

THRED TAPER



THE WORLD'S ONLY AUTOMATIC TAPE WRAPPER

Modèle M7000

Appareil à appliquer le ruban de téflon



Révisé 2024

GUIDE D'UTILISATION

INTRODUCTION

L'appareil Thred Taper M7000 a été développé pour automatiser l'application de ruban de PTFE sur les pièces filetées. Conçu pour augmenter la productivité et la qualité, l'appareil Thred Taper enroule les pièces de manière uniforme en aussi peu que deux secondes comparativement à jusqu'à 30 secondes pour un enroulement manuel. Cet appareil offre également de nombreux autres avantages, notamment :

- Application précise et exacte du ruban, sans enroulement inverse
- Le ruban est appliqué dans le fond de filet pour assurer une étanchéité adéquate
- Le ruban ne se déroule pas pendant l'entreposage ou l'expédition
- Empêche la contamination des systèmes critiques par le ruban en maintenant un « retrait » constant de l'extrémité du raccord
- Peut appliquer de 1 à 4 tours de ruban
- Temps de préparation et de changement rapides
- S'adapte à pratiquement toute pièce jusqu'à $\frac{3}{4}$ de pouce
- Peut enrouler les filets coniques américains, parallèles britanniques ou métriques

Les cartouches de ruban Thred Tape sont disponibles en cinq largeurs pour s'adapter à diverses longueurs de pièces. Notre ruban de haute qualité a une épaisseur de 3,5 mils, soit le double de l'épaisseur du ruban d'étanchéité conventionnel, ce qui nécessite moins de tours. Les cartouches spécialement conçues gardent également le ruban propre jusqu'à son application.

Nous espérons que l'appareil Thred Taper sera un ajout précieux à votre processus de fabrication. Il vous fera gagner du temps et de l'argent, et vous constaterez une amélioration de la qualité et de la fiabilité de vos pièces enroulées.

N'hésitez pas à contacter FedPro Inc. et votre représentant Thred Taper pour toute question au (216) 464-6440, sans frais au (800) 846-7325 ou à info@fedpro.com.

FEDPRO™

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1 : FIGURESPage 2-9

Figure 1 – Vue avant	Page 2
Figure 2 – Vue de gauche	Page 2
Figure 3 – Vue de droite.....	Page 3
Figure 4 – Vue arrière.....	Page 3
Figure 5 – Ensembles du régulateur de pression d'air.....	Page 4
Figure 6 – Ensemble de plaque frontale - Vue avant.....	Page 5
Figure 7 – Ensemble du grand bras de serrage - Vue avant.....	Page 5
Figure 8 – Ensemble de plaque frontale - Vue arrière droite	Page 6
Figure 9 – Ensemble de plaque frontale - Vue arrière gauche	Page 7
Figure 10 – Mécanisme de l'interrupteur à tige de déclenchement	Page 8
Figure 11 – Moteur électrique	Page 8
Figure 12 – Installation du rouleau.....	Page 9

SECTION 2 : INSTALLATION DU THRED TAPERPage 10-11

Position de l'appareil	Page 10
Raccord d'air	Page 10
Montage et réglage de la cartouche de ruban	Page 10
Sélection et installation de la tige de déclenchement.....	Page 10
Sélection et installation du rouleau	Page 11
Localisation de la pièce	Page 11

SECTION 3 : FONCTIONNEMENT DU THRED TAPERPage 11-12

SECTION 4 : ENTRETIEN GÉNÉRAL ET RÉGLAGES.....Page 12-13

Entretien général.....	Page 12
Entretien et réglage du lubrificateur	Page 12
Régulateur de pression de serrage	Page 12
Changement de pièce	Page 13

SECTION 5 : PROCÉDURES DE DÉPANNAGE.....Page 13

SECTION 6 : PROBLÈMES/SOLUTIONS.....Page 14-15

SECTION 7 : ANNEXE.....Page 16-18



FIGURE 1 : VUE AVANT

1. Sélecteur du nombre d'enroulements [66210]
2. Témoin de mise sous tension [61030]
3. Bouton de réglage de la position du ruban [67460]
4. Disque de centrage [60051]



FIGURE 2 : VUE DE GAUCHE

5. Prise électrique [61020]
6. Raccord d'admission d'air [62140]
7. Interrupteur marche/arrêt [61040]
8. Moteur électrique
(Voir la figure 11)
9. Ensembles du régulateur de pression d'air
(Voir la figure 5)
10. Ensemble de plaque frontale (Voir les figures 6 et 9)

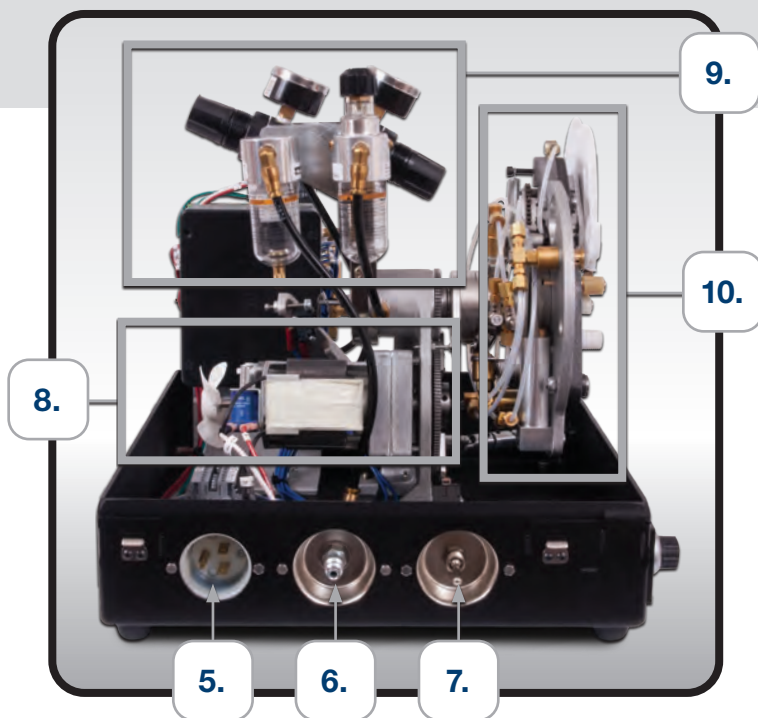
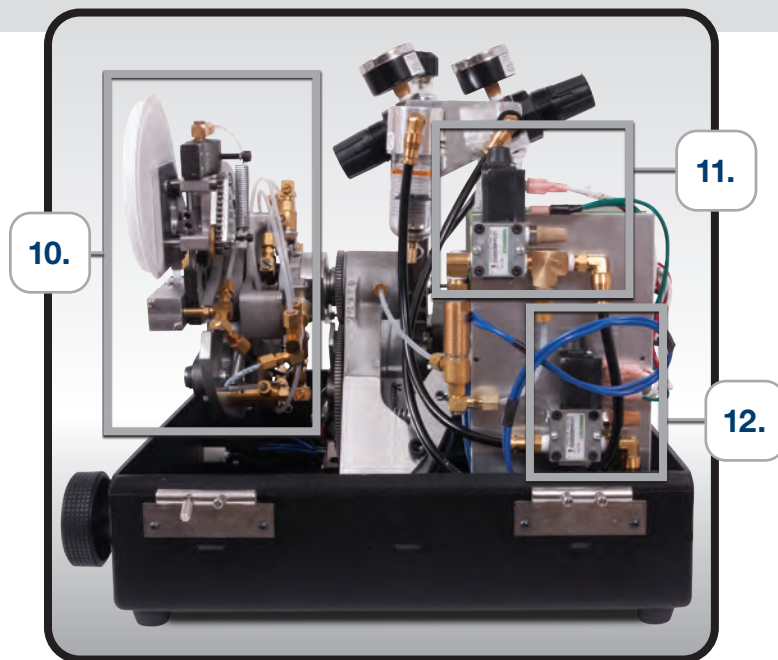
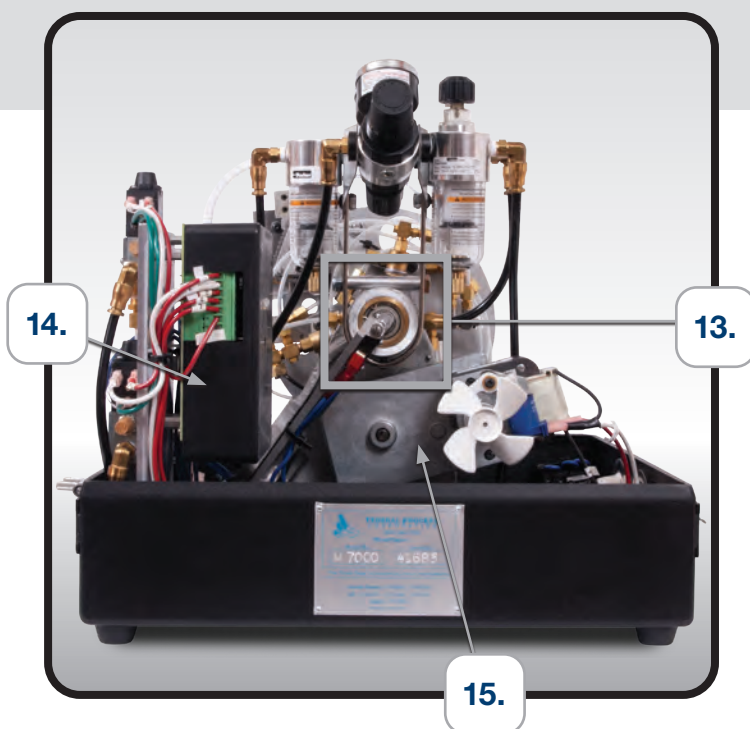


