



DOCUMENTATION - DOKUMENTATION - DOCUMENTACIÓN

POMPE / PUMP / PUMPE / BOMBA

**EOS 06-R440**

Notice / Manual / Betriebsanleitung / Libro : 582.053.110 - 1605

Date / Datum / Fecha : 27/05/16

Annule / Supersede / Ersetzt / Anula :

Modif. / Änderung :

**NOTICE ORIGINALE / TRANSLATION FROM THE ORIGINAL MANUAL**  
**/ ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**  
**/ TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL**

**IMPORTANT : Lire attentivement tous les documents avant le stockage, l'installation ou la mise en service du matériel concerné (à usage strictement professionnel).**

**Before assembly and start-up, please read and clearly understand all the documents relating to this equipment (professional use only).**

**WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Geräts bitte sämtliche Dokumente sorgfältig lesen (Einsatz nur von geschultem Personal).**

**IMPORTANTE : Lea con atención todos los documentos antes de almacenar, instalar o poner en marcha el equipo (uso exclusivamente profesional).**

PHOTOS ET ILLUSTRATIONS NON CONTRACTUELLES. MATERIELS SUJETS A MODIFICATION(S) SANS PREAVIS.

THE PICTURES AND DRAWINGS ARE NON CONTRACTUAL. WE RESERVE THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE.

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN

PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

LAS FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES NO SON VINCULANTES. LOS MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

**KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX - France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25      Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

**www.kremlin-rexson.com**



<p align="center"><b>FR</b></p> <p><b>Pour une utilisation sûre, il est de votre responsabilité de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire attentivement tous les documents contenus dans le CD joint avant la mise en service de l'équipement,</li> <li>• D'installer, d'utiliser, d'entretenir et de réparer l'équipement conformément aux préconisations de KREMLIN REXSON ainsi qu'aux réglementations nationales et/ou locales,</li> <li>• Vous assurez que les utilisateurs de cet équipement ont été formés, ont parfaitement compris les règles de sécurité et qu'ils les appliquent.</li> </ul>	<p align="center"><b>UK</b></p> <p><b>To ensure safe use of the machinery, it is your responsibility to:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carefully read all documents contained on the enclosed CD before putting the machinery into service,</li> <li>• Install, use, maintain and repair the machinery in accordance with KREMLIN REXSON's recommendations and national and/or local regulations,</li> <li>• Make sure that the users of the machinery have received proper training and that they have perfectly understood the safety rules and apply them.</li> </ul>	<p align="center"><b>DE</b></p> <p><b>Eine sichere Nutzung setzt voraus, dass Sie: :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle in der CD enthaltenen Dokumente vor der Inbetriebnahme der Anlage aufmerksam lesen,</li> <li>• die Anlage im Einklang mit den Empfehlungen von KREMLIN REXSON sowie mit den nationalen und/oder lokalen Bestimmungen installieren, verwenden, warten und reparieren,</li> <li>• sich vergewissern, dass die Nutzer dieser Anlage angemessen geschult wurden, die Sicherheitsbestimmungen verstanden haben und sie anwenden.</li> </ul>
<p align="center"><b>ES</b></p> <p><b>Para una utilización segura, será de su responsabilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leer atentamente todos los documentos que se incluyen en el CD adjunto antes de la puesta en servicio del equipo,</li> <li>• instalar, utilizar, efectuar el mantenimiento y reparar el equipo con arreglo a las recomendaciones de KREMLIN REXSON y a la normativa nacional y/o local,</li> <li>• cerciorarse de que los usuarios de este equipo han recibido la formación necesaria, han entendido perfectamente las normas de seguridad y las aplican.</li> </ul>	<p align="center"><b>IT</b></p> <p><b>Per un uso sicuro, vi invitiamo a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere attentamente tutta la documentazione contenuta nel CD allegato prima della messa in funzione dell'apparecchio,</li> <li>• installare, utilizzare, mantenere e riparare l'apparecchio rispettando le raccomandazioni di KREMLIN REXSON, nonché le normative nazionali e/o locali,</li> <li>• accertarvi che gli utilizzatori dell'apparecchio abbiano ricevuto adeguata formazione, abbiano perfettamente compreso le regole di sicurezza e le applichino.</li> </ul>	<p align="center"><b>PT</b></p> <p><b>Para uma utilização segura, é da sua responsabilidade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler atentamente todos os documentos incluídos no CD em anexo antes de pôr o equipamento em funcionamento,</li> <li>• Proceder à instalação, utilização, manutenção e reparação do equipamento de acordo com as preconizações de KREMLIN REXSON, bem como com outros regulamentos nacionais e/ou locais aplicáveis,</li> <li>• Assegurar-se que os utilizadores do equipamento foram devidamente capacitados, compreenderam perfeitamente e aplicam as devidas regras de segurança.</li> </ul>
<p align="center"><b>NL</b></p> <p><b>Voor een veilig gebruik dient u:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle document op de bijgevoegde cd aandachtig te lezen alvorens het apparaat in werking te stellen,</li> <li>• het apparaat te installeren, gebruiken, onderhouden en repareren volgens de door KREMLIN REXSON gegeven aanbevelingen en overeenkomstig de nationale en/of plaatselijke reglementeringen,</li> <li>• zeker te stellen dat de gebruikers van dit apparaat zijn opgeleid, de veiligheidsregels perfect hebben begrepen en dat zij die ook toepassen.</li> </ul>	<p align="center"><b>SE</b></p> <p><b>För en säker användning av utrustningen ansvarar ni för följande:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Läs noga samtliga dokument som finns på den medföljande cd-skivan innan utrustningen tas i drift.</li> <li>• Installera, använd, underhåll och reparera utrustningen enligt anvisningarna från KREMLIN REXSON och enligt nationella och/eller lokala bestämmelser.</li> <li>• Försäkra er om att användare av denna utrustning erhållit utbildning, till fullo förstått säkerhetsföreskrifterna och tillämpar dem.</li> </ul>	<p align="center"><b>FI</b></p> <p><b>Käytön turvallisuuden varmistamiseksi velvollisuutesi on:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lukea huolella kaikki CD:llä olevat asiakirjat ennen laitteiston käyttöönottoa,</li> <li>• Noudattaa laitteiston asennuksessa, käytössä, kunnossapidossa ja huollossa KREMLIN REXSON in suosituksia sekä kansallisia ja/tai paikallisia määräyksiä,</li> <li>• Varmistaa, että laitteiston käyttäjät ovat koulutettuja ja ymmärtävät täysin turvallisuusmääräykset ja miten niitä sovelletaan.</li> </ul>
<p align="center"><b>PL</b></p> <p><b>Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania na użytkownika spoczywa obowiązek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uważnego zapoznania się ze wszystkimi dokumentami znajdującymi się na załączonej płycie CD przed pierwszym uruchomieniem urządzenia,</li> <li>• Instalowania, użytkowania, konserwacji i naprawy urządzenia zgodnie z zaleceniami firmy KREMLIN REXSON oraz z przepisami miejscowymi,</li> <li>• Upewnienia, że wszyscy przeszkoleni użytkownicy urządzenia zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich.</li> </ul>	<p align="center"><b>CS</b></p> <p><b>Pro bezpečné používání jste povinni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Před uvedením zařízení do provozu si pozorně přečtete veškeré dokumenty obsažené na příloženém CD,</li> <li>• Nainstalovat, používat, udržovat a opravovat zařízení v souladu s pokyny firmy KREMLIN REXSON a s národními a/nebo místními legislativními předpisy,</li> <li>• Ujistit se, že uživatelé tohoto zařízení byli vyškoleni, že dokonale pochopili bezpečnostní pravidla a že je dodržují.</li> </ul>	<p align="center"><b>RU</b></p> <p><b>Для целей безопасного использования необходимо:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ознакомиться со всеми документами, содержащимися в прилагаемом компакт-диске до ввода оборудования в эксплуатацию;</li> <li>• Устанавливать, использовать, производить техническое обслуживание и ремонт оборудования в соответствии с рекомендациями KREMLIN REXSON и национальным и/или местным законодательством;</li> <li>• Убедиться, что пользователи настоящего оборудования прошли подготовку, надлежащим образом усвоили правила безопасности и обеспечивают их соблюдение.</li> </ul>

Déclaration(s) de conformité au verso de ce document / Declaration(s) of conformity at the back of this document / Konformitätserklärung(en) auf der Rückseite dieser Unterlage / Declaración (es) de conformidad en el reverso de este documento / Dichiarazione/i di conformità sul retro del presente documento / Declaração(ões) de conformidade no verso do documento / Conformiteitsverklaring(en) op de keerzijde van dit document / Försäkran om överensstämmelse på omstående sida av detta dokument / Vaatimustenmukaisuusvakuutukset tämän asiakirjan kääntöpuolella / Deklaracja(e) zgodności na odwrocie dokumentu / Prohlášení o shodě se nachází/nacházejí na zadní straně tohoto dokumentu / Сертификат(ы) соответствия расположены на оборотной стороне настоящего документа

VALABLE JUSQU'AU 19 AVRIL 2016  
VALID UNTIL 19 APRIL 2016  
GÜLTIG BIS ZUM 19. APRIL 2016  
VALIDEZ HASTA EL 19 DE ABRIL DE 2016  
VALIDO FINO AL 19 APRILE 2016  
APLICÁVEL ATÉ 19 DE ABRIL DE 2016  
GELDIG TOT 19 APRIL 2016  
GÄLLER TILL OCH MED DEN 19 APRIL 2016  
VOIMASSA 19.4.2016 SAAKKA  
WAŻNOŚĆ DO 19 KWIETNIA 2016 R.  
PLATÍ DO 19. DUBNA 2016  
ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ДО 19 АПРЕЛЯ 2016 ГОДА



DECLARATION CE DE CONFORMITE  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD  
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ  
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE  
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING  
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
EY-VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS  
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE  
CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ  
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE

Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller  
/ El fabricante / Il produttore / O fabricante  
/ De fabrikant / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Výrobce  
/ Изготовитель:

**KREMLIN REXSON**  
150, avenue de Stalingrad  
93 240 - STAINS - FRANCE  
Tél. 33 (0)1 49 40 25 25 - Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

Déclare que le matériel désigné ci-après / Herewith declares that the equipment / erklärt hiermit, dass die / Declara que el material designado a continuación / Dichiaro che il materiale sottoindicato / Declara que o material a seguir designado / verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur / Kungör att den utrustning som anges här nedan / ilmoittaa, että alla mainitut laitteistot / Oświadczka, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Декларирует, что ниженазванное оборудование:

**POMPE A BILLE / BALL PUMP / KUGELPUMPEN / BOMBA CON BOLA**

EOS 03R440

EOS 06R440

Est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante / Is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / in overeenstemming met de desbetteffende harmonisatiewetgeving van de Unie / med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen / jest zgodny z odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / Shoduje se s následující příslušnou evropskou harmonizační legislativou / Соответствует следующим стандартизированным нормам Союза

Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Diretiva ATEX  
/ ATEX-Richtlijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Директива ATEX



94/9/CE

Dominique LAGOUGE

Directeur Général / Chief Executive Officer / Generaldirektor  
/ Director General / Direttore Generale / Director Geral / Algemeen  
Directeur / Generaldirektör / Pääjohtaja / Dyrektor Naczelny  
/ Dyrektor Generalny / Generální ředitel / Генеральный директор

Fait à Stains, le / Established in Stains, on / Geschehen zu Stains, am / En Stains, a / Redatto a Stains, / Vastgesteld te Stains, / Utformat i Stains, den / Stains, Ranska, / Sporządzono w Stains, dnia / Stains, dnia / Издано в г. Стен (Stains) 12/08/2015 - 08/12/2015

**VALABLE A PARTIR DU 20 AVRIL 2016**  
**VALID FROM 20 APRIL 2016**  
**GÜLTIG AB DEM 20. APRIL 2016**  
**VALIDEZ A PARTIR DEL 20 DE ABRIL DE 2016**  
**VALIDO A PARTIRE DAL 20 APRILE 2016**  
**APLICÁVEL A PARTIR DE 20 DE ABRIL DE 2016**  
**GELDIG VANAF 20 APRIL 2016.**  
**GÄLLER FRÅN OCH MED DEN 20 APRIL 2016**  
**VOIMASSA 20.4.2016 ALKAEN**  
**WAŻNOŚĆ OD 20 KWIETNIA 2016 R.**  
**PLATÍ OD 20. DUBNA 2016**  
**ДЕЙСТВИТЕЛЬНО С 20 АПРЕЛЯ 2016 ГОДА**



**DECLARATION UE DE CONFORMITE**  
**UE DECLARATION OF CONFORMITY**  
**EU- KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**  
**DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD**  
**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**  
**DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE**  
**EU-CONFORMITEITSVERKLARING**  
**EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMEELSE**  
**EU- VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**  
**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**  
**EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС**

Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller / El fabricante / Il produttore / O fabricante / De fabrikant / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Výrobce / Изготовитель:	<b>KREMLIN REXSON</b> 150, avenue de Stalingrad 93 240 - STAINS - FRANCE Tél. 33 (0)1 49 40 25 25 - Fax : 33 (0)1 48 26 07 16
--	--

Déclare que le matériel désigné ci-après / Herewith declares that the equipment / erklärt hiermit, dass die / Declara que el material designado a continuación / Dichiaro che il materiale sottoindicato / Declara que o material a seguir designado / verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur / Kungör att den utrustning som anges här nedan / ilmoittaa, että alla mainitut laitteistot / Oświadczka, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Декларирует, что ниженазванное оборудование:

**POMPE A BILLE / BALL PUMP / KUGELPUMPEN / BOMBA CON BOLA**

EOS 03R440
EOS 06R440

Est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante / Is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie / med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen / jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / Shoduje se s následující příslušnou evropskou harmonizační legislativou / Соответствует следующим стандартизированным нормам Союза

Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Diretiva ATEX / ATEX-Richtlijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Директива ATEX 	<b>2014/34/UE</b>
Procédure d'évaluation de la conformité : Module A Documentation technique (Annexe VIII) archivée par : / Conformity assessment procedure: Module A Technical documentation (ANNEX VIII) recorded by: / Verfahren zur Konformitätsbewertung: Modul A Technische Unterlagen (ANLAGE VIII) archiviert durch: / Procedimiento de evaluación de la conformidad: Módulo A Documentación técnica (ALLEGATO VIII) archivada por: / Procedura di valutazione della conformità: Modulo A Documentazione tecnica (ALLEGATO VIII) archiviata a cura di: / Procedimento de avaliação da conformidade: Módulo A Documentação técnica (ANEXO VIII) arquivada por: / Conformiteitsbeoordelingsprocedure: Module A Technische documentatie (BIJLAGE VIII) gearhiveerd door: / Förfarande för bedömning av överensstämmelse: Modul A Teknisk dokumentation (BILAGA VIII) arkiverad av: / Vaatimustenmukaisuusarviointimenetelmä: moduuli A Tekninen dokumentaatio (LIITE VIII) arkistoitu: / Procedura oceny zgodności: Moduł A Dokumentacji technicznej (ZAŁĄCZNIK VIII) zarchiwizowane przez: / Postup posuzování shody: Modul A Technická dokumentace (PŘÍLOHA VIII) archivována: / Процедура оценки соответствия: Модуль A Техническая документация (ПРИЛОЖЕНИЕ VIII), архивированная: ISSeP Zoning A. Schweitzer Rue de la Platinerie B - 7340 COLFONTAINE BELGIQUE	

Dominique LAGOUGE

Directeur Général / Chief Executive Officer / Generaldirektor  
 / Director General / Direttore Generale / Director Geral / Algemeen  
 Directeur / Generaldirektör / Pääjohtaja / Dyrektor Naczelny  
 / Dyrektor Generalny / Generální ředitel / Генеральный директор

Fait à Stains, le / Established in Stains, on / Geschehen zu Stains, am / En Stains, a / Redatto a Stains, / Vastgesteld te Stains, / Utformat i Stains, den / Stains, Ranska, / Sporządzono w Stains, dnia / Stains, dnia / Издано в г. Стен (Stains) 04/04/2016 - 04/04/2016



# **SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSHINWEISE**

## **ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Geräts bitte sämtliche Dokumente sorgfältig lesen (nur für den professionellen Gebrauch bestimmt).***

FOTOS UND ABBILDUNGEN SIND NICHT VERBINDLICH. ÄNDERUNGEN OHNE VORANZEIGE VORBEHALTEN.

### **KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX – Frankreich

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25      Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

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

# 1. SICHERHEIT

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



**ACHTUNG: Die nicht vorschriftsmäßige Verwendung dieses Geräts kann gefährlich sein. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Geräts bitte aufmerksam durch.**

Dieses Gerät darf nur durch entsprechend geschultes Personal verwendet werden. (Wenden Sie sich bitte an das anerkannte Ausbildungszentrum „KREMLIN REXSON UNIVERSITY“ in Stains, wenn Sie Interesse an dieser Schulung haben).

Der Werkstattleiter muss sich vergewissern, dass die Belegschaft alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften bezüglich dieses Geräts sowie weiterer Elemente und des Zubehörs der Anlage voll und ganz verstanden hat.

Vor Inbetriebnahme des Geräts lesen Sie bitte alle Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam durch und beachten Sie Hinweisschilder.

Unsachgemäßer Gebrauch oder Betrieb des Geräts kann schwere Verletzungen verursachen. Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Es darf nur für den vorgesehenen Zweck eingesetzt werden.

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät wie (Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen) wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Pannen, Beschädigung der Geräte, und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderen Geräteteilen entstehen.**

Das Gerät nicht verändern oder umbauen. Nur von KREMLIN REXSON gelieferte oder zugelassene Teile oder Zubehör verwenden. Das Gerät in regelmäßigen Abständen prüfen. Defekte oder abgenutzte Teile ersetzen.

### Den maximalen Arbeitsdruck nicht überschreiten.

Die gesetzlichen Bestimmungen zu Sicherheit, Brandschutz und Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz des jeweiligen Bestimmungslands stets einhalten. Verwenden Sie ausschließlich Materialien oder Lösemittel, die mit den materialberührenden Teilen des Geräts kompatibel sind. (Siehe Datenblätter des Materialherstellers).

### SICHERHEITSSYMBOL

A	D	F	E	C	G
Vorsicht Quetschgefahr	Gefahr: Hubwerk in Bewegung	Gefahr durch bewegliche Teile	Gefahr: Schöpfteller in Bewegung	Diesen Druck nicht überschreiten	Gefahr: Injektionsgefahr
H	I	L	K	M	O
Druckentlastungs- oder Ablassventil	Gefahr: Druckschlauch	Schutzbrille tragen	Schutzhandschuh e tragen	Gefahr durch ausströmende Gase	Gefahr: Heiße Oberflächen oder Teile
N	P	R	S	T	U
Gefahr: Elektrische Spannung	Gefahr: Entflammbar	Explosionsgefahr	Erdung	Gefahr (Anwender)	Gefahr schwerer Verletzungen

## GEFAHREN DURCH FEUER, EXPLOSION, LICHTBÖGEN UND STATISCHE ELEKTRIZITÄT

Eine falsche Erdung, nicht ausreichende Belüftung, 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:



- das Gerät, die zu behandelnden Teile, die Material enthaltenden Kanister und Reinigungsmittel erden,
- für ausreichende Belüftung sorgen,
- den Arbeitsbereich sauber und frei von Lappen, Papier und Lösemitteln halten,
- keine elektrischen Schalter bei Auftreten von Lösemitteldämpfen oder während des Abbaus betätigen,
- Arbeiten bei 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 zu den Materialien),
- Fässer mit Deckeln versehen, um die Ausbreitung von Gas und Dämpfen zu verringern.

## 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 bzw. Schutzvorrichtungen zu verwenden,
- Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzanzüge und Atemschutzmasken zu tragen.

(Siehe das Kapitel „Individuelle Schutzausrüstung“ des KREMLIN Katalogs).



### **ACHTUNG!**

Keine Lösemittel auf Basis von Halogenkohlenwasserstoffen oder Materialien, die diese Lösemittel enthalten, mit **Aluminium** oder **Zink in Berührung bringen**. Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Explosionen führen, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können.

## **BETRIEBSMITTELEMPFEHLUNG**

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät wie (Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen) wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Pannen, Beschädigung der Geräte, und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderen Geräteteilen entstehen.**

### **PUMPE**



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



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

### **SCHLÄUCHE**

- Schläuche von Verkehrsbereichen, sich bewegenden Teilen und Heißbereichen fernhalten.
- Die Materialschläuche unter keinen Umständen Temperaturen von über 60°C oder unter 0°C aussetzen.
- Die Schläuche dürfen nicht dazu verwendet werden, das Gerät zu ziehen oder zu bewegen.
- Alle Schläuche und Verbindungsanschlüsse vor Inbetriebnahme des Geräts anziehen.
- Schläuche regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung ersetzen.
- Den auf dem Schlauch angegebenen Arbeitsdruck nicht überschreiten.

### **VERWENDETE MATERIALIEN**

Durch die Vielzahl der verwendeten Materialien ist es nicht möglich, die jeweiligen Wechselwirkungen bezüglich der eingebauten Materialien dokumentieren. Daher kann KREMLIN REXSON in folgenden Fällen keine Haftung übernehmen :

- nicht ausreichende Kompatibilität der materialberührenden Teile,
- unvermeidbare Risiken für Personal und Umwelt,
- Abnutzungen, Fehlregelungen, Funktionsstörungen des Geräts oder der Anlagen sowie die Qualität des Endprodukts.

