

TF16, TF24, TF48

Outils à dresser les tubes



Ce manuel contient des informations importantes permettant d'utiliser les outils à dresser les tubes Swagelok® des séries TF16, TF24 et TF48 efficacement et en toute sécurité. Avant d'utiliser l'outil à dresser les tubes, l'utilisateur doit lire et s'assurer d'avoir compris le contenu de ce manuel.

Sommaire

Sécurité

Informations de sécurité	4
Mise au rebut et protection de l'environnement	5

Informations sur des produits

Série TF16	6
Série TF24	7
Série TF48	8
Accessoires	9

Caractéristiques techniques

Plage d'utilisation.	10
Matériaux des tubes	10
Données techniques	10

Installation

Description	11
Déballage de l'outil à dresser les tubes Contenu de la mallette d'expédition	11
Installation du support de montage sur établi	11
Installation du couteau et du porte-outil	12
Installation du collet	13
Dépose du collet	13
Montage de l'outil de coupe TF (MS-TF-BIT) et du porte-outil	14
Insertion et remplacement des coquilles de blocage TF48	15
Blocage du tube sur la machine TF48	15

Fonctionnement

Blocage du tube	16
Retrait du tube	16
Plage de vitesses de l'outil	17
Réglage de la vitesse : modèles sans fil	18
Mise à l'arrêt	18
Réglage de la vitesse de coupe	18
Mise en marche de la machine.	18
Usinage du tube	19
Mise à l'arrêt de la machine	19
Dressage du tube	20

Maintenance 22

Dépannage 23

Sécurité

Informations de sécurité



Avant d'utiliser l'outil à dresser les tubes, lisez entièrement les informations relatives à la sécurité et le manuel d'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

Mentions d'avertissement et symboles de sécurité utilisés dans ce manuel

MISE EN GARDE Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

PRUDENCE Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

ATTENTION Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut endommager l'outil ou provoquer d'autres dégâts matériels.



Symbole de sécurité indiquant un risque possible de blessures corporelles.



Symbole de sécurité indiquant un risque possible de blessures corporelles causées par un choc électrique.



MISE EN GARDE

Danger de mort par électrocution

- Si le câble d'alimentation est endommagé, tout contact direct avec les parties sous tension peut entraîner la mort.
- Ne laissez pas l'outil fonctionner sans surveillance.
- L'outil doit être branché sur une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel.
- Avant d'utiliser la batterie rechargeable et le chargeur des modèles sans fil série TF16, TF24 ou TF48, lisez entièrement la notice d'utilisation et les informations de sécurité.
- Toute intervention sur du matériel électrique doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, arrêtez celui-ci, laissez-le tourner jusqu'à son arrêt complet, puis débranchez la fiche de la prise de courant ou retirez la batterie rechargeable.



MISE EN GARDE

Risque de blessures aux yeux provoquées par des copeaux métalliques chauds et tranchants.

Toute personne utilisant l'outil ou travaillant à proximité doit porter des lunettes de protection.



MISE EN GARDE

Le matériel doit toujours être sec. L'outil et ses composants ne sont pas étanches.

N'utilisez pas d'outils électriques ou de batteries rechargeables dans un environnement humide.



MISE EN GARDE

Incendie ou explosion

N'utilisez pas l'outil à proximité de liquides ou de gaz inflammables.



MISE EN GARDE

Risque de blessures provoquées par les pièces tournantes

Évitez d'approcher vos mains, vos habits ou vos cheveux des pièces tournantes ou mobiles.



MISE EN GARDE

Risque de blessures provoquées par des arrêtes tranchantes

- Ne touchez pas le couteau lorsque l'outil fonctionne.
- Portez des gants de protection.
- Ne retirez par les copeaux ou le tube de la zone de travail tant que l'outil à dresser les tubes ne s'est pas complètement arrêté.
- Portez des gants de protection pour ôter les copeaux. Retirez les copeaux longs et torsadés à l'aide d'une pince à bec effilé.



MISE EN GARDE

Respectez les mesures de sécurité suivantes afin d'éviter tout risque de blessure.

- Vérifiez quotidiennement l'absence de dégâts ou d'anomalies visibles sur l'outil à dresser les tubes. Tout défaut ou toute anomalie doit être réparé immédiatement.
- Veillez à ce que la machine soit toujours en bon état de marche et conforme à ces consignes de sécurité.
- Utilisez uniquement les tubes dont les caractéristiques – diamètre extérieur, épaisseur de paroi, matériau – sont spécifiées dans cette notice. Consultez impérativement votre distributeur agréé Swagelok avant d'utiliser d'autres matériaux.
- Vérifiez que le tube à dresser est correctement maintenu.
- Ne portez pas l'outil à dresser les tubes en le tenant par le câble d'alimentation et ne débranchez pas l'outil en tirant sur le câble. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives (copeaux).
- Assurez-vous que le regard est fermé (séries TF24 et TF40) ou que la protection est en place (série TF16) avant et pendant le dressage du tube.
- Travaillez toujours avec des outils de coupe bien affûtés afin de réduire les vibrations.
- Lorsque le travail est terminé, éteignez l'outil et laissez-le s'arrêter complètement.

Mise au rebut et protection de l'environnement

- Les copeaux et les lubrifiants pour engrenages usagés doivent être mis au rebut conformément à la réglementation locale.

