

| | |
|---|-----------|
| PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ – ÉVITEZ LES BLESSURES – À LIRE AVANT DE COMMENCER ! | 2 |
| 1. INTRODUCTION | 4 |
| 2. DESCRIPTION | 4 |
| 2.1. Groupe moteur | 5 |
| 2.2. Système à actionnement à main (non logique) | 6 |
| 2.3. Système à actionnement au pied (non logique) | 6 |
| 3. EXIGENCES RELATIVES À LA CONDUITE D'AIR ET INSTALLATION | 8 |
| 4. INSTALLATION ET PRÉPARATION DU SYSTÈME AVANT UTILISATION | 9 |
| 4.1. Étapes Générales..... | 9 |
| 4.2. Prise d'air | 9 |
| 4.3. Extension du piston | 9 |
| 4.4. Installation de la came et du porte-outils (non logique)..... | 9 |
| 4.5. Installation de la came et du porte-outils (logique)..... | 10 |
| 4.6. Installation de la tête de sertissage ou de l'adaptateur | 11 |
| 4.7. Montage définitif du groupe moteur..... | 12 |
| 4.8. Suspension du groupe moteur | 12 |
| 5. FONCTIONNEMENT | 12 |
| 6. MAINTENANCE ET INSPECTION | 12 |
| 6.1. Inspection et nettoyage | 13 |
| 6.2. Lubrification | 13 |
| 7. DÉPANNAGE | 14 |
| 8. OPTIONS ET ACCESSOIRES | 14 |
| 9. REMPLACEMENT ET RÉPARATION | 14 |
| 9.1. Remplacement de l'anneau de butée..... | 14 |
| 9.2. Pièces de rechange et réparation | 15 |
| 10. RÉCAPITULATIF DE LA RÉVISION | 20 |

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ – ÉVITEZ LES BLESSURES – À LIRE AVANT DE COMMENCER !

Cet équipement est doté de dispositifs de sûreté visant à protéger les opérateurs et le personnel de maintenance de la plupart des dangers, dans le cadre du fonctionnement de l'appareil. L'opérateur et le personnel chargé des réparations doivent toutefois observer certaines précautions de sécurité pour éviter les blessures et ne pas abîmer l'équipement. Pour des résultats optimaux, l'équipement doit être utilisé dans un environnement sec et non poussiéreux. Ne pas utiliser l'équipement dans un environnement gazeux ou dangereux.

Observez attentivement les précautions de sécurité avant et pendant l'utilisation de l'équipement :



Portez toujours une protection agréée pour les yeux lorsque l'appareil est en marche.



Portez toujours une protection auditive appropriée lorsque vous utilisez l'appareil.



Les pièces mobiles peuvent se briser et devenir coupantes. Laissez toujours les protections en place pendant le fonctionnement normal.



Pour éviter les risques d'électrocution, branchez systématiquement le câble sur un connecteur femelle relié à la terre.



Lorsque vous effectuez des tâches de réparation ou de maintenance sur l'équipement, éteignez toujours l'interrupteur principal et débranchez le cordon électrique de la prise de courant.



Ne jamais mettre les mains dans l'équipement installé. Ne jamais porter de vêtements amples ou de bijoux qui risqueraient de s'accrocher dans les pièces mobiles.



Ne jamais transformer ou modifier l'équipement ou l'utiliser de manière inappropriée.

CENTRE D'AIDE

APPELEZ LE N° VERT 1-800-522-6752 (ÉTATS-UNIS CONTINENTAUX ET PORTO RICO UNIQUEMENT)

Le **Centre d'aide** permet de disposer d'une assistance technique en cas de besoin.

Des spécialistes après-vente sont par ailleurs disponibles pour vous aider à régler ou à réparer l'équipement si votre personnel de maintenance ne parvient pas à résoudre certains problèmes.

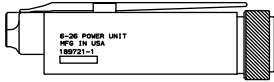
INFORMATIONS REQUISES LORSQUE VOUS CONTACTEZ LE CENTRE D'AIDE

Lorsque vous appelez le centre d'aide pour une question relative à l'entretien ou à la réparation de l'équipement, il est souhaitable qu'une personne familiarisée avec l'appareil soit présente avec un exemplaire du manuel (dessins compris) pour recevoir les instructions. Cela permet d'éviter bien des difficultés.

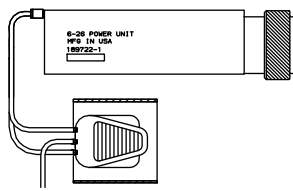
Avant d'appeler le centre d'aide, préparez les informations suivantes :

1. Nom du client
2. Adresse du client
3. Personne à contacter (nom, titre, numéro de téléphone et de poste)
4. Nom de la personne qui appelle
5. Numéro d'équipement (et numéro de série le cas échéant)
6. Référence produit (et numéro de série le cas échéant)
7. Urgence de la demande
8. Nature du problème
9. Description du ou des composant(s) inopérant(s)
10. Autres informations/commentaires qui pourraient être utiles

Système à actionnement à main 189721-[] (non logique)



Système à actionnement au pied 189722-[] (non logique)



Remarque : Le système d'outillage pneumatique 626 de base comporte un groupe moteur, un ensemble porte-outils ou un adaptateur, une tête de sertissage ou un adaptateur et, le cas échéant, des matrices de sertissage.

Têtes de sertissage/Adaptateurs

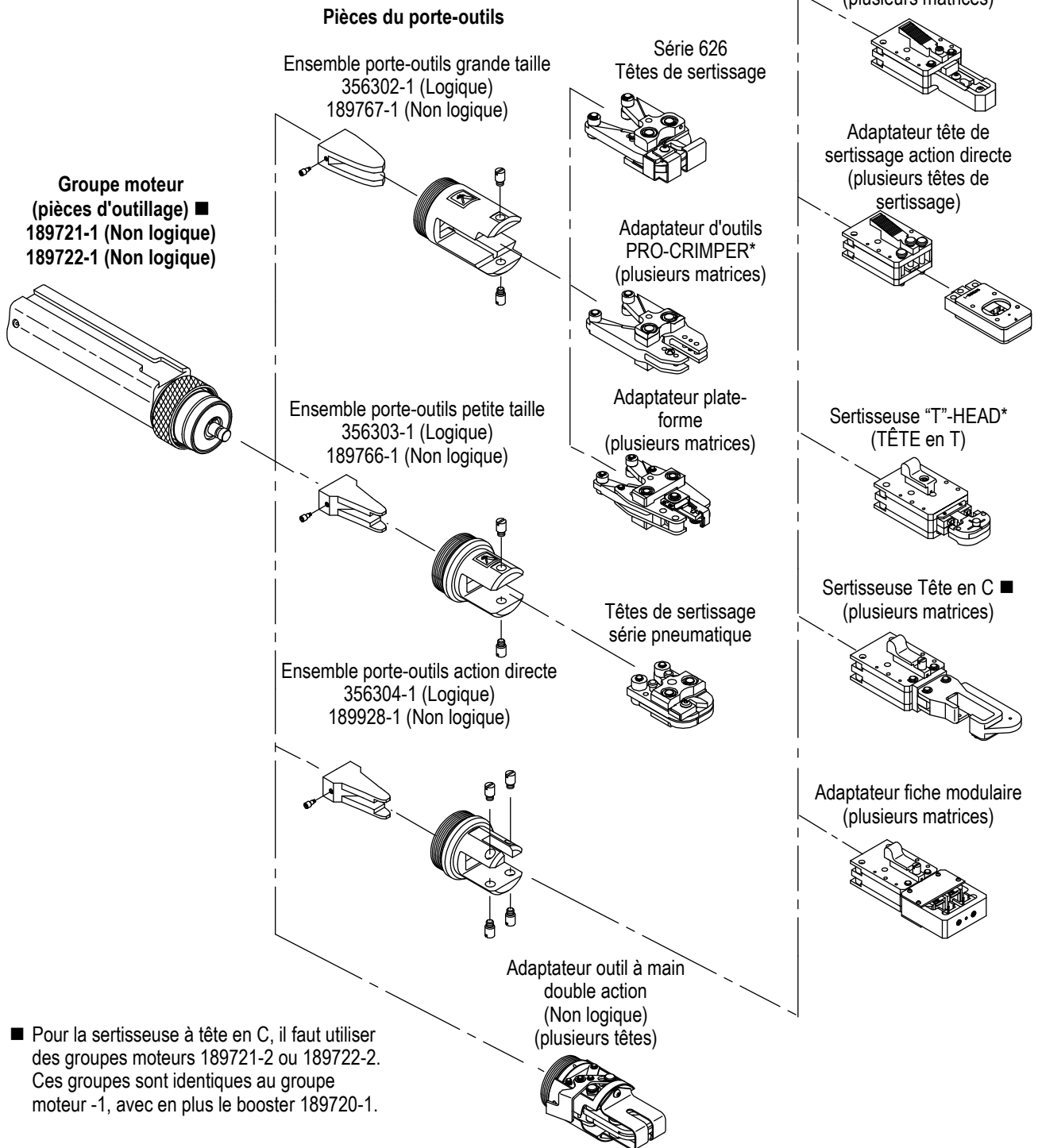


Figure 1

1. INTRODUCTION

Ce manuel donne des informations sur les différentes configurations des ensembles d'outillage, les options disponibles, les accessoires et les capacités de mise à niveau correspondant aux systèmes d'outillage pneumatique 626. Il contient également des informations complètes sur le fonctionnement et la maintenance des deux systèmes. Étant donnée la grande variété de têtes de sertissage disponibles avec les différentes pièces d'outillage, les informations spécifiques concernant chaque tête de sertissage, notamment préparation des câbles et installation et maintenance des têtes de sertissage, sont fournies avec les instructions figurant dans l'emballage correspondant.

