



# POMPE AZUR™ 52C225

## Références équipement

64350225130000 - 64350225131101

64350225135101 - 64350225135111

64350225131115-64350225131175 - 64350225134115

#### Manuel d'utilisation 582108110

2020-10-28

Indice F

Notice originale

#### **SAMES KREMLIN SAS**



13 Chemin de Malacher 38240 Meylan



www.sames-kremlin.com



33 (0)4 76 41 60 60



Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite expresse de **SAMES KREMLIN**.

Les descriptions et caractéristiques contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

© SAMES KREMLIN 2019



## Table des matières

	Tableau d'evolution du document	
1		
2		
3		
	3.1 SECURITE DES PERSONNES	15
	Généralités	1
	Signification des pictogrammes	
	Dispositifs de sécurité	
	Dangers de pression	
	Dangers d'injection	
	Dangers d'incendie, d'explosion, d'arc électrique, d'électricité stati	•
	Dangers des produits toxiques	
	3.2 INTEGRITE DU MATERIEL	
	Préconisations matérielles Produits mis en œuvre	
_		
4		
5		
	5.1 Systeme complet	
	5.1.1 VISUEL DE PRESENTATION GENERIQUE	
	5.1.2 TABLEAU DES CODIFICATIONS, POMPES AIRLESS® AZUR™ ET PACKS	
	5.1.3 VISUELS DES CONFIGURATIONS PROPOSEES	
	Contexte d'usage	
	5.2 DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ELEMENTS DU SYSTEME	
	Pompe 52C225	
	Moteur 146371000 7000 COURSE 120	
	Pochettes de joints Hydraulique C225Critères de choix pochette de joints	
_	·	
6		
	6.1 DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE	37
7	PRINCIPE DE CODIFICATION	39
	7.1 CODIFICATION DES POMPES	
	7.2 CODIFICATIONS DES PACKS	40
8	B PLANS DU MATERIEL	41
	Pompe 52C225	4
	Support mural des pompes	
	Pompe 52C225 + Chariot	
	Pompe 52C225 + Chariot + Trémie	
	Hydraulique C225	
	Moteur 7000 COURSE 120	
	Equipement d'air	
	Equipernent u an	4



		Filtre	48
		Kit d'amorçage	
		Trémie	
9	C	ARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT	51
	9.1	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	51
	9.2	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	54
10	IN	ISTALLATION	56
		Raccordements des sous-ensembles	
		Raccordement à l'alimentation en air comprimé	57
	10.1	Stockage	58
	10.2	MANUTENTION	58
11	M	IISE EN SERVICE	59
12	U	TILISATION DU MATERIEL	60
	12.1	Reglages utilisateur	60
	12.2	SECURITE EN PRODUCTION	60
	12.3	PLAGE D'UTILISATION RECOMMANDEE	61
	12.4	AIDE AU DIAGNOSTIC /GUIDE DE DEPANNAGE	62
	12.5	SYMPTOMES POSSIBLES DE DEFAUTS / CAUSES DE PANNES/ REMEDES A APPLIQUER — EXPLOITATION RAPIDE	64
		Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Hydraulique	
		Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Moteur	66
13	M	IAINTENANCE	67
	13.1	Partie hydraulique	
		Partie Moteur	
	13.2		
14		PERATIONS DEMONTAGE / REMONTAGE DU MOTEUR 7000	
	14.1		
		Démontage du câble de mise à la terre	
		Opérations préliminaires	
	14.2		
	14.3	REMONTAGE	119
15	C	ABLAGE PNEUMATIQUE	164
		Compter les cycles pneumatiques	
		Monter le régulateur	
		Pilotage air direct	
		Pilotage air indirect	167
16	FI	LTRE	168
		Installer le filtre	
		Orientation de la sortie produit	
		Raccordement d'un second pistolet	
		Inversement du sens de la cuve	
17	0	PERATIONS DEMONTAGE / REMONTAGE DE L'HYDRAULIQUE C225	173
	17.1		
		Changer les joints supérieurs (8 chevrons + joint torique PTFE) :	175



	Nettoyer et ou remplacer la Bille + siège carbure avec option canne	182
	Nettoyage du siège carbure et changement du joint	183
17.2	REMONTAGE	197
18 IN	NSTALLATION DE LA POMPE MURALE	211
19 PI	IECES DE RECHANGE	212
19.1	Moteur, modele 7000 course 120	212
19.2	HYDRAULIQUE C225	218
	Kit de réparation	220
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 303	221
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 304	222
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 305	223
19.3	PIECES DE RECHANGE – FILTRE PRODUIT 3/4", MODELE 500 BAR	224
	Options	
	Accessoires	228
	Codification tuyaux	
	Tuyaux 350 bar	237
	Tuyaux 500 bar	238



# Tableau d'évolution du document

Enregistrement des révisions								
Rédacteur	Objet	Révision	Date	Visé par				
E DUMONT/F SEGUIN	Pompe AIRLESS	A – Version préliminaire - bêta-test	Semaine 21/2019	N Plantard				
F SEGUIN	Pompe AIRLESS	В	Semaine 09/2020	N Plantard				
F SEGUIN	Pompe AIRLESS	С	Semaine 09/2020	N Plantard				
F SEGUIN	Pompe AIRLESS	D	Semaine 20/2020	N Plantard				
F SEGUIN	Pompe AIRLESS	Е	Semaine 30/2020	N Plantard				
F SEGUIN	Pompe AIRLESS	F	Semaine 38/2020	N Plantard				

Cher client, vous venez d'acquérir votre nouvel équipement et nous vous en remercions.

Nous avons pris le plus grand soin, de la conception à la fabrication, pour que cet équipement vous donne entière satisfaction.

Pour une bonne utilisation et une disponibilité optimale, nous vous invitons à lire attentivement cette notice d'utilisation avant la mise en service de votre équipement.



#### **Garantie**

Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications ou améliorations et ceci même après réception de commande sans que l'on puisse nous imputer une non-conformité aux descriptions contenues dans les manuels d'instructions et les guides de sélection.

Notre matériel est contrôlé et essayé dans nos ateliers avant expédition.

Pour être valable, toute réclamation concernant un matériel devra nous être formulée par écrit dans les 10 jours suivant la livraison.

Le matériel SAMES KREMLIN, muni de ses plaques d'identification d'origine, bénéficie d'une garantie d'un an ou 1800H de fonctionnement (premier terme atteint) à partir de la date de départ usine contre tout vice de matière ou défaut de construction qu'il nous appartient de constater et d'apprécier.

La garantie exclut les pièces d'usure, les détériorations ou usures provenant d'une utilisation anormale ou non prévue par SAMES KREMLIN, d'une inobservation relative aux instructions de bon fonctionnement ou d'un manque d'entretien.

La garantie se limite à la réparation ou à l'échange des pièces retournées à notre usine et reconnues défectueuses par nos services et ne couvre pas les pièces d'usure répertoriées ou non.

Les frais éventuels entraînés par un arrêt d'exploitation ne pourront en aucun cas nous être imputés. Les frais de retour en nos ateliers sont à la charge du client.

Une intervention peut être effectuée sur place à la demande du client.

Dans ce cas, les frais de transport et d'hébergement du ou des techniciens resteront à la charge du demandeur.

Toute modification effectuée sur nos matériels sans notre accord entraîne l'annulation de la garantie.

Notre garantie se limite à celle des fournisseurs de matériels qui entrent dans la composition de nos ensembles.



## 1 Déclaration de conformité

Se reporter à la déclaration existante livrée avec le produit.



## 2 Déclaration d'incorporation

Le fabricant: SAMES KREMLIN au capital de 12 720 000 Euros

Siège Social : 13, chemin de Malacher - 38 240 -

MEYLAN - FRANCE

Tél. 33 (0)4 76 41 60 60

Déclare que le sous-ensemble Pompe 52C225 dont les références :

- 3.52225.3.1.7.15.2.5

- 3.52225.3.1.1.15.2.5

- 3.52225.3.4.3.15.2.5

a été réalisé en respectant les règles essentielles de sécurité et de santé.

Cette déclaration est présente dans le colisage de la pompe 52C225.





Pour une utilisation sure, II est de votre responsabilité de :  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.	To ensure safe use of the machinery, it is your responsibility to:  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.	Eine sichere Nutzung setzt vora die Anlage im Einklang mit den SAMES KREMLIN sowie m und/oder lokalen Bestimmun verwenden, warten und reparie sich vergewissern, dass die Nu angemessen geschult Sicherheitsbestimmungen verst sie anwenden.
Para una utilización segura, será de su responsabilidad: 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.	Per un uso sicuro, vi invitiamo a: 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.	PT Para uma utilização segu responsabilidade: Proceder à instalação, utilizaç reparação do equipamento d preconizações de SAMES KRI com outros regulamentos nac aplicáveis, Assegurar-se que os utilizador foram devidamente capacitado perfeitamente e aplicam as o segurança.
NL  Voor een veilig gebruik dient u: 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.	SE För en säker användning av utrustningen ansvarar ni för följande: 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.	Käytön turvallisuuden velvollisuutesi on: Noudattaa laitteiston asennu kunnossapidossa ja huollossa S suosituksia sekä kansallisia määräyksiä, Varmistaa, että laitteiston käyttä ja ymmärtävät täysin turvallis miten niitä sovelletaan.
PL  Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania na użytkowniku spoczywa obowiązek: 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	CS  Pro bezpečné používání jste povinni:  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	Za varno uporabo ste dolžni: inštalirati, uporabljati, vzdrže opremo po določilih SAMES KR veljavnimi nacionalnimi in/ali lok. poskrbeti, da so uporabniki te usposobljeni, poznajo varnostne upoštevajo.

SK

#### V záujme bezpečného je vašou povinnosťou:

stosują się do nich.

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 používaiú ich.

že dokonale pochopili bezpečnostní pravidla a že je dodržují.

#### HU

#### biztonságos használat <u>érdekében az Ön</u> felelőssége, hogy:

a berendezést a SAMES KREMLIN ajánlasainak 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.

#### raus, dass Sie: :

n Empfehlungen von mit den nationalen installieren, ngen ieren,

Nutzer dieser Anlage wurden, standen haben und

## <u>jura, é da sua</u>

ação, manutenção e de acordo com as REMLIN, bem como acionais e/ou locais

res do equipamento los, compreenderam devidas regras de

## varmistamiseksi

uksessa, kävtössä. SAMES KREMLIN in a ja/tai paikallisia

täjät ovat koulutettuja lisuusmääräykset ja

evati in popravljati REMLIN in v skladu z kalnimi predpisi, te opreme ustrezno ne predpise in da jih upoštevajo.

#### RO

## Pentru o utilizare sigură, este responsabilitatea

Instalaţi, utilizaţi, întreţineţi şi reparaţi echipamentul conform instrucţiunilor SAMES KREMLIN precum şi reglementărilor naţionale şi/sau locale,

Vă asigurați că utilizatorii acestui echipament au fost instruiți, au înțeles perfect regulile de securitate si 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 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 hrbtní straní tega dokumenta / Vyhlásenie/-a o zhode sa nachádzajú na zadnej strane dokumentu / A dokumentum hátlapján szereplő megfelelőségi nyilatkoz(ok) / Declaraţii de conformitate pe versoul acestui document





DECLARATION D'INCORPORATION
DECLARATION OF INCORPORATION
EINBAUERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN
DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE
DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO
INBOUWVERKLARING BETREFFENDE
FÖRSÄKRAN FÖR INBYGGNAD
PUOLIVALMISTEIDEN LIITTÄMISVAKUUTUS
DEKLARACJA WŁACZENIA
PROHLÁŠENÍ O ZABUDOVÁNÍ
DEKLARACIJA O VGRADNJI
VYHLÁSENIE O ZAČLENENÍ
BEÉPÍTÉSI NYILATKOZAT
DECLARAŢIE DE ÎNCORPORARE

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 sur la quasi-machine désignée ci-après / Herewith declares that the following partly completed machinery :

#### POMPE / PUMP PUMPE / BOMBA

AZUR™ 52C225

Ont été appliquées les exigences essentielles de santé et de sécurité de la directive Machines 2006/42/CE ci-dessous / The essential health and safety requirements below of the Directive 2006/42/CE on Machinery have been applied

1.1	Généralités / General remarks
1.1.2	Principes d'intégration de sécurité / Principles of safety integration
1.1.3	Matériaux et produits / Materials and products
1.1.5	Conception de la machine en vue de sa manutention / Design of machinery to facilitate its handling
1.2	Systèmes de commande / Control systems
1.2.2	Organes de service / Control devices
1.2.3	Mise en marche / Starting
1.2.4	Arrêt / Stopping
1.2.4.1	Arrêt normal / Normal stop
1.2.4.3	Arrêt d'urgence / Emergency stop
1.2.6	Défaillance de l'alimentation en énergie / Failure of the power supply
1.3	Mesures de protection contre les risques mécaniques / Protection against mechanical hazards
1.3.1	Risque de perte de stabilité / Risk of loss of stability
1.3.2	Risque de rupture en service / Risk of break-up during operation
1.3.3	Risques dûs aux chutes, aux éjections d'objets / Risks due to falling or ejected objects
1.3.4	Risques dûs aux surfaces, aux arêtes ou aux angles / Risks due to surfaces, edges or angles
1.3.6	Risques dûs aux variations des conditions de fonctionnement / Risks related to variations in operating conditions
1.3.7	Risques liés aux éléments mobiles / Risks related to moving parts
1.3.9	Risques dûs aux mouvements non commandés / Risks of uncontrolled movements
1.4	Caractéristiques requises pour les protecteurs et les dispositifs de protection / Required characteristics of guards and protective device
1.4.1	Exigences de portée générale / General requirements
1.4.2	Exigences particulières pour les protecteurs / Special requirements for guards
1.4.2.1	Protecteurs fixes / Fixed guards



1.5	Risques dûs à d'autres dangers / Risks due to other hazards
1.5.2	Electricité statique / Static electricity
1.5.3	Alimentation en énergie autre qu'électrique / Energy supply other than electricity
1.5.4	Erreurs de montage / Errors of fitting
1.5.5	Températures extrêmes / Extreme temperatures
1.5.6	Incendie / Fire
1.5.7	Explosion
1.5.8	Bruit / Noise
1.6	Entretien / Maintenance
1.6.1	Entretien de la machine / Machinery maintenance
1.6.2	Accès aux postes de travail ou aux points d'intervention / Access to operating positions and servicing points
1.6.3	Séparation de la machine de ses sources d'énergie / Isolation of energy sources
1.6.4	Intervention de l'opérateur / Operator intervention
1.7	Informations / Information
1.7.1	Informations et avertissements sur la machine / Information and warnings on the machinery
1.7.2	Avertissement sur les risques résiduels / Warning of residual risks

La documentation technique pertinente a été constituée conformément à l'annexe VII, partie B / The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B.

Cette quasi-machine est également conforme aux dispositions suivantes / That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of

Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Direttiva ATEX / ATEX-Richtijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Direktiva ATEX / Smernica ATEX / ATEX-irányelv



#### NF EN ISO 80079-36

Procédure d'évaluation de la conformité : Module A Documentation technique (Annexe VIII) archivée par : / Conformity assessment procedure: Module A Technical documentation (ANNEX VIII) recorded by: / Verfahren zur Konformitätsbewertung: Modul A Technische Unterlagen (ANLAGE VIII) archivient durch: / Procedimiento de evaluación de la conformidad: Módulo A Documentación técnica (ANEXO VIII) archivada por: / Procedura di valutazione della conformità: Modulo A Documentazione tecnica (ALLEGATO VIII) archiviata a cura di: / Procedimento de avaliação da conformidade: Módulo A Documentação técnica (ANEXO VIII) arquivada por: / Conformiteitsbeoordelingsprocedure: Module A Technische documentatie (BIJLAGE VIII) gearchiveerd door: / Förfarande för bedömning av överensstämmelse: Modul A Teknisk dokumentation (BILAGA VIII) arkiverad av: / Vaatimustenmukaisuusarviointimenetelmä: moduuli A Tekninen dokumentaatio (LIITE VIII) arkistoitu:

2014/34/UE

/ Procedura oceny zgodności: Moduł A Dokumentacji technicznej (ZAŁĄCZNIK VIII) zarchiwizowane przez: / Postup posuzování shody: Modul A Technická dokumentace (PŘÍLOHA VIII) archivována: / Postopek preverjanja skladnosti: Modul A Tehnična dokumentacija (PRILOGA VIII), arhiviral: / Postup posudzovania zhody: Modul A

Technická dokumentácia (PRÍLOHA VIII) archivovaná prostredníctvom: / Megfelelőségértékelési eljárás: A. modul Műszaki dokumentáció (VIII. MELLÉKLET) archiválta: / Procedura de evaluare a conformităţii: Modulul A

Documentația tehnică (ANEXA VIII) este arhivată de:

#### INERIS 0080 - 60550 Verneuil-en-Halatte - France - INERIS-EQEN 035726/20

Cette quasi-machine ne doit pas être mise en service avant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme à la directive Machines 2006/42/CE / This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery in which it is to be incorporated has been declared in conformity with Directive 2006/42/CE on Machinery.

La société SAMES KREMLIN est autorisée à constituer la documentation technique / SAMES KREMLIN is allowed to compil the technical documentation.

SAMES KREMLIN s'engage à transmettre, à la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales, les informations pertinentes concernant la quasi-machine sous la forme la plus appropriée / SAMES KREMLIN undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery in the most appropriate form.

#### Hervé WALTER

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 / Riaditel pre inováciu a rozvoj / Innovációs és fejlesztési igazgató / Director Inovaţie şi 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 / Weylan, dnia / V Meylanu, / V Meylan dňa / Kelt Meylanban, / Întocmită la Meylan, pe data de 07/10/2020 – 10/07/2020





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- VAATIMUKSENMUKAISUUSVAKUUTUS
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
IZJAVA EU O SKLADNOSTI
VYHLÁSENIE O ZHODE

<u>EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</u> <u>DECLARAŢIA DE CONFORMITATE UE</u>

Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller / El fabricante / II 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 sur la quasi-machine désignée ci-après / Herewith declares that the following partly completed machinery :

#### POMPE / PUMP PUMPE / BOMBA

AZUR™ 52C225

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

/ V skladu s harmonizirano zakonodajo Unije / Je v súlade s uplatniteľnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ / Megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs szabályozásnak / Este conform cu legislatia aplicabilă de armonizare de mai jos

Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Diretiva ATEX / Diretiva ATEX / ATEX-Richtijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Direktiva ATEX / Smernica

/ ATEX-irányelv



NF EN ISO 80079-36

Procédure d'évaluation de la conformité : Module A Documentation technique (Annexe VIII) archivée par : / Conformity assessment procedure: Module A Technical documentation (ANNEX VIII) recorded by: / Verfahren zur Konformitätsbewertung: Modul A Technische Unterlagen (ANLAGE VIII) archiviert durch: / Procedimiento de evaluación de la conformidad: Módulo A Documentación técnica (ANEXO VIII) archivada por: / Procedura di valutazione della conformità: Modulo A Documentazione tecnica (ALLEGATO VIII) archiviata a cura di: / Procedimento de avaliação da conformidade: Módulo A Documentação técnica (ANEXO VIII) arquivada por: / Conformiteitsbeoordelingsprocedure: Module A Technische documentatie (BIJLAGE VIII) gearchiveerd door: / Förfarande för bedömning av överensstämmelse: Modul A Teknisk dokumentation (BILAGA VIII) arkiverad av: / Vaatimustenmukaisuusarviointimenetelmä: moduuli A Tekninen dokumentaatio (LIITE VIII) arkistoitu:

/ Procedura oceny zgodności: Moduł A Dokumentacji technicznej (ZAŁĄCZNIK VIII) zarchiwizowane przez: / Postup posuzování shody: Modul A Technická dokumentace (PŘÍLOHA VIII) archivována: / Postopek preverjanja skladnosti: Modul A Tehnična dokumentacija (PRILOGA VIII), arhiviral: / Postup posudzovania zhody: Modul A

Technická dokumentácia (PRÍLOHA VIII) archivovaná prostredníctvom: / Megfelelőségértékelési eljárás: A. modul Műszaki dokumentáció (VIII. MELLÉKLET) archiválta: / Procedura de evaluare a conformităţii: Modulul A

Documentația tehnică (ANEXA VIII) este arhivată de:

INERIS 0080 - 60550 Verneuil-en-Halatte - France - INERIS-EQEN 035726/20

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 odpowiedzianość producenta / Toto prohláŝení 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 nylatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ti / Prezenta declaraţie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.



#### Hervé WALTER

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 / Riaditel pre inováciu a

rozvoj / Innovációs és fellesztési igazgató / Director Inovatie si

/ Innovációs és fejlesztési igazgató / Director Inovaţie şi 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 07/10/2020 – 10/07/2020



## 3 Consignes de sécurité

### 3.1 Sécurité des personnes

#### **Généralités**

Lire attentivement toutes les notices d'utilisation, les étiquettes des appareils avant de mettre le matériel en service.

Le personnel utilisant ce matériel doit avoir été formé à son utilisation.

Le responsable d'atelier doit s'assurer que les opérateurs ont parfaitement assimilé toutes les instructions et toutes les règles de sécurité de ce matériel et des autres éléments et accessoires de l'installation.

Une mauvaise utilisation ou fonctionnement peut causer des blessures graves. Ce matériel est réservé à un usage professionnel. Il doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il a été destiné.

Ne pas modifier ni transformer le matériel. Les pièces et accessoires doivent être exclusivement fournies ou agrées par SAMES KREMLIN.

Le matériel doit être vérifié périodiquement. Les pièces défectueuses ou usées doivent être remplacées.

Ne jamais dépasser les pressions maxi de travail des composants de l'équipement.

Toujours respecter les législations en vigueur en matière de sécurité, d'incendie, d'électricité du pays de destination du matériel.

N'utiliser que des produits ou solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit (Voir fiche technique du fabricant de produit).



### Signification des pictogrammes



Danger pincement, écrasement



Danger pièces en mouvement



Danger: haute pression



Risques d'émanation de produit



Danger: pièces ou surfaces chaudes



Danger : risques d'inflammabilité



Danger: électricité



Risques d'explosion



Danger (utilisateur)



Obligation générale



Port de gants obligatoire



Mise à la terre



Casque de protection



Protection auditive



Protection obligatoire des voies respiratoires



Chaussure de sécurité



Vêtements de protection



Visière de protection



Port de lunettes obligatoire



Consulter le manuel/la notice d'instructions leaflet



#### Dispositifs de sécurité



#### **Attention**

- ✓ 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.
- ✓ Ne jamais dépasser les pressions maximum de travail des composants du matériel.

#### **Dangers de pression**





La sécurité exige qu'une vanne de coupure **d'air à décompression** soit montée sur le circuit d'alimentation du moteur de pompe pour laisser échapper l'air emprisonné lorsque l'on coupe cette alimentation.

Sans cette précaution, l'air résiduel du moteur peut faire fonctionner la motopompe et causer un accident grave.

De même, une **vanne de purge produit** doit être installée sur le circuit de produit afin de pouvoir le purger (après coupure de l'air au moteur et sa décompression) avant toute intervention sur le matériel. Ces vannes devront rester fermées pour l'air et ouvertes pour le produit durant l'intervention.



#### **Dangers d'injection**

La technologie « HAUTE PRESSION » exige un maximum de précaution.

Son exploitation peut engendrer des fuites dangereuses. Il y a alors risque d'injection de produit dans les parties du corps exposé, pouvant entraı̂ner des blessures graves et des risques d'amputations :

- Une injection de produit dans la peau ou autres parties du corps (yeux, doigts...) doit être traitée en urgence par des soins médicaux appropriés.
- ✓ Ne pas regarder la buse du pistolet quand celui-ci est sous pression.
- ✓ Ne jamais diriger le jet vers une autre personne.
- ✓ Ne jamais tenter d'arrêter le jet avec le corps (mains, doigts...) ni avec des chiffons ou similaires.

## Dangers d'incendie, d'explosion, d'arc électrique, d'électricité statique



Une mise à la terre incorrecte, une ventilation insuffisante, des flammes ou étincelles sont susceptibles de provoquer explosion ou incendie pouvant entraîner des blessures graves.

Pour parer à ces risques, notamment lors de l'utilisation des pompes, Il convient impérativement :

- √ de relier le matériel, les pièces à traiter, les bidons de produits et de nettoyants à la terre,
  - ✓ d'assurer une bonne ventilation,
  - $\checkmark$  de maintenir la zone de travail propre et exempte de chiffons, papiers, solvants,
  - ✓ de ne pas faire fonctionner de commutateurs électriques en présence de vapeurs ou pendant les déposes,
  - √ de cesser immédiatement l'application en présence d'arcs électriques,
  - ✓ de stocker tous liquides en dehors des zones de travail.
- d'utiliser des produits dont le point éclair est le plus haut possible pour éviter tout risque de formation de gaz et de vapeurs inflammables (consulter les fiches de sécurité des produits).
- √ d'équiper les fûts d'un couvercle pour réduire la diffusion de gaz et vapeurs dans la cabine.
- ✓ Il est interdit de pomper des matières explosives



# Dangers des produits toxiques

Les produits ou vapeurs toxiques peuvent provoquer des blessures graves par contact avec le corps, dans les yeux, sous la peau, mais également par ingestion ou inhalation. Il est impératif :

- √ de connaître le type de produit utilisé et les dangers qu'il représente,
- √ de stocker les produits à utiliser dans des zones appropriées,
- √ de contenir le produit utilisé lors de l'application dans un récipient conçu à cet effet,
- √ d'évacuer les produits conformément à la législation du pays où le matériel est utilisé,
- √ de porter des vêtements et protections conçus à cet usage,
- ✓ de porter lunettes, protecteurs auditifs, gants, chaussures, combinaisons et masques pour les voies respiratoires.



#### **Attention**

Il est interdit d'utiliser des solvants à base d'hydrocarbure halogéné ainsi que des produits contenant ces solvants en présence d'aluminium ou de zinc.

Le non-respect de ces consignes expose l'utilisateur à des risques d'explosion occasionnant des blessures graves ou mortelles.



## 3.2 Intégrité du matériel

# Préconisations matérielles

Des protecteurs sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.

#### Exemples:

- ✓ Capot moteur.
- ✓ Carters.

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.



#### **Pompe**

Préconisations pour les pompes.



- ✓ Il est impératif de prendre connaissance des compatibilités des moteurs et des pompes avant leur accouplement ainsi que des consignes particulières de sécurité.
- Ces instructions figurent sur les manuels d'instructions des pompes.
- Le moteur pneumatique est destiné à être accouplé à une hydraulique. Ne jamais modifier le système d'accouplement.
- ✓ Tenir les mains à l'écart des pièces en mouvement.
- ✓ Les pièces constituant ce mouvement doivent être maintenues propres.
- Avant toute mise en service ou utilisation de la motopompe, lire attentivement la PROCEDURE DE DECOMPRESSION.
- ✓ Vérifier le bon fonctionnement des vannes d'air de décompression et de purge.
- ✓ Il est interdit de faire fonctionner la pompe sans son capot moteur de protection – risque d'écrasement
- ✓ Il est interdit de démonter la soupape de sécurité lors du fonctionnement de la pompe – contrôler le bon fonctionnement du détendeur d'air et du manomètre une fois par mois.
- ✓ Utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechanges d'origine SAMES KREMLIN, conçus pour résister aux pressions de service de la pompe.

#### Phase de gavage de la pompe

✓ Port obligatoire des EPI (lunettes + gants + chaussures de sécurité).

#### Cycle de gavage

✓ Le cycle de gavage doit se faire à maximum 1 bar au manomètre de l'équipement d'air, en maintenant le pistolet ouvert. Montée manuelle progressive au régulateur d'air.



#### Phase de peinture pompe et pistolet sous pression





- ✓ Port obligatoire des EPI durant cette phase de peinture où la pompe et le pistolet sont sous pression.
- ✓ Ne pas regarder la buse du pistolet quand celui-ci est sous pression.
- ✓ Il faut strictement respecter les pressions maximales gravées sur les équipements.

#### Rinçage de la pompe





- ✓ Port des EPI (lunettes + gants + chaussures de sécurité)
- ✓ Ne pas regarder la buse du pistolet quand celui-ci est sous pression
- √ Faire le rinçage à maximum 1 bar au manomètre de l'équipement d'air (pression variable en fonction de la longueur des tuyaux).

#### Désamorçage de la pompe





✓ Port des EPI obligatoire.

#### Risque échauffement hydraulique durant désamorçage



√ Risque de l'échauffement de l'hydraulique en cas de désamorçage.

Câble de masse



✓ Il est obligatoire de brancher la pompe à la terre. Les cannes sont conductrices

#### Chariot

Concernant le travail et déplacement de la pompe sur chariot sur un sol plan il est interdit de tirer sur l'ensemble chariot et pompe via le tuyau.



#### Tuyaux

Préconisations pour les tuyaux.

- √ Éloigner les flexibles des zones de circulation, des pièces en mouvement et des zones chaudes.
- ✓ Ne jamais soumettre les flexibles produits à des températures supérieures à 60°C ou inférieures à 0°C.
- Ne pas utiliser les flexibles pour tirer ou déplacer le matériel.
- ✓ Serrer tous les raccords ainsi que les flexibles et les raccords de jonction avant la mise en service du matériel.
- √ Vérifier les flexibles régulièrement, les remplacer en cas d'endommagement.
- ✓ Ne jamais dépasser la pression maximum de service mentionnée sur le tuyau (PMS).
- ✓ Pour le montage des tuyaux et du pistolet : le port des EPI est obligatoire.
- ✓ Serrer en butée à bloc. (Tuyaux + Pistolet)

#### Arrêt normal

Pour procéder à un arrêt normal:

✓ Utiliser le détendeur d'air pour décomprimer progressivement la pompe.

### Vanne d'arrêt d'urgence

- ✓ La vanne d'arrêt est une vanne d'arrêt d'urgence.
- ✓ Cette vanne doit être facilement à portée de l'opérateur.



#### Produits mis en œuvre

Compte tenu de la diversité des produits mis en œuvre par les utilisateurs et de l'impossibilité de recenser l'intégralité des caractéristiques des substances chimiques, de leurs interactions et de leur évolution dans le temps SAMES KREMLIN ne pourra être tenu responsable :

- ✓ De la mauvaise compatibilité des matériaux en contact.
- ✓ Des risques inhérents envers le personnel et l'environnement.
- Des usures, des déréglages, du dysfonctionnement du matériel ou des machines ainsi que des qualités du produit fini

L'utilisateur devra identifier et prévenir les dangers potentiels inhérents aux produits mis en œuvre tels que :

- ✓ Vapeurs toxiques.
- ✓ Incendies.
- ✓ Explosions.