Les outils et les accessoires électriques contiennent une quantité importante de matières premières et de matériaux synthétiques qui peuvent être recyclés. Par conséquent :

- Les appareils électriques (électroniques) marqués du symbole de la figure 1 ne peuvent pas être jetés avec des déchets ménagers, conformément à la réglementation de l'Union européenne (UE).
- En recourant aux services locaux de collecte des déchets, vous contribuez au recyclage et à la réutilisation des appareils électriques (électroniques).
- Certaines pièces des appareils électriques (électroniques) font l'objet d'un traitement sélectif, conformément à la réglementation de l'UE. La collecte séparée et le traitement sélectif constituent la base d'une élimination écologique des déchets et de la protection de la santé humaine.
- Les batteries marquées du symbole de la figure 2 ne peuvent pas être jetées avec des déchets ménagers, conformément à la directive 2006/66/EC de l'UE.
- Pour les batteries contenant des substances dangereuses comme des métaux lourds, le symbole chimique du métal est indiqué au-dessous de la poubelle : Cd = Cadmium.



Fig. 1 : 2012/19/UE

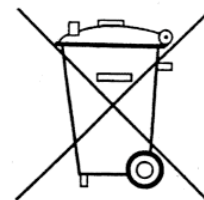


Fig. 2 : Symbole Cd

Informations sur les produits

Série TF16



Fig. 3 : Modèle filaire série TF16

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 Logement du collet | 5 Blocage marche/arrêt |
| 2 Regard | 6 Interrupteur marche/arrêt |
| 3 Indicateur d'avance gradué | 7 Support de montage sur établi (optionnel) |
| 4 Moteur | 8 Molette de serrage du tube |



Fig. 4 : Modèle sans fil série TF16

- | | |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 Logement du collet | 5 Batterie rechargeable |
| 2 Regard | 6 Interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse |
| 3 Indicateur d'avance gradué | 7 Molette de serrage du tube |
| 4 Moteur | |

Série TF24

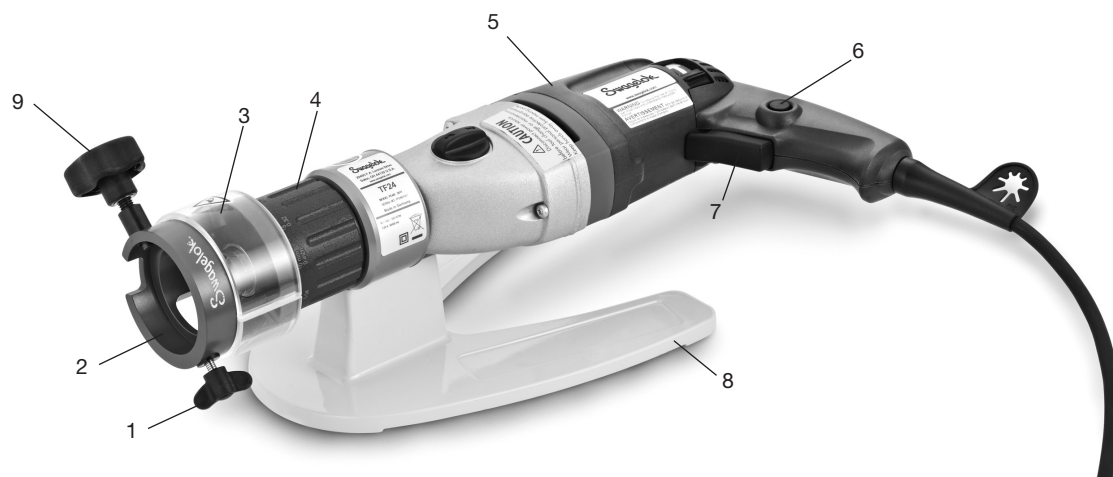


Fig. 5 : Modèle filaire série TF24

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 Blocage du collet | 6 Blocage marche/arrêt |
| 2 Logement du collet | 7 Interrupteur marche/arrêt |
| 3 Regard | 8 Support de montage sur établi (optionnel) |
| 4 Indicateur d'avance gradué | 9 Molette de serrage du tube |
| 5 Moteur | |



Fig. 6 : Modèle sans fil série TF24

- | | |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 Blocage du collet | 6 Batterie rechargeable |
| 2 Logement du collet | 7 Interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse |
| 3 Regard | 8 Molette de serrage du tube |
| 4 Indicateur d'avance gradué | |
| 5 Moteur | |

