



DOCUMENTATION - DOKUMENTATION - DOCUMENTACIÓN

POMPE / PUMP / PUMPE / BOMBA

**20-220 F**

**FLOWMAX<sup>®</sup>**

Notice / Manual / Betriebsanleitung / Libro : 582.023.110 - 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. MATÉRIELS 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**



# **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).

### SICHERHEITSSYMBOLE

					
Vorsicht Quetschgefahr	Gefahr: Hubwerk in Bewegung	Gefahr durch bewegliche Teile	Gefahr: Schöpfteller in Bewegung	Diesen Druck nicht überschreiten	Gefahr: Injektionsgefahr
					
Druckentlastungs- oder Ablassventil	Gefahr: Druckschlauch	Schutzbrille tragen	Schutzhandschuh e tragen	Gefahr durch ausströmende Gase	Gefahr: Heiße Oberflächen oder Teile
					
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).



<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 přečíst 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 KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG  
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:	<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 PNEUMATIQUE FLOWMAX® & POMPE AIRMIX® FLOWMAX® A MOTEUR AVEC INVERSEUR**  
**/ AIRMIX® FLOWMAX® PUMP & FLOWMAX® LOW PRESSURE PUMP - AIR MOTOR WITH REVERSING BLOCK**  
**/ AIRMIX® PUMPE UND PNEUMATISCHE PUMPE MIT UMSTEUERMOTOR - FLOWMAX®**  
**/ BOMBA NEUMÁTICA FLOWMAX® & BOMBA AIRMIX® FLOWMAX® CON MOTOR CON INVERSOR**

20-25 F	
20-50 F	20-50 FT
04-120 F	
08-120 F	08-120 FT
16-120 F	16-120 FT
04-220 F	04-220 FT
	08-220 FT
20-220 F	

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 odpowiednimi 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>94/9/CE</b>
--	----------------



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) 21/01/2010 - 01/21/2010

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-KONFORMITEITSVERKLARING**  
**EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMESE**  
**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 / erklårt hiermit, dass die / Declara que el material designado a continuación / Dichiara 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 / Oświadcza, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Декларирует, что ниженазванное оборудование:

**POMPE PNEUMATIQUE FLOWMAX® & POMPE AIRMIX® FLOWMAX® A MOTEUR AVEC INVERSEUR**  
**/ AIRMIX® FLOWMAX® PUMP & FLOWMAX® LOW PRESSURE PUMP - AIR MOTOR WITH REVERSING BLOCK**  
**/ AIRMIX® PUMPE UND PNEUMATISCHE PUMPE MIT UMSTEUERMOTOR - FLOWMAX®**  
**/ BOMBA NEUMÁTICA FLOWMAX® & BOMBA AIRMIX® FLOWMAX® CON MOTOR CON INVERSOR**

20-25 F	
20-50 F	20-50 FT
04-120 F	
08-120 F	08-120 FT
16-120 F	16-120 FT
04-220 F	04-220 FT
	08-220 FT
20-220 F	

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 odpowiednimi 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 (ANEXO 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) 11/04/2016 - 04/11/2016



# **FLOWMAX® PUMPE**

## **20-220 F**

***Demontage / Montage***

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

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

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.

---

---

**Die Pumpe hat die ATEX Zulassung, deswegen darf die Maschine nie geändert werden.  
Die Nichtbeachtung dieser Präkonisation könnte unsere Verantwortung nicht 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, 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.**

▪ **AUSTAUCH DES HYDRAULIKTEILS ODER DES LUFTMOTORS (SIEHE DOK. 573.176.050)**

**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, 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.**

Den gesamten Zubehör der Pumpe ausmontieren.

Die Pumpe von ihrer Halterung trennen, indem man die Muttern, mit denen die Schellen befestigt sind, entfernt.

Die Pumpe auf die Werkbank legen (die Pumpe ist mit einem Hebering ausgestattet).

Um das Hydraulikteil (2) oder den Motor (1) zu wechseln, muss die Pumpe ausgebaut werden (siehe hiernach):

- **Ausmontieren des HYDRAULIKTEILS (siehe Dok. 573.175.050)**  
Das Verbindungsrohr (41), das Saugventil (30) und den Zylinder (21) ausmontieren.  
Die 3 Muttern (11), welche die 3 Bolzen (7) halten, entfernen und den oberen Flansch (1) abgleiten lassen.  
Die Steuerstange des Motors festhalten und den Kolben (22) abschrauben.
- **Ausmontieren der KUPPLUNG**
- **Ausmontieren des Motors**

---

---

**AUS- UND EINMONTIEREN DES HYDRAULIKTEILS**

**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.**

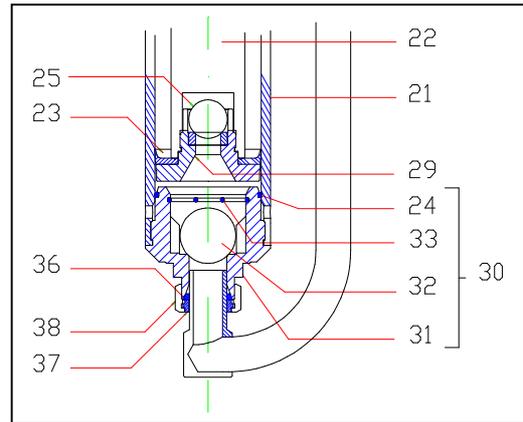
Verbindungsmutter (38) und Schrauben (43 und 45) abschrauben, um das Verbindungsrohr (41) freizulegen.

### ■ SAUGVENTIL

Das Saugventil (30) abschrauben.  
 (Will sich der Zylinder (21) nicht vom Saugventil trennen, so schraubt man das Ganze ab und hält dann den Zylinder mit Hilfe eines Stiftes, den man in die dazu vorgesehenen Löcher des Zylinders steckt, dagegen).

Die Kugel (32) wird im Ventil (31) durch einen Sicherungsring (33) gehalten. Teile reinigen.

Saugventil (30) und Dichtung (24) wieder montieren.  
 Wenn nötig, ersetzen.



### ■ ZYLINDER

An jedem Ende des Zylinders (21) befindet sich ein Loch, um den Ausbau zu erleichtern.

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

Beim Wiedereinbau nicht die 2 Dichtringe (24) vergessen.

### ■ DRUCKVENTIL UND MOBILE PACKUNG

Den Zylinder (21) abschrauben und nach unten ziehen.

Das Druckventil (29) abschrauben, indem man den Kolben (22) gegenhält.

Die Kugel (25) der mobilen Packung ((Dichtungsring 23) entnehmen.

Die Teile reinigen und sie wieder montieren. Falls notwendig, die Dichtungen erneuern.

### ■ OBERE DICHTUNG

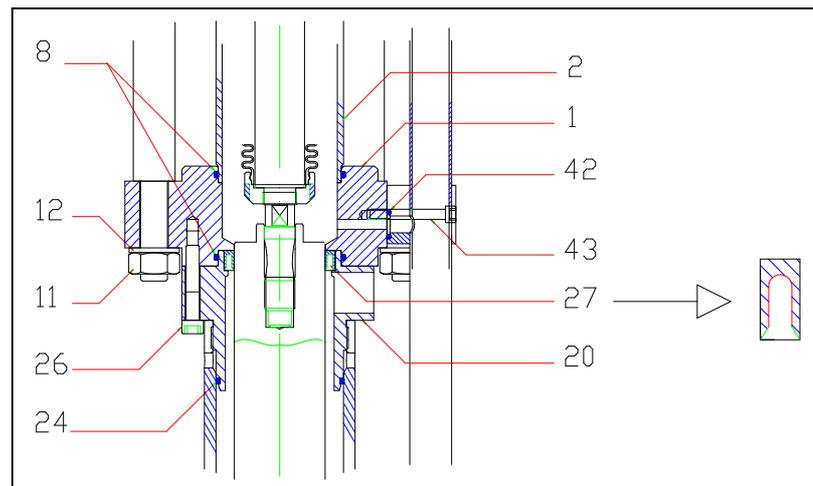
Die 4 Schrauben (26) abschrauben.

Die Dichtung (27) freilegen, indem der Druckflansch (20) nach unten gezogen wird.

Dichtung (27) und O-Ringe (8 und 24) erneuern.

Die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

**Beachten Sie die Richtung beim Einmontieren der Dichtung (27).**



## AUS-UND EINMONTIEREN DER KUPPLUNG (MIT FALTENBALG)

**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.**

Diese Operation muss nach dem Ausbau des Hydraulikteils stattfinden.

### ■ FALTENBALG (SIEHE DOK. 573.175.050)

Die Muttern (11) der Kupplungsstange abschrauben.

Den Ansaugflansch (1) und den Zylinder (2) nach unten herausziehen.

Den Kolben (22) von der Luftmotor-Kolbenstange entkoppeln.

Den Ventilsitz (6) abschrauben, um den unteren Teil des Faltenbalges freizulegen.

Das Sauglager (3) des Motors durch Abnehmen der Schrauben (9) trennen.

Abgleiten lassen, danach die Faltenbalgkupplungs-Einheit beiseite legen.

Den Faltenbalgflansch (4) ausmontieren, indem die Schrauben (10) entfernt werden, um den oberen Teil des Faltenbalges freizulegen.

Faltenbalg (5) auswechseln.

Den Faltenbalg mit Kraft in den Ventilsitz (6) einbauen. Den Faltenbalg in das Lager (3) einführen.

Den Flansch (4) auf das Lager (3) montieren und das Ganze mit den Schrauben (10) festziehen.

Diese Einheit über die Motorkolbenstange gleiten lassen.

Den Ventilsitz (6) auf die Motorkolbenstange schrauben.

➔ **Das Sauglager (3) im Verhältnis zum unteren Teil des Motors orientieren, indem man die Einheit Luftmotorstange und Faltenbalgkupplung zusammen dreht. Achten Sie darauf, den Faltenbalg nicht zu verdrehen.**

Das Sauglager (3) auf den unteren Motorflansch mittels der Schrauben (9) festschrauben.

Den Kolben des Hydraulikteils (22) auf die Motorstange montieren.

Die Dichtungen (8) wechseln und den Zylinder (2) und den Ansaugflansch (1) wieder montieren.

Das Ganze auf die Verbindungsstangen (7) montieren und mit den Muttern (11) festschrauben.

## MOTOR

**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.**

### ■ UMSTEUERBLOCK DES LUFTMOTORS (SIEHE DOK. 573.174.050)

Die 3 Schrauben CHc abschrauben, um die Luftmotorhaube (51) zu entfernen.

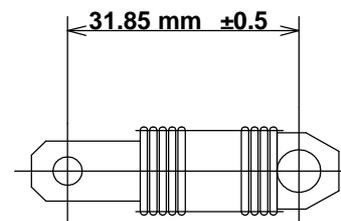
Federhalterung vom Steuerhebel ziehen.

Den Umsteuerblock abschrauben.

Den neuen oder reparierten Block wieder montieren.

