



# POMPE AZUR™ 72C160

## Références équipement

**64350160130000 - 64350160131101**

**64350160131111 - 64350160135111**

**64350160131175 - 64350160131115 - 64350160134115**

**Manuel d'utilisation 582109110**

2024-02-12

Indice J

Notice originale

### SAMES KREMLIN SAS



13 Chemin de Malacher  
38240 Meylan



[www.sames-kremlin.com](http://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** 2023

## Table des matières

Tableau d'évolution du document.....	6
Garantie.....	7
<b>1 CONSIGNES DE SECURITE .....</b>	<b>8</b>
1.1 SECURITE DES PERSONNES.....	8
Généralités .....	8
Signification des pictogrammes.....	9
Dispositifs de sécurité .....	10
Dangers de pression .....	10
Dangers d'injection.....	11
Dangers d'incendie, d'explosion, d'arc électrique, d'électricité statique.....	11
Dangers des produits toxiques .....	12
1.2 INTEGRITE DU MATERIEL.....	13
Préconisations matérielles .....	13
Produits mis en œuvre .....	17
<b>2 ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>18</b>
<b>3 PRESENTATION DU MATERIEL .....</b>	<b>20</b>
3.1 SYSTEME COMPLET .....	20
3.1.1 VISUEL DE PRESENTATION GENERIQUE .....	20
3.1.2 TABLEAU DES CODIFICATIONS, POMPES AIRLESS® AZUR™ ET PACKS.....	21
3.1.3 VISUELS DES CONFIGURATIONS PROPOSEES .....	22
Contexte d'usage.....	23
3.2 DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ELEMENTS DU SYSTEME.....	24
Pompe 72C160.....	24
Moteur 146371000 7000 COURSE 120 .....	25
Pochettes de joints Hydraulique C160 .....	28
Critères de choix pochette de joints .....	29
<b>4 IDENTIFICATION .....</b>	<b>30</b>
4.1 DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE.....	30
<b>5 PRINCIPE DE CODIFICATION .....</b>	<b>32</b>
5.1 CODIFICATION DES POMPES .....	32
5.2 CODIFICATIONS DES PACKS .....	33
<b>6 PLANS DU MATERIEL.....</b>	<b>34</b>
Pompe 72C160.....	34
Support mural des pompes .....	35
Pompe 72C160 + Chariot .....	36
Pompe 72C160 + Chariot + Trémie.....	37
Hydraulique C160 .....	38
Moteur 7000 COURSE 120.....	39
Equipement d'air .....	40
Filtre.....	41
Kit d'amorçage .....	42
Trémie .....	43

<b>7</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>44</b>
7.1	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	44
7.2	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	47
<b>8</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>49</b>
	Raccordements des sous-ensembles	49
	Raccordement à l'alimentation en air comprimé	50
8.1	STOCKAGE	51
8.2	MANUTENTION	51
<b>9</b>	<b>MISE EN SERVICE</b>	<b>52</b>
<b>10</b>	<b>UTILISATION DU MATERIEL</b>	<b>53</b>
10.1	REGLAGES UTILISATEUR	53
10.2	SECURITE EN PRODUCTION	53
10.3	PLAGE D'UTILISATION RECOMMANDEE	54
10.4	AIDE AU DIAGNOSTIC /GUIDE DE DEPANNAGE	55
10.5	SYMPTOMES POSSIBLES DE DEFAUTS / CAUSES DE PANNES/ REMEDES A APPLIQUER –	
	EXPLOITATION RAPIDE	57
	Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Hydraulique	57
	Symptômes possibles de défauts / Causes / Remèdes partie Moteur	59
<b>11</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>60</b>
11.1	PLANS MAINTENANCE PREVENTIVE	60
	Partie hydraulique	60
	Partie Moteur	62
11.2	ENTRETIEN PREVENTIF	63
<b>12</b>	<b>OPERATIONS DEMONTAGE / REMONTAGE DU MOTEUR 7000</b>	<b>64</b>
12.1	DEMONTAGE	64
	Démontage du câble de mise à la terre	64
	Opérations préliminaires	65
12.2	DESACCOUPLLEMENT DU MOTEUR ET DE L'HYDRAULIQUE	70
12.3	REMONTAGE	112
<b>13</b>	<b>CABLAGE PNEUMATIQUE</b>	<b>157</b>
	Compter les cycles pneumatiques	157
	Monter le régulateur	158
	Pilotage air direct	159
	Pilotage air indirect	160
<b>14</b>	<b>FILTRE</b>	<b>161</b>
	Installer le filtre	161
	Orientation de la sortie produit	162
	Raccordement d'un second pistolet	163
	Inversement du sens de la cuve	164
<b>15</b>	<b>OPERATIONS DEMONTAGE / REMONTAGE DE L'HYDRAULIQUE C160</b>	<b>166</b>
15.1	DEMONTAGE	168
	Changer les joints supérieurs (8 chevrons + joint torique PTFE)	168
	Nettoyer et ou remplacer la Bille + siège carbure avec option canne	175

	Nettoyage du siège carbure et changement du joint.....	176
15.2	REMONTAGE.....	190
<b>16</b>	<b>INSTALLATION DE LA POMPE MURALE .....</b>	<b>204</b>
<b>17</b>	<b>PIECES DE RECHANGE .....</b>	<b>205</b>
17.1	MOTEUR, MODELE 7000 COURSE 120.....	205
17.2	HYDRAULIQUE C160 .....	211
	Kit de réparation.....	213
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 402.....	214
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 403.....	215
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 404.....	216
	Pochette de joints Hydraulique # 144 050 405.....	217
17.3	PIECES DE RECHANGE – FILTRE PRODUIT 3/4", MODELE 500 BAR.....	218
	Options.....	220
	Accessoires.....	222
	Codification tuyaux.....	230
	Tuyaux 350 bar.....	231
	Tuyaux 500 bar.....	232
<b>18</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>233</b>
18.1	DECLARATION UE ET UKCA DE CONFORMITE.....	233
18.2	DECLARATION D'INCORPORATION.....	234

**Tableau d'évolution  
du document**

<b>Enregistrement des révisions</b>				
<b>Rédacteur</b>	<b>Objet</b>	<b>Révision</b>	<b>Date</b>	<b>Visé par</b>
	Pompe AIRLESS	A – Version préliminaire - bêta-test	Semaine 21/2019	N Plantard
	Pompe AIRLESS	B	Semaine 09/2020	N Plantard
	Pompe AIRLESS	C	Semaine 09/2020	N Plantard
	Pompe AIRLESS	D	Semaine 20/2020	N Plantard
	Pompe AIRLESS	E	Semaine 30/2020 Semaine 32 /2020	N Plantard E Dumont
	Pompe AIRLESS	F	Semaine 38/2020	N Plantard
	Pompe AIRLESS	G	Semaine 38/2020	N Plantard
	Pompe AIRLESS	H	Semaine 04/2023	N Plantard
	Pompe AIRLESS	I	Semaine 34/2023	N Plantard
	Pompe AIRLESS	J	Semaine 07/2024	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 Consignes de sécurité

## 1.1 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 agréés 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

 <p>Danger pincement, écrasement</p>	 <p>Danger pièces en mouvement</p>	 <p>Danger : haute pression</p>	 <p>Risques d'émanation de produit</p>
 <p>Danger : pièces ou surfaces chaudes</p>	 <p>Danger : risques d'inflammabilité</p>	 <p>Danger : électricité</p>	 <p>Risques d'explosion</p>
 <p>Danger (utilisateur)</p>	 <p>Obligation générale</p>	 <p>Port de gants obligatoire</p>	 <p>Mise à la terre</p>
 <p>Casque de protection</p>	 <p>Protection auditive</p>	 <p>Protection obligatoire des voies respiratoires</p>	 <p>Chaussure de sécurité</p>
 <p>Vêtements de protection</p>	 <p>Visière de protection</p>	 <p>Port de lunettes obligatoire</p>	 <p>Consulter le manuel/la notice d'instructions leaflet</p>

## 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 maximums 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 entraîner 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,
- ✓ 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.**

---

## 1.2 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 décompresser 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 dérèglages, 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.
-

## 2 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.



- ✓ **Pour les matériels de pompage** (pompes, élévateurs, châssis...), un fil de section 2,5 mm est fixé sur le matériel. Utiliser ce fil pour relier le matériel à "la terre" générale. Dans les cas d'environnements sévères (protection mécanique du fil de mise à la terre insuffisante, vibrations, matériel mobile...) où des endommagements de la fonction mise à la terre sont probables, l'utilisateur devra remplacer le fil de 2,5 mm fourni, par un dispositif plus adapté à son environnement (fil de section plus importante, tresse de masse, fixation par cosse à œillet...).
- ✓ 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 la 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.

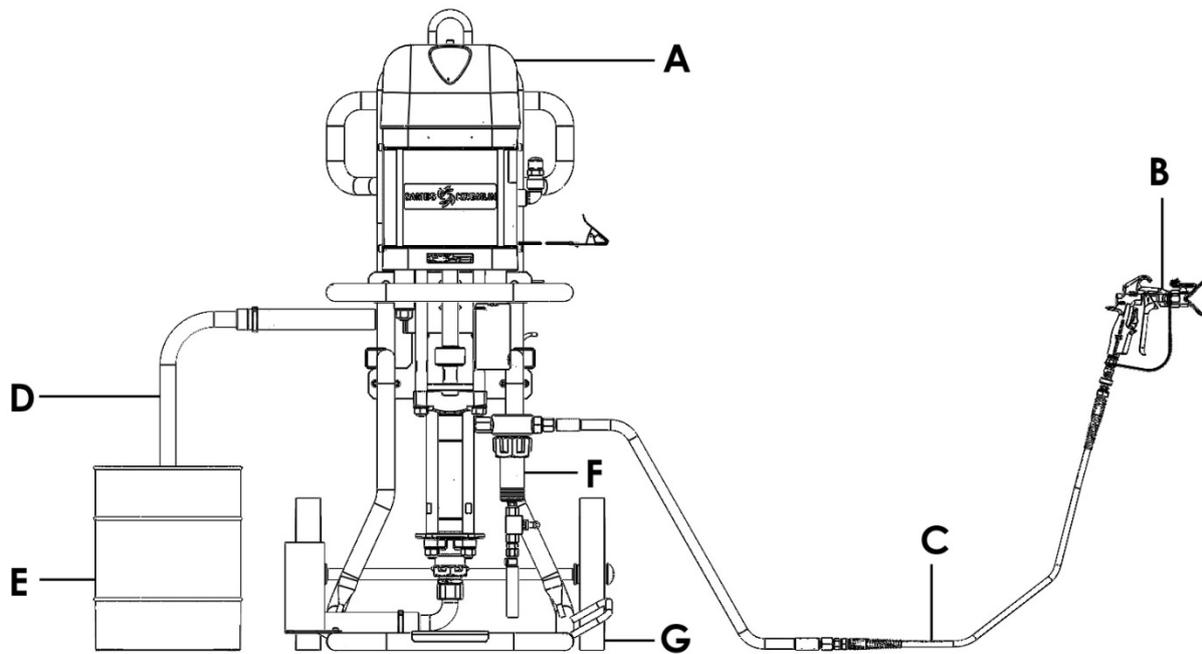
Conformez-vous aux règles en vigueur dans votre localité et **ne jetez pas vos anciens appareils avec les déchets ménagers**. L'élimination appropriée de cet ancien appareil aidera à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine.

---

### 3 Présentation du matériel

#### 3.1 Système complet

##### 3.1.1 Visuel de présentation générique

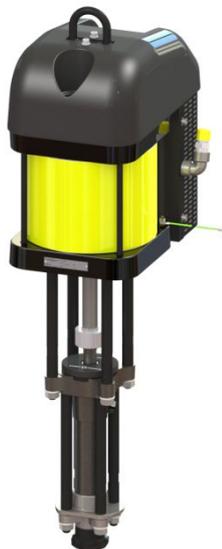


Ind	Désignation
A	Pompe Azur™
B	Pistolet
C	Tuyau
D	Canne d'aspiration
E	Seau
F	Filtre
G	Chariot

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

Référence	Pression de service (bar)	Assemblage			Régulateur d'air Pression des fluides	Aspiration			Filtre de sortie	TE	Pistolet SFlow™	Tuyau Airless 15m 3/8 + 1.6m 1/4
		Nue	Murale	Chariot		Canne 600 mm	Canne 1000 mm	Trémie				
<b>64350160130000</b>	432	X										
<b>64350160131101</b>	432		X		X	X						
<b>64350160131111</b>	432		X		X	X		X				
<b>64350160135111</b>	432		X		X		X	X				
<b>64350160131115</b>	432			X	X	X		X				
<b>64350160131175</b>	432			X	X	X			X			
<b>64350160134115</b>	432			X	X			X	X			
<b>3721603171525</b>	432			X	X	X			X	X	X	X
<b>3721603111525</b>	432			X	X	X		X		X	X	X
<b>3721603411525</b>	432			X	X			X	X	X	X	X

### 3.1.3 Visuels des configurations proposées



**Pompe Azur™ 72C160 -  
64350160130000**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement d'air +  
Murale + Canne d'aspiration L600 -  
64350160131101**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement  
d'air + Murale + Filtre + Canne  
d'aspiration L600 - 64350160131111**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement d'air +  
Murale + Filtre + Canne d'aspiration L1000 +  
Filtre- 64350160135111**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement d'air + Chariot + Canne d'aspiration L600 + Filtre - 64350160131115**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement d'air, Chariot, Canne d'aspiration L600, Ens TE, Vanne, Purge - 64350160131175**



**Pompe Azur™ 72C160 + Equipement d'air + Chariot + Trémie + Filtre - 64350160134115**

## Contexte d'usage

Les pompes AIRLESS® AZUR™ 72C160 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.

---

## 3.2 Description des principaux éléments du système

---

### Pompe 72C160



#### 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.

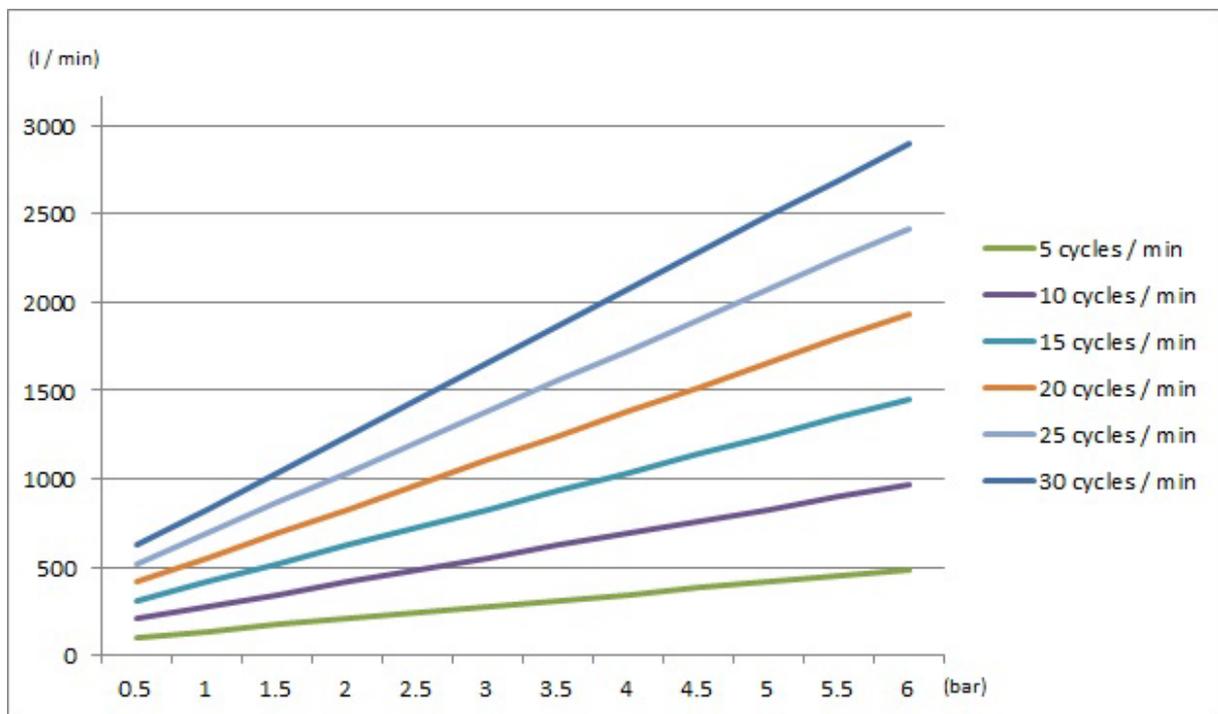
**Description de fonctionnement**

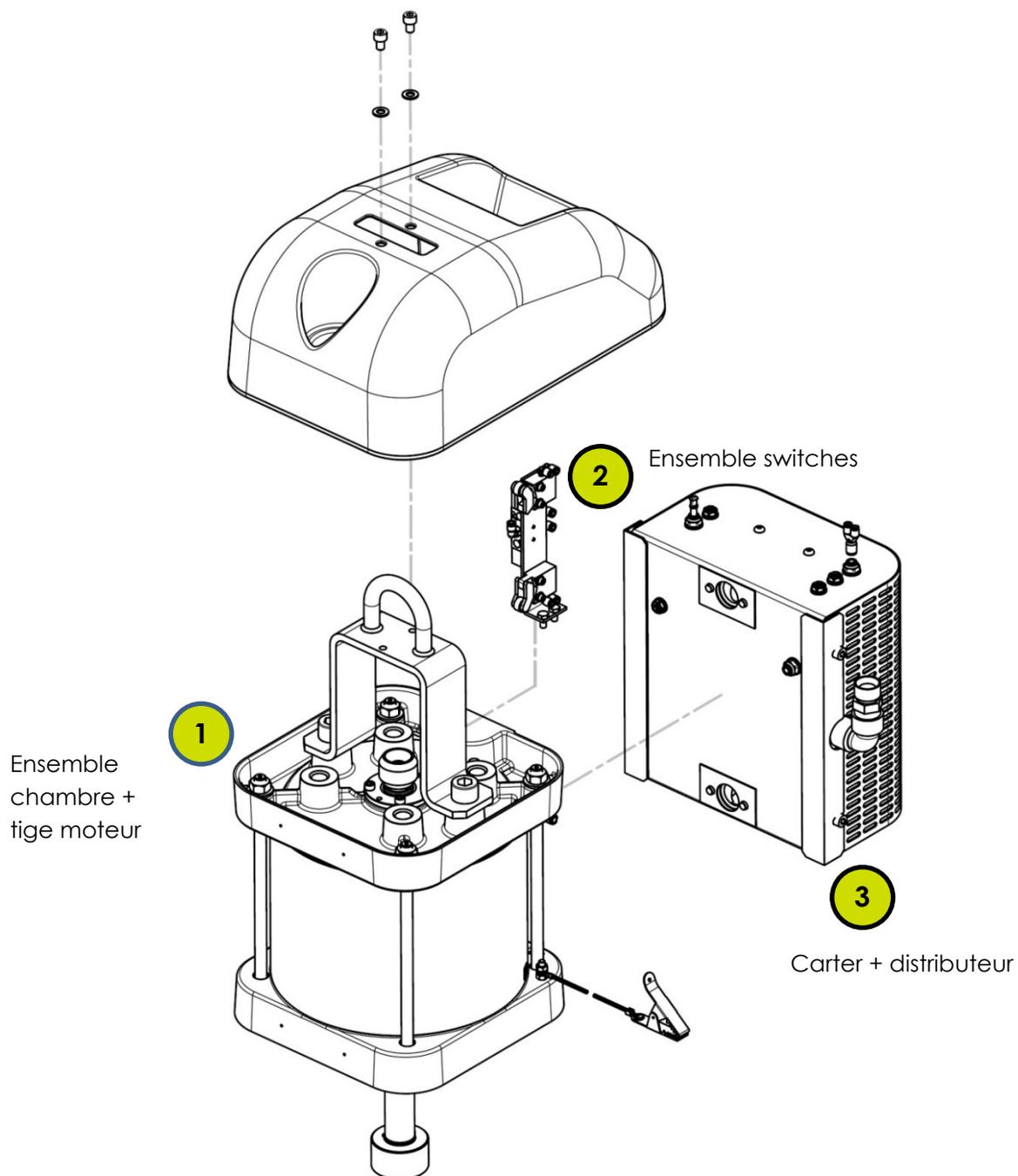
Moteur pneumatique à piston double effet. Mouvement rectiligne alternatif.

### Consommation d'air

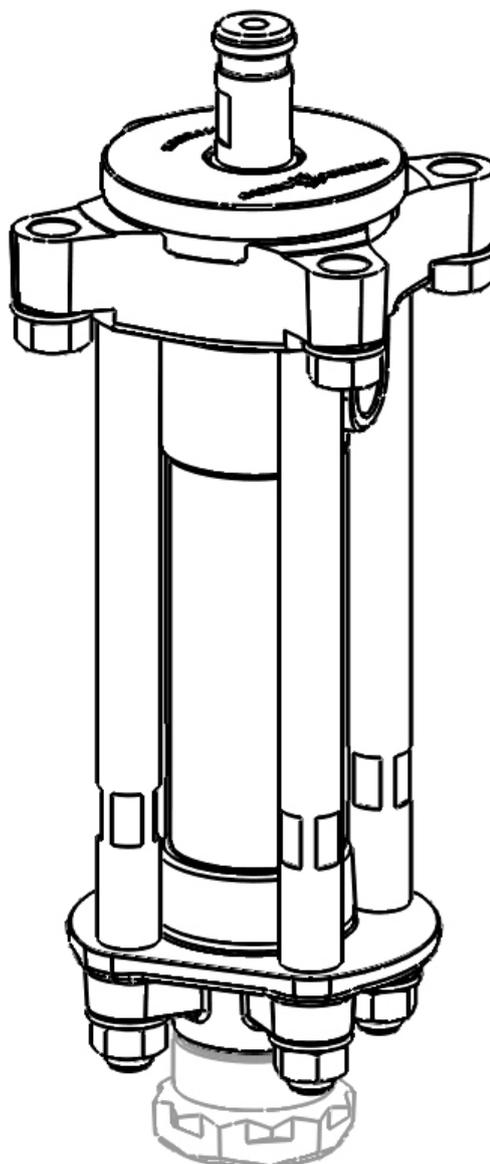
L'augmentation de la pression d'air d'alimentation du moteur (par le régulateur d'air) provoque l'augmentation du nombre d'allers-retours / mn (cycles) du piston de pompe, entraînant l'augmentation proportionnelle de la pression de sortie du produit pompé.

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





## Pochettes de joints Hydraulique C160



Pochettes de joints		Joints toriques (statiques)	Garniture supérieure	Garniture inférieure
<b>144050412</b>	PTFE + CUIR	PTFE	4x PTFE + 4x CUIR	3x PTFE + 3x CUIR
<b>144050413</b>	PEUHMW + PTFE	PTFE	4x PEUHMW + 4x PTFE	3x PEUHMW + 3x PTFE
<b>144050414</b>	PEUHMW + CUIR	PTFE	4x PEUHMW + 4x CUIR	3x PEUHMW + 3x CUIR
<b>144050415</b>	PEUHMW + PTFE G	PTFE	4x PEUHMW + 4x PTFE G	3x PEUHMW + 3x PTFE G

**Critères de choix pochette de joints**

Choix pochette de joints		Critères de sélection			
#	Composition	Compatibilité chimique	Resistance mécanique (abrasivité)	Température jusqu'à 60°C	Commentaire
<b>144050402</b>	PTFE + CUIR	★★★★	★★★★	★★★	Bonne compatibilité chimique, idéale pour les produits 2k prémélangés. Parfait pour un usage intensif
<b>144050403</b>	PEUHMW + PTFE	★★	★★	★★★	Bonne compatibilité chimique, idéale pour les produits 2k prémélangés. Pas adapté aux produits abrasifs
<b>144050404</b>	PEUHMW + CUIR	★★	★★★★	★★	Offre d'entrée pour les produits abrasifs à base de solvants*
<b>144050405</b>	PEUHMW + PTFE G	★★★	★★	★★★★	Produit à base de solvant. Abaisse le coefficient de frottement et possède d'excellentes propriétés d'autolubrification. Bonne résistance aux températures élevées (jusqu'à 60°C)

(\*) Se référer au tableau de compatibilité chimique

## 4 Identification

### 4.1 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 :  II 2 G - groupe II, catégorie 2, gaz).

Cette déclaration UE de conformité est présente dans le colisage de la pompe 72C160.

<p><b>Sames</b> STAINS FRANCE</p> <p> II 2G UK CA </p> <p>Exh IIA T2-T4 Gb X</p>	POMPE / PUMP	<input type="text"/>
	REF / SERIE	<input type="text"/>
	MAX.PRES.(Bar/Psi) PROD	<input type="text"/>
RAPPORT RATIO	<input type="text"/>	AIR <input type="text"/>

Description	
<b>Sigle SAMES</b>	Marque du fabricant
<b>UK CA</b>	<b>UK CA : UK Conformity Assesment</b> Marquage exigé pour certains produits mis sur le marché en Grande Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Ecosse) à partir de Janvier 2021
<b>CE</b>	<b>CE</b> : conformité européenne
	 : Utilisation en zone explosive <b>II</b> : groupe II <b>2</b> : 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. <b>G</b> : gaz
<b>h</b>	<b>h</b> : Mode de protection pour appareil non électrique
<b>IIA T2-T4</b>	<b>IIA</b> : Gaz de référence pour la qualification du matériel <b>T2-T4</b> : Classe de température - Température de surface maximum : Voir tableau ci-dessous*
<b>Gb</b>	<b>Gb</b> : Niveau de protection du matériel (gaz de zone 1)
<b>X</b>	<b>X</b> : Conditions spéciales s'appliquant pour une utilisation sûre. Se référer aux prescriptions figurant dans les manuels d'instructions qui accompagnent ce produit.
<b>Pompe / Pump</b>	Modèle de la pompe
<b>REF.</b>	Référence de la pompe
<b>SERIE</b>	Numéro donné par <b>SAMES KREMLIN</b> . Les 2 premiers chiffres indiquent l'année de fabrication
<b>MAX. PRES. (BAR/PSI)</b>	-
<b>PROD</b>	Pression produit maximum
<b>AIR</b>	Pression air maximum
<b>RAPPORT / RATIO</b>	Rapport de pression de la pompe

### Classe de température

Pochettes de joints	Composition	Classe de température	Température de surface maximum
<b>144050412</b>	PTFE + CUIR	T4	135°C
<b>144050413</b>	PEUHMW + PTFE	T3	200°C
<b>144050414</b>	PEUHMW + CUIR	T4	135°C
<b>144050415</b>	PEUHMW + PTFE G	T2	300°C



## 5.2 Codifications des packs

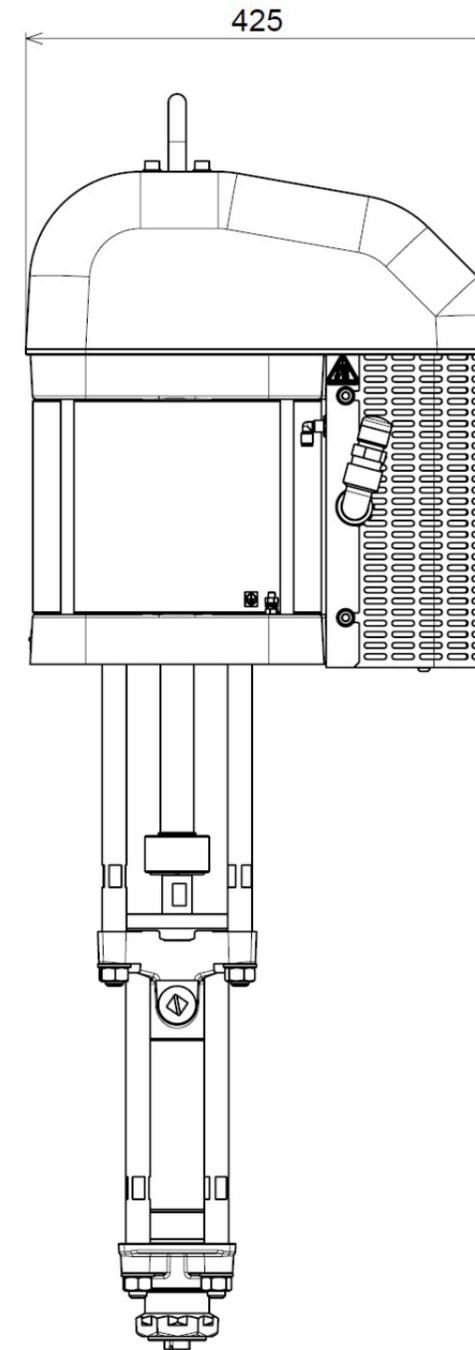
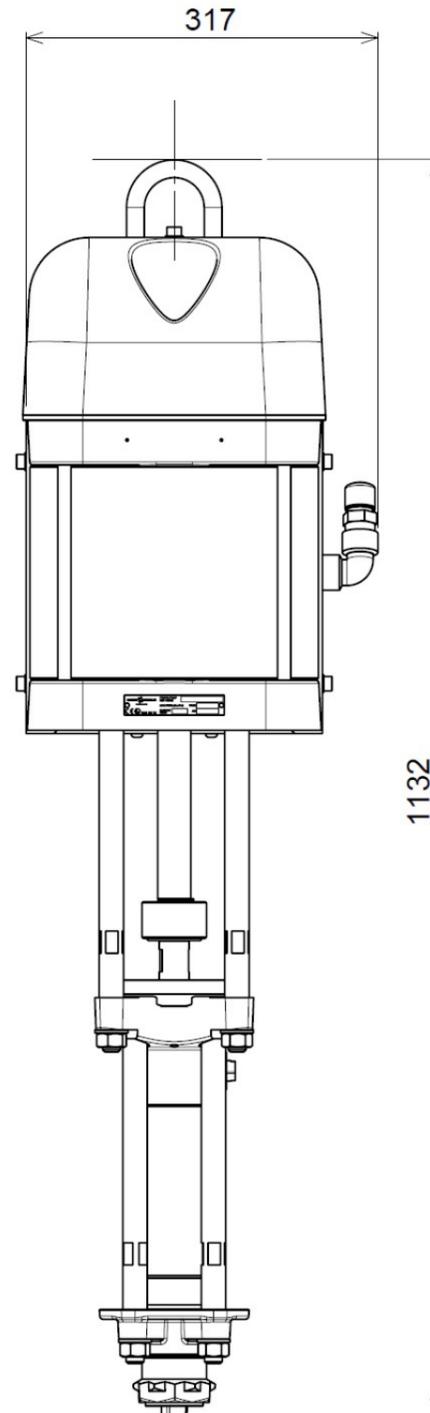
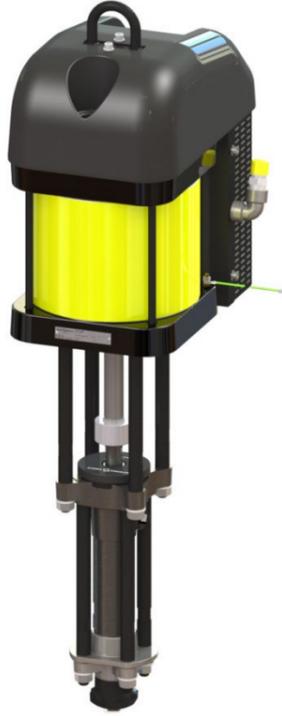
### CODIFICATION DES PACKS

X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Gamme</b> Airless : 3							<b>Type de pistolet</b> 0: Sans 5: SFlow™ buse réversible 519
<b>Sélection de la pompe</b> 52225 72160							<b>Fouet</b> 0: Sans 1: 1m Polyamide 1/4" - 1/4 NPSM* 2: 1.6m Polyamide 1/4" - 1/4 NPSM
<b>Kit de joint</b> PTFE + Cuir: 2 UHMWPE + PTFE: 3 UHMWPE + Cuir: 4 UHMWPE + PTFE G: 5							<b>Longueur tuyau principal</b> 0: Sans 10 : 10m Polyamide 3/8" - 3/8 NPSM* 15: 15 m Polyamide 3/8" - 3/8 NPSM 30: 30 m Polyamide 3/8" - 3/8 NPSM*
<b>sEntrée produit</b> Sans: 0 Canne ø1" 30L: 1 Canne ø2" 30L*: 2 Godet 20L: 4 Canne pour fût 200L*: 5							<b>Sortie produit</b> 0: Sans 1: Filtre Inox 2: Filtre Inox + 2 sorties* 7: Kit d'amorçage*

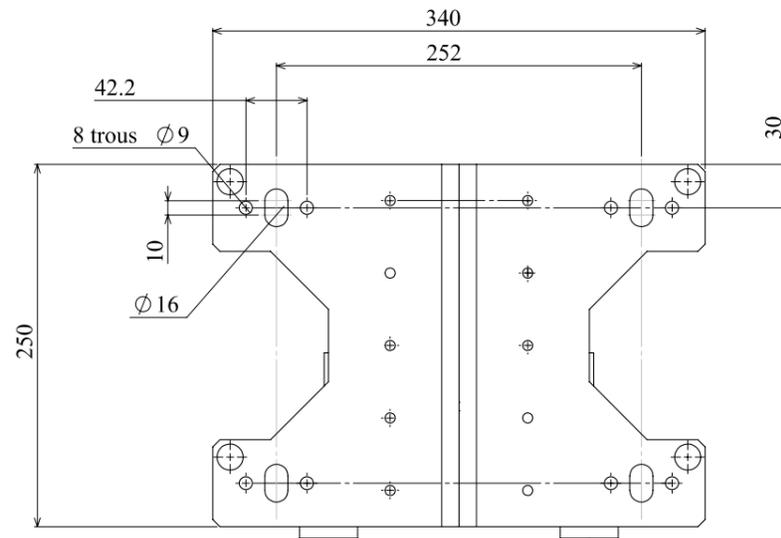
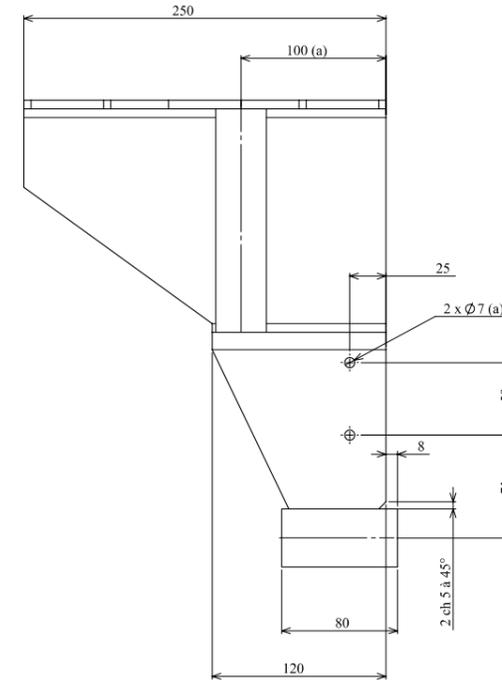
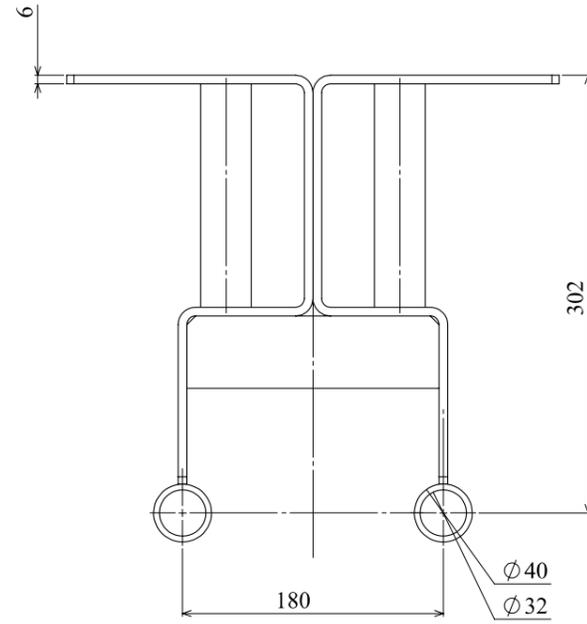
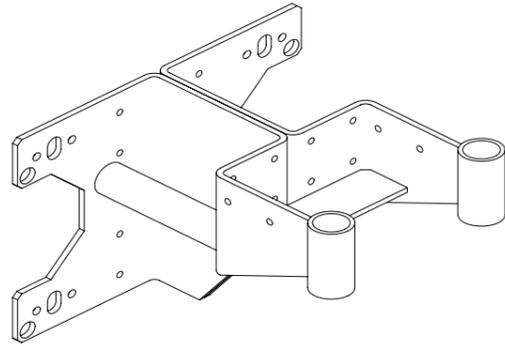
\*: Options, nous consulter pour les délais

## 6 Plans du matériel

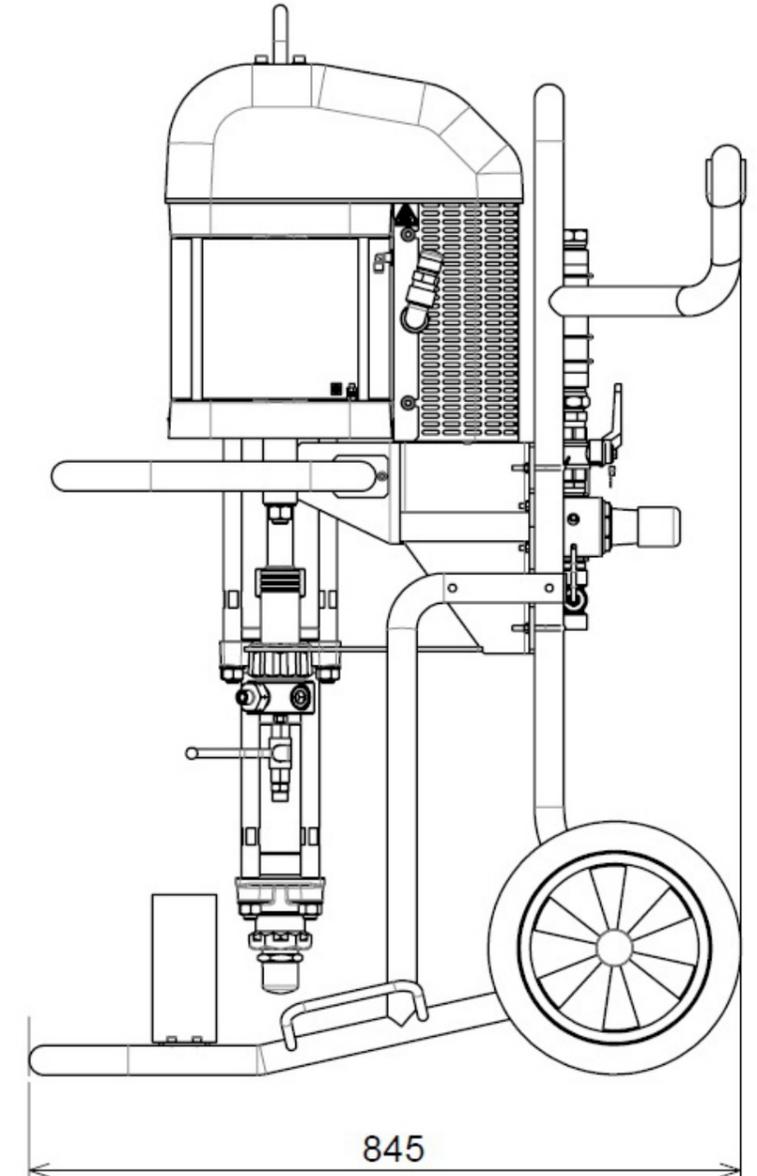
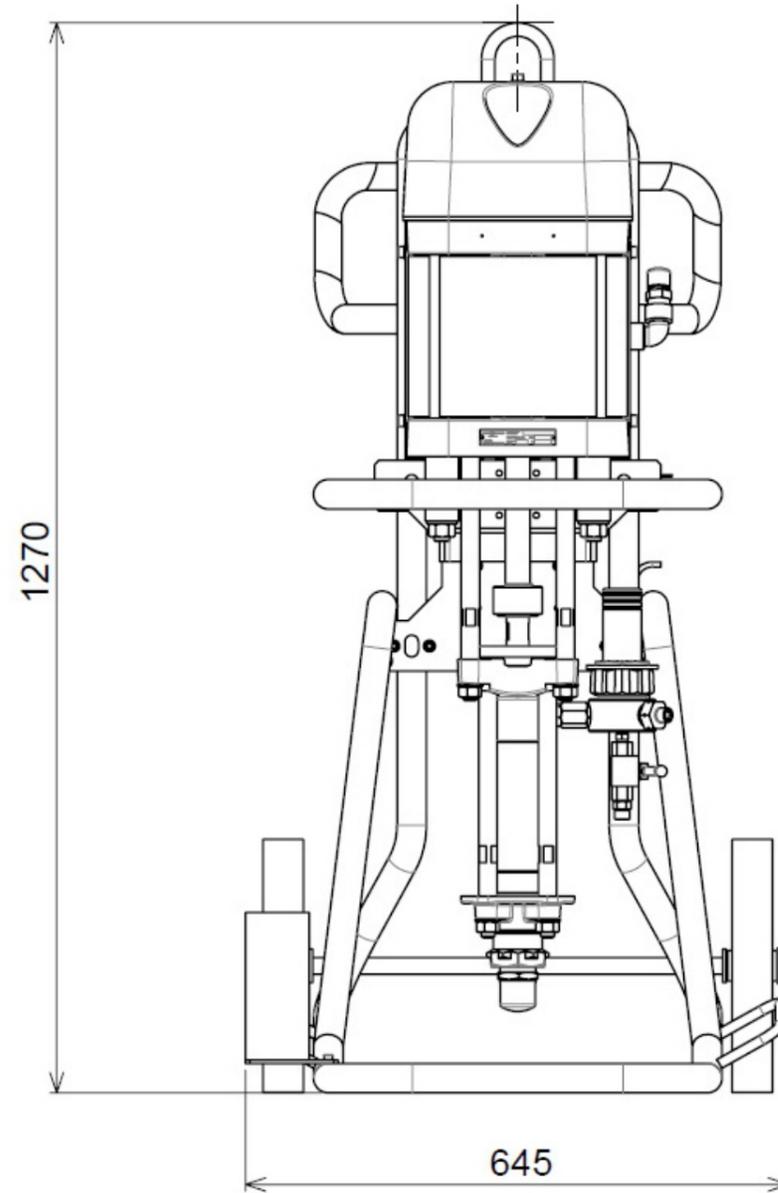
### Pompe 72C160



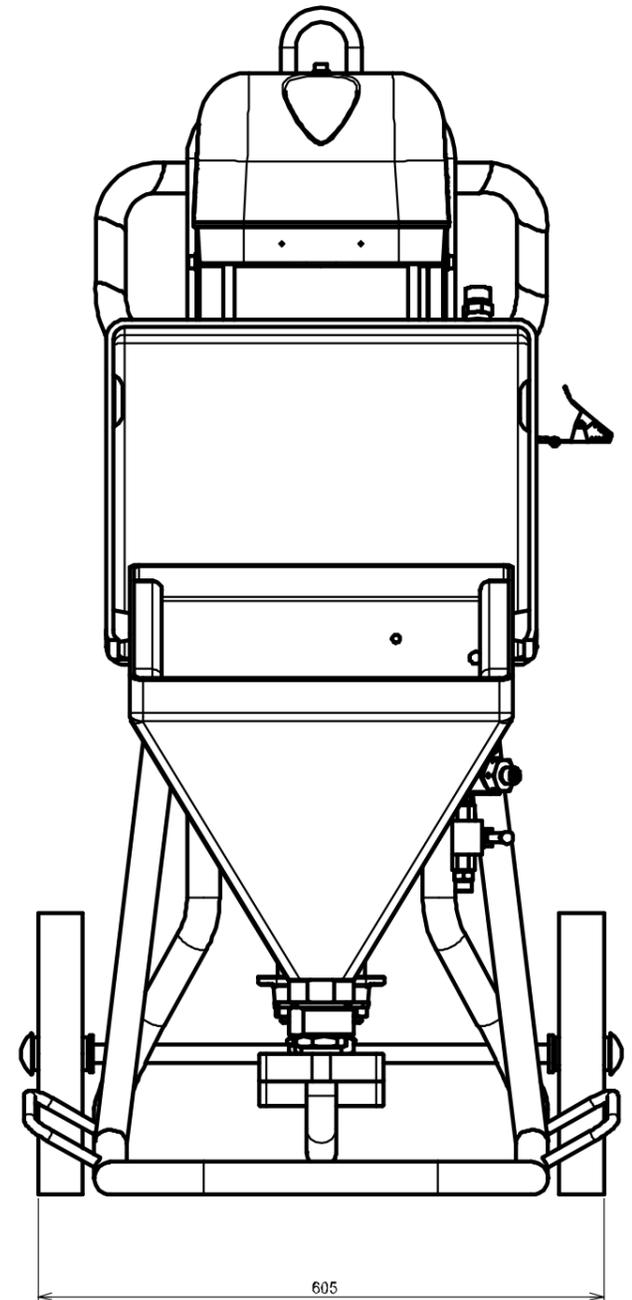
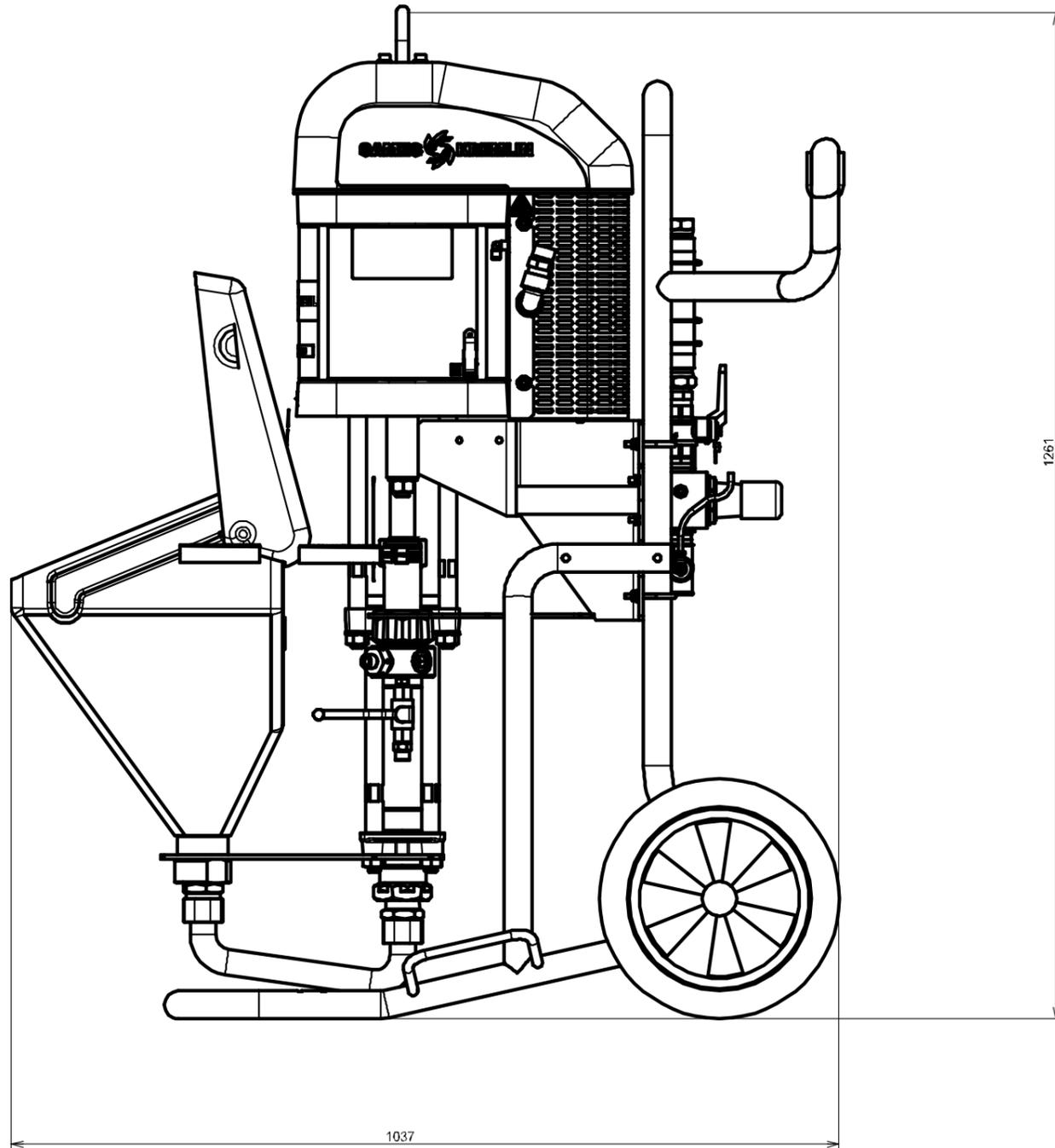
Support mural des pompes



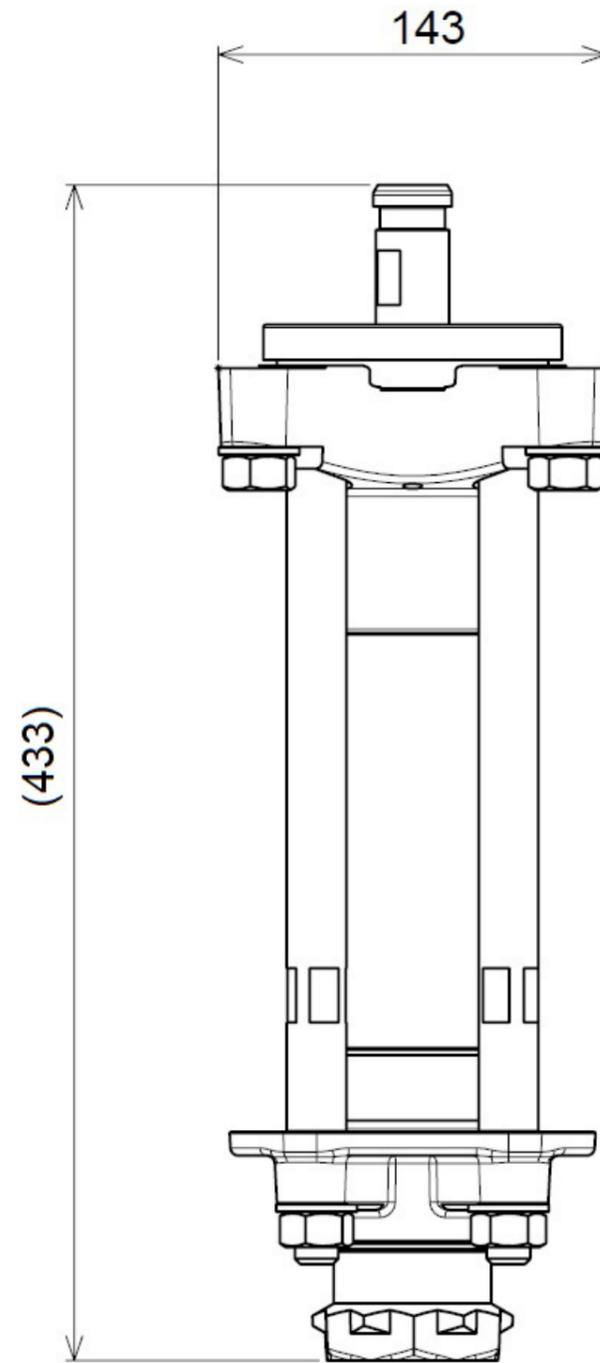
Pompe 72C160 + Chariot



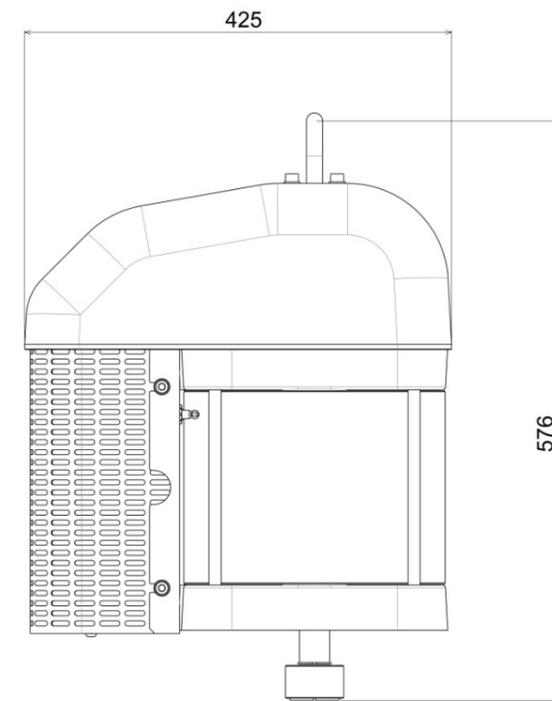
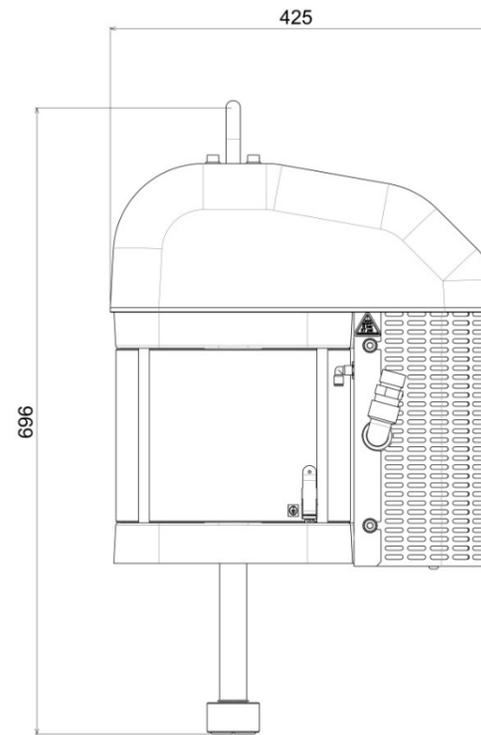
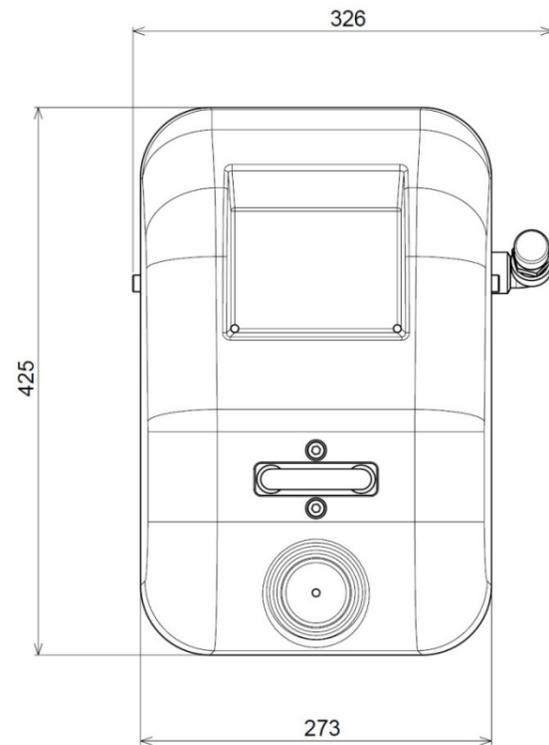
Pompe 72C160 + Chariot + Trémie