Série TF48

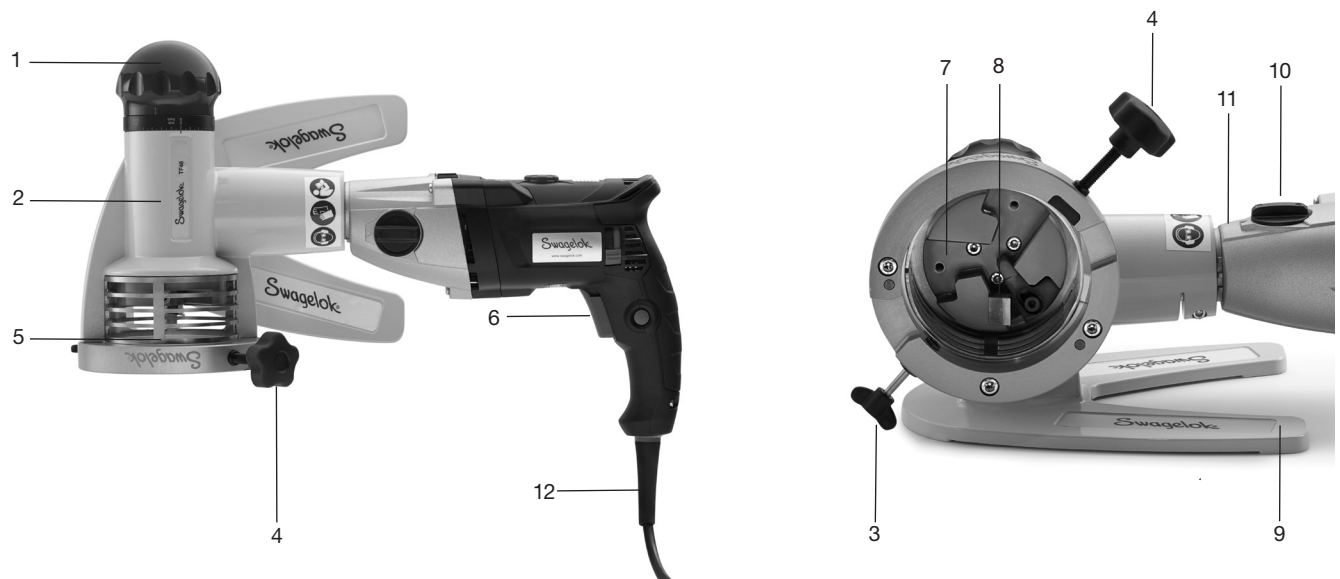


Fig. 7 : Modèle filaire série TF48

- | | | | |
|---|-----------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Poignée d'avance avec mollette réglable | 7 | Support d'outil |
| 2 | Boîtier | 8 | Porte-outil avec outil multifonction |
| 3 | Vis de blocage | 9 | Plaque de base |
| 4 | Vis de tension | 10 | Mollette de pré réglage de la vitesse |
| 5 | Protection | 11 | Moteur d'entraînement |
| 6 | Interrupteur marche/arrêt | 12 | Fil avec fiche de branchement |



Fig. 8 : Modèle sans fil série TF48

- | | | | |
|---|-----------------------------------------|---|-------------------------------------------------|
| 1 | Vis de tension | 5 | Interrupteur marche-arrêt/contrôleur de vitesse |
| 2 | Protection | 6 | Boîtier |
| 3 | Poignée d'avance avec mollette réglable | 7 | Plaque de base |
| 4 | Batterie amovible | | |

Accessoires

Couteau de la série TF

Le couteau fourni est utilisable avec tous les porte-outils de la série TF.

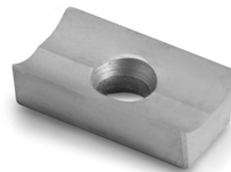


Fig. 9 : Couteau

Porte-outil de coupe pour chanfreinage et dressage

Un porte-outil réglable est inclus avec une vis à six lobes internes pour un usage avec des tubes dans la plage standard. Des porte-outils supplémentaires sont disponibles pour des tubes d'une taille hors plage standard et pour des angles de chanfrein différents. Reportez-vous au tableau Plage d'utilisation à la page 10 pour connaître les diamètres extérieurs des tubes utilisables.



Fig. 10 : Porte-outil

Collets en acier inoxydable

Ces collets sont utilisés pour enserrer les tubes sans les déformer. Ils garantissent un montage précis des tubes ou des raccords Micro-Fit®, et peuvent être changés rapidement sans outils. Les collets sont utilisables, quel que soit le matériau, avec des tubes d'un diamètre extérieur compris entre 3 et 76,2 mm (0,125 et 3,000 po).

Pour plus d'informations, reportez-vous au catalogue [Outil à dresser les tubes, MS-02-426](#).



Fig. 11 : Collet en acier inoxydable

Caractéristiques techniques

Plage d'utilisation

Série	TF16	TF24	TF48
Standard : Plage des diam. ext. des tubes	6,0 à 25,4 mm (0,236 à 1,00 po)	6,0 à 38,1 mm (0,236 à 1,50 po)	6,0 ^① à 76 mm (0,245 ^① à 3,00 po)
Accessoire (MS-TF-16-24-40-HOLDER-S) : Plage des diam. ext. des tubes	3,0 à 6,0 mm (0,118 à 0,236 po)	3,0 à 6,0 mm (0,118 à 0,236 po)	—
Épaisseur de paroi max.	3,0 mm (0,118 po)	3,0 mm (0,118 po)	3,0 mm (0,118 po)

① Nécessite un adaptateur de collet optionnel.

Matériaux des tubes

- Acier inoxydable
- Alliages de nickel : alliage 600, alliage 625, alliage 825
- Aluminium

Pour des informations concernant d'autres matériaux, contactez votre distributeur agréé Swagelok.

