



AZUR™ PUMPE 72C160

Gerätenummern

64350160130000 - 64350160131101

64350160131111 - 64350160135111

64350160131175 - 64350160131115 - 64350160134115

Benutzerhandbuch 582109110

2024-02-12

Indice J

Übersetzung der Originalanleitung

SAMES KREMLIN SAS



13 Chemin de Malacher
38240 Meylan



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 ist 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** 2023

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Änderungstabelle des Dokuments | 6 |
| Garantie | 7 |
| 1 SICHERHEITSANWEISUNGEN | 8 |
| 1.1 SECURITE DES PERSONNES..... | 8 |
| Généralités | 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 | 12 |
| 1.2 UNVERSEHRTHEIT DES MATERIALS..... | 13 |
| Materialempfehlungen..... | 13 |
| Verwendete Materialien | 17 |
| 2 ARBEITSUMGEBUNG | 18 |
| 3 PRÄSENTATION DES MATERIALS..... | 20 |
| 3.1 KOMPLETTES SYSTEM..... | 20 |
| 3.1.1 ALLGEMEINE VISUELLE PRÄSENTATION | 20 |
| 3.1.2 TABELLE MIT VERPACKUNGSCODES DER AZUR™AIRLESS®-PUMPE | 21 |
| 3.1.3 VISUELLE DARSTELLUNGEN DER VORGESCHLAGENEN KONFIGURATION | 22 |
| Verwendung | 23 |
| 3.2 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN SYSTEMELEMENTE..... | 24 |
| Pumpe 72C160..... | 24 |
| Luftmotor 146371000 7000 hub 120..... | 25 |
| Dichtungssätze Hydraulikteil C160..... | 28 |
| Kriterien für die Auswahl eines Dichtungssatzes..... | 29 |
| 4 KENNZEICHNUNG..... | 30 |
| 4.1 BESCHREIBUNG DER ETIKETTENKENNZEICHNUNG..... | 30 |
| 5 KODIFIZIERUNGSPRINZIP..... | 32 |
| 5.1 PUMPENKODIFIZIERUNG..... | 32 |
| 5.2 KODIFIZIERUNGSPAKETE | 33 |
| 6 ABMESSUNGEN | 34 |
| Pumpe 72C160..... | 34 |
| Wandmontierte Pumpe | 35 |
| Pumpe 72C160 + Wagen..... | 36 |
| Pumpe 72C160 + Wagen + Trichter..... | 37 |
| Hydraulikteil C160 | 38 |
| Luftmotor 7000 Hub 120..... | 39 |
| Luftversorgung..... | 40 |
| Filter..... | 41 |
| Ansaugsatz Pumpe | 42 |
| Trichter..... | 43 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 7 | TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN UND FUNKTIONSPRINZIPIEN | 44 |
| 7.1 | TECHNISCHE DATEN | 44 |
| 7.2 | FUNKTION | 47 |
| 8 | MONTAGE | 49 |
| | Anschluss-Untergruppen | 49 |
| | Anschluss an die Druckluftleitung | 50 |
| 8.1 | LAGERUNG | 51 |
| 8.2 | HANDHABUNG | 51 |
| 9 | INBETRIEBNAHME | 52 |
| 10 | EINSATZ DES GERÄTS | 53 |
| 10.1 | BENUTZEREINSTELLUNGEN | 53 |
| 10.2 | PRODUKTIONSSICHERHEIT | 53 |
| 10.3 | EMPFOHLENER VERWENDUNGSBEREICH | 54 |
| 10.4 | DIAGNOSEHILFE / ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE | 55 |
| 10.5 | MÖGLICHE STÖRUNGEN ODER FEHLER / FEHLERURSACHEN / ANZUWENDENDE LÖSUNGEN - SCHNELLER BETRIEB | 57 |
| | Mögliche Fehlersymptome / Ursachen / Lösungen Hydraulikteil | 57 |
| | Mögliche Fehlersymptome / Ursachen / Lösungen Luftmotorteil | 59 |
| 11 | WARTUNG | 60 |
| 11.1 | VORBEUGENDER WARTUNGSPLAN | 60 |
| | Hydraulikteil-Teil | 60 |
| | Motorseite | 62 |
| 11.2 | VORBEUGENDE WARTUNG | 63 |
| 12 | DEMONTAGE- UND MONTAGEVORGÄNGE DES MOTORS 7000 | 64 |
| 12.1 | DEMONTAGE | 64 |
| | Demontage des Erdungskabels | 64 |
| | Vorbereitende Arbeiten | 65 |
| 12.2 | TRENNEN DES LUFTMOTORS UND DES HYDRAULIKTEILS | 70 |
| 12.3 | REMONTAGE | 112 |
| 13 | PNEUMATISCHE VERKABELUNG | 157 |
| | Pneumatisches Zählen von Zyklen | 157 |
| | Einbau des Reglers | 158 |
| | Direkte Luftsteuerung | 159 |
| | Indirekte Luftsteuerung | 160 |
| 14 | FILTER | 161 |
| | Montage des Filters | 161 |
| | Ausrichtung des Materialausgangs | 162 |
| | Anschluss einer zweiten Pistole | 163 |
| | Umkehren der Richtung des Tanks | 164 |
| 15 | DEMONTAGE / REMONTAGE DES HYDRAULIKTEILS C160 | 166 |
| 15.1 | DEMONTAGE | 168 |
| | Auswechseln der oberen Dichtungen (8 Chevron- Dichtungen + PTFE O-Ring): | 168 |
| | Reinigung / oder Ersatz von Kugel + Hartmetallsitz mit Stangen-Option | 175 |

| | |
|---|------------|
| Reinigung des Hartmetallsitzes und Auswechseln der Dichtung..... | 176 |
| 15.2 REMONTAGE..... | 190 |
| 16 MONTAGE DER WANDPUMPE | 204 |
| 17 ERSATZTEILE..... | 205 |
| 17.1 LUFTMOTOR, MODELL 7000 HUB 120..... | 205 |
| 17.2 HYDRAULIKTEIL MODELL C160..... | 211 |
| Reparaturkit..... | 213 |
| Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 402..... | 214 |
| Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 403..... | 215 |
| Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 404..... | 216 |
| Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 405..... | 217 |
| 17.3 ERSATZTEILE - MATERIALFILTER 3/4 ", MODELL 500 BAR / 7252 PSI..... | 218 |
| Option..... | 220 |
| Zubehör | 222 |
| Kodifizierung der Schläuche..... | 230 |
| Schläuche 350 bar / 5076 psi | 231 |
| Schläuche 500 bar / 7252 psi | 232 |
| 18 ANHÄNGE..... | 233 |
| 18.1 EU- UND UKCA-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG..... | 233 |
| 18.2 ERKLÄRUNG DER EINGLIEDERUNG..... | 234 |

Änderungstabelle des Dokuments

| Erfasste Überarbeitungen | | | | |
|--------------------------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Verfasser | Betreff | Revision | Datum | Geändert von |
| | AIRLESS Pumpe | A – Version préliminaire - bêta-test | Woche 21/2019 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | B | Woche 09/2020 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | C | Woche 09/2020 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | D | Woche 20/2020 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | E | Woche 30/2020 Woche 32 /2020 | N Plantard E Dumont |
| | AIRLESS Pumpe | F | Woche 38/2020 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | G | Woche 38/2020 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | H | Woche 04/2023 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | I | Woche 34/2023 | N Plantard |
| | AIRLESS Pumpe | J | Woche 07/2024 | N Plantard |

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.

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 (erste 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 durch Betriebsausfälle 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 Sicherheitsanweisungen

1.1 Sécurité des personnes

Généralités



Lesen Sie bitte sorgfältig sämtliche Betriebsanweisungen und Geräteetiketten, 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 vollumfänglich 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 ausschließlich Materialien oder Lösungsmittel, die für die entsprechenden Teile geeignet sind, mit denen sie in Berührung kommen (siehe technisches Datenblatt des Herstellers des Mittels).

Bedeutung der Piktogramme

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

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 Luftmotor 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.
- ✓ Spritzstrahl 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:

- ✓ Gerät mit den zu bearbeitenden Teilen sowie die Material- und Reinigungsmittelbehälter erden,
- ✓ für ausreichende Belüftung sorgen,
- ✓ den Arbeitsbereich sauber und frei von Lappen, Papier und Lösungsmitteln halten,
- ✓ keine elektrischen Schalter bei Auftreten von Lösungsmitteldämpfen 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 Lösungsmittel auf Basis von Halogenkohlenwasserstoffen oder Materialien, die diese Lösungsmittel enthalten, mit Aluminium oder Zink in Berührung bringen.

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

1.2 Unversehrtheit des Materials

Materialempfehlungen



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

Beispiele:

- ✓ Motorabdeckung.
- ✓ Wägen.

Der Hersteller haftet nicht für:

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

Pumpe

Empfehlungen zur Pumpenauswahl.



- ✓ Vor der Kopplung von Luftmotor und Pumpe muss der Anwender unbedingt deren Kompatibilität prüfen und sich mit den besonderen Sicherheitshinweisen vertraut machen.
- ✓ Diese Hinweise befinden sich in den Pumpen-Handbüchern.
- ✓ Der DruckluftLuftmotor ist mit einem Hydraulikteil zu koppeln. An dem Kopplungssystem dürfen unter keinen Umständen Veränderungen vorgenommen werden.
- ✓ Während des Betriebs die Hände von sich bewegenden Teilen fernhalten.
- ✓ Die Teile, die diese Bewegung ausführen, müssen sauber gehalten werden.
- ✓ Vor Inbetriebnahme oder Verwendung der Luftmotorpumpe bitte die Hinweise zur DRUCKENTLASTUNG aufmerksam lesen.
- ✓ Sicherstellen, dass die Dekompressions- und Entlüftungsventile ordnungsgemäß funktionieren.
- ✓ Die Pumpe darf nicht ohne ihre Motorschutzabdeckung betrieben werden - Quetschgefahr
- ✓ Das Sicherheitsventil darf während des Betriebs der Pumpe nicht zerlegt werden - Einmal im Monat sicherstellen, dass der Luftregler und das Manometer funktionieren.
- ✓ Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör- und Ersatzteile von **SAMES KREMLIN**, die den Betriebsdrücken der Pumpe standhalten.

Antriebsphase der Pumpe

- ✓ PSA-Tragepflicht (Schutzbrille + Handschuhe + Sicherheitsschuhe).

Befüllungszyklus

- ✓ Der Antriebszyklus darf maximal 1 bar am Manometer der Luftleitungsarmatur aufweisen, die Pistole muss offen sein. Progressives manuelles Anfüllen bis zum Luftregler.

Beschichtungsphase Pumpe und Druckpistole



- ✓ PSA-Tragepflicht während der Beschichtungsphase, in der sich Pumpe und Spritzpistole unter Druck befinden.
- ✓ Nicht auf die Spritzdüse sehen, wenn diese unter Druck steht.
- ✓ Bei maximal 1 bar am Manometer der Luftleitungsarmatur spülen (variabler Druck je nach Länge der Rohre).

Spülen der Pumpe



- ✓ PSA-Tragepflicht (Schutzbrille + Handschuhe + Sicherheitsschuhe).
- ✓ Nicht auf die Spritzdüse sehen, wenn diese unter Druck steht.
- ✓ Bei maximal 1 bar am Manometer der Luftleitungsarmatur spülen (variabler Druck je nach Länge der Rohre).

Druckabbau der Pumpe



- ✓ PSA-Tragepflicht.

Gefahr des Aufheizens des Hydraulikteils während des Druckabbaus



- ✓ Gefahr des Überhitzens des Hydraulikteils während des Druckabbaus.

Massekabel



- ✓ Die Pumpe muss verpflichtend geerdet werden. Die Behälter sind leitfähig.

Wagen

Beim Arbeiten und Bewegen der Pumpe auf einem Wagen, der sich auf einer ebenen Fläche befindet, ist es untersagt, Wagen und Pumpenbaugruppe mithilfe des Schlauchs zu ziehen.

Schläuche

Empfehlungen für Schläuche

- ✓ Schläuche von Verkehrsbereichen, sich bewegenden Teilen und Heißbereichen fernhalten.
- ✓ Materialschläuche niemals Temperaturen über 60 ° C oder unter 0 ° C aussetzen.
- ✓ Die Schläuche dürfen nicht dazu verwendet werden, das Gerät zu ziehen oder zu bewegen.
- ✓ Alle Verbindungen, Schläuche und Stecker vor Inbetriebnahme des Geräts anziehen.
- ✓ Schläuche regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung ersetzen.
- ✓ Den auf dem Schlauch angegebenen maximalen Betriebsdruck nicht überschreiten.
- ✓ Beim Montieren von Schläuchen und Spritzpistole: PSA-Tragepflicht.
- ✓ Bis zum Blockanschlag anziehen. (Schläuche + Pistole)

Normales Anhalten

Zum normalen Anhalten:

- ✓ Luftregler zum schrittweisen Dekomprimieren der Pumpe verwenden.

Notfall-Absperrventil

- ✓ Das Absperrventil 91458 ist ein Notaus-Ventil.
 - ✓ Dieses Ventil muss für den Bediener leicht zu erreichen sein.
-

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 folgenden 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.
-

2 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 (Stifte, Schrauben, Bolzen,...) befestigt werden, um ihre Stabilität während des Betriebs zu gewährleisten.

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



- ✓ **Für die Pumpausrüstung** (Pumpen, Förderer, Fahrwerk, etc.) wird ein Kabel mit 2,5 mm Querschnitt an die Ausrüstung angeschlossen. Dieses Kabel zum Anschließen der Ausrüstung an die allgemeine „Erde“ nutzen. Unter schwierigen Umgebungsbedingungen (mechanischer Schutz des Erdungskabels, Vibrationen, bewegliche Geräte, etc.), wenn eine Störung der Erdungsfunktion wahrscheinlich ist, muss der Nutzer das mitgelieferte 2,5 mm- Kabel durch ein besser an die Umgebung angepasstes Kabel ersetzen (Kabel mit höherem Querschnitt, Massegeflecht, Befestigung durch Kabelschuh mit Öse...).
- ✓ 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.
- ✓ Die Pistole muss über den Materialschlauch geerdet sein. Beim Sprühen mit einer Pistole muss der Materialschlauch leitfähig sein.
- ✓ Die zu beschichtenden Teile müssen ebenfalls „geerdet“ werden mit Hilfe von Kabelklemmen oder, falls sie aufgehängt sind, mit Haken, die ständig sauber gehalten werden müssen.

Hinweis: Sämtliche Gegenstände im Arbeitsbereich müssen ebenfalls geerdet sein.

-
- ✓ entflammbare Materialien **nur in unbedingt notwendigen Mengen** innerhalb des Arbeitsbereichs lagern Solche Materialien müssen in zugelassenen Behältern geerdet gelagert werden.
 - ✓ Materialien müssen in **zugelassenen Behältern** geerdet gelagert werden.
 - ✓ Für Lösungsmittel 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.

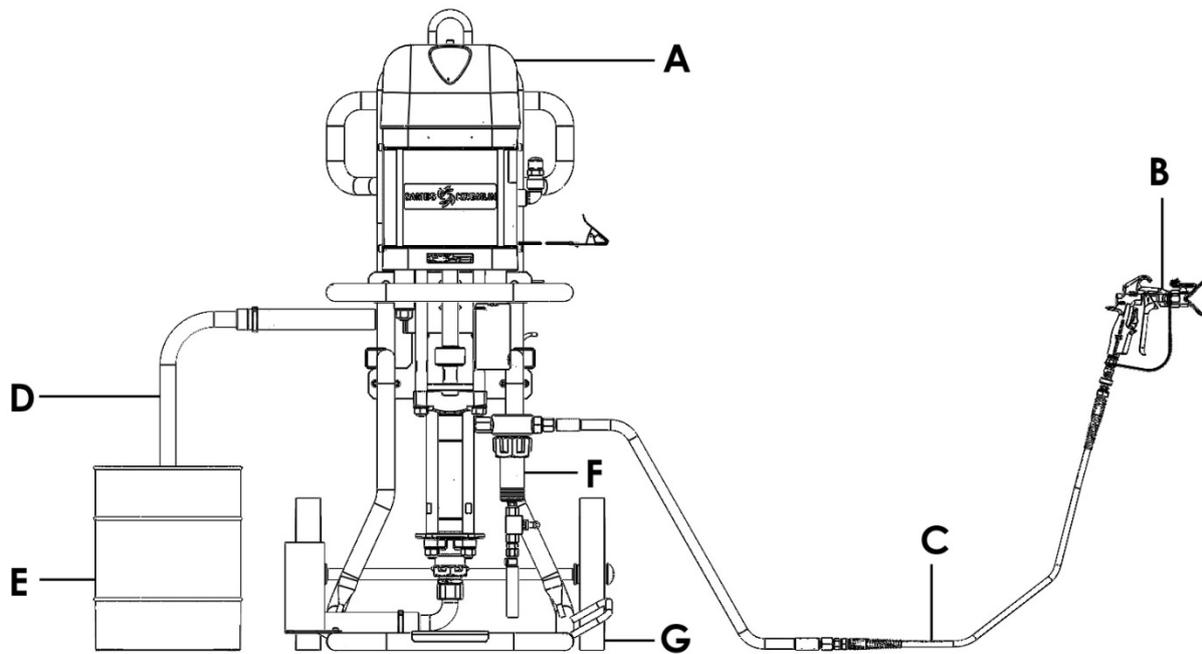
Für alle mit diesem Logo (durchgekreuzter Abfalleimer) gekennzeichneten Geräte gilt die Europäische Richtlinie 2012/19 / EU. Informieren Sie sich über die Entsorgungssysteme für elektrische und elektronische Geräte.

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.

3 Präsentation des Materials

3.1 Komplettes System

3.1.1 Allgemeine visuelle Präsentation

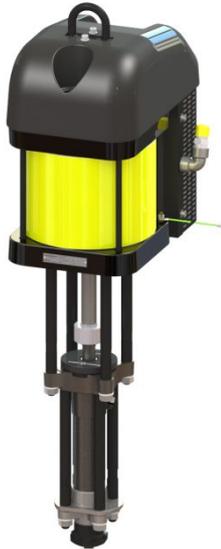


| Ind | Beschreibung |
|-----|--------------|
| A | Azur™-Pumpe |
| B | Sprühpistole |
| C | Schlauch |
| D | Saugrohr |
| E | Behälter |
| F | Filter |
| G | Wagen |

3.1.2 Tabelle mit Verpackungscode der Azur™ Airless®-Pumpe

| Teilenummer | Betriebsdruck (bar) | Montage | | | Luftregler Flüssigkeitsdruck | Ansaugung | | | Ausgangsfilter | TE | SFlow™ Pistole | Airless Schlauch 15m 3/8 + 1.6m 1/4 |
|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------|------------------------------|-----------------|------------------|--------------------|----------------|----|----------------|-------------------------------------|
| | | Freistehend | Wandmontiert | Wagen | | Schlauch 600 mm | Schlauch 1000 mm | Scherkrafttrichter | | | | |
| 64350160130000 | 432 | X | | | | | | | | | | |
| 64350160131101 | 432 | | X | | X | X | | | | | | |
| 64350160131111 | 432 | | X | | X | X | | X | | | | |
| 64350160135111 | 432 | | X | | X | | X | X | | | | |
| 64350160131115 | 432 | | | X | X | X | | X | | | | |
| 64350160131175 | 432 | | | X | X | X | | | X | | | |
| 64350160134115 | 432 | | | X | X | | | X | X | | | |
| 3721603171525 | 432 | | | X | X | X | | | | X | X | X |
| 3721603111525 | 432 | | | X | X | X | | X | | | X | X |
| 3721603411525 | 432 | | | X | X | | | X | X | | X | X |

3.1.3 Visuelle Darstellungen der vorgeschlagenen Konfiguration



**Azur™ Pumpe 72C160 -
64350160130000**



**Wandmontierte zur™ Pumpe 72C160 +
Luftleitung + Saugrohr L600 -
64350160131101**



**Wandmontierte Azur™ Pumpe 72C160
+ Luftleitung + Filter + Saugrohr L600
- 64350160131111**



**Wandmontierte Azur™ Pumpe 72C160+
Luftleitung + Saugrohr L1000 + Filter -
64350160135111**



**Wandmontierte Azur™ Pumpe 72C160
+ Luftversorgung + Wagen + Saugrohr
L600 + Filter - 64350160131115**



**Azur™ Pumpe 72C160 + Luftleitung, Wagen,
Saugrohr L600, TE-Montage, Ventil, Ablass -
64350160131175**



Azur™ Pumpe 72C160 + Luftleitung + Wagen + Trichter + Filter - 64350160134115

Verwendung

Die AZUR™AIRLESS® 72C160 Pumpen für hohe Viskositäten wurden zur Erfüllung der Leistungs- und Lebensdauernanforderungen entwickelt:

- ✓ Pumpen mit extrem hoher Leistung für maximale Energieeinsparungen.
- ✓ Optimiertes Design: einfache und schnelle Wartung Das Gerät kommt meist in der Werkstatt oder im Außenbereich eines Werks zum Einsatz.

Die Nutzung des Materials erfolgt meist in der Werkstatt oder draußen auf der Baustelle.

3.2 Beschreibung der wichtigsten Systemelemente

Pumpe 72C160



Einsatz

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

Luftmotor 146371000
7000 hub 120**Einsatz**

Dieser DruckluftDruckluftmotor ist für den Anschluss an die von **SAMES KREMLIN** empfohlene hydraulische Kolbenpumpe vorgesehen, um das gewünschte Druckverhältnis und die erwartete Durchflussrate zu erhalten.

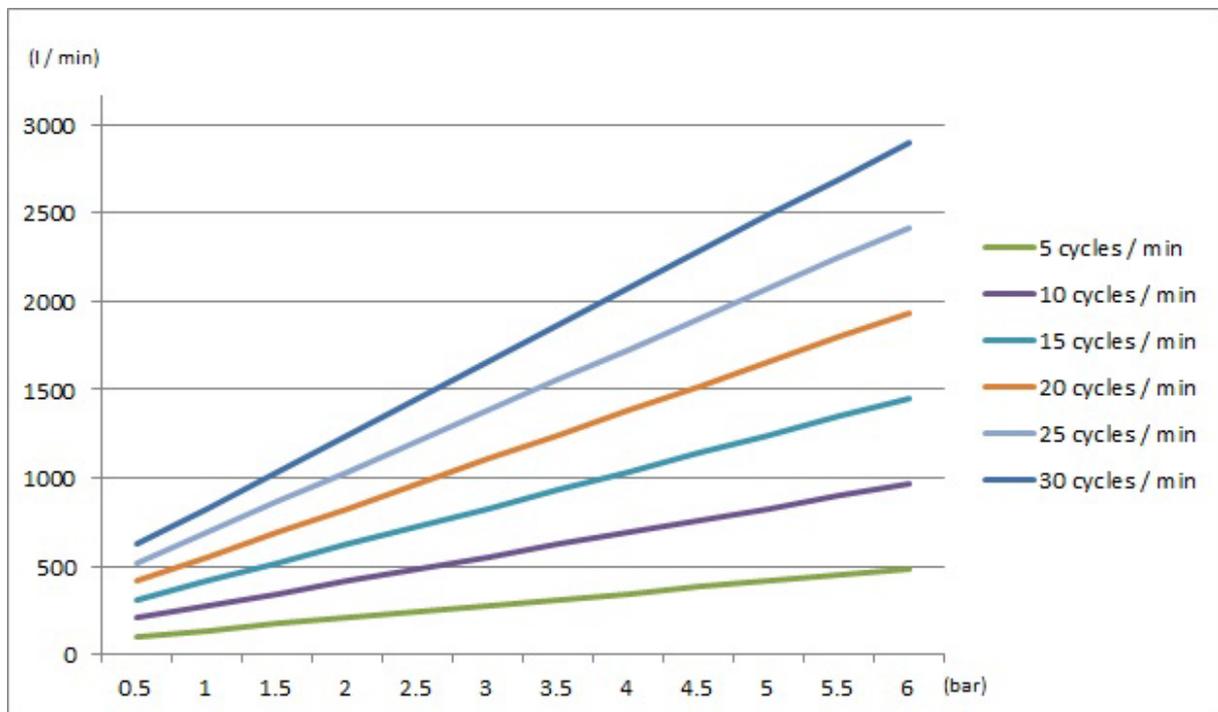
Funktionsbeschreibung

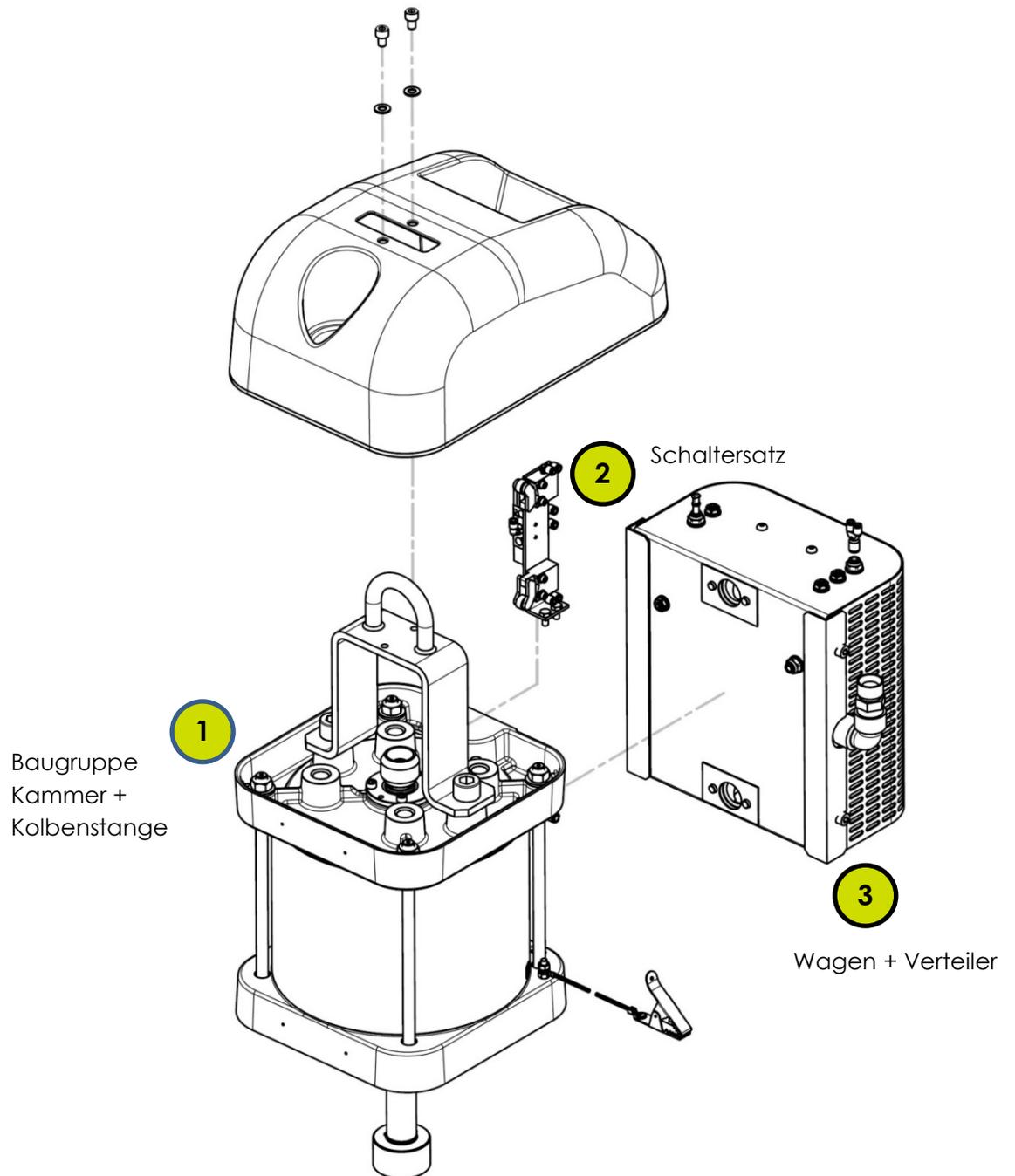
Doppelwirkender Druckluft-Kolbenmotor. Lineare Hub und Senkbewegung

Einstellung

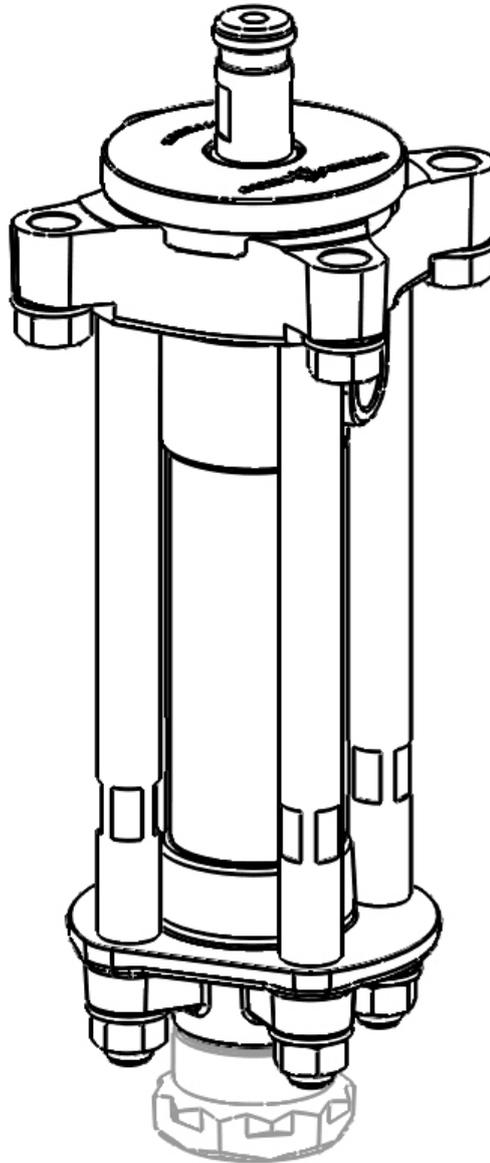
Eine Erhöhung der Luftdruckversorgung des Luftmotors (über den Luftregler) führt zu einer Erhöhung der Kolbenhöhe/min (Zyklen). Dies führt zu einer Erhöhung der Durchflussrate und des Auslassdrucks des gepumpten Materials.

| LUFTVERBRAUCH DES LUFTMOTORS | |
|--------------------------------------|------------|
| Motordruck bei 6 bar / 87 psi | |
| Typ | daN |
| 7000 | 2903 |





Dichtungssätze Hydraulikteil C160



| Dichtungssätze | | O-Ring-Dichtungen (Statik) | Obere Packung | Untere Packung |
|------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 144050412 | PTFE + LEDER | PTFE | 4x PTFE + 4x LEDER | 3x PTFE + 3x LEDER |
| 144050413 | PEUHMW + PTFE | PTFE | 4x PEUHMW + 4x PTFE | 3x PEUHMW + 3x PTFE |
| 144050414 | PEUHMW + LEDER | PTFE | 4x PEUHMW + 4x LEDER | 3x PEUHMW + 3x LEDER |
| 144050415 | PEUHMW + PTFE G | PTFE | 4x PEUHMW + 4x PTFE G | 3x PEUHMW + 3x PTFE G |

Kriterien für die Auswahl eines Dichtungssatzes

| Auswahl des Dichtungssatzes | | Auswahlkriterien | | | |
|-----------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---|
| # | Zusammensetzung | Chemische Verträglichkeit | Mechanischer Widerstand (Abrasivität) | Temperatur bis zu 60 °C | Bemerkung |
| 144050402 | PTFE + LEDER | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | Gute chemische Kompatibilität, ideal für vorgemischte 2k-Produkte. Perfekt für den intensiven Gebrauch |
| 144050403 | PEUHMW + PTFE | ★★ | ★★ | ★★★ | Gute chemische Verträglichkeit. Ideal für vorgemischte 2K-Materialien. Nicht geeignet für abrasive Materialien. |
| 144050404 | PEUHMW + CUIR | ★★ | ★★★★ | ★★ | Eingangsangebot für abrasives Material auf Lösungsmittelbasis* |
| 144050405 | PEUHMW + PTFE G | ★★★ | ★★ | ★★★★ | Material auf Lösungsmittelbasis. Verringert den Reibungskoeffizienten und hat herausragende Selbstschmierungseigenschaften. Guter Widerstand gegen hohe Temperaturen (bis zu 60 °C) |

(*) Bitte beachten Sie die Tabelle für die chemische Verträglichkeit

4 Kennzeichnung

4.1 Beschreibung der Etikettenkennzeichnung

Prinzipien

Die Beschichtungspumpen sind für eine Montage in einer Beschichtungskabine vorgesehen.

Das vorliegende Gerät entspricht folgenden Richtlinien:

- ✓ ATEX-Richtlinie (2014/34/EU: II 2 G - Gruppe II, Kategorie 2, Gas).

Die Konformitätserklärung der EU ist in der Verpackung der Pumpe 72C160 enthalten.

| | | |
|---|-----------------------------|--------------------------|
|    | POMPE / PUMP REF / SERIE | <input type="text"/> |
| | MAX.PRES.(Bar/Psi) PROD | <input type="text"/> |
| RAPPORT RATIO | <input type="text"/> | AIR <input type="text"/> |

| Beschreibung | |
|---|--|
| Sigle SAMES | Markenname des Herstellers |
| UK CA | UK CA : UK Conformity Assessment Kennzeichnungspflicht für bestimmte Produkte, die in Großbritannien (England, Wales, Schottland) in Verkehr gebracht werden, ab Januar 2021 |
| CE | CE: Europäische Konformität |
|  |  : Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen II : gruppe II 2 : Kategorie 2 Oberflächengeräte, die zur Verwendung in einer Umgebung bestimmt sind, in der damit zu rechnen ist, dass explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe oder Nebel bei Normalbetrieb gelegentlich auftreten können. G : gas |
| h | h : Schutzart für nicht-elektrische Betriebsmittel |
| IIA T2-T4 | IIA : Referenzgas für die Gerätequalifizierung T2-T4 : : Temperaturklasse - Maximale Oberflächentemperatur: Siehe Tabelle unten*. |
| Gb | Gb : Geräteschutzniveau (Zone 1 Gas) |
| X | X : Für den sicheren Gebrauch gelten besondere Bedingungen. Beachten Sie die Anforderungen in den Bedienungsanleitungen, die diesem Produkt beiliegen. |
| Pompe / Pump | Pumpenmodell |
| REF. | Referenz der Pumpe |
| SERIE | Von SAMES KREMLIN vergebene Nummer. Die ersten 2 Ziffern geben das Herstellungsjahr an |
| MAX. PRES. (BAR/PSI) | - |
| PROD | Maximaler Materialdruck |
| AIR | Maximaler Luftdruck |
| RAPPORT / RATIO | Druckverhältnis der Pumpe |

Temperaturklasse

| Dichtungssätze | Zusammensetzung | Temperaturklasse | Maximale Oberflächentemperatur |
|------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|
| 144050412 | PTFE + LEDER | T4 | 135°C |
| 144050413 | PEUHMW + PTFE | T3 | 200°C |
| 144050414 | PEUHMW + LEDER | T4 | 135°C |
| 144050415 | PEUHMW + PTFE G | T2 | 300°C |

5.2 Kodifizierungspakete

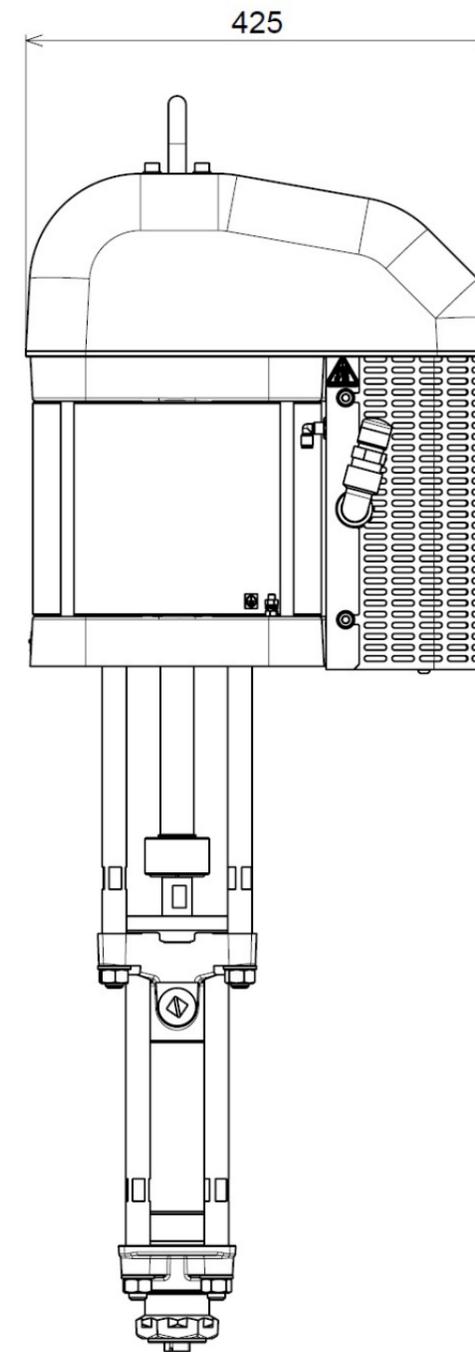
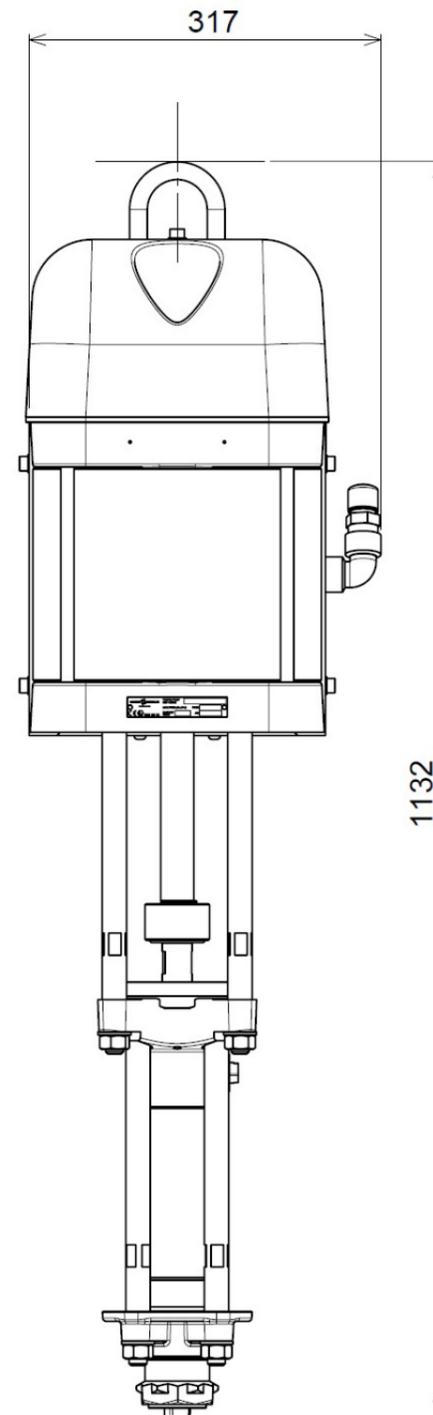
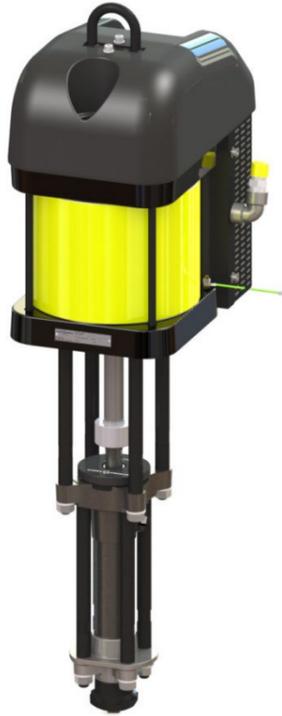
KODIFIZIERUNG PACKS

| X | X | X | X | X | X | X | X |
|--|---|---|---|---|---|---|--|
| Paketbereich Airless : 3 | | | | | | | Pistolentyp 0: Keine 5: Umkehrdüse SFlow™ 519 |
| Pumpenauswahl 52225 72160 | | | | | | | Schlauch mit Peitschenende 0: Keine 1: 1m Polyamid 1/4" - 1/4 NPSM* 2: 1.6m Polyamid 1/4" - 1/4 NPSM |
| Dichtungssatz PTFE + Leder: 2 UHMWPE + PTFE: 3 UHMWPE + Leder: 4 UHMWPE + PTFE G: 5 | | | | | | | Länge des Hauptschlauchs 0: Keine 10 : 10m Polyamid 3/8" - 3/8 NPSM* 15: 15 m Polyamid 3/8" - 3/8 NPSM 30: 30 m Polyamid 3/8" - 3/8 NPSM* |
| 1 Pumpeneingang Keiner: 0 Saugrohr ø1" 30L: 1 Saugrohr ø2" 30L*: 2 Schaufel 20L: 4 Saugrohr 200L*: 5 | | | | | | | Pumpenausgang 0: Keine 1: mit Filter-SST 2: mit Filter-SST+ 2 Ausgänge * 7: mit Ansaugsatz* |

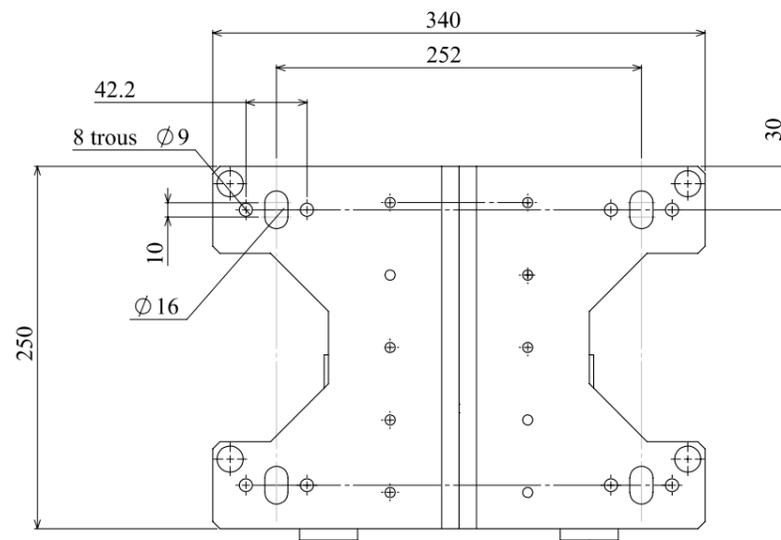
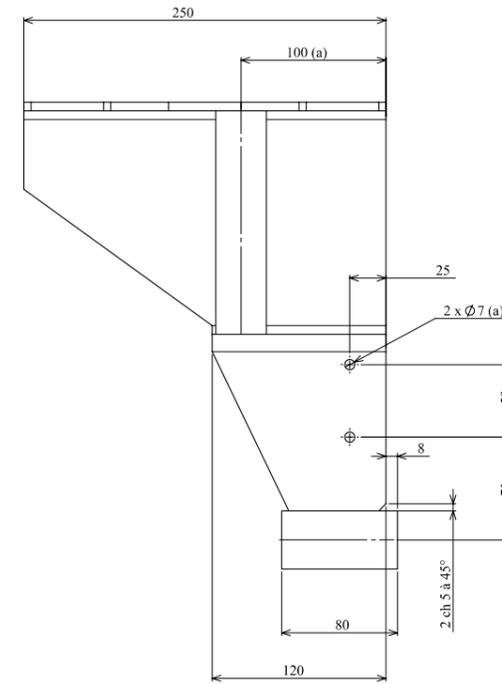
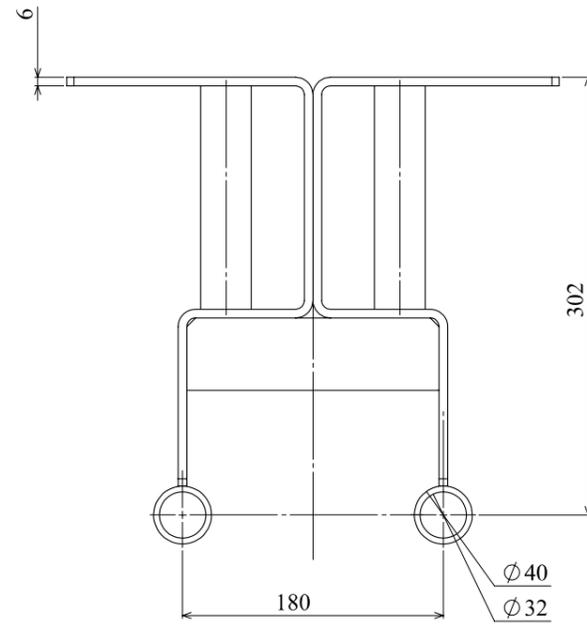
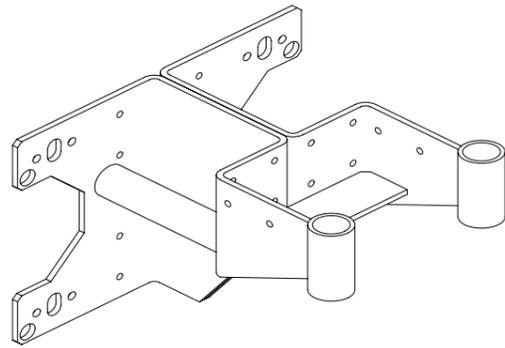
*: Optional auf Anfrage, Lieferzeit nach Vereinbarung

6 Abmessungen

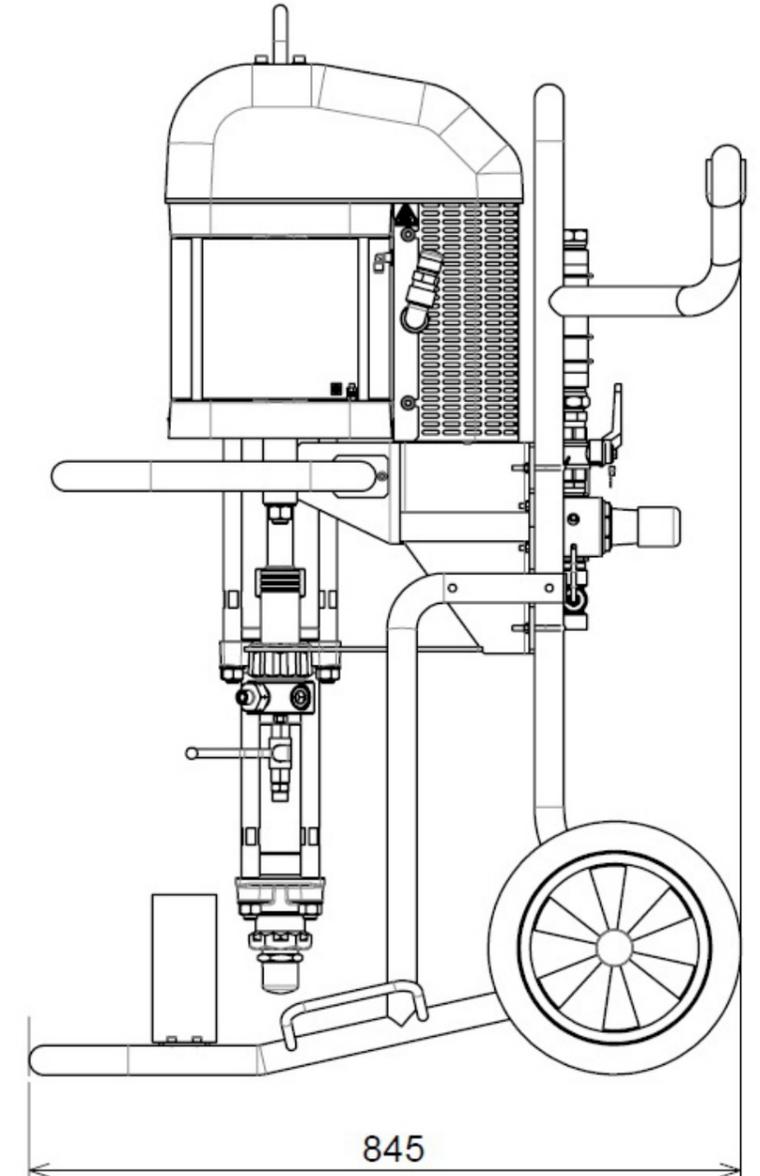
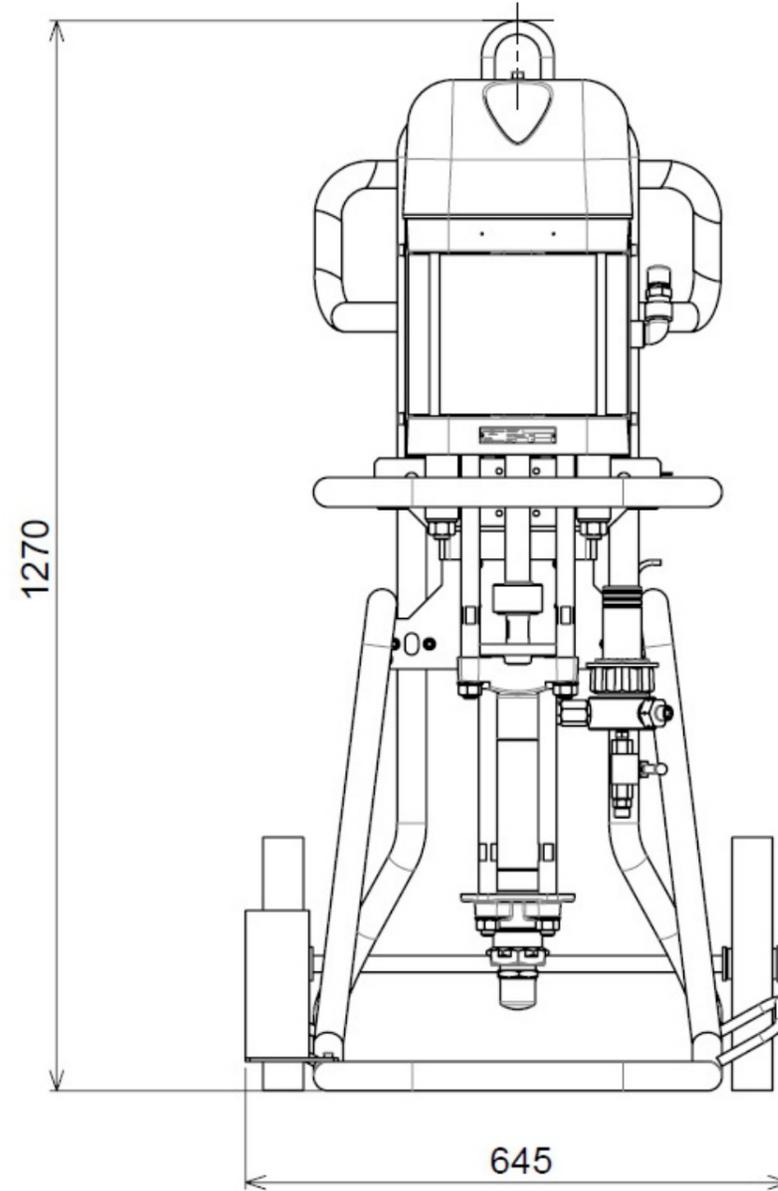
Pumpe 72C160



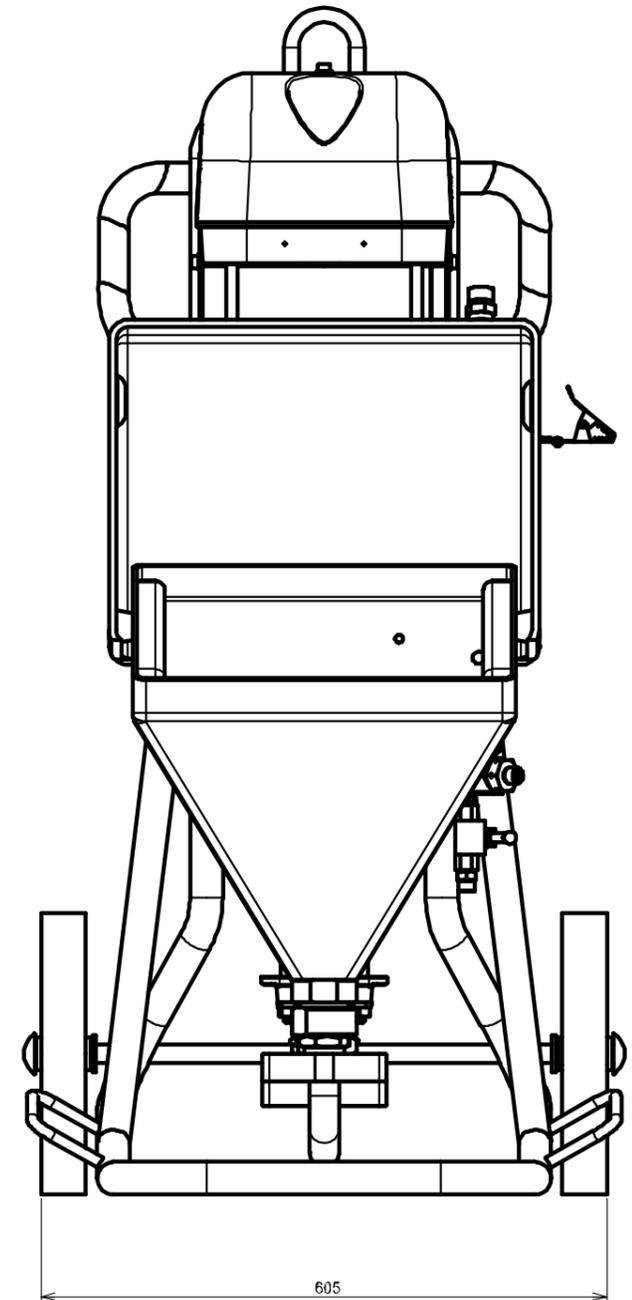
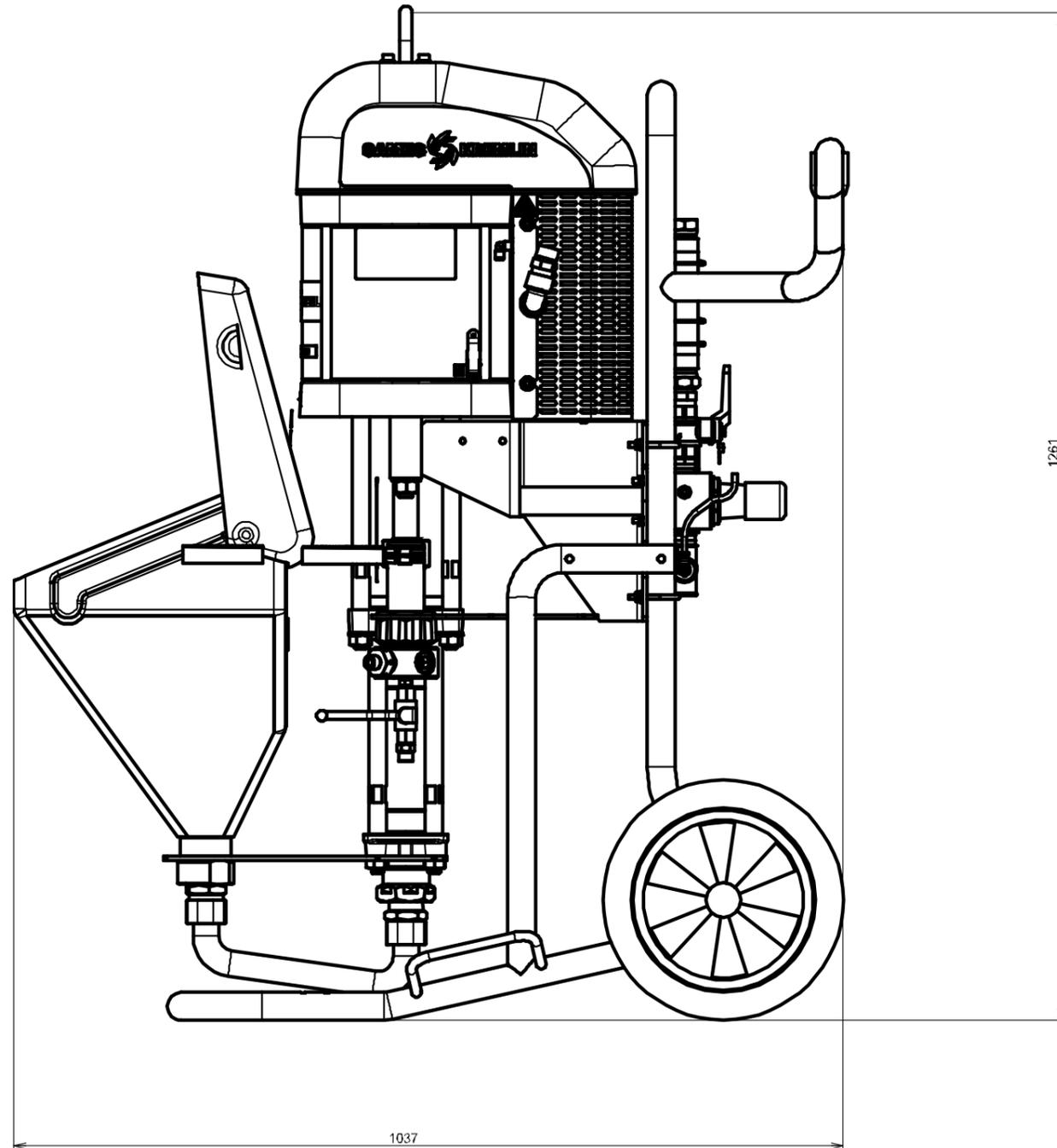
Wandmontierte Pumpe



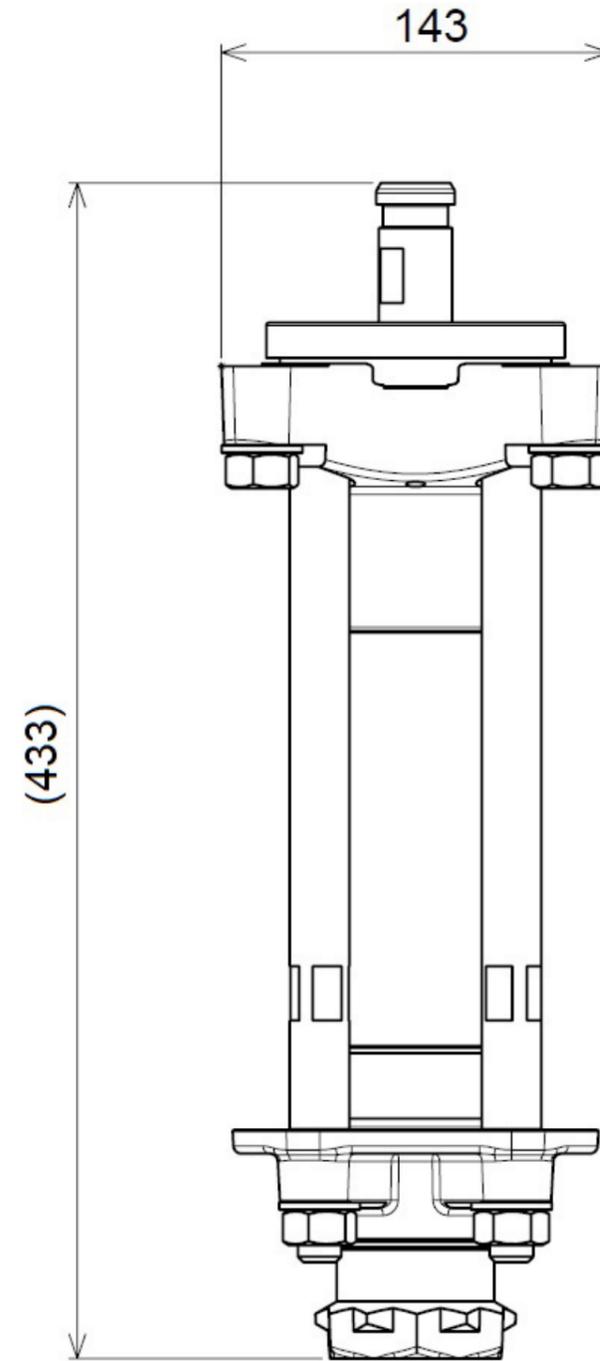
Pumpe 72C160 + Wagen



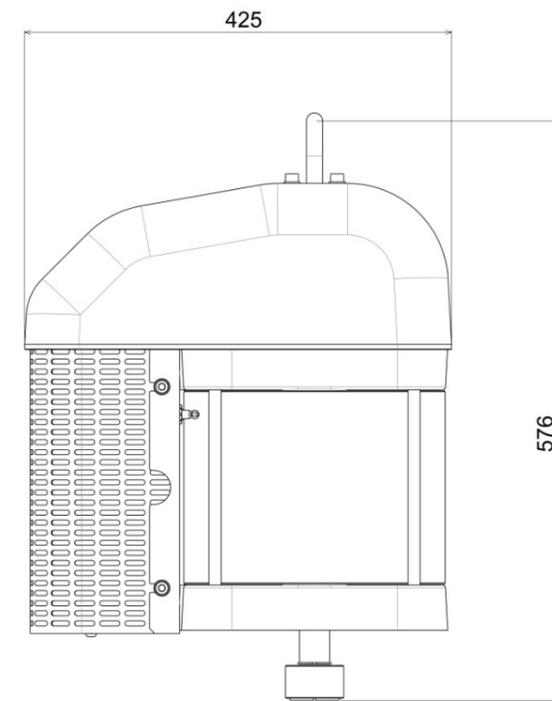
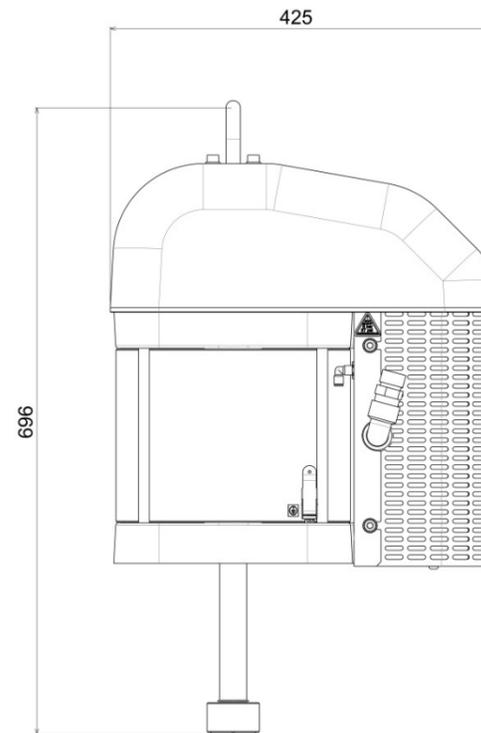
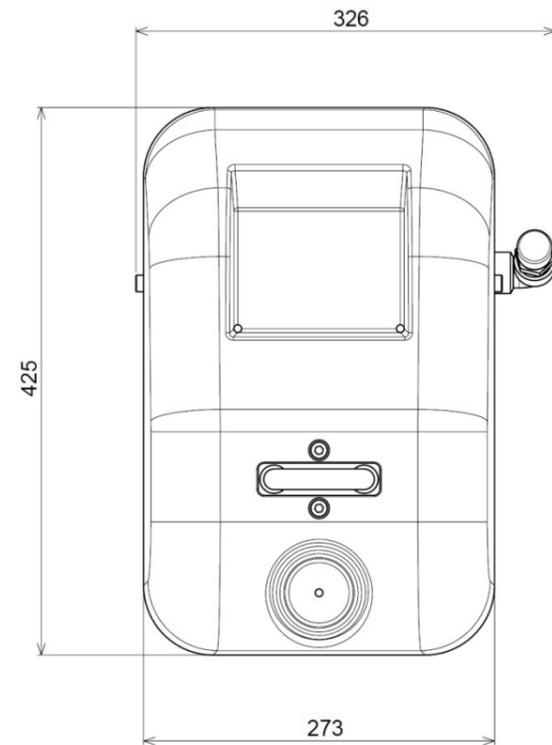
Pumpe 72C160 + Wagen + Trichter



