

DOKUMENTATION

PUMPE 08F440 T

FLOWMAX[®]

Betriebsanleitung : 582.200.110-DE - 2106

Datum : 02/06/21

Ersetzt : 27/05/16

Änderung : Aktualisierung

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

SAMES KREMLIN SAS

13, chemin de Malacher
38 240 - MEYLAN - France

 : 33 (0)4 76 41 60 60

www.sames-kremlin.com



<p align="center">FR</p> <p><u>Pour une utilisation sure, Il est de votre responsabilité de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire attentivement tous les documents avant la mise en service de l'équipement, • 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, • Vous assurez que les utilisateurs de cet équipement ont été formés, ont parfaitement compris les règles de sécurité et qu'ils les appliquent. 	<p align="center">UK</p> <p><u>To ensure safe use of the machinery, it is your responsibility to:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carefully read all documents before putting the machinery into service, • Install, use, maintain and repair the machinery in accordance with SAMES KREMLIN's recommendations and national and/or local regulations, • Make sure that the users of the machinery have received proper training and that they have perfectly understood the safety rules and apply them. 	<p align="center">DE</p> <p><u>Eine sichere Nutzung setzt voraus, dass Sie: :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie alle Dokumente sorgfältig durch, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen, • die Anlage im Einklang mit den Empfehlungen von SAMES KREMLIN sowie mit den nationalen und/oder lokalen Bestimmungen installieren, verwenden, warten und reparieren, • sich vergewissern, dass die Nutzer dieser Anlage angemessen geschult wurden, die Sicherheitsbestimmungen verstanden haben und sie anwenden.
<p align="center">ES</p> <p><u>Para una utilización segura, será de su responsabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • leer atentamente todos los documentos antes de la puesta en servicio del equipo, • 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, • cerciorarse de que los usuarios de este equipo han recibido la formación necesaria, han entendido perfectamente las normas de seguridad y las aplican. 	<p align="center">IT</p> <p><u>Per un uso sicuro, vi invitiamo a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • leggere attentamente tutta la documentazione prima della messa in funzione dell'apparecchio, • installare, utilizzare, mantenere e riparare l'apparecchio rispettando le raccomandazioni di SAMES KREMLIN, nonché le normative nazionali e/o locali, • accertarvi che gli utilizzatori dell'apparecchio abbiano ricevuto adeguata formazione, abbiano perfettamente compreso le regole di sicurezza e le applichino. 	<p align="center">PT</p> <p><u>Para uma utilização segura, é da sua responsabilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler atentamente todos os documentos antes de pôr o equipamento em funcionamento, • 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, • Assegurar-se que os utilizadores do equipamento foram devidamente capacitados, compreenderam perfeitamente e aplicam as devidas regras de segurança.
<p align="center">NL</p> <p><u>Voor een veilig gebruik dient u:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lees alle documenten zorgvuldig door voordat u de apparatuur in gebruik neemt, • het apparaat te installeren, gebruiken, onderhouden en repareren volgens de door SAMES KREMLIN gegeven aanbevelingen en overeenkomstig de nationale en/of plaatselijke reglementeringen, • zeker te stellen dat de gebruikers van dit apparaat zijn opgeleid, de veiligheidsregels perfect hebben begrepen en dat zij die ook toepassen. 	<p align="center">SE</p> <p><u>För en säker användning av utrustningen ansvarar ni för följande:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Läs alla dokument noggrant innan utrustningen tas i bruk, • Läs Installera, använd, underhåll och reparera utrustningen enligt anvisningarna från SAMES KREMLIN och enligt nationella och/eller lokala bestämmelser. • Försäkra er om att användare av denna utrustning erhållit utbildning, till fullo förstått säkerhetsföreskrifterna och tillämpar dem. 	<p align="center">FI</p> <p><u>Käytön turvallisuuden varmistamiseksi velvollisuutesi on:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lue kaikki asiakirjat huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. • Noudattaa laitteiston asennuksessa, käytössä, kunnossapidossa ja huollossa SAMES KREMLIN in suosituksia sekä kansallisia ja/tai paikallisia määräyksiä, • Varmistaa, että laitteiston käyttäjät ovat koulutettuja ja ymmärtävät täysin turvallisuusmääräykset ja miten niitä sovelletaan.
<p align="center">PL</p> <p><u>Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania na użytkownika spoczywa obowiązek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać wszystkie dokumenty, • Instalowania, użytkowania, konserwacji i naprawy urządzenia zgodnie z zaleceniami firmy SAMES KREMLIN oraz z przepisami miejscowymi, • Upewnienia, że wszyscy przeszkoleni użytkownicy urządzenia zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich. 	<p align="center">CS</p> <p><u>Pro bezpečné používání jste povinni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Před uvedením zařízení do provozu si pečlivě přečtete všechny dokumenty, • Nainstalovat, používat, udržovat a opravovat zařízení v souladu s pokyny firmy SAMES KREMLIN a s národními a/nebo místními legislativními předpisy, • Ujistit se, že uživatelé tohoto zařízení byli vyškoleni, že dokonale pochopili bezpečnostní pravidla a že je dodržují. 	<p align="center">SL</p> <p><u>Za varno uporabo ste dolžni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pred začetkom uporabe opreme natančno preberite vse dokumente, • instalirati, uporabljati, vzdrževati in popravljati opremo po določilih SAMES KREMLIN in v skladu z veljavnimi nacionalnimi in/ali lokalnimi predpisi, • poskrbeti, da so uporabniki te opreme ustrezno usposobljeni, poznajo varnostne predpise in da jih upoštevajo.
<p align="center">SK</p> <p><u>V záujme bezpečného je vašou povinnosťou:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pred uvedením zariadenia do prevádzky si pozorne prečítajte všetky dokumenty, • nainštalovať, používať, udržiavať a opravovať zariadenie v súlade s odporúčaniami spoločnosti SAMES KREMLIN a národnými a/alebo miestnymi predpismi, • uistiť sa, že používatelia tohto zariadenia boli zaškolení, riadne porozumeli pravidlám bezpečnosti a používajú ich. 	<p align="center">HU</p> <p><u>A biztonságos használat érdekében az Ön felelőssége, hogy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Olvassa el figyelmesen az összes dokumentumot, mielőtt a berendezést üzembe helyezi, • a berendezést a SAMES KREMLIN ajánlásainak valamint a nemzeti és/vagy helyi szabályozásoknak megfelelően helyezze üzembe, használja, tartsa karban és javítsa, • megbizonyosodjon róla, hogy a berendezés felhasználói képzettek, tökéletesen megértették és alkalmazzák a biztonsági előírásokat. 	<p align="center">RO</p> <p><u>Pentru o utilizare sigură, este responsabilitatea dvs. să:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Citiți cu atenție toate documentele înainte de a pune echipamentul în funcțiune, • Instalați, utilizați, întrețineți și reparați echipamentul conform instrucțiunilor SAMES KREMLIN precum și reglementărilor naționale și/sau locale, • Vă asigurați că utilizatorii acestui echipament au fost instruiți, au înțeles perfect regulile de securitate și le aplică integral.

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(ções) de conformidade no verso do documento / Conformiteitsverklaring(en) op de keerzijde van dit document / Försäkran om överensstämmelse på omständande 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 hrbtini strani tega dokumenta / Vyhlásenie/-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
EU 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
IZJAVA EU O SKLADNOSTI
VYHLÁSENIE 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 / Výrobce / Proizvajalec / Výrobca / Gyártó / Fabricantul:	SAMES KREMLIN SAS 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 / Oświadczam, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Izjavlja, da je opisana oprema spodaj / Vyhlasuje, že zariadenie uvedené nižšie / Kijelenti, hogy a megjelölt anyag a továbbiakban / Declară că echipamentul precizat mai jos:

**POMPE PNEUMATIQUE FLOWMAX® & POMPE AIRMIX® FLOWMAX® A MOTEUR AVEC INVERSEUR
/ AIRMIX® FLOWMAX® PUMP & FLOWMAX® LOW PRESSURE PUMP - AIR MOTOR WITH REVERSING
BLOCK**

**/ AIRMIX® PUMPE UND PNEUMATISCHE PUMPE MIT UMSTEUERMOTOR - FLOWMAX®
/ BOMBA NEUMÁTICA FLOWMAX® & BOMBA AIRMIX® FLOWMAX® CON MOTOR CON INVERSOR**

04F440	04F440 T
	08F440 T

Est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante / Is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / in overeenstemming met de desbetteffende harmonisatiewetgeving van de Unie / med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislaainsäädännön vaatimusten mukainen / jest zgodny z odpowiednimi 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	2014/34/UE

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 shodě 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.



Hervé WALTER

Directeur Recherche & Développement / Research & Development Director / Direktor für Forschung & Entwicklung / Director de Investigación y Desarrollo / Direttore Ricerca e sviluppo / Diretor de Pesquisa e desenvolvimento / Manager Onderzoek en Ontwikkeling / Direktör för Forskning och Utveckling / Johtaja tutkimus ja kehitys / Dyrektor ds. Badań i rozwoju / Ředitel výzkumu a vývoje / Direktor za raziskave in razvoj / Riaditeľ pre výskum a vývoj / Kutatási és Fejlesztési Igazgató / Director de cercetare 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 31/05/2021 - 05/31/2021



SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSHINWEISE

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

1. SICHERHEIT

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



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

Dieses Gerät darf nur durch entsprechend geschultes Personal verwendet werden.

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

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

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

Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, 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.

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

Den maximalen Arbeitsdruck nicht überschreiten.

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

SICHERHEITSSYMBOL

					
Vorsicht Quetschgefahr	Gefahr: Hubwerk in Bewegung	Gefahr durch bewegliche Teile	Gefahr: Schöpfteller in Bewegung	Diesen Druck nicht überschreiten	Gefahr: Injektionsgefahr
					
Druckentlastungs- oder Ablassventil	Gefahr: Druckschlauch	Schutzbrille tragen	Schutzhandschuh e tragen	Gefahr durch ausströmende Gase	Gefahr: Heiße Oberflächen oder Teile
					
Gefahr: Elektrische Spannung	Gefahr: Entflammbar	Explosionsgefahr	Erdung	Gefahr (Anwender)	Gefahr schwerer Verletzungen

GEFAHREN DURCH DRUCK



Das aktuelle Recht fordert die Montage eines **Luftabsperrentils** an der Versorgungsleitung des Pumpenmotors um die Anlage zu druckentlasten, sobald die Versorgungsleitung abgesperrt wird. Wenn Sie diese Sicherheitsvorkehrungen nicht beachten, könnte die Restluft des Motors die Pumpe bewegen und sie beschädigen und ernsthafte Verletzungen verursachen.

Stellen Sie sicher, dass ein **Entleerungsventil** an der Materialversorgungsleitung installiert ist, damit Sie die Anlage entleeren können (nachdem die Motorluft abgesperrt und die Anlage druckentlastet ist) bevor Sie Wartungsarbeiten vornehmen. Während der Wartung müssen die Ventile:

- für Luft : geschlossen bleiben,
- für Material : geöffnet bleiben.

GEFAHREN DURCH HOCHDRUCK INJEKTION



Wenn Sie mit Hochdruckgeräten arbeiten ist besondere Vorsicht geboten, da Flüssigkeiten durch Leckagen austreten können. Dadurch entsteht das Risiko der Injektion an ungeschützten Stellen des Körpers, welches bedrohliche Verletzungen verursachen kann, die sogar eine Amputation nach sich ziehen könnte.



- Eine Materialinjektion in die Haut oder andere Teile des Körpers (Augen, Finger, usw.) muss sofort ärztlich behandelt werden.
- Richten Sie die Pistole nie auf Personen. Nie den Spritzstrahl mit dem Körper (Hände, Finger, usw.) oder mit einem Tuch aufhalten.
- **Folgen Sie dem Druckverminderungs- und Entleerungsverfahren bevor Sie Wartungsarbeiten an der Pistole durchführen.** (Reinigung, Prüfung, Maschinenpflege oder Reinigung der Düse).
- Für die Pistolen, die mit einem Sicherheitssystem ausgestattet wurden: wenn die Pistole nicht in Betrieb ist, blockieren Sie immer den Abzughebel.

GEFAHREN DURCH FEUER, EXPLOSION, LICHTBÖGEN UND STATISCHE ELEKTRIZITÄT



Eine falsche Erdung, nicht ausreichende Belüftung, Flammen oder Funken können eine Explosion oder einen Brand verursachen und schwere Verletzungen verursachen. Zur Vermeidung dieser Gefahren, insbesondere beim Einsatz von Pumpen, sind unbedingt folgende Sicherheitsvorschriften einzuhalten:



- das Gerät, die zu behandelnden Teile, die Material enthaltenden Kanister und Reinigungsmittel erden,
- für ausreichende Belüftung sorgen,
- den Arbeitsbereich sauber und frei von Lappen, Papier und Lösemitteln halten,
- keine elektrischen Schalter bei Auftreten von Lösemitteldämpfen oder während des Abbaus betätigen,
- Arbeiten bei Lichtbögen sofort einstellen,
- keine flüssigen Chemikalien im Arbeitsbereich lagern,
- Materialien mit möglichst hohem Flammpunkt verwenden, um der Gefahr der Bildung entzündlicher Gase und Dämpfe vorzubeugen (siehe Sicherheitsdatenblätter zu den Materialien),
- Fässer mit Deckeln versehen, um die Ausbreitung von Gas und Dämpfen zu verringern.

GEFAHREN DURCH GIFTIGE MATERIALIEN



Giftige Materialien oder Dämpfe können bei Kontakt mit Körperteilen, Augen und Haut, aber auch bei Verschlucken oder Einatmen schwere Verletzungen verursachen. Es ist daher unbedingt erforderlich:



- sich über den verwendeten Materialtyp und die damit verbundenen Gefahren zu informieren,
- die zu verwendenden Materialien und Abfallstoffe in dafür geeigneten Bereichen zu lagern,
- das Material bei der Verwendung in einem für diesen Zweck vorgesehenen Behälter aufzubewahren,
- die Materialien gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu entsorgen,
- die vorgeschriebene Schutzkleidung zu tragen bzw. Schutzvorrichtungen zu verwenden,
- Schutzbrille, Gehörschutz, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzanzüge und Atemschutzmasken zu tragen.

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



ACHTUNG!

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



BETRIEBSMITTELEMPFEHLUNG

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



PUMPE

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

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

SCHLÄUCHE

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

VERWENDETE MATERIALIEN

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

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

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

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

2. HANDHABUNG

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

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

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

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



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

3. LAGERUNG

Lagerung vor Installation:

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

Lagerung nach Installation:

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

4. UMGEBUNG VOR ORT

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

Das Gerät sollte durch entsprechende Maßnahmen fixiert und stabilisiert werden. Zum Beispiel durch Verankerung mit Dübel oder anderen Befestigungsmittel auf dem Boden oder an der Wand. Die Verankerung muss so stabil sein, dass das Gerät keine Eigenbewegungen ausführen kann.