➔ : **Maße der Montage bei freier Feder.**

**Die Anzahl der Federwindungen muß auf beiden Federhalterungen identisch sein.**



**Bevor Sie alle Teile wieder zusammen schrauben, beachten Sie bitte :**

- **Reinigen Sie alle Teile mit einem geeigneten Lösungsmittel.**
- **Falls notwendig, neue Dichtungen einsetzen, nachdem sie mit PTFE-Fett eingeschmiert worden sind.**
- **Kolben und Zylinderinneres einfetten, um die Dichtringe nicht zu verletzen.**
- **Falls notwendig, installieren Sie neue Teile.**

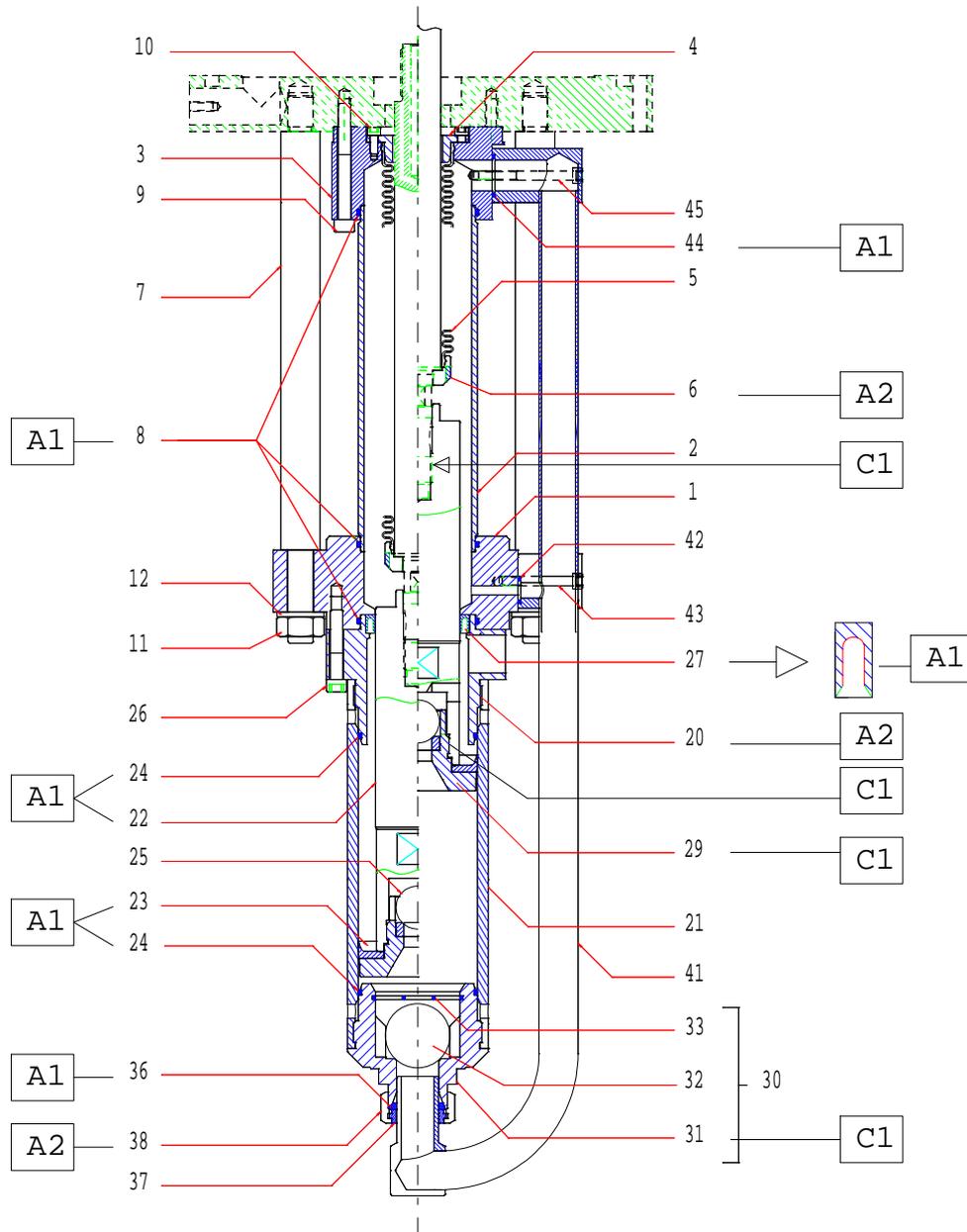
#### ■ **VERSCHLEIßTEILE**

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.**

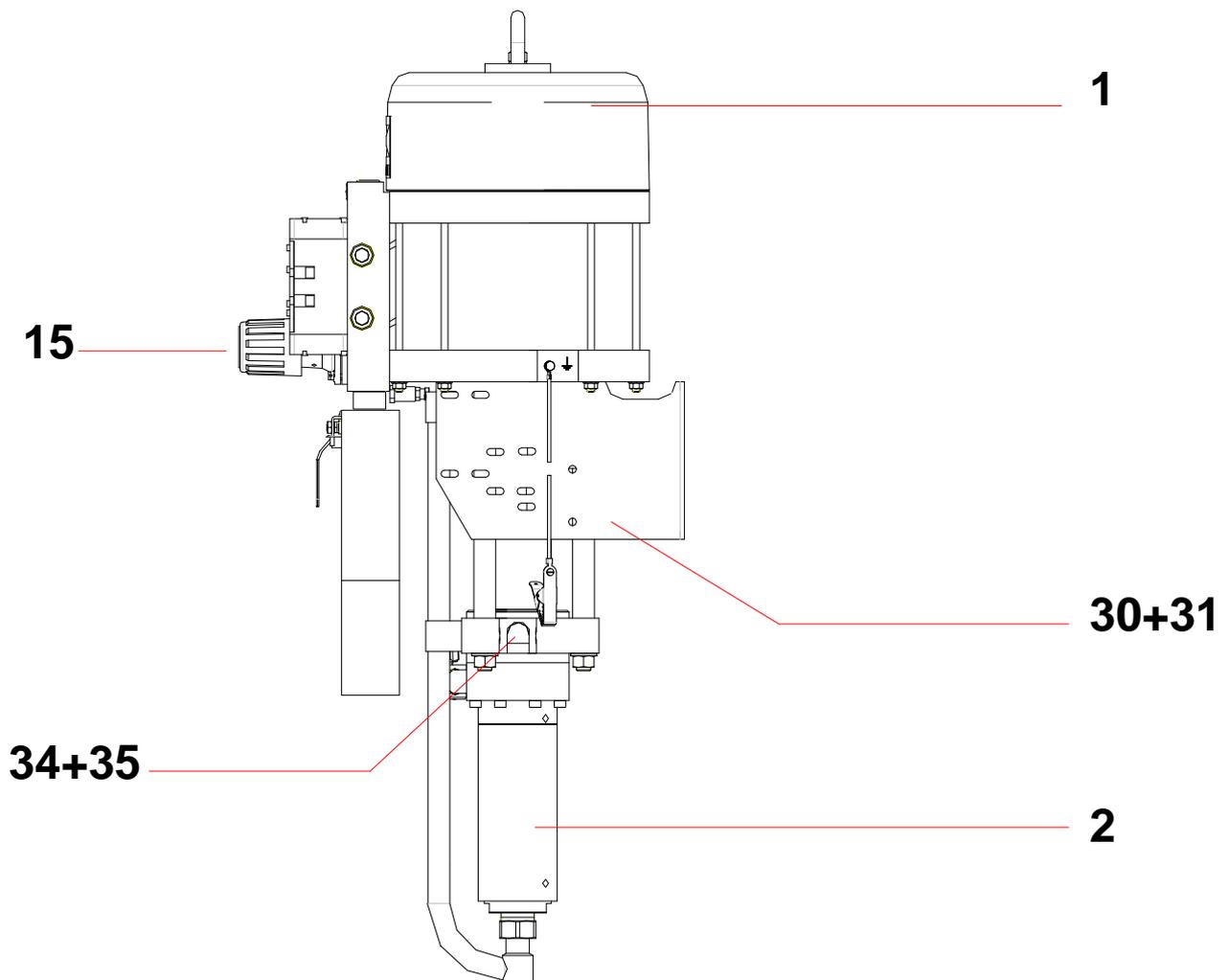
## MONTAGEHINWEISE



Pos.	Montage-Hinweis	Bezeichnung	Artikel-Nr.
A1	PTFE- Fett	Tube "TECHNILUB" Fett (10 ml)	560.440.101
A2	Graphit-Fett	Topf Graphit-Fett (1 kg)	560.420.005
C1	Anaerobie-Kleber, dichte Tube aus PTFE	Loctite 577	

<p><b>Doc. 573.176.050</b>  Date/Datum/Fecha : 16/02/12  Annule/Cancela/  Ersetzt/Anula : 11/08/08</p>	<p><b>Modif. /Änderung :</b>  Mise à jour / Update / Aktualisierung  / Actualización</p>	<p><b>Pièces de rechange</b>  <b>Spare parts list</b>  <b>Ersatzteilliste</b>  <b>Piezas de repuesto</b></p>
--	--	--

<p><b>20-220 F</b></p>	<p><b>POMPE FLOWMAX® / FLOWMAX® PUMP</b>  <b>FLOWMAX® PUMPE / BOMBA FLOWMAX®</b></p>
------------------------	--



<b>POMPE MURALE, modèle 20-220 F</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, model 20-220 F</b>	<b>#</b>  <b>151.860.200</b>
<b>WANDANLAGE, Modell 20-220 F</b>	<b>BOMBA MURAL, tipo 20-220 F</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	NCS / NSS	Pompe 20.220 F nue	Bare pump, model 20.220 F	Pumpe 20.220 F nackt	Bomba sola, tipo 20.220 F	1
* 1	146.280.100	▪ Moteur 5000-4 (voir Doc. 573.174.050)	▪ Air motor, model 5000-4 (refer to Doc. 573.174.050)	▪ Luftmotor, 5000-4 (siehe Dok. 573.174.050)	▪ Motor, 5000-4 (consultar Doc. 573.174.050)	1
* 2	144.990.200	▪ Hydraulique 220 F inox (voir Doc. 573.175.050)	▪ Fluid section, model 220 F (stainless steel) (refer to Doc. 573.175.050)	▪ Hydraulikteil 220 F Edelstahl (siehe Dok. 573.175.050)	▪ Hidraulica 220 F inox (consultar Doc. 573.175.050)	1
15	NCS / NSS	Equipement d'air (voir détails)	Air supply equipment (refer to detail)	Luftausrüstung (siehe Detail)	Equipo de aire (consultar detalle)	1
30	051.341.206	Support de pompe	Pump bracket	Wandhalterung	Soporte de bomba	1
31	051.150.701	Etrier avec rondelles et écrous	U-bolt with washers and nuts	Schelle mit Scheiben und Muttern	Tirante con arandelas y tuercas	3
32	963.040.016	▪ Rondelle MN 6	▪ Washer, MN 6	▪ Scheibe, MN 6	▪ Arandela, MN 6	6
33	953.010.016	▪ Ecrou HM 6	▪ Nut, HM 6	▪ Mutter, HM 6	▪ Tuerca, HM 6	6
34	905.210.404	Coude MF 1"	Elbow, MF 1"	Winkelnippel AG 1" - IG 1"	Codo, MH 1"	1
35	050.102.449	Raccord inox M 1" - M 38 x 150 (entrée produit)	Fitting, stainless steel, double male 1" - 38 x 150 (fluid inlet)	Nippel, Edelstahl AG 1" - M 38 x 1,50 (Materialeingang)	Racor inox M 1" - M 38 x 150 (entrada producto)	1

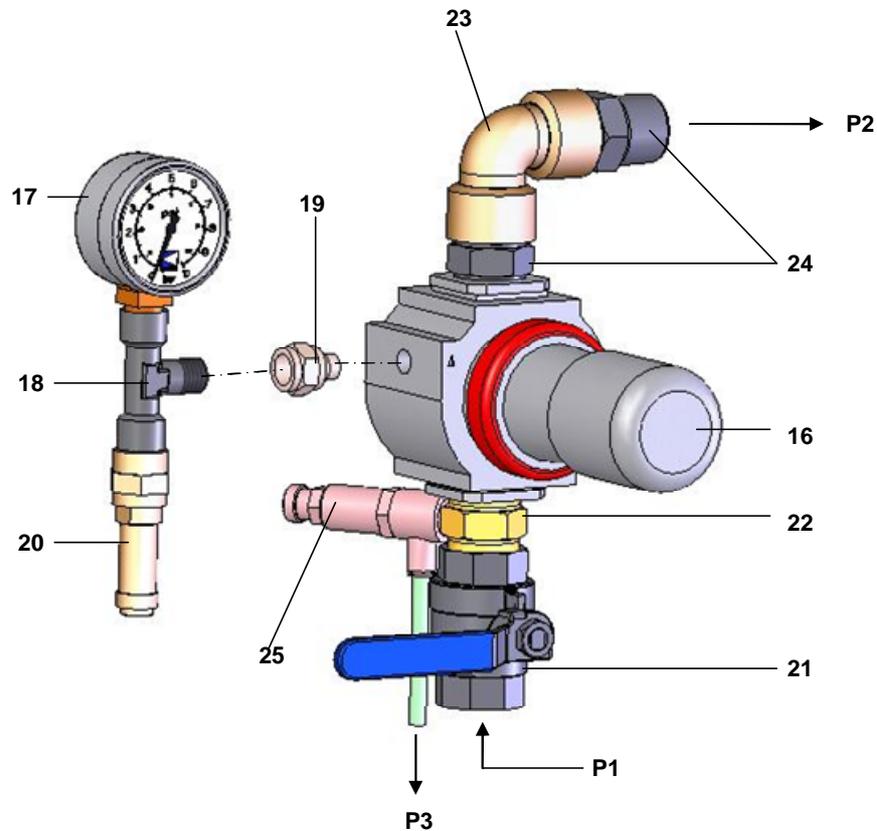
### OPTIONS - OPTIONAL - OPTION - OPCIÓN

