

Bras d'aspiration flexible

FLEX-3 | FLEX-4
ULTRAFLEX-3 | ULTRAFLEX-4



FR

Manuel d'installation et d'utilisation

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	2
1 INTRODUCTION	2
2 DESCRIPTION DE PRODUIT	3
3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	3
4 INSTALLATION	5
5 UTILISATION	7
6 ENTRETIEN	8
7 DÉPANNAGE	10
8 PIÈCES DÉTACHÉES	11
9 METTRE AU RANCART	11

FR | TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE

Tous droits réservés. Le présent manuel a été mis au point à partir de données relatives à la construction, aux caractéristiques des matériaux et aux méthodes de production dont nous étions au courant à la parution du manuel. Le manuel est donc sujet à modification à tout moment et nous nous réservons explicitement le droit à une telle modification. Pour la même raison, ce manuel servira simplement de guide à l'installation, l'emploi, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document. Le présent manuel s'applique au modèle standard du produit. Par conséquent, le fabricant n'est pas responsable pour les dommages éventuels découlant de l'application de ce document aux modèles non standard des produits livrés. Nous avons apporté tous nos soins à la rédaction de ce manuel, mais le fabricant ne peut pas accepter la responsabilité pour les erreurs éventuelles ni pour les dommages qui en découlent.

AVANT-PROPOS

Utilisation du manuel

Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document.

Pictogrammes et symboles

Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants :

	CONSEIL Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.
	ATTENTION ! Remarque avec complément d'information pour l'utilisateur. Remarque attirant l'attention de l'utilisateur sur d'éventuels problèmes.
	AVERTISSEMENT Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.
	MISE EN GARDE Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.
	MISE EN GARDE Risque de feu ! Avertissement important pour la prévention des incendies.
	MISE EN GARDE Risque d'explosion ! Avertissement important pour la prévention des explosions.
	Équipement de protection individuelle (EPI) Instructions d'emploi d'une protection respiratoire lorsque vous effectuez des travaux de service, d'entretien et de réparation, ainsi que lors de la réalisation de tests fonctionnels. Nous vous recommandons d'utiliser un demi-masque conformément à la norme EN 149:2001 + A1:2009, classe FFP3 (Directive 89/686/EEC).
	Équipement de protection individuelle (EPI) Instructions d'emploi de gants de protection lorsque vous effectuez des travaux de service, d'entretien et de réparation.

Indicateurs de texte

Les listes désignées par « - » (trait d'union) concernent les énumérations.

Les listes désignées par « • » (puce) concernent les étapes à suivre.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification du produit

La plaque d'identification comporte les données suivantes :

- nom du produit
- numéro de série



1.2 Description générale

L'UltraFlex-3 est un bras d'aspiration flexible doté d'une buse *RotaHood* rotative, qui peut tourner à 360°. La buse est équipée d'un registre et un déflecteur qui dirige l'air à l'intérieur de la buse.

Il existe deux types de bras :

1.2.1 Flex-3 | Flex-4

Ces bras sont dotés d'un système de frottement *EasyLift* élaboré pour un positionnement léger et aisé du bras.

1.2.2 UltraFlex-3 | UltraFlex-4

Ces bras sont dotés du système d'équilibrage à ressort *BalanceWheel* pour un positionnement ultra-léger et convivial du bras.

1.3 Options et accessoires

Pour une utilisation plus aisée, vous pouvez opter pour l'un des accessoires suivants :

- WL | Lampe de travail
- WL-AST | Lampe de travail + marche/arrêt automatique
- WCS | Capteur pour câble de soudure

1.4 Combinaisons des produits

Les bras (Ultra)Flex sont conçus aussi bien pour les systèmes fixes que mobiles d'aspiration des fumées de soudure.



Reportez-vous à Fig. I à la page 12 pour plus de détails.

Ils conviennent également à un emploi dans les systèmes d'aspiration de fumée centraux¹.

1.5 Spécifications techniques

Consultez les fiches de spécifications disponibles pour les spécifications de produit détaillées.



Dimensions et caractéristiques

Longueur du bras :	
- Flex-3 UltraFlex-3	- 3 m
- Flex-4 UltraFlex-4	- 4 m
Diamètre	Ø 203 mm
Matériau :	
- tubes et buse	- polypropylène copolymère à stabilisation UV
- tuyaux	- PVC renforcé de fibre de verre + ressorts métalliques
Poids :	
- Flex-3 UltraFlex-3	- 15 kg
- Flex-4 UltraFlex-4	- 17 kg

Performance

Flux d'air recommandé	max. 1600 m ³ /h
-----------------------	-----------------------------

1.6 Rayon d'action

Voir Fig. II à la page 13.

1.7 Perte de charge

Voir Fig. III à la page 14.

1.8 Conditions ambiantes et de processus

Température de processus :	
- min.	5 °C (41 °F)
- nom.	20 °C (68 °F)
- max.	45 °C (113 °F)
Humidité relative max.	80 %
Apte à l'usage extérieur	non

1. Systèmes avec conduit d'extraction central, avec ou sans filtration

2 DESCRIPTION DE PRODUIT

2.1 Composants

Le produit se compose des composants et éléments principaux suivants :

Fig. 2.1

- A Bride de connexion avec joint-tournant
- B Manchon en caoutchouc
- C Tuyau flexible
- D Section du bras (côté mural / appareil)
- E Articulation du coude
- F Buse d'aspiration (*RotaHood*)
- G Poignée
- H Bouton rotatif pour le réglage du registre
- I Registre
- J Charnière de la buse
- K Section du bras (côté buse)

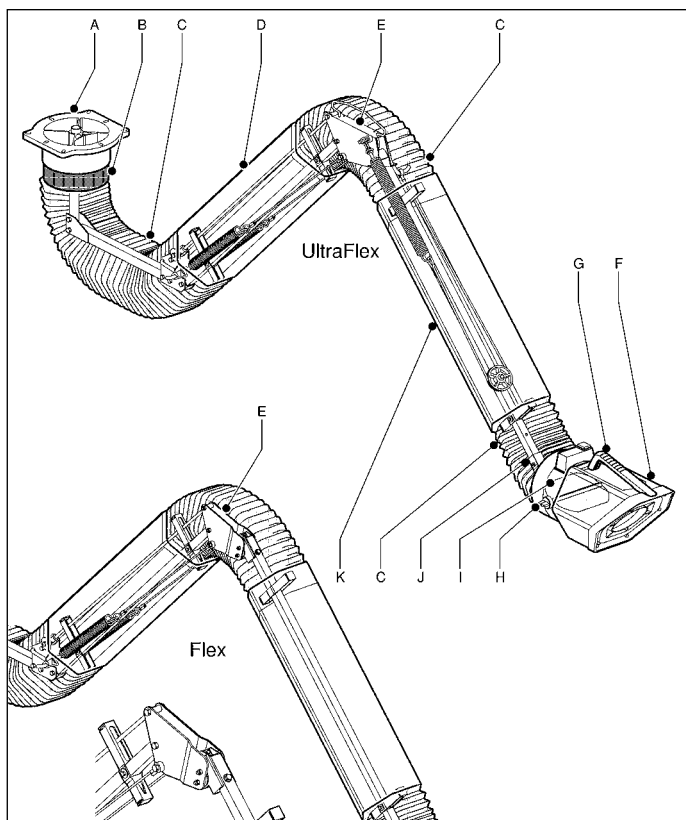


Fig. 2.1 Composants et éléments principaux

2.2 Fonctionnement

2.2.1 Utilisation mobile

Les fumées de soudure sont extraites par le biais de la buse du bras par un ventilateur ou un épurateur mobile des fumées de soudure². Le bras évacue ensuite les fumées vers l'unité de filtration.

Le bras est pourvu d'un registre permettant de régler le flux d'air.

2.2.2 Utilisation fixe

Les fumées de soudure sont extraites par le biais de la buse du bras par un ventilateur unique ou central. Le bras d'aspiration évacue l'air pollué vers un conduit d'aspiration doté d'une unité de filtration ou directement dans l'atmosphère.

2. Type : MFD, MFS ou MFE

Le bras est pourvu d'un registre permettant de régler le flux d'air.

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Généralités

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants. En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.

L'utilisateur du produit est en tout temps entièrement responsable du respect des consignes et directives de sécurité locales en vigueur. Respectez donc toutes les consignes et directives applicables.

Manuel opérateur

- Toute personne qui travaille sur ou avec le produit est tenue de prendre connaissance de ce manuel et d'en observer scrupuleusement les instructions. La direction de l'entreprise doit instruire le personnel sur la base du manuel et de prendre en considération toutes les instructions et indications.
- Ne modifiez jamais l'ordre des opérations à effectuer.
- Conservez le manuel constamment à proximité du produit.

Opérateurs

- L'utilisation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens. Intérimaires et personnes en formation ne doivent utiliser le produit que sous la supervision et la responsabilité d'un professionnel.
- Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- La machine n'est pas conçue pour être utilisée par des enfants ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissance, si ces personnes ne sont pas surveillées ou n'ont pas reçu des instructions.
- Surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec la machine.

Emploi conforme à la destination³

Ce produit a été exclusivement conçu pour aspirer les fumées et substances qui se dégagent lors des opérations de soudure et de coupage les plus courantes. Tout autre usage est considéré comme non conforme à la destination du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de cet autre usage. Le produit est en conformité avec les normes et directives en vigueur. Utilisez le produit uniquement s'il se trouve en parfait état technique, conformément à la destination sus-décrite.

Spécifications techniques

Les spécifications indiquées dans ce manuel ne doivent pas être modifiées.

3. « Emploi conforme à la destination » tel arrêté dans la norme EN-ISO 12100-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

Modifications

La modification du produit ou des composants n'est pas autorisée.



Combinaisons des produits

Si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou machines mentionnés, voir également la documentation de ces produits pour prendre connaissance des instructions de sécurité qui s'y appliquent.