Der Benutzer muss über die bei der Verwendung der Materialien möglicherweise auftretenden Gefahren wie giftige Dämpfe, Feuer oder Explosionen informiert sein und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen ergreifen. Er sollte sowohl die für die Belegschaft unmittelbar bestehenden als auch die durch wiederholte Einwirkung bedingten Gefahren ermitteln.

KREMLIN REXSON kann nicht für Personenschäden, sowie direkte oder indirekte Materialschäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Verwendung der Chemikalien entstehen.

## 2. HANDHABUNG

☞ **Das Gewicht und die Abmessungen des Geräts prüfen**  
(☞ **siehe Abschnitt "Technische Daten" der Bedienungsanleitung**)

Große und schwere Geräte dürfen nur mit den hierzu geeigneten Beförderungsmitteln und durch qualifiziertes Personal auf einer ebenen, freigeräumten Fläche bewegt werden, um ein Umkippen und die Gefahr von Quetschungen auszuschließen.

Der Schwerpunkt befindet sich nicht zwangsläufig im Zentrum der Maschine. Die Baugruppe daher auf max. 10 cm anheben und einen manuellen Stabilitätstest durchführen.

Die Beförderung einer Baugruppe (z.B. Pumpe mit Presse) erfolgt mit einem Gabelhubwagen durch Anheben des Rahmens der Baugruppe von unten.



**Bitte beachten : Jeder Pumpenmotor ist mit einer Ringschraube ausgerüstet. Diese Ringschraube dient nur zum Anheben einer Pumpe und darf unter keinen Umständen für den Transport einer kompletten Anlage verwendet werden.**

## 3. LAGERUNG

Lagerung vor Installation:

- Lagertemperatur: 0 / +50 °C
- Anlage vor Staub, Wasser, Feuchtigkeit und Stoßeinwirkung schützen.

Lagerung nach Installation:

- Betriebstemperatur: +15 / +35 °C
- Anlage vor Staub, Wasser, Feuchtigkeit und Stoßeinwirkung schützen.

## 4. UMGEBUNG VOR ORT

Das Gerät muss auf einer festen, waagerechten Fläche installiert werden (z.B. Betonplatten).



**Zur Vermeidung von Gefahren durch statische Elektrizität ist eine Erdung des Geräts und aller seiner Bestandteile erforderlich.**

- **Für die Pumpenausrüstung** (Pumpen, Hubwerke, Rahmen...) wird ein Draht von 2,5 mm Querschnitt auf dem Gerät befestigt. Dieser Draht ist für die Erdung des Geräts zu verwenden.  
Bei Umgebungen, in denen aufgrund besonders ungünstiger Bedingungen (unzureichender mechanischer Schutz des Erdungsdrahts, Vibrationen, mobiles Gerät ...) die erhöhte Wahrscheinlichkeit von Beeinträchtigungen der Erdungsfunktion besteht, muss der Anwender den 2-5-mm-Draht durch eine Vorrichtung ersetzen, die an die Anforderungen dieser Umgebung besser angepasst ist (Draht mit größerem Querschnitt, Massegeflecht, Befestigung durch Ringöse usw.).  
Die Kontinuität der Erdung durch einen qualifizierten Elektriker prüfen lassen. Wenn die Kontinuität der Erdung nicht gewährleistet ist, sind die Klemme, der Erdungsdraht und der Erdungspunkt zu prüfen. Das Gerät nicht verwenden, bevor die Kontinuität der Erdung sichergestellt ist.
- **Die Pistole** muss über den Luft- oder Materialschlauch geerdet werden. Wenn für die Zerstäubung eine Becherspritzpistole verwendet wird, muss der Luftschlauch leitfähig sein.
- **Die zu lackierenden Teile** sind ebenfalls durch mit Zangen versehene Erdungskabel oder - falls sie aufgehängt sind - mit Hilfe von Haken zu erden, die ständig sauber gehalten werden müssen.

**Alle Gegenstände, die sich im Arbeitsbereich befinden, müssen ebenfalls geerdet werden.**



- **Entflammbare Materialien** nur dann im Arbeitsbereich lagern, wenn diese unbedingt benötigt werden.
- Die betreffenden Materialien sind in **den Normen entsprechenden geerdeten Behältern** aufzubewahren.
- Nur geerdete **Metalleimer** für die Reinigungslösemittel verwenden.
- **Karton und Papier sind funtersagt**, da sie sehr schlechte Leiter bzw. Isolierstoffe sind.

## 5. KENNZEICHNUNG DER GERÄTE

Jedes Gerät trägt eine Kennzeichnung mit dem Namen des Herstellers, der Artikelnummer und wichtigen Informationen zur Verwendung des Geräts (Luftdruck, elektrische Leistung).



## **PUMPE EOS 06-R440**

***Demontage / Montage***

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Geräts, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.***

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

#### **KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad  
93 245 - STAINS CEDEX - France

**☎** : 33 (0)1 49 40 25 25      **Fax** : 33 (0)1 48 26 07 16

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



**VORSICHT:**

Bevor ein Eingriff an der Pumpe vorgenommen wird, muss die Druckluftversorgung unterbrochen und die Anlage druckentlastet werden.

**Diese Pumpe hat die ATEX Zulassung, deswegen darf sie nie verändert werden. Bei Nichtbeachtung dieser Anordnung, können wir keine Verantwortung für eine einwandfreie, regelkonforme Funktion der Pumpe übernehmen.**

- **AUSTAUCH DES HYDRAULIKTEILS ODER DES LUFTMOTORS (SIEHE DOK. 573.462.050 & 573.463.050)**

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

Vor jedem Eingriff an der Pumpe:

- Wenn nötig, alle Zubehörteile der Pumpe (Schläuche, Filter) demontieren.
- Das Spülmittel T sollte aus dem oberen Pumpenteil (A) entfernt werden.
- Wenn nötig, legen Sie die Pumpe auf die Seite (die Pumpe ist mit einer Ringschraube ausgerüstet).

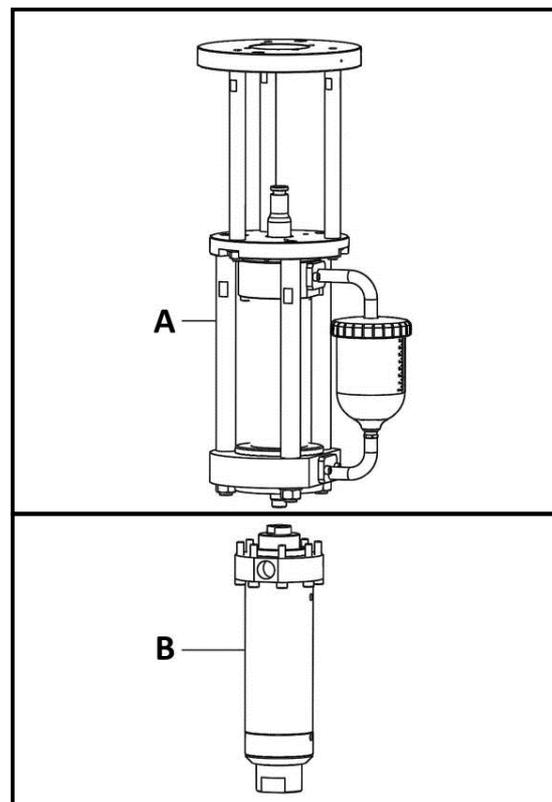
Das Hydraulikteil besteht aus 2 Untereinheiten :

- der obere Teil (Untereinheit mit Faltenbalg: A)



- der untere Teil (Materialuntereinheit: B)

Die häufigste Wartung bezieht sich auf dieses Teil.



## **SPÜLEN DER PUMPE**

---

---

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

Stellen Sie einen Behälter, mit mindestens einem Volumen von 2 Litern, unter die Entleerungsöffnung

Entfernen Sie den Entleerungsstopfen mit einem 12er Inbusschlüssel.

Entsorgen Sie das verschmutzte Spülmittel entsprechend den Abfallrichtlinien.

### **EINSETZEN DES ENTLERUNGSSTOPFENS**

Reinigen Sie den Stopfen.



**Bringen Sie ein wenig niedrigfesten Kleber (Loctite 577) auf das Gewinde auf.**

Schrauben Sie den Stopfen, mit einem 12er Inbusschlüssel, wieder ein.

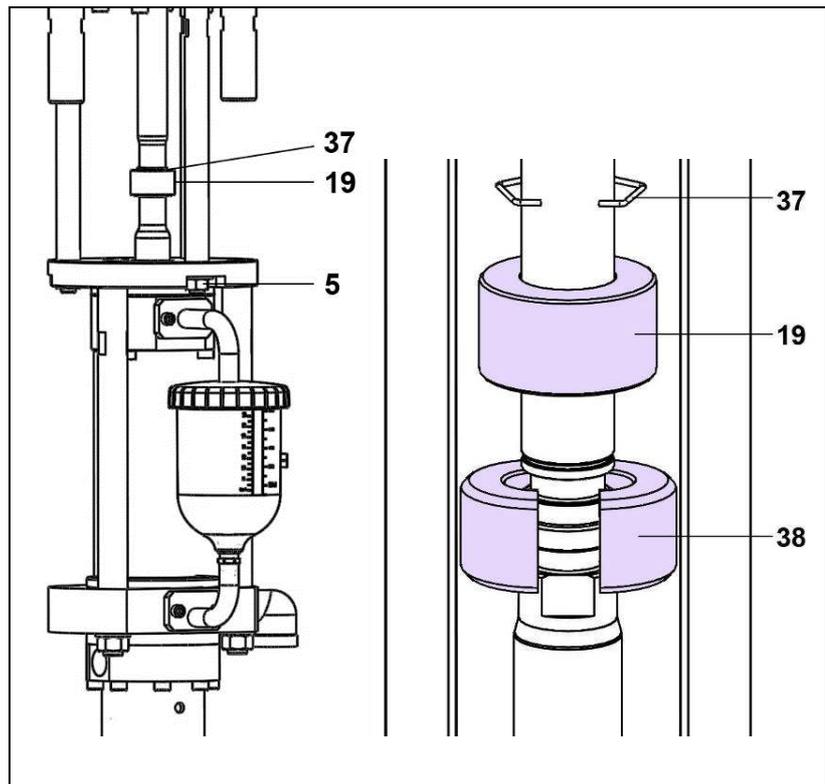
## PUMPE ABTRENNEN UND WIEDER ANBAUEN

---

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

### PUMPE ABTRENNEN

- Die Pumpe stoppen.
- Den Sicherungsring (37) abnehmen.
- Die Hülse (19) anheben.
- Die Kupplung (38) und die Hülse (19) abnehmen.
- Die Muttern (5) von den Kupplungsstangen abschrauben.



### PUMPE ANBAUEN

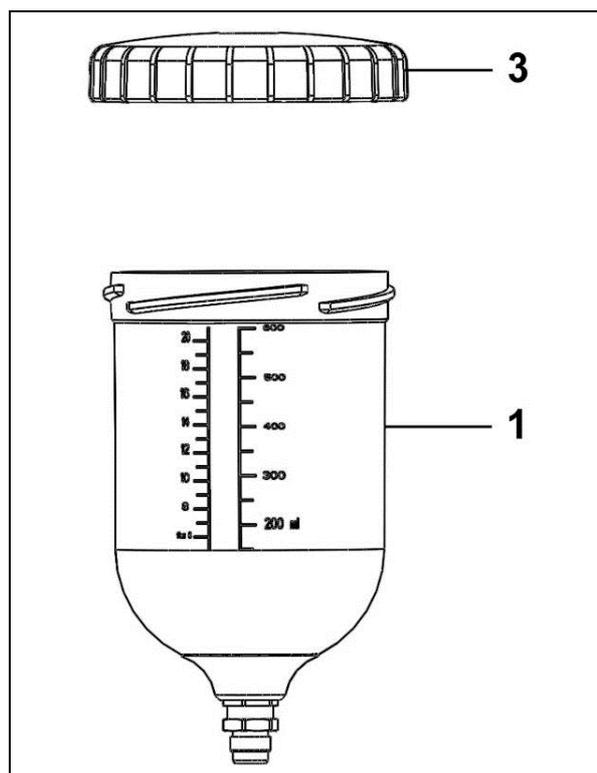
- Die Muttern (5) der Kupplungsstangen aufschrauben.
- Den Sicherungsring (37) und die Hülse (19) über die Kolbenstange stecken.
- Die beiden Kolbenstangen von Motor und Pumpenteil zusammen schieben.
- Die beiden Kupplungshälften platzieren und die Hülse (19) darüber schieben.
- Den Sicherungsring (37) einsetzen.

## BEFÜLLEN DES OBEREN PUMPENTEILES (A) MIT SPÜLMITTEL T

**Achtung:** Verwenden Sie nur Spülmittel welche mit den materialführenden Teilen der Pumpe kompatibel sind. (Siehe Technische Datenblätter des Produktherstellers).

Benutzen Sie nur das Spülmittel T von KREMLIN REXSON.

- Den Deckel (3) abschrauben.
- Die Pumpe mit Material befüllen.
- Danach Spülmittel T in den Becher (1), bis zum Maximum, einfüllen.
- So lange Spülmittel nachfüllen, bis es zurück in den Becher fließt (~ 1,2 L)
- Den Deckel (3) wieder aufschrauben.



## ZERLEGEN UND ZUSAMMENBAU DES HYDRAULIKTEILES

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

### ZERLEGEN UND ZUSAMMENBAU DER MATERIALUNTEREINHEIT (B)

**Anmerkung:** Das Saugventil, der Zylinder und das Druckventil können demontiert und ersetzt werden, ohne das Materialunterteil (B) vom Oberteil (A) zu trennen.

#### SAUGVENTIL (34)

##### Demontage

Das Saugventil (34) mit einem 50er Gabelschlüssel abschrauben.

*Anmerkung: Will sich der Materialzylinder (32) nicht vom Saugventil trennen, so schraubt man das Ganze ab und hält dann den Materialzylinder (32) mit Hilfe eines Stiftes, den man in die dazu vorgesehenen Löcher des Zylinders steckt, dagegen.*

Die Kugel (37) wird im Saugventil (35) durch einen Sicherungsring (36) gehalten.

Teile mit einem geeigneten Lösungsmittel reinigen.

##### Wiedereinbau

Kugel (37) und Sicherungsring (36) in den Körper des Saugventils (35) montieren.

Dichtung (28) ersetzen und einfetten.

 Gewinde des Ventilkörpers einfetten.

Saugventil (34) in den Materialzylinder (32) einschrauben.

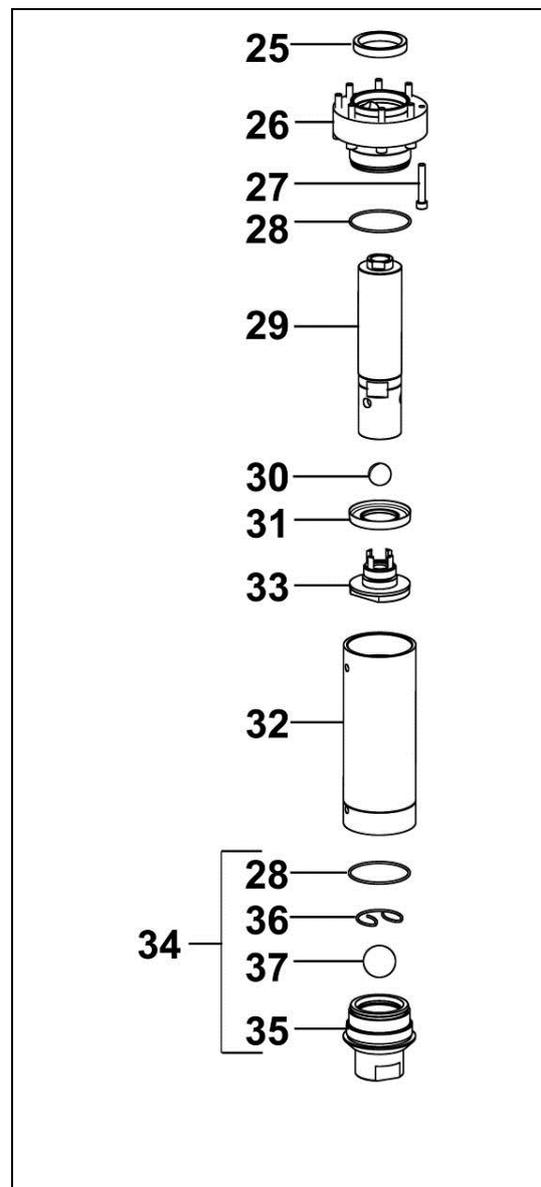
#### ZYLINDER (32)

An jedem Ende des Zylinders befindet sich ein Loch, um den Ausbau zu erleichtern.

Je nach zuerst gelöstem Teil, einen Stift in eines der Löcher einführen, um den anderen Teil abzuschrauben.

Beim Wiedereinbau die 2 Dichtringe (28) ersetzen und einfetten.

 Das Zylinderinnere (mit Fett, Typ A1) und das Gewinde (mit Fett, Typ A2) einfetten, um die mobile Packung beim Einbau nicht zu verletzen. (siehe Fette in § Montagehinweise).



## ▪ DRUCKVENTIL (33) UND KOLBENMANSCHETTE (31)

### Demontage

Materialzylinder (32) abschrauben und nach unten ziehen.

Das Druckventil (33) mit einem 46er und einem 58er Gabelschlüssel herausschrauben, dabei am Kolben (29) gegenhalten.

Kugel (30) herausnehmen,

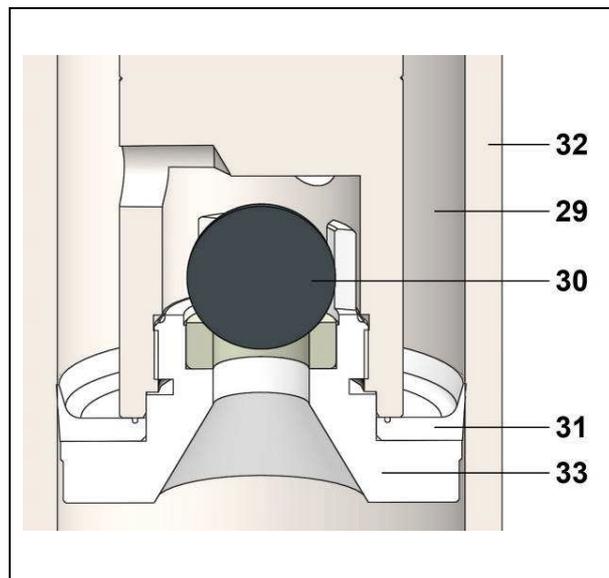
Kolbenmanschette (31) herausnehmen.

Alle Teile reinigen.

### Wiedereinbau

Neue Kolbenmanschette (31) und

Kugel (30) in das Druckventil (33) einsetzen



- ⚠ Gewinde des Druckventils (mit Fett, Typ A2) einfetten.  
Das komplette Druckventil in den Kolben (29) schrauben.

## DEMONTAGE / MONTAGE DER ANSAUGUNTEREINHEIT (A)

**Anmerkung:** Die Demontage des oberen Dichtungsringes und des Faltenbalgs erfordert es das Materialteil (B) von dem Ansaugteil (A) zu trennen.

### ABTRENNUNG DES MATERIALTEILES

Den Materialzylinder (32) demontieren, damit der Kolben (29) des Hydraulikteils sichtbar sei.

➤ Der Kolben muss in unterster Position stehen.

**⚠** Dazu: Den Luftdruck auf 0,2 bis 0,5 bar auf den Motor einstellen damit der Kolben (29) hinuntergeht. Wenn der Kolben den niedrigsten Punkt erreicht, müssen Sie das Luftventil schließen, damit der Kolben nicht hinaufgeht.

Die 3 Muttern (22) und die Scheiben (21) abnehmen.

Den unteren Flansch (20) nach unten ziehen, bis das Klemmstück (10) erscheint.

**Anmerkung:** Der Saugzylinder (17) muss am oberen Flansch (11) befestigt bleiben.

Die 3 Schrauben (15) ein wenig herausschrauben, um Spiel für eine mögliche Drehung des Faltenbalgs (9) zu haben.

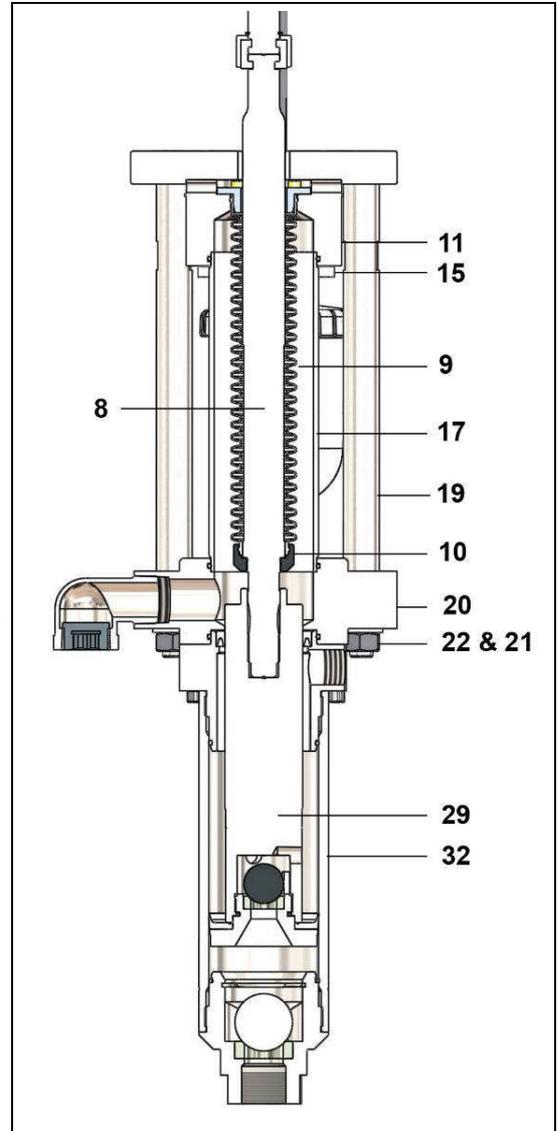
Das Klemmstück (10) völlig abschrauben. (Werkzeug: 36er Gabelschlüssel)

**Anmerkung:** Einer der 3 Kupplungsstangen (19) der Pumpe kann demontiert werden, um den Zugang zum Klemmstück zu erleichtern.