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

- **Für die Pumpenausrüstung** (Pumpen, Hubwerke, Rahmen...) wird ein Draht von 2,5 mm Querschnitt auf dem Gerät befestigt. Dieser Draht ist für die Erdung des Geräts zu verwenden. Bei Umgebungen, in denen aufgrund besonders ungünstiger Bedingungen (unzureichender mechanischer Schutz des Erdungsdrahts, Vibrationen, mobiles Gerät ...) die erhöhte Wahrscheinlichkeit von Beeinträchtigungen der Erdungsfunktion besteht, muss der Anwender den 2-5-mm-Draht durch eine Vorrichtung ersetzen, die an die Anforderungen dieser Umgebung besser angepasst ist (Draht mit größerem Querschnitt, Massegeflecht, Befestigung durch Ringöse usw.).

Die Kontinuität der Erdung durch einen qualifizierten Elektriker prüfen lassen. Wenn die Kontinuität der Erdung nicht gewährleistet ist, sind die Klemme, der Erdungsdraht und der Erdungspunkt zu prüfen. Das Gerät nicht verwenden, bevor die Kontinuität der Erdung sichergestellt ist.

- **Die Pistole** muss über den Luft- oder Materialschlauch geerdet werden. Wenn für die Zerstäubung eine Becherspritzpistole verwendet wird, muss der Luftschlauch leitfähig sein.
- **Die zu lackierenden Teile** sind ebenfalls durch mit Zangen versehene Erdungskabel oder - falls sie aufgehängt sind - mit Hilfe von Haken zu erden, die ständig sauber gehalten werden müssen.

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



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

5. KENNZEICHNUNG DER GERÄTE



Dieses Gerät hat ein Typenschild mit dem Namen des Herstellers, dem Gerätetyp, den wichtigen Hinweisen für die Benutzung des Gerätes (Druck, Spannung...) und dem nebenstehenden Piktogramm.

Ihr Gerät wurde aus hochwertigen Materialien und Bauteilen hergestellt, die aufbereitet und wieder verwendet werden können.

Wenn Sie dieses Symbol mit der durchgekreuzten Mülltonne auf Rädern vorfinden, wurde das Produkt nach der EU-Richtlinie 2012/19/UE gefertigt.

Bitte informieren Sie sich über die jeweiligen örtlichen Sammelsysteme für elektronische Geräte. Bitte befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen und **entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht über den normalen Hausmüll**. Die Vorschriftsmäßige Entsorgung Ihres Altgerätes schützt die Umwelt und die Gesundheit der Menschen.

FLOWMAX® PUMPEN

**04F440 / 04F440 T
08F440 T**

Demontage / Montage

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

**VORSICHT :**

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

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

EIN / AUSBAU DES HYDRAULIKTEILES

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

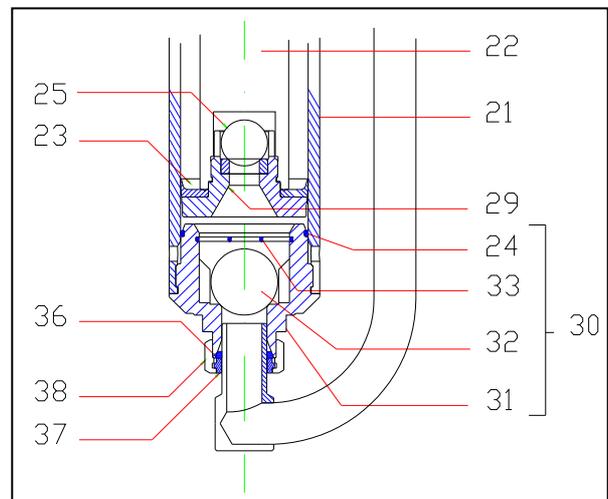
Verbindungsmutter (38) und Schrauben (43 und 45) abschrauben, um das Verbindungsrohr (41) freizulegen.

■ SAUGVENTIL (SIEHE DOK. 573.175.050)

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

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

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

**■ ZYLINDER**

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

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

Beim Wiedereinbau nicht die 2 Dichtringe (24) vergessen.

■ DRUCKVENTIL UND MOBILE PACKUNG

Den Zylinder (21) abschrauben und nach unten ziehen.

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

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

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

■ OBERE DICHTUNG

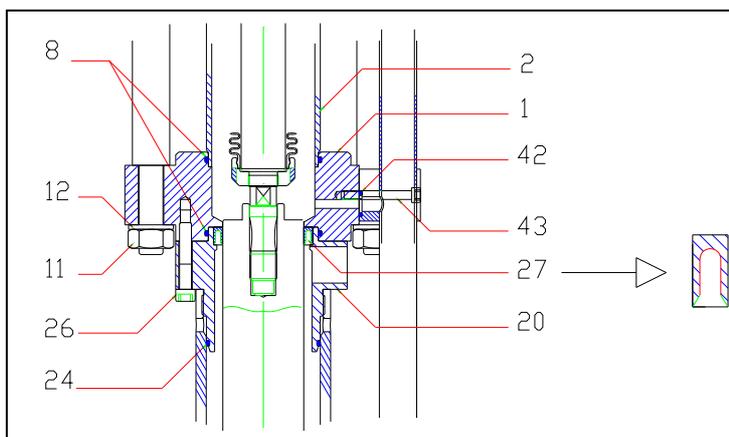
Die 4 Schrauben (26) abschrauben.

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

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

Die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Beachten Sie die Richtung beim Einsetzen der GT-Dichtung (27).



EIN / AUSBAU DER FALTENBALG-KUPPLUNG

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

Diese Operation erfolgt nach dem Ausbau des Hydraulikteils.

■ FALTENBALG (SIEHE DOK. 573.175.050)

Die Muttern (11) der Kupplungsstange abschrauben.

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

Den oberen Flansch (3) vom Luftmotor, durch Herausdrehen der Schrauben (9) trennen.

Den Zwischenkolben (53) von der Luftmotor-Kolbenstange abschrauben.

Die Faltenbalgkupplungs-Einheit ablegen.

Den Faltenbalgflansch (4) abmontieren, indem die Schrauben (10) entfernt werden und mit 2 Schrauben in die Gewindebohrungen der Flansch herausgedrückt wird.

Das Klemmstück (6) abschrauben, um den unteren Teil des Faltenbalges freizulegen.

Faltenbalg (5) auswechseln.

Den Faltenbalg mit Kraft in das Klemmstück (6) eindrücken.

Den Zwischenkolben (53) in den Faltenbalg (5) einstecken und mit dem Klemmstück verschrauben.

Den Faltenbalg und den Zwischenkolben (9) in den oberen Flansch (3) einstecken.

Den Faltenbalg-Flansch (4) in den oberen Flansch (3) montieren und das Ganze mit den Schrauben (10) festziehen.

Die Faltenbalgeinheit auf die Luftmotor-Kolbenstange aufschrauben und den oberen Flansch mit den Schrauben (9) an der Unterseite des Luftmotors befestigen.

Den Kolben (22) des Hydraulikteils auf den Zwischenkolben (53) montieren.

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

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

LUFTMOTOR

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

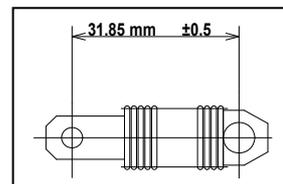
■ UMSTEUERBLOCK DES LUFTMOTORS (SIEHE DOK. 573.045.050 ODER 573.046.050)

Nach Entfernen der Schraube CHc (33) die Luftmotorhaube (32) abheben.

Federhalterung (12) vom Steuerhebel (9) ziehen.

Durch Entfernen der Schrauben (10 und 8) den Umsteuerblock abschrauben.

Den neuen Block durch die umgekehrten Operationen wieder montieren

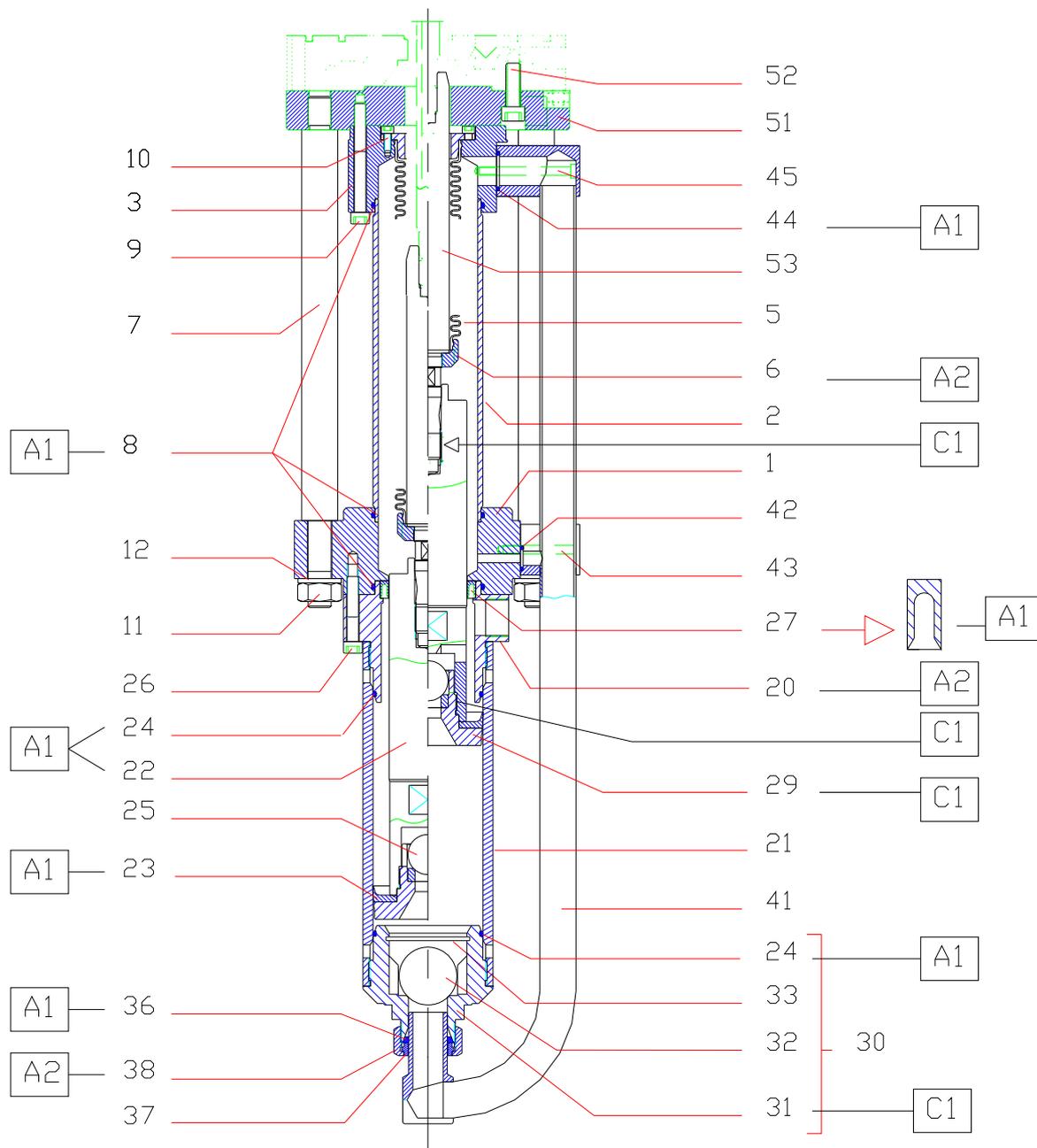


- ☞ **ACHTUNG :** Maße der Montage bei ungespannter Feder.
Die Anzahl der Federwindungen muss auf beiden Federhalterungen identisch sein.

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

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

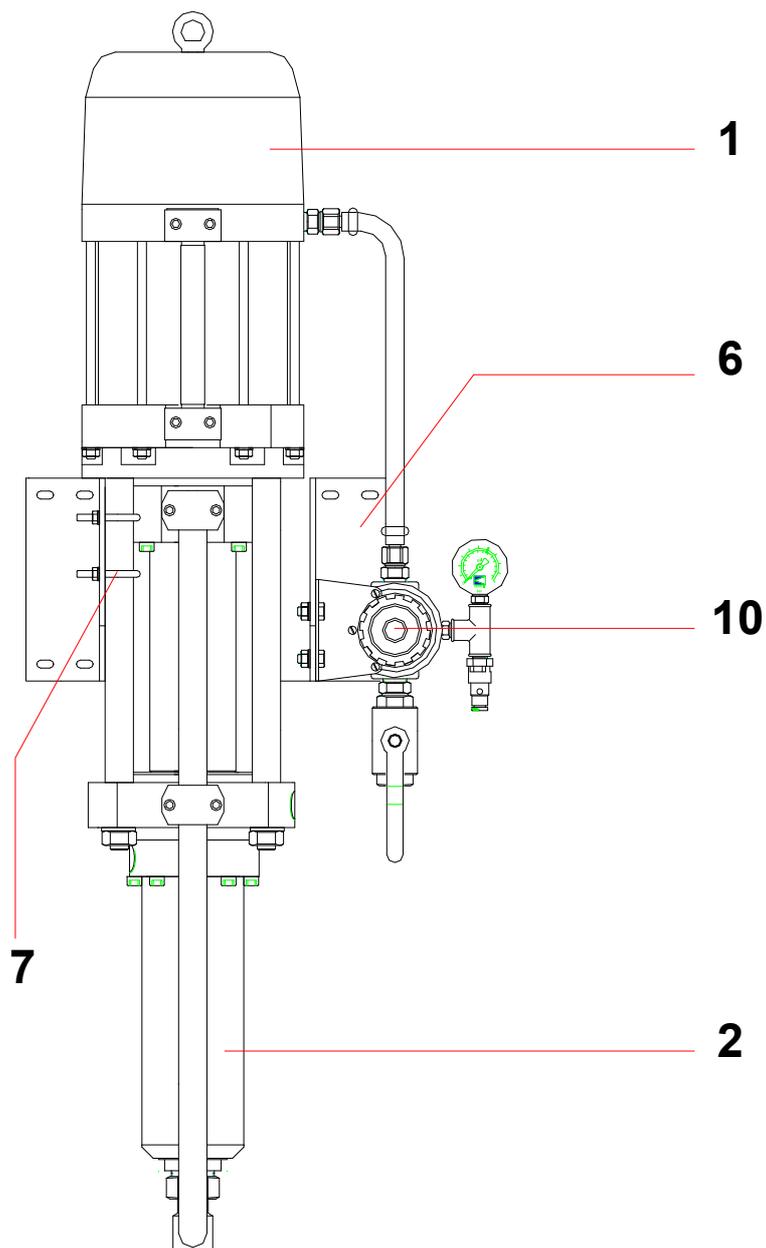
■ MONTAGEHINWEISE



Pos.	Montage-Hinweis	Bezeichnung	Artikel-Nr.
A 1	PTFE-Fett	'TECHNILUB' Fett (10 ml)	560.440.101
A 2	Grafit Fett	Dose mit Grafit Fett (450 g)	560.420.005
C 1	Mittelfester anaerober Kleber	Loctite 5772 (50 ml)	554.180.015

