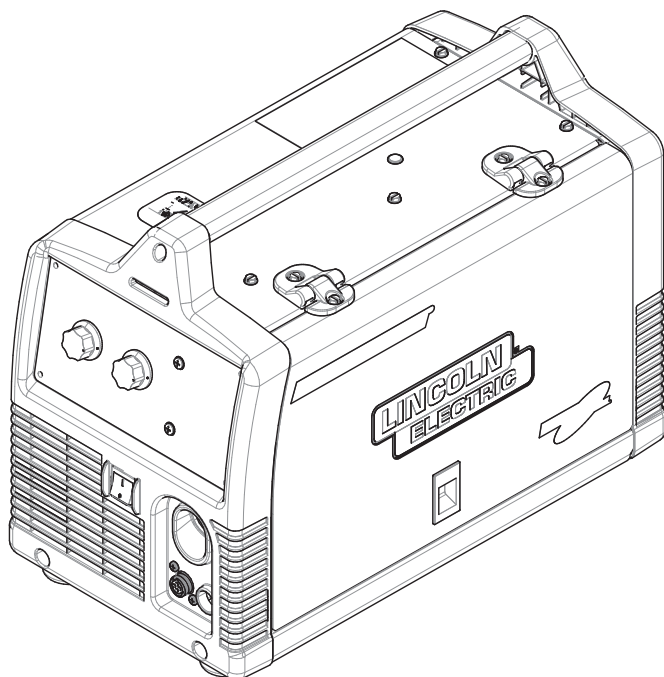


Manuel de l'Opérateur

POWER MIG[®] (MODÈLS 140, 180)



Pour utilisation avec les machines ayant les Numéros de Code:
**11804, 11819, 11820, 12632,
12633**



Pour enregistrer la machine :
www.lincolnelectric.com/register

Recherche d'Atelier de Service et Distributeur Agréés:
www.lincolnelectric.com/locator

Conserver comme 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. 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.

- Éteindre le moteur avant toute tâche de dépannage et de maintenance à moins que la tâche de maintenance nécessite qu'il soit en marche.
- Utiliser les moteurs dans des endroits ouverts, bien ventilés ou évacuer les gaz d'échappement du moteur à l'extérieur.
- 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.

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Afin d'éviter de graves brûlures, ne pas retirer le bouchon de pression du radiateur lorsque le moteur est chaud.
- L'utilisation d'un générateur en intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES.
- Les gaz d'échappement des générateurs contiennent du monoxyde de carbone. C'est un poison que vous ne pouvez ni voir ni sentir.
- Ne JAMAIS utiliser un générateur à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Utiliser uniquement le générateur en EXTÉRIEUR et à bonne distance des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.
- Ne pas s'exposer à d'autres dangers liés au générateur. LIRE LE MANUEL AVANT TOUTE UTILISATION



LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 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.
- Les CEM peuvent interférer avec certains pacemakers, et les soudeurs portant un pacemaker doivent consulter un médecin avant le soudage.
- L'exposition aux CEM dans le soudage peuvent avoir d'autres effets sur la santé qui ne sont pas encore connus.
- Tous les soudeurs doivent suivre les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux CEM à partir du circuit de soudage :
 - Acheminer les câbles de l'électrode et ceux de retour ensemble - Les protéger avec du ruban adhésif si possible.
 - Ne jamais enrouler le fil de l'électrode autour de votre corps.
 - 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.
 - Brancher le câble de retour à la pièce aussi proche que possible de la zone étant soudée.
 - 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 résistant 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 avvertir de ne pas regarder ni de s'exposer aux rayons d'arc électrique ou à des éclaboussures chaudes de métal.



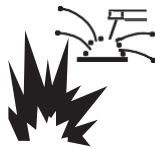
LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX.



- 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-tympans 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.

Installation	Section A
Spécifications Techniques	A-1
Mesures de Sécurité	A-1
Choix d'un Emplacement Approprié.....	A-1
Empilage.....	A-1
Inclinaison	A-1
Identifier et Repérer les Composants pour les Unités Amp.....	A-2
Fonctionnement.....	Section B
Sécurité et Description du Produit	B-1
Contrôles et Réglages	B-2, B-3
Préparation et Réalisation d'une Soudure avec Électrode Fourrée	B-4
Préparation et Réalisation d'une Soudure à Noyau Fondant.....	B-4 à B-6
Préparation et Réalisation d'une Soudure MIG Installation du Gaz de Protection	B-7 à B-10
Préparation et Réalisation d'une Soudure en Aluminium	B-11
Accessoires	Section C
Accessoires en Option.....	C-1
Chariots à Usages Multiples.....	C-2, C-3
Entretien	Section D
Mesures de Sécurité	D-1
Entretien de Compartiment de la Source de Puissance, Moteur du Ventilateur, Dévidoir de Fil	D-1
Entretien du Pistolet et du Câble.....	D-1
Protection contre les Surcharges.....	D-2
Procédures Composantes de Remplacement	D.2
Guide de Dépannage	Section E
Mesures de Sécurité	E-1
Comment Utiliser le Guide de Dépannage	E-1
Guide de Dépannage	E-2 à E-3
Diagramme de Câblage & Schéma Dimensionnel	Section F
Parts List	parts.lincolnelectric.com

Contenu / détails peuvent être modifiés ou mis à jour sans préavis. Pour la plupart des manuels d'instruction en cours , aller à Parts.lincolnelectric.com.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES UNITÉS DE 140 AMPS (K2471-2)

ENTRÉE – MONOPHASE SEULEMENT	
Tension / Fréquence Normales	Courant d'Entrée
120 V / 60 Hz	20 Amps @ régime de sortie

RÉGIME DE SORTIE		
Facteur de Marche	Courant	Tension à Régime d'Ampères
20% Facteur de Marche	90 Amps	19.5

SORTIE		
Registre Courant de Soudage	Tension Circuit Ouvert	Registre Vitesse Fil
30-140 Amps	33 V	50 - 500 in/min. (1.3 - 12.7 m/min.)

TAILLES RECOMMANDÉES DE CÂBLES D'ENTRÉE ET DE FUSIBLES

Tension / Fréquence d'Entrée	Taille Fusible ou Disjoncteur ¹	Amps Entrée
120 V 60 Hz	20 Amp ²	20
Cordon de Entrée	Rallonge Puissance	
Prise à Trois pointes, 15 Amps, 125 V (NEMA Type 5-15P)	À 3 Conducteur No. 12 AWG (4mm ²) ou Supérieure jusqu'à 50 ft. (15,2m)	

¹ Si branché sur un circuit protégé par des fusibles, utiliser des Fusibles à Retardement portant la marque « D »

Lire la section d'Installation dans sa totalité

DIMENSIONS PHYSIQUES			
Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids
14,0 in. 357 mm	10,15 in. 258 mm	18,6 in. 472 mm	58 lbs. 26.3 kg.

avant de commencer l'installation.

INSTALLATION



AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Cette opération ne doit être réalisée que par le personnel qualifié.
- Seul le personnel ayant lu et compris le Manuel d'Opération de la POWER MIG® 140 et 180 modèles est en mesure d'installer et de faire fonctionner cet appareil.
- La machine doit être branchée sur un réceptacle raccordé à terre conformément aux Codes Électriques Nationaux et Locaux et à tout autre en vigueur.
- L'interrupteur de puissance de la POWER MIG® 140 et 180 modèles doit se trouver sur la position ÉTEINTE (OFF « O ») au moment de l'installation du câble de travail et du pistolet et de la connexion du cordon de puissance sur la puissance d'entrée.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES UNITÉS DE 180 AMPS (K2473-2)

ENTRÉE – MONOPHASE SEULEMENT	
Tension / Fréquence Normales	Courant d'Entrée
230 V / 60 Hz 208 V / 60 Hz	20 Amps @ régime de sortie

RÉGIME DE SORTIE		
Tension / Facteur de Marche	Courant	Tension à Régime d'Ampères
230 V 30% 208 V 30%	130 Amps	20 17

SORTIE		
Registre Courant de Soudage	Tension Circuit Ouvert	Registre Vitesse Fil
30-180 Amps	34 V	50 - 500 in/min. (1.3 - 12.7 m/min.)

TAILLES RECOMMANDÉES DE CÂBLES D'ENTRÉE ET DE FUSIBLES

Tension / Fréquence d'Entrée	Taille Fusible ou Disjoncteur ¹	Amps Entrée
230 V 60 Hz	Super Lag 40 Amp	20
Cordon de Entrée		
Prise à Trois pointes, 50 Amps, 250 V (NEMA Type 6-50P)		

¹ Si branché sur un circuit protégé par des fusibles, utiliser des Fusibles à Retardement portant la marque « D »

DIMENSIONS PHYSIQUES			
Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids
14,0 in. 357 mm	10,15 in. 258 mm	18,6 in. 472 mm	66 lbs. 30 kg.

CHOIX D'UN EMPLACEMENT APPROPRIÉ

Placer la soudeuse dans un endroit sec là où l'air propre peut circuler librement en entrant par les événements se trouvant sur l'arrière de l'unité et en sortant par l'avant. Un endroit réduisant au minimum la quantité de fumée et de saleté pouvant être attirée à l'intérieur des événements de l'arrière diminue les probabilités d'accumulation de saleté pouvant bloquer les passages d'air et provoquer une surchauffe.

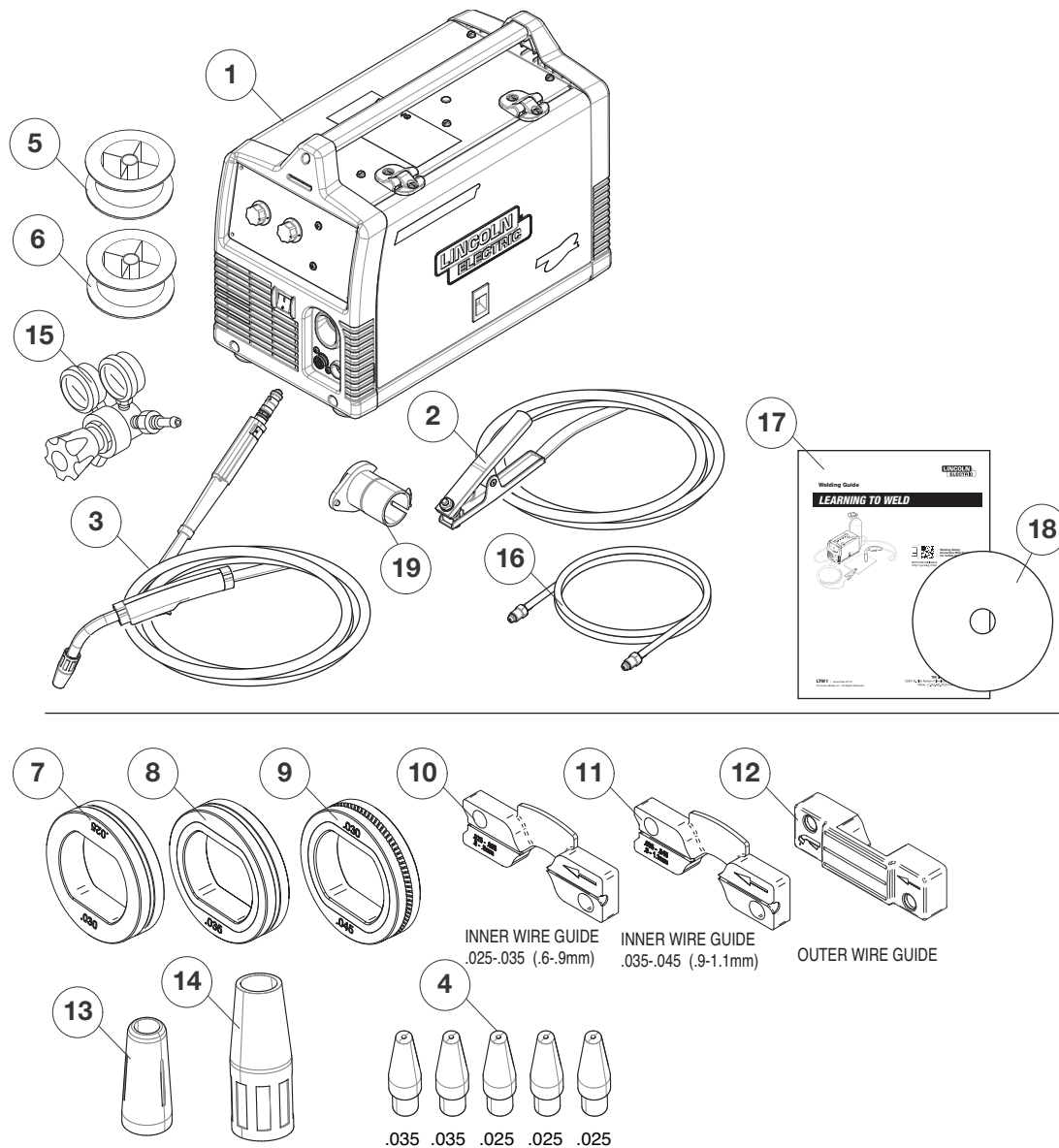
EMPILAGE

La POWER MIG® 140 et 180 modèles ne peut pas être empilée.

INCLINAISON

Chaque machine doit être placée sur une surface nivelée et sûre, soit directement soit sur un chariot recommandé. La machine pourrait basculer si cette procédure n'était pas respectée.

COMPOSANTS INCLUS



1. Soudeuse Chargeur de Fil.
2. Câble de Travail et Agrafe.
3. Pistolet à Souder Magnum Pro 100L.
4. 3 Pointes de Contact de 0,035(0.9mm) (une installée sur le pistolet à souder). 3 Pointes de Contact de 0,025(0.6mm).
5. Bobine de Fil Innershield à Noyau Fondant NR-211MP de 0,035 de diamètre.
6. Bobine de Fil MIG L-56 de 0,025(0.6mm) de diamètre.
7. Rouleau Conducteur Lisse de 0,025-.030(0.6-0.9mm)
8. Rouleau Conducteur Lisse de 0,035.(0.9mm)
9. Rouleau Conducteur Moleté de 0,030 – 0,045(0.8-1.1mm) (Installé sur la Machine).
10. .025" -.035" (0.6 - 0.9mm) Guide Intérieur de Fi
11. .035" -.045" (0.9 - 1.1mm) Guide Intérieur de Fi (Installé sur la machine)
12. Guide Extérieur de Fil (Installé sur la machine)
13. Bec de Gaz Noir pour Usage sans Gaz avec Électrode Fourrée.
14. Bec de Gaz en Cuivre pour Gaz MIG. (Installé sur le Pistolet à Souder)
15. Régulateur
16. Tuyau à Gaz
17. Apprenez à Souder (Manuel LTW1)
18. Façon de Souder DVD
19. Adaptateur d'Axe de 2" (Pour Dévidoir de Fil de 8")

FONCTIONNEMENT

Lire la section de Fonctionnement dans sa totalité avant de faire fonctionner la SOUDEUSE CHARGEUR DE FIL

⚠ AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Ne pas toucher les pièces sous tension ou l'électrode les mains nues ou si l'on porte des vêtements humides. S'isoler du travail et du sol.
- Toujours porter des gants isolants secs.



LES VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux.

- Maintenir la tête hors des vapeurs.
- Utiliser la ventilation ou un système d'échappement pour évacuer les vapeurs de la zone de respiration.



LES ÉTINCELLES DE SOUDURE peuvent provoquer des incendies ou des explosions.

- Tenir les matériaux inflammables éloignés.
- Ne pas souder sur des récipients fermés.



LES RAYONS DES ARCS peuvent causer des brûlures aux yeux et à la peau.

- Porter des protections pour les yeux, les oreilles et le corps.



Suivre toutes les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

DESCRIPTION DU PRODUIT (CAPACITÉS DU PRODUIT)

Cette petite soudeuse portative de fil est capable de la soudure de MIG sur l'acier, l'acier inoxydable, et l'aluminium. La soudeuse de fil est également capable de la Soudure de noyau de flux sur l'acier doux.

Le soudage MIG signifie soudage à Gaz Inerte Métal et requiert de gaz inerte à part pour protéger la soudure jusqu'à ce qu'elle refroidisse. Du gaz de protection approprié en fonction du type de matériau à souder peut être acheté séparément chez le distributeur de gaz à souder le plus proche. Le soudage MIG est idéal pour souder sur des matériaux propres et plus fins lorsqu'une excellente soudure très propre et d'apparence cosmétique est nécessaire. Par exemple, les panneaux de la carrosserie d'une voiture.

Le soudage auto blindé à noyau fondant ne requiert pas de gaz de protection à part pour protéger la soudure car le fil à souder contient des additifs spéciaux connus en tant que fondants pour protéger la soudure jusqu'à ce qu'elle refroidisse. Le soudage avec électrode fourrée est idéal pour des matériaux d'épaisseur moyenne et plus épais et pour souder sur de l'acier peint ou rouillé. Le soudage à noyau fondant est aussi idéal pour des applications en extérieur où le vent pourrait souffler sur le gaz de protection MIG et l'éloigner de la soudure. Le soudage avec électrode fourrée produit une belle soudure mais pas d'apparence excellente comme avec le soudage MIG.

La machine comprend les articles nécessaires pour souder sur l'acier aussi bien avec le procédé MIG qu'avec le procédé à noyau fondant. Pour souder sur de l'acier inoxydable, du fil à souder en acier inoxydable en option peut être acheté séparément. Cette machine peut souder de l'aluminium en utilisant du fil à souder en aluminium 4043 de 0,035(0.9mm) de diamètre. Du fait que le fil à souder en aluminium est souple, il est recommandé d'utiliser un pistolet à bobine d'aluminium en option pour obtenir de meilleurs résultats. Une Étiquette Autocollante de Procédure de Soudage se trouve sur la face intérieure de la porte de la machine afin d'aider à obtenir les réglages recommandés pour le soudage.

