

## POMPE À MEMBRANES PLASTIQUE 1"

Rapport de pression 1:1 (plastique conducteur)



### LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT LA MISE EN SERVICE

L'employeur est responsable de la mise à disposition de ces informations à l'utilisateur

### KITS D'ENTRETIEN

Se reporter au modèle concerné.

**637397** pour le kit d'entretien section air (page 6).

**637396-XXX** pour le kit d'entretien section fluide **avec des sièges** (page 4).

**637396-XX** pour le kit d'entretien section fluide **sans sièges** (page 4).

Ce kit contient également des joints de moteurs à remplacer.  
**637395-7** pour la vanne de commande (page 7).

### CARACTÉRISTIQUES

**Modèles** ..... voir le tableau des descriptions de modèles pour "-XXX"

**Type** ..... pneumatique à double membrane plastique

**Matériaux** ... voir le tableau des descriptions de modèles

**Poids** ..... 20.41 lbs (9.26 kgs)

**Pression maxi d'entrée d'air** ..... 120 psig (8.3 bar)

**Pression maxi d'entrée produit** ..... 10 psig (0.69 bar)

**Pression maxi refoulement** ..... 120 psig (8.3 bar)

**Débit produit maxi** ..... 53.0 gpm (200.6 lpm)

**Déplacement par cycle à 6,9 bar** .... 0.226 gal. (0.86 lit.)

**Diamètre maxi des particules** ..... 1/8" dia. (3.2 mm)

**Température maxi (membranes/billes/sièges)**

EPR/EPDM ..... -60° to 280° F (-51° à 138° C)

Hytrel® ..... -20° to 180° F (-29° à 82° C)

Nitrile ..... 10° to 180° F (-12° à 82° C)

Polypropylène ..... 35° to 175° F (2° à 79° C)

Santoprène® ..... -40° to 225° F (-40° à 107° C)

PTFE ..... 40° to 225° F (4° à 107° C)

Viton® ..... -40° to 350° F (-40° à 170° C)

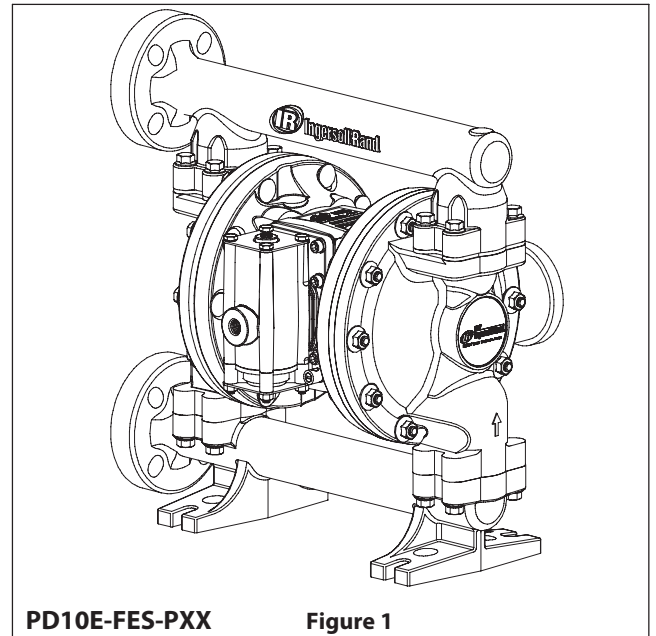
**Dimensions** ..... Voir page 8

**Dimensions de montage** ... 5.032" x 10.050" (127.8 mm x 255.3 mm)

**Niveau sonore** ..... @ 70 psig, 50 cpm. .... 85.0 dB(A)<sup>①</sup>

① Les niveaux de pression acoustique de la pompe publiés dans cet ouvrage ont été mis à jour pour refléter un niveau acoustique continu équivalent (L<sub>Aeq</sub>) satisfaisant aux normes ANSI S1-1971, CAGI-PNEUROP S5.1, en utilisant quatre microphones.

**Note: Toutes Les Options Possibles Sont Décrites Ci-contre. Toutefois, Certaines Combinaisons Ne Sont Pas Recommandées. Consulter Le Fabricant Pour La Disponibilité.**



### MODEL DESCRIPTION CHART

PD10E - F E S - P X X	
<b>SECTION CENTRALE PRODUIT</b> E - Polypropylène conducteur	
<b>FILETAGE PRODUIT</b> F - 1" ANSI/DIN Bride latérale	
<b>FLASQUES ET COLLECTEURS PRODUIT</b> E - Polypropylène conducteur	
<b>VISSERIE</b> S - Inox	
<b>SIEGE DE BILLE</b> P - Polypropylène	
<b>BILLE</b> A - Santoprène®      T - PTFE C - Hytrel              V - Viton® G - Nitrile	
<b>MEMBRANE</b> A - Santoprène®    L - Longue durée de vie PTFE C - Hytrel            T - PTFE/ Santoprène® G - Nitrile            V - Viton®	
<b>SELECTION D'UN KIT</b> Exemple : modèle PD10E-FES-PAA      637396 - <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Kit section produit 637396-AA      Bille- <input checked="" type="checkbox"/> Membrane	

## PRÉCAUTIONS DE SERVICE ET DE SÉCURITÉ

LIRE, COMPRENDRE ET SUIVRE CES INFORMATIONS AFIN D'ÉVITER TOUT ACCIDENT.