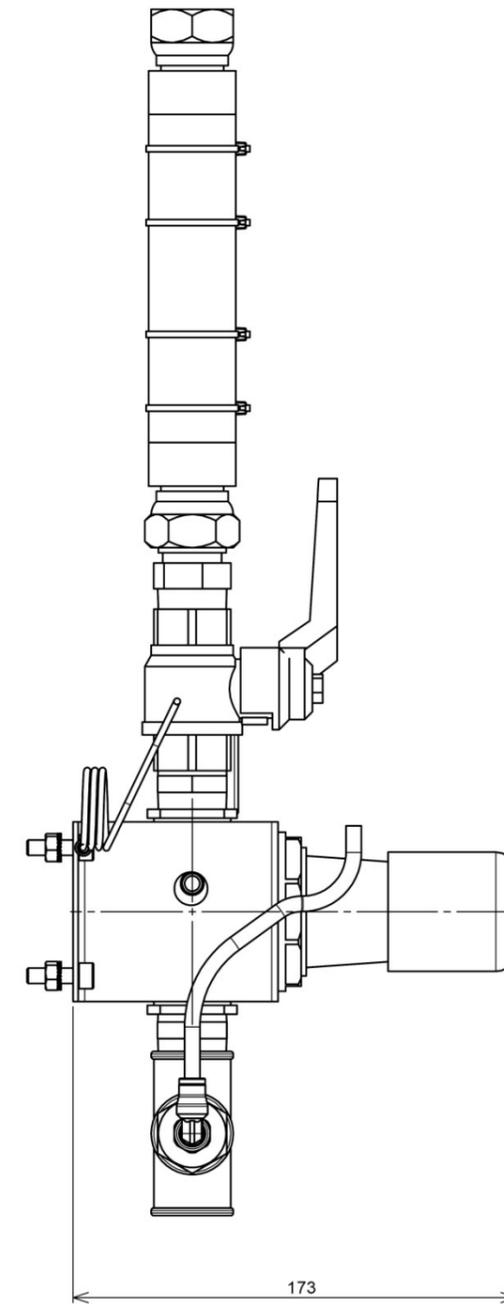
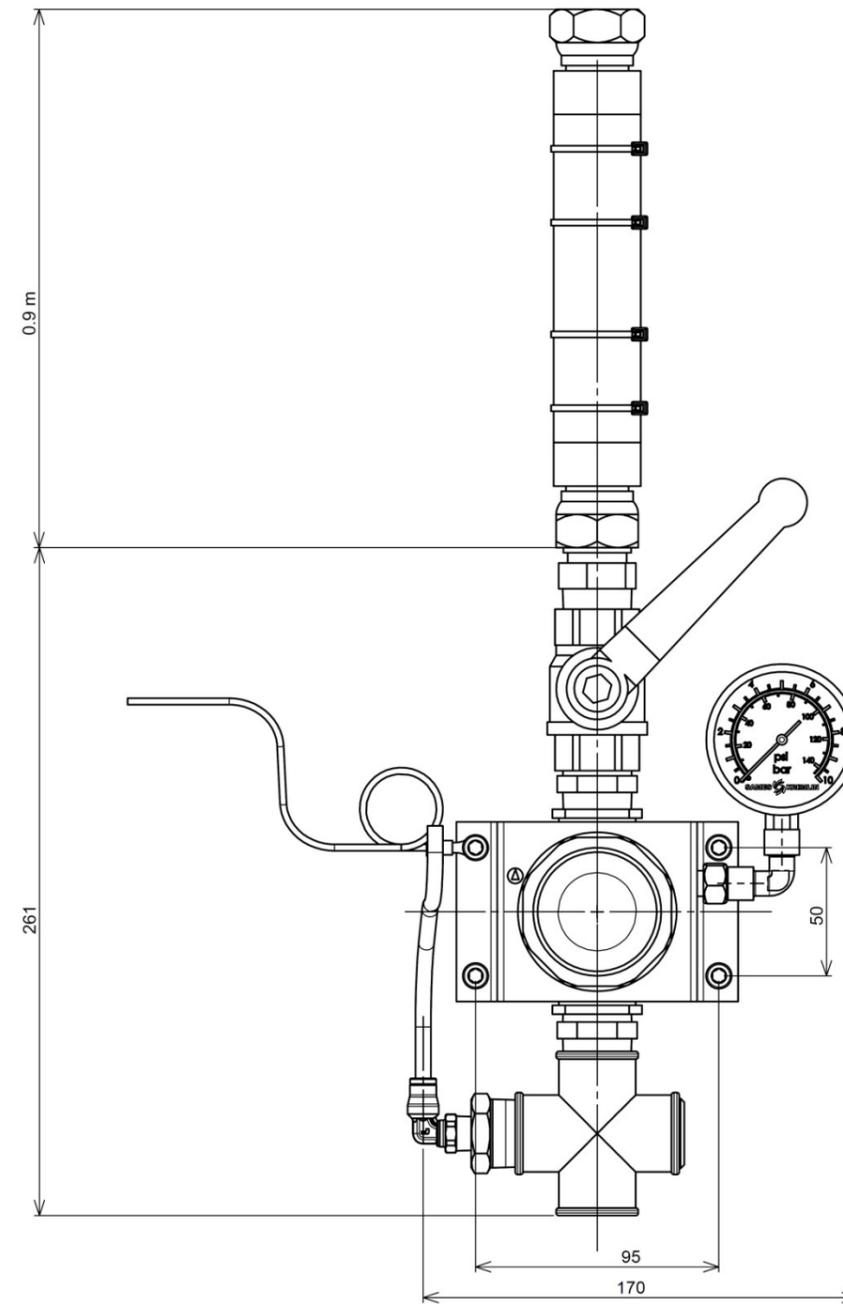
Hydraulique C160



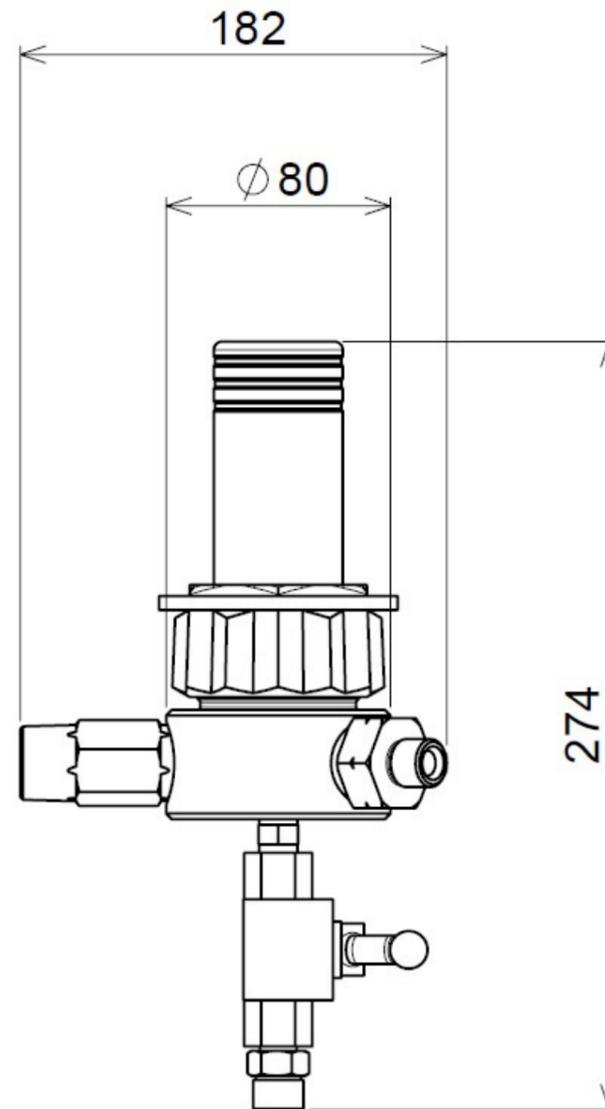
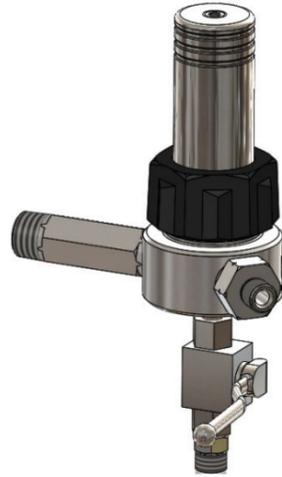
Moteur 7000 COURSE 120



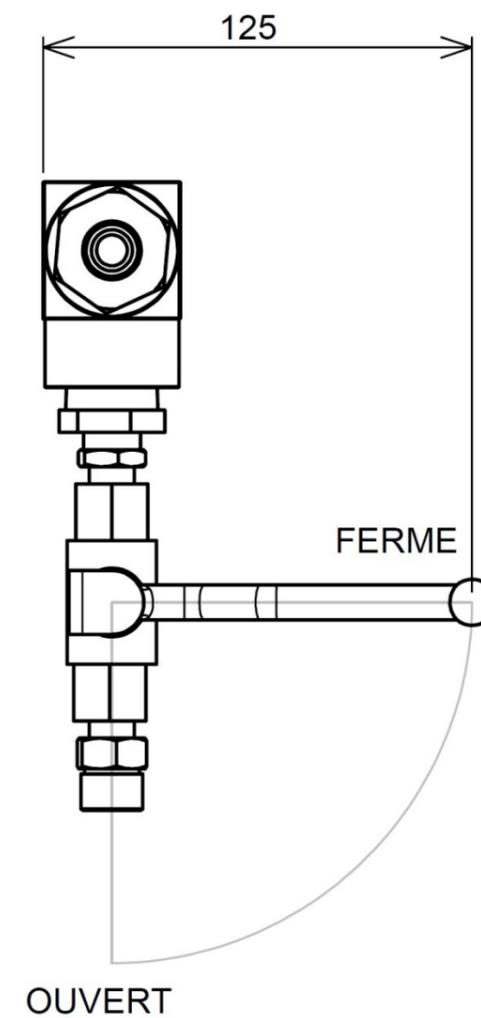
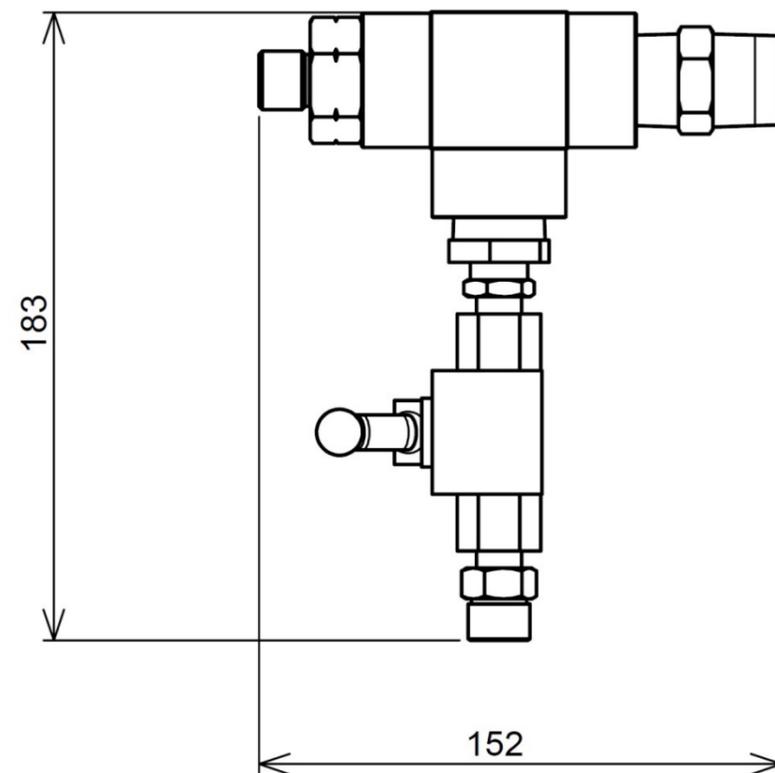
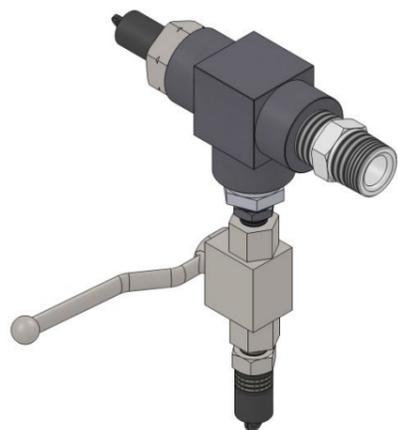
Equipement d'air



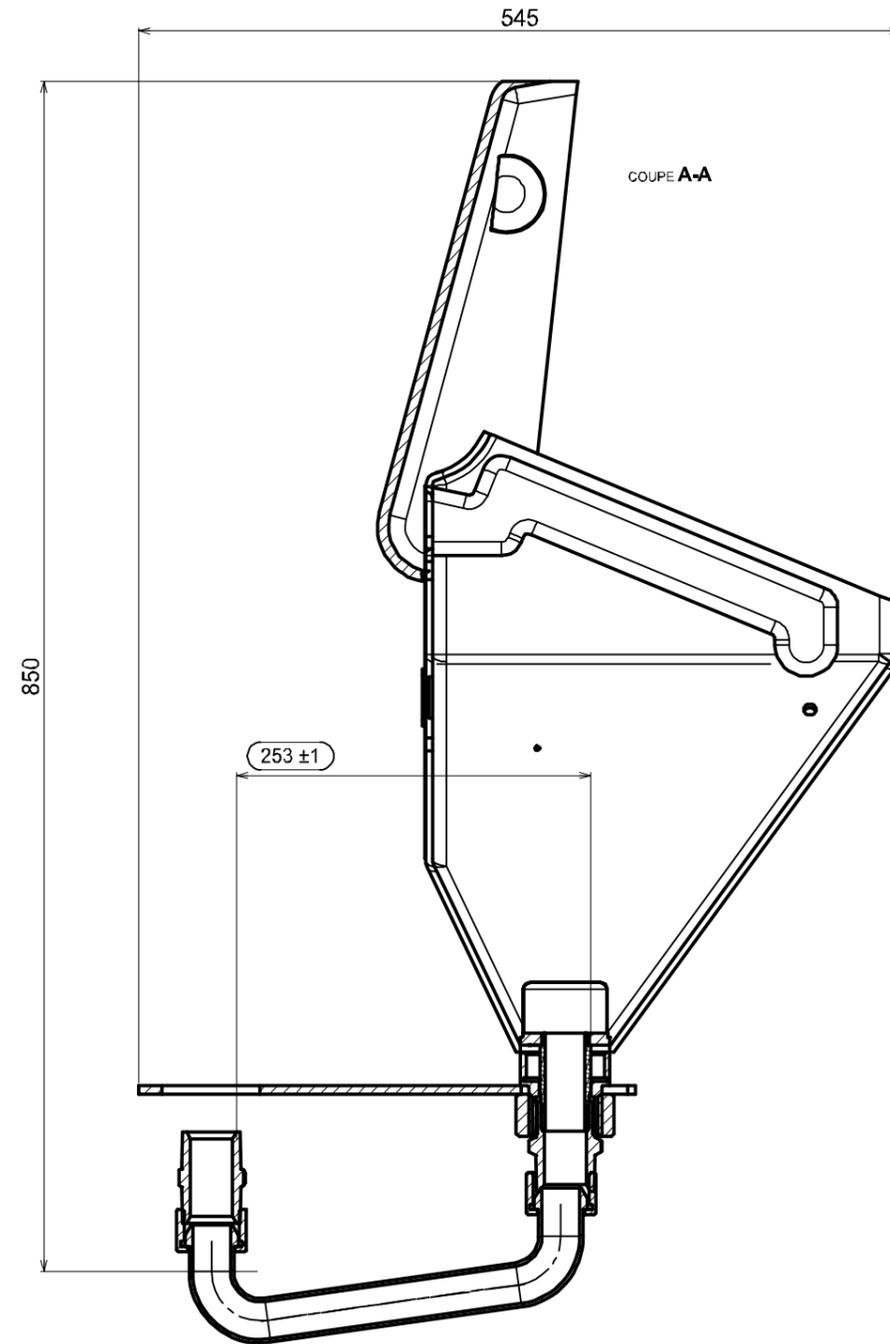
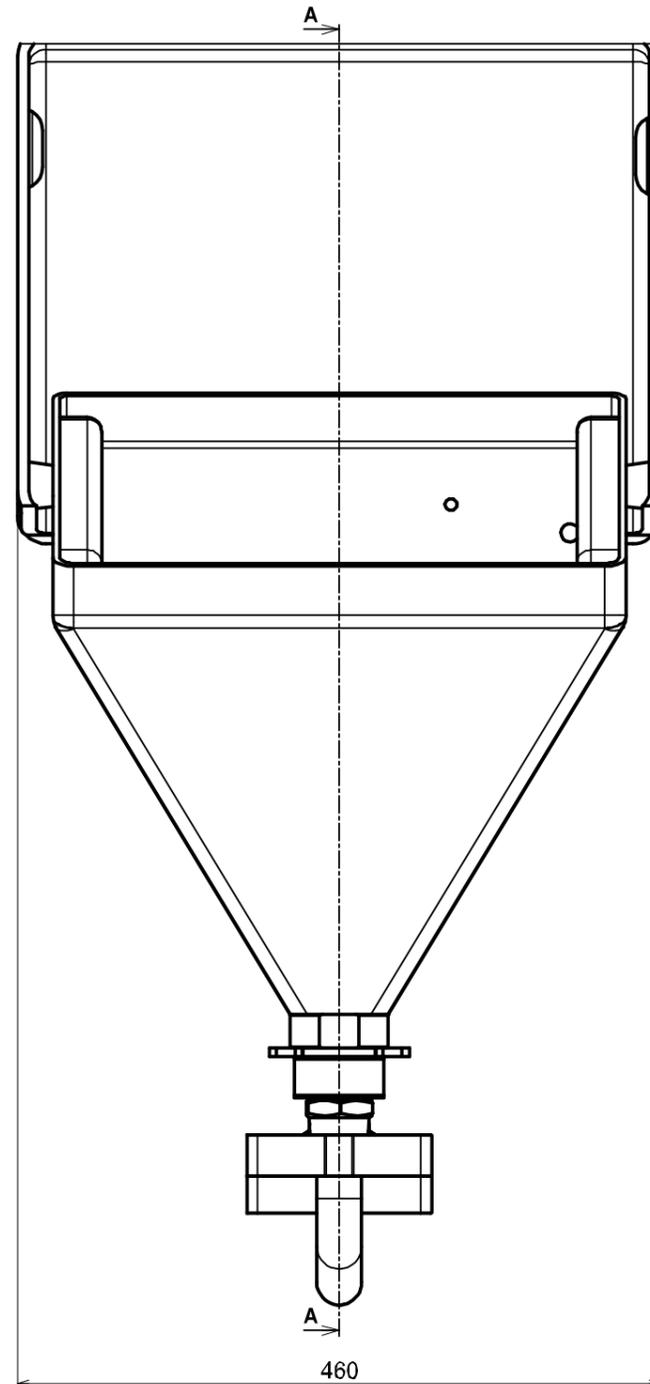
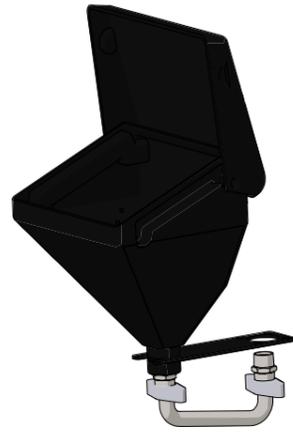
Filtre



Kit d'amorçage



Trémie



## 7 Caractéristiques techniques et principes de fonctionnement

### 7.1 Caractéristiques techniques

#### Pompe 72C160



#### Poids théorique

Type de pompe 72C160	Poids
Nue	46.6 kg
Murale + canne + équipement d'air – sans filtre	60.4 kg
Murale + canne + équipement d'air + filtre	64.2 kg
Sur chariot + canne + équipement d'air + filtre	80.3 kg
Sur chariot + trémie + équipement d'air + filtre	84.1 kg

#### Rapport de pression théorique

- ✓ 72/1 – pression produit maximum : 432 bar / 6265 psi

#### Raccordement

- ✓ Entrée Air : M 3/4" BSP
- ✓ Entrée Produit : F G 1"1/4
- ✓ Sortie Produit : F G 3/4" (+ mamelon MM 3/4 G - 3/8 NPSM)

#### Tuyaux de raccordement

- ✓ Tuyau d'alimentation en air de la pompe : 3/4" BSP (Ø20)
- ✓ Tuyau produit HP : 1/4" NPSM (Ø6.35)

---

**Moteur 7000 COURSE 120 - 146371000****Type moteur :**

- ✓ 7000-120
- ✓ Course moteur : 120 mm
- ✓ Section moteur : 484 cm<sup>2</sup>
- ✓ Poids : 35 Kgs

---

## Hydraulique C160

---

### Caractéristiques hydraulique C160



- ✓ Section hydraulique C160 : 67.5 cm<sup>2</sup>
- ✓ Volume de produit délivré par cycle : 160 cc
- ✓ Nombre de cycles par litre de produit : 6.25
- ✓ Débit à 20 cycles : 3.2L/mn

---

### Garniture d'étanchéité C160

- ✓ 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)
-

## 7.2 Principe de fonctionnement

### Pompe

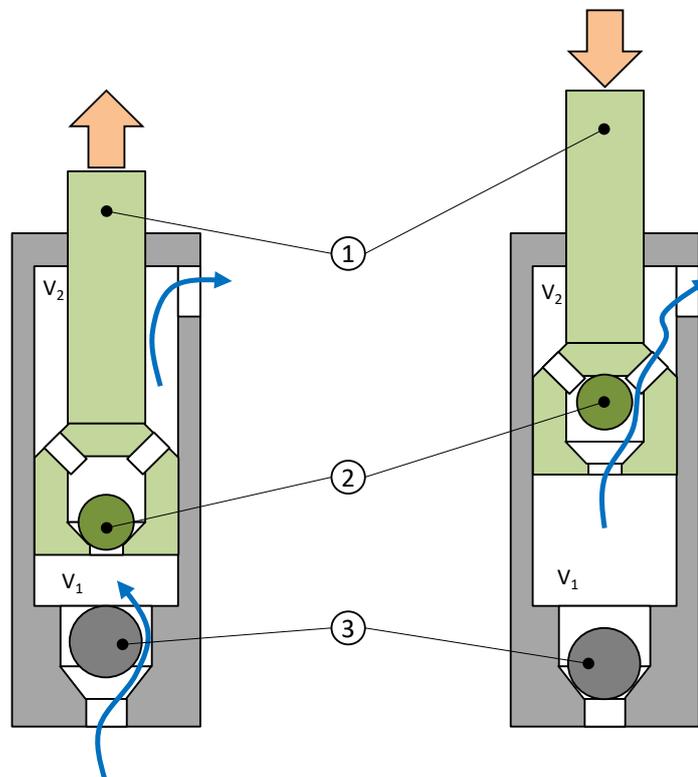
La pompe comprend :

- ✓ 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 inférieure (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.

---

## 8 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.

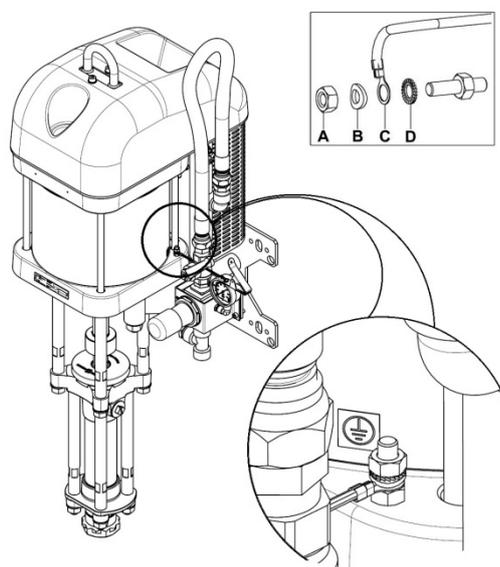
Il est impératif de se conformer à une association moteur/hydraulique prévue par **SAMES KREMLIN**.

#### 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 mm<sup>2</sup>) 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.
  - ✓ Brancher l'alimentation d'air principal au moteur.
-

---

## 8.1 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.
- 

## 8.2 Manutention

### Pompe

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

---

---

## **9 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.

---

---

## 10 Utilisation du matériel

### 10.1 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.**

---

### 10.2 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.**

### 10.3 Plage d'utilisation recommandée

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

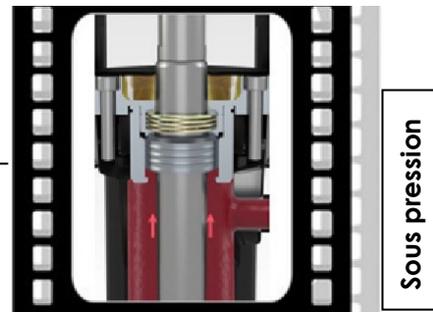


\*

- ✓ **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 sous-dimensionnée



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



---

## 10.4 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.
-

## 10.5 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 rapidement	Absence de lubrifiant dans la coupelle (séchage du produit pompé sur la tige de piston)	Nettoyer, remplacer les pièces si nécessaire. 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 ne débite pas de produit	Pièces internes du moteur défectueuses	Vérifier le fonctionnement du moteur.
	Attelage défectueux	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 rapidement (fonctionnement simple effet)	La pompe est mal gavée	Vérifier les paramètres d'utilisation des accessoires (sur plateau suiveur ou canne d'aspiration). Ces derniers 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 trop faible	Régler la vis de la cage de bille pour 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 à des vitesses différentes	Clapets, joints de piston ou cylindre usé(s)	Remplacer les pièces.
	Mauvais montage des joints ou joints endommagés	Vérifier le montage; changer si nécessaire.
La pompe ne délivre pas suffisamment de pression	Pression d'air au moteur insuffisante (vanne insuffisamment ouverte, fuite d'air)	Vérifier, régler.
	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 après emballement ou température importante	Joints de piston ou de presse étoupe trop serrés, endommagés	Vérifier le montage, diminuer la cadence de pompage. Remplacer les pièces si nécessaire.
	Réservoir produit vide	Remplir le réservoir, vérifier le circuit d'aspiration, l'absence de prise d'air.
Chute de pression importante à la descente	Levée du clapet inférieur trop importante	Régler la vis de la cage de bille pour limiter la levée. Bloquer avec le contre-écrou.
Fuite de produit par le corps de la pompe	Cylindre mal serré	Vérifier et remplacer les pièces si nécessaire.
	Absence de joints ou joints endommagés	

## 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,
- ✓ décompresser 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.

---

## 11 Maintenance

---

### 11.1 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**

- ✓ Démontez 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.

---

## **11.2 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.

---

## 12 Opérations Démontage / Remontage du moteur 7000

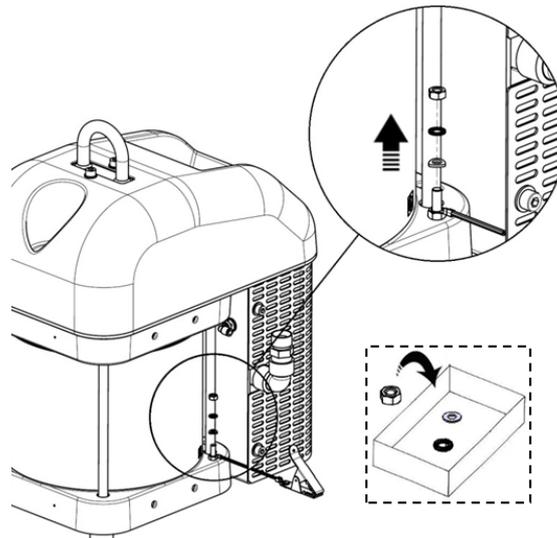


**Attention**

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

### 12.1 Démontage

#### Démontage du câble de mise à la terre



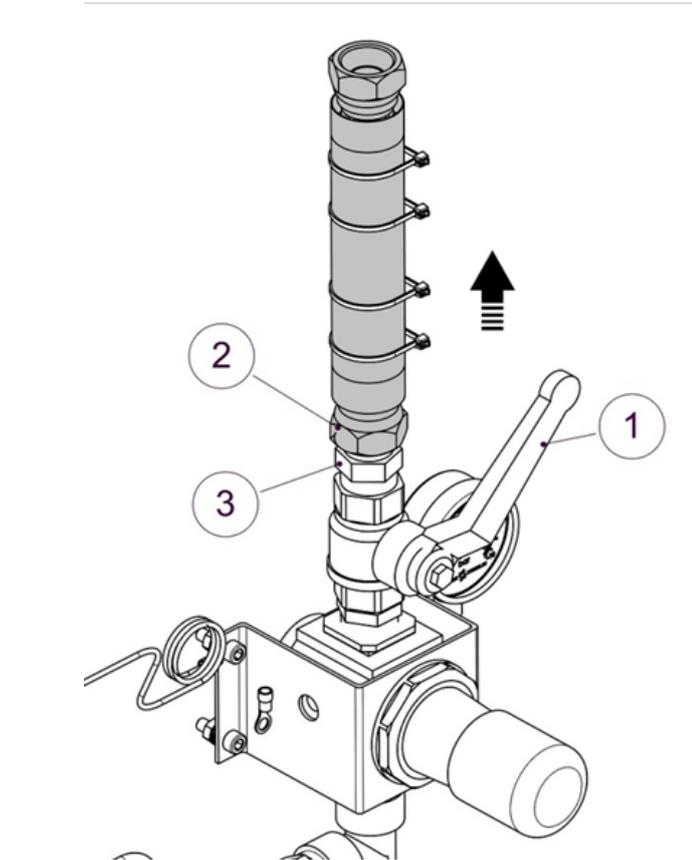
- ✓ Maintenir la borne de mise à la terre avec une clé plate de 10 mm et dévisser l'écrou supérieur à l'aide de l'autre clé.
- ✓ Retirer les rondelles ainsi que le câble de mise à la terre.

**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.

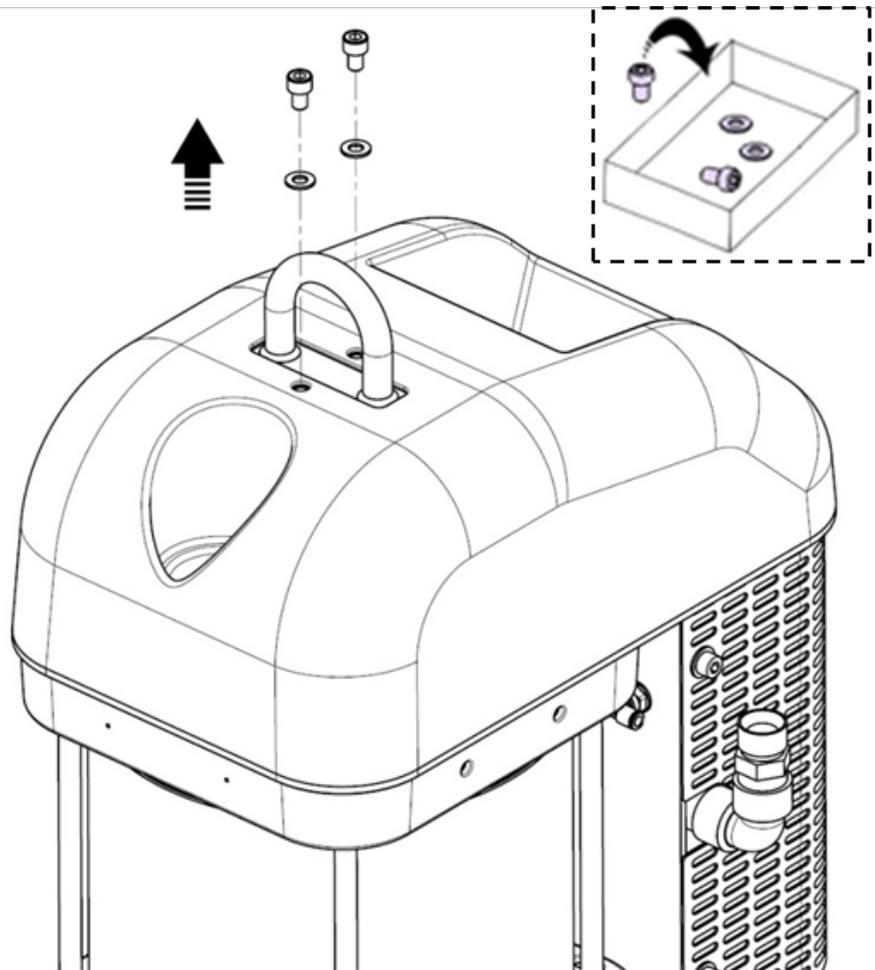
**Outillage nécessaire**

**27**



**32**



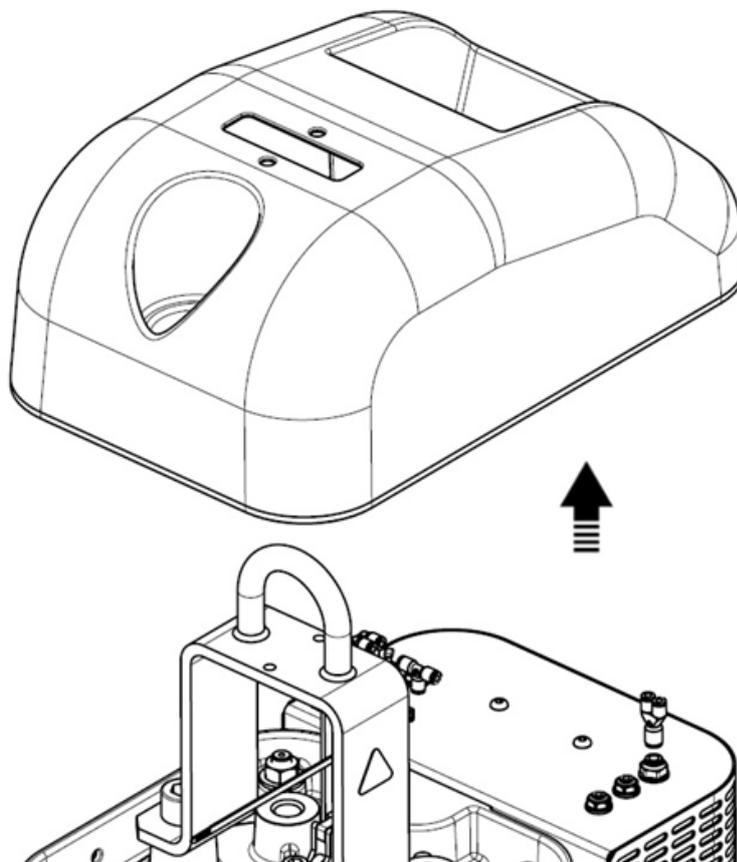


- ✓ Retirer les 2 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm puis les rondelles du capot moteur.

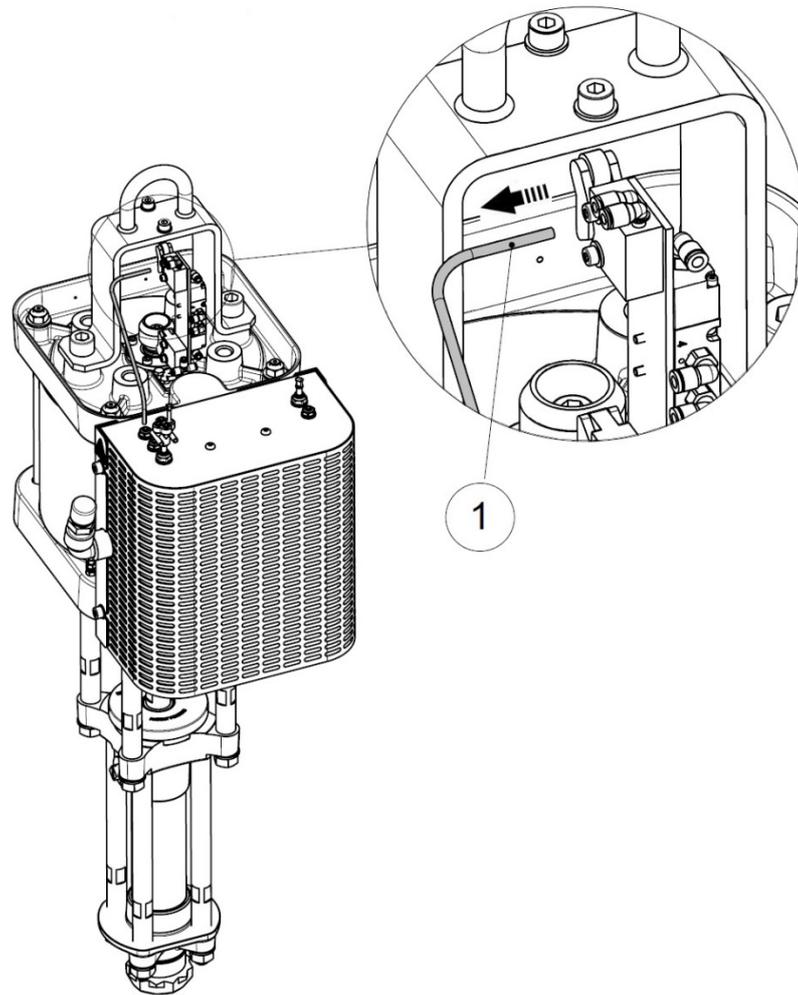
**Outillage nécessaire**

**6**



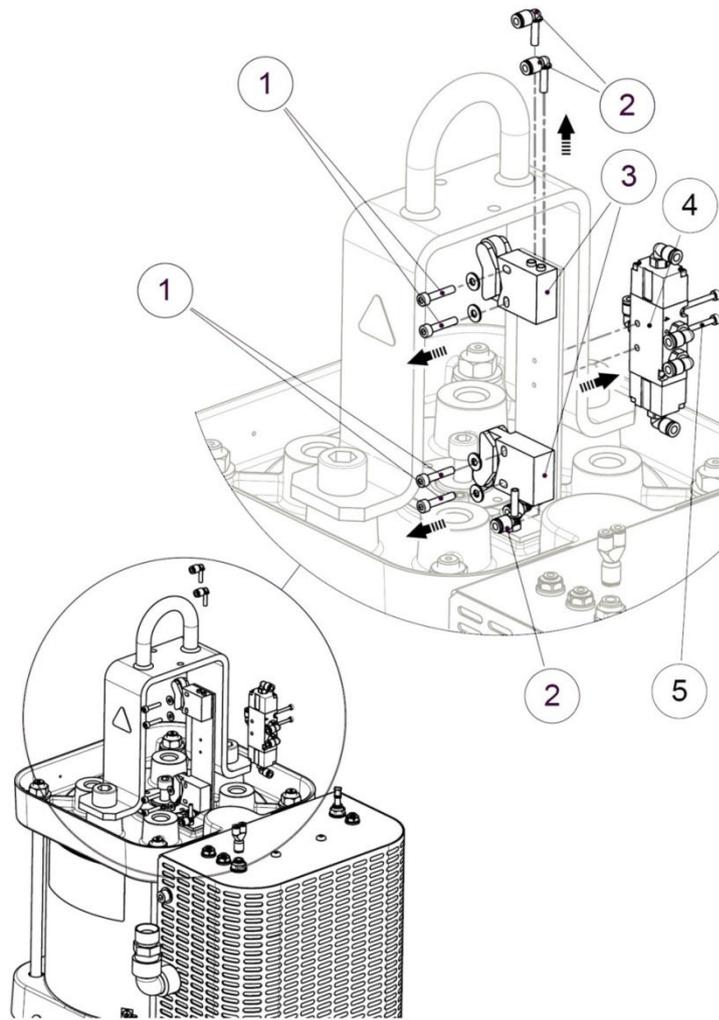


- 
- ✓ Retirer le capot du moteur.
-



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

*Nota : repérer les tuyaux pour le remontage*



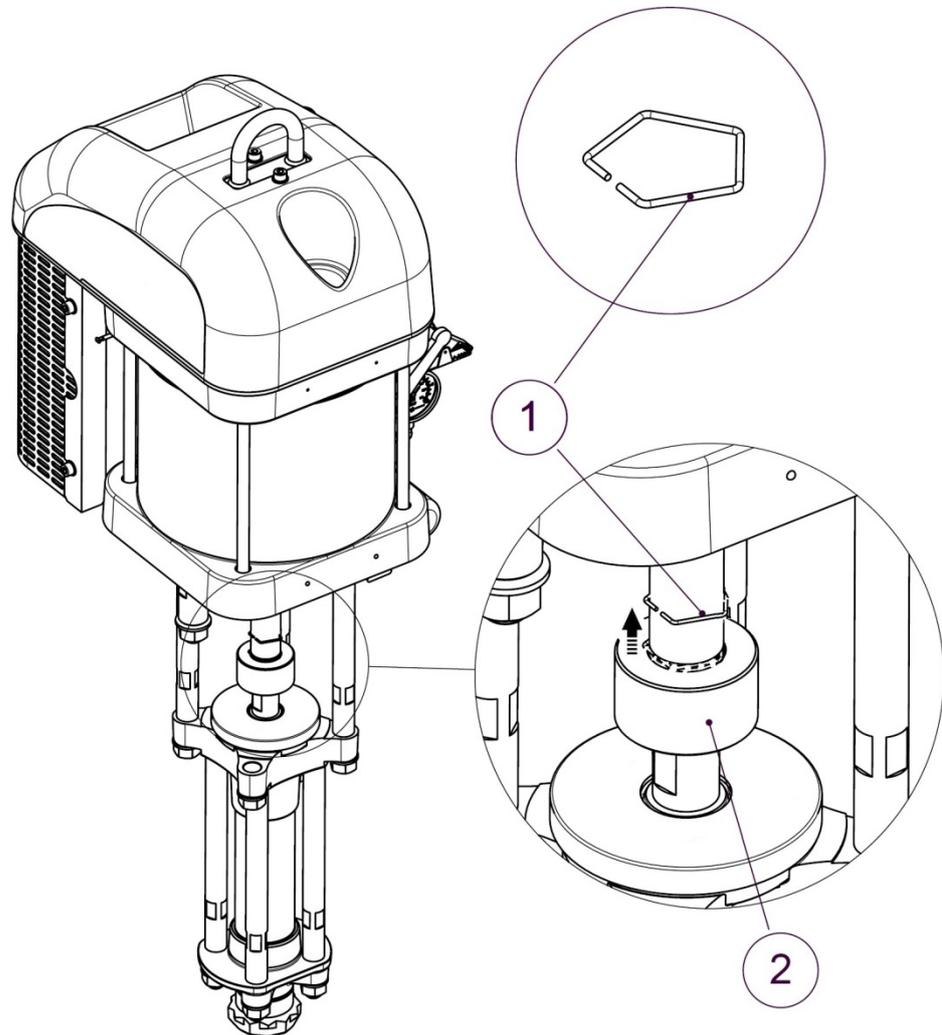
- ✓ Retirer les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 3 mm puis les rondelles (1).
- ✓ Retirer manuellement les raccords (2) ainsi que les switches (3).
- ✓ Retirer les 2 vis (5) à l'aide d'une clé BTR de 3 mm.
- ✓ Retirer manuellement le distributeur (4)

**Outillage nécessaire**

**3**



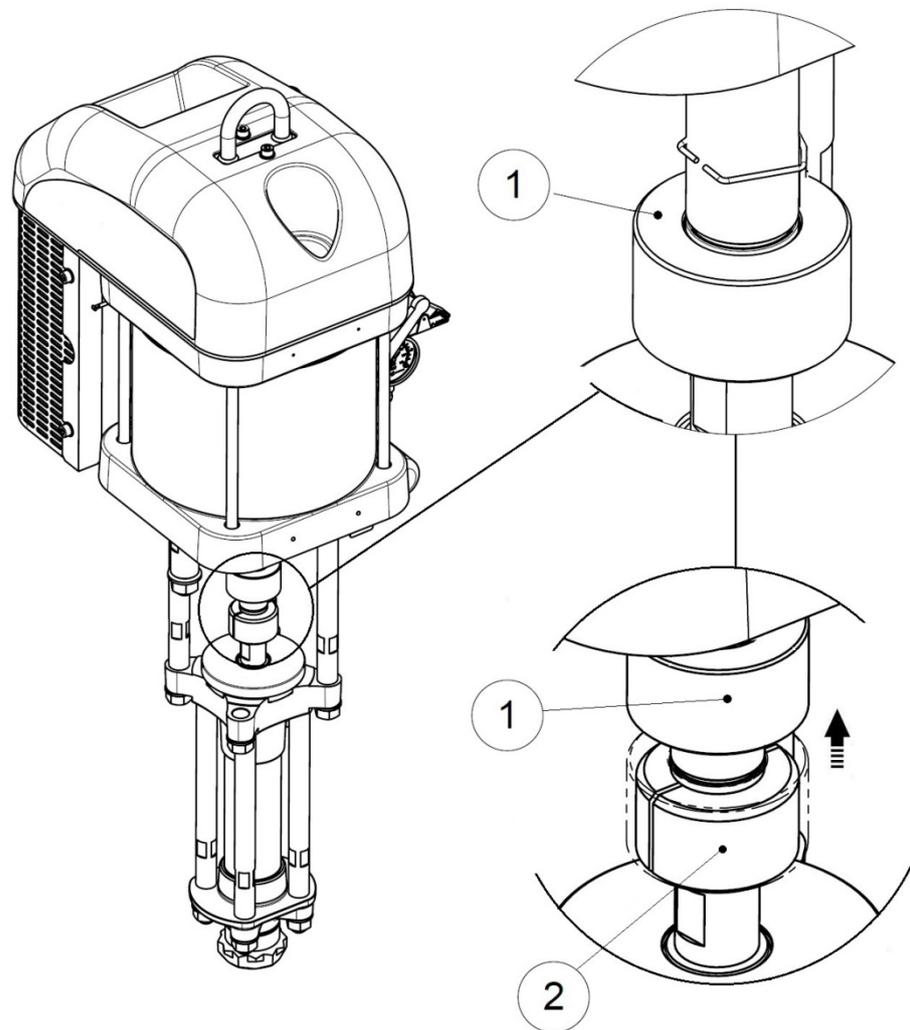
## 12.2 Désaccouplement du moteur et de l'hydraulique



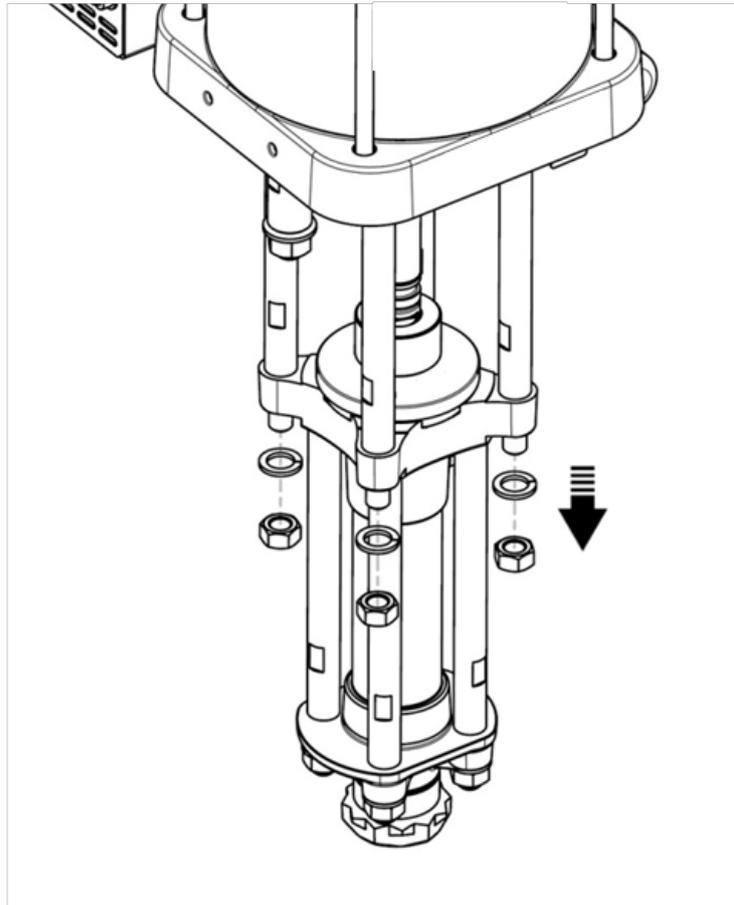
- ✓ A l'aide d'un tournevis plat, désengager le frein d'axe (1) du sillon situé au-dessus de la bague de fermeture (2), afin de libérer celle-ci.

**Outillage nécessaire**





- ✓ 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.

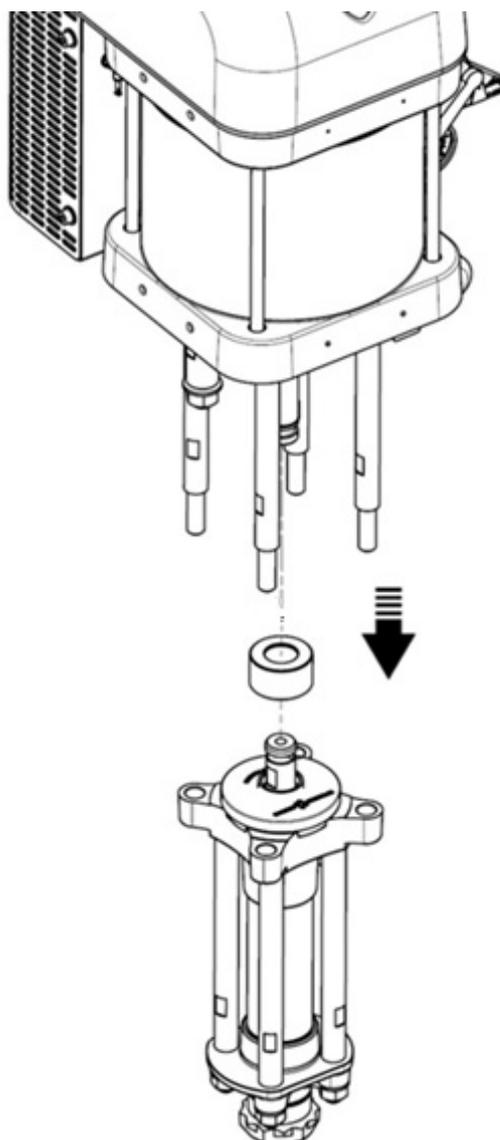


**Attention : Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg).**

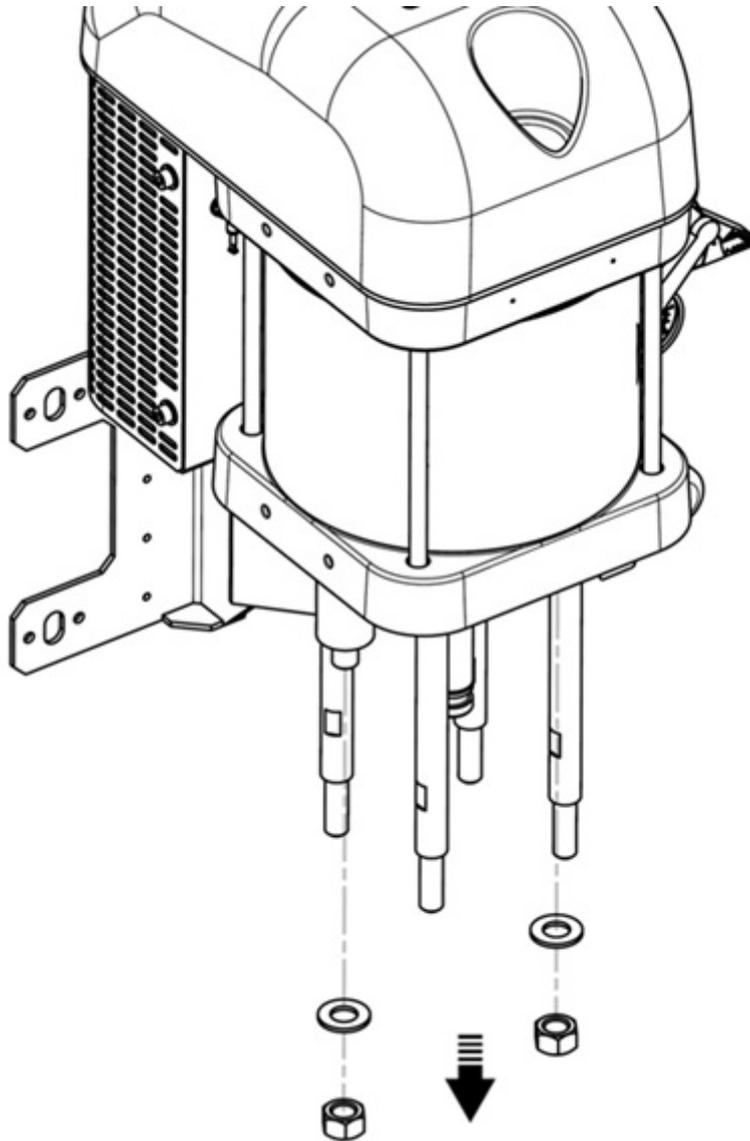
**Outillage nécessaire**

**24**





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

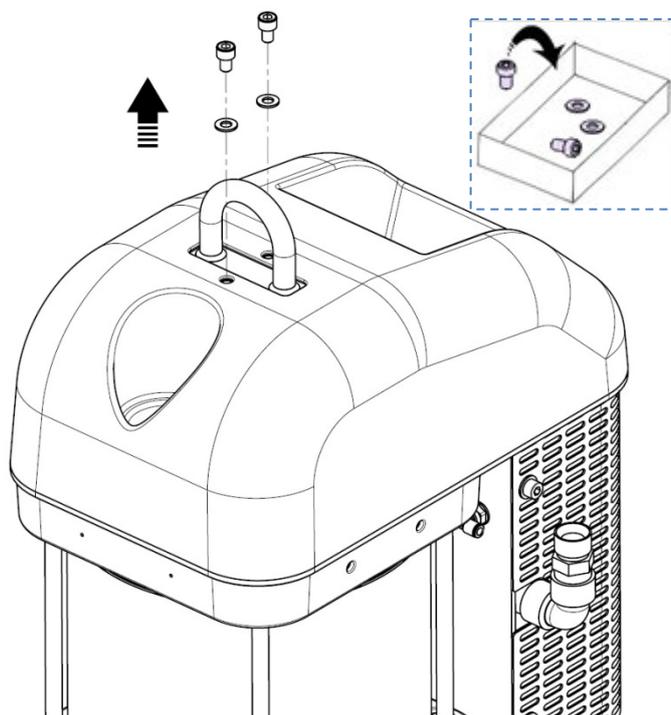


- ✓ Dans le cas où le moteur est monté sur un support, dévisser les deux écrous avec une clé de 27 mm et retirer les deux rondelles des poignards sous le flasque inférieur.