ABBREVIATIONS DE SOUDAGE COMMUNES

GMAW (MIG)

- Soudage à l'Arc Gaz Métal

FCAW (Innershield ou Outershield)

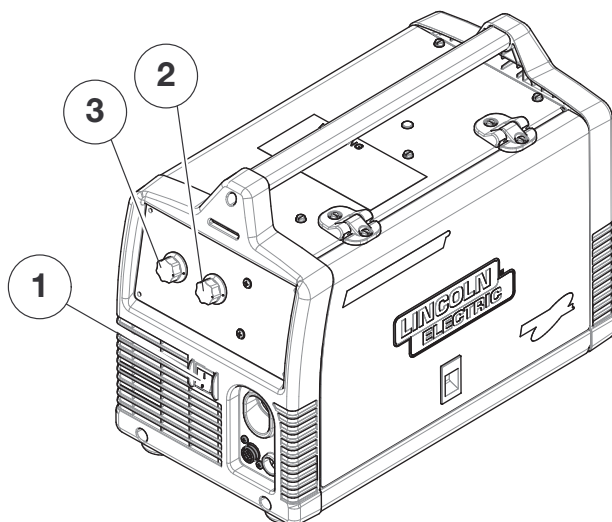
- Soudage à l'Arc à Noyau Fondant

CONTRÔLES ET RÉGLAGES

Cette machine possède les contrôles suivants:
(Voir la Figure B.1)

1. **INTERRUPTEUR DE PUISSANCE** – Allume et coupe la puissance de la machine.
2. **CONTRÔLE DE LA TENSION DE L'ARC** – Ce bouton règle la tension de sortie de la machine. De même que pour la vitesse d'alimentation du fil (WFS), ce contrôle établit une procédure de soudage. Se reporter à l'étiquette autocollante de procédure sur la face intérieure de la porte du compartiment de l'entraîneur de fil pour établir une procédure de soudage correcte en fonction du type de matériau à souder et de son épaisseur.
3. **CONTRÔLE DE LA VITESSE D'ALIMENTATION DU FIL (WFS)** – Le bouton règle la vitesse à laquelle la machine alimente le fil. De même que pour la tension de l'arc, ce contrôle établit une procédure de soudage. Se reporter à l'étiquette autocollante de procédure sur la face intérieure de la porte du compartiment du conducteur de fil pour établir une procédure de soudage correcte en fonction du type de matériau à souder et de son épaisseur.

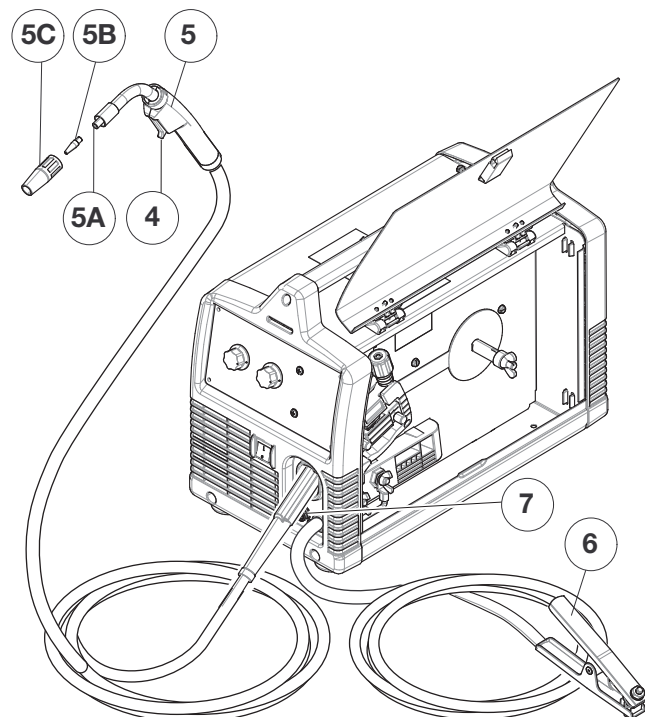
FIGURE B.1



(Voir la Figure B.2.)

4. **GÂCHETTE DU PISTOLET** - Le pressurage du déclenchement active l'entraîneur de fil afin qu'il alimente le fil et pour placer la sortie de la machine sous énergie. Pressez le déclenchement pour souder et relâchez la gâchette pour cesser de souder.
5. **PISTOLET À SOUDER** – Fournit du fil et du courant de soudage à la soudure.
 - a. Gaine du Pistolet – le fil se déplace au travers de la gaine depuis l'entraîneur de fil. La gaine alimente du fil de 0,025" à 0,035" (0.6mm to 0.9mm). La machine de 180A peut souder avec du fil de 0,045" (1.1mm) si une gaine de 0,045" (1.1mm) en option est installée dans le pistolet.
 - b. Pointe de Contact – Fournit au fil un contact électrique.
 - c. Bec – Lors du soudage à noyau fondant, le bec noir protège le filetage de montage du pistolet. Lors du soudage MIG, le bec en Cuivre envoie du gaz de protection sur la soudure.
6. **AGRAFE ET CÂBLE DE TRAVAIL** – S'agrafe sur la pièce à travailler qui va être soudée et ferme le circuit électrique de soudage.
7. **RÉCEPTACLE DU CONNECTEUR DE LA GÂCHETTE DU PISTOLET** – Brancher le connecteur à 4 goupilles de la gâchette du pistolet sur ce réceptacle.

FIGURE B.2

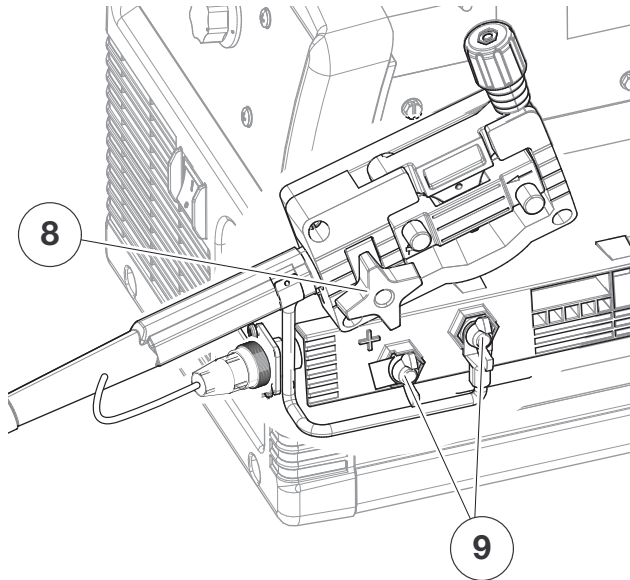


(Voir la Figure B.3)

8. COUSSINET ET VIS DE PRESSION DU CONNECTEUR DU PISTOLET À SOUDER – Fournit la puissance électrique au pistolet à souder. La vis de pression maintient le pistolet à souder dans le bloc du connecteur. (Le Devant de la Machine, la Porte Latérale et le Couvercle de l'Entraîneur de Fil ont été retirés pour une plus grande clarté des articles 8 et 9)

9. TERMINALES DE SORTIE – Ces connexions permettent de changer la polarité de soudage de la machine en fonction du soudage, MIG ou avec électrode fourrée.

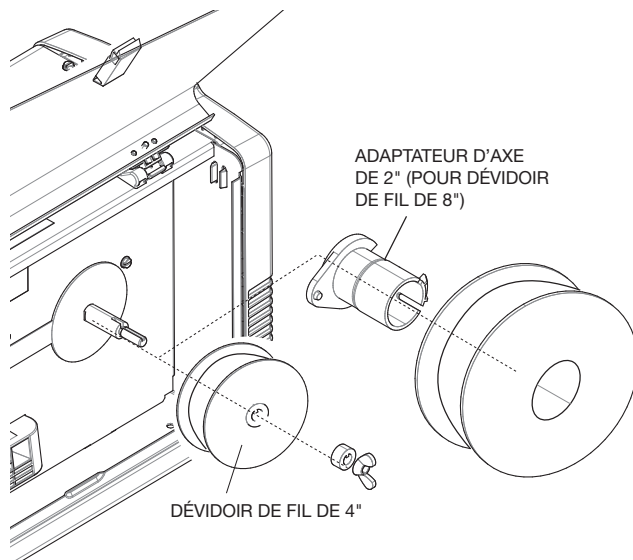
FIGURE B.3



(Voir la Figure B.4)

10. AXE ET FREIN DE LA BOBINE DE FIL – Soutient une bobine de 4 pouces de diamètre. Employer l'adaptateur d'axe de 2 pouces I.D. inclus avec la machine pour utiliser des bobines de 8 pouces de diamètre. L'écrou-papillon règle la friction du frein afin d'empêcher la bobine de trop tourner lorsque la

FIGURE B.4



(Voir la Figure B.5)

11. ENTRAÎNEUR DE FIL & COMPOSANTS – Alimente le fil depuis la bobine de fil en passant par l'entraîneur et par le pistolet à souder jusqu'à la soudure.

- a. Rouleau Conducteur – Entraîne le fil au travers du mécanisme d'entraînement. Le rouleau conducteur possède une rainure afin de s'adapter au type et diamètre de fil spécifiques. Se reporter au Tableau B.1 pour les rouleaux conducteurs disponibles.
- b. Gaine & Guide Sortant – La gaine guide le fil entre le roulement sur l'Ensemble du Bras Pivot et le Rouleau Conducteur et à travers le guide sortant.
- c. Vis de Pression de Tension du Rouleau Conducteur – Si on la tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la force exercée sur les rouleaux conducteurs, et si on la tourne dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre, on réduit cette force.

12. COMMUTATEUR DE PISTOLET DE SPOOL - Le commutateur préinstallé permet la soudure de pistolet de bobine avec le magnum 100SG ou la soudure standard avec le Magnum PRO 100L.

FIGURE B.5

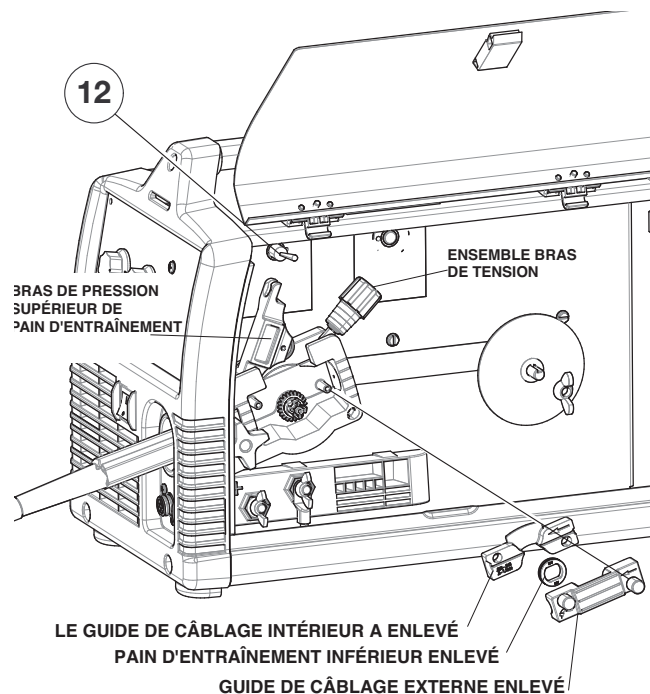


TABLE B.1

ROULEAUX CONDUCTEURS				
Diamètre & Type de Fil	Rouleau Conducteur	No. Pièce Rouleau Conducteur	Guide de câblage intérieur	Numéro de la pièce intérieur de guide de câblage
Fil MIG de 0,025" (0.6mm)	Rouleau Conducteur Lisse de .025"/.030" (0.6mm/0.8mm)	KP2529-1	Guide de fil d'acier 0,025"-0,035" (0.6mm-0.9mm)	KP2531-1
Fil MIG de 0,030" (0.8mm)				
Fil MIG de 0,035" (0.9mm)	Rouleau Conducteur Lisse de 0,035" (0.9mm)	KP2529-2		
Fil Fourré de 0,030" (0.8mm) Fil Fourré de 0,035" (0.9mm)	Rouleau Conducteur Moleté de 0,030"/0,045" (0.8mm/1.1mm)	KP2529-3		
Fil Fourré de 0,045" (1.1mm)	Rouleau Conducteur Moleté de 0,030"/0,045" (0.8mm/1.1mm)	KP2529-3	Guide de fil d'acier 0,045" (1.1mm)	KP2531-2

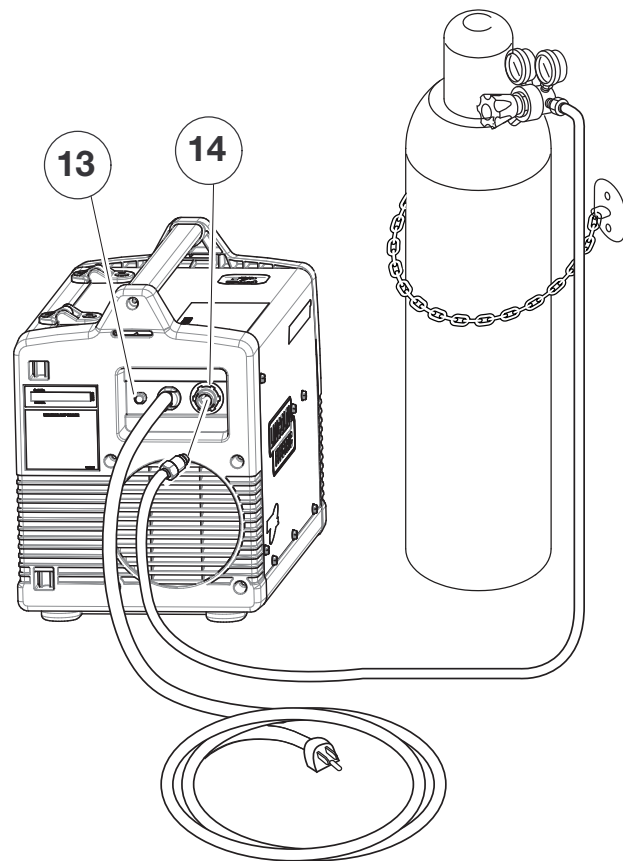
(Voir la Figure B.6)

13. DISJONCTEUR – Si le courant nominal d'entrée de la machine est dépassé, ce disjoncteur saute. Appuyer pour le rétablir.

14. ADMISSION DE GAZ – Le gaz de protection se branche sur cette admission.

15. RACCORDEMENT DE CORDON DE SECTEUR - Assurez que cordon de secteur d'entrée de l'alimentation de tension d'entrée avant de relier ou d'enlever la corde de la machine. Branchez le connecteur circulaire actuel sur l'une ou l'autre corde d'entrée (120V ou 230V) au réceptacle sur le dos de la machine. Le connecteur de cordon de secteur est fixé au réceptacle en tournant l'anneau de l'accouplement du connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'anneau d'accouplement se verrouille dessus au réceptacle. Employez seulement (120V ou 230V) les cordons de secteur appropriés fournis par la compagnie électrique de Lincoln.

