

USER'S MANUAL



READ ALL PARTS OF USER'S MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING!



MODEL NO. 1-0120 (20A)
MODEL NO. 1-0145 (45A)

ENGLISH

PLASMA CUTTER

page 3 **WARNINGS**

page 4 **PLASMA PREPERATION**

page 5 **CONTROLS**

page 6 **OPERATION**

page 7-8 **TROUBLESHOOTING/REPLACEMENT PARTS**

page 9 **FRENCH**

page 17 **SPANISH**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

20P - IGBT Inverter Plasma Cutter (Insulated Gate Bipolar Transistor)

20P PLASMA CUTTER	Specifications
Power Input	1ph-120V-50/60Hz
No-Load Voltage	310V
Output Current Range	15-20A
Rated Duty Cycle	35% at 20A
Air Pressure	4.5 CFM at 60 PSI
Maximum Cut	1/4" Plate (Sever up to 3/8")

45P - IGBT Inverter Plasma Cutter (Insulated Gate Bipolar Transistor)

45P PLASMA CUTTER	Specifications		
Power Input	120V-60Hz/15A	120V-60Hz/20A	240V-60Hz/30A
No-Load Voltage	315V		
Output Current Range	15-16A	15-20A	15-45A
Rated Duty Cycle	35% at 16A	35% at 20A	50% at 45A
Air Pressure	4.2 CFM at 80-110 PSI		
Maximum Cut	1/8"	1/4"	1"

SAVE THIS MANUAL

KEEP SAFETY WARNINGS & PRECAUTIONS, SETUP, OPERATION, TROUBLESHOOTING, AND WARRANTY. READ THE ENTIRE USER'S MANUAL INCLUDING ALL TEXT UNDER SUBHEADINGS BEFORE SETUP OR USE OF THIS PRODUCT.



ELECTRIC SHOCK CAN KILL



UV/IR ARC RAYS CAN BURN



ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS CAN BE DANGEROUS



FUMES AND GASES CAN BE DANGEROUS



WELDING SPARK CAN CAUSE FIRE OR EXPLOSION



CYLINDER MAY EXPLODE IF DAMAGED

WARNING: READ ALL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

Do not remove warnings, nameplates, and labels on the machine. Never modify the plug in any way. Never remove grounding prong or use ungrounded adapter plug. Avoid electric shock. Avoid bodily contact with grounded surfaces during use. Do not expose machine to rain or wet conditions. Do not abuse the cord. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, and/or moving parts. When operating outdoors use extension cord suitable for outdoor use. Do not use under the influence of drugs, alcohol, or medication. Always wear eye and body protection. Arc rays and infrared radiation may injure eyes and burn skin. Always wear safety goggles and protection featuring at least number 10 shade lens rating. Do not allow others to view without proper eye and body protection. Always wear dry, insulated, fire and heat resistant gloves. Always use apron, cap, sleeves, and bibs designed and approved for welding procedures. Leather leg protection with fire resistant shoes or boots should be worn while using machine. Do not wear pants with cuffs, shirts with open pockets, or any clothing that can catch and hold molten metal or sparks. Wear flame resistant ear plugs or muffs to keep sparks out of ears. Always wear dust mask or respirator. Keep flammable and explosive materials at least 10 meters from arc to prevent spark or slag from starting a fire. Always keep ABC fire extinguisher within reach. Do not leave machine unattended while plugged in. Do not use if power switch does not turn on or off. Do not overreach and keep proper balance at all times. This product is not a toy, keep out of reach of children. Store securely and out of reach of children, persons unfamiliar with machine, and untrained users. Avoid fumes and gases. Always keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes, use ventilation or exhaust to keep fumes and gases away from your breathing zone. Exposure to fumes can increase risk of: cancer, Parkinson's Disease, heart disease, ulcers, damage to reproductive organs, inflammation of intestines or stomach, kidney damage, and/or respiratory diseases. Electromagnetic fields could cause pacemaker interference or failure. People with pacemakers should: avoid operating alone, avoid electrical shock, use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI), and ensure power is properly grounded. Service by qualified technician only. Disconnect from power source before making adjustments, changing accessories, or storing machine.

Use machine and accessories in accordance with these instructions and in manner intended for the machine, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of machine for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

 **Warning:** This product may expose you to chemicals such as lead, which is known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. For information go to www.P65Warnings.ca.gov.



PRODUCT WARRANTY

The manufacturer's sole obligation under this warranty is limited to making replacement or repairs within 90 days of purchase. This warranty does not cover product malfunctions or damages resulting from product tampering, misuse or abuse. Please follow the operating instructions carefully to maintain this warranty. Failure to do so will void the warranty. The manufacturer shall also not be held liable for any indirect or consequential damages arising out of the use of this product. We shall in no event be liable for death, injuries to persons or property, or for incidental, contingent, special or consequential damages arising from the use of our product. Please carefully maintain this warranty. This warranty is nontransferable and extends only to the original buyer purchasing the products directly from authorized dealers. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. A copy of the original receipt is required as proof of purchase. To replace product under warranty, please return to place of purchase for an across-the-counter exchange.