Il déterminera les risques de réactions immédiates ou dues à des expositions répétées sur le personnel.

SAMES KREMLIN décline toute responsabilité, en cas de :

- ✓ Blessures corporelles ou psychiques.
- De dommages matériels directs ou indirects dus à l'utilisation des substances chimiques.

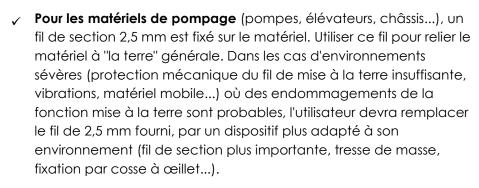


#### 4 Environnement

Le matériel est installé sur un sol horizontal, stable et plan (ex : dalle de béton).

Les matériels non mobiles doivent être fixés par des dispositifs de fixation adaptés (spit, vis, boulons,...) permettant d'assurer leur stabilité pendant leur utilisation.

Pour éviter les risques dus à l'électricité statique, il est nécessaire que le matériel ainsi que ses constituants soient mis à la terre.



- √ Faire contrôler la continuité de la terre par un électricien qualifié. Si la continuité de la terre n'est pas assurée, vérifier la borne, le fil et le point de mise à la terre. Ne jamais faire fonctionner le matériel sans avoir résolu ce problème.
- ✓ Le pistolet doit être « mis à la terre » par l'intermédiaire du flexible produit. Dans le cas de pulvérisation à l'aide d'un pistolet, le flexible produit devra être conducteur.
- ✓ Les matériels à peindre doivent être également « mis à la terre » par l'intermédiaire de pinces munies de câbles ou, s'ils sont suspendus, à l'aide de crochets qui doivent rester propres en permanence.

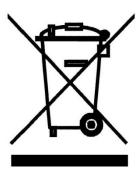
Nota : la totalité des objets situés dans la zone de travail devra également être mis à la terre.





- ✓ Ne pas stocker plus de produits inflammables que nécessaire à l'intérieur de la zone de travail.
- Ces produits doivent être conservés dans des récipients homologués et mis à la terre.
- √ N'utiliser que des seaux métalliques mis à le terre pour l'emploi des solvants de rinçage.
- ✓ Cartons et papiers sont à bannir. En effet ils sont de très mauvais conducteurs, voire isolants.

#### Marquage matériels



Chaque appareil est équipé d'une plaque de signalisation comportant le nom du fabricant, la référence de l'appareil, les renseignements importants pour l'utilisation de l'appareil (pression, puissance,...) et parfois le pictogramme représenté ci-contre.

L'équipement est conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.

La directive européenne 2012/19/UE s'applique à tous les appareils marqués de ce logo (poubelle barrée). Renseignez-vous sur les systèmes de collecte mis à votre disposition pour les appareils électriques et électroniques.

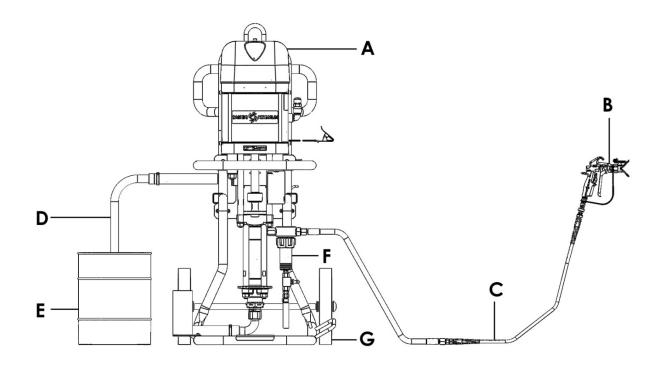
Conformez-vous aux règles en vigueur dans votre localité et **ne jetez pas vos anciens appareils avec les déchets ménagers**. L'élimination appropriée de cet ancien appareil aidera à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine.



## 5 Présentation du matériel

## 5.1 Système complet

## 5.1.1 Visuel de présentation générique



Ind	Désignation
Α	Pompe Azur™
В	Pistolet
С	Tuyau
D	Canne d'aspiration
Е	Seau
F	Filtre
G	Chariot



## 5.1.2 Tableau des codifications, pompes Airless® Azur™ et packs

	Pression de ce	Assemblage		Régulateur	Aspiration						Tuyau Airless	
Référence		Nue	Murale	Chariot	d'air Pression des fluides	Canne	Canne 1000 mm		Filtre de sortie	TE	SFlow™	15m 3/8 + 1.6m 1/4
64350225130000	312	Х										
64350225131101	312		Х		Х	Х						
64350225135101	312		Х		Х		Х					
64350225135111	312		Х		Х		Х		Х			
64350225131115	312			Х	Х	Х			Х			
64350225131175	312			Х	Х	Х				Χ		
64350225134115	312			Х	Х			х	Х			
3522253171525	312			Х	Х	Х				Χ	Х	Х
3522253111525	312			Х	Х	Х			Х		Х	Х
3522253411525	312			Х	Х			Х	Х		Х	Х



## 5.1.3 Visuels des configurations proposées



Pompe Azur™ 52C225 - 64350225130000



Pompe Azur™ Murale 52C225 + Equipement d'air + Canne d'aspiration L600 - 64350225131101



Pompe Azur™ Murale 52C225 + Equipement d'air + Canne d'aspiration L1000 -64350225135101



Pompe Azur™ Murale 52C225 + Equipement d'air + Canne d'aspiration L1000 + Filtre - 64350225135111





Pompe Azur™ 52C225 + Equipement d'air + Chariot + Canne d'aspiration L600 + Filtre - 64350225131115



Pompe Azur™ 52C225 + Equipement d'air, Chariot, Canne d'aspiration L600, Ens TE, Vanne, Purge -64350225131175



Pompe Azur™ 52C225 + Equipement d'air + Chariot + Trémie + Filtre - 64350225134115

#### Contexte d'usage

Les pompes AIRLESS® AZUR™ 52C225 sont conçues pour répondre aux performances et critères d'exigence de durée de vie requises :

- ✓ Pompe très haute performance pour des économies d'énergie maximum,
- ✓ Conception optimisée: Maintenance simple et rapide

L'utilisation du matériel est le plus souvent en atelier ou en extérieur sur chantier.



## 5.2 Description des principaux éléments du système

## **Pompe 52C225**



### Usage attendu

Ces pompes, accouplées aux moteurs pneumatiques, sont destinées au transfert, ou à la pulvérisation de différents produits liquides ou pâteux avec un débit et une pression de sortie souhaités.



## Moteur 146371000 7000 COURSE 120



### Usage attendu

Ce moteur pneumatique est destiné à être accouplé aux hydrauliques préconisées par SAMES KREMLIN afin d'obtenir le ratio et le débit prévu.

#### Description de fonctionnement

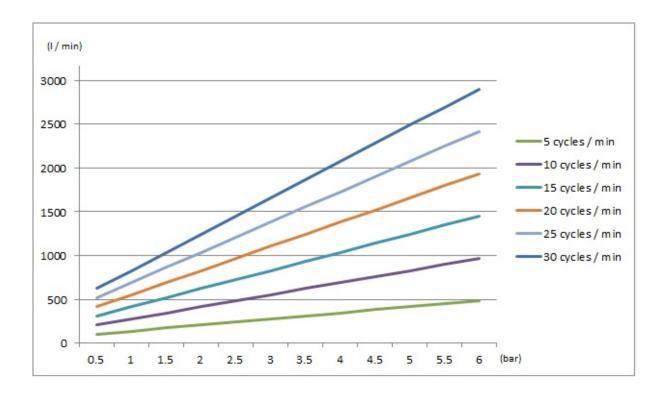
Moteur pneumatique à piston double effet. Mouvement rectiligne alternatif.



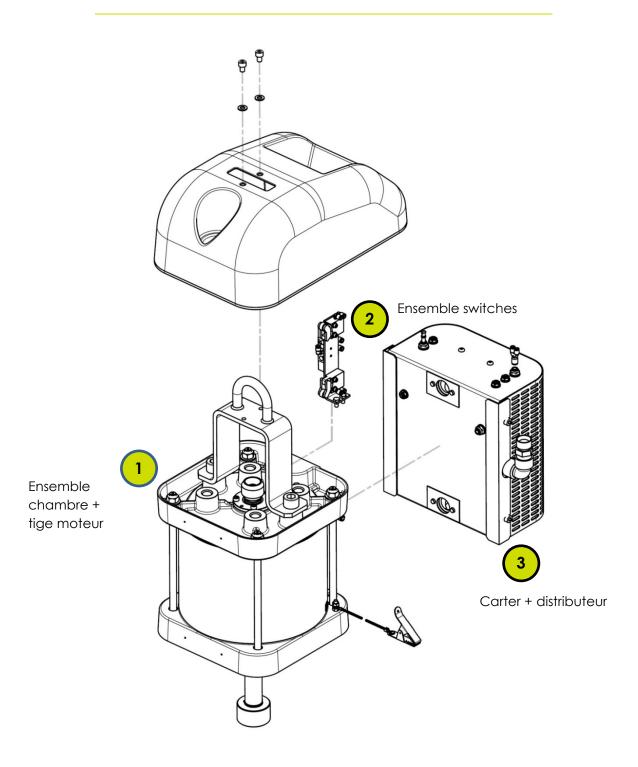
#### Consommation d'air

L'augmentation de la pression d'air d'alimentation du moteur (par le régulateur d'air) provoque l'augmentation du nombre d'allers-retours / mn (cycles) du piston de pompe, entraînant l'augmentation proportionnelle de la pression de sortie du produit pompé.

CONSOMMATION D'AIR DU MOTEUR						
Poussée du moteur à 6 Bar						
Туре	daN					
7000 2903						

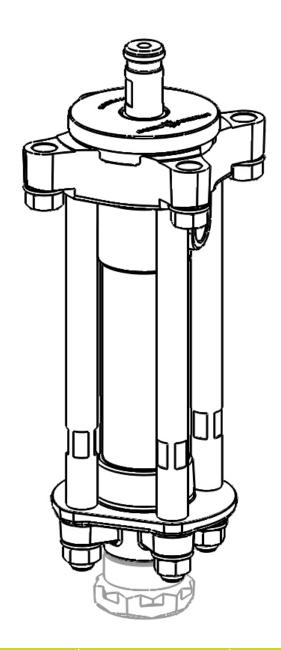








## Pochettes de joints Hydraulique C225



Pochettes de joints		Joints toriques (statiques)	Garniture supérieure	Garniture inférieure
<b>144050313</b> PEUHMW + PTFE		PTFE	4x PEUHMW + 4x PTFE	3x PEUHMW + 3x PTFE
<b>144050314</b> PEUHMW + CUIR		PTFE	4x PEUHMW + 4x CUIR	3x PEUHMW + 3x CUIR
144050315	PEUHMW + PTFE G	PTFE	4x PEUHMW + 4x PTFE G	3x PEUHMW + 3x PTFE G



# Critères de choix pochette de joints

Choix po	ochette de joints	Critères de sélection						
#	# Composition		Compatiblité Resistance mécanique (abrasivité)		Commentaire			
144050313	PEUHMW + PTFE	**	**	***	Bonne compatibilité chimique, idéale pour les produits 2k pré mélangés. Pas adapté aux produits abrasifs			
144050314	PEUHMW + CUIR	**	***	**	Offre d'entrée pour les produits abrasifs à base de solvants*			
144050315	PEUHMW + PTFE G	***	**	***	Produit à base de solvant. Abaisse le coefficient de frottement et possède d'excellentes propriétés d'auto-lubrification. Bonne résistance aux températures élevées (jusqu'à 60°C)			

<sup>(\*)</sup> Se référer au tableau de compatibilité chimique



#### 6 Identification

# 6.1 Description du marquage de la plaque

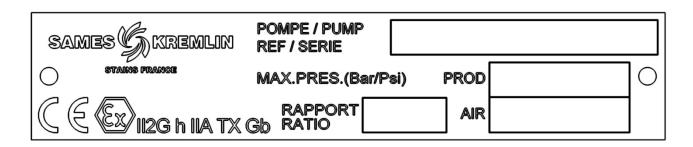
#### **Principes**

Les pompes de peinture sont conçues pour être installées dans une cabine de peinture.

Cet équipement est conforme aux dispositions suivantes :

✓ Directive ATEX (2014/34/UE: Ex II 2 G - groupe II, catégorie 2, gaz).

Cette déclaration UE de conformité est présente dans le colisage de la pompe 52C225.





Description				
Sigle SAMES KREMLIN	Marque du fabricant			
CE	CE : conformité européenne			
<b>€∑</b> II 2 G	: Utilisation en zone explosive  II: groupe II 2: catégorie 2  matériel de surface destiné à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards sont susceptibles de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.  G: gaz			
h	<b>h</b> : Mode de protection pour appareil non électrique			
IIA TX	IIA : Gaz de référence pour la qualification du matériel  TX : Classe de température  - Température de surface maximum : Voir tableau ci-dessous*			
Gb	<b>Gb</b> : Niveau de protection du matériel (gaz de zone 1)			
Pompe / Pump	Modèle de la pompe			
REF.	Référence de la pompe			
SERIE	Numéro donné par <b>SAMES KREMLIN.</b> Les 2 premiers chiffres indiquent l'année de fabrication			
MAX. PRES. (BAR/PSI)	-			
PROD	Pression produit maximum			
AIR	Pression air maximum			
RAPPORT / RATIO	Rapport de pression de la pompe			

#### \*Classe de température

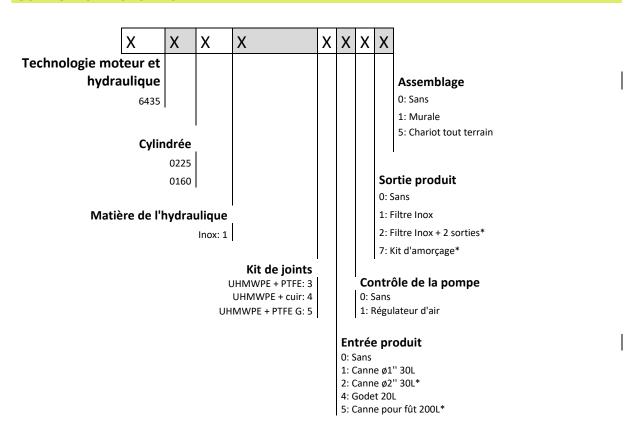
Pochettes de joints	Composition	Classe de température	Température de surface maximum
144050313	PEUHMW + PTFE	Т3	200°C
144050314	PEUHMW + CUIR	T4	135°C
144050315	PEUHMW + PTFE G	Т2	300°C



# 7 Principe de codification

# 7.1 Codification des pompes

#### **CODIFICATION DES POMPES**



<sup>\*:</sup> Options, nous consulter pour les délais



# 7.2 Codifications des packs

#### **CODIFICATION DES PACKS**

X	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Χ	Х	
Gamme Airless: 3								Type de pistolet 0: Sans 5: SFlow™ buse réversible 519
Sélection de la p	-							
	52225			<u>.</u>			Fouet 0: Sans	
	72160			<u>.</u>			}	nmide 1/4'' - 1/4 NPSM*
	Kit	de joint		İ		<u>[</u>	,	yamide 1/4" - 1/4 NPSM
ı		E + PTFE: 3					1 2. 1.0 0	yamac 1, 1 1, 111 311
		PE + Cuir: 4				Longueui	tuyau pri	ncipal
UH	HMWPE	+ PTFE G: 5				0: Sans	, ,	•
						10 : 10m Pc	lyamide 3/8'	' - 3/8 NPSM*
Entrée produit				15: 15 m Polyamide 3/8" - 3/8 NPSM				
			Sans: 0			30: 30 m Pc	lyamide 3/8'	' - 3/8 NPSM*
		Canne ø1				I		
Canne ø2" 30L*: 2			Sortie prod	luit				
		Gode	et 20L: 4		0: Sans			ı
	Canı	ne pour fût 2	200L*: 5	İ	1: Filtre Inox	•		
					2: Filtre Inox +	- 2 sorties*		
				7: Kit d'amorç	age*			

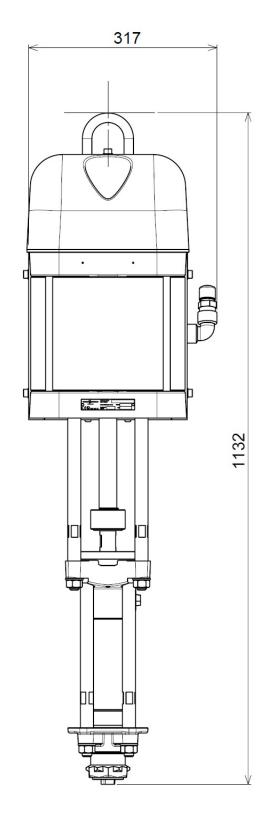
<sup>\*:</sup> Options, nous consulter pour les délais

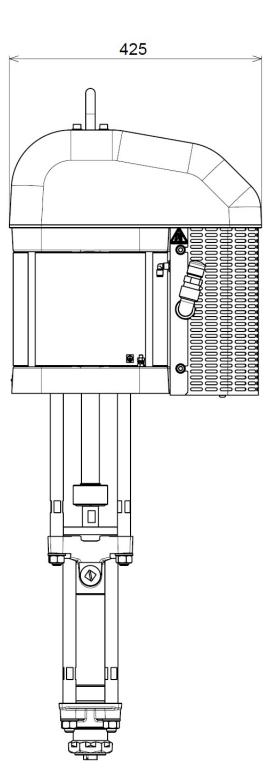


# 8 Plans du matériel

# **Pompe 52C225**

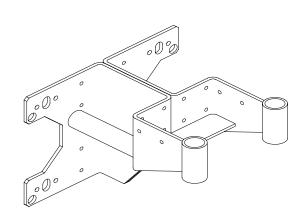


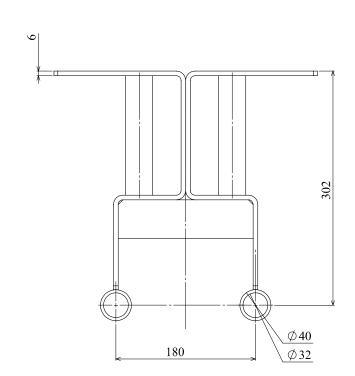


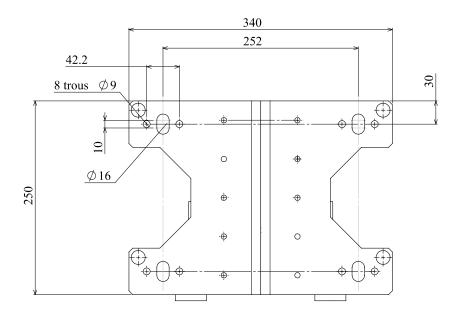


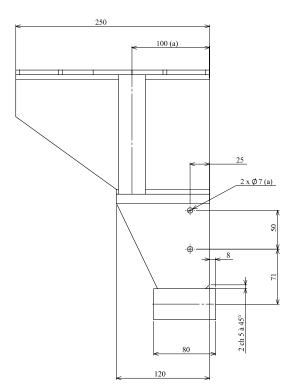


# Support mural des pompes





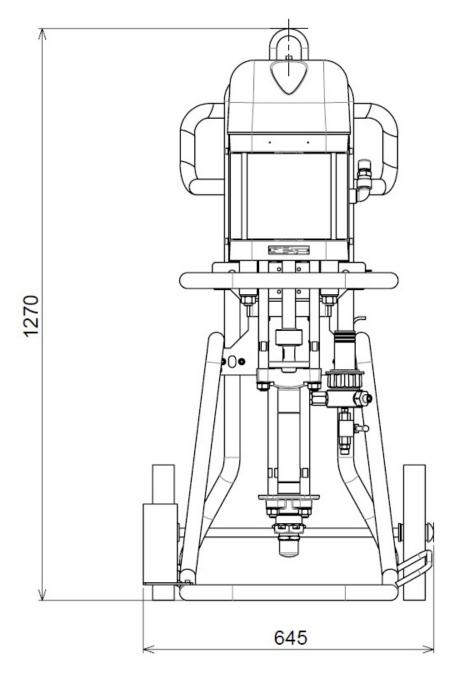


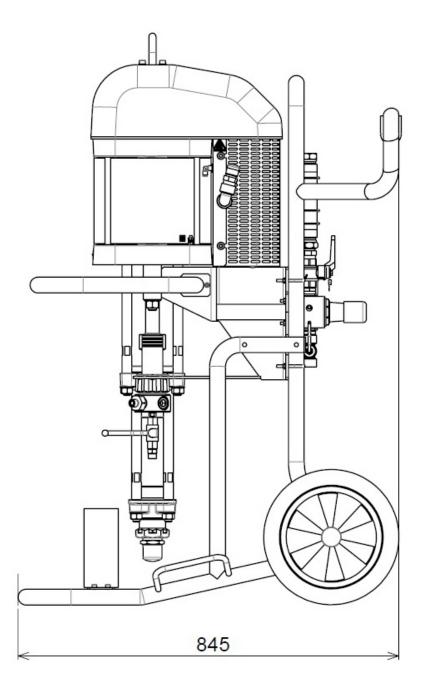




# Pompe 52C225 + Chariot



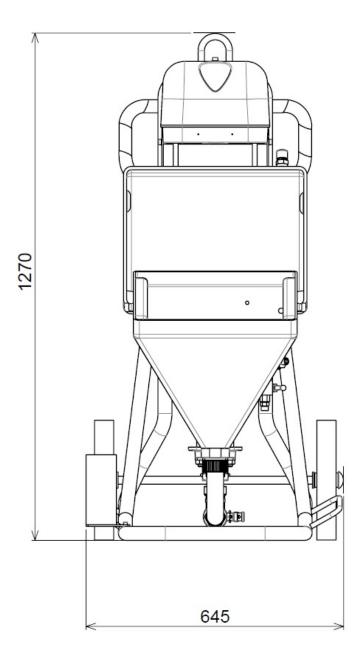


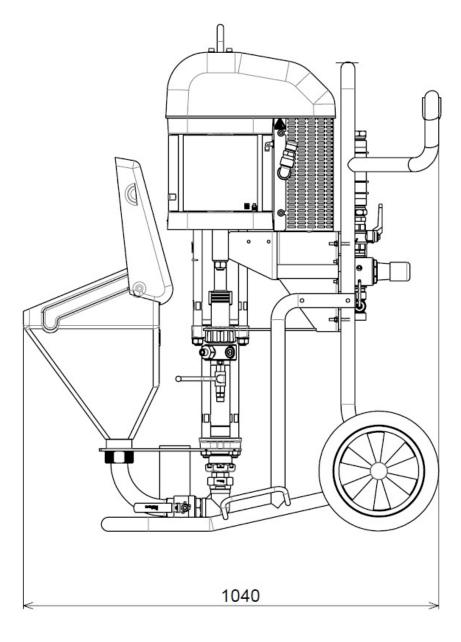




# Pompe 52C225 + Chariot + Trémie



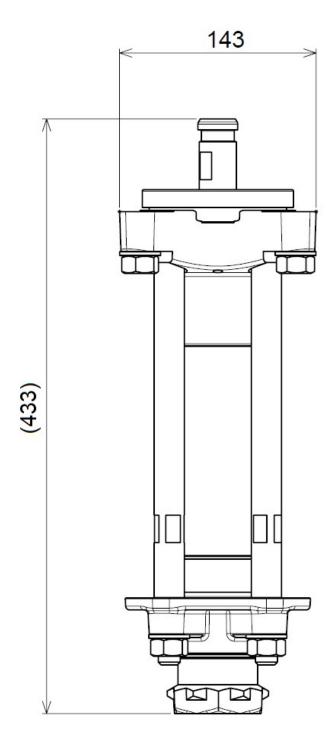






# Hydraulique C225

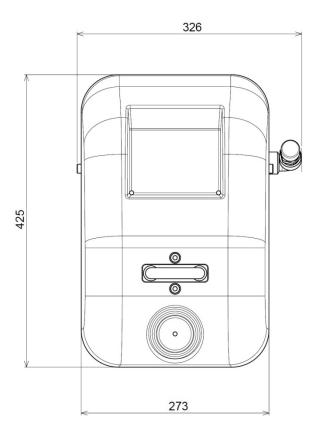


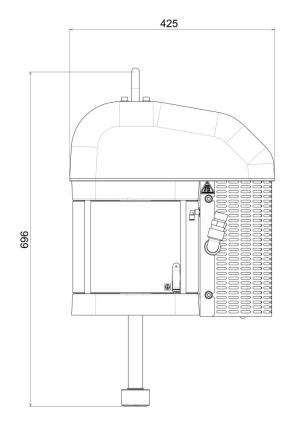


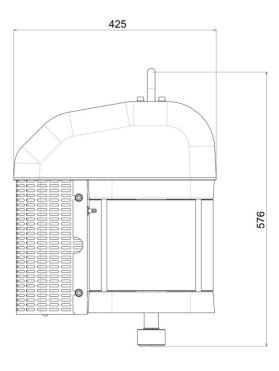


# Moteur 7000 COURSE 120



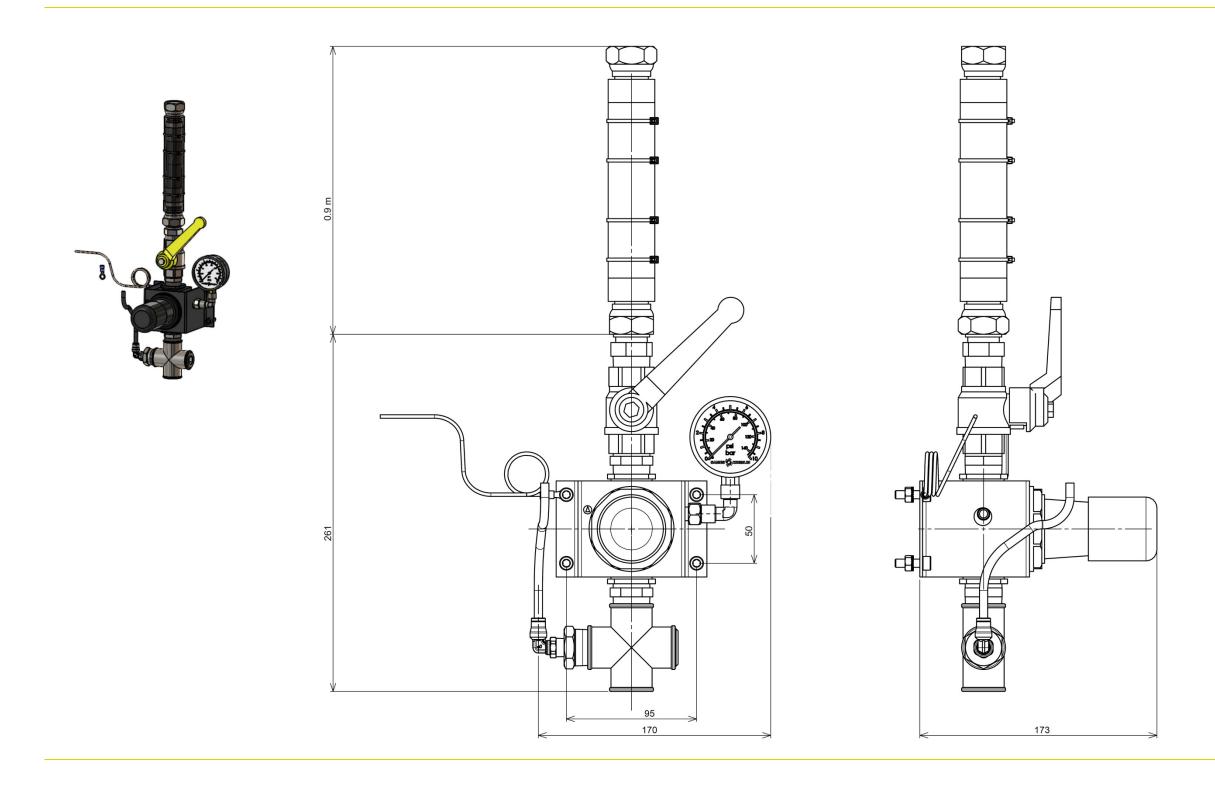






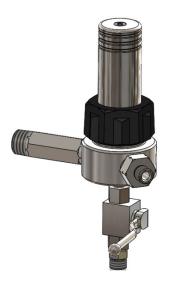


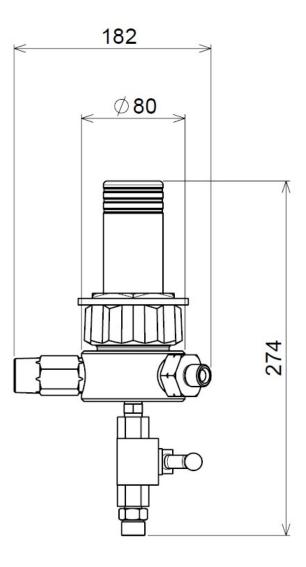
# **Equipement d'air**





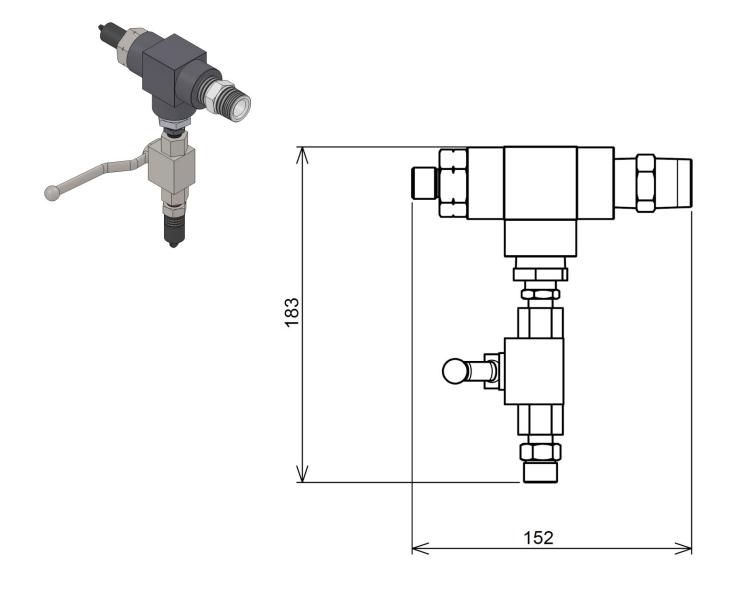
# Filtre

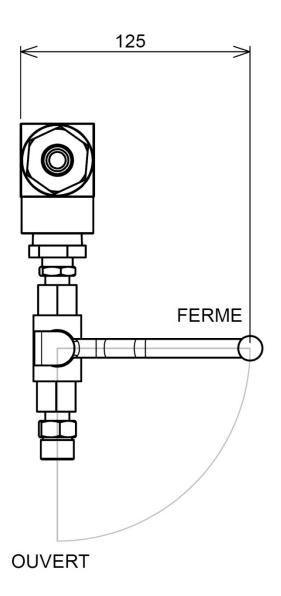






# Kit d'amorçage

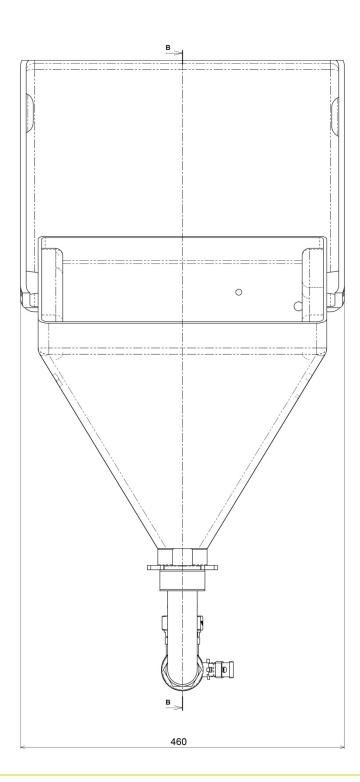


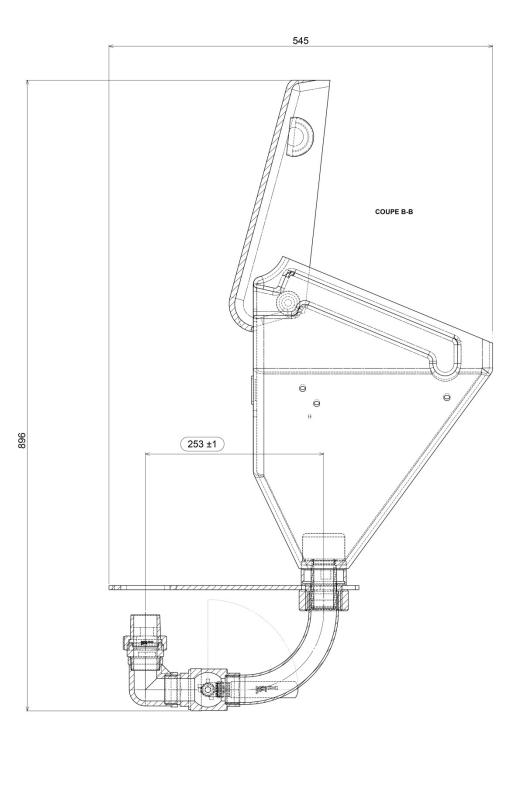




# Trémie









# 9 Caractéristiques techniques et principes de fonctionnement

# 9.1 Caractéristiques techniques

**Pompe 52C225** 



#### Poids théorique

Type de pompe 52C225	Poids
Nue	46 kg
Murale + canne + équipement d'air – sans filtre	58 kg
Murale + canne + équipement d'air + filtre	61.5 kg
Sur chariot + canne + équipement d'air + filtre	83 kg
Sur chariot + trémie + équipement d'air + filtre	83 kg