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155.581.400	Filtre 3/4 équipé (voir Doc. 573.327.050)	Filter, model 3/4 equipped (refer to Doc. 573.327.050)	Ausgerüsteter Filter, Modell 3/4 (siehe Dok. 573.327.050)	Filtro, 3/4 equipado (consultar Doc. 573.327.050)	1
-	049.597.100	Canne d'aspiration inox (Ø 25) avec crépine	Suction rod (stainless steel) with strainer	Saugschläuche mit Siebkörbe	Caña de aspiración (inox) con piña	1
-	149.591.400	▪ Crépine avec manchon	▪ Strainer with sleeve	▪ Siebkörbe	▪ Piña con manguito	1
-	051.231.000	Chariot	Cart	Fahrgestell	Carretilla	1

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

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

<b>EQUIPEMENT D'AIR (ind. 15)</b>	<b>AIR SUPPLY EQUIPMENT (ind. 15)</b>
<b>LUFTAUSRÜSTUNG (ind. 15)</b>	<b>EQUIPO DE AIRE (índ. 15)</b>



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 16	016.480.000	Détendeur d'air 3/4 0 - 10 bar (rouge)	Air regulator, 3/4 0 - 10 bar / 0 - 145 psi (red )	Druckminderer, 3/4 0 - 10 bar (rot)	Manorreductor, 3/4 0 - 10 bar (rojo)	1
* 17	910.011.402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	Manometer, 0 - 10 bar	Manómetro, 0 - 10 bar	1
18	552 441	Té 1/4"	Tee, 1/4"	T-Stück, 1/4"	Te, 1/4"	1
19	552 491	Raccord F 1/4" - M 1/8"	Fitting, F 1/4" - M 1/8"	Nippel, IG 1/4" - AG 1/8"	Racor, H 1/4" - M 1/8"	1
20	903.080.401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1
21	903.090.208	Robinet F 3/4	Valve, F 3/4	Absperrhahn, IG 3/4	Grifo, H 3/4	1
22	051.870.151	Raccord MM 3/4 BSP avec piquage	Fitting, double male, 3/4 BSP	Doppelnippel AG 3/4 BSP	Racor, MM 3/4 BSP	1
23	552 429	Coude FF 3/4"	Elbow, FF 3/4"	Winkelnippel IG 3/4 "	Codo, HH 3/4"	1
24	050.102.215	Raccord MM 3/4 BSP	Fitting, double male, 3/4 BSP	Doppelnippel AG 3/4 BSP	Racor, MM 3/4 BSP	2
* 25	903.130.508	Régulateur de pression	Pressure air regulator	Druckreduzierventil	Regulador de presión	1

## Réglage / Adjustment / Einstellung / Ajuste

**P1 = 6 bar max. / 87 psi**

**P2 = 1 → 5,5 bar / 14.5 → 80 psi**

(air de puissance / power air / Arbeitsluft / aire de potencia)

**P3 = 4 bar max. / 58 psi max.**

(air de pilotage / pilot air / Steuerluft / aire de pilotaje)

Le régulateur (25) est préréglé en usine pour délivrer une pression de 4 bar max.

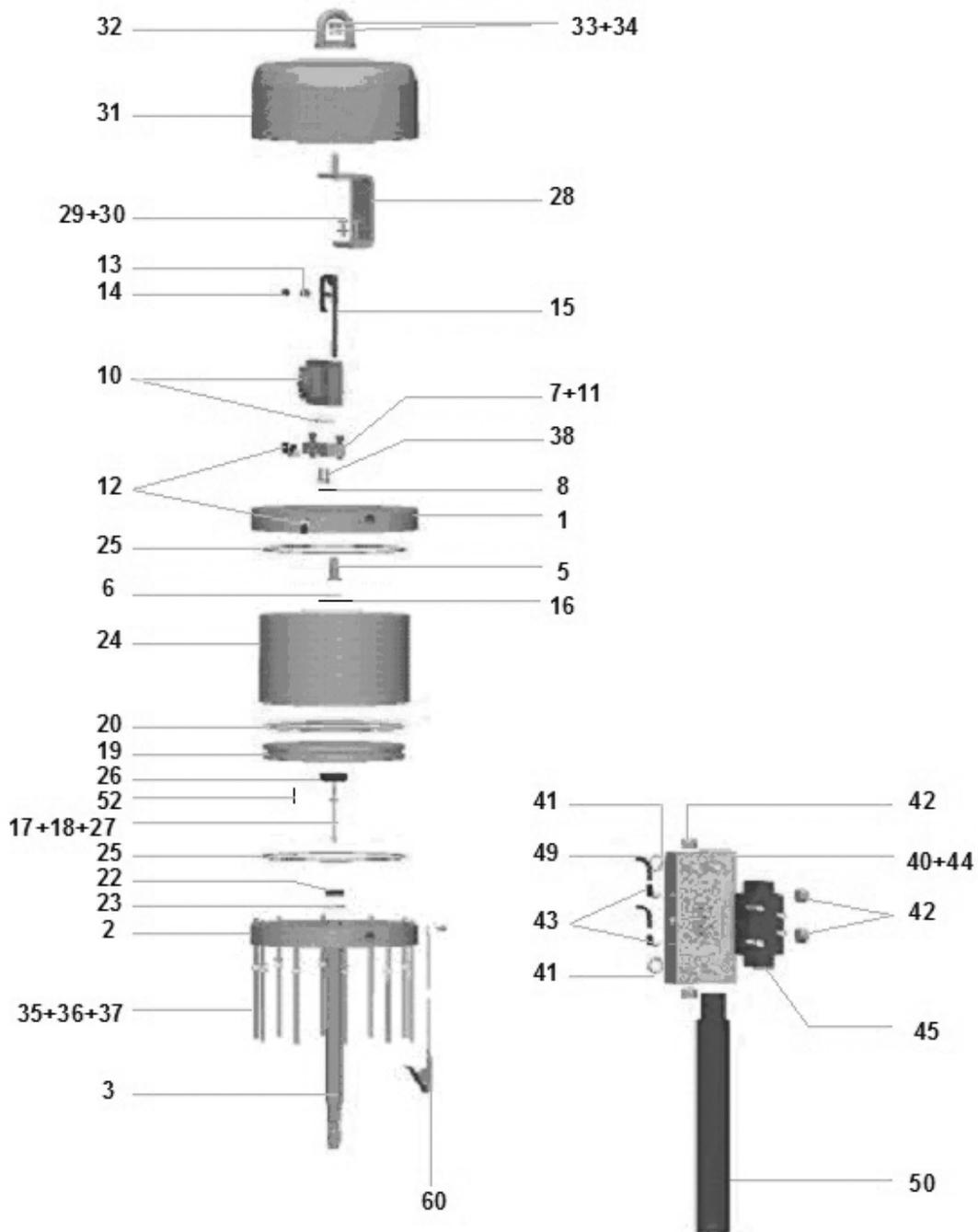
The regulator (25) is preset in the factory to give a maximum pressure of 4 bar / 58 psi.

Der Druckregler (25) ist werksseitig auf einen maximalen Steuerluftdruck von 4 bar eingestellt.

El regulador (25) se regla en la fábrica para aportar una presión máxima de 4 bar.

<b>Doc. 573.174.050</b> Date/Datum/Fecha : 16/02/12 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 4/12/07	<b>Modif. /Änderung :</b> Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	---	---

<b>MOTEUR A AIR, modèle 5000-4</b>	<b>AIR MOTOR, model 5000-4</b>	<b>#</b>
<b>LUFT MOTOR, Modell 5000-4</b>	<b>MOTOR DE AIRE, tipo 5000-4</b>	<b>146.280.100</b>



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	046.280.001	Fond supérieur	Support, upper	Oberer Zylinderflansch	Fondo superior	1
2	046.280.110	Fond inférieur avec bague de guidage	Lower support with bushing guide	Unterer Zylinderflansch mit Führungsbuchse	Fondo inferior con anillo guía	1
3	046.280.101	Tige d'accouplement	Coupling rod	Kopplungsstange	Eje de acoplamiento	1
5	044.570.106	Bague de guidage	Bushing guide	Führungsbuchse	Anillo guía	1
6	144.579.923	Bague R 8 bis (x 10)	Ring, R 8 bis (x 10)	O Ring, R 8 bis (Satz à 10 Stück)	Anillo R 8 bis (bolsa de 10)	1
7	046.271.002	Embase du bloc inverseur	Base, reversing-block	Grundplatte, Umsteuerblock	Base bloque inversor	1
8	109.420.257	Bague O Ring (x 10)	O Ring (x 10)	O Ring (Satz à 10 Stück)	Anillo O Ring (bolsa de 10)	1
* 10	044.630.400	Ensemble bloc inverseur (voir Doc. 573.087.040)	Reversing-block assembly (refer to Doc. 573.087.040)	Umsteuerblock (siehe Dok. 573.087.040)	Conjunto bloque inversor (consultar Doc. 573.087.040)	1
11	930.151.446	Vis CHc M 8x35	Screw, CHc M 8x35	Schraube M 8 x 35	Tornillo CHc M 8x35	2
12	905.120.905	Raccord coudé M 1/4 BSP - tuyau 4x6	Elbow, M 1/4 BSP - hose 4x6	Winkelanschluss AG 1/4" - Schlauch 4x6	Racor codo, M 1/4 BSP - tubería 4x6	3
13	146.199.902	Ressort (x 10)	Spring (x 10)	Feder (x 10)	Muelle (x 10)	1
14	044.570.131	Chape femelle	Linkage, female	Federhalterung	Unión hembra	1
15	044.570.900	Fourchette de commande	Fork assembly control	Umsteuerstange	Horquilla de mando equipada	1
16	902.202.002	Anneau de retenue Ø 24	Retaining ring Ø 24	Sicherungsring Ø 24	Anillo truarc Ø 24	1
17	046.180.003	Tige de pilotage	Rod, driving	Steuerstange	Eje de pilotaje	1
18	046.144.907	Ecrou	Nut	Mutter	Tuerca	1
* 19	046.280.102	Piston moteur	Piston, air motor	Motorkolben	Pistón de motor	1
20	909.130.378	Joint de piston	Seal, piston	Kolbendichtung	Junta de pistón	1
22	046.280.106	Bague de frottement	Seal ring	Dichtring	Anillo de deslizamiento	1
23	909.420.114	Joint	Seal	Dichtung	Junta	1
* 24	046.280.007	Cylindre moteur	Cylinder, air motor	Luftzylinder	Cilindro de motor	1
25	909.420.293	Joint de cylindre	Seal, cylinder	Zylinderdichtung	Junta de cilindro	2
26	NCS / NSS	Ecrou inférieur	Lower nut	Untere Mutter	Tuerca inferior	1
27	044.570.107	Butée	Stop	Anschlag	Tope	1
28	046.280.010	Support de cloche	Cover support	Glockenhalterung	Soporte de campana	1
29	933.011.337	Vis CHc M 10x25	Screw, CHc M 10x25	Schraube CHc M 10x25	Tornillo CHc M 10x25	2
30	963.040.021	Rondelle MN 10	Washer, MN 10	Scheibe 10	Arandela MN 10	2
31	046.280.012	Cloche	Cover	Glocke	Campana	1
32	046.170.200	Anneau de levage	Ring, cover	Hebering	Anillo de transporte	1
33	953.010.023	Ecrou HM 12	Nut, HM 12	Mutter HM 12	Tuerca HM 12	1
34	963.200.023	Rondelle	Washer	Scheibe	Arandela	1
35	044.710.007	Tirant moteur	Tie-rod, air motor	Stehbolzen	Tirante motor	10
36	963.040.019	Rondelle MN 8	Washer, MN 8	Scheibe MN 8	Arandela MN 8	10
37	953.010.019	Ecrou HM 8	Nut, HM 8	Mutter HM 8	Tuerca HM 8	10
38	933.151.277	Vis CHc M 6x20	Screw, CHc M 6x20	Schraube CHc M 6x20	Tornillo CHc M 6x20	2