Lorsque vous lisez ce manuel, faites particulièrement attention aux mentions DANGER, ATTENTION et REMARQUE.

**DANGER**

Signale un danger imminent, susceptible d'entraîner des blessures modérées ou graves.

**ATTENTION**

Signale une situation risquant d'endommager le produit ou l'équipement.

**REMARQUE**

Souligne des informations spéciales ou importantes.

Veillez particulièrement respecter les précautions de sécurité suivantes :



Portez toujours une protection agréée pour les yeux lorsque l'appareil est en marche.



Portez toujours une protection auditive appropriée lorsque vous utilisez l'appareil.



Débranchez systématiquement l'air et verrouillez l'outil lorsque vous ne l'utilisez pas ou lorsque la tête ou le porte-outils ont été détachés.

Ce document a été publié de nouveau pour les raisons indiquées à la Section 10 (RÉCAPITULATIF DE LA RÉVISION)

**REMARQUE**

Les dimensions figurant dans ce manuel destiné aux clients sont en unités métriques [unités américaines indiquées entre crochets]. Les figures ne sont pas à l'échelle.

**DANGER**

L'utilisation de ce groupe moteur doit être réservée au personnel formé.

**DANGER**

Si vous n'utilisez pas de raccords rapides pour relier l'outil à la prise d'air, il faut prévoir d'autres moyens pour débrancher rapidement l'outil de la prise d'air.

2. DESCRIPTION

Les systèmes d'outillage pneumatique 626 sont prévus pour accepter une grande variété de têtes de sertissage permettant de sertir différents types de terminaux et de prolongateurs sur des fils compris dans la plage de jauge américaine 6 à 26 AWG. Comme le montre la figure 1, il existe deux configurations système :

- actionnement à main (non logique)
- actionnement au pied (non logique)

Les systèmes suivent un concept de design modulaire, où chaque configuration contient le (même) groupe moteur identique. L'expansion du groupe moteur permet ensuite de réaliser des variations pour obtenir les fonctions système souhaitées. Cette modularité permet à l'utilisateur de passer d'un système à un autre et de

conserver les capacités de chacun sans avoir besoin d'acheter d'autres groupes moteurs. L'utilisateur peut disposer des capacités des deux systèmes avec un seul groupe moteur.

Les différences entre les systèmes concernent le mode d'actionnement du groupe moteur (commande à la main ou au pied) et le type de commande de cycle de sertissage (commandé par l'opérateur ou commandé par une logique à crémaillère avec l'outil CERTI-CRIMP*).

Le système à actionnement à la main est équipé d'un interrupteur manuel monté directement sur le groupe moteur, pour permettre à l'opérateur de l'actionner en le tenant dans la main. Le système à actionnement au pied est équipé d'une pédale qui permet d'actionner le groupe moteur avec le pied, laissant les mains libres pour d'autres tâches. Sur les deux systèmes, l'opérateur maîtrise parfaitement la durée du cycle de sertissage. Toutefois, lorsque l'opérateur actionne l'interrupteur à main ou à pédale, il doit fermer provisoirement l'interrupteur pour que les mâchoires ou les matrices de la tête de sertissage descendent bien. L'opérateur doit également calculer le moment où il va relâcher l'interrupteur afin de ne pas générer une tension excessive sur la tête de sertissage.

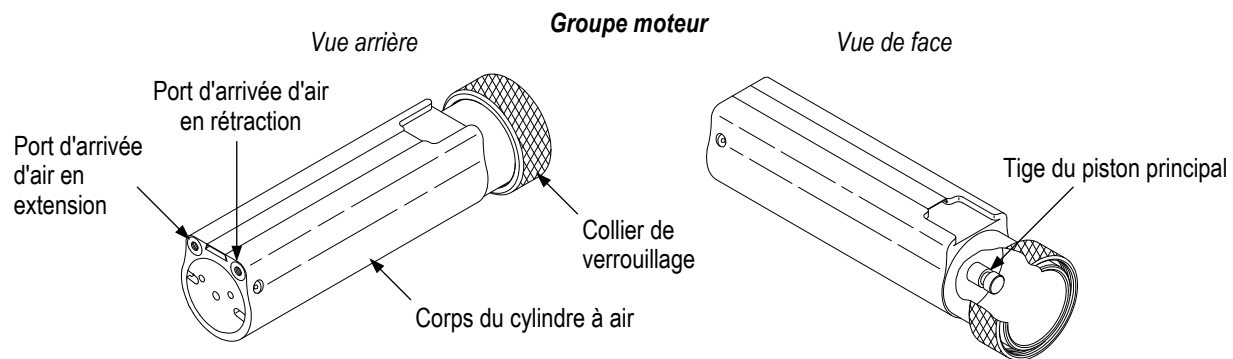
Les six types d'ensembles porte-outils illustrés à la figure 1 sont compatibles avec les deux groupes moteur. Par conséquent, les deux systèmes peuvent utiliser les têtes de sertissage ou adaptateurs correspondants. Les deux systèmes peuvent donc être utilisés pour sertir les terminaux et les prolongateurs sur toute la gamme de dimensions de fil. Les ensembles porte-outils sont interchangeables avec les deux systèmes, ce qui permet de disposer d'un large éventail de choix et de capacités complémentaires futures pour l'utilisateur.

La fonction de commande logique du porte-outils assure des cycles de sertissage cohérents et reproductibles, ce qui permet d'obtenir des produits parfaitement sertis et d'éliminer principalement le risque de sertissage partiel. En effet, une fois l'interrupteur de l'appareil (à actionnement à main ou à pédale) enfoncé, l'opérateur doit le laisser momentanément fermé pour veiller à ce que l'outil réalise un cycle de sertissage complet.

La date codée figure sur le corps de l'outil. Ce code est au format AASS, où AA correspond à l'année de fabrication et SS à la semaine de fabrication. Par exemple, si un outil porte le code de date 0642, cela signifie qu'il a été fabriqué pendant la semaine 42 de l'année 2006.

2.1. Groupe moteur

Le groupe moteur (illustré sur la Figure 2) est équipé de deux ports d'arrivée d'air (au dos) utilisés pour l'extension et la rétraction des pistons du groupe moteur. Avec l'activation d'air, trois stades de piston internes, fonctionnant en tandem, étendent ou rétractent la tige du piston principal à l'avant du moteur. Un collier de verrouillage situé à l'extrémité avant du groupe moteur sert à fixer chacune des pièces du porte-outils.



| Caractéristiques | |
|------------------|--------------------------|
| Poids | 0,708 kg [1,56 lb] |
| Longueur | 203 mm [8 in.] |
| Diamètre | 51 mm [2 in.] |
| Prise d'air | 620-690 kPa [90-100 psi] |
| Bruit (max) | 90-95 dBA |
| Vibration | <2,5 m/s ² |

Figure 2

Figure 3 représente un ensemble porte-outils typique et la fixation de la tête de sertissage correspondante sur le groupe moteur. Chaque porte-outils est équipé d'une came unique directement fixée sur la tige du piston du groupe moteur. Une fois la came reliée à la tige du piston et fixée au moyen d'une vis sans tête, on place l'ensemble porte-outils associé au-dessus de la came sur l'avant du groupe moteur. On enfle ensuite le collier de verrouillage dans le filetage à la base de l'ensemble porte-outils, pour fixer celui-ci au groupe moteur. On fixe ensuite la tête de sertissage ou l'adaptateur associé sur l'ensemble porte-outils. Une fois correctement assemblé, la tête du groupe moteur pourvue de la came et du porte-outils pourra librement tourner dans un sens comme dans l'autre. Cette fonction pivotante permet à la tête de sertissage ou à l'adaptateur de se déplacer librement lorsque l'opérateur met en place le terminal ou le prolongateur et le fil dans la tête de sertissage ou dans l'adaptateur.