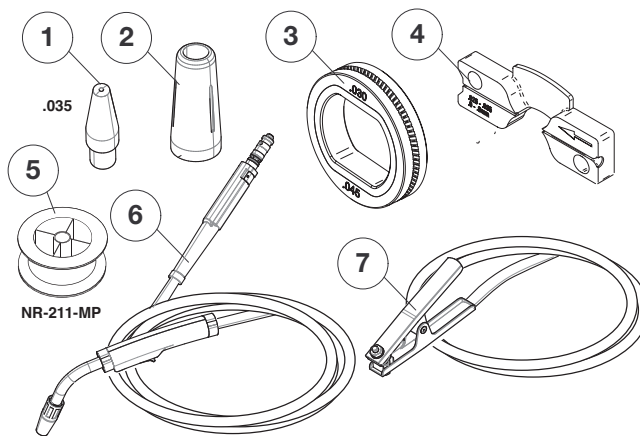
FIGURE B.6



PRÉPARATION ET RÉALISATION D'UNE SOUDURE AVEC ÉLECTRODE FOURRÉE

a. ARTICLES NÉCESSAIRES AU SOUDAGE AVEC ÉLECTRODE FOURRÉE

1. Pointe de Contact de 0,035" (0.9mm)
2. Bec Noir de Pistolet pour Soudage à Noyau Fondant
3. Rouleau Conducteur Moleté
4. Guide de Câblage 0,025"-0,035" (0.6mm-0.9mm)
5. Fil Fourré de 0,035" NR-211MP
6. Pistolet à Souder
7. Câble & Agrafe de Travail

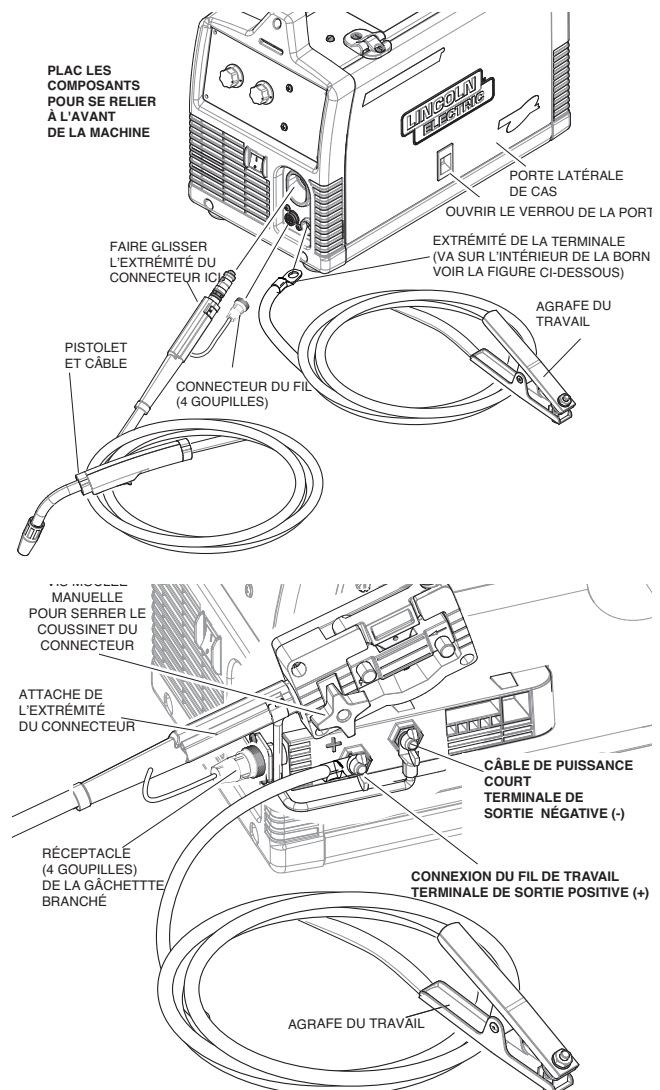


B. BRANCHEMENT DES FILS ET CÂBLES SUR LA MACHINE

(Voir la figure B.7)

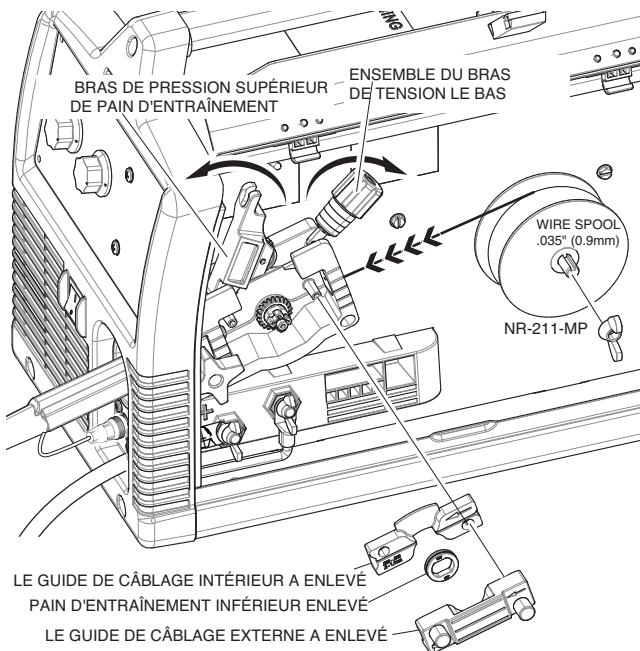
1. Ouvrir la porte latérale de la console.
2. Faire glisser l'extrémité du connecteur du pistolet et du câble au travers de l'orifice sur le devant de la machine et à l'intérieur du coussinet du connecteur du pistolet sur l'entraîneur de fil.
3. S'assurer que l'extrémité du connecteur du pistolet se trouve complètement à l'intérieur de l'entraîneur de fil puis serrer la vis moulée manuelle afin de fixer le connecteur du pistolet.
4. Brancher le connecteur du fil de la gâchette du pistolet sur le réceptacle à 4 goupilles de la gâchette du pistolet sur le devant de la machine.
5. Polarité de l'Entraîneur de Fil. Le soudage à noyau fondant s'effectue avec la polarité négative (-). Brancher le câble de puissance court de l'entraîneur de fil sur la terminale de sortie négative (-) puis serrer le Ecrou-Aile.
6. Connexion du Fil de Travail. Faire glisser l'extrémité à ergot du câble de travail au travers de l'orifice sur le devant de la machine et le placer sur la terminale de sortie positive (+) puis serrer le Ecrou-Aile.

FIGURE B.7

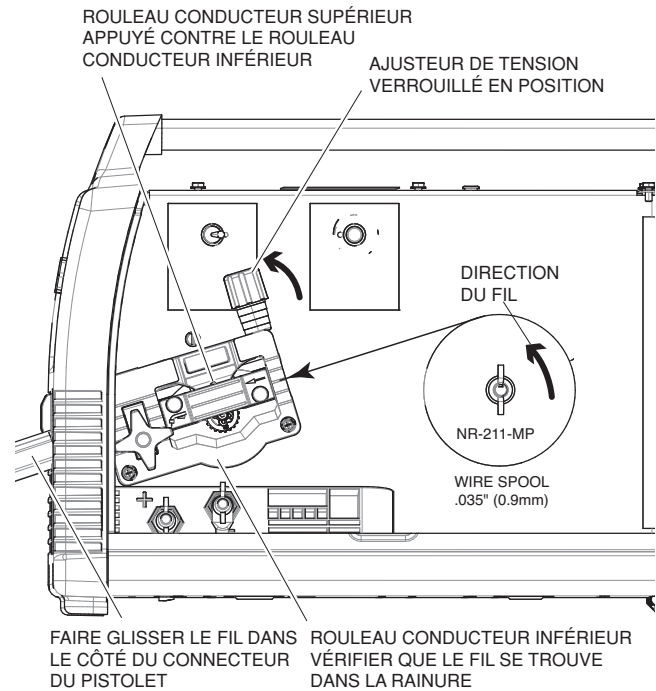


C. CHARGEMENT DE LA BOBINE DE FIL**(Voir la Figure B.8)**

1. Repérer la bobine de fil fourré de 0,035" (0.9mm) NR-211MP de 4" de diamètre portant une étiquette sur l'axe de bobine de fil. Orienter la bobine de telle sorte que le fil se déroule par le haut de la bobine.
2. Fixer la bobine en place en serrant l'écrou papillon contre la bague d'espacement qui maintient la bobine de fil sur l'axe.
3. Ouvrir l'ensemble du bras pivot en tournant l'ensemble du bras de tension vers le bas et soulever l'ensemble du bras pivot.
4. Enlevez le guide de câblage externe.
- 4a. Glissez le pistolet hors de la commande légèrement.
5. Enlevez le pain d'entraînement inférieur et le guide de câblage intérieur.
6. Installez le 0,025" - 0,035" (0.6mm-0.9mm) guide de câblage intérieur.
7. Installez le 0,030" - 0,045" (0.8mm-1.1mm) a moleté le pain d'entraînement inférieur.
8. Dérouler prudemment et étirer les six premiers pouces de fil à souder de la bobine. Ne pas lâcher l'extrémité du fil afin d'empêcher le fil de se dérouler.

FIGURE B.8**(Voir la Figure B.9)**

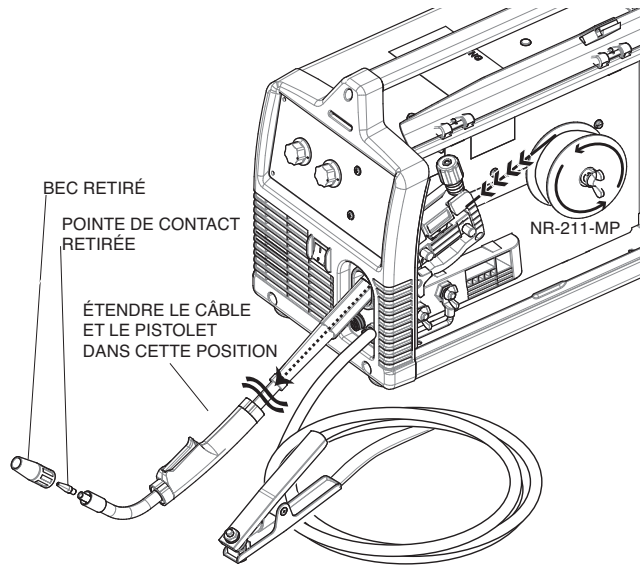
9. Alimenter le fil au travers de l'admission de l'entraîneur de fil le long de la rainure du guide-fil interne et par la sortie de l'entraîneur de fil sur le côté du pistolet.
10. Fermer le bras de pression du rouleau conducteur supérieur et le fixer en faisant pivoter l'ajusteur de tension jusqu'à la position verticale.
11. Réinstaller le guide-fil externe.

FIGURE B.9

(Voir la Figure B.10)

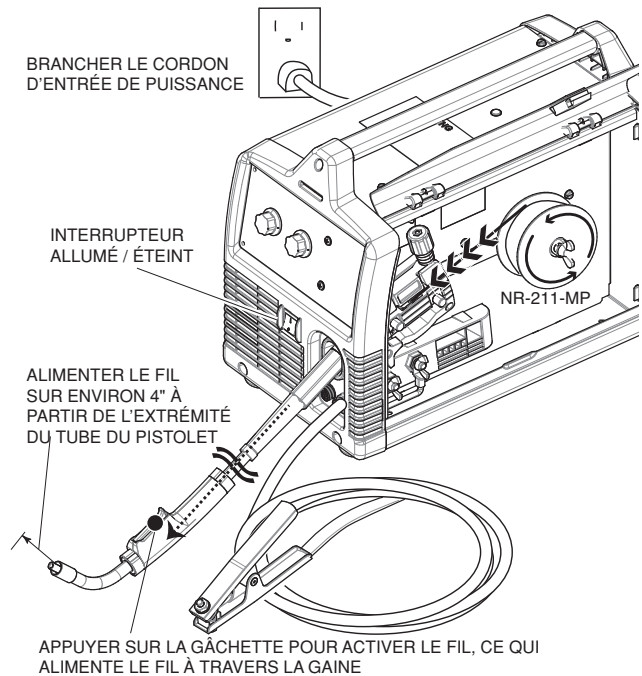
- Retirer le bec du pistolet et de la pointe de contact et étendre le pistolet bien à plat.

FIGURE B.10



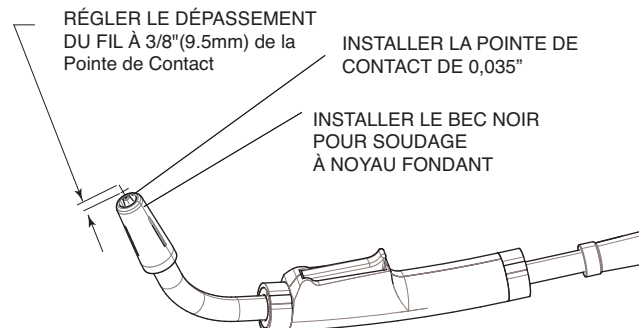
- Allumer la puissance de la machine et appuyer sur la gâchette du pistolet pour alimenter le fil au travers de la gaine du pistolet jusqu'à ce que plusieurs pouces de fil sortent par l'extrémité fileté du pistolet. (Voir la Figure B.11).
- Lorsque la gâchette est relâchée, la bobine de fil ne doit pas se dérouler. Régler le frein de la bobine de fil en fonction des besoins.

FIGURE B.11



- Installer la pointe de contact de 0,035" (0.9mm).
- Installer le bec noir de soudage à noyau fondant sur le pistolet.
- Régler le dépassement du fil à 3/8" (9.5mm) de la pointe de contact. (Voir la Figure B.12).

FIGURE B.12



- Fermer la porte latérale de la console. La machine est alors prête à souder.
- Lire le manuel « Apprenez à Souder » (LTW1) qui est inclus avec la machine ou bien regarder le DVD « Comment Souder » qui est également inclus avec la machine.
- En fonction de l'épaisseur du matériau à souder et du type et diamètre du fil à souder, régler la tension et la vitesse d'alimentation du fil conformément à l'étiquette autocollante de procédure qui se trouve sur la face intérieure de la porte du compartiment de l'entraîneur de fil.

AVERTISSEMENT

LES PIÈCES MOBILES ET LES CONTACTS ÉLECTRIQUES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

- Lorsqu'on appuie sur la gâchette, les rouleaux conducteurs, la bobine de fil et l'électrode se trouvent **SOUS ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**.
- Se tenir éloigné des pièces mobiles et des leviers.
- Maintenir toutes les Portes, Couvercles, Panneaux et Protections bien en place.

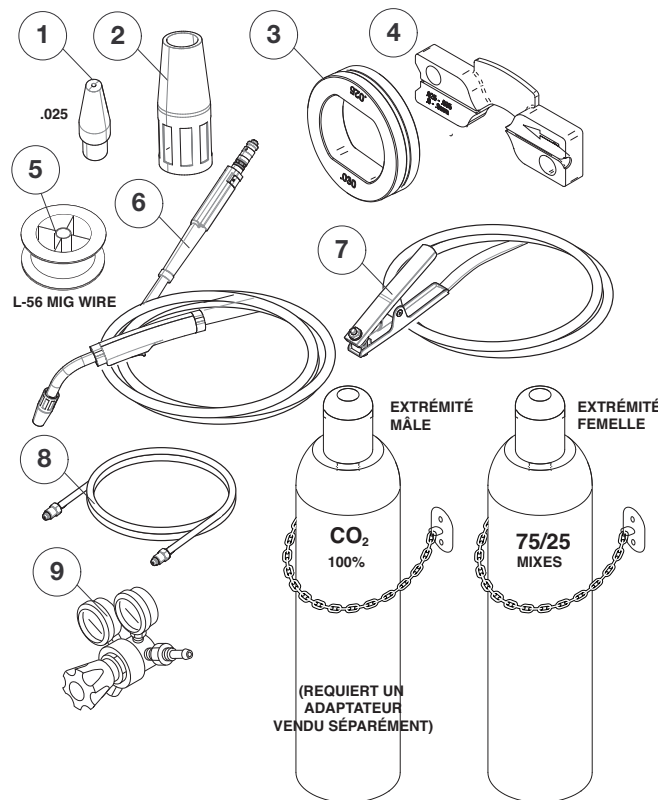
NE PAS RETIRER NI DISSIMULER LES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT.



PRÉPARATION ET RÉALISATION D'UNE SOUDURE MIG

A. ARTICLES NÉCESSAIRES AU SOUDAGE MIG

1. Pointe de Contact de 0,025" (0.6mm)
 2. Bec de Pistolet en Cuivre
 3. Rouleau Conducteur de 0,025" (0.6mm)
 4. Guide de câblage intérieur 0,025" - 0,035" (0.6mm-0.9mm)
 5. Fil MIG Solide de 0,025" (0.6mm) SuperArc L-56
 6. Pistolet à Souder
 7. Câble et Agrafe de Travail
 8. Ligne de Gaz
 9. Régulateur de Gaz
- Bouteille de gaz de protection 75/25 Ar/CO₂ (ou gaz de protection 100% CO₂). (Noter que celui-ci requiert un adaptateur de régulateur de CO₂ qui est vendu séparément).



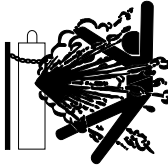
B. INSTALLATION DU GAZ DE PROTECTION

Pour le soudage MIG, il est nécessaire d'avoir une bouteille de gaz de protection appropriée. Pour l'acier doux, on peut utiliser soit un cylindre de mélange Ar/CO₂ soit du CO₂ à 100%. Se reporter aux instructions ci-dessous pour connecter correctement le gaz de protection sur la machine.

AVERTISSEMENT

LES CYLINDRES peuvent exploser s'ils sont endommagés. Tenir les cylindres bien droits et enchaînés au support.

- Tenir les cylindres éloignés des zones où ils pourraient être endommagés.
- Ne jamais soulever la soudeuse lorsque le cylindre y est fixé.
- Ne jamais permettre que l'électrode de soudage touche les cylindres.
- Tenir les cylindres éloignés des circuits de soudage ou de tout autre circuit sous alimentation électrique.



AVERTISSEMENT

L'ACCUMULATION DE GAZ DE PROTECTION peut être nocive pour la santé ou être mortelle.

- Couper l'alimentation du gaz de protection lorsque celui-ci n'est pas utilisé.



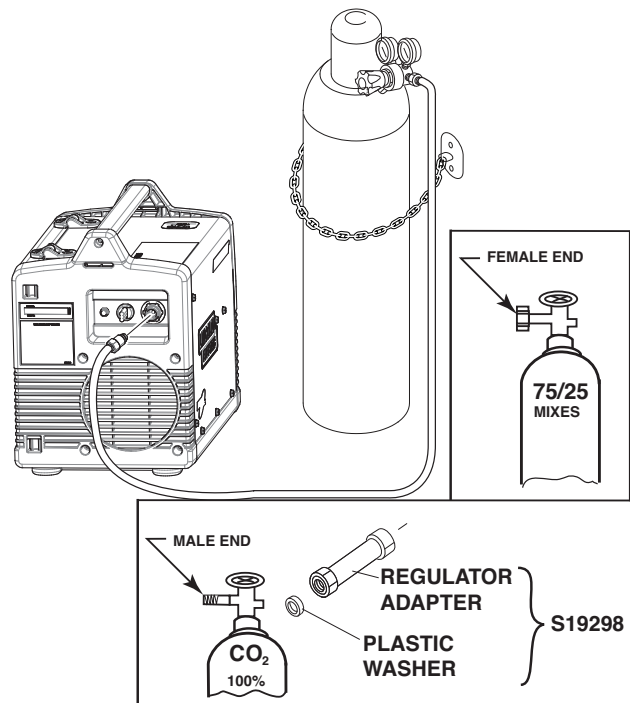
1. Attacher le cylindre à un mur ou à un autre support fixe afin de l'empêcher de tomber. Isoler le cylindre du circuit de travail et de la masse. Se reporter à la Figure B.13.
2. Une fois le cylindre installé de façon sûre, retirer le bouchon du cylindre. Se tenir sur un côté loin de la sortie du gaz puis ouvrir très légèrement la soupape du cylindre pendant un instant. Ceci permet d'éliminer toute poussière ou saleté pouvant s'être accumulée dans l'échappement de la soupape.