PLASMA PREPARATION



PREPARE WORK AREA



Clean & Bright
Work Area



Fire Extinguisher (ABC)
Nearby



Keep Away From Flammable
Liquids, Gases, or Dusts

PREPARE OPERATOR



Auto-Darkening
Welding Helmet



Body Protection



Breathing Protection

PREPARE MACHINE



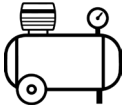
Check for Misalignment,
Binding, or Breakage



Ensure Switch is
in the Off Position



Plug into Grounded
Circuit



Connect to
Air Source

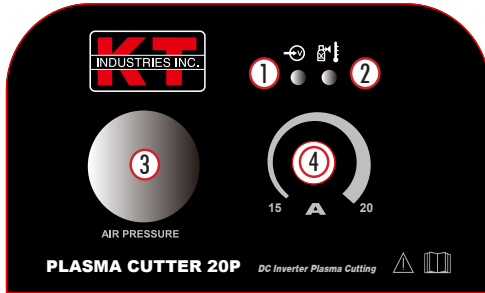
PREPARE WORK PIECE



Attach Ground Clamp
to Bare Metal

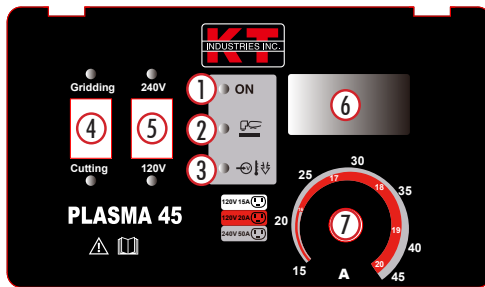
The warnings, precautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

20P PLASMA CUTTER (1-0120)



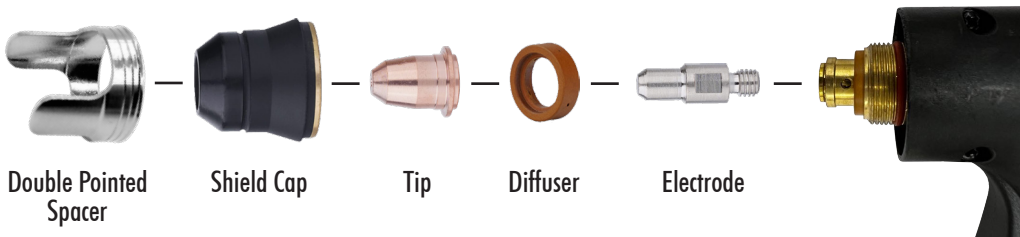
1. Power Indicator Light
2. Protection Indicator Light
3. Air Pressure Gauge
4. Output Current Adjustment Knob

45P PLASMA CUTTER (1-0145)



1. Power Indicator Light
2. Cutting Light
3. Protection Indicator Light
4. Metal Plate/Metal Mesh Switch
5. 120/240V Switch
6. Digital Amp Meter
7. Output Current Adjustment Knob

TORCH SETUP



The warnings, precautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

SETUP FOR CUTTING

PLUG machine into proper power supply

CONNECT air supply to input on the back of the machine

ATTACH ground clamp to bare metal on the workpiece or to metal work bench where workpiece is clamped

SWITCH machine on

ADJUST air supply valve (20A 50-100 PSI, 45A 80-110 PSI)

ADJUST amperage on the front of the machine to desired settings

PULL torch trigger to initiate pilot arc

When finished cutting, allow fans to run for 10 minutes to cool machine down. Then power off, and disconnect air input from back of machine.

TIPS FOR CUTTING

Unnecessary igniting of the pilot arc will reduce lifespan of electrode and nozzle.

Always start cutting at the edge of the workpiece, unless you are piercing.

Keep a space between nozzle and workpiece for smoother and better cutting.

Do not rapidly switch the trigger on and off, as this will damage the pilot arc.

Always use air filter to ensure air is moisture free.

Regularly clean torch head (Do not hit torch head to remove slag).

THINNER MATERIALS	LOWER AMPS, LESS AIR PRESSURE
THICKER MATERIALS	HIGHER AMPS, MORE AIR PRESSURE

Start by setting recommended amperage and adjust as necessary.

TROUBLE SHOOTING



Be **CERTAIN** to shut off the plasma cutter, disconnect it from power and air, and allow it to cool before adjusting, cleaning, or repairing the unit.

COMMON PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
POWER INDICATOR LIGHT IS OFF AFTER TURNING POWER ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. The light is burned out 2. Power supply switch is Off 3. Wrong input voltage 4. No input voltage 5. Power supply switch is broken 6. Control board or cutter is damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace light 2. Turn power supply switch On 3. Connect the 120V input cable 4. Reset circuit breaker in your electrical panel if it has been tripped 5-6. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary
FAN DOESN'T WORK AFTER TURNING POWER ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fan is damaged 2. Fan's ground lead is broken 3. Fan's blade is blocked 4. Transformer is damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary 3. Inspect and remove blockage 4. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary
FAN RUNS WHEN POWER ON BUT ARC WILL NOT IGNITE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air pressure is too high 2. Air pressure is too low 3. Ground clamp is not connected properly 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Adjust air pressure to levels in specifications part of manual (pg. 2) 3. Connect ground clamp to metal surface clean of dirt, oil, or paint
LOW PRESSURE INDICATOR LIGHT IS ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. No input of compressed air 2. Air pressure valve is adjusted to 0, or broken 3. Air pressure circuit is blocked 4. Air pressure valve is damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary 2. Adjust or have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary 3. Inspect and remove blockage 4. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary
CUT DOESN'T GO THROUGH ENTIRE WORKPIECE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Output current is too low 2. Material is too thick for machine 3. Worn torch components 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn up output current 2. Larger plasma cutter is needed 3. Disassemble torch and replace consumable parts as necessary
UNABLE TO CUT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discharge gas is too big or too low 2. Main control board is damaged 3. Ground lead is broken 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust to suitable gap 2. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary 3. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary
NO RESPONSE AFTER TURNING ON TORCH SWITCH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Switch and/or ground lead are broken 2. Switch board is broken 3. Main control board is damaged 	<ol style="list-style-type: none"> 1-3. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary

TROUBLE SHOOTING



Be **CERTAIN** to shut off the plasma cutter, disconnect it from power and air, and allow it to cool before adjusting, cleaning, or repairing the unit.