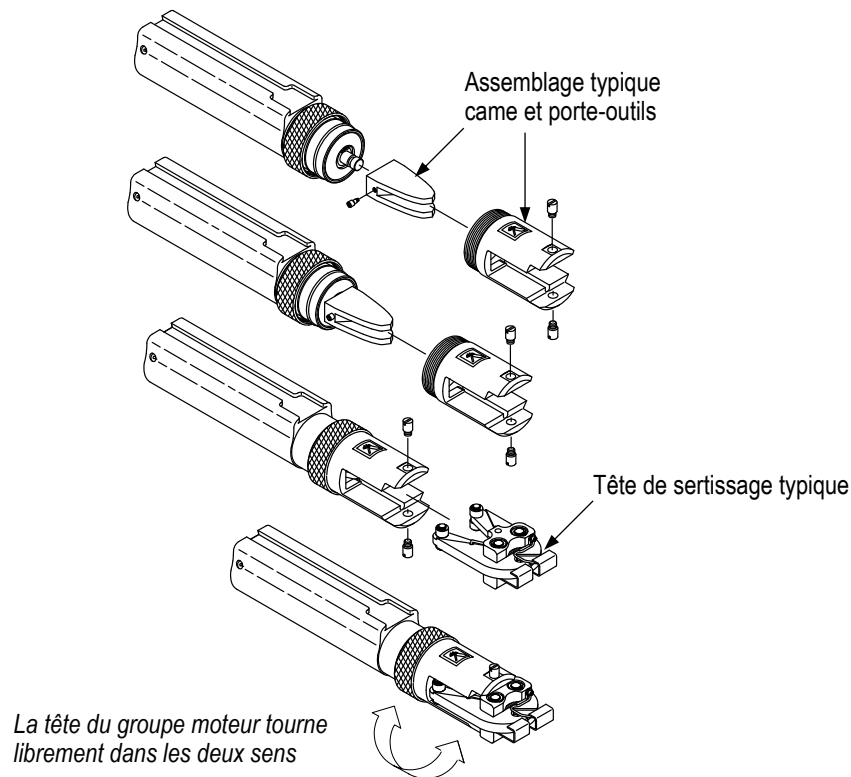


Figure 3

2.2. Système à actionnement à main (non logique)



DANGER

Il faut retirer la pression d'air du groupe moteur lorsque la tête ou le porte-outils est détaché(e).

Le système à actionnement à main (Cf. Figure 4) est équipé d'un interrupteur manuel à l'arrière du groupe moteur. Cet interrupteur comporte une soupape quatre voies manuelle avec un port d'entrée (branchement sur la prise d'air principale) et deux ports de sortie correspondant aux ports d'entrée du groupe moteur. Il contrôle donc l'application d'air pour étendre ou rétracter les pistons du groupe moteur. Lorsque l'on appuie sur le levier de l'interrupteur vers le corps du cylindre du groupe moteur, l'extension se produit. Une fois relâché, le levier à ressort reprend sa position normale, ce qui entraîne une rétraction. Comme nous l'avons expliqué auparavant, n'importe quel porte-outils (équipé de la tête de sertissage ou de l'adaptateur correspondant) peut être relié au groupe moteur, comme l'illustre la Figure 3.

2.3. Système à actionnement au pied (non logique)



DANGER

Il faut retirer la pression d'air du groupe moteur lorsque la tête ou le porte-outils est détaché(e).

Le système à actionnement au pied (Cf. Figure 5) est équipé d'un interrupteur à pédale autonome, qui commande l'application d'air sur le groupe moteur. Cet interrupteur comporte une soupape quatre voies à commande au pied avec un port d'entrée (branchement sur la prise d'air principale) et deux ports de sortie, qui se branchent sur les ports d'entrée du groupe moteur via deux conduites d'air. Lorsque la commande est au repos, l'air passe à travers le port de la soupape normalement fermé vers le port d'entrée de rétraction du groupe moteur. Lorsque l'interrupteur à pédale est activé, la valve est commutée et l'air passe à travers son port normalement ouvert vers le port d'entrée en extension du groupe moteur. L'ensemble d'interrupteur à pédale commande donc à distance l'extension et la rétraction du groupe moteur.

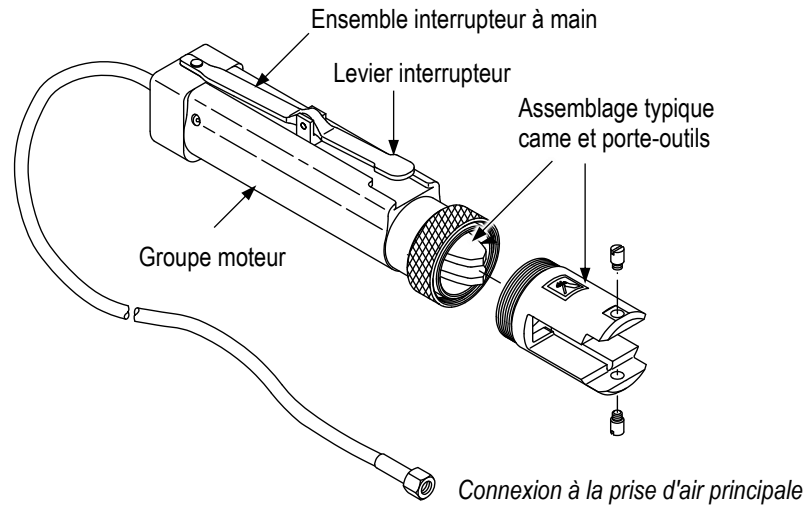


Figure 4

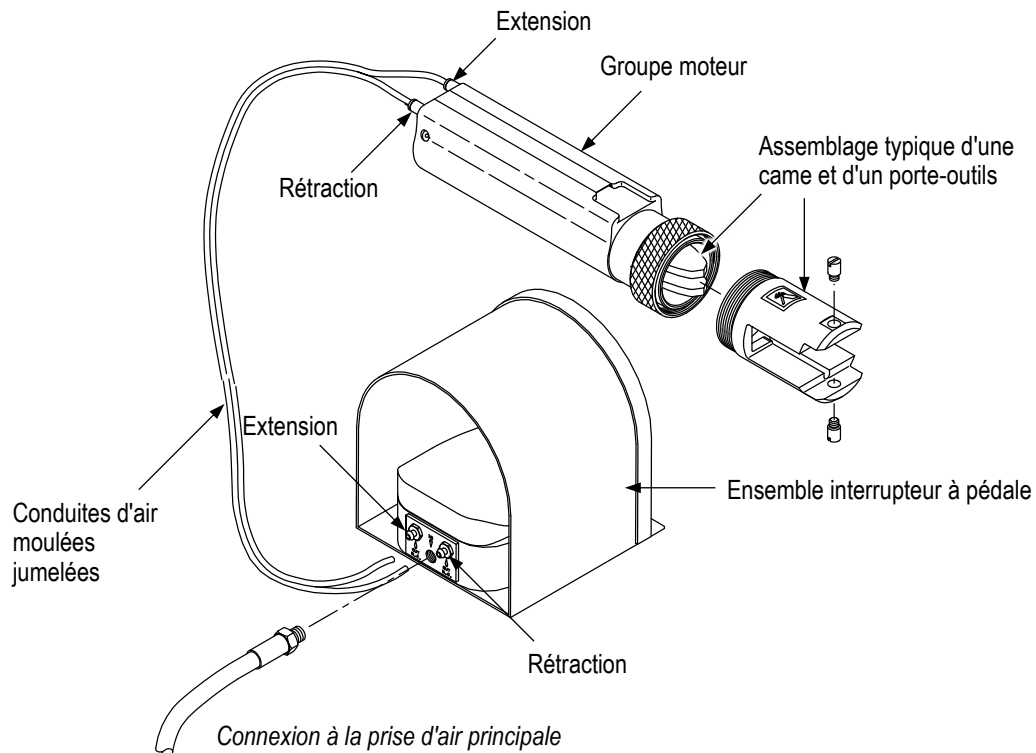


Figure 5

3. EXIGENCES RELATIVES À LA CONDUITE D'AIR ET INSTALLATION

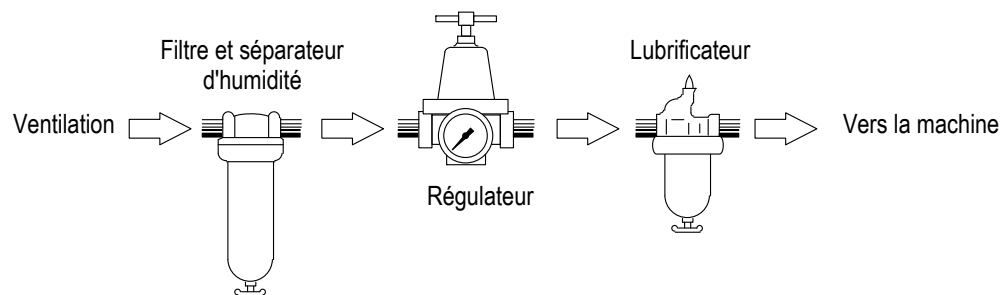

DANGER

Il faut retirer la pression d'air du groupe moteur lorsque la tête ou le porte-outils est détaché(e).