PRESSION D'AIR EXCESSIVE  
ETINCELLE STATIQUE



MATERIAUX DANGEREUX  
PRESSION DANGEREUSE

- MISE EN GARDE** UNE PRESSION D'AIR EXCESSIVE peut endommager la pompe, provoquer des accidents corporels ou matériels.
  - Ne pas dépasser la pression d'entrée d'air indiquée sur la plaque de la pompe.
  - S'assurer que les tuyaux et autres composants sont compatibles avec les pressions développées par la pompe. Vérifier l'usure et la propreté du système d'application.
- MISE EN GARDE** UNE ETINCELLE STATIQUE peut créer une explosion entraînant de graves dégâts corporels, voire la mort. Relier la pompe et l'installation à la terre.
  - Les étincelles peuvent enflammer les produits volatiles et les vapeurs.
  - Le système de pompage et les produits à traiter doivent être reliés à la terre lors du pompage, du nettoyage, de la recirculation ou de la pulvérisation de produits inflammables tels que les peintures, solvants, laques, etc. ou utilisés dans un local à atmosphère explosive. Relier à la terre tout système de distribution, conteneurs, tuyaux et tout accessoire utiliser avec le produit à pomper.
  - Relier également tous les accessoires nécessaires à la terre.
  - Consulter les codes du bâtiment locaux et les codes de l'électricité pour les besoins spécifiques de mise à la terre.
  - Après l'échouement, périodiquement vérifier la continuité du chemin électrique au sol. Tester avec un ohmmètre de chaque composant (par exemple, tuyaux, pompe, pinces, récipient, pistolet, etc) à la terre pour assurer la continuité. Ohmmètre devrait montrer 0,1 ohms ou moins.
  - Submerger le boyau de sortie, distribution de soupape ou dispositif en la matière étant dispensée si possible. (Évitez gratuit en streaming de matériel étant distribué).
  - Utiliser des flexibles incorporant un fil statique.
  - Utiliser une ventilation adéquate.
  - Gardez les produits inflammables loin de la chaleur, de flammes ou d'étincelles.
  - Garder les contenants fermés quand pas en service.
- MISE EN GARDE** L'échappement peut contenir des produits contaminants. Dérivier l'échappement dans un endroit distant lors du pompage de produits dangereux ou inflammables.
  - Dans le cas d'une rupture de la membrane, le matériau peut être forcé hors de l'échangeur de chaleur air.
  - Diriger le gaz d'échappement vers un emplacement distant sécurisé lors du pompage de matières dangereuses ou inflammables.
  - Utilisez un tuyau de mise à la terre 3/8" diamètre intérieur minimal entre la pompe et le pot d'échappement.
- MISE EN GARDE** PRESSION DANGEREUSE pouvant provoquer de graves dégâts. Ne pas utiliser ou nettoyer la pompe, les tuyaux, les vannes quand le système est sous pression.
  - Débrancher l'air et chasser la pression du système en ouvrant le pistolet ou système d'application et desserrer lentement et avec soin le tuyau de refoulement de la pompe.
- MISE EN GARDE** PRODUITS DANGEREUX pouvant causer de graves dégâts. Ne pas retourner en usine une pompe ayant contenu des produits dangereux. Suivre les consignes de sécurité en vigueur.

- Obtenir des fiches techniques santé-sécurité sur tous les produit du fournisseur pour disposer des instructions de manipulation correcte.

- MISE EN GARDE** RISQUE D'EXPLOSION. Modèles contenant des pièces aluminium mouillée ne peuvent pas être utilisés avec du 1,1,1-trichloroéthane, chlorure de méthylène ou autre halogénés solvants hydrocarbonés qui peuvent réagir et exploser.
    - Vérifier la section moteur de la pompe, casquettes fluides, collecteurs et pièces mouillées tout pour assurer la compatibilité avant de l'utiliser avec des solvants de ce type.
  - MISE EN GARDE** RISQUE D'UNE MAUVAISE APPLICATION. Ne pas utiliser de modèles contenant des pièces d'aluminium humidifiée avec produits alimentaires destinés à la consommation humaine. Pices peuvent contenir des traces de plomb.
  - ATTENTION** Vérifier la compatibilité chimique des parties pompe humidifiée et la substance étant pompé, rincer ou recyclé. La compatibilité chimique peut varier avec la température et la concentration des ou des substances chimiques dans les substances étant pompé, rincer ou distribué. Pour la compatibilité liquide spécifique, consulter le fabricant de produits chimiques.
  - ATTENTION** Les températures maximales sont basées sur la tension mécanique. Certains produits peuvent abaisser les températures de sécurité. Consulter un guide de compatibilité et se reporter à la page 1.
  - ATTENTION** S'assurer que les opérateurs utilisant ce matériel sont formés aux pratiques de sécurité, comprennent les risques et portent des vêtements et chaussures de sécurité.
  - ATTENTION** Ne pas utiliser la pompe comme support du système du tuyauterie. Fixer chaque composant indépendamment afin d'éviter une tension des arties de la pompe.
    - Les connexions d'aspiration et de refoulement doivent être souples (tuyaux) - pas de tuyauterie rigide - et compatibles avec le produit à pomper.
  - ATTENTION** Eviter tout dommage inutile à la pompe. Ne pas la laisser fonctionner sans produit sur une longue période.
    - Débrancher l'air de la pompe quand le système est arrêté pour une longue période.
  - ATTENTION** Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine ARO afin d'assurer un fonctionnement optimal.
  - AVIS** SERRER TOUTES LES FIXATIONS AVANT L'OPÉRATION. Fluage des matériaux boîtier et le joint peut provoquer des attaches desserrer. Resserrer tous les écrous avant utilisation pour éviter toute fuite.
- MISE EN GARDE** = Dangers ou pratiques dangereuses qui pourraient entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels considérables.
  - ATTENTION** = Risques ou des pratiques dangereuses qui pourraient résulter en des dommages mineurs de blessures, des produits ou des biens personnels.
  - AVIS** = Important l'installation, le fonctionnement ou informations d'entretien.

---

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

---

La pompe à membranes ARO offre un débit élevé même à basse pression et une grande étendue d'options pour une plus vaste compatibilité avec les produits. De conception robuste, elle présente des sections moteur et produit modulaires.

La pompe pneumatique à double membrane utilise une pression différentielle dans les chambres d'air pour créer alternativement une aspiration et un refoulement du produit dans les chambres produit. Le cycle de pompe continue tant que la pression d'air est appliquée et le pompage s'adapte à la demande. La pompe s'autorégule également si le système de distribution en sortie est fermé.

---

## AIR ET LUBRIFICATION

---

**⚠ MISE EN GARDE** UNE PRESSION D'AIR EXCESSIVE peut endommager la pompe, provoquer des accidents corporels ou matériels.

- Un filtre de capacité supérieure à 50 microns peut être installé sur l'entrée d'air. Dans la plupart des cas, seuls les joints toriques nécessitent un graissage lors de réparations.
- Si une lubrification est nécessaire, alimenter le lubrificateur avec une huile compatible avec les O rings.

---

## INSTALLATION

---

- Vérifier la référence du modèle avant l'installation.
- Resserrer tous les écrous externes selon les recommandations avant le premier démarrage.
- Quand la pompe est gavée (produit sous pression en entrée), il est recommandé de monter un clapet anti-retour sur l'entrée d'air.
- Les flexibles d'alimentation produit doivent être d'un diamètre au moins égal à celui des raccords de la pompe.
- La tuyauterie doit être correctement fixée. Ne pas utiliser la pompe comme support du réseau de tuyauterie.
- Utiliser des flexibles souples à l'aspiration et au refoulement ; compatibles avec le produit à transférer.
- Fixer les pieds de la pompe sur une surface adaptée afin de prévenir les dommages et vibrations.
- Les pompes utilisées en immersion doivent être entièrement compatibles avec le produit à pomper (passages produit et pièces externes) et doivent être munies d'un conduit d'échappement au-dessus du niveau de liquide. Les flexibles d'échappement doivent être conducteurs et raccordés à la terre.
- La pression d'aspiration produit ne doit pas dépasser 0,69 bar.

---

## INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

---

- Nettoyer périodiquement le système avec un solvant approprié, surtout pour les arrêts prolongés et si le produit à tendance à figer.
- Débrancher l'air pour des arrêts de plusieurs heures.

---

## PIECES DETACHEES ET KITS

---

Se reporter aux éclatés pages 4 à 7 pour repérer les pièces et kits.

- Certaines "pièces fûtées" ARO sont indiquées. Il est préférable de les tenir en stock pour une réparation plus rapide.
- Les kits d'entretien sont proposés en deux sections 1. SECTION AIR, 2. SECTION PRODUIT. La SECTION PRODUIT est détaillée plus loin afin de définir les OPTIONS DE MATERIAUX.

---

## ENTRETIEN

---

- Utiliser des surfaces propres pendant les périodes démontage/assemblage afin de protéger les pièces internes de la poussière et de corps étrangers.
- Intégrer la maintenance de la pompe dans un programme de prévention générale.
- Avant le démontage, vider le produit restant dans les collecteurs en renversant la pompe.

---

## DEMONTAGE DE LA SECTION PRODUIT

---

1. Retirer les collecteurs sortie (61) et entrée (60).
  2. Oter les billes (22), les joints (19) et (33) et les sièges (21).
  3. Retirer les flasques (15).
- NOTE:** Seuls les modèles avec membranes PTFE possèdent une membrane principale (7) et une contre-membrane (8). Se reporter à la vue auxiliaire de la Section Produit.
4. Retirer l'écrou (6), les membranes (7) ou (7/8) et la rondelle (5).

**NOTE:** Ne pas rayer ou endommager la surface du piston de membrane (1).

---

## REMONTAGE DE LA SECTION PRODUIT

---

- Remonter dans l'ordre inverse. Consulter les instructions de serrage page 5.
- Nettoyer et vérifier chaque pièce. Les remplacer si nécessaire.
- Graisser le piston de membranes (1) et les joints (144) avec de la graisse (un tube de graisse 94276 est compris dans le kit).
- Pour les modèles avec membranes PTFE : la contremembrane (8) en Santoprène est montée avec la face notée "AIR SIDE" contre le centre du corps de la pompe et la membrane PTFE (7) avec la face notée "FLUID SIDE" contre le flasque (15).
- Contrôler de nouveau le serrage après le démarrage suivant le remontage.

## PIECES DETACHEES / PD10E-X-X SECTION PRODUIT

### KITS D'ENTRETIEN DE LA SECTION DU FLUIDE (637396-XXX OU 637396-XX)

#### Pour les Kits fluides avec des sièges :

★ 637396-XXX fluide section kit d'entretien comprennent : Sièges (voir Option Siège, se référer à - XXX dans le tableau ci-dessous), Billes (voir Option en Bille, se référer à - XXX dans le tableau ci-dessous), Membranes (voir Option de Membrane, se référer à - XXX dans le tableau ci-dessous) et « O » anneau points 19, 33, 70, 144, 175 et 180 un tube de graisse 94276 (page 6).

#### Pour les Kits de fluide sans sièges :

★ 637396-XX fluide section kit d'entretien comprennent : Billes (voir Option en Bille, se référer à XX - dans le tableau ci-dessous), Membranes (voir Option de Membranes, se référer à XX - dans le tableau ci-dessous), ainsi que « O » anneau points 19, 33, 70, 144, 175 et 180 un tube de graisse 94276 (page 6).

#### OPTIONS SIÈGES PD10E-FES-XXX

★ "21"			
-XXX	SIÈGE	QTE	[MAT]
-HXX	94706	(4)	[SS]
-KXX	94707-2	(4)	[K]
-PXX	94707-1	(4)	[P]
-SXX	96151	(4)	[SS]

#### OPTIONS BILLES PD10E-FES-XXX

★ "22" Ø 1"¼			
-XXX	BILLES	QTE	[MAT]
-XAX	93278-A	(4)	[SP]
-XCX	93278-C	(4)	[H]
-XGX	93278-2	(4)	[B]
-XMX	93278-M	(4)	[MSp]
-XSX	92408	(4)	[SS]
-XTX	93278-4	(4)	[T]
-XVX	93278-3	(4)	[V]

#### CODE MATERIAU

[B]	= Nitrile
[C]	= Acier
[Co]	= Cuivre
[E]	= E.P.R.
[GP]	= Polypropylène conducteur
[H]	= Hytrel
[K]	= P.V.D.F. (Kynar)
[L]	= Longue durée de vie PTFE
[MSp]	= Santoprène médical
[P]	= Polypropylène
[SP]	= Santoprène
[SS]	= Acier inox
[T]	= PTFE
[V]	= Viton

### OPTIONS MEMBRANES PD10E-FES-XXX

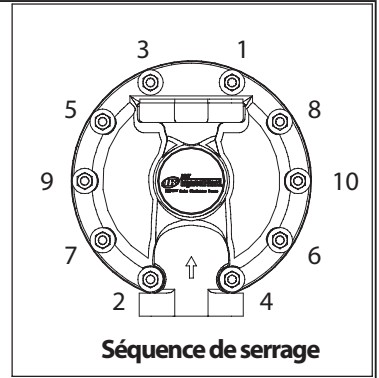
-XXX	★ Kit Avec Des Sièges	★ Kit Sans Sièges	★ "7"			★ "8"			★ "19"			★ "33"		
	-XXX = (Sièges) -XXX = (Bille) -XXX = (Membrane)	-XX = (Bille) -XX = (Membrane)	MEMBRANE	QTE	[MAT]	MEMBRANE	QTE	[MAT]	JOINT			JOINT		
									(1/8" x 2-1/8" o.d.)	QTE	[MAT]	(1/8" x 1-5/8" o.d.)	QTE	[MAT]
-XXA	637396-XXA	637396-XA	96267-A	(2)	[SP]	----	---	---	93280	(4)	[E]	93279	(4)	[E]
-XXC	637396-XXC	637396-XC	96267-C	(2)	[H]	----	---	---	Y327-225	(4)	[V]	Y327-220	(4)	[V]
-XXG	637396-XXG	637396-XG	96328-2	(2)	[B]	----	---	---	Y325-225	(4)	[B]	Y325-220	(4)	[B]
-XXL	637396-XXL	637396-XL	96146-L	(2)	[L]	96145-A	(2)	[SP]	93282	(4)	[T]	93281	(4)	[T]
-XXM	637396-XXM	637396-XM	96267-M	(2)	[MSp]	----	---	---	93280	(4)	[E]	93279	(4)	[E]
-XXT	637396-XXT	637396-XT	96146-T	(2)	[T]	96145-A	(2)	[SP]	93282	(4)	[T]	93281	(4)	[T]
-XXV	637396-XXV	637396-XV	95989-3	(2)	[V]	----	---	---	Y327-225	(4)	[V]	Y327-220	(4)	[V]

### PIECES COMMUNES

N°	DESCRIPTION	QTE	REF.	[MAT]	N°	DESCRIPTION	QTE	REF.	[MAT]
1	Piston	(1)	95995	[C]	61	Collecteur Sortie	(1)	96194-3	[GP]
5	Rondelle arrière	(2)	95990-1	[SS]	68	Flasque air	(1)	96104-5	[GP]
6	Rondelle de membrane	(2)	96108-1	[P]	69	Flasque air	(1)	96104-6	[GP]
15	Collecteur produit	(2)	96105-3	[GP]	★ ✓ 70	Joint	(2)	95843	[SS]
26	Vis (M8 x 1.25 - 6g x 30 mm)	(16)	95880	[SS]	131	Vis (M8 x 1.25 - 6g x 100 mm)	(4)	96216	[B]
27	Vis (M8 x 1.25 - 6g x 50 mm)	(20)	96163	[SS]	★ ✓ 144	Coupelle (3/16" x 1-1/8" o.d.)	(2)	Y186-49	[B]
28	Rondelle (8.5 mm i.d.)	(4)	96217	[SS]	★ ✓ 175	"O" Ring (3/32" x 13/16" o.d.)	(2)	Y325-114	[Co]
29	Ecrou de bride (M8 x 1.25 - 6h)	(20)	96229	[SS]	★ ✓ 180	"O" Ring (2.5 mm x 12 mm o.d.)	(8)	96292	[SS]
43	Fiche de mise à la terre	(1)	93004	[Co]	195	Écrou (M8 x 1.25 - 6h)	(4)	95879	[SS]
60	Collecteur Entrée	(1)	96195-3	[GP]					

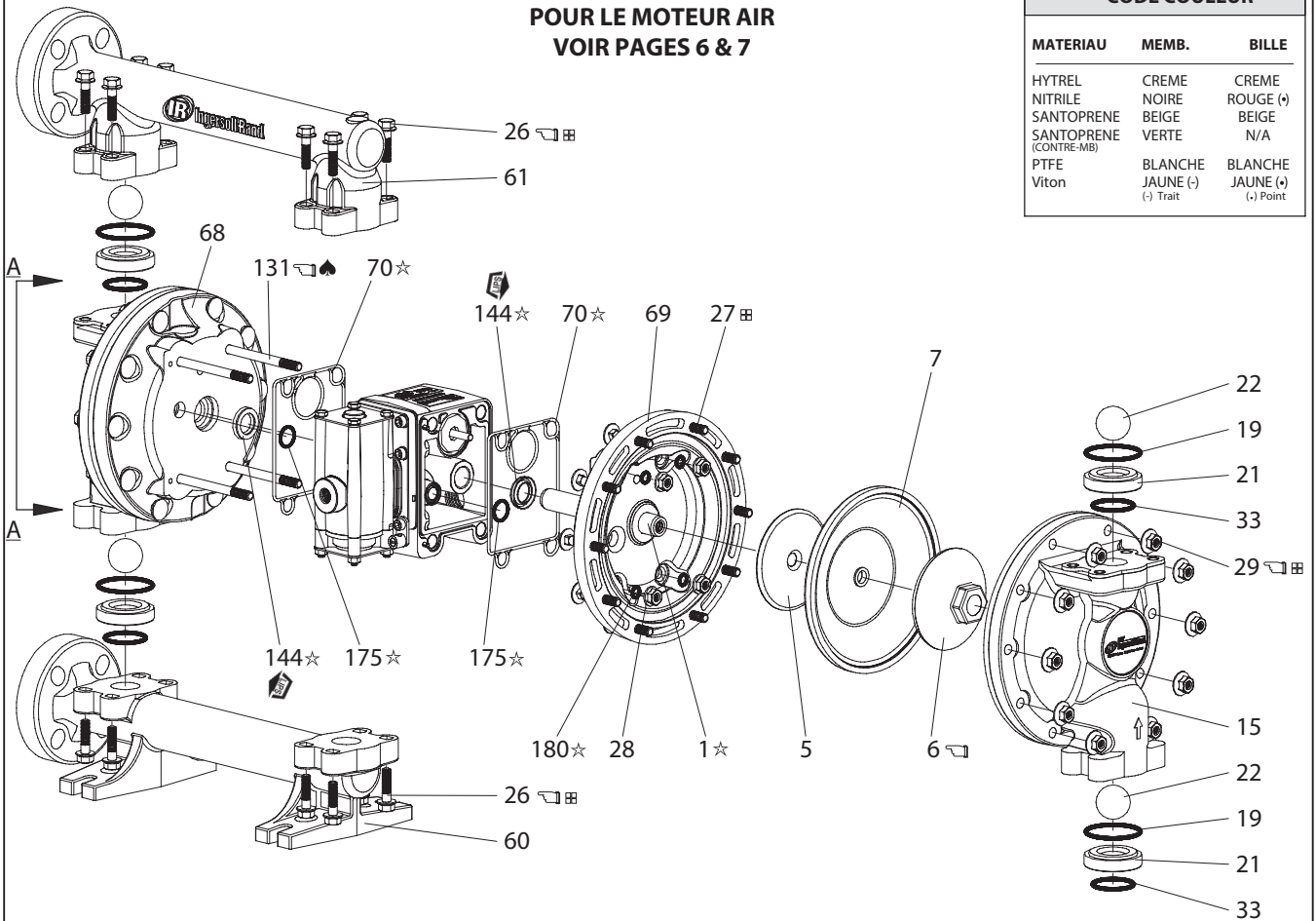
✓ pièces du kit moteur (voir page 6)

