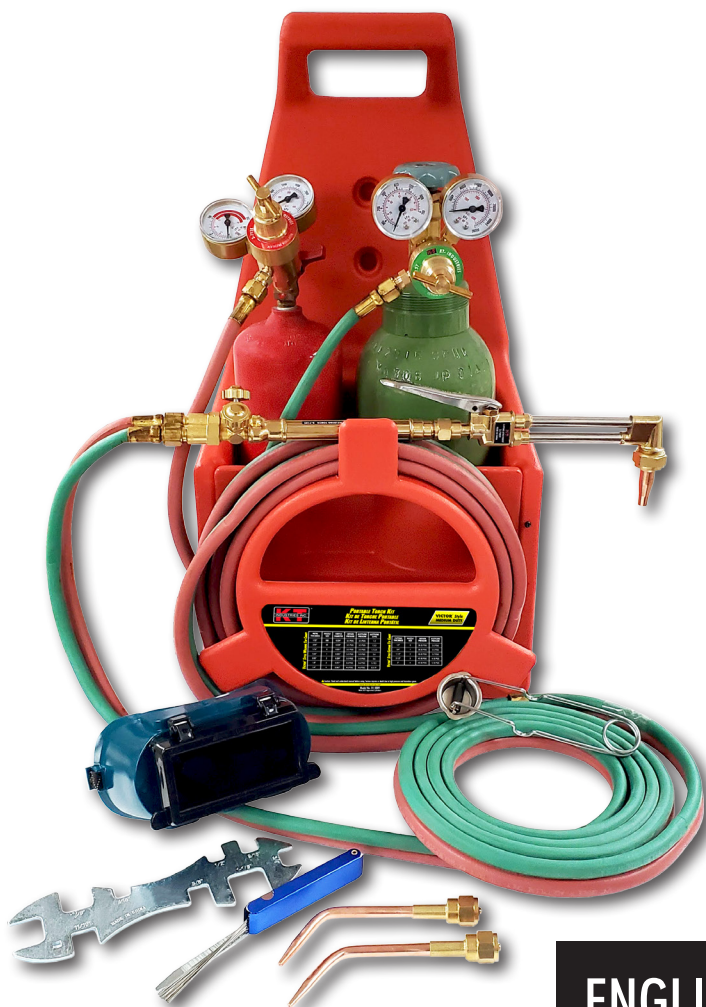


USER'S MANUAL



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



MODEL NO. 31-5009

ENGLISH

PORTABLE TORCH KIT

page 3 **WARNINGS**

page 4 **PREPERATION**

page 5 **WELDING**

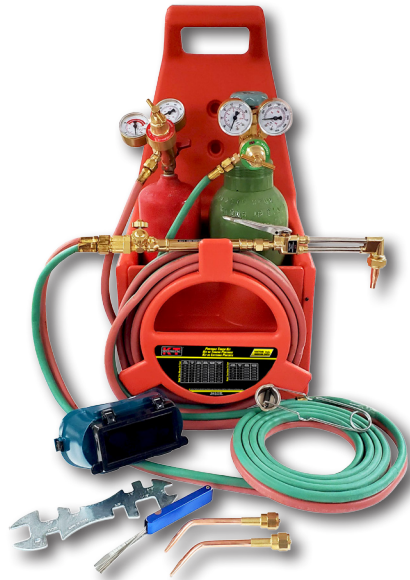
page 6 **CUTTING**

page 7 **TESTING**

page 8 **TROUBLESHOOTING**

page 9 **FRENCH**

page 17 **SPANISH**



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Regulators	Oxygen: CGA 540 Acetylene: CGA 200
Welding Nozzle	VM-W1, VM-W2
Cutting Tip	3-101
Hose Size	3/16" x 12.5'
Hose Type	Twin Welding Hose (green: oxygen, red: acetylene)
Torch Inlet Thread	9/16" x 18
Hose Fitting Threads	Oxygen: Right-Hand Acetylene: Left-Hand
Cylinders Included (empty)	20 cu. ft. Oxygen 10 cu. ft. Acetylene
Accessories	Goggles, Tank Wrench, Tip Cleaner, Stiker

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.



WELDING RAYS CAN BURN



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

Always keep work area clean and well lit. Cluttered benches and work areas invite accidents. Keep bystanders, children, and visitors away while operating. Distractions can cause you to lose control. Always keep combustible materials away from work area. If not possible cover combustibles with fire resistant material. Torch may be hot after use. Do not place on any material other than bare concrete until cooled. Do not let sparks or hot slag come in contact with combustible materials. Do not remove warnings, nameplates, or labels. Do not use under the influence of drugs, alcohol, or medication. Always wear eye and body protection. Welding rays and infrared radiation may injure eyes and burn skin. Always wear shade 5 or higher welding goggles and protection. 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. 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 NIOSH approved 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 and know how to use. Always use striker designed for oxy-acetylene welding. Do not use butane or matches. Always use flashback arrestors on the base of torch. Use with oxygen and acetylene only. Do not modify for use with other fuel gases. Do not leave unattended. 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 product, 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. Service by qualified technician only.

Use accessories in accordance with these instructions and in manner intended for the product, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of product 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.



CYLINDER SAFETY

DO NOT DROP, STRIKE, PUNCTURE, HEAT, OR SET FIRE TO A CYLINDER. Do not use dented or damaged cylinders. Always secure cylinders to cart, wall, or post to prevent them from falling. Use and store in upright position only. Always use cylinder caps when moving or storing. Do not store cylinders in temperature 120°F (48°C) or higher. Keep acetylene tank wrench on valve whenever cylinder is in use for quick shutoff in case of emergency. Contact local solid waste authorities for correct disposal or recycling of empty cylinders. Refer to page 7 for proper leak testing techniques.