AVERTISSEMENT

PRENDRE GARDE DE MAINTENIR SON VISAGE LOIN DE LA SORTIE DE LA SOUPAPE PENDANT QUE L'ON OUVRE LA SOUPAPE.

Ne jamais se tenir directement devant ou derrière le régulateur de flux au moment d'ouvrir la soupape du cylindre. Toujours se tenir sur le côté.

FIGURE B.13



3. Fixer le régulateur de flux sur la soupape du cylindre et bien serrer l'écrou de l'union au moyen d'une clef.

NOTE: Si la connexion est effectuée sur un cylindre à 100% de CO₂, un adaptateur de régulateur de CO₂ est requis. Acheter séparément l'adaptateur de CO₂ S19298. Prendre soin d'installer la rondelle en plastique incluse avec l'accessoire sur le côté de la bouteille. (Voir la Figure B.13).

4. Se reporter à la Figure B.13. Fixer une extrémité du tuyau de gaz d'admission sur l'accessoire de sortie du régulateur de flux et bien serrer l'écrou de l'union au moyen d'une clef. Brancher l'autre extrémité sur l'Accessoire d'Admission du Solénoïde de la machine (filetage femelle de 5/8-18 – pour accessoire CGA – 032). S'assurer que le tuyau à gaz ne soit pas déformé ou tordu.

GAZ DE PROTECTION

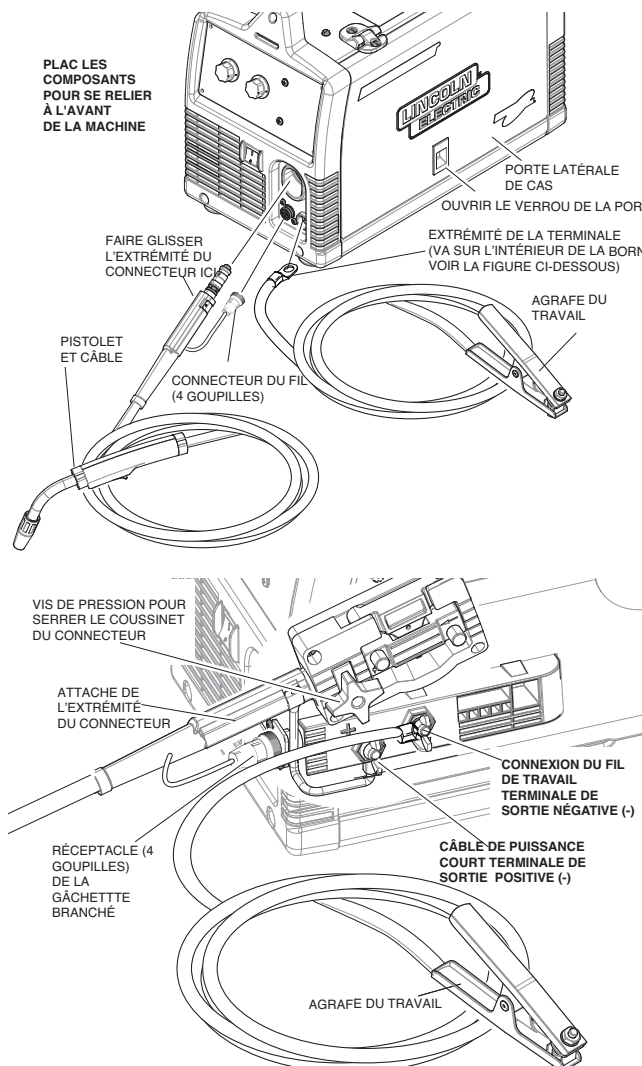
1. Pour le CO₂, ouvrir le cylindre très lentement. Pour le gaz argon mélangé, ouvrir lentement la soupape du cylindre sur une fraction de tour. Lorsque l'aiguille de la jauge à pression du cylindre cesse de bouger, ouvrir complètement la soupape.
2. Régler le débit du gaz sur 30 à 40 pieds cubes par heure (14 à 18 l/min.) dans des conditions normales ; augmenter jusqu'à 40 à 50 CFH (18 à 23,5 l/min.) pour hors de la soudure de position.
3. Maintenir la soupape du cylindre fermée, sauf pendant l'utilisation de la machine.

C. BRANCHEMENT DES FILS ET CÂBLES SUR LA MACHINE

(Voir la figure B.14)

- Ouvrir la porte latérale de la console.
- Faire glisser l'extrémité du connecteur du pistolet et du câble au travers de l'orifice sur le devant de la machine et à l'intérieur du coussinet du connecteur du pistolet sur l'entraîneur de fil.
- S'assurer que l'extrémité du connecteur du pistolet se trouve complètement à l'intérieur de l'entraîneur de fil puis serrer la vis de pression afin de fixer le connecteur du pistolet.
- Brancher le connecteur du fil de la gâchette du pistolet sur le réceptacle à 4 goupilles de la gâchette du pistolet sur le devant de la machine.
- Polarité de l'Entraîneur de Fil. Le soudage MIG s'effectue avec la polarité positive (+). Brancher le câble de puissance court de l'entraîneur de fil sur la terminale de sortie positive (+) puis serrer la vis de pression.
- Connexion du Fil de Travail. Faire glisser l'extrémité à ergot du câble de travail au travers de l'orifice sur le devant de la machine et le placer sur la terminale de sortie négative (-) puis serrer la vis de pression.

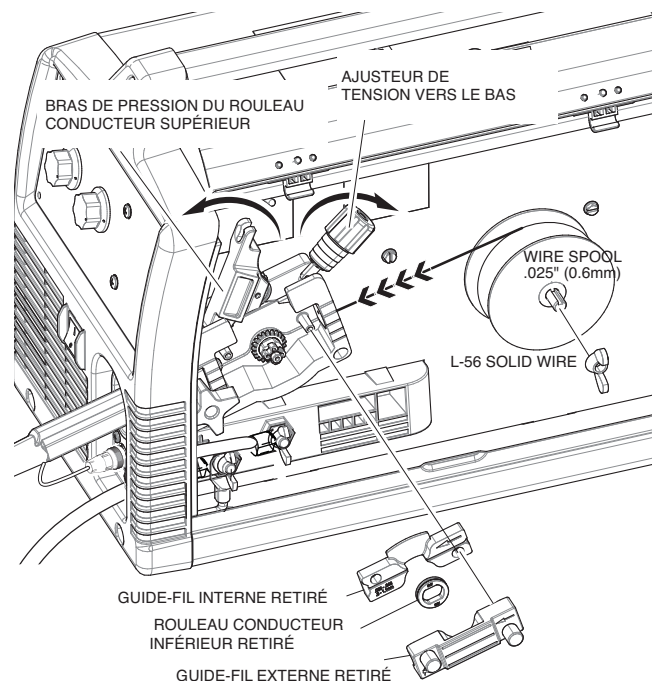
FIGURE B.14



D. CHARGEMENT DE LA BOBINE DE FIL (Voir la Figure B.15)

- Localisez le vert marqué 4"(102mm) bobine de diamètre de fil plein du 0,025"(0.6mm) L-56 MIG et le placez sur l'axe de bobine de fil. Orientez la bobine de sorte que le fil alimente outre du dessus de la bobine.
- Fixer la bobine en place en serrant l'écrou papillon contre la bague d'espacement qui maintient la bobine de fil sur l'axe.
- Ouvrir le bras de pression du rouleau conducteur supérieur en faisant tourner le bras ajusteur de tension vers le bas et en faisant pivoter le bras de pression du cylindre d'appui vers le haut.
- Retirer le guide-fil externe.
- Faire glisser légèrement le pistolet hors de l'entraîneur.
- Retirer le rouleau conducteur inférieur et le guide-fil interne.
- Installer le guide-fil interne de 0,025"-0,035"(0.6mm-0.9mm).
- Installer le rouleau conducteur lisse inférieur de 0,025"(0.6mm).
- Dérouler prudemment et étirer les six premiers pouces de fil à souder de la bobine. Ne pas lâcher l'extrémité du fil afin d'empêcher le fil de se dérouler.

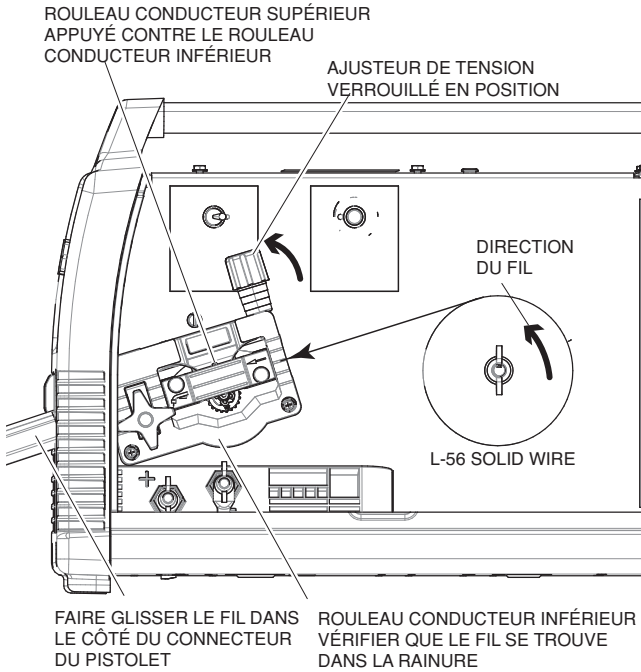
FIGURE B.15



(Voir la Figure B.16)

- Alimenter le fil au travers de l'admission de l'entraîneur de fil le long de la rainure du guide-fil interne et par la sortie de l'entraîneur de fil sur le côté du pistolet.
- Fermer le bras de pression du rouleau conducteur supérieur et le fixer en faisant pivoter l'ajusteur de tension jusqu'à la position verticale.
- Réinstaller le guide-fil externe.

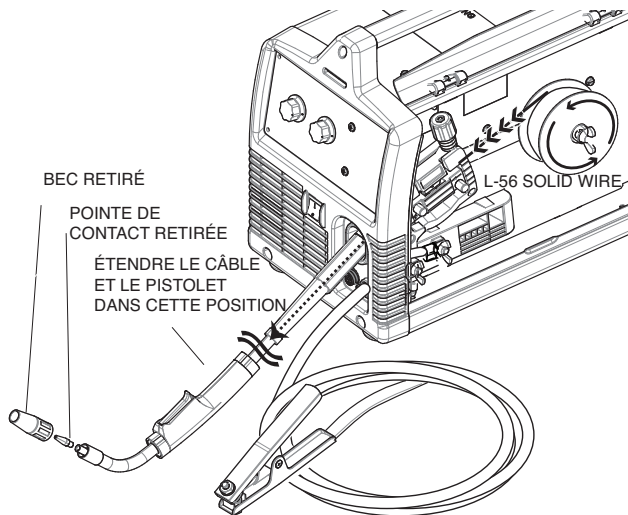
FIGURE B.16



(Voir la Figure B.17)

12. Retirer le bec du pistolet et de la pointe de contact et étendre le pistolet bien à plat.

FIGURE B.17



⚠ AVERTISSEMENT

LES PIÈCES MOBILES ET LES CONTACTS ÉLECTRIQUES PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.

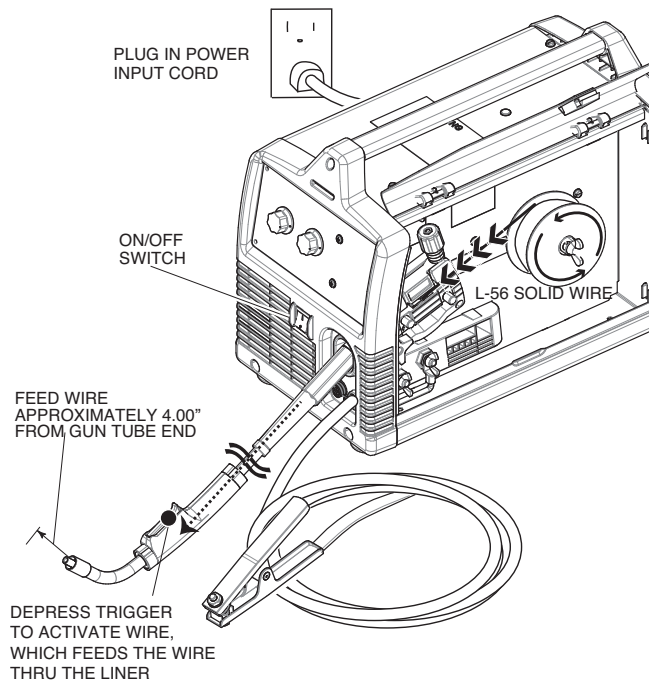
- Lorsqu'on appuie sur la gâchette, les rouleaux conducteurs, la bobine de fil et l'électrode se trouvent SOUS ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.
- Se tenir éloigné des pièces mobiles et des leviers.
- Maintenir toutes les Portes, Couvertures, Panneaux et Protections bien en place.



NE PAS RETIRER NI DISSIMULER LES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT.

13. Allumer la puissance de la machine et appuyer sur la gâchette du pistolet pour alimenter le fil au travers de la gaine du pistolet jusqu'à ce que plusieurs pouces de fil sortent par l'extrémité filetée du pistolet. (Voir la Figure B.18).
14. Lorsque la gâchette est relâchée, la bobine de fil ne doit pas se dérouler. Régler le frein de la bobine de fil en fonction des besoins.

FIGURE B.18

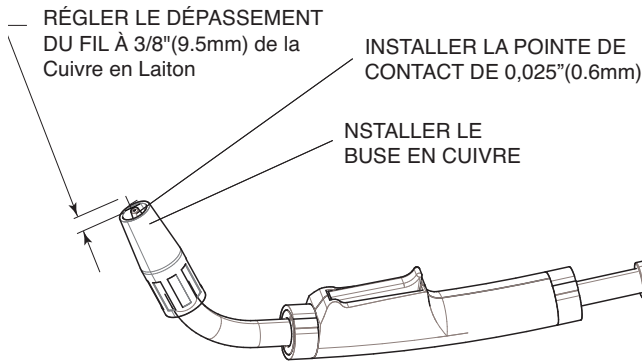


15. Installer la pointe de contact de 0,025" (0.6mm).

16. Installer le gaz en Cuivre à souder MIG buse du pistolet.

17. Régler le dépassement du fil à 3/8" (9.5mm) de la pointe de contact. (Voir la Figure B.19).

FIGURE B.19

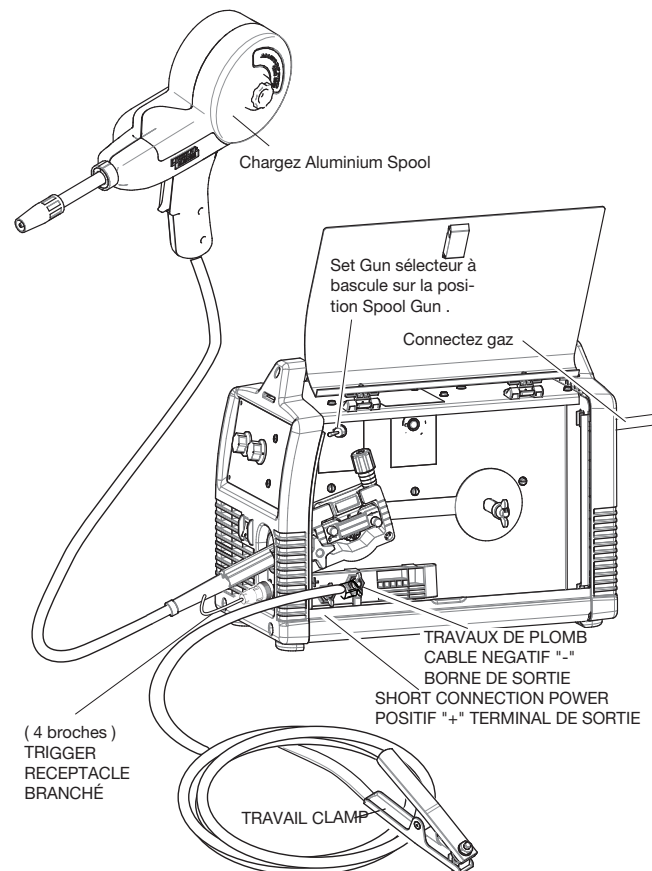


18. Fermer la porte latérale de la console. La machine est alors prête à souder.
19. Lire le manuel « Apprenez à Souder » (LTW1) qui est inclus avec la machine ou bien regarder le DVD « Comment Souder » qui est également inclus avec la machine.
20. En fonction de l'épaisseur du matériau à souder et du type et diamètre du fil à souder, régler la tension et la vitesse d'alimentation du fil conformément à l'étiquette autocollante de procédure qui se trouve sur la face intérieure de la porte du compartiment de l'entraîneur de fil.

PRÉPARATION ET RÉALISATION D'UNE SOUDURE EN ALUMINIUM AU MOYEN D'UN PISTOLET À BOBINE

1. Débrancher le Pistolet Magnum Pro 100L.
2. Installez le harnais électrique avec interrupteur à bascule (livré avec K3269-1 Magnum PRO 100SG Spool Gun)
2. Installer le pistolet à bobine Magnum PRO 100SG K3269-1 en option conformément aux instructions comprises avec le pistolet.
3. Régler le commutateur de sélection de Pistolet sur la position Pistolet à Bobine. (Voir la Figure B.20).
4. Brancher une bouteille de gaz de protection 100% Argon conformément à la section précédente.
5. Suivre les étapes du soudage MIG dans la section précédente.
6. Allumer la machine puis effectuer la soudure conformément aux réglages recommandés sur l'Étiquette Autocollante de Procédure se trouvant sur la face intérieure de la porte de la machine.