# PIÈCES DÉTACHÉES PD10E-X -X SECTION PRODUIT



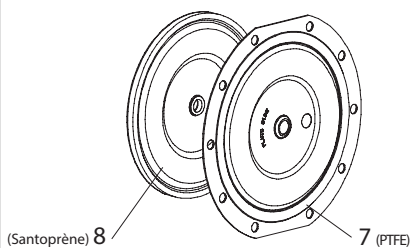
CODE COULEUR		
MATERIAU	MEMB.	BILLE
HYTREL	CREME	CREME
NITRILE	NOIRE	ROUGE (+)
SANTOPRENE	BEIGE	BEIGE
SANTOPRENE (CONTRE-MB)	VERTE	N/A
PTFE	BLANCHE	BLANCHE
Viton	JAUNE (-)	JAUNE (+)
	(-) Trait	(-) Point

**POUR LE MOTEUR AIR  
VOIR PAGES 6 & 7**

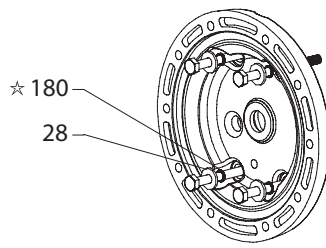


**Figure 2**

**Vue des 2 pièces de la membrane PTFE**



**VUE EN COUPE A-A**



**RECOMMANDATIONS DE SERRAGE**

**NOTE: NE PAS SERRER LES ECROUS TROP FORT  
TOUS LES FILETAGES SONT METRIQUES**

- (6) Ecrou de membrane – 33.9 à 40.7 Nm  
Graisser la surface avec le Lubriplate et appliquer du Loctite 271 sur les filets.
- (26) Vis – 13.6 à 16.3 Nm
- (29) Vis – 13.6 à 16.3 Nm
- (131) Vis – 14.9 à 19.0 Nm

**LUBRIFICATION**

- ☆ Appliquer de la graisse Lubriplate FML-2 sur tous les joints, coupelles et pièces en contact
- ▲ Appliquer du Loctite 242 sur les filets au montage
- ▣ En cas d'utilisation de fixations en inox, appliquer un lubrifiant anti-grippage sur les filets et sur les têtes des flasques à écrous et à boulons en contact avec le boîtier de la pompe.

◇ FML-2 est une graisse de pétrole alimentaire blanche

## PIÈCES DÉTACHÉES PD10E-X -X SECTION AIR

✓ Toutes les pièces ainsi repérées sont incluses dans le kit section air 637397 qui comprend également les repères 70, 144, 175 et 180 indiqués page 4.

### PIECES MOTEUR AIR

N°	DESCRIPTION	QTE	REF.	[MAT]
101	Corps central	(1)	95970-1	[GP]
103	Bouchon	(1)	96000	[D]
105	Vis (M6 x 1 - 6g x 180 mm)	(4)	95886	[SS]
107	Plaque externe	(2)	95840	[SS]
111	Distributeur	(1)	96293	[D]
118	Poussoir	(2)	95999	[SS]
121	Manchon	(2)	95123	[D]
✓ 132	Joint	(1)	96170	[B]
133	Rondelle (M6)	(5)	95931	[B]
134	Vis (M6 x 1 - 6g x 20 mm)	(6)	95887	[SS]
135	Bloc valve	(1)	96174-3	[GP]
136	Bouchon externe	(1)	95833	[GP]
✓ 137	Joint	(1)	95844	[P]
✓ 138	Joint U (3/16" x 1-5/8" o.d.)	(1)	Y325-32	[B]
✓ 139	Joint U (3/16" x 1-1/8" o.d.)	(1)	Y186-49	[B]
140	Insert de valve	(1)	95838	[AO]
141	Plaque de valve	(1)	95885	[AO]
✓ 166	Joint	(1)	96171	[B]
✓ 167	Piston pilote (includes 168 and 169)	(1)	67164	[D]
✓ 168	"O" Ring (3/32" x 5/8" o.d.)	(2)	94433	[U]

★ Kit section produit, voir page 4.