Die zusammengebaute Teilgruppe Klemmstück/Faltenbalg nach oben schieben, um die Schlüssel­flächen der Verbindungsstange (8) freizusetzen.

**⚠** **Vorsicht: Das Klemmstück muss sichtbar bleiben.**

Mit zwei Schlüsseln den Kolben (29) von der Verbindungsstange (8) trennen, indem man die flachen Flächen der Motorstange und der Kolbenbasis benutzt.



## **MONTAGE DES MATERIALTEILES**

**⚠** Alle O-Ringe (16 und 28) erneuern und einfetten.

Das Gewinde der Verbindungsstange (8) und das Gewinde des Kolbens (29) reinigen.

Ein wenig Druckluft auf den Motor geben, damit die Motorstange maximal heruntergeht.

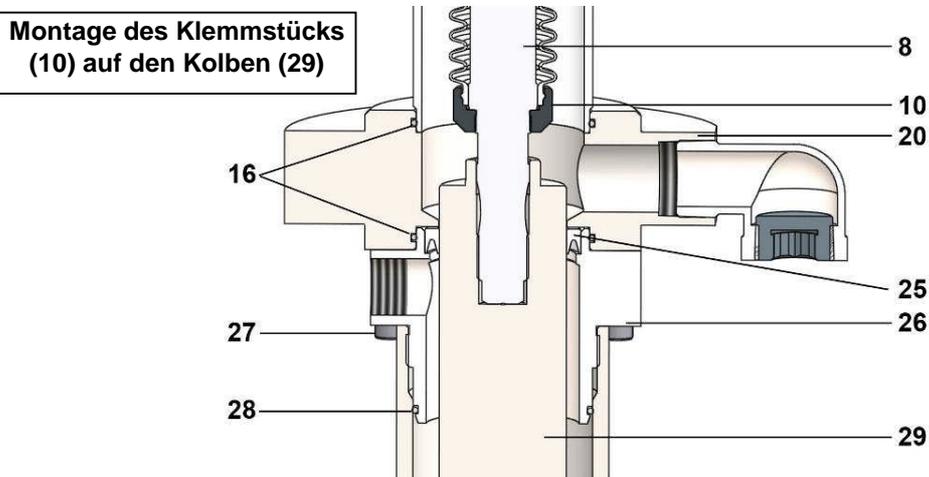
**⚠** Eine kleine Menge Kleber (Loctite 222) auf das Gewinde der Motorstange auftragen.

Die zusammengebaute Teilegruppe, Kolben des Hydraulikteils/Druckflansch, auf die Motorstange schieben.

Die Motorstange und den Kolben des Hydraulikteils zusammenschrauben. Die Einheit blockieren.

**⚠** Eine kleine Menge Kleber (Loctite 577) auf das Gewinde des Pumpenkolbens auftragen.

➤ **Das Klemmstück (10) nach unten ziehen, und dann auf den Kolben (29) des Hydraulikteils schrauben.** (Werkzeug: 41er Gabelschlüssel).



Falls sie entfernt wurde, die Kupplungsstange (19) wieder montieren.

Den unteren Flansch (20) wieder aufstecken.

Mit den 3 Schrauben (15) festziehen.

Die 3 Scheiben (21) einsetzen und die Muttern (22) anziehen.

Alle Teile des unteren Materialteils der Pumpe (Zylinder, Saugventil, Saugrohr ...), wie vorher erklärt, wieder montieren.

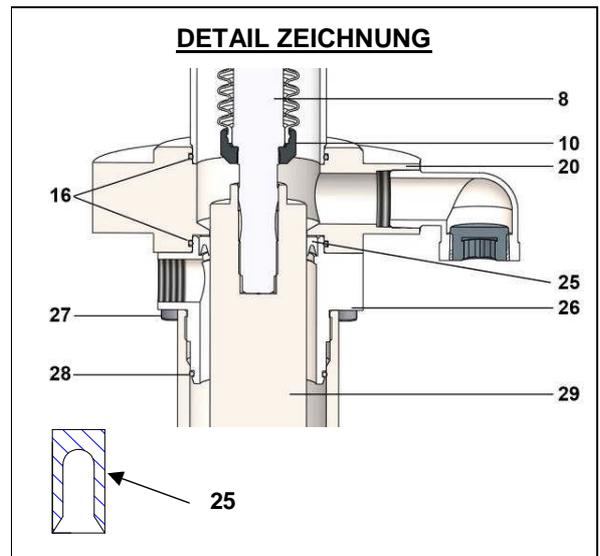
## ▪ OBERER DICHTUNGSRING (25)

### Demontage

Die 8 Schrauben (27) abschrauben  
Den Materialteil (B) von dem Ansaugteil (A) trennen.  
Den GT-Dichtungsring (25) freilegen, indem man der Druckflansch (26) nach unten zieht.  
Die O-Ring-Dichtungen (16 und 28), die sich auf dem Ansaugflansch befinden, abnehmen.

### Wiedereinbau

⚠ Den GT-Dichtungsring (25) fetten. Diesen Dichtungsring in den Druckflansch (26) einsetzen.  
➤ **Richtung der GT-Dichtung (25) beachten.**



## ▪ FALTENBALG

Dieser Eingriff muss nach dem Abtrennen des unteren Teils von dem oberen Teil des Hydraulikteils und nach der Demontage des oberen Dichtungsringes gemacht werden.

Am Arbeitsplatz die zusammengebaute Teilgruppe Kolben des Hydraulikteils / Ansaugflansch vorbereiten. Vergessen Sie nicht, dem Verfahren für das Ersetzen des oberen Dichtungsringes (25) zu folgen.

### Demontage

Den Zylinder (17) vom oberen Flansch (11) herausziehen.  
Den oberen Flansch (11) vom Motor trennen, indem Sie die Schrauben (15) abschrauben.  
Nach unten gleiten lassen, und die zusammengebaute Teilgruppe Faltenbalg/Klemmstück/Flansch entfernen.  
Den Faltenbalg-Flansch (7) demontieren, um den oberen Teil des Faltenbalgs freizumachen.  
Das Klemmstück (10) demontieren.

### Wiedereinbau

Am Arbeitsplatz die zusammengebaute Teilgruppe Faltenbalg/Klemmstück/Flansch vorbereiten. Dazu:

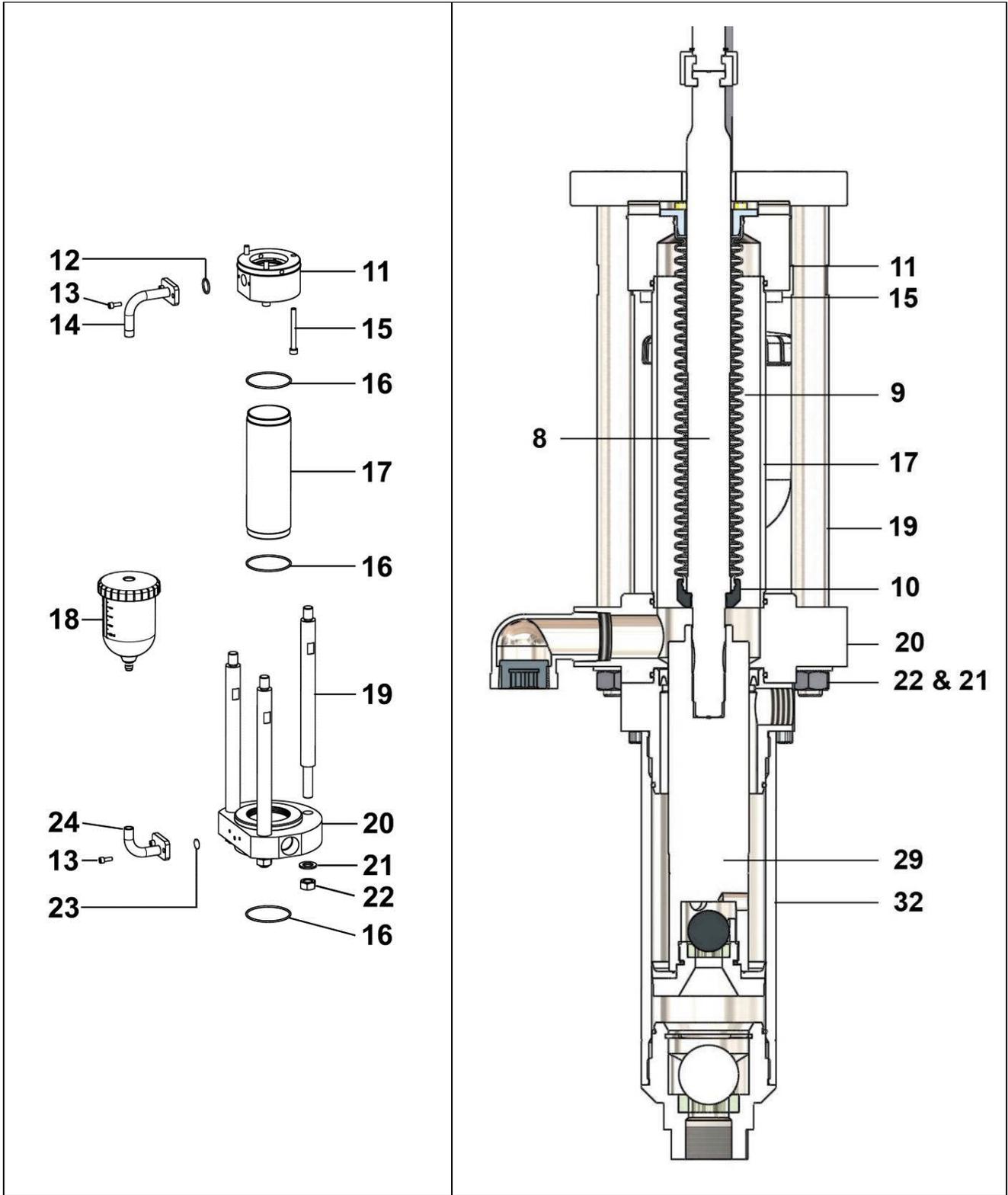
- Einen neuen Faltenbalg (9) in den Faltenbalg-Flansch (7) montieren.
- Den Faltenbalg mit viel Kraft in das Klemmstück (10) drücken.
- Den oberen Faltenbalg-Flansch (7) montieren.

Die zusammengebaute Teilgruppe Faltenbalg/Klemmstück/Flansch über die Kolbenstange schieben.

Diese Teilgruppe ausrichten und auf die Grundplatte des Motors mit den 3 Schrauben (15) verschrauben.

**Anmerkung: Eine der 3 Kupplungsstangen (19) der Pumpe kann demontiert werden, um den Wiedereinbau zu erleichtern.**

Das Materialteil (B) mit dem Ansaugteil (A) verbinden.



## ▪ BECHER

### Demontage

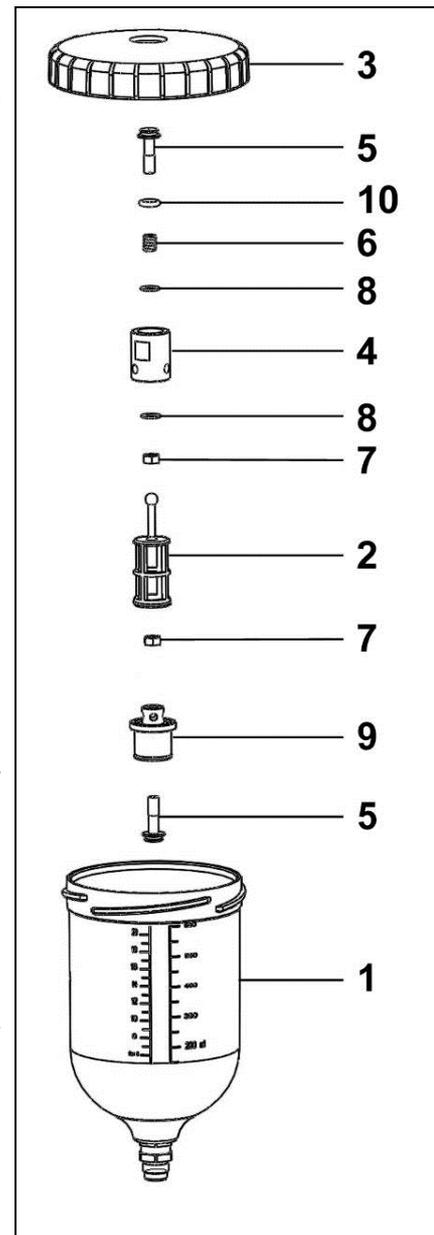
- Den Deckel (3) vom Becher (1) abschrauben
- Den Becher (1) mit einem 17er Gabelschlüssel vom unteren Rohrbogen (24) abschrauben
- Von Hand die untere komplette Einheit (5, 9, 7 und 2) aus dem Becher ziehen.
- Das Sieb (2) abziehen
- Die Mutter (7) mit einem 8er Schlüssel abschrauben und den Anschlag (9) vom Ventil (5) abnehmen
- Den oberen Ventilkörper (4) mit einem 18er Schlüssel vom oberen Rohrbogen (14) abschrauben.
- Die Mutter (7) mit einem 8er Schlüssel abschrauben und alle Teile (5, 6, 8 und 10) aus dem Ventilkörper (4) herausnehmen
- Den Deckel (3) vom oberen Rohrbogen (14) abziehen

### Wiedereinbau

- Den Deckel (3) über den oberen Rohrbogen (14) in die höchste Position schieben,
- Das obere Ventil (5), die Feder ((6), die Dichtung (10) und die Scheiben (8) mit der Mutter (7) in den Ventilkörper (4) einschrauben,
- Das komplett montierte obere Ventil mit einem 18er Schlüssel auf den oberen Rohrbogen (14) aufschrauben
- Das untere Ventil (5) mit der Mutter (7) in den Anschlag (9) verschrauben,
- Das Sieb (2) aufstecken,
- Das komplette untere Ventil so tief wie möglich in den Becher einstecken,

 **Bringen Sie ein wenig niedrigfesten Kleber (Loctite 577) auf das Gewinde des Bechers auf.**

- Den Becher (1) auf den unteren Rohrbogen (24) aufschrauben.
- Den Deckel (3) auf den Becher (1) schrauben



## LUFTMOTOR

### ■ UMSTEUERBLOCK DES LUFTMOTORS

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

Die Wartung besteht darin die abgenutzten oder beschädigten Teile auszutauschen und alle Elemente sorgfältig mit einem geeigneten Reinigungsmittel zu säubern. Die O-Ringe werden mit dem Fett « Kluber petamo » montiert. Achten Sie darauf, dass die O-Ringe nicht beschädigt oder verformt sind, damit die Funktion des Motors nicht beeinträchtigt wird.

### ■ SCHALLDÄMPFER

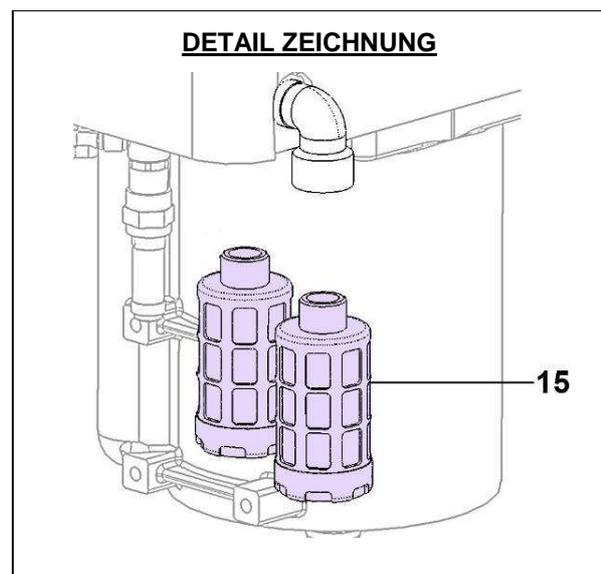
#### Demontage

- Die Schalldämpfer (15) abschrauben

#### Wiedereinbau

**⚠ Eine kleine Menge Kleber (Loctite 577) auf das Gewinde aufbringen.**

- Die Schalldämpfer (15) einschrauben



## ▪ SICHERHEITSVENTIL

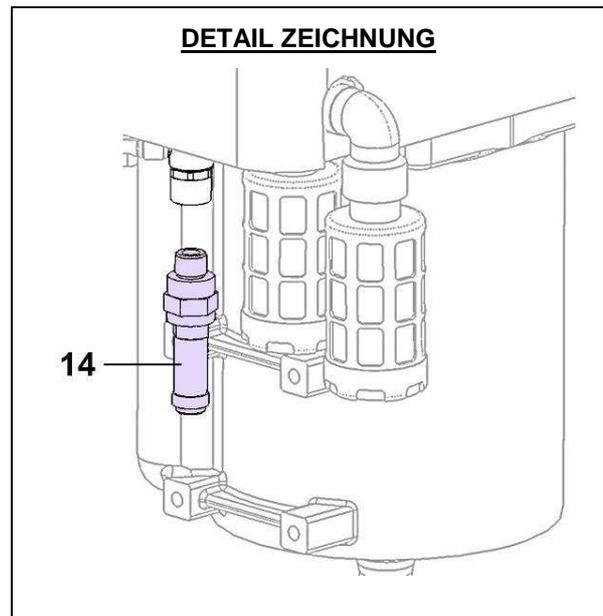
### Demontage

- Das Sicherheitsventil (14) abschrauben

### Wiedereinbau

**⚠ Eine kleine Menge Kleber (Loctite 577) auf das Gewinde aufbringen**

- Das Sicherheitsventil (14) einschrauben



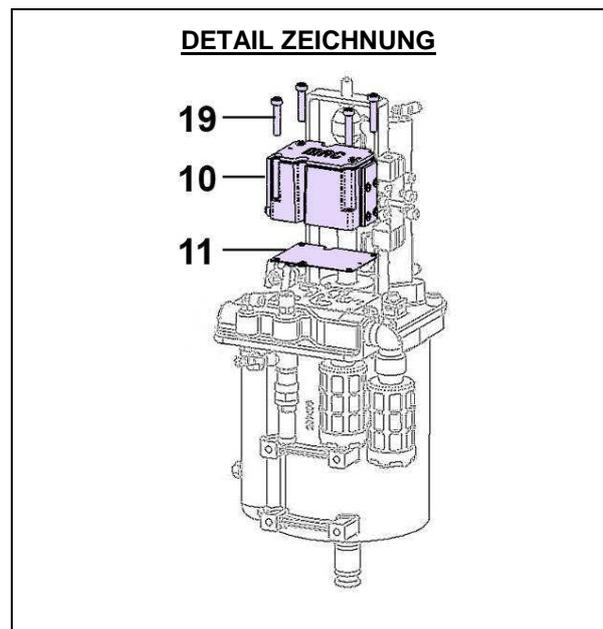
## ▪ 4/2 WEGE PNEUMATIK VENTIL

### Demontage

- Die Ringschraube (1) abdrehen
- Die Scheibe (2) und die Haube (3) abheben
- Die 4 Schrauben (19) mit einem 4er Inbusschlüssel abschrauben
- Das Ventil abnehmen (10)

### Wiedereinbau

- Das Ventil (10) aufsetzen
- Die 4 Schrauben (19) eindrehen
- Haube (3) platzieren
- Scheibe (2) und Ringschraube (1) montieren



## ▪ 5/2 WEGE PNEUMATIK VENTIL 1/8"

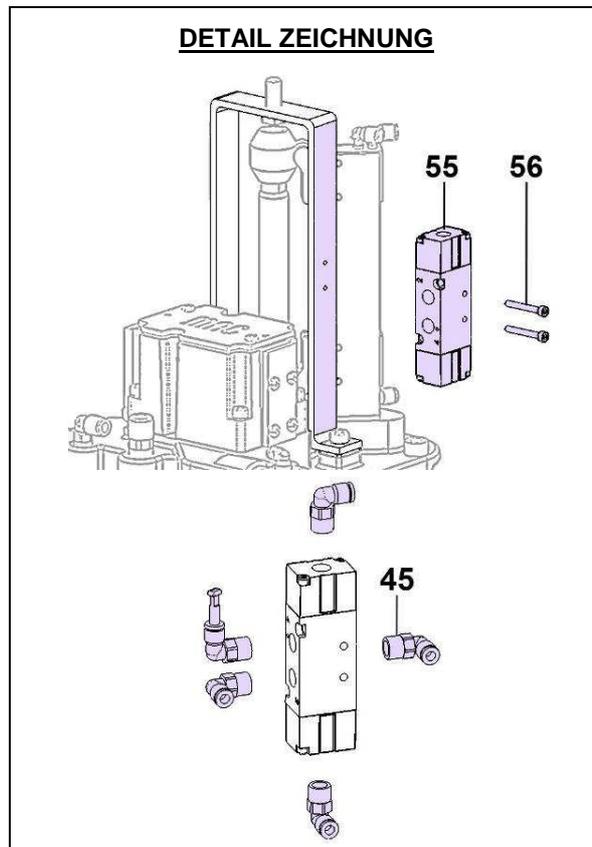
### Demontage

- Die Ringschraube (1) abdrehen
- Die Scheibe (2) und die Haube (3) abheben
- Luftschläuche abkoppeln (42)
- Die 2 Schrauben (56) mit einem 2,5er Inbusschlüssel herausdrehen
- Die 5 Steckanschlüsse (45) mit einem 10er Schlüssel herausdrehen

