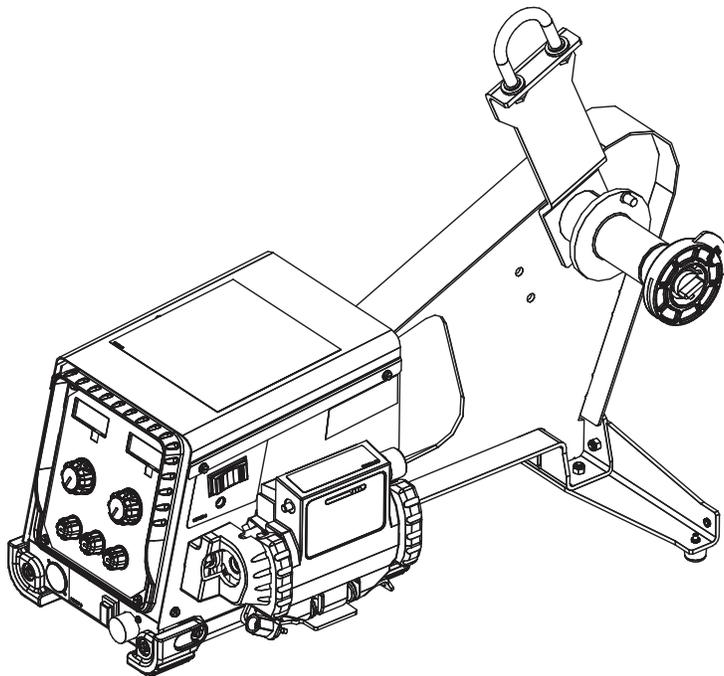


Manuel de l'Opérateur

FLEX FEED™ 74 HT



À utiliser avec les machines ayant pour Numéro de Code :
12039, 12040, 12041, 12042,
12045, 12046, 12051, 12052
12519



Enregistrer la machine :
www.lincolnelectric.com/registration

Localisateur d'Ateliers de Service et de Distributeurs Agréés :
www.lincolnelectric.com/locator

Conserver pour référence future

Date d'achat

Code : (ex. : 10859)

Série : (ex. : U1060512345)

MERCI D'AVOIR SÉLECTIONNÉ UN PRODUIT DE QUALITÉ DE LINCOLN ELECTRIC.

MERCI D'EXAMINER IMMÉDIATEMENT L'ÉTAT DU CARTON ET DE L'ÉQUIPEMENT

Lorsque cet équipement est expédié, la propriété passe à l'acheteur sur réception par le transporteur. En conséquence, les réclamations pour matériel endommagé dans l'expédition doit être effectuées par l'acheteur auprès de l'entreprise de transport au moment où la livraison est reçue.

LA SÉCURITÉ REPOSE SUR VOUS

L'équipement de soudure et de coupage à l'arc de Lincoln est conçu et fabriqué dans un souci de sécurité. Toutefois, votre sécurité générale peut être augmentée par une installation appropriée... et une utilisation réfléchie de votre part. **NE PAS INSTALLER, UTILISER NI RÉPARER CET ÉQUIPEMENT SANS LIRE LE PRÉSENT MANUEL ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ QUI Y SONT CONTENUES.** Et, surtout, pensez avant d'agir et soyez prudent.

AVERTISSEMENT

Cette mention apparaît lorsque les informations doivent être suivies exactement afin d'éviter toute blessure grave ou mortelle.

ATTENTION

Cette mention apparaît lorsque les informations doivent être suivies afin d'éviter toute blessure corporelle mineure ou d'endommager cet équipement.



MAINTENEZ VOTRE TÊTE À L'ÉCART DE LA FUMÉE.

NE PAS trop s'approcher de l'arc.

Utiliser des verres correcteurs si nécessaire afin de rester à une distance raisonnable de l'arc.

LIRE et se conformer à la fiche de données de sécurité (FDS) et aux étiquettes d'avertissement qui apparaissent sur tous les récipients de matériaux de soudure.

UTILISER UNE VENTILATION

ou une évacuation suffisantes au niveau de l'arc, ou les deux, afin de maintenir les fumées et les gaz hors de votre zone de respiration et de la zone générale.

DANS UNE GRANDE PIÈCE OU À L'EXTÉRIEUR, la ventilation naturelle peut être adéquate si vous maintenez votre tête hors de la fumée (voir ci-dessous).

UTILISER DES COURANTS D'AIR NATURELS ou des ventilateurs pour maintenir la fumée à l'écart de votre visage.

Si vous développez des symptômes inhabituels, consultez votre superviseur. Peut-être que l'atmosphère de soudure et le système de ventilation doivent être vérifiés.



PORTER UNE PROTECTION CORRECTE DES YEUX, DES OREILLES ET DU CORPS

PROTÉGEZ vos yeux et votre visage à l'aide d'un masque de soudeur bien ajusté avec la classe adéquate de lentille filtrante (voir ANSI Z49.1).

PROTÉGEZ votre corps contre les éclaboussures de soudage et les coups d'arc à l'aide de vêtements de protection incluant des vêtements en laine, un tablier et des gants ignifugés, des guêtres en cuir et des bottes.

PROTÉGER autrui contre les éclaboussures, les coups d'arc et l'éblouissement à l'aide de grilles ou de barrières de protection.



DANS CERTAINES ZONES, une protection contre le bruit peut être appropriée.

S'ASSURER que l'équipement de protection est en bon état.

En outre, porter des lunettes de sécurité **EN PERMANENCE.**



SITUATIONS PARTICULIÈRES

NE PAS SOUDER NI COUPER des récipients ou des matériels qui ont été précédemment en contact avec des matières dangereuses à moins qu'ils n'aient été adéquatement nettoyés. Ceci est extrêmement dangereux.

NE PAS SOUDER NI COUPER des pièces peintes ou plaquées à moins que des précautions de ventilation particulières n'aient été prises. Elles risquent de libérer des fumées ou des gaz fortement toxiques.

Mesures de précaution supplémentaires

PROTÉGER les bouteilles de gaz comprimé contre une chaleur excessive, des chocs mécaniques et des arcs ; fixer les bouteilles pour qu'elles tombent pas.

S'ASSURER que les bouteilles ne sont jamais mises à la terre ou une partie d'un circuit électrique.

DÉGAGER tous les risques d'incendie potentiels hors de la zone de soudage.

TOUJOURS DISPOSER D'UN ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE PRÊT POUR UNE UTILISATION IMMÉDIATE ET SAVOIR COMMENT L'UTILISER.



PARTIE A : AVERTISSEMENTS



AVERTISSEMENTS CALIFORNIE PROPOSITION 65



AVERTISSEMENT : Respirer des gaz d'échappement au diesel vous expose à des produits chimiques connus par l'état de Californie pour causer cancers, anomalies congénitales, ou autres anomalies de reproduction.

- Toujours allumer et utiliser le moteur dans un endroit bien ventilé.
- Pour un endroit exposé, évacuer les gaz vers l'extérieur.
- Ne pas modifier ou altérer le système d'échappement.
- Ne pas faire tourner le moteur sauf si nécessaire.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.P65warnings.ca.gov/diesel

AVERTISSEMENT : Ce produit, lorsqu'il est utilisé pour le soudage ou la découpe, produit des émanations ou gaz contenant des produits chimiques connus par l'état de Californie pour causer des anomalies congénitales et, dans certains cas, des cancers. (Code de santé et de sécurité de la Californie, Section § 25249.5 et suivantes.)



AVERTISSEMENT : Cancer et anomalies congénitales www.P65warnings.ca.gov

LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES DE BLESSURES GRAVES OU DE LA MORT. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS. LES PORTEURS DE PACEMAKER DOIVENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT UTILISATION.

Lisez et assimilez les points forts sur la sécurité suivants : Pour plus d'informations liées à la sécurité, il est vivement conseillé d'obtenir une copie de « Sécurité dans le soudage & la découpe - Norme ANSI Z49.1 » auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. Une copie gratuite du feuillet E205 « Sécurité au soudage à l'arc » est disponible auprès de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASSUREZ-VOUS QUE SEULES LES PERSONNES QUALIFIÉES EFFECTUENT LES PROCÉDURES D'INSTALLATION, D'OPÉRATION, DE MAINTENANCE ET DE RÉPARATION.



POUR ÉQUIPEMENT À MOTEUR.

- 1.a. Éteindre le moteur avant toute tâche de dépannage et de maintenance à moins que la tâche de maintenance nécessite qu'il soit en marche.



- 1.b. Utiliser les moteurs dans des endroits ouverts, bien ventilés ou évacuer les gaz d'échappement du moteur à l'extérieur.

- 1.c. Ne pas ajouter d'essence à proximité d'un arc électrique de soudage à flamme ouverte ou si le moteur est en marche. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de remplir afin d'éviter que l'essence répandue ne se vaporise au contact de parties chaudes du moteur et à l'allumage. Ne pas répandre d'essence lors du remplissage du réservoir. Si de l'essence est répandue, l'essuyer et ne pas allumer le moteur tant que les gaz n'ont pas été éliminés.



- 1.d. Garder les dispositifs de sécurité de l'équipement, les couvercles et les appareils en position et en bon état. Éloigner les mains, cheveux, vêtements et outils des courroies en V, équipements, ventilateurs et de tout autre pièce en mouvement lors de l'allumage, l'utilisation ou la réparation de l'équipement.



- 1.e. Dans certains cas, il peut être nécessaire de retirer les dispositifs de sécurité afin d'effectuer la maintenance requise. Retirer les dispositifs uniquement si nécessaire et les replacer lorsque la maintenance nécessitant leur retrait est terminée. Toujours faire preuve de la plus grande attention lors du travail à proximité de pièces en mouvement.

- 1.f. Ne pas mettre vos mains à côté du ventilateur du moteur. Ne pas essayer d'outrepasser le régulateur ou le tendeur en poussant les tiges de commande des gaz pendant que le moteur est en marche.

- 1.g. Afin d'éviter d'allumer accidentellement les moteurs à essence pendant que le moteur est en marche ou le générateur de soudage pendant la maintenance, débrancher les câbles de la bougie d'allumage, la tête d'allumage ou le câble magnétique le cas échéant.

- 1.h. Afin d'éviter de graves brûlures, ne pas retirer le bouchon de pression du radiateur lorsque le moteur est chaud.



LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 2.a. Le courant électrique traversant les conducteurs crée des champs électriques et magnétiques (CEM) localisés. Le courant de soudage crée des CEM autour des câbles et de machines de soudage.
- 2.b. Les CEM peuvent interférer avec certains pacemakers, et les soudeurs portant un pacemaker doivent consulter un médecin avant le soudage.
- 2.c. L'exposition aux CEM dans le soudage peuvent avoir d'autres effets sur la santé qui ne sont pas encore connus.
- 2.d. Tous les soudeurs doivent suivre les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux CEM à partir du circuit de soudage :
 - 2.d.1. Acheminer les câbles de l'électrode et ceux de retour ensemble - Les protéger avec du ruban adhésif si possible.
 - 2.d.2. Ne jamais enrouler le fil de l'électrode autour de votre corps.
 - 2.d.3. Ne pas se placer entre l'électrode et les câbles de retour. Si le câble de l'électrode est sur votre droite, le câble de retour doit aussi se trouver sur votre droite.
 - 2.d.4. Brancher le câble de retour à la pièce aussi proche que possible de la zone étant soudée.
 - 2.d.5. Ne pas travailler à proximité d'une source de courant pour le soudage.



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE PEUT TUER.



- 3.a. Les circuits d'électrode et de retour (ou de terre) sont électriquement « chauds » lorsque la machine à souder est en marche. Ne pas toucher ces pièces « chaudes » à même la peau ou avec des vêtements humides. Porter des gants secs, non troués pour isoler les mains.
- 3.b. Isolez-vous de la pièce et du sol en utilisant un isolant sec. S'assurer que l'isolation est suffisamment grande pour couvrir votre zone complète de contact physique avec la pièce et le sol.

En sus des précautions de sécurité normales, si le soudage doit être effectué dans des conditions électriquement dangereuses (dans des emplacements humides, ou en portant des vêtements mouillés ; sur des structures en métal telles que des sols, des grilles ou des échafaudages ; dans des postures inconfortables telles que assis, agenouillé ou allongé, s'il existe un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder ou le sol), utiliser l'équipement suivant :

- Machine à souder (électrique par fil) à tension constante CC semi-automatique.
 - Machine à souder (à tige) manuelle CC.
 - Machine à souder CA avec commande de tension réduite.
- 3.c. Dans le soudage électrique par fil semi-automatique ou automatique, l'électrode, la bobine de l'électrode, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également électriquement « chauds ».
 - 3.d. Toujours s'assurer que le câble de retour établit une bonne connexion électrique avec le métal en cours de soudage. La connexion doit se trouver aussi près que possible de la zone en cours de soudage.
 - 3.e. Relier à la terre la pièce ou le métal à souder sur une bonne masse (terre) électrique.
 - 3.f. Maintenir le support d'électrode, la bride de serrage de la pièce, le câble de soudure et le poste de soudage en bon état, sans danger et opérationnels. Remplacer l'isolant endommagé.
 - 3.g. Ne jamais plonger l'électrode dans de l'eau pour le refroidir.
 - 3.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces électriquement « chaudes » des supports d'électrode connectés à deux postes de soudure parce que la tension entre les deux peut être le total de la tension à circuit ouvert des deux postes de soudure.
 - 3.i. Lorsque vous travaillez au dessus du niveau du sol, utilisez une ceinture de travail afin de vous protéger d'une chute au cas où vous recevriez une décharge.
 - 3.j. Voir également les points 6.c. et 8.



LES RAYONS DE L'ARC PEUVENT BRÛLER



- 4.a. Utiliser un masque avec le filtre et les protège-lentilles appropriés pour protéger vos yeux contre les étincelles et les rayons de l'arc lors d'un soudage ou en observant un soudage à l'arc visible. L'écran et la lentille du filtre doivent être conformes à la norme ANSI Z87.1 Normes.
- 4.b. Utiliser des vêtements adaptés fabriqués avec des matériaux résistants à la flamme afin de protéger votre peau et celle de vos aides contre les rayons d'arc électrique.
- 4.c. Protéger les autres personnels à proximité avec un blindage ignifugé, adapté et/ou les avertir de ne pas regarder ni de s'exposer aux rayons d'arc électrique ou à des éclaboussures chaudes de métal.



LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 5.a. Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Lors du soudage, maintenir votre tête hors de la fumée. Utiliser une ventilation et/ou une évacuation suffisantes au niveau de l'arc afin de maintenir les fumées et les gaz hors de la zone de respiration. **Lors d'un soudage par rechargement dur (voir les instructions sur le récipient ou la FDS) ou sur de l'acier plaqué de plomb ou cadmié ou des enrobages qui produisent des fumées fortement toxiques, maintenir l'exposition aussi basse que possible et dans les limites OSHA PEL et ACGIH TLV en vigueur en utilisant une ventilation mécanique ou une évacuation locale à moins que les évaluations de l'exposition n'en indiquent autrement. Dans des espaces confinés ou lors de certaines circonstances, à l'extérieur, un appareil respiratoire peut également être requis. Des précautions supplémentaires sont également requises lors du soudage sur de l'acier galvanisé.**
5. b. Le fonctionnement de l'équipement de contrôle de la fumée de soudage est affecté par différents facteurs incluant une utilisation et un positionnement appropriés de l'équipement, la maintenance de l'équipement ainsi que la procédure de soudage spécifique et l'application impliquées. Le niveau d'exposition des opérateurs doit être vérifié lors de l'installation puis périodiquement par la suite afin d'être certain qu'il se trouve dans les limites OSHA PEL et ACGIH TLV en vigueur.
- 5.c. Ne pas souder dans des emplacements à proximité de vapeurs d'hydrocarbure chloré provenant d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de vaporisation. La chaleur et les rayons de l'arc peuvent réagir avec des vapeurs de solvant pour former du phosgène, un gaz hautement toxique, ainsi que d'autres produits irritants.
- 5.d. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent déplacer l'air et causer des blessures ou la mort. Toujours utiliser suffisamment de ventilation, particulièrement dans des zones confinées, pour assurer que l'air ambiant est sans danger.
- 5.e. Lire et assimiler les instructions du fabricant pour cet équipement et les consommables à utiliser, incluant la fiche de données de sécurité (FDS), et suivre les pratiques de sécurité de votre employeur. Des formulaires de FDS sont disponibles auprès de votre distributeur de soudure ou auprès du fabricant.
- 5.f. Voir également le point 1.b.



LE SOUDAGE ET LES ÉTINCELLES DE COUPAGE PEUVENT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.



- 6.a. Éliminer les risques d'incendie de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les couvrir pour empêcher les étincelles de soudage d'allumer un incendie. Ne pas oublier que les étincelles de soudage et les matériaux brûlants du soudage peuvent facilement passer à travers de petites craquelures et ouvertures vers des zones adjacentes. Éviter de souder à proximité de conduites hydrauliques. Disposer d'un extincteur à portée de main.
- 6.b. Lorsque des gaz comprimés doivent être utilisés sur le site de travail, des précautions particulières doivent être prises afin d'éviter des situations dangereuses. Se référer à « Sécurité pour le soudage et le coupage » (norme ANSI Z49.1) ainsi qu'aux informations de fonctionnement de l'équipement utilisé.
- 6.c. Lorsque vous ne soudez pas, assurez-vous qu'aucune partie du circuit d'électrode touche la pièce ou le sol. Un contact accidentel peut causer une surchauffe et créer un risque d'incendie.
- 6.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des récipients avant que les étapes appropriées n'aient été engagées afin d'assurer que de telles procédures ne produiront pas des vapeurs inflammable ou toxiques provenant de substances à l'intérieur. Elles peuvent causer une explosion même si elles ont été « nettoyées ». Pour information, acheter « Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances » (Mesures de sécurité pour la préparation du soudage et du coupage de récipients et de canalisations qui ont retenu des matières dangereuses), AWS F4.1 auprès de l'American Welding Society (Société Américaine de Soudage) (voir l'adresse ci-dessus).
- 6.e. Ventiler les produits moulés creux ou les récipients avant de chauffer, de couper ou de souder. Ils risquent d'exploser.
- 6.f. Des étincelles et des éclaboussures sont projetées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection sans huile tels que des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes ainsi qu'un casque au dessus de vos cheveux. Porter des protège-tympons lors d'un soudage hors position ou dans des emplacements confinés. Dans une zone de soudage, porter en permanence des lunettes de sécurité avec des écrans latéraux de protection.
- 6.g. Connecter le câble de retour sur la pièce aussi près que possible de la zone de soudure. Les câbles de retour connectés à la structure du bâtiments ou à d'autres emplacements éloignées de la zone de soudage augmentent le risque que le courant de soudage passe à travers les chaînes de levage, les câbles de grue ou d'autres circuits alternatifs. Ceci peut créer des risques d'incendie ou de surchauffe des chaînes ou câbles de levage jusqu'à leur défaillance.
- 6.h. Voir également le point 1.c.
- 6.i. Lire et se conformer à la norme NFPA 51B, « Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work » (Norme de prévention contre l'incendie durant le soudage, le coupage et d'autres travaux à chaud), disponible auprès de la NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, MA 022690-9101.
- 6.j. Ne pas utiliser une source d'alimentation de soudage pour le dégel des canalisations.



LA BOUTEILLE PEUT EXPLOSER SI ELLE EST ENDOMMAGÉE

- 7.a. Utiliser uniquement des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection correct pour le processus utilisé ainsi que des régulateurs fonctionnant correctement conçus pour le gaz et la pression utilisés. Tous les tuyaux, raccords, etc. doivent être adaptés à l'application et maintenus en bon état. 
- 7.b. Toujours maintenir les bouteilles en position verticale, solidement attachées à un châssis ou à un support fixe.
- 7.c. Les bouteilles doivent se trouver :
 - À l'écart des zones où elles risquent d'être heurtées ou exposées à des dommages matériels.
 - À distance de sécurité d'opérations de soudage ou de coupage à l'arc et de toute source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.
- 7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le support de l'électrode ou de quelconques pièces électriquement « chaudes » toucher une bouteille.
- 7.e. Maintenir votre tête et votre visage à l'écart de la sortie du robinet de la bouteille lors de l'ouverture de ce dernier.
- 7.f. Les capuchons de protection de robinet doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est en cours d'utilisation ou connectée pour être utilisée.
- 7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, l'équipement associé, et la publication CGA P-1, « Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders » (précautions pour la manipulation sécurisée d'air comprimé en bouteilles) disponible auprès de la Compressed Gas Association (association des gaz comprimés), 14501 George Carter Way Chantilly, VA 20151.



POUR L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



- 8.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le sectionneur au niveau de la boîte de fusibles avant de travailler sur l'équipement.
- 8.b. Installer l'équipement conformément au U.S. National Electrical Code, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.
- 8.c. Relier à la terre l'équipement conformément au U.S. National Electrical Code et aux recommandations du fabricant.

**Se référer
à <http://www.lincolnelectric.com/safety>
pour d'avantage d'informations sur
la sécurité.**

	Page
Symboles Graphiques	7
<hr/>	
Description du Produit	8
Facteur de Marche	8
Procédés Recommandés	8
Limites du Procédé.....	8
Limites de l'Appareil.....	8
Sources d'Alimentation Recommandées	8
<hr/>	
Installation	Section A
Spécifications Techniques.....	A-1
Numéros des Modèles pour Interfaces Usagers de Base et Avancées	A-2
Mesures de Sécurité.....	A-3
Emplacement et Rouleaux Conducteurs et Guide-Fil.....	A-3
Réglage de la Pression de la Plaque d'Alimentation	A-4
Adaptateurs de Pistolets.....	A-5 à A-11
Rapport de l'Engrenage à Pignons	A-12
Rotation de la Plaque d'Alimentation.....	A-13
Galet d'Entraînement Pour Gaucher.....	A-14 à A-22
Kit de Refroidisseur par Eau.....	A-23
Gaz de Protection	A-24
Chargement des Bobines de Fil.....	A-25, A-26
Porte-Bobines.....	A-27
Installation Électrique.....	A-28
Adaptateur d'Appareils Autres que Lincoln.....	A-29
Branchements des Relais	A-30
<hr/>	
Fonctionnement	Section B
Vue Avant et Vue Latérale	B-1
Vue Avant	B-2
Bouton de Vitesse de Dévidage du Fil.....	B-3
Bouton de Contrôle de Tension à Distance	B-3
Interrupteur de Verrouillage de la Gâchette en 2 Temps	B-3
LED Thermique	B-3
Dévidage à Froid.....	B-3
Purge de Gaz	B-3
Indicateurs Numériques	B-3
Kit de Temporisateur	B-3
Séquence d'Allumage	B-4
Interface Usager	B-4
Kit de Gougeage	B-5
<hr/>	
Accessoires	Section C
Kits et Accessoires en Option	C-1
Kits d'Adaptateurs de Pistolets	C-2
Câbles.....	C-3
Accessoires Généraux.....	C-4
Accessoires Inclus avec le Flex Feed™ 74 HT	C-5
<hr/>	
Entretien	Section D
Mesures de Sécurité.....	D-1
Entretien de Routine	D-1
Entretien Périodique.....	D-1
Spécification de Calibrage.....	D-1, D-2
<hr/>	
Dépannage	Section E
Mesures de Sécurité	E-1
Comment Utiliser le Guide de Dépannage.....	E-1
Guide de Dépannage.....	E-2, E-3
<hr/>	
Diagrammes de Câblage et Schéma Dimensionnel	Section F
<hr/>	
Liste De Pièces	parts.lincolnelectric.com

Le contenu / les détails peuvent être modifiés ou mis à jour sans préavis. Pour la version la plus récente du Manuel de l'Opérateur, consulter parts.lincolnelectric.com.