Installation

- L'installation du produit est réservée exclusivement aux techniciens instruits et autorisés en ce sens.
- Utilisez toujours, pendant l'installation, les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Utilisez du matériel de manutention en hauteur et des dispositifs de protection adaptés si vous travaillez à une hauteur de plus de 2 mètres (il se peut que des restrictions locales s'appliquent).
- N'installez jamais le produit devant les entrées, sorties, et passages destinés aux services de secours.
- Portez attention aux conduites de gaz ou d'eau ainsi qu'aux câbles électriques.
- Assurez un bon éclairage du poste de travail.
- Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'installez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Proscrivez le recyclage de l'air contenant des éléments de chrome, nickel, béryllium, cadmium, plomb, etc. Cet air doit toujours être évacué en dehors de l'atelier.

Utilisation

	MISE EN GARDE Risque de feu ! N'utilisez pas le produit à des fins de : <ul style="list-style-type: none">- polissage combiné au meulage, au soudage ou à toute autre application produisant des étincelles (les fibres des disques de polissage ou abrasifs à lamelles sont hautement inflammables et présentent un risque élevé d'incendies de filtres en cas d'exposition à des étincelles).- gougeage arc-air- l'aspiration de particules ou de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes- l'aspiration des fumées agressives (telles que l'acide chlorhydrique) ou des particules coupantes- l'aspiration de particules de poussière qui se dégagent des travaux de soudure sur des surfaces traitées avec une peinture primaire- aspirer des cigarettes, cigares, tissus huilés et autres particules, objets et acides brûlants
	MISE EN GARDE Risque d'explosion ! N'utilisez pas le produit pour des applications présentant des risques d'explosion, p. ex. : <ul style="list-style-type: none">- découpe au laser d'aluminium- particules abrasives d'aluminium ou de magnésium- environnements et substances/gaz explosifs



MISE EN GARDE

N'utilisez **pas** le produit à des fins de :

- vapeurs chaudes (d'une température dépassant les 70 °C/158 °F continuellement)
- projection à la flamme
- vapeurs d'huile
- brouillard d'huile dense dans la fumée de soudure
- extraction de ciment, de poussières de sciage, de poussières de bois, etc.

- Inspectez le produit et assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité.
- Utilisez toujours, pendant l'utilisation les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Contrôlez la zone de travail. Interdisez l'accès de cette zone aux personnes non autorisées.
- Protégez le produit contre l'eau et l'humidité.
- Assurez toujours une aération suffisante, notamment dans les petits locaux.
- Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant d'extincteurs homologués (classes de feu ABC) dans l'atelier, à proximité du produit.

Service, entretien et réparations

- Respectez le calendrier d'entretien indiqué dans ce manuel. Un retard dans les travaux d'entretien peut se traduire par des coûts élevés de réparations et de révisions et peut même entraîner l'annulation de la garantie.
- Utilisez toujours les équipements de protection individuelle (EPI) afin d'éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.
- Assurez toujours une aération suffisante.
- Utilisez toujours des outils, pièces, matériaux, lubrifiants et techniques d'entretien et de réparation approuvés par le fabricant. Évitez l'usage des outils usés et veillez à ne laisser traîner aucun outil dans ou sur le produit.
- Les dispositifs de sécurité retirés à des fins de service, d'entretien ou de réparation, doivent être remis en place immédiatement après l'achèvement des travaux concernés, après quoi leur fonctionnement doit être contrôlé.
- Utilisez du matériel de manutention en hauteur et des dispositifs de protection adaptés si vous travaillez à une hauteur de plus de 2 mètres (il se peut que des restrictions locales s'appliquent).
- Nettoyez ensuite la zone.



ATTENTION !

Le service, l'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement selon les directives TRGS 560 et TRGS 528 par des personnes agréées, qualifiées et expertes utilisant des méthodes de travail appropriées.



Équipement de protection individuelle (EPI)

Portez une protection respiratoire et des gants de protection pendant le service, l'entretien et les réparations.

4 INSTALLATION

4.1 Outils et outillage

Les outils et l'outillage suivants sont nécessaires pour installer le produit :

- outils de base



4.2 À acquérir localement

Lorsque vous installez le bras d'aspiration sur des supports muraux, vous avez besoin de matériel de fixation murale supplémentaire, en fonction du type de mur. Reportez-vous au manuel des supports muraux pour les instructions de montage.



4.3 Déballage

Contrôlez si le produit est complet. Le contenu de l'emballage se compose des éléments suivants :

- joint-tournant (complet)
- 2 sections du bras (assemblées) avec manchons en caoutchouc
- manchon en caoutchouc (2)
- buse d'aspiration (*RotaHood*)
- tuyau flexible (pour la charnière de la buse)
- bouchon d'extrémité⁴
- matériaux de fixation



Si des éléments manquent ou sont endommagés, prenez contact avec votre fournisseur.

Les tuyaux flexibles sont sanglés. Vous devez couper les sangles avant le montage.

4.4 Possibilités de montage

L'installation du bras d'aspiration peut s'effectuer de trois façons différentes.

Pour montage sur :

- une unité mobile (épurateur des fumées de soudure du type MFD, MFS ou MFE), continuez au paragraphe 4.4.1
- des supports muraux (type NMB), continuez au paragraphe 4.4.2
- une potence d'extension (type NEC), continuez au paragraphe 4.4.3



AVERTISSEMENT

Laissez la bande autour des deux sections du bras jusqu'à la fin de l'installation du bras, buse comprise.

4.4.1 Montage sur une unité mobile⁵

Fig. 4.1

- Dévissez les quatre boulons de fixation du couvercle du tableau de commande.
- Retirez le couvercle.
- Fixez le joint-tournant (C) sur l'unité mobile à l'aide des boulons à tête hexagonale et les rondelles. Assurez-vous que :
 - le trou de passage des câbles (B) est situé à l'avant de l'unité ; et
 - l'extrémité longue de la goupille (A) est orientée vers l'arrière, en alignement avec le trou de passage des câbles (B)

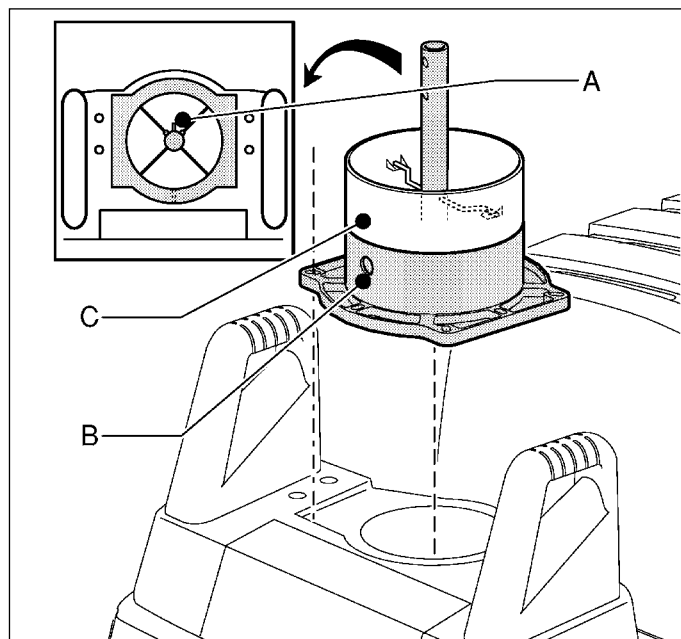


Fig. 4.1 Joint-tournant sur unité mobile

Fig. 4.2

- Faites glisser le manchon en caoutchouc (B) autour du joint-tournant (C).
- Repliez les 2/3 du manchon.
- Placez le tuyau flexible⁶ autour de du joint-tournant (C). Assurez-vous qu'au moins une des bagues en métal couvre les nervures du joint-tournant.
- Dépliez le manchon et placez-le sur le tuyau pour rendre le raccordement étanche.
- Installez le couvercle. Serrez fermement les quatre boulons de fixation.

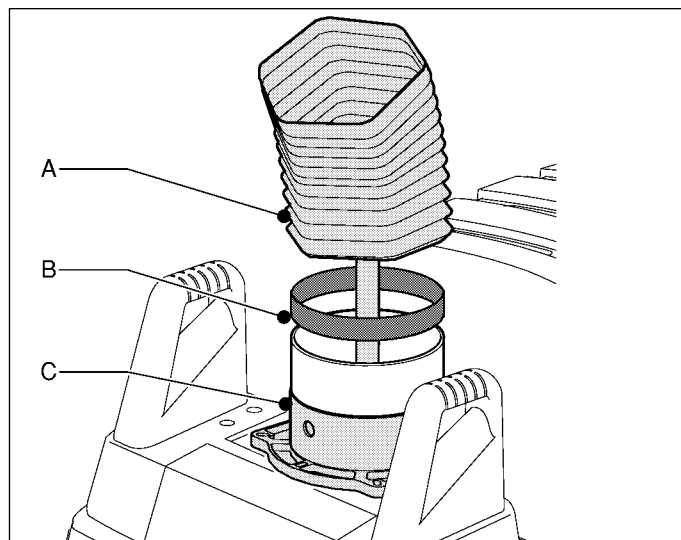


Fig. 4.2 Tuyau flexible

Fig. 4.3

- Fixez la charnière du bras d'aspiration (B) sur la tige d'articulation (C) de l'unité mobile à l'aide des boulons et des écrous. Pour cela, utilisez les deux trous de fixation indiqués (A).

Si le bras d'aspiration est équipé d'une lampe de travail (WL) ou d'une lampe de travail avec marche/arrêt automatique (WL-AST), vous devez maintenant connecter le câble d'alimentation (NCW-4). Pour cela, reportez-vous au manuel correspondant.