### Wiedereinbau

**⚠ Eine kleine Menge Kleber (Loctite 222) auf das Gewinde der Anschlüsse aufbringen.**

- Die 5 Steckanschlüsse (45) mit einem 10er Schlüssel eindrehen
- Die 2 Schrauben (56) mit einem 2,5er Inbusschlüssel einschrauben
- Luftschläuche einstecken (42)
- Haube (3) aufsetzen
- Scheibe (2) auflegen
- Ringschraube (1) eindrehen



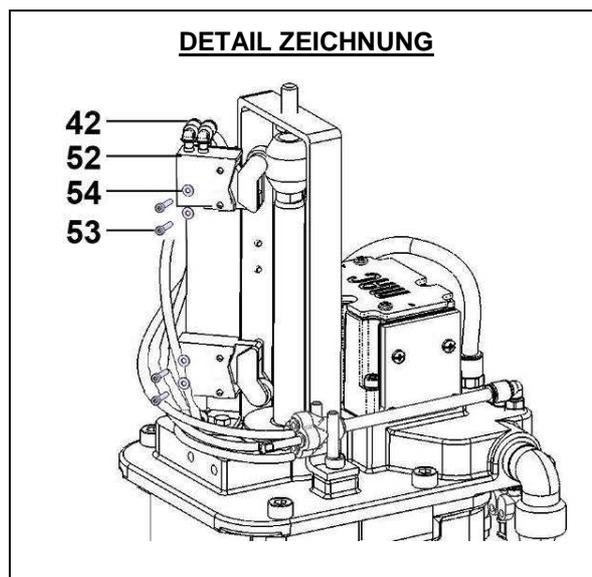
## ▪ PNEUMATISCHE ENDSCHALTER

### Demontage

- Die Ringschraube (1) abdrehen
- Die Scheibe (2) und die Haube (3) abheben
- Luftschläuche abkoppeln (42)
- Die 4 Schrauben (53) mit einem 3er Inbusschlüssel herausdrehen

### Wiedereinbau

- Die 4 Schrauben (53) mit einem 3er Inbusschlüssel eindrehen
- Luftschläuche einstecken (42)
- Haube (3) aufsetzen
- Scheibe (2) auflegen
- Ringschraube (1) eindrehen

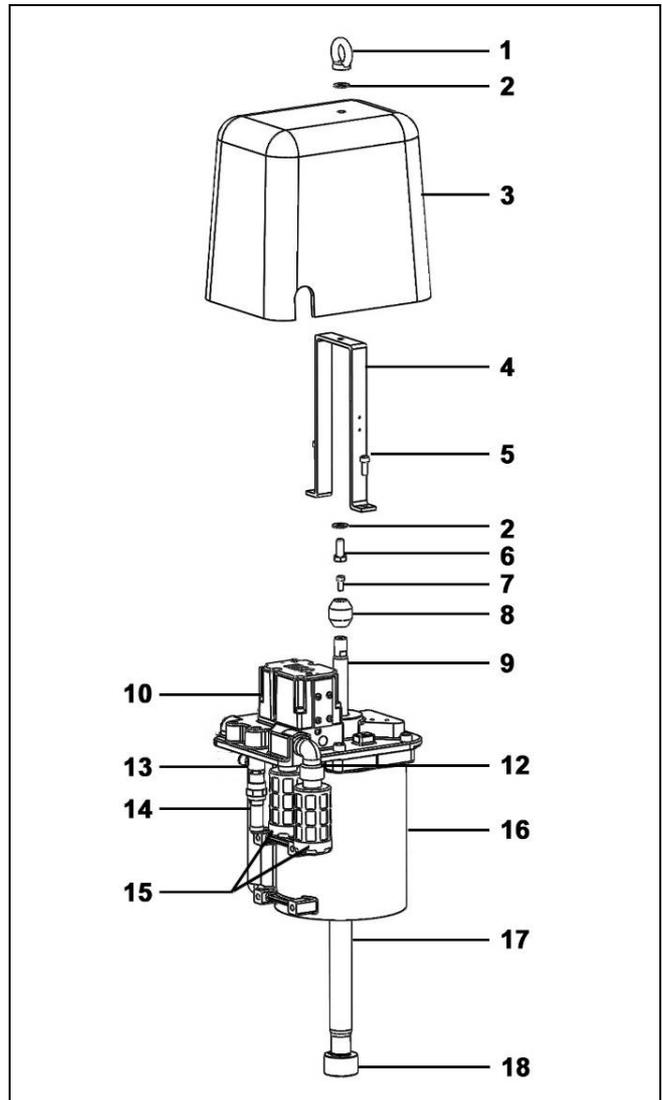


## ▪ DICHTUNG

Zuerst den Sicherungsring, die Hülse und die Kupplung abnehmen , um die Pumpenteile zu trennen.

### Demontage

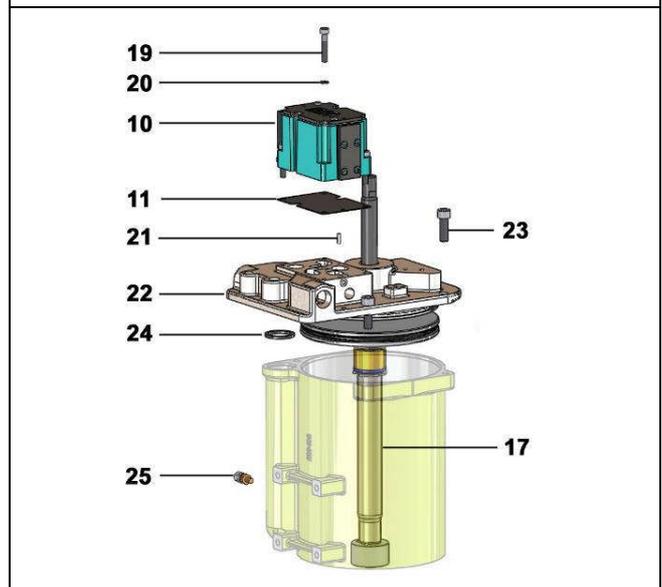
- Die Ringschraube (1) abdrehen
- Die Scheibe (2) und die Haube (3) abheben
- Luftschläuche abkoppeln (42)
- Die Winkelnippel (41) abschrauben
- Die 2 Schrauben (5) mit einem 5er Inbusschlüssel abschrauben und die Halterung (4) abnehmen
- Die 4 Schrauben (53) mit einem 3er Inbusschlüssel herausdrehen
- Die Schraube (7) mit einem 4er Inbusschlüssel herausdrehen und den Schaltnocken (8) abnehmen
- Die 4 Schrauben (23) mit einem 6er Inbusschlüssel abschrauben und den Deckel (22) abheben
- Die Dichtung (26) mit einem flachen Schraubendreher aushebeln
- Den Kolben (29) und die Kolbenstange (17) herausnehmen
- Die Dichtung (34) mit einem flachen Schraubendreher aushebeln
- Die Sicherungsringe (33) mit einer Zange abnehmen
- Dichtung (27) abnehmen
- Dichtung (24) abnehmen
- Die Sicherungsringe (30) mit einer Zange abnehmen
- Den Abstreifring (32) und die Dichtung (31) mit einem flachen Schraubendreher aushebeln



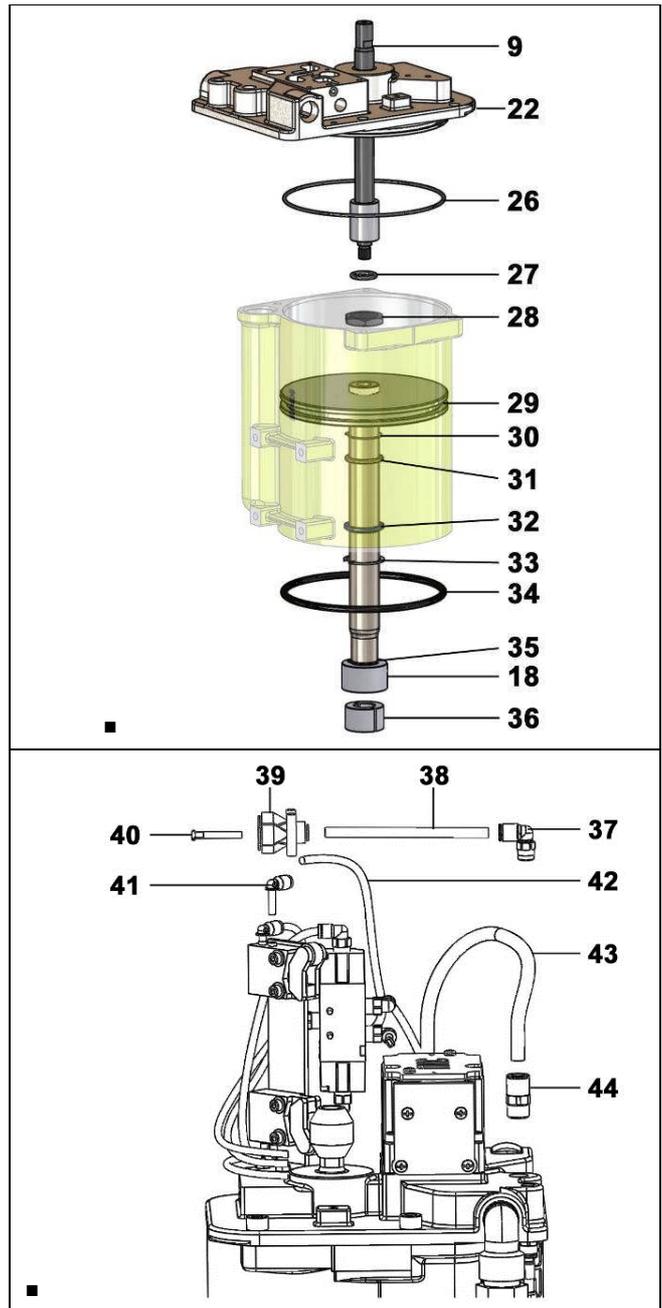
### Wiedereinbau

**⚠ Alle neuen Dichtungen leicht einfetten.**

- Die Dichtungen (31) und den Abstreifring (32) montieren
- Die Sicherungsringe (30) einsetzen
- Dichtung (24) in den Zylinder einsetzen
- Dichtungen (27+26) in den Deckel einsetzen
- Den Ring (33) auf die Kolbenstange (17) montieren
- Die Kolbendichtung (34) in die Nut des Kolbens (29) einsetzen
- Den Zylinder (16) einfetten
- Den Kolben (29) mit der Kolbenstange



- (17) in den Zylinder (16) schieben
- Den Deckel (22) auf den Zylinder (16) setzen
- Die 4 Schrauben (23) mit einem 6er Inbusschlüssel einschrauben
- Den Nocken (8) auf die Kolbenstange (17) stecken
- Die Schraube (7) mit einem 4er Inbusschlüssel festschrauben
- Die Halterung (4) auf den Deckel (22) positionieren
- Die Schrauben (5) mit einem 5er Inbusschlüssel festschrauben
- Die Winkelnippel (41) in die Endschalter (52) schrauben
- Die Schläuche (42) einstecken
- Haube (3) aufsetzen
- Scheibe (2) auflegen
- Ringschraube (1) eindrehen



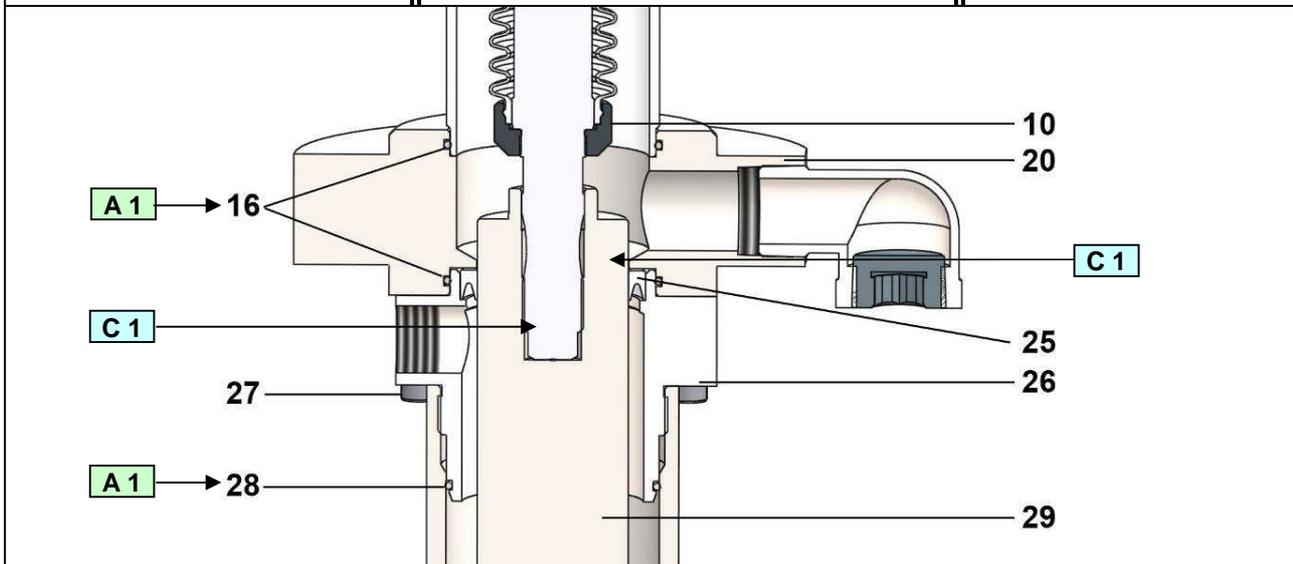
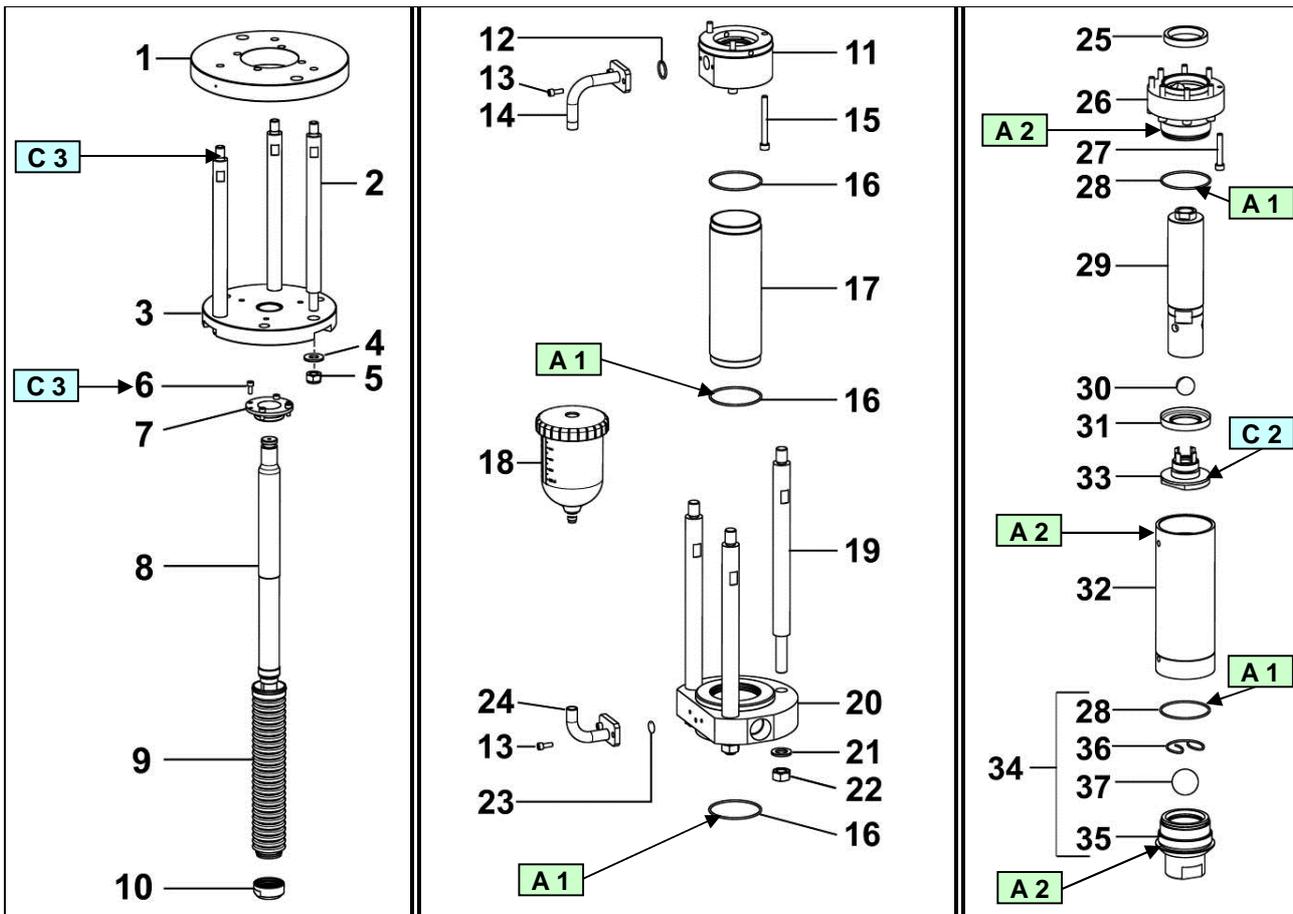
#### ■ VERSCHLEIßTEILE

Die Pumpenteile, welche mit dem Spritzgut direkt in Verbindung kommen, unterliegen einem gewissen Verschleiß. Die Stärke des Verschleißes hängt von der Einsatzdauer der Pumpe und der Art des Spritzgutes ab.

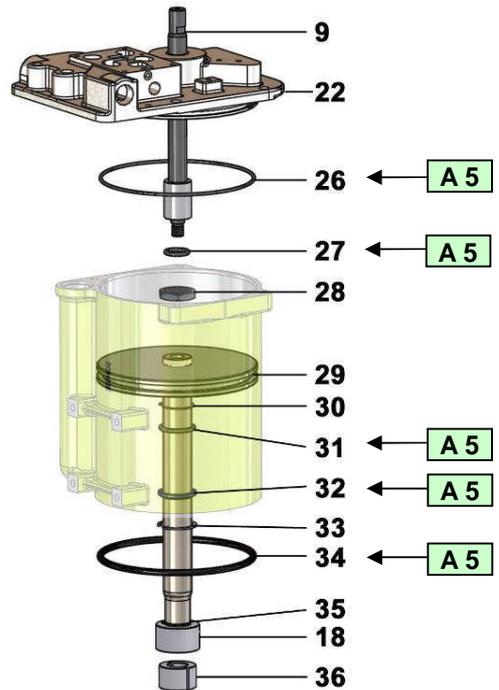
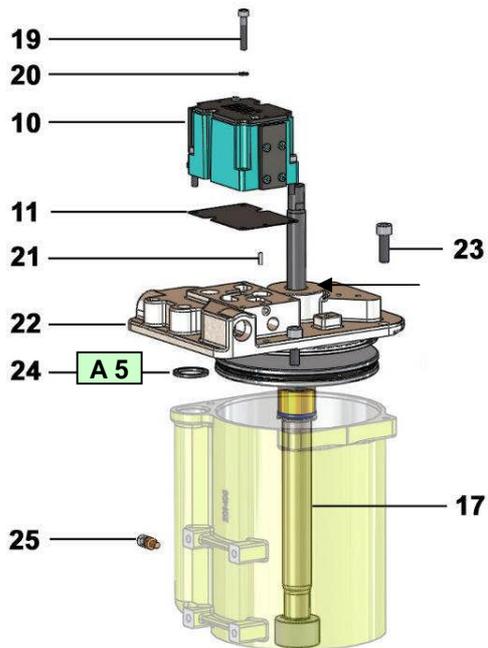
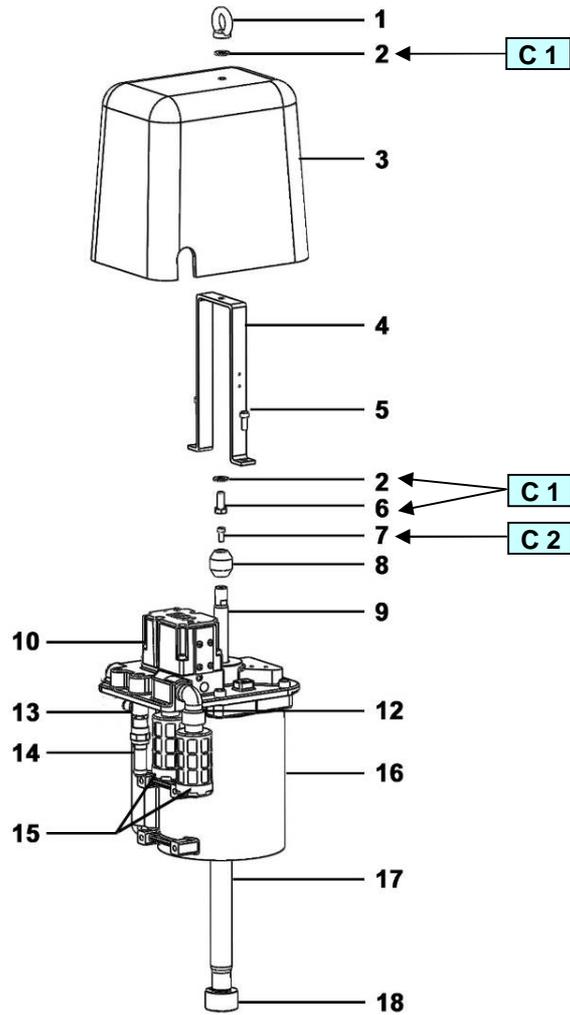
Beim Einsatz von normalen Produkten ohne abrasive Füllstoffe oder chemisch aggressiven Lösemitteln kann mit folgender Lebensdauer gerechnet werden:

- **1 Mio. Pumpenhübe für GT- Dichtungen**
- **10 Mio. Pumpenhübe für den Faltenbalg**

**MONTAGEHINWEISE FÜR DAS HYDRAULIKTEIL**



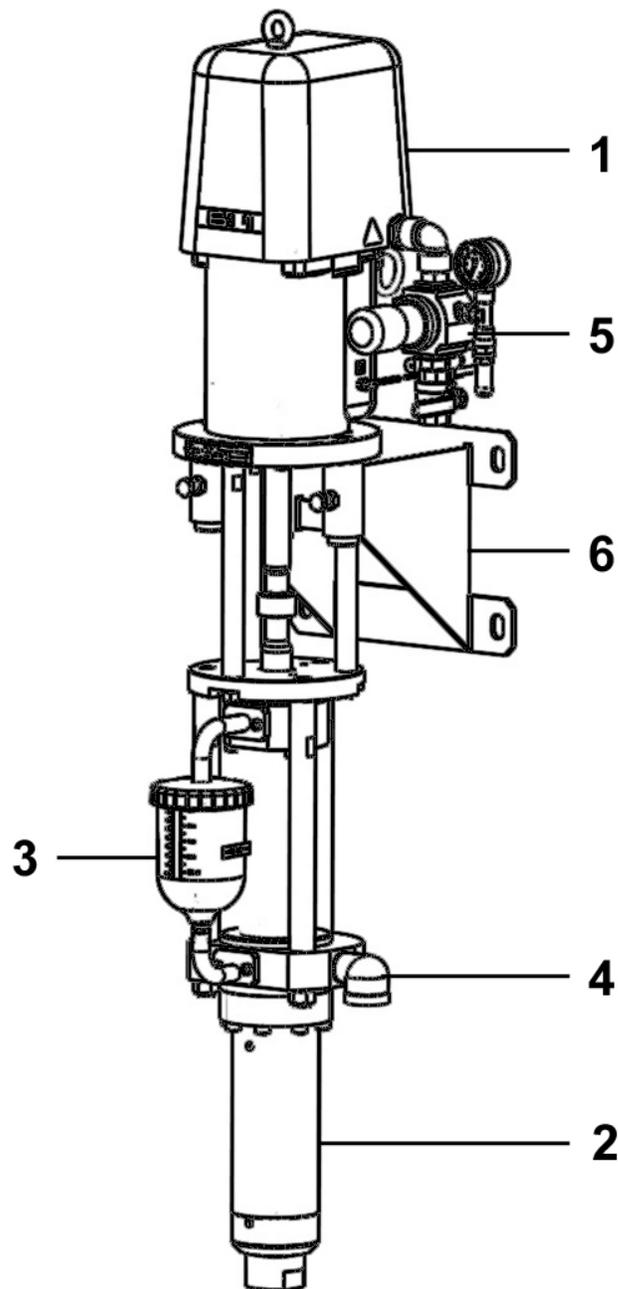
**MONTAGEHINWEISE FÜR DEN LUFTMOTOR**



<b>Pos.</b>	<b>Montage-Hinweis</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
<b>A 1</b>	PTFE- Fett	'TECHNILUB' Fett (10 ml)	560.440.101
<b>A 2</b>	Graphit-Fett	Dose mit Grafit Fett (450 g)	560.420.005
<b>A 5</b>	Hochleistungsfett	Dose mit Fett Kluber petamo GHY 133N (1 kg)	560.440.005
<b>C 1</b>	Mittelfester anaerober Kleber	Loctite 577 (250 ml)	554.180.015
<b>C 2</b>	Niedrigfester anaerober Kleber	Loctite 222 ( 50 ml)	554.180.010
<b>C 3</b>	Hochfester anaerober Kleber	Loctite 270 (50 ml)	554.180.004

<b>Doc. 573.464.050</b> Date/Datum/Fecha : 02/03/15 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula :	<b>Modif. / Änderung :</b>	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
---	----------------------------	---

<b>POMPE,</b> <b>modèle EOS 06R440</b>	<b>PUMP,</b> <b>model EOS 06R440</b>
<b>PUMPE,</b> <b>Modell EOS 06R440</b>	<b>BOMBA,</b> <b>tipo EOS 06R440</b>



<b>POMPE MURALE, modèle EOS 06R440 (Pour produit solvanté)</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, model EOS 06R440 (For solvent material)</b>	<b>#</b>
<b>WANDANLAGE, Modell EOS 06R440 (Für Lösemittel Materialien)</b>	<b>BOMBA MURAL, tipo EOS 06R440 (Para producto disolventado)</b>	<b>151.864.100</b>

<b>POMPE MURALE, modèle EOS 06R440 (Pour produit hydro)</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, model EOS 06R440 (For hydro material)</b>	<b>#</b>
<b>WANDANLAGE, Modell EOS 06R440 (Für Wasser Materialien)</b>	<b>BOMBA MURAL, tipo EOS 06R440 (Para producto hidro)</b>	<b>151.864.300</b>

**Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	NC / NS	Pompe EOS 06R440 nue	Bare pump, model EOS 06R440	Pumpe Modell, EOS 06R440	Bomba sola, tipo EOS 06R440	1
*1	146 310 200	▪ Moteur 3000-100 (voir Doc. 573.463.050)	▪ Motor, model 3000-100 (refer to Doc. 573.463.050)	▪ Motor, 3000-100 (siehe Dok. 573.463.050)	▪ Motor, tipo 3000-100 (consultar Doc. 573.463.050)	1
*3	144 990 530	▪ Godet équipé (voir Doc. 573.465.050)	▪ Cup assembly (refer to Doc. 573.465.050)	▪ Kompletter Behälter (siehe Dok. 573.465.050)	▪ Bote equipado (consultar Doc. 573.465.050)	1
-	906 314 219	Bouchon 1"	Plug, model 1"	Stopfen, 1"	Tapón, tipo 1"	1
4	905 210 404	Coude MF 1"	Elbow, model MF 1"	Winkelnippel, AG/IG 1"	Codo, tipo MH 1"	1
5	016 480 000	Détendeur d'air 3/4 0 - 10 bar - volant rouge	Air regulator, model 3/4 0 - 10 bar / 0 - 145.1 psi - red knob	Druckminderer, 3/4 0 - 10 bar (Rote Stellglocke)	Manorreductor de aire, tipo 3/4 0 - 10 bar - pomo rojo	1
6	9 015	Support de pompe	Pump bracket	Wandhalterung	Soporte de bomba	1

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

**pour produit solvanté / for solvent material / für Lösemittel Materialien / para producto disolventado**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*2	144 990 500	▪ Hydraulique R 440 (voir Doc. 573.462.050)	▪ Fluid section, model R 440 (refer to Doc. 573.462.050)	▪ Hydraulikteil R 440 (siehe Dok. 573.462.050)	▪ Hidráulica, tipo R 440 (consultar Doc. 573.462.050)	1

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

***pour produit hydro / for hydro material / für Wasser Materialien / para producto hidro***

<b>Ind</b>	<b>#</b>	<b>Désignation</b>	<b>Description</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Denominación</b>	<b>Qté</b>
*2	144 990 600	▪ Hydraulique R 440 (voir Doc. 573.462.050)	▪ Fluid section, model R 440 (refer to Doc. 573.462.050)	▪ Hydraulikteil R 440 (siehe Dok. 573.462.050)	▪ Hidráulica, tipo R 440 (consultar Doc. 573.462.050)	1

\* Pièces de maintenance préconisées

\* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

\* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

\* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

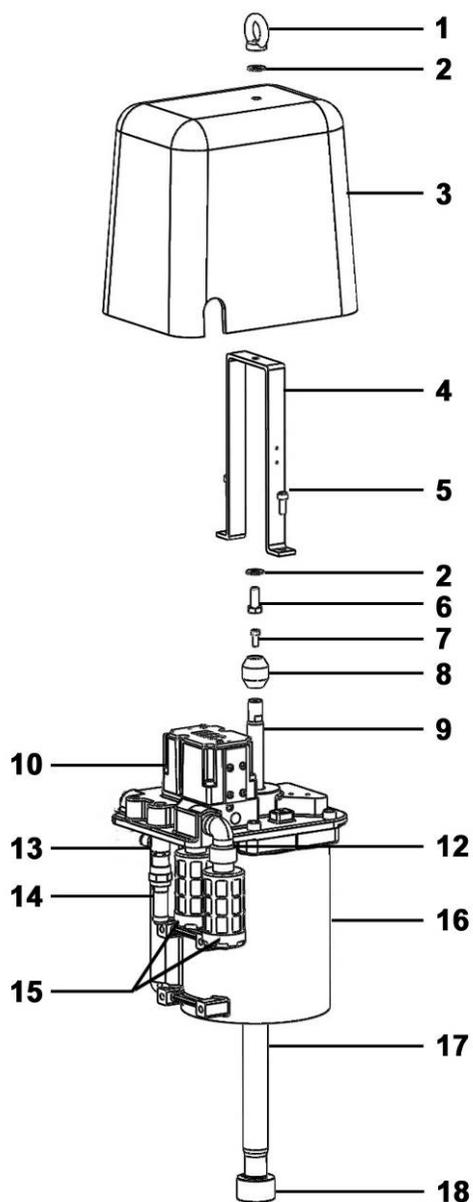
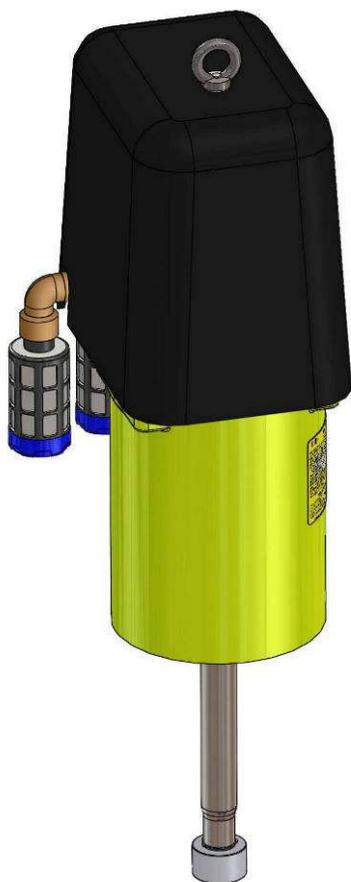
N S : Denotes parts are not serviceable.

N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.

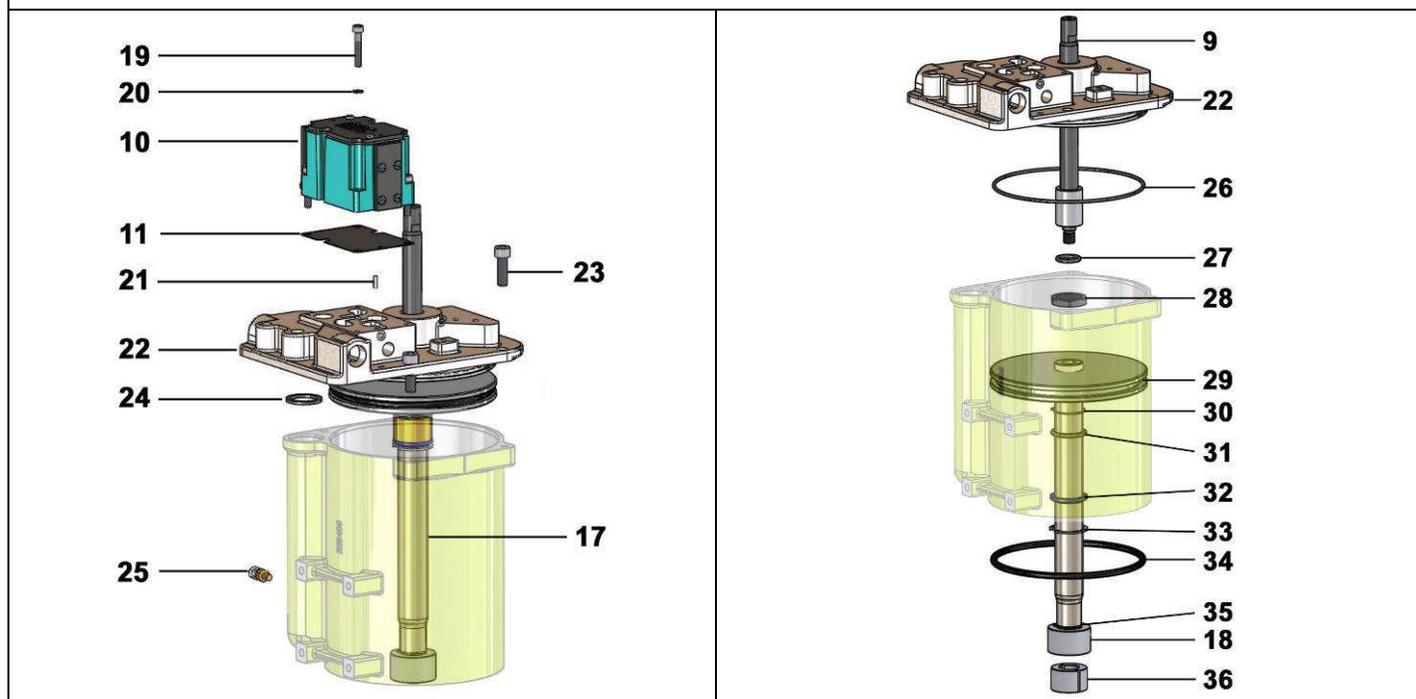
<b>Doc. 573.463.050</b> Date/Datum/Fecha : 26/02/15 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula	<b>Modif. / Änderung :</b>	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
---	----------------------------	---

<b>MOTEUR,</b> <b>modèle 3000-100</b>	<b>MOTOR,</b> <b>model 3000-100</b>
<b>MOTOR,</b> <b>Modell 3000-100</b>	<b>MOTOR,</b> <b>tipo 3000-100</b>



<b>MOTEUR, modèle 3000-100</b>	<b>MOTOR model 3000-100</b>	<b>#</b>
<b>MOTOR Modell 3000-100</b>	<b>MOTOR, tipo 3000-100</b>	<b>146.310.200</b>

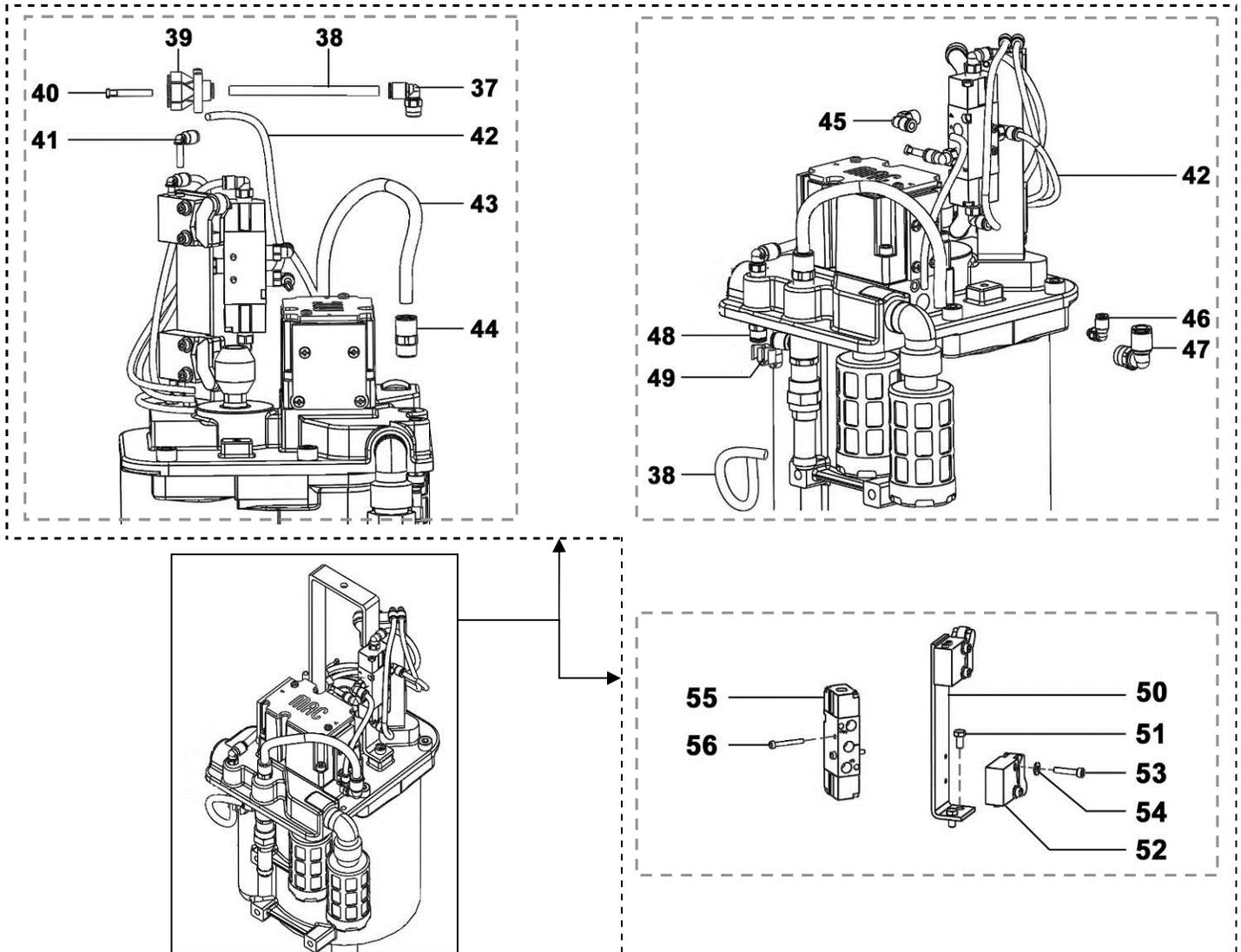
**Détails - Details - Einzelheiten - Detalles**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	91 421	Anneau de levage	Hoisting ring	Ringsschraube	Anillo de sujeción	1
2	963 040 019	Rondelle MU 8	Washer, model MU 8	Scheibe, MU 8	Arandela, tipo MU 8	2
3	NC / NS	Capot	Cover	Haube	Capó	1
4	210 286	Etrier	U-bolt	Halterung	Tirante	1
5	933 151 196	Vis CHc M 6 x 16	Screw, model CHc M 6 x 16	Schraube, CHc M 6 x 16	Tornillo, tipo CHc M 6 x 16	2
6	933 011 279	Vis HM 8 x 20	Screw, model HM 8 x 20	Schraube, HM 8 x 20	Tornillo, tipo HM 8 x 20	1
7	88 121	Vis CHc M 5 x 12	Screw, model CHc M 5 x 12	Schraube, CHc M 5 x 12	Tornillo, tipo CHc M 5 x 12	1
8	210 444	Came	Cam	Nocken	Brida de ajuste	1
9	146 310 203	Tige d'inversion	Reversing rod	Umsteuerstange	Eje de inversión	1
*10	146 310 092	Distributeur 4/2	Distributor, model 4/2	4/2 Wege Pneum. Ventil	Distribuidor, tipo 4/2	1
11	NC / NS	Joint d'embase	Base seal	Grundplattendichtung	Junta de base	1
12	NC / NS	Coude MF 1/2"	Elbow, model MF 1/2"	Winkelnippel, AG/IG 1/2"	Codo, tipo MH 1/2"	2

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
13	552 542	Raccord 1/4" G	Fitting, 1/4" G	Anschluss 1/4" G	Racor, tipo 1/4" G	1
*14	903 080 401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1
*15	146 310 091	Silencieux	Muffler	Schalldämpfer	Silenciador	2
16	209 405	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
17	210 441	Tige de piston	Piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón	1
18	205 094	Bague de fermeture	Closing ring	Hülse	Anillo de cierre	1
19	NC / NS	Vis CHc M 5 x 30	Screw, model CHc M 5 x 30	Schraube, CHc M 5 x 30	Tornillo, tipo CHc M 5 x 30	4
20	NC / NS	Rondelle WZ 5	Washer, model WZ 5	Scheibe, M5	Arandela, tipo WZ 5	4
21	NC / NS	Goupille	Pin	Splint	Pasador	1
22	NC / NS	Couvercle	Cover	Deckel	Tapa	1
23	88 152	Vis CHc M 8 x 25	Screw, model CHc M 8 x 25	Schraube, CHc M 8 x 25	Tornillo, tipo CHc M 8 x 25	4
24	NC / NS	Joint plat	Flat seal	Flachdichtung	Junta plana	1
25	055 680 006	Borne de mise à la terre équipée	Earth terminal assembly	Erdungsanschluss montiert	Toma de tierra equipada	1
26	NC / NS	Joint torique	O-Ring	O-Ring Dichtung	Junta tórica	1
27	NC / NS	Joint	Seal	Dichtung	Junta	1
28	210 442	Ecrou	Nut	Mutter	Tuerca	1
*29	209 407	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
30	NC / NS	Circlips	Ring	Sicherungsring	Anillo truarc	1
31	NC / NS	Joint NBR	NBR seal	NBR Dichtung	Junta NBR	1
32	NC / NS	Joint racleur	Scraper seal	Abstreifring	Junta rascadora	1
33	NC / NS	Circlips	Ring	Sicherungsring	Anillo truarc	1
34	NC / NS	Joint torique (piston)	O-Ring (piston)	O-Ring Dichtung (Kolben)	Junta tórica (pistón)	1
35	90 040	Frein d'axe	Axis-lock	Sicherungsring	Freno de eje	1
36	209 394	Coquille	Bush	Kupplung	Coquilla	1