SYMBOLES GRAPHIQUES APPARAISSANT SUR LE FLEX FEED™ 74 HT OU DANS CE MANUEL



**AVERTISSEMENT
OU ATTENTION**



ALIMENTATION D'ENTRÉE



MARCHE



ARRÊT



SORTIE POSITIVE



SORTIE NÉGATIVE



TERRE DE PROTECTION

U_1

TENSION D'ENTRÉE

I_1

COURANT D'ENTRÉE

I_2

COURANT DE SORTIE

A

INTENSITÉ DE SOUDAGE

V

TENSION DE SOUDAGE



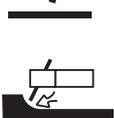
DÉVIDOIR



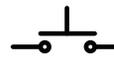
**CONTRÔLE DE TENSION À
DISTANCE**



PROCÉDÉ GMAW / FCAW



**PROCÉDÉ DE GOUGEAGE À
L'ARC AVEC ÉLECTRODE AU
CARBONE**



CONTACTEUR



DÉVIDAGE À FROID



PURGE DE GAZ



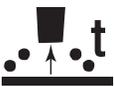
**ADMISSION GAZ
DE PROTECTION**



**ÉCHAPPEMENT GAZ
DE PROTECTION**



PRÉGAZ



RETOUR DE FLAMME



POSTGAZ



GÂCHETTE EN 2 TEMPS



**VERROUILLAGE
DE LA GÂCHETTE**



THERMIQUE

DESCRIPTION PHYSIQUE GÉNÉRALE

La Flex Feed 74 HT est un dévidoir industriel service lourd. Au cœur du dévidoir se trouvent le galet d'entraînement et le moteur, qui ont fait leurs preuves, et sont capables de dévider des électrodes de grands diamètres et de tirer à travers de longs conduits.

La plaque d'alimentation peut être située soit du côté gauche soit du côté droit du compartiment du galet d'entraînement, pour une intégration facile dans n'importe quel centre de travail. La plaque d'alimentation tourne facilement afin de diminuer la tension sur le pistolet.

Deux porte-bobines sont disponibles pour optimiser la taille du dévidoir par rapport au paquet de matériel consommable.

Une nouvelle série d'adaptateurs de pistolets a été créée dans le but d'améliorer la fiabilité et de diminuer les chutes de tension.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE GÉNÉRALE

Le modèle de base de Flex Feed™ 74 HT possède des boutons pour contrôler la vitesse de dévidage du fil et la tension. Un grand interrupteur à bascule situé sur le côté du dévidoir permet d'activer le Dévidage à Froid et la Purge de Gaz.

La Gâchette en 2 Temps et le Verrouillage de Gâchette offrent du confort à l'opérateur qui doit effectuer de longues soudures.

Deux registres de vitesse de dévidage du fil sont disponibles, selon l'engrenage à pignon installé sur le galet d'entraînement.

L'interface usager avancée comprend des compteurs numériques pour l'affichage de l'intensité et de la tension pendant le soudage. Les écrans d'affichage n'indiquent pas les valeurs préétablies. L'interface usager comporte aussi des temporisateurs pour le pré-gaz, le retour de flamme et le post-gaz.

L'option de gougeage est un moyen de raccorder la torche de gougeage au dévidoir et un interrupteur pour activer la sortie de la source d'alimentation. Des contacteurs à haute puissance à l'intérieur du dévidoir isolent le galet d'entraînement et le circuit de gougeage.

FACTEUR DE MARCHE

Les dévidoirs FLEX FEED™ 74 HT sont conçus pour une utilisation semi-automatique. Le régime nominal maximum du FLEX FEED™ 74 HT se base sur un facteur de marche de 60% : 6 minutes de soudage suivies par 4 minutes de marche à vide sur une période de 10 minutes.

PROCÉDÉS RECOMMANDÉS

- GMAW
- FCAW
- SAW manuel
- CCAG (avec l'option gougeage installée)

LIMITES DU PROCÉDÉ

- Les procédés doivent respecter le facteur de marche et le régime nominal du dévidoir de fil.

LIMITES DE L'APPAREIL

- Ne comprend pas les câbles de soudage.
- Fonctionne sur une entrée de 24-42 VAC.
- Doit fonctionner avec les kits d'adaptateur les plus récents. N'est pas compatible avec les kits d'adaptateur de pistolet K1500-1, K1500-2, K1500-3, K1500-4 K1500-5 et K489-7.

SOURCES D'ALIMENTATION RECOMMANDÉES

Source d'Alimentation
Flextec 450
Flextec 650
V-350
CV-305
CV-400
DC-400
DC-600
DC-655
DC-1000
Ranger 250 GXT
Ranger 305 G, LPG,D
Vantage 300
Vantage 400
Vantage 500
Air Vantage 500

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – FLEX FEED™ 74 HT (K3883-XX)

TENSION et COURANT D'ENTRÉE					
TENSION		INTENSITÉ D'ENTRÉE		NOTES	
24 – 42 VAC		10A		Galet d'Entraînement	
SORTIE NOMINALE @ 104°F (40°C)					
		FACTEUR DE MARCHÉ	INTENSITÉ D'ENTRÉE		
Sans Kit de Gougeage		Galet d'Entraînement	60%	600 Amps	
Kit avec Gougeage		Galet d'Entraînement	60%	500 Amps	
		Borne de Gougeage	30%	600 Amps	
ENGRENAGE - REGISTRE DE VITESSE DE DÉVIDAGE DU FIL - TAILLE DE FIL					
ENGRENAGE A PIGNON		REGISTRE WFS		WIRE SIZES	
20 dents*		50 - 500 pouces/min. (1,3 - 12,7 m/min.)		GMAW	
				FCAW	
				.025" – 3/32" (0.6 – 2.4 mm)	.035" - .120" (0.9 – 3,0 mm)
30 dents		50 - 700 pouces/min. (1,3 - 19,0 m/min.)		.025" – 1/16" (0,9 – 1,6 mm)	.035 – 5/64" (0.9 – 2,0 mm)
DIMENSIONS PHYSIQUES					
HAUTEUR		LARGEUR		PROFONDEUR	POIDS
Galet d'entraînement (uniquement)	11,1 pouces (294mm)	13,6 pouces (345mm)		13,3 pouces (337mm)	36 lbs. (16,3kg)
REGISTRE DE TEMPÉRATURES					
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT:		-40°F À 104°F (-400C À 40°C)			
TEMPÉRATURE D'ENTREPOSAGE:		-40°F À 122°F (-400C À 50°C)			

Des tests thermiques ont été réalisés à température ambiante. Le facteur de marche à 40oC (104°F) a été déterminé par simulation.

* = engrenage installé sur le galet d'entraînement selon équipement d'usine..



IP2X pour le galet d'entraînement et l'interface usager..

NUMÉROS DES MODÈLES POUR INTERFACES USAGERS DE BASE ET AVANCÉES

MODÈLE No.	Interface Usager	Porte-bobine de Fil	Pistolet	Kit de Gougeage
K3883-1	De base	-	-	-
K3883-2	Avancé	-	-	-
K3883-3	De base	-	-	Oui
K3883-4	Avancé	-	-	Oui
K3883-5	De base	Service Standard	-	-
K3883-6	Avancé	Service Standard	-	-
K3883-7	De base	Service Standard	-	Oui
K3883-8	Avancé	Service Standard	-	Oui
K3883-9	Avancé	Service Standard	300A-.035-.045	-
K3883-10	Avancé	Service Standard	400A-.052-1/16	-
K3883-11	De base	Service Lourd	-	-
K3883-12	Avancé	Service Lourd	-	-
K3883-13	De base	Service Lourd	-	Oui
K3883-14	Avancé	Service Lourd	-	Oui
K3883-15	De base	Service Lourd	300A-.035-.045	Oui
K3883-16	De base	Service Lourd	400A-.052-1/16	Oui
K3883-17	De base	Service Lourd	K126 PRO	Oui

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT**LES CHOCS ÉLECTRIQUES PEUVENT ÊTRE MORTELS.**

- **SEUL LE PERSONNEL QUALIFIÉ EST AUTORISÉ À RÉALISER CETTE INSTALLATION.**

- **Couper la puissance d'entrée au niveau de l'interrupteur de déconnexion ou de la boîte à fusibles avant d'essayer de brancher ou de débrancher les lignes d'alimentation d'entrée, les câbles de sortie ou les câbles de contrôle.**

- **Ne pas toucher le galet d'entraînement, les rouleaux conducteurs, la bobine de fil ou l'électrode lorsque la sortie de soudage est ALLUMÉE.**
- **Le dévidoir de fil peut être branché sur une pièce d'appareil automatique pouvant être télécommandé.**
- **Ne pas faire fonctionner sans les couvercles, les panneaux ou les protections.**
- **Ne pas laisser l'électrode ou la bobine de fil toucher le boîtier du dévidoir de fil.**
- **S'isoler du travail et du sol.**
- **Toujours porter des gants secs isolants.**
- **La poignée de levage est isolée de l'enceinte du dévidoir de fil. Si un autre dispositif de levage est utilisé, il doit être isolé de l'enceinte du dévidoir de fil.**

LES PIÈCES EN MOUVEMENT peuvent causer des blessures.

- **Se tenir éloigné des pièces en mouvement.**

EMPLACEMENT

La Flex Feed 74 HT a un indice nominal IP2X et elle convient à un usage en intérieur.

Cet appareil est destiné à un usage industriel uniquement et il n'est pas conçu pour une utilisation en zone résidentielle où l'alimentation électrique provient du système d'alimentation public à faible tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles dans les zones résidentielles du fait de perturbations de fréquences radio transmises par conduction et par radiation. Cet appareil est classé en Catégorie A pour ce qui est de l'EMC et des FR.

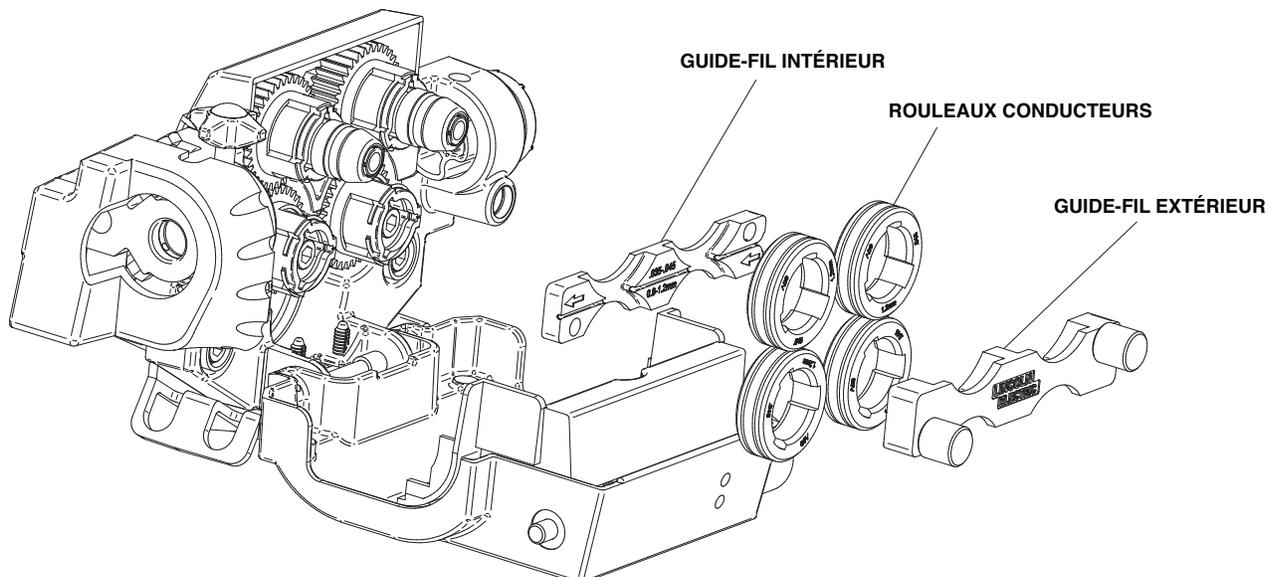
Pour de meilleures performances de dévidage de fil, placer le Flex Feed™ 74 HT sur une surface stable et sèche.

Pour suspendre un dévidoir de fil, isoler le dispositif de levage de l'enceinte du dévidoir de fil.

ROULEAUX CONDUCTEURS ET GUIDE-FIL**(Voir la Figure A.1)**

1. Couper l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Ouvrir la porte du galet d'entraînement en tirant sur le dessus.
3. Retirer le guide-fil extérieur.
4. Retirer les rouleaux conducteurs en tirant tout droit pour les faire sortir. Il peut s'avérer nécessaire d'agiter un peu le rouleau conducteur pour le libérer de l'anneau élastique.
5. Retirer le guide-fil intérieur.
6. Installer le nouveau guide-fil intérieur, avec la flèche pointant dans la direction du déplacement du fil.
7. Installer les rouleaux conducteurs et le guide-fil extérieur.
8. Fermer la porte du galet d'entraînement et ajuster le réglage de la pression en conséquence.

FIGURE A.1



RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA PLAQUE D'ALIMENTATION

(Voir la Figure A.2)

- La plupart des fils fonctionnent bien avec un réglage de pression de "2". La meilleure pression de rouleau conducteur varie en fonction du type de fil, de la surface du fil, de la lubrification et de la dureté. Trop de pression pourrait écraser le fil ou provoquer des "agglutinations de leurres", mais trop peu de pression pourrait causer des glissements.

Réglage de la pression du rouleau conducteur:

1. Appuyer l'extrémité du pistolet contre un objet solide électriquement isolé de la sortie de la soudeuse et appuyer sur la gâchette du pistolet pendant plusieurs secondes.
2. Si le fil s'emmêle ou fait une "agglutination de leurres", la pression du rouleau conducteur est trop élevée. Diminuer la pression d'un tour de bouton, faire passer un nouveau fil par le pistolet et répéter le point 1.
3. Si le seul résultat obtenu est un glissement, débrancher le pistolet et tirer le câble du pistolet d'environ 6" (150 mm) vers l'avant. Il doit y avoir une légère ondulation du fil exposé. S'il n'y a pas d'ondulation, augmenter le réglage de la pression d'un tour, rebrancher le pistolet et répéter les points précédents.

ADAPTATEURS DE PISTOLETS :

K3344-1 LINCOLN

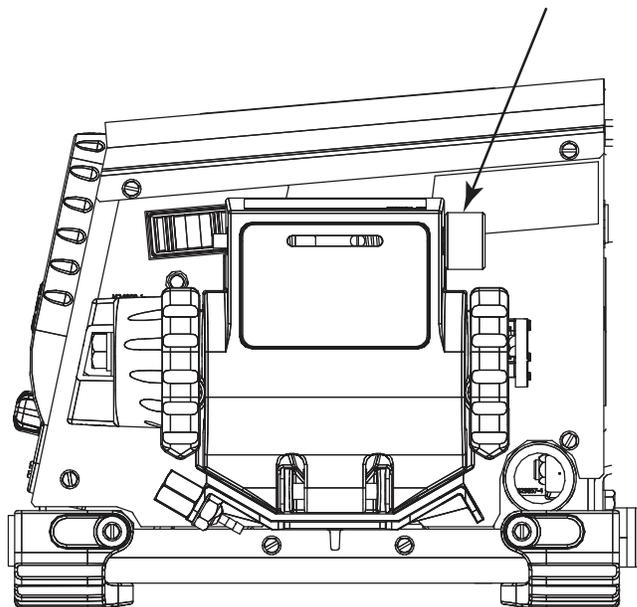
K3345-1 STANDARD #4

K3346-1 STANDARD #5

K3347-1 MILLER

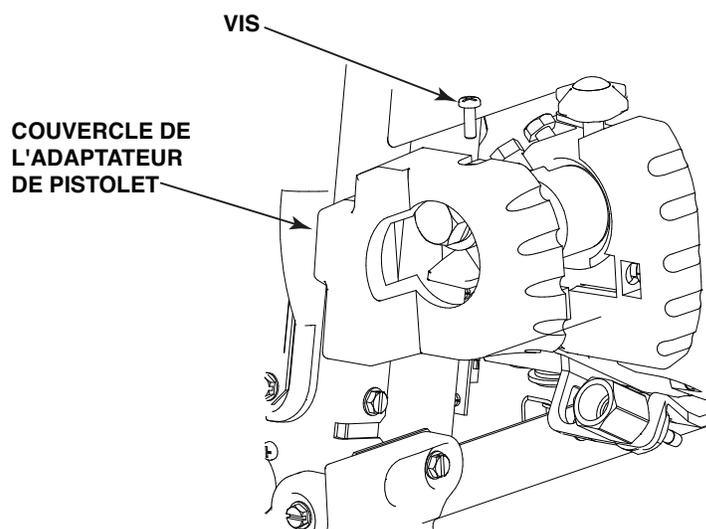
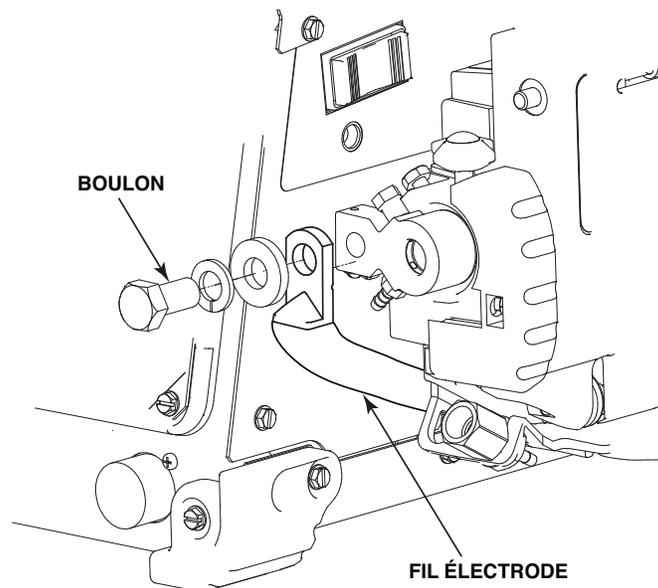
FIGURE A.2

**BOUTON DE RÉGLAGE
DE PRESSION**



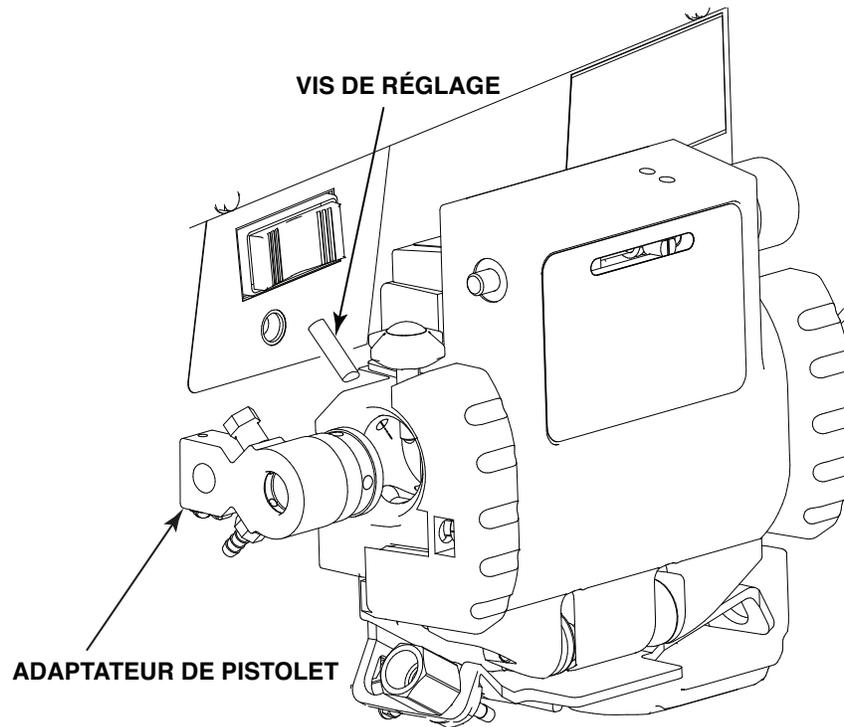
PROCÉDURE DE CHANGEMENT DE L'ADAPTATEUR DE PISTOLET

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Au moyen d'un tournevis Phillips, retirer la vis qui maintient le couvercle de l'adaptateur de pistolet. Retirer le couvercle de l'adaptateur de pistolet.
3. Au moyen d'une clef de 3/4", retirer le boulon qui maintient le fil électrode sur l'adaptateur de pistolet.