Pour bien fonctionner, les groupes moteurs (pièces d'outillage pneumatique) ont besoin d'une prise d'air appropriée pour maintenir une pression d'air constante entre 620 et 690 kPa [90 et 100 psi]. Une pression inférieure à 620 kPa [90 psi] sera insuffisante pour assurer un bon sertissage. Une pression supérieure à 690 kPa [100 psi] risque d'endommager l'outillage.

Il faut utiliser un filtre et un séparateur d'humidité, un régulateur et un lubrificateur avec ces pièces d'outillage, afin de garantir des performances fiables et une grande longévité. Il est conseillé d'utiliser des raccords rapides pour relier l'outil à la prise d'air. Si ce n'est pas le cas, assurer un verrouillage pneumatique sur la conduite d'air pour évacuer l'air une fois éteint. Ces articles sont fournis par le client.

Il est vivement recommandé d'installer ces articles sur *chaque poste d'outillage* dans l'ordre indiqué sur la figure 6. Montez les articles le plus près possible de l'outillage, de préférence là où le tuyau d'outillage est relié au système d'air. Veillez à ce que l'opérateur ou le personnel de maintenance contrôle systématiquement les articles au bout de 40 heures d'utilisation. La Figure 6 contient également une liste de fabricants et récapitule les avantages de cet équipement.



| VIDANGER RÉGULIÈREMENT | VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT LA PRESSION D'AIR (620 kPa [90 psi] Min-690 kPa [100 psi] Max) | VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT LE NIVEAU D'HUILE (régler sur atomisation très fine-Environ 1 goutte pour 15 à 20 cycles outil) |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Réduit l'encrassement et l'usure excessive - Réduit la rouille et la corrosion - Empêche l'élimination des lubrifiants par l'eau - Empêche l'eau de s'écouler par les orifices d'échappement | <ul style="list-style-type: none"> - Permet d'obtenir des performances fiables et constantes - Protège les tuyaux et les composants pour éviter qu'ils ne s'abîment | <ul style="list-style-type: none"> - Supprime les soupapes et pistons lents ou bloqués - Assure un film protecteur pour les surfaces très polies ou à tolérance serrée - Assure un joint pour les zones à tolérance serrée - Prolonge la durée de vie des pistons, cylindres et soupapes |
| FABRICANTS PROPOSÉS | | |
| Filtre/Séparateur d'humidité, régulateur, lubrificateur | Huile du lubrificateur (utiliser uniquement un lubrifiant d'air non synthétique de bonne qualité) | |
| C.A. Norgen Co., Littleton, CO Chicago Pneumatic, New York, NY | Chicago Pneumatic Air Tool Airoilene Oil (SAE 10) Chicago Pneumatic, New York, NY | |

Figure 6

4. INSTALLATION ET PRÉPARATION DU SYSTÈME AVANT UTILISATION



DANGER

Il faut retirer la pression d'air du groupe moteur lorsque la tête ou le porte-outils est détaché(e).

À la livraison, les conduites d'air requises sont installées sur les deux systèmes et la conduite d'air principale est prête à être branchée à la prise d'air principale. Pour l'installation initiale, et à chaque fois que vous devez utiliser une autre came et/ou un autre porte-outils, suivez les étapes ci-après.

4.1. Étapes Générales

Étapes générales pour la configuration du système :

1. Vérifiez que le groupe moteur n'est pas branché sur la prise d'air principale.
2. Montez la came correspondante sur le groupe moteur.
3. Montez le porte-outils sur le groupe moteur, en veillant à ce que la came et le porte-outils soient correctement alignés.
4. Branchez la prise d'air principale.

4.2. Prise d'air

Si l'outil est branché sur une prise d'air, débranchez-le et vérifiez qu'il n'y a plus de pression résiduelle dedans.

4.3. Extension du piston

Si le piston n'est pas étendu, saisissez-le avec la pince correspondante et écartez-le du corps de l'outil.

4.4. Installation de la came et du porte-outils (non logique)

L'emballage de l'ensemble porte-outils comprend une bande d'étiquettes de sécurité adhésives, imprimées en différentes langues. Prenez l'étiquette qui convient et fixez-la sur le manchon de sécurité (fourni avec les ensembles porte-outils de petite et grande taille) comme le montre la Figure 7 ou directement sur l'adaptateur (qui ne nécessite pas le manchon de sécurité).



REMARQUE

Il faut enlever l'ensemble came et porte-outils installé précédemment avant d'en installer d'autres. Pour le retrait, procédez de manière inverse à l'installation.

Sélectionnez la came correspondant au porte-outils à utiliser et procédez comme suit :



ATTENTION

Veillez à sélectionner la combinaison adéquate de porte-outils et de came. Si la combinaison utilisée est incorrecte, le système ne fonctionnera pas correctement.

1. Si la vis de came sans tête n'est pas installée, enfitez la vis dans la came et effectuez deux à trois tours.
2. Placez la came (avec la vis sans tête) sur la tige du piston comme illustré à la Figure 7. La came doit venir buter contre la face de la tige du piston. Si ce n'est pas le cas, tournez la vis de came sans tête *dans le sens inverse des aiguilles d'une montre* jusqu'à ce que la came s'adapte correctement à la tige du piston.



ATTENTION

Ne pas trop serrer la vis de came, car cela risquerait d'abîmer la vis sans tête ou la came.

3. Serrez la vis de came, puis tirez sur la came pour vérifier qu'elle est bien fixée.
4. Alignez le porte-outils sur la came et poussez l'ensemble porte-outils dans le groupe moteur de manière à ce qu'il dépasse l'anneau de friction sur le piston du groupe moteur.



ATTENTION

Après l'installation, vérifiez que la came et le porte-outils sont bien alignés avant d'utiliser le système. Si la came et le porte-outils ne sont pas correctement alignés pendant le fonctionnement du groupe moteur, cela risque d'endommager le système.

- Faites glisser le collier de verrouillage du groupe moteur vers le porte-outils jusqu'à ce qu'il cogne contre l'anneau de butée sur le piston du groupe moteur. Faites ensuite tourner le collier de verrouillage *dans le sens des aiguilles d'une montre* pour engager les filetages en bas du porte-outils. Serrez le collier de verrouillage pour bien fixer le porte-outils.


REMARQUE

Lorsque le porte-outils est correctement installé, le collier de verrouillage touche l'anneau de butée et les filetages du porte-outils ne sont pas visibles. Si ce n'est pas le cas, vérifiez que la combinaison came et porte-outils est correcte et qu'ils sont alignés comme il convient.

- Exercez un tour complet dans chaque direction sur le porte-outils. Vous constaterez que le collier de verrouillage du groupe moteur tourne avec le porte-outils.


DANGER

Pour éviter les blessures, vérifiez régulièrement que le collier de verrouillage maintient fermement le porte-outils.