4. Lorsque vous installez le bras sur une unité mobile, la butée est redondante

5. Type : MFD, MFS ou MFE

6. Fourni avec l'aspirateur de fumées de soudure mobile

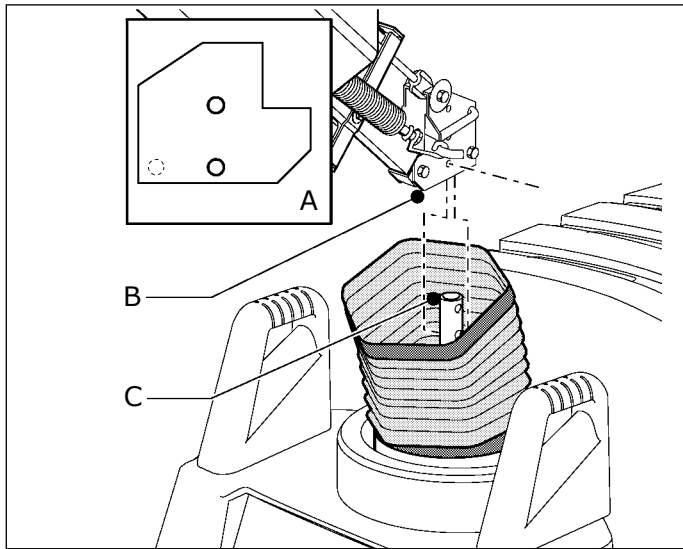


Fig. 4.3 Bras sur tige d'articulation

- Utilisez les manchons en caoutchouc autour des sections du bras pour rendre les raccordements étanches à l'air.
- Pour montage de la buse, continuez au paragraphe 4.4.4.

4.4.2 Montage sur supports muraux⁷



Pour montage des supports muraux, reportez-vous au manuel correspondant.

Fig. 4.4

- Installez les supports muraux.
- Fixez la charnière pivotante (C) sur les supports muraux (E) à l'aide des boulons à tête hexagonale et des rondelles. Assurez vous que :
 - le trou de passage des câbles (A) est situé côté mur ; et
 - l'extrémité longue de la goupille (B) est orientée vers l'avant, en alignement avec le trou de passage des câbles (A)

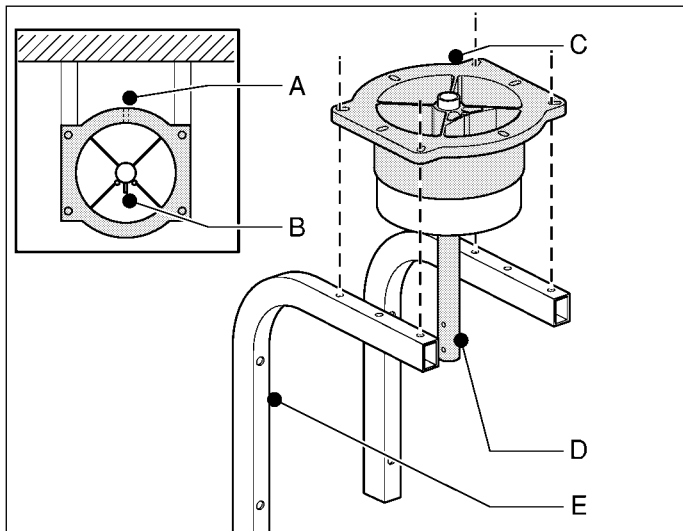


Fig. 4.4 Joint-tournant sur supports muraux

Fig. 4.5

- Fixez l'adaptateur de suspension⁸ (D) sur la tige d'articulation (C) à l'aide des boulons et des écrous.
- Installez le bride ressort (F).

- Faites glisser le manchon en caoutchouc (A) autour du joint-tournant (B).
- Repliez les 2/3 du manchon.
- Placez le tuyau flexible⁹ (E) autour du joint-tournant (B). Assurez-vous qu'au moins une des bagues en métal couvre les nervures du joint-tournant.
- Dépliez le manchon et placez-le sur le tuyau pour rendre le raccordement étanche.

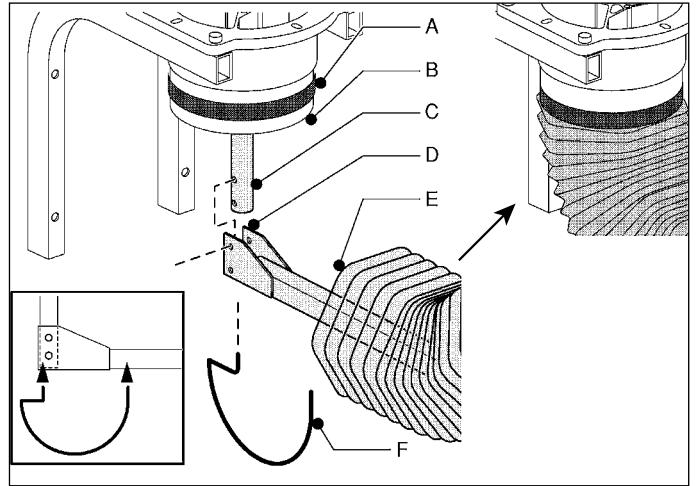


Fig. 4.5 Adaptateur de suspension sur tige d'articulation

Fig. 4.6

- Faites glisser la butée (D) sur la charnière (C) du bras d'aspiration et fixez-les toutes les deux sur l'adaptateur de suspension (B) à l'aide des boulons et des écrous. Pour cela, utilisez les deux trous de fixation indiqués (A).

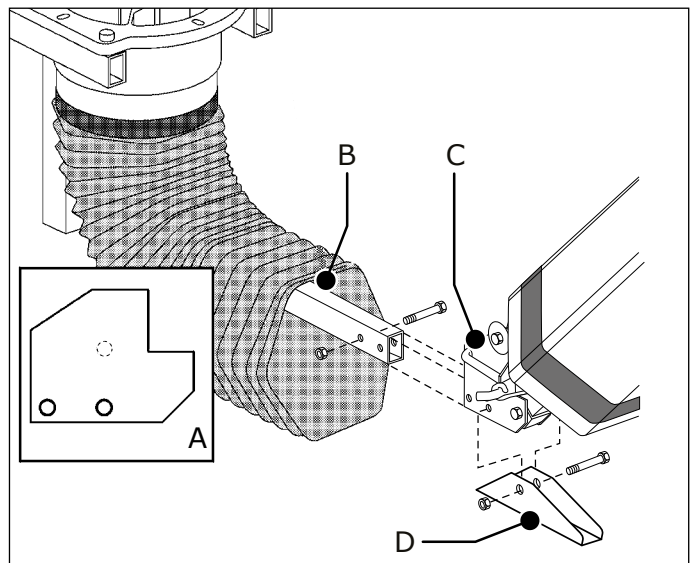


Fig. 4.6 Bras sur adaptateur de suspension

Si le bras d'aspiration est équipé d'une lampe de travail (WL) ou d'une lampe de travail avec marche/arrêt automatique (WL-AST), vous devez maintenant connecter le câble d'alimentation (NCW-11). Pour cela, reportez-vous au manuel correspondant.

Bras UltraFlex uniquement :

Les bras UltraFlex sont livrés avec un ressort de distance conçu pour protéger le tuyau flexible. Le ressort est fixé à l'articulation du coude du bras au moyen d'une bande adhésive.

7. Type : NMB

8. Fourni avec les supports muraux (NMB)

9. Fourni avec les supports muraux (NMB)

Fig. 4.7

- Prenez le ressort de distance (A) et installez-le sur l'articulation du coude (B).

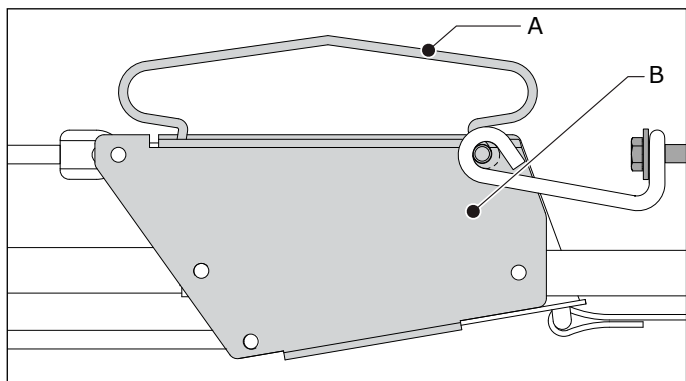


Fig. 4.7 Ressort de distance

Bras Flex et UltraFlex :

- Utilisez les manchons en caoutchouc autour des sections du bras pour rendre les raccordements étanches à l'air.
- Pour montage de la buse, continuez au paragraphe 4.4.4.

4.4.3 Montage sur une potence d'extension¹⁰



Pour montage de la potence d'extension, reportez-vous au manuel correspondant.

Fig. 4.8

- Fixez le joint-tournant (A) sur les supports muraux (C) de la potence d'extension à l'aide des boulons à tête hexagonale et des rondelles. Assurez vous que :
 - le trou de passage des câbles (E) est situé sur le côté de la potence ; et
 - l'extrémité longue de la goupille (D) est orientée vers l'avant, en alignement avec le trou de passage des câbles (E)

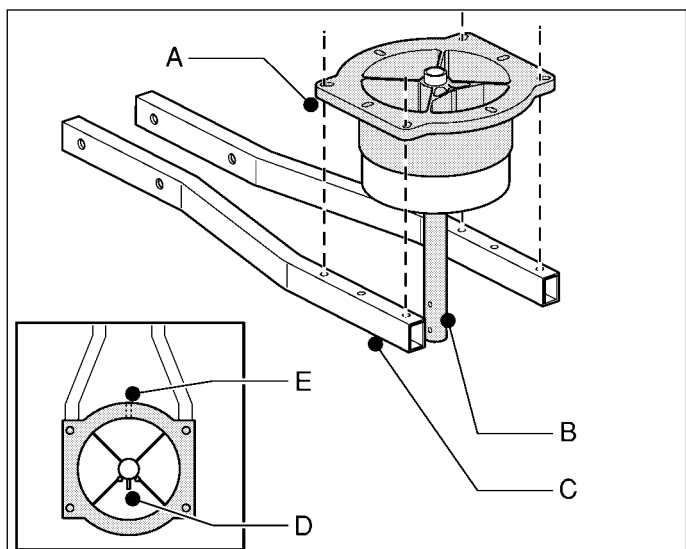


Fig. 4.8 Joint-tournant sur la potence

Pour installer le bras sur le joint-tournant :

- poursuivez les opérations selon les instructions de la **Fig. 4.5** et suivantes

4.4.4 Montage de la buse



AVERTISSEMENT

Laissez la bande autour des deux sections du bras jusqu'à la fin de l'installation de la buse.

