



# PRIMA™ 01D100

**Manuel d'utilisation 582195110**

2023-08-14

Indice C

Notice originale

---

## **Sames**



13 Chemin de Malacher  
38240 Meylan



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

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

© **Sames** 2022

**Table des matières**

**TABLE DES MATIERES ..... 3**

**1. CONSIGNES SECURITE ..... 9**

1.1 SECURITE DES PERSONNES ..... 9

1.2 INTEGRITE DU MATERIEL ..... 12

**2. DECLARATIONS ..... 16**

**3. PRESENTATION DU MATERIEL ..... 17**

3.1 SYSTEME COMPLET ..... 17

    3.1.1 *Visuel de présentation générique*..... 17

3.2 DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ELEMENTS DU SYSTEME ..... 20

**4. IDENTIFICATION DU MATERIEL ..... 21**

4.1 DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE ..... 21

4.2 NORMES ET DIRECTIVES APPLIQUEES ..... 23

4.3 PLANS DU MATERIEL ..... 24

    4.3.1 *Pompe 01D100 nue* ..... 24

    4.3.2 *Pompe 01D100 + platine 1 régulateur* ..... 25

    4.3.3 *Pompe 01D100 + platine 2 régulateurs (moteur de pompe + air d'atomisation)*..... 26

    4.3.4 *Pompe 01D100 + platine 2 régulateurs (air d'atomisation + pilotage régulation produit)*..... 27

    4.3.5 *Pompe 01D100 + platine 3 régulateurs (moteur de pompe + air d'atomisation + pilotage régulation produit)* ..... 28

    4.3.6 *Pompe 01D100 + platine + support mural*..... 29

    4.3.7 *Pompe 01D100 sur trépied* ..... 31

    4.3.8 *Pompe 01D100 sur chariot* ..... 32

4.4 COMPOSITION ..... 33

4.5 OPTIONS ..... 33

**5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONNEMENT ..... 34**

5.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ..... 34

5.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ..... 36

**6. INSTALLATION ..... 38**

6.1 TRANSPORT ..... 39

6.2 VERIFICATION DE LA LIVRAISON ..... 39

6.3 PRECONISATIONS MATERIELLES ..... 39

6.4 STOCKAGE ..... 40

6.5 MANUTENTION ..... 40

**7. MISE EN SERVICE ..... 41**

7.1 INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ..... 41

7.2 REGLAGES UTILISATEUR ..... 42

**8. AIDE AU DIAGNOSTIC / GUIDE DE DEPANNAGE ..... 44**

8.1 SYMPTOMES POSSIBLES DE DEFAUTS / CAUSES DE PANNES / REMEDES A APPLIQUER - EXPLOITATION RAPIDE ..... 45

<b>9. MAINTENANCE .....</b>	<b>53</b>
9.1 PLAN MAINTENANCE PREVENTIVE.....	53
9.2 NIVEAUX REQUIS DE QUALIFICATION - INTERVENTIONS DECRITES .....	53
9.3 PRECAUTIONS POUR GARANTIR INTEGRITE MATERIEL .....	53
9.4 PERIODICITES D'ENTRETIEN ET DE CONTROLE .....	55
9.5 NETTOYAGE.....	55
9.6 OPERATIONS DEMONTAGE / REMONTAGE .....	56
9.6.1 <i>Démonter le câble de mise à la terre (29)</i> .....	58
9.6.2 <i>Démonter / Remonter la pompe</i> .....	58
<b>10. PIECES DE RECHANGE .....</b>	<b>84</b>
10.1 ECLATE VUE D'ENSEMBLE .....	85
10.2 ENSEMBLE MEMBRANES ET CHAMBRE DE PILOTAGE.....	86
10.3 PARTIE SUPERIEURE ET CLAPETS DE REFOULEMENT .....	87
10.4 PARTIE INFERIEURE ET CLAPETS D'ASPIRATION .....	88
10.5 DISTRIBUTEUR .....	89
10.6 REFERENCES PIECES D'USURE.....	90
10.7 REFERENCES PIECES DETACHEES OU KITS DE REPARATION.....	94
10.8 REFERENCES CONSOMMABLES .....	101
<b>11. ANNEXES.....</b>	<b>102</b>
11.1 ANNEXE A DECLARATIONS .....	102
11.2 ANNEXE B PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE.....	103

---

**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>
C. HUSSON	Pompe 01D100	A	Semaine 12/2022	N. PLANTARD
C. HUSSON	Ajout version EPDM, Modification § 10.6 : Références pièces d'usure	B	Semaine 12/2023	-
C. HUSSON	Suppression directive 1999/92/CE, Modification visuels pour rep. 4 / 5 + couple de serrage, Modification § 10.6 : Ajout mention 01D100E pour 144 936 400 / 144 936 600, Références pièces d'usure : 109 130 694 → 109 130 695 (+ rep. 9.4 / 10.4 version EPDM), + Ø cannes d'aspiration, Rep.15a / 15b → 15	C	Semaine 28/2023	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

**Sames** accorde une garantie contractuelle pour une durée de douze (12) mois à compter de la mise à disposition au Client dès lors que les conditions d'utilisation indiquées dans le présent manuel technique sont respectées.

Pour être mise en œuvre la demande de garantie doit définir précisément et par écrit le dysfonctionnement en cause, doit être accompagnée du matériel et/ou du composant défectueux et doit être renseignée des conditions d'acquisition par le client du matériel auprès de **Sames**.

**Sames** n'acceptera ou ne refusera la mise en œuvre de la garantie qu'après analyse du matériel "défectueux". La garantie consentie par **Sames** se limite au remplacement du matériel dans son intégralité ou au remplacement partiel du composant défectueux.

**Sames** ne prend en charge que le coût des pièces nécessaires au remplacement du matériel défectueux.

Aucune garantie ne sera accordée par **Sames** :

- Pour les défauts et détériorations consécutifs à des conditions anormales de stockage et/ou de conservation chez le client ou pour un entretien ou une utilisation du matériel non conforme aux règles de l'art ou ne respectant pas les prescriptions du présent manuel technique remis au client par **Sames**,
  - Pour les défauts et détériorations résultants de pièces de remplacement non agréées par **Sames** ou qui ont fait l'objet de modifications par le client ou dans l'éventualité où le remplacement d'un composant du matériel par le client lui-même endommagerait d'autres éléments,
  - En cas de démontage du matériel sans accord préalable du support technique du fournisseur,
  - Pour tous dommages résultant d'une négligence ou d'un défaut de surveillance de la part du client,
  - En cas d'usure normale du matériel et / ou de ses composants ou en cas de détérioration ou accident provenant d'une utilisation défectueuse et/ou anormale de celui-ci.
-

**Signification des pictogrammes**

 Danger, signal général (utilisateur)	 Danger : haute pression	 Matières explosives	 Danger : électricité
 Matières toxiques	 Matières corrosives	 Matières nocives ou irritantes	 Danger : pincement, écrasement
 Risques d'émission de produit	 Danger : pièces ou surfaces chaudes	 Danger : démarrage automatique, pièces en mouvement	 Danger : risques d'inflammabilité
 Obligation générale	 Mise à la terre	 Consulter le manuel/ la notice d'instructions	 Port de gants obligatoire
 Casque de protection	 Protection auditive	 Protection obligatoire des voies respiratoires	 Chaussures de sécurité
 Vêtements de protection	 Visière de protection	 Port de lunettes obligatoire	 Recyclage matériel

---

### Qualification du personnel



Les interventions sur la pompe ne doivent être effectuées que conformément aux règles et prescriptions légales en vigueur, par du personnel formé et qualifié à cet effet.

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- ✓ Le personnel doit posséder des compétences et une expérience particulières dans le domaine technique concerné. Ceci s'applique en particulier aux travaux d'entretien et de réparation sur les dispositifs mécaniques et pneumatiques de la pompe.
- ✓ Le personnel doit connaître les normes, les directives, les règlements de prévention des accidents et les conditions d'exploitation en vigueur.
- ✓ Le personnel doit avoir été autorisé par le responsable de la sécurité à effectuer les tâches requises.
- ✓ Le personnel doit être capable de reconnaître et d'éviter les dangers éventuels.

Les qualifications requises du personnel sont soumises à des réglementations légales différentes selon le site de mise en œuvre. Le propriétaire doit s'assurer du respect des lois applicables.

---



---

# 1. Consignes sécurité

## 1.1 Sécurité des personnes



### Généralités

L'équipement dont vous disposez est réservé à un usage professionnel. Il doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il a été prévu ou destiné.

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 un mauvais fonctionnement peuvent causer des blessures graves.

Ne pas modifier ni transformer le matériel. Les pièces et accessoires doivent être exclusivement fournis ou agréés par **Sames**.

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

Ne jamais dépasser les pressions maximum 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).

---

### Dispositifs de sécurité



Attention

Des dispositifs de sécurité 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 dispositifs de sécurité.

### 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 pompe 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'incendie, d'explosion, 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 nettoyeurs à la terre,
- ✓ d'assurer une bonne ventilation,
- ✓ de maintenir la zone de travail propre et exempte de chiffons, papiers, solvants,
- ✓ 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 de vapeurs dans la cabine.
- ✓ L'utilisation de produit explosif ou de gaz est interdite.
- ✓ Pendant le montage et le démontage, le transport vers et depuis le site d'utilisation et la maintenance, il existe un risque de formation d'étincelles dû aux frictions, aux coups et aux frottements ou en raison d'une charge électrostatique. Veiller par conséquent à éliminer ces risques lors de ces séquences de travail ou à travailler dans une atmosphère non explosive.
- ✓ Nettoyer régulièrement la surface du corps de la pompe et enlever les couches de poussière ou de peinture.

Le produit pompé peut attaquer les composants de la pompe ou les endommager et s'échapper. Il peut en résulter un mélange explosif.

Le transport de produits explosifs et l'utilisation dans des zones explosives ne sont autorisés que si le marquage suivant est apposé sur la plaque signalétique de la pompe conformément à la directive 2014/34/EU :

  **II 2 G Ex h IIB T6 Gb X**

La pompe ne doit être utilisée dans des zones potentiellement explosives (par exemple dans les ateliers de peinture) que si cela est indiqué sur la plaque signalétique de la pompe.

### 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.**

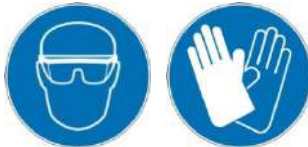
## 1.2 Intégrité du matériel

### Pompe



- ✓ Instructions figurant sur les manuels d'instructions des pompes.
- ✓ Avant toute mise en service ou utilisation de la pompe, lire attentivement la PROCEDURE DE DECOMPRESSION.
- ✓ Vérifier le bon fonctionnement des vannes d'air à décompression et de purge produit.
- ✓ Utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechanges d'origine **Sames**, conçus pour résister aux pressions de service de la pompe.

### Phase de gavage de la pompe / Phase de peinture pompe et pistolet sous pression / Rinçage de la pompe / Désamorçage de la pompe



- ✓ Port obligatoire des EPI (lunettes + gants + chaussures de sécurité) → pompe et pistolet sous pression durant la phase de peinture.
- ✓ Ne pas regarder la buse du pistolet.
- ✓ Il faut strictement respecter les pressions maximales gravées sur les équipements.
- ✓ Faire le rinçage à maximum 1 bar au manomètre de l'équipement d'air (pression variable en fonction de la longueur des tuyaux).

### 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.

---

## **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.
-

## 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** 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** décline toute responsabilité, en cas de :

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

Respecter les points suivants lorsque l'analyse des risques effectuée par l'exploitant indique que l'écoulement potentiel du produit représente un risque accru :

- ✓ Installer des robinets d'arrêt au niveau des entrées et sorties de produit pour bloquer le débit de produit en cas de fuite sur la pompe.
- ✓ Installer sur la pompe un robinet d'arrêt, un distributeur 3 voies et un clapet anti-retour dans la conduite d'alimentation en air comprimé. Ces 3 composants empêchent la pénétration du produit pompé dans le système d'air comprimé en cas de fissure de la membrane.
- ✓ Si les membranes sont défectueuses, le fluide peut pénétrer dans le circuit d'air comprimé, l'endommager et sortir du silencieux. En fonction du produit à transporter, remplacer le silencieux par un raccord de tuyau ou de flexible pour éviter le risque. La sortie doit se trouver dans un endroit sûr.
- ✓ Si les membranes sont défectueuses, le produit à pomper peut réagir avec les matériaux du circuit d'air comprimé. Avant la mise en service, l'exploitant doit évaluer les risques et prendre les mesures adéquates.

## 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. Les cannes sont conductrices.



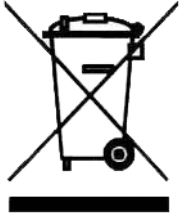
- ✓ **Pour les matériels de pompage** (pompes, élévateurs, châssis...), un fil de section 3,3 mm est fixé sur le matériel. Utiliser ce fil pour relier le matériel à "la terre" générale. Dans les cas d'environnements sévères (protection mécanique du fil de mise à la terre insuffisante, vibrations, matériel mobile...) où des endommagements de la fonction mise à la terre sont probables, l'utilisateur devra remplacer le fil de 3,3 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 air ou du flexible produit.
- ✓ 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 mise 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.

---

## 2. Déclarations



### ATTENTION

Veillez-vous reporter au [§ 11 Annexes](#) pour de plus amples renseignements.

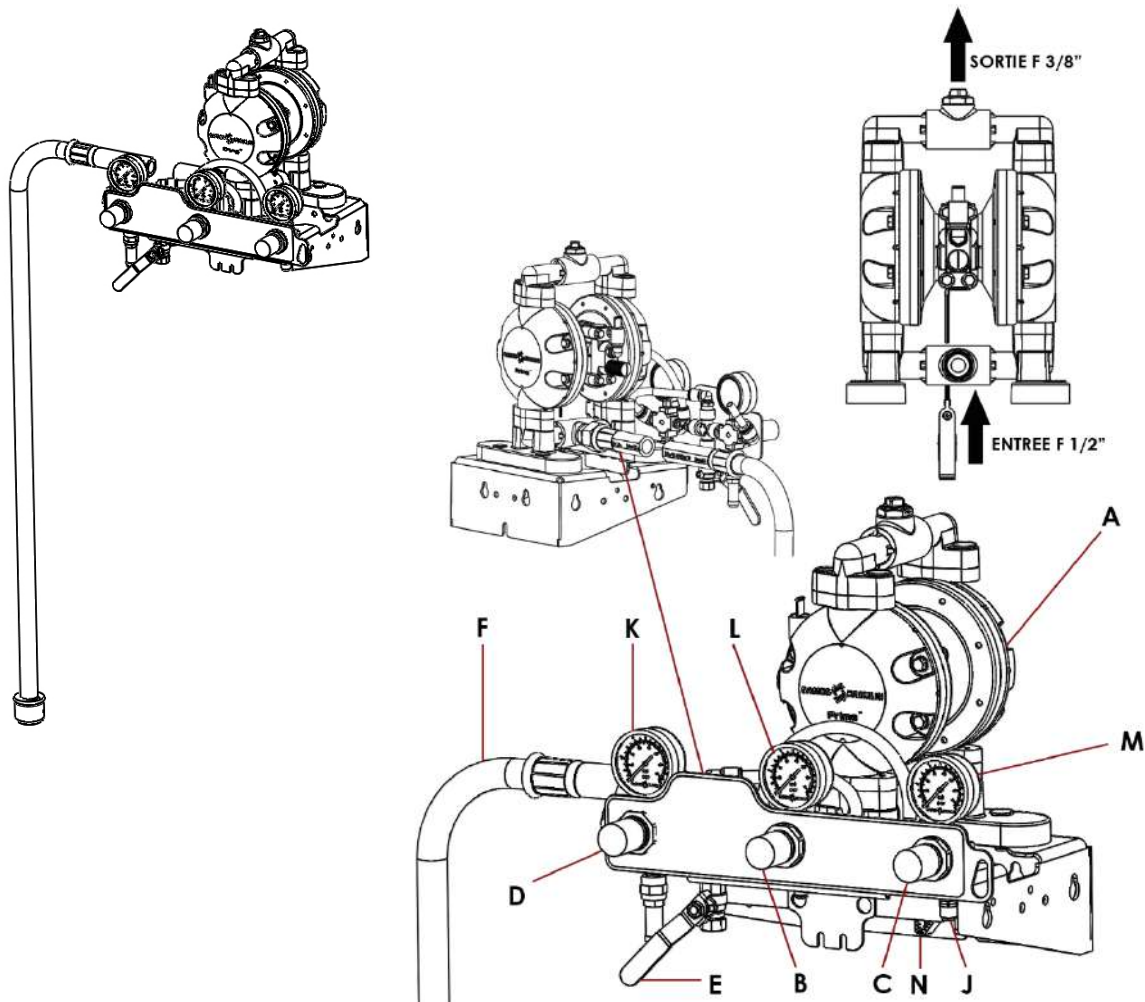
---



### 3. Présentation du matériel

#### 3.1 Système complet

##### 3.1.1 Visuel de présentation générique



Ind	Désignation	Ind	Désignation
A	Pompe	J	Tuyau produit dissipateur
B	Détendeur AIR PRODUIT	K	Manomètre
C	Détendeur AIR PULVERISATION PISTOLET	L	Manomètre
D	Détendeur AIR POMPE	M	Manomètre
E	Vanne d'arrivée d'air	N	Câble de mise à la terre
F	Canne d'aspiration	-	Pistolet *
-	Tuyau air dissipateur*		

\* non représenté sur le visuel

---

### Contexte d'usage et performances

La pompe PRIMA™ 01D100 est une pompe, basse pression, à double membranes.

- ✓ Peu d'entretien et facilité d'utilisation,
- ✓ Aucune garniture d'étanchéité,
- ✓ Rinçage facilité.

Cette pompe offre un large choix d'application pour l'industrie.

Associée aux pistolets de pulvérisation et tuyaux Airspray **Sames**, elle vous permettra d'appliquer vos revêtements avec constance et précision pour une qualité de finition irréprochable. Elle est compatible avec la plupart des produits grâce aux membranes PTFE ou PU.

La pompe pneumatique 01D100 à double membranes est recommandée pour :

- ✓ Etre installée dans une cabine de peinture,
- ✓ Alimenter un ou deux pistolets,
- ✓ Les produits suivants :
  - Peintures, epoxy, adhésifs,
  - Produits hydrodiluable et produits à base solvantée.

La pompe PRIMA™ 01D100 a été conçue pour vous permettre :

- ✓ un contrôle total de votre application,
- ✓ un démarrage dès 1,1 bar sans calage,
- ✓ une installation modulaire,
- ✓ une maintenance facile.

Nous mettons également à votre disposition différents [accessoires](#) pour répondre à vos différents besoins d'application.

---

---

### Utilisation non conforme ou incorrecte

Toute utilisation autre que celle décrite dans ce document et les instructions de service ainsi que toute utilisation dépassant ce cadre sont considérées comme non conformes. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume seul le risque.

Les points suivants décrivent une utilisation incorrecte ou interdite :

- ✓ Véhiculer des produits qui ne correspondent pas aux spécifications,
- ✓ Modifier ou transformer la pompe, sous quelque forme que ce soit,
- ✓ Utiliser une pompe endommagée,
- ✓ Utiliser, procéder aux opérations d'entretien, de réparation de l'installation ou de mise en service de la pompe par du personnel non autorisé, non formé ou par un utilisateur privé.
- ✓ Utiliser la pompe sans mise à la terre.
- ✓ Utiliser la pompe en dehors des paramètres / données de services indiquées.
- ✓ Utiliser la pompe dans un endroit où il existe un risque d'inflammation, en raison de sources d'inflammation présentes dans les environs de la pompe.
- ✓ Installer la pompe sur des supports non appropriés.
- ✓ Non-respect des intervalles d'entretien.
- ✓ Immerger la pompe dans le produit à véhiculer ou tout autre produit.
- ✓ Utiliser la pompe dans des zones à risque d'explosion de gaz ou de poussière de zone 0 ou de l'utiliser dans des zones à risque d'explosion sans mise en place préalable par l'exploitant des mesures conformes aux exigences de la directive 2014/34/EU et aux prescriptions nationales en vigueur relatives à la protection contre les explosions.
- ✓ Première mise en service sans contrôle préalable de la zone et de la pompe par une personne agréée.
- ✓ Pompage de produits chimiquement incompatibles avec les matériaux utilisés pour la construction de la pompe : l'exploitant de la pompe doit contrôler la compatibilité chimique des produits véhiculés.
- ✓ Pompage de produits dont les caractéristiques (par ex. température d'inflammation) ne sont pas compatibles avec l'identification de la pompe.
- ✓ Contourner des dispositifs de sécurité de la pompe.

---

## **3.2 Description des principaux éléments du système**

### **Usage attendu**

- ✓ Conception simple : facilité d'utilisation et d'entretien.
- ✓ Technologie de membrane compacte : débit constant et pulsation extrêmement basse pour une finition supérieure.
- ✓ Distributeur avec ressort pour permettre au piston d'être en position haute pour éviter le calage de la pompe.
- ✓ Pieds au niveau des collecteurs inférieurs permettant une meilleure stabilité de la pompe.
- ✓ Conçu pour les émaux et les produits hydrodiluable et solvantés (en sélectionnant les membranes appropriées).

### **Performance**

- ✓ Pompe simple et robuste.
- ✓ Compatible avec les produits hydrodiluable et solvantés grâce à sa section fluide traitée et ses composants.

### **Productivité**

- ✓ Possibilité d'utiliser une large gamme de produits avec une viscosité allant jusqu'à 2000 Cps grâce à de larges sorties.
- ✓ Compatible avec une large gamme de produits grâce aux choix des membranes pour la section fluide.
- ✓ Moins de déchets pendant le rinçage pour éviter les pertes de produits.

### **Durabilité**

- ✓ Utilisation et entretien facilités grâce à sa conception simple et optimisée.
  - ✓ Matériaux de haute qualité améliorant la résistance à l'abrasion et réduisant les frottements.
-


## 4. Identification du matériel

### 4.1 Description du marquage de la plaque

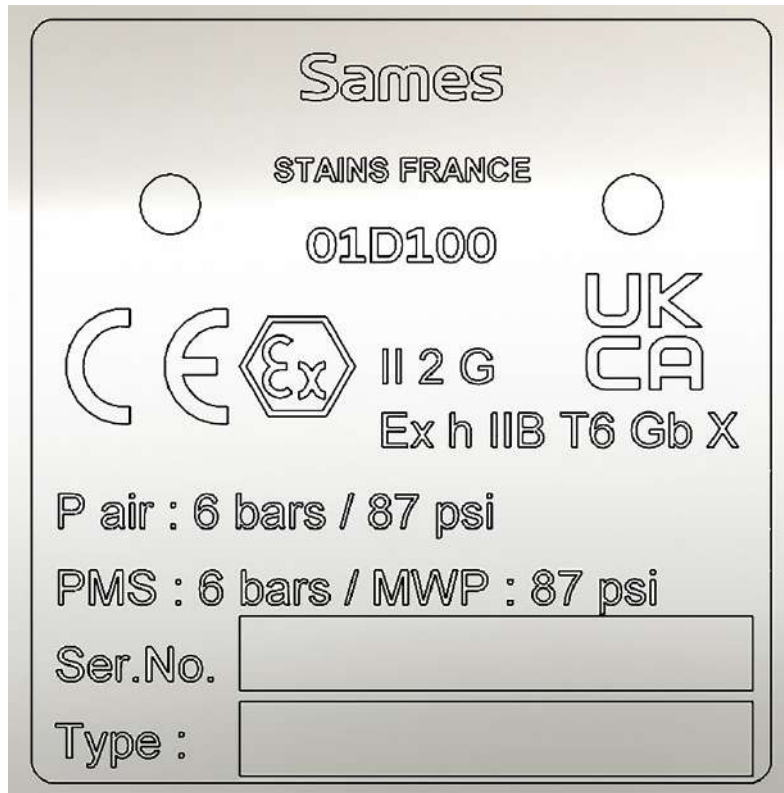
#### Principes

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).

La déclaration UE de conformité et la déclaration UKCA (spécifique au marché britannique) sont présentes dans le présent document.



	Description
<b>Sigle Sames</b>	Marque du fabricant
<b>CE</b>	<b>CE</b> : conformité européenne
<b>II 2 G</b>	<p> : Utilisation en zone explosive</p> <p><b>II</b> : groupe II    <b>2</b> : catégorie 2</p> <p>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.</p> <p><b>G</b> : gaz</p>
<b>h</b>	<b>h</b> : Mode de protection pour appareil non électrique
<b>IIB T6</b>	<p><b>IIB</b> : Gaz de référence pour la qualification du matériel</p> <p><b>T6</b> : Classe de température - Température de surface maximum : 85°C*</p>
<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>UK CA</b>	<p><b>UK CA : UK Conformity Assesment</b></p> <p>Marquage exigé pour certains produits mis sur le marché en Grande-Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Ecosse) à partir de Janvier 2021</p>
<b>P air (BAR/PSI)</b>	Pression air maximum
<b>PMS (BAR/PSI)</b>	Pression maximum de service
<b>SER.No</b>	Numéro donné par <b>Sames</b> . Les 2 premiers chiffres indiquent l’année de fabrication.
<b>TYPE</b>	Modèle de la pompe

**\*Classe de température**

Classe de température	Température de surface maximum
T6	85°C

---

## 4.2 Normes et directives appliquées

Les normes appliquées sont les suivantes :

**EN ISO 80079-36 Juin 2016 / EN ISO 80079-36 June 2016 :**

appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives - Méthodologie et exigences - Atmosphères explosives - Partie 36 : matériels non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives - Méthodologie et exigences.

**EN ISO 80079-37 Juin 2016 / EN ISO 80079-37 June 2016:**

Atmosphères explosives - Partie 37 : matériels non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives - Mode de protection non électrique par sécurité de construction "c", par contrôle de source d'inflammation "b", par immersion dans un liquide "k" - Atmosphères explosives - Partie 37 : matériels non électriques pour atmosphères explosives - Mode de protection non électrique par sécurité de construction "ch", par contrôle de source d'inflammation "bh", par immersion dans un liquide "kh".

**EN 1127 Août 2019 / EN 1127 August 2019 :** Atmosphères explosives - Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion - Partie 1 : Notions fondamentales et méthodologie.

Les directives appliquées sont les suivantes :

**Directive Machines 2006/42/CE / Machinery Directive 2006/42/EC :** relative aux machines

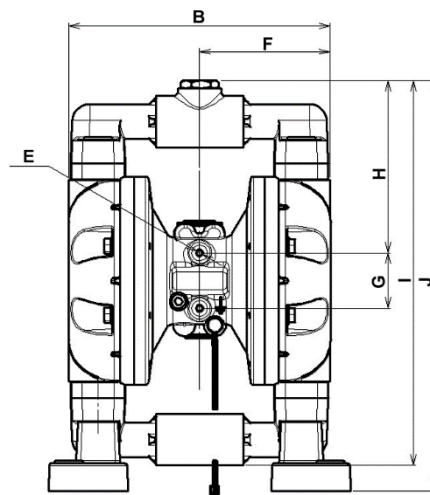
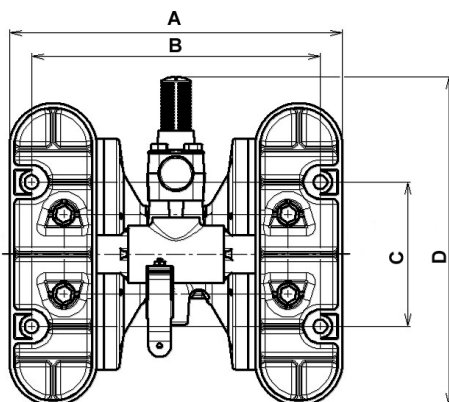
**Directive ATEX 2014/34/UE / ATEX Directive 2014/34/EU :** appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

**SI 2016 No. 1107 :** Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (Règlement de 2016 sur les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives).

---

### 4.3 Plans du matériel

#### 4.3.1 Pompe 01D100 nue



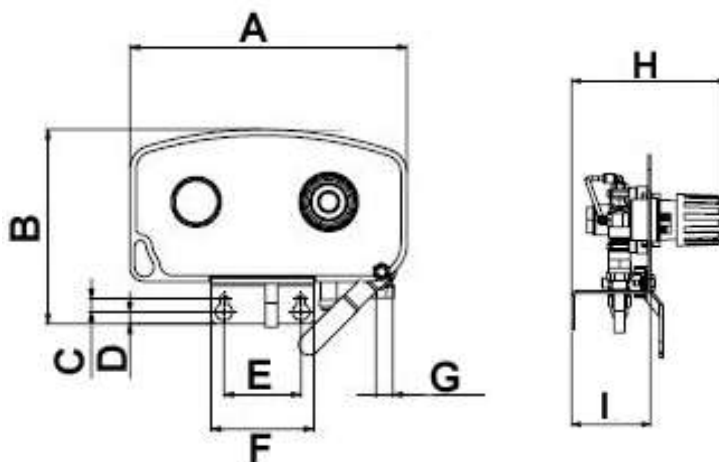
Ind	cm / "
A	216,7 cm / 85"
B	188 cm / 74"
C	94 cm / 37"
D	214 cm / 84.2"
E	2 x M6
F	94 cm / 37"
G	40 cm / 15.7"
H	124 cm / 48.8"
I	277 cm / 109"
J	296 cm / 116.5"



### 4.3.2 Pompe 01D100 + platine 1 régulateur

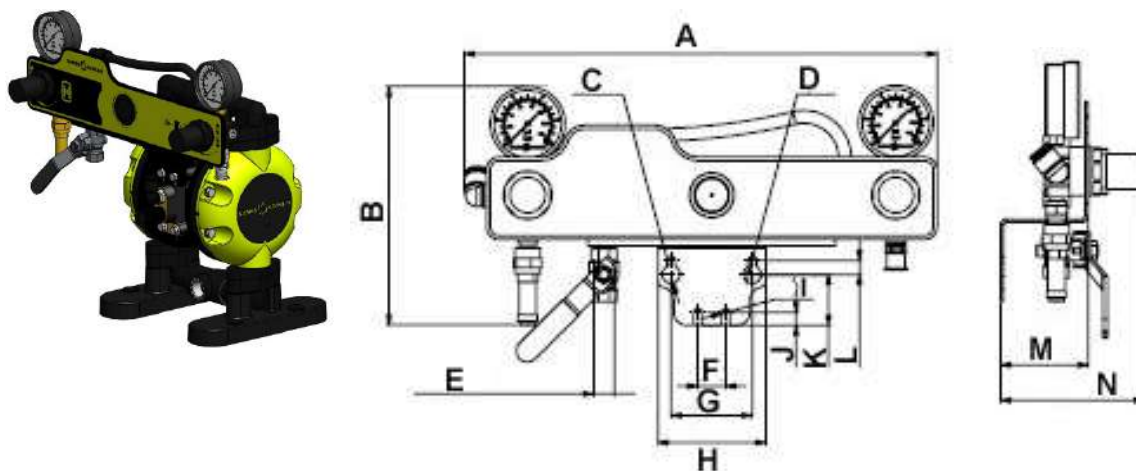


Visuel avec support mural



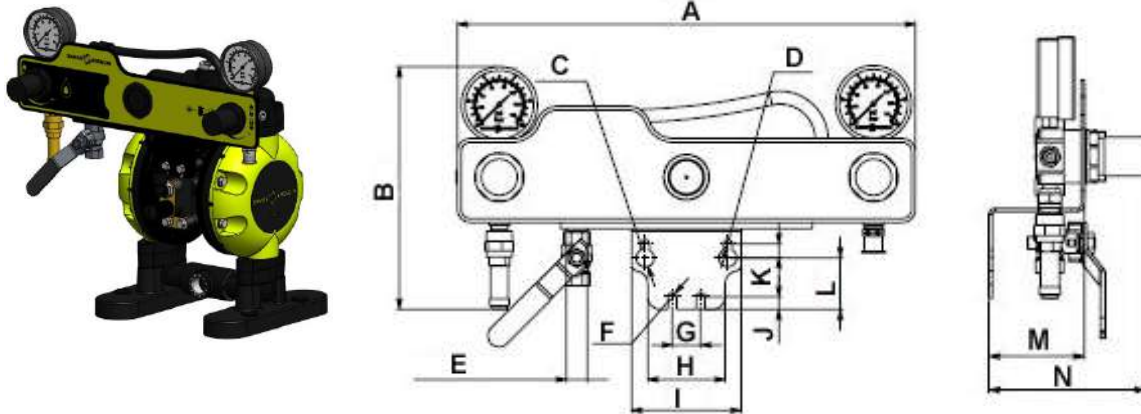
Ind	cm / "
A	230 cm / 90.5"
B	161 cm / 63.4"
C	11 cm / 4.3"
D	10 cm / 3.9"
E	64 cm / 25.2"
F	85 cm / 33.4"
G	F G 3/8"
H	143 cm / 56.3"
I	73 cm / 28.7"

### 4.3.3 Pompe 01D100 + platine 2 régulateurs (moteur de pompe + air d'atomisation)



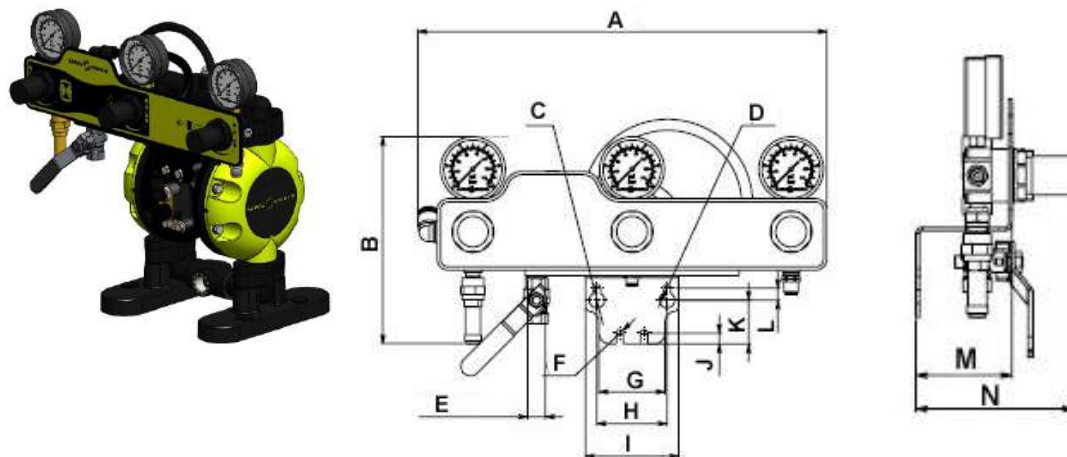
Ind	cm / "
A	373 cm / 146.8"
B	188 cm / 74"
C	Ø 14
D	Ø 7
E	F G 3/8"
F	22 cm / 8.6"
G	64 cm / 25.2"
H	85 cm / 33.4"
I	Ø 7
J	10 cm / 3.9"
K	40 cm / 15.7"
L	11 cm / 4.3"
M	69 cm / 27.1"
N	114 cm / 44.8"

**4.3.4 Pompe 01D100 + platine 2 régulateurs  
(air d'atomisation + pilotage régulation produit)**



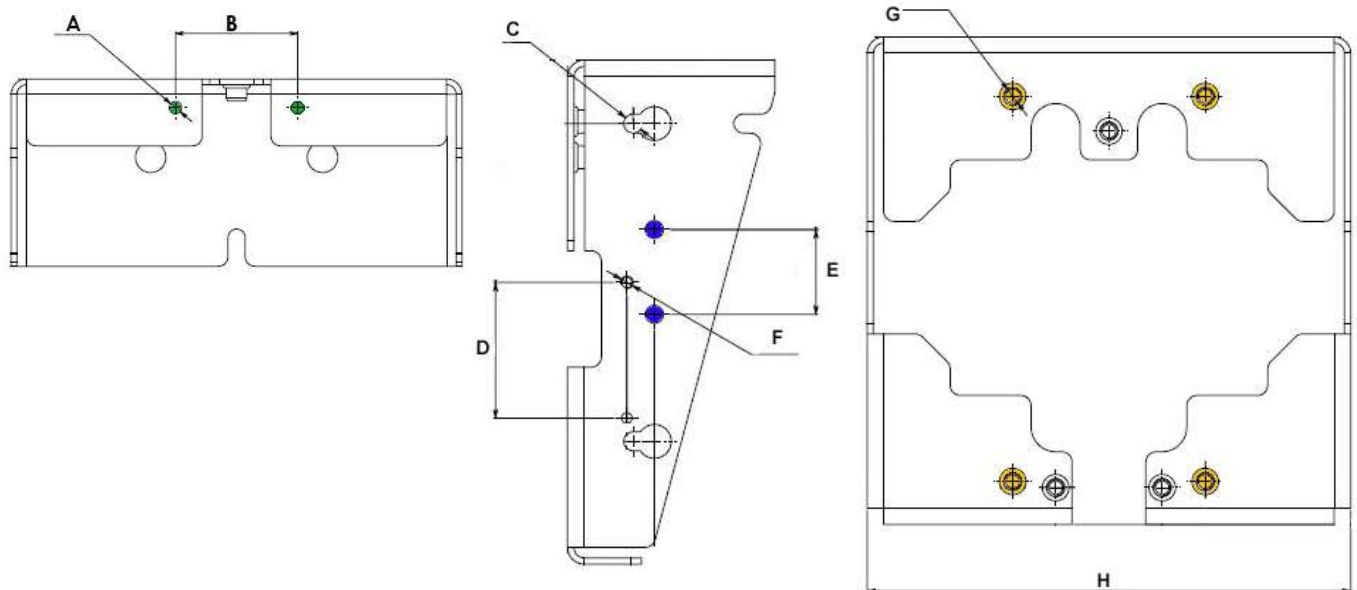
Ind	cm / "
A	355 cm / 139.7"
B	188 cm / 74"
C	Ø 14
D	Ø 7
E	F G 3/8"
F	Ø 7
G	22 cm / 8.6"
H	60 cm / 23.6"
I	85 cm / 33.4"
J	10 cm / 3.9"
K	11 cm / 4.3"
L	40 cm / 15.7"
M	69 cm / 27.1"
N	114 cm / 44.8"

**4.3.5 Pompe 01D100 + platine 3 régulateurs  
(moteur de pompe + air d'atomisation + pilotage régulation produit)**

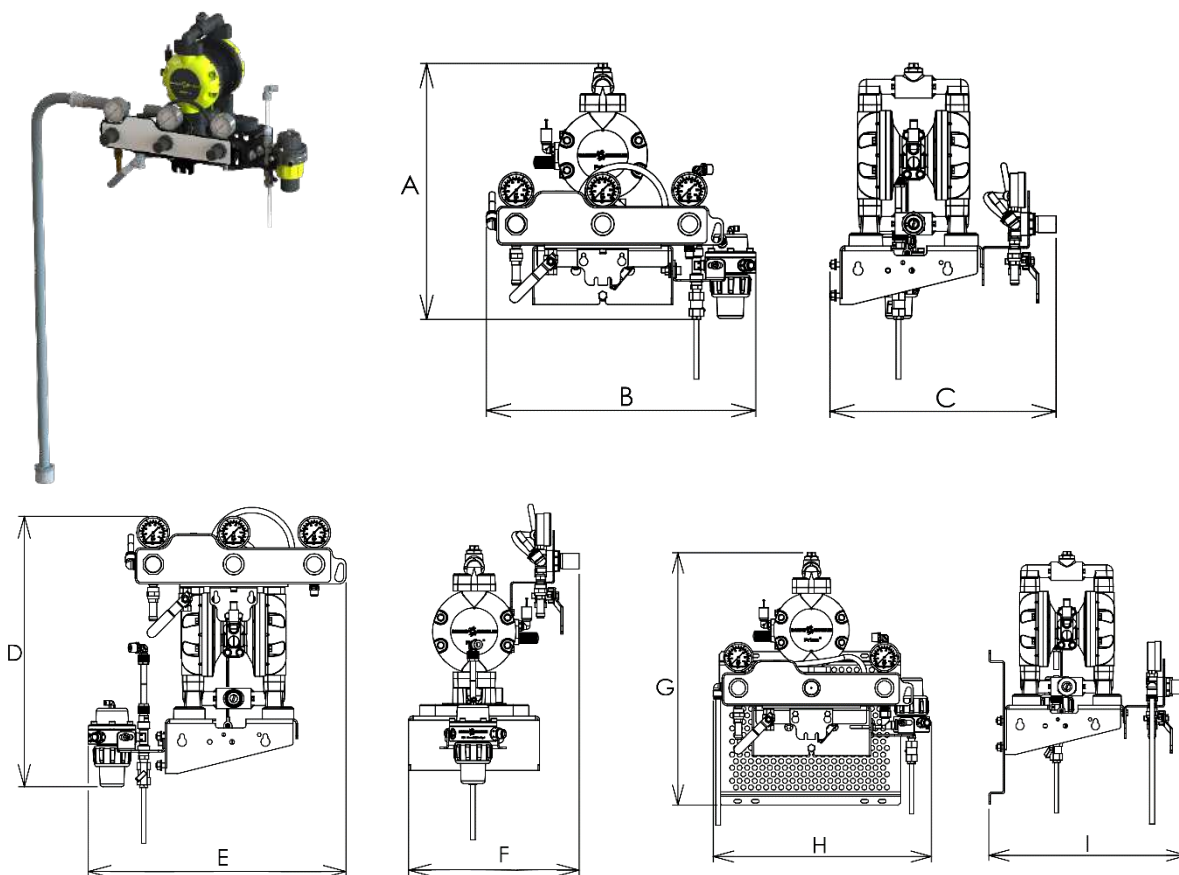


Ind	cm / "
A	373 cm / 146.8"
B	189 cm / 74.4"
C	Ø 14
D	Ø 7
E	F G 3/8"
F	Ø 7
G	60 cm / 23.6"
H	64 cm / 25.2"
I	85 cm / 33.4"
J	10 cm / 3.9"
K	40 cm / 15.7"
L	11 cm / 4.3"
M	69 cm / 27.1"
N	114 cm / 44.8"

### 4.3.6 Pompe 01D100 + platine + support mural

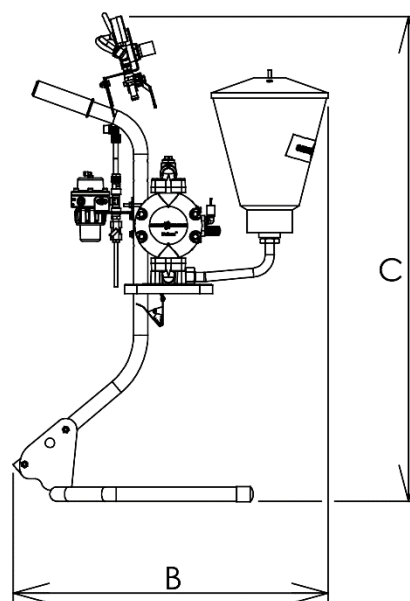
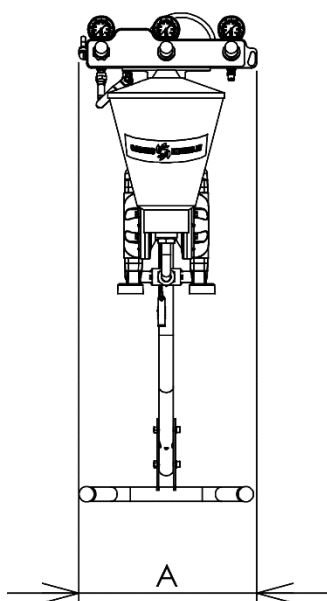


Ind	cm / "	Fixation
A	Ø 6.5	<b>Platine</b>
B	64 cm / 25.2"	-
C	Ø 9	-
D	64 cm / 25.2"	-
E	40 cm / 15.7"	<b>Filtre / Regpro</b>
F	2 x M6	-
G	7 x M6	-
H	236 cm / 92.9"	<b>PRIMA™</b>



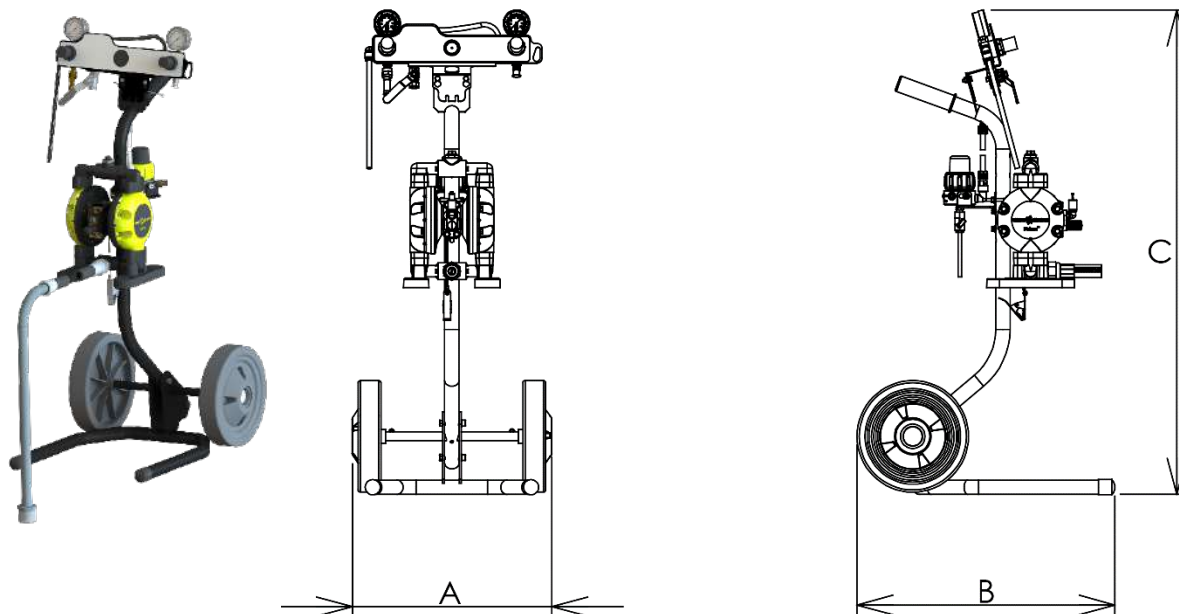
Ind	cm / "
A	428,4 cm / 168.5"
B	451,6 cm / 177.5"
C	378,6 cm / 148.8"
D	486,2 cm / 191.3"
E	463,5 cm / 182.3"
F	307,1 cm / 120.9"
G	501,9 cm / 197.2"
H	433 cm / 170.5"
I	393,6 cm / 154.7"

### 4.3.7 Pompe 01D100 sur trépied



Ind	cm / "
A	397,1 cm / 156.3"
B	702,2 cm / 276.4"
C	1079,8 cm / 424.8"

### 4.3.8 Pompe 01D100 sur chariot



Ind	cm / "
A	447,2 cm / 176"
B	578,3 cm / 227.5"
C	1085,1 cm / 427.2"



---

## 4.4 Composition

La pompe PRIMA™ 01D100 existe en plusieurs versions :

- ✓ Joints PTFE ou FKM,
- ✓ Membrane PTFE (standard) ou PU (01D100E) particulièrement adaptée aux émaux et céramiques.