FIGURE A.3**FIGURE A.4**

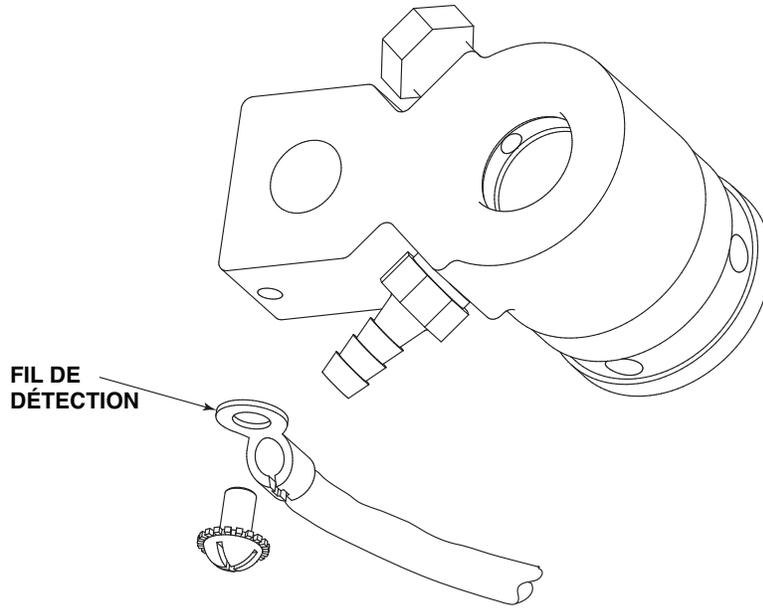
4. Utiliser une clef hexagonale de 1/8" pour desserrer la vis de réglage qui retient l'adaptateur de pistolet.

FIGURE A.5



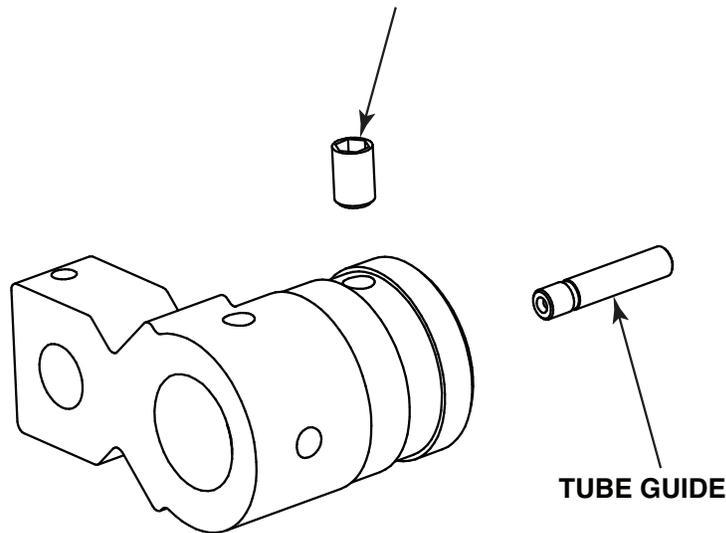
5. Retirer le fil de détection au moyen d'un tournevis Phillips.

FIGURE A.6



- 6. Si un tuyau à gaz est fixé sur l'adaptateur de pistolet, utiliser des pinces pour retirer le collier de serrage et enlever le tuyau à gaz.
- 7. Si l'adaptateur de pistolet requiert de tubes-guides, installer le tube-guide de la taille correcte et le fixer avec la vis de réglage.

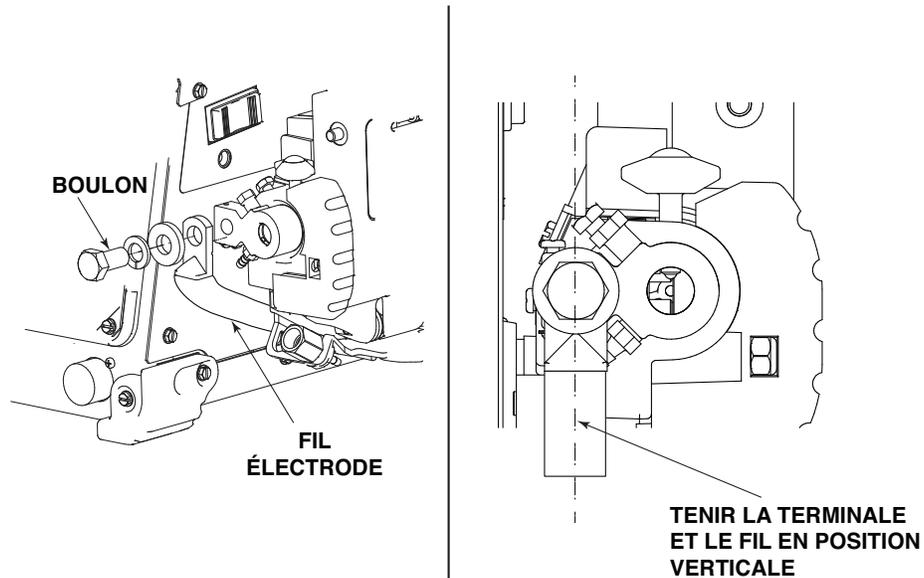
FIGURE A.7
VIS DE RÉGLAGE



Taille de Fil	Nombre de rainures dans le tube-guide
.023-.045" (0.6 – 1.2mm)	1
.045 – 1/16" (1.2 – 1.6 mm)	2
1/16 – 5/64" (1.6 – 2.0 mm)	3
.068 – 7/64" (2.0 – 2.8 mm)	4
.120 " (3.0 mm)	Aucun tube-guide requis

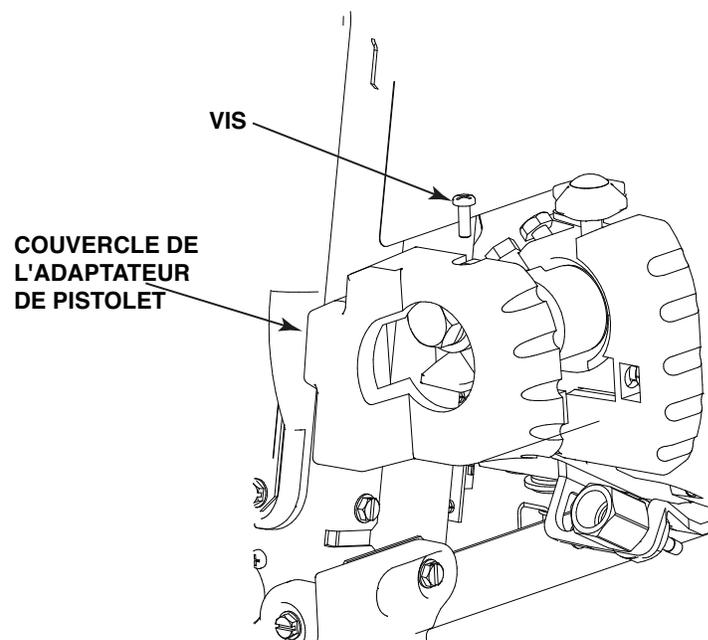
8. Monter le fil de détection sur le nouvel adaptateur de pistolet. Orienter le fil vers l'arrière de l'adaptateur de pistolet.
9. Si nécessaire, monter le tuyau à gaz sur l'adaptateur de pistolet ou l'accessoire sur la plaque d'alimentation et le fixer avec un collier de serrage.
10. Monter l'adaptateur de pistolet sur le galet d'entraînement. Serrer la vis de réglage une fois que l'adaptateur de pistolet se trouve sous un angle de 90o.
11. Boulonner le fil électrode sur l'adaptateur de pistolet en s'assurant d'acheminer le fil tout droit vers le bas.

FIGURE A.8



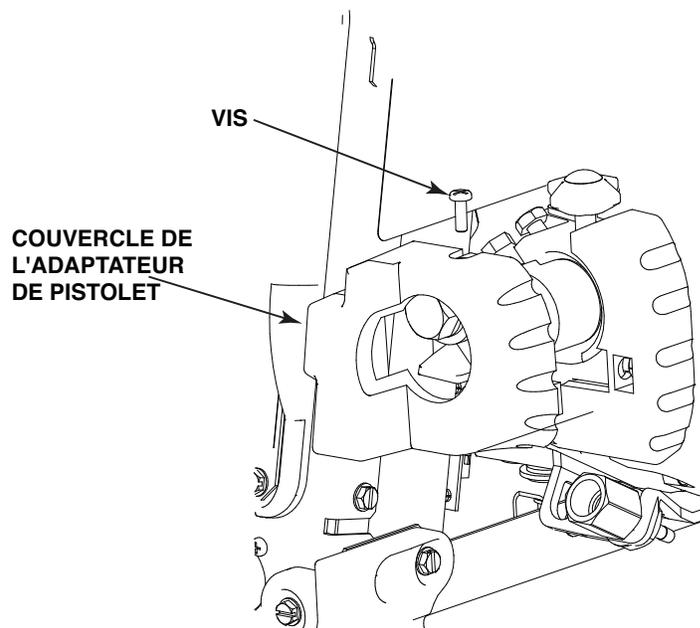
12. Monter le couvercle de l'adaptateur de pistolet et le fixer avec la vis.

FIGURE A.9

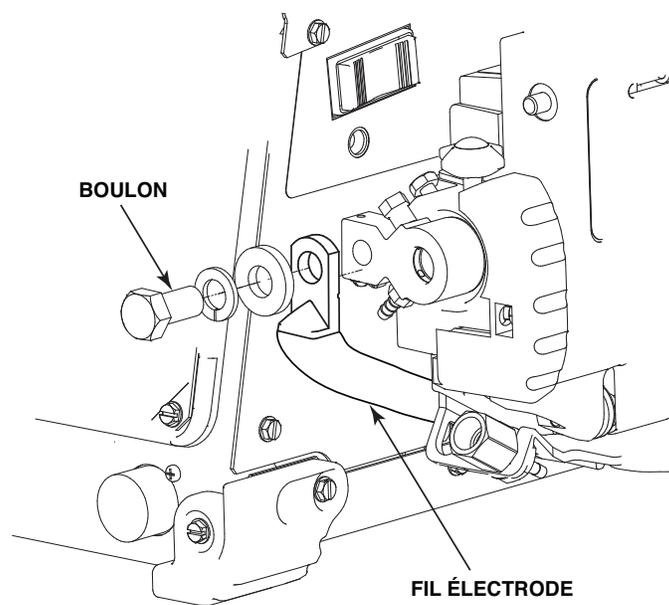


ADAPTATEURS DE PISTOLETS :**K3348-1 OXO****K3349-1 FASTMATE**

- Pour utiliser les adaptateurs de pistolet Oxo ou FastMate, il faut installer dans le galet d'entraînement un adaptateur de pistolet Standard No.4 K3344-1.
1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
 2. Au moyen d'un tournevis Phillips, desserrer la vis qui maintient le couvercle de l'adaptateur de pistolet. Ôter le couvercle de l'adaptateur de pistolet.

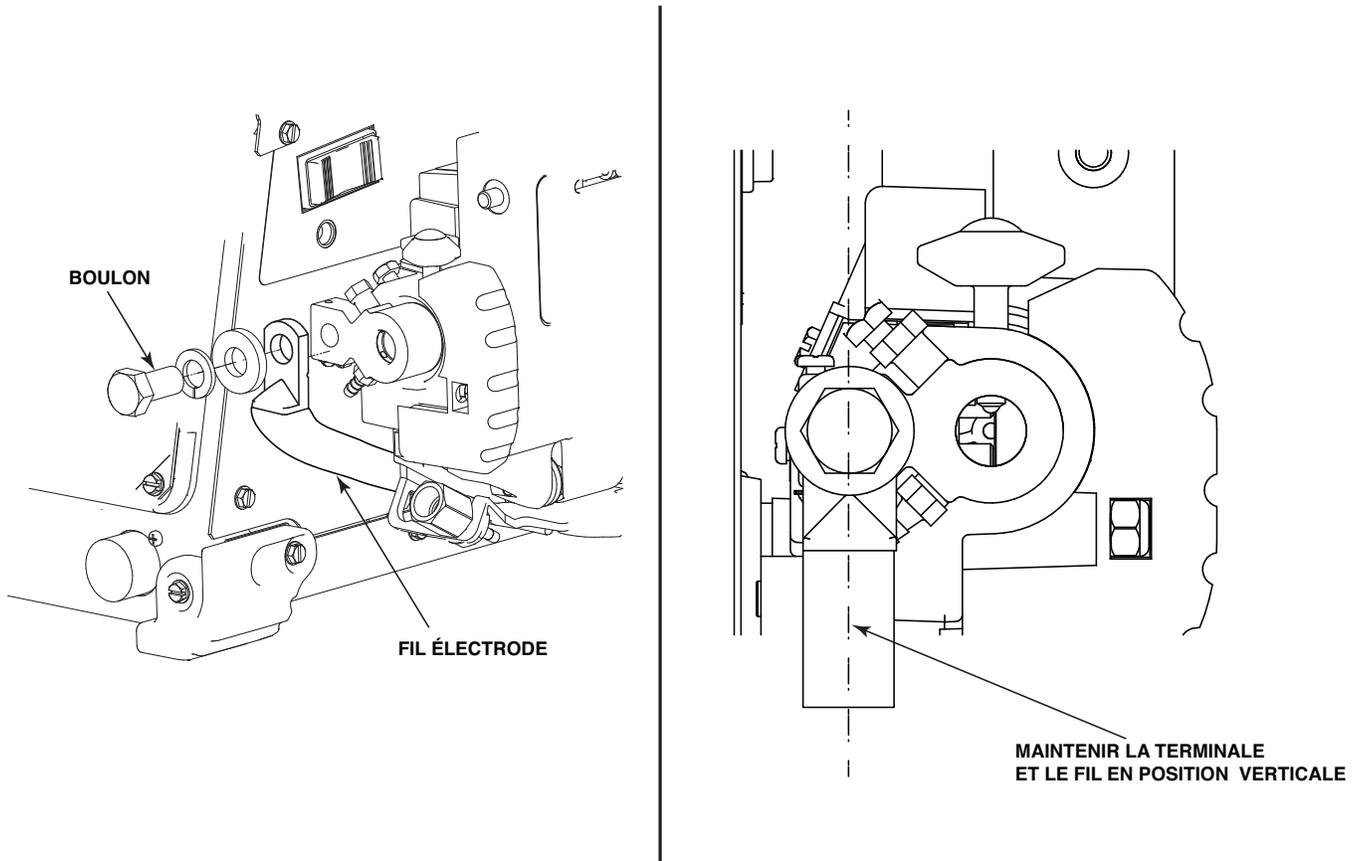
FIGURE A.10

3. Au moyen d'une clef de 3/4", retirer le boulon qui maintient le fil électrode sur l'adaptateur de pistolet.

FIGURE A.11

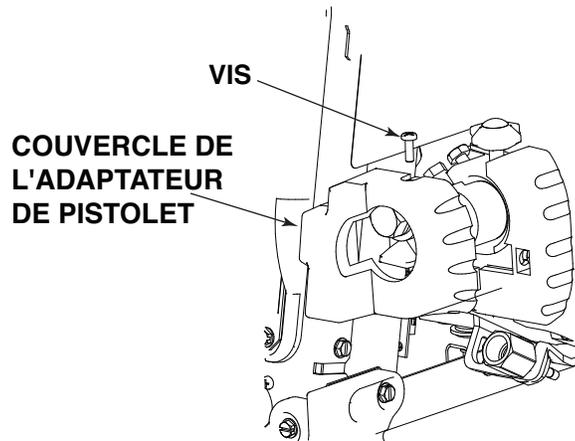
4. Avec des pinces, retirer le collier de serrage pour tuyau et le tuyau de l'adaptateur de pistolet.
5. Boulonner le fil électrode sur l'adaptateur de pistolet en s'assurant d'acheminer le fil tout droit vers le bas.

FIGURE A.12



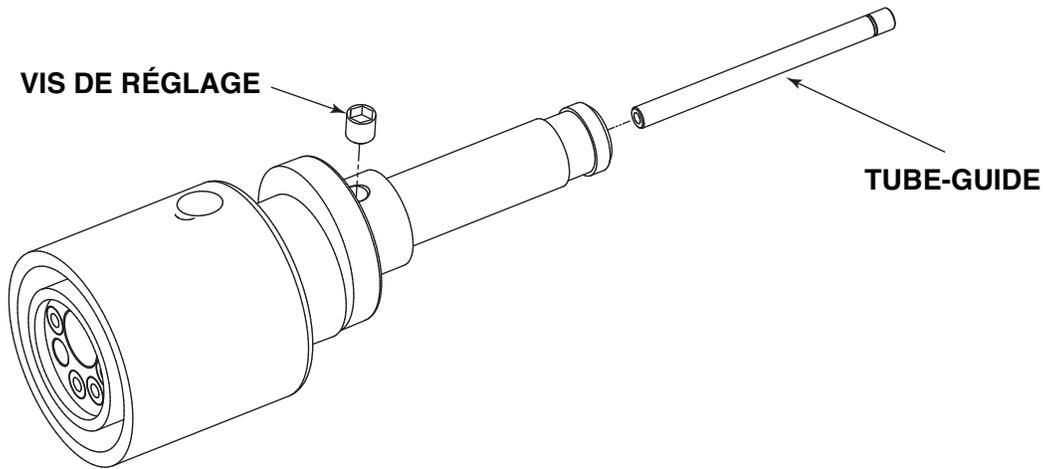
6. Monter le couvercle de l'adaptateur de pistolet et le fixer avec la vis.

FIGURE A.13



7. Monter le tuyau à gaz sur l'adaptateur de pistolet Oxo ou FastMate.
8. Sélectionner le tube-guide approprié et le fixer avec la vis de réglage.

FIGURE A.14



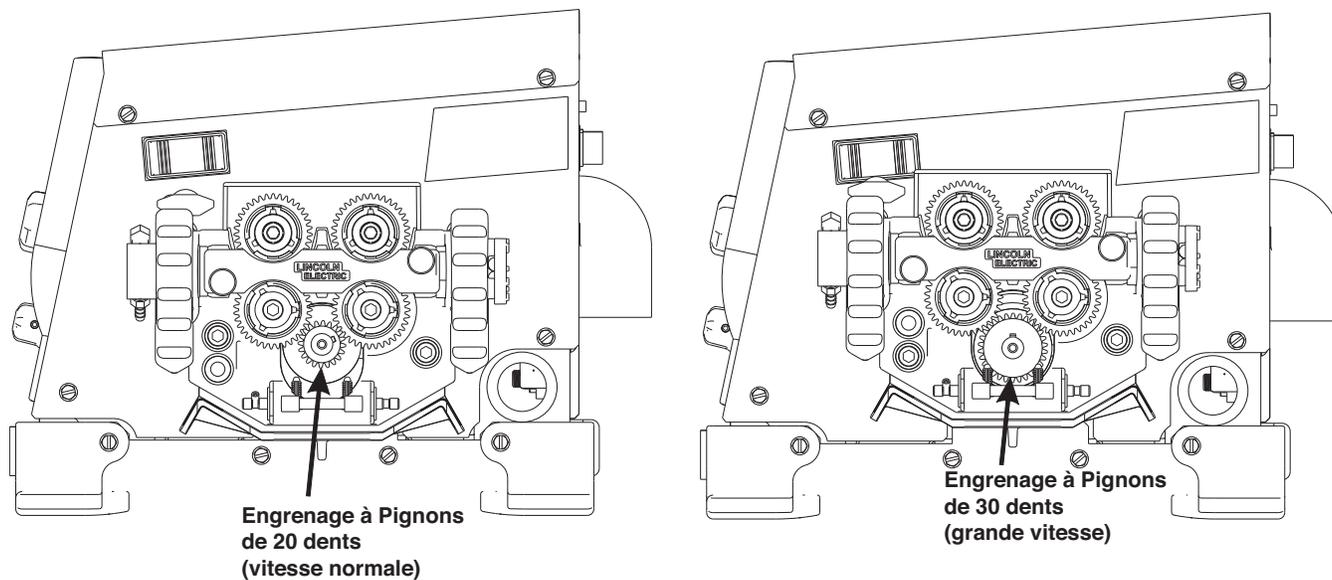
Taille de fil	Nombre de rainures dans le tube-guide
.023-.045" (0.6 – 1.2mm)	1
.045 – 1/16" (1.2 – 1.6 mm)	2
1/16 – 5/64" (1.6 – 2.0 mm)	3
.068 – 7/64" (2.0 – 2.8 mm)	4
.120" (3.0 mm)	Pas de Guide Tube Requis

9. Faire glisser l'adaptateur de pistolet Oxo ou FastMate dans le galet d'entraînement et le fixer avec la vis de pression.
10. Pour les adaptateurs de pistolet FastMate, raccorder le conducteur flexible de la gâchette sur le connecteur situé sur le devant du dévidoir de fil.

RAPPORT DE L'ENGRENAGE À PIGNONS

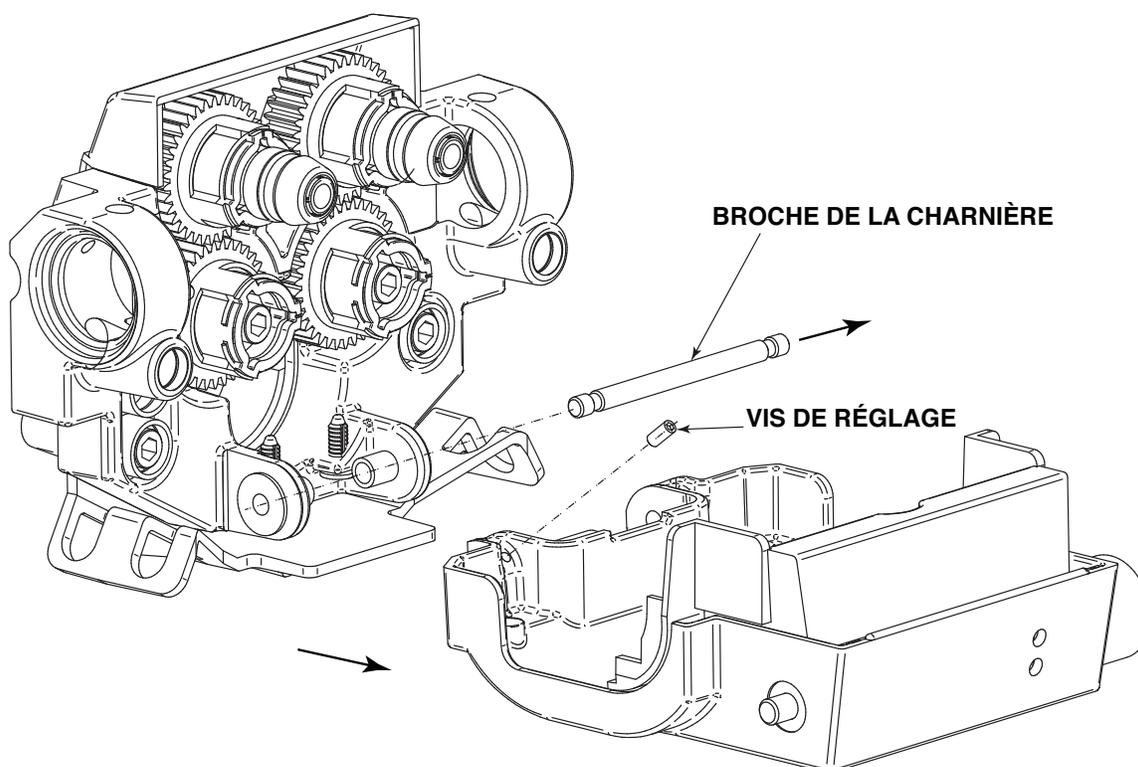
Tel que livré depuis l'usine, un engrenage à pignons de 20 dents est installé sur l'appareil. Si on le souhaite, l'engrenage à pignons de 30 dents peut être installé pour avoir plus de vitesse mais moins de couple de torsion.