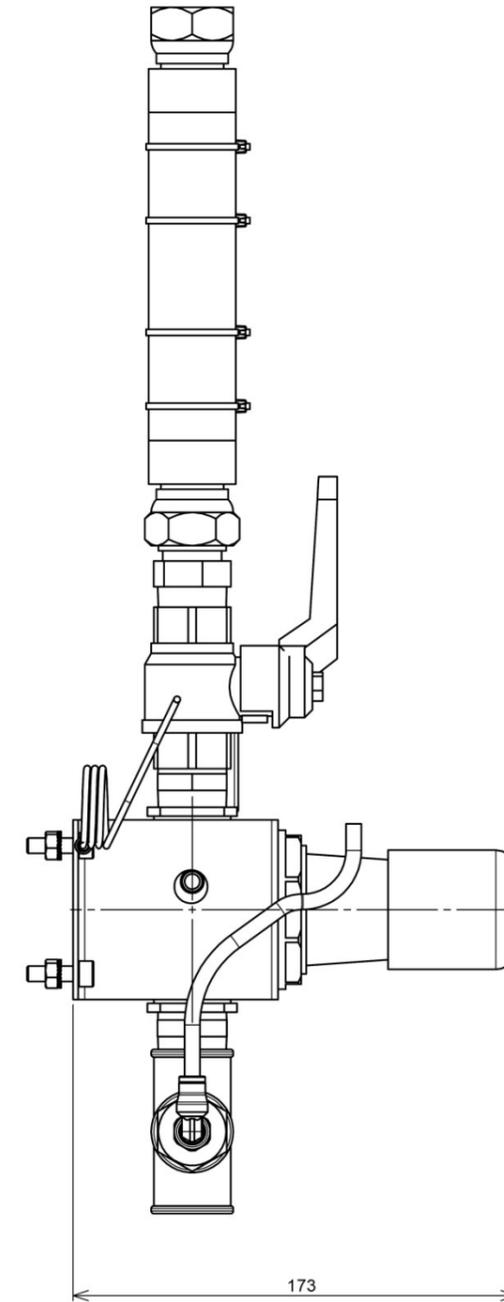
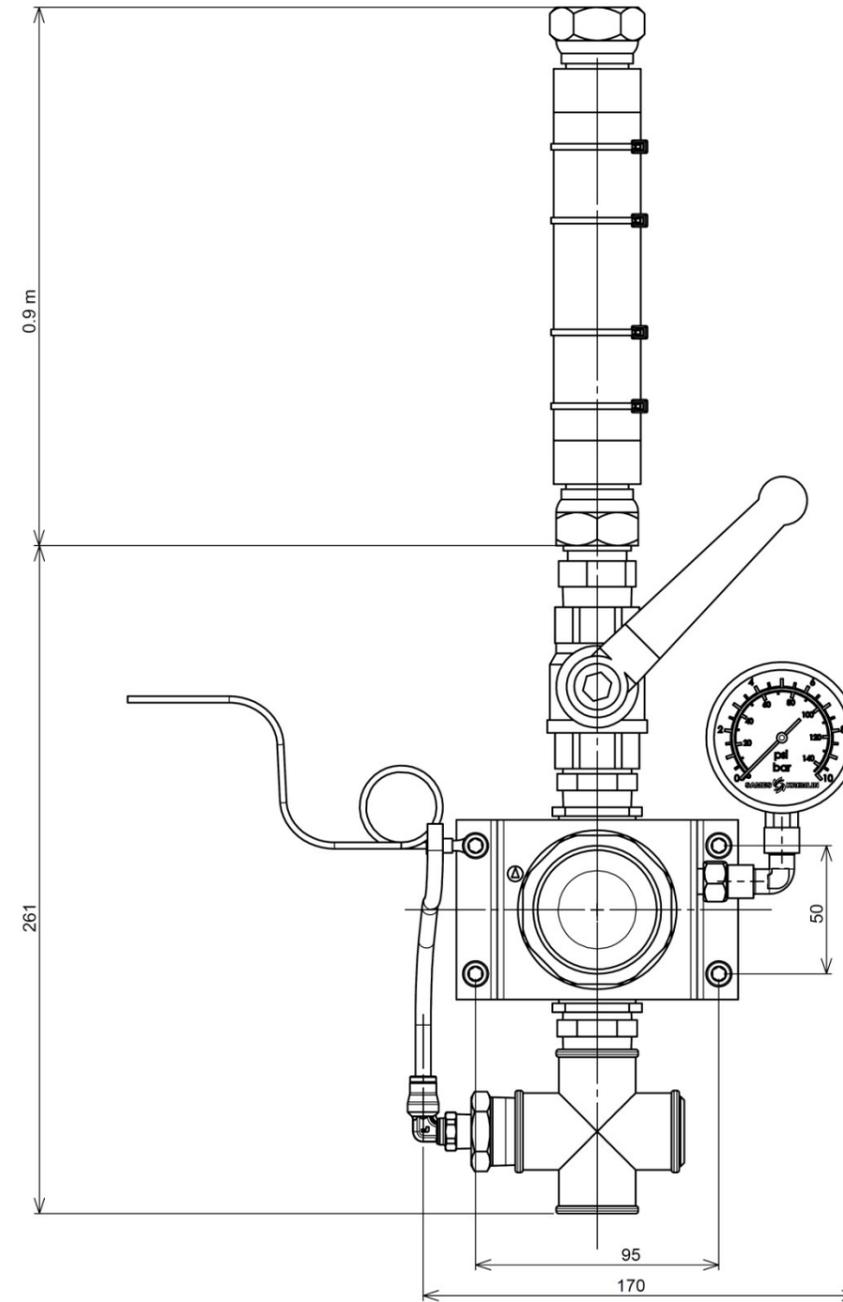
Hydraulikteil C160



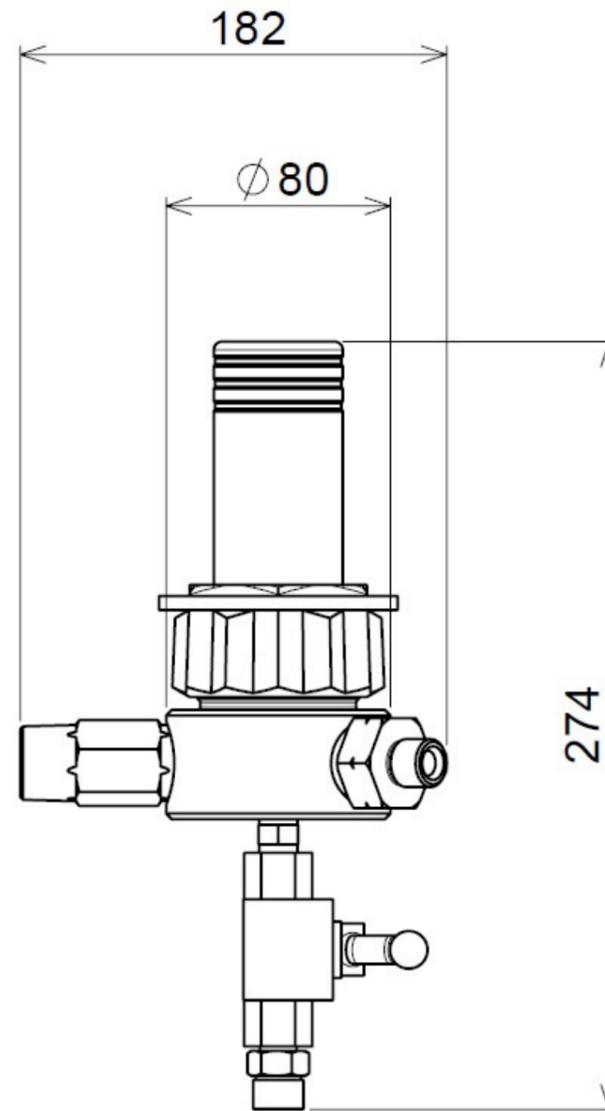
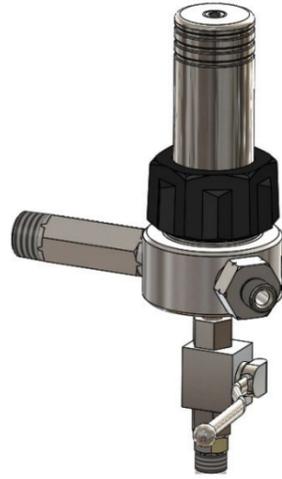
Luftmotor 7000 Hub 120



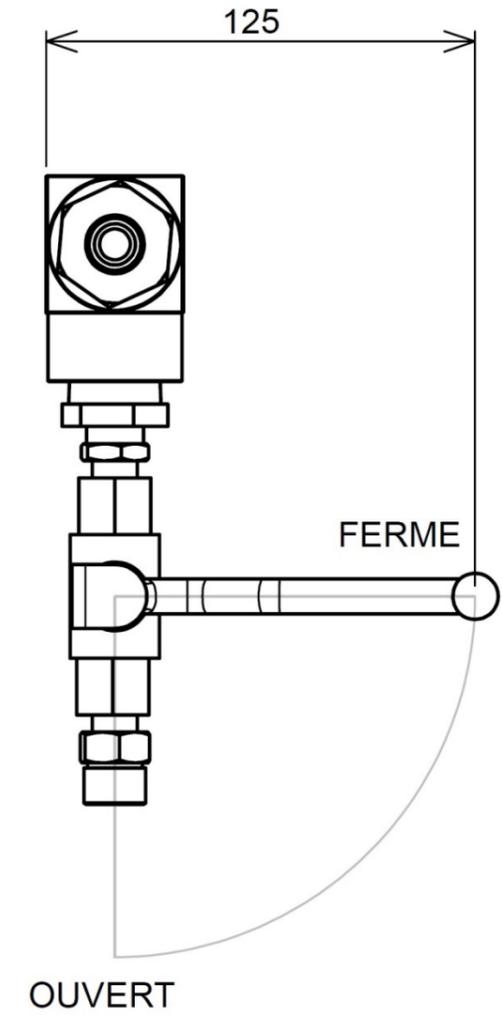
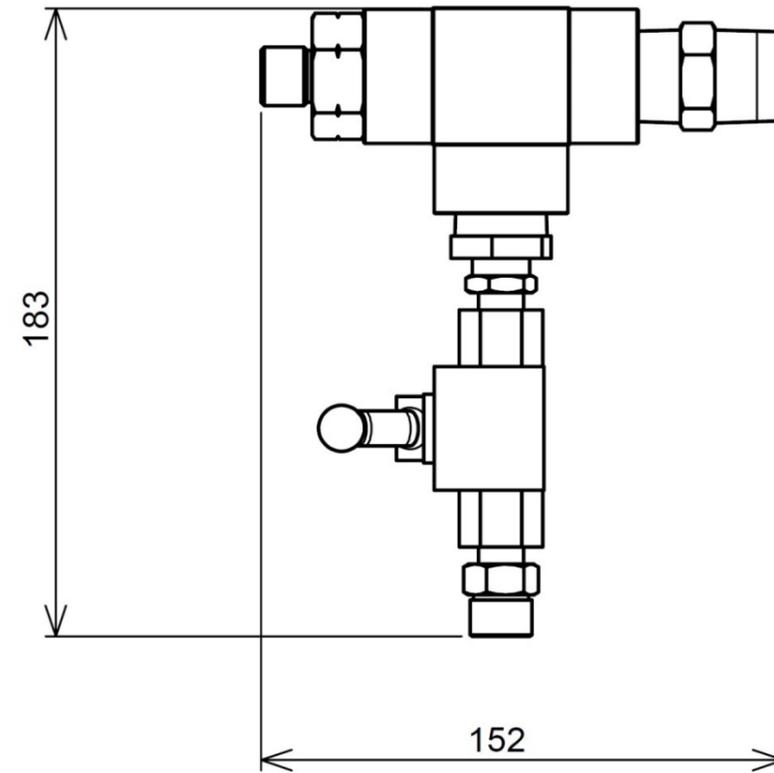
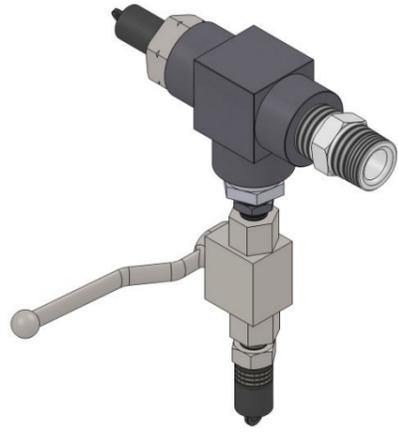
Luftversorgung



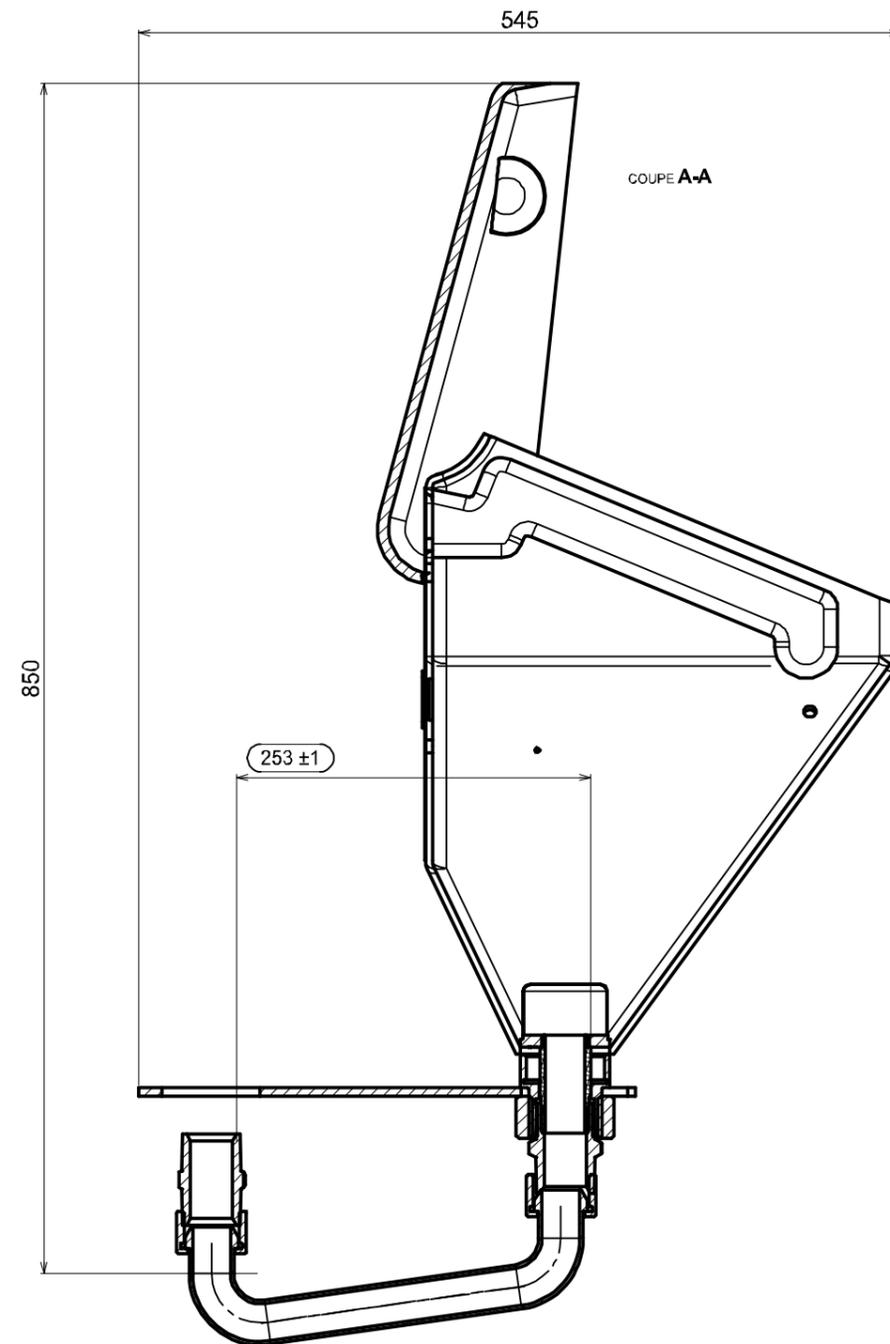
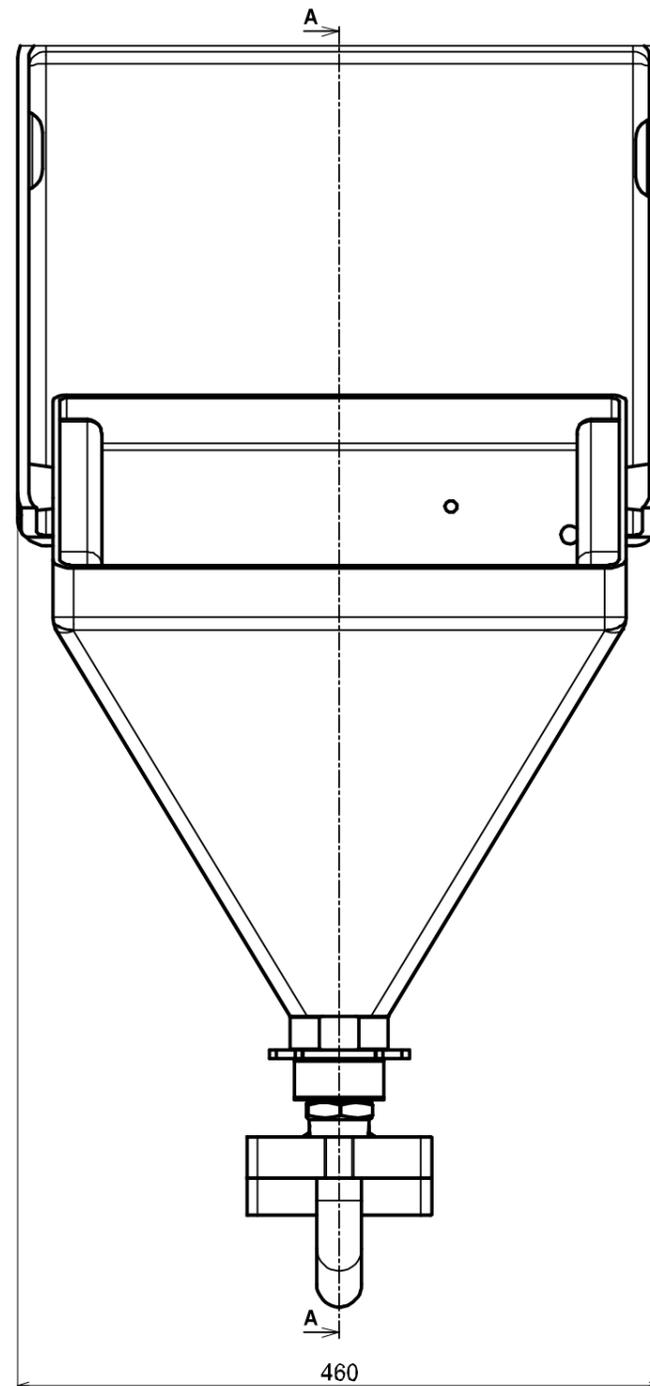
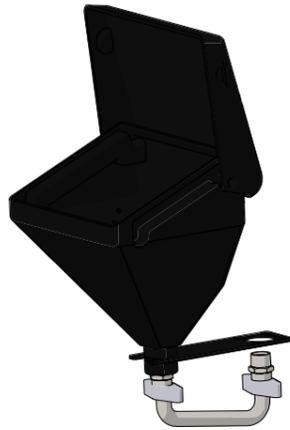
Filter



Ansaugatz Pumpe



Trichter



7 Technische Spezifikationen und Funktionsprinzipien

7.1 Technische Daten

Pumpe 72C160



Theoretisches Gewicht

| Pumpen-Typ 72C160 | Gewicht |
|--|---------|
| Ohne Zubehör | 46.6 kg |
| Wandmontiert + Saugrohr + Luftleitung, ohne Filter | 60.4 kg |
| Wandmontiert + Saugrohr + Luftleitung + Filter | 64.2 kg |
| Wagen + Saugrohr + Luftleitung + Filter | 80.3 kg |
| Wagen + Trichter + Luftleitung + Filter | 84.1 kg |

Theoretisches Druckverhältnis

- ✓ 72/1 – Höchstdruck Material 432 bar / 6265 psi

Anschluss

- ✓ Lufteingang: M ¾ " BSP
- ✓ Materialeingang: F G 1"1 / 4
- ✓ Ausgang: F G3/4" (+ Luftpippen MM 3/4 G - 3/8 NPSM)

Verbindungsschläuche

- ✓ Luftversorgungsschlauch Pumpe: 3/4" BSP (Ø20)
- ✓ HP Material-Schlauch: 1/4" NPSM (Ø6,35)

Luftmotor 7000 - HUB 120 - 146371000**Motortyp:**

- ✓ 7000-120
- ✓ Motorhub: 120 mm
- ✓ Motorkammer: 484 cm²
- ✓ Gewicht: 35 Kgs

Hydraulikteil C160

Hydraulikteil C160 Eigenschaften



- ✓ Hydraulikteil C160: 67,5 cm²
- ✓ Volumen des pro Zyklus geförderten Materials: 160 cc
- ✓ Anzahl der Zyklen pro Liter Material: 6,25
- ✓ Durchflussrate bei 20 Zyklen: 3,2

Dichtung C160

- ✓ Festes Ende: 8 Chevron-Dichtungen (4 UHMWPE + 4 PTFE oder 4 PTFE + 4 UHMWPE oder 4 UHMWPE + 4 PTFE G)
 - ✓ Inf. mobil: 6 Chevron-Dichtungen (3 UHMWPE + 3 PTFE oder 3 PTFE + 3 UHMWPE oder 3 UHMWPE + 3 PTFE G)
-

7.2 Funktion

Pompe

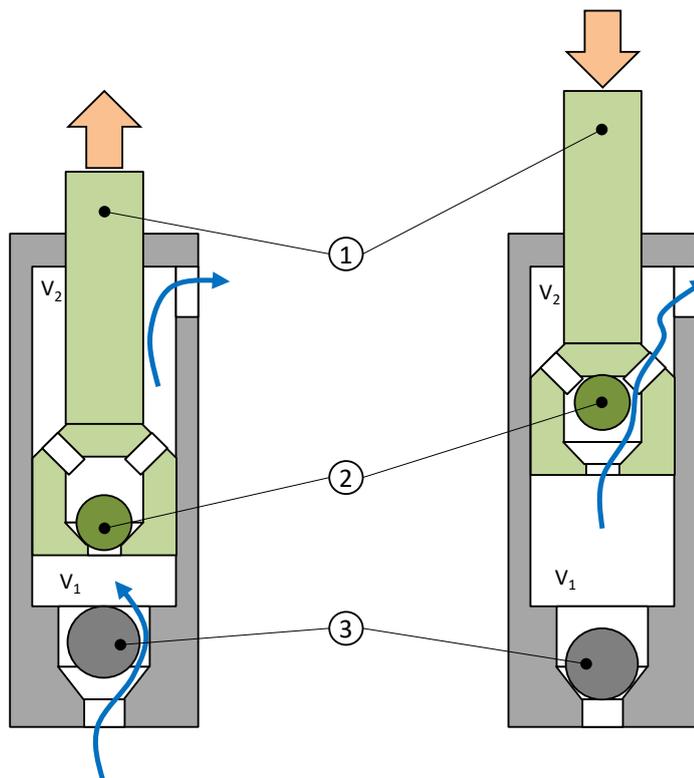
Die Pumpe umfasst:

- ✓ Einen linearen Luftmotor.
- ✓ Eine Hydraulikteil (mechanisch mit der Maschine verbunden).

Der Luftmotor wird mit Druckluft versorgt.

Die Auf-und-Abbewegung des Luftmotors treibt den Kolben des Hydraulikteils an, die Farbe wird angesaugt und unter Druck weiter gefördert.

Funktionsbeschreibung



Wenn der Kolben (1) nach oben fährt, schließt sich der obere Raum (2) bzw. der untere Kugelraum (3) öffnet sich. Der Kolben (1) stößt das Material aus dem oberen Raum (V_2) und saugt das Material an, um den unteren Raum (V_1) zu füllen.

Wenn der Kolben (1) nach unten fährt, öffnet sich die obere Klappe (2) und die untere Klappe (3) schließt sich. Der Kolben (1) komprimiert die Flüssigkeit im unteren Raum (V_1) und presst sie in den oberen Raum (V_2). Da das Volumen des oberen Raums (V_2) nur die Hälfte des Volumens des unteren Raums (V_1) beträgt, wird ein Volumen von der Pumpe ausgepresst, das dem oberen Raum (V_2) entspricht.

**Achtung**

Die Reibung, welche durch die Bewegung des Materials in der Pumpe und ihrem Zubehör sowie durch die Dichtungen entsteht, verursacht statische Elektrizität, die einen Brand oder eine Explosion auslösen kann. Aus diesem Grund ist es erforderlich, das Hydraulikteil über das Erdungskabel des Luftmotors an die Erde anzuschließen (siehe Anweisungen für die Erdung des Luftmotors).

Legen Sie nie die Hand auf den Sauganschluss der Pumpe. Die Saugkraft kann schwere Verletzungen verursachen

Beschreibung des Luftmotorbetriebs

Die **SAMES KREMLIN** Luftmotoren mit linearen Auf-und-Ab-Bewegungen werden mit Druckluft betrieben. Das Umkehrsystem wird realisiert durch:

- ✓ zwei Schalter,
- ✓ A 5/2 bistabiler Verteiler,
- ✓ A 4/2 bistabiler Verteiler.

Diese Druckluftmotoren sind für den Anschluss an die von **SAMES KREMLIN** empfohlenen Hydraulikteil-Systeme vorgesehen, um das gewünschte Druckverhältnis und die erwartete Durchflussrate zu erhalten.

8 Montage

Pumpe

Die Pumpen sind für eine Montage in einer Beschichtungskabine vorgesehen.

Anschluss-Untergruppen

Luftmotor - Hydraulikteil

Die vorliegenden Hydraulikteil sind für den Anschluss an einen mit Druckluftmotoren kompatiblen Hub vorgesehen.

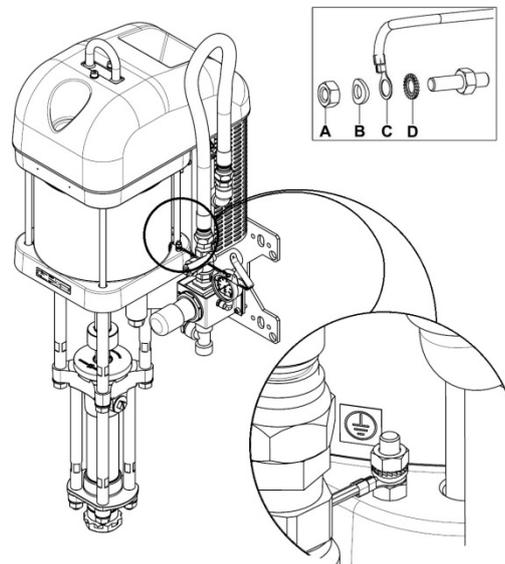
Sie müssen in jedem Fall einer von **SAMES KREMLIN** gelieferten Luftmotor/ -Kombination entsprechen.

Erdung



Bei Anschluss an einen muss das Hydraulikteil über das Erdungskabel dieses Motors geerdet sein.

Dieses Erdungskabel muss an eine gesicherte Erdung angeschlossen sein.



- ✓ Sicherungsmutter (A) lösen, Unterlegscheibe (B) entfernen, Kabelschuh (C) mit dazugehörigem Erdungskabel (D) (Mindestquerschnitt: 1,5 mm²) zwischen die Unterlegscheibe (B) und die Scheibe (D) einführen.

- ✓ Sicherungsmutter wieder anziehen. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einer echten „Erde“, welche die Bestimmungen des betreffenden Landes erfüllt.
 - ✓ Erdungsdurchgang von einem zugelassenen Elektriker prüfen lassen.
 - ✓ Falls der Erdungsdurchgang nicht vorhanden ist, Kabel, Klemme, Bügel und Erdungspunkt prüfen.
 - ✓ Pumpe niemals in Betrieb nehmen, so lange dieser Punkt nicht geklärt ist.
-

Anschluss an die Druckluftleitung

Druck am Luftregler einstellen.

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Luftmotors muss die Luftleitung gefiltert und darf nicht geschmiert werden (siehe Kapitel Wartung).

- ✓ Es ist unbedingt erforderlich, ein Dekompressionsventil nach dem Luftregler und so nahe wie möglich am Motoreinlass zu installieren, um das Dekompressionsverfahren korrekt zu befolgen (siehe Pumpenhandbuch Kapitel Betriebsprobleme).
- ✓ Der Luftleitungsschlauch des Luftmotors muss einen Innendurchmesser von mindestens 19 mm aufweisen.
- ✓ Die Motoren werden vor der Auslieferung getestet. Nach Anschluss des Luftmotors an die Pumpe, sollte dieser 3-4 Doppelhübe lang bei freiem Auslauf betrieben werden (maximal 1 bar / 14,5 psi).

Dabei wie folgt vorgehen:

- ✓ Den Luftmotor an die empfohlene Pumpe anschließen.
 - ✓ Hauptluftleitung an den Luftmotor anschließen.
-

8.1 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.
-

8.2 Handhabung

Pumpe

Sehr schwere und große Pumpen und Hydraulikteile müssen mit entsprechenden Vorrichtungen gehandhabt werden.

9 Inbetriebnahme

Pumpe

Die Pumpen wurden in unseren Werkstätten mit Trennmittel getestet.

Vor dem Start muss dieses Trennmittel durch Abspülen mit einem geeigneten Lösungsmittel entfernt werden.

Am Ende des Arbeitstags mit einem geeigneten Lösungsmittel abspülen.

Es empfiehlt sich, das Hydraulikteil in der Position „Niedrige Inversion“ anzuhalten, um zu verhindern, dass das Material an die Kolbenstange gelangt.

Luftmotor

Die Motoren werden vor der Auslieferung getestet.

Bevor der Luftmotor an eine Pumpe angeschlossen wird, sollte er jedoch einige Minuten lang unter Vakuum bei einem Druck von maximal 1 bar / 14,5 psi betrieben werden.

10 Einsatz des Geräts

10.1 Benutzereinstellungen

Pumpe

Vor der Inbetriebnahme die Packungsmutter mit Schmiermittel „T“ füllen.

Luftmotor

Hinweis: der Luftmotor ist mit einer Direktsteuerung verkabelt. Startdruck ca. 500 Gramm.

10.2 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.

10.3 Empfohlener Verwendungsbereich

Die Pumpe ist nicht für Materialzirkulationssysteme vorgesehen.

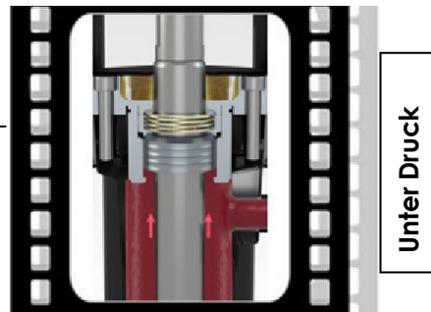


*

- ✓ **Rot** : Farb-Rückführsystem, um höheren Druck zu erreichen: lassen Sie die Pumpe während des Betriebs niemals in diesem Bereich laufen – bis zu 0,3Br Langer Betrieb in dieser Zone verursacht eine Material-Leckage der Packungsmutter-Schmiermittel.
- ✓ **Grün** : Langer Betrieb in dieser Zone verursacht eine Material-Leckage des Packungsmutter-Schmiermittels.
- ✓ **Orange** : Langer Betrieb in dieser Zone kann bedeuten, dass die Pumpe unterdimensioniert ist.



* Im Lieferumfang der Pumpe ist keine bunte Markierung auf dem Manometer enthalten.“



10.4 Diagnosehilfe / Anleitung zur Fehlersuche

Fehlersuche

Vor Eingriffen an einer Pumpe muss zwingend ein allgemeines Dekompressions- und Entlüftungsverfahren durchgeführt werden.

Um das Risiko von Personenschäden, Materialeinspritzungen, Verletzungen durch bewegliche Teile oder elektrische Lichtbögen zu vermeiden, ist es unbedingt erforderlich, dass vor jedem Eingriff bei abgeschaltetem System sowie vor dem Zusammenbau, der Reinigung oder dem Wechsel der Düse das folgende Verfahren befolgt wird.

- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss usw.) auf OFF sperren.
- ✓ Luftzufuhr über das Dekompressionsventil abstellen, um Restluft aus dem Luftmotor 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 Bügel verwenden, um den Metallbehälter zu erden).
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss) betätigen, um den Kreislauf zu entlüften.
- ✓ Pistole (Ventil, Anschluss) auf OFF sperren.
- ✓ Pumpenentlüftungsventil öffnen und Material in einem ordnungsgemäß geerdeten Metallgefäß auffangen.
- ✓ Entlüftungsventil während der gesamten Betriebszeit offen lassen.

Vor Durchführung der Maßnahme die Konformität der Kabel prüfen.

Eisbildung

Wenn die Druckluft abgelassen wird, führt der plötzliche Druckabfall dazu, dass die Lufttemperatur unter 0°C / 32 °F sinkt. Flüssigkeiten oder Wasserdampf werden dann zu Eis.

Durch höheren Luftdruck werden bei jedem Zyklus große Mengen an Luft und Wasserdampf angesammelt, die für mehr Ausdehnung und Eisbildung sorgen. Durch höhere Zyklusraten bildet sich das Eis ebenfalls schneller, und die Motortemperatur wird schneller gesenkt.

Feuchtwarmes Klima kann aufgrund der höheren Feuchtigkeit hohe Vereisungsniveaus verursachen. Bei niedrigen Umgebungstemperaturen um 0 C / 32°F fallen Motorteile leichter unter den Gefrierpunkt.

Um Eisbildung zu reduzieren:

Lufttrockner, Koagulationsfilter oder Trockenmittelfilter verwenden, um den Wasserdampfgehalt der Luft zu reduzieren.

Die Drucklufttemperatur erhöhen. Durch eine wärmere Eingangsluft bleiben Motorteile bei einer Temperatur über 0°C / 32 °F. Druckluft ist, insbesondere bei diesen Volumina, durch das Komprimieren warm. Luft in der Nähe des Kompressors warmhalten, um die Eisbildung zu reduzieren.

10.5 Mögliche Störungen oder Fehler / Fehlerursachen / Anzuwendende Lösungen - schneller Betrieb

Mögliche Fehlersymptome / Ursachen / Lösungen
Hydraulikteil

| Fehler | Mögliche Ursachen | Lösungen |
|---|---|--|
| Leckage der Dichtung der oberen Hydraulikteil | Packungsmutter zu wenig angezogen. | Packungsmutter anziehen. |
| | Beschädigte oder abgenutzte Dichtungen | Dichtungen austauschen. |
| | Unverträglichkeit des Dichtungswerkstoffes | Verträglichkeit überprüfen. |
| Die oberen Dichtungen der Hydraulikteil verschleiben schnell | Fehlendes Schmiermittel in der Packungsmutter (Trocknen des gepumpten Materials auf der Kolbenstange) | Reinigen und ggf. Teile austauschen. Bei längeren Pausen muss die Pumpe mit dem Kolben in unterster Position angehalten werden. |
| | Unverträglichkeit Material/Dichtungen. | Überprüfen. |
| Die Pumpe läuft nicht mehr | Das Material ist ausgehärtet und in der Pumpe getrocknet | Hydraulikteil reinigen und ggf. Teile austauschen. |
| | Gebrochene(s) Teil(e) in der Pumpe | Demontieren, prüfen, austauschen. |
| Die Maschine funktioniert, aber die Pumpe fördert kein Material | Defekte Teile des Luftmotors | Betrieb des Luftmotors prüfen. |
| | Fehlerhafte Anhängervorrichtung | Anhängervorrichtung überprüfen. |
| Die Pumpe läuft, jedoch mit unregelmäßiger Ausbringungsmenge | Überprüfen, ob das Ventil im Sitz verklebt, schlecht montiert oder abgenutzt ist | Die Baugruppe, den Zustand der Teile, die Befestigung der Elemente und der Verbindungen überprüfen |
| | Lufteintritt in den Ansaugkreislauf | |
| Wenn die Pumpe gestoppt hat, senkt sich der Kolben weiterhin | Unteres Ventil abgenutzt oder schlecht montiert | Teile überprüfen und ersetzen. |
| | Stopfen oder Ablassventil nicht abgedichtet | |
| La pompe à l'arrêt, le piston continue de monter | Obere Dichtungen oder oberes Ventil abgenutzt oder schlecht montiert | Teile überprüfen und ersetzen. |
| | Stopfen oder Ablassventil nicht abgedichtet | |

| Fehler | Mögliche Ursachen | Lösungen |
|--|--|---|
| Der Kolben senkt sich schnell (Einzeleffekt-Bedienung) | Die Pumpe ist schlecht gefüllt | Die Verwendungsparameter des Zubehörs (Druck auf die Folgeplatte, Saugrohr) überprüfen. Dies kann schlecht eingestellt oder blockiert sein. |
| | Zu zähflüssiges Material | Schlechte Auswahl der Pumpengröße. |
| | Unteres Ventil abgenutzt | Teile überprüfen und ersetzen. |
| | Fremdkörper blockiert das untere Ventil | Reinigen und überprüfen. |
| Der Kolben hebt sich schnell | Ventil der unteren Klappe zu niedrig | Die Kugelkäfig-Schraube einstellen, um den |
| | Oberes Ventil abgenutzt oder beschädigt | Teile überprüfen und ersetzen. |
| Der Kolben geht nach oben und nach unten mit verschiedenen Geschwindigkeiten | Fremdkörper blockiert das obere Ventil | Reinigen und überprüfen. |
| | Ventile, Kolbendichtungen oder abgenutzte(r) Zylinder | Die Teile ersetzen. |
| Die Pumpe liefert nicht genug Druck | Schlechte Montage beschädigter Dichtungen | Baugruppe überprüfen; ggf. ersetzen. |
| | Unzureichender Maschinen-Luftdruck (unzureichend offenes Ventil, Luftleck) | Überprüfen, einstellen. |
| | Unzureichende Luftversorgung der Maschine (schlecht eingestellter Schlauch) oder verstopfter Auslass | Filter, Armatur prüfen und auf falsch eingebauten Schlauch prüfen |
| Anomaler Betrieb nach Ausreißer oder hoher Temperatur | Die Kolbenkopfdichtungen mit der goldenen Quaste sitzen zu fest | Den Bausatz überprüfen oder die Packungsmutter lockern. |
| | Kolben oder Packungsdichtungen zu fest, beschädigt | Den Bausatz überprüfen, die Pumprate reduzieren. Die Teile ggf. austauschen. |
| Hoher Druckabfall im Gefälle | Den Materialtank leeren | Tank füllen, Saugleitung überprüfen, sicherstellen, dass keine Luft mehr im System ist. |
| | Ventil der unteren Klappe zu hoch | Die Kugelkäfig-Schraube einstellen, um den Hub zu begrenzen. Mit der Sicherungsmutter blockieren. |
| Leckage des Materials durch den Pumpenkörper | Zylinder schlecht angezogen | Ggf. Teile überprüfen und ersetzen. |
| | Fehlende beschädigte Gelenke oder Gelenke | |

**Mögliche Fehlersymptome
/ Ursachen / Lösungen
Luftmotorteil**

Vor jedem Eingriff Dekompressionsverfahren durchführen:

- ✓ Luftzufuhr über das Überdruckventil abstellen, um Restluft aus dem Luftmotor zu entfernen,
- ✓ Kreislauf durch Öffnen des Pumpenventils oder der Pistole dekomprimieren.

| Beschreibung | Ursachen | Lösungen |
|---------------------------|---|--|
| Motorkolben gesperrt | Defekter Schalter | Schalter einstellen oder austauschen (es) |
| | Defekter Steuerungsverteiler | Funktion prüfen, ggf. austauschen |
| | Defekter Stromverteiler | Funktion prüfen, ggf. austauschen |
| Reduzierter Materialfluss | Leckage | Kolbendichtungen überprüfen, ggf. austauschen |
| | | Verteilerdichtungen überprüfen, ggf. austauschen |
| | Verstopfter Schalldämpfer | Schalldämpfer reinigen oder austauschen |
| Große Auslassleckage | Unsachgemäßer Einbau der Verteilerbasisdichtung | Dichtung in die richtige Richtung wieder einsetzen |
| | Defekter Stromverteiler | Funktion prüfen, ggf. austauschen. |

11 Wartung

11.1 Vorbeugender Wartungsplan



Achtung

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

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

Hydraulikteil-Teil

Täglich

- ✓ Anschlüsse auf Leckagen prüfen.
- ✓ Zustand der Schläuche prüfen.
- ✓ Kolbenstange der Pumpe prüfen. Das Material nicht darauf trocknen lassen.
- ✓ Füllmenge des Schmiermittels in der Packungsmutter prüfen (die Höhe sollte bis zur Hälfte reichen).
- ✓ Ggf. nachfüllen.

Hinweis: Es ist normal, dass sich das Schmiermittel verfärbt.

- ✓ Alle Ventile der Installation bewegen.
 - ✓ Arbeitsstelle und Arbeitsumgebung reinigen.
-

Zweimal monatlich

- ✓ Schmiermittel in der Packungsmutter austauschen, falls es stark verfärbt ist.
- ✓ Packungsmutter sauber halten, nach Ablassen des Schmiermittels regelmäßig mit Lösungsmittel reinigen.

Einmal im Monat

Überprüfen, ob Luftregler und Manometer ordnungsgemäß funktionieren.

Jedes Jahr

- ✓ Das Hydraulikteil vollständig demontieren.
 - ✓ Alle Teile reinigen. Beim Wiedereinbau der Pumpe neue Dichtungen einbauen (siehe Ersatzdichtungssatz).
 - ✓ Den Kolben und das Innere des Zylinders einfetten, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.
 - ✓ Ggf. neue Teile einsetzen.
-

Motorseite**Achtung**

Der Luftmotor unterliegt der ATEX-Richtlinie und darf unter keinen Umständen verändert werden.

Bei Nichteinhaltung dieser Empfehlung übernehmen wir keine Haftung.

Der Luftmotor wurde für eine minimale Wartung konzipiert (gefilterte Zuluft).

Es wird empfohlen, nach 12 Monaten Betrieb eine vorbeugende Wartung durchzuführen.

Sicherstellen, dass:

- ✓ der Luftfilter nicht verstopft ist. keine Luftlecks vorhanden sind.
- ✓ die Luftschläuche nicht geknickt sind.
- ✓ die Anschlüsse / Luftschläuche korrekt befestigt sind.
- ✓ sich die Versorgungsschläuche (Gummi, Einfassung), Regler und Manometer in gutem Zustand befinden.
- ✓ die Komponenten korrekt angezogen sind.
- ✓ Der (die) Schalldämpfer sich in gutem Zustand befindet(en).
- ✓ die Abdeckung korrekt befestigt ist. das Sicherheitsventil korrekt funktioniert.
- ✓ Sich das Dekompressionsventil in gutem Zustand befindet.
- ✓ **SAMES KREMLIN** empfiehlt ein jährliches Auswechseln der Schalldämpfer-Schaumstoffe des Luftmotors.

| Anweisung | Bezeichnung | Referenz |
|--|---|-------------|
| Anti-Seize-Schmiermittel | Dose mit Schmiermittel (450 g / 1lb) | 560.420.005 |
| Hochleistungsfett | Dose mit Kluber Petamo Fett HY 133N (1 kg / 2,2 lb) | 560.440.005 |
| Anaerober Klebstoff PTFE, wasserfestes Rohr | Loctite 5772 (50 ml / 1,7 oz) | 554.180.015 |
| Anareober Klebstoff, geringe Gewindereibung | Loctite 222 (50 ml / 1,7 oz) | 554.180.010 |
| Anareober Klebstoff, starke Gewindereibung | Loctite 270 (50 ml / 1,7 oz) | 554.180.004 |
| Anareober Klebstoff, wasserfest für Dichtungen | Loxal 58-31 (75ml / 2,5 oz) | 554.180.001 |

Diese Wartung besteht darin, zerschnittene oder abgenutzte Teile zu ersetzen und die Komponenten mit geeigneten Mitteln zu reinigen, ohne dabei abrasive Reiniger zu verwenden, die sie beschädigen könnten.

Die O-Ring-Dichtungen werden mit einem speziellen Schmiermittel eingesetzt.

Sicherstellen, dass keine von ihnen beschädigt wird. Falls sie zerschnitten sind, kann dies zu Fehlfunktionen des Luftmotors führen.

11.2 Vorbeugende Wartung

Hydraulikteil

Es wird empfohlen, nach einer festgelegten Anzahl an Betriebsstunden eine Routinewartung zu planen.

Dies wird durch die Wartungsabteilung des Benutzers festgelegt und hängt vom Material, dem Arbeitstempo und dem üblicherweise verwendeten Druck ab.

Reihenfolge der Demontage/Montage der Pumpe und Ersatzteile beachten.

12 Demontage- und Montagevorgänge des Motors 7000

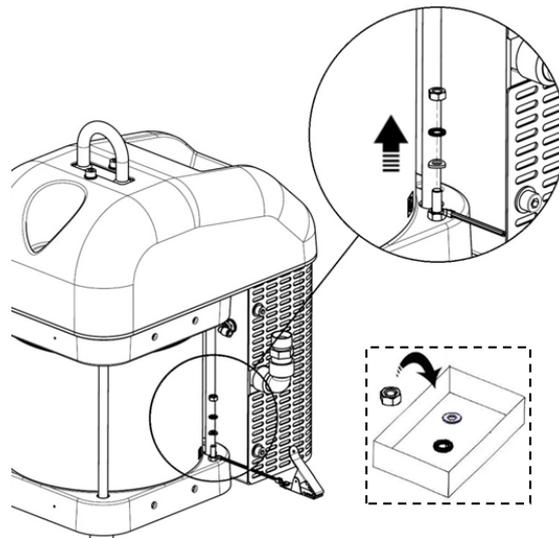


Achtung

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

12.1 Demontage

Demontage des Erdungskabels



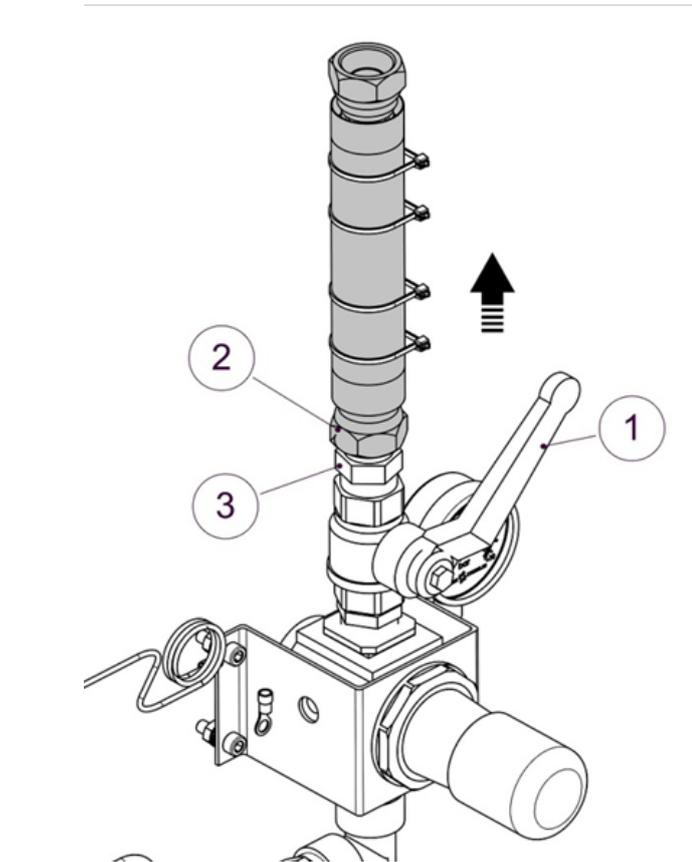
- ✓ Erdungsklemme mit einem 10 mm-Schraubenschlüssel festhalten und die obere Mutter mit dem anderen Schlüssel abschrauben.
- ✓ Unterlegscheiben und Erdungskabel abnehmen.

Benötigtes Werkzeug

10 x2



Vorbereitende Arbeiten



Option

- ✓ Wenn die Pumpe mit einer Luftleitung ausgerüstet ist:
 - die Luftleitung mit dem Ventil abschalten (1).
- ✓ Den Luftleitungsschlauch (2) mit einem 32-mm-Schraubenschlüssel abschrauben, währenddessen den Lufteinlassanschluss (3) mit einem 27-mm-Schraubenschlüssel blockieren.

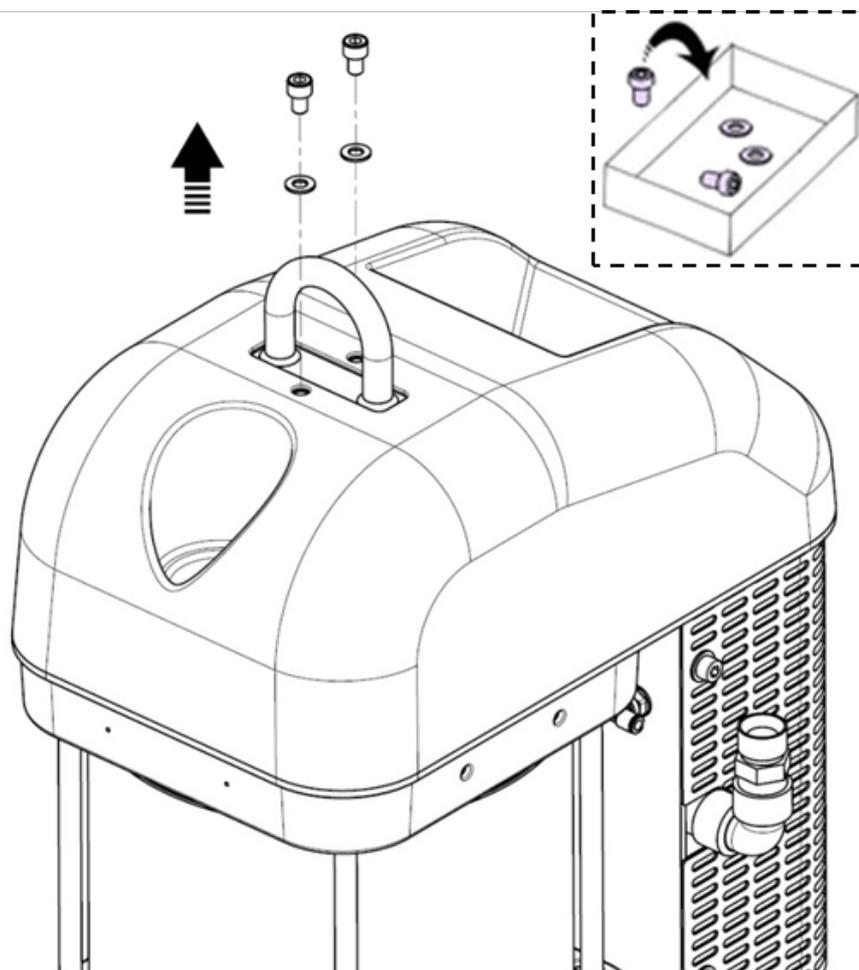
Benötigtes Werkzeug

27



32



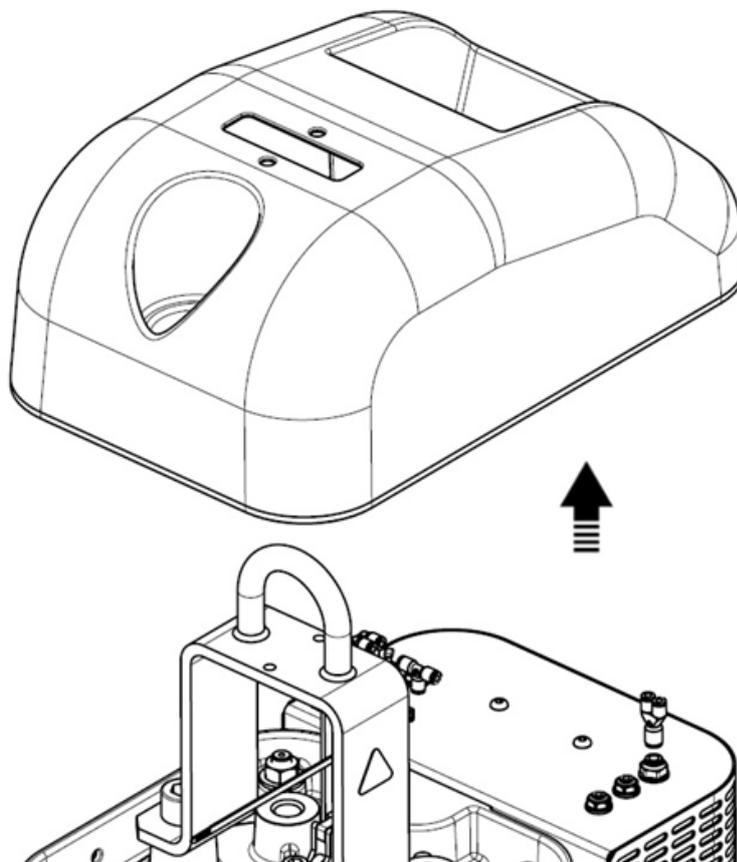


- ✓ Die 2 Schrauben mit einem 6-mm-Inbusschlüssel entfernen und dann die Unterlegscheiben von der Luftmotorabdeckung abnehmen.

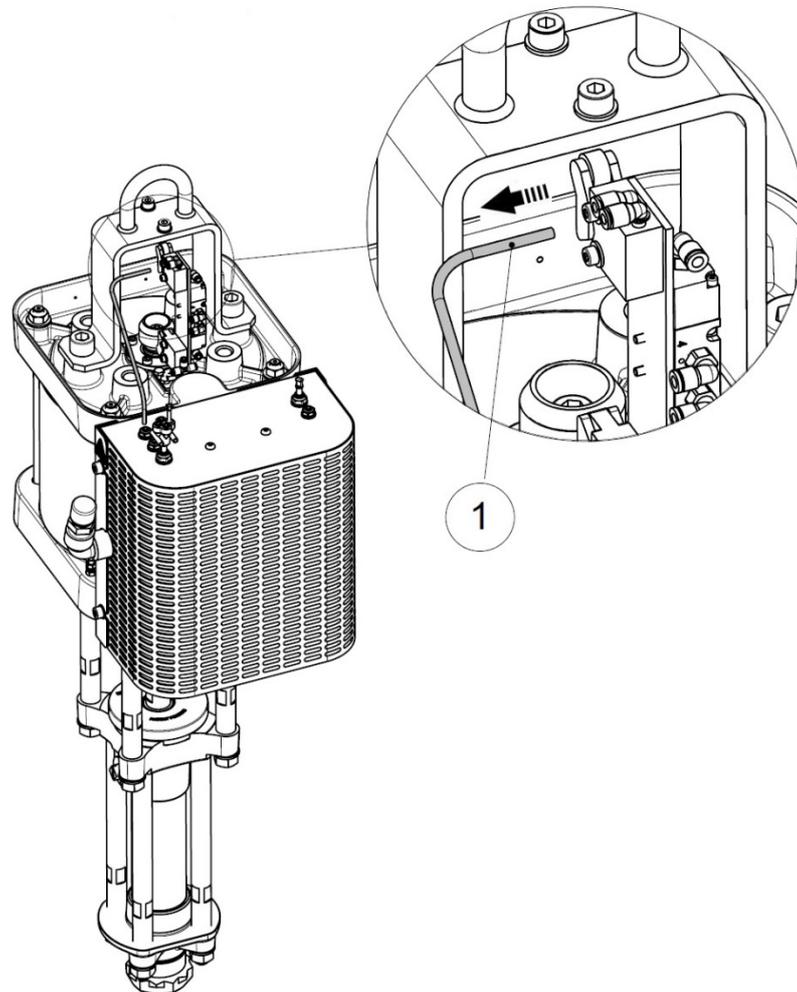
Benötigtes Werkzeug

6



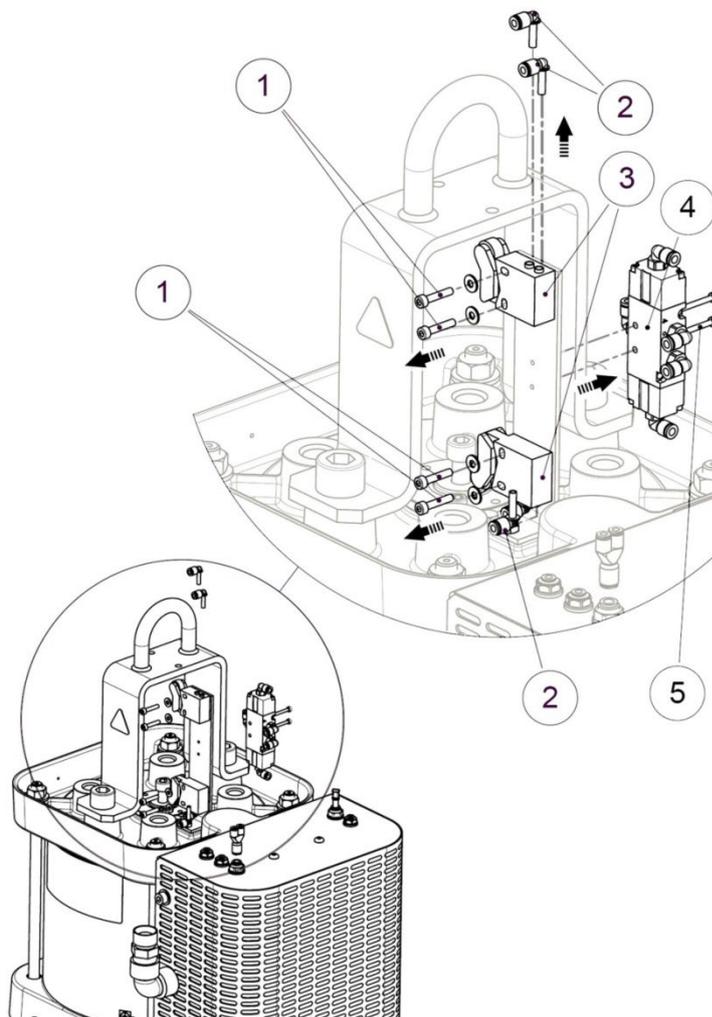


-
- ✓ Die Motorhaube abnehmen.
-



- ✓ Wenn es erforderlich ist, die Schalter auszuwechseln, zuerst die Pneumatikschläuche manuell entfernen.

Hinweis: Schläuche für den Wiedereinbau lokalisieren.

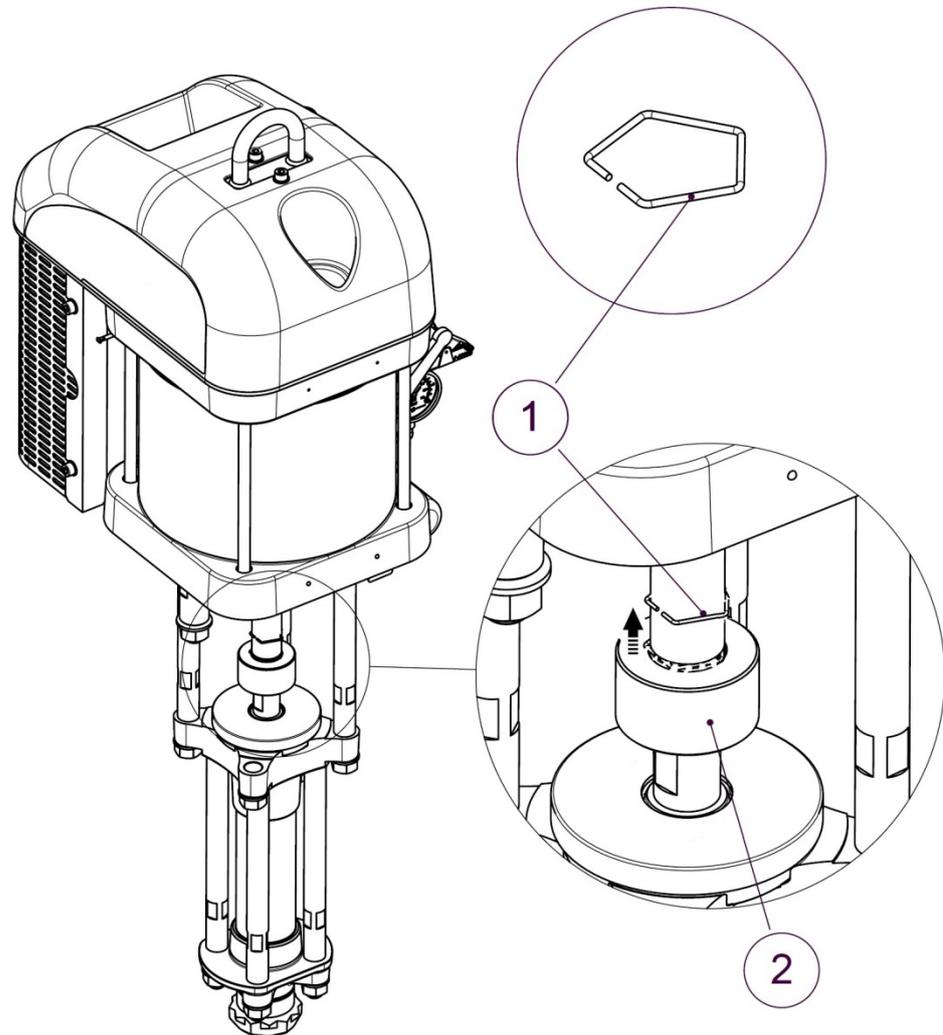


- ✓ Die 4 Schrauben mit einem 3-mm-Inbusschlüsselentfernen und dann die Unterlegscheiben (1) abnehmen.
- ✓ Die Stecker (2) und Schalter manuell entfernen (3).
- ✓ Die 2 Schrauben (5) mit einem Inbusschlüssel von 3 mm entfernen.
- ✓ Den Verteiler (4) manuell entfernen.