## Détails - Details - Einzelheiten - Detalles



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
37	905 120 902	Coude M 1/8" G	Elbow, M 1/8" G	Winkelnippel AG 1/8" G	Codo, tipo M 1/8" G	1
38	NC / NS	Tuyau PU 4x6 (lg. 0,20 m)	Hose PU 4x6 (lg. 0.20 m / 7.87")	Schlauch PU 4x6 (Länge: 0,20 m)	Tubería PU 4x6 (0,20 m de largo)	1
39	552 226	Raccord Y T 4x6	Fitting, Y T 4x6	Y-Anschluss für 4x6	Racor, tipo Y T 4x6	1
40	905 120 937	Bouchon pour tube	Tube plug	Verschlussstopfen für Steckanschluss	Tapón de tubo	2
41	905 120 983	Coude MF T 2x4	Elbow, MF T 2x4	Winkelnippel A/I für 2x4	Codo, tipo MH T 2x4	4
42	NC / NS	Tuyau PU 2,5x4 (lg. 25 m)	Hose PU 2,5x4 (lg. 25 m / 82.02 ft)	Schlauch PU 2,5x4 (Länge: 25 m)	Tubería PU 2,5x4 (25 m de largo)	1
43	NC / NS	Tuyau PU 6x8 (lg.100m)	Hose PU 6x8 (lg. 100 m / 328.1 ft)	Schlauch PU 6x8 (Länge: 100 m)	Tubería PU 6x8 (100 m de largo)	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
44	905 120 904	Raccord droit 1/4"	Straight fitting, model 1/4"	Gerader Nippel 1/4"	Racor recto, tipo 1/4"	1
45	905 120 926	Coude M 1/8" G	Elbow, model M 1/8" G	Winkelnippel AG 1/8" G	Codo, tipo M 1/8" G	5
46	552 260	Coude M 5 G	Elbow, model M 5 G	Winkelnippel M 5 AG	Codo, tipo M 5	1
47	905 120 912	Coude M 1/4" G	Elbow, model M 1/4" G	Winkelnippel AG 1/4" G	Codo, tipo M 1/4" G	1
48	905 124 901	Raccord droit 1/8"	Straight fitting, model 1/8"	Gerader Nippel 1/8"	Racor recto, tipo 1/8"	1
49	91 723	Clip Ø 6	Clip, model Ø 6	Clip Ø 6	Clip, tipo Ø 6	2
50	146 310 202	Equerre	Bracket	Haltewinkel	Escuadra	1
51	933 011 143	Vis HM 5x10	Screw, model HM 5x10	Schraube HM 5x10	Tornillo, tipo HM 5x10	2
*52	151 800 002	Interrupteur (x 2)	Switch (x 2)	Endschalter (2x)	Interruptor (x 2)	1
53	933 151 273	Vis CHc M 4x20	Screw, model CHc M 4x20	Schraube CHc M 4x20	Tornillo, tipo CHc M 4x20	4
54	963 040 012	Rondelle MU 4	Washer, model MU 4	Scheibe MU 4	Arandela, tipo MU 4	4
*55	91 424	Distributeur 5/2 1/8"	Distributor, model 5/2 1/8"	5/2 Wege Ventil 1/8"	Distribuidor, tipo 5/2 1/8"	1
56	932 151 326	Vis CHc M 3x25	Screw, model CHc M 3x25	Schraube CHc M 3x25	Tornillo, tipo CHc M 3x25	2

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	146 310 090	Pochette de joints moteur (Ind. 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34)	Seal kit air motor (Ind. 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34)	Dichtungssatz für Luftmotor (Pos. 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34)	Bolsa de juntas motor (Índ. 24, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34)	1
*	146 320 094	Kit pneumatique (Ind. 52, 55)	Pneumatic kit (Ind. 52, 55)	Pneumatik Kit (Pos. 52, 55)	Kit neumático (Índ. 52, 55)	1

\* Pièces de maintenance préconisées.

\* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

\* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

\* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

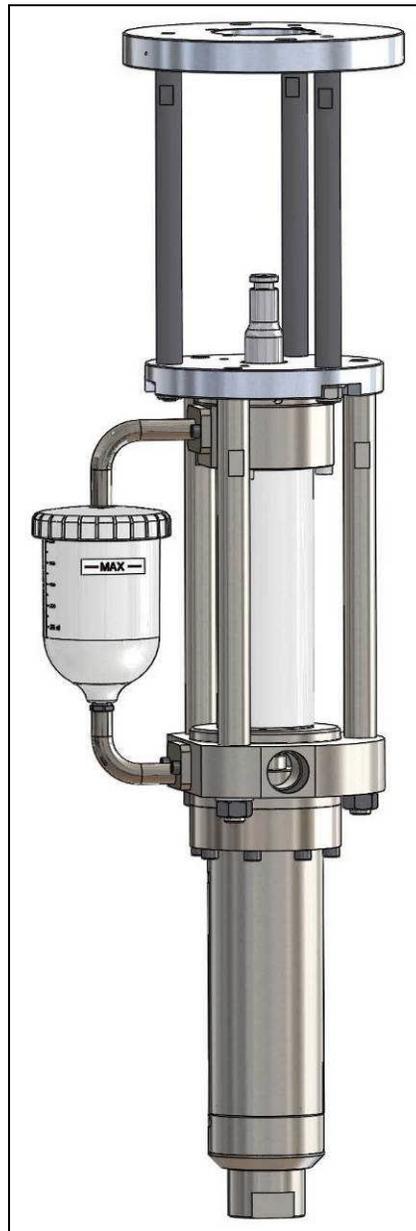
N S : Denotes parts are not serviceable.

N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.

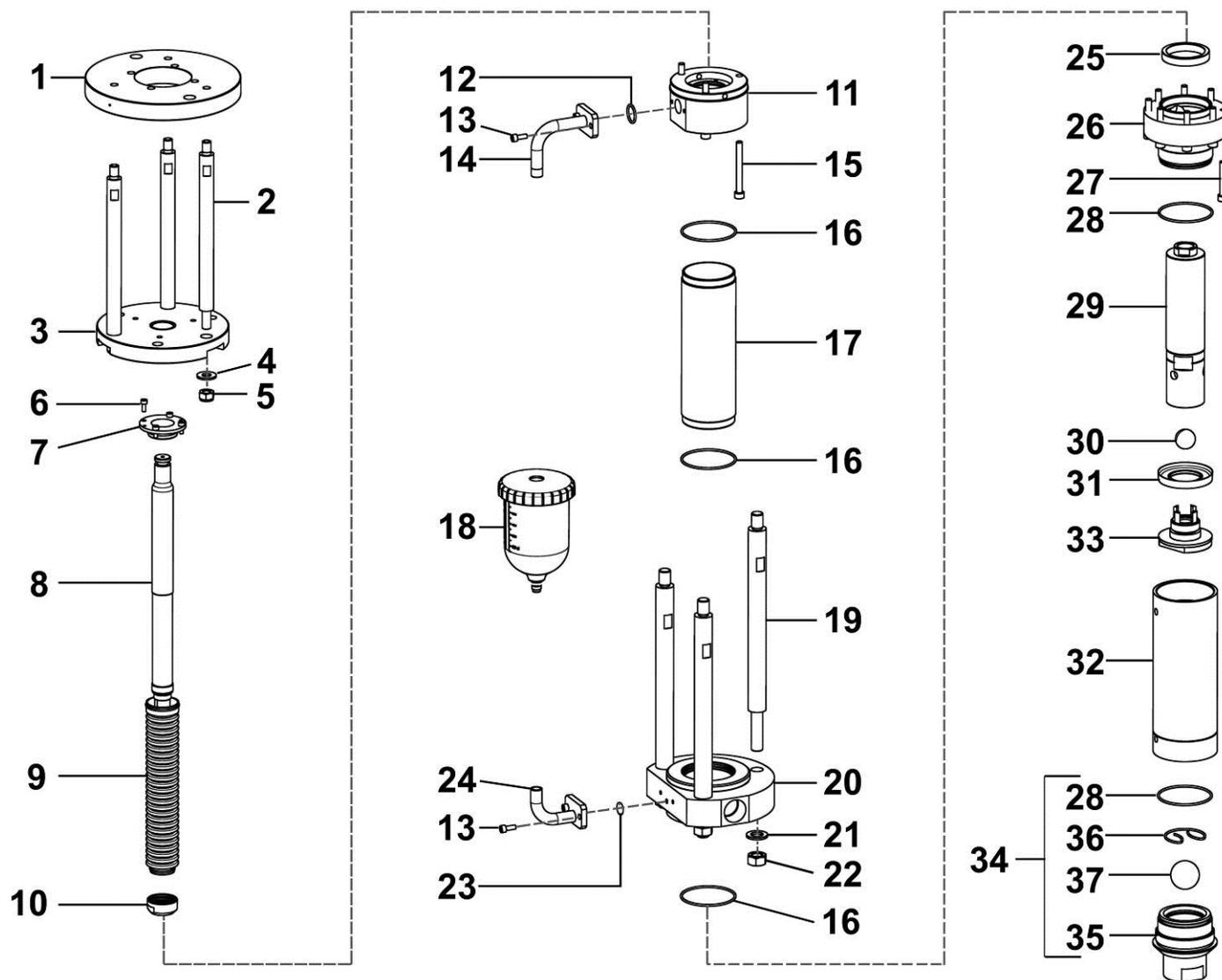
<b>Doc. 573.462.050</b> Date/Datum/Fecha : 19/02/15 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula :	<b>Modif. / Änderung :</b>	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	----------------------------	---

<b>HYDRAULIQUE,</b> <b>modèle R 440</b>	<b>FLUID SECTION,</b> <b>model R 440</b>
<b>HYDRAULIKTEIL,</b> <b>Modell R 440</b>	<b>HIDRÁULICA,</b> <b>tipo R 440</b>



HYDRAULIQUE, modèle R 440 (Pour produit solvanté)	FLUID SECTION model R 440 (For solvent material)	#
HYDRAULIKTEIL Modell R 440 (Für Lösemittel Materialien)	HIDRÁULICA, tipo R 440 (Para producto disolventado)	144.990.500

HYDRAULIQUE, modèle R 440 (Pour produit hydro)	FLUID SECTION model R 440 (For hydro material)	#
HYDRAULIKTEIL Modell R 440 (Für Wasser Materialien)	HYDRAULIKTEIL Modell R 440 (Para producto hidro)	144.990.600



***Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes***

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	144 990 504	Bride d'accouplement	Coupling flange	Pumpenflansch	Brida de acoplamiento	1
2	209 601	Tirant d'accouplement	Coupling rod	Kupplungsstange	Tirante de acoplamiento	3
3	144 990 505	Flasque	Flange	Flansch	Brida	1
4	963 040 023	Rondelle M 12	Washer, model M 12	Scheibe M 12	Arandela, tipo M 12	3
5	953 010 023	Ecrou M 12	Nut, model M 12	Mutter M 12	Tuerca, tipo M 12	3
6	931 151 168	Vis CHc M 5 x 12	Screw, model CHc M 5 x 12	Schraube M 5 x 12	Tornillo, tipo CHc M 5 x 12	4
7	044 970 046	Bride soufflet	Flange, bellows	Faltenbalg-Flansch	Brida fuelle	1
8	144 990 501	Tige d'accouplement	Coupling rod	Verbindungsstange	Eje de acoplamiento	1
*9	044 970 055	Soufflet	Bellows	Faltenbalg	Fuelle	1
10	044 990 211	Jupe	Skirt	Klemmstück	Faldón	1
11	044 990 013	Palier d'aspiration	Suction bearing	Oberer Flansch	Palier de aspiración	1
*12	150 040 321	Joint PTFE (les 10)	Seal, PTFE (pack of 10)	Dichtung PTFE (10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
13	88 512	Vis CHc M 6 x 16	Screw, model CHc M 6 x 16	Schraube M 6 x 16	Tornillo, tipo CHc M 6 x 16	4
14	144 990 502	Tube coudé	Elbow tube	Oberer Rohrbogen	Tubo acodado	1
15	933 151 671	Vis CHc M 8 x 75	Screw, model CHc M 8 x 75	Schraube M 8x75	Tornillo, tipo CHc M 8 x 75	3
*16	050 040 325	Joint PTFE	Seal, PTFE	Dichtung PTFE	Junta PTFE	3
*17	044 990 012	Cylindre	Cylinder	Materialzylinder	Cilindro	1
*18	144 990 530	Godet équipé (voir Doc. 573.465.050)	Cup assembly (refer to Doc. 573.465.050)	Kompletter Behälter (siehe Dok. 573.465.050)	Bote equipado (consultar Doc. 573.465.050)	1
19	044 990 016	Tirant d'accouplement	Coupling rod	Kupplungsstange	Tirante de acoplamiento	3
20	044 990 011	Bride d'aspiration	Suction flange	Unterer Flansch	Brida de aspiración	1
21	963 020 025	Rondelle Z 16	Washer, model Z 16	Scheibe Z 16	Arandela, tipo Z 16	3
22	953 010 025	Ecrou HM 16	Nut, model HM 16	Mutter M 16	Tuerca, tipo HM 16	3
*23	129 489 902	Joint PTFE (les 10)	Seal, PTFE (pack of 10)	Dichtung PTFE (10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
24	144 990 503	Tube coudé	Elbow tube	Unterer Rohrbogen	Tubo acodado	1
26	044 990 021	Bride de refoulement	Discharge flange	Druckflansch	Brida de expulsión	1
27	932 151 551	Vis CHc M 8 x 50	Screw, model CHc M 8 x 50	Schraube M 8 x 50	Tornillo, tipo CHc M 8 x 50	8
*28	050 040 326	Joint PTFE	Seal PTFE	Dichtung PTFE	Junta PTFE	2
*29	044 990 221	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
*30	907 414 269	Bille Ø 27, inox 440C	Ball Ø 27, stainless steel 440C	Kugel Ø 27, Edelstahl 440C	Bola Ø 27, inox 440C	1
*32	044 990 022	Cylindre	Cylinder	Materialzylinder	Cilindro	1
33	044 990 025	Clapet de refoulement	Exhaust valve	Druckventil	Válvula de expulsión	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*34	144 990 540	Clapet d'aspiration équipé (ind. 28, 35, 36, 37)	Suction valve assembly (ind. 28, 35, 36, 37)	Komplettes Ansaugventil (Pos. 28, 35, 36, 37)	Válvula de aspiración equipada (ind. 28, 35, 36, 37)	1
*28	050 040 326	▪ Joint PTFE	▪ Seal PTFE	▪ Dichtung PTFE	▪ Junta PTFE	1
*35	144 990 550	▪ Corps de clapet avec siège carbure	▪ Suction valve body with carbide seat	▪ Ansaugventilkörper mit Hartmetall-Sitz	▪ Cuerpo de válvula con asiento de carburo	1
36	044 990 032	▪ Jonc	▪ Stop ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo de retención bola	1
37	907 414 297	▪ Bille Ø 40, inox 440C	▪ Ball Ø 40, stainless steel 440C	▪ Kugel Ø 40, Edelstahl 440C	▪ Bola Ø 40, inox 440C	1

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

***pour produit solvanté / for solvent material / für Lösemittel Materialien / para producto solventado***

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*25	909 150 223	Joint GT	GT seal	GT Dichtung	Junta GT	1
*31	044 990 024	Joint coupelle (PEHD)	Cup seal (UHMW)	Kolbenmanschette (PEHD)	Junta copa (PEHD)	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 990 090	Pochette de joints (ind. 12, 16x3, 23, 25, 28x2, 30, 31, 36, 37)	Package of seals (ind. 12, 16x3, 23, 25, 28x2, 30, 31, 36, 37)	Dichtungssatz (Pos. 12, 16 (3x), 23, 25, 28 (2x), 30, 31, 36, 37)	Bolsa de juntas (ind. 12, 16x3, 23, 25, 28x2, 30, 31, 36, 37)	1
*	144 990 595	Pochette de maintenance (ind. 33, 34 + pochette de joints)	Servicing kit (ind. 33, 34 + package of seals)	Reparatursatz (beinhaltet Pos. 33, 34 + den Dichtungssatz)	Bolsa de mantenimiento (ind. 33, 34 + bolsa de juntas)	1

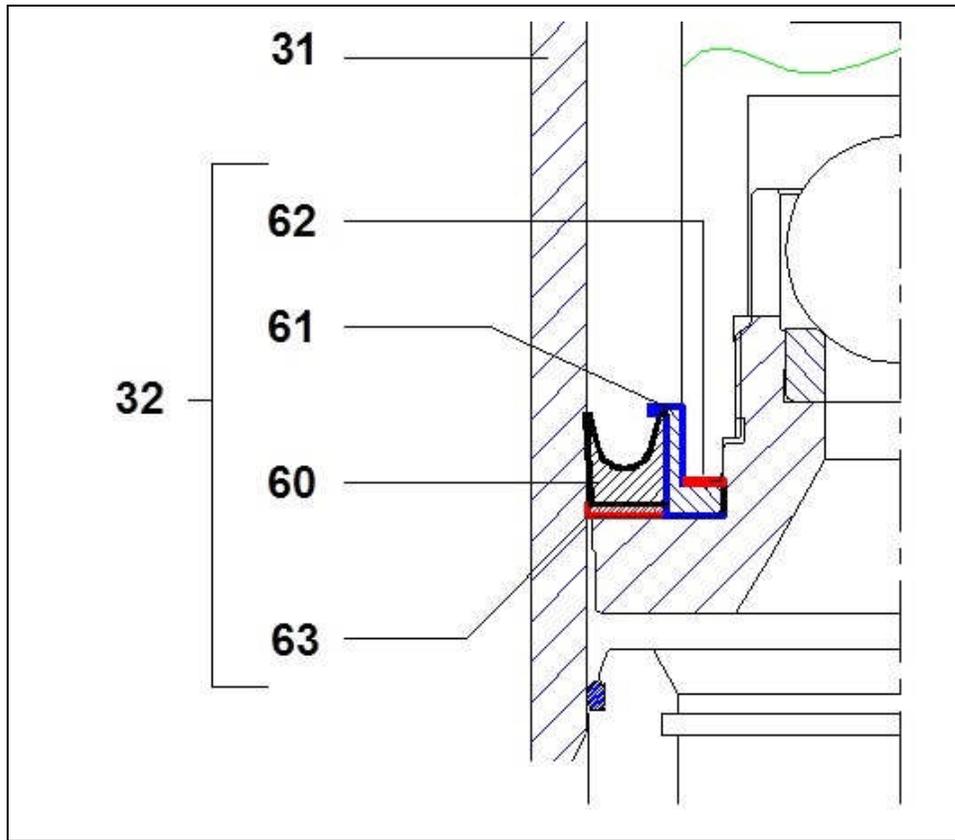
- \* Pièces de maintenance préconisées
- \* Preceding the index number denotes a suggested spare part.
- \* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.
- \* Piezas de mantenimiento preventivas.

- N C : Non commercialisé.
- N S : Denotes parts are not serviceable.
- N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.
- N S : no suministrado.

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

***pour produit hydro / for hydro material / für Wasser Materialien / para producto hidro***

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*-	144 990 120	Ensemble d'adaptation pour joints PU	Adaptation assembly for Polyurethane seals	Adaptiereinheit für PU-Dichtungen	Conjunto de adaptación para juntas de poliuretano	1
25	NC / NS	▪ Joint PU	▪ Polyurethane seal	▪ PU-Dichtung	▪ Junta Poliuretano	1
60	NC / NS	▪ Joint de piston (PU)	▪ Seal, piston (Polyurethane)	▪ Kolbenmanschette (PU)	▪ Junta de pistón (Poliuretano)	1
61	NC / NS	▪ Porte-joint	▪ Seal holder	▪ Dichtungshalterung	▪ Porta junta	1
62	NC / NS	▪ Joint PTFE	▪ Seal PTFE	▪ Dichtung PTFE	▪ Junta PTFE	1
63	NC / NS	▪ Bague anti-extrusion	▪ Anti-extrusion ring	▪ Stützring Manschette	▪ Anillo anti-extrusión	1



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 990 130	Pochette de joints PU (ind. 12, 16x3, 23, 28x2, 25, 30, 35, 36, 60, 62, 63)	Package of seals (Polyurethane) (ind. 12, 16x3, 23, 28x2, 25, 30, 35, 36, 60, 62, 63)	PU-Dichtungssatz (Pos. 12, 16 (3x), 23, 28 (2x), 25, 30, 35, 36, 60, 62, 63)	Bolsa de juntas (Poliuretano) (ind. 12, 16x3, 23, 28x2, 25, 30, 35, 36, 60, 62, 63)	1
*	144 990 695	Pochette de maintenance (ind. 33, 34 + pochette de joints PU)	Servicing kit (ind. 33, 34 + package of seals (Polyurethane))	Reparatursatz (beinhaltet Pos. 33, 34 + PU-Dichtungssatz)	Bolsa de mantenimiento (índ. 33, 34 + bolsa de juntas (Poliuretano))	1

\* Pièces de maintenance préconisées  
 \* Preceding the index number denotes a suggested spare part.  
 \* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.  
 \* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.  
 N S : Denotes parts are not serviceable.  
 N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.  
 N S : no suministrado.

