

**DOCUMENTACIÓN**  
**BOMBA**  
**THOR 53.216**  
**AIRLESS®**

**Notice : 582.085.110-SP - 2005**

*Fecha : 27/05/16*

*Anula :*

*Modif. :*

**TRADUCCIÓN DEL MANUAL 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.*

**SAMES KREMLIN SAS**  
13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60  
  
**[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)**



<p align="center"><b>FR</b></p> <p><b>Pour une utilisation sûre, il est de votre responsabilité de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire attentivement tous les documents contenus dans le CD joint avant la mise en service de l'équipement,</li> <li>• D'installer, d'utiliser, d'entretenir et de réparer l'équipement conformément aux préconisations de SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN'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 SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN, 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 SAMES KREMLIN, 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 SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN 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>• Noudata laitteiston asennuksessa, käytössä, kunnossapidossa ja huollossa SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN 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 SAMES KREMLIN 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>SL</b></p> <p><b>Za varno uporabo ste dolžni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• natančno prebrati vse dokumente na CD pred zagonom stroja,</li> <li>• inštalirati, uporabljati, vzdrževati in popravljati opremo po določilih SAMES KREMLIN in v skladu z veljavnimi nacionalnimi in/ali lokalnimi predpisi,</li> <li>• poskrbeti, da so uporabniki te opreme ustrezno usposobljeni, poznajo varnostne predpise in da jih upoštevajo.</li> </ul>
<p align="center"><b>SK</b></p> <p><b>V záujme bezpečného je vašou povinnosťou:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozorne si prečítať všetky dokumenty obsiahnuté na priloženom CD predtým, ako zariadenie uvediete do prevádzky,</li> <li>• nainštalovať, používať, udržiavať a opravovať zariadenie v súlade s odporúčaniami spoločnosti SAMES KREMLIN a národnými a/alebo miestnymi predpismi,</li> <li>• uistiť sa, že používatelia tohto zariadenia boli zaškolení, riadne porozumeli pravidlám bezpečnosti a používajú ich.</li> </ul>	<p align="center"><b>HU</b></p> <p><b>A biztonságos használat érdekében az Ön felelőssége, hogy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a berendezés üzembe helyezése előtt figyelmesen elolvassa a mellékelt CD által tartalmazott összes dokumentumot,</li> <li>• a berendezést a SAMES KREMLIN ajánlásainak valamint a nemzeti és/vagy helyi szabályzásoknak megfelelően helyezze üzembe, használja, tartsa karban és javítsa,</li> <li>• megbizonyosodjon róla, hogy a berendezés felhasználói képzettek, tökéletesen megértették és alkalmazzák a biztonsági előírásokat.</li> </ul>	<p align="center"><b>RO</b></p> <p><b>Pentru o utilizare sigură, este responsabilitatea dvs. să:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Citiți cu atenție toate documentele de pe CD-ul anexat, înainte de punerea în funcțiune a echipamentului,</li> <li>• Instalați, utilizați, întrețineți și reparați echipamentul conform instrucțiunilor SAMES KREMLIN precum și reglementărilor naționale și/sau locale,</li> <li>• Vă asigurați că utilizatorii acestei echipament au fost instruiți, au înțeles perfect regulile de securitate și le aplică integral.</li> </ul>

Declaration(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 / Deklaracija(e) o skladnosti na hrbtni strani tega dokumenta / Vyhlášení/-a o zhode sa nachádzajú na zadnej strane dokumentu / A dokumentum hátlapján szereplő megfelelőségi nyilatkoz(ok) / Declarații de conformitate pe versoul acestui document



**DECLARATION UE DE CONFORMITE**  
**UE DECLARATION UE DE CONFORMITE**  
**UE DECLARATION OF CONFORMITY**  
**EU- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**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**  
**IZJAVA EU O SKLADNOSTI**  
**VYHLÁŠENIE O ZHODE**  
**EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**  
**DECLARAȚIA DE CONFORMITATE UE**


Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller / El fabricante / Il produttore / O fabricante / De fabrikant / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Výrobca / Proizvajalec / Výrobca / Gyártó / Fabricantul:	<b>SAMES KREMLIN SAS</b> 13, chemin de Malacher 38 240 - MEYLAN - FRANCE Tél. : 33 (0)4 76 41 60 60
---	--

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 / Oświadcza, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Izjavlja, da je opisana oprema spodaj / Vyhlásuje, že zariadenie uvedené nižšie / Kijelenti, hogy a megjelölt anyag a továbbiakban / Declară că echipamentul precizat mai jos:

**POMPES / PUMPS / PUMPEN / BOMBAS / POMPE / POMPEN / PUMPAR / PUMPUT / POMPY / HACOSY**

THOR 60.60
THOR 34.106
THOR 63.106
THOR 32.207
THOR 53.216
THOR 82.216

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 odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / Shoduje se s následující příslušnou evropskou harmonizační legislativou / V skladu s harmonizirano zakonodajo Unije / Je v súlade s uplatniteľnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ / Megfelel a következõ alkalmazandó uniós harmonizációs szabályozásnak / Este conform cu legislația aplicabilă de armonizare de mai jos

Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Diretiva ATEX / ATEX-Richtlijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Direktiva ATEX / Smernica ATEX / ATEX-irányelv	 II 2G IIA T3	<b>2014/34/UE</b>
---	--	-------------------

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant / This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer / Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller / La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante / La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante / A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante / Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta / Toto prohlášení o skodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce / Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec / Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva / na vlastnú zodpovednosť výrobcu / Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ti / Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.



Philippe PROVENAZ

Directeur Innovation & Développement / Innovation & Development  
Director / Direktor für Innovation & Entwicklung / Director de  
Inovación y Desarrollo / Direttore Innovazione e sviluppo  
/ Diretor de Inovação / Manager Innovatie en Ontwikkeling / Direktör  
för Forskning och Utveckling / Innovaatio- ja kehitysjohtaja  
/ Dyrektor ds. Innowacji i Rozwoju / Ředitel pro inovace a vývoj  
/ Direktor za inovacije in razvoj / Riaditeľ pre inováciu a rozvoj  
/ Innovációs és fejlesztési igazgató / Director Inovație și Dezvoltare

Fait à Meylan, le / Established in Meylan, on / Geschehen zu Meylan, am / En Meylan, a / Redatto a Meylan, / Vastgesteld te Meylan, / Utformat i Meylan, den / Meylan, Ranska, / Sporządzono w Meylan, dnia / Meylan, dnia / V Meylanu, / V Meylan dňa / Kelt Meylanban, / Întocmită la Meylan, pe data de 01/02/2017 - 02/01/2017





# 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.

**SAMES KREMLIN SAS**  
13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

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

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. SAMES KREMLIN 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 DE PRESIÓN



La seguridad impone que se monta una válvula de corte **aire de descompresión** en el circuito alimentación del motor de la bomba para dejar correr el aire encerrado cuando se corta esta alimentación. Sin tal precaución, el aire residual del motor puede hacer funcionar la bomba y provocar un accidente grave.

Se debe instalar también una **válvula de purga producto** en el circuito de producto para poder purgarlo (después de cortar el aire al motor y su descompresión) antes de intervenir sobre el equipo. Estas válvulas quedarán cerradas para el aire y abiertas para el producto durante la intervención.

## PELIGROS DE INYECCIÓN



La tecnología "ALTA PRESIÓN" impone tomar muchas precauciones; su utilización puede provocar fugas peligrosas. Hay por consecuencia un riesgo de inyección de productos en las partes del cuerpo que están expuestas, lo que puede provocar lesiones graves y posibles amputaciones:

- Una inyección de producto en la piel u otras partes del cuerpo (ojos, dedos...) debe tratarse en urgencia con asistencias médicas apropiadas.
- Nunca dirigir el chorro hacia otra persona. Nunca intentar para el chorro con las manos o los dedos tampoco con trapos,...
- **Seguir imperativamente las etapas de descompresión y de purga** para toda operación de limpieza, comprobación, mantenimiento del material o limpieza de las boquillas de la pistola.
- Para pistolas equipadas con un sistema de seguridad, siempre bloquear el gatillo cuando la pistola no está en marcha.

## 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 SAMES 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 máxima de servicio indicada en la tubería (PMS).

## **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, SAMES KREMLIN 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 instalaciones, 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.

SAMES KREMLIN 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 un conjunto completo.**

## **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 : badosa de hormigón).

Los materiales que no son móviles deben fijarse al suelo con medios de fijación adecuados (tornillos, pernos,...) que permiten estabilizarlos durante su utilización.



**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 con la razón social del fabricante, la referencia del aparato y los datos importantes para la utilización del aparato (presión, potencia,...) y a veces el logo representado al lado.

Este equipo está diseñado y se concibe con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y reutilizados.

La directiva europea 2012/19/UE se aplica a todos los equipos marcados con este pictograma (basura cruzada). Por favor, infórmese de los sistemas de reciclados que existen para los equipos eléctricos y electrónicos.

Por favor, actúe según las normas locales y **no se deshaga del equipo en lugares inapropiados**. Una eliminación correcta de este equipo podrá ayudar a prevenir potenciales consecuencias negativas para el medioambiente y la salud.

**MOTEUR  
/ MOTOR  
THOR 5000, 7000 & 9000**

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

**La pompe est soumise à la directive ATEX et ne doit en aucun cas être modifiée.  
Le non-respect de cette préconisation ne saurait engager notre responsabilité.  
/ The pump is manufactured under the ATEX agreement and can not be modified.  
SAMES KREMLIN will not be held responsible for any failure to comply with that  
instruction.**

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

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

**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place  
pour une utilisation sûre du matériel.**

**Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que  
des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation  
ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

**/ Guards (air motor cover, coupling shields, housings ...) have been designed for safe use  
of the equipment. The manufacturer will not be held responsible for bodily injury or failure  
and / or damage to property due to removal or partial removal of the guards.**

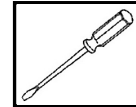
**/ Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf.  
Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses  
Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für  
Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung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

**/ 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.**

***Vous aurez besoin de / you need / Werkzeugaufstellung / Vd necesita***

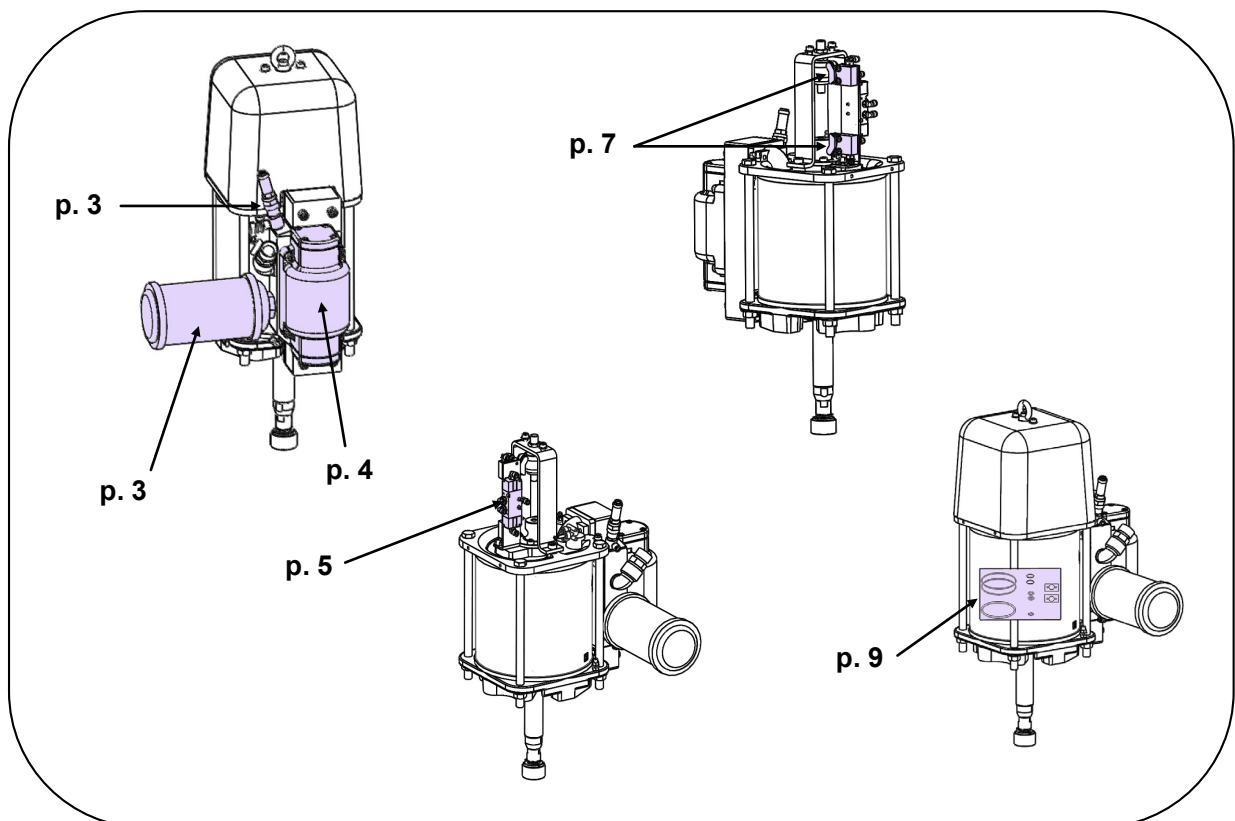


**X 2**

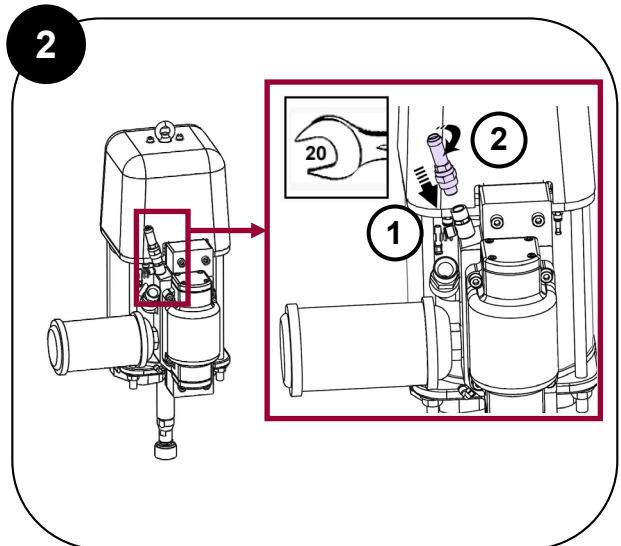
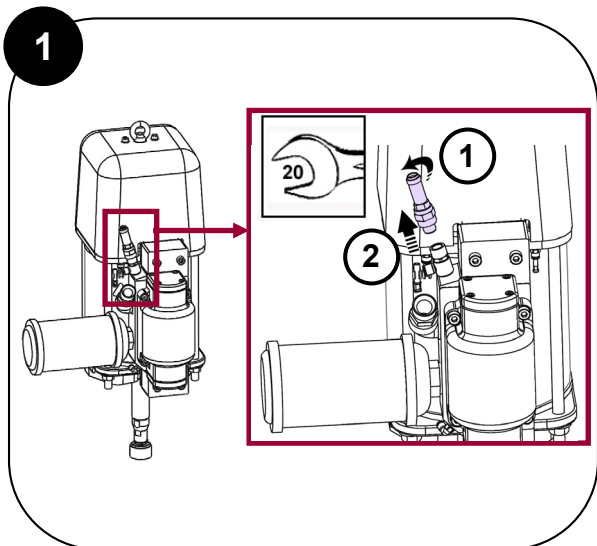
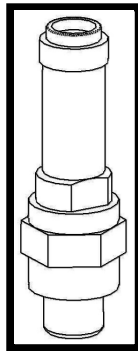
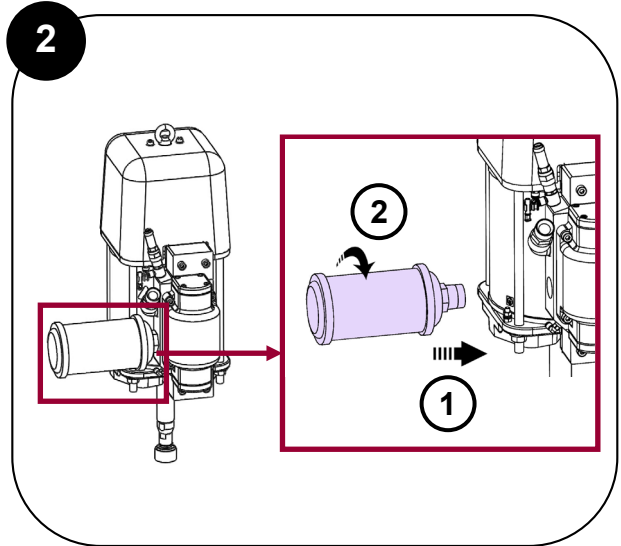
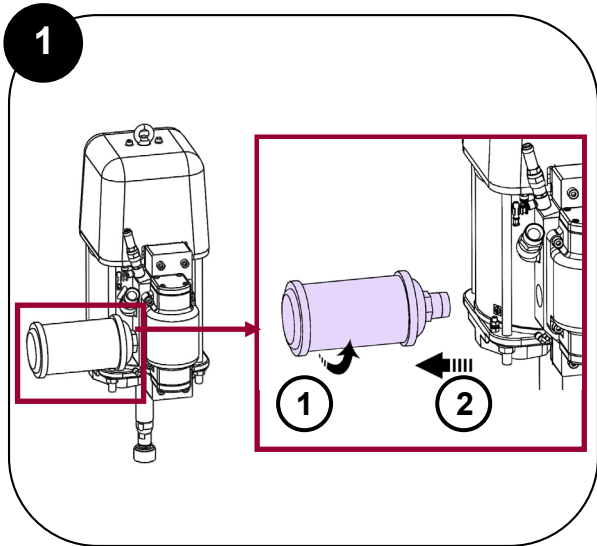
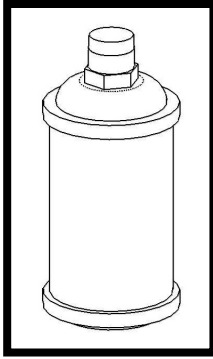


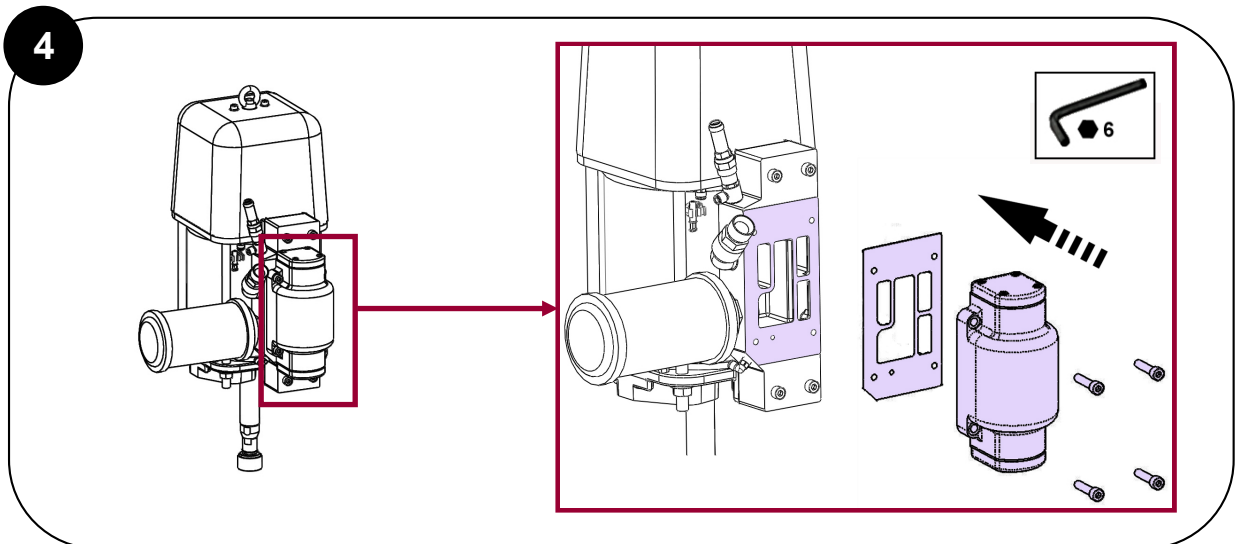
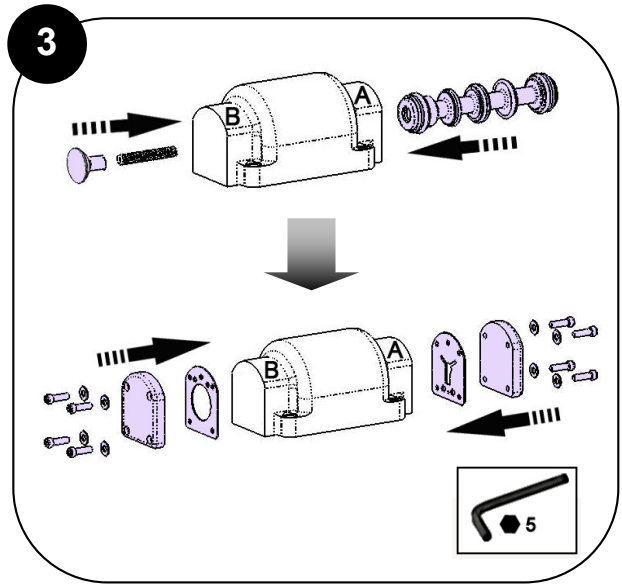
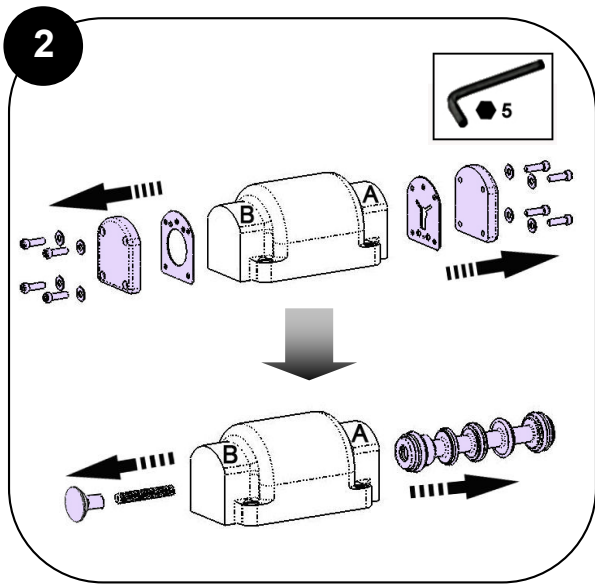
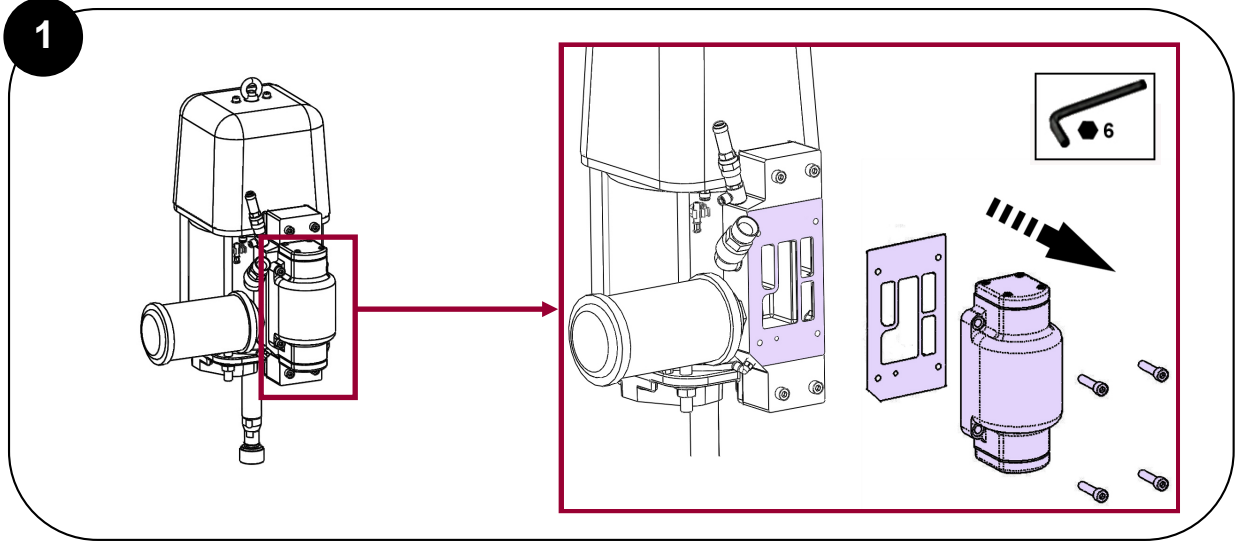
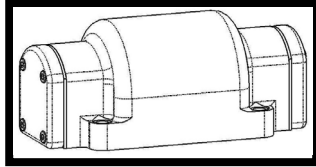
***Graisses et colles / Greases and adhesives  
/ Fette und Kleber / Grasas y colas***

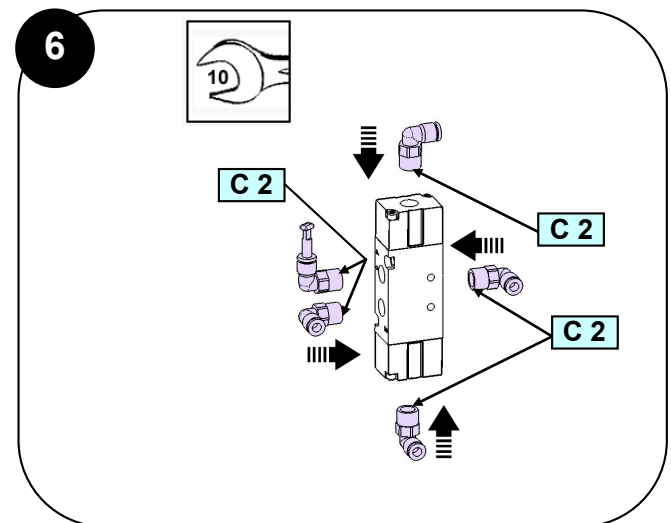
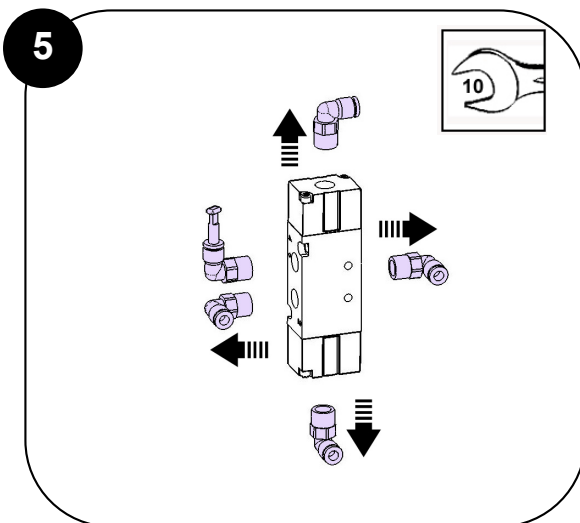
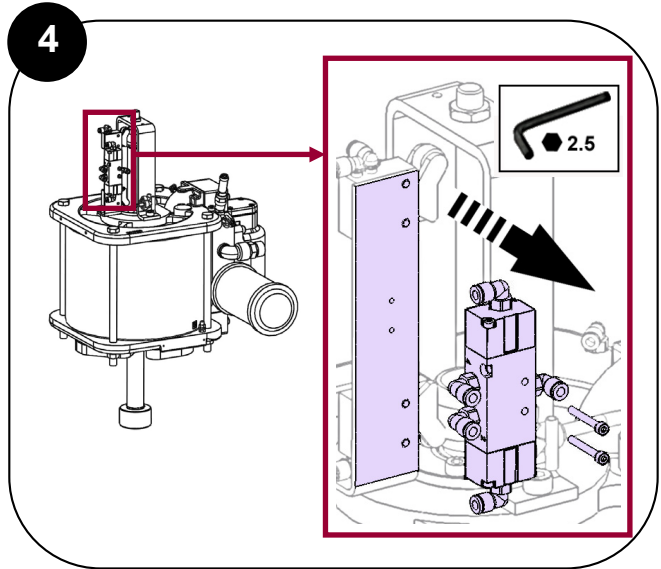
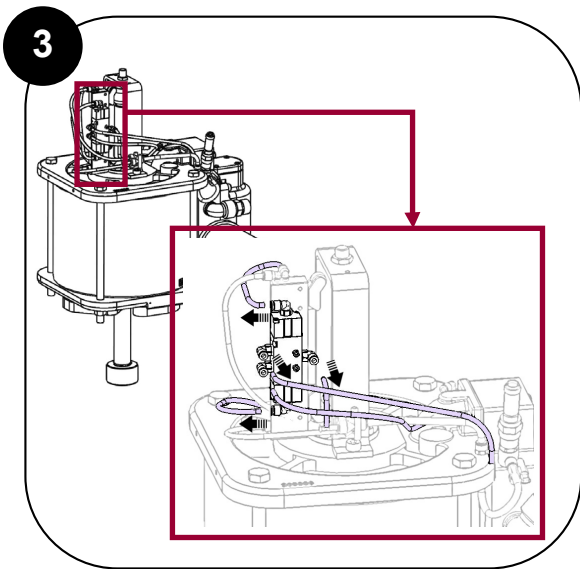
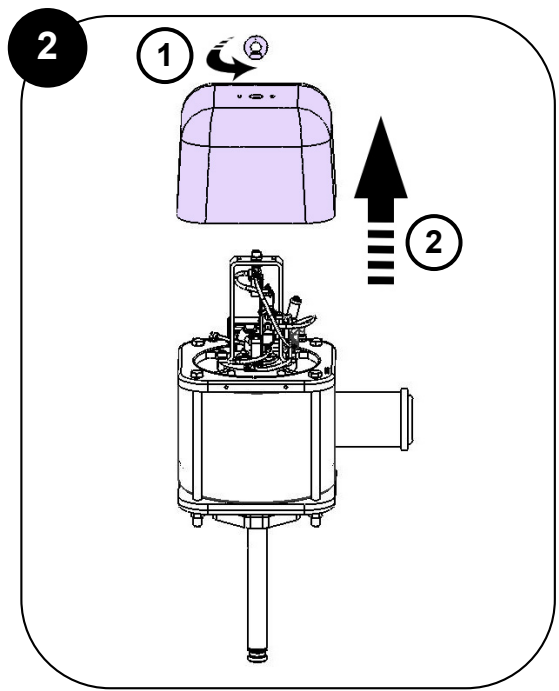
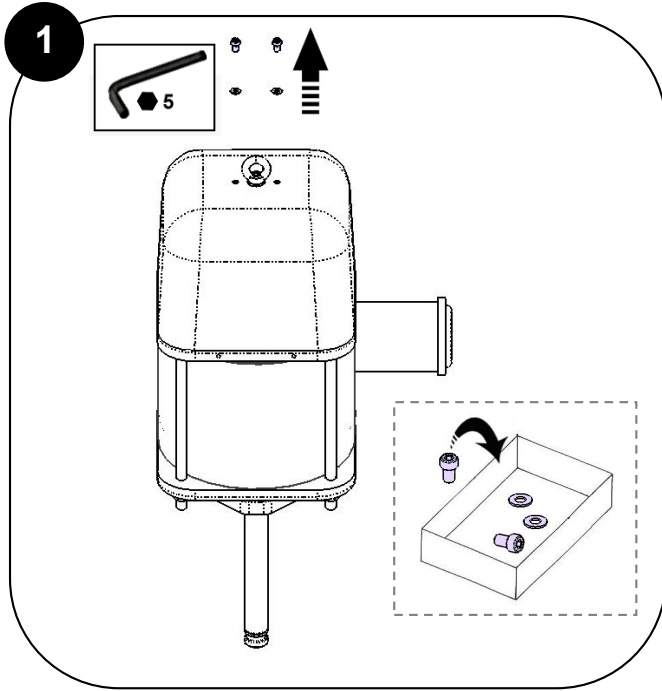
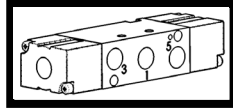
<b>Repère / Index / Pos. / Índice</b>	<b>Instructions / Montage-Hinweis / Instrucciones</b>	<b>Désignation / Description / Bezeichnung / Descripción</b>	<b>Référence / Part number / Artikel-Nr. / Referencia</b>
<b>A 1</b>	Graisse PTFE	Tube de graisse "TECHNILUB" (10 ml)	560.440.101
	PTFE grease	PTFE grease (10 ml / 0.0026 US gal)	
	PTFE-Fett	PTFE Fett (10 ml)	
	Grasa PTFE	Tubo de grasa "TECHNILUB" (10 ml)	
<b>C 2</b>	Colle Anaérobie frein filet faible	Loctite 222 (50 ml)	554.180.010
	Low strength - Anaerobic Adhesive	Loctite 222 (50 ml / 0.013 US gal)	
	Niedrigfester anaerober Kleber	Loctite 222 (50 ml)	
	Cola freno suave	Loctite 222 (50 ml)	