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
40	046.280.009	Embase distributeur	Base, distributor	Grundplatte, Pneumatikventil	Base distribuidor	1
41	144.585.354	Joint d'embase (x 10)	Seal, base (pack of 10)	Dichtscheibe (Satz à 10)	Junta de la base (bolsa de 10)	2
42	906.333.105	Bouchon 3/4 BSP	Plug, 3/4 BSP	Blindstopfen 3/4"	Tapón 3/4 BSP	4
43	905.120.905	Raccord coudé M 1/4 BSP - tuyau 4 x 6	Elbow, M 1/4 BSP - hose 4 x 6	Winkelanschluss AG 1/4" - Schlauch 4x6	Racor codo M 1/4 BSP - tubería 4 x 6	2
44	930.151.548	Vis CHc M 6 x 50	Screw, CHc M 6 x 50	Schraube M 6 x 50	Tornillo CHc M 6 x 50	4
45	903.050.511	Distributeur ISO 5/2 - T3	Distributor ISO 5/2 - T3	5/2 Wege Pneumatikventil	Distribuidor, ISO 5/2 - T3	1
49	539.090.115	Tuyau 4x6 (long. 0,5 m)	Hose 4x6 / 5/32" x 1/4" (0.5 m / 20" length)	Schlauch 4 x 6 (Länge: 0,5 m)	Tubería 4x6 (0,5 m de largo)	1
* 50	046.250.015	Silencieux	Silencer	Schalldämpfer	Silenciador	1
52	932.173.145	Vis M 6 x 10	Screw, M 6 x 10	Schraube, M 6 x 10	Tornillo M 6 x 10	1
60	901.180.024	Câble de mise à la terre (Lg. 5m) avec rondelle et vis	Cable ground (5 m / 197" length) with washer and screw	Erdungskagel (5 m) mit scheibe und Schraube	Cable de puesta a tierra (5m de largo) con arandela y tornillo	1

*	<b>146.280.991</b>	<b>Pochette de joints moteur (ind. 6, 8, 13, 20, 22, 23, 25(x2), 41(x2)) + pochette de joints inverseur)</b>	<b>Package of seals, air motor (ind. 6, 8, 13, 20, 22, 23, 25(x2), 41(x2)) + package of seals, reversing-block)</b>	<b>Dichtungssatz für Luftmotor (beinhaltet Pos. 6, 8, 13, 20, 25(x2), 41(x2), und den Dichtungssatz für Um- steuerblock)</b>	<b>Bolsa de juntas motor (ind. 6, 8, 13, 20, 22, 23, 25(x2), 41(x2)) + bolsa de juntas inversor)</b>	<b>1</b>
*	<b>146.280.996</b>	<b>Pochette de maintenance (ind. 5 + pochette de joints moteur + ind. 3, 5, 7, 8, 13 de l'inverseur)</b>	<b>Servicing kit (ind. 5 + package of seals, air motor + ind. 3, 5, 7, 8, 13 of the reversing- block)</b>	<b>Reparatursatz (beinhal- tet Pos. 5 + den Dichtungssatz für Luftmotor + Pos. 3, 5, 7, 8, 13 für Umsteuerblock)</b>	<b>Bolsa de reparación (ind. 5 + bolsa de juntas motor + ind. 3, 5, 7, 8, 13 del inversor)</b>	<b>1</b>

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

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

Nota : Pour les références commençant par 5, préciser la longueur à la commande

Nota : When ordering a spare part whose the first digit is 5, specify the required length.

Hinweis : Bei Artikel - Nummern, die mit einer 5 beginnen, muss die länge angegeben werden.

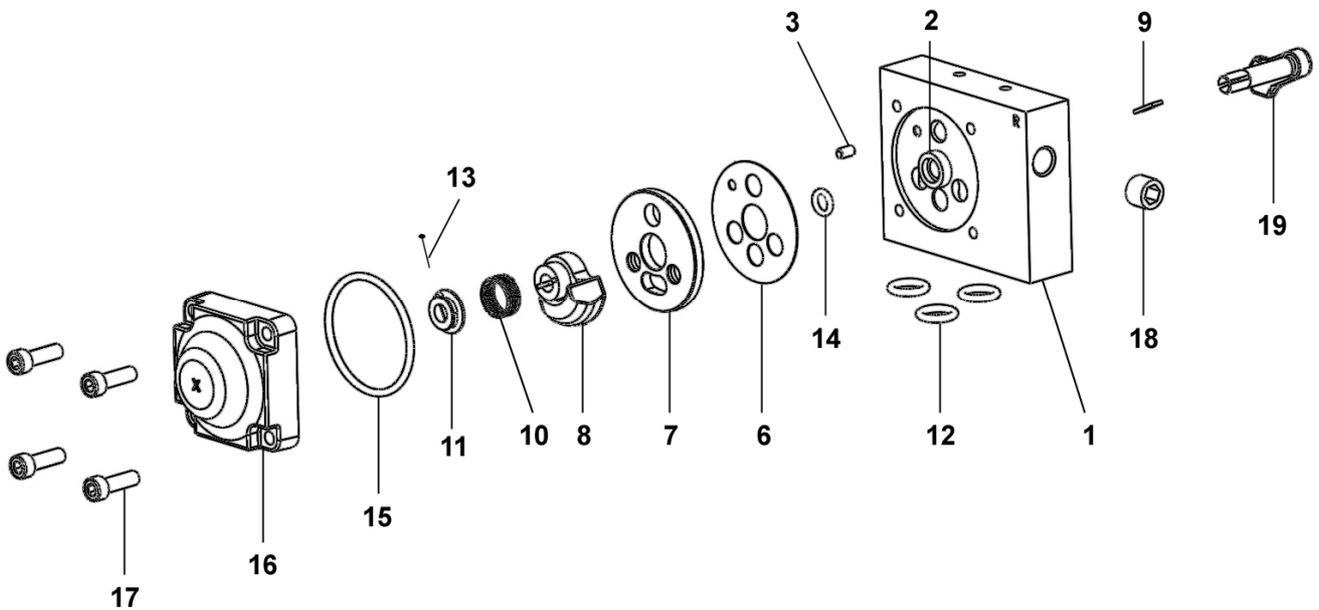
Nota : Cuando encarga Vd. una pieza de repuesto que empieza por un 5, precise Vd. la longitud necesaria.



Ind.	#	OPTION	OPTION	OPTION	OPCIÓN	
50	-	<b>Silencieux haute efficacité</b>	<b>Silencer (high efficiency)</b>	<b>Schalldämpfer (hoche Wirksamkeit)</b>	<b>Silenciador (alta eficacia)</b>	<b>1</b>
-	903.210.403	▪ Silencieux	▪ Silencer	▪ Schalldämpfer	▪ Silenciador	1
-	904.653.008	▪ Raccord MM 1" - 1/4 BSP	▪ Fitting, double male, 1" - 1/4 BSP	▪ Doppelnippel AG 1" - 1/4	▪ Racor MM 1" - 1/4 BSP	1

<b>Doc. 573.087.040</b> Date/Datum/Fecha : 03/06/14 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 03/01/14	<b>Modif. / Änderung :</b> Eclaté / Exploded view / Explosions- zeichnung / Vista	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	---	---

<b>BLOC INVERSEUR</b>	<b>REVERSING-BLOCK</b>	<b>#</b>
<b>UMSTUEURBLOCK</b>	<b>BLOQUE INVERSOR</b>	<b>044.630.400</b>



<b>BLOC INVERSEUR</b>	<b>REVERSING-BLOCK</b>	<b>#</b>  <b>044.630.400</b>
<b>UMSTUEURBLOCK</b>	<b>BLOQUE INVERSOR</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 630 410	Corps équipé	Block assembly, reversing	Umsteuerblock komplett	Cuerpo equipado	1
1	N C / N S	▪ Corps	▪ Body	▪ Körper	▪ Cuerpo	1
2	N C / N S	▪ Bague de guidage	▪ Guide ring	▪ Führungsbuchse	▪ Anillo guía	1
3	N C / N S	▪ Goupille Ø 4 x 8	▪ Pin Ø 4 x 8	▪ Splint Ø4 x 8	▪ Pasador Ø 4 x 8	1
-	N C / N S	▪ Butée (collée sur corps ind.2)	▪ Stop (glued on part ind. 2)	▪ Anschlag (auf Körper geklebt ind.2)	▪ Tope (pegado en cuerpo ind. 2)	2
-	N C / N S	▪ Roulement à bille	▪ Ball bearing	▪ Kugellager	▪ Rodamiento de bolas	1
*6	144 579 912	Joint de glace fixe (x 10)	Gasket seal (x 10)	Flachdichtung (x 10)	Junta de espejo fijo (x 10)	1
*7	046 170 508	Glace fixe	Base, fixed	Ventilplatte	Espejo fijo	1
*8	044 570 324	Glace mobile	Base, mobile	Ventilschieber	Espejo móvil	1
9	044 570 325	Clavette	Pin	Paßfeder (Keil)	Pasador	1
10	921 140 102	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
11	044 571 006	Butée de ressort	Stop, spring	Federführung	Tope de muelle	1
*12	144 579 922	Bague R 10 (x 10)	Ring, R 10 (x 10)	O Ring R 10 (x 10)	Anillo, R 10 (x 10)	3
*13	144 579 911	Goupille fendue (pochette de 10 goupilles + 1 butée ind. 11)	Pin (package of 10 pins + 1 stop ind. 11)	Splint (Satz à 10 Stück + 1 Führung Pos. 11)	Pasador (bolsa de 10 pasadores + 1 tope ind. 11)	1
*14	144 579 910	Bague R 6a (x 10)	Ring, R 6a (x 10)	O Ring, R 6a (x 10)	Anillo, R 6a (x 10)	1
*15	N C / N S	Joint de couvercle	Seal, cover	Deckeldichtung	Junta de tapa	1
16	144 630 415	Couvercle	Cover	Deckel	Tapa	1
17	933 151 277	Vis CHc M 6x20	Screw, CHc M 6x20	Schraube, CHc M 6x20	Tornillo, CHc M 6x20	4
18	906 333 102	Bouchon 1/4 BSP	Plug, 1/4 BSP	Blindstopfen, 1/4 BSP	Tapón, 1/4 BSP	1
19	046 170 510	Levier	Lever, control	Umsteuerhebel	Leva	1

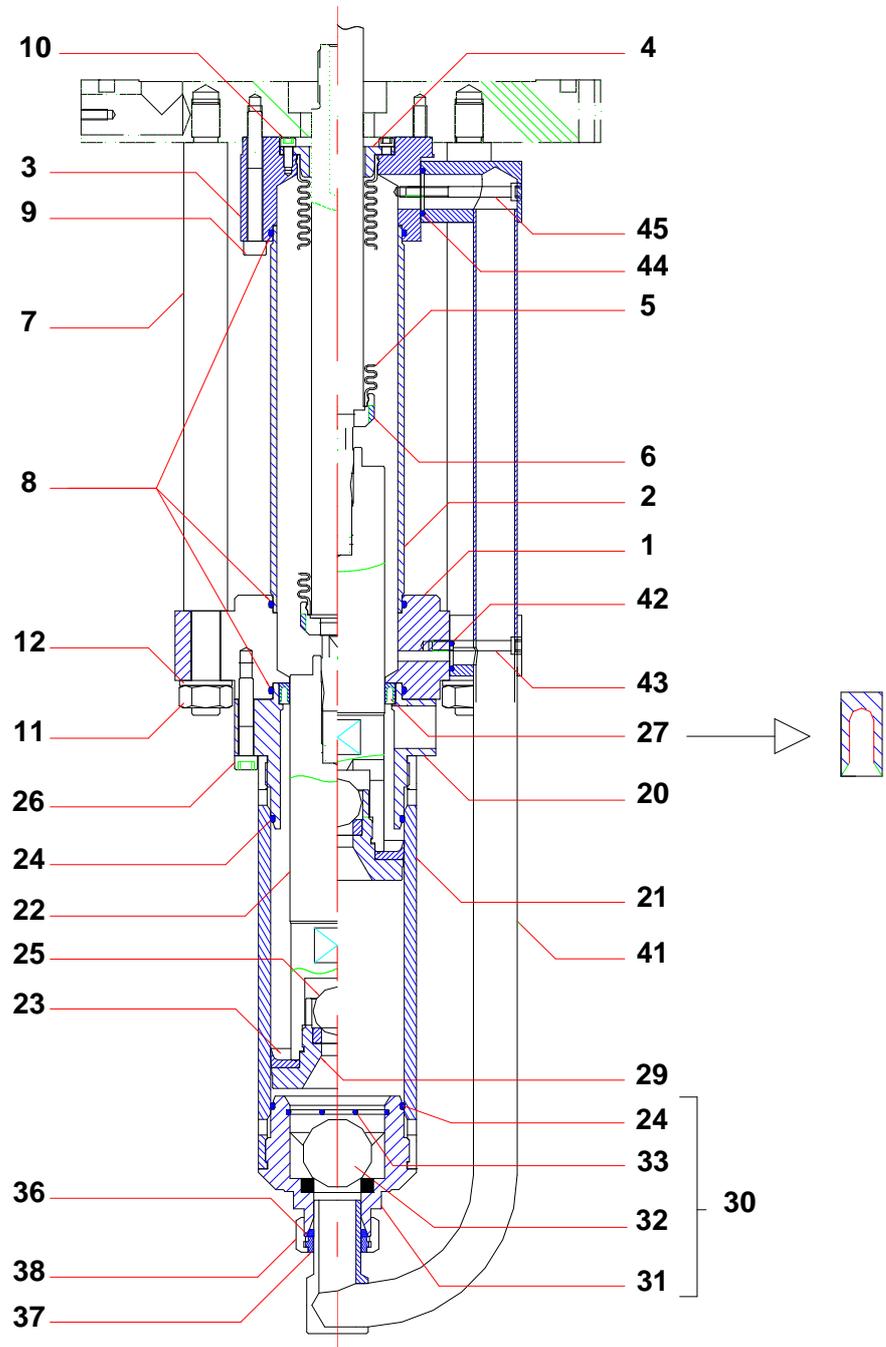
*	<b>146 270 950</b>	<b>Pochette de joints (ind. 6, 12(x3), 14, 15)</b>	<b>Package of seals (ind. 6, 12(x3), 14, 15)</b>	<b>Dichtungssatz (bestehend aus Pos. 6, 12(x3), 14, 15)</b>	<b>Bolsa de juntas (ind. 6, 12(x3), 14, 15)</b>	<b>1</b>
*	<b>144 630 425</b>	<b>Pochette de maintenance glaces (ind. 7, 8)</b>	<b>Servicing kit - bases (ind. 7, 8)</b>	<b>Servicekit - Ventil (Pos. 7, 8)</b>	<b>Bolsa de mantenimiento - espejos (ind. 7, 8)</b>	<b>1</b>