Doc. 573.179.050 Date/Datum/Fecha : 21/08/19 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 17/04/12	Modif. / Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
---	--	---

POMPE FLOWMAX®, modèle 04F440, 04F440 T & 08F440 T	FLOWMAX® PUMP, model 04F440, 04F440 T & 08F440 T
FLOWMAX® PUMPE, Modell 04F440, 04F440 T & 08F440 T	BOMBA FLOWMAX®, tipo 04F440, 04F440 T & 08F440 T



POMPE MURALE, WALL MOUNTED PUMP, WANDANLAGE, BOMBA MURAL

Mod. 04F440 # 151.862.200

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	NC / NS	Pompe 04F440 nue	Bare pump, model 04F440	Pumpe 04F440 nackt	Bomba sola, tipo 04F440	1
*1	146 275 000	▪ Moteur 1000-4 (voir Doc. 573.045.050)	▪ Air motor, model 1000-4 (refer to Doc. 573.045.050)	▪ Luftmotor, 1000-4 (siehe Dok. 573.045.050)	▪ Motor, tipo 1000-4 (consultar Doc. 573.045.050)	1
*2	144 990 250	▪ Hydraulique F440 inox (voir Doc. 573.175.050)	▪ Fluid section, model F440 (stainless steel) (refer to Doc. 573.175.050)	▪ Hydraulikteil F440 Edelstahl (siehe Dok. 573.175.050)	▪ Hidráulica F440 inox (consultar Doc. 573.175.050)	1
-	050 102 628	▪ Raccord M 3/8 - M 3/8 NPS	▪ Fitting, double male, 3/8" - 3/8 NPS	▪ Doppelnippel, AG 3/8 - 3/8 NPS	▪ Racor, M 3/8 - M 3/8 NPS	
6	051 341 206	Support de pompe	Pump bracket	Wandhalterung	Soporte de bomba	1
7	051 150 701	Etrier avec rondelles et écrous	U-bolt with washers and nuts	Schelle mit Scheiben und Muttern	Tirante con arandelas y tuercas	3
10	151 862 250	Equipement d'air	Air supply equipment	Luftausrüstung	Equipo de aire	1

POMPE MURALE, WALL MOUNTED PUMP, WANDANLAGE, BOMBA MURAL

Mod. 04F440 T # 151.863.200

Mod. 08F440 T # 151.861.200

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	NC / NS	Pompe nue	Bare pump	Pumpe nackt	Bomba sola	1
*2	144 990 250	▪ Hydraulique F440 inox (voir Doc. 573.175.050)	▪ Fluid section, model F440 (stainless steel) (refer to Doc. 573.175.050)	▪ Hydraulikteil F440 Edelstahl (siehe Dok. 573.175.050)	▪ Hidráulica F440 inox (consultar Doc. 573.175.050)	1
-	051 861 001	▪ Cale support distributeur	▪ Block	▪ Keil	▪ Calce	2
-	129 400 902	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ Dichtung (10 St.)	▪ Junta (Bolsa de 10)	2
-	930 151 598	▪ Vis CHc M 6x60	▪ Screw, CHc M 6x60	▪ Schraube CHc M 6x60	▪ Tornillo CHc M 6x60	2
6	051 341 206	Support de pompe	Pump bracket	Wandhalterung	Soporte de bomba	1
7	051 150 701	Etrier avec rondelles et écrous	U-bolt with washers and nuts	Schell emit Scheiben und Muttern	Tirante con arandelas y tuercas	3
10	NC / NS	Equipement d'air	Air supply equipment	Luftausrüstung	Equipo de aire	1
-	905 210 404	Coude inox MF 1"	Elbow, stainless steel, MF 1"	Winkelnippel, Edelstahl, AG 1" - IG 1"	Codo, inox, MH 1"	1
-	050 102 449	Raccord inox M 1" - M 38 x 150 (entrée produit)	Fitting, stainless steel, double male 1" - 38 x 150 (fluid inlet)	Nippel, Edelstahl, AG 1" - M 38 x 1,50 (Materialeingang)	Racor inox M 1" - M 38 x 150 (entrada producto)	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Mod. 04F440 T

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	146 276 000	▪ Moteur 1000-4 T (voir Doc. 573.045.050)	▪ Air motor, model 1000-4 T (refer to Doc. 573.045.050)	▪ Luftmotor, 1000-4 T (siehe Dok. 573.045.050)	▪ Motor, 1000-4 T (con- sultar Doc. 573.045.050)	1

Mod. 08F440 T

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	146 271 000	▪ Moteur 2000-4 T (voir Doc. 573.046.050)	▪ Air motor, model 2000-4 T (refer to Doc. 573.046.050)	▪ Luftmotor, 2000-4 T (siehe Dok. 573.046.050)	▪ Motor, 2000-4 T (con- sultar Doc. 573.046.050)	1

OPTIONS - ON REQUEST - OPTIONEN - OPCIONES

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 581 400	Filtre 3/4 équipé (voir Doc. 573.327.050)	Filter, model 3/4 equipped (refer to Doc. 573.327.050)	Ausgerüsteter Filter, Modell 3/4 (siehe Dok. 573.327.050)	Filtro, 3/4 equipado (consultar Doc. 573.327.050)	1
-	049 597 100	Canne d'aspiration inox (Ø 25) avec crépine	Suction rod (stainless steel) with strainer	Saugschläuche mit Siebkörbe	Caña de aspiración (inox) con piña	1
-	149 591 400	▪ Crépine avec manchon	▪ Strainer with sleeve	▪ Siebkörbe	▪ Piña con manguito	1
-	051 231 000	Chariot	Cart	Fahrgestell	Carretilla	1

* Pièces de maintenance préconisées.

* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

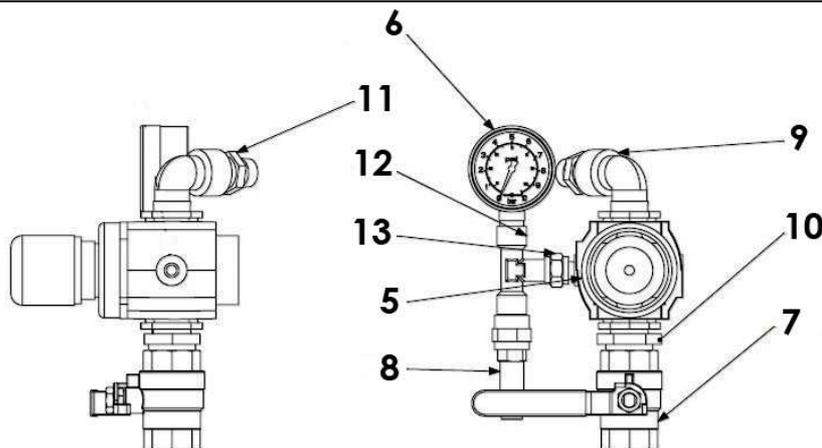
N S : Denotes parts are not serviceable.

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

N S : no suministrado.

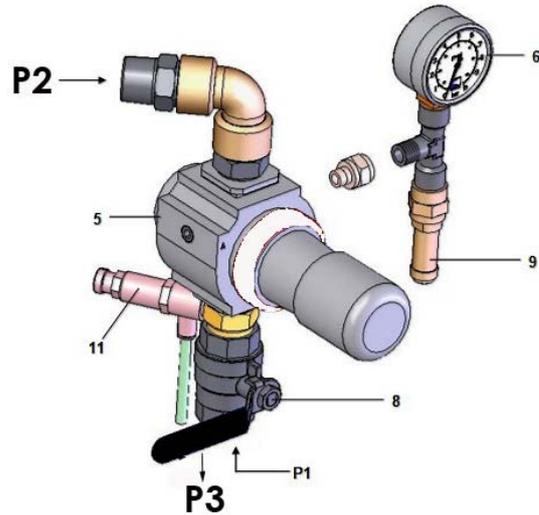
EQUIPEMENT D'AIR / AIR SUPPLY EQUIPMENT / LUFTAUSRÜSTUNG / EQUIPO DE AIRE (ind. 10)

EQUIPEMENT D'AIR
/ AIR SUPPLY EQUIPMENT
/ LUFTAUSRÜSTUNG
/ EQUIPO DE AIRE
⇒ 04F440
151.862.250



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*5	016 470 000	Détendeur d'air 1/2 0 - 10 bar (phosphore)	Air regulator, 1/2 - 0 - 10 bar / 0 - 145 psi (pantone 382 colour)	Druckminderer, 1/2 0 - 10 bar (pantone 382 Stellglocke)	Manorreductor, 1/2 0 - 10 bar (pomo de color 382)	1
*6	910 011 402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	Manometer, 0 - 10 bar	Manómetro, 0 - 10 bar	1
8	903 090 208	Robinet F 3/4	Valve, F 3/4	Absperrhahn, IG 3/4	Grifo, H 3/4	1
9	903 080 401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1
10	552 474	Raccord M 1/2" - M 3/4"	Fitting, double male, 1/2" - 3/4 "	Doppelnippel, AG 1/2 " - AG 3/4 "	Racor, M 1/2 "- M 3/4 "	1
11	552 473	Raccord M 3/8" - M 1/2"	Fitting, double male, 3/8" - 1/2 "	Doppelnippel, AG 3/8 " - AG 1/2 "	Racor, M 3/8 "- M 1/2 "	1
12	552 441	Té 1/4"	Tee, model 1/4"	T-Stück, 1/4"	Té, tipo 1/4"	1
13	552 491	Raccord F 1/4" - M 1/8"	Fitting, model F 1/4" - M 1/8"	Nippel, IG 1/4" - AG 1/8"	Racor, tipo H 1/4" - M 1/8"	1

**EQUIPEMENT D'AIR
/ AIR SUPPLY EQUIPMENT
/ LUFTAUSRÜSTUNG
/ EQUIPO DE AIRE**
⇒ **04-220 FT & 08-220 FT**



Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*5	016 480 000	Détendeur d'air 3/4 0 - 10 bar (phosphore)	Air regulator, 3/4 - 0 - 10 bar / 0 - 145 psi (pantone 382 colour)	Druckminderer, 3/4 0 - 10 bar (pantone 382 Stellglocke)	Manorreductor, 3/4 0 - 10 bar (pomo de color 382)	1
*6	910 011 402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge 0 - 10 bar / 0 - 145 psi	Manometer, 0 - 10 bar	Manómetro, 0 - 10 bar	1
8	903 090 208	Robinet F 3/4	Valve, F 3/4	Absperrhahn, IG 3/4	Grifo, H 3/4	1
9	903 080 401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1
*11	903 130 508	Régulateur de pression	Pressure air regulator	Druckreduzierventil	Regulador de presión	1

Réglage / Adjustment / Einstellung / Ajuste

P1 = 6 bar max. / 87 psi

P2 = 1 → 5,5 bar / 14.5 → 80 psi

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

P3 = 4 bar max. / 58 psi max.

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

Le régulateur (11) est pré-réglé en usine pour délivrer une pression de 4 bar max.

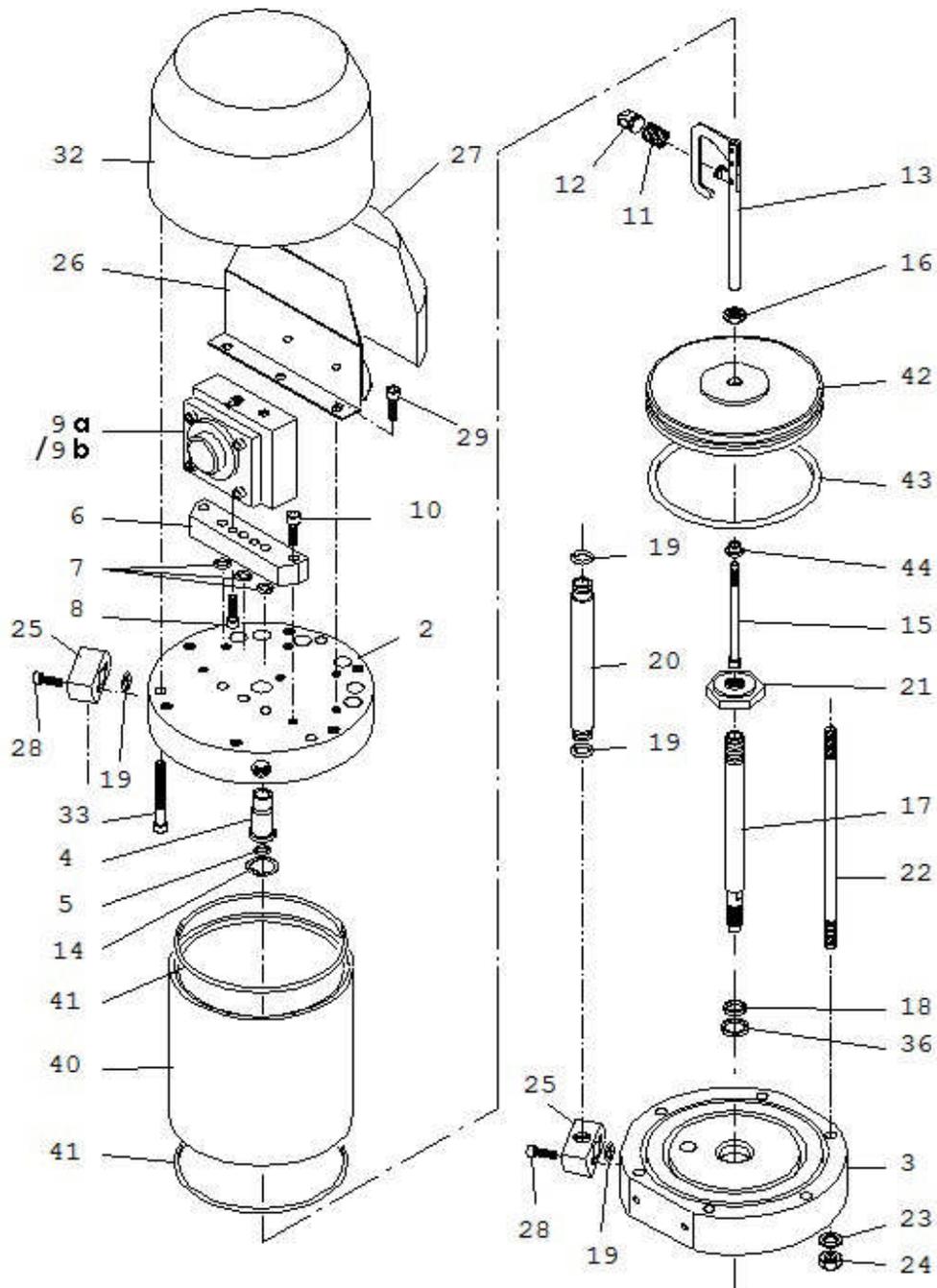
The regulator (11) is preset in the factory to give a maximum pressure of 4 bar / 58 psi.