Veillez-vous reporter à la rubrique [Pièces de rechange](#) pour de plus amples renseignements.

---

## 4.5 Options

Nous vous proposons un large choix d'[accessoires](#) à installer avec votre pompe PRIMA™ 01D100 :

- ✓ Platine de contrôle d'air :
  - 1 régulateur pour le moteur de la pompe,
  - 2 régulateurs pour le moteur de la pompe et l'air de pulvérisation,
  - 3 régulateurs pour le moteur de la pompe, l'air de pulvérisation et le filtre-régulateur Regpro.
- ✓ Différentes cannes d'aspiration ou un godet 6L pour l'entrée produit,
- ✓ Filtre-régulateur 2 en 1 Regpro ou le filtre basse pression,
- ✓ Support de pompe : mural, trépied ou chariot.

Pour compléter votre système de pulvérisation, vous avez le choix parmi :

- ✓ Les pistolets de pulvérisation F PRO P, FPRO LOCK P, FSTART P et NANOGUN électrostatique,
- ✓ Les tuyaux air et produit (différents choix de longueur et diamètre).

Veillez-vous reporter à la rubrique [Pièces de rechange](#) ainsi qu'aux manuels d'instructions des différents éléments proposés pour de plus amples renseignements.

---

## 5. Caractéristiques techniques et fonctionnement

### 5.1 Caractéristiques techniques

<b>Cylindrée</b>	50cc
<b>Volume de produit délivré par cycle</b>	100cc
<b>Rapport de pression</b>	1 : 1
<b>Raccordement entrée produit</b>	F 1/2" BSPP
<b>Raccordement sortie produit</b>	F 3/8"BSPP
<b>Raccordement entrée air (avec raccord coudé)</b>	Tuyau 8/10
<b>Raccordement entrée air (sans raccord coudé)</b>	G 3/8"
<b>Débit libre par minute maximum à 6 bar</b>	9,5 l/mn
<b>Pression entrée air minimum</b>	1,1 bar
<b>Pression entrée air maximum</b>	6 bar
<b>Pression sortie produit minimum</b>	1 bar
<b>Pression sortie produit maximum</b>	6 bar
<b>Viscosité produit maximum</b>	2000 Cps
<b>Poids pompe nue</b>	3,6 kg
<b>Poids pompe sur support mural avec Regpro</b>	24 kg
<b>Poids pompe sur support pour pied avec Regpro</b>	23 kg
<b>Poids pompe sur trépied</b>	26 kg
<b>Poids pompe sur chariot</b>	28 kg
<b>Température maximum de fonctionnement</b>	50°C
<b>Température produit maximum</b>	50°C
<b>Pression acoustique pondérée (LAeq)</b>	69 dB(A)

**Matériaux**

	<b>01D100</b>	
	<b>Version Standard</b>	<b>Version pour l'émail</b>
<b>Membranes produit</b>	PTFE	PU
<b>Membranes air</b>	Caoutchouc toilé	
<b>Flasques</b>	PP chargé 30% fibre carbone	
<b>Collecteurs et cage de bille</b>	PP chargé 30% fibre de verre	
<b>Joints (partie produit)</b>	FKM ou EPDM	
<b>Joints (partie air)</b>	Nitrile	
<b>Sièges et billes</b>	INOX	
<b>Corps central pompe (partie air)</b>	Aluminium	
<b>Piston</b>	POM C	
<b>Enjoliveur</b>	POM C	

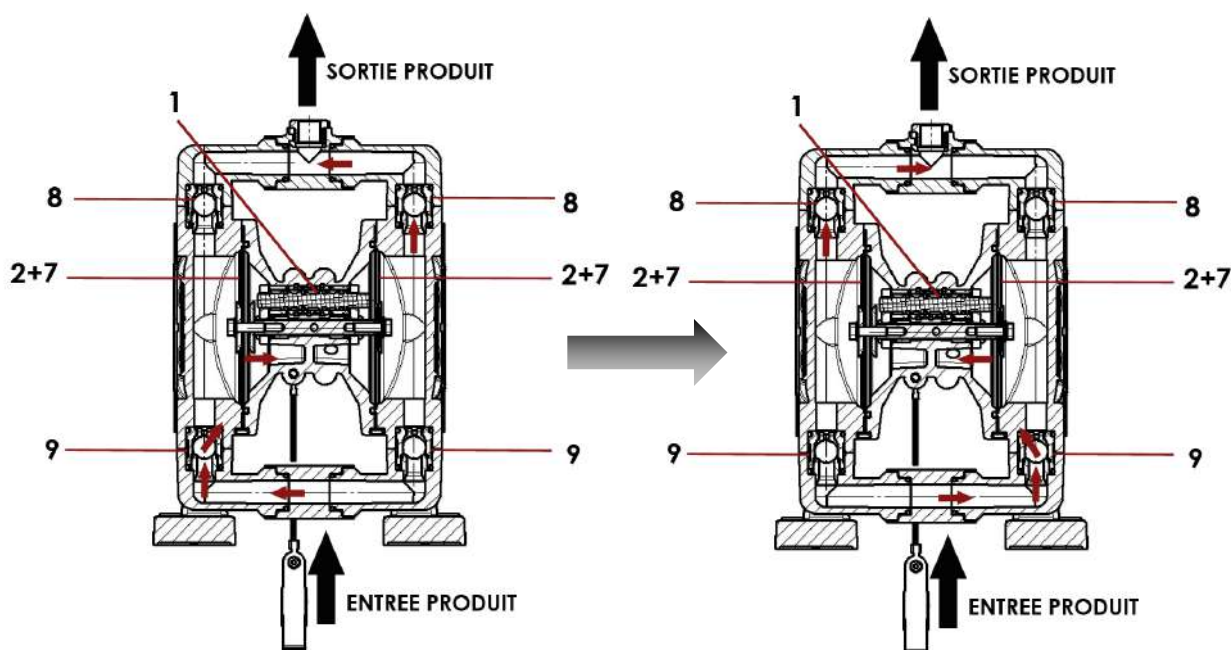
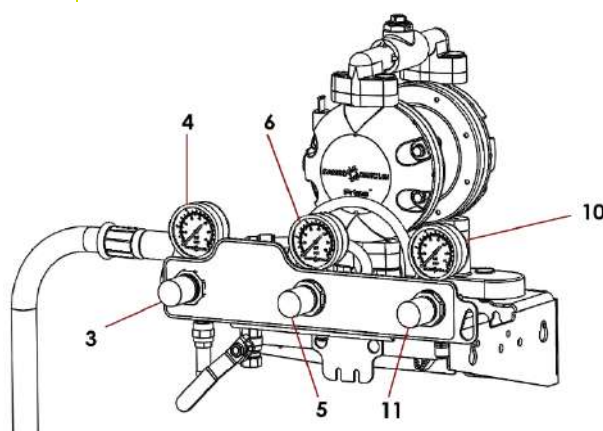
## 5.2 Principe de fonctionnement



**NOTA**

Le principe de fonctionnement ci-dessous fait mention de matériels dont il vous faudra faire l'acquisition (platines, canne d'aspiration, régulateur,...) pour faire fonctionner correctement la pompe PRIMA™ 01D100.

**Veillez-vous reporter à la rubrique [Accessoires](#) pour de plus amples renseignements.**



**Principe de fonctionnement avec pompe PRIMA™ 01D100 équipée d'une platine 3 régulateurs**

Cette technologie de pompage permet de délivrer du produit à basse pression. Elle peut aussi être utilisée pour un système de recirculation de peinture ou comme pompe de transfert.

La pompe comprend :

- ✓ un moteur pneumatique central (1),
- ✓ deux chambres identiques (2) de produit disposées de part et d'autre du moteur.

Le moteur est alimenté directement en air comprimé à partir du réseau (maximum 6 bar) ou par l'intermédiaire d'un détendeur d'air (selon le modèle). Un distributeur d'air alimente alternativement une chambre d'air provoquant le déplacement des membranes (7). Les deux chambres de produit possèdent chacune un clapet d'aspiration (8) et un clapet de refoulement (9). Chaque chambre aspire et refoule du produit alternativement.

A la sortie de la pompe, en option, un régulateur de produit avec pilote (5) assure une pression et un débit constants de produit. La pression produit est égale à la pression lue sur le manomètre (6).

La pression de l'air de pilotage se règle avec le détendeur (3), la pression est lue sur le manomètre (4).

La pression d'air de pulvérisation du pistolet se règle avec le détendeur (11), la pression est lue sur le manomètre (10).

---

## 6. Installation



### ATTENTION

#### Danger pour le personnel en cas d'installation inadéquate.

- ✓ Il faut utiliser des raccords dont le matériau est compatible avec le fluide pompé et avec le matériau de la pompe.
- ✓ La pompe ne possède pas de vanne d'arrêt pneumatique séparée. Si la pompe ne peut pas être arrêtée par simple déconnexion ou coupure de l'alimentation en air comprimé, une vanne d'arrêt supplémentaire et facilement accessible doit être installée devant le raccord d'air comprimé.
- ✓ La pompe doit être intégrée dans le système d'air comprimé de telle sorte qu'elle puisse être mise hors service en arrêtant l'air comprimé.
- ✓ Sélectionner le lieu d'installation ou de mise en place de la pompe de manière à exclure les chocs susceptibles de provoquer l'inflammation.
- ✓ L'alimentation en air comprimé (flexibles, ...) doit être installée de manière à exclure tout danger.
- ✓ En cas de risque de dépassement des paramètres de fonctionnement, utiliser une soupape de sécurité dans l'alimentation en air comprimé.
- ✓ **La pompe ne doit en aucun cas être immergée.**
- ✓ S'assurer que les voies d'accès, les zones de travail et les largeurs des allées sont conformes à une utilisation dans de bonnes conditions.
- ✓ Installer la pompe sur une surface plane et horizontale en utilisant les pieds prévus à cet effet. La pompe ne fonctionne que dans cette position. Lorsque la pompe est sur trépied ou chariot, il y a un risque de déplacement ou de basculement de la pompe.
- ✓ S'assurer que la pompe est dans une position stable.
- ✓ Prévoir un tuyau d'air comprimé de Ø int. 10 mm du réseau d'air comprimé à la pompe. **La longueur du tuyau d'alimentation en air ne doit pas excéder 1,5 m.**
- ✓ Prévoir la canne d'aspiration et la raccorder en la vissant (au raccord) avec une clé adaptée.
- ✓ Veiller à ce que le diamètre des tuyaux soit en adéquation avec la viscosité du produit.



### ATTENTION

**Les tuyaux air et produit doivent être dissipateurs.**

## 6.1 Transport

La pompe doit être transportée uniquement dans son emballage d'origine, afin d'éviter tout dommage dû au transport.

## 6.2 Vérification de la livraison

- ✓ Retirer la pompe de son emballage.
- ✓ La pompe est contrôlée dans notre usine par un banc de test automatique. Un rapport de test est fourni dans l'emballage. Les conditions de validation sont contrôlées dans ce rapport.
- ✓ Eliminer le conditionnement proprement. Se conformer aux règles en vigueur dans votre localité.
- ✓ Vérifier que la pompe n'a pas été endommagée pendant le transport.
  - Aviser immédiatement par écrit le transporteur et **Sames** des dommages de transport.
  - Protéger la pompe contre d'autres dommages.
- ✓ Utiliser le bordereau d'expédition pour vérifier l'intégralité de la livraison.

## 6.3 Préconisations matérielles



- ✓ Ne pas utiliser la pompe comme support pour le système de tuyauterie.
- ✓ Lors du déplacement de la pompe, assurez-vous qu'elle ne peut pas tomber.
- ✓ Ne jamais déplacer la pompe en tirant sur les tuyaux : risque d'endommager la pompe et/ou les tuyaux.
- ✓ S'assurer que les composants du système sont correctement supportés afin d'éviter toute contrainte sur les pièces de la pompe.
- ✓ Veiller à ce que toutes les prescriptions relatives à la mise à la terre soient respectées.
- ✓ **Aucune connexion électrique n'est nécessaire, à l'exception du raccordement à la terre. La pompe est auto-amorçante.**
- ✓ La pompe à membranes est une pompe alternative et produit un débit à effet pulsatoire. Ces pulsations sont parfois incompatibles avec certains processus de transfert. **Pour masquer ces pulsations, ajouter un [filtre-régulateur Regpro Sames](#).**

---

## 6.4 Stockage

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

- ✓ Les conditions de stockage influent sur la durée de vie des membranes.
- ✓ La pompe doit être stockée après avoir été soigneusement nettoyée au préalable.
- ✓ Des conditions de stockage extrêmes accélèrent le processus de vieillissement.
- ✓ Nous recommandons une température de stockage entre +10°C et +25°C.
- ✓ Les membranes ne doivent pas être exposées à des sources de chaleur ou à la lumière directe du soleil.
- ✓ Exclure la possibilité d'influence de l'ozone ou des rayonnements ionisants.
- ✓ Conserver les membranes à l'état non tendu.
- ✓ Nous recommandons de remplacer les membranes au plus tard après un an de stockage dans les conditions de stockage mentionnées ci-dessus.

---

## 6.5 Manutention

Pas d'élingage prévu pour la pompe dû à son poids (3,6 kg). La pompe doit donc être déplacée manuellement.

---



---

## 7. Mise en service



### ATTENTION

**Veillez-vous reporter à la rubrique [§ 1Consignes de sécurité](#) pour de plus amples renseignements.**

### 7.1 Instructions de mise en service

- ✓ Pendant le fonctionnement, veiller à ce que la pompe soit toujours complètement remplie de produit.
- ✓ S'assurer que la sortie produit pompé n'est pas obstruée ou scellée pendant le fonctionnement.
- ✓ Le produit transporté peut réagir avec le matériau de la pompe. Avant de pomper le produit à transporter, vérifier que les matériaux de la pompe conviennent à celui-ci.
- ✓ Le fonctionnement de la pompe au-dessus du débit admissible et un fonctionnement à sec prolongé peut provoquer une surchauffe de la pompe.
- ✓ Risque d'échauffement dangereux du produit transporté lors de la phase de refoulement.
- ✓ Les conditions particulières de fonctionnement de la pompe doivent être prises en compte et respectées.
- ✓ S'assurer que la première mise en service de la pompe dans la zone d'installation soit réalisée par une personne agréée.
- ✓ Si la pompe n'est pas installée sur une surface horizontale et plane avec les pieds de la pompe orientés vers le bas, purger les chambres de la pompe.
- ✓ Régler l'air comprimé entre 1et 6 bar. La pompe est prête à fonctionner.
- ✓ Faire fonctionner la pompe avec une pression d'air comprimé de 6 bar maximum.



### ATTENTION

**Risques de destruction et d'éclatement de la pompe liés à une pression d'air excessive.**

**Risques de destruction des membranes liés à une pression d'air excessive.**

---

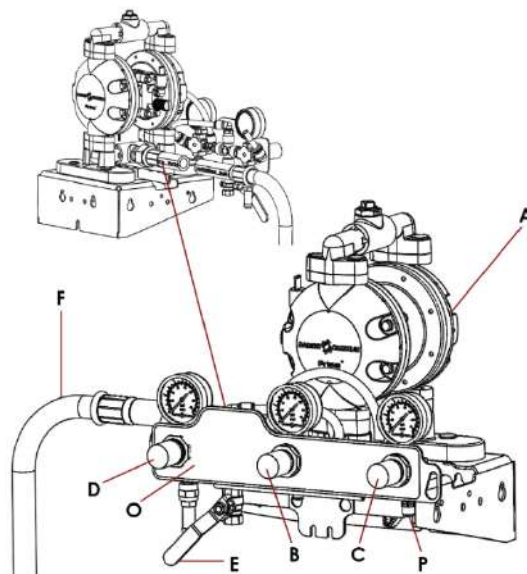
## 7.2 Réglages utilisateur



### NOTA

La mise en service ci-dessous fait mention de matériels dont il vous faudra faire l'acquisition (platines, canne d'aspiration, régulateur,...) pour faire fonctionner correctement la pompe PRIMA™ 01D100.

**Veillez-vous reporter à la rubrique [Accessoires](#) pour de plus amples renseignements.**



**Visuel représentant une pompe PRIMA™ 01D100 équipée d'une platine 3 régulateurs**

Ind	Désignation	Ind	Désignation
A	Pompe	-	Tuyau air dissipateur*
B	Détendeur AIR PRODUIT	-	Tuyau produit dissipateur*
C	Détendeur AIR PULVERISATION PISTOLET	-	Pistolet*
D	Détendeur AIR POMPE		
E	Vanne d'arrivée d'air		
F	Canne d'aspiration		
O	Platine		
P	Branchement tuyau d'air de pulvérisation		

\* non représenté sur le visuel

---

Avant la mise en service, relier la pompe à une prise de terre.

Puis :

- ✓ Dévisser dans le sens inverse des aiguilles d'une montre les détendeurs de réglage (B, C et D).
  - ✓ Raccorder l'équipement au réseau pneumatique (air propre et sec, pression air = 6 bar maximum).
  - ✓ Installer un épurateur d'air, type 3/8, si nécessaire.
  - ✓ Brancher toutes les tuyauteries (tuyaux d'air et tuyaux produit) ainsi que le pistolet.
  - ✓ Plonger la canne d'aspiration (F) dans le fût de produit.
  - ✓ Ouvrir le pistolet (sans tête de pulvérisation) dans le récipient et appuyer sur la gâchette.
  - ✓ Ouvrir la vanne d'arrivée d'air (E) ( $P \geq 1,1$  bar).
  - ✓ Visser progressivement dans le sens des aiguilles d'une montre le détendeur d'air de pompe (D) et/ou le régulateur de produit (B) jusqu'à ce que la pompe commence à battre.
  - ✓ Lorsque le produit sort régulièrement, lâcher la gâchette du pistolet pour l'arrêter.
  - ✓ Equiper le pistolet de la tête de pulvérisation.
  - ✓ Alimenter le pistolet en air par le détendeur (C).
  - ✓ Régler le détendeur d'air de pompe (D) et/ou le régulateur de produit (B) pour obtenir le débit produit désiré.
  - ✓ Visser progressivement le détendeur pneumatique (C) pour ajuster la pression d'air au pistolet afin d'obtenir une pulvérisation correcte.
-

---

## 8. Aide au diagnostic / Guide de dépannage

### Troubles de fonctionnement

Avant toute intervention sur la pompe, les flexibles et le clapet de sortie de l'air comprimé, 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.

Vérifier la conformité des câblages avant intervention.

Purger la pompe avant de remplacer les composants.

---

## 8.1 Symptômes possibles de défauts / Causes de pannes / Remèdes à appliquer - exploitation rapide



### ATTENTION

Avant toute intervention, effectuer une [procédure de décompression](#) et respecter les [consignes de sécurité](#) :

- ✓ Couper l'alimentation en air et décompresser le circuit produit en ouvrant le pistolet.

Défauts	Causes possibles	Remèdes
La pompe effectue un seul cycle	Distributeur ou joints d'étanchéité intermédiaires mal installés	Vérifier l'installation du distributeur (détrompeur). Vérifier la présence de tous les joints d'embase. Les remplacer si nécessaire. Vérifier la présence des joints de bouchons. Les remplacer si nécessaire.
	Piston du distributeur déformé ou manquant	Retirer le distributeur. Vérifier l'état du piston. Le remplacer si nécessaire.
La pompe ne fonctionne pas ou effectue un cycle puis s'arrête	Bille coincée dans le siège ou usée en raison d'une surpression ou d'utilisation de produit abrasif ou corrosif	Remplacer la bille et le siège.
		Ne pas dépasser la pression de produit maximum de 6 bar. Vérifier la compatibilité chimique ou technique du produit.
La pompe ne démarre pas	Mauvaise alimentation en air	Vérifier l'alimentation en air de la pompe. Vérifier la taille et la longueur de la conduite d'air.
La pompe ne démarre pas ou la pression varie	Produit pollué. Pompe mal installée ou mal utilisée	Contrôler l'alimentation produit. Suivre les instructions de montage et d'utilisation du manuel d'instructions.

Défauts	Causes possibles	Remèdes
La pompe ne fonctionne pas ou fonctionne trop lentement	Section du tuyau trop petite	Changer le tuyau en utilisant un tuyau avec une section plus grande.
	Distributeur d'air défaillant	Démonter et inspecter le distributeur d'air et le tiroir de pilotage.
	Conduit de refoulement bloqué ou collecteurs encrassés	Vérifier que les vannes du conduit de refoulement n'ont pas été fermées par inadvertance. Nettoyer le conduit ou les collecteurs de refoulement.
	Pression du système supérieure ou égale à la pression d'entrée d'air	Augmenter la pression d'air de la pompe à 6 bar maximum.
	Silencieux du conduit d'échappement d'air bouché	Retirer la protection du silencieux. Nettoyer ou/et retirer le givre. Remonter le silencieux.
	Présence de fluide pompé dans le silencieux du conduit d'échappement d'air	Démonter les chambres de pompage. Vérifier que les membranes produit et/ou air ne sont pas endommagées. Les remplacer si nécessaire. Vérifier le serrage des rondelles de serrage des membranes (couple de serrage : 7,5 N.m.).
	Chambre de pompage bloquée	Démonter et inspecter les chambres en contact avec le fluide. Retirer ou vider tout élément à l'origine de l'obstruction.
	Fuite de clapets	Remplacer le(s) clapet(s) et les joints d'étanchéité.

Défauts	Causes possibles	Remèdes
Problèmes d'amorçage	Présence de bulles côté aspiration	<p>Vérifier les conditions d'aspiration et d'étanchéité entre la pompe et la canne d'aspiration (ou le godet). Rapprocher la pompe du produit.</p> <p>Vérifier l'état des joints au niveau des collecteurs. Les remplacer si nécessaire.</p>
	Clapet anti-retour obstrué. Bille(s) du clapet mal positionnée(s) ou collée(s)	<p>Démonter le côté produit de la pompe et déboucher manuellement la poche du clapet anti-retour.</p> <p>Nettoyer les zones autour de la cage de bille du clapet et du siège du clapet. Remplacer la bille et le siège du clapet si nécessaire (toujours remplacer les deux en même temps). Ne pas appliquer de graisse sur les portées des clapets pour empêcher la bille de coller.</p>
	Bille(s) de clapet manquante (s) ou poussée(s) dans la chambre ou le collecteur	Vérifier l'usure de la(les) bille(s) ou/et du siège du clapet. Les remplacer si nécessaire.
	Bille(s) et siège(s) du clapet endommagé(s) ou attaqué(s) par un produit	<p>Vérifier le sens de remontage des clapets à billes.</p> <p>Consulter le guide de résistance aux produits chimiques pour obtenir des informations sur la compatibilité avec les produits.</p>
	Clapet à bille ou/et siège usé ou mal positionné	<p>Vérifier le clapet à bille ou/et le siège. Vérifier le montage. Le (s) remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier la présence de débris entre le siège et la bille. Nettoyer si nécessaire.</p>
	Clapets remontés dans le mauvais sens	Vérifier le sens de montage. Remonter les clapets si nécessaire en s'aidant des détrompeurs prévus à cet effet.
	Conduite d'aspiration bloquée	<p>Retirer ou vider tout élément à l'origine de l'obstruction.</p> <p>Vérifier et vider tous les tamis d'aspiration et les crépines.</p>
	Hauteur d'aspiration excessive	En cas d'aspiration de liquide depuis une hauteur supérieure à 6 m, la pompe ne s'amorcera que si les chambres sont remplies de liquide.

Défauts	Causes possibles	Remèdes
	Fuite d'air côté aspiration ou présence d'air dans le produit	<p>Inspecter tous les joints d'étanchéité et raccords côté aspiration. Les remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier l'état des membranes air. Les remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier le serrage de la rondelle de membrane côté air (couple de serrage : 7,5 N.m.).</p>
	Pistolet fermé	S'assurer que le pistolet est ouvert et que l'on chasse bien l'air par celui-ci.
	Il sort toujours de l'air par le pistolet	<p>Vérifier la prise d'air au raccord ou à la canne d'aspiration.</p> <p>Vérifier la prise d'air au collecteur au niveau des clapets d'aspiration.</p>
	Il ne sort pas d'air par le pistolet	Vérifier que la pression lue sur le manomètre du régulateur produit avec pilote est au moins égale à 1 ou 2 bar.
	Présence de fluide pompé dans le silencieux du conduit d'échappement d'air	<p>Démonter les chambres de pompage. Vérifier l'état des membranes produit et/ou air. Les remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier le serrage des rondelles des membranes (couple de serrage : 7,5 N.m.).</p>



Défauts	Causes possibles	Remèdes	
Pompe fonctionnant lentement, irrégulièrement ou calant; écoulement médiocre	Présence de givre	Retirer la protection du silencieux. Nettoyer ou/et retirer le givre. Remonter le silencieux.  Installer un dessiccateur d'air.	
	Collecteurs encrassés	Nettoyer les collecteurs pour permettre une bonne circulation du produit.	
	Pression du système supérieure ou égale à la pression d'entrée d'air	Augmenter la pression d'entrée d'air de la pompe.	
	Présence de bulles côté aspiration	Vérifier les conditions d'aspiration et d'étanchéité entre la pompe et la canne d'aspiration (ou le godet). Rapprocher la pompe du produit.	
	Manque d'air		Vérifier la taille et la longueur de la conduit d'air ainsi que la capacité du compresseur.
			Vérifier la présence de graisse au niveau des conduits d'air. Les nettoyer si nécessaire
	Hauteur d'aspiration excessive	En cas d'aspiration de liquide depuis une hauteur supérieure à 6 m, la pompe ne s'amorcera si les chambres sont remplies de liquide.	
	Pression d'entrée d'air ou/et volume trop élevé (e)	Diminuer la pression et/ou le volume	
	Conduite d'aspiration inadaptée		Utiliser une conduite de diamètre égal ou supérieur à celui du raccord de la pompe.
			Changer la canne d'aspiration si nécessaire.
Conduite d'air restrictive ou inadaptée		Utiliser un tuyau d'air adapté au raccord d'entrée. La longueur totale du tuyau ne doit pas excéder 1,5 m.	
		Vérifier l'état du tuyau d'air. Le remplacer si nécessaire	
Fuite d'air côté aspiration ou présence d'air dans le produit	Inspecter tous les joints d'étanchéité et raccords côté aspiration. Les remplacer si nécessaire.		
Conduite d'aspiration obstruée	Retirer ou vider tout élément à l'origine de l'obstruction. Vérifier et vider tous les tamis d'aspiration et les crépines.		

Défauts	Causes possibles	Remèdes
	Présence de fluide pompé dans le silencieux du conduit d'échappement d'air	<p>Démonter les chambres de pompage. Vérifier l'état des membranes produit et/ou air. Les remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier le serrage des rondelles des membranes (couple de serrage : 7,5 N.m.).</p>
	Clapet à bille obstrué	Démonter le côté produit de la pompe et déboucher manuellement le clapet anti-retour.
	Clapet à bille ou/et siège usé ou mal positionné	Vérifier le clapet à bille ou/et le siège. Vérifier le montage. Le(s) remplacer si nécessaire.
	Présence d'air ou de vapeur dans la(les) chambre(s)	Purger les chambres à l'aide des bouchons d'aération de la(les) chambre(s).
Fuite de liquide par le conduit d'échappement	Défaillance des membranes ou rondelles des membranes desserrées	<p>Vérifier les membranes, Les remplacer si nécessaire.</p> <p>Vérifier le serrage des rondelles des membranes (couple de serrage : 7,5 N.m.).</p>
	Membranes étirées autour du trou central ou des trous de boulon	<p>Vérifier que la pression d'entrée ou la pression d'air n'est pas trop élevée.</p> <p>Consulter le guide de résistance aux produits chimiques pour obtenir des informations sur la compatibilité avec les produits, les dégraissateurs, les températures de fonctionnement et la lubrification.</p>

Défauts	Causes possibles	Remèdes
Membranes endommagées, défailtantes ou fuite aux membranes	Présence de bulles côté aspiration	Vérifier les conditions d'aspiration et d'étanchéité entre la pompe et la canne d'aspiration (ou le godet). Rapprocher la pompe du produit.  Vérifier l'état des joints au niveau des collecteurs. Les remplacer si nécessaire.
	Pression d'aspiration immergée excessive	Rapprocher la pompe du produit. Surélever la pompe ou la placer sur un réservoir pour réduire la pression d'entrée. Installer un dispositif de contre-pression. Ajouter un réservoir d'accumulation ou un amortisseur de pulsations.
	Mauvaise utilisation (incompatibilité chimique / physique)	Consulter le guide de résistance aux produits chimiques pour obtenir des informations sur la compatibilité avec les produits, les dégraissateurs, les températures de fonctionnement et la lubrification.
	Plaques de membranes à l'envers, mal positionnées ou usées	Consulter le manuel d'instructions pour plus d'informations sur la pièce et son installation. Vérifier que les plaques extérieures des membranes ne sont pas usées en raison d'un angle vif. Les remplacer si nécessaire.
	Air comprimé présent dans le produit ou produit présent dans le bloc central	Vérifier les membranes. Les remplacer si nécessaire.
	Fuite de liquide par l'échappement d'air	

Défauts	Causes possibles	Remèdes
La pompe fonctionne mais sa capacité d'aspiration est insuffisante ou s'arrête	Clapets obstrués	Nettoyer la pompe avec du produit de nettoyage. Nettoyer ou remplacer les clapets.
	Clapets usés et/ou mal montés	Vérifier et remplacer les pièces.
	Tuyau de refoulement bouché	Nettoyer ou changer le tuyau de refoulement.
	Fuite aux raccordements, prise d'air possible, chute de l'aspiration	Vérifier l'étanchéité des raccords et les resserrer. Réparer et éliminer les sources de fuite.
	Pas d'aspiration à l'entrée et de pression à la sortie	Vérifier les orifices et, si nécessaire, remplacer les joints d'étanchéité.
	Viscosité excessive du produit	Les produits très visqueux ne peuvent pas être pompés (voir chapitre "Caractéristiques techniques" pour les valeurs limites).
	Le tuyau de refoulement présente des fissures ou des trous de petite taille	Remplacer le tuyau de refoulement.
	Présence d'air dans la chambre de la pompe	Purger la pompe.
	Présence d'air dans le produit	Vérifier le serrage des rondelles des membranes (couple de serrage : 7,5 N.m.).
Pistolet fermé, la pompe continue à battre	Clapets défectueux	Vérifier les clapets d'aspiration et de refoulement de la pompe. Les remplacer si nécessaire.
Problème de pulvérisation	Pistolet défectueux	Se reporter à la notice du pistolet.
Problèmes spécifiques aux accessoires	-	Se reporter aux notices des <a href="#">accessoires</a> .

---

## 9. Maintenance

### 9.1 Plan Maintenance préventive



#### ATTENTION

**Veillez-vous reporter au [plan de maintenance préventive au § 11 Annexes](#) pour de plus amples renseignements.**

---

### 9.2 Niveaux requis de qualification - interventions décrites

La pompe étant facile à démonter, ce type d'intervention peut être effectué par un technicien habilité, de qualification moyenne, sur place, avec de l'outillage portable (clé, tournevis,...) défini par les instructions de maintenance et les procédures de démontage / remontage.

Porter des équipements de protection individuelle (EPI).

---

### 9.3 Précautions pour garantir intégrité matériel



#### ATTENTION

**Avant toute intervention, effectuer une [procédure de décompression](#) et respecter les [consignes de sécurité](#).**

Conserver la pompe dans un parfait état de propreté pour assurer un bon fonctionnement.

La pompe à membranes est résistante à l'usure, à l'exception de la membrane et des joints. La qualité de l'alimentation en air comprimé, les caractéristiques du produit pompé et les conditions de fonctionnement peuvent avoir une influence négative sur la durée de vie de la pompe.

Par conséquent, nous recommandons une inspection régulière de la pompe et du distributeur de la pompe.

Néanmoins, en cas de panne ou de diminution de la capacité de débit, vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- ✓ Remplacer la (les) membrane(s),
- ✓ Nettoyer les clapets,
- ✓ Remplacer les joints,
- ✓ Nettoyer le distributeur.

S'assurer que la crépine d'aspiration reste propre et en bon état. La nettoyer régulièrement et la remplacer périodiquement.

Rincer la pompe aussi souvent que nécessaire, en particulier dans le cas d'utilisation de produit chargé tendant à se déposer.

S'assurer que les tuyaux produit et autres composants peuvent résister à la pression du produit générée par cette pompe.

Veiller à ce que la vanne pneumatique, la zone d'échappement de l'air comprimé et les zones d'aspiration et de refoulement soient propres et fonctionnent efficacement pour le produit.

En fonction des conditions de fonctionnement et du mode de fonctionnement de la pompe, du produit peut s'échapper du silencieux en cas de rupture de la membrane.

Le produit libéré peut s'accumuler à l'intérieur de la pompe et être libéré dans l'environnement lors d'un fonctionnement défectueux prolongé. C'est pourquoi les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises pendant le fonctionnement, l'entretien et les réparations en fonction du produit.

Prendre toutes les mesures de précaution lors de la purge des chambres à l'aide des bouchons d'aération.

**ATTENTION**

**Dans tous les cas, ne jamais laisser la pompe complètement vide.**

**Pour un arrêt de courte durée, s'il n'y a pas eu de rinçage, la laisser pleine de produit.**

**Pour un arrêt de longue durée après rinçage, la remplir avec un solvant propre.**

Suivre les recommandations habituelles pour l'entretien du pistolet (se reporter à la notice du pistolet).



---

**ATTENTION – Danger pour le personnel – Risque de blessures en cas d'éclairage insuffisant.**

**N'effectuez les travaux d'installation sur la pompe dans un environnement suffisamment éclairé et climatisé.**

---

---

## 9.4 Périodicités d'entretien et de contrôle

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.

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.

Prendre connaissance des procédures de [démontage / remontage](#) et des [pièces de rechange](#).

---

## 9.5 Nettoyage

Il est recommandé de nettoyer la pompe avec des produits compatibles sans utiliser de matières abrasives susceptibles de les détériorer.

Pour vider l'excédent de produit et supprimer les traces résiduelles qui peuvent occasionner une détérioration des billes, il est recommandé de nettoyer la pompe inclinée.

Une attention particulière sera portée aux membranes, aux clapets et aux joints. Si ceux ne peuvent être nettoyés, il faudra procéder à leur remplacement.

---

---

## 9.6 Opérations Démontage / Remontage



### ATTENTION

Avant toute intervention, effectuer une [procédure de décompression](#) et respecter les [consignes de sécurité](#).

#### Opérations préliminaires

- ✓ Si la pompe est équipée d'un équipement d'air :
    - Dévisser dans le sens inverse des aiguilles d'une montre le détendeur d'air de pulvérisation ou déconnecter l'arrivée d'air au pistolet.
  - ✓ Démontez la tête du pistolet et la faire tremper dans du solvant.
  - ✓ Sortir la canne d'aspiration du récipient produit et la plonger dans un récipient de solvant. Prendre toutes les précautions d'usage en présence de solvants inflammables.
  - ✓ Diriger le pistolet vers le récipient de produit et appuyer sur la gâchette. Lorsque le solvant arrive, le diriger vers le pot de solvant.
  - ✓ Lorsque le solvant sort bien clair, relâcher la gâchette.
  - ✓ Dévisser complètement le régulateur et couper l'arrivée générale d'air.
  - ✓ Appuyer à nouveau sur la gâchette du pistolet afin de décompresser les tuyaux.
-



---

Veillez-vous reporter aux rubriques de démontage / remontage correspondantes pour de plus amples renseignements :

- ✓ [§ 9.6.1 : Câble de mise à la terre,](#)
- ✓ [§ 9.6.2 : Démontage pompe complète,](#)
  - [Etape 3 : Démontage clapets de refoulements,](#)
  - [Etape 9 : Démontage clapets d'aspiration,](#)
  - [Etape 11 : Démontage membranes et tiroir de pilotage,](#)
  - [Etapas 15 à 17 : Démontage distributeur,](#)
  - [Etapas 18 à 20 : Remontage distributeur,](#)
  - [Etape 21 : Remontage membranes et tiroir de pilotage,](#)
  - [Etape 28 : Démontage joints collecteurs - Partie inférieure,](#)
  - [Etape 29 : Remontage joints collecteurs - Partie inférieure,](#)
  - [Etape 30 : Remontage clapets aspiration,](#)
  - [Etape 34 : Remontage clapets refoulement,](#)
  - [Etape 35 : Démontage joints collecteurs - Partie supérieure,](#)
  - [Etape 36 : Remontage joints collecteurs - Partie supérieure.](#)

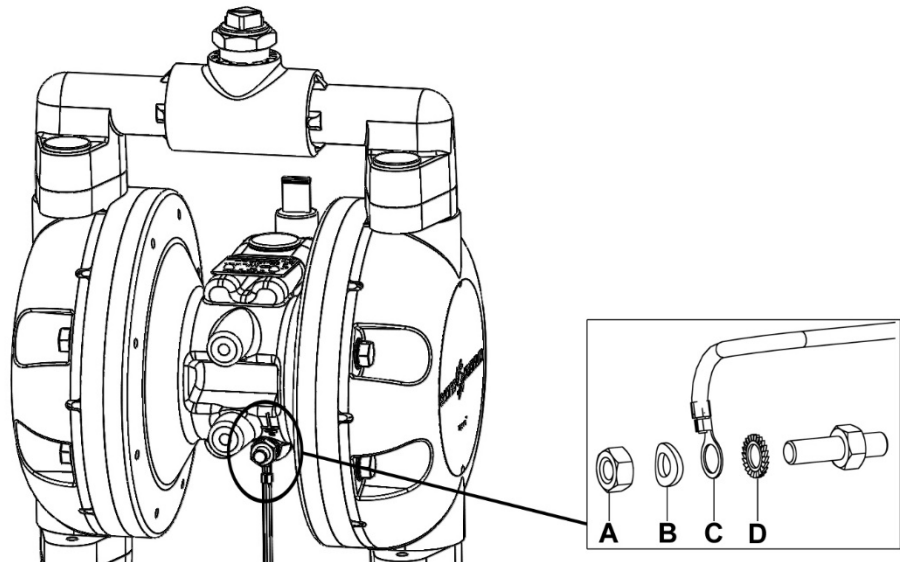
Pour le démontage / remontage des accessoires ([Regpro](#), [filtres](#), [trépied](#) et [chariot](#)), veuillez-vous reporter aux manuels d'instructions correspondants.

---

### 9.6.1 Démonter le câble de mise à la terre (29)

**Temps nécessaire**

**1 minute 50**



- ✓ Maintenir la borne de mise à la terre avec une clé plate de 10 mm et dévisser l'écrou de blocage (A) à l'aide de l'autre clé.
- ✓ Retirer manuellement la rondelle (B), la cosse (C) avec son fil de terre et la rondelle (D).

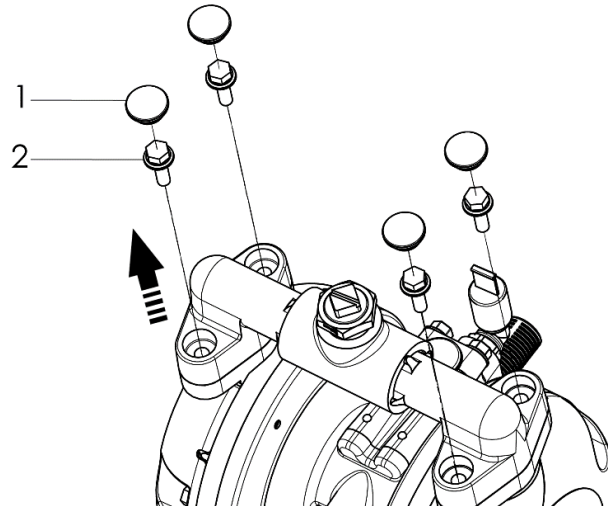
### 9.6.2 Démonter / Remonter la pompe

**Temps nécessaire**  
**– Opération complète**

**15 minutes**

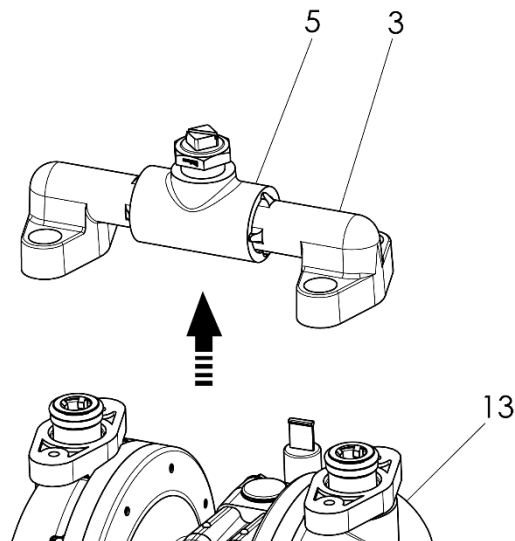
## Démonter la pompe

### Etape 1



- ✓ Retirer les capes (1) en faisant levier avec un tournevis plat puis dévisser les 4 vis (2) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm.

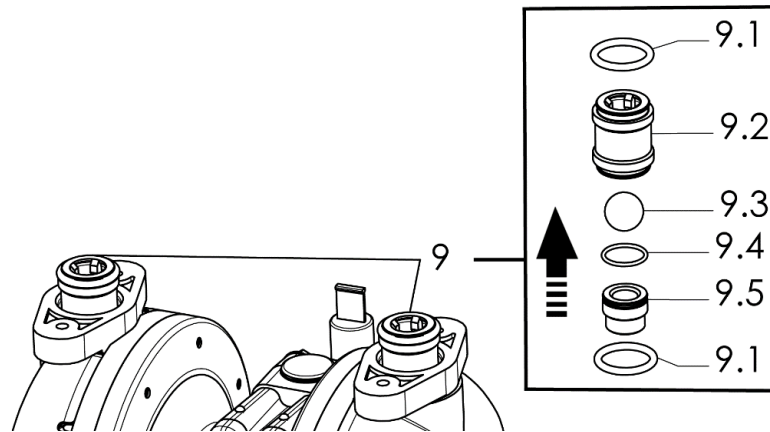
### Etape 2



- ✓ Désolidariser la partie supérieure de la pompe, composée de l'ensemble coudes (3) et raccord (5), des flasques (13).



**Pour le remplacement des joints de l'ensemble coudes (3) et raccord (5), voir étapes [35](#) et [36](#).**

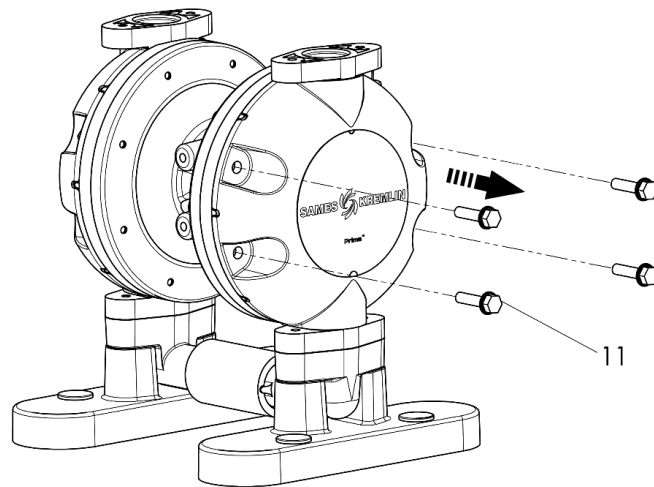
**Démonter les clapets de refoulement  
- Temps nécessaire****2 minutes****Etape 3**

- ✓ Pour démonter les clapets de refoulement (9), utiliser une clé plate de 24 mm.
- ✓ Extraire la cage de bille (9.2), la bille (9.3) et le siège (9.5) ou extraire le siège (9.5), la bille (9.3) et la cage de bille (9.2) au moyen d'une douille de 7mm.
- ✓ Vérifier les joints (9.1) et (9.4).