- \* 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. 573.175.050</b> Date/Datum/Fecha : 16/02/12 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 14/02/07	<b>Modif. /Änderung :</b> Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
---	---	---

<b>220 F</b>	<b>HYDRAULIQUE FLOWMAX® / FLOWMAX® FLUID SECTION</b> <b>FLOWMAX® HYDRAULIKTEIL / HIDRÁULICA FLOWMAX®</b>
--------------	---



<b>FLOWMAX® 220 F</b>	<b>HYDRAULIQUE pour montage avec le moteur 5000-4 FLUID SECTION, for mounting on the 5000-4 air motor HYDRAULIKTEIL für Montage mit Motor 5000-4 HIDRÁULICA para montaje con el motor 5000-4</b>	<b># 144.990.200</b>
---------------------------	--	----------------------

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	044.990.011	Bride d'aspiration	Suction flange	Unterer Flansch	Brida de aspiración	1
2	044.990.012	Cylindre	Cylinder	Ansaugzylinder	Cilindro	1
3	044.990.013	Palier d'aspiration	Suction bearing	Oberer Flansch	Palier de aspiración	1
4	044.970.046	Bride soufflet	Flange, bellows	Faltenbalg-Flansch	Brida fuelle	1
* 5	044.970.055	Soufflet	Bellows	Faltenbalg	Fuelle	1
6	044.990.211	Jupe	Skirt	Klemmstück	Faldón	1
7	044.990.016	Tirant d'acouplement	Coupling rod	Kupplungsstange	Tirante de acoplamiento	3
8	050.040.325	Joint (PTFE)	Seal, PTFE	Dichtung PTFE	Junta PTFE	3
9	933.151.671	Vis CHc M 8 x 75	Screw, CHc M 8 x 75	Schraube M 8x75	Tornillo CHc M 8 x 75	3
10	931.151.168	Vis CHc M 5 x 12	Screw, CHc M 5 x 12	Schraube M 5x12	Tornillo CHc M 5 x 12	4
11	953.010.025	Ecrou HM 16	Nut, HM 16	Mutter M 16	Tuerca HM 16	3
12	963.020.025	Rondelle 16	Washer, Z 16	Scheibe 16	Arandela Z 16	3
20	044.990.021	Bride de refoulement	Discharge flange	Druckflansch	Brida de expulsión	1
* 21	044.990.022	Cylindre	Cylinder	Materialzylinder	Cilindro	1
* 22	044.990.221	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
23	044.990.024	Joint coupelle (PEHD)	Cup seal (UHMW)	Kolbenmanschette (PEHD)	Junta copa (PEHD)	1
24	050.040.326	Joint (PTFE)	Seal (PTFE)	Dichtung (PTFE)	Junta (PTFE)	1
25	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
26	932.151.551	Vis CHc M 8 x 50	Screw, CHc M 8 x 50	Schraube M 8 x 50	Tornillo CHc M 8 x 50	8
27	909.150.223	Joint GT	GT seal	Dichtung GT	Junta GT	1
29	044.990.025	Clapet de refoulement	Exhaust valve	Druckventil	Válvula de expulsión	1
<b>30</b>	<b>144.990.030</b>	<b>Clapet d'aspiration assemblé</b>	<b>Suction valve assembly</b>	<b>Ansaugventil komplett</b>	<b>Válvula de aspiración montada</b>	<b>1</b>
31	044.990.031	■ Corps de clapet avec siège carbure	■ Suction valve body with carbide seat	■ Ansaugventilkörper mit Karbide-Sitz	■ Cuerpo de válvula con asiento de carburo	1
32	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
33	044.990.032	■ Jonc	■ Stop ring	■ Sicherungsring	■ Anillo de retención bola	1
24	050.040.326	■ Joint (PTFE)	■ Seal (PTFE)	■ O-Ring	■ Junta (PTFE)	1
36	144.970.106	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	Junta (bolsa de 10)	1
37	044.970.107	Bague de serrage	Tightening ring	Klemmring	Anillo de apriete	1
38	049.595.306	Ecrou raccord M 38 x 150	Nut, fitting M 38 x 150	Überwurfmutter M 38x1,5	Tuerca racor M 38 x 150	1
41	044.990.051	Tube de liaison	Fluid tube, attachment	Verbindungsrohr	Tubo de unión	1
42	129.489.902	Joint PTFE (les 10)	Seal, PTFE (x10)	Dichtung PTFE (x10)	Junta PTFE (x10)	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
43	933.151.523	Vis CHc M 6 x 45	Screw, CHc M 6x45	Schraube M 6x45	Tornillo CHc M 6x45	2
44	150.040.321	Joint PTFE (les 10)	Seal, PTFE (pack of 10)	Dichtung PTFE (10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
45	930.151.598	Vis CHc M 6 x 60	Screw, CHc M 6x60	Schraube M 6x60	Tornillo CHc M 6x60	2

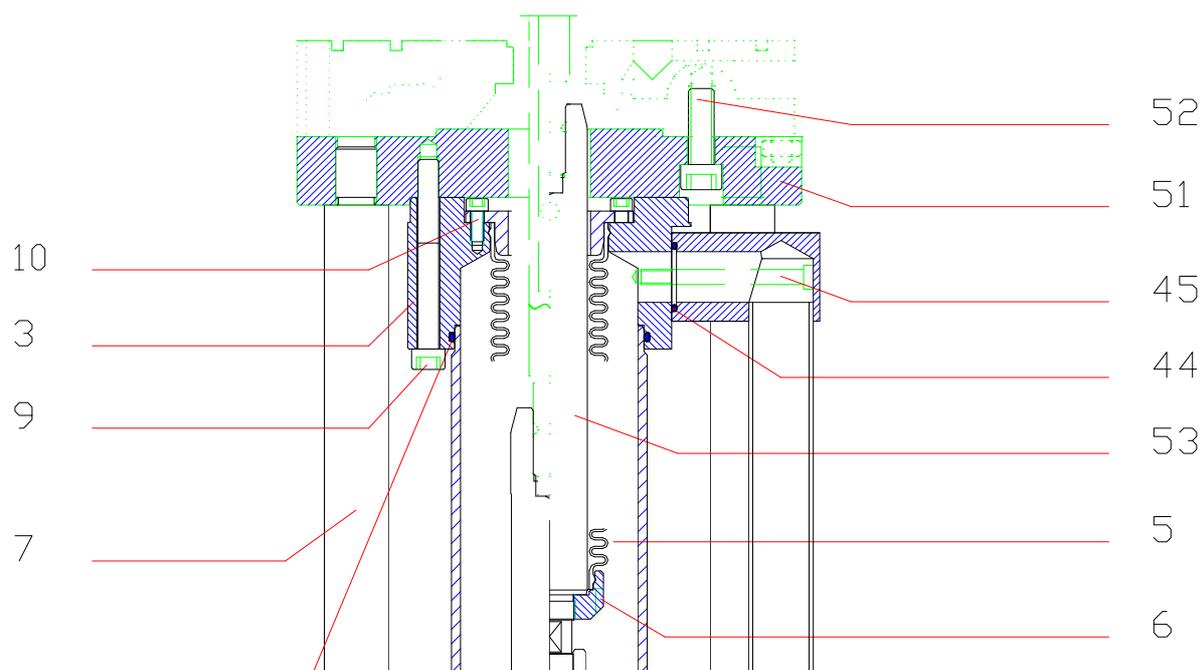
*	<b>144.990.090</b>	<b>Pochette de joints (ind. 8, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)</b>	<b>Package of seals (ind. 8, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)</b>	<b>Dichtungssatz (Pos. 8, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)</b>	<b>Bolsa de juntas (ind. 8, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)</b>	<b>1</b>
*	<b>144.990.095</b>	<b>Pochette de maintenance (ind. 29, 30 + pochette de joints)</b>	<b>Servicing kit (ind. 29, 30 + package of seals)</b>	<b>Reparatursatz (beinhaltet Pos. 29, 30 + den Dichtungssatz)</b>	<b>Bolsa de mantenimiento (ind. 29, 30 + bolsa de juntas)</b>	<b>1</b>

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

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

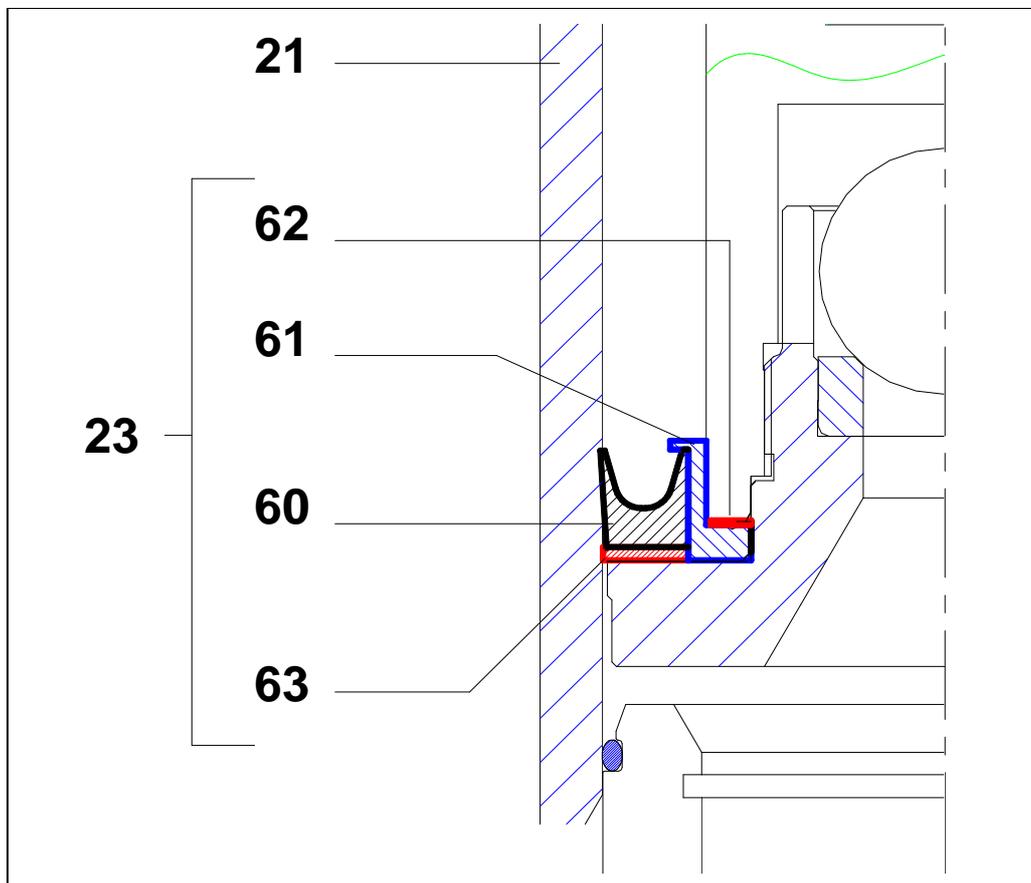
<b>FLOWMAX® 220 F</b>	<b>HYDRAULIQUE pour montage avec le moteur 1000-4 ou 2000-4T FLUID SECTION, for mounting on the 1000-4 or 2000-4T air motors HYDRAULIKTEIL für Montage mit 1000-4- oder 2000-4T - Luftmotor HIDRÁULICA para montaje con el motor 1000-4 o 2000-4T</b>	<b># 144.990.250</b>
---------------------------	---	----------------------