Benötigtes Werkzeug



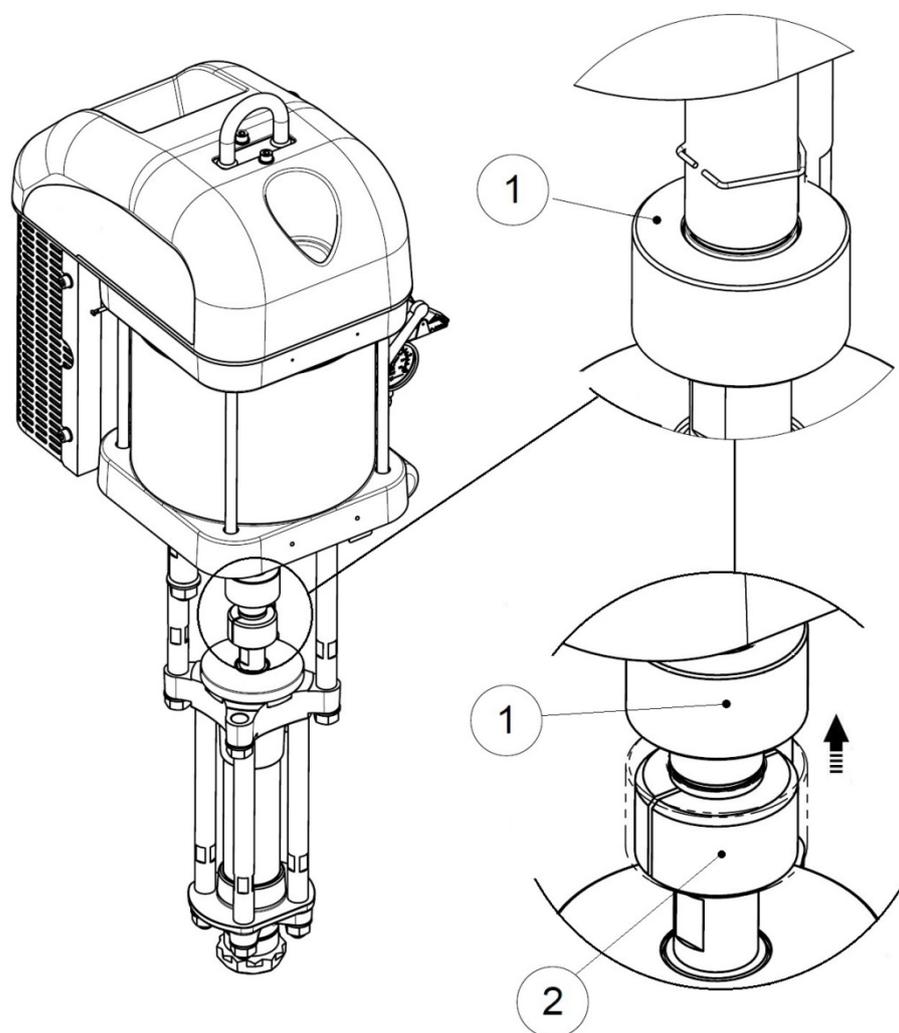
12.2 Trennen des Luftmotors und des Hydraulikteils



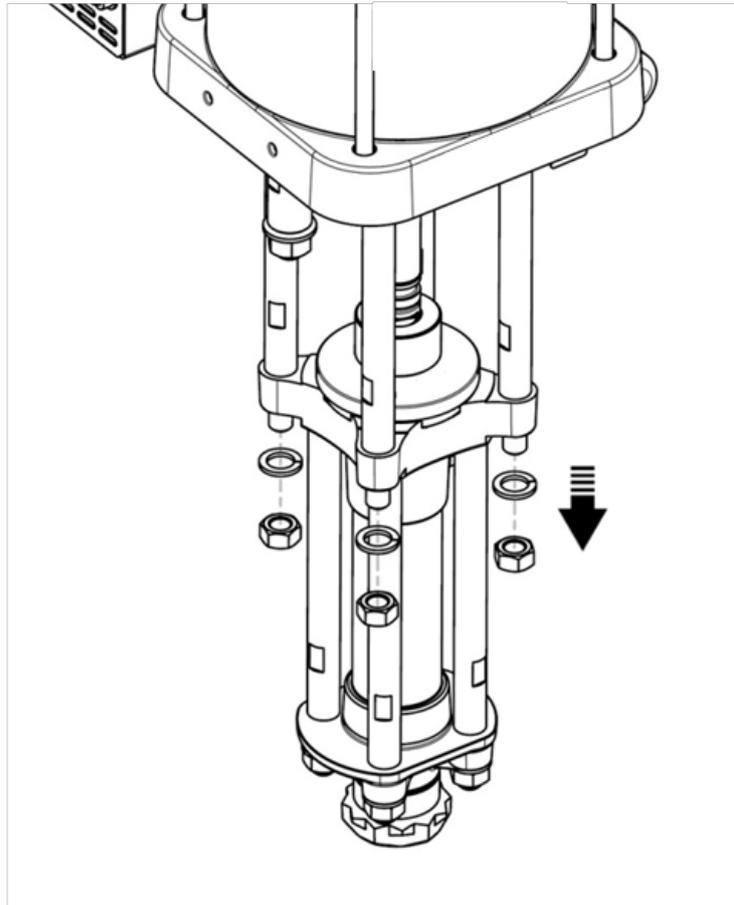
- ✓ Mit einem Schlitzschraubendreher die Achsbremse (1) von der Öffnung über dem Verriegelungsring (2) lösen, um sie zu lockern.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Den Verriegelungsring (1) manuell heben und die Kupplungsmuttern (2) darunter manuell entfernen.



- ✓ Mit einem 24-mm-Schlüssel die 4 Muttern, welche den Flansch mit den Verbindungsstangen verbinden, lösen und die 4 Unterlegscheiben entfernen.

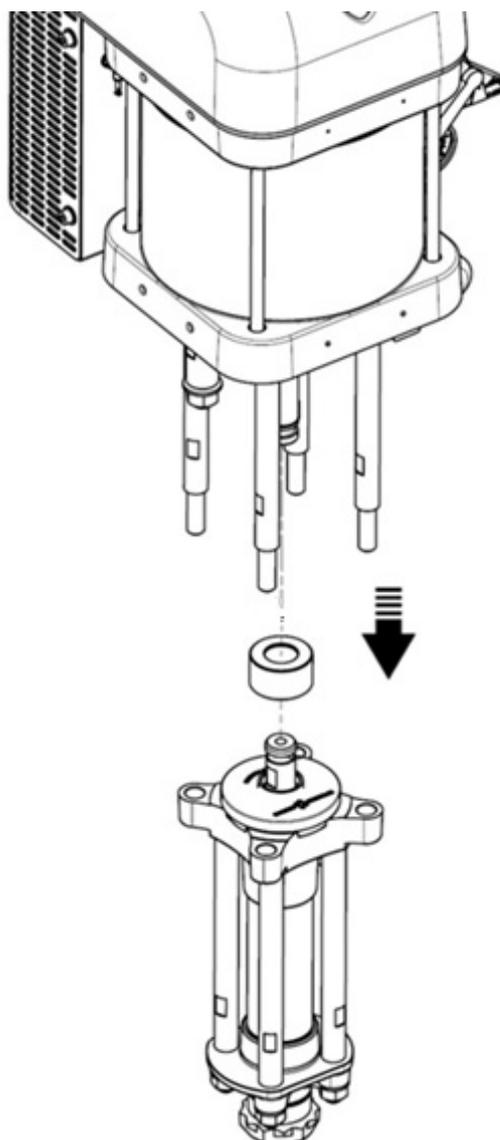


Achtung: Das Hydraulikteil gut stützen (Gewicht der Hydraulikteil: 11 kg).

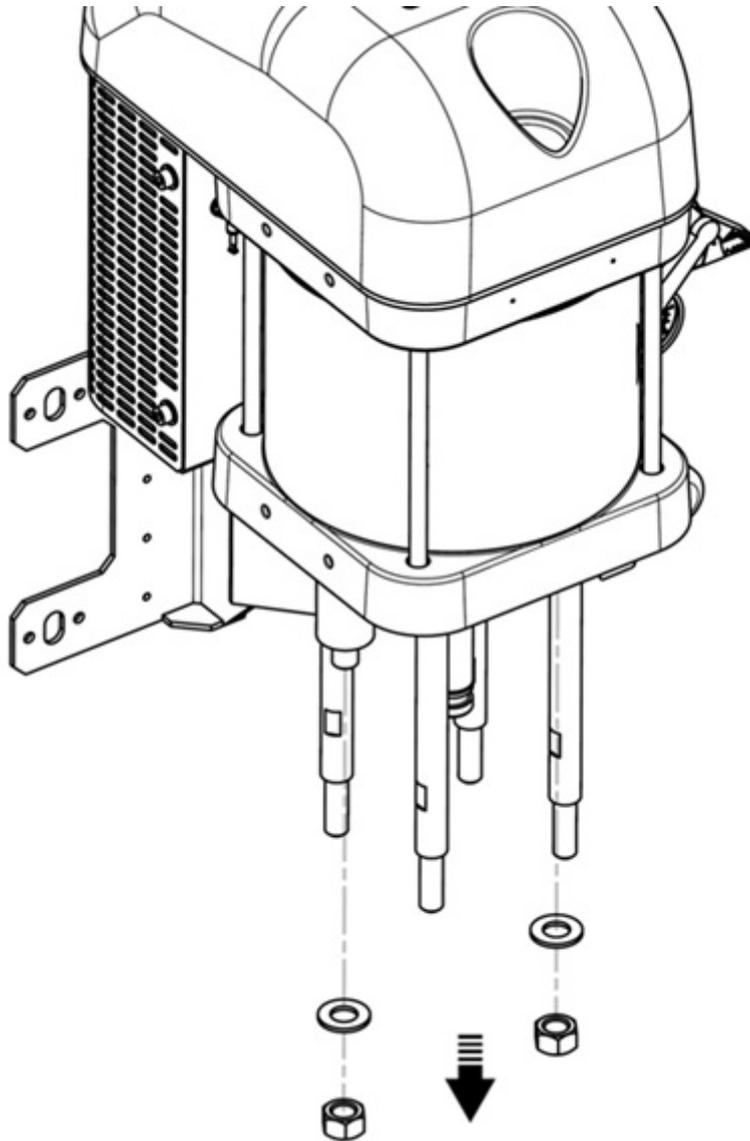
Benötigtes Werkzeug

24





-
- ✓ Den Luftmotor vom Hydraulikteil trennen und den Abschlussring herausnehmen.
-

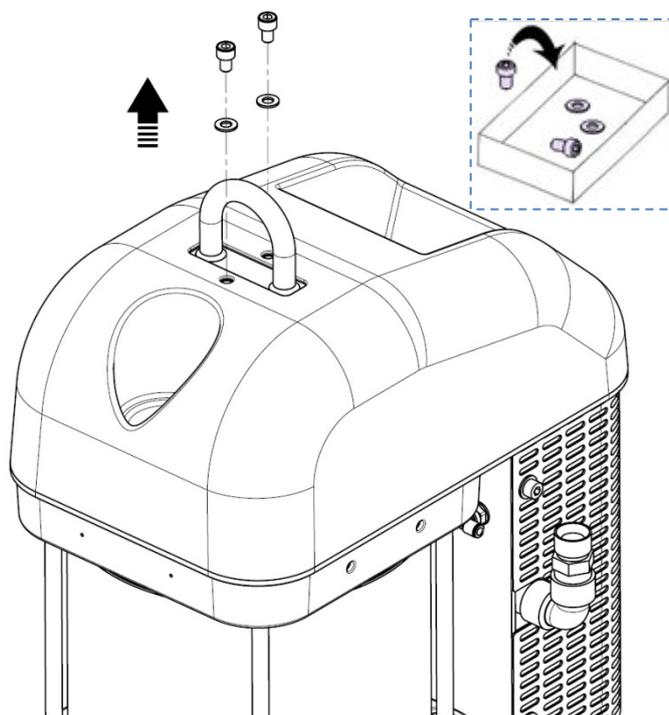


- ✓ Wenn der Luftmotor auf einer Stütze montiert ist, die zwei Muttern mit einem 27-mm-Schlüssel lösen und die beiden Muttern von den Griffen unter dem unteren Flansch entfernen.

Benötigtes Werkzeug

27



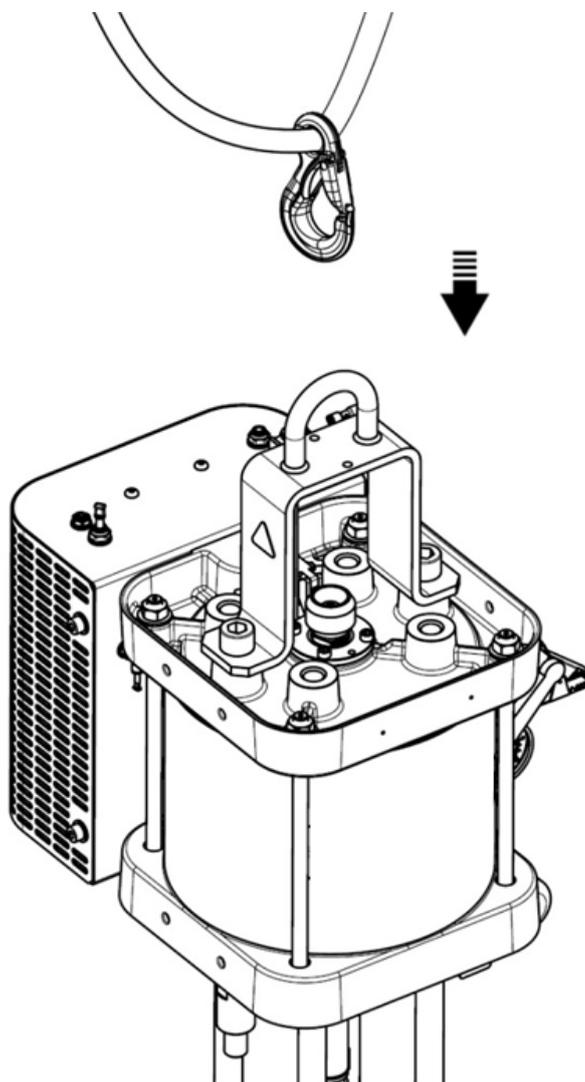


- ✓ Die Maschinenhaube wurde in den vorherigen Schritten nicht entfernt. Die Maschinenhaube mit einem Inbusschlüssel von 6 mm durch Entfernen der beiden Schrauben und Unterlegscheiben abnehmen.

Benötigtes Werkzeug

6

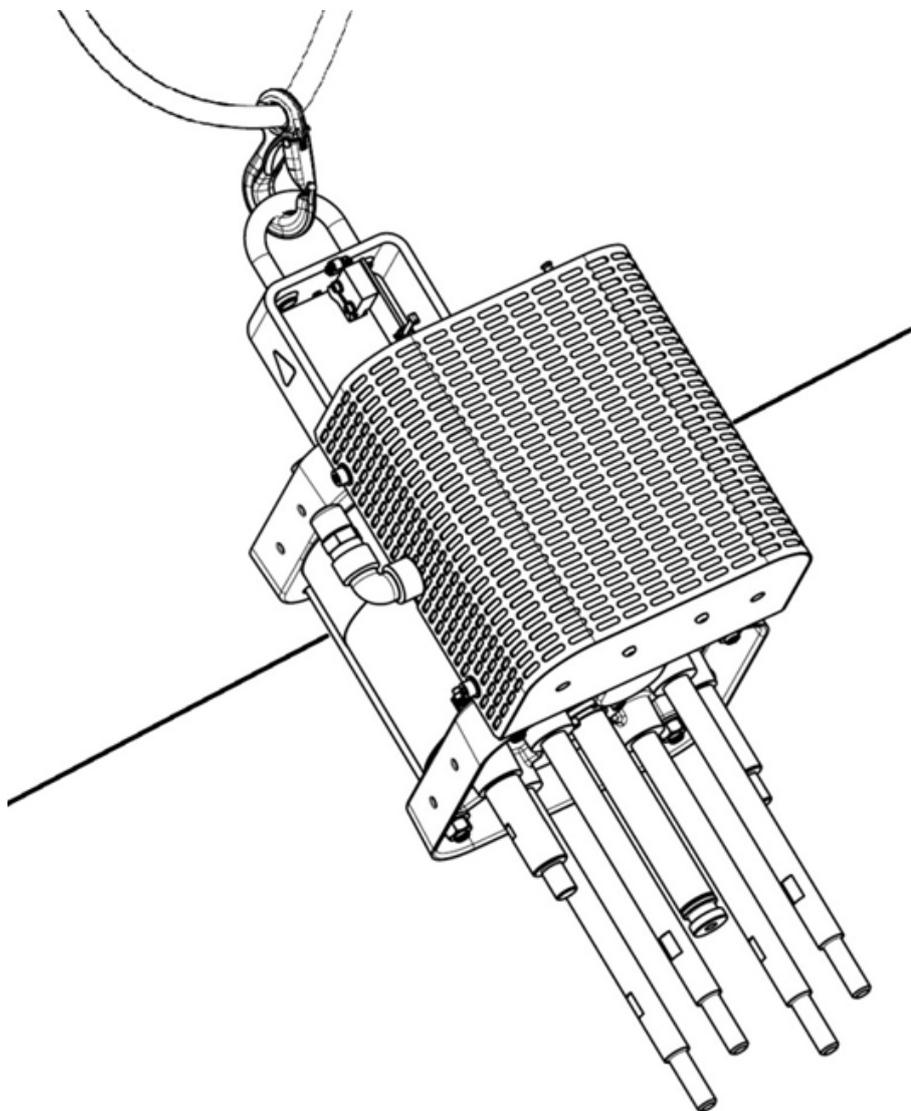




✓ Schlaufe am Hebering / an der Klammer

Benötigtes Werkzeug

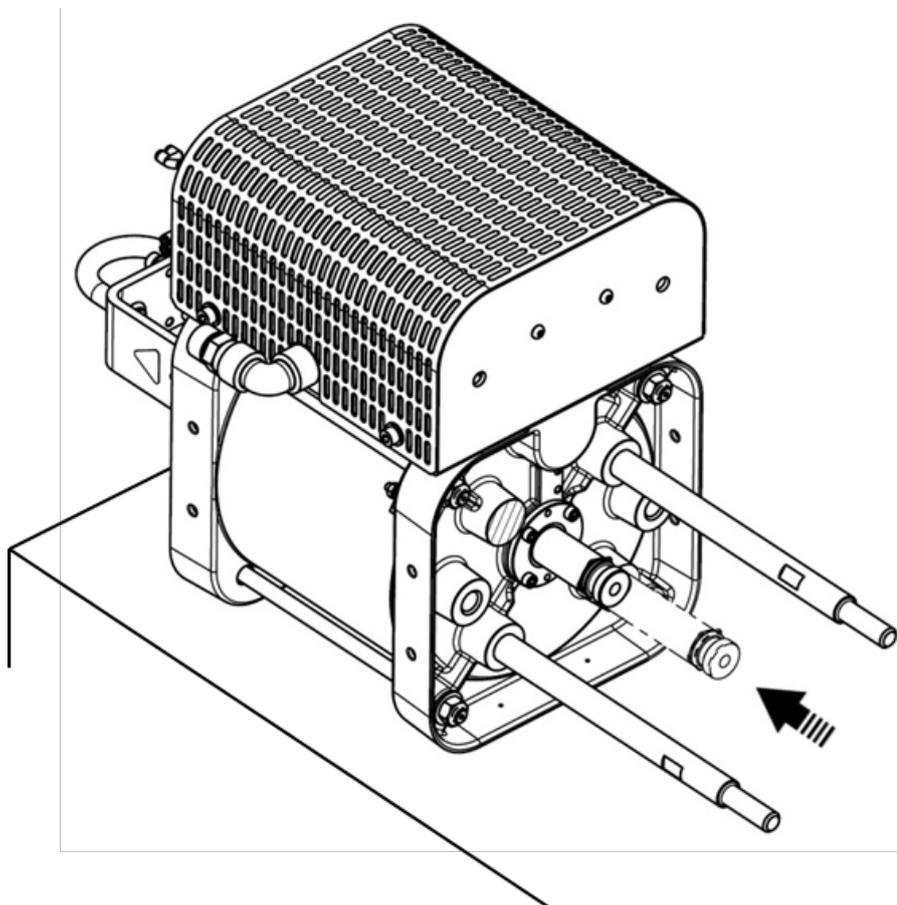




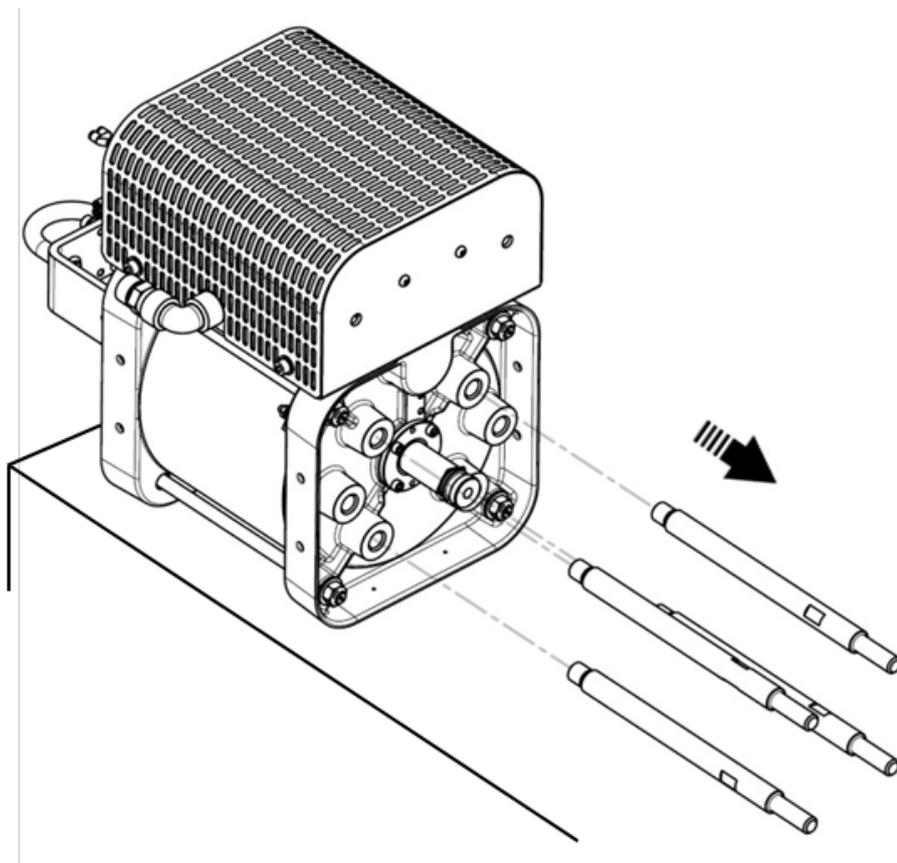
- ✓ Die Maschine mithilfe einer Brücke oder einer Stange auf eine waagrechte Fläche stellen.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Die Motorwelle manuell zurückziehen.

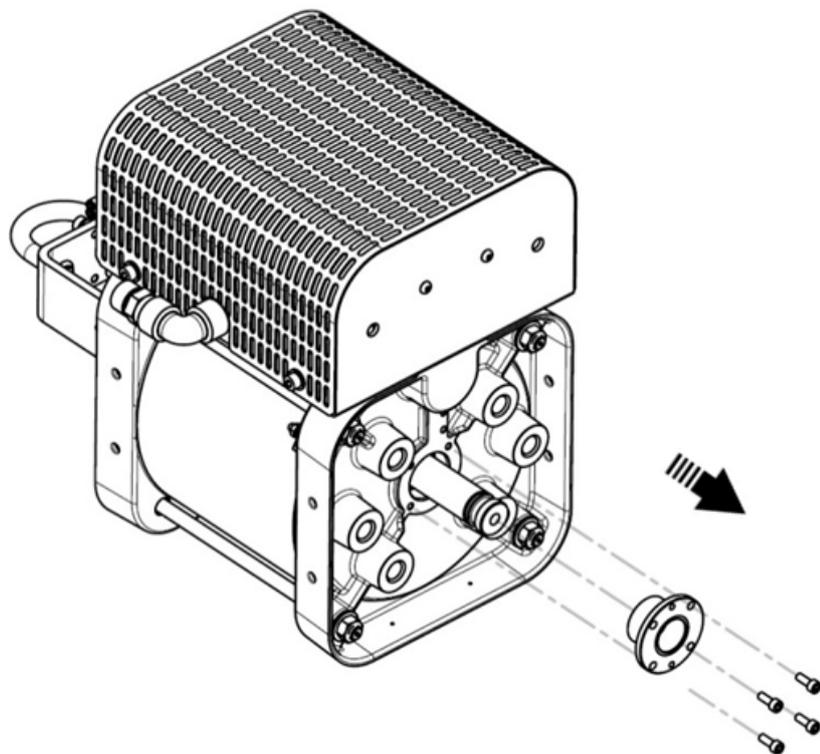


- ✓ Die 4 Verbindungsstangen mit einem 19-mm-Schlüssel entfernen.

Benötigtes Werkzeug

19



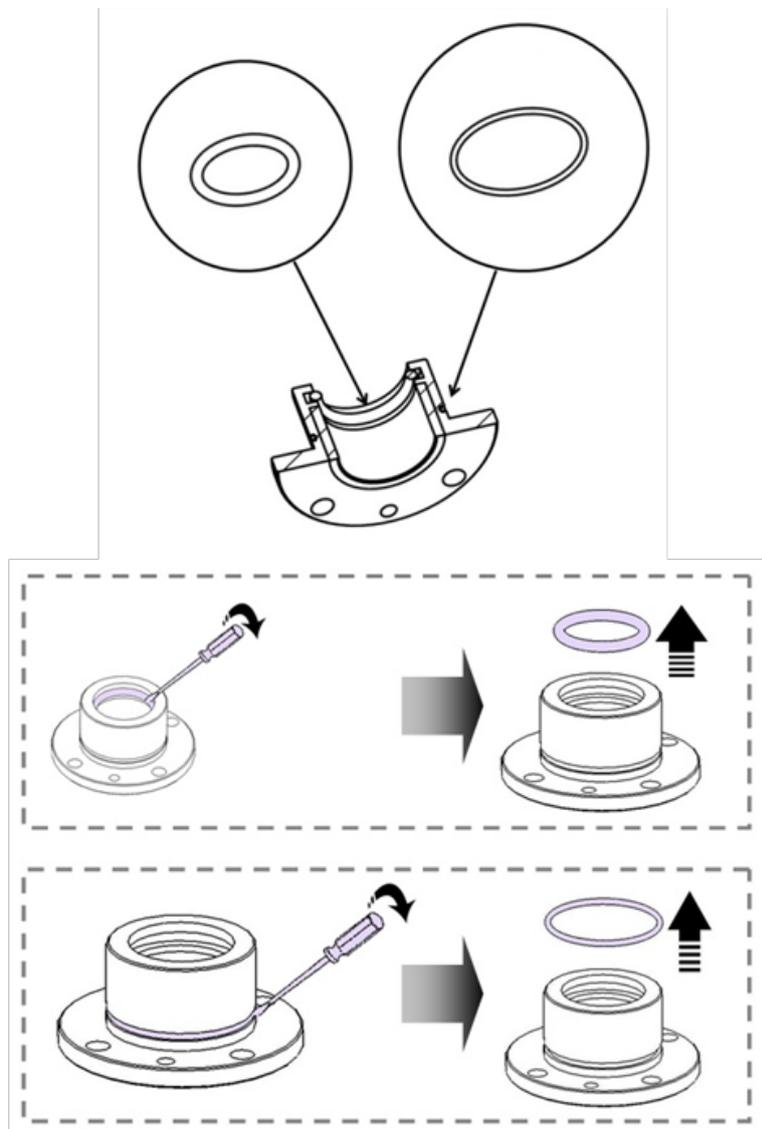


- ✓ Bei einer Demontage des unteren Lagers (Auswechseln von Dichtungen) die 4 Schrauben mit einem Inbusschlüssel von 5 mm lösen.
- ✓ Das untere Lager manuell entlang der Luftmotorwelle entfernen.

Benötigtes Werkzeug

5

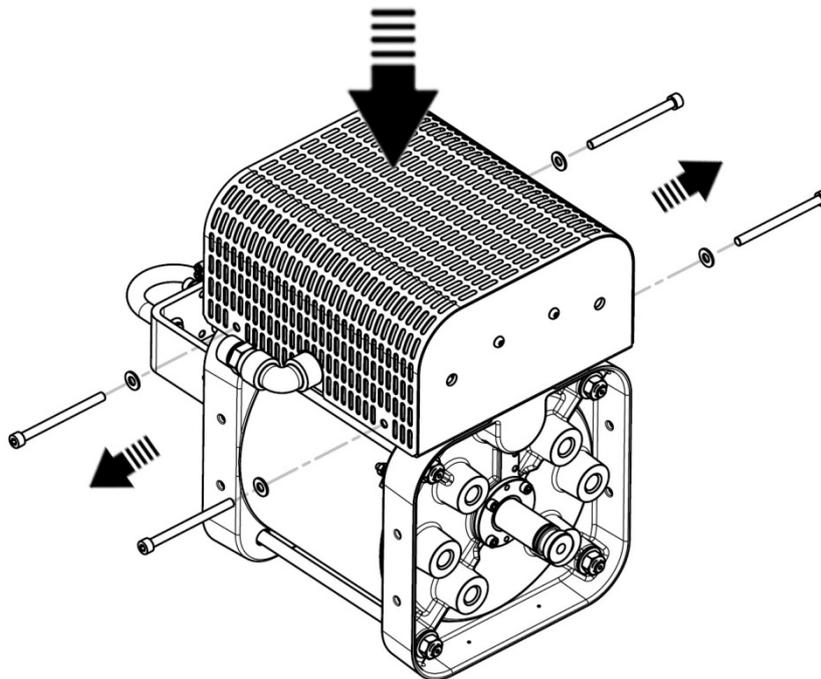




- ✓ Mit einem Schlitzschraubendreher die Dichtungen (1) und (2) entfernen.

Benötigtes Werkzeug





Achtung

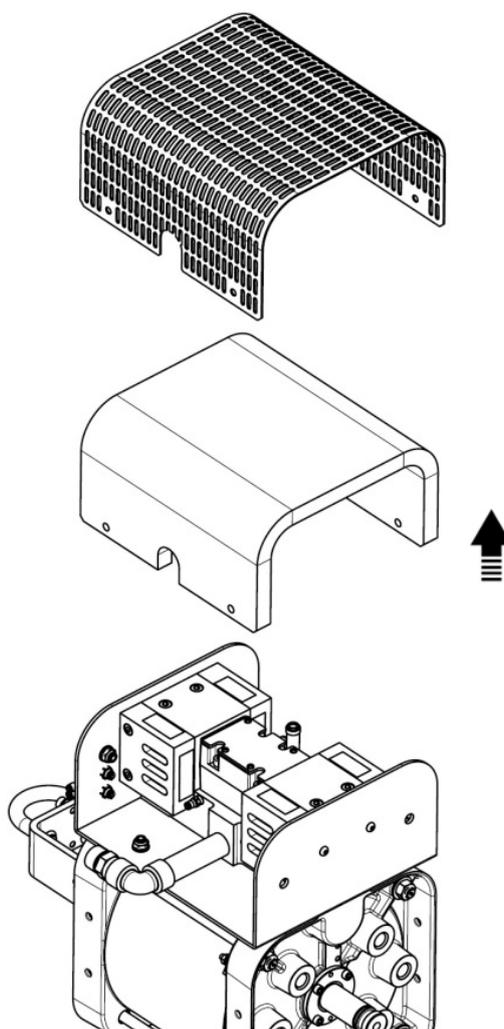
Den Druck auf das Abdeckblech (1) manuell aufrecht erhalten und anschließend die 4 Schrauben lösen.

- ✓ Die 4 Schrauben mit einem 6-mm-Inbusschlüsselentfernen und Unterlegscheiben vom Gehäusegitter abnehmen.

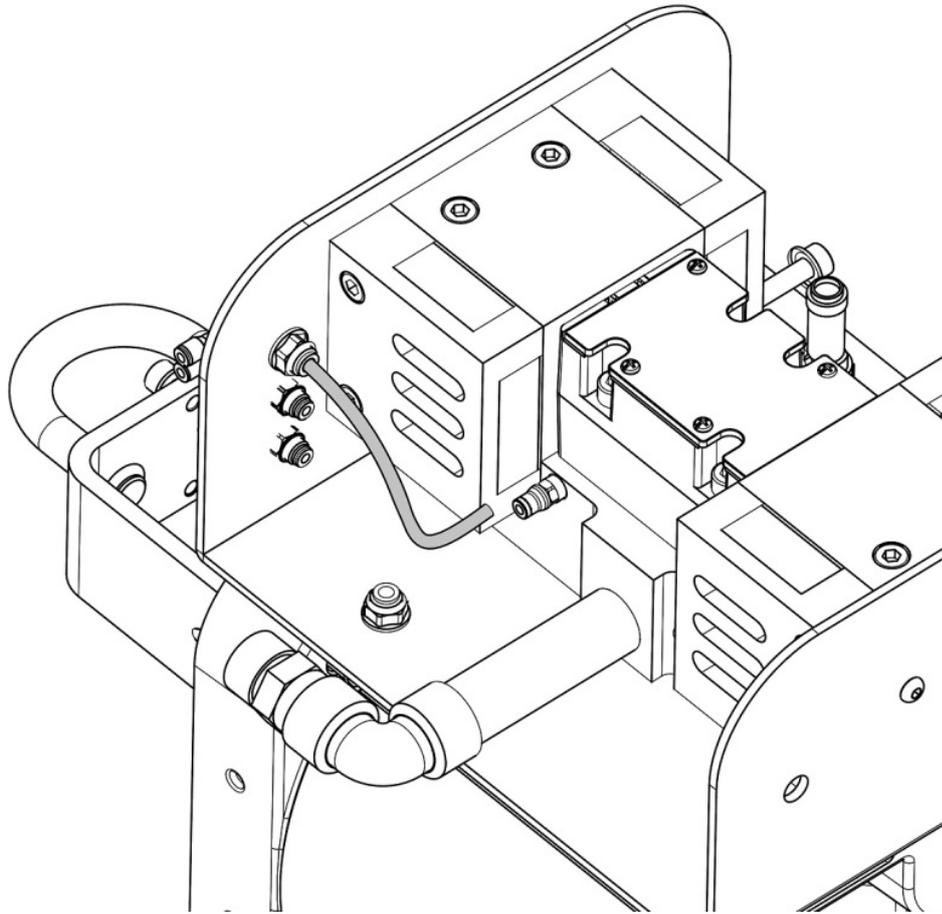
Benötigtes Werkzeug

6

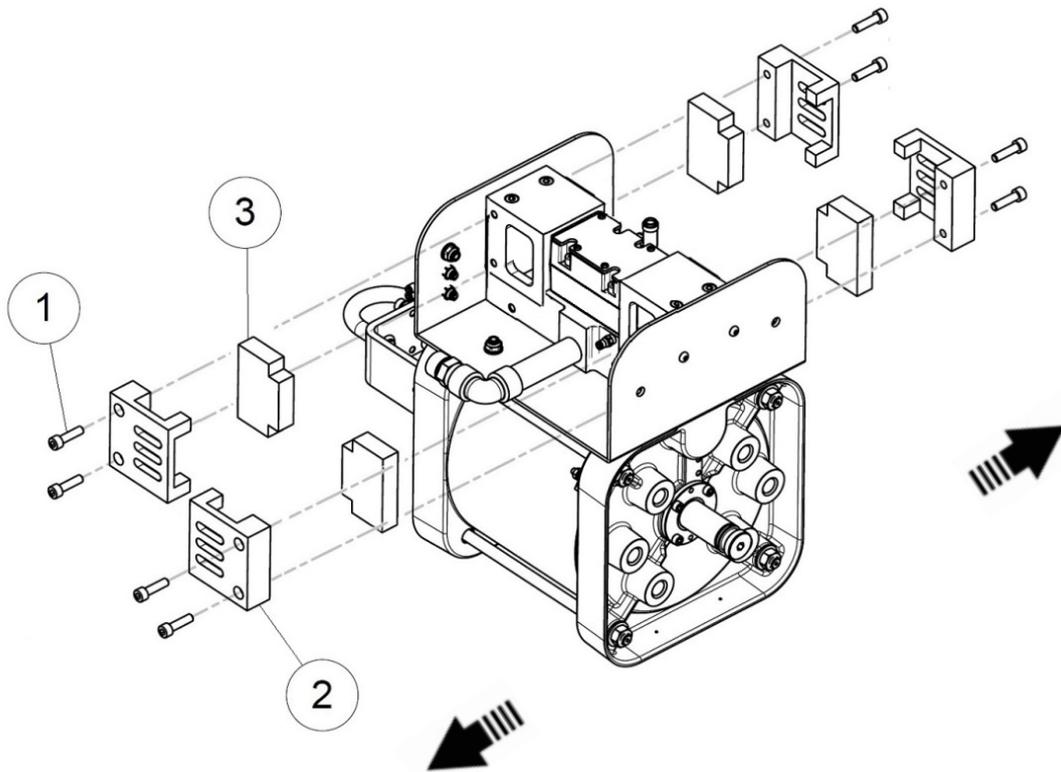




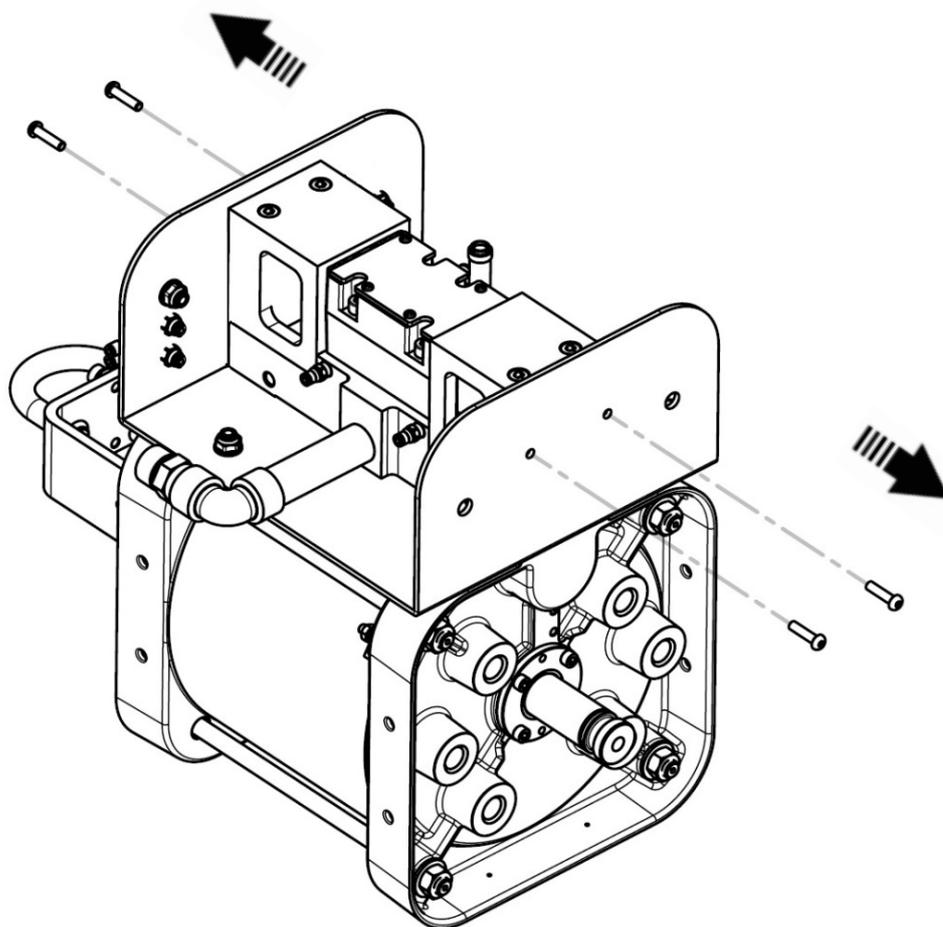
-
- ✓ Das Kurbelgehäuse und den Schaumstoff vom Luftmotor entfernen.
-



-
- ✓ Die pneumatischen Schläuche vom Verteiler nehmen und die Stirnwände darauf lassen.
-



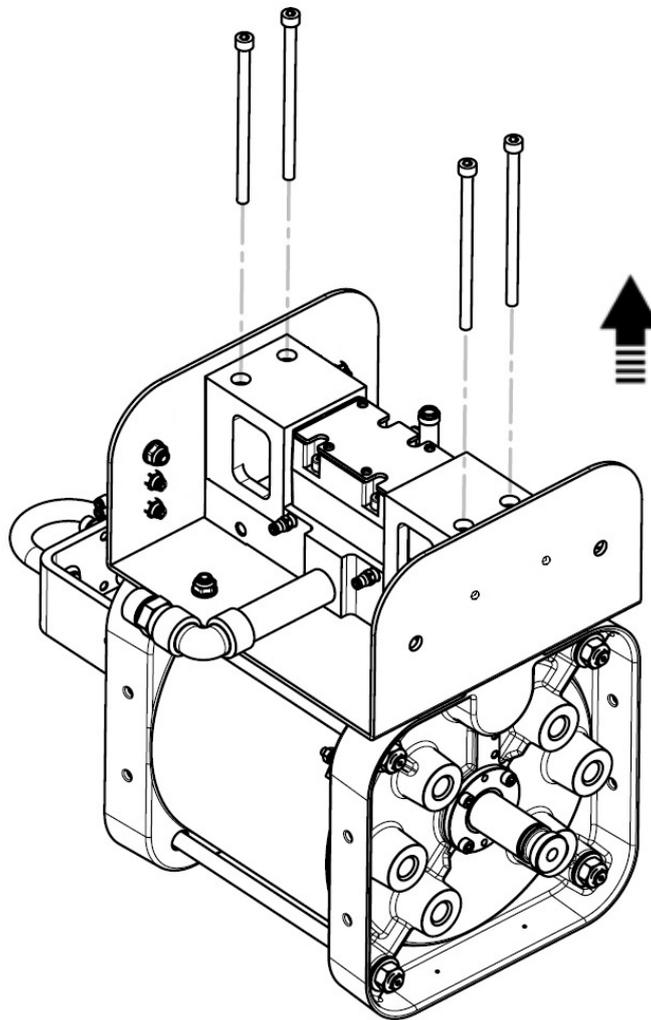
-
- ✓ Die 4 Hartschaumstoffstücke und ihre Halterungen vom Verteiler entfernen.
-



- ✓ Die 4 Schrauben über und unter dem Gehäuse mit einem Inbusschlüssel von 4 mm entfernen.

Benötigtes Werkzeug

4 

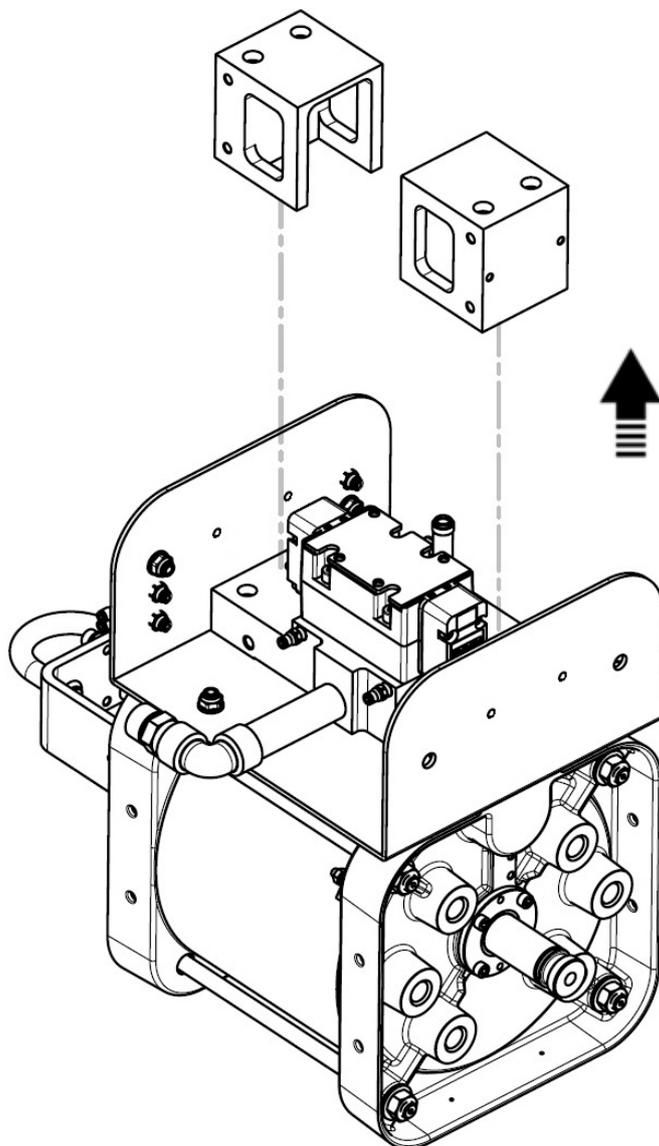


- ✓ Die 4 Schrauben, die den Verteiler mit dem Gehäuse verbinden, mit einem Inbusschlüssel von 6 mm entfernen.

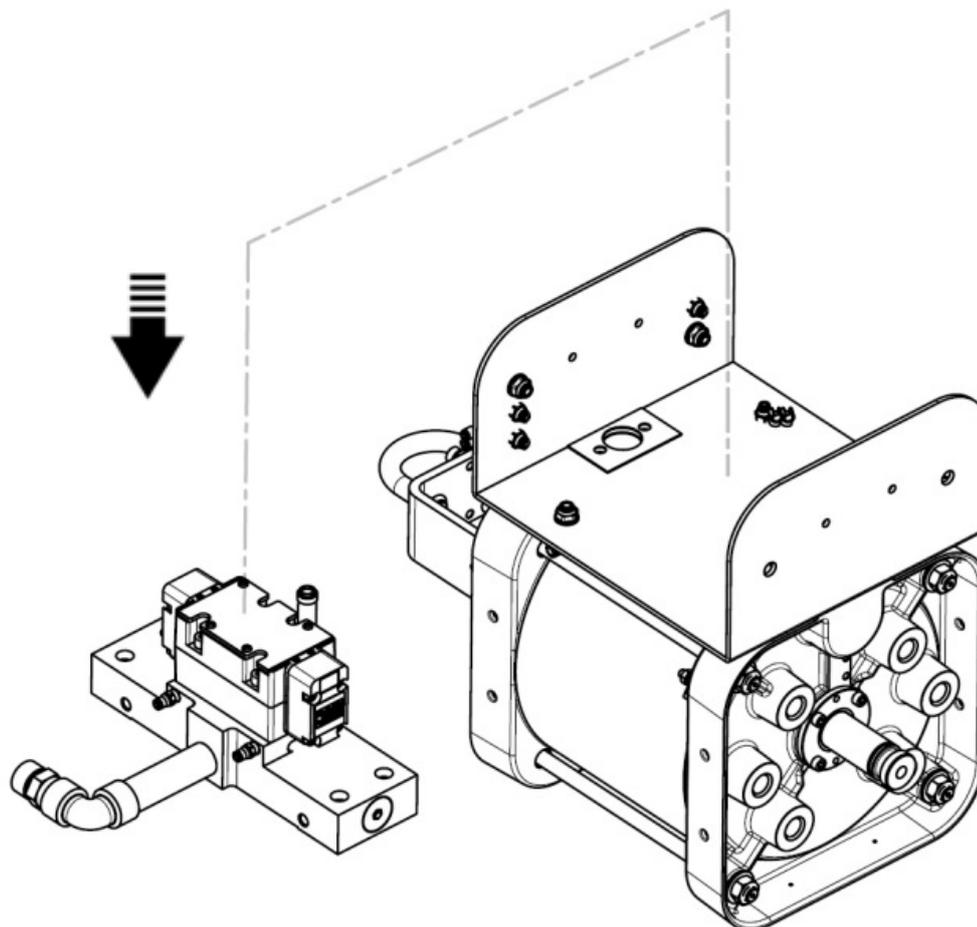
Benötigtes Werkzeug

6

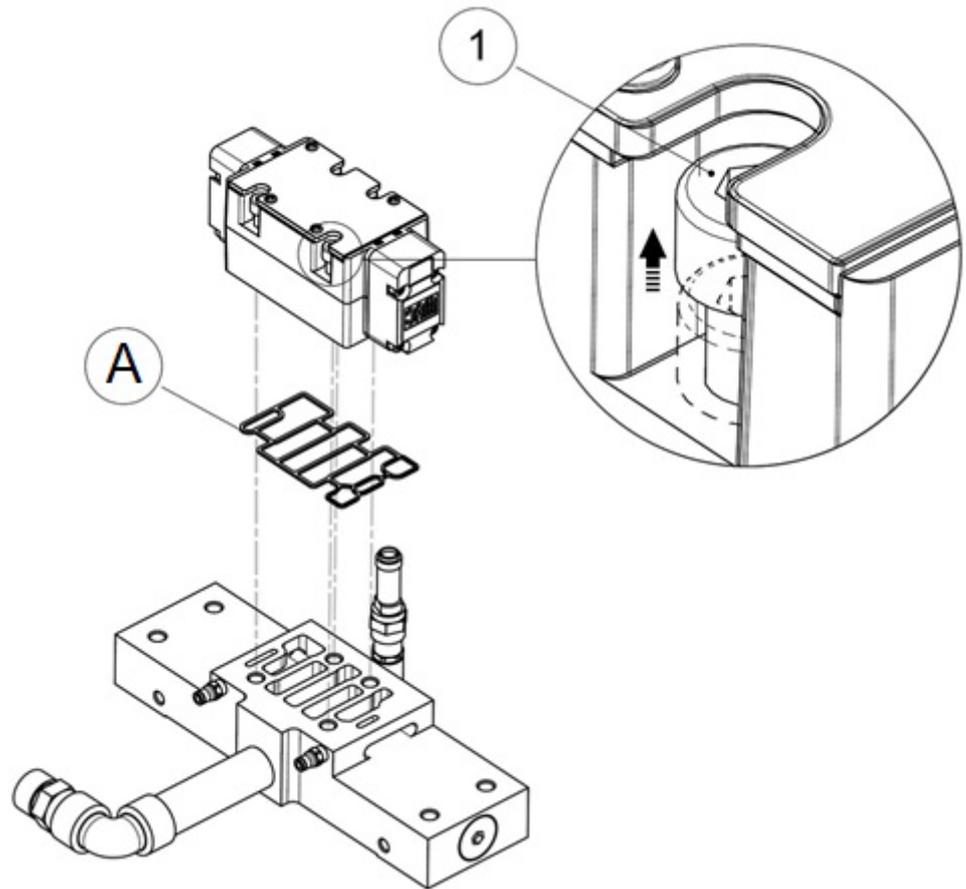




-
- ✓ Die zwei Auspuffhalter entfernen.
-



-
- ✓ Ggf. den Verteilerbausatz für die Demontage auf eine Werkbank legen.
-

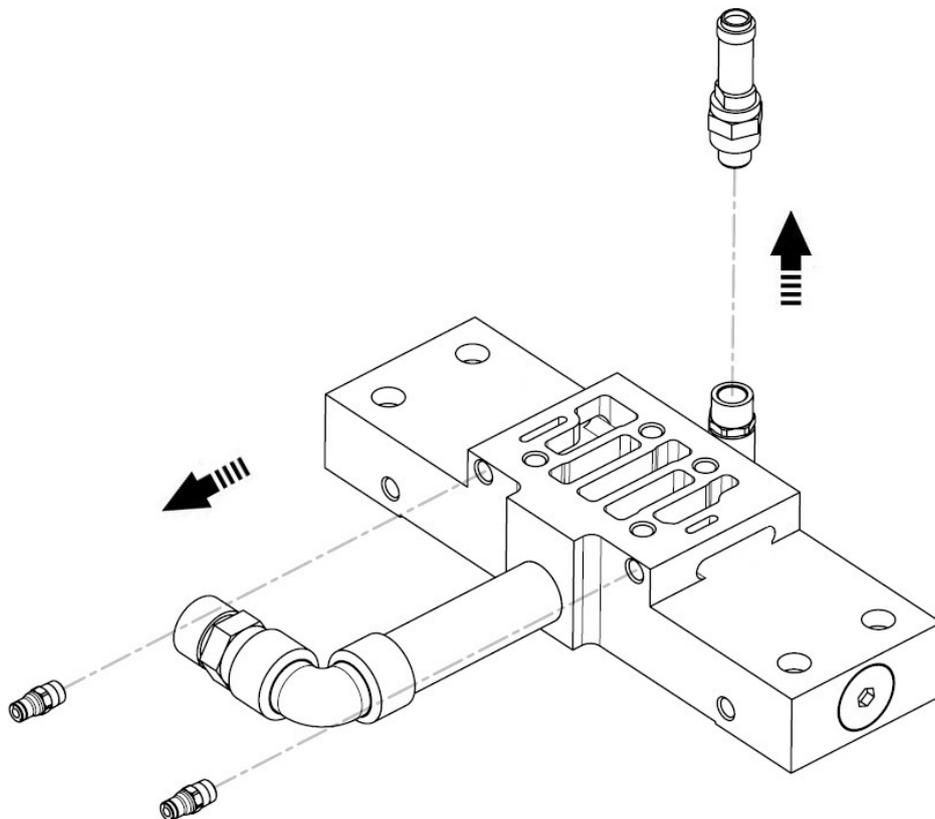


- ✓ Um den Verteiler zu demontieren, die 4 Schrauben mithilfe eines Inbusschlüssels von 6 mm entfernen.

Dichtung (A) wird mit dem Verteiler verkauft.

Benötigtes Werkzeug

6 



- ✓ Die Demontage des Sicherheitsventils erfordert einen Schraubenschlüssel von 20 mm.
- ✓ Die Demontage der 2,7 / 4 Anschlussstücke erfordert einen 10-mm Schraubenschlüssel.

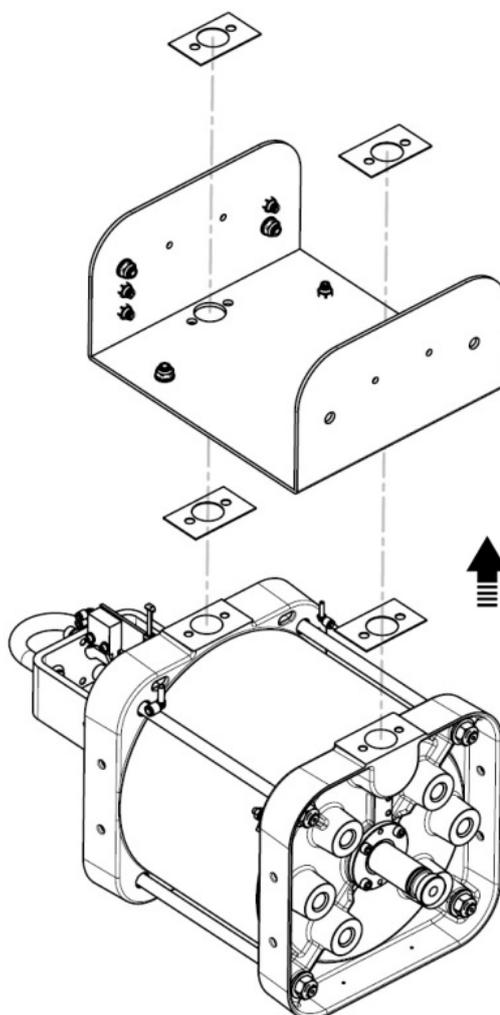
Benötigtes Werkzeug

10

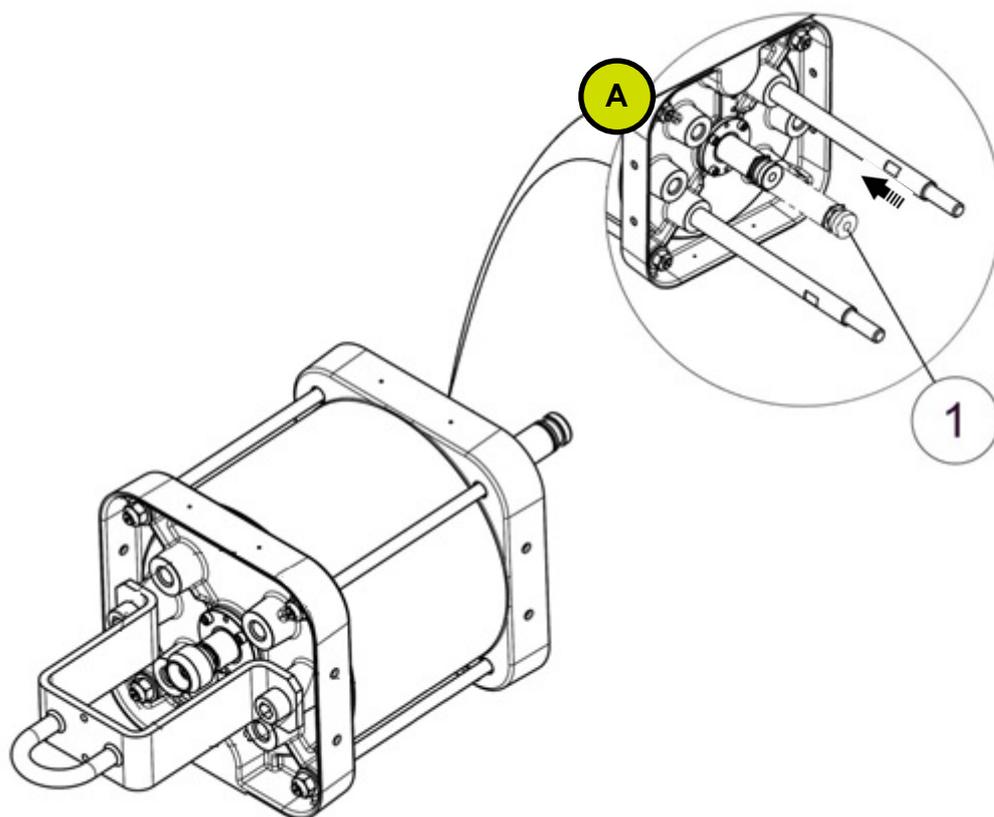


20

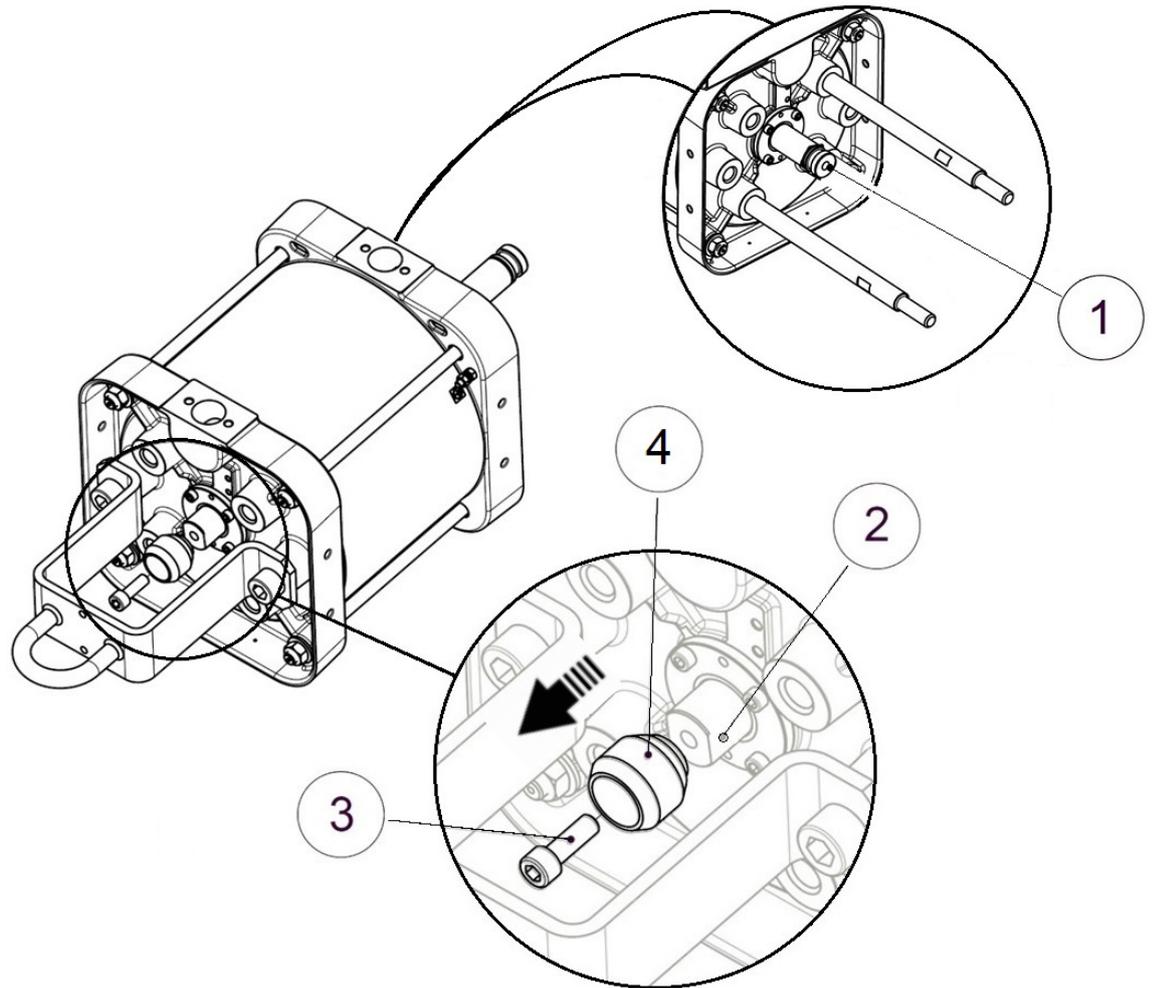




- ✓ Die Flachdichtungen sowie die Kunststoffplatte mit den montierten Stirnwänden entfernen.