FIGURE 3 : VUE DE DROITE



- 10. Ensemble de plaque frontale (Voir les figures 6 et 8)
- 11. Ensemble d'électrovanne de serrage [67600]
- 12. Ensemble d'électrovanne de la plaque frontale/ d'alimentation [67650]

FIGURE 4 : VUE DE DROITE



- 13. Mécanisme de l'interrupteur à tige de déclenchement (Voir la figure 10)
- 14. Contrôleur [67335]
- 15. Moteur électrique

FIGURE 5 : ENSEMBLES DU RÉGULATEUR DE PRESSION D'AIR (VOIR LA FIGURE 2, ÉLÉMENT 9)

- 16. Filtre à air de serrage [62230]
- 17. Régulateur d'air de serrage [62240]
- 18. Manomètre du régulateur d'air de serrage [62250]
- 19. Filtre à air d'alimentation [62230]
- 20. Régulateur d'air d'alimentation [62240]
- 21. Manomètre du régulateur d'alimentation [62250]
- 22. Lubrificateur d'air d'alimentation [62261]

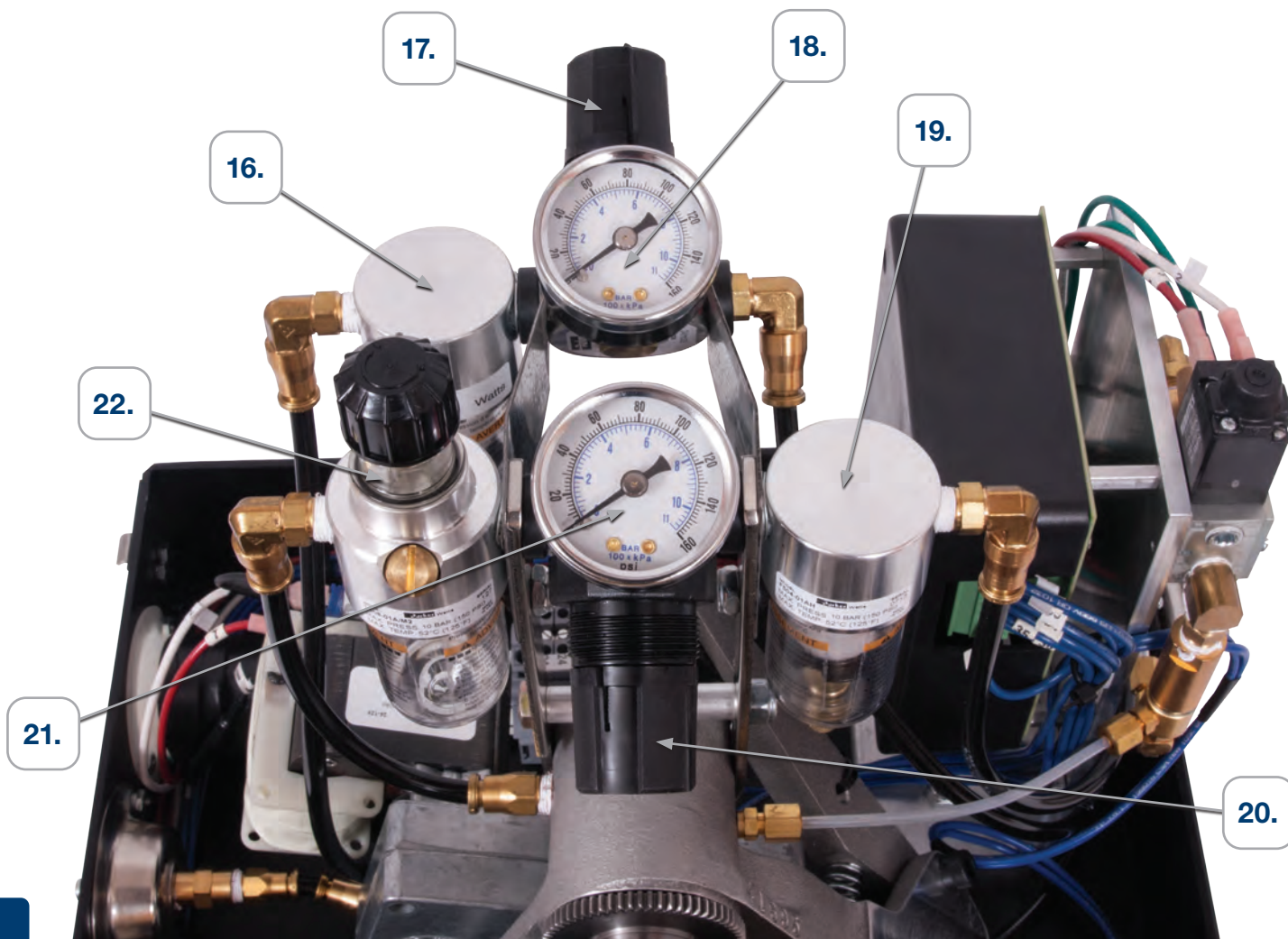
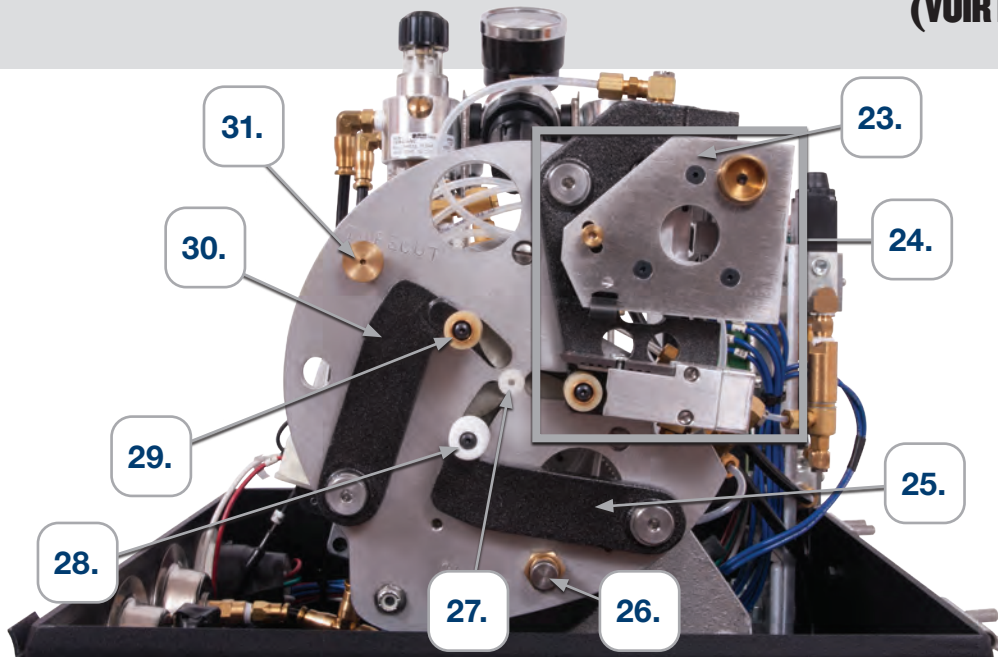
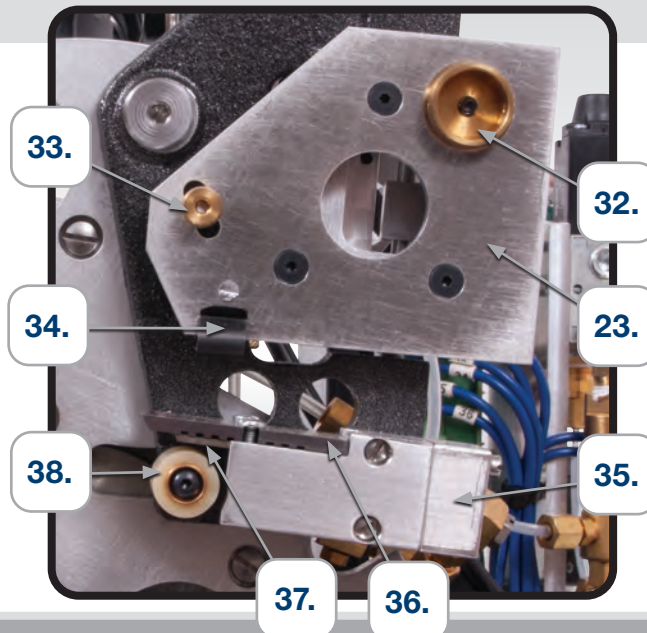