Fig. 4.9

- Faites glisser un manchon en caoutchouc sur l'extrémité de la section du bras.
- Repliez les 2/3 du manchon.
- Placez provisoirement le tuyau flexible et l'autre manchon (dans cet ordre) sur l'extrémité de la section du bras (côté buse).
- Fixez la buse sur la section en U (A) à l'aide du boulon et de l'écrou.

Si le bras d'aspiration est équipé d'une lampe de travail (WL) ou d'une lampe de travail avec marche/arrêt automatique (WL-AST), vous devez maintenant connecter le câble d'alimentation. Pour cela, reportez-vous au manuel correspondant.

- Faites glisser le tuyau sur la section du bras. Assurez-vous qu'au moins une des bagues en métal couvre les nervures du tube.
- Faites glisser l'autre côté du tuyau sur le bord de la buse. Assurez-vous qu'au moins une des bagues en métal couvre les nervures de la buse.
- Utilisez les manchons en caoutchouc pour rendre les raccordements étanches à l'air.

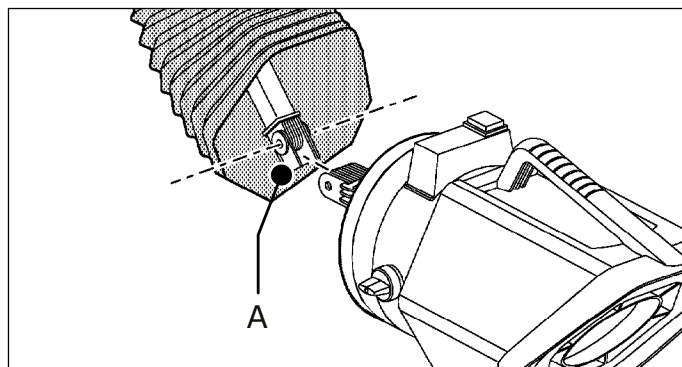


Fig. 4.9 Montage de la buse

- Retirez la bande reliant les deux sections du bras.
- Utilisez les manchons en caoutchouc autour des sections du bras pour rendre les raccordements étanches à l'air.

5 UTILISATION



Équipement de protection individuelle (EPI)

Pendant l'utilisation, utilisez un EPI pour éviter les blessures. Ceci vaut également pour les personnes pénétrant dans la zone de travail pendant l'installation.

5.1 Fonctions

La buse du bras est dotée d'une poignée qui permet un positionnement facile et d'un registre pour réguler le flux d'air. Tous les mouvements du bras sont commandés depuis la buse.

Fig. 5.1

- A Registre
- B Poignée

10. Type : NEC

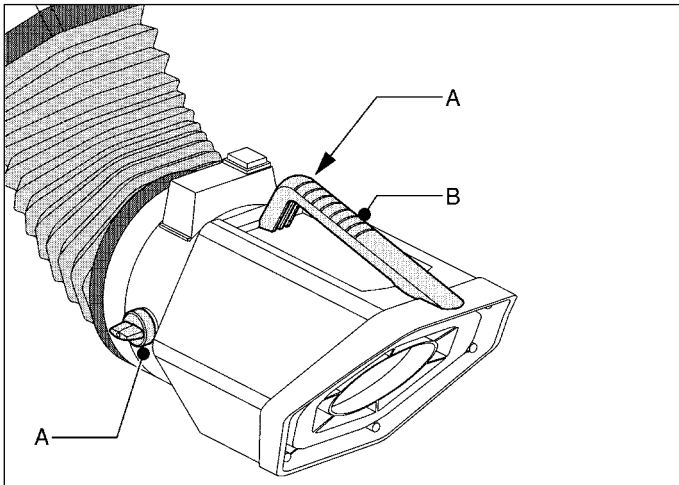


Fig. 5.1 Fonctions

5.2 Utilisation

Fig. 5.2

- Utilisez la poignée (voir Fig. 5.1B) pour positionner la buse du bras à une distance max. de 480 mm de la source de pollution.
- Assurez-vous que le registre (voir Fig. 5.1A) est ouvert.
- Si présent / désiré : Allumez la lampe de travail.
- Allumez le ventilateur ou le système d'aspiration raccordé^{11,12}.
- Commencez à souder.
- Si besoin, fermez partiellement le registre pour régler le flux d'air.
- En cas de changement de position de soudure, dirigez la buse correctement vers la soudure.
- Éteignez le ventilateur ou le système d'aspiration raccordé, environ 20 secondes après la fin des travaux de soudure¹³.

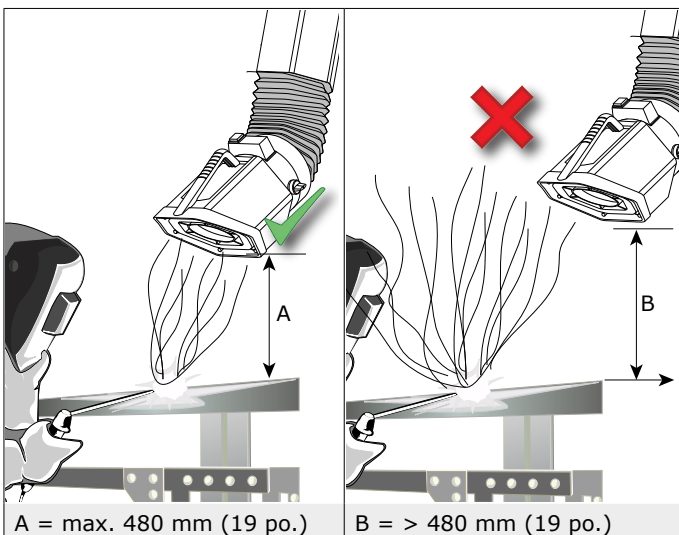


Fig. 5.2 Position correcte de la buse

11. Comme un épurateur mobile des fumées de soudure, un ventilateur ou système d'aspiration
12. Si vous avez un système de marche/arrêt automatique (WL-AST ou WCS), le dispositif d'aspiration démarrera automatiquement lorsque vous commencerez à souder
13. Si vous avez un système de marche/arrêt automatique (WL-AST ou WCS), le dispositif d'aspiration s'arrêtera automatiquement après un certain délai d'arrêt

6 ENTRETIEN

6.1 Entretien périodique



Le produit a été conçu pour fonctionner longtemps sans problème et avec un minimum d'entretien. Pour vous en assurer, il faut néanmoins effectuer les indispensables opérations d'entretien et de nettoyage décrites dans ce chapitre.



MISE EN GARDE

Tout retard dans l'entretien peut provoquer un feu.

Le calendrier d'entretien indiqué peut varier en fonction des conditions de travail et d'exploitation. C'est pourquoi - outre le calendrier d'entretien périodique indiqué dans ce manuel - il est recommandé de soumettre chaque année la machine à une inspection générale et minutieuse. Pour cela, contactez votre fournisseur.

Composant	Opération	Fréquence : chaque X mois	
		X=3	X=6
Généralités			
Extérieur du bras	Nettoyez à l'aide d'un nettoyant doux	X	
Tuyaux flexibles	Vérifiez qu'il est exempt de fissures et non endommagé. Remplacez-le si nécessaire.		X
Intérieur du bras	Nettoyez soigneusement		X
Registre	Vérifiez le fonctionnement		X
Charnière de la buse	Vérifiez le mouvement horizontal et vertical de la buse. Si nécessaire, nettoyez la charnière de la buse ou réglez le mécanisme de frottement ; reportez-vous au paragraphe 6.2.1		X
Joint-tournant	Lubrifiez l'essieu : reportez-vous au paragraphe 6.3		X
Câbles en acier	Vérifiez l'usure		X
Flex-3 Flex-4			
Points charnières	Vérifiez et lubrifiez ; reportez-vous à Fig. IV (C) à la page 15		X
Articulation du coude	Vérifiez le frottement. Ajustez si nécessaire ; reportez-vous à Fig. IV (A) à la page 15		X
UltraFlex-3 UltraFlex-4			
Points charnières	Vérifiez et lubrifiez ; reportez-vous à Fig. V (C) à la page 16		X
Câble en acier près du BalanceWheel	Vérifiez et lubrifiez ; reportez-vous à Fig. V (B) à la page 16		X
Système de l'équilibrage	Vérifiez l'équilibrage du bras d'aspiration. Ajustez si nécessaire ; reportez-vous à Fig. V (A) à la page 16		X

6.2 Système d'équilibrage

Si le bras d'aspiration, ou une partie de celui-ci, ne reste pas dans la position souhaitée, vous devez régler le frottement et/ou le système d'équilibrage.

Pour examiner et régler le système de l'équilibrage, procédez comme suit.

Fig. 6.1

- Tirez le bras (y compris la buse) en position horizontale.
- Pliez le bras.
- Bougez le bras et la buse de haut en bas, de gauche à droite en position droite et pliée.