-
- ✓ (A) Ggf. die Motorstange manuell zurückziehen, um ihre Position anzupassen.
-

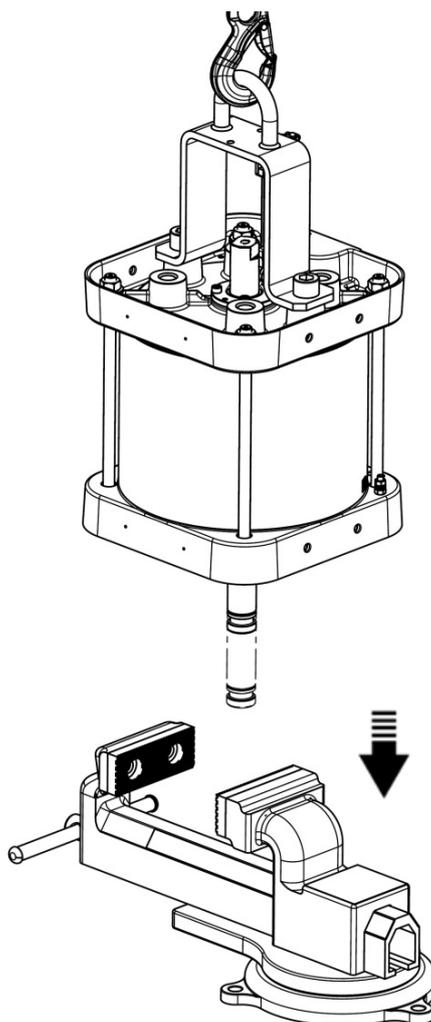


- ✓ Um die Nocke zu lösen, die Stange (1) mit einem 8-mm-Inbusschlüsselhalten.
- ✓ Die Schraube (3) mit einem 8 mm-Schlüssel abschrauben und die Nocke (4) manuell entfernen.

Benötigtes Werkzeug

8 x2





- ✓ Mit den Schlaufen den Luftmotor in senkrechter Position über einem geeigneten Schraubstock annähern.

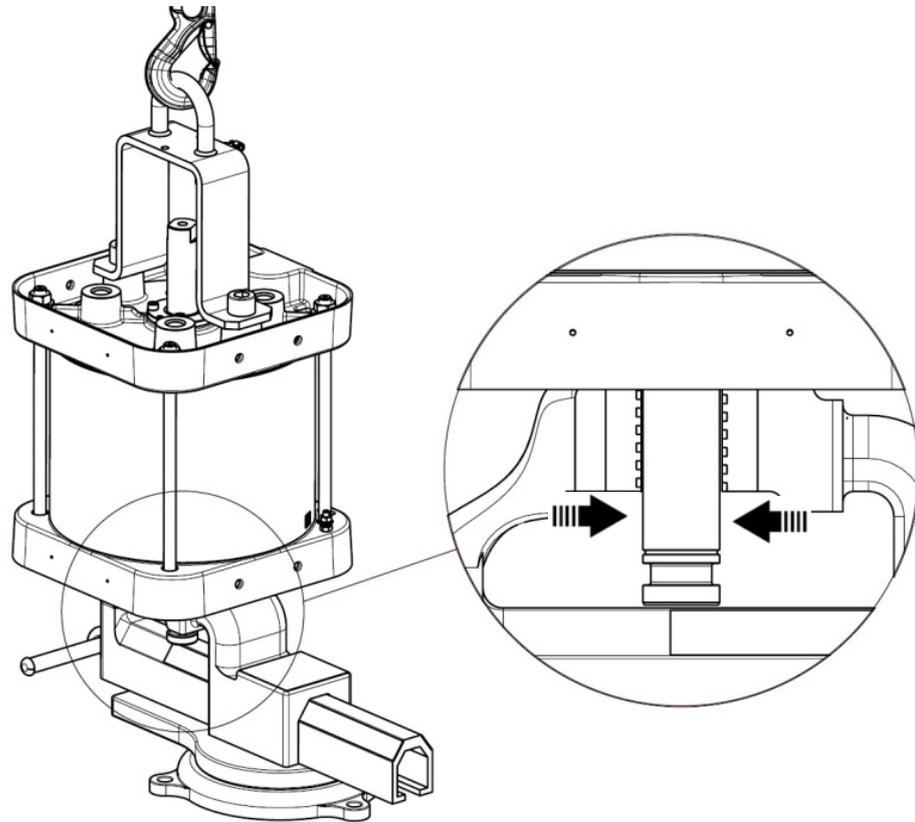


Achtung

in senkrechter Position fällt die Motorstange durch die Schwerkraft herunter.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Den Luftmotor vom Schraubstock nehmen so, dass der untere Flansch auf den Spannbacken des Schraubstocks ruht und die Stange in den Spannbacken festsitzt.



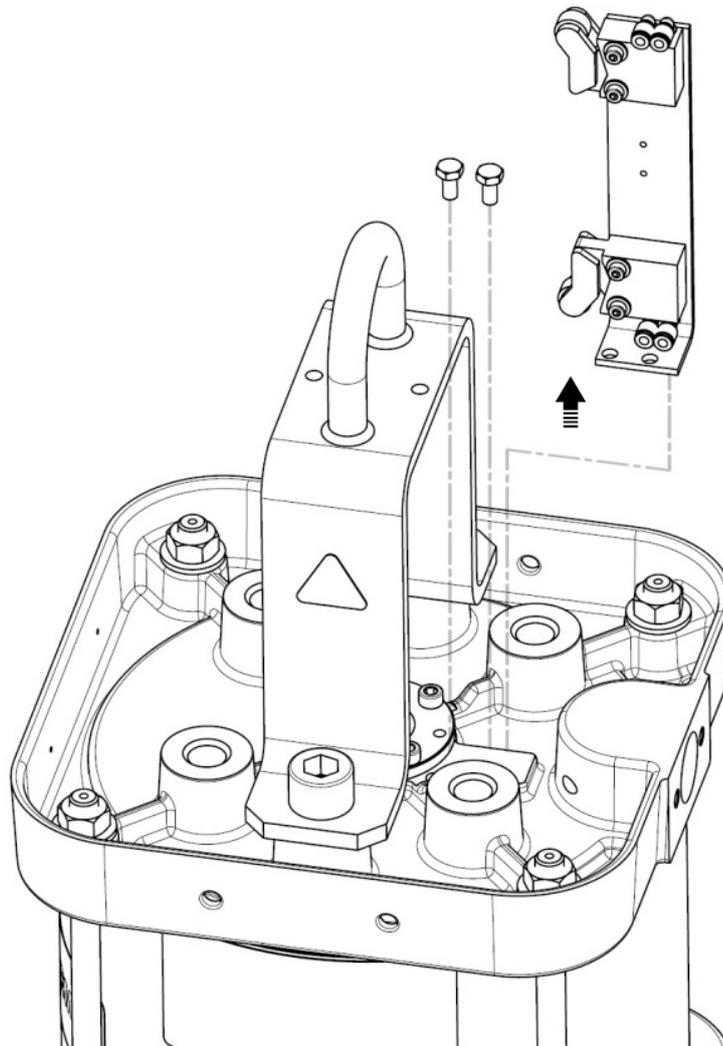
Achtung

Wenn der Schraubstock keine weichen Spannbacken hat, ein Tuch verwenden, um eine Beschädigung der Stangenbeschichtung zu vermeiden.

- ✓ Die Schlaufen entfernen.

Benötigtes Werkzeug





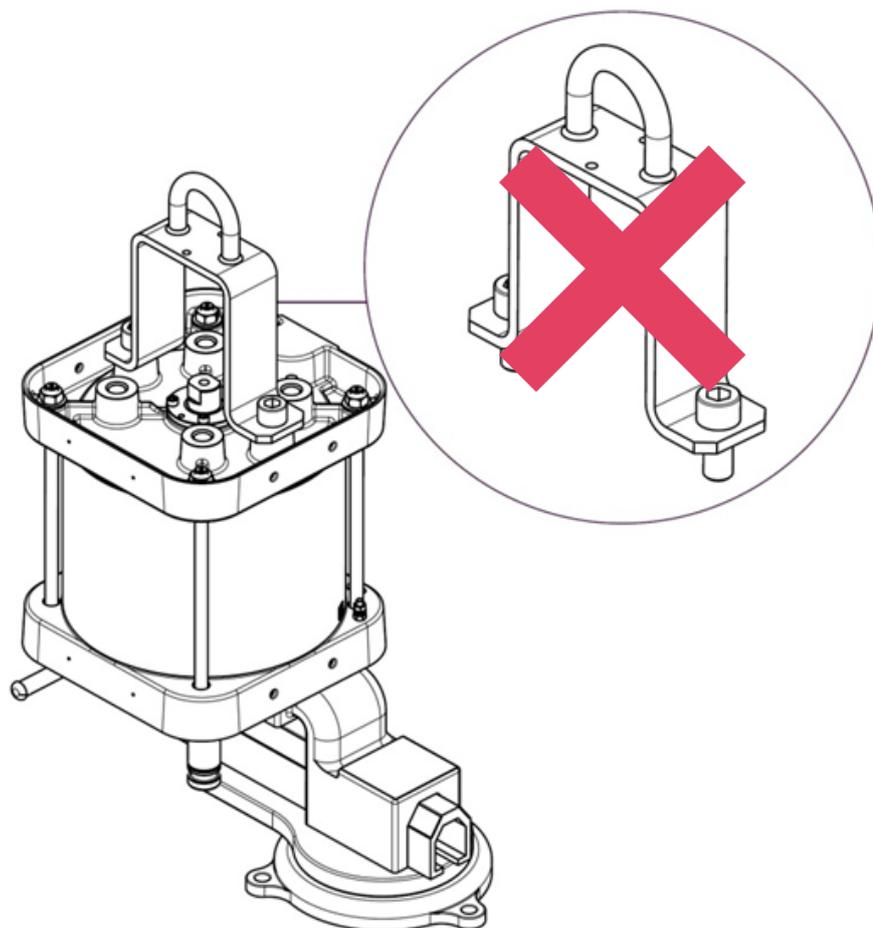
- ✓ Die Klemmen mit den Schaltern und dem bistabilen 5/2-Verteiler entfernen. Dazu die zwei Schrauben an der Basis mit einem 10-mm-Maulschlüssel lösen.

Benötigtes Werkzeug

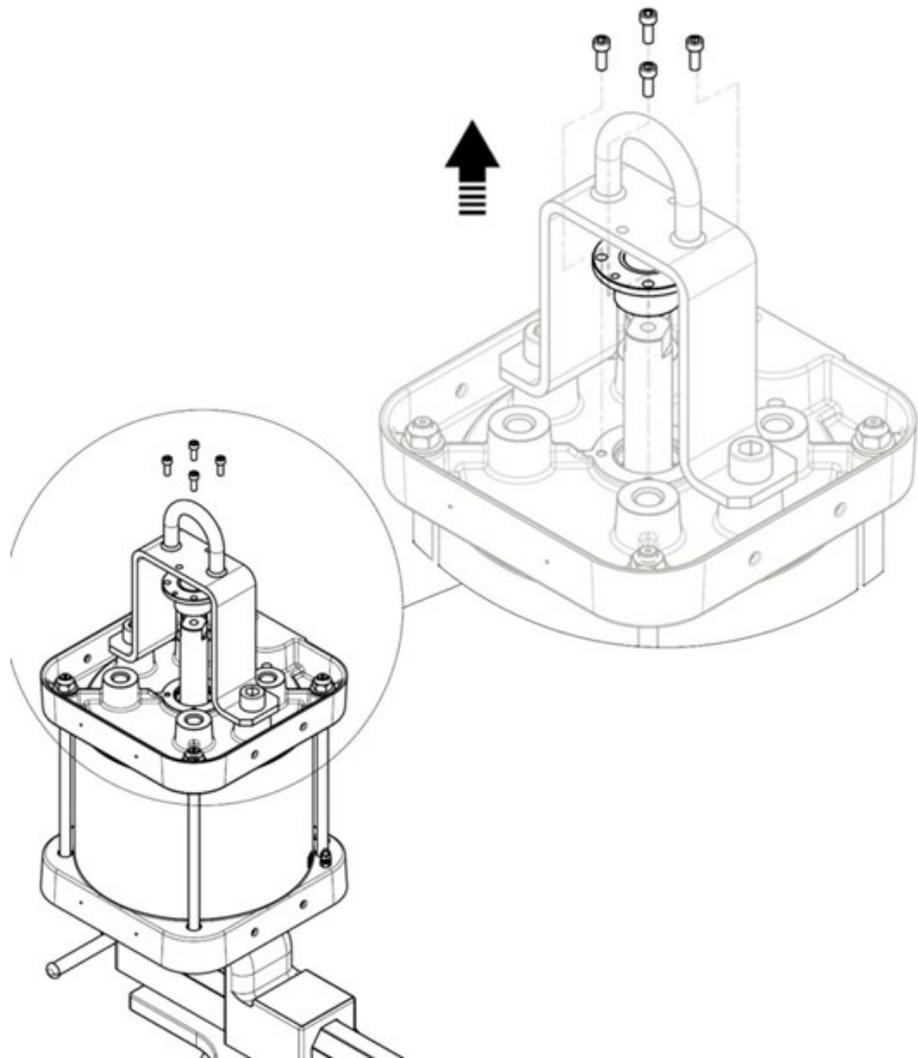


10





Achtung: es wird dringend empfohlen, den Messschieber zu entfernen, da das erforderliche Anzugmoment für die Montage sehr hoch ist.



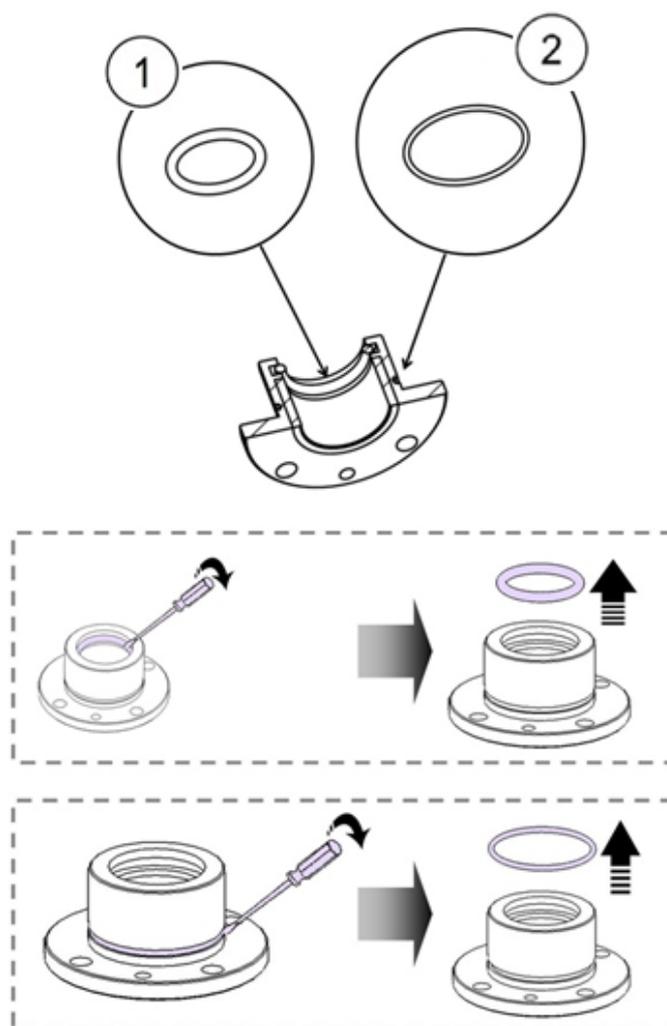
- ✓ Um die Dichtungen auszuwechseln, das obere Lager demontieren. Dafür die 4 Schrauben mit einem Inbusschlüssel von 5 mm entfernen.

Benötigtes Werkzeug



5

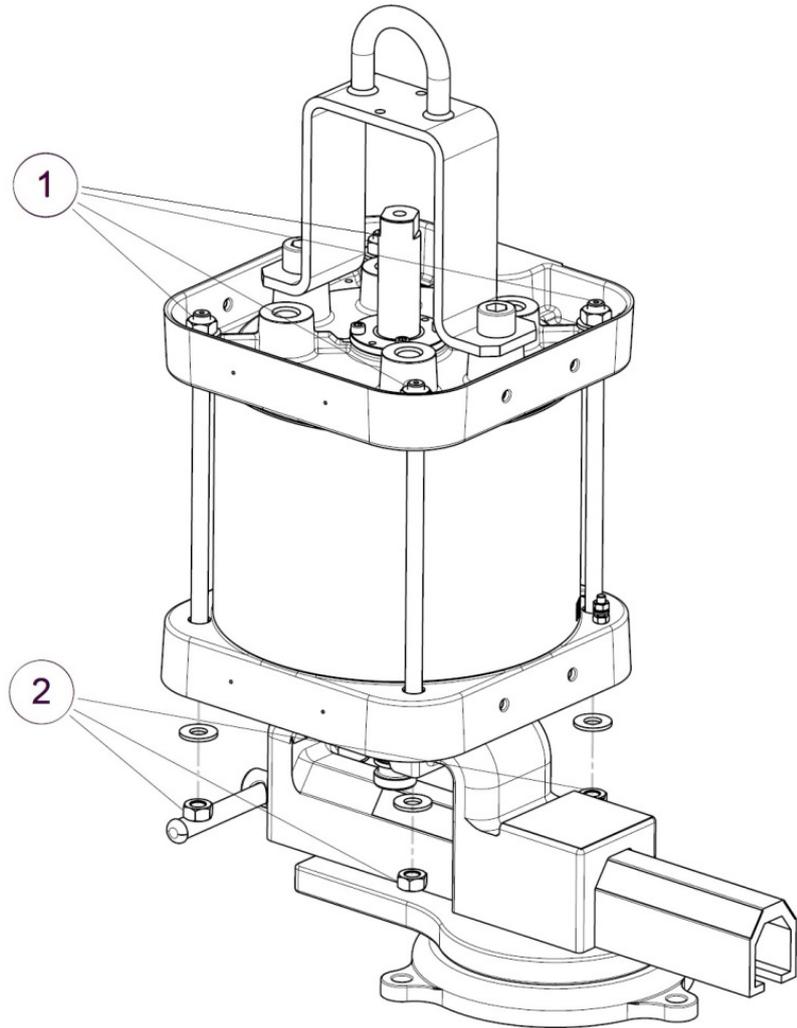




- ✓ Mit einem Schlitzschraubendreher die Dichtungen (1) und (2) auswechseln.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Nacheinander jede Stange vom Luftmotor lösen. Dafür die obere Mutter (1) mit einem 19-mm-Steckschlüssel halten und währenddessen die dazugehörige untere Mutter und Unterlegscheibe (2) mit dem anderen Schlüssel entfernen.



Achtung: darauf achten, nicht die entgegengesetzte Aktion durchzuführen, dies führt dazu, dass die Stangen zugleich herunterfallen.

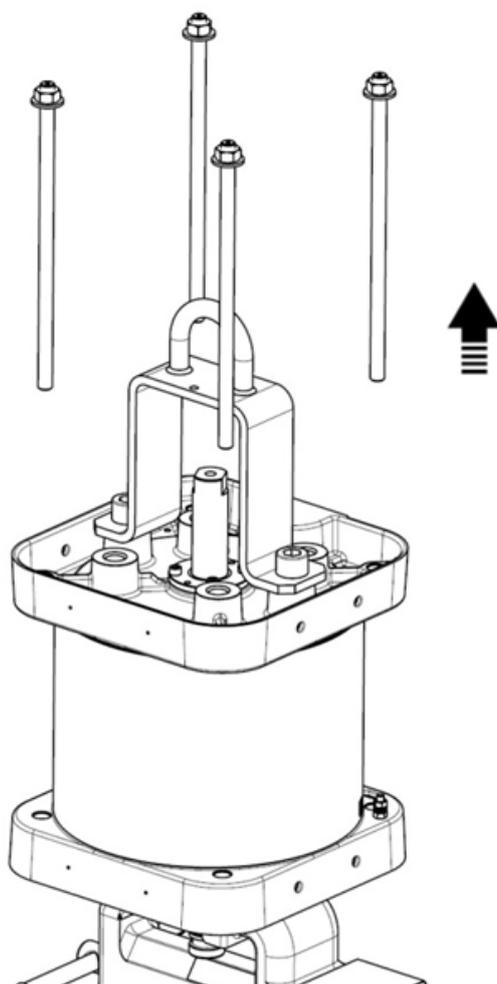
Benötigtes Werkzeug



19x2



X2

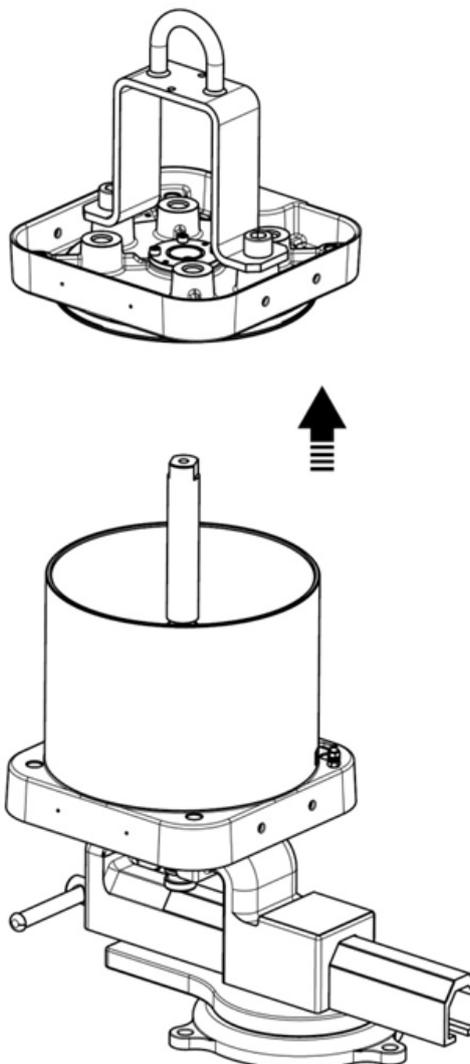


- ✓ Die 4 Stangen vom Luftmotor entfernen.

Hinweis: Heben Sie die Montagerichtung des Flansches an, bevor Sie ihn entfernen.

Benötigtes Werkzeug

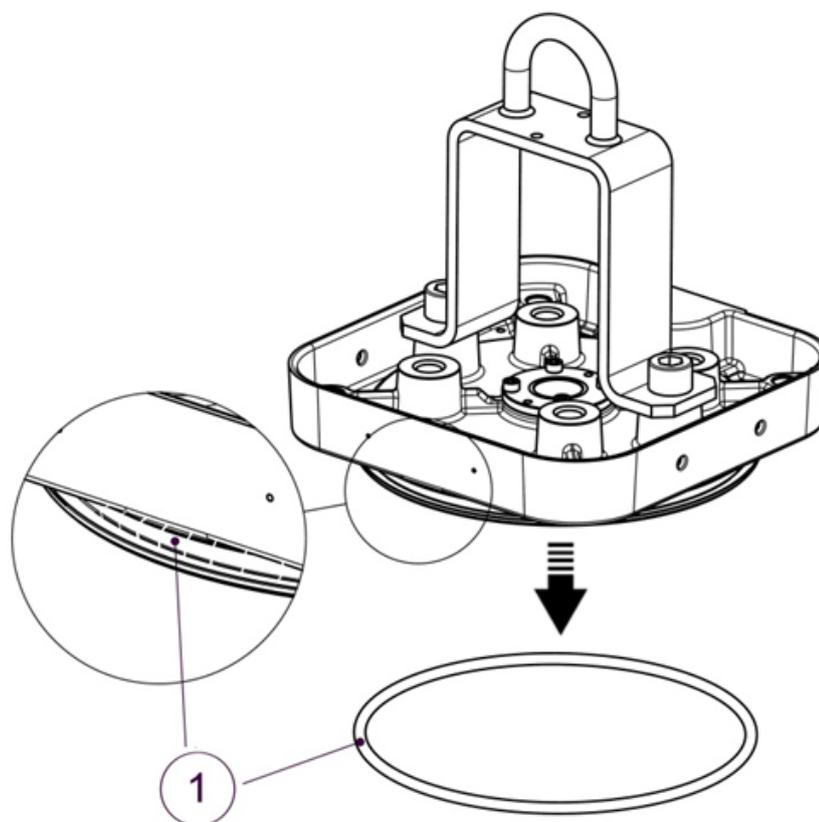




- ✓ Den oberen Flansch des Luftmotors durch Lokalisieren seiner Position entfernen.

Benötigtes Werkzeug

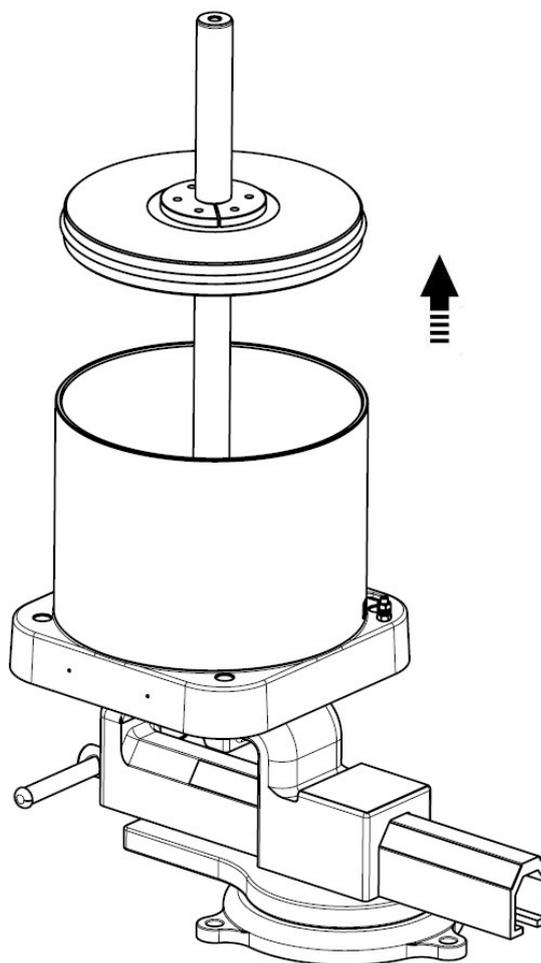




- ✓ Um die Dichtung (1) des oberen Flansches des Luftmotors zu ersetzen, diese manuell mit einem Schlitzschraubendreher entfernen.

Benötigtes Werkzeug



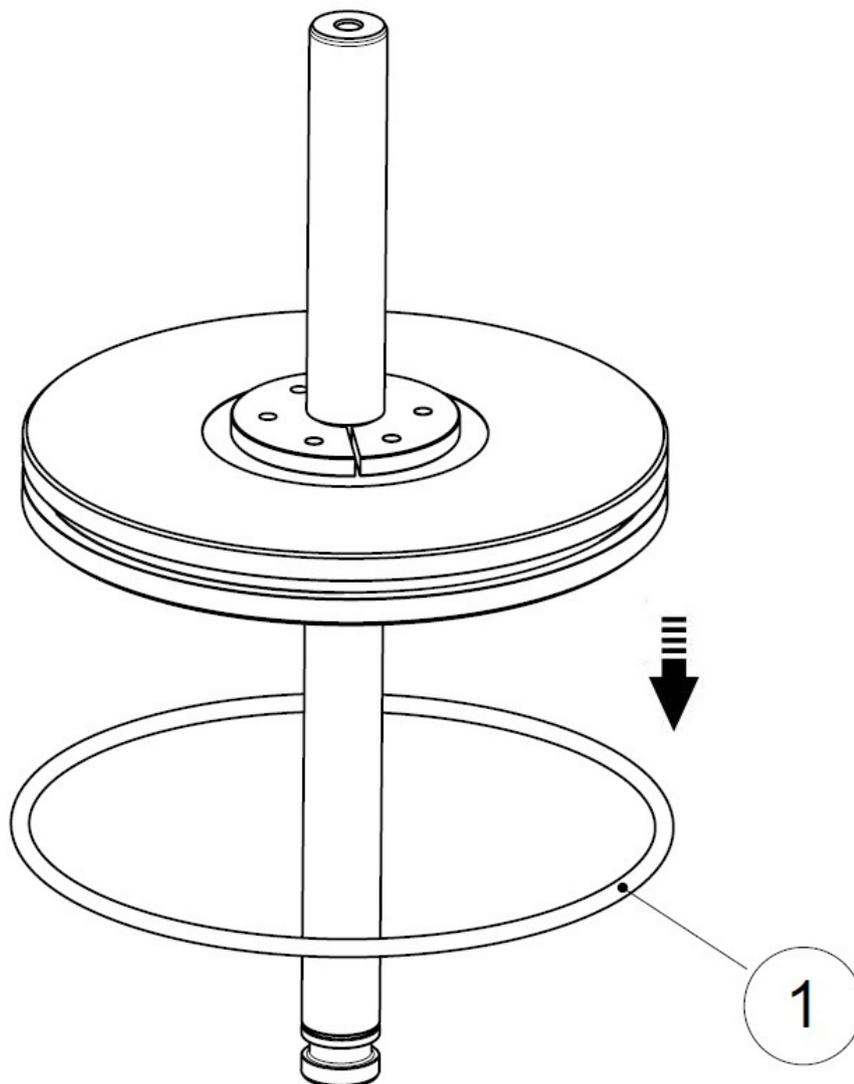


- ✓ Den Schraubstock lösen und die Stange sowie den Luftmotorkolben entfernen.

Hinweis: es ist normal, dass die Dichtung in der Kolbenöffnung zwischen Kolben und Zylinder schwebt.

Benötigtes Werkzeug

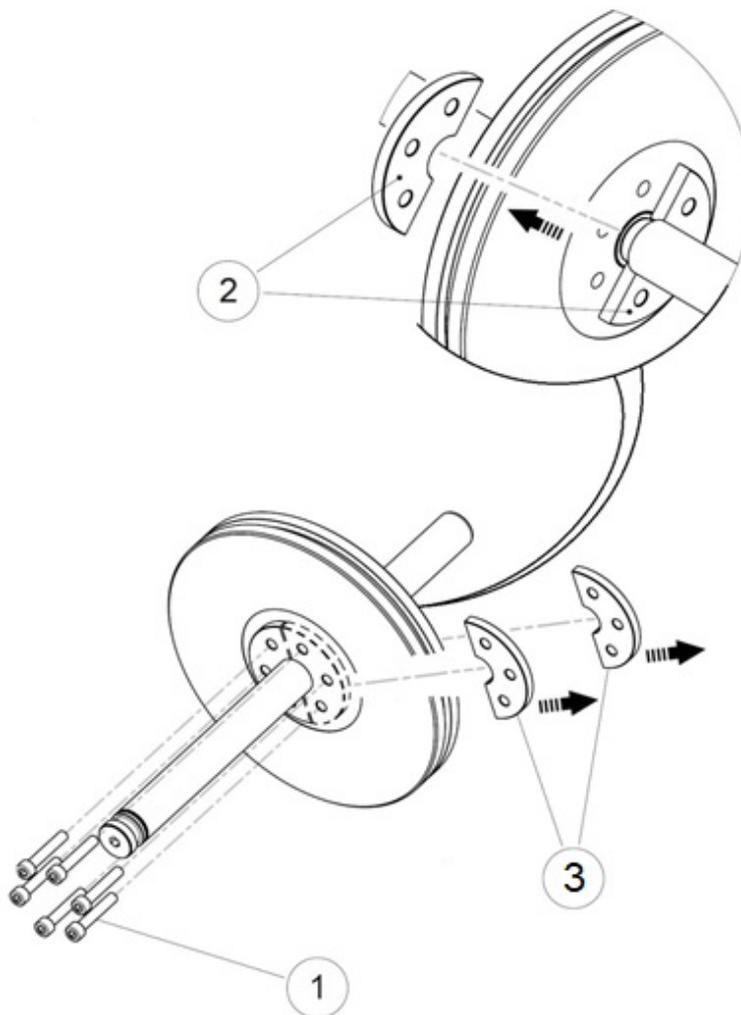




✓ Kolbendichtung herausnehmen.

Benötigtes Werkzeug



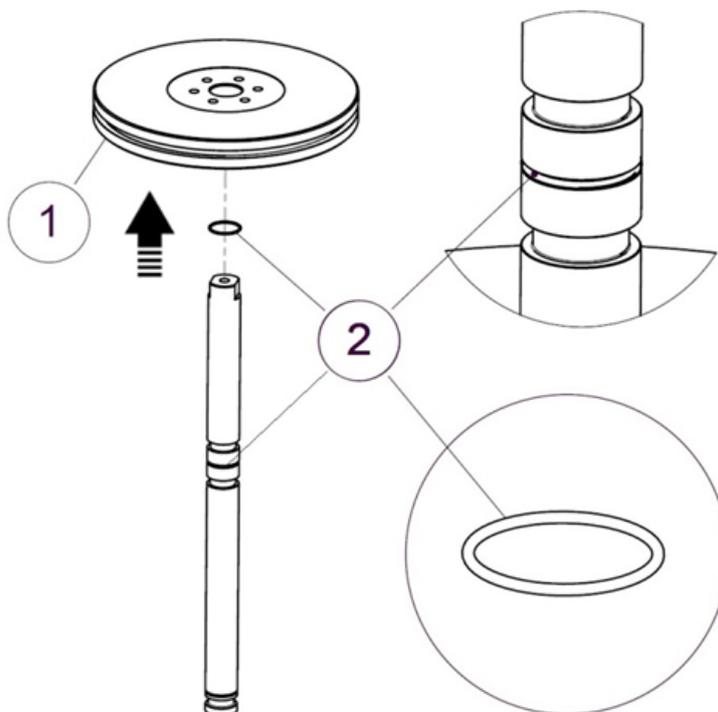


- ✓ Um die Stangenabdichtung zu ersetzen, zuerst die 6 Schrauben mit einem Inbusschlüssel von 6 mm lösen, um den oberen und die zwei unteren Flansche zu entfernen.

Hinweis: die Montagerichtung der Gegenflansche markieren.

Benötigtes Werkzeug

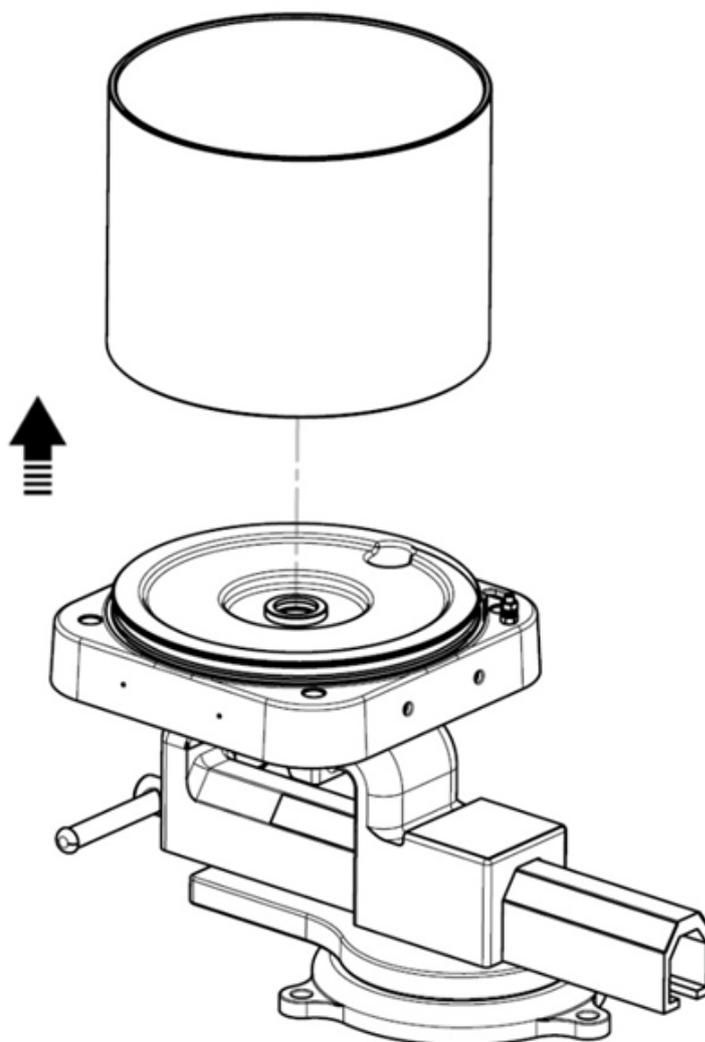




- ✓ Den Kolben (1) entfernen und die Dichtung (2) mit einem Schlitzschraubendreher entfernen.

Benötigtes Werkzeug

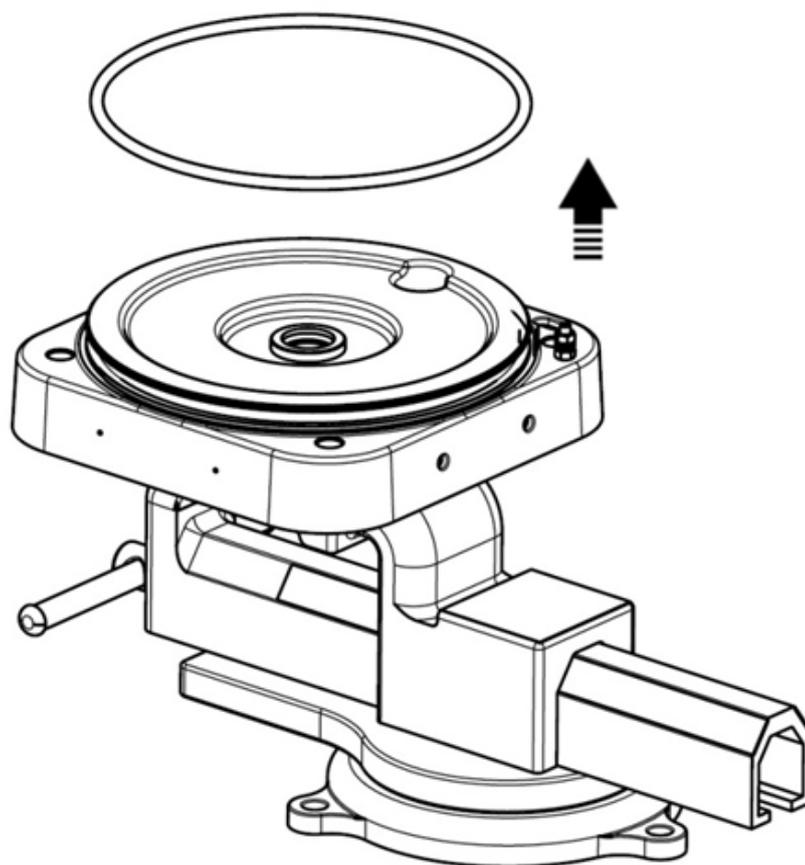




- ✓ Den Zylinder manuell vom unteren Flansch entfernen.

Benötigtes Werkzeug

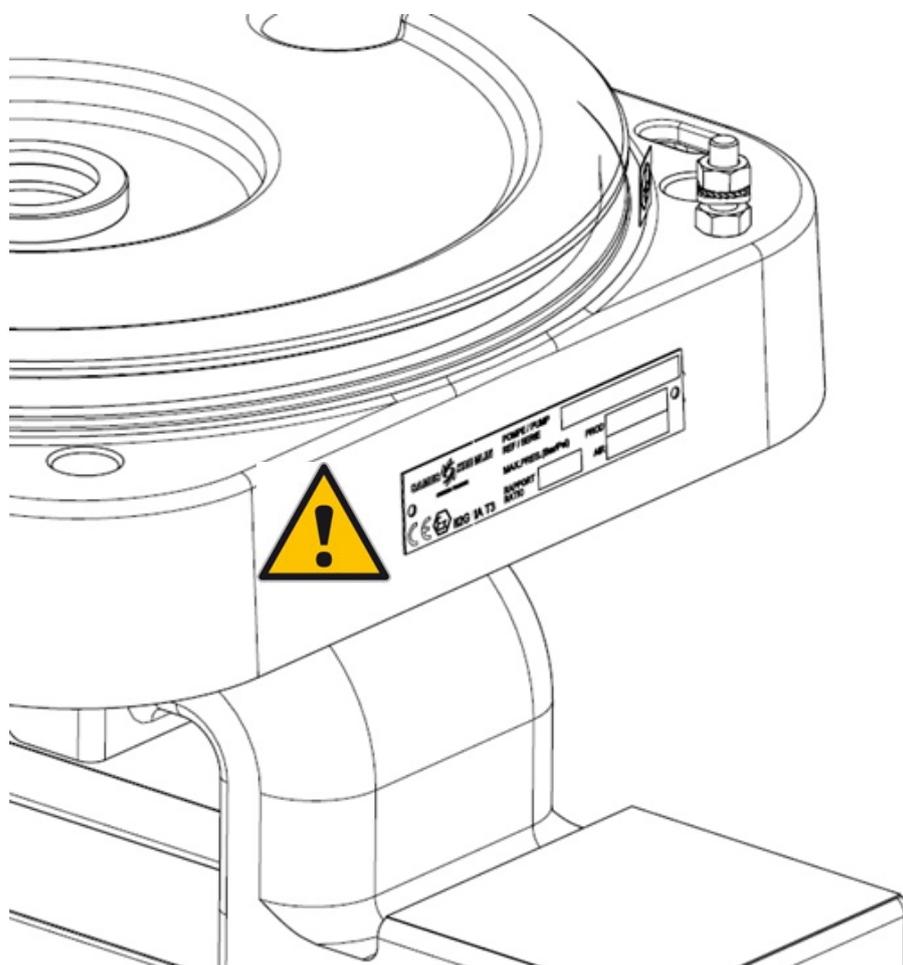




- ✓ Die Dichtung mit einem Schlitzschraubendreher vom unteren Flansch entfernen.

Benötigtes Werkzeug





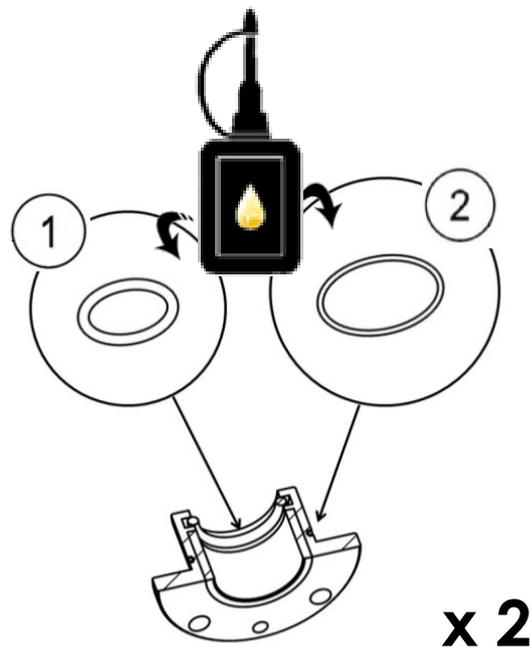
Achtung: nie die Firmenplakette des Geräts auf dem unteren Flansch demontieren.

12.3 Remontage



ACHTUNG:

Das nachstehend beschriebene Verfahren erfordert die Verwendung eines Schraubstocks und einer Werkbank.

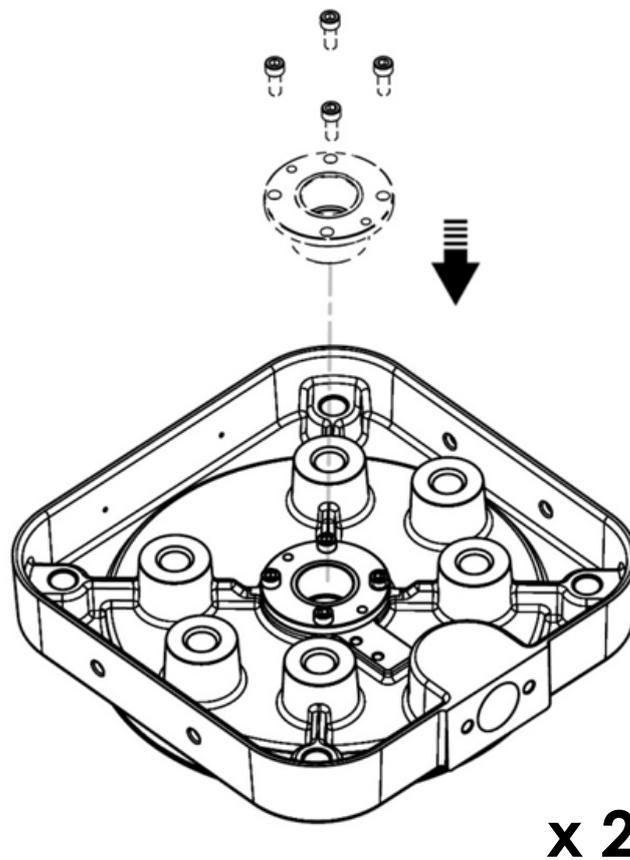


- ✓ Dichtung (1) und (2) an ihren jeweiligen Orten auf dem Motorlager platzieren.
- ✓ Die gesamte Kontur gleichmäßig mit Industriefett schmieren.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**

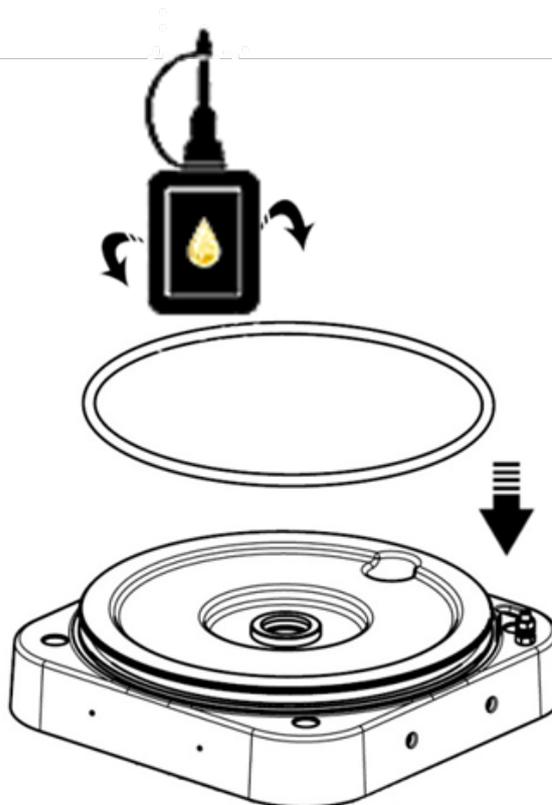


- ✓ Das Maschinenlager mit den eingebauten geschmierten Dichtungen in jedem der beiden Flansche platzieren.
- ✓ Die 4 Schrauben, die jedes Lager mit dem entsprechenden Flansch (oben und unten) verbinden, mit einem Inbusschlüssel von 5 mm festschrauben.

Benötigtes Werkzeug

5



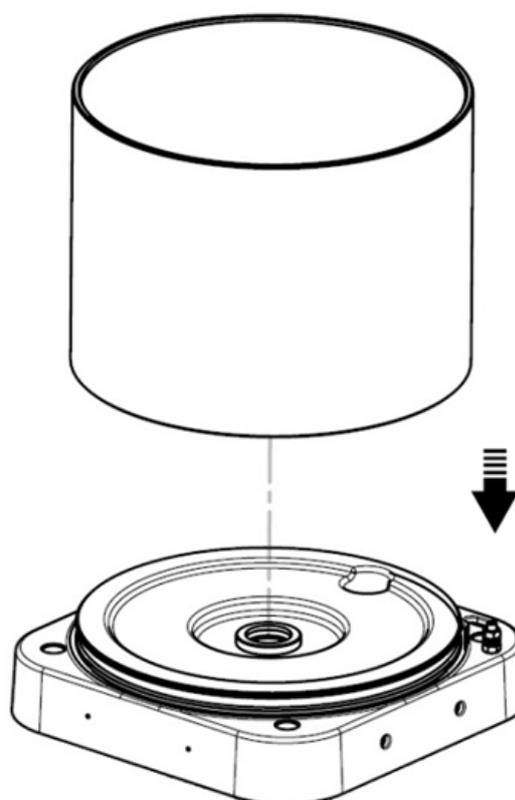


- ✓ Die Dichtung auf dem Flansch einbauen und gleichmäßig über die gesamte Kontur mit Industriefett schmieren.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**

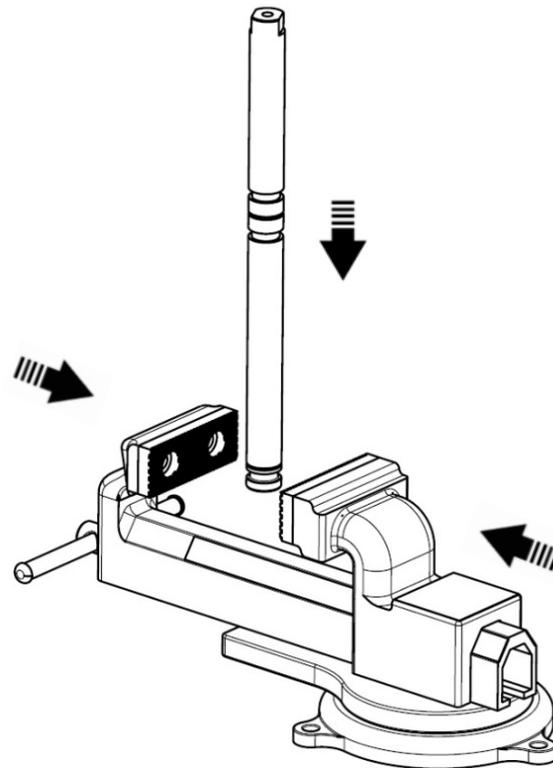


- ✓ Den Luftmotor-Zylinder mit einem Hammer auf dem unteren Flansch anbringen.
- ✓ Der Zylinder muss auf dem Flansch in das Widerlager kommen.
- ✓ Die Innenseite des Zylinders über die gesamte Kontur gleichmäßig schmieren.

Benötigtes Werkzeug



**Klüber petamo
HY 133N**



- ✓ Die Motorstange (unterer Teil) in einem Schraubstock mit V-Backen platzieren (diese Stange so schützen, dass sie nicht beschädigt werden kann).

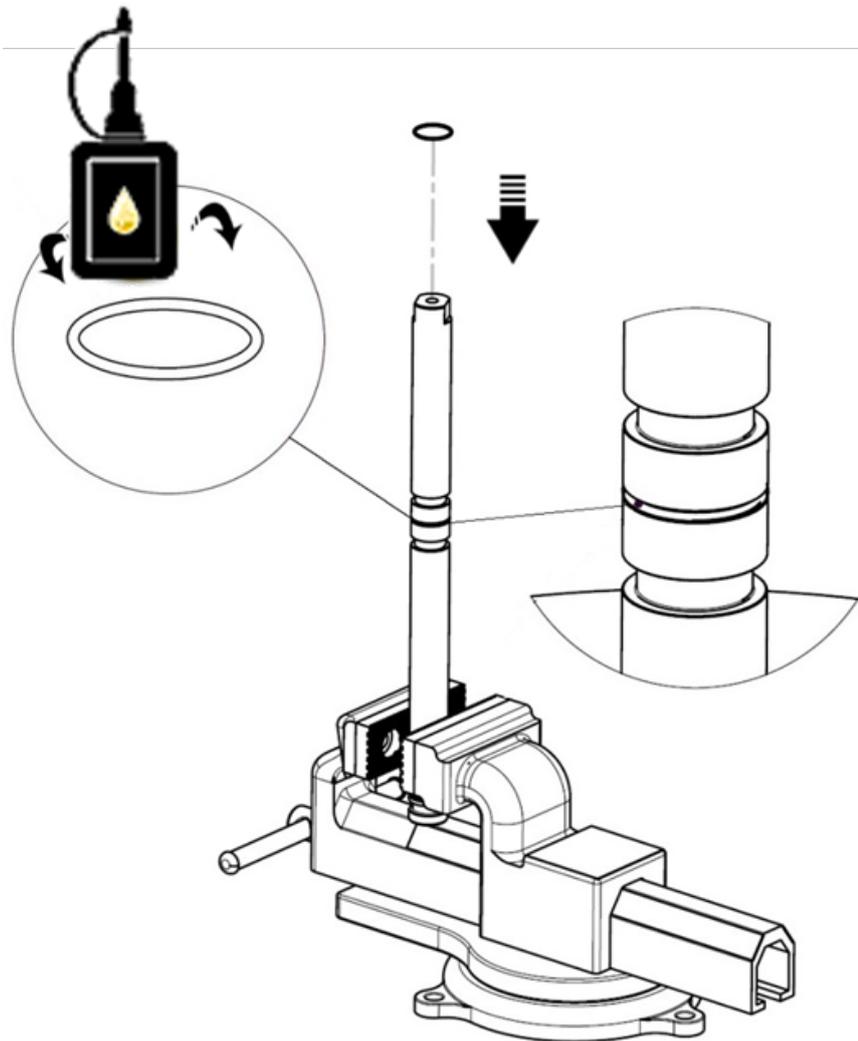


Achtung

Wenn der Schraubstock keine weichen Spannbacken hat, ein Tuch verwenden, um eine Beschädigung der Stangenbeschichtung zu vermeiden.

Benötigtes Werkzeug



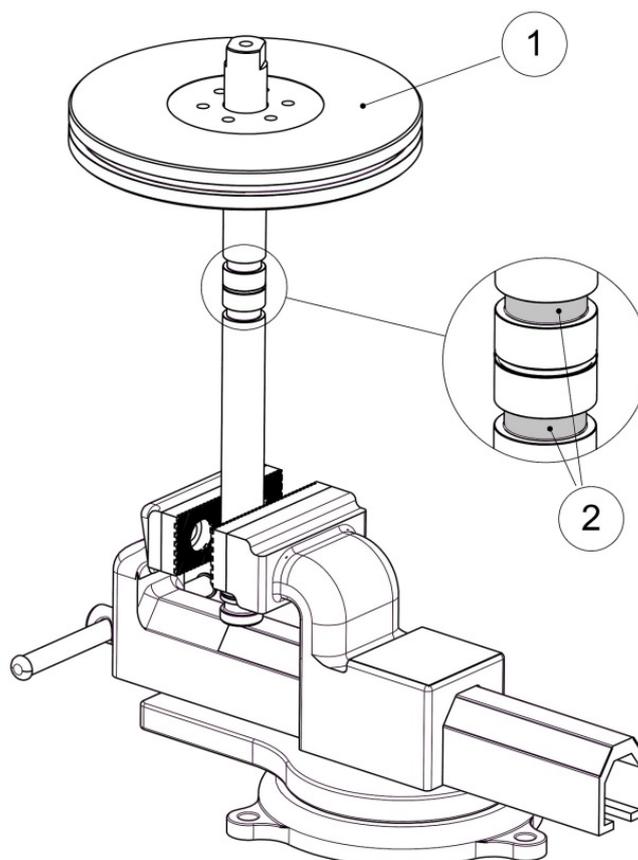


- ✓ Die Dichtung auf der Luftmotorstange platzieren.
- ✓ Die Dichtung schmieren.

Benötigtes Werkzeug



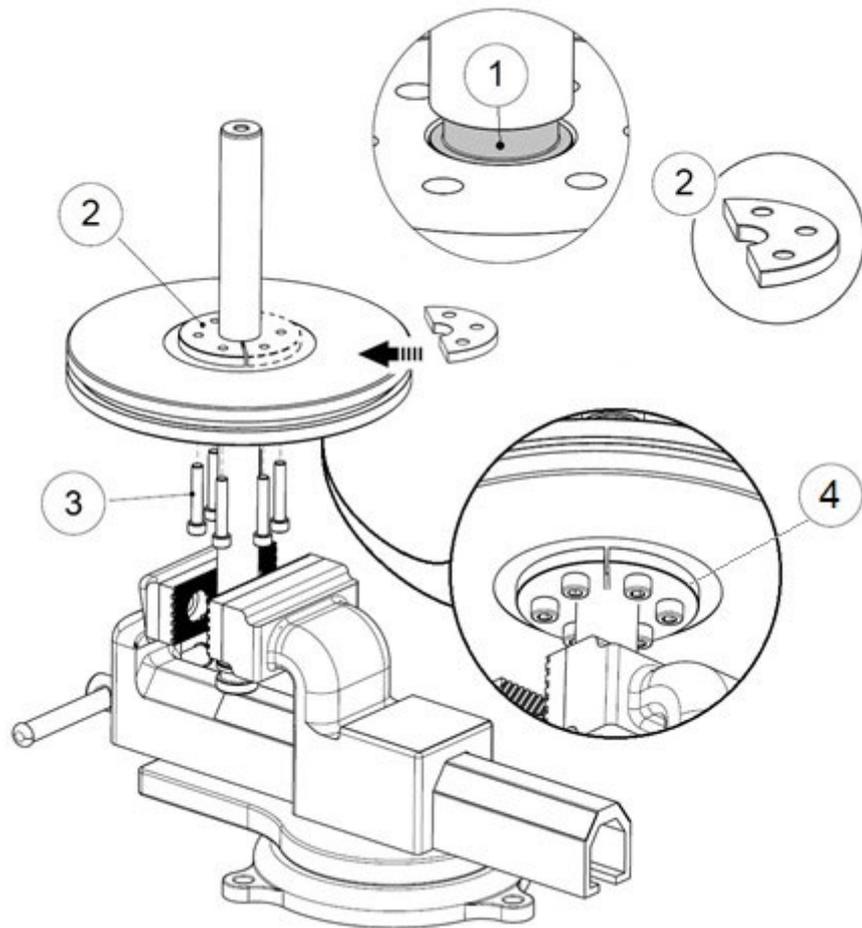
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ Den Antriebskolben auf die Motorstange (1) schieben und den Kolben zwischen die beiden Öffnungen (2) der Stange platzieren. Die Dichtungen muss bedeckt sein.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Die Gegenflansche (2 und 4) platzieren und in den Öffnungen (1) der Antriebsstange festkleben (auf die Ausrichtung achten),
- ✓ Die 6 Schrauben CHC M8X45 (3) mit den 6-mm-Inbusschlüssel festschrauben und ankleben (anaerober Klebstoff geringe Schraubensicherung)
- ✓ Überschüssigen Klebstoff abwischen.



Achtung

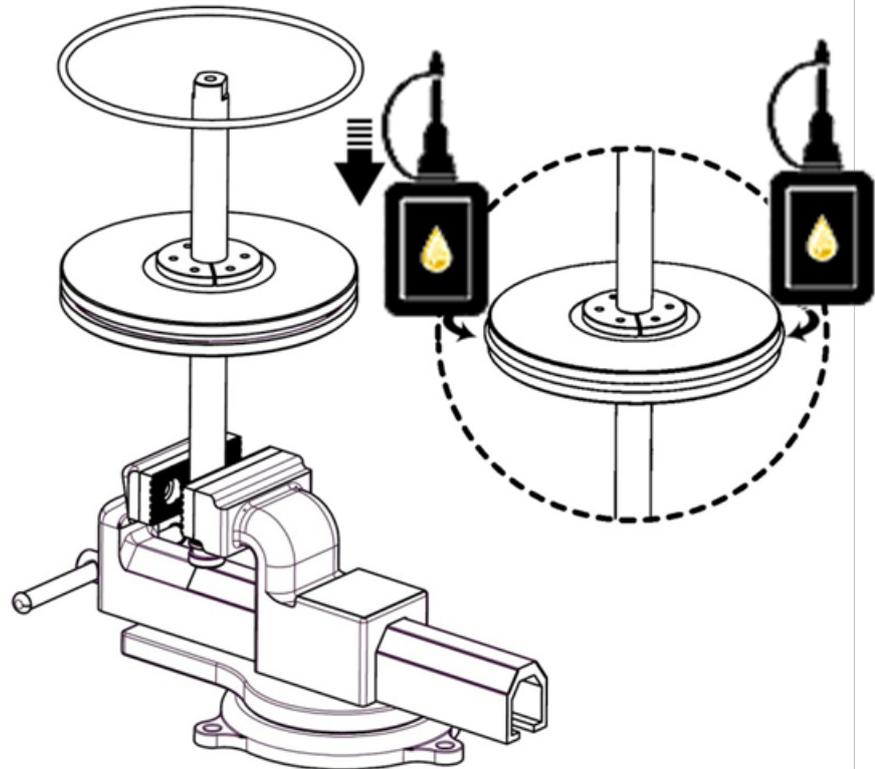
Die Montagerichtung der Gegenflansche beachten.