#### Rapport de pression théorique

✓ 52/1 – pression produit maximum : 312 bar / 4525 psi

#### **Raccordement**

✓ Entrée Air : M 3/4" BSP

✓ Entrée Produit : F G 1"1/4

 $\checkmark$  Sortie Produit : F G 3/4" (+ mamelon MM  $^{3}\!\!\!/\!\!\!/$  G - 3/8 NPSM)

#### Tuyaux de raccordement

- ✓ Tuyau d'alimentation en air de la pompe : 3/4" BSP (Ø20)
- ✓ Tuyau produit HP: 3/8" NPSM (Ø9.5)



#### Moteur 7000 COURSE 120 - 146371000



#### Type moteur:

√ 7000-120

✓ Course moteur : 120 mm

✓ Section moteur: 484 cm²

✓ Poids: 35 Kgs



#### **Hydraulique C225**

#### Caractéristiques hydraulique C225



- √ Section hydraulique C225: 94.8 cm²
- ✓ Volume de produit délivré par cycle : 225 cc
- ✓ Nombre de cycles par litre de produit : 4.4
- ✓ Débit à 20 cycles : 4.5 L/mn

#### Garniture d'échancheité C225

- ✓ Sup fixe: 8 joints chevrons (4 PEUHMW + 4 PTFE ou 4 PTFE + 4 PEUHMW ou 4 PEUHMW + 4 PTFE G)
- ✓ Inf. mobile: 6 joints chevrons (3 PEUHMW + 3 PTFE ou 4 PTFE + 3 PEUHMW ou 3 PEUHMW + 3 PTFE G)



#### 9.2 Principe de fonctionnement

#### **Pompe**

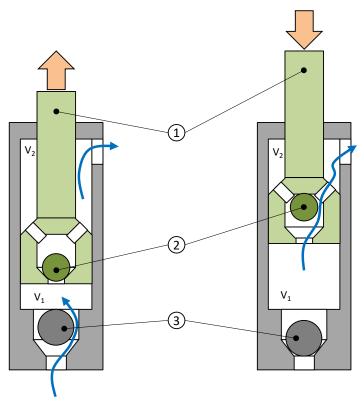
La pompe comprend:

- ✓ un moteur pneumatique alternatif.
- ✓ une section hydraulique (liée mécaniquement au moteur.

Le moteur est alimenté en air comprimé.

Dans son mouvement alternatif, le moteur entraîne le piston de la section hydraulique la peinture est aspirée et est refoulée sous pression.

#### **Description du fonctionnement**



Lorsque le piston (1) monte, le clapet supérieur (2) se ferme et le clapet inférieur (3) s'ouvre. Le piston (1) expulse le produit de la chambre supérieure (V2) vers l'extérieur et aspire le produit pour remplir la chambre inférieure (V1).

Lorsque le piston (1) descend, le clapet supérieur (2) s'ouvre et le clapet inférieur (3) se ferme. Le piston (1) comprime le fluide dans la chambre inférieure (V1) et le transfère vers la chambre supérieure (V2). Comme le volume de la chambre supérieure (V2) est deux fois inférieur à celui de la chambre inférieur (V1) alors on expulse de la pompe un volume équivalent à la chambre supérieure (V2).





#### **Attention**

Les frottements engendrés par le déplacement du produit à l'intérieur de la pompe et de ses accessoires ainsi que ceux provoqués par les joints d'étanchéité, créent de l'électricité statique pouvant provoquer incendie ou explosion. Il convient donc de relier l'hydraulique à la terre par le câble de masse du moteur (voir les instructions du moteur pour son raccordement à la terre).

Ne jamais placer la main sur l'orifice d'aspiration de la pompe. La puissance d'aspiration risque de provoquer de graves lésions.

#### Moteur description de fonctionnement

Les moteurs pneumatiques SAMES KREMLIN à mouvements alternatifs rectilignes fonctionnent par alimentation en air comprimé. Le système d'inversion s'effectue par l'intermédiaire :

- ✓ de deux interrupteurs,
- ✓ d'un distributeur 5/2 bistable,
- ✓ d'un distributeur 4/2 bistable.

Ces moteurs pneumatiques sont destinés à être accouplés aux hydrauliques préconisées par SAMES KREMLIN afin d'obtenir le ratio et le débit prévu.



#### 10 Installation

#### **Pompe**

Les pompes de peinture sont conçues pour être installées dans une cabine de peinture ou en extérieur.

# Raccordements des sous-ensembles

#### Moteur - hydraulique

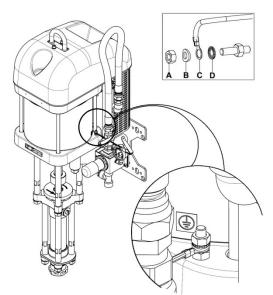
Ces hydrauliques sont destinées à être accouplées aux moteurs pneumatiques de course compatible.

Il est impératif de se conformer à une association moteur/hydraulique prévue par SAMES KREMLIN.

#### Mise à la terre

Associées à un moteur pneumatique, les hydrauliques seront mises à la terre par l'intermédiaire du câble de masse de ce moteur.

Ce câble de masse devra être relié à une terre sûre.



- ✓ Desserrer l'écrou de blocage (A), enlever la rondelle (B), insérer la cosse (C) avec son fil de terre (section mini.: 1,5 mm2) entre la rondelle (B) et la rondelle (D).
- Resserrer l'écrou de blocage. Raccorder l'autre extrémité du fil à une véritable « terre » conforme à la réglementation du pays concerné.



- ✓ Faire contrôler la continuité de la terre par un électricien qualifié.
- ✓ Si la continuité de la terre n'est pas assurée, vérifier la borne, le fil électrique, l'étrier et le point de mise à la terre.
- ✓ Ne jamais faire fonctionner la pompe sans avoir résolu ce problème.

# Raccordement à l'alimentation en air comprimé

Régler la pression au régulateur air.

Pour le bon fonctionnement et une longévité optimale du moteur, l'air d'alimentation doit être filtré et non lubrifié (Cf § Entretien).

- ✓ Il est impératif de monter une vanne à décompression après le régulateur d'air et au plus près de l'entrée du moteur afin de pouvoir suivre la procédure de décompression (Voir le manuel de la pompe § Troubles de fonctionnement).
- ✓ Le flexible d'alimentation air du moteur devra avoir un diamètre intérieur d'au moins 19 mm.
- ✓ Les moteurs sont essayés avant leur expédition. Néanmoins, avant d'accoupler le moteur à une pompe, il est nécessaire de le faire fonctionner à vide sous une pression d'1 Bar maximum pendant quelques minutes.

Procéder ensuite comme suit:

- ✓ Accoupler le moteur avec la pompe préconisée.
- $\checkmark$  Brancher l'alimentation d'air principal au moteur.



#### 10.1 Stockage

#### **Pompe**

Placer le matériel à l'abri de l'humidité après avoir obturé les diverses entrées d'air et orifices divers (bouchons).

Stockage avant installation:

- ✓ Température ambiante de stockage : 0 / +50 °C.
- ✓ Protéger l'ensemble contre les poussières, le ruissellement d'eau, l'humidité et les chocs.

Stockage après installation:

✓ Protéger l'ensemble contre les poussières, le ruissellement d'eau, l'humidité et les chocs.

#### 10.2 Manutention

#### **Pompe**

Les pompes et les hydrauliques de poids et d'encombrement importants doivent être manutentionnées avec des moyens appropriés.



#### 11 Mise en service

#### **Pompe**

Les pompes sont essayées dans nos ateliers avec du lubrifiant.

Avant la mise en service, il y a lieu de procéder à l'élimination de ce lubrifiant par un rinçage avec un solvant approprié.

En fin de journée, effectuer un rinçage avec un solvant approprié.

Il est conseillé de stopper l'hydraulique en position "inversion basse" afin d'éviter la prise de produit sur la tige du piston.

#### Moteur

Les moteurs sont essayés avant leur expédition.

Néanmoins, avant d'accoupler le moteur à une pompe, il est nécessaire de le faire fonctionner à vide sous une pression d'1 Bar maximum pendant quelques minutes.



#### 12 Utilisation du matériel

# 12.1 Réglages utilisateur

#### **Pompe**

Avant la mise en service, remplir la coupelle de lubrifiant "T" fournit avec la pompe.

#### Moteur

Nota : le moteur est câblé en pilotage direct. Pression de démarrage environ 500 grammes.

# 12.2 Sécurité en production

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.



# 12.3 Plage d'utilisation recommandée

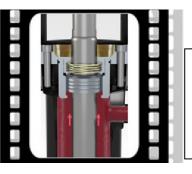
Cette conception ne permet pas l'utilisation de la pompe dans un système de recirculation de peinture.



- Rouge: Zone transitoire pour obtenir une pression plus élevée. Ne jamais rester dans cette zone pendant le fonctionnement - jusqu'à 0,3 bar Une longue période de fonctionnement dans cette zone entraînera des fuites de produits sur le godet de lubrification
- ✓ Vert: Zone de performances optimales
- ✓ Orange: Une longue période de fonctionnement dans cette zone peut signifier que la pompe est sousdimensionnée



\*La pompe n'est pas livrée avec un manomètre coloré



Sous pression



#### 12.4 Aide au diagnostic /Guide de dépannage

#### **Troubles de fonctionnement**

Avant toute intervention sur une pompe, il faut impérativement effectuer une procédure générale de décompression et de purge.

Afin d'éviter les risques de blessures corporelles, les injections de produit, les blessures provoquées par les pièces en mouvement ou les arcs électriques, il est impératif de suivre la procédure suivante avant toute intervention lors de l'arrêt du système, du montage, du nettoyage ou du changement de buse.

- ✓ Verrouiller les pistolets (vanne, robinet...) sur ARRET ou
  OFF.
- ✓ Couper l'arrivée d'air par la vanne de décompression afin d'évacuer l'air résiduel du moteur.
- ✓ Déverrouiller le pistolet (vanne, robinet...).
- ✓ Approcher le pistolet (vanne, robinet...) d'un seau métallique afin de récupérer le produit. Le maintenir contre la paroi de ce seau pour éviter d'interrompre la continuité de la mise à la terre (utiliser éventuellement le fil avec étrier pour mettre le seau métallique à la terre).
- ✓ Ouvrir le pistolet (vanne, robinet) de façon à purger le circuit.
- ✓ Verrouiller le pistolet (vanne, robinet) sur ARRET ou OFF.
- Ouvrir la vanne de purge de la pompe et récupérer le produit dans un seau métallique correctement relié à la terre.
- ✓ Laisser cette vanne de purge ouverte pendant toute la période de l'intervention.

Vérifier la conformité des câblages avant intervention.

#### Formation de givre

Lorsque l'air comprimé est épuisé, la chute soudaine de pression fait descendre la température de l'air en dessous de 0°c. Tout liquide ou vapeur d'eau se transforme alors en glace.

Des pressions d'air plus élevées accumulent de grandes quantités d'air et de vapeur d'eau à chaque cycle et créent plus d'expansion et de glace. Des cycles plus rapides accumulent également la glace et font baisser la température du moteur plus rapidement.

Les climats chauds et humides peuvent augmenter la formation de givre en raison des taux d'humidité plus élevés. Les températures



ambiantes proches de 0°c permettent aux pièces du moteur de descendre plus facilement sous le point de congélation.

Pour minimiser la formation de givre :

- Utiliser un sécheur d'air, un filtre coalescent ou un filtre déshydratant pour abaisser la teneur en vapeur d'eau de l'air.
- Augmenter la température de l'air comprimé. L'air plus chaud qui entre aide les pièces du moteur à rester au-dessus de 0°c. L'air comprimé, surtout à ces volumes, est chaud lorsqu'il est comprimé. Garder l'air chaud du moteur pour réduire la formation de givre.



# 12.5 Symptômes possibles de défauts / Causes de pannes/ Remèdes à appliquer – exploitation rapide

# Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Hydraulique

Défauts	Causes possibles	Remèdes		
Fuite aux joints supérieurs de l'hydraulique	Mauvais montage des joints	Vérifier le montage.		
, .	Joints endommagés ou usés	Les remplacer.		
	Mauvaise sélection de la matière des joints	Vérifier la compatibilité.		
Les joints supérieurs de l'hydraulique se détériorent	Absence de lubrifiant dans la coupelle (séchage du produit	Nettoyer, remplacer les pièces si nécessaire.		
rapidement	pompé sur la tige de piston)	Lors d'un arrêt prolongé, arrêter la pompe, le piston en position basse.		
	Compatibilité produit / joints	Vérifier.		
La pompe est arrêtée	Le produit est polymérisé, durci, séché dans la pompe	Nettoyer l'hydraulique, changer les pièces si nécessaire.		
	Rupture de pièce(s) dans la pompe	Démonter, vérifier, remplacer.		
Le moteur semble fonctionner mais la pompe	Pièces internes du moteur défaillantes	Vérifier le fonctionnement du moteur.		
ne débite pas de produit	Attelage défaillant	Vérifier l'attelage.		
La pompe fonctionne mais débit irrégulier	Clapet collé sur son siège, mal monté ou usé	Vérifier le montage, l'état des pièces, le serrage des éléments et les joints.		
	Prise d'air dans le circuit d'aspiration			
La pompe à l'arrêt, le piston continue de descendre	Clapet inférieur usé ou mal monté	Vérifier et remplacer les pièces.		
	Bouchon ou vanne de purge non étanche			
La pompe à l'arrêt, le piston continue de monter	Joints supérieurs ou clapet supérieur usés ou mal montés	Vérifier et remplacer les pièces.		
	Bouchon ou vanne de purge non étanche			



Défauts	Causes possibles	Remèdes
Le piston descend	La pompe est mal gavée	Vérifier les paramètres d'utilisation des
rapidement	_	accessoires (sur plateau suiveur ou
(fonctionnement simple		canne d'aspiration). Ces derniers
effet)		peuvent être mal adaptés ou obstrués.
	Le produit est trop visqueux	Mauvaise définition de la pompe.
	Clapet inférieur usé	Vérifier et remplacer les pièces.
	Un corps étranger obstrue le clapet inférieur	Nettoyer et vérifier.
	Levée du clapet inférieur	Régler la vis de la cage de bille pour
	trop faible	augmenter la levée. Bloquer avec le
		contre-écrou.
Le piston monte rapidement	Clapet supérieur usé ou endommagé	Vérifier et remplacer les pièces.
	Un corps étranger obstrue le clapet supérieur	Nettoyer et vérifier.
Le piston monte et descend	Clapets, joints de piston ou	Remplacer les pièces.
à des vitesses différentes	cylindre usé(s)	
	Mauvais montage des joints ou joints endommagés	Vérifier le montage; changer si nécessaire.
La pompe ne délivre pas	Pression d'air au moteur	Vérifier, régler.
suffisamment de pression	insuffisante	
	(vanne insuffisamment	
	ouverte, fuite d'air)	
	Alimentation en air du moteur insuffisante (flexible mal adapté) ou échappement colmaté	Vérifier filtre, montage, flexible mal adapté.
	Tête de piston trop serrée	Vérifier le montage de la tête de piston.
Fonctionnement anormal	Joints de piston ou de presse	Vérifier le montage, diminuer la
après emballement ou	étoupe trop serrés,	cadence de pompage. Remplacer les
température importante	endommagés	pièces si nécessaire.
	Réservoir produit vide	Remplir le réservoir, vérifier le circuit d'aspiration, l'absence de prise d'air.
Chute de pression	Levée du clapet inférieur	Régler la vis de la cage de bille pour
importante à la descente	trop importante	limiter la levée. Bloquer avec le contre- écrou.
Fuite de produit par le corps	Cylindre mal serré	Vérifier et remplacer les pièces si
de la pompe	Absence de joints ou joints endommagés	nécessaire.



# Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Moteur

Effectuer une procédure de décompression avant toute intervention :

- √ couper l'arrivée d'air avec la vanne de décompression afin d'évacuer l'air résiduel du moteur,
- √ décomprimer le circuit produit en ouvrant la vanne de purge de la pompe ou le pistolet.

Description	Causes	Remèdes
Blocage piston moteur	Interrupteur défectueux	Régler ou remplacer le  ou les interrupteurs
	Distributeur de commande défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire
	Distributeur de puissance défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire
Baisse du débit du produit	Fuite à l'échappement	Vérifier les joints du piston, les changer si nécessaire
		Vérifier les joints du distributeur, les changer si nécessaires
	Silencieux colmaté	Nettoyer ou changer le silencieux ou changer les mousses rigides
Importante fuite à l'échappement	Mauvais montage du joint de base du distributeur	Remonter le joint dans le bon sens
	Distributeur de puissance défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire.



#### 13 Maintenance

### 13.1 Plans Maintenance préventive



#### **Attention**

Avant toute intervention, suivre impérativement la procédure de décompression et les consignes de sécurité.

Lors d'un arrêt prolongé, arrêter la pompe lorsque le piston est en position basse.

#### Partie hydraulique

#### Quotidienne

- ✓ Détecter les fuites aux raccords.
- ✓ Contrôler l'état des tuyaux.
- ✓ Nettoyer le piston des pompes. Ne pas laisser le produit sécher dessus.
- ✓ Vérifier le niveau de lubrifiant à l'intérieur de la coupelle (maintenir à mi- niveau).
- ✓ La remplir si nécessaire.

# Note : Il est normal que ce lubrifiant se colore.

- ✓ Manœuvrer toutes les vannes de l'installation.
- ✓ Nettoyer le site et l'environnement.



#### **Bimensuelle**

- ✓ Si le lubrifiant s'est fortement coloré dans la coupelle, le renouveler.
- ✓ Vérifier que la coupelle reste propre et la nettoyer régulièrement avec du solvant après avoir vidangé le lubrifiant.

#### Mensuelle

Contrôler le bon fonctionnement du détendeur d'air et du manomètre.

#### **Annuelle**

- ✓ Démonter l'hydraulique entièrement.
- Nettoyer toutes les pièces. Monter des joints neufs lors du remontage de la pompe (voir pochette de joints de rechange).
- ✓ Mettre de la graisse sur le piston et à l'intérieur du cylindre, pour ne pas abîmer les joints.
- ✓ Monter des pièces neuves si nécessaires.



#### **Partie Moteur**



#### **Attention**

Le moteur est soumis à la directive ATEX et ne doit en aucun cas être modifié.

Le non-respect de cette préconisation ne saurait engager notre responsabilité.

Le moteur est conçu pour que son entretien soit réduit au strict minimum (air d'alimentation filtré).

Il est conseillé de prévoir un entretien préventif après 12 mois de fonctionnement.

#### Vérifier:

- ✓ Le colmatage du filtre air.
- ✓ L'absence de fuites d'air.
- ✓ L'absence de cassures des flexibles airs.
- ✓ Le bon encliquetage des liaisons raccords/flexibles.
- √ L'état général des flexibles d'alimentation (caoutchouc, sertissage), régulateurs et manomètres.
- ✓ Le serrage des composants.
- ✓ L'état du ou des silencieux.
- ✓ La fixation du capot.
- ✓ Le bon fonctionnement de la soupape de sécurité.
- ✓ L'état de la vanne de décompression.
- ✓ SAMES KREMLIN préconise un changement des mousses du silencieux du moteur tous les ans.

Instruction	Désignation	Référence
Graisse Anti-seize	Boîte de graisse 450 gr	560.420.005
Graisse haute performance	Boîte de graisse Kluber petamo HY 133N (1 kg)	560.440.005
Colle Anaérobie Tube Etanche au PTFE	Loctite 5772 (50 ml)	554.180.015
Colle Anaérobie frein filet faible	Loctite 222 (50 ml)	554.180.010
Colle Anaérobie frein filet fort	Loctite 270 (50 ml)	554.180.004
Colle Anaérobie étanche pour joints	Loxeal 58-31 (75ml)	554.180.001



Cet entretien consiste à remplacer les pièces présentant des coupures ou usures et à nettoyer les organes avec des produits compatibles sans utiliser de matières abrasives susceptibles de les détériorer.

Les joints toriques sont montés avec une graisse « spéciale pneumatique ».

S'assurer et faire en sorte qu'aucun ne se détériore, la coupure d'un seul d'entre eux pouvant occasionner un dysfonctionnement du moteur.

#### 13.2 Entretien préventif

#### Hydraulique

Il est recommandé de prévoir un entretien systématique après un nombre déterminé d'heures de fonctionnement.

Celui-ci est défini par le service d'entretien de l'utilisateur et est fonction du produit, de la cadence de travail et de la pression usuelle.

Prendre connaissance du démontage / remontage de la pompe et des pièces de rechange.



# 14 Opérations Démontage / Remontage du moteur 7000

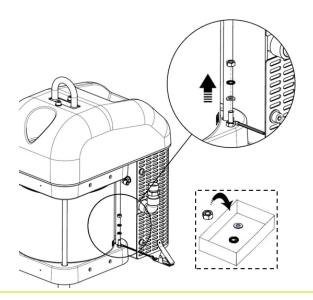


#### **Attention**

Avant toute intervention, suivre impérativement la procédure de décompression et les consignes de sécurité.

# 14.1 Démontage

# Démontage du câble de mise à la terre



- ✓ Maintenir la borne de mise à la terre avec une clé plate de 10 mm et dévisser l'écrou supérieur à l'aide de l'autre clé.
- √ Retirer les rondelles ainsi que le câble de mise à la terre.

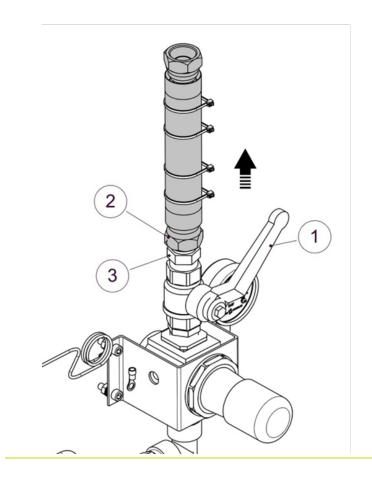
Outillage nécessaire

10 x2





#### **Opérations préliminaires**



#### Option

- ✓ Si la pompe est équipée d'un équipement d'air :
  - couper l'arrivée d'air avec la vanne (1).
- ✓ Dévisser le flexible de l'alimentation d'air (2) avec une clé plate de 32 mm, en contre bloquant le raccord d'entrée air (3) avec une clé plate de 27 mm.

Outillage nécessaire

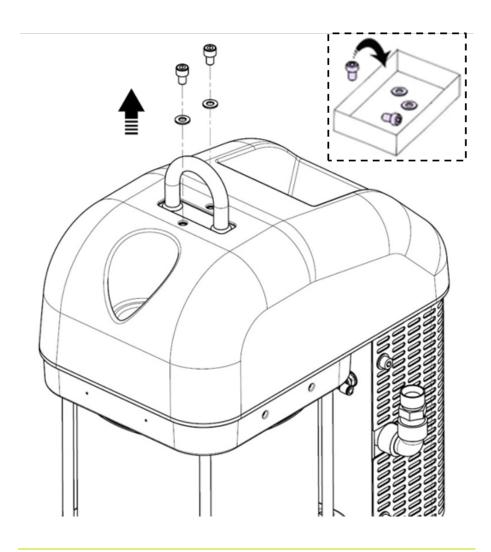
27



32



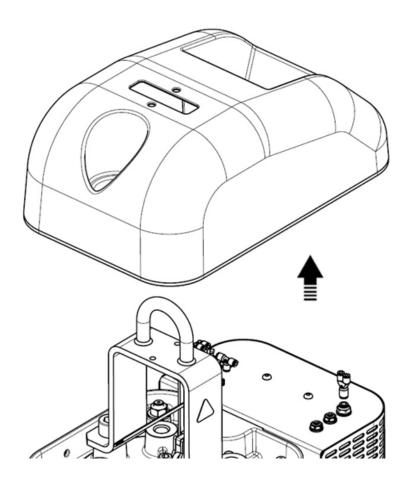




 $\checkmark$  Retirer les 2 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm puis les rondelles du capot moteur.

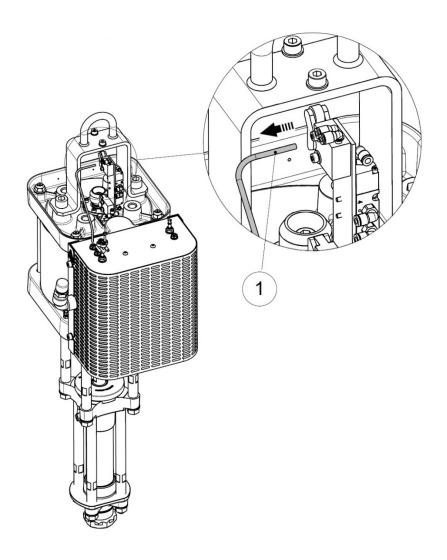






✓ Retirer le capot du moteur.

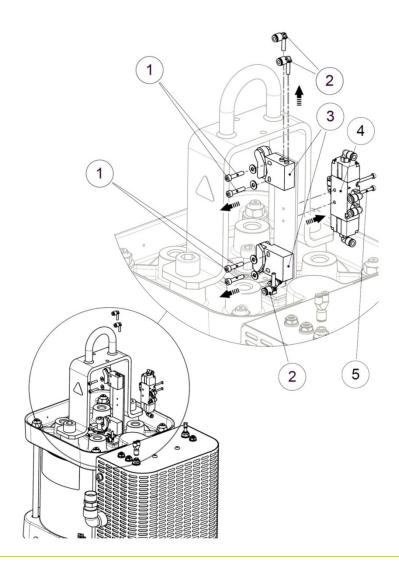




✓ Dans le cas où un changement des switches est nécessaire, commencer par retirer manuellement les tuyaux pneumatiques.

Nota: repérer les tuyaux pour le remontage



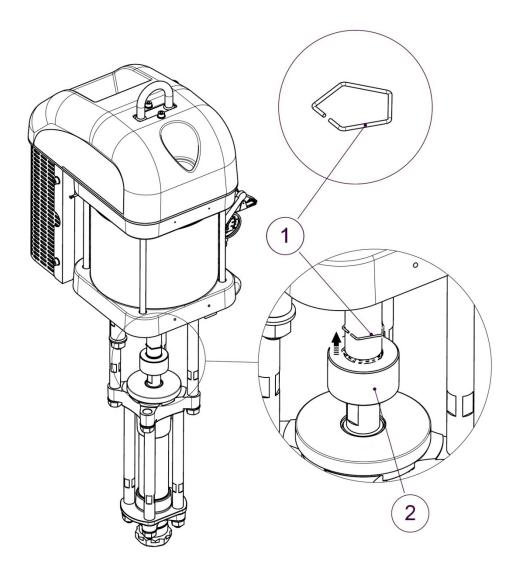


- ✓ Retirer les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 3 mm puis les rondelles (1).
- $\checkmark$  Retirer manuellement les raccords (2) ainsi que les switches (3).
- ✓ Retirer les 2 vis (5) à l'aide d'une clé BTR de 3 mm.
- ✓ Retirer manuellement le distributeur (4)





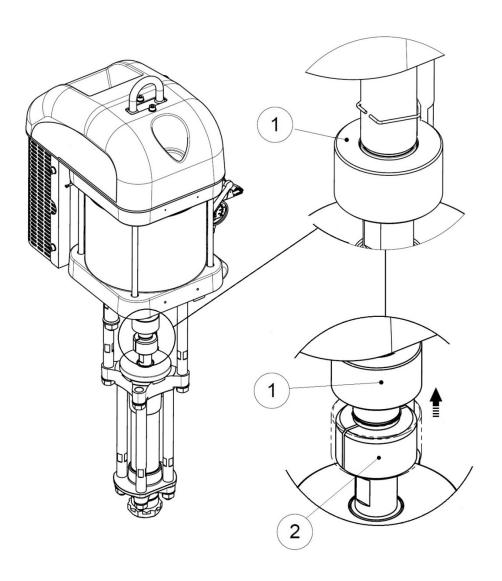
## 14.2 Désaccouplement du moteur et de l'hydraulique



✓ A l'aide d'un tournevis plat, désengager le frein d'axe
 (1) du sillon situé au-dessus de la bague de fermeture
 (2), afin de libérer celle-ci.