FIGURE B.20



ACCESSORIES

K2525-1 – Kit Minuterie pour soudage par Points

Le kit de Minuterie, lorsqu'il est allumé, permet d'établir un temps de soudage fixe de sorte que, lorsqu'on tire sur la gâchette, la machine soude pendant une période fixe de 10 secondes maximum. Idéal pour effectuer des soudures par points régulières lorsqu'on soude sur une tôle fine.



K2528-1 – Kit Innershield 0,045 (Pour modèles de 230V)

Comprend tout le nécessaire pour souder avec du fil Innershield de 0,045 de diamètre. Comprend une gaine de 0,035/0,045 pour pistolet Magnum™ 100L, une Pointe de Contact de 0,045, un bec pour usage sans gaz, un rouleau conducteur moleté, un guide-fil interne de 0,045 et une bobine de 10 lb. (4,5 kg) de fil Innershield® NR®-212.



K3269-1 – Pistolet à Bobine Magnum PRO 100SG

Le Magnum® PRO 100SG pistolet à bobine est la façon la plus économique d'ajouter des performances fil d'alimentation fiable et précise pour le fil d'aluminium doux. Il est facile à mettre en place pour les soudeurs occasionnels et expérimentés sur Lincoln Electric fil compact alimentation / soudeurs .



K2377-1 – Petite Protection en Toile

Protège la machine lorsqu'elle n'est pas en service. Faite en jolie toile rouge ignifuge, résistante à la rouille et hermétique. Contient une poche latérale pratique pour y ranger le pistolet à souder.



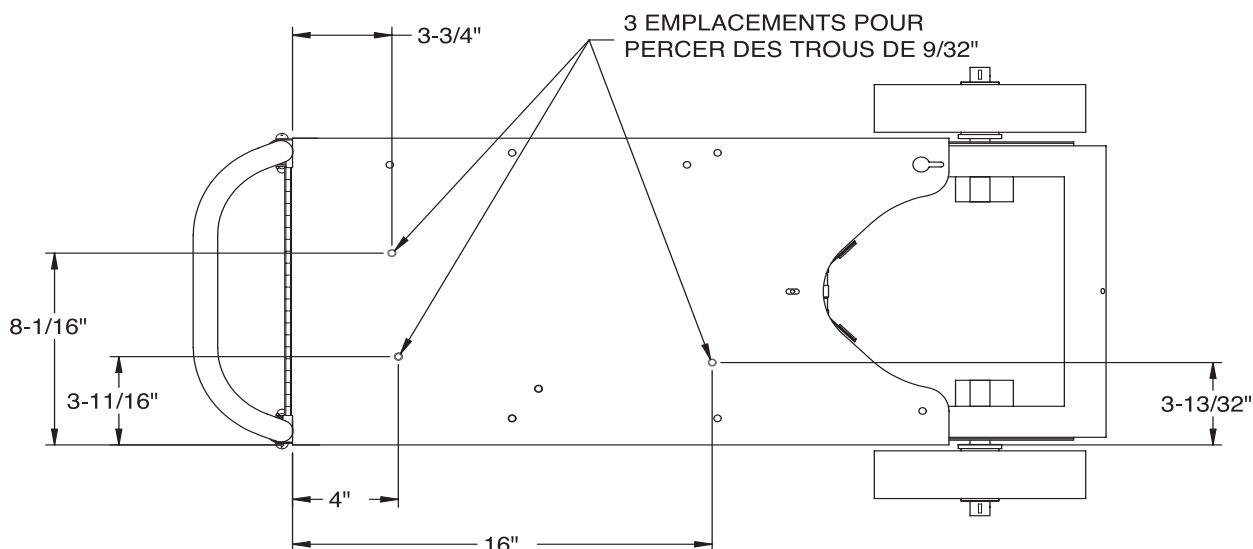
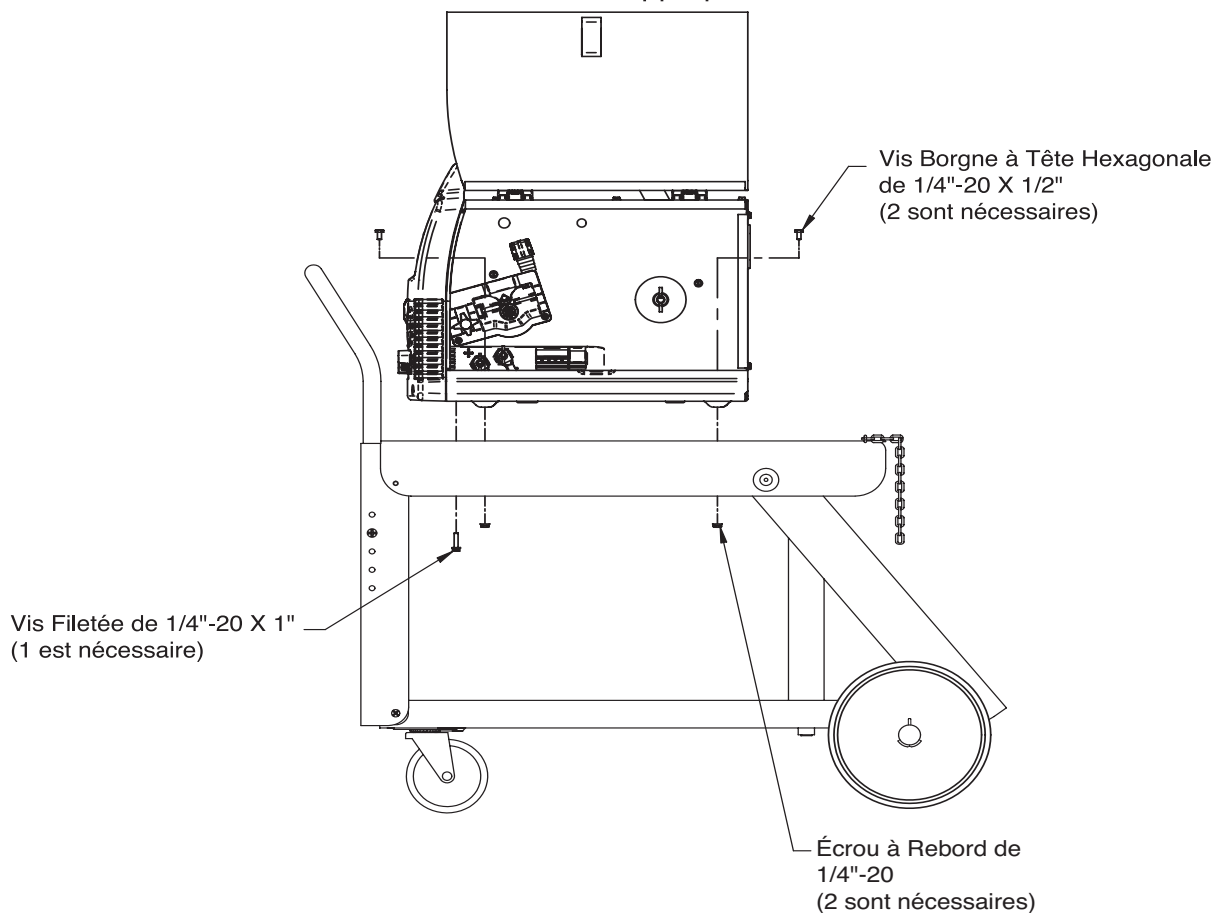
Pour les pièces facultatives et diverses additionnelles (voir les pages de pièces)

K520 – Chariot à Usages Multiples

Chariot hautement résistant pour ranger et transporter la soudeuse, un cylindre de gaz de protection de 150 pieds cubes, les câbles de soudage et les accessoires. Comprend des plateformes stables pour la soudeuse et la bouteille de gaz, un plateau inférieur pour une plus grande capacité de rangement et une poignée à hauteur réglable.



Pour le montage de soudeuses sur des chariots K520 n'ayant pas d'orifices de montage rainurés. Percer des trous de 9/32" (3 emplacements) dans le haut du chariot tel que sur l'illustration et fixer la soudeuse au chariot avec la visserie appropriée illustrée.

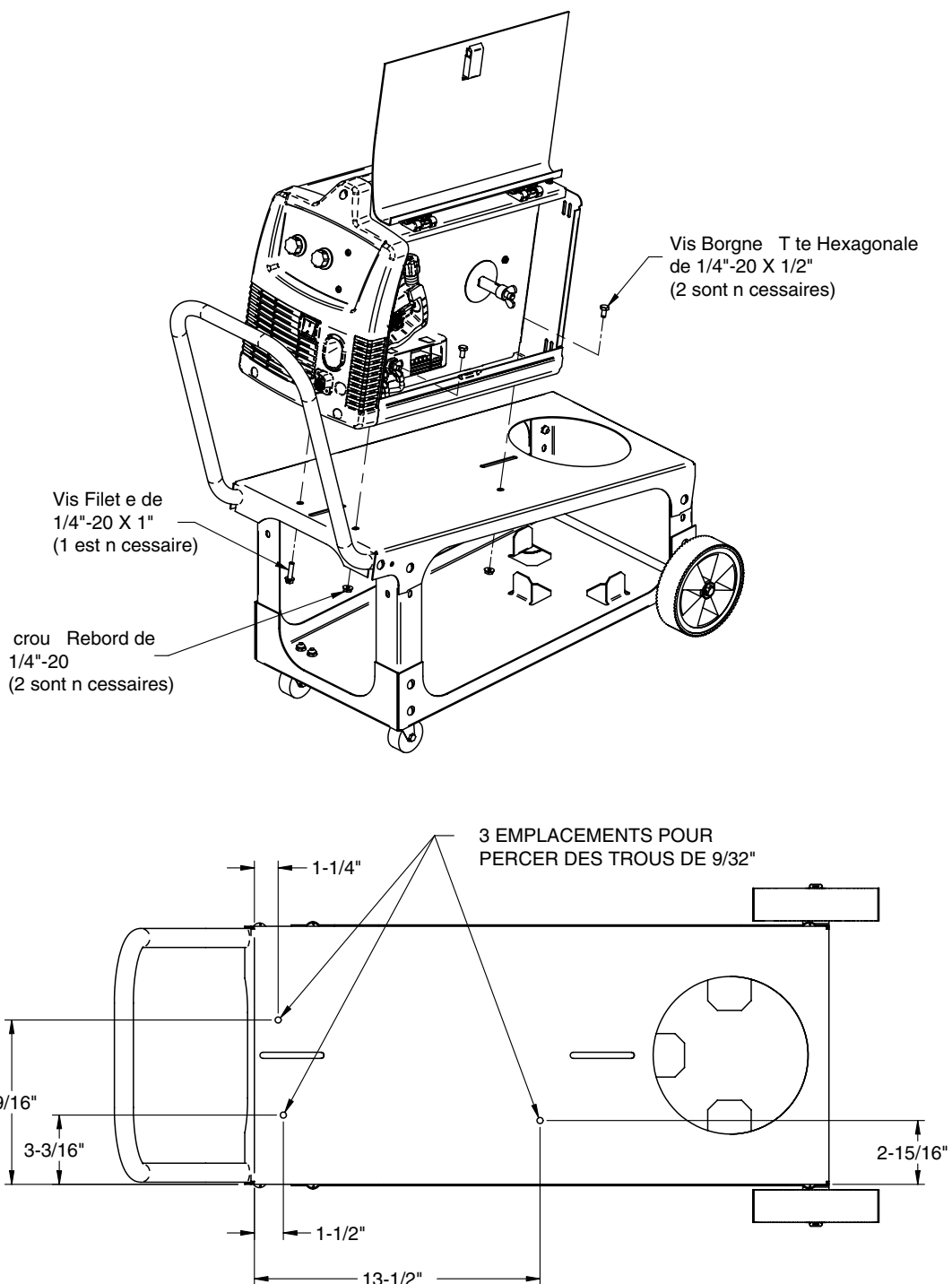


K2275-1 – Chariot de Soudage

Chariot léger pour ranger et transporter la soudeuse, un cylindre de gaz de protection de 80 pieds cubes, les câbles de soudage et les accessoires. Comprend une étagère supérieure inclinée permettant un accès facile aux contrôles, un plateau inférieur pour une plus grande capacité de rangement, une poignée fixe robuste et un crochet pratique pour y enrouler le câble.



Pour le montage de soudeuses sur des chariots K2275-1 n ayant pas d orifices de montage rainurés. Percer des trous de 9/32" (3 emplacements) dans le haut du chariot tel que sur l illustration et fixer la soudeuse au chariot avec la visserie appropriée illustrée.



MAINTENANCE

MESURES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- Débrancher la puissance d'entrée en retirant la prise du réceptacle avant de travailler à l'intérieur de POWER MIG® 140 et 180 modèles. N'utiliser que le réceptacle raccordé à terre. Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique à l'intérieur de POWER MIG® 140 et 180 modèles.
- Faire réaliser le travail d'entretien et de dépannage par le personnel qualifié



ENTRETIEN DE ROUTINE

COMPARTIMENT DE LA SOURCE DE PUISSANCE

Aucun outil d'entretien de l'utilisateur à l'intérieur ! Ne pas essayer de réaliser d'entretien du côté source de puissance (fixe) de POWER MIG® 140 et 180 modèles. Emmener l'unité dans un Centre de Service Lincoln autorisé si des problèmes se présentent. AUCUN entretien n'est nécessaire.

Dans des endroits extrêmement poussiéreux, la saleté peut boucher les passages d'air, ce qui chaufferait la soudeuse en provoquant un déclenchement prématuré de la protection thermique. Dans ce cas, retirer la saleté de la soudeuse en y soufflant de l'air à faible pression à des intervalles réguliers afin d'éliminer la saleté excessive et l'accumulation de poussière dans les parties internes.

COMPARTIMENT D'ALIMENTATION DU FIL

1. Lorsque cela est nécessaire, aspirer la saleté accumulée dans la boîte d'engrenages et la section d'alimentation du fil.
2. Inspecter de façon occasionnelle le tube du guide entrant et nettoyer l'intérieur si besoin est.
3. Le moteur et la boîte d'engrenages possèdent une lubrification à vie et n'ont besoin d'aucun entretien.

MOTEUR DU VENTILATEUR

Possède une lubrification à vie et n'a besoin d'aucun entretien.

AXE DU DÉVIDOIR DE FIL

N'a besoin d'aucun entretien. Ne pas lubrifier l'arbre.

ENTRETIEN DU PISTOLET ET DU CÂBLE

POUR PISTOLET MAGNUM™ PRO 100L

NETTOYAGE DU CÂBLE DU PISTOLET

Nettoyer la gaine du câble après avoir utilisé environ 300 lbs (136 kg) de fil solide ou 50 lbs (23 kg) de fil fourré. Retirer le câble du chargeur de fil et l'étaler bien droit sur le sol. Retirer la pointe de contact du pistolet. Avec de l'air à faible pression, souffler doucement sur la gaine du câble depuis l'extrémité du diffuseur de gaz.

ATTENTION

Une pression excessive au début peut provoquer la formation d'un bouchon de saleté.

Plier le câble sur toute sa longueur puis y souffler à nouveau de l'air. Répéter cette procédure jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de saleté.

POINTES DE CONTACT, BECS ET TUBES DE PISTOLET

1. La saleté peut s'accumuler dans l'orifice de la pointe de contact et restreindre l'alimentation du fil. Après l'utilisation de chaque bobine de fil, retirer la pointe de contact et la nettoyer en poussant à plusieurs reprises un petit morceau de fil à travers la pointe. Utiliser le fil en tant qu'alésoir pour retirer la saleté qui pourrait s'être adhéree à la paroi de l'orifice à travers la pointe.
2. Changer les pointes de contact usées lorsque cela est nécessaire. Un arc variable ou « chassant » est un symptôme typique de pointe de contact usée. Pour installer une nouvelle pointe, choisir une pointe de contact de la taille correcte pour l'électrode utilisée (la taille du fil est gravée sur le côté de la pointe de contact) et bien la visser dans le diffuseur de gaz.
3. Retirer les éclaboussures de l'intérieur du bec de gaz et de la pointe toutes les 10 minutes de temps d'arc ou selon les besoins.
4. S'assurer que le bec de gaz soit complètement vissé sur le diffuseur pour les procédés protégés par le gaz. Pour le procédé Innershield®, le bec pour usage sans gaz doit se visser sur le diffuseur.
5. Pour retirer le tube du pistolet, retirer le bec de gaz ou le bec pour usage sans gaz puis retirer le diffuseur du tube du pistolet. Retirer les deux colliers de chaque extrémité de la poignée du pistolet et séparer les moitiés de la poignée. Desserrer l'écrou de verrouillage qui maintient le tube en place contre le connecteur du câble final du pistolet. Dévisser le tube du pistolet du connecteur du câble. Pour installer le tube du pistolet, visser l'écrou de verrouillage sur le tube du pistolet aussi loin que possible. Ensuite visser le tube du pistolet dans le connecteur du câble jusqu'à ce qu'il touche le bas. Puis dévisser (pas plus d'un tour) le tube du pistolet jusqu'à ce que son axe soit perpendiculaire aux côtés plats du connecteur du câble et pointe dans la direction de la gâchette. Serrer l'écrou de verrouillage de sorte à maintenir le rapport approprié entre le tube du pistolet et le connecteur du câble. Remettre en place la poignée du pistolet, la gâchette et le diffuseur. Remettre en place le bec de gaz ou le bec pour usage sans gaz.

PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

Surcharge de Sortie

POWER MIG® 140 et 180 modèles est équipée d'un disjoncteur et d'un thermostat qui protègent la machine contre d'éventuels dommages si la sortie maximum est dépassée. Le bouton du disjoncteur sortira lorsqu'il aura sauté. Le disjoncteur doit être rétabli à la main.

Protection Thermique

POWER MIG® 140 et 180 modèles possède un facteur de marche à régime de sortie conformément à la description de la page des Spécifications Techniques. Si le facteur de marche est dépassé, un protecteur thermique fermera la sortie jusqu'à ce que la machine refroidisse à une température de fonctionnement raisonnable. Il s'agit là d'une fonction automatique de POWER MIG® 140 et 180 modèles et elle ne requiert pas de l'intervention de l'utilisateur. Le ventilateur continue à marcher pendant le refroidissement.

Protection du Moteur de l'Entraîneur de Fil Électronique

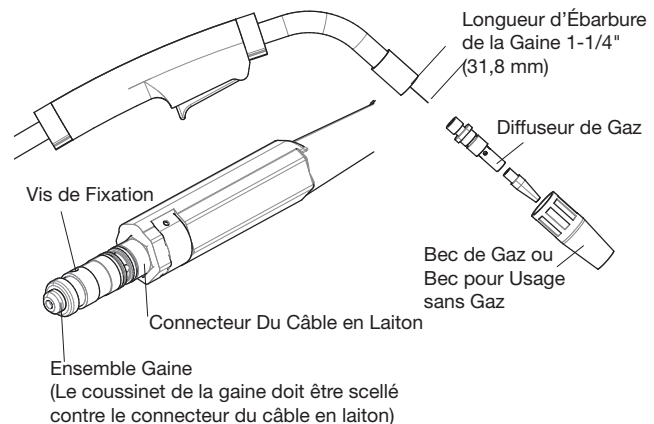
POWER MIG® 140 et 180 modèles possède une protection intégrée contre la surcharge du moteur de l'entraîneur de fil.

CHANGEMENT DE LA GAINÉ

AVERTISSEMENT: La variation des longueurs de câble empêche l'interchangeabilité des gaines. Une fois qu'une gaine a été coupée pour un pistolet particulier, elle ne doit pas être installée sur un autre pistolet à moins qu'elle ne corresponde aux exigences de longueur de coupe de la gaine. Se reporter à la Figure D.2.

1. Retirer le bec de gaz du pistolet en dévissant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
2. Retirer la pointe de contact présente du pistolet en dévissant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
3. Retirer le diffuseur de gaz du tube du pistolet en dévissant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
4. Étendre le pistolet et le câble bien droits sur une surface plate. Desserrer la vis de fixation qui se trouve dans le connecteur en laiton sur l'extrémité du câble côté chargeur de fil. Tirer sur la gaine pour la sortir du câble.
5. Insérer une nouvelle gaine non ébarbée dans l'extrémité du câble côté connecteur. Vérifier que le coussinet de la gaine porte bien la marque appropriée pour la taille de fil utilisée.
6. Insérer complètement le coussinet de la gaine dans le connecteur. Serrer la vis de pression sur le connecteur du câble en laiton. À ce moment, le diffuseur de gaz ne doit pas être installé sur l'extrémité du tube du pistolet.
7. Avec le bec de gaz et le diffuseur retirés du tube du pistolet, s'assurer que le câble soit droit, puis ébarber la gaine à la longueur illustrée sur la Figure D.2. Retirer toute ébarbure de l'extrémité de la gaine.
8. Visser le diffuseur de gaz sur l'extrémité du tube du pistolet et bien serrer.
9. Remettre en place la pointe de contact et le bec.

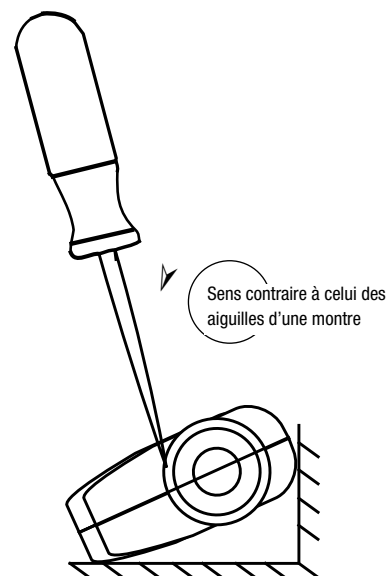
FIGURE D.1



PIÈCES DE LA POIGNÉE DU PISTOLET

La poignée du pistolet consiste en deux moitiés qui sont maintenues ensemble au moyen d'un collier à chaque extrémité. Pour ouvrir la poignée, tourner les colliers sur environ 60 degrés dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le collier bute. Puis tirer sur le collier pour le retirer de la poignée du pistolet. Si les colliers sont difficiles à tourner, positionner la poignée du pistolet contre un coin, placer un tournevis contre l'onglet du collier et donner au tournevis un coup aigu pour faire tourner le collier au-delà d'une cannelure interne de blocage. Voir la Figure D.3.

FIGURE D.2



DÉPANNAGE

COMMENT UTILISER LE GUIDE DE DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT

L'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par le personnel de Lincoln Electric ayant reçu une formation en usine. Les réparations non autorisées effectuées sur ce matériel peuvent entraîner un danger pour le technicien et l'opérateur de la machine et annulent la garantie d'usine. Par mesure de sécurité et pour éviter un choc électrique, veuillez observer toutes les notes de sécurité et les mises en garde données en détail dans ce manuel.

Ce guide de dépannage a pour but de vous aider à localiser les problèmes éventuels d'installation et de fonctionnement de la machine et à y remédier. Suivre simplement la méthode en trois étapes donnée 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.



Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures d'essai ou êtes incapable d'effectuer les tests / réparations en toute sécurité, communiquez avec votre service après-vente local agréé Lincoln pour obtenir une assistance technique avant de poursuivre.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

Suivre les Instructions de Sécurité détaillées au début de ce manuel		
PROBLÈMES (SYMPTÔMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTION RECOMMANDÉE
PROBLÈMES DE SORTIE		
Un dommage physique ou électrique majeur est évident.	« Ne pas brancher la machine ni l'allumer ». Contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain le plus proche.	Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.
Pas d'alimentation du fil, de sortie de soudage ou de débit de gaz lorsqu'on appuie sur la gâchette. Le ventilateur ne fonctionne PAS.	1. Vérifier que la tension correcte soit appliquée à la machine.	
	2. Vérifier que l'interrupteur de puissance se trouve sur la position « ALLUMÉ » (« ON »).	
Pas d'alimentation du fil, de sortie de soudage ou de débit de gaz lorsqu'on appuie sur la gâchette. Le ventilateur fonctionne normalement.	3. S'assurer que le disjoncteur soit rétabli.	
	1. Le thermostat est peut-être déclenché du fait d'une surchauffe. Laisser la machine refroidir. Souder à un facteur de marche inférieur.	
	2. Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstruction dans le passage de l'air. Vérifier les connexions de la gâchette du pistolet. Voir la section d'Installation.	
	3. La gâchette du pistolet est peut-être défectueuse.	
	PROBLÈMES D'ALIMENTATION	
	Pas d'alimentation du fil lorsqu'on appuie sur la gâchette. Le ventilateur marche, le gaz circule et la machine a une tension de circuit ouvert correcte (33V) – sortie de soudage.	1. Si le moteur de l'entraîneur de fil marche, s'assurer que les rouleaux conducteurs corrects soient installés sur la machine.
	2. Vérifier que la gaine du câble et la pointe de contact ne soient pas bouchées.	
	3. Vérifier que la gaine du câble et la pointe de contact soient de la bonne taille.	
	4. Vérifiez si le commutateur de pistolet de bobine, situé dans le compartiment d'entraînement de fil, est placé à l'endroit désiré.	



Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures d'essai ou êtes incapable d'effectuer les tests / réparations en toute sécurité, communiquez avec votre service après-vente local agréé Lincoln pour obtenir une assistance technique avant de poursuivre.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

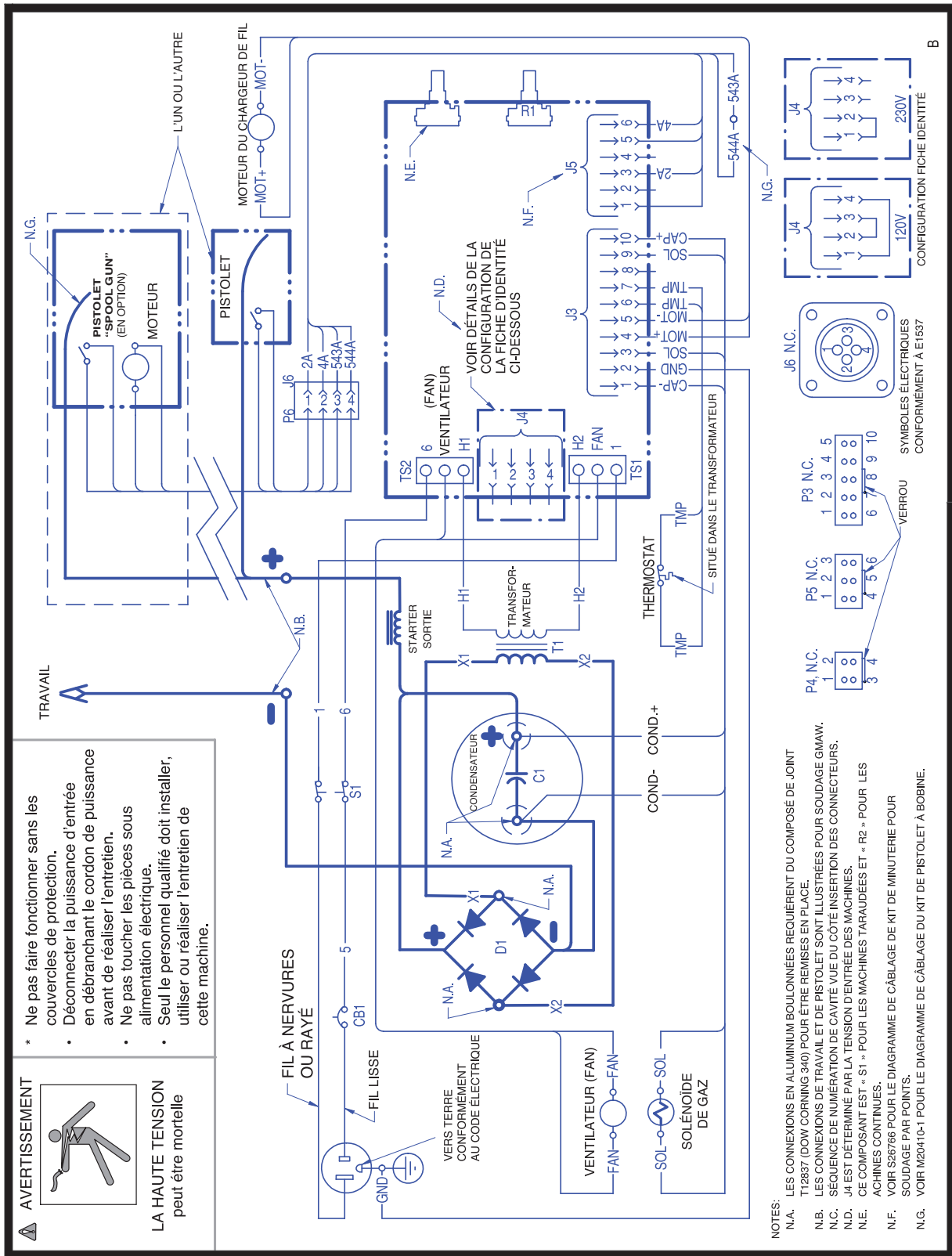
Suivre les Instructions de Sécurité détaillées au début de ce manuel		
PROBLÈMES (SYMPTÔMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTION RECOMMANDÉE
PROBLÈMES DE DÉBIT DE GAZ		
Peu ou pas de débit de gaz lorsqu'on tire sur la gâchette. L'alimentation du fil, la sortie de soudage et le ventilateur fonctionnent normalement.	1. Vérifier l'alimentation du gaz, le régulateur de flux et les tuyaux à gaz.	Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.
	2. Vérifier que la connexion du pistolet sur la machine ne présente pas d'obstruction ou de fuites au niveau des joints.	
PROBLÈMES DE SOUDAGE		
L'arc est instable – démarrage faible.	1. Vérifier que la tension d'entrée de la machine soit correcte.	Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain Lincoln Electric le plus proche.
	2. Vérifier que la polarité de l'électrode soit appropriée pour le procédé.	
	3. Vérifier que la pointe du pistolet ne soit pas usée ou endommagée et qu'elle soit de la bonne taille – La changer.	
	4. Vérifier que le flux et le débit de gaz soit appropriés pour le procédé. (Uniquement pour MIG).	
	5. Vérifier que le câble de travail ne présente pas de connexions desserrées ou défectueuses.	
	6. Vérifier que le pistolet ne présente pas de dommages ou de fissures.	
	7. Vérifier que l'orientation et l'alignement des rouleaux conducteurs soient appropriés.	
	8. Vérifier que la gaine soit de la bonne taille.	



Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures d'essai ou êtes incapable d'effectuer les tests / réparations en toute sécurité, communiquez avec votre service après-vente local agréé Lincoln pour obtenir une assistance technique avant de poursuivre.

WWW.LINCOLNELECTRIC.COM/LOCATOR

DIAGRAMME DE CÂBLAGE



AVERTISSEMENT

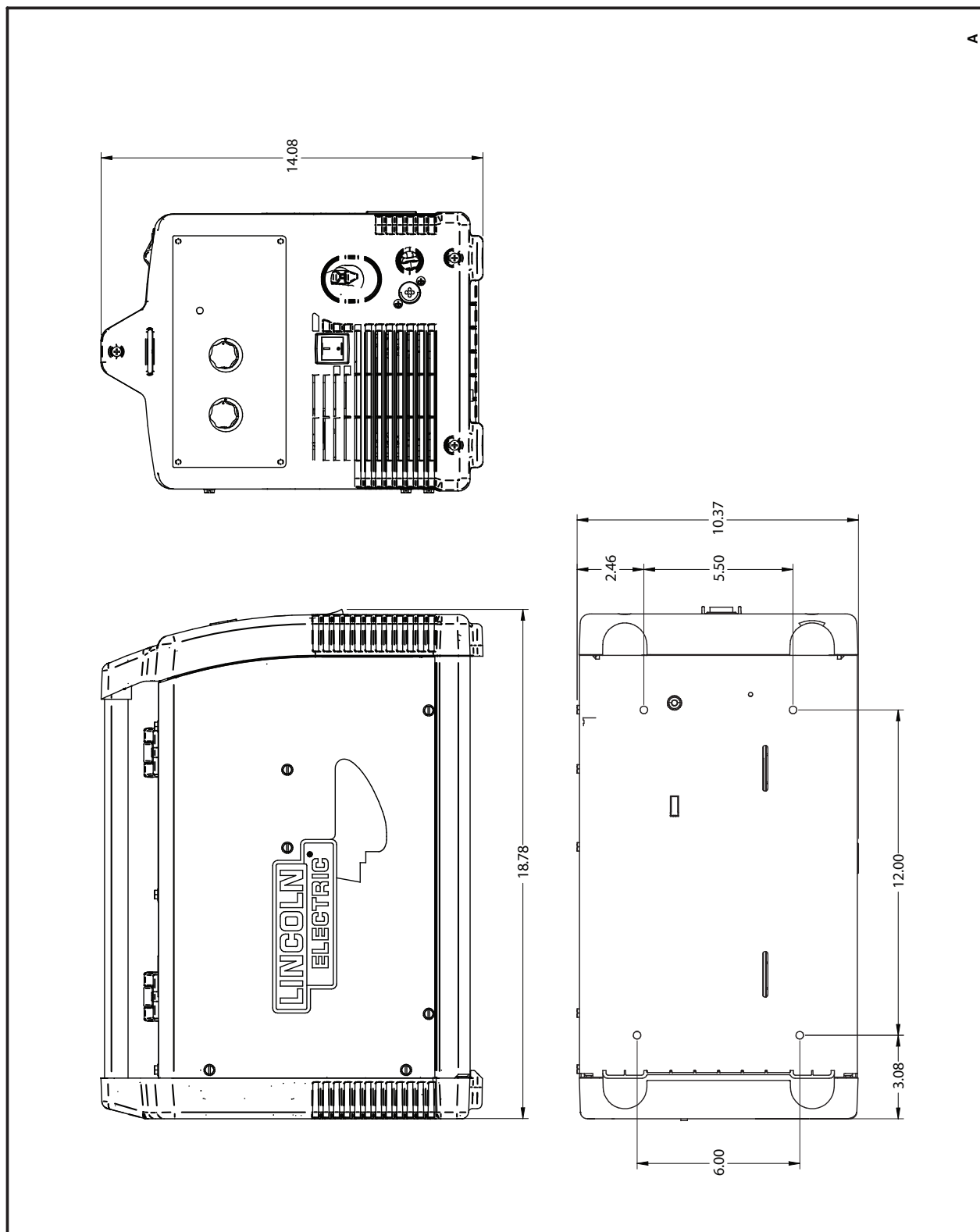
LA HAUTE TENSION peut être mortelle

- * Ne pas faire fonctionner sans les couvercles de protection.
- Déconnecter la puissance d'entrée en débranchant le cordon de puissance avant de réaliser l'entretien.
- Ne pas toucher les pièces sous alimentation électrique.
- Seul le personnel qualifié doit installer, utiliser ou réaliser l'entretien de cette machine.