Données techniques

Série	TF16	TF16 sans fil	TF24	TF24 sans fil	TF48	TF48 sans fil
Dimensions, mm (po)	L 390, H 200, P 70 (L 15,4; H 7,87; P 2,76)	L 261, H 255, P 80 (L 10,3; H 10,0; P 3,15)	L 400, H 350, P 160 (L 15,8; H 13,8; P 6,30)	L 275, H 255, P 90 (L 10,8; H 10,0; P 3,54)	L 460, H 245, P 185 (L 18,1; H 9,6; P 7,3)	L 325, H 245, P 185 (L 12,8; H 9,6; P 7,3)
Poids sans accessoires, kg (lb)	4,14 (9,13)	2,88 (6,35)	4,7 (10,4)	3,44 (7,58)	7,8 (17,2)	7,1 (15,7)
Tension d'alimentation	Courant alternatif monophasé, protection de classe II 110 V 50/60 Hz 230 V 50/60 Hz					
Puissance, W	1100	—	1100	—	1100	—
Tension de la batterie rechargeable, V	—	18	—	18	—	18
Vitesse de rotation tr/min	145 à 380	0 à 400	145 à 380	0 à 400	8 à 52	0 à 30
Niveau sonore (EN 23741), dB	Environ 78					
Niveau de vibrations (EN 50144), m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Ampérage nécessaire, A	10 minimum	—	10 minimum	—	10 minimum	—

Installation

Description

Les outils à dresser sont conçus pour dresser et préparer l'extrémité des tubes ou les raccords Micro-Fit pour la soudure, conformément aux normes industrielles. Ils possèdent les caractéristiques suivantes :

- Un outil de coupe avec plusieurs arêtes. Un seul outil de coupe est nécessaire pour les différentes épaisseurs de paroi des tubes (jusqu'à 0,118 po/3 mm) et les différents matériaux (ferreux exclusivement).
- Un modèle sans fil avec :
 - Une batterie résistante et amovible
 - au lithium pour une durée d'utilisation prolongée
 - avec indicateur de charge
 - Des performances élevées pour une taille réduite
 - Aucun effet mémoire pour la batterie
 - Un contrôle de chaque cellule de la batterie
 - Une protection électronique contre les surcharges avec surveillance intégrée de la température
 - Des temps de charge réduits et une longue durée de vie grâce à une technologie de refroidissement par air
- Un modèle filaire avec :
 - Un moteur électrique au régime contrôlé avec stabilisation de la vitesse de rotation
 - Protection contre le redémarrage afin d'empêcher la machine de démarrer de manière incontrôlée après avoir été débranchée de l'alimentation électrique ou suite à une panne de courant
- Un système permettant le changement rapide des collets
- Un indicateur d'avance gradué :
 - Course totale : 10 mm (0,394 po)
 - Course par rotation : 9 mm (0,354 po)
 - Par graduation : 0,1 mm (0,004 po)
- Un regard assurant une protection.

Déballage de l'outil à dresser les tubes Contenu de la mallette d'expédition

- 1 outil à dresser les tubes
- 2 batteries rechargeables, 1 chargeur de batterie (pour les modèles sans fil *uniquement*)
- 1 écrou d'entraînement de rechange (série TF48 *uniquement*)
- 1 molette de serrage du tube (séries TF16 et TF24 *uniquement*)
- 1 vis de tension (série TF48 *uniquement*)
- 1 support de montage sur établi (série TF48 *uniquement*)
- 1 porte-outil avec 1 insert de coupe
- 1 ensemble d'outillage (clé six pans 4 mm avec poignée en T, clé six pans 3 mm, séries TF16 et TF24 *uniquement*, tournevis Torx T15)
- 1 ensemble de clés (2) pour la mallette d'expédition (séries TF16 et TF24 *uniquement*)
- 1 manuel d'utilisation

En cas de pièces manquantes ou endommagées, adressez-vous immédiatement à votre représentant agréé Swagelok.

Installation du support de montage sur établi

Si nécessaire, fixez le support de montage sur l'outil à dresser les tubes en serrant la vis avec la clé six pans 4 mm fournie.

Installation du couteau et du porte-outil



PRUDENCE

Ne touchez pas les arêtes vives pendant le montage de l'outil multifonction. Porter des gants de protection.

Couteau

Fixez le couteau sur le porte-outil avec la face incurvée orientée vers l'extérieur. Serrez la vis à l'aide du tournevis T15 fourni.



Fig. 12 : Installation du couteau

Porte-outil

Sélectionnez un porte-outil en fonction de la taille des tubes.

Type de porte-outil	Application possible		Angle de chanfrein [°]	TF16	TF24	TF48
	Dressage	Chanfreinage				
Standard	x	–	–	6,0 à 25,4 (0,236 à 1,00)	6,0 à 63,5 (0,236 à 2,50)	6,0 à 76 (0,236 à 3,00)
Optionnel	x	–	–	3,0 à 6,0 (0,118 à 0,236)	3,0 à 6,0 (0,118 à 0,236)	–
Optionnel	x	–	–	12,7 à 25,4 (0,500 à 1,00)	12,7 à 63,5 (0,500 à 2,50)	–
Optionnel	x	–	–	–	3,0 à 21,2 (0,118 à 0,835)	6,35 à 21,2 (0,250 à 0,835)
Optionnel	–	x	30°	25,4 (1,00) max.	35,0 (1,378) max.	59,3 (2,374) max.
Optionnel	–	x	35°	25,4 (1,00) max.	34,0 (1,339) max.	60,3 (2,335) max.

Pour plus d'informations sur les porte-outils optionnels, contactez votre distributeur agréé Swagelok.



MISE EN GARDE

Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, éteignez celui-ci, puis retirez la fiche de la prise de courant ou ôtez la batterie amovible.