FIGURE 6 : ENSEMBLE DE PLAQUE FRONTALE – VUE AVANT
(VOIR LES FIGURES 2 ET 3, ÉLÉMENT 10)



- 23. Ensemble du porteur de ruban [60424]
- 24. Ensemble du grand bras de serrage [66500] (Voir la figure 7)
- 25. Petit bras de serrage [60252]
- 26. Régulateur de pression de serrage
- 27. Tige de déclenchement
- 28. Rouleau fileté en Téflon
- 29. Rouleau en caoutchouc lisse [63250]
- 30. Petit bras de serrage [60252]
- 31. Bouton de découpe de ruban

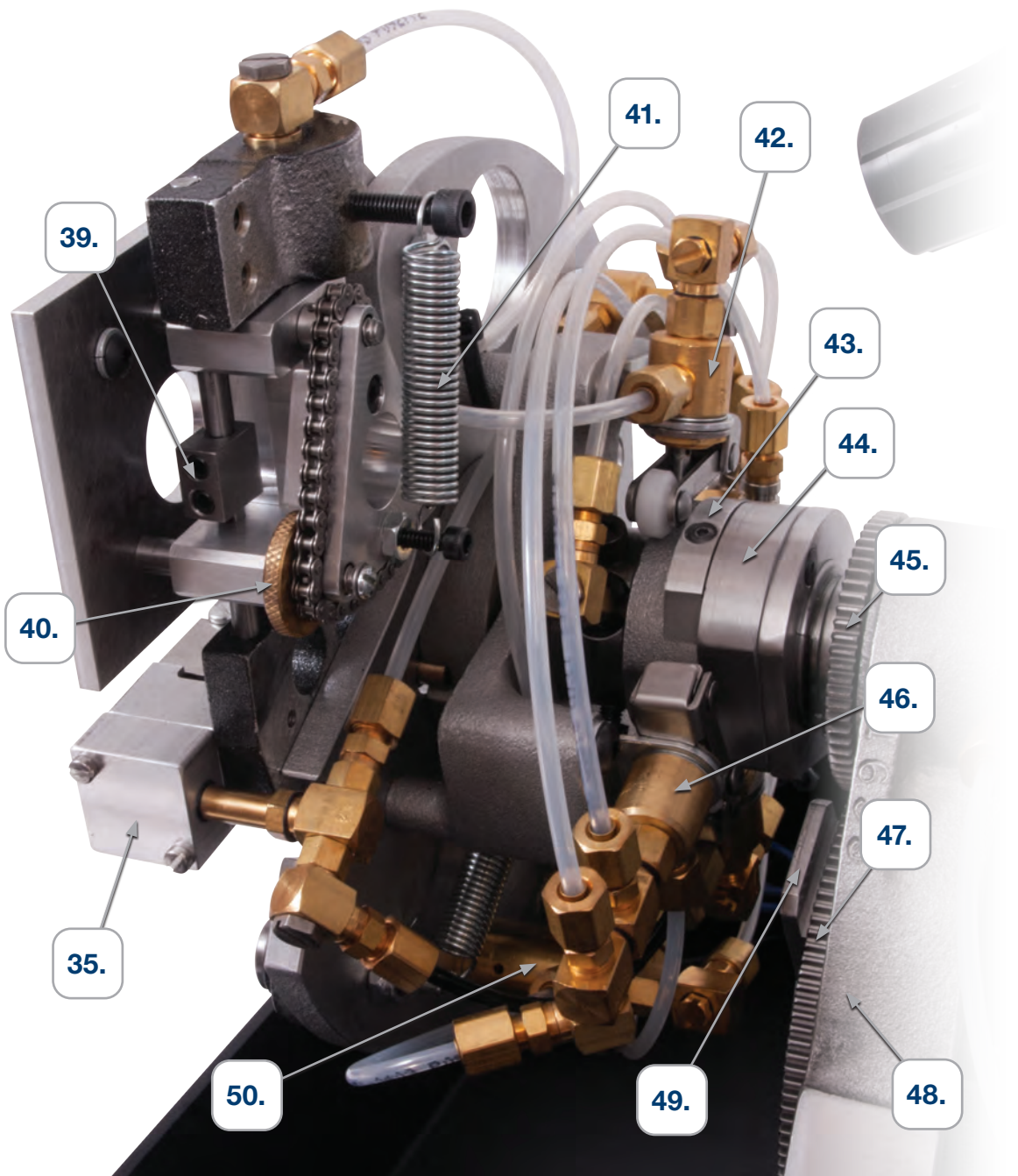
FIGURE 7 : ENSEMBLE DU GRAND BRAS DE SERRAGE – VUE AVANT
(VOIR LA FIGURE 6, ÉLÉMENT 24)