COMMON PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
PROTECTION INDICATOR LIGHT COMES ON	1. No input compressed air 2. Discharge gap is too big 3. Machine over heated, exceeded duty cycle 4. Broken connection in the thermal relay 5. Main PCB board is damaged	1. Check air connection 2. Decrease gap between tip and workpiece 3. Wait for machine to cool down 4-5. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary

REPLACEMENT PARTS

MODEL NO	DESCRIPTION	MODEL NO	DESCRIPTION
2-1570	PLASMA 20A ELECTRODE (2PK)	2-1576	PLASMA 45A ELECTRODE (2PK)
2-1571	PLASMA 20A AIR DIFFUSER RING (2PK)	2-1577	PLASMA 45A AIR DIFFUSER RING (2PK)
2-1572	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE	2-1578	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE
2-1573	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP	2-1579	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP
2-1574	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP	2-1580	PLASMA 45A REPLACEMENT DOUBLE POINTED SPACER
2-1575	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP		



⚠ WARNING Electric Shock Can Kill. Do not touch electrical live parts or electrodes with skin or wet clothing. Always wear dry insulating gloves. Insulate yourself from work and ground.



Fumes and gases can injure you. Keep your head out of fumes. Use enough ventilation and/or exhaust at the arc to keep fumes and gases from your breathing area.

Cutting sparks can cause fire or explosion. Keep flammable material away. Keep fire extinguisher nearby when cutting. Arc rays can injure eyes and burn skin. Wear correct eye and body protection.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
3112 NW Blvd.
Sheldon, IA 51201

UTILISATEURS MANUEL



LISEZ TOUTES LES PARTIES DU MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT L'INSTALLATION OU L'UTILISATION!



MODEL NO. 1-0120 (20A)
MODEL NO. 1-0145 (45A)

FRANÇAIS

COUPEUR DE PLASMA

page 1	ANGLAIS
page 11	AVERTISSEMENTS
page 12	PRÉPARATION PLASMA
page 13	CONTRÔLES
page 14	OPÉRATION
page 15-16	DÉPANNAGE/PIÈCES DE RECHANGE
page 17	ESPAGNOL

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

20P - IGBT Coupeur de plasma d'inverseur (Insulated Gate Bipolar Transistor)

20P COUPEUR DE PLASMA	Caractéristiques
Entrée de Puissance	1ph-120V-50/60Hz
Tension à Vide	310V
Plage de Courant de Sortie	15-20A
Cycle de Service Nominal	35% at 20A
Pression de L'air	4.5 CFM at 60 PSI
Coupe Maximale	6.3MM Plaque (Coupe jusqu'à 9.5MM)

45P - IGBT Coupeur de plasma d'inverseur (Insulated Gate Bipolar Transistor)

45P COUPEUR DE PLASMA	Caractéristiques		
Entrée de Puissance	120V-60Hz/15A	120V-60Hz/20A	240V-60Hz/30A
Tension à Vide	315V		
Plage de Courant de Sortie	15-16A	15-20A	15-45A
Cycle de Service Nominal	35% at 16A	35% at 20A	50% at 45A
Pression de L'air	4.2 CFM at 80-110 PSI		
Coupe Maximale	3.17mm	6.35mm	25.4mm

CONSERVEZ CE MANUEL

CONSERVEZ LES AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ, LA CONFIGURATION, LE FONCTIONNEMENT, LE DÉPANNAGE ET LA GARANTIE. LISEZ L'INTÉGRALITÉ DU MANUEL DE L'UTILISATEUR, Y COMPRIS TOUT LE TEXTE DES SOUS-TITRES, AVANT D'INSTALLER OU D'UTILISER CE PRODUIT.



UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT TUER



LES RAYONS UV/IR ARC PEUVENT BRÛLER



LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX



LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX



L'ÉTINCELLE DE SOUDAGE PEUT PROVOQUER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION



LE CYLINDRE PEUT EXPLOSER S'IL EST ENDOMMAGÉ

⚠ AVERTISSEMENT : LISEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Ne retirez pas les avertissements, les plaques signalétiques et les étiquettes de la machine. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. Ne retirez jamais la broche de mise à la terre ou n'utilisez jamais une prise d'adaptateur non mise à la terre. Évitez les chocs électriques. Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre pendant l'utilisation. N'exposez pas la machine à la pluie ou à des conditions humides. N'abusez pas le cordon. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et/ou des pièces mobiles. Lors de l'utilisation à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur. Ne pas utiliser sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Portez toujours une protection pour les yeux et le corps. Les rayons d'arc et les rayonnements infrarouges peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez toujours des lunettes de sécurité et une protection avec au moins un indice de verre de teinte 10. Ne permettez pas aux autres de voir sans une protection adéquate des yeux et du corps. Portez toujours des gants secs, isolants, résistants au feu et à la chaleur. Utilisez toujours un tablier, une casquette, des manches et des bavoires conçus et approuvés pour les procédures de soudage. Une protection des jambes en cuir avec des chaussures ou des bottes résistantes au feu doit être portée lors de l'utilisation de la machine. Ne portez pas de pantalons avec des revers, des chemises avec des poches ouvertes ou des vêtements qui peuvent attraper et retenir du métal en fusion ou des étincelles. Portez des bouchons d'oreille ou des protège-oreilles résistants aux flammes pour empêcher les étincelles d'atteindre les oreilles. Portez toujours un masque anti-poussière ou un respirateur. Gardez les matériaux inflammables et explosifs à au moins 10 mètres de l'arc pour empêcher les étincelles ou les scories de déclencher un incendie. Gardez toujours l'extincteur ABC à portée de main. Ne laissez pas la machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée. Ne l'utilisez pas si l'interrupteur d'alimentation ne s'allume ou ne s'éteint pas. Ne vous allongez pas trop et gardez un bon équilibre à tout moment. Ce produit n'est pas un jouet, tenir hors de portée des enfants. Stockez en toute sécurité et hors de portée des enfants, des personnes non familiarisées avec la machine et des utilisateurs non formés. Éviter les fumées et les gaz. Gardez toujours la tête hors des fumées. Ne respirez pas les fumées, utilisez la ventilation ou l'échappement pour éloigner les fumées et les gaz de votre zone respiratoire. L'exposition aux vapeurs peut augmenter le risque de : cancer, maladie de Parkinson, maladie cardiaque, ulcères, lésions des organes reproducteurs, inflammation des intestins ou de l'estomac, lésions rénales et/ou maladies respiratoires. Les champs électromagnétiques peuvent provoquer des interférences ou une défaillance du stimulateur cardiaque. Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent : éviter d'opérer seules, éviter les chocs électriques, utiliser un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI) et s'assurer que l'alimentation est correctement mise à la terre. Entretien par un technicien qualifié uniquement. Débranchez de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger la machine.

Utilisez la machine et les accessoires conformément à ces instructions et de la manière prévue pour la machine, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation de la machine pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

⚠ Avertissement : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques tels que le plomb, reconnu par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.P65Warnings.ca.gov.



GARANTIE DU PRODUIT

La seule obligation du fabricant en vertu de cette garantie se limite à effectuer le remplacement ou les réparations dans les 90 jours suivant l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dysfonctionnements du produit ou les dommages résultant d'une altération, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus du produit. Veuillez suivre attentivement les instructions d'utilisation pour conserver cette garantie. Ne pas le faire annuler la garantie. Le fabricant décline également toute responsabilité en cas de dommages indirects ou consécutifs résultant de l'utilisation de ce produit. Nous ne serons en aucun cas responsables des décès, des blessures aux personnes ou des biens, ou des dommages accessoires, contingents, spéciaux ou consécutifs résultant de l'utilisation de notre produit. Veuillez conserver soigneusement cette garantie. Cette garantie n'est pas transférable et s'applique uniquement à l'acheteur d'origine qui achète les produits directement auprès de revendeurs agréés. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Une copie du reçu original est requise comme preuve d'achat. Pour remplacer un produit sous garantie, veuillez le retourner au lieu d'achat pour un échange au comptoir.

PRÉPARER LA ZONE DE TRAVAIL



Espace de Travail
Propre et Lumineux



Extincteur (ABC)
à Proximité



Tenir à l'écart des liquides, gaz
ou poussières inflammables

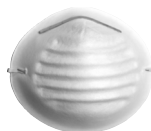
PRÉPARER L'OPÉRATEUR



Casque de
Soudage



Protection du Corps



Protection Respiratoire

PRÉPARER LA MACHINE



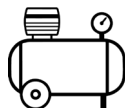
Vérifiez le Désalignement,
la Reliure ou la Rupture



Assurez-vous que L'interrupteur
est en Position D'arrêt



Branchez sur le Circuit
mis à Terre



Se Connecter à la
Source D'air

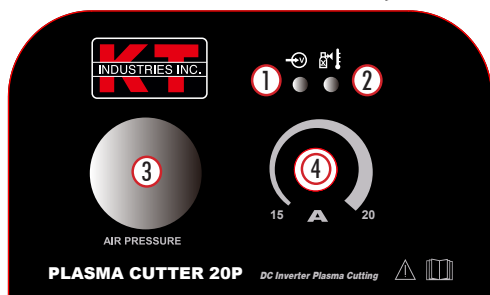
PRÉPARER LA PIÈCE À USINER



Fixez la Pince de
Terre au Métal nu

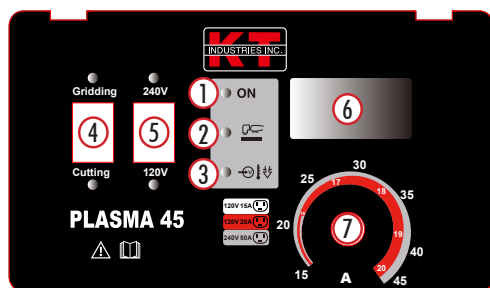
Les avertissements, précautions et instructions abordés dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés à ce produit, mais doivent être fournis par l'opérateur.

20P COUPEUR DE PLASMA (1-0120)



1. Voyant d'alimentation
2. Voyant de protection
3. Jauge de pression d'air
4. Bouton de réglage du courant de sortie

45P COUPEUR DE PLASMA (1-0145)



1. Voyant d'alimentation
2. Lumière coupante
3. Voyant de protection
4. Commutateur de plaque métallique/maille métallique
5. 120/240V Changer
6. Ampèremètre numérique
7. Bouton de réglage du courant de sortie

CONFIGURATION DE LA TORCHE



Les avertissements, précautions et instructions abordés dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégré à ce produit, mais doit être fourni par l'opérateur.