PRODUCT WARRANTY

The manufacturer's sole obligation under this warranty is limited to making replacement or repairs within 1 year 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.

PREPARE WORK AREA



Clean & Bright
Work Area



Fire Extinguisher (ABC)
Nearby



Keep Away From Flammable
Liquids, Gases, or Dusts

PREPARE OPERATOR



Shade 5 or greater
Goggles / Helmet



Flame Resistant
Full Body Protection



NIOSH Approved
Respirator

PREPARE APARATUS



Securely attach cylinders
to cart, wall, or post



Open & close cylinder valves
quickly to clear debris



Connect oxygen/acetylene
regulators to cylinder

PREPARE TORCH HANDLE



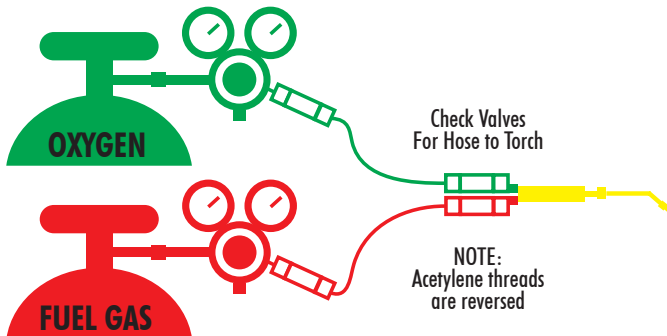
Remove plastic
inlet covers



Install check valves



Connect hoses to torch
handle



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.

WELDING INSTRUCTIONS

TEST FOR LEAKS (see page 7)

ATTACH welding nozzle to torch handle

CLOSE both valves on the torch handle securely

ADJUST the acetylene and oxygen regulators to proper working pressures

METAL THICKNESS	NOZZLE SIZE	ORIFICE DIAMETER	OXYGEN PRESSURE	ACETYLENE PRESSURE	ACETYLENE (CFH)
1/32"	000	0.024"	3-5 PSIG	3-5 PSIG	1-2
3/64"	00	0.028"	3-5 PSIG	3-5 PSIG	1.5-3
1/16"	0	0.031"	3-5 PSIG	3-5 PSIG	1.7-3.4
5/64"	1	0.035"	3-5 PSIG	3-5 PSIG	2-4
3/32"	2	0.039"	3-5 PSIG	3-5 PSIG	3-6
1/8"	3	0.051"	3-6 PSIG	3-6 PSIG	5-10.5
1/4"	4	0.067"	4-6 PSIG	4-6 PSIG	8.5-19
3/8"	5	0.079"	5-7 PSIG	5-7 PSIG	11.5-26
1/2"	6	0.091"	6-8 PSIG	5-8 PSIG	15-35
1-1/4"	7	0.126"	8-10 PSIG	8-10 PSIG	30-60

DO NOT EXCEED 15 PSI ACETYLENE PRESSURE

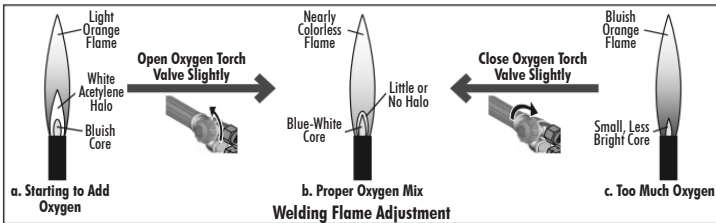


HOLD torch handle in one hand and striker in the other

OPEN acetylene torch valve 1/4 turn and quickly ignite nozzle gas with striker

OPEN slowly the acetylene torch valve farther until flame feathers at its edge slightly

ADJUST flame to "Neutral Flame" by adding oxygen slowly



SHUTDOWN PROCEDURE

CLOSE oxygen and acetylene torch valves, then fully close both cylinder valves

OPEN both torch valves counterclockwise to allow all pressure to bleed out

TURN pressure adjusting screws counterclockwise and remove them from regulators

Proper welding techniques and weld preparation are outside the scope of this manual. Welding the thicker metals noted below will require special techniques, such as edge chamfering, that are outside the scope of this manual. Welding books and classes are recommended to teach proper methods and technique.

***IMPORTANT!**
Failure to do this may permanently damage the regulators.

CUTTING INSTRUCTIONS

CHECK o-rings on cutting attachment and replace if damaged or missing

CONNECT the cutting attachment to the torch handle

CONNECT the cutting tip to the cutting attachment

SELECT proper cutting tip and regulator pressures for metal thickness

CUTTING THICKNESS	NOZZLE SIZE	OXYGEN PRESSURE	ACETYLENE PRESSURE
1/2"	0	30-35 PSIG	3-5 PSIG
3/4"	1	30-35 PSIG	3-5 PSIG
1-1/2"	2	40-45 PSIG	3-7 PSIG
2-1/2"	3	45-50 PSIG	4-10 PSIG
3"	4	45-50 PSIG	5-10 PSIG

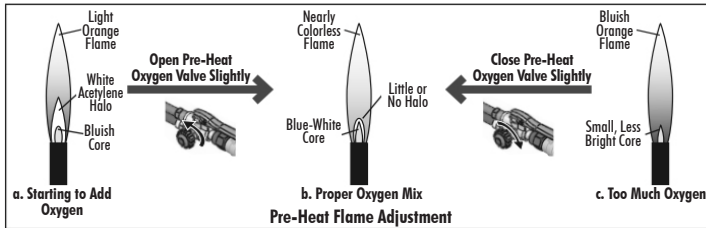
DO NOT SQUEEZE CUTTING LEVER UNTIL FLAME IS ADJUSTED