Installez le porte-outil dans l'outil à dresser les tubes, en alignant le trou situé sur le porte-outil avec le trou de vis situé au centre de l'outil à dresser.



Fig. 13 : Installation du porte-outil, séries TF16 et TF24

Installation du collet

1. Introduisez le collet dans le corps en pressant les deux moitiés l'une contre l'autre, puis installez l'ensemble dans le logement.

Remarque : pour la série TF24, alignez le trou non taraudé du collet avec le point rouge situé sur le logement (la molette de blocage du collet viendra se visser dans le trou taraudé situé sur l'autre moitié du collet).



Fig. 14 : Introduire le collet dans le corps

2. Série TF16 : fixez le collet en tournant la molette de serrage du tube à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Série TF24 : fixez le collet en serrant d'un tour la ou les molettes de blocage du collet dans sens des aiguilles d'une montre. Tournez la molette de serrage du tube à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

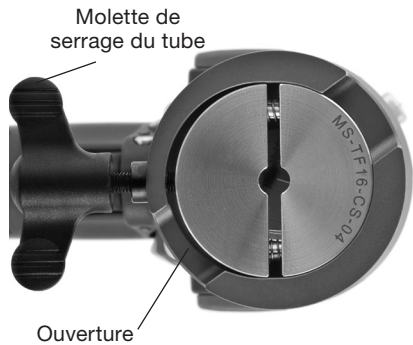


Fig. 15 : Série TF16

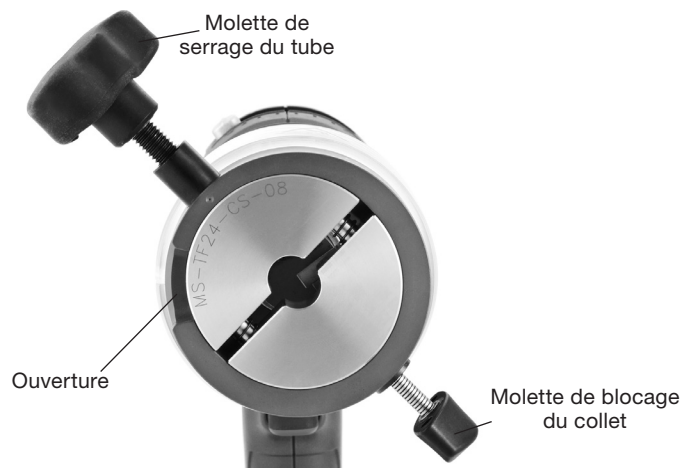


Fig. 16 : Série TF24

Dépose du collet

Pour retirer un collet, desserrez la ou les molettes de blocage du collet et la molette de serrage du tube, jusqu'à ce que le collet puisse être extrait par l'ouverture du logement en pressant les deux moitiés l'une contre l'autre.

Montage de l'outil de coupe TF (MS-TF-BIT) et du porte-outil



MISE EN GARDE

Copeaux brûlants et tranchants éjectés, surfaces des tubes, arêtes vives et outils de coupe.

- Ne pas approcher les mains de l'outil en rotation.
- Ne jamais utiliser la machine sans avoir installé un capot de protection.
- Porter les vêtements de protection recommandés.
- Avant de transporter la machine ou de modifier le poste de travail, éteignez la machine, attendez que l'outil cesse de fonctionner, puis débranchez la machine. En portant des gants de sécurité ajustés (conformément aux normes DIN EN 388 et EN 407), retirez les copeaux à l'aide d'outils appropriés (pinces ou tournevis).
- Assurez-vous du bon fonctionnement du capot de protection.



MISE EN GARDE

Un tube mal introduit peut endommager l'outil multifonction MS-TF-BIT. Dommages causés à l'outil.

- Avant de bloquer le tube, assurez-vous qu'il y a une distance suffisante entre l'outil MS-TF-BIT et le tube.

1. Vissez l'outil de coupe TF (MS-TF-BIT) sur le porte-outil à l'aide d'un tournevis six lobes (fig. 17).
2. Insérez le porte-outil avec l'outil MS-TF-BIT ajusté par le côté dans la rainure de guidage, et positionnez-le (fig. 18).
3. Maintenez le porte-outil appuyé contre la surface d'appui du support d'outil et serrez la vis à l'aide de la clé six pans (1).
4. Retirez la clé six pans (1).

ATTENTION

Pour faciliter la procédure de réglage de la machine TF48, 3 repères visuels ont été prévus pour des tubes de 1, 2 et 3 po.



Fig. 17 : Visser l'outil de coupe MS-TF-BIT sur le porte-outil



Fig. 18 : Insérer le porte-outil par le côté

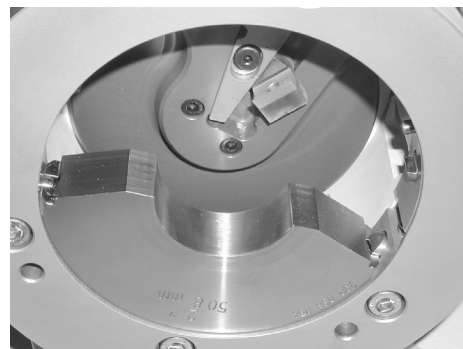


Fig. 19 : Repères pour 1, 2 et 3 po

Insertion et remplacement des coquilles de blocage TF48

1. Sélectionnez les coquilles de blocage en fonction du diamètre des tubes.
2. Dévissez la vis de blocage.
3. Appuyez légèrement sur la coquille de blocage et insérez-la dans le boîtier.
4. Le logo Swagelok sur la coquille de blocage doit correspondre à la vis de blocage (fig. 20).
5. Serrez la vis de blocage.
6. Pour retirer des coquilles de blocage, procédez dans l'ordre inverse.