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
<b>Pièces spécifiques / Specific components / Spezielle Teile / Piezas específicas</b>						
51	044.990.111	Bride d'accouplement	Coupling flange	Steuerflansch	Brida de acoplamiento	1
52	932.151.392	Vis CHc M 10 x 30	Screw, CHc M 10 x 30	Schraube CHc M 10 x 30	Tornillo CHc M 10 x 30	4
53	044.990.261	Piston intermédiaire	Intermediate piston	Zwischenkolben	Pistón intermediário	1



**POUR PRODUIT HYDRO / FOR HYDRO MATERIAL / FÜR HYDROMATERIALEN  
/ PARA PRODUCTO HIDRO**

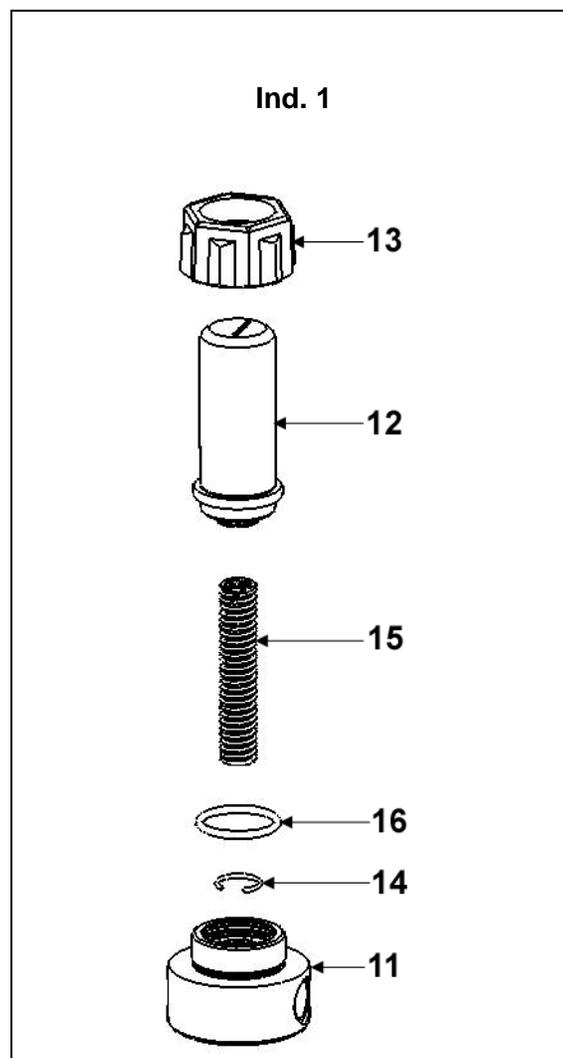
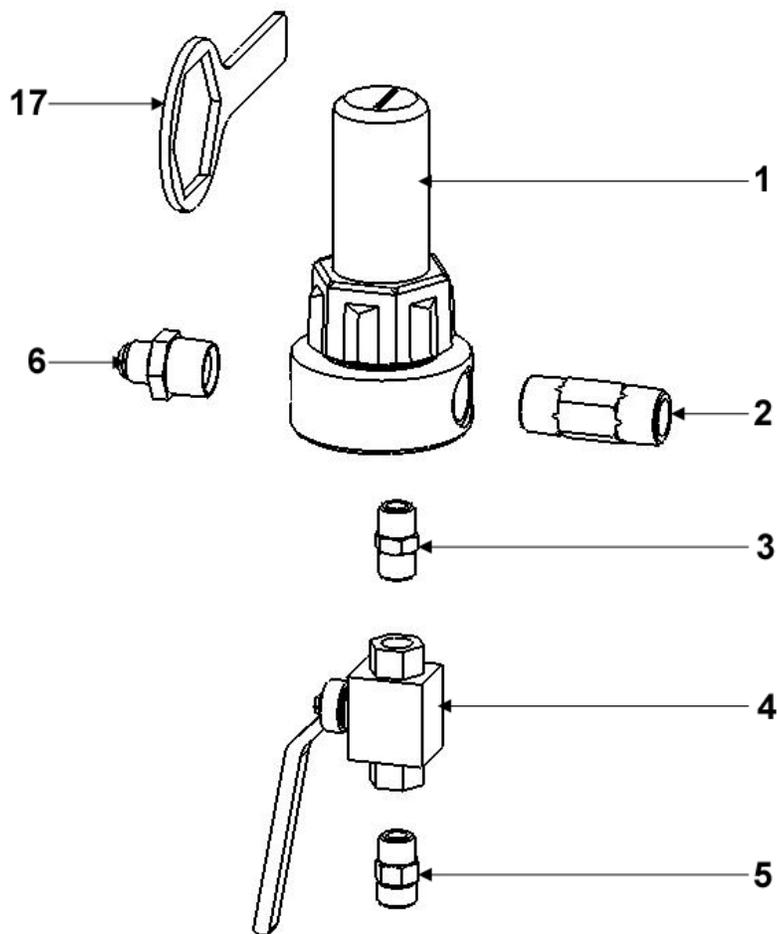
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* -	144.990.120	Ensemble d'adaptation pour joints PU	Adaptation assembly for Polyurethane seals	Anpassungseinheit für PU-Dichtungen	Conjunto de adaptación para juntas de poliuretano	1
27	NCS / NSS	▪ Joint PU	▪ Polyurethane seal	▪ PU-Dichtung	▪ Junta Poliuretano	1
60	NCS / NSS	▪ Joint de piston (PU)	▪ Seal, piston (Polyurethane)	▪ Kolbendichtung (PU)	▪ Junta de pistón (Poliuretano)	1
61	NCS / NSS	▪ Porte-joint	▪ Seal holder	▪ Dichtungshalterung	▪ Porta junta	1
62	NCS/ NSS	▪ Joint (PTFE)	▪ Seal (PTFE)	▪ Dichtung (PTFE)	▪ Junta (PTFE)	1
63	NCS / NSS	▪ Bague anti-extrusion	▪ Anti-extrusion ring	▪ Anti-Extrusion Ring	▪ Anillo anti-extrusión	1



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144.990.130	Pochette de joints PU (ind. 8x3, 24x2, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 62, 63)	Package of seals (Polyurethane) (ind. 8x3, 24x2, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 62, 63)	PU-Dichtungssatz (Pos. 8x3, 24x2, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 62, 63)	Bolsa de juntas (Poliuretano) (ind. 8x3, 24x2, 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 62, 63)	1

<b>Doc. 573.327.050</b> Date/Datum/Fecha : 10/10/11 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 08/12/09	<b>Modif. /Änderung</b> : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	---	---

<b>FILTRE PRODUIT HP, modèle 3/4 inox</b>	<b>HP FLUID FILTER, model 3/4 stainless steel</b>
<b>HP MATERIALFILTER, Modell 3/4 Edelstahl</b>	<b>FILTRO PRODUCTO HP, tipo 3/4 inox</b>



<b>FILTRE EQUIPÉ pour pompes AIRLESS®</b>	<b>EQUIPPED FILTER for AIRLESS pumps</b>	<b>#</b>  <b>155.581.400</b>
<b>AUSGERÜSTETER FILTER für AIRLESS®-Pumpen</b>	<b>FILTRO EQUIPADO para bombas AIRLESS®</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 1	155.581.450	Filtre nu inox (voir détail)	Bare filter, stainless steel (See detail)	Nackter Filter – Edelstahl (Siehe Detail)	Filtro solo, inox (ver detalle)	1
2	055.581.401	Mamelon inox 3/4 NPS	Nippel 3/4 NPS, stainless steel	Rohnippel ¾ NPS, Edelstahl	Pivote de centrado inox 3/4 NPS	1
3	905.240.002	Raccord inox MM 3/8 NPT	Fitting, double male, 3/8 NPT	Doppelnippel AG 3/8 NPT	Racor inox, MM 3/8 NPT	1
* 4	903.090.220	Vanne HP FF 3/8 BSP	HP valve FF 3/8 BSP	Kugelhahn, IG 3/8 BSP	Válvula, HH 3/8 BSP	1
5	050.102.436	Raccord inox M 18 x 125 - M 3/8 BSP	Adaptor, stainless steel, double male 18x125 - 3/8BSP	Doppelnippel - Edelstahl AG 3/8 BSP - M 18x1,25	Racor inox, M 18 x 125 - M 3/8 BSP	1
6	905.210.515	Raccord inox M 3/4 NPT - M 3/4 JIC	Adaptor, stainless steel, double male, 3/4 NPT - # 8 JIC (3/4 JIC)	Doppelnippel Edelstahl 3/4 NPT – 3/4 JIC	Racor, inox M 3/4 NPT - M 3/4 JIC	1
* 7	000.161.112	Tamis n° 12 (280 µ)	Screen n° 12 (280 µ - 55 Mesh)	Filterelement Sieb Nr. 12 (280 µ)	Tamiz n° 12 (280 µ)	1

<b>FILTRE NU (sans tamis)</b>	<b>BARE FILTER (without screen)</b>	<b>#</b>  <b>155.581.450</b>
<b>NACKTER FILTER (ohne Sieb)</b>	<b>FILTRO SOLO (sin tamiz)</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
11	055.581.451	Embase 3/4	Base, model 3/4	Grundblock, Modell 3/4	Base, tipo 3/4	1
12	055.580.202	Cuve	Bowl	Filterglocke	Cubeta	1
13	055.280.002	Ecrou	Nut	Überwurfmutter	Tuerca	1
14	055.190.007	Jonc	Stop ring	Sicherungsring	Clips	1
15	055.190.005	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
* 16	150.040.327	Joint (les 5)	Seal (pack of 5)	Dichtung (5 St.)	Junta (bolsa de 5)	1
17	049.030.018	Clé de démontage	Wrench	Schlüssel	Llave de desmontaje	1

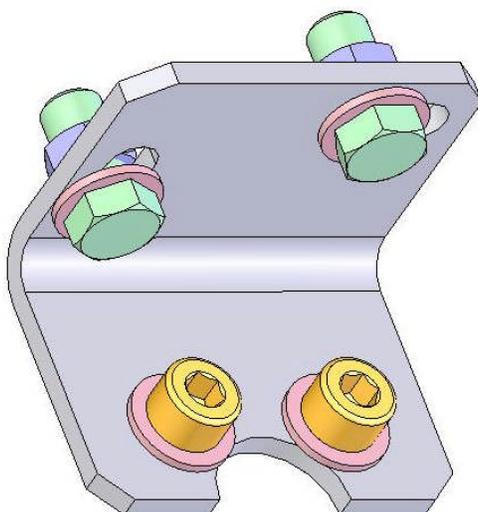
- \* Pièces de maintenance préconisées tenues en stock
- \* Preceding the index number denotes a suggested spare part.
- \* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.
- \* Piezas de mantenimiento preventivas a tener en stock.

Ind. 7



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	000.161.101	Tamis n° 1 (37 µ)	Screen n° 1 (37 µ)	Sieb Nr. 1 (37 µ)	Tamiz n° 1 (37µ)	1
-	000.161.102	Tamis n° 2 (77 µ)	Screen n° 2 (77 µ)	Sieb Nr. 2 (77 µ)	Tamiz n° 2 (77 µ)	1
-	000.161.104	Tamis n° 4 (99 µ)	Screen n° 4 (99 µ)	Sieb Nr. 4 (99 µ)	Tamiz n° 4 (99 µ)	1
-	000.161.106	Tamis n° 6 (168 µ)	Screen n° 6 (168 µ)	Sieb Nr. 6 (168 µ)	Tamiz n° 6 (168 µ)	1
-	000.161.108	Tamis n° 8 (210 µ)	Screen n° 8 (210 µ)	Sieb Nr. 8 (210 µ)	Tamiz n° 8 (210 µ)	1
<b>7</b>	<b>000.161.112</b>	<b>Tamis n° 12 (280 µ)</b>	<b>Screen n° 12 (280 µ)</b>	<b>Sieb Nr. 12 (280 µ)</b>	<b>Tamiz n° 12 (280 µ)</b>	<b>1</b>
-	000.161.115	Tamis n° 15 (360 µ)	Screen n° 15 (360 µ)	Sieb Nr. 15 (360 µ)	Tamiz n° 15 (360 µ)	1
-	000.161.020	Tamis n° 20 (510 µ)	Screen n° 20 (510 µ)	Sieb Nr. 20 (510 µ)	Tamiz n° 20 (510 µ)	1
-	000.161.030	Tamis n° 30 (750 µ)	Screen n° 30 (750 µ)	Sieb Nr. 30 (750 µ)	Tamiz n° 30 (750 µ)	1

OPTIONS - ON REQUEST - OPTIONEN - OPCIONES



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155.190.105	Support filtre avec vis, rondelles et écrous	Mounting bracket with screws, washers and nuts	Filterhalterung mit Schrauben, Scheiben und Muttern	Soporte filtro con tornillos, arandelas y tuercas	1



**NIEDER- UND  
MITTELDRUCKPUMPE  
FÜR PNEUMATIK UND AIRMIX®  
APPLIKATIONEN  
Mit Umsteuermotor**

***VORBEUGENDE WARTUNG***

**ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

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

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)**

## ▪ PUMPE

Um eine gute Funktionweise zu gewährleisten, die Pumpe sauber halten.