HOLD torch handle in one hand and striker in the other

OPEN acetylene torch valve 1/4 turn and quickly ignite nozzle gas with striker

OPEN slowly the acetylene torch valve farther until flame feathers at its edge slightly

ADJUST flame to "Neutral Flame" by adding oxygen slowly



MARK cut line as desired on metal workpiece

PRE-HEAT edge where starting the cut until it is red hot

PRESS cutting lever on cutting head and guide cutting tip along marked cut line

SHUTDOWN PROCEDURE

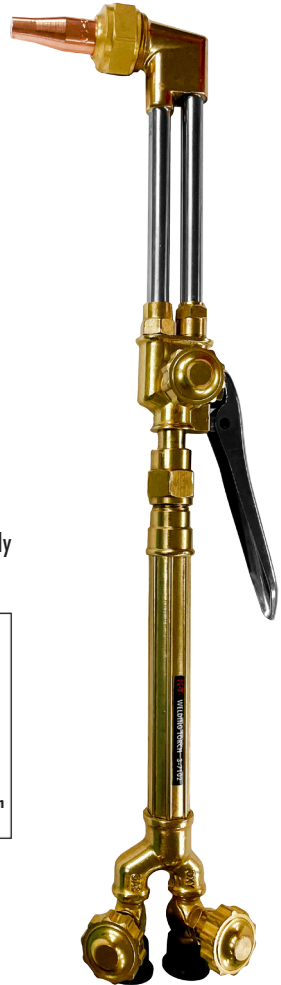
CLOSE oxygen and acetylene torch valves, then fully close both cylinder valves

OPEN both torch valves counterclockwise to allow all pressure to bleed out

TURN pressure adjusting screws counterclockwise and remove them from regulators

WARNING: Do not attempt to start a cut in the middle of workpiece unless properly trained in safe methods of starting these cuts.

Capable of cutting metal up to 3" thick.



***IMPORTANT!**
Failure to do this may permanently damage the regulators.

FIRST LEAK TEST (SOAPY WATER)

CLOSE both torch handle valves, turning clockwise

CLOSE regulators, turning valve counterclockwise until loose

OPEN cylinder valves turning counterclockwise only until gas starts flowing

WARNING: ONLY OPEN ACETYLENE CYLINDER VALVE 1/4 TO 1/2 TURN, KEEP TANK WRENCH ON ACETYLENE CYLINDER'S VALVE WHENEVER CYLINDER IS IN USE TO ALLOW FOR QUICK SHUTOFF

ADJUST oxygen regulator to deliver 20 PSIG

ADJUST acetylene regulator to deliver 10 PSIG (DO NOT EXCEED 15 PSI ACETYLENE PRESSURE)

CHECK all connections for leaks using soapy water

SECOND LEAK TEST (GAUGE MONITORING)

FOLLOW all steps above to prepare for gauge monitoring test

CLOSE both cylinder valves turning clockwise

MONITOR gauges on both regulators for five minutes

If the readings do not change, the test is complete. If any readings change, there is a leak on that side of the system.

Follow gauge leak analysis to diagnose

COMMON PROBLEMS	LOCATION OF LEAK	REMEDIES
CYLINDER PRESSURE DECREASES & DELIVERY PRESSURE INCREASES	1. Leak in the regulator seal	Have the regulator repaired by a qualified technician.
CYLINDER PRESSURE DECREASES BUT DELIVERY PRESSURE REMAINS CONSTANT	1. Leak is at the cylinder valve. 2. Leak is at the connection between regulator and cylinder valve.	DANGER! DO NOT TIGHTEN OR ADJUST ANY CONNECTION BETWEEN THE CYLINDER AND THE CYLINDER VALVE. IF CYLINDER VALVE IS LEAKING MOVE OUTSIDE AND NOTIFY GAS SUPPLIER. Release pressure from the system. Tighten connection between regulator and cylinder valve. Repeat gauge leak test. If leak is still present test other cylinder. After testing both cylinders, if leak is still present have regulator repaired by qualified technician.
IF DELIVERY PRESSURE DECREASES	1. Leak is at the regulator outlet connection within the hose. 2. Leak is at the torch inlet connection. 3. Leak is at the torch valve on the torch handle.	Release pressure from the system. Tighten the regulator outlet connection. Tighten the torch handle inlet connection. Repeat gauge leak test. If leak is still present, have torch handle examined by qualified technician. If hoses are leaking, replace them. DO NOT attempt to repair hoses.

TROUBLE SHOOTING



! Procedures not specifically explained in this manual must be performed only by a qualified technician.

! WARNING: TO PREVENT SERIOUS INJURY FROM ACCIDENTAL OPERATION, close the oxygen, then acetylene and allow torch to cool completely, then disconnect hoses before performing any inspection, maintenance, or cleaning procedures. **TO PREVENT SERIOUS INJURY FROM TOOL FAILURE**, do not use damaged equipment. If abnormal noise, vibration, or leaking gas occurs, have the problem corrected before further use.

1. Before each use, inspect the general condition of the torch kit. Check for loose hose connections, cracked or worn hoses, and any other condition that may effect its safe operation. If any abnormal condition occurs or is noticed, have the problem corrected before further use. Do not use damaged equipment.
2. Periodically use a tip cleaner to clean out cutting tip and welding nozzle.
3. To clean the outer body of the cutting attachment, use a clean, dry cloth. Do not immerse any part of the cutting attachment in ANY liquid. Do not use solvents or other flammable agents to clean the cutting attachment.