FIGURE A.15



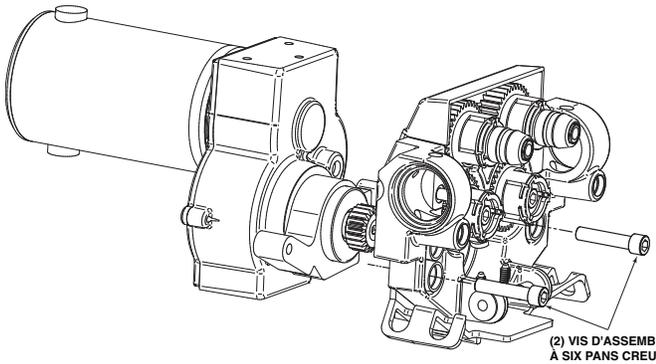
1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Ouvrir la porte du galet d'entraînement et, au moyen d'une clef hexagonale de 5/64", desserrer la vis de réglage qui maintient la broche de la charnière. Faire glisser la broche de la charnière vers l'arrière et retirer la porte.

FIGURE A.16



3. Ôter les deux vis d'assemblage à six pans creux qui maintiennent la plaque d'alimentation et retirer la plaque d'alimentation du collier de serrage au moyen d'une clef hexagonale de 1/4".

FIGURE A.17



4. Ôter la vis qui maintient l'engrenage à pignons en utilisant un tournevis Phillips. Retirer l'engrenage à pignons.
5. Installer le nouvel engrenage à pignons.
6. Positionner la plaque d'alimentation et serrer les vis d'assemblage à six pans creux.
7. Remonter la broche de la charnière et la porte. Fixer la broche de la charnière avec la vis de réglage.
8. Au moyen d'un tournevis à douille, ôter les (4) vis qui maintiennent le toit.
9. Repérer les fils 586 et 515E. Les extrémités des fils ont des terminales de câble roses réunies dans un conducteur en faisceau près du tableau de circuits imprimés.
 - Engrenage à pignon de 20 dents : brancher 586 sur 515E.
 - Engrenage à pignon de 30 dents : débrancher 586 de 515E
10. Appliquer sur / ôter de la plaque nominative l'étiquette autocollante de vitesse de dévidage du fil :

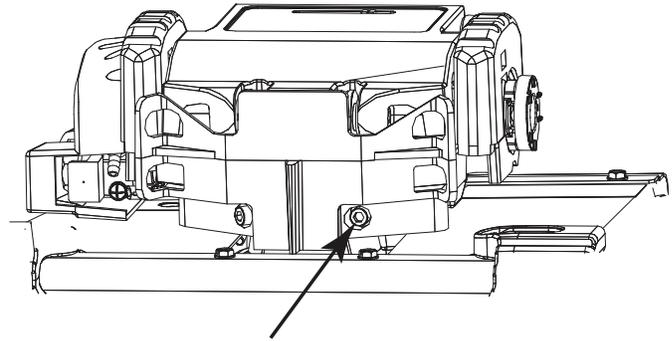
Registre de Vitesse	Étiquette Autocollante
50 – 500 in/min	Default value. Remove any decals applied to the nameplate.
50 – 700 in/min	M24808-1
1.5 – 12.5 m/min	M24808-2
1.5 – 18 m/min	M24808-3

Les étiquettes autocollantes se trouvent dans la documentation du dévidoir.

ROTATION DE LA PLAQUE D'ALIMENTATION

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Repérer la vis d'assemblage à six pans creux sur le bas du galet d'entraînement. Au moyen d'une clef hexagonale de 1/4", desserrer la vis, sans l'ôter.

FIGURE A.18



3. Faire tourner le galet d'entraînement sur la position souhaitée et serrer la vis.

GALET D'ENTRAÎNEMENT POUR GAUCHER

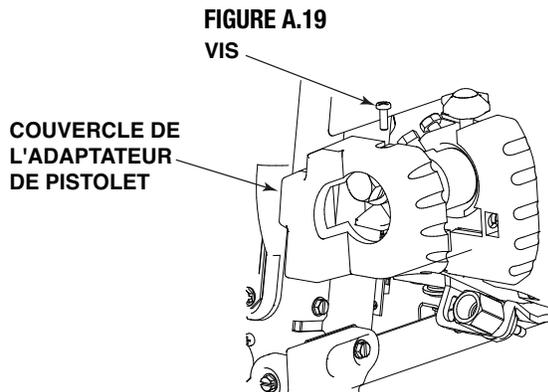
Le Flex Feed 74 HT peut être remonté avec le galet d'entraînement du côté gauche. Pour le transformer en galet d'entraînement pour gaucher :

Il faut : **G7644-1 Couvercle d'adaptateur de pistolet, gauche**

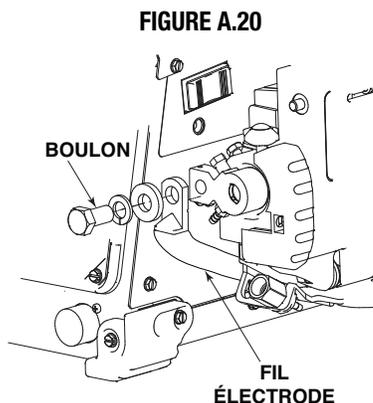
Outils requis :

- Outil Extracteur Molex Mini-Fit JR, pièce No.11-03-0044
- Tournevis Phillips
- Clef de 3/8"
- Clef de 11/16"
- Clef de 3/4"
- Tournevis à douille de 1/4"
- Tournevis à douille de 5/16"
- Clef hexagonale de 1/8"
- Clef hexagonale de 1/4"
- Pinc

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Au moyen d'un tournevis Phillips, desserrer la vis qui maintient le couvercle de l'adaptateur de pistolet. Retirer le couvercle de l'adaptateur de pistolet.

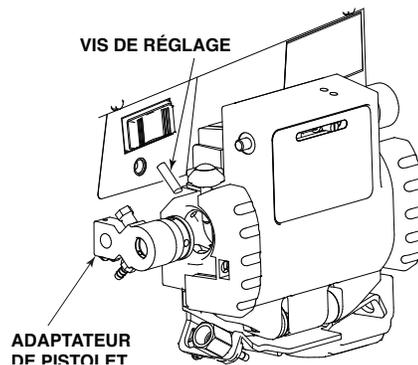


3. Au moyen d'une clef de 3/4", retirer le boulon qui maintient le fil électrode sur l'adaptateur de pistolet.



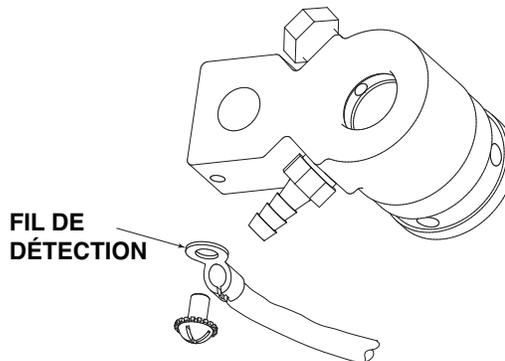
4. Utiliser une clef hexagonale de 1/8" pour desserrer la vis de réglage qui maintient l'adaptateur de pistolet.

FIGURE A.21



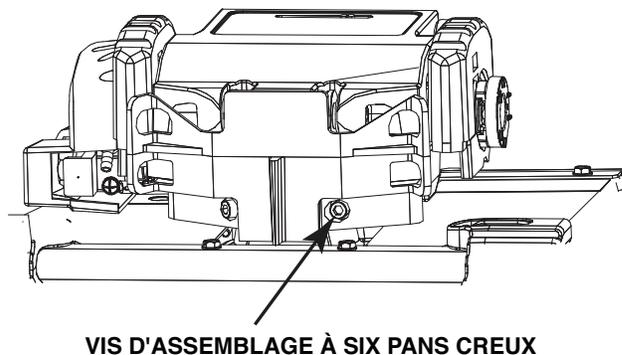
5. Retirer le fil de détection au moyen d'un tournevis Phillips.

FIGURE A.22



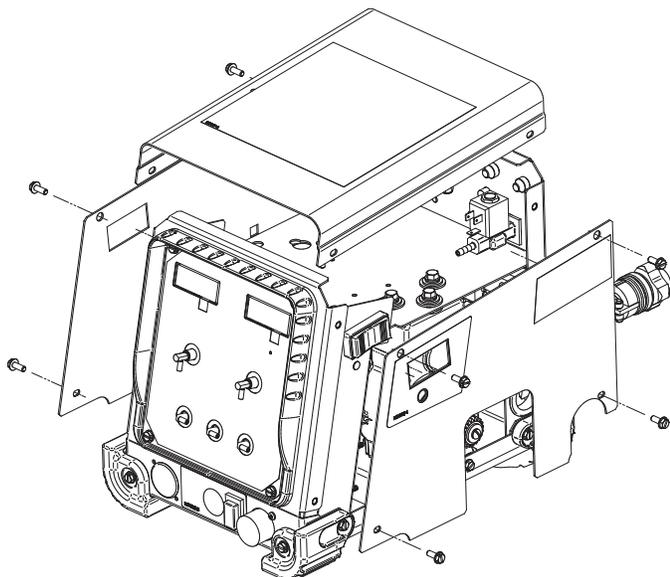
6. Si un tuyau à gaz est fixé sur l'adaptateur de pistolet, utiliser des pinc
7. Desserrer la vis d'assemblage à six pans creux sur le bas de la plaque d'alimentation et faire glisser la plaque d'alimentation pour la retirer de la boîte d'engrenages.

FIGURE A.23



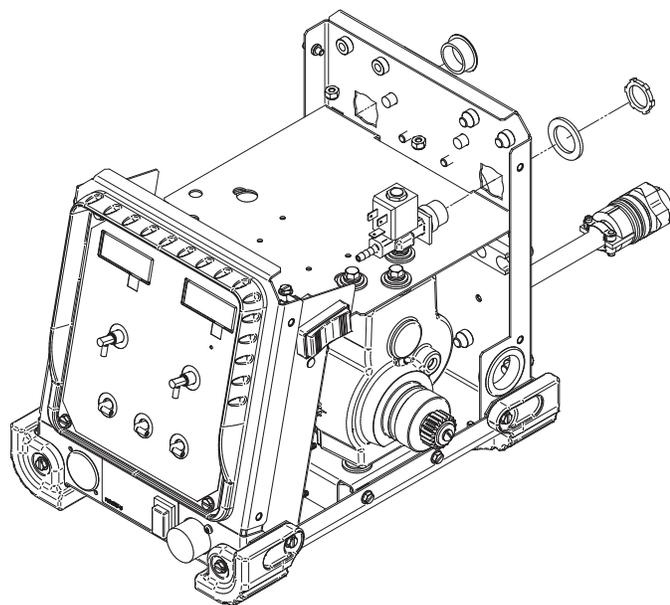
8. Avec un tournevis à douille de 5/16", ôter les (4) vis qui maintiennent le toit. Ôter les (2) autres vis qui maintiennent chaque côté de l'enceinte.

FIGURE A.24



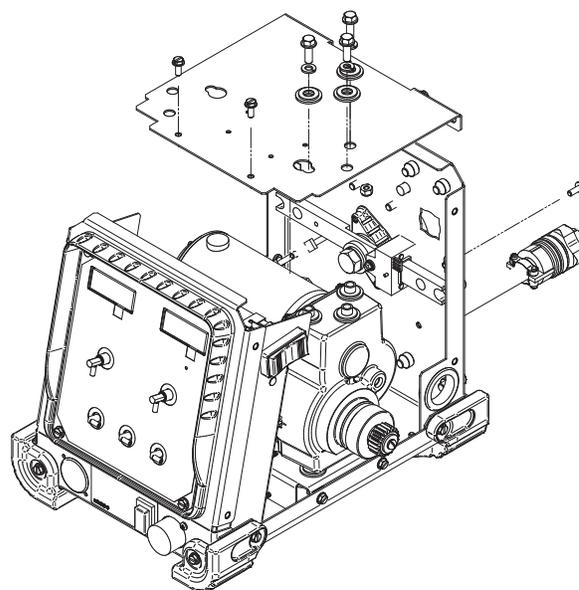
9. Retirer le contre-écrou qui maintient le solénoïde de gaz. Laisser le tuyau à gaz et les fils branchés sur le solénoïde de gaz. Retirer le bouchon de l'arrière en face du solénoïde de gaz.

FIGURE A.25



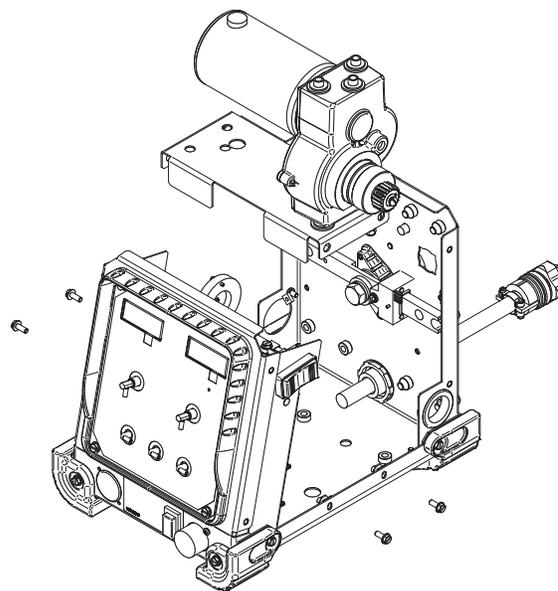
10. Retirer le support de moteur supérieur. Utiliser un tournevis à douille de 5/16" pour ôter les (2) vis de derrière et les (2) vis de devant. Utiliser une clef de 3/8" pour ôter les (3) vis qui maintiennent le support sur la boîte d'engrenages.

FIGURE A.26



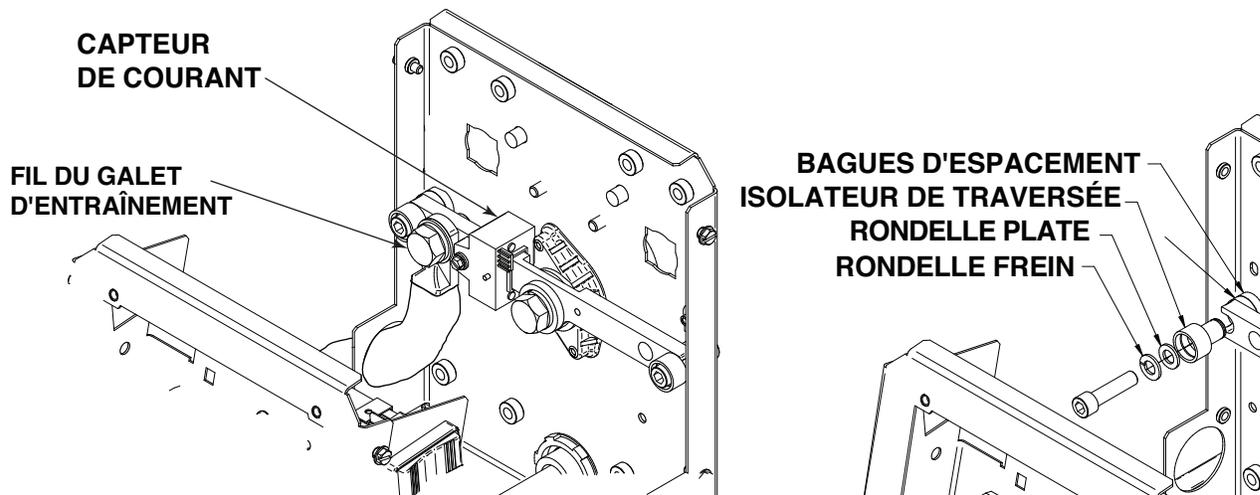
11. Ôter les (4) vis qui maintiennent l'ensemble de la boîte d'engrenages du moteur sur l'enceinte et retirer la boîte d'engrenages du moteur en la soulevant.

FIGURE A.27



- 12a. Uniquement pour les dévidoirs ayant des écrans d'affichage numériques :
- Au moyen d'une clef de 3/4", déboulonner le fil du galet d'entraînement pour le séparer de la barre collectrice.
 - Déboulonner la barre collectrice (clef hexagonale de 1/4") pour la séparer de l'enceinte et de la borne d'entrée.
 - Au moyen d'un tournevis Phillips de 1/4", retirer le capteur de courant et le remonter sur le côté gauche.
 - Remonter la barre collectrice sur l'enceinte et la borne d'entrée.

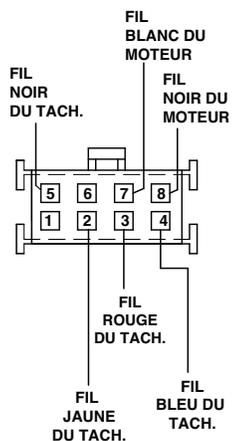
FIGURE A.28



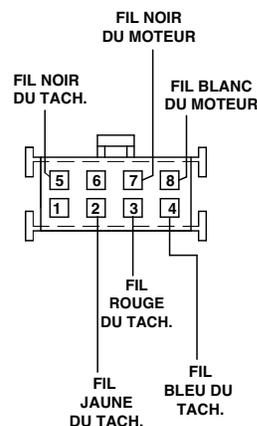
- 12b. Pour les galets d'entraînements avec kit de gougeage :
- Permuter les positions du fil de gougeage et du fil du galet d'entraînement en utilisant une clef de 11/16".
 - Permuter les fils sur les bobines des contacteurs. Le fil 549A se fixe sur le contacteur du galet d'entraînement. Le fil 549B se fixe sur le contacteur de la borne de gougeage. Le fil 552 est commun aux deux contacteurs.
13. Changer la polarité des fils du moteur en permutant les grands fils noirs et blancs dans la prise du harnais du moteur.

FIGURE A.29

GALET D'ENTRAÎNEMENT POUR GAUCHER

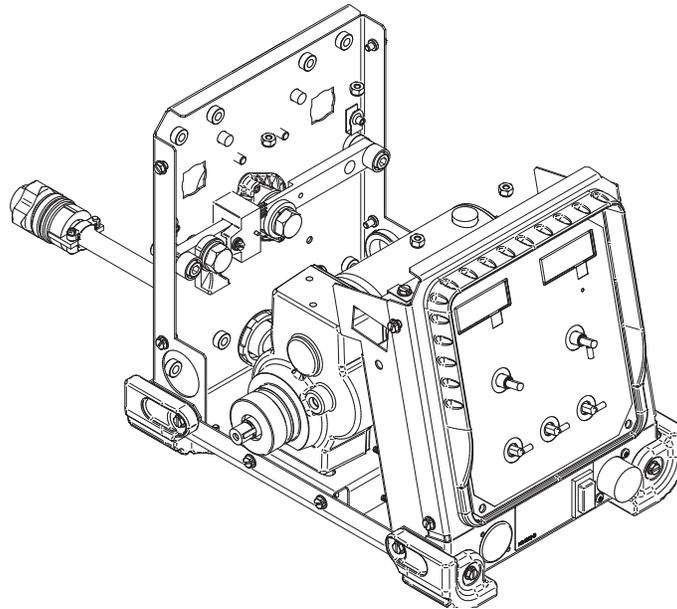


GALET D'ENTRAÎNEMENT POUR DROITIER



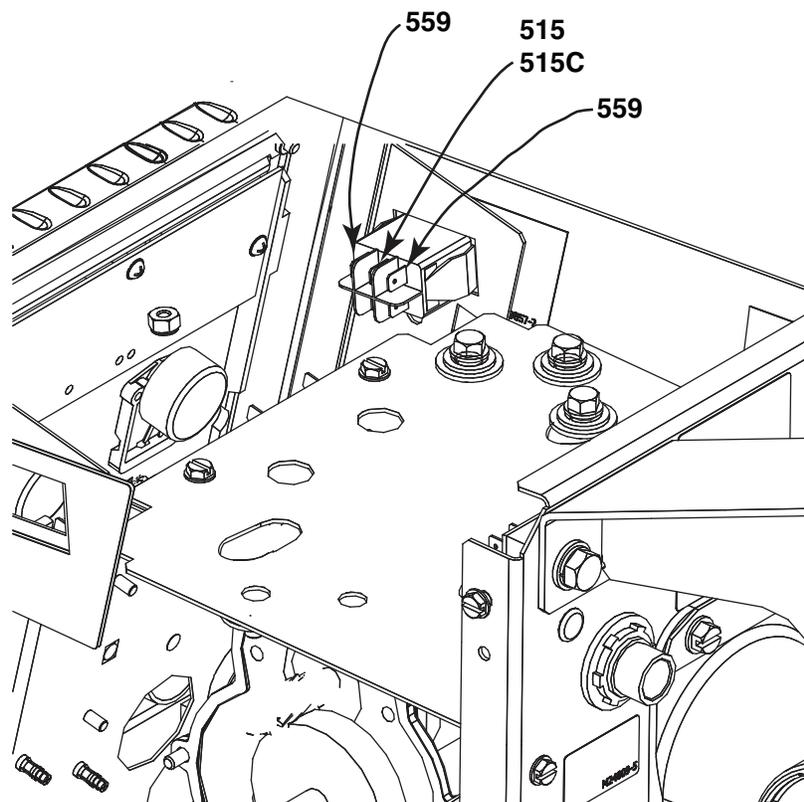
14. Placer l'ensemble de la boîte d'engrenages du moteur dans l'enceinte avec le galet d'entraînement faisant face au côté gauche. Fixer avec (4) vis.