**Outillage nécessaire**

**27**



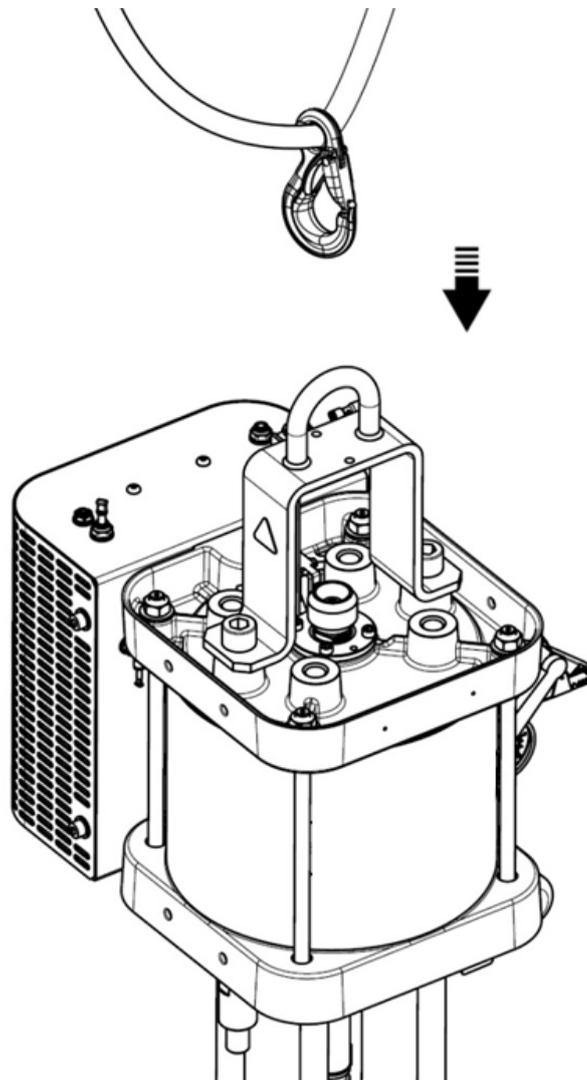


- ✓ Si le capot du moteur n'a pas encore été retiré lors des étapes précédentes, procéder à sa dépose au moyen d'une clé BTR de 6 mm en retirant les deux vis et les deux rondelles.

**Outillage nécessaire**

**6**

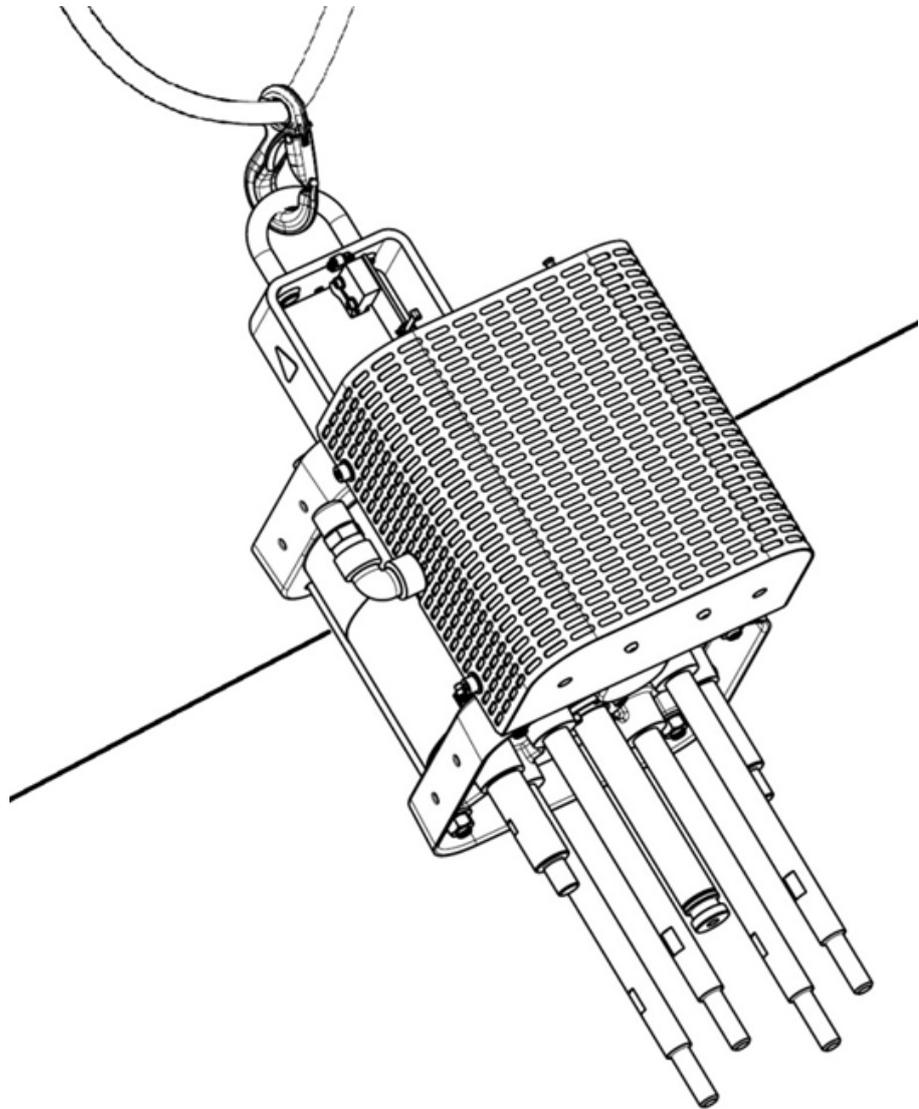




✓ Elinguer sur l'anneau/étrier de levage.

**Outillage nécessaire**

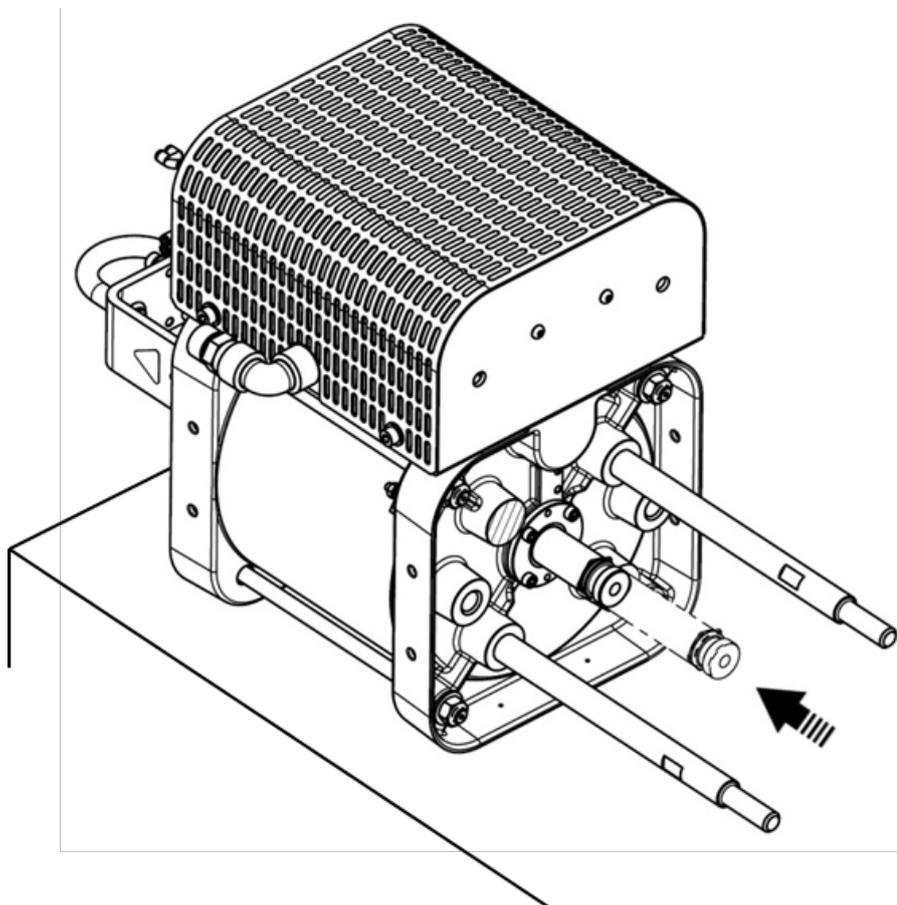




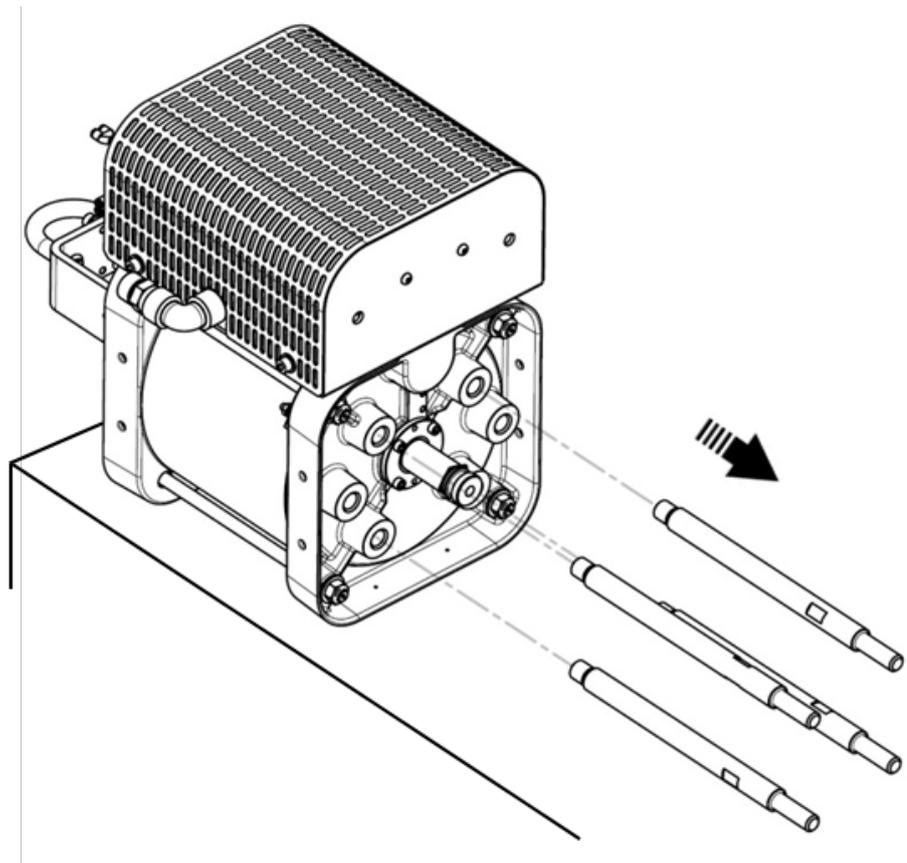
- ✓ Déposer le moteur sur un plan horizontal au moyen d'un pont ou d'une potence.

**Outillage nécessaire**





- ✓ Rentrer la tige moteur manuellement.

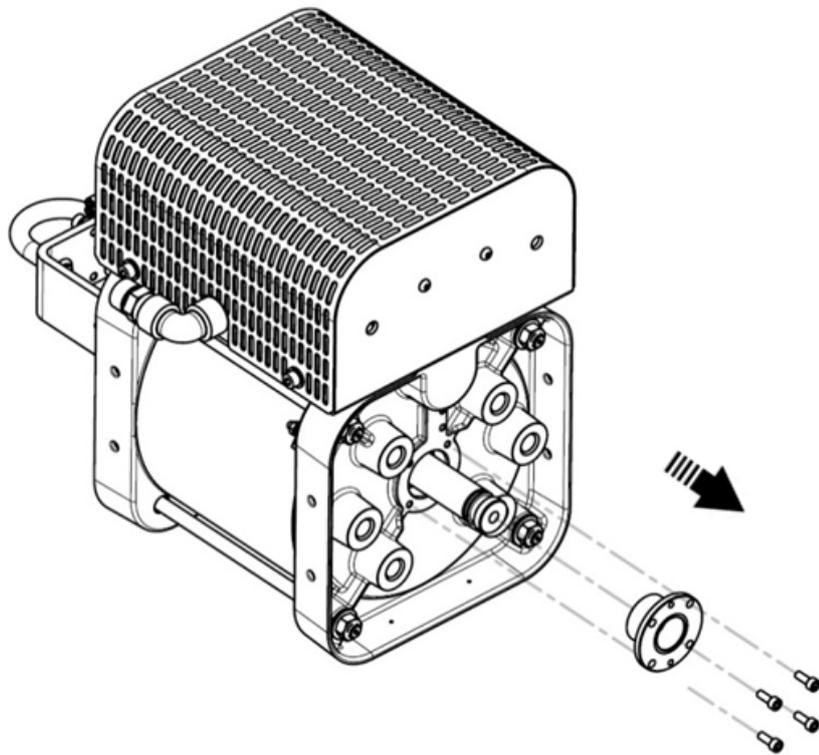


✓ Retirer les 4 tirants avec une clé plate de 19 mm.

**Outillage nécessaire**

**19**



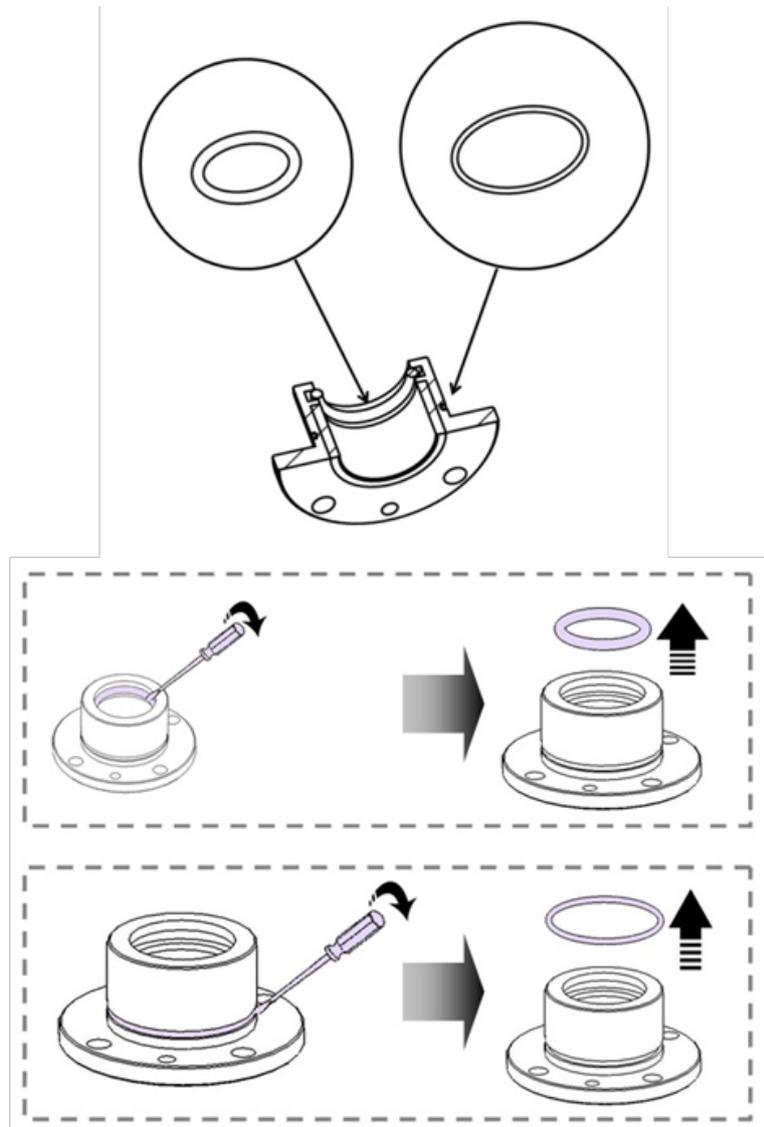


- ✓ Dans le cas où un démontage du palier inférieur est nécessaire (changement des joints), dévisser les 4 vis avec une clé BTR de 5 mm.
- ✓ Retirer manuellement le palier inférieur le long de la tige moteur.

**Outillage nécessaire**

**5**

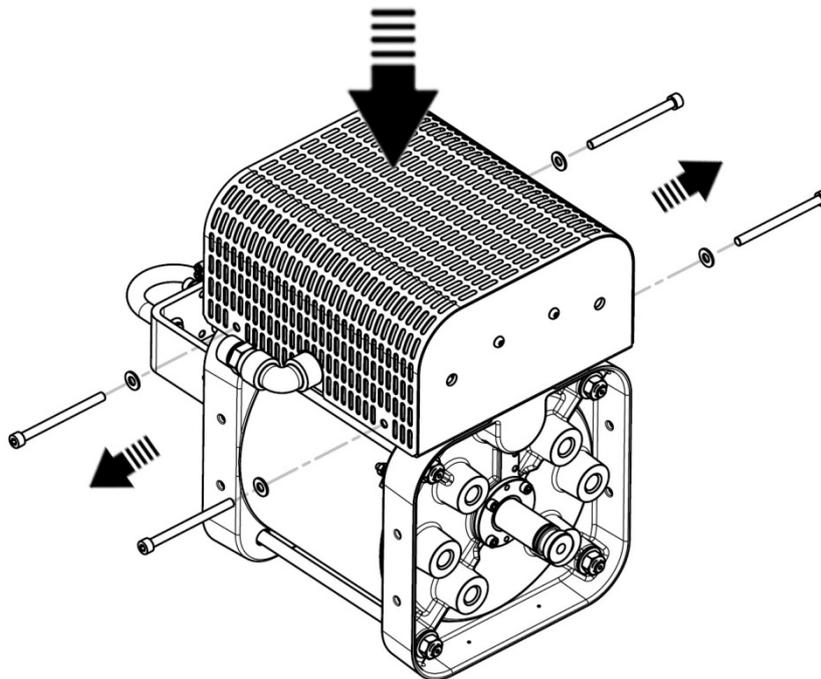




- ✓ A l'aide d'un tournevis plat, retirer les joints (1) et (2).

**Outillage nécessaire**





**Attention**

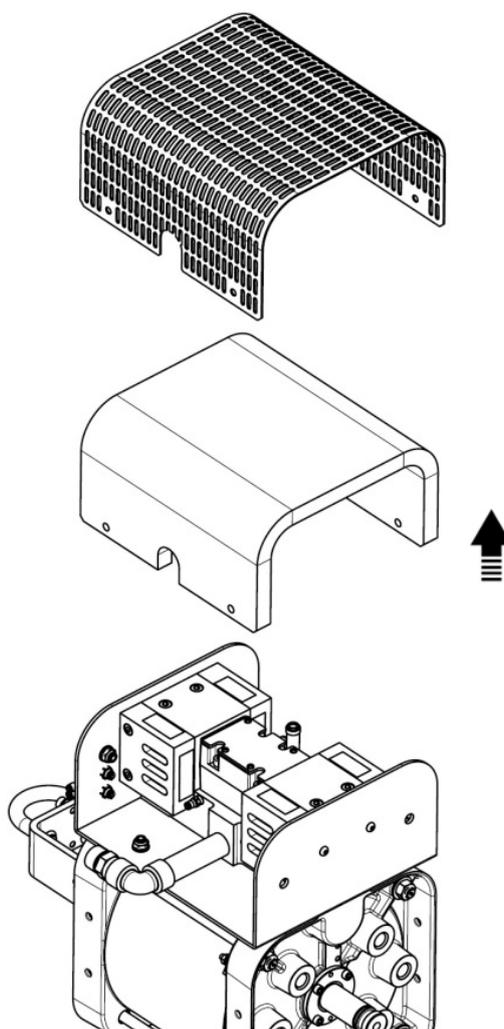
**Maintenir manuellement une pression sur la tole (1) avant de dévisser les 4 vis.**

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

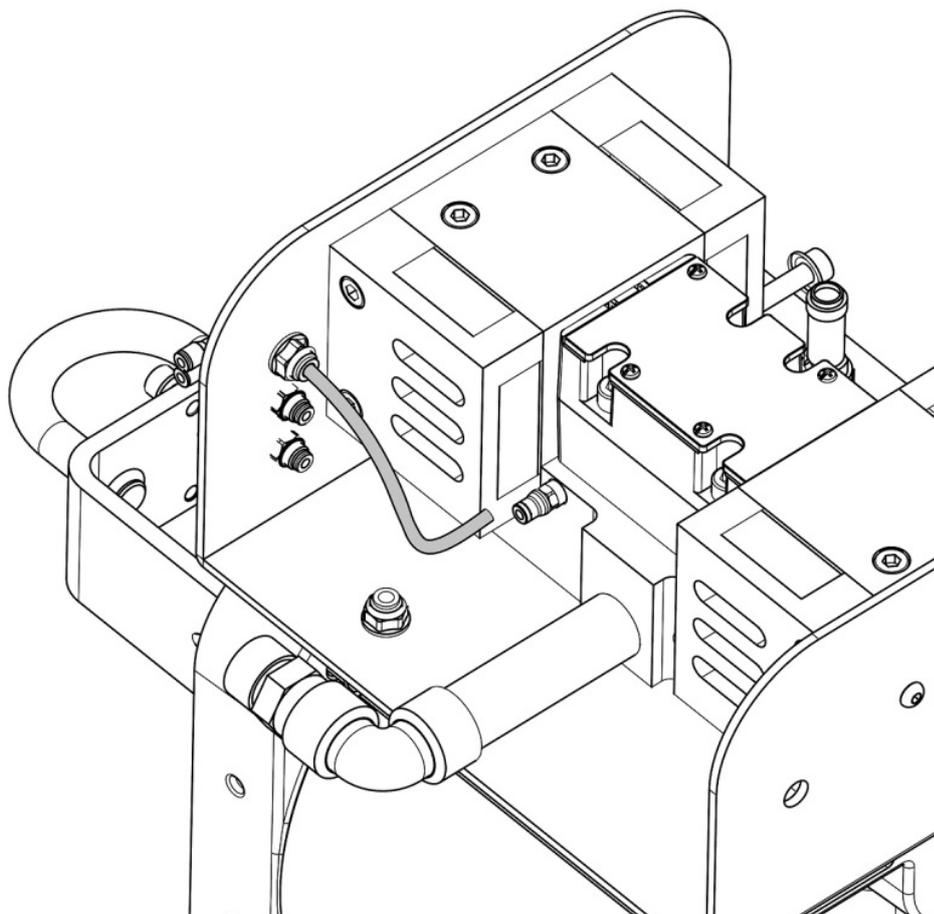
**Outillage nécessaire**

**6**

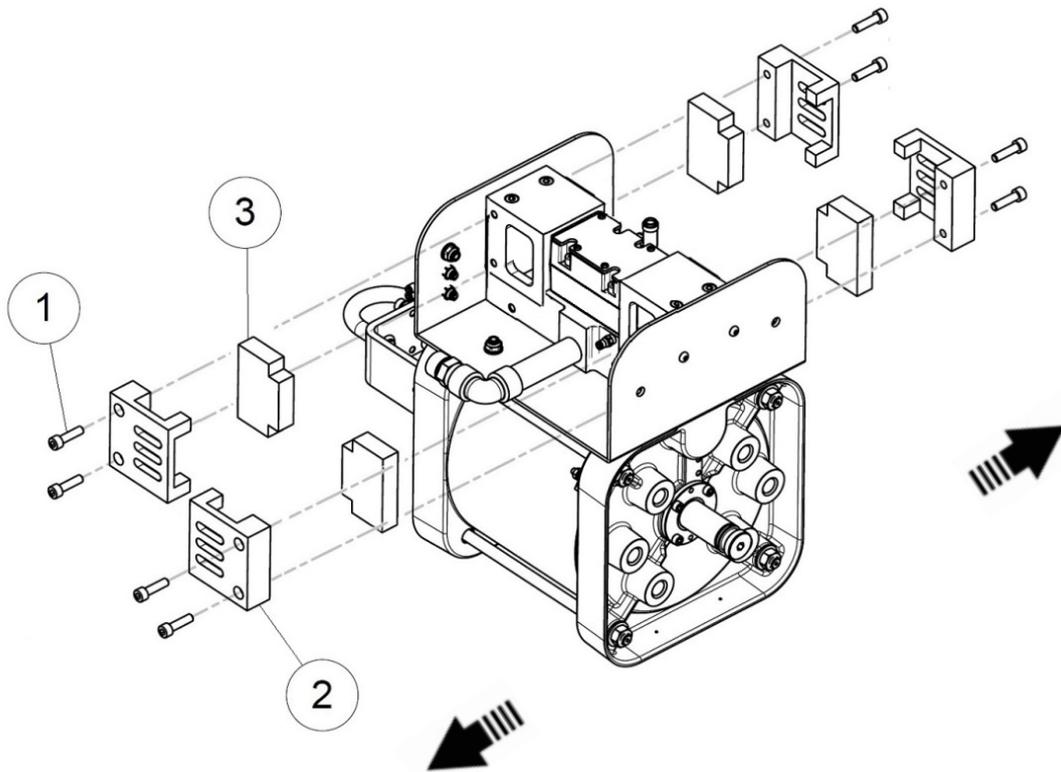




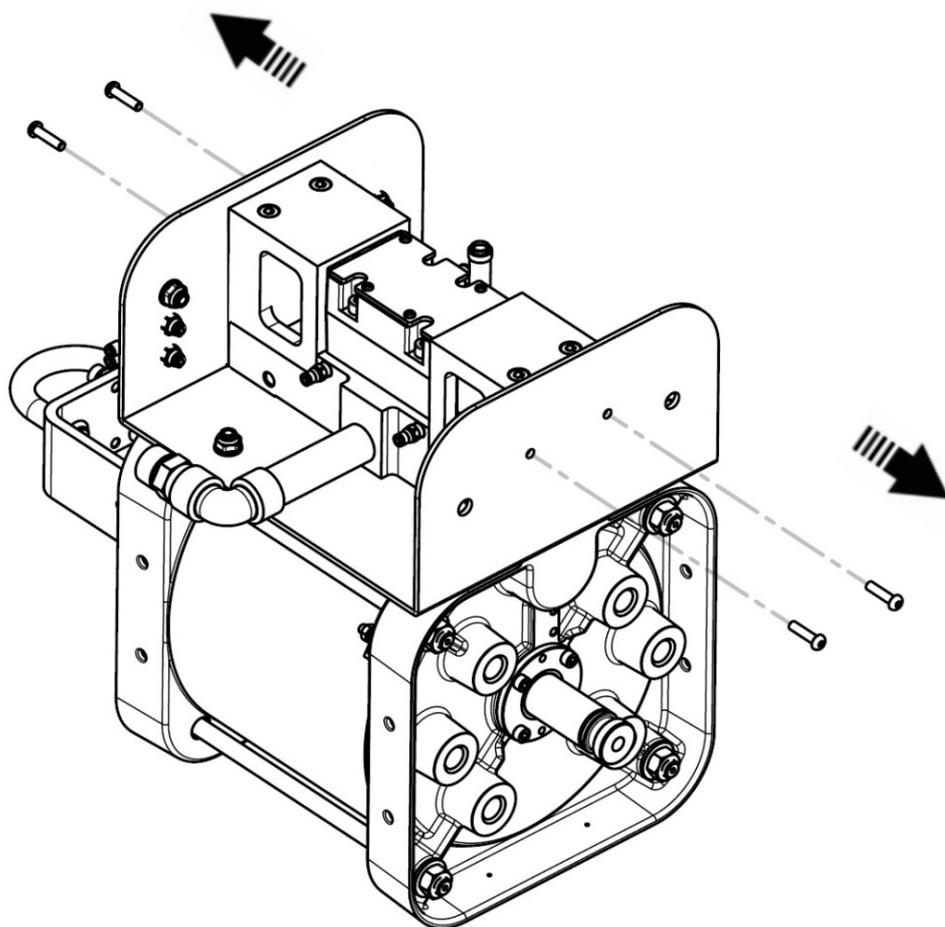
- 
- ✓ Retirer le carter et la mousse de protection du moteur.
-



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



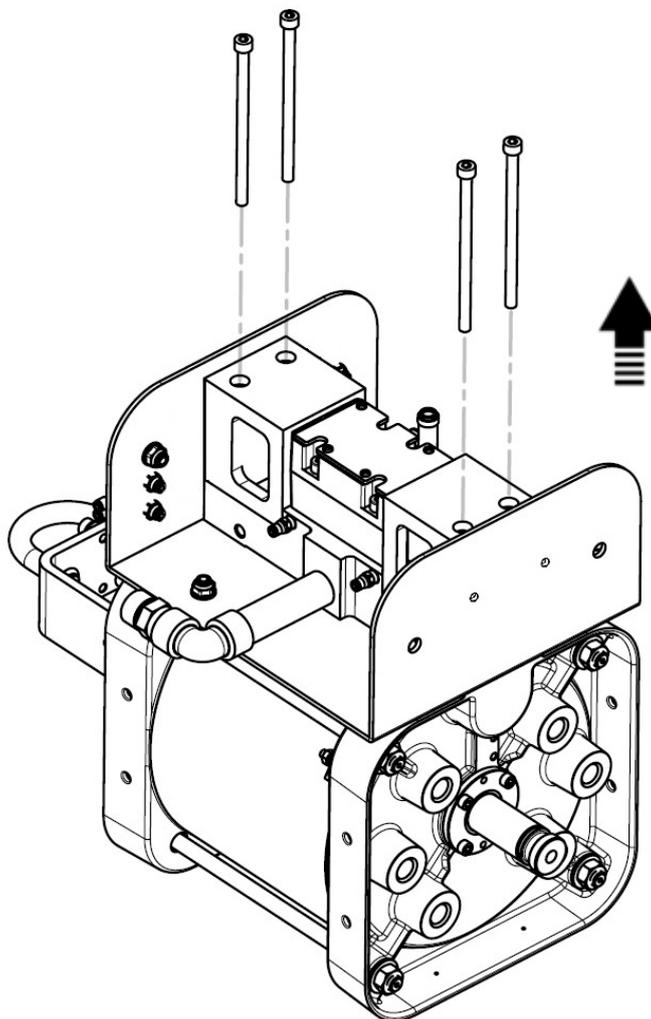
- 
- ✓ Retirer les 4 mousses rigides ainsi que leur support du distributeur.
-



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

**Outillage nécessaire**

**4** 

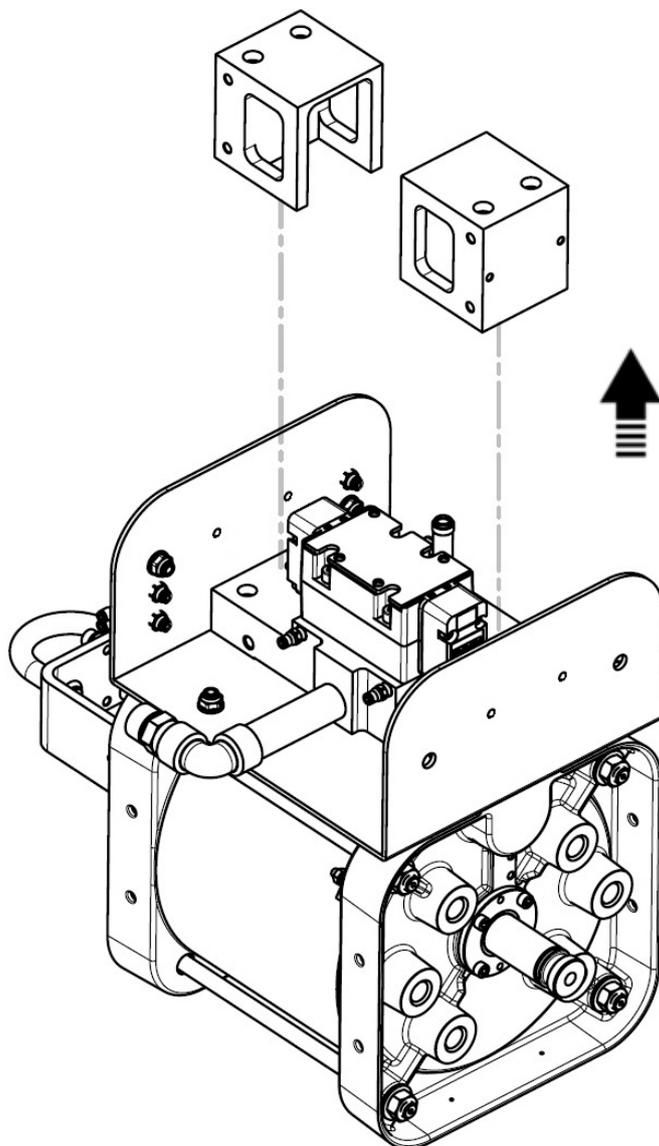


- ✓ Retirer les 4 vis reliant le distributeur au carter, à l'aide d'une clé BTR de 6 mm.

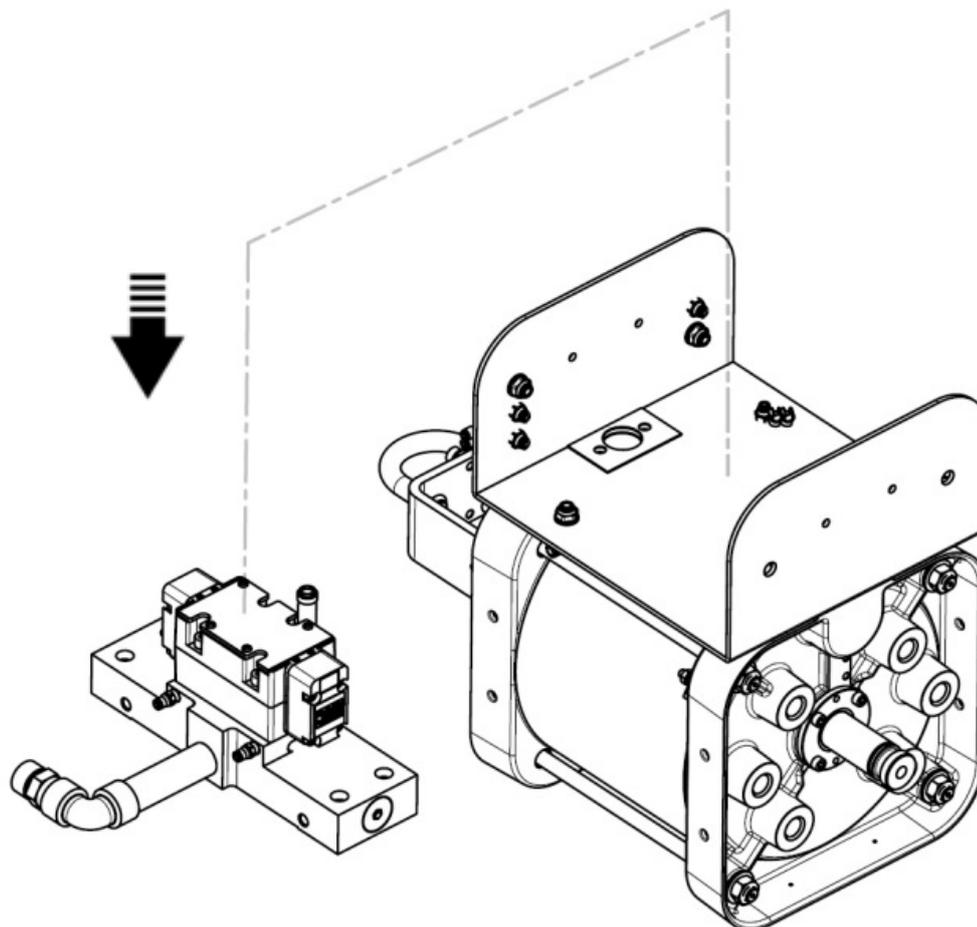
**Outillage nécessaire**

**6**

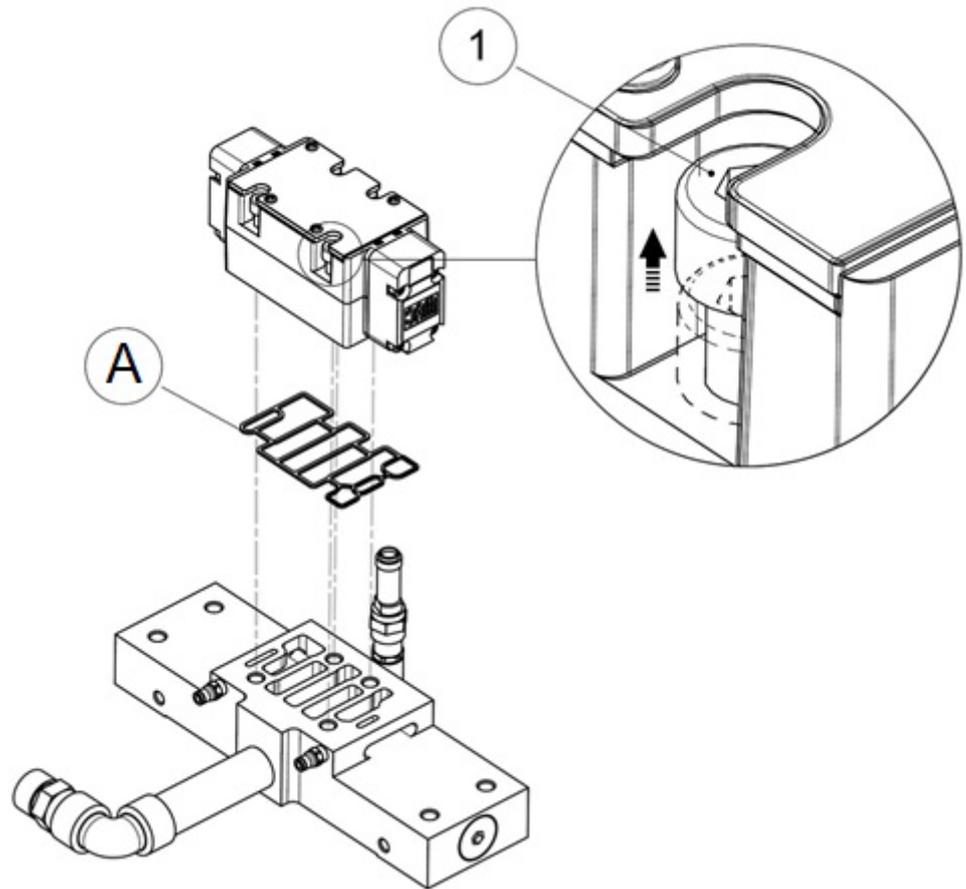




- ✓ Retirer les deux supports pour échappements.



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



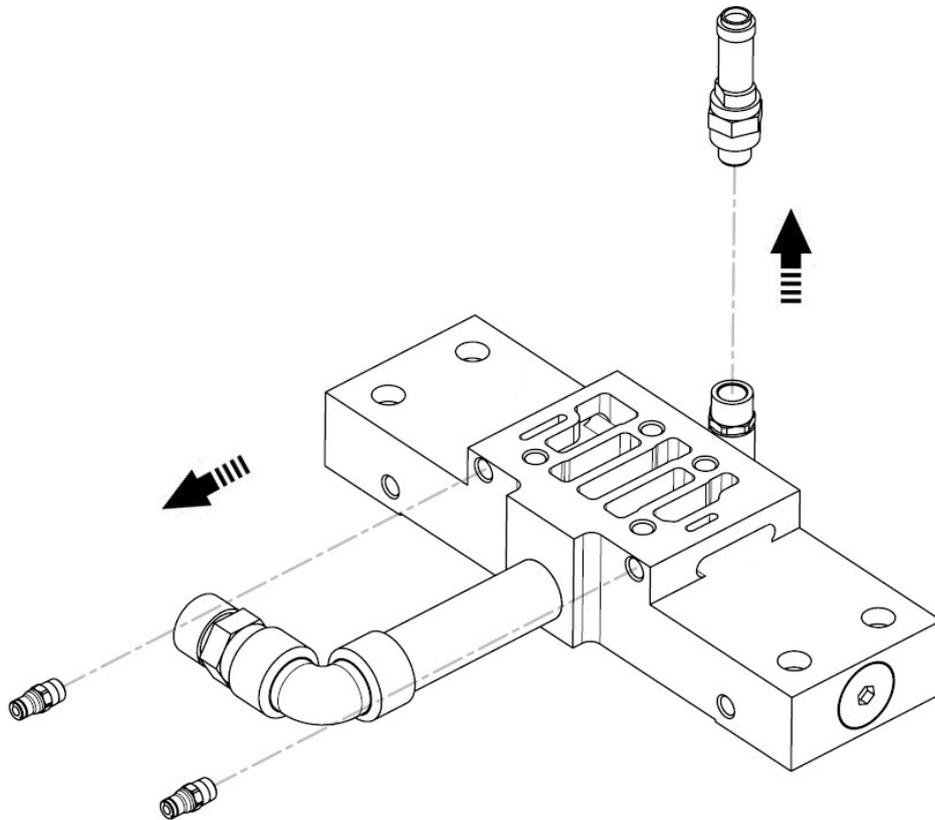
- ✓ Pour procéder au démontage du distributeur, retirer les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm.

*Le joint (A) est vendu avec le distributeur.*

**Outillage nécessaire**

**6**





- ✓ 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.

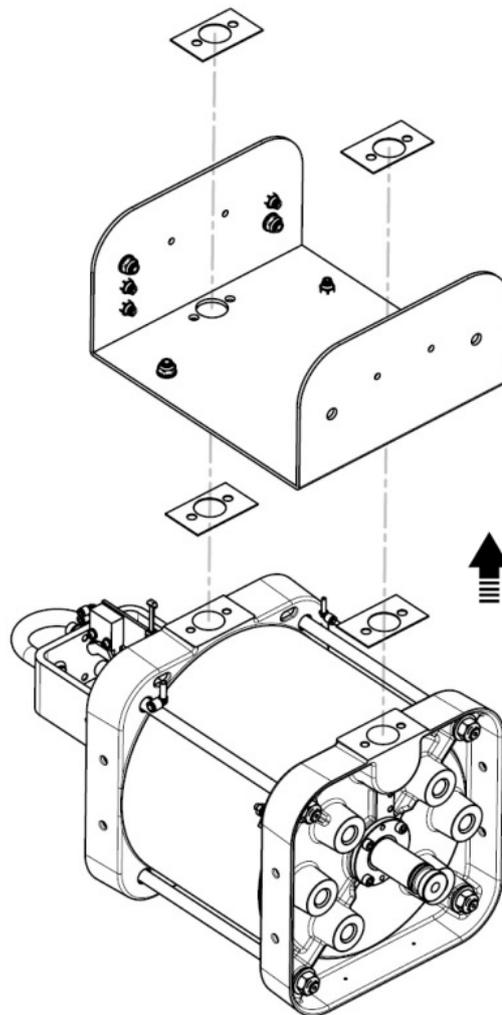
**Outillage nécessaire**

**10**

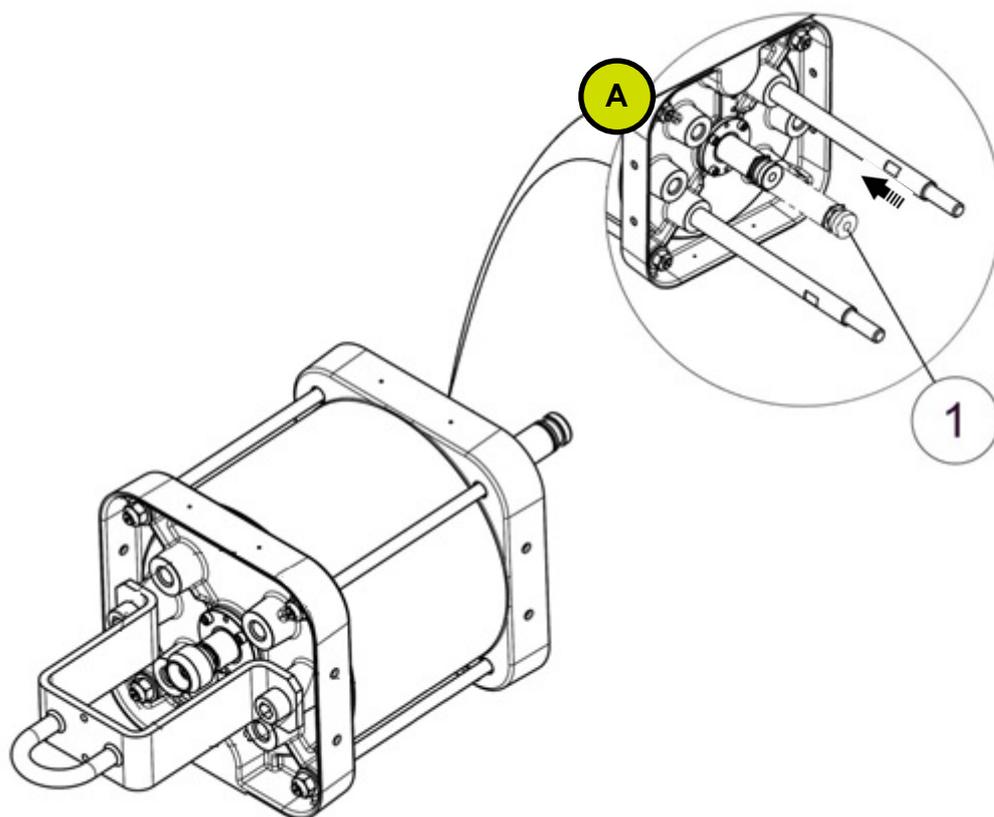


**20**

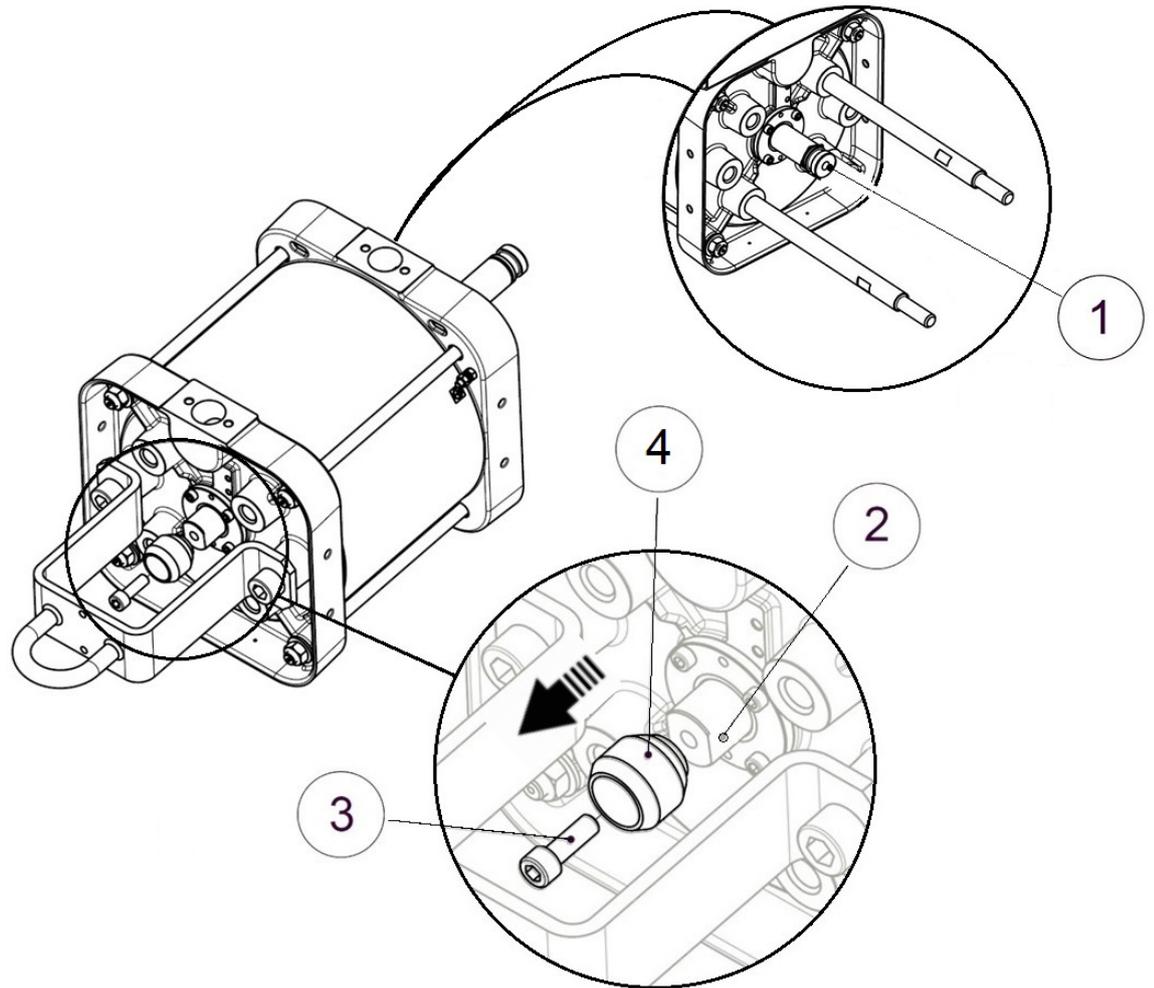




- ✓ Retirer les joints plats, ainsi que la tôle plastique avec les passe-cloisons montés.



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

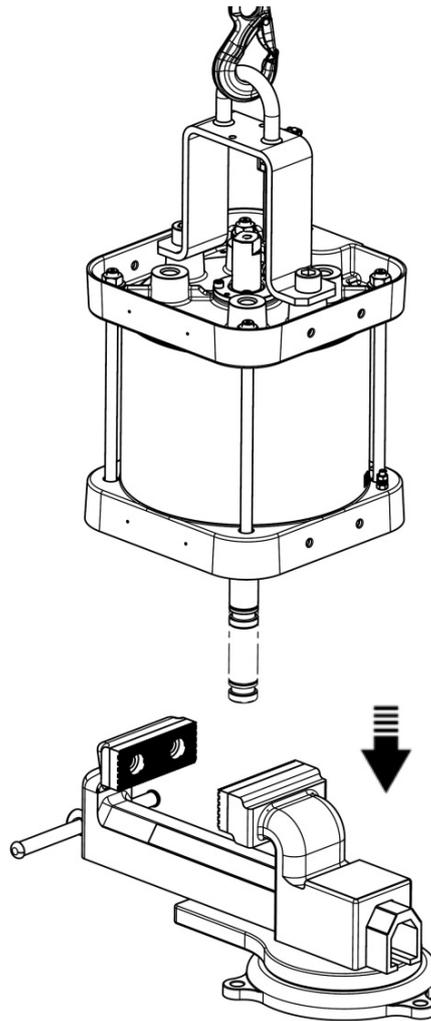


- ✓ Pour dévisser la came, maintenir la tige (1) avec une clé BTR de 8 mm.
- ✓ Dévisser la vis (3) avec une clé BTR de 8 mm et retirer manuellement la came (4).

**Outillage nécessaire**

**8 x2**





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

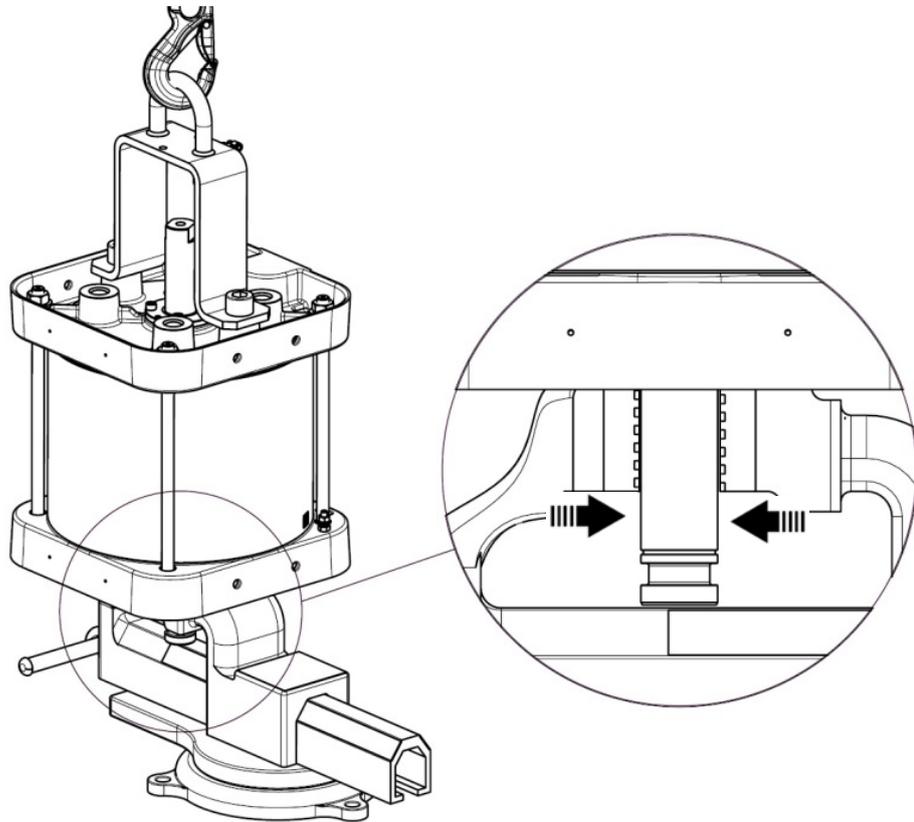


**Attention**

**en position verticale, la tige moteur redescend par gravité.**

**Outillage nécessaire**





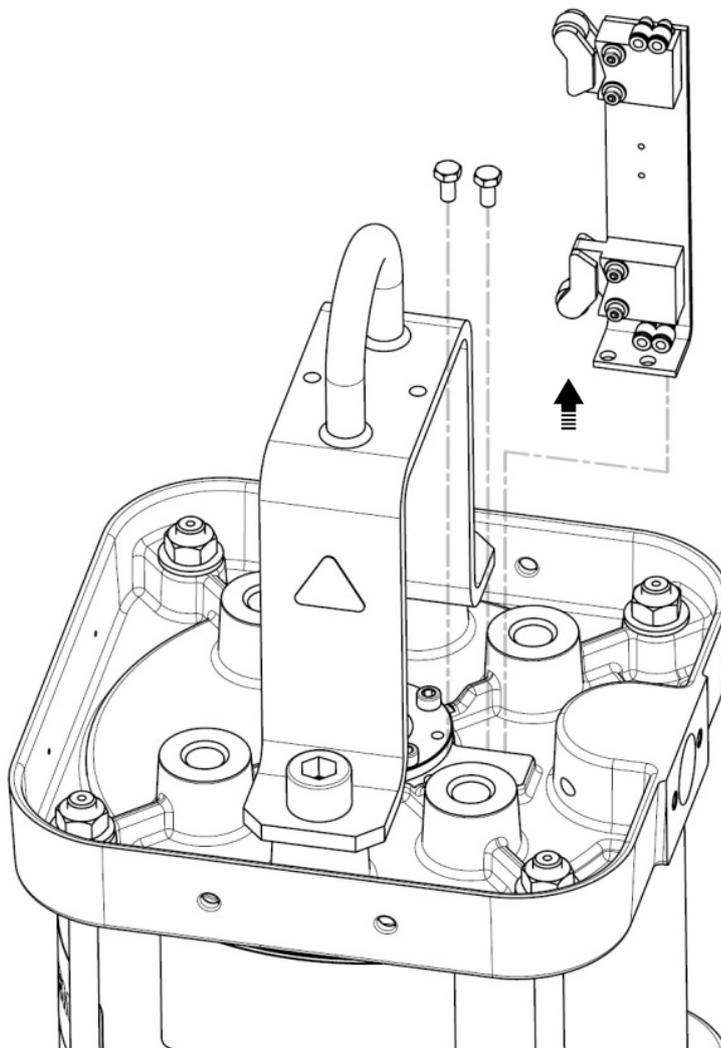
- ✓ Déposer le moteur sur l'étau, de manière à ce que le flasque inférieur repose sur les mors de l'étau et que la tige soit bloquée dans les mors.