MAINTENANCE CHART		
Maintenance type	Before Use	After Use
Inspect tool for damage	X	X
Use tip cleaner to clean tip	X	X
Wipe off with clean, dry cloth. NEVER USE SOVENTS TO WIPE DOWN CUTTING ATTACHMENT		X

COMMON PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
BEFORE TURNING ON TORCH, GAS ODOR IS NOTICED	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hose connection is loose. 2. Crack in hose. 3. Cylinder leak at neck. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tighten all connections. 2. Check hoses. If any cracks are found, replace entire hose. DO NOT PATCH OR TAPE GAS HOSE. 3. Check neck area of cylinders. If cracks or damage is found, do not use. Secure upright, in a well ventilated area, well away from sources of ignition. Contact gas supplier immediately. Replace cylinders before proceeding with work.
FLAME IS IRREGULAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cutting tip is clogged or dirty. 2. Low gas supply. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Close gas, oxygen fuel first, then acetylene. Let torch cool completely. Remove tip, check for dirt and debris. Use tip cleaner to clean tip or replace if necessary. 2. Check gas level and refill if needed.

FOLLOW ALL SAFETY PRECAUTIONS WHENEVER DIAGNOSING OR SERVICING THE TOOL. DISCONNECT GAS SUPPLY BEFORE SERVICE.



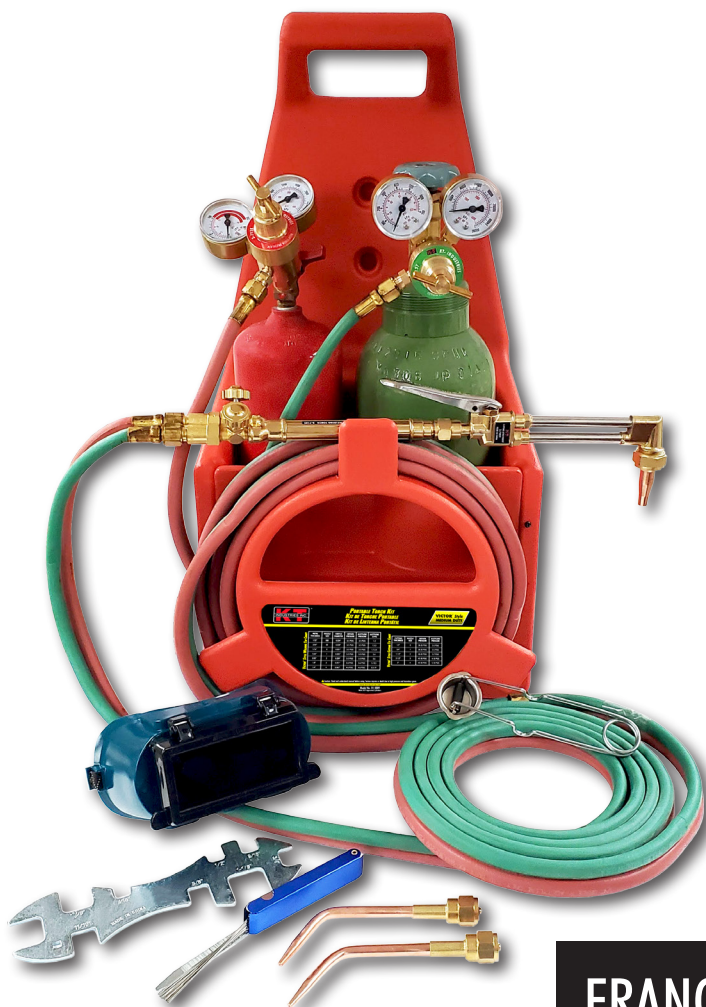
! WARNING Fumes and gases can injure you. Keep your head out of fumes. Use enough ventilation and/or exhaust to keep fumes and gases from your breathing area. Welding sparks can cause fire or explosion. Keep flammable material away. Keep fire extinguisher nearby when welding. Welding rays can injure eyes and burn skin. Wear correct eye and body protection.

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

UTILISATEURS MANUEL



LISEZ TOUTES LES PARTIES DU MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT D'INSTALLER
OU D'UTILISER!



MODEL NO. 31-5009

FRANÇAIS

KIT DE TORCHE PORTABLE

page 1	ANGLAIS
page 10	CARACTÉRISTIQUES
page 11	MISES EN GARDE
page 12	PRÉPARATION
page 13	SOUDAGE
page 14	COUPE
page 15	ESSAI
page 16	DÉPANNAGE
page 17	ESPAÑOL







SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Régulateurs	Oxygène: CGA 540 Acétylène: CGA 200
Buse de Soudage	VM-W1, VM-W2
Astuce de Coupe	3-101
Taille du Tuyau	4.76mm x 3.81m
Type de Tuyau	Tuyau de soudage double (vert: oxygène, rouge: acétylène)
Filetage D'entrée de la Torche	14.28mm x 18
Filetage des Raccords de Tuyau	Oxygène: Main droite Acétylène: Main gauche
Cylindres inclus (vider)	.56 m ³ Oxygène .28 m ³ Acétylène
Accessoires	Des lunettes de protection, Clé de réservoir, Nettoyeur de pointe, Frappeur de silex

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 SOUS LES SOUS-TITRES AVANT DE CONFIGURER OU D'UTILISER CE PRODUIT.