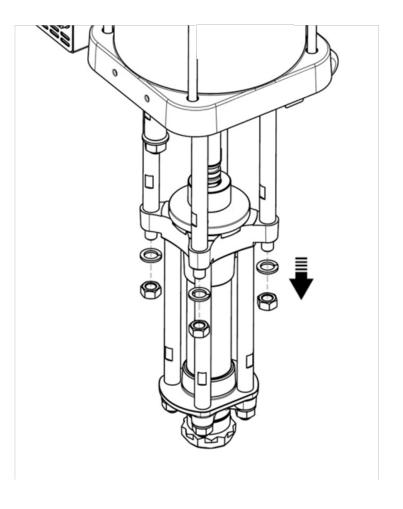






✓ Soulever manuellement la bague de fermeture (1) et retirer manuellement les noix d'accouplement (2) situées dessous.





✓ A l'aide d'une clé de 24 mm dévisser les 4 écrous assurant la liaison de la bride aux tirants et retirer les 4 rondelles.

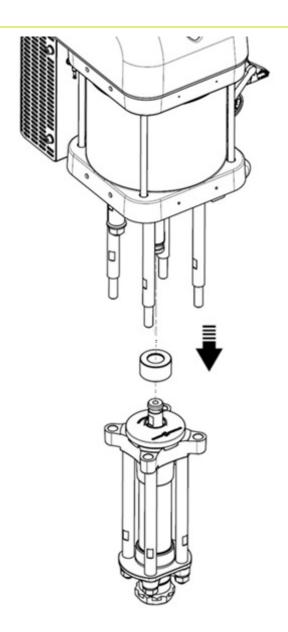


Outillage nécessaire

24

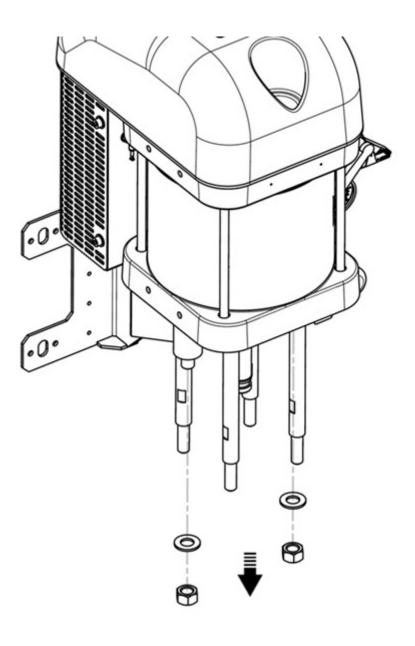






✓ Séparer le moteur de l'hydraulique et récupérer la bague de fermeture.





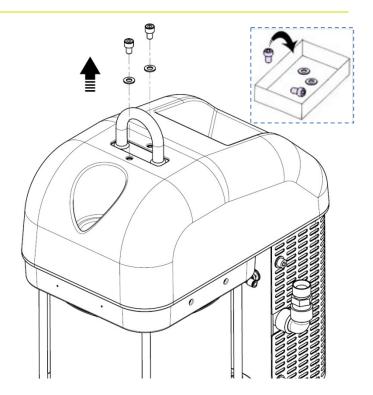
✓ Dans le cas où le moteur est monté sur un support, dévisser les deux écrous avec une clé de 27 mm et retirer les deux rondelles des poignards sous le flasque inférieur.

Outillage nécessaire

**27** 





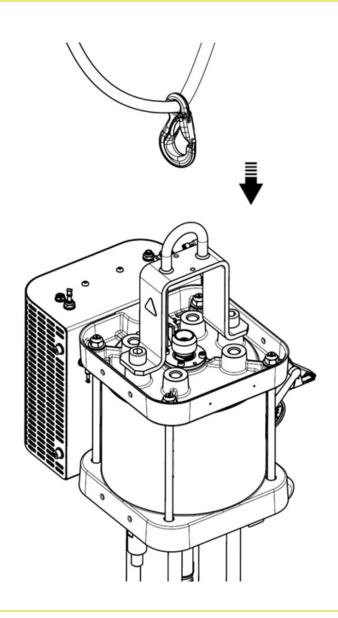


✓ Si le capot du moteur n'a pas encore été retiré lors des étapes précédentes, procéder à sa dépose au moyen d'une clé BTR de 6 mm en retirant les deux vis et les deux rondelles.

Outillage nécessaire

6

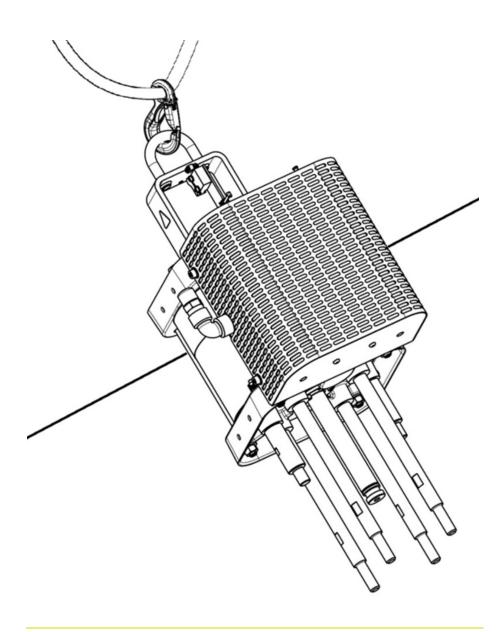




✓ Elinguer sur l'anneau/étrier de levage.



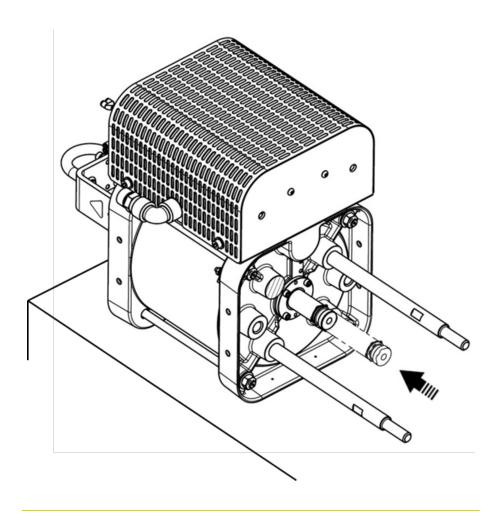




✓ Déposer le moteur sur un plan horizontal au moyen d'un pont ou d'une potence.

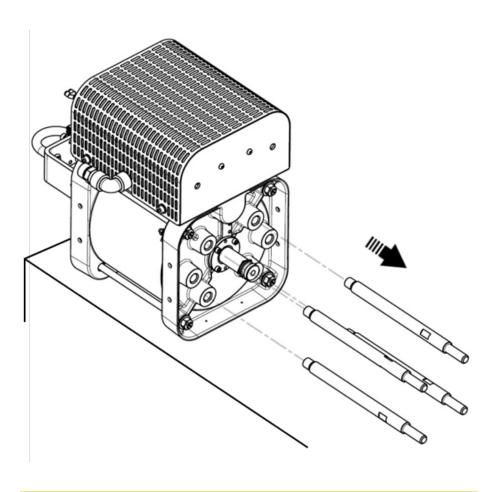






✓ Rentrer la tige moteur manuellement.





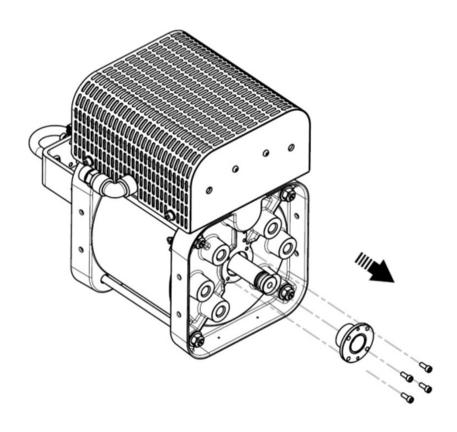
✓ Retirer les 4 tirants avec une clé plate de 19 mm.

Outillage nécessaire

19







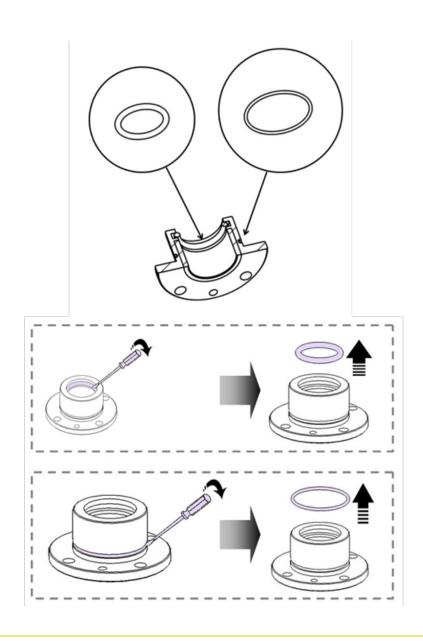
- ✓ Dans le cas où un démontage du palier inférieur est nécessaire (changement des joints), dévisser les 4 vis avec une clé BTR de 5 mm.
- ✓ Retirer manuellement le palier inférieur le long de la tige moteur.

Outillage nécessaire

5

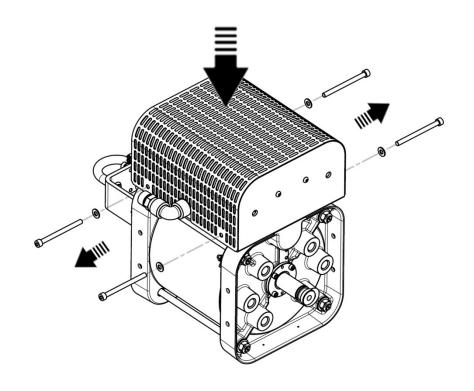






 $\checkmark$  A l'aide d'un tournevis plat, retirer les joints (1) et (2).







## Attention

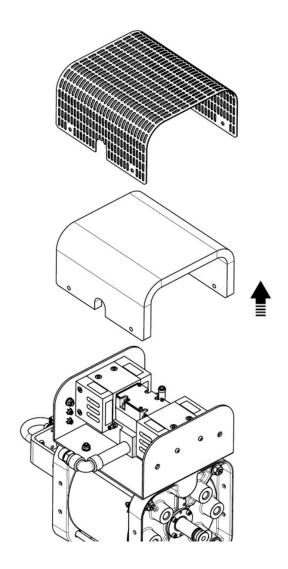
Maintenir manuellement une pression sur la tole (1) avant de dévisser les 4 vis.

Retirer les 4 vis avec une clé BTR de 6 mm.et les rondelles de la grille carter.



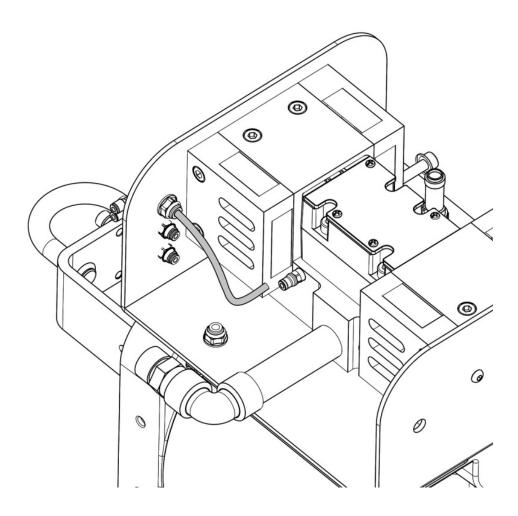






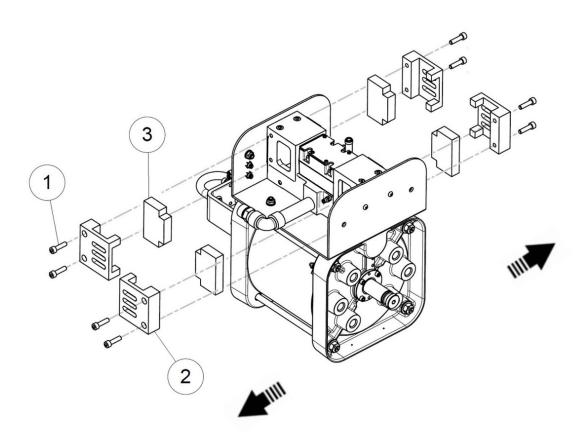
✓ Retirer le carter et la mousse de protection du moteur.





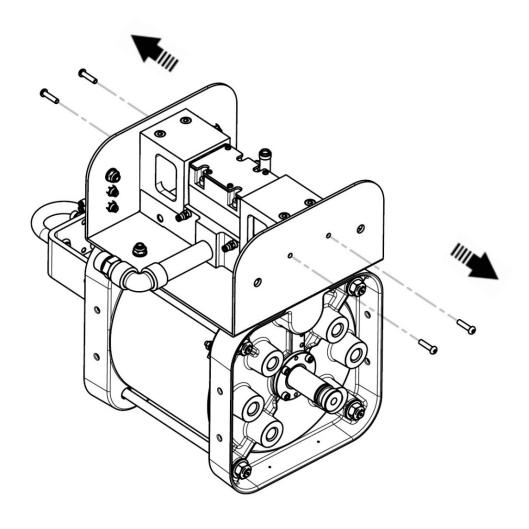
✓ Retirer les tuyaux pneumatiques du distributeur, en laissant les passe-cloisons.





✓ Retirer les 4 mousses rigides ainsi que leur support du distributeur.

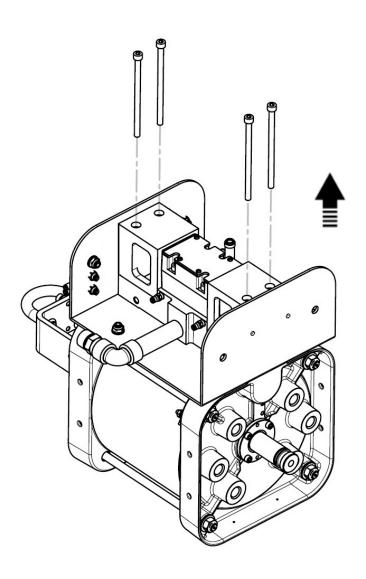




√ Retirer les 4 vis au-dessus et en-dessous du carter, à l'aide d'une clé BTR de 4 mm.



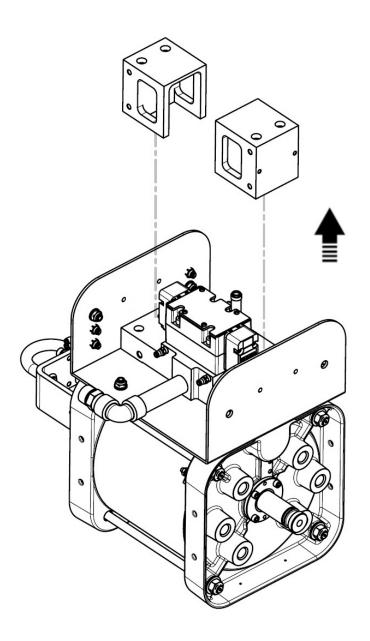




✓ Retirer les 4 vis reliant le distributeur au carter, à l'aide d'une clé BTR de 6 mm.

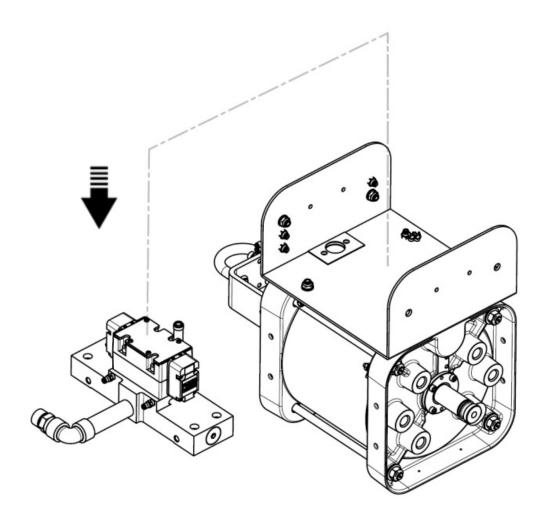






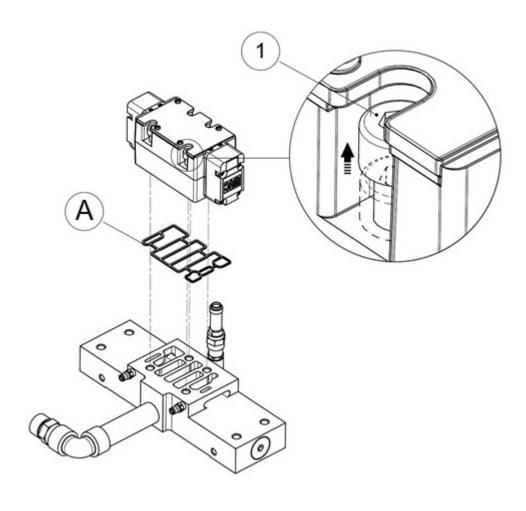
✓ Retirer les deux supports pour échappements.





✓ Si nécessaire, déposer l'ensemble distributeur afin de procéder à son démontage sur un établi.



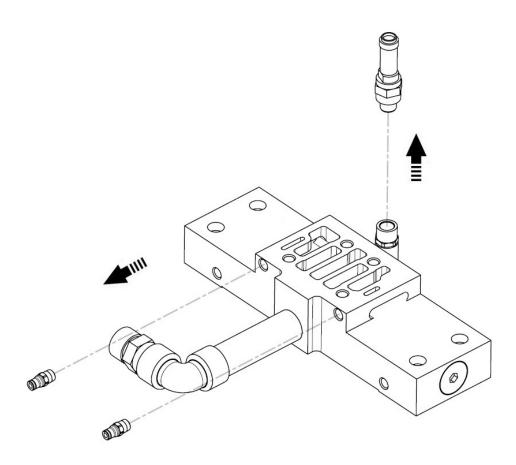


✓ Pour procéder au démontage du distributeur, retirer les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm.

Le joint (A) est vendu avec le distributeur







- ✓ Le démontage de la soupape de sécurité nécessite une clé plate de 20 mm.
- ✓ Le démontage des raccords pour tuyaux 2.7/4 nécessite une clé plate de 10 mm.

Outillage nécessaire

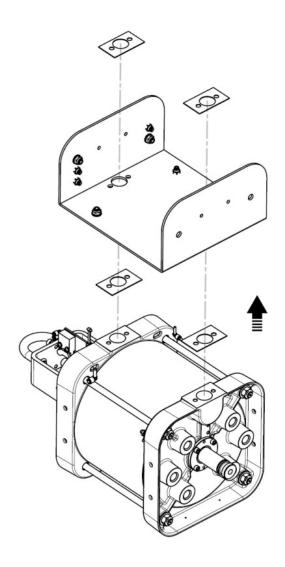
10



20

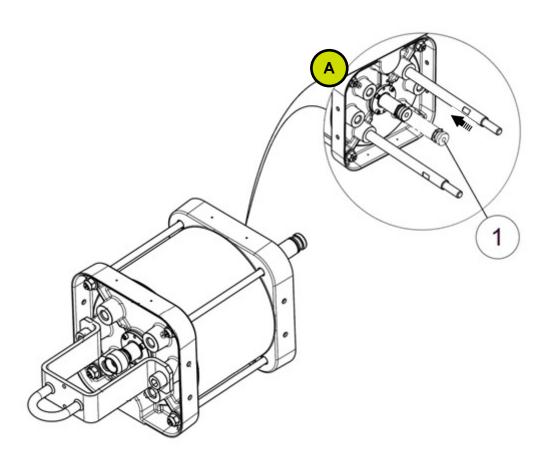






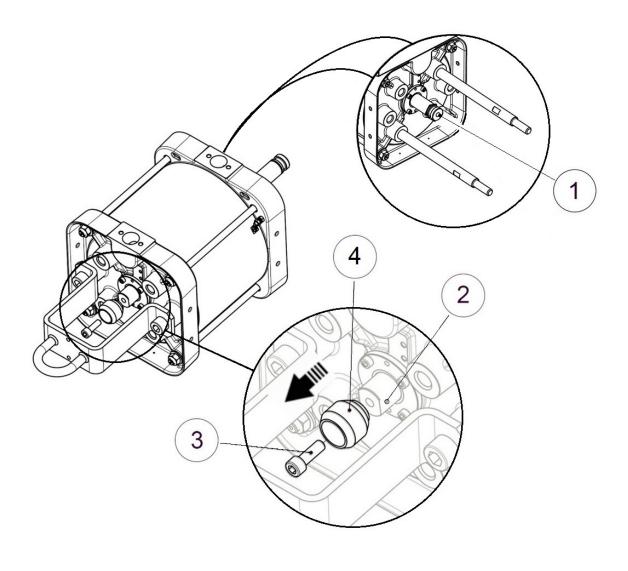
✓ Retirer les joints plats, ainsi que la tôle plastique avec les passe-cloisons montés.





√ (A) Si nécessaire, rentrer manuellement la tige du moteur afin d'ajuster sa position.





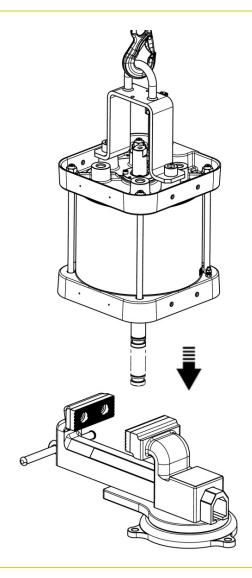
- ✓ Pour dévisser la came, maintenir la tige (1) avec une clé BTR de 8 mm.
- ✓ Dévisser la vis (3) avec une clé BTR de 8 mm et retirer manuellement la came (4).

Outillage nécessaire

8 x2







✓ A l'aide des élingues, approcher le moteur en position verticale au-dessus d'un étau adapté.



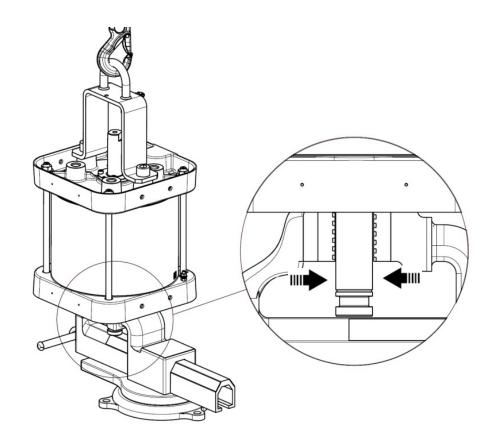
Attention

en position verticale, la tige moteur redescend par gravité.









✓ Déposer le moteur sur l'étau, de manière à ce que le flasque inférieur repose sur les mors de l'étau et que la tige soit bloquée dans les mors.



## Attention

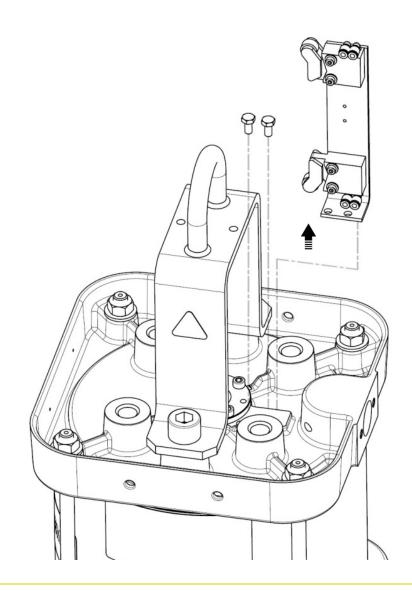
Si l'étau ne possède pas de mors doux, utiliser un chiffon afin de ne pas abîmer le revêtement de la tige.

✓ Retirer les élingues.









√ Retirer l'équerre avec les switches et le distributeur 5/2 bistable, en dévissant les deux vis situées à sa base avec une clé plate de 10 mm.

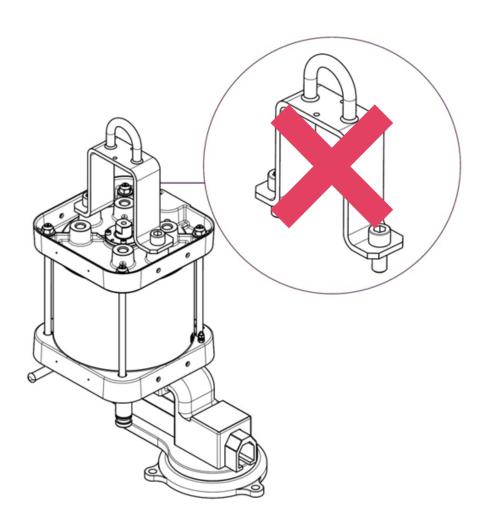
Outillage nécessaire



10

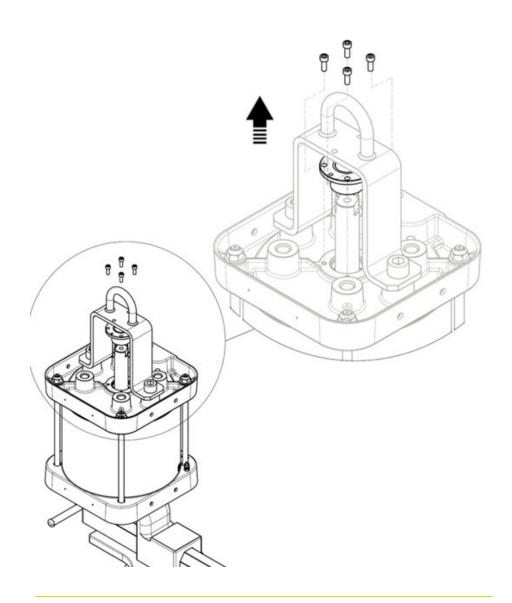






Attention : il est fortement déconseillé de retirer l'étrier, le couple de serrage nécessaire à son installation étant très élevé.



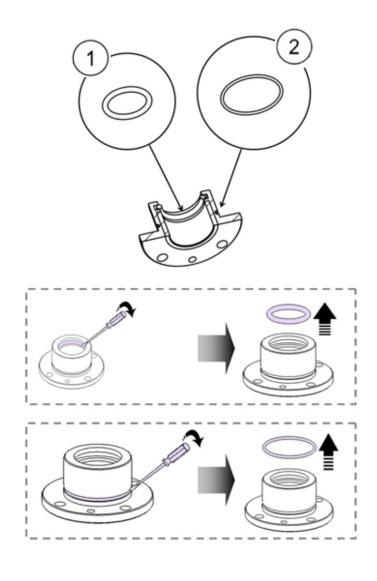


✓ Pour changer les joints, démonter le palier supérieur en retirant les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 5 mm.





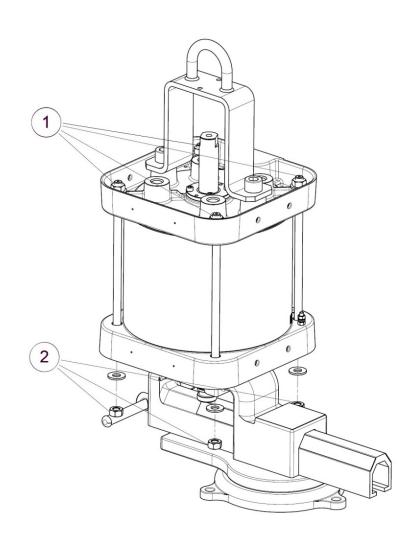




✓ A l'aide d'un tournevis plat, retirer les joints (1) et (2)







✓ Libérer successivement chaque tige du moteur, en maintenant l'écrou du haut (1) avec une clé à pipe de 19 mm, tout en retirant l'ensemble écrou et rondelle du bas (2) correspondant à l'aide de l'autre clé.

Attention: à ne pas faire l'opération inverse qui fait tomber les tiges.

Outillage nécessaire

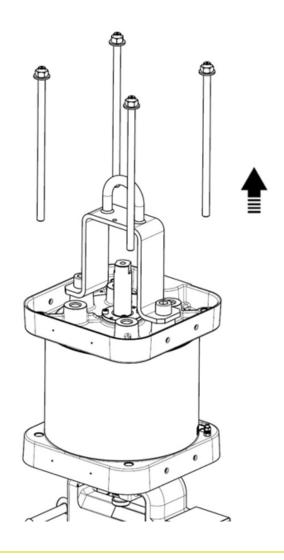


19x2



X2

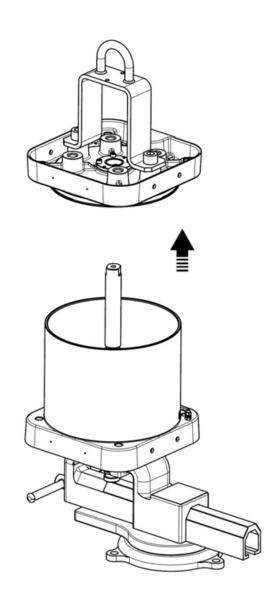




Retirer les 4 tiges du moteur.



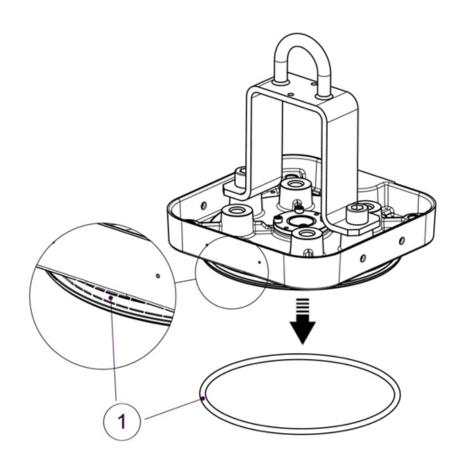




✓ Retirer le flasque supérieur du moteur en repérant sa position.