**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.

**Outillage nécessaire**



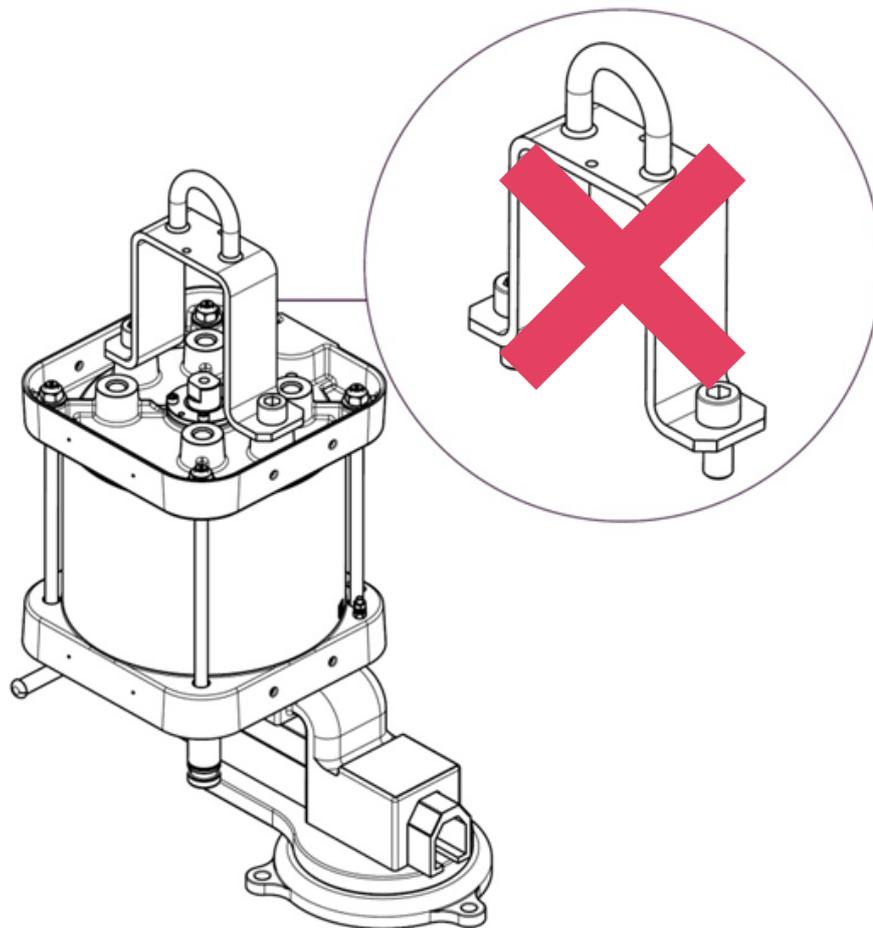
- ✓ Retirer l'équerre avec les switches et le distributeur 5/2 bistable, en dévissant les deux vis situées à sa base avec une clé plate de 10 mm.

**Outillage nécessaire**

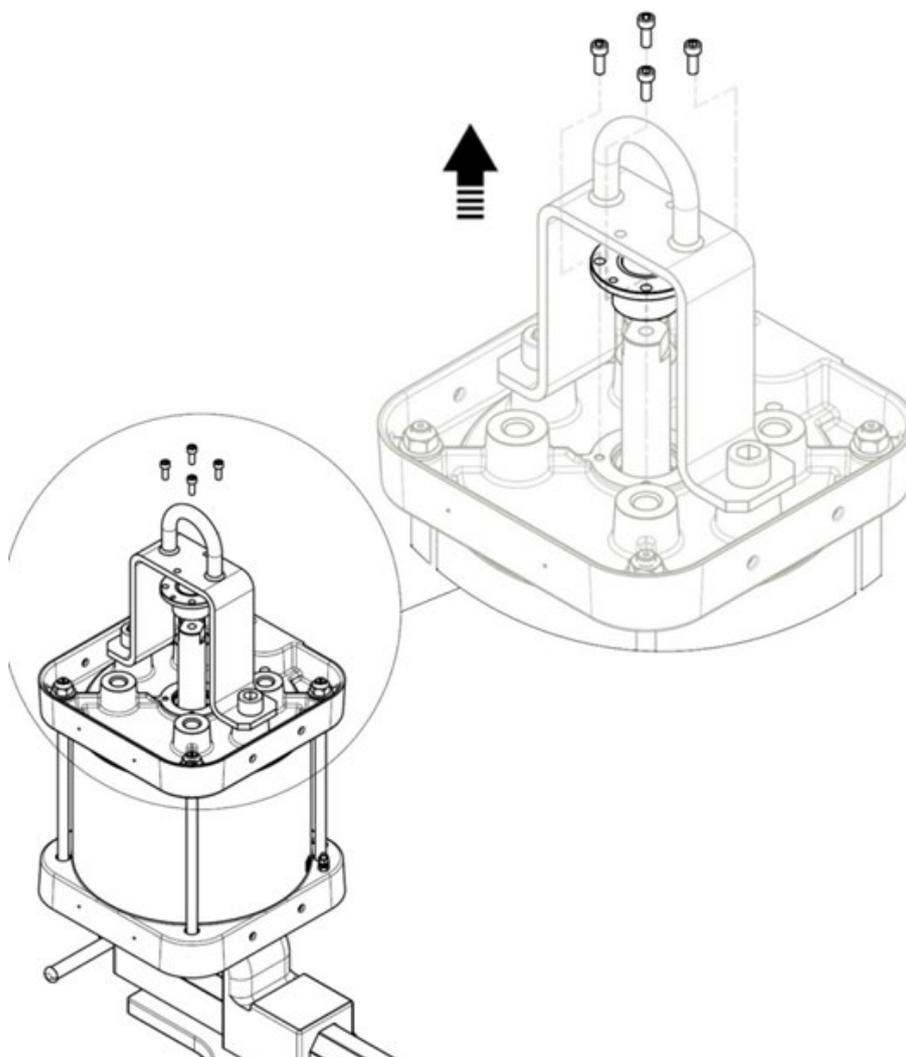


**10**





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



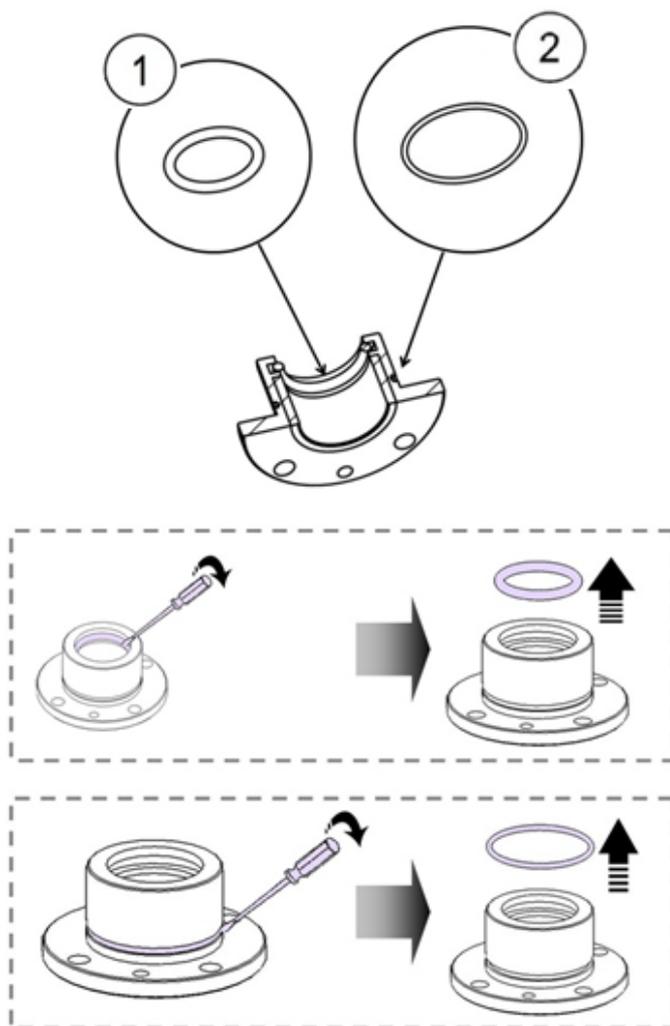
- ✓ Pour changer les joints, démonter le palier supérieur en retirant les 4 vis à l'aide d'une clé BTR de 5 mm.

**Outillage nécessaire**



**5**

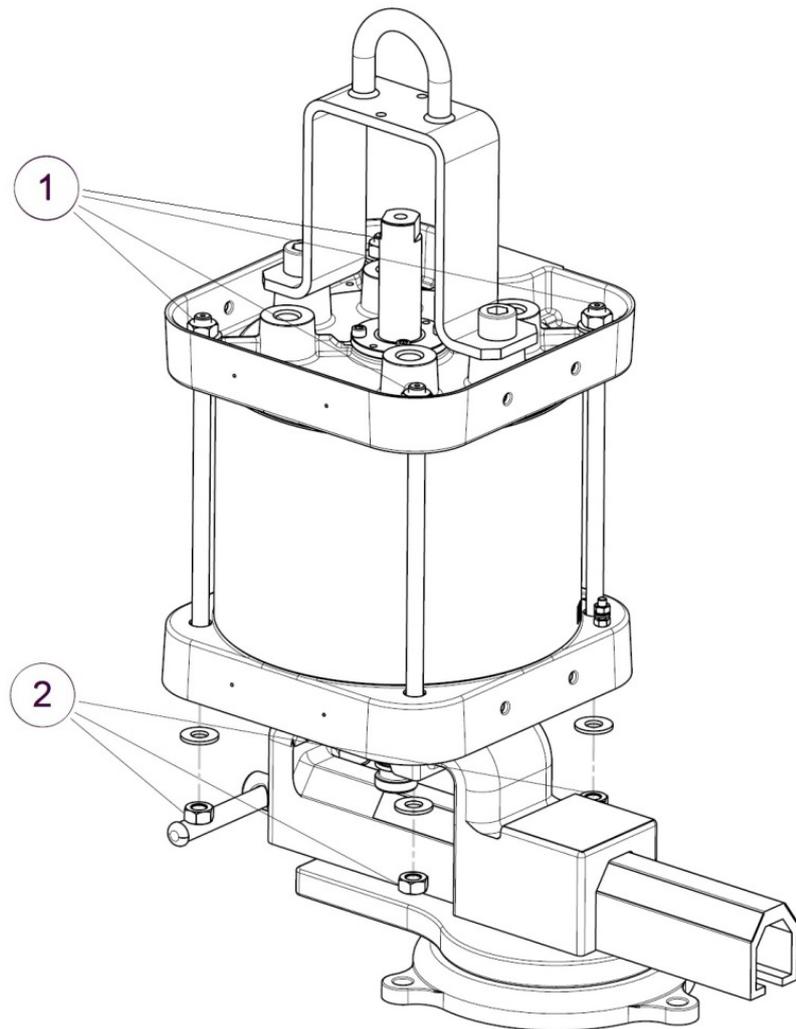




✓ A l'aide d'un tournevis plat, retirer les joints (1) et (2)

**Outillage nécessaire**





- ✓ Libérer successivement chaque tige du moteur, en maintenant l'écrou du haut (1) avec une clé à pipe de 19mm, 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.**

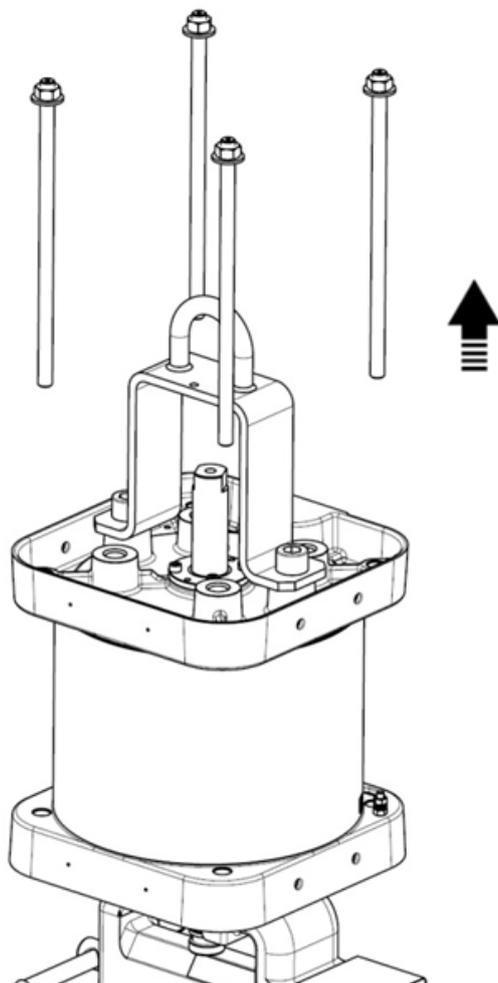
**Outillage nécessaire**



**19x2**



**X2**

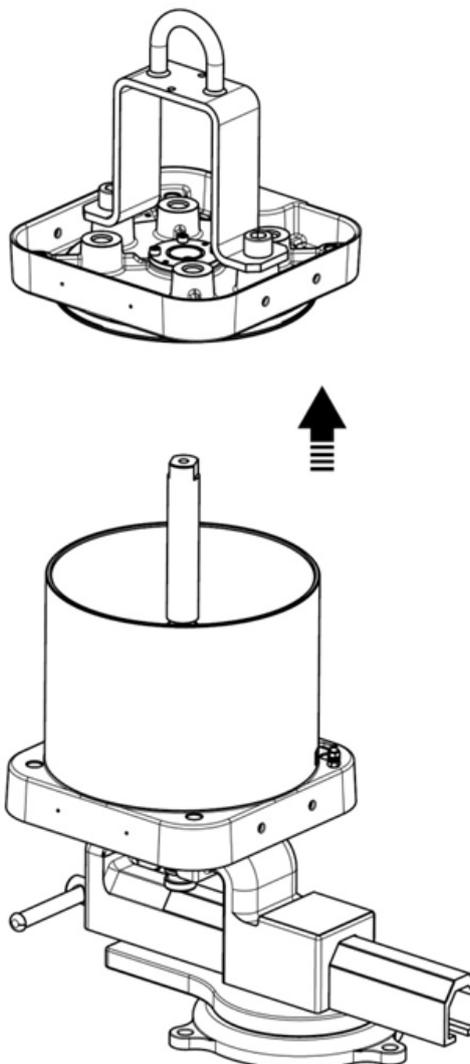


✓ Retirer les 4 tiges du moteur.

*Note : Relever le sens de montage du flasque avant de le retirer.*

**Outillage nécessaire**

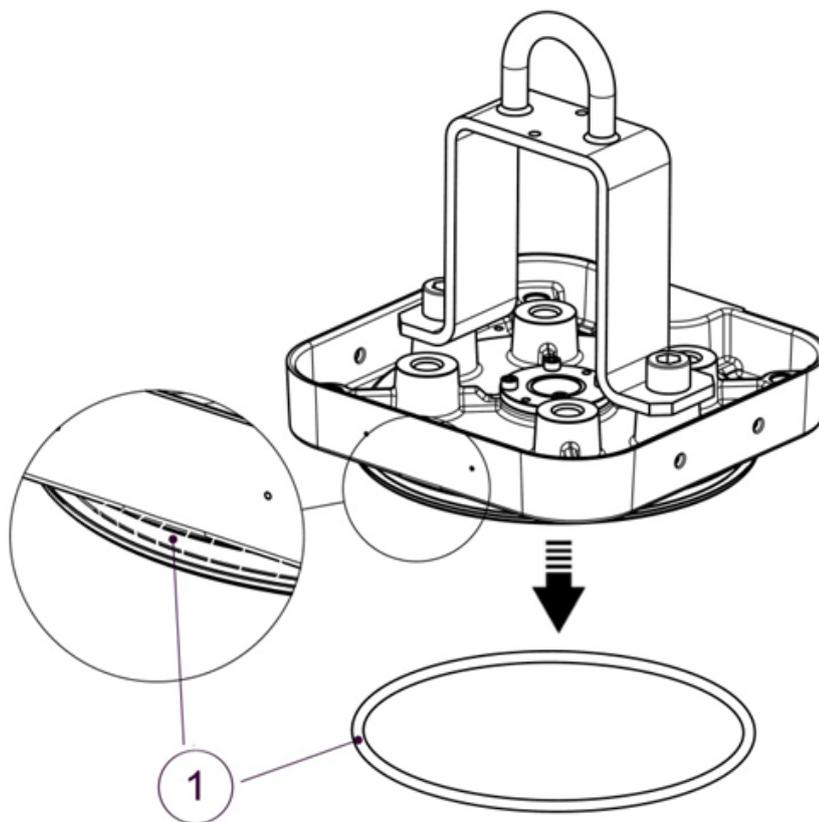




- ✓ Retirer le flasque supérieur du moteur en repérant sa position.

**Outillage nécessaire**

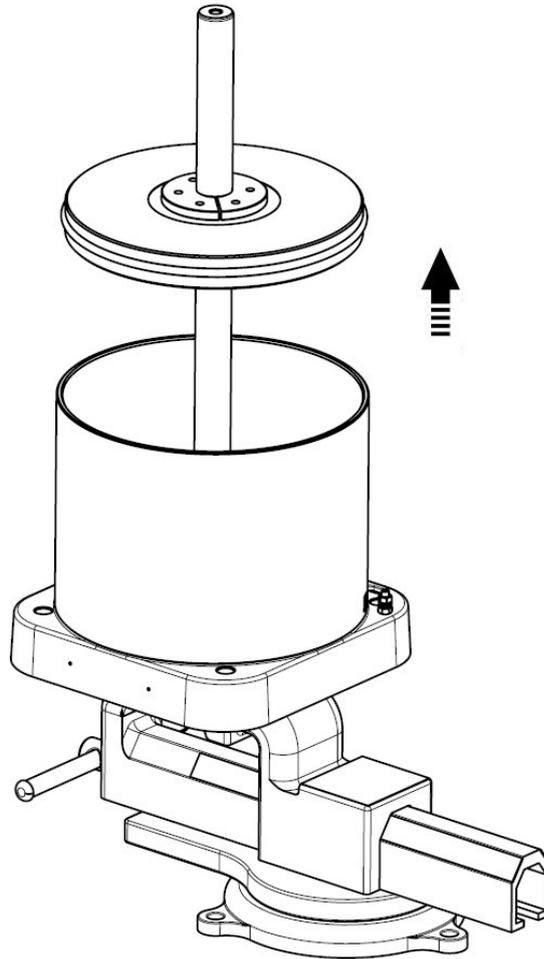




- ✓ Pour remplacer le joint (1) du flasque supérieur du moteur, le retirer manuellement à l'aide d'un tournevis plat.

**Outillage nécessaire**



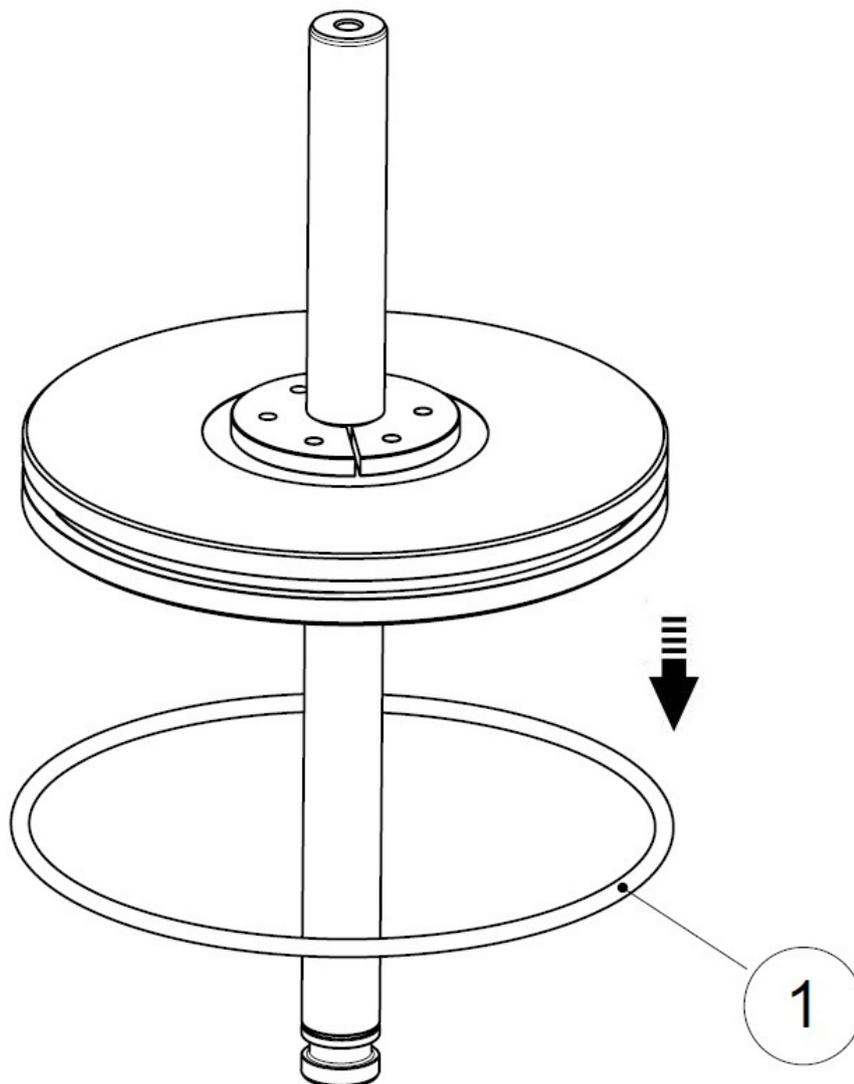


- ✓ Desserrer l'étau et retirer l'ensemble tige et piston moteur.

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

**Outillage nécessaire**

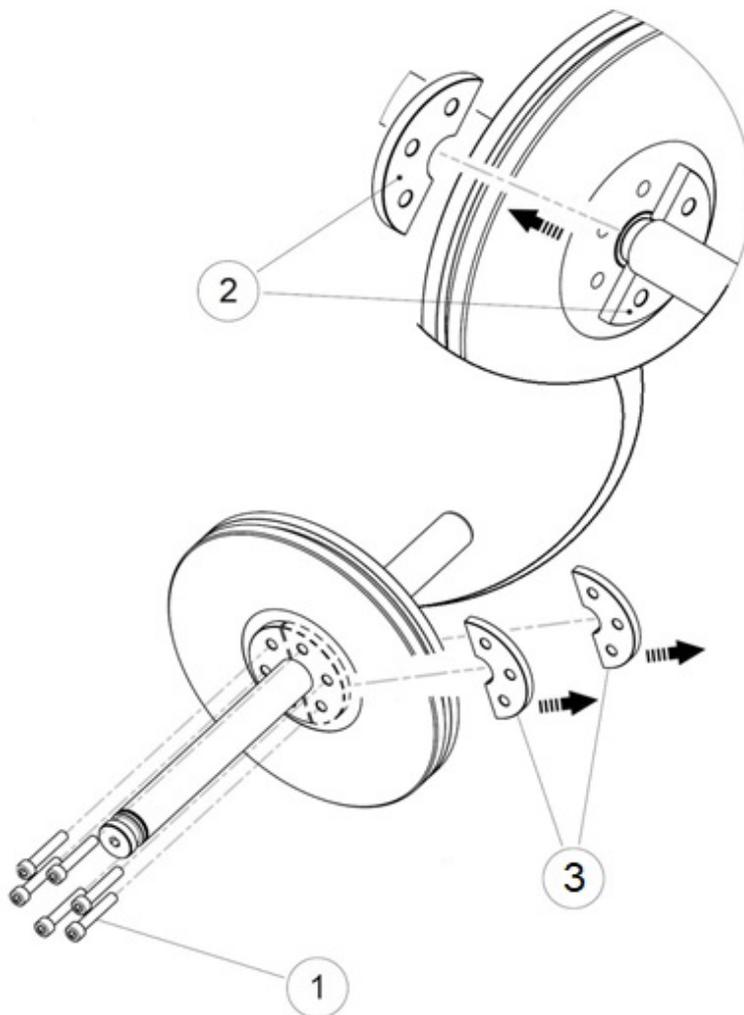




✓ Récupérer le joint du piston.

**Outillage nécessaire**





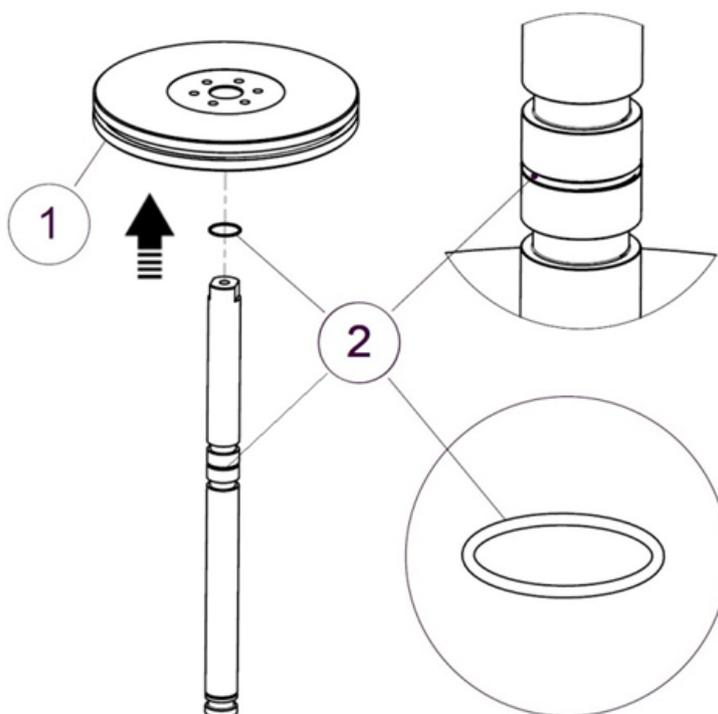
- ✓ Pour remplacer le joint de tige, commencer par dévisser les 6 vis à l'aide d'une clé BTR de 6 mm, afin de retirer les deux contre brides supérieures et les deux contre brides inférieures.

*Note : repérer le sens de montage des contre brides.*

**Outillage nécessaire**

**6**

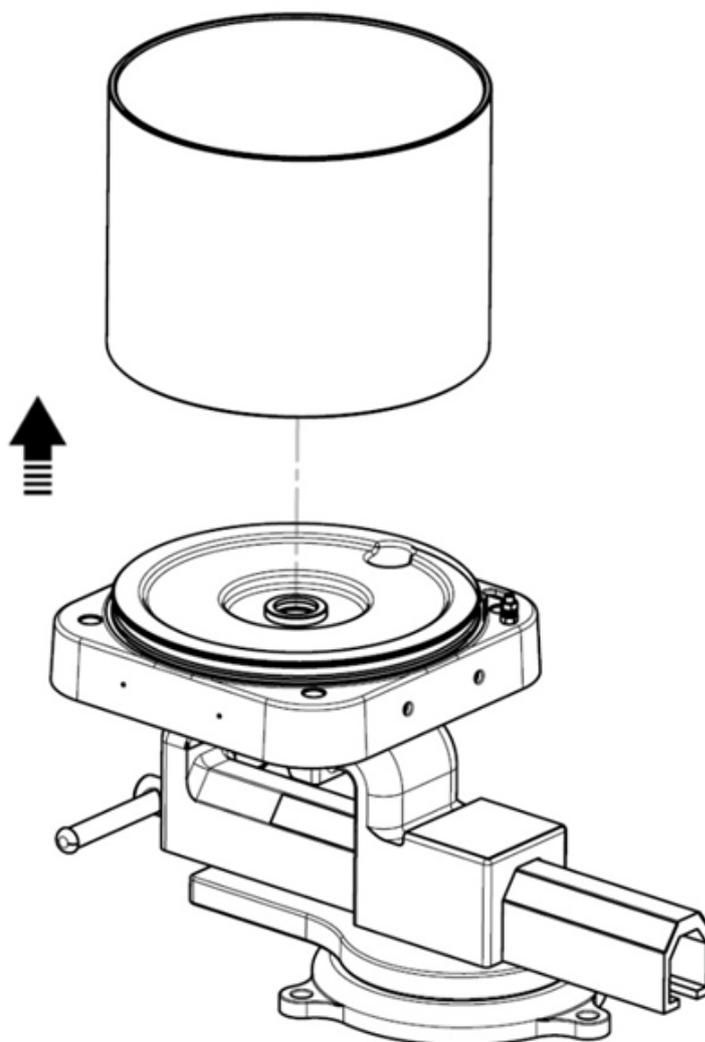




- ✓ Retirer le piston (1), puis enlever le joint (2) à l'aide d'un tournevis plat.

**Outils nécessaires**

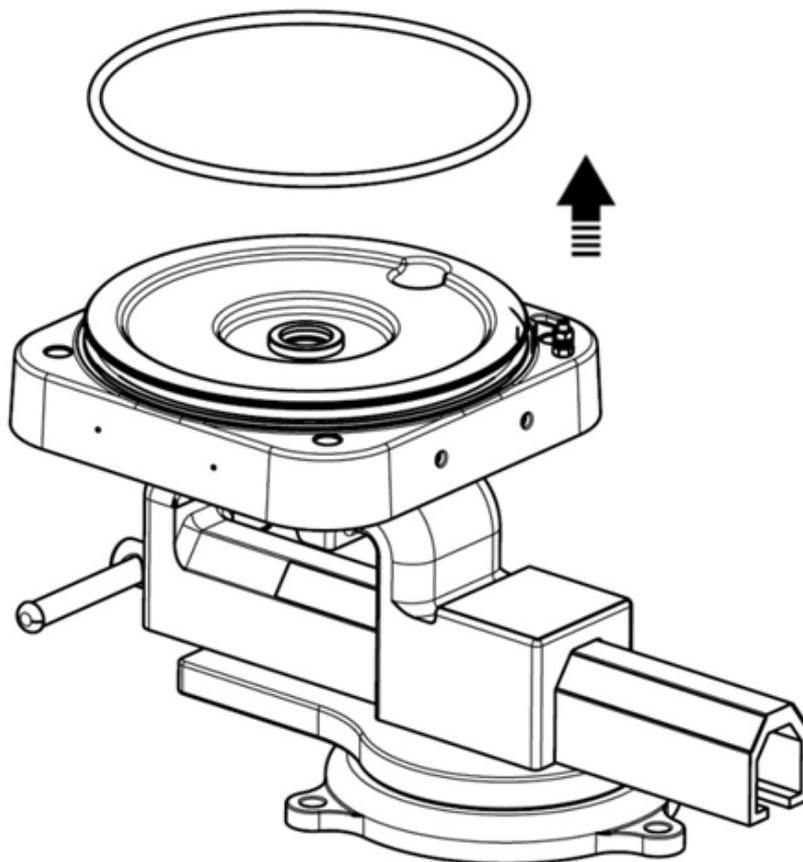




- ✓ Retirer manuellement le cylindre du flasque inférieur.

**Outillage nécessaire**

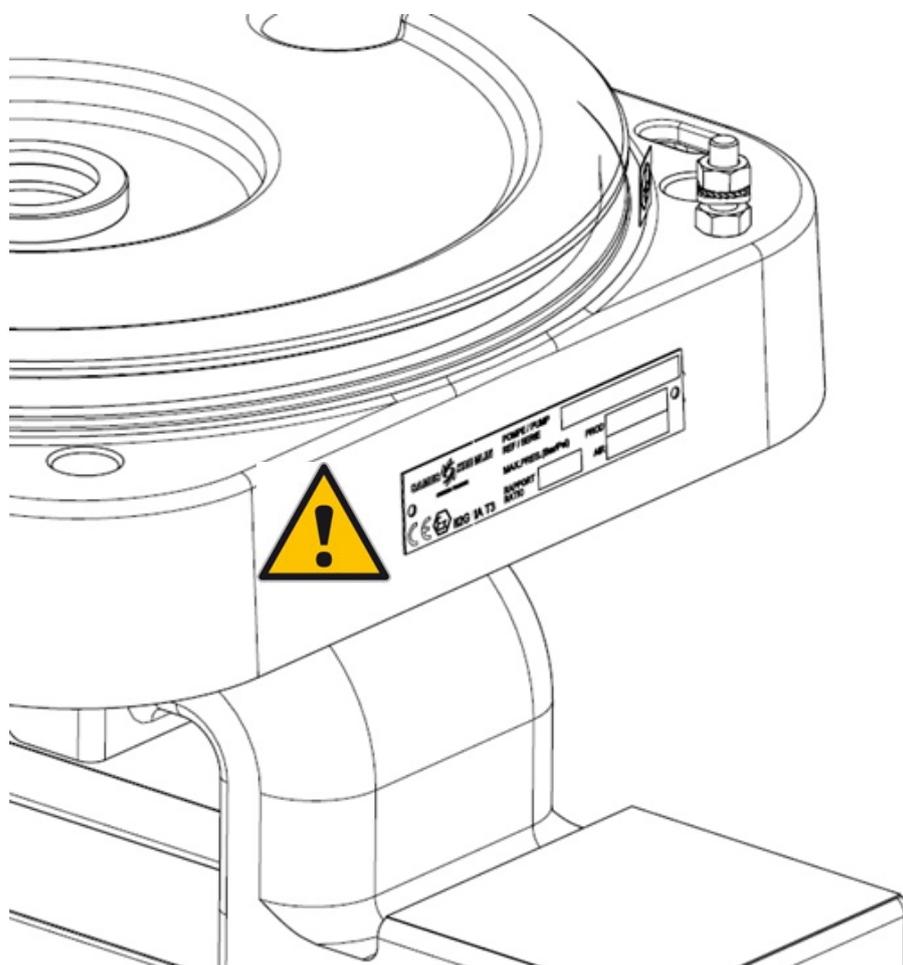




- ✓ Retirer le joint du flasque inférieur à l'aide d'un tournevis plat.

**Outillage nécessaire**





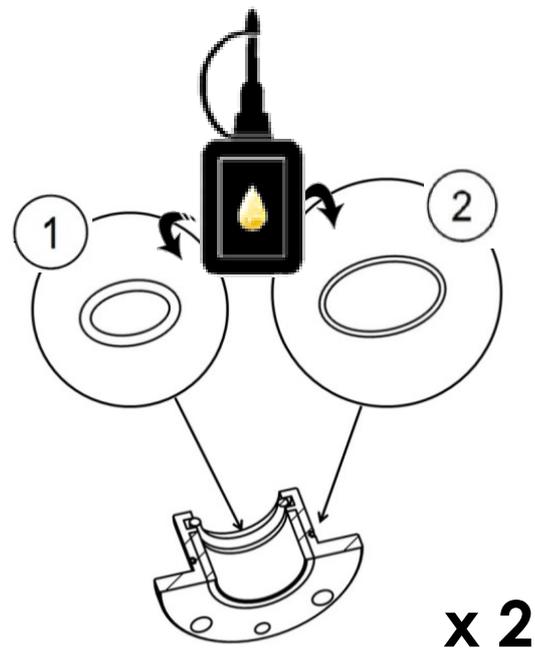
**Attention : ne jamais démonter la plaque de firme de l'équipement présente sur le flasque inférieur.**

## 12.3 Remontage



**ATTENTION :**

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

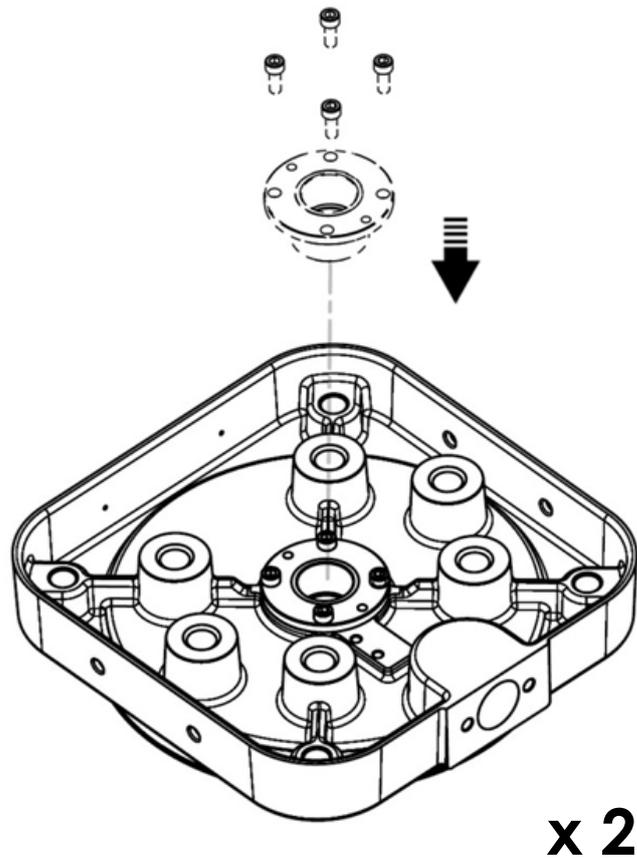


- ✓ Placer les joints (1) et (2) à leurs emplacements respectifs sur le palier moteur.
- ✓ Graisser de manière homogène sur l'ensemble du contour des joints.

### Outillage nécessaire



**Kluber petamo  
HY 133N**

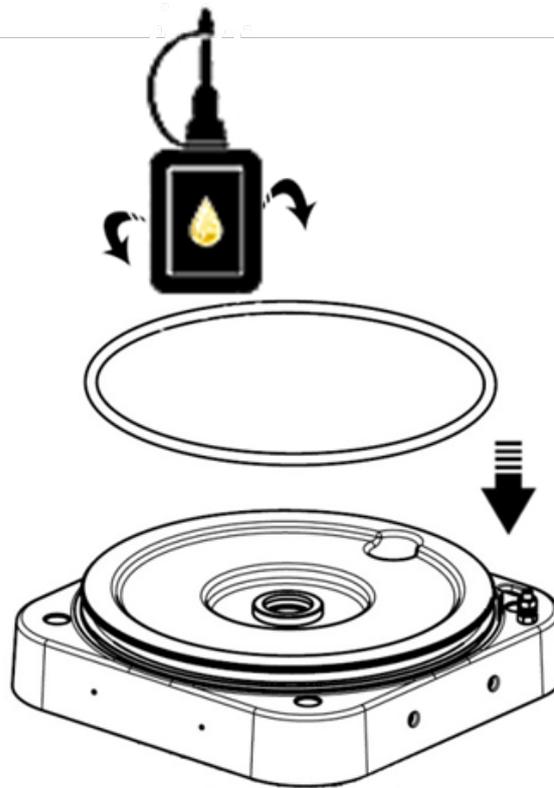


- ✓ Placer le palier moteur équipé des joints graissés dans chacun des deux flasques.
- ✓ Visser les 4 vis reliant chaque palier au flasque correspondant (supérieur et inférieur), à l'aide d'une clé BTR de 5mm.

**Outillage nécessaire**

**5**



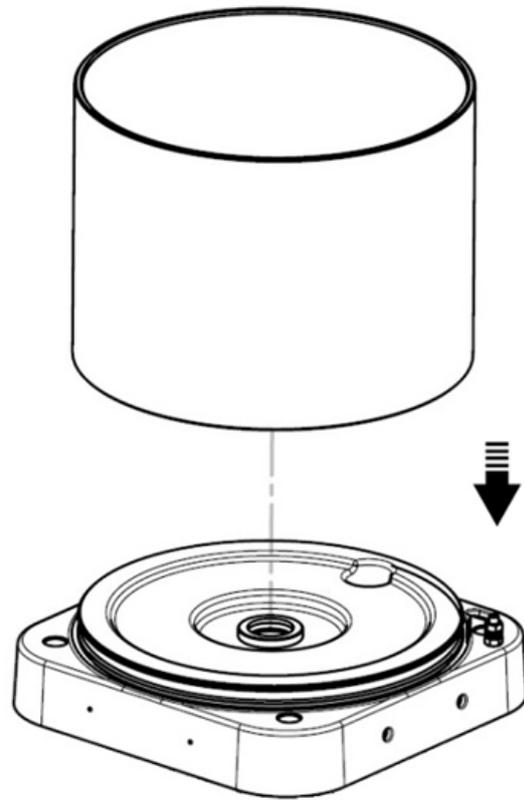


- ✓ Placer le joint sur le flasque et graisser de manière homogène sur tout le contour du joint avec de la graisse.

**Outillage nécessaire**



**Kluber petamo  
HY 133N**

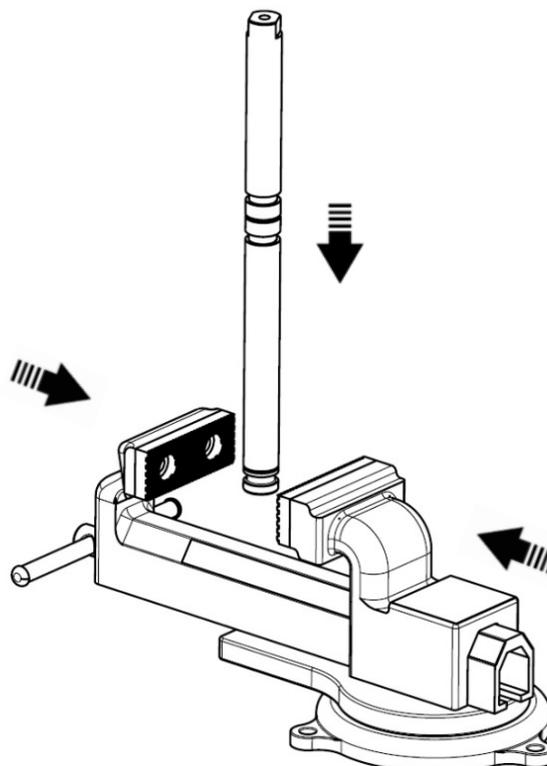


- ✓ Placer et emmancher avec un maillet le cylindre moteur sur le flasque inférieur.
- ✓ Le cylindre doit venir en butée sur le flasque.
- ✓ Graisser de manière homogène sur tout le contour l'intérieur du cylindre.

**Outillage nécessaire**



**Kluber petamo  
HY 133N**



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

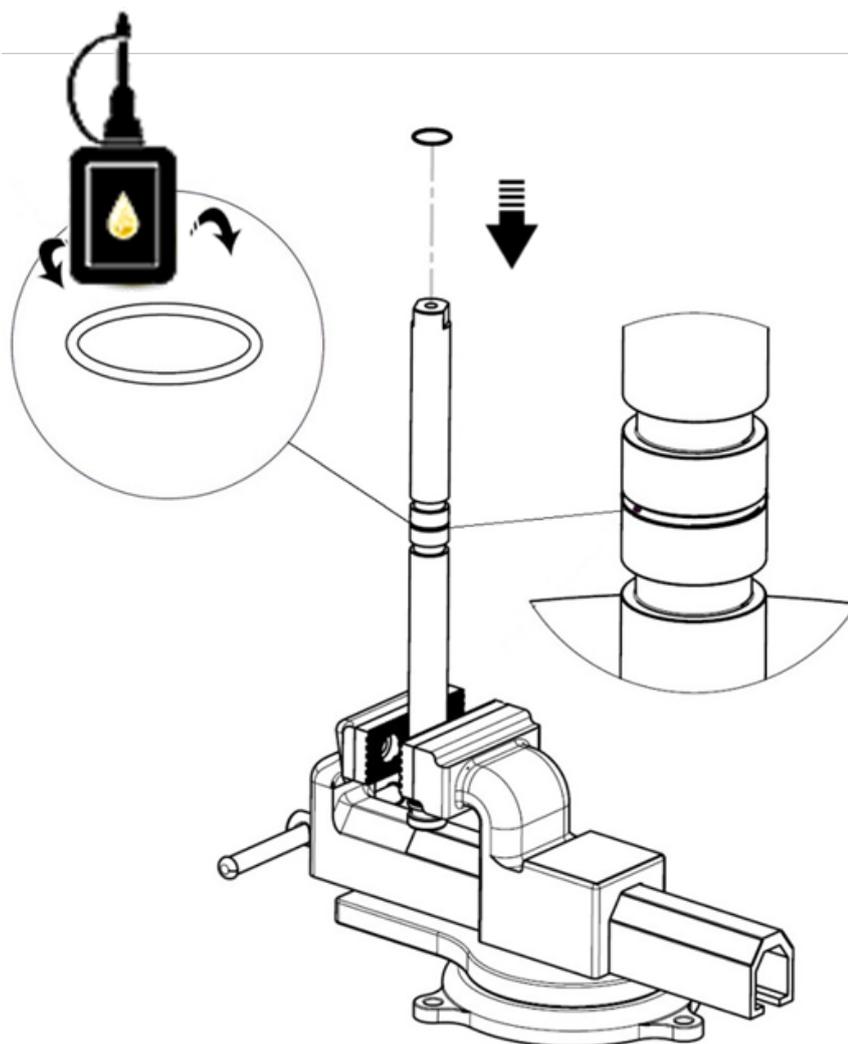


**Attention**

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

**Outillage nécessaire**



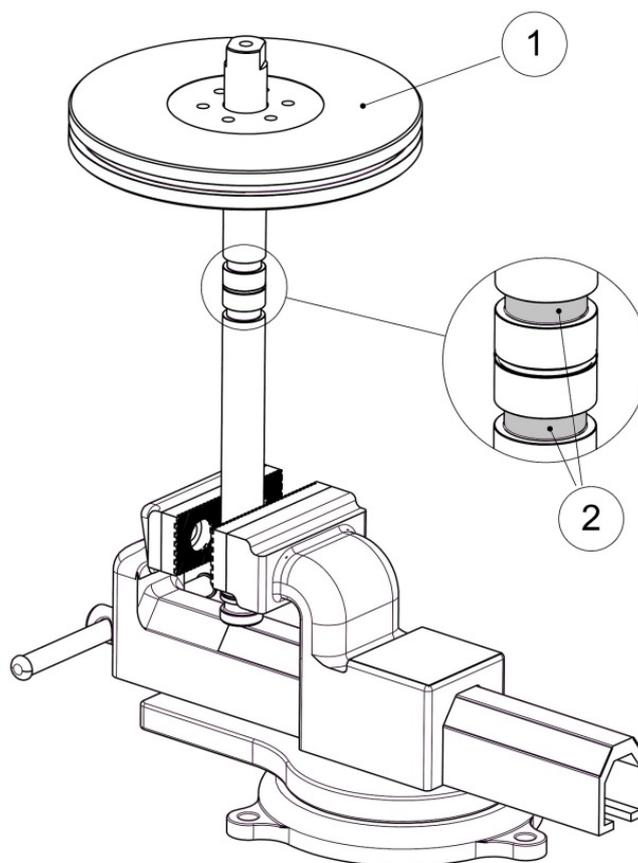


- ✓ Placer le joint sur la tige moteur.
- ✓ Graisser le joint.

**Outillage nécessaire**



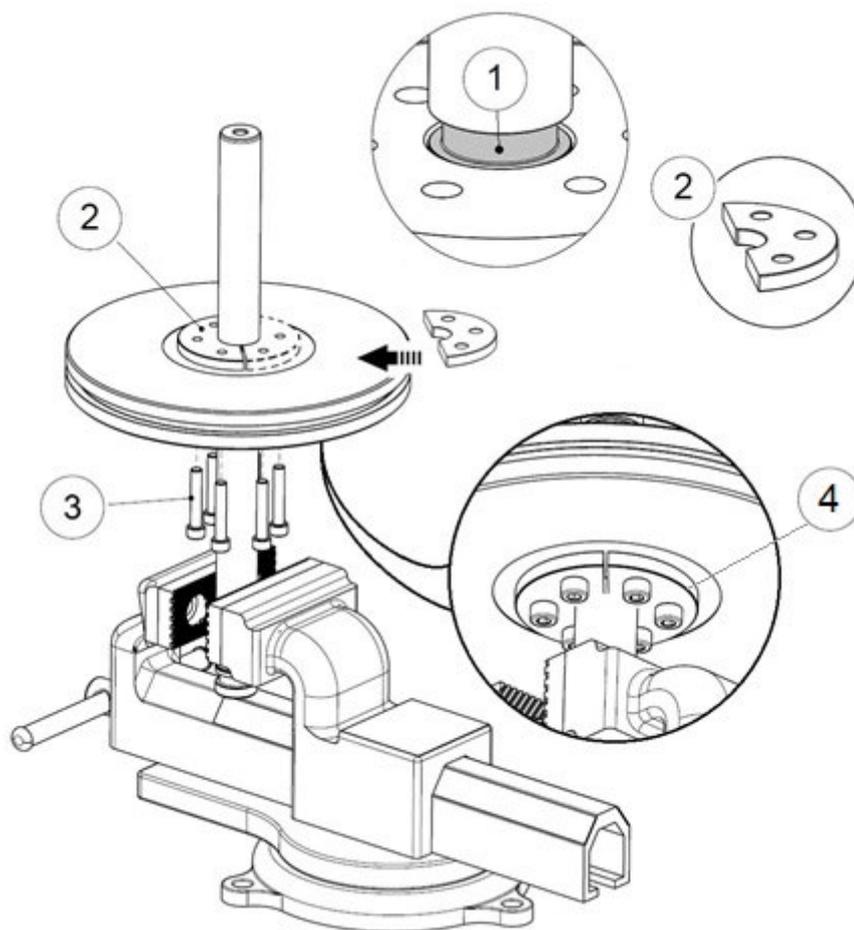
**Kluber petamo  
HY 133N**



- ✓ 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.

**Outillage nécessaire**





- ✓ 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.**

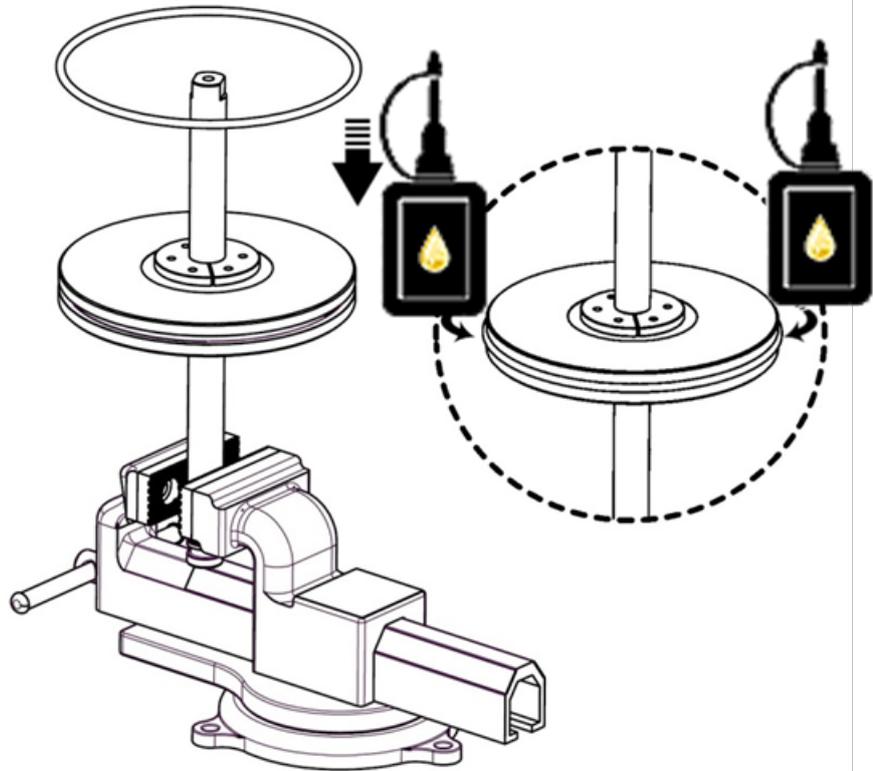
**Outillage nécessaire**

**6**



**Loxéal 58-31**





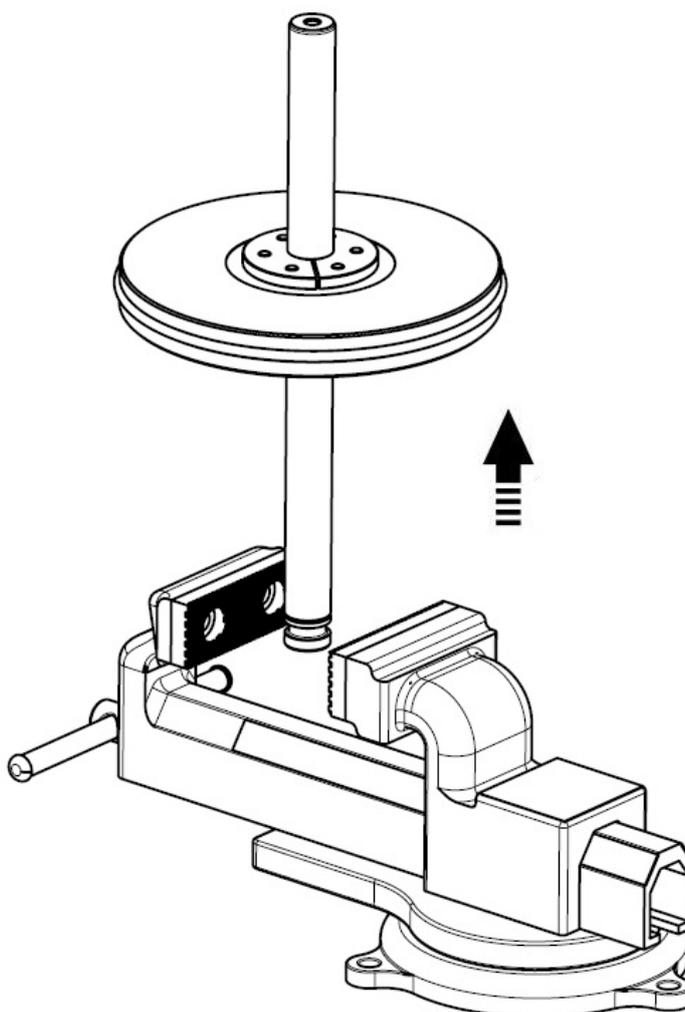
- ✓ Placer le joint flottant dans la gorge du piston moteur.
- ✓ Puis le graisser de manière homogène sur tout le contour.