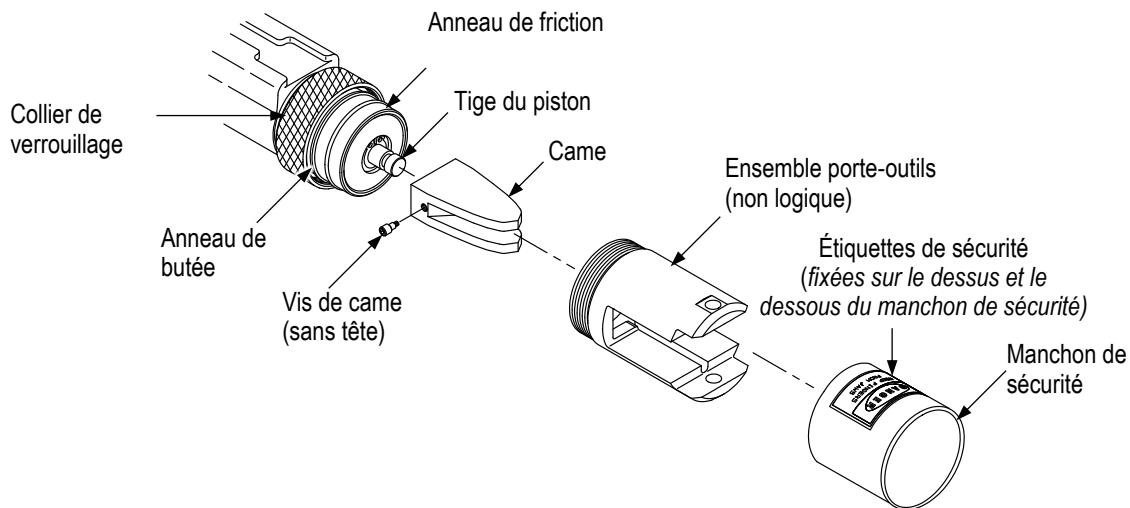


Figure 7

4.5. Installation de la came et du porte-outils (logique)

L'emballage de l'ensemble porte-outils comprend une bande d'étiquettes de sécurité adhésives, imprimées en différentes langues. Prenez l'étiquette qui convient et fixez-la sur le manchon de sécurité (fourni avec les ensembles porte-outils de petite et grande taille) comme le montre la Figure 8 ou directement sur l'adaptateur (qui ne nécessite pas le manchon de sécurité).


REMARQUE

Il faut enlever l'ensemble came et porte-outils installé précédemment avant d'en installer d'autres. Pour le retrait, procédez de manière inverse à l'installation.

Sélectionnez la came correspondant au porte-outils à utiliser et procédez comme suit :


ATTENTION

Veillez à sélectionner la combinaison adéquate de porte-outils et de came. Si la combinaison utilisée est incorrecte, le système ne fonctionnera pas correctement.

- Si la vis de came sans tête n'est pas installée, enfitez la vis dans la came et effectuez deux à trois tours.

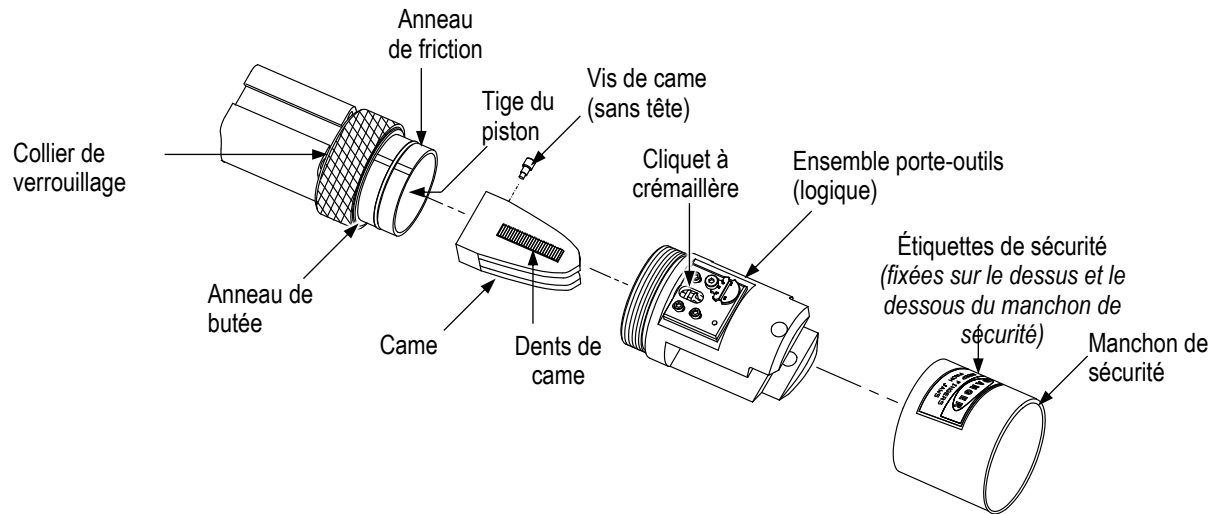


Figure 8

- Placez la came (avec la vis sans tête) sur la tige du piston comme illustré à la Figure 8. La came doit venir buter contre la face de la tige du piston. Si ce n'est pas le cas, tournez la vis de came sans tête *dans le sens inverse des aiguilles d'une montre* jusqu'à ce que la came s'adapte correctement à la tige du piston.


ATTENTION

Ne pas trop serrer la vis de came, car cela risquerait d'abîmer la vis sans tête ou la came.

- Serrez la vis de came, puis tirez sur la came pour vérifier qu'elle est bien fixée.
- Alignez le cliquet à crémaillère du porte-outils sur les dents de la came et poussez l'ensemble porte-outils dans le groupe moteur de manière à ce qu'il dépasse l'anneau de friction sur le piston du groupe moteur.


ATTENTION

Après l'installation, vérifiez que la came et le porte-outils sont bien alignés avant d'utiliser le système. Si la came et le porte-outils ne sont pas correctement alignés pendant le fonctionnement du groupe moteur, cela risque d'endommager le système.

- Faites glisser le collier de verrouillage du groupe moteur vers le porte-outils jusqu'à ce qu'il cogne contre l'anneau de butée sur le piston du groupe moteur. Faites ensuite tourner le collier de verrouillage *dans le sens des aiguilles d'une montre* pour engager les filetages en bas du porte-outils. Serrez le collier de verrouillage pour bien fixer le porte-outils.


REMARQUE

Lorsque le porte-outils est correctement installé, le collier de verrouillage doit toucher l'anneau de butée et les filetages du porte-outils ne doivent pas être visibles. Si ce n'est pas le cas, vérifiez que la bonne combinaison came et porte-outils a été utilisée et que ceux-ci sont alignés.

- Exercez un tour complet dans chaque direction sur le porte-outils. Vous constaterez que le collier de verrouillage du groupe moteur tourne avec le porte-outils.


DANGER

Pour éviter les blessures, vérifiez régulièrement que le collier de verrouillage maintient fermement le porte-outils.

4.6. Installation de la tête de sertissage ou de l'adaptateur


DANGER

Lorsque le groupe moteur est branché sur la prise d'air principale, le piston du groupe moteur se rétracte. Pour éviter les blessures, maintenez les mains et les doigts à distance de l'avant du groupe moteur.

Veillez vous reporter à la fiche d'instruction figurant dans l'emballage de la tête de sertissage ou de l'adaptateur. La Figure 3 représente l'installation d'une tête de sertissage typique sur un ensemble porte-outils typique. Une fois la tête de sertissage ou l'adaptateur installé(e), vous pouvez rebrancher le groupe moteur sur la prise d'air principale.

4.7. Montage définitif du groupe moteur

Pour monter définitivement le groupe moteur sur un banc d'atelier ou une autre surface de travail, utilisez le support d'outil pneumatique 856402-1.



ATTENTION

Ne pas monter le groupe moteur sur un étau ou une fixation similaire ; cela risquerait de l'endommager ou d'empêcher son bon fonctionnement.

4.8. Suspension du groupe moteur

Il est possible d'utiliser le groupe moteur avec un contrepois, en fixant celui-ci sur le boulon à œil au dos du groupe moteur (Cf. Figure 9). Ne pas suspendre le groupe moteur par le tuyau d'air.

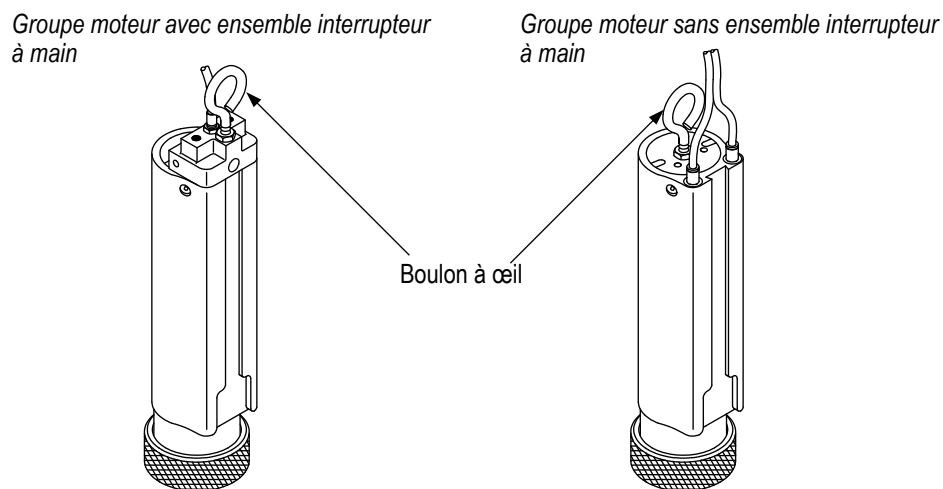


Figure 9

5. FONCTIONNEMENT

Vous trouverez dans cette section les instructions relatives au fonctionnement du groupe moteur sur les deux systèmes. Pour tout renseignement concernant la préparation des câbles, la mise en place du terminal ou du prolongateur dans la tête de sertissage ou l'adaptateur, ainsi que l'insertion des câbles, reportez-vous aux instructions figurant dans l'emballage de la tête de sertissage ou de l'adaptateur utilisé.



