



**DOCUMENTATION - DOKUMENTATION - DOCUMENTACIÓN**

**POMPE A MEMBRANES / DIAPHRAGM PUMP / DOPPELMEMBRANPUMPE / BOMBA DE**

**MEMBRANAS**

**PMP 150**

**Notice / Manual / Betriebsanleitung / Libro : 582.008.110 - 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](http://www.kremlin-rexson.com)**



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE INSTALACIÓN

## TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL

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

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

# 1. SEGURIDAD

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



**¡OJO!** : Este equipo puede ser peligroso si no lo utiliza, lo desmonta y lo vuelve a montar en conformidad con las instrucciones mencionadas en este libro y en todas las Normas Europeas y reglamentación nacional de seguridad aplicables.

Leer con atención todas las instrucciones más adelante antes de poner en marcha el equipo.

Utilizar este equipo supone que el personal ha seguido la formación adecuada (para obtener una formación indispensable, consulte el centro de formación habilitado "KREMLIN REXSON UNIVERSITY" en Stains).

El responsable de taller debe comprobar que el personal haya leído y entendido todas las instrucciones de seguridad de este equipo, así como las que se refieren a otros componentes y accesorios de la instalación.

Leer con atención todas las instrucciones de utilización y las etiquetas de los equipos antes de poner en marcha el equipo.

Una utilización inadecuada o un funcionamiento inadecuado puede provocar lesiones graves. Este material es sólo para uso profesional. Utilizarlo para el uso al cual se especifica.

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.**

**El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

No modificar o transformar el material. KREMLIN REXSON suministra o aprueba en exclusiva las piezas y accesorios. Comprobar el material periódicamente. Cambiar las piezas defectuosas o desgastadas.

**Nunca ir más allá de las presiones máximas de trabajo de los componentes del equipo.**

Siempre respetar las leyes en vigor en materia de seguridad, incendios y electricidad del país donde se utilizará el material. Utilizar productos o disolventes compatibles con las piezas en contacto con el producto (Consultar ficha técnica del fabricante del producto).

## PICTOGRAMAS

¡OJO! : PELLIZCO	¡OJO! : ELEVADOR EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PARTES EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PALETA EN MOVIMIENTO	NO SUPERE ESTA PRESIÓN	¡OJO! : ALTA TENSIÓN
VÁLVULA DE DESPRESURIZACIÓN O DE PURGA	¡OJO! : TUBERÍA BAJO TENSIÓN	OBLIGATORIO LLEVAR GAFAS PROTECTORAS	OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES PROTECTORES	RIESGOS DE EMANACIÓN DE PRODUCTO	¡OJO! : PARTES O SUPERFICIES CALIENTES
¡OJO! : ELECTRICIDAD	¡OJO! : RIESGOS DE INFLAMACIÓN	RIESGO DE EXPLOSIÓN	TOMA DE TIERRA	PELIGRO (USUARIO)	PELIGRO LESIONES GRAVES

## PELIGROS INCENDIO - EXPLOSIÓN - ARCO ELÉCTRICO - ELECTRICIDAD ESTÁTICA

Una toma de tierra incorrecta, una ventilación insuficiente, llamas o chispas pueden provocar explosión o incendio y causar heridas graves. Para impedir estos riesgos, particularmente durante la utilización de las bombas, es conveniente seguir las instrucciones siguientes :



- Conectar a la tierra el material, las piezas a tratar, los bidones de producto y de limpieza,
- Comprobar la correcta ventilación de la zona,
- Mantener la zona de trabajo limpia y sin trapos, papeles, disolventes,
- No hacer funcionar conmutadores eléctricos en presencia de vapores o durante las aplicaciones,
- Interrumpir inmediatamente la aplicación en presencia de arcos eléctricos,
- Almacenar todos los líquidos fuera de la zona de trabajo,
- Utilizar productos cuyo punto de inflamación es lo más alto posible, para impedir todo riesgo de formación de los gases y vapores inflamables (consultar los datos de seguridad de los productos),
- Equipar los bidones con tapas para reducir la difusión de gas y vapores en la cabina.

## PELIGROS DE LOS PRODUCTOS TÓXICOS

Los productos o vapores tóxicos pueden provocar heridas graves en contacto con el cuerpo, los ojos, bajo la piel, pero también por inyección o inhalación.

Es imperativo:



- Conocer el tipo de producto utilizado y los peligros que representa,
- Almacenar los productos en zonas apropiadas,
- Colocar el producto utilizado durante la aplicación en un recipiente adecuado,
- Vaciar los productos en conformidad con la legislación del país donde se utiliza el material,
- Llevar ropa y protecciones adecuadas,
- Llevar gafas, orejeras, guantes, zapatos, monos protectores y máscaras para las vías respiratorias. (Consultar el capítulo "Protección individual" de la guía de selección KREMLIN).



¡OJO!



Prohibido utilizar disolventes con base de hidrocarburo halogenado, así como productos que contienen estos disolventes en presencia de **aluminio** o **cinc**. Al no respetar estas instrucciones, el usuario se expone a riesgos de explosión que provocan heridas graves o mortales.

## PRECONIZACIONES RELATIVAS A LOS EQUIPOS

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.**  
**El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

### **BOMBA**

Es imperativo comprobar las compatibilidades de los motores y de las bombas antes de acoplarlos, así como leer y entender las instrucciones particulares de seguridad. Estas instrucciones se encuentran en los libros de instrucciones de las bombas.



El motor neumático está destinado a acoplarse con una bomba. Nunca modificar el sistema de acoplamiento. Dejar las manos fuera de las piezas en movimiento. Estas piezas deben ser limpias. Antes de poner en marcha o utilizar la bomba, leer con atención las ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN. Comprobar que las válvulas de aire de descompresión y de purga funcionen correctamente.

### **TUBERÍAS**

- Alejar las tuberías de las zonas de circulación, de las piezas en movimiento y de las zonas calientes.
- Nunca exponer las tuberías de producto a temperaturas superiores a 60°C o inferiores a 0°C.
- No utilizar las tuberías para arrastrar o desplazar el material.
- Apretar todos los racores, así como las tuberías y los racores de unión antes de poner en marcha el equipo.
- Comprobar las tuberías regularmente, cambiarlas en caso de desgaste.
- Nunca superar la presión de servicio indicada en la tubería (PS).

### PRODUCTOS EMPLEADOS

Teniendo en cuenta que los usuarios emplean una diversidad de productos, y que es imposible enumerar la totalidad de las características de las sustancias químicas, de sus interacciones y de su evolución en el tiempo, KREMLIN REXSON no podrá ser responsable :

- de la incorrecta compatibilidad de los materiales en contacto,
- de los riesgos inherentes para con el personal y el medioambiente,
- de los desgastes, de los desajustes de regulación o del mal funcionamiento del material o de las máquinas, así como de las calidades del producto final.

El usuario tendrá que identificar e impedir los peligros potenciales inherentes, como vapores tóxicos, incendios o explosiones cuando se utilizan los productos. Tendrá que establecer los riesgos de reacciones inmediatas o debidos a las exposiciones frecuentes sobre el personal.

KREMLIN REXSON declina toda responsabilidad, por heridas corporales o psíquicas o por prejuicios materiales directos o indirectos debidos a la utilización de sustancias químicas.

## 2. MANIPULACIÓN



**Compruebe el peso y las dimensiones del equipo.**

**(☞ consulte párrafo "Características" del libro de instrucciones)**

Si el peso o las dimensiones son importantes, el equipo debe manipularse con medios apropiados. Sólo un personal especializado puede llevar a cabo la manipulación y el desplazamiento de la máquina, que se efectuará en un lugar horizontal, correctamente despejado para impedir riesgos de caída y de aplastamiento de personas.

El centro de gravedad no está en el centro de la máquina: efectúe a mano una prueba de estabilidad después de levantar el conjunto unos 10 cm máximo.

La manipulación del conjunto (ej.: bomba en elevador) se efectuará mediante una carretilla elevadora cojiendo el conjunto por debajo del chasis.



**Nota : Cada motor de bomba se equipa con un anillo. Este anillo sirve para elevar una bomba y no debe en ningún caso utilizarse para la manipulación de una máquina completa.**

## 3. ALMACENAMIENTO

Almacenamiento antes de instalar el equipo

- Temperatura ambiente de almacenamiento : 0 / +50 °C,
- Proteger el conjunto del polvo, del agua, de la humedad y de los choques.

Almacenamiento después de instalar el equipo :

- Temperatura de funcionamiento : +15 / +35° C,
- Proteger el conjunto del polvo, del agua, de la humedad y de los choques.

## 4. INSTALACIÓN EN LA ZONA DE TRABAJO

La máquina está en un suelo horizontal, estable (ej : suelo de hormigón).



**Para impedir riesgos causados por la electricidad estática, el material, así como sus componentes, deben estar conectados a tierra.**

- **Para los equipamientos de bombeo** (bombas, elevadores, chasis...), se fija un hilo de sección 2,5 mm<sup>2</sup> en el material. Utilizar este hilo para conectar el material "a tierra". En los casos de medio ambiente severos (protección mecánica del hilo de toma a tierra insuficiente, vibraciones, material móvil...), dónde los daños de la función de toma a tierra son probables, el usuario deberá sustituir al hilo de 2,5 mm. <sup>2</sup> proporcionado, por un dispositivo más adaptado a su medio ambiente (hilo de sección más grande, trenza de masa, fijación por terminal a ojal...)

Hacer controlar la continuidad de la tierra por un electricista cualificado. Si la continuidad de la tierra no está garantizada, comprobar el terminal, el hilo y el punto de toma a tierra. Nunca hacer funcionar el material sin haber solucionado este problema.

- **La pistola** se conecta "a tierra" mediante una tubería de producto o una tubería de aire. En el caso de una pulverización mediante una pistola con bote, la tubería de aire tendrá que ser conductora.
- **Los materiales a pintar** deben también conectarse "a tierra", mediante pinzas con cables, o si están colgados, mediante ganchos que deben estar siempre limpios.

**La totalidad de los objetos situados en la zona de trabajo también tienen que conectarse a tierra.**



- **Nunca almacenar** más productos inflamables de los necesarios dentro de la zona de trabajo,
- Estos productos deben conservarse en **recipientes homologados** y conectados a tierra,
- Utilizar únicamente  **cubos metálicos**  conectados a tierra para la utilización de disolventes de limpieza,
- **Prohibido utilizar cartones y papeles** porque no son buenos conductores y a veces pueden ser aislantes.

## 5. MARCAJE MATERIALES

Cada equipo se equipa con una placa de señalización.


Esta placa tiene el nombre del fabricante, la referencia del aparato y las informaciones importantes para utilizar el equipo (presión de aire, potencia eléctrica...).