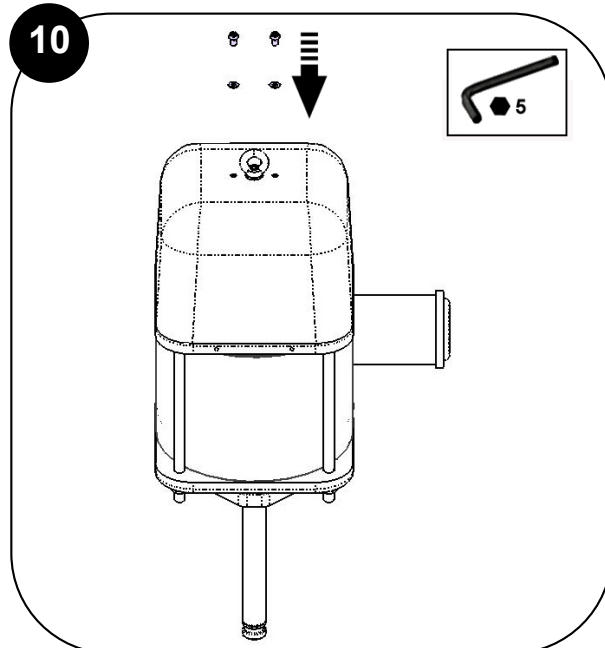
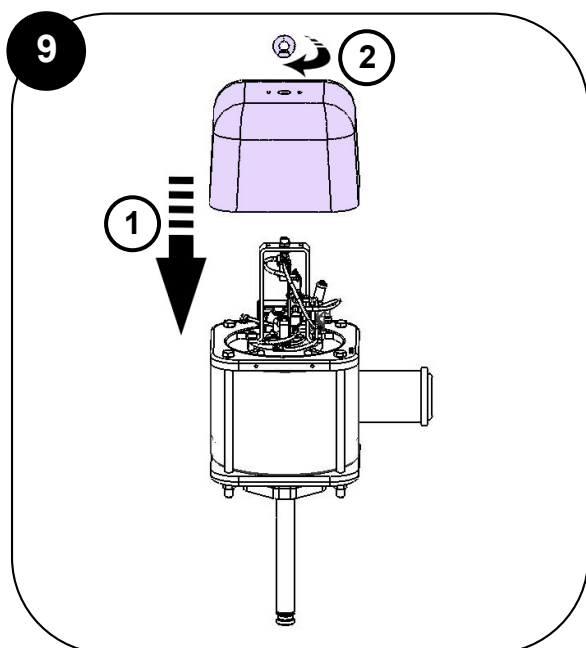
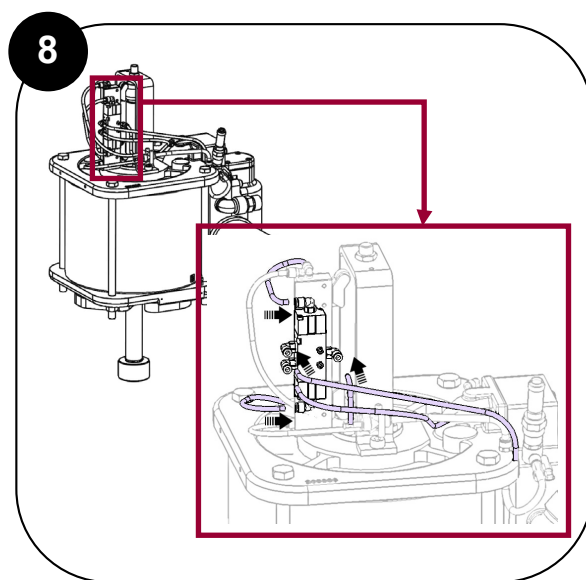
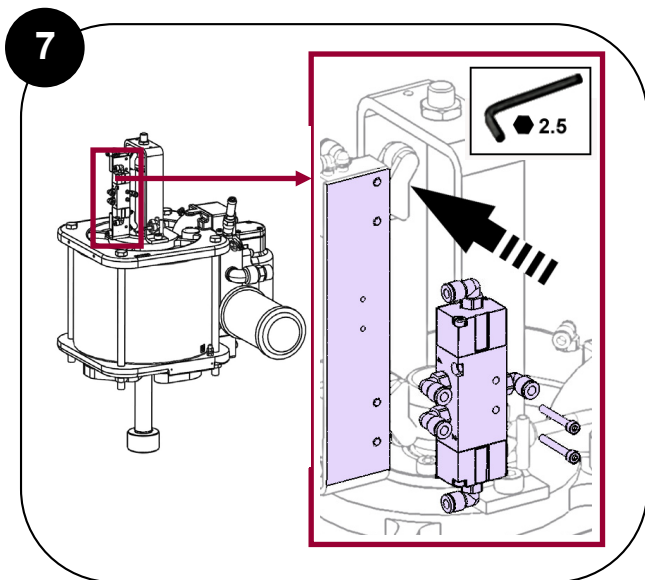


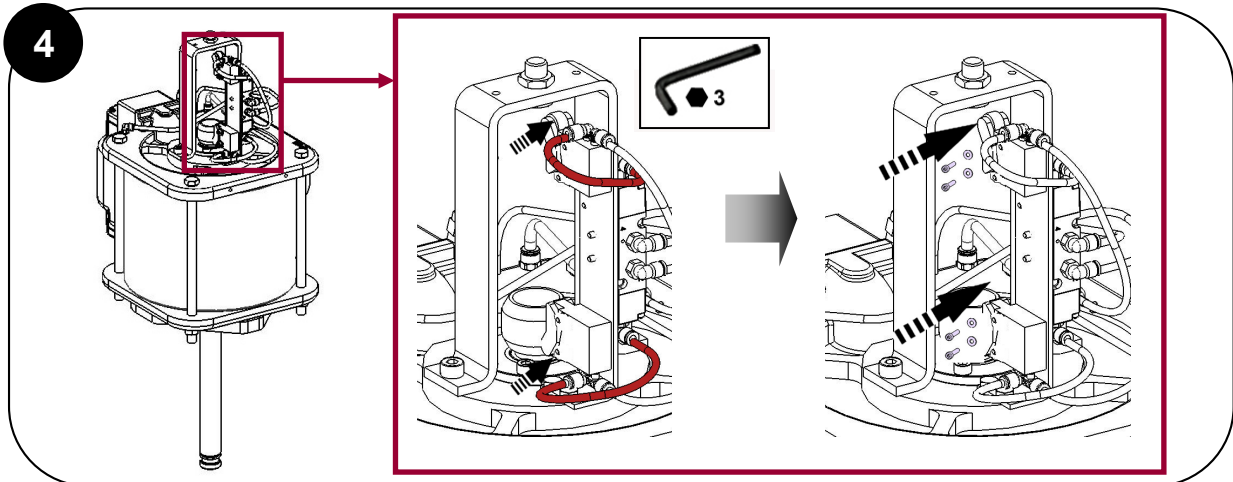
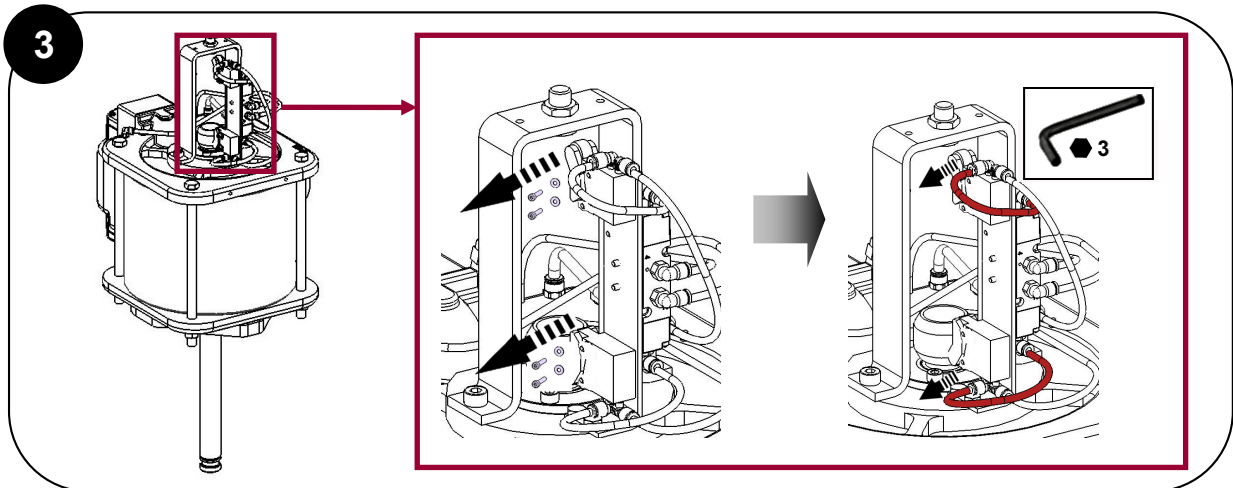
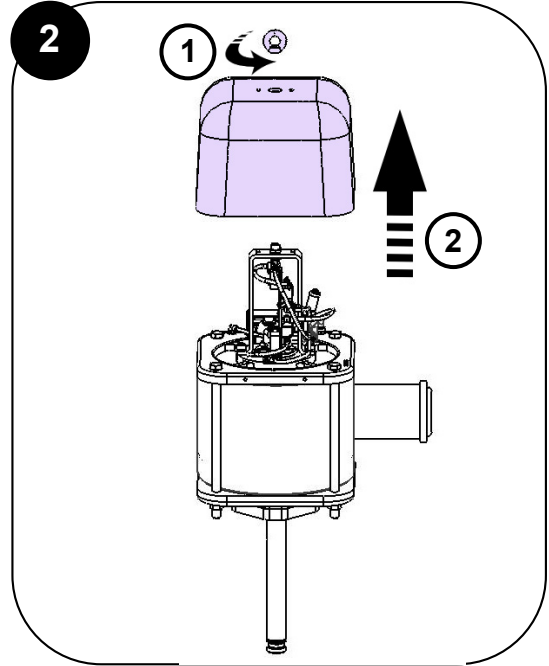
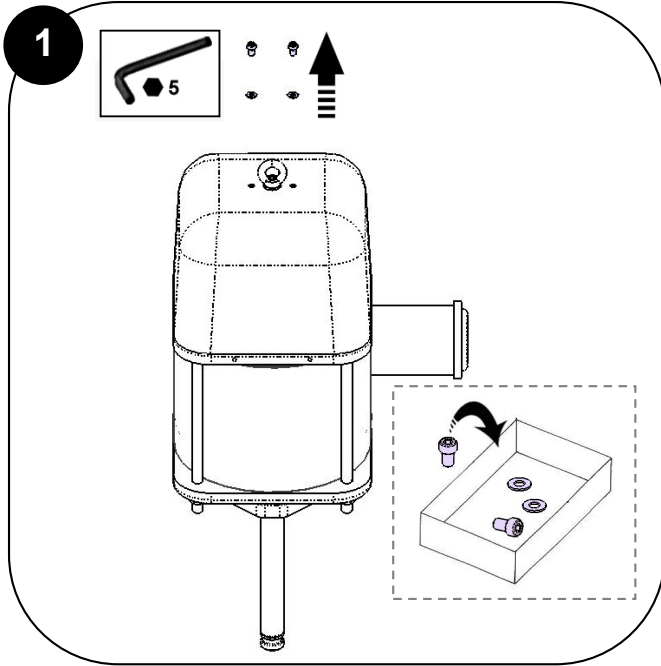
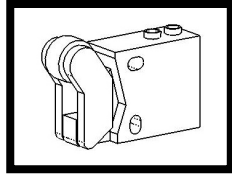


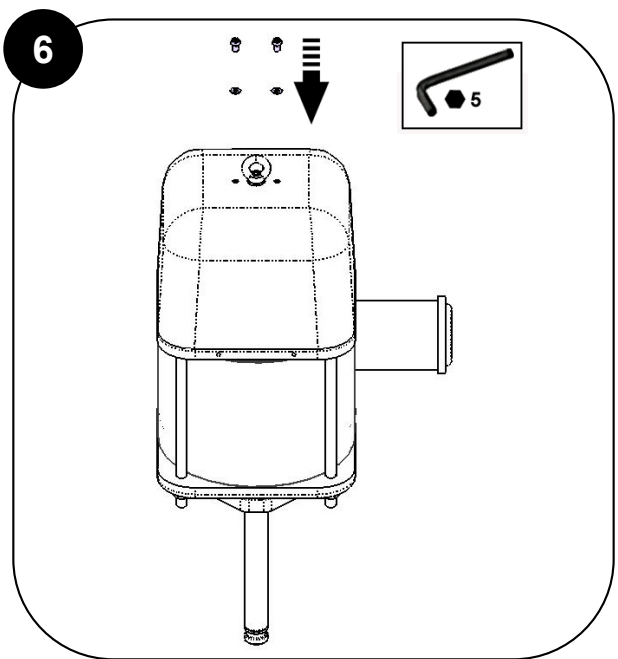
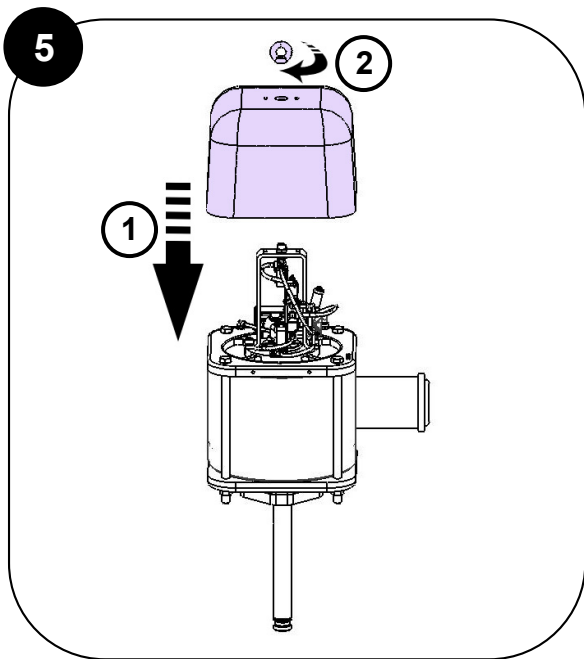


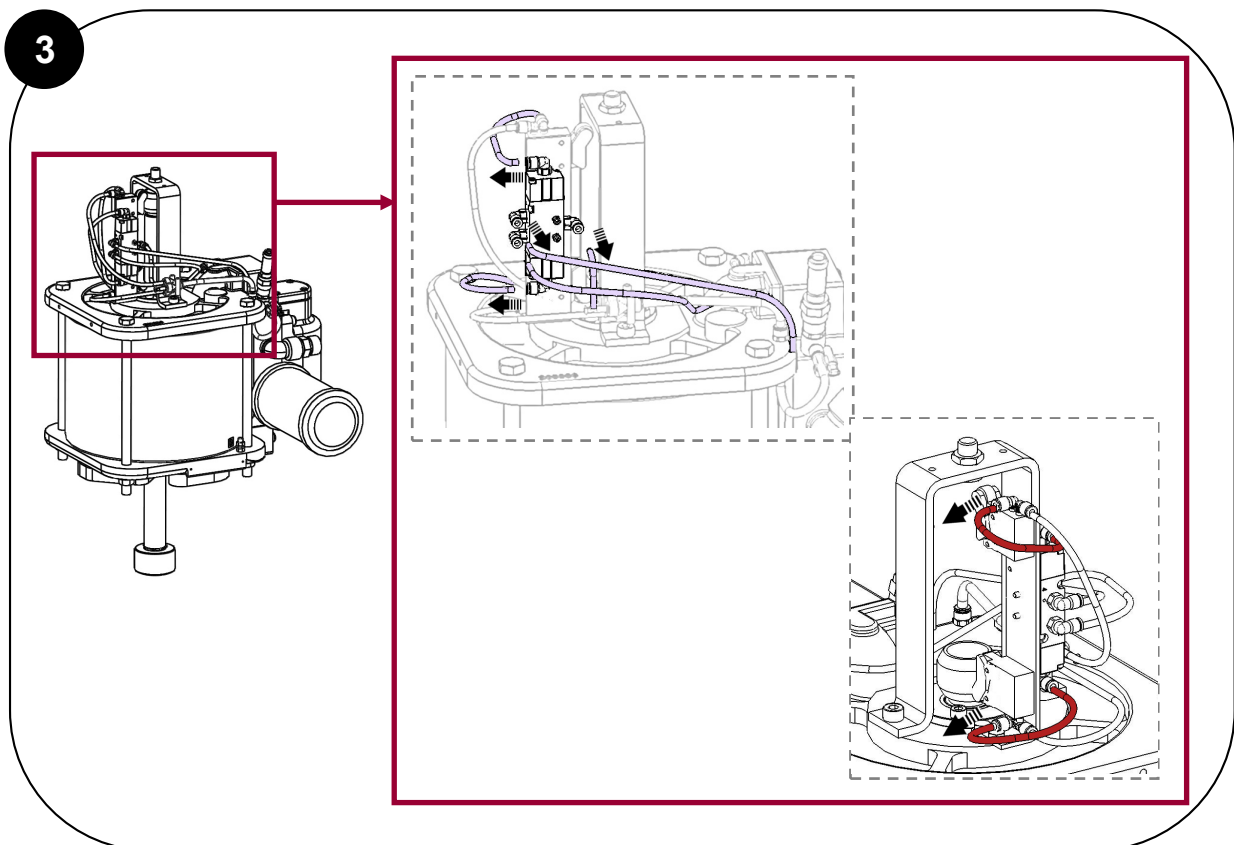
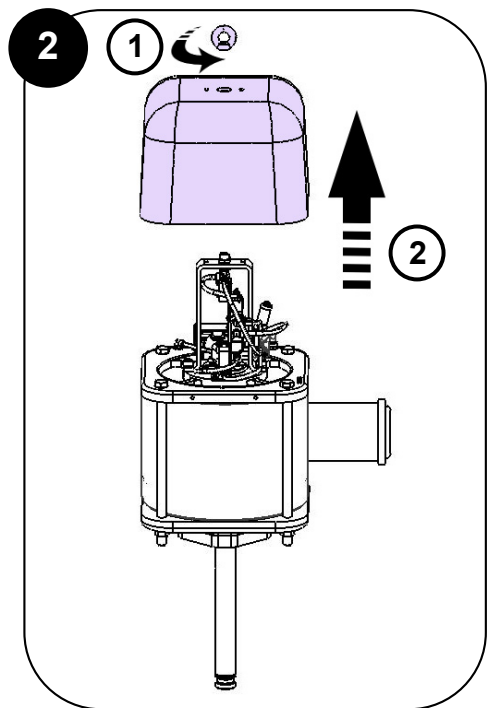
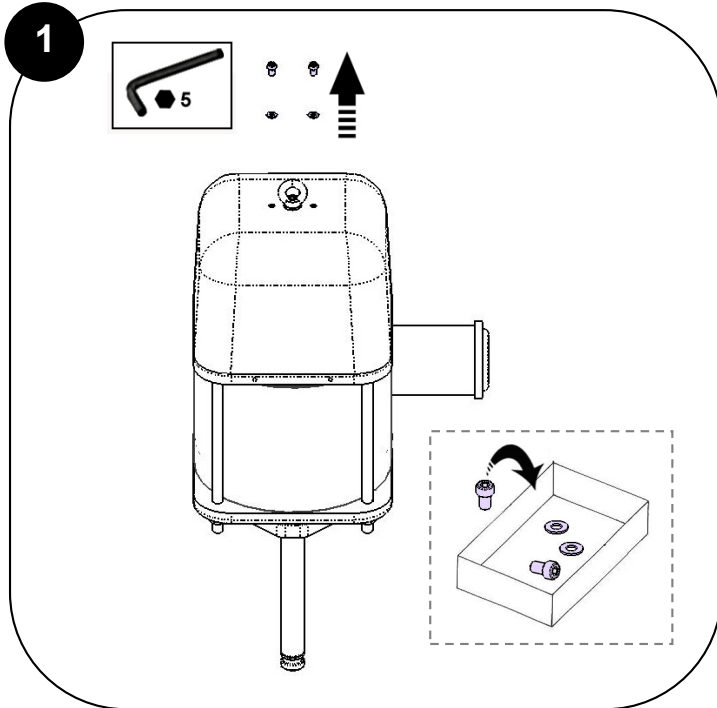
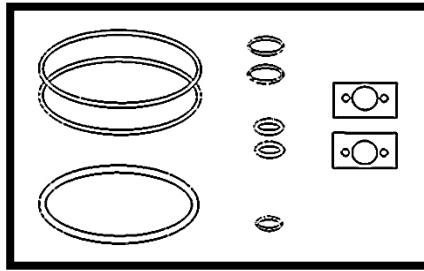




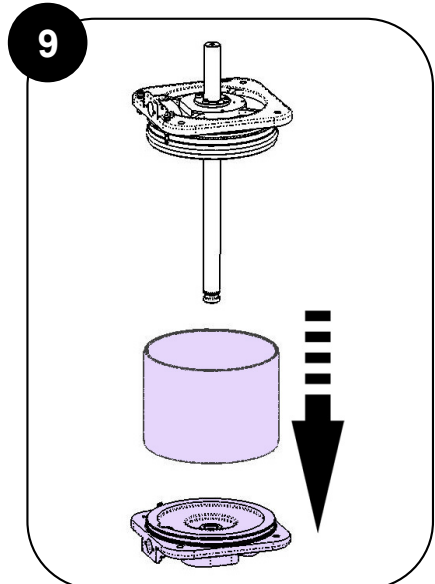
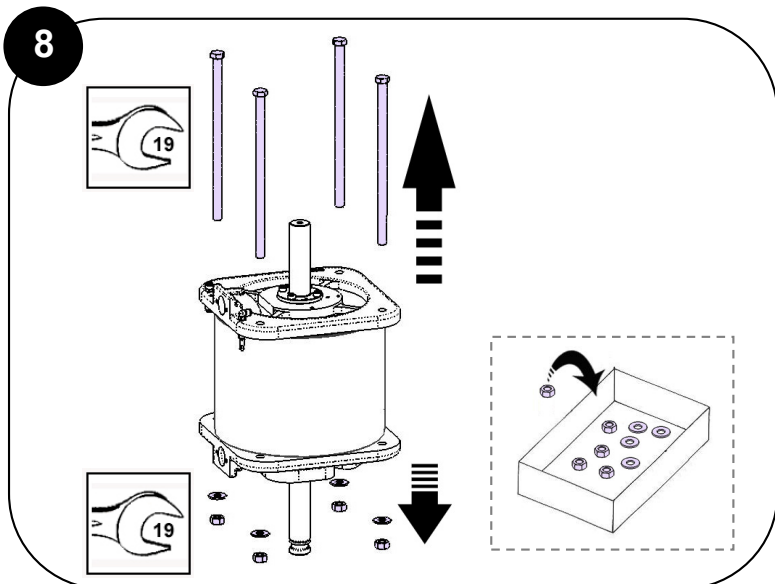
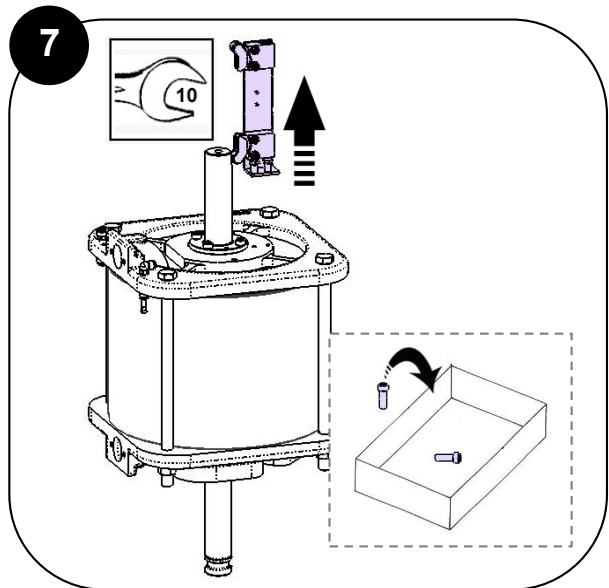
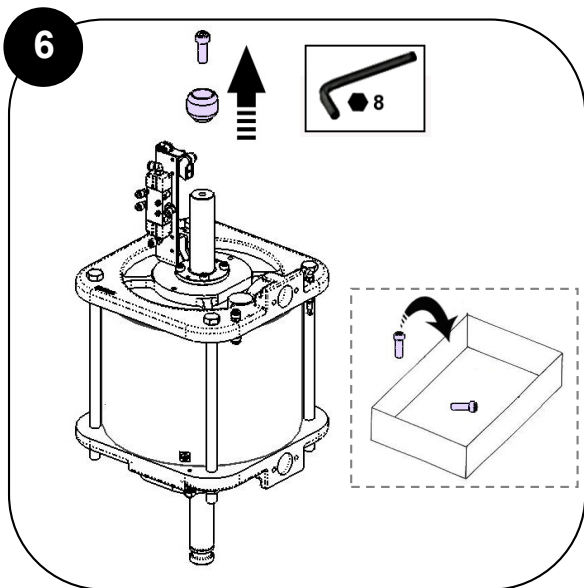
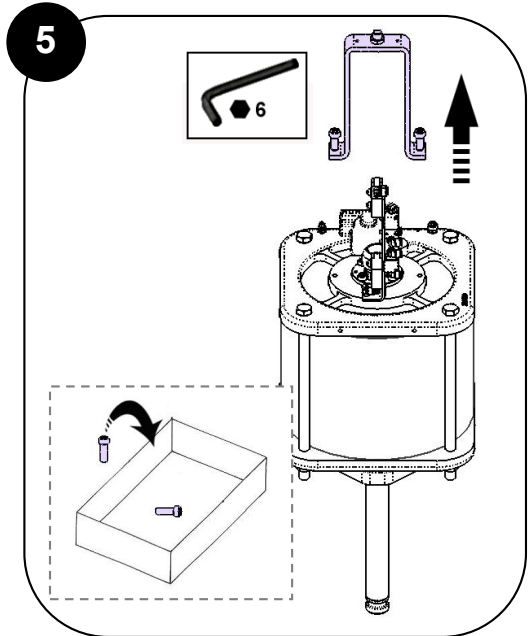
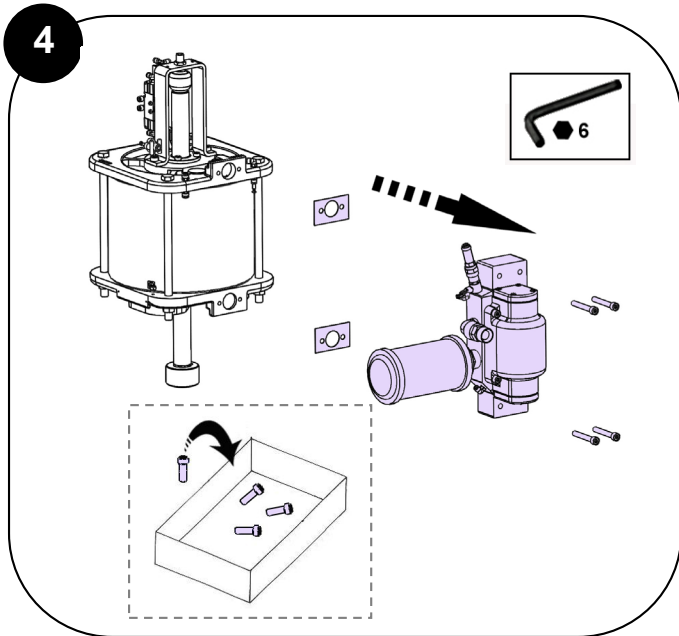