-  **LES RAYONS DE SOUDAGE PEUVENT BRÛLER**
-  **LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX**
-  **UNE 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

Gardez toujours la zone de travail propre et bien éclairée. Les bancs et les zones de travail encombrés sont propices aux accidents. Tenez les spectateurs, les enfants et les visiteurs éloignés pendant le fonctionnement. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle. Gardez toujours les matériaux combustibles à l'écart de la zone de travail. Si ce n'est pas possible, couvrez les combustibles avec un matériau résistant au feu. La torche peut être chaude après utilisation. Ne pas placer sur un matériau autre que le béton nu jusqu'à ce qu'il soit refroidi. Ne laissez pas d'étincelles ou de scories chaudes entrer en contact avec des matériaux combustibles. Ne retirez pas les avertissements, les plaques signalétiques ou les étiquettes. Ne pas utiliser sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Portez toujours une protection oculaire et corporelle. Les rayons de soudage et le rayonnement infrarouge peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez toujours des lunettes de protection et des lunettes de protection de teinte 5 ou supérieure. Ne laissez personne voir sans une protection adéquate des yeux et du corps. Portez toujours des gants secs, isolés, 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. Ne portez pas de pantalons à revers, de chemises à poches ouvertes ou de vêtements susceptibles d'attraper et de retenir du métal en fusion ou des étincelles. Portez des bouchons d'oreille ou des manchons ignifuges pour empêcher les étincelles de pénétrer dans les oreilles. Portez toujours un respirateur approuvé par NIOSH. 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 et sachez comment l'utiliser. Utilisez toujours un perceuse conçu pour le soudage oxyacétylénique. N'utilisez pas de butane ou d'allumettes. Utilisez toujours des pare-flammes sur la base de la torche. Utilisez uniquement avec de l'oxygène et de l'acétylène. Ne pas modifier pour une utilisation avec d'autres gaz combustibles. Ne laissez pas sans surveillance. Ne dépassez pas les limites et gardez un bon équilibre à tout moment. Ce produit n'est pas un jouet, tenez-le hors de portée des enfants. Stocker en toute sécurité et hors de portée des enfants, des personnes ne connaissant pas le produit et des utilisateurs non formés. Évitez les fumées et les gaz. Gardez toujours votre tête à l'écart des vapeurs. Ne respirez pas les fumées, n'utilisez pas de ventilation ou d'échappement pour éloigner les fumées et les gaz de votre zone de respiration. L'exposition aux fumées 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. Service par un technicien qualifié uniquement.

Utilisez les accessoires conformément à ces instructions et de la manière prévue pour le produit, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer. L'utilisation du produit 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, qui est connu dans l'État de Californie pour provoquer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, visitez le site www.P65Warnings.ca.gov.



SÉCURITÉ DES BOUTEILLES

NE PAS FAIRE CHUTER, FRAPPER, PERCER, CHAUFFER OU METTRE LE FEU SUR UN CYLINDRE. N'utilisez pas de cylindres bosselés ou endommagés. Fixez toujours les bouteilles au chariot, au mur ou au poteau pour éviter qu'elles ne tombent. Utilisez et stocker en position verticale uniquement. Utilisez toujours des bouchons de bouteille lors du déplacement ou du stockage. Ne pas entreposer les bouteilles à une température de 120 ° F (48 ° C) ou plus. Gardez la clé du réservoir d'acétylène sur la valve chaque fois que la bouteille est utilisée pour une fermeture rapide en cas d'urgence. Contactez les autorités locales de gestion des déchets solides pour l'élimination ou le recyclage corrects des bouteilles vides. Reportez-vous à la page 15 pour les techniques de test d'étanchéité appropriées.

GARANTIE DU PRODUIT

La seule obligation du fabricant dans le cadre de cette garantie se limite au remplacement ou aux réparations dans l'année suivant l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dysfonctionnements du produit ou les dommages résultant d'une utilisation, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus du produit. Veuillez suivre attentivement les instructions d'utilisation pour maintenir cette garantie. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie. Le fabricant ne sera pas plus tenu responsable des dommages indirects ou consécutifs résultant de l'utilisation de ce produit. Nous ne serons en aucun cas responsables de la mort, des blessures aux personnes ou aux biens, ou des dommages accidentels, contingents, spéciaux ou consécutifs résultant de l'utilisation de notre produit. Veuillez maintenir 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 retourner au lieu d'achat pour un échange sans ordonnance.

PRÉPARER LA ZONE DE TRAVAIL



Zone de travail
Propre et Lumineuse



Extincteur (ABC)
à Proximité



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

PRÉPARER L'OPÉRATEUR



Lunettes / casque de
teinte 5 ou supérieure



Protection Intégrale
Du Corps Ignifuge



Respirateur approuvé
Par NIOSH

PRÉPARER APARATUS



Fixez les cylindres au
chariot, au mur ou au
poteau



Ouvrez et fermez rapidement
les vannes de cylindre pour
éliminer les débris



Connectez les régulateurs
d'oxygène / acétylène aux
bouteilles

PRÉPARER LA POIGNÉE DE LA TORCHE



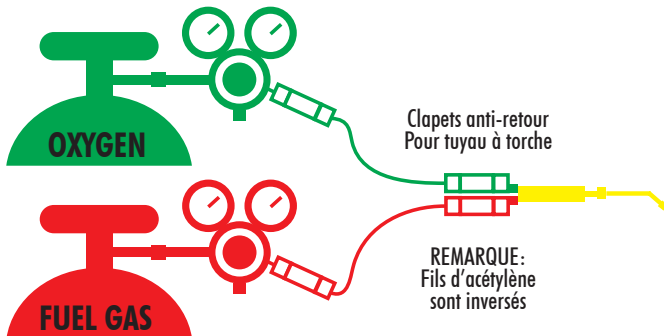
Retirer les couvercles
d'entrée en plastique