- NOTES:**
- N.A. LES CONNEXIONS EN ALUMINIUM/BOULONNÉES REQUIÈRENT DU COMPOSÉ DE JOINT T12837 (DOW CORNING 340) POUR ÊTRE REMISES EN PLACE.
 - N.B. LES CONNEXIONS DE TRAVAIL ET DE PISTOLET SONT ILLUSTRÉES POUR SOUDAGE GMAW.
 - N.C. SÉQUENCE DE NUMÉRATION DE CAVITÉ VUE DU CÔTÉ D'INSERTION DES CONNECTEURS.
 - N.D. J4 EST DÉTERMINÉ PAR LA TENSION D'ENTRÉE DES MACHINES. CE COMPOSANT EST « S1 » POUR LES MACHINES TARAUDÉES ET « R2 » POUR LES MACHINES CONTINUES.
 - N.F. VOIR S26766 POUR LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DE KIT DE MINUTERIE POUR SOUDAGE PAR POINTS.
 - N.G. VOIR M20410-1 POUR LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU KIT DE PISTOLET À BOBINE.

M20410

NOTE: Ce diagramme a valeur de référence uniquement. Il peut ne pas être exact pour toutes les machines couvertes par ce manuel. Le diagramme spécifique pour un code particulier est collé à l'intérieur de la machine sur l'un des panneaux de la console.



A

M211111-2

MANUEL DE L'OPÉRATEUR



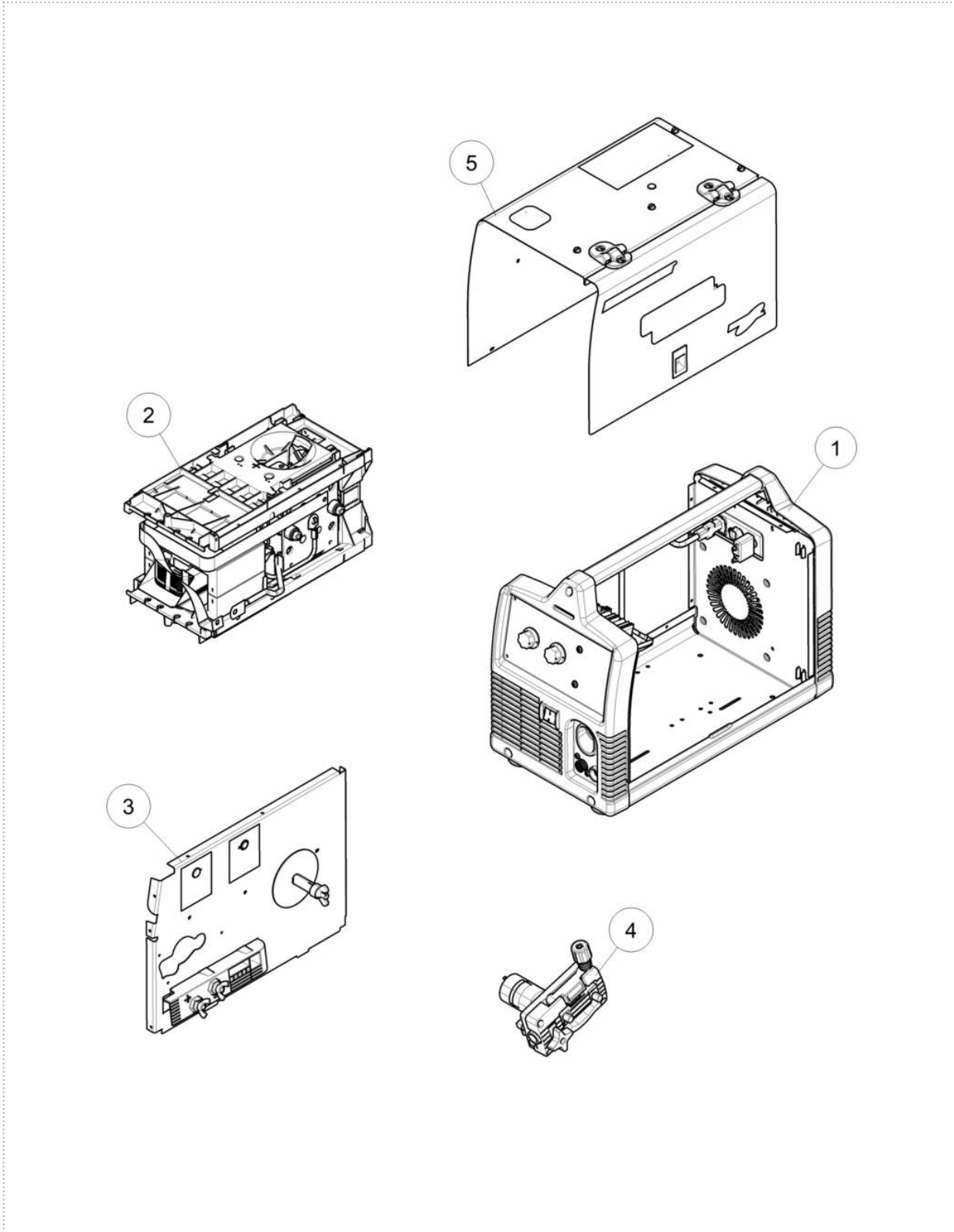
Service Navigator 2.0

Power MIG 140C - 12632

Index of Sub Assemblies - 12632

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	P-1060-A	INDEX OF SUB ASSEMBLIES	AR
	P-1060-B.2	MISCELLANEOUS ITEMS	AR
1	P-1060-C	GENERAL ASSEMBLY	AR
2	P-1060-D	POWER MODULE ASSEMBLY	AR
3	P-1060-E	CENTER PANEL ASSEMBLY	AR
4	P-1060-F	WIRE DRIVE ASSEMBLY	AR
5	P-1060-G	WRAPAROUND & DOOR ASSEMBLY	AR

Index of Sub Assemblies - 12632



P-1060-A.jpg

Miscellaneous Items

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	9SS18250-908	PLUG & LEAD ASBLY	1
	9SS18250-916	PLUG & LEAD ASBLY	1
	9SS11609-29	GROUND LEAD	1
	9SM12033	GROUND CLAMP ASBLY	1
	9SS26375	INSTRUCTION DVD	1
	9SM15445-1	WIRE REEL SPINDLE	1
	9SS19303	GAS HOSE ASBLY	1
	K3080-1	MAGNUM PRO 100L 10'	1

Miscellaneous Items

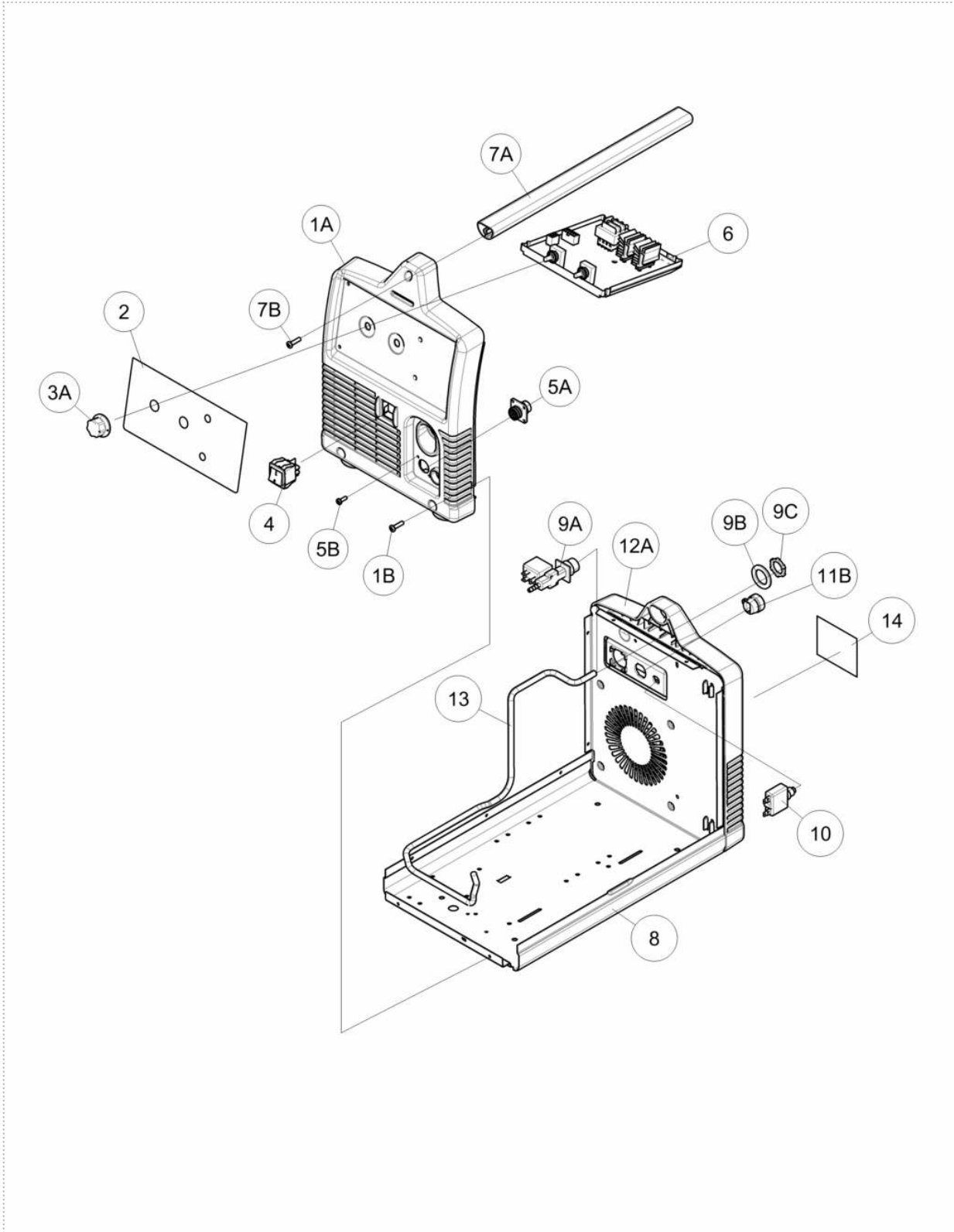
**NO IMAGE
AVAILABLE**

No Image

General Assembly

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1A	9SG4812-1	CASE FRONT	1
1B	9SS9225-63	THREAD FORMING SCREW (CUTTING)	4
2	9SL13921-1	NAMEPLATE	1
3A	9SS18425-1	KNOB	2
	9ST10940-10	3/8-32HJN	4
	9SS8025-96	SELF TAPPING SCREW	2
	9ST9695-5	LOCKWASHER	2
4	9ST10800-59	SWITCH	1
	9SS18250-916	PLUG & LEAD ASBLY	1
5A	9SS18657	SQUARE FLANGE FEMALE RECEPTACLE	1
5B	9SS8025-96	SELF TAPPING SCREW	2
6	9SL12230-4	CONTROL PC BOARD (CONTINUOUS)	1
7A	9SM20483	HANDLE	1
7B	9SS9225-63	THREAD FORMING SCREW (CUTTING)	2
8	9SG4718	CASE BACK AND BOTTOM	1
9A	9SM17294-8	SOLENOID VALVE ASBLY	1
9B	9SS9262-10	PLAIN WASHER	1
9C	9ST14370-1	CONDUIT LOCKNUT	1
10	9ST12287-40	CIRCUIT BREAKER-25A250VAC32VDC	1
	9SS25563-3	POWER INPUT CORD	1
11B	9ST9274-11	GROMMET	1
12A	9SG4813	CASE BACK	1
	9SS8025-101	SELF TAPPING SCREW	4
13	9ST10642-217	FLEX TUBE	1
14	9SS26499-2	RATING PLATE	1

General Assembly

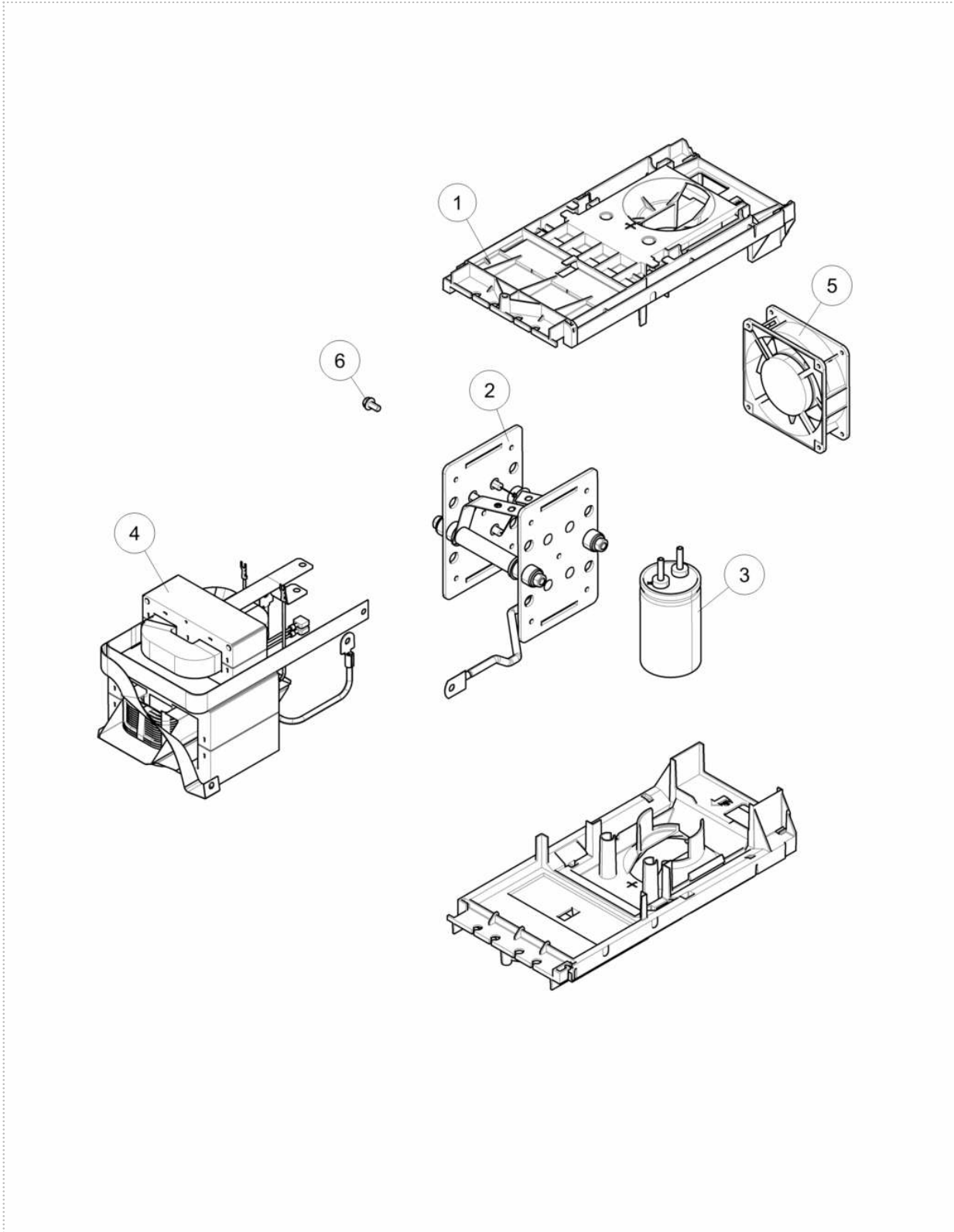


P-1060-C.jpg

Power Module Assembly

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	9SG4716-2	POWER MODULE ASSEMBLY	1
1	9SG4715	CHASSIS	2
2	9SL12306	RECTIFIER 115V	1
3	9SS13490-218	CAPACITOR	1
4	9SG4808-2	TRANSFORMER AND CHOKE ASBLY	1
5	9SS18977-4	FAN	1
6	9SS9225-8	THREAD FORMING SCREW (ROLLING)	2
	9SCF000198	1/4-28HN	2
	9SS9262-98	PLAIN WASHER	2
	9SE106A-2	LOCKWASHER	2