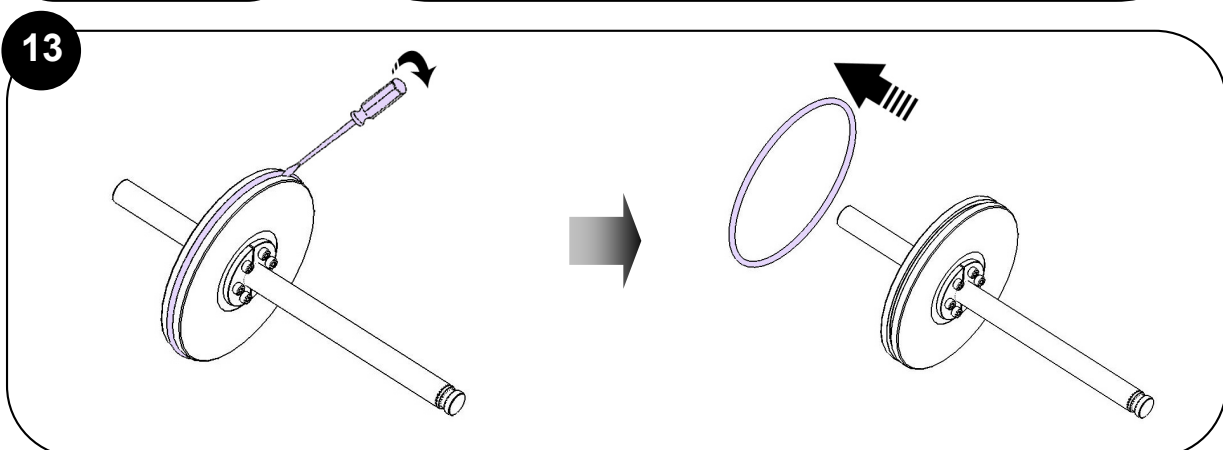
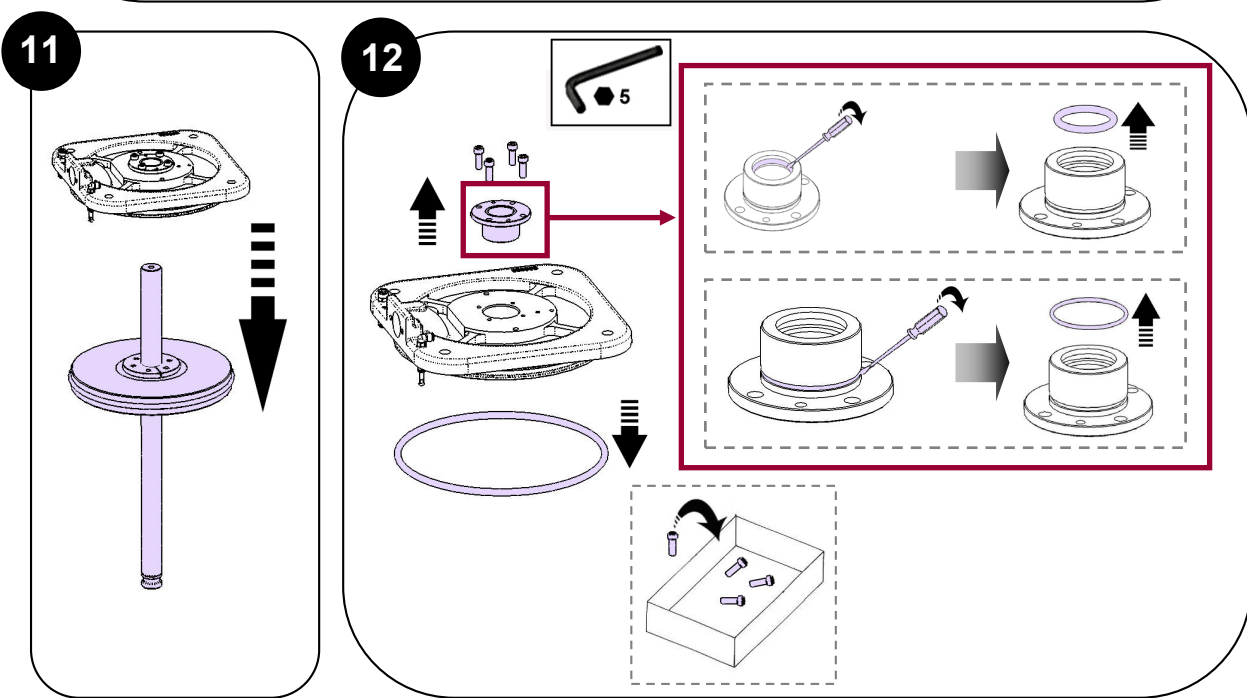
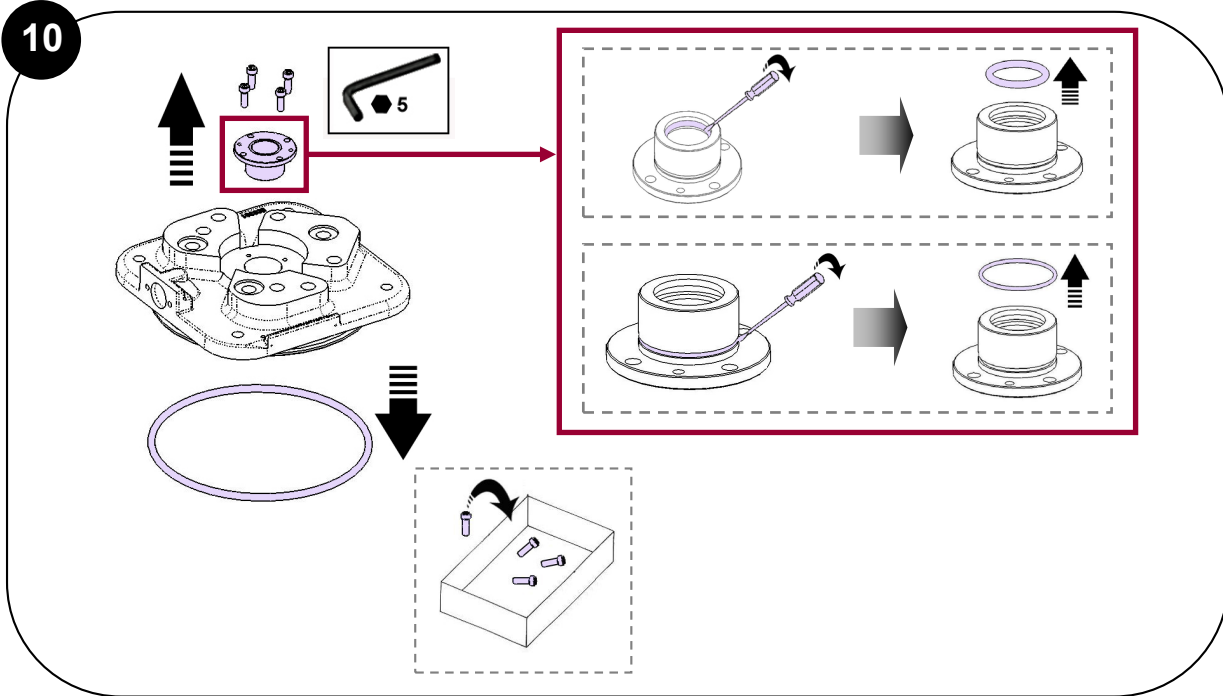


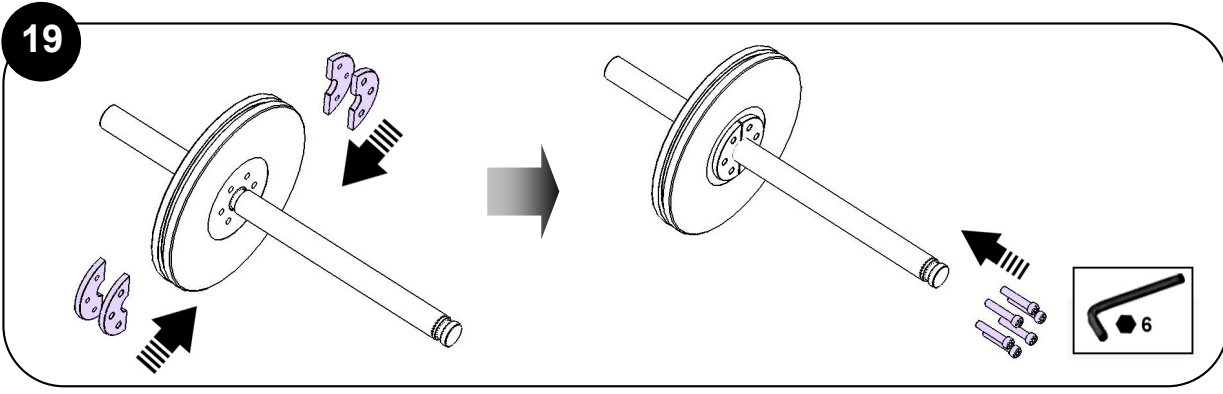
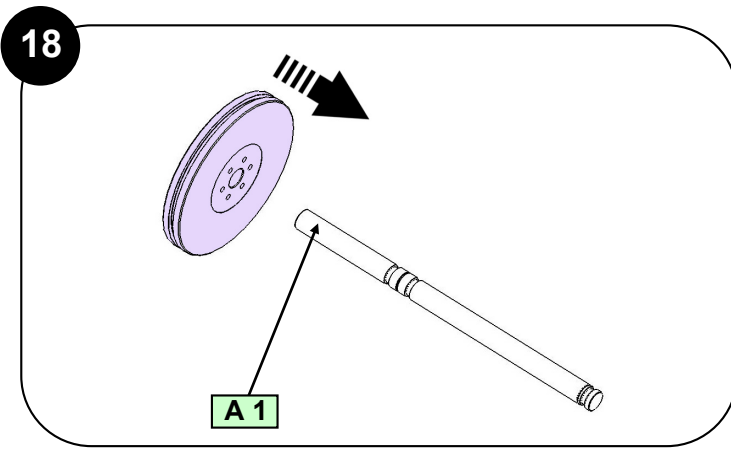
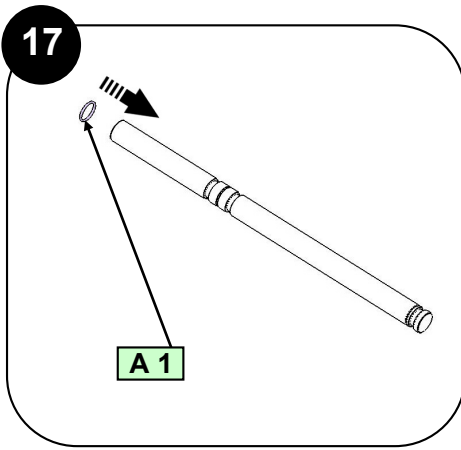
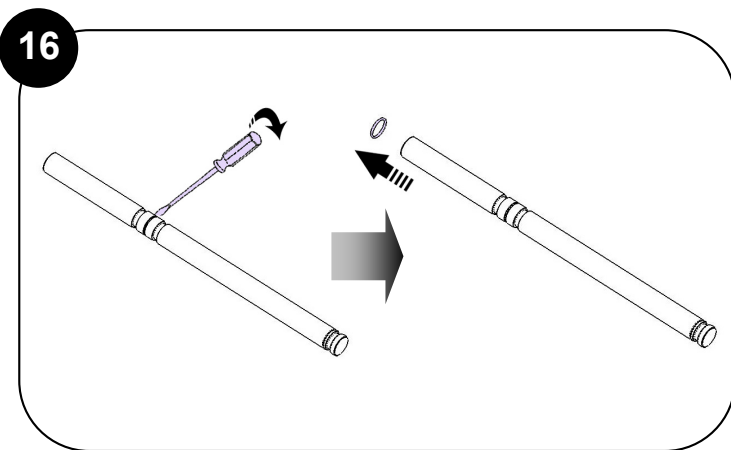
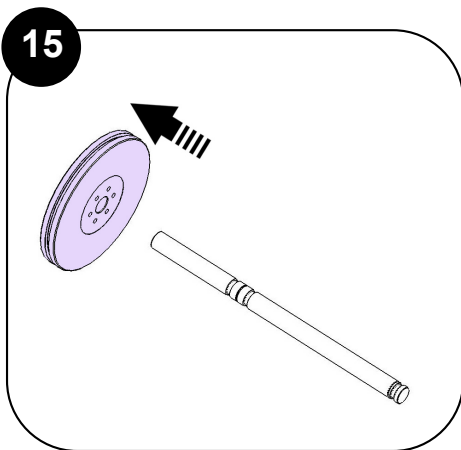
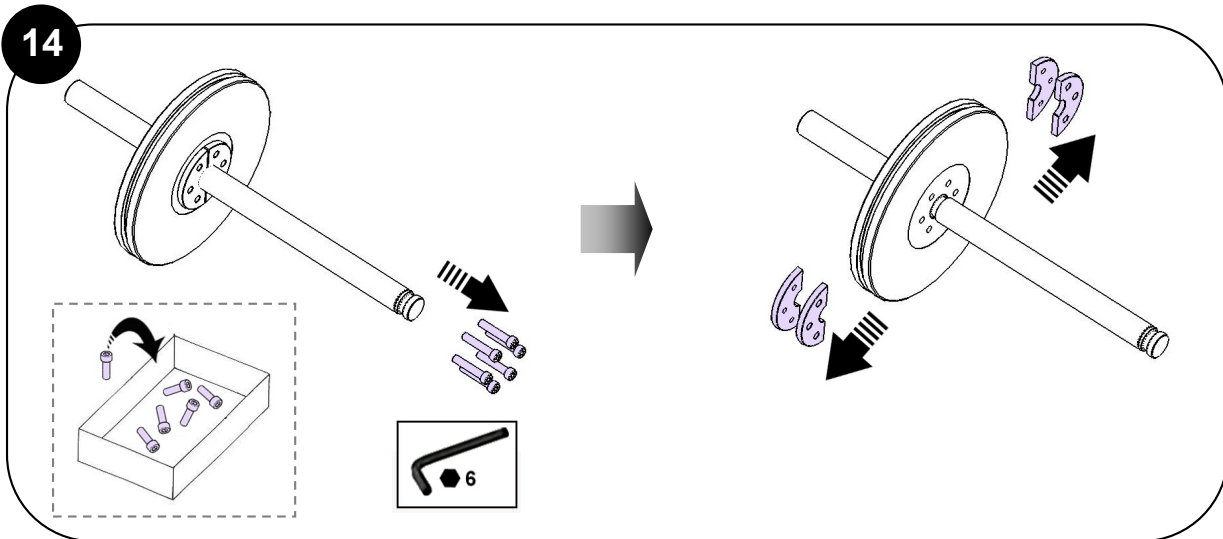


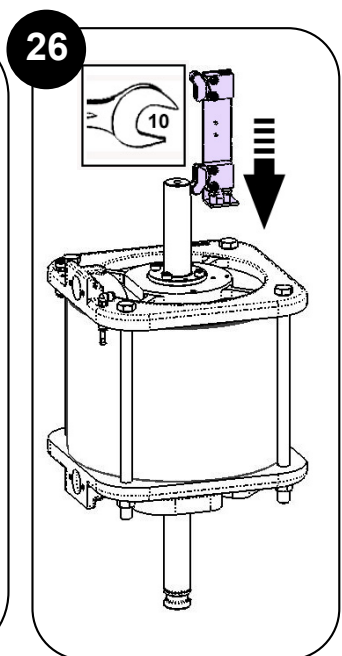
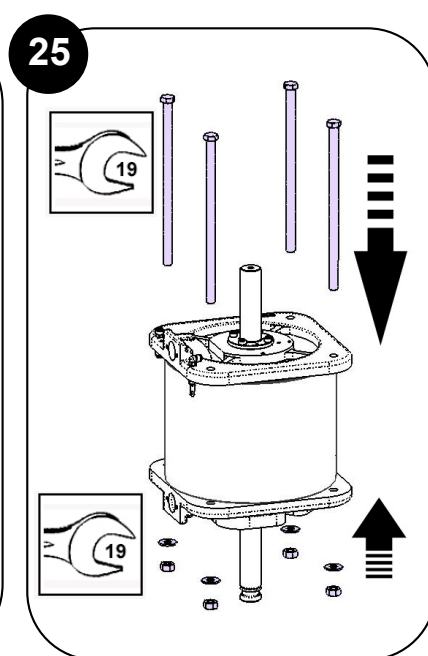
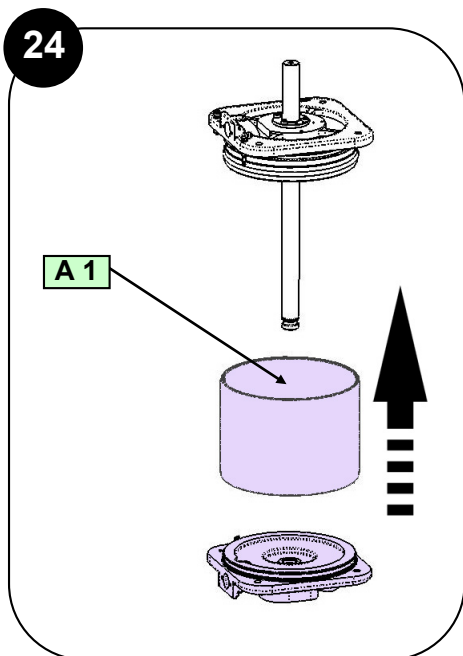
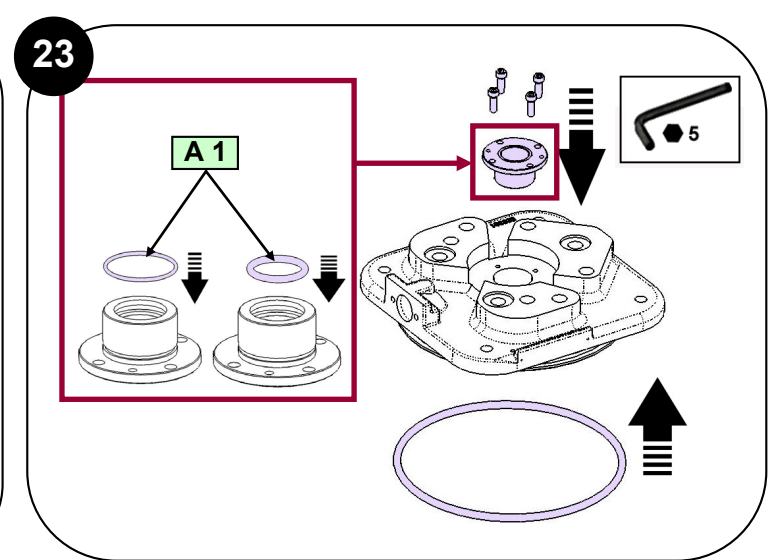
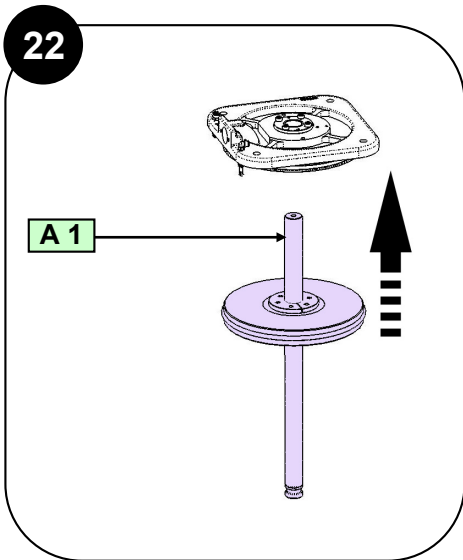
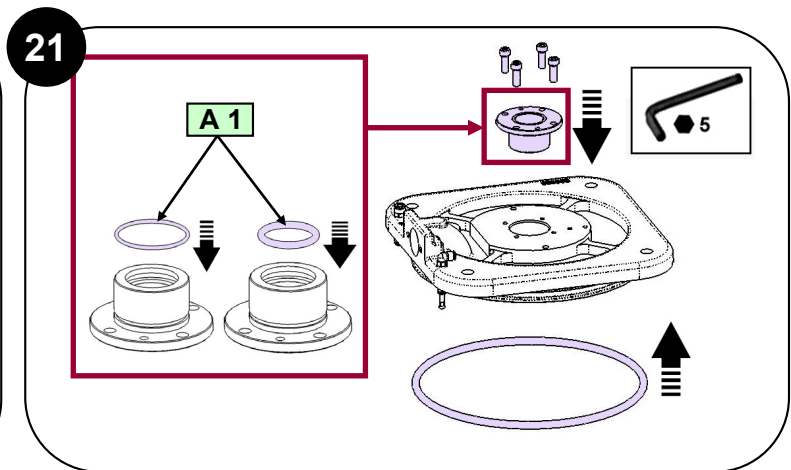
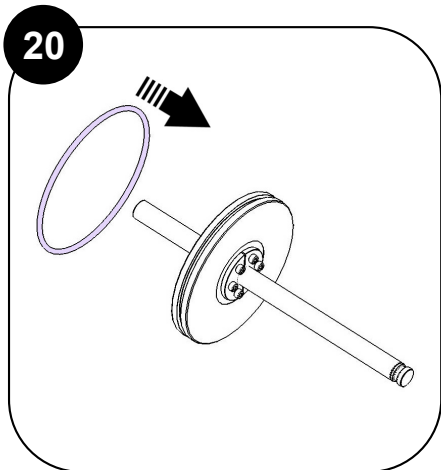


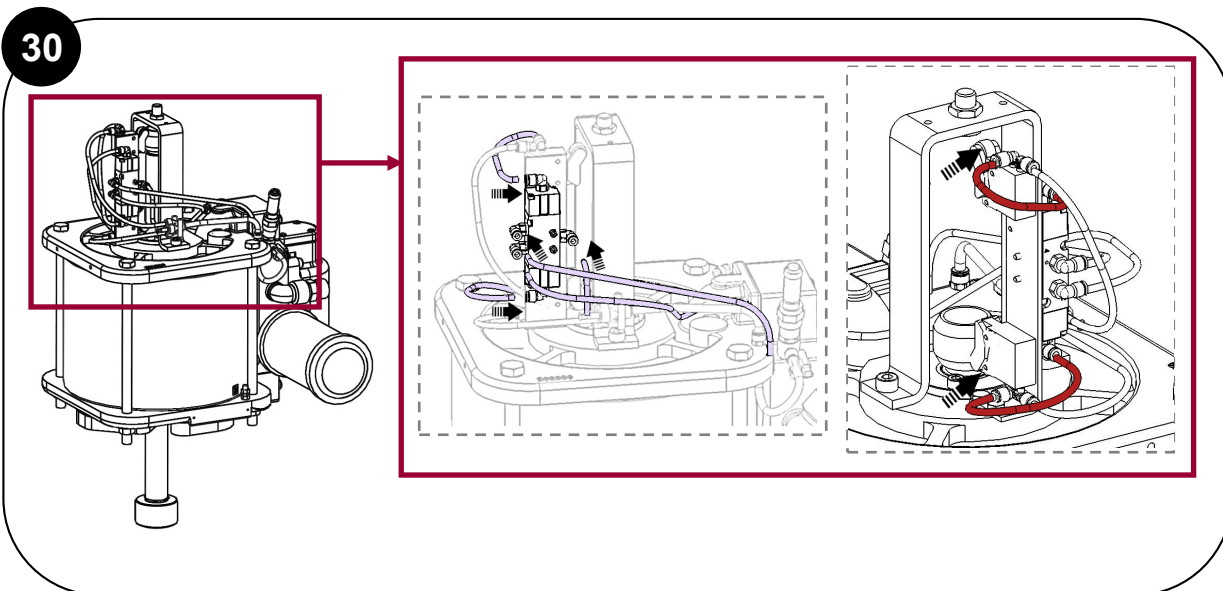
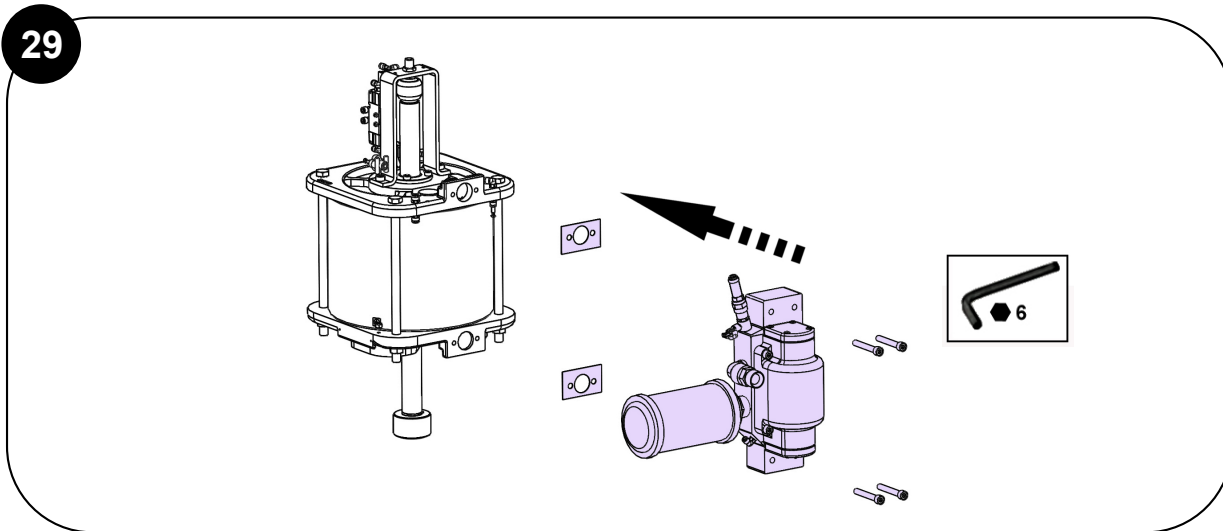
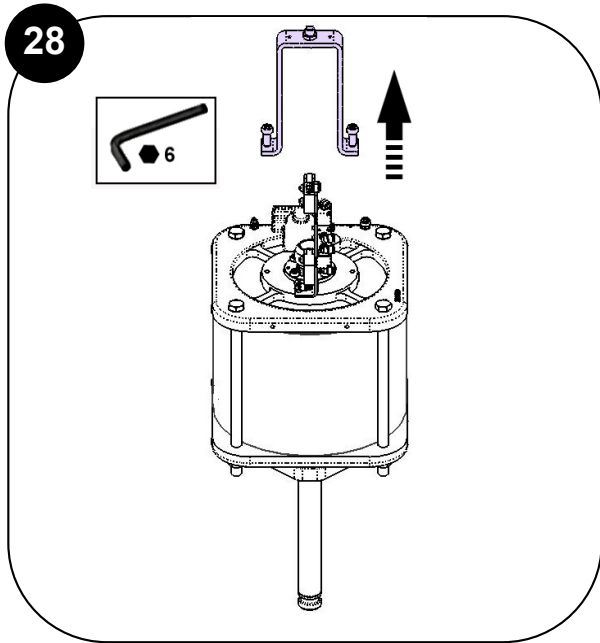
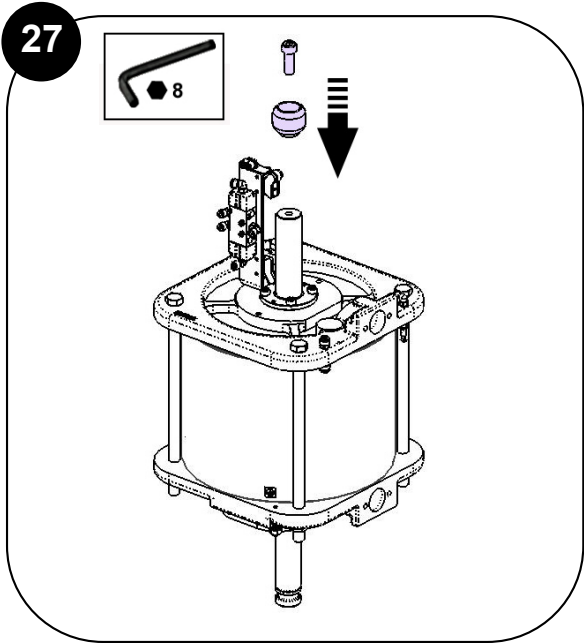


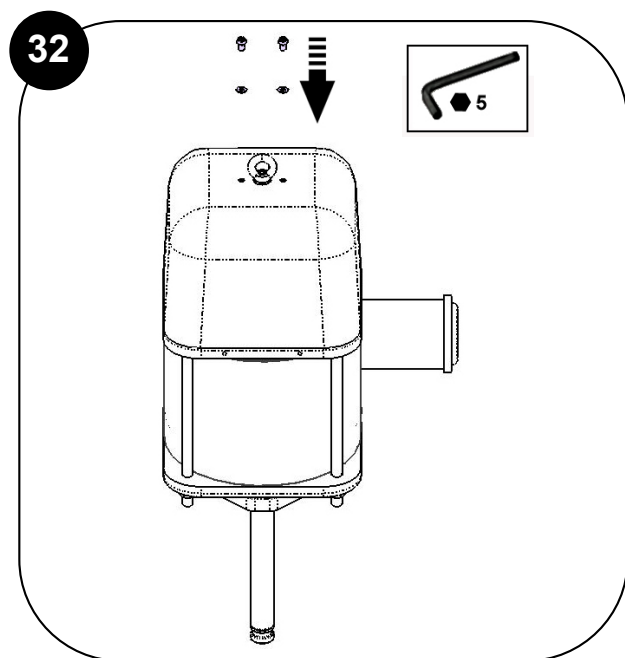
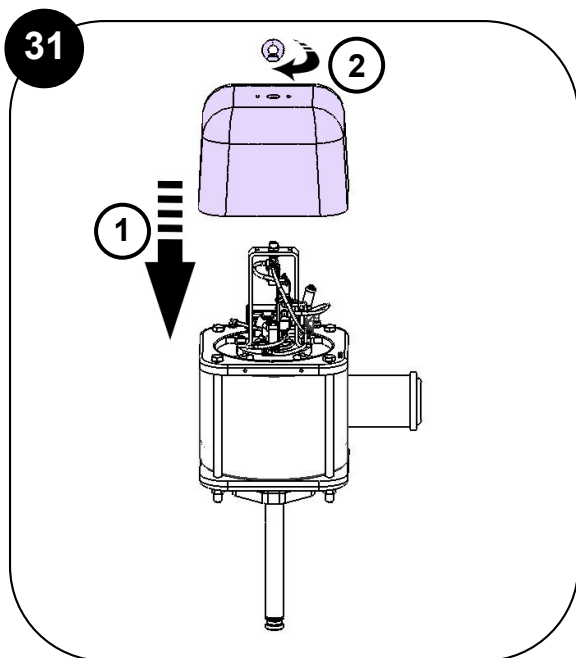












**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.**

**Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

**/ Guards (air motor cover, coupling shields, housings ...)** have been designed for safe use of the equipment.

**The manufacturer will not be held responsible for bodily injury or failure and / or damage to property due to the removal or partial removal of the guards.**

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

**/ 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 y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.**

**HYDRAULIQUE A PALETTE  
/ SHOVEL FLUID SECTION  
/ SCHÖPFKOLBENHYDRAULIKTEIL  
/ HIDRÁULICA CON PALETA  
THOR 216 cc / 7.30 oz**

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

**La pompe est soumise à la directive ATEX et ne doit en aucun cas être modifiée.  
Le non-respect de cette préconisation ne saurait engager notre responsabilité.  
/ The pump is manufactured under the ATEX agreement and can not be modified.  
SAMES KREMLIN will not be held responsible for any failure to comply with that  
instruction.**

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

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

**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place  
pour une utilisation sûre du matériel.**

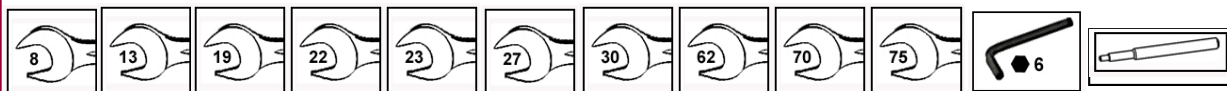
**Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que  
des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation  
ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

**/ Guards (air motor cover, coupling shields, housings ...) have been designed for safe use  
of the equipment. The manufacturer will not be held responsible for bodily injury or failure  
and / or damage to property due to removal or partial removal of the guards.**