<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



<b>VALABLE JUSQU'AU 19 AVRIL 2016</b> <b>VALID UNTIL 19 APRIL 2016</b> <b>GÜLTIG BIS ZUM 19. APRIL 2016</b> <b>VALIDEZ HASTA EL 19 DE ABRIL DE 2016</b> <b>VALIDO FINO AL 19 APRILE 2016</b> <b>APLICÁVEL ATÉ 19 DE ABRIL DE 2016</b> <b>GELDIG TOT 19 APRIL 2016</b> <b>GÄLLER TILL OCH MED DEN 19 APRIL 2016</b> <b>VOIMASSA 19.4.2016 SAAKKA</b> <b>WAŻNOŚĆ DO 19 KWIETNIA 2016 R.</b> <b>PLATÍ DO 19. DUBNA 2016</b> <b>ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ДО 19 АПРЕЛЯ 2016 ГОДА</b>		<u><b>DECLARATION CE DE CONFORMITE</b></u> <u><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></u> <u><b>EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b></u> <u><b>DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b></u> <u><b>DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b></u> <u><b>DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</b></u> <u><b>EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></u> <u><b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></u> <u><b>EY-VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS</b></u> <u><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE</b></u> <u><b>CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></u> <u><b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE</b></u>
---	---	---


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:

**POMPES A MEMBRANES / DIAPHRAGM PUMPS / DOPPEL-MEMBRANPUMPEN / BOMBAS DE MEMBRANAS**

PMP 150
PDM 01-175

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>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-CONFORMITEITSVERKLARING**  
**EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**  
**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:

**POMPES A MEMBRANES / DIAPHRAGM PUMPS / DOPPEL-MEMBRANPUMPEN / BOMBAS DE MEMBRANAS**

PMP 150
PDM 01-175

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 Platerie 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) 08/04/2016 - 04/08/2016



## **BOMBA DE MEMBRANAS**

***PMP 150***

***Desmontaje / Montaje***

### **TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL**

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

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

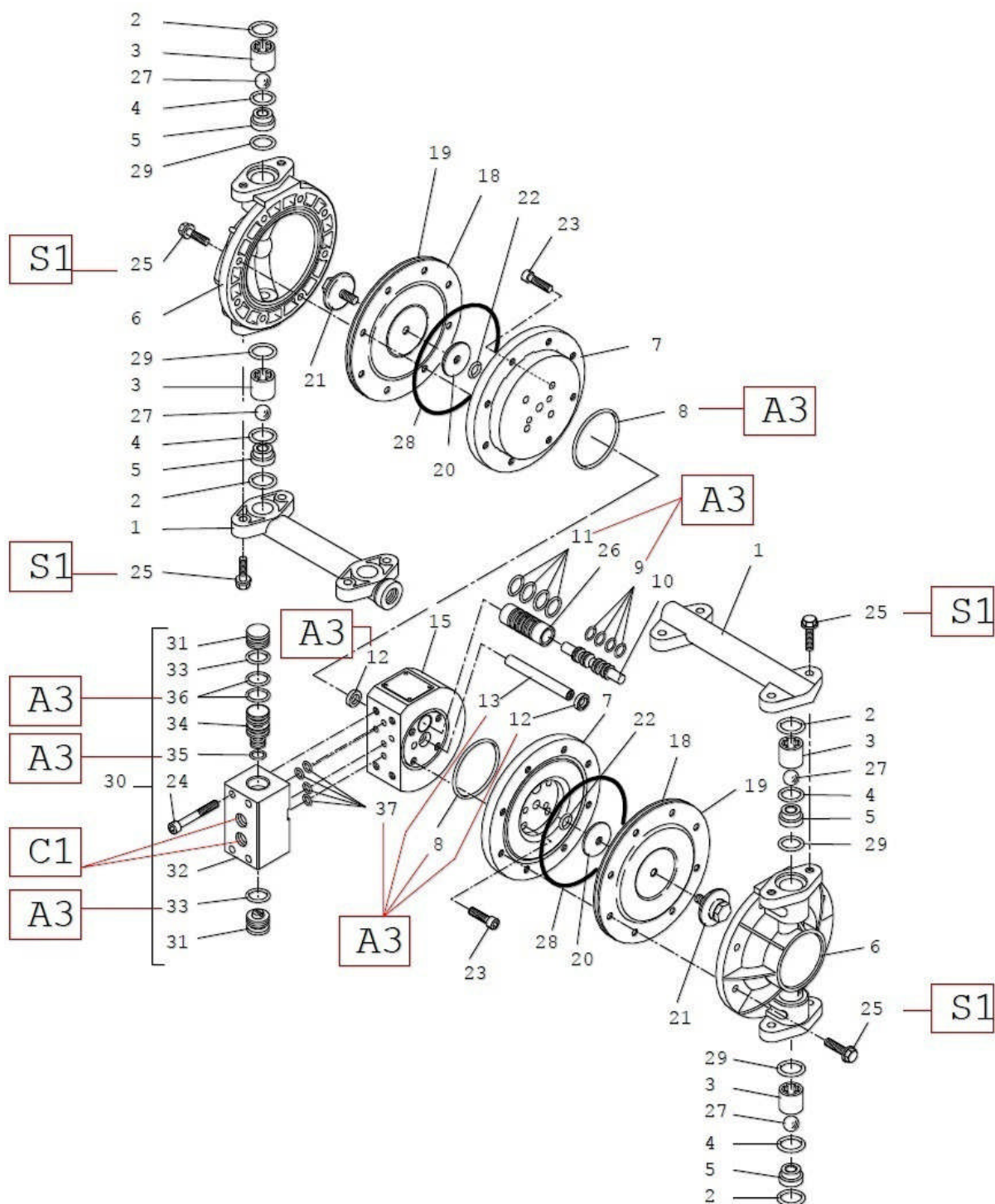
**☎** : 33 (0)1 49 40 25 25      **Fax** : 33 (0)1 48 26 07 16

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



**OJO :**

**Antes de intervenir en la bomba, cortar la alimentación en aire comprimido y descomprimir los circuitos.**



Índice	Instrucciones
<b>A 3</b>	Vaselina pura
<b>C 1</b>	Cola PTFE para la estanqueidad (Loctite 577)
<b>S 1</b>	Par de apriete : 7 a 10 Nm

**La bomba es de conformidad a la directiva ATEX y no debe ser modificada, en ningún caso.  
Kremlin Rexson no se hace responsable de que esta preconización no sea respetada.**

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.  
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

#### ■ VÁLVULA DE ASPIRACIÓN O DE EXPULSIÓN

Desenroscar los 4 tornillos (25) para liberar el colector plástico (1) alto o bajo.  
Sacar la jaula de bola (3), la bola (27) y después el asiento (5).  
Volver a montar las piezas cambiando las juntas (2), (4) y (29) si fuera necesario.

#### ■ MEMBRANA

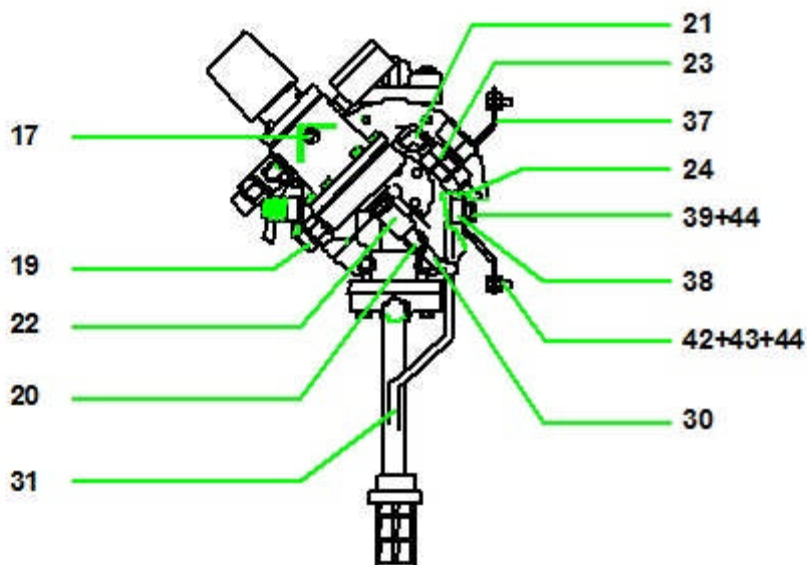
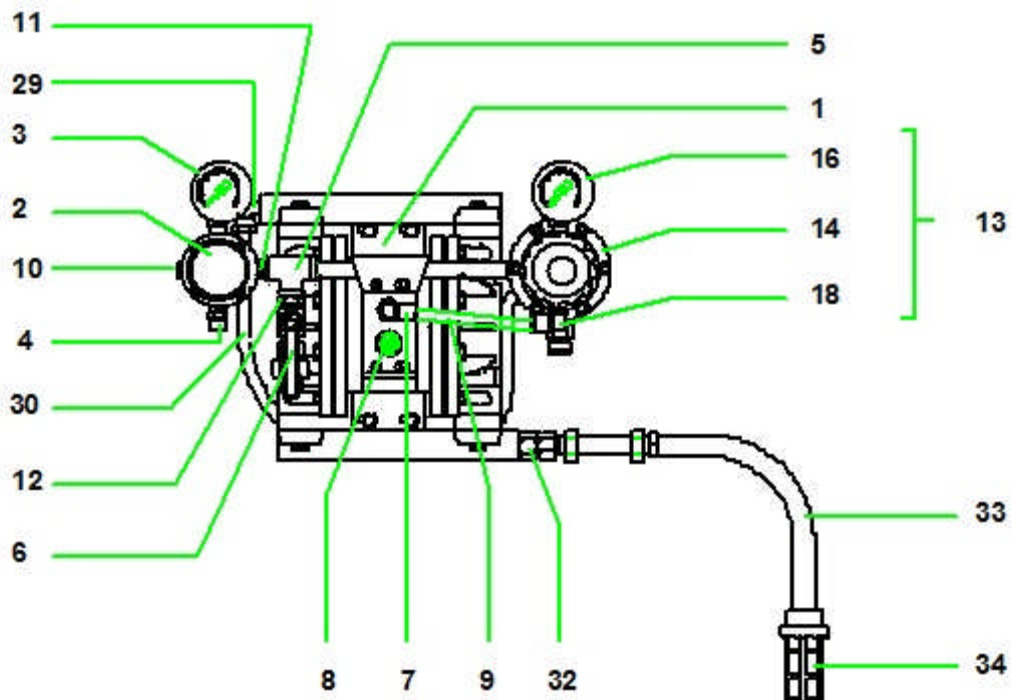
Desenroscar los tornillos (25) para sacar los colectores (1).  
Desenroscar los tornillos (25) para sacar cada tapa producto (6).  
Desenroscar los tornillos-arandelas producto (21).  
Sacar las membranas producto (19) y las membranas aire (18).  
Comprobar que la junta (28) está en buen estado y en su sitio. Cambiarla si fuera necesario.  
Volver a montar las nuevas membranas sin olvidar la arandela (20) situada lado membrana de aire.  
Apretar las membranas roscando los 2 tornillos-arandelas (21) al mismo tiempo.  
Montar las tapas (6) con los tornillos (25) - aprete 7 a 10 Nm. Volver a montar los colectores (1).

#### ■ DISTRIBUIDOR

Sacar los 4 tornillos (24) para separar el distribuidor (30) del cuerpo del motor (15).  
Sacar los tapones (31) soplando aire comprimido (**1 bar máxi**) por el agujero de alimentación en aire del distribuidor (agujero marcado por la letra P).  
Sacar el cajón de potencia.  
Limpiar o cambiar las juntas (37) si presentan daños.

<b>Doc. 573.246.050</b> Date/Datum/Fecha : 17/09/13 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 11/06/10	<b>Modif. / Änderung :</b> # 151 890 060 → 151 753 000	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	---	---

<b>POMPE PMP 150 STANDARD MURALE</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, MODEL PMP 150 STANDARD</b>
<b>WANDPUMPE PMP 150 STANDARD</b>	<b>BOMBA PMP 150 ESTANDAR MURAL</b>