CONFIGURATION POUR LA COUPE

BRANCHEZ la machine sur une alimentation électrique appropriée

CONNECTEZ l'alimentation en air à l'entrée à l'arrière de la machine

FIXEZ la pince de mise à la terre sur le métal nu de la pièce ou sur l'établi en métal où la pièce est serrée

ALLUMER la machine

AJUSTER la vanne d'alimentation en air (20A 344-689 KPA, 45A 551-758 KPA)

RÉGLER l'ampérage à l'avant de la machine aux paramètres souhaités

TIREZ la gâchette de la torche pour initier l'arc pilote

Une fois la coupe terminée, laissez les ventilateurs fonctionner pendant 10 minutes pour refroidir la machine. Alors éteignez et débranchez l'entrée d'air à l'arrière de la machine.

CONSEILS POUR COUPER

L'allumage inutile de l'arc pilote réduira la durée de vie de l'électrode et de la buse.

Commencez toujours à couper par le bord de la pièce, sauf si vous percez.

Gardez un espace entre la buse et la pièce pour une coupe plus douce et meilleure.

Ne pas allumer et éteindre rapidement la gâchette, car cela endommagerait l'arc pilote.

Utilisez toujours un filtre à air pour vous assurer que l'air est exempt d'humidité.

Nettoyez régulièrement la tête de la torche (ne frappez pas la tête de la torche pour enlever les scories).

MATÉRIAUX PLUS FINS	AMPÈRES INFÉRIEURS, MOINS DE PRESSION D'AIR
MATÉRIAUX PLUS ÉPAIS	AMPÈRES PLUS ÉLEVÉS, PLUS DE PRESSION D'AIR

Commencez par régler l'ampérage recommandé et ajustez si nécessaire.

Assurez-vous d'éteindre le découpeur plasma, de le débrancher de l'alimentation et de l'air, et de le laisser refroidir avant de régler, de nettoyer ou de réparer l'appareil.

PROBLÈMES COMMUNS	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
LE VOYANT INDICATEUR D'ALIMENTATION EST ÉTEINT APRÈS LA MISE SOUS TENSION	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lumière est grillée 2. L'interrupteur d'alimentation est éteint 3. Mauvaise tension d'entrée 4. Pas de tension d'entrée 5. L'interrupteur d'alimentation est cassé 6. La carte de contrôle ou la fraise est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la lumière 2. Allumez l'interrupteur d'alimentation 3. Connectez le câble d'entrée 120V 4. Réinitialisez le disjoncteur de votre panneau électrique s'il s'est déclenché 5-6. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire
LE VENTILATEUR NE FONCTIONNE PAS APRÈS LA MISE SOUS TENSION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le ventilateur est endommagé 2. Le fil de terre du ventilateur est cassé 3. La pale du ventilateur est bloquée 4. Le transformateur est endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire 3. Inspecter et supprimer le blocage 4. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire
LE VENTILATEUR FONCTIONNE A LA MISE SOUS TENSION MAIS L'ARC NE S'ALLUME PAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pression atmosphérique est trop élevée 2. La pression d'air est trop basse 3. La pince de masse n'est pas correctement connectée 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Ajustez la pression d'air aux niveaux indiqués dans les spécifications du manuel. (pg. 10) 3. Connectez la pince de terre à la surface métallique propre de la saleté, de l'huile ou de la peinture
LE VOYANT INDICATEUR DE BASSE PRESSION EST ALLUMÉ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas d'apport d'air comprimé 2. La soupape de pression d'air est réglée sur 0 ou cassée 3. Le circuit de pression d'air est bloqué 4. La soupape de pression d'air est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire 2. Ajuster ou faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire 3. Inspecter et supprimer le blocage 4. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire
LA COUPE NE TRAVERSE PAS TOUTE LA PIÈCE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le courant de sortie est trop faible 2. Le matériau est trop épais pour la machine 3. Composants de torche usés 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmenter le courant de sortie 2. Un découpeur plasma plus grand est nécessaire 3. Démontez la torche et remplacez les pièces consommables si nécessaire
IMPOSSIBLE DE COUPER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le gaz de décharge est trop grand ou trop bas 2. La carte de contrôle principale est endommagée 3. Le fil de terre est cassé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuster à l'écart approprié 2-3. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire
AUCUNE RÉPONSE APRÈS AVOIR ALLUMÉ L'INTERRUPTEUR DE LA TORCHE	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'interrupteur et/ou le fil de terre sont cassés 2. Le tableau de commande est cassé 3. La carte de contrôle principale est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1-3. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire

Assurez-vous d'éteindre le découpeur plasma, de le débrancher de l'alimentation et de l'air, et de le laisser refroidir avant de régler, de nettoyer ou de réparer l'appareil.

PROBLÈMES COMMUNS	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
LE TÉMOIN DE PROTECTION S'ALLUME	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas d'entrée d'air comprimé 2. L'écart de décharge est trop grand 3. Machine surchauffée, cycle de service dépassé 4. Connexion interrompue dans le relais thermique 5. La carte PCB principale est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier la connexion d'air 2. Diminuer l'écart entre la pointe et la pièce 3. Attendre que la machine refroidisse 4-5. Faire inspecter et réparer/remplacer par un technicien qualifié si nécessaire

PIÈCES DE RECHANGE

MODEL NO	DESCRIPTION	MODEL NO	DESCRIPTION
2-1570	PLASMA 20A ELECTRODE (2PK)	2-1576	PLASMA 45A ELECTRODE (2PK)
2-1571	PLASMA 20A AIR DIFFUSER RING (2PK)	2-1577	PLASMA 45A AIR DIFFUSER RING (2PK)
2-1572	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE	2-1578	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE
2-1573	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP	2-1579	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP
2-1574	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP	2-1580	PLASMA 45A REPLACEMENT DOUBLE POINTED SPACER
2-1575	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP		



⚠ AVERTISSEMENT Les chocs électriques peuvent être mortels. Ne touchez pas les pièces électriques sous tension ou les électrodes avec la peau ou des vêtements mouillés. Portez toujours des gants isolants secs. Isolez-vous du travail et du sol.

Les fumées et les gaz peuvent vous blesser. Gardez la tête à l'abri des fumées. Utilisez une ventilation et/ou une évacuation suffisante au niveau de l'arc pour empêcher les fumées et les gaz de votre zone respiratoire.



Les étincelles de coupe peuvent provoquer un incendie ou une explosion. Éloignez les matériaux inflammables. Gardez un extincteur à proximité lors de la coupe. Les rayons de l'arc peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez une protection adéquate pour les yeux et le corps.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
3112 NW Blvd.
Sheldon, IA 51201

DEL USUARIO MANUAL



¡LEA TODAS LAS PARTES DEL MANUAL DEL USUARIO ANTES DE INSTALARLO U OPERARLO!



MODEL NO. 1-0120 (20A)
MODEL NO. 1-0145 (45A)

ESPAÑOL

CORTADOR DE PLASMA

página 1 **INGLÉS**

página 9 **FRANCÉS**

página 19 **ADVERTENCIAS**

página 20 **PREPARACIÓN DE PLASMA**

página 21 **CONTROLES**

página 22 **OPERACIÓN**

página 23-24 **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS/PIEZAS DE REPUESTO**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

20P - IGBT Cortador de Plasma Inversor (Transistor Bipolar de Puerta Aislada)

20P CORTADOR DE PLASMA	Especificaciones
Entrada de Alimentación	1ph-120V-50/60Hz
Voltaje sin Carga	310V
Rango de Corriente de Salida	15-20A
Ciclo de Trabajo Nominal	35% at 20A
Presión del Aire	4.5 CFM at 60 PSI
Corte Máximo	6.3mm Placa (Corte hasta 9.5mm)

45P - IGBT Cortador de Plasma Inversor (Transistor Bipolar de Puerta Aislada)

45P CORTADOR DE PLASMA	Especificaciones		
Entrada de Alimentación	120V-60Hz/15A	120V-60Hz/20A	240V-60Hz/30A
Voltaje sin Carga	315V		
Rango de Corriente de Salida	15-16A	15-20A	15-45A
Ciclo de Trabajo Nominal	35% at 16A	35% at 20A	50% at 45A
Presión del Aire	4.2 CFM at 80-110 PSI		
Corte Máximo	3.17mm	6.35mm	25.4mm

GUARDE ESTE MANUAL

MANTENGA LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD, CONFIGURACIÓN, FUNCIONAMIENTO, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y GARANTÍA. LEA TODO EL MANUAL DEL USUARIO, INCLUIDO TODO EL TEXTO DEBAJO DE LOS SUBTÍTULOS, ANTES DE CONFIGURAR O USAR ESTE PRODUCTO.



UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR



LOS RAYOS UV/IR ARC PUEDEN QUEMAR



LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS



LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS



LA CHISPA DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN



EL CILINDRO PUEDE EXPLOTAR SI ESTÁ DAÑADO

! ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

No quite las advertencias, las placas de identificación y las etiquetas de la máquina. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. Nunca retire la clavija de conexión a tierra ni use un enchufe adaptador sin conexión a tierra. Evite descargas eléctricas. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra durante el uso. No exponga la máquina a la lluvia ni a condiciones húmedas. No maltrate el cable. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y/o las piezas móviles. Cuando opere al aire libre, use un cable de extensión adecuado para uso al aire libre. No lo use bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Siempre use protección para los ojos y el cuerpo. Los rayos del arco y la radiación infrarroja pueden dañar los ojos y quemar la piel. Siempre use gafas de seguridad y protección que tenga al menos una clasificación de lentes de sombra número 10. No permita que otros vean sin la protección adecuada para los ojos y el cuerpo. Utilice siempre guantes secos, aislantes, resistentes al fuego y al calor. Utilice siempre mandiles, gorras, mangas y petos diseñados y aprobados para procedimientos de soldadura. Se debe usar protección de cuero para las piernas con zapatos o botas resistentes al fuego mientras se usa la máquina. No use pantalones con dobladillos, camisas con bolsillos abiertos ni ropa que pueda atrapar y retener metal fundido o chispas. Use tapones para los oídos u orejeras resistentes al fuego para evitar que las chispas entren en los oídos. Siempre use una máscara contra el polvo o un respirador. Mantenga los materiales inflamables y explosivos a una distancia mínima de 10 metros del arco para evitar que las chispas o la escoria inicien un incendio. Mantenga siempre el extintor de incendios ABC al alcance de la mano. No deje la máquina desatendida mientras esté enchufada. No lo use si el interruptor de alimentación no se enciende o apaga. No se exceda y mantenga el equilibrio adecuado en todo momento. Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños. Almacénelo de forma segura y fuera del alcance de los niños, personas que no estén familiarizadas con la máquina y usuarios no capacitados. Evitar humos y gases. Mantenga siempre la cabeza alejada de los humos. No respire los humos, use ventilación o escape para mantener los humos y gases alejados de su zona de respiración. La exposición a los vapores puede aumentar el riesgo de: cáncer, enfermedad de Parkinson, enfermedades cardíacas, úlceras, daño a los órganos reproductivos, inflamación de los intestinos o el estómago, daño renal y/o enfermedades respiratorias. Los campos electromagnéticos pueden causar interferencias o fallas en el marcapasos. Las personas con marcapasos deben: evitar operar solos, evitar descargas eléctricas, usar un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) y asegurarse de que la energía esté conectada a tierra correctamente. Servicio únicamente por un técnico calificado. Desconecte de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la máquina.

Utilice la máquina y los accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para la máquina, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la máquina para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.

! Advertencia: este producto puede exponerlo a productos químicos como el plomo, que el estado de California reconoce como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener información, visite www.P65Warnings.ca.gov.



LA GARANTÍA DEL PRODUCTO

La única obligación del fabricante bajo esta garantía se limita a realizar reemplazos o reparaciones dentro de los 90 días posteriores a la compra. Esta garantía no cubre el mal funcionamiento del producto o los daños que resulten de la manipulación, mal uso o abuso del producto. Siga atentamente las instrucciones de funcionamiento para mantener esta garantía. El no hacerlo anulará la garantía. El fabricante tampoco será responsable de ningún daño indirecto o consecuente que surja del uso de este producto. En ningún caso seremos responsables por muerte, lesiones a personas o propiedad, o por daños incidentales, contingentes, especiales o consecuentes que surjan del uso de nuestro producto. Por favor mantenga cuidadosamente esta garantía. Esta garantía no es transferible y se extiende únicamente al comprador original que compra los productos directamente a los distribuidores autorizados. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro. Se requiere una copia del recibo original como prueba de compra. Para reemplazar el producto bajo garantía, devuélvalo al lugar de compra para un cambio en el mostrador.

PREPARAR ÁREA DE TRABAJO



Área de Trabajo
Limpia y Brillante



Extintor de Incendios (ABC)
Cercano



Mantener Alejado de Líquidos
Inflamables, Gases o Polvo

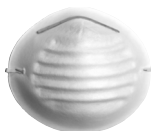
PREPARAR OPERADOR



Casco de
Soldadura



Protección Corporal



Protección Respiratoria

PREPARAR LA MÁQUINA



Compruebe si hay
Desalineación, Unión o Rotura



Asegúrese de que el
Interruptor esté Apagado



Enchufe en un Circuito
con Conexión a Tierra



Conectar a la
Fuente de Aire

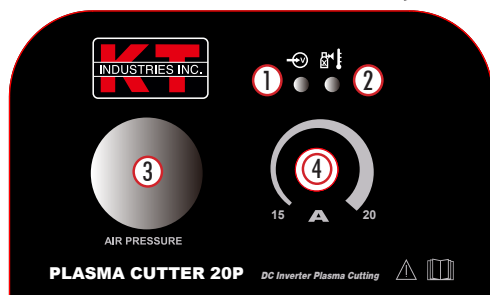
PREPARAR PIEZA DE TRABAJO



Fije la Abrazadera de Tierra
al Metal Desnudo

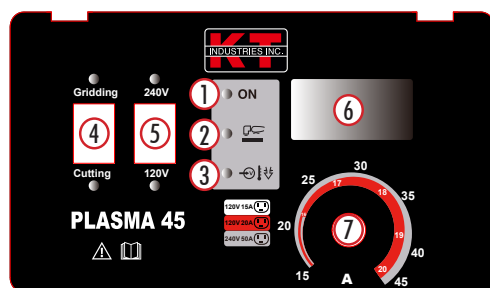
Las advertencias, precauciones e instrucciones discutidas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que pueden ocurrir. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden estar integrados en este producto, pero deben ser suministrados por el operador.

20P CORTADOR DE PLASMA (1-0120)



1. Luz indicadora de poder
2. Luz indicadora de protección
3. Indicador de presión de aire
4. Perilla de ajuste de corriente de salida

45P CORTADOR DE PLASMA (1-0145)



1. Luz indicadora de poder
2. Luz de corte
3. Luz indicadora de protección
4. Interruptor de placa de metal/malla de metal
5. Interruptor de 120/240V
6. Medidor de amperios digital
7. Perilla de ajuste de corriente de salida

CONFIGURACIÓN DE LA ANTORCHA



Las advertencias, precauciones e instrucciones discutidas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que pueden ocurrir. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden estar integrado en este producto, pero debe ser suministrado por el operador.

CONFIGURACIÓN PARA CORTE

ENCHUFE la máquina en la fuente de alimentación adecuada

CONECTE el suministro de aire a la entrada en la parte posterior de la máquina

FIJE la abrazadera a tierra al metal descubierto en la pieza de trabajo o al banco de trabajo de metal donde se sujeta la pieza de trabajo

ENCENDER la máquina

AJUSTE la válvula de suministro de aire (20A 344-689 KPA, 45A 551-758 KPA)

AJUSTE el amperaje en el frente de la máquina a la configuración deseada

PULSE el gatillo de la antorcha para iniciar el arco piloto

Cuando termine de cortar, deje que los ventiladores funcionen durante 10 minutos para enfriar la máquina. Entonces apague y desconecte la entrada de aire de la parte posterior de la máquina.

CONSEJOS PARA CORTAR

El encendido innecesario del arco piloto reducirá la vida útil del electrodo y la boquilla.

Siempre comience a cortar en el borde de la pieza de trabajo, a menos que esté perforando.

Mantenga un espacio entre la boquilla y la pieza de trabajo para un corte más suave y mejor.

No encienda y apague rápidamente el gatillo, ya que esto dañará el arco piloto.

Utilice siempre un filtro de aire para asegurarse de que el aire esté libre de humedad.