### ENTRETIEN SECTION MOTEUR AIR

L'entretien s'effectue en deux étapes –  
**1. Valve pilote, 2. Valve de commande.**

#### NOTES GENERALES:

- L'entretien de la section air suit celui de la section produit.
- Vérifier et remplacer les anciennes pièces si nécessaire. Vérifier les dommages sur les surfaces métalliques et les joints endommagés ou coupés.
- Lors du montage des O rings, s'assurer de ne pas les couper.
- Lubrifier les O rings avec le lubrifiant fourni ou équivalent.
- Ne pas serrer les boulons trop fortement. Voir recommandations de serrage.
- Resserrer les écrous après le démarrage suivant le montage.
- OUTILS : pour faciliter le montage du O ring (168) sur le piston pilote (167), l'outil ARO 204130-T est disponible.

### DEMONTAGE DE LA VALVE PILOTE

1. Un léger coup sur la pièce (118) dégage le manchon opposé (121), le piston pilote (167) et les autres pièces.
2. Retirer le manchon (170). Vérifier l'état de l'orifice interne.

### REMONTAGE DE LA VALVE PILOTE

1. Nettoyer et lubrifier les pièces non remplacées.
2. Monter des nouveaux joints (171), (172), replacer le manchon (170).
3. Monter des nouveaux joints (168), (169). Noter la direction des lèvres. Lubrifier et remonter le piston (167).
4. Assembler les pièces restantes, replacer les joints (173), (174)

N°	DESCRIPTION	QTE	REF.	[MAT]
169	Joint U (1/8" x 7/8" o.d.)	(1)	Y240-9	[B]
170	Manchon	(1)	94081	[D]
✓ 171	"O" Ring (3/32" x 1-1/8" o.d.)	(1)	Y325-119	[B]
✓ 172	"O" Ring (1/16" x 1-1/8" o.d.)	(1)	Y325-22	[B]
✓ 173	"O" Ring (1/16" x 1-3/8" o.d.)	(2)	Y325-26	[B]
★ ✓ 174	"O" Ring (1/8" x 1/2" o.d.)	(2)	Y325-202	[B]
✓ 176	Membrane (clapet)	(2)	95845	[SP]
✓ 181	Goupille (5/32" o.d. x 1/2" long)	(4)	Y178-52-S	[B]
✓ 200	Joint	(1)	95842	[B]
201	Silencieux	(1)	350-568	
233	Plaque d'adaptation	(1)	95832	[B]
236	Écrou (M6 x 1 - 6h)	(4)	95924	[SS]
★ ✓	Lubrifiant FML-2	(1)	94276	
	Sachets de Lubrifiant (10)		637308	

#### CODE MATERIAU

[AO] = Oxyde d'Alumine	[P] = Polypropylène
[B] = Nitrile	[SP] = Santoprène
[Br] = Bronze	[SS] = Inox
[D] = Acétal	[U] = Polyuréthane
[GP] = Polypropylène conducteur	

### DEMONTAGE DE LA VALVE DE COMMANDE

1. Retirer le bloc valve (135) et la plaque (233) pour libérer les joints (166), (132) et les clapets (176).
2. Insérer la lame plate d'un tournevis dans l'encoche latérale du bloc valve (135) et pousser sur la patte pour retirer la plaque (233), dégageant l'insert (140), la plaque (141) et le joint (200).
3. Retirer le bouchon (136) et le joint (137) pour dégager le distributeur (111).

### REMONTAGE DE LA VALVE DE COMMANDE

1. Monter des nouveaux joints U (138) et (139) sur le distributeur (111). **LES LEVRES DOIVENT SE FAIRE FACE.**
2. Remonter le distributeur (111) dans le bloc de valve (135).
3. Monter le joint (137) sur le bouchon (136) et assembler au bloc (135) en fixant avec les plaques (107) et les vis (105). **NOTE:** Les serrer à 4.0 - 4.5 Nm.
4. Monter l'insert (140) et la plaque (141) dans le bloc (135). **NOTE:** assembler l'insert (140) face "creuse" contre la plaque (141). Assembler la plaque (141) avec le numéro d'identification contre l'insert (140).
5. Assembler le joint (200) et la plaque (233) au bloc (135). **NOTE:** assembler la plaque (233) face avec encoche en bas.
6. Assembler les joints (132) et (166) et les clapets (176) sur le corps (101).
7. Monter le bloc (135) et les composants sur le corps (101) en fixant avec les vis (134). **NOTE:** Les serrer à 4.0 - 4.5 Nm.