Installer les clapets
Anti-retour



Connectez les tuyaux
à la torche



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

INSTRUCTIONS DE SOUDAGE

TEST DE FUITES (voir page 15)

FIXER la buse de soudage à la poignée de la torche

FERMER les deux vannes sur la poignée de la torche en toute sécurité

RÉGLEZ les régulateurs d'acétylène et d'oxygène aux pressions de service appropriées

ÉPAISSEUR DU MÉTAL	BUSE TAILLE	ORIFICE DIAMÈTRE	PRESSIION D'OXYGÈNE	PRESSIION D'ACÉTYLÈNE	ACÉTYLÈNE (CMH)
.79 MM	000	.61 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.02-.05
1.19 MM	00	.71 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.04-.08
1.58 MM	0	.78 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.04-.09
1.98 MM	1	.89 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.05-.11
2.38 MM	2	.99 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.08-.16
3.175 MM	3	1.29 MM	20-40 KPA	20-40 KPA	.14-.29
6.35 MM	4	1.70 MM	27-40 KPA	27-40 KPA	.24-.53
9.52 MM	5	2 MM	34-48 KPA	34-48 KPA	.32-.73
12.7 MM	6	2.31 MM	40-55 KPA	34-55 KPA	.42-.99
31.75 MM	7	3.2 MM	55-68 KPA	55-68 KPA	.84-1.69

NE PAS DÉPASSER LA PRESSIION ACÉTYLÈNE 103 KPA



TENIR la poignée de la torche dans une main et le perceur dans l'autre

OUVRIR la valve de la torche d'acétylène de 1/4 de tour et allumer rapidement le gaz de la buse avec le perceur

OUVRIR lentement la valve de la torche d'acétylène plus loin jusqu'à ce que la flamme se plume légèrement à son bord

AJUSTEZ la flamme à la "flamme neutre" en ajoutant lentement de l'oxygène



PROCÉDURE D'ARRÊT

FERMEZ les vannes de la torche à oxygène et à acétylène, puis fermez complètement les deux vannes de la bouteille

OUVRIR les deux vannes de la torche dans le sens antihoraire pour permettre à toute la pression de s'échapper

TOURNEZ les vis de réglage de pression dans le sens antihoraire et retirez-les des régulateurs

IMPORTANT! Le non-respect de cette consigne peut endommager définitivement les régulateurs.

Les techniques de soudage appropriées et la préparation des soudures sortent du cadre de ce manuel. Le soudage des métaux plus épais indiqués ci-dessous nécessitera des techniques spéciales, telles que le chanfreinage des bords, qui sortent du cadre de ce manuel. Des livres et des cours de soudage sont recommandés pour enseigner les méthodes et techniques appropriées.

INSTRUCTIONS DE COUPE

VÉRIFIER les joints toriques sur l'accessoire de coupe et les remplacer s'ils sont endommagés ou manquants

CONNECTER l'accessoire de coupe à la poignée de la torche

CONNECTER la pointe de coupe à l'accessoire de coupe

CHOISISSEZ les pressions de pointe de coupe et de régulateur appropriées pour l'épaisseur du métal

COUPE ÉPAISSEUR	TAILLE DE LA BUSE	PRESSIION D'OXYGÈNE	PRESSIION D'ACÉTYLÈNE
12.7 MM	0	206-240 KPA	20-34 KPA
19 MM	1	206-240 KPA	20-34 KPA
38.1 MM	2	275-310 KPA	20-48 KPA
63.5 MM	3	310-344 KPA	27-68 KPA
76.2 MM	4	310-344 KPA	34-68 KPA

NE PAS APPLIYER SUR LE LEVIER DE COUPE JUSQU'À CE QUE LA FLAMME SOIT AJUSTÉE

Capable de couper du métal jusqu'à 76 mm d'épaisseur.

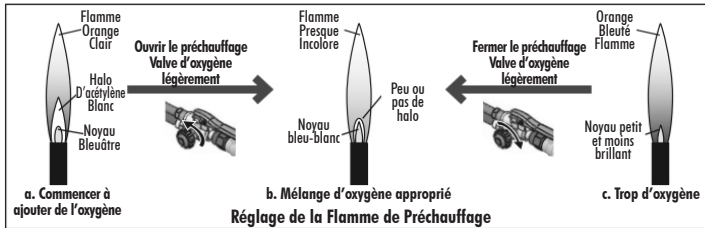


TENIR la poignée de la torche dans une main et le perceur dans l'autre

OUVRIIR la valve de la torche d'acétylène de 1/4 de tour et allumer rapidement le gaz de la buse avec le perceur

OUVRIIR lentement la valve de la torche d'acétylène plus loin jusqu'à ce que la flamme se plume légèrement à son bord

AJUSTEZ la flamme à la "flamme neutre" en ajoutant lentement de l'oxygène



MARQUEZ la ligne de coupe comme vous le souhaitez sur la pièce métallique

PRE-HEAT bord où commencer la coupe jusqu'à ce qu'il soit rouge chaud

APPUYER sur le levier de coupe sur la tête de coupe et guidez la pointe de coupe le long de la ligne de coupe marquée

PROCÉDURE D'ARRÊT

FERMEZ les vannes de la torche à oxygène et à acétylène, puis fermez complètement les deux vannes de la bouteille

OUVRIIR les deux vannes de la torche dans le sens antihoraire pour permettre à toute la pression de s'échapper

TOURNEZ les vis de réglage de pression dans le sens antihoraire et retirez-les des régulateurs

***IMPORTANT!** Le non-respect de cette consigne peut endommager définitivement les régulateurs.

AVERTISSEMENT: N'essayez pas de commencer une coupe au milieu de la pièce à moins d'être correctement formé aux méthodes sûres de démarrage de ces coupes.