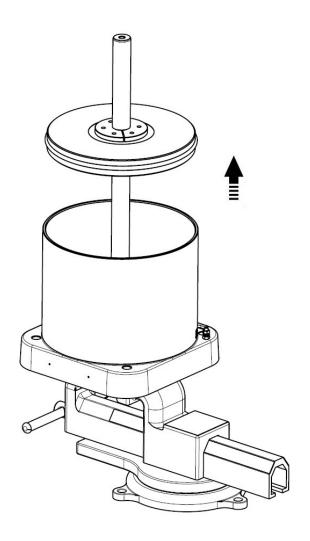




✓ Pour remplacer le joint (1) du flasque supérieur du moteur, le retirer manuellement à l'aide d'un tournevis plat.





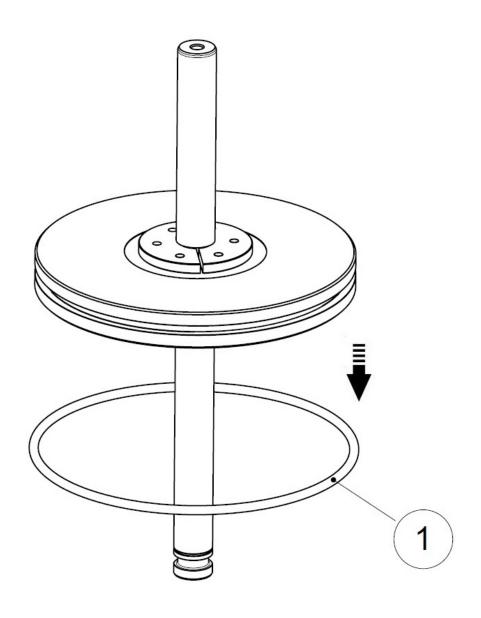


✓ Desserrer l'étau et retirer l'ensemble tige et piston moteur.

Note: il est normal que le joint soit flottant dans la gorge du piston entre celui-ci et le cylindre.



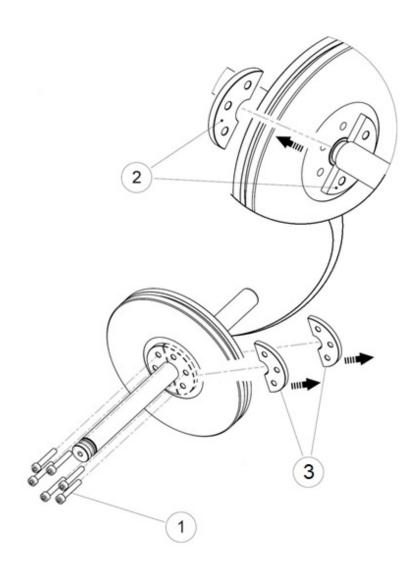




✓ Récupérer le joint du piston.







✓ Pour remplacer le joint de tige, commencer par dévisser les 6 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm, afin de retirer les deux contre brides supérieures et les deux contre brides inférieures.

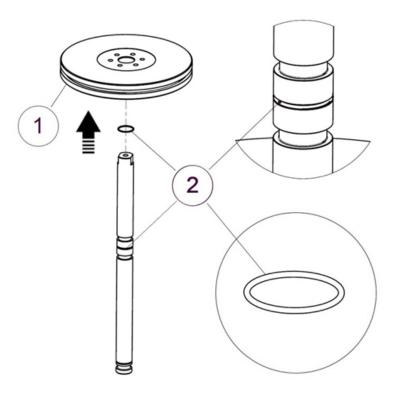
Note : repérer le sens de montage des contre brides

Outillage nécessaire

6



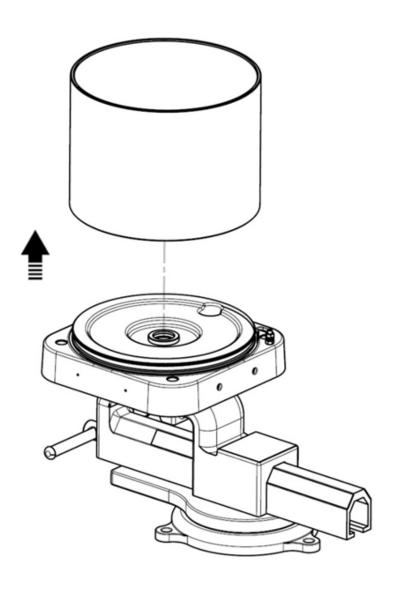




 $\checkmark$  Retirer le piston (1), puis enlever le joint (2) à l'aide d'un tournevis plat.



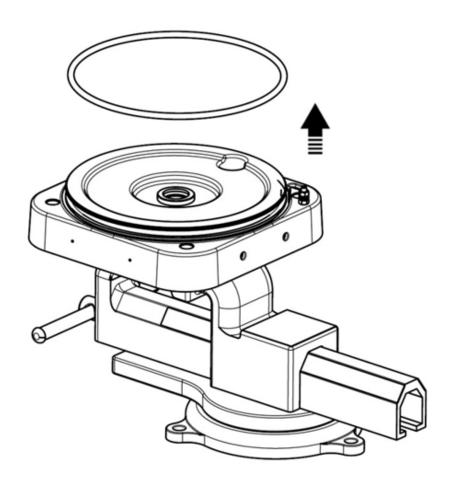




✓ Retirer manuellement le cylindre du flasque inférieur.





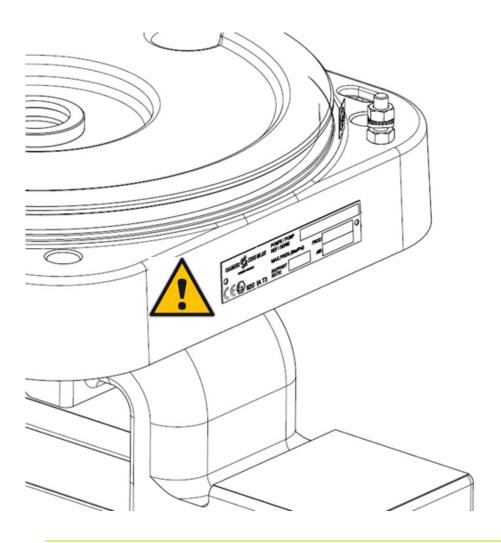


 $\checkmark$  Retirer le joint du flasque inférieur à l'aide d'un tournevis plat.









Attention : ne jamais démonter la plaque de firme de l'équipement présente sur le flasque inférieur.

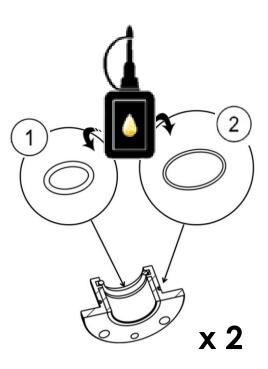


## 14.3 Remontage



## **ATTENTION:**

La procédure décrite ci-après nécessite le recours à un étau et un établi.



- ✓ Placer les joints (1) et (2) à leurs emplacements respectifs sur le palier moteur.
- ✓ Graisser de manière homogène sur l'ensemble du contour des joints.

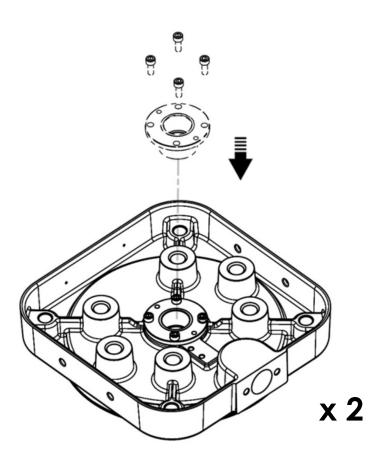
Outillage nécessaire





Kluber petamo HY 133N

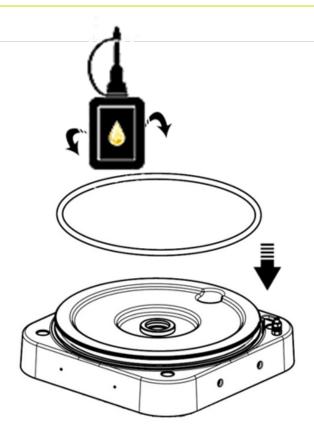




- ✓ Placer le palier moteur équipé des joints graissés dans chacun des deux flasques.
- √ Visser les 4 vis reliant chaque palier au flasque correspondant (supérieur et inférieur), à l'aide d'une clé BTR de 5 mm.







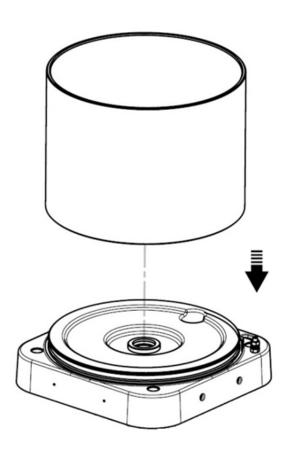
√ Placer le joint sur le flasque et graisser de manière homogène sur tout le contour du joint avec de la graisse.

Outillage nécessaire



Kluber petamo HY 133N





- ✓ Placer et emmancher avec un maillet le cylindre moteur sur le flasque inférieur.
- ✓ Le cylindre doit venir en butée sur le flasque.
- ✓ Graisser de manière homogène sur tout le contour l'intérieur du cylindre.

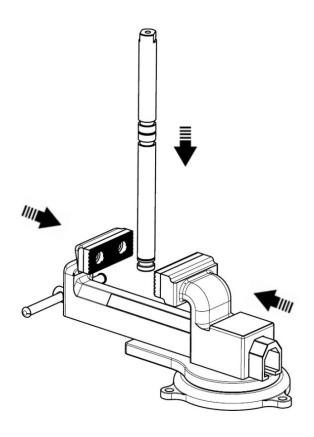
Outillage nécessaire





HY 133N





✓ Placer la tige moteur (partie basse) dans un étau mâchoires en V (protéger cette tige afin de ne pas la détériorer)

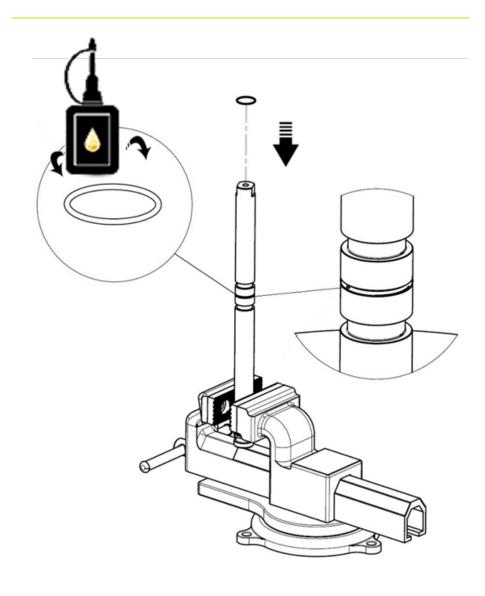


## **Attention**

Si l'étau ne possède pas de mors doux, utiliser un chiffon afin de ne pas abîmer le revêtement de la tige.



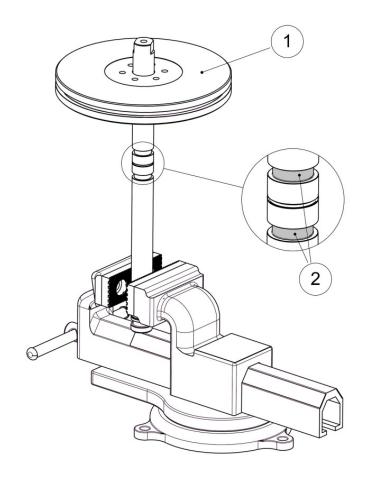




- ✓ Placer le joint sur la tige moteur.
- ✓ Graisser le joint.



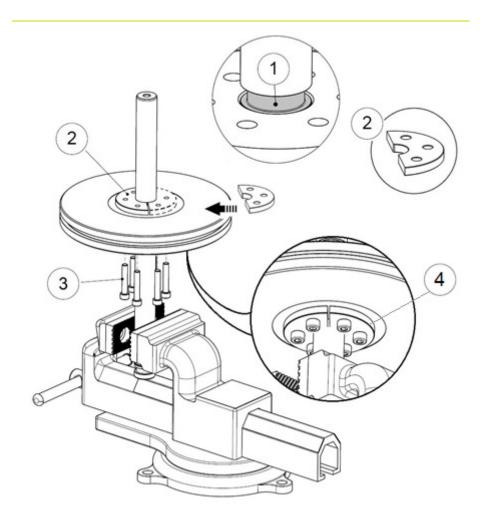




✓ Emmancher le piston moteur sur la tige moteur (1) et placer ce piston entre les deux gorges (2) de la tige. Il doit recouvrir le joint.







- √ Placer les contre brides (2 et 4) et les coller dans les gorges (1) de la tige moteur (attention au sens),
- ✓ Visser et coller (colle anaérobie frein filet faible) les 6 vis
  CHC M8X45 (3) avec une clé BTR de 6 mm.
  - ✓ Essuyer l'excédent de colle.



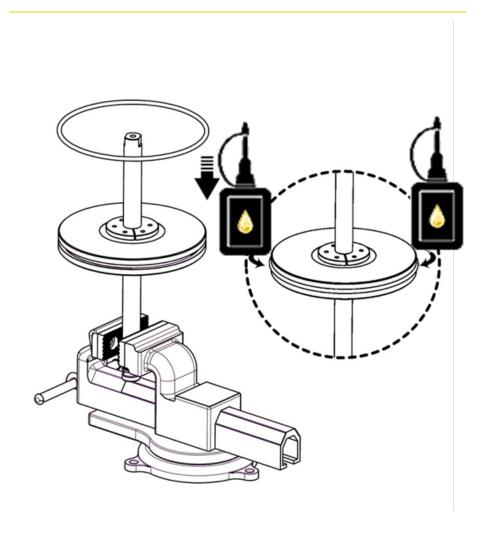
**Attention** 

Attention au sens de montage des contrebrides.







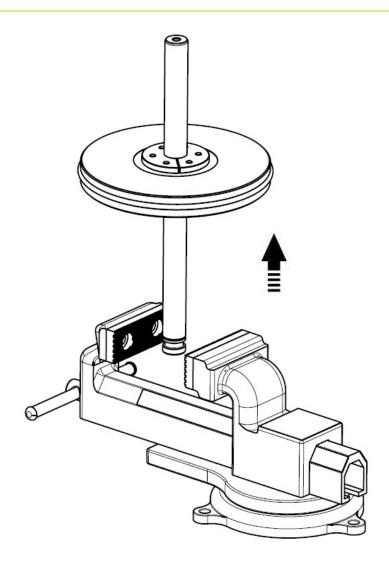


- ✓ Placer le joint flottant dans la gorge du piston moteur.
- ✓ Puis le graisser de manière homogène sur tout le contour.

Note: il est normal que le joint soit flottant dans la gorge du piston entre celui-ci et le cylindre.



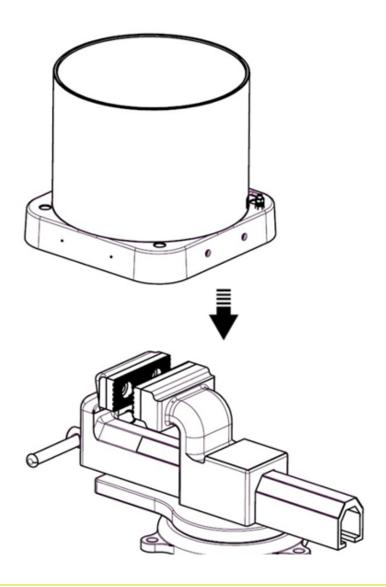




✓ Desserrer l'étau, soulever et placer l'ensemble tige et piston sur un établi.



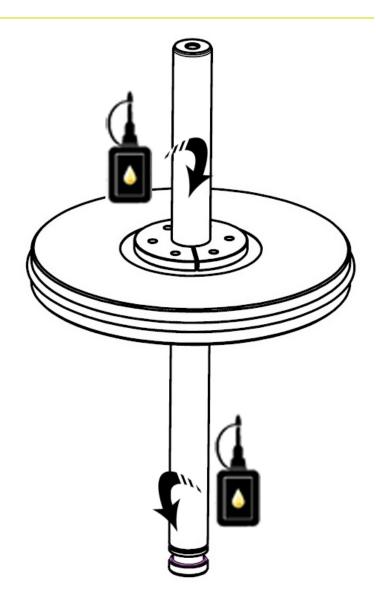




✓ Placer l'ensemble flasque inférieur et cylindre moteur sur l'étau ouvert en positionnant la tige au-dessus de la traverse de l'étau.





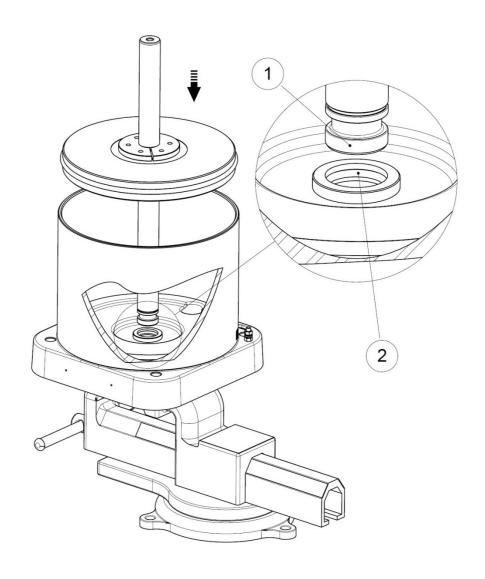


- ✓ Reprendre l'ensemble tige et piston avec le moyen de levage par l'anneau de levage,
- ✓ Graisser de manière homogène le pourtour de la tige sur toute sa hauteur.





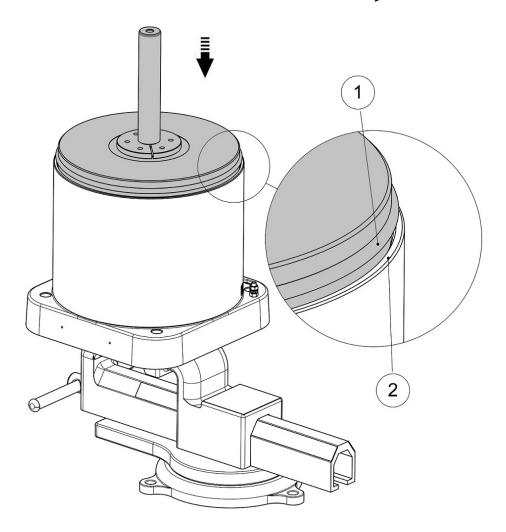




✓ Par le haut, positionner la tige (1) dans le palier en bronze
 (2) du palier moteur et, en faisant descendre LENTEMENT
 l'ensemble tige + piston.



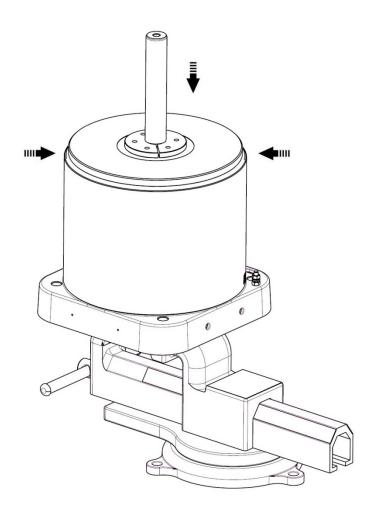




Amener doucement le joint flottant (1) de l'ensemble tige et piston au contact du bord supérieur (2) du cylindre.







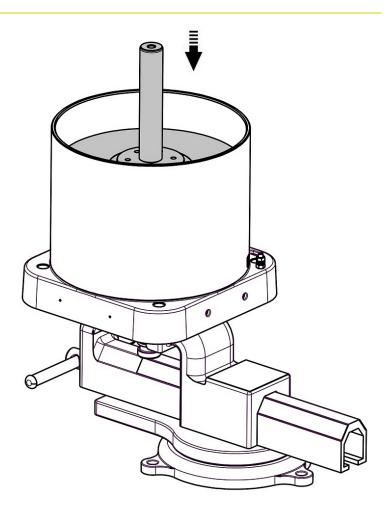
✓ Placer le joint dans le cylindre moteur en le guidant manuellement sur tout le contour de celui-ci.



Risque de pincement



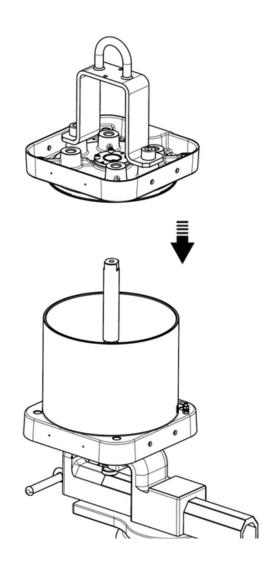




✓ Descendre l'ensemble tige et piston en butée du flasque inférieur du moteur ou de l'étau.





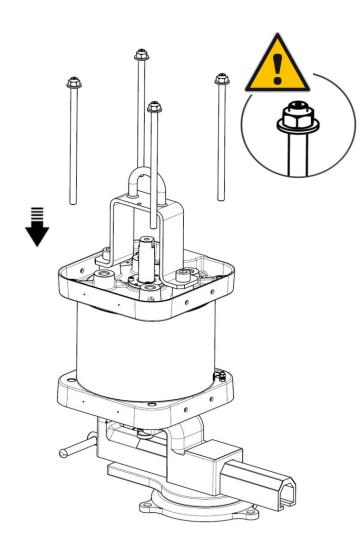


✓ Placer et emmancher avec un maillet le flasque supérieur équipé (avec étrier), jusqu'à la butée. (Attention au sens de montage).





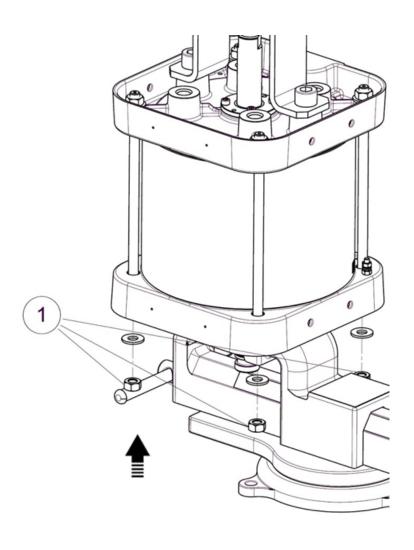




✓ Placer les 4 tirants + écrou sur le moteur, par le haut, et sur la partie inférieure, placer les rondelles + écrou sur les tirants.



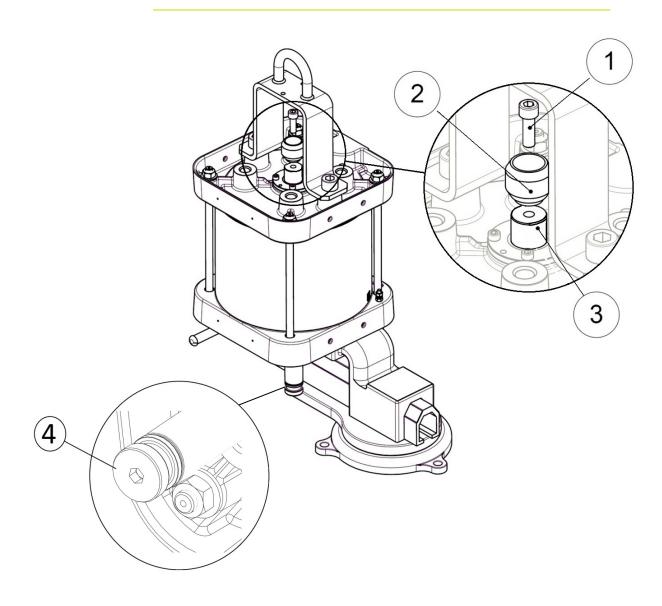




✓ Visser MANUELLEMENT les écrous (1) jusqu'en butée.







√ Visser la came (2) avec la vis CHC M10 (1), à l'aide d'une clé BTR de 8 mm, et en contre bloquant sur l'autre extrémité la tige avec une clé BTR de 8 mm.

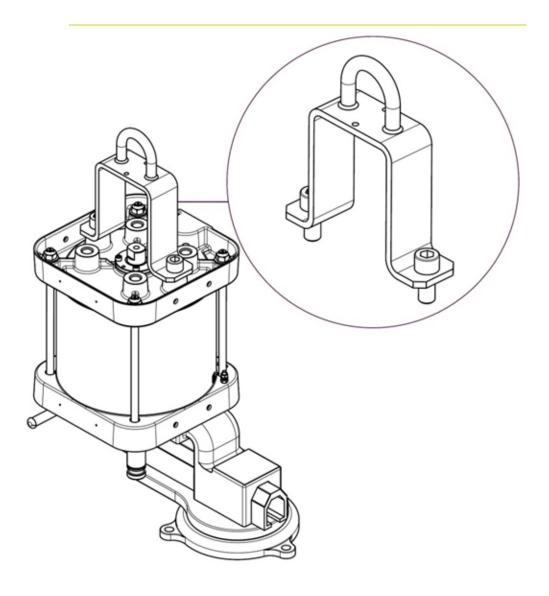
Outillage nécessaire



8 x2







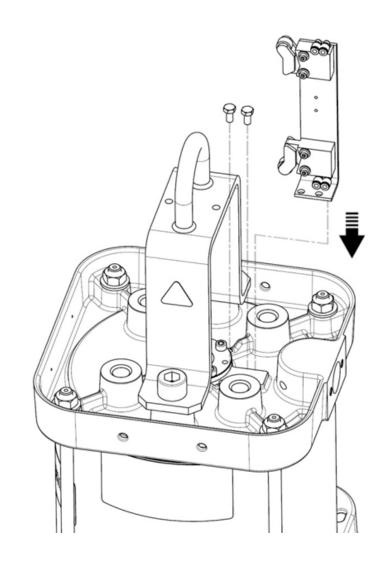
✓ Dans le cas (non-recommandé) où l'étrier aurait été démonté, réinstaller l'étrier avec les 2 vis CHC M18, à l'aide d'une clé dynamométrique BTR 14 mm au couple de 260 N.m

Outillage nécessaire



**BTR 14** 





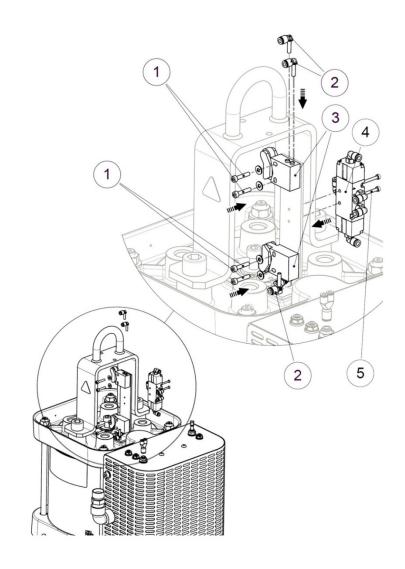
✓ Dans le cas où l'équerre a été démontée, réinstaller celle-ci sur le moteur en fixant les deux vis localisées à sa base à l'aide d'une clé plate ou d'une clé à pipe de 10 mm.

Outillage nécessaire

10







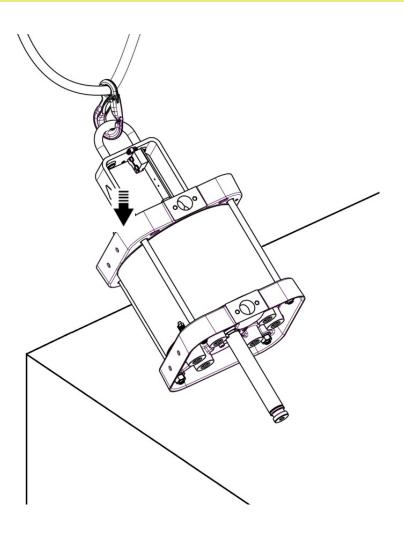
√ Fixer les deux capteurs à switch (3) sur l'équerre en mettant les rondelles et en vissant les 4 vis (1) ainsi que les raccords (2) avec une clé BTR de 3 mm.

Outillage nécessaire

3



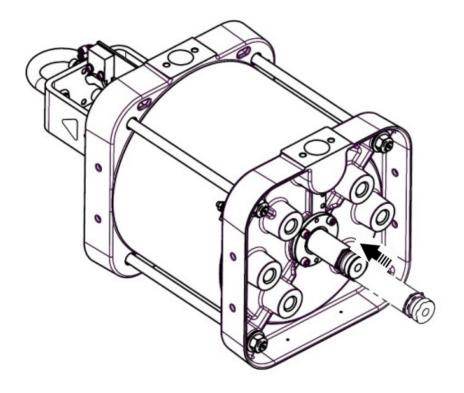




✓ Déposer l'ensemble moteur sur un plan horizontal (type établi), à l'aide d'un moyen de levage accroché à l'étrier.

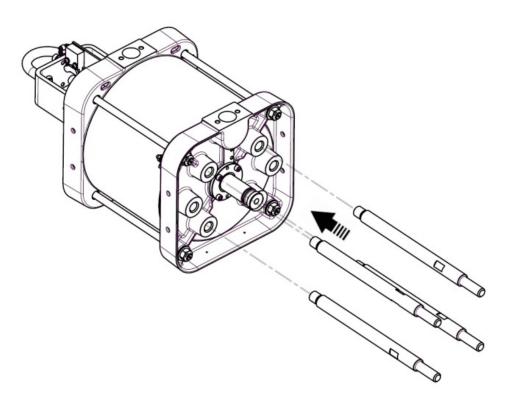






✓ Rentrer manuellement la tige du moteur.





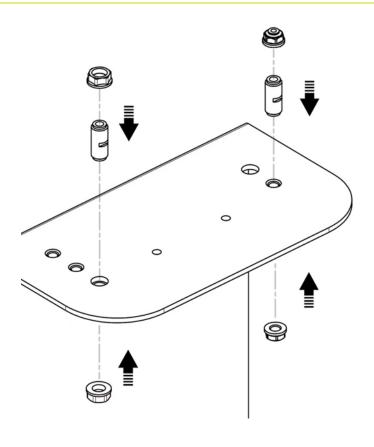
✓ Installer les tirants à l'aide d'une clé dynamométrique de 19 mm au couple de serrage de 100 N.m.