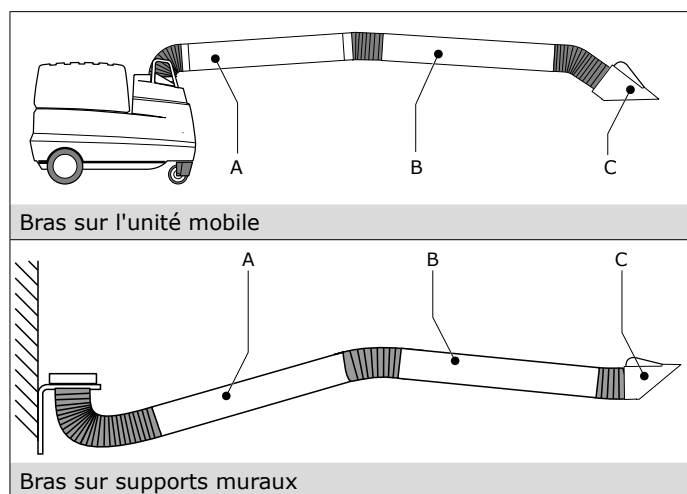


Fig. 6.1 Bras en position horizontale

	Dans le cas où vous pouvez facilement bouger l'ensemble du bras (y compris la buse) et qu'il reste dans n'importe quelle position, le système de l'équilibrage est correctement réglé.	
--	--	--

Pour le réglage de la buse d'aspiration (C) :

- continuez au paragraphe **6.2.1**

Pour le réglage de la section du bras (côté buse) (B) :

- continuez au paragraphe **6.2.2**

Pour le réglage de la section du bras (côté mural / appareil) (A) :

- continuez au paragraphe **6.2.3**

6.2.1 Charnière de la buse

Frottement trop élevé

S'il est difficile de bouger la buse, il est possible que la charnière soit encrassée. Dans ce cas, procédez comme suit.

- Démontez le tuyau flexible.
- Coupez les attaches de câble et abaissez la housse de protection en caoutchouc¹⁴.
- Nettoyez la charnière de la buse.
- Ajustez le frottement (voir les instructions de Fig. 6.2).
- Installez la housse de protection sur la charnière de la buse et fixez-la avec deux attaches de câble neufs.
- Installez le tuyau flexible. Vérifiez que le raccordement est étanche à l'air.

Frottement trop faible

Si la buse ne reste pas dans la position souhaitée, vous devez serrer le frottement.

Fig. 6.2

- Démontez le tuyau flexible.
- Coupez les attaches de câble et abaissez la housse de protection en caoutchouc.

14. Si la housse de protection en caoutchouc est endommagée, vous devez la remplacer

- Déterminez quelle partie de la charnière doit être ajustée :
 - le mouvement vertical (A) ; ou
 - le mouvement horizontal (B)
- Serrez le boulon et l'écrou correspondants.
- Installez la housse de protection sur la charnière de la buse et fixez-la avec deux attaches de câble.
- Installez le tuyau flexible. Vérifiez que le raccordement est étanche à l'air.

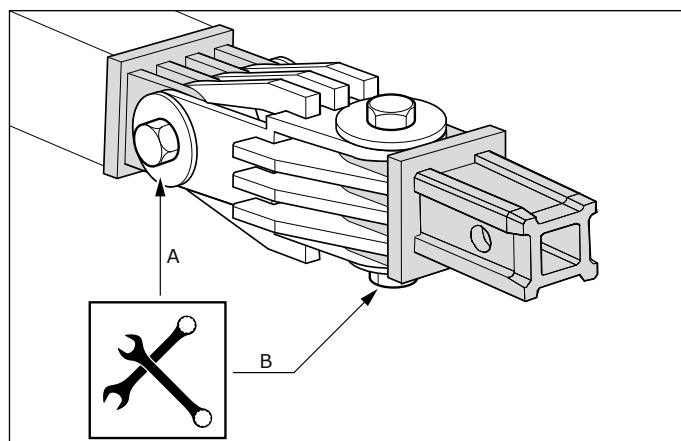


Fig. 6.2 Charnière de la buse

6.2.2 Section du bras (côté buse)

Pour régler l'équilibrage, vous devez débrancher le tuyau flexible de l'articulation du coude. Une fois que c'est fait, installez le tuyau et serrez-le de façon hermétique avec les manchons en caoutchouc.

Bras Flex

Fig. 6.3 (voir également Fig. 6.1B)

- Tirez le bras (y compris la buse) en position horizontale.

Si la section du bras tombe :

- Tournez le boulon M8 (A) en sens horaire pour resserrer le mécanisme de frottement.

Si la section du bras est difficile à descendre :

- Tournez le boulon M8 (A) en sens antihoraire pour desserrer le mécanisme de friction.

Si la section du bras est difficile à remonter :

- Tournez le boulon M8 (B) en sens antihoraire jusqu'à ce que vous puissiez remonter la section du bras facilement.

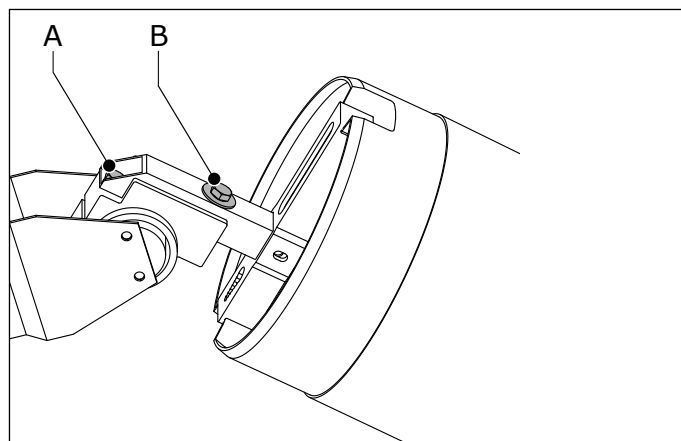


Fig. 6.3 Articulation du coude – Flex

Bras UltraFlex

Fig. 6.4 (voir également Fig. 6.1B)

- Tirez le bras (y compris la buse) en position horizontale.

Si la section du bras tombe :

- Serrez le boulon (A) pour augmenter la tension du ressort.

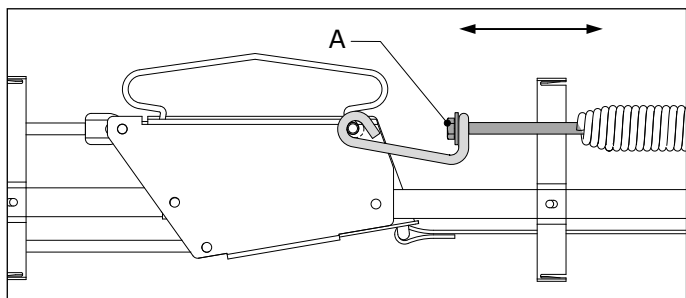


Fig. 6.4 Articulation du coude – UltraFlex

6.2.3 Section du bras (côté mural / appareil)

Pour régler l'équilibrage, vous devez débrancher le tuyau flexible de la charnière côté mur / appareil. Une fois que c'est fait, installez le tuyau et serrez-le de façon hermétique avec les manchons en caoutchouc.

Fig. 6.5 (voir également Fig. 6.1A)

- Tirez le bras (y compris la buse) en position horizontale.

Si le bras tout entier tombe :

- Serrez le boulon (A) pour augmenter la tension du ressort. Assurez-vous que le ressort (B) ne tourne pas pendant que vous serrez le boulon.

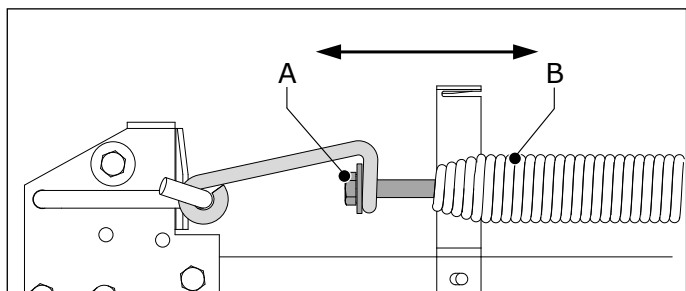


Fig. 6.5 Charnière côté mural / appareil

6.3 Graissage du joint-tournant

Pour que le joint-tournant puisse tourner librement, vous devez lubrifier l'axe régulièrement.

Fig. 6.6

- (B) Appliquez de la graisse dans le graisseur à l'aide d'un pistolet à graisse.

Type de graisse recommandé : graisse pour roulements EP2 standard

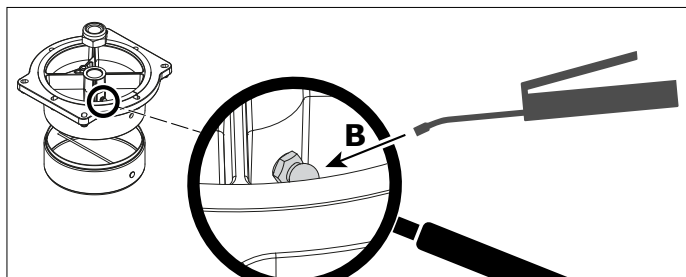


Fig. 6.6 Graissage du joint-tournant

7 DÉPANNAGE

Si le produit ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivantes pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.



MISE EN GARDE

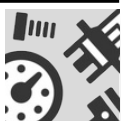
Respectez les règles de sécurité indiquées dans le chapitre 3 avant d'entreprendre les travaux ci-dessous.