<b>Doc. 573.465.050</b> Date/Datum/Fecha : 02/03/15 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula :	<b>Modif. / Änderung :</b>	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
---	----------------------------	---

<b>GODET EQUIPE (600 ml)</b>	<b>CUP ASSEMBLY (600 ml / 20.29 oz)</b>
<b>KOMPLETTER BEHÄLTER (600 ml)</b>	<b>BOTE EQUIPADO (600 ml)</b>



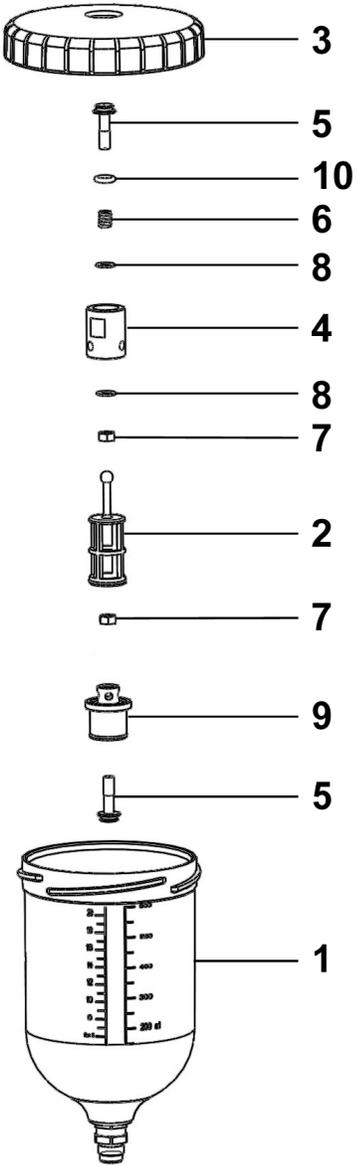
**A**

**A** : raccordement produit (M 1/4" G)

**A** : fluid fitting (M 1/4" G)

**A** : Material Anschluss (AG 1/4" G)

**A** : racor producto (M 1/4" G)



3

5

10

6

8

4

8

7

2

7

9

5

1

<b>GODET EQUIPE (600 ml)</b>	<b>CUP ASSEMBLY (600 ml / 20.29 oz)</b>	<b>#</b>
<b>KOMPLETTER BEHÄLTER (600 ml)</b>	<b>BOTE EQUIPADO (600 ml)</b>	<b>144.990.530</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	NC / NS	Godet seul (600 ml)	Cup (600 ml / 20.29 oz)	Behälter(600 ml)	Bote solo (600 ml)	1
*2	139 270 220	▪ Tamis (les 5)	▪ Screen (pack of 5)	▪ Sieb (5er Satz)	▪ Tamiz (bolsa de 5)	1
3	NC / NS	Couvercle	Lid	Deckel	Tapa	1
4	NC / NS	Corps de clapet	Valve body	Ventilkörper	Cuerpo de válvula	1
5	NC / NS	Soupape	Valve	Ventil	Válvula	2
6	NC / NS	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
7	NC / NS	Ecrou M 5	Nut, model M 5	Mutter M 5	Tuerca, tipo M 5	2
8	NC / NS	Rondelle MU 5	Washer, model MU 5	Scheibe MU 5	Arandela,tipo MU 5	2
9	NC / NS	Butée de godet	End cup	Endanschlag Behälter	Tope de bote	1
*10	129 479 910	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	Dichtung (10 St.)	Junta (bolsa de 10)	1

\* Pièces de maintenance préconisées

\* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

\* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

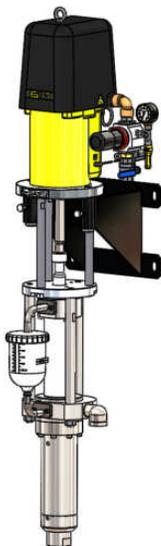
\* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

N S : Denotes parts are not serviceable.

N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.



## **KUGELPUMPEN**

### ***EOS MODELL "R"***

#### **VORBEUGENDE WARTUNG**

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme der Pumpe, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.***

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

#### **KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad

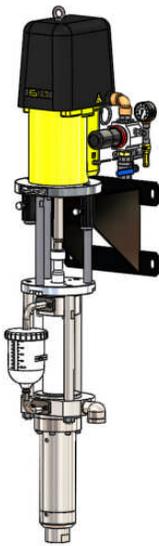
93 245 - STAINS CEDEX - France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25      Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

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

DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN	ZEITABSTÄNDE					
	T	W	M	V	H	J
<b>ALLGEMEIN</b>						
Prüfen Sie die Erdung	X					
Prüfen Sie die Anschlüsse auf Undichtigkeiten		X				
Prüfen Sie den Zustand der Schläuche			X			
Bedienen Sie alle Ventile			X			
<b>PUMPE</b>						
Prüfen Sie die Kolbenstange auf Undichtigkeit		X				
<b>Achtung: Spülen Sie die Pumpe, wenn die Anlage länger als 15 Tage nicht benutzt wird</b>						
<b>LUFTMOTOR</b>						
Prüfen Sie die Kolbenstange auf Undichtigkeit					X	
Prüfen Sie die Steuerung auf Sauberkeit			X			
Prüfen Sie Verschmutzung des Schalldämpfer						X
Prüfen Sie auf mögliche Luft Leckagen						X
Prüfen Sie den Luftversorgungsschlauch auf Beschädigungen						X
Prüfen Sie die ordnungsgemäße Verbindung der Anschlüsse						X
Prüfen Sie Luftdruckregler und Manometerzustand						X
Prüfen Sie den Anzug Muttern						X
Prüfen Sie die Befestigung der Motorhaube						X
Prüfen Sie den Zustand und die korrekte Funktion des Sicherheitsventils						X
T: täglich W: wöchentlich		M: monatlich V: vierteljährlich		H: halbjährlich J: jährlich		





# **KUGELPUMPEN**

## **EOS MODELL "R"**

**FEHLERSUCHE**

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme der Pumpe, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.***

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

**KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX - France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25      Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

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

**Diese Pumpe hat die ATEX Zulassung, deswegen darf sie nie verändert werden. Bei Nichtbeachtung dieser Anordnung, können wir keine Verantwortung für eine einwandfreie, regelkonforme Funktion der Pumpe übernehmen.**

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**



**VORSICHT :**

**Bevor ein Eingriff an der Pumpe vorgenommen wird, muss die Druckluftversorgung unterbrochen und die Anlage druckentlastet werden.**

FEHLER	URSACHEN	ABHILFE
Die Pumpe läuft nicht oder stoppt	Polymerisiertes, hartes, getrocknetes Material in der Pumpe	Das Hydraulikteil reinigen. Wenn nötig Teile ersetzen.
	Teile in der Pumpe gebrochen	Demontieren, überprüfen, ersetzen.
	Zu geringe Luftversorgung	Luftdruck Überprüfen.
	Packung am Kolben verklebt	Packung reinigen oder ersetzen.
	Der Motor ist vereist	Erwärmen und Öler verwenden.
	Ausgangs-Materialschlauch verstopft	Schlauch ersetzen.
	Düse der Pistole verstopft	Düse reinigen.
Die Pumpe läuft ständig weiter obwohl die Entleerungshähne geschlossen sind.	Die Pumpe saugt kein Material an.	Saugseite überprüfen.
	Material fehlt	Material nachfüllen.
	Ventile verklebt oder verschlissen	Ventile reinigen oder ersetzen.
Beim stoppen der Pumpe fährt der Kolben weiter nach unten.	Ansaugventil abgenutzt oder schlecht montiert	Teile überprüfen und ersetzen.
	Stopfen oder Entleerungsventil undicht	
Beim stoppen der Pumpe fährt der Kolben weiter nach oben.	Untere Dichtungen oder Druckventil abgenutzt oder schlecht montiert	Teile überprüfen und ersetzen.
	Stopfen oder Entleerungsventil undicht	

FEHLER	URSACHEN	ABHILFE
Die Pumpe erzeugt nicht genug Druck	Luftdruck zum Motor ungenügend	Überprüfen, einstellen.
	Luftversorgung zum Motor ist ungenügend oder Luftleckage	Filter, Öler und die Montage überprüfen.
	Luftschlauch defekt	Schlauch ersetzen.
	Kolbendichtungen defekt	Montage und Dichtungen überprüfen. Wenn nötig ersetzen.
Die Pumpe arbeitet, die Ausbringmenge ist aber unregelmäßig.	Luft in der Saugleitung	Montage und Zustand der Teile prüfen. Anziehen der Verschraubungen und der Dichtungen.
	Ventile undicht oder im Sitz verklebt	Reinigen.
	Ventile abgenutzt	Überprüfen und ersetzen.
	Ventile schlecht montiert	Überprüfen und neu montieren.
	Undichtigkeiten am Motor	Überprüfung oder Austausch der Kolbendichtung(en).
	Verschmutzter Schalldämpfer	Schalldämpfer reinigen oder austauschen.
Großer Druckabfall beim Abwärtshub	Anhebung der Saugkugel zu groß	Mit der Kugelkäfigschraube die Anhebung verringern.
Materialaustritt am Pumpenkörper	Zylinder schlecht angezogen	Teile überprüfen und wenn nötig ersetzen.
	Keine Dichtungen oder beschädigte Dichtungen	
Der Kolben geht im Abwärtshub zu schnell nach unten.	Die Pumpe bekommt im Aufwärtshub zu wenig Material.	Den Saugschlauch, Saugrohr oder Fassfolgeplatte überprüfen, ob sie richtig montiert oder evt. auch verstopft sind.
	Saugventil abgenutzt oder beschädigt	Überprüfen und ersetzen.
	Fremdkörper im Saugventil	Überprüfen und Reinigen.
	Schlecht montierte oder beschädigte Kolbendichtungen.	Montage überprüfen. Wenn nötig ersetzen
Der Kolben geht im Aufwärtshub zu schnell nach oben.	Druckventil abgenutzt oder beschädigt.	Überprüfen und ersetzen.
	Fremdkörper im Druckventil	Überprüfen und Reinigen.
	Schlecht montierte oder beschädigte Kolbendichtungen.	Montage überprüfen. Wenn nötig Teile ersetzen

<b>FEHLER</b>	<b>URSACHEN</b>	<b>ABHILFE</b>
Der Kolben geht im Abwärtshub bis zur Hälfte sehr schnell und danach wieder mit normaler Geschwindigkeit.	Die Pumpe ist nicht richtig entlüftet.	Die Entleerungshähne so lange öffnen bis das Material blasenfrei austritt.
	Undichtigkeit am Ansaugventil	Das Ansaugventil überprüfen. Wenn nötig ersetzen.
Abnormale Funktion der Pumpe nach schnellen Pumpenschlägen oder eine zu hohe Temperatur am Pumpenkörper.	Kolbendichtungen zu fest angezogen oder beschädigt.	Montage überprüfen. Pumpenschläge reduzieren. Wenn nötig Teile ersetzen
	Der Materialbehälter ist leer.	Behälter füllen, Saugseite überprüfen und Anlage entlüften.
Materialausfluss verringert sich	Luftleckage im Motor	Überprüfung oder Austausch der Kolbendichtung(en).
		Überprüfung der Impuls- und Umsteuerventildichtungen.
	Verschmutzter Schalldämpfer	Schalldämpfer reinigen oder austauschen.
Undichtigkeiten am Luftmotor	Falsch montierte Dichtungen am Umsteuerventil(e)	Dichtungen richtig montieren.
	Defekt am Umsteuerventil(e)	Überprüfen und ersetzen.
Motorkolben blockiert	Endschalter defekt	Überprüfung oder Austausch des Endschalters.
	Impulsventil defekt	Überprüfung und wenn nötig Austausch des Impulsventils.
	Umsteuerventil defekt	Überprüfung und Austausch des Umsteuerventils.
	Steuerluftschläuche defekt oder falsch montiert.	Schaltung Überprüfen.
Der Motor funktioniert aber es wird kein oder zu wenig Material gefördert	Defekte Kupplung	Kupplung überprüfen.
T-Spülmittel tritt an den Zylinderdichtungen aus	Schlechte Montage der PTFE-Dichtungen	Die Montage überprüfen.
	Abgenutzte Dichtungen	Dichtungen austauschen.
T-Spülmittel tritt an den Dichtungen des Rohrbogens aus	Schlechte Montage der PTFE-Dichtungen	Die Montage überprüfen.
	Abgenutzte Dichtungen	Dichtungen austauschen.
Materialaustritt an der Unterseite des Flansches	Faltenbalg nicht richtig montiert oder defekt	Montage überprüfen oder austauschen.



# **KUGELPUMPEN EOS MODELL "R"**

## **FUNKTIONSPRINZIP UND INBETRIEBNAHME**

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme der Pumpe, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.***

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

#### **KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad  
93 245 - STAINS CEDEX - France

**☎** : 33 (0)1 49 40 25 25      **Fax** : 33 (0)1 48 26 07 16

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

## 1. FUNKTIONSPRINZIP

Die Druckluftmotoren sind für den Anschluss an die von KREMLIN-REXSON empfohlenen Hydraulikteile bestimmt, um das vorgesehene Druckverhältnis und die gewünschte Fördermenge zu erreichen.

Diese Motoren arbeiten mit linearer Wechselbewegung und funktionieren mit Druckluftzufuhr. Das Umkehrsystem funktioniert mit

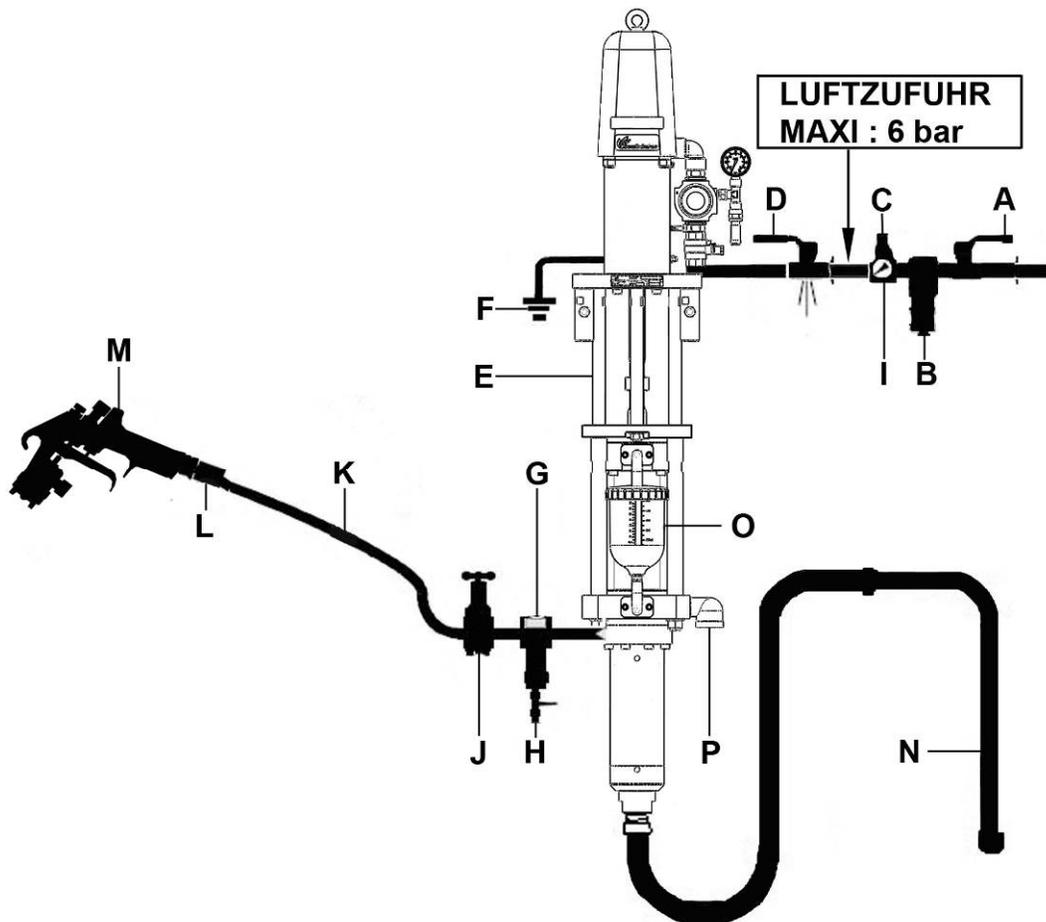
- einem 4/2 Wege Pneumatikventil,
- zwei Sensoren,
- einem 5/2 Wege Pneumatikventil.

### ACHTUNG!



Die Reibung des Materials beim Pumpprozess, kann im Hydraulikteil und den nachfolgenden Zubehörteilen und Schläuchen, Reibungselektrizität erzeugen, die Feuer oder Explosion verursachen kann. Die Pumpe muss deshalb durch das Massekabel des Motors mit einer Erde verbunden werden (Siehe die Betriebsanleitung des Motors).

## 2. INSTALLATION



A	Luftventil (Hauptabschaltung)	I	Manometer
B	Filter oder Luftreiniger	J	Materialdruckregler
C	Luftdruckregler	K	Schlauch mit Erdung
D	Druckentlastungsventil (Luft)	L	Drehgelenk
E	Pumpe	M	Spritzpistole
F	Erdung	N	Saugschlauch
G	Materialfilter	O	T-Behälter
H	Material-Ablassventil	P	Entleerungsanschluss

(Andere Versionen bei Kremlin Rexson erfragen).

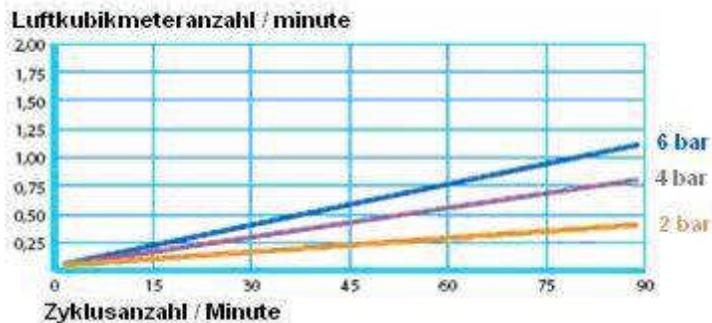
### 3. BENUTZUNG

#### ▪ EINSTELLUNG

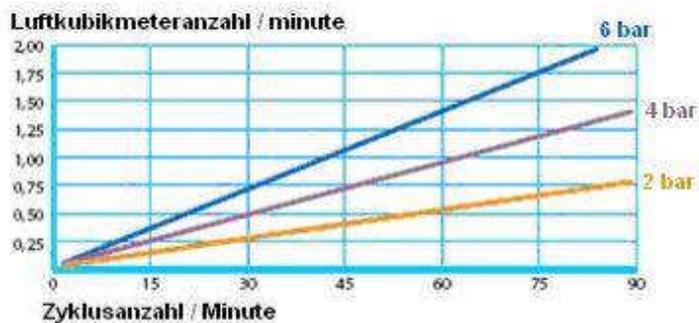
Die Erhöhung des Luftdrucks der Motorversorgung (über den Luftdruckregler) bewirkt eine höhere Anzahl der Doppelhübe/Min. (Zyklen) des Pumpenkolbens, was zur Steigerung der Fördermenge und einer Erhöhung des Materialdruckes führt.