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

**/ 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.**

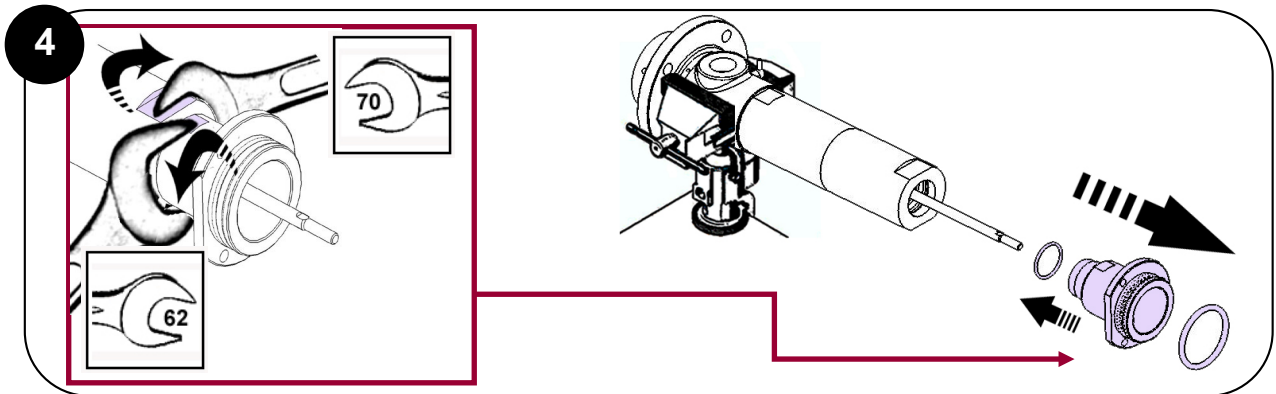
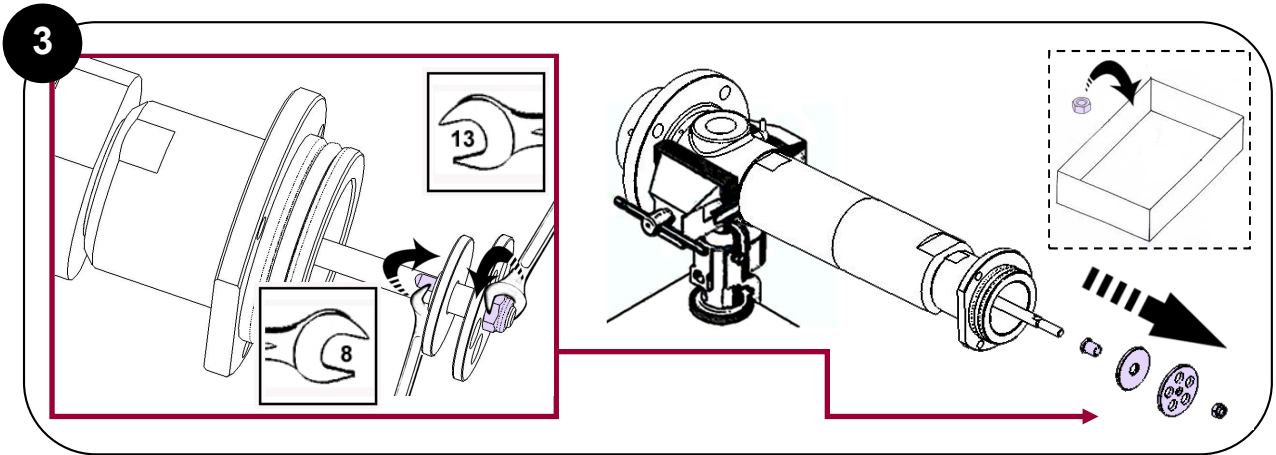
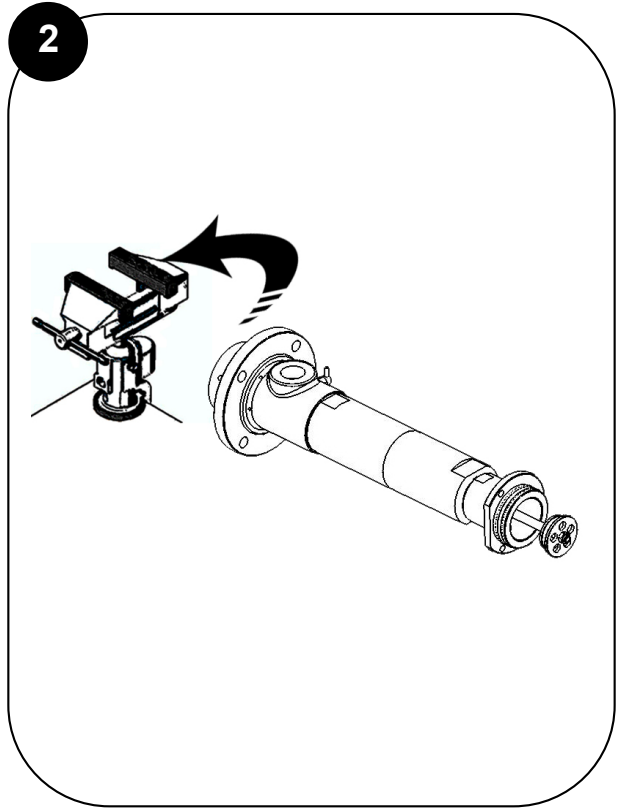
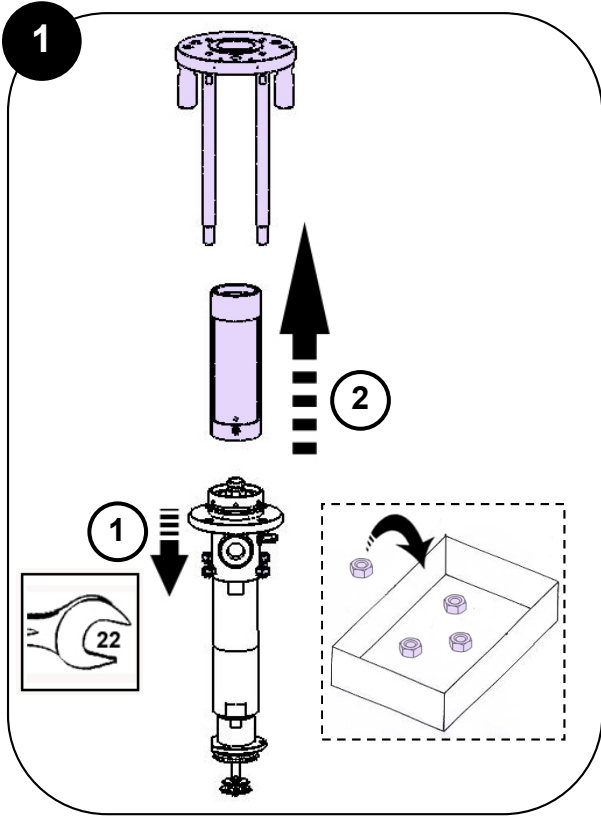
***Vous aurez besoin de / you need / Werkzeugaufstellung / Vd necesita***



***Graisses et colles / Greases and adhesives  
/ Fette und Kleber / Grasas y colas***

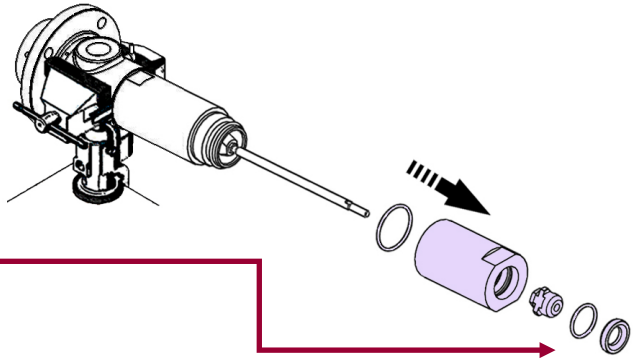
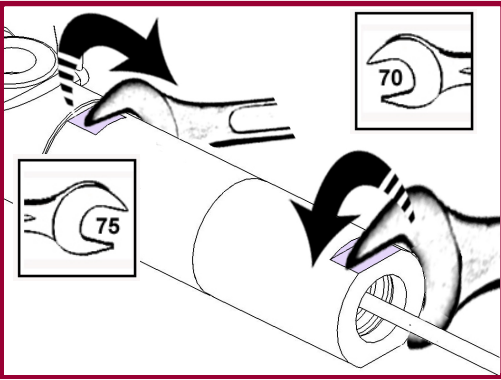
<b>Repère / Index / Pos. / Índice</b>	<b>Instructions / Montage-Hinweis / Instrucciones</b>	<b>Désignation / Description / Bezeichnung / Descripción</b>	<b>Référence / Part number / Artikel-Nr. / Referencia</b>
<b>A 1</b>	Graisse PTFE	Tube de graisse "TECHNILUB" (10 ml)	560.440.101
	PTFE grease	PTFE grease (10 ml / 0.0026 US gal)	
	PTFE-Fett	PTFE Fett (10 ml)	
	Grasa PTFE	Tubo de grasa "TECHNILUB" (10 ml)	
<b>A 2</b>	Graisse anti-seize	Boîte de graisse (450 g)	560.420.005
	Anti-seize grease	Grease box (450 g / 0.99 lb)	
	Grafit Fett	Grafit Fett (450 g Dose)	
	Grasa anti-seize	Caja de grasa anti-seize (450 g)	
<b>C 1</b>	Colle Anaérobie Tube étanche	Loctite 577 (250 ml)	554.180.015
	Medium strength Aneorobic Pipe sealant	Loctite 577 (250 ml / 0.066 US gal)	
	Mittelfester anaerober Kleber	Loctite 577 (250 ml)	
	Cola PTFE (para la estanqueidad)	Loctite 577 (250 ml)	



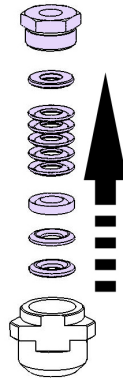
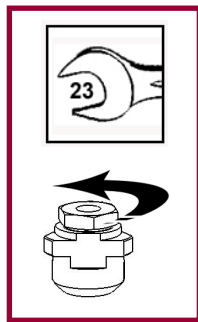




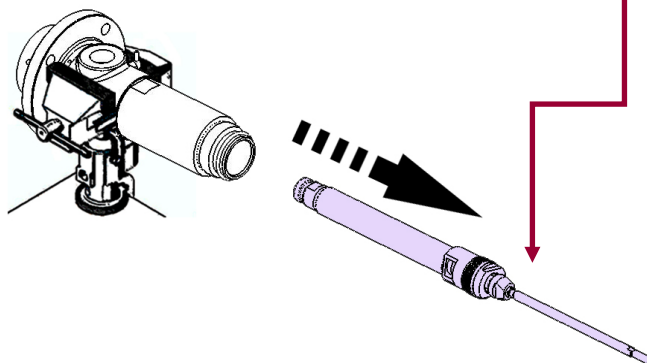
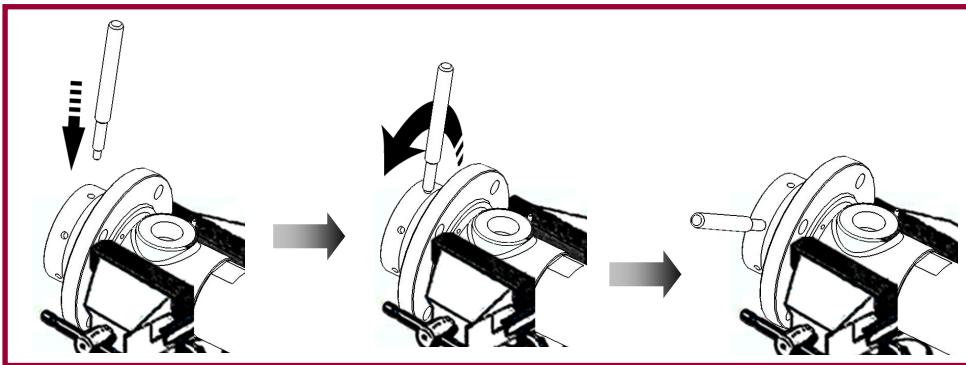
5



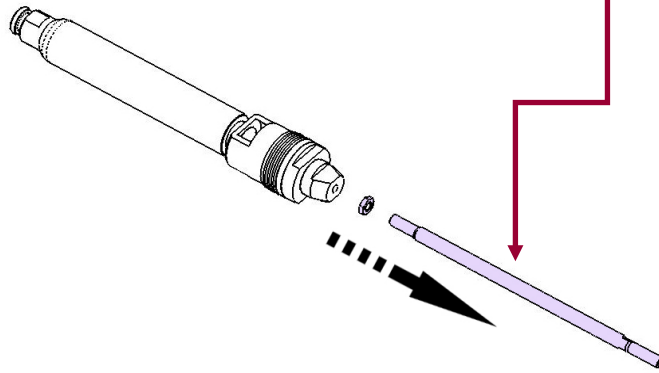
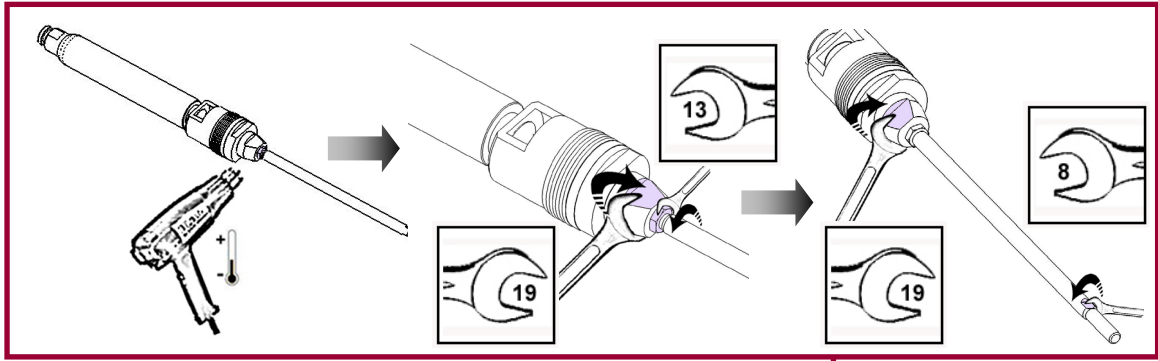
6



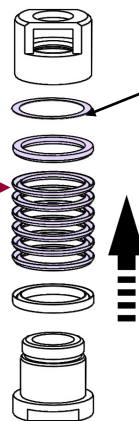
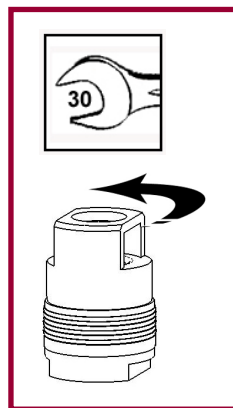
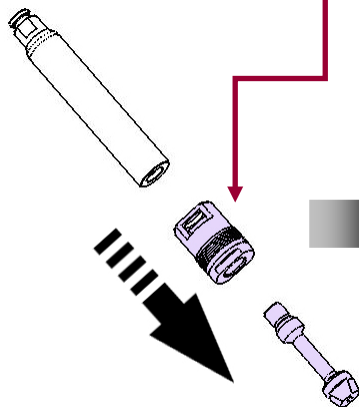
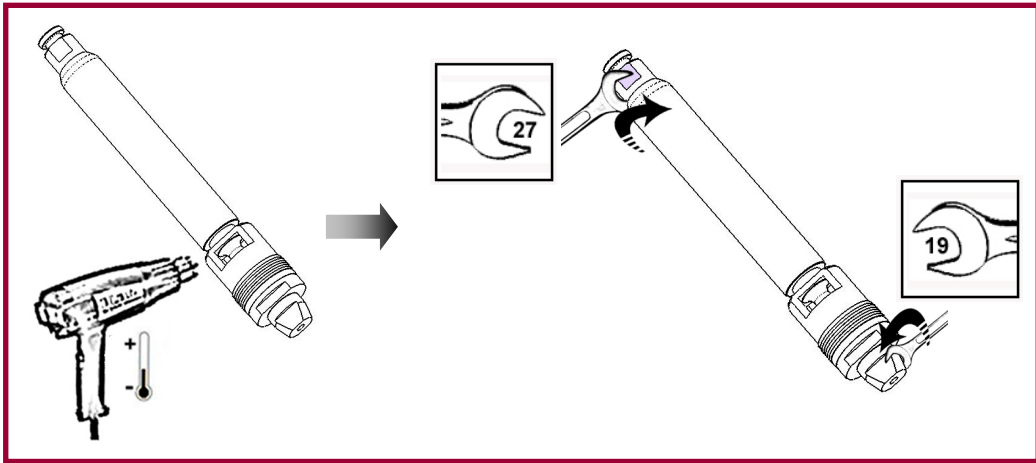
7



8

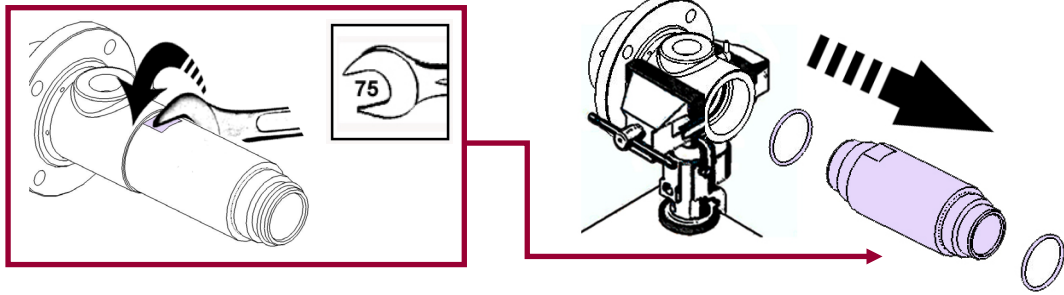


9

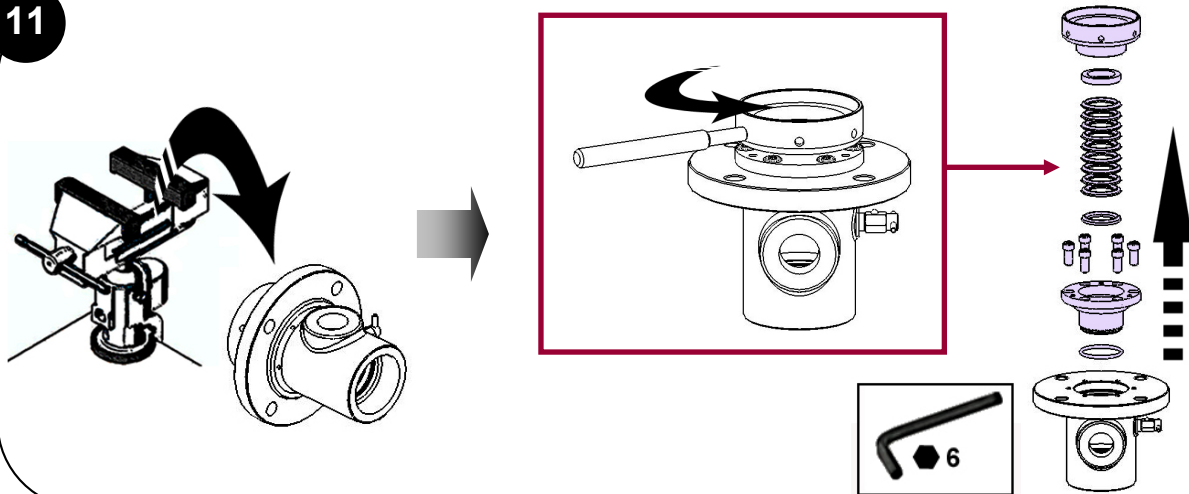


**Nb de rondelles  
suivant serrage  
Nb of washers  
depending upon  
tightening  
Anzahl der  
Scheiben je  
nach  
Anzugskraft  
Número de  
arandelas  
según apriete  
(0 → 4)**

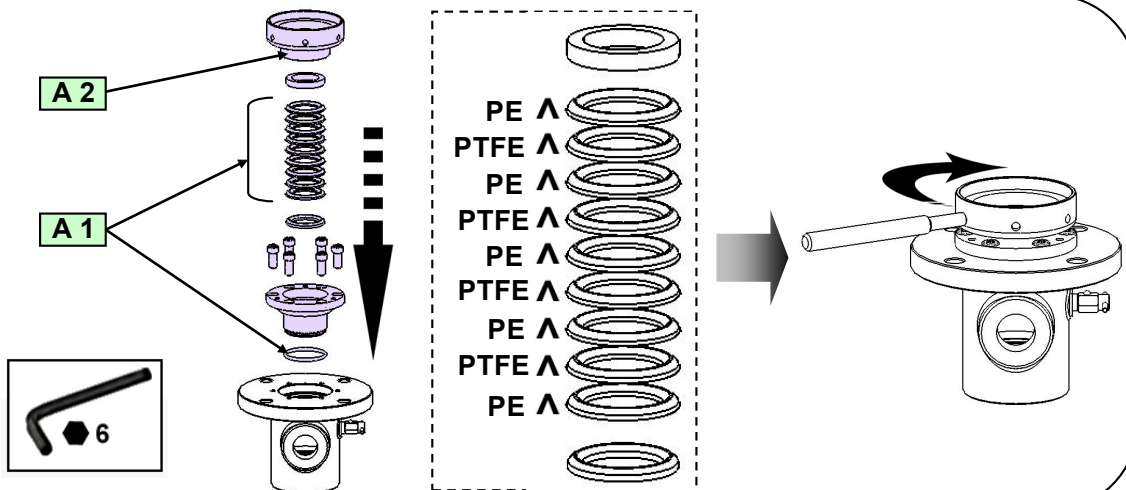
10



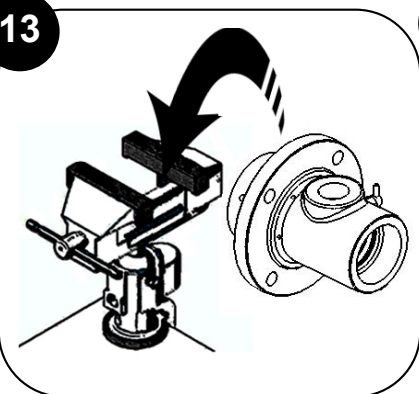
11



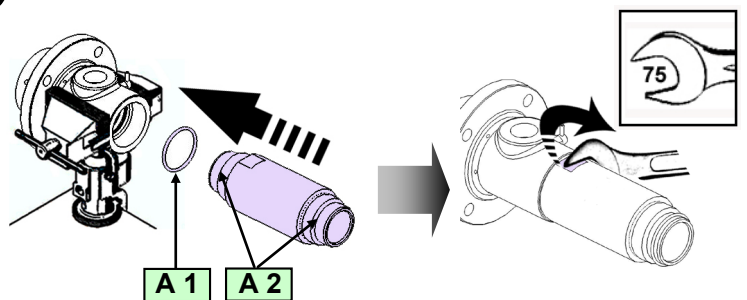
12

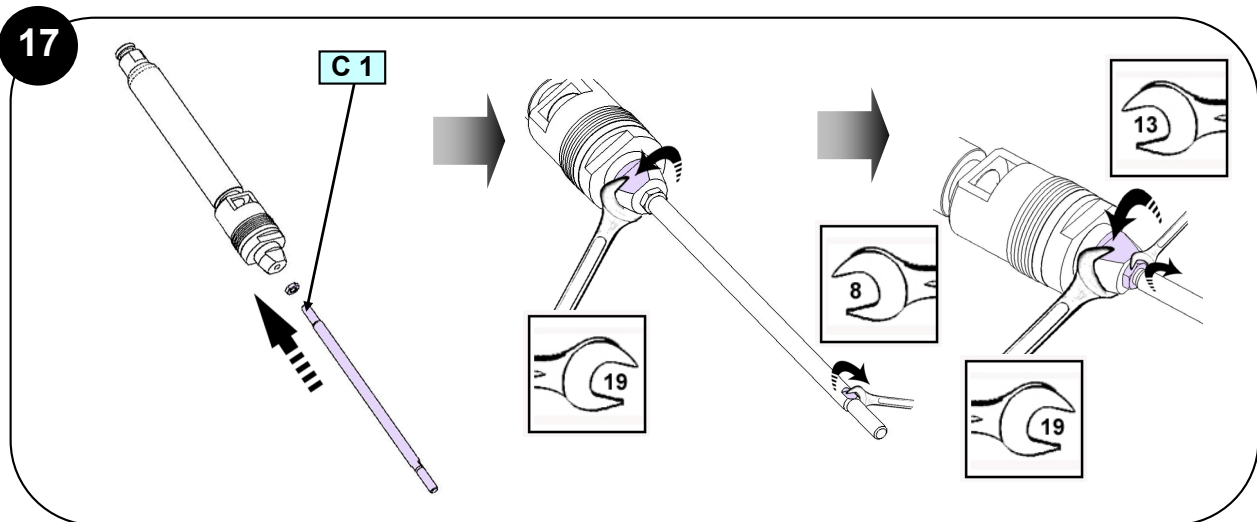
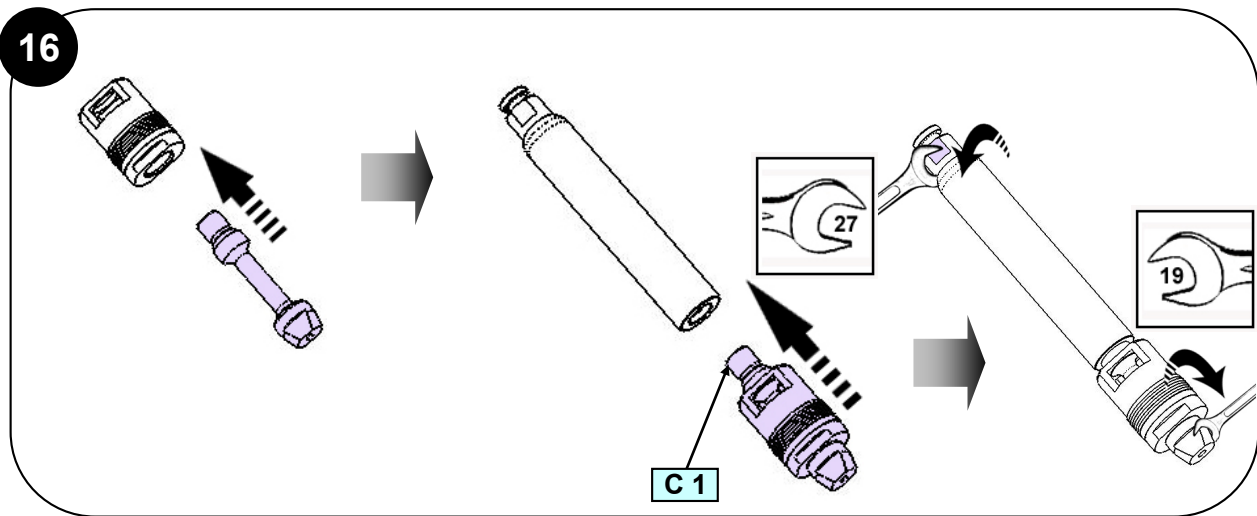
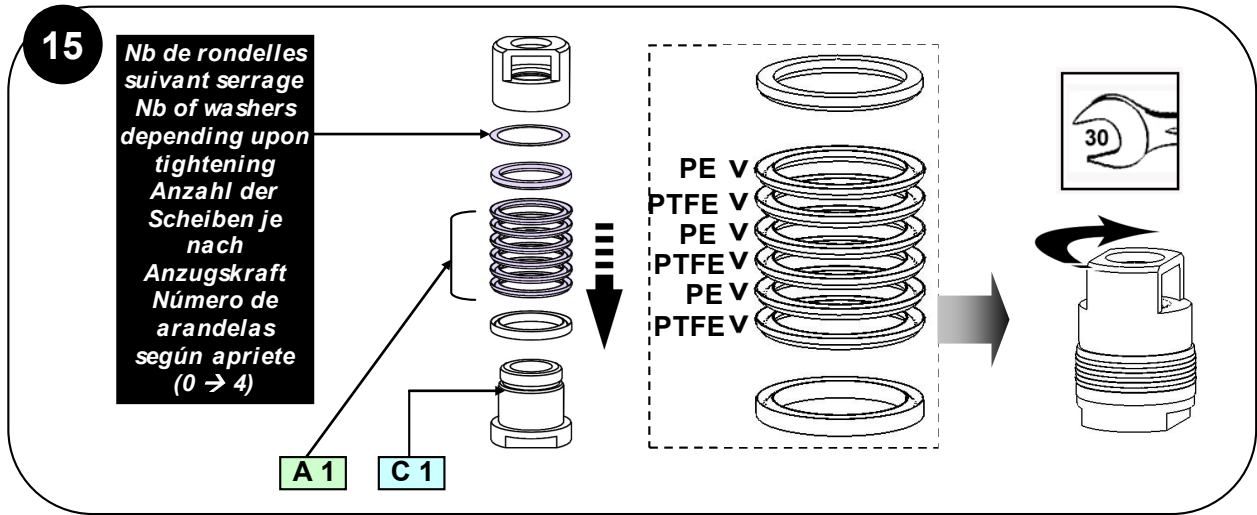


13

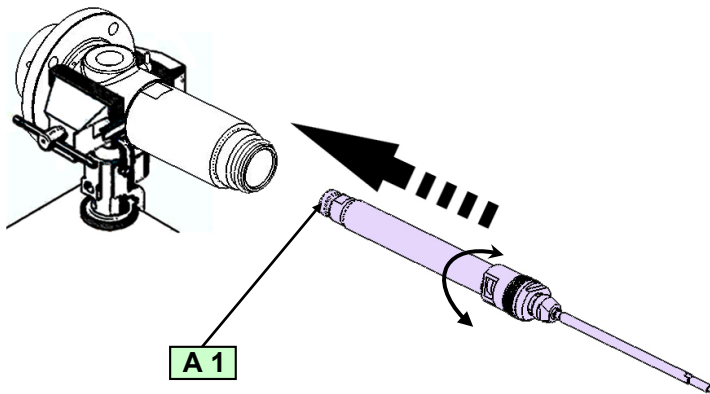


14



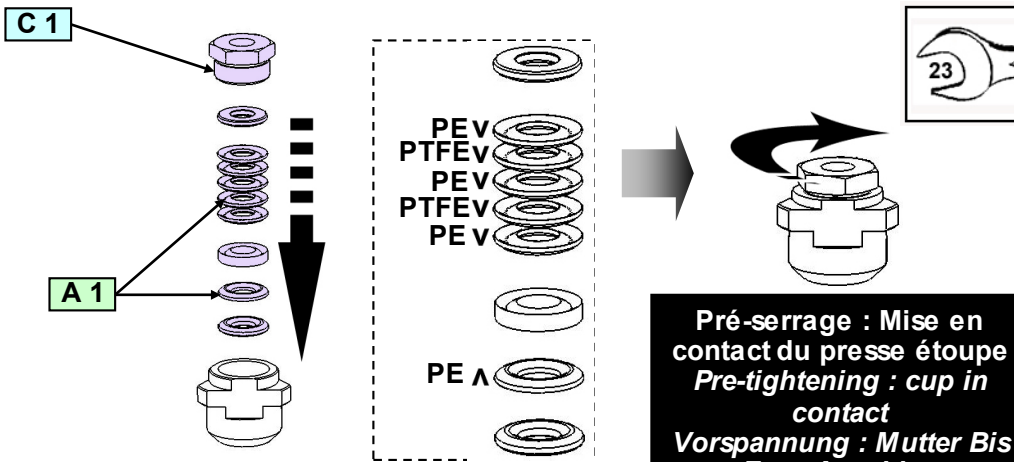


18



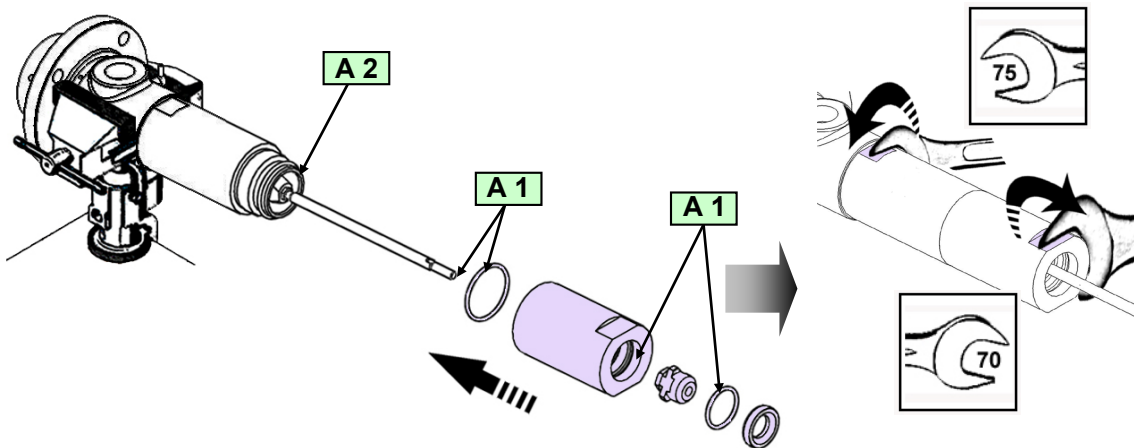
Avec précaution, introduire le piston dans le corps de l'hydraulique en faisant un mouvement de rotation de façon à préformer le joint.  
*Carefully, insert the piston into fluid section body carrying out a rotary motion so as to preform the seal.*  
 Schieben Sie Vorsichtig, mit einer Drehenden Bewegung, Den Kolben in das Hydrauliteil ein, um die Dichtungen Vorzuformen  
 Con cuidado, introducir el piston en el cuerpo de la hidráulica con un movimiento de rotación para preformar la junta.