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Généralités			
Capacité d'aspiration insuffisante	Pollution des locaux	Le registre est fermé	Ouvrez le registre
		Tuyau(x) flexible(s) déchiré(s) ou desserré(s)	Remplacez le(s) tuyau(x) flexible(s) ou installez-le(s) correctement
		Manchon(s) en caoutchouc déchiré(s) ou mal installé(s)	Remplacez le(s) manchon(s) en caoutchouc ou installez-le(s) correctement
		L'air extérieur est aspiré dans le système de conduits raccordé	Rendre le système de conduits hermétique
La buse d'aspiration n'est pas équilibrée	La buse ne reste pas dans la position souhaitée	Frottement trop faible	Ajustez le frottement de la charnière de la buse ; reportez-vous au paragraphe 6.2.1
	Vous ne pouvez pas mettre la buse dans la position souhaitée	Frottement trop élevé	
Le bras entier (les deux sections du bras) tombe	Le bras ne reste pas dans la position souhaitée	Tension du ressort trop faible	Augmentez la tension du ressort de la charnière côté mur / appareil ; reportez-vous au paragraphe 6.2.3
Flex-3 Flex-4			
Le bras d'aspiration grince	Le bras ne bouge pas facilement	Lubrification insuffisante	Lubrifiez les points charnières ; reportez-vous à Fig. IV (C) à la page 15
Problème de mouvement du côté buse du bras	Frottement dans l'articulation du coude	Friction insuffisante due à l'usure	Ajustez le frottement de l'articulation du coude ; reportez-vous au paragraphe 6.2.2 (Flex arms)
		Frottement trop élevé	
		Frottement trop importante due à la pollution	Nettoyez le mécanisme de frottement dans l'articulation du coude

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
UltraFlex-3 UltraFlex-4			
Le bras d'aspiration grince	Le bras ne bouge pas facilement ; usure excessive des pièces	Lubrification insuffisante	Lubrifiez les points charnières ; reportez-vous à Fig. V (C) à la page 16
			Lubrifiez le câble en acier près de la BalanceWheel ; reportez-vous à Fig. V (B) à la page 16
Le côté buse du bras tombe	Le bras ne reste pas dans la position souhaitée	Tension du ressort trop faible	Augmentez la tension du ressort ; reportez-vous au paragraphe 6.2.2 (UltraFlex arms)

8 PIÈCES DÉTACHÉES

Les pièces détachées suivantes sont disponibles pour les produits ;



8.1 Flex-3 | Flex-4

Voir la vue éclatée Fig. VI à la page 17 et la liste des pièces détachées à la page 18

8.2 UltraFlex-3 | UltraFlex-4

Voir la vue éclatée Fig. VII à la page 19 et la liste des pièces détachées à la page 20

9 METTRE AU RANCART

En fin de vie, le produit doit être éliminé conformément aux réglementations et/ou directives fédérales, nationales ou locales en vigueur.



Fig. I Combinaisons des produits

	Utilisation MOBILE	Utilisation FIXE								
Bras d'aspiration :	<table border="1"> <tr><td>Flex-3</td></tr> <tr><td>Flex-4</td></tr> <tr><td>UltraFlex-3</td></tr> <tr><td>UltraFlex-4</td></tr> </table>	Flex-3	Flex-4	UltraFlex-3	UltraFlex-4	<table border="1"> <tr><td>Flex-3</td></tr> <tr><td>Flex-4</td></tr> <tr><td>UltraFlex-3</td></tr> <tr><td>UltraFlex-4</td></tr> </table>	Flex-3	Flex-4	UltraFlex-3	UltraFlex-4
Flex-3										
Flex-4										
UltraFlex-3										
UltraFlex-4										
Flex-3										
Flex-4										
UltraFlex-3										
UltraFlex-4										
Potence d'extension :	+	<table border="1"> <tr><td>NEC-2</td></tr> <tr><td>NEC-2 + EXT-NEC-4</td></tr> </table>	NEC-2	NEC-2 + EXT-NEC-4						
NEC-2										
NEC-2 + EXT-NEC-4										
Supports muraux :		<table border="1"> <tr><td>NMB</td></tr> <tr><td>TNB</td></tr> </table>	NMB	TNB						
NMB										
TNB										
Ventilateur :		<table border="1"> <tr><td>FAN-28</td></tr> <tr><td>FAN-42</td></tr> </table>	FAN-28	FAN-42						
FAN-28										
FAN-42										
Unité de filtration :	<table border="1"> <tr><td>MFD</td></tr> <tr><td>MFS</td></tr> <tr><td>MFE</td></tr> </table>	MFD	MFS	MFE	<table border="1"> <tr><td>SFD</td></tr> <tr><td>SFS</td></tr> </table>	SFD	SFS			
MFD										
MFS										
MFE										
SFD										
SFS										

Fig. II Rayon d'action

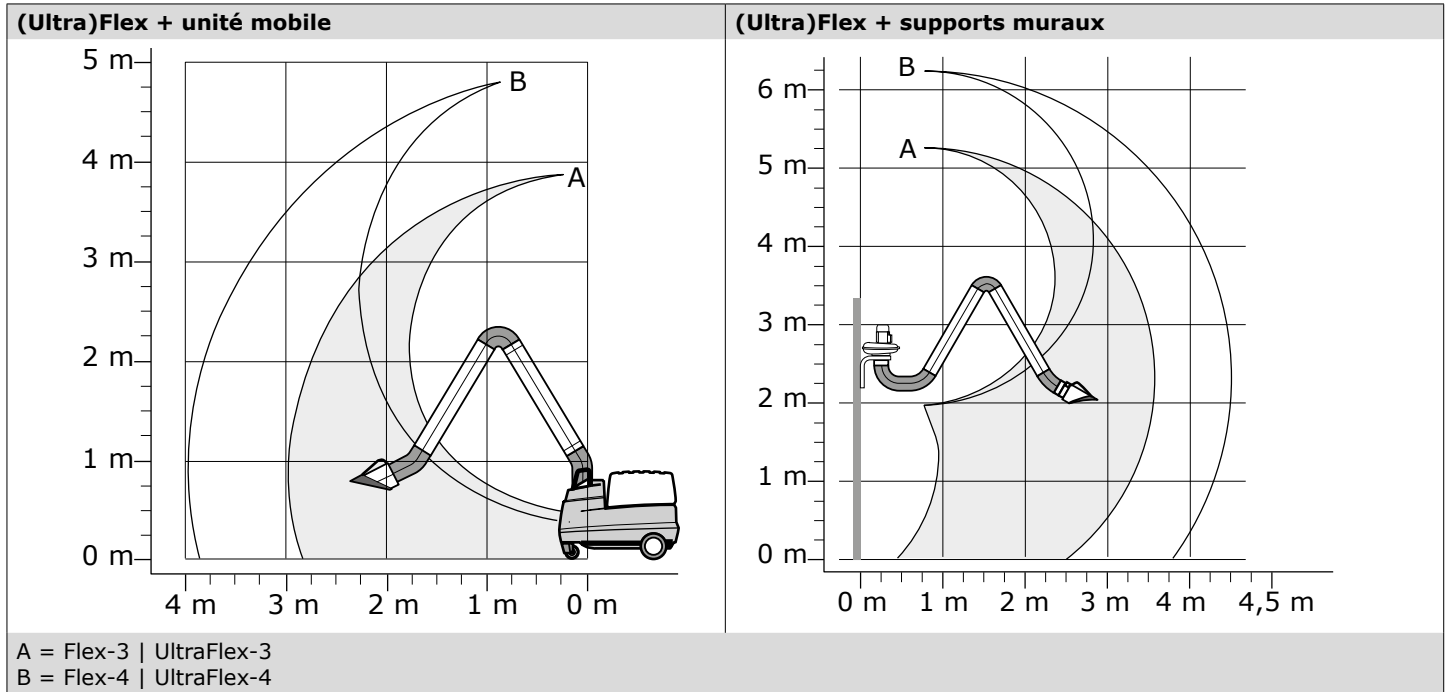


Fig. III Perte de charge

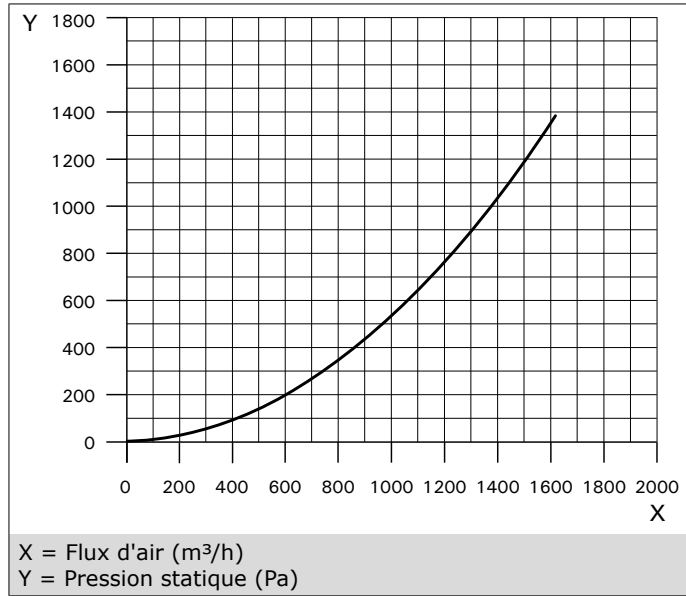
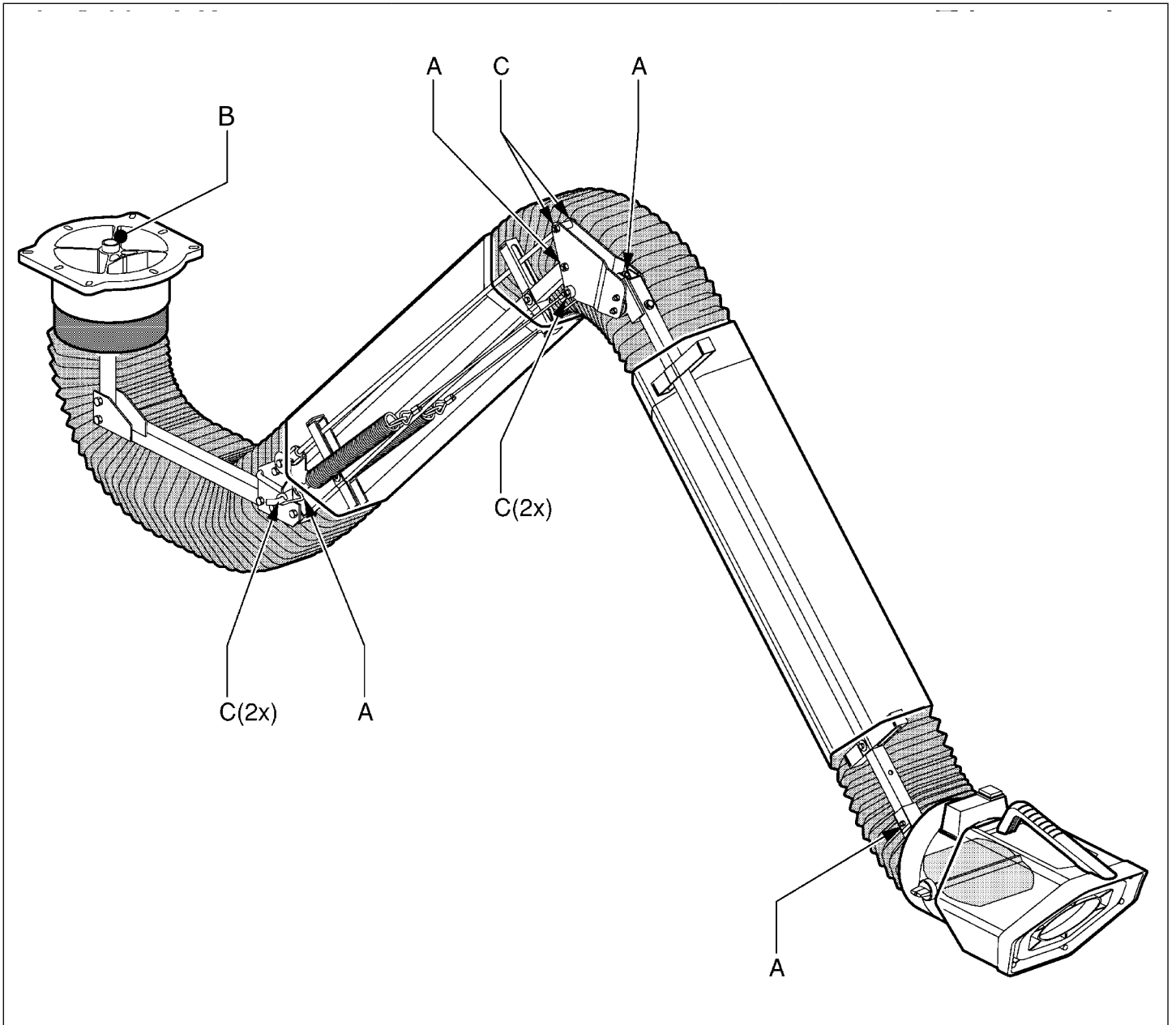
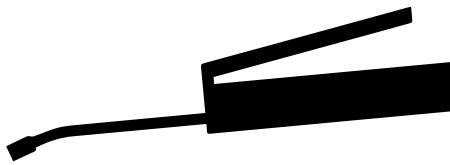
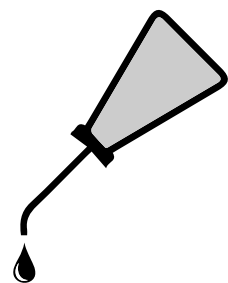