<b>POMPE PMP 150 STANDARD</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 150 STANDARD</b>	<b>#</b>  <b>151.751.000</b>
<b>PUMPE PMP 150 STANDARD</b>	<b>BOMBA PMP 150 ESTANDAR</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	144 931 000	<b>Pompe PMP 150 nue standard</b>	<b>Bare pump, model PMP 150 standard</b>	<b>Pumpe PMP 150, nackt Standard</b>	<b>Bomba sola, tipo PMP 150 standard</b>	1
	-	<b>Ensemble équipement d'air</b>	<b>Air supply assembly</b>	<b>Luftausrüstung, komplett</b>	<b>Conjunto equipo de aire</b>	1
1	051 751 011	▪ Support	▪ Bracket, air supply	▪ Halterung	▪ Soporte	1
2	016 390 000	▪ Détendeur d'air 1/4 - 5,5 bar - volant gris	▪ Air regulator (grey), 1/4 - 5.5 bar / 80 psi	▪ Luftminderer 1/4 - 5,5 bar (graue Stellglocke)	▪ Manorreductor de aire 1/4 - 5,5 bar - pomo gris	1
3	910 011 402	▪ Manomètre 0 - 10 bar	▪ Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	▪ Manometer 0 - 10 bar	▪ Manómetro, 0 - 10 bar	1
4	050 102 624	▪ Raccord M 1/4 BSP - M 1/4 NPS	▪ Fitting, double male, 1/4 BSP - 1/4 NPS	▪ Doppelnippel AG 1/4 BSP - 1/4 NPS	▪ Racor M 1/4 BSP - M 1/4 NPS	1
5	904 303 002	▪ Té FFF 1/4	▪ Tee, FFF 1/4	▪ T-Stück IG/IG/IG 1/4"	▪ Te HHH 1/4	1
6	903 090 206	▪ Robinet FF 3/8	▪ Valve, FF 3/8	▪ Entleerungshahn IG/IG 3/8"	▪ Grifo HH 3/8	1
7	905 121 008	▪ Raccord coudé M 3/8 BSP - T 6 x 8	▪ Elbow connector, M 3/8 BSP - T 6 x 8	▪ Winkelnippel AG 3/8 BSP - T 6 x 8	▪ Racor acodado M 3/8 BSP - T 6 x 8	1
8	903 210 202	▪ Silencieux	▪ Muffler	▪ Schalldämpfer	▪ Silenciador	1
9	539 280 102	▪ Tuyau Ø 6 x 8 (longueur : 150 mm)	▪ Hose Ø 6 x 8 (length : 150 mm / 6 ")	▪ Schlauch Ø 6 x 8 (Länge : 150 mm)	▪ Tubería Ø 6 x 8 (longitud : 150 mm)	1
10	906 333 102	▪ Bouchon 1/4	▪ Plug 1/4	▪ Blindstopfen 1/4	▪ Tapón, 1/4	1
11	050 102 213	▪ Raccord MM 1/4 BSP	▪ Fitting, double male, 1/4 BSP	▪ Doppelnippel AG 1/4 BSP	▪ Racor MM 1/4 BSP	1
12	904 523 003	▪ Raccord M 1/4 BSP - M 3/8 BSP	▪ Fitting, double male, 1/4 BSP - 3/8 BSP	▪ Doppelnippel AG 1/4 BSP - 3/8 BSP	▪ Racor, M 1/4 BSP - M 3/8 BSP	1

<b>13</b>	-	<b>Ensemble régulateur de produit</b>	<b>Fluid regulator assembly</b>	<b>Materialdruckregler, komplett</b>	<b>Conjunto regulador de producto</b>	<b>1</b>
14	155 610 060	▪ Régulateur avec pilote (voir doc. 573.025.110)	▪ Fluid regulator with pilot (refer to doc. 573.025.110)	▪ Materialdruckregler mit Steuerung (siehe Dok. 573.025.110)	▪ Regulador con piloto (consultar doc. 573.025.110)	1
16	910 011 404	▪ Manomètre 0 - 4 bar	▪ Gauge 0 - 4bar / 0 - 58 psi	▪ Manometer 0 - 4 bar	▪ Manómetro, 0 - 4 bar	1
17	906 333 102	▪ Bouchon 1/4	▪ Plug 1/4	▪ Blindstopfen 1/4	▪ Tapón 1/4	1
18	905 120 912	▪ Raccord coudé M 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Elbow connector M 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Winkelnippel AG 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Racor acodado M 1/4 BSP - T 6 x 8	1
19	050 102 646	▪ Raccord inox M 1/4 BSP - M 3/8 NPS (sortie produit)	▪ Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP - 3/8 NPS (fluid outlet)	▪ Doppelnippel Edelstahl AG 1/4 BSP - 3/8 NPS (Materialausgang)	▪ Racor inox M 1/4 BSP - M 3/8 NPS (salida producto)	1
20	905 190 414	▪ Raccord coudé M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Elbow connector, M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Winkelnippel AG 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Racor acodado M 1/4 BSP - T 8 x 10	1
21	905 190 502	▪ Coude MM 1/4	▪ Elbow, double male, 1/4	▪ Winkelnippel AG/AG 1/4	▪ Codo MM 1/4	1
22	050 470 301	▪ Manchon inox 1/4	▪ Nipple, stainless steel, 1/4	▪ Muffe Edelstahl 1/4	▪ Manguito inox 1/4	1
23	903 090 806	▪ Vanne FF 1/4	▪ Valve, FF 1/4	▪ Ventil IG/IG 1/4	▪ Válvula HH 1/4	1
24	905 190 401	▪ Coude M 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Elbow, M 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Winkelnippel AG 1/4 BSP - T 6 x 8	▪ Codo M 1/4 BSP - T 6 x 8	1

<b>POMPE PMP 150 STANDARD (suite)</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 150 STANDARD (follow up)</b>	<b>#</b>
<b>PUMPE PMP 150 STANDARD (Forsetzung)</b>	<b>BOMBA PMP 150 ESTANDAR (a continuación)</b>	<b>151.751.000</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
29	905 190 415	Raccord coudé M 3/8 BSP - T 8 x 10	Elbow connector, M 3/8 BSP - T 8 x 10	Winkelnippel AG 3/8 BSP - T 8 x 10	Racor acodado M 3/8 BSP -T 8 x 10	1
30	539 090 103	Tuyau noir Ø 8 x 10 (longueur : 460 mm)	Hose (black) Ø 8 x 10 (length : 460 mm / 18.11")	Schwarzer Schlauch Ø 8 x 10 (Länge : 460 mm)	Tubería (negra) Ø 8 x 10 (longitud : 460 mm)	1
31	050 371 301	Tuyau Ø 6x8 (longueur : 1,850 m)	Hose Ø 6x8 (length : 1,850 m / 73")	Schlauch Ø 6x8 (Länge 1,850 m)	Tubería Ø 6x8 (longitud : 1,850 m)	1
32	050 102 436	Raccord inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	Fitting, stainless steel, double male, 3/8 BSP - 18 x 125	Doppelnippel Edelstahl AG 3/8 BSP - M 18 x 1,25	Racor inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	1
33	049 596 010	Canne d'aspiration inox avec crépine	Suction rod (stainless steel) with strainer	Saugschlauch (Edelstahl) mit Siebkorb	Caña de aspiración (inox) con piña	1
*34	051 531 600	▪ Crépine Ø 17	▪ Strainer Ø 17	▪ Siebkorb Ø 17	▪ Piña Ø 17	1
-	151 539 903	▪ Eléments filtrants (les 4)	▪ Filtering elements (pack of 4)	▪ Filterelemente (4 Stück)	▪ Elementos filtrantes (bolsa de 4)	1

-	051 751 030	Support mural équipé	Bracket assembly	Wandanlage, komplett	Soporte mural equipado	1
37	051 751 031	▪ Support mural	▪ Wall mounting bracket	▪ Wandhalterung	▪ Soporte mural	1
38	051 751 033	▪ Entretoise	▪ Spacer	▪ Distanzscheibe	▪ Arandela de espesor	2
39	933 011 332	▪ Vis HM 6 x 25	▪ Screw, HM 6 x 25	▪ Schraube HM 6 x 25	▪ Tornillo, HM 6 x 25	2
-	144 910 129	▪ Pochette visserie	▪ Package of screws, nuts and washers	▪ Satz Schrauben mit Muttern und Scheiben	▪ Bolsa de tornillos, de tuercas y de arandelas	1
42	NC / NS	▪ ▪ Vis HM 6 x 15	▪ ▪ Screw, HM 6 x 15	▪ ▪ Schraube HM 6 x 15	▪ ▪ Tornillo, HM 6 x 15	4
43	NC / NS	▪ ▪ Ecrou HM 6	▪ ▪ Nut, HM 6	▪ ▪ Mutter HM 6	▪ ▪ Tuerca, HM 6	4
44	NC / NS	▪ ▪ Rondelle MN 6	▪ ▪ Washer, MN 6	▪ ▪ Scheibe MN 6	▪ ▪ Arandela, MN 6	6

\* 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 separately.

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

N S : no suministrado.

<b>POMPE PMP 150 standard sur chariot</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, model PMP 150 standard</b>	<b>#</b>
<b>PUMPE PMP 150 standard auf Fahrgestell</b>	<b>BOMBA PMP 150 estandar sobre carretilla</b>	<b>151.752.000</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	151 751 000	Pompe murale	Wall mounted pump	Wandpumpe	Bomba mural	1
-	051 730 110	Chariot (1 bras) (voir doc. 573.064.110)	Cart (1 arm) (refer to doc. 573.064.110)	Fahrgestell (1 Arm) (siehe Dok. 573.064.110)	Carretilla (1 brazo) (consultar doc. 573.064.110)	1



<b>POMPE PMP 150 avec kit détendeur air moteur</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 150 with motor air regulator kit</b>	<b>#  151.753.000</b>
<b>PUMPE PMP 150 mit Luftmotor Druckminderer-Kit</b>	<b>BOMBA, TIPO PMP 150 con kit manorreductor aire motor</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	151 751 000	Pompe murale avec canne d'aspiration	Wall mounted pump with suction rod	Wandanlage mit Saugschlauch	Bomba mural con caña de aspiración	1
-	151 753.010	Kit détendeur air moteur (voir Doc. 573.030.050)	Motor air regulator kit (refer to Doc. 573.030.050)	Luftmotor-Druckminderer Kit (siehe Dok. 573.030.050)	Kit manorreductor aire motor (consultar Doc. 573.030.050)	1

<b>POMPE PMP 150 avec kit détendeur air moteur sur chariot</b>	<b>CART MOUNTED PUMP, model PMP 150 with motor air regulator kit</b>	<b>#  151.754.000</b>
<b>PUMPE PMP 150 mit Luftmotor-druckminderer-Kit auf Fahrgestell</b>	<b>BOMBA PMP 150 con kit manorreductor aire motor sobre carretilla</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	151 753 000	Pompe murale avec kit détendeur air moteur	Wall mounted pump with motor air regulator kit	Wandanlage mit Luftmotor Druckminderer-Kit	Bomba mural con kit manorreductor aire motor	1
-	051 730 110	Chariot (1 bras) (voir doc. 573.064.110)	Cart (1 arm)(refer to doc. 573.064.110)	Fahrgestell (1 Arm) (siehe Dok. 573.064.110)	Carretilla (1 brazo) (consultar doc. 573.064.110)	1

<b>POMPE PMP 3R (équipée avec détendeur air moteur, sans canne)</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 3R (fitted with a motor air regulator, without rod)</b>	<b>#  151.759.900</b>
<b>PUMPE PMP 3R (mit Luftmotor-druckminderer, ohne Saugschlauch)</b>	<b>BOMBA PMP 3R (equipada con manorreductor aire motor, sin caña)</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	-	Pompe murale sans canne d'aspiration	Wall mounted pump without suction rod	Wandanlage ohne Saugschlauch	Bomba mural sin caña de aspiración	1
-	151 753 010	Kit détendeur air moteur (voir Doc. 573.030.050)	Motor air regulator kit (refer to Doc. 573.030.050)	Luftmotor Druckminderer-Kit (siehe Dok. 573.030.050)	Kit manorreductor aire motor (consultar Doc. 573.030.050)	1