Limpie regularmente el cabezal del soplete (no golpee el cabezal del soplete para eliminar la escoria).

MATERIALES MÁS DELGADOS	AMPERIOS MÁS BAJOS, MENOS PRESIÓN DE AIRE
MATERIALES MÁS GRUESOS	AMPERIOS MÁS ALTOS, MÁS PRESIÓN DE AIRE

Comience configurando el amperaje recomendado y ajústelo según sea necesario.

Asegúrese de apagar la cortadora de plasma, desconéctela de la corriente y del aire y deje que se enfríe antes de ajustar, limpiar o reparar la unidad.

PROBLEMAS COMUNES	POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
LA LUZ DEL INDICADOR DE ENCENDIDO SE APAGA DESPUÉS DE ENCENDER EL ALIMENTADOR	<ol style="list-style-type: none"> 1. La luz esta quemada 2. El interruptor de la fuente de alimentación está apagado 3. Voltaje de entrada incorrecto 4. Sin voltaje de entrada 5. El interruptor de la fuente de alimentación está roto 6. El tablero de control o el cortador están dañados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplazar la luz 2. Encienda el interruptor de suministro de energía 3. Conecte el cable de entrada de 120V 4. Restablezca el disyuntor en su panel eléctrico si se ha disparado 5-6. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario
EL VENTILADOR NO FUNCIONA DESPUÉS DE ENCENDERLO	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ventilador está dañado 2. El cable de tierra del ventilador está roto 3. El aspa del ventilador está bloqueada 4. El transformador está dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario 3. Inspeccione y elimine el bloqueo 4. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario
EL VENTILADOR FUNCIONA CUANDO SE ENCIENDE PERO EL ARCO NO SE ENCIENDE	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presión del aire es demasiado alta 2. La presión del aire es demasiado baja 3. La abrazadera de tierra no está conectada correctamente 	<ol style="list-style-type: none"> 1-2. Ajuste la presión de aire a los niveles en las especificaciones que forman parte del manual (pg. 18) 3. Conecte la abrazadera de tierra a la superficie metálica limpia de suciedad, aceite o pintura
LA LUZ INDICADORA DE BAJA PRESIÓN ESTÁ ENCENDIDA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin entrada de aire comprimido 2. La válvula de presión de aire está ajustada a 0 o rota 3. El circuito de presión de aire está bloqueado 4. La válvula de presión de aire está dañada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario 2. Ajuste o haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario 3. Inspeccione y elimine el bloqueo 4. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario
EL CORTE NO ATRAVIESA TODA LA PIEZA DE TRABAJO	<ol style="list-style-type: none"> 1. La corriente de salida es demasiado baja 2. El material es demasiado grueso para la máquina 3. Componentes de la antorcha desgastados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sube la corriente de salida 2. Se necesita un cortador de plasma más grande 3. Desmunte la antorcha y reemplace las piezas consumibles según sea necesario
INCAPAZ DE CORTAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gas de descarga es demasiado grande o demasiado bajo 2. El tablero de control principal está dañado 3. El cable de tierra está roto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste al espacio adecuado 2-3. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario
NO HAY RESPUESTA DESPUÉS DE ENCENDER EL INTERRUPTOR DE LA ANTORCHA	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor y/o el cable de tierra están rotos 2. El tablero del interruptor está roto 3. El tablero de control principal está dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1-3. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario

Asegúrese de apagar la cortadora de plasma, desconéctela de la corriente y del aire y deje que se enfríe antes de ajustar, limpiar o reparar la unidad.

PROBLEMAS COMUNES	POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
SE ENCIENDE LUZ INDICADOR DE PROTECCIÓN	1. Sin entrada de aire comprimido 2. El espacio de descarga es demasiado grande 3. Máquina sobrecalentada, ciclo de trabajo excedido 4. Conexión rota en el relé térmico 5. La placa PCB principal está dañada	1. Compruebe la conexión de aire 2. Disminuir el espacio entre la punta y la pieza de trabajo 3. Espere a que la máquina se enfríe 4-5. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare/reemplace según sea necesario

PIEZAS DE REPUESTO

MODEL NO	DESCRIPCIÓN	MODEL NO	DESCRIPCIÓN
2-1570	PLASMA 20A ELECTRODE (2PK)	2-1576	PLASMA 45A ELECTRODE (2PK)
2-1571	PLASMA 20A AIR DIFFUSER RING (2PK)	2-1577	PLASMA 45A AIR DIFFUSER RING (2PK)
2-1572	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE	2-1578	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP/ELECTRODE
2-1573	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING TIP	2-1579	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING TIP
2-1574	PLASMA 20A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP	2-1580	PLASMA 45A REPLACEMENT DOUBLE POINTED SPACER
2-1575	PLASMA 45A REPLACEMENT CUTTING SHIELD CAP		



⚠ ADVERTENCIA Una descarga eléctrica puede matar. No toque las piezas eléctricas vivas ni los electrodos con la piel o la ropa mojada. Utilice siempre guantes aislantes secos. Aíslese del trabajo y de la tierra.

Los humos y gases pueden causarle lesiones. Mantenga su cabeza fuera de los humos. Use suficiente ventilación y/o escape en el arco para mantener los humos y gases fuera de su área de respiración.



Las chispas de corte pueden provocar un incendio o una explosión. Mantenga alejado el material inflamable. Mantenga el extintor cerca cuando corte. Los rayos del arco pueden dañar los ojos y quemar la piel. Use protección adecuada para los ojos y el cuerpo.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
 3112 NW Blvd.
 Sheldon, IA 51201