Ist die Pumpe vom Typ intensive™ :

- Regelmäßig die Spülmittelkammer reinigen und neues "T"-Spülmittel einfüllen. (Eine Verfärbung des Spülmittels "T" ist normal).
- Sich vergewissern, dass die Spülmittelkammer sauber bleibt und sie regelmäßig mit Spülmittel reinigen, nachdem sie entleert worden ist. (Den Deckel über dem oberen Flansch abschrauben.)

**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.**

Siebkorb des Ansaugrohres gut reinigen und in einwandfreiem Zustand halten. Regelmäßig erneuern. Speziell beim Verarbeiten von stark gefüllten Materialien, die Pumpe öfter mit Verdünnung gut durchspülen.

**Ganz gleich, wie lange die Pumpe nicht benutzt wird, sie sollte immer gefüllt bleiben:  
Bei kürzeren Unterbrechungen sollte das Spritzmaterial in der Pumpe belassen werden, bei langen Unterbrechungen sollte nach dem Spülen die Verdünnung in der Anlage bleiben.**

## ▪ SPRITZPISTOLE

Die üblichen Empfehlungen zur Wartung der Pistole befolgen. (Siehe Bedienungsanleitung der Spritzpistole).

## ▪ FILTER

Ist die Pumpe mit einem Filter am Materialausgang ausgestattet, bitte die üblichen Empfehlungen zur Wartung des Filters befolgen. (Siehe Bedienungsanleitung des Filters).



# **AIRMIX ® PUMPE und PNEUMATISCHE PUMPE mit Umsteuermotor**

## ***FEHLERSUCHE***

### **ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

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

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)**

FEHLER	BEHEBUNG
Pumpe startet nicht.	Luftanschluß überprüfen.
<p>Ansaugprobleme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Es kommen beständig Luftblasen aus dem Entleerungsschlauch.</li> <li>➔ Die Pumpe läuft, es tritt jedoch keine Luft oder Farbe aus dem Entleerungshahn.</li> </ul>	<p>Überprüfen, ob die Pistole komplett geöffnet ist, damit die Luft entweichen kann.</p> <p>Undichtigkeit am Saugschlauch oder Saugnippel.</p> <p>Die Pumpeventile überprüfen. Wenn ein Ventil mit trockener Farbe verklebt ist, kann man es durch Einblasen von Pressluft in den Saugnippel lösen, ohne daß man die Pumpe auseinandernehmen muß.</p>
<p>Pumpe hält nicht sofort, obwohl die Pistole abgezogen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Nur im Abwärtshub.</li> <li>➔ Nur im Aufwärtshub</li> </ul>	<p>Druckventil und mobile Packung prüfen.</p> <p>Saugventil prüfen.</p>
Pumpe schaltet nicht um.	<p>Feder des Umschaltblockes überprüfen.</p> <p>Umschaltung etwas einölen (Öl des Typs HP 150).</p> <p>Luftzufuhr prüfen (je nach Motortyp).</p>
Bei Intensive™ Pumpe : Spülmittel in der Spülmittelkammer färbt sich rasch.	Obere Packung prüfen (Spülmittelkammer spannen oder, falls nötig, Dichtungen erneuern).
Sichtbares Ausströmen von Material an der Basis des Motors.	Den Faltenbalg nachprüfen.
Spritzbild nicht in Ordnung.	Siehe Bedienungsanleitung der Spritzpistole.
Minderung der Durchflussmenge.	Siehe Bedienungsanleitung des Filters.



**NIEDER- UND  
MITTELDRUCKPUMPE  
FÜR PNEUMATIK UND AIRMIX®  
APPLIKATIONEN  
Mit Umsteuermotor**

***FUNKTIONSPRINZIP UND  
INBETRIEBNAHME***

**ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

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

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

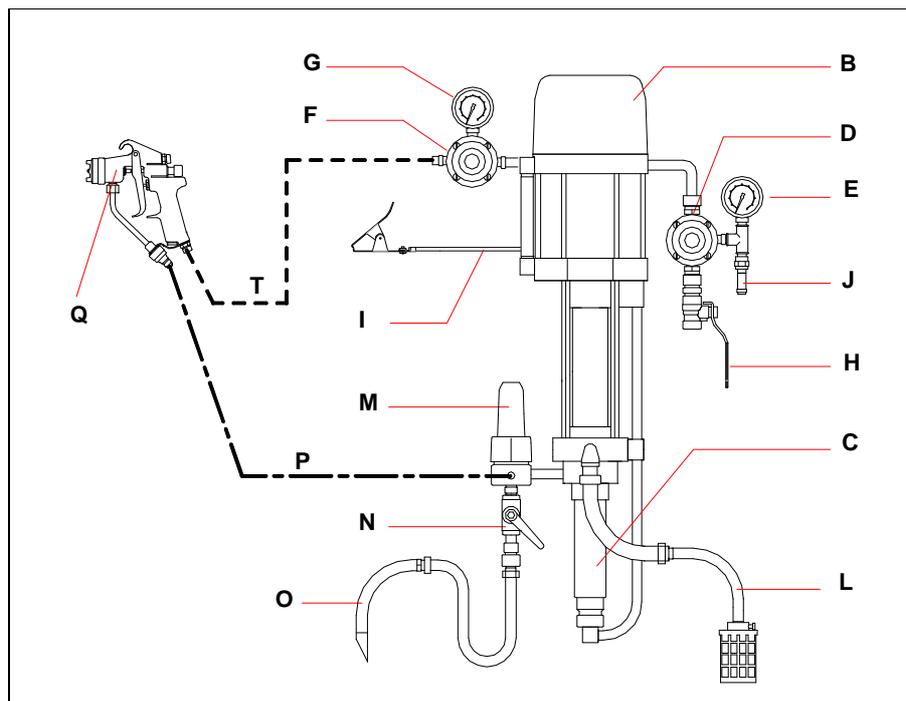
93 245 - STAINS CEDEX – France

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

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



## FLOWMAX® PUMPE



### Schema :

A	Intensive™ oder FLOWMAX® Pumpe (B + C)	L	Saugrohr (je nach Modell)
B	Luftmotor	M	Pulsationsdämpfer mit Filter (je nach Modell)
C	Hydraulikteil	N	Entleerungshahn (je nach Modell)
D	Materialdruckregler	O	Entleerungsschlauch (je nach Modell)
E	Manometer	P	Materialschlauch
F	Zerstäuberluftregler (je nach Modell)	Q	Pistole
G	Manometer (je nach Modell)	R	Spülmittel T (1/4 l) (nur für Intensive™ - Pumpe)
H	Absperrhahn Pumpenluft	S	Spülmittelkammer (nur für Intensive™ - Pumpe)
I	Erdungskabel	T	Luftschlauch (elektrisch leitfähig)
J	Sicherheitsventil		

(Andere Versionen bei KREMLIN REXSON erfragen).

**Anmerkung :** Wenn die Pumpe mit einem Pulsationsdämpfer mit Filter (M) ausgestattet ist, so ist dieser Filter mit einem aus Edelstahl Nr. 6 bestehenden Sieb versehen (Siebgröße : 168 Mikron oder 85 Mesh). Dieses Sieb ist für die Benutzung einer AIRMIX® - Pistole mit einer Düse der Düsengröße 6 vorgesehen. Falls die Farbsprühung mit einer anderen Düse vorgenommen wird, muss ein anderes Sieb gewählt werden (siehe Gebrauchsanweisung des Filters). Das Sieb der Anwendung anpassen.

Inbetriebnahme der Pumpe :

- 1 - Die Pumpe erden.
- 2 - **Bei Pumpe des Typs Intensive™, die Spülmittelkammer (S) mit dem Spülmittel T (R) oder einem dem Material entsprechenden Spülmittel füllen.**
- 3 - Luftminderer (D und F) abschrauben.
- 4 - Luftausrüstung mit Druckluftnetz verbinden (Sauber Luft maxi 6 bars). Falls nötig, einen Luftfilter 3/4" montieren (oder 3/8 " wenn die Pumpe mit einem Motor 500/4 ausgestattet ist).
- 5 - Alle Schläuche montieren : Luftversorgungsschlauch und Materialschlauch (P) sowie die Spritzpistole (Q).  
**Anmerkung :** Die in den spezifischen Beschreibungen der Pumpe empfohlenen Schlauchdurchmesser respektieren.
- 6 - Den Zerstäuberkopf durch Abschrauben des Überwurfringes entfernen.

## ▪ SPÜLEN MIT DEM LÖSUNGSMITTEL

- 7 - Saugrohr (L) und Entleerungsrohr (O) in den Lösungsmittelbehälter mit dem dem Material entsprechenden Spülmittel stellen.
- 8 - Entleerungshahn (N) öffnen.
- 9 - Pumpenlufthahn (H) öffnen, um den Motor zu versorgen.

**Anmerkung:** Ist dieser Motor vom Typ 5000, so braucht dieser Luft, um zu funktionieren. Die Luftausrüstung der Pumpe verschafft Luft für den Motor. Der Lufteingangsdruck ist fabrikmäßig auf höchstens 4 bar vorgeregelt .

- 10 - Den Druckminderer (D) **langsam** aufdrehen, bis die Pumpe langsam zu schlagen beginnt (Druckluft zwischen 0,5 und 1 bar).
- 11 - Den Entlüftungsschlauch (O), aus dem Luftblasen entweichen, beobachten . Wenn keine Bläschen mehr austreten, den Entleerungshahn (N) schließen.

## ▪ INGANGSETZUNG DES MATERIALS

- 12 - Saugrohr (L) und Entleerungsrohr (O) aus dem Lösungsmittelbehälter herausnehmen und in den Materialbehälter stellen.
- 13 - Entleerungshahn (N) öffnen. Wenn das Material gleichmäßig ausfließt, den Hahn (N) schließen.
- 14 - Die Spritzpistole, ohne Zerstäuberluft, an den Innenrand des Materialbehälters halten und den Abzugshebel ziehen bis das Material regelmäßig ausfließt.

## ▪ ARBEIT

- 15 - Den Überwurfring und den Zerstäuberkopf auf die Pistole schrauben.
- 16 - Den Materialdruckregler (D) so einstellen, dass der richtige Druck und die gewünschte Ausbringmenge erreicht werden.
- 17 - **Langsam** den Zerstäuberluftregler (F) drehen bis der richtige Luftdruck an der Pistole erreicht ist, um eine einwandfreie Zerstäubung zu erhalten.

**Anmerkung :** Manche dieser Pumpen sind in der Standardausführung nicht mit einem Zerstäuberluftregler (F) ausgestattet.

Es ist möglich, einen Zerstäuberluftkit auf die Luftausrüstung der Pumpe zu montieren, um die Pistole mit Druckluft zu versorgen falls nötig.

## 2-2 UMLAUFANLAGEN-PUMPE (CIRCULATING)

Materialeingang der Pumpe mit Umlaufversorgungsschlauch verbinden und Pumpe, wie oben beschrieben, in Gang setzen.

**Bei Pumpen des Typs FLOWMAX ® :**

**ACHTUNG :**

- **Umlaufdruck des Hydraulikteils :** maxi 2 bar
- **WICHTIG :** Keinen Überdruck entstehen lassen
- **NIEMALS laufen lassen,** wenn ein Isolierventil im Versorgungskreislauf (vor dem Hydraulikteil FLOWMAX ®) geschlossen ist, um **nicht rückgängig zu machende Beschädigungen** des Faltenbalges zu verursachen.
- **Keinen** Materialregler oder ein Ventil, das den Rücklauf verhindern könnte, in den Versorgungskreislauf einbauen.