PREMIER TEST DE FUITE (EAU SAVONNEUSE)

FERMER les deux vannes de poignée de la torche, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre

FERMER les régulateurs, en tournant la vanne dans le sens antihoraire jusqu'à ce que

OUVRIR les vannes de la bouteille en tournant dans le sens antihoraire seulement jusqu'à ce que le gaz commence à s'écouler

AVERTISSEMENT: OUVRIR UNIQUEMENT LA VALVE DU CYLINDRE D'ACÉTYLÈNE DE 1/4 À 1/2 TOUR, GARDER LA CLÉ DU RÉSERVOIR SUR LA SOUPAPE DU CYLINDRE D'ACÉTYLÈNE LORSQUE LE CYLINDRE EST UTILISÉ POUR PERMETTRE UN ARRÊT RAPIDE

AJUSTEZ le régulateur d'oxygène pour délivrer 137 KPA

AJUSTEZ le régulateur d'acétylène pour délivrer 68 KPA (NE PAS DÉPASSER LA PRESSION D'ACÉTYLÈNE DE 103 KPA)

VÉRIFIEZ toutes les connexions pour détecter les fuites à l'aide d'eau savonneuse

DEUXIÈME TEST D'ÉTANCHÉITÉ (SURVEILLANCE DE JAUGE)

SUIVEZ toutes les étapes ci-dessus pour vous préparer au test de surveillance de la jauge

FERMER les deux soupapes de cylindre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre

SURVEILLER les jauges sur les deux détendeurs pendant cinq minutes

Si les lectures ne changent pas, le test est terminé. Si des lectures changent, il y a une fuite de ce côté du système.

Suivez l'analyse de fuite de jauge pour diagnostiquer

PROBLÈMES COMMUNS	EMPLACEMENT DE LA FUITE	REMÈDES
DIMINUTION DE LA PRESSION DES CYLINDRES ET AUGMENTATIONS DE LA PRESSION DE DÉPART	1. Fuite dans le joint du régulateur	Faites réparer le régulateur par un technicien qualifié.
LA PRESSION DU CYLINDRE DIMINUE MAIS LA PRESSION DE DÉLIVRAGE RESTE CONSTANTE	1. La fuite est au niveau de la soupape de la bouteille. 2. La fuite se situe au niveau de la connexion entre le régulateur et la vanne de la bouteille.	DANGER! NE SERREZ PAS ET NE RÉGLEZ AUCUNE CONNEXION ENTRE LA BOUTEILLE ET LA SOUPAPE DE LA BOUTEILLE. SI LA VALVE DE LA BOUTEILLE FUIT, DÉPLACEZ-VOUS À L'EXTÉRIEUR ET INFORMEZ LE FOURNISSEUR DE GAZ. Relâchez la pression du système. Serrez la connexion entre le régulateur et la vanne de la bouteille. Répétez le test de fuite de la jauge. Si la fuite est toujours présente, testez une autre bouteille. Après avoir testé les deux bouteilles, si la fuite est toujours présente, faire réparer le régulateur par un technicien qualifié.
SI LA PRESSION DE LIVRAISON DIMINUE	1. La fuite se situe au niveau de la connexion de sortie du régulateur dans le tuyau. 2. La fuite est au niveau de la connexion d'entrée de la torche. 3. La fuite est au niveau de la valve de la torche sur la poignée de la torche.	Relâchez la pression du système. Serrez la connexion de sortie du régulateur. Serrez la connexion d'entrée de la poignée de la torche. Répétez le test de fuite de la jauge. Si la fuite est toujours présente, faites examiner la poignée de la torche par un technicien qualifié. Si les tuyaux fuient, remplacez-les. N'essayez PAS de réparer les tuyaux.

! Les procédures qui ne sont pas spécifiquement expliquées dans ce manuel doivent être exécutées uniquement par un technicien qualifié.

! **AVERTISSEMENT: POUR ÉVITER DES BLESSURES GRAVES DUES À UN FONCTIONNEMENT ACCIDENTEL, FERMEZ L'OXYGÈNE, PUIS L'ACÉTYLÈNE ET LAISSEZ LA TORCHE REFROIDIR COMPLÈTEMENT, PUIS DÉBRANCHEZ LES TUYAUX AVANT D'EFFECTUER TOUTE PROCÉDURE D'INSPECTION, D'ENTRETIEN OU DE NETTOYAGE. . EN CAS DE BRUIT ANORMAL, DE VIBRATION OU DE FUITE DE GAZ, FAITES CORRIGER LE PROBLÈME AVANT DE CONTINUER À L'UTILISER.**

1. Avant chaque utilisation, vérifiez l'état général du kit de torche. Vérifiez s'il y a des raccords de tuyau desserrés, des tuyaux fissurés ou usés et toute autre condition pouvant affecter son fonctionnement en toute sécurité. Si une condition anormale survient ou est remarquée, faites corriger le problème avant de continuer à l'utiliser. N'utilisez pas d'équipement endommagé.
2. Utilisez régulièrement un nettoyeur de pointe pour nettoyer la pointe de coupe et la buse de soudage.
3. Pour nettoyer le corps extérieur de l'accessoire de coupe, utilisez un chiffon propre et sec. N'immergez aucune partie de l'accessoire de coupe dans AUCUN liquide. N'utilisez pas de solvants ou d'autres agents inflammables pour nettoyer l'accessoire de coupe.