Der Druckregler (11) ist werksseitig auf einen maximalen Steuerluftdruck von 4 bar eingestellt.

El regulador (11) se regula en la fábrica para aportar una presión máxima de 4 bar.

<p>Doc. 573.046.050 Date/Datum/Fecha : 27/06/17 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 21/05/14</p>	<p>Modif. / Änderung : # 044 630 400 → NC (ind. 9a / Pos. 9a) + # 144 630 720 (ind. 9b / Pos. 9b)</p>	<p>Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto</p>
---	--	--

MOTEUR A AIR, modèle 2000-4 & 2000-4T	AIR MOTOR, model 2000-4 & 2000-4T
LUFTMOTOR, Modell 2000-4 & 2000-4T	MOTOR DE AIRE, tipo 2000-4 & 2000-4T



MOTEUR A AIR, modèle 2000-4	AIR MOTOR, model 2000-4	# 146.270.000
LUFTMOTOR, Modell 2000-4	MOTOR DE AIRE, tipo 2000-4	

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Moteur / Motor 2000-4

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
2	046 270 901	Fond supérieur	Upper flange	Oberer Flansch	Fondo superior	1
6	046 230 005	Embase bloc inverseur	Base, reversing-block	Grundplatte, Umsteuerblock	Base bloque inversor	1
20	046 144 901	Tube d'alimentation	Tube, connecting	Materialschlauch	Tubo de alimentación	1
25	046 270 903	Collecteur	Collector	Verbindungsflansch	Colector	2
26	046 270 904	Support (silencieux)	Support (silencer)	Halterung (Schalldämpfer)	Soporte (silenciador)	1
27	046 270 905	Silencieux (mousse)	Silencer	Schalldämpfer (Schaumstoff)	Silenciador	1
28	933 151 443	Vis CHc M 6 x 35	Screw, CHc M 6 x 35	Schraube CHc M 6 x 35	Tornillo, CHc M 6 x 35	4
29	933 151 122	Vis CHc M 6 x 8	Screw, CHc M 6 x 8	Schraube CHc M 6 x 8	Tornillo, CHc M 6 x 8	3

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Moteur / Motor 2000-4 & 2000-4T (turbo)

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
3	146 270 902	Fond inférieur	Lower flange	Unterer Flansch	Fondo inferior	1
4	044 570 106	Bague de guidage	Guide ring	Führungsring	Anillo guía	1
5	144 579 923	Bague R 8 bis (pochette de 10)	Ring, R 8 bis (package of 10)	Dichtring R 8 bis (10er Pack)	Anillo R 8 bis (bolsa de 10)	1
7	109 420 257	Bague O Ring (pochette de 10)	O Ring (package of 10)	O-Ring (10er Pack)	Anillo O Ring (bolsa de 10)	3
8	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	2
9a	NC / NS	Bloc inverseur (voir Doc. 573.087.040)	Reversing block (refer to Doc. 573.087.040)	Umsteuerblock (siehe Dok. 573.087.040)	Bloque inversor (consultar Doc. 573.087.040)	1
*9b	144 630 720	Bloc inverseur droit avec deux roulements (voir Doc. 573.087.040)	Right reversing-block with two bearings (refer to Doc. 573.087.040)	Rechter Umsteuerblock mit zwei Lagerbuchsen (siehe Dok. 573.087.040)	Bloque inversor derecho con dos rodamientos (consultar Doc. 573.087.040)	1
10	930 151 446	Vis CHc M 8 x 35	Screw, CHc M 8 x 35	Schraube CHc M 8 x 35	Tornillo, CHc M 8 x 35	2
11	050 311 232	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
12	044 570 131	Chape femelle	Linkage, female	Verbindungsflansch	Unión hembra	1
13	044 570 900	Fourchette de commande équipée	Control fork assembly	Steuergabel, komplett	Horquilla de mando equipada	1
14	902 202 002	Anneau truarc	Retaining ring	Sicherungsring	Anillo truarc	1
15	046 180 003	Tige de pilotage	Rod, driving	Steuerstange	Eje de mando	1
16	046 144 907	Ecrou	Nut	Mutter	Tuerca	1
17	046 180 007	Tige de piston	Rod, piston	Kolbenstange	Eje de pistón	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
18	046 180 010	Bague de frottement	Seal, ring	O-Ring	Anillo de deslizamiento	1
19	129 400 902	Joint (pochette de 10)	Seal (package of 10)	Dichtring (10er Pack)	Junta (bolsa de 10)	4
21	000 323 716	Contre écrou inférieur	Lower locknut	Untere Gegenmutter	Contratuerca inferior	1
22	044 710 007	Tirant	Tie-rod	Bolzen	Tirante	6
23	963 040 019	Rondelle MN 8	Washer, MN 8	Scheibe MN 8	Arandela MN 8	6
24	953 010 019	Ecrou HM 8	Nut, HM 8	Mutter HM 8	Tuerca HM 8	6
32	046 180 006	Capot moteur	Cover, air motor	Motorhaube	Campana del motor	1
33	933 151 497	Vis CHc M 6 x 40	Screw, CHc M 6 x 40	Schraube CHc M 6 x 40	Tornillo CHc M 6 x 40	3
36	909 420 291	Joint	Seal	Dichtring	Junta	1
*40	046 270 001	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
41	050 068 400	Joint de cylindre	Seal, cylinder	Zylinderdichtung	Junta de cilindro	2
42	046 270 002	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
43	909 130 365	Bague R 63	Ring, R 63	O-Ring R 63	Anillo R 63	1
44	044 570 107	Butée	Stop	Anschlag	Tope	1
-	901 180 024	Cable de mise à la terre (Lg. 5 m)	Ground (Length 5 m / 16 ft)	Erdungskabel (Länge 5m)	Cable de puesta a tierra (5 m de largo)	1
-	963 300 016	Rondelle	Washer	Scheibe	Arandela	1
-	934 011 196	Vis Hc 6 x 16	Screw Hc 6 x 16	Schraube Hc 6 x 16	Tornillo Hc 6 x 16	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	146 270 990	Pochette de joints moteur (ind. 5, 7(x3), 11, 18, 19(x5), 36, 41(x2), 43 + pochette de joints inverseur)	Package of seals of the air motor (ind.5, 7(x3), 11, 18,19(x5), 36, 41(x2), 43 + package of seals of the reversing block)	Dichtungssatz Motor (Pos. 5, 7(x3), 11, 18, 19(x5), 36, 41(x2), 43 + Dichtungssatz Umsteuerblock)	Bolsa de juntas motor (ind. 5, 7(x3), 11, 18, 19(x5), 36, 41(x2), 43 + bolsa de juntas del inversor)	1
*	146 270 996	Pochette de maintenance (ind. 4 + pochette de joints moteur + ind. 2, 4, 7, 8, 13 de l'inverseur)	Servicing kit (ind. 4 + package of seals of the air motor + ind. 2, 4, 7, 8, 13 of the reversing block)	Servicekit (Pos. 4 + Dichtungssatz Motor + Pos. 2, 4, 7, 8, 13 für Umsteuerblock)	Bolsa de mantenimiento (ind. 4 + bolsa de juntas motor + ind. 2, 4, 7, 8, 13 del inversor)	1

* Pièces de maintenance préconisées.

* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

N S : Denotes parts are not serviceable.

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

N S : no suministrado.

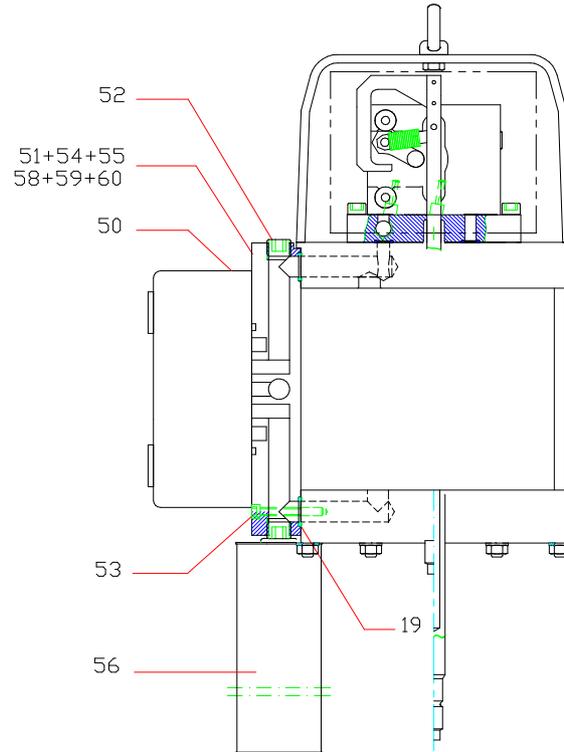
Nota : Les pompes dont le numéro de série est > à 17 AJ 1291 sont équipées du bloc inverseur # 144.630.720. Ne monter l'ind. 2 (bague de guidage du bloc inverseur) que si votre bloc comporte un R.

Nota : The pumps with serial number is > to 17 AJ 1291 are fitted with the reversing-block # 144.630.720. Install ind. 2 (guide ring of the reversing-block) only if your reversing-block has R.

Hinweis: Die Pumpen mit der Fertigungsnummer > bis 17 AJ 1291 sind mit dem Umsteuerblock # 144.630.720 bestückt. Die Pos. 2 (Führungsbuchse des Umsteuerblocks) nur am Umsteuerblock mit R Markierung montieren.

Nota : Las bombas cuyo número de serie es > a 17 AJ 1291 tienen el bloque inversor # 144.630.720. Montar el ind. 2 (anillo guía del bloque inversor) sólo si su bloque tiene un R.

MOTEUR A AIR, modèle 2000-4	AIR MOTOR, model 2000-4	#
LUFTMOTOR, Modell 2000-4	MOTOR DE AIRE, tipo 2000-4	146.271.000



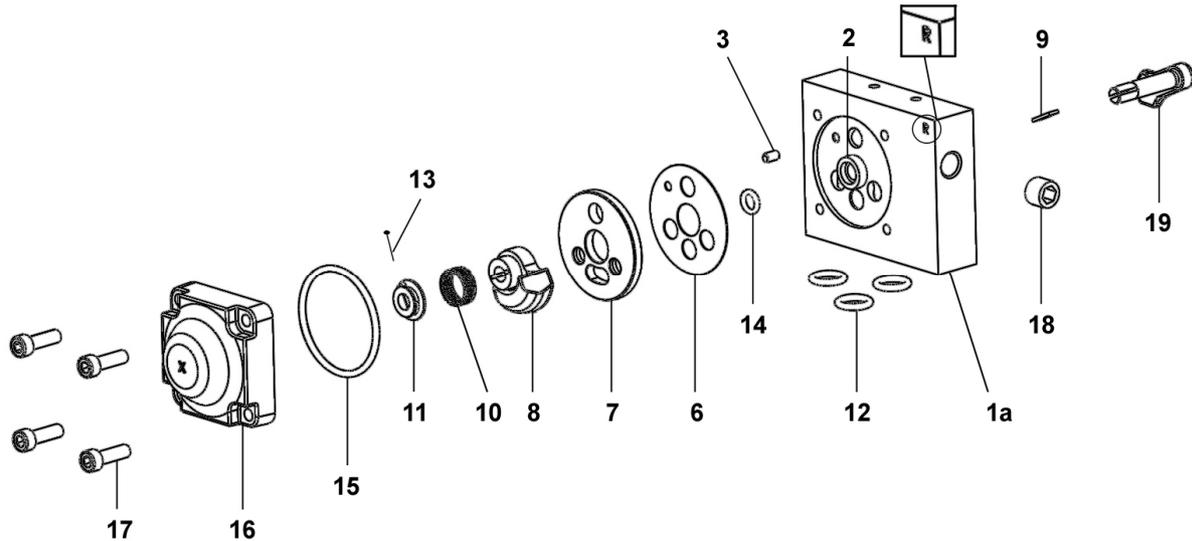
Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Moteur / Motor 2000-4T (turbo)

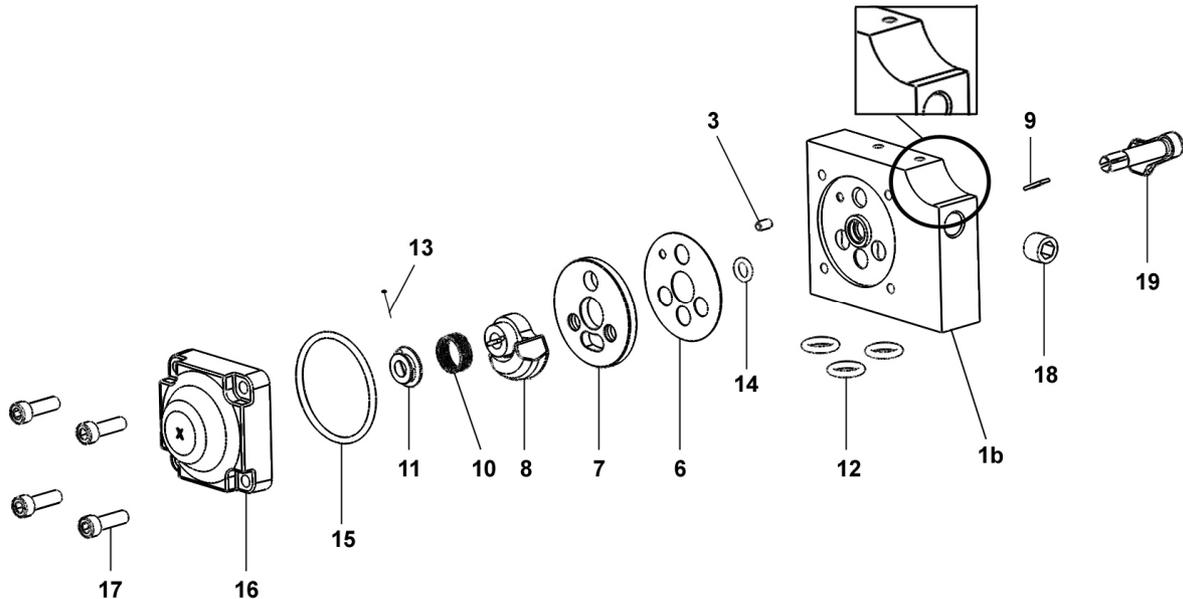
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
2	046 271 001	Fond supérieur	Upper flange	Oberer Flansch	Fondo superior	1
6	046 271 002	Embase bloc inverseur	Base, reversing block	Grundplatte, Umsteuerblock	Base, bloque inversor	1
50	903 050 511	Distributeur 5/2 - T3	Distributor, 5/2 - T3	Verteiler 5/2 - T3	Distribuidor, 5/2 - T3	1
51	046 271 004	Embase distributeur	Base, distributor	Grundplatte, Verteiler	Base distribuidor	1
52	906 333 105	Bouchon 3/4 BSP (pour embase)	Plug, 3/4 BSP (for base)	Blindstopfen 3/4 BSP (für Grundplatte)	Tapón 3/4 BSP (para base)	4
53	930 151 548	Vis CHc M 6 x 50	Screw, CHc M 6 x 50	Schraube CHc M 6 x 50	Tornillo CHc M 6 x 50	4
54	905 120 905	Raccord coudé M 1/4 BSP - T 4x6	Elbow fitting, M 1/4 BSP - T 4x6	Winkelnippel AG 1/4 BSP - T 4x 6	Racor acodado M 1/4 BSP - T 4x6	5
55	050 371 001	Tuyau 4x6 (lg. 25 m)	Hose, 4x6 (length : 25 m / 984")	Schlauch 4x6 (Länge 25 m)	Tubería 4x6 (25 m de largo)	1
56	046 250 015	Silencieux	Silencer	Schalldämpfer	Silenciador	1
58	050 102 215	Raccord MM 3/4 BSP	Fitting, double male, 3/4 BSP	Doppelnippel AG 3/4 BSP	Racor, MM 3/4 BSP	1
59	904 123 006	Coude 3/4	Elbow, 3/4	Winkelnippel 3/4	Codo 3/4	1
60	050 102 634	Raccord M 3/4 BSP - 3/4 NPS (alimentation en air)	Fitting, M 3/4 BSP - 3/4 NPS (air supply)	Nippel AG 3/4 BSP - 3/4 NPS (Luftzufuhr)	Racor M 3/4 BSP - 3/4 NPS (alimentación en aire)	1