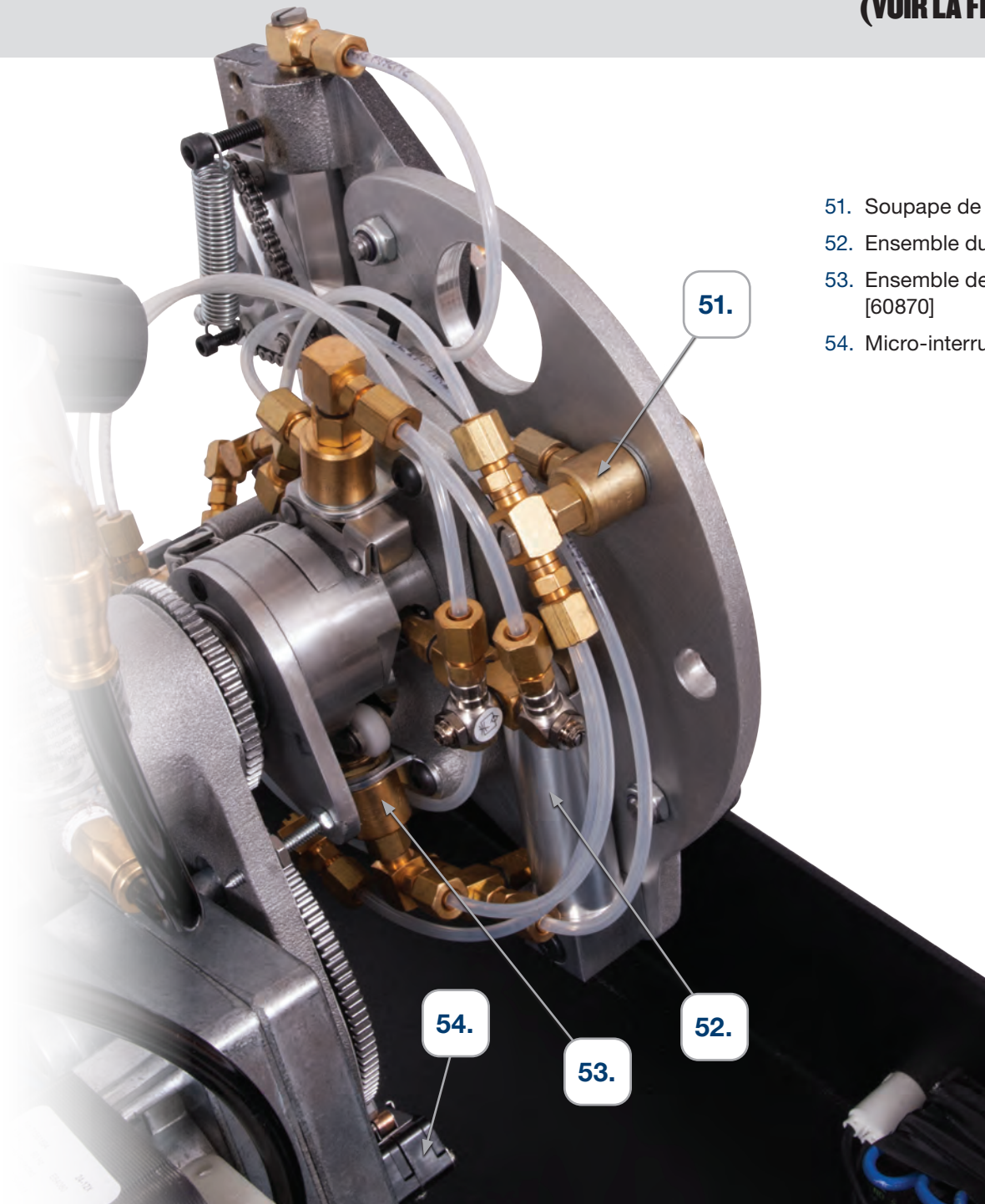
- 32. Grande goupille [60790]
- 33. Petite goupille [60781]
- 34. Clip du porteur de ruban [60443]
- 35. Ensemble de cisaillement [66600]
- 36. Enclume [60365]
- 37. Lame [60134]
- 38. Rouleau en caoutchouc fendu [63350]

FIGURE 8 : ENSEMBLE DE PLAQUE FRONTALE – VUE ARRIÈRE DROITE
(VOIR LA FIGURE 3, ÉLÉMENT 10)

- 39. Butée du porteur de ruban [60960]
- 40. Molette crantée de positionnement du ruban [60101]
- 41. Ressort du porteur de ruban [60460]
- 42. Ensemble de soupape d'alimentation [60860]
- 43. Éclipse de came [60701]
- 44. Came [60583]
- 45. Engrenage d'arbre [60621]
- 46. Ensemble de soupape de serrage [67800]
- 47. Engrenage du moteur
- 48. Support
- 49. Came de l'interrupteur sectionneur [60651]
- 50. Ensemble du régulateur de serrage [67850]

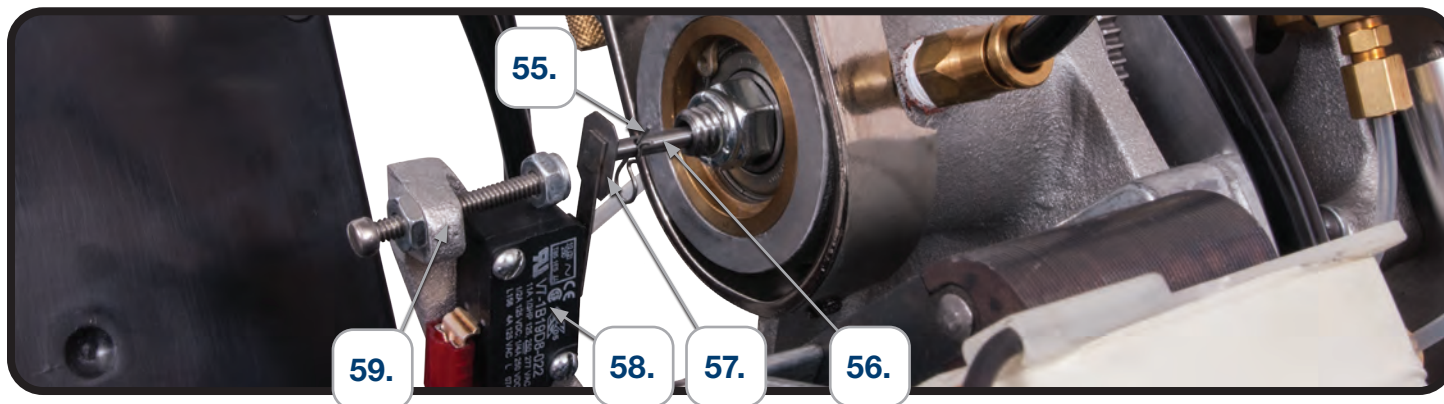


**FIGURE 9 : ENSEMBLE DE PLAQUE FRONTALE – VUE ARRIÈRE GAUCHE
(VOIR LA FIGURE 2, ÉLÉMENT 10)**



- 51. Soupape de coupure du ruban [62580]
- 52. Ensemble du vérin de serrage [66400]
- 53. Ensemble de soupape de cisaillement [60870]
- 54. Micro-interrupteurs à came [61090]

FIGURE 10 : MÉCANISME DE L'INTERRUPTEUR À TIGE DE DÉCLENCHEMENT (VOIR LA FIGURE 4, ÉLÉMENT 13)



55. Clip de retenue de tige de déclenchement [64090]

56. Tige de déclenchement [63591]

57. Actionneur de l'interrupteur de déclenchement

58. Interrupteur de déclenchement [61071]

59. Levier de positionnement de la pièce [60520]

FIGURE 11 : ENSEMBLE DE MOTEUR (VOIR LA FIGURE 2, ÉLÉMENT 8)