Attention au couple de serrage.

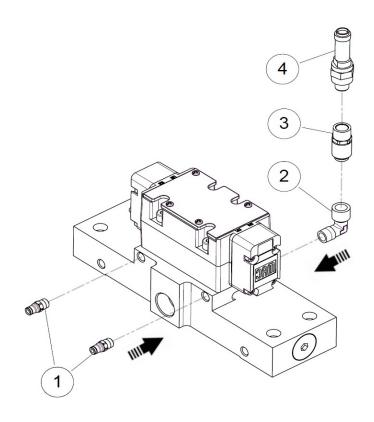






- √ Si les passes cloison ne sont pas montés sur la tôle plastique:
  - Visser tous les passe-cloisons sur la tôle plastique.





- ✓ Si l'embase avec les raccords est complétement démontée :
  - Monter les 2 raccords pour tuyaux 2.7/4 sur l'embase avec une clé plate de 10 mm.
- $\checkmark$  Monter le coude à 90° sur l'embase avec une clé plate de 13 mm.
- ✓ Monter le raccord sur le coude à 90° avec une clé plate de 17 mm.
- ✓ Monter la soupape de sécurité avec une clé plate de 20 mm.

Attention : la soupape de sécurité est un élément de sécurité – à manipuler avec attention.

Outillage nécessaire

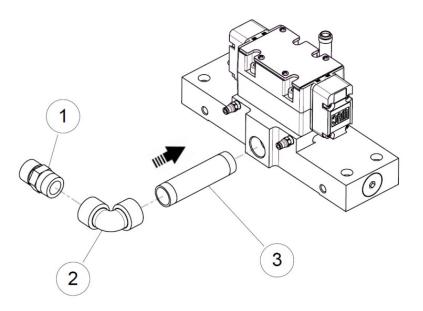
10

13

17







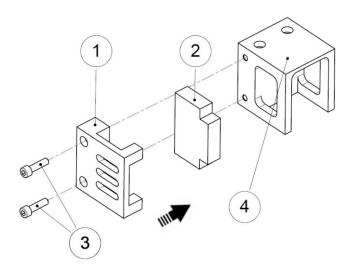
- ✓ Coller (avec la colle Anaérobie tube étanche) et visser le raccord d'alimentation avec le raccord coudé avec une clé plate de 27 mm.
- ✓ Coller et visser l'ensemble sur le raccord.
- √ Visser avec une clé plate de 27 mm (en se prenant sur le raccord), et mettre en position haute.



Loctite 5772



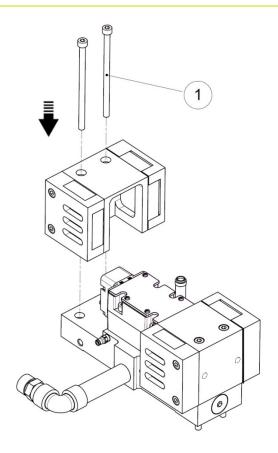




- ✓ Placer la mousse rigide (2) dans le support (1).
- √ Visser les 2 vis CHC M8 et le sous ensemble précédent sur le support échappement, avec une clé BTR de 6 mm (x2).
- ✓ Répéter les deux étapes précédentes de l'autre côté du support échappement (4).
- ✓ Respecter la même procédure pour le deuxième support échappement.

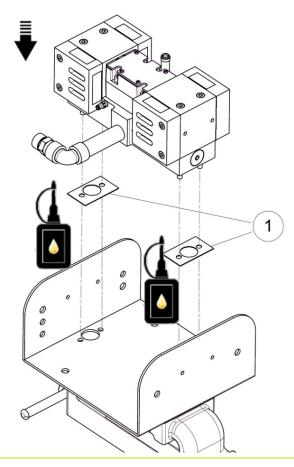






✓ Placer les 2 sous-ensembles précédents sur l'embase équipée, avec les 4 vis CHC M8.





- ✓ Stabiliser la tôle plastique du carter sur l'étau, afin de faciliter le travail de fixation des joints.
- ✓ Placer les deux joints d'embase (entre la tôle plastique et l'embase).



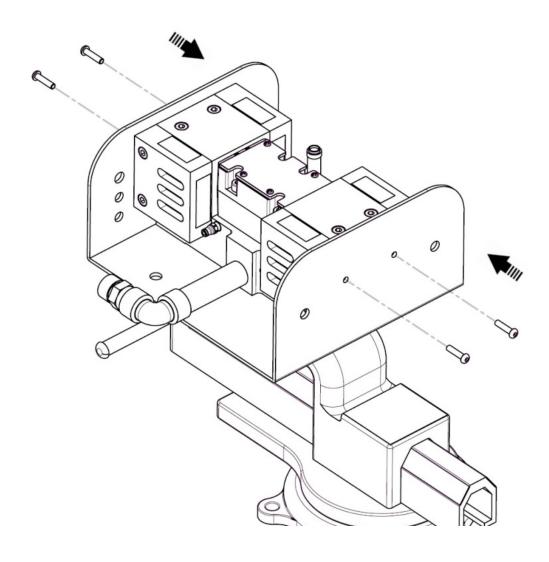
#### Attention

Veiller à graisser suffisamment les joints afin de favoriser l'adhérence sur le support.





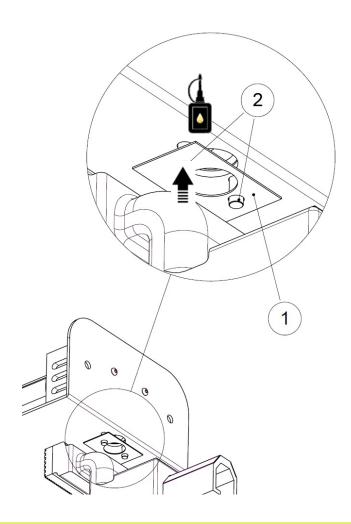




✓ Fixer à l'aide d'une clé BTR de 4 mm l'ensemble distributeur sur la tôle plastique avec les 4 vis.





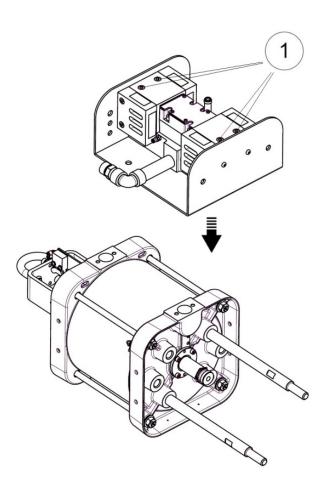


- √ Placer les deux autres joints d'embase (1), sur la face extérieure de la tôle plastique du carter, en les passant dans les vis (2).
- ✓ Graisser les joints.



Kluber petamo HY 133N



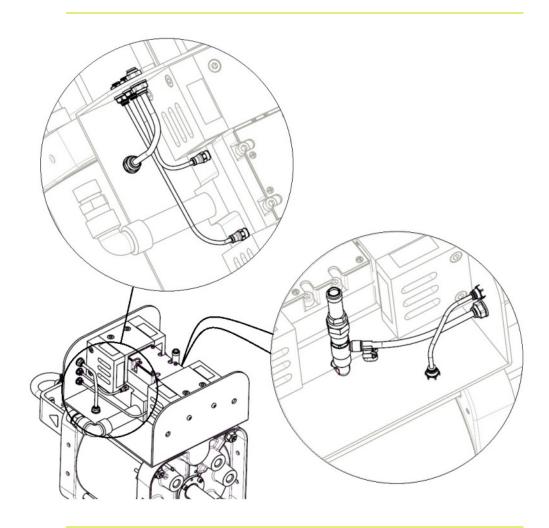


✓ Déplacer l'ensemble sur les flasques moteurs, et visser les 4 vis CHC M8 avec une clé BTR de 6 mm.

Nota : Bien vérifier le serrage afin qu'il n'y ait pas de jour au niveau des joints



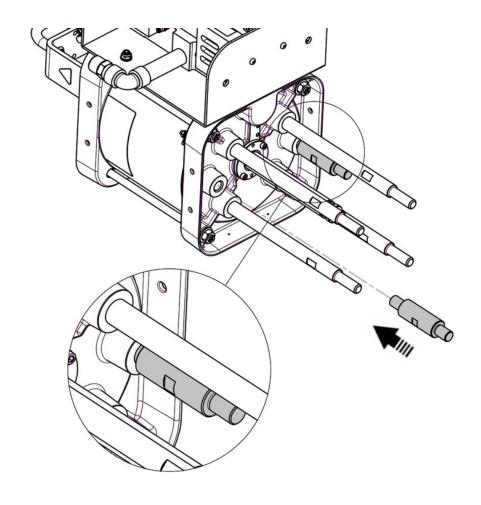




√ Réaliser le câblage pneumatique de la partie distributeur.



#### Option support mural

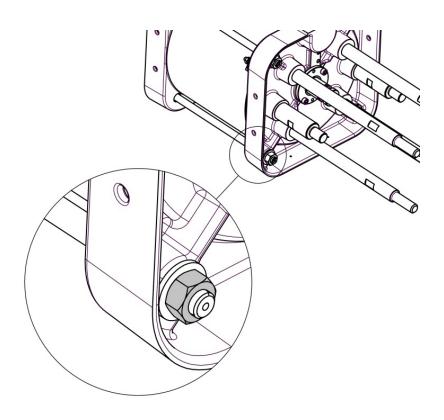


Visser les deux poignards sur le flasque inférieur avec une clé dynamométrique de 27 mm au couple de 260 N.m.

Outillage nécessaire



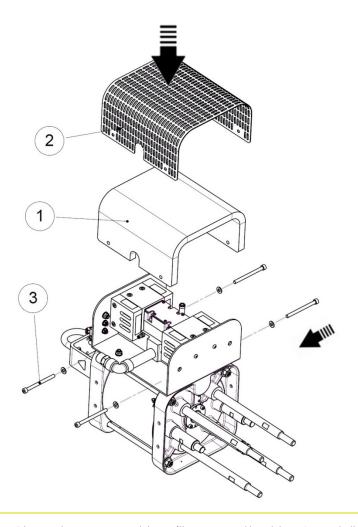




√ Visser en croix les 4 écrous des tirants avec une clé dynamométrique de 19 mm au couple de 100 N.m.







✓ Placer la mousse et la grille, en mettant les 4 rondelles et les 4 vis CHC M8 avec une clé BTR de 6 mm.

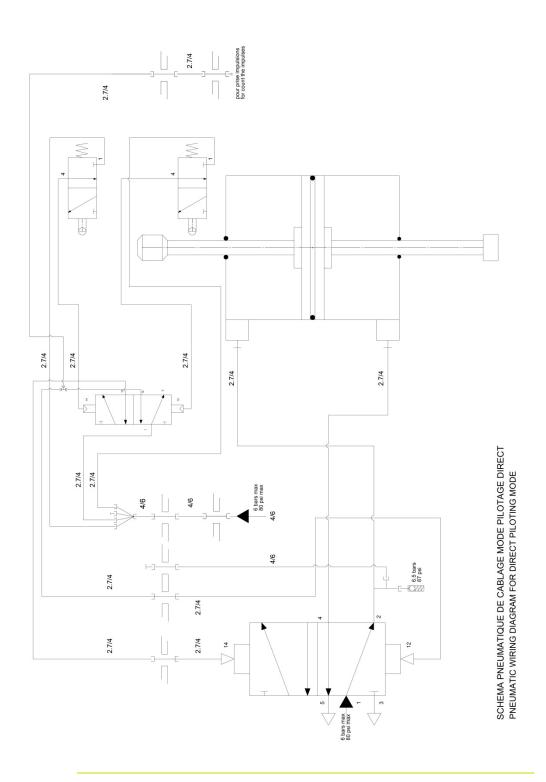


#### Attention

Maintenir manuellement une pression sur la tole (1) pour visser les 4 vis.

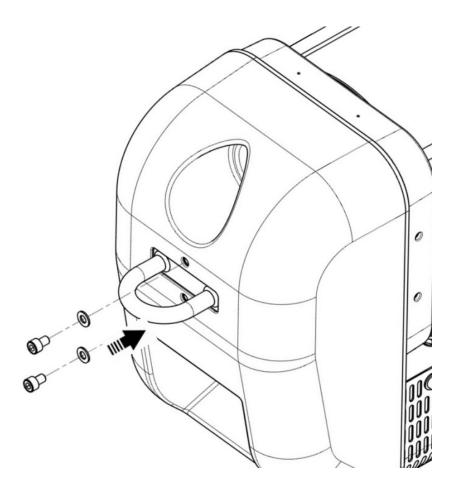






✓ Effectuer le câblage pneumatique de la partie supérieure.



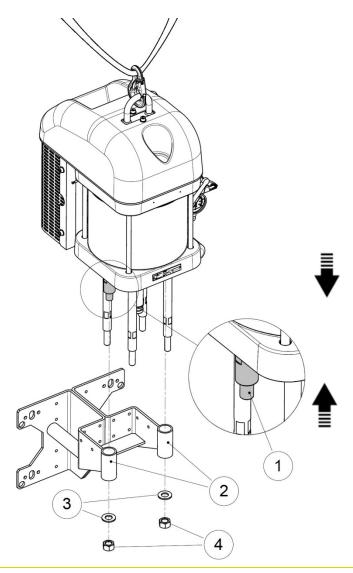


✓ Placer le capot et les rondelles en vissant les vis CHC M8 avec une clé BTR de 6 mm.





#### Option support mural



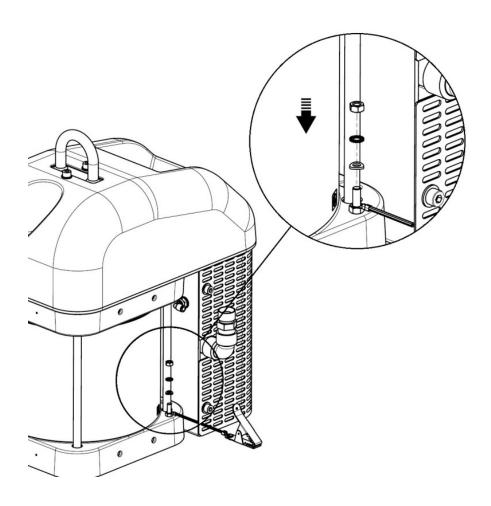
- $\checkmark$  Avec un moyen de levage :
  - Placer l'ensemble sur le support (optionnel) et visser les 2 écrous + rondelles, en serrant avec une clé dynamométrique de 27 mm au couple de 100 N.m.

Outillage nécessaire







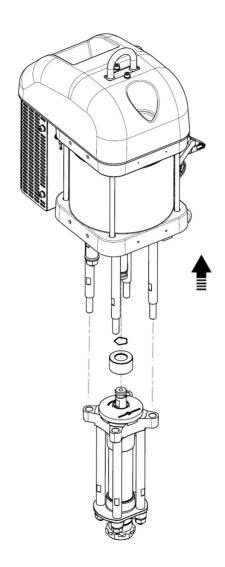


 $\checkmark$  Réinstaller le câble de mise à la terre à l'aide d'une clé plate de 10 mm.

Outillage nécessaire







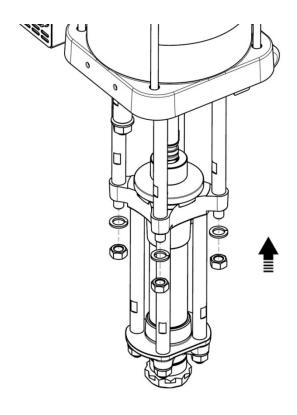
- ✓ Placer le frein d'axe et la bague de fermeture le long de la tige moteur.
- ✓ Effectuer l'accouplement du moteur à l'hydraulique.

Nota : il est important de réaliser cette opération à la verticale.

Attention: Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg.

.

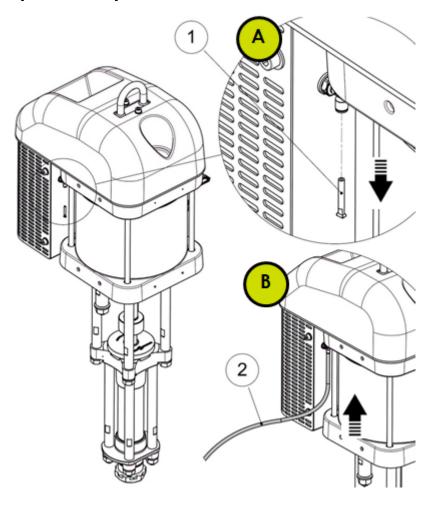




- ✓ Remettre en place l'hydraulique, en vissant manuellement au contact les 4 écrous M16.
- ✓ Accouplement à l'hydraulique.
- ✓ Branchement de l'alimentation AIR.
- ✓ Faire fonctionner à vide la pompe lentement 3 cycles afin d'aligner verticalement les joints de la pompe.
- ✓ Serrer en étoile les 4 écrous, avec une clé dynamométrique de 24 mm au couple de 100 N.m.



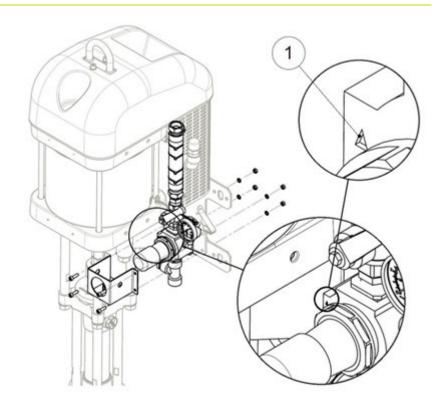
## 15 Câblage pneumatique



## Compter les cycles pneumatiques

- √ (A) Retirer le bouchon (1) du raccord situé le côté gauche de la pompe (en vue de face).
- √ (B) Connecter un tuyau 4/6 (2) sur le raccord d'une part, et sur l'équipement de comptage à son autre extrémité.

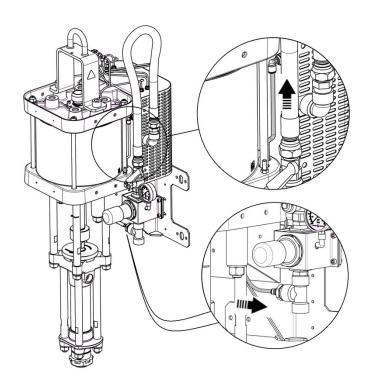




### Monter le régulateur

✓ Installer le régulateur de l'équipement d'air, en respectant le sens de montage : le sens de circulation d'air est donné par la flèche (1).



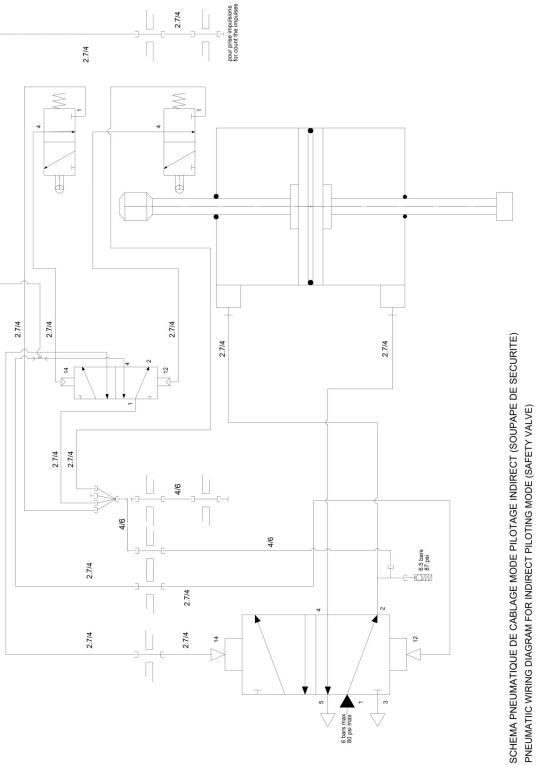


#### Pilotage air direct

- ✓ Installer le tuyau latéral le long du cylindre moteur, en traversant le passe-cloison depuis le carter d'une part, ainsi que le flasque inférieur du moteur d'autre part.
- $\checkmark$  Brancher le tuyau de pilotage direct sur le raccord situé sous le régulateur.

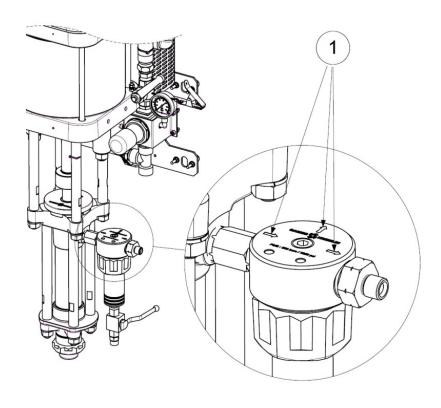


### Pilotage air indirect





## 16 Filtre

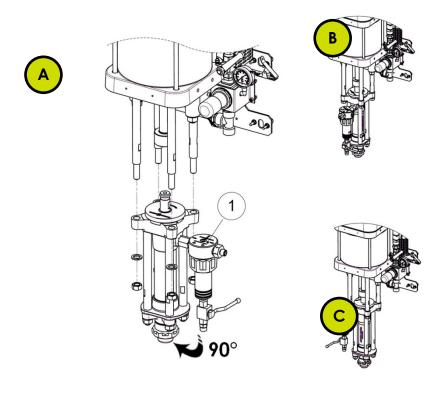


#### Installer le filtre

√ Respecter le sens des flèches (1) de circulation du produit.

Nota : Le filtre peut être monté en position haute ou basse. Dans cette notice il est représenté en position basse.





## Orientation de la sortie produit

- √ (A) Par défaut, le filtre (1) est installé à droite de la pompe (vue de face).
- √ (B) et (C) Il est possible de changer la position de la sortie produit, en retirant au préalable les 4 écrous et rondelles permettant de désaccoupler la partie hydraulique (sur laquelle est monté le filtre) du moteur

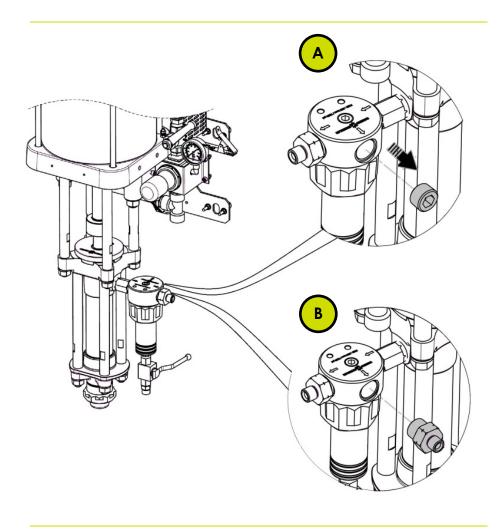
Nota : (B) possible si trémie absente.

Attention: Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg.

Outillage nécessaire







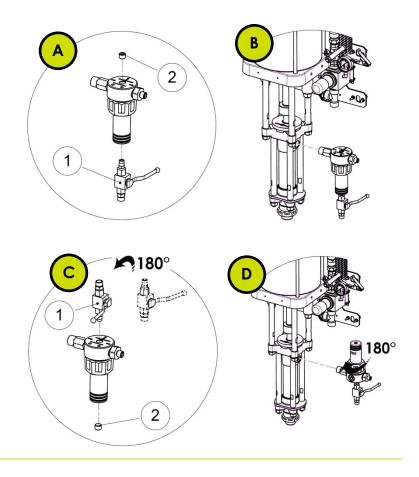
# Raccordement d'un second pistolet

- √ (A) Pour installer un deuxième pistolet à peinture sur le filtre, commencer par retirer le bouchon, avec une clé BTR de 14 mm, situé sur l'embase du filtre.
- √ (B) Coller et visser le raccord avec une clé plate de 32 mm sur l'emplacement vide.

Outillage nécessaire

32 14 Loctite 5772





## Inversement du sens de la cuve

- √ (A) Retirer la vanne (1) du filtre avec une clé plate de 21 mm, ainsi que le bouchon (2) à l'aide d'une clé BTR de 8 mm.
- $\checkmark$  (B) A l'aide d'une clé plate de 27 mm, faire pivoter le filtre de 180°.
- √ (C) Installer la vanne (1) à l'autre extrémité du filtre en la tournant de 180°; replacer le bouchon (2) en haut du filtre avec de la colle tube étanche.

Nota: Cette position augmente le risque de stagnation de peinture dans l'embase.

Outillage nécessaire

27



21



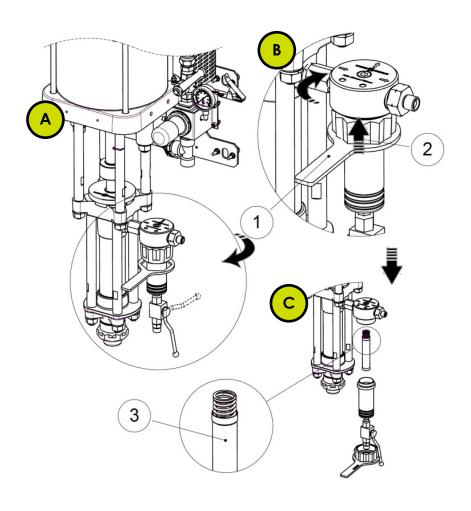
8





**Loctite 5772** 



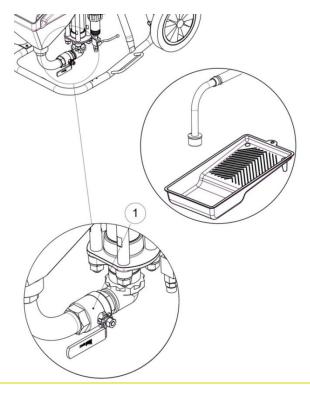


- ✓ Pour démonter le filtre.
- ✓ Placer la clé intégrée (1) au regard des saillies correspondantes sur la bague de filtre (2).
- ✓ Dévisser la bague (2) et démonter le filtre afin d'accéder aux éléments filtrants (3) pour procéder à leur changement.





## 17 Opérations Démontage / Remontage de l'hydraulique C225



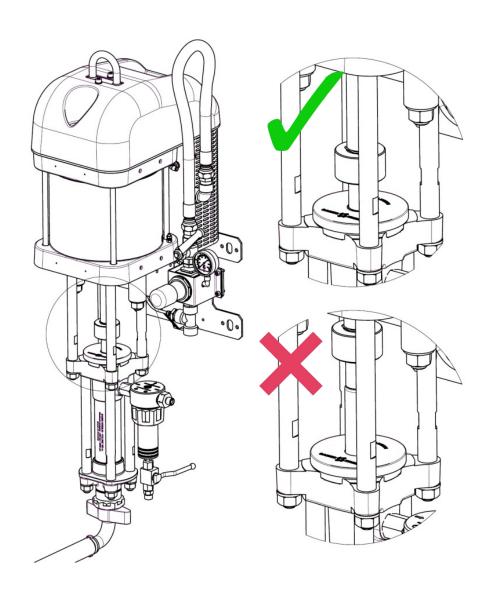
√ Vidanger la pompe, la canne ou la trémie.

Nota : Il est possible d'arrêter l'alimentation de la trémie par la vanne (1).

Nota: Il ne faut pas fermer la vanne (1) tant que la pompe est en marche.

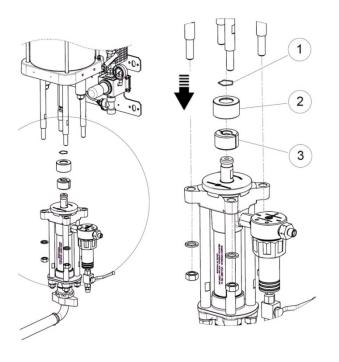
- √ Rincer au solvant la pompe en recirculation, en utilisant la vanne (1) du filtre et le tuyau 1.5 m (option), puis vidanger la pompe.
- ✓ En cas de remplacement de la crépine trémie :
  - Soulever le couvercle de la trémie et extraire manuellement la crépine.
- ✓ En cas de remplacement de la crépine canne :
  - dévisser manuellement la crépine et la remplacer





✓ Arrêter la pompe en position basse. Tige hydraulique en position basse





### 17.1 Démontage

Changer les joints supérieurs (8 chevrons + joint torique PTFE) :

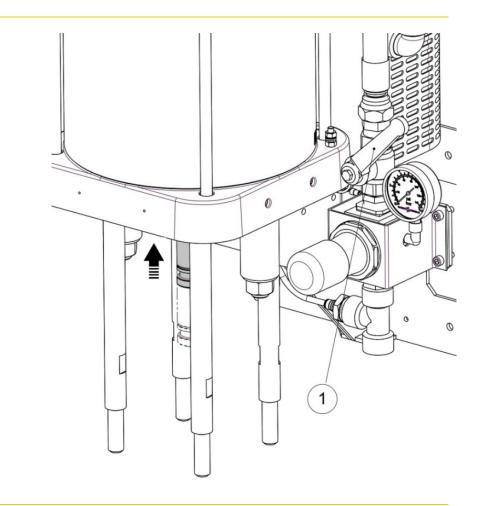
- ✓ Dégager le frein d'axe (1) du sillon situé au-dessus de la bague de fermeture (2), pour dégager les noix d'accouplement (3).
- ✓ Retirer les 4 écrous avec une clé plate de 24 mm;
- ✓ Désaccoupler le moteur de l'hydraulique (phase désaccouplement).

Attention: Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg.

Outillage nécessaire

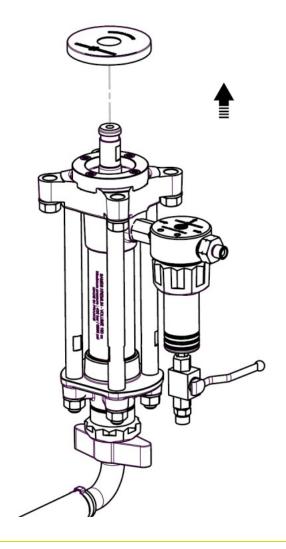






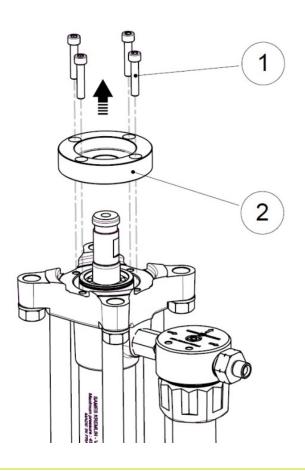
- ✓ Avec le régulateur
  - Mettre la tige moteur en position haute.
- ✓ Avec la vanne
  - Couper l'arrivée d'air (1).





✓ Retirer le couvercle.

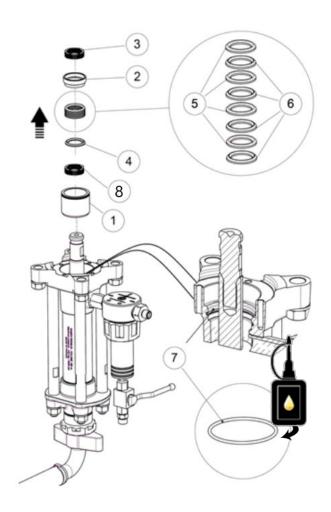




- ✓ Dévisser les 4 vis CHC (1) avec une clé BTR de 6 mm.
- Retirer manuellement le flasque (2).





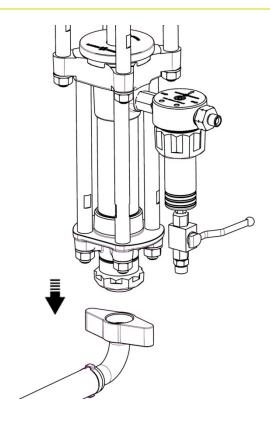


- ✓ Avec un tournevis plat dans la rainure du corps de cartouche (1), retirer la cartouche (1), la cartouche pour ressort (2), le ressort (3) + le presse-joint mâle (4) + 8 joints V (5 et 6)) + cales (8), en le positionnant.
- ✓ Changer les joints V (5 et 6) en veillant à respecter l'ordre des chevrons.
- ✓ Rentier le joint (7) à l'aide d'un tournevis plat.
- $\checkmark$  Le remplacer et le graisser.







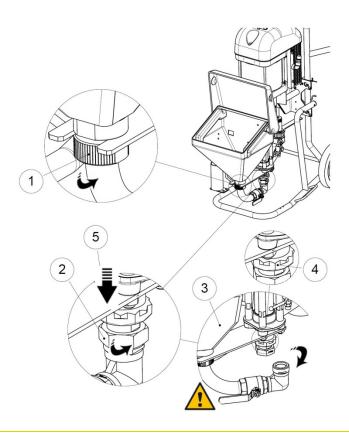


- ✓ Avec option canne d'aspiration:
  - Retirer la canne d'aspiration avec un maillet, en la maintenant au niveau du coude.
- ✓ Avec option trémie :
  - Dévisser manuellement, sur quelques millimètres, l'écrou moleté.
  - Dévisser l'écrou du raccord avec une clé à molette de 55 mm.
  - Retirer l'ensemble du support par l'avant.









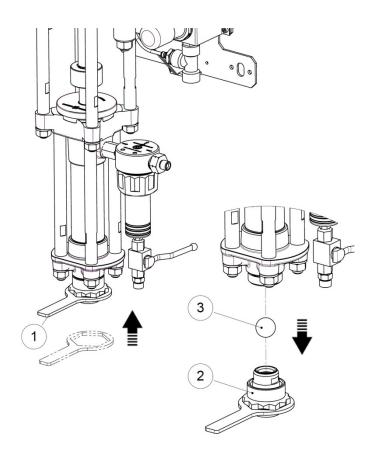
Démontage de l'ensemble trémie de la pompe pour accéder au clapet d'aspiration :

- ✓ Dévisser manuellement, sur quelques millimètres, l'écrou moleté (1).
- ✓ Dévisser l'écrou du raccord (2) avec une clé à molette de 55 mm.
- ✓ Faire pivoter la trémie (3) afin d'accéder au clapet d'aspiration
- √ Resserrer manuellement l'écrou (1) moleté pour stabiliser la trémie

Outillage nécessaire







# Nettoyer et ou remplacer la Bille + siège carbure avec option canne

# Si nettoyage et ou remplacement bille + siège carbure avec option canne

Avec la clé du filtre (1):

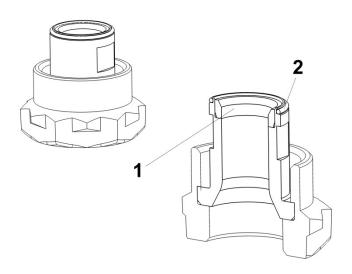
✓ Dévisser l'écrou du pied de pompe (2),

Εt,

- ✓ Extraire l'ensemble (2) par le bas.
- $\checkmark$  Retirer la bille (3).







# Nettoyage du siège carbure et changement du joint

Nettoyer le siège carbure (1) à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant. Pour changer le joint (2):

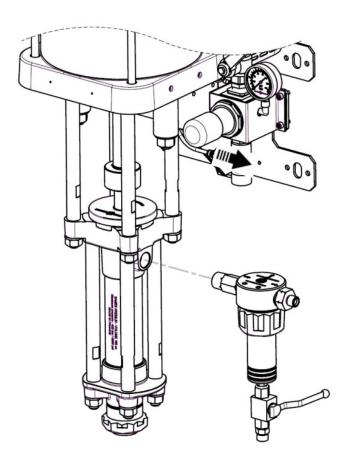
✓ Sortir le joint avec un tournevis plat et le remplacer Pour changer le siège carbure (1) :

✓ Remplacer tout l'ensemble,







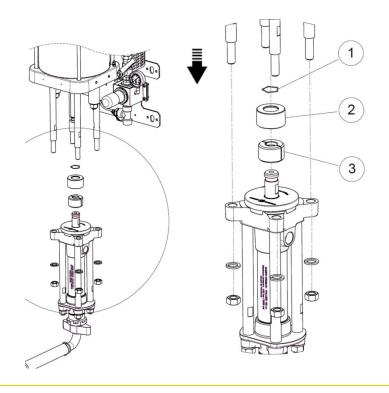


✓ Dévisser toute la partie filtre (option) avec une clé plate de 27 mm (dévisser au niveau du raccord).

Outillage nécessaire







- ✓ Désengager le frein d'axe (1) au-dessus de la bague de fermeture (2) et dégager les noix d'accouplement (3).
- ✓ Dévisser les 4 écrous et les rondelles avec une clé plate de 24 mm.

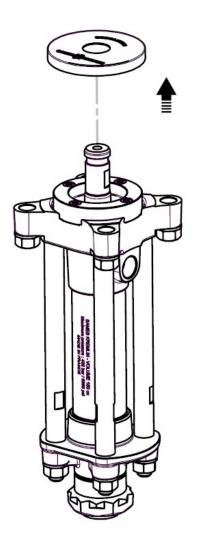


✓ Désaccoupler le moteur de l'hydraulique (Cf. voir désaccouplement moteur).

Outillage nécessaire

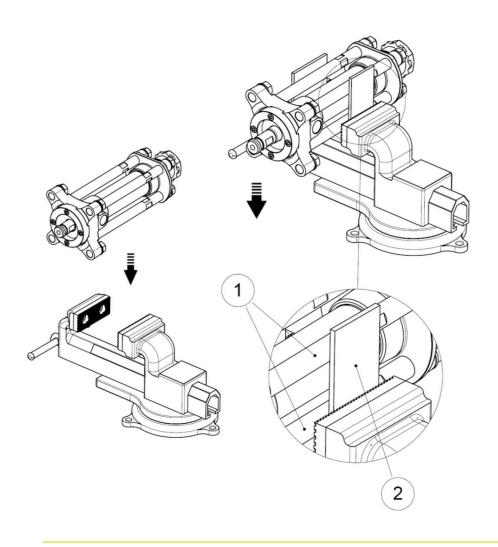






✓ Retirer manuellement le couvercle.



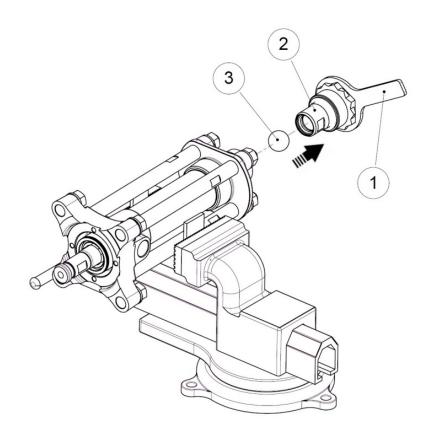


#### ✓ Manuellement:

- Positionner l'ensemble de l'hydraulique dans les mâchoires de l'étau, en position horizontale, au niveau des tirants (1). (Poids de l'hydraulique = 11 kg).
- Mettre des cales martyres (2) et serrer légèrement l'étau.



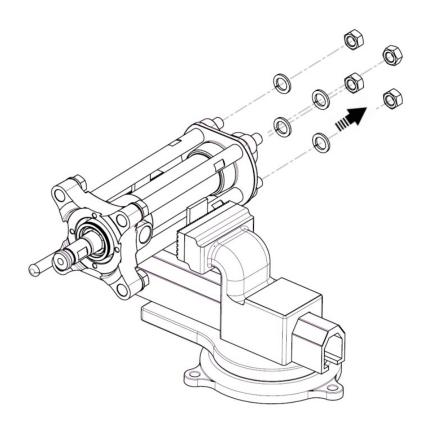




## Pour retirer le pied de pompe :

- ✓ Dévisser l'écrou avec la clé du filtre (1)
- ✓ Extraire l'ensemble (2) et la bille (3).





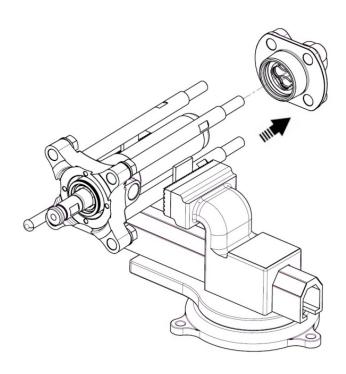
Dévisser les 4 écrous avec une clé plate de 24 mm et retirer les rondelles.

Outillage nécessaire







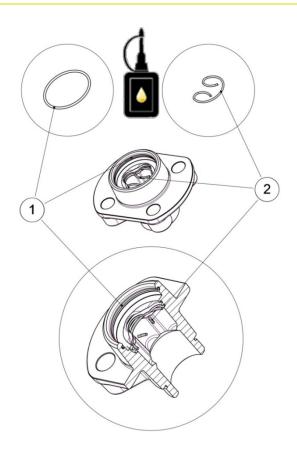


 $\checkmark$  Retirer à l'aide d'un maillet le corps clapet avec le jonc d'arrêt.









## En cas de démontage jonc d'arrêt

✓ Manuellement, presser le jonc d'arrêt pour le faire sortir de son logement et changer la pièce.

#### En cas de changement position du jonc d'arrêt

 $\checkmark$  Manuellement, presser le jonc d'arrêt pour le faire sortir de son logement et changer de position.

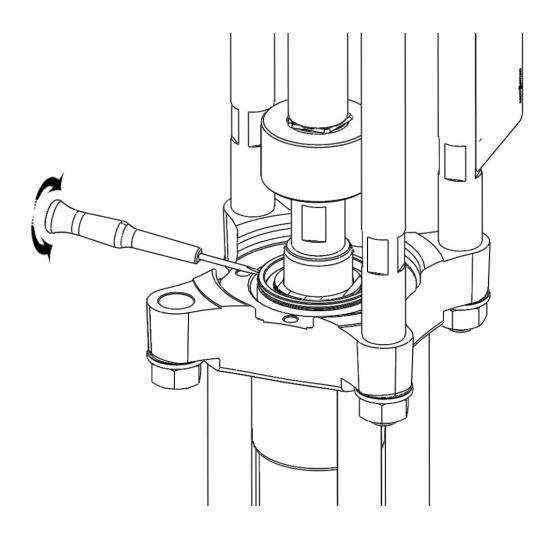
## En cas de changement du joint torique PTFE 909420311

✓ Retirer à l'aide d'un tournevis plat le joint et le remplacer manuellement dans la gorge et graisser.







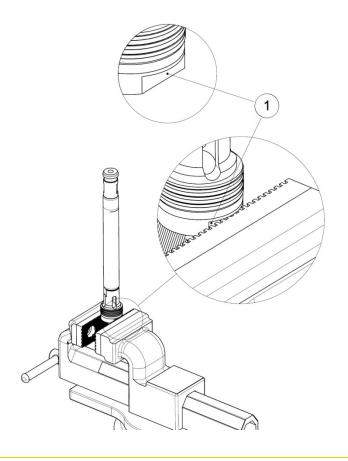


#### En cas de non changement préalable des joints supérieurs

- ✓ Dévisser les 4 vis CHC avec une clé BTR de 6 mm.
- ✓ Retirer manuellement le flasque.
- ✓ Retirer (Cartouche + cartouche pour ressort + ressort +
  presse joint mâle + 8 joints V) avec un tournevis plat,
  en le positionnant dans la rainure du corps de
  cartouche.





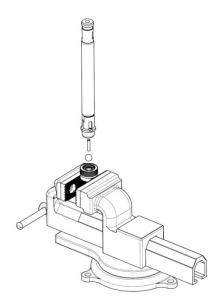


## Si changement des joints

✓ Positionner le piston dans les mâchoires de l'étau au niveau des méplats de la pièce.







- ✓ Avec une clé plate :
  - Dévisser le clapet de refoulement au niveau des méplats du piston équipé.
  - Changer les joints en les remplaçant par des neufs (graisser).

### Si changement de la goupille

- ✓ Positionner le piston dans les mâchoires de l'étau au niveau des méplats du clapet de refoulement.
- ✓ Avec une clé plate :
  - Dévisser le clapet de refoulement au niveau des méplats du piston équipé.
  - Dévisser le clapet de refoulement du piston, en s'appuyant sur les deux méplats.

## Avec un chasse goupille:

Enlever la goupille.





#### En cas de remplacement de la goupille

- Remplacer la goupille par une neuve, en l'emmanchant avec un maillet.
- ✓ Suivant la viscosité du produit et si la levée de bille est plus importante :
  - Remplacer la goupille L=30 mm par la goupille L=28 mm ou L=24 mm suivant la viscosité du produit (pièce de rechange).

Type de produit	Position jonc d'arrêt	Remèdes	Commentaire
Produit liquide	Position haute	Goupille L=24 mm ou L=28 mm	Un parcours plus long possible pour augmenter la puissance de l'aspiration
Produit visqueux	Position basse	Goupille L=30 mm	Évite que la bille ne se soulève trop pour réduire le temps de fermeture en raison de la viscosité  Chaque pompe est montée comme suit au départ de l'usine

#### En cas de changement clapet de refoulement + bille

# Conseil : il est préconisé de changer les deux en même temps

✓ Positionner le piston dans les mâchoires de l'étau au niveau des méplats du clapet de refoulement.

#### Avec une clé plate

- ✓ Dévisser le clapet de refoulement au niveau du méplat du piston équipé.
- ✓ Dévisser le clapet de refoulement du piston, en s'appuyant sur les deux méplats.
- ✓ Desserrer l'étau et récupérer la bille + le clapet de refoulement.
- √ Changer les deux pièces.



#### En cas de changement du joint (entre bride)

- ✓ Extraire le joint avec un tournevis plat.
- ✓ Puis, replacer un joint neuf et graisser le joint sur le contour de manière plus uniforme.
- ✓ Enlever manuellement le cylindre produit.
- ✓ Pour décoller le cylindre :
  - taper au maillet présence peinture
- √ À l'aide de l'étau, et en serrant la bride à la verticale :
  - Dévisser les 4 tirants avec une clé plate de 19 mm.

#### Remontage



#### **Attention**

#### Remontage vertical – attention couple de serrage

- ✓ Au moment de l'accouplement du moteur avec l'hydraulique:
  - positionner les écrous sur les tirants sans les serrer.
- ✓ Battre la pompe à vide (0,5 bar 7.25 psi max) (5 aller / retour).
- ✓ Serrer les écrous en diagonale au couple de 100 N.m.

Outillage nécessaire



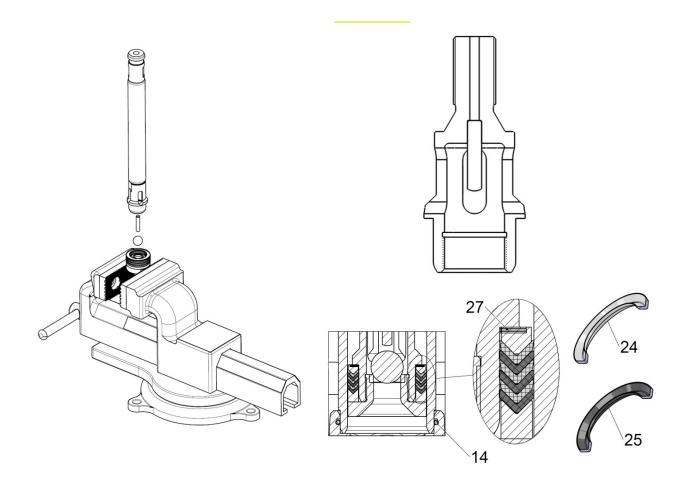
19







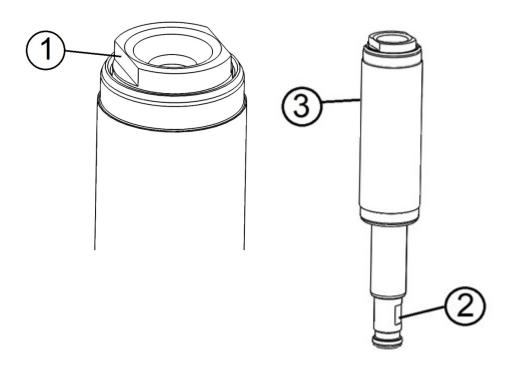
# 17.2 Remontage



- √ Remettre les 4 cales inférieures (27) et les joints neufs (24 et 25) (graisser) ensemble,
- ✓ Positionner la goupille dans le clapet,
- ✓ Mettre la bille,
- ✓ Visser manuellement le clapet de refoulement au niveau du méplat du piston équipé.







- ✓ Graisser l'intérieur du cylindre,
- ✓ Mettre l'ensemble piston équipé et siège dans le cylindre produit (clapet de refoulement en premier),
- ✓ Faire dépasser du cylindre les méplats (1) du clapet de refoulement,
- ✓ Bloquer la tige avec une clé plate de 24 mm, et serrer au couple 150 N.m. le clapet de refoulement avec une clé dynamométrique de 40 mm.

Nota: s'assurer qu'au moment du serrage, la tige (2) reste coaxial avec le cylindre (3).

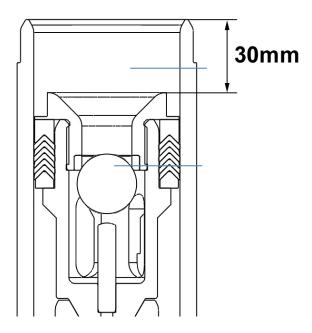
Outillage nécessaire

24





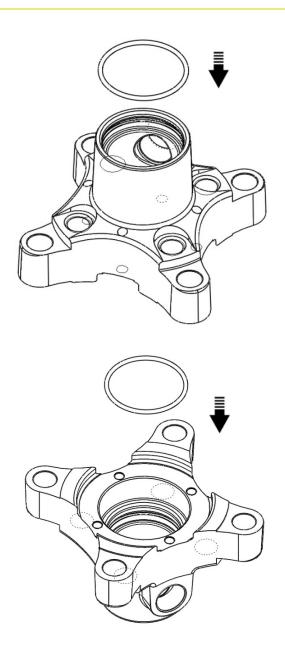




✓ Remonter la tige dans le cylindre produit à l'aide d'un maillet en respectant la cote ci-dessus.



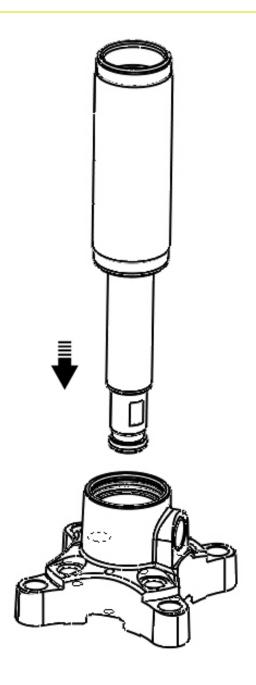




- ✓ Positionner manuellement les joints toriques dans la bride.
- ✓ Graisser les joints.

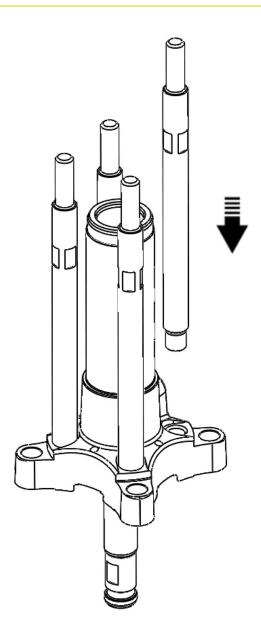


Kluber petamo HY 133N



✓ Insérer le cylindre produit dans la bride.



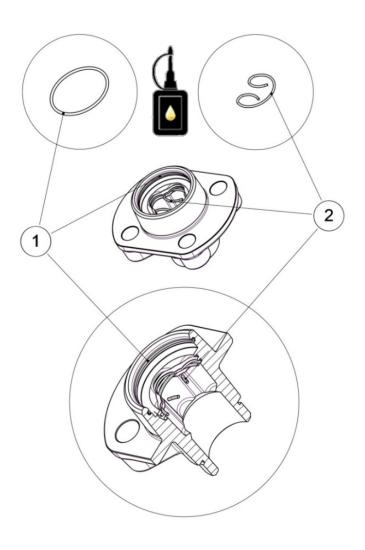


√ Visser les 4 tirants avec une clé dynamométrique de 19 mm au couple de 100 N.m.

Outillage nécessaire



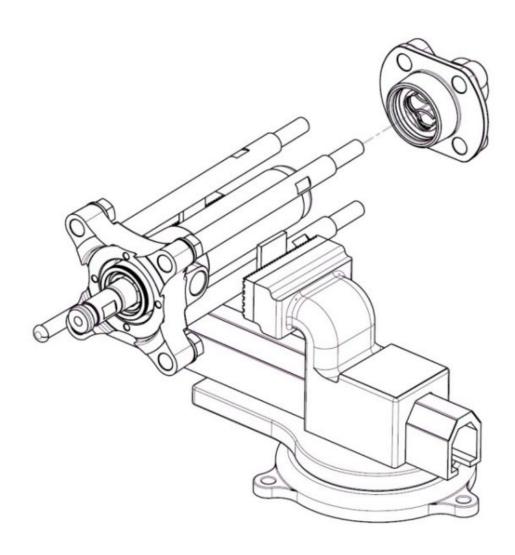




- ✓ Presser manuellement le jonc d'arrêt (2) pour le faire rentrer dans son logement, à la hauteur voulue.
- ✓ Placer manuellement le joint torique (1) et graisser.



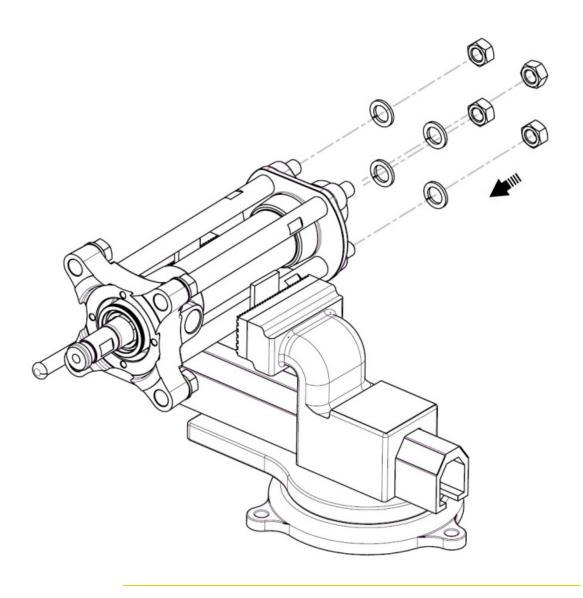




Insérer à l'aide d'un maillet le corps clapet avec le jonc d'arrêt.

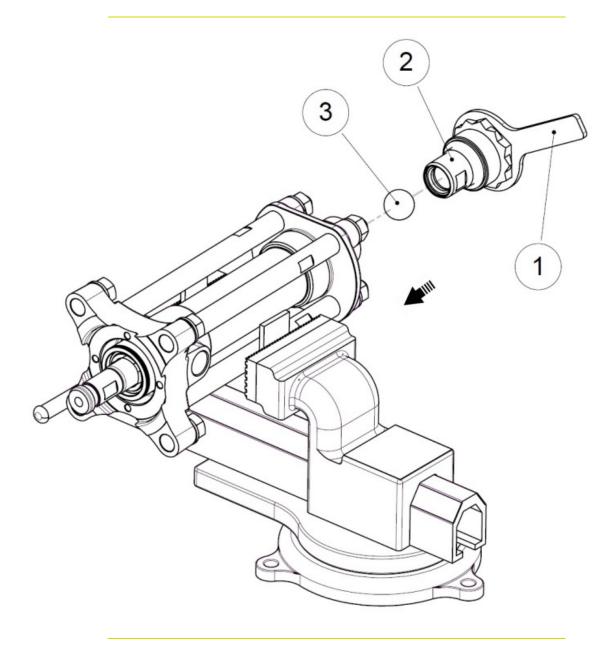






- ✓ Insérer les rondelles
- √ Visser les 4 écrous avec une clé dynamométrique de 24 mm au couple de 100 N.m..

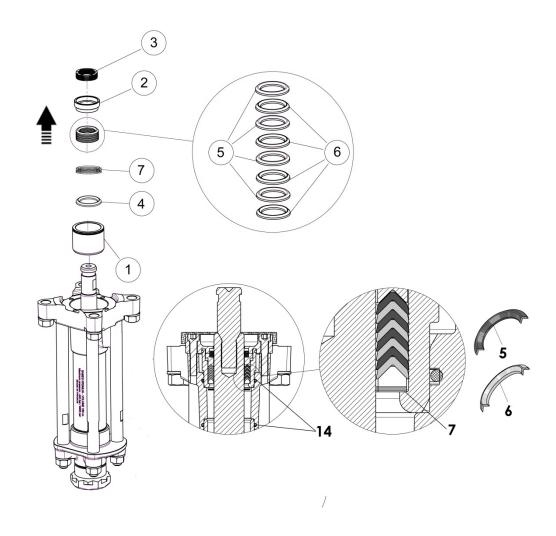




- ✓ Placer manuellement la bille (3)
- √ Visser l'écrou à l'aide de la clé (1)
- √ Choquer la clé (1) à l'aide d'un maillet

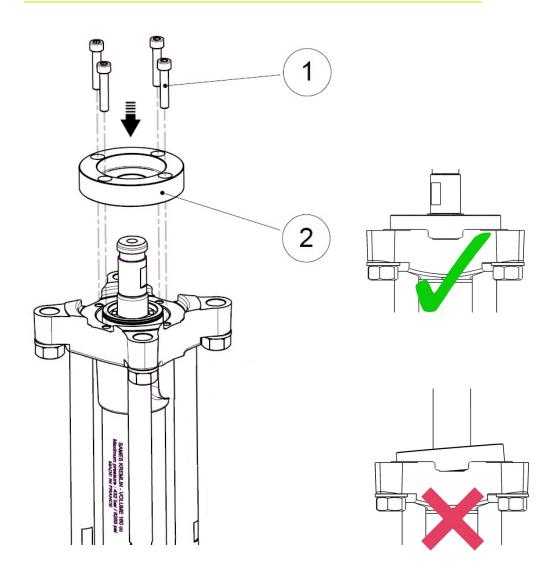






- ✓ Empiler les joints (5 et 6) et les 4 cales (7) entre les pièces (2 et 4)
- ✓ Graisser les joints chevrons à l'intérieur et à l'extérieur.
- ✓ Placer l'ensemble joints chevrons pièces (cartouche pour ressort – Presse-joint mâle) dans la cartouche (1).
- ✓ Placer l'ensemble cartouche dans la bride au contact du piston.
- ✓ Placer le ressort (3).

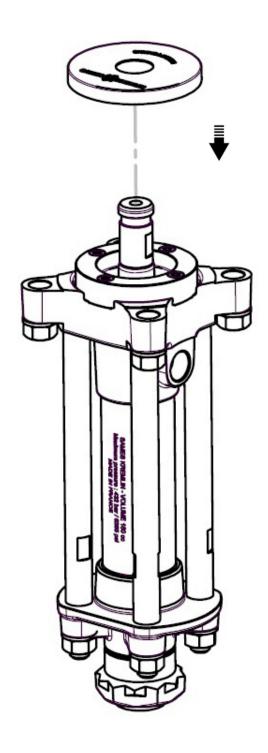




- ✓ Mettre manuellement le flasque.
- ✓ Visser en étoile les 4 vis CHC avec une clé BTR de 6 mm.

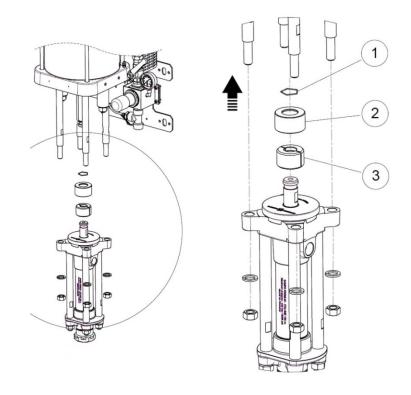






✓ Mettre le couvercle.





- ✓ Positionner l'hydraulique sous le moteur,
- ✓ Positionner les rondelles et serrer manuellement au contact les écrous,
- ✓ Lever manuellement la tige moteur,
- Positionner le frein d'axe (1) et la bague de fermeture (2) sur la tige du moteur,
- ✓ Redescendre la tige moteur au contact du piston hydraulique.
- ✓ Placer les noix d'accouplement (3),
- ✓ Descendre la bague de fermeture (2) et venir positionner le frein d'axe (1) dans le sillon,
- ✓ Faire battre la pompe à vide (0,5 bar 7.25 psi max) (5 aller / retour).
- ✓ Serrer les 4 écrous en étoiles à l'aide d'une clé dynamométrique de 24 mm au couple de 100 N.m..





# 18 Installation de la pompe murale

- ✓ La procédure de montage mural s'effectue via un moyen de levage.
- ✓ Elinguer sur la palette, l'ensemble pompe et support mural avec un moyen de levage, par l'anneau du moteur.
- ✓ Présenter l'ensemble pompe et support sur le mur ou le châssis métallique
- √ Fixer avec des chevilles ou des boulons adaptés l'ensemble pompe et support
- ✓ Une fois l'ensemble fixé, enlever les élingues.