ATTENTION

La coquille de blocage est en place lorsqu'elle est parfaitement immobilisée. Si ça n'est pas le cas, vous pouvez la réajuster en la faisant tourner légèrement jusqu'à son immobilisation complète.

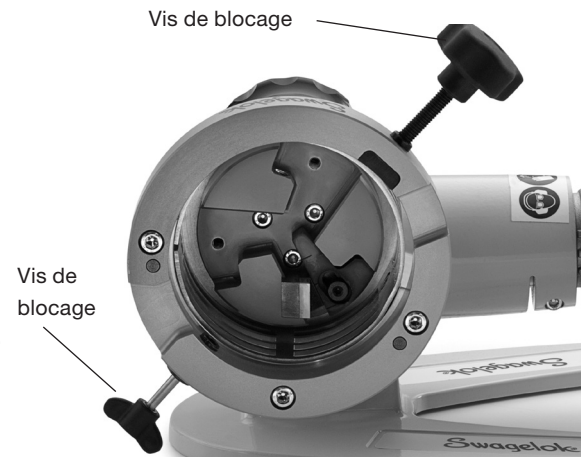


Fig. 20 : Insertion et remplacement des coquilles de blocage TF48

Blocage du tube sur la machine TF48



MISE EN GARDE

Des pièces éjectées ou des outils cassés peuvent causer des blessures.

- Aucun outil de coupe (MS-TF-BIT) endommagé ou déformé ne doit être utilisé.
- Le tube à usiner doit être maintenu fermement dans le dispositif de blocage.
- Les outils usés doivent être remplacés immédiatement.
- Le diamètre intérieur des coquilles de blocage doit être égal au diamètre extérieur du tube à usiner. Le diamètre intérieur est précisé sur les coquilles de blocage. Le diamètre extérieur du tube doit être déterminé.
- Évitez d'amener l'outil à la rupture en limitant l'avance (épaisseur maximale de 0,2 mm) et en réglant correctement la vitesse.
- Vérifiez que le porte-outil et l'outil de coupe TF (MS-TF-BIT) sont bien en place et serrez-les si nécessaire.
- Assurez-vous de l'absence de copeaux ou de toute impureté sur la surface des mâchoires de serrage.

1. Desserrez la vis de blocage de sorte que la coquille de blocage soit complètement ouverte.
 2. Assurez-vous que l'outil de coupe se trouve le plus loin possible dans la cavité. Placez le tube à une distance de l'outil de coupe comprise entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2 po).
 3. Bloquez le tube en serrant la vis de blocage.
 4. Vérifiez que le tube est bien en place.
- Pour dégager le tube de la machine, desserrez la vis de blocage.



Fig. 21 : Blocage du tube sur la machine TF48

Fonctionnement

L'outil doit toujours être branché sur une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel.

Blocage du tube



PRUDENCE

Les tubes de grande longueur doivent être soutenus au moyen de fixations adaptées. Un basculement de l'outil et/ou du tube peut entraîner des blessures.



PRUDENCE

Avant de bloquer le tube, vérifiez que l'outil à dresser n'est pas en train de tourner.

ATTENTION

Un montage incorrect peut endommager l'outil de coupe. Avant de bloquer le tube, vérifiez qu'il y a de l'espace entre le couteau et le tube.

1. Introduisez le tube dans le collet de l'outil à dresser.
2. Fixez le tube en tournant la molette de serrage à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remarque : Fixez le tube en vous assurant que celui-ci est bien perpendiculaire à la face du collet. Si le tube est mal fixé, son extrémité ne sera pas coupée à angle droit.



Fig. 22 : Blocage du tube



Retrait du tube

Pour retirer le tube de l'outil à dresser, tournez la poignée de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous puissiez dégager le tube.

Plage de vitesses de l'outil

Sélection de la plage de vitesses

Selon le modèle de moteur, une image ou des niveaux sont indiqués.

Série	Plage de vitesses, tr/min	
	Niveau 1  Tortue	Niveau 2  Lièvre
TF16	145 à 380	(désactivé)
TF16 sans fil	0 à 400	(désactivé)
TF24	145 à 380	(désactivé)
TF24 sans fil	0 à 400	(désactivé)

Série TF48



Niveau de vitesse	Vitesse, tr/min	OU	Niveau de vitesse	Vitesse, tr/min
4	0 à 19		Niveau 1  Tortue	9 à 52
5	0 à 22		Niveau 2  Lièvre	27 à 153
6	0 à 28			



Fig. 23 : Sélecteur de régime

Réglage de la vitesse : modèles filaires

Réglez la vitesse en tournant le bouton de réglage.