60. Déblocage du frein moteur

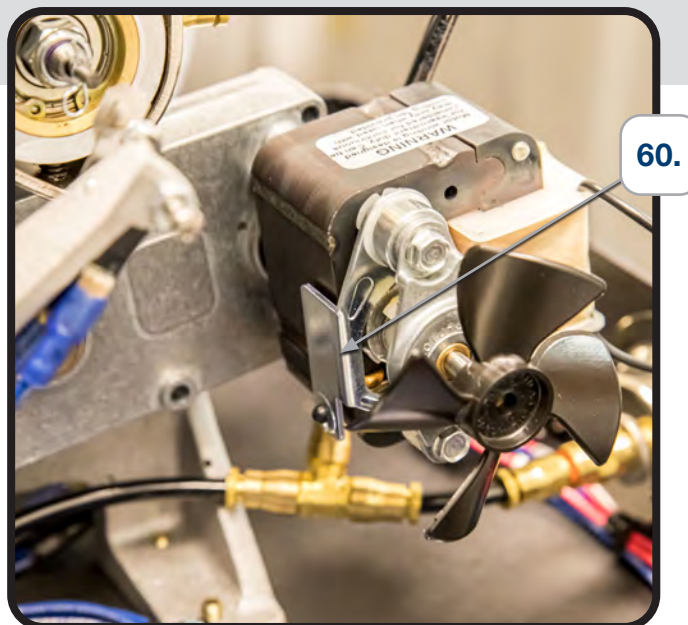


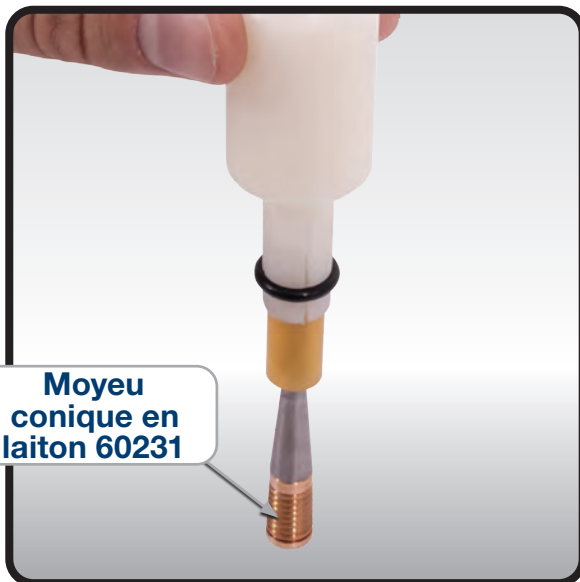
FIGURE 12 : INSTALLATION DU ROULEAU



1. Humecter l'arbre de l'outil avec de l'eau



2. Placer le moyeu et le manchon sur l'outil



3. Forcer le manchon vers le bas sur l'arbre de l'outil



4. Enfoncer jusqu'à ce que le manchon recouvre le moyeu

SECTION 2 : INSTALLATION DU THRED TAPER

Position de l'appareil

1. Placez le Thred Taper à la verticale sur une surface plane et robuste. Ouvrez le couvercle à charnière.
ATTENTION : Après l'installation, le Thred Taper doit être utilisé avec le couvercle à charnière en position fermée et le disque de centrage en plastique transparent (4) en place. (Voir la figure 1)
2. Retirez la trousse à outils et le matériel d'emballage de l'intérieur du Thred Taper.
3. Assurez-vous que les bols des filtres et des lubrificateurs sont suspendus verticalement sur les ensembles du régulateur de pression d'air (9). (Voir la figure 2)
4. Il est fortement recommandé que tous les opérateurs regardent la vidéo de formation du Thred Taper incluse avec cet appareil avant de procéder à l'installation.

Raccord d'air

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt (7) en position arrêt (levier vers le bas). (Voir la figure 2)
2. Connectez l'alimentation en air au raccord d'admission d'air (6) sur le côté du Thred Taper. Un raccord rapide femelle est fourni dans la trousse à outils.
REMARQUE : L'alimentation en air doit fournir de l'air propre et sec d'au moins 100 psi.
3. Vérifiez les manomètres des régulateurs d'air pour assurer une pression adéquate. Le manomètre d'air d'alimentation (21) doit indiquer 90 psi tandis que le manomètre d'air de serrage (18) doit indiquer 60 psi. Sinon, réglez-les à l'aide du régulateur d'air de serrage (17) et du régulateur d'air d'alimentation (20). (Voir la figure 5)
4. Branchez un cordon d'alimentation NEMA 5-15 (non fourni avec l'appareil) à la prise électrique (5) de l'appareil et branchez-le dans une prise murale. (Voir la figure 2)

Montage et réglage de la cartouche de ruban

Le Thred Taper devrait être livré avec une cartouche de ruban déjà montée. Les étapes suivantes servent à faciliter

le remplacement d'un rouleau épuisé.

1. Fléchissez la cartouche de ruban selon les instructions sur l'étiquette.
2. Détachez l'embout protecteur en plastique de la cartouche de ruban Thred Taper.
REMARQUE : Ne retirez pas le joint torique noir de la cartouche.
3. Tirez 2 à 3 pouces de ruban hors de la cartouche.
4. Insérez le ruban dans la fente de l'enclume (36). (Voir la figure 7)
5. Insérez le bord inférieur de la cartouche de ruban (la bride) dans le clip du porteur de ruban (34) sur l'ensemble du porteur de ruban. (Voir la figure 7)
REMARQUE : Veillez à ne pas plier le clip lors de l'insertion de la cartouche.
6. Alignez et enfoncez la cartouche de ruban d'abord sur la petite goupille (33) puis sur la grande goupille (32).
7. Réglage avant/arrière : Tournez la molette crantée de positionnement du ruban (40) pour amener le bord extérieur du guide métallique de la cartouche près du bord avant étroit de la fente de l'enclume (36). Celui-ci est opposé au bord étroit de la plaque frontale. L'ensemble du porteur de ruban (23) peut être poussé vers le bas pour vérifier ce réglage. (Voir les figures 6 et 8)
REMARQUE : Ce réglage doit être vérifié à chaque changement de ruban.
8. Le joint torique sur la cartouche de ruban doit effleurer l'enclume (36) lorsque l'ensemble porteur de ruban (23) est complètement enfoncé. Sinon, effectuez les réglages sur la butée du porteur de ruban (39) à l'arrière de l'ensemble du porteur de ruban. Desserrez les vis de réglage et repositionnez la butée. Resserrez les vis une fois le réglage effectué.
9. Appuyez sur le bouton de coupe du ruban (31) à l'avant de la plaque frontale.

Sélection et installation de la tige de déclenchement

La tige de déclenchement (27, 56) est une tige d'un diamètre

de 1/8 de pouce et d'une longueur de 7 3/4 pouces qui traverse le centre du Thred Taper. Elle possède un embout en plastique à une extrémité et un clip de retenue (55) à l'autre. Cinq tiges de déclenchement avec des diamètres d'embout différents sont fournies avec l'appareil pour permettre l'enroulement de pièces de différentes tailles. (Voir les figures 6 et 10)

1. Sélection de la tige de déclenchement : Le diamètre de l'embout en plastique DOIT être légèrement inférieur au diamètre extérieur du filetage de la pièce à enrouler.
2. Insérez la tige par le centre avant de l'ensemble de la plaque frontale (10). Insérez le clip de retenue (55) dans la tige de déclenchement.

Sélection et installation des rouleaux

Il y a trois ensembles de rouleaux sur le Thred Taper :

- Le rouleau fileté en Téflon (28) à la position 7 heures sur la plaque frontale. (Voir la figure 6)
 - Le manchon en caoutchouc lisse (29) sur un moyeu en laiton à la position 11 heures sur la plaque frontale. (Voir la figure 6)
 - Le manchon en caoutchouc fendu (38) sur un moyeu en laiton sous l'ensemble de cisaillement (35) à la position 3 heures sur la plaque frontale. Cette position doit toujours avoir un rouleau fendu. (Voir la figure 7)
1. Déterminez si la pièce à enrouler est conique ou non.
 2. Sélectionnez les rouleaux en laiton pour les manchons en caoutchouc (fendu et lisse) qui correspondent au cône (ou à son absence) de la pièce.

3. À l'aide de l'outil d'installation, montez les manchons en caoutchouc (lisse et fendu) sur les moyeux en laiton. (Voir la figure 12)

4. Assurez la correspondance des filets entre la pièce et le rouleau fileté en Téflon (28); les deux doivent avoir le même nombre de filets par pouce.

REMARQUE : Pour certaines pièces lisses en plastique, un rouleau en caoutchouc fendu peut devoir être utilisé à la place d'un rouleau en Téflon.

5. Graissez légèrement les axes et installez les rouleaux choisis en vous assurant que les ressorts sont en place sur les axes, entre les rouleaux et les bras de serrage.