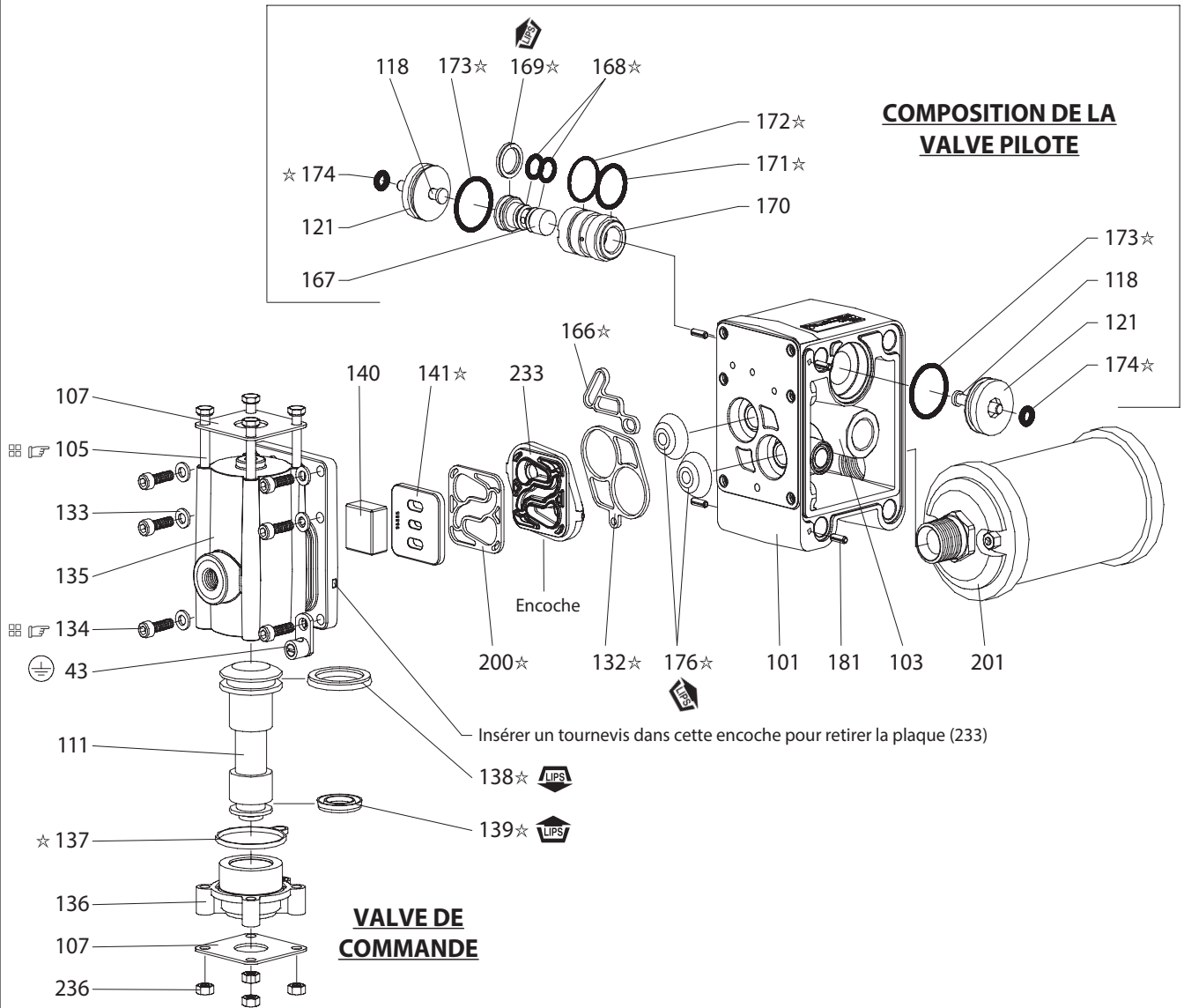


Figure 3

**RECOMMANDATIONS DE SERRAGE**

**NOTE : NE PAS SERRER LES ECROUS TROP FORT  
 TOUS LES FILETAGES SONT METRIQUES**  
 (105) et (134) – 4.0 à 4.5 Nm

**LUBRIFICATION**

★ Graisser tous les joints, coupelles et pièces en contact  
 ☒ Appliquer de l'antidérapant sur les filets au montage

La valve de commande 637395-7 incluant les pièces suivantes peut être remplacée séparément  
 105 (4), 107 (2), 111, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 166, 176 (2), 200, 233, et 236 (4)

## PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

### Fuite de produit à l'échappement.

- Vérifier les membranes (rupture).
- Vérifier le serrage de l'écrou de membrane (6).

### Bulles d'air dans le produit.

- Vérifier les raccords de la tuyauterie d'aspiration.
- Vérifier les joints entre le collecteur et les flasques.
- Vérifier le serrage de l'écrou de membrane (6).

### Le moteur refoule l'air ou cale

- Vérifier l'état des clapets (176).
- Vérifier le passage dans la valve et l'échappement.

### La pompe fonctionne mais délivre peu ou pas de produit.

- Vérifier l'arrivée d'air.
- Vérifier une obstruction éventuelle du tuyau de sortie produit ou une restriction (tuyau tordu).
- Vérifier le tuyau d'arrivée produit (bouchage ou restriction).
- Vérifier la cavitation - le tuyau d'aspiration doit être au moins aussi gros que l'entrée de la pompe pour un débit optimal si des produits à haute viscosité sont pompés. Le tuyau d'aspiration doit être suffisamment rigide pour supporter une dépression importante.
- Vérifier chaque joint des collecteurs entrée et des raccords d'aspiration.
- Vérifier la présence éventuelle de particules solides dans la chambre des membranes ou sur les sièges.

## DIMENSIONS (en mm)

(Les dimensions indiquées sont pour la référence seulement, elles sont affichées en pouces et millimètres (mm)).