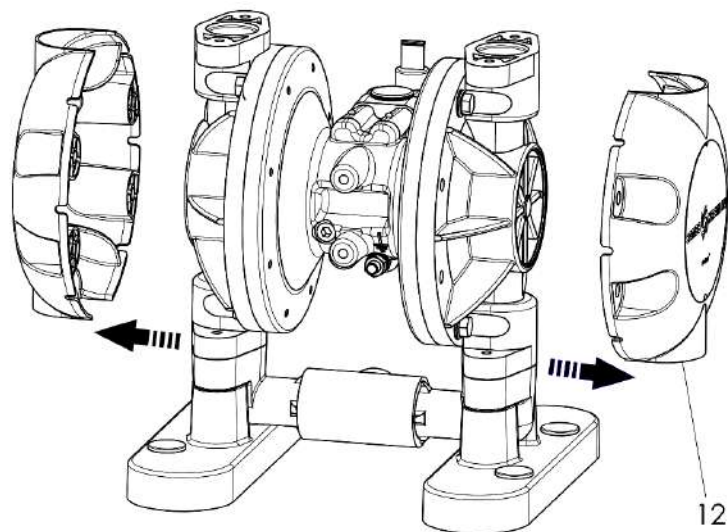
**Pour le remplacement des clapets de refoulement (9), voir étape [34](#).**

**Etape 4**

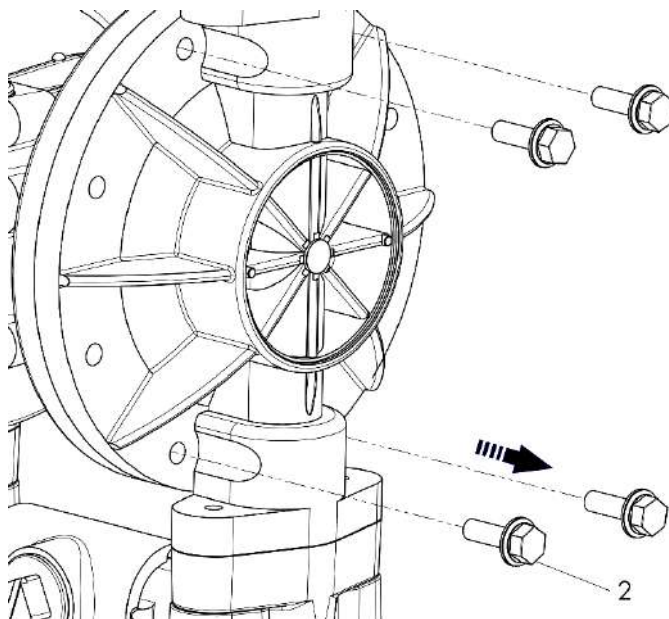


- ✓ Dévisser les 4 vis (11) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm.
- ✓ Effectuer la même procédure de l'autre côté de la pompe en dévissant les 4 autres vis (11).

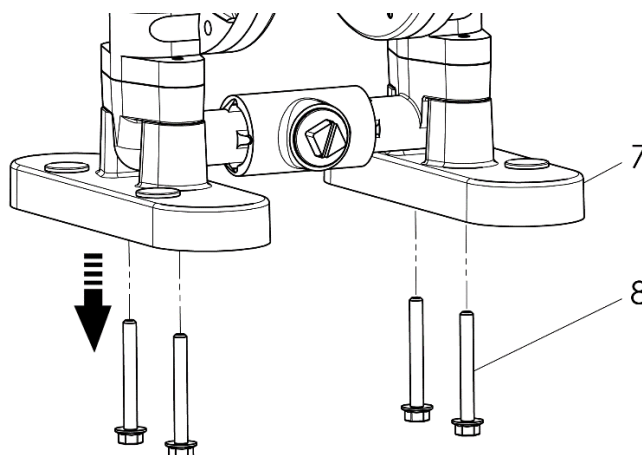
**Etape 5**



- ✓ Enlever les enjoliveurs (12).

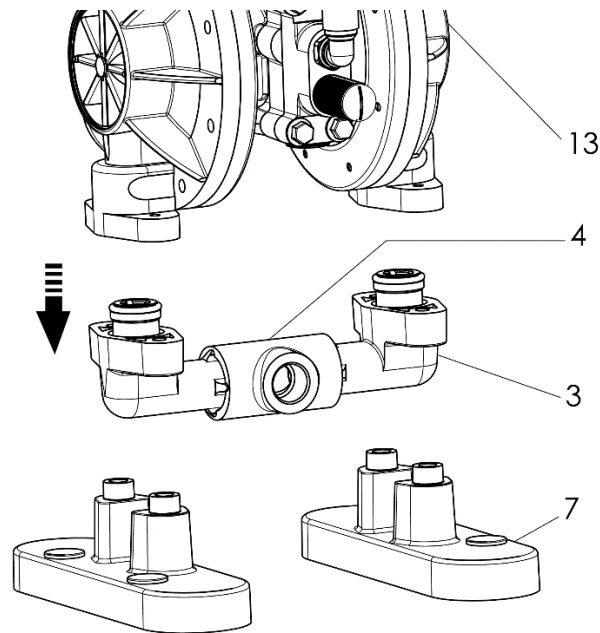
**Etape 6**

- ✓ Dévisser les 4 vis (2) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm.
- ✓ Effectuer la même procédure de l'autre côté de la pompe en dévissant les 4 autres vis (2).

**Etape 7**

- ✓ Dévisser les 4 vis (8) situées sous les pieds (7) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm.

**Etape 8**



- ✓ Retirer les 2 pieds (7) des flasques (13) ainsi que la partie inférieure de la pompe composée de l'ensemble coudes (3) et raccord (4).

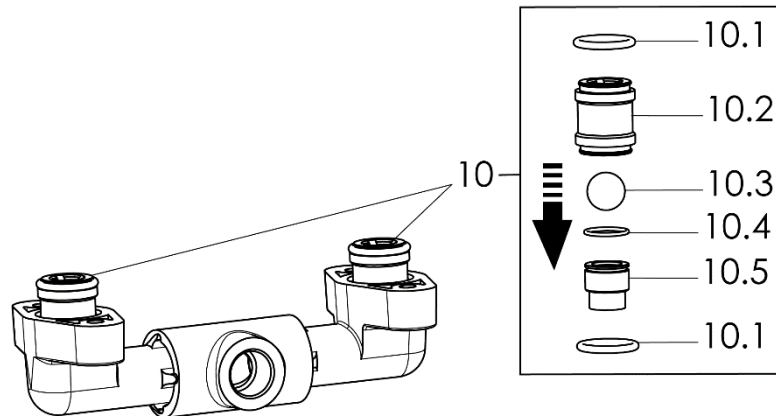


**Pour le remplacement des joints de l'ensemble coudes (3) et raccord (4), voir étapes [28](#) et [29](#).**

## Démonter les clapets d'aspiration - Temps nécessaire

2 minutes

### Etape 9

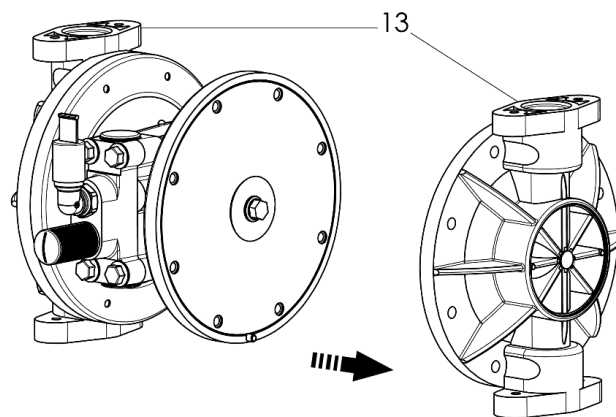


- ✓ Pour démonter les clapets d'aspiration (10), utiliser une clé plate de 24 mm.
- ✓ Extraire la cage de bille (10.2), la bille (10.3) et le siège (10.5) ou extraire le siège (10.5), la bille (10.3) et la cage de bille (10.2) au moyen d'une douille de 7mm.
- ✓ Vérifier les joints (10.1) et (10.4).



**Pour le remplacement des clapets d'aspiration (10), voir étape [30](#).**

### Etape 10



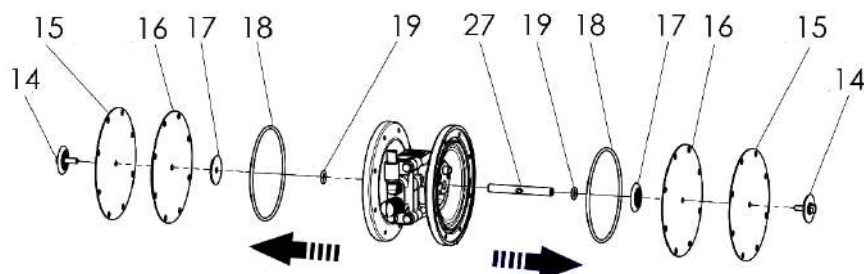
- ✓ Retirer les flasques (13).



**Démonter les membranes et le tiroir de pilotage  
- Temps nécessaire**

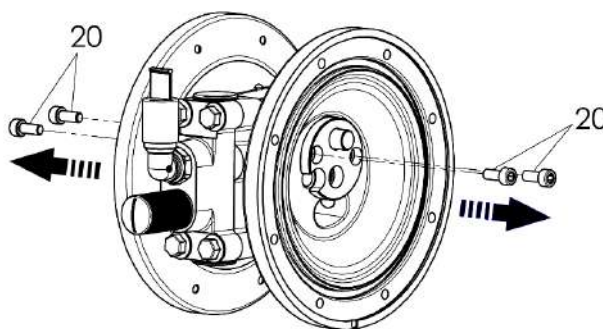
**5 minutes**

**Etape 11**

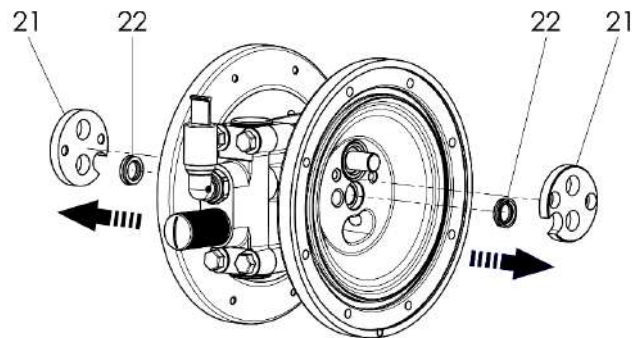


- ✓ Dévisser l'ensemble vis-rondelle produit (14) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm. Contrebloquer de l'autre côté en utilisant une autre clé à pipe de 10 mm.
- ✓ Récupérer manuellement la membrane produit (15), la membrane air (16) et la rondelle (17).
- ✓ Retirer les 2 joints (19). Les vérifier. Les changer si nécessaire.
- ✓ Retirer l'axe de liaison (27) en le poussant et récupérer la membrane produit (15), la membrane air (16) et la rondelle (17) de l'autre côté de la pompe.
- ✓ A l'aide d'un chasse goupille placé dans le trou de l'axe de liaison (27), dévisser la vis-rondelle produit (14) avec une clé à pipe de 10 mm.
- ✓ Retirer les joints (18) à **l'aide d'un outil non métallique pour ne pas endommager les joints.**
- ✓ Vérifier les joints (18). Les changer si nécessaire.

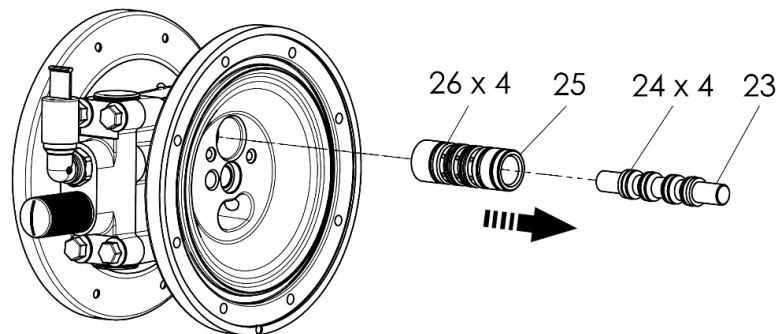
**Etape 12**



- ✓ Dévisser les 4 vis (20) au moyen d'une clé BTR de 4 mm.

**Etape 13**

- ✓ Retirer les 2 rondelles de calage (21) et les 2 joints (22). Vérifier les joints. Les changer si nécessaire.

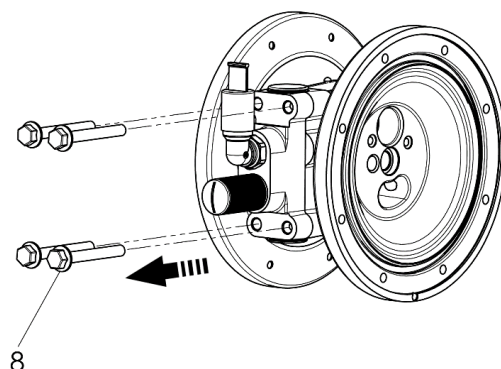
**Etape 14**

- ✓ Retirer le tiroir de pilotage (23) avec les joints (24) en les poussant. Vérifier les joints. Les changer si nécessaire.
- ✓ Retirer la chemise de pilotage (25) avec les joints (26) en les poussant. Vérifier les joints. Les changer si nécessaire.

**Démonter le distributeur  
- Temps nécessaire**

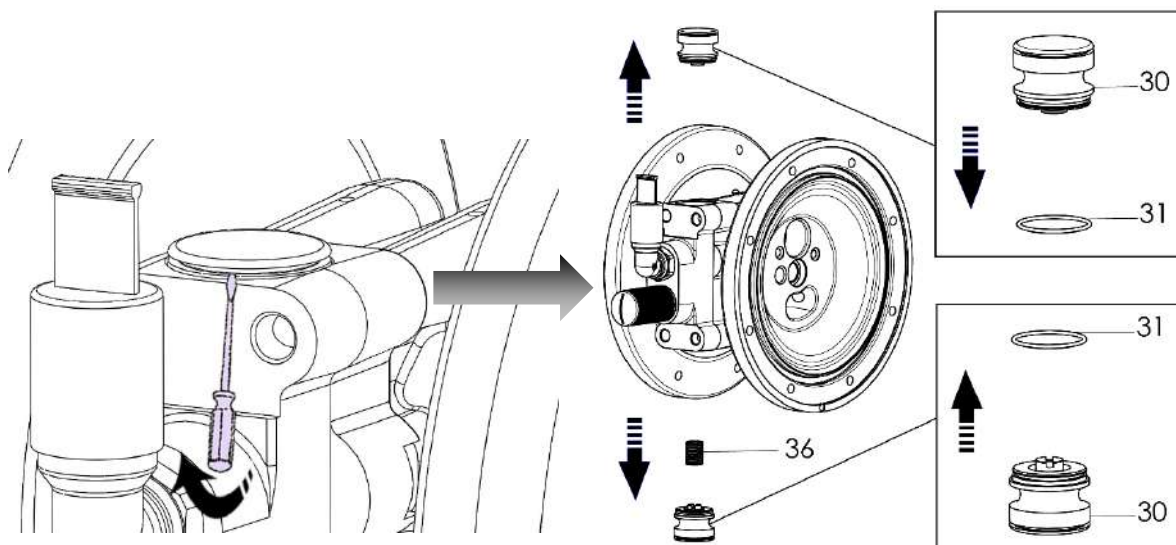
**6 minutes**

**Etape 15**



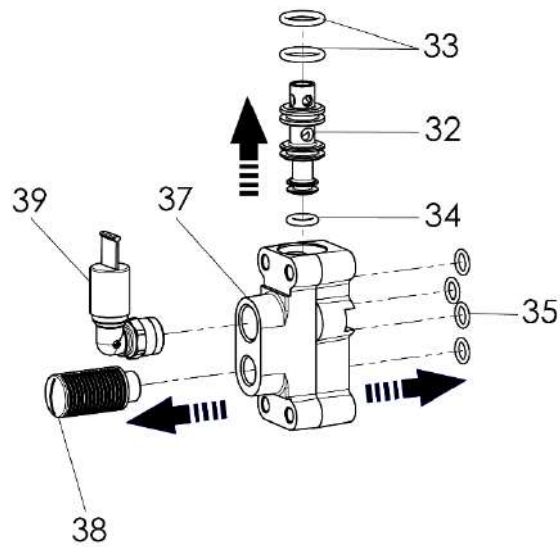
- ✓ Dévisser les 4 vis (8) au moyen d'une clé à pipe de 10 mm pour désolidariser le distributeur du corps du moteur.

**Etape 16**



- ✓ Enlever les bouchons (30) en se servant d'un tournevis plat dans la rainure pour faire levier. Un clic se fait entendre pour signaler qu'ils sont hors de leur logement. Le ressort (36) sort du corps du distributeur.
- ✓ Enlever les joints (31) des bouchons (30) à l'aide d'un outil non métallique pour ne pas endommager les joints.

---

**Etape 17**

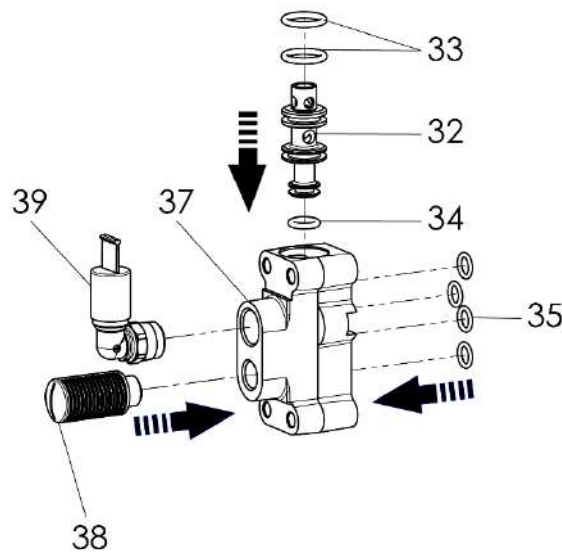
- ✓ Sortir le tiroir de puissance (32) du corps de distributeur (37).
  - ✓ Sortir les joints (33 et 34) **à l'aide d'un outil non métallique pour ne pas endommager les joints.**
  - ✓ Démontez le silencieux (38) manuellement.
  - ✓ Dévisser le raccord (39) au moyen d'une clé plate de 17 mm.
  - ✓ Sortir les joints (35) **à l'aide d'un outil non métallique pour ne pas endommager les joints.**
  - ✓ Nettoyer et/ou changer les joints (33, 34 et 35) si nécessaire.
-

**Remonter la pompe**

**Remonter le distributeur  
– Temps nécessaire**

**6 minutes**

**Etape 18**



**Kluber petamo  
HY 133N**

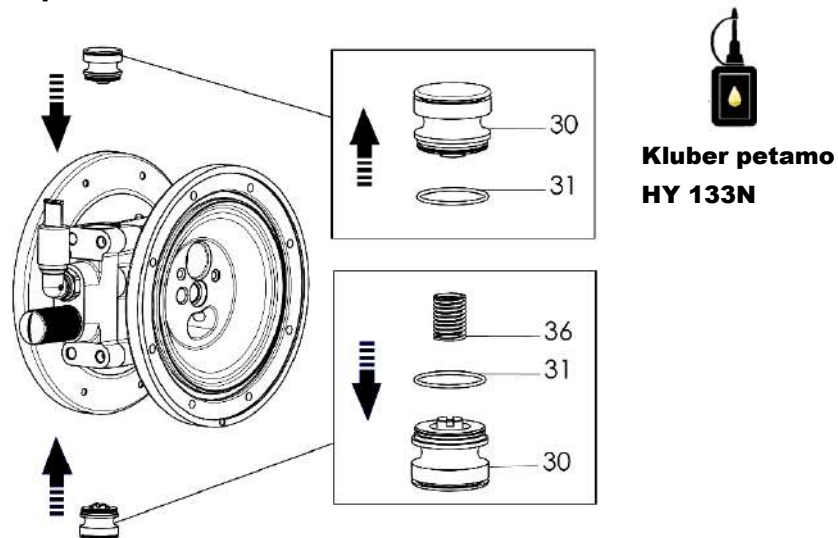
- ✓ Visser le raccord (39) au moyen d’une clé plate de 17 mm.
- ✓ Monter le silencieux (38) manuellement.
- ✓ Graisser l’intérieur du corps du distributeur (37).



**Attention: Ne pas appliquer trop de graisse pour ne pas boucher les orifices.**

- ✓ Remonter les joints (33 et 34) sur le tiroir de puissance (32) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Pousser manuellement le tiroir de puissance (32) pour l’insérer dans le corps de distributeur (37).
- ✓ Remonter les joints (35) dans le corps de distributeur (37) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.

### Etape 19

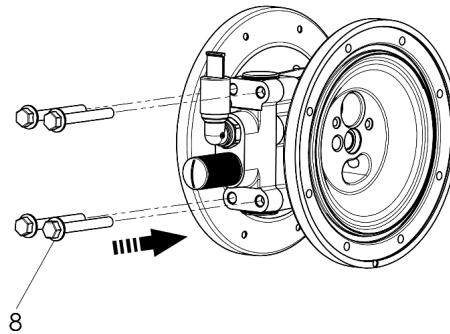


- ✓ Remonter les joints (31) sur les bouchons (30) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter le bouchon supérieur (30) avec son joint (31) sur la pompe. Un clic se fait entendre pour signaler qu'il est bien en place.
- ✓ Placer le ressort (36) sur le bouchon inférieur (30) avec son joint (31). Placer ensuite l'autre extrémité du ressort (36) dans la rainure du tiroir de puissance (32).
- ✓ Remonter l'ensemble sur la pompe. Un clic se fait entendre pour signaler qu'il est bien en place.



**Attention: Si le clic ne se fait pas entendre lors du montage des bouchons supérieurs et inférieurs (30), vous ne pourrez pas monter ensuite les vis (8).**

**Etape 20**



**Loctite  
222**

- ✓ Déposer de la colle sur les filets des 4 vis (8) et les visser au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm pour remonter le distributeur sur le corps du moteur.

Couple de serrage : 7,5 N.m



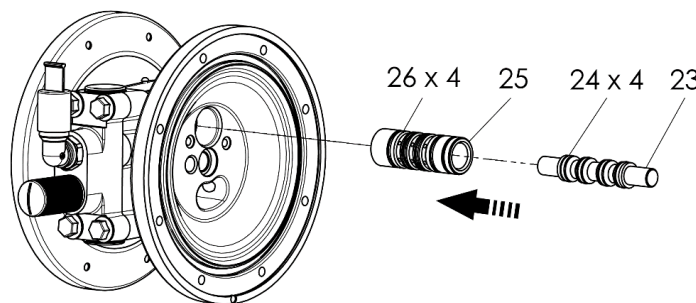
**Attention: Si les vis (8) ne glissent pas dans leur logement, il y aura un jeu entre les pièces. Ceci est dû à un montage incorrect du bouchon inférieur (30) avec le ressort (36).**

**Reprendre les étapes de remontage des joints, tiroir de puissance, bouchons, ressort,... pour finaliser le remontage des vis (8).**

**Remonter les membranes et le tiroir de pilotage  
- Temps nécessaire**

**5 minutes**

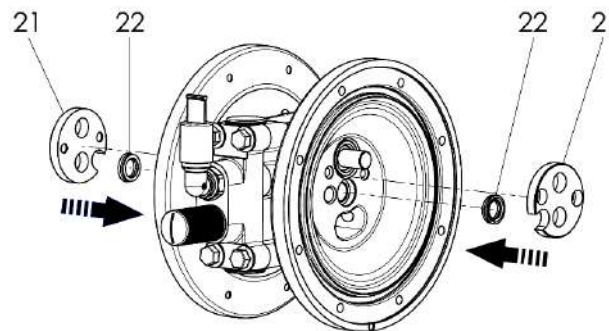
**Etape 21**



**Kluber petamo  
HY 133N**

- ✓ Remonter les joints (24 et 26) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter le tiroir de pilotage (23) et la chemise de pilotage (25) en les poussant.

### Etape 22



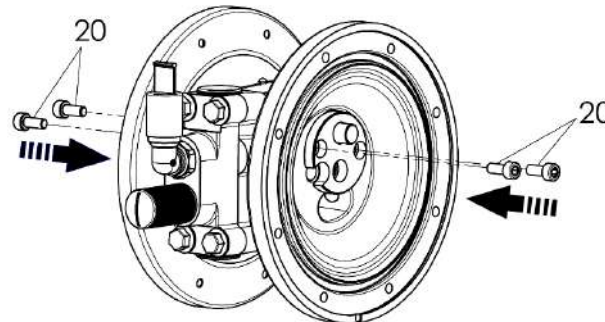
**Kluber petamo  
HY 133N**

- ✓ Remonter les 2 joints (22) et les 2 rondelles de calage (21) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.



**Attention: Respecter le sens de montage des rondelles de calage. Un détrompeur permet de monter les rondelles dans le bon sens. Si celles-ci sont montées dans le mauvais sens, il y aura un jeu lors du montage des autres pièces.**

### Etape 23

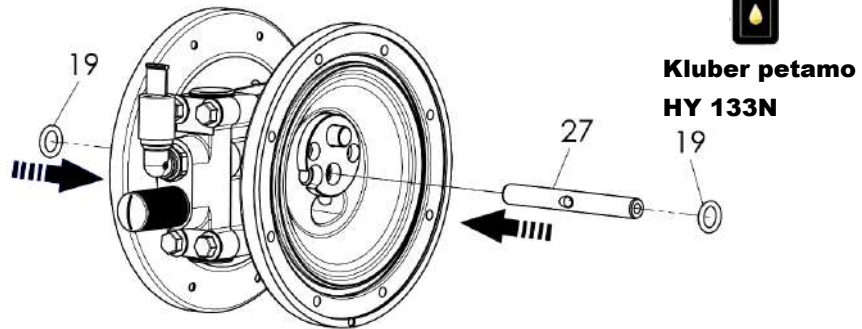


**Loctite  
222**

- ✓ Déposer de la colle sur les filets des 4 vis (20) et les visser au moyen d'une clé BTR de 4 mm.

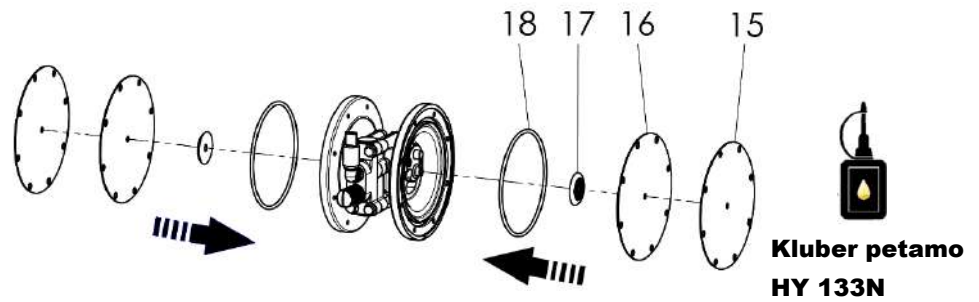


**Etape 24**

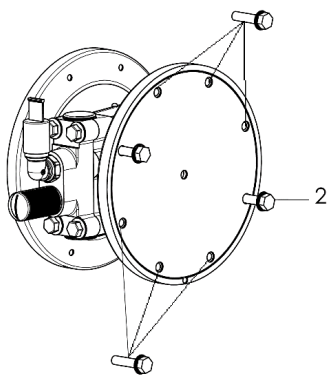


- ✓ Remonter les 2 joints (19) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter l'axe de liaison (27) en le poussant.

**Etape 25**



- ✓ Remonter les joints (18) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse, les rondelles (17), les membranes air neuves (16) et les membranes produit neuves (15).

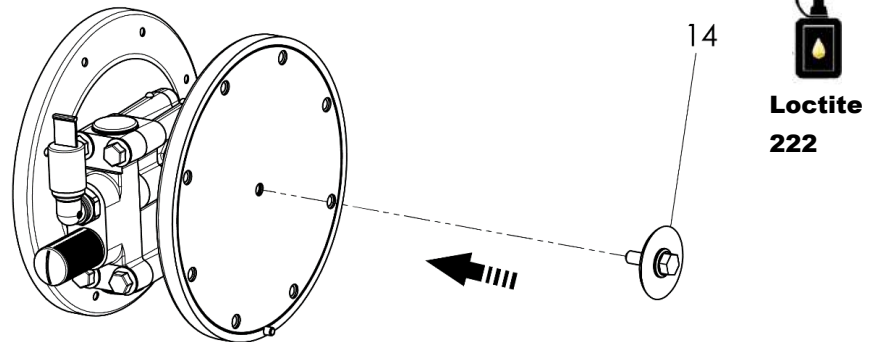


**Attention: Respecter le sens de montage des membranes.**

**Faire coïncider les trous des membranes entre elles puis avec les trous du corps moteur.**

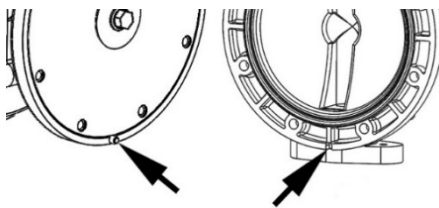
**Pour vous aider et éviter le déplacement des membranes, vous pouvez monter 8 vis (2) d'un côté et de l'autre de la pompe.**

### Etape 26

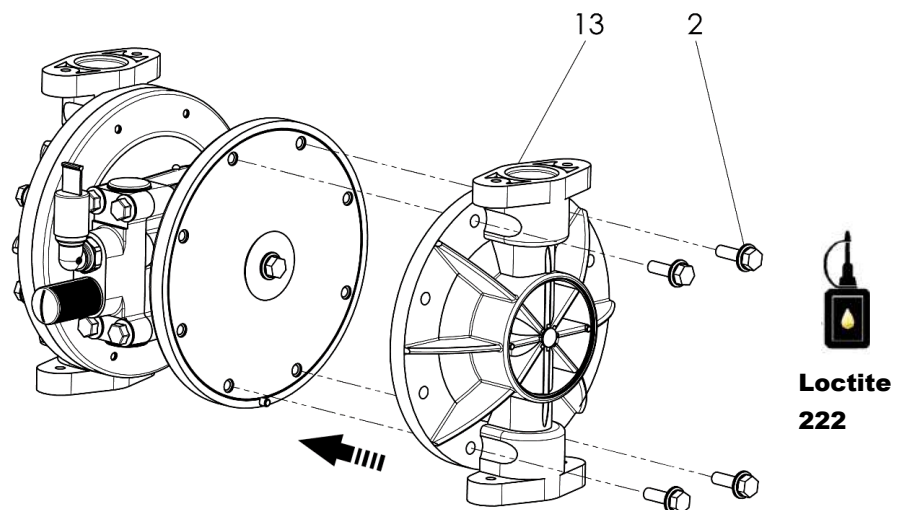


- ✓ Appliquer de la colle sur les filets de la vis-rondelle produit (14) et serrer les membranes au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm en contrebloquant de l'autre côté avec une clé à pipe de 10mm.  
Couple de serrage : 7,5 N.m
- ✓ Effectuer la même procédure de l'autre côté de la pompe.

### Etape 27



**Une encoche côté collecteur et un détrompeur côté membrane (goupille) permettent de monter le collecteur dans le bon sens.**





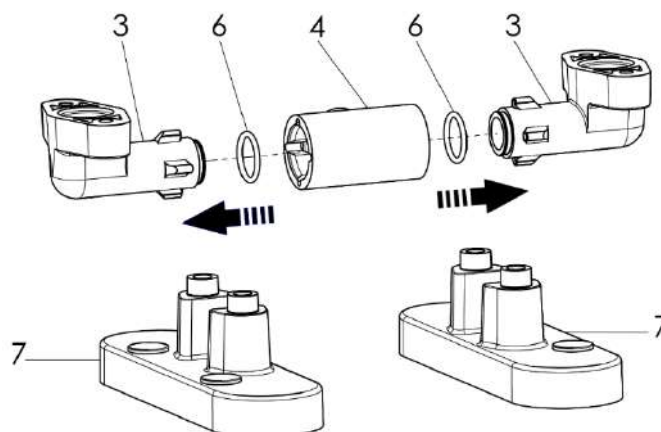
**Attention: Les vis (2) montées à l'étape 25 pour vous aider lors du montage des membranes sont à retirer au préalable.**

- ✓ Appliquer de la colle sur les filets des vis (2) et remonter les 2 flasques (13) en vissant en croix les vis (2) au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm.  
Couple de serrage : 7,5 N.m

**Démonter les joints des collecteurs - Partie inférieure**  
**- Temps nécessaire**

**2 minutes**

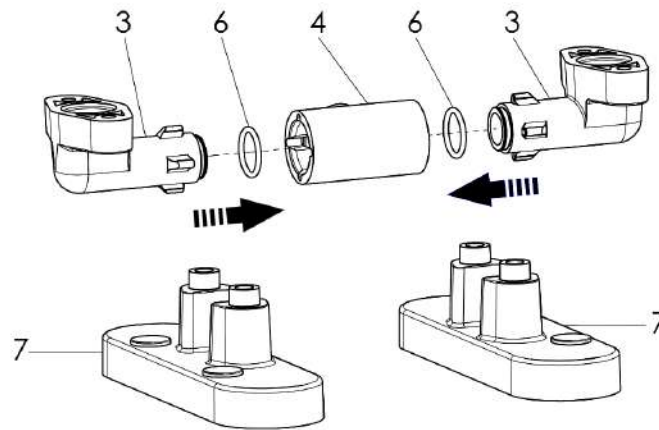
**Etape 28**



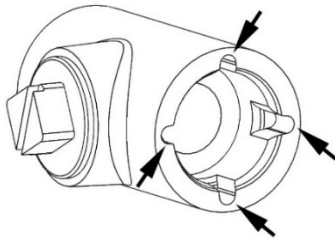
- ✓ Retirer l'ensemble coudes (3) et raccord (4) des 2 pieds (7) si vous n'avez pas procédé à cette opération à l'étape 8.
- ✓ Désolidariser les coudes (3) du raccord (4).
- ✓ Démonter les 2 joints (6). Vérifier l'état des joints. Les changer si nécessaire.

**Remonter les joints des collecteurs - Partie inférieure**  
**- Temps nécessaire**

2 minutes

**Etape 29**
**Kluber petamo**  
**HY 133N**

- ✓ Remonter les 2 joints (6) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter les coudes (3) sur le raccord (4).



**Au remontage, suivant le besoin client et ses contraintes d'implantation, le raccord (4) peut être tourné grâce aux 4 encoches prévues à cet effet. Lors du montage d'un raccord sur celui-ci, appliquer un couple de serrage maximum de 10 N.m.**

- ✓ Remonter l'ensemble coudes (3) et raccord (4) sur les 2 pieds (7).

**Préconisations  
concernant les clapets d'aspiration  
et les clapets de refoulement**



**Attention: Respecter le sens de montage des clapets.**

→ Risque de détérioration de la pompe.

**Il y a deux types de clapets : les clapets d'aspiration et les clapets de refoulement.**

**Les clapets d'aspiration ne se montent pas en lieu et place des clapets de refoulement (les pièces diffèrent).**

**Pour rappel, les clapets d'aspiration se montent sur la partie inférieure de la pompe ; les clapets de refoulement sur la partie supérieure.**

**Ci-contre visuel représentant le clapet d'aspiration.**



**Ci-contre visuel représentant le clapet de refoulement.**



**Attention: Ne pas appliquer de la graisse sur les billes (9.3 et 10.3) et les sièges (9.5 et 10.5) → risque de collage.**



**Attention: Respecter le sens de montage des clapets. Si ceux-ci sont montés dans le mauvais sens ou si vous avez monté à la place des clapets d'aspiration les clapets de refoulement ou à la place des clapets de refoulement les clapets d'aspiration, il y aura un jeu entre les pièces.**

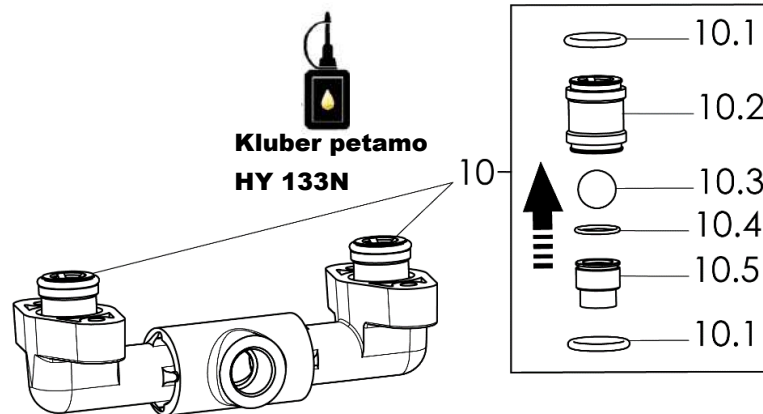


**Attention: Lors du montage des clapets sur les flasques, ne pas monter de travers les clapets → risque de détérioration des joints.**

**Remonter les clapets d'aspiration**  
**- Temps nécessaire**

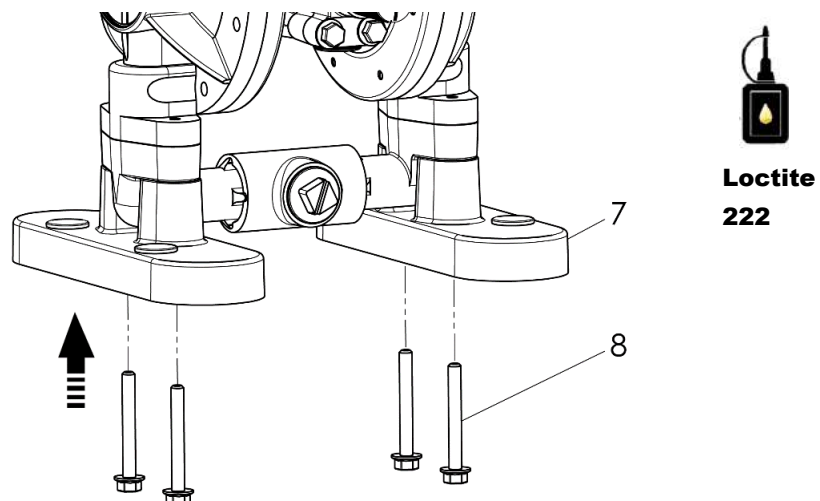
**2 minutes**

**Etape 30**



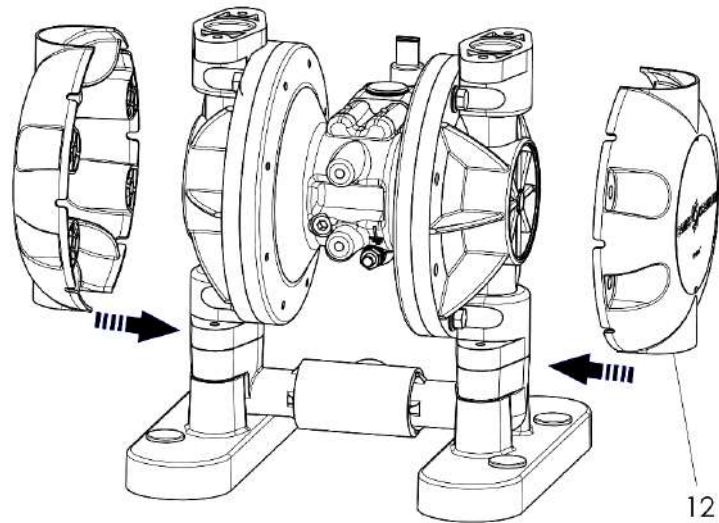
- ✓ Changer les joints (10.1) et (10.4) si nécessaire.
- ✓ Les remonter en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter les pièces (10.2), (10.3) et (10.5).

**Etape 31**



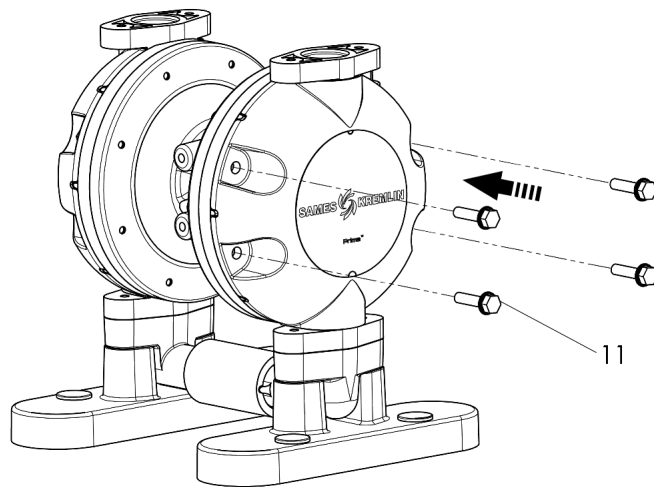
- ✓ Appliquer de la colle sur les filets des 4 vis (8) et les visser sous les pieds (7) au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm.  
 Couple de serrage : 7,5 N.m

### Etape 32



- ✓ Remonter les enjoliveurs (12).

### Etape 33



**Loctite  
222**

- ✓ Appliquer de la colle sur les filets des 4 vis (11) et les visser au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm.  
Couple de serrage : 7,5 N.m
- ✓ Effectuer la même procédure de l'autre côté de la pompe en revissant les 4 vis (11).



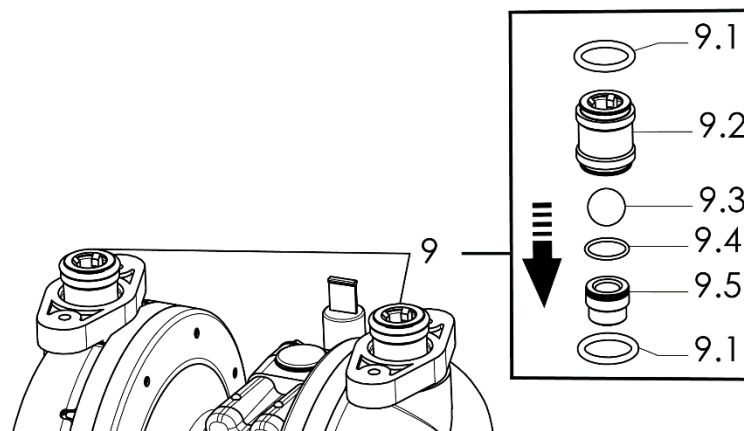
**Remonter les clapets de refoulement  
- Temps nécessaire**

**2 minutes**

**Etape 34**



**Attention:** Veuillez-vous reporter à la rubrique [Préconisations concernant les clapets d'aspiration et les clapets de refoulement.](#)

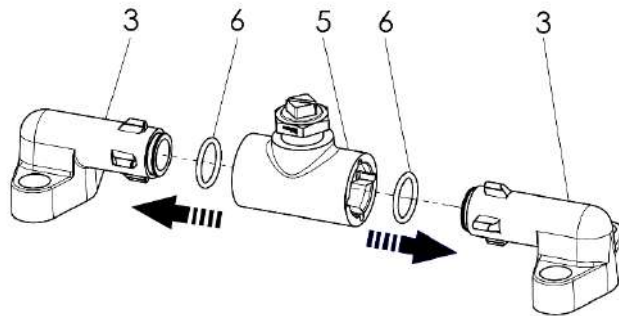


**Kluber petamo  
HY 133N**

- ✓ Changer les joints (9.1) et (9.4) si nécessaire.
- ✓ Les remonter en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter les pièces (9.2), (9.3) et (9.5).

**Démonter les joints des collecteurs - Partie supérieure  
- Temps nécessaire**

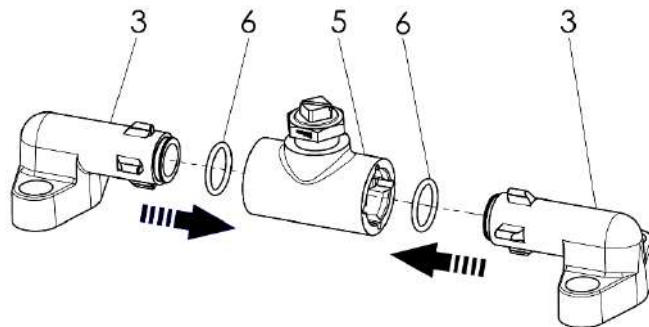
2 minutes

**Etape 35**

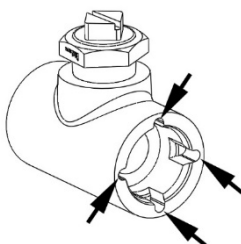
- ✓ Désolidariser les coudes (3) du raccord (5).
- ✓ Démontez les 2 joints (6). Vérifier l'état des joints. Les changer si nécessaire.

**Remonter les joints des collecteurs - Partie supérieure  
- Temps nécessaire**

2 minutes

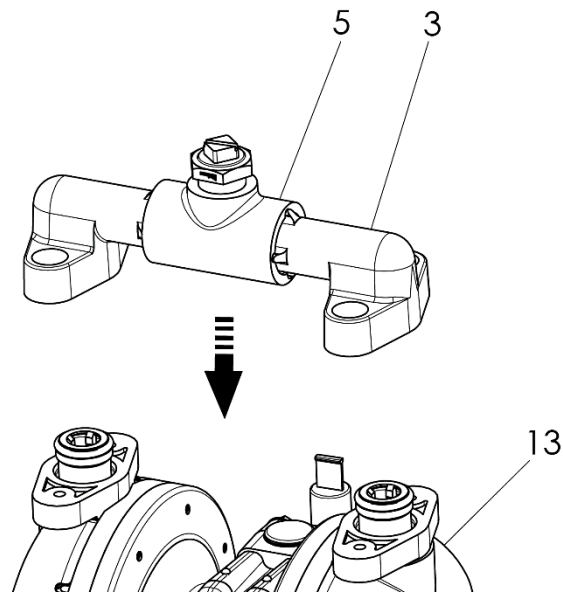
**Etape 36**
**Kluber petamo  
HY 133N**

- ✓ Remonter les 2 joints (6) en graissant de manière homogène sur tout le contour des joints avec de la graisse.
- ✓ Remonter les coudes (3) sur le raccord (5).



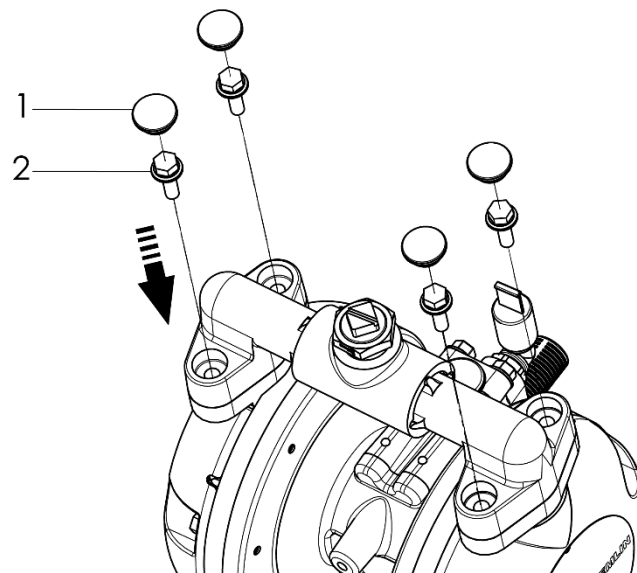
**Au remontage, suivant le besoin client et ses contraintes d'implantation, le raccord (5) peut être tourné grâce aux 4 encoches prévues à cet effet. Lors du montage d'un raccord sur celui-ci, appliquer un couple de serrage maximum de 10 N.m.**

**Etape 37**



- ✓ Remonter la partie supérieure de la pompe composée de l'ensemble coudes (3) et raccord (5) sur les flasques (13).

**Etape 38**



**Loctite**  
**222**

- ✓ Appliquer de la colle sur les filets des vis (2) et les remonter au moyen d'une clé dynamométrique de 10 mm. Couple de serrage : 7,5 N.m
- ✓ Remonter les capes (1).

## 10. Pièces de rechange

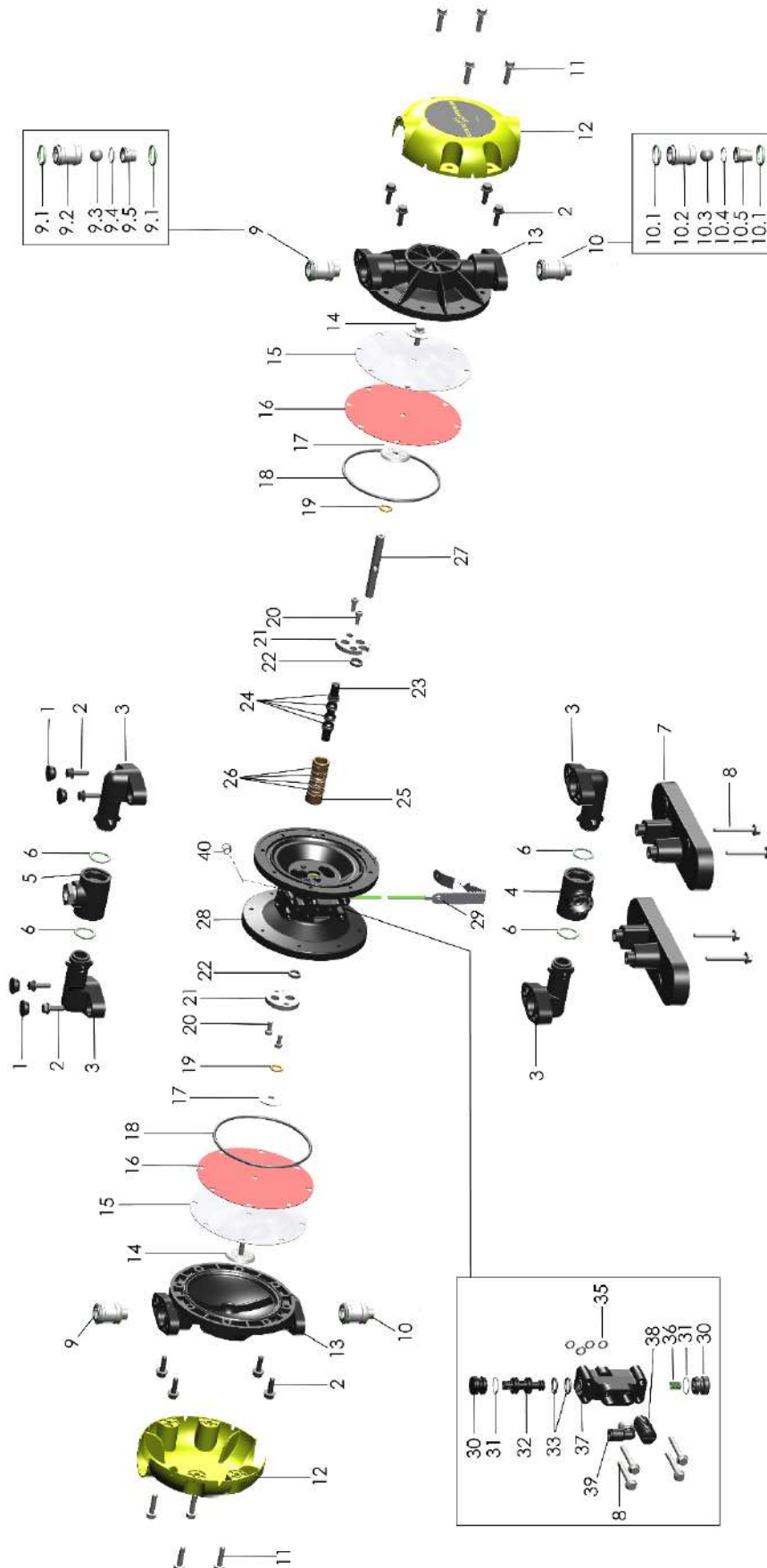
**Utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechanges d'origine Sames, conçus pour résister aux pressions de service de la pompe.**

---

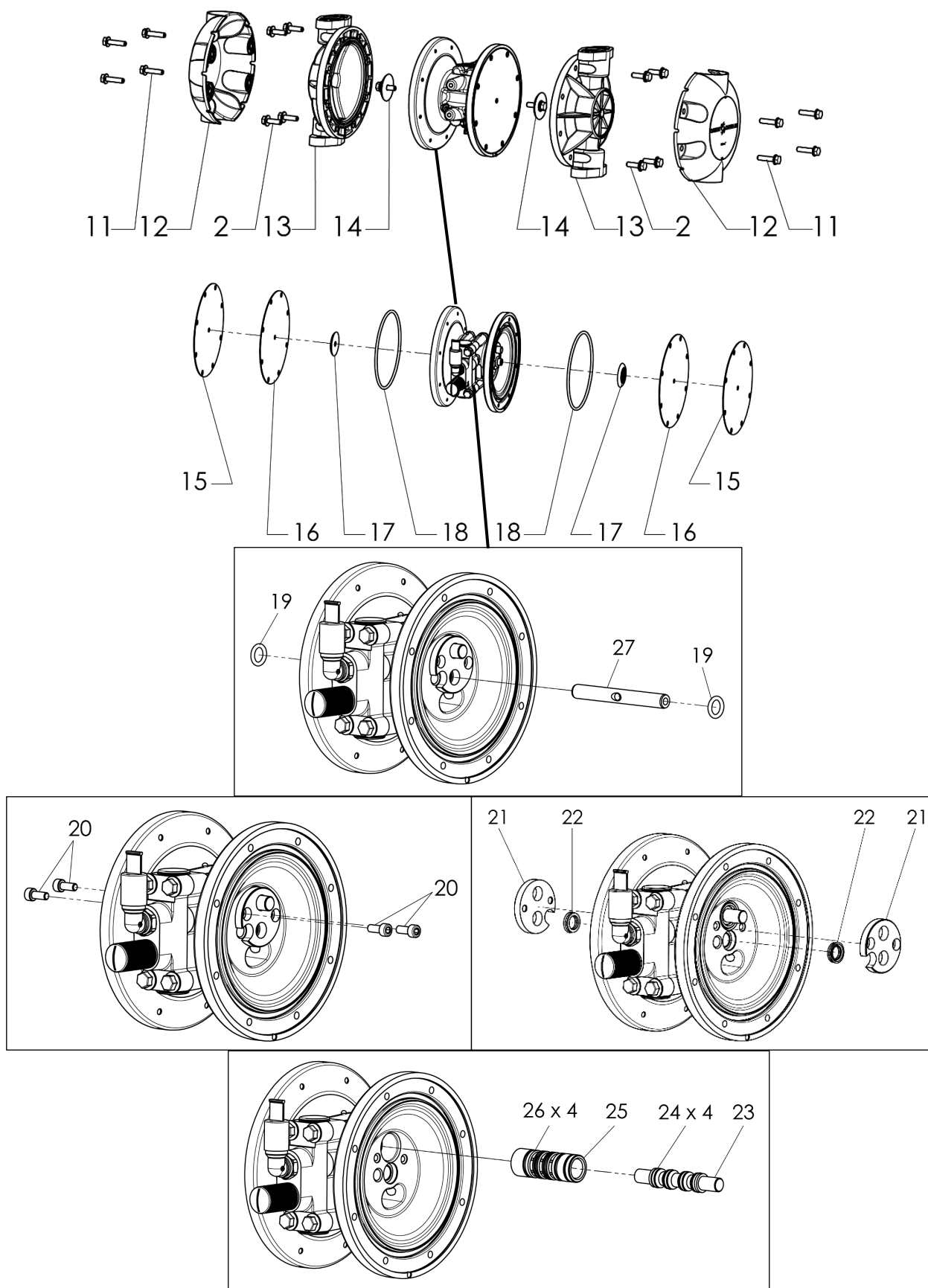
Veillez-vous reporter aux rubriques correspondantes pour de plus amples renseignements :

- ✓ [§ 10.1 : Eclaté vue d'ensemble.](#)
  - ✓ [§ 10.2 : Ensemble membranes et chambre de pilotage.](#)
  - ✓ [§ 10.3 : Partie supérieure et clapets de refoulement.](#)
  - ✓ [§ 10.4 : Partie inférieure et clapets d'aspiration.](#)
  - ✓ [§ 10.5 : Distributeur.](#)
  - ✓ [A partir de § 10.6 : Références pièces de rechange.](#)
    - [Accessoires.](#)
-

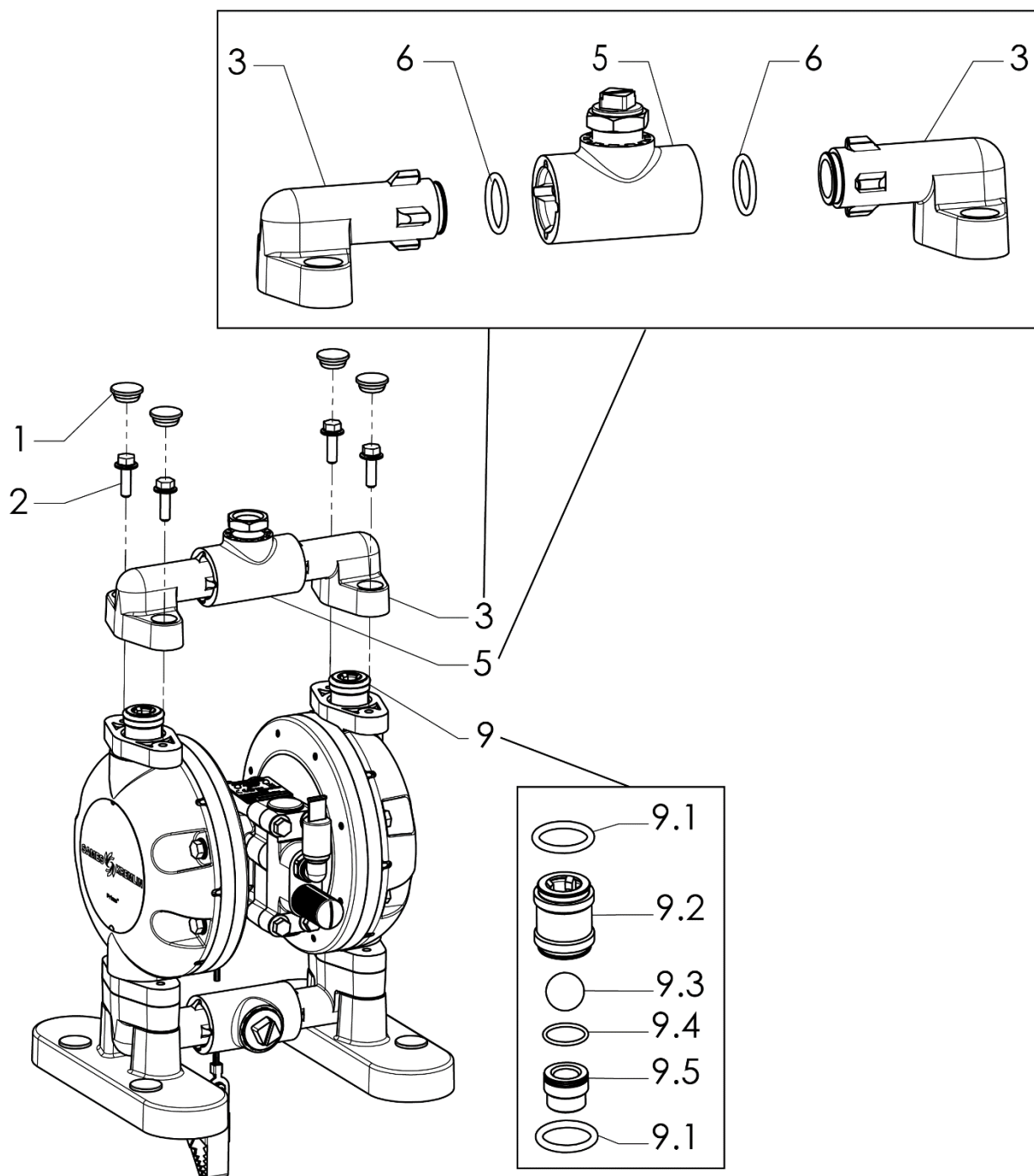
### 10.1 Eclaté vue d'ensemble



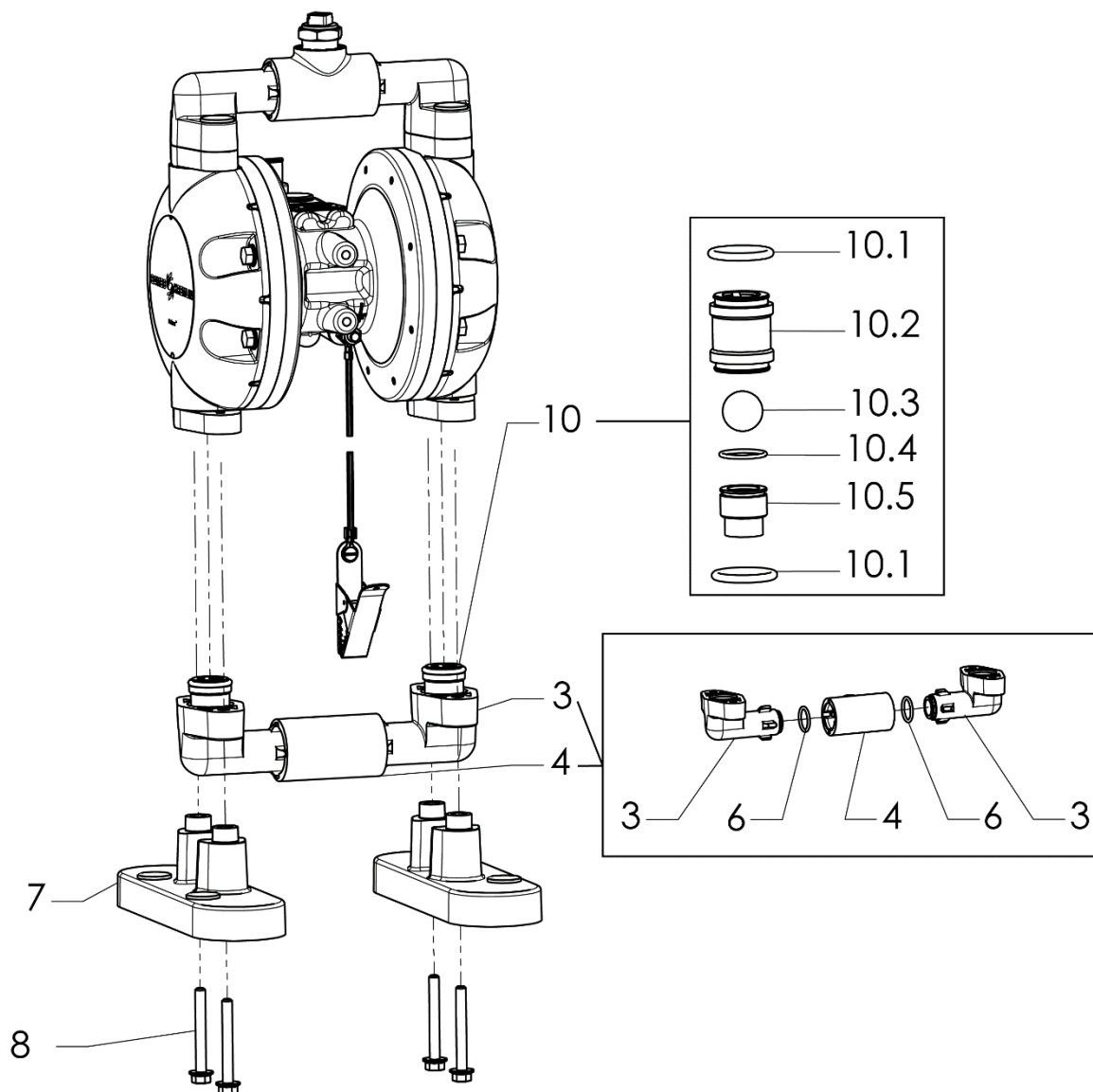
## 10.2 Ensemble membranes et chambre de pilotage



### 10.3 Partie supérieure et clapets de refoulement

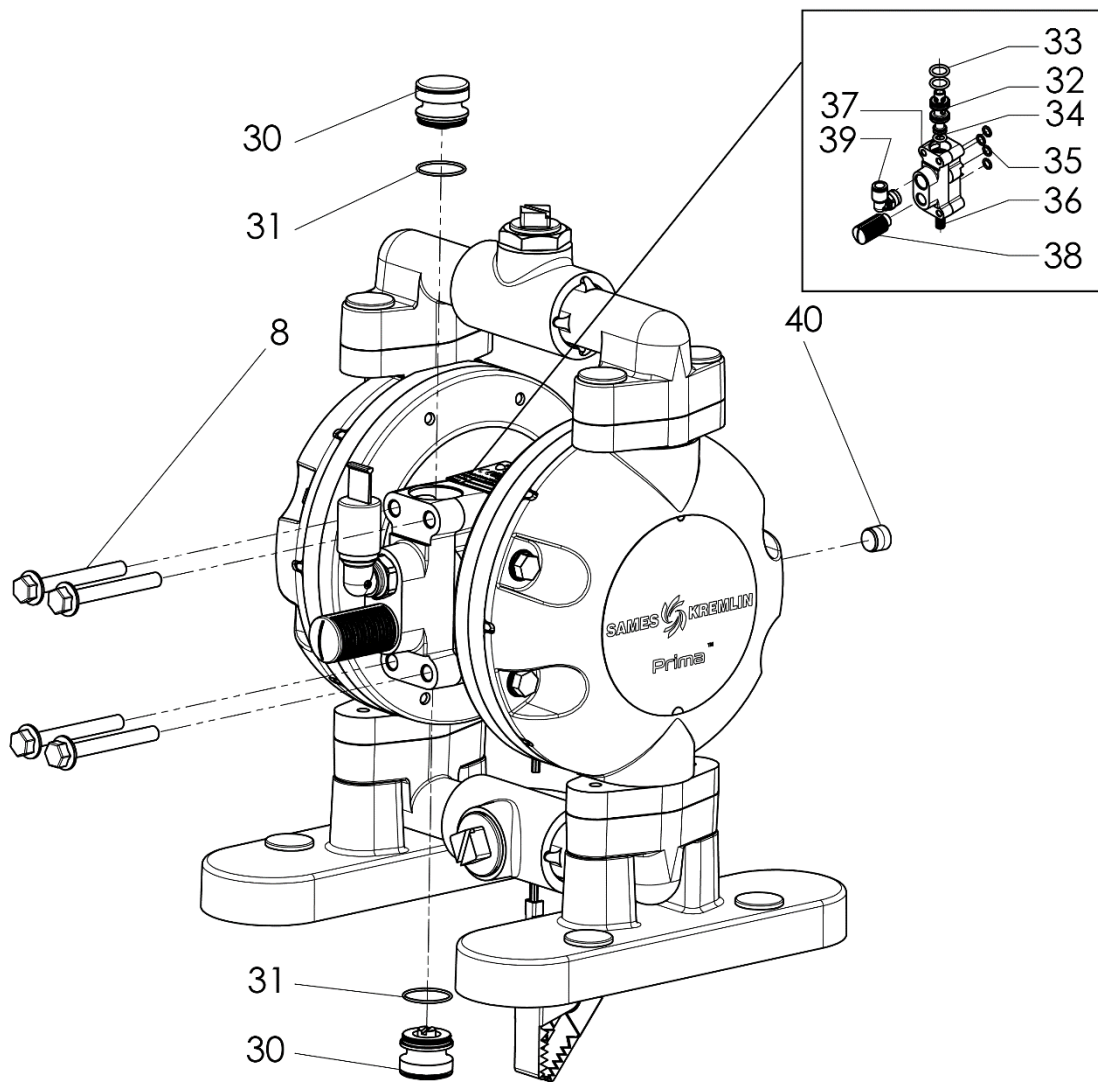


### 10.4 Partie inférieure et clapets d'aspiration





### 10.5 Distributeur



## 10.6 Références pièces d'usure

Ind	#Référence	Désignation	Qté
-	144 936 300	Pompe à membranes PRIMA™ 01D100 EPDM / PTFE	1
-	144 936 400	Pompe à membranes PRIMA™ 01D100E EPDM / PU	1
-	144 936 550	Pompe à membranes PRIMA™ 01D100 PTFE / FKM	1
-	144 936 600	Pompe à membranes PRIMA™ 01D100E PU / FKM	1

### Pièces communes

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
1	906 380 905	Cape GPN 300F	8	0
2	931 231 277	Vis HM 6x20 CL. 8,8 bruni (pochette de 12)	12	0
3	144 936 512	Coude	4	3
4	144 936 032	Raccord entrée T F BSP 1/2"	1	3
5	144 936 037	Raccord sortie T F BSP 3/8"	1	3
7	144 936 013	Pied	2	3
8	933 231 548	Vis HM 6x50 CL. 8,8 zinguée (pochette de 1)	8	0
11	144 936 093	Vis HM 6x25 CL. 8,8 zinguée (pochette de 8)	8	0
12	144 936 036	Enjoliveur	2	3
13	144 936 014	Flasque produit	2	3
14	144 936 040	Vis rondelle produit	2	2
*16	NC inclus dans pochette	Membrane air	2	1
*17	144 936 008	Rondelle air	2	3
*18	NC inclus dans pochettes	Joint NBR noir 80 SH Ø int 110,72 - Ø tore 3,53	2	1
*19	909 130 411	Joint NBR noir 90 SH 10,50 x 2,70	2	1
20	88 121	Vis acier CHc M 5x12 zinguée	4	0
21	144 936 002	Rondelle de calage	2	3
*22	109 060 301	Joint U (pochette de 10)	2	1
23	044 930 003	Tiroir de pilotage	1	3

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
*24	NC inclus dans pochettes	Joint NBR noir 80 SH Ø int 8,9 - Ø tore 2,7	4	1
25	044 930 005	Chemise de pilotage pour distributeur d'air	1	3
*26	109 420 283	Joint bleu 70 SH Ø int 15,6 - Ø tore 1,78 (pochette de 10)	4	1
27	044 930 004	Axe de liaison chromé	1	3
29	901 180 024	Câble de masse et de terre	1	3
*-	144 936 540	Distributeur d'air équipé	1	1
30	144 936 521	▪ Bouchon pour distributeur d'air (pochette de 2)	2	3
*31	NC inclus dans pochettes	▪ Joint NBR noir 70 SH Ø int 18,5 - Ø tore 1	2	1
32	144 936 241	▪ Tiroir de puissance pour distributeur d'air	1	3
*33	NC inclus dans pochettes	▪ Joint NBR 80 SH Ø int 15,1 - Ø tore 2,7	2	1
*34	NC inclus dans pochettes	▪ Joint NBR noir 80 SH Ø int 8,9 - Ø tore 2,7	1	1
*35	NC inclus dans pochettes	▪ Joint NBR 70 SH Ø int 8 - Ø tore 1,9	4	1
*36	150 314 207	▪ Ressort	1	3
**37	NC	▪ Corps de distributeur	1	3
38	903 210 301	▪ Silencieux 1/4	1	3
39	905 120 951	▪ Raccord coudé 90° - 8x10	1	3
40	906 333 106	Bouchon 1/8" G Co. nickelé	1	3

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

\*\*Niveau 0 : Les pièces ne sont pas des pièces de rechange.

Niveau 1 : Maintenance préventive

Niveau 2 : Maintenance corrective

Niveau 3 : Maintenance exceptionnelle

---

**Pièces spécifiques PRIMA™ 01D100 PTFE / FKM**

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
6	NC inclus dans pochettes	Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	4	1
*9	144 936 060	Clapet de refoulement	2	1
*9.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*9.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*9.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*9.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,5	1	1
*9.5	144 936 033	▪ Siège inox supérieur	1	1
*10	144 936 061	Clapet d'aspiration	2	1
*10.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*10.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*10.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*10.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,5	1	1
*10.5	144 936 034	▪ Siège inox inférieur	1	1
*15	NC inclus dans pochette	Membrane produit PTFE	2	1

---

---

**Pièces spécifiques PRIMA™ 01D100E PU / FKM**

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
6	NC inclus dans pochettes	Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	4	1
*9	144 936 060	Clapet de refoulement	2	1
*9.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*9.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*9.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*9.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,5	1	1
*9.5	144 936 033	▪ Siège inox supérieur	1	1
*10	144 936 061	Clapet d'aspiration	2	1
*10.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*10.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*10.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*10.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint FKM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,5	1	1
*10.5	144 936 034	▪ Siège inox inférieur	1	1
*15	NC inclus dans pochette	Membrane produit PU	2	1

---

---

**Pièces spécifiques PRIMA™ 01D100 EPDM / PTFE**

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
6	NC inclus dans pochettes	Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	4	1
*9	144 936 460	Clapet de refoulement	2	1
*9.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM noir 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*9.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*9.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*9.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM jaune 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,25	1	1
*9.5	144 936 033	▪ Siège inox supérieur	1	1
*10	144 936 461	Clapet d'aspiration	2	1
*10.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM noir 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*10.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*10.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*10.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM jaune 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,25	1	1
*10.5	144 936 034	▪ Siège inox inférieur	1	1
*15	NC inclus dans pochette	Membrane produit PTFE	2	1

---

**Pièces spécifiques PRIMA™ 01D100E EPDM / PU**

Ind	#Référence	Désignation	Qté	Niveau**
6	NC inclus dans pochettes	Joint FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	4	1
*9	144 936 460	Clapet de refoulement	2	1
*9.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM noir 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*9.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*9.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*9.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM jaune 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,25	1	1
*9.5	144 936 033	▪ Siège inox supérieur	1	1
*10	144 936 461	Clapet d'aspiration	2	1
*10.1	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM noir 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	2	1
*10.2	144 936 003	▪ Cage de bille PP seule	1	1
*10.3	907 414 242 inclus dans pochette	▪ Bille inox Ø 16	1	1
*10.4	NC inclus dans pochettes	▪ Joint EPDM jaune 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,25	1	1
*10.5	144 936 034	▪ Siège inox inférieur	1	1
*15	NC inclus dans pochette	Membrane produit PU	2	1

## 10.7 Références pièces détachées ou kits de réparation

### Pochettes de maintenance

Ind	#Référence	Désignation	Qté
9.3 / 10.3	144 849 901	Pochette de 4 billes inox Ø 16	1
15 (x2), 16 (x2)	144 936 090	Ensemble membrane produit PTFE et air	1
15 (x2), 16 (x2)	144 936 095	Ensemble membrane produit PU et air	1

### Pochettes de joints

Ind	#Référence	Désignation	Qté
31 (x2), 33 (x2), 34 (x1), 35 (x4)	144 936 022	Pochette de joints distributeur air	1
18 (x2), 19 (x2), 22 (x5), 24 / 34 (x5), 26 (x4), 31 (x2), 33 (x2), 35 (x4)	144 936 045	Pochette de joints moteur air	1
6 / 9.1 / 10.1	109 420 313	Pochette de 12 joints FKM 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	1
9.4 / 10.4	109 420 312	Pochette de 4 joints FKM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,5	1
6 / 9.1 / 10.1 (x12), 9.4 / 10.4 (x4)	144 936 089	Pochette de joints FKM produit	1



Ind	#Référence	Désignation	Qté
9.1 / 10.1	109 130 693	Pochette de 12 joints EPDM noir 70 SH Ø int 20 - Ø tore 3	1
9.4 / 10.4	109 130 695	Pochette de 4 joints EPDM 70 SH Ø int 16 - Ø tore 1,25	1
6 / 9.1 / 10.1 (x12), 9.4 / 10.4 (x4)	144 936 088	Pochette de joints EPDM produit	1
18	109 420 272	Pochette de 10 joints NBR noirs 80 SH Ø int 110,72 - Ø tore 3,53	1
33	144 519 915	Pochette de 10 joints NBR 80 SH Ø int 15,1 - Ø tore 2,7	1
34	109 130 410	Pochette de 10 joints NBR noirs 80 SH Ø int 8,9 - Ø tore 2,7	1
35	144 579 910	Pochette de 10 joints NBR 70 SH Ø int 8 - Ø tore 1,9	1

---


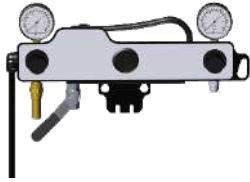
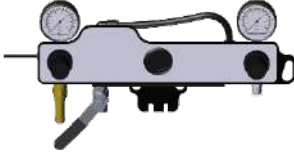

**Option**

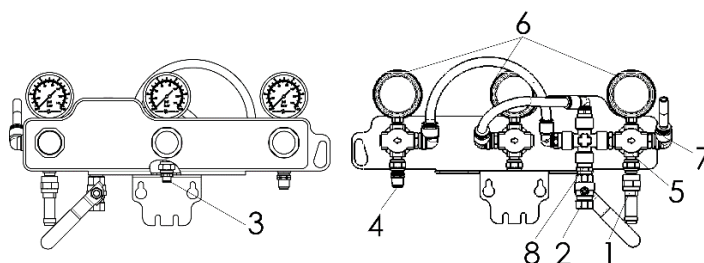
#Référence	Désignation
104 790	Borne de mise à la terre
907 414 142	Bille inox 316L Ø 16 (recommandée pour les produits au Ph faible)

---

### Accessoires

#### Platines et leurs pièces de rechange






-	#Référence	Désignation
	151 751 206	Platine air 3 régulateurs (moteur de pompe + air d'atomisation + pilotage régulation produit)
	151 751 212	Platine air 2 régulateurs (moteur de pompe + air d'atomisation)
	151 751 213	Platine air 2 régulateurs (air d'atomisation + pilotage régulation produit)
	151 140 080	Platine air 1 régulateur





Ind	#Référence	Désignation	Qté
1	903 080 401	Soupape 6,5 bar G 1/4	1
2	903 090 209	Vanne laiton à décompression F 3/8 G	1
3	552 253	Raccord 1/4G x T4	1
4	050 102 624	Raccord M R 1/4 - M 1/4 NPS	1
5	903 130 801	Détendeur 0-8 bar G 1/4	3
6	90 048	Manomètre 0-10 bar radial G 1/8	3
7	905 230 002	Coude 1/4 G CYL T 8x10	3
8	552 463	Mamelon MM 3/8"	1

**NOTA : Les pièces de rechange sont valables pour toutes les platines (seules les quantités des pièces diffèrent).**

**Autres accessoires**

-	#Référence	Désignation
	144 907 070	Support mural pompe à membranes
	149 596 150	Canne d'aspiration Ø 25 pour fût 60L - F 26x 125
	149 596 160	Canne d'aspiration Ø 25 pour fût 200L - F 26x 125
	149 596 050	Canne d'aspiration Ø 16 pour fût 60L - F 26x 125
	149 596 060	Canne d'aspiration Ø 16 pour fût 200L - F 26x 125

-	#Référence	Désignation
	151 140 250	Godet gravité 6L avec adaptateur en L
	050 102 437	Raccord M 1/2 - M 26 X 125 inox
	155 581 641	Filtre basse pression BP - tamis n°6 sortie 3/8 NPS (Se référer à la Doc. 582.216.110)
	155 581 741	Filtre-régulateur Regpro - tamis n°6 3/8 NPS (Se référer à la Doc. 582.215.110)
	155 581 742	Filtre-régulateur Regpro - tamis n°6 1/2 JIC (Se référer à la Doc. 582.215.110)
	129 140 030	Filtre produit pour pistolet Airspray
	050 102 418	Raccord MM 18 x 125 - 15 x 21 inox

	#Référence	Désignation
	151 730 130	Trépied (Se référer à la Doc. 582.220.110)
	151 730 140	Kit chariot (trépied + roues) (Se référer à la Doc. 582.220.110)
	144 936 561	Kit de conversion chariot (axe + roues) (Se référer à la Doc. 582.220.110)

## 10.8 Références consommables

#Référence	Désignation
560 420 005	Boîte de graisse (450 g)
560 440 005	Boîte de graisse Kluber petamo HY 133N (1 kg)
554 180 010	Loctite 222 (50 ml)
554 180 015	Loctite 5772 (50 ml)

---

## **11. Annexes**


### **11.1 Annexe A Déclarations**

---



DECLARATION OF INCORPORATION  
OF PARTLY COMPLETED MACHINERY  
EU DECLARATION OF CONFORMITY

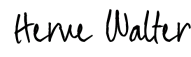
(1) **The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.**

(2) <b>Equipment type</b>	PNEUMATIC DIAPHRAGM PUMP PRIMA™ 01D100		
(3) <b>Applicable Directives</b>	2006/42/CE	(4) <b>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, 1.5, 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	
	(5) <b>That partly completed machinery is also in conformity with the provisions of</b>		
	2014/34/UE	(6) <b>Marking</b>	Pump  II 2G Ex h IIB T6 Gb X Ex h => Protection par sécurité de construction (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.
	(7) <b>Harmonised standards</b>	EN ISO 80079-36 : 2016 EN ISO 80079-37 : 2016 EN 1127-1 : 2019	
	(8) <b>Conformity assessment procedure</b>	Module A Technical documentation (Annex VIII)	
(9) <b>Notified body</b>	INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France – INERIS : 037441/22		
<p>(10) <b>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></p> <p><b>Sames is allowed to compile the technical documentation.</b></p> <p><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 18/04/2023

DocuSigned by:  
  
C919C12DB31E4EA...







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>	PNEUMATIC DIAPHRAGM PUMP PRIMA™ 01D100		
<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, 1.5, 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>	Pump Ex II 2G Ex h IIB T6 Gb X Ex h => Protection par sécurité de construction (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>		CLM 2503 - Ellesmere Port - United Kingdom / CML n° 22UKEXT288 Issue 0	
<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 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.</b></p> <p><b>Sames is allowed to compile the technical documentation.</b></p> <p><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 18/04/2023

DocuSigned by:  
  
 C919C12DB31E4EA...



---

## **11.2 Annexe B Plan de Maintenance Préventive**

---

Numéro d'ordre Serial	PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN										SAMES KREMLIN 13, chemin de Malacher - Inovallée 38243 MEYLAN - France			
	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly				Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Notice d'utilisation Instruction manual	Outil Tool
			Action à effectuer Action to carry out		Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1		
Ensemble - Assembly					100eme H	mn								

(2) Les périodicités mentionnées sont des moyennes basées sur l'expérience de Sames Kremlin. A charge des utilisateurs de les adapter aux conditions de leur installation notamment en fonction de la nature des produits utilisés, des vitesses de travail, etc. Sames Kremlin se réserve le droit de modifier les informations mentionnées dans ce document, sans préavis / The given periodicities are averages based on Sames Kremlin experience. It is the responsibility of the operators to adapt them to the conditions of their installation, in particular with respect to the nature of the products being used, the work speeds, etc. Sames Kremlin reserves the right to change the information in this document without notice.

(3) M : Mécanicien - F : Spécialiste fluide - E : Electricien - A : Automaticien / M : Mechanic - F : Fluid specialist - E : Electrician - A : automation specialist

(4) B = Niveau de Base, A = Niveau Avancé / B = Basic level, A = Advanced level

**Avant toute intervention, se référer au chapitre sécurité du manuel de l'équipement**

**Before any intervention, see chapter safety equipment manual**

**Avant toute intervention sur la pompe, couper l'alimentation en air comprimé et décompresser les circuits**

**Before working on the pump, shut off the compressed air circuits and decompress**

1	Equipement Equipment	Corps de pompe Body	Vérification mise à la terre Checking ground connection	8.33	5	-				X		1			Avant chaque début de production Before each production start
2	Canne aspiration Aspiration pipe	Crépine aspiration Inlet filter aspiration	Vérification propreté et absence corps étranger Checking for cleanliness and foreign substances.	8.33	5	-				X		1			Avant chaque début de production Before each production start
3	Equipement Equipment	Chambre de pilotage Pilot chamber	Vérification fonctionnement et inversion Checking correct operation and reversal	3.33	2	8			X			1			
4	Equipement Equipment	Régulateur d'air de pompe Pump air regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
5	Equipement Equipment	Régulateur d'air produit Product air regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
6	Equipement Equipment	Régulateur de peinture Paint regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
7	Equipement Equipment	Manomètre pression d'air de pompe Pump air pressure gauge	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
8	Equipement Equipment	Manomètre pression d'air produit Product air pressure gauge	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
9	Equipement Equipment	Manomètre pression peinture Paint regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40			X			1			
10	Canne aspiration Aspiration pipe	Crépine aspiration Inlet filter aspiration	Nettoyage et rinçage Cleaning and rinsing	8.33	5	40			X			1			
11	Régulateurs Regulators	Tuyaux et raccords Hoses and fittings	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40				X		1			
12	Equipement Equipment	Equipement Equipment	Rinçage circuit Circuit flushing	8.33	5	40			X			1			
13	Equipement Equipment	Corps de pompe Body	Contrôle fuite Leakage control	3.33	2	40				X		1			A chaque arrêt de production Every break time
14	Canne aspiration Aspiration pipe	Crépine aspiration Inlet filter aspiration	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			
15	Corps de pompe Body	Membranes d'air et produit Air and product diaphragms	Remplacement Replacement	33.33	20	2000 (1 fois/an)			X			2			
16	Collecteur Manifold	Joints FKM Ø20 - Ø3 Ø20 - Ø3 FKM Seals	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			A remplacer si endommagé
17		Joints FKM Ø20 - Ø3 Ø20 - Ø3 FKM Seals	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			A remplacer si endommagé
18	Clapet de refoulement Discharge valve	Joints FKM Ø16 - Ø1.5 Ø16 - Ø1.5 FKM Seals	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			A remplacer si endommagé
19		Siège et bille Seat and ball	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			
20		Joints FKM Ø20 - Ø3 Ø20 - Ø3 FKM Seals	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)			X			2			A remplacer si endommagé



Numéro d'ordre Serial	SAMES KREMLIN	PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN											SAMES KREMLIN 13, chemin de Malacher - Inovallée 38243 MEYLAN - France				
		Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)				Notice d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1					2
					100eme H	mn											
Ensemble - Assembly													Notet - Note				
21		Clapet d'aspiration Suction valve	Joints FKM Ø16 - Ø1.5 Ø16 - Ø1.5 FKM Seals	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)	X					2			A remplacer si endommagé	
22	<a href="#">(notice 582174110)</a>		Siège et bille Seat and ball	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)	X					2				
23	REG Pro	Filtre Filter	Tamis Screen	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40		X				1				
24		Equipement Equipment	Tuyaux et raccords Hoses and fittings	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40		X				1				
25		Filtre Filter	Tamis Screen	Remplacement Replacement	8.33	5	1000		X				1				
26		Corps de regulateur Body	Membrane air produit Air product diaphragm	Remplacement Replacement	16.67	10	2000 (1 fois/an)	X					2				
27		Corps de regulateur Body	Siège, ressort et bille Seat spring and ball	Remplacement Replacement	8.33	5	2000 (1 fois/an)	X					2			Changer l'ensemble	
28		Filtre Filter	Joints Seals	Remplacement Replacement	3.33	2	2000 (1 fois/an)	X					2				
29		Filtre Filter	Filtre Filter	Tamis Screen	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40		X				1			
30	Equipement Equipment		Tuyaux et raccords Hoses and fittings	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40		X				1				
31	Filtre Filter		Tamis Screen	Remplacement Replacement	8.33	5	1000		X				1				
32	Filtre Filter		Joints Seals	Remplacement Replacement	3.33	2	2000 (1 fois/an)	X					2				
33	Platine Frame	Equipement Equipment	Tuyaux et raccords Hoses and fittings	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	3.33	2	40		X				1				
34		Equipement Equipment	Régulateur d'air de pompe Pump air regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
35		Equipement Equipment	Régulateur d'air produit Product air regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
36		Equipement Equipment	Régulateur de peinture Paint regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
37		Equipement Equipment	Manomètre pression d'air de pompe Pump air pressure gauge	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
38		Equipement Equipment	Manomètre pression d'air produit Product air pressure gauge	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
39		Equipement Equipment	Manomètre pression peinture Paint regulator	Vérification état et bon fonctionnement Checking the state and proper functioning	3.33	2	40	X					1				
40	Pièces de rechange Spare parts	Stock Stock	Pièces de rechange Spare parts	Vérification disponibilité des pièces de première urgence Checking availability of spare parts	8.33	5	2 fois/an	X	X				1	2			

Numéro d'ordre Serial	Ensemble Assembly	Sous-ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Référence Reference	Qté Qty	Pièces de rechange Spare parts		Remarques Comments	
						Usure Wear	1 <sup>ère</sup> Urgence 1 <sup>st</sup> Emergency		
1	<b>Pompe pneumatique à double membranes 01D100</b> <i>Double diaphragm pump 01D100</i>	Partie supérieure <i>Upper part</i>	Joint torique <i>O-ring</i>	909 420 313	2	X			
2			Clapet de refoulement <i>Discharge valve</i>	144 936 060	2	X	X		
3		Clapet de refoulement <i>Discharge valve</i>	Bille Inox D16 <i>Stainless steel ball D16</i>	907 414 242	2	X			
4			Siège inox supérieur <i>Upper stainless steel seat</i>	144 936 033	1	X			
5			Joint torique <i>O-ring</i>	909 420 313	4	X			
6			Joint torique FKM Dint16 Tore 1,5 <i>O-ring</i>	909 420 312	2	X			
7			Joint torique FKM Dint320 Tore 3 <i>O-ring</i>	909 420 313	2	X	X		
8		Partie inférieure <i>Lower part</i>	Clapet d'aspiration <i>Suction valve</i>	144 936 061	2	X			
9			Siège inox inférieur <i>Upper stainless steel seat</i>	144 936 034	1	X			
10		Corps pompe <i>Body</i>	Joint torique FKM Dint320 Tore 3 <i>O-ring</i>	909 420 313	2	X			
11			Joint torique FKM Dint16 Tore 1,5 <i>O-ring</i>	909 420 312	2	X			
12			Membrane produit PTFE <i>Diaphragm PTFE product</i>	NC	2	X		Inclus dans pochette maintenance <i>Included in the maintenance kit</i>	
13		Membrane produit PU <i>Diaphragm PU product</i>	Membrane produit PU <i>Diaphragm PU product</i>	NC	2	X		Inclus dans pochette maintenance <i>Included in the maintenance kit</i>	
14			Membrane Air <i>Diaphragm Air</i>	NC	2	X		Inclus dans pochette maintenance <i>Included in the maintenance kit</i>	
15		Equipement <i>Equipment</i>	Joint NBR noir 80 SH Ø int 110,72 - Ø tore 3,53 <i>O-ring</i>	909 420 272	2	X			
16			Moteur <i>Motor</i>	Pochette de joints moteur air <i>Air motor seal kit</i>	144 936 045	1		X	
17			Pompe <i>Pump</i>	Pochette de joints pompe complète <i>Complete set of pump seals</i>	144 936 050	1		X	
18			Collecteur supérieur complet <i>Upper collector assembly</i>	144 936 520	1		X		
19			Collecteur inférieur complet <i>Lower collector assembly</i>	144 936 525	1		X		
20			Ensemble membrane produit PTFE et air <i>PTFE product and air diaphragm assembly</i>	144 936 090	1		X		
21			Ensemble membrane produit PU et air <i>PU product and air diaphragm assembly</i>	144 936 095	1		X		
22			Pochette de 8 vis HM 6x50 CL. 8,8 zinguée <i>Set of 8 HM screws 6x50 CL. 8,8 zinc plated</i>	930 151 598	1				
23		Boite de graisse 450g <i>Box of grease 450g</i>	560 420 005	1	X				
24		Boite de graisse kluber petamo HY 133N 450kg <i>Box of grease kluber petamo HY 133N 1kg</i>	560 460 005	1	X				

Numéro d'ordre Serial	Ensemble Assembly	Sous-ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Référence Reference	Qté Qty	Pièces de rechange Spare parts		Remarques Comments
						Usure Wear	1 <sup>ère</sup> Urgence 1 <sup>st</sup> Emergency	
25			Loctite 222 (50 ml) <a href="#">Loctite 222 (50 ml)</a>	<b>554 180 010</b>	1	X		
26			Loctite 5772 (50 ml) <a href="#">Loctite 5772 (50 ml)</a>	<b>554 180 015</b>	1	X		
27		Distributeur d'air équipé <i>Air distributor equipped</i>	Joint NBR noir 70 SH Ø int 18,5 - Ø tore 1 <a href="#">O-ring</a>	<b>909 420 300</b>	2	X		
28			Joint NBR noir 80 SH Ø int 8,9 - Ø tore 2,7 <a href="#">O-ring</a>	<b>909 130 410</b>	1	X		
29			Joint NBR 80 SH Ø int 15,1 - Ø tore 2,7 <a href="#">O-ring</a>	<b>909 130 414</b>	2	X		
30			Joint NBR 70 SH Ø int 8 - Ø tore 1,9 <a href="#">O-ring</a>	<b>909 130 308</b>	4	X		
31			Pochette de joints distributeur air <a href="#">Air distributor seal kit</a>	<b>144 936 055</b>	1		X	
32			Chambre de pilotage <i>Pilot chamber</i>	Joint Bleu 70 SH Ø int 15,6 - Ø tore 1,78 <a href="#">O-ring</a>	<b>109 420 283</b>	4	X	
33		Joint U <a href="#">O-ring</a>		<b>109 060 301</b>	2	X		
34	<a href="#">(notice 582174110)</a>	Joint Noir 90 SH 10,5 x 2,70 <a href="#">O-ring</a>		<b>909 130 411</b>	2	X		