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

**Outillage nécessaire**



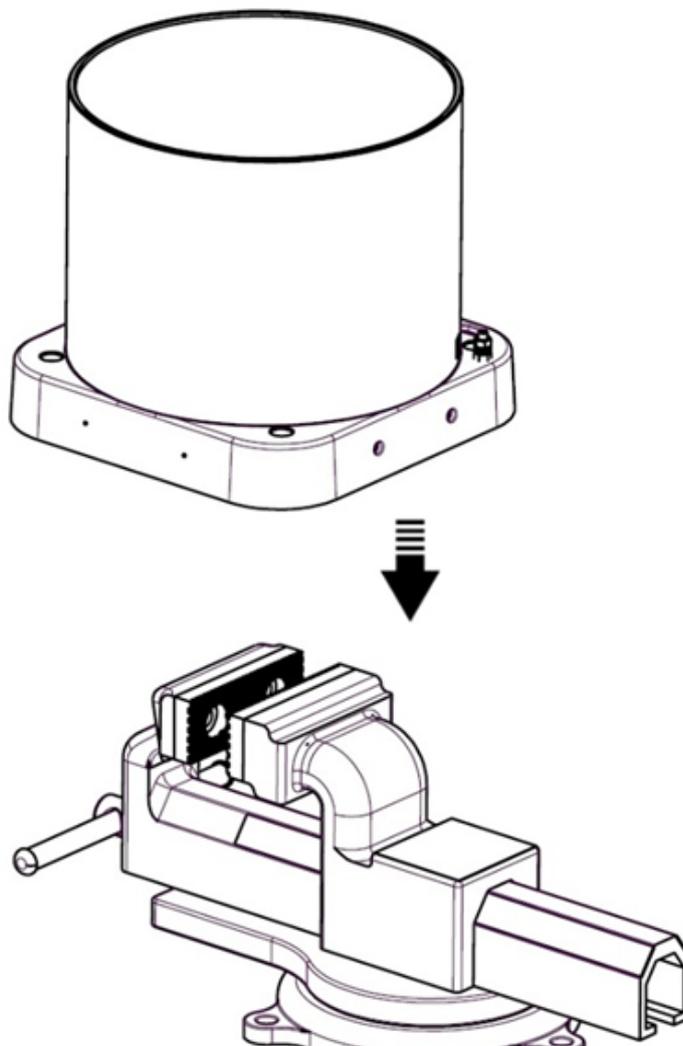
**Kluber petamo  
HY 133N**



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

**Outillage nécessaire**

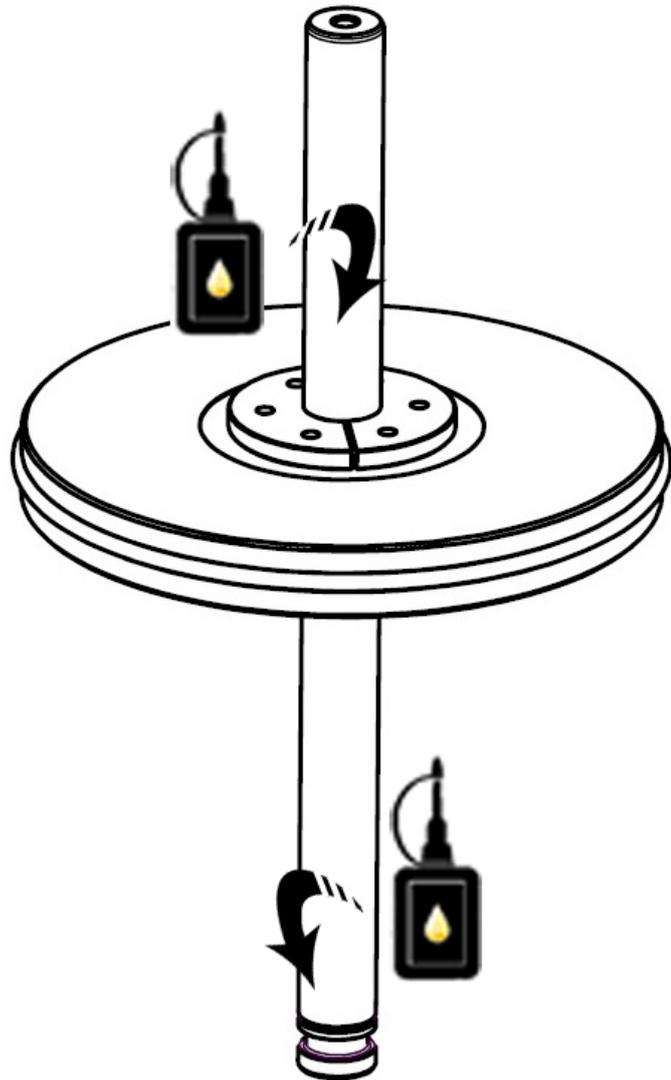




- ✓ Placer l'ensemble flasque inférieur et cylindre moteur sur l'étau ouvert en positionnant la tige au-dessus de la traverse de l'étau.

**Outillage nécessaire**



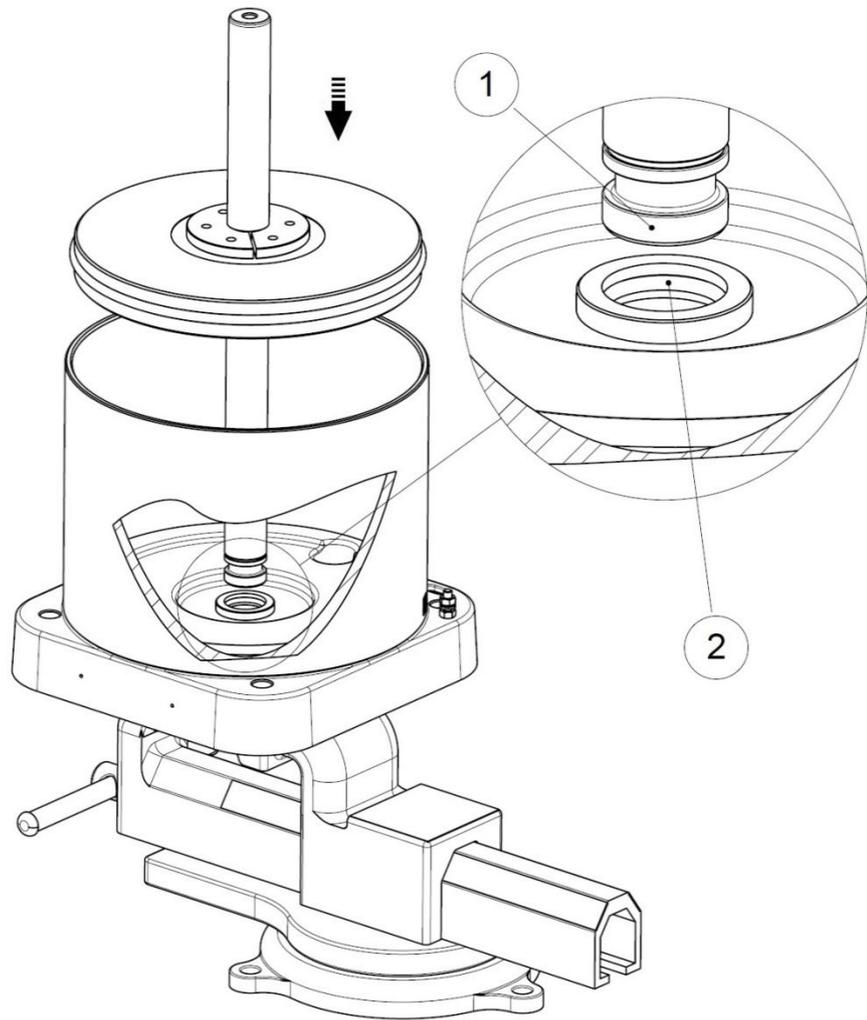


- ✓ Reprendre l'ensemble tige et piston avec le moyen de levage par l'anneau de levage,
- ✓ Graisser de manière homogène le pourtour de la tige sur toute sa hauteur.

**Outillage nécessaire**



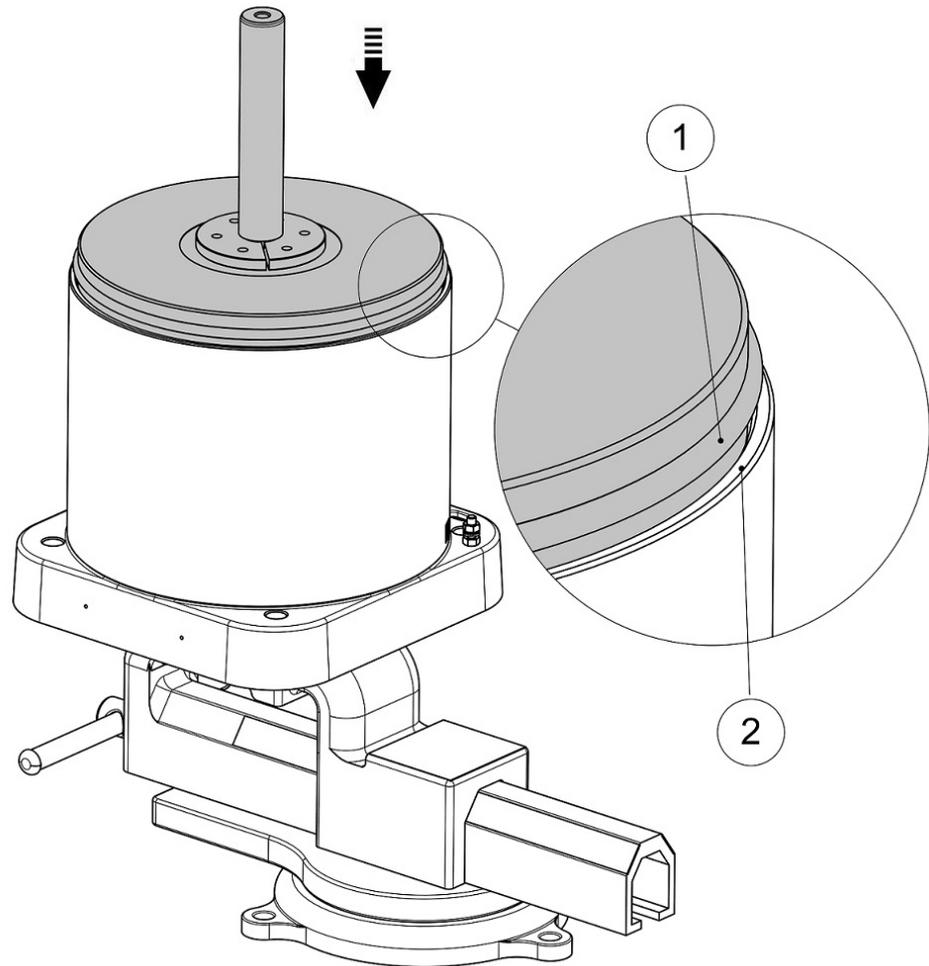
**Kluber petamo  
HY 133N**



- ✓ 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.

**Outillage nécessaire**

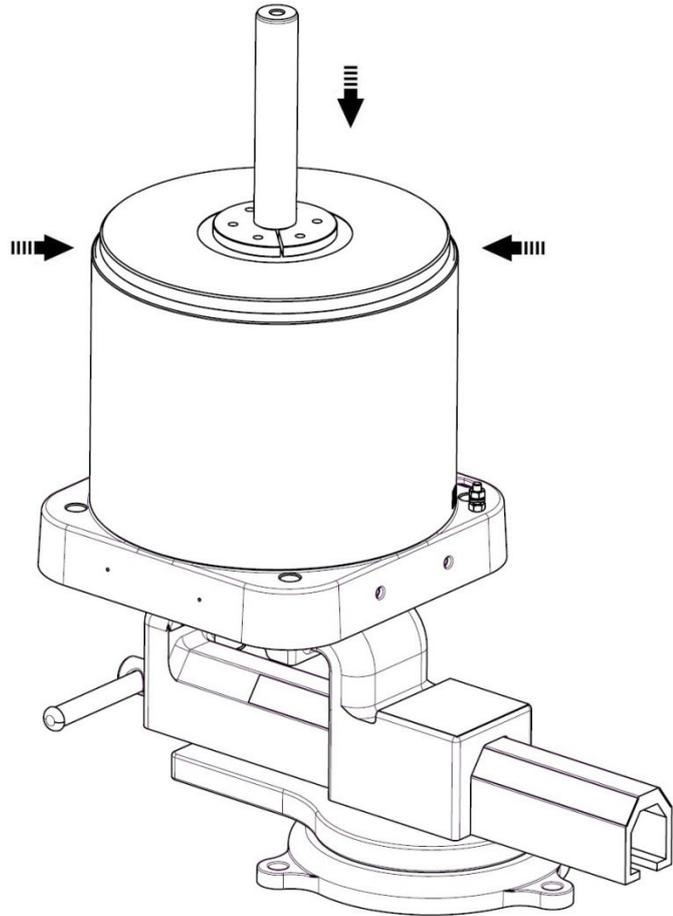




- ✓ Amener doucement le joint flottant (1) de l'ensemble tige et piston au contact du bord supérieur (2) du cylindre.

**Outillage nécessaire**





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

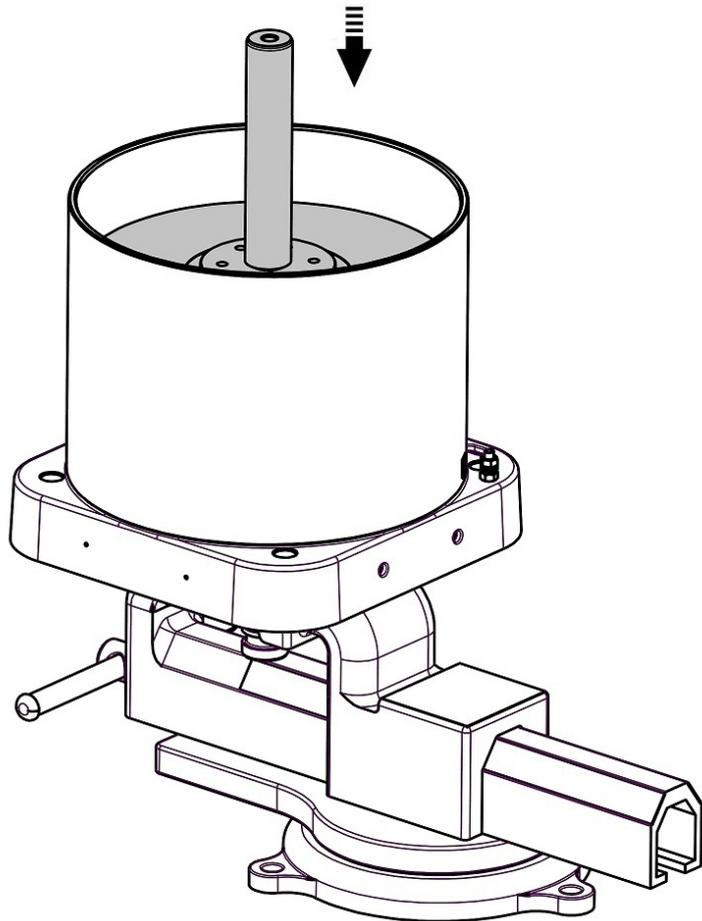


**Attention**

**Risque de pincement**

**Outillage nécessaire**

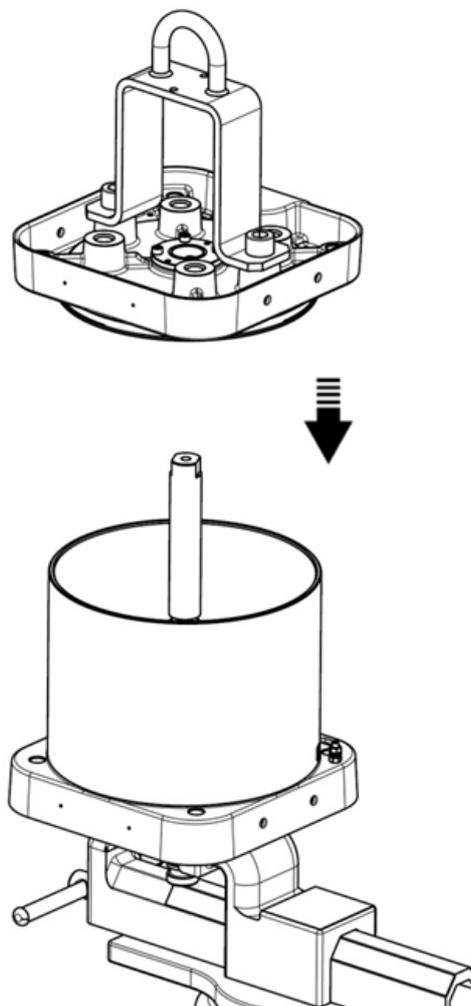




- ✓ Descendre l'ensemble tige et piston en butée du flasque inférieur du moteur ou de l'étau.

**Outillage nécessaire**

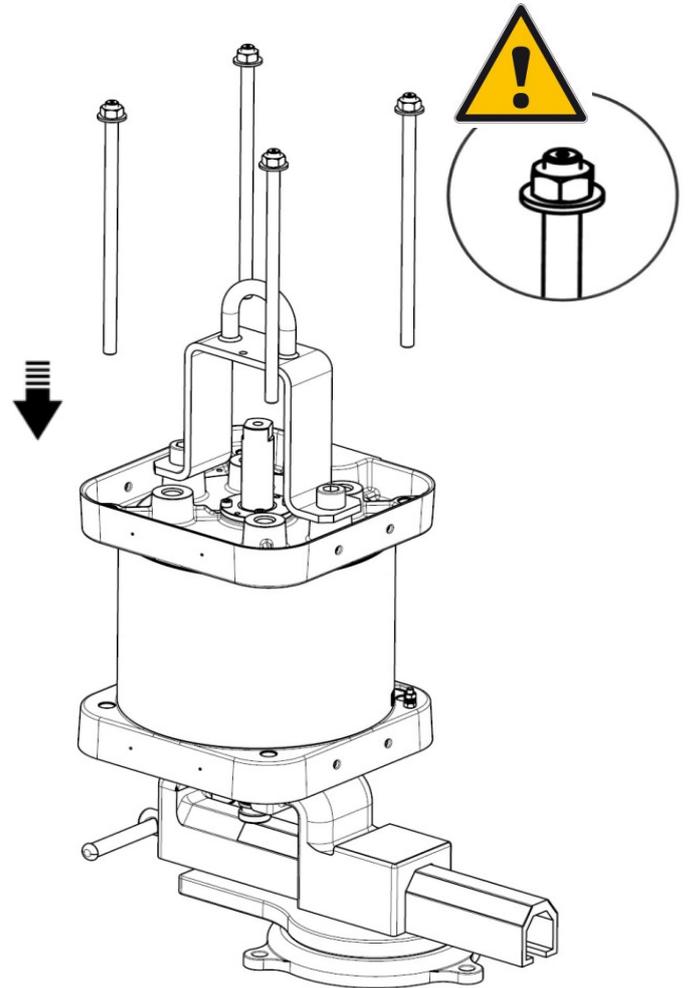




- ✓ Placer et emmancher avec un maillet le flasque supérieur équipé (avec étrier), jusqu'à la butée. (Attention au sens de montage).

**Outillage nécessaire**

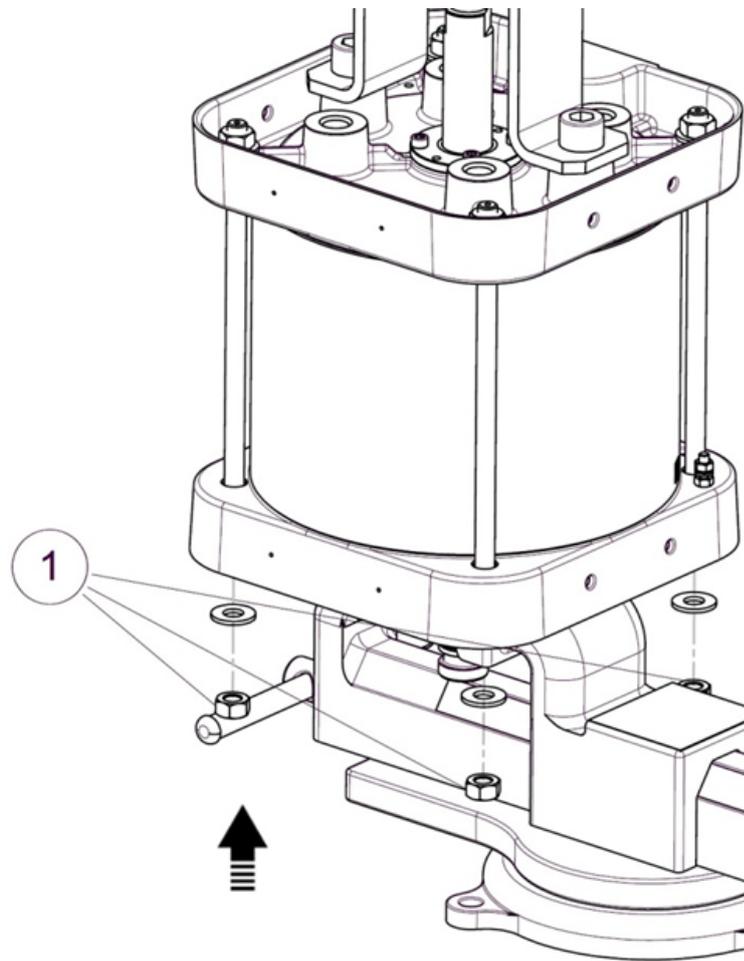




- ✓ Placer les 4 tirants + écrou sur le moteur, par le haut, et sur la partie inférieure, placer les rondelles + écrou sur les tirants.

**Outillage nécessaire**

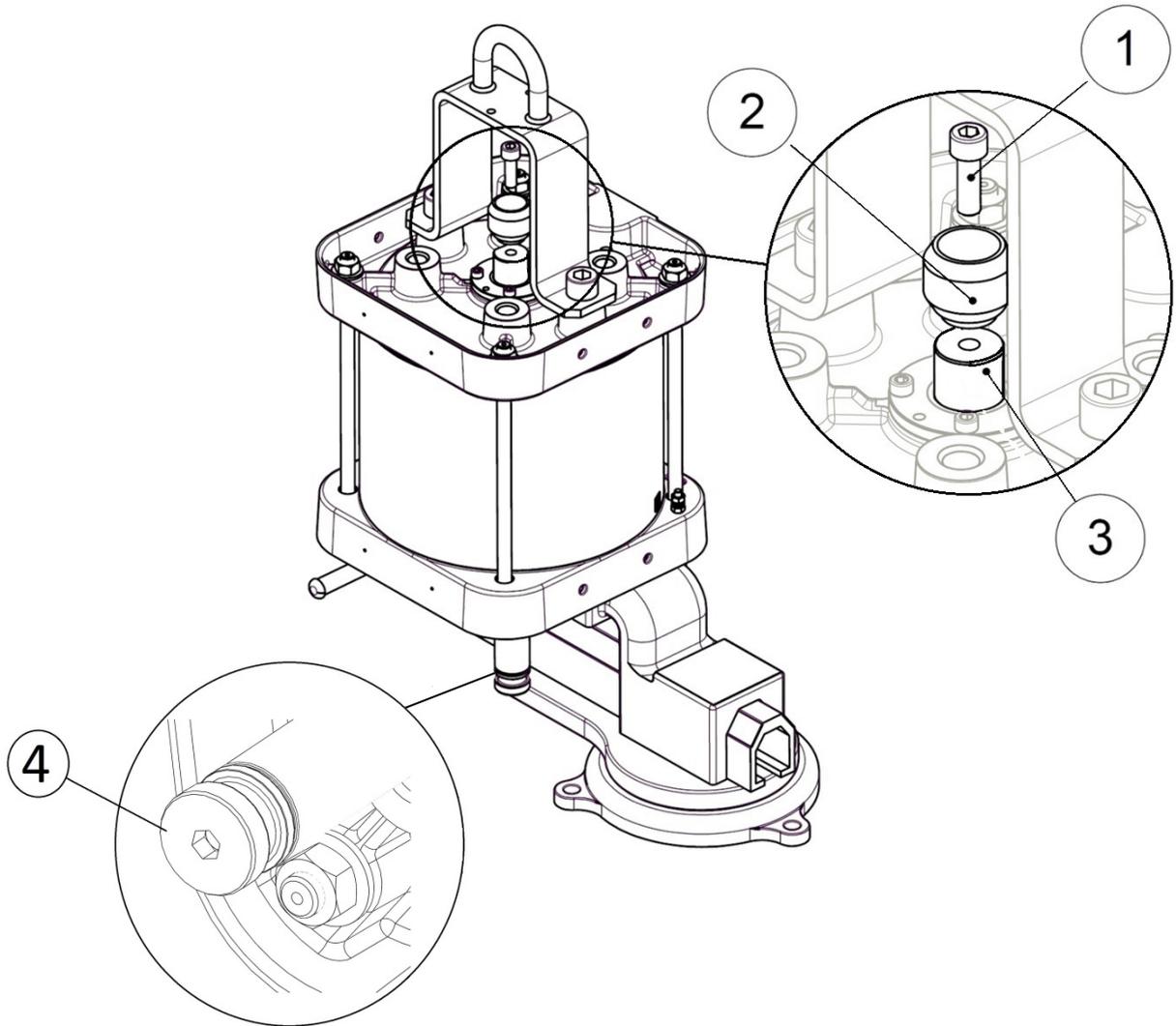




✓ Visser MANUELLEMENT les écrous (1) jusqu'en butée.

**Outillage nécessaire**



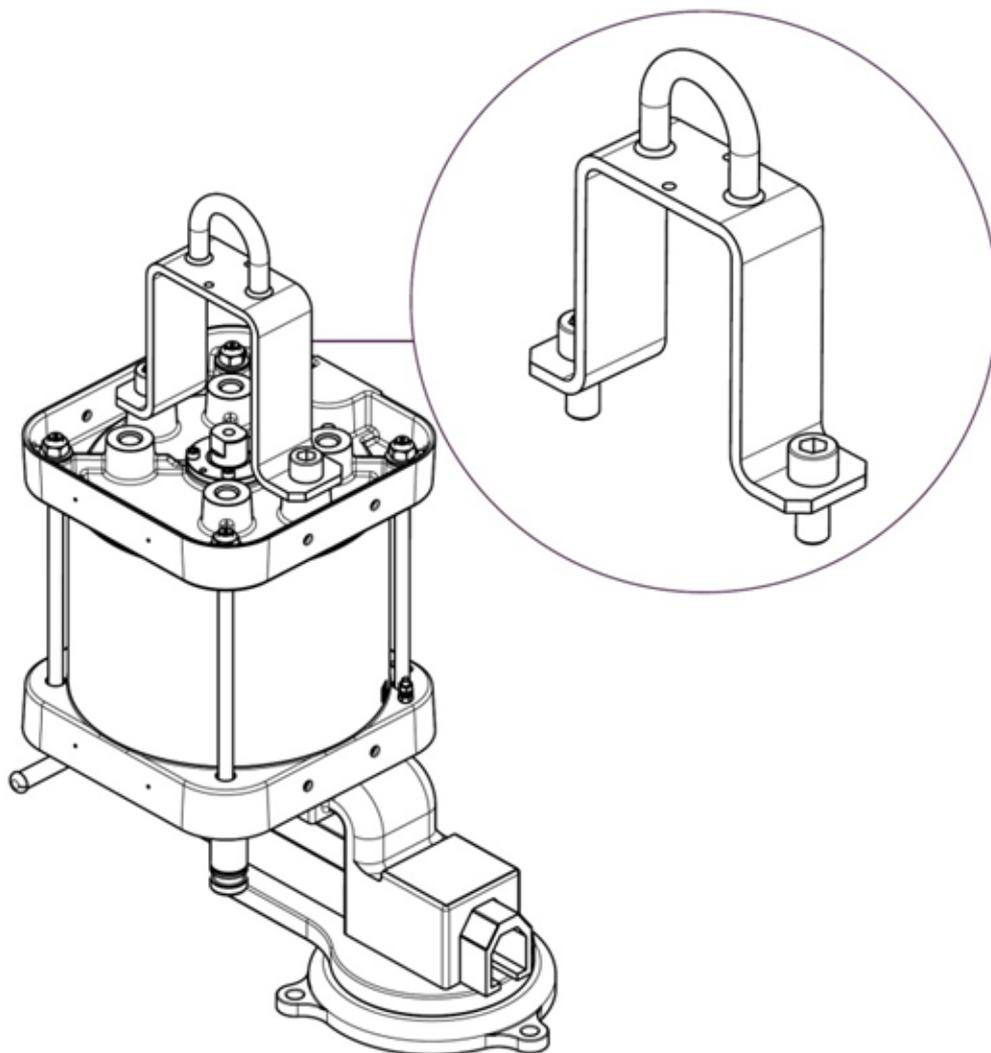


- ✓ Visser la came (2) avec la vis CHC M10 (1), à l'aide d'une clé BTR de 8 mm, et en contre bloquant sur l'autre extrémité la tige avec une clé BTR de 8 mm.

**Outillage nécessaire**



**8 x2** 

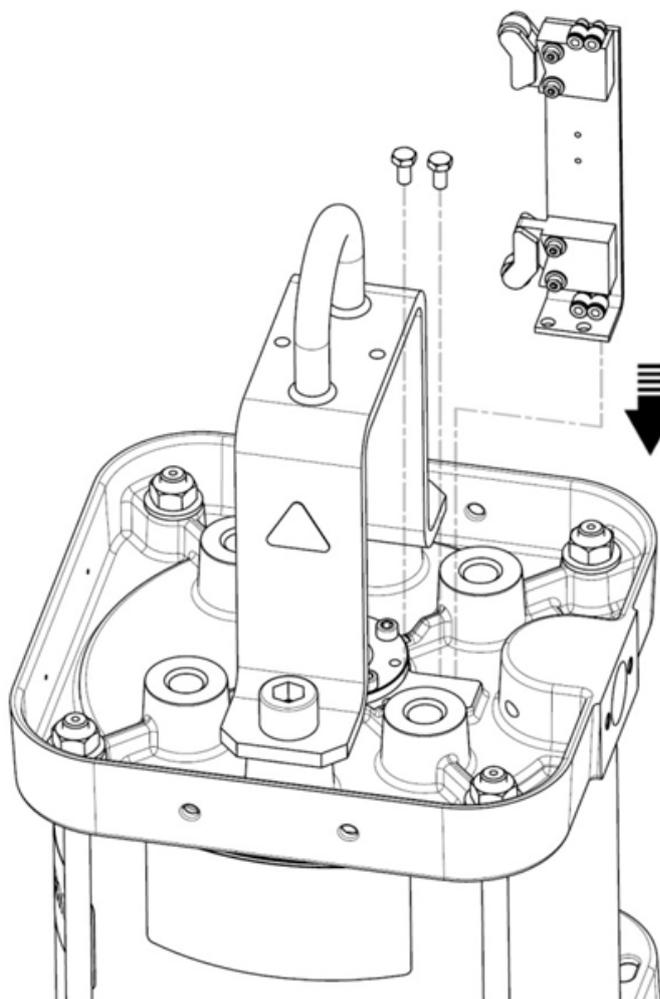


- ✓ Dans le cas (non-recommandé) où l'étrier aurait été démonté, réinstaller l'étrier avec les 2 vis CHC M18, à l'aide d'une clé dynamométrique BTR 14 mm au couple de 260 N.m

**Outillage nécessaire**

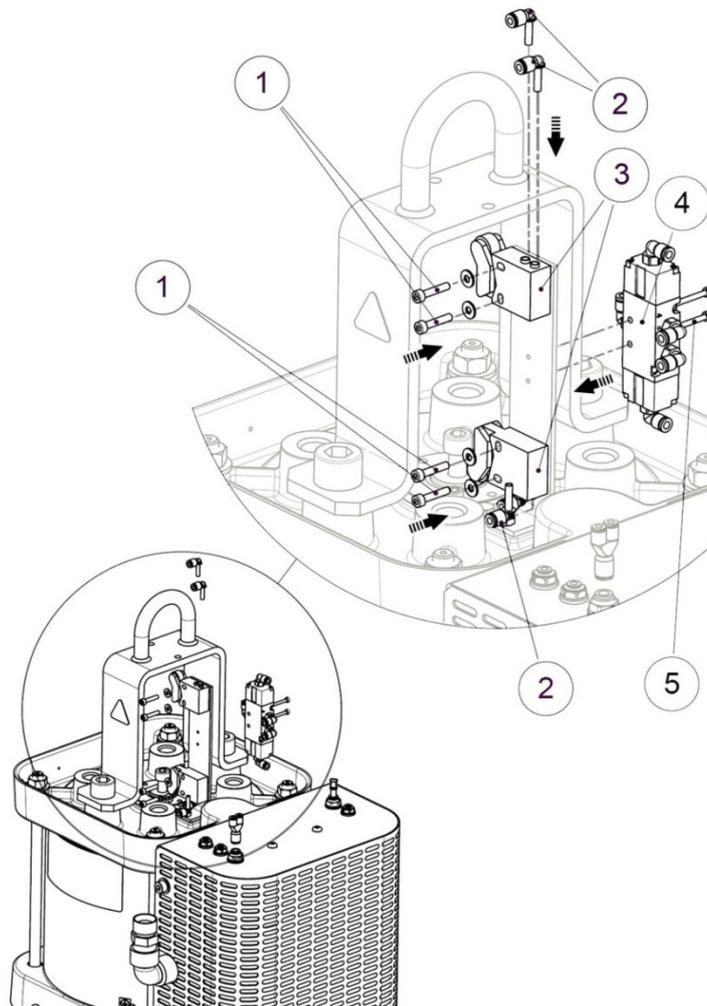


**BTR 14**



- ✓ 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.

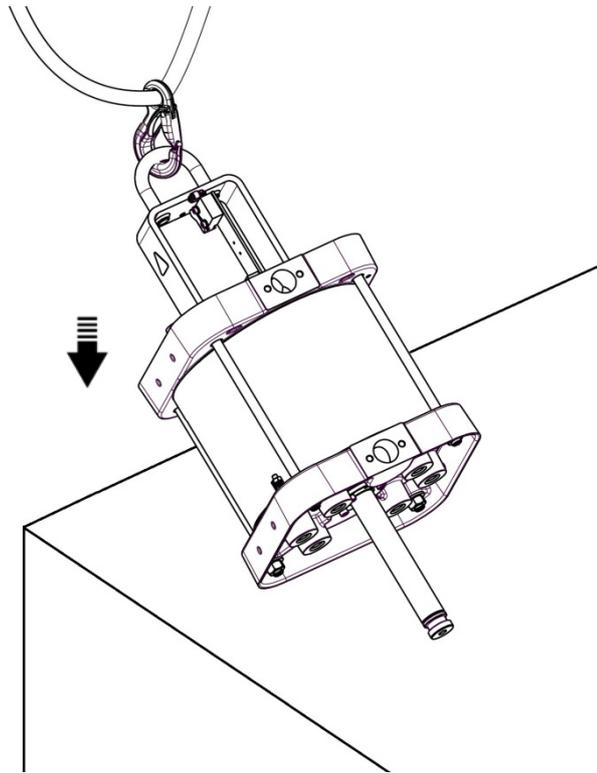
**Outils nécessaires****10**



- ✓ 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**

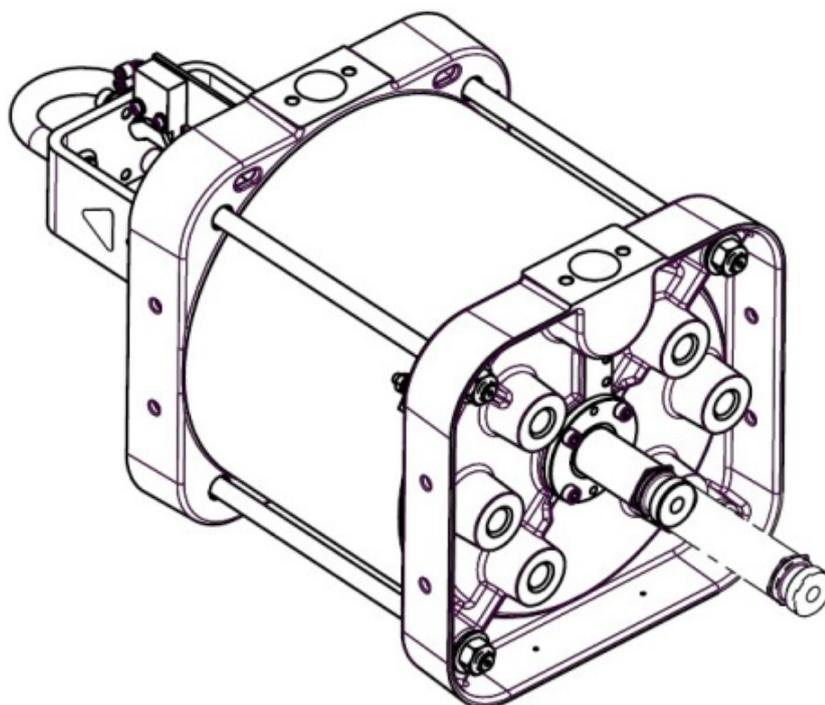
**3** 



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

**Outillage nécessaire**

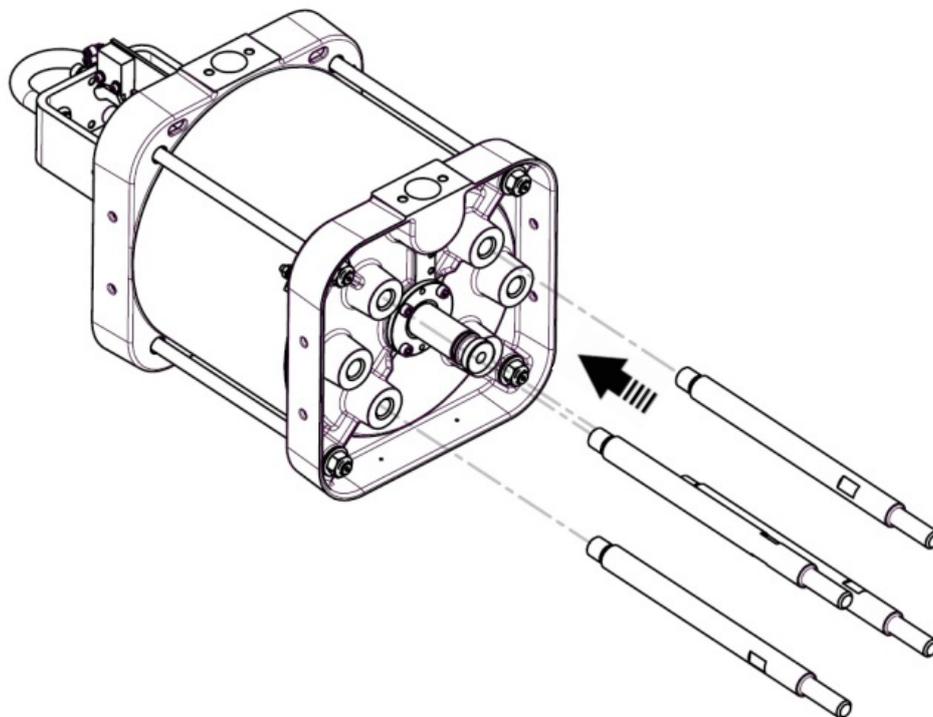




---

✓ 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.

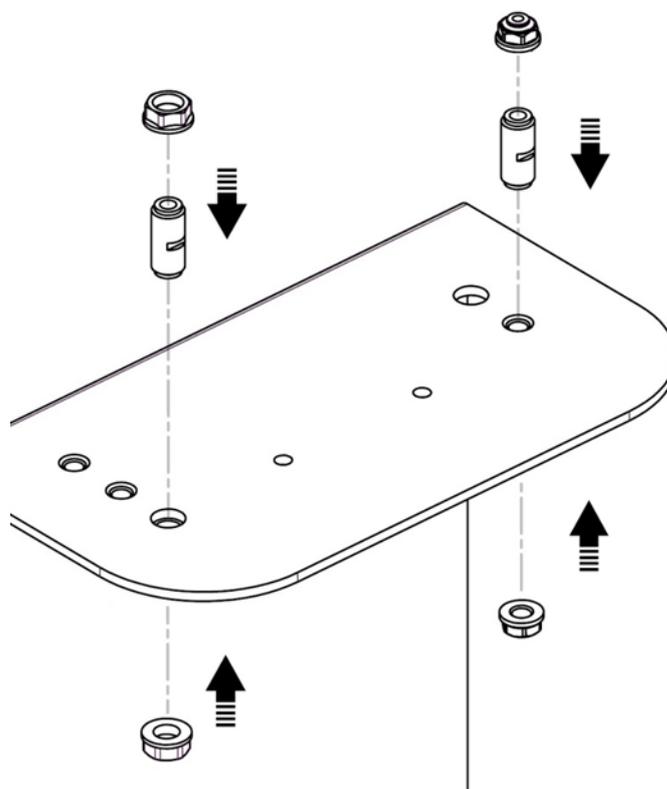


**Attention au couple de serrage.**

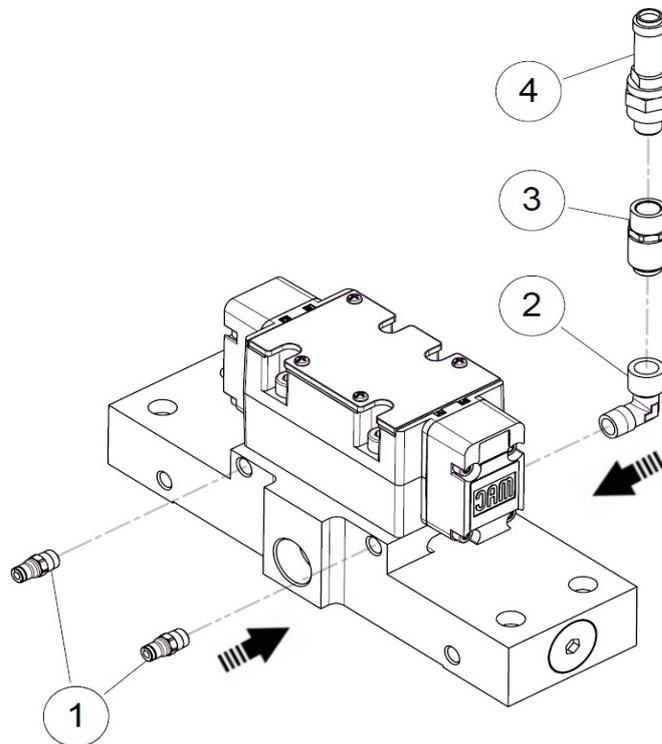
**Outillage nécessaire**

**19**





- 
- ✓ 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 complètement démontée :
  - Monter les 2 raccords pour tuyaux 2.7/4 sur l'embase avec une clé plate de 10 mm.
- ✓ 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**

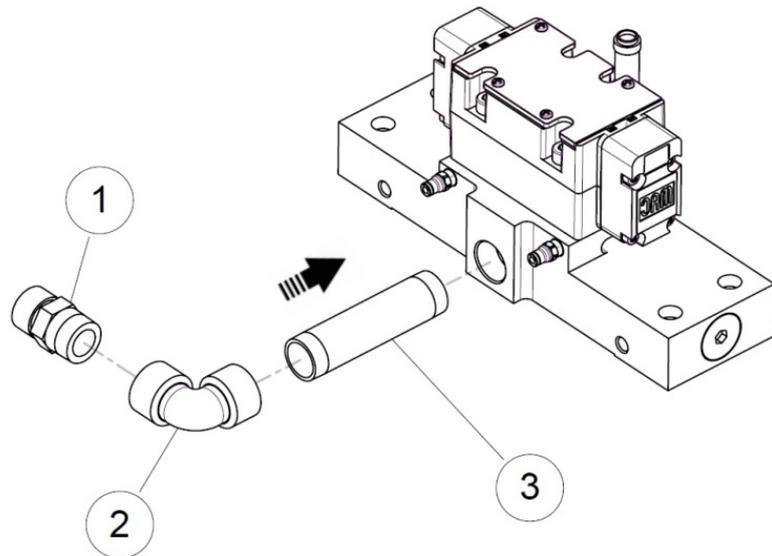
**10**

**13**

**17**

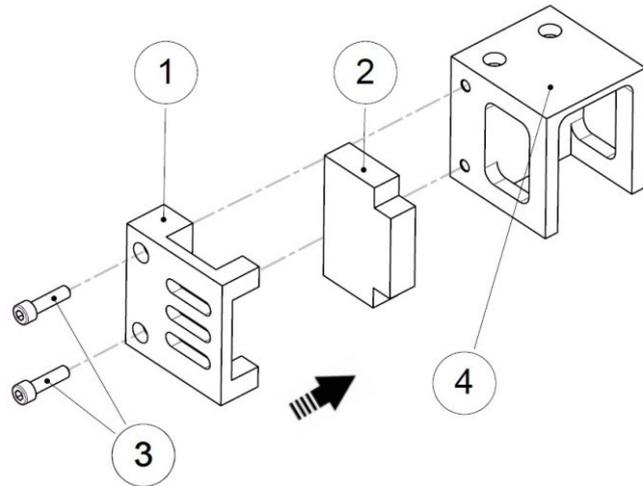
**20**





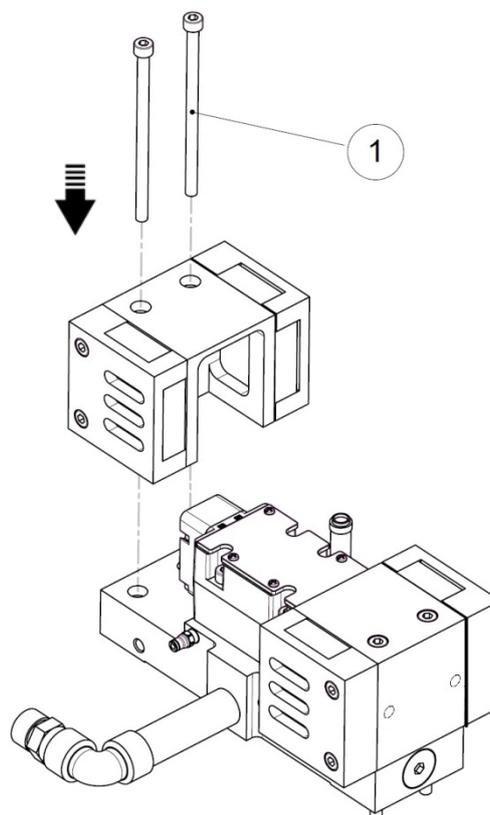
- ✓ Coller (avec la colle Anaérobie tube étanche) et visser le raccord d'alimentation avec le raccord coudé avec une clé plate de 27 mm.
- ✓ Coller (avec la colle Anaérobie tube étanche) et visser l'ensemble sur le raccord.
- ✓ Visser avec une clé plate de 27 mm (en se prenant sur le raccord), et mettre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

**Outils nécessaires****27****Loctite 5772**

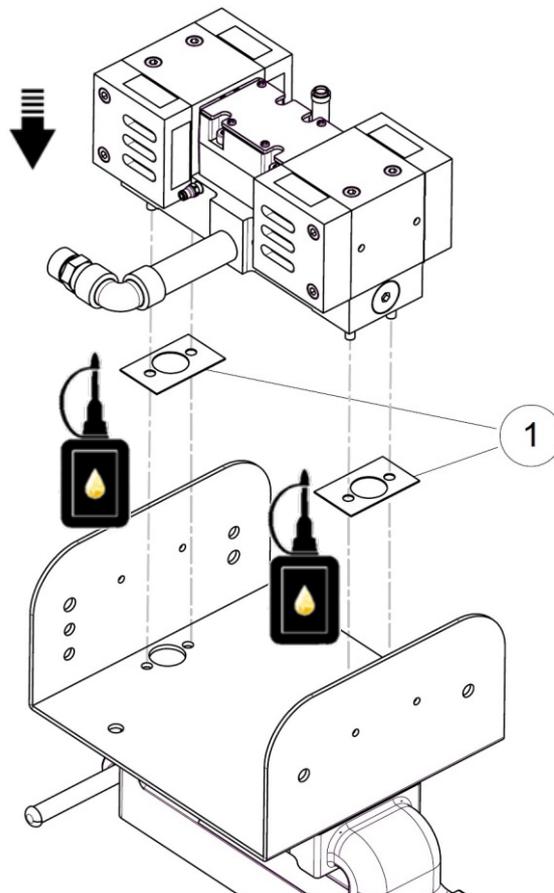


- ✓ Placer la mousse rigide (2) dans le support (1).
- ✓ Visser les 2 vis CHC M8 et le sous-ensemble précédent sur le support échappement, avec une clé BTR de 6 mm (x2).
- ✓ Répéter les deux étapes précédentes de l'autre côté du support échappement (4).
- ✓ Respecter la même procédure pour le deuxième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

**Outillage nécessaire****6** 



- 
- ✓ 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).



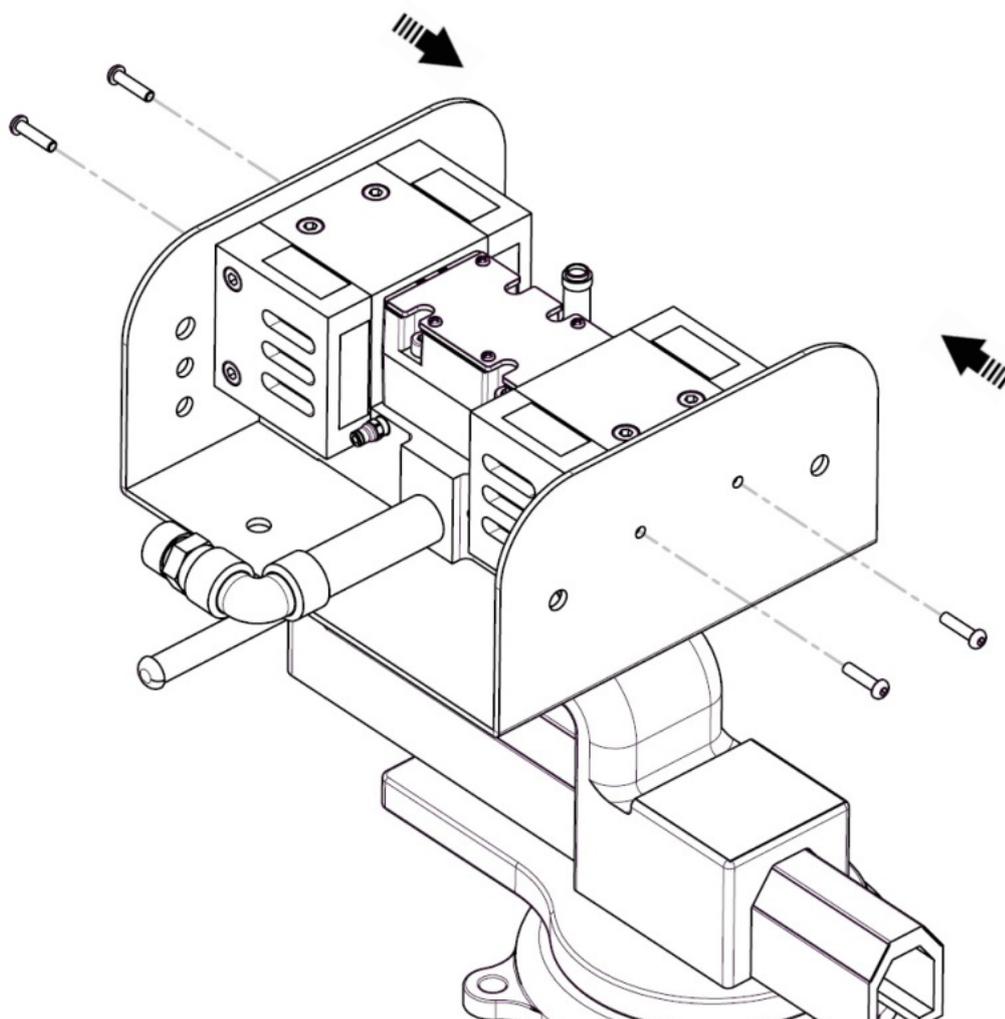
### Attention

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

### Outillage nécessaire



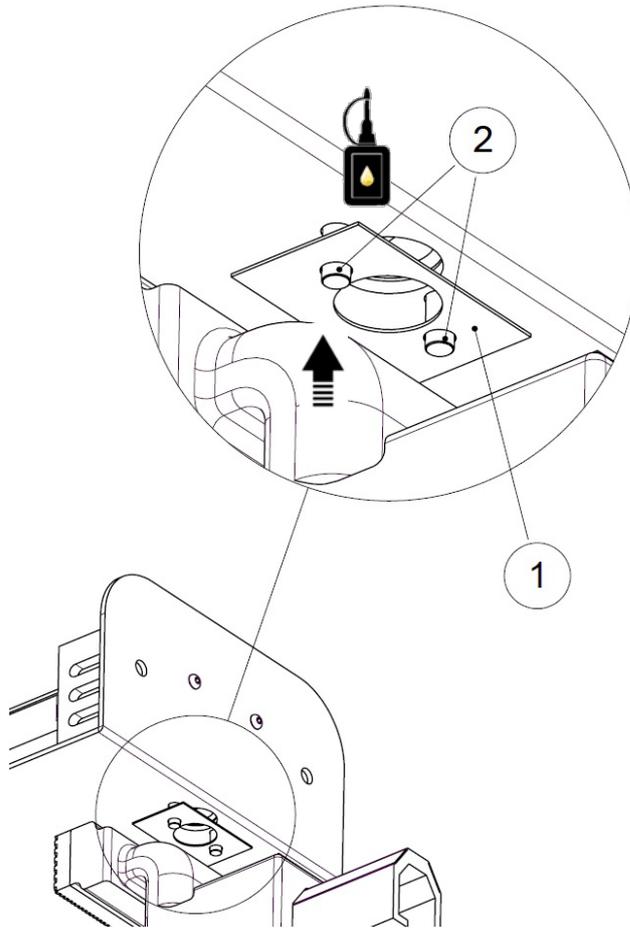
**Kluber petamo  
HY 133N**



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

**Outillage nécessaire**



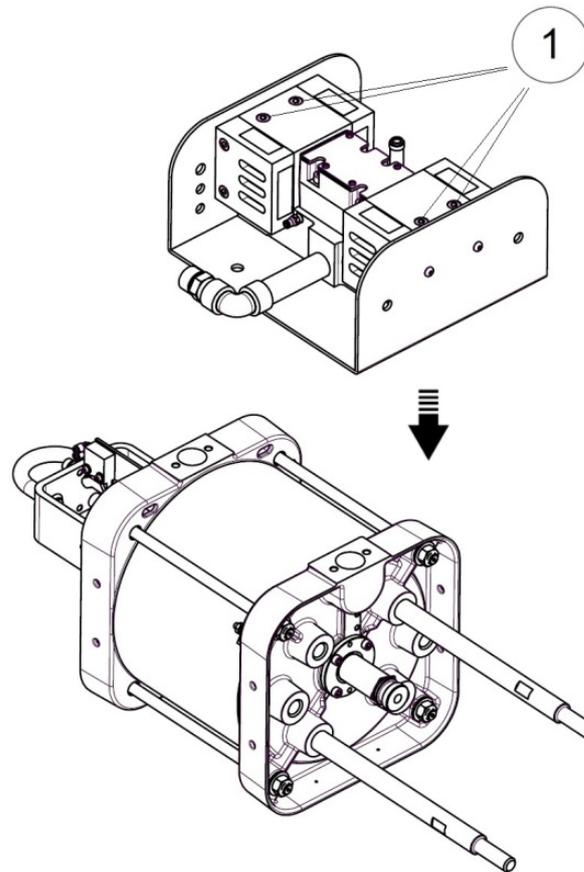


- ✓ Placer les deux autres joints d'embase (1), sur la face extérieure de la tôle plastique du carter, en les passant dans les vis (2).
- ✓ Graisser les joints.