FIGURE A.30



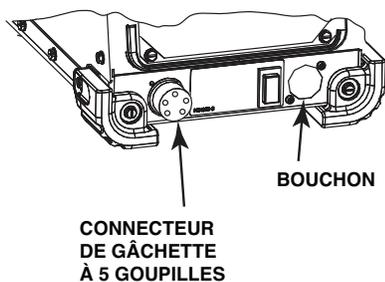
15. Remonter le support du moteur supérieur avec les rondelles en plastique sur le côté approprié.
16. Pour déplacer l'interrupteur à bascule d'Alimentation à Froid / Purge de Gaz du côté droit vers le côté gauche, retirer les fils de l'interrupteur. Appuyer sur les agrafes qui maintiennent l'interrupteur sur la tôle et pousser l'interrupteur vers l'extérieur. Remonter l'interrupteur sur le côté gauche.

FIGURE A.31



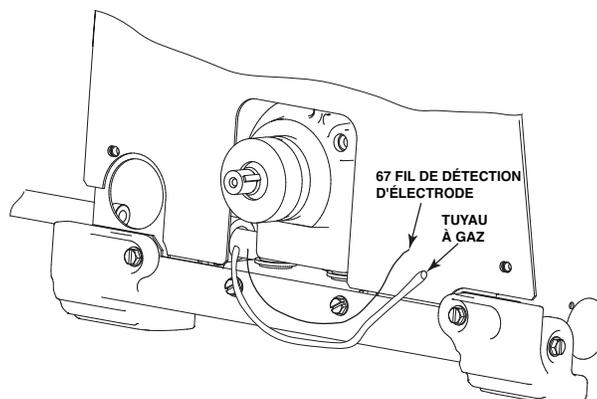
20. Permuter les emplacements du bouchon et de la connexion à 5 goupilles pour gâchette sur le devant du dévidoir de fil, puis remonter l'interface usager.

FIGURE A.34



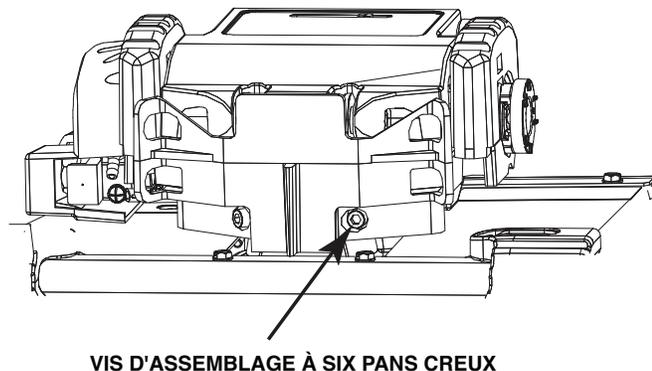
21. Remonter le solénoïde de gaz et le bouchon sur l'arrière du dévidoir de fil.
22. Remonter les parois latérales de l'enceinte et le toit sur le dévidoir de fil, en prenant soin d'acheminer les tuyaux à gaz et le fil de détection d'électrode à travers l'ouverture du côté de l'enceinte par l'arrière de la boîte d'engrenages du moteur.

FIGURE A.35



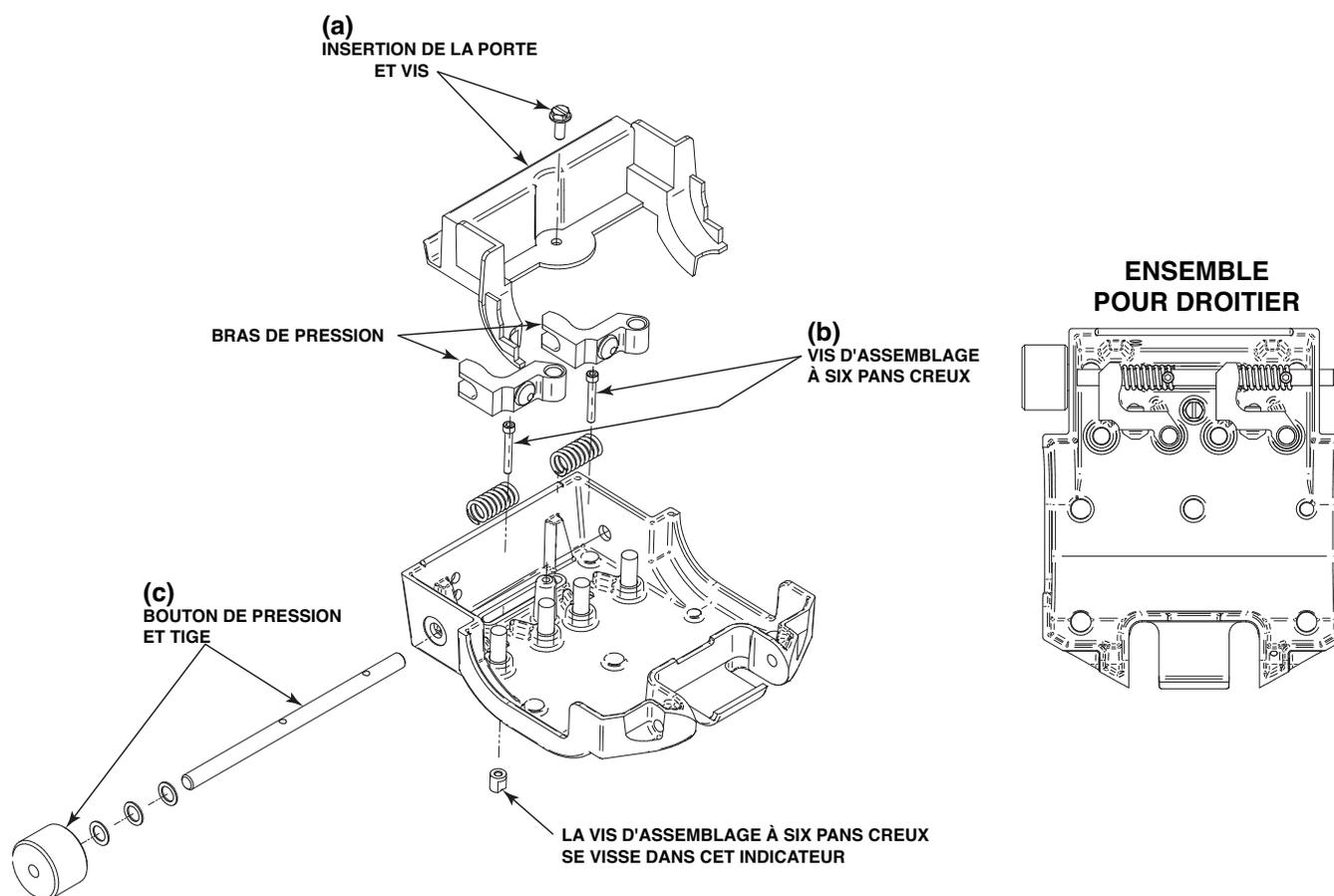
23. Remonter la plaque d'alimentation sur la boîte d'engrenages et la fixer en serrant la vis d'assemblage à six pans creux.

FIGURE A.36



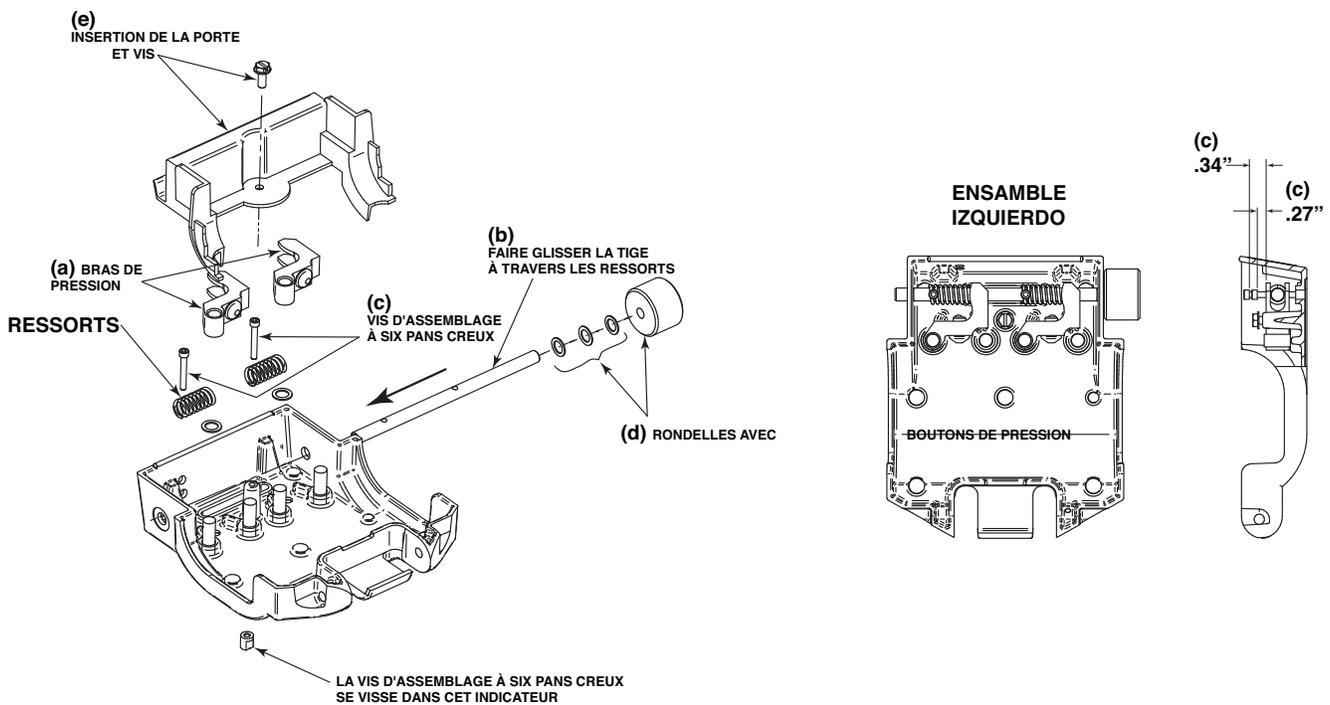
- 24a. Ouvrir la porte de la plaque d'alimentation.
- Ôter la vis qui maintient l'insertion de la porte.
 - Ôter les (2) vis d'assemblage à six pans creux.
 - Dévisser complètement le bouton de pression et faire glisser les rondelles et la tige hors de la porte.

FIGURE A.37



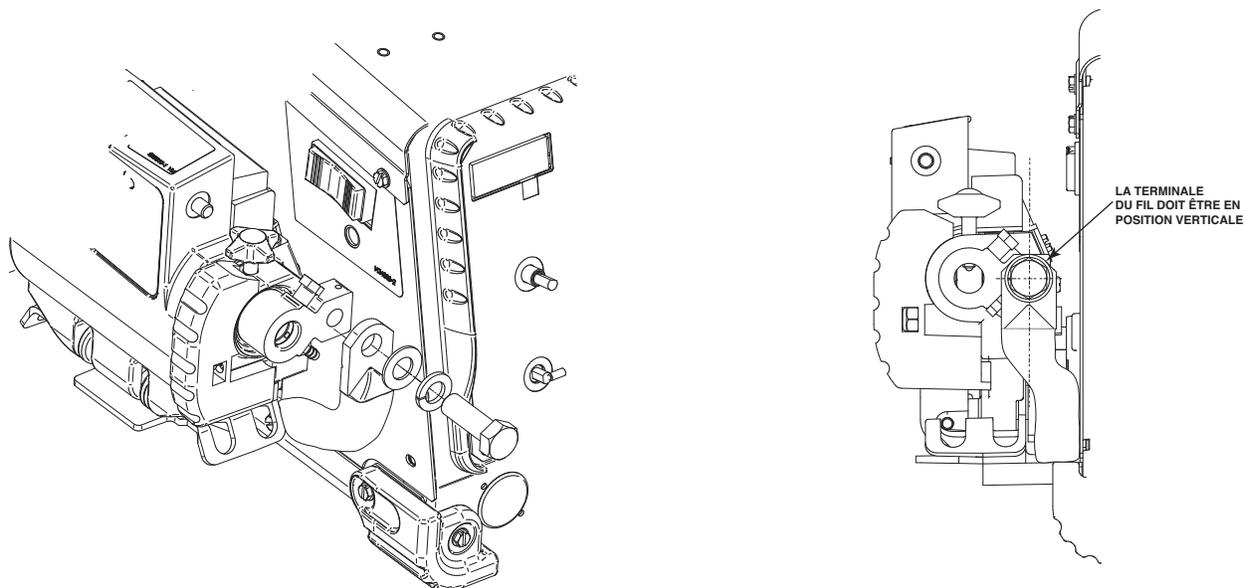
- 24b. Pour remonter la porte pour un fonctionnement pour gaucher :
- Placer les bras de pression sur la porte conformément à l'orientation illustrée.
 - Faire glisser la tige à travers la porte et les ressorts.
 - Monter les vis d'assemblage à six pans creux et l'indicateur, en serrant la vis de l'indicateur à une hauteur de 0,27" et l'autre vis à 0,34".
 - Monter les rondelles et le bouton de pression.
 - Assembler l'insertion de la porte.

FIGURE A.38



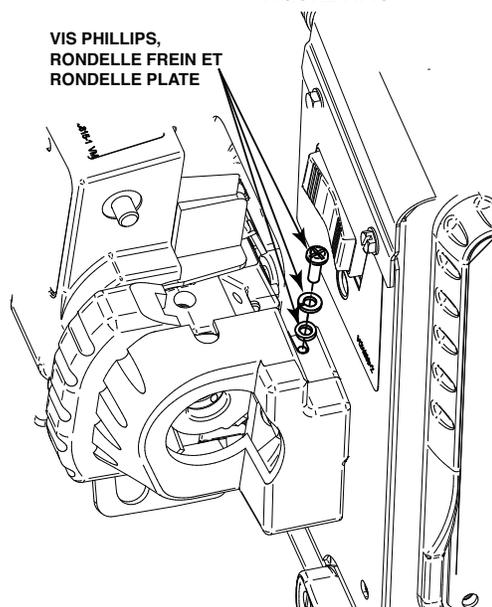
25. Placer l'adaptateur de pistolet dans la plaque d'alimentation. Si nécessaire, permuter la position de l'accessoire barbé avec le bouchon. Monter le tuyau à gaz sur l'adaptateur de pistolet.
26. Assembler le fil du galet d'entraînement sur l'adaptateur de pistolet. Lorsqu'on le serre, le boulon pour le fil du galet d'entraînement aligne l'adaptateur de pistolet avec la plaque d'alimentation. La terminale du fil doit être en position verticale.

FIGURE A.39



27. Serrer la vis de réglage pour fixer en place l'adaptateur de pistolet.
28. Fixer en place le couvercle de l'adaptateur de pistolet G7644-1 avec la vis Phillips, la rondelle frein et la rondelle plate.

FIGURE A.40

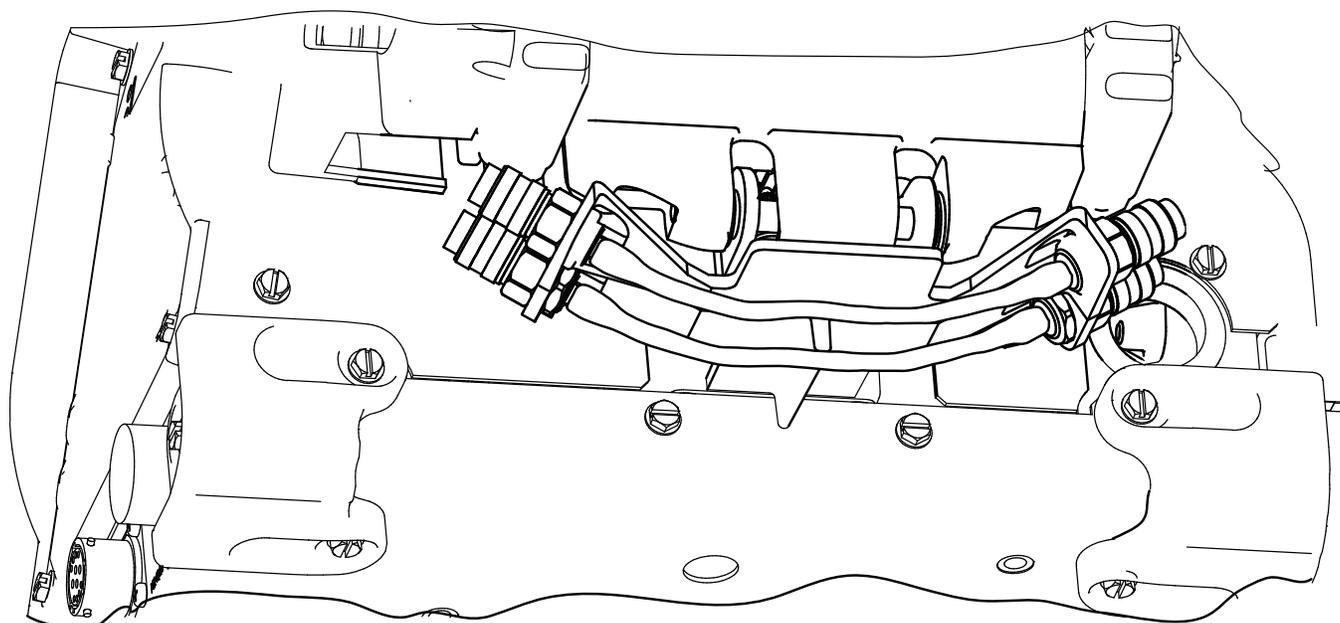


KIT DE REFROIDISSEUR PAR EAU

Le kit de raccordement hydraulique K590-6 s'installe sous le galet d'entraînement.

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Installer les accessoires pour déconnexion rapide sur la fixation en plastique, en tenant l'écrou arrière stationnaire et en faisant tourner l'accessoire.
3. Couper le tube sur la longueur souhaitée, puis installer le tube et les colliers de serrage sur les accessoires.

FIGURE A.41



RACCORDEMENT DU GAZ DE PROTECTION



LA BOUTEILLE peut exploser si elle est endommagée.

- Tenir la bouteille debout et attachée à un support.
- Tenir la bouteille éloignée des zones où elle pourrait être endommagée.

- Ne jamais soulever la soudeuse si la bouteille y est attachée.
- Ne jamais permettre que l'électrode de soudage touche la bouteille.
- Tenir la bouteille éloignée des circuits de soudage et des autres circuits électriques sous tension.



• L'ACCUMULATION DE GAZ DE PROTECTION PEUT ÊTRE DANGEREUSE POUR LA SANTÉ OU MÊME MORTELLE.

- Fermer l'alimentation du gaz de protection lorsqu'on ne l'utilise pas.

- Voir la Norme Américaine Z-49.1, "Sécurité pour le soudage et le Coupage", publiée par la Société Américaine de Soudage.

La pression d'admission maximum du Flex Feed 74 HT est de 100 psi. (6,9 bar).

L'accessoire d'admission est une connexion de type CGA 5/8-18.

Installer l'alimentation du gaz de protection de la manière suivante :

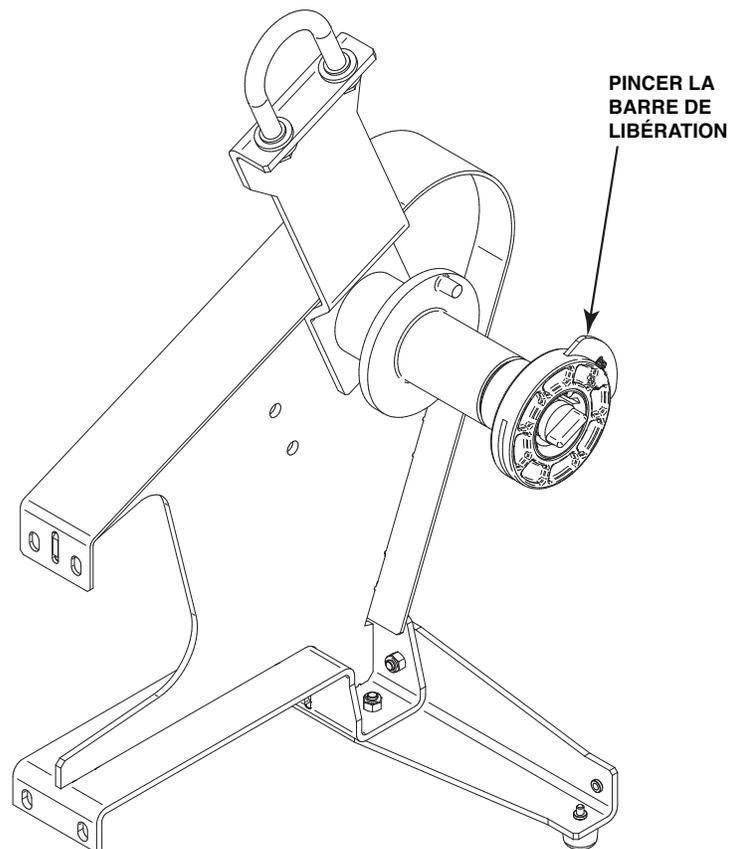
1. Attacher la bouteille pour éviter qu'elle ne tombe.
2. Enlever le bouchon de la bouteille. Réaliser une inspection visuelle des soupapes de la bouteille et du régulateur pour détecter des filetages endommagés, de la saleté, de la poussière, de l'huile ou de la graisse. Éliminer la poussière et la saleté avec un chiffon propre. **NE PAS FIXER LE RÉGULATEUR EN PRÉSENCE D'HUILE, DE GRAISSE OU DE DOMMAGES !** Informer le fournisseur de gaz de cette situation. L'huile ou la graisse sont explosives en présence d'oxygène sous haute pression.
3. Se tenir sur le côté, loin de l'échappement, et ouvrir la soupape de la bouteille pendant un instant. Ceci expulse vers l'extérieur toute poussière ou saleté accumulée dans l'échappement de la soupape.
4. Fixer le régulateur de débit sur la soupape de la bouteille et bien serrer les écrous unions avec une clef. Note : s'il y a un raccord sur une bouteille de 100% CO₂, insérer l'adaptateur de régulateur entre le régulateur et la soupape de la bouteille. Si l'adaptateur est équipé d'une rondelle en plastique, vérifier qu'elle soit en place pour le raccordement sur la bouteille de CO₂.
5. Fixer une extrémité du tuyau d'admission sur l'accessoire d'échappement du régulateur de débit. Fixer l'autre extrémité sur l'admission du gaz de protection du système de soudage. Serrer les écrous unions avec une clef.
6. Avant d'ouvrir la soupape de la bouteille, tourner le bouton de réglage du régulateur dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pression du ressort de réglage soit libérée.
7. En se tenant sur le côté, ouvrir lentement la soupape de la bouteille sur une fraction de tour. Lorsque la jauge de pression de la bouteille cesse de bouger, ouvrir complètement la soupape.
8. Le régulateur de débit est réglable. L'ajuster sur le débit recommandé pour la procédure et le procédé utilisés, avant d'effectuer une soudure.