Benötigtes Werkzeug

6



Loxeal 58-31



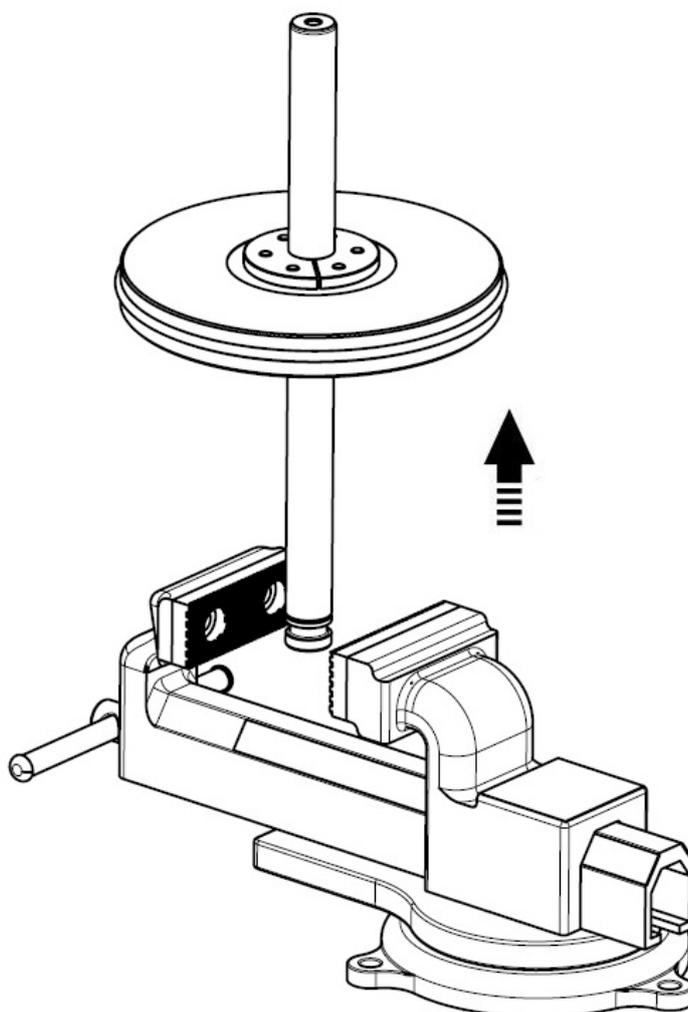
- ✓ Die Schwimmdichtung in der Öffnung des Luftmotorkolbens platzieren.
- ✓ Dann gleichmäßig über die gesamte Kontur schmieren.

Hinweis: Es ist normal, dass die Dichtung in der Kolbenöffnung zwischen Kolben und Zylinder schwebt.

Benötigtes Werkzeug



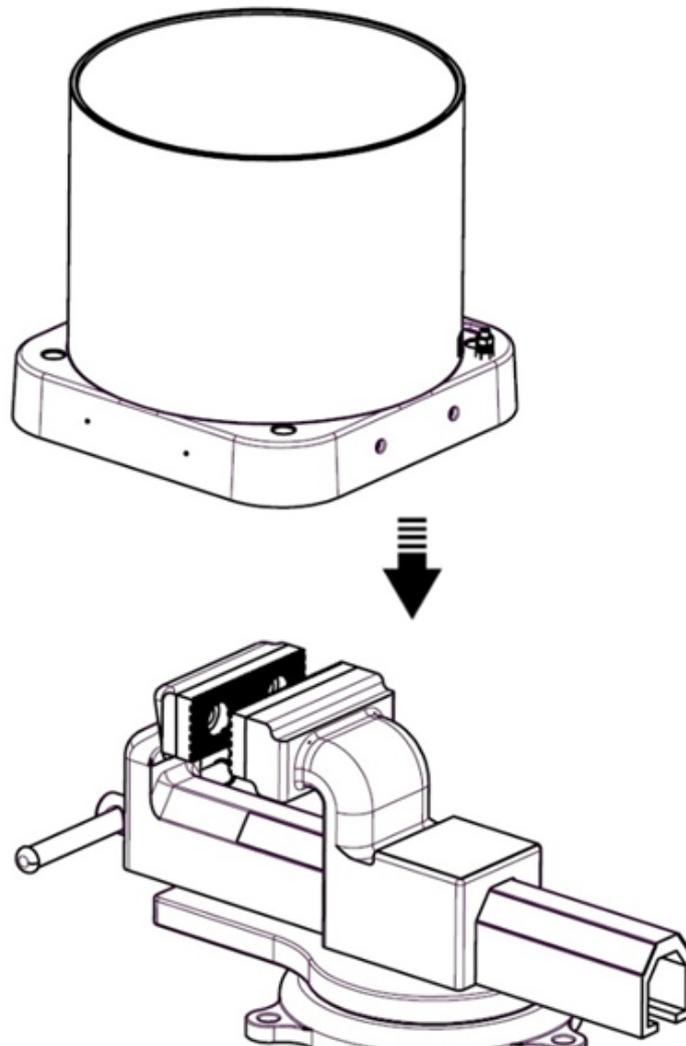
**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ Den Schraubstock lösen, die Stange und den Kolbenbausatz auf eine Werkbank heben.

Benötigtes Werkzeug

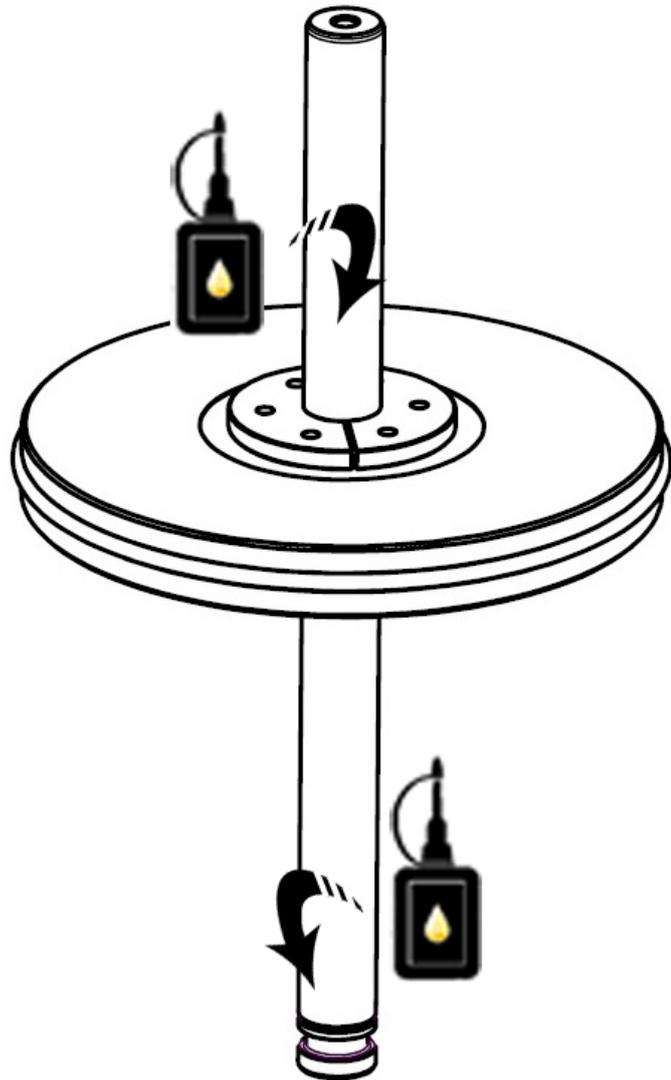




- ✓ Den unteren Flansch und die Kraft-Zylinder-Baugruppe auf dem offenen Schraubstock platzieren. Dafür die Stange über dem Kreuzkopf des Geräts positionieren.

Benötigtes Werkzeug



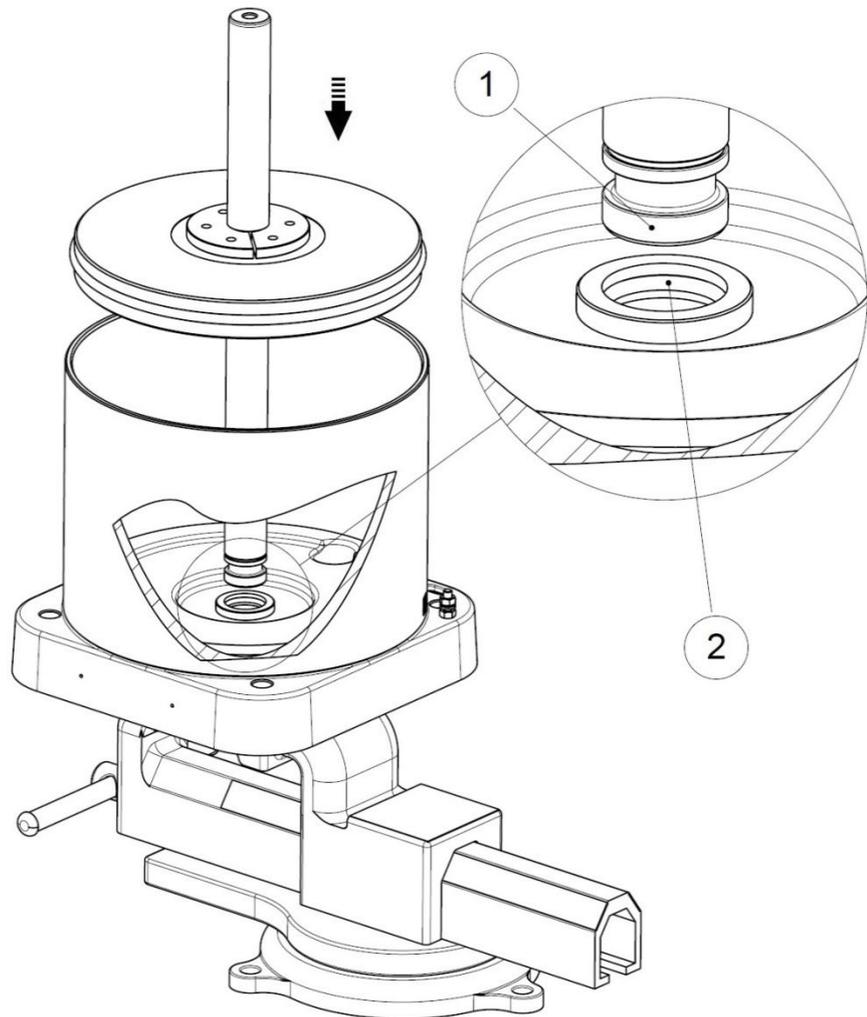


- ✓ Die Stange und den Kolbenbausatz mit der Hebevorrichtung über die Hebeöse aufnehmen.
- ✓ Die gesamte Höhe des Stangenumfang gleichmäßig schmieren.

Benötigtes Werkzeug



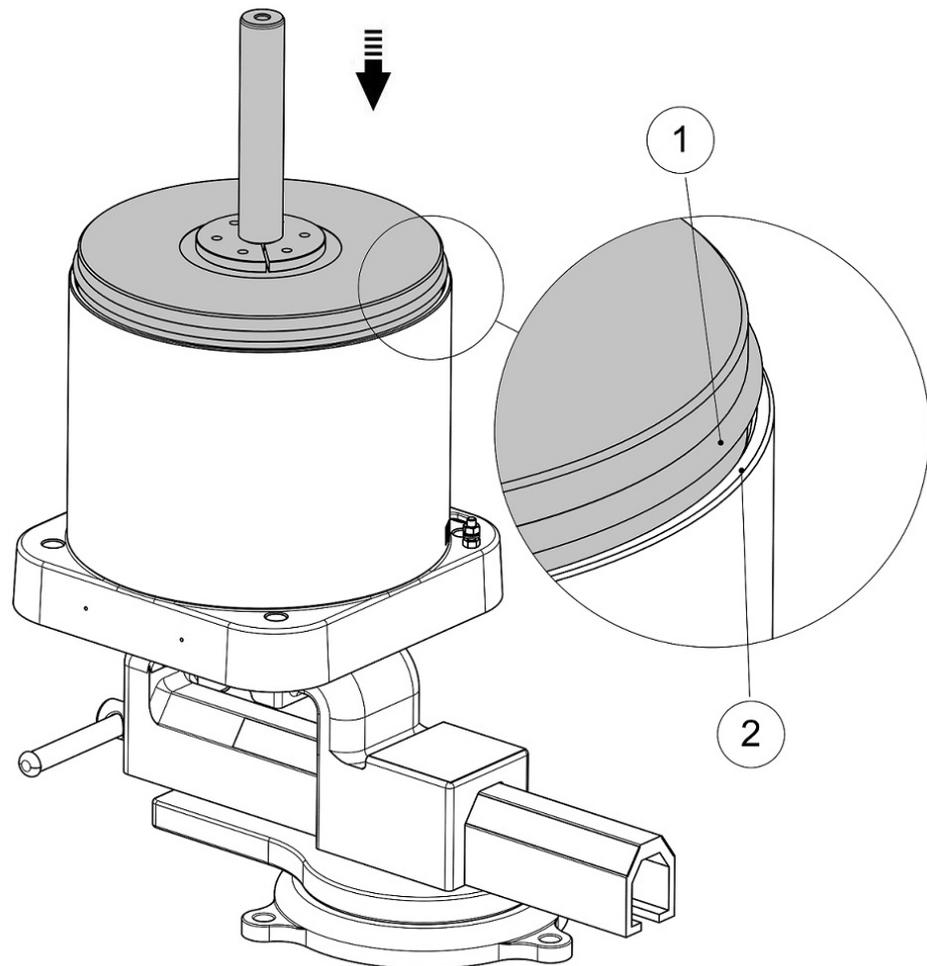
**Klüber petamo
HY 133N**



- ✓ Von oberhalb die Stange (1) in dem Bronzelager (2) des Motorlagers platzieren und die Baugruppe Stange + Kolben LANGSAM senken.

Benötigtes Werkzeug

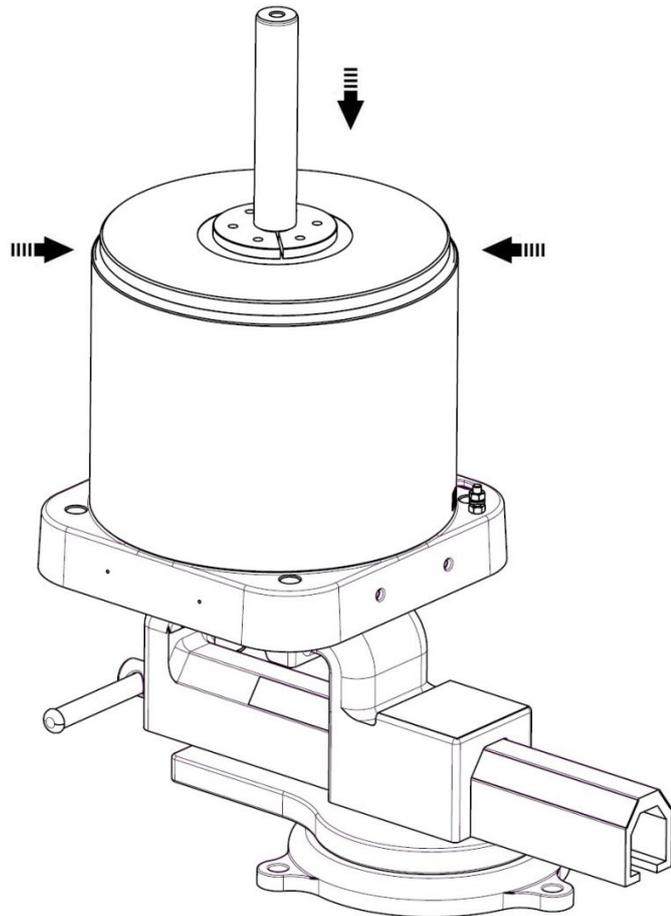




-
- ✓ Die Schwimmdichtung (1) des Bausatzes Stange und Kolben in Kontakt mit der oberen Kante (2) des Zylinders bringen.
-

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Die Dichtung in dem Motorzylinder platzieren. Diese dafür manuell entlang der Kontur des Zylinders führen.

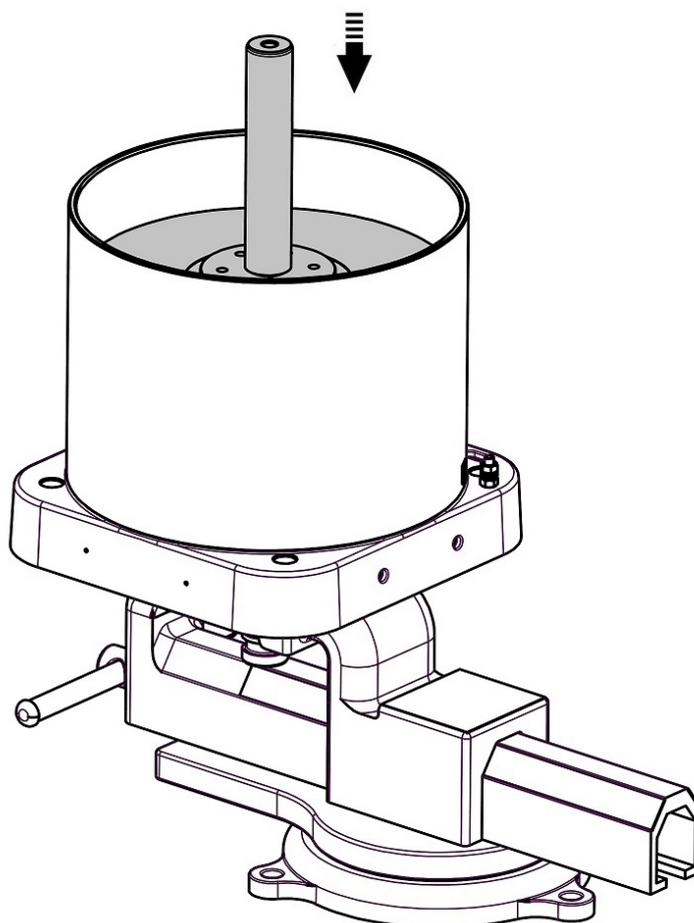


Achtung

Quetschgefahr

Benötigtes Werkzeug

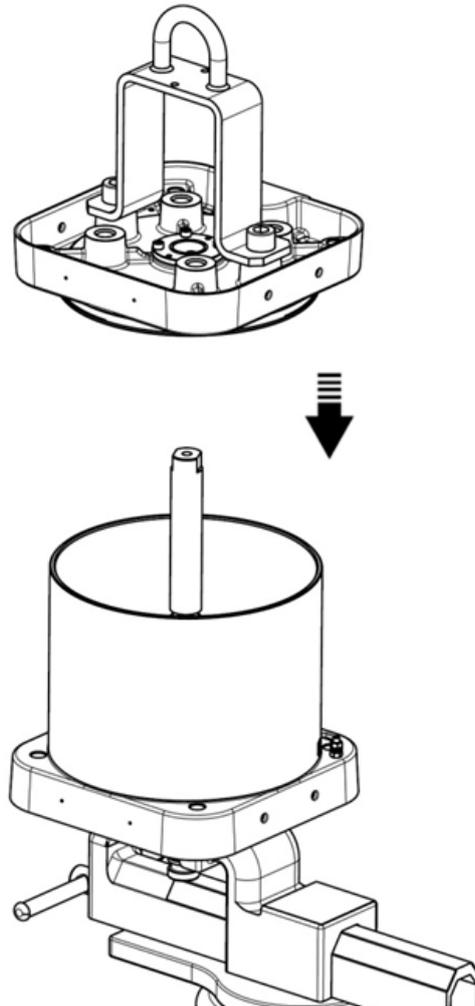




- ✓ Die Stange und den Kolben-Bausatz bis zum Stopp des unteren Flansches des Luftmotors oder des Schraubstocks senken.

Benötigtes Werkzeug

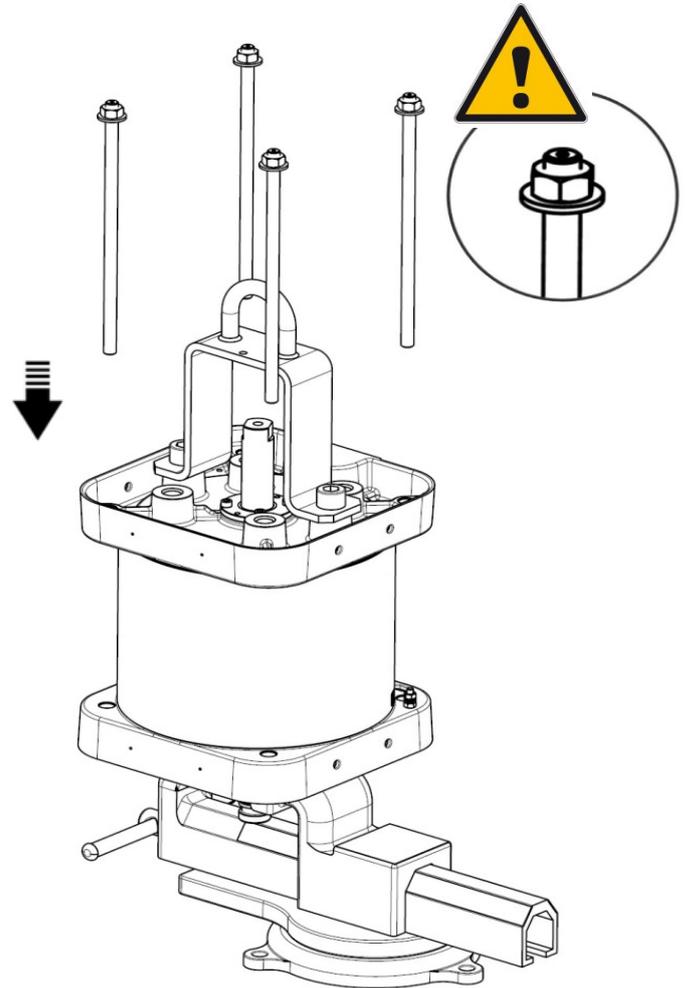




- ✓ Den oberen Flansch (mit einem Bügel ausgestattet) platzieren und mit einem Hammer bis zum Stopp befestigen. (Auf die Ausrichtung der Baugruppe achten).

Benötigtes Werkzeug

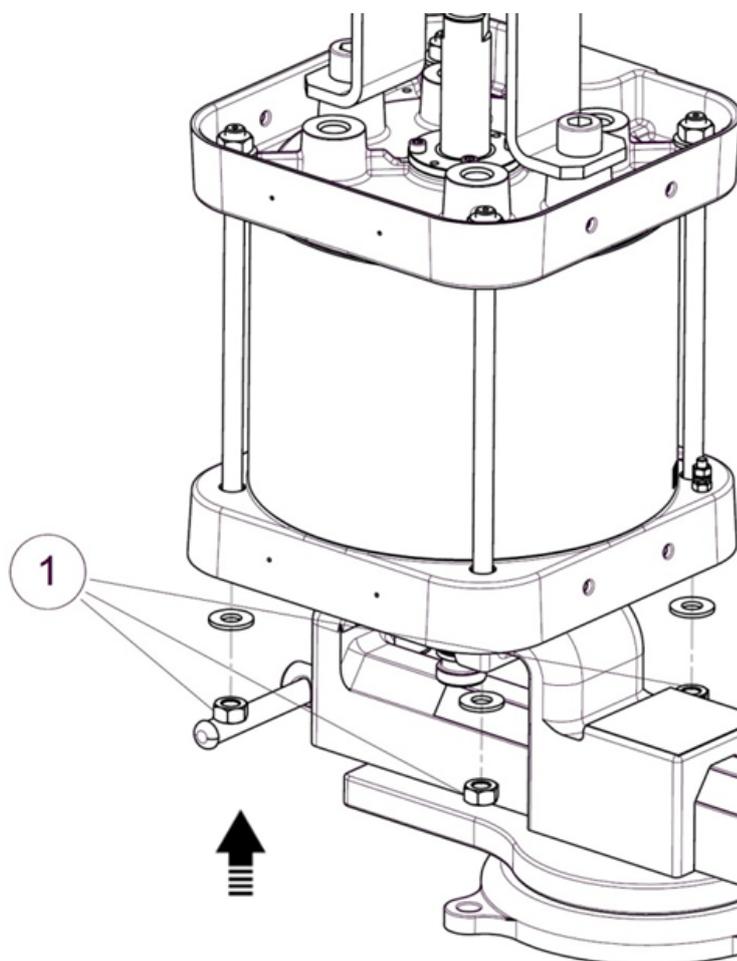




- ✓ Die 4 Verbindungsstangen + Mutter von oben auf dem Luftmotor platzieren und auf dem unteren Teil Unterlegscheiben + Mutter auf den Verbindungsstangen platzieren.

Benötigtes Werkzeug

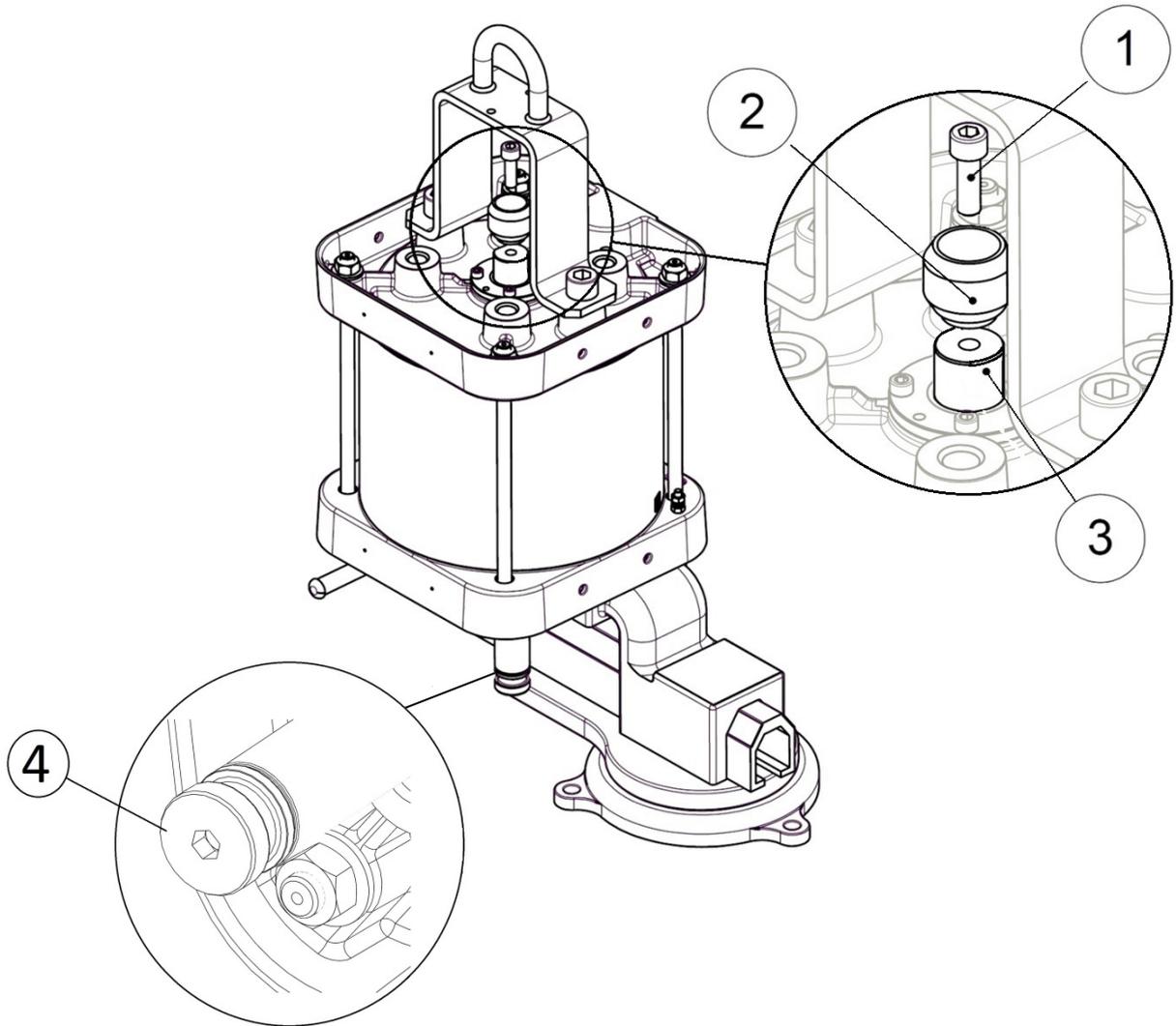




- ✓ Die Muttern (1) so fest wie möglich MANUELL festziehen.

Benötigtes Werkzeug



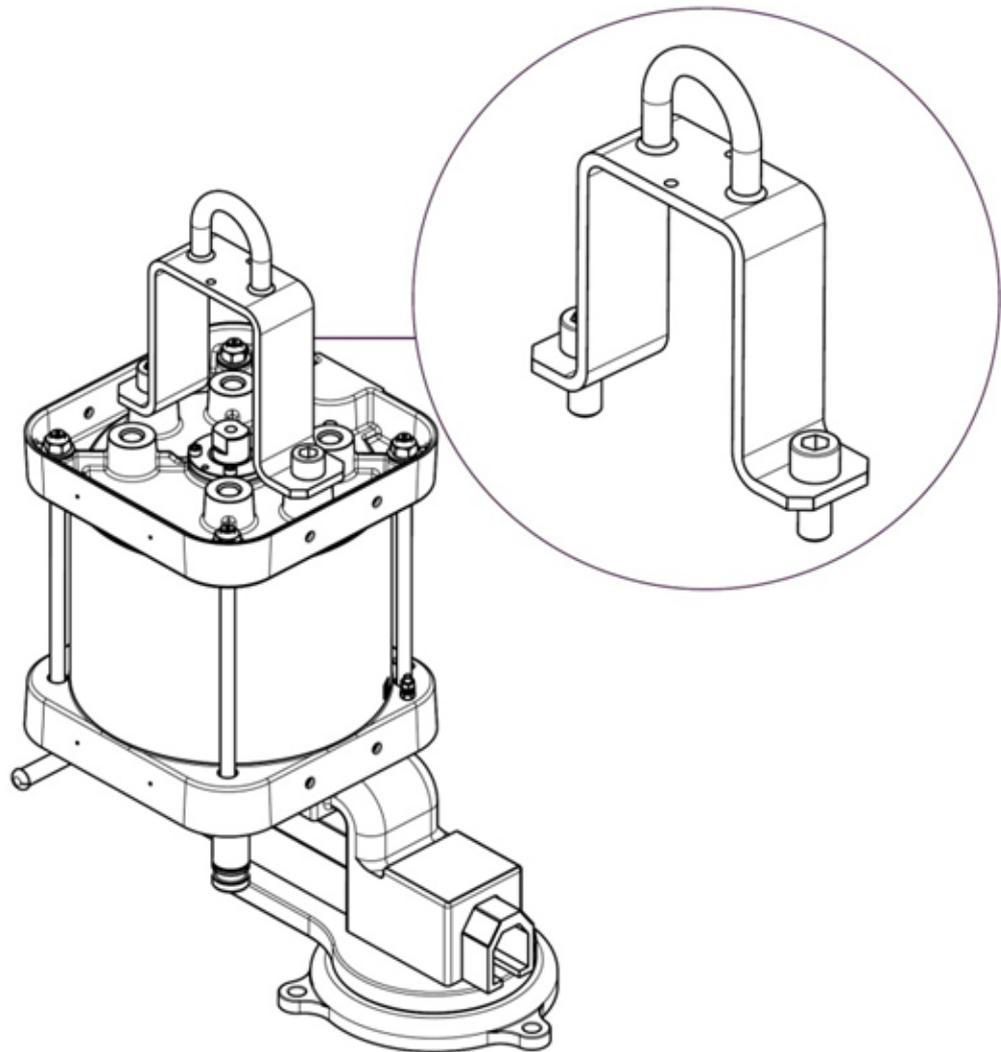


- ✓ Die Nocke (2) mit der Schraube CHC M10 (1) mit einem Inbusschlüssel von 8 mm festziehen und das Gegenstück auf der flachen Seite der Stange mit einem Inbusschlüssel von 8 mm festziehen.

Benötigtes Werkzeug



8 x2 

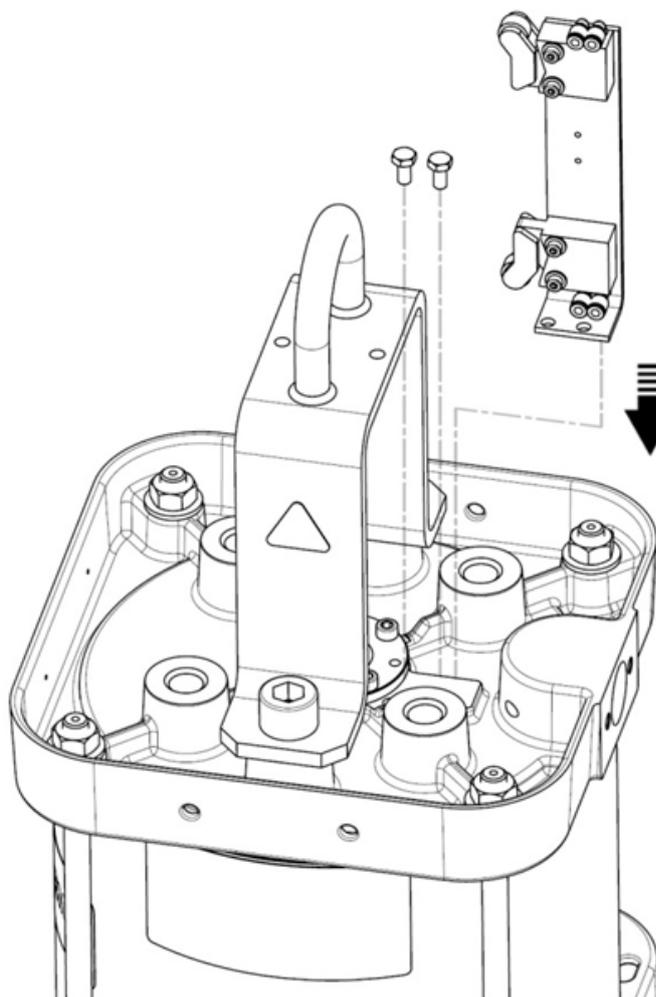


- ✓ Falls die Halterung entfernt wurde (nicht empfohlen), die Halterung mit den 2 CHC M18-Schrauben mit einem 14- mm-BTR-Drehmomentschlüssel und einem Drehmoment von 260 Nm erneut montieren.

Benötigtes Werkzeug

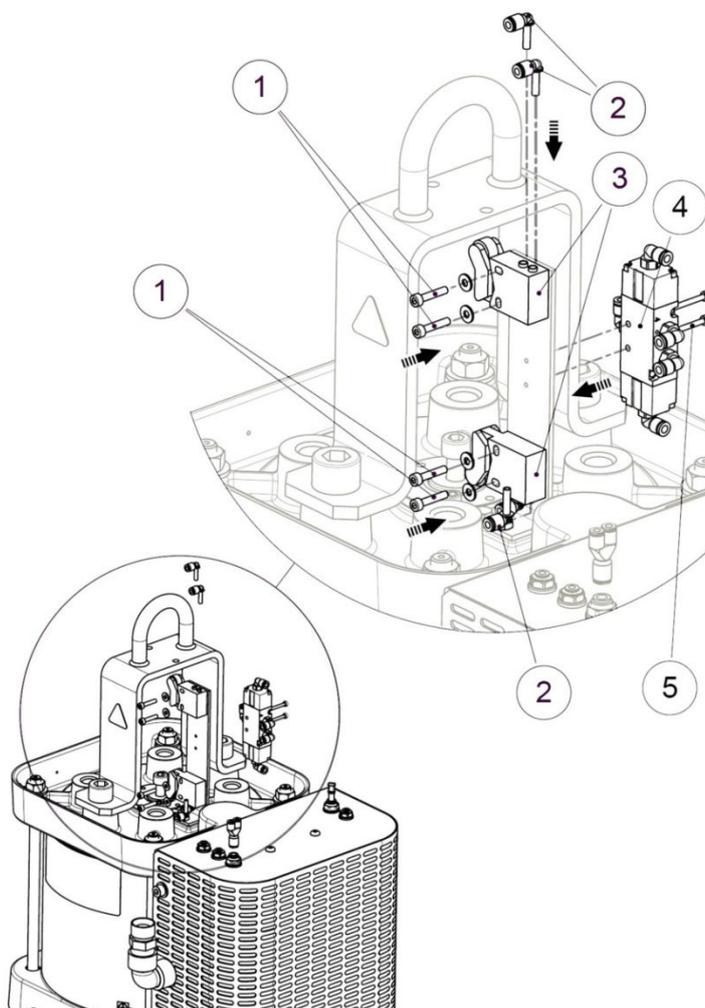


BTR 14



- ✓ Falls die Halterung demontiert wurde, diese erneut auf dem Luftmotor montieren. Dafür die zwei Schrauben an der Basis mit einem Schraubenschlüssel oder einer 10-mm-Rohrzange fixieren.

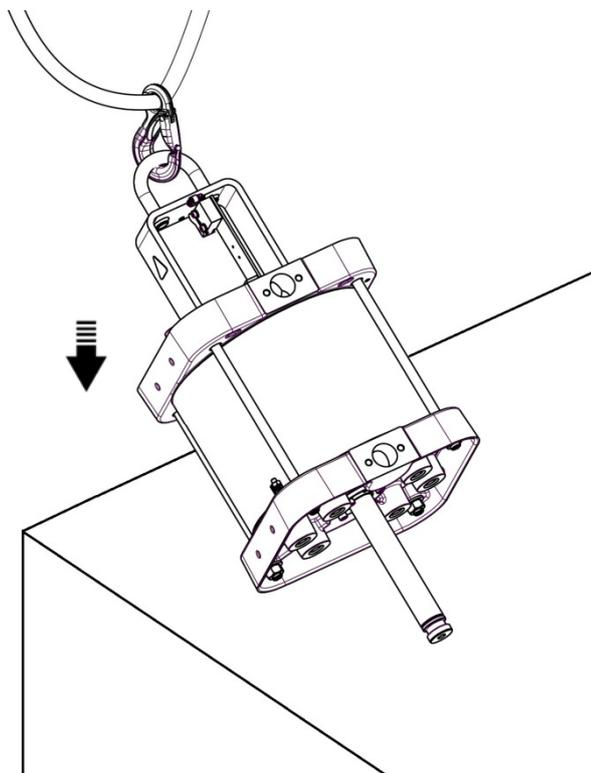
Benötigtes Werkzeug**10**



- ✓ Die zwei Schaltsensoren (3) auf der Halterung fixieren. Dafür die Unterlegscheiben platzieren und die 4 Schrauben (1) sowie die Verbindungen (2) mit einem Inbusschlüssel von 3 mm festziehen.

Benötigtes Werkzeug

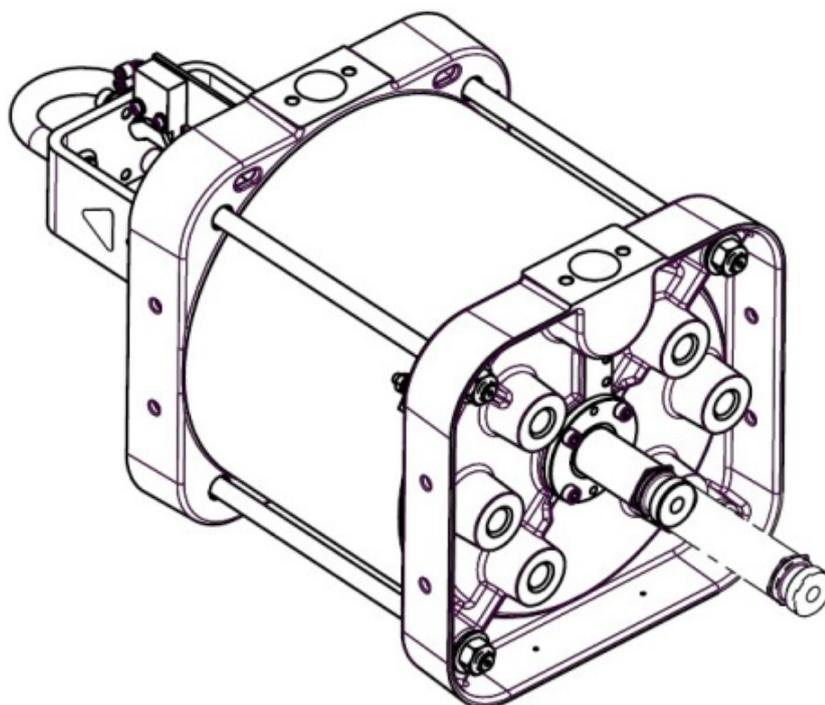
3 



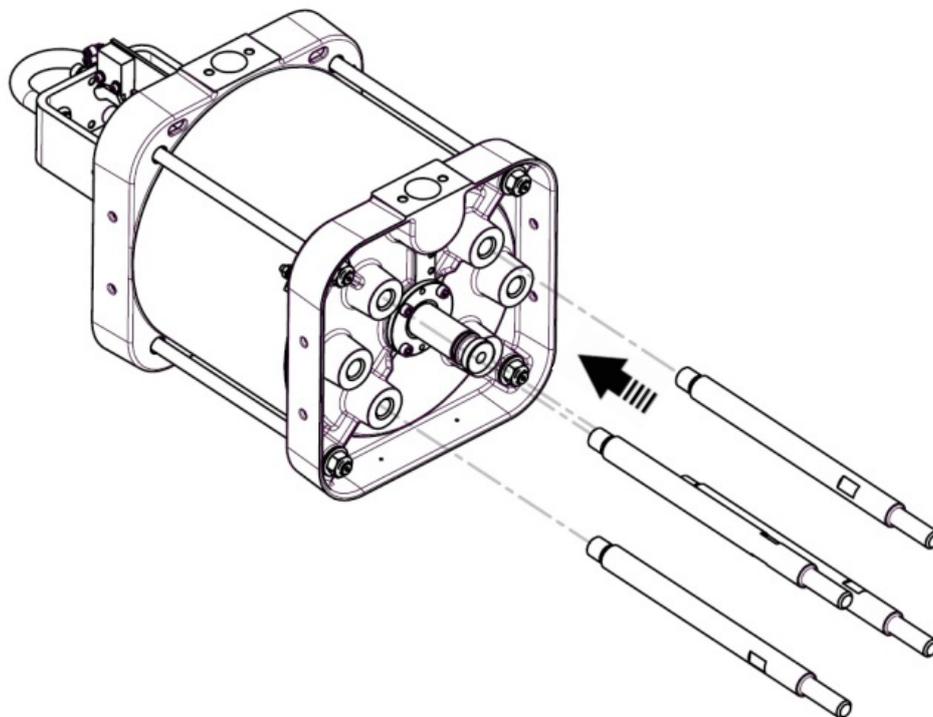
- ✓ Die Motoreinheit in horizontaler Ebene (nach Typ festgelegt) mithilfe einer an dem Messschieber festgehakten Hebevorrichtung entfernen.

Benötigtes Werkzeug





-
- ✓ Die Motorwelle manuell wieder einfügen.
-



- ✓ Die Verbindungsstangen mithilfe eines 19-mm-Drehmomentschlüssels mit einem Anzugsdrehmoment von 100 Nm montieren.

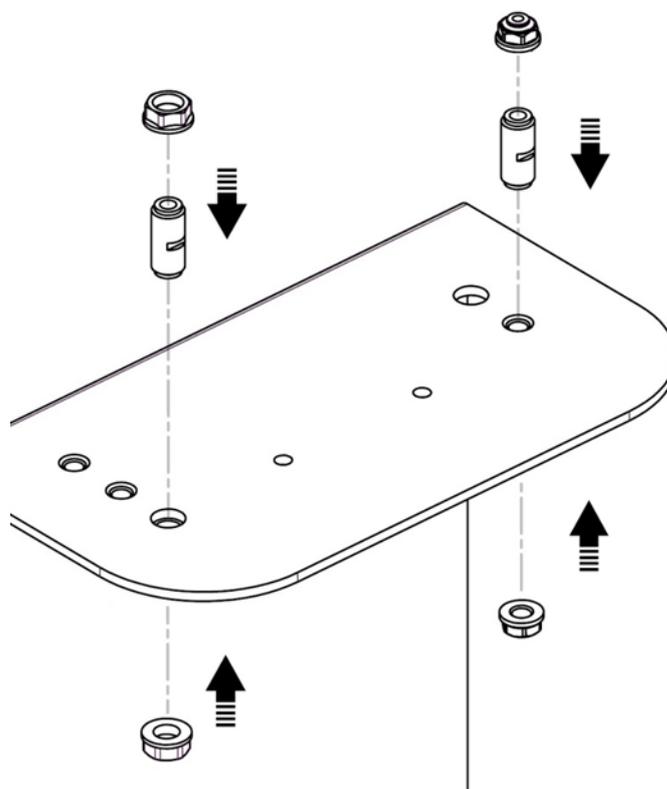


Auf das Anzugsdrehmoment achten.

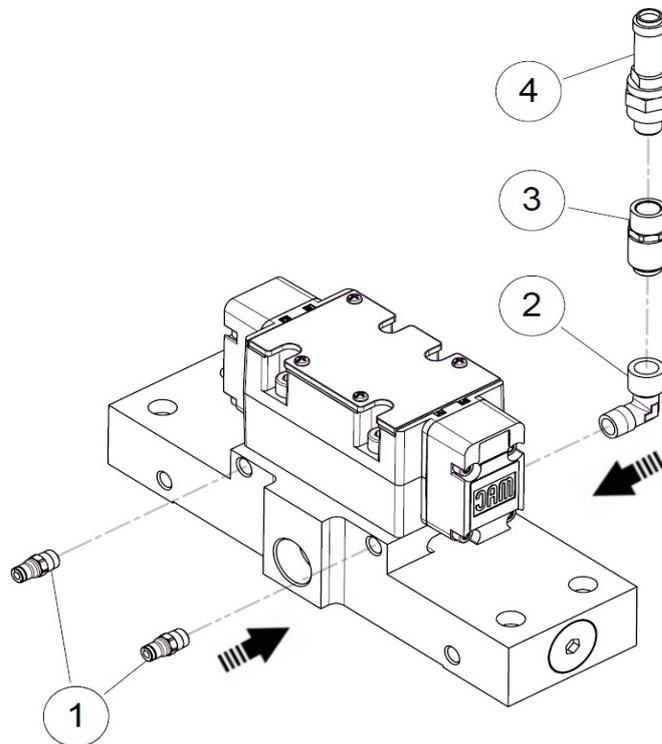
Benötigtes Werkzeug

19





- ✓ Wenn die Stirnwände nicht auf der Kunststoffplatte montiert sind:
 - Alle Trennwanddurchgänge auf die Kunststoffplatte schrauben.



- ✓ Wenn die Basis mit den Verbindungen komplett demontiert ist:
 - Die 2 Rohrverbinder 2,7 / 4 an der Basis mit einem 10-mm-Schraubenschlüssel montieren.
- ✓ Das 90°-Winkelstück mit einem Schlitzschraubendreher von 13 mm an der Basis einbauen und entsprechend der nachstehenden Abbildung ausrichten (Bild).
- ✓ Das 90°-Winkelstück mit einem 17-mm-Schraubenschlüssel einbauen.
- ✓ Das Sicherheitsventil mit einem Schraubenschlüssel von 20 mm einbauen.



Achtung: das Sicherheitsventil ist ein Sicherheitselement – mit Vorsicht handhaben

Benötigtes Werkzeug

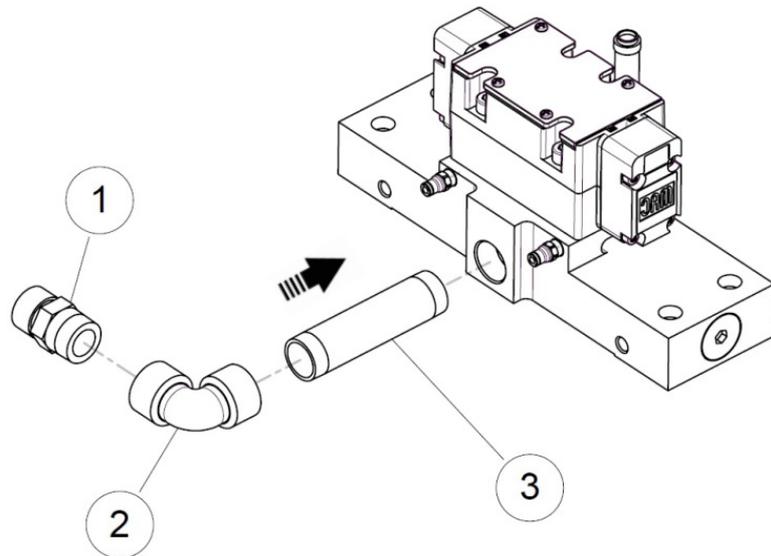
10

13

17

20





- ✓ Verkleben (mit Dichtungsrohrkleber) und die Stromversorgung mit der Winkelverschraubung mit einem 27-mm-Schraubenschlüssel festschrauben.
- ✓ Verkleben (mit Dichtungsrohrkleber) und den Bausatz auf die Winkelverschraubung schrauben.
- ✓ Mit einem 27-mm-Schraubenschlüssel (unter Verwendung des Anschlusses) festziehen und in die obere Position bringen.

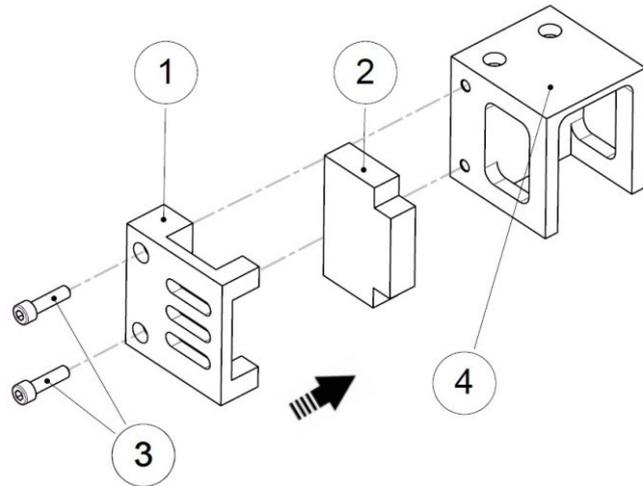
Benötigtes Werkzeug



27

Loctite 5772

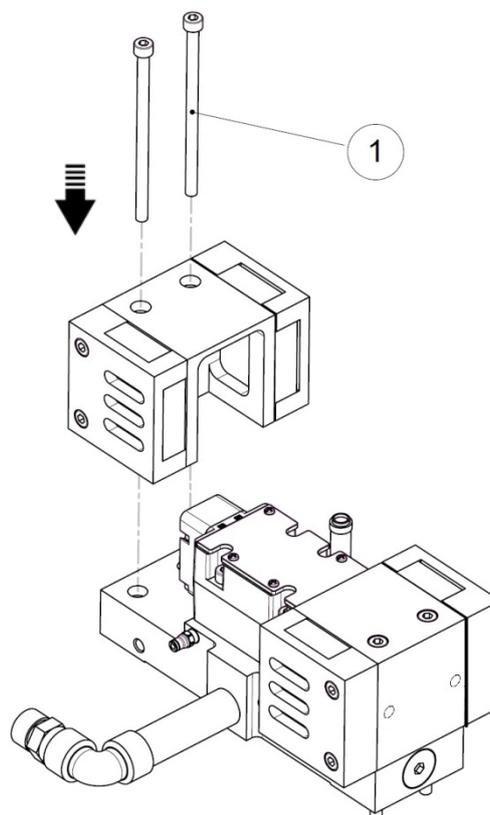




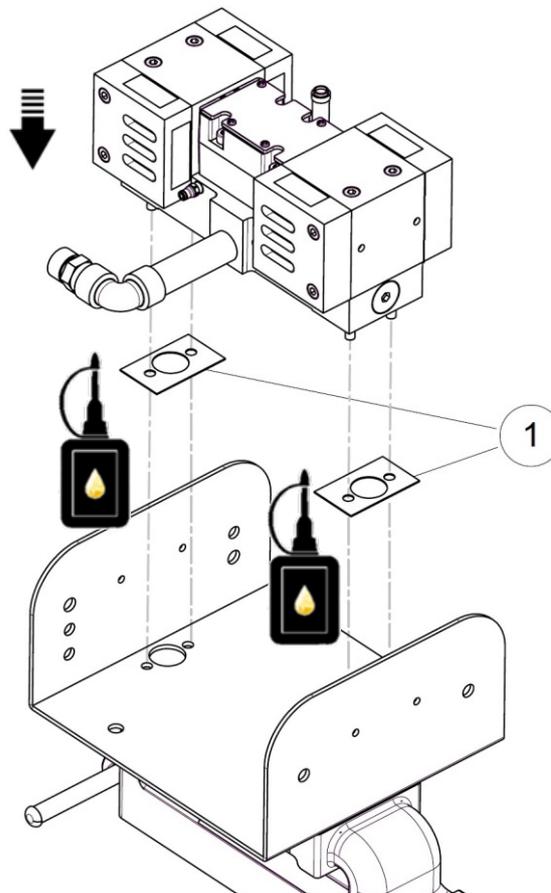
- ✓ Den Schaumträger (1) mit Hartschaum (2) füllen.
- ✓ Mit einem 6-mm-Inbusschlüssel (x2) die 2 Schrauben CHC M8 in die vorherige Unterbaugruppe auf dem Abgasstutzen schrauben.
- ✓ Die vorherigen zwei Schritte auf der anderen Seite des Auspuffhalters (4) wiederholen.
- ✓ Dasselbe Verfahren beim zweiten Abgasstutzen befolgen.

Benötigtes Werkzeug





-
- ✓ Die 2 vorherigen Unterbaugruppen mit 4 Schrauben CHC M8 auf der ausgestatteten Basis befestigen.
-



- ✓ Die Kunststoffplatte des Gehäuses auf dem Schraubstock stabilisieren, um die Fixierung der Gelenke zu erleichtern.
- ✓ Die zwei Basisdichtungen (zwischen der Kunststoffplatte und der Basis) platzieren.



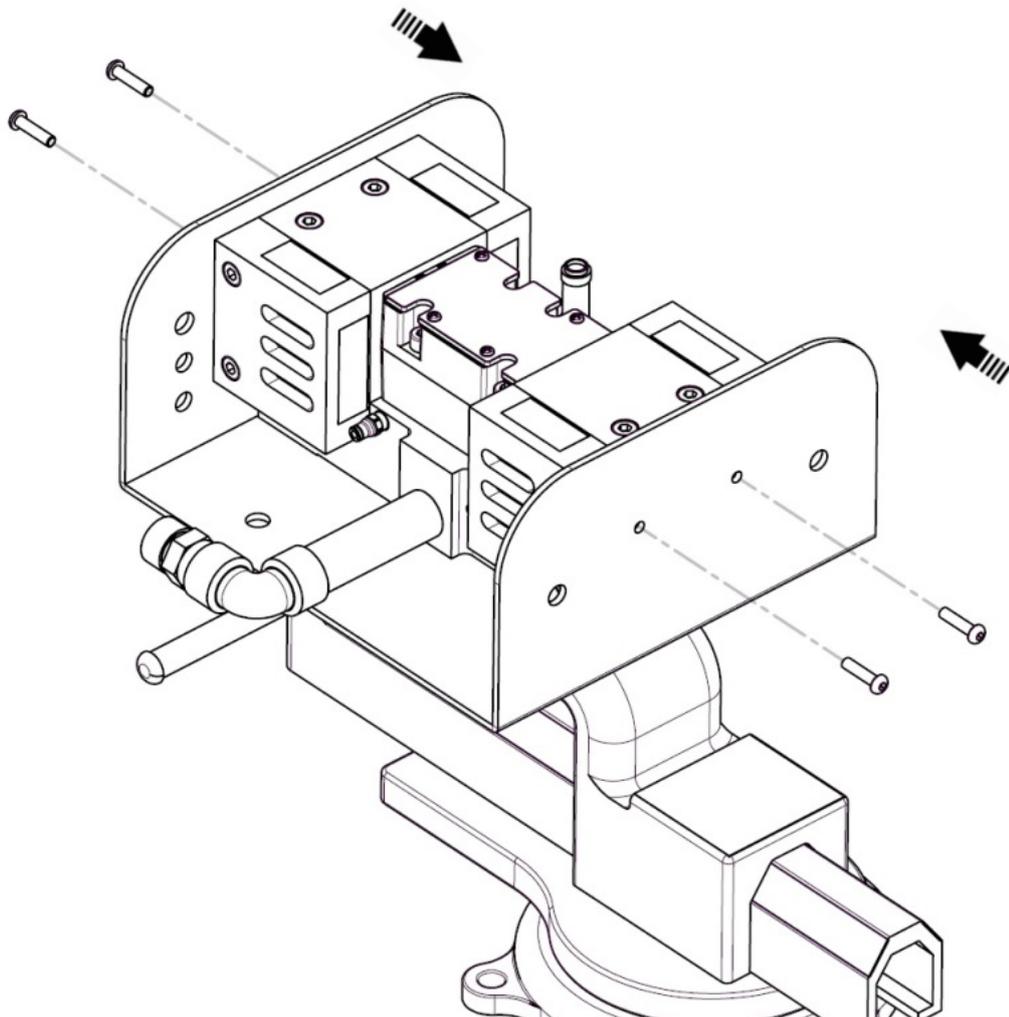
Achtung

Die Gelenke ausreichend schmieren, um die Haftung an dem Substrat zu fördern.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**

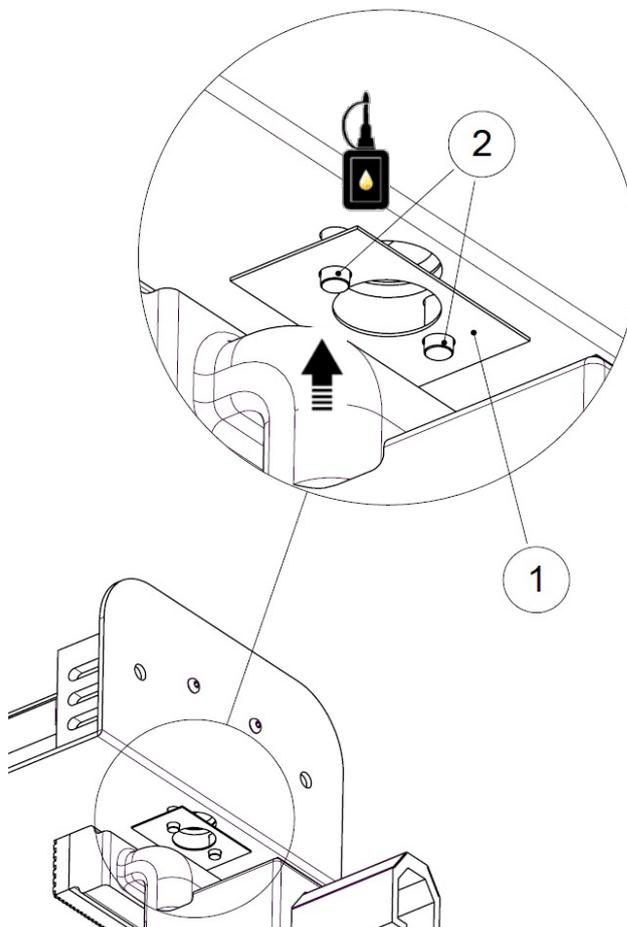


- ✓ Den Verteilerbausatz mit einem 4-mm-Inbusschlüssel mit 4 Schrauben an der Kunststoffwand befestigen.

Benötigtes Werkzeug

4



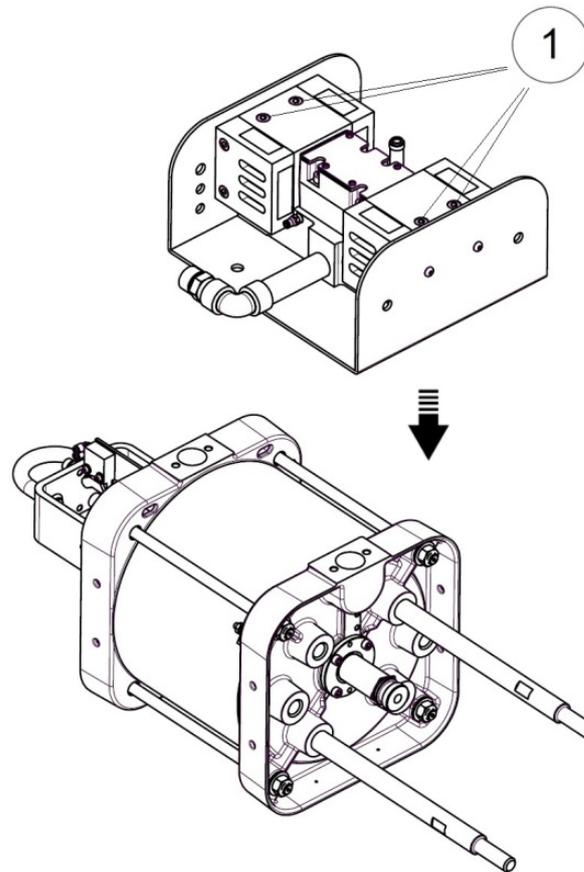


- ✓ Die beiden andern Basisdichtungen (1) durch Einpassen in die Schrauben (2) an der Außenseite der Kunststoffwand des Gehäuses platzieren.
- ✓ Die Dichtungen schmieren.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**



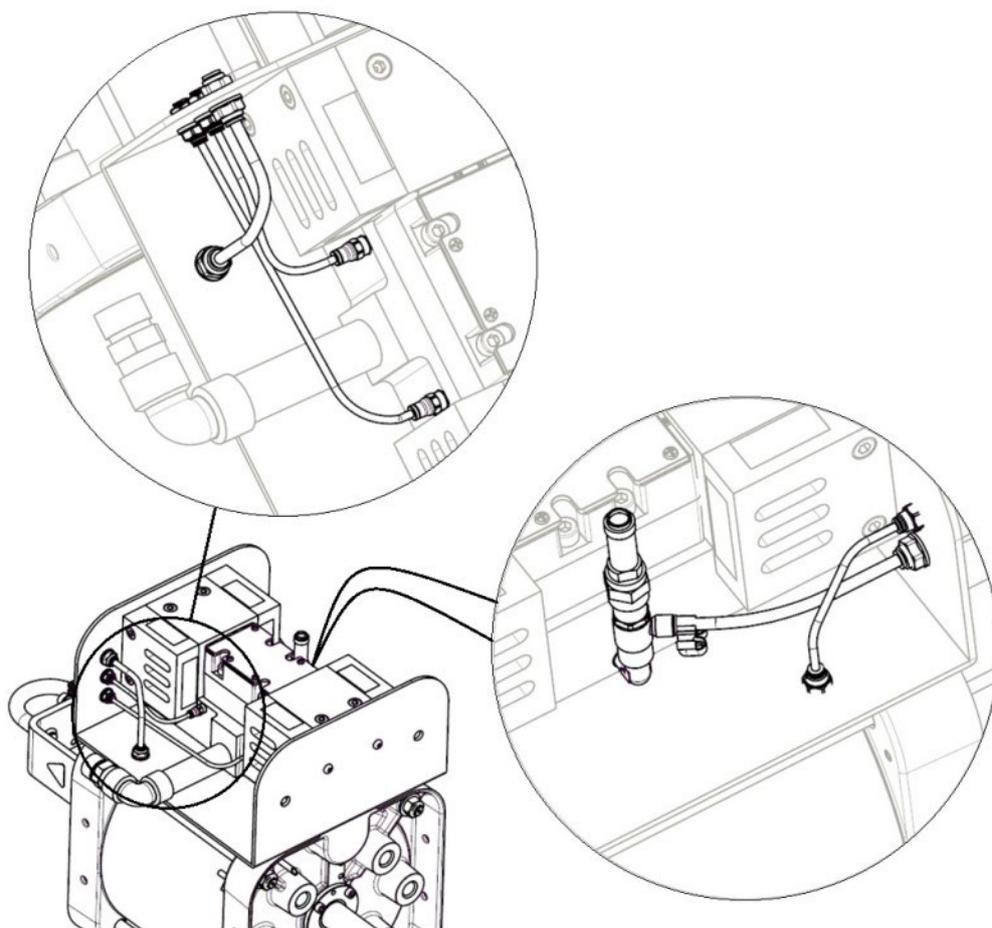
- ✓ Den Bausatz zu den Luftmotorflanschen schieben und die 4 Schrauben CHC M8 mit einem 6-mm-BTM-Schlüssel festziehen.