Fig. IV Points de maintenance **Flex-3 | Flex-4****A**

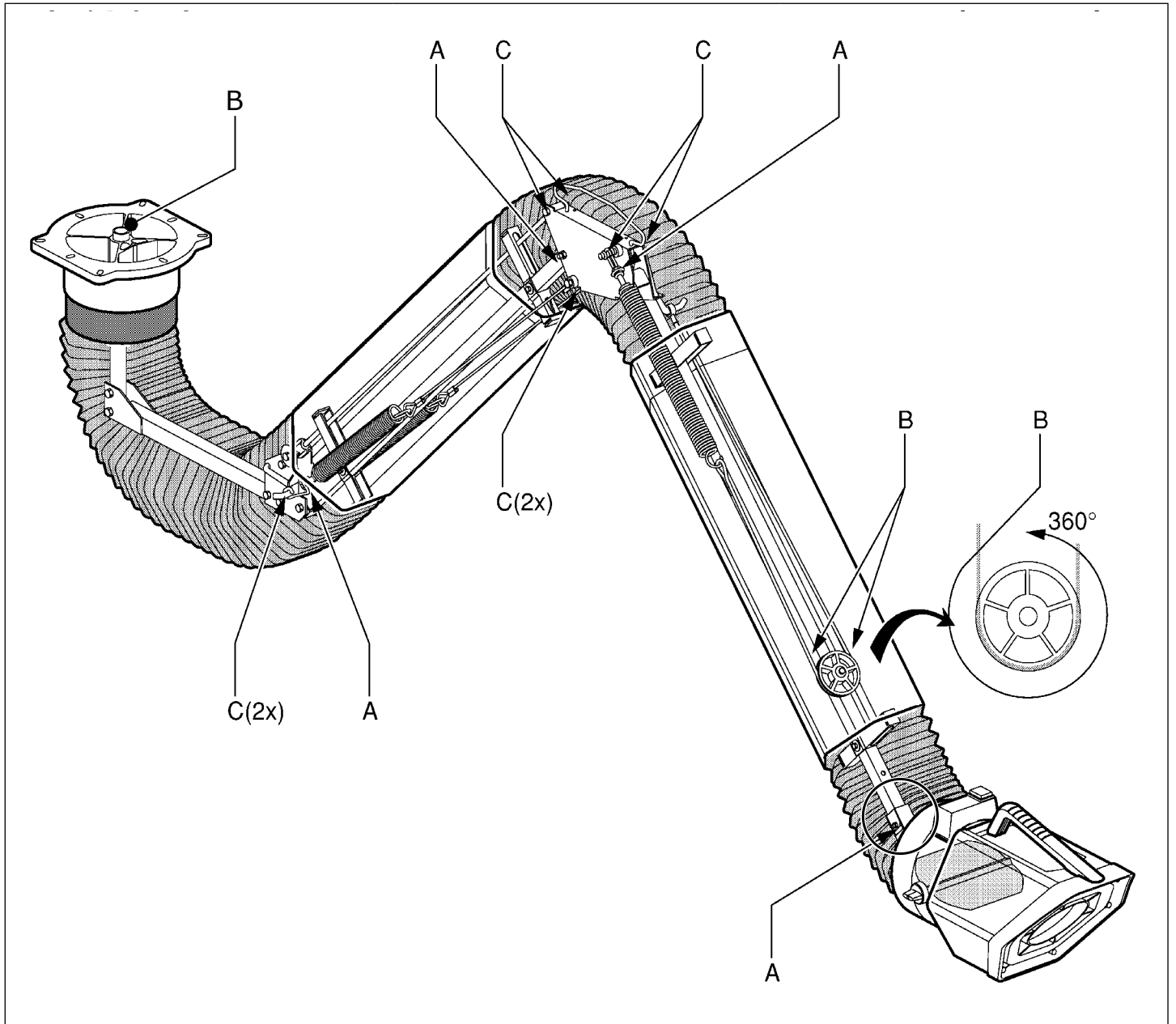
Réglage

B

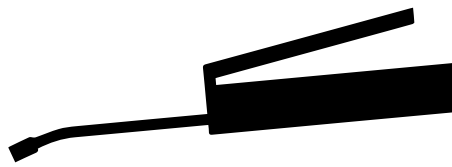
Graisse de lubrification

C

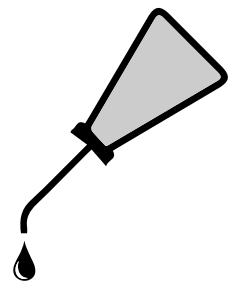
Huile de lubrification

Fig. V Points de maintenance **UltraFlex-3 | UltraFlex-4****A**

Réglage

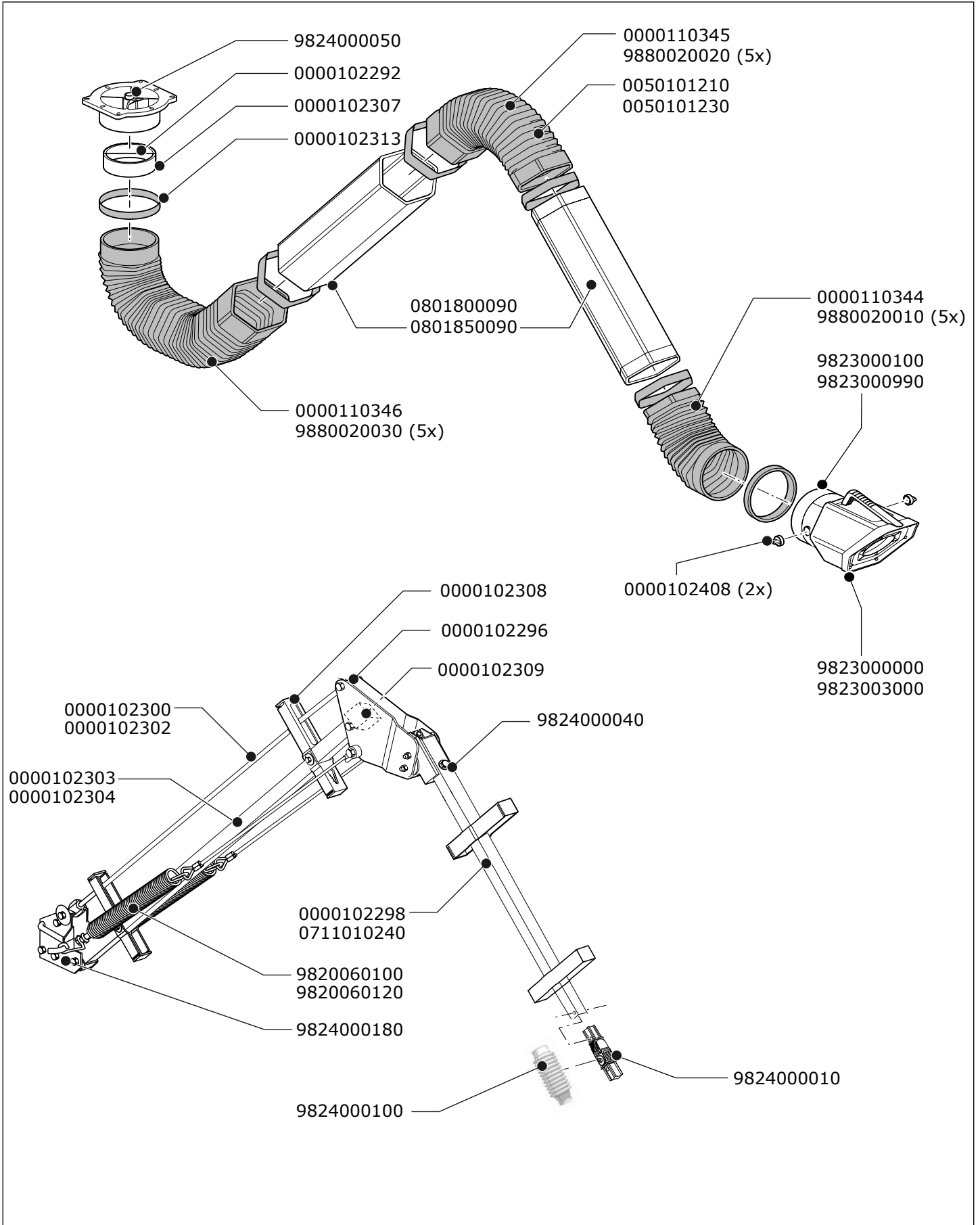
B

Graisse de lubrification

C

Huile de lubrification

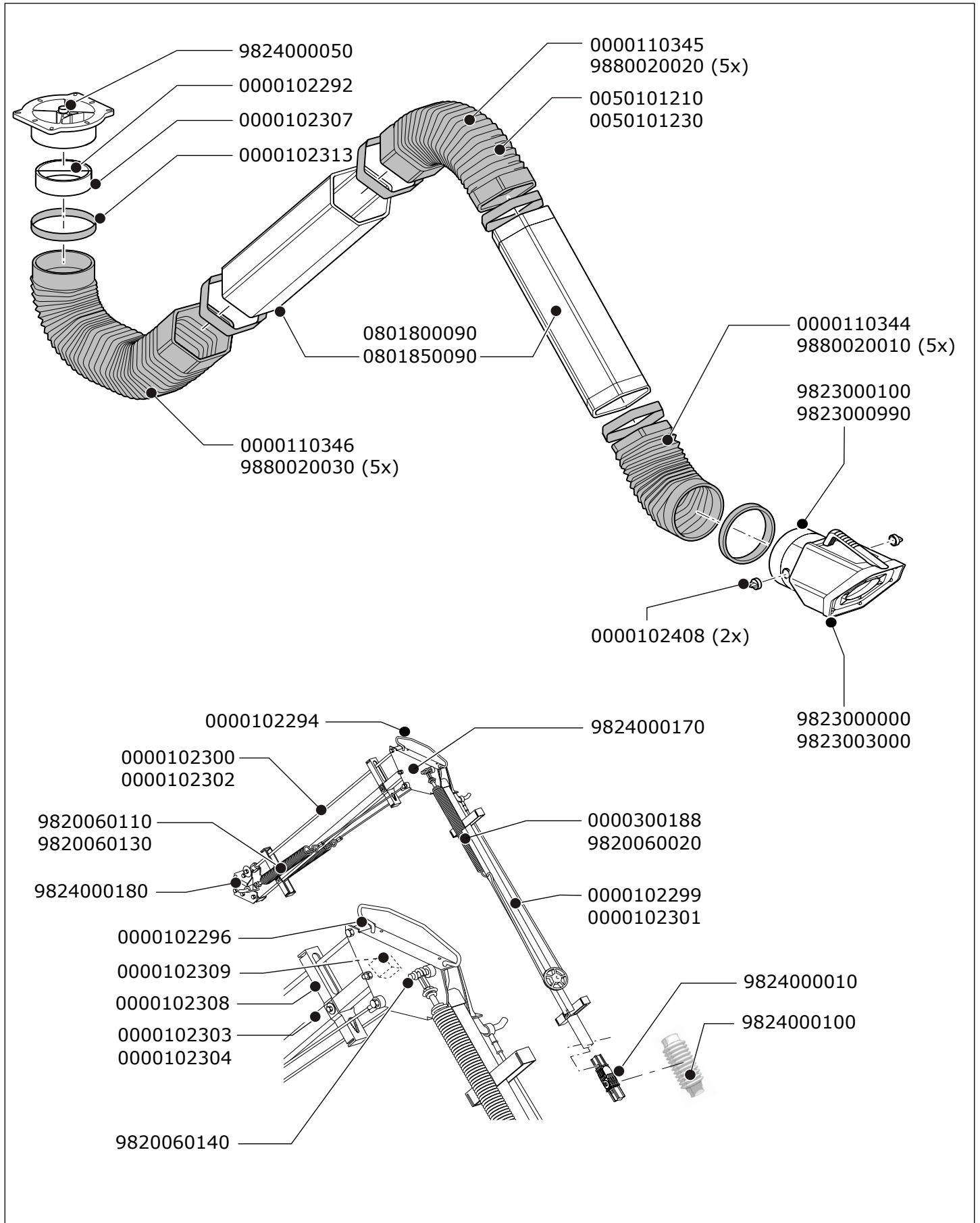
Fig. VI Vue éclatée Flex-3 | Flex-4



Pièces détachées Flex-3 | Flex-4

No. article	Description
Généralités	
0000102292	Ressort pour collet joint tournant (Ultra)Flex
0000102296	Fourchette d'aluminium M8
0000102307	Collet joint tournant
0000102308	Gaine tuyau (Ultra)Flex
0000102309	Bouchon plastique (Ultra)Flex (noir)
0000102313	Manchon en caoutchouc Ø 203 mm
0000102408	Bouton rotatif pour registre RotaHood (2 pièces)
0000110344	Tuyau côté buse (Ultra)Flex
0000110345	Tuyau centre (Ultra)Flex
0000110346	Tuyau côté mural / appareil (Ultra)Flex
0050101210	Jeu de tuyaux (Ultra)Flex pour montage sur unité mobile
0050101230	Jeu de tuyaux (Ultra)Flex pour montage mural
9823000000	RotaHood, complet
9823000100	Gorge RotaHood, complet
9823000990	Gorge RotaHood HD, complet
9823003000	RotaHood HD, complet
9824000010	Joint RotaHood, incl. housse de protection
9824000040	Pince à friction Flex complet
9824000050	Joint-tournant (Ultra)Flex
9824000100	Housse de protection du joint
9824000180	Joint côté mural / appareil (Ultra)Flex-3/4
9880020010	Tuyau côté buse (Ultra)Flex (5 pièces)
9880020020	Tuyau centre (Ultra)Flex (5 pièces)
9880020030	Tuyau côté mural / appareil (Ultra)Flex (5 pièces)
Flex-3	
0000102302	Tige fileté (Ultra)Flex-3
0000102304	Tube intérieur (sendzimir) côté mural / appareil (Ultra)Flex-3
0711010240	Tube intérieur (aluminium) côté buse Flex-3
0801850090	Section du bras Flex-2/(Ultra)Flex-3
9820060100	Jeu de remplacement des ressorts Flex-3 côté mural / appareil
Flex-4	
0000102298	Tube intérieur (aluminium) côté buse Flex-4
0000102300	Tige fileté (Ultra)Flex-4
0000102303	Tube intérieur (sendzimir) côté mural / appareil (Ultra)Flex-4
0801800090	Section du bras (Ultra)Flex-4/NEC