MAINTENANCE CHART		
Type D'entretien	Avant utilisation	Après utilisation
Inspectez l'outil pour déceler tout dommage	X	X
Utilisez un nettoyeur pour embouts	X	X
Essuyez avec un chiffon propre et sec. N'UTILISEZ JAMAIS DE SOLVANTS POUR ESSUYER L'ACCESSOIRE DE COUPE		X

PROBLÈMES COMMUNS	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
AVANT D'ALLUMER LA TORCHE, UNE ODEUR DE GAZ EST REMARQUÉE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le raccordement du tuyau est desserré. 2. Fissure dans le tuyau. 3. Fuite de cylindre au col. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resserrez toutes les connexions. 2. Vérifiez les flexibles. Si des fissures sont détectées, remplacez tout le tuyau. NE PAS RANGER OU TAPER LE TUYAU DE GAZ. 3. Vérifiez la zone du col des cylindres. Si des fissures ou des dommages sont détectés, ne pas utiliser. Fixez à la verticale, dans un endroit bien ventilé, loin des sources d'ignition. Contactez immédiatement le fournisseur de gaz. Remplacez les cylindres avant de commencer le travail.
LA FLAMME EST IRRÉGULIÈRE	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pointe de coupe est bouchée ou sale. 2. Faible approvisionnement en gaz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermer le gaz, l'oxygène en premier, puis l'acétylène. Laisser la torche refroidir complètement. Retirez la buse, vérifiez la présence de saletés et de débris. Utilisez un nettoyeur pour buse pour nettoyer la buse ou remplacez-la si nécessaire. 2. Vérifiez le niveau de gaz et remplissez si nécessaire.

SUIVEZ TOUTES LES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ LORS DU DIAGNOSTIC OU DE L'ENTRETIEN DE L'OUTIL. DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION EN GAZ AVANT L'ENTRETIEN.



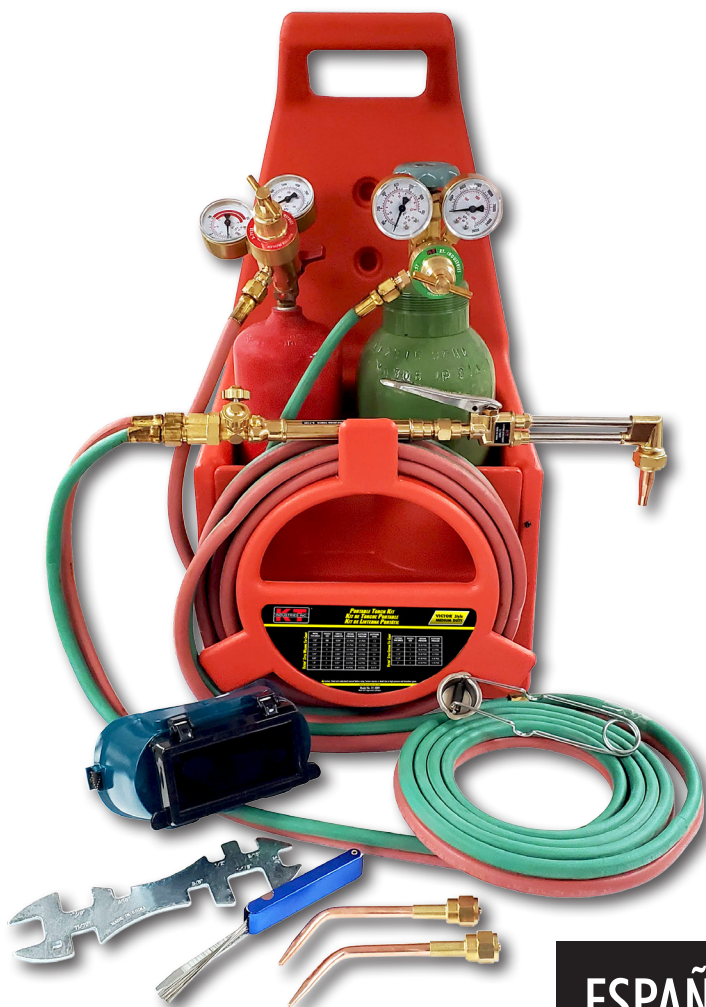
! **AVERTISSEMENT** les vapeurs et les gaz peuvent vous blesser. Gardez votre tête à l'abri des vapeurs. Utilisez une ventilation et / ou une évacuation suffisante pour empêcher les fumées et les gaz de pénétrer dans votre zone de respiration. Les étincelles de soudage peuvent provoquer un incendie ou une explosion. Éloignez les matières inflammables. Gardez l'extincteur à proximité lors du soudage. Les rayons de soudage peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez une protection oculaire et corporelle appropriée.

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

USUARIO MANUAL



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



MODEL NO. 31-5009

ESPAÑOL

KIT DE LINTERNA PORTÁTIL

page 1	INGLÉS
page 9	FRANCÉS
page 19	ADVERTENCIAS
page 20	PREPARACIÓN
page 21	SOLDADURA
page 22	CORTE
page 23	PRUEBAS
page 24	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Reguladores	Oxígeno: CGA 540 Acetileno: CGA 200
Boquilla de Soldadura	VM-W1, VM-W2
Punta de Corte	3-101
Tamaño de la Manguera	4.76mm x 3.81m
Tipo de Manguera	Manguera de Soldadura Doble (verde: oxígeno, rojo: acetileno)
Rosca de Entrada de Antorcha	14.28mