

For use with machines Code numbers: Para uso con máquinas código: S'applique aux machines dont le numéro de code est:  
**11192, 11218**



**This manual covers equipment which is obsolete and no longer in production by The Lincoln Electric Co. Specifications and availability of optional features may have changed.**



Copyright © 2006 Lincoln Global Inc.

## OPERATOR'S MANUAL

## MANUAL DE OPERACIÓN

## MANUEL DE L'OPÉRATEUR

### Safety Depends on You

Lincoln arc welding and cutting equipment is designed and built with safety in mind. However, your overall safety can be increased by proper installation ... and thoughtful operation on your part. **DO NOT INSTALL, OPERATE OR REPAIR THIS EQUIPMENT WITHOUT READING THIS MANUAL AND THE SAFETY PRECAUTIONS CONTAINED THROUGHOUT.** And, most importantly, think before you act and be careful.

**La Seguridad Depende de Usted**  
Los equipos de corte y soldadura al arco Lincoln han sido diseñados y construidos para tener en cuenta su seguridad. No obstante, ésta se verá incrementada si la instalación se realiza correctamente, y si pone atención en el manejo de los mismos. **NO INSTALE, UTILICE O REPARE ESTE EQUIPO SIN ANTES HABER LEIDO ESTE MANUAL Y LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE CONTIENE.** Y, lo más importante, piense antes de actuar, y tenga mucho cuidado.

### La sécurité dépend de vous

Le matériel de soudage et de coupage à l'arc Lincoln est conçu et construit en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part. **NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CE MATÉRIEL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT.** Et, par dessus tout, réfléchissez avant d'agir et exercez la plus grande prudence.

### Please Examine Carton and Equipment For Damage Immediately

When this equipment is shipped, title passes to the purchaser upon receipt by the carrier. Consequently, Claims for material damaged in shipment must be made by the purchaser against the transportation company at the time the shipment is received.

Please record your equipment identification information below for future reference. This information can be found on your machine nameplate.

Product \_\_\_\_\_  
Model Number \_\_\_\_\_  
Code Number or Date Code \_\_\_\_\_  
Serial Number \_\_\_\_\_  
Date Purchased \_\_\_\_\_  
Where Purchased \_\_\_\_\_

Whenever you request replacement parts or information on this equipment, always supply the information you have recorded above. The code number is especially important when identifying the correct replacement parts.

### On-Line Product Registration

- Register your machine with Lincoln Electric either via fax or over the Internet.  
• For faxing: Complete the form on the back of the warranty statement included in the literature packet accompanying this machine and fax the form per the instructions printed on it.

• For On-Line Registration:

Go to our **WEB SITE** at [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com). Choose "Quick Links" and then "Product Registration". Please complete the form and submit your registration.

**Read this Operators Manual completely** before attempting to use this equipment. Save this manual and keep it handy for quick reference. Pay particular attention to the safety instructions we have provided for your protection.

### Examine por favor el cartón y el equipo para el daño inmediatamente

cuando se envía este equipo, título pasa al comprador sobre recibo por el portador. Por lo tanto, las demandas para el material dañado en el envío se deben hacer por el comprador contra la compañía del transporte cuando se recibe el envío. Registre por favor su información de la identificación del equipo abajo para la referencia futura. Esta información se puede encontrar en su placa de identificación de la máquina.

La fecha del \_\_\_\_\_  
del número de serie del \_\_\_\_\_  
del número de código del \_\_\_\_\_  
del número de modelo del \_\_\_\_\_  
del producto o del código de la fecha compró el \_\_\_\_\_  
donde el \_\_\_\_\_

Comprado siempre que usted solicite piezas o la información de recambio sobre este equipo, provee siempre la información que usted ha registrado arriba. El número de código es especialmente importante al identificar el reemplazo correcto parts.

### Registro En línea Del Producto

¿- coloque vía su máquina con Lincoln eléctrica fax o excedente el Internet?

• Para enviar por telefax: ¿Llene el formulario en la parte posteriora de la declaración de la garantía incluida en el paquete de la literatura que acompaña esta máquina y envíe por telefax la forma por las instrucciones impresas en él?  
• Para El Registro En línea:

Vaya a nuestro Web site en [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com). ¿Elija Los Acoplamientos Del?Quick? y entonces registre del?Product?. Llene el formulario por favor y someta su registro.

**Lea este manual del operador completamente** antes de intentar utilizar este equipo. Guarde este manual y téngalo a la mano para cualquier referencia. Ponga especial atención a las instrucciones de seguridad que hemos proporcionado para su protección.

### Veillez examiner le carton et l'équipement pour des dommages immédiatement

Quand cet équipement est embarqué, titre passe à l'acheteur sur le reçu par le porteur. En conséquence, des réclamations pour le matériel endommagé dans l'expédition doivent être faites par l'acheteur contre la compagnie de transport lorsque l'expédition est reçue. Veuillez enregistrer votre information d'identification d'équipement ci-dessous pour la future référence. Cette information peut être trouvée sur votre plaque signalétique de machine.

La date de \_\_\_\_\_  
de numéro de série de \_\_\_\_\_  
de numéro de code de \_\_\_\_\_  
de numéro de type de \_\_\_\_\_  
de produit ou de code de date a acheté le \_\_\_\_\_  
où le \_\_\_\_\_

acheté toutes les fois que vous demandez des pièces ou l'information de rechange sur cet équipement, fournissez toujours l'information que vous avez enregistrée ci-dessus. Le numéro de code est particulièrement important en identifiant les pièces de rechange correctes.

### Enregistrement En ligne De Produit

- enregistrez votre machine avec Lincoln électrique par l'intermédiaire du fax ou de l'excellent Internet?

• Pour l'envoi: Remplissez le formulaire sur le dos du rapport de garantie inclus dans le paquet de littérature accompagnant cette machine et envoyez la forme par fax par instructions imprimées là-dessus?

• Pour L'Enregistrement En ligne:

Allez à notre **SITE WEB** à [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com). Choisissez Les Liens De?Quick? et puis enregistrez de?Product?. Veuillez remplir le formulaire et soumettez votre enregistrement.

**Lire complètement ce manuel de l'opérateur** avant d'utiliser ce matériel pour la première fois. Mettre ce manuel de côté et le tenir à portée pour pouvoir le consulter rapidement. Faire tout particulièrement attention aux instructions de sûreté que nous vous avons fournies pour assurer votre protection.



# SAFETY



## WARNING

**ARC WELDING CAN BE HAZARDOUS. PROTECT YOURSELF AND OTHERS FROM POSSIBLE SERIOUS INJURY OR DEATH. KEEP CHILDREN AWAY. PACEMAKER WEARERS SHOULD CONSULT WITH THEIR DOCTOR BEFORE OPERATING.**

Read and understand the following safety highlights. For additional safety information, it is strongly recommended that you purchase a copy of "Safety in Welding & Cutting - ANSI Standard Z49.1" from the American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 or CSA Standard W117.2-1974. A Free copy of "Arc Welding Safety" booklet E205 is available from the Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**BE SURE THAT ALL INSTALLATION, OPERATION, MAINTENANCE AND REPAIR PROCEDURES ARE PERFORMED ONLY BY QUALIFIED INDIVIDUALS.**



### FOR ELECTRICALLY powered equipment.

- 1.a. Turn off input power using the disconnect switch at the fuse box before working on the equipment.
- 1.b. Install equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code, all local codes and the manufacturer's recommendations.
- 1.c. Ground the equipment in accordance with the U.S. National Electrical Code and the manufacturer's recommendations.



### ARC RAYS can burn.

- 2.a. Use a shield with the proper filter and cover plates to protect your eyes from sparks and the rays of the arc when welding or observing open arc welding. Headshield and filter lens should conform to ANSI Z87.1 standards.
- 2.b. Use suitable clothing made from durable flame-resistant material to protect your skin and that of your helpers from the arc rays.
- 2.c. Protect other nearby personnel with suitable, non-flammable screening and/or warn them not to watch the arc nor expose themselves to the arc rays or to hot spatter or metal.

MAR95

# SEGURIDAD



## ADVERTENCIA

**La SOLDADURA POR ARCO puede ser peligrosa. PROTEJASE USTED Y A LOS DEMAS CONTRA POSIBLES LESIONES GRAVES O LA MUERTE. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MEDICO ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.**

Lea y entienda los siguientes mensajes de seguridad. Para más información acerca de la seguridad, se recomienda comprar un ejemplar de "Safety in Welding & Cutting - ANIS Standard Z49.1" de la Sociedad Norteamericana de Soldadura, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ó CSA Norma W117.2-1974. Una ejemplar gratis del folleto "Arc Welding Safety" (Seguridad de la soldadura al arco) E205 está disponible de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**ASEGURESE QUE TODOS LOS TRABAJOS DE INSTALACION, OPERACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION SEAN HECHOS POR PERSONAS CAPACITADAS PARA ELLO.**



### Para equipos ELECTRICOS.

- 1.a. Cortar la electricidad entrante usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.
- 1.b. Instalar el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.), todos los códigos locales y las recomendaciones del fabricante.
- 1.c. Conectar a tierra el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (EE.UU.) y las recomendaciones del fabricante.



### Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

- 2.a. Colocarse una careta con el filtro y cubiertas para protegerse los ojos de las chispas y rayos del arco cuando se suelde o se observe un soldadura por arco abierta. El cristal del filtro y casco debe satisfacer las normas ANSI Z87.1.
- 2.b. Usar ropa adecuada hecha de material ignífugo durable para protegerse la piel propia y la de los ayudantes con los rayos del arco.
- 2.c. Proteger a otras personas que se encuentren cerca con un biombo adecuado no inflamable y/o advertirles que no miren directamente al arco ni que se expongan a los rayos del arco o a las salpicaduras o metal calientes.

2

# SÉCURITÉ



## AVERTISSEMENT

**LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES CONTRE LES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. ÉLOIGNER LES ENFANTS. LES PERSONNES QUI PORTENT UN STIMULATEUR CARDIAQUE DEVRAIENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.**

Prendre connaissance des caractéristiques de sécurité suivantes. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité, on recommande vivement d'acheter un exemplaire de la norme Z49.1 de l'ANSI auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, Floride 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. On peut se procurer un exemplaire gratuit du livret "Arc Welding Safety" E205 auprès de la société Lincoln Electric, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

**S'ASSURER QUE LES ÉTAPES D'INSTALLATION, D'UTILISATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION NE SONT CONFÉES QU'À DES PERSONNES QUALIFIÉES.**



### Matériel ÉLECTRIQUE.

- 1.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le disjoncteur à la boîte de fusibles avant de travailler sur le matériel.
- 1.b. Installer le matériel conformément au Code canadien de l'électricité, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.
- 1.c. Mettre à la terre le matériel conformément au Code canadien de l'électricité et aux recommandations du fabricant.



### LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

- 2.a. Utiliser un masque à serre-tête avec oculaire filtrant adéquat et protège-oculaire pour se protéger les yeux contre les étincelles et le rayonnement de l'arc quand on soude ou quand on observe l'arc de soudage. Le masque à serre-tête et les oculaires filtrants doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1.
- 2.b. Utiliser des vêtements adéquats en tissu ignifugé pour se protéger ainsi que les aides contre le rayonnement de l'arc.
- 2.c. Protéger les autres employés à proximité en utilisant des paravents ininflammables convenables ou les avertir de ne pas regarder l'arc ou de s'exposer au rayonnement de l'arc ou aux projections ou au métal chaud.

## SAFETY



### **ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS may be dangerous**

- 3.a. Electric current flowing through any conductor causes localized Electric and Magnetic Fields (EMF). Welding current creates EMF fields around welding cables and welding machines
- 3.b. EMF fields may interfere with some pacemakers, and welders having a pacemaker should consult their physician before welding.
- 3.c. Exposure to EMF fields in welding may have other health effects which are now not known.
- 3.d. All welders should use the following procedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding circuit:
- 3.d.1. Route the electrode and work cables together - Secure them with tape when possible.
  - 3.d.2. Never coil the electrode lead around your body.
  - 3.d.3. Do not place your body between the electrode and work cables. If the electrode cable is on your right side, the work cable should also be on your right side.
  - 3.d.4. Connect the work cable to the workpiece as close as possible to the area being welded.
  - 3.d.5. Do not work next to welding power source.

## SEGURIDAD



### **LOS CAMPOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS pueden ser peligrosos**

- 3.a. La corriente eléctrica que circula por cualquiera de los conductores causa campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente para soldar crea campos EMF alrededor de los cables y máquinas soldadoras.
- 3.b. Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos, y los soldadores que tengan marcapaso deben consultar a su médico antes de manejar una soldadora.
- 3.c. La exposición a los campos EMF en soldadura pueden tener otros efectos sobre la salud que se desconocen.
- 3.d. Todo soldador debe emplear los procedimientos siguientes para reducir al mínimo la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:
- 3.d.1. Pasar los cables del electrodo y de trabajo juntos - Atarlos con cinta siempre que sea posible.
  - 3.d.2. Nunca enrollarse el cable del electrodo alrededor del cuerpo.
  - 3.d.3. No colocar el cuerpo entre los cables del electrodo y de trabajo. Si el cable del electrodo está en el lado derecho, el cable de trabajo también debe estar en el lado derecho.
  - 3.d.4. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo lo más cerca posible del área que se va a soldar.
  - 3.d.5. No trabajar cerca del suministro eléctrico de la soldadora.

## SÉCURITÉ



### **LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES peuvent être dangereux**

- 3.a. Le courant électrique qui circule dans les conducteurs crée des champs électromagnétiques locaux. Le courant de soudage crée des champs électromagnétiques autour des câbles et des machines de soudage.
- 3.b. Les champs électromagnétiques peuvent créer des interférences pour les stimulateurs cardiaques, et les soudeurs qui portent un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'entreprendre le soudage.
- 3.c. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.
- 3.d. Les soudeurs devraient suivre les consignes suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage :
- 3.d.1. Regrouper les câbles d'électrode et de retour. Les fixer si possible avec du ruban adhésif.
  - 3.d.2. Ne jamais entourer le câble électrode autour du corps.
  - 3.d.3. Ne pas se tenir entre les câbles d'électrode et de retour. Si le câble d'électrode se trouve à droite, le câble de retour doit également se trouver à droite.
  - 3.d.4. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage.
  - 3.d.5. Ne pas travailler juste à côté de la source de courant de soudage.

MAR95



### WELDING SPARKS can cause fire or explosion.

- 4.a. Remove fire hazards from the welding area. If this is not possible, cover them to prevent the welding sparks from starting a fire. Remember that welding sparks and hot materials from welding can easily go through small cracks and openings to adjacent areas. Avoid welding near hydraulic lines. Have a fire extinguisher readily available.
- 4.b. Where compressed gases are to be used at the job site, special precautions should be used to prevent hazardous situations. Refer to "Safety in Welding and Cutting" (ANSI Standard Z49.1) and the operating information for the equipment being used.
- 4.c. When not welding, make certain no part of the electrode circuit is touching the work or ground. Accidental contact can cause overheating and create a fire hazard.
- 4.d. Do not heat, cut or weld tanks, drums or containers until the proper steps have been taken to insure that such procedures will not cause flammable or toxic vapors from substances inside. They can cause an explosion even though they have been "cleaned". For information, purchase "Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances", AWS F4.1 from the American Welding Society (see address above).
- 4.e. Vent hollow castings or containers before heating, cutting or welding. They may explode.
- 4.f. Sparks and spatter are thrown from the welding arc. Wear oil free protective garments such as leather gloves, heavy shirt, cuffless trousers, high shoes and a cap over your hair. Wear ear plugs when welding out of position or in confined places. Always wear safety glasses with side shields when in a welding area.
- 4.g. Connect the work cable to the work as close to the welding area as practical. Work cables connected to the building framework or other locations away from the welding area increase the possibility of the welding current passing through lifting chains, crane cables or other alternate circuits. This can create fire hazards or overheat lifting chains or cables until they fail.

MAR95



### Las CHISPAS DE LA SOLDADURA pueden causar incendio o explosión.

- 4.a. Quitar todas las cosas que presenten riesgo de incendio del lugar de soldadura. Si esto no es posible, cubrírlas para impedir que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recordar que las chispas y los materiales calientes de la soldadura puede pasar fácilmente por las grietas pequeñas y aberturas adyacentes al área. No soldar cerca de tuberías hidráulicas. Tener un extinguidor de incendios a mano.
- 4.b. En los lugares donde se van a usar gases comprimidos, se deben tomar precauciones especiales para impedir las situaciones peligrosas. Consultar la norma "Safety in Welding and Cutting" (Norma ANSI Z49.1) y la información de manejo para el equipo que se está usando.
- 4.c. No calentar, cortar o soldar tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado los pasos necesario para asegurar que tales procedimientos no van a causar vapores inflamables o tóxicos de las sustancias en su interior. Pueden causar una explosión incluso después de haberse "limpiado". Para información, comprar "Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances", AWS F4.1 de la American Welding Society (ver la dirección más arriba).
- 4.e. Ventilar las piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.
- 4.f. Las chispas y salpicaduras son lanzadas por el arco de la soldadura. Usar vestimenta protectora libre de aceite tales como guantes de cuero, camisa gruesa, pantalones sin bastillas, zapatos de caña alta y un gorro. Ponerse tapones en los oídos cuando se suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre usar gafas protectoras con escudos laterales cuando se esté en un área de soldadura.
- 4.g. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo tan cerca del área de soldadura como sea posible. Los cables de la pieza de trabajo conectados a la estructura del edificio o a otros lugares alejados del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente para soldar pase por las cadenas de izar, cables de grúas u otros circuitos alternativos. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar las cadenas o cables de izar hasta hacer que fallen.



### LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

- 4.a. Enlever les matières inflammables de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les recouvrir pour empêcher que les étincelles de soudage ne les atteignent. Les étincelles et projections de soudage peuvent facilement s'infiltrer dans les petites fissures ou ouvertures des zones environnantes. Éviter de souder près des conduites hydrauliques. On doit toujours avoir un extincteur à portée de la main.
- 4.b. Quand on doit utiliser des gaz comprimés sur les lieux de travail, on doit prendre des précautions spéciales pour éviter les dangers. Voir la norme ANSI Z49.1 et les consignes d'utilisation relatives au matériel.
- 4.c. Quand on ne soude pas, s'assurer qu'aucune partie du circuit de l'électrode ne touche la pièce ou la terre. Un contact accidentel peut produire une surchauffe et créer un risque d'incendie.
- 4.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des contenants sans avoir pris les mesures qui s'imposent pour s'assurer que ces opérations ne produiront pas des vapeurs inflammables ou toxiques provenant des substances à l'intérieur. Elles peuvent provoquer une explosion même si elles ont été "nettoyées". Pour plus d'informations, se procurer le document AWS F4.1 de l'American Welding Society (voir l'adresse ci-avant).
- 4.e. Mettre à l'air libre les pièces moulées creuses ou les contenants avant de souder, de couper ou de chauffer. Elles peuvent exploser.
- 4.f. Les étincelles et les projections sont expulsées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection exempts d'huile comme des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes et un casque ou autre pour se protéger les cheveux. Utiliser des bouche-oreilles quand on soude hors position ou dans des espaces clos. Toujours porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand on se trouve dans la zone de soudage.
- 4.g. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage. Si les câbles de retour sont connectés à la charpente du bâtiment ou à d'autres endroits éloignés de la zone de soudage cela augmente le risque que le courant de soudage passe dans les chaînes de levage, les câbles de grue ou autres circuits auxiliaires. Cela peut créer un risque d'incendie ou surchauffer les chaînes de levage ou les câbles et entraîner leur défaillance.

## SAFETY



### ELECTRIC SHOCK can kill.

- 5.a. The electrode and work (or ground) circuits are electrically "hot" when the welder is on. Do not touch these "hot" parts with your bare skin or wet clothing. Wear dry, hole-free gloves to insulate hands.
- 5.b. Insulate yourself from work and ground using dry insulation. Make certain the insulation is large enough to cover your full area of physical contact with work and ground.
- In addition to the normal safety precautions, if welding must be performed under electrically hazardous conditions (in damp locations or while wearing wet clothing; on metal structures such as floors, gratings or scaffolds; when in cramped positions such as sitting, kneeling or lying, if there is a high risk of unavoidable or accidental contact with the workpiece or ground) use the following equipment:**
- Semiautomatic DC Constant Voltage (Wire) Welder.
  - DC Manual (Stick) Welder.
  - AC Welder with Reduced Voltage Control.
- 5.c. In semiautomatic or automatic wire welding, the electrode, electrode reel, welding head, nozzle or semi-automatic welding gun are also electrically "hot".
- 5.d. Always be sure the work cable makes a good electrical connection with the metal being welded. The connection should be as close as possible to the area being welded.
- 5.e. Ground the work or metal to be welded to a good electrical (earth) ground.
- 5.f. Maintain the electrode holder, work clamp, welding cable and welding machine in good, safe operating condition. Replace damaged insulation.
- 5.g. Never dip the electrode in water for cooling.
- 5.h. Never simultaneously touch electrically "hot" parts of electrode holders connected to two welders because voltage between the two can be the total of the open circuit voltage of both welders.
- 5.i. When working above floor level, use a safety belt to protect yourself from a fall should you get a shock.
- 5.j. Also see Items 4.c. and 1.

MAR95

## SEGURIDAD



### EI ELECTROCHOQUE puede causar la muerte.

- 5.a. Los circuitos del electrodo y pieza de trabajo (o tierra) están eléctricamente "vivos" cuando la soldadora está encendida. No tocar esas piezas "vivas" con la piel desnuda o ropa mojada. Usar guantes secos sin agujeros para aislar las manos.
- 5.b. Aislarse de la pieza de trabajo y tierra usando aislante seco. Asegurarse que el aislante sea lo suficientemente grande para cubrir toda el área de contacto físico con la pieza de trabajo y el suelo.
- Además de las medidas de seguridad normales, si es necesario soldar en condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras se está usando ropa mojada; en las estructuras metálicas tales como suelos, emparrillados o andamios; estando en posiciones apretujadas tales como sentado, arrodillado o acostado, si existe un gran riesgo de que ocurra contacto inevitable o accidental con la pieza de trabajo o tierra, usar el equipo siguiente:**
- Soldadora (de alambre) de voltaje constante CD semiautomática.
  - Soldadora (de varilla) manual CD.
  - Soldadora CA con control de voltaje reducido.
- 5.c. En la soldadura con alambre semiautomática o automática, el electrodo, carrete del electrodo, cabezal soldador, boquilla o pistola para soldar semiautomática también están eléctricamente "vivos".
- 5.d. Siempre asegurar que el cable de trabajo tenga una buena conexión eléctrica con el metal que se está soldando. La conexión debe ser lo más cerca posible del área que se va a soldar.
- 5.e. Conectar la pieza de trabajo o metal que se va a soldar a una buena tierra eléctrica.
- 5.f. Mantener el portaelectrodo, pinza de trabajo, cable de la soldadora y la soldadora en condiciones de trabajo buenas y seguras. Cambiar el aislante si está dañado.
- 5.g. Nunca sumergir el electrodo en agua para enfriarlo.
- 5.h. Nunca tocar simultáneamente la piezas eléctricamente "vivas" de los portaelectrodos conectados a dos soldadoras porque el voltaje entre los dos puede ser el total del voltaje de circuito abierto de ambas soldadoras.
- 5.i. Cuando se trabaje sobre el nivel del suelo, usar un cinturón de seguridad para protegerse de una caída si llegara a ocurrir electrochoque.
- 5.j. Ver también las partidas 4.c. y 1.

## SÉCURITÉ



### LES CHOCs ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

- 5.a. Les circuits de l'électrode et de retour (ou masse) sont sous tension quand la source de courant est en marche. Ne pas toucher ces pièces sous tension les mains nues ou si l'on porte des vêtements mouillés. Porter des gants isolants secs et ne comportant pas de trous.
- 5.b. S'isoler de la pièce et de la terre en utilisant un moyen d'isolation sec. S'assurer que l'isolation est de dimensions suffisantes pour couvrir entièrement la zone de contact physique avec la pièce et la terre.
- En plus des consignes de sécurité normales, si l'on doit effectuer le soudage dans des conditions dangereuses au point de vue électrique (dans les endroits humides ou si l'on porte des vêtements mouillés; sur les constructions métalliques comme les sols, les grilles ou les échafaudages; dans une mauvaise position par exemple assis, à genoux ou couché, il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce ou la terre) utiliser le matériel suivant :**
- Source de courant (fil) à tension constante c.c. semi-automatique.
  - Source de courant (électrode enrobée) manuelle c.c.
  - Source de courant c.a. à tension réduite.
- 5.c. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également sous tension.
- 5.d. Toujours s'assurer que le câble de retour est bien connecté au métal soudé. Le point de connexion devrait être le plus près possible de la zone soudée.
- 5.e. Raccorder la pièce ou le métal à souder à une bonne prise de terre.
- 5.f. Tenir le porte-électrode, le connecteur de pièce, le câble de soudage et l'appareil de soudage dans un bon état de fonctionnement. Remplacer l'isolation endommagée.
- 5.g. Ne jamais tremper l'électrode dans l'eau pour la refroidir.
- 5.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces sous tension des porte-électrodes connectés à deux sources de courant de soudage parce que la tension entre les deux peut correspondre à la tension à vide totale des deux appareils.
- 5.i. Quand on travaille au-dessus du niveau du sol, utiliser une ceinture de sécurité pour se protéger contre les chutes en cas de choc.
- 5.j. Voir également les points 4.c. et 1.



### FUMES AND GASES can be dangerous.

6.a. Welding may produce fumes and gases hazardous to health. Avoid breathing these fumes and gases. When welding, keep your head out of the fume. Use enough ventilation and/or exhaust at the arc to keep fumes and gases away from the breathing zone. **When welding with electrodes which require special ventilation such as stainless or hard facing (see instructions on container or MSDS) or on lead or cadmium plated steel and other metals or coatings which produce highly toxic fumes, keep exposure as low as possible and below Threshold Limit Values (TLV) using local exhaust or mechanical ventilation. In confined spaces or in some circumstances, outdoors, a respirator may be required. Additional precautions are also required when welding on galvanized steel.**

6.b. Do not weld in locations near chlorinated hydrocarbon vapors coming from degreasing, cleaning or spraying operations. The heat and rays of the arc can react with solvent vapors to form phosgene, a highly toxic gas, and other irritating products.

6.c. Shielding gases used for arc welding can displace air and cause injury or death. Always use enough ventilation, especially in confined areas, to insure breathing air is safe.

6.d. Read and understand the manufacturer's instructions for this equipment and the consumables to be used, including the material safety data sheet (MSDS) and follow your employer's safety practices. MSDS forms are available from your welding distributor or from the manufacturer.

MAR95



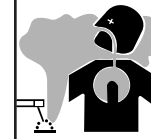
### Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos.

6.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. No respirarlos. Durante la soldadura, mantener la cabeza alejada de los humos. Tener bastante ventilación y/o escape en el arco para mantener los humos y gases lejos de la zona de respiración. **Cuando se suelda con electrodos que requieren ventilación especial tales como aceros inoxidables o revestimientos duros (ver las instrucciones en el contenedor u hoja de datos de seguridad del material, MSDS) o en plomo o acero cadmiado y otros metales o revestimientos que produzcan humos hipertóxicos, mantener la exposición tan baja como sea posible y por debajo de los valores límites umbrales (TLV), utilizando un escape local o ventilación mecánica. En espacios confinados o en algunas situaciones, a la intemperie, puede ser necesario el uso de un respirador. También se requiere tomar otras precauciones adicionales cuando se suelda en acero galvanizado.**

6.b. No soldar en lugares cerca de vapores de hidrocarburo clorados provenientes de las operaciones de desengrase, limpieza o pulverización. El calor y los rayos del arco puede reaccionar con los vapores de solventes para formar fosgeno, un gas hipertóxico, y otros productos irritantes.

6.c. Los gases protectores usados para la soldadura por arco pueden desplazar el aire y causar lesiones o la muerte. Siempre tener suficiente ventilación, especialmente en las áreas confinadas, para tener la seguridad de que se respira aire fresco.

6.d. Leer y entender las instrucciones del fabricante de este equipo y el material consumible que se va a usar, incluyendo la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y seguir las reglas de seguridad del empleador, distribuidor de material de soldar o del fabricante.



### LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

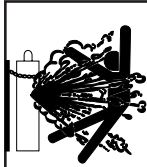
6.a. Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Quand on soude, tenir la tête à l'extérieur des fumées. Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation suffisant au niveau de l'arc pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de travail. Quand on soude avec des électrodes qui nécessitent une ventilation spéciale comme les électrodes en acier inoxydable ou pour revêtement dur (voir les directives sur le contenant ou la fiche signalétique) ou quand on soude de l'acier au plomb ou cadmié ainsi que d'autres métaux ou revêtements qui produisent des fumées très toxiques, limiter le plus possible l'exposition et au-dessous des valeurs limites d'exposition (TLV) en utilisant une ventilation mécanique ou par aspiration à la source. Dans les espaces clos ou dans certains cas à l'extérieur, un appareil respiratoire peut être nécessaire. Des précautions supplémentaires sont également nécessaires quand on soude sur l'acier galvanisé.

6.b. Ne pas souder dans les endroits à proximité des vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et le rayonnement de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs de solvant pour former du phosgène, gaz très toxique, et d'autres produits irritants.

6.c. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent chasser l'air et provoquer des blessures graves voire mortelles. Toujours utiliser une ventilation suffisante, spécialement dans les espaces clos pour s'assurer que l'air inhalé ne présente pas de danger.

6.d. Prendre connaissance des directives du fabricant relativement à ce matériel et aux produits d'apport utilisés, et notamment des fiches signalétiques (FS), et suivre les consignes de sécurité de l'employeur. Demander les fiches signalétiques au vendeur ou au fabricant des produits de soudage.

## SAFETY



### CYLINDER may explode if damaged.

7.a. Use only compressed gas cylinders containing the correct shielding gas for the process used and properly operating regulators designed for the gas and pressure used. All hoses, fittings, etc. should be suitable for the application and maintained in good condition.

- 7.b. Always keep cylinders in an upright position securely chained to an undercarriage or fixed support.
- 7.c. Cylinders should be located:
- Away from areas where they may be struck or subjected to physical damage.
  - A safe distance from arc welding or cutting operations and any other source of heat, sparks, or flame.
- 7.d. Never allow the electrode, electrode holder or any other electrically "hot" parts to touch a cylinder.
- 7.e. Keep your head and face away from the cylinder valve outlet when opening the cylinder valve.
- 7.f. Valve protection caps should always be in place and hand tight except when the cylinder is in use or connected for use.
- 7.g. Read and follow the instructions on compressed gas cylinders, associated equipment, and CGA publication P-1, "Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders," available from the Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



### WARNING

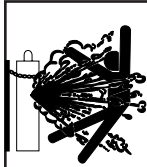
This statement appears where the information **must** be followed **exactly** to avoid **serious personal injury** or **loss of life**.



### CAUTION

This statement appears where the information **must** be followed to avoid **minor personal injury** or **damage to this equipment**.

## SEGURIDAD



### La BOTELLA de gas puede explotar si está dañada.

7.a. Emplear únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado, y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Todas las mangueras, rácores, etc. deben ser adecuados para la aplicación y estar en buenas condiciones.

- 7.b. Mantener siempre las botellas en posición vertical sujetas firmemente con una cadena a la parte inferior del carro o a un soporte fijo.
- 7.c. Las botellas de gas deben estar ubicadas:
- Lejos de las áreas donde puedan ser golpeados o estén sujetos a daño físico.
  - A una distancia segura de las operaciones de corte o soldadura por arco y de cualquier fuente de calor, chispas o llamas.
- 7.d. Nunca permitir que el electrodo, portaelectrodo o cualquier otra pieza con tensión toque la botella de gas.
- 7.e. Mantener la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula de la botella de gas cuando se abra.
- 7.f. Los capuchones de protección de la válvula siempre deben estar colocados y apretados a mano, excepto cuando la botella está en uso o conectada para uso.
- 7.g. Leer y seguir las instrucciones de manipulación en las botellas de gas y el equipamiento asociado, y la publicación P-1 de CGA, "Precauciones para un Manejo Seguro de los Gases Comprimidos en los Cilindros", publicado por Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



### ADVERTENCIA

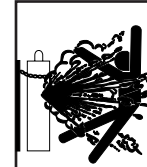
La frase aparece cuando la información se **debe** seguir **exactamente** para evitar **lesiones personales serias** o **pérdida de la vida**.



### PRECAUCIÓN

Esta frase aparece cuando la información se **debe** seguir para evitar alguna **lesión personal menor** o **daño a este equipo**.

## SÉCURITÉ



### LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

7.a. N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection convenant pour le procédé utilisé ainsi que des détendeurs en bon état conçus pour les gaz et la pression utilisés. Choisir les tuyaux souples, raccords, etc. en fonction de l'application et les tenir en bon état.

- 7.b. Toujours tenir les bouteilles droites, bien fixées par une chaîne à un chariot ou à support fixe.
- 7.c. On doit placer les bouteilles :
- Loin des endroits où elles peuvent être frappées ou endommagées.
  - À une distance de sécurité des opérations de soudage à l'arc ou de coupage et de toute autre source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.
- 7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode ou toute autre pièce sous tension toucher une bouteille.
- 7.e. Éloigner la tête et le visage de la sortie du robinet de la bouteille quand on l'ouvre.
- 7.f. Les bouchons de protection des robinets doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est utilisée ou raccordée en vue de son utilisation.
- 7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, et le matériel associé, ainsi que la publication P-1 de la CGA que l'on peut se procurer auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



### AVERTISSEMENT

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre **scrupuleusement** les informations pour éviter les **blessures graves voire mortelles**.



### ATTENTION

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre les informations pour éviter les **blessures légères** ou **les dommages du matériel**.

**TABLE OF CONTENTS**

**INDICE**

**TABLE DES MATIÈRES**

	Page
<b>Installation .....Section A</b>	
Technical Specifications .....	A-1
Safety Precautions .....	A-2
Uncrating the POWER MIG 255C.....	A-2
Location .....	A-2
Input Power, Grounding and connection Diagrams.....	A-2/A-4
Output polarity Connections.....	A-5
Gun and Cable Installation.....	A-5
Shielding Gas .....	A-6,A-7
<b>Operation .....Section B</b>	
Safety Precautions .....	B-1
Product Description .....	B-2
Recommended Processes and Equipment.....	B-2
Welding Capability.....	B-3
Limitations .....	B-3
Description of Controls.....	B-3
Wire drive Roll.....	B-3
Wire Size Conversion Parts .....	B-4
Procedure for Changing Drive Roll .....	B-4
Wire Reel Loading.....	B-4,B-5
Mounting of 10 to 30 lbs. Spools .....	B-5
To Start the Welder .....	B-6
Feeding Electrode .....	B-6
Idle Roll Pressure Setting.....	B-7
Setting Run-in Speed .....	B-7,B-8
Making a Weld.....	B-9
Avoiding Wire Feeding Problems.....	B-10
Fan Controls.....	B-11
Input Line Voltage Protection .....	B-11
Wire Feed Overload Protection.....	B-11
Welding Thermal Overload Protection .....	B-12
Overcurrent Protection .....	B-12
Welding Procedure Information.....	B-12
<b>Accessories .....Section C</b>	
Drive Rolls Kits.....	C-1
Aluminium Feeding Kit .....	C-1
K363P Readi-Reel Adapter .....	C-1
Dual Cylinder Mounting Kit .....	C-1
Alternative Magnum GMAW Gun and Cable Assemblies.....	C-2
Magnum Gun Connection Kit .....	C-2
Timer Kit Installation .....	C-2
Operating Instructions for Timer Kit.....	C-3
Spool Gun Adapter Kit .....	C-5
Making a Weld with the Spool Gun Adapter Kit and Spool Gun Installed.....	C-5,C-6

	Página
<b>Instalación .....Sección A</b>	
Especificaciones técnicas .....	A-1
Precauciones de seguridad .....	A-2
Desembalaje de la POWER MIG 255C .....	A-2
Ubicación .....	A-2
Diagramas de suministro de energía de entrada, conexión a tierra y de conexiones .....	A-2/A-4
Conexiones de polaridad de salida .....	A-5
Instalación de la pistola y cable .....	A-5
Gas protector .....	A-6,A-7
<b>Operación .....Sección B</b>	
Precauciones de seguridad .....	B-1
Descripción del producto .....	B-2
Procesos y equipo recomendado .....	B-2
Capacidad de soldadura .....	B-3
Límites .....	B-3
Descripción de controles .....	B-3
Rodillo impulsor de alambre .....	B-3
Partes para cambiar el calibre de alambre .....	B-4
Procedimiento para cambiar el rodillo impulsor .....	B-4
Carga del carrete de alambre .....	B-4,B-5
Montaje de bobinas de 10 a 30 lbs (4.5 kg. a 13.5 kg) .....	B-5
Para arrancar la soldadora .....	B-6
Alimentación del electrodo .....	B-6
Programación de presión del rodillo tensión .....	B-7
Configuración de velocidad de avance .....	B-7,B-8
Realización de una soldadura .....	B-9
Cómo evitar problemas de alimentación de alambre .....	B-10
Control del ventilador .....	B-11
Protección del voltaje de la línea de entrada .....	B-11
Protección contra sobrecarga de alimentación de alambre .....	B-11
Protección contra sobrecarga térmica de soldadura .....	B-12
Protección contra sobrecorriente de soldadura .....	B-12
Información del procedimiento de soldadura .....	B-12
<b>Accesorios .....Sección C</b>	
Juegos de rodillos impulsores .....	C-1
Juego de alimentación de aluminio .....	C-1
Adaptador K363P Readi-Reel .....	C-1
Juego de montaje de cilindro doble .....	C-1
Ensamblajes opcionales de antorcha Magnum GMAW y cable .....	C-2
Juego de conexión de la antorcha Magnum .....	C-2
Instalación del juego de programación de tiempos .....	C-2
Instrucciones de operación para el programador de tiempo .....	C-3,C-4
Juego de adaptador para antorcha Spool Gun .....	C-5
Procedimiento de soldadura con el juego de adaptador para antorcha Spool Gun instalada .....	C-5,C-6

	Page
<b>Installation .....Section A</b>	
Fiche Technique – .....	A-1
Mesures De Sécurité .....	A-2
Déballage De La Power Mig 255C .....	A-2
Emplacement .....	A-2
Courant D'entrée, Mise À La Terre Et Schéma De Connexion .....	A-2/A-4
Connexions De Polarité De Sortie .....	A-5
Installation Du Pistolet Et Du Câble .....	A-5
Gaz De Protection .....	A-6,A-7
<b>Fonctionnement .....Section B</b>	
Description Du Produit .....	B-1
Procédés Et Matériel Recommandés .....	B-2
Capacité De Soudage .....	B-2
Limites .....	B-3
Description Des Commandes .....	B-3
Galet D'entraînement Du Fil .....	B-3
Pièces De Conversion De Diamètre De Fil .....	B-3
Méthode De Remplacement Des Jeux De Galets .....	B-4
D'entraînement Et Menés .....	B-4
Chargement Du Dévidoir – Readi-Reel, Bobines Ou Couronnes .....	B-4,B-5
Support de 10 à 30 lbs. (4.5 kg. a 13.5 kg) .....	B-5
Pour Mettre En Marche La Machine À Souder .....	B-6
Dévidage Du Fil-Électrode .....	B-6
Réglage De La Pression Du Galet Mené .....	B-7
Réglage De La Vitesse Du Fil À L'amorçage (Run-In) Sur Le Dévidoir Power Mig Standard .....	B-7,B-8
Réalisation D'une Soudure .....	B-9
Comment Éviter Les Problèmes De Dévidage .....	B-10
Commande Du Ventilateur .....	B-11
Protection De Tension Secteur D'entrée .....	B-11
Protection Contre Les Surintensités .....	B-11
Protection De Surchauffe Au Cours Du Soudage .....	B-12
Protection Contre Les Surintensités .....	B-12
Information Sur Le Mode Opérateur De Soudage .....	B-12
<b>Accessoires .....Section C</b>	
Jeux De Galets D'entraînement .....	C-1
Nécessaire De Dévidage De L'aluminium 3/64 Po (1,2 Mm) .....	C-1
Adaptateur Readi-Reel K363p .....	C-1
Nécessaire De Montage De Deux Bouteilles .....	C-1
Autres Ensembles Pistolet-Câble Gmaw Magnum .....	C-2
Nécessaire De Connexion Du Pistolet Magnum .....	C-2
Nécessaire Temporisateur .....	C-2
Directives De Fonctionnement Du Nécessaire Temporisateur .....	C-3,C-4
Nécessaire Adaptateur Du Pistolet Dévidoir .....	C-5
Réalisation D'une Soudure Avec Le Pistolet Dévidoir .....	C-5,C-6



## TABLE OF CONTENTS

## INDICE

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
<b>Maintenance.....Section D</b>	
Safety Precautions .....	D-1
General Maintenance .....	D-1
Drive Rolls and Guide Tubes.....	D-1
Contact Tip and gas Nozzle Installation .....	D-1
Gun Tubes and Nozzles .....	D-2
Cable Cleaning .....	D-2
Liner removal and Replacement.....	D-3,D-4
Gun Handle Disassembly.....	D-5
<b>Troubleshooting.....Section E</b>	
How to Use Troubleshooting Guide.....	E-1
Troubleshooting Guide.....	E-2
Troubleshooting Guide.....	E-3
Troubleshooting Guide.....	E-4
<b>Diagrams.....Section F</b>	
<b>Parts Manual.....P Series</b>	
POWER MIG 255C.....	P514 Series
Magnum 250L Gun.....	P202-H.2

	Página
<b>Mantenimiento.....Sección D</b>	
Precauciones de seguridad.....	D-1
Mantenimiento general.....	D-1
Rodillos impulsores y tubos guía.....	D-1
Punta de contacto e instalación de la tobera .....	D-1
Tubos y boquillas de la antorcha.....	D-2
Limpieza del cableado.....	D-2
Remoción y reemplazo de la guía.....	D-3,D-4
Desensamble del mango de la antorcha.....	D-5
<b>Localización de averías.....Sección E</b>	
Cómo utilizar la guía de localización de averías .....	E-1
Guía de localización de averías .....	E-2
Guía de localización de averías .....	E-3
Guía de localización de averías .....	E-4
<b>Diagramas.....Sección F</b>	
<b>Manual de partes.....P Series</b>	
POWER MIG 255C .....	P514 Series
Antorcha Magnum 250L .....	P202-H.2

	Page
<b>Entretien.....Section D</b>	
Mesures De Sécurité .....	D-1
Entretien Général .....	D-1
Galets D'entraînement Et Plaques Guides .....	D-1
Montage Du Tube Contact Et De La Buse De Gaz ..	D-1
Tubes De Pistolet Et Buses .....	D-2
Nettoyage Du Câble Du Pistolet .....	D-2
Démontage Du Conduit Intérieur Et	
Remplacement .....	D-3,D-4
Démontage De La Poignée Du Pistolet .....	D-5
<b>Dépannage.....Section E</b>	
Comment Utiliser Le Guide De Dépannage .....	E-1
Dépannage .....	E-2
Dépannage .....	E-3
Dépannage .....	E-4
<b>Schéma, De Dimensions.....Section F</b>	
<b>La nomenclature des pièces.....P Series</b>	
POWER MIG 255C.....	P514Series
Magnum 250L .....	P202-H.2

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

## Caractéristiques Techniques

INPUT – SINGLE PHASE ONLY			
<b>Standard Voltage/Frequency</b>	<b>Input Current @ 200 Amp Rated Output</b>	<b>Input Current @ 250 Amp Rated Output</b>	
208/230/60 Hz 230/460/575/60 Hz	*47/44 Amps 41/20/16 Amps	*56/52 50/24/19	
*With 115V receptacle loaded to 15A.			
RATED OUTPUT			
<b>Duty Cycle</b>	<b>Amps</b>	<b>Volts at rated Amperes</b>	
40% 60% 100%	250 Amps 200 Amps 145 Amps	26 Volts 28 Volts 26 Volts	
OUTPUT			
<b>Welding Current Range (Continuous)</b>	<b>Maximum Open Circuit Voltage</b>	<b>Welding Voltage Range</b>	
30 - 300 Amps	40 Volts	10-28 Volts	
RECOMMENDED INPUT WIRE AND FUSE SIZES			
<b>Input Voltage Frequency (Hz)</b>	<b>Fuse or breaker Size (Super Lag)</b>	<b>Input Ampere Rating On Nameplate</b>	
208/60 230/60 460/60 575/60	60 60 30 25	56 52 24 19	
<b>75°C Copper Wire in Conduit AWG (IEC) Sizes (For lengths up to 100 ft.)</b>	<b>75°C Copper Wire in Conduit AWG (IEC) Sizes (For lengths exceeding 100 ft.)</b>		
8 (10 mm <sup>2</sup> ) 10 (6 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> )	6 (16 mm <sup>2</sup> ) 8 (10 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> )		
PHYSICAL DIMENSIONS			
<b>Height</b>	<b>Width</b>	<b>Depth</b>	<b>Weight</b>
31.79 in 808 mm	18.88 in 480 mm	38.78 in 985 mm	220 lbs 100 kg
WIRE SPEED RANGE			
<b>Wire Speed</b>	50 - 700 IPM (1.27 - 17.8 m/min)		

ENTRADA MONOFASICA UNICAMENTE			
<b>Voltaje/Frecuencia Estándar</b>	<b>Corriente de Entrada a Salida Nominal de 200 Amp</b>	<b>Corriente de Entrada a Salida Nominal de 250 Amp</b>	
208/230/60 Hz 230/460/575/60 Hz	*47/44 Amps 41/20/16 Amps	*56/52 50/24/19	
*Con el receptáculo 115V cargado a 15A.			
SALIDA NOMINAL			
<b>Ciclo de Trabajo</b>	<b>Amperes</b>	<b>Voltios en Amperes Nominales</b>	
40% 60% 100%	250 Amps 200 Amps 145 Amps	26 Volts 28 Volts 26 Volts	
SALIDA			
<b>Rango de corriente de soldadura (Continuo)</b>	<b>Voltaje Máximo de Circuito Abierto</b>	<b>Rango de Voltaje de Soldadura</b>	
30 - 300 Amps	40 Volts	10-28 Volts	
CALIBRES RECOMENDADOS DE CABLE DE ENTRADA Y FUSIBLES			
<b>Voltaje de Entrada Frecuencia (Hz)</b>	<b>Tamaño de Fusible o Interruptor (Quemado lento)</b>	<b>Amperes de Entrada especificados en la Placa</b>	
208/60 230/60 460/60 575/60	60 60 30 25	56 52 24 19	
<b>Calibres de alambre de cobre de 75°C en el conducto AWG (IEC) (Para longitudes de hasta 100 pies)</b>	<b>Calibres de alambre de cobre de 75°C en el conducto AWG (IEC) (Para longitudes que exceden 100 pies (30 mts))</b>		
8 (10 mm <sup>2</sup> ) 10 (6 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> )	6 (16 mm <sup>2</sup> ) 8 (10 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> )		
DIMENSIONES FISICAS			
<b>Altura</b>	<b>Ancho</b>	<b>Profundidad</b>	<b>Peso</b>
31.79 in 808 mm	18.88 in 480 mm	38.78 in 985 mm	220 lbs 100 kg
RANGO DE VELOCIDAD DE ALAMBRE			
<b>Velocidad de alambre</b>	50 - 700 IPM (1.27 - 17.8 m/minuto)		

ENTRÉE – MONOPHASÉ UNIQUEMENT			
<b>Tension/Fréquence Standard</b>	<b>Courant d'entrée à sortie nominale 200 A</b>	<b>Courant d'entrée à sortie nominale 250 A</b>	
208/230/60 Hz 230/460/575/60 Hz	*47/44 Amps 41/20/16 Amps	*56/52 50/24/19	
*Le réceptacle 115V chargé à 15A			
SORTIE NOMINALE			
<b>Facteur de marche</b>	<b>A</b>	<b>Tension à intensité nominale</b>	
40% 60% 100%	250 Amps 200 Amps 145 Amps	26 Volts 28 Volts 26 Volts	
SORTIE			
<b>Plage de courant de soudage (continu)</b>	<b>Tension à vide maximale</b>	<b>Plage de tension de soudage</b>	
30 - 300 Amps	40 Volts	10-28 Volts	
FIL D'ENTRÉE ET POUVOIR DE COUPEUR DES FUSIBLES RECOMMANDÉS			
<b>Tension d'entrée (V) Fréquence (Hz)</b>	<b>Pouvoir de coupure du fusible ou du disjoncteur (supertemporisé) (A)</b>	<b>Intensité d'entrée sur la plaque signalétique</b>	
208/60 230/60 460/60 575/60	60 60 30 25	56 52 24 19	
<b>Fil en cuivre 75 oC dans conduit Grosseurs AWG (CEI) (Pour longueurs allant jusqu'à 100 pi)</b>	<b>Fil en cuivre 75 oC dans conduit Grosseurs AWG (CEI) (Pour longueurs allant jusqu'à 100 pi)</b>		
8 (10 mm <sup>2</sup> ) 10 (6 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> ) 14 (2.5 mm <sup>2</sup> )	6 (16 mm <sup>2</sup> ) 8 (10 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> ) 12 (4 mm <sup>2</sup> )		
ENCOMBREMENT			
<b>Hauteur</b>	<b>Largeur</b>	<b>Profondeur</b>	<b>Poids</b>
31.79 in 808 mm	18.88 in 480 mm	38.78 in 985 mm	220 lbs 100 kg
PLAGE DE VITESSE DE DÉVIDAGE			
<b>Vitesse de dévidage</b>	50-700 po/min (1,27-17,8 m/min)		

## INSTALLATION

Read entire installation section before starting installation.

### SAFETY PRECAUTIONS

#### ⚠ WARNING



- **ELECTRIC SHOCK** can kill.
- Only qualified personnel should perform this installation.
- Only personnel that have read and understood the POWER MIG 255C Operating Manual should install and operate this equipment.
- Machine must be grounded per any national, local or other applicable electrical codes.
- The POWER MIG power switch is to be in the OFF position when installing work cable and gun and when connecting other equipment.

#### UNCRATING THE POWER MIG 255C

Cut banding and lift off cardboard carton. Cut banding holding the machine to the skid. Remove foam and corrugated packing material. Untape accessories from Gas Bottle Platform. Unscrew the two wood screws (at the Gas Bottle Platform) holding the machine to the skid. Roll the machine off the skid assembly.

#### LOCATION

Locate the welder in a dry location where there is free circulation of clean air into the louvers in the back and out the front. A location that minimizes the amount of smoke and dirt drawn into the rear louvers reduces the chance of dirt accumulation that can block air passages and cause overheating.

#### INPUT POWER, GROUNDING AND CONNECTION DIAGRAMS

#### ⚠ WARNING



**ELECTRIC SHOCK** can kill.

- Do not touch electrically live parts such as output terminals or internal wiring.
- All input power must be electrically disconnected before proceeding.

## INSTALACION

Lea completamente la sección de instalación antes de iniciar.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

#### ⚠ ADVERTENCIA



- La **DESCARGA ELECTRICA** puede causar la muerte.
- Sólo el personal calificado podrá realizar esta instalación.
- Sólo el personal que haya leído y entendido el Manual de Operación de la POWER MIG 255C podrá instalar y operar este equipo.
- La máquina debe estar conectada a tierra de acuerdo con cualquiera de los códigos eléctricos aplicables ya sean nacionales, locales u otros.
- El interruptor de energía de la POWER MIG deberá colocarse en posición de **APAGADO** al instalar el cable de trabajo y la antorcha y al conectar otro equipo.

#### DESEMBALAJE DE LA POWER MIG 255C

Quite las grapas del filo superior del cartón y levántelo. Corte la cinta que asegura la máquina a la plataforma de carga de madera. Retire el material de empaque. Despegue los accesorios de la Plataforma de Cilindro de Gas. Destornille los dos tornillos de madera (en la Plataforma del Cilindro de Gas) que sujetan la máquina a la plataforma. Retire la máquina del ensamble de la plataforma.

#### UBICACION

Coloque la soldadora en un lugar seco en donde pueda circular libremente aire limpio dentro de las rejillas de la parte posterior y en el frente. Un lugar que disminuya la cantidad de humo y la acumulación de impurezas dentro de las rejillas posteriores que reduzca la posibilidad de acumulación de polvo que pudiera bloquear el paso de aire y provocar sobrecalentamiento.

#### DIAGRAMAS DE SUMINISTRO DE ENERGIA, ATERRIZAJE Y CONEXIONES

#### ⚠ ADVERTENCIA



a **DESCARGA ELECTRICA** puede causar la muerte.

- No toque las partes eléctricamente activas como las terminales de salida o cableado interno.
- Todo suministro de energía de entrada debe desconectarse antes de continuar.

## INSTALLATION

Lire entièrement la section Installation avant de commencer.

### MESURES DE SÉCURITÉ.

#### ⚠ AVERTISSEMENT



- **LES CHOCS ÉLECTRIQUES** peuvent être mortels.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer cette installation.
- Seul un personnel qui a pris connaissance du manuel d'utilisation de la POWER MIG 255C doit installer et faire fonctionner ce matériel.
- La machine doit être mise à la terre selon les codes nationaux, locaux ou autres applicables.
- L'interrupteur d'alimentation de la POWER MIG doit être sur «OFF» (arrêt) quand on monte le câble de retour et le pistolet et quand on raccorde d'autres équipements.

#### DÉBALLAGE DE LA POWER MIG 255C

Couper le cerclage et soulever le carton. Couper le cerclage qui retient la machine à la palette. Enlever la mousse et le matériau d'emballage ondulé. Détacher le ruban adhésif qui retient les accessoires sur la plate-forme de la bouteille de gaz. Dévisser les deux vis à bois sur la plate-forme de bouteille de gaz, qui retient la machine à la palette.

#### EMPLACEMENT

Placer la machine à souder dans un endroit sec où l'air pur circule librement dans les persiennes à l'arrière et à l'avant de la machine. Si un minimum de fumée et de saleté est attiré dans les persiennes arrière, la saleté risque de moins s'accumuler et de boucher les passages d'air entraînant la surchauffe.

#### COURANT D'ENTRÉE, MISE À LA TERRE ET SCHÉMA DE CONNEXION

#### ⚠ AVERTISSEMENT



**LES CHOCS ÉLECTRIQUES** peuvent être mortels.

- Ne pas toucher les pièces sous tension comme les bornes de sortie ou le câblage interne.
- Couper l'alimentation électrique avant de commencer.

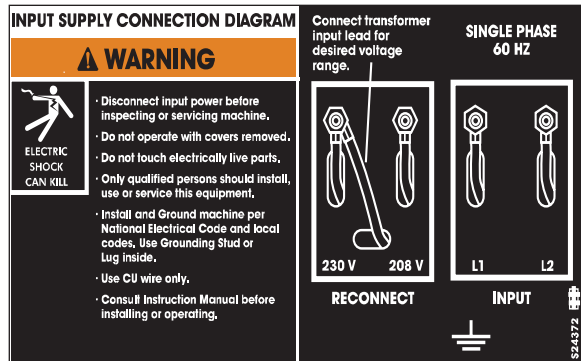
## INSTALLATION

1. Before starting the installation, check with the local power company if there is any question about whether your power supply is adequate for the voltage, amperes, phase, and frequency specified on the welder nameplate. Also be sure the planned installation will meet the U.S. National Electrical Code and local code requirements. This welder may be operated from a single phase line or from one phase of a three phase line.
2. Models that have multiple input voltages specified on the nameplate (e.g. 208/230) are shipped connected for the highest voltage. If the welder is to be operated on lower voltage, it must be reconnected according to the instructions in Figure A.1 for dual voltage machines and Figure A.2 for triple voltage machines.

### ⚠ WARNING

Make certain that the input power is electrically disconnected before removing the screw on the reconnect panel access cover.

FIGURE A.1 — Dual Voltage Machine Input Connections



3. The 208/230 volt 60 Hz model POWER MIG is shipped with a 10 ft. input cable and plug connected to the welder. Obtain a receptacle and mount it in a suitable location. Be sure it can be reached by the plug on the input cable attached to the welder. Mount with the grounding terminal at the top to allow the power cable to hang down without bending.

The 230/460/575 volt 60 Hz model is not equipped with a plug, an input cable or a receptacle.

## INSTALACION

1. Antes de comenzar la instalación, verifique con la compañía de electricidad local si hay alguna duda con respecto a si su suministro de energía es el adecuado para el voltaje, amperes, fase y frecuencia especificada en la placa de la soldadora. Asimismo, asegúrese de que la instalación planeada cumpla con los requerimientos del Código Eléctrico de los EUA y el código local. Esta soldadora puede funcionar con línea de una sola fase o con una fase de línea o trifásica.
2. Los modelos que tienen voltajes de entrada múltiples especificados en la placa (por ejemplo, 208/230) se envían conectados al voltaje más elevado. Si la soldadora funcionará con voltaje menor, deberá volver a conectarse de acuerdo con las instrucciones de la Figura A.1 para máquinas de voltaje dual y de la Figura A.2 para máquinas de tres voltajes.

### ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de desconectar la energía antes de retirar los tornillos que sostienen al panel posterior en su lugar.

FIGURA A.1 — Conexiones de alimentación de una máquina con voltaje dual



3. El modelo 208/230 voltios y 60 Hz POWER MIG se envía con un cable de alimentación de 10 pies (3 m) conectado a la soldadora. Obtenga un receptáculo y monte en una localización conveniente. Asegúrese de que la clavija en el cable de entrada unido a la soldadora pueda alcanzar el receptáculo. Colóquelo con la terminal de tierra en la parte superior para permitir que el cable de energía cuelgue sin doblarse.

El modelo 230/460/575 voltios y 60 Hz no incluye clavija, cable de entrada ni receptáculo.

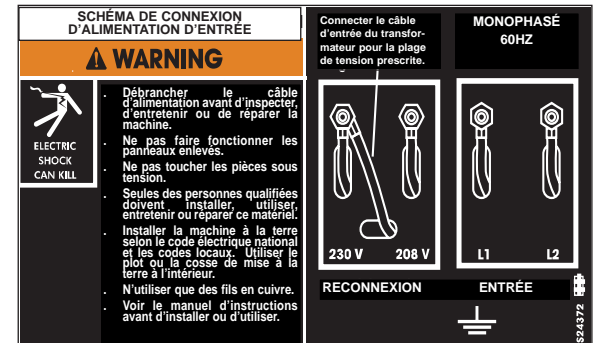
## INSTALLATION

1. Avant de commencer l'installation, vérifier avec la compagnie d'électricité locale si la source de courant convient au point de vue tension, intensité, phase et fréquence inscrites sur la plaque signalétique de la machine. S'assurer également que l'installation prévue est conforme au code de l'électricité du pays ou au code local. Cette machine peut fonctionner sur secteur monophasé ou sur une phase ou secteur triphasé.
2. Les modèles à tension d'entrée multiple indiquée sur la plaque signalétique (c.-à-d. 208/230) sont connectés à la tension la plus haute au moment de l'expédition. Si la machine doit fonctionner à une tension inférieure, on doit la reconnecter conformément aux directives de la figure A.1 dans le cas des machines bitension et à celles de la figure A.2 dans le cas des machines tritension.

### ⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que l'alimentation d'entrée est coupée avant de desserrer la vis sur le couvercle d'accès du panneau de reconnexion.

FIGURE A.1 – Connexions d'entrée de la machine bitension



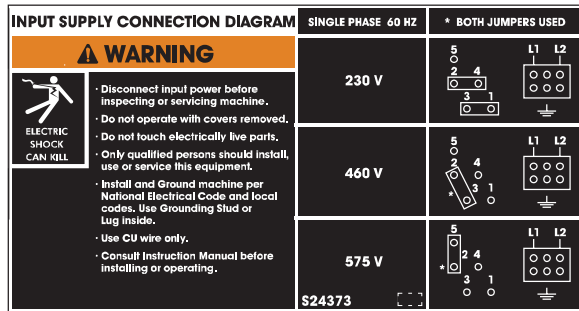
3. Le modèle POWER MIG 208/230 V 60 Hz est expédié avec un câble d'entrée de 10 pi et fiche connecté à la machine. Obtenez un réceptacle et montez dans un endroit approprié. Raccorder, la mise à la terre sur le haut pour permettre au câble d'alimentation de pendre sans plier.

Le modèle 230/460/575 V 60 Hz n'est pas muni d'une fiche, d'un câble d'entrée ou d'une prise.

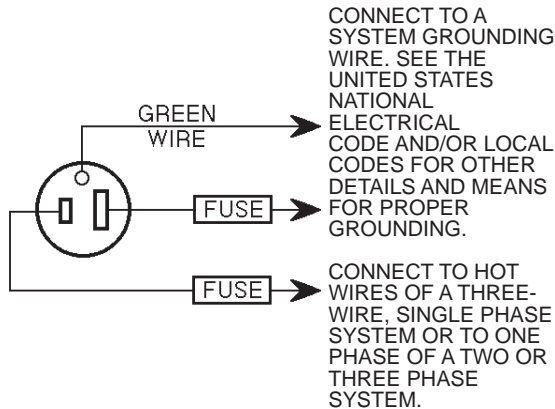
# INSTALLATION

- Using the instructions in Figure A.3, have a qualified electrician connect the receptacle or cable to the input power lines and the system ground per the U.S. National Electrical Code and any applicable local codes. See "Technical Specifications" at the beginning of this chapter for proper wire sizes. For long runs over 100 feet, larger copper wires should be used. Fuse the two hot lines with super lag type fuses as shown in the following diagram. The center contact in the receptacle is for the grounding connection. A green wire in the input cable connects this contact to the frame of the welder. This ensures proper grounding of the welder frame when the welder plug is inserted into the receptacle.

**FIGURE A.2 — Triple Voltage Machine Input Connections**



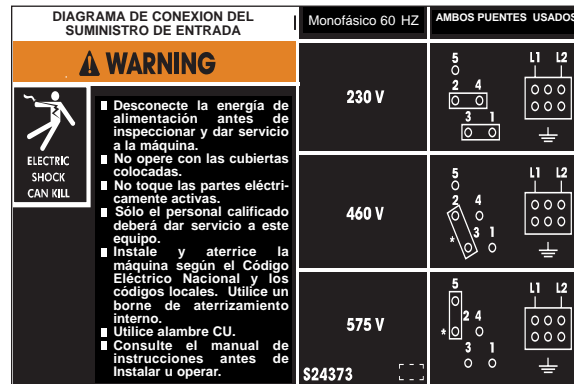
**FIGURE A.3 — Receptacle Diagram**



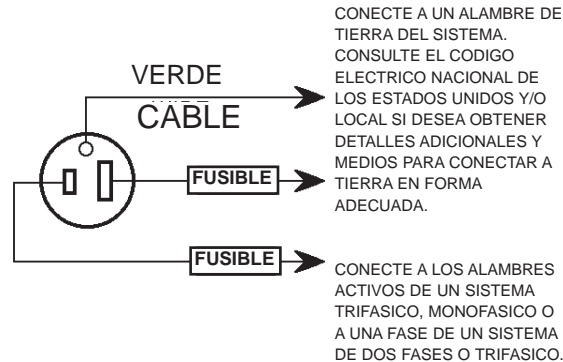
# INSTALACIÓN

- Con ayuda de un electricista calificado y siguiendo las instrucciones de la Figura A.2., conecte el receptáculo o cable a las líneas de energía de entrada y conecte a tierra el sistema de acuerdo con el Código Eléctrico de los EUA o cualquiera de los códigos locales aplicables. Ver "Especificaciones Técnicas" al principio de este capítulo para saber cuáles son los calibres de alambre adecuados. Para cables más largos de 100 pies (30 m), deben utilizarse cables de cobre de mayor calibre. Coloque los fusibles tipo quemado lento tal como se muestra en el siguiente diagrama. El contacto central en el receptáculo es para conexión a tierra. El alambre verde del cable de entrada conecta este contacto al armazón de la soldadora. Esto asegura una conexión a tierra adecuada del armazón cuando la clavija de la soldadora se inserta en el receptáculo.

**FIGURA A.2 — Conexiones de Alimentación para Máquinas de Tres Voltajes.**



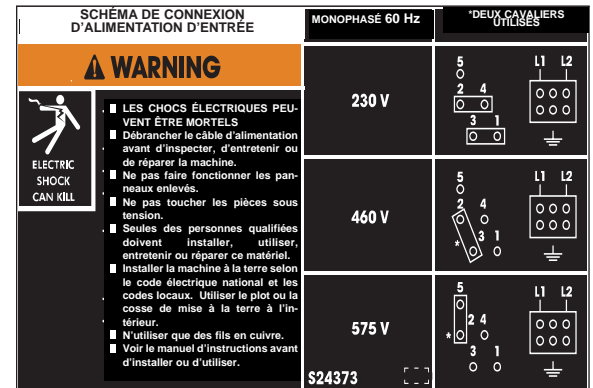
**FIGURA A.3 — Diagrama del receptáculo**



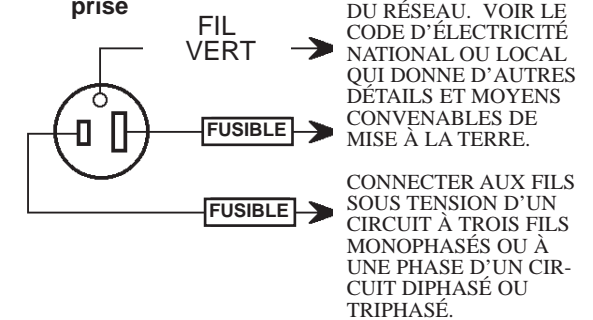
# INSTALLATION

- En suivant les directives de la figure A.3, demander à un électricien qualifié de connecter la prise ou le câble au circuit électrique d'entrée et la mise à la terre selon le code national et tous les codes locaux applicables. Voir «Fiche technique» au début de ce chapitre, on y donne les bonnes grosseurs de fil. Dans le cas des longs câbles de plus de 100 pi, utiliser des fils en cuivre plus gros. Munir les deux circuits du fusibles supertemporisés comme l'indique le schéma ci-après. Le contact central dans la prise est prévu pour la mise à la terre. Un fil vert dans le câble d'entrée connecte ce contact au bâti de l'appareil. Cela assure une bonne mise à la terre du bâti de l'appareil quand la fiche de la machine est enfoncée dans la prise.

**FIGURE A.2 – Connexions d'entrée de la machine tritension**



**FIGURE A.3 – Schéma de la prise**



## OUTPUT POLARITY CONNECTIONS

The welder, as shipped from the factory, is connected for electrode positive (+) polarity. This is the normal polarity for GMA welding.

If negative (-) polarity is required, interchange the connection of the two cables located in the wire drive compartment near the front panel. The electrode cable, which is attached to the wire drive, is to be connected to the negative (-) labeled terminal and the work lead, which is attached to the work clamp, is to be connected to the positive (+) labeled terminal.

## GUN AND CABLE INSTALLATION

The Magnum 250L gun and cable provided with the POWER MIG 255C is factory installed with a liner for .035-.045" (0.9-1.2 mm) electrode and an .035" (0.9 mm) contact tip. Install the .045" tip (also provided) if this wire size is being used.

### WARNING

**Turn the welder power switch off before installing gun and cable.**

1. Lay the cable out straight.
2. Unscrew knurled screw on the drive unit front end (inside wire feed compartment) until tip of screw no longer protrudes into gun opening as seen from front of machine.
3. Insert the male end of gun cable into the female casting through opening in front panel. Make sure connector is fully inserted and tighten knurled screw.
4. Connect the gun trigger connector from the gun and cable to the mating receptacle inside the compartment located above the gun connection made in item 3 above. Make sure that the keyways are aligned, insert and tighten retaining ring.

## CONEXIONES DE POLARIDAD DE SALIDA

La soldadora, tal y como se envió de fábrica, está conectada para polaridad positiva (+) del electrodo. Esta es la polaridad normal para la soldadura GMA.

Si se necesita polaridad negativa (-), intercambie las conexiones de los dos cables ubicados en el compartimiento de impulsión de alambre cerca del panel frontal. El cable del electrodo, que está conectado al impulsor de alambre debe conectarse a la terminal etiquetada como negativa (-) y el cable de trabajo, que se encuentra conectado a la pinza de trabajo, debe conectarse a la terminal etiquetada como positiva (+).

## INSTALACION DE LA PISTOLA Y CABLE

La pistola Magnum 250L y el cable que se proporciona con la POWER MIG 255C se instalaron desde fábrica con una guía para el electrodo de 0.9-1.2 mm (0.35-0.45") y una punta de contacto de 0.9 mm (.035"). Instale la punta .045" (que también se proporciona) si se está utilizando este calibre de alambre.

### ADVERTENCIA

**Apague la soldadora antes de instalar la pistola y el cable**

1. Extienda el cable en línea recta.
2. Destornille el tornillo estriado de la unidad de impulsora frontal (dentro del compartimiento de alimentación de alambre) hasta que el tornillo no salga de la abertura de la antorcha como se puede ver al frente de la máquina.
3. Inserte el extremo macho de la pistola dentro de la carcasa hembra a través de la abertura del panel frontal. Asegúrese de que el conector esté insertado hasta el fondo y apriete el tornillo estriado.
4. Conecte el conector del gatillo de la antorcha desde la antorcha y el cable hasta el receptáculo gemelo dentro del compartimiento interno localizado arriba de la conexión de la antorcha que se menciona en el rubro 3 anterior. Asegúrese de que los orificios queden alineados, inserte y apriete el anillo de sujeción.

## CONNEXIONS DE POLARITÉ DE SORTIE

La machine à souder est connectée à l'usine pour la polarité électrode positive (+). C'est la polarité normale pour le procédé de soudage GMAW.

Si la polarité négative (-) est prescrite, permuter la connexion des deux câbles qui se trouvent dans le compartiment du dévidoir près du panneau avant. On doit connecter le câble électrode, qui est fixé au dévidoir, à la borne négative (-) et le câble de retour, qui est fixé au connecteur de pièce, à la borne positive (+).

## INSTALLATION DU PISTOLET ET DU CÂBLE

Le pistolet Magnum 250L et son câble sont équipés en usine d'un conduit intérieur pour électrode de 0,035-0,045 po (0,9-1,2 mm) et d'un tube contact de 0,035 po (0,9 mm). Monter le tube de 0,045" (également fourni) si l'on utilise ce diamètre de fil.

### AVERTISSEMENT

**Placer l'interrupteur d'alimentation de la machine sur O (off) avant d'installer le pistolet et le câble.**

1. Étendre le câble.
2. Dévisser la vis moletée à l'extrémité avant du dévidoir (à l'intérieur du compartiment du dévidoir) jusqu'à ce que la pointe de la vis ne sorte plus quand on regarde depuis l'avant de la machine.
3. Enfoncer l'extrémité mâle du câble du pistolet dans la pièce femelle par l'ouverture du panneau avant. S'assurer que le connecteur est enfoncé à fond et serrer la vis moletée.
4. Raccorder le connecteur de la gâchette du pistolet à la prise correspondante à l'intérieur du compartiment qui se trouve au-dessus de la connexion du pistolet effectuée au paragraphe 3 ci-avant. S'assurer que les rainures sont alignées, enfoncer et serrer la bague de retenue.

## INSTALLATION

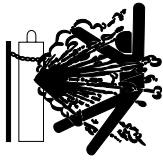
### SHIELDING GAS

(For Gas Metal Arc Welding Processes)

Customer must provide cylinder of appropriate type shielding gas for the process being used.

A gas flow regulator, for CO<sub>2</sub> or Argon blend gas, and an inlet gas hose are factory provided with the POWER MIG 255C.

#### ⚠ WARNING



**CYLINDER** may explode if damaged.

- Gas under pressure is explosive. Always Keep gas cylinders in an upright position and always keep chained to undercarriage or stationary support. See American National Standard Z-49.1, "Safety in Welding and Cutting" published by the American Welding Society.

Install shielding gas supply as follows:

1. Set gas cylinder on rear platform of POWER MIG 255C. Hook chain in place to secure cylinder to rear of welder.
2. Remove the cylinder cap. Inspect the cylinder valves and regulator for damaged threads, dirt, dust, oil or grease. Remove dust and dirt with a clean cloth.  
DO NOT ATTACH THE REGULATOR IF OIL, GREASE OR DAMAGE IS PRESENT! Inform your gas supplier of this condition. Oil or grease in the presence of high pressure oxygen is explosive.
3. Stand to one side away from the outlet and open the cylinder valve for an instant. This blows away any dust or dirt which may have accumulated in the valve outlet.

#### ⚠ WARNING

**Be sure to keep your face away from the valve outlet when "cracking" the valve.**

4. Attach the flow regulator to the cylinder valve and tighten the union nut(s) securely with a wrench. segura con una llave de tuercas.

## INSTALACIÓN

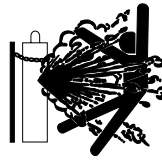
### GAS PROTECTOR

(Para los Procesos de Soldadura por Arco Metálico con Gas)

El cliente debe proporcionar un tanque de gas protector apropiado para el proceso que se está utilizando.

Junto con la POWER MIG 255C se proporciona un regulador de flujo de gas, para CO<sub>2</sub> o Argón mezclado y una manguera de entrada de gas.

#### ⚠ ADVERTENCIA



**El CILINDRO** puede explotar si se daña.

- El gas bajo presión es explosivo. Mantenga siempre los cilindros de gas en posición vertical y siempre sujetos con cadenas al carro de transporte o a un soporte fijo. Consulte el estándar Z49.1 estadounidense, "Seguridad en la Soldadura y Corte" publicado por la American Welding Society.

Instale el suministro de gas protector de la siguiente manera:

1. Coloque el cilindro de gas en la plataforma trasera de la POWER MIG 255C. Enganche la cadena en su lugar para asegurar el cilindro a la parte trasera de la soldadora.
2. Quite la cubierta del cilindro. Inspeccione las válvulas del cilindro para verificar que las llaves no estén dañadas, que haya suciedad, polvo, aceite o grasa. Quite el polvo o la suciedad con un pedazo de tela limpia.  
**¡NO CONECTE EL REGULADOR SI HAY ACEITE, GRASA O ALGUN DAÑO!** Informe a su proveedor de gas lo anterior. El aceite o la grasa cuando hay oxígeno a alta presión son explosivos.
3. Párese a un lado y lo suficientemente lejos de la salida de gas y abra la válvula del cilindro un instante. Esto elimina cualquier cantidad de polvo o suciedad que se haya acumulado

#### ⚠ ADVERTENCIA

**Asegúrese de mantener su cara alejada de la salida de la válvula cuando la abra la válvula.**

4. Conecte el regulador de flujo a la válvula del cilindro y apriete la tuerca(s) de unión de manera segura con una llave de tuercas.

## INSTALLATION

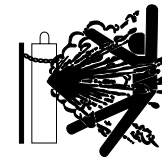
### GAZ DE PROTECTION

(Pour le procédé GMAW)

Le client doit fournir une bouteille de gaz de protection de type approprié pour le procédé utilisé.

Un détendeur débitmètre pour le CO<sub>2</sub> ou un mélange d'argon et un tuyau de gaz d'entrée sont fournis avec la POWER MIG 255C.

#### ⚠ AVERTISSEMENT



**LES BOUTEILLES** peuvent exploser si elles sont endommagées.

- Les gaz sous pression sont explosifs. Les bouteilles de gaz doivent toujours être droites et être toujours enchaînées à un chariot ou un support fixe. Voir la norme américaine Z49.1, «Safety in Welding and Cutting» publiée par l'American Welding Society.

Placer la bouteille de gaz de protection comme suit :

1. Placer la bouteille de gaz sur la plate-forme arrière de la POWER MIG 255C. Placer la chaîne pour fixer la bouteille à l'arrière de la machine.
2. Dévisser le chapeau de la bouteille. Inspecter le robinet de la bouteille ainsi que le détendeur à la recherche de filets endommagés, de poussière, de saleté, d'huile ou de graisse. Enlever la poussière et la saleté avec un chiffon propre.  
**NE PAS MONTER LE DÉTENDEUR EN PRÉSENCE D'HUILE OU DE GRAISSE OU EN CAS DE DOMMAGE.** En informer votre fournisseur de gaz. En présence d'oxygène à haute pression, l'huile ou la graisse est explosive.
3. Se tenir sur un côté et à l'écart de la sortie et ouvrir momentanément le robinet de la bouteille. Cela permet de chasser la poussière ou la saleté qui a pu s'accumuler dans la sortie du robinet.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Éloigner le visage de la sortie du robinet quand on ouvre momentanément le robinet.**

4. Monter le détendeur sur le robinet de la bouteille et bien serrer l'écrou-raccord à l'aide d'une clé.

## INSTALLATION

**NOTE:** If connecting to 100% CO<sub>2</sub> cylinder, insert regulator adapter between regulator and cylinder valve. If adapter is equipped with a plastic washer, be sure it is seated for connection to the CO<sub>2</sub> cylinder.

5. Attach one end of the inlet gas hose to the outlet fitting of the flow regulator, the other end to the POWER MIG 255C rear fitting, and tighten the union nuts securely with a wrench.
6. Before opening the cylinder valve, turn the regulator adjusting knob counterclockwise until the adjusting spring pressure is released.
7. Standing to one side, open the cylinder valve slowly a fraction of a turn. When the cylinder pressure gauge pointer stops moving, open the valve fully.

### WARNING

**Never stand directly in front of or behind the flow regulator when opening the cylinder valve. Always stand to one side.**

---

8. The flow regulator is adjustable. Adjust it to the flow rate recommended for the procedure and process being used before making the weld.

### AUXILIARY POWER RECEPTACLES

(For 208/230V Models only)

This machine is equipped with 15Amp 120V receptacle with 15Amp Circuit Breaker. The receptacle is UL and CSA approved.

## INSTALACION

**NOTA:** Si va a conectar un cilindro de 100% de CO<sub>2</sub>, inserte el adaptador del regulador proporcionado entre el regulador y la válvula del cilindro. Si el adaptador se encuentra equipado con una arandela de plástico, asegúrese de que esté colocado en el lugar apropiado para la conexión con el del cilindro de CO<sub>2</sub>.

5. Conecte un extremo de la manguera de alimentación de gas al conector de salida del regulador de flujo y el otro extremo a la conexión posterior de la POWER MIG 255C; después, apriete las tuercas de unión de forma segura con una llave de tuercas.
6. Antes de abrir la válvula del cilindro, gire la perilla de ajuste del regulador en dirección opuesta a las manecillas del reloj hasta que se libere la tensión del resorte de ajuste.
7. Párese a un lado, abra lentamente la válvula del cilindro, solo una fracción de giro. Cuando el indicador de presión del cilindro deje de moverse, abra totalmente la válvula.

### ADVERTENCIA

**Nunca se pare directamente enfrente o atrás del regulador de flujo cuando abra la válvula del cilindro. Siempre párese a un lado.**

---

8. El regulador de flujo puede ajustarse. Ajústelo a la capacidad nominal de flujo recomendada para el procedimiento y el proceso que se está utilizando antes de realizar la soldadura.

### RECEPTULOS DE LA POTENCIA AUXILIAR

(Para los modelos 208/230V solamente)

Esta máquina se equipa del receptulo de 15Amp 120V con el interruptor 15Amp. El receptáculo es UL y CSA aprobados.

## INSTALACION

**NOTE :** Si l'on utilise une bouteille à 100 % de CO<sub>2</sub>, placer l'adaptateur du détendeur entre celui-ci et le robinet de la bouteille. Si l'adaptateur est équipé d'une rondelle en plastique, s'assurer qu'elle est bien prévue pour la bouteille de CO<sub>2</sub>.

5. Raccorder une extrémité du tuyau du gaz d'entrée au raccord de sortie du détendeur, l'autre extrémité au raccord arrière de la POWER MIG 255C et bien serrer l'écrou-raccord à l'aide d'une clé.
6. Avant d'ouvrir le robinet de la bouteille, tourner le volant de réglage du détendeur vers la gauche pour relâcher la pression de détente.
7. En se tenant sur un côté, ouvrir lentement le robinet de la bouteille d'une fraction de tour. Quand l'aiguille du manomètre de la bouteille ne bouge plus, ouvrir le robinet à fond.

### AVERTISSEMENT

**Ne jamais se tenir devant ou derrière le détendeur quand on ouvre le robinet de la bouteille. Toujours se tenir sur le côté.**

---

8. Le détendeur est réglable. Le régler au débit recommandé pour le mode opératoire et le procédé utilisés avant d'entreprendre la soudure.

### RÉCEPTACLES DE PUISSANCE AUXILIARE

(Pour Modèles 208/230V seulement)

Cette machine est équipé de réceptacle de 15Amp 120V avec le disjoncteur 15Amp. Le réceptacle est UL et CSA approuvé.



## OPERATION

Read entire Operation section before operating the POWER MIG 255C.

### ⚠ WARNING



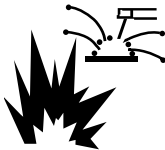
**ELECTRIC SHOCK** can kill.

- Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. Insulate yourself from work and ground.
- Always wear dry insulating gloves.



**FUMES AND GASES** can be dangerous.

- Keep your head out of fumes.
- Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.



**WELDING SPARKS** can cause fire or explosion.

- Keep flammable material away.
- Do not weld on closed containers.



**ARC RAYS** can burn eyes and skin.

- Wear eye, ear and body protection.

Observe all safety information throughout this manual.

## OPERACIÓN

Lea toda la sección de operación antes de operar la POWER MIG 255C

### ⚠ ADVERTENCIA



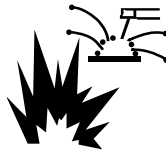
La **DESCARGA ELECTRICA** puede causar la muerte.

- No toque las partes o el electrodo eléctricamente energizado con la piel o con ropa mojada. Aíslese del área de trabajo y de la tierra.
- Siempre utilice guantes aislantes secos.



Los **HUMOS Y GASES** pueden ser peligrosos.

- Mantenga su cabeza alejada de los vapores.
- Utilice la ventilación o los tubos de escape para eliminar los vapores de la zona de respiración.



**LAS CHISPAS DE SOLDADURA** pueden provocar incendios o explosiones.

- Mantenga alejados los materiales inflamables.
- No suelde en contenedores cerrados.



**LOS RAYOS DEL ARCO** pueden provocar quemaduras en los ojos y en la piel

- Utilice protecciones para los ojos, los oídos y el cuerpo.

Consulte toda la información sobre medidas de seguridad contenida en este manual.

## FONCTIONNEMENT

Lire entièrement la section Fonctionnement avant de faire fonctionner la POWER MIG 255C.

### ⚠ ADVERTENCIA



**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 mouillés. S'isoler de la pièce et de la terre
- Toujours porter des gants isolants secs.



**LES FUMÉES ET LES GAZ** peuvent être dangereux.

- Tenir la tête en dehors des fumées
- Utiliser un système de ventilation ou d'extraction pour évacuer les fumées de la zone de travail.



**LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE** peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

- Tenir les matières inflammables éloignées.
- Ne pas souder sur les contenants fermés.



**LES RAYONS DE L'ARC** peuvent brûler les yeux et la peau.

- Porter un dispositif de protection des yeux, des oreilles et du corps.

Observer toutes les informations de sécurité dans tout le manuel.

**PRODUCT DESCRIPTION**

The POWER MIG™ 255C is a complete semiautomatic constant voltage DC arc welding machine built to meet NEMA specifications. It combines a constant voltage power source and a constant speed wire feeder with a microcomputer-based controller to form a reliable high-performance welding system. A simple control scheme, consisting of continuous full range voltage and wire feed speed controls, provides versatility with ease of use and accuracy. The POWER MIG™ 255C is Spool Gun ready and includes a second Gas Solenoid for Spool Gun use. Refer to Accessories Section for Applicable Spool Guns.

Other features include a 2" (51 mm) O.D. wire reel spindle with adjustable brake, an integral gas cylinder mounting undercarriage, an adjustable CO<sub>2</sub> or Argon blend flow regulator with cylinder pressure gauge and inlet hose, a 15 ft. (4.6 m) Magnum 250L GMAW gun and cable with fixed (flush) nozzle, a 10 ft. (3.1 m) power cable with plug and a 10ft. (3.1 m) work cable with clamp.

An Optional Timer kit provides variable burnback control, a spot function, a selectable 4-step trigger interlock and adjustable "Run In" for wire starting optimization. Also optional are a Dual Cylinder Mounting kit and an Aluminum Feeding Kit for push feeding with standard built in feeder.

**RECOMMENDED PROCESSES AND EQUIPMENT**

The POWER MIG 255C is recommended for GMA welding processes using 10 to 44 lb (4.5 to 20 kg) 2" (51 mm) I.D. spools or Readi-Reel® coils (with optional adapter) of .025" through .045" (0.6 – 1.2 mm) solid steel, .035" (0.9 mm) stainless, 3/64" (1.2 mm) aluminum and .045" (1.2 mm) Outershield®; as well as .035" (0.9 mm) and .045" (1.2 mm) Innershield® self-shielding electrodes.

The POWER MIG 255C is factory equipped to feed .035" (0.9 mm) and .045(1.2mm) electrode. It also includes a 200A, 60% duty cycle (or 250A, 40% duty cycle) rated, 15 ft. (4.6 m) GMAW gun and cable assembly equipped for these wire sizes. Use of GMAW processes requires a supply of shielding gas.

**DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

La POWER MIG™ 255C es una máquina completamente semiautomática de soldadura por arco de CD de voltaje constante que se construyó para cumplir con las especificaciones de la NEMA. Combina una fuente de alimentación de voltaje constante y un alimentador de alambre de velocidad constante con un controlador basándose en una microcomputadora, a fin de conformar un sistema de soldadura confiable, de alto rendimiento. Un esquema de control simple, consistente de voltaje de rango completo continuo y controles de velocidad de alimentación de alambre, proporciona versatilidad aunada a la facilidad de uso y precisión. La ENERGÍA MIG 255C es arma del carrete listo e incluye un segundo solenoide del gas para el uso del arma del carrete. Refiera a la Sección los accesorios para los armas aplicables del carrete.

Otras funciones incluyen un eje de carrete de alambre O.D. de 2" (51 mm) con freno ajustable, carro de transporte para montar el eje del cilindro de gas, un regulador de flujo de CO<sub>2</sub> o Argón mezclado con calibrador de presión del cilindro y maguera de entrada, una pistola Magnum 250L GMAW y cable de 15 pies. (4.6 m) con tobera (rociado) fija, un cable de energía de 10 pies. (3.1 m) con enchufe y cable de trabajo de 10 pies. (3.1 m) con pinza.

Un juego de programación de tiempos opcional que proporciona control de quemado en retroceso variable, función de punteo, interbloqueo del gatillo de 4 pasos seleccionable y "Avance" ajustable para un óptimo arranque de alambre. También son opcionales el Juego adaptador un juego de montaje de cilindro dual y juego de alimentación de aluminio para empuje de alimentación con alimentador integrado estándar.

**PROCESOS RECOMENDADOS Y EQUIPO**

La POWER MIG 255C se recomienda para los procesos de soldadura de GMA, utilizando carretes de 4.5 a 20 kg (de 10 a 44 lb) y de 51 mm (2") de diámetro interno o bobinas Readi-Reel, acero sólido de 0.6 a 1.2 mm (de .025 a 0.45"), acero inoxidable de 0.9 mm (.035"), aluminio de 1.2 mm (3/64"), y electrodos Outershield®; así como electrodos revestidos Innershield, de 0.9 mm (0.35") y de 1.2 mm (.045").

La ENERGÍA MIG 255C es fábrica equipada para alimentar el 035"(0.9 milímetro) y el electrodo del 045(1.2mm). También incluye un 200A, ciclo de deber del 60% (o 250A, ciclo de deber del 40%) clasificó, 15 pies. (arma de 4.6 m) GMAW y montaje de cable equipado para estos tamaños del alambre. El uso de los procesos de GMAW requiere una fuente de blindar el gas.

**DESCRIPTION DU PRODUIT**

Le modèle POWER MIG™ 255C est une machine de soudage à l'arc c.c. à tension constante semi-automatique construite pour répondre aux spécifications de la NEMA. Elle comprend à la fois une source de courant de soudage à tension constante et un dévidoir à vitesse constante avec un contrôleur sur micro-ordinateur pour former un système de soudage à hautes performances fiable. Un système de commande simple, comprenant des commandes de tension et de vitesse de dévidage continu sur toute la gamme, assure polyvalence avec facilité d'utilisation et précision. La PUISSANCE MIG 255C est pistolet de bobine et inclut un deuxi sol de gaz pour l'usage de pistolet de bobine. Référez-vous a section d'accessoires pour les pistolets applicables de bobine.

Parmi les autres caractéristiques, un axe de dévidoir de 2 po (51 mm) de diamètre extérieur, avec frein réglable, un chariot intégré pour une bouteille de gaz, un détendeur de mélange de CO<sub>2</sub> ou d'argon réglable avec manomètre de la bouteille et tuyau d'entrée, un pistolet Magnum 250L GMAW et câble de 15 pi (4,6 m) avec buse fixe (affleurante), des 10 pi. (m) câble électrique 3,1 avec la prise et un 10 pi. (m) câble de travail 3,1 avec la bride.

Une temporisateur en option assure une commande anti-remontée d'arc variable, une fonction par points, un verrouillage de la gâchette à quatre positions et une vitesse de fil à l'amorçage (Run-in) réglable pour optimiser l'amorçage du fil. EKit d'alimentation pour l'alimentation de poussÈe kit duel de support de cylindre et un kit d'alimentation en aluminium pour la avec la norme construit dans le conducteur.

**PROCÉDÉS ET MATÉRIEL RECOMMANDÉS**

Le modèle POWER MIG 255C est recommandé pour les procédés de soudage GMAW en utilisant des bobines de 10 à 44 lb (4,5 à 20 kg) de 2 po (51 mm) de diamètre intérieur ou des couronnes Readi-Reel" (avec adaptateur en option) de fil en acier plein de 0,025 à 0,045 po (0,6-1,2 mm), en acier inoxydable de 0,035 po (0,9 mm), en aluminium de 3/64 po (1,2 mm) et Outershield" de 0,045 po (1,2 mm) ainsi que des électrodes à auto-protection de 0,035 po (0,9 mm) et de 0,045 po (1,2 mm).

La PUISSANCE MIG 255C est usine équipée pour alimenter le 035"(0.9 millimètre) et l'électrode de 045(1.2mm). Elle inclut également un 200A, coefficient d'utilisation de 60% (ou 250A, coefficient d'utilisation de 40%) a évalué, 15 pi. (pistolet de 4.6 m) GMAW et câble équipé équipé pour ces tailles de fil. L'utilisation des processus de GMAW exige un approvisionnement en protéger le gaz.

## WELDING CAPABILITY

The POWER MIG 255C is rated at 250 amps @ 26 volts, at a 40% duty cycle based on a ten minute cycle time. It is capable of higher duty cycles at lower output currents and capable of up to 300 Amps at lower duty cycles.

## LIMITATIONS

The POWER MIG 255C **WILL NOT operate** satisfactorily if powered with a portable or in-plant generating system.

## DESCRIPTION OF CONTROLS

**Power ON/OFF Switch** — Place the lever in the "ON" position to energize the POWER MIG 255C. When the power is on, the red LED display lights illuminate.

**Voltage Control** — This is a continuous control that gives full range adjustment of power source output voltage. It can be adjusted while welding over its 10 to 28 volt range.

**Wire Speed Control** — This controls the wire feed speed from 50 – 700 inches per minute (1.2 – 17.8 m/min). The control can be preset on the dial to the setting specified on the Procedure Decal on the inside of the wire compartment door. Wire speed is not affected when changes are made in the voltage control.

## WIRE DRIVE ROLL

The drive rolls installed with the POWER MIG 255C have two grooves one for .035(0.9mm) wire Solid Steel electrode and the other for .045(1.2mm) wire. Drive roll size is stenciled on each side of the drive roll. If feeding problems occur, check to make sure that the wire size and the drive roll size matches. See "Procedure for Changing Drive Roll" in this section. This information also appears on the Procedure Decal on the door inside the wire compartment.

## CAPACIDAD DE SOLDADURA

La POWER MIG 255C tiene una capacidad nominal de 250 amps a 26 volts, al 40% del ciclo de trabajo cada diez minutos. Es capaz de trabajar a ciclos de trabajo más altos con corrientes de entrada más bajas y capacidad de hasta 300 Amps en ciclo de trabajo más bajo.

## LIMITES

La POWER MIG 255C **no funcionará** de acuerdo con la forma en que se diseñó si se energiza con un generador portátil o de la planta.

## DESCRIPCION DE CONTROLES

**Interruptor de Encendido/Apagado** — Ponga la palanca en la posición "ON" para arrancar la POWER MIG 255C. Cuando está encendida, el foco rojo posterior del LED de la pantalla LCD estará iluminado.

**Control de Voltaje** — Este es un control continuo que da ajuste total de rango del voltaje de salida de la fuente de poder. Se puede ajustar mientras se suelda por encima de su rango de 10 a 28 voltios.

**Control de Velocidad de Alambre** — Este controla la velocidad de alimentación de alambre de 50 – 700 pulgadas por minuto (1.2 – 17.8 m/min). El control se puede preestablecer en la marcación de la configuración especificada en la etiqueta de procedimientos dentro de la puerta del compartimiento de alambre. La velocidad de alambre no se ve afectada cuando se hacen cambios en el control de voltaje.

## RODILLO IMPULSOR DE ALAMBRE

Los rodillos impulsores instalados con la ENERGÍA MIG 255C tienen dos surcos uno para el electrodo de acero sólido del alambre del 035(0.9mm) y el otro para el alambre del 045(1.2mm). El tamaño del rodillo impulsor es estarcido en cada lado del rodillo impulsor. Si ocurren los problemas de alimentación, compruebe para cerciorarse de que el tamaño del alambre y el rodillo impulsor clasifiquen fósforos. Vea el "procedimiento para cambiar el rodillo impulsor" en esta sección. Esta información también aparece en la etiqueta del procedimiento en la puerta dentro del compartimiento del alambre.

## CAPACITÉ DE SOUDAGE

La machine POWER MIG 255C a une intensité nominale de 250 A à 26 V, avec facteur de marche 40 % fondé sur un cycle de 10 minutes. Elle est capable d'obtenir des facteurs de marche supérieurs à des courants de sortie inférieurs et peut délivrer jusqu'à 300 A aux facteurs de marche inférieurs.

## LIMITES

La machine POWER MIG 255C **ne fonctionnera pas** de façon satisfaisante si elle est alimentée par un groupe électrogène portatif ou le groupe de l'usine

## DESCRIPTION DES COMMANDES

**Interrupteur d'alimentation ON/OFF** – Placer le levier sur «ON» pour mettre sous tension la machine POWER MIG 255C. Quand la machine est sous tension, les voyants rouges à DEL s'allument.

**Commande de tension** – Il s'agit d'une commande continue qui permet de régler la tension de sortie de la source de courant sur toute la plage. On peut la régler quand on soude sur la plage 10 à 28 V.

**Commande de vitesse de dévidage du fil** – Cette commande règle la vitesse de dévidage du fil entre 50 et 700 po/min (1,2-17,8 m/min). On peut préréglage la commande sur le cadran à la valeur précisée sur l'autocollant de mode opératoire à l'intérieur de la porte du compartiment du dévidoir. Les modifications apportées au réglage de tension n'ont pas d'influence sur la vitesse de dévidage.

## GALET D'ENTRAÎNEMENT DU FIL

Les roulements d'entraînement installés avec la PUISSANCE MIG 255C ont deux cannelures une pour l'électrode en acier pleine de fil de 035(0.9mm) et l'autre pour le fil de 045(1.2mm). La taille de roulement d'entraînement est marquée au poncif de chaque côté du roulement d'entraînement. Si les problèmes d'alimentation se produisent, vérifiez pour s'assurer que la taille de fil et le roulement d'entraînement classent des allumettes. Voir l'"procédure pour changer le roulement d'entraînement" dans cette section. Cette information apparaît également sur le décalque de procédé sur la porte à l'intérieur du compartiment de fil.

## OPERATION

### WIRE SIZE CONVERSION PARTS

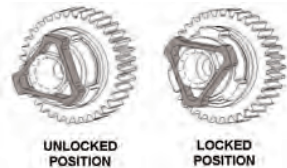
The POWER MIG 255C is rated to feed .025 through .045" (0.6-1.2 mm) solid or cored electrode sizes.

The drive roll kits and Magnum 250L gun and cable parts are available to feed different sizes and types of electrodes. See Accessories section.

### PROCEDURE FOR CHANGING DRIVE AND IDLE ROLL SETS

1. Turn off the power source.
2. Release the pressure on the idle roll by swinging the adjustable pressure arm down toward the back of the machine. Lift the cast idle roll assembly and allow it to sit in an upright position.
3. Remove the outside wire guide retaining plate by loosening the two large knurled screws.
4. Twist the drive roll retaining mechanism to the unlocked position as shown below and remove the drive roll. (See Figure B.1)

FIGURE B.1



5. Remove the inside wire guide plate.
6. Replace the drive and idle rolls and inside wire guide with a set marked for the new wire size. **NOTE:** Be sure that the gun liner and contact tip are also sized to match the selected wire size.
7. Manually feed the wire from the wire reel, over the drive roll groove and through the wire guide and then into the brass bushing of the gun and cable assembly.
8. Replace the outside wire guide retaining plate by tightening the two large knurled screws. Reposition the adjustable pressure arm to its original position to apply pressure. Adjust pressure as necessary.

### WIRE REEL LOADING - READI REELS, SPOOLS OR COILS

To Mount a 30 Lb. (14 kg) Readi-Reel Package (Using the Molded Plastic K363-P Readi-Reel Adapter:)

## OPERACIÓN

### PARTES PARA CAMBIAR EL CALIBRE DE ALAMBRE

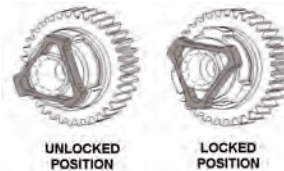
La POWER MIG 255C está programada para alimentar calibres de electrodo solido o revestido de .025 hasta .045" (0.6-1.2 mm).

Los juegos de rodillo impulsor y partes de la pistola Magnum 250L y cable están disponibles para alimentar diferentes calibres y tipos de electrodos. Ver Sección de Accesorios.

### PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL RODILLO IMPULSOR Y DE TENSION

1. Dé vuelta apagado a la fuente de energía.
2. Libre la presión en el rodillo ocioso haciendo pivotar el brazo de presión ajustable abajo hacia la parte posterior de la máquina. Levante el montaje de rodillo de la marcha lenta del molde y permita que se sienta en una posición vertical.
3. Quite la placa de retención exterior de la guía de alambre aflojando los dos tornillos con estrías grandes.
4. Tuerza el mecanismo de retención del rodillo impulsor a la posición abierta según lo demostrado abajo y quite el rodillo impulsor. (Véase La Figura B.1)

FIGURE B. 1



5. Quite la placa de guía interior de alambre.
6. Substituya la impulsión y huelgue los rodillos y la guía de alambre del interior con un sistema marcado para el nuevo tamaño del alambre. **NOTA:** Sea seguro que la extremidad del trazador de líneas y del contacto del arma también está clasificada para emparejar el tamaño seleccionado del alambre.
7. Alimente manualmente el alambre del carrete del alambre, sobre el surco del rodillo impulsor y a través de la guía de alambre y entonces en el buje de cobre amarillo del montaje del arma y de cable.
8. Substituya la placa de retención exterior de la guía de alambre apretando los dos tornillos con estrías grandes. Coloque el brazo de presión de nuevo ajustable a su posición original para aplicar la presión. Ajuste la presión como necesaria.

### CARGA DEL CARRETE DE ALAMBRE - READI-REELS, BOBINAS O CARRETES

Para montar un paquete Readi-Reel de 30 Lb. (14 kg) (Utilizando un adaptador K363-P Readi-Reel de plástico moldeado:)

## FONCTIONNEMENT

### PIÈCES DE CONVERSION DE DIAMÈTRE DE FIL

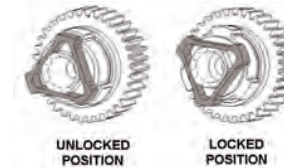
La machine POWER MIG 255C est prévue pour fil-électrode plein ou fourré de 0,025 à 0,045 po (0,6 à 1,2 mm) de diamètre.

Les jeux de galets d'entraînement et les pièces de pistolet et câble Magnum 250L existent pour fils de diamètres et types différents. Voir la section Accessoires.

### MÉTHODE DE REMPLACEMENT DES JEUX DE GALETS D'ENTRAÎNEMENT ET MENÈS

1. Arrêtez la source d'énergie.
2. Réduisez la pression sur le roulement à vide en balançant le bras de pression réglable vers le bas vers le dos de la machine. Soulevez le roulement de ralenti de fonte et permettez-lui de se reposer en position droite.
3. Enlevez le plat de retenue extérieur de guide de câblage en desserrant les deux grandes vis moletées.
4. Tordez le mécanisme de retenue de roulement d'entraînement dans la position débloquée comme montré ci-dessous et enlevez le roulement d'entraînement. (Voir La Figure B.1)

FIGURE B.1



5. Enlevez le plat intérieur de guide de câblage.
6. Remplacez la commande et tournez au ralenti les roulements et le guide de câblage d'intérieur avec un ensemble marqué pour la nouvelle taille de fil. **NOTE :** Soyez sûr que le bout de recouvrement et de contact de pistolet sont également classés pour assortir la taille choisie de fil.
7. Introduisez manuellement le fil de la bobine de fil, au-dessus de la cannelure de roulement d'entraînement et par le guide de câblage et puis dans la douille en laiton du pistolet et du câble équipé.
8. Remplacez le plat de retenue extérieur de guide de câblage en serrant les deux grandes vis moletées. Remplacez le bras de pression réglable dans son position originale pour appliquer la pression. Ajustez la pression selon les besoins.

### CHARGEMENT DU DÉVIDOIR - READI-REEL, BOBINES OU COURONNES

Pour charger un ensemble Readi-Reel de 30 lb (14 kg) (en utilisant l'adaptateur Readi-Reel en plastique moulé K363-P)

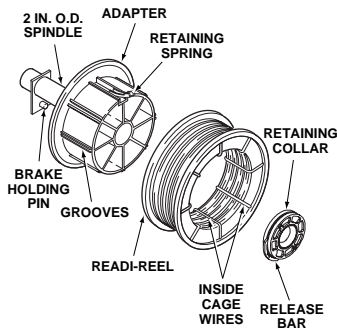
## OPERATION

1. Open the Wire Drive Compartment Door
2. Depress the Release Bar on the Retaining Collar and remove it from the spindle.
3. Place the Optional Adapter on the spindle
4. Re-install the Retaining Collar. Make sure that the Release Bar "pops up" and that the collar retainers fully engage the retaining ring groove on the spindle.
5. Rotate the spindle and adapter so the retaining spring is at the 12 o'clock position.
6. Position the Readi-Reel so that it will rotate in a direction when feeding so as to be de-reeled from top of the coil.
7. Set one of the Readi-Reel inside cage wires on the slot in the retaining spring tab.
8. Lower the Readi-Reel to depress the retaining spring and align the other inside cage wires with the grooves in the molded adapter.
9. Slide cage all the way onto the adapter until the retaining spring "pops up" fully.

### ⚠ WARNING

CHECK TO BE SURE THE RETAINING SPRING HAS FULLY RETURNED TO THE LOCKING POSITION AND HAS SECURELY LOCKED THE READI-REEL CAGE IN PLACE. RETAINING SPRING MUST REST ON THE CAGE, NOT THE WELDING ELECTRODE.

10. To remove Readi-Reel from Adapter, depress retaining spring tab with thumb while pulling the Readi-Reel cage from the molded adapter with both hands. Do not remove adapter from spindle.



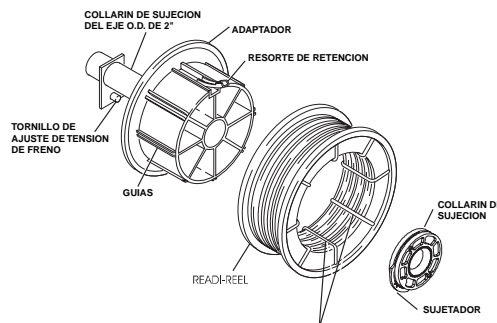
## OPERACIÓN

1. Abra la puerta del compartimiento del mecanismo de alimentación.
2. Libere tensión de la Barra de Sujeción en el Collar de Sujeción y retírelo del eje.
3. Coloque el adaptador opcional en el eje.
4. Vuelva a instalar el Collar de Sujeción. Asegúrese de que la Barra de Sujeción "salte" y de que los sujetadores del collar entren por completo en la ranura del eje.
5. Gire el eje y el adaptador, de manera que el resorte de retención se encuentre en la posición de las 12 en punto.
6. Coloque el Readi-Reel en forma tal que pueda girar en dirección que se desenrede el alambre desde la parte superior de la bobina.
7. Coloque uno de los alambres internos de la jaula del Readi-Reel en la ranura que se encuentra en la lengüeta del resorte de retención.
8. Baje el Readi-Reel hasta que oprima el resorte de retención y alinee los otros alambres interiores con las ranuras en el adaptador moldeado.
9. Introduzca el carrito en el adaptador hasta que el resorte de retención "salte" totalmente.

### ⚠ ADVERTENCIA

REVISE PARA ASEGURARSE DE QUE EL RESORTE DE RETENCIÓN HA REGRESADO TOTALMENTE A LA POSICIÓN DE SEGURIDAD Y QUE HA SUJETADO DE MANERA SEGURA EL READI-REEL EN SU LUGAR. EL RESORTE DE RETENCIÓN DEBE QUEDAR SOBRE LA JAULA DEL READI-REEL Y NO SOBRE EL ELECTRODO DE SOLDADURA.

10. Para quitar el Readi-Reel del adaptador, oprima la lengüeta del resorte de retención con el pulgar mientras jala con ambas manos el Readi-Reel del adaptador moldeado. No es necesario quitar el adaptador del eje.



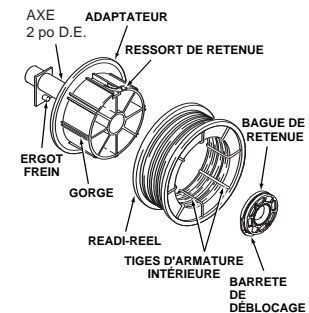
## FONCTIONNEMENT

1. Ouvrir la porte du compartiment du dévidoir.
2. Appuyer sur la barrette de déblocage de la bague de retenue et sortir celle-ci de l'axe.
3. Placer l'adaptateur en option sur l'axe.
4. Replacer la bague de retenue. S'assurer que la barrette de déblocage s'encliquette et que les retenues de la bague s'engagent à fond dans la gorge circulaire de retenue sur l'axe.
5. Faire tourner l'axe et l'adaptateur de sorte que le ressort de retenue se trouve sur 12 heures.
6. Placer le Readi-Reel pour qu'il tourne dans un sens lors du dévidage pour se dérouler par la partie supérieure de la couronne.
7. Placer une des tiges d'armature intérieures du Readi-Reel sur la fente dans la languette du ressort de retenue.
8. Abaisser le Readi-Reel pour appuyer sur le ressort de retenue et aligner les autres tiges d'armature intérieures sur les gorges de l'adaptateur moulé.
9. Faire glisser l'armature à fond sur l'adaptateur jusqu'à ce que le ressort de retenue s'encliquette entièrement.

### ⚠ AVERTISSEMENT

S'ASSURER QUE LE RESSORT DE RETENUE EST REVENU ENTIÈREMENT EN POSITION DE VERROUILLAGE ET A VERROUILLÉ EN TOUTE SÉCURITÉ LE READI-REEL EN PLACE. LE RESSORT DE RETENUE DOIT REPOSER SUR LA TIGE D'ARMATURE ET PAS SUR LE FIL-ELECTRODE.

10. Pour démonter le Readi-Reel de l'adaptateur, appuyer sur la languette du ressort de retenue avec le pouce tout en tirant avec les deux mains sur le support Readi-Reel pour l'écartier de l'adaptateur moulé. Ne pas enlever l'adaptateur de l'axe.



## OPERATION

### To Mount 10 to 44 Lb. (4.5-20 kg) Spools (12"/300 mm Diameter) or 14Lb.(6 Kg) Innershield Coils:

(For 13-14 lb. (6 Kg) Innershield coils, a K435 Coil Adapter must be used).

(For 10 lb.(4.5 Kg) 8 inch(203mm) diameter spools, a K468 spindle adapter must be used).

1. Open the Wire Drive Compartment Door
2. Depress the Release Bar on the Retaining Collar and remove it from the spindle.
3. Place the spool on the spindle making certain the spindle brake pin enters one of the holes in the back side of the spool (Note: an arrow mark on the spindle lines up with the brake holding pin to assist in lining up a hole). Be certain the wire comes off the reel in a direction so as to de-reel from the top of the coil.
4. Re-install the Retaining Collar. Make sure that the Release Bar "pops up" and that the collar retainers fully engage the retaining ring groove on the spindle.

## TO START THE WELDER

Turn the "Power Switch" switch to "ON". This lights the red LED display lights. With the desired voltage and wire speed selected, operate the gun trigger for welder output and to energize the wire feed motor.

## FEEDING WIRE ELECTRODE

### WARNING

When triggering, the electrode and drive mechanism are electrically "hot" relative to work and ground and remain "hot" several seconds after the gun trigger is released.

**NOTE:** Check that drive rolls, guide plates and gun parts are proper for the wire size and type being used. Refer to Table C.1 in Accessories section.

1. Turn the Readi-Reel or spool until the free end of the electrode is accessible.
2. While securely holding the electrode, cut off the bent end and straighten the first six inches. (If the electrode is not properly straightened, it may not feed properly through the wire drive system).

## OPERACIÓN

### Para montar bobinas de 10 a 44 Lb. (4.5-20 kg) (12"/300 mm de diámetro) o bobinas Innershield de 14Lb.(6 Kg):

Para bobinas Innershield de 13-14 lb. (6 Kg), se debe utilizar un Adaptador de bobina K435).

(Para 10 lb.(4.5 kilogramo) 8 inch(203mm) carretes del diámetro, un adaptador del huso K468 se deben utilizar).

1. Abra la puerta del compartimiento del mecanismo de alimentación.
2. Libere la Lengüeta de sujeción del collar de bloqueo y quítela del eje.
3. Coloque el carrete en el eje asegurándose de que el perno de propulsión entre en uno de los orificios en el lado posterior del carrete. Asegúrese de que el alambre salga del carrete en sentido a las manecillas del reloj cuando se desenrede de la parte superior de la bobina.
4. Vuelva a colocar el collar de bloqueo. Asegúrese de que el resorte de retención "salte" totalmente y de que el collar entre por completo en la ranura del collar en el eje.

## PARA ARRANCAR LA SOLDADORA

Coloque el interruptor "Power" en la posición "ON". Esto enciende el indicador rojo de la pantalla LCD y debe aparecer una pantalla de lectura. Con el modo de soldadura deseado ya seleccionado, opere el gatillo de la pistola para obtener salida de la soldadora y para energizar el motor de alimentación de alambre.

## ALIMENTACION DEL ELECTRODO

### ADVERTENCIA

Quando se activa el gatillo, el electrodo y el mecanismo de impulsión siempre se encuentran "energizados" para trabajar y hacer tierra, y permanecen "energizados" varios segundos después de que se libera el gatillo de la pistola.

**NOTA:** Verifique que los rodillos de impulsión, las placas guía y las partes de pistola sean apropiados para el calibre y el tipo de alambre que se está utilizando. Consulte la Tabla C.1 en la sección de Accesorios.

1. Gire el Readi-Reel o el carrete hasta que esté accesible el extremo libre del electrodo.
2. Al tiempo que sostiene de manera segura el electrodo, corte el extremo doblado y enderece los primeros 152 mm (6"). Corte los primeros 25 mm (1"). Si el electrodo no se encuentra adecuadamente enderezado, no podrá alimentar bien a través del mecanismo de alimentación.

## FONCTIONNEMENT

### Montage de bobines de 10 à 44 lb (4,5-20 kg) de 12 po/300 mm de diamètre ou couronnes Innershield de 14 lb (6 kg).

Dans le cas de couronnes Innershield de 13 à 14 lb (6 kg), on doit utiliser un adaptateur de couronne K435).

(Pour 10 lb.(4.5 kilogramme) 8 inch(203mm) bobines de diamètre, un adaptateur de couronne K468).

1. Ouvrir la porte du compartiment du dévidoir.
2. Appuyer sur la barrette de déblocage de la bague de retenue et sortir celle-ci de l'axe.
3. Placer la bobine sur l'axe en s'assurant que l'ergot du frein d'axe entre dans un des trous à l'arrière de la bobine. (Note : Une flèche sur l'axe s'aligne sur l'ergot de retenue du frein pour aider à s'aligner sur un trou). S'assurer que le fil sort du dévidoir de façon à se dévider par le haut de la couronne.
4. Replacer la bague de retenue. S'assurer que la barrette de déblocage s'encliquette et que les retenues de la bague s'engagent à fond dans la gorge circulaire de retenue sur l'axe.

## POUR METTRE EN MARCHÉ LA MACHINE À SOUDER

Mette l'interrupteur d'alimentation sur «ON». Les voyants à DEL s'allument. Après avoir choisi la tension prescrite et la vitesse de dévidage choisie, appuyer sur la gâchette pour obtenir la sortie de la machine et pour mettre sous tension le moteur de dévidage.

## DÉVIDAGE DU FIL-ÉLECTRODE

### AVERTISSEMENT

Quand on appuie sur la gâchette, l'électrode et le mécanisme d'entraînement sont sous tension par rapport à la pièce et à la terre et demeurent sous tension pendant plusieurs secondes après avoir relâché la gâchette du pistolet.

**NOTE :** Vérifier que les galets d'entraînement, les plaques guides et les pièces du pistolet conviennent pour le diamètre et le type de fil utilisé. Voir le tableau C.1 à la section Accessoires.

1. Faire tourner le Readi-Reel ou la bobine jusqu'à ce que l'extrémité libre du fil-électrode soit accessible.
2. Tout en tenant bien le fil-électrode, couper l'extrémité tordue et redresser les 6 premiers pouces. (Si le fil n'est pas bien redressé, il peut ne pas se dévider correctement dans le système de dévidage).

## OPERATION

- Release the pressure on the idle roll by swinging the adjustable pressure arm down toward the back of the machine. Lift the cast idle roll assembly and allow it to sit in an upright position. Leave the outer wire guide plate installed. Manually feed the wire through the incoming guide bushing and through the guide plates (over the drive roll groove). Push a sufficient wire length to assure that the wire has fed into the gun and cable assembly without restriction. Reposition the adjustable pressure arm to its original position to apply pressure to the wire.
- Press gun trigger to feed the electrode wire through the gun.

### IDLE ROLL PRESSURE SETTING

#### ⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK can kill.



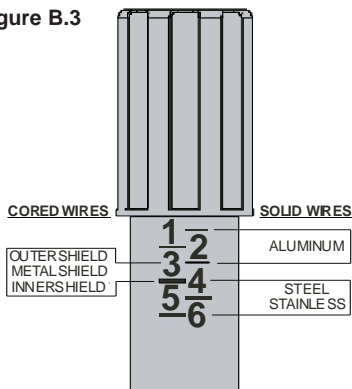
- Turn the input power OFF at the welding power source before installation or changing drive rolls and/or guides.
- Do not touch electrically live parts.
- When inching with the gun trigger, electrode and drive mechanism are "hot" to work and ground and could remain energized several seconds after the gun trigger is released.
- Only qualified personnel should perform maintenance work.

The pressure arm controls the amount of force the drive rolls exert on the wire. Proper adjustment of both pressure arm gives the best welding performance. For best results, set both pressure arms to the same value.

Set the pressure arm as follows (See Figure B.3):

Aluminum wires	between 1 and 3
Cored wires	between 3 and 4
Steel, Stainless wires	between 4 and 6

Figure B.3



## OPERACIÓN

- Libere presión del rodillo moviendo rápidamente el brazo de presión ajustable bajándolo hacia la parte posterior de la máquina. Levante el ensamble de aluminio del rodillo de presión y permita que se asiente en posición recta. Deje colocada la placa guía externa de alambre. Alimente manualmente el alambre a través del buje guía entrante y de las placas guía (sobre la ranura del rodillo de presión). Presione una longitud de alambre suficiente para asegurar que el alambre se ha alimentado en el ensamble de pistola y cable sin obstrucción. Vuelva a colocar el brazo de presión ajustable a su posición original para aplicar presión al alambre.
- Oprima el gatillo de la antorcha para alimentar electrodo de alambre a través de la pistola.

### PROGRAMACION DE LA PRESION DEL RODILLO DE PRESION

#### ⚠ ADVERTENCIA

La DESCARGA ELÉCTRICA puede matar.



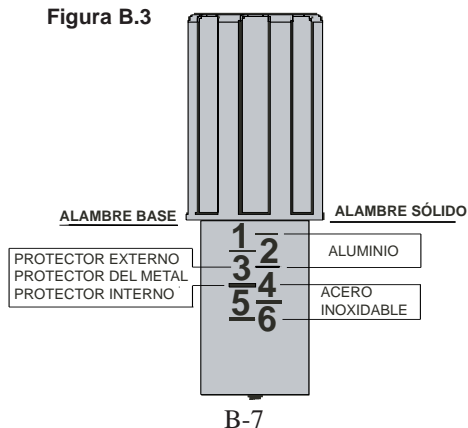
- Vuelta del la energía de entrada APAGADO en la fuente de energía de la soldadura antes de las guías de la instalación o el cambiar de rodillos impulsores y/o.
- El no toca eléctricamente piezas vivas.
- El al avanzar a poquitos con el disparador del arma, el electrodo y el mecanismo de arrastre son "calientes" trabajar y moler y podrían seguir energizados varios segundos después de que se lance el disparador del arma.
- Solamente el personal cualificado debe realizar el trabajo del mantenimiento.

Los controles de armamentos de presión la fuerza que los rodillos impulsores ejercen en el alambre. El ajuste apropiado de ambos brazo de presión da el mejor funcionamiento de la soldadura. Para los mejores resultados, fije ambos brazos de presión al mismo valor.

Fije el brazo de presión como sigue (Véase la Figura B.3):

Los alambres de aluminio entre	1 y 3
Quitaron el corazón a los alambres entre	3 y 4
El acero, alambres inoxidables entre	4 y 6

Figura B.3



B-7

## FONCTIONNEMENT

- Relâcher la pression sur le galet mené en faisant pivoter le bras de pression réglable vers le bas et en direction de l'arrière de la machine. Soulever l'ensemble moulé du galet mené et le laisser reposer à la verticale. Laisser la plaque guide-fil intérieur en place. Dévider manuellement le fil dans le manchon guide d'entrée et dans les plaques guides (sur la gorge du galet d'entraînement). Faire sortir une longueur suffisante de fil pour s'assurer que celui-ci est bien entré dans le pistolet et le câble. Replacer le bras de pression réglable dans sa position initiale pour appliquer la pression sur le fil.
- Appuyer sur la gâchette du pistolet pour faire avancer le fil-électrode dans le pistolet.

### RÉGLAGE DE LA PRESION DU GALET MENÉ

#### ⚠ AVERTISSEMENT

La DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut tuer.



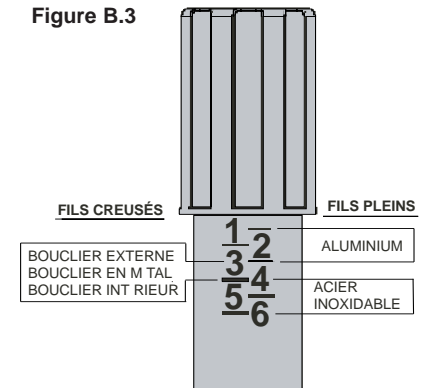
- La puissance d'entrée AU LOIN à la source d'énergie de soudure roulements et/ou guides avant d'installation ou de changer entraînement.
- Le ne touchent pas électriquement les pièces de phase.
- En s'avançant petit à petit avec le déclenchement de pistolet, l'électrode et le mécanisme d'entraînement sont "chauds" pour fonctionner et rectifier et pourraient rester activés plusieurs secondes après que le déclenchement de pistolet soit libéré.
- De seulement devrait effectuer le travail d'entretien.

Les limitations des armements de pression la force que les roulements d'entraînement exercent sur le fil. L'ajustement approprié des les deux bras de pression donne la meilleure exécution de soudure. Pour les meilleurs résultats, placez les deux bras de pression à la même valeur.

Placez le bras de pression comme suit (Voir la Figure B.3):

Les fils en aluminium entre	1 et 3
Ont creusé des fils entre	3 et 4
l'acier, fils inoxydables entre	4 et 6

Figure B.3



## OPERATION

### WIRE DRIVE CONFIGURATION

(See Figure B.4)

Changing the Gun Receiver Bushing



#### WARNING



ELECTRIC SHOCK can kill.

- Turn the input power OFF at the welding power source before installation or changing drive rolls and/or guides.
  - Do not touch electrically live parts.
- When inching with the gun trigger, electrode and drive mechanism are "hot" to work and ground and could remain energized several seconds after the gun trigger is released.
- Only qualified personnel should perform maintenance work.

Tools required:

- 1/4" hex key wrench.

Note: Some gun bushings do not require the use of the thumb screw.

1. Turn power off at the welding power source.
2. Remove the welding wire from the wire drive.
3. Remove the thumb screw from the wire drive.
4. Remove the welding gun from the wire drive.
5. Loosen the socket head cap screw that holds the connector bar against the gun bushing.  
**Important: Do not attempt to completely remove the socket head cap screw.**
6. Remove the outer wire guide, and push the gun bushing out of the wire drive. Because of the precision fit, light tapping may be required to remove the gun bushing.
7. Disconnect the shielding gas hose from the gun bushing, if required.
8. Connect the shielding gas hose to the new gun bushing, if required.
9. Rotate the gun bushing until the thumb screw hole aligns with the thumb screw hole in the feed plate. Slide the gun receiver bushing into the wire drive and verify the thumb screw holes are aligned.
10. Tighten the socket head cap screw.
11. Insert the welding gun into the gun bushing and tighten the thumb screw.

## OPERACIÓN

### Configuración De la Impulsión Del Alambre

(Véase Figura B.4)

Que cambia el buje del receptor del arma.



#### ADVERTENCIA



La DESCARGA ELÉCTRICA puede matar.

- Dé vuelta a la energía de entrada APAGADO en la fuente de energía de la soldadura antes de las guías de la instalación o el cambiar de los rodillos impulsores y/o.
- No toque eléctricamente las piezas vivas.
- Al avanzar a poquitos con el disparador del arma, el electrodo y el mecanismo de arrastre son "calientes" trabajar y moler y podrían seguir energizados varios segundos después de que se lance el disparador del arma.
- Solamente el personal cualificado debe realizar el trabajo del mantenimiento.

Las herramientas requirieron:

- 1/4" de la llave de la llave de tuerca hexagonal.

Nota: Algunos bujes del arma no requieren el uso del tornillo de pulgar.

1. Dé vuelta a la energía apagado en la fuente de energía de la soldadura.
2. Quite el alambre de la soldadura de la impulsión del alambre.
3. Quite el tornillo de pulgar de la impulsión del alambre.
4. Quite el arma de la soldadura de la impulsión del alambre.
5. Afloje el tornillo de casquillo de la cabeza de zócalo que sostiene la barra del conector contra el buje del arma.  
**Importante: No procure quitar totalmente el tornillo de casquillo de la cabeza de zócalo.**
6. Quite la guía de alambre externa, y empuje el buje del arma de la impulsión del alambre. Debido a el ajuste de la precisión, el golpear ligeramente ligero se puede requerir para quitar el buje del arma.
7. Desconecte la manguera del gas que blindo del buje del arma, si está requerido.
8. Conecte la manguera del gas que blindo con el buje nuevo del arma, si está requerido.
9. Rote el buje del arma hasta que el agujero del tornillo de pulgar alinea con el agujero del tornillo de pulgar en la placa de la alimentación. Resbale el buje del receptor del arma dentro de la impulsión del alambre y verifíquelo que los agujeros del tornillo de pulgar están alineados.
10. Apriete el tornillo de casquillo de la cabeza de zócalo.
11. Inserte el arma de la soldadura en el buje del arma y apriete el tornillo de pulgar.

## FONCTIONNEMENT

### CONFIGURATION d'ENTRAÎNEMENT de FIL

(Voir la figure B.4)

Changeant la douille de récepteur de pistolet.



#### AVERTISSEMENT



La DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut tuer. tour de

- La puissance d'entrée AU LOIN à la source d'énergie de soudure roulements et/ou guides avant d'installation ou de changer entraînement.
- Ne touchez pas électriquement les pièces de phase.
- En s'avançant petit à petit avec le déclenchement de pistolet, l'électrode et le mécanisme d'entraînement sont "chauds" pour fonctionner et rectifier et pourraient rester activés plusieurs secondes après que le déclenchement de pistolet soit libéré.
- Seulement le personnel qualifié devrait effectuer le travail d'entretien.

Les outils ont exigé:

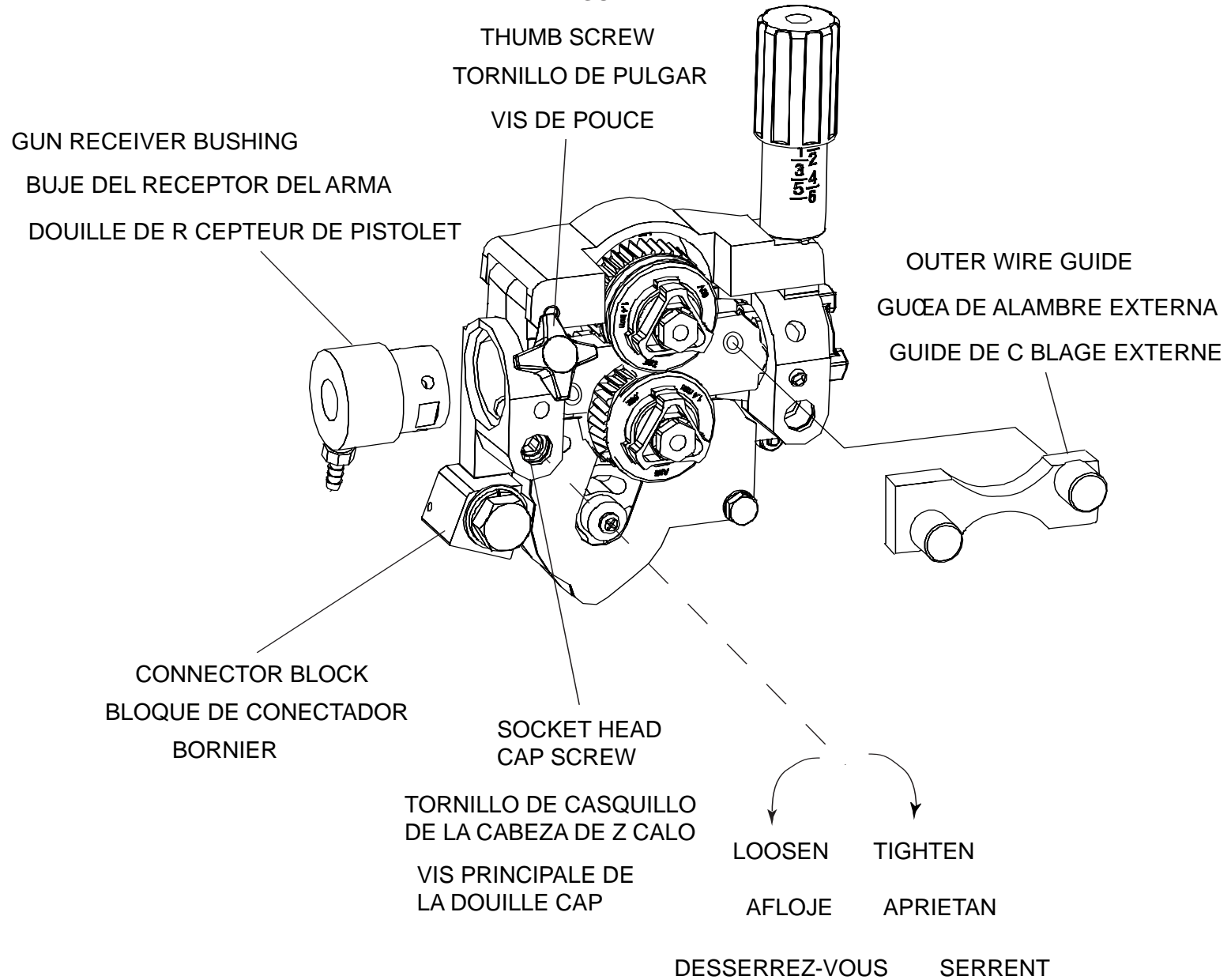
- 1/4" de clé de clef de sortilège.

Note: Quelques douilles de pistolet n'exigent pas l'utilisation de la vis de pouce.

1. Coupez le courant à la source d'énergie de soudure.
2. Enlevez le fil de soudure de la commande de fil.
3. Enlevez la vis de pouce de la commande de fil.
4. Enlevez le pistolet de soudure de la commande de fil.
5. Desserrez la vis à tête cylindrique à empreinte qui tient la barre de connecteur contre la douille de pistolet.  
**Important: N'essayez pas d'enlever complètement la vis à tête cylindrique à empreinte.**
6. Enlevez le guide de câblage externe, et poussez la douille de pistolet hors de la commande de fil. En raison de l'ajustement de précision, le tapement léger peut être exigé pour enlever la douille de pistolet.
7. Démontez le tuyau d'armature de gaz de la douille de pistolet, s'il y a lieu.
8. Reliez le tuyau d'armature de gaz à la nouvelle douille de pistolet, s'il y a lieu.
9. Tournez la douille de pistolet jusqu'à ce que le trou de vis de pouce aligne avec le trou de vis de pouce dans le plat d'alimentation. Glissez la douille de récepteur de pistolet dans la commande de fil et la vérifiez que les trous de vis de pouce sont alignés.
10. Serrez la vis à tête cylindrique à empreinte.
11. Insérez le pistolet de soudure dans la douille de pistolet et serrez la vis de pouce.



FIGURE B-4



## OPERATION

### SETTING RUN-IN SPEED ON STANDARD POWER MIG FEEDER

#### FAST OR SLOW RUN-IN MODE SELECTION, (When Timer Option is not installed)

The POWER MIG 255C is factory set for fast run-in mode where the wire feed will accelerate directly to the preset wire feed speed when the gun trigger is closed.

Slow run-in mode may also be selected, where it will initially feed wire at 50 IPM until output current is sensed or for 1.0 seconds, whichever occurs first. After which it will accelerate to the preset wire feed speed.

**Note:** See operating instructions for Timer Option Kit if it is installed, as it provides its own Run-in operation.

#### INSTRUCTIONS TO ENTER SLOW RUN-IN

1. Turn power OFF on front panel of POWER MIG 255C.
2. Turn the wire feed speed dial to minimum, fully counter-clockwise.
3. With the gun trigger closed, turn the power ON at the front panel of the POWER MIG 255C.
4. The display will read "SLO run".

#### INSTRUCTIONS TO ENTER FAST RUN-IN

1. Turn power OFF on front panel of POWER MIG 255C.
2. Turn the wire feed speed dial to maximum, fully clockwise.
3. With the gun trigger closed, turn the power ON at the front panel of the POWER MIG 255C.
4. The display will read "FAS run".

#### NOTE:

Arc starting characteristics may be effected when using the fast run-in mode since optimum starting processes are being overridden.

On the initial trigger closure at power up, no output power or wire feed will be available until the trigger is opened and reclosed, regardless of wire feed speed dial setting.

## OPERACIÓN

### PROGRAMACION DE VELOCIDAD DE DE AVANCE EN EL ALIMENTADOR POWER MIG ESTANDAR

#### SELECCION DE MODO DE AVANCE RAPIDO O LENTO, (cuando la opción del temporizador no esté instalado)

La POWER MIG 255C se programa de fábrica a una modalidad de avance acelerado en la que la alimentación de alambre se acelerará directamente para la velocidad de alimentación de alambre cuando se cierre el gatillo de la antorcha.

También se puede seleccionar el modo de avance lento, donde alimentará inicialmente alambre a 50 IPM hasta que la corriente de salida se detecte o durante 1.0 segundos, lo que ocurra primero. Después de lo cual se acelerará a la velocidad de alimentación preestablecida.

**Nota:** Ver instrucciones de operación del Juego de Programación de Tiempos si ha sido instalado, ya que este proporciona su propia operación de avance.

#### INSTRUCCIONES PARA PROGRAMAR AVANCE LENTO

1. Apague la energía (OFF) en el panel frontal de la POWER MIG 255C.
2. Gire la perilla de velocidad del alimentador de alambre al mínimo, completamente en sentido opuesto a las manecillas del reloj.
3. Con el gatillo de la antorcha cerrado ENCIENDA el suministro de energía, en el panel frontal de la POWER MIG 255C.
4. En la pantalla de leerá "SLO run" (Avance lento).

#### INSTRUCCIONES PARA PROGRAMAR AVANCE RAPIDO

1. Apague la energía (OFF) en el panel frontal de la POWER MIG 255C.
2. Gire la perilla de velocidad del alimentador de alambre al máximo hacia las manecillas del reloj.
3. Con el gatillo de la antorcha cerrado ENCIENDA el suministro de energía, en el panel frontal de la POWER MIG 255C.
4. En la pantalla se leerá "FAST run" (Avance rápido).

#### NOTA:

Las características de arranque de arco pueden verse afectadas cuando se utiliza la modalidad de alimentación inicial acelerada ya que se anulan los procesos óptimos de arranque.

En el cierre inicial del gatillo cuando está activada la energía, ninguna energía de salida o alimentación de alambre estará disponible hasta que el gatillo se abra y vuelva a cerrarse, sin importar la programación del medidor de velocidad de alimentación de alambre.

## FONCTIONNEMENT

### RÉGLAGE DE LA VITESSE DU FIL À L'AMORÇAGE (RUN-IN) SUR LE DÉVIDOIR POWER MIG STANDARD

#### SCHOIX DU MODE RAPIDE OU LENT (quand le temporisateur en option n'est pas monté)

La machine POWER MIG 255C est réglée en usine sur le mode rapide dans lequel la vitesse du fil accélère directement à la vitesse de dévidage pré-réglée quand la gâchette du pistolet est fermée.

On peut également choisir le mode lent, dans lequel le fil se dévide au départ à 50 po/min jusqu'à ce que le courant de sortie soit détecté ou pendant une seconde, la première des deux éventualités étant retenue. La machine accélère alors à la vitesse de dévidage pré-réglée.

**Note :** Voir les instructions de fonctionnement relatives au nécessaire temporisateur en option si celui-ci est installé, car il fournit sa propre vitesse à l'amorçage.

#### INSTRUCTIONS POUR ENTRER LA VITESSE LENTE

1. Placer l'interrupteur d'alimentation du panneau avant de la machine POWER MIG 255C sur OFF.
2. Tourner le cadran de vitesse de dévidage au minimum, à fond vers la gauche.
3. La gâchette du pistolet étant fermée, mettre l'interrupteur d'alimentation du panneau avant de la machine POWER MIG 255C sur ON.
4. L'affichage indique alors «SLO run».

#### INSTRUCTIONS POUR ENTRER LA VITESSE RAPIDE

1. Placer l'interrupteur d'alimentation du panneau avant de la machine POWER MIG 255C sur OFF.
2. Tourner le cadran de vitesse de dévidage au minimum, à fond vers la gauche.
3. La gâchette du pistolet étant fermée, mettre l'interrupteur d'alimentation du panneau avant de la machine POWER MIG 255C sur ON.
4. L'affichage indique alors «FAS run».

#### NOTE:

Les caractéristiques d'amorçage de l'arc peuvent être modifiées quand on utilise le mode rapide étant donné que les processus d'amorçage optimum ne sont pas respectés.

Quand on ferme la gâchette pour la première fois à la mise sous tension, la puissance de sortie ou le dévidage n'est disponible que jusqu'à ce qu'on ouvre et referme la gâchette

## OPERATION

It is not necessary to repeat either of the above procedures each time the unit is powered up. The unit will remember the run-in mode from the previous power down and return you to that same state upon your next power up. Thus, you need only perform one of the above procedures when you want to change the run-in mode.

### MAKING A WELD

1. Check that the electrode polarity is correct for the process being used, then turn the power switch ON.
2. Set desired arc voltage and wire speed for the particular electrode wire, material type and thickness, and gas (for GMAW) being used. Use the Application Chart on the door inside the wire compartment as a quick reference for some common welding procedures.
3. If Timer Kit is installed, select the desired mode as described in "Operating Instructions for Timer Kit" in the Accessories section. Refer to the Accessories section for additional welding information pertaining to Spot mode.
4. Press the trigger to feed the wire electrode through the gun and cable and then cut the electrode within approximately 3/8" (10 mm) of the end of the contact tip [3/4" (20 mm) Outershield®].

**NOTE:** If set for slow run-in when the trigger is pulled, the wire feeder feeds wire at low speed regardless of the set wire feed speed until the welding arc starts or 1 second has elapsed. This feature enhances starting and makes it easier to set the stickout. The 1 second limit permits high speed loading of the gun and cable. To change run-in mode, see "Setting Run-In Speed" in this section, if the Timer Kit is not installed, or Timer Kit Operation section if installed.

5. If welding gas is to be used, turn on the gas supply and set the required flow rate (typically 25-35 CFH; 12-16 liters/min).
6. When using Innershield electrode, the gas nozzle may be removed from the insulation on the end of the gun and replaced with the gasless nozzle. This will give improved visibility and eliminate the possibility of the gas nozzle overheating.

## OPERACIÓN

No es necesario repetir ninguno de los procesos antes mencionados cada vez que la unidad se encienda. La unidad registrará la modalidad de alimentación que se estableció en el apagado anterior y regresará al mismo estado cuando usted vuelva a encenderla, por lo que, usted necesita realizar únicamente uno de los procesos anteriores cuando usted desee cambiar la modalidad de alimentación inicial.

### REALIZACION DE UNA SOLDADURA

1. Verifique que la polaridad del electrodo sea la correcta para el proceso que está siendo utilizado, posteriormente gire el interruptor de energía a la posición de ENCENDIDO.
2. Establezca el voltaje de arco que desee y la velocidad de alambre para el alambre de electrodo en particular, el tipo de material, el grosor y el gas que se utiliza para (GMAW). Utilice la tabla de aplicación que se encuentra en el interior de la puerta del compartimiento de alambres como una referencia rápida para alguno de los procesos de soldadura comunes.
3. Si el juego de programación de tiempos está instalado, seleccione la modalidad deseada como se describe en "Instrucciones de Operación para el Juego de programación de tiempos" en la sección de Accesorios. Consulte la sección de Accesorios para mayor información de soldadura concerniente a las modalidades de punteo.
4. Desplace el electrodo a través de la antorcha y el cable y posteriormente corte el electrodo a aproximadamente 10 mm (3/8") del extremo de la punta de contacto [20 mm (3/4") Outershield®].

**NOTA:** Si se programa alimentación inicial baja, cuando se jala el gatillo, el alimentador de alambre, alimenta a una velocidad baja sin importar la programación de velocidad de alimentación de alambre hasta que el arco de soldadura comienza, o dos segundos después de haber iniciado. Esta característica mejora el arranque y facilita el ajuste de "punta" electrizada de alambre. El límite de 2 segundos permite una carga de alambre rápida de la antorcha y el cable. Para cambiar la modalidad de alimentación inicial, véase en esta sección "Programación de Velocidad de Alimentación Inicial".

5. Si se va a utilizar soldadura con gas, active suministro de gas y establezca la proporción de flujo que se requiere (por lo regular es de 25-35 CFH; 12-16 litros/ min).
6. Cuando se utiliza un electrodo Innershield, la tobera de gas puede retirarse del aislamiento del extremo de la antorcha, y reemplazarse por una tobera de operación sin gas. Esta dará visibilidad y eliminará la posibilidad de un sobrecalentamiento en la tobera de gas.

## FONCTIONNEMENT

Il n'est pas nécessaire de répéter les étapes ci-avant chaque fois que l'on met l'appareil sous tension. La machine mémorise le mode vitesse du fil à l'amorçage de la mise hors tension précédente et reprend dans les mêmes conditions lors de la mise sous tension suivante. Ainsi, il n'est nécessaire d'effectuer qu'une des marches à suivre ci-avant quand on veut changer le mode vitesse du fil à l'amorçage.

### RÉALISATION D'UNE SOUDURE

1. Vérifier que la polarité de l'électrode convient pour le procédé utilisé, puis placer l'interrupteur d'alimentation sur ON.
2. Régler la tension d'arc et la vitesse de dévidage correspondant au fil-électrode particulier au type et à l'épaisseur du métal, et au gaz (pour GMAW) utilisé. Se reporter au tableau d'application à l'intérieur de la porte du compartiment de dévidage pour obtenir rapidement des informations sur les modes opératoires de soudage courants.
3. Si la machine comprend un nécessaire temporisateur, choisir le mode correspondant décrit dans «Directives de fonctionnement du nécessaire temporisateur» dans la section Accessoires. Voir la section Accessoires pour obtenir des informations de soudage supplémentaires sur le mode par points.
4. Appuyer sur la gâchette pour dévider le fil dans le pistolet et le câble puis couper le fil à environ 3/8 po (10 mm) de l'extrémité du tube contact [3/4 po (20 mm) pour l'Outershield®].

**NOTE:** Si la machine est réglée sur vitesse (à l'amorçage) lente quand on appuie sur la gâchette, le dévidoir dévide le fil à faible vitesse quelle que soit la vitesse de dévidage réglée jusqu'à ce que l'arc de soudage soit amorcé ou après une seconde. Cette caractéristique améliore l'amorçage et permet de régler plus facilement la portée terminale. La limite d'une seconde permet de charger le pistolet et le câble à grande vitesse. Pour changer de mode vitesse à l'amorçage, voir «Réglage de la vitesse du fil à l'amorçage» dans cette section, si le nécessaire temporisateur n'est pas installé, ou la section Fonctionnement du nécessaire temporisateur s'il est installé.

5. Si l'on doit utiliser le gaz de soudage, ouvrir la bouteille de gaz et régler le débit nécessaire (généralement de 25 à 35 pi3/h (12-16 L/min).
6. Quand on utilise le fil Innershield, on peut enlever la buse de gaz de l'isolateur à l'extrémité du pistolet et la remplacer par la buse sans gaz. Cela améliore la visibilité et élimine la possibilité que la buse de gaz surchauffe.

## OPERATION

7. Connect work cable to metal to be welded. Work clamp must make good electrical contact to the work. The work must also be grounded as stated in "Arc Welding Safety Precautions".

### WARNING

When using an open arc process, it is necessary to use correct eye, head, and body protection.

8. Position electrode over joint. End of electrode may be lightly touching the work.
9. Lower welding helmet, close gun trigger, and begin welding. Hold the gun so the contact tip to work distance is about 3/8" (10 mm) [3/4" (20 mm) for Outershield].
10. To stop welding, release the gun trigger and then pull the gun away from the work after the arc goes out.
11. When no more welding is to be done, close valve on gas cylinder (if used), momentarily operate gun trigger to release gas pressure, and turn off POWER MIG 255C.

### AVOIDING WIRE FEEDING PROBLEMS

Wire feeding problems can be avoided by observing the following gun handling procedures:

- a. Do not kink or pull cable around sharp corners.
- b. Keep the gun cable as straight as possible when welding or loading electrode through cable.
- c. Do not allow dolly wheels or trucks to run over cables.
- d. Keep cable clean by following maintenance instructions.
- e. Use only clean, rust-free electrode. The Lincoln electrodes have proper surface lubrication.
- f. Replace contact tip when the arc starts to become unstable or the contact tip end is fused or deformed.

## OPERACIÓN

7. Conecte el cable de trabajo al metal que se está soldando. La pinza de trabajo debe tener un buen contacto eléctrico con el material de trabajo. El material de trabajo también debe estar conectado a tierra como se establece en "las Precauciones de Seguridad de Soldadura por Arco".

### ADVERTENCIA

Al realizar procesos de arco abierto, es necesario utilizar la protección adecuada para los ojos, cabeza y cuerpo.

8. Coloque el electrodo sobre la unión. El extremo del electrodo puede tocar ligeramente el material de trabajo.
9. Baje la careta de soldadura, cierre el gatillo de la antorcha y comience la soldadura. Sujete la antorcha para que la distancia entre la punta de contacto y el material de trabajo sea de aproximadamente 10 mm (3/8") [30 mm (3/4") para Outershield].
10. Para detener la soldadura, libere el gatillo de la antorcha y luego aparte la antorcha del material de trabajo después que el arco haya desaparecido.
11. Cuando ya no vaya a realizar más soldaduras, cierre la válvula del tanque de gas (en caso que se haya utilizado), presione momentáneamente el gatillo de la antorcha para liberar la presión de gas y apague la POWER MIG 255C.

### CÓMO EVITAR PROBLEMAS DE ALIMENTACION DE ALAMBRE

Los problemas de la alimentación de alambre pueden evitarse siguiendo los siguientes procedimientos de manejo de la antorcha:

- a. No retuerza o jale el cable sobre esquinas afiladas.
- b. Mantenga el cable del electrodo en la posición más recta posible al realizar la soldadura o carga del electrodo a través del cable.
- c. No permita que ruedas o aparatos pasen sobre los cables.
- d. Mantenga limpio el cable siguiendo las instrucciones de mantenimiento.
- e. Utilice únicamente electrodos limpios y sin óxido. Los electrodos de Lincoln tienen la lubricación de superficie adecuada.
- f. Reemplace la punta de contacto cuando el arco comience a ser inestable o cuando la punta de contacto se funda o se deforme.

## FONCTIONNEMENT

7. Fixer le connecteur de pièce au métal à souder. Le connecteur de pièce doit assurer un bon contact électrique avec la pièce à souder. La pièce à souder doit également être mise à la terre comme on l'explique dans les Mesures de sécurité.

### AVERTISSEMENT

Quand on utilise un procédé de soudage à l'arc à l'air libre, on doit utiliser une bonne protection des yeux, de la tête et du corps.

8. Placer le fil-électrode au-dessus du joint à souder. L'extrémité du fil peut légèrement toucher la pièce.
9. Abaisser le masque, appuyer sur la gâchette du pistolet et commencer à souder. Tenir le pistolet de façon que l'écartement tube contact-pièce soit d'environ 3/8 po (10 mm) [3/4 po (20 mm) pour le fil Outershield].
10. Pour arrêter de souder, relâcher la gâchette du pistolet puis éloigner le pistolet de la pièce une fois que l'arc est éteint.
11. Si le travail est terminé, fermer le robinet de la bouteille de gaz (éventuelle), faire fonctionner momentanément la gâchette du pistolet pour libérer la pression de gaz et arrêter la machine POWER MIG 255C.

### COMMENT ÉVITER LES PROBLÈMES DE DÉVIDAGE

On peut éviter les problèmes de dévidage en observant les méthodes suivantes de manipulation du pistolet:

- a. Ne pas tordre ou tirer le câble sur les arrêtes vives.
- b. Maintenir le câble le plus droit possible quand on soude ou fait avancer le fil dans le câble.
- c. Empêcher les chariots de passer sur les câbles.
- d. Tenir le câble propre en suivant les instructions d'entretien.
- e. N'utiliser que du fil propre et antirouille. Les fils-électrodes Lincoln comportent une bonne lubrification de surface.
- f. Remplacer le tube contact quand l'arc commence à être instable ou que son extrémité est fondue ou déformée.

## OPERATION

- g. Keep wire reel spindle brake tension to minimum required to prevent excess reel over-travel which may cause wire "loop-offs" from coil.
- h. Use proper drive rolls and wire drive idle roll pressure for wire size and type being used.

### FAN CONTROL

The fan is designed to come on automatically when a weld arc is established. The fan will stay on for a minimum of 6 minutes after the weld arc is terminated. The fan will also stay on when the machine's welding and feeding are disabled during thermostatic over temperature protection. (See Welding Thermal Overload Protection)

### INPUT LINE VOLTAGE PROTECTION

**High Line Voltage** — If the line voltage exceeds 125% of rated input voltage, the output will be reduced to the lower level to protect voltage rating of the capacitor bank.

**Low Line Voltage** — You may not be able to get maximum output from the machine if the line voltage is less than rated input. The unit will continue to weld, but the output may be less than what is set.

### WIRE FEED OVERLOAD PROTECTION

The POWER MIG 255C has solid state overload protection of the wire drive motor. If the motor becomes overloaded, the protection circuitry turns off the wire feed speed weld output and gas solenoid. Check for proper size tip, liner, and drive rolls, for any obstructions or bends in the gun cable, and any other factors that would impede the wire feeding.

To resume welding, simply pull the trigger. There is no circuit breaker to reset, as the protection is done with reliable solid state electronics.

## OPERACIÓN

- g) Mantenga la tensión del freno del eje del carrete de alambre al mínimo requerido, para evitar desplazamientos excedentes del carrete lo cual puede provocar desenrollamientos en la bobina.
- h) Utilice los rodillos impulsores adecuados y la presión del rodillo de tensión del impulsor de alambre para el tamaño y tipo de alambre que se utiliza.

### CONTROL DEL VENTILADOR

El ventilador está diseñado para encenderse automáticamente cuando se establece el arco de soldadura. El ventilador permanecerá encendido por lo menos 6 minutos después de que se apague el arco de soldadura. Asimismo, el ventilador permanecerá encendido cuando se deshabilite la soldadura y alimentación de la máquina durante el termostático sobre la protección de temperatura. (Ver Protección de sobrecarga térmica de soldadura)

### PROTECCION DE VOLTAJE DE LINEA DE ENTRADA

**Voltaje elevado de línea** — Si el voltaje en línea excede el 125% del voltaje nominal de alimentación, la salida se reducirá a un nivel más bajo para proteger la capacidad nominal del voltaje del banco de capacitores.

**Voltaje de línea bajo** — Usted pudiera no obtener la salida máxima de la máquina si el voltaje en línea es menor a la entrada especificada. La unidad continuará soldando pero la salida será menor a la establecida.

### PROTECCION CONTRA SOBRECARGA DE ALIMENTACION DE ALAMBRE

La POWER MIG 255C cuenta con una protección contra sobrecarga de estado sólido del motor impulsor de alambre. Si el motor recibe una sobrecarga, los circuitos de protección apagan el voltaje del arco, la velocidad de alimentación de alambre y el selenoide de gas. Verifique que el tamaño de la punta de contacto sea el adecuado, que el recubrimiento y los rodillos impulsores no presenten ninguna obstrucción o dobleces en el cable de la antorcha y cualquier otro factor que pudiera impedir la alimentación de alambre.

Para continuar la soldadura simplemente jale el gatillo. No hay que restablecer el interruptor automático ya que la protección se hace con electrónicos de estado sólido confiables.

## FONCTIONNEMENT

- g. Maintenir la tension du frein de l'axe du dévidoir au minimum prescrit pour empêcher le fil de se dévider trop rapidement et de faire des boucles.
- h. Utiliser les galets d'entraînement convenables et la bonne pression galet d'entraînement-galet mené en fonction du diamètre et du type de fil utilisé.

### COMMANDE DU VENTILATEUR

Le ventilateur est conçu pour se déclencher automatiquement quand on amorce l'arc. Le ventilateur reste en marche pendant au moins 6 minutes après l'extinction de l'arc. Le ventilateur reste également en marche quand les fonctions de soudage et de dévidage de la machine sont invalidées lors du fonctionnement du dispositif thermostatique de surchauffe. (Voir Protection de surchauffe au cours du soudage.)

### PROTECTION DE TENSION SECTEUR D'ENTRÉE

**Haute tension secteur** — Si la tension secteur dépasse 125 % de la tension d'entrée nominale, la sortie est réduite au niveau inférieur pour protéger la tension admissible de la batterie de condensateurs.

**Basse tension secteur** — On peut ne pas être capable d'obtenir la sortie maximale de la machine si la tension secteur est inférieure à l'entrée nominale. La machine continue à souder, mais la sortie peut être inférieure à celle qui a été réglée.

### PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES DU DÉVIDOIR

La machine POWER MIG 255C a une protection contre les surcharges à semi-conducteurs pour le moteur d'entraînement du fil. Si le moteur est surchargé, le circuit de protection arrête la vitesse de dévidage et l'électrovanne de gaz. Vérifier si le tube contact, le conduit intérieur et les galets d'entraînement sont de la bonne dimension, s'assurer que le câble du pistolet n'est pas plié ou bloqué et rechercher tout ce qui peut empêcher le dévidage du fil.

Pour reprendre le soudage, appuyer simplement sur la gâchette. Il n'y a pas de disjoncteur à réarmer étant donné que la protection est assurée électroniquement par des semi-conducteurs fiables.

## OPERATION

### WELDING THERMAL OVERLOAD PROTECTION

The POWER MIG 255C has built-in protective thermostats that respond to excessive temperature. They open the wire feed and welder output circuits if the machine exceeds the maximum safe operating temperature because of a frequent overload, or high ambient temperature plus overload. The thermostats automatically reset when the temperature reaches a safe operating level and welding and feeding are allowed again, when gun is retriggered.

### OVERCURRENT PROTECTION

The machine will automatically reduce the output if the load on the machine exceeds 300 to 320 amperes. This protects the welding power SCR's from excessive short circuit currents and from exceeding their temperature rating before the thermostats can react.

### WELDING PROCEDURE INFORMATION

## OPERACIÓN

### PROTECCION CONTRA SOBRECARGA TERMICA DE LA SOLDADURA

La POWER MIG 255C cuenta con termostatos protectores integrados que responden a temperaturas excesivas. Abren los circuitos de alimentación de alambre y de salida de la soldadora si la máquina excede la temperatura máxima de seguridad de operación debido a sobrecarga frecuente o a una temperatura ambiente alta más sobrecarga. Los termostatos se restablecen automáticamente cuando la temperatura alcanza un nivel de operación seguro y se permiten nuevamente la soldadura y alimentación cuando se vuelve a activar el gatillo de la antorcha.

### PROTECCION CONTRA SOBRECARGA DE CORRIENTE

La máquina reducirá automáticamente la salida si la carga en la máquina excede los 300 a 320 amperes. Esto protege los SCR's de energía de soldadura SCR's de las corrientes de corto circuito excesivas y de exceder su rango de temperatura antes de que los termostatos puedan reaccionar.

### INFORMACION DEL PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA

## FONCTIONNEMENT

### PROTECTION DE SURCHAUFFE AU COURS DU SOUDAGE

La machine POWER MIG comporte des thermostats de protection intégrés qui réagissent en cas de température excessive. Ils ouvrent les circuits de dévidage et de sortie de la machine si celle-ci dépasse la température de fonctionnement sûre maximale en cas d'une surcharge fréquente ou d'une température ambiante élevée plus surcharge. Les thermostats se réenclenchent automatiquement quand la température atteint un niveau de fonctionnement sûr et que le soudage et le dévidage peuvent reprendre, quand on appuie à nouveau sur la gâchette du pistolet.

### PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

La machine réduit automatiquement la sortie si la charge qu'elle reçoit dépasse 300 à 320 A. Ce dispositif protège les thyristors du courant de soudage contre les courants de court-circuit excessifs et les empêche de dépasser leur température nominale avant que les thermostats ne réagissent.

### INFORMATION SUR LE MODE OPÉRATOIRE DE SOUDAGE

## Welding Procedure Information

TO SET THE WELDING PROCEDURES:								
1) MAKE SURE THE POLARITY IS CORRECT FOR THE DESIRED PROCESS. 2) SET THE WIRE FEED SPEED AND SET THE VOLTAGE IN THE SUGGESTED RANGE FOR THE STEEL THICKNESS AND WIRE DIAMETER. 3) ADJUST THE VOLTAGE FOR THE DESIRED ARC.								
<b>VOLTAGE (V)</b> <b>WIRE FEED SPEED (IN/MIN)</b>								
INNERSHIELD (DC-) NR 211 AND NR 212 CORED WIRE (GASSLESS)								
KNURLED DRIVE ROLL, SUGGESTED FOR BEST PERFORMANCE								
WIRE DIAMETER	18 GA .048 IN (1.2 MM)	16 GA .060 IN (1.6 MM)	14 GA .075 IN (2.0 MM)	12 GA .105 IN (2.7 MM)	10 GA .135 IN (3.5 MM)	3/16" .187 IN (4.7 MM)	1/4" .250 IN (6.3 MM)	5/16" .312 IN (7.9 MM)
.035 IN. (0.9 MM)	14 70	14.5 80	15 90	15.5 100	16 110	16 120		
.045 IN. (1.2 MM)	15 70	15.5 75	16 85	16 90	16.5 100	17 110	17.5 120	18 130

75% ARGON GAS 25% CO <sub>2</sub> GAS					
100% CO <sub>2</sub> GAS					
<b>OUTERSHIELD (DC+)</b> 71 AND 71M CORED WIRE					
KNURLED DRIVE ROLL, SUGGESTED FOR BEST PERFORMANCE					
WIRE DIAMETER	12 GA .105 IN (2.7 MM)	10 GA .135 IN (3.5 MM)	3/16" .187 IN (4.7 MM)	1/4" .250 IN (6.3 MM)	5/16" .312 IN (7.9 MM)
.035 IN. (0.9 MM)	21 250	22 300	23 350	24 400	26 500
	23 250	24 300	25 350	26 400	28 500
.045 IN. (1.2 MM)	22.5 200	23.5 230	24 270	25 310	25.5 350
	24 200	25 230	25.5 270	26.5 310	27 350

Note: See inside cover of machine for additional, commonly used welding procedure information.

## ACCESSORIES

### DRIVE ROLL KITS

Refer to Table C.1 for various drive roll kits that are available for the POWER MIG. All items in **Bold** are supplied standard with the POWER MIG.

**TABLE C.1**

Electrode Type	Wire Size	Drive Roll Kit
Solid Steel (Includes Stainless Steel)	.023"-.030" (0.6-0.8 mm)	KP1696-030S
	.035" (0.9 mm)	KP1696-035S
	.045" (1.2 mm)	KP1696-045S
	<b>.035-.045 (0.9-1.2mm)</b>	<b>KP1696-1</b>
Cored	.040 (1.01)	KP1696-2
	.035" (0.9 mm)	KP1697-035C
Aluminum	.045" (1.2 mm)	KP1697-045C
	3/64" (1.2 mm)	KP1695-3/64A

### 3/64" (1.2 mm) ALUMINUM FEEDING KIT (K1703-1)

This kit helps push feeding aluminum through standard machine feeder and gun. It provides gun and wire drive conversion parts to weld with 3/64" (1.2 mm) aluminum wire. 5356 alloy aluminum wire is recommended for best push feeding performance.

Kit includes drive rolls and wire guide plate for the wire drive, liner and two contact tips for the gun, along with installation instructions.

#### K2378-1 Canvas Cover

**K468 Spindle Adapter** - for 8" (203.2mm) O.D. spool.

### K363P READI-REEL ADAPTER

The K363P Readi-Reel Adapter mounts to the 2" spindle. It is needed to mount the 22-30 lb. Readi-Reels.

### DUAL CYLINDER MOUNTING KIT (K1702-1)

Permits stable side-by-side mounting of two full size (9" dia. x 5' high) gas cylinders with "no lift" loading. Simple installation and easy instructions provided. Includes upper and lower cylinder supports, wheel axles and mounting hardware.

## ACCESORIOS

### JUEGOS DEL RODILLO IMPULSOR

Consulte la Tabla C.1 para los diversos juegos de rodillos impulsores que están disponibles para la POWER MIG. Todos los elementos que están en **Negritas** se suministran de manera estándar con la POWER MIG.

**TABLA C.1**

Alambre	Tamaño	Juego del
Acero sólido (Incluye El Acero Inoxidable)	.023"-.030" (0.6-0.8 mm)	KP1696-030S
	.035" (0.9 mm)	KP1696-035S
	.045" (1.2 mm)	KP1696-045S
	<b>.035-.045 (0.9-1.2mm)</b>	<b>KP1696-1</b>
Tubular	.040 (1.01)	KP1696-2
	.035" (0.9 mm)	KP1697-035C
Aluminio	.045" (1.2 mm)	KP1697-045C
	3/64" (1.2 mm)	KP1695-3/64A

### JUEGO DE ALIMENTACION DE ALUMINIO DE 1.2 MM (3/64") (K1703-1)

Este juego ayuda a alimentar aluminio a través del alimentador estándar de la máquina y antorcha. Proporciona las partes de conversión para el impulsor de alambre y antorcha para soldar con alambre de aluminio de 1.2 mm (3/64"). Se recomienda el alambre de aleación de aluminio 5356 para un mejor empuje de la alimentación.

El estuche incluye rodillos impulsores y placa guía de alambre para la impulsión de alambre, guía de alambre y dos puntas de contacto para la pistola junto con las instrucciones de instalación.

#### Cubierta De la Lona K2378-1

**Adaptador del huso K468** - para el carrete de 8" (203.2mm) O.D.

### ADAPTADOR K363P READI-REEL

El adaptador K363P Readi-Reel se monta en un eje de 2". Es necesario montar bobinas Readi-Reel de 22-30 lb.

### JUEGO DE MONTAJE DE CILINDRO DOBLE (K1702-1)

Permite un montaje estable de lado a lado de dos cilindros de gas de tamaño estándar (de 9" de diámetro por 5' de altura) con una plataforma de "carga fácil" del tanque. La instalación es simple y se incluyen instrucciones sencillas de instalación. Incluye los soportes del tanque superior e inferior, ejes de rueda y hardware de montaje.

## ACCESSOIRES

### JEUX DE GALETS D'ENTRAÎNEMENT

Voir au tableau C.1 les divers jeux de galets d'entraînement qui existent pour la machine POWER MIG. Tous les articles en caractères gras sont standard avec la machine POWER MIG.

**TABEAU C.1**

Fil	Diamètre	Jeu de galets d'entraînement
Acier plein (Inclut L'Acier inoxydable)	.023"-.030" (0.6-0.8 mm)	KP1696-030S
	.035" (0.9 mm)	KP1696-035S
	.045" (1.2 mm)	KP1696-045S
	<b>.035-.045 (0.9-1.2mm)</b>	<b>KP1696-1</b>
Fourré	.040 (1.01)	KP1696-2
	.035" (0.9 mm)	KP1697-035C
Aluminium	.045" (1.2 mm)	KP1697-045C
	3/64" (1.2 mm)	KP1695-3/64A

### NÉCESSAIRE DE DÉVIDAGE DE L'ALUMINIUM 3/64 po (1,2 mm) (K1703-1)

Ce nécessaire permet d'utiliser du fil en aluminium avec un dévidoir et un pistolet standard. Il fournit les pièces de conversion du pistolet et du mécanisme d'entraînement du fil pour souder avec du fil en aluminium de 3/64 po (1,2 mm). Le fil en alliage d'aluminium 5356 est recommandé pour obtenir les meilleures performances de dévidage poussé.

Le nécessaire comprend les galets d'entraînement et la plaque guide-fil pour l'entraînement du fil, le conduit intérieur et deux tubes contact pour le pistolet ainsi que les directives de montage.

#### Couverture De la Toile K2378-1

**Adaptateur de l'axe K468** - pour la bobine de 8" (203.2mm) O.D.

### ADAPTATEUR READI-REEL K363P

L'adaptateur Readi-Reel 363P se monte sur l'axe de 2 po. Il est nécessaire pour monter les Readi-Reel de 22-30 lb.

### NÉCESSAIRE DE MONTAGE DE DEUX BOUTEILLES (K1702-1)

Permet de monter de façon stable deux grosses bouteilles de gaz (9 po dia. x 5 pi hauteur) côte à côte sans avoir besoin de les charger avec un chariot élévateur. Montage simple et directives faciles à suivre. Comprend les supports supérieur et inférieur de la bouteille, les axes de roues et la visserie de montage.

## ALTERNATIVE MAGNUM GMAW GUN AND CABLE ASSEMBLIES

The following Magnum 250L gun and cable assemblies are separately available for use with the POWER MIG 255C. Each is rated 200 amps 60% duty cycle (or 250 amps 40% duty) and is equipped with the integrated connector, twist-lock trigger connector, fixed nozzle and insulator, and includes a liner, diffuser, and contact tips for the wire sizes specified:

Length	Part No.	English Wire Size <sup>1</sup>	Metric Wire Size
12' (3.6 m)	K533-7	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm
15' (4.5 m)	K533-3		

<sup>1</sup> Optional liners for different wire diameters are sold separately, see table D.1.

## MAGNUM GUN CONNECTION KIT (Optional K466-6)

Using the optional K466-6 Magnum Connection kit for the POWER MIG permits use of standard Magnum 200, 300 or 400 gun and cable assemblies.

## TIMER KIT INSTALLATION (Optional K1701-1)

The timer kit adds selectable 4-step trigger interlock, spot and Run-In functions and manual adjustment of burnback time. Install as follows, or per the instructions included with the kit:

### WARNING

Remove all input power to the POWER MIG 255C before proceeding.

- Verify that the following items have been included in the kit:
  - Timer board/with harness and panel assembly .
  - Two screws.

## ENSAMBLES OPCIONALES DE ANTORCHA MAGNUM GMAW Y CABLES

Los siguientes ensambles de antorcha Magnum 250L y cable se proporcionan por separado para utilizarse con la POWER MIG 255C. Cada uno está clasificado a 200 amperes 60% del ciclo de trabajo (ó 250 amperes 35% de trabajo) y está equipado con un conector integrado, conector de gatillo de bloqueo giratorio, aislador y tobera deslizable ajustable e incluye una guía, difusor y puntas de contacto para los tamaños de alambre específicos:

Longitud	No. de Parte	Calibre de Alam. Med. inglesa <sup>1</sup>	Medida Métrica
12' (3.6 m)	K533-7	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm
15' (4.5 m)	K533-3		

<sup>1</sup> Se venden por separado guías de alambre para diferentes diámetros de alambre, ver Tabla D.1

## JUEGO DE CONEXION DE LA ANTORCHA MAGNUM (Opcional K466-6)

Al utilizar el Juego de Conexión de la Magnum K466-6 para la POWER MIG es posible utilizar ensambles estándar de antorcha y cable Magnum 200, 300 ó 400 y cables.

## INSTALACION DEL JUEGO DE PROGRAMACION DE TIEMPOS (Opcional K1701-1)

El juego de Programación de Tiempos agrega un interbloqueo de gatillo de cuatro pasos seleccionable, funciones de punteo y puntada, y un ajuste manual del tiempo de quemado en retroceso. Instale de la siguiente manera o de acuerdo con las instrucciones que se incluyen en el juego:

### ADVERTENCIA

Elimine toda la energía de entrada a la POWER MIG 255C antes de continuar.

- Verifique los siguientes artículos que se incluyen en el estuche:
  - Tarjeta de tiempos/con arnés y ensamble de panel .
  - Dos tornillos.

## AUTRES ENSEMBLES PISTOLET-CBLE GMAW MAGNUM

Les ensembles suivants pistolet-câble Magnum 250 L sont livrables à part pour la machine POWER MIG 255C. Chacun a une intensité nominale de 200 A, au facteur de marche 60 % (ou 250 A au facteur de marche 40 %) et est équipé du connecteur intégré, du connecteur de gâchette à blocage tournant, de la buse fixe et de l'isolateur et comprend un conduit intérieur, un diffuseur, ainsi que des tubes contact pour les diamètres de fil spécifiés.

Longueur	No. Ref	Diamètre du fil (po) <sup>1</sup>	Diamètre du fil (mm)
12' (3.6 m)	K533-7	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm
15' (4.5 m)	K533-3		

<sup>1</sup> des conduits intérieurs pour différents diamètres de fil sont vendus séparément, voir au tableau D.1

## NÉCESSAIRE DE CONNEXION DU PISTOLET MAGNUM (en option K466-6)

Utilisé avec la machine POWER MIG, le nécessaire de connexion Magnum K466-6 permet d'adapter les ensembles pistolet-câble Magnum 200, 300 ou 400.

## NÉCESSAIRE TEMPORISATEUR (en option K1701-1)

Le nécessaire temporisateur ajoute les fonctions de verrouillage de la gâchette à quatre positions, les fonctions par points et de vitesse du fil à l'amorçage (Run-in) ainsi que les réglages manuels de la durée de remontée d'arc (burnback). Monter comme suit ou selon les directives données avec le nécessaire.

### AVERTISSEMENT

Couper le courant de la machine POWER MIG 255C avant de commencer.

- Vérifier que les articles suivants sont bien dans le nécessaire :
  - Tableau temporisateur avec faisceau et panneau.
  - Deux vis.



## ACCESSORIES

2. Prepare for kit installation by turning the power switch off and disconnecting power from the machine.
3. Remove the lower cover panel from the front of the machine by removing the two screws which secure
4. Attach the black rectangular 10-pin plug connector on the timer kit wiring harness to the black mating receptacle connector located on the P.C. board. Be sure that the latch on the connector is aligned with the one on the board and insert it until the latch engages.
5. Align the timer panel for installation and carefully insert the printed circuit board and wiring harness through the opening. Make sure the wiring harness is not pinched between panels or between printed circuit board and front panel cover.
6. Secure the timer assembly with either the two supplied screws or with the original screws. The installation is now complete. Refer to the following section for operating instructions.

## OPERATING INSTRUCTIONS FOR TIMER KIT

If the optional Timer Kit (K1701-1) is installed, select the desired mode with the selector switch:

- A. **Normal Welding mode** provides weld power only while the trigger switch is depressed. This is the same operation as when the Timer Kit is not installed.
- B. **4-Step Trigger interlock mode** eliminates the need to hold the gun trigger while welding. It operates in 4 steps:
  1. Close trigger and establish welding arc.
  2. Release trigger and continue welding.
  3. Reclose trigger near end of weld.
  4. Release trigger again to stop welding.

If the arc is broken while using this feature, the machine will reset to the "trigger off" condition automatically.

**Note:** 4 Step Trigger interlock mode does not function with a Spool Gun.

## ACCESORIOS

2. Prepare la instalación del estuche apagando el interruptor de energía y desconectando la energía de la máquina.
3. Elimine el panel de la cubierta inferior del frente de la máquina quitando los dos tornillos que lo aseguran utilizando un desarmador.
4. Una el 10-perno rectangular negro conector del enchufe en el arnés de cableado del kit del contador de tiempo al conector de acoplamiento negro del receptáculo situado en el tablero de P.C. Asegúrese que el sujetador del conector esté alineado con aquel de la tarjeta e inserte hasta que el sujetador se acople.
5. Alinee el panel del programador de tiempos para su instalación e inserte cuidadosamente la tarjeta del circuito impreso y el arnés de cableado a través de la abertura del panel frontal. Asegúrese que el arnés de cableado no se atore entre los paneles o entre la tarjeta de circuito impreso y el panel frontal.
6. Asegure el ensamble del programador de tiempos ya sea con los dos tornillos que se le proporcionan o con los tornillos originales. En este momento se completa la instalación. Consulte la siguiente sección para instrucciones de funcionamiento.

## INSTRUCCIONES DE OPERACION PARA EL JUEGO DE PROGRAMACION DE TIEMPOS

En caso que el juego de programación de tiempos opcional (K1701-1) esté instalado, seleccione la modalidad deseada con el interruptor de selección:

- A. **Soldadura Normal** este modo proporciona únicamente energía de soldadura cuando el gatillo está presionado, es la misma operación que cuando el Juego programador de tiempos no está instalado.
- B. **Gatillo de 4-Pasos** el modo de elimina la necesidad de mantener presionado el gatillo de la antorcha mientras se realiza la soldadura. Funciona en 4 pasos:
  1. Cierre el gatillo y establezca el arco de soldadura.
  2. Libere el gatillo y continúe la soldadura.
  3. Vuelva a cerrar el gatillo cuando este próximo a terminar la soldadura.
  4. Libere el gatillo nuevamente para detener la soldadura.

Si se interrumpe el arco al realizar esta función, la máquina se volverá a programar automáticamente a la condición "gatillo apagado".

**Nota:** El modo del dispositivo de seguridad del disparador de 4 pasos no funciona con un arma del carrete.

## ACCESSOIRES

2. Se préparer pour le montage du nécessaire en plaçant l'interrupteur d'alimentation sur OFF et en débranchant la machine.
3. Enlever le panneau inférieur de l'avant de la machine en desserrant ses deux vis de retenue à l'aide d'un tournevis.
4. Attachez la 10-goupille rectangulaire noire connecteur de prise sur le harnais de joindre de kit de temporisateur au connecteur joignant noir de réceptacle placé le conseil de P.C.. S'assurer que le système de verrouillage du connecteur est aligné sur celui du panneau et l'enfoncer jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
5. Aligner le panneau du temporisateur pour le monter et placer soigneusement le circuit imprimé et le faisceau dans l'ouverture. S'assurer que le faisceau n'est pas retenu entre les panneaux ou entre un circuit imprimé et le panneau avant.
6. Fixer l'ensemble temporisateur avec les deux vis fournies ou avec les vis d'origine. Voir les directives de fonctionnement à la section suivante.

## DIRECTIVES DE FONCTIONNEMENT DU NÉCESSAIRE TEMPORISATEUR

Si le nécessaire temporisateur (K1701-1) est monté, choisir le mode prescrit avec le sélecteur.

- A. **Le mode soudage normal** ne fournit le courant de soudage que si l'on appuie sur l'interrupteur à gâchette. C'est comme si le nécessaire temporisateur n'était pas monté.
- B. **Le mode d'interverrouillage de la gâchette à quatre positions** permet de ne pas appuyer sur la gâchette du pistolet quand on soude. Ce mode comprend quatre étapes:
  1. Fermer la gâchette et établir l'arc de soudage.
  2. Relâcher la gâchette et continuer à souder.
  3. Fermer à nouveau la gâchette peu avant la fin de la soudure.
  4. Relâcher la gâchette à nouveau pour arrêter de souder.

Si l'arc est interrompu quand on utilise cette caractéristique, la machine se remet automatiquement sur la fonction «gâchette relâchée».

**Note:** Le mode de couplage de enchelement de 4 ne fonctionne pas avec un pistolet de bobine.

C. **Spot Weld Mode** is used for tack welding parts into position or for spot plug welds to hold thin sheet metal together prior to manual stitch or continuous welding. To use this feature, adjust the On-Time (0-5 seconds) as appropriate to obtain the desired results. Closing the trigger initiates a single timed spot weld cycle.

Plug welds are made by using a punch to make a 3/16" (5 mm) diameter hole in the top sheet and arc welding through the hole into the back sheet.

To make spot plug welds, punch 3/16" (5 mm) holes in the top sheet. Set the Spot Time control to approximately 1.2 seconds and set the procedure for the metal thickness to be welded. Install spot weld nozzle (if available) on gun and press it against the top sheet so the top and bottom sheets are tight together. Close trigger and hold it closed until the arc goes out. If a spot weld nozzle is not used, smoother welds will result by moving the welding wire in a small circle during the weld.

D. **Burnback Time** control provides manual adjustment of the burnback time (0-250 milliseconds) for any selected welding mode. This control should be set as low as possible without the wire "sticking" in the puddle after each weld. Too long of a burnback time may form a "ball" on the end of the wire, or may "flash back" to the gun tip.

E. **Run-In Mode** is used to adjust the starting wire feed speed. Starting conditions for certain welding applications can be improved with adjustment to the Run-In speed. The control allows for initial starting speeds from 50 - 150 IPM. After the arc is started, the set point on the wire feed speed control will dominate. Note that the Run-in is not functional with the spool gun. Also note that if Run-in is set fully counter clockwise to "OFF", Run-in speed will equal the preset WFS on the machine.

C. **Modo de soldadura por punteo** se utiliza para puntear partes en una posición o para soldaduras que sirven para sujetar hojas delgadas de metal antes de realizar soldadura continua. Para utilizar esta función, ajuste el punteo/puntada a tiempo (0-5 segundos) según sea necesario para obtener los resultados deseados. Al cerrar el gatillo se inicia un ciclo de soldadura de punteo cronometrado.

Las soldaduras de enchufe se hacen utilizando una perforadora para hacer orificios con 03/16" (5 mm) de diámetro en la parte superior de la hoja y la soldadura de arco a través del orificio en la parte posterior de la hoja.

Para hacer soldaduras de enchufe por punteo perforo orificios de 3/16" (5 mm) en el frente de la hoja. Establezca el Programador de tiempos por punteo a 1.2 segundos aproximadamente y establezca el procedimiento para el grosor de metal que se va a soldar. Instale la tobera de soldadura por punteo (si la tiene) en la pistola y haga presión contra la hoja de metal de manera tal que las hojas queden bien unidas. Cierre el gatillo y manténgalo cerrado hasta que el arco desaparezca. Si no utiliza la tobera para soldadura por punteo, resultarán soldaduras más suaves moviendo el alambre de soldadura en forma circular mientras se suelda.

D. **Tiempo de quemado en retroceso** Este control proporciona un ajuste manual de tiempo de quemado en retroceso de (0-250 milisegundos) para cualquiera de las modalidades de soldadura seleccionada, este control debe programarse en lo más bajo posible sin que el alambre se adhiera al metal fundido después de cada soldadura. Un quemado en retroceso demasiado prolongado puede formar una "acumulación" en el extremo del alambre, o quizás puede adherirse el alambre a la punta de contacto".

E. **Modo de avance** se utiliza para ajustar la velocidad de alimentación inicial de alambre. Es posible mejorar las condiciones iniciales para ciertas aplicaciones de soldadura ajustando la velocidad de Avance. El control permite establecer velocidades iniciales de 50 - 150 IPM. Después de iniciar el arco, predominará el punto de programación que haya en el control de velocidad de alimentación de alambre. Observe que el Avance no es funcional con la spool gun. También considere que si el Avance se establece por completo en sentido contrario a las manecillas del reloj "OFF", la velocidad de Avance inicial será igual a la Velocidad de Alimentación de Alambre preestablecida en la máquina.

C. **Le mode de soudage par points** est utilisé pour pointer par soudage les pièces en position ou pour réaliser les soudures en bouchon par points pour retenir les tôles minces entre elles avant le soudage manuel par points ou continu. Pour utiliser cette caractéristique, régler le temps de marche (0,5 s) selon les besoins pour obtenir les résultats escomptés. En fermant à nouveau la gâchette, on amorce un cycle de soudage par points minuté. On réalise les soudures en bouchon en utilisant un poinçon pour faire un trou de 3/16 po (5 mm) dans la tôle supérieure et en déposant du métal de soudure dans le trou et dans la tôle support.

Pour faire des soudures en bouchon par points, trous la tôle supérieure avec un poinçon de 3/16 po (5 mm). Régler la commande de temporisation des points à environ 1,2 s et choisir le mode opératoire pour l'épaisseur du métal soudé. Monter une buse de soudage par points (éventuellement) sur le pistolet et l'appuyer sur la tôle supérieure pour que les deux tôles soient bien en contact. Fermer la gâchette jusqu'à ce que l'arc s'éteigne. Si l'on n'utilise pas une buse de soudage par points, on obtiendra des soudures plus lisses en déplaçant le fil-électrode par petits cercles pendant le soudage.

D. **La commande de durée de remontée d'arc (Burnback)** permet de régler manuellement la durée de remontée d'arc (0-250 millisecondes) pour tout mode de soudage choisi. On doit régler cette commande à la valeur la plus basse possible sans que le fil ne colle dans le bain de fusion à la fin de chaque soudure. Si cette durée est trop longue, il peut se former une boule à l'extrémité du fil ou cette dernière peut même remonter jusqu'au tube contact.

E. **On utilise le mode de vitesse** du fil à l'amorçage (Run-in) pour régler la vitesse de dévidage initiale. On peut améliorer les conditions initiales pour certaines applications de soudage en réglant la vitesse du fil à l'amorçage. La commande permet d'obtenir des vitesses de démarrage initiales de 50 à 150 po/min. Une fois l'arc amorcé, le point de consigne sur la commande de vitesse de dévidage est prioritaire. Noter que cette fonction ne convient pas pour l'utilisation du pistolet-dévidoir. Noter également que si l'on règle ce mode à fond vers la droite sur «Off», la vitesse initiale est égale à la vitesse de dévidage pré-réglée sur la machine.

## SPOOL GUN

**⚠ WARNING**

Remove all input power to the POWER MIG 255C before proceeding.

The POWER MIG 255C provides direct connection and use of the Spool Gun (with remote speed control).

It also provides gun trigger switch transfer between the machine's use with its feeder gun or the spool gun for same polarity welding with different wire and gas processes.

K2297-2	Prince® XL Spool Gun
K487-25	Magnum® SG Spool Gun (requires K2445-1 Cable Adapter)

### K2445-1 Magnum SG Spool gun Control Cable Adapter

Allows the K487-25 Magnum SG spool gun's 6-pin control cable plug to connect to the Power MIG 255C's 7-pin spool gun control cable receptacle.

### K1738-1 Spool Gun Hanger Accessory

## CONNECTING THE SPOOL GUN TO THE POWER MIG 255C

(See Figure C.1)

1. Connect the Spool Gun control cable to the mating 7-pin receptacle in the Power MIG wire drive compartment. K487-25 Magnum SG Spool Gun requires K2445-1 cable 7-pin to 6-pin adapter.
2. Connect the Spool Gun electrode lead to the (+)positive stud with the Spool Gun electrode lead sandwiched between the (+)positive power source electrode lead and the (+)positive stud. Tighten and be careful not to strip the threads.
3. Attach the Spool Gun gas line to the 5/8 Gas fitting on the front of the machine.
4. Attach a Gas hose from the Gas supply to the rear inlet gas fitting on the Power MIG 255C.

## Arma Del Carrete

**⚠ ADVERTENCIA**

Elimine la energía de la POWER MIG 255C antes de continuar.

El POWER MIG 255C proporciona conexión directa y uso de la Spool Gun (con control remoto de velocidad).

También proporciona un cambio con un solo interruptor entre el uso de la máquina con su alimentador y antorcha o la antorcha Spool Gun para la misma polaridad de soldadura con diferentes procesos de alambre y gas.

K2297-2	Antorcha Spool Gun Prince® XL.
K487-25	Antorcha Spool Gun Magnum® SG (requiere el adaptador del cable K2445-1).

### K2445-1 Adaptador del Cable de Control del Arma del Carrete de la Botella Doble SG

Permite que los 6-pernos enchufe de los gun's del carrete del SG de la botella doble K487-25 del cable de control conecte con los 7-pernos receptáculo del MIG 255C's del cable de control del arma del carrete.

### Accesorio De la Suspensi?el Arma Del Carrete K1738-1

## CONECTAR EL ARMA DEL CARRETE CON LA POWER MIG 255C

(See Figura C.1)

1. Conecte el cable de control del arma del carrete con los 7-pernos de acoplamiento receptáculo en el compartimiento de la impulsión del alambre MIG de la energía. K487-25 el arma del carrete de la botella doble SG requiere los 7-pernos 6-pernos adaptador del cable K2445-1.
2. Conecte el electrodo del arma del carrete conducen a (el perno prisionero de +)positive con el plomo del electrodo del arma del carrete intercalado entre (plomo del electrodo de la fuente de energía de +)positive y (perno prisionero de +)positive. Apriete y tenga cuidado de no pelar los hilos de rosca.
3. Una la de gas del arma del carrete a la guarnici 5/8 gas en el frente de la máquina
4. Una una manguera del gas de la fuente de gas a la entrada posterior del gas de la entrada en la Power MIG 255C.

## Pistolet De Bobine

**⚠ AVERTISSEMENT**

Couper toute alimentation d'entrée de la machine POWER MIG 255C avant de commencer.

Le POWER MIG 255C dévidoir permet de connecter directement et d'utiliser le pistolet dévidoir (avec télécommande de vitesse).

Il permet également de passer du fonctionnement de la machine avec son pistolet à l'utilisation du pistolet dévidoir pour le soudage à la même polarité mais avec fil et procédé aux gaz différent.

K2297-2	Pistolet dévidoire Prince® XL.
K487-25	Pistolet dévidoire Magnum® SG (exige l'adaptateur De Câble K2310-1 est nécessaire)

### K2445-1 Adaptateur de Câble de Commande de Pistolet de Bobine du Magnum SG

Permet aux 6-goupilles prise de gun's de bobine de SG du magnum K487-25 de câble de commande de se relier aux 7-goupilles réceptacle de la puissance MIG 255C's de câble de commande de pistolet de bobine.

### Accessoire De Cintre De Pistolet De la Bobine K1738-1

## RELIER LE PISTOLET DE BOBINE LA PUISSANCE MIG 255C

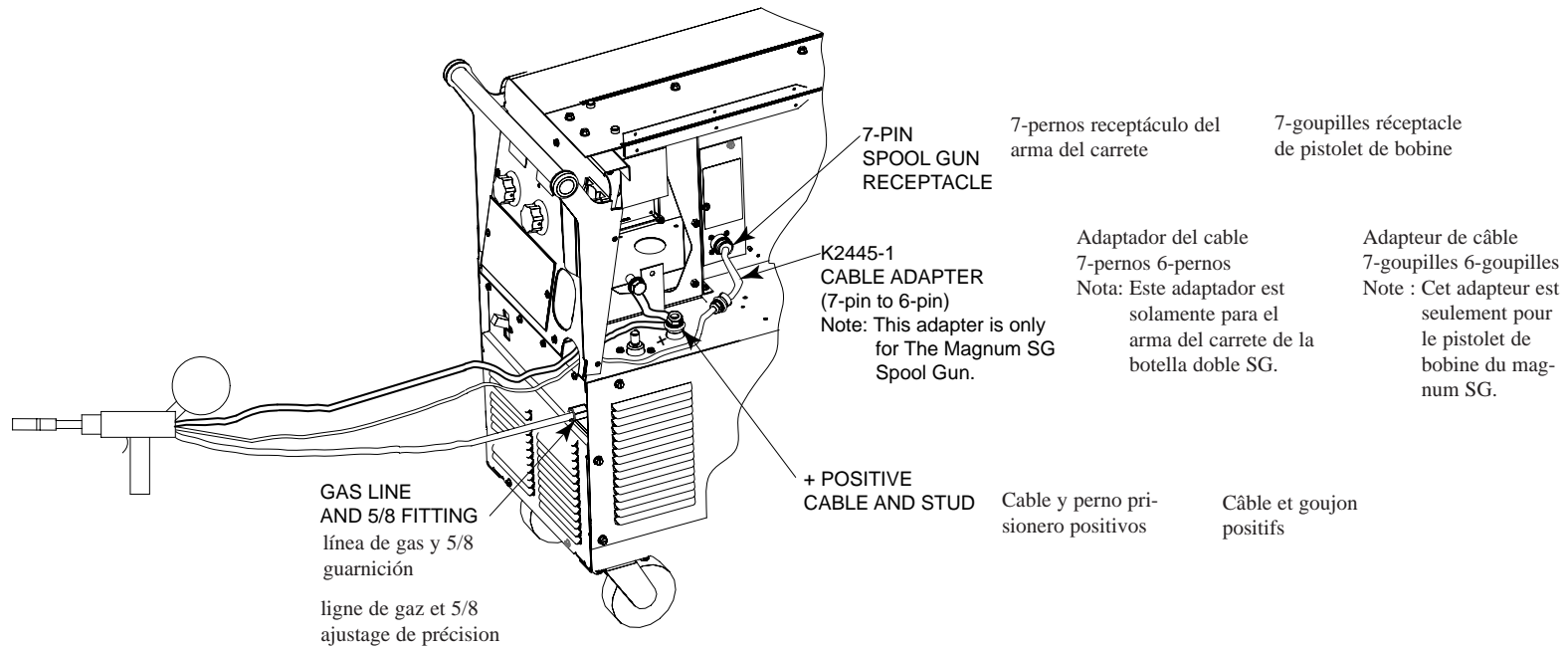
(See Figure C.1)

1. Reliez le de commande de pistolet de bobine aux 7-goupilles joignantes réceptacle dans le compartiment de fil de la puissance MIG. K487-25 le pistolet de bobine du magnum SG exige des 7-goupilles 6-goupilles adaptateur du K2445-1.
2. Reliez l' électrode de pistolet de bobine au (le goujon de +)positive avec le fil d' électrode de pistolet de bobine serré entre (fil d' électrode de source de +)positive et (goujon de +)positive. Serrez et faites attention et pas dépouillez les fils.
3. Attachez la ligne de gaz de pistolet de bobine ajustage de approvisionnement de 5/8 gaz sur l'avant de la machine.
4. Attachez un tuyau de gaz de l'offre de gaz ajustage de approvisionnement de gaz d'admission sur la puissance MIG 255C.

FIGURE C.1

FIGURA C.1

FIGURE C.1



**MAKING A WELD WITH THE PRINCE XL SPOOL GUN**

The POWER MIG control circuitry is designed to sense either the spool gun or (built in) wire feeder trigger circuitry. The spool gun can easily be plugged in and will be ready to use.

**⚠ CAUTION**

Closing either gun trigger will cause the electrode of both guns to be electrically "HOT". Be sure unused gun is positioned so electrode or tip will not contact metal case or other metal common to work.

1. Pulling the trigger for the built-in feeder gun:
  - a. Disables spool gun operation.
  - b. Closing feeder gun trigger starts feeder gun welding and makes both electrodes electricaly "HOT".

**HACIENDO Una FABRICACIÓN De una AUTÓGENA CON EI PRÍNCIPE XL SPOOL GUN**

La circuitería de control de la POWER MIG está diseñada para sensibilizar ya sea, la spool gun o circuitería del gatillo de alimentador de alambre (integrada). El arma del carrete se puede enchufado fácilmente y aliste para utilizar.

**⚠ PRECAUCION**

Al cerrar el gatillo de cualquier pistola ocasionará que el electrodo de ambas pistolas se "ACTIVE" eléctricamente. Asegúrese de que la pistola no utilizada se coloque para que el electrodo o punta no toquen el metal u otro metal común al trabajo.

1. Presione el gatillo para iniciar la alimentación de la pistola:
  - a. Deshabilite la operacion de la spool gun.
  - b. Al cerrar el gatillo de la pistola del alimentador se inicia la soldadura y ambos electrodos se "energizan".

**La FABRICACION D'une SOUDURE AVEC Le PRINCE XL SPOOL GUN**

Le circuit de commande de la machine POWER MIG est conçu pour détecter le circuit de la gâchette, du pistolet dévidoir ou du pistolet intégré. Le pistolet de bobine peut facilement branché et sera soyez prêt à employer.

**⚠ ATTENTION**

Quand on ferme la gâchette de l'un ou l'autre pistolet, l'électrode des deux pistolets est sous tension. S'assurer que le pistolet inutilisé est placé de façon que l'électrode ou le tube contact ne touche pas le capot métallique ou autre métal touchant la pièce

1. Quand on appuie sur la gâchette qui commande le pistolet intégré :
  - a. On invalide le fonctionnement du pistolet dévidoir.
  - b. Si l'on ferme la gâchette du pistolet intégré le pistolet est prêt à souder et les deux électrodes sont sous tension.

## ACCESSORIES

2. Pulling SPOOL GUN Trigger:
  - a. Disables built-in feeder gun operation.
  - b. Closing spool gun trigger starts spool gun welding and makes both electrodes electrically "HOT".
3. Operation with POWER MIG 255C:
  - a. Turn the POWER MIG 255C input power ON.
  - b. Adjusting the voltage control will increase or decrease your welding voltage.
  - c. Adjusting the wire speed control on the spool gun will increase or decrease the spool gun wire feed speed.
  - d. To aid in set-up, the POWER MIG 255C wire feed speed(WFS) meter will display the approximate WFS of the gun. Actual WFS at the gun may vary from the displayed value due to tension setting, liner condition or gun variation.
4. The following procedure settings for Aluminum 4043 can be used as initial settings for making test welds to determine final settings:

Wire Diameter In. (mm)	Wire Feed Speed Display	Arc voltage Setting
.030" (.8mm)	270	15V
.035" (.9mm)	250	16V
3/64" (1.2mm)	240	20V

5. To return to normal POWER MIG 255C welding, release the spool gun trigger and reset feeder gun voltage procedure setting if necessary.

## MAKING A WELD WITH THE MAGNUM SG SPOOL GUN

The POWER MIG control circuitry is designed to sense either the spool gun or (built in) wire feeder trigger circuitry. The spool gun can easily be plugged in and will be ready to use.

## ACCESORIOS

2. Al jalar el gatillo de la SPOOL GUN:
  - a. Se deshabilita la operación de la pistola del alimentador integrada.
  - b. Al cerrar el gatillo de la antorcha del alimentador comienza la soldadura del alimentador y hace que ambos electrodos se "activen" eléctricamente.
3. Operación con la POWER MIG 255C:
  - a. ENCIENDA la energía de alimentación de la POWER MIG 255C.
  - b. Al ajustar el control de voltaje se aumentará o disminuirá su voltaje de soldadura.
  - c. Al ajustar el control de velocidad de alambre en la spool arma incrementará o disminuirá la velocidad de alimentación de alambre.
  - d. Para ayudar en la disposición el metro del speed(WFS) de alambre del MIG 255C de la exhibición WFS aproximado del arma. WFS real en el arma puede variar del valor exhibido debido al ajuste de la tensión la condición el trazador de líneas la variación el arma
4. Los ajustes siguientes del procedimiento para el aluminio 4043 se pueden utilizar como ajustes iniciales para hacer las autógenas de la prueba para determinese ajustes finales:

Diam. de Alam. pulg (mm)	Exhibición la Velocidad De la Alimentación del alambre	Programación de Voltaje de Arco
(.8mm).030"	270	15V
(.9mm).035"	250	16V
(1.2mm)3/64"	240	20V

5. Para regresar a la soldadura normal de la POWER MIG 255C, libere el gatillo de la spool pistola y reestablezca la programación del procedimiento de voltaje de la arma del alimentador en caso de ser necesario.

## FABRICACIÓN DE UNA AUTÓGENA CON EL ARMA DEL CARRETE DE LA BOTELLA DOBLE SG

La circuitería de control de la POWER MIG está diseñada para sensibilizar ya sea, la spool arma o circuitería del gatillo de alimentador de alambre (integrada). El arma del carrete se puede enchufado fácilmente y aliste para utilizar.

## ACCESSOIRES

2. Quand on appuie sur la gâchette du pistolet dévidoir:
  - a. On invalide le fonctionnement du pistolet intégré.
  - b. Si l'on ferme la gâchette du pistolet dévidoir le pistolet est prêt à souder et les deux électrodes sont sous tension.
3. Fonctionnement avec la POWER MIG 255C :
  - a. Mettre la POWER MIG 255C en marche (ON).
  - b. En réglant la commande de tension, on augmente ou on diminue la tension de soudage.
  - c. En réglant la commande de vitesse de dévidage sur le pistolet dévidoir, on augmente ou on diminue la vitesse de dévidage du pistolet dévidoir.
  - d. Pour faciliter l'installation, vitesse d'alimentation de fil(WFS) d'alimentation de fil de la puissance MIG 255C montrera le WFS approximatif du pistolet. WFS au pistolet peut changer de la valeur montrée due arrangement de tension, de recouvrement ou a variation de pistolet.
4. Les arrangements suivants de pour l'aluminium 4043 peuvent en tant qu'arrangements initiaux pour faire des soudures d'essai pour déterminez les arrangements finals :

Diam. de Alam. pulg (mm)	Affichage De Vitesse D'Alimentation De Fil	Arrangement de tension d'arc
(.8mm).030"	270	15V
(.9mm).035"	250	16V
(1.2mm)3/64"	240	20V

5. Pour retourner au soudage normal avec la POWER MIG 255C, relâcher la gâchette du pistolet dévidoir et réeffectuer le réglage du mode opératoire de tension du pistolet intégré s'il y a lieu.

## FABRICATION D'une SOUDURE AVEC Le PISTOLET De BOBINE Du MAGNUM SG

Le circuit de commande de la machine POWER MIG est conçu pour détecter le circuit de la gâchette, du pistolet dévidoir ou du pistolet intégré. Le pistolet de bobine peut facilement branché et sera soyez prêt à employer.

**⚠ CAUTION**

Closing either gun trigger will cause the electrode of both guns to be electrically "HOT". Be sure unused gun is positioned so electrode or tip will not contact metal case or other metal common to work.

1. Pulling the trigger for the built-in feeder gun:
  - a. Disables spool gun operation.
  - b. Closing feeder gun trigger starts feeder gun welding and makes both electrodes electrically "HOT".
2. Pulling SPOOL GUN Trigger:
  - a. Disables built-in feeder gun operation.
  - b. Closing spool gun trigger starts spool gun weld-ing and makes both electrodes electrically "HOT".
3. Operation with POWER MIG 255C:
  - a. Turn the POWER MIG 255C input power ON.
  - b. Adjusting the voltage control will increase or decrease your welding voltage.
  - c. Adjusting the wire speed control on the spool gun will increase or decrease the spool gun wire feed speed.
  - d. For the Magnum SG Spool Gun, the wire feed speed is controlled by combination of the wire feed speed displayed on the POWER MIG 255C and the wire speed control on the spool gun.

See the following procedure for setting the Wire Speed Feed using the Magnum SG Spool Gun:

Wire Feed Speed Display	SG Spool Gun Wire Feed Speed Approximate Range
50	50-200
300	200-400
700	300-600

To determine spool gun wire feed speed use a hand tachometer, or calculate the speed using the following equation:  $IPM = \frac{\text{Length of wire fed (inches)} \times 60}{\text{Time fed (seconds)}}$

Time fed (seconds)

4. To return to normal POWER MIG 255C welding, release the spool gun trigger and reset feeder gun welding procedures.

**⚠ PRECAUCION**

Al cerrar el gatillo de cualquier pistola ocasionará que el electrodo de ambas pistolas se "ACTIVE" eléctricamente. Asegúrese de que la pistola no utilizada se coloque para que el electrodo o punta no toquen el metal u otro metal común al trabajo.

1. Presione el gatillo para iniciar la alimentación de la arma:
  - a. Deshabilite la operacion de la spool gun.
  - b. Al cerrar el gatillo de la pistola del alimentador se inicia la soldadura y ambos electrodos se "energizan".
2. Al jalar el gatillo de la SPOOL GUN:
  - a. Se deshabilita la operación de la pistola del alimentador integrada.
  - b. Al cerrar el gatillo de la antorcha del alimentador comienza la soldadura del alimentador y hace que ambos electrodos se "activen" eléctricamente.
3. Operación con la POWER MIG 255C:
  - a. ENCIENDA la energía de alimentación de la POWER MIG 255C.
  - b. Al ajustar el control de voltaje se aumentará o disminuirá su voltaje de soldadura.
  - c. Al ajustar el control de velocidad de alambre en la spool gun incrementará o disminuirá la velocidad de alimentación de alambre.
  - d. Para el pistola del carrete de la botella doble SG, la velocidad de la alimentación el alambre es controlada por la combinación la velocidad de la alimentación el alambre exhibida en la ENERG<sup>MIG</sup> 255C y el control de la velocidad del alambre en el arma del carrete.

Vea el procedimiento siguiente para fijar el alambre para apresurar la alimentación sando el arma del carrete de la botella doble SG:

Exhibición De la Velocidad Alimentación Del Alambre	Gama Aproximada De la Velocidad De la Alimentación Del Alambre Del Arma Del Carrete de SG
50	50-200
300	200-400
700	300-600

Para determinar velocidad de la alimentación el alambre del arma del carrete utilice un tacómetro de la mano, o calcule la velocidad usando la ecuación siguiente:

$$IPM = \frac{\text{la longitud del alambre alimentaron (las pulgadas)} \times 60}{\text{Fed del tiempo (segundos)}}$$

4. Para regresar a la soldadura normal de la POWER MIG 255C, lance el disparador del arma del carrete y reajuste los procedimientos de soldadura del arma del alimentador.

**⚠ ATTENTION**

Quand on ferme la gâchette de l'un ou l'autre pistolet, l'électrode des deux pistolets est sous tension. S'assurer que le pistolet inutilisé est placé de façon que l'électrode ou le tube contact ne touche pas le capot métallique ou autre métal touchant la pièce

1. Quand on appuie sur la gâchette qui commande le pistolet intégré
  - a. On invalide le fonctionnement du pistolet dévidoir.
  - b. Si l'on ferme la gâchette du pistolet intégré le pistolet est prêt à souder et les deux électrodes sont sous tension.
2. Quand on appuie sur la gâchette du pistolet dévidoir:
  - a. On invalide le fonctionnement du pistolet intégré.
  - b. Si l'on ferme la gâchette du pistolet dévidoir le pistolet est prêt à souder et les deux électrodes sont sous tension.
3. Fonctionnement avec la POWER MIG 255C :
  - a. Mettre la POWER MIG 255C en marche (ON).
  - b. En réglant la commande de tension, on augmente ou on diminue la tension de soudage.
  - c. En réglant la commande de vitesse de dévidage sur le pistolet dévidoir, on augmente ou on diminue la vitesse de dévidage du pistolet dévidoir.
  - d. Pour le pistolet de bobine du magnum SG, la vitesse d'alimentation de fil est commandé par la combinaison de la vitesse d'alimentation de fil montré sur la PUISSANCE MIG 255C et la commande de vitesse de fil sur le pistolet de bobine.

Voyez la procédé suivante pour placer le fil pour Alimentation De Vitesse aide du pistolet de bobine du magnum SG :

Affichage De Vitesse D'Alimentation De Fil	Gamme Approximative De Vitesse D'Alimentation De Fil De Pistolet De Bobine de SG
50	50-200
300	200-400
700	300-600

Pour déterminez la vitesse d'alimentation de fil de pistolet de bobine utilisez un tachymètre de main, ou calculez la vitesse en utilisant équation suivante :

$$IPM = \frac{\text{longueur de fil ont alimentation pouces} \times 60}{\text{Fédéral de temps (secondes)}}$$

4. Pour retourner au soudage normal avec la POWER MIG 255C, libérez enclenchement de pistolet de bobine et remettez les procédures de soudure de pistolet de conducteur.

**SAFETY PRECAUTIONS**

**⚠ WARNING**



**ELECTRIC SHOCK** can kill.

- Have an electrician install and service this equipment.
- Turn the input power off at the fuse box before working on equipment
- Do not touch electrically hot parts.

**GENERAL MAINTENANCE**

In extremely dusty locations, dirt may clog the air passages causing the welder to run hot. Blow dirt out of the welder with low-pressure air at regular intervals to eliminate excessive dirt and dust build-up on internal parts.

The fan motors have sealed ball bearings which require no service.

**DRIVE ROLLS AND GUIDE PLATES**

After every coil of wire, inspect the wire drive mechanism. Clean it as necessary by blowing with low pressure compressed air. Do not use solvents for cleaning the idle roll because it may wash the lubricant out of the bearing.

All drive rolls are stamped with the wire sizes they will feed. If a wire size other than that stamped on the roll is used, the drive roll must be changed.

For instructions on replacing or changing drive roll, see "Wire Drive Rolls" in Operation section.

**CONTACT TIP AND GAS NOZZLE INSTALLATION**

- Choose the correct size contact tip for the electrode being used (wire size is stenciled on the side of the contact tip) and screw it snugly into the gas diffuser.

**PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

**⚠ ADVERTENCIA**



**UNA DESCARGA ELECTRICA** puede causar la muerte.

- Haga que un eléctrico especializado instale y dé servicio a este equipo.
- Interrumpa el suministro de energía de entrada en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.
- No toque las partes eléctricamente activas.

**MANTENIMIENTO EN GENERAL**

En los lugares en los que existe demasiado polvo, la suciedad puede provocar que se cierren los pasajes de aire, lo que hace que la soldadora se caliente al funcionar. Sopletee la suciedad de la soldadora con aire a baja presión en intervalos regulares para eliminar la suciedad excesiva y la acumulación de polvo en las partes internas.

Los motores del ventilador cuentan con baleros sellados que no requieren servicio.

**RODILLOS IMPULSORES Y TUBOS GUIA**

Después de cada bobina de alambre, inspeccione el mecanismo del impulsor de alambre. Limpie en caso de ser necesario sopleteando con aire comprimido a baja presión. No utilice solventes para la limpieza del rodillo de tensión debido a que puede eliminar el lubricante del rodamiento.

Todos los rodillos tienen una impresión que indica los calibres de alambre que alimentarán. Si el tamaño de alambre es diferente al que se indica en la impresión del rodillo que se está utilizando se debe cambiar el rodillo.

Para instrucciones de reemplazo o cambio del rodillo impulsor, véase la sección "Rodillo impulsor de alambre" en la sección de Operación.

**PUNTA DE CONTACTO E INSTALACION DE LA TOBERA DE GAS**

- Elija la punta de contacto del tamaño adecuado para el electrodo que se utiliza (el tamaño de alambre está grabado a un costado lado de la punta de contacto) y atornillela dentro del difusor de gas.

**MESURES DE SÉCURITÉ**

**⚠ AVERTISSEMENT**



**LES CHOCS ÉLECTRIQUES** peuvent être mortels.

- Confier l'installation et l'entretien de ce matériel à un électricien.
- Couper l'alimentation à la boîte de fusibles avant de travailler sur ce matériel.
- Ne pas toucher aux pièces sous tension.

**ENTRETIEN GÉNÉRAL**

Dans les endroits où il y a beaucoup de poussière, la saleté peut obturer les passages d'air et faire chauffer la machine. Chasser la saleté à intervalles réguliers en utilisant un jet d'air à basse pression afin d'éliminer l'accumulation excessive de poussière et de saleté sur les pièces internes

Les moteurs de ventilateur ont des roulements à billes étanches qui ne demandent pas d'entretien.

**GALETS D'ENTRAÎNEMENT ET PLAQUES GUIDES**

Après avoir utilisé une couronne de fil, inspecter le mécanisme d'entraînement du fil. Le nettoyer s'il y a lieu à l'aide d'un jet d'air comprimé à basse pression. Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer le galet mené parce qu'il peut éliminer le lubrifiant du roulement.

Le diamètre des fils à utiliser est inscrit sur tous les galets d'entraînement. Si l'on utilise un fil de diamètre autre que celui indiqué sur le galet, on doit changer le galet.

Pour remplacer les galets d'entraînement, voir la section «Galets d'entraînement» dans la section Fonctionnement.

**MONTAGE DU TUBE CONTACT ET DE LA BUSE DE GAZ**

- Choisir le tube contact de la bonne dimension pour l'électrode utilisée (le diamètre du fil est inscrit sur le côté du tube contact) et bien le visser dans le diffuseur de gaz.

## MAINTENANCE

- b. Screw the appropriate fixed gas nozzle fully onto the diffuser. Either the standard .50" (12.7 mm) flush nozzle or other optional flush or recessed (spray arc) nozzle sizes may be used. (See Table D.2 in this section.)
- c. If using optional adjustable slip-on nozzles, see Table D.2 in this section.
  - 1. Be sure the nozzle insulator is fully screwed onto the gun tube and does not block the gas holes in the diffuser.
  - 2. Slip the appropriate gas nozzle onto the nozzle insulator. Either a standard .50" (12.7 mm) or optional .62" (15.9 mm) I.D. slip-on gas nozzle may be used and should be selected based on the welding application.  
Adjust the gas nozzle as appropriate for the GMAW process to be used. Typically, the contact tip end should be flush to .12" (3.2 mm) extended for the short-circuiting transfer process and .12" (3.2 mm) recessed for spray transfer.

## GUN TUBES AND NOZZLES

- a. Replace worn contact tips as required.
- b. Remove spatter from inside of gas nozzle and from tip after each 10 minutes of arc time or as required.

## GUN CABLE CLEANING

To help prevent feeding problems, clean cable liner after using approximately 300 pounds (136 kg) of electrode. Remove the cable from the wire feeder and lay it out straight on the floor. Remove the contact tip from the gun. Using an air hose and only partial pressure, gently blow out the cable liner from the gas diffuser end.

### WARNING

Excessive pressure at the start may cause the dirt to form a plug.

.....

## MANTENIMIENTO

- b. Atornille la tobera de gas fija en el difusor. Se pueden utilizar toberas al ras estándar de 12.7 mm (.50") u otras toberas al ras o retraídas opcionales de diversos tamaños. (Véase Tabla D.2. en esta sección.)
- c. Si se utilizan las toberas deslizables ajustables, véase la Tabla D.2 en esta sección.
  - 1. Asegúrese de que el aislador de la tobera esté completamente atornillado dentro del tubo de la antorcha y no bloquee los orificios de gas en el difusor.
  - 2. Deslice la tobera de gas adecuada dentro del aislador de la tobera. Se puede utilizar ya sea una tobera de gas estándar de 12.7 mm (.50") o la tobera de gas deslizable opcional de 15.9 mm (.62") I.D. y se deben seleccionar en base a la aplicación de soldadura.  
Ajuste la tobera de gas como se indique de acuerdo con los procesos GMAW que se utilicen. Por lo regular, el extremo de la punta de contacto debe estar al ras y hasta 3.2 mm (.12") extendida para procesos de transferencia de corto circuito y 3.2 mm (.12") retraídas para transferencia de spray.

## TUBOS DE ANTORCHA Y TOBERAS

- a. Reemplace las puntas de contacto gastadas según sea necesario.
- b. Elimine los residuos que se encuentran en el interior de la tobera de gas y de la punta cada 10 minutos de tiempo de arco o según se requiera.

## LIMPIEZA DE LOS CABLES

Para ayudar a evitar problemas de alimentación Limpie la guía del alambre después de aproximadamente 136 kg (300 lb) de uso de un electrodo. Retire el cable del alimentador de alambre y colóquelo en posición recta sobre el piso. Quite la punta de contacto de la antorcha. Utilizando una manguera de aire a presión, aplicando presión parcial únicamente, cuidadosamente limpie la guía del alambre desde el extremo del difusor de gas.

### ADVERTENCIA

Demasiada presión en el comienzo puede provocar que impurezas formen una obstrucción.

.....

## ENTRETIEN

- b. Visser à fond la buse de gaz fixe appropriée sur le diffuseur. On peut utiliser la buse affleurante standard 0,50 po (12,7 mm) ou une autre buse affleurante ou en retrait (arc pulsé) de dimension différente en option. (Voir le tableau D.2 dans cette section.)
- c. Si l'on utilise les buses à emmanchement réglables en option, voir le tableau D.2 de cette section.
  - 1. S'assurer que l'isolateur de la buse est vissé à fond sur le tube du pistolet et ne bouche pas les orifices de gaz du diffuseur.
  - 2. Faire glisser la buse de gaz appropriée sur l'isolateur de la buse. On peut utiliser une buse de gaz à emmanchement standard de 0,50 po (12,7 mm) de D.I. ou en option de 0,62 po (15,9 mm) et on doit la choisir selon l'application de soudage.

Bien régler la buse de gaz pour le procédé GMAW à utiliser. En général, l'extrémité du tube contact doit être affleurante à 0,12 po (3,2 mm), allongée pour le transfert par courts-circuits et en retrait de 0,12 po (3,2 mm) pour le transfert par pulvérisation.

## TUBES DE PISTOLET ET BUSES

- a. Remplacer s'il y a lieu les tubes contact.
- b. Éliminer les projections de l'intérieur de la buse de gaz et du tube après toute période d'arc de 10 minutes ou selon les besoins.

## NETTOYAGE DU CÂBLE DU PISTOLET

Pour éviter les problèmes de dévidage, nettoyer le conduit intérieur du câble après avoir utilisé environ 300 lb (136 kg) d'électrode. Débrancher le câble du dévidoir et l'étendre sur le sol. Enlever le tube contact du pistolet. En utilisant un jet d'air à pression partielle, insuffler légèrement de l'air dans le conduit intérieur du câble depuis l'extrémité du diffuseur de gaz.

### AVERTISSEMENT

Si la pression initiale est excessive la saleté peut former un bouchon.

.....



## MAINTENANCE

Flex the cable over its entire length and again blow out the cable. Repeat this procedure until no further dirt comes out. If this has been done and feed problems are experienced, try liner replacement, and refer to trouble shooting section on rough wire feeding.

### LINER REMOVAL AND REPLACEMENT

NOTE: Changing the liner for a **different** wire size requires replacement of the gas diffuser per Table D.1 to properly secure the different liner.

TABLE D.1

Diameter of Electrode Used	Replace ment Line Part Number	Size Stencilled on End of liner Bushing	Fixed Nozzle Gas Diffuser Part No. (and stencil)	Adjustable nozzle Gas Diffuser Part No. (and Stencil)
.025-.030" Steel (0.6-0.8 mm)	KP1934-2	.030 (0.8 mm)	KP2026-3	KP2026-2
.035-.045" Steel (0.9-1.2 mm)	KP1934-1	.045 (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1
3/64" Aluminum (1.2 mm)	KP1955-1	3/64" (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1

### LINER REMOVAL, INSTALLATION AND TRIMMING INSTRUCTIONS FOR MAGNUM 250L

NOTE: The variation in cable lengths prevents the interchangeability of liners between guns. Once a liner has been cut for a particular gun, it should not be installed in another gun unless it can meet the liner cutoff length requirement. Liners are shipped with the jacket of the liner extended the proper amount.

1. Remove the gas nozzle and nozzle insulator, if used, to locate the set screw in the gas diffuser which is used to hold the old liner in place. Loosen the set screw with a 5/64" (2.0 mm) Allen wrench.
2. Remove the gas diffuser from the gun tube.
3. Lay the gun and cable out straight on a flat surface. Loosen the set screw located in the brass connector at the feeder end of the cable and pull the liner out of the cable.

## MANTENIMIENTO

Estire el cable a todo lo largo y vuelva a limpiarlo. Repita este proceso hasta que no vuelva a salir más suciedad. Si se ha presentado este tipo de problemas, trate de reemplazar la guía y consulte la sección de localización de averías en la alimentación de alambre.

### REMOCIÓN Y REEMPLAZO DE LA GUÍA

NOTA: al realizar el cambio de la guía para diferentes calibres de alambre se requiere de reemplazo de difusor de gas de acuerdo a la Tabla D.1 para asegurar adecuadamente la nueva guía.

TABLA D.1

Diámetro de Electrodo Utilizados	Número de Parte de la Guía	Tamaño Grabado en el extremo del Cilindro de la Guía	No. de Parte del Difusor de Gas de la Tobera Fija (grabado)	No. de Parte del Difusor de Gas de la Tobera ajustable (grabado)
.025-.030" Steel (0.6-0.8 mm)	KP1934-2	.030 (0.8 mm)	KP2026-3	KP2026-2
.035-.045" Steel (0.9-1.2 mm)	KP1934-1	.045 (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1
3/64" Aluminum (1.2 mm)	KP1955-1	3/64" (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1

### INSTRUCCIONES DE REMOCIÓN, INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA GUÍA PARA LA MAGNUM 250L

NOTA: La variación en las longitudes del cable previenen que se intercambien las guías entre las antorchas. Una vez que se ha cortado una guía para una antorcha en particular, no se debe instalar dentro de otra antorcha a menos de que pueda cumplir con los requerimientos de longitud de corte de la guía. Las guías se envían con la cubierta de la misma extendida a la longitud adecuada.

1. Retire la tobera de gas y el aislador de gas, si se utilizan, para localizar el tornillo en el difusor de gas el cual será utilizado para sujetar la guía anterior en su lugar. Afloje el tornillo con una llave Allen de 2.0 mm (5/64").
2. Retire el difusor de gas del tubo de la antorcha.
3. Extienda la antorcha y el cable en una superficie plana. Afloje el tornillo localizado en el conector de cobre en el extremo que va al alimentador del alambre y jale la guía hacia afuera del cable.

## ENTRETIEN

Fléchir le câble sur toute sa longueur puis faire circuler à nouveau un jet d'air comprimé. Répéter cette marche à suivre jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de saleté. Si malgré tout on a des problèmes de dévidage, essayer de remplacer le conduit intérieur et voir la section de dépannage relative au mauvais dévidage du fil.

### DÉMONTAGE DU CONDUIT INTÉRIEUR ET REMPLACEMENT

NOTE : Quand on remplace le conduit intérieur pour utiliser un fil de diamètre différent, on doit remplacer le diffuseur de gaz conformément au tableau D.1.

TABEAU D.1

Diamètre des électrodes utilisées	No réf. conduit de rechange	Dimension inscrite à l'extrémité du manchon du conduit	No réf. du diffuseur de gaz de buse fixe	No réf. du diffuseur de gaz de la buse réglable
.025-.030" Steel (0.6-0.8 mm)	KP1934-2	.030 (0.8 mm)	KP2026-3	KP2026-2
.035-.045" Steel (0.9-1.2 mm)	KP1934-1	.045 (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1
3/64" Aluminum (1.2 mm)	KP1955-1	3/64" (1.2 mm)	KP2026-3	KP2026-1B1

### INSTRUCTIONS POUR LE DÉMONTAGE, LE MONTAGE ET L'AJUSTEMENT DU CONDUIT INTÉRIEUR DU PISTOLET MAGNUM 250L

NOTE : La variation de longueur des câbles empêche l'interchangeabilité des conduits intérieurs entre les divers pistolets. Une fois que l'on a coupé un conduit intérieur pour un pistolet particulier, on ne doit pas le monter dans un autre pistolet à moins qu'il satisfasse à l'exigence de longueur libre du conduit intérieur. Les conduits intérieurs sont expédiés avec la gaine de la bonne longueur.

1. Démontez la buse de gaz et l'isolateur de la buse (éventuel) pour repérer la vis de fixation dans le diffuseur de gaz qui est utilisée pour maintenir l'ancien conduit intérieur. Desserrer la vis de fixation en utilisant une clé Allen de 5/64 po (2 mm).
2. Enlever le diffuseur de gaz du tube du pistolet.
3. Étendre le pistolet et son câble sur une surface plane. Desserrer la vis de fixation qui se trouve dans le connecteur en laiton à l'extrémité dévidoir du câble et sortir le conduit intérieur du câble en le tirant.

## MAINTENANCE

4. Insert a new untrimmed liner into the connector end of the cable. Be sure the liner bushing is stencilled appropriately for the wire size being used.

**Note: For liners KP1950-7, KP1950-8, KP1955-1 and KP1599-2**

Before fully seating the liner bushing, it will be necessary to trim the liner's inner tube flush with the liner bushing using a sharp blade. After trimming, remove any burrs from inner tube and insure that the opening is fully open.

5. Fully seat the liner bushing into the connector. Tighten the set screw on the brass cable connector. The gas diffuser, at this time, should not be installed onto the end of the gun tube.
6. With the gas diffuser still removed from the gun tube, be sure the cable is straight, and then trim the liner to the length shown in Figure D.1. Remove any burrs from the end of the liner.
7. Screw the gas diffuser onto the end of the gun tube and securely tighten. Be sure the gas diffuser is correct for the liner being used. (See table and diffuser stencil.)
8. Tighten the set screw in the side of the gas diffuser against the cable liner using a 5/64" (2.0 mm) Allen wrench.

## MANTENIMIENTO

4. Inserte una guía nueva sin recortar dentro del extremo del cable. Asegúrese que el cilindro de la guía esté marcado adecuadamente para el calibre del alambre utilizado.

**Nota: Que los trazadores de líneas KP1950-7, KP1950-8, KP1955-1 y KP1599-2**

Antes completamente de asentar el buje del trazador de líneas, será necesario cortar el rubor interno del tubo de liner's con el buje del trazador de líneas usando una lámina sostenida. Después de cortar, quite cualquier rebaba del tubo interno y asegure que la apertura está completamente abierta.

5. Inserte completamente el cilindro de la guía dentro del conector, ajuste el tornillo en el conector de cobre del cable. En este momento, el difusor de gas, **no** debe instalarse en el extremo del tubo de la antorcha.
6. Con el difusor del gas sin instalar en el tubo de la antorcha, asegúrese que el cable esté en posición recta y luego recorte la guía a la longitud que se muestra en la Figura D.1. Quite cualquier acumulación en el extremo de la guía.
7. Atornille el difusor de gas al extremo del tubo de la antorcha y ajuste de manera segura. Asegúrese que el difusor de gas sea el correcto para el tamaño de la guía que se utiliza ( véase tabla y grabado del difusor).
8. Ajuste el tornillo en el costado del difusor de gas contra la guía de alambre utilizando una llave Allen de 2.0 mm (5/64").

## ENTRETIEN

4. Enfoncer un nouveau conduit intérieur brut dans l'extrémité connecteur du câble. S'assurer que le diamètre du fil est bien indiqué sur le manchon du conduit intérieur.

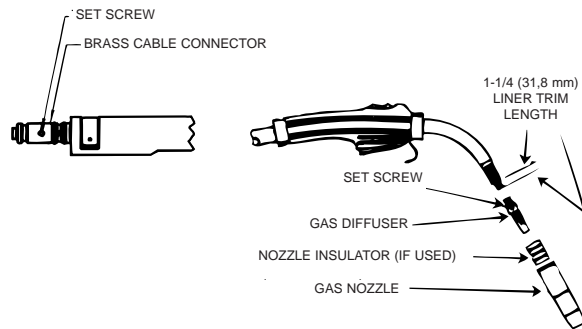
**Note: Que les recouvrements KP1950-7, KP1950-8, KP1955-1 et KP1599-2**

Avant de poser entièrement la douille de recouvrement, il sera équilibré l'éclat intérieur de tube de liner's avec la douille de recouvrement à l'aide d'une lame pointue. Après avoir équilibré, retirez toutes les bavures du tube intérieur et assurez-vous que l'ouverture est entièrement ouverte.

5. Bien enfoncer le manchon du conduit intérieur dans le connecteur. Serrer la vis de fixation sur le connecteur du câble en laiton. On ne doit pas monter encore le diffuseur sur l'extrémité du tube du pistolet.
6. Le diffuseur étant encore enlevé du tube du pistolet, s'assurer que le câble est droit, puis couper le conduit intérieur à la longueur indiquée sur la figure D.1. Ébavurer l'extrémité du conduit intérieur.
7. Visser le diffuseur de gaz sur l'extrémité du tube du pistolet et bien serrer. S'assurer que le diffuseur de gaz convient pour le conduit intérieur utilisé. (Voir le tableau et le numéro du diffuseur.)
8. Serrer la vis de fixation sur le côté du diffuseur de gaz contre le conduit intérieur du câble à l'aide d'une clé Allen 5/64 po (2 mm).

## MAINTENANCE

FIGURE D.1



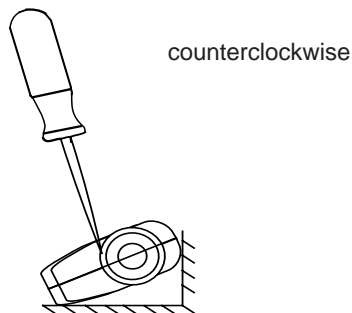
### ⚠ WARNING

This screw should only be gently tightened. Overtightening will split or collapse the liner and cause poor wire feeding.

### GUN HANDLE DISASSEMBLY

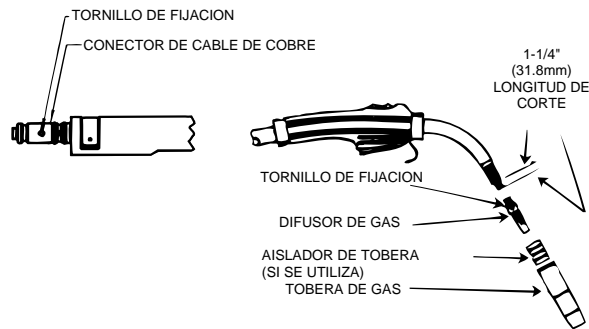
The internal parts of the gun handle may be inspected or serviced if necessary.

The gun handle consists of two halves that are held together with a collar on each end. To open up the handle, turn the collars approximately 60 degrees counterclockwise (the same direction as removing a right hand thread) until the collar reaches a stop. Then pull the collar off the gun handle. If the collars are difficult to turn, position the gun handle against a corner, place a screwdriver against the tab on the collar and give the screwdriver a sharp blow to turn the collar past an internal locking rib.



## MANTENIMIENTO

FIGURA D.1



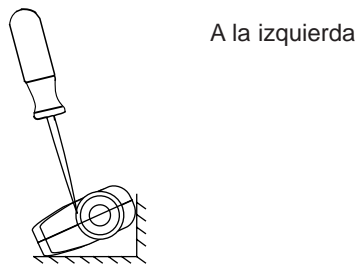
### ⚠ ADVERTENCIA

Este tornillo debe apretarse ligeramente. Al apretar con exceso partirá o romperá la guía y provocará una alimentación de alambre deficiente.

### DESENSAMBLE DEL MANGO DE LA ANTORCHA

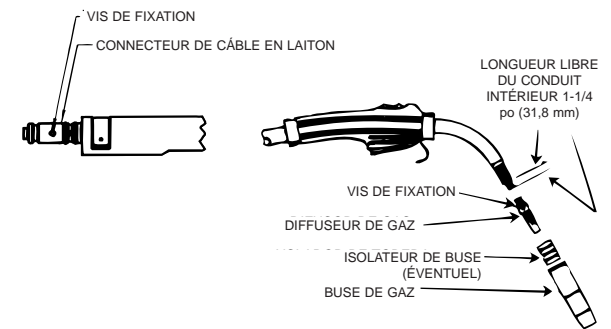
Las partes internas del mango de la antorcha deben inspeccionarse o recibir servicio en caso de ser necesario.

El mango de la antorcha consiste de dos mitades que están sujetas juntas con un collar en cada extremo. Para abrir el mango, gire ambos collares aproximadamente 60° en contra de las manecillas del reloj (la misma dirección para retirar una tuerca de rosca derecha) hasta que el collar se detenga. Luego jale el collar fuera del mango de la antorcha. Si los collares son difíciles de girar coloque el mango de la antorcha contra una esquina, coloque un destornillador contra la orilla del collar y de un golpe para poder girar el collar mas allá de la protuberancia que lo asegura.



## ENTRETIEN

FIGURE D.1



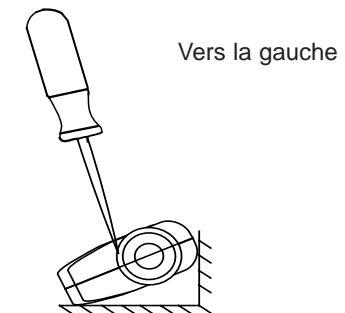
### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne serrer cette vis que légèrement. Si on la serre trop, elle peut fendre ou déformer le conduit intérieur et provoquer un mauvais dévidage du fil.

### DÉMONTAGE DE LA POIGNÉE DU PISTOLET

On peut inspecter et entretenir s'il y a lieu les pièces internes de la poignée du pistolet.

La poignée du pistolet est composée de deux parties retenues par une virole à chaque extrémité. Pour ouvrir la poignée, tourner les viroles d'environ 60° vers la gauche (comme s'il s'agissait d'un filetage à droite) jusqu'à ce qu'elles atteignent un arrêt. Puis tirer sur les viroles pour les sortir du pistolet. S'il est difficile de tourner les viroles, placer la poignée du pistolet dans un angle, placer un tournevis contre la partie en saillie de la virole et donner un bon coup sur le tournevis pour que la virole dépasse une nervure de verrouillage interne.



## MAINTENANCE

## MANTENIMIENTO

## ENTRETIEN

**TABLE D.2  
ACCESSORIES AND EXPENDABLE REPLACEMENT PARTS FOR MAGNUM 250L GUN AND CABLE ASSEMBLIES**

Description	Part No.	English Size	Metric Size	
CABLE LINER For 15' (4.5 m) or shorter cable	KP1934-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm	
	KP1934-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm	
	KP1955-1	3/64" (Alum. wire)	1.2 mm (Alum. wire)	
CONTACTS TIPS Standard Duty  Heavy Duty  Tapered  Notched (For Alum.)	KP2020-6B1	.025"	0.6 mm	
	KP2020-7B1	.030"	0.8 mm	
	KP2020-1B1*	.035"	0.9 mm	
	KP2020-2B1*	.045"	1.2 mm	
	KP2021-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2021-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2021-5B1	.025"	0.6 mm	
	KP2021-6B1	.030"	0.8 mm	
	KP2022-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2022-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2010-5B1	3/64" (Alum. Wire)	1.2 mm (Alum. Wire.)	
	GAS NOZZLES Fixed (Flush)  (Recessed)  Requires: Gas Diffuser as'bly  Adjustable Slip On  Requires: Nozzle Insulator  Requires: Gas diffuser As'bly  Gasless nozzle (For Innershield)	KP1931-1	3/8"	9.5 mm
		KP1931-2*	1/2"	12.7 mm
KP1931-3		5/8"	15.9 mm	
KP1930-1		3/8"	9.5 mm	
KP1930-2		1/2"	12.7 mm	
KP1930-3		5/8"	15.9 mm	
KP2026-3 *		.025 – .045"	0.6 – 1.2 mm	
KP1935-2		1/2"	12.7 mm	
KP1935-1		5/8"	15.9 mm	
KP2025-1				
KP2026-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm		
KP2026-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm		
KP1947-1Δ				
GUN TUBE ASSEMBLIES Standard (60°) 45°	KP2015-1 * KP2041-1			

\*Included with POWER MIG 255C  
Δ Requires KP2026-1 Gas Diffuser

**TABLA D.2  
ACCESORIOS Y PARTES DE REMPLAZO A LA VENTA PARA LA ANTORCHA MAGNUM 250L Y ENSAMBLES DE CABLE**

Descripción	No. de Parte	Medida inglesa	Medida métrica	
GUIA DE ALAMBRE para cable de 15' (4.5 m) o más corto	KP1934-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm	
	KP1934-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm	
	KP1955-1	3/64" (Alamb. alum.)	1.2 mm (Alamb. alum.)	
PUNTAS DE CONTACTO Trabajo estándar  Trabajo pesado  Cónica  Hecho muescas en (para Alum.)	KP2020-6B1	.025"	0.6 mm	
	KP2020-7B1	.030"	0.8 mm	
	KP2020-1B1*	.035"	0.9 mm	
	KP2020-2B1*	.045"	1.2 mm	
	KP2021-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2021-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2021-5B1	.025"	0.6 mm	
	KP2021-6B1	.030"	0.8 mm	
	KP2022-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2022-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2010-5B1	3/64" (Alamb. alum.)	1.2 mm (Alamb. alum.)	
	TOBERAS DE GAS Fija (Al ras)  (Retraída)  Requiere: Ensam. de difusor de gas  Deslizamiento ajustable Requiere: Ensamble de aislador de tobera  Requiere: Ensamble de difusor de gas  Tobera sin gas (Para Innershield)	KP1931-1	3/8"	9.5 mm
		KP1931-2*	1/2"	12.7 mm
KP1931-3		5/8"	15.9 mm	
KP1930-1		3/8"	9.5 mm	
KP1930-2		1/2"	12.7 mm	
KP1930-3		5/8"	15.9 mm	
KP2026-3 *		.025 – .045"	0.6 – 1.2 mm	
KP1935-2		1/2"	12.7 mm	
KP1935-1		5/8"	15.9 mm	
KP2025-1				
KP2026-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm		
KP2026-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm		
KP1947-1Δ				
ENSAMBLES DEL TUBO DE LA ANTORCHA estándar (60°) 45°	KP2015-1 * KP2041-1 *			

\*Incluido con la energía MIG 255  
Δ Requiere El Difusor De Gases KP2026-1

**TABLEAU D.2  
ACCESSOIRES ET PIÈCES DE REMPLACEMENT CONSOMMABLES POUR LES ENSEMBLES PISTOLETS ET CBLES MAGNUM 250L**

Descripción	No réf.	Dimensions anglaises	Dimensions métriques	
CONDUIT INTÉRIEUR Pour câble de 15 pi (4,5 m) ou moins	KP1934-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm	
	KP1934-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm	
	KP1955-1	3/64" (Alamb. alum.)	1.2 mm (Alamb. alum.)	
TUBES CONTACT Service normal  Service intense  Conique  Entaillé (pour aluminium)	KP2020-6B1	.025"	0.6 mm	
	KP2020-7B1	.030"	0.8 mm	
	KP2020-1B1*	.035"	0.9 mm	
	KP2020-2B1*	.045"	1.2 mm	
	KP2021-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2021-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2021-5B1	.025"	0.6 mm	
	KP2021-6B1	.030"	0.8 mm	
	KP2022-1B1	.035"	0.9 mm	
	KP2022-2B1	.045"	1.2 mm	
	KP2010-5B1	3/64" (Alamb. alum.)	1.2 mm (Alamb. alum.)	
	BUSES DE GAZ Fixe (affleurante)  (en retrait)  Nécessite un ensemble diffuseur de gaz  À emmanchement réglable  Nécessite un ensemble d'isolateurs de buses  Nécessite : un ensemble diffuseur de gaz  Buse sans gaz (pour Innershield)	KP1931-1	3/8"	9.5 mm
		KP1931-2*	1/2"	12.7 mm
KP1931-3		5/8"	15.9 mm	
KP1930-1		3/8"	9.5 mm	
KP1930-2		1/2"	12.7 mm	
KP1930-3		5/8"	15.9 mm	
KP2026-3 *		.025 – .045"	0.6 – 1.2 mm	
KP1935-2		1/2"	12.7 mm	
KP1935-1		5/8"	15.9 mm	
KP2025-1				
KP2026-2	.025 – .030"	0.6 – 0.8 mm		
KP2026-1	.035 – .045"	0.9 – 1.2 mm		
KP1947-1Δ				
ENSEMBLE TUBE DE PISTOLET Standard (60°) 45°	KP2015-1 * KP2041-1 *			

\*Inclus avec la puissance MIG 255  
Δ Exige Le Diffuseur de gaz KP2026-1

## HOW TO USE TROUBLESHOOTING GUIDE

### WARNING

Service and Repair should only be performed by Lincoln Electric Factory Trained Personnel. Unauthorized repairs performed on this equipment may result in danger to the technician and machine operator and will invalidate your factory warranty. For your safety and to avoid Electrical Shock, please observe all safety notes and precautions detailed throughout this manual.

This Troubleshooting Guide is provided to help you locate and repair possible machine malfunctions.

If you do not understand or are unable to perform the Recommended Course of Action safely, contact your local Lincoln Authorized Field Service Facility.

### CAUTION

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **Local Lincoln Authorized Field Service Facility** for technical troubleshooting assistance before you proceed.

## COMO UTILIZAR LA GUIA DE LOCALIZACION DE AVERIAS

### ADVERTENCIA

El servicio y la reparación sólo deben ser realizados por Personal Capacitado por la Fábrica Lincoln Electric. Reparaciones no autorizadas llevadas a cabo en este equipo pueden resultar peligrosas para el técnico y el operador de la máquina e invalidará su garantía de fábrica. Para su seguridad y para evitar una descarga eléctrica, por favor tome en cuenta todas las notas de seguridad y precauciones detalladas en este manual.

Esta guía de detección de problemas se proporciona para ayudarle a localizar y a reparar posibles averías de la máquina.

En caso de que no entienda o no pueda realizar la acción recomendada de manera segura, consulte con un taller de Servicio Autorizado Local.

### PRECAUCIÓN

Si por cualquier razón usted no entiende los procesos de prueba o no está en la posibilidad de realizar las pruebas/repares con seguridad, contacte a su Taller de Servicio Autorizado Local para asistencia técnica en la localización de fallas antes de proceder.

## COMMENT UTILISER LE GUIDE DE DÉPANNAGE

### AVERTISSEMENT

L'entretien et les réparations doivent être effectués 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 et à réparer les mauvais fonctionnements éventuels de la machine.

Si vous ne comprenez pas ou êtes incapable de prendre la mesure recommandée en toute sécurité, communiquez avec votre service après-vente agréé Lincoln.

### ATTENTION

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avant de poursuivre avec votre service après-vente local agréé Lincoln qui vous prêtera assistance.

## TROUBLESHOOTING

### Major physical or electrical damage is evident.

1. Contact your Local Lincoln Authorized Field service facility.

**There is no wire feed or open circuit voltage when the gun trigger is pulled. The machine displays are lit indicating input power to the POWER MIG 255C.**

- 1 The gun trigger or cable may be faulty. Check or replace gun assembly.
2. The thermal protection circuit may be activated. If this is the case, the display will show "too hot". "Too Hot" may also be an indication of a defective Gun (Trigger lead shorted to welding circuit). Allowing the machine to cool will clear the error condition.
3. Make sure input voltage is correct and matches nameplate rating and reconnect panel configuration.

**Machine output is low. Welds are "cold", weld bead is rounded or bumped up demonstrating poor wetting into plate.**

1. Replace gun assembly. If problem is solved gun assembly is faulty. Repair or replace.
2. If problem persists with new gun then the problem is within the POWER MIG 255C.

### CAUTION

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **LOCAL AUTHORIZED LINCOLN ELECTRIC FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.

## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

### Daño Eléctrico o Físico Mayor es evidente

1. Comuníquese con su Taller de Servicio Autorizado Lincoln de su localidad.

**No hay alimentación de alambre o voltaje de circuito abierto cuando el gatillo de la antorcha se presiona. El foco piloto de la máquina esta encendido e indica entrada de energía en la POWER MIG 255C.**

1. El gatillo de la antorcha o el cable pueden tener falla. Verifique o reemplace el ensamble de la antorcha.
2. El circuito de protección térmica puede estar activado. Si este es el caso, la pantalla mostrará "Demasiado caliente". "Demasiado caliente" puede estar una indicación e un arma defectuoso (plomo del disparador puesto en cortocircuito al circuito de la soldadura). (demasiado energizado). Permita que la máquina se enfríe para borrar la condición de error.
3. Asegúrese de que el voltaje de entrada sea el correcto y coincida con lo indicado en la placa y vuelva a conectar la configuración del panel.

**Se presenta el voltaje de salida y alimentación de alambre cuando el gatillo de la antorcha no se presiona (no activado)**

1. Sustituya el montaje del arma. Si el problema se resuelve el ensamble de la antorcha es el que falla. Repare o reemplace.
2. Si el problema persiste con el arma nuevo entonces el problema entro de la POWER MIG 255C.

### PRECAUCIÓN

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/reparaciones de manera segura, antes de continuar contacte **AL TALLER DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE LINCOLN** para obtener asesoría sobre la localización de averías.

## DÉPANNAGE

**Dommages physiques ou électriques importants évidents.**

1. Communiquer avec le service après-vente agréé Lincoln local.

**Le fil ne se dévide pas et il n'y a pas de tension à vide quand on appuie sur la gâchette du pistolet. Les affichages de la machine sont éclairés et indiquent que la POWER MIG 255C est sous tension.**

1. La gâchette du pistolet ou le câble peut être défectueux. Vérifier ou remplacer le pistolet.
2. Le circuit de protection thermique peut être activé. Si c'est le cas, l'affichage indique «trop chaud». "Trop Chaud" peut une indication d'un pistolet défectueux (fil court-circuité de soudure). Laisser la machine refroidir pour annuler cette anomalie.
3. S'assurer que la tension d'entrée convient et correspond à celle de la plaque signalétique et reconnecter la configuration du panneau.

**La tension de sortie est présente et le fil se dévide quand on n'appuie pas sur la gâchette du pistolet.**

1. Remplacez le pistolet. Si le problème est réglé, c'est que le pistolet est défectueux. Réparer ou remplacer.
2. Si le problème persiste avec le nouveau pistolet puis le problème est dans la POWER MIG 255C.

### ATTENTION

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE LOCAL AGRÉÉ PAR LINCOLN** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

## TROUBLESHOOTING

**Machine output is low. Welds are "cold", weld bead is rounded or bumped up demonstrating poor wetting into plate.**

1. Check input voltage. Make sure input voltage matches name-plate rating and reconnect panel configuration.
2. Make sure settings for wire feed speed and voltage are correct for process being used.
3. Make sure output polarity is correct for process being used.
4. Check welding cables and gun assembly for loose or faulty connections.

**Poor arc striking with electrode sticking or blasting off.**

1. Make sure settings for wire feed speed and voltage are correct for process being used.
2. The Run-In (Fast or Slow) speed may be wrong for process and technique being used. See Operation Section.
3. The gas shielding may be improper for process being used

### CAUTION

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **LOCAL AUTHORIZED LINCOLN ELECTRIC FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.

## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

**La máquina no arroja toda la energía, las soldaduras son "frías". El cordón de soldadura presenta topes lo que demuestra una fundición deficiente con el metal.**

1. Verifique el voltaje de entrada. Asegúrese que el voltaje de entrada coincida con lo indicado en la placa y vuelva a conectar la configuración del panel.
2. Asegúrese de que las programaciones para la velocidad de alimentación de alambre y el voltaje sean correctas para el proceso que está siendo utilizado.
3. Asegúrese que la polaridad de salida sea la correcta para el proceso que está siendo utilizado.
4. Verifique que los cables de soldadura y ensamble de la antorcha no tenga conexiones dañadas o flojas.

**Arranque de arco deficiente y el electrodo se pega o hace explosiones.**

1. Asegúrese de que las programaciones para la velocidad de alimentación de alambre y el voltaje sean las correctas para el proceso que está siendo utilizado.
2. La velocidad de alimentación inicial (alta o baja) puede ser la equivocada para el proceso y técnica que se está utilizando. Véase sección de operación.
3. El gas protector puede ser inadecuado para el proceso que se está utilizando.

### PRECAUCIÓN

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/repares de manera segura, antes de continuar contacte **AL TALLER DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE LINCOLN** para obtener asesoría sobre la localización de averías.

## DÉPANNAGE

**La sortie de la machine est faible. Les soudures sont «froides», le cordon de soudure est arrondi ou bombé ou révèle un mauvais mouillage de la tôle.**

1. Vérifier la tension d'entrée. S'assurer que la tension d'entrée correspond à celle de la plaque signalétique et reconnecter la configuration du panneau.
2. S'assurer que les réglages de vitesse de dévidage du fil et de tension conviennent pour le procédé utilisé.
3. S'assurer que la polarité de sortie est bonne pour le procédé utilisé.
4. Vérifier les câbles de soudage et le pistolet pour voir s'il y a des connexions desserrées ou mauvaises.

**Mauvais amorçage de l'arc. L'électrode colle ou explose.**

1. S'assurer que les réglages de vitesse de dévidage du fil et de tension conviennent pour le procédé utilisé.
2. La vitesse du fil à l'amorçage, «Run-in» (rapide ou lente) peut ne pas convenir pour le procédé et la technique utilisés. Voir la section Fonctionnement.
3. La protection de gaz peut être insuffisante pour le procédé utilisé.

### ATTENTION

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE LOCAL AGRÉÉ PAR LINCOLN** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.

## TROUBLESHOOTING

### Rough wire feeding or wire will not feed but drive rolls are turning.

1. The gun cable may be kinked or twisted.
2. The wire may be jammed in the gun cable, or gun cable may be dirty.
3. Check drive roll tension and position of grooves.
4. Check for worn or loose drive rolls.
5. The electrode may be rusty or dirty.
6. Check for damaged or incorrect contact tip.
7. Check wire spindle for ease of rotation and adjust break tension knob if necessary.

### The wire feed stops while welding. When trigger is released and pulled again the wire feed starts.

1. Check the wire feed drive rolls and motor for smooth operation.
2. Check for restrictions in the wire feed path. Check the gun and cable for restrictions.
3. Make sure gun liner and tip are correct for wire size being used.
4. Make sure drive rolls and guide plates are clean and are the correct size.
5. If K1701-1 Timer Option Kit is installed, make sure the spot timer knob is set to off.
6. Check spindle for ease of rotation.

### Gas does not flow when gun trigger is pulled.

1. Make sure gas supply is connected properly and turned "on".
2. If the gas solenoid does actuate (click) when the gun trigger is pulled there may be a restriction in the gas supply line.
3. The gun cable assembly may be faulty. Check or replace.
4. If gas solenoid does not operate when gun trigger is pulled the problem is within the POWER MIG 255C.
5. Make sure the gun is pushed all the way into gun mount and is properly seated.



**CAUTION**

If for any reason you do not understand the test procedures or are unable to perform the tests/repairs safely, contact your **LOCAL AUTHORIZED LINCOLN ELECTRIC FIELD SERVICE FACILITY** for assistance before you proceed.

## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

### La alimentación de alambre es difícil no alimenta alambre pero los rodillos siguen girando.

1. El cable de la antorcha puede estar enrollado o doblado.
2. El alambre puede estar atorado dentro del cable de la antorcha o el cable de la antorcha puede estar sucio.
3. Verifique la tensión del rodillo impulsor y la posición de las ranuras.
4. Verifique si el rodillo impulsor está desgastado o suelto.
5. El electrodo puede estar oxidado o sucio.
6. Verifique que la punta de contacto no presente algún daño o defecto.
7. Verifique el eje del alambre y vea que gire fácilmente y ajuste la perilla de tensión del freno si es necesario.

### El alambre se detiene mientras se suelda. Cuando el gatillo se suelta y se vuelve a presionar comienza la alimentación de alambre.

1. Verifique que los rodillos impulsores de alimentación de alambre y el motor funcionen adecuadamente.
2. Verifique las restricciones en la trayectoria de alimentación de alambre. Verifique las restricciones para la antorcha y el cable.
3. Asegúrese que la guía y punta de la antorcha sean para el tamaño de alambre que se está utilizando.
4. Asegúrese que los rodillos impulsores y los tubos guía estén limpios y sean de la medida correcta.
5. Si el Estuche Opcional de Programación de tiempos K1701-1 está instalado, asegúrese de que la perilla esté en apagado.
6. Revise que el eje gire fácilmente.

### El gas no fluye cuando se presiona el gatillo de la antorcha.

1. Asegúrese que el suministro de gas esté conectado adecuadamente y en posición de "abierto".
2. Si el solenoide de gas no actúa cuando el gatillo de la antorcha se presiona puede existir alguna obstrucción en la línea de suministro de gas.
3. El ensamble del cable de la antorcha puede fallar. Verifique o reemplace.
4. Si el solenoide de gas no funciona cuando el gatillo de la antorcha se jala el problema se encuentra dentro de la POWER MIG 255C.
5. Asegúrese de que la pistola entre hasta el fondo en el montaje de la antorcha y esté bien colocada.



**PRECAUCIÓN**

Si por cualquier razón no entiende los procedimientos de prueba, o no puede realizar las pruebas/repares de manera segura, antes de continuar contacte **AL TALLER DE SERVICIO DE CAMPO AUTORIZADO DE LINCOLN** para obtener asesoría sobre la localización de averías.

## DÉPANNAGE

### Mauvais dévidage ou le fil ne se dévide pas même si les galets d'entraînement tournent.

1. Le câble du pistolet peut être tordu ou plié.
2. Le fil peut être bloqué dans le câble du pistolet, ou le câble du pistolet peut être sale.
3. Vérifier la tension des galets d'entraînement et la position des gorges.
4. Vérifier si les galets d'entraînement sont desserrés ou usés.
5. L'électrode peut être rouillée ou sale.
6. Vérifier si le tube contact est endommagé ou n'est pas le bon.
7. Vérifier l'axe de dévidage pour voir s'il tourne bien et régler s'il y a lieu le bouton de tension du frein.

### Le fil arrête de se dévider au cours du soudage. Quand on relâche la gâchette et qu'on y appuie à nouveau, le fil recommence à se dévider.

1. Vérifier le bon fonctionnement des galets d'entraînement et du moteur.
2. Vérifier si quelque chose obstrue le circuit de dévidage. Vérifier si le problème provient du pistolet ou du câble.
3. S'assurer que le conduit du pistolet et le tube conviennent pour le diamètre de fil utilisé.
4. S'assurer que les galets d'entraînement et les plaques guides sont propres et sont de la bonne dimension.
5. Si le nécessaire temporisateur K1701-1 en option est monté, s'assurer que le bouton temporisateur des points est sur off.
6. Vérifier que l'axe tourne normalement.

### Le gaz ne s'écoule pas quand on appuie sur la gâchette.

1. S'assurer que le gaz d'alimentation est raccordé correctement et est ouvert.
2. Si l'électrovanne de gaz est actionnée (déclit) quand on appuie sur la gâchette du pistolet, il peut y avoir une obstruction dans la conduite du gaz d'alimentation.
3. Le câble du pistolet peut être défectueux. Vérifier ou remplacer.
4. Si l'électrovanne de gaz ne fonctionne pas quand on appuie sur la gâchette du pistolet, le problème provient de la POWER MIG 255C.
5. S'assurer que le pistolet est poussé à fond dans le support et bien en place.

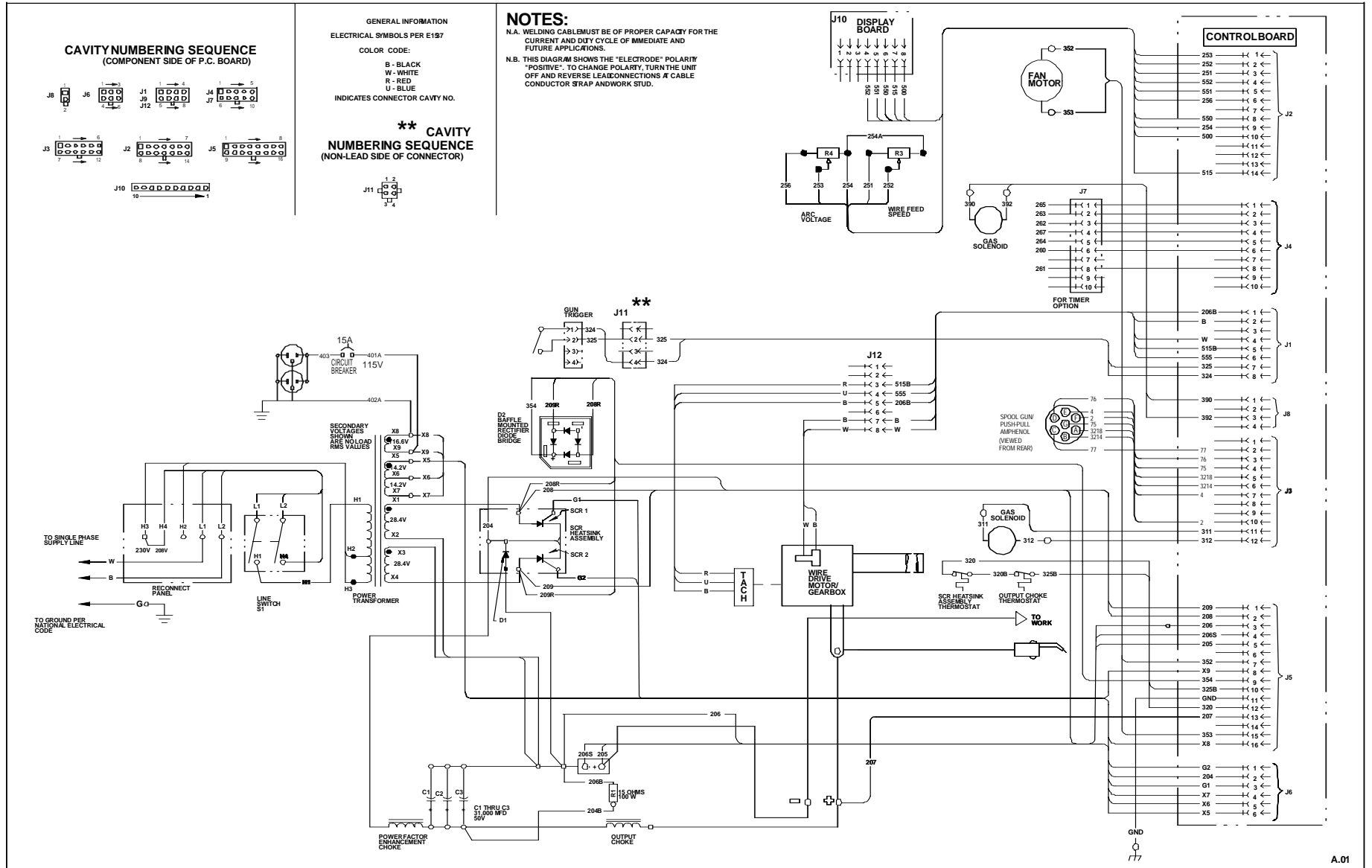


**ATTENTION**

Si pour une raison ou une autre vous ne comprenez pas les modes opératoires d'essai ou êtes incapable d'effectuer les essais ou les réparations en toute sécurité, communiquez avec votre **SERVICE APRÈS-VENTE LOCAL AGRÉÉ PAR LINCOLN** qui vous prêtera assistance avant de poursuivre.



# POWER MIG 255C (208/230 V)



A.01

L12464

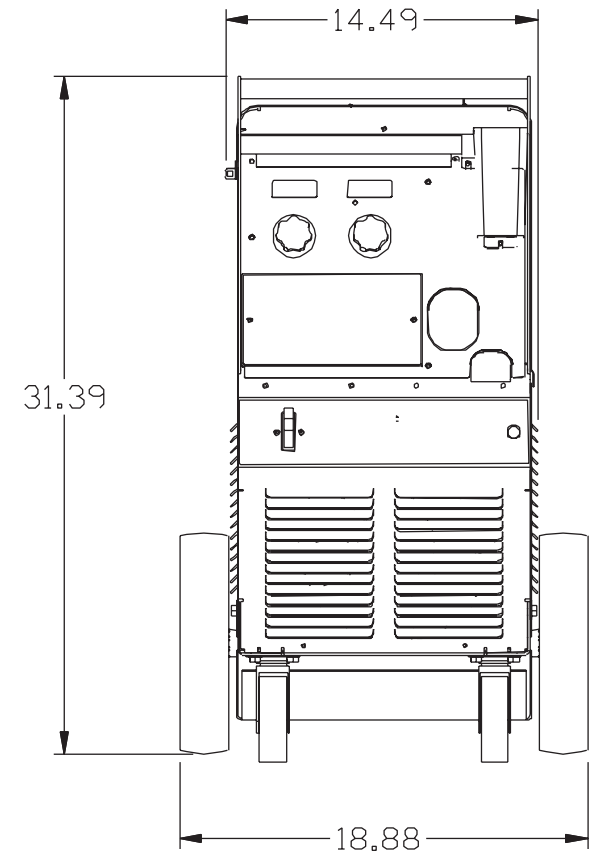
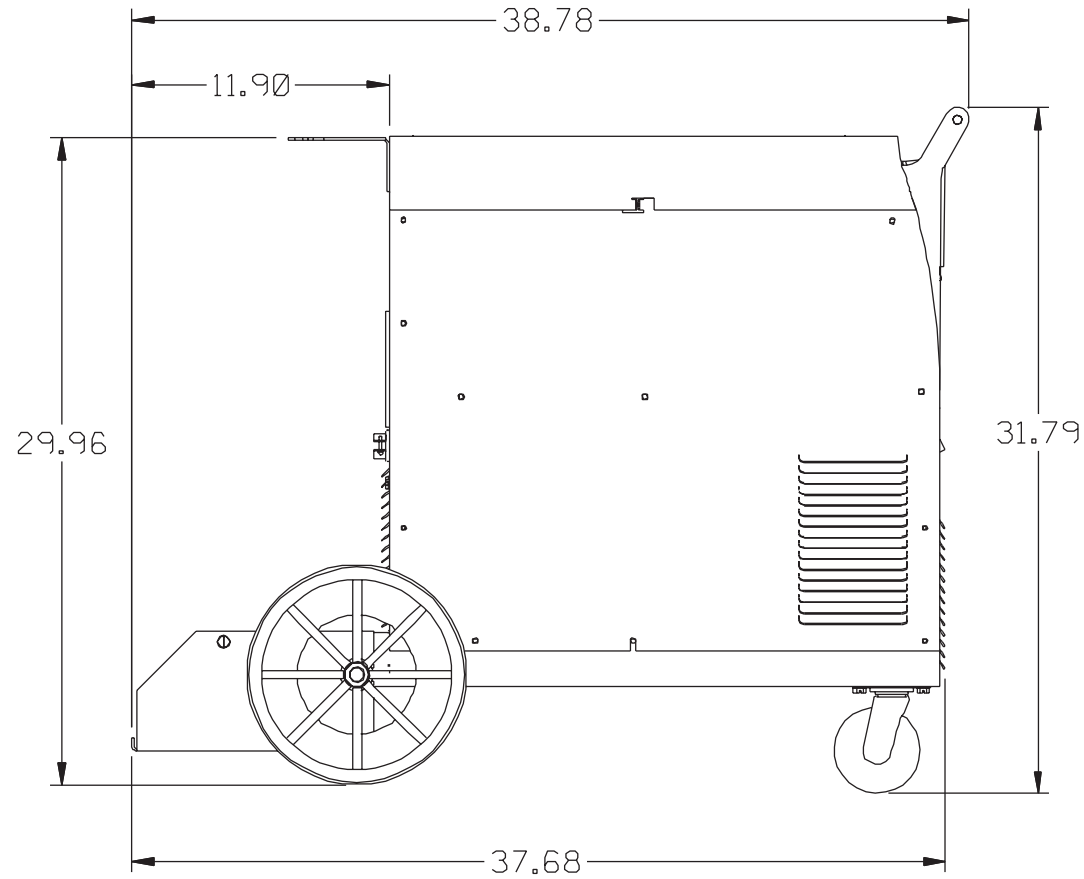
NOTE: This diagram is for reference only. It may not be accurate for all machines covered by this manual. The specific diagram for a particular wire code is pasted inside the machine on one of the enclosure panels. If the diagram is illegible, write to the Service Department for a replacement. Give the equipment code number.



**DIMENSION PRINT POWER MIG  
255C**

**IMPRESION DE LAS DIMENSIONES  
POWER MIG 255C**

**DIMENSIONS POWER MIG 255C**



**A  
M19231**









				
<p><b>WARNING</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing.</li> <li>● Insulate yourself from work and ground.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keep flammable materials away.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wear eye, ear and body protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Keep your head out of fumes.</li> <li>● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.</li> </ul>
<p>Spanish <b>AVISO DE PRECAUCION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada.</li> <li>● Aislese del trabajo y de la tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Los humos fuera de la zona de respiración.</li> <li>● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases.</li> </ul>
<p>French <b>ATTENTION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension.</li> <li>● Isolez-vous de la pièce et de la terre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gardez à l'écart de tout matériel inflammable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gardez la tête à l'écart des fumées.</li> <li>● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail.</li> </ul>
<p>German <b>WARNUNG</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung!</li> <li>● Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entfernen Sie brennbares Material!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch!</li> <li>● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes!</li> </ul>
<p>Portuguese <b>ATENÇÃO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada.</li> <li>● Isole-se da peça e terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenha inflamáveis bem guardados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Use proteção para a vista, ouvido e corpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenha seu rosto da fumaça.</li> <li>● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória.</li> </ul>
<p>Japanese <b>注意事項</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。</li> <li>● 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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ヒュームから頭を離すようにして下さい。</li> <li>● 換気や排煙に十分留意して下さい。</li> </ul>
<p>Chinese <b>警告</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。</li> <li>● 使你自已与地面和工件绝缘。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 把一切易燃物品移离工作场所。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 头部远离烟雾。</li> <li>● 在呼吸区使用通风或排风器除烟。</li> </ul>
<p>Korean <b>위험</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겍 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오.</li> <li>● 모재와 접지를 접촉치 마십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 인화성 물질을 접근 시키지 마십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오.</li> <li>● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오.</li> </ul>
<p>Arabic <b>تحذير</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● لا تلمس الأجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجلد الجسم أو بالملايس المبللة بالماء.</li> <li>● ضع عازلا على جسمك خلال العمل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان.</li> <li>● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها.</li> </ul>



		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Turn power off before servicing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Do not operate with panel open or guards off.</li> </ul>	<b>WARNING</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No operar con panel abierto o guardas quitadas.</li> </ul>	Spanish <b>AVISO DE PRECAUCION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Débranchez le courant avant l'entretien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés.</li> </ul>	French <b>ATTENTION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen!</li> </ul>	German <b>WARNUNG</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Não opere com as tampas removidas.</li> <li>● Desligue a corrente antes de fazer serviço.</li> <li>● Não toque as partes elétricas nuas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenha-se afastado das partes moventes.</li> <li>● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas.</li> </ul>	Portuguese <b>ATENÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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ってください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● パネルやカバーを取り外したまま機械操作をしないでください。</li> </ul>	Japanese <b>注意事項</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 維修前切斷電源。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。</li> </ul>	Chinese <b>警告</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 보수전에 전원을 차단하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 관널이 열린 상태로 작동하지 마십시오.</li> </ul>	Korean <b>위험</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● أقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه.</li> </ul>	Arabic <b>تحذير</b>

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 SUR CET EQUIPEMENT ET LES PRODUITS A UTILISER ET SUIVEZ LES CONSIGNES 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.

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 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

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



• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com)