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

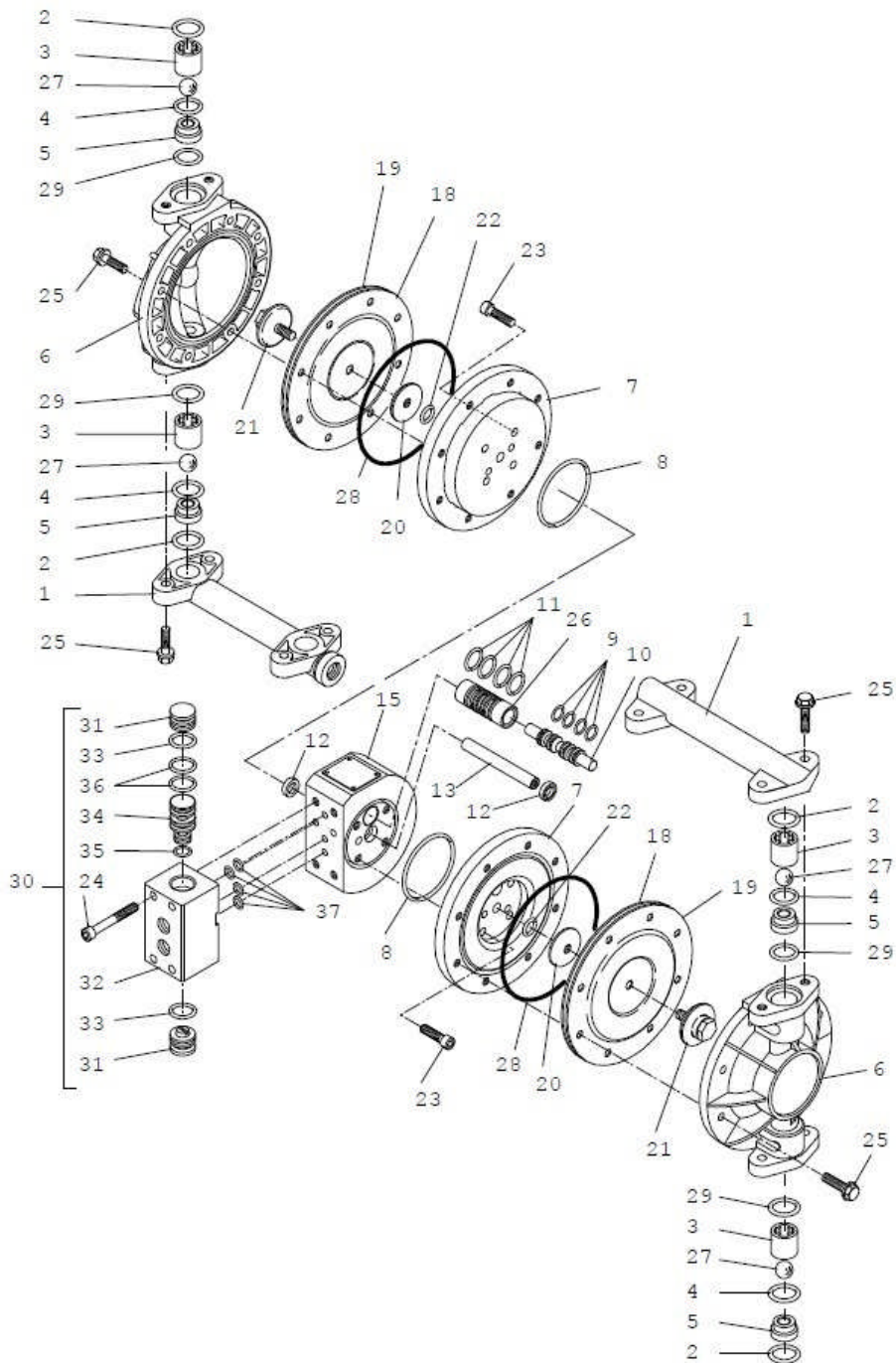
Nota : When ordering a spare part whose the first digit is 5, specify the required length.

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.

<b>Doc. 573.249.050</b> Date/Datum/Fecha : 18/09/13 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 03/03/08	<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>POMPE A MEMBRANES NUE,</b> <b>modèle PMP 150 STANDARD</b>	<b>BARE DIAPHRAGM PUMP,</b> <b>model PMP 150 STANDARD</b>
<b>MEMBRANPUMPE NACKT,</b> <b>Modell PMP 150 STANDARD</b>	<b>BOMBA DE MEMBRANAS SOLA,</b> <b>tipo PMP 150 STANDARD</b>



<b>POMPE A MEMBRANES NUE, modèle PMP 150 STANDARD</b>	<b>BARE DIAPHRAGM PUMP, model PMP 150 STANDARD</b>	<b>#</b>
<b>MEMBRANPUMPE NACKT, Modell PMP 150 STANDARD</b>	<b>BOMBA DE MEMBRANAS SOLA, tipo PMP 150 STANDARD</b>	<b>144.931.000</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	044 931 002	Collecteur	Collector	Verbindungsflansch	Colector	2
2	150 040 315	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	Dichtring (10 St.)	Junta (x 10)	4
*3	144 931 093	Cage de bille plastique (les 4)	Ball cage, plastic (pack of 4)	Kugelkäfig, Kunststoff (4 St.)	Jaula de bola de plástica (bolsa de 4)	4
4	150 040 316	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	Dichtring (10 St.)	Junta (bolsa de 10)	4
5	044 931 004	Siège inox	Seat, stainless steel	Sitz, Edelstahl	Asiento inox	4
6	044 931 005	Flasque produit	Flange, fluid	Materialflansch	Tapa producto	2
7	044 931 001	Flasque moteur	Flange, air motor	Luftmotorflansch	Tapa motor	2
8	109 420 282	Joint O Ring (les 10)	O Ring (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	O Ring (bolsa de 10)	2
9	109 130 410	Bague R 8 (les 10)	Ring, R 8 (pack of 10)	Dichtring R 8 (10 St.)	Anillo R 8 (bolsa de 10)	4
10	044 930 003	Tiroir de pilotage	Pilot-spool	Steuerstange	Cajón de pilotaje	1
11	109 420 283	Joint O Ring (les 10)	O Ring (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	Junta O Ring (bolsa de 10)	4
12	109 060 301	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	Junta (bolsa de 10)	2
13	044 930 004	Axe de liaison	Coupling axis	Verbindungsachse	Eje de unión	1
15	144 930 001	Corps moteur	Body, air motor	Motorkörper	Cuerpo del motor	1
<b>*17</b>	<b>144 931 090</b>	<b>Kit membranes</b>	<b>Diaphragm kit</b>	<b>Membrankit</b>	<b>Kit membranas</b>	<b>1</b>
18	NC / NS	▪ Membrane air	▪ Diaphragm (air)	▪ Luftmembran	▪ Membrana aire	2
19	NS / NS	▪ Membrane produit PTFE	▪ Diaphragm (fluid), PTFE	▪ Materialmembran PTFE	▪ Membrana producto, PTFE	2
28	109 420 272	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ O-Ring (10 ST.)	▪ Junta (bolsa de 10)	2
20	044 930 007	Rondelle air	Washer, air	Scheibe	Arandela aire	2
21	044 931 008	Vis-rondelle produit	Screw-washer, fluid	Membranschraube Material	Tornillo-arandela producto	2
22	909 130 411	Bague R 9	Ring, R 9	O-Ring R 9	Anillo R 9	2
23	933 151 277	Vis CHc M 6 x 20	Screw, CHc M 6 x 20	Schraube CHc M 6 x 20	Tornillo CHc M 6 x 20	8
24	930 151 598	Vis CHc M 6 x 60	Screw, CHc M 6 x 60	Schraube CHc M 6 x 60	Tornillo CHc M 6 x 60	4
25	933 231 332	Vis M 6 x 25	Screw, M 6 x 25	Schraube M 6 x 25	Tornillo M 6 x 25	24
26	044 930 005	Chemise de pilotage	Sleeve, pilot-spool	Steuerstangenführung	Camisa de pilotaje	1
*27	144 849 901	Bille Ø 16 inox 440C (les 4)	Ball Ø 16, stainless steel 440C (pack of 4)	Kugel Ø 16 Edelstahl 440C (4 St.)	Bola Ø 16 inox 440C (bolsa de 4)	4
29	129 629 914	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	Junta (x 10)	4

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*30	144 930 010	Distributeur d'air	Air distributor	Umsteuerblock	Distribuidor de aire	1
31	044 930 013	▪ Bouchon	▪ Plug	▪ Stopfen	▪ Tapón	2
32	044 930 011	▪ Corps de distributeur	▪ Body, distributor	▪ Umsteuerblock Körper	▪ Cuerpo del distribuidor	1
33	129 400 902	▪ Joint O Ring (les 10)	▪ O Ring (pack of 10)	▪ O-Ring (10 St.)	▪ Junta O Ring (bolsa de 10)	2
34	044 930 012	▪ Tiroir de puissance	▪ Air valve, spool	▪ Umsteuerventil	▪ Cajón de potencia	1
35	109 130 410	▪ Bague R 8 (les 10)	▪ Ring, R 8 (pack of 10)	▪ O-Ring R 8 (10 St.)	▪ Anillo R 8 (bolsa de 10)	1
36	144 519 915	▪ Bague R 12 (les 10)	▪ Ring, R 12 (pack of 10)	▪ O-Ring R 12 (10 St.)	▪ Anillo R 12 (bolsa de 10)	2
37	144 579 910	▪ Bague R 6a (les 10)	▪ Ring, R 6a (pack of 10)	▪ O-Ring R 6a (10 St.)	▪ Anillo R 6a (bolsa de 10)	4
-	901 180 024	Câble de mise à la terre (longueur : 5m) avec rondelle et vis	Ground with washer and screw (length : 5 m / 16.4 ft)	Erdungskabel (Länge : 5m) mit Scheibe und Schraube	Cable de toma a tierra (longitud : 5 m) con arandela y tornillo	1

<b>POMPE PMP 150 E (pour produits à base d'email)</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 150 E (for enamel based products)</b>	<b>#</b>  <b>144.932.000</b>
<b>PUMPE PMP 150 E (für Produkte auf Email-Basis)</b>	<b>BOMBA, tipo PMP 150 E (para productos a base de esmalte)</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
		<b>Pièces spécifiques à la pompe PMP 150 E</b>	<b>Specific parts for pump, model PMP 150 E</b>	<b>Spezifische Teile der Pumpe PMP 150 E</b>	<b>Partes específicas para bomba tipo PMP 150 E</b>	
5	044 932 004	Siège polyuréthane	Seat, polyurethane	Sitz aus Polyuräthan	Asiento poliuretano	4
*17	144 932 090	Kit membranes (2 membranes produit + ind. 19 en polyuréthane)	Diaphragm kit (2 fluid diaphragms + ind. 19 - polyurethane)	Membrankit (2 Materialmembrane + Pos. 19 aus Polyuräthan)	Kit membranas (2 membranas producto + ind. 19 de poliuretano)	1
27	144 849 910	Bille Ø 16 en polyuréthane (les 4)	Ball Ø 16 polyurethane (pack of 4)	Kugel Ø 16 aus Polyuräthan (4 St.)	Bola Ø 16 de poliuretano (bolsa de 4)	4

## PMP 150 STANDARD - PMP 150 E

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 931 091	<b>Pochette de joints moteur + joints distributeur d'air</b> (ind. 8(x2), 9(x4), 11(x4), 12(x2), 22(x2), 28(x2), 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	<b>Package of seals of the air motor + seals of the air distributor</b> (ind. 8(x2), 9(x4), 11(x4), 12(x2), 22(x2), 28(x2), 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	<b>Dichtungssatz Luftmotor + Umsteuerblock</b> (Pos. 8(2x), 9(4x), 11(4x), 12(2x), 22(2x), 28(2x), 33(2x), 35, 36(2x), 37(4x))	<b>Bolsa de juntas del motor + juntas del distribuidor de aire</b> (ind. 8(x2), 9(x4), 11(x4), 12(x2), 22(x2), 28(x2), 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	1
*	144 931 092	<b>Pochette de joints produit en PTFE</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Package of seals, fluid (PTFE seals)</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Dichtungssatz Material aus PTFE</b> (Pos. 2(4x), 4(4x), 29(4x))	<b>Bolsa de juntas producto PTFE</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	1
*	144 931 094	<b>Pochette de joints distributeur d'air</b> (ind. 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	<b>Package of seals of the air distributor</b> (ind. 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	<b>Dichtungssatz Umsteuerblock</b> (Pos. 33(2x), 35, 36(2x), 37(4x))	<b>Bolsa de juntas del distribuidor de aire</b> (ind. 33(x2), 35, 36(x2), 37(x4))	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.

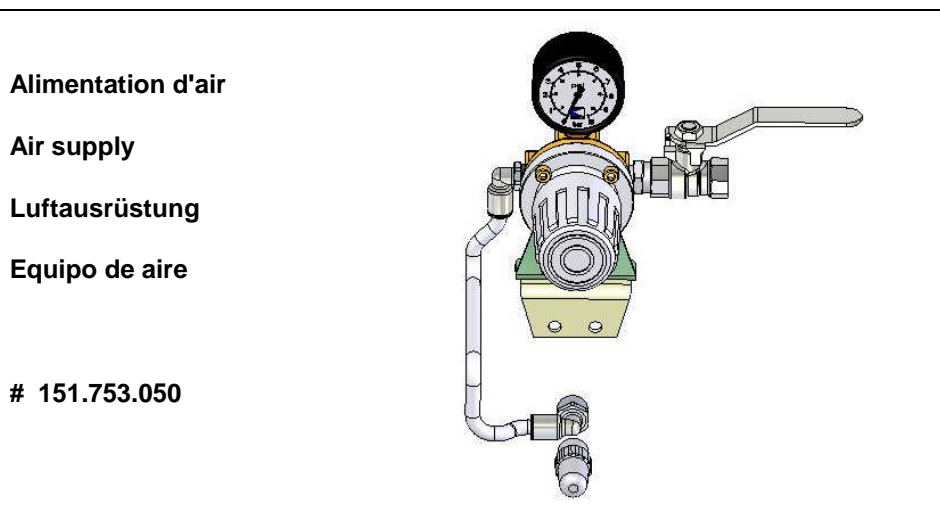
N S : Denotes parts are not serviceable separately.

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

N S : no suministrado.

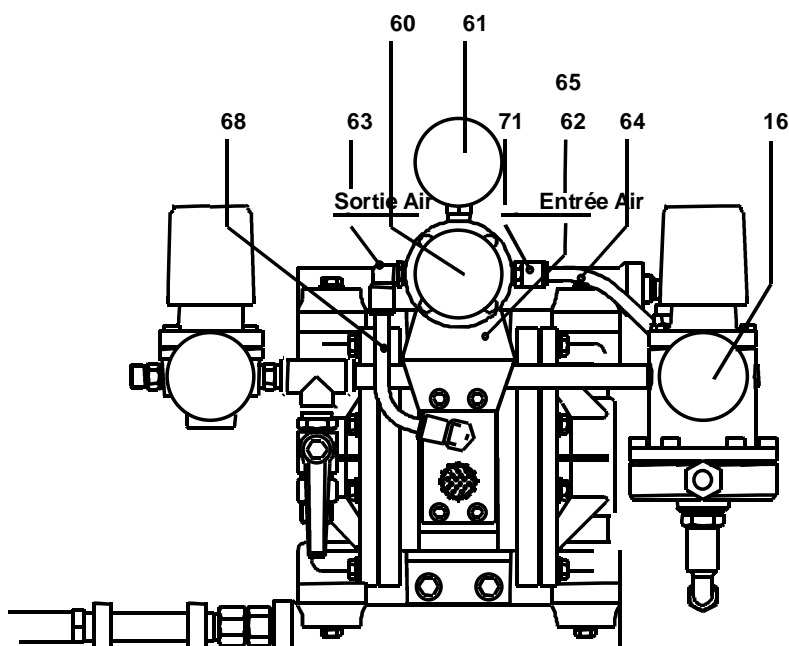
## EN OPTION - OPTIONAL - OPTIONAL - OPCIÓN

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
27	907 414 142	Bille Ø 16 (inox 316L)	Ball Ø 16 (stainless steel, 316L)	Kugel, Ø 16 (Edelstahl 316L)	Bola Ø 16, (inox 316L)	1
*	144 931 095	<b>Pochette de joints produit en EPDM</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Package of seals, fluid (EPDM seals)</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Dichtungssatz Material aus EPDM</b> (Pos. 2(4x), 4(4x), 29(4x))	<b>Bolsa de juntas producto EPDM</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	1
*	144 931 096	<b>Pochette de joints produit en VITON</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Package of seals, fluid (VITON seals)</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	<b>Dichtungssatz Material aus VITON</b> (Pos. 2(4x), 4(4x), 29(4x))	<b>Bolsa de juntas producto VITON</b> (ind. 2(x4), 4(x4), 29(x4))	1



<b>Doc. 573.030.050</b> Date/Datum/Fecha : 18/09/13 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 15/01/04	<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>KIT DETENDEUR AIR MOTEUR</b>	<b>MOTOR AIR REGULATOR KIT</b>	<b>#</b>
<b>LUFTMOTOR-DRUCKREGLER-KIT</b>	<b>KIT MANORREDUCTOR AIRE MOTOR</b>	<b>151.753.010</b>



<p>■ <b>Montage du kit détenteur air moteur :</b>          Fixer l'ensemble détenteur d'air et son support sur le corps de pompe PMP.          Supprimer le tuyau (9) existant sur la pompe.          Monter les tuyaux (68) et (64) en lieu et place.</p> <p>■ <b>Réglages :</b>          Pour un bon fonctionnement de la pompe, la pression lue sur le manomètre (61) doit être supérieure à celle lue sur le manomètre (16) du régulateur de produit.</p>	<p>■ <b>Installation</b>          Fasten air motor regulator with its bracket onto PMP pump body.          Remove the previous hose (9) and replace it by hoses (68) and (64).</p> <p>■ <b>Adjustment</b>          To ensure a proper pump working, the air pressure read on gauge (61) must exceed the fluid pressure indicated by the fluid regulator gauge (16).</p>
<p>■ <b>Montage des Luftmotor-Druckregler-Kits:</b>          Die Einheit Luftmotor-Druckregler und dessen Halterung auf den Körper der Pumpe PMP befestigen.          Den an der Pumpe existierenden Schlauch (9) entfernen.          An dessen Stelle Schläuche (68) und (64) montieren.</p> <p>■ <b>Einstellungen:</b>          Damit die Pumpe gut funktioniert, muss der am Manometer (61) ersichtliche Druck höher sein als jener am Manometer (16) des Materialreglers.</p>	<p>■ <b>Montaje del kit manorreductor aire motor :</b>          Fijar el conjunto manorreductor de aire con su soporte sobre el cuerpo de la bomba PMP.          Sacar la tubería (9) e instalar en su lugar y sitio las tuberías (68) y (64).</p> <p>■ <b>Reglajes :</b>          Para que la bomba funcione correctamente, la presión indicada en el manómetro (61) debe ser superior a la presión indicada en el manómetro (16) del regulador de producto.</p>

<b>KIT DETENDEUR AIR MOTEUR</b>	<b>MOTOR AIR REGULATOR KIT</b>	<b>#</b>  <b>151.753.010</b>
<b>LUFTMOTOR-DRUCKREGLER-KIT</b>	<b>KIT MANORREDUCTOR AIRE MOTOR</b>	

<b>Ind</b>	<b>#</b>	<b>Désignation</b>	<b>Description</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Denominación</b>	<b>Qté</b>
60	016 370 000	Détendeur d'air 1/4 - 5,5 bar (volant rouge)	Air regulator , 1/4 - 5.5 bar / 80 psi (red knob)	Druckminderer 1/4 - 5,5 bar (rote Stellglocke)	Manorreductor de aire 1/4 - 5,5 bar (pomo rojo)	1
61	910 011 402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	Manometer 0 - 10 bar	Manómetro, 0 - 10 bar	1
62	016 180 010	Support détendeur	Bracket, air regulator	Druckmindererhalterung	Soporte del manorreductor	1
63	905 120 912	Raccord coudé M 1/4 BSP - T 6 x 8	Elbow fitting, M 1/4 BSP - T 6 x 8	Winkelnippel AG 1/4 BSP - T 6 x 8	Racor acodado M 1/4 BSP - T 6 x 8	2
64	539 280 102	Tuyau Ø 6 x 8 longueur : 120 mm	Hose Ø 6 x 8 length : 120 mm / 5 "	Schlauch Ø 6 x 8 Länge 120 mm	Tubería Ø 6 x 8 longitud : 120 mm	1
65	933 011 122	Vis H 6 x 8	Screw, H 6 x 8	Schraube H 6 x 8	Tornillo H 6 x 8	2
68	539 280 102	Tuyau Ø 6 x 8 longueur : 190 mm	Hose Ø 6 x 8 length 190 mm / 7 "	Schlauch Ø 6 x 8 Länge : 190 mm	Tubería Ø 6 x 8 longitud : 190 mm	1
71	905 120 904	Raccord droit M 1/4 BSP - T 6 x 8	Straight fitting M 1/4 BSP - T 6 x 8	Doppelnippel AG 1/4 BSP - T 6 x 8	Racor recto M 1/4 BSP - T 6 x 8	1

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.

N C : Non commercialisé.

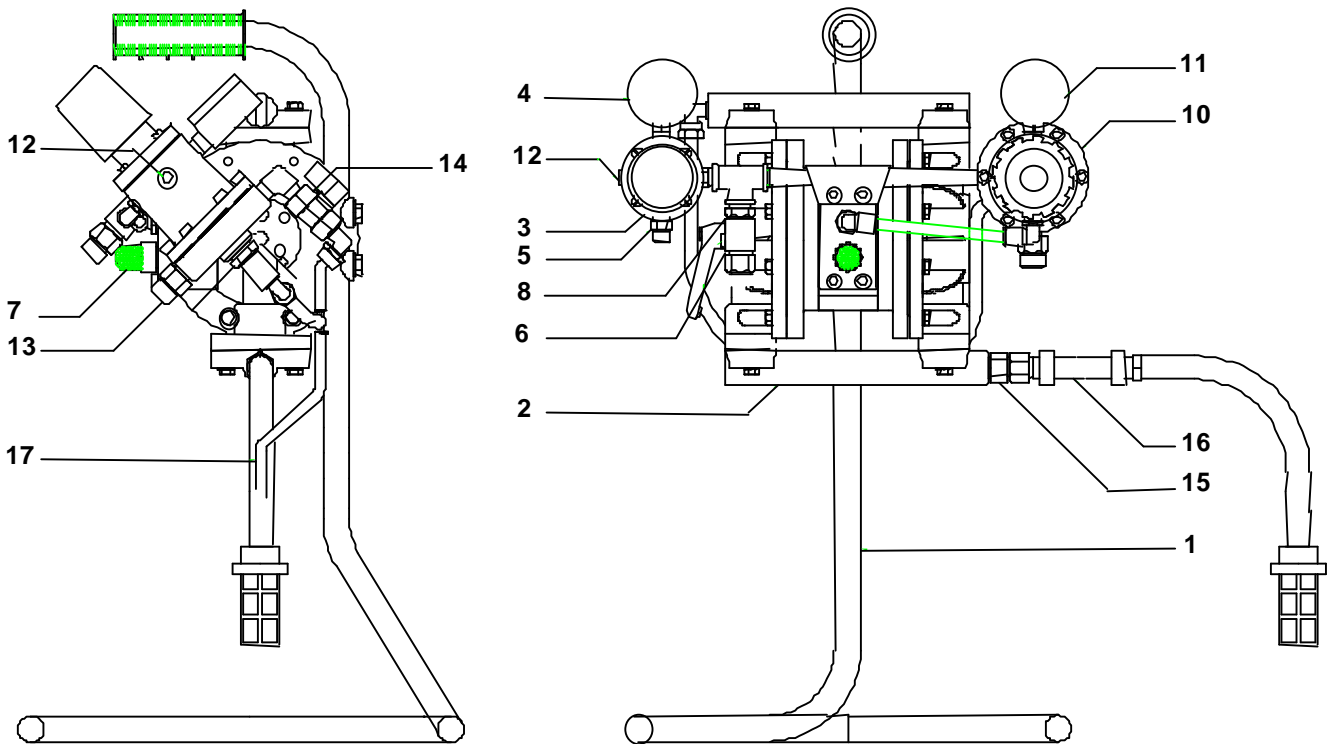
N S : Denotes parts are not serviceable separately.

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

N S : no suministrado.