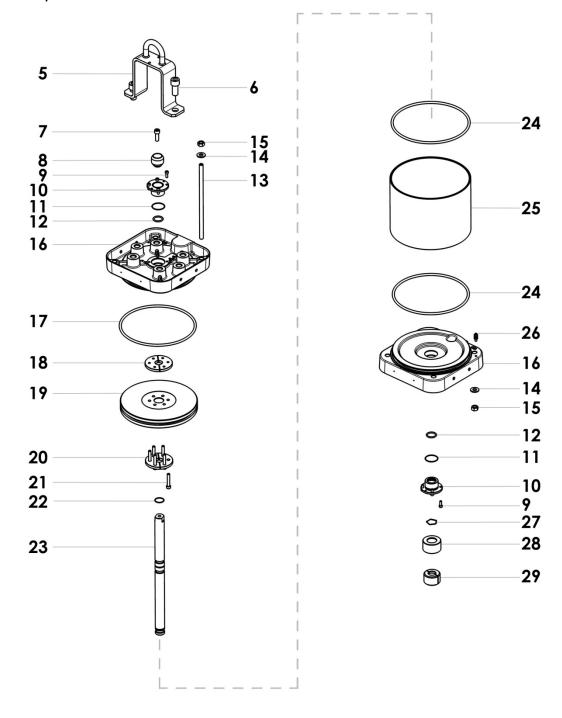




# 19 Pièces de rechange

Utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechanges d'origine SAMES KREMLIN, conçus pour résister aux pressions de service de la pompe.

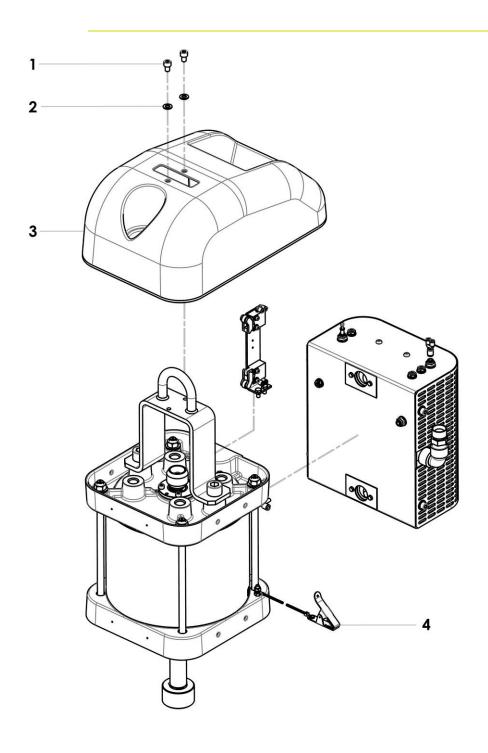
# 19.1 Moteur, modèle 7000 course 120



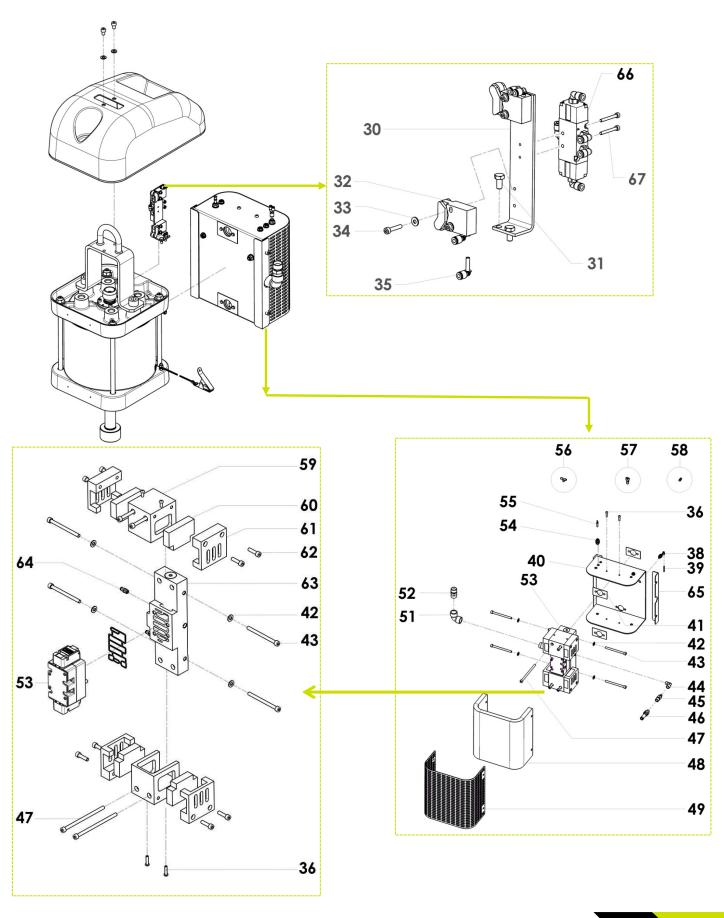


Ind	# Référence	Désignation	Qté
1	930 151 198	Vis CHc M 8x16	2
2	963 020 019	Rondelle ZU 8	2
3	146 371 010	Capot	1
4	901 180 024	Câble de mise à la terre	1
5	146 371 008	Etrier	1
6	930 151 507	Vis CHc M 18x40	2
7	88 189	Vis CHc M 10x30	1
8	209 364	Came	1
9	933 151 196	Vis CHc M 6x16	4
10	146 320 095	Palier	2
*11	84 193	Joint de palier extérieur	2
*12	85 022	Joint de palier intérieur	2
13	146 371 013	Tirant (x4)	1
14	963 040 023	■ Rondelle MU 12	8
15	953 010 023	■ Ecrou HM 12	8
16	146 371 003	Flasque	2
*17	909 130 378	Joint de piston	1
18	205 593	Contre-bride (2 parties)	1
19	209 363	Piston	1
20	205 592	Bride d'arrêt (2 parties)	1
21	88 735	Vis CHc M 8x45	6
*22	909 420 225	Joint de tige de piston	1
23	146 371 001	Tige de piston	1
*24	84 194	Joint de flasque	2
25	205 209	Cylindre	1
26	104 790	Borne de mise à la terre	1
27	90 165	Jonc	1
28	205 212	Bague de fermeture	1
29	205 211	Coquille (2 parties)	1











Ind	# Référence	Désignation	Qté
30	209 358	Equerre	1
31	933 011 170	Vis HM 6x12	2
*32	151 800 002	Interrupteur (x 2)	1
33	963 040 012	Rondelle MU 4	4
34	933 151 273	Vis CHc M 4x20	4
35	905 120 983	Coude MFT 2x4	4
36	934 081 332	Vis Hc M 6x25	4
38	905 120 910	Traversée de cloison	1
39	905 120 937	Bouchon pour tube	2
40	146 371 027	Support de silencieux	1
*41	205 213	Joint d'embase	4
42	963 040 019	Rondelle MU 8	4
43	NC / NS	Vis CHc M 6x100	4
44	552 431	Coude MF 1/4"	1
45	552 542	Raccord 1/4" G	1
*46	903 080 401	Soupape de décharge	1
47	88 981	Vis CHc M 8x140	4
*48	146 371 024	Mousse silencieux	1
49	146 371 023	Carter de silencieux	1
50	905 210 710	Raccord droit MM 3/4" G	1
51	552 429	Coude FF 3/4"	1
52	550 773	Raccord M 3/4" - M 3/4" BSP	1
*53	903 050 511	Distributeur ISO 5/2 - T3	1
54	905 121 114	Traversée de cloison	2
55	905 120 924	Bouchon pour tube	1
56	905 120 957	Raccord T 2,7x4	1
57	NC / NS	Raccord Y	1
58	91 723	Clip	1
59	146 371 012	Support de silencieux	2
60	146 371 011	Mousse rigide silencieux	4
61	146 371 009	Support de mousse	4

N C: Non commercialisé.



Ind	# Référence	Désignation	Qté
62	88 153	Vis CHc M 8x30	8
63	146 371 005	Embase	1
64	552 251	Raccord 1/8" G	2
65	146 371 015	Equerre	2
66	91 424	Distributeur 5/2	1
67	932 151 326	Vis CHc M 3x25	2

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	146 371 040	Pochette de joints moteur	1
		(ind. 11 (x 2), 12 (x2), 17 (x 2), 22, 24 (x 2) 41 (x 4))	

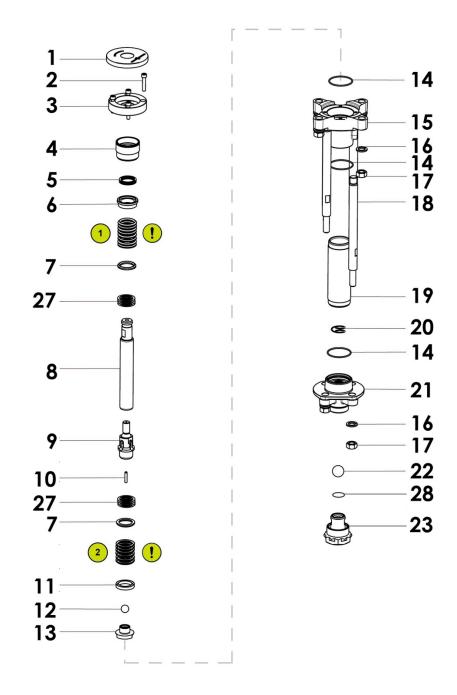
<sup>\*</sup> Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.



# 19.2 Hydraulique C225

Ref. Hydraulique
144050303
144050304
144050305





Ind	# Référence	Désignation	Qté
1	144 050 038	Couvercle	1
2	930 151 500	Vis CHc M 8x40	4
3*	144 050 015	Flasque	1
4*	144 050 016	Cartouche	1
5	150 319 801	Ressort	1
6	144 050 033	Logement pour ressort	1
7	209 652	Presse-joint mâle	2
_*	144 050 013	Piston produit assemblé	1
8	144 050 010	■ Piston chromée	1
9	144 050 006	■ Support clapet de refoulement	1
10	906 250 011	Goupille L = 30 mm	1
11	209 651	Presse-joint femelle	1
12	87 320	Bille Ø 20 inox	1
13	144 050 030	Clapet de refoulement siège carbure	1
14*	909 420 311	Joint torique PTFE	3
15	144 050 024	Bride	1
16	NC / NS	Rondelle	8
17	953 010 025	Ecrou HM 16	8
18	144 050 014	Tirant	8
19*	144 050 022	Cylindre	1
_*	144 050 060	Clapet aspiration siège carbure équipé	1
23	144 050 050	■ Clapet aspiration + écrou + joint	1
20	144 050 048	• Jonc	1
21	NC / NS	■ Corps de clapet	1
22	87 330	■ Bille Ø 30 inox	1
28	050 040 309	Joint torique PTFE	1

N C: Non commercialisé.



#### Kit de réparation

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	144 050 225	Kit de réparation C225	1
5	150 319 801	■ Ressort	1
13	144 050 030	■ Clapet de refoulement siège carbure	1
12	87 320	■ Bille Ø 20 inox	1
11	209 651	■ Presse-joint femelle	1
7	209 652	■ Presse-joint mâle	2
6	144 050 033	■ Cartouche pour ressort	1
20	144 050 048	■ Jonc	1
22	87 330	■ Bille Ø 30 inox	1
23	144 050 050	■ Clapet aspiration +écrou + joint	1



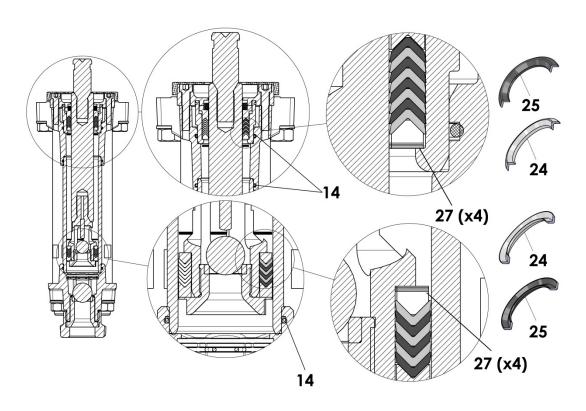
# Pochette de joints Hydraulique # 144 050 303

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	144 050 313	Pochette de joints	1
24	NC / N.S.	■ Joint chevron PEUHMW	7
25	NC / N.S.	■ Joint chevron PTFE	7
27	044 050 031	■ Cale de réglage	8
14	909 420 311	■ Joint torique PTFE	3

<sup>\*</sup> Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.

#### Montage des joints



Note: Il est recommandé d'effectuer un rôdage des joints pendant 10mn à 6 bar de pression d'air et à rythme de 6 cycles/mn avant de mettre la pompe en service.



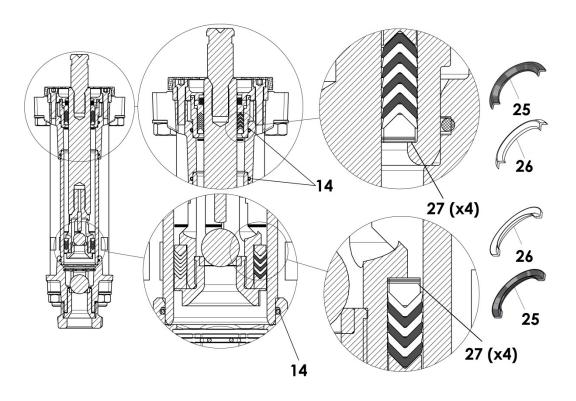
# Pochette de joints Hydraulique # 144 050 304

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	144 050 314	Pochette de joints	1
26	NC / N.S.	■ Joint chevron PEUHMW	7
25	NC / N.S.	Joint chevron cuir	7
27	044 050 031	■ Cale de réglage	8
14	909 420 311	■ Joint torique PTFE	3

<sup>\*</sup> Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.

#### Montage des joints



Note: Il est recommandé d'effectuer un rôdage des joints pendant 10mn à 6 bar de pression d'air et à rythme de 6 cycles/mn avant de mettre la pompe en service.



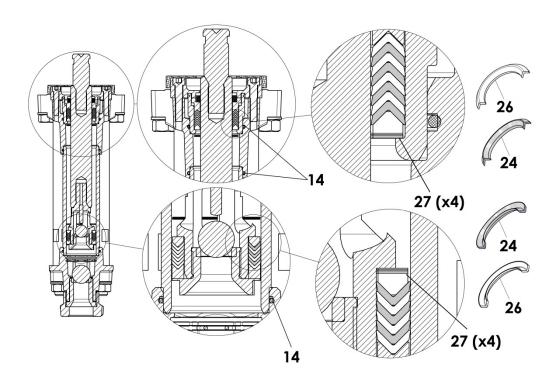
# Pochette de joints Hydraulique # 144 050 305

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	144 050 315	Pochette de joints	1
24	NC / N.S.	■ Joint chevron PEUHMW	7
26	NC / N.S.	■ Joint chevron PTFE G	7
27	044 050 031	■ Cale de réglage	8
14	909 420 311	■ Joint torique PTFE	3

<sup>\*</sup> Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.

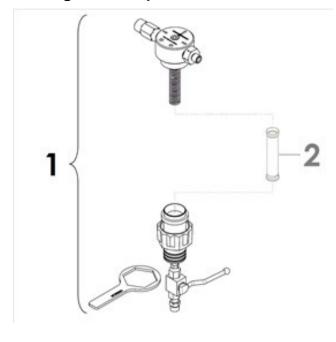
#### Montage des joints

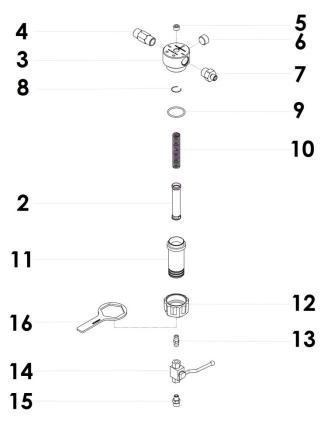


Note: Il est recommandé d'effectuer un rôdage des joints pendant 10mn à 6 bar de pression d'air et à rythme de 6 cycles/mn avant de mettre la pompe en service.



# 19.3 Pièces de rechange – Filtre produit 3/4", modèle 500 bar







# Filtre équipé

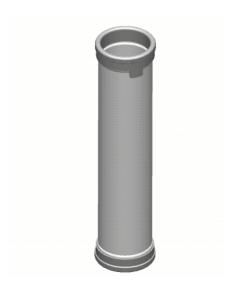
Ind	# Référence	Désignation	Qté
1	155 581 456	Filtre nu inox 500 bar	1
2*	000 161 115	Tamis n° 8 (210 µ)	1
3	N.C. / N.S.	Embase G3/4"	1
4	055 581 401	Mamelon R 3/4 P.max : 500 bar	1
5	905 210 304	Bouchon inox 3/8 NPT	1
6	906 333 105	Bouchon 3/4" Gaz nickel chimique	1
7	905 210 517	Raccord inox 3/4"G x 3/8" NPSM	1
8	055 190 007	Jonc d'arrêt	1
9*	150 040 327	Joint (les 5)	1
10	055 190 005	Ressort inox	1
11	N.C. / N.S.	Cuve	1
12	055 280 002	Ecrou de blocage	1
13	N.C. / N.S.	Mamelon droit inox MM 1/4" – 80 bar	1
14	601 046	Vanne HP 1/4 GZ – DN06	1
15	050 102 408	Raccord MM 18x125 – 1/4G	1

<sup>\*</sup> Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.



# **Options**



Ind. / Pos. 2

Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	000 161 101	Tamis n° 1 (37 μ)	1
-	000 161 102	Tamis n° 2 (77 μ)	1
-	000 161 104	Tamis n° 4 (99 µ)	1
-	000 161 106	Tamis n° 6 (168 μ)	1
2	000 161 108	Tamis n° 8 (210 μ)*	1
-	000 161 112	Tamis n° 12 (280 µ)	1
-	000 161 115	Tamis n° 15 (360 µ)	1
-	000 161 020	Tamis n° 20 (510 µ)	1
-	000 161 030	Tamis n° 30 (750 µ)	1
-	100 161 104	Lot de 25 tamis n° 4	1
-	100 161 106	Lot de 25 tamis nº 6	1
-	100 161 108	Lot de 25 tamis nº 8	1
-	100 161 112	Lot de 25 tamis nº 12	1

<sup>\*</sup> Tamis monté d'origine sur la pompe.





Ind. / Pos. 3

Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	055 490 020	Clapet anti-retour MF 3/4" G	1
-	151 590 012	Kit d'amorçage (sans filtre) pour tuyaux 3/8"	1
-	907 414 704	Bille céramique Ø20	1
-	907 414 705	Bille céramique Ø30	1
-	907 414 343	Bille carbure Ø30	1
-	907 414 405	Bille carbure Ø20	1
-	909 420 311	Joint torique PTFE Ø58	1
-	151 590 510	Support de pompe	1
-	151 590 511	Support de pompe pour équipement d'air	1
-	151 240 010	Support pour canne 2"	1
-	550 011	Mamelon droit inox MM 1/4"G	1
-	601 046	Vanne de purge acier protégé	1
-	601 374	Vanne de purge inox	1
-	149 596 250	Tuyau de purge	1
-	921 080 303	Goupille L=28mm	1
-	921 080 304	Goupille L=24mm	1
-	144 050 075	Clapet de refoulement siège inox	1
-	144 050 055	Clapet aspiration inox	1



#### **Accessoires**



Ind. / Pos. 16

Ind	# Référence	Désignation	Qté
16	149 030 017	Clé à œil de démontage	1



Ind. 17

Ind	# Référence	Désignation	Qté
17	151 590 105	Equipement d'air	1





Ind. 18



Ind. 19



Ind. 22

Ind	# Référence	Désignation	Qté
18	149 597 200	Canne d'aspiration 1"1/4 L=600	1
-	149 597 210	Canne d'aspiration 2" L=600	1
22	150 104 106	Raccord droit M 1"1/4 G – M 2" G	1
-	149 597 250	Canne d'aspiration 1"1/4 L=1000	1
19	149 596 153	Crépine pour canne d'aspiration (2000 µ)	1







Ind. 20 Ind. 21

Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	150 104 106	Raccord droit M 1"1/4G M 2"G pour canne 2" - inox 250 bar	1
-	144 050 052	Raccord droit MM 1"1/4G – inox 20 bar	1
20	150 104 151	Raccord droit MM 1/4" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 152	Raccord droit MM 3/8" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 153	Raccord droit MM 1/2" NPSM – inox 500 bar	1
-	905 210 516	Raccord droit M 3/8" NPSM M1/4" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 101	Raccord droit M 1/2" NPSM M1/4" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 102	Raccord droit M 3/4"G M 1/4" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 103	Raccord droit M 3/4"G M 3/8" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 104	Raccord droit M 3/4"G M 1/2" NPSM – inox 500 bar	1
-	150 104 105	Raccord droit M 3/8 NPSM M 1/2" JIC – inox 500 bar	1
21	150 104 251	Raccord T 1x M3/4"G – 2x F 3/4"G - inox 500 bar	1





Ind.23 Ind.27

Ind	# Référence	Désignation	Qté
23	151 590 700	Chariot	1
-	151 590 565	Anse de chariot + visserie	1
27	056 100 199	Support de fixation avec étrier	1



Ind.24

Ind	# Référence	Désignation	Qté
24	125 010 000	Ensemble trémie 20L	1





Ind.25

Ind	# Référence	Désignation	Qté
25	156 160 040	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI9 230V 3500W M 1/2 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 050	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI9 115V 1800W M 1/2 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 060	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI9 400V 3800W M 1/2 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 010	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI14 230V 3500W M 3/4 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 020	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI14 115V 1800W M 3/4 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 030	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI14 400V 3800W M 3/4 JIC (voir doc 582.104.110)	1
-	156 160 070	Réchauffeur, modèle MAGMA 500 DI14 440V 3800W M 3/4 JIC (voir doc 582.104.110)	1



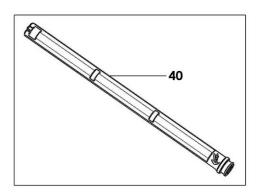


Ind.26

Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	151 590 016	Kit Sprayer	1
26	135 745 449	Pistolet Airless® Sflow 450 bar (voir doc 582.094.110)	1
-	050 500 207	■ Tuyau PA 15M 3/8" NPSM - 500 bar	1
-	905 210 516	■ Mamelon MM 3/8" NPSM - 1/4 NPSM	1
-	050 500 401	■ Tuyau 1/4" NPSM 1.6m 500 bar	1
-	151 590 015	Raccords pour 2 pistolets (sans filtre) pour tuyaux 1/2" NPSM	1
-	050 104 251	■ Raccords Y 1x M 3/4"G 2x F3/4"G – Inox 500 bar	1
-	050 104 104	Raccord droit M 3/4"G - M 1/2 NPSM – Inox 500 bar	1
-	151 590 014	Raccords pour 2 pistolets (sans filtre) pour tuyaux 3/8" NPSM	1
-	050 104 251	■ Raccords Y 1x M 3/4"G 2x F3/4"G – Inox 500 bar	1
-	050 104 103	Raccord droit M 3/4"G - M 3/8 NPSM – Inox 500 bar	1
-	151 590 013	Raccords pour 2 pistolets (sans filtre) pour tuyaux 1/4" NPSM	1
-	050 104 251	■ Raccords Y 1x M 3/4"G 2x F3/4"G – Inox 500 bar	1
-	050 104 102	■ Raccord droit M 3/4"G - M 1/4 NPSM – Inox 500 bar	1
-	129 670 405	Raccord tournant F 1/2 JIC - M 1/2 JIC	1
-	129 670 415	Raccord tournant F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM	1
-	050 123 304	Raccord F 1/2 JIC - M 1/4 NPSM	1



### FILTRE A LA CROSSE (x 4)



Ind	#	Matière	Calibre	Couleur	Buse	Qté
40	129 740 081	lnox	200 mach / 74u	Dougo	04-XX → 06-XX	1
	129 740 181	PA	200 mesh / 74µ	Rouge	04-88 <del>7</del> 06-88	1
	129 740 082	lnox	150 mesh / 100µ	Bleu	06-XX → 12-XX	1
	129 740 182	PA	130 Mesi / 100µ	ыео	00-77 7 12-77	1
	129 740 083	lnox	100 mash / 140u	launo	10 VV <b>-&gt;</b> 10 VV	1
	129 740 183	PA	100 mesh / 149µ Jaune 12-XX → 18-XX		12-77 7 10-77	1
	129 740 084	lnox	E0 manch / 200; Plans 19 VV > 100 VV		1	
	129 740 184	PA	50 mesh/ 300µ	Blanc	18-XX <b>→</b> 100-XX	1



#### **TABLEAU - BUSES REVERSIBLES**

	1			1				1	T	T			
ø orifice	Débit eau (L/min) at XXX bar			Numéro	Angle	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	
(pouc e / ") Calibr			Filtre de crosse (MESH)	filtre de pompe (MESH)	Largeur de jet	12 / 16	17 / 21	22 / 24.5	25 / 29	29 / 33	33 / 37	38 / 44	
е	70	200	400			(cm) at 25 cm	7 10	/ 21	7 24.3	121	7 33	7 37	/ 44
0.009				Rouge				04-09	04-11	04-13			
04	0.22	0.37	0.53	(200)	4 (140)			(309)	(409)	(509)			
0.011	0.33	0.56	0.79	Bleu (150)	6 (85)		06-07	06-09	06-11	06-13	06-15		
06					, ,		(211)	(311)	(411)	(511)	(611)		
0.013	0.45	0.76	1.08		6 (85)		09-07	09-09	09-11	09-13	09-15	09-17	
09					. (,		(213)	(313)	(413)	(513)	(613)	(713)	
0.015	0.6	1.01	1.43		8 (70) 8 (70)		12-07	12-09	12-11	12-13	12-15	12-17	
12							(215)	(315)	(415)	(515)	(615)	(715)	
0.017	0.72	1.22	1.72				14-07	14-09	14-11	14-13	14-15	14-17	14-19
14							(217)	(317)	(417)	(517)	(617)	(717)	(817)
0.019	0.95	1.61	2.27		12 (55)	Nombre	18-07	18-09	18-11	18-13	18-15	18-17	18-19
18						gravé	(219)	(319)	(419)	(519)	(619)	(719)	(819)
0.021	1.33	2.25	3.18	Jaune (100)	12 (55)	sur la buse			25-11	25-13	25-15	25-17	25-19
25									(421)	(521)	(621)	(721)	(821)
0.023	1.6	2.70	3.82		15 (45)				30-11	30-13	30-15	30-17	30-19
30									(423)	(523)	(623)	(723)	(823)
0.025	2.175	3.68	5.20		15 (45)				40-11	40-13	40-15	40-17	40-19
40									(425)	(525)	(625)	(725)	(825)
0.029	2.38	4.02	5.69		20 (30)			45-09	45-11	45-13	45-15	45-17	45-19
45				Blanc (50)				(329)	(429)	(529)	(629)	(729)	(829)
0.033	3.78	6.39	9.04		30 (20)				68-11	68-13	68-15	68-17	68-19
68									(433)	(533)	(633)	(733)	(833)
0.036	5.6	9.47	13.39		30 (20)					100-13	100-15	100-17	100-19
100					(23)					(539)	(639)	(739)	(839)

Pour établir la référence d'une buse, remplacer les croix par le nombre repère de la buse précédé de 000.40X.XXX Exemple : pour commander une buse 25.13, utiliser la référence : 000 402 513



# **Codification tuyaux**

#### **CODIFICATION TUYAUX**

	050	XXX	Χ	Χ	X	
Pressic	n de s	ervice				Longueur tuy
	350	B: 350			ĺĺ	1: 0.5 m / 19.6
	500	B:500				2: 1 m / 39.37
						3: 1.6 m / 63
						4: 3 m / 118.1
						5: 7.5 m / 295.
	Di	iamètre			ĺĺ	6: 10 m / 393.
	Ø6.3	35 - 1/4" : 1				7: 15 m / 550.5
	Ø9	.5 - 3/8 : 2				8: 30 m /1181.
	Ø12	2.7 - 1/2 : 3				
	М	atériau d	es tuvaux			

Polyamide: 0

PTFE:5



### Tuyaux 350 bar



Pression maximale de service (bar)			3:	50			
Matière		PA			PTFE		
Raccords A et B (écrou fou)	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM	
Ø intérieur	Ø6.35	Ø 9.5	Ø12.7	Ø6.35	Ø 9.5	Ø12.7	
0.5 m	050 350 101	050 350 201	050 350 301	050 350 151	050 350 251	050 350 351	
1 m	050 350 102	050 350 202	050 350 302	050 350 152	050 350 252	050 350 352	
1.6 m	050 350 103	050 350 203	050 350 303	050 350 153	050 350 253	050 350 353	
3 m	050 350 104	050 350 204	050 350 304	050 350 154	050 350 254	050 350 354	
7.5 m	050 350 105	050 350 205	050 350 305	050 350 155	050 350 255	050 350 355	
10 m	050 350 106	050 350 206	050 350 306	050 350 156	050 350 256	050 350 356	
15 m	050 350 107	050 350 207*	050 350 307	050 350 157	050 350 257	050 350 357	
30 m	050 350 108	050 350 208	050 350 308	050 350 158	050 350 258	050 350 358	

<sup>\*</sup> En stock régulièrement



#### Tuyaux 500 bar



Pression maximale de service (bar)	500									
Matière	Matière				PTFE					
Raccords A et B (écrou fou)	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM	1/4 NPSM	3/8 NPSM	1/2 NPSM				
Ø intérieur	Ø6.35	Ø 9.5	Ø12.7	Ø6.35	Ø 9.5	Ø12.7				
0.5 m	050 500 101	050 500 201	050 500 301	050 500 151	050 500 251	050 500 351				
1 m	050 500 102	050 500 202	050 500 302	050 500 152	050 500 252	050 500 352				
1.6 m	050 500 103	050 500 203	050 500 303	050 500 153	050 500 253	050 500 353				
3 m	050 500 104	050 500 204	050 500 304	050 500 154	050 500 254	050 500 354				
7.5 m	050 500 105	050 500 205	050 500 305	050 500 155	050 500 255	050 500 355				
10 m	050 500 106	050 500 206	050 500 306	050 500 156	050 500 256	050 500 356				
15 m	050 500 107	050 500 207*	050 500 307	050 500 157	050 500 257	050 500 357				
30 m	050 500 108	050 500 208	050 500 308	050 500 158	050 500 258	050 500 358				

<sup>\*</sup> En stock régulièrement