CHARGEMENT DES BOBINES DE FIL**⚠ AVERTISSEMENT**

- Tenir ses mains, cheveux, vêtements et outils éloignés des appareils tournants.
- Ne pas porter de gants pour fileter le fil ou changer la bobine de fil.
- Seul le personnel qualifié peut installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cet appareil.

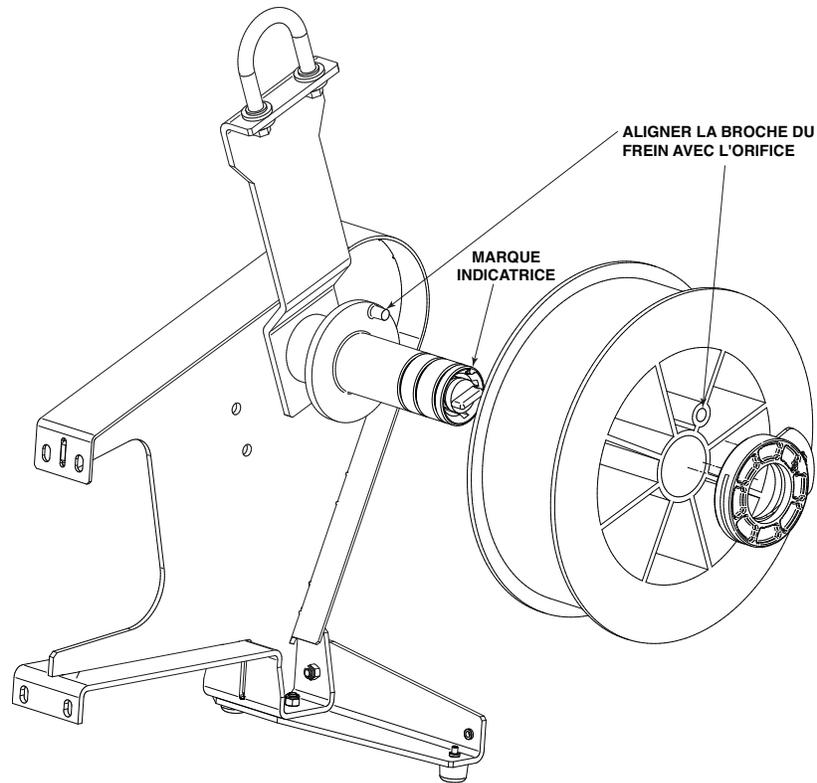
Les bobines de 50-60 lbs (22-27 kg) requièrent le Porte-Bobine de Fil Service Lourd K3343-1.

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Pincer la barre de libération sur le collier de retenue et la retirer de l'axe.

FIGURE A.42

- Placer la bobine sur l'axe, en alignant la broche du frein de l'axe sur l'un des orifices situés sur l'arrière de la bobine. Une marque sur l'extrémité de l'axe indique l'orientation de la broche qui supporte le frein. Vérifier que le fil se dévide de la bobine dans la direction appropriée.

FIGURE A.43



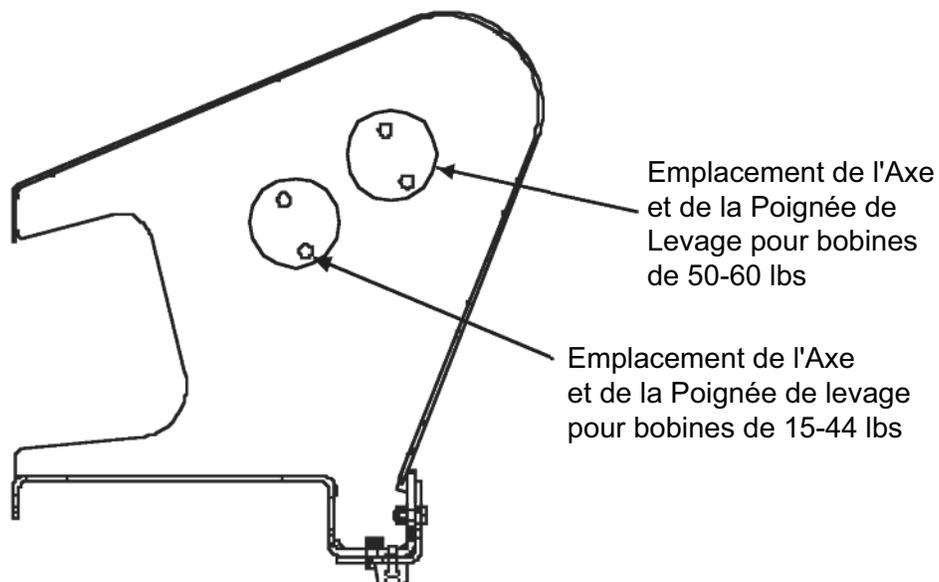
- Réinstaller le collier de retenue, avec la barre métallique s'engageant dans l'une des rainures de l'axe. La barre de libération sautera lorsqu'elle sera engagée.

PORTE-BOBINES

Le Porte-Bobine de Fil Service Standard K3342-1 est à utiliser avec des bobines de 10 à 44 lb (4,5 à 20 kg).

Lorsqu'on utilise le Porte-bobine de Fil Service Lourd K3343-1, placer l'axe dans l'emplacement conformément à l'illustration.

FIGURE A.44



INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Connecteur à 14 Goupilles

Le câble de contrôle qui raccorde le dévidoir de fil à la source d'alimentation est spécialement conçu pour l'environnement de soudage.

La puissance du dévidoir de fil requiert une protection contre la surintensité. Ne raccorder le dévidoir de fil que sur des sources d'alimentation où la protection contre la surintensité ne soit pas supérieure à 15 amps.

Ne pas utiliser plus de 300 ft. (30,5 m) de câble de contrôle entre le dévidoir de fil et la source d'alimentation.

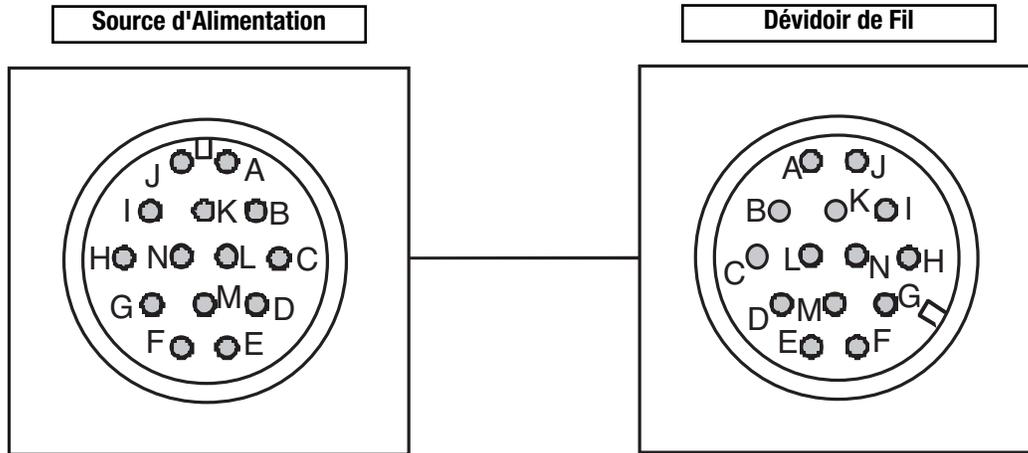
Goupille	Fonction	Fil No.
A	-	-
B	-	-
C	Contrôle Sortie Soudage (gâchette à source alim.)	2
D	Contrôle Sortie Soudage (gâchette à source alim.)	4
E	Contrôle Tension à distance (alim. "+", de source d'alimentation)	77
F	Contrôle Tension à distance (signal de contrôle du dévidoir ou de la télécommande)	76
G	Contrôle Tension à distance (alim. "-", de source d'alimentation)	75
H	Branchements de travail, de source d'alimentation	21
I	24 - 42 VAC to feeder	41
J	-	-
K	24 - 42 VAC to feeder	42
L	-	-
M	-	-
N	-	-

ADAPTATEUR D'APPAREILS AUTRES QUE LINCOLN, K2335-1, -2

Le Flex Feed™ 74 HT peut être utilisé avec des sources d'alimentation fournissant 24 VAC provenant de fabricants autres que Lincoln Electric. La source d'alimentation doit avoir la définition de goupille pour connecteur circulaire illustrée dans la figure ci-dessous, pour que le dévidoir de fil fonctionne correctement. S'assurer que la source d'alimentation fournisse 24 VAC au dévidoir de fil et que sa protection contre la surintensité ne dépasse pas 15 amps. La source d'alimentation ne doit pas dépasser 113 VDC de crête.

Le fonctionnement des dévidoirs de fil Lincoln sur 24 VAC peut causer une carence de grandes vitesses de dévidage du fil ou une force de traction réduite à grande vitesse de dévidage du fil. La WFS maximum approximative pour les dévidoirs de fil Lincoln fonctionnant avec 24 VAC est de :

Engrenage à pignon de 20 dents	425 in/min
Engrenage à pignon de 30 dents	600 in/min



SOURCE D'ALIMENTATION AUTRE QUE LINCOLN	
Goup.	Fonction
A	24 VAC vers le dévidoir
B	Contrôle de Sortie de Soudage
C	+10 VDC vers le dévidoir pour la télécommande
D	Télécommande commune
E	-10 VDC du dévidoir pour télécommande
F	Réaction d'intensité vers le dévidoir. Échelle de 0-10 V. 1 V = 100 amps. Référencé à la goupille D.
G	24 VAC commun. Réaction de Tension d'Arc vers le dévidoir. Échelle de 0-10 V. 1 V = 10 Volts d'arc. Référencé à la goupille D.
N	Non utilisé.

DÉVIDOIR DE FIL LINCOLN	
Goup.	Fonction
I	42 VAC dévidoir
D	Contrôle de Sortie de Soudage
C	Contrôle de Sortie de Soudage
E	Contrôle de Tension à Distance (alimentation "+", de la source d'alimentation)
G	Contrôle de Tension à Distance (alimentation "-", de la source d'alimentation)
F	Contrôle de Tension à Distance (signal de contrôle du dévidoir ou de la télécommande)
J	Non utilisé
K	42 VAC vers le dévidoir
L	Non utilisé.
N	Non utilisé.

BRANCHEMENTS DES RELAIS

Le Flex Feed™ 74 HT est équipé d'un relais bipolaire bidirectionnel pour commuter la puissance nécessaire aux accessoires. Le relais se ferme dès que le solénoïde de gaz se met en marche.

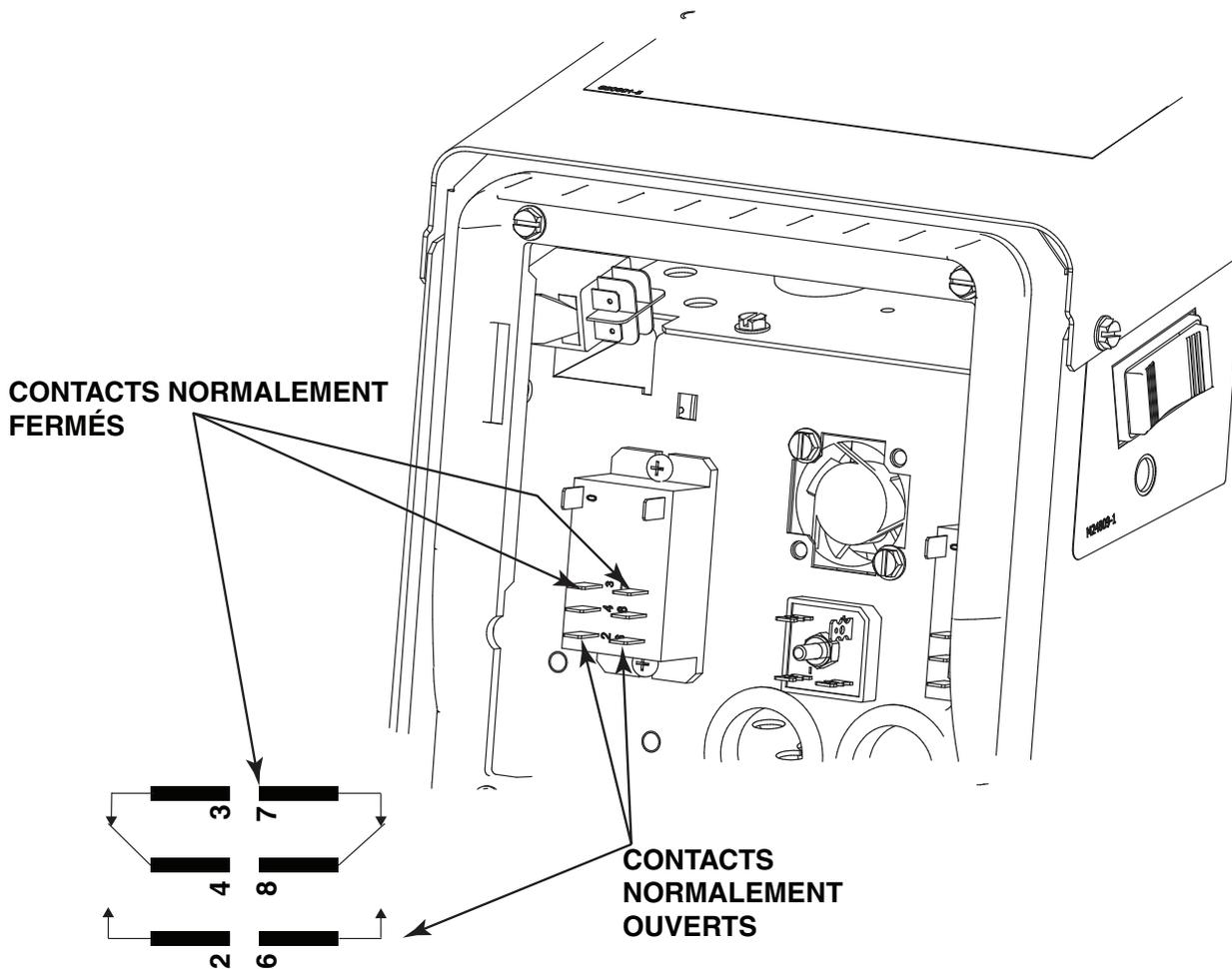
Régime nominal du relais :

Normalement Ouvert	30 amps @ 277 VAC	20 amp @ 28 VDC
Normalement Fermé	2 amps @ 480 VAC	3 amps @ 28 VDC

Pour effectuer des branchements sur le relais :

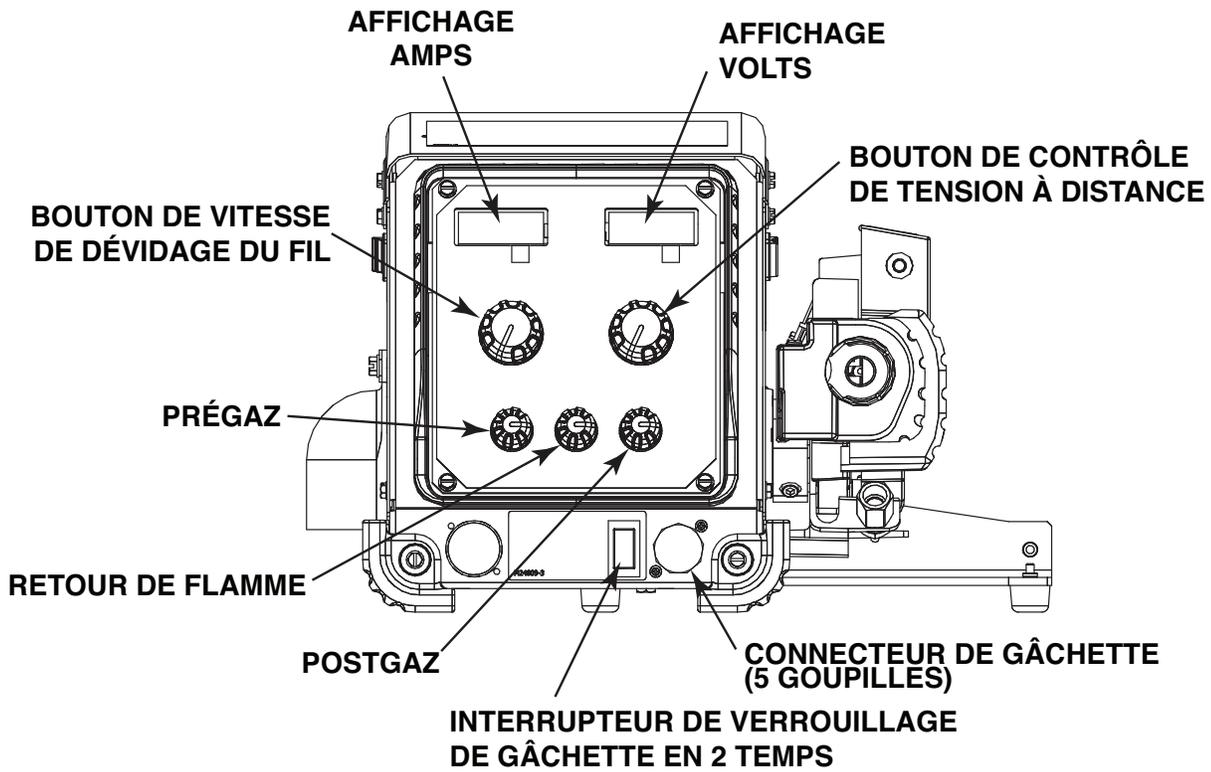
1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Au moyen d'un tournevis à douille de 5/16", ôter les (4) vis qui maintiennent le toit.
3. Au moyen d'un tournevis à douille de 5/16", ôter les (4) vis qui maintiennent l'Interface Usager.
4. Retirer le bouchon en plastique qui se trouve sur l'arrière du dévidoir et le remplacer par une traversée électrique appropriée. Acheminer les fils par la traversée jusqu'au relais.
5. Remonter.

FIGURE A.45



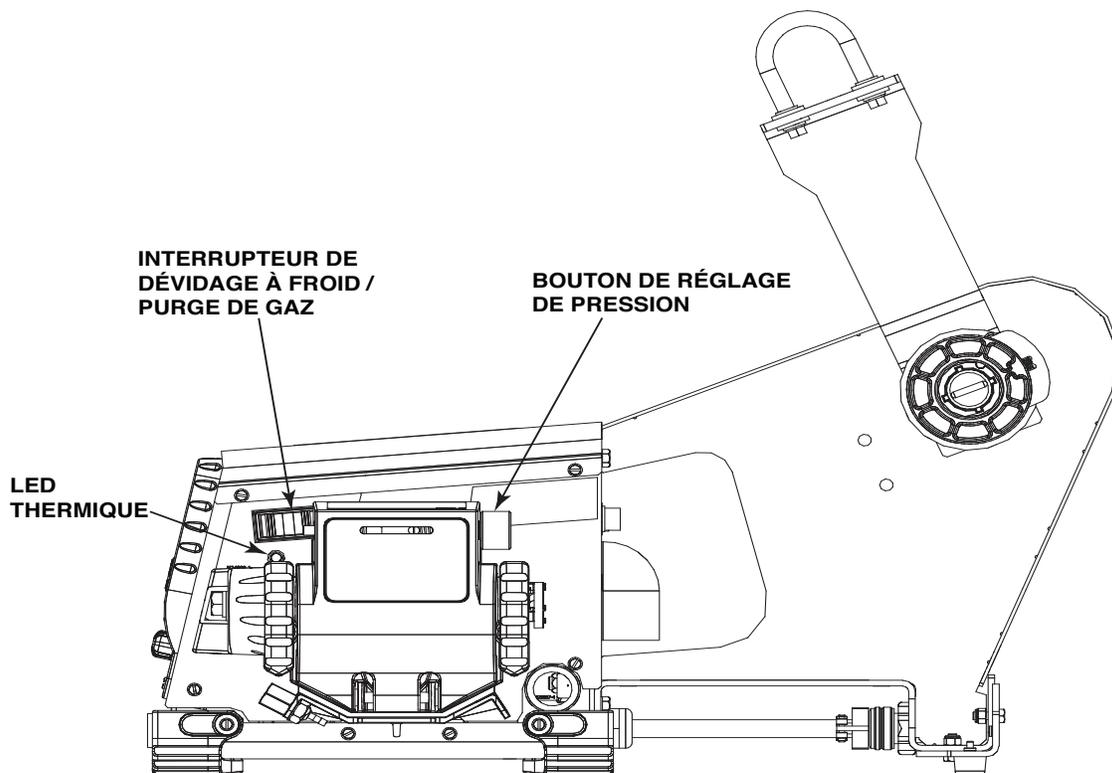
VUE AVANT (Voir la Figure B.1)
(INTERFACE USAGER AVANCÉE ILLUSTRÉE)

FIGURE B.1



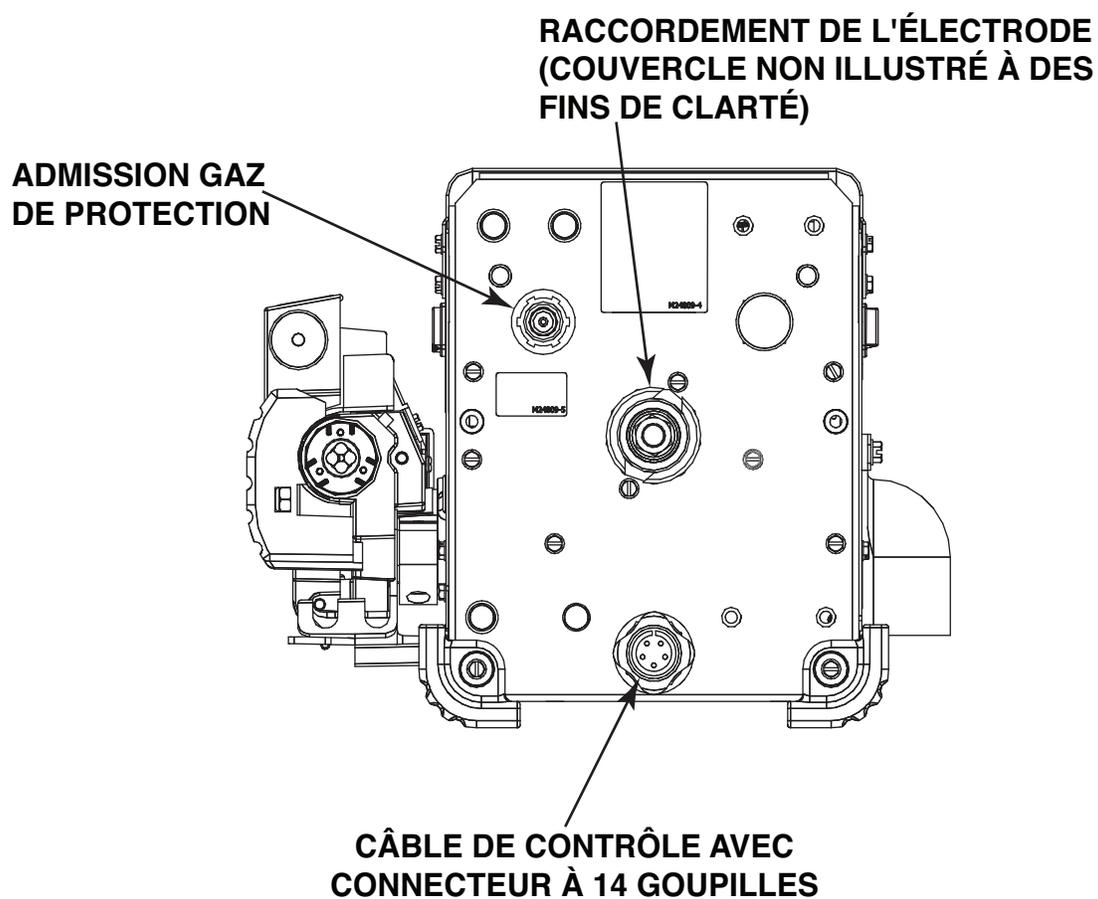
VUE LATÉRALE (Voir la Figure B.2)

FIGURE B.2



VUE ARRIÈRE (Voir la Figure B.3)

FIGURE B.3



BOUTON DE VITESSE DE DÉVIDAGE DU FIL

Tourner le bouton de vitesse de dévidage du fil dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse de dévidage du fil.