<p><b>Doc. 573.248.050</b>  Date/Datum/Fecha : 18/09/13  Annule/Cancela/  Ersetzt/Anula : 09/04/03</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>POMPE PMP 150 PRATIK</b></p>	<p><b>PUMP, MODEL PMP 150 PRATIK</b></p>
<p><b>PUMPE PMP 150 PRAKTIK</b></p>	<p><b>BOMBA PMP 150 PRATIK</b></p>





<b>POMPE PMP 150 PRATIK</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 150 PRATIK</b>	<b>#</b>  <b>151.758.000</b>
<b>PUMPE PMP 150 PRAKTIK</b>	<b>BOMBA PMP 150 PRATIK</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	051 755 010	Support de pompe	Bracket, pump	Pumpenständer	Soporte de bomba	1
2	<b>144 931 000</b>	<b>Pompe PMP 150 nue standard</b>	<b>Bare pump, model PMP 150 standard</b>	<b>Pumpe PMP 150 nackt Standard</b>	<b>Bomba PMP 150 sola standard</b>	<b>1</b>
3	016 390 000	Détendeur d'air 1/4 - 5,5 bar - volant gris	Air regulator 1/4 - 5.5 bar / 80 psi grey knob	Luftdruckregler 1/4" - 5,5 bar graue Stellglocke	Manoreductor de aire 1/4 - 5,5 bar - pomo gris	1
4	910 011 402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	Manometer 0 - 10 bar	Manómetro, 0 - 10 bar	1
5	050 102 624	Raccord M 1/4 BSP - M 1/4 NPS (air de pulvérisation)	Fitting, double male, 1/4 BSP - 1/4 NPS (air outlet)	Doppelnippel AG 1/4 BSP - 1/4 NPS (Zerstäuberluft)	Racor M 1/4 BSP - M 1/4 NPS (aire de pulverización)	1
6	903 090 206	Robinet FF 3/8	Drain-valve, FF 3/8	Absperrhahn IG/IG 3/8	Grifo HH 3/8	1
7	903 210 202	Silencieux	Muffler	Schalldämpfer	Silenciador	1
8	904 523 003	Raccord M 1/4 BSP - M 3/8 BSP	Fitting, double male, 1/4 BSP - 3/8 BSP	Doppelnippel AG 1/4 BSP - 3/8 BSP	Racor M 1/4 BSP - M 3/8 BSP	1
10	155 610 060	Régulateur avec pilote (voir doc. 573.025.110)	Fluid regulator with integrated pilot (refer to Doc. 573.025.110)	Materialdruckregler mit Luftsteuerung (siehe Dok. 573.025.110)	Regulador de prodducto pilotado (consultar doc. 573.025.110)	1
11	910 011 404	Manomètre 0 - 4 bar	Gauge, 0 - 4 bar / 0 - 58	Manometer 0 - 4 bar	Manómetro, 0 - 4 bar	1
12	906 333 102	Bouchon 1/4	Plug, 1/4	Stopfen 1/4	Tapón, 1/4	1
13	050 102 646	Raccord inox M 1/4 BSP - M 3/8 NPS (sortie produit)	Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP - 3/8 NPS (fluid outlet)	Doppelnippel, Edelstahl AG 1/4 BSP - 3/8 NPS (Materialausgang)	Racor inox AG 1/4 BSP - 3/8 NPS (salida producto)	1
14	903 090 806	Vanne FF 1/4	Valve, FF 1/4	Absperrventil IG/IG 1/4	Válvula HH 1/4	1
15	050 102 436	Raccord inox M 3/8 BSP - M 18 x 12 (entrée produit)	Fitting, stainless steel, double male, 3/8 BSP - 18 x 12 (fluid inlet)	Doppelnippel AG 3/8 BSP - 18 x 12 (Materialeingang)	Racor inox M 3/8 BSP - M 18 x 12 (entrada producto)	1
16	049 596 010	Canne d'aspiration	Suction rod	Saugschlauch	Caña de aspiración	1
17	050 371 301	Tuyau de purge Ø 6 x 8 longueur : 1,850 m	Drain hose Ø 6 x 8 / 1/4" x 5/16" length : 1,850 m / 6.1 ft	Entleerungsschlauch Ø 6 x 8 - Länge 1,850 m	Tubería de purga Ø 6 x 8 longitud : 1,850 m	1

	#	OPTION	OPTIONAL	OPTIONAL	OPCIÓN	
-	151 758 100	Godet gravité avec support	Gravity cup with bracket	Zulaufbehälter mit Halterung	Bote gravedad con soporte	1
-	151 662 355	▪ Kit godet gravité	▪ Gravity cup kit	▪ Zulaufbehälter-Kit	▪ Kit bote gravedad	1
-	051 755 020	▪ Support godet équipé	▪ Bracket, gravity cup	▪ Halterung für Zulaufbehälter, komplett	▪ Soporte bote equipado	1



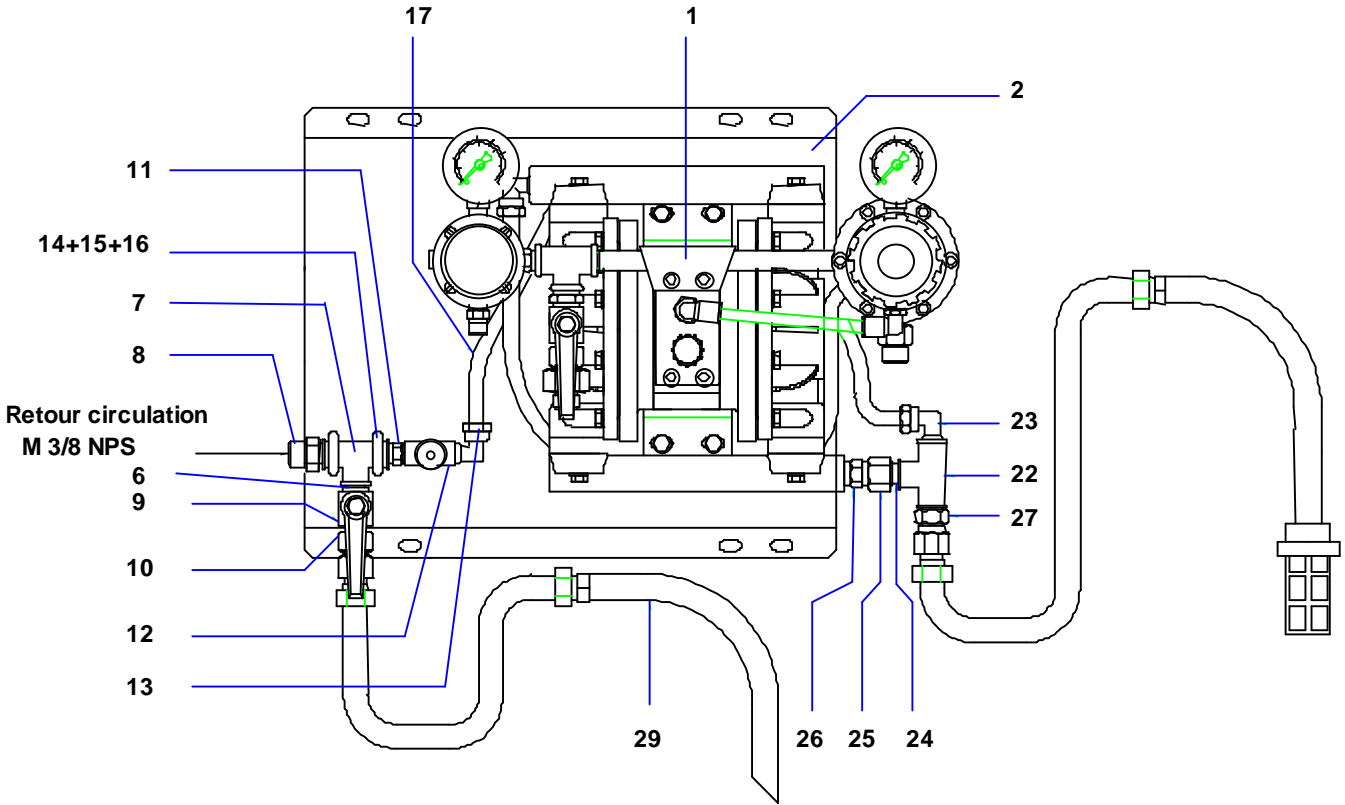
<b>POMPE PMP 3R PRATIK</b>	<b>PUMP, MODEL PMP 3R PRATIK</b>	<b>#</b>  <b>151.758.300</b>
<b>PUMPE PMP 3R PRAKTIK</b>	<b>BOMBA PMP 3R PRATIK</b>	

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	151 758 000	Pompe PMP 150 PRATIK	Pump, model PMP 150 PRATIK	Pumpe PMP 150 PRAKTIK	Bomba PMP 150 PRATIK	1
-	151 753 010	Ensemble détenteur air moteur (voir Doc. 573.030.050)	Motor air regulator assembly (refer to Doc. 573.030.050)	Luftdruckregler Motor, komplett (siehe Dok. 573.030.050)	Conjunto manorreductor aire motor (consultar Doc. 573.030.050)	1



<b>Doc. 573.247.050</b> Date/Datum/Fecha : 17/09/13 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 10/06/02	<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>POMPE PMP 150 MURALE</b> <b>AVEC CIRCULATION (inox)</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP,</b> <b>MODEL PMP 150 WITH FLUID</b> <b>CIRCULATION (stainless steel)</b>	<b>#</b>
<b>PUMPE PMP 150 WANDANLAGE</b> <b>MIT ZIRKULATION (Edelstahl)</b>	<b>BOMBA PMP 150 MURAL</b> <b>CON CIRCULACIÓN (inox)</b>	<b>151.757.000</b>



## ■ MISE EN SERVICE

Raccorder le tuyau de retour de circulation sur le raccord (8).

Fermer le robinet pointeau (12).

Ouvrir le robinet (9).

Amorcer la pompe PMP 150.

Le produit est aspiré par la canne d'aspiration, circule dans la pompe, la tuyauterie, puis est refoulé par la canne de purge.

Lorsque le produit s'écoule sans bulle, fermer le robinet (9).

**Régler le robinet pointeau (12) pour maintenir la circulation de produit désirée dans la tuyauterie.**

## ■ START UP

Connect the fluid circulation hose to fitting (8).

Turn the needle-valve (12) clockwise.

Open the drain valve (9).

Prime the PMP 150 pump.

The material is drawn through the suction rod into the pump and hoses. Then, it is delivered through the drain rod.

When the material flows regularly, close the drain valve (9).

**Adjust the needle-valve (12) so that the required fluid circulation is maintained in the hoses.**

## ■ INBETRIEBNAHME

Den Rücklaufschlauch von der Pistole mit dem Anschluss (8) verbinden.

Das Nadelventil (12) schließen.

Den Absperrhahn (9) öffnen.

Die Pumpe PMP 150 mit Druckluft beaufschlagen. Die Pumpe fängt zu schlagen an.

Das Material wird von dem Saugschlauch angesaugt, strömt durch die Pumpe zur Pistole und über den Rücklaufschlauch zum Entleerungsschlauch in den Farbbehälter.

Fließt das Material ohne Blasen, den Absperrhahn (9) schließen.

**Das Nadelventil (12) so weit öffnen, dass die gewünschte Materialzirkulation im Schlauch erreicht wird.**

## ■ PUESTA EN MARCHA

Conectar la tubería de retorno de circulación sobre el racor (8).

Cerrar el grifo cierre punzón (12).

Abrir el grifo (9).

Poner en marcha la bomba, tipo PMP 150.

El producto es aspirado por la caña de aspiración, circula por la bomba, la tubería, para ser expulsado por la caña de purga.

Cuando el producto sale sin burbujas, cerrar el grifo (9).

**La circulación deseada del producto, en la tubería, se regula mediante el grifo cierre punzón (12).**

<b>POMPE PMP 150 MURALE AVEC CIRCULATION</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, MODEL PMP 150 WITH FLUID CIRCULATION</b>
<b>PUMPE PMP 150 WANDANLAGE MIT ZIRKULATION</b>	<b>BOMBA PMP 150 MURAL CON CIRCULACIÓN</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	151 751 000	Pompe PMP 150 murale	Wall mounted pump, model PMP 150	Wandpumpe PMP 150	Bomba PMP 150 mural	1
2	056 100 199	Panneau de fixation	Plate, mounting	Wandplatte	Panel de fijación	1
-	151 757 010	Ensemble de circulation et raccordement	Connecting and fluid circulation kit	Zirkulationseinheit mit Anschlüssen	Conjunto de circulación y de conexión	1
6	906 314 204	▪ Raccord inox M 1/4 BSP - M 3/8 BSP	▪ Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP - 3/8 BSP	▪ Doppelnippel, Edelstahl AG 1/4 BSP - 3/8 BSP	▪ Racor inox M 1/4BSP - M 3/8 BSP	1
7	050 470 501	▪ Té FFF 1/4 inoxydable	▪ Tee, FFF 1/4 (corrosion resistant steel)	▪ T-Stück IG/IG/IG 1/4 Rostfrei	▪ Te HHH 1/4 inoxidable	1
8	050 102 646	▪ Raccord inox M 1/4 BSP - M 3/8 NPS (retour circulation)	▪ Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP - 3/8 NPS (fluid circulation return)	▪ Doppelnippel AG 1/4 BSP - 3/8 NPS (Rücklauf der Zirkulation)	▪ Racor inox M 1/4 BSP - M 3/8 NPS (retorno de circulación)	1
9	903 090 218	▪ Robinet inox FF 3/8 BSP	▪ Valve, stainless steel, FF 3/8 BSP	▪ Absperrhahn, Edelstahl IG/IG 3/8 BSP	▪ Grifo inox HH 3/8 BSP	1
10	050 102 436	▪ Raccord inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	▪ Fitting, stainless steel, double male, 3/8 BSP - 18 x 125	▪ Doppelnippel, Edelstahl AG 3/8 BSP - M 18 x 1,25	▪ Racor inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	1
11	906 314 203	▪ Raccord inox MM 1/4 BSP	▪ Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP	▪ Doppelnippel, Edelstahl AG/AG 1/4 BSP	▪ Racor inox MM 1/4 BSP	1
12	903 091 101	▪ Robinet poiteau inox F 1/4 BSP	▪ Needle-valve, stainless steel, F 1/4 BSP	▪ Nadelventil, Edelstahl IG 1/4 BSP	▪ Grifo cierre punzón inox H 1/4 BSP	1
13	905 190 414	▪ Raccord coudé plastique M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Elbow fitting, polyacetale, M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Winkelnippel, Kunststoff AG 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Racor acodado plástico M 1/4 BSP - T 8 x 10	1
14	906 313 202	▪ Etrier	▪ U-bolt	▪ Schelle	▪ Abarcón	2
15	953 010 016	▪ Erou HM 6	▪ Nut, HM 6	▪ Mutter HM 6	▪ Tuerca, HM 6	4
16	963 040 016	▪ Rondelle M 6	▪ Washer, M 6	▪ Scheibe M 6	▪ Arandela, M 6	4
17	539 090 103	▪ Tuyau noir T 8 x 10 longueur : 300 mm	▪ Hose (black), T 8 x 10 length : 300 mm / 12 "	▪ Schlauch, schwarz T 8 x 10 Länge : 300 mm	▪ Tubería (negra) T 8 x 10 longitud : 300 mm	1
22	050 470 501	▪ Té FFF 1/4 inoxydable	▪ Tee, FFF 1/4, corrosion resistant steel	▪ T-Stück IG/IG/IG 1/4 rostfrei	▪ Te HHH 1/4 inoxidable	1
23	905 190 414	▪ Raccord coudé plastique M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Elbow fitting, polyacetale, M 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Winkelnippel, Kunststoff AG 1/4 BSP - T 8 x 10	▪ Racor acodado plástico M 1/4 BSP - T 8 x 10	1
24	050 112 201	▪ Ajustage inoxydable	▪ Adjustage, corrosion resistant steel	▪ Einschraubkegel, rostfrei	▪ Ajustaje inoxidable	1
25	050 271 303	▪ Erou inoxydable 18 x 125	▪ Nut, corrosion resistant steel, 18 x 125	▪ Mutter, rostfrei M 18 x 1,25	▪ Tuerca inoxidable 18 x 125	1

<b>POMPE PMP 150 MURALE AVEC CIRCULATION (suite)</b>	<b>WALL MOUNTED PUMP, MODEL PMP 150 WITH FLUID CIRCULATION (follow up)</b>
<b>PUMPE PMP 150 WANDANLAGE MIT ZIRKULATION (Fortsetzung)</b>	<b>BOMBA PMP 150 MURAL CON CIRCULACIÓN (a continuación)</b>

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
26	050 102 436	▪ Raccord inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	▪ Fitting, stainless steel, double male, 3/8 BSP - 18 x 125	▪ Doppelnippel, Edelstahl AG 3/8 BSP - M 18x1,25	▪ Racor inox M 3/8 BSP - M 18 x 125	1
27	050 102 444	▪ Raccord inox M 1/4 BSP - M 18 x 125	▪ Fitting, stainless steel, double male, 1/4 BSP - 18 x 125	▪ Doppelnippel, Edelstahl AG 1/4 BSP - M 18x1,25	▪ Racor inox M 1/4 BSP - M 18 x 125	1
29	049 596 000	▪ Canne de purge en inox	▪ Drain-rod, stainless steel	▪ Entleerungsschlauch, Edelstahl	▪ Caña de purga de inox	1

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.

Nota : Pour transformer l'ensemble en version mobile, prévoir un chariot 2 bras (# 051 221 000).

Nota : for mobile version pump, order a cart (# 051 221 000).

Hinweis : Für eine fahrbare Anlage, ein Fahrgestell mit 2 Armen bestellen (# 051 221 000).

Nota : para transformar el conjunto en una versión móvil, prever una carretilla 2 brazos (# 051 221 000).



## **BOMBA DE MEMBRANAS**

***PMP 150***

***MANTENIMIENTO PREVENTIVO***

### **TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL**

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

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



---

---

OJO :

Antes de intervenir en la bomba, cortar la alimentación en aire comprimido y descomprimir los circuitos.

---

---

▪ **PISTOLA**

Seguir las normas de mantenimiento corrientes indicadas en el libro de instrucciones de la pistola (consultar el libro de instrucciones de la pistola).

▪ **BOMBA**

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.**  
**El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

Comprobar el estado de la piña de aspiración, debe estar siempre limpia y en buen estado.

Limpiar la bomba siempre que sea necesario, particularmente cuando se utiliza productos con cargas pesadas (tipo metalizados) que depositan.

**En ningún caso, debe dejar la bomba completamente vacía.**  
**Para una parada de corta duración : si no se efectúa una limpieza, dejar la bomba llena de producto.**  
**Para una parada más larga, después de efectuar una limpieza normal dejar el equipo lleno de disolvente limpio.**





## **BOMBA DE MEMBRANAS**

***PMP 150***

***INCIDENCIAS DE  
FUNCIONAMIENTO***

### **TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL**

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

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



**OJO :**

**Antes de intervenir en la bomba, cortar la alimentación en aire comprimido y descomprimir los circuitos.**

<b>DEFECTO</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
La bomba no arranca	Comprobar la alimentación en AIRE de la bomba.
Problemas de cebado : 2 casos posibles	Asegurarse que la pistola está abierta y que sale aire por la boquilla.
→ Sale siempre aire por la boquilla de la pistola	Toma de aire por el racor o por la caña de aspiración. Toma de aire por el colector al nivel de las válvulas de aspiración.
→ No sale nada por la pistola	Comprobar que la presión indicada en el manómetro del regulador de producto pilotado es de 1 o 2 bar.
Sale aire mezclado con el producto	Comprobar el apriete de las 2 tuercas arandelas (ind. 21).
Pistola cerrada, la bomba sigue funcionando	Comprobar las válvulas de aspiración y de expulsión.
Problemas de pulverización	Consultar el libro de la pistola.



## **BOMBA DE MEMBRANAS**

### ***PMP 150***

#### ***PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA***

### **TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL**

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

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

#### **KREMLIN - REXSON**

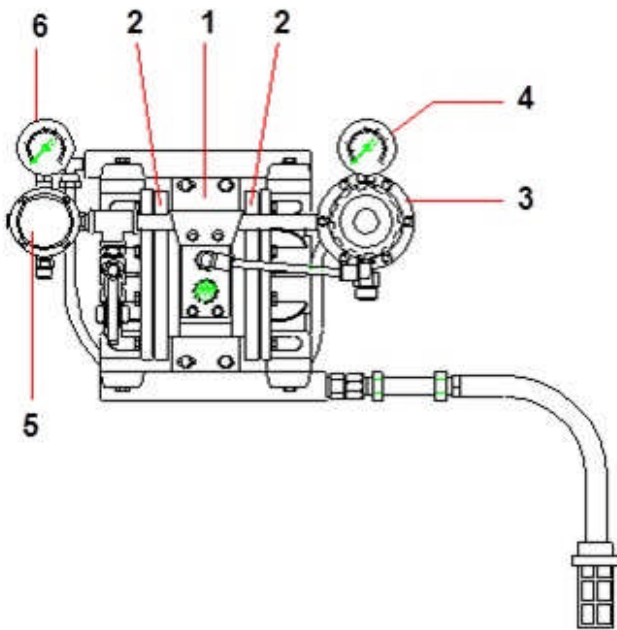
150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX – France

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

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

## 1. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



La bomba se compone de :

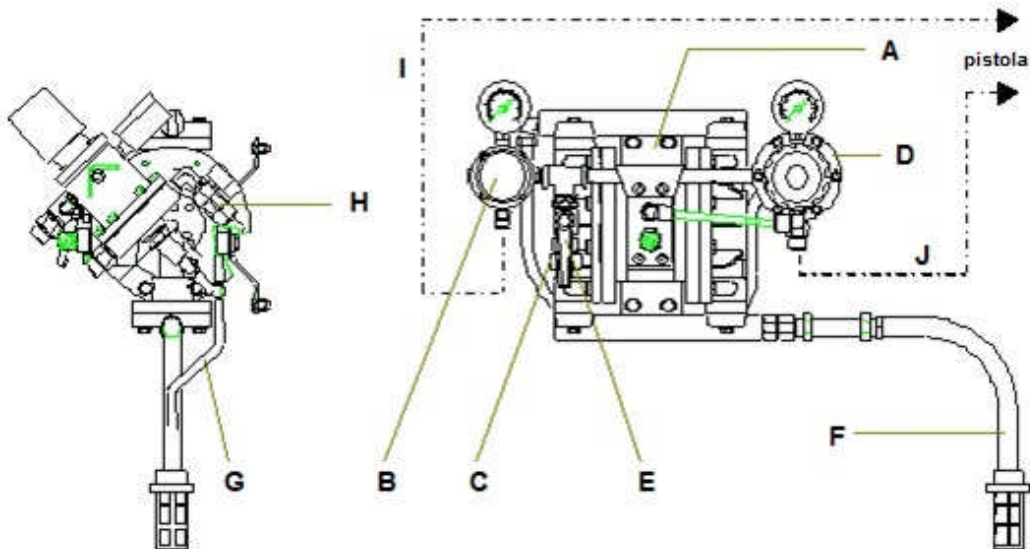
- un motor neumático central (1),
- dos cámaras de producto idénticas (2) situadas de cada lado del motor.

El motor está alimentado directamente en aire comprimido de la red (6 bar máxima) o mediante un manorreductor de aire (según el modelo). Un distribuidor de aire alimenta alternativamente una cámara de aire provocando el desplazamiento de las membranas. Las dos cámaras de producto están equipadas cada una de una válvula de aspiración y una válvula de expulsión. Cada cámara aspira y expulsa alternativamente el producto.

A la salida de la bomba, un regulador de producto pilotado (3) mantiene una presión y un caudal de pintura constantes. La presión del producto es idéntica a la presión indicada en el manómetro (4).

La presión de aire de pulverización de la pistola se regula mediante el manorreductor (5), la presión se indica en el manómetro (6).

## 2. PUESTA EN MARCHA



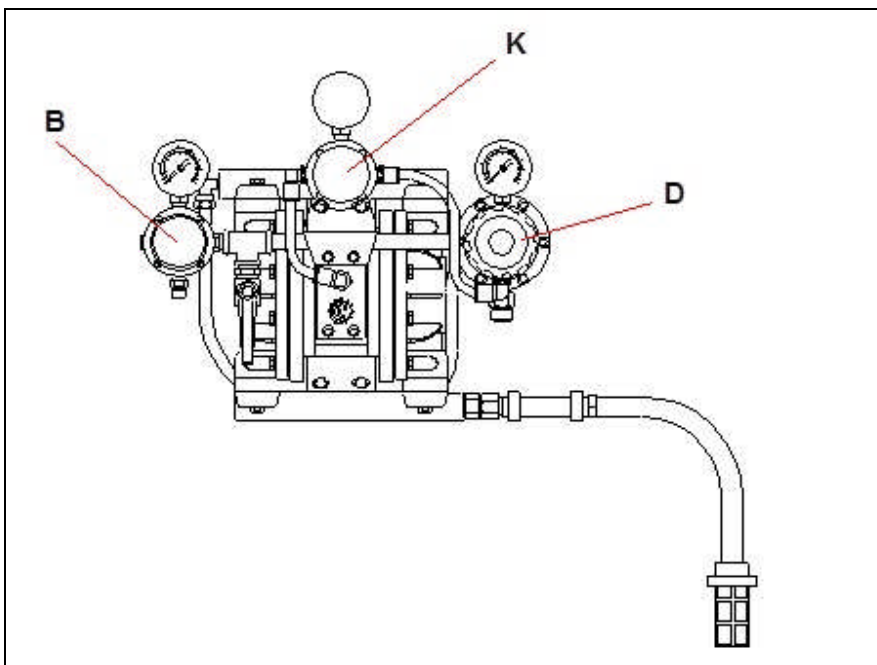
### Denominaciones :

- A - Bomba
- B - Manorreductor pistola
- C - Llegada de aire
- D - Regulador de producto pilotado
- E - Válvula de parada de aire
- F - Caña de aspiración

- G - Tubería de purga
- H - Válvula de purga
- I - Tubería de aire (calidad antiestática)  
( $\varnothing$  interior 7 o 8 mm)
- J - Tubería producto ( $\varnothing$  interior 7 o 10 mm)  
(Para todo montaje particular, tomar contacto con el centro técnico KREMLIN REXSON más próximo).

Para efectuar una buena puesta en marcha de la bomba PMP 150, se procederá de la manera siguiente:

- 1 - Conectar la bomba a una toma de tierra.
- 2 - Desenroscar los manorreductores de reglaje (B y D).
- 3 - Conectar el equipo a la red de aire comprimido (aire limpio - 6 bar máxima). Instalar un depurador, tipo 3/8, si fuera necesario.
- 4 - Montar las tuberías de aire y producto entre la bomba y la pistola. Apretar los racores.
- 5 - Abrir la caña de aspiración (F) y la tubería de purga (G) en el recipiente de producto.
- 6 - Abrir la caña de purga (H).
- 7 - Abrir la alimentación en aire del motor - válvula (E) - ( $P \geq 1$  bar).
- 8 - Roscar poco a poco el regulador de producto (D) hasta que la bomba empiece a funcionar.
- 9 - Cuando el producto salga de manera regular y constante, cerrar la válvula de purga (H).
- 10 - Dirigir la pistola, no alimentada en aire, hacia el recipiente de producto y apretar el gatillo.
- 11 - Alimentar la pistola en aire roscando el manorreductor (B).
- 12 - Actuar sobre el regulador de producto (D) para obtener el caudal deseado.
- 13 - Roscar el manorreductor (B) poco a poco para ajustar el aire de la pistola hasta obtener una pulverización correcta y conforme a sus deseos.



➡ Si la bomba está equipada con un manorreductor de aire motor (K), roscar este manorreductor antes de actuar sobre el regulador de producto (D).

➡ La presión mínima del manorreductor aire motor (K) debe ser superior de 1,5 bar a la presión del regulador de producto (D).

### 3. PARADA DE FINAL DE TRABAJO

**Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,...) se colocan para una utilización segura del material.  
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

- 1 - Desenroscar el manorreductor de aire de la pistola (B).
- 2 - Desmontar el cabezal de la pistola y guardarlo en un recipiente con disolvente limpio.
- 3 - Retirar la caña de aspiración del recipiente de producto e introducirla en un bidón de disolvente. Tomar todas las precauciones relativas al manejo de productos inflamables.
- 4 - Dirigir la pistola hacia el recipiente de producto y apretar el gatillo.
- 5 - Cuando el disolvente llegue por la pistola, dirigir éste hacia el bidón de disolvente.
- 6 - Desenroscar completamente el regulador (D) y cortar la llegada general de aire comprimido.
- 7 - Apretar de nuevo el gatillo para descomprimir el equipo. De esta manera, la bomba y las tuberías quedarán llenas de disolvente pero a presión atmosférica.



## **BOMBA DE MEMBRANAS**

***PMP 150***

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL**

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

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

## 1. DESCRIPCIÓN

Bomba neumática de doble membranas.

- Simple de empleo y de mantenimiento.
- Sin guarniciones de estanqueidad.
- Limpieza fácil y perfecta.

**PMP 150 estandar recomendada para :**

- alimentar una o varias pistolas,
- los productos siguientes : pinturas y tintes, epoxi, adhesivos, hidrosolubles.

**PMP 150 E recomendada para :**

- los productos al agua y cargados (sobre todo no emplear productos con disolvente).

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Relación de presión</b>	1/1
<b>Cilindrada</b>	50 cm <sup>3</sup>
<b>Volumen de producto entregado por ciclo</b>	100 cm <sup>3</sup>
<b>Cantidad de ciclo por 1 litro de producto</b>	10
<b>Caudal libre por minuto</b>	19 l/mn
<b>Presion máxima de entrada de aire</b>	6 bar
<b>Presión máxima de producto</b>	6 bar
<b>Presión sonora ponderada (LAeq)</b>	< 70 dBa
<b>Temperatura máxima de utilización</b>	50°C
<b>Tubería de alimentación en aire (Ø mínimo para una longitud de 5m)</b>	Ø 10 mm
<b>Peso</b>	5 Kg

<b>Materiales en contacto con el producto :</b>	<b>PMP 150 estandar</b>	<b>PMP 150 E</b>
<b>Membranas</b>	PTFE	Polyuretano
<b>Válvulas</b>	Acero inoxidable	Polyuretano
<b>Colectores y tapas</b>	Polipropileno	
<b>Juntas de asiento</b>	PTFE	
<b>Regulador de producto pilotado</b>	Acero inoxidable	-

### ■ RACORES Y CONEXIONES

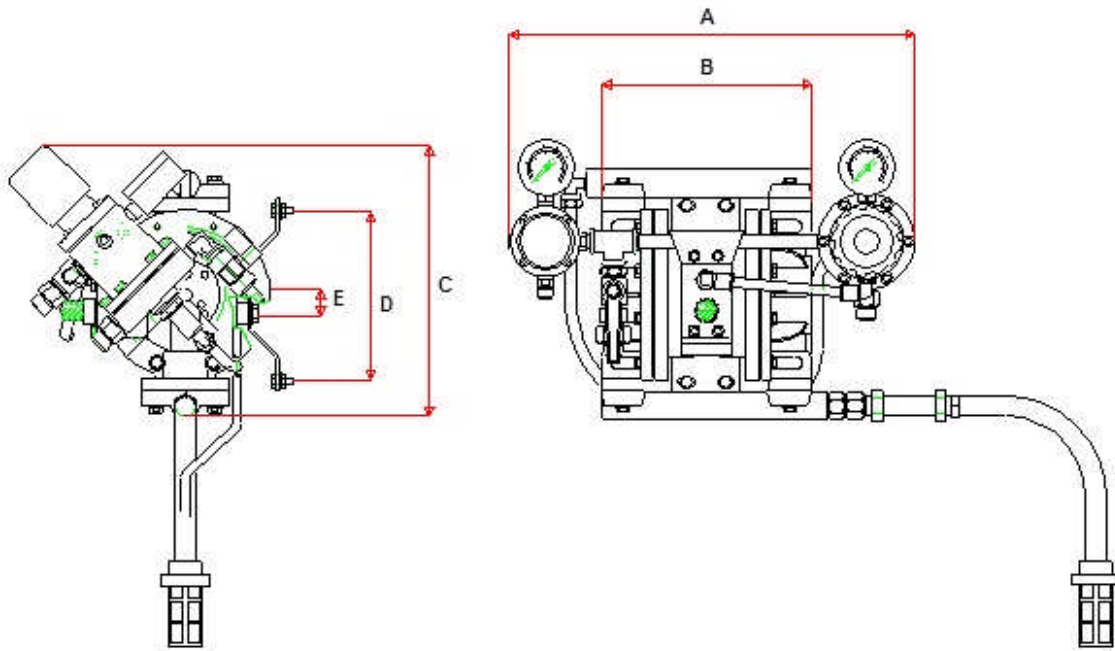
Entrada de aire : H 3/8 BSP (grifo de aire)

Entrada de aire : M 18 x 125 o caña de aspiración

Salida producto : M 3/8 NPS



## ■ DIMENSIONES



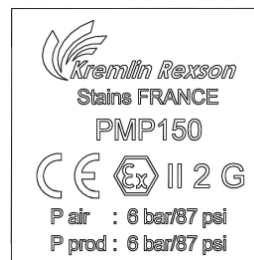
Índ.	mm	Índ.	mm	Índ.	mm	Índ.	mm	Índ.	mm
A	360	B	190	C	240	D	150	E	40

## 3. INSTALACIÓN

Las bombas de pintura se conciben para estar en una cabina de pintura.

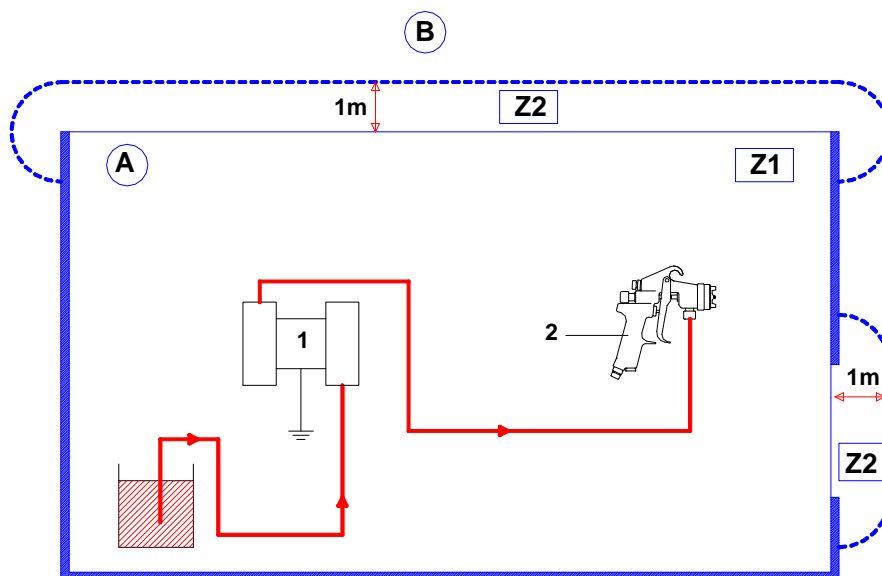
### ■ DESCRIPCIÓN DEL MARCADO DE LA PLACA DE FIRMA

Marcado determinado por la  
directiva ATEX



<b>KREMLIN REXSON</b> <b>93 245 Stains FRANCE</b>	Razón social y dirección del fabricante
<b>PMP 150</b>	Tipo de bomba
<b>CE</b>	Conformidad europea
<b>Ex II 2 G</b>	<b>II</b> : grupo II <b>2</b> : categoría 2 Material de superficie para un ambiente en el cual atmósferas explosivas debido a gases, vapores, nieblas pueden manifestarse ocasionalmente en funcionamiento normal. <b>G</b> : gaz
<b>P air : 6 bar / 87 psi</b>	Presión máxima de alimentación en aire.
<b>P prod : 6bar / 87 psi</b>	Presión máxima de alimentación en producto.

■ ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Índ.	Descripción
A	Zona explosiva zona 1 (Z1) o zona 2 (Z2) : cabina de pintura
B	Zona non explosiva

Índ.	Descripción
1	Bomba
2	Pistola