**Outillage nécessaire**



**Kluber petamo  
HY 133N**

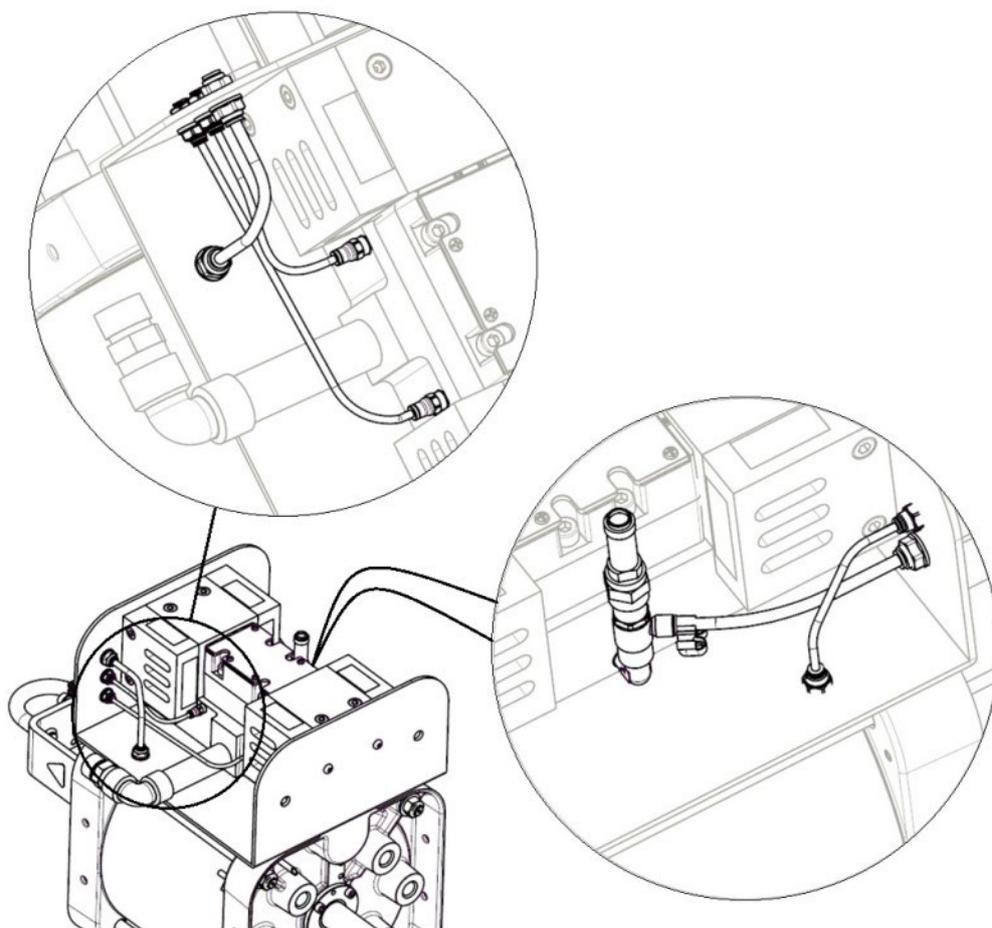


- ✓ Déplacer l'ensemble sur les flasques moteurs, et visser les 4 vis CHC M8 avec une clé BTR de 6 mm.

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

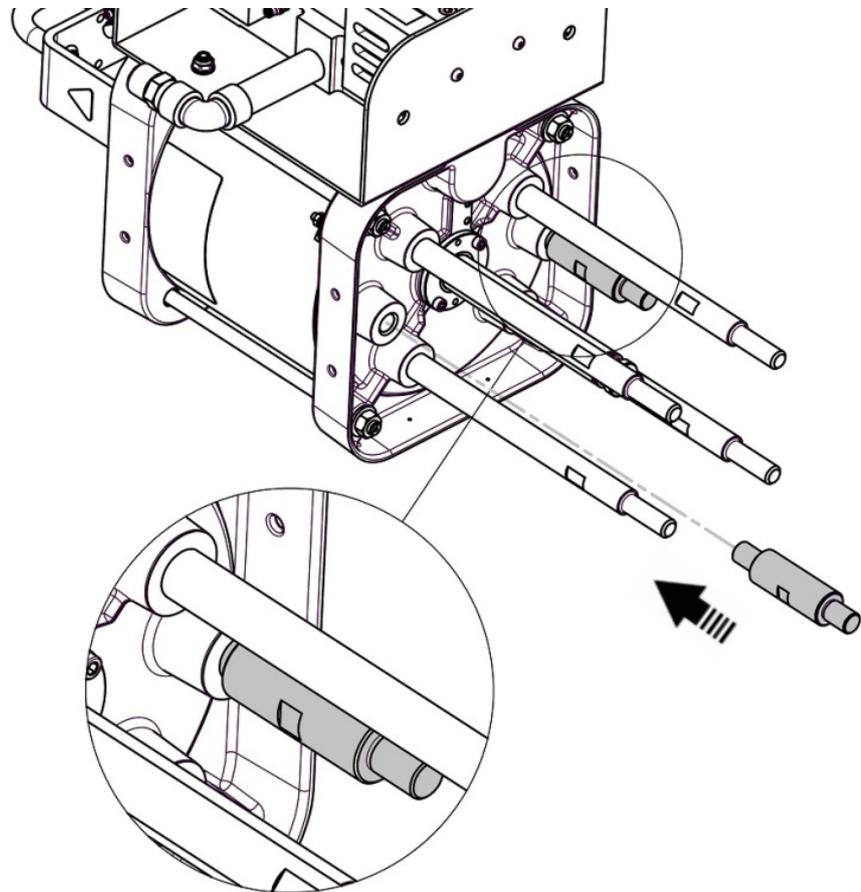
**Outillage nécessaire**

**6** 



- ✓ Réaliser le câblage pneumatique de la partie distributeur.

### Option support mural

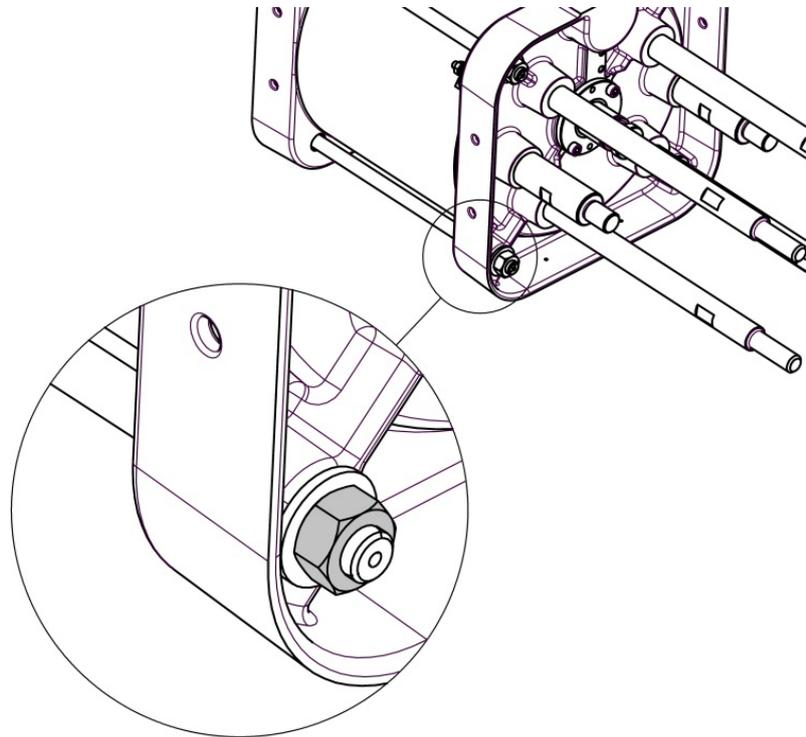


- ✓ Visser les deux poignards sur le flasque inférieur avec une clé dynamométrique de 27 mm au couple de 260 N.m.

**Outillage nécessaire**

**27**



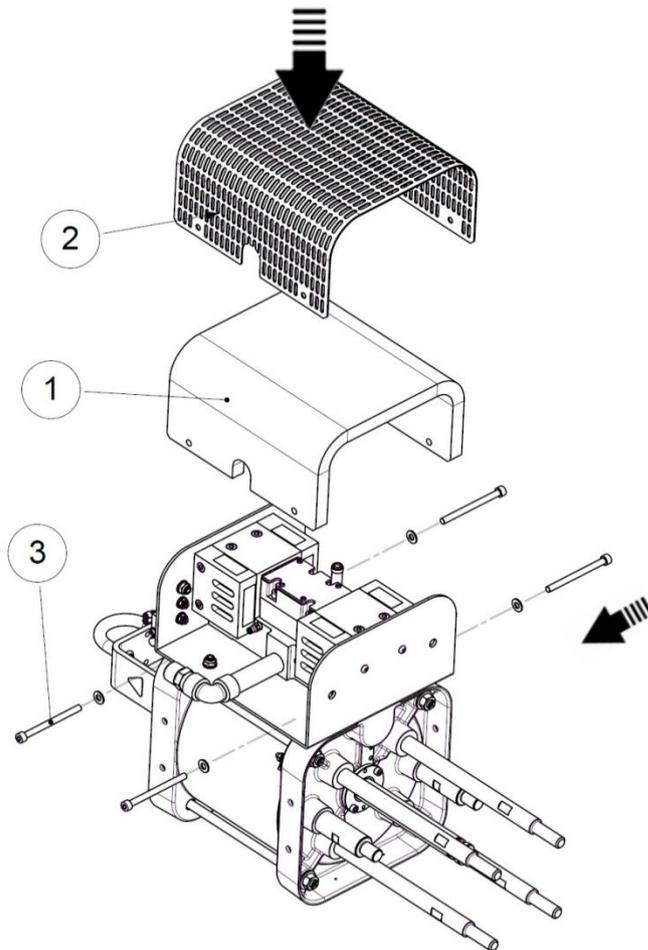


- ✓ Visser en croix les 4 écrous des tirants avec une clé dynamométrique de 19 mm au couple de 100 N.m.

**Outillage nécessaire**

**19**





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

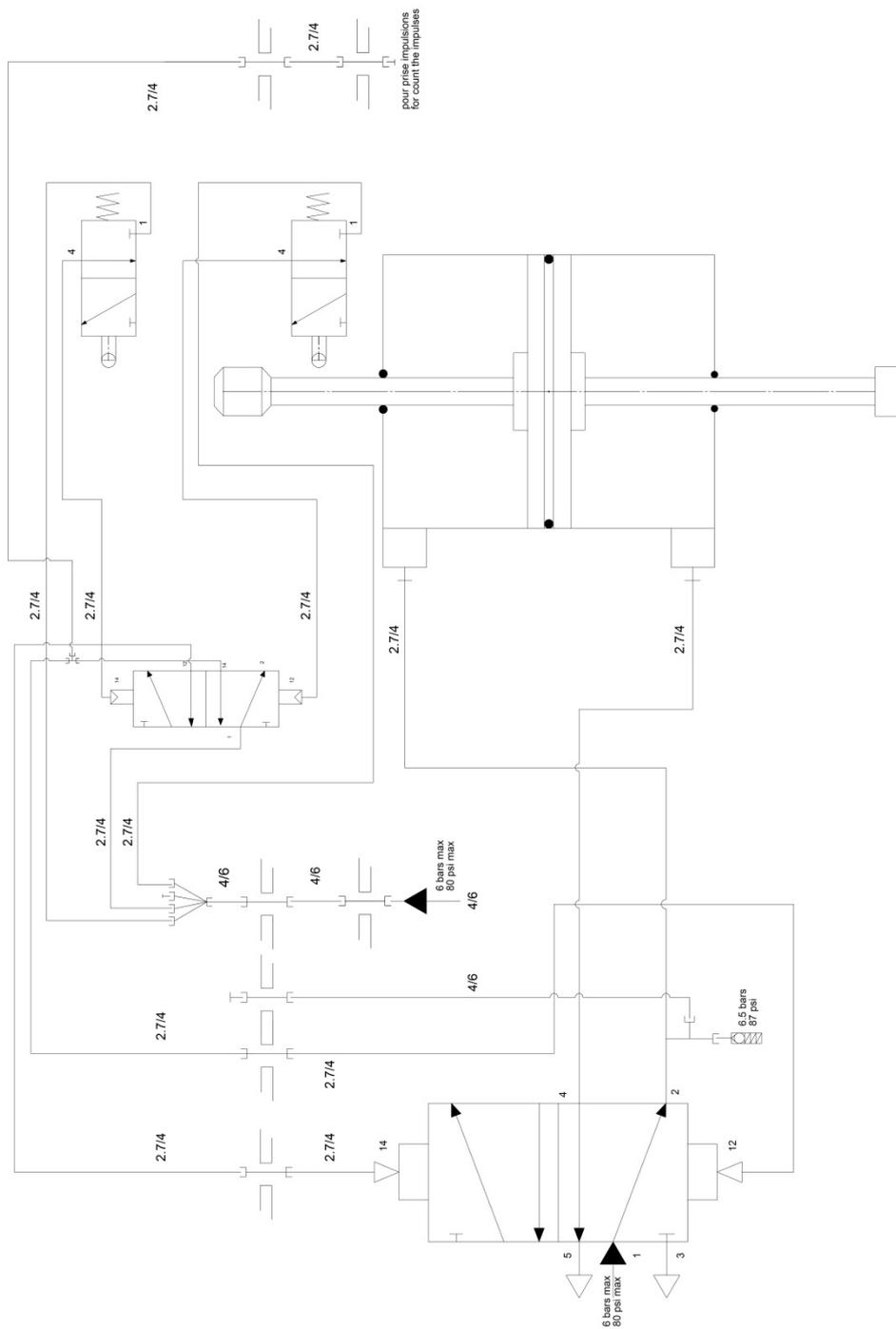


**Attention**

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

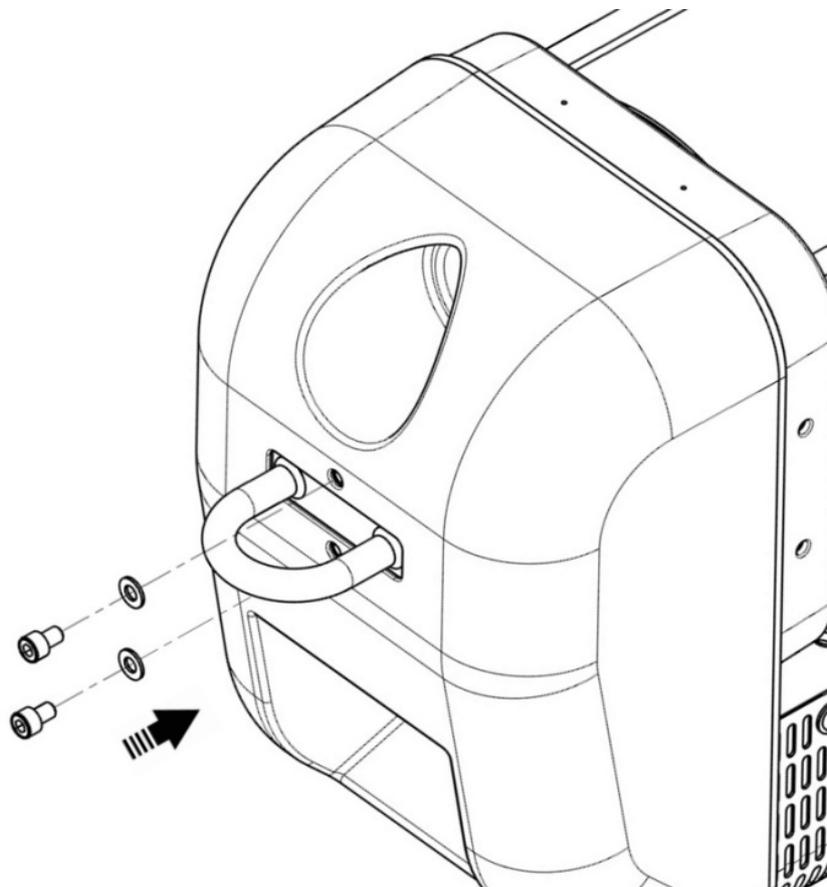
**Outillage nécessaire**

**6** 



SCHEMA PNEUMATIQUE DE CABLAGE MODE PILOTAGE DIRECT  
PNEUMATIC WIRING DIAGRAM FOR DIRECT PILOTING MODE

- ✓ Effectuer le câblage pneumatique de la partie supérieure.

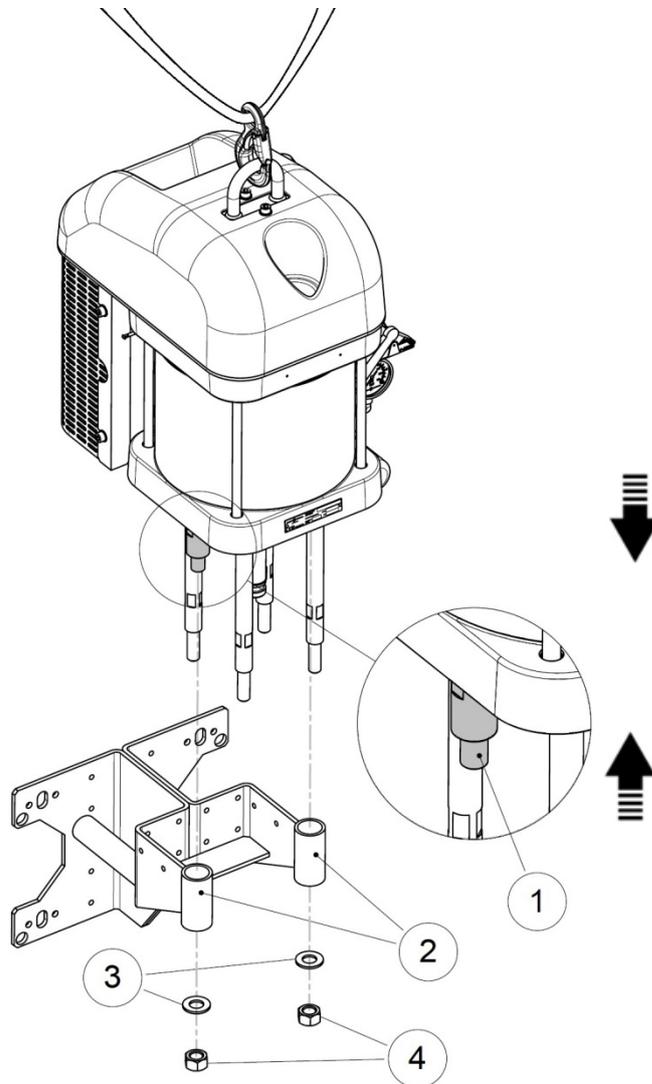


- ✓ Placer le capot et les rondelles en vissant les vis CHC M8 avec une clé BTR de 6 mm.

**Outillage nécessaire**



### Option support mural



✓ Avec un moyen de levage :

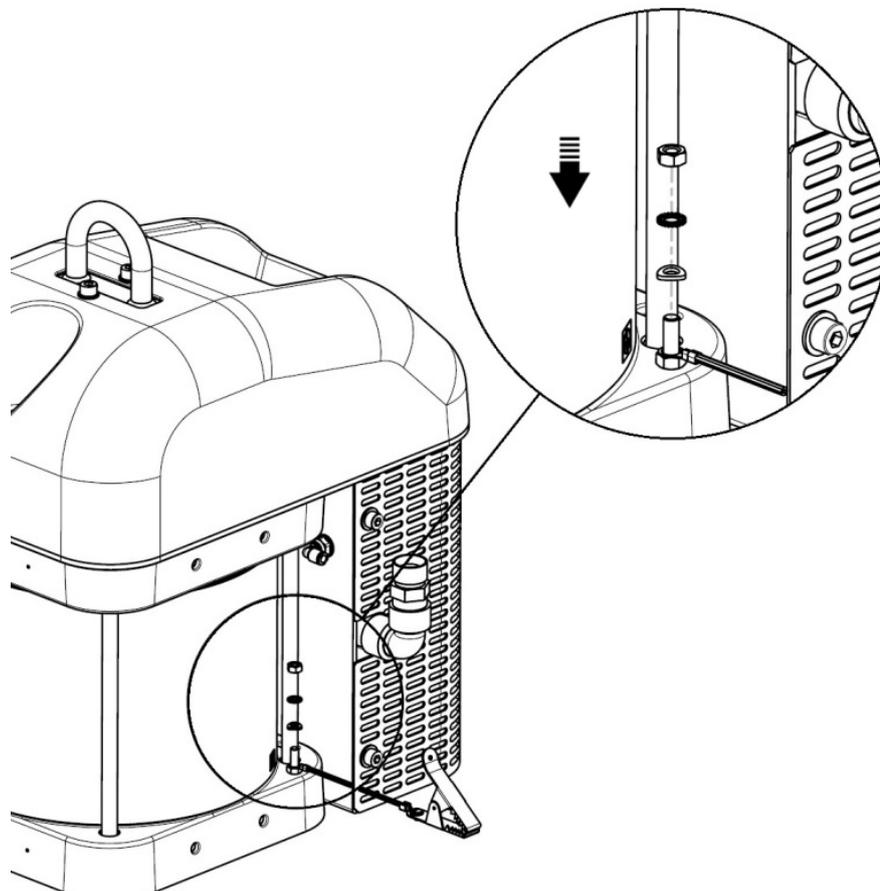
- Placer l'ensemble sur le support (optionnel) et visser les 2 écrous + rondelles, en serrant avec une clé dynamométrique de 27 mm au couple de 100 N.m.

**Outillage nécessaire**



**27**



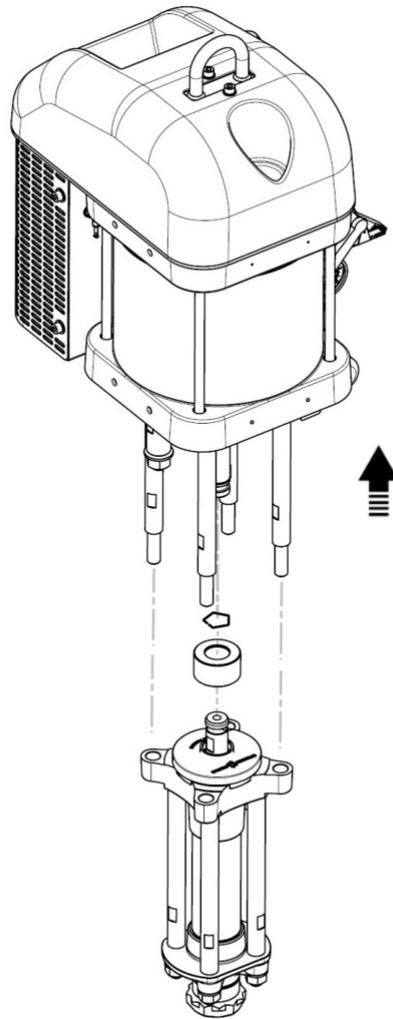


- ✓ Réinstaller le câble de mise à la terre à l'aide d'une clé plate de 10 mm.

**Outillage nécessaire**

**10**



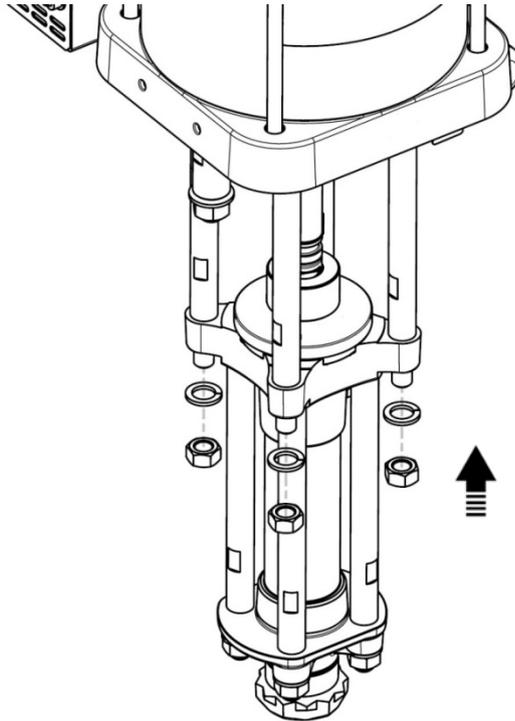


- ✓ Placer le frein d'axe et la bague de fermeture le long de la tige moteur.
- ✓ Effectuer l'accouplement du moteur à l'hydraulique.

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



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



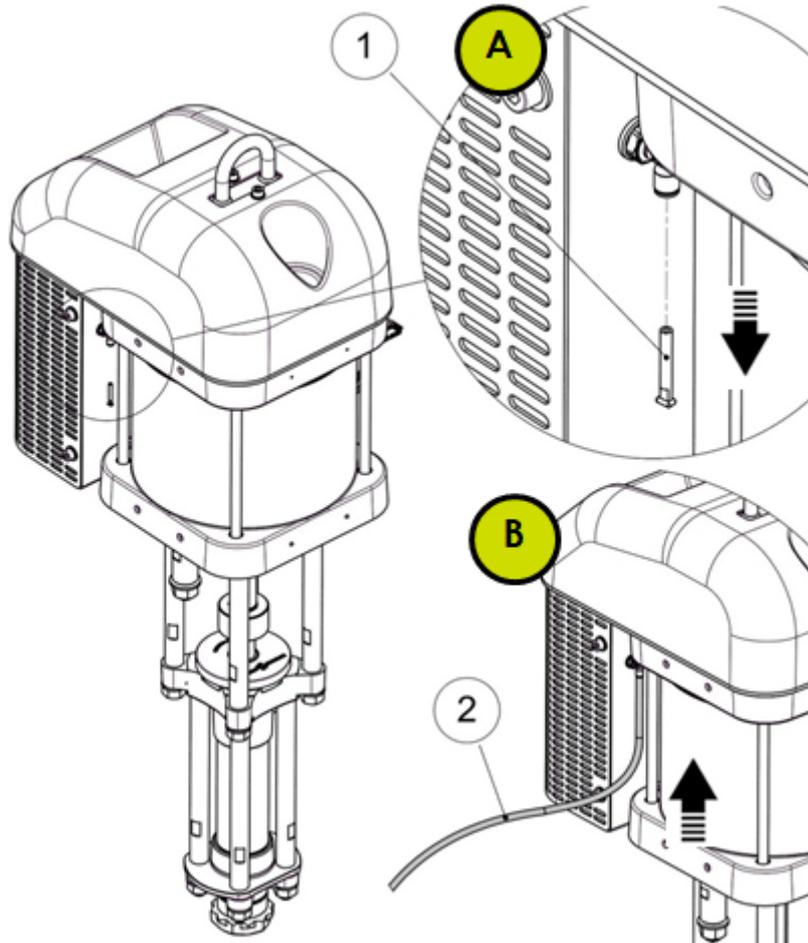
- ✓ Remettre en place l'hydraulique, en vissant manuellement au contact les 4 écrous M16.
- ✓ Accouplement à l'hydraulique.
- ✓ Branchement de l'alimentation AIR.
- ✓ Faire fonctionner à vide la pompe lentement 3 cycles afin d'aligner verticalement les joints de la pompe.
- ✓ Serrer en étoile les 4 écrous,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

**Outillage nécessaire**

**24**

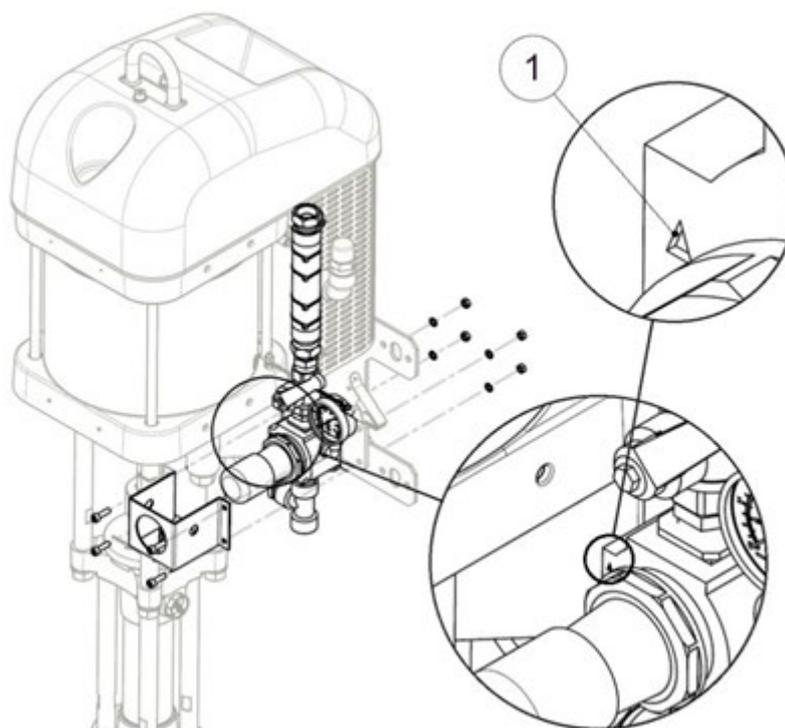


## 13 Câblage pneumatique



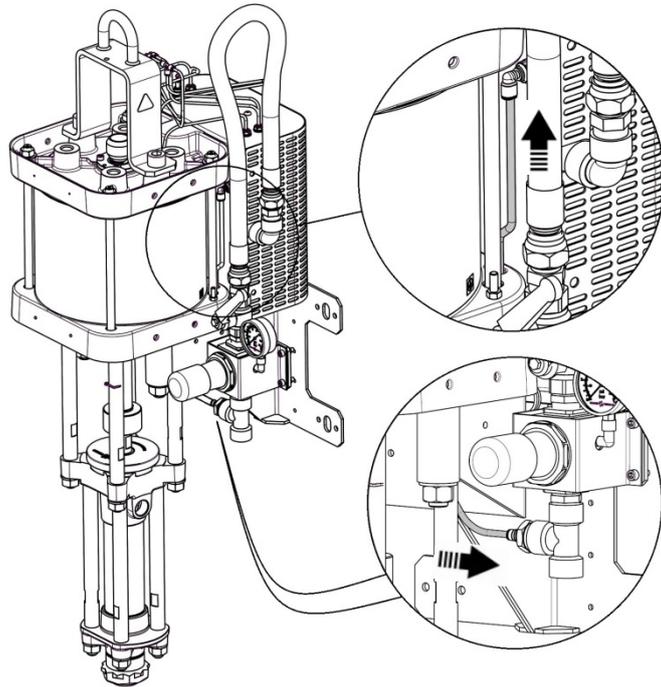
### Compter les cycles pneumatiques

- ✓ (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).

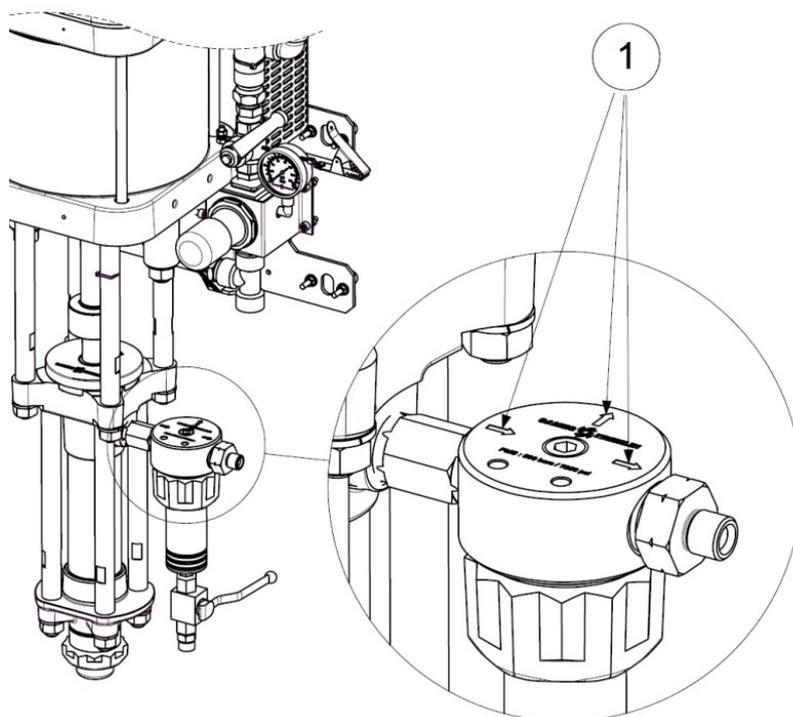


### Pilotage air direct

- ✓ 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.
- ✓ Brancher le tuyau de pilotage direct sur le raccord situé sous le régulateur.



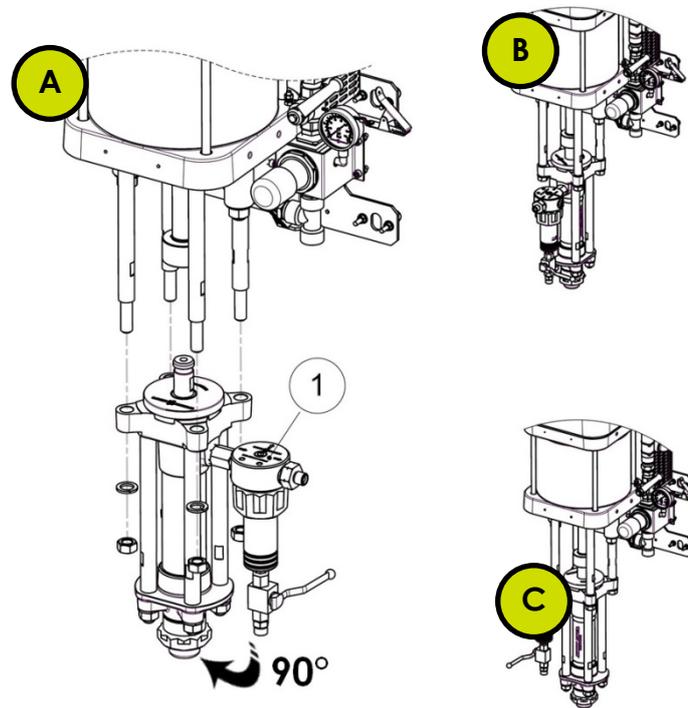
## 14 Filtre



### 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.**

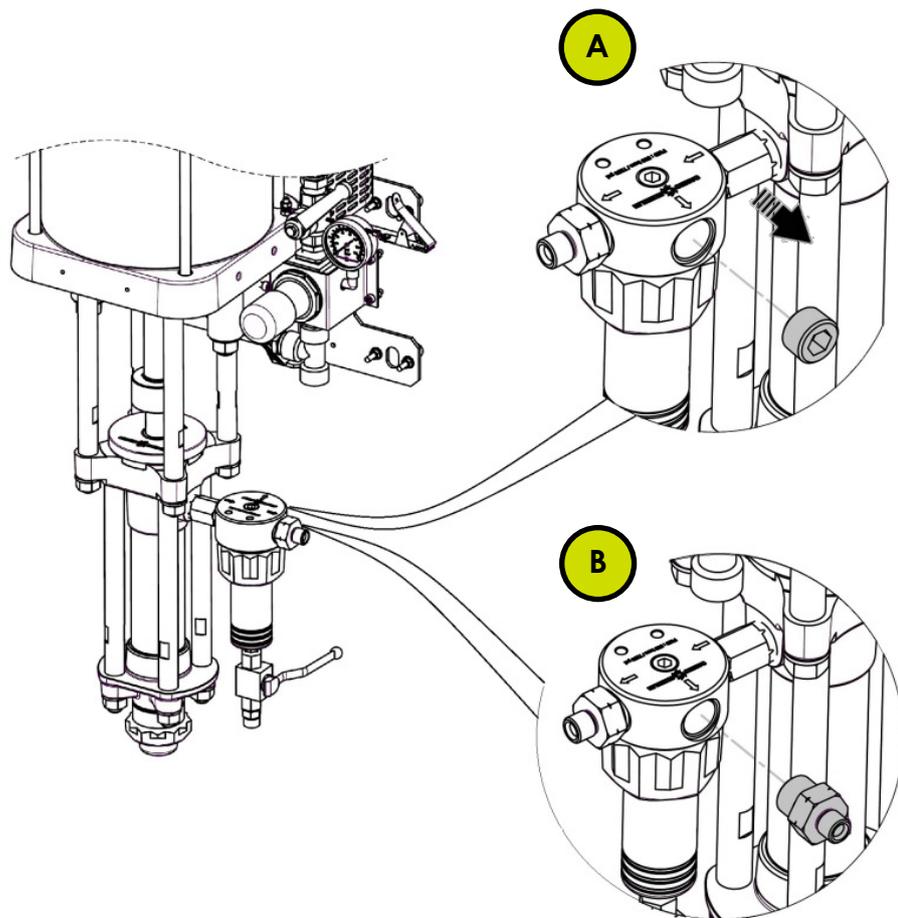


**Attention : Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg).**

**Outillage nécessaire**

**24**





### 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

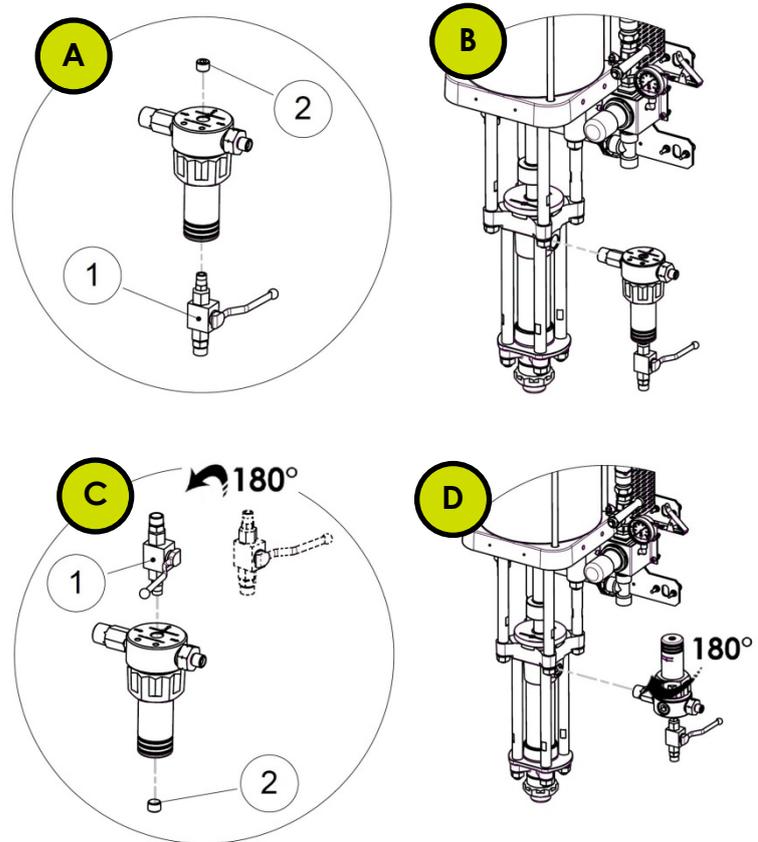
32



14



Loctite 5772



### Inversement du sens de la cuve

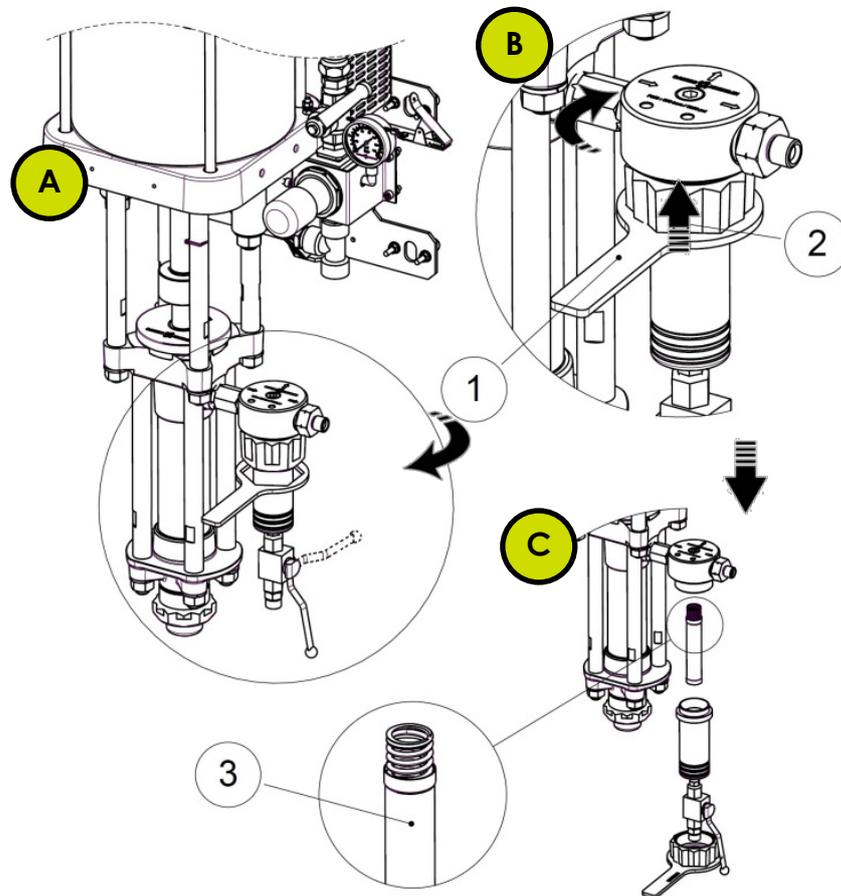
- ✓ (A) Retirer la vanne (1) du filtre avec une clé plate de 21 mm, ainsi que le bouchon (2) à l'aide d'une clé BTR de 8 mm.
- ✓ (B) A l'aide d'une clé plate de 27 mm, faire pivoter le filtre de 180°.
- ✓ (C) Installer la vanne (1) à l'autre extrémité du filtre en la tournant de 180°; replacer le bouchon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

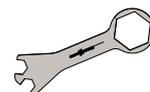


**Loctite 5772**



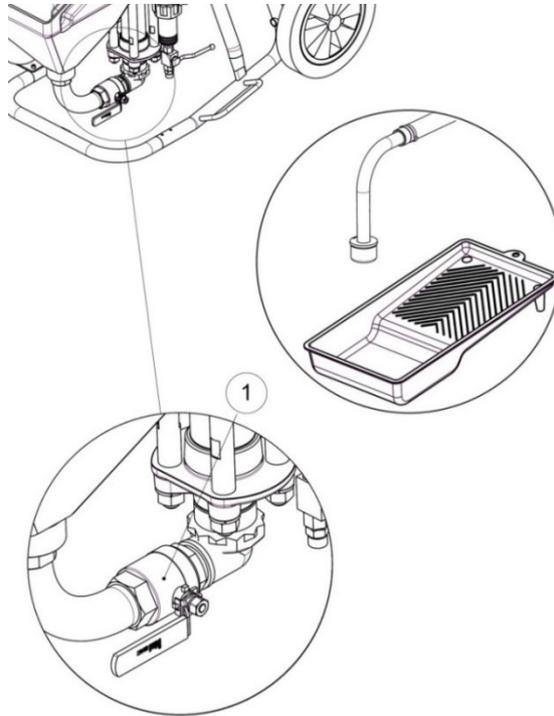
- ✓ Pour démonter le filtre.
- ✓ Placer la clé intégrée (1) au regard des saillies correspondantes sur la bague de filtre (2).
- ✓ Dévisser la bague (2) et démonter le filtre afin d'accéder aux éléments filtrants (3) pour procéder à leur changement.

### Outillage nécessaire

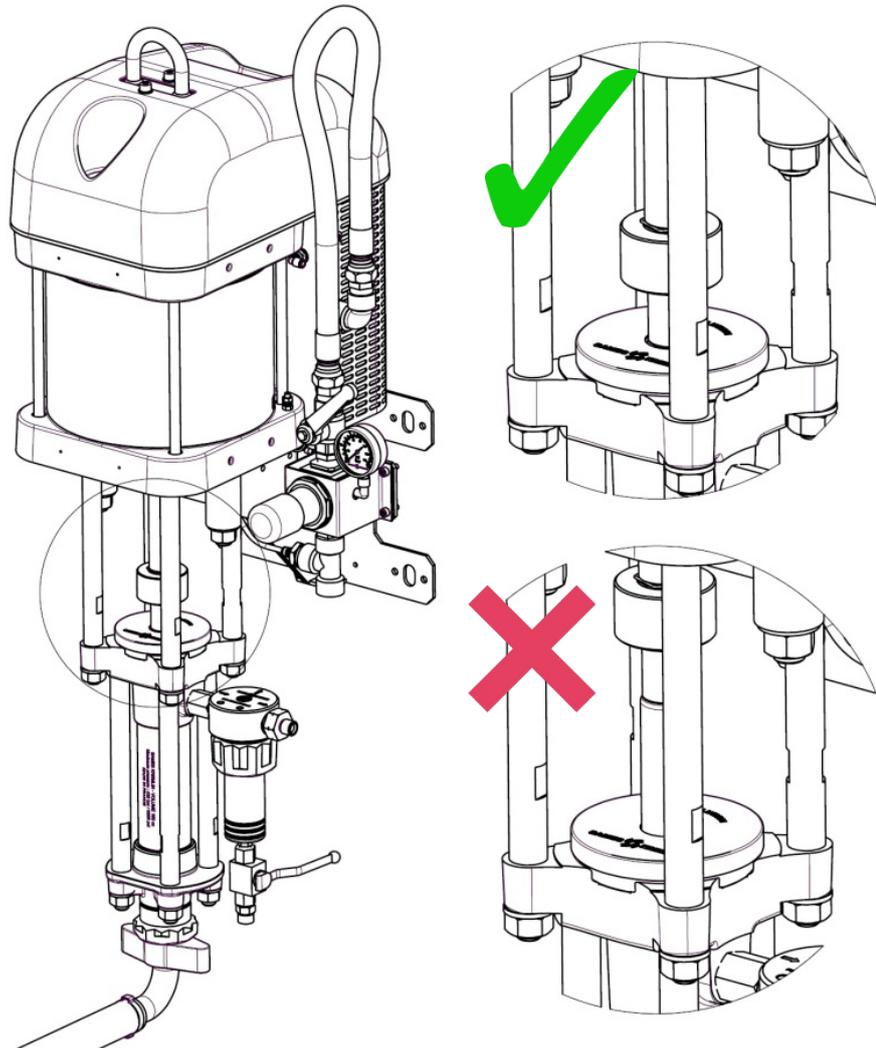


---

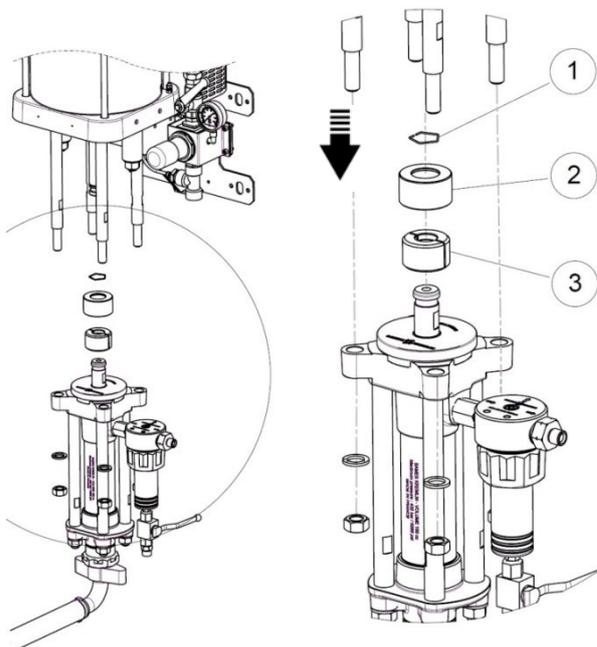
## 15 Opérations Démontage / Remontage de l'hydraulique C160



- 
- ✓ Vidanger la pompe, la canne ou la trémie.
- 
- ✓ 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.



## 15.1 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).

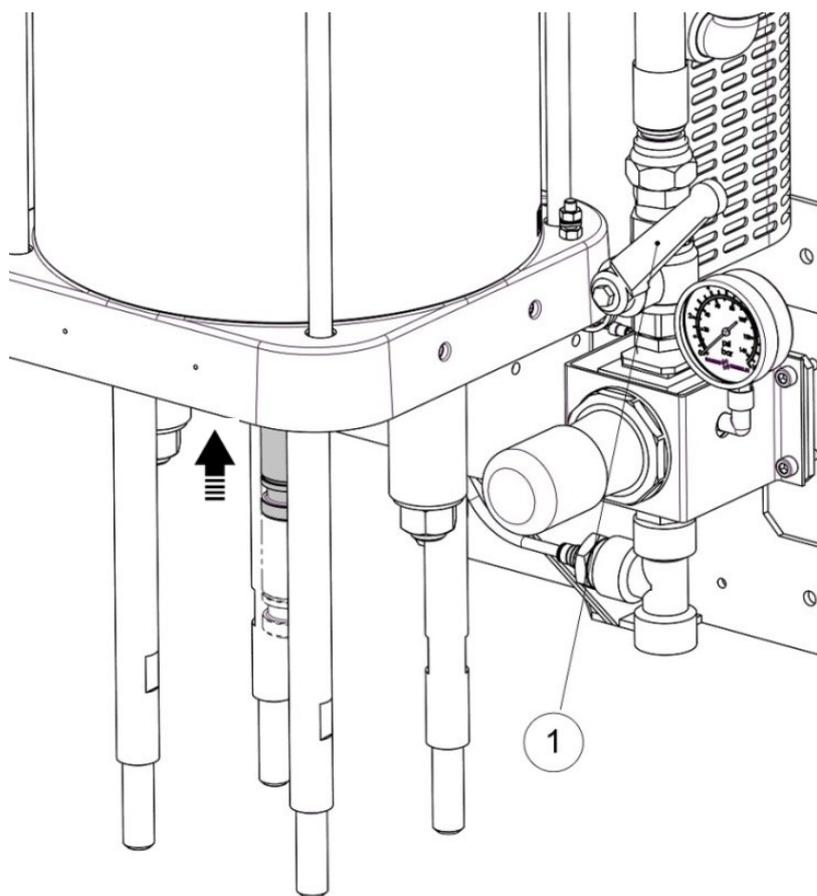


**Attention : Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg).**

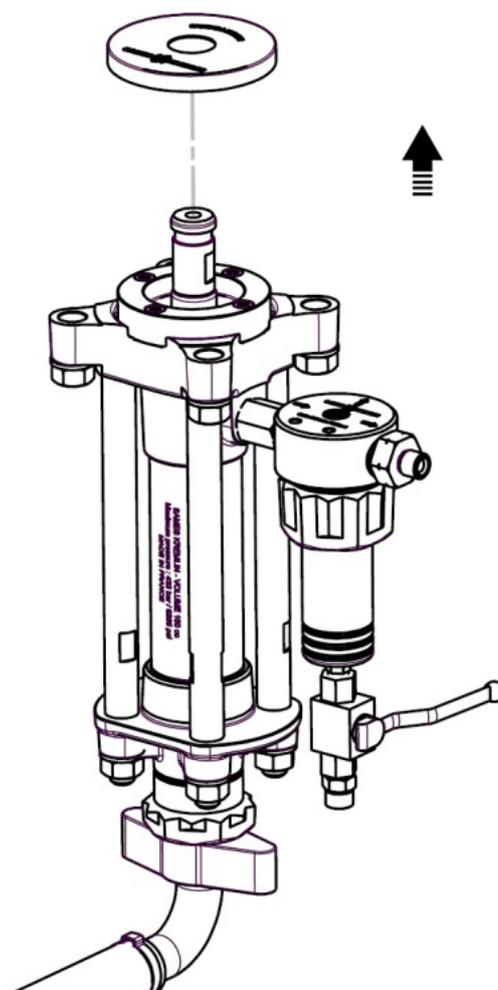
**Outillage nécessaire**

**24**

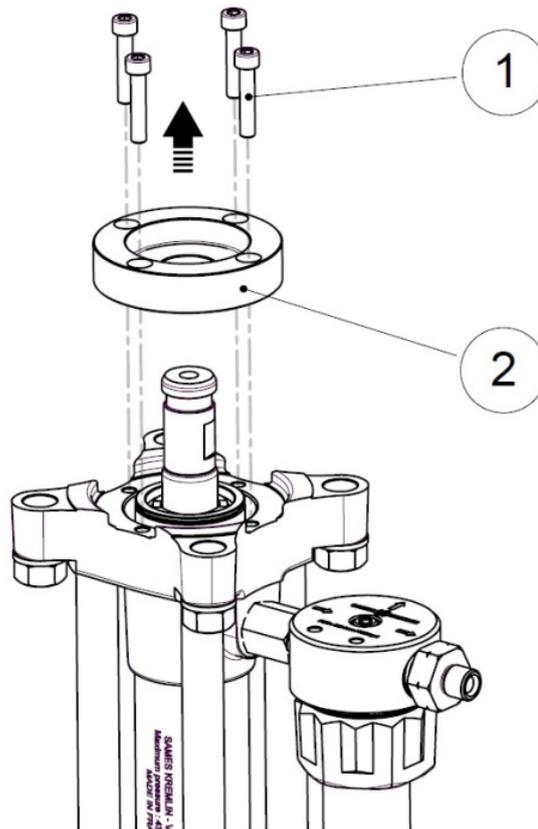




- ✓ Avec le régulateur
  - Mettre la tige moteur en position haute.
- ✓ Avec la vanne
  - Couper l'arrivée d'air (1).



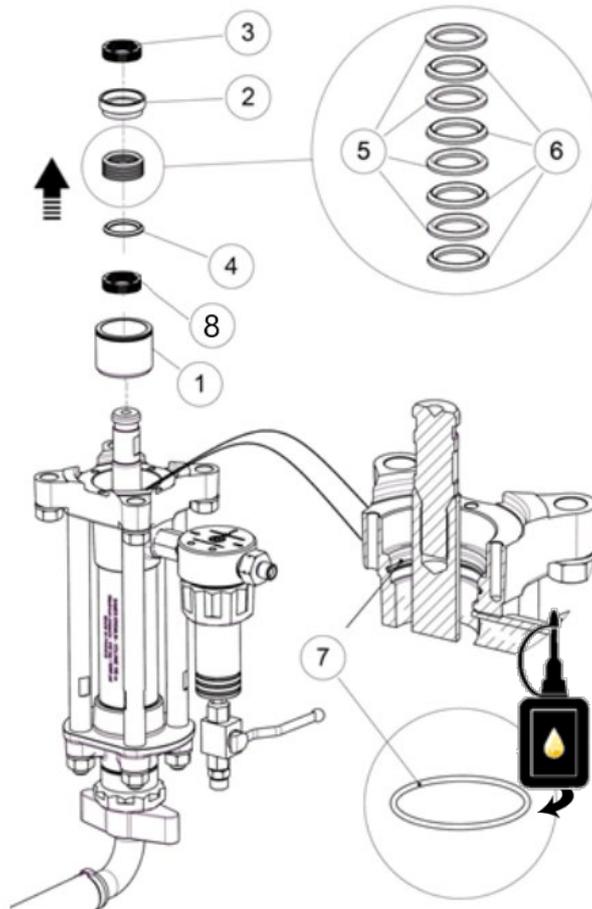
✓ Retirer le couvercle.



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

**Outillage nécessaire**



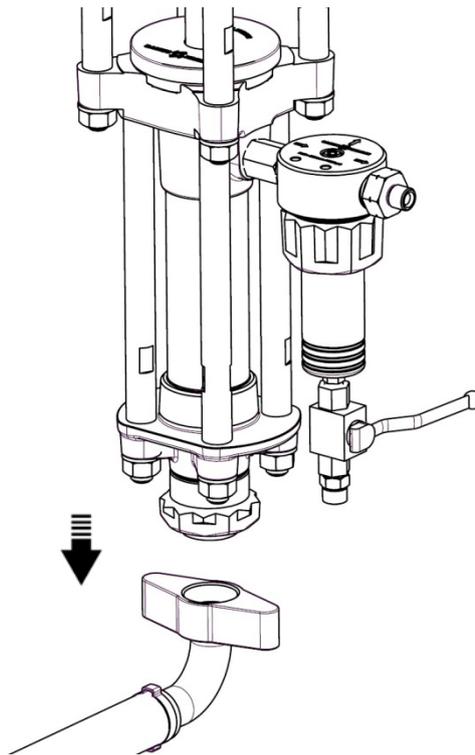


- ✓ Avec un tournevis plat dans la rainure du corps de cartouche (1), retirer la cartouche (1), la cartouche pour ressort (2), le ressort (3) + le presse-joint mâle (4) + 8 joints V (5 et 6) + cales (8), en le positionnant.
- ✓ Changer les joints V (5 et 6) en veillant à respecter l'ordre des chevrons.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

### Outillage nécessaire

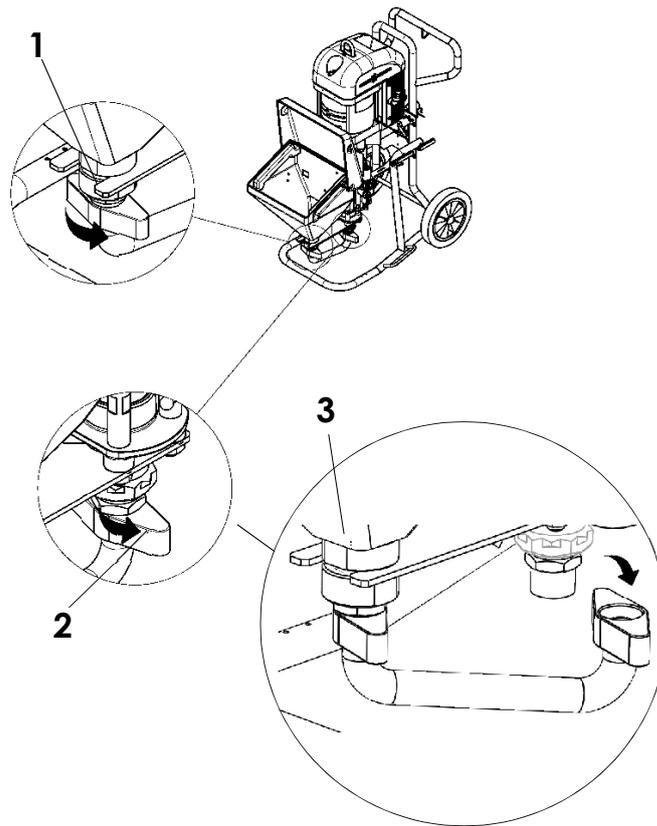


**Kluber petamo  
HY 133N**



- ✓ 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.

**Outillage nécessaire****55**

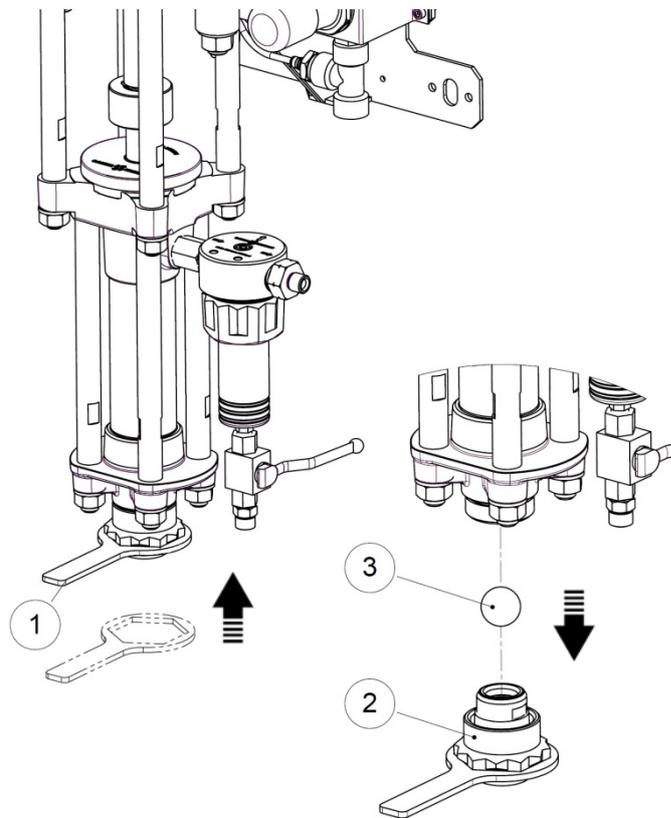


Démontage de l'ensemble trémie de la pompe pour accéder au clapet d'aspiration :

- ✓ Dévisser manuellement, sur quelques millimètres, l'écrou moleté (1).
- ✓ Dévisser l'écrou du raccord (2) avec un maillet.
- ✓ 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**

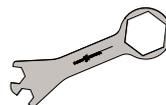
Avec la clé du filtre (1) :

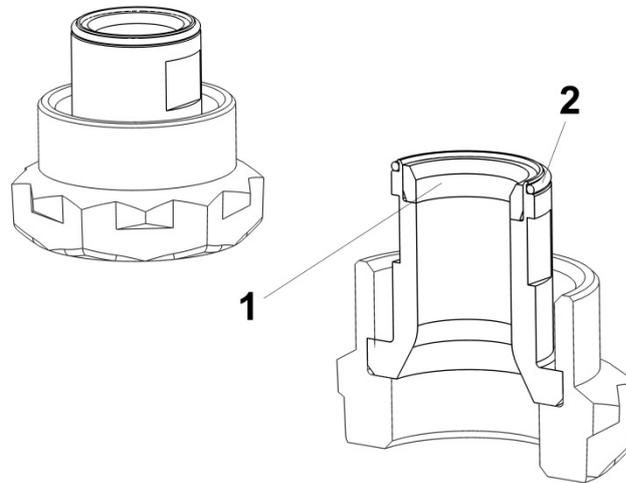
- ✓ Dévisser l'écrou du pied de pompe (2),

Et,

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

**Outillage nécessaire**





### **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.

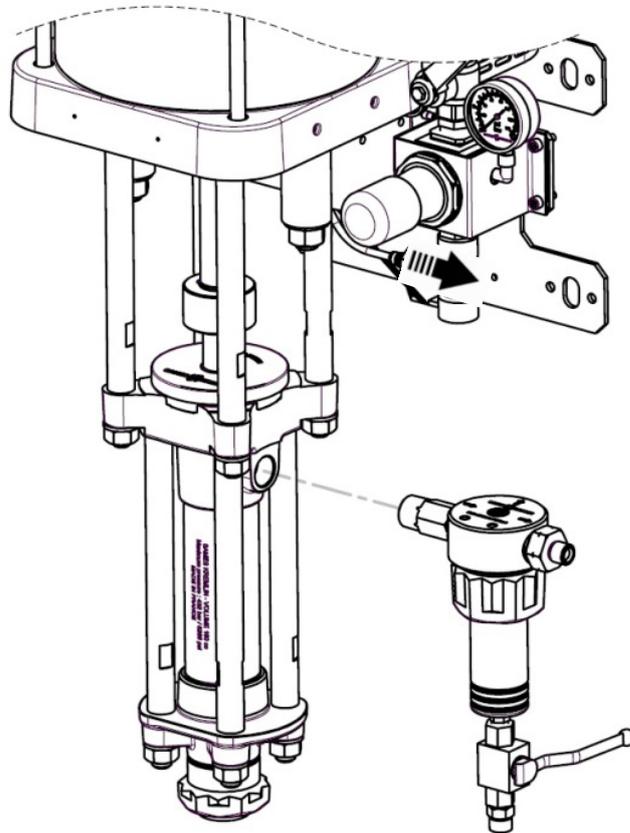
Pour changer le siège carbure (1) :

- ✓ Remplacer tout l'ensemble.

#### **Outillage nécessaire**



**Kluber petamo  
HY 133N**

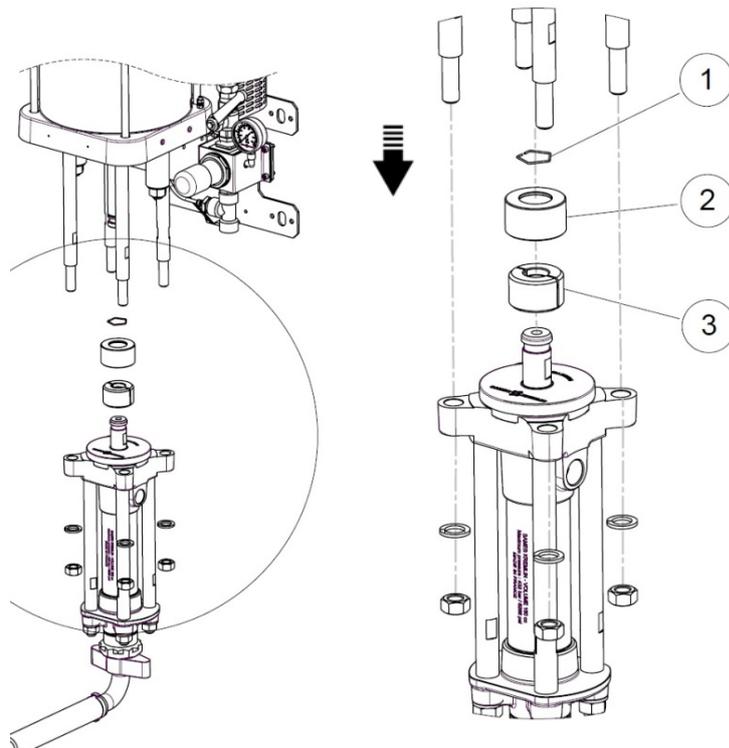


- ✓ Dévisser toute la partie filtre (option) avec une clé plate de 27 mm (dévisser au niveau du raccord).

**Outillage nécessaire**

**27**





- ✓ 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.



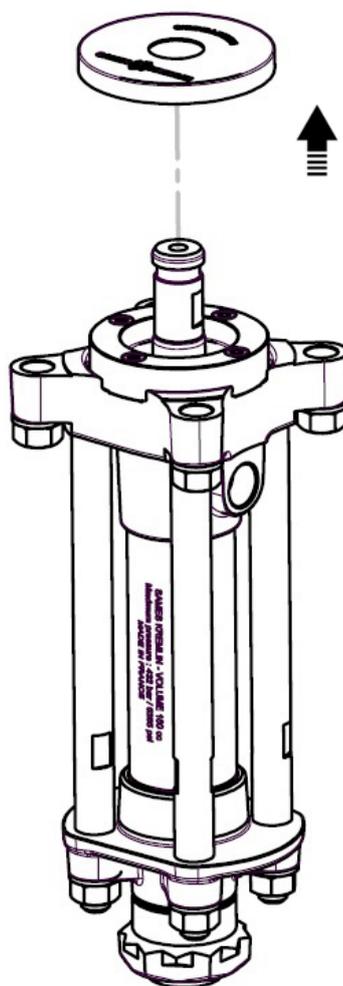
**Attention : Bien soutenir l'hydraulique (poids hydraulique : 11 kg).**

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

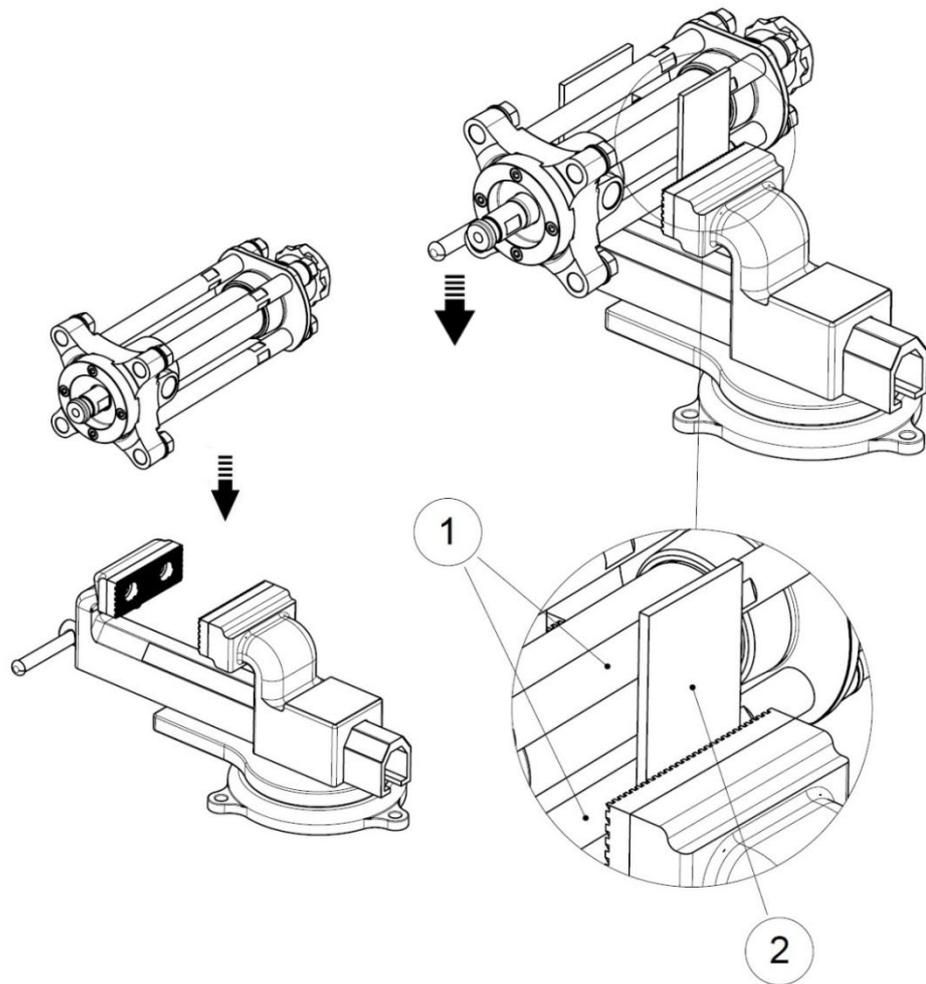
**Outillage nécessaire**

**24**





- 
- ✓ Retirer manuellement le couvercle.
-

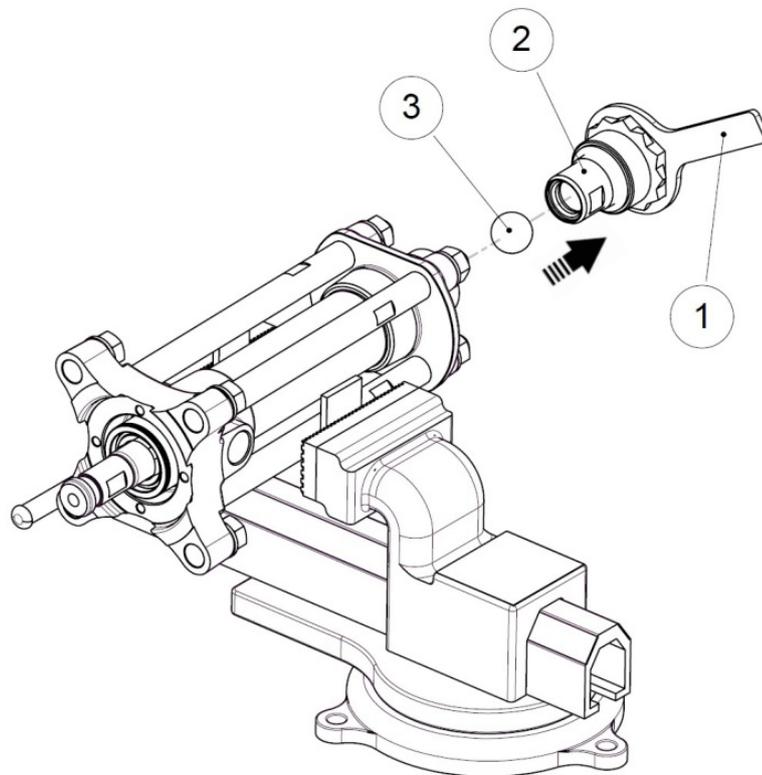


✓ Manuellement :

- 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.

**Outillage nécessaire**



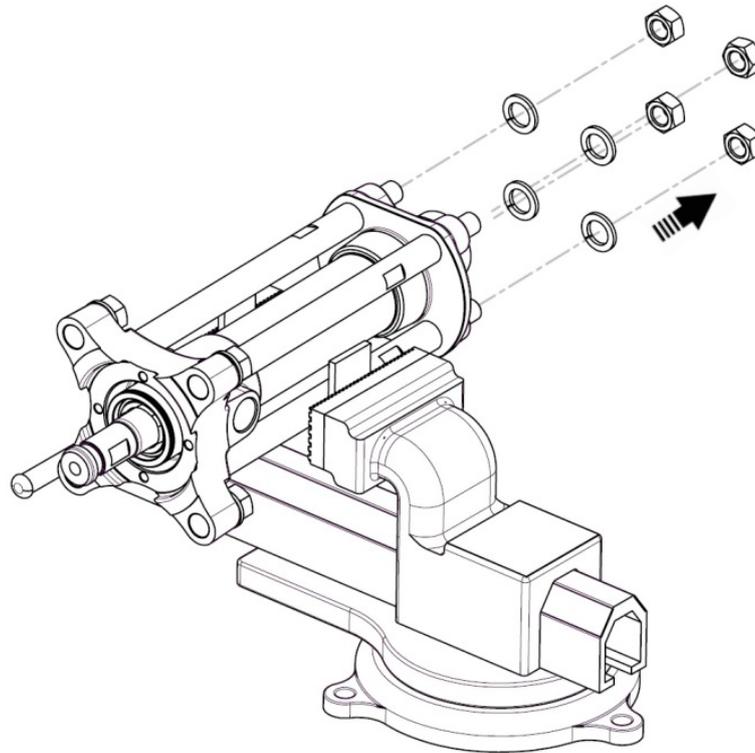


Pour retirer le pied de pompe :

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

**Outillage nécessaire**





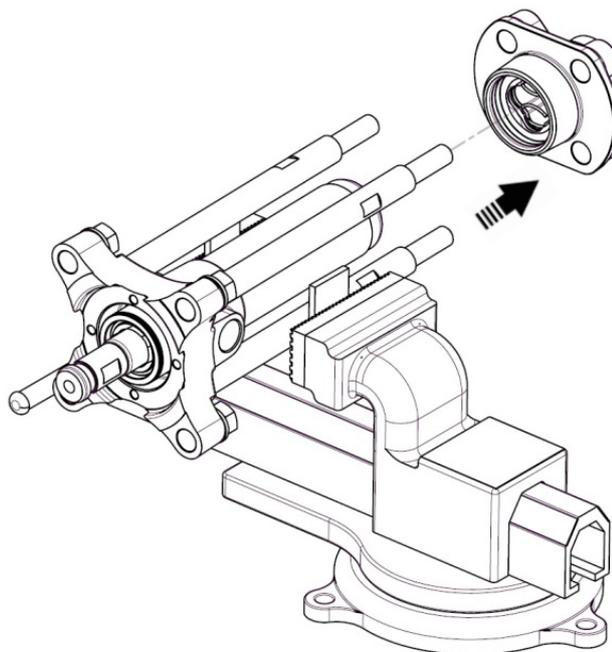
- ✓ Dévisser les 4 écrous avec une clé plate de 24 mm et retirer les rondelles.

**Outillage nécessaire**



**24**

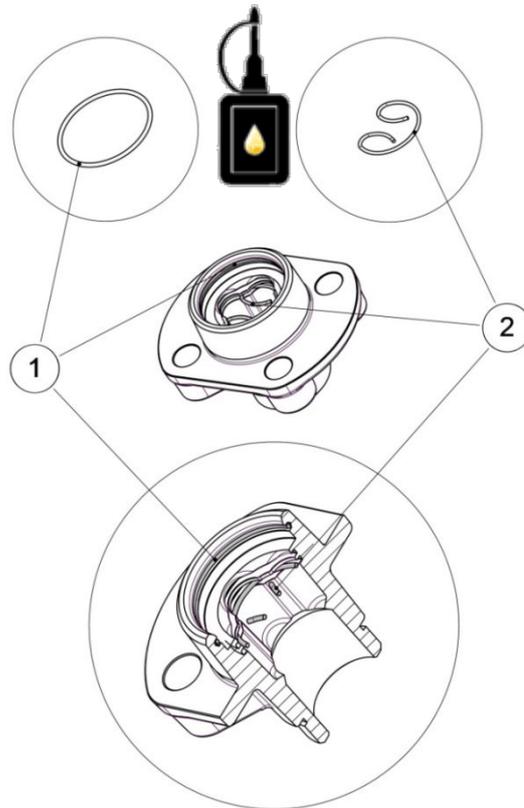




- Retirer à l'aide d'un maillet le corps clapet avec le jonc d'arrêt.

**Outillage nécessaire**





#### 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

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

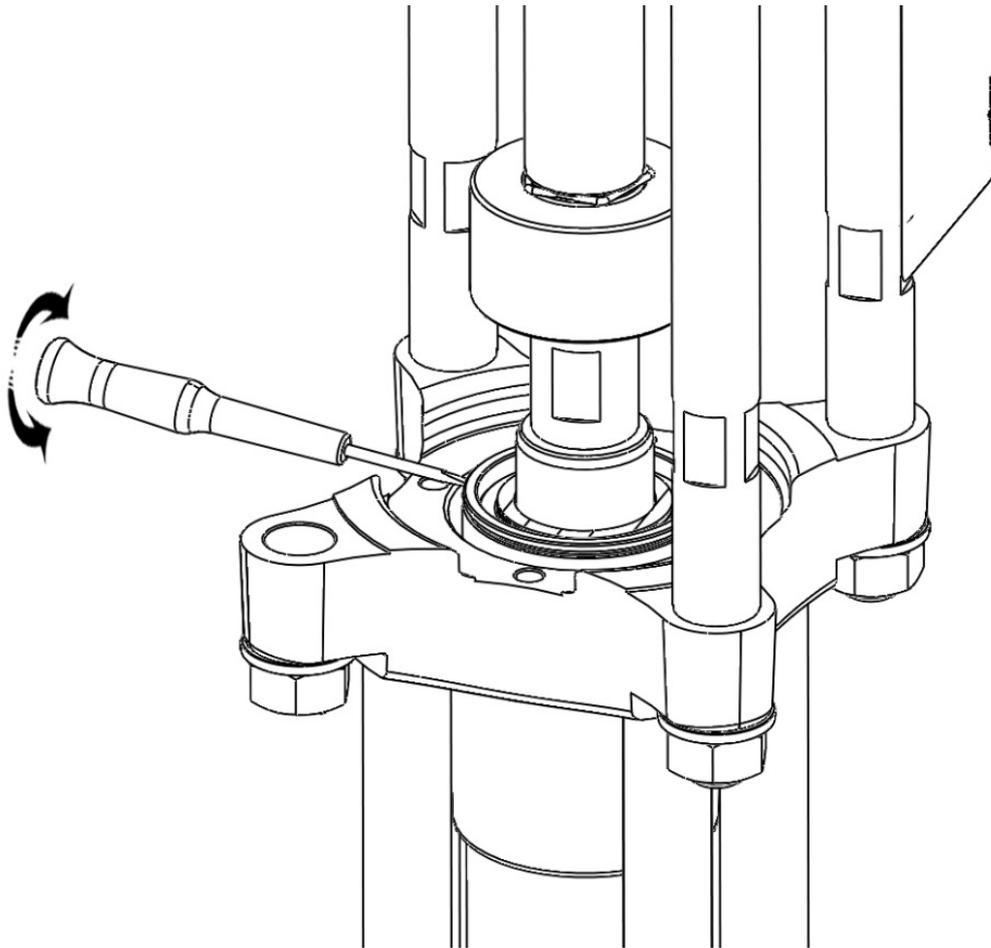
#### En cas de changement du joint torique PTFE 909420311

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

#### Outillage nécessaire



**Kluber petamo  
HY 133N**

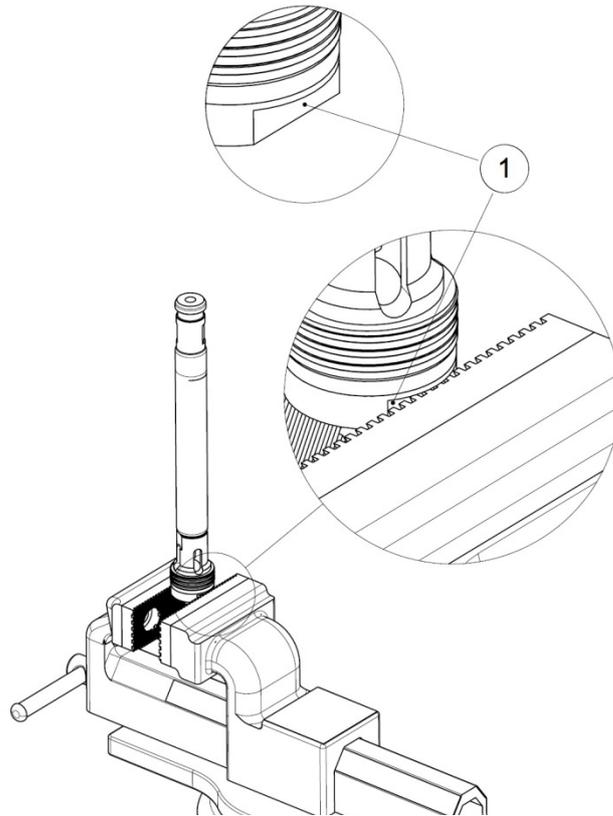


**En cas de non-changement préalable des joints supérieurs**

- ✓ 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.

**Outillage nécessaire**



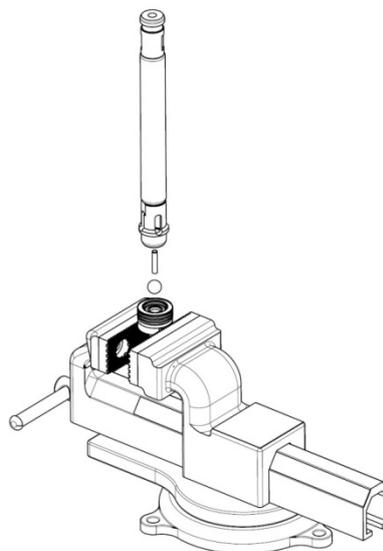


### Si changement des joints

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

### Outillage nécessaire





- ✓ 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.

#### **Outillage nécessaire**



### 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 <b>Chaque pompe est montée comme suit au départ de l'usine</b>

### 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 909420311 (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 (présence peinture) :
    - taper au maillet

- 
- ✓ 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 Nm.
- 

### Outillage nécessaire



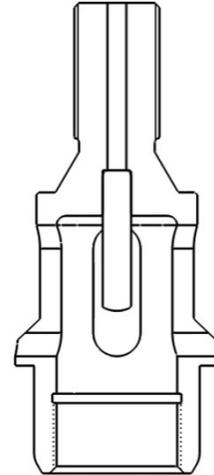
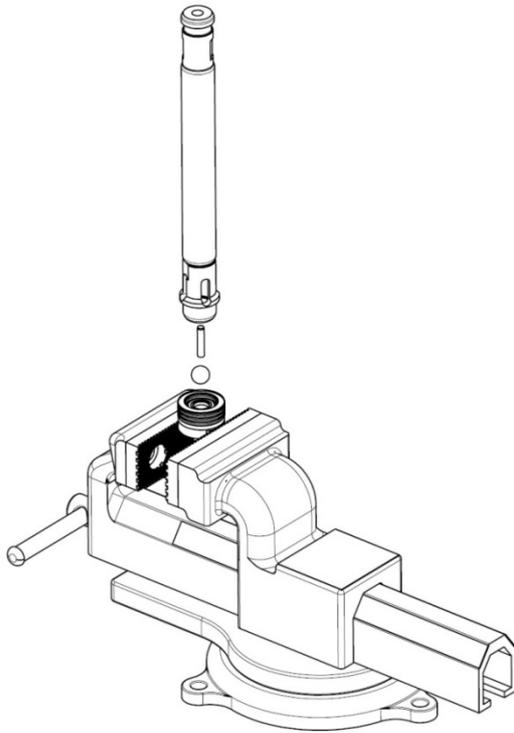
**19**



**19**



## 15.2 Remontage

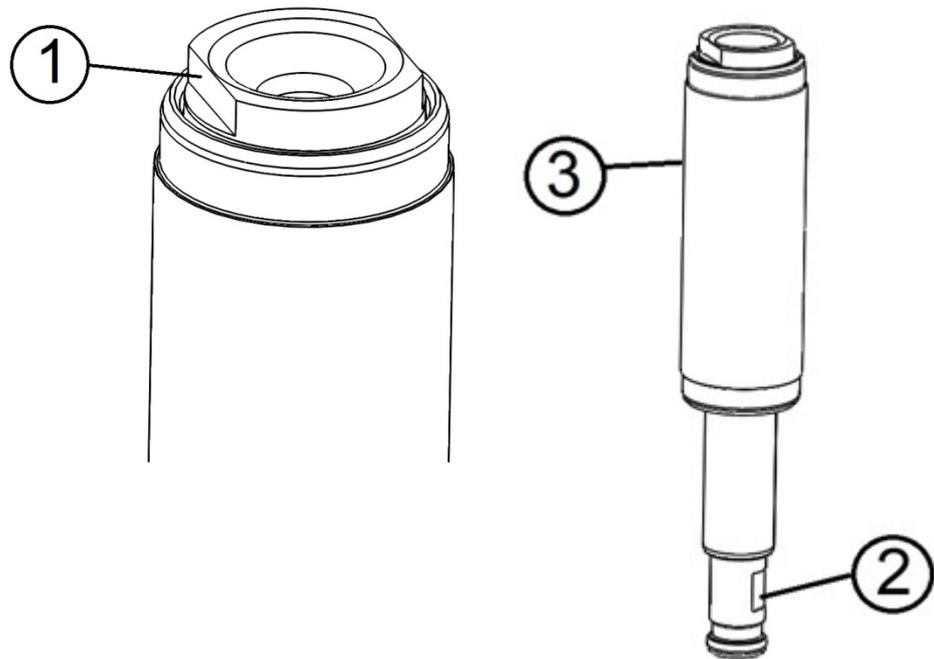


- ✓ Remettre les 4 cales inférieures (27) et les joints neufs (24 et 25) (graisser) ensemble,
- ✓ Positionner la goupille dans le clapet,
- ✓ Mettre la bille,
- ✓ Visser manuellement le clapet de refoulement au niveau du méplat du piston équipé.

### Outillage nécessaire



**Kluber petamo  
HY 133N**



- ✓ 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 32 mm.

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

#### Outillage nécessaire

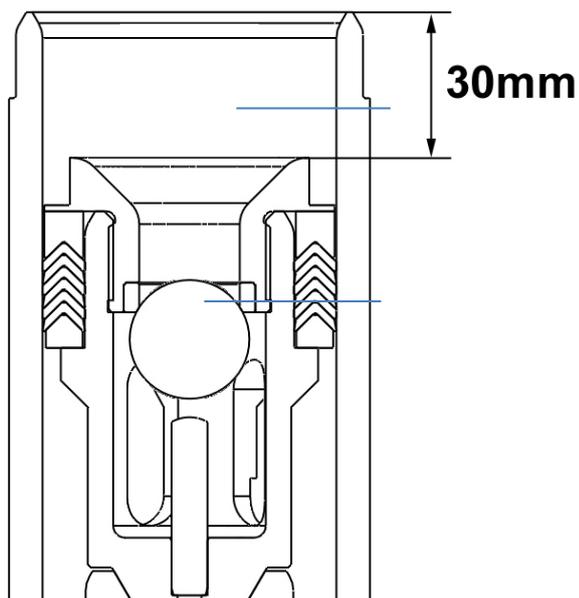
**24**



**32**



**Klüber petamo  
HY 133N**

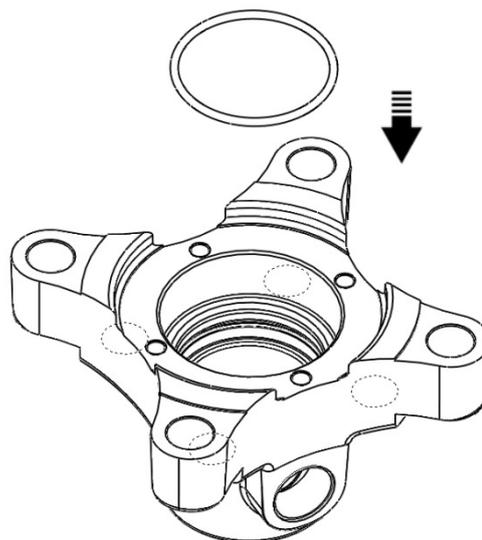
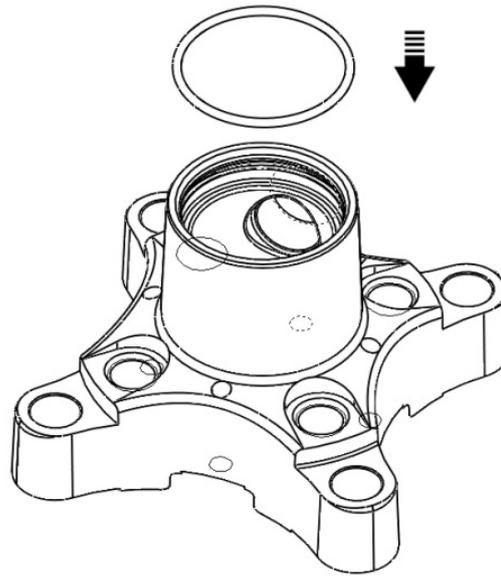


- 
- ✓ Remonter la tige dans le cylindre produit à l'aide d'un maillet en respectant la cote ci-dessus.

---

**Outillage nécessaire**



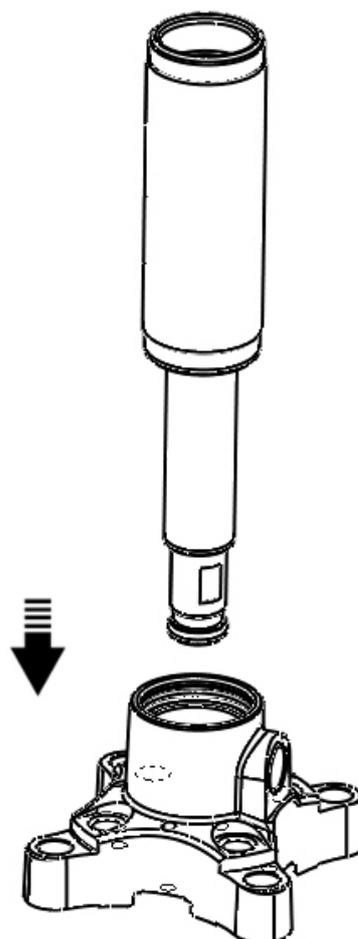


- ✓ Positionner manuellement les joints toriques dans la bride.
- ✓ Graisser les joints.

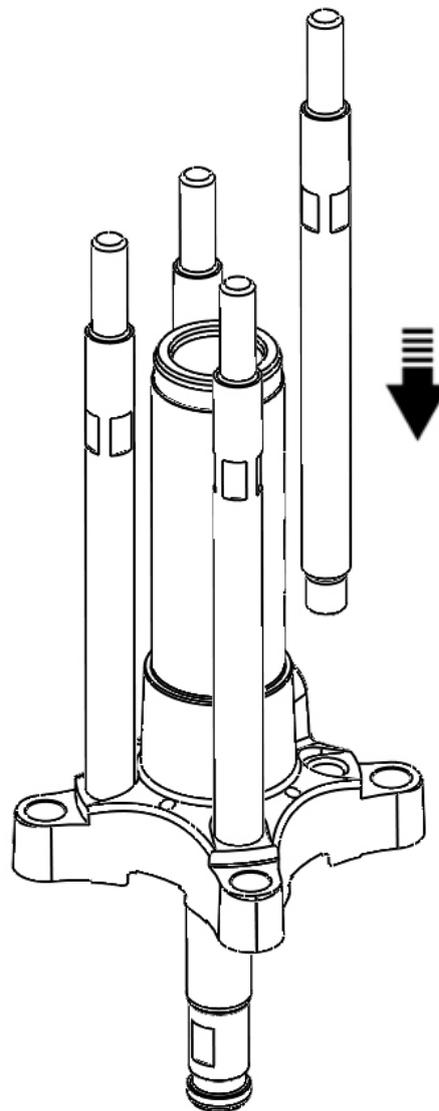
**Outillage nécessaire**



**Kluber petamo  
HY 133N**



- 
- ✓ Insérer le cylindre produit dans la bride.
-

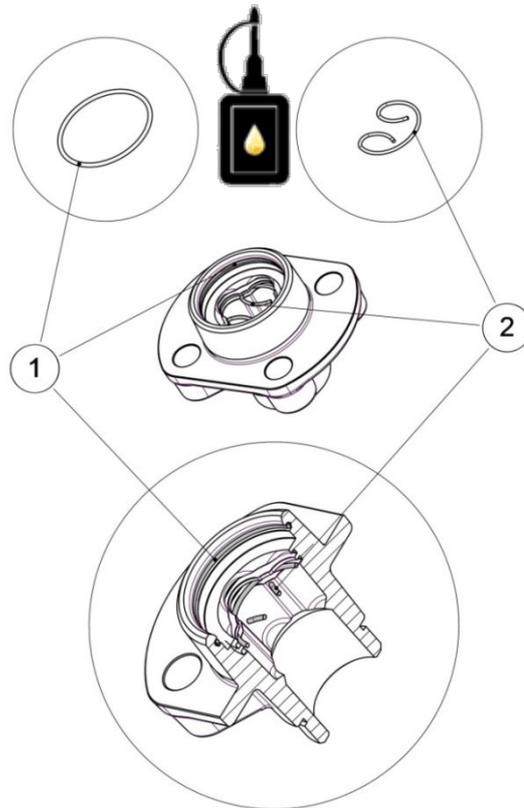


- ✓ Visser les 4 tirants avec une clé dynamométrique de 19 mm au couple de 100 N.m.

**Outillage nécessaire**

**19**



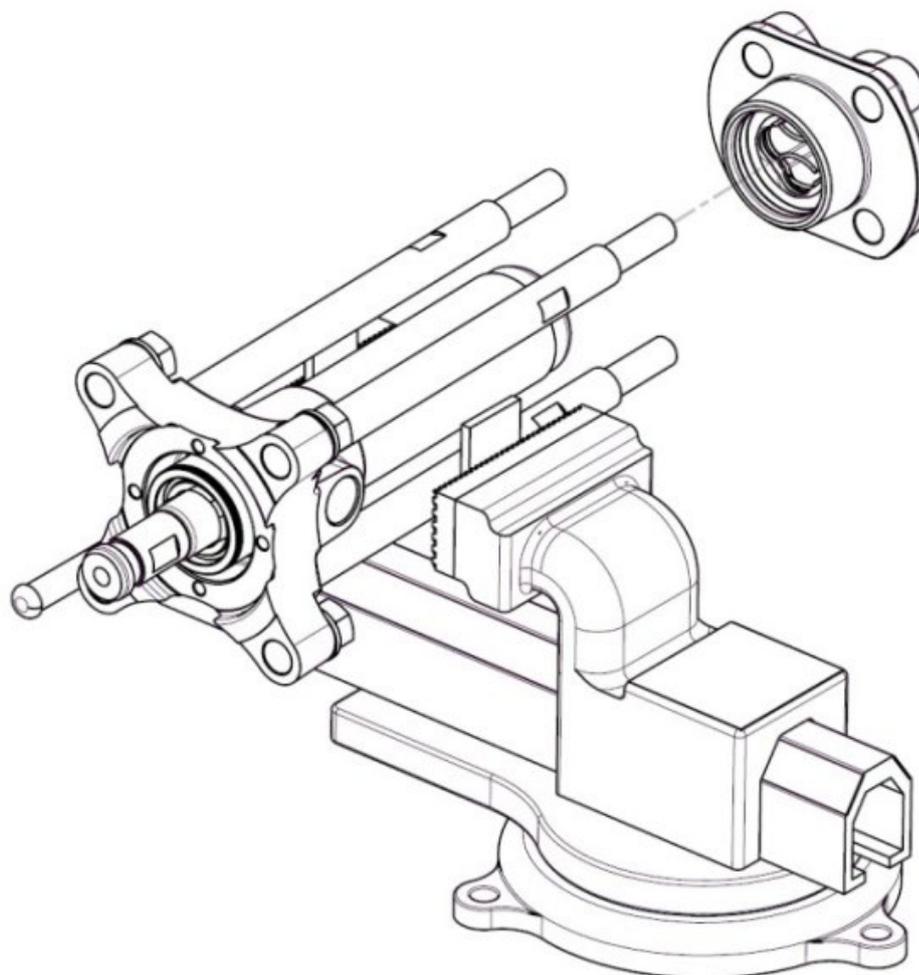


- ✓ Presser manuellement le jonc d'arrêt (2) pour le faire rentrer dans son logement, à la hauteur voulue.
- ✓ Placer manuellement le joint torique (1) et graisser.

**Outillage nécessaire**



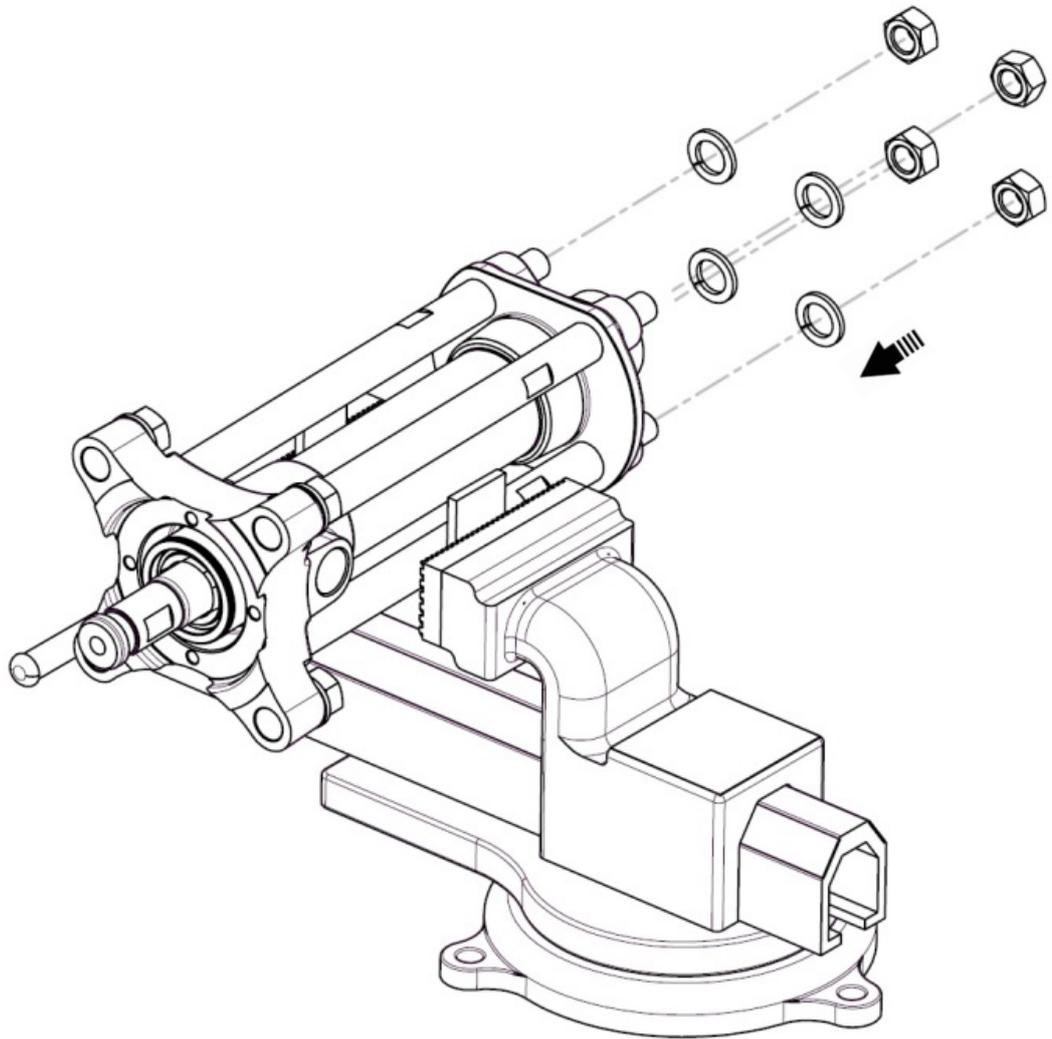
**Kluber petamo  
HY 133N**



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

**Outillage nécessaire**



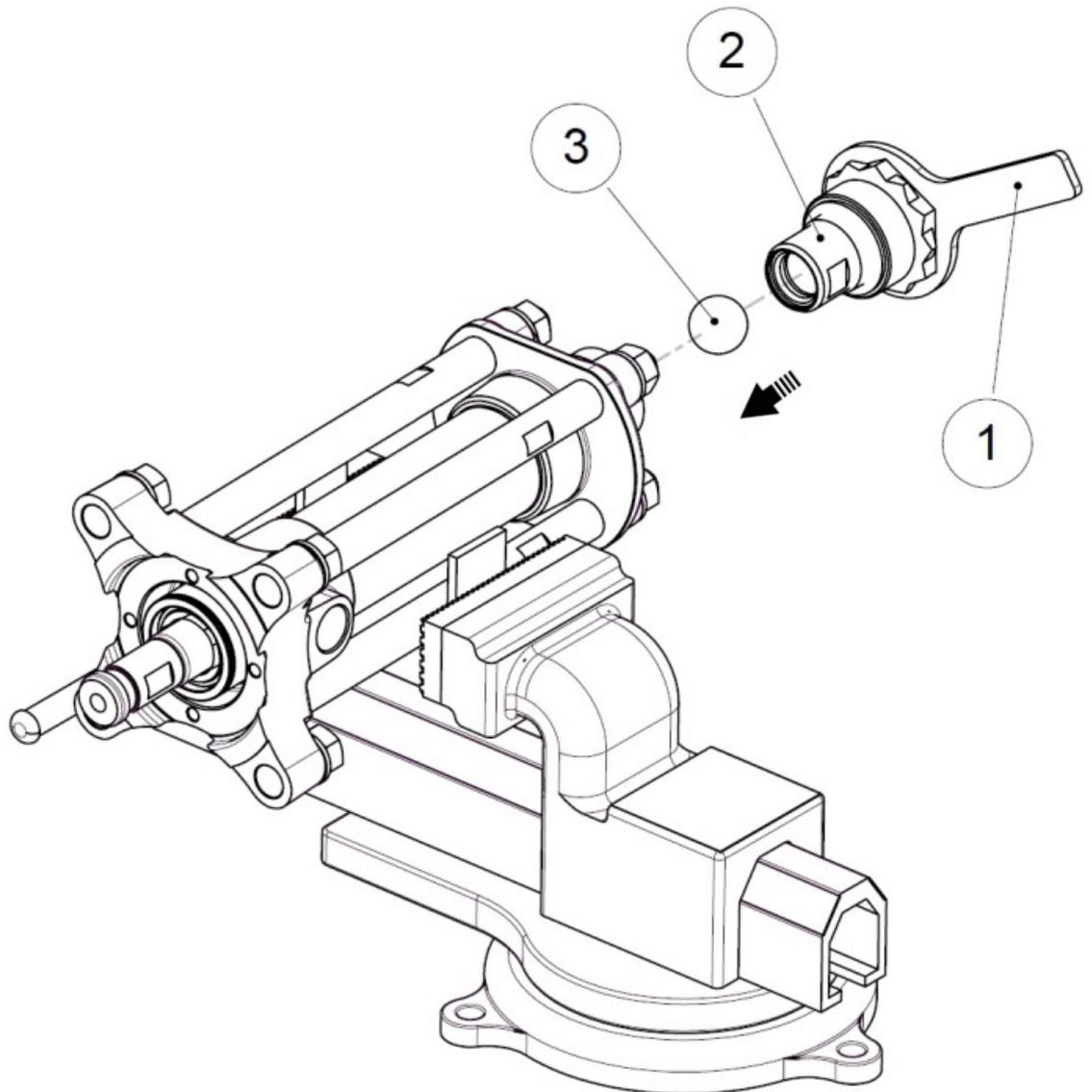


- ✓ Insérer les rondelles,
- ✓ Visser les 4 écrous avec une clé dynamométrique de 24 mm au couple de 100 N.m..

**Outillage nécessaire**

**24**

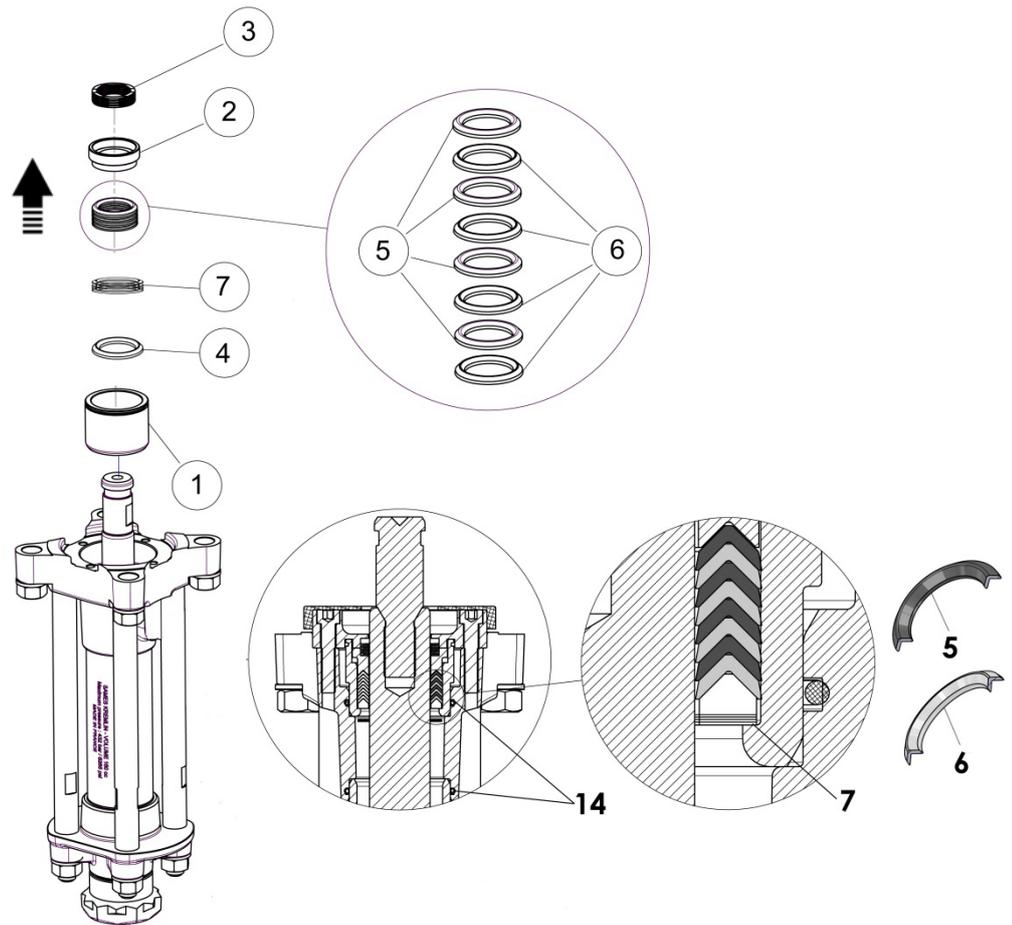




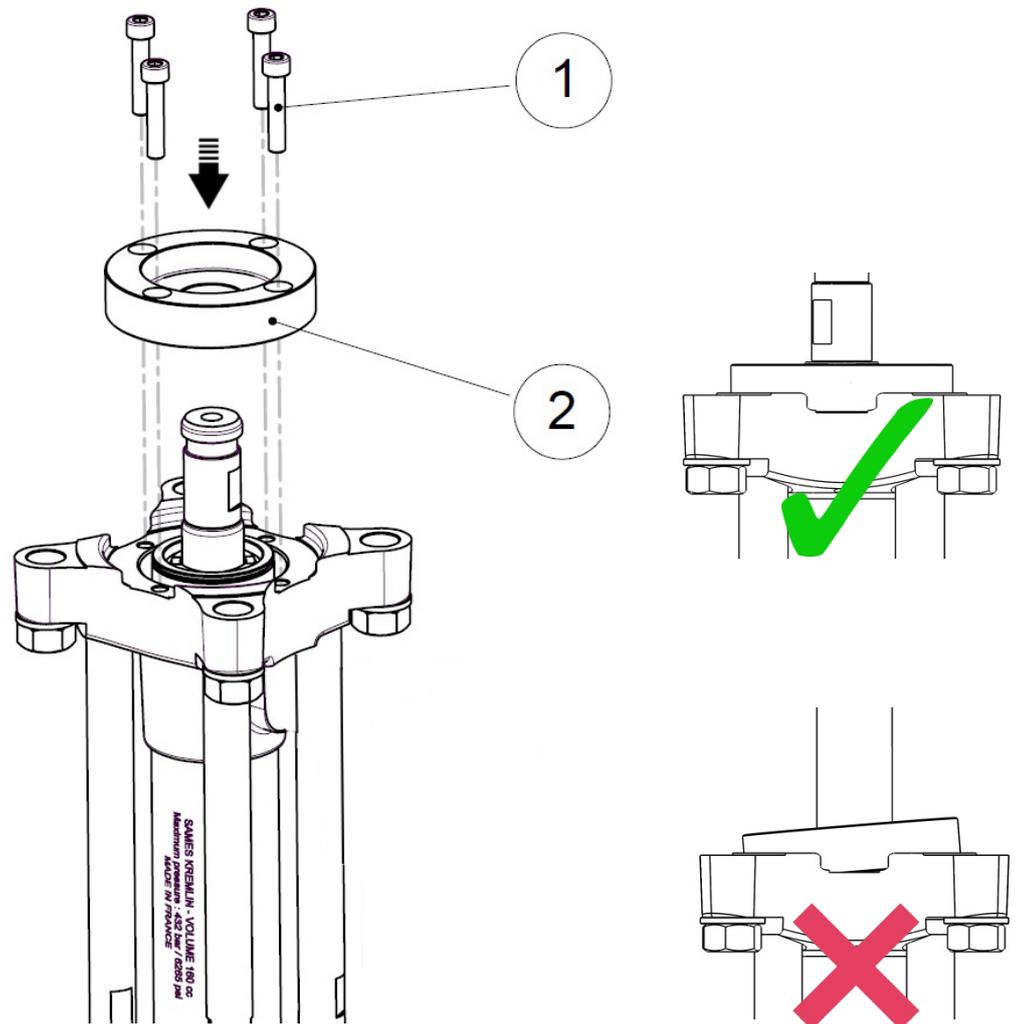
- ✓ Placer manuellement la bille (3),
- ✓ Visser l'écrou à l'aide de la clé (1),
- ✓ Choquer la clé (1) à l'aide d'un maillet.

**Outillage nécessaire**





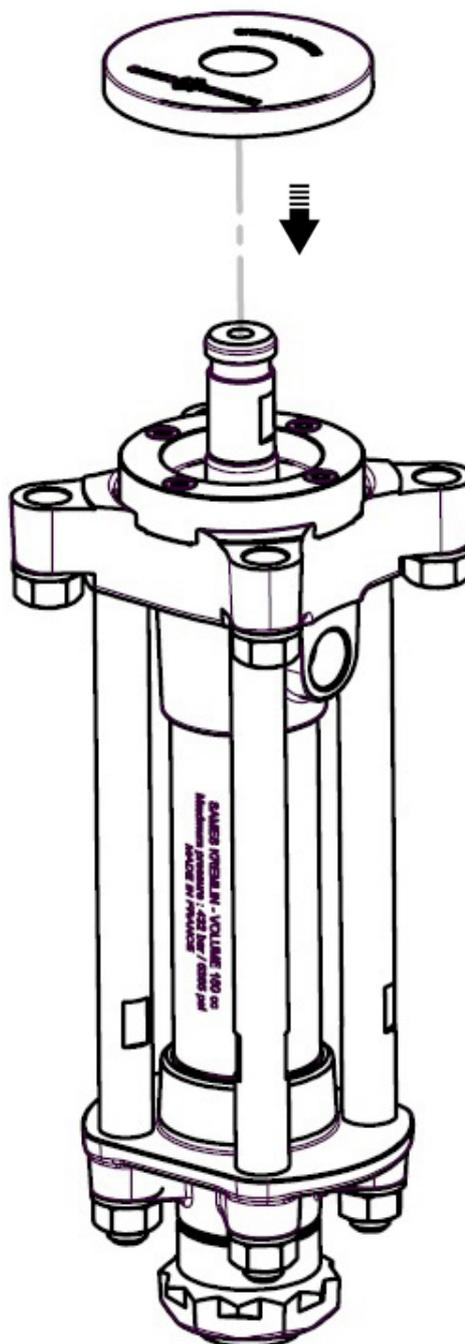
- ✓ Empiler les joints (5 et 6) et les 4 cales (7) entre les pièces (2 et 4).
- ✓ Graisser les joints chevrons à l'intérieur et à l'extérieur.
- ✓ Placer l'ensemble joints chevrons pièces (cartouche pour ressort - Presse-joint mâle) dans la cartouche (1).
- ✓ Placer l'ensemble cartouche dans la bride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



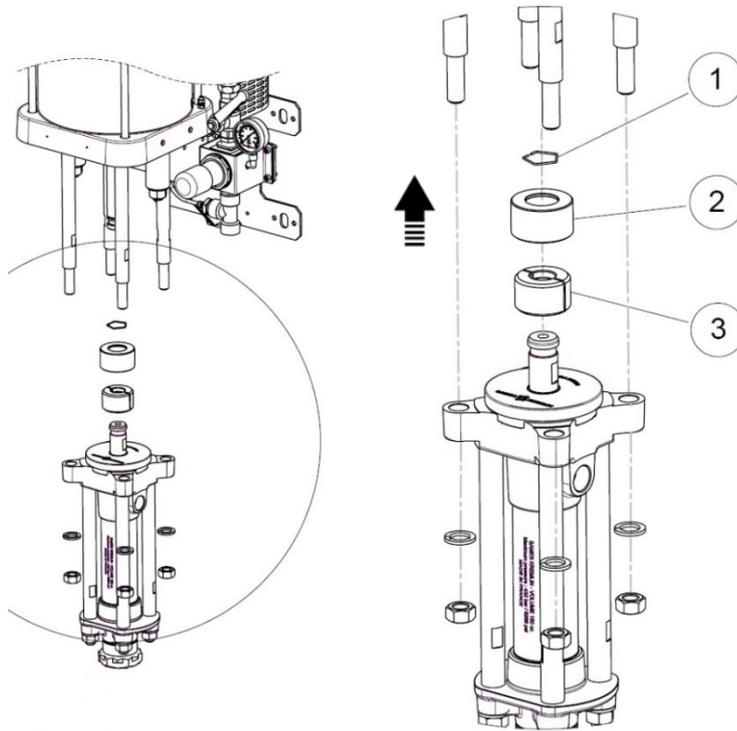
- ✓ Mettre manuellement le flasque.
- ✓ Visser en étoile les 4 vis CHC avec une clé BTR de 6 mm.

**Outillage nécessaire**





✓ 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..

**Outillage nécessaire**

**24**



---

## 16 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.
- 

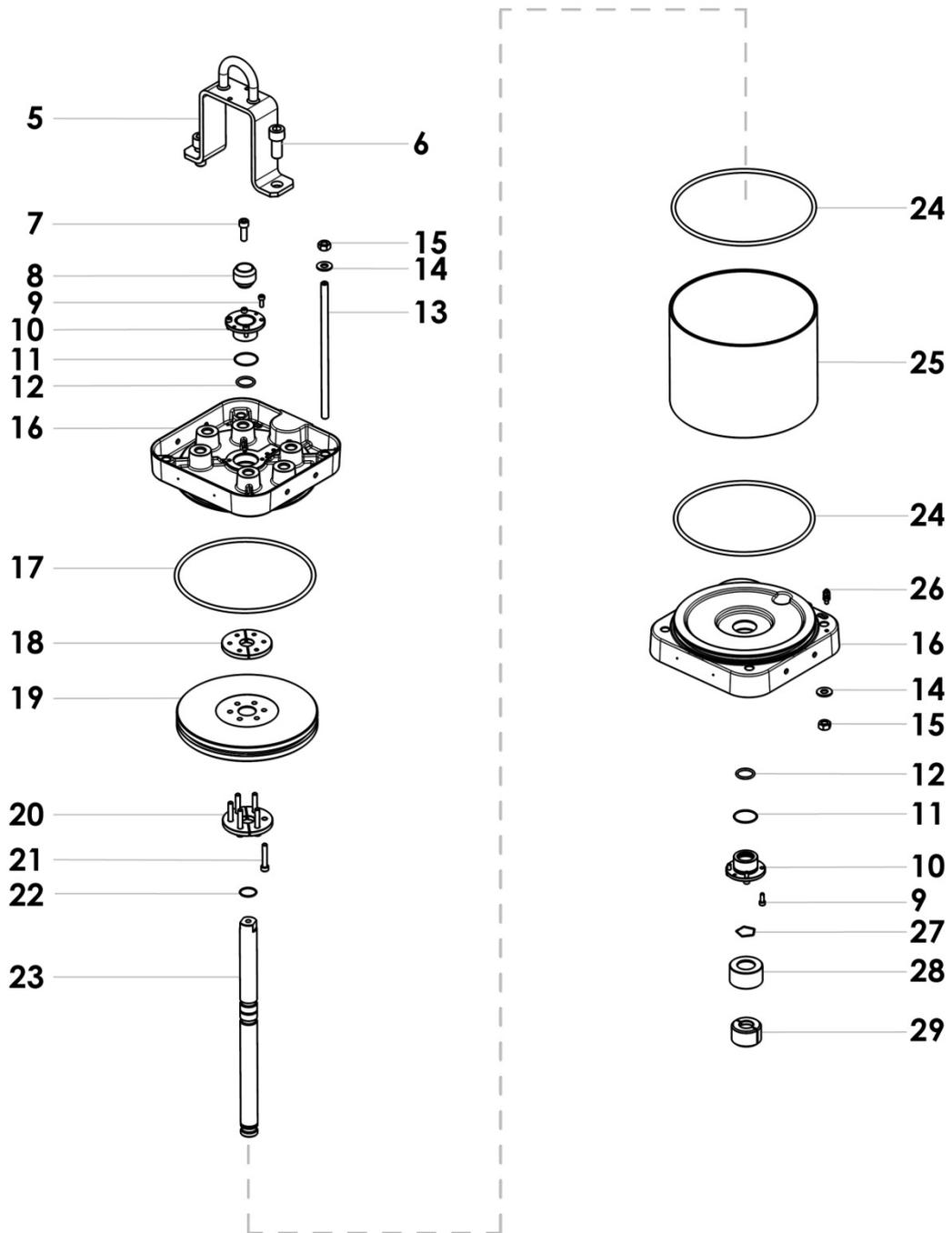
**Outillage nécessaire**



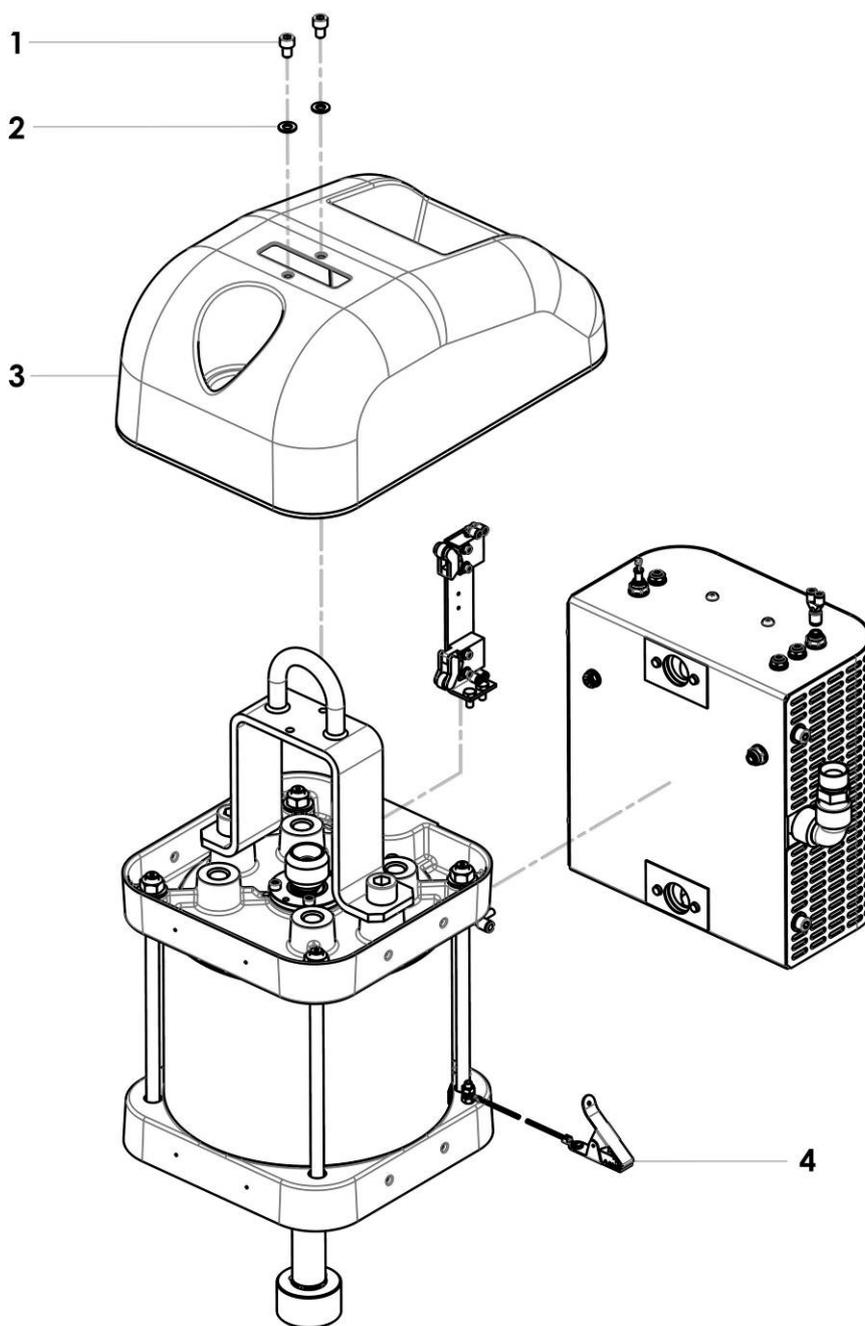
## 17 Pièces de rechange

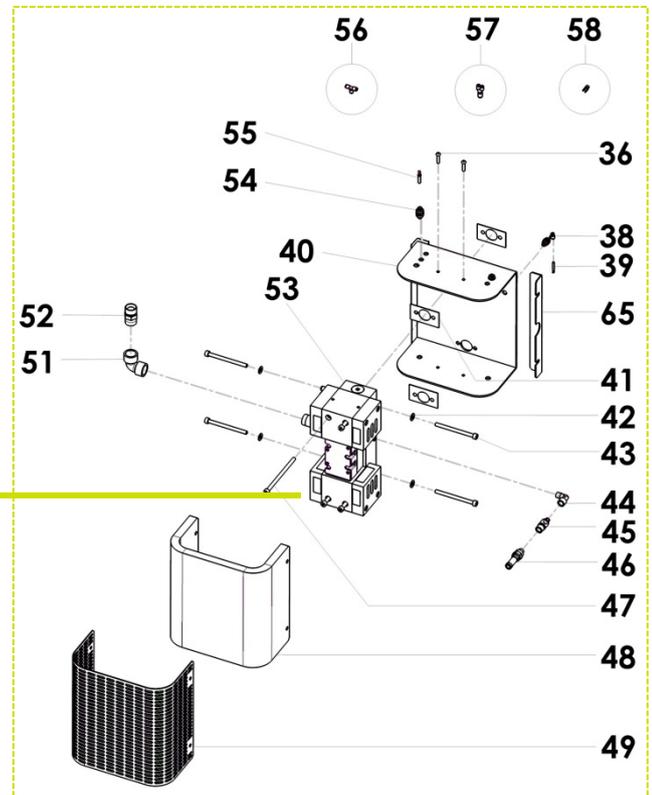
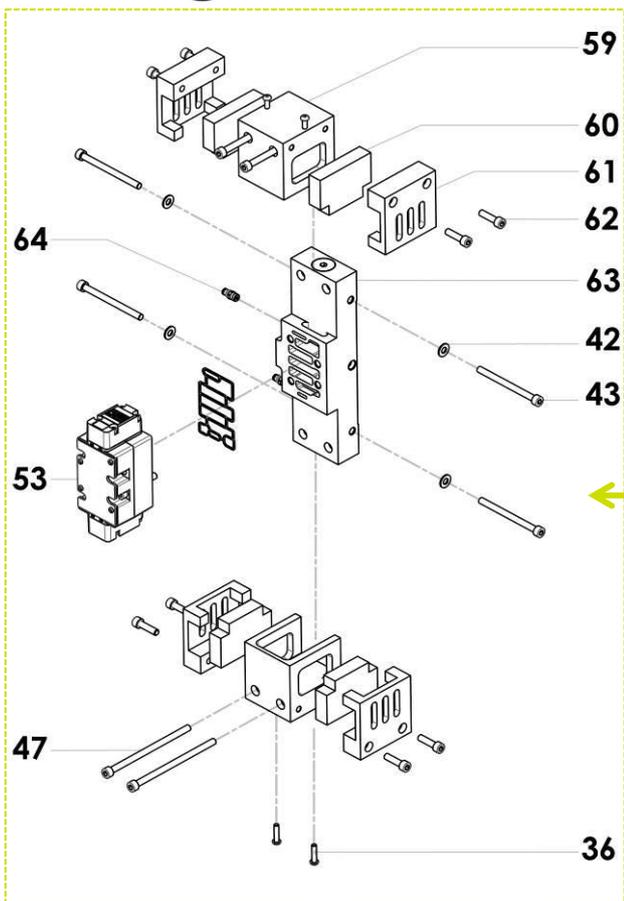
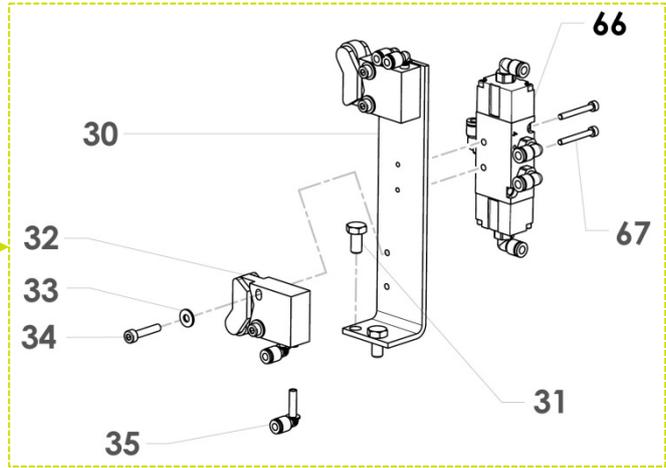
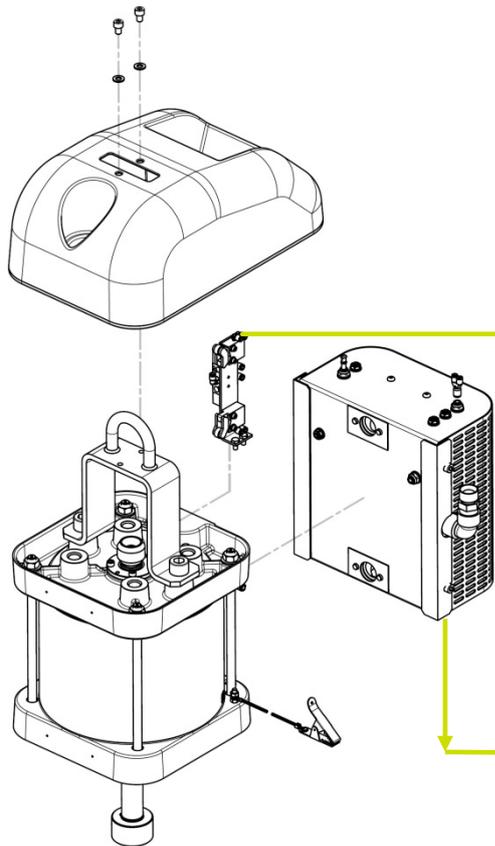
Utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechanges d'origine SAMES KREMLIN, conçus pour résister aux pressions de service de la pompe.

### 17.1 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	Borne de mise à la terre équipée	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	4
15	953 010 023	▪ Ecrou HM 12	4
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	88 131	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 MF T 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 (ind. 11 (x 2), 12 (x 2), 17 (x 2), 22, 24 (x 2) 41 (x 4))	1

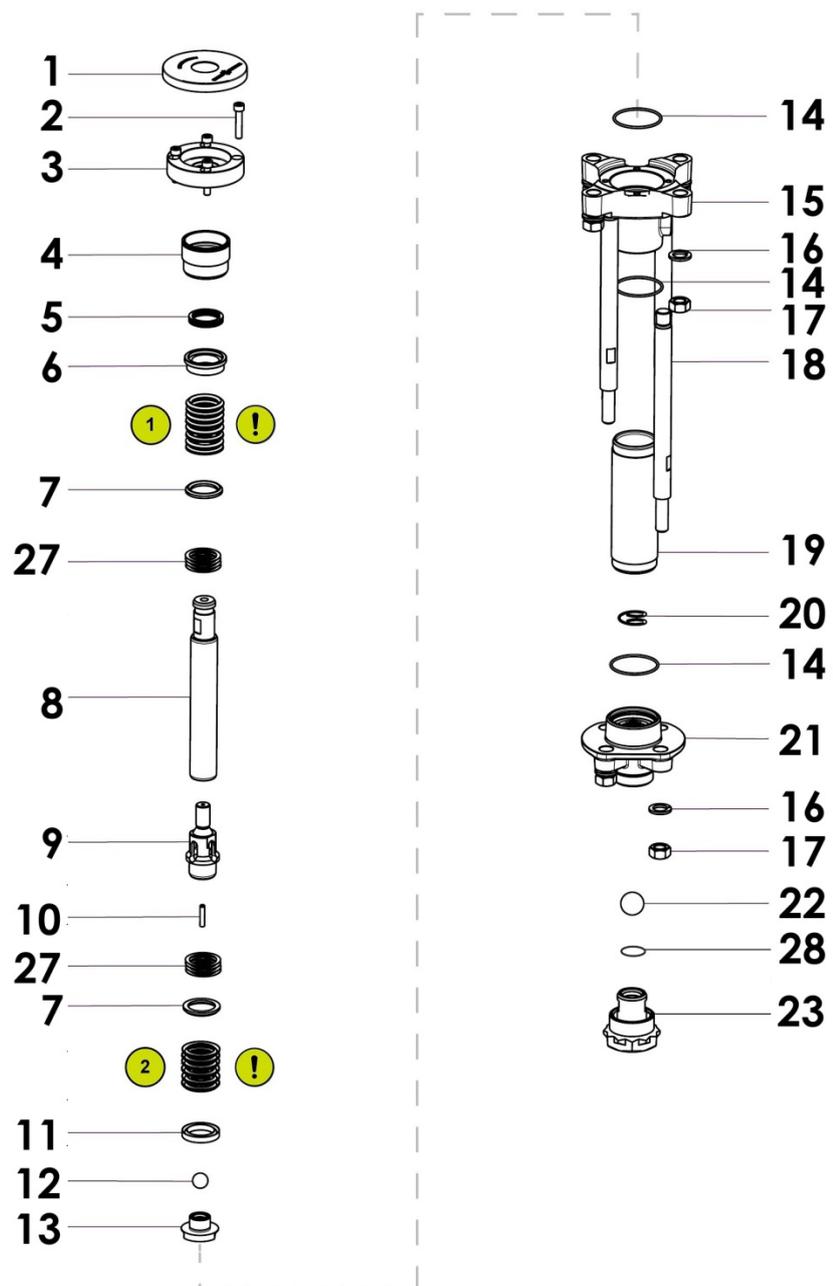
**\* Pièces de maintenance préconisées.**

**N C: Non commercialisé.**

---

## 17.2 Hydraulique C160

Ref. Hydraulique
144050402
144050403
144050404
144050405



Ind	#Référence	Désignation	Qté
1	144 050 039	Couvercle	1
2	930 151 500	Vis CHc M 8x40	4
3*	144 050 041	Flasque	1
4*	144 050 042	Cartouche	1
5	150 319 701	Ressort	1
6	144 050 032	Logement pour ressort	1
7	144 050 037	Presse-joint mâle	2
-*	<b>144 050 027</b>	<b>Piston produit assemblé</b>	<b>1</b>
8	144 050 025	▪ Piston chromée	1
9	144 050 006	▪ Support clapet de refoulement	1
10	906 250 011	Goupille L = 30 mm	1
11	144 050 017	Presse-joint femelle	1
12	907 414 244	Bille Ø 16 inox	1
13	144 050 040	Clapet de refoulement 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*	144 050 026	Cylindre	1
-*	<b>144 050 060</b>	<b>Clapet aspiration siège carbure équipé</b>	<b>1</b>
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
*	<b>144 050 160</b>	<b>Kit de réparation C160</b>	<b>1</b>
5	150 319 701	▪ Ressort	1
13	144 050 040	▪ Clapet de refoulement siège carbure	1
12	907 414 244	▪ Bille Ø 16 inox	1
11	144 050 017	▪ Presse-joint femelle	1
7	144 050 037	▪ Presse-joint mâle	2
6	144 050 032	▪ 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

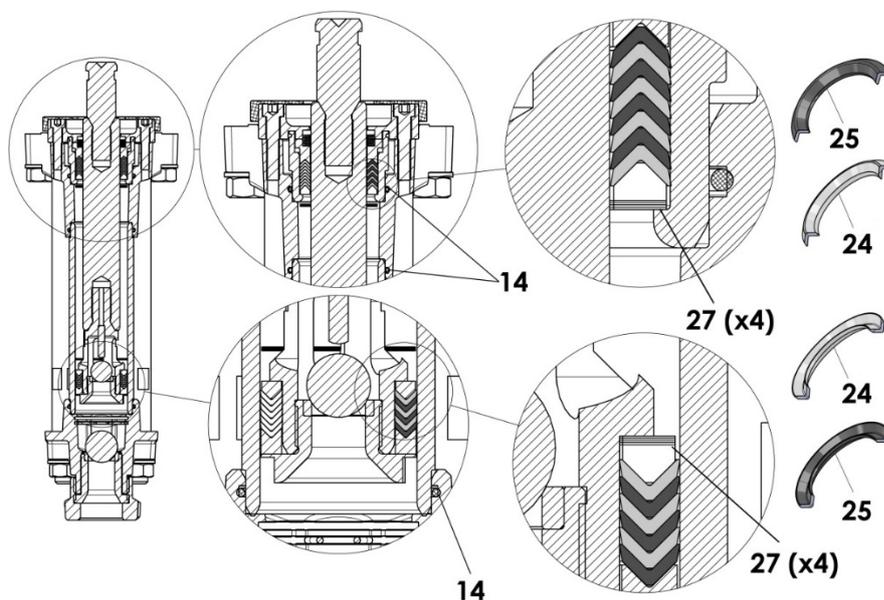
## Pochette de joints Hydraulique # 144 050 402

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 412</b>	<b>Pochette de joints</b>	<b>1</b>
24	NC / N.S.	▪ Joint chevron PTFE	7
25	NC / N.S.	▪ Joint chevron cuir	7
27	144 050 034	▪ Cale de réglage	8
14	909 420 311	▪ Joint torique PTFE	3

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 425</b>	<b>Pochette de joints chevron PTFE</b>	<b>1</b>
24	NC / N.S.	▪ Joint chevron PTFE	14
*	<b>144 050 424</b>	<b>Pochette de joints chevron cuir</b>	<b>1</b>
25	NC / N.S.	▪ Joint chevron cuir	14

\* Pièces de maintenance préconisées.  
N C: Non commercialisé.

### Montage des joints



*Note: Il est recommandé d'effectuer un rodage 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

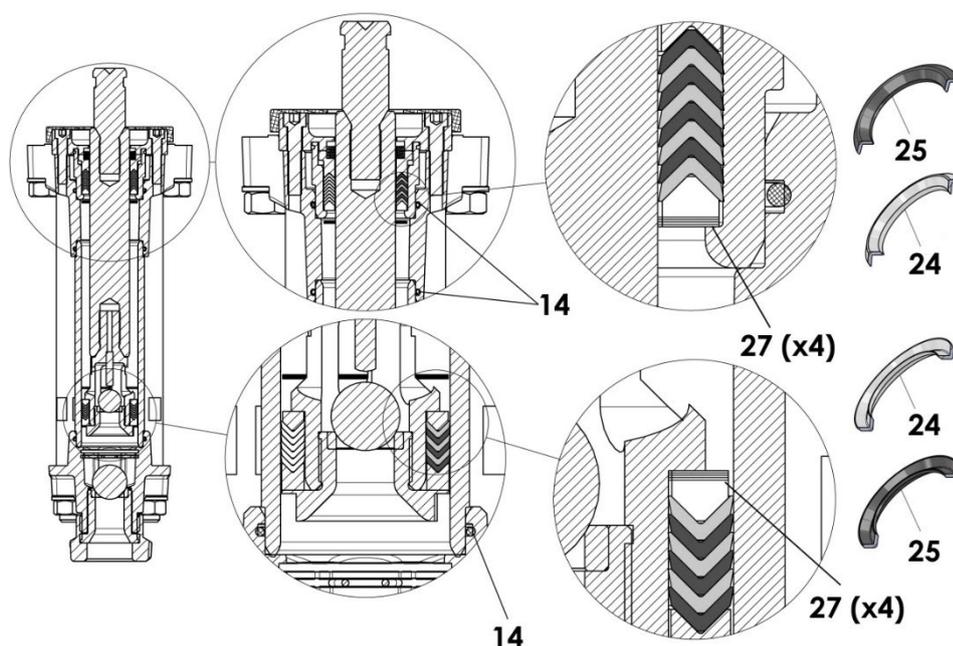
### Hydraulique # 144 050 403

Ind	#Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 413</b>	<b>Pochette de joints</b>	<b>1</b>
24	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	7
25	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron PTFE	7
27	144 050 034	▪ Cale de réglage	8
14	909 420 311	▪ Joint torique PTFE	3

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 423</b>	<b>Pochette de joints chevron PEUHMW</b>	<b>1</b>
26	NC / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	14
*	<b>144 050 424</b>	<b>Pochette de joints chevron cuir</b>	<b>1</b>
25	NC / N.S.	▪ Joint chevron cuir	14

\* Pièces de maintenance préconisées.  
N C: Non commercialisé.

### Montage des joints



*Note : Il est recommandé d'effectuer un rodage 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.*

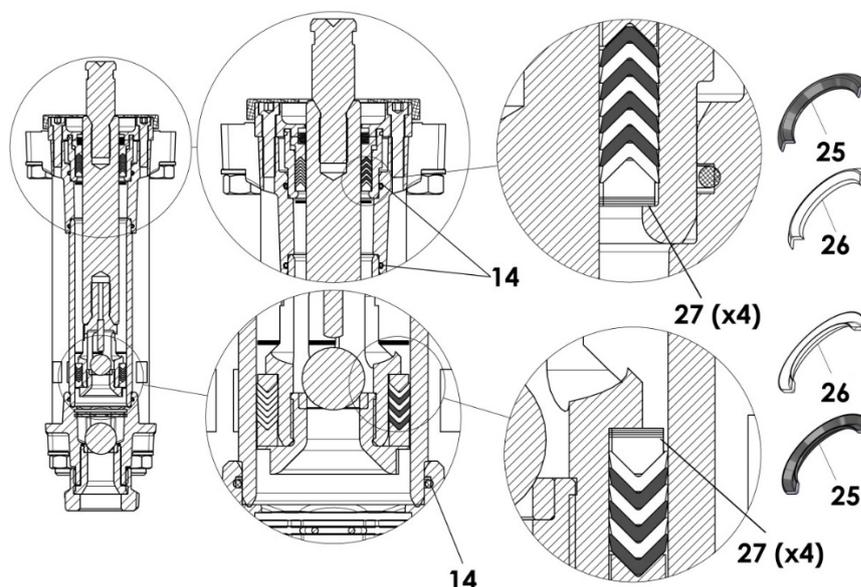
## Pochette de joints Hydraulique # 144 050 404

Ind	# référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 414</b>	<b>Pochette de joints</b>	<b>1</b>
26	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	7
25	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron cuir	7
27	144 050 034	▪ Cale de réglage	8
14	909 420 311	▪ Joint torique PTFE	3

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 423</b>	<b>Pochette de joints chevron PEUHMW</b>	<b>1</b>
26	NC / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	14
*	<b>144 050 424</b>	<b>Pochette de joints chevron cuir</b>	<b>1</b>
25	NC / N.S.	▪ Joint chevron cuir	14

\* 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.*

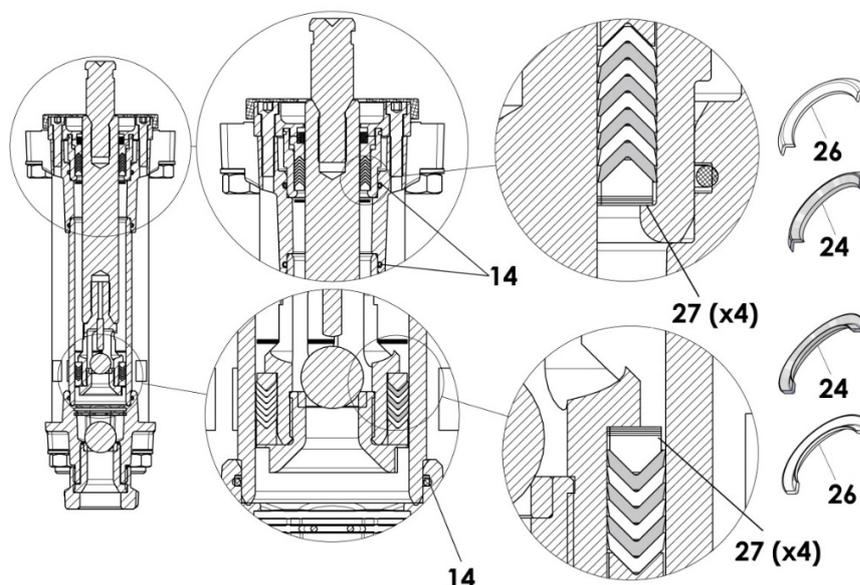
## Pochette de joints Hydraulique # 144 050 405

Ind	# référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 415</b>	<b>Pochette de joints</b>	<b>1</b>
24	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	7
26	N.C. / N.S.	▪ Joint chevron PTFE G	7
27	144 050 034	▪ Cale de réglage	8
14	909 420 311	▪ Joint torique PTFE	3

Ind	# Référence	Désignation	Qté
*	<b>144 050 423</b>	<b>Pochette de joints chevron PEUHMW</b>	<b>1</b>
24	NC / N.S.	▪ Joint chevron PEUHMW	14
*	<b>144 050 426</b>	<b>Pochette de joints chevron PTFE G</b>	<b>1</b>
26	NC / N.S.	▪ Joint chevron PTFE G	14

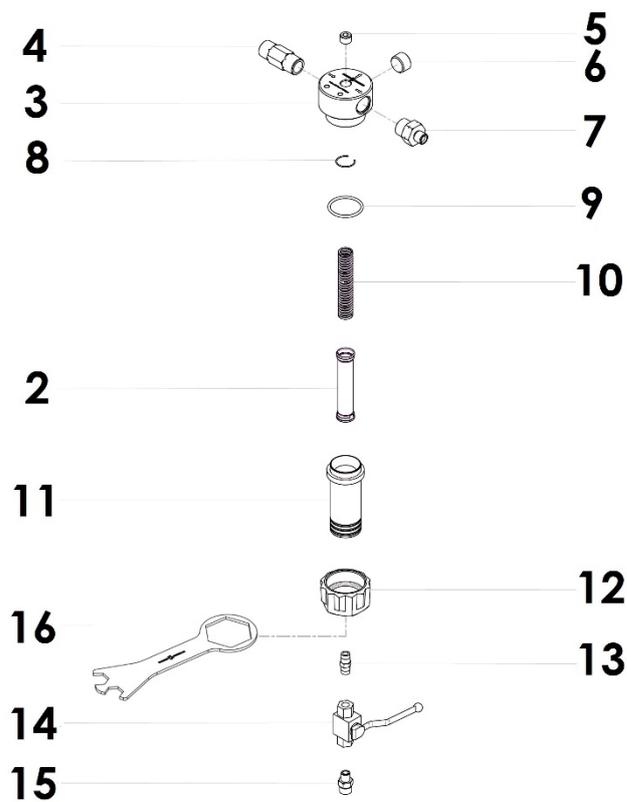
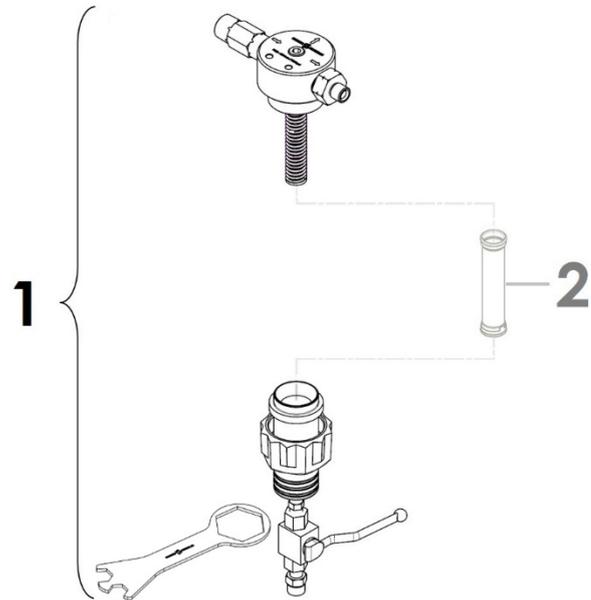
\* Pièces de maintenance préconisées.  
N C: Non commercialisé.

### 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.*

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



## Filtre équipé

Ind	# Référence	Désignation	Qté
1	155 581 456	Filtre inox 500 bar	1
2*	000 161 115	Tamis n° 15 (360 µm)	1
3	N.C. / N.S.	Embase G3/4"	1
4	055 581 420	Ecrou fou R3/4"	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 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	155 581 452	Cuve	1
12	055 280 002	Ecrou de blocage	1
13	N.C. / N.S.	Mamelon droit inox MM 1/4"	1
14	601 046	Vanne HP 1/4 GZ - DN06	1
15	050 102 408	Raccord MM 18x125 - 1/4G	1

\* Pièces de maintenance préconisées.

N C: Non commercialisé.

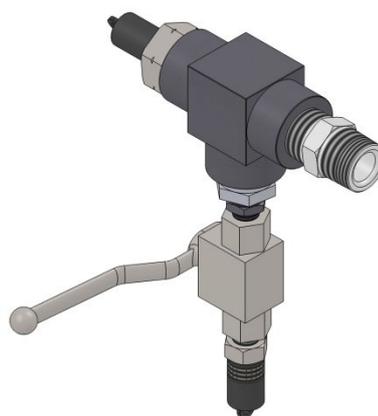
## Options



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
-	000 161 108	Tamis n° 8 (210 µ)	1
-	000 161 112	Tamis n° 12 (280 µ)	1
<b>2</b>	<b>000 161 115</b>	<b>Tamis n° 15 (360 µ)*</b>	<b>1</b>
-	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 n° 6	1
-	100 161 108	Lot de 25 tamis n° 8	1
-	100 161 112	Lot de 25 tamis n° 12	1

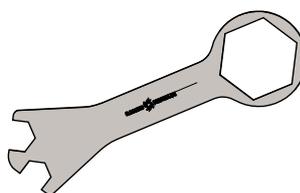
\* Tamis monté d'origine sur la pompe.



## Ind. / Pos. 3

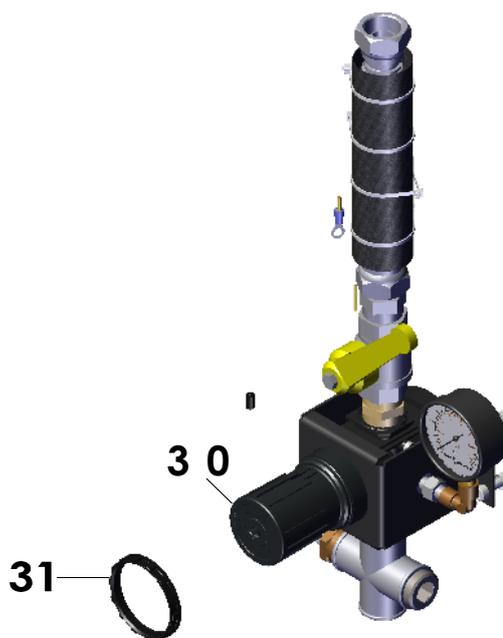
Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	055 490 020	Clapet anti-retour MF 3/4" G	1
-	151 590 012	Kit d'amorçage (sans filtre) pour tuyaux 3/8"	1
-	907 414 703	Bille céramique Ø16	1
-	907 414 705	Bille céramique Ø30	1
-	907 414 342	Bille carbure Ø16	1
-	907 414 343	Bille carbure Ø30	1
-	909 420 311	Joint torique 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



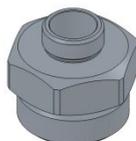
### Ind. / Pos. 16

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
30	903 130 517	Régulateur	1
31	903 130 518	Ecrou de régulateur	1

**Ind. 18****Ind. 19****Ind. 22**

Ind	# Référence	Désignation	Qté
18	149 597 200	Canne d'aspiration F1"1/4 L=600	1
22	150 104 106	Raccord droit M 1"1/4 G - M 2" G	1
-	149 597 250	Canne d'aspiration F1"1/4 L=1000	1
19	149 596 153	Crépine pour canne d'aspiration (2000 µ)	1

**Ind. 20**

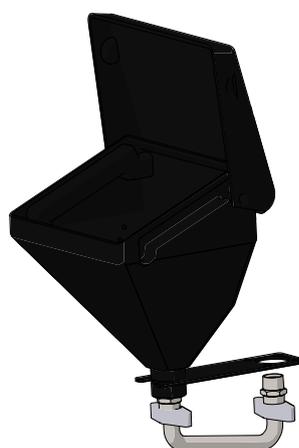
Ind	# Référence	Désignation	Qté
-	150 104 106	Raccord droit M 1"1/4G M 2"G pour canne 2" - inox 250 bar	1
-	144 050 052	Raccord droit MM 1"1/4G - inox 20 bar	1
20	150 104 151	Raccord droit MM 1/4" NPSM - inox 500 bar	1
-	150 104 152	Raccord droit MM 3/8" NPSM - acier 500 bar	1
-	150 104 153	Raccord droit MM 1/2" NPSM - inox 500 bar	1
-	905 210 516	Raccord droit M 3/8" NPSM M1/4" NPSM - carbone 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



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 F 1" 1/4" + MM 1" 1/4	1



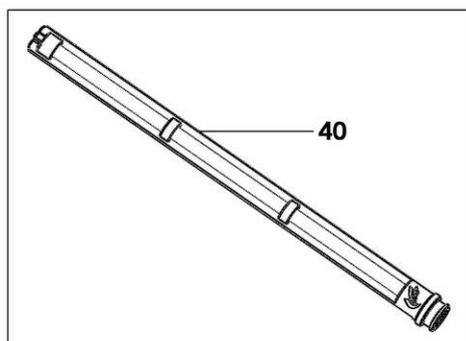
### Ind.25

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
-	<b>151 590 016</b>	<b>Kit Sprayer</b>	<b>1</b>
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
-	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	Inox	200 mesh / 74 $\mu$	Rouge	04-XX → 06-XX	1
	129 740 181	PA				1
	129 740 082	Inox	150 mesh / 100 $\mu$	Bleu	06-XX → 12-XX	1
	129 740 182	PA				1
	129 740 083	Inox	100 mesh / 149 $\mu$	Jaune	12-XX → 18-XX	1
	129 740 183	PA				1
	129 740 084	Inox	50 mesh / 300 $\mu$	Blanc	18-XX → 100-XX	1
	129 740 184	PA				1

**TABLEAU - BUSES REVERSIBLES**

ø orifice (pouce / ")	Calibre	Débit eau (L/min) at XXX bar			Filtre de crosse (MESH)	Numéro filtre de pompe (MESH)	Angle	25°	30°	40°	50°	65°		80°	95°		
		70	200	400				10 / 12	12 / 16	17 / 21	22 / 24.5	25 / 29	29 / 33	33 / 37	38 / 44		
																Largeur de jet (cm) at 25 cm	
0.009	04	0.22	0.37	0.53	Rouge (200)	4 (140)	Nombre gravé sur la buse			<b>04-09</b> (309)	<b>04-11</b> (409)	<b>04-13</b> (509)					
0.011	06	0.33	0.56	0.79	Bleu (150)	6 (85)		<b>06-07</b> (211)	<b>06-09</b> (311)	<b>06-11</b> (411)	<b>06-13</b> (511)	<b>06-15</b> (611)					
0.013	09	0.45	0.76	1.08		6 (85)		<b>09-07</b> (213)	<b>09-09</b> (313)	<b>09-11</b> (413)	<b>09-13</b> (513)	<b>09-15</b> (613)	<b>09-17</b> (713)				
0.015	12	0.6	1.01	1.43		8 (70)		<b>12-07</b> (215)	<b>12-09</b> (315)	<b>12-11</b> (415)	<b>12-13</b> (515)	<b>12-15</b> (615)	<b>12-17</b> (715)				
0.017	14	0.72	1.22	1.72		8 (70)		<b>14-07</b> (217)	<b>14-09</b> (317)	<b>14-11</b> (417)	<b>14-13</b> (517)	<b>14-15</b> (617)	<b>14-17</b> (717)	<b>14-19</b> (817)			
0.019	18	0.95	1.61	2.27	Jaune (100)	12 (55)		<b>18-07</b> (219)	<b>18-09</b> (319)	<b>18-11</b> (419)	<b>18-13</b> (519)	<b>18-15</b> (619)	<b>18-17</b> (719)	<b>18-19</b> (819)			
0.021	25	1.33	2.25	3.18		12 (55)				<b>25-11</b> (421)	<b>25-13</b> (521)	<b>25-15</b> (621)	<b>25-17</b> (721)	<b>25-19</b> (821)			
0.023	30	1.6	2.70	3.82		15 (45)				<b>30-11</b> (423)	<b>30-13</b> (523)	<b>30-15</b> (623)	<b>30-17</b> (723)	<b>30-19</b> (823)			
0.025	40	2.175	3.68	5.20	Blanc (50)	15 (45)		<b>40-05</b> (225)		<b>40-11</b> (425)	<b>40-13</b> (525)	<b>40-15</b> (625)	<b>40-17</b> (725)	<b>40-19</b> (825)			
0.029	45	2.38	4.02	5.69		20 (30)			<b>45-09</b> (329)	<b>45-11</b> (429)	<b>45-13</b> (529)	<b>45-15</b> (629)	<b>45-17</b> (729)	<b>45-19</b> (829)			
0.033	68	3.78	6.39	9.04		30 (20)				<b>68-11</b> (433)	<b>68-13</b> (533)	<b>68-15</b> (633)	<b>68-17</b> (733)	<b>68-19</b> (833)			
0.036	100	5.6	9.47	13.39		30 (20)					<b>100-13</b> (539)	<b>100-15</b> (639)	<b>100-17</b> (739)	<b>100-19</b> (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



## Tuyaux 350 bar



Pression maximale de service (bar)	350					
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	Ø 6.35	Ø 9.5	Ø 12.7	Ø 6.35	Ø 9.5	Ø 12.7
<b>0.5 m</b>	050 350 101	050 350 201	050 350 301	050 350 151	050 350 251	050 350 351
<b>1 m</b>	050 350 102	050 350 202	050 350 302	050 350 152	050 350 252	050 350 352
<b>1.6 m</b>	050 350 103	050 350 203	050 350 303	050 350 153	050 350 253	050 350 353
<b>3 m</b>	050 350 104	050 350 204	050 350 304	050 350 154	050 350 254	050 350 354
<b>7.5 m</b>	050 350 105	050 350 205	050 350 305	050 350 155	050 350 255	050 350 355
<b>10 m</b>	050 350 106	050 350 206	050 350 306	050 350 156	050 350 256	050 350 356
<b>15 m</b>	050 350 107	<b>050 350 207*</b>	050 350 307	050 350 157	050 350 257	050 350 357
<b>30 m</b>	050 350 108	050 350 208	050 350 308	050 350 158	050 350 258	050 350 358

\* En stock régulièrement

## Tuyaux 500 bar



Pression maximale de service (bar)	500					
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	Ø 6.35	Ø 9.5	Ø 12.7	Ø 6.35	Ø 9.5	Ø 12.7
<b>0.5 m</b>	050 500 101	050 500 201	050 500 301	050 500 151	050 500 251	050 500 351
<b>1 m</b>	050 500 102	050 500 202	050 500 302	050 500 152	050 500 252	050 500 352
<b>1.6 m</b>	050 500 103	050 500 203	050 500 303	050 500 153	050 500 253	050 500 353
<b>3 m</b>	050 500 104	050 500 204	050 500 304	050 500 154	050 500 254	050 500 354
<b>7.5 m</b>	050 500 105	050 500 205	050 500 305	050 500 155	050 500 255	050 500 355
<b>10 m</b>	050 500 106	050 500 206	050 500 306	050 500 156	050 500 256	050 500 356
<b>15 m</b>	050 500 107	<b>050 500 207*</b>	050 500 307	050 500 157	050 500 257	050 500 357
<b>30 m</b>	050 500 108	050 500 208	050 500 308	050 500 158	050 500 258	050 500 358

\* En stock régulièrement

---

## **18 Annexes**

---

### **18.1 Déclaration UE et UKCA de conformité**

---

Se reporter à la déclaration existante livrée avec le produit.

---

---

## 18.2 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 72C160 dont les références :

- 3.72160.3.1.7.15.2.5
- 3.72160.3.1.1.15.2.5
- 3.72160.3.4.1.15.2.5

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

Cette déclaration est présente dans le colisage de la pompe 72C160.

---



DECLARATION OF INCORPORATION  
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY  
EU DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer declares herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

<b>(2) Equipment type</b>	POMPE AZUR™ 72C160			
<b>(3) Applicable Directives</b>	2006/42/CE	<b>(4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B.</b>		
		The essential health and safety requirements mentioned in the Directive 2006/42/CE on Machinery have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2		
	<b>(5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of</b>			
	2014/34/UE	<b>(6) Marking</b>	POMPE AZUR™ 72C160 ⊕ II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagne le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product.	
		<b>(7) Harmonised standards</b>	EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019	
	<b>(8) Conformity assessment procedure</b>	Module A Technical documentation (Annex VIII)		
<b>(9) Notified body</b>	INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France – INERIS-EQEN			
<p><b>(10) 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.</b>  <b>Sames is allowed to compile the technical documentation.</b>  <b>Sames 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. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer.</b></p>				

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:04 CET

DocuSigned by:

Hervé WALTER

361F833E514C4D1...

Sames

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60

SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688





DECLARATION OF INCORPORATION  
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY  
UK DECLARATION OF CONFORMITY

**(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the UK statutory requirements.**

<b>(2) Equipment type</b>	POMPE AZUR™ 72C160		
<b>(3) Applicable Directives</b>	2008 No. 1597	<b>(4) The relevant technical documentation was compiled as specified in annex VII, part B.</b>	
		The essential health and safety requirements mentioned in Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 have been applied. Articles: 1.1 , 1.1.2 ,1.1.3, 1.1.5, 1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1 , 1.2.4.3, 1.2.6, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.9, 1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.6, 1.6.1 , 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7, 1.7.1, 1.7.2	
	<b>(5) That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of</b>		
	2016 No. 1107	<b>(6) Marking</b>	POMPE AZUR™ 72C160  II2G Ex h IIA T2-T4 Gb X Ex h => Protection par sécurité deconstruction (c) / Protection by constructional safety (c) Conditions spéciales d'utilisation, le signe X indique de se référer aux prescriptions figurant dans le manuel d'instructions qui accompagnent le produit. Specific conditions of use, X indicates to refer to the prescriptions specified in the instructions manual that accompanies the product.
		<b>(7) Designated standards</b>	EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019
		<b>(8) Conformity assessment procedure</b>	Module A Technical documentation (Annex VIII)
<b>(9) Approved body</b>	Approved Body 21CLM 25031 - Ellesmere Port - United Kingdom / CML n°		
<b>(10) 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 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008. SAMES KREMLIN is allowed to compile the technical documentation. 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. This declaration of incorporation of partly completed machinery and this declaration of conformity are issued under the sole responsibility of the manufacturer.</b>			

Director of the STAINS site - Executive Management (EM)

Hervé WALTER

Established in Stains, on 10-févr.-23 | 18:05 CET

DocuSigned by:

  
361F833E514C4D1...