Power Module Assembly

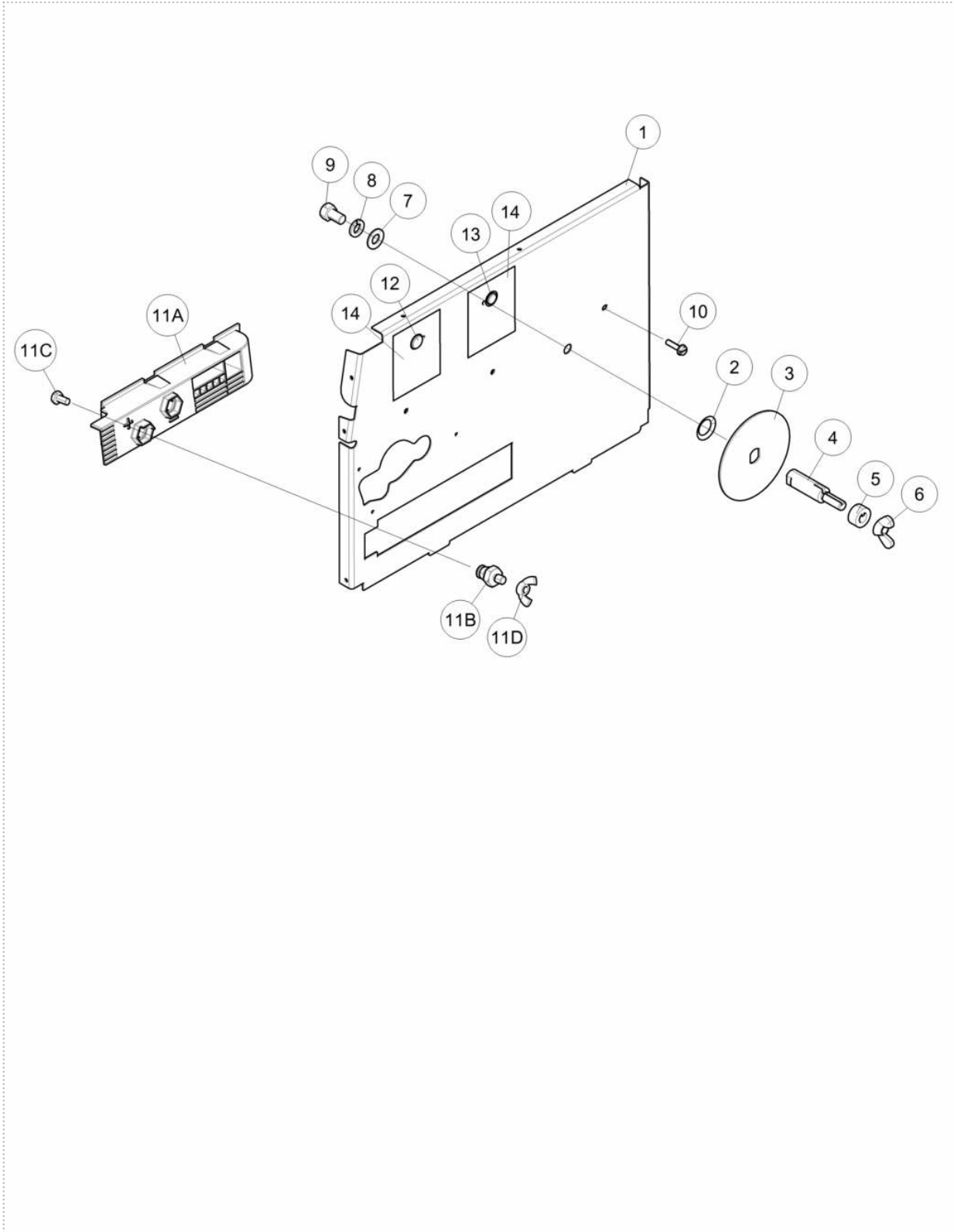


P-1060-D.jpg

Center Panel Assembly

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	9SL12322	CENTER PANEL ASSEMBLY	1
1	9SL12321	CENTER PANEL	1
2	9ST10781-10	BOW WASHER	1
3	9SS18423-1	BRAKE PLATE	1
4	9SS24227-1	SPINDLE SHAFT	1
5	9SS24226	SPINDLE SPACER	1
6	9ST9968-5	WING NUT	1
7	9SS9262-120	PLAIN WASHER	1
8	9SE106A-16	LOCKWASHER	1
9	9SCF000018	3/8-16X.625HHCS	1
10	9SS8025-101	SELF TAPPING SCREW	6
11A	9SL12555-1	POLARITY PANEL	1
11B	9SS25937	OUTPUT STUD	2
11C	9SCF000012	1/4-20X.50HHCS	2
	9SS9262-23	PLAIN WASHER	2
	9SE106A-2	LOCKWASHER	2
11D	9ST9968-6	WING NUT	2
12	9ST10397-3	PLUG BUTTON	1
13	9ST10397-19	PLUG BUTTON	1
14	9ST13086-213	DECAL	1

Center Panel Assembly

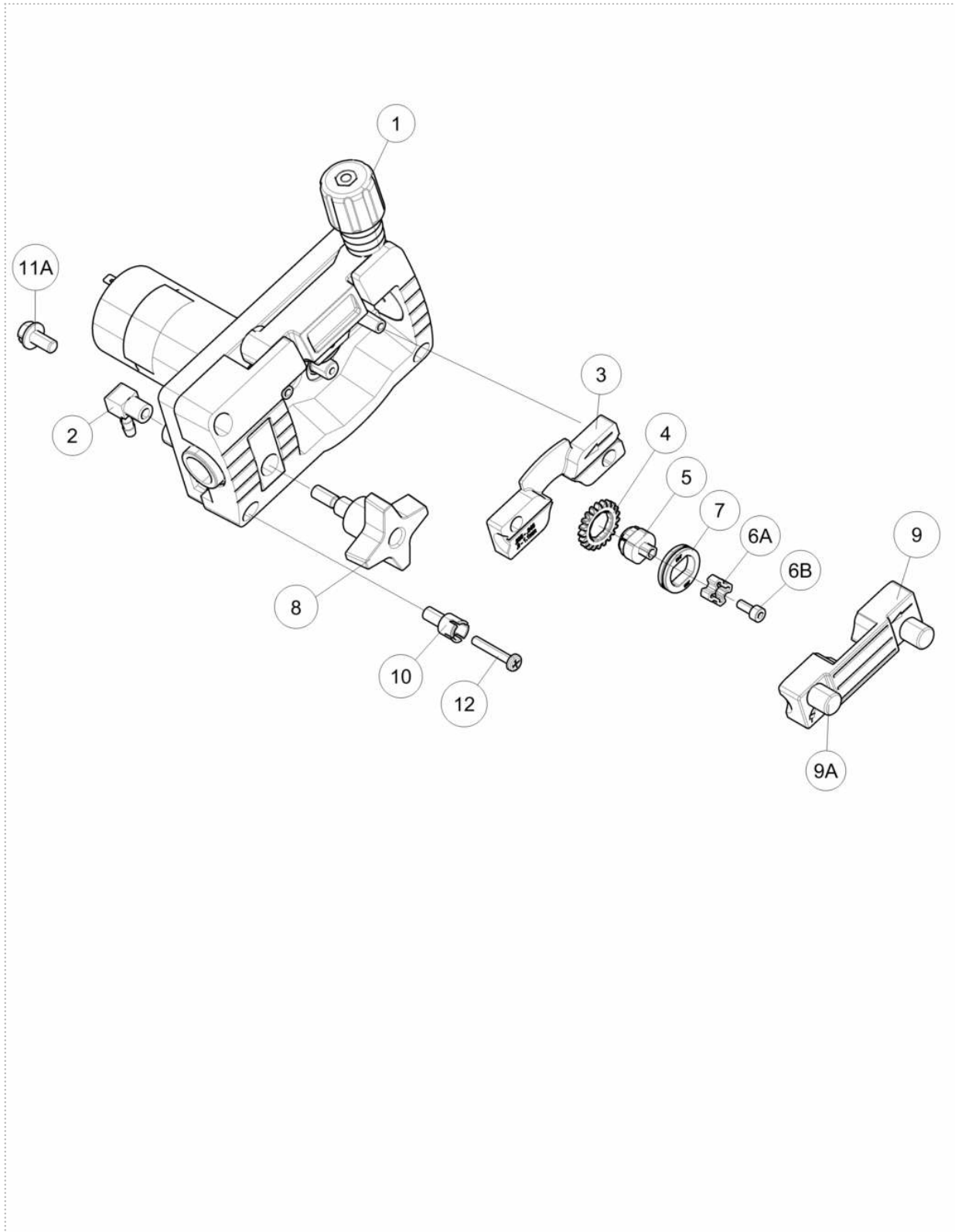


P-1060-E.jpg

Wire Drive Assembly

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	9SL12379-8	WIRE DRIVE ASSEMBLY	1
2	9ST13776-5	HOSE ELBOW	1
3	KP2531-2	.045 STEEL WIRE GUIDE KIT	1
4	9SS26234-1	DRIVE ROLL GEAR	1
5	9SM20860	HUB	1
6A	9SS26238	TWIST LOCK	1
6B	9ST14731-109	SCREW	1
7	KP2529-3	.030/.045 KNURLED DRIVE ROLL KIT	1
8	9ST13858-4	MOLDED HAND SCREW	1
9	9SS26899	OUTER WIRE GUIDE ASBLY	1
9A	9SS26237	WIRE GUIDE KNOB	2
10	9SS26452	INSULATING WASHER	3
11A	9SCF000013	1/4-20X.625HHCS	1
11B	9SE106A-2	LOCKWASHER	1
11C	9SS9262-98	PLAIN WASHER	1
12	9SS8025-116	SELF TAPPING SCREW	3

Wire Drive Assembly

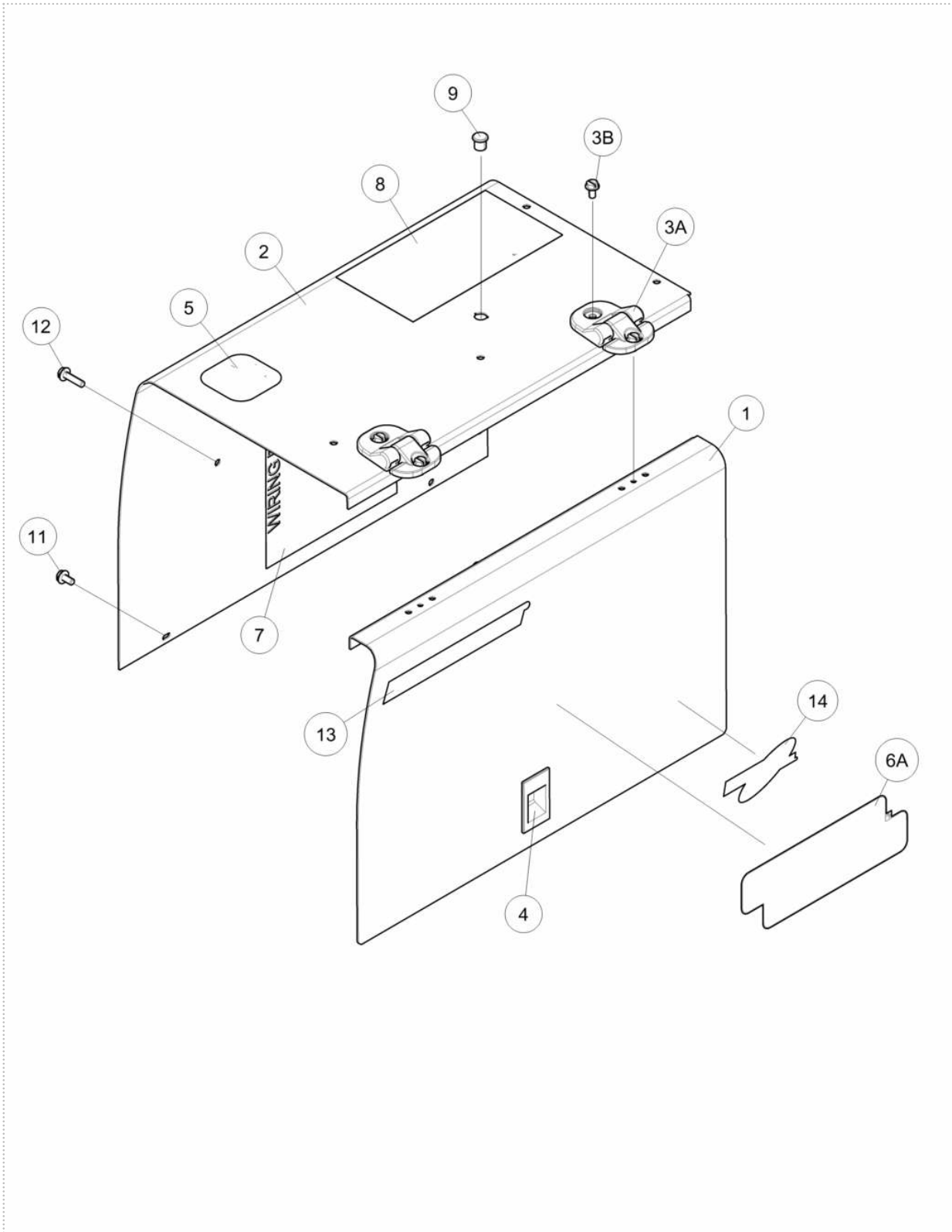


P-1060-F.jpg

Wraparound & Door Assembly

KEY	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
	9SM20452-3	WRAPAROUND & DOOR ASBLY	1
1	9SL12320-1	DOOR	1
2	9SG4719-1	CASE SIDE	1
3A	9SS25898-1	HINGE (DOOR)	2
3B	9SS8025-92	SELF TAPPING SCREW	4
4	9SS21033	DOOR LATCH	1
5	9SS30277-1	WARRANTY DECAL	1
6A	9SS27368-2	DECAL - 7IN LINCOLN LOGO	2
7	9SM20410	WIRING DIAGRAM	1
8	9SM16196	DECAL-WARNING	1
9	9ST10397-19	PLUG BUTTON	1
	9SL12603-4	PROCEDURE DECAL	1
11	9SS8025-92	SELF TAPPING SCREW	8
12	9SS8025-101	SELF TAPPING SCREW	2
13	9SS27369-1	DECAL - POWER MIG FAMILY NAME	2
14	9SS27370-2	NASCAR LOGO	2

Wraparound & Door Assembly



P-1060-G.jpg

			
WARNING	<ul style="list-style-type: none"> Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. Insulate yourself from work and ground. 	<ul style="list-style-type: none"> Keep flammable materials away. 	<ul style="list-style-type: none"> Wear eye, ear and body protection.
Spanish AVISO DE PRECAUCION	<ul style="list-style-type: none"> No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. Aíslese del trabajo y de la tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French ATTENTION	<ul style="list-style-type: none"> Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. Isolez-vous du travail et de la terre. 	<ul style="list-style-type: none"> Gardez à l'écart de tout matériel inflammable. 	<ul style="list-style-type: none"> Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German WARNUNG	<ul style="list-style-type: none"> Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden! 	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie brennbares Material! 	<ul style="list-style-type: none"> Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese ATENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. Isole-se da peça e terra. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenha inflamáveis bem guardados. 	<ul style="list-style-type: none"> Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese 注意事項	<ul style="list-style-type: none"> 通電中の電気部品、又は溶材にヒブやぬれた布で触れないこと。 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。 	<ul style="list-style-type: none"> 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese 警告	<ul style="list-style-type: none"> 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。 使你自已与地面和工件绝缘。 	<ul style="list-style-type: none"> 把一切易燃物品移离工作场所。 	<ul style="list-style-type: none"> 佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。
Korean 위험	<ul style="list-style-type: none"> 전도체나 용접봉을 젖은 헝겍 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. 모재와 접지를 접촉치 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> 인화성 물질을 접근시키지 마십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.
Arabic تحذير	<ul style="list-style-type: none"> لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجسدك أو بالملابس المبللة بالماء. ضع عازلا على جسمك خلال العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد. 	<ul style="list-style-type: none"> ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

			
<ul style="list-style-type: none"> ● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn power off before servicing. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Do not operate with panel open or guards off. 	WARNING
<ul style="list-style-type: none"> ● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No operar con panel abierto o guardas quitadas. 	Spanish AVISO DE PRECAUCION
<ul style="list-style-type: none"> ● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Débranchez le courant avant l'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> ● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés. 	French ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> ● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes! 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen! 	German WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas. 	Portuguese ATENÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切して下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> ● パネルやカバーを取り外したまま機械操作をしないで下さい。 	Japanese 注意事項
<ul style="list-style-type: none"> ● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 維修前切斷電源。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。 	Chinese 警告
<ul style="list-style-type: none"> ● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 보수전에 전원을 차단하십시오. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시오. 	Korean 위험
<ul style="list-style-type: none"> ● ابعء رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها. 	<ul style="list-style-type: none"> ● أقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة. 	<ul style="list-style-type: none"> ● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه. 	Arabic تحذير

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有關勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.

CUSTOMER ASSISTANCE POLICY

The business of The Lincoln Electric Company is manufacturing and selling high quality welding equipment, consumables, and cutting equipment. Our challenge is to meet the needs of our customers and to exceed their expectations. On occasion, purchasers may ask Lincoln Electric for advice or information about their use of our products. We respond to our customers based on the best information in our possession at that time. Lincoln Electric is not in a position to warrant or guarantee such advice, and assumes no liability, with respect to such information or advice. We expressly disclaim any warranty of any kind, including any warranty of fitness for any customer's particular purpose, with respect to such information or advice. As a matter of practical consideration, we also cannot assume any responsibility for updating or correcting any such information or advice once it has been given, nor does the provision of information or advice create, expand or alter any warranty with respect to the sale of our products.

Lincoln Electric is a responsive manufacturer, but the selection and use of specific products sold by Lincoln Electric is solely within the control of, and remains the sole responsibility of the customer. Many variables beyond the control of Lincoln Electric affect the results obtained in applying these types of fabrication methods and service requirements.

Subject to Change – This information is accurate to the best of our knowledge at the time of printing. Please refer to www.lincolnelectric.com for any updated information.

POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company es la fabricación y venta de equipo de soldadura, consumibles y equipo de corte de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. A veces, los compradores pueden solicitar consejo o información a Lincoln Electric sobre el uso de nuestros productos. Respondemos a nuestros clientes con base en la mejor información que tengamos en ese momento. Lincoln Electric no está en posición de garantizar o asegurar dicha asesoría, y no asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejos. Desconocemos expresamente cualquier garantía de cualquier tipo, incluyendo cualquiera sobre la aptitud para algún fin en especial de algún cliente con respecto a dicha información o consejos. Como un asunto de consideración práctica, tampoco podemos asumir ninguna responsabilidad por actualizar o corregir dicha información o asesoría una vez que se ha dado, así como tampoco proporcionar la información o consejos crea, amplía o altera alguna garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

Lincoln Electric es un fabricante receptivo pero la selección y uso de los productos específicos vendidos por Lincoln Electric está únicamente dentro del control de, y permanece la única responsabilidad, del cliente. Numerosas variables más allá del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos en aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requerimientos de servicio.

Sujeto a cambio — Esta información era exacta, según nuestro mejor saber y entender, al momento de la impresión. Sírvase consultar www.lincolnelectric.com para cualquier información actualizada.

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