9820060120	Jeu de remplacement des ressorts Flex-4 côté mural / appareil

Fig. VII Vue éclatée UltraFlex-3 | UltraFlex-4



Pièces détachées UltraFlex-3 | UltraFlex-4

No. article	Description
Généralités	
0000102292	Ressort pour collet joint tournant (Ultra)Flex
0000102294	Ressort à distance tuyau centre UltraFlex
0000102296	Fourchette d'aluminium M8
0000102307	Collet joint tournant
0000102308	Gaine tuyau (Ultra)Flex
0000102309	Bouchon plastique (Ultra)Flex (noir)
0000102313	Manchon en caoutchouc Ø 203 mm
0000102408	Bouton rotatif pour registre RotaHood (2 pièces)
0000110344	Tuyau côté buse (Ultra)Flex
0000110345	Tuyau centre (Ultra)Flex
0000110346	Tuyau côté mural / appareil (Ultra)Flex
0050101210	Jeu de tuyaux (Ultra)Flex pour montage sur unité mobile
0050101230	Jeu de tuyaux (Ultra)Flex pour montage mural
9820060140	Anneau d'arrêt + ressort arrêtoir (10 pièces) pour bras après 2006
9823000000	RotaHood, complet
9823000100	Gorge RotaHood, complet
9823000990	Gorge RotaHood HD, complet
9823003000	RotaHood HD, complet
9824000010	Joint RotaHood, incl. housse de protection
9824000050	Joint-tournant (Ultra)Flex
9824000100	Housse de protection du joint
9824000170	Charnière centrale UltraFlex-3/4
9824000180	Joint côté mural / appareil (Ultra)Flex-3/4
9880020010	Tuyau côté buse (Ultra)Flex (5 pièces)
9880020020	Tuyau centre (Ultra)Flex (5 pièces)
9880020030	Tuyau côté mural / appareil (Ultra)Flex (5 pièces)
UltraFlex-3	
0000102301	Tube intérieur (aluminium) côté buse UltraFlex-3
0000102302	Tige fileté (Ultra)Flex-3
0000102304	Tube intérieur (sendzimir) côté mural / appareil (Ultra)Flex-3
0801850090	Section du bras Flex-2/(Ultra)Flex-3
9820060020	Jeu de remplacement des ressorts (Ultra)Flex-3 côté buse
9820060110	Jeu de remplacement des ressorts UltraFlex-3 côté mural / appareil
UltraFlex-4	
0000102299	Tube intérieur (aluminium) côté buse UltraFlex-4
0000102300	Tige fileté (Ultra)Flex-4
0000102303	Tube intérieur (sendzimir) côté mural / appareil (Ultra)Flex-4
0000300188	Jeu de remplacement des ressorts UltraFlex-4 côté buse
0801800090	Section du bras (Ultra)Flex-4/NEC
9820060130	Jeu de remplacement des ressorts UltraFlex-4 côté mural / appareil