Localisation de la pièce

1. S'il n'est pas déjà ouvert, retirez le couvercle du Thred Taper.
2. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt (7) est en position « arrêt » (levier vers le bas).
3. Appuyez sur la tige de déclenchement (27) avec la pièce jusqu'à la butée mécanique et maintenez.
4. Tournez le bouton de positionnement de la pièce (3) à l'avant du Thred Taper pour positionner la pièce vers l'intérieur ou l'extérieur afin d'assurer une application correcte du ruban. Typiquement, le ruban doit être placé à un filet de l'extrémité de la pièce.
5. Fermez le couvercle du Thred Taper et verrouillez tous les loquets.

SECTION 3 : FONCTIONNEMENT DU THRED TAPER

1. Assurez-vous que le couvercle du Thred Taper est fermé et que tous les loquets sont verrouillés.
2. Réglez le nombre d'enroulements à l'aide du sélecteur du nombre d'enroulements (1).
3. Placez l'interrupteur marche/arrêt (7) en position marche (levier vers le haut). (Voir la figure 2)

4. Tout en maintenant fermement la pièce, poussez-la sur la tige de déclenchement (27) en vous assurant que la partie filetée est perpendiculaire à l'avant de l'appareil. Le Thred Taper enroulera automatiquement la pièce avec le nombre d'enroulements désiré.

5. Répétez l'étape 5 pour enrouler des pièces identiques.

REMARQUE : Pour des résultats optimaux et les plus rentables, les pièces de même diamètre, longueur de filetage et nombre de filets par pouce devraient être traitées par lots. Les paramètres de fonctionnement pourraient devoir être modifiés avant d'enrouler des pièces différentes. Ces paramètres sont énumérés à la Section 4, Changement de pièce.

SECTION 4 : ENTRETIEN GÉNÉRAL ET RÉGLAGES

Entretien général

Un entretien régulier du Thred Taper doit inclure ce qui suit :

- Nettoyer l'appareil de l'huile, de la poussière, etc.
- Inspection visuelle des pièces ou vis desserrées, des conduites d'air pincées, des fuites d'air et des pièces usées. Réparez et remplacez au besoin.
- Vérifiez le niveau d'huile du lubrificateur et le remplir seulement si le niveau est sous le tube de jauge (10 ml maximum ou 2 c. à s.).
- Nettoyez les filtres à air tous les 6 mois.
- Nettoyez l'ensemble de cisaillement de la poussière en retirant soigneusement uniquement la lame (37) et l'enclume (36).
- Remplacez les manchons en caoutchouc, les rouleaux et les moyeux usés au besoin. Graissez les axes avant de réinstaller les rouleaux.

REMARQUE : Au besoin, il est recommandé de renvoyer les lames et enclumes à l'usine pour un réaffûtage. Il peut être prudent d'avoir un deuxième jeu de lame et d'enclume sous la main pour faire fonctionner l'appareil pendant ces périodes.

Un programme d'entretien régulier devrait maintenir le Thred Taper en bon état de fonctionnement, réduisant ainsi considérablement les temps d'arrêt.

Entretien et réglage du lubrificateur

1. Pour ajouter de l'huile au lubrificateur d'air d'alimentation (22), commencez par débrancher la conduite d'air du raccord d'admission d'air (6). (Voir les figures 2 et 5)
2. Retirez le bouchon de remplissage en laiton au sommet du lubrificateur.
3. Remplissez le lubrificateur avec 10 ml d'huile ou 2 c. à s. pour outils pneumatiques et replacez le bouchon.
4. Rebranchez la conduite d'air au raccord d'admission d'air.

Les lubrificateurs sont réglés en usine à 1 goutte pour 50 révolutions et, en général, ce réglage ne devrait pas nécessiter de modification. Une rotation horaire du bouton de réglage diminue la quantité de lubrification. Ne tournez pas le bouton de réglage de plus d'un demi-tour dans le sens antihoraire à partir de la position fermée, car cela inonderait la machine.

REMARQUE : Le bol du lubrificateur doit être nettoyé uniquement avec du savon domestique. Les solvants dégradent les plastiques et causeront des fissures.

Régulateur de pression de serrage

- Le régulateur de pression de serrage (26) contrôle la pression de serrage exercée par les rouleaux sur la pièce (Voir la figure 6).
- Une rotation horaire du bouton du régulateur augmente

la pression de serrage ; une rotation antihoraire la diminue. Ce régulateur est réglé en usine et seuls des ajustements mineurs, selon la préférence, devraient être nécessaires.

REMARQUE : Une pression de serrage élevée usera les rouleaux plus rapidement.

Changement de pièce

Pour enrouler une pièce d'un diamètre, d'une longueur de filetage et/ou d'un nombre de filets par pouce différents, les paramètres suivants pourraient devoir être ajustés :

- Cartouche de ruban – La largeur du ruban doit être appropriée à la longueur de filetage de la pièce. (Voir la Section 2, Montage et réglage de la cartouche de ruban)
- Position du ruban dans l'enclume – Ajuster pour la longueur de filetage de la pièce et la largeur du ruban.. (Voir la Section 2, Montage et réglage de la cartouche de ruban)

- Tige de déclenchement – Remplacer selon le diamètre de la pièce. (Voir la Section 2, Sélection et installation de la tige de déclenchement)
- Rouleau fileté en Téflon – Les filets du rouleau doivent correspondre au nombre de filets par pouce de la pièce à enrouler. (Voir la Section 2, Sélection et installation des rouleaux)
- Localisation de la pièce – Ajuster pour la longueur de filetage de la pièce. (Voir la Section 2, Localisation de la pièce)
- Nombre d'enroulements – Ajuster selon la préférence. (Voir la Section 3)
- Pression de serrage – Ajuster selon la préférence. (Voir la Section 4, Régulateur de pression de serrage)

SECTION 5 : PROCÉDURES DE DÉPANNAGE

Le Thred Taper peut être actionné manuellement afin d'observer la séquence des fonctions. Cette procédure est généralement très utile pour identifier des irrégularités de fonctionnement. Deux personnes sont nécessaires pour effectuer cette technique.

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt (7) en position marche.
2. Ouvrez le couvercle à charnière.
3. Une autre personne doit maintenir fermement une pièce tout en la poussant contre la tige de déclenchement (27) jusqu'à la butée mécanique et maintenir.
4. Appuyez vers le bas sur le déblocage du frein moteur (60). (Voir la figure 11)
5. Tournez lentement l'ensemble de la plaque frontale (10) dans le sens antihoraire et observez la séquence suivante (Voir la Figure 6) :
 - La cartouche de ruban descend, le joint torique effleurant l'enclume (36). Le ruban devrait

maintenant être droit et tangentiel au rouleau en caoutchouc fendu (38).

- Les trois bras de serrage (24, 25 et 30) se ferment et les rouleaux entourent la pièce, plaçant le ruban sur la pièce tandis que la plaque frontale tourne.
- La cartouche de ruban remonte en position haute.
- Le ruban est coupé (vous devriez entendre un clic).
- L'ensemble de la plaque frontale (10) revient à sa position initiale et les bras de serrage s'ouvrent.

REMARQUE : Puisque cette procédure est destinée uniquement au dépannage, moins d'un tour complet de ruban sera appliqué.