### 3. AUSSERBETRIEBNAHME

#### ▪ KURZER STOP

- 1 - Den Materialdruckregler (D) herunterregeln, bis 0 bar auf dem Manometer (E) lesbar ist.
- 2 - Die Pistole zur Druckentlastung abziehen.
- 3 - Den Luftdruckregler der Pistole (F) schließen und Hauptluft der Pistole abkoppeln.
- 4 - Kopf der Pistole (Kopf und Düse der AIRMIX ® Pistole) abnehmen und in Lösemittel legen.

#### ▪ LANGER STOP

- 1 - Den Materialdruckregler (D) herunterregeln, bis **1 bar** auf dem Manometer (E) lesbar ist.
- 2 - Zerstäuberluftregler der Pistole (F) abschrauben und Hauptluft der Pistole abkoppeln.
- 3 - Kopf der Pistole (Kopf und Düse der AIRMIX ® Pistole) abnehmen und in Lösemittel legen.
- 4 - Entleerungshahn (N) öffnen. Die Pumpe muß mit einer niedrigen Geschwindigkeit arbeiten. Ist die Geschwindigkeit zu hoch, den Druck am Regler (D) vermindern.
- 5 - Das Saugrohr und den Entleerungsschlauch aus dem Materialbehälter herausnehmen, abtropfen lassen, und beide in Verdünnung tauchen. (Bitte alle Richtlinien für den Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten beachten.)
- 6 - Fließt die Verdünnung klar und sauber am Entleerungsschlauch heraus, den Hahn (N) schließen.
- 7 - Spritzpistole an die Innenseite des Materialbehälters halten und abziehen. Wenn die Verdünnung ausströmt, die Pistole in den Verdünnungsbehälter richten.
- 8 - Wenn die Verdünnung klar und sauber ausfließt, die Pistole schließen.

**Anmerkung: Ist die Pumpe vom Typ Intensive™ : Pistole schliessen, wenn sich der Kolben unten befindet. Er muss in der Verdünnung liegen, um die Dichtungen bei der Wiederinbetriebnahme der Pumpe nicht zu beschädigen.**

- 8 - Den Druckregler (D) komplett schließen und die Hauptluft abkoppeln (Absperrhahn Pumpenluft).
- 9 - Die Pistole zur Druckentlastung kurz abziehen. Die Pumpe und Schläuche sollen bei Umgebungsdruck mit Verdünnung gefüllt bleiben.

### 4. SICHERHEIT

**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.**

Ein Sicherheitsventil, eingestellt auf 6,5 bar, ist an den Pumpenmotor montiert, um den Luftmotor vor zu hohem Lufteingangsdruck zu schützen.



# **FLOWMAX® PUMPE**

## **20-220 F**

### **TECHNISCHE DATEN**

## **ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

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

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 mit Faltenbalgdichtung für große Fördermengen.
- Einfache Bedienung und wartungsarm. Keine Kolbensmierung mit Spülmittel notwendig.

### Geeignet für :

- Versorgung einer oder mehrerer Pistolen
- Wasserlösliche Lacke oder auf Lösungsmittelbasis
- Umlaufanlagen

## 2. TECHNISCHE DATEN

Motortyp ..... 5000-4  
 Pumpenteil ..... 220 F  
 Theoretische Übersetzung ..... 20/1

### Materialführende Teile bestehen aus :

Edelstahl – Verchromt, Edelstahl, Hartmetall.

### Packungen :

Faltenbalg : Polyäthylen  
 Obere, feststehend : GT- Dichtring (Polyäthylen)  
 Untere, mobil : Polyäthylen

Hublänge.	100 mm
Luftmotorfläche.	490 cm <sup>2</sup>
Pumpenfläche.	22 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.	120 bar
Schallpegel (akustischer Druck) (LAeq)	85 dBa
Max Arbeitstemperatur.	60° C

**Gewicht :** Wandanlage ..... 66 kg

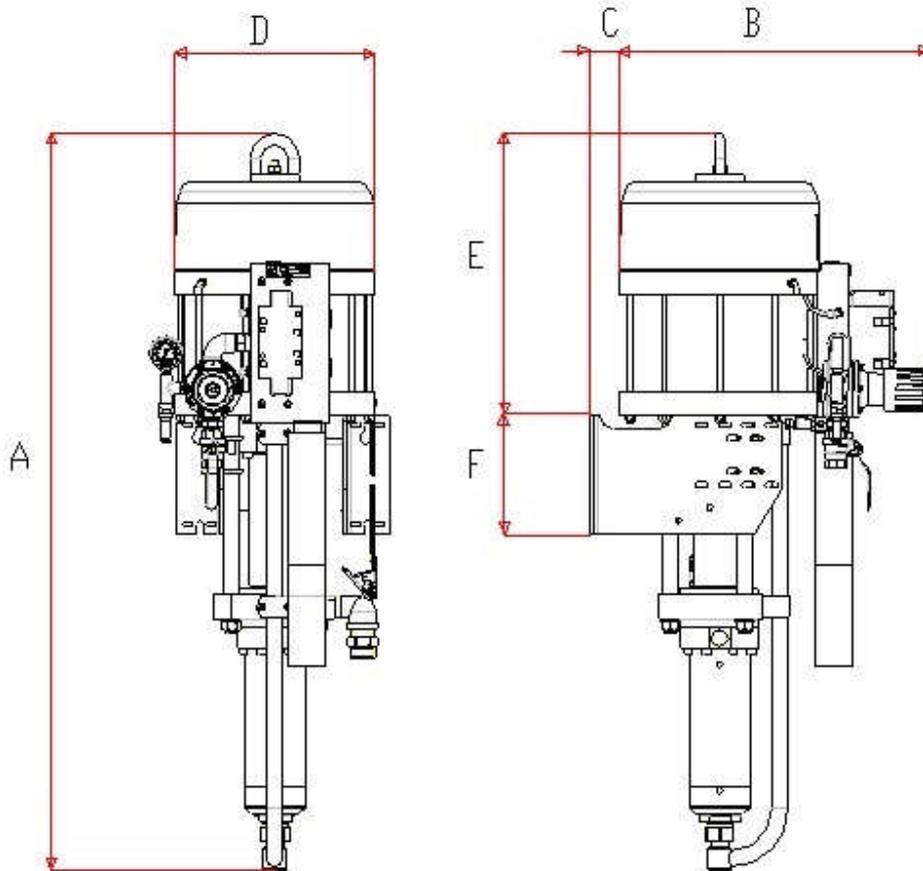
### ▪ GEWINDE-ANSCHLÜSSE

		Pumpe, nackt	Pumpe, komplett
Luft	Eingang	IG 3/4 BSP (Hahn)	IG 3/4 BSP (Hahn)
Material	Eingang	IG 1" BSP	Doppelnippel AG 1" - 38x150 + Saugrohr (Nippel IG 38x150)
	Ausgang	IG 3/4 NPS	-

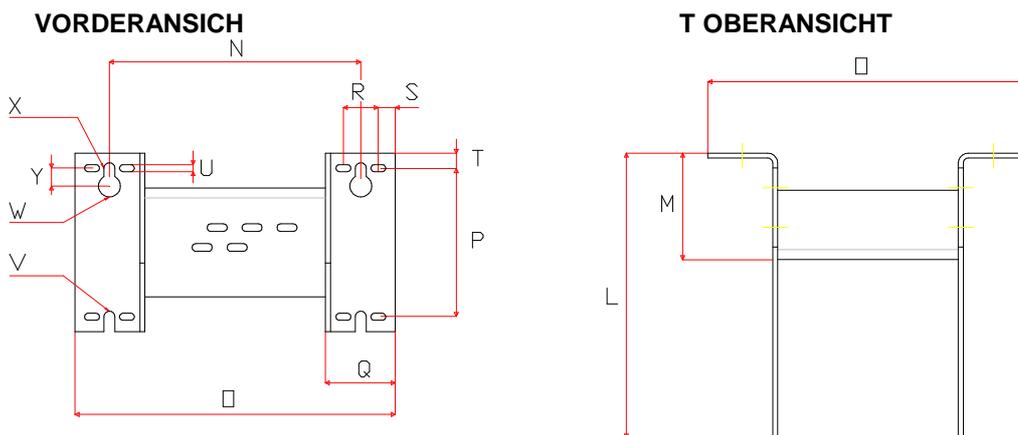
### ▪ SCHLÄUCHE MIT ANSCHLÜSSEN

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

▪ **ABMESSUNGEN**



**PUMPENWANDHALTERUNG**



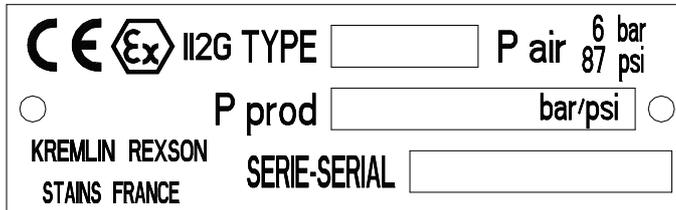
Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm
A	622	B	935	C	279	D	211	E	223	F	182
G	330	H	480	I	35	J	7x15	K	35	L	36,5
M	60	N	211,5	O	∅ 9	P	∅ 17	Q	∅ 9		

### 3. INSTALLATION

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

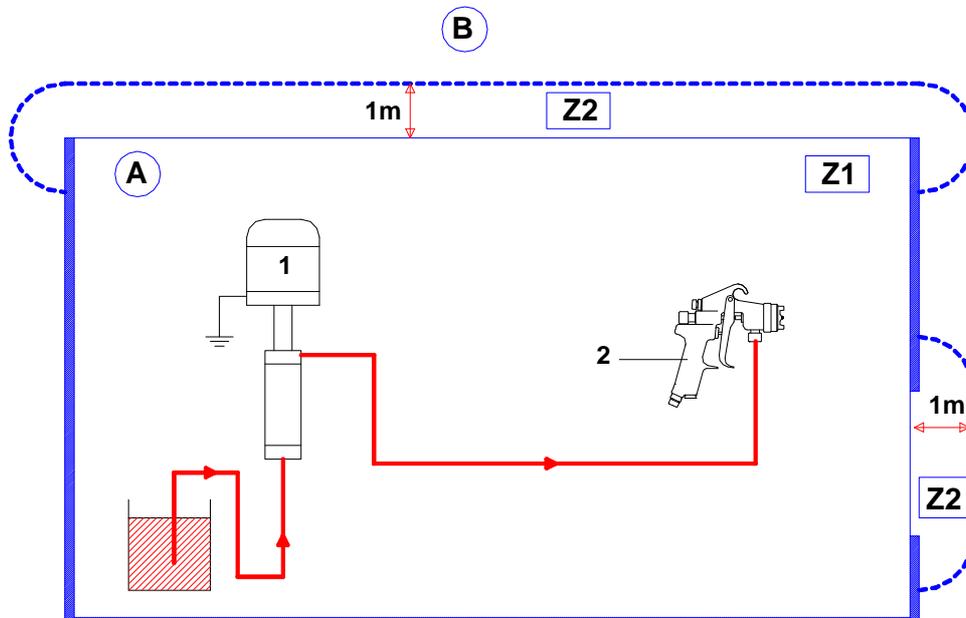
#### ▪ BESCHREIBUNG DES KENNZEICHNUNGSSCHILDES

Die Bezeichnung erfolgt in Übereinstimmung mit den ATEX Richtlinien



<b>KREMLIN REXSON STAINS FRANCE</b>	Name und Adresse des Herstellers
<b>TYPE xx</b>	Pumpen Modell
<b>Ex 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, Farbnebel, dazu geeignet sind, gelegentlich in normalen Funktionen kommen können. <b>G</b> : Gas
<b>P prod : xx bar / xx psi</b>	Maximaler Materialdruck am Pumpenausgang
<b>P air : 6 bar / 87 psi</b>	Maximaler Lufteingangsdruck in den Pumpen-Luftmotor
<b>Serie / Serial</b>	Nummer vergeben durch KREMLIN REXSON. Die 2 ersten Ziffern geben das Herstellungsjahr an.

#### ▪ HINWEISE ZUR INSTALLATION



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

Ind.	Bezeichnung
1	Pumpe
2	Spritzpistole



Die erwähnte Distanz von 1 Meter ist nur zur Information gegeben und kann die KREMLIN-REXSON Verantwortung nicht übernehmen. Die genaue Abgrenzung der Zonen übernimmt die Verantwortung des Benutzers je nach den benutzten Materialien, der Umwelt des Materials und der Benutzungsbedingungen. (Siehe die EN 60079-10 Norm).

Diese Distanz von 1 Meter könnte aufgepasst sein, wenn die Analyse des Benutzers das erfordert.



*Anmerkung: Die Wahl der Pumpe hängt von der gewählten Pistole ab. Der Materialdruck der Pumpe darf mit der Pistolenausführung entsprechend sein.*