DANGER

Pour éviter les blessures, maintenez systématiquement les doigts à distance de la zone de sertissage lorsque le groupe moteur est en marche. Ne jamais rien mettre dans la zone de sertissage, en dehors des terminaux ou des prolongateurs.

Une fois que le terminal ou le prolongateur et le câble sont en place dans la tête de sertissage ou l'adaptateur, appuyez et *maintenez* momentanément enfoncé l'interrupteur à main ou à pédale, jusqu'à ce que le groupe moteur s'étende et que les mâchoires de la tête de sertissage ou les matrices de sertissage soient complètement abaissées. Lorsque c'est le cas, relâchez l'interrupteur à main ou à pédale. Le piston du groupe moteur se rétracte et il est possible de retirer le produit serti.

6. MAINTENANCE ET INSPECTION

Effectuez régulièrement les tâches de maintenance et d'inspection afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité. La fréquence d'inspection dépend des facteurs suivants :

- soin, degré d'utilisation et manipulation du système
- savoir-faire de l'opérateur

- présence de poussières et de saletés en quantité anormale
- normes établies

6.1. Inspection et nettoyage

Le groupe moteur doit être inspecté et nettoyé au minimum au bout de huit heures de fonctionnement, comme suit :



DANGER

Il faut retirer la pression d'air du groupe moteur lorsque la tête ou le porte-outils est détaché(e).

1. Débranchez le système de la prise d'air principale.
2. Retirez l'ensemble porte-outils (avec la tête de sertissage ou l'adaptateur en place).
3. Attrapez fermement la came avec la pince à piston et retirez la came du corps de l'outil de manière à ce qu'elle soit parfaitement étendue.
4. Inspectez l'anneau de butée, le collier de verrouillage et l'anneau de friction pour vérifier qu'ils ne sont pas usés. Si nécessaire, remplacez-les.



DANGER

Pour éviter les blessures, remplacez l'anneau de butée tous les 250 000 cycles (Cf. paragraphe 9.1 au sujet de la procédure de remplacement) et remplacez le collier de verrouillage dès qu'un signe d'usure est évident.

5. Inspectez le piston, la paroi du cylindre et la came afin de repérer des traces d'usure éventuelle. Retirez la poussière, l'humidité et d'autres contaminants à l'aide d'une brosse souple propre ou d'un chiffon doux propre.
6. Appliquez une couche *fine* d'huile moteur SAE 20 de bonne qualité sur la came. Retirez l'excès d'huile.
7. Vérifiez que la vis de came sans tête assure une bonne tenue de la came sur la tige du piston. Serrez la vis sans tête si nécessaire.
8. Vérifiez la tête de sertissage ou l'adaptateur conformément aux instructions figurant dans l'emballage de la tête de sertissage ou de l'adaptateur utilisés.



DANGER

Pour éviter les blessures et pour éviter d'endommager l'outil, vérifiez que les goupilles rapides utilisées pour fixer la tête de sertissage ou l'adaptateur au porte-outils sont parfaitement serrées. Utilisez un frein filet de résistance moyenne pour empêcher le relâchement des goupilles rapides.

9. Réassemblez le porte-outils (avec la tête de sertissage ou l'adaptateur en place).



DANGER

Pour éviter les blessures, vérifiez que le collier de verrouillage maintient fermement le porte-outils avant de mettre le groupe moteur en marche.

10. Rebranchez le groupe moteur sur la prise d'air principale.



DANGER

Lorsque le groupe moteur est branché sur la prise d'air principale, le piston du groupe moteur se rétracte. Pour éviter les blessures, maintenez les mains et les doigts à distance de l'avant du groupe moteur.

6.2. Lubrification

Il est conseillé de prévoir de l'air lubrifié pour l'arrivée de la prise d'air principale. Toutefois, si le groupe moteur a été utilisé ou est actuellement utilisé avec de l'air sec (non lubrifié), lubrifiez systématiquement le groupe moteur après huit heures d'utilisation, de la manière suivante :

1. Débranchez la prise d'air principale.
2. Débranchez les conduites d'air au dos du groupe moteur.
3. Appliquez une ou deux gouttes d'huile SAE 10 pour *cylindre à air* sur les raccords d'entrée.

4. Rebranchez les conduites d'air et la prise d'air principale.


DANGER

Lorsque le groupe moteur est branché sur la prise d'air principale, le piston du groupe moteur se rétracte. Pour éviter les blessures, maintenez les mains et les doigts à distance de l'avant du groupe moteur.

7. DÉPANNAGE

Figure 10 indique quelques situations anormales, ainsi que la cause probable et la solution correspondante. Si vous ne parvenez pas à isoler la situation, appelez le numéro indiqué au bas de la page 1.

| TYPE DE SYSTÈME | SITUATION ANORMALE | CAUSE PROBABLE | SOLUTION | |
|----------------------|---|---|---|--|
| Actionnement à main | Le piston du groupe moteur ne s'étend pas une fois actionné. | Le groupe moteur n'est pas branché sur la prise d'air principale. | Branchez le groupe moteur sur la prise d'air principale. | |
| | | Ensemble interrupteur à main ou à pédale défectueux. | Remplacez l'interrupteur. | |
| Actionnement au pied | Le piston du groupe moteur s'étend lorsqu'il est branché sur la prise d'air principale. | Branchements du circuit d'air inversés sur le groupe moteur. | Débranchez la prise d'air principale, puis inversez les branchements du circuit d'air sur le groupe moteur. | |
| | | Perte de puissance. | Mauvaise lubrification. | Vérifiez le fonctionnement du lubrificateur sur la prise d'air principale. En cas d'utilisation d'air sec, lubrifiez conformément aux indications de la section 6. |
| | | | Joints internes du groupe moteur usés ou abîmés. | Remplacez les joints ou reportez-vous au paragraphe 9.2 pour tout renseignement sur les possibilités d'évaluation et de réparation. |

Figure 10

8. OPTIONS ET ACCESSOIRES

Pour commander des options et des accessoires, appelez le 1-800-522-6752.

9. REMPLACEMENT ET RÉPARATION

9.1. Remplacement de l'anneau de butée

A. Retrait

1. Débranchez l'outil de la prise d'air principale.
2. Enlevez le porte-outils (et la came) du corps du cylindre à air. Retirez l'anneau de friction.
3. Retirez l'anneau de butée en insérant l'extrémité d'un tournevis plat sous l'encoche de retrait et en forçant vers l'extérieur. Faites glisser l'anneau de butée par l'avant du cylindre à air.


ATTENTION

Lorsque vous retirez des pièces, procédez avec soin afin d'éviter de laisser des marques sur la surface extérieure du cylindre.

4. Faites glisser le collier de verrouillage par l'avant du cylindre à air.
5. Inspectez la rainure de l'anneau de butée pour vérifier qu'elle n'est pas usée ni déformée. Si vous constatez une usure ou des dégâts importants, reportez-vous au paragraphe 9.2 pour consulter les informations relatives au service de réparation.

B. Installation

1. À l'aide d'un serre-frein, mesurez la largeur de la rainure de l'anneau de butée. Cf. Figure 11. Avec cette dimension, reportez-vous à la Figure 12 et 13 pour savoir quel anneau de butée utiliser.
2. Faites glisser le collier de verrouillage sur l'avant du cylindre à air.
3. Faites glisser l'anneau de butée sur l'avant du cylindre à air et installez *délicatement* l'anneau dans la rainure correspondante. Faites attention à ne pas déformer l'anneau.
4. Installez l'anneau de friction.
5. Procédez à une inspection visuelle de l'outillage pour vérifier que le collier de verrouillage, l'anneau de butée et l'anneau de friction sont correctement installés.
6. À l'aide d'un serre-frein, mesurez le diamètre de l'anneau de butée. Cf. Figure 11. Prenez des mesures à plusieurs endroits différents autour de l'anneau. Si les mesures se situent dans la tolérance (pour l'anneau de butée utilisé) indiquée sur la Figure 12 et 13 on considère que les dimensions de l'outillage sont correctes. Si l'une des mesures dépasse la tolérance, reportez-vous au paragraphe 9.2 pour tout renseignement sur les possibilités d'évaluation et de réparation.