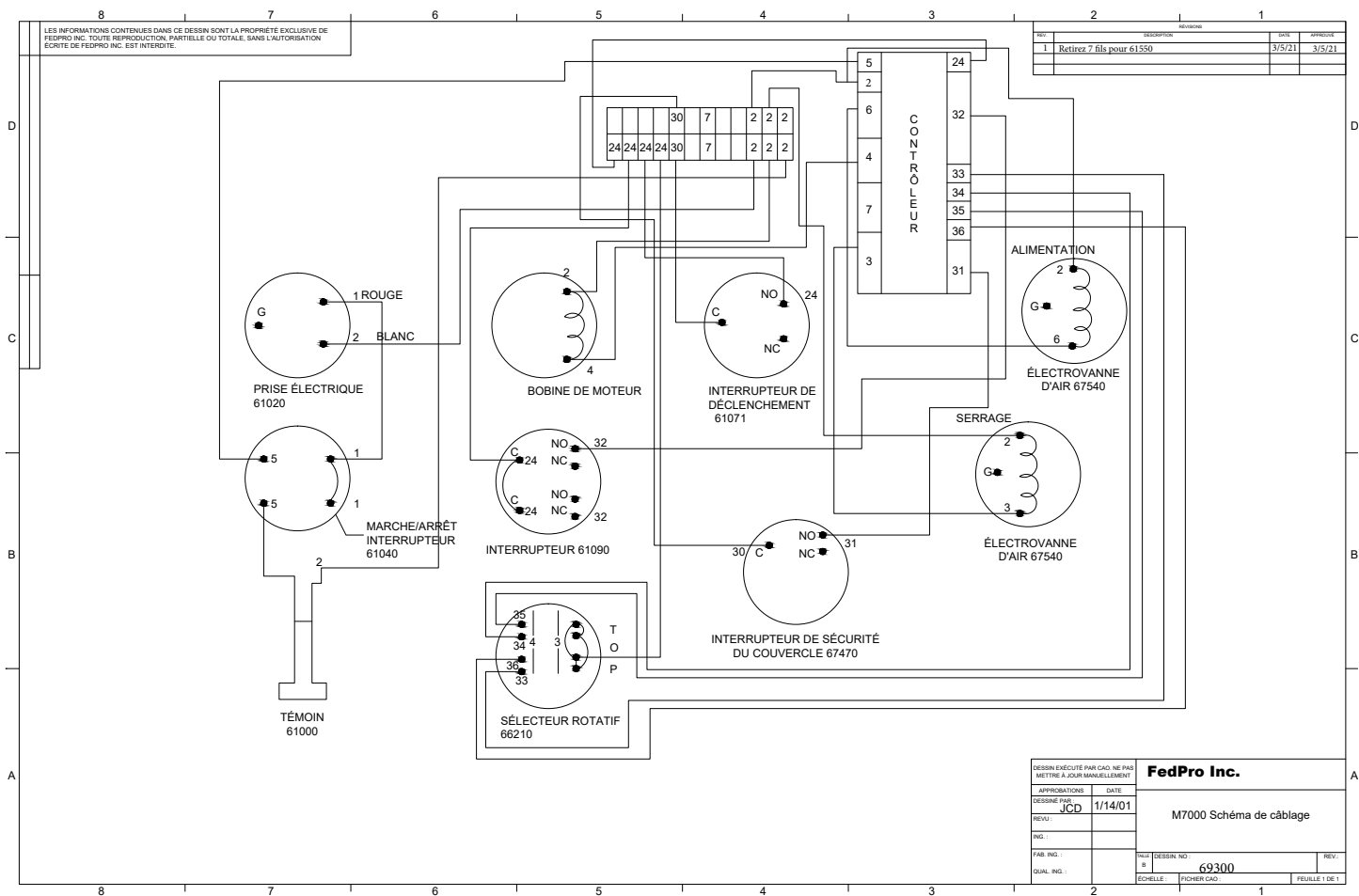
6. Si l'une de ces actions ne se produit pas, reportez-vous aux tableaux Problèmes/Solutions de la Section 6.

SECTION 6 : PROBLÈMES/SOLUTIONS

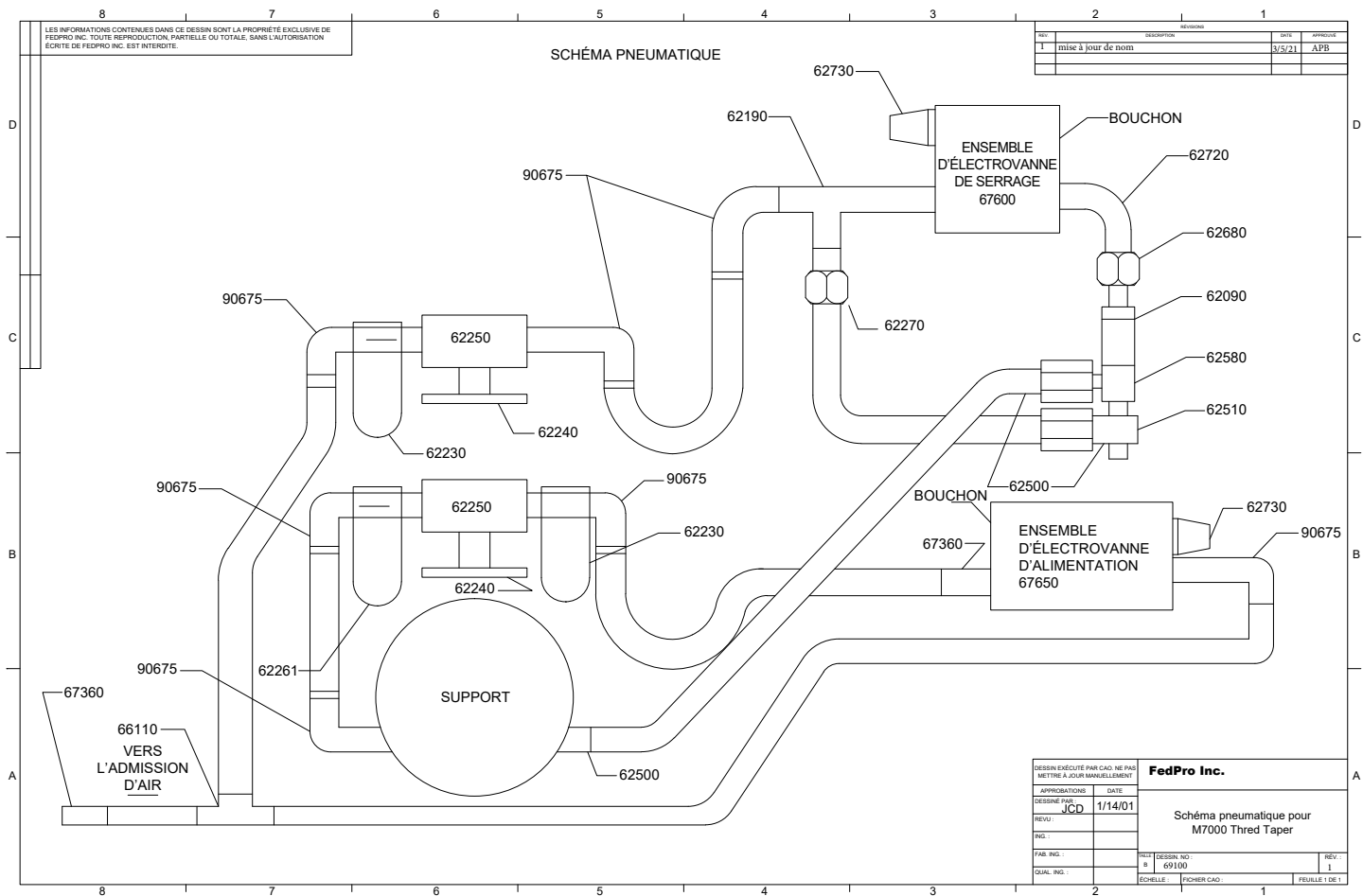
Problème	Cause possible	Solution
La machine ne se met pas en cycle.	Électricité non branchée.	Branchez la machine dans une prise électrique.
	L'interrupteur général est en position « arrêt ».	Placez l'interrupteur marche/arrêt (7) en position marche.
	Fils électriques desserrés ou cassés.	Remplacez les fils cassés ou resserrez ceux qui sont desserrés.
	Couvercle non fermé.	Fermez le couvercle pour activer l'interrupteur de sécurité à coupure automatique.
	Le sélecteur du nombre d'enroulements (1) est réglé entre deux positions.	Tournez le sélecteur du nombre d'enroulements sur le nombre souhaité.
Le ruban ne colle pas à la pièce.	Huile sur la pièce ou les rouleaux.	Nettoyez les raccords et les rouleaux avec de l'eau et du savon.
	Rouleaux montés à l'envers.	Retirez les rouleaux et retournez-les pour que le cône aille de l'arrière vers l'avant.
	Moyeux en laiton usés.	Remplacez les moyeux en laiton.
	Pression de serrage trop faible.	Augmentez la pression de serrage à l'aide du régulateur de pression de serrage (26) sur la plaque frontale.
	Rouleau en Téflon incorrect.	Remplacez le rouleau en Téflon (28) par le rouleau correct.
	Pièce non maintenue perpendiculairement.	Maintenez la pièce perpendiculaire à l'appareil.
	Le ruban heurte l'enclume et s'enroule lorsque le porteur de ruban descend.	Pliez les guides métalliques de la cartouche vers l'avant ou l'arrière pour corriger le problème.
	Pression d'air d'alimentation inférieure à 90 psi.	Ajustez la pression d'air d'alimentation à 90 psi.
	Le ruban ne descend pas assez pour atteindre le raccord.	Ajustez la butée (39) à l'aide d'une clé Allen.
	Les rouleaux reposent sur les surfaces plates de clé ou sur la tige de déclenchement.	Ajustez la position de la pièce à l'aide du bouton de positionnement de la pièce (3) ou changez pour une tige de déclenchement (27) plus petite.