Doc. 573.087.040 Date/Datum/Fecha : 11/05/17 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 03/06/14	Modif. / Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización + 144.630.720	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
---	---	---

BLOC INVERSEUR	REVERSING-BLOCK	#
UMSTUEURBLOCK	BLOQUE INVERSOR	NC / NS



BLOC INVERSEUR DROIT AVEC DEUX ROULEMENTS	RIGHT REVERSING-BLOCK WITH TWO BEARINGS	#
RECHTER UMSTUEURBLOCK MIT ZWEI LAGERBUCHSEN	BLOQUE INVERSOR DERECHO CON DOS RODAMIENTOS	144.630.720



BLOC INVERSEUR	REVERSING-BLOCK	#
UMSTUEERBLOCK	BLOQUE INVERSOR	NC / NS

BLOC INVERSEUR DROIT AVEC DEUX ROULEMENTS	RIGHT REVERSING-BLOCK WITH TWO BEARINGS	#
RECHTER UMSTUEERBLOCK MIT ZWEI LAGERBUCHSEN	BLOQUE INVERSOR DERECHO CON DOS RODAMIENTOS	144.630.720

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*6	144 579 912	Joint de glace fixe (x 10)	Gasket seal (x 10)	Flachdichtung (10 x)	Junta de espejo fijo (x 10)	1
*7	046 170 508	Glace fixe	Base, fixed	Ventilplatte	Espejo fijo	1
*8	044 570 324	Glace mobile	Base, mobile	Ventilschieber	Espejo móvil	1
9	044 570 325	Clavette	Pin	Paßfeder (Keil)	Pasador	1
10	921 140 102	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
11	044 571 006	Butée de ressort	Stop, spring	Federführung	Tope de muelle	1
*12	144 579 922	Bague R 10 (x 10)	Ring, model R 10 (x 10)	O Ring R 10 (x 10)	Anillo, tipo R 10 (x 10)	3
*13	144 579 911	Goupille fendue (pochette de 10 goupilles + 1 butée ind. 11)	Pin (package of 10 pins + 1 stop ind. 11)	Splint (Satz à 10 Stück + 1 Führung Pos. 11)	Pasador (bolsa de 10 pasadores + 1 tope ind. 11)	1
*14	144 579 910	Bague R 6a (x 10)	Ring, model R 6a (x 10)	O Ring, R 6a (10 x)	Anillo, tipo R 6a (x 10)	1
*15	N C / N S	Joint de couvercle	Seal, cover	Deckeldichtung	Junta de tapa	1
16	144 630 415	Couvercle	Cover	Deckel	Tapa	1
17	933 151 277	Vis CHc M 6x20	Screw, model CHc M 6x20	Schraube, CHc M 6x20	Tornillo, tipo CHc M 6x20	4
18	906 333 102	Bouchon 1/4 BSP	Plug, model 1/4 BSP	Blindstopfen, 1/4 BSP	Tapón, tipo 1/4 BSP	1
19	046 170 510	Levier	Lever, control	Umsteuerhebel	Leva	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	146 270 950	Pochette de joints (ind. 6, 12(x3), 14, 15)	Package of seals (ind. 6, 12(x3), 14, 15)	Dichtungssatz (bestehend aus Pos. 6, 12(x3), 14, 15)	Bolsa de juntas (ind. 6, 12(x3), 14, 15)	1
*	144 630 425	Pochette de maintenance glaces (ind. 7, 8)	Servicing kit - bases (ind. 7, 8)	Servicekit - Ventil (Pos. 7, 8)	Bolsa de mantenimiento - espejos (ind. 7, 8)	1

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Pour / for / für / para # NC / NS

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 630 410	Corps équipé	Block assembly, reversing	Umsteuerblock komplett	Cuerpo equipado	1
1a	N C / N S	▪ Corps	▪ Body	▪ Körper	▪ Cuerpo	1
2	N C / N S	▪ Bague de guidage	▪ Guide ring	▪ Führungsbuchse	▪ Anillo guía	1
3	N C / N S	▪ Goupille Ø 4 x 8	▪ Pin Ø 4 x 8	▪ Splint Ø4 x 8	▪ Pasador Ø 4 x 8	1
-	N C / N S	▪ Butée (collée sur corps ind.1a)	▪ Stop (glued on part ind. 1a)	▪ Anschlag (auf Körper geklebt ind.1a)	▪ Tope (pegado en cuerpo ind. 1a)	2
-	N C / N S	▪ Roulement à bille	▪ Ball bearing	▪ Kugellager	▪ Rodamiento de bolas	1

Pour / for / für / para # 144.630.720

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 630 715	Corps équipé	Block assembly, reversing	Umsteuerblock komplett	Cuerpo equipado	1
1b	N C / N S	▪ Corps	▪ Body	▪ Körper	▪ Cuerpo	1
3	N C / N S	▪ Goupille Ø 4 x 8	▪ Pin Ø 4 x 8	▪ Splint Ø4 x 8	▪ Pasador Ø 4 x 8	1
-	N C / N S	▪ Butée (collée sur corps ind.1b)	▪ Stop (glued on part ind. 1b)	▪ Anschlag (auf Körper geklebt ind.1b)	▪ Tope (pegado en cuerpo ind. 1b)	2
-	N C / N S	▪ Roulement à bille	▪ Ball bearing	▪ Kugellager	▪ Rodamiento de bolas	2

* Pièces de maintenance préconisées.

* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

N S : Denotes parts are not serviceable.

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

N S : no suministrado.

Nota : Ne monter l'ind. 2 (bague de guidage du bloc inverseur) que si votre bloc inverseur comporte un R.

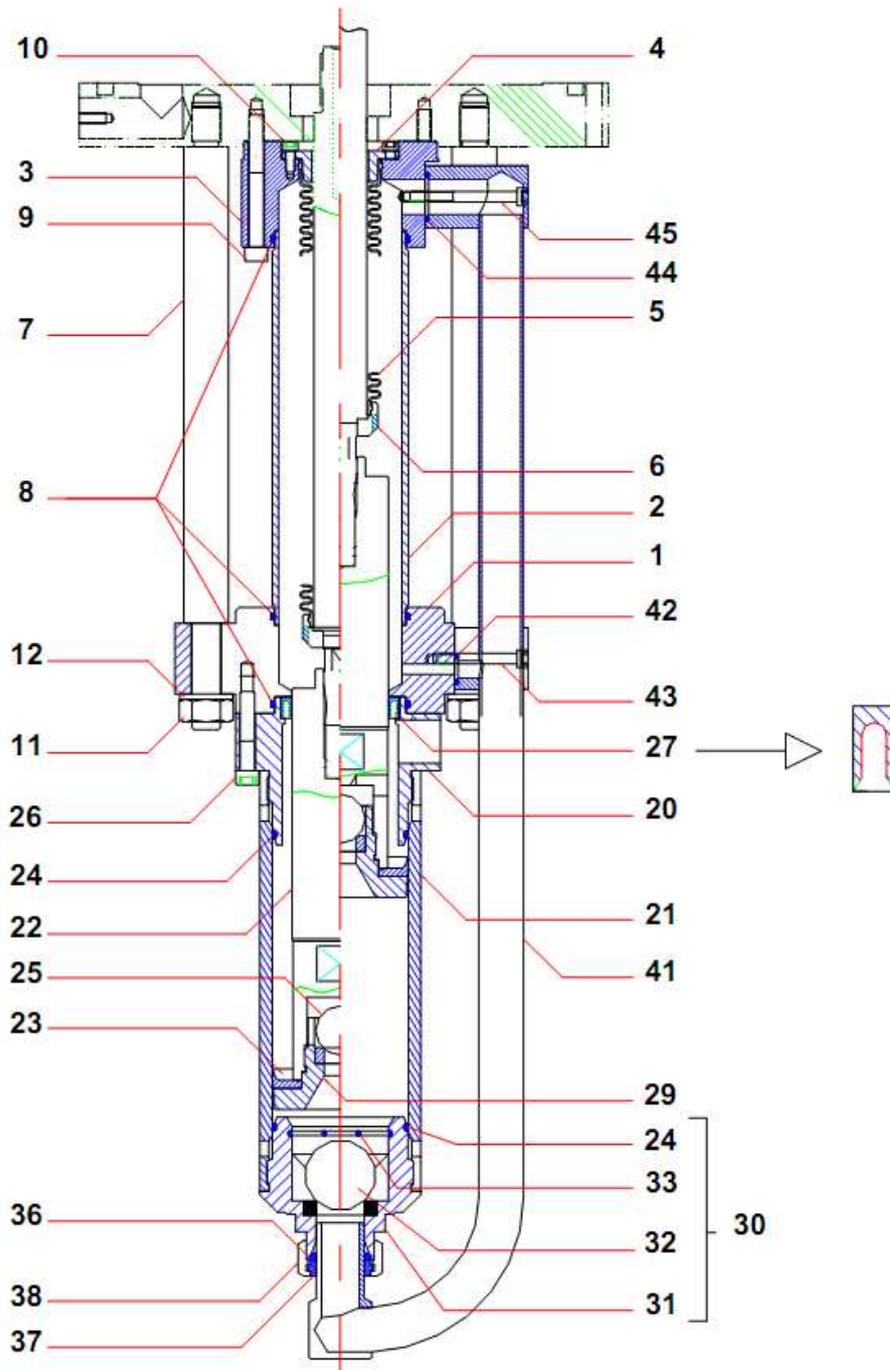
Nota : Install ind. 2 (guide ring of the reversing-block) only if your reversing-block has R.

Hinweis: Die Pos. 2 (Führungsbuchse des Umsteuerblocks) nur am Umsteuerblock mit R Markierung montieren.

Nota : Montar el índ. 2 (anillo guía del bloque inversor) sólo si su bloque inversor tiene un R.

Doc. 573.175.050 Date/Datum/Fecha : 09/02/21 Annule/Cancela/ Ersetzt/Anula : 14/08/19	Modif. / Änderung : + Ind. / Pos. 61, 64 # 144 990 130, + # 144 990 131	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
---	--	---

HYDRAULIQUE FLOWMAX®, modèle F440	FLOWMAX® FLUID SECTION, model F440
FLOWMAX® HYDRAULIKTEIL, Modell F440	HIDRÁULICA FLOWMAX®, tipo F440



HYDRAULIQUE FLOWMAX®, modèle F440 pour montage avec moteur 5000-4	FLOWMAX® FLUID SECTION, model F440 for mounting on the 5000-4 air motor	#
FLOWMAX® HYDRAULIKTEIL, Modell F440 für Montage mit Luftmotor 5000-4	HIDRÁULICA FLOWMAX®, tipo F440 para montaje con el motor 5000-4	144.990.200

HYDRAULIQUE FLOWMAX®, modèle F440 pour montage avec moteur 1000-4 ou 2000-4T	FLOWMAX® FLUID SECTION, model F440 for mounting on the 1000-4 or 2000-4T air motors	#
FLOWMAX® HYDRAULIKTEIL, Modell F440 für Montage mit Luftmotor 1000-4 oder 2000-4T	HIDRÁULICA FLOWMAX®, tipo F440 para montaje con el motor 1000-4 o 2000-4T	144.990.250