Deux registres de dévidage de fil sont disponibles : 50-70 pouces / minute et 50-500 pouces / minute (réglage d'usine).

BOUTON DE CONTRÔLE DE TENSION À DISTANCE

Le bouton de contrôle de la tension à distance ajuste la sortie de la source d'alimentation. Le Flex Feed™ 74 HT n'affiche pas la tension préétablie.

INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE DE LA GÂCHETTE EN 2 TEMPS

L'Interrupteur de Verrouillage de la Gâchette en 2 Temps change la fonction de la gâchette du pistolet. Le fonctionnement de la Gâchette en 2 Temps met le soudage en marche et à l'arrêt, en réponse directe à la gâchette. Le fonctionnement du Verrouillage de la Gâchette permet de continuer à souder lorsqu'on relâche la gâchette, pour plus de confort sur de longues soudures.

Placer l'interrupteur à bascule sur la position du BAS pour un fonctionnement en 2 Temps ou sur la position du HAUT pour un fonctionnement avec Verrouillage de Gâchette.

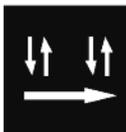
Gâchette en 2 Temps

Le fonctionnement de la gâchette en 2 Temps est le plus commun. Lorsqu'on tire sur la gâchette du pistolet, la source de puissance de soudage place la sortie de l'électrode sous tension et le dévidoir de fil dévide du fil pour souder. La source d'alimentation et le dévidoir de fil continuent à souder jusqu'à ce qu'on relâche la gâchette.



Verrouillage de la Gâchette

Le fonctionnement avec Verrouillage de la Gâchette apporte du confort à l'opérateur qui doit réaliser de longues soudures. Lorsqu'on tire une première fois sur la gâchette du pistolet, la source de puissance de soudage place la sortie sous tension et le dévidoir de fil dévide du fil pour souder. On relâche alors la gâchette du pistolet pendant qu'on réalise la soudure. Pour cesser de souder, il faut à nouveau tirer sur la gâchette du pistolet et, lorsqu'on la relâche, la sortie de la source de puissance de soudage s'éteint et le dévidoir de fil cesse de dévider du fil.



⚠ ATTENTION

Si l'arc disparaît pendant le soudage avec verrouillage de la gâchette, la sortie de l'électrode provenant de la source de puissance de soudage reste sous tension et le dévidoir de fil continue à dévider du fil jusqu'à ce qu'on tire à nouveau sur la gâchette et qu'on la relâche.

LED THERMIQUE:

Le LED Thermique se trouve sur le côté du Flex Feed™ 74 HT, près du dévidoir de fil.

Le LED Thermique s'allume lorsque le courant du moteur est trop élevé. Réviser le pistolet et le conduit, en vérifiant que le fil y glisse facilement.



DÉVIDAGE À FROID

Appuyer sur l'interrupteur à bascule de Dévidage à Froid permet de dévider du fil à la vitesse de dévidage du fil indiquée par le bouton, sans avoir à allumer la sortie de la source d'alimentation.



PURGE DE GAZ

Appuyer sur l'interrupteur à bascule de Purge de Gaz met en marche le solénoïde de gaz tant que ce bouton reste appuyé.

La sortie de la source d'alimentation reste ÉTEINTE pendant la Purge de Gaz.



INDICATEURS NUMÉRIQUES

(Uniquement Interface Usagée Avancée)

Le kit d'indicateurs numériques affiche l'intensité et la tension pendant le soudage. Il doit y avoir au moins 10 amps et 10 volts pour que les indicateurs affichent les valeurs de soudage. Une fois que le soudage cesse, les écrans continuent à afficher les dernières valeurs pendant 5 secondes. Les écrans n'affichent pas les valeurs préétablies. Si un kit de gougeage est installé, les écrans n'affichent que la tension pendant le gougeage mais pas l'intensité.

Le registre de l'intensité va de 5 à 700 amps.

KIT DE TEMPORISATEUR

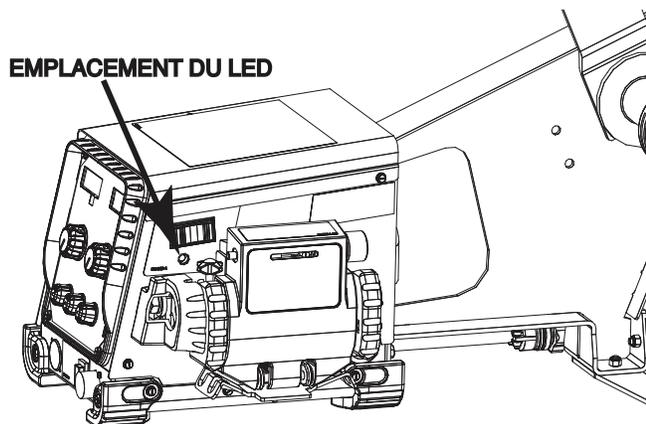
(Uniquement Interface Usagée Avancée)

Le kit de temporisateur permet d'ajuster le pré-gaz, le retour de flamme et le post-gaz.

SÉQUENCE D'ALLUMAGE

1. Le LED Thermique (pour l'emplacement, voir la Figure B.4) s'allume pendant 2 secondes.
2. Si la gâchette est déjà activée, le LED Thermique clignote rapidement jusqu'à ce qu'on relâche la gâchette.

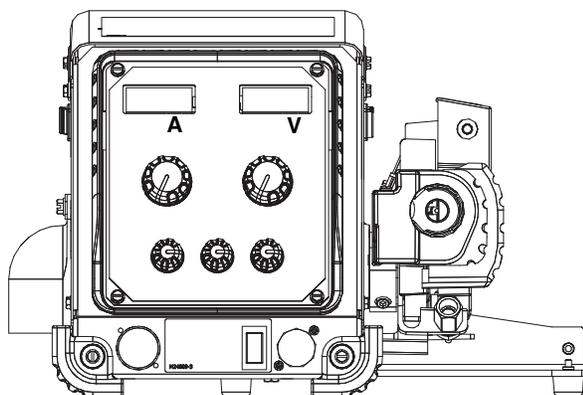
FIGURE B.4



INTERFACE USAGER :

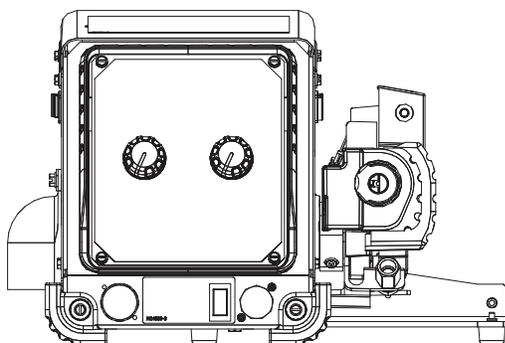
- Schéma de l'Interface Usager, **Avancé**

FIGURE B.5



- Schéma de l'Interface Usager, **de Base**

FIGURE B.6



KIT DE GOUGEAGE

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.



- Si le dévidoir de fil est ALLUMÉ avec l'interrupteur de procédé sur la position de gougeage, la sortie de soudage S'ALLUME.

Utiliser le bouton de contrôle de sortie du Flex Feed™ 74 HT pour ajuster la sortie sur la source d'alimentation. Si la borne de gougeage est utilisée pour le soudage à la baguette, la source d'alimentation doit passer en fonctionnement en courant constant.

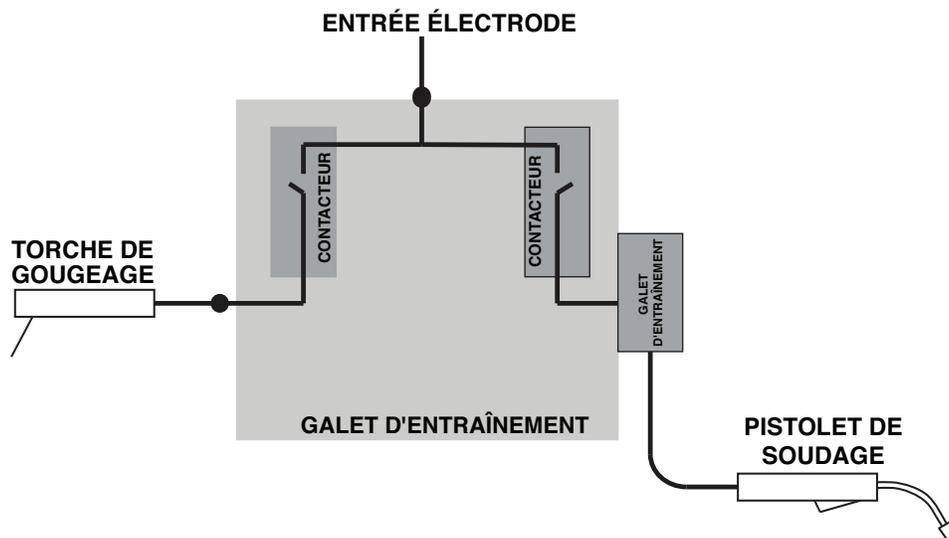
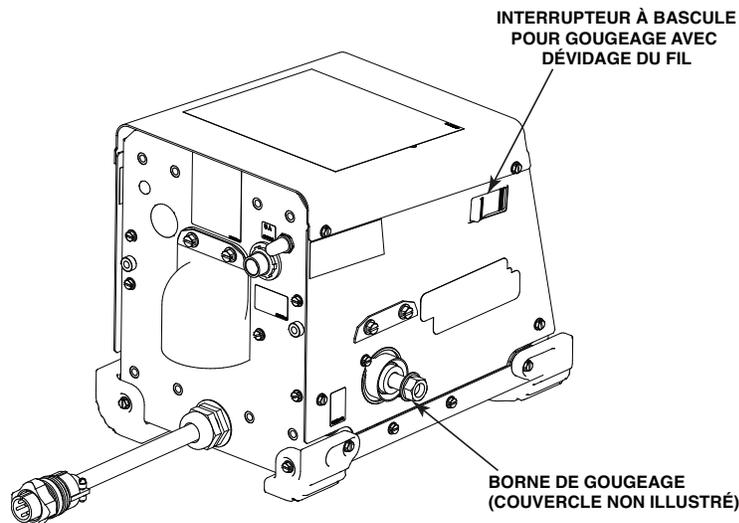
(Ne pas changer de procédé pendant que le soudage ou le gougeage sont actifs.)

Lorsque le kit de gougeage est installé, on utilise un interrupteur à bascule pour choisir entre le fonctionnement du dévidoir de fil et le fonctionnement du gougeage.

Avec l'interrupteur sur la position de "soudage", le Flex Feed™ 74 HT fonctionne normalement et le branchement de la sortie pour la torche de gougeage est ÉTEINT.

Avec l'interrupteur sur la position de "gougeage", la sortie de la source d'alimentation et le branchement du gougeage sont ALLUMÉS et le galet d'entraînement est électriquement isolé. Remarque que le gougeage sera réalisé avec une tension constante (TC) à moins que la source d'alimentation ne soit mise en courant constant (CC).

FIGURE B.7



KITS ET ACCESSOIRES EN OPTION

KITS DE ROULEAUX CONDUCTEURS ET GUIDE-FILS

Kits de Rouleaux Conducteurs, Fils en Acier		
KP1505-030S	.023-.030 (0.6-0.8mm)	Comprend : 4 rouleaux conducteurs avec rainure lisse en V et guide-fil intérieur.
KP1505-035S	.035 (0.9mm)	
KP1505-045S	.045 (1.2mm)	
KP1505-052S	.052 (1.4mm)	
KP1505-1/16S	1/16 (1.6mm)	

Kits de Rouleaux Conducteurs, Fils Fourrés		
KP1505-035C	.030-.035" (0.8-0.9mm)	Comprend : 4 rouleaux conducteurs moletés et guide-fil intérieur.
KP1505-045C	.040-.045" (1.0-1.2mm)	
KP1505-052C	.052" (1.4mm)	
KP1505-1/16C	1/16" (1.6mm)	

Kits de Rouleaux Conducteurs, Fils en Acier ou Fourrés		
KP1505-068	.068-.072" (1.8mm)	Comprend : 4 rouleaux conducteurs moletés et guide-fil intérieur.
KP1505-5/64	5/64" (2.0mm)	
KP1505-3/32	3/32" (2.4mm)	
KP1505-7/64	7/64" (2.8mm)	
KP1505-120	120" (3.2mm)	

Kits de Rouleaux Conducteurs, Fils pour Rechargement Dur		
KP1505-7/64C	7/64" (2.8mm)	Comprend : 2 rouleaux conducteurs moletés, 2 rouleaux conducteurs avec rainure lisse en V et guide-fil intérieur.

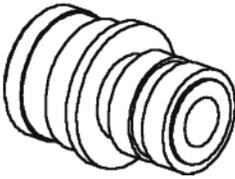
Kits de Rouleaux Conducteurs, Fils en Aluminium		
KP1507-035A	.035" (0.9 mm)	Comprend : 4 rouleaux conducteurs avec rainure polie en U, guide-fil extérieur et guide-fil intérieur, ressorts de porte à pression, coussinet de conduit.
KP1507-040A	.040" (1.0mm)	
KP1507-3/64A	3/64" (1.2mm)	
KP1507-1/16A	1/16" (1.6mm)	
KP1507-3/32A	3/32" (2.4mm)	

KITS D'ADAPTATEURS DE PISTOLETS			
No. K	Description		
K3344-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Dorsal Lincoln Comprend aussi le Kit de Tube Guide KP4069-1.		
K3345-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Dorsal Tweco No.2-No.4.		
K3346-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Dorsal Tweco No.5.		
K3347-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Dorsal Miller.		
K3348-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Dorsal Oxo Comprend aussi le Kit de Tube Guide KP4069-2.		
K3349-1	Kit d'Adaptateur de Pistolet, Fast-Mate (Euro) Comprend aussi le Kit de Tube Guide KP4069-3.		
	Kit de Tube Guide, Fast-Mate		
	Taille de Fil	No. De Rainures dans le Tube Guide	Individuel Acheter Pièce No.
KP4069-3	.023-.045" (0.6-1.2mm)	1	KP2110-1
	.045-1/16" (1.2-1.6mm)	2	KP2110-2
	1/16-5/64" (1.6-2.0mm)	3	KP2110-3
	.068-7/64" (2.0-2.8mm)	4	KP2110-4

CÂBLES

K No.	Description	But	Image
K1797-xx	Câble de Contrôle : mâle à 14 goupilles sur femelle à 14 goupilles.	Raccorde l'interface usager sur le galet d'entraînement pour systèmes à flèche. Raccorde le galet d'entraînement sur la source d'alimentation pour systèmes à banc.	
K2335-1,-2	Adaptateur d'Appareils de la Concurrence	Sert à raccorder le Flex Feed 74 HT sur des sources d'alimentation avec 24 VAC.	
K1798	Câble d'Adaptateur : Femelle à 14 goupilles sur Bornier.	Raccorde le câble de contrôle sur des sources d'alimentation plus anciennes qui n'ont que des borniers.	

ACCESSOIRES GÉNÉRAUX

K No./KP No.	Description	But	Image
K3974-1	Kit de Contacteur pour Gougeage	Comprend les contacteurs et un interrupteur pour changer l'alimentation de l'électrode du dévidoir à une torche de gougeage.	
K1546-1	Coussinet Entrant pour Conduit Lincoln.	À utiliser avec fils de 0,025 - 1/16".	
K1546-2	Coussinet Entrant pour Conduit Lincoln.	À utiliser avec fils de 1/16" à 1/8".	
K3929-1	Coussinet d'Admission, de style connexion rapide.	Inclus avec les dévidoirs Flex Feed 74 HT sans porte-bobine.	
K1733-1	Redresseur de Fil.		
K1504-1	Adaptateur de bobines de 50-60 lb pour axes de 2 pouces.	À utiliser avec porte - bobines de fil service lourd K3343-1.	
K590-6	Kit de Connexion Hydraulique.	Comprend 4 déconnexions rapides femelles, tuyaux et colliers de serrage, pistolets refroidis par eau.	
K1520-1	Kit de Transformateur 42 volts.	Transforme 110 VAC en 42 VAC.	
K4068-1	Plaque de Fixation pour Chariot	Sert à monter les dévidoirs sur des chariots K3059-2 et K3059-3.	

K No./KP No.	Description	But	Image
K283-1	Indicateur de Vitesse de Dévidage du Fil Numérique Portable		
K3342-1	Porte - Bobines de Fil Service Standard	Pour Bobines jusqu'à 44 lbs.	
K3343-1	Porte - Bobines de Fil Service Lourd	Pour Bobines jusqu'à 44 lbs et rouleaux jusqu'à 60 lbs. Comprend la poignée de Levage K3341-1.	
K3341-1	Poignée de Levage.	Poignée de levage isolée pour suspendre le dévidoir de fil. Requiert soit le porte-bobines service lourd soit le porte-bobines service standard.	
K1634-4	Couvercle de Bobine.	À utiliser avec bobines de 30 - 40 lb.	
K3340-1	Couvercle de Bobine.	À utiliser avec bobines de 50 - 60 lb.	
KP3103-1	Filtre de Gaz de Protection.	Protège le solénoïde de gaz et le pistolet contre les contaminants.	

ACCESSOIRES INCLUS AVEC LE FLEX FEED™ 74 HT :

- Les modèles à banc du Flex Feed™ 74 HT comprennent un câble de contrôle de 10 pieds.
- Tous les modèles comprennent un adaptateur de pistolet standard No.4.
- Les modèles avec le porte-bobines de fil Service Lourd comprennent une poignée de levage.
- Les modèles sans porte-bobine de fil comprennent le coussinet d'admission à déconnexion rapide K3929-1

MESURES DE SÉCURITÉ**AVERTISSEMENT**

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- **COUPER la puissance d'entrée sur la source de puissance de soudage avant d'installer ou de changer les rouleaux conducteurs et/ou les guides.**

- **Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique.**
- **En marche par à-coups avec la gâchette du pistolet, l'électrode et le mécanisme de traction sont sous tension vers le travail et la masse et ils peuvent le rester pendant plusieurs secondes après que la gâchette ait été relâchée.**
- **Ne pas faire fonctionner sans les couvercles, panneaux ou protections, ou si ceux-ci sont ouverts.**
- **Seul le personnel qualifié est autorisé à réaliser le travail d'entretien**

ENTRETIEN DE ROUTINE

Vérifier que les câbles de soudage, les câbles de contrôle et les tuyaux à gaz ne présentent pas de coupures.

Nettoyer et serrer toutes les terminales de soudage.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Nettoyer les rouleaux conducteurs et le guide-fil intérieur et les changer s'ils sont usés.

Nettoyer l'intérieur du dévidoir en l'aspirant ou en y soufflant de l'air.

Réviser les balais du moteur tous les 6 mois. Les changer s'ils mesurent moins de 0,5" (12,7 mm).

SPÉCIFICATION DE CALIBRAGE**Validation de la Vitesse de Dévidage du Fil**

Le calibrage fait correspondre l'échelle qui se trouve sur la plaque nominative avec la vitesse de dévidage du fil réelle. Tel qu'il est livré depuis l'usine, le dévidoir de fil est calibré pour un fil de 0,45 (1,2 mm). Le calibrage du Flex Feed™ 74 HT peut s'avérer nécessaire lorsque le tableau de circuits imprimés, le potentiomètre de vitesse de dévidage du fil ou le moteur sont changés ou lors de leur entretien.