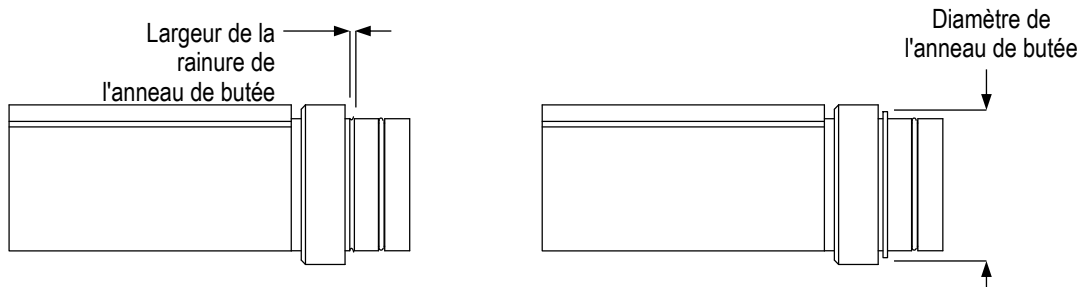


Figure 11

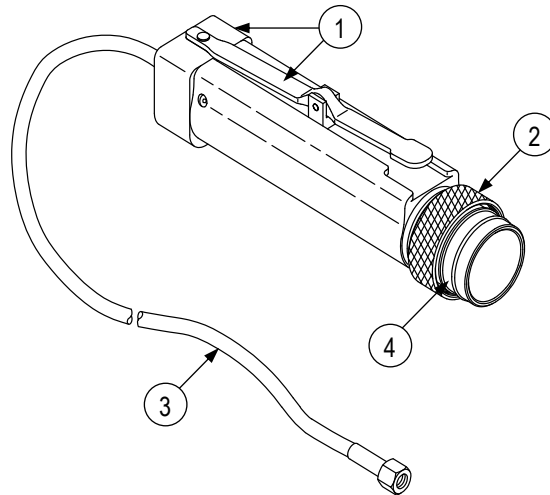
9.2. Pièces de rechange et réparation

Les pièces de rechange et les pièces recommandées sont indiquées dans la Figure 12-15. Pour les pièces de rechange des têtes de sertissage, des adaptateurs et des matrices de sertissage, reportez-vous à la fiche d'instruction figurant dans l'emballage de la pièce correspondante.

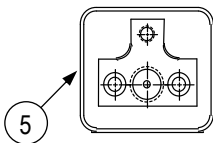
Pour commander des pièces de rechange, appelez le 1-800-522-6752, envoyez votre commande par fax au 717-986-7605 ou à l'adresse suivante:

CUSTOMER SERVICE (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

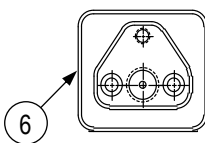
Appelez le 1-800-522-6752 pour contactez le service de réparation.



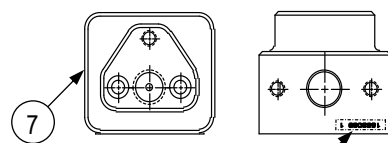
Soupape type 1
Utilise le kit de réparation 217435-1



Soupape type 2
Utilise le kit de réparation 217435-2



Soupape type 3
Utilise le kit de réparation 1583089-1



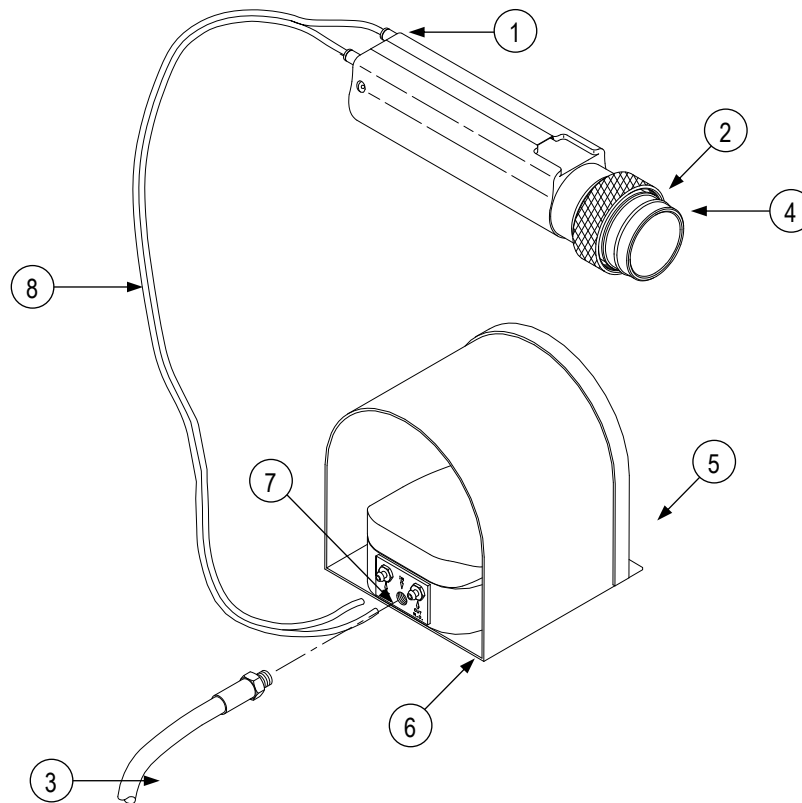
Référence imprimée sur la soupape

Pièces de Rechange Pour Groupes Moteur à Actionnement à Main 189721-[] (Non Logique)

| Article | Référence | Description | Qté Par Unité |
|-------------|-------------|---|---------------|
| 1 | 1583088-1 | ENSEMBLE SOUPAPE, pneumatique | 1 |
| 2 | 189848-1 | COLLIER, verrouillage | 1 |
| 3 | 38111 | TUYAU, Air | 1 |
| 4 | 904381-1 | ANNEAU, butée (largeur de rainure 0,99 mm [0,039 in.] Diam. anneau approx. 51,05 mm [2,01 in.] Max) | 1 |
| | 904384-1 | ANNEAU, butée (largeur de rainure 1,73 mm [0,068 in.] Diam. anneau approx. 50,5 mm [1,99 in.] Max) | |
| 5 | 217435-1 ‡ | KIT DE RÉPARATION, bobine (joints toriques et ressort de retour pour corps de soupape) | 1 |
| 6 | 217435-2 ‡ | KIT DE RÉPARATION, bobine (joints toriques et ressort de retour pour corps de soupape) | 1 |
| 7 | 1583089-1 ‡ | KIT DE RÉPARATION, bobine (joints, support de bobine et ressort pour corps de soupape) | 1 |
| Pas d'image | 217434-1 ‡ | KIT DE RÉPARATION, joints (joints toriques et bagues de blocage pour groupe moteur) | 1 |