LUFTVERBRAUCH DES MOTORS	
Leistung des Motors bei 6 bar	
Typ	daN
1500	470
3000	920

#### LUFTMOTOR, TYP 1500

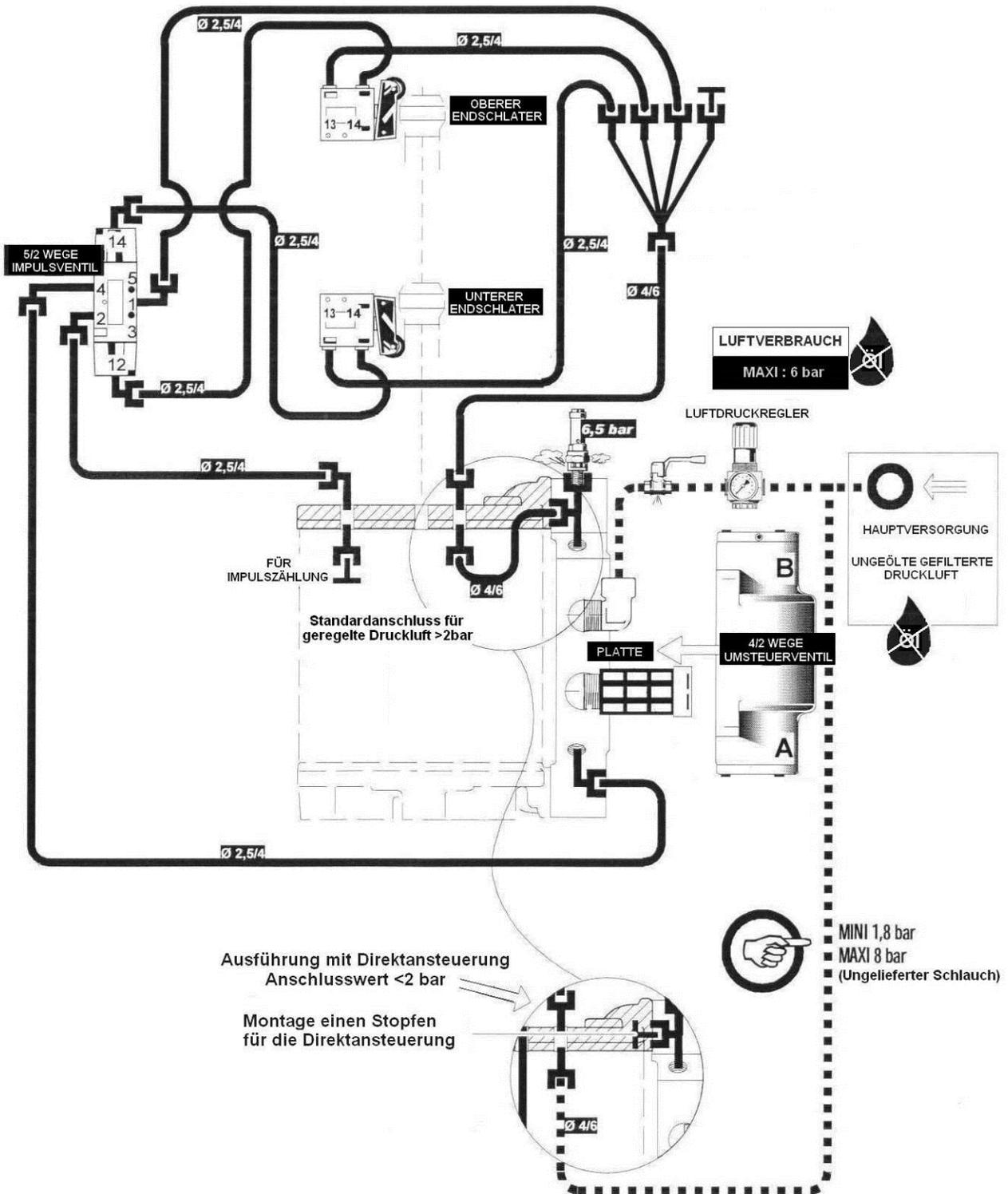


#### LUFTMOTOR, TYP 3000



# 4. PNEUMATISCHE VERSCHLAUCHUNG

Pneumatik-Schema Luftmotor



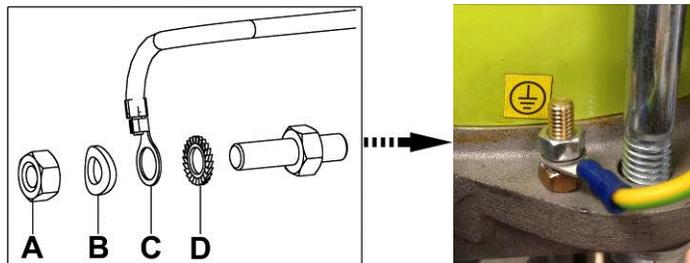
## 5. INBETRIEBNAHME

	<p>Der Bediener muss entsprechend der Verwendung des Materials persönliche Schutzausrüstung tragen, wie Schutzhandschuhe, Schutzmaske, Gehörschutz, Schutzbrille, Schutzkleidung.</p> <p>Der Bediener muss sich vergewissern, dass der Standort des Geräts gut be- und entlüftet ist.</p>
---	---

### ▪ VOR DER INBETRIEBNAHME

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

### ERDUNG DER PUMPE



Lösen Sie die Mutter (A), entfernen Sie die Scheibe (B) und stecken Sie den Kabelschuh (C) des Erdungskabels (min. 1,5 mm<sup>2</sup>) zwischen Scheibe (B) und Zahnscheibe (D) auf die Schraube. Ziehen Sie die Mutter wieder an. Schließen Sie das andere Ende des Erdungskabels an eine wirkliche „Erde“ an, die den rechtlichen Vorschriften des Landes entspricht.

Lassen Sie den Erdungsanschluss von einem qualifizierten Elektriker prüfen. Wenn der Potentialausgleich durch die Erdung nicht gewährleistet ist, sind die Klemme, das Erdungskabel und der Erdungspunkt zu prüfen. Das Gerät erst verwenden, wenn der Potentialausgleich sichergestellt ist.

### DRUCKLUFTANSCHLUSS

Um die Funktion des Motors über einen langen Zeitraum zu gewährleisten, muss die zugeführte Druckluft gefiltert aber darf nicht geölt werden.

- Es muss unbedingt ein **Druckentlastungsventil** nach dem Luftdruckregler, so dicht wie möglich am Motoreingang montiert werden, um Druckluft ablassen zu können.
- Der Luftzufuhrschlauch des Motors muss einen Innendurchmesser von mindestens 19 mm haben.
- Die Motoren werden vor Auslieferung geprüft. Trotzdem muss vor dem Anschluss des Motors an eine Pumpe ein Probelauf, mit einem Druck von maximal 1 bar, für einige Minuten durchgeführt werden.

Gehen Sie danach folgendermaßen weiter:

- Verbinden Sie den Motor mit dem empfohlenen Pumpen-Hydraulikteil,
- Schließen Sie die Hauptluftzufuhr an den Motor an,
- Stellen Sie den Luftdruck am Luftdruckregler ein.

## ▪ EINSTELLUNG

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

Vor der Inbetriebnahme (siehe Kapitel Installation)

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Das Hauptluftventil (A) ist geschlossen,
- Schließen Sie das Luft Druckentlastungsventil (D),
- Schließen Sie das Material-Ablassventil (H),
- Stellen Sie den Luftregler (C) auf ‚O‘,
- Stellen Sie den Materialregler (J) auf ‚O‘,
- Schließen Sie die Spritzpistole (M) (Ventil, Hahn usw.),
- Öffnen Sie das Material-Ablassventil (H) über einem Gefäß, um das abgelassene Material aufzufangen,
- Öffnen Sie das Haupt-Luftventil (A),
- Stellen Sie den Luftregler (C) so ein, dass die Pumpe langsam läuft,
- Halten Sie diese Funktion, um die Luft aus der Pumpe zu entfernen,
- Schließen Sie das Material-Ablassventil (H),
- Öffnen Sie den Materialdruckregler (J),
- Öffnen Sie die Spritzpistole (M) (Ventil, Hahn usw.) und halten Sie sie dabei über das Gefäß (geerdet), um die Luft im Schlauch, der Spritzpistole, dem Ventil usw. herauszupumpen,
- Das Material muss gleichmäßig ohne Luftblasen ausfließen,
- Die Pumpe muss aufhören zu schlagen, wenn die Spritzpistole (M) (Ventil, Hahn usw.) geschlossen wird,
- Danach Spülmittel T\* in den Becher , bis zum Maximum, einfüllen,
- So lange Spülmittel nachfüllen, bis es zurück in den Becher fließt (~ 1,2 L).

### **\*Benutzen Sie nur das Spülmittel T von KREMLIN REXSON**

Stellen Sie danach die Drücke ein:

- Den Luftdruck am Luftregler (C),
- Den Materialdruck am Materialregler (J).

Entsprechend:

- der Viskosität des Materials,
- dem Durchmesser der Düsenöffnung der Spritzpistole (M),
- der Länge und dem Durchmesser des Materialschlauchs (K),
- der Arbeitsgeschwindigkeit.

**Hinweis: Vor der Benutzung empfiehlt sich ein Test, um sicher zu stellen, dass die Einstellungen stimmen.**

## ▪ EINSATZ IN DER PRODUKTION

**Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.**

Die Pumpen werden im Werk mit Schmiermittel geprüft.

Vor Inbetriebnahme muss das Schmiermittel durch ein geeignetes Lösungsmittel aus der Pumpe ausgespült werden.

## 6. AUSSERBETRIEBNAHME

Schließen Sie das Hauptluftventil und druckentlasten Sie die Anlage durch Öffnen des Druckentlastungsventils.

Lassen Sie die Pumpe mit Material befüllt.

Wurde die Pumpe mit Verdünnung gespült, lassen Sie sie voll mit dem Verdünner stehen.

Lassen Sie den Druck ab.

### ▪ KURZE UNTERBRECHUNG

Die Installation sollte gut mit einem geeigneten Lösungsmittel gespült werden, um zu verhindern, dass das Material im Inneren der Pumpe, der Schläuche oder im Zubehör antrocknet. Drücken Sie dazu das Material mit dem Lösemittel aus der Pumpe heraus. Wenn die Verdünnung sauber ausfließt, lassen Sie die Verdünnung noch eine Zeitlang umpumpen.

Entfernen Sie das Spülmittel « T » aus dem Behälter (O) über den Entleerungsanschluss (P) und füllen Sie neues Spülmittel ein.

#### **\*Benutzen Sie nur das Spülmittel „T“ von KREMLIN REXSON**

Die Pumpe sollte in der untersten Position angehalten werden, um zu vermeiden, dass sich Verschmutzungen an der Kolbenstange ansetzen können.

- 1 - Regeln Sie den Druck am Luftdruckregler (C) herunter bis **0 bar** am Manometer (I) angezeigt wird,
- 2 - Ziehen Sie zur Druckentlastung den Abzugshebel der Spritzpistole kurz ab,
- 3 - Schließen Sie den Luftregler der Spritzpistole oder unterbrechen Sie die Luftzufuhr zur Spritzpistole (bei AIRMIX® Spritzpistolen),
- 4 - Entfernen Sie Luftkappe (bei AIRMIX® Spritzpistolen) und Düse von der Pistole und legen Sie sie in Verdünnung.

### ▪ LÄNGERE UNTERBRECHUNG

Nach dem Spülen füllen Sie zum Schutz vor Korrosion die Pumpe mit einem ölhaltigen Lösungsmittel, um Lufteinschlüsse zu vermeiden und Materialreste zu neutralisieren.



## **PUMPE**

### **EOS 06-R440**

#### **TECHNISCHE DATEN**

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

**WICHTIGER HINWEIS:** Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme der Pumpe, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

#### **KREMLIN - REXSON**

150, avenue de Stalingrad  
93 245 - STAINS CEDEX - France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25      Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

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

## 1. BESCHREIBUNG

- Pneumatische Pumpe für große Fördermengen.
- Einfache Bedienung und wartungsarm

### Geeignet für:

- Wasserlösliche Lacke oder auf Lösungsmittelbasis (Niederdruck)
- Umlaufanlagen

## 2. TECHNISCHE DATEN

Motortyp .....3000-100  
 Pumpenteil .....R440  
 Theoretische Übersetzung..... 6/1

### Gewicht:

Wandanlage .....55 kg  
 Nackte Pumpe.....49 kg

### Materialführende Teile bestehen aus:

Edelstahl - hartverchromt, Edelstahl, Hartmetall

Hublänge	100 mm
Luftmotorfläche	154 cm <sup>2</sup>
Pumpenfläche	12 cm <sup>2</sup>
Fördervolumen pro Doppelhub	440 cm <sup>3</sup>
Anzahl der Doppelhübe für 1 l Material	2,3
Förderleistung (20 Doppelhübe)	8,8 l
Max. Lufteingangsdruck	6 bar
Max. Materialdruck	36 bar
Schallpegel (akustischer Druck) (LAeq)*	68,4 dBa
Max Arbeitstemperatur	50° C

### Packungen:

Faltenbalg: Polyäthylen

Obere, feststehend: GT- Dichtung (Polyäthylen)  
 oder Dichtring PU (rot) optional

Untere, mobil: Dichtring PEHD  
 oder Dichtring PU (rot) optional

### \*Test Bedingungen:

- Testdauer: 30 s,
- Luftmotor Eingangsdruck: 6 bar / 87 psi,
- Eingesetztes Material: Wasser,
- Anzahl Doppelhübe/min: 20.

### ■ GEWINDE-ANSCHLÜSSE

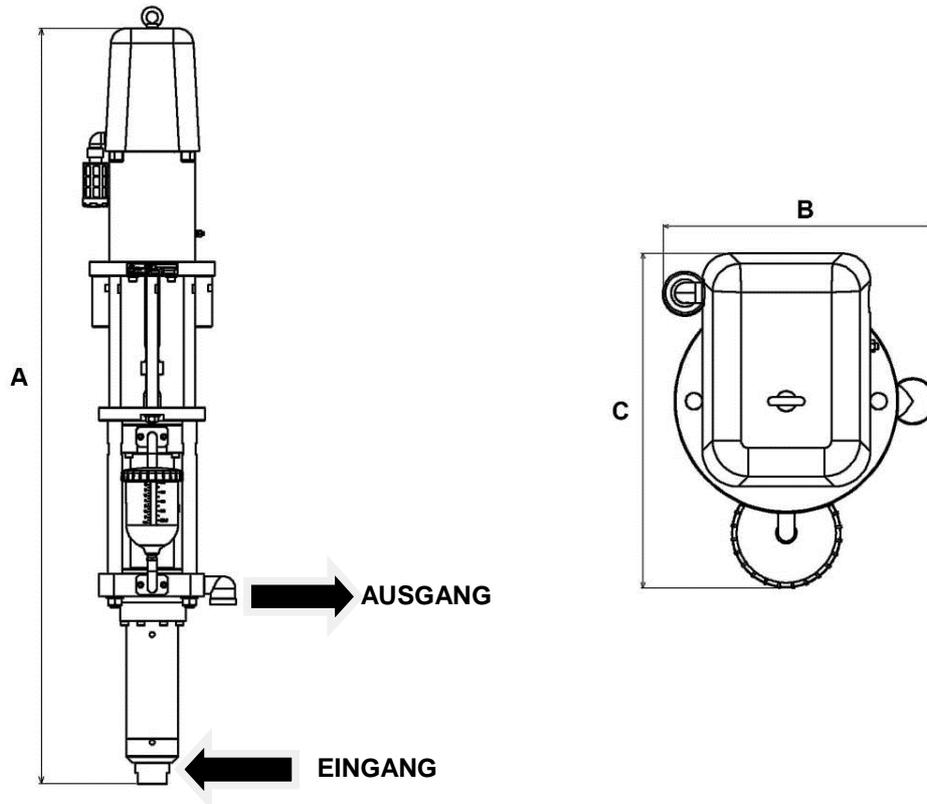
		Pumpe, komplett
Luft	Eingang	IG 3/4" BSP
Material	Eingang	IG 1" NPS
	Ausgang	IG 1" NPS

### ■ SCHLÄUCHE MIT ANSCHLÜSSEN

Pumpen-Luftversorgungsschlauch (Minimum Ø für 5 m): Ø 20 mm  
 Hochdruck-Materialschlauch (am Materialausgang der Pumpe): mini. ID Ø 9,52 mm

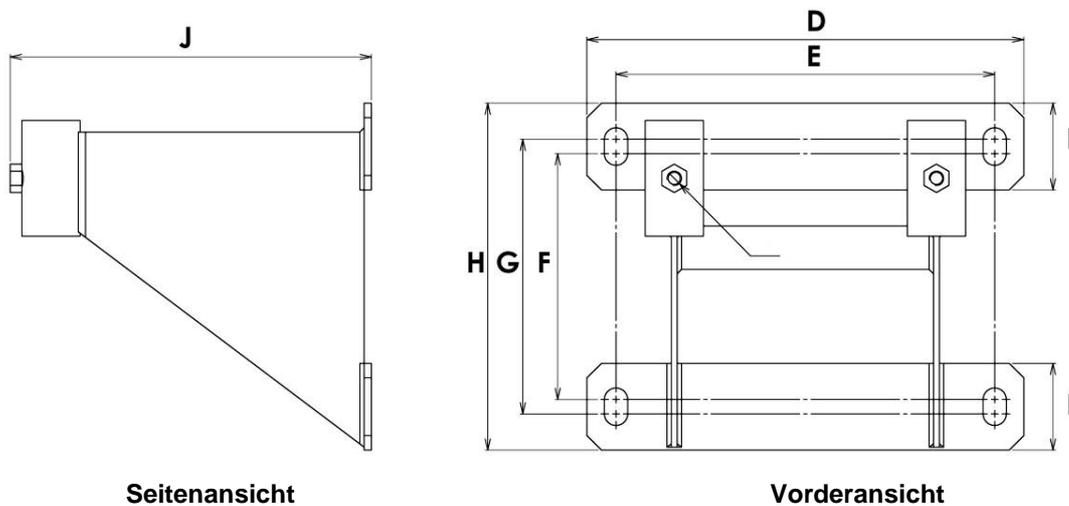
▪ **ABMESSUNGEN**

Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm
A	1333	B	265,5	C	326,5



▪ **PUMPEN-WANDHALTERUNG**

Pos.	mm	Pos.	mm								
D	300	E	260	F	170	G	190	H	240	I	60
J	248										



### 3. INSTALLATION

Die Pumpen sind so konzipiert, dass sie in der Spritzkabine installiert werden können.

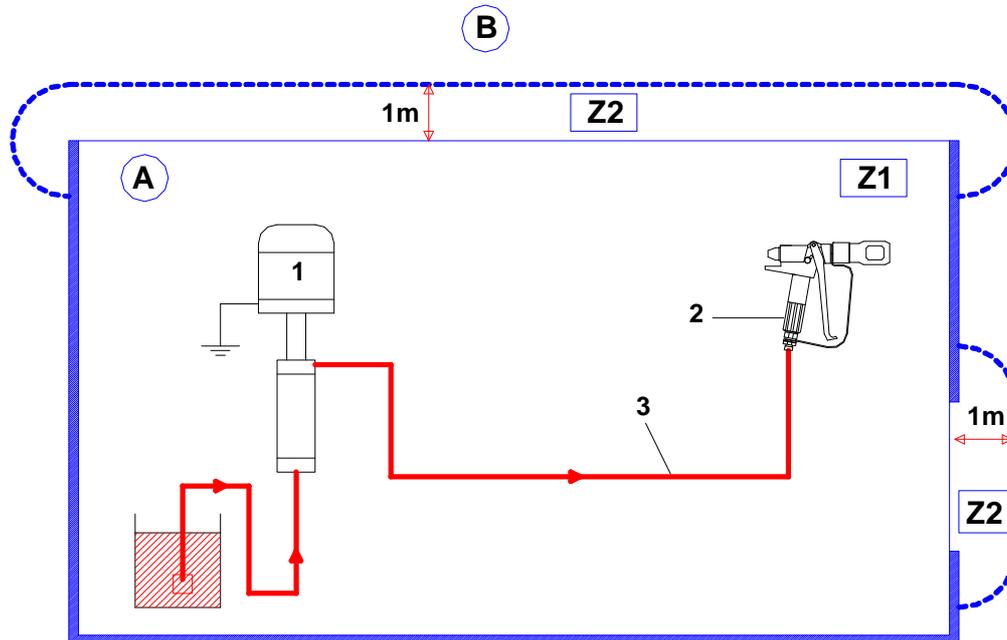
#### ▪ BESCHREIBUNG DES KENNZEICHNUNGSSCHILDES

Bezeichnung nach  
den ATEX - und  
Maschinenrichtlinien

 <b>Kremlin Rexson</b> STAINS FRANCE	<b>POMPE / PUMP</b> <b>REF / SERIE</b>	<input type="text"/>
	<b>MAX.PRES.(BAR/PSI)</b>	<b>PROD</b>
  <b>II 2 G</b>	<b>RAPPORT</b> <b>RATIO</b>	<input type="text"/>
	<b>AIR</b>	<input type="text"/>

<b>KREMLIN REXSON</b>	Herstellermarke
<b>CE</b>	Europäische Konformität
 <b>II 2 G</b>	<b>II:</b> Gruppe II <b>2:</b> Kategorie 2 Lackiergerät für die Verwendung in Bereichen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre, durch Gase, Dämpfe oder Farbnebel, gelegentlich zu rechnen ist. <b>G:</b> Gas
<b>IIA T3</b>	<b>IIA:</b> Referenzgas für die Materialeignung <b>T3:</b> Maximale Oberflächentemperatur: 200°C
<b>POMPE / PUMP</b>	Pumpenmodell
<b>REF.</b>	Artikelnummer der Pumpe
<b>SERIE</b>	Nr. von KREMLIN REXSON vergeben. Die beiden ersten Ziffern geben das Herstellungsjahr an.
<b>MAX. PRES. (BAR/PSI)</b>	
<b>PROD</b>	Maximaler Materialdruck
<b>AIR</b>	Maximaler Luftdruck
<b>RAPPORT / RATIO</b>	Druckverhältnis der Pumpe

▪ HINWEISE ZUR INSTALLATION



Ind.	Bezeichnung
A	Explosionsgefährdete Zone 1 (Z1) oder Zone 2 (Z2): Spritzkabine
B	Keine Explosionsgefährdete Zone

Ind.	Bezeichnung
1	Pumpe
2	Spritzpistole
3	Leitfähiger Hochdruckschlauch



Die erwähnte Distanz von 1 Meter ist nur eine Information und liegt nicht in der Verantwortung von KREMLIN-REXSON. Die genaue Abgrenzung der Zonen muss der Anwender, je nach den benutzten Materialien, den Einsatzbedingungen und den örtlich geltenden Richtlinien ermitteln (Siehe die EN 60079-10).

Diese Distanz von 1 Meter muss bzw. kann verändert werden, wenn die Analyse des Benutzers es ergibt bzw. es erforderlich macht.



Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass die Pistole die Sie verwenden, für den max. Druck den die Pumpe erzeugen kann, ausgelegt ist.