TF16		TF24		TF48	
Niveau	Diam. ext. du tube, mm (po)	Niveau	Diam. ext. du tube, mm (po)	Niveau	Diam. ext. du tube, mm (po)
3	3,18 (0,125)	3	3,18 (0,125)	6	25,4 (1,00)
2	6,35 (0,250)	2	6,35 (0,250)	6	38,1 (1,500)
1	12,70 (0,500)	1	12,7 (0,500)	5	50,8 (2,000)
1	25,4 (1,000)	1	38,1 (1,500)	4	63,5 (2,500)
—	—	—	—	4	76,2 (3,00)



Fig. 24 : Bouton de réglage de la vitesse

Réglage de la vitesse : modèles sans fil

Le niveau de vitesse des modèles sans fil est réglé à l'usine. Pour des informations concernant les plages de vitesses, reportez-vous au tableau de la page précédente.

La plage de vitesses peut être réglée avec l'interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse.

- Pour augmenter la vitesse, appuyez sur l'interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse.
- Pour réduire la vitesse, relâchez progressivement l'interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse.

Mise à l'arrêt (même en cas d'urgence)



MISE EN GARDE

La fonction d'arrêt d'urgence n'est pas disponible si le fil d'alimentation est débranché. Blessures corporelles et dégâts matériels divers.

- Ne pas utiliser des fiches électriques coudées.
- Ne pas utiliser de prise de courant CEE bleue pour alimenter la machine, sinon l'arrêt d'urgence ne fonctionne pas. L'utilisateur doit vérifier si la fiche électrique peut être retirée de la prise par le fil.
- N'utiliser que des pièces Swagelok d'origine.
- Faire en sorte de toujours pouvoir accéder à la fiche électrique.

Pour arrêter la machine (même en cas d'urgence), effectuez les étapes correspondantes, puis écarter-vous immédiatement de la zone de danger jusqu'à ce que la machine s'arrête.

- Si le bouton de verrouillage **n'est pas activé**, relâchez l'interrupteur marche-arrêt (également sur un modèle sans fil).
- Si le bouton de verrouillage est **activé**, enfoncez et relâchez l'interrupteur marche-arrêt (ne concerne pas les modèles sans fil).
- Si l'interrupteur marche-arrêt **ne fonctionne pas**, débranchez la fiche électrique, ou quittez la zone de danger le plus rapidement possible puis débranchez la fiche électrique.

Réglage de la vitesse de coupe

- Réglez la molette de réglage de la vitesse sur le niveau souhaité (figures 26 et 27). « 1 » correspond au régime le plus bas et « 7 » correspond au régime le plus élevé.

Mise en marche de la machine

- Branchez la machine
- Assurez-vous que le tube est maintenu fermement.
- Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt.



MISE EN GARDE

Ne pas utiliser le bouton de verrouillage car cela empêche la mise à l'arrêt.



MISE EN GARDE

Si l'outil vibre après le démarrage, la vitesse de coupe est trop élevée et doit être réduite.



Interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse

Fig. 25 : Interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse



Fig. 26 : Molette de réglage (modèle filaire)



Fig. 27 : Molette de réglage (modèle sans fil)

Usinage du tube



MISE EN GARDE

L'épaisseur des copeaux ne doit pas excéder 0,05 mm (0,002 po).

- Déplacez l'outil vers le tube en vous servant de la poignée d'avance jusqu'à ce que l'outil touche le tube.
- Si le tube est usiné sur la totalité de sa circonférence, continuez à faire avancer l'outil en lui appliquant toujours la même pression.



MISE EN GARDE

L'indicateur d'avance peut être réglé sur zéro à l'aide des repères figurant sur le boîtier. Chaque division correspond à une avance de 0,05 mm (0,002 po).

Mise à l'arrêt de la machine

- Relâchez l'interrupteur marche/arrêt.
- Débranchez la fiche de la source d'alimentation ou retirez la batterie.
- Dégagez le tube de la machine.
- Retirez les copeaux du boîtier en utilisant des outils adaptés (pinces) après chaque opération d'usinage.
- Fermez le couvercle après avoir retiré les copeaux.

Dressage du tube



MISE EN GARDE

Afin d'éviter tout accident, attendez que la machine s'arrête complètement une fois le tube coupé.



MISE EN GARDE

Ne touchez pas le porte-outil ou le couteau lorsque l'outil fonctionne.



MISE EN GARDE

Le tube doit être serré (toutes séries) et le regard fermé (série TF24) lorsque vous utilisez l'outil.



MISE EN GARDE

Toute personne utilisant l'outil ou travaillant à proximité doit porter des lunettes de protection.



MISE EN GARDE

Évitez d'approcher vos mains, vos habits ou vos cheveux des pièces tournantes ou mobiles.



MISE EN GARDE

Portez des gants de protection pour ôter les copeaux. Retirez les copeaux longs et torsadés à l'aide d'une pince à bec effilé ou d'un outil similaire.

ATTENTION

Une avance excessive du couteau dans le tube peut endommager l'outil de coupe ou provoquer une surchauffe de l'outil.

ATTENTION

Avant de bloquer le tube, vérifiez qu'il y a de l'espace entre l'outil de coupe et le tube, afin de ne pas endommager l'outil de coupe. Un tube qui n'est pas coupé à angle droit peut endommager l'outil de coupe.

ATTENTION

Si la vitesse de rotation est diminuée trop brusquement, l'outil peut « mordre » dans le tube, endommageant ainsi la section du tube et l'outil. Cela peut également entraîner l'arrêt de l'outil. L'avance du couteau et la vitesse de rotation de l'outil doivent être diminuées progressivement.

ATTENTION

Si le moteur possède un mode percussion, vérifiez qu'il est bien en mode perçage. Une utilisation de l'outil en mode percussion endommagera l'outil et le tube.

Démarrage des modèles filaires

1. TF24 : vérifiez que le regard est fermé et fermez-le si nécessaire.
2. Réglez la vitesse souhaitée à l'aide du bouton de réglage.
3. Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt.

Remarque : Si l'outil vibre après le démarrage, la vitesse de coupe est trop élevée. Réduisez la vitesse conformément aux instructions données dans la section **Réglage de la vitesse**.



Fig. 28 : Bouton de réglage de la vitesse

Démarrage des modèles sans fil

1. Série TF24 : vérifiez que le regard est fermé et fermez-le si nécessaire.
2. Mettez la batterie rechargeable en place.
3. Appuyez sur l'interrupteur marche-arrêt/contrôle de la vitesse.

Remarque : Si l'outil vibre après le démarrage, la vitesse de coupe est trop élevée. Réduisez la vitesse conformément aux instructions données dans la section **Réglage de la vitesse**.



Fig. 29 : Fixation de la batterie

Dressage du tube

- Chaque division de l'indicateur d'avance correspond à une avance de 0,1 mm (0,004 po).
- Il est recommandé de ne pas dépasser une épaisseur de coupe de 0,05 mm (0,002 po) pour l'évacuation des copeaux. Une avance excessive entraîne une diminution de la vitesse ou l'arrêt de la machine.

1. Avancez lentement le couteau jusqu'à ce qu'il y ait contact avec le tube.
2. Continuez à avancer le couteau jusqu'à ce que le résultat souhaité soit atteint.

Remarque : Pour arriver à une perpendicularité et à une finition optimales, laissez l'outil effectuer deux ou trois tours sans que le couteau n'avance davantage.

3. Relâchez l'interrupteur marche/arrêt.
4. Retirez le tube en tournant la molette de serrage à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Maintenance



MISE EN GARDE

Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, éteignez celui-ci, puis retirez la fiche de la prise de courant ou ôtez la batterie amovible.

Lors du nettoyage de l'outil à dresser les tubes, ôtez toute trace de débris ou d'impureté du collet.

Lors du remplacement du couteau, nettoyez le porte-outil et vérifiez qu'il n'est pas endommagé.

Remplacement de l'écrou d'entraînement

Remarque : La référence d'un écrou d'entraînement de rechange pour la série TF48 est MS-TF48-NUT-SQ.

1. Vérifiez que l'outil est débranché ou retirez la batterie.
2. Desserrez la vis de blocage M5 × 16 à l'aide de la clé six pans 4 mm fournie.
3. Retirez la partie de l'outil comportant le logement du collet.
4. Retirez l'écrou d'entraînement à l'aide d'une clé 15 mm.
5. Installez le nouvel écrou d'entraînement. Serrez fermement l'écrou d'entraînement sur l'arbre du moteur.
6. Remettez la partie de l'outil comportant le logement du collet en place, puis serrez la vis de blocage M5 × 16.
7. Sur les modèles sans fil, remettez la batterie en place.



Fig. 30 : Desserrage de la vis de blocage



Fig. 31 : Dépose de la partie de l'outil comportant le logement du collet



Fig. 32 : Dépose de l'écrou d'entraînement



Fig. 33 : Écrou d'entraînement retiré de l'outil

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le couteau produit un « cran » sur le tube pendant le dressage.	Le tube a été introduit trop loin dans l'outil ou la batterie est presque complètement déchargée.	Retirez le tube de l'outil, puis démontez le porte-outil.
		Retirez les copeaux à l'aide d'une pince. Limez le cran.
		Recommencez le dressage de l'extrémité en avançant lentement le couteau en direction du tube.
	Le couteau ou le porte-outil n'est pas assez serré.	Serrez le couteau ou le porte-outil.
Le couteau ne tourne pas.	La batterie est complètement déchargée.	Chargez la batterie (reportez-vous aux instructions d'utilisation du chargeur ci-jointes). Utilisez une batterie de secours.
	La batterie n'a pas été montée correctement.	Retirez la batterie complètement, puis remettez-la en place.
	L'écrou d'entraînement s'est cassé.	Remplacez l'écrou d'entraînement. Reportez-vous à la section Entretien .
Le moteur ne fonctionne pas, mais le témoin lumineux s'allume.	Clignotement rapide : le dispositif anti-redémarrage s'est activé.	Éteignez l'outil puis rallumez-le. Par mesure de sécurité, l'outil ne redémarre pas automatiquement après une panne de courant.
	Clignotement lent : les balais sont usés.	Faites changer les balais par votre distributeur agréé Swagelok.
	Lumière fixe : le moteur a surchauffé.	Débranchez l'outil et laissez-le refroidir.
L'outil vibre de manière excessive.	La vitesse est trop élevée.	Diminuez la vitesse.
	Jeu axial ou radial dans les composants.	Vérifiez que le collet est bien fixé.
	Le couteau est desserré.	Resserrez le couteau.
L'extrémité dressée du tube n'est pas lisse ou présente une bavure importante.	Le couteau est usé.	Remplacez le couteau.

Informations concernant la garantie

Les produits Swagelok bénéficient de la garantie limitée à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site swagelok.com.fr ou en contactant votre distributeur agréé Swagelok.