Hinweis: Die Dichtheit überprüfen so, dass kein Tageslicht auf die Dichtungen fällt.

Benötigtes Werkzeug

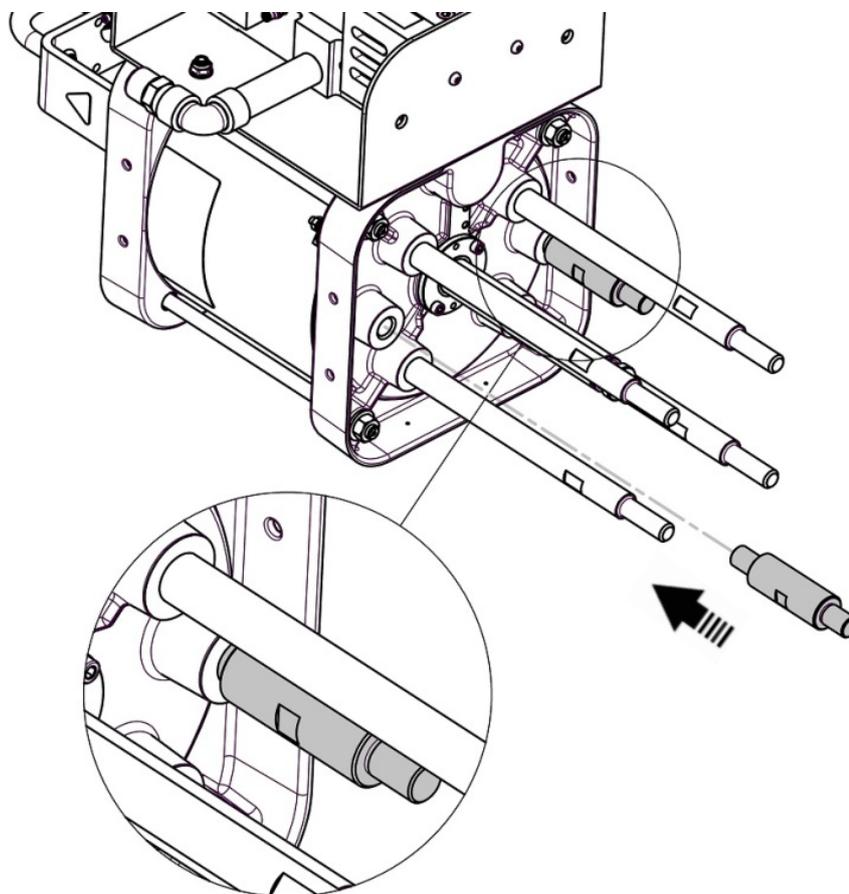
6





- ✓ Die pneumatische Verkabelung auf der Verteilerseite herstellen.

Option support mural

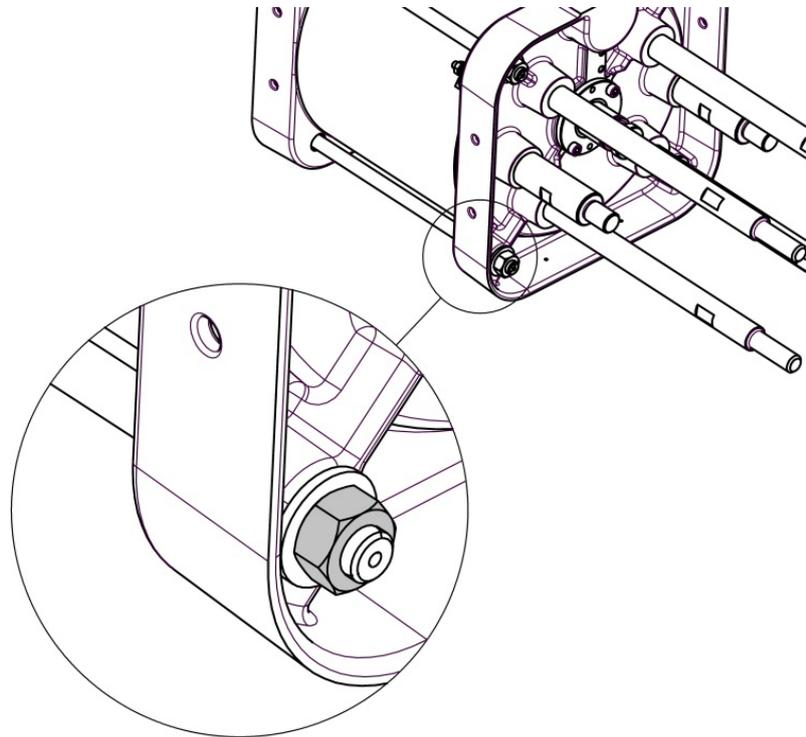


- ✓ Beide Kreuze mit einem 27-mm-Drehmomentschlüssel mit einem Anzugsdrehmoment von 260 Nm auf den unteren Flansch schrauben.

Benötigtes Werkzeug

27



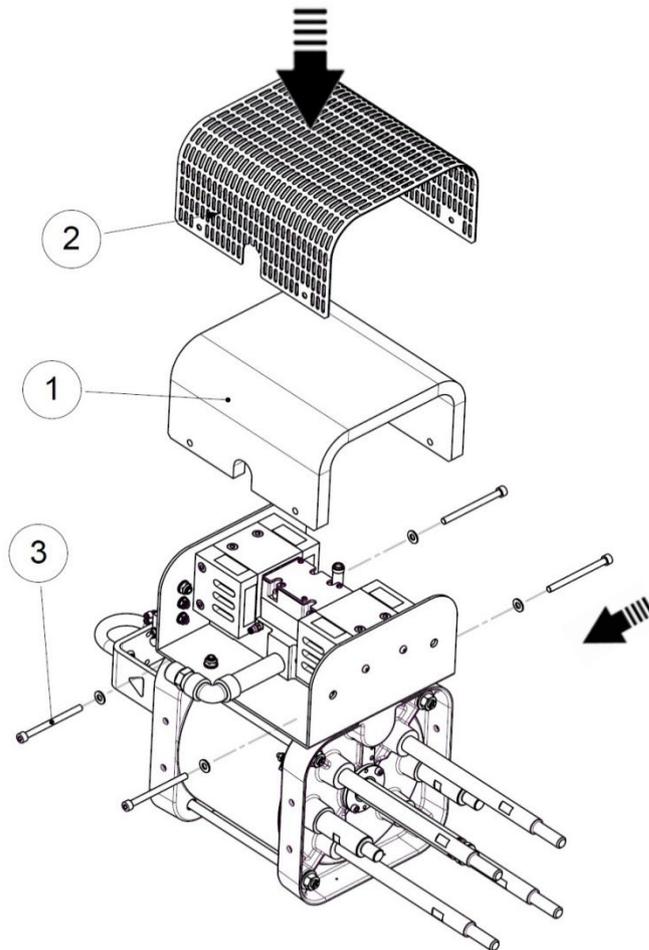


- ✓ Mit einem 19-mm-Drehmomentschlüssel die 4 Muttern der Verbindungsstangen mit einem Anzugsdrehmoment von 100 Nm festziehen

Benötigtes Werkzeug

19





- ✓ Den Schaum und das Gitter platzieren. Dafür die 4 Unterlegscheiben und die 4 Schrauben CHC M8 mit einem Inbusschlüssel von 6mm befestigen.

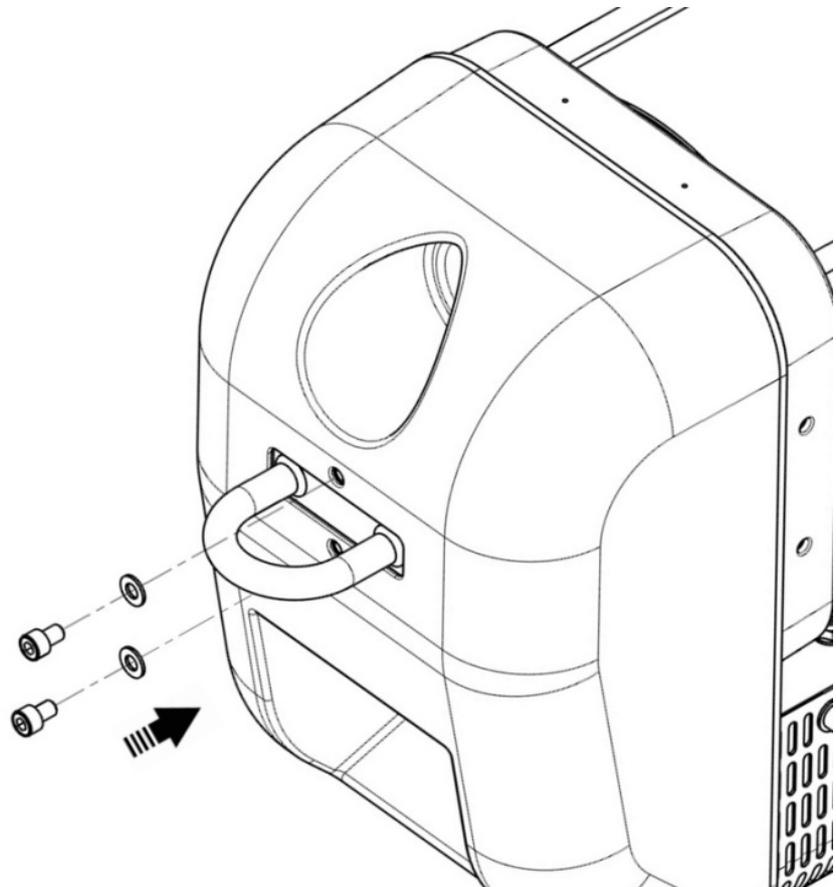


Achtung

Den Druck auf das Blech (1) manuell aufrecht erhalten und die 4 Schrauben festziehen.

Benötigtes Werkzeug





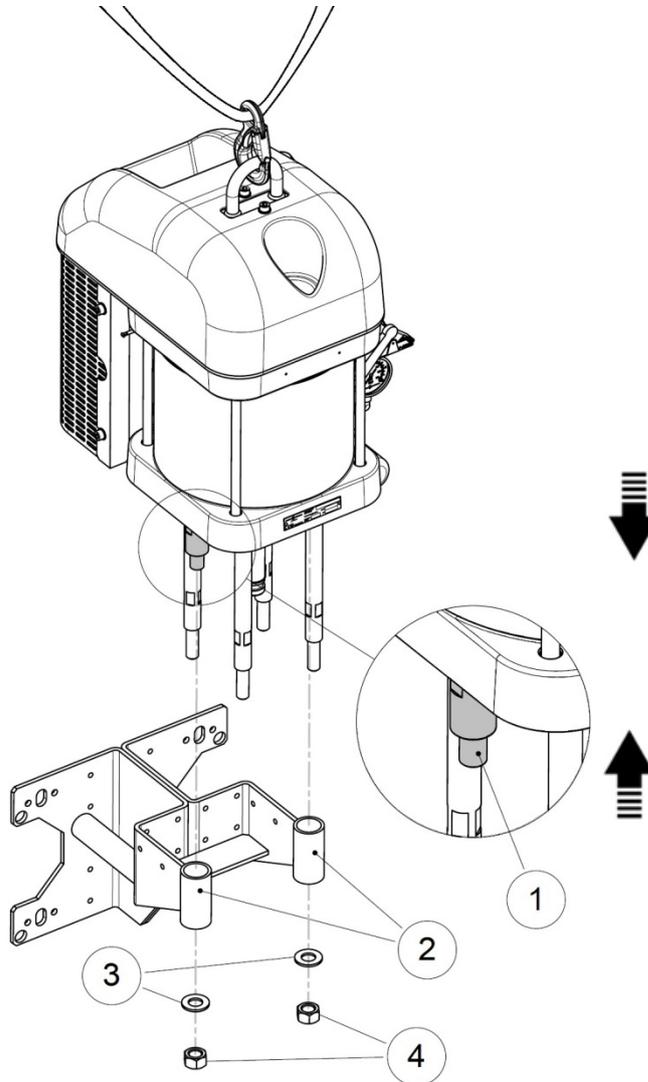
- ✓ Die Abdeckung und die Unterlegscheiben durch Einschrauben der CHC M8-Schrauben mit einem 6-mm- Inbusschlüsselplatzieren.

Benötigtes Werkzeug

6



Option Wandhalterung



✓ Heben bedeutet:

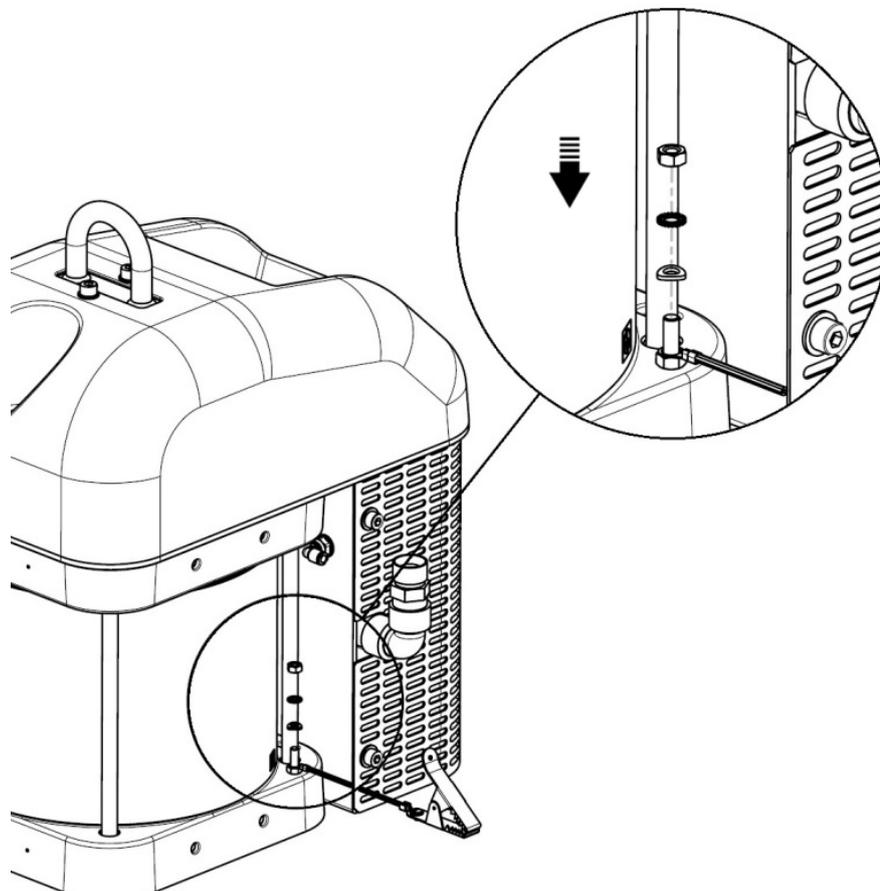
- Den Bausatz auf der Stütze (Option) platzieren und die 2 Muttern + Unterlegscheiben festschrauben; 27-mm-Drehmomentschlüssel und Anzugsdrehmoment von 100 Nm.

Benötigtes Werkzeug



27



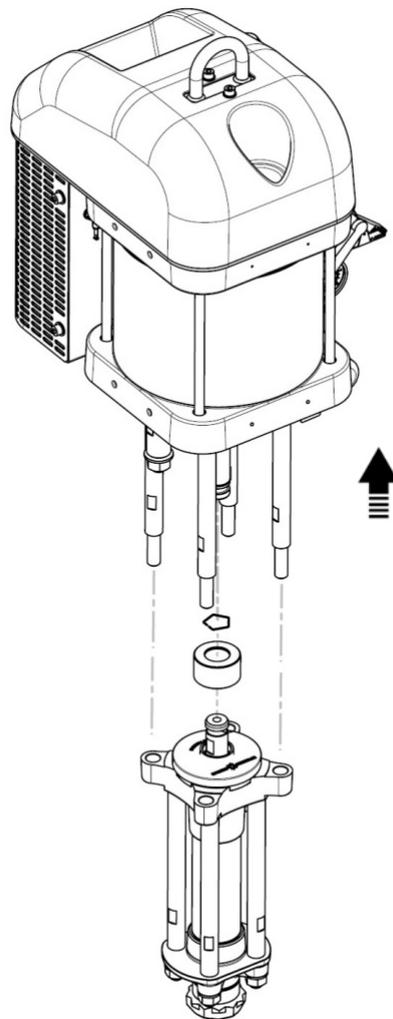


- ✓ Das Erdungskabel mit einem Schlüssel von 10 mm wieder montieren.

Benötigtes Werkzeug

10



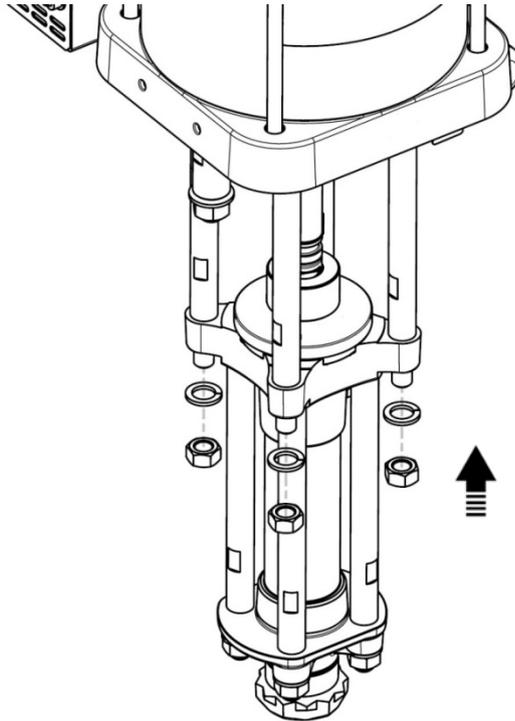


- ✓ Die Achsbremse und den Verriegelungsring entlang der Luftmotorwelle platzieren.
- ✓ Die Kopplung des Luftmotors an das Hydraulikteil vornehmen.

Hinweis: Es ist wichtig, diesen Vorgang senkrecht auszuführen.



Achtung: Das Hydraulikteil gut stützen (Gewicht der Hydraulikteil: 11 kg).



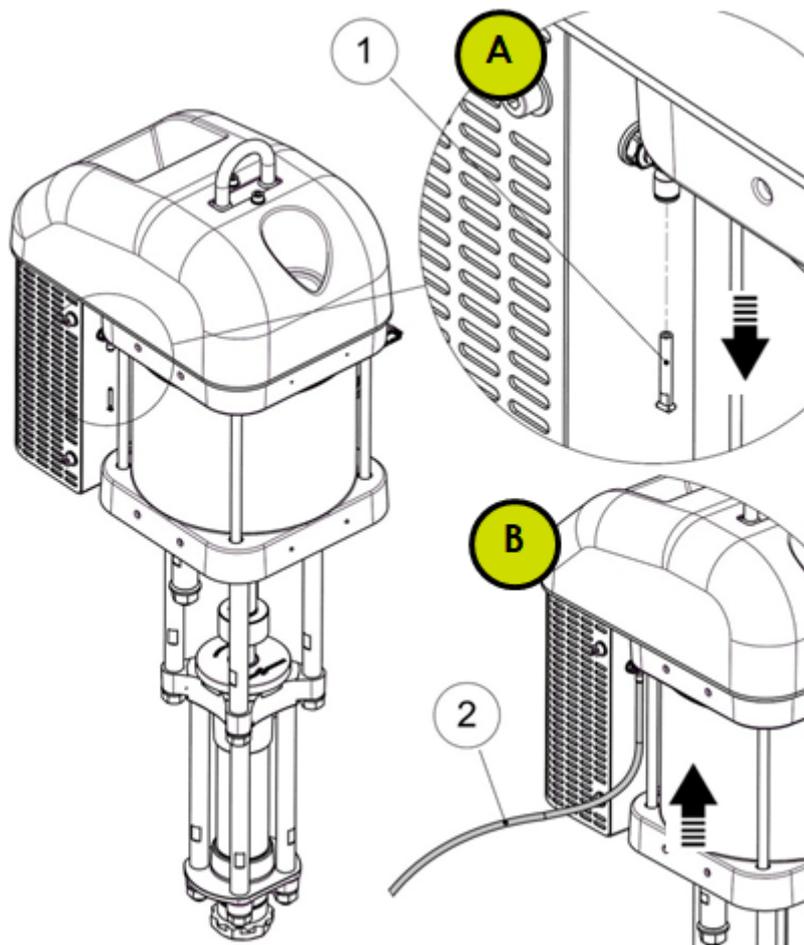
- ✓ Das Hydraulikteil wieder an Ort und Stelle platzieren. Dafür die 4 M16-Muttern manuell in Kontakt schrauben.
- ✓ Koppeln an das Hydraulikteil.
- ✓ Anschließen der Luftversorgung.
- ✓ die Pumpe langsam ohne Last 3 Zyklen lang laufen lassen, um die Pumpendichtungen senkrecht auszurichten.
- ✓ Die vier Muttern mit einem 24-mm-Drehmomentschlüssels mit einem Anzugsdrehmoment von 100 N.m festziehen

Benötigtes Werkzeug

24

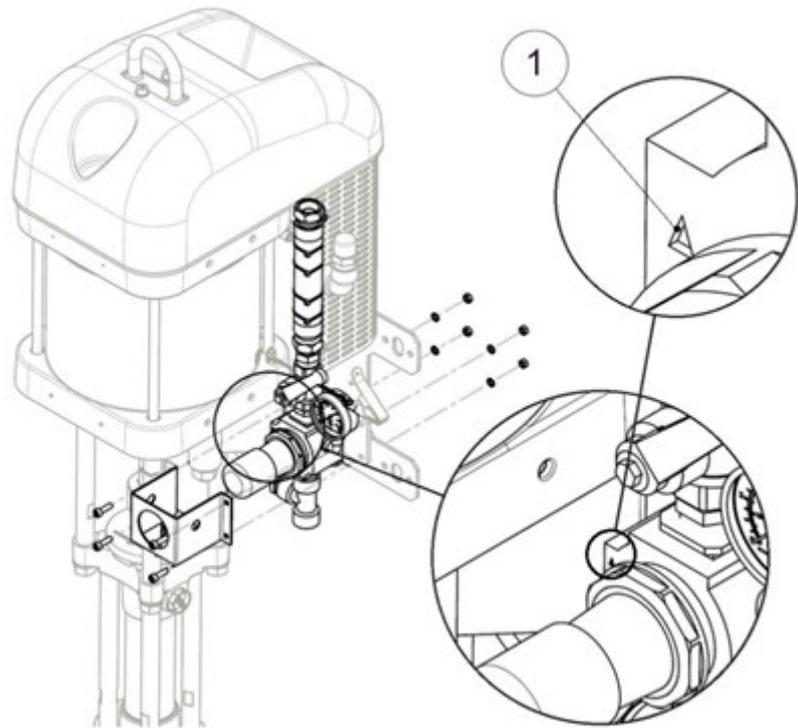


13 Pneumatische Verkabelung



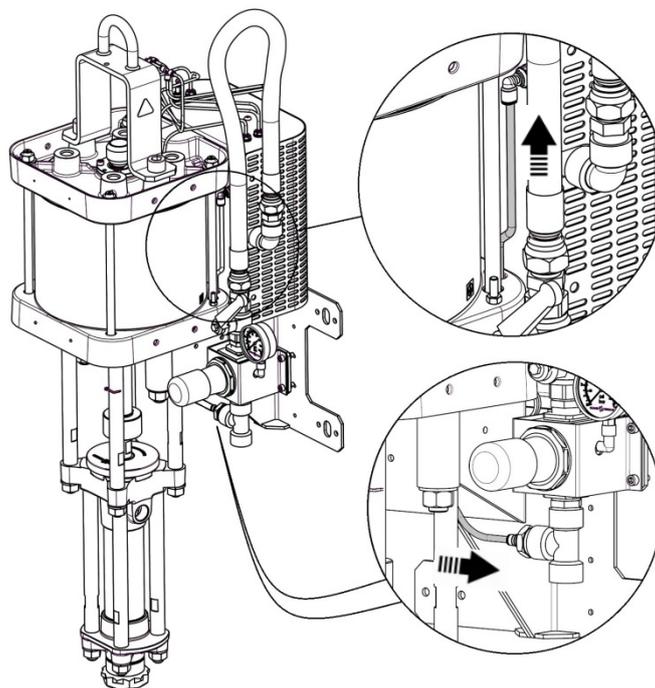
Pneumatisches Zählen von Zyklen

- ✓ (A) Den Stopfen (1) von der Armatur an der linken Seite der Pumpe (in Frontansicht) entfernen.
- ✓ (B) Einen 4/6-Schlauch (2) an einem Ende an die Kopplung und am anderen Ende an das Messgerät anschließen.



Einbau des Reglers

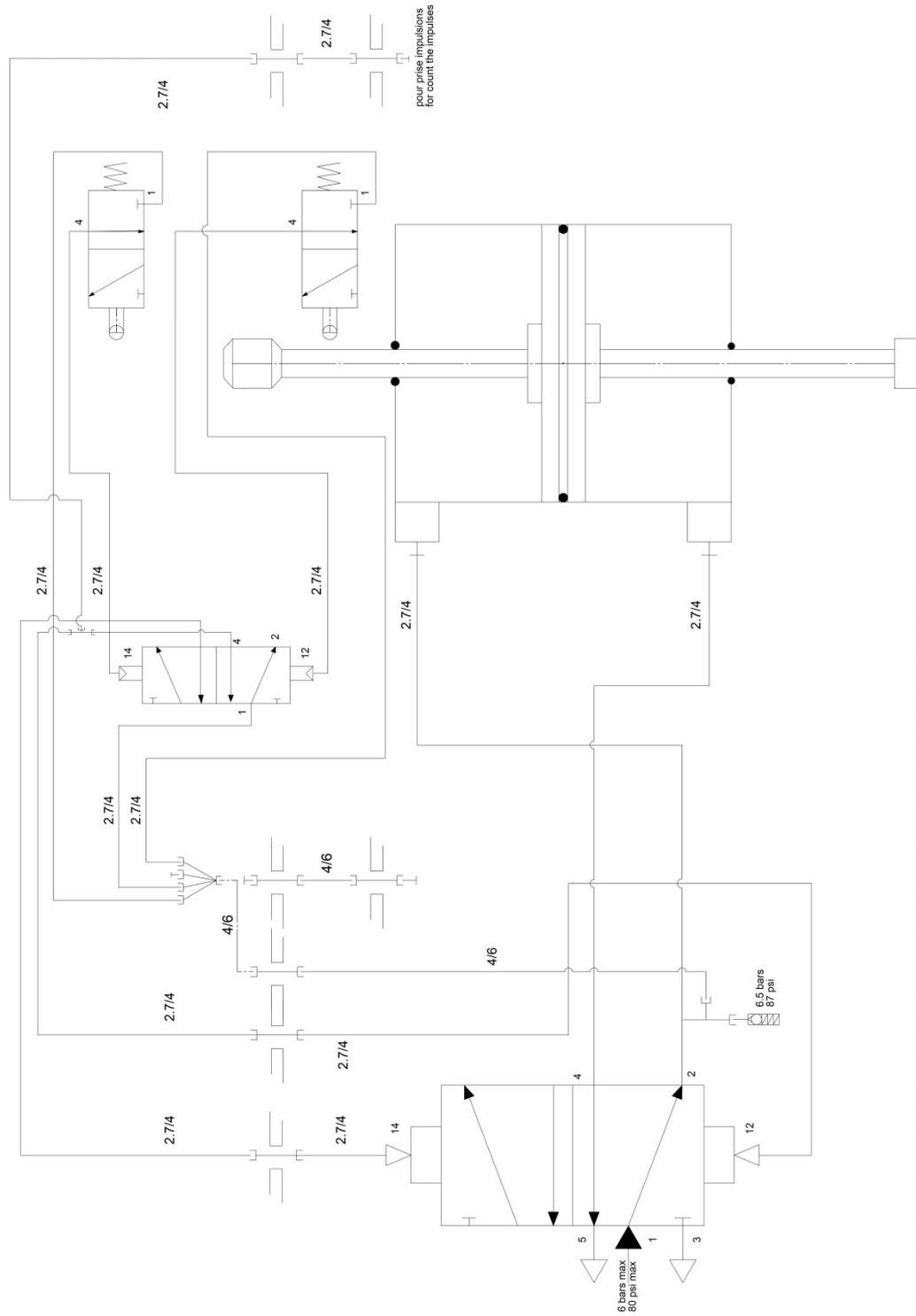
- ✓ Den Regler der Luftleitung unter Berücksichtigung der Ausrichtung des Bausatzes montieren: die Richtung der Luftzirkulation wird durch den Pfeil (1) angezeigt.



Direkte Luftsteuerung

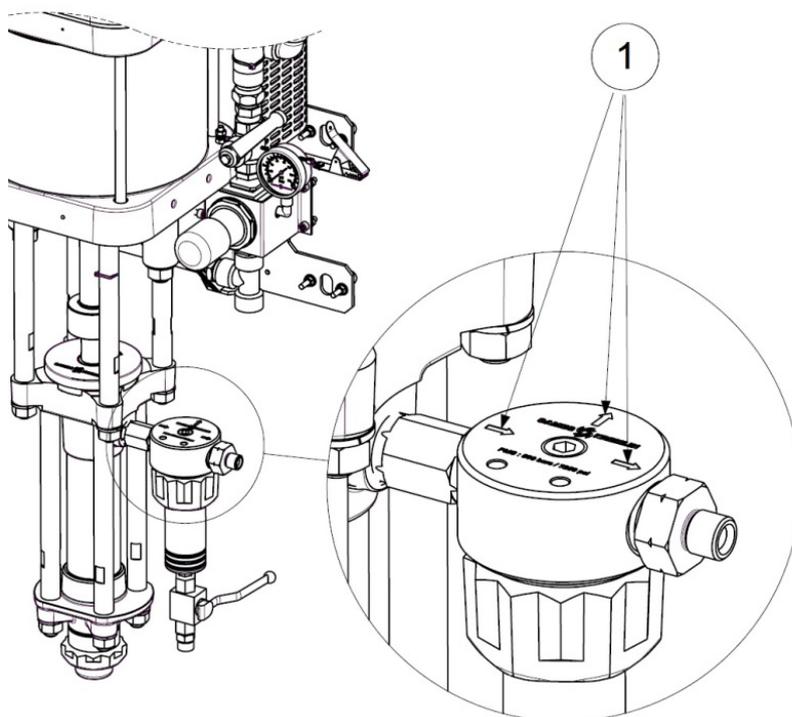
- ✓ Das Seitenrohr entlang des Motorzylinders montieren. Dabei auf einer Seite vom Kurbelgehäuse durch die Stirnwand gehen und auf der anderen Seite durch den unteren Flansch des Luftmotors.
- ✓ Den Schlauch der Direktsteuerung an die Armatur unter dem Regler anschließen.

Indirekte Luftsteuerung



SCHEMA PNEUMATIQUE DE CABLAGE MODE PILOTAGE INDIRECT (SOUPAPE DE SECURITE)
 PNEUMATIC WIRING DIAGRAM FOR INDIRECT PILOTING MODE (SAFETY VALVE)

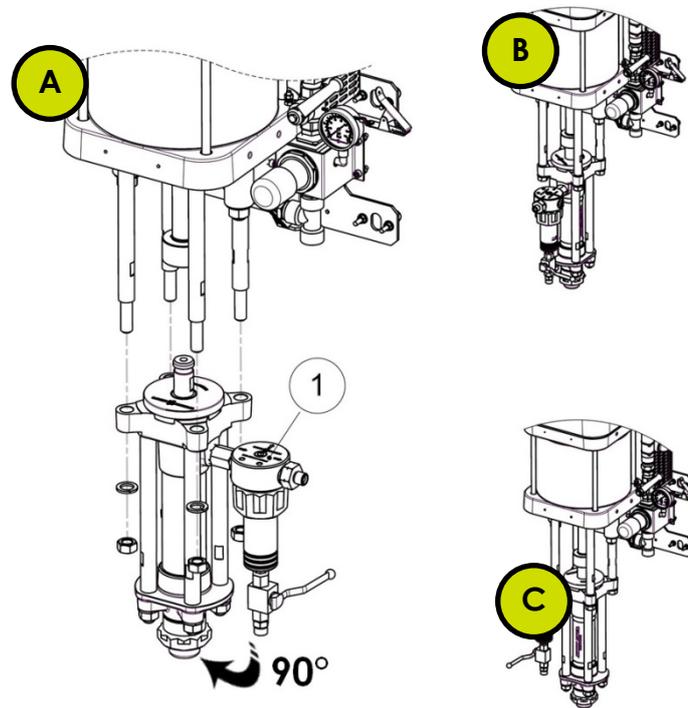
14 Filter



Montage des Filters

- ✓ Für die Zirkulation des Materials die Richtung der Pfeile (1) beachten.

Hinweis: Der Filter kann in der oberen oder unteren Position montiert werden. In diesem Handbuch wird er in der unteren Position gezeigt.



Ausrichtung des Materialausgangs

- ✓ (A) Standardmäßig ist der Filter (1) rechts der Pumpe (Frontansicht) installiert.
- ✓ (B) und (C) Die Position des Materialausgangs kann geändert werden, indem zuerst die 4 Muttern und Unterlegscheiben entfernt werden, um das Hydraulikteil des Luftmotors zu trennen (auf welcher der Filter montiert ist).

Hinweis: (B) möglich, wenn der Trichter fehlt.

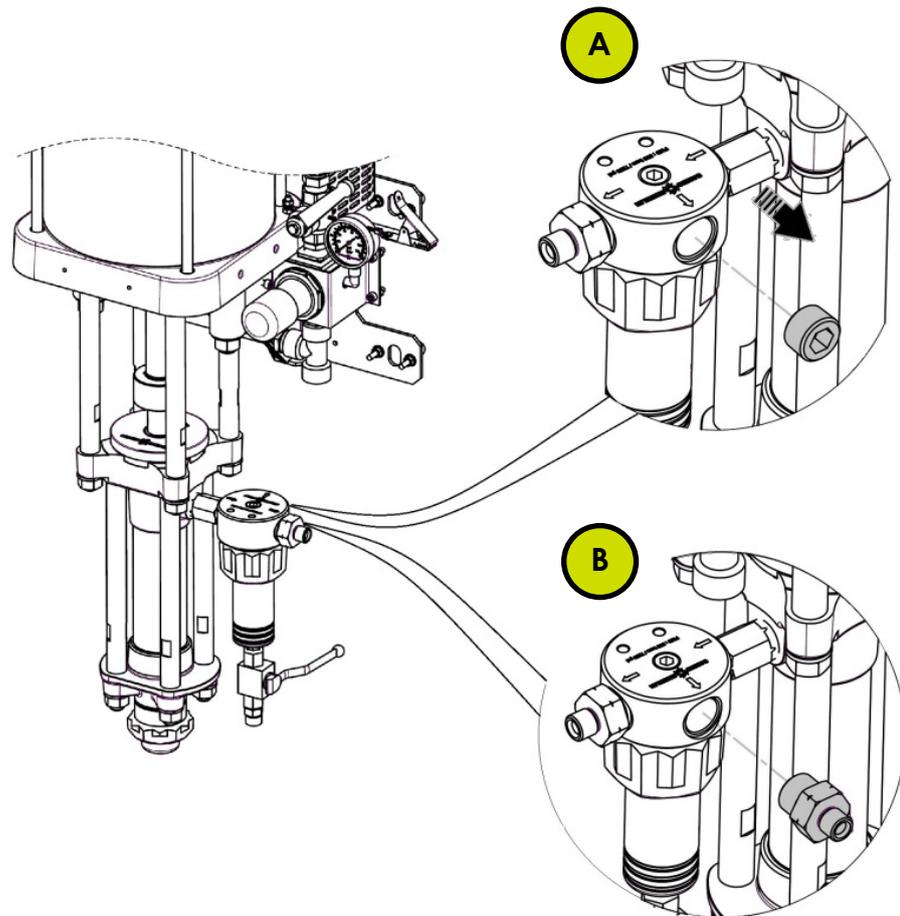


Achtung: Das Hydraulikteil gut stützen (Gewicht der Hydraulikteil: 11 kg).

Benötigtes Werkzeug

24





Anschluss einer zweiten Pistole

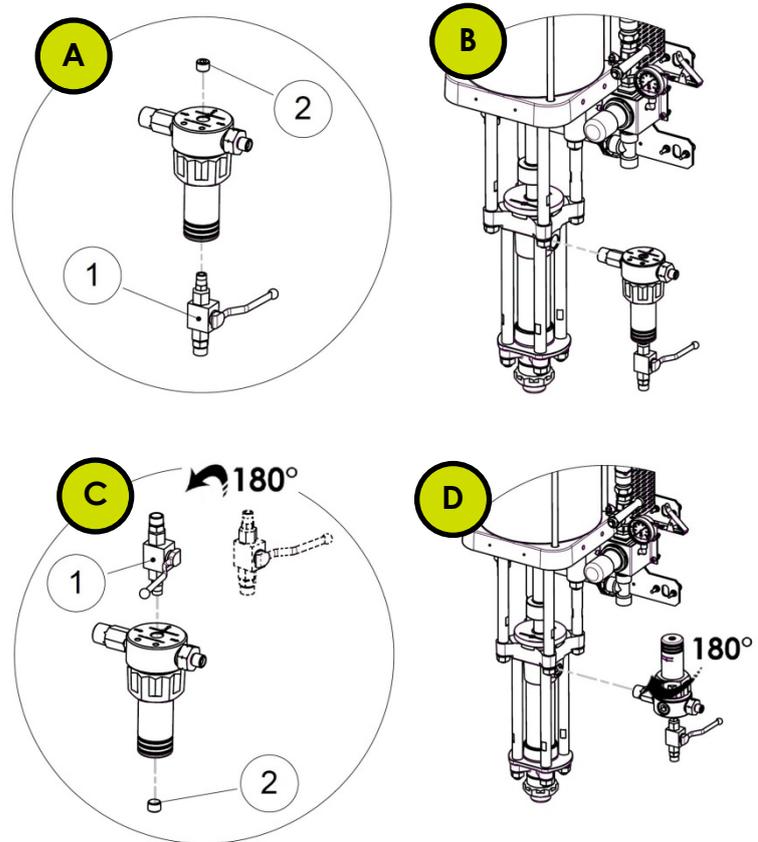
- ✓ (A) Um eine zweite Lackierpistole auf dem Filter zu installieren, zuerst mit einem 14-mm-Inbusschlüssel die Kappe entfernen, die sich auf der Filterbasis befindet
- ✓ (B) Den Anschluss kleben und mit einem 32-mm-Maulschlüssel an dem leeren Platz festschrauben.

Benötigtes Werkzeug

32

14

Loctite 5772



Umkehren der Richtung des Tanks

- ✓ (A) Das Ventil (1) vom Filter mit einem 21-mm-Schraubenschlüssel entfernen und für die Kappe (2) einen Inbusschlüssel von 8 verwenden.
- ✓ (B) Den Filter mit einem Schlitzschraubendreher von 27 um 180° drehen.
- ✓ (C) Das Ventil (1) am anderen Ende des Filter installieren, indem es um 180 gedreht wird; die Kappe (2) oben auf dem Filter durch wasserfesten Rohrkleber ersetzen.

Hinweis: Diese Position erhöht das Risiko von Farbstagnation an der Basis.

Benötigtes Werkzeug

27



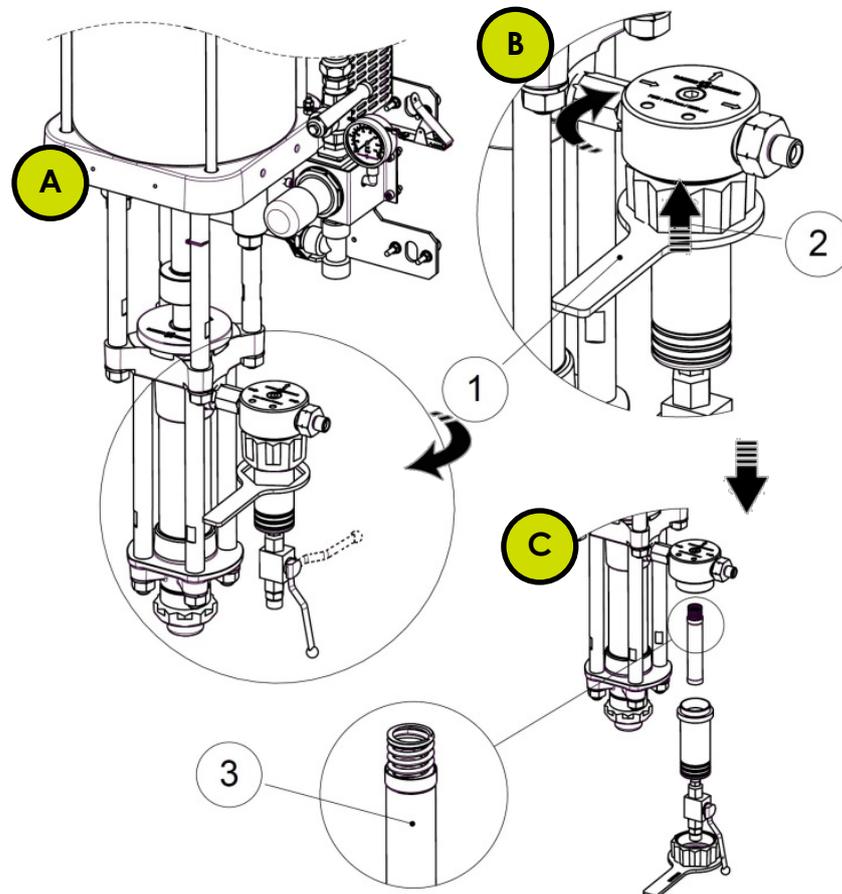
21



8



Loctite 5772

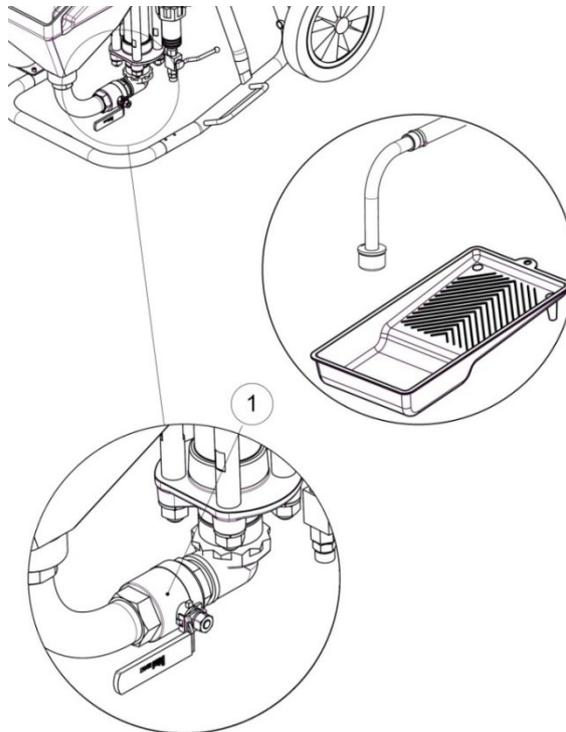


- ✓ Demontage des Filters.
- ✓ Den integralen Schlüssel (1) gegen die entsprechenden Projektionen des Filterrings (2) platzieren.
- ✓ Den Ring (2) aufschrauben und den Filter entfernen, um Zugang zu den Filterelementen (3) zu erhalten und diese auszuwechseln.

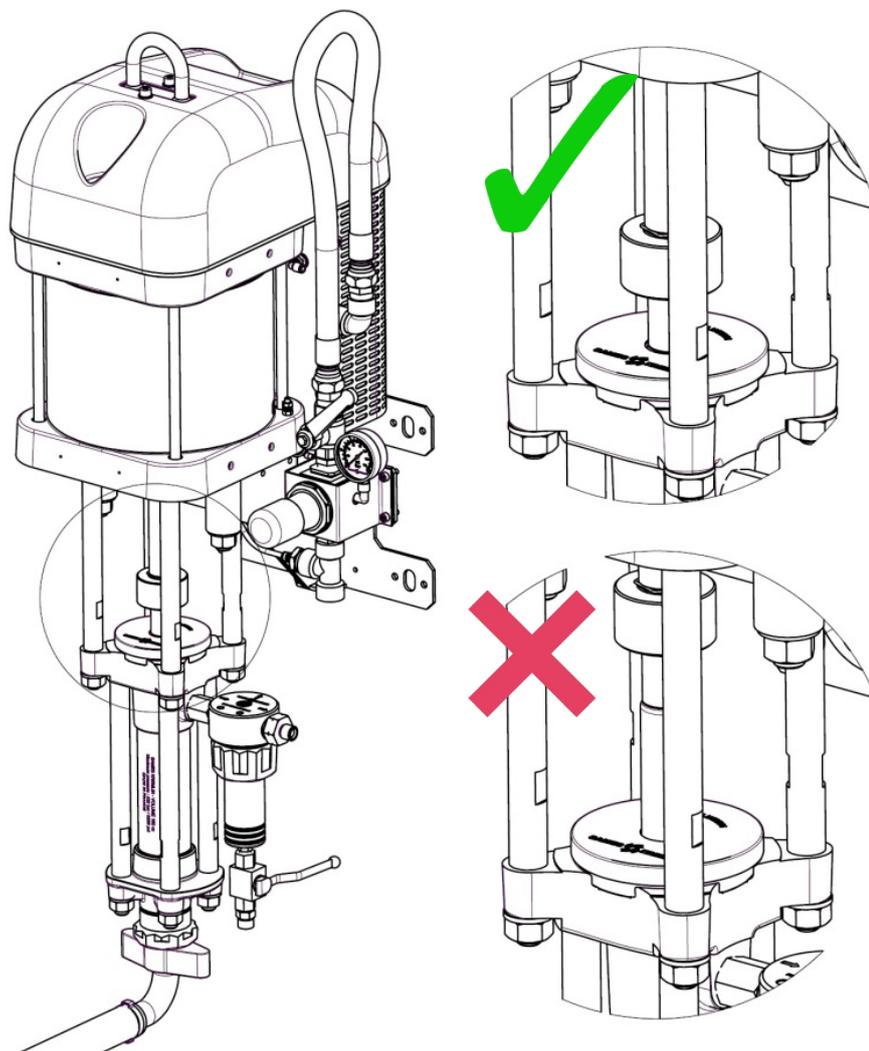
Benötigtes Werkzeug



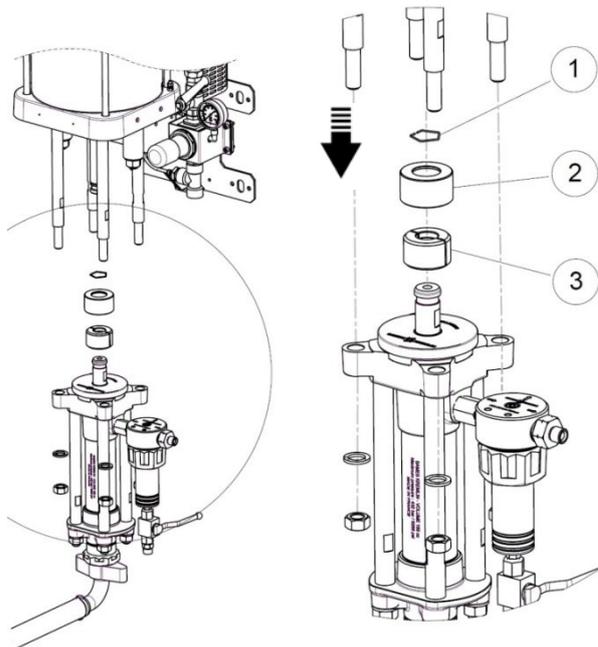
15 Demontage / Remontage des Hydraulikteils C160



- ✓ Pumpe, Behälter oder Trichter ablassen.
- ✓ Die Rezirkulationspumpe mit Lösungsmittel füllen, dazu das Filterventil und den 1,5-m-Schlauch (Option) verwenden, und die Pumpe ablassen.
- ✓ Bei Ersatz des Schmutzfängers des Trichters:
 - Den Deckel des Trichters heben und den Schmutzfänger manuell herausziehen.
- ✓ Bei Ersatz des Schmutzfängers des Behälters:
 - Den Schmutzfänger manuell abschrauben und ersetzen



- ✓ Die Pumpe in der unteren Position stoppen. Stange des Hydraulikteil in unterer Position.



15.1 Demontage

Auswechseln der oberen Dichtungen (8 Chevron-Dichtungen + PTFE O-Ring):

- ✓ Die Achsbremse (1) von der Öffnung über dem Verriegelungsring (2) lösen, um die Kupplungsmuttern zu lösen (3).
- ✓ Die 4 Muttern mit einem 24 mm-Maulschlüssel entfernen
- ✓ Den Luftmotor vom Hydraulikteil trennen (Entkoppelungsphase).

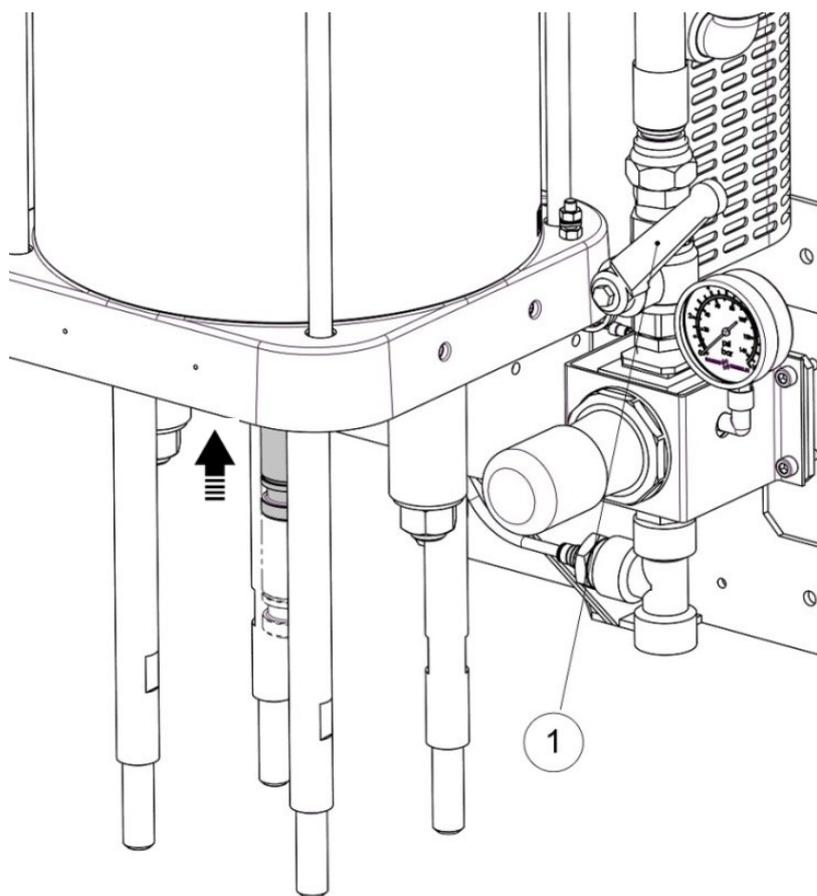


Achtung: Das Hydraulikteil gut stützen (Gewicht der Hydraulikteil: 11 kg).

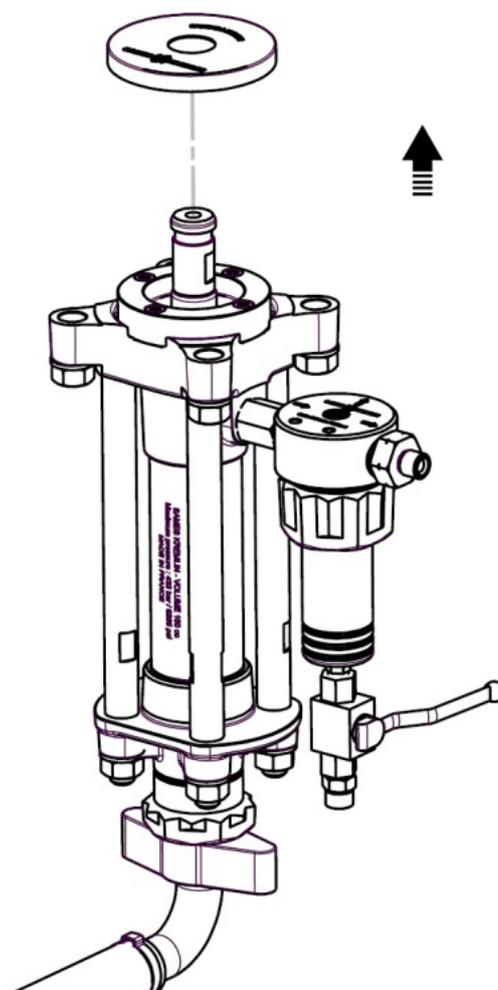
Benötigtes Werkzeug

24

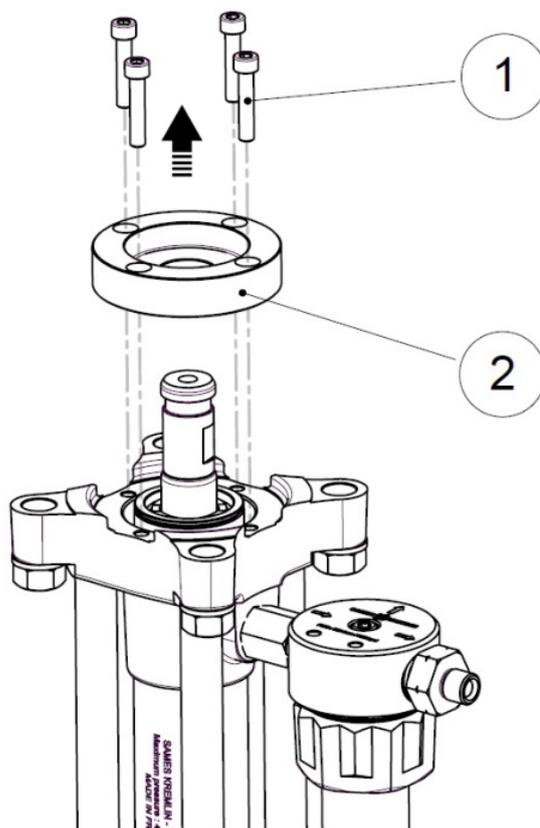




- ✓ Mit dem Regler
 - Die Motorstange in die obere Position bringen.
- ✓ Mit dem Ventil
 - Das Ventil schließen (1).

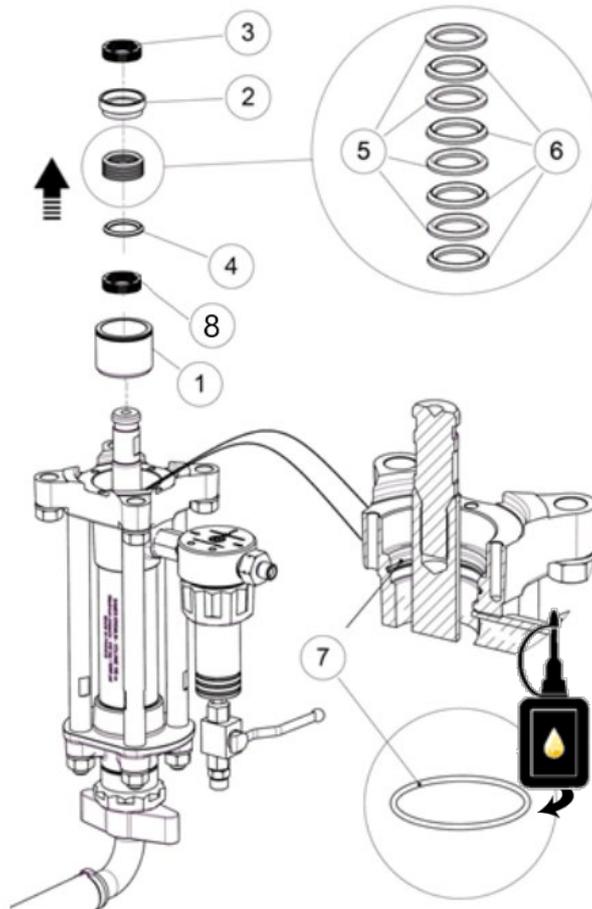


✓ Die Abdeckung schließen.



- ✓ Die 4 Schrauben CHC (1) mit einem Inbuschlüssel von 6 mm lösen.
- ✓ Den Flansch (2) manuell entfernen.

Benötigtes Werkzeug**6**

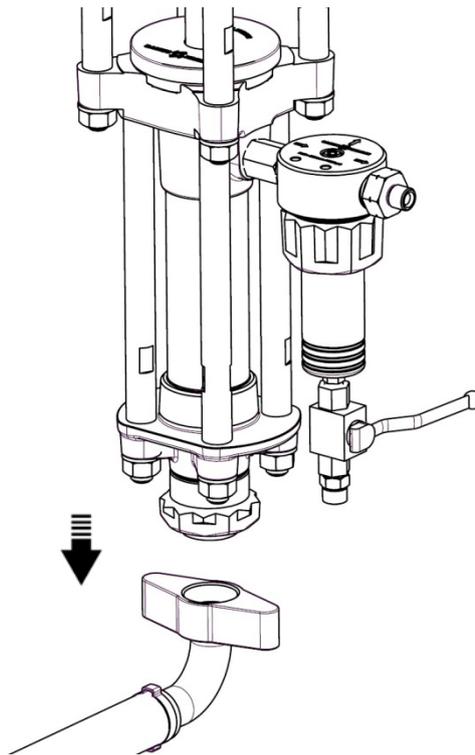


- ✓ Einen Schlitzschraubendreher in die Öffnung des Patronengehäuses (1) stecken, die Patrone (1), Federpatrone (2), Feder (3) + Seal Press-Stecker (4) + 8 V-Dichtungen (5 und 6) + Fixierungskeile (8) entfernen.
- ✓ V (5) und (6) Gelenke austauschen, dabei die Reihenfolge Sparren beachten.
- ✓ Die Dichtung (7) mit einem Schlitzschraubendreher entfernen.
- ✓ Austauschen und schmieren.

Benötigtes Werkzeug

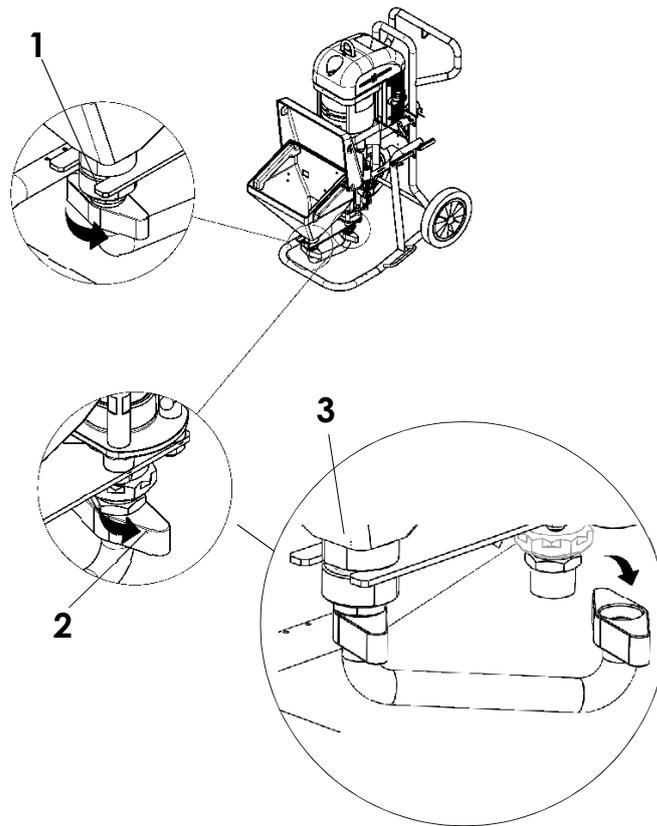


**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ Mit Saugrohr-Option:
 - Das Saugrohr mit einem Hammer entfernen und an der Biegung halten.
- ✓ Mit Trichter-Option:
 - Die Rändelmutter manuell einige Millimeter aufschrauben.
 - Die Mutter mit einem 55-mm-Schlüssel von der Armatur abschrauben.
 - Die gesamte Halterung von der Vorderseite entfernen.

Benötigtes Werkzeug
55

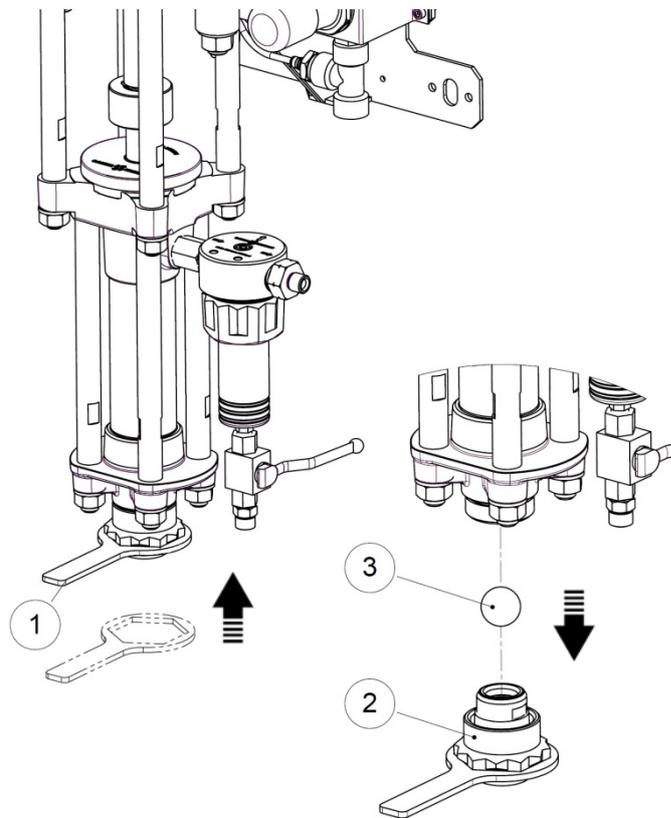



Demontage des Pumpentrichter-Bausatzes, um Zugang zum Ansaugventil zu erhalten:

- ✓ Die Rändelmutter (1) manuell einige Millimeter aufschrauben.
- ✓ Die Mutter mit einem 55-mm-Schlüssel von der Armatur
- ✓ (2) abschrauben.
- ✓ Den Trichter (3) drehen, um Zugang zum Ansaugventil zu erhalten.
- ✓ Die Rändelmutter (1) manuell festziehen, um den Trichter zu stabilisieren.

Benötigtes Werkzeug





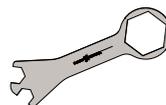
Reinigung / oder Ersatz von Kugel + Hartmetallsitz mit Stangen-Option

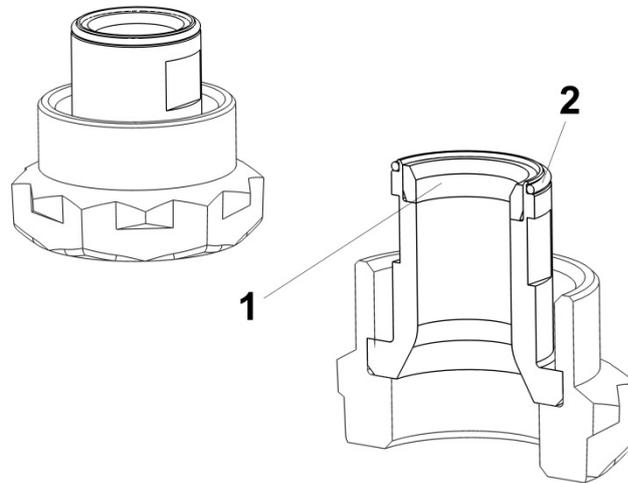
Bei Reinigung oder Ersatz von Kugel + Hartmetallsitz mit Stangen-Option

Mit dem Filterschlüssel (1):

- ✓ Die Mutter vom Pumpenfuß (2) abschrauben,
- Und,
- ✓ den Bausatz (2) vom unteren Teil ziehen.
 - ✓ Die Kugel (3) entfernen.

Benötigtes Werkzeug





Reinigung des Hartmetallsitzes und Auswechseln der Dichtung

Den Hartmetallsitz (1) mit einem mit Lösungsmittel getränkten Tuch reinigen.

Auswechseln der Dichtungen (2) :

- ✓ Die Dichtung mit einem Schlitzschraubendreher entfernen und ersetzen.

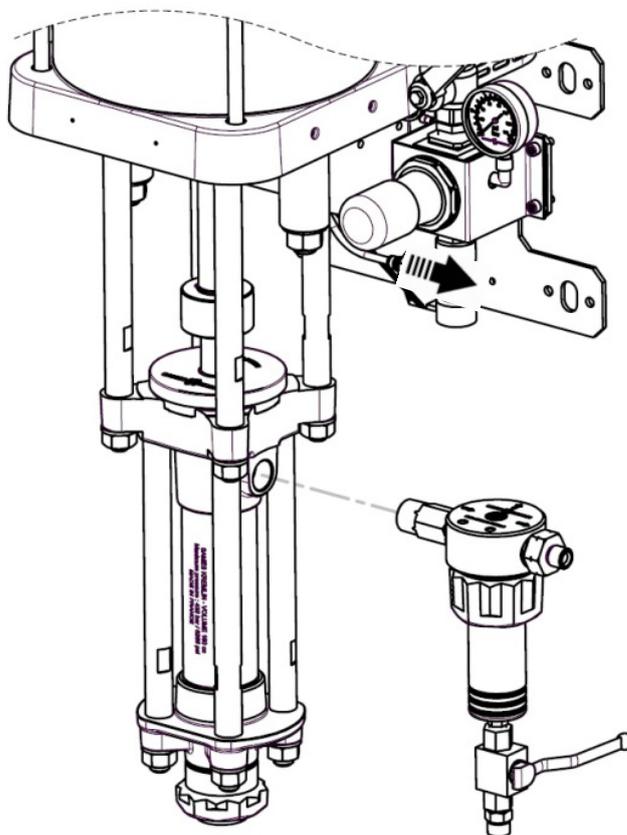
Auswechseln des Hartmetallsitzes (1):

- ✓ Die gesamte Baugruppe auswechseln

Benötigtes Werkzeug



Klüber petamo
HY 133N

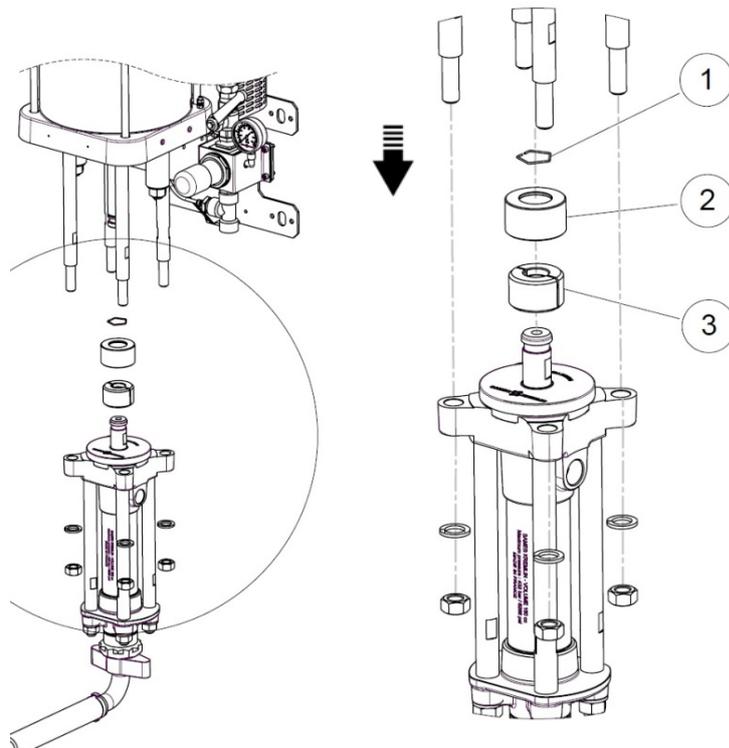


- ✓ Den gesamten Filterteil (Option) mit einem 27-mm-Maulschlüssel abschrauben (bei der Armatur abschrauben).

Benötigtes Werkzeug

27





- ✓ Die Achsbremse (1) über dem Verriegelungsring (2) lösen und die Kupplungsmuttern lösen (3).

- ✓ Die 4 Muttern und die Unterlegscheiben mit einem Schraubenschlüssel von 24 mm aufschrauben.



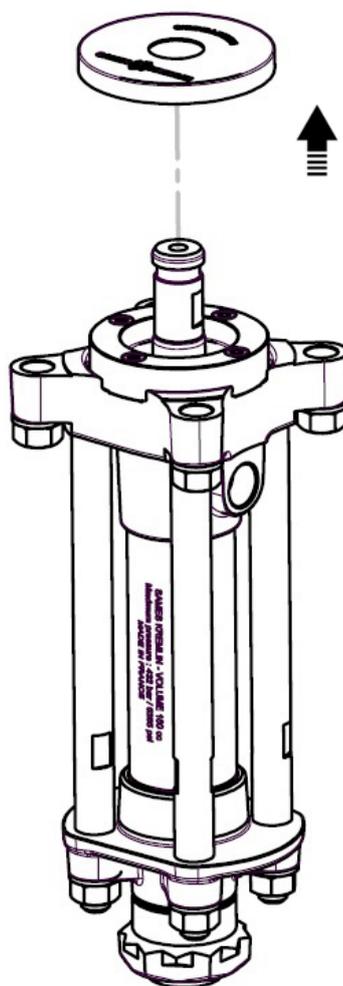
Achtung: Das Hydraulikteil gut stützen (Gewicht der Hydraulikteil: 11 kg).

- ✓ Den Luftmotor vom Hydraulikteil trennen (Entkoppelung des Luftmotors).

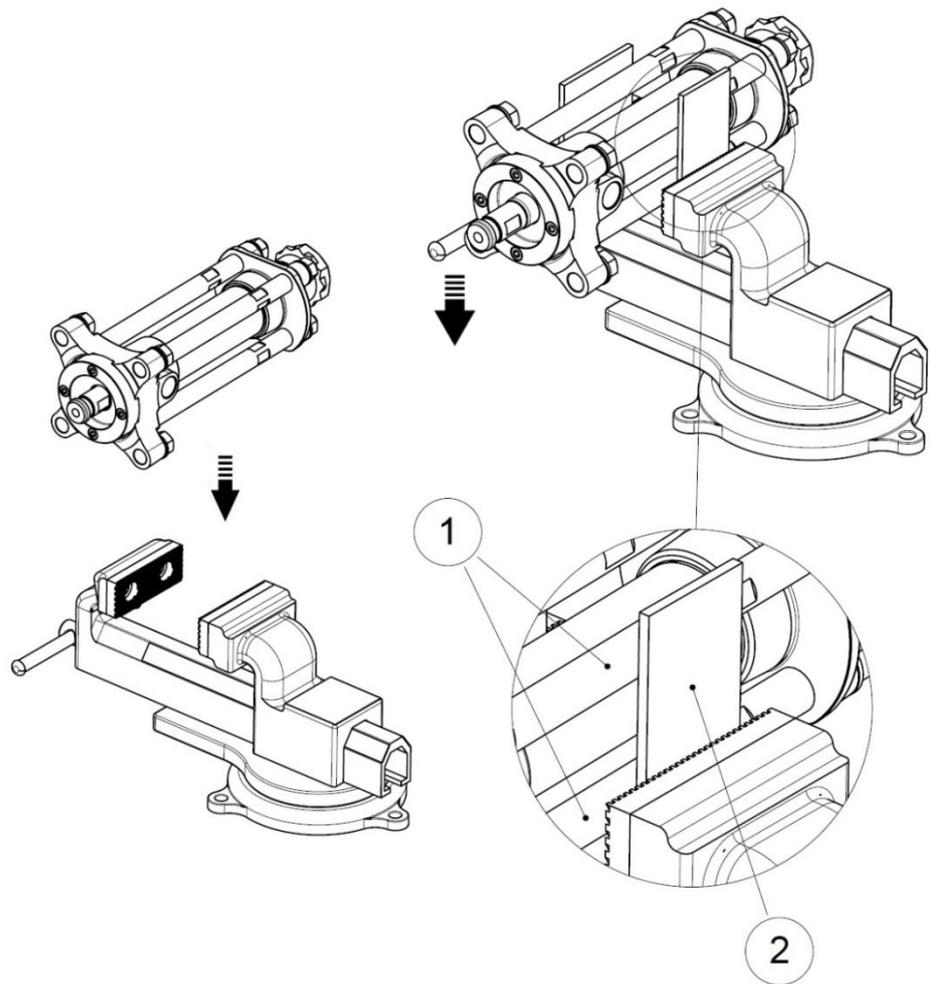
Benötigtes Werkzeug

24





-
- ✓ Die Abdeckung manuell entfernen.
-



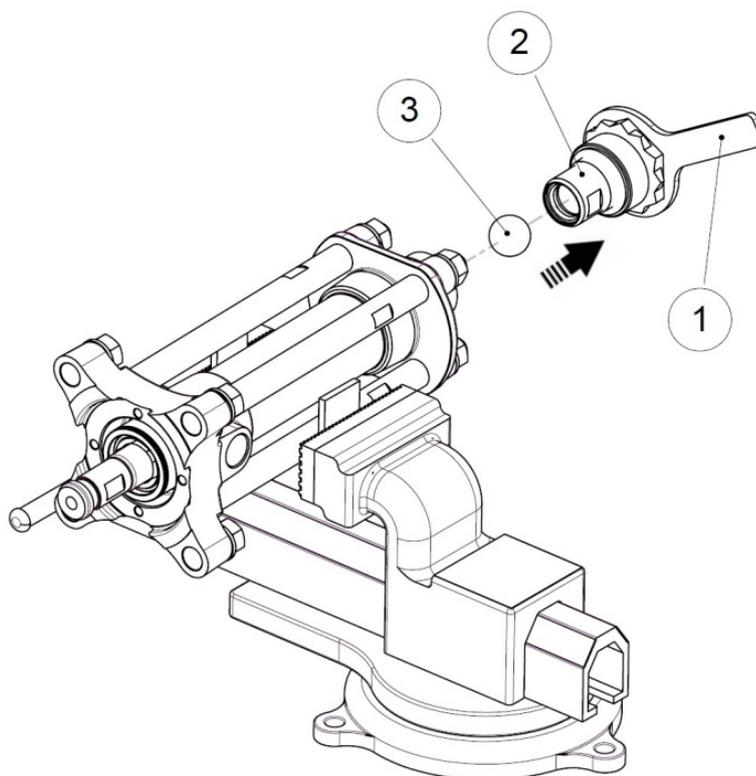
✓ Manuell:



- Die Hydraulikteil-Baugruppe in den Spannbacken des Schraubstocks waagrecht an den Stangen (1) positionieren.
(Gewicht der Hydraulikteil-Einheit = 11 kg / 24,25 lb).
- Keile (2) unterlegen und den Schraubstock leicht festziehen.

Benötigtes Werkzeug



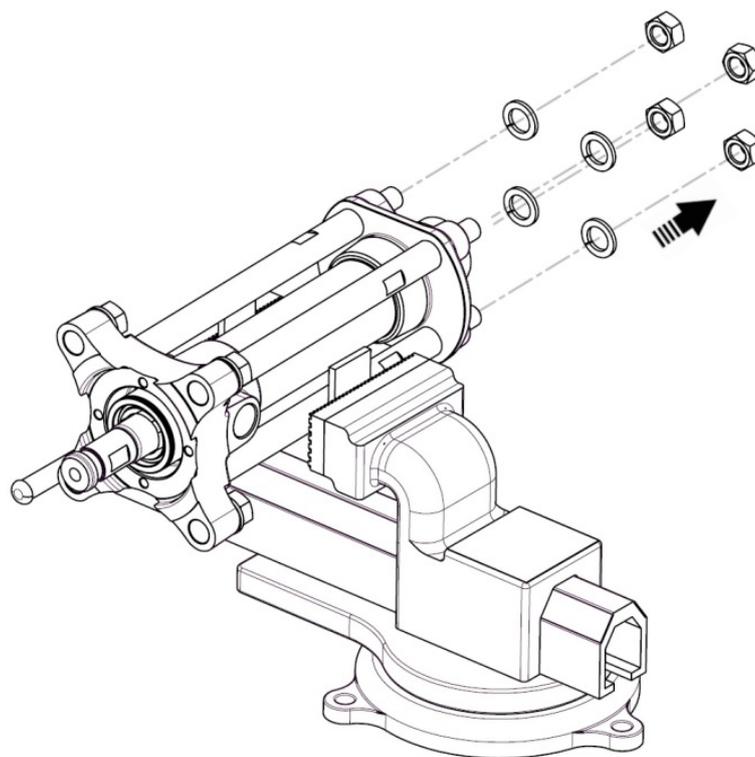


Entfernen des Pumpenfußes:

- ✓ Die Mutter mit dem Filterschlüssel (1) abschrauben
- ✓ Baugruppe (2) und Kugel (3) entfernen.

Benötigtes Werkzeug





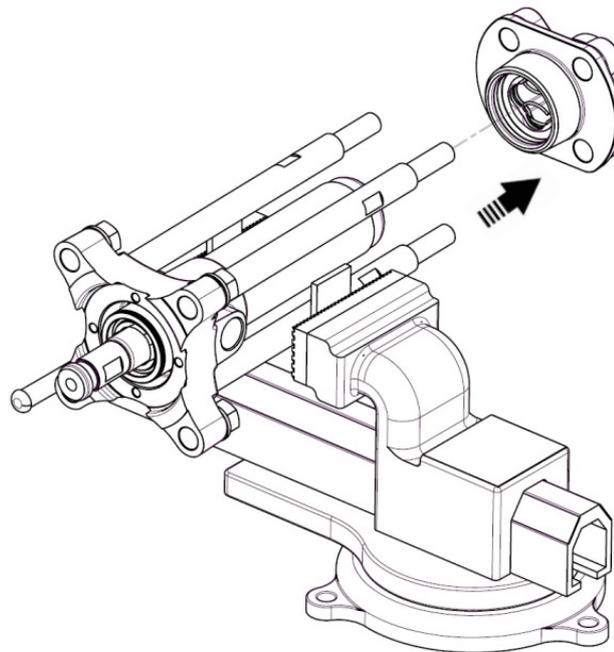
- ✓ Die 4 Muttern und die Unterlegscheiben mit einem 24-mm-Maulschlüssel abschrauben.

Benötigtes Werkzeug



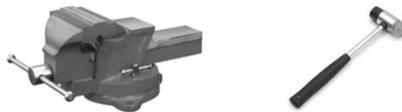
24

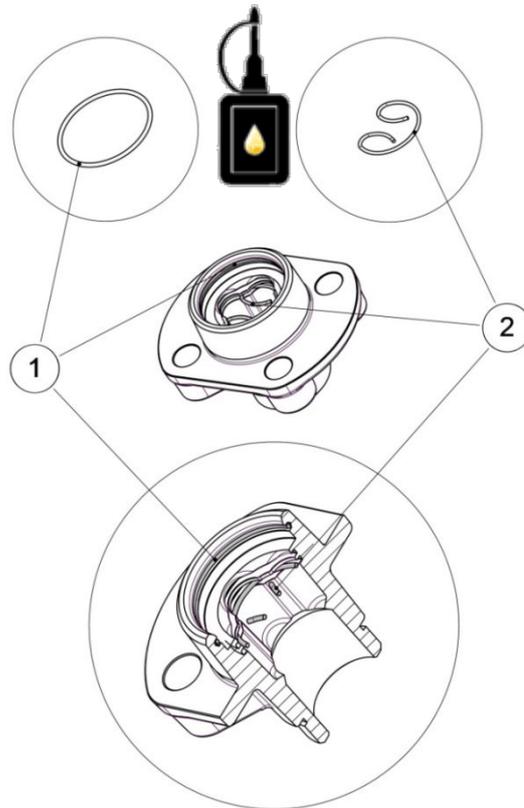




- Das Ventilgehäuse mit Anschlagring einem Hammer entfernen.

Benötigtes Werkzeug





Bei Demontage des Anschlagrings

- ✓ Den Anschlagring manuell aus seinem Sitz drücken und das Werkstück ersetzen.

Bei Änderung der Position des Anschlagrings

- ✓ Den Anschlagring manuell aus seinem Sitz drücken und die Position ersetzen.

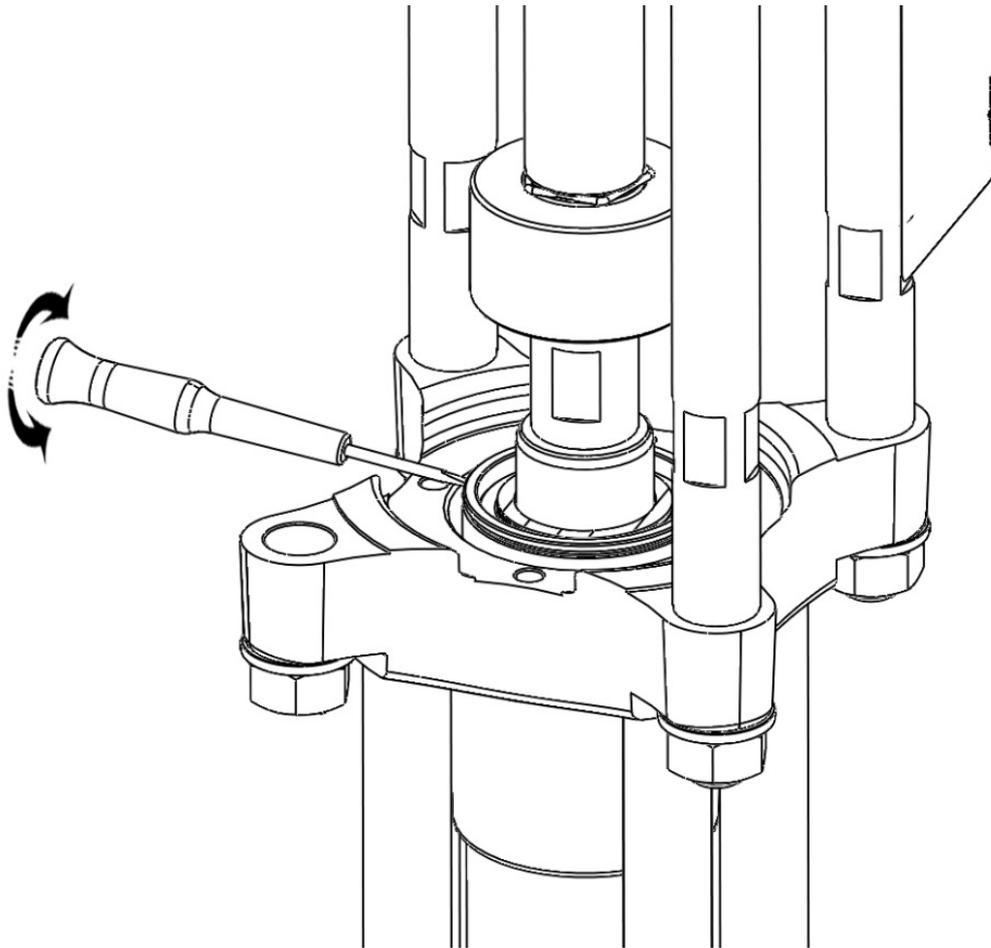
Bei Auswechseln der PTFE-Dichtung 909420311

- ✓ Die Dichtung mit einem Schlitzschraubendreher entfernen und manuell in der Öffnung ersetzen und schmieren.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**



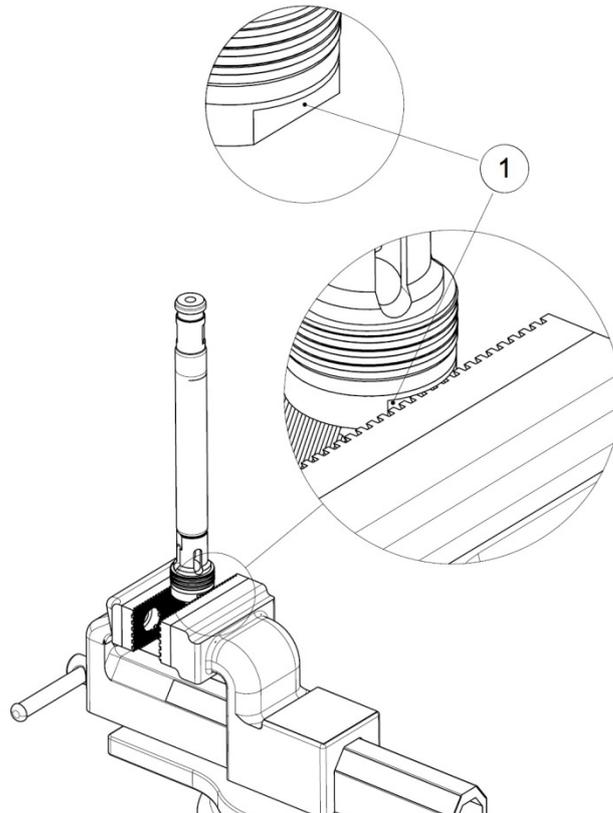
keinem vorherigen Auswechseln der oberen Gelenke

- ✓ Die 4 Schrauben CHC mit einem Inbusschlüssel von 6 mm abschrauben.
- ✓ Den Flansch manuell entfernen.
- ✓ Mit einem Schlitzschraubendreher (Patrone + Federpatrone + Feder + Seal Press-Stecker + 8 V-Dichtungen) entfernen. Dafür den Schlitzschraubendreher in die Öffnung des Patronengehäuses stecken.

Benötigtes Werkzeug

6



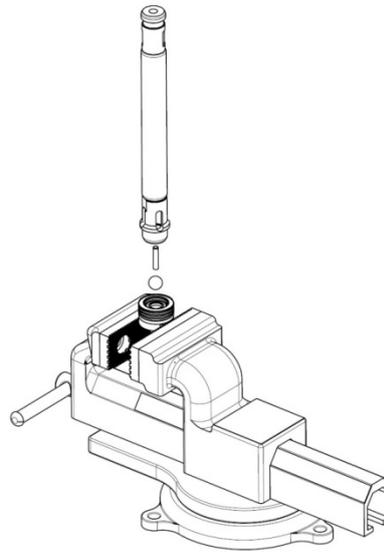


Bei Auswechseln von Dichtungen

- ✓ Den Kolben am flachen Teil in den Spannbacken des Schraubstocks positionieren.

Benötigtes Werkzeug





✓ Mit einem Schlitzschraubendreher:

- Das Ablassventil am flachen Teil des Kolbens losschrauben.
- Die Dichtungen durch neue ersetzen (schmieren).

Bei Auswechseln des Stiftes

- ✓ Den Kolben am flachen Teil des Ablassventils in den Spannbacken des Schraubstocks positionieren.
- ✓ Mit einem Schlitzschraubendreher:
 - Das Ablassventil am flachen Teil des eingebauten Kolbens abschrauben.
 - Das Ablassventil des Kolbens abschrauben, das auf den beiden flachen Teilen ruht.

Mit einem Pin Hunt-Werkzeug:

- Den Stift entfernen.

Benötigtes Werkzeug



Bei Auswechseln des Stiftes

- ✓ Den Stift durch einen neuen ersetzen und währenddessen mit einem Hammer halten.
- ✓ Je nach Viskosität des Materials und je nachdem, ob die Hebung der Kugel größer ist:
 - Je nach Viskosität des Materials (Ersatzteil) den Stift L=30 mm durch den Stift L=28 mm oder L=24 mm ersetzen.

| Materialtyp | Saugregler | Größe des Auslassventil- Stifts | Bemerkung |
|--------------------|-----------------|---------------------------------|--|
| Flüssiges Material | Obere Position | Stift L24 oder L28 | Längerer Weg möglich, um die Saugkraft zu stärken |
| Viskoses Material | Untere Position | Stift L30 | Ein zu starkes Heben der Kugel vermeiden, um die Schließzeit aufgrund der Viskosität zu verkürzen. Jede Pumpe wird werkseitig wie folgt montiert |

Bei Auswechseln von Ablassventil + Kugel

Tip: Es wird empfohlen, beide gleichzeitig auszuwechseln.

- ✓ Den Kolben am flachen Teil des Ablassventils in den Spannbacken des Schraubstocks positionieren.

Mit einem Schlitzschraubendreher

- ✓ Das Ablassventil am flachen Teil des eingebauten Kolbens abschrauben.
- ✓ Das Ablassventil des Kolbens abschrauben, das auf den beiden flachen Teilen ruht.
- ✓ Den Schraubstock lösen und Kugel & Ablassventil entfernen.
- ✓ Die beide Teile auswechseln.

Bei Auswechseln der Dichtung 909420311 (zwischen den Flanschen)

- ✓ Die Dichtung mit einem Schlitzschraubendreher herausziehen.
- ✓ Mit einer neuen Dichtung ersetzen und diese in der gesamten Kontur gleichmäßig schmieren.

-
- ✓ Den Materialzylinder manuell entfernen.
 - ✓ Entfernen des Zylinders (Vorhandensein von Farbe):
 - Mit dem Hammer drauf klopfen.

-
- ✓ Den Schraubstock verwenden und die Halterung senkrecht festziehen.
 - Die 4 Verbindungsstangen mit einem 19-mm-Schlüssel abschrauben.
-

Remontage



Achtung

Vertikalwicklung – Achtung auf das Anzugsdrehmoment

-
- ✓ Bei der Kopplung des Luftmotors an das Hydraulikteil:
 - Die Muttern auf den Verbindungsstangen platzieren, ohne diese festzuziehen.
 - ✓ Die Vakuumpumpe schlagen (0,5 bar 7,25 psi max) (5 Wege)
 - ✓ Die Muttern diagonal auf ein Drehmoment von 100 Nm festziehen.
-

Benötigtes Werkzeug



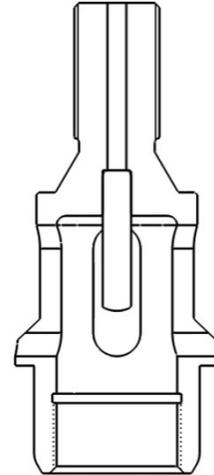
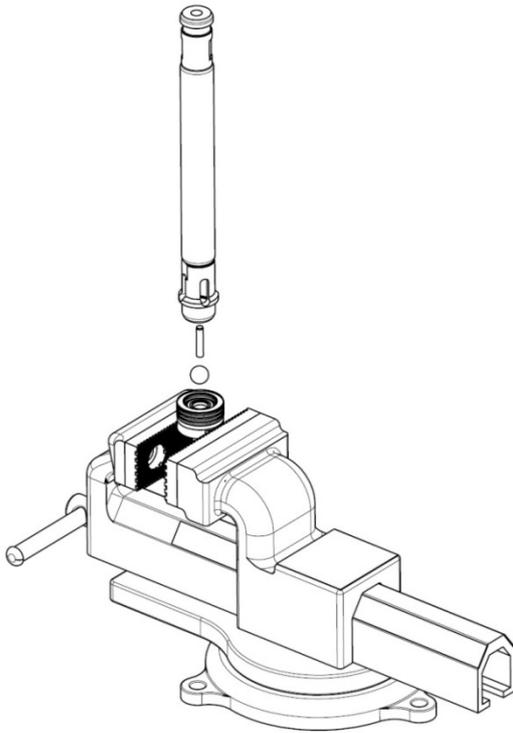
19



19



15.2 Remontage

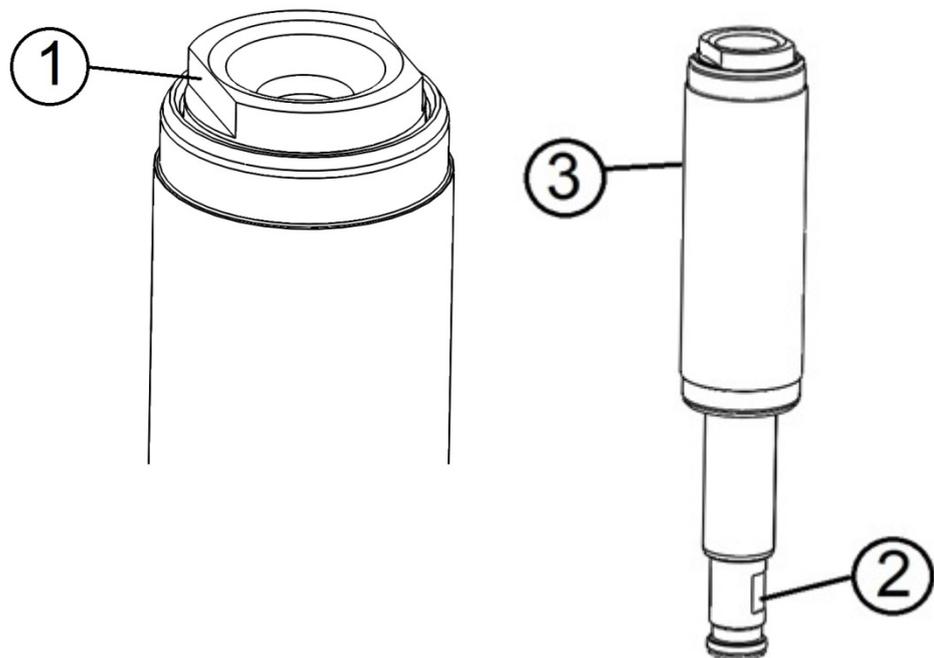


- ✓ Die 4 unteren Abstandshalter (27) und die neuen Dichtungen (24 und 25) (schmieren) zusammen ersetzen,
 - ✓ Den Stift in der Klappe positionieren.
 - ✓ Die Kugel am vorgesehenen Ortplatzieren
- ✓ Das Ablassventil manuell an der ebenen Oberfläche des ausgerüsteten Kolbens festschrauben.

Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**



- ✓ Die Innenseite des Zylinders schmieren,
- ✓ den ausgerüsteten Kolben und die Sitzbaugruppe im Flüssigkeitszylinder (Ablassventil zuerst) platzieren,
- ✓ die flachen Seiten (1) des Ablassventils aus dem Zylinders schieben,
- ✓ die Stange mit einem 24-mm-Maulschlüssel sichern und das Ablassventil mit einem 32-mm-Drehmomentschlüssel auf 150 Nm festziehen.

Hinweis: Sicherstellen, dass die Stange (2) beim Festziehen koaxial zum Zylinder (3) bleibt.

Benötigtes Werkzeug

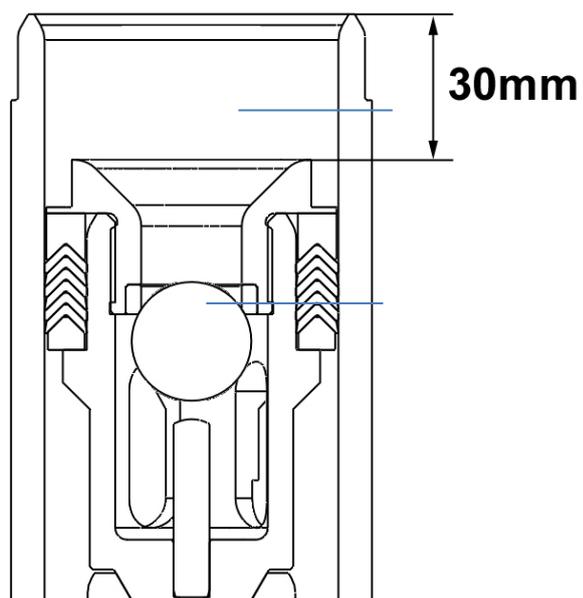
24



32



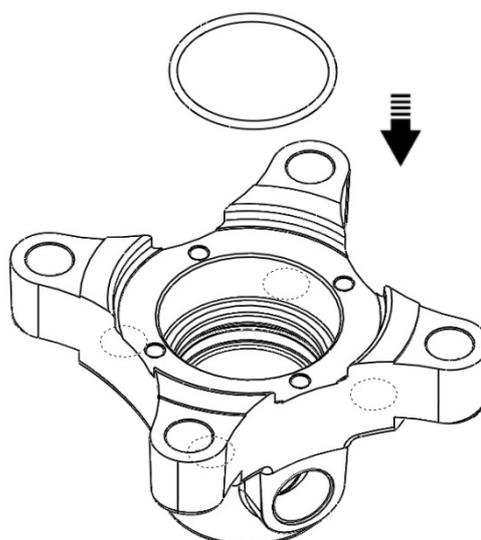
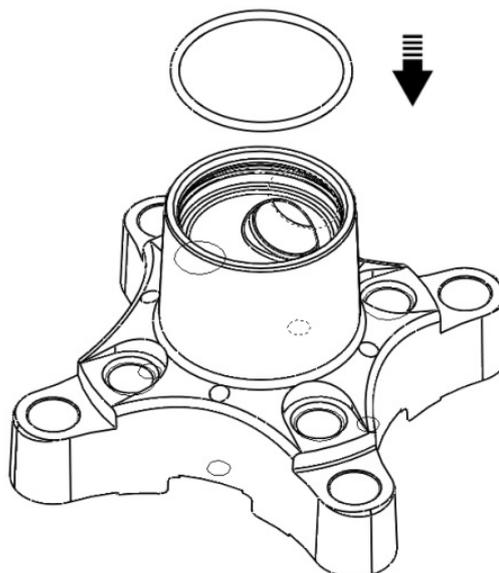
**Klüber petamo
HY 133N**



-
- ✓ Die Stange mit einem Hammer unter Berücksichtigung der vorgenannten Abmessung wieder in dem hergestellten Zylinder montieren.

Benötigtes Werkzeug



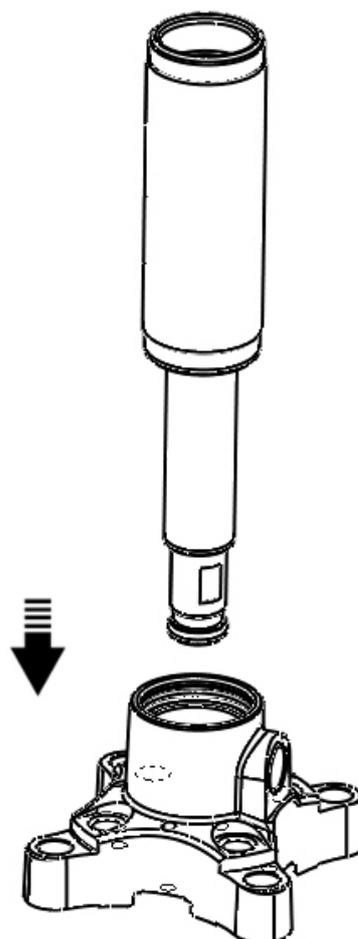


- ✓ Die O-Ringe manuell im Flansch positionieren.
- ✓ Die Dichtungen schmieren.

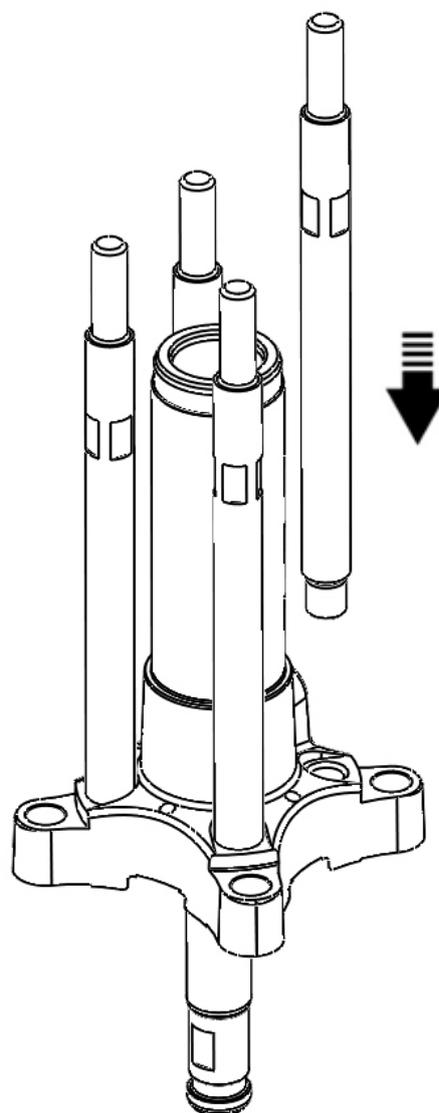
Benötigtes Werkzeug



**Kluber petamo
HY 133N**



-
- ✓ Den Flüssigkeitszylinder in den Flansch schieben.
-

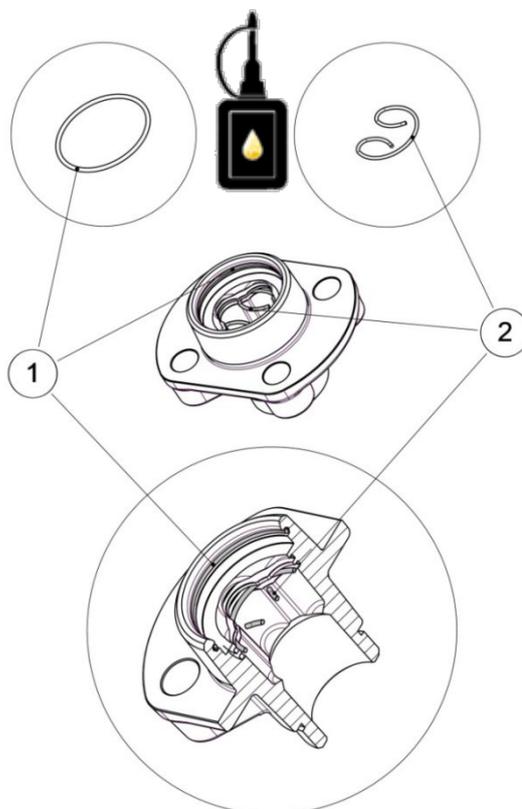


- ✓ Die 4 Stangen mit einem 19-mm-Drehmomentschlüssel auf ein Drehmoment von 100 N festziehen.

Benötigtes Werkzeug

19

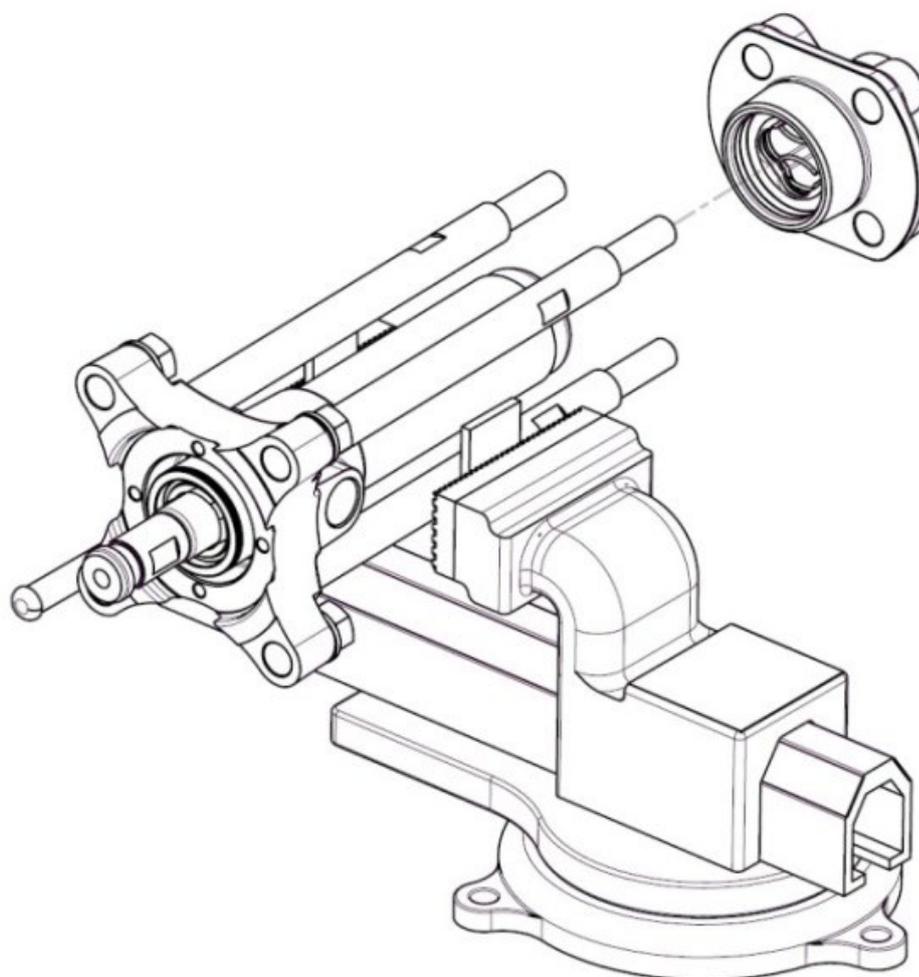




- ✓ Den Verriegelungsring (2) manuell in der gewünschten Höhe manuell in seinen Sitz drücken.
- ✓ Die O-Ring-Dichtung (1) manuell platzieren und schmieren.

Benötigtes Werkzeug

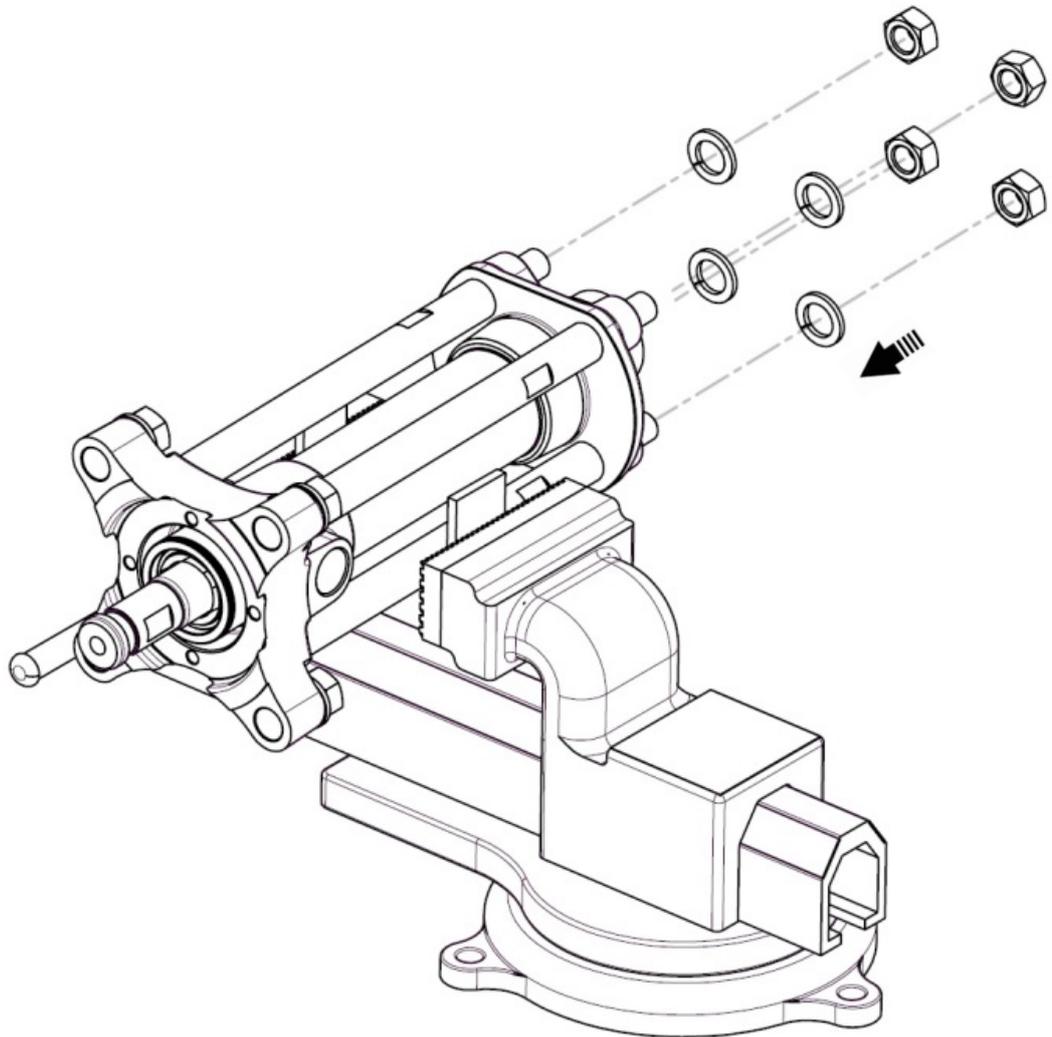
**Kluber petamo
HY 133N**



Das Ventilgehäuse mit einem Hammer in den Verriegelungsring einfügen

Benötigtes Werkzeug



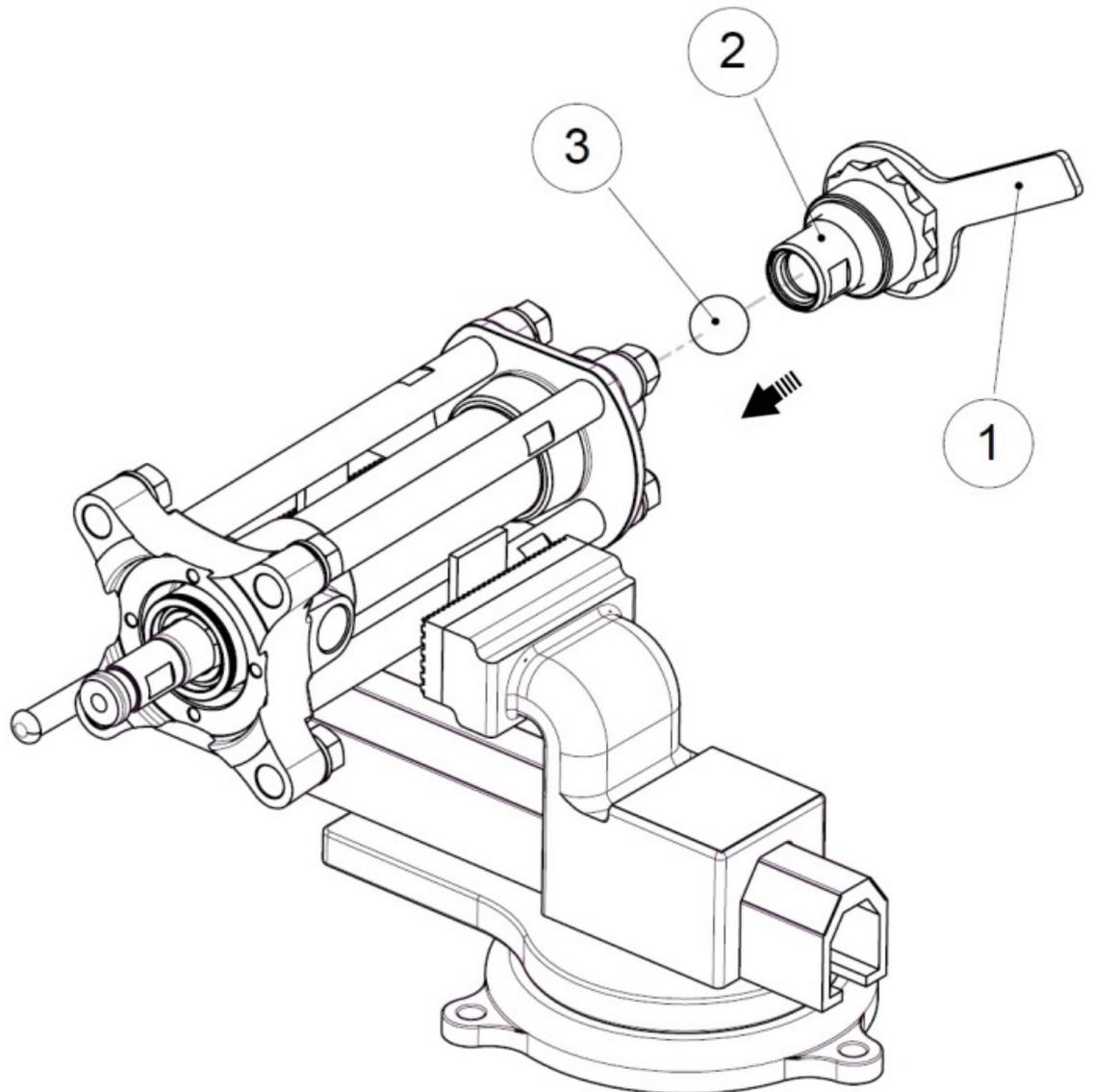


- ✓ Unterscheiben einfügen.
- ✓ Die 4 Muttern mit einem 24-mm-Drehmomentschlüssel auf ein Drehmoment von 100 N festziehen.

Benötigtes Werkzeug

24

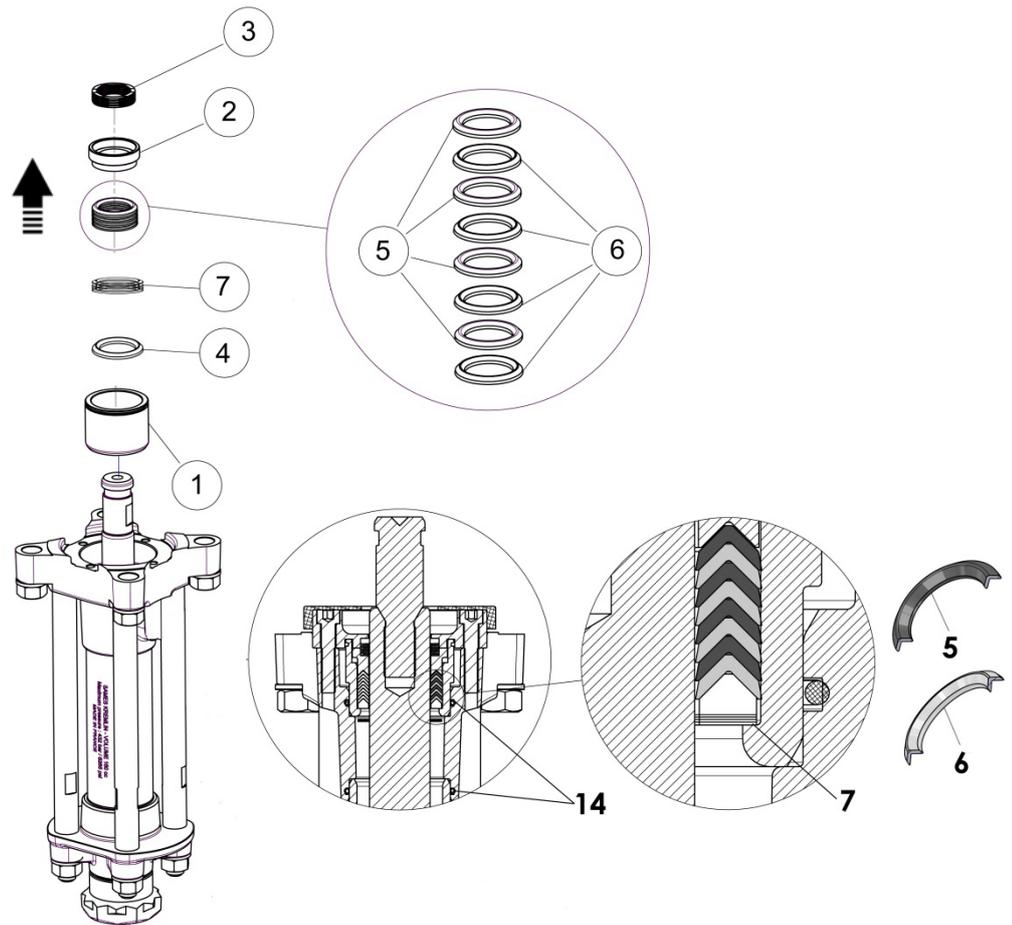




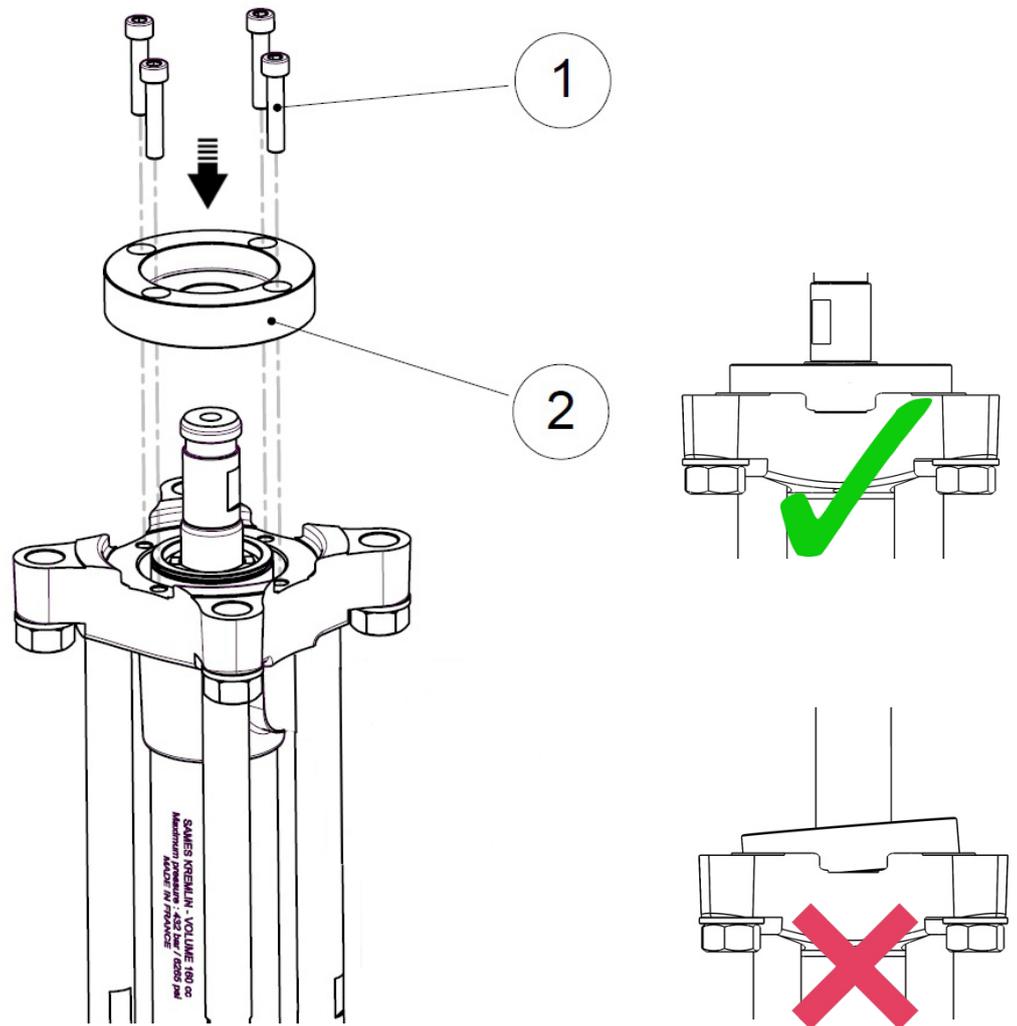
- ✓ Die Kugel (3) manuell platzieren
- ✓ Die Mutter mit dem Drehmomentschlüssel (1) festziehen
- ✓ Den Schlüssel (1) mit einem Hammer lockern.

Benötigtes Werkzeug





- ✓ Die Dichtungen (5 und 6) und die 4 Abstandshalter (7) zwischen den Teilen (2 und 4) stapeln.
- ✓ Die Sparren-Gelenke innen und außen schmieren.
- ✓ Den Bausatz der Sparren-Dichtung (Federpatrone – Seal Press-Stecker) in der Patrone (1) platzieren.
- ✓ Den Patronen-Bausatz in dem Flansch, in Kontakt mit dem Kolben, platzieren.
- ✓ Die Feder (3) platzieren.

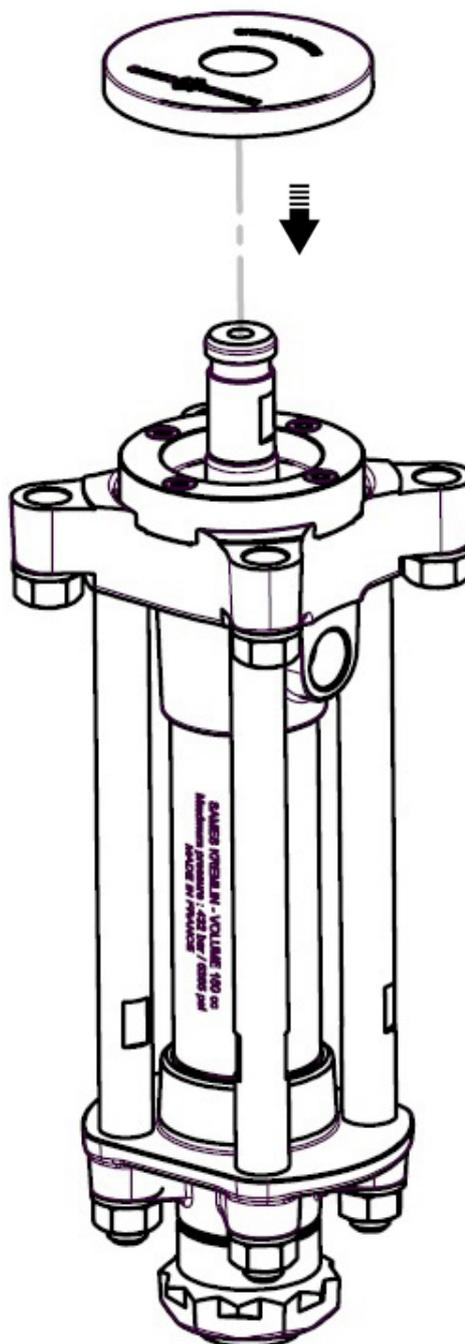


- ✓ Den Flansch manuell platzieren.
- ✓ Die 4 CHC-Schrauben mit einem 6-mm-Inbusschlüssel zusammenschrauben.

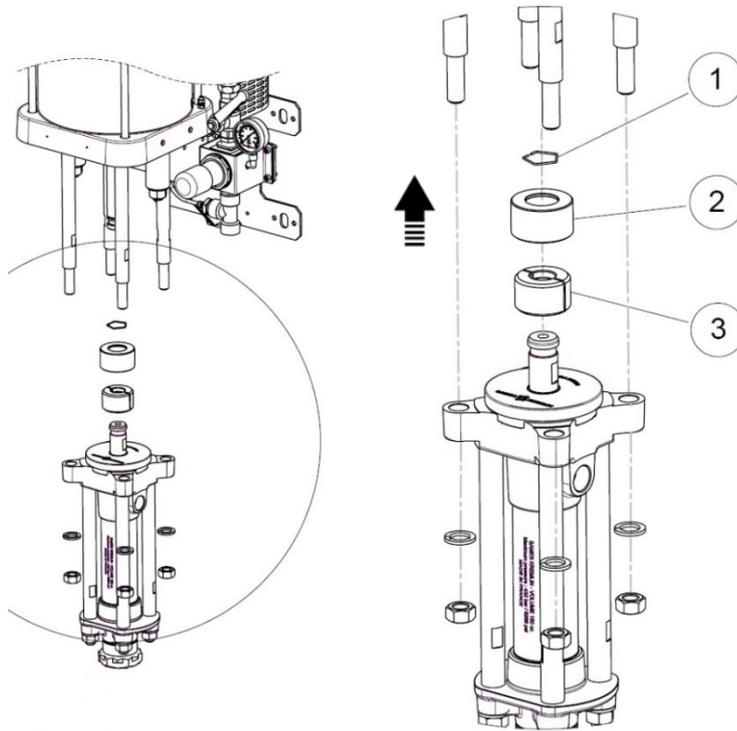
Benötigtes Werkzeug

6





✓ Die Abdeckung anfügen.