‡ Pièce de rechange recommandée

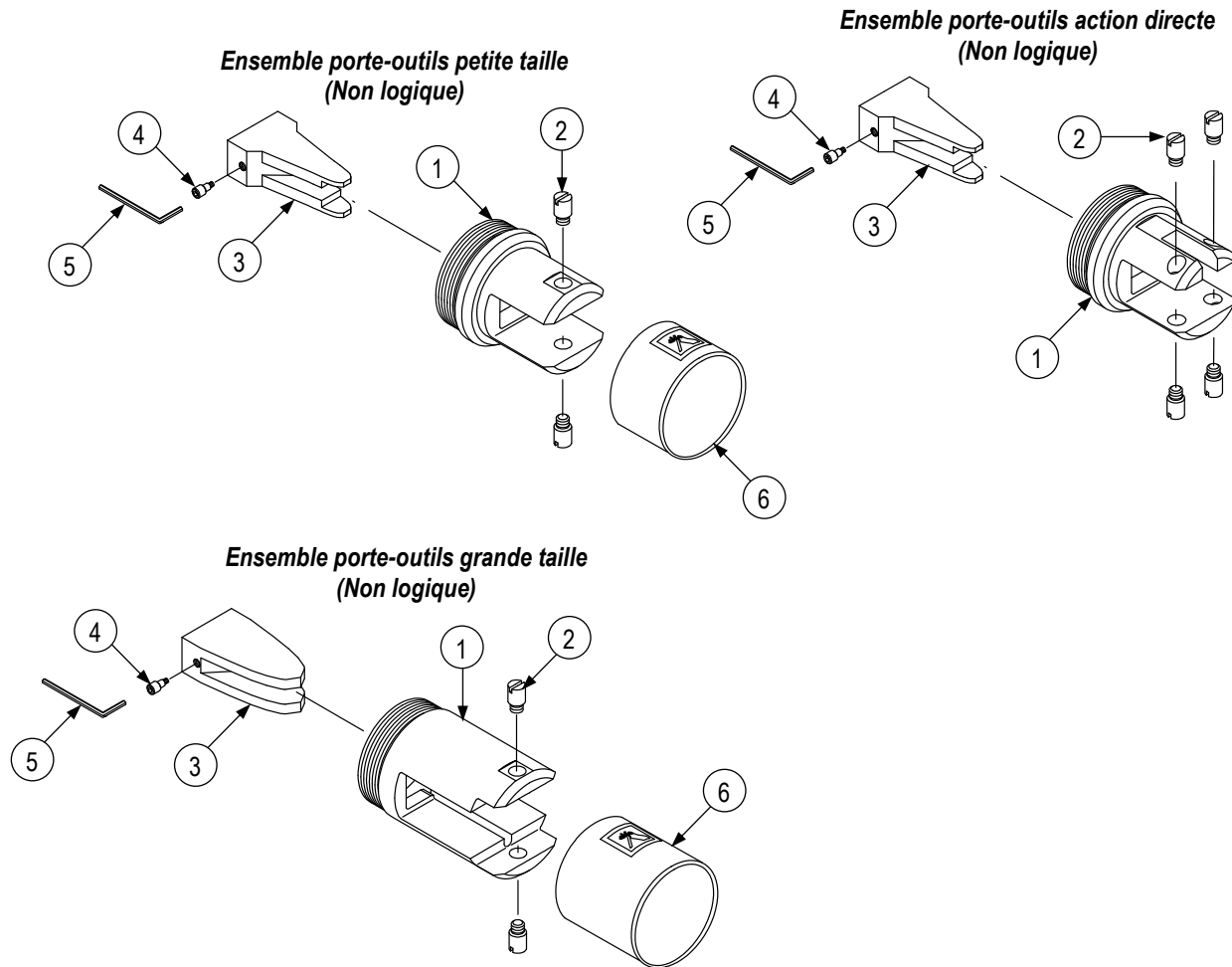
Figure 12


Pièces de Rechange Pour Groupes Moteur à Actionnement au Pied 189722-[] (Non Logique)

| Article | Référence | Description | Qté Par Unité |
|-------------|------------|---|---------------|
| 1 | 189847-1 | RACCORD, connexion rapide | 2 |
| 2 | 189848-1 | COLLIER, verrouillage | 1 |
| 3 | 38111-0 | TUYAU, Air | 1 |
| 4 | 904381-1 | ANNEAU, butée (largeur de rainure 0,99 mm [0,039 in.] Diam. anneau approx. 51,05 mm [2,01 in.] Max) | 1 |
| | 904384-1 | ANNEAU, butée (largeur de rainure 1,73 mm [0,068 in.] Diam. anneau approx. 50,5 mm [1,99 in.] Max) | |
| 5 | 453866-1 | PROTECTION | 1 |
| 6 | 19912-1 | SOUPAPE, pédale au pied | 1 |
| 7 | 986886-2 | RACCORD, connexion rapide | 2 |
| 8 | 985794-1 | TUYAU, moulé, jumelé | 1 |
| Pas d'image | 217434-1 ‡ | KIT DE RÉPARATION, joints (joints toriques et bagues de blocage pour groupe moteur) | 1 |

‡ Pièce de rechange recommandée

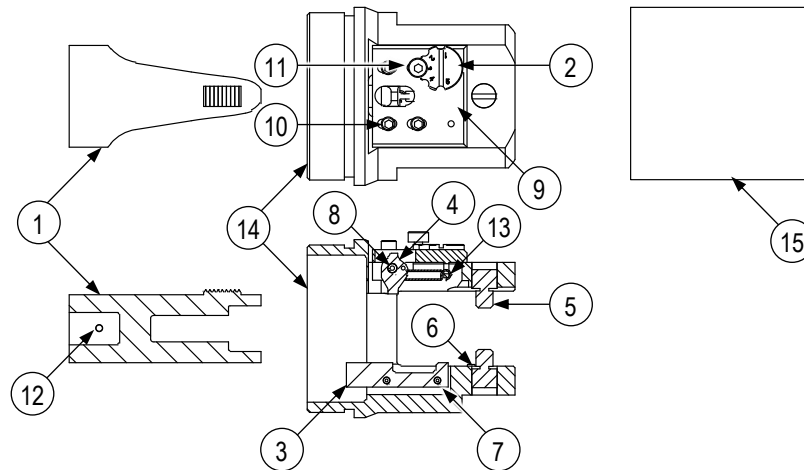
Figure 13


Pièces de Rechange Pour L'ensemble Porte-Outils (Non Logique)

| ARTICLE | RÉFÉRENCE | DESCRIPTION | QTÉ PAR ENSEMBLE | | |
|---------|------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | Grande taille 189767-1 | Petite taille 189766-1 | Action directe 189928-1 |
| 1 | 189726-1 | PORTE-OUTILS, grande taille | 1 | — | — |
| | 189725-1 | PORTE-OUTILS, petite taille | — | 1 | — |
| | 217350-1 | PORTE-OUTILS, action directe | — | — | 1 |
| 2 | 354425-1 ‡ | GOUPILLE, pivot | 2 | 2 | 4 |
| 3 | 189764-1 | CAME, grande taille | 1 | — | — |
| | 189763-2 | CAME, petite taille | — | 1 | — |
| | 189763-1 | CAME, action directe | — | — | 1 |
| 4 | 189765-1 ‡ | VIS SANS TÊTE, 10-32 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 21027-6 ‡ | CLÉ, hexadécimale | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 356022-1 ‡ | MANCHON, sécurité | 1 | 1 | — |

‡ Pièce de rechange recommandée

Figure 14


Pièces de Rechange Pour Ensemble Porte-Outils (Logique)

| ARTICLE | RÉFÉRENCE | DESCRIPTION | QTÉ PAR ENSEMBLE | | |
|---------|------------|--|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | Grande taille 189767-1 | Petite taille 189766-1 | Action directe 189928-1 |
| 1 | 356444-1 | CAME, grande taille | 1 | — | — |
| | 356438-1 | CAME, petite taille | — | 1 | — |
| | 356623-1 | CAME, action directe | — | — | 1 |
| 2 | 356439-1 | EXCENTRIQUE | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 356440-1 | INSERT, crémaillère 626 | 1 | — | — |
| | 356440-2 | INSERT, crémaillère 626 | — | 1 | — |
| 4 | 356441-1 | CLIQUET | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 354425-1 ‡ | GOUPILLE, pivot | 2 | 2 | 4 |
| 6 | 3-21028-4 | GOUPILLE, ressort à fente (0,09×0,375 in.) | — | 2 | — |
| 7 | 4-21028-4 | GOUPILLE, ressort à fente (0,09×1,00 in.) | 2 | 2 | — |
| 8 | 4-21028-9 | GOUPILLE, ressort à fente (0,125×0,375 in.) | 1 | 1 | 1 |
| 9 | 356437-1 | PLAQUE, réglage excentrique | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 1-21000-5 | VIS, à tête cylindrique à six pans creux (4-40×0,50 in.) | 3 | 3 | 3 |
| 11 | 21989-3 | VIS, épaulement tête de douille (0,125×0,25 in.) | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 189765-1 ‡ | VIS SANS TÊTE, Spéciale | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 37887 | RESSORT | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 356443-1 | PORTE-OUTILS, grande taille | 1 | — | — |
| | 356442-1 | PORTE-OUTILS, petite taille | — | 1 | — |
| | 356624-1 | PORTE-OUTILS, action directe | — | — | 1 |
| 15 | 356022-1 ‡ | MANCHON, sécurité | 1 | 1 | — |

‡ Pièce de rechange recommandée

Figure 15

10. RÉCAPITULATIF DE LA RÉVISION

Les révisions apportées dans ce manuel comprennent:

- Révisé pour inclure le dernier nom et logo de l'entreprise
- Séparé Figure 12 en 4 chiffres différents; Figures 12-15
- Paragraphe 7: Modification de la référence de la figure 11 à la figure 10
- Paragraphe 9.1.B.1. et 6. changé la référence de la figure 12 aux figures 12 et 13.