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

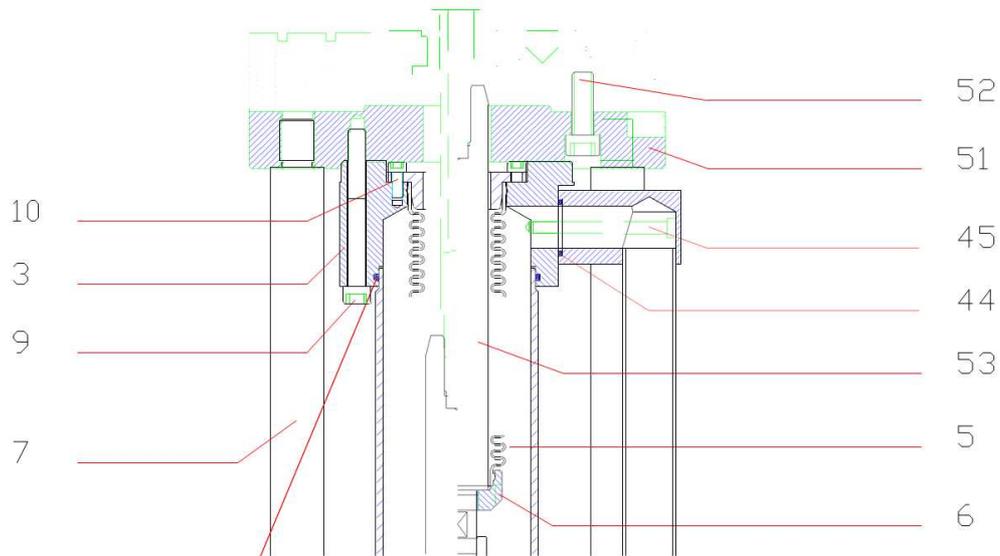
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	044 990 011	Bride d'aspiration	Suction flange	Unterer Flansch	Brida de aspiración	1
2	044 990 012	Cylindre	Cylinder	Ansaugzylinder	Cilindro	1
3	044 990 013	Palier d'aspiration	Suction bearing	Oberer Flansch	Palier de aspiración	1
4	044 970 046	Bride soufflet	Flange, bellows	Faltenbalg-Flansch	Brida fuelle	1
*5	044 970 055	Soufflet	Bellows	Faltenbalg	Fuelle	1
6	044 990 211	Jupe	Skirt	Klemmstück	Faldón	1
7	044 990 016	Tirant d'accouplement	Coupling rod	Kupplungsstange	Tirante de acoplamiento	3
8	050 040 325	Joint PTFE	Seal (PTFE)	Dichtung PTFE	Junta (PTFE)	3
9	933 151 671	Vis CHc M 8 x 75	Screw, model CHc M 8 x 75	Schraube M 8 x 75	Tornillo, tipo CHc M 8 x 75	3
10	931 151 168	Vis CHc M 5 x 12	Screw, model CHc M 5 x 12	Schraube M 5 x 12	Tornillo, tipo CHc M 5 x 12	4
11	953 010 025	Ecrou HM 16	Nut, model HM 16	Mutter M 16	Tuerca, tipo HM 16	3
12	963 020 025	Rondelle ZU 16	Washer, model ZU 16	Scheibe 16	Arandela, tipo ZU 16	3
20	044 990 021	Bride de refoulement	Discharge flange	Druckflansch	Brida de expulsión	1
*21	044 990 022	Cylindre	Cylinder	Materialzylinder	Cilindro	1
*22	044 990 221	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
23	044 990 024	Joint coupelle (PEHD)	Cup seal (UHMW)	Kolbenmanschette (PEHD)	Junta copa (PEHD)	1
24	050 040 326	Joint (PTFE)	Seal (PTFE)	Dichtung (PTFE)	Junta (PTFE)	1
25	907 414 269	Bille Ø 27, inox 440C	Ball, model 27, stainless steel 440C	Kugel Ø 27, Edelstahl 440C	Bola, tipo Ø 27 de inox 440C	1
26	932 151 551	Vis CHc M 8 x 50	Screw, model CHc M 8 x 50	Schraube M 8 x 50	Tornillo, tipo CHc M 8 x 50	8
27	909 150 223	Joint GT	GT seal	Dichtung GT	Junta GT	1
29	044 990 025	Clapet de refoulement	Exhaust valve	Druckventil	Válvula de expulsión	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*30	144 990 030	Clapet d'aspiration équipé	Suction valve assembly	Ansaugventil komplett	Válvula de aspiración montada	1
31	044 990 031	▪ Corps de clapet avec siège carbure	▪ Suction valve body with carbide seat	▪ Ansaugventilkörper mit Karbide-Sitz	▪ Cuerpo de válvula con asiento de carburo	1
32	907 414 297	▪ Bille Ø 40, inox 440C	▪ Ball, model Ø 40, stainless steel 440C	▪ Kugel Ø 40, Edelstahl 440C	▪ Bola, tipo Ø 40 de inox 440C	1
33	044 990 032	▪ Jonc	▪ Stop ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo de retención bola	1
24	050 040 326	▪ Joint (PTFE)	▪ Seal (PTFE)	▪ Dichtung (PTFE)	▪ Junta (PTFE)	1
36	144 970 106	Joint (les 10)	Seal (pack of 10)	O-Ring (10 St.)	Junta (bolsa de 10)	1
37	044 970 107	Bague de serrage	Tightening ring	Klemmring	Anillo de apriete	1
38	049 595 306	Ecrou raccord M 38 x 150	Nut fitting, model M 38 x 150	Überwurfmutter M 38x1,5	Tuerca racor, tipo M 38 x 150	1
41	044 990 051	Tube de liaison	Fluid tube, attachment	Verbindungsrohr	Tubo de unión	1
42	129 489 902	Joint PTFE (les 10)	PTFE seal (x 10)	Dichtung PTFE (10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
43	933 151 523	Vis CHc M 6 x 45	Screw, model CHc M 6 x 45	Schraube M 6x45	Tornillo, tipo M 6 x 45	2
44	150 040 321	Joint PTFE (les 10)	PTFE seal (x 10)	Dichtung PTFE (10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
45	930 151 598	Vis CHc M 6 x 60	Screw, model CHc M 6 x 60	Schraube M 6x60	Tornillo, tipo M 6 x 60	2

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 990 090	Pochette de joints (ind. 8 (x3), 23, 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)	Package of seals (ind. 8 (x3), 23, 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)	Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 8 (x3), 23, 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)	Bolsa de juntas (ind. 8 (x3), 23, 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44)	1
*	144 990 095	Pochette de maintenance (ind. 29, 30 + pochette de joints # 144 990 090)	Servicing kit (ind. 29, 30 + package of seals # 144 990 090)	Servicekit (beinhaltet Pos. 29, 30 und den Dichtungssatz # 144 990 090)	Bolsa de mantenimiento (ind. 29, 30 + bolsa de juntas # 144 990 090)	1

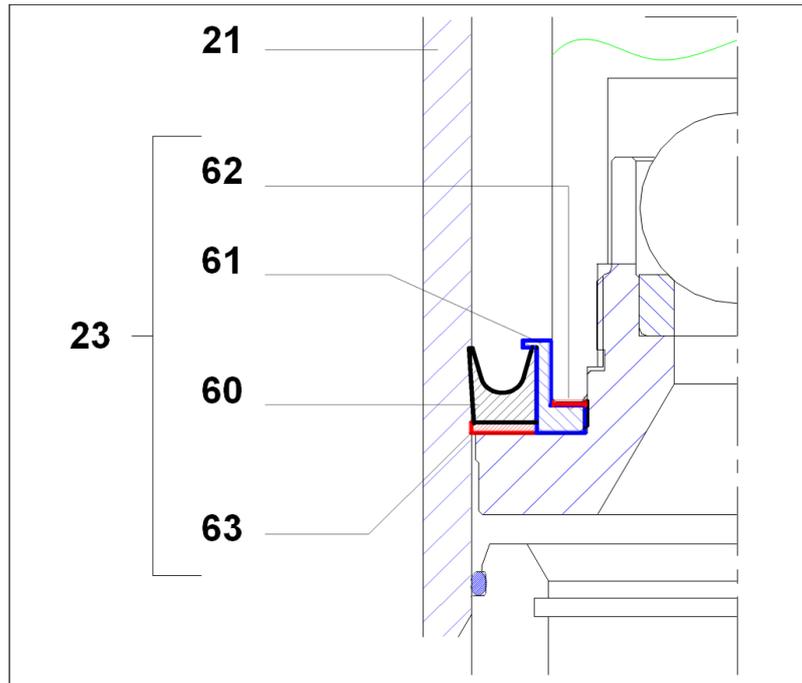
Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Pour / for / für / para # 144.990.250



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
51	044 990 111	Bride d'accouplement	Coupling flange	Steuerflansch	Brida de acoplamiento	1
52	932 151 392	Vis CHc M 10 x 30	Screw, model CHc M 10 x 30	Schraube CHc M 10 x 30	Tornillo, tipo CHc M 10 x 30	4
53	044 990 261	Piston intermédiaire	Intermediate piston	Zwischenkolben	Pistón intermediario	1

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



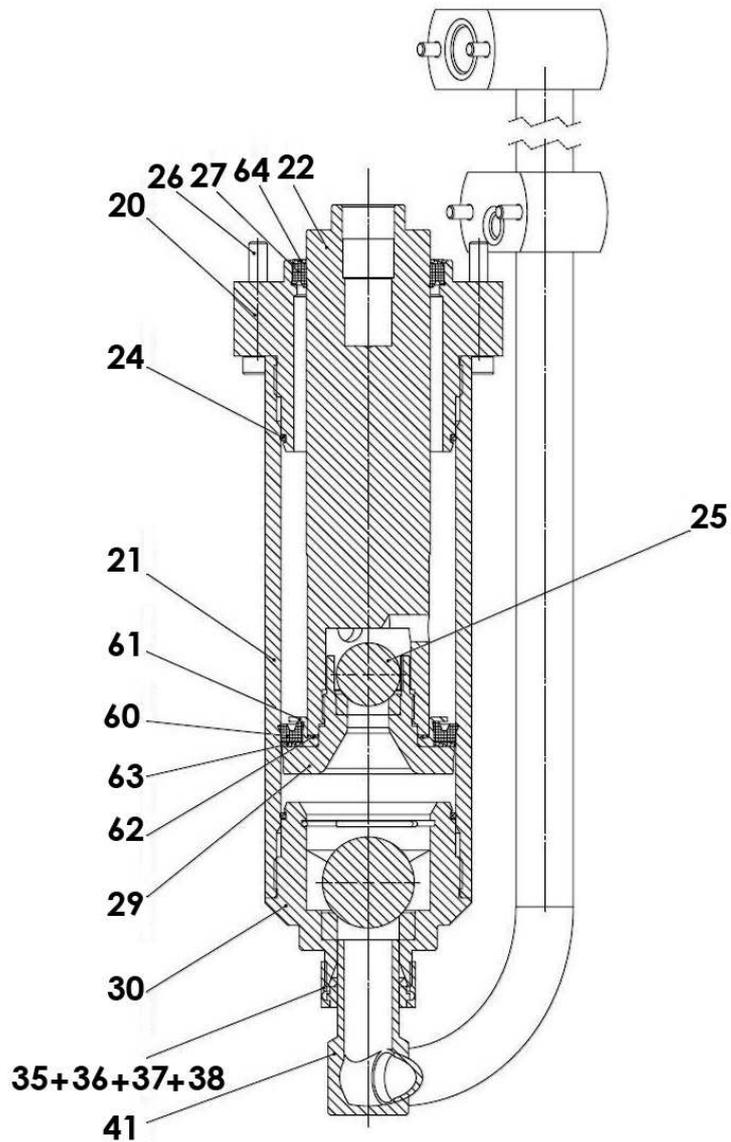
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*-	144 990 120	Ensemble adaptation pour joints PU	Adaptation assembly for Polyurethane seals	Anpassungseinheit für PU-Dichtungen	Conjunto adaptación para juntas de Poliuretano	1
27	909 060 306	▪ Joint PU	▪ Polyurethane seal	▪ PU-Dichtung	▪ Junta Poliuretano	1
60	909 060 305	▪ Joint de piston (PU)	▪ Piston seal (Polyurethane)	▪ Kolbendichtung (PU)	▪ Junta de pistón (Poliuretano)	1
61	NC / NS	▪ Porte-joint	▪ Seal holder	▪ Dichtungshalterung	▪ Porta junta	1
62	NC / NS	▪ Joint (PTFE)	▪ Seal (PTFE)	▪ Dichtung (PTFE)	▪ Junta (PTFE)	1
63	NC / NS	▪ Bague anti-extrusion	▪ Anti-extrusion ring	▪ Anti-Extrusion Ring	▪ Anillo anti-extrusión	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 990 130	Pochette de joints PU (ind. 8 (x3), 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 61, 62, 63, 64)	Package of seals (Polyurethane) (ind. 8 (x3), 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 61, 62, 63, 64)	PU-Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 8 (x3), 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 61, 62, 63, 64)	Bolsa de juntas Poliuretano (ind. 8 (x3), 24 (x2), 25, 27, 32, 33, 36, 42, 44, 60, 61, 62, 63, 64)	1
*	144 990 131	Pochette de maintenance - PU (ind. 29, 30 + pochette de joints # 144 990 130)	Servicing kit (Polyurethane) (ind. 29, 30 + package of seals # 144 990 130)	PU - Reparatursatz (Pos. 29, 30 + Dichtungssatz # 144 990 130)	Bolsa de mantenimiento Poliuretano (ind. 29, 30 + bolsa de juntas # 144 990 130)	1

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

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

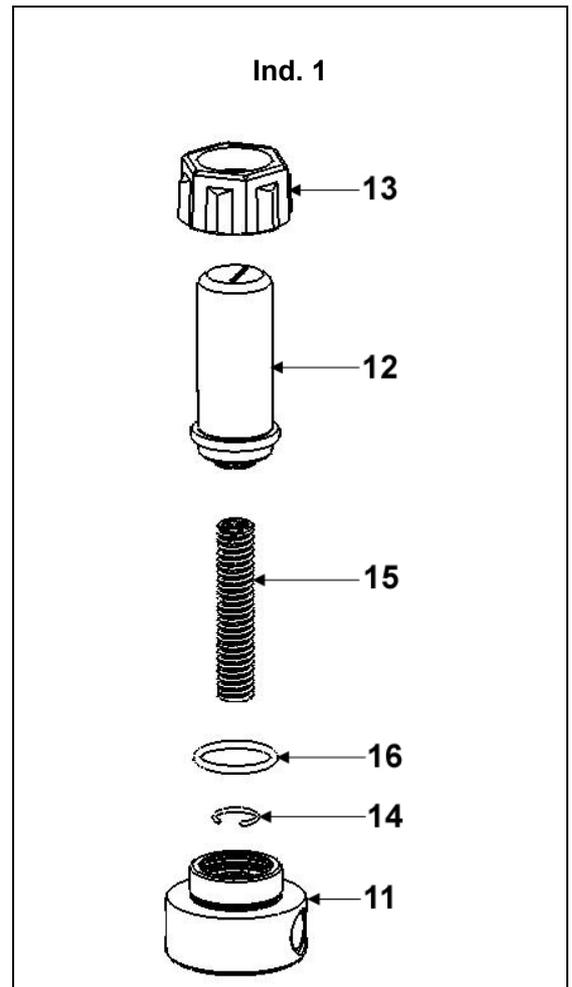
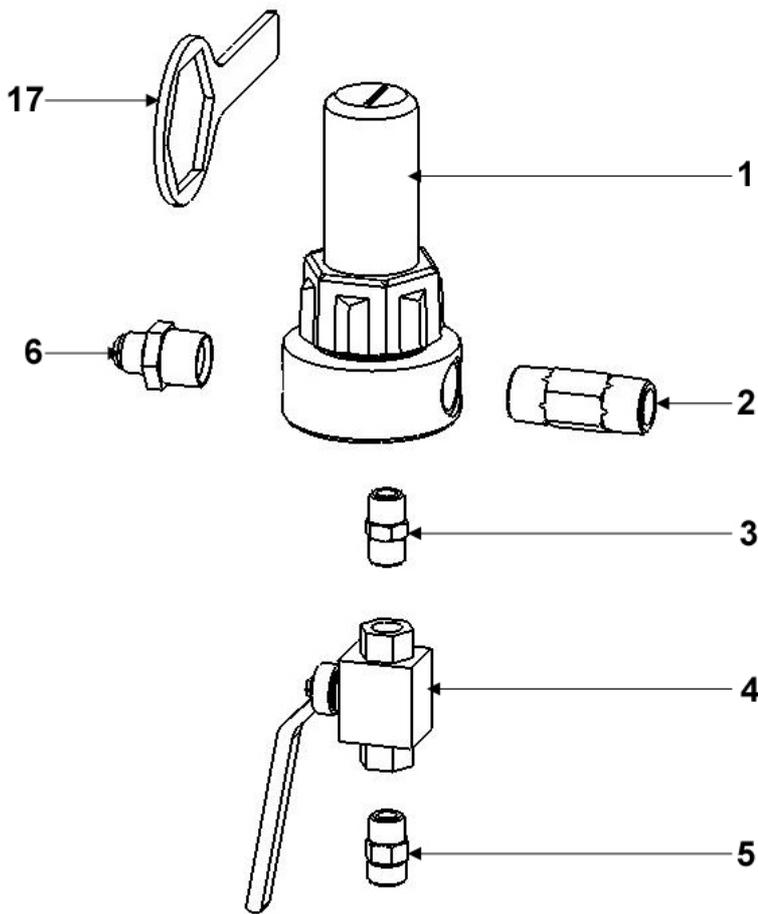
HYDRAULIQUE FLOWMAX® , modèle F440 avec joints PU pour montage avec moteur 5000-4	FLOWMAX® FLUID SECTION , model F440 with PU seals for mounting on the 5000-4 air motor	#
FLOWMAX® HYDRAULIKTEIL , Modell F440 mit PU-Dichtungen für Montage mit Luftmotor 5000-4	HIDRÁULICA FLOWMAX® , tipo F440 con juntas PU para montaje con el motor 5000-4	144.990.230



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
20	044 990 021	Bride de refoulement	Discharge flange	Druckflansch	Brida de expulsión	1
*21	044 990 022	Cylindre	Cylinder	Materialzylinder	Cilindro	1
*22	044 990 221	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
24	050 040 326	Joint (PTFE)	Seal (PTFE)	Dichtung (PTFE)	Junta (PTFE)	1
25	907 414 269	Bille Ø 27, inox 440C	Ball, model 27, stainless steel 440C	Kugel Ø 27, Edelstahl 440C	Bola, tipo Ø 27 de inox 440C	1
26	932 151 551	Vis CHc M 8 x 50	Screw, model CHc M 8 x 50	Schraube M 8 x 50	Tornillo, tipo CHc M 8 x 50	8
27	909 060 306	Joint PU	Polyurethane seal	PU-Dichtung	Junta Poliuretano	1
29	044 990 025	Clapet de refoulement	Exhaust valve	Druckventil	Válvula de expulsión	1
*30	144 990 030	Clapet d'aspiration équipé	Suction valve assembly	Ansaugventil komplett	Válvula de aspiración montada	1
31	044 990 031	▪ Corps de clapet avec siège carbure	▪ Suction valve body with carbide seat	▪ Ansaugventilkörper mit Karbide-Sitz	▪ Cuerpo de válvula con asiento de carburo	1
32	907 414 297	▪ Bille Ø 40, inox 440C	▪ Ball, model Ø 40, stainless steel 440C	▪ Kugel Ø 40, Edelstahl 440C	▪ Bola, tipo Ø 40 de inox 440C	1
33	044 990 032	▪ Jonc	▪ Stop ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo de retención bola	1
24	050 040 326	▪ Joint (PTFE)	▪ Seal (PTFE)	▪ Dichtung (PTFE)	▪ Junta (PTFE)	1
*30	044 990 040	Raccord aspiration équipé	Suction fitting assembly	Anschlüsse für Ansaugventil	Racor aspiración montado	1
36	144 970 106	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ O-Ring (10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
37	044 970 107	▪ Bague de serrage	▪ Tightening ring	▪ Klemmring	▪ Anillo de apriete	1
38	049 595 306	▪ Ecrou raccord M 38 x 150	▪ Nut fitting, model M 38 x 150	▪ Überwurfmutter M 38x1,5	▪ Tuerca racor, tipo M 38 x 150	1
60	909 060 305	Joint de piston (PU)	Piston seal (Polyurethane)	Kolbendichtung (PU)	Junta de pistón (Poliuretano)	1
61	NC / NS	Porte-joint	Seal holder	Dichtungshalterung	Porta junta	1
62	NC / NS	Joint (PTFE)	Seal (PTFE)	Dichtung (PTFE)	Junta (PTFE)	1
63	NC / NS	Bague anti-extrusion	Anti-extrusion ring	Anti-Extrusion Ring	Anillo anti-extrusión	1
64	NC / NS	Bague anti-extrusion	Anti-extrusion ring	Anti-Extrusion Ring	Anillo anti-extrusión	1

Doc. 573.327.050 Date/Datum/Fecha : 15/11/18 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 10/10/11	Modif. / Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
--	--	---

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



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

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 581 450	Filtre nu inox (voir détail)	Bare filter, stainless steel (see detail)	Nackter Filter - Edelstahl (Siehe Detail)	Filtro solo, inox (consultar detalle)	1
2	055 581 401	Mamelon inox 3/4 NPS	Nippel 3/4 NPS, stainless steel	Rohnippel 3/4 NPS, Edelstahl	Pivote de centrado inox 3/4 NPS	1
3	905 240 002	Raccord inox MM 3/8 NPT	Fitting, double male, 3/8 NPT	Doppelnippel AG 3/8 NPT	Racor inox, MM 3/8 NPT	1
*4	903 090 220	Vanne HP FF 3/8 BSP	HP valve FF 3/8 BSP	Kugelhahn, IG 3/8 BSP	Válvula AP, HH 3/8 BSP	1
5	050 102 436	Raccord inox M 18 x 125 - M 3/8 BSP	Adaptor, stainless steel, double male 18x125 - 3/8BSP	Doppelnippel - Edelstahl AG 3/8 BSP - M 18x1,25	Racor inox, M 18 x 125 - M 3/8 BSP	1
6	905 210 515	Raccord inox M 3/4 NPT - M 3/4 JIC	Adaptor, stainless steel, double male, 3/4 NPT - # 8 JIC (3/4 JIC)	Doppelnippel Edelstahl 3/4 NPT - 3/4 JIC	Racor, inox M 3/4 NPT - M 3/4 JIC	1
*7	000 161 112	Tamis n° 12 (280 µ)	Screen n° 12 (280 µ - 55 Mesh)	Filterelement Sieb Nr. 12 (280 µ)	Tamiz n° 12 (280 µ)	1

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

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
11	055 581 451	Embase 3/4	Base, model 3/4	Grundblock, Modell 3/4	Base, tipo 3/4	1
12	055 580 202	Cuve	Bowl	Filterglocke	Cubeta	1
13	055 280 002	Ecrou	Nut	Überwurfmutter	Tuerca	1
14	055 190 007	Jonc	Stop ring	Sicherungsring	Clips	1
15	055 190 005	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
*16	150 040 327	Joint (les 5)	Seal (pack of 5)	Dichtung (5 St.)	Junta (bolsa de 5)	1
17	049 030 018	Clé de démontage	Wrench	Schlüssel	Llave de desmontaje	1

* Pièces de maintenance préconisées.

* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

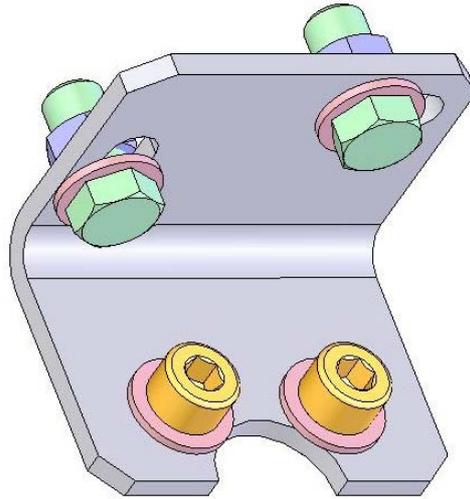
* Piezas de mantenimiento preventivas.

Ind. 7



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	000 161 101	Tamis n° 1 (37 µ)	Screen n° 1 (37 µ)	Sieb Nr. 1 (37 µ)	Tamiz n° 1 (37µ)	1
-	000 161 102	Tamis n° 2 (77 µ)	Screen n° 2 (77 µ)	Sieb Nr. 2 (77 µ)	Tamiz n° 2 (77 µ)	1
-	000 161 104	Tamis n° 4 (99 µ)	Screen n° 4 (99 µ)	Sieb Nr. 4 (99 µ)	Tamiz n° 4 (99 µ)	1
-	000 161 106	Tamis n° 6 (168 µ)	Screen n° 6 (168 µ)	Sieb Nr. 6 (168 µ)	Tamiz n° 6 (168 µ)	1
-	000 161 108	Tamis n° 8 (210 µ)	Screen n° 8 (210 µ)	Sieb Nr. 8 (210 µ)	Tamiz n° 8 (210 µ)	1
7	000 161 112	Tamis n° 12 (280 µ)	Screen n° 12 (280 µ)	Sieb Nr. 12 (280 µ)	Tamiz n° 12 (280 µ)	1
-	000 161 115	Tamis n° 15 (360 µ)	Screen n° 15 (360 µ)	Sieb Nr. 15 (360 µ)	Tamiz n° 15 (360 µ)	1
-	000 161 020	Tamis n° 20 (510 µ)	Screen n° 20 (510 µ)	Sieb Nr. 20 (510 µ)	Tamiz n° 20 (510 µ)	1
-	000 161 030	Tamis n° 30 (750 µ)	Screen n° 30 (750 µ)	Sieb Nr. 30 (750 µ)	Tamiz n° 30 (750 µ)	1

OPTION - ON REQUEST - OPTIONEN - OPCIÓN



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 190 105	Support filtre avec vis, rondelles et écrous	Mounting bracket with screws, washers and nuts	Filterhalterung mit Schrauben, Scheiben und Muttern	Soporte filtro con tornillos, arandelas y tuercas	1



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

VORBEUGENDE WARTUNG

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

▪ PUMPE

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

Ist die Pumpe vom Typ intensive™ :

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

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

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

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

▪ SPRITZPISTOLE

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

▪ FILTER

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

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

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

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

**AIRMIX®- und
NIEDERDRUCKPUMPEN
Luftmotore mit Umsteuerblock**

***FUNKTIONSPRINZIP UND
INBETRIEBNAHME***

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

1. FUNKTIONSPRINZIP

Die Pumpe (A) besteht aus:

- einem linearen Luftmotor (B).
- einem Hydraulikteil (C), das mit dem Luftmotor (B) verbunden ist.

Der Luftmotor wird über die Stellglocke des Druckminderers (D) (gelb/grün) mit Druckluft versorgt. Der eingestellte Druck kann am Manometer (E) abgelesen werden.

In seiner Auf- und Abbewegung zieht der Motor den Kolben des Hydraulikteils (C), das Material wird über den Eingang (L) angesaugt und über den Ausgang (N) mit Druck ausgepresst. Dieser Druck ist immer gleich dem auf dem Manometer (E) ersichtlichen Druck mal der Druckübersetzung.

Die Zerstäuberluft zur Pistole wird am Druckminderer (schwarze Stellglocke) (F) eingestellt.

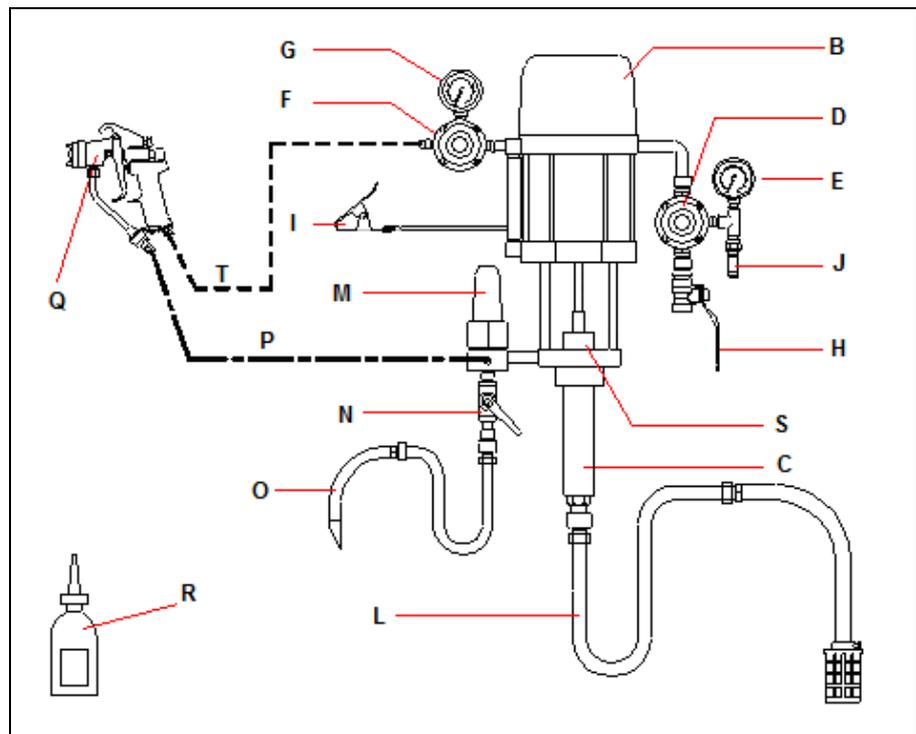
- ⇒ Der Materialdruck wird mit der gelb/grünen Stellglocke (D) geregelt (Kontrolle auf Manometer E).
- ⇒ Die Zerstäuberluft wird mit der schwarzen Stellglocke (F) geregelt (Kontrolle auf Manometer G).

Die Pumpen sind entweder vom Typ Intensive™ oder FLOWMAX® (mit Faltenbalg.).

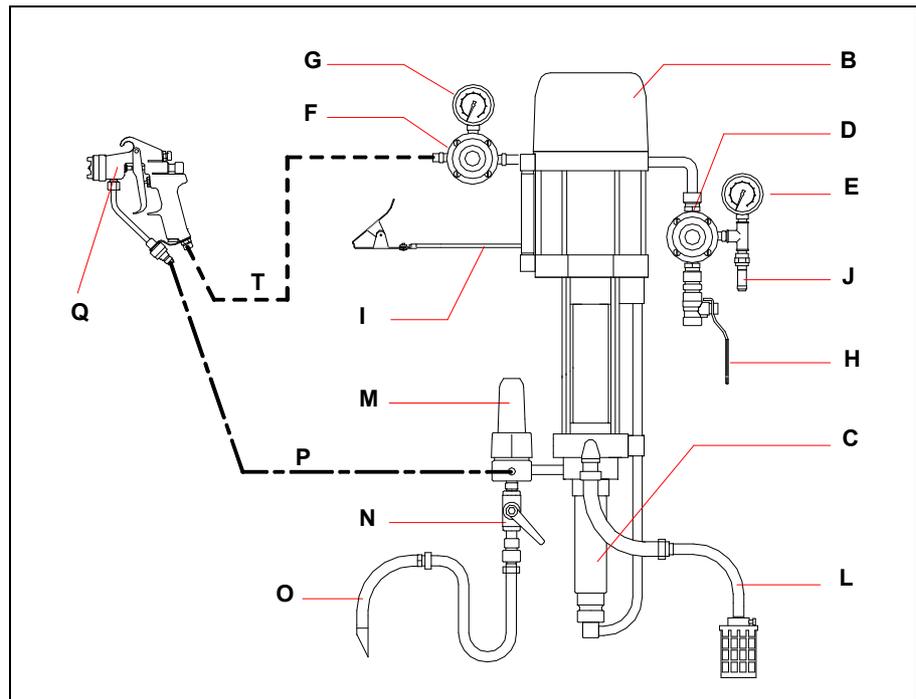
2. INBETRIEBNAHME

2-1 PUMPE MIT SAUGVERSORGUNG

INTENSIVE™ PUMPE



FLOWMAX® PUMPE



Schema :

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

(Andere Versionen bei SAMES KREMLIN erfragen).

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

Inbetriebnahme der Pumpe:

- 1 - Die Pumpe erden.
- 2 - **Bei Pumpe des Typs Intensive™, die Spülmittelkammer (S) mit dem Spülmittel „T“ (R) oder einem dem Material entsprechenden Spülmittel füllen.**
- 3 - Luftdruckminderer (D und F) herunterregeln.
- 4 - Luftausrüstung mit Druckluftnetz verbinden (Saubere Luft maximal 6 bar). Falls nötig, einen Luftfilter 3/4" montieren (oder 3/8" wenn die Pumpe mit einem Motor 500/4 ausgestattet ist).
- 5 - Alle Schläuche montieren. Luftschlauch und Materialschlauch (P) sowie die Spritzpistole (Q).
Anmerkung: Die in den spezifischen Beschreibungen der Pumpe empfohlenen Schlauchdurchmesser einhalten.
- 6 - Die Düse durch Abschauben des Überwurfringes entfernen.

▪ SPÜLEN MIT DEM LÖSUNGSMITTEL

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

Anmerkung: Beim Motor vom Typ 5000 wird Steuerluft für die Funktion benötigt. Die Luftausrüstung der Pumpe liefert diese Steuerluft. Der Lufteingangsdruck ist werksseitig auf höchstens 4 bar voreingestellt.

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

▪ BEFÜLLEN MIT MATERIAL

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

▪ ARBEITEN

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

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

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

2-2 PUMPENEINSPEISUNG MIT DRUCK (ZIRKULATIONSANLAGEN)

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

Bei Pumpen des Typs FLOWMAX ®:

ACHTUNG:

- **Umlaufdruck des Hydraulikteils:** maximal 2 bar
- **WICHTIG: Keinen Überdruck entstehen lassen**
- **NIEMALS mit der Pumpe arbeiten**, wenn ein Absperrventil in der Versorgung der Pumpe (vor dem Hydraulikteil FLOWMAX®) geschlossen ist: Es würde den Faltenbalg zerstören.
- **Keinen** Materialdruckregler oder jede andere Installation, die wie ein Rückschlagventil wirken könnte, in die Versorgungsleitung einbauen.

3. AUSSERBETRIEBNAHME

▪ KURZER STOP

- 1 - Den Materialdruckregler (D) herunterregeln, bis 0 bar auf dem Manometer (E) angezeigt wird.
- 2 - Die Pistole zur Druckentlastung abziehen.
- 3 - Den Luftdruckregler der Pistole (F) herunterregeln oder den Luftschlauch zur Pistole abkoppeln.
- 4 - Den Zerstäuberkopf von der Pistole (Kopf und Düse bei der AIRMIX ® Pistole) abnehmen und in Lösemittel legen.

▪ LANGER STOP

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

Anmerkung: Ist die Pumpe vom Typ Intensive™: Pistole schließen, wenn der Kolben in unterster Position ist. Er muss komplett in der Verdünnung eingetaucht sein, damit die Dichtungen bei der Wiederinbetriebnahme der Pumpe nicht beschädigt werden.

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

4. SICHERHEIT

Schutzvorrichtungen an diesem Gerät, wie Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, 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.

Ein Sicherheitsventil (eingestellt auf 6,5 bar) ist am Pumpenmotor montiert, um ihn vor zu hohem Lufteingangsdruck zu schützen.



FLOWMAX® PUMPEN

**04F440 / 04F440 T
08F440 T**

TECHNISCHE DATEN

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

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

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

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

www.sames-kremlin.com

1. BESCHREIBUNG

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

Geeignet für :

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

2. TECHNISCHE DATEN

■ TECHNISCHE DATEN DER PUMPEN FLOWMAX® 04F440 & 04F440 T

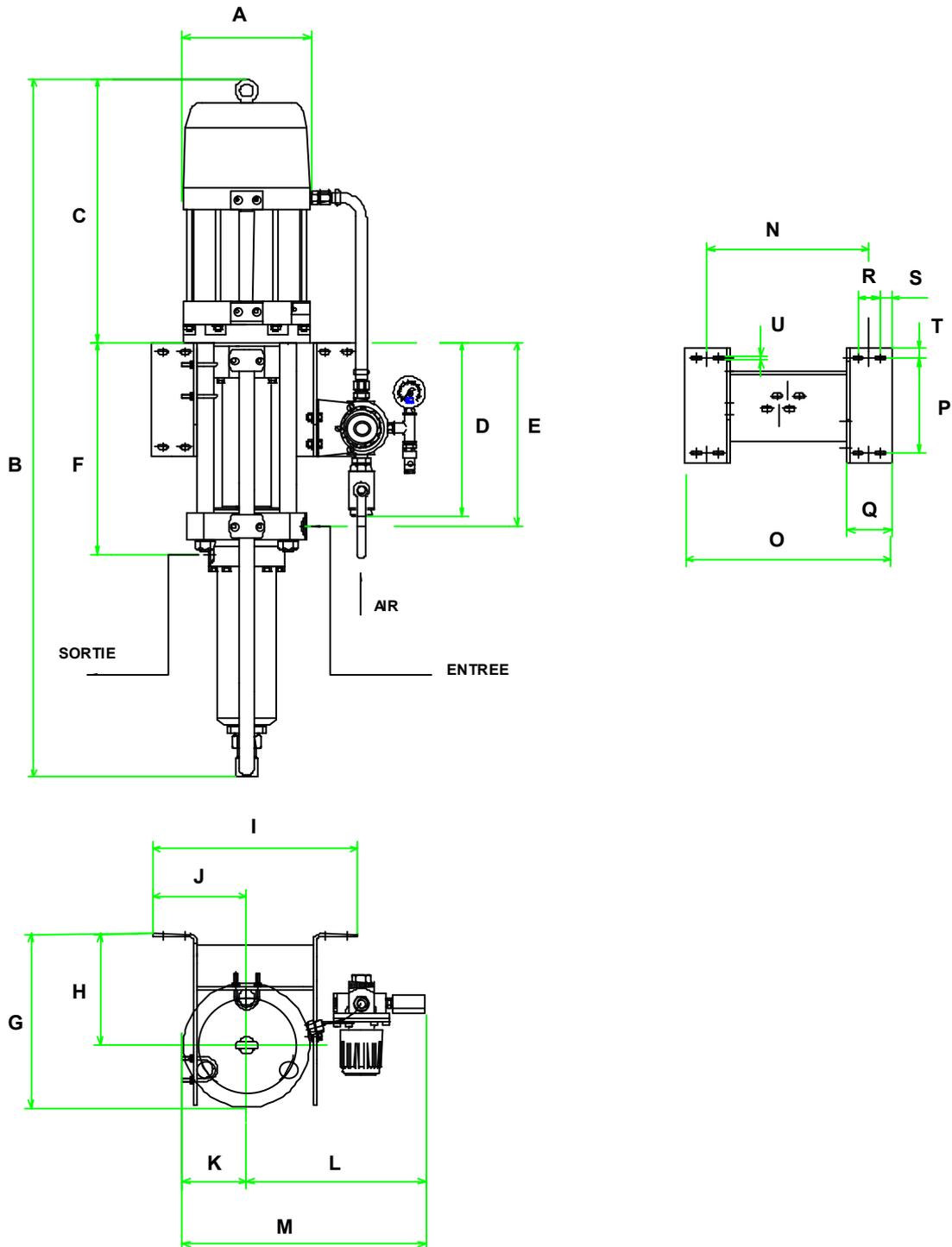
Motortyp	1000-4 oder 1000-4 T	Hublänge	100 mm
Pumpenteil	FLOWMAX F440	Luftmotorfläche	100 cm ²
Theoretische Übersetzung	04/1	Pumpenfläche	22 cm ²
Materialführende Teile bestehen aus :		Fördervolumen pro Doppelhub	440 cm ³
Edelstahl – Verchromt, Edelstahl, Hartmetall.		Anzahl der Doppelhübe für 1 l Material	2,3
Packungen :		Förderleistung (20 Doppelhübe)	8,8 l
Faltenbalg : Polyäthylen		Max. Lufteingangsdruck	6 bar
Obere, feststehend : GT- Dichtring (Polyäthylen) oder PU		Max. Materialdruck	24 bar
Untere, mobil : Polyäthylen		Schallpegel (akustischer Druck) (LAeq)	78 dBa
		Max Arbeitstemperatur	50° C
		Gewicht (Wandanlage)	60 kg

■ TECHNISCHE DATEN DER PUMPE FLOWMAX® 08F440 T

Motortyp	2000-4 T	Hublänge	100 mm
Pumpenteil	FLOWMAX F440	Luftmotorfläche	200 cm ²
Theoretische Übersetzung	08/1	Pumpenfläche	22 cm ²
Materialführende Teile bestehen aus :		Fördervolumen pro Doppelhub	440 cm ³
Edelstahl – Verchromt, Edelstahl, Hartmetall.		Anzahl der Doppelhübe für 1 l Material	2,3
Packungen :		Förderleistung (20 Doppelhübe)	8,8 l
Faltenbalg : Polyäthylen		Max. Lufteingangsdruck	6 bar
Obere, feststehend : GT- Dichtring (Polyäthylen) oder PU		Max. Materialdruck	48 bar
Untere, mobil : Polyäthylen		Schallpegel (akustischer Druck) (LAeq)	< 85 dBa
		Max Arbeitstemperatur	50° C
		Gewicht (Wandanlage)	60 kg

■ ABMESSUNGEN

Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm	Pos.	mm
A	200	B	1100	C	415	D	275	E	290	F	335
G	275	H	175	I	320	J	145	K	100	L	280
M	380	N	252	O	320	P	150	Q	70	R	35
S	17	T	15	U	∅ 6						



■ ANSCHLÜSSE

		Pumpe 04F440	Pumpe 08F440 T
Luft	Eingang	IG 3/4" BSP (Hahn)	IG 3/4" BSP (Hahn)
Material	Eingang	IG 1" BSP	IG 1" BSP + Winkelnippel + Doppelnippel AG 1" - M 38x1,50
	Ausgang	IG 3/4 NPS	IG 3/4 NPS

■ SCHLÄUCHE MIT ANSCHLÜSSEN

Pumpen-Luftversorgungsschlauch (Minimum \varnothing bei 5 m Länge) : \varnothing 20 mm

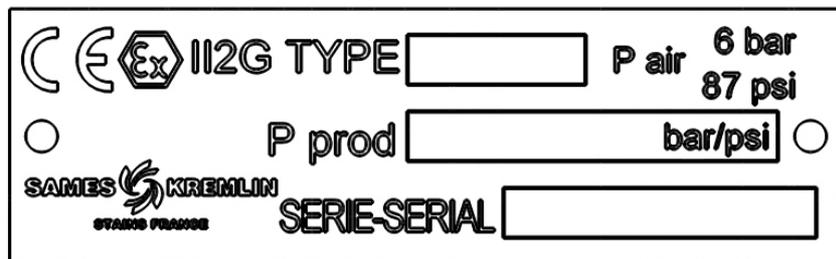
Hochdruck-Materialschlauch (am Materialausgang der Pumpe) : mini. ID \varnothing 9,52 mm

3. INSTALLATION

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

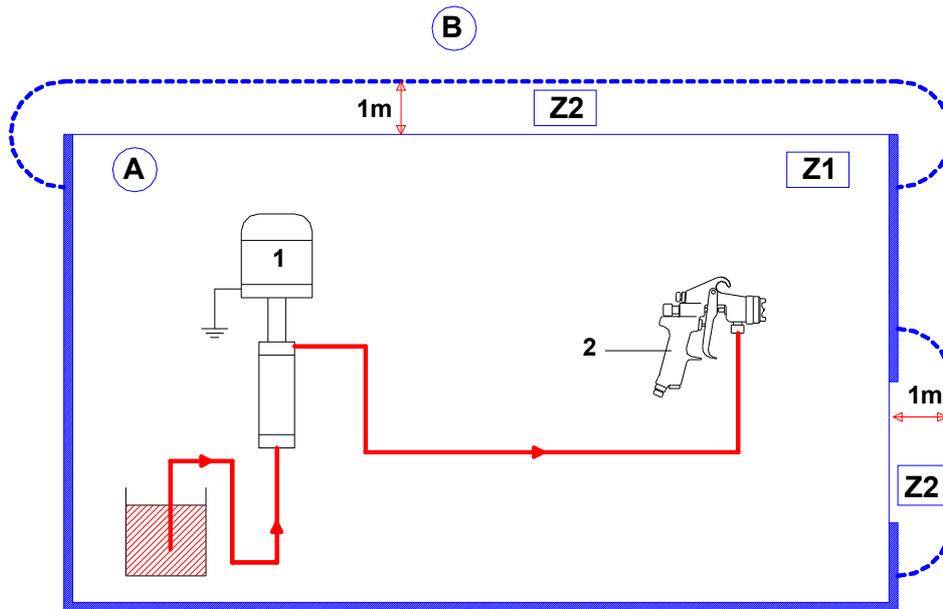
■ BESCHREIBUNG DES KENNZEICHNUNGSSCHILDES

Die Bezeichnung erfolgt in
Übereinstimmung mit den
ATEX Richtlinien



SAMES KREMLIN STAINS FRANCE	Name und Adresse des Herstellers
TYPE xx	Pumpen Modell
CE Ex II 2 G	CE: Europäische Konformität Ex : Für den Einsatz in Ex-Zonen II: Gruppe II 2: Kategorie 2 G: Gas Lackiergerät für die Verwendung in Bereichen, in denen bei normalem Betrieb, bedingt durch Gase, Dämpfe und Farbnebel, gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre entstehen kann.
P prod : xx bar / xx psi	Maximaler Materialdruck am Pumpenausgang
P air : 6 bar / 87 psi	Maximaler Lufteingangsdruck in den Pumpen-Luftmotor
Serie / Serial	Nummer vergeben durch SAMES KREMLIN. Die 2 ersten Ziffern geben das Herstellungsjahr an.

■ HINWEISE ZUR INSTALLATION



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

Pos.	Bezeichnung
1	Pumpe
2	Spritzpistole



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

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



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