- ✓ Das Hydraulikteil unter dem Luftmotor positionieren.
- ✓ Die Unterlegscheiben positionieren und die Muttern manuell festziehen.
- ✓ Die Motorstange manuell heben.
- ✓ Die Achsbremse (1) und den Verriegelungsring (2) auf der Luftmotorstange positionieren.
- ✓ Die Motorstange erneut senken, wenn sie in Kontakt mit dem Kolben des Hydraulikteils kommt.
- ✓ Die Kupplungsmuttern (3) platzieren.
- ✓ Den Verriegelungsring (2) senken und die Achsbremse (1) in der Öffnung positionieren
- ✓ Die Vakuumpumpe schlagen (0,5 bar / 7,25 psi max) (5 Runden).
- ✓ Die 4 Muttern kreuzweise mit einem 24 mm Drehmomentschlüssel auf 100 N festziehen..

Benötigtes Werkzeug

24



16 Montage der Wandpumpe

- ✓ Das Verfahren der Wandmontage wird über eine Hebevorrichtung durchgeführt.
 - ✓ Palette, Pumpen-Bausatz und Wandhalterung durch den Luftmotor-Ring mit Schlaufen an die Hebevorrichtung hängen.
-
- ✓ Pumpe und Unterstützungsbausatz an der Wand oder an einem Metallrahmen anbringen.
-
- ✓ Pumpe und Unterstützungsbausatz mit geeigneten Dübeln oder Bolzen sichern.
-
- ✓ Nach Einstellung die Schlaufen entfernen.
-

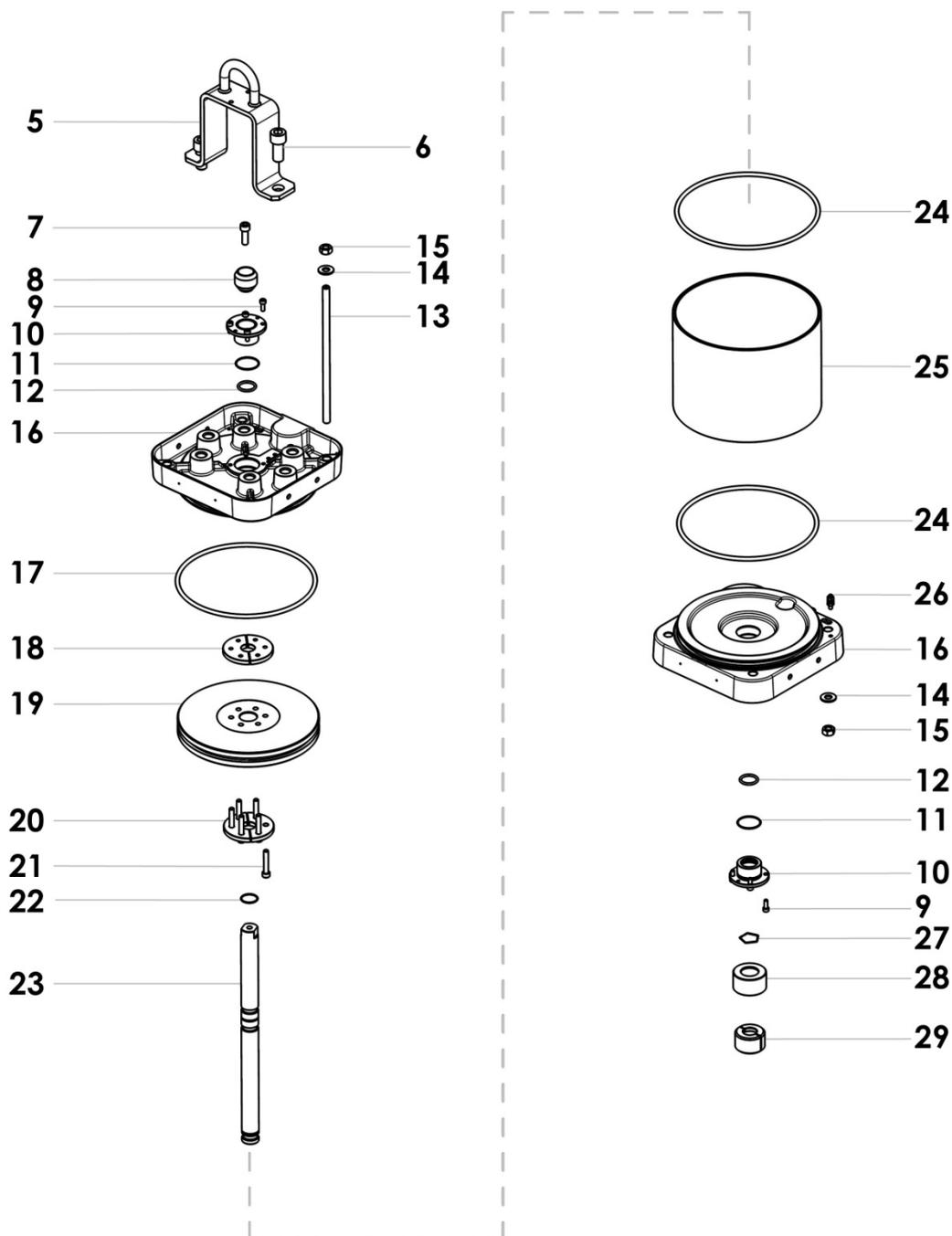
Benötigtes Werkzeug



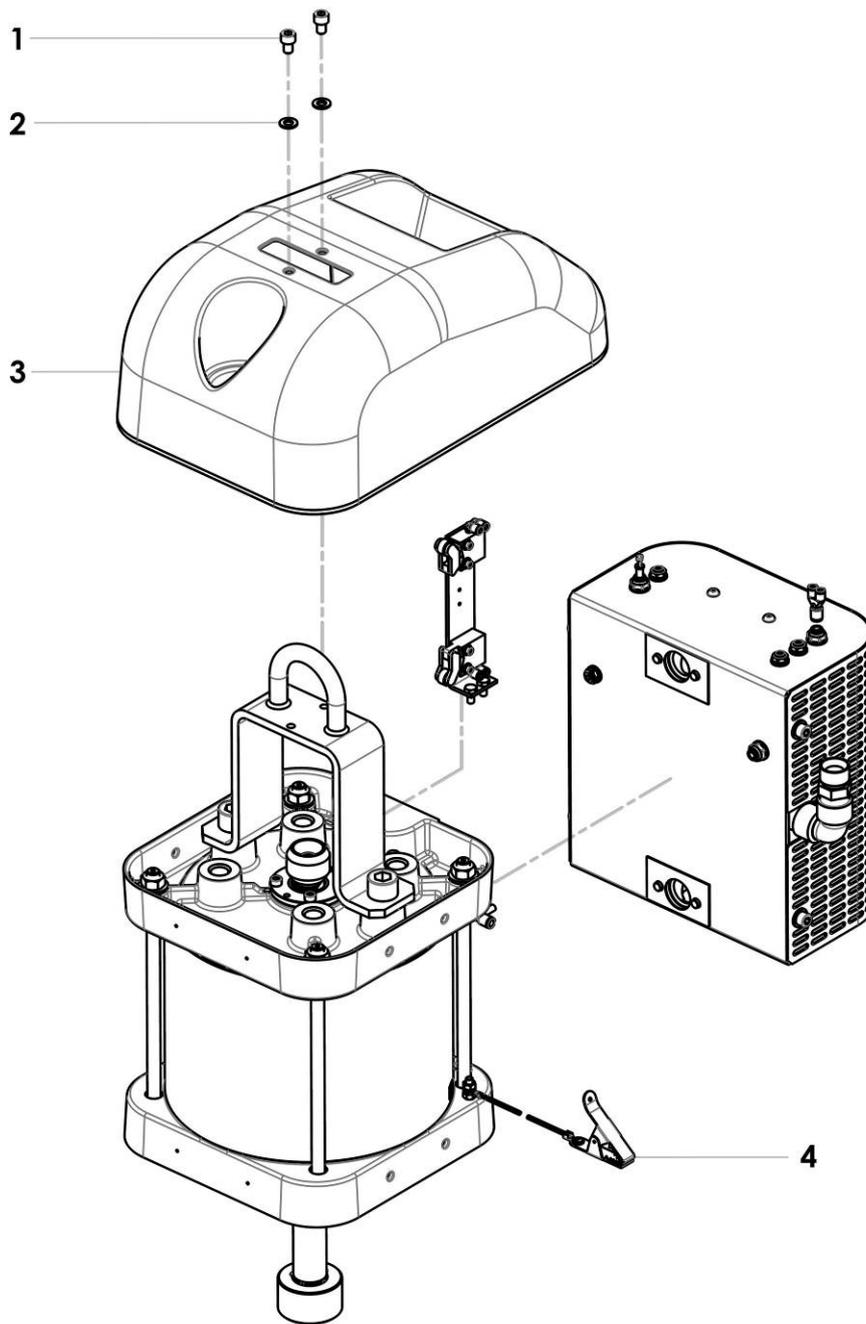
17 Ersatzteile

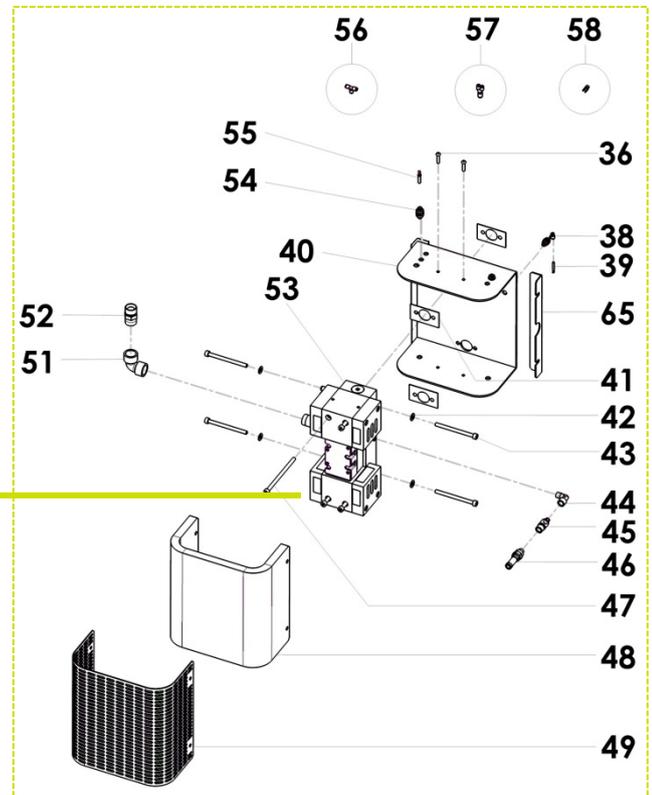
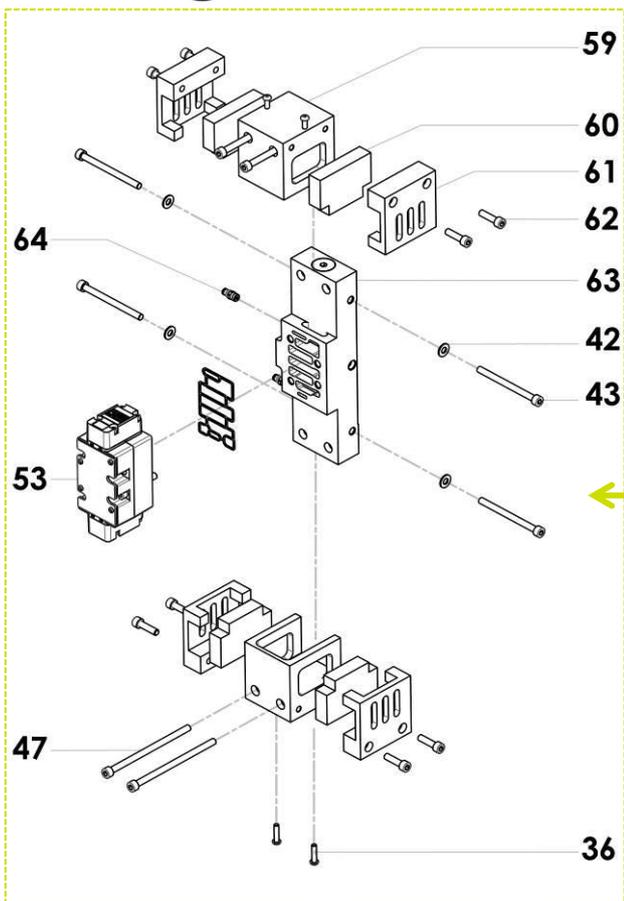
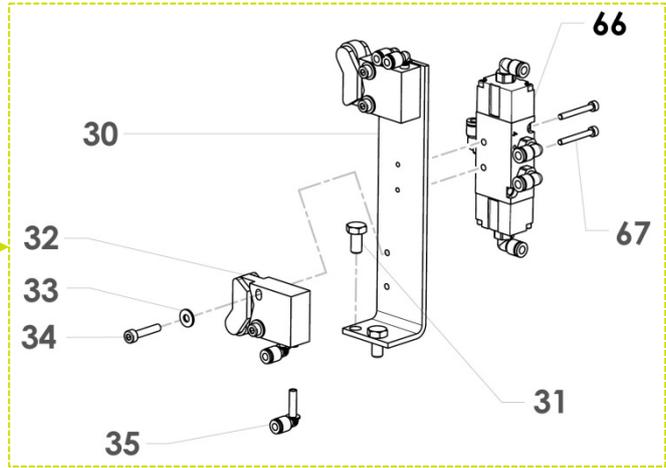
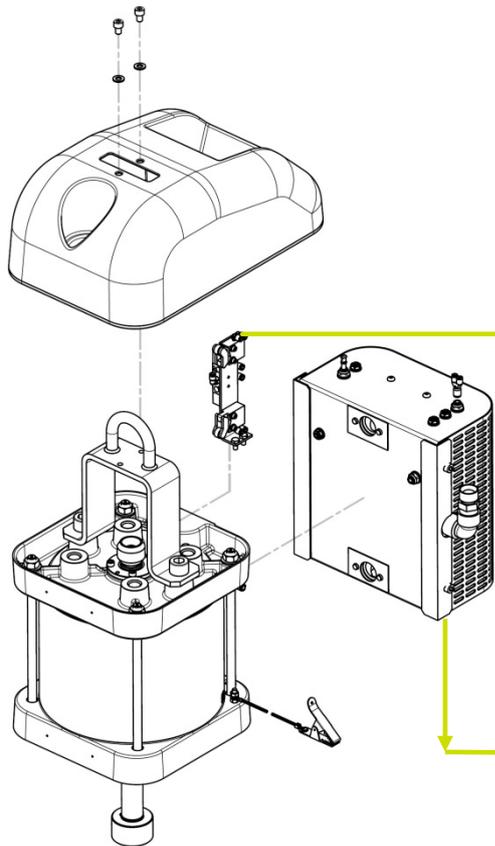
Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör- und Ersatzteile von SAMES KREMLIN, die den Betriebsdrücken der Pumpe standhalten.

17.1 Luftmotor, Modell 7000 Hub 120



| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|--------------------------------|-------|
| 1 | 930 151 198 | Schraube CHc M 8x16 | 2 |
| 2 | 963 020 019 | Unterlegscheibe ZU 8 | 2 |
| 3 | 146 371 010 | Deckblatt | 1 |
| 4 | 901 180 024 | Mit Erdungsklemme ausgestattet | 1 |
| 5 | 146 371 008 | U-Bolzen | 1 |
| 6 | 930 151 507 | Schraube CHc M 18x40 | 2 |
| 7 | 88 189 | Schraube CHc M 10x30 | 1 |
| 8 | 209 364 | Nocke | 1 |
| 9 | 933 151 196 | Schraube CHc M 6x16 | 4 |
| 10 | 146 320 095 | Lager | 2 |
| *11 | 84 193 | Äußere Lagerdichtung | 2 |
| *12 | 85 022 | Innere Lagerdichtung | 2 |
| 13 | 146 371 013 | Zug (x4) | 1 |
| 14 | 963 040 023 | ▪ Unterlegscheibe MU 12 | 4 |
| 15 | 953 010 023 | ▪ Mutter HM 12 | 4 |
| 16 | 146 371 003 | Flansch | 2 |
| *17 | 909 130 378 | Kolbendichtung | 1 |
| 18 | 205 593 | Gegenflansch (2 Teile) | 1 |
| 19 | 209 363 | Kolben | 1 |
| 20 | 205 592 | Anschlagflansch (2 Teile) | 1 |
| 21 | 88 735 | Schraube CHc M 8x45 | 6 |
| *22 | 909 420 225 | Kolbendichtung | 1 |
| 23 | 146 371 001 | Kolbenstange | 1 |
| *24 | 84 194 | Flanschdichtung | 2 |
| 25 | 205 209 | Zylinder | 1 |
| 26 | 104 790 | Erdungsklemme | 1 |
| 27 | 90 165 | Ring | 1 |
| 28 | 205 212 | Abschlussring | 1 |
| 29 | 205 211 | Schale (2 Teile) | 1 |





| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|-----------------------------|-------|
| 30 | 209 358 | Bügel | 1 |
| 31 | 88 131 | Schraube HM 6x12 | 2 |
| *32 | 151 800 002 | Schalter (x 2) | 1 |
| 33 | 963 040 012 | Unterlegscheibe MU 4 | 4 |
| 34 | 933 151 273 | Schraube CHc M 4x20 | 4 |
| 35 | 905 120 983 | Winkelstück MF T 2x4 | 4 |
| 36 | 934 081 332 | Schraube Hc M 6x25 | 4 |
| 38 | 905 120 910 | Übergang der Trennwand | 1 |
| 39 | 905 120 937 | Verschluss | 2 |
| 40 | 146 371 027 | Schalldämpferstütze | 1 |
| *41 | 205 213 | Basisdichtung | 4 |
| 42 | 963 040 019 | Unterlegscheibe MU 8 | 4 |
| 43 | NC / NS | Schraube CHc M 6x100 | 4 |
| 44 | 552 431 | Winkelstück 1/4"MF | 1 |
| 45 | 552 542 | Armatur 1/4" G | 1 |
| *46 | 903 080 401 | Überdruckventil | 1 |
| 47 | 88 981 | Schraube CHc M 8x140 | 4 |
| *48 | 146 371 024 | Schalldämpfer-Schaum | 1 |
| 49 | 146 371 023 | Dämpfergehäuse | 1 |
| 50 | 905 210 710 | Gerade Verbindung MM 3/4" G | 1 |
| 51 | 552 429 | Winkelstück 3/4"FF | 1 |
| 52 | 550 773 | Armatur M 3/4" - M 3/4" BSP | 1 |
| *53 | 903 050 511 | Verteiler ISO 5/2 - T3 | 1 |
| 54 | 905 121 114 | Übergang der Trennwand | 2 |
| 55 | 905 120 924 | Verschluss | 1 |
| 56 | 905 120 957 | T Verbindung 2,7x4 | 1 |
| 57 | NC / NS | Y-Verbindung | 1 |
| 58 | 91 723 | Clip | 1 |
| 59 | 146 371 012 | Schalldämpferstütze | 2 |
| 60 | 146 371 011 | Schalldämpfer- Hartschaum | 4 |
| 61 | 146 371 009 | Schaumstütze | 4 |

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile..

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---------------------|-------|
| 62 | 88 153 | Schraube CHc M 8x30 | 8 |
| 63 | 146 371 005 | Steckdose | 1 |
| 64 | 552 251 | Armatur 1/8" G | 2 |
| 65 | 146 371 015 | Bügel | 2 |
| 66 | 91 424 | Verteiler 5/2 | 1 |
| 67 | 932 151 326 | Schraube CHc M 3x25 | 2 |

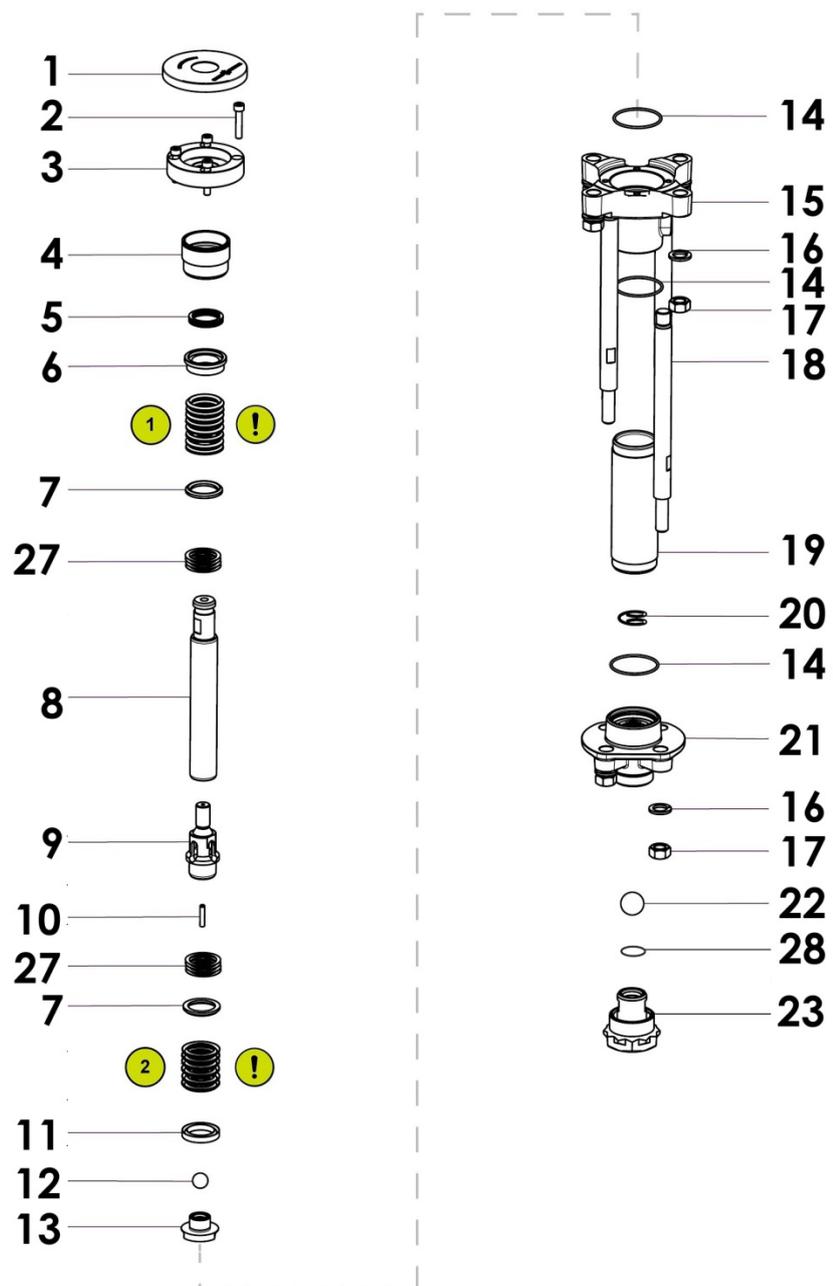
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---|-------|
| * | 146 371 040 | Luftmotordichtungssätze (ind 11 (x 2), 12 (x 2), 17 (x 2), 22, 24 (x 2) 41 (x 4)) | 1 |

*** Empfohlene Wartungsteile.**

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

17.2 Hydraulikteil Modell C160

| Ref. Hydraulikteil |
|--------------------|
| 144050402 |
| 144050403 |
| 144050404 |
| 144050405 |



| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|--|----------|
| 1 | 144 050 039 | Deckblatt | 1 |
| 2 | 930 151 500 | Schraube CHc M 8x40 | 4 |
| 3* | 144 050 041 | Flansch | 1 |
| 4* | 144 050 042 | Patrone | 1 |
| 5 | 150 319 701 | Feder | 1 |
| 6 | 144 050 032 | Federgehäuse | 1 |
| 7 | 144 050 037 | Gelenkklemme | 2 |
| -* | 144 050 027 | Materialkolben, zusammengebaut | 1 |
| 8 | 144 050 025 | ▪ Chromkolben | 1 |
| 9 | 144 050 006 | ▪ Stütze des Ablassventils | 1 |
| 10 | 906 250 011 | Stift L = 30 mm | 1 |
| 11 | 144 050 017 | Unterlegscheibe für Innengewinde | 1 |
| 12 | 907 414 244 | Kugel Ø 16, Edelstahl | 1 |
| 13 | 144 050 040 | Ablassventil Hartmetall | 1 |
| 14* | 909 420 311 | PTFE O-Ring | 3 |
| 15 | 144 050 024 | Flansch | 1 |
| 16 | NC / NS | Unterlegscheibe | 8 |
| 17 | 953 010 025 | Mutter HM 16 | 8 |
| 18 | 144 050 014 | Zug | 8 |
| 19* | 144 050 026 | Zylinder | 1 |
| -* | 144 050 060 | Bausatz Hartmetallsitz-Ansaugventil | 1 |
| 23 | 144 050 050 | ▪ Ansaugventil + Mutter + Dichtung | 1 |
| 20 | 144 050 048 | ▪ Ring | 1 |
| 21 | NC / NS | ▪ Ventilgehäuse | 1 |
| 22 | 87 330 | ▪ Kugel Ø 30, Edelstahl | 1 |
| 28 | 050 040 309 | ▪ O-Ring-Dichtung PTFE | 1 |

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Reparaturkit

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|------------|---------------------|------------------------------------|--------------|
| * | 144 050 160 | Reparaturkit C160 | 1 |
| 5 | 150 319 701 | ▪ Feder | 1 |
| 13 | 144 050 040 | ▪ Ablassventil | 1 |
| 12 | 907 414 244 | ▪ Kugel Ø 16, Edelstahl | 1 |
| 11 | 144 050 017 | ▪ Unterlegscheibe für Innengewinde | 1 |
| 7 | 144 050 037 | ▪ Gelenkklemm | 2 |
| 6 | 144 050 032 | ▪ ederpatrone | 1 |
| 20 | 144 050 048 | ▪ Ring | 1 |
| 22 | 87 330 | ▪ Kugel Ø 30, Edelstahl | 1 |
| 23 | 144 050 050 | ▪ Ansaugventil + Mutter + Dichtung | 1 |

Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 402

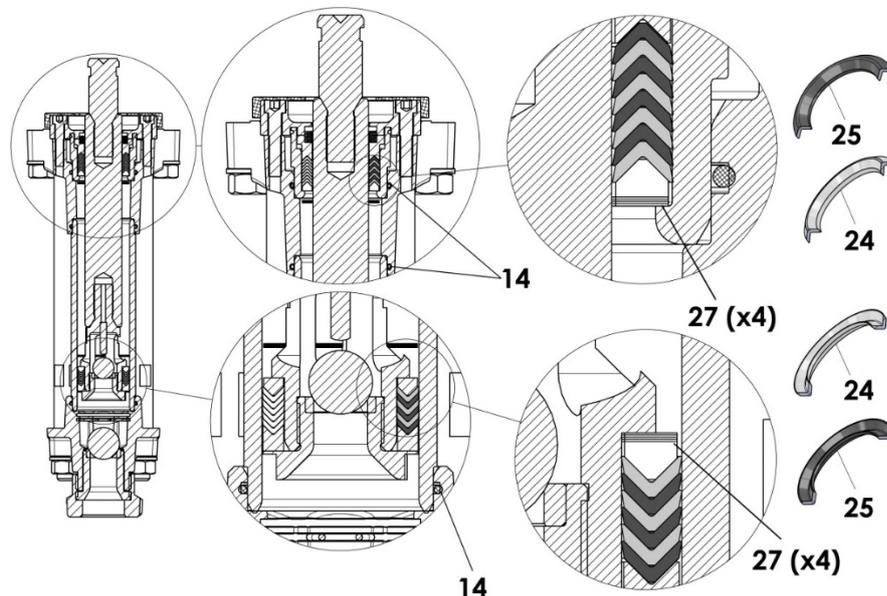
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|---------------------------|----------|
| * | 144 050 412 | Dichtungspack | 1 |
| 24 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung,PTFE | 7 |
| 25 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, leder | 7 |
| 27 | 144 050 034 | ▪ Fixierungskeil | 8 |
| 14 | 909 420 311 | ▪ O-Ring-Dichtung PTFE | 3 |

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|---------------------------------------|----------|
| * | 144 050 425 | PTFE Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 24 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung PTFE | 14 |
| * | 144 050 424 | Leder Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 25 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, leder | 14 |

* **Empfohlene Wartungsteile.**

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Bausatz der Gelenke



Hinweis: Es wird empfohlen, die Dichtungen 10 Minuten bei einem Luftdruck von 6 bar / 87 psi und einer Rate von 6 Zyklen/min. laufen zu lassen, bevor die Pumpe gestartet wird

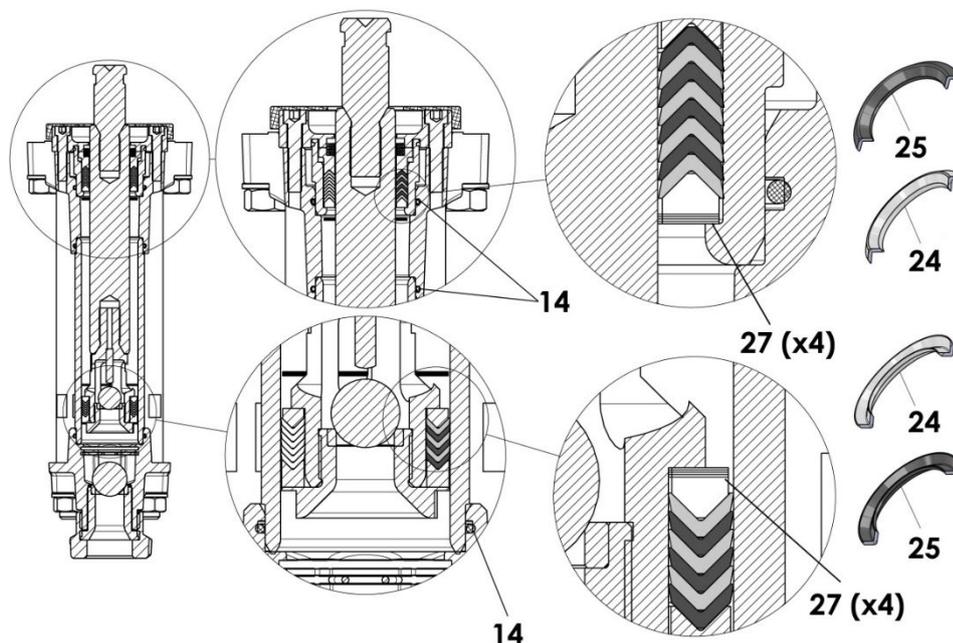
**Hydraulikteil-Dichtungs-Kit
144 050 403**

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|----------------------------|----------|
| * | 144 050 413 | Dichtungspack | 1 |
| 24 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PEUHMW | 7 |
| 25 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PTFE | 7 |
| 27 | 144 050 034 | ▪ Fixierungskeil | 8 |
| 14 | 909 420 311 | ▪ O-Ring-Dichtung PTFE | 3 |

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|--|----------|
| * | 144 050 423 | PEUHMW Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 26 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PEUHMW | 14 |
| * | 144 050 424 | Leder Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 25 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, leder | 14 |

* **Empfohlene Wartungsteile.**
N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Bausatz der Gelenke



Hinweis: Es wird empfohlen, die Dichtungen 10 Minuten bei einem Luftdruck von 6 bar / 87 psi und einer Rate von 6 Zyklen/min. laufen zu lassen, bevor die Pumpe gestartet wird

Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 404

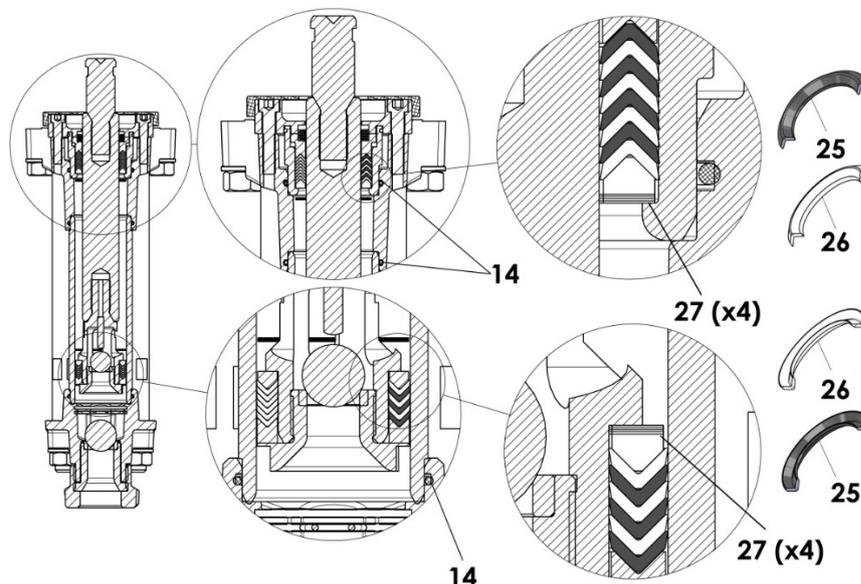
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|---------------------------|----------|
| * | 144 050 414 | Dichtungspack | 1 |
| 26 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung,PEUHMW | 7 |
| 25 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, leder | 7 |
| 27 | 144 050 034 | ▪ Fixierungskeil | 8 |
| 14 | 909 420 311 | ▪ O-Ring-Dichtung PTFE | 3 |

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|--|----------|
| * | 144 050 423 | PEUHMW Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 26 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung,PEUHMW | 14 |
| * | 144 050 424 | Leder Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 25 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, leder | 14 |

* **Empfohlene Wartungsteile.**

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Bausatz der Gelenke



Hinweis: Es wird empfohlen, die Dichtungen 10 Minuten bei einem Luftdruck von 6 bar / 87 psi und einer Rate von 6 Zyklen/min. laufen zu lassen, bevor die Pumpe gestartet wird

Hydraulikteil-Dichtungs-Kit # 144 050 405

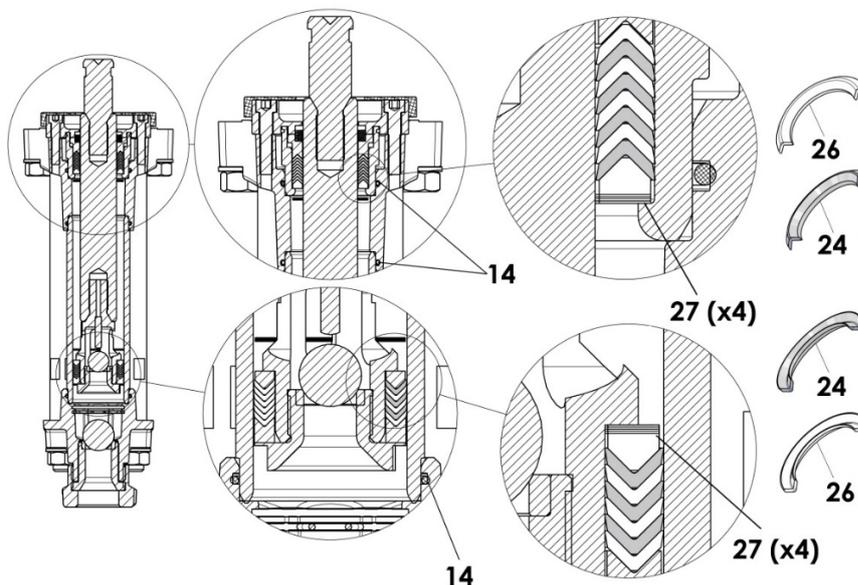
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|----------------------------|----------|
| * | 144 050 415 | Dichtungspack | 1 |
| 24 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PEUHMW | 7 |
| 26 | N.C. / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PTFE G | 7 |
| 27 | 144 050 034 | ▪ Fixierungskeil | 8 |
| 14 | 909 420 311 | ▪ O-Ring-Dichtung PTFE | 3 |

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|--|----------|
| * | 144 050 423 | PEUHMW Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 24 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PEUHMW | 14 |
| * | 144 050 426 | PTFE G Chevron-Dichtungspackung | 1 |
| 26 | NC / N.S. | ▪ Chevron-Dichtung, PTFE G | 14 |

* **Empfohlene Wartungsteile.**

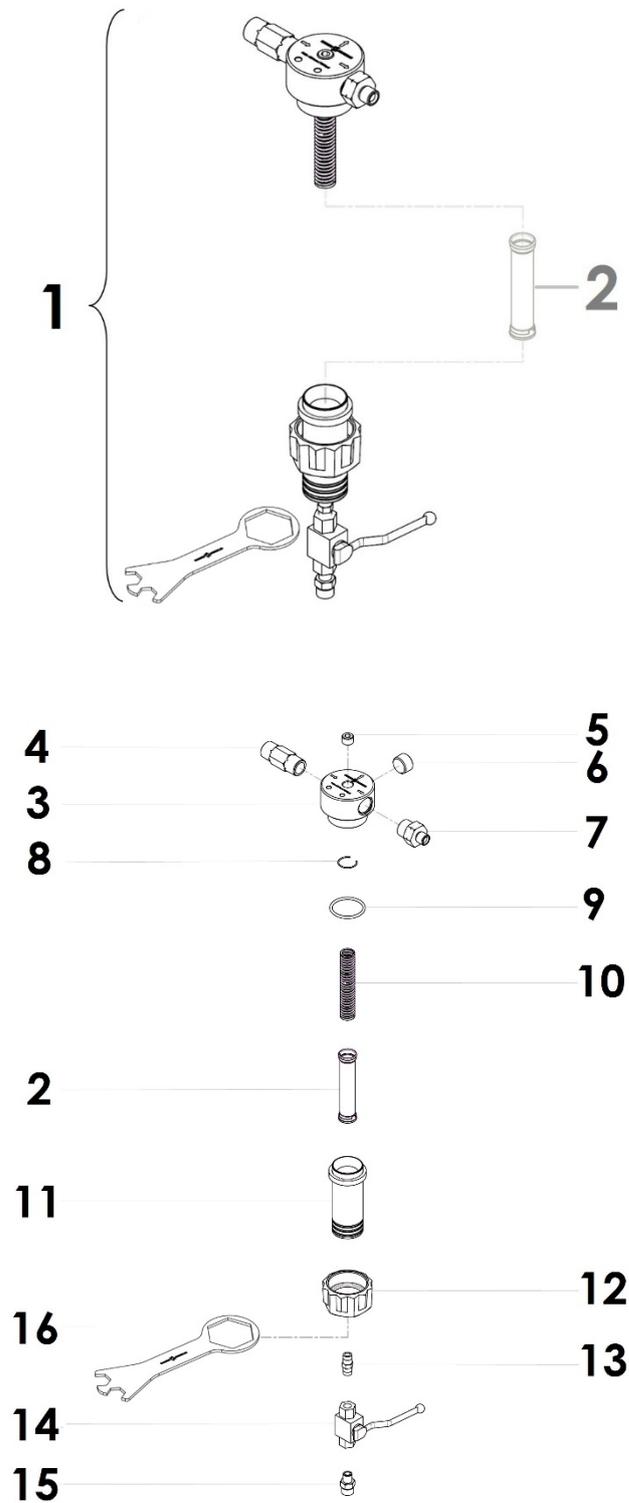
N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

Bausatz der Gelenke



Hinweis: Es wird empfohlen, die Dichtungen 10 Minuten bei einem Luftdruck von 6 bar / 87 psi und einer Rate von 6 Zyklen/min. laufen zu lassen, bevor die Pumpe gestartet wird

17.3 Ersatzteile - Materialfilter 3/4 ", Modell 500 bar / 7252 psi



Mit Filter ausgestattet

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---|-------|
| 1 | 155 581 456 | Bloßer Filter aus rostfreiem Stahl, 500 bar | 1 |
| 2* | 000 161 115 | Nr. 15 Bildschirm (360 µm) | 1 |
| 3 | N.C. / N.S. | Stecker G3 / 4 " | 1 |
| 4 | 055 581 420 | Nippel R 3/4 P.max: 500 bar | 1 |
| 5 | 905 210 304 | Kappe 3/8 NPT Edelstahl | 1 |
| 6 | 906 333 105 | Chemisches Nickelgas Kappe3/4 " | 1 |
| 7 | 905 210 517 | Armatur 3/4 "G x 3/8" NPSM Edelstahl | 1 |
| 8 | 055 190 007 | Anschlagring | 1 |
| 9* | 150 040 327 | Dichtung (die 5) | 1 |
| 10 | 055 190 005 | Feder aus rostfreiem Stahl | 1 |
| 11 | 155 581 452 | Tank | 1 |
| 12 | 055 280 002 | Sicherungsmutter | 1 |
| 13 | N.C. / N.S. | Gerader Nippel MM 1/4 "- 80 bar Edelstahl | 1 |
| 14 | 601 046 | Ventil HP 1/4 GZ - DN06 | 1 |
| 15 | 050 102 408 | Armatur MM 18x125 - 1 / 4G | 1 |

* **Empfohlene Wartungsteile.**

N S: Bezeichnet nicht einsatzfähige Teile.

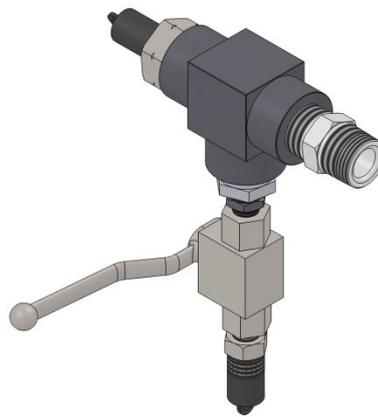
Option



Ind. / Pos. 2

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|----------|--------------------|-----------------------------|----------|
| - | 000 161 101 | Sieb Nr. 1 (37 µ) | 1 |
| - | 000 161 102 | Sieb Nr. 2 (77 µ) | 1 |
| - | 000 161 104 | Sieb Nr. 4 (99 µ) | 1 |
| - | 000 161 106 | Sieb Nr. 6 (168 µ) | 1 |
| - | 000 161 108 | Sieb Nr. 8 (210 µ) | 1 |
| - | 000 161 112 | Sieb Nr. 12 (280 µ) | 1 |
| 2 | 000 161 115 | Sieb Nr. 15 (360 µ)* | 1 |
| - | 000 161 020 | Sieb Nr. 20 (510 µ) | 1 |
| - | 000 161 030 | Sieb Nr. 30 (750 µ) | 1 |
| - | 100 161 104 | Satz von 25 Sieben Nr.°4 | 1 |
| - | 100 161 106 | Satz von 25 Sieben Nr.°6 | 1 |
| - | 100 161 108 | Satz von 25 Sieben Nr.°8 | 1 |
| - | 100 161 112 | Satz von 25 Sieben Nr.°12 | 1 |

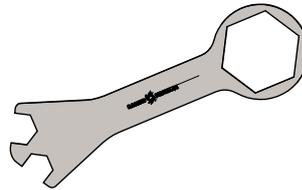
* Original- Sieb auf der Pumpe montiert.



Ind. / Pos. 3

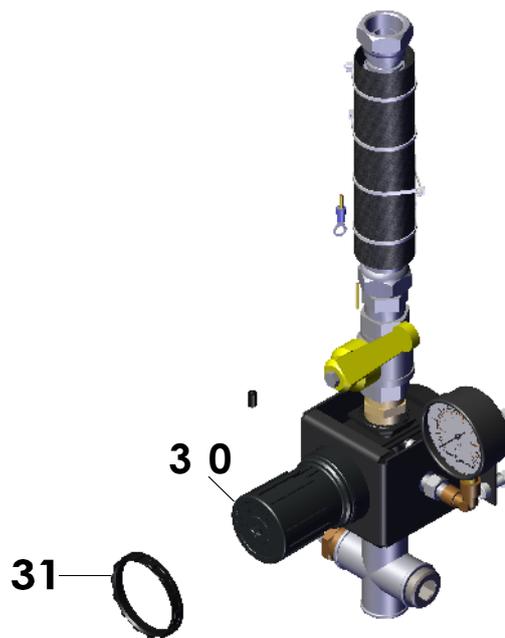
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---|-------|
| - | 055 490 020 | Rückschlagventil MF 3/4" G | 1 |
| - | 151 590 012 | Ansaugsatz (ohne Filter) für 3/8"-Schläuche | 1 |
| - | 907 414 703 | Keramik-Kugel Ø16 | 1 |
| - | 907 414 705 | Keramik-Kugel Ø30 | 1 |
| - | 907 414 342 | Hartmetall-Kugel Ø16 | 1 |
| - | 907 414 343 | Hartmetall-Kugel Ø30 | 1 |
| - | 909 420 311 | O-Ring PTFE Ø58 | 1 |
| - | 151 590 510 | Pumpenhalterung | 1 |
| - | 151 590 511 | Pumpenhalterung für Luftversorgung | 1 |
| - | 151 240 010 | Halterung für Stange 2" | 1 |
| - | 550 011 | Gerader Nippel MM 1/4" Edelstahl | 1 |
| - | 601 046 | Ablassventil geschütztes Stahlblech | 1 |
| - | 601 374 | Ablassventil Edelstahl | 1 |
| - | 149 596 250 | Auslassschlauch | 1 |
| - | 921 080 303 | Stift L = 28mm | 1 |
| - | 921 080 304 | Stift L = 24mm | 1 |
| - | 144 050 075 | Rückschlagventil MF 3/4" G | 1 |
| - | 144 050 055 | Ansaugsatz Pumpe | 1 |

Zubehör



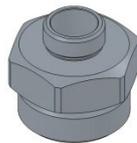
Ind. / Pos. 16

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|--------------------------|-------|
| 16 | 149 030 017 | Demontage-Augenschlüssel | 1 |



Ind. 17

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|------------------|-------|
| 17 | 151 590 105 | Luft-Ausstattung | 1 |
| 30 | 903 130 517 | Regler | 1 |
| 31 | 903 130 518 | Reglermutter | 1 |

**Ind. 18****Ind. 19****Ind. 22**

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---------------------------------------|-------|
| 18 | 149 597 200 | Saugrohr F1"1/4 L=600 | 1 |
| 22 | 150 104 106 | Gerade Verbindung M 1"1/4 G – M 2" G | 1 |
| - | 149 597 250 | Saugrohr F1"1/4 L=1000 | 1 |
| 19 | 149 596 153 | Schmutzfänger für Ansaugrohr (2000 µ) | 1 |

**Ind. 20**

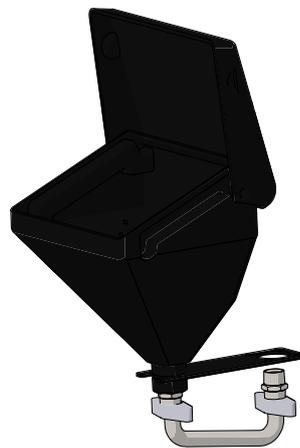
| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|--|-------|
| - | 150 104 106 | Gerade Verbindung M 1"1/4G M 2 "G für Rohr 2".- Edelstahl 250 bar / 3626 psi | 1 |
| - | 144 050 052 | Gerade Verbindung MM 1"1/4G | 1 |
| 20 | 150 104 151 | Gerade Verbindung MM 1/4" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 152 | Gerade Verbindung MM 3/8" NPSM – Stahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 153 | Gerade Verbindung MM 1/2" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 905 210 516 | Gerade Verbindung M 3/8" NPSM M1/4" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 101 | Gerade Verbindung M 1/2" NPSM M1/4" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 102 | Gerade Verbindung M 3/4"G M 1/4" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 103 | Gerade Verbindung M 3/4"G M 3/8" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 104 | Gerade Verbindung M 3/4"G M 1/2" NPSM – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 150 104 105 | Gerade Verbindung M 3/8" NPSM M 1/2" JIC – Edelstahl 500 bar / 7252 psi | 1 |



Ind.23

Ind.27

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|------------------------------|-------|
| 23 | 151 590 700 | Wagen | 1 |
| - | 151 590 565 | Wagengriff + Schrauben | 1 |
| 27 | 056 100 199 | Montagehalterung mit Klammer | 1 |



Ind.24

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|--|-------|
| 24 | 125 010 000 | 20L Trichter-Bausatz F 1" 1/4" + MM 1" 1/4 | 1 |

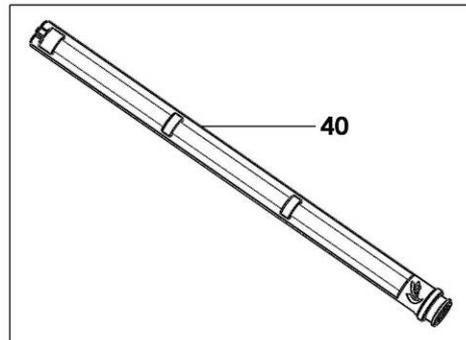


Ind.25

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------|---|-------|
| 25 | 156 160 040 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI9 230V 3500W M 1/2 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 050 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI9 115V 1800W M 1/2 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 060 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI9 400V 3800W M 1/2 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 010 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI14 230V 3500W M 3/4 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 020 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI14 115V 1800W M 3/4 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 030 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI14 400V 3800W M 3/4 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |
| - | 156 160 070 | Erhitzer, Modell MAGMA 500 DI14 440V 3800W M 3/4 JIC (siehe Dok. 582.104.110) | 1 |


Ind.26

| Ind | Referenz-Nr. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------|--|----------|
| - | 151 590 016 | Kit Spritzgerät | 1 |
| 26 | 135 745 449 | ▪ Airless Lackierpistole Sflow 450 bar / 6526 psi (siehe Dok. 582.094.110) | 1 |
| - | 050 500 207 | ▪ Schlauch PA 15M 3/8" NPSM - 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 905 210 516 | ▪ Nippel MM 3/8" NPSM - 1/4" NPSM | 1 |
| - | 050 500 401 | ▪ Schlauch 1/4" NPSM 1.6m 500 bar / 7252 psi | 1 |
| - | 129 670 405 | Drehgelenk, Modell F 1/2 JIC - M 1/2 JIC | 1 |
| - | 129 670 415 | Drehgelenk, Modell F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM | 1 |
| - | 050 123 304 | Drehgelenk, Modell F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM | 1 |

PISTOLENFILTER (x 4)


| Ind | Nr. | Material | Netz | Farbe | Tipp | Menge |
|-----|-------------|-----------|-----------------|-------|----------------|-------|
| 40 | 129 740 081 | Edelstahl | 200 mesh / 74µ | Rot | 04-XX → 06-XX | 1 |
| | 129 740 181 | PA | | | | 1 |
| | 129 740 082 | Edelstahl | 150 mesh / 100µ | Blau | 06-XX → 12-XX | 1 |
| | 129 740 182 | PA | | | | 1 |
| | 129 740 083 | Edelstahl | 100 mesh / 149µ | Gelb | 12-XX → 18-XX | 1 |
| | 129 740 183 | PA | | | | 1 |
| | 129 740 084 | Edelstahl | 50 mesh / 300µ | Weiß | 18-XX → 100-XX | 1 |
| | 129 740 184 | PA | | | | 1 |

TABELLE - UMKEHR-TIPPS

| ø Düse (Sprung/°) | Größe | Wasser-Durchflussrate (L/min) bei XXX bar | | | Griff Filter (NETZ) | Pumpen filter-Nummer (NETZ) | Winkel | Ventilator breite (cm) bei 25 cm | 25° | 30° | 40° | 50° | 65° | | 80° | 95° | |
|-------------------|-------|---|------|-------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| | | 70 | 200 | 400 | | | | | 10 / 12 | 12 / 16 | 17 / 21 | 22 / 24.5 | 25 / 29 | 29 / 33 | 33 / 37 | 38 / 44 | |
| 0.009 | 04 | 0.22 | 0.37 | 0.53 | Rot (200) | 4 (140) | An der Spitze eingravieren Nummer | | | 04-09 (309) | 04-11 (409) | 04-13 (509) | | | | | |
| 0.011 | 06 | 0.33 | 0.56 | 0.79 | Blau (150) | 6 (85) | | | | 06-07 (211) | 06-09 (311) | 06-11 (411) | 06-13 (511) | 06-15 (611) | | | |
| 0.013 | 09 | 0.45 | 0.76 | 1.08 | | 6 (85) | | | | 09-07 (213) | 09-09 (313) | 09-11 (413) | 09-13 (513) | 09-15 (613) | 09-17 (713) | | |
| 0.015 | 12 | 0.6 | 1.01 | 1.43 | | 8 (70) | | | | 12-07 (215) | 12-09 (315) | 12-11 (415) | 12-13 (515) | 12-15 (615) | 12-17 (715) | | |
| 0.017 | 14 | 0.72 | 1.22 | 1.72 | | 8 (70) | | | | 14-07 (217) | 14-09 (317) | 14-11 (417) | 14-13 (517) | 14-15 (617) | 14-17 (717) | 14-19 (817) | |
| 0.019 | 18 | 0.95 | 1.61 | 2.27 | Gelb (100) | 12 (55) | | | | 18-07 (219) | 18-09 (319) | 18-11 (419) | 18-13 (519) | 18-15 (619) | 18-17 (719) | 18-19 (819) | |
| 0.021 | 25 | 1.33 | 2.25 | 3.18 | | 12 (55) | | | | | | 25-11 (421) | 25-13 (521) | 25-15 (621) | 25-17 (721) | 25-19 (821) | |
| 0.023 | 30 | 1.6 | 2.70 | 3.82 | | 15 (45) | | | | | | 30-11 (423) | 30-13 (523) | 30-15 (623) | 30-17 (723) | 30-19 (823) | |
| 0.025 | 40 | 2.175 | 3.68 | 5.20 | Weiß (50) | 15 (45) | | | | 40-05 (225) | | 40-11 (425) | 40-13 (525) | 40-15 (625) | 40-17 (725) | 40-19 (825) | |
| 0.029 | 45 | 2.38 | 4.02 | 5.69 | | 20 (30) | | | | | 45-09 (329) | 45-11 (429) | 45-13 (529) | 45-15 (629) | 45-17 (729) | 45-19 (829) | |
| 0.033 | 68 | 3.78 | 6.39 | 9.04 | | 30 (20) | | | | | | 68-11 (433) | 68-13 (533) | 68-15 (633) | 68-17 (733) | 68-19 (833) | |
| 0.036 | 100 | 5.6 | 9.47 | 13.39 | | 30 (20) | | | | | | | 100-13 (539) | 100-15 (639) | 100-17 (739) | 100-19 (839) | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Um die Teilenummer der Düse zu erhalten, die X durch die in der Düse eingravierten Nummer ersetzen:
 000.40X.XXX
 Beispiel: die Teilenummer 000 402 513 steht für die Düsengröße 25.13

Kodifizierung der Schläuche

Kodifizierung der Schläuche

| 050 | XXX | X | X | X |
|-------------------------|-----|---|---|----------------------|
| Betriebsdruck | | | | Schlauchlänge |
| 350B : 350 | | | | 1: 0.5 m / 19.68" |
| 500B : 500 | | | | 2: 1 m / 39.37" |
| | | | | 3: 1.6 m / 63" |
| | | | | 4: 3 m / 118.1" |
| | | | | 5: 7.5 m / 295.3" |
| Durchmesser | | | | 6: 10 m / 393.7" |
| Ø6.35 - 1/4" : 1 | | | | 7: 15 m / 550.55" |
| Ø 9.5 - 3/8" : 2 | | | | 8: 30 m /1181.1" |
| Ø12.7 - 1/2" : 3 | | | | |
| Schlauchmaterial | | | | |
| Polyamid : 0 | | | | |
| PTFE : 5 | | | | |

Schläuche 350 bar / 5076 psi



| Maximaler Betriebsdruck (bar) / (psi) | 350 | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Material | PA | | | PTFE | | |
| Armatur A und B (Sicherungsmutter) | 1/4 NPSM | 3/8 NPSM | 1/2 NPSM | 1/4 NPSM | 3/8 NPSM | 1/2 NPSM |
| Ø innen | Ø 6.35 | Ø 9.5 | Ø 12.7 | Ø 6.35 | Ø 9.5 | Ø 12.7 |
| 0.5 m | 050 350 101 | 050 350 201 | 050 350 301 | 050 350 151 | 050 350 251 | 050 350 351 |
| 1 m | 050 350 102 | 050 350 202 | 050 350 302 | 050 350 152 | 050 350 252 | 050 350 352 |
| 1.6 m | 050 350 103 | 050 350 203 | 050 350 303 | 050 350 153 | 050 350 253 | 050 350 353 |
| 3 m | 050 350 104 | 050 350 204 | 050 350 304 | 050 350 154 | 050 350 254 | 050 350 354 |
| 7.5 m | 050 350 105 | 050 350 205 | 050 350 305 | 050 350 155 | 050 350 255 | 050 350 355 |
| 10 m | 050 350 106 | 050 350 206 | 050 350 306 | 050 350 156 | 050 350 256 | 050 350 356 |
| 15 m | 050 350 107 | 050 350 207* | 050 350 307 | 050 350 157 | 050 350 257 | 050 350 357 |
| 30 m | 050 350 108 | 050 350 208 | 050 350 308 | 050 350 158 | 050 350 258 | 050 350 358 |

* Regelmäßig auf Lager

Schläuche 500 bar / 7252 psi



| Maximaler Betriebsdruck (bar) / (psi) | 500 | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Material | PA | | | PTFE | | |
| Armatur A und B (Sicherungsmutter) | 1/4 NPSM | 3/8 NPSM | 1/2 NPSM | 1/4 NPSM | 3/8 NPSM | 1/2 NPSM |
| Ø innen | Ø 6.35 | Ø 9.5 | Ø 12.7 | Ø 6.35 | Ø 9.5 | Ø 12.7 |
| 0.5 m | 050 500 101 | 050 500 201 | 050 500 301 | 050 500 151 | 050 500 251 | 050 500 351 |
| 1 m | 050 500 102 | 050 500 202 | 050 500 302 | 050 500 152 | 050 500 252 | 050 500 352 |
| 1.6 m | 050 500 103 | 050 500 203 | 050 500 303 | 050 500 153 | 050 500 253 | 050 500 353 |
| 3 m | 050 500 104 | 050 500 204 | 050 500 304 | 050 500 154 | 050 500 254 | 050 500 354 |
| 7.5 m | 050 500 105 | 050 500 205 | 050 500 305 | 050 500 155 | 050 500 255 | 050 500 355 |
| 10 m | 050 500 106 | 050 500 206 | 050 500 306 | 050 500 156 | 050 500 256 | 050 500 356 |
| 15 m | 050 500 107 | 050 500 207* | 050 500 307 | 050 500 157 | 050 500 257 | 050 500 357 |
| 30 m | 050 500 108 | 050 500 208 | 050 500 308 | 050 500 158 | 050 500 258 | 050 500 358 |

* Regelmäßig auf Lager

18 Anhänge

18.1 EU- und UKCA-Konformitätserklärung

Beziehen Sie sich auf die bestehende Erklärung, die mit dem Produkt geliefert wurde.

18.2 Erklärung der Eingliederung

Hersteller: **SAMES KREMLIN** mit einem Vermögenswert von 12 720 000 Euro

Hauptsitz: 13, chemin de Malacher - 38 240 - MEYLAN - FRANKREICH

Tel. 33 (0)4 76 41 60 60

erklärt hiermit, dass die Unterbaugruppe Pumpe 72C160 mit den Teilenummern:

- 3.72160.3.1.7.15.2.5
- 3.72160.3.1.1.15.2.5
- 3.72160.3.4.1.15.2.5

unter Einhaltung der grundlegenden Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit ausgeführt wurde.

Diese Erklärung ist in der Verpackung der Pumpe 72C160 enthalten.



DECLARATION OF INCORPORATION
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY
EU DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer declares herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| (2) Equipment type | POMPE AZUR™ 72C160 | | | |
| (3) Applicable Directives | 2006/42/CE | (4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B. | | |
| | | The essential health and safety requirements mentioned in the Directive 2006/42/CE on Machinery have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2 | | |
| | (5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of | | | |
| | 2014/34/UE | (6) Marking | POMPE AZUR™ 72C160 ⊕ II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagne le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product. | |
| | | (7) Harmonised standards | EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019 | |
| | (8) Conformity assessment procedure | Module A Technical documentation (Annex VIII) | | |
| (9) Notified body | INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France – INERIS-EQEN | | | |
| <p>(10) This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery in which it is to be incorporated has been declared in conformity with Directive 2006/42/CE on Machinery.</p> <p>Sames is allowed to compil the technical documentation.</p> <p>Sames undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery in the most appropriate form. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer.</p> | | | | |

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:04 CET

DocuSigned by:

Hervé WALTER

361F833E514C4D1...

Sames

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60

SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688



DECLARATION OF INCORPORATION
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY
UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the UK statutory requirements.

| | | | |
|--|---|--|---|
| (2) Equipment type | POMPE AZUR™ 72C160 | | |
| (3) Applicable Directives | 2008 No. 1597 | (4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B. | |
| | | The essential health and safety requirements mentioned in Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2 | |
| | (5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of | | |
| | 2016 No. 1107 | (6) Marking | POMPE AZUR™ 72C160  II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagnent le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product. |
| | | (7) Designated standards | EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019 |
| | | (8) Conformity assessment procedure | Module A Technical documentation (Annex VIII) |
| (9) Approved body | Approved Body 21CLM 25031 - Ellesmere Port - United Kingdom / CML n° | | |
| (10) This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery in which it is to be incorporated has been declared in conformity with Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. SAMES KREMLIN is allowed to compile the technical documentation. SAMES KREMLIN undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery in the most appropriate form. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer. | | | |

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:05 CET

DocuSigned by:


361F833E514C4D1...