Problème	Cause possible	Solution
Le ruban ne colle pas à la pièce.	Manchons des rouleaux en caoutchouc sales.	Remplacez les manchons des rouleaux.
	Le ruban n'accroche pas sur une pièce en plastique lisse.	Remplacez le rouleau en Téflon (28) par un rouleau en caoutchouc fendu (38).
La machine ne coupe pas le ruban.	Lame et/ou enclume émoussées.	Aiguissez la lame (37) et l'enclume (36) ou renvoyez-les au service d'usine.
	Saletés entre la lame et l'enclume.	Desserrez les deux vis qui retiennent la lame (37) et l'enclume (36), en veillant à ne pas perdre le ressort ou la bille. Nettoyez les pièces avec un solvant. Séchez et remplacez toutes les pièces en vous assurant que la lame glisse dans la rainure.
	Pression d'air d'alimentation inférieure à 90 psi.	Ajustez la pression d'air d'alimentation à 90 psi.
Le ruban se déchire pendant l'enroulement, empêchant la machine de réenrouler.	Ruban coincé dans la cartouche.	Retirez la cartouche de l'appareil et fléchissez-la. Réinsérez le ruban dans l'enclume (36) et remettez la cartouche en place sur l'appareil.
	Les pattes métalliques de la cartouche se coincent entre la pièce et le rouleau.	Ajustez la butée (39) vers le haut.
Les rouleaux s'usent trop rapidement.	Pression de serrage trop forte.	Diminuez la pression de serrage à l'aide du régulateur de pression de serrage (26) sur la plaque frontale.
	Les rouleaux reposent sur l'épaulement de la pièce / sur les surfaces plates de clé.	Ajustez la position de la pièce vers l'extérieur à l'aide du bouton de positionnement de la pièce (3).
Le ruban s'amasse sur la pièce ou donne généralement un mauvais enroulement.	Moyeux en laiton usés (si les rouleaux ne tournent pas).	Appliquez de la graisse sur les axes. Remplacez les moyeux en laiton.

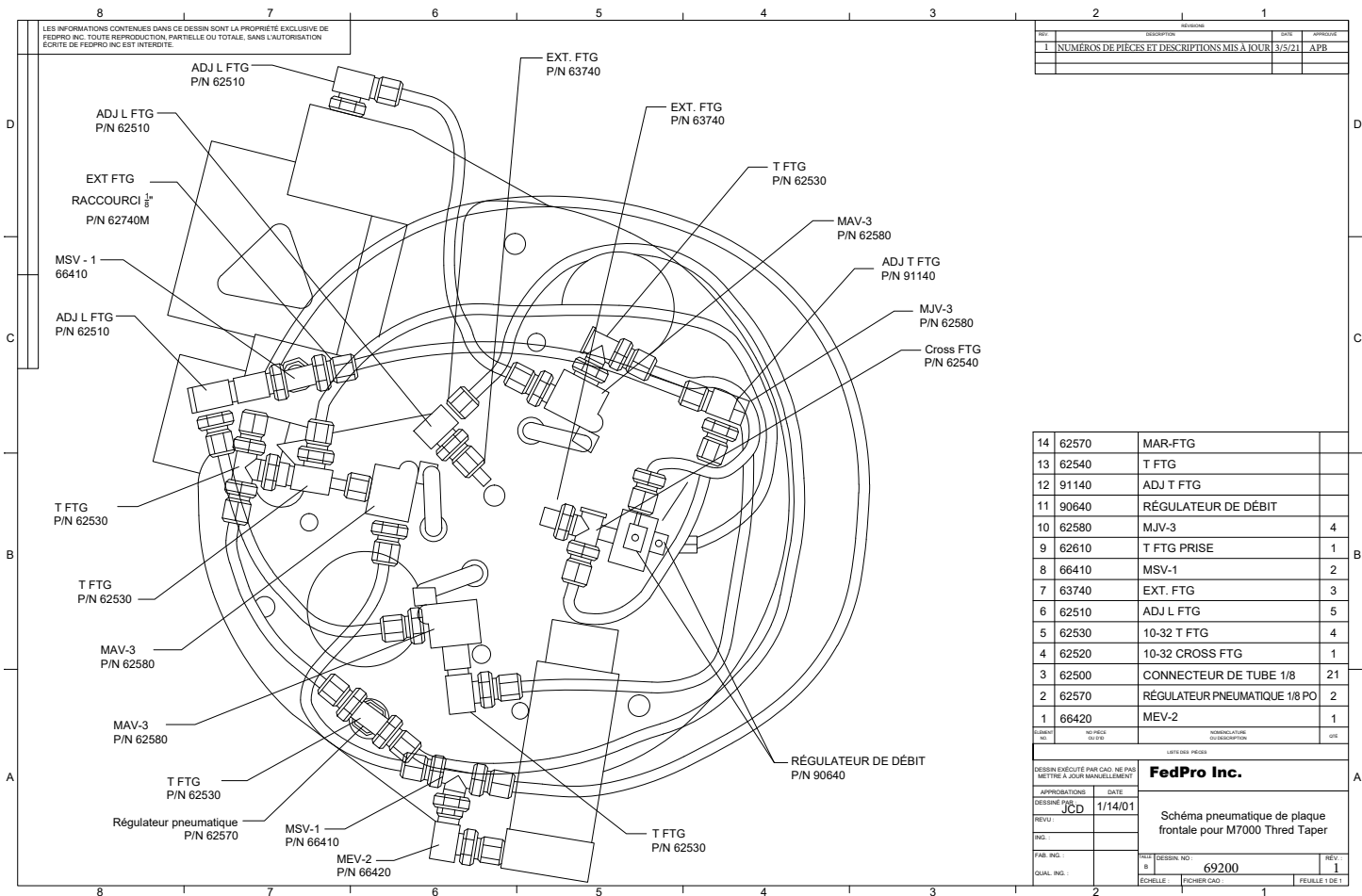
SECTION 7 : ANNEXE – SCHÉMA DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE



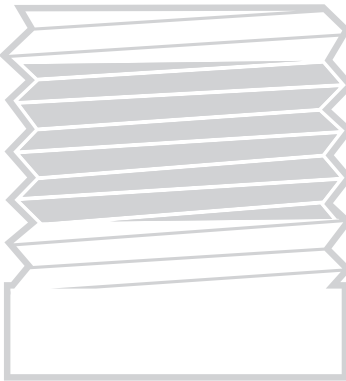
SECTION 7 : ANNEXE – SCHÉMA PNEUMATIQUE



SECTION 7 : ANNEXE – SCHÉMA PNEUMATIQUE DE LA PLAQUE FRONTALE



THRED TAPER

A stylized illustration of a stack of books. The top five books have spines with horizontal lines, while the bottom book has a plain white spine with a rectangular label area.

THE WORLD'S ONLY AUTOMATIC TAPE WRAPPER

www.ThredTaper.com

FEDPRO[™]

4520 Richmond Road | Cleveland, OH 44128
(216) 464-6440 | (800) 846-7325