19



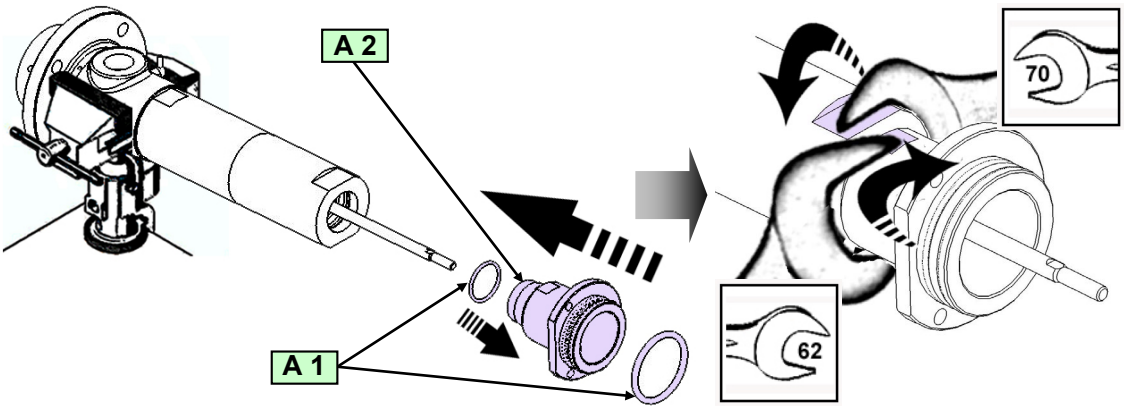
Pré-serrage : Mise en contact du presse étoupe  
 Pre-tightening : cup in contact  
 Vorspannung : Mutter Bis Zum Anschlag  
 Apriete parcial : prensa estopa en contacto

20

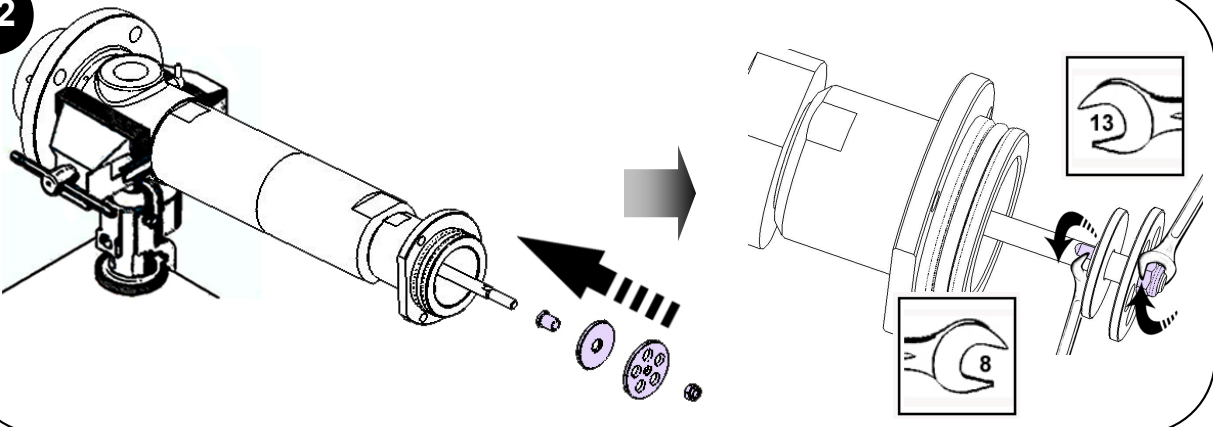




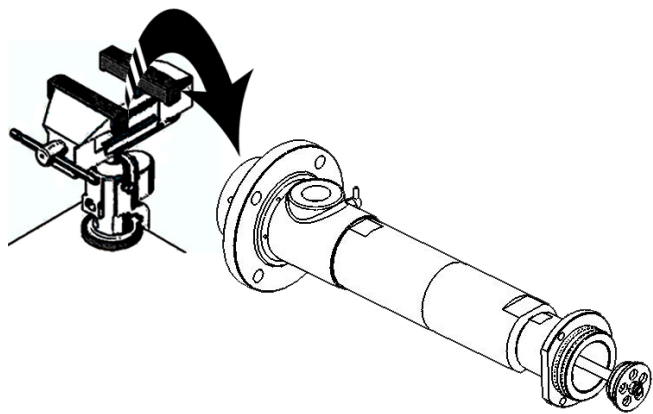
21



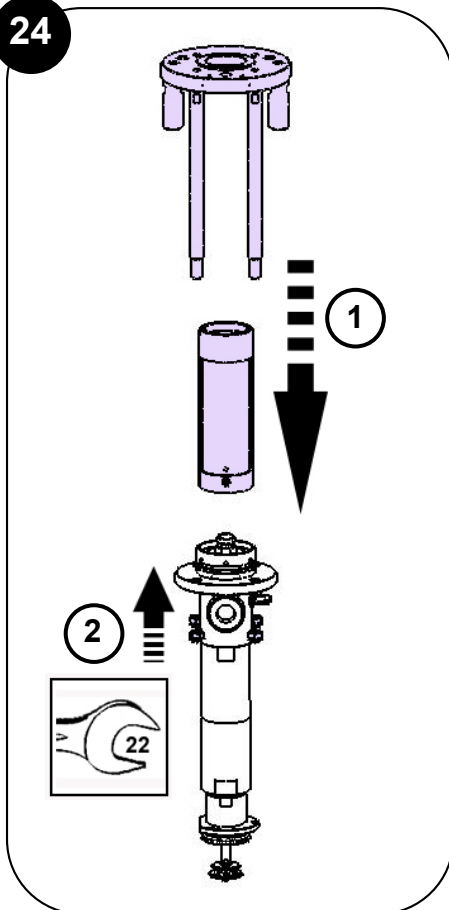
22



23



24



Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.

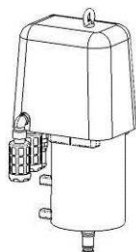
/ Guards (air motor cover, coupling shields, housings ...) have been designed for safe use of the equipment. The manufacturer will not be held responsible for bodily injury or failure and / or damage to property due to the removal or partial removal of the guards.

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

/ 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 y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

**PIECES DE RECHANGE  
SPARE PARTS  
EINZELELEMENTE  
PIEZAS DE REPUESTO**  
*Pompes à palette / Shovel pumps /  
Schöpfkolben Pumpe  
/ Bombas con paletas  
THOR*

**MOTEUR / MOTOR 3000 # 146 310 000**



↗ Se reporter à doc. / Refer to doc. / Siehe Dok.  
/ Consultar doc. 578.093.110

**HYDRAULIQUES / FLUID SECTIONS / HYDRAULIKTEIL / HIDRÁULICAS**

**60 CC # 144 200 000**



↗ Se reporter à doc.  
/ Refer to doc.  
/ Siehe Dok.  
/ Consultar doc.  
578.097.110

**106 CC 34/1 # 144 210 000**



↗ Se reporter à doc.  
/ Refer to doc.  
/ Siehe Dok.  
/ Consultar doc.  
578.098.110



**POMPES / PUMPS / PUMPEN / BOMBAS**

**60.60 # 151 040 000**

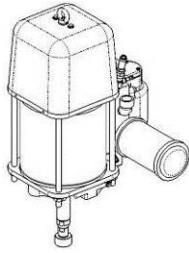


**34.106 # 151 050 000**





**MOTEUR / MOTOR 5000 # 146 320 000**



↗ Se reporter à doc. / Refer to doc. / Siehe Dok.  
/ Consultar doc. 578.094.110

**HYDRAULIQUES / FLUID SECTIONS / HYDRAULIKTEIL / HIDRÁULICAS**

**106 CC 63/1 # 144 210 500**



↗ Se reporter à doc.  
/ Refer to doc.  
/ Siehe Dok.  
/ Consultar doc.  
578.098.110

**207 CC # 144 220 000**



↗ Se reporter à doc.  
/ Refer to doc.  
/ Siehe Dok.  
/ Consultar doc.  
578.100.110

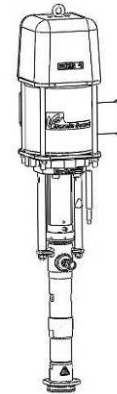


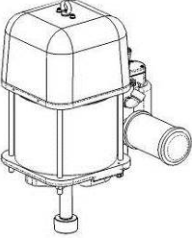
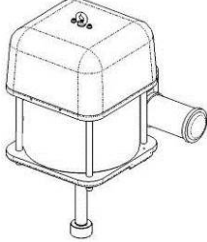
**POMPES / PUMPS / PUMPEN / BOMBAS**

**63.106 # 151 050 500**




**32.207 # 151 060 000**



<p><b>MOTEUR / MOTOR 7000 # 146 330 000</b></p>  <p>↗ Se reporter à doc. / Refer to doc. / Siehe Dok. / Consultar doc. 578.095.110</p>	<p><b>MOTEUR / MOTOR 9000 # 146 340 000</b></p>  <p>↗ Se reporter à doc. / Refer to doc. / Siehe Dok. / Consultar doc. 578.096.110</p>
---	--



**HYDRAULIQUE / FLUID SECTION / HYDRAULIKTEIL / HIDRÁULICA**

**216 CC # 144 230 000**

	<p>↗ Se reporter à doc. / Refer to doc. / Siehe Dok. / Consultar doc. 578.101.110</p>
---	---



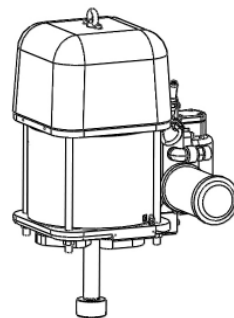
**POMPES / PUMPS / PUMPEN / BOMBAS**

<p><b>53.216 # 151 070 000</b></p> 	<p><b>82.216 # 151 070 500</b></p> 
--	--

**PIECES DE RECHANGE  
SPARE PARTS  
ERSATZTEILLISTE  
PIEZAS DE REPUESTO**

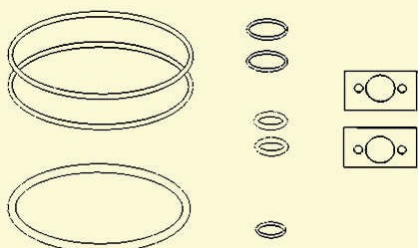
**Moteur / Motor  
7000**

**# 146 330 000**



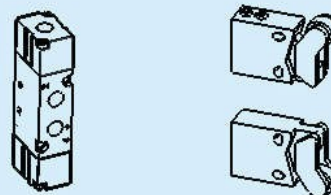
**POCHETTE DE JOINTS / SEAL KIT  
DICHTUNGSSATZ / BOLSA DE JUNTAS**

**146 330 090**



**KIT PNEUMATIQUE / PNEUMATIC KIT  
PNEUMATISCHE KIT / KIT NEUMÁTICO**

**146 320 094**

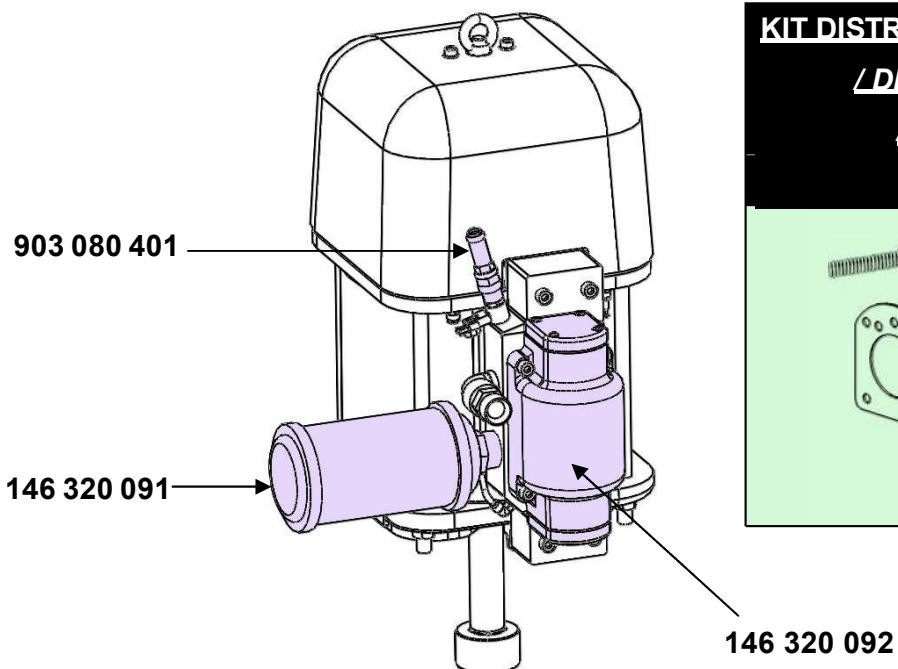
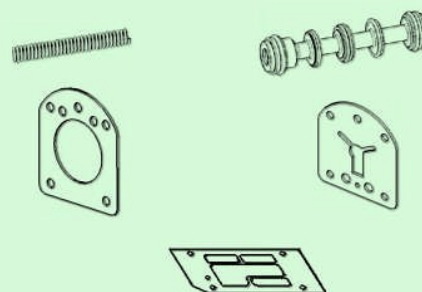


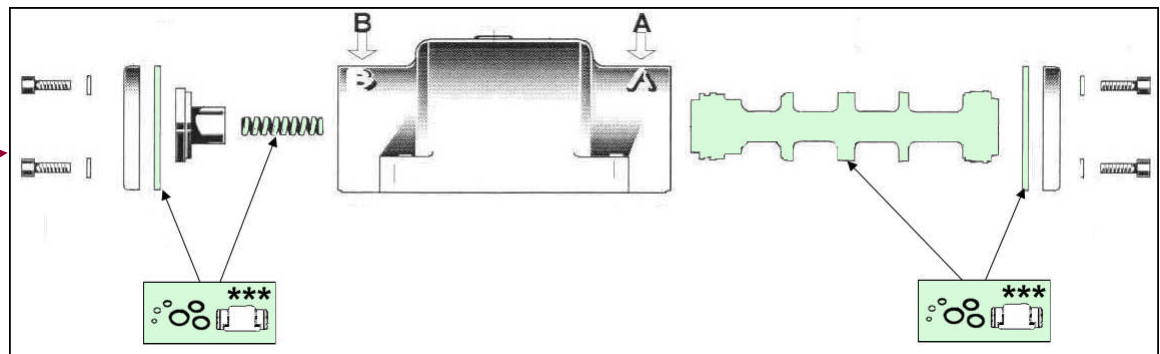
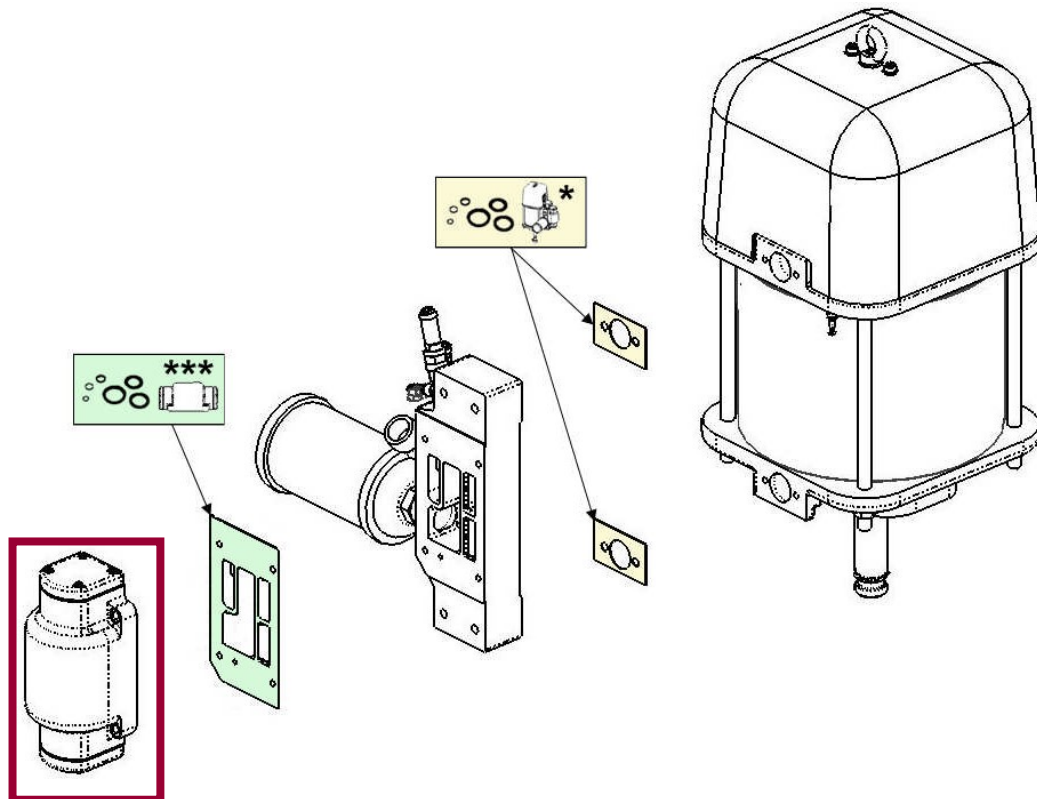
**KIT DISTRIBUTEUR / DISTRIBUTOR KIT**

**/ DICHTSATZ LUFTVENTIL**

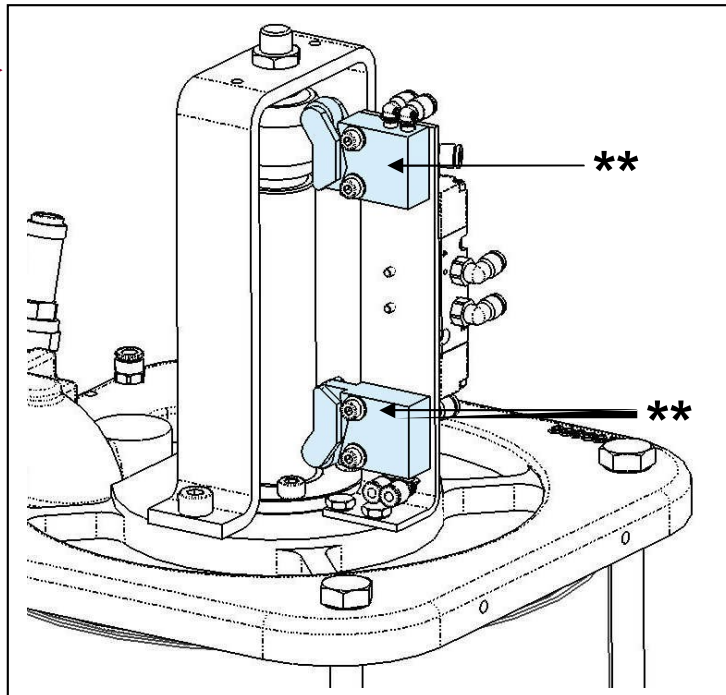
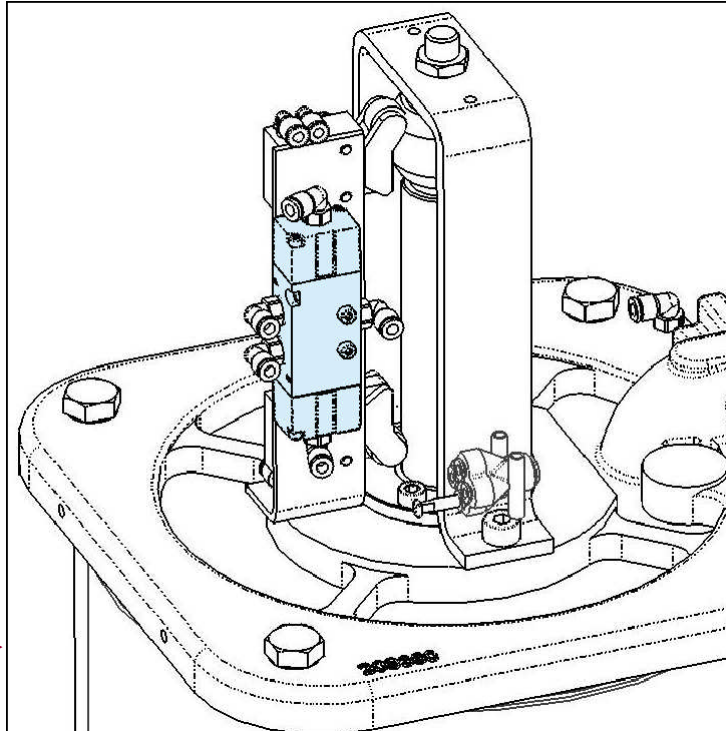
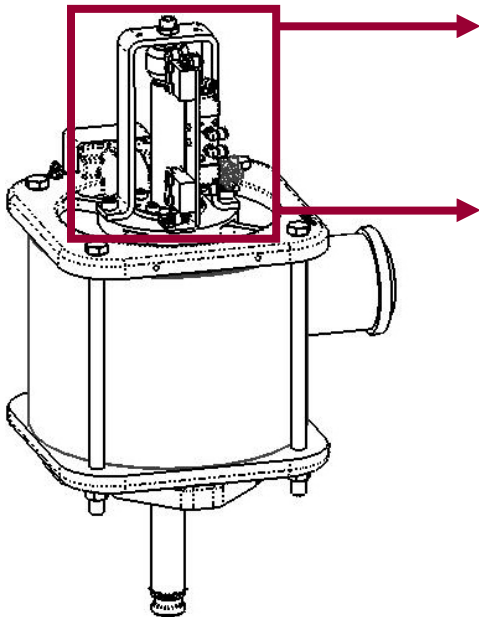
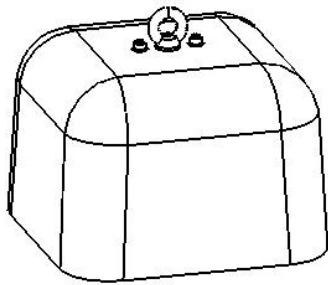
**/ KIT DISTRIBUIDOR**

**146 320 093**

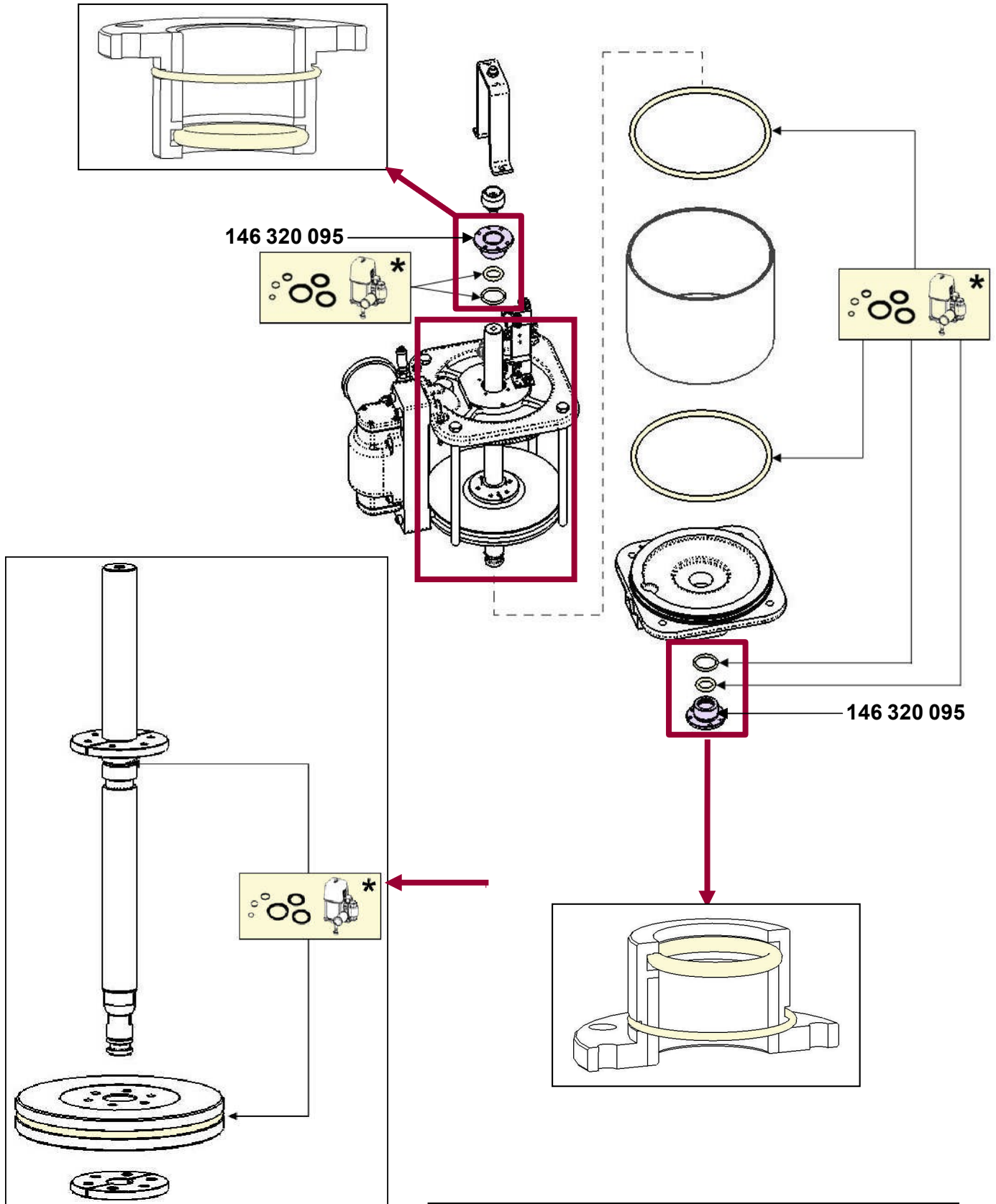




\* inclus dans la pochette de joints / included in the seal kit  
 / Siehe Dichtungssatz / incluido en la bolsa de juntas  
 \*\*\* inclus dans le kit distributeur / included in the distributor kit  
 / Siehe Dichtsatz Luftventil / incluido en el kit distribuidor



**\*\* inclus dans le kit pneumatique / included in the *pneumatic kit*  
/ Siehe *Pneumatische Kit* / incluido en el kit neumático**

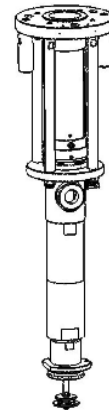


**\* inclus dans la pochette de joints / included in the seal kit  
 / Siehe Dichtungssatz / incluido en la bolsa de juntas**

# PIECES DE RECHANGE SPARE PARTS

**Hydraulique à palette**  
**Shovel fluid section**  
**216 cc / 7.30 oz.**

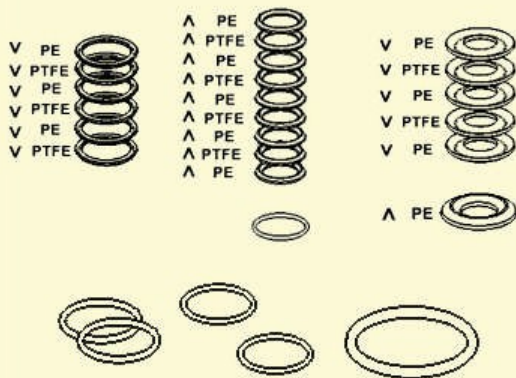
**# 144 230 000**



**POCHETTE DE JOINTS / SEAL KIT**

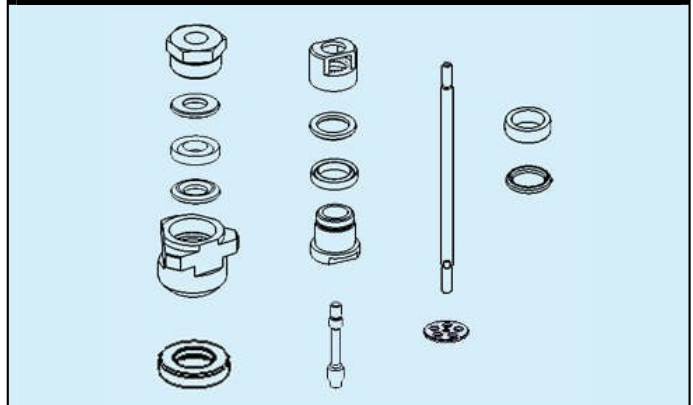
**PTFE / PE**

**144 230 090**



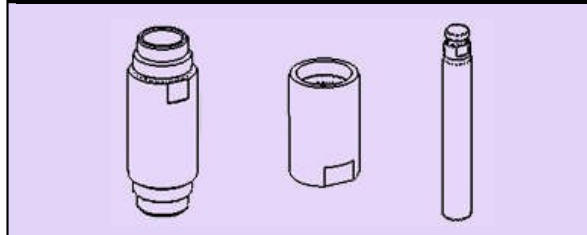
**POCHETTE DE REPARATION / SERVICING KIT**

**144 230 091**



**KIT CYLINDRE / CYLINDER KIT**

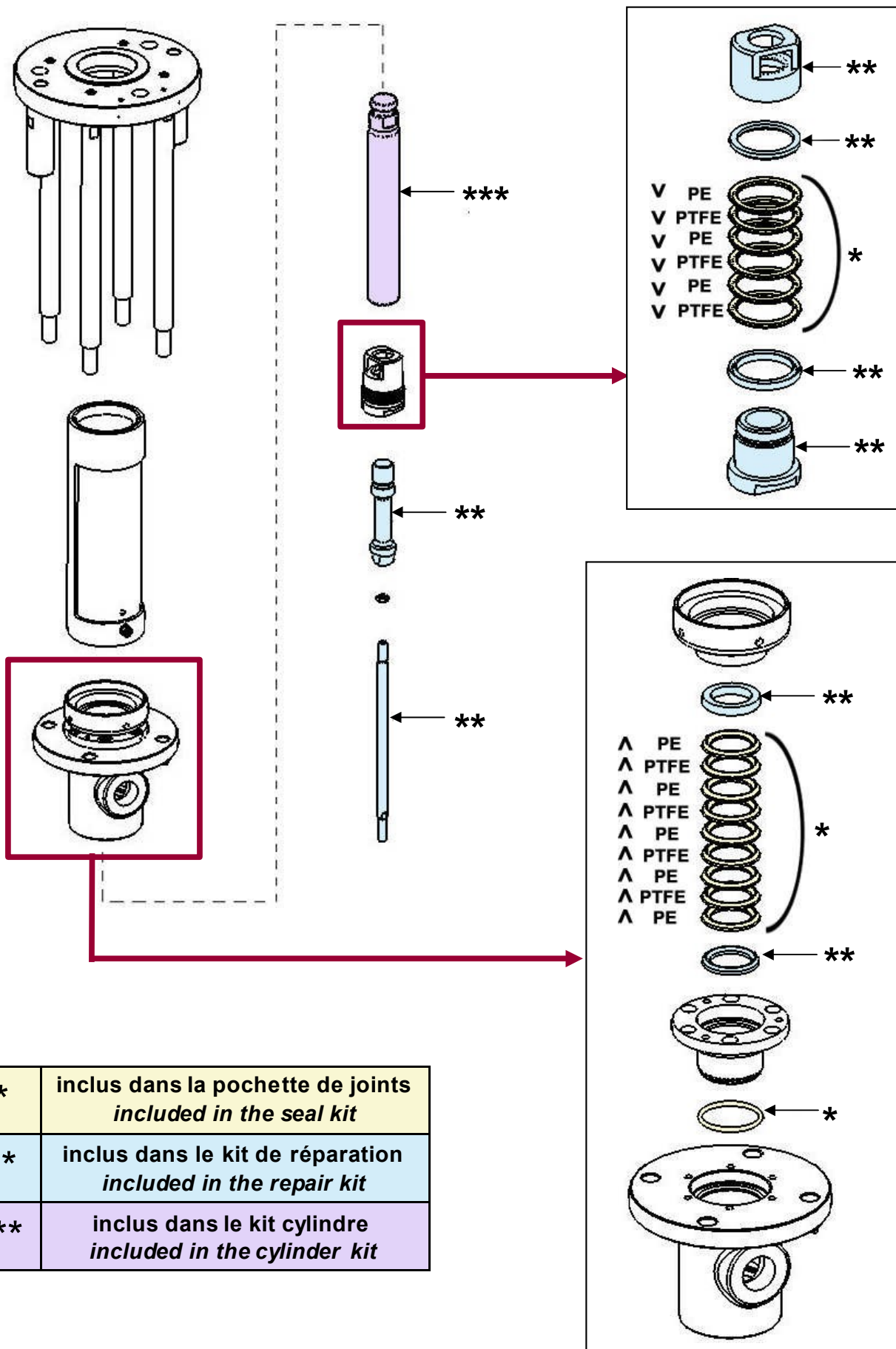
**144 230 092**











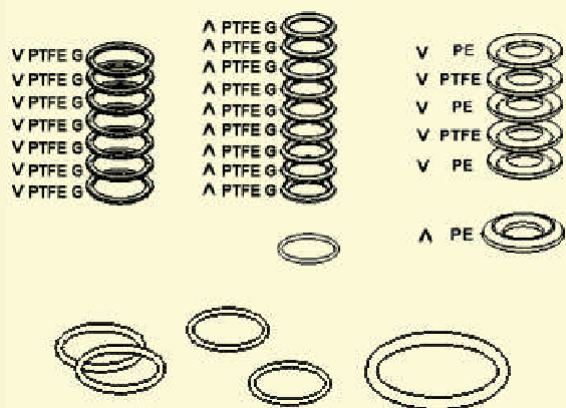
*	inclus dans la pochette de joints <i>included in the seal kit</i>
**	inclus dans le kit de réparation <i>included in the repair kit</i>
***	inclus dans le kit cylindre <i>included in the cylinder kit</i>

EN OPTION / OPTIONAL

**POCHETTE DE JOINTS / SEAL KIT**

**PTFE G / PE / PTFE**

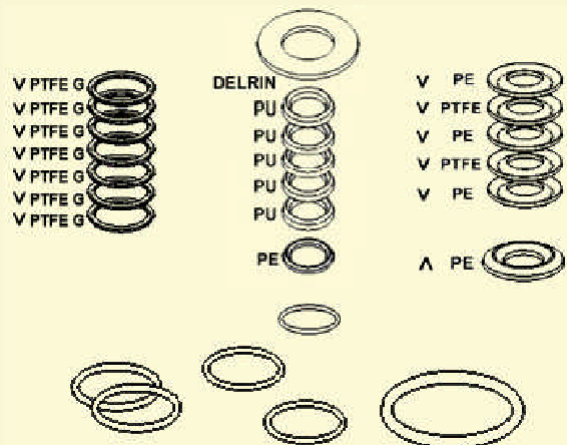
**144 230 093**

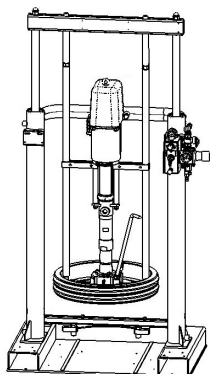
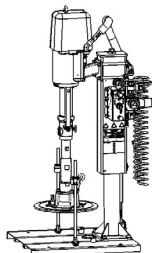
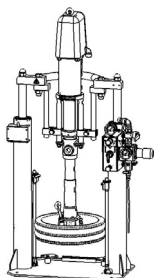


**POCHETTE DE JOINTS / SEAL KIT**

**PTFE G / PU / PTFE / PE**

**144 230 094**





## UNIDADES DE EXTRUSIÓN

*THOR*

**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.

**SAMES KREMLIN SAS**

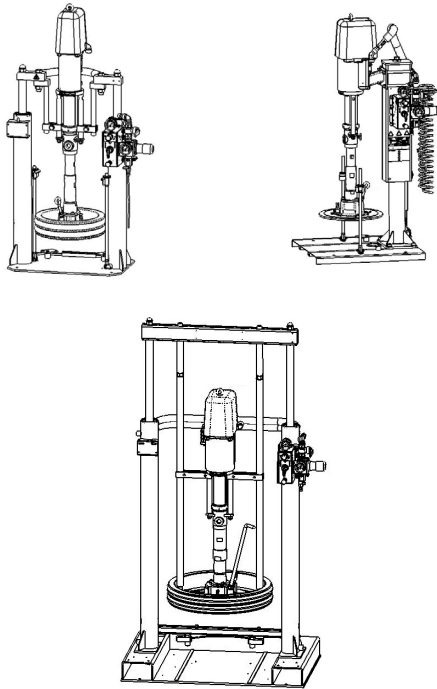
13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France

☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

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







## UNIDADES DE EXTRUSIÓN

**THOR**

**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.

**SAMES KREMLIN SAS**

13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

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

**El equipo es de conformidad a la directiva ATEX y no debe ser modificado, en ningún caso. SAMES KREMLIN 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.**



**¡OJO! :**

**Antes de una intervención, cortar la alimentación en aire comprimido y seguir imperativamente las instrucciones de seguridad. Abrir la purga o la pistola para descomprimir la pistola. Mantener el elevador en posición baja.**

DEFECTOS	CAUSAS	REMEDIOS
La bomba no funciona o se para	Alimentación en aire Guarnición del pistón hidráulico pegadas Escarcha del motor Boquilla obstruida	Comprobar la presión de aire Limpiar o cambiar Calentar. Engrasar con un poco de aceite. Limpiar la boquilla
La bomba funciona sin parar (grifo de purga cerrado)	La bomba no está cebada Falta de producto Válvula pegada	Comprobar la presión de cebado Añadir producto Limpiar o cambiar
La bomba baja más deprisa que sube	Fuga en la válvula de aspiración	Limpiar la válvula de aspiración. Cambiarla si fuera necesario.



La bomba sube más deprisa que baja	Fuga en la válvula de expulsión	Limpiar la válvula de expulsión. Cambiarla si fuera necesario.
La bomba baja muy deprisa hasta la mitad de la carrera y vuelve a su velocidad normal	Bomba mal purgada  Fuga en la válvula de aspiración	Abrir el grifo de purga y volver a cerrarlo una vez finalizado la salida de las burbujas  Comprobar la válvula de aspiración. Cambiarla si fuera necesario.
La bomba funciona pero con un caudal irregular	Aire en la cámara  Defecto de estanqueidad de las válvulas.  Fuga en la válvula de aspiración.  Silenciador colgado	Comprobar los racores  Limpiar  Comprobar las juntas del pistón motor, cambiarlas si fuera necesario  Limpiar o cambiar el silenciador

DEFECTOS	CAUSAS	REMEDIOS
Bloqueo pistón motor	Captador (es) defectuoso(s)  Distribuidor de mando defectuoso  Distribuidor de potencia defectuoso	Ajustar el o los captadores. Cambiarlo(s) si fuera necesario.  Comprobar el funcionamiento del distribuidor de mando. Cambiarlo si fuera necesario.  Comprobar el funcionamiento del distribuidor de potencia. Cambiarlo si fuera necesario.
Importante fuga durante el escape	Montaje de las juntas de distribuidor incorrecto  Distribuidor de potencia defectuoso	Comprobar las juntas; cambiarlas si fuera necesario  Comprobar su funcionamiento; cambiarlo si fuera necesario
Fuga de las juntas de cubeta	Cubeta despegada  Montaje de las juntas de la hidráulica incorrecto  Compatibilidad producto / junta incorrecta  Juntas dañadas	Apretar la cubeta  Comprobar las juntas. Cambiarlas si fuera necesario  Comprobar la compatibilidad producto / junta  Cambiar las juntas
Desgaste rápido de las juntas de cubeta	Falta de lubricante en la cubeta  Compatibilidad producto / junta incorrecta  Juntas dañadas	Comprobar la cubeta. Limpiarla y añadir lubricante si fuera necesario.  Comprobar la compatibilidad producto / junta  Cambiar las juntas
El elevador no sube más	Alimentación en aire insuficiente  Leva del distribuidor al medio	Aumentar la presión en aire  Comprobar la conexión  Mantener la leva del distribuidor hacia arriba para hacer subir el conjunto
El elevador no baja más	Alimentación en aire insuficiente  Leva del distribuidor al medio	Aumentar la presión en aire  Comprobar la conexión  Mantener la leva del distribuidor hacia abajo para hacer bajar el conjunto
Subida / bajada del elevador de vez en cuando	Juntas dañadas	Cambiar las juntas
Fuga de aire en el eje de gato	Juntas dañadas	Cambiar las juntas



# UNIDAD DE EXTRUSIÓN

## *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.

**SAMES KREMLIN SAS**

13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

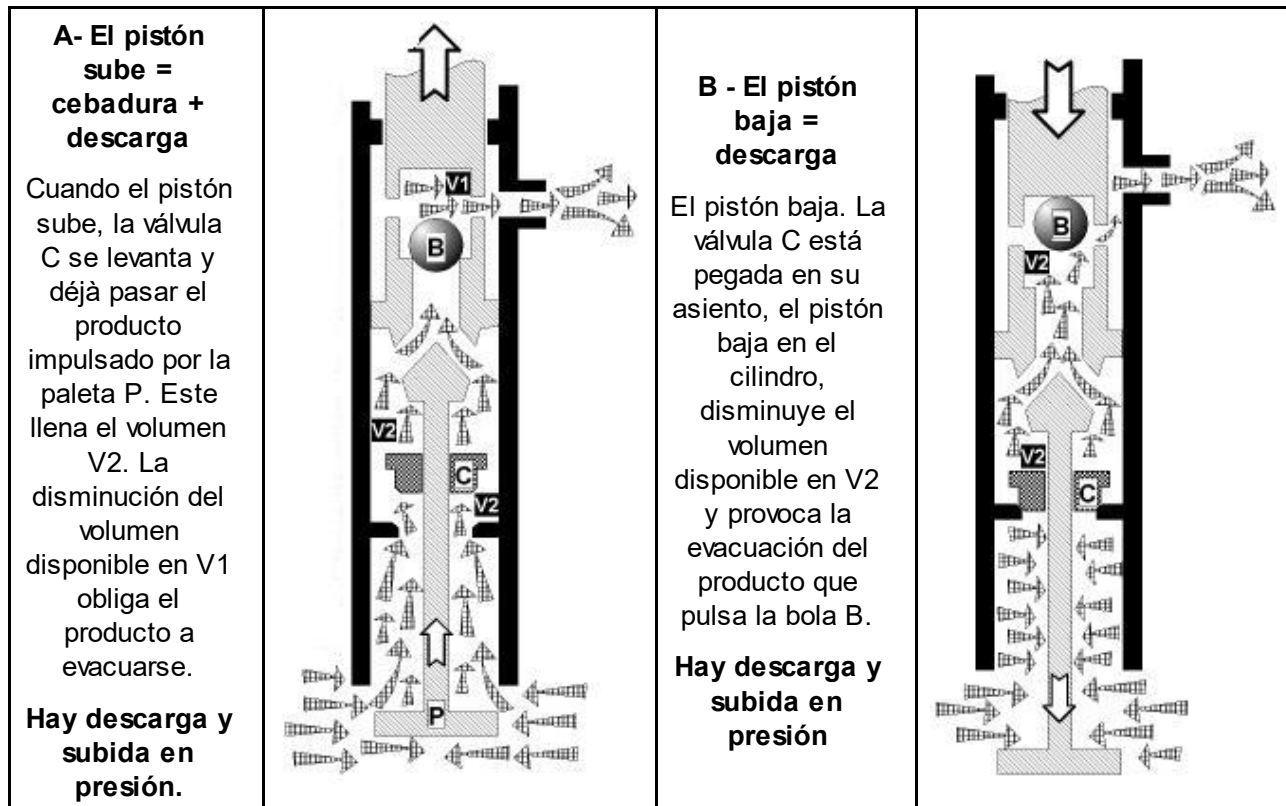
**[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)**

# 1. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Los motores neumáticos se dedican a acoplarse a las hidráulicas que recomienda KREMLIN-REXSON para obtener el ratio y el caudal previsto.

Estos motores con movimientos alternativos rectilíneos funcionan por alimentación en aire comprimido. El sistema de inversión se efectúa mediante :

- Un distribuidor, tipo 4/2,
- Dos captadores,
- Un distribuidor, tipo 5/2.

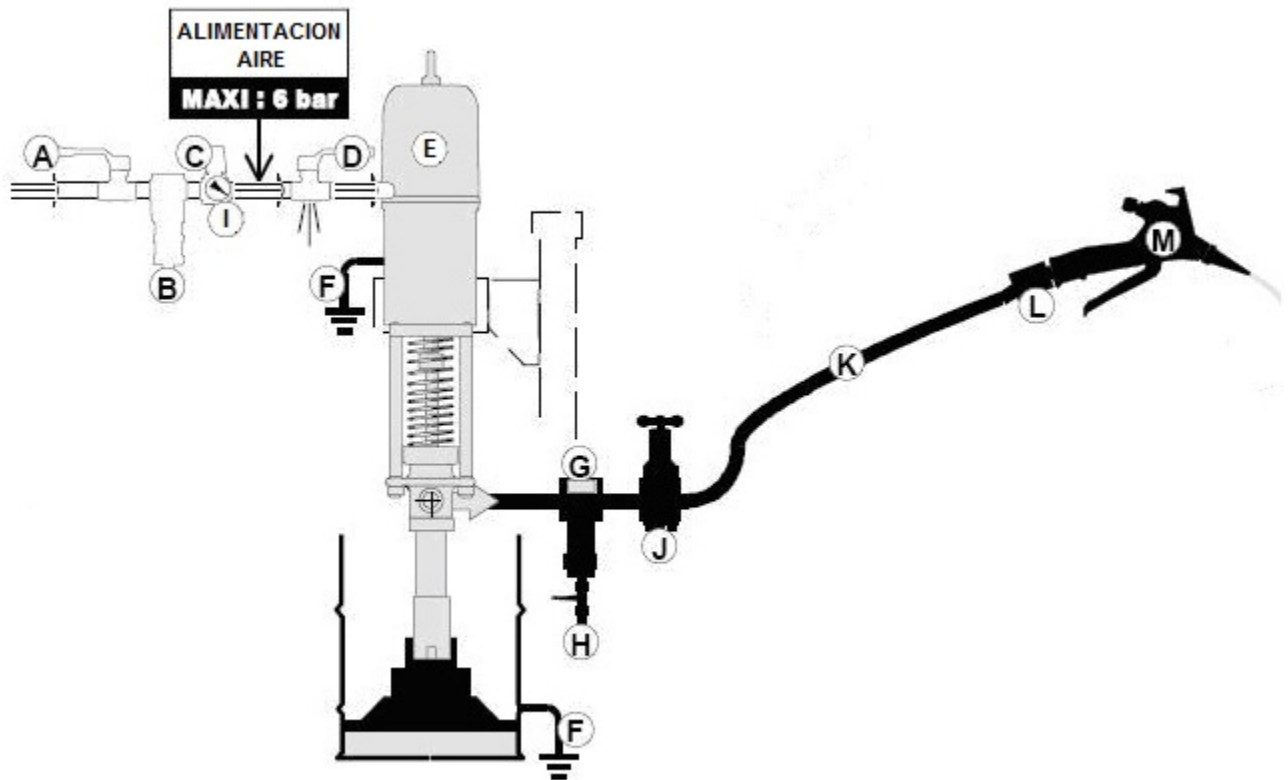


**¡OJO!**



Los rozamientos causados por el desplazamiento del producto dentro de la bomba y de sus accesorios así como los provocados por las juntas de estanqueidad crean electricidad estática que pueden provocar incendio o explosión. Vd. tiene entonces que conectar la bomba a la tierra mediante el cable de masa del motor.

## 2. INSTALACIÓN



A	Válvula de aire (parada general)	H	Válvula (AP) de purga producto
B	Filtro o depurador	I	Manómetro
C	Manorreductor de aire	J	Regulador producto
D	Válvula de descompresión (aire)	K	Tubería (AP) con puesta a la tierra
E	Bomba	L	Racor giratorio
F	Puesta a la tierra	M	Pistola
G	Filtro producto		

(Para instalación particular, le aconsejamos tomar contacto con SAMES KREMLIN).

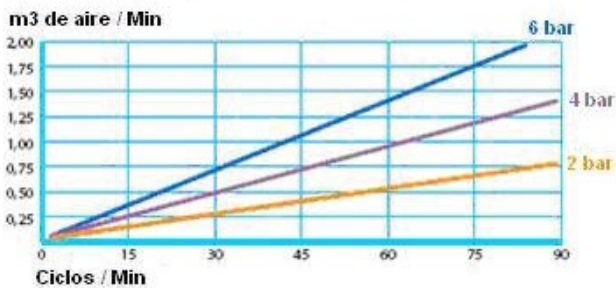
### 3. UTILIZACIÓN

#### ▪ AJUSTE

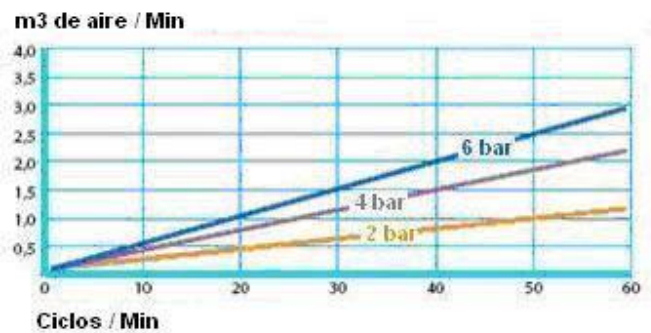
El aumento de la presión de aire de la alimentación del motor (por el manoreductor de aire) provoca el aumento del número de ida y vuelta/ mn (ciclos) del pistón de bomba, lo que provoca el aumento del caudal y la multiplicación de la presión de salida del producto sacado con la bomba.

CONSUMO DE AIRE DE LOS MOTORES	
Presiones de los motores a 6 bar	
Tipo	daN
3000	920
5000	1700
7000	2940
9000	4520

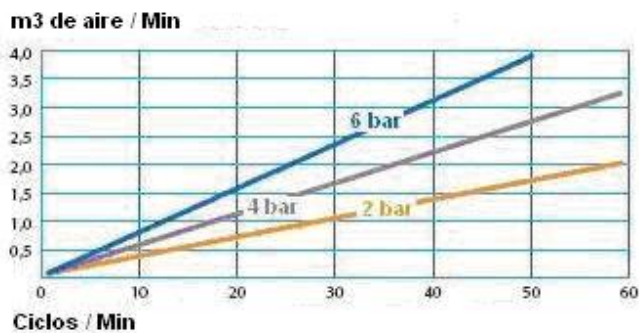
**Tipo 3000**



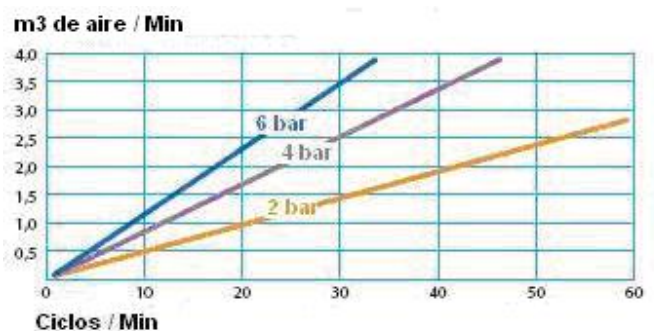
**Tipo 5000**



**Tipo 7000**



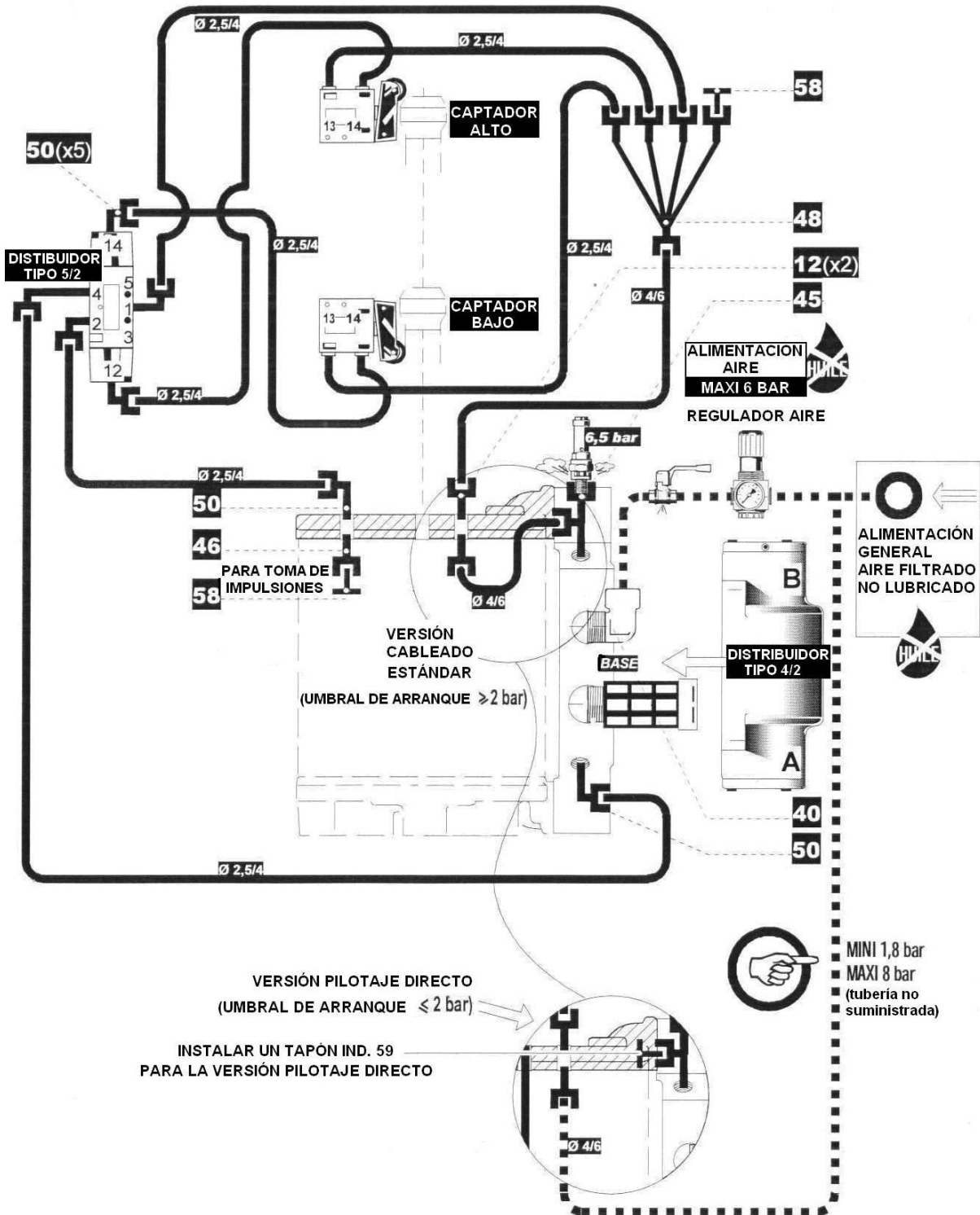
**Tipo 9000**



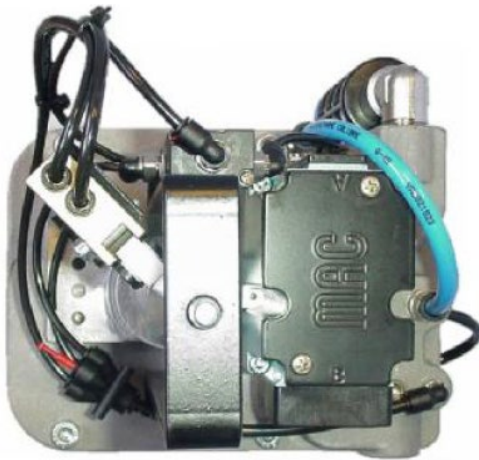




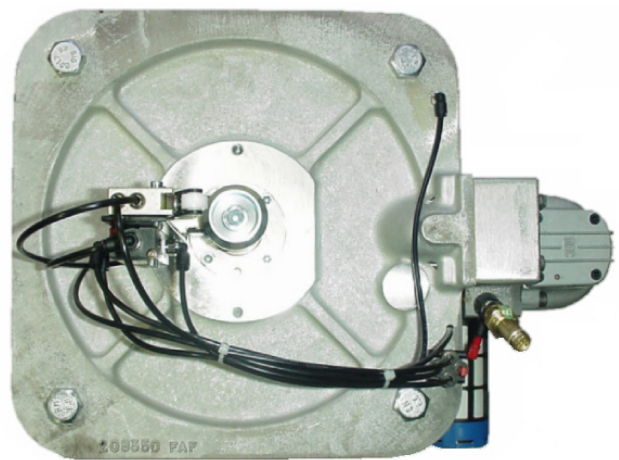
## Esquema neumático - Motores 5000 - 7000 - 9000



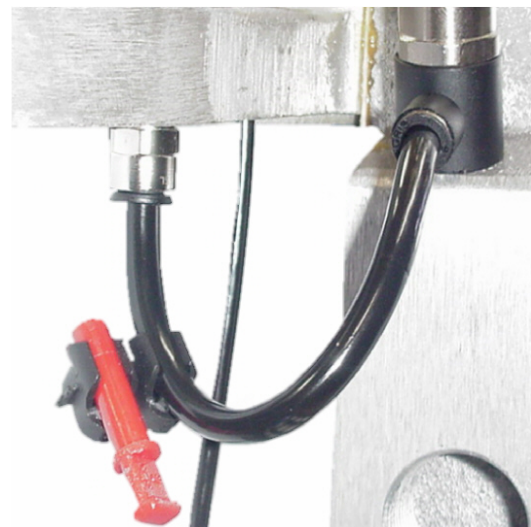
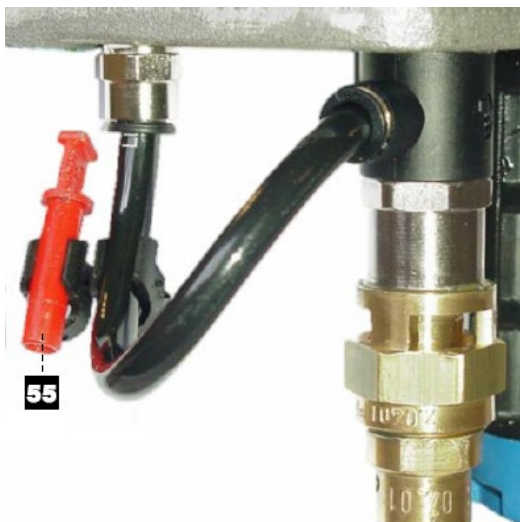
**Tipo 3000**



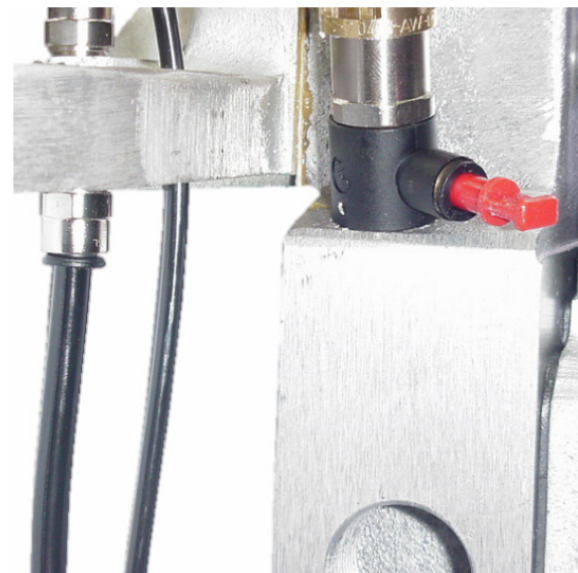
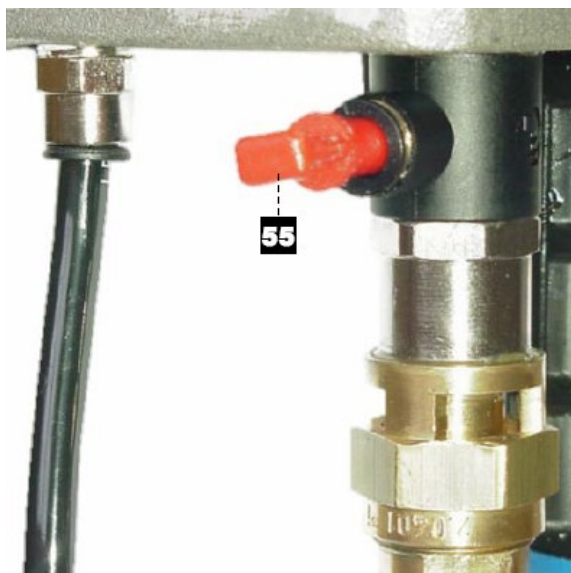
**Tipo 5000- 7000 - 9000**



**Cableado estandar**





**Pilotaje directo**



Todos los motores ensamblados en fábrica se cablean en **pilotaje estandar**. El umbral de arranque es cerca de 1,5 bar.

Si el utilizador quiere obtener un arranque del motor a una presión cerca de 0,5 bar, el cableado puede modificarse en **pilotaje directo**.

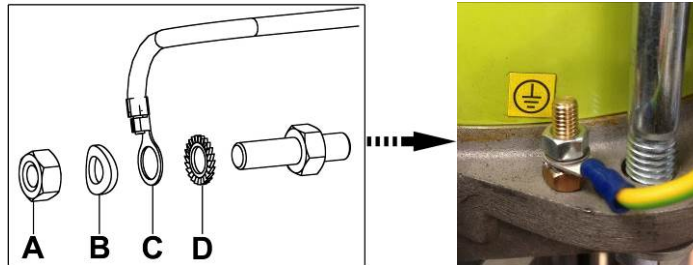
## 5. PUESTA EN MARCHA

	<p>El operario debe tener a disposiciones protecciones individuales como guantes, máscaras, gafas, orejeras, vestidos ... según la utilización del material.</p>
	<p>El utilizador debe asegurarse que la zona de trabajo esté correctamente ventilada.</p>

### ■ ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

**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 corporales, 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.**

### CONECTAR A LA TIERRA LA BOMBA



Desenroscar la tuerca de apriete (A), quitar la arandela (B), insertar la conexión (C) con su hilo de tierra (D) (sección mínima : 1,5 mm<sup>2</sup>) entre la arandela (B) y la arandela (D). Apretar de nuevo la tuerca de apriete. Conectar la otra extremidad del hilo a una verdadera "tierra" en conformidad con las reglas del país.

Hacer controlar la continuidad de la tierra por un electricista calificado. Si la continuidad de la tierra no se asegura, comprobar el terminal, el hilo eléctrico, el tirante y el punto de conexión a la tierra. Nunca hacer funcionar la bomba sin resolver este problema.

### CONEXIÓN A LA ALIMENTACIÓN EN AIRE COMPRIMIDO

Para tener un correcto funcionamiento y una larga duración del motor, Se debe filtrar y no lubricar el aire de alimentación.

- Es imperativo montar una **válvula de descompresión** después del regulador de aire y lo más cerca posible de la entrada del motor para poder seguir las etapas de descompresión.
- El flexible de alimentación aire del motor tendrá un diámetro interior a lo menos de 19 mm.
- Los motores se prueban antes de su entrega. Sin embargo, antes de acoplar el motor a una hidráulica, es necesario hacer girar loco el motor bajo una presión máxima de 1 bar durante algunos minutos.

Seguir después las etapas siguientes :

- Acoplar el motor con la hidráulica adecuada,
- Conectar la alimentación de aire principal al motor,

- Ajustar la presión mediante el regulador aire.

## ▪ AJUSTE

**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 corporales, 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.**

Antes de poner en marcha el equipo, llenar la cubeta prensa estopa a mitad con lubricante T.

Seguir las etapas siguientes :

- La válvula principal de aire (A) está cerrada,
- Cerrar la válvula de descompresión (D),
- Cerrar la válvula de purga (H),
- Ajustar el manorreductor de aire (C) en 'O',
- Ajustar el regulador producto (J) en cero,
- Apretar la pistola (M) (válvula, grifo, etc.),
- Abrir un poco la válvula de purga (H) y situar cerca de ella un bidón para recuperar el producto purgado,
- Abrir la válvula de aire (A),
- Abrir la válvula de aire de descompresión (D),
- Ajustar el manorreductor de aire (C) para que la bomba funcione lentamente,
- Mantener este funcionamiento para evacuar el aire que está en el plato seguidor y la bomba,
- Cerrar la válvula de purga (H),
- Abrir el regulador producto (J),
- Abrir la pistola (M) (válvula, grifo, etc.) y dejarla al borde del recipiente (conectado a la tierra) para evacuar el aire que está en la tubería, la pistola, la válvula, etc.,
- El producto debe salir de manera continua (sin burbuja de aire),
- La bomba no funciona más cuando se apreta la pistola (M) (válvula, grifo, etc).

Pués ajustar :

- La presión de aire del manorreductor (C) ,
- La presión producto del regulador (J),

Según :

- la viscosidad del producto,
- el diámetro del orificio de la boquilla de la pistola (M),
- la longitud y los diámetros de las tuberías producto (K),
- la velocidad de trabajo.

**Nota : antes de poner en marcha el equipo, Vd. tiene que hacer una prueba para comprobar el rango de utilización.** Vd. debe apretar un poco la cubeta de prensa estopa porque un apriete demasiado importante estropea rápidamente las juntas de prensa estopa. Una llave se suministra para llevar a cabo un apriete correcto.

**Apriete de la cubeta de la prensa estopa :**

- Llenar la cubeta de lubricante T.
- Hacer funcionar la bomba, pués apretar la cubeta después de 10 minutos, pués 1 hora, pués 1 día de funcionamiento.
- En caso de fuga, la cubeta debe apretarse de nuevo.

**Etapas del apriete :**

- Descomprimir el motor (consultar las etapas de descompresión),
- Descomprimir el circuito producto (consultar las etapas de descompresión),
- Apretar la cubeta, limpiarla y llenarla de lubricante T,
- Cerrar los circuitos de purga de la bomba,
- Abrir la válvula de aire del motor.

■ **PUESTA EN MARCHA**

**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 coporales, 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.**

Las bombas se prueban en nuestros talleres con lubricante.

Antes de poner en marcha, Vd. tiene que eliminar este lubricante limpiando con un disolvente apropiado.

**6. PARADA DE FIN DE TRABAJO**

Desenroscar el o los manorreductores de aire.

Dejar la bomba llena de producto.

Si la bomba se equipa de un plato seguidor, éste debe quedarse en contacto con el producto para que actúe como una tapa y que evite el secado del producto.

Para una parada de larga duración, después de la limpieza, dejar la bomba llena de disolvente.

Llevar a cabo las etapas de descompresión.

■ **PARADA DE CORTA DURACIÓN**

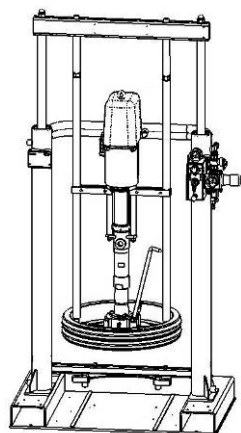
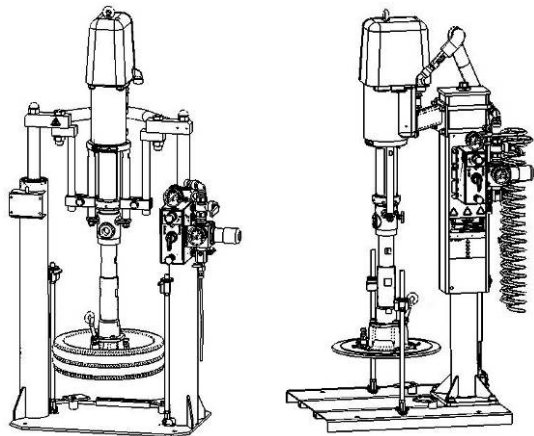
Hay que limpiar correctamenet la instalación con el disolvente apropiado para impedir que el producto seque dentro de la bomba, las tuberías o los accesorios. El disolvente debe circular en circuito cerrado hasta que la limpieza sea suficiente.

Le aconsejamos parar la bomba en posición baja para impedir que el producto seque en el eje de pistón.

- 1 - Reducir la presión del manorreductor de aire (C) (**0 bar** en el manómetro - I).
- 2 - Apretar el gatillo de la pistola (M) para descomprimir el circuito producto.
- 3 - Desenroscar el manorreductor de aire de la pistola o desconectar la llegada de aire a la pistola.
- 4 - Desmontar el cabezal de la pistola y la boquilla (sólo en caso de una pistola AIRMIX®) y ponerlos en el disolvente.

▪ **PARADA DE LARGA DURACIÓN**

Después de limpiar, para impedir la corrosión, llenar la bomba con un disolvente que tiene aceite para impedir la formación de burbujas de aire y neutralizar el producto residual.



## UNIDADES DE EXTRUSIÓN

### THOR

**60.60                      32.207**

**34.106                    53.216**

**63.106                    82.216**

### 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.

**SAMES KREMLIN SAS**

13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France

**☎ : 33 (0)4 76 41 60 60**

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



## 1. DESCRIPCIÓN

Las unidades de extrusión se recomiendan para aplicar productos fluidos y espesos.

La concepción permite extrusionar una larga gama de productos así como las grasas, las colas, los másticos y otros productos similares. Es posible utilizar gamas de productos con una viscosidad que va hasta 1 millón de centipoises.

Estas unidades de extrusión consisten en :

- Una bomba de extrusión,
- Un elevador simple o doble columna,
- Un plato seguidor con doble junta tórica o con una junta plana.

Según sus necesidades, es posible instalar opciones (filtros, reguladores,...).

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### ▪ UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 60.60

Tipo motor ..... 3000	Carrera del motor	120 mm
Tipo cuerpo de bomba ..... 60 cc	Volumen de producto entregado por ciclo	60 cm <sup>3</sup>
Relación de presión ..... 60/1	Caudal libre (a 60 ciclos)	3,6 l/min
Peso (bomba sola) ..... 19 kg	Caudal (a 30 ciclos)	1,8 l
<b>Materiales en contacto con el producto :</b> Acero carbono	Presión entrada aire máxima	6 bar
<b>Guarniciones de estanqueidad :</b> PTFE / PE	Presión producto máxima	360 bar
	Presión sonora ponderada (LAeq)	62,5 dBa
	Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

#### **Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

▪ **UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 34.106**

Tipo motor ..... 3000	Carrera del motor	120 mm
Tipo cuerpo de bomba..... 106 cc	Volumen de producto entregado por ciclo	106 cm <sup>3</sup>
Relación de presión..... 34/1	Caudal libre (a 60 ciclos)	6,3 l/min
Peso (bomba sola)..... 18 kg	Caudal (a 30 ciclos)	3,18 l
<b>Materiales en contacto con el producto :</b>	Presión entrada aire máxima	6 bar
Acero carbono	Presión producto máxima	204 bar
<b>Guarniciones de estanqueidad :</b>	Presión sonora ponderada (LAeq)	62,5 dBa
PTFE / PE	Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

**Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

▪ **UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 63.106**

Tipo motor..... 5000	Carrera del motor	120 mm
Tipo cuerpo de bomba..... 106 cc	Volumen de producto entregado por ciclo	106 cm <sup>3</sup>
Relación de presión..... 63/1	Caudal libre (a 60 ciclos)	6,3 l/min
Peso (bomba sola)..... 30 kg	Caudal (a 30 ciclos)	3,18 l
<b>Materiales en contacto con el producto :</b>	Presión entrada aire máxima	6 bar
Acero carbono	Presión producto máxima	378 bar
<b>Guarniciones de estanqueidad :</b>	Presión sonora ponderada (LAeq)	67,2 dBa
PTFE / PE	Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

**Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

▪ **UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 32.207**

Tipo motor.....	5000	Carrera del motor	120 mm
Tipo cuerpo de bomba.....	207 cc	Volumen de producto entregado por ciclo	207 cm <sup>3</sup>
Relación de presión.....	32/1	Caudal libre (a 60 ciclos)	12,4 l/min
Peso (bomba sola).....	31,5 kg	Caudal (a 30 ciclos)	6,21 l
<b>Materiales en contacto con el producto :</b>		Presión entrada aire máxima	6 bar
Acero carbono		Presión producto máxima	192 bar
<b>Guarniciones de estanqueidad :</b>		Presión sonora ponderada (LAeq)	67,2 dBa
PTFE / PE		Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

**Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

▪ **UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 53.216**

Tipo motor.....	7000	Carrera del motor	120 mm
Tipo cuerpo de bomba.....	216 cc	Volumen de producto entregado por ciclo	216 cm <sup>3</sup>
Relación de presión.....	53/1	Caudal libre (a 60 ciclos)	12,9 l/min
Peso (bomba sola).....	51 kg	Caudal (a 30 ciclos)	6,48 l
<b>Materiales en contacto con el producto :</b>		Presión entrada aire máxima	6 bar
Acero carbono		Presión producto máxima	318 bar
<b>Guarniciones de estanqueidad :</b>		Presión sonora ponderada (LAeq)	72,9 dBa
PTFE / PE		Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

**Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

▪ **UNIDAD DE EXTRUSIÓN THOR 82.216**

Tipo motor..... 9000  
 Tipo cuerpo de bomba..... 216 cc  
 Relación de presión..... 82/1

Peso (bomba sola)..... 62 kg

**Materiales en contacto con el producto :**

Acero carbono

**Guarniciones de estanqueidad :**

PTFE / PE

Carrera del motor	120 mm
Volumen de producto entregado por ciclo	216 cm <sup>3</sup>
Caudal libre (a 60 ciclos)	12,9 l/min
Caudal (a 30 ciclos)	6,48 l
Presión entrada aire máxima	6 bar
Presión producto máxima	492 bar
Presión sonora ponderada (LAeq)	74,6 dBa
Temperatura máxima producto	60°C

*Nota : Estos datos se facilitan a modo de ejemplo*

**Condiciones de prueba – Medida del ruido :**

- Duración de prueba : 30 s,
- Presión aire motor : 6 bar,
- Producto utilizado : agua,
- Válvula de regulación,
- Caudal : Bomba ajustada a 20 ciclos/minuto.

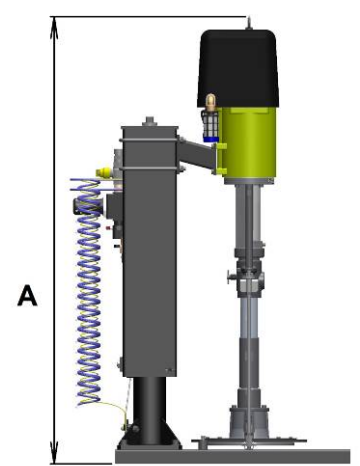
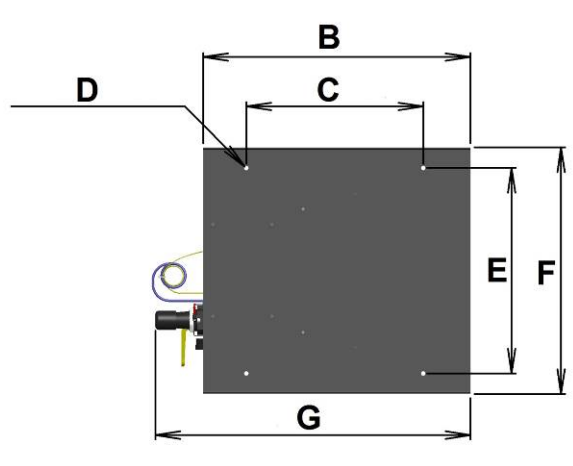
▪ **RACORES**

<b>Aire</b>	Llegada	Hembra 3/4" G
<b>Producto</b>	Llegada	Ø 80 mm
	Salida	Macho 3/4" G

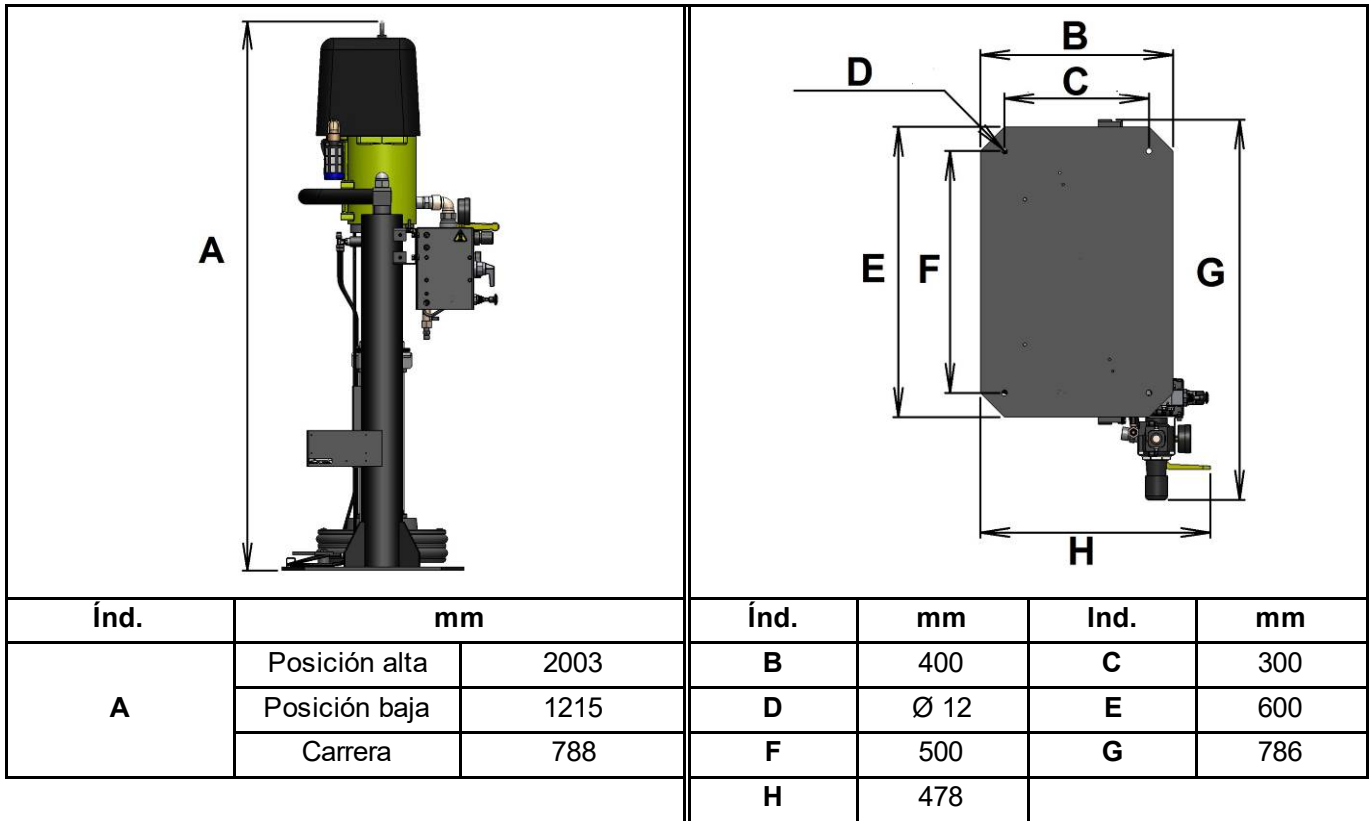
▪ **DIMENSIONES**

- **Unidad de extrusión THOR 60.60**

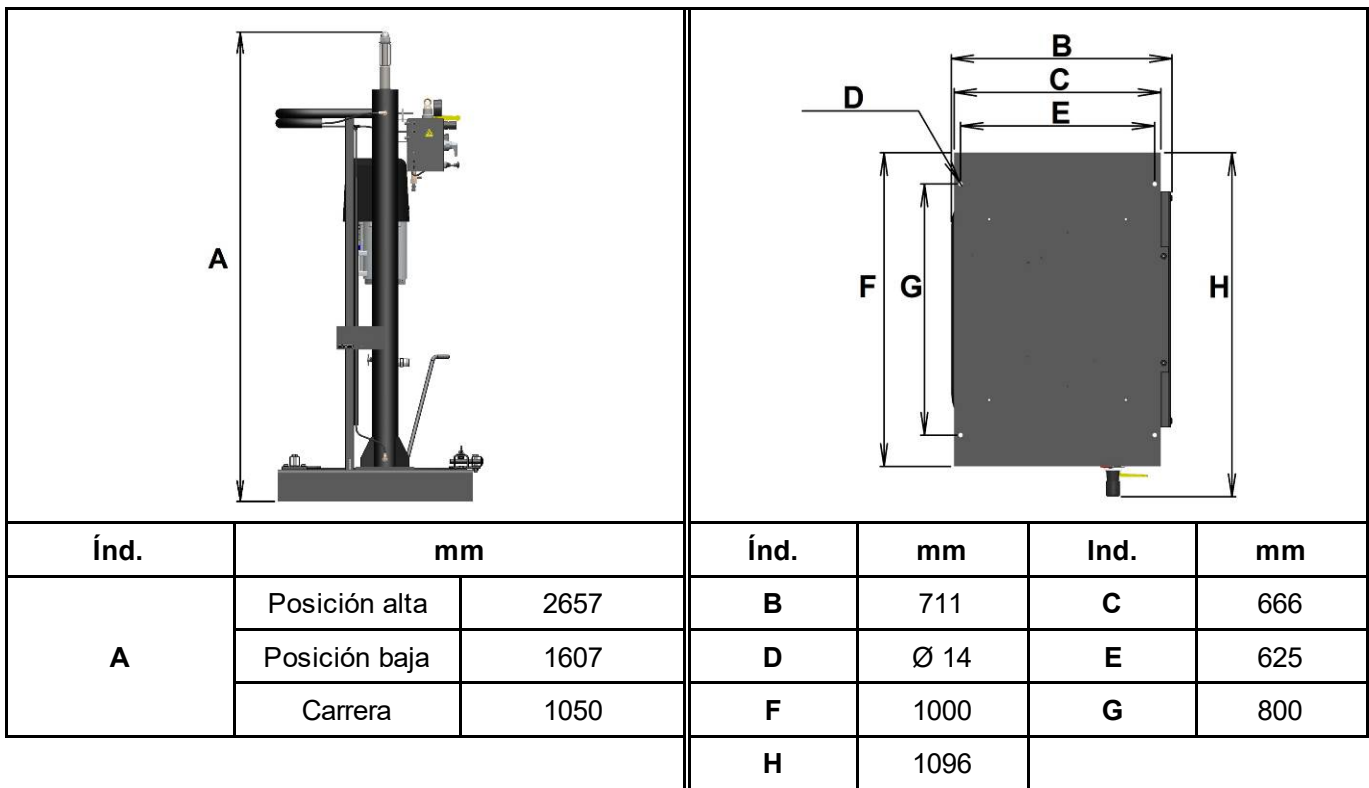
**Mini simple**

						
<b>Índ.</b>	<b>mm</b>	<b>Índ.</b>	<b>mm</b>	<b>Índ.</b>	<b>mm</b>	
<b>A</b>	Posición alta	1721	<b>B</b>	650	<b>C</b>	430
	Posición baja	1246	<b>D</b>	Ø 10.7	<b>E</b>	500
	Carrera	475	<b>F</b>	600	<b>G</b>	766

**Mini doble**

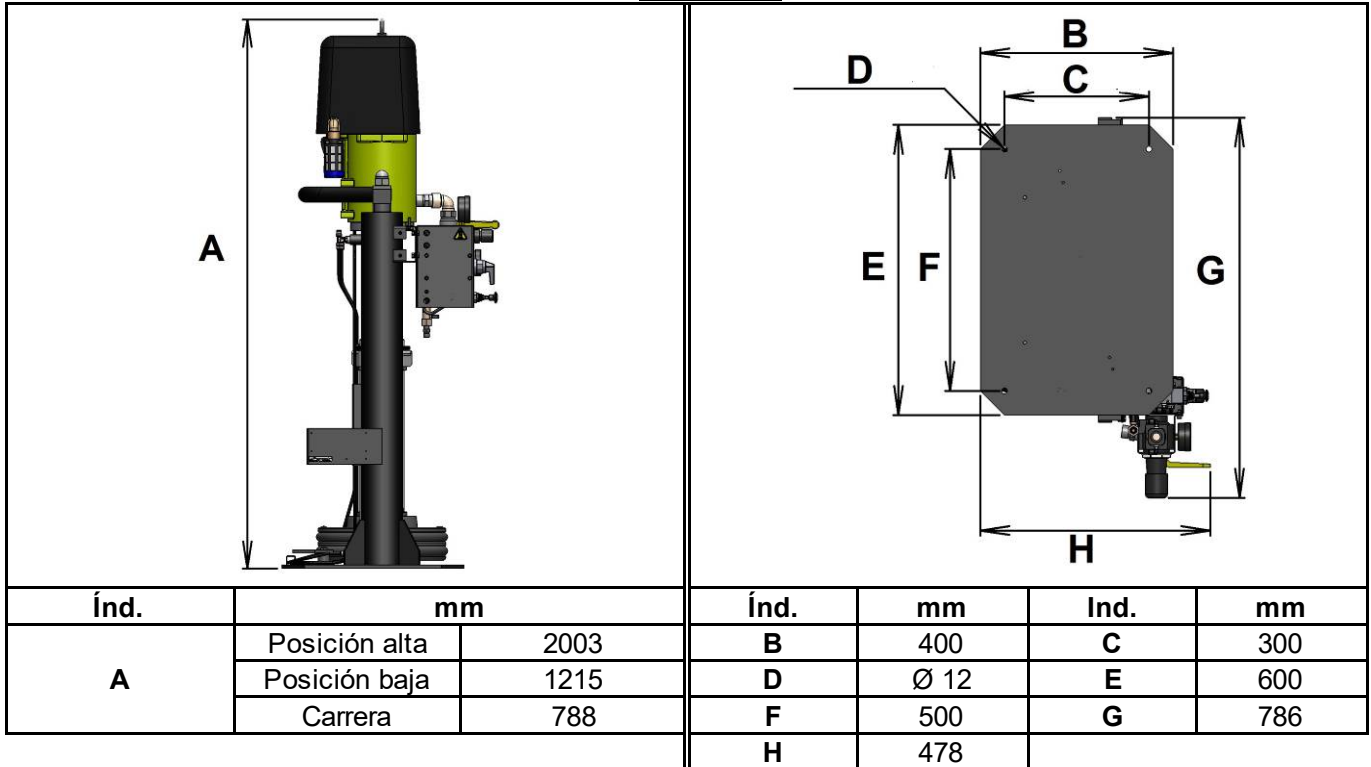


**Doble**

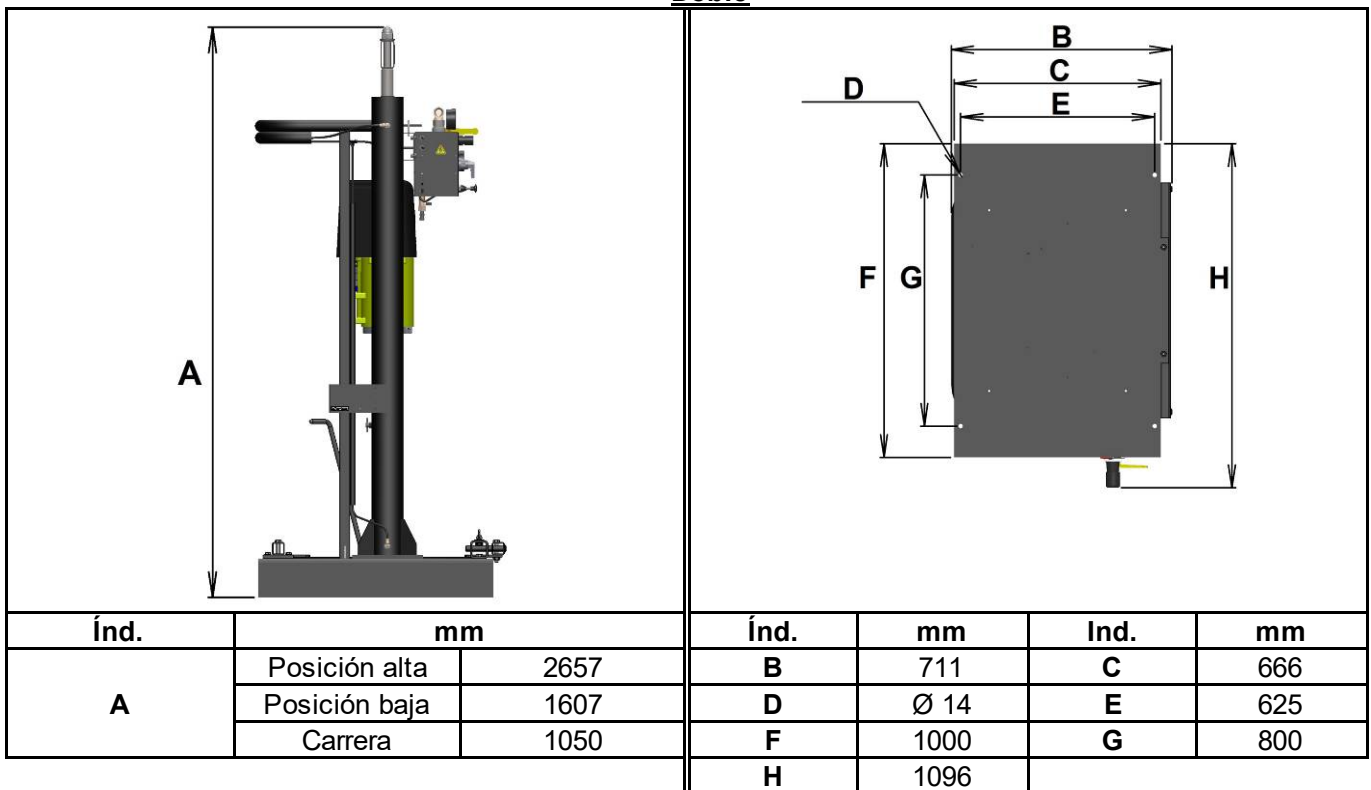


• Unidad de extrusión THOR 34.106

Mini doble

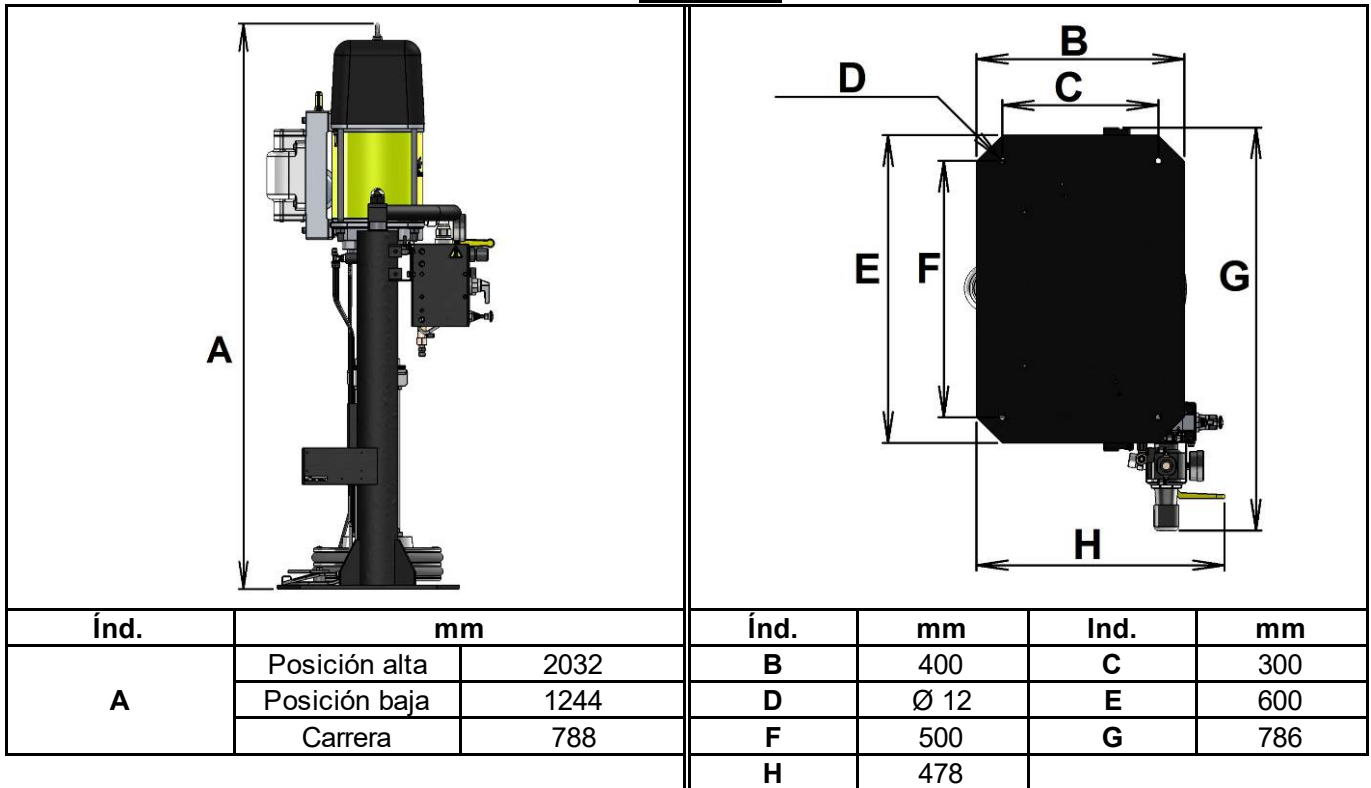


Doble

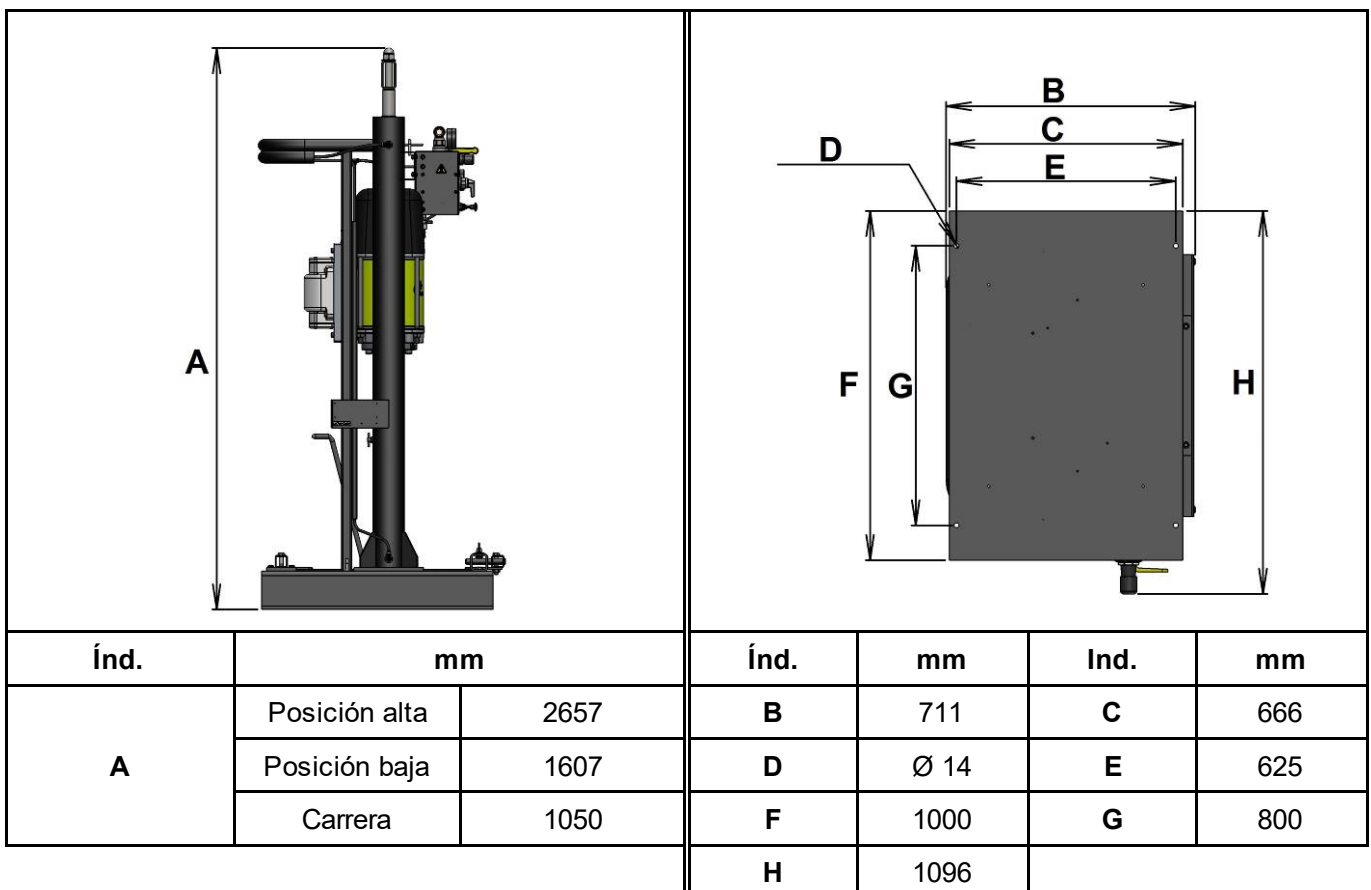


• Unidad de extrusión THOR 63.106

Mini doble

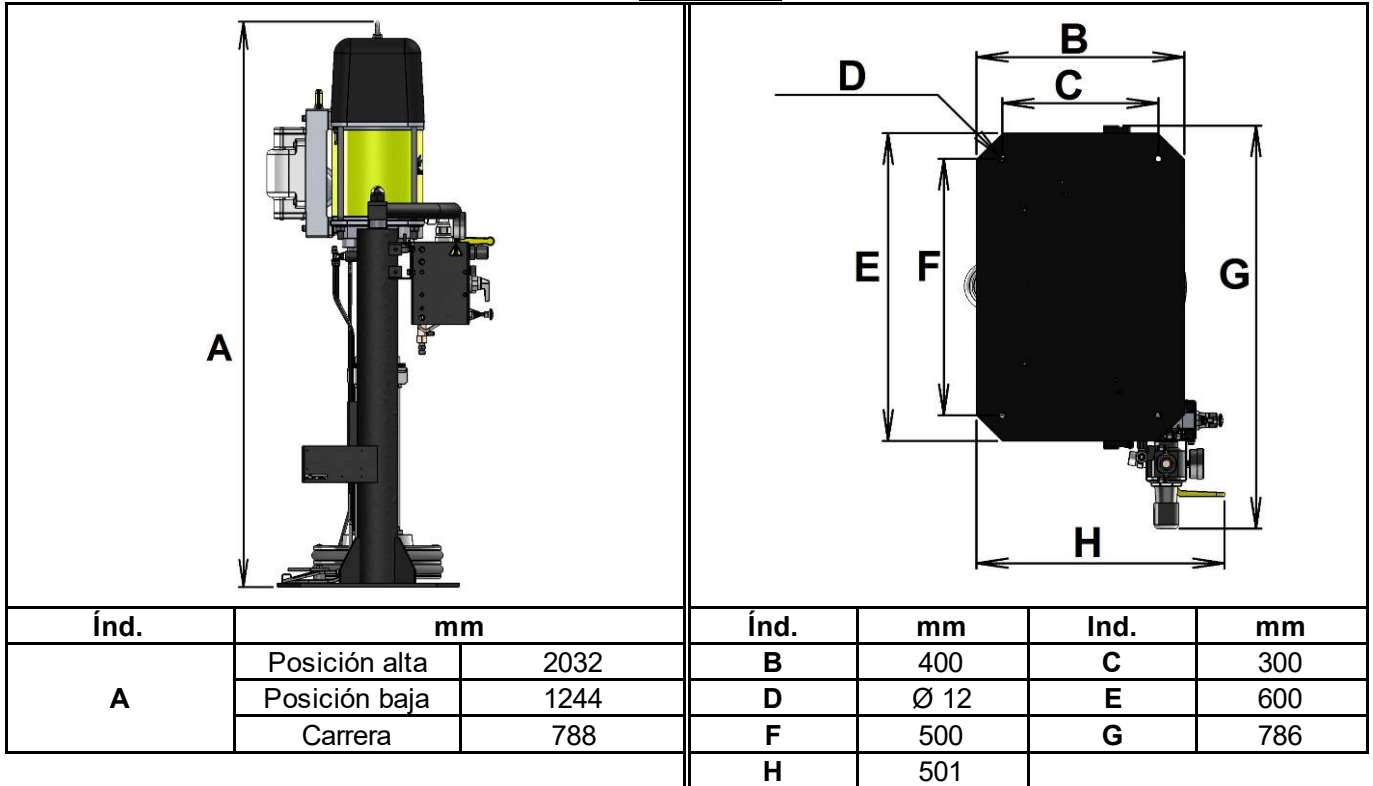


Doble

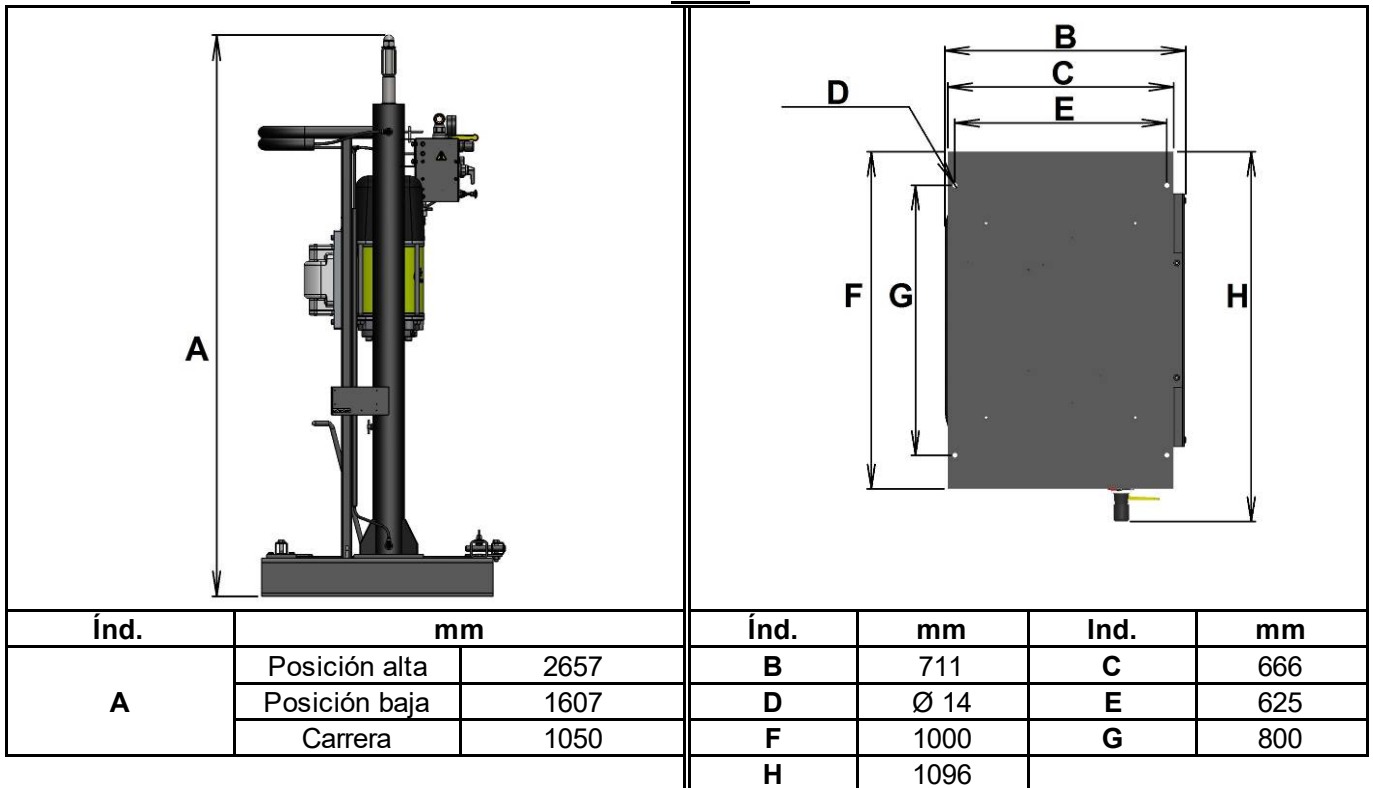


• Unidad de extrusión THOR 32.207

Mini doble



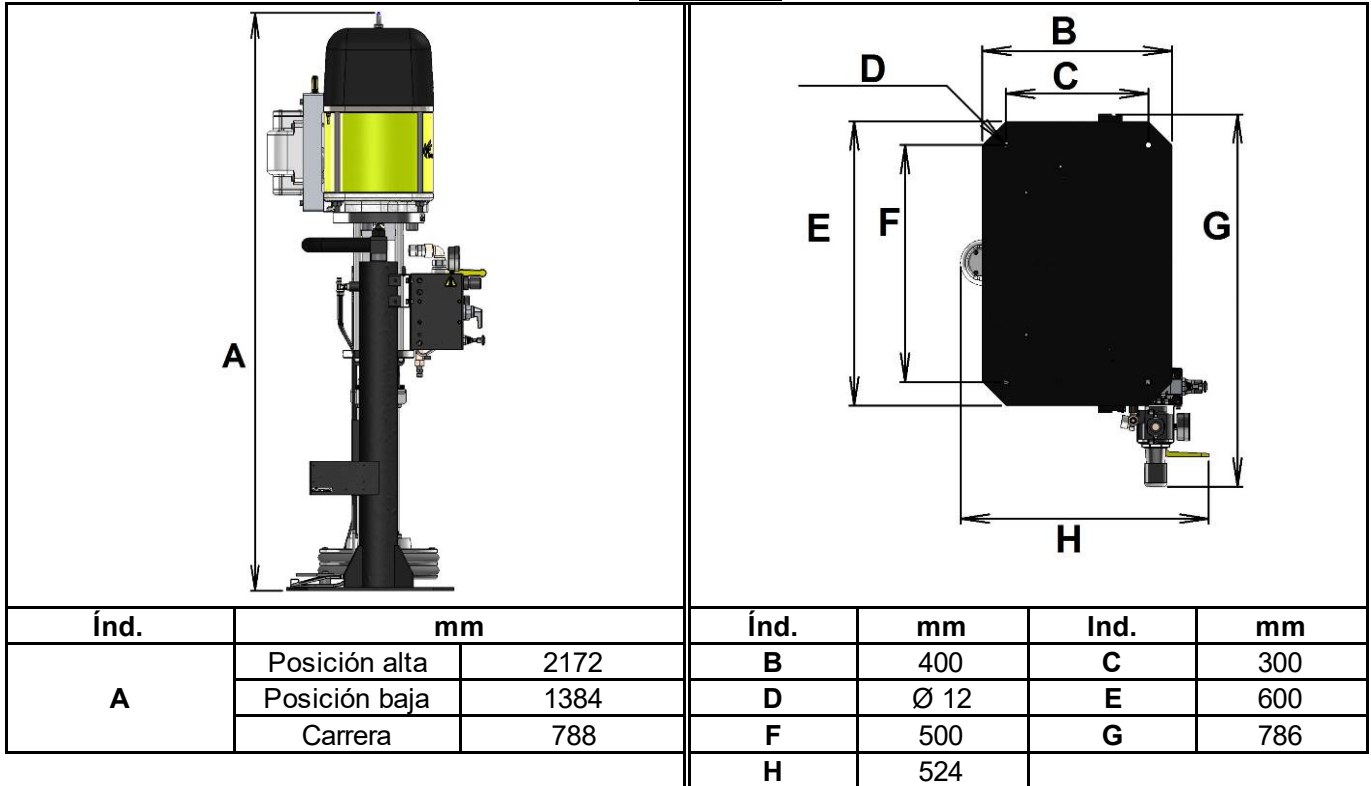
Doble



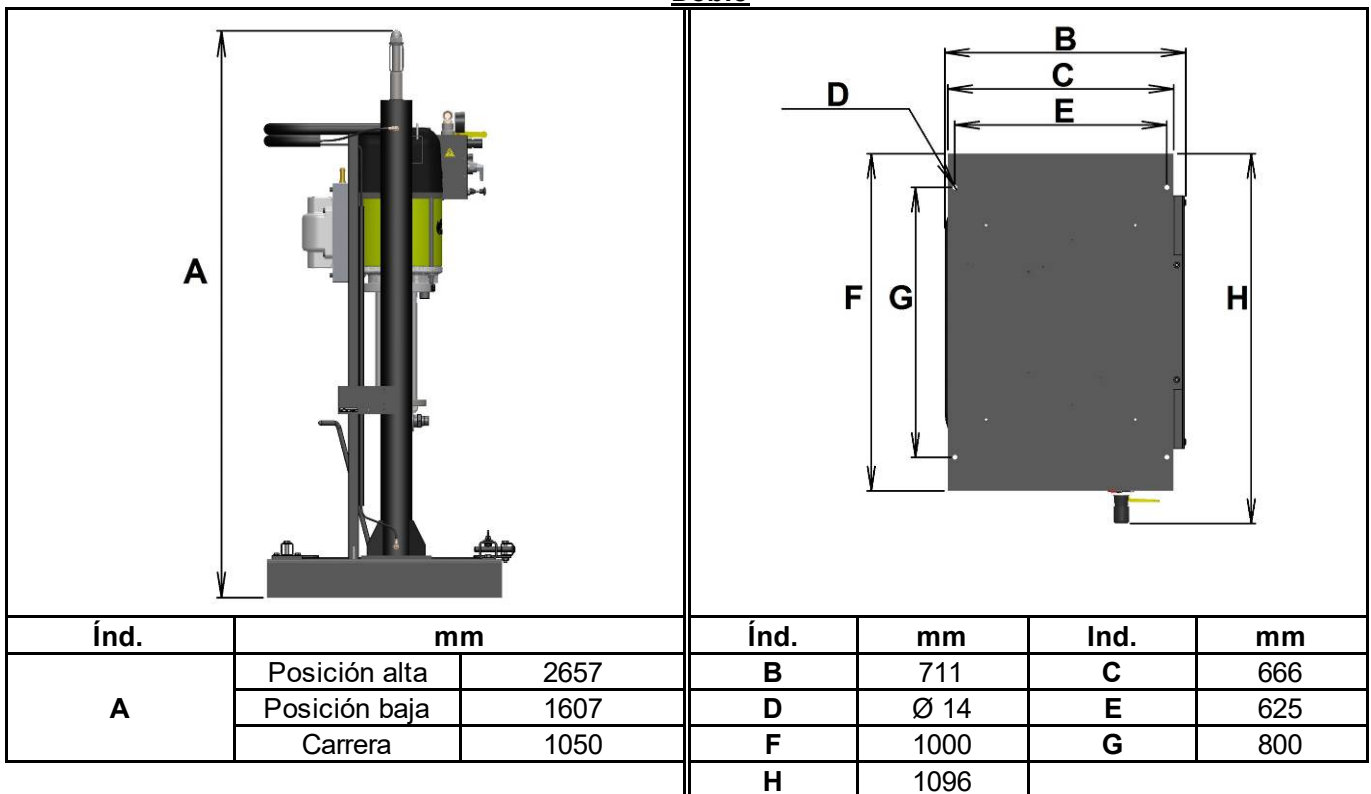


• Unidad de extrusión THOR 53.216

Mini doble

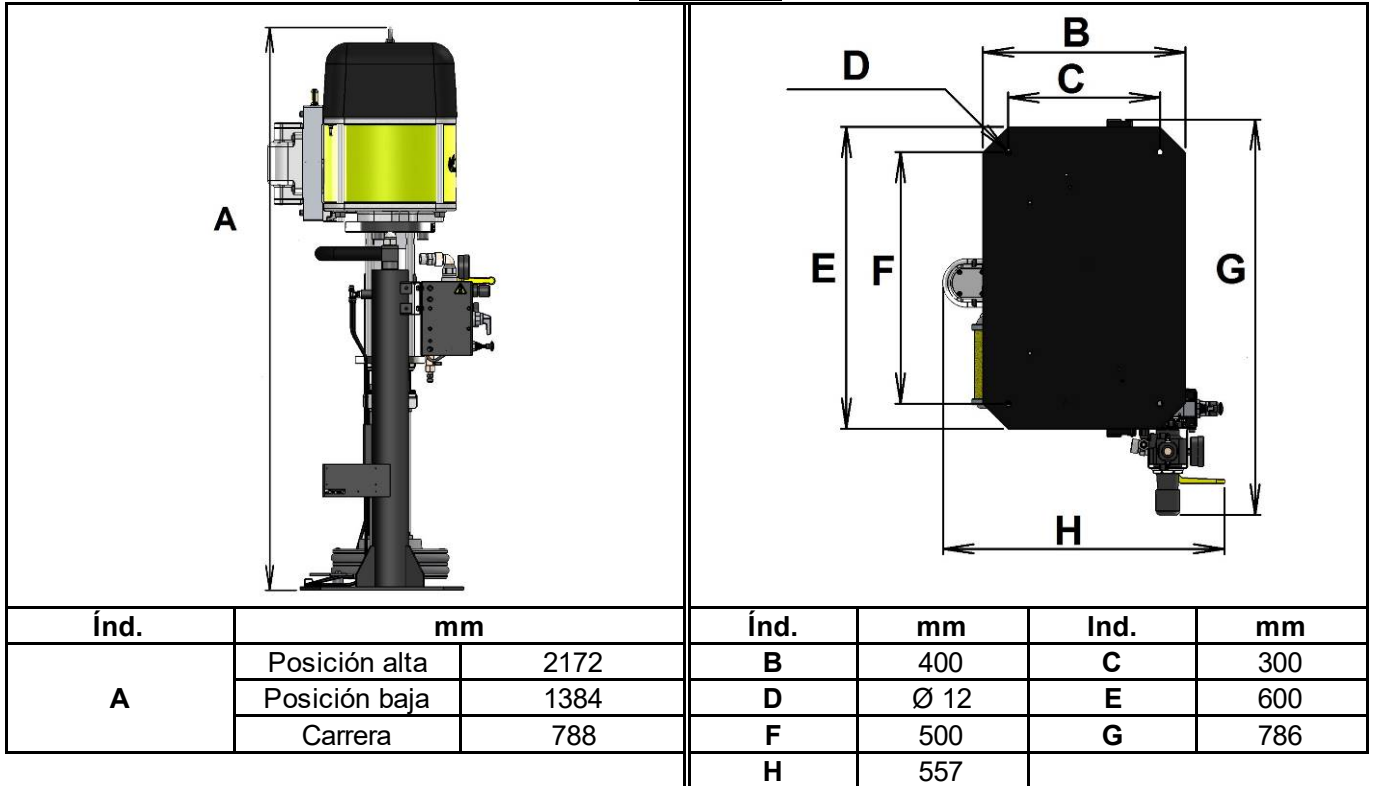


Doble

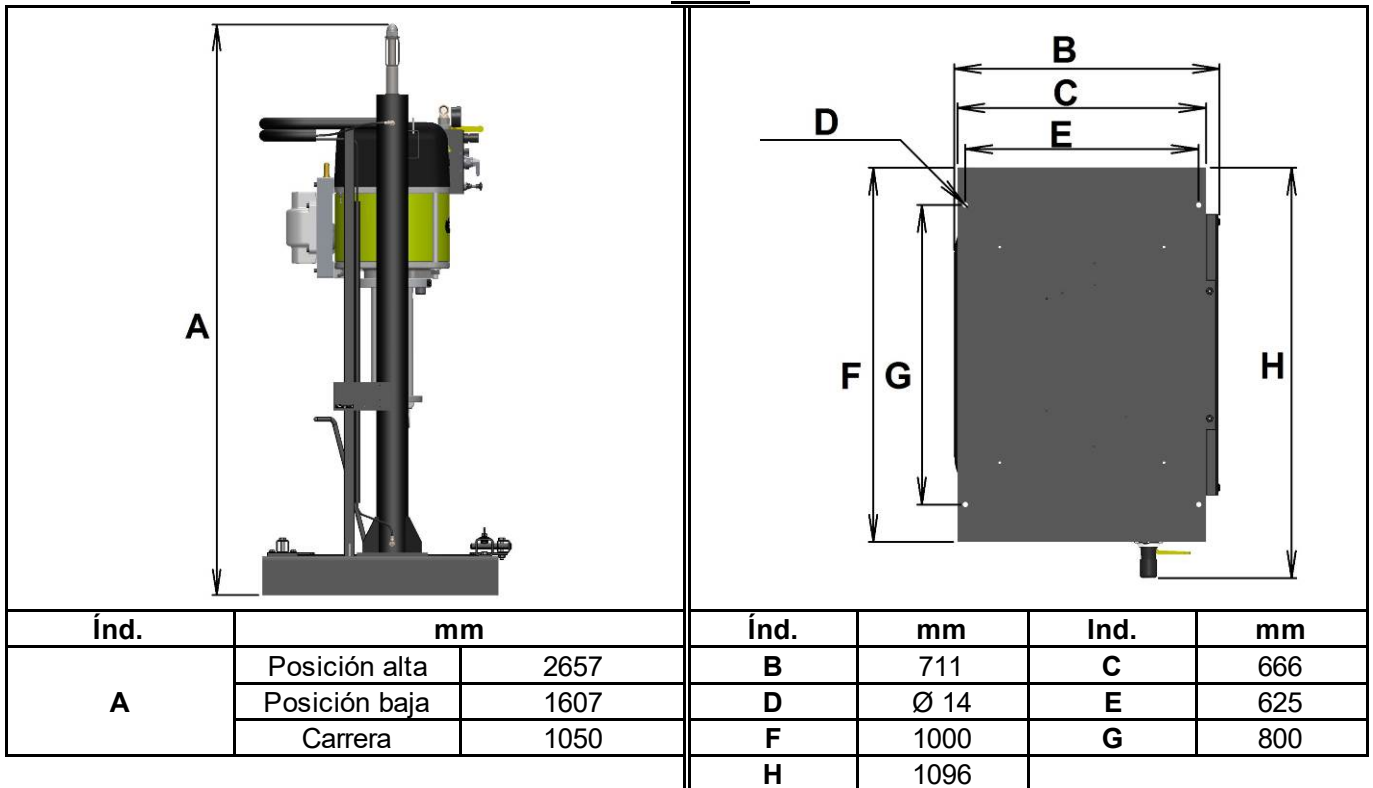


• Unidad de extrusión THOR 82.216

Mini doble



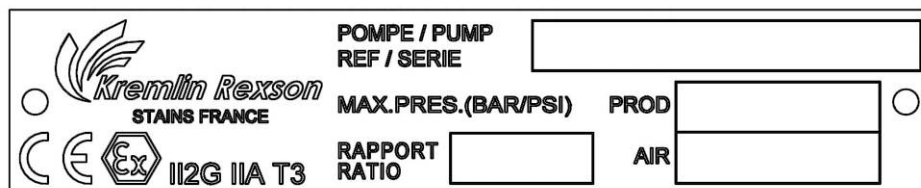
Doble



▪ DESCRIPCIÓN DEL MARCADO DE LAS PLACAS DE FIRMA

• PLACA DE FIRMA DE LA BOMBA

Marcado determinado por las directivas ATEX y Máquinas



<b>SAMES KREMLIN</b>	Marca del fabricante
<b>CE</b>	Conformidad europea
<b>II 2 G</b>	<b>II</b> : grupo II <b>2</b> : categoría 2 Material de superficie para un ambiente en el que pueden manifestarse ocasionalmente en condiciones normales de funcionamiento atmósferas explosivas causadas por gases, vapores o nieblas. <b>G</b> : gas
<b>IIA T3</b>	<b>IIA</b> : Gas de referencia para la clasificación del material <b>T3</b> : Temperatura de superficie máxima : 200°C
<b>POMPE / PUMP</b>	Modelo de bomba
<b>REF.</b>	Referencia de la bomba
<b>SERIE</b>	Número entregado por SAMES KREMLIN. Las 2 primeras cifras indican el año de fabricación.
<b>MAX. PRES. (BAR/PSI)</b>	
<b>PROD</b>	Presión producto máxima
<b>AIR</b>	Presión aire máxima
<b>RAPPORT / RATIO</b>	Relación de presión de la bomba

• PLACA DE FIRMA DEL ELEVADOR

Marcado determinado por las directivas ATEX y Máquinas



<b>SAMES KREMLIN</b>	Marca del fabricante
<b>CE</b>	Conformidad europea
<b>II 2 G c</b>	<b>II</b> : grupo II <b>2</b> : categoría 2 Material de superficie para un ambiente en el que pueden manifestarse ocasionalmente en condiciones normales de funcionamiento atmósferas explosivas causadas por gases, vapores o nieblas. <b>G</b> : gas <b>c</b> : Modo de protección utilizado por construcción
<b>REF.</b>	Referencia de la unidad
<b>SERIE</b>	Número entregado por SAMES KREMLIN. Las 2 primeras cifras indican el año de fabricación.
<b>MAX. PRES. (BAR/PSI)</b>	Presión máxima

- **PLACA DE FIRMA DEL PLATO SEGUIDOR**

		
<b>REF./ SERIE</b>		

<b>SAMES KREMLIN</b>	Marca del fabricante
<b>REF.</b>	Referencia del plato seguidor
<b>SERIE</b>	Número entregado por SAMES KREMLIN. Las 2 primeras cifras indican el año de fabricación.