Pour calibrer le Flex Feed™ 74 HT:

1. COUPER l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Ôter les (4) vis qui maintiennent le toit du dévidoir de fil pour accéder au tableau de circuits imprimés.
3. Mettre sous tension et activer le Flex Feed™ 74 HT.
4. Placer le bouton de la WFS sur 50 in./min. et mesurer les rpm du rouleau conducteur. Si les rpm du rouleau conducteur sont mesurées entre 8,9 et 9,2, passer au point 7.
5. Débrancher le connecteur sur J2. Insérer une fiche de court-circuit qui court-circuite les goupilles 1 et 5. Ajuster le bouton de la WFS selon les besoins jusqu'à ce que les mesures des rpm soient de :
 - 5,93 à 6,13 rpm pour l'engrenage à pignon de 20 dents.
 - 8,90 à 9,20 rpm pour l'engrenage à pignon de 30 dents.
6. Retirer la fiche de court-circuit de J2.
7. Placer le bouton de la WFS sur 300 in./min. Mesurer les rpm du rouleau conducteur. Si les rpm du rouleau conducteur mesurent de 53,97 à 55,17, passer au point 10.
8. Débrancher le connecteur sur J2. Insérer une fiche de court-circuit qui court-circuite les goupilles 1 et 5. Ajuster le bouton de la WFS selon les besoins jusqu'à ce que les mesures des rpm soient de:
 - 35,9 à 36,7 rpm pour l'engrenage à pignon de 20 dents.
 - 53,97 à 55,17 rpm pour l'engrenage à pignon de 30 dents.
9. Retirer la fiche de court-circuit de J2.
10. Placer le bouton de la WFS sur 500 in./min. pour l'engrenage à pignon de 20 dents et sur 700 in./min. pour l'engrenage à pignon de 30 dents. Mesurer les rpm du rouleau conducteur. Si les rpm du rouleau conducteur mesurent de 89,9 à 91,9, passer au point 13.
11. Débrancher le connecteur sur J2. Insérer une fiche de court-circuit qui court-circuite les goupilles 1 et 5. Ajuster le bouton de la WFS selon les besoins jusqu'à ce que les mesures des rpm soient de:
 - 83,87 à 85,87 rpm pour l'engrenage à pignon de 20 dents.
 - 126,32 à 128,32 rpm pour l'engrenage à pignon de 30 dents.
12. Retirer la fiche de court-circuit de J2.
13. COUPER l'alimentation et remonter.

Validation de l'Intensité de Sortie

Le calibrage de l'Intensité fait correspondre le courant de l'écran d'affichage avec le courant indiqué par l'utilisation d'une grille et d'un ampèremètre certifié. Le calibrage de l'intensité du Flex Feed™ 74 HT requiert une source d'alimentation, une grille et un ampèremètre de référence.

Pour calibrer l'Intensité du Flex Feed™ 74 HT :

(Voir la Figure D.1)

FIGURE D.1

1. Couper l'alimentation au niveau de la source de puissance de soudage.
2. Ôter les (4) vis qui maintiennent la paroi latérale du boîtier (côté galet d'entraînement) afin de pouvoir accéder au capteur de courant.
3. Sur la barre collectrice en cuivre, identifier le capteur de courant bleu et repérer la vis jaune d'ébarbage à tête Phillips.
4. Au moyen d'un petit tournevis Phillips, tourner la vis d'ébarbage sur 1/8 de tour soit dans le sens des aiguilles d'une montre soit dans le sens contraire. Dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre, la valeur affichée est ajustée à la baisse, et dans le sens des aiguilles d'une montre, elle est ajustée à la hausse.
5. Remonter la paroi latérale du boîtier et, une fois le dévidoir fixé à une grille avec des mesureurs certifiés, mettre le Flex Feed™ 74 HT sous tension et le déclencher.
6. Comparer le courant de sortie des mesureurs avec le courant de sortie de l'écran d'affichage sur le devant de la machine. Le courant de sortie et l'écran d'affichage doivent être à +1% l'un de l'autre. Si le pourcentage de courant de sortie ne correspond pas, ou s'il est supérieur à +1% de ce qui apparaît sur l'écran d'affichage du dévidoir, mettre l'appareil hors tension et répéter les pas 2 à 6.



COMMENT UTILISER LE GUIDE DE DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT

Le service et les Réparations ne doivent être effectués que par le Personnel formé par l'Usine Lincoln Electric. Des réparations non autorisées réalisées sur cet appareil peuvent mettre le technicien et l'opérateur de la machine en danger et elles annuleraient la garantie d'usine. Par sécurité et afin d'éviter les Chocs Électriques, suivre toutes les observations et mesures de sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

Ce guide de Dépannage est fourni pour aider à localiser et à réparer de possibles mauvais fonctionnements de la machine. Simplement suivre la procédure en trois étapes décrite ci-après.

Étape 1. LOCALISER LE PROBLÈME (SYMPTÔME).

Regarder dans la colonne intitulée « PROBLÈMES (SYMPTÔMES) ». Cette colonne décrit les symptômes que la machine peut présenter. Chercher l'énoncé qui décrit le mieux le symptôme présenté par la machine.

Étape 2. CAUSE POSSIBLE

La deuxième colonne, intitulée « CAUSE POSSIBLE », énonce les possibilités externes évidentes qui peuvent contribuer au symptôme présenté par la machine.

Étape 3. ACTION RECOMMANDÉE.

Cette colonne suggère une action recommandée pour une Cause Possible ; en général elle spécifie de contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.

Si vous ne comprenez pas ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les actions recommandées de façon sûre, contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche.

ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, **contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

Suivre les Instructions de Sécurité détaillées au début de ce manuel

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTIONS RECOMMANDÉES
Le dévidoir ne se met pas sous tension - pas de tension, pas de dévidage à froid.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La source d'alimentation est ÉTEINTE. 2. Le disjoncteur pour le dévidoir de fil sur la source d'alimentation a sauté (modèles à câble de contrôle). 3. Le câble de contrôle est peut-être desserré ou endommagé (modèles à câble de contrôle). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ALLUMER la source d'alimentation. 2. Rétablir les disjoncteurs. 3. Serrer, réparer ou changer le câble de contrôle.
Pas de gaz de protection.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation du gaz est ÉTEINTE ou vide. 2. Le tuyau à gaz est coupé ou écrasé. 3. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite de gaz à travers le pistolet au niveau du galet d'entraînement. Réviser les joints toriques. 4. Présence de saleté ou de débris dans le solénoïde. 5. Branchement du solénoïde desserré. 6. Panne du solénoïde 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que l'alimentation du gaz soit ALLUMÉE et que le gaz circule. 2. Acheminer le tuyau à gaz en évitant les coins anguleux et en veillant à ce que rien ne soit dessus. Réparer ou changer les tuyaux endommagés. 3. Fixer le pistolet dans le galet d'entraînement. Remettre les joints toriques sur le pistolet si nécessaire. 4. Appliquer de l'air filtré à 80 psi sur le solénoïde afin d'en éliminer la saleté. 5. Retirer le couvercle et vérifier que tous les branchements soient en bon état. 6. Changer le solénoïde.
Le dévidage du fil est irrégulier ou le fil ne se dévide pas mais les rouleaux conducteurs tournent.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble du pistolet fait des coques et/ou est tordu. 2. Le fil est emmêlé dans le pistolet et le câble. 3. La gaine du pistolet est sale ou usée. 4. L'électrode est rouillée ou sale. 5. La pointe de contact est partiellement fondue ou comporte des projections. 6. Gaine de pistolet, pointe, rouleaux conducteurs et/ou guide-fil interne inappropriés. 7. Pression incorrecte sur les rouleaux conducteurs. 8. Le frein de l'axe est trop serré. 9. Rouleau conducteur usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenir le câble du pistolet aussi droit que possible. Éviter les coins anguleux et les courbures dans le câble. 2. Retirer le pistolet du dévidoir de fil et tirer sur le fil emmêlé pour le faire sortir du pistolet et du câble. 3. Souffler la saleté hors de la gaine avec de l'air à faible pression (40 psi ou moins). Changer la gaine si elle usée. 4. N'utiliser que des électrodes propres. Utiliser des électrodes de qualité, comme la L-50 ou la L-56 de Lincoln Electric. 5. Changer la pointe de contact. 6. Vérifier que les bonnes pièces soient installées. 7. Ajuster le bouton de pression. La plupart des électrodes se dévident bien avec un réglage de bras de torsion de "3". 8. Vérifier que la bobine de fil bouge en fournissant un effort minimal. 9. Changer les rouleaux conducteurs s'ils sont usés ou remplis de saleté.

 **ATTENTION**

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, **contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

Suivre les Instructions de Sécurité détaillées au début de ce manuel

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTIONS RECOMMANDÉES
La vitesse de dévidage du fil fonctionne constamment avec la mauvaise valeur. La vitesse change lorsque le bouton de vitesse de dévidage du fil est ajusté.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le fil de liaison de l'engrenage à pignon de 20 dents / 30 dents est mal branché. 2. Le mauvais engrenage est installé sur le galet d'entraînement. 3. La mauvaise étiquette autocollante a été placée sur le devant du boîtier. 4. Les balais du moteur sont usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brancher correctement le fil de liaison dans le harnais. 2. Installer l'engrenage à pignon approprié dans le galet d'entraînement. 3. Placer l'étiquette autocollante de WFS correcte sur le devant du boîtier. 4. Réviser et changer les balais du moteur.
La vitesse de dévidage du fil est bloquée sur 200-300 in./min. et rien ne change lorsqu'on ajuste le bouton de vitesse de dévidage du fil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le tachymètre est mal branché. 2. Le tachymètre est en panne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que tous les fils du tachymètre soient bien branchés. 2. Changer l'ensemble moteur et tachymètre.
Arc variable ou "chassant".	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe de contact de la mauvaise taille, usée et/ou fondue. 2. Câble de travail usé ou mauvais branchement de la pièce à souder. 3. Mauvaise polarité. 4. La buse de gaz s'étend au-delà de la pointe de contact ou bien le dépassement du fil est trop long. 5. Mauvaise protection gazeuse avec des procédés requérant du gaz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Changer la pointe de contact. 2. Vérifier que tous les branchements de la pièce et de l'électrode soient serrés et que les câbles soient en bon état. Nettoyer / changer selon les besoins. 3. Ajuster la polarité en fonction du procédé. 4. Ajuster la buse de gaz et raccourcir le dépassement de sorte qu'il soit de 1/2 à 3/4 de pouce. 5. Vérifier le débit de gaz et son mélange. Eliminer ou bloquer les points de tirage.
Le galet d'entraînement dévide le fil à la vitesse correcte mais il n'y a pas de sortie de soudage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si un kit de gougeage est installé, l'interrupteur de gougeage se trouve sur la position "gougeage". 2. Si un kit de gougeage est installé, vérifier la continuité de l'entrée de l'électrode au galet d'entraînement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer l'interrupteur à bascule sur la position de soudage. 2. Réparer les branchements desserrés. Changer le contacteur.
Le gaz circule mais le dévidoir ne dévide pas de fil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si l'interface usager avancée est installée, vérifier que le temps de pré-gaz n'ait pas été réglé sur une valeur élevée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuster le temporisateur de pré-gaz sur une durée plus courte.
Mauvais démarrages d'arc avec collement ou "mise à feu", porosité de la soudure, cordon de soudure étroit et ayant l'apparence d'une corde.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procédures ou techniques inappropriées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voir le "Guide de Soudage à l'Arc sous Protection Gazeuse" (GS-100).

 **ATTENTION**

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, **contactez le Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

SCHÉMA DIMENSIONNEL POUR LE COMPARTIMENT DU GALET D'ENTRAÎNEMENT

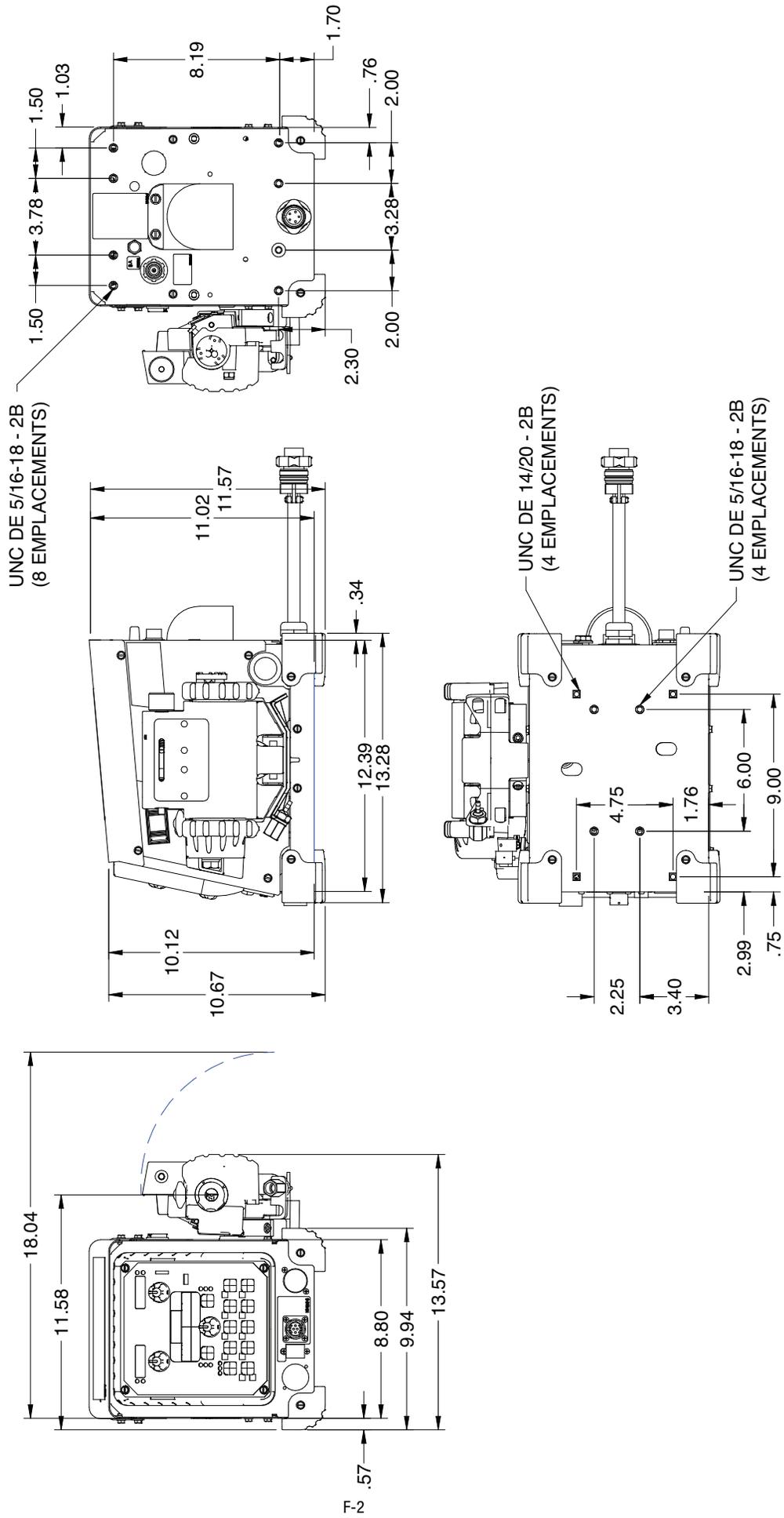


SCHÉMA DIMENSIONNEL POUR LE PORTE-BOBINES DE FIL SERVICE STANDARD

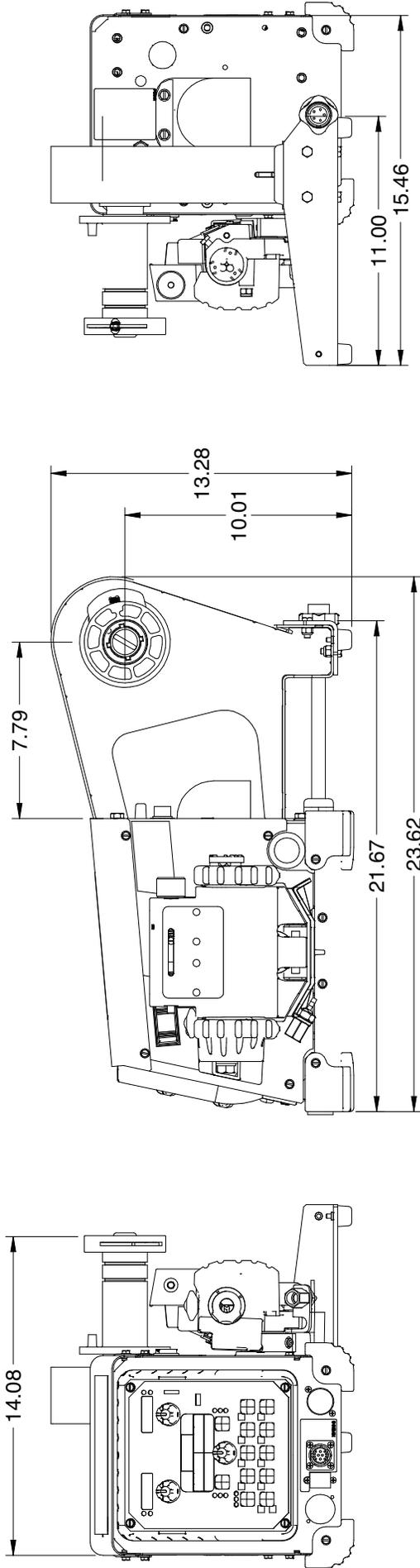
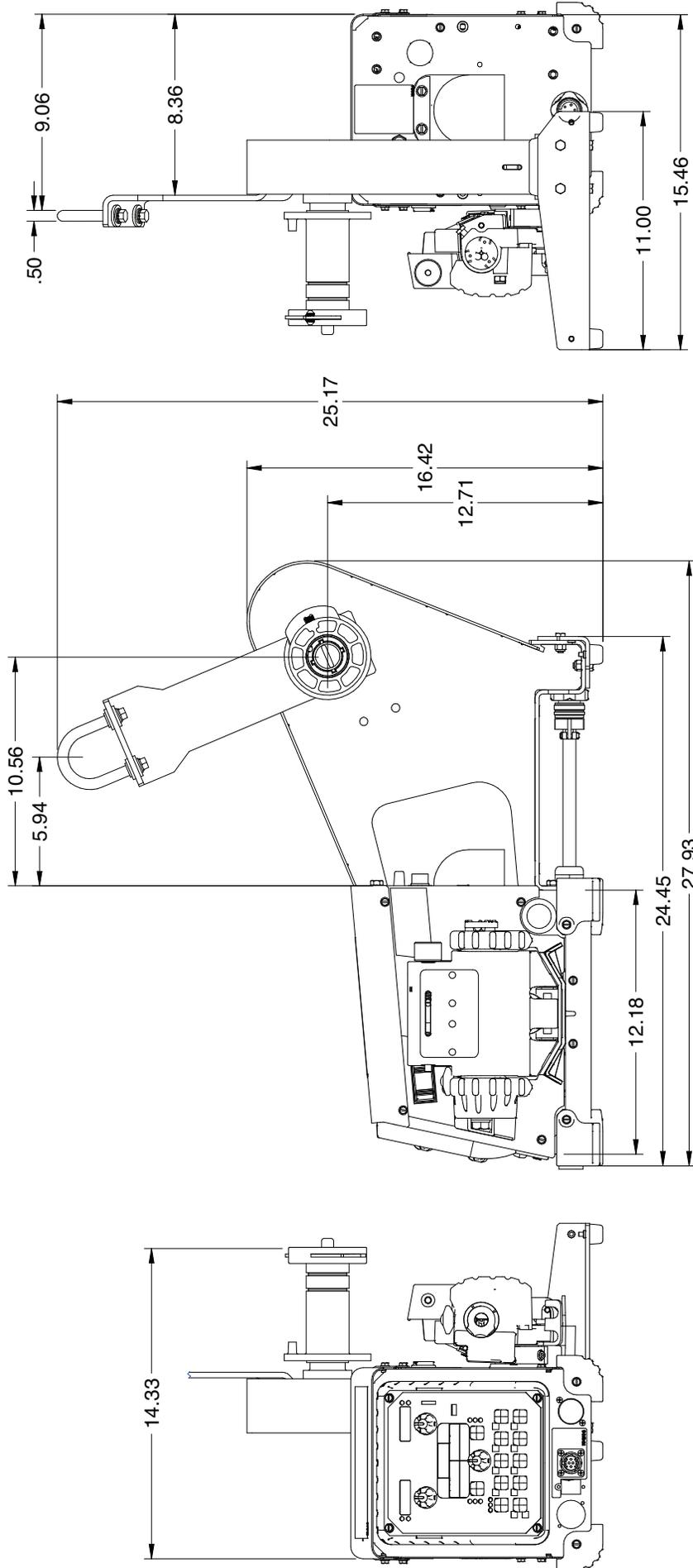


SCHÉMA DIMENSIONNEL POUR LE PORTE-BOBINES DE FIL SERVICE LOURD



POLITIQUE D'ASSISTANCE AU CLIENT

Les activités de The Lincoln Electric Company sont la fabrication et la vente d'appareils à souder, de matériel consommable et de machines à couper de grande qualité. Notre défi est de satisfaire les besoins de nos clients et de dépasser leurs attentes. Les acheteurs peuvent parfois demander à Lincoln Electric des conseils ou des informations sur l'usage qu'ils font de nos produits. Nous répondons à nos clients sur la base des meilleures informations en notre possession à ce moment précis. Lincoln Electric n'est pas en mesure de garantir ni d'avaliser de tels conseils et n'assume aucune responsabilité quant à ces informations ou conseils. Nous nions expressément toute garantie de toute sorte, y compris toute garantie d'aptitude à satisfaire les besoins particuliers d'un client, en ce qui concerne ces informations ou conseils. Pour des raisons pratiques, nous ne pouvons pas non plus assumer de responsabilité en matière de mise à jour ou de correction de ces informations ou conseils une fois qu'ils ont été donnés ; et le fait de donner des informations ou des conseils ne crée, n'étend et ne modifie en aucune manière les garanties liées à la vente de nos produits.

Lincoln Electric est un fabricant responsable, mais le choix et l'utilisation de produits spécifiques vendus par Lincoln Electric relèvent uniquement du contrôle et de la responsabilité du client. De nombreuses variables échappant au contrôle de Lincoln Electric affectent les résultats obtenus en appliquant ces types de méthodes de fabrication et d'exigences de services.

Sujet à Modification - Ces informations sont exactes à notre connaissance au moment de l'impression. Se reporter à www.lincolnelectric.com pour des informations mises à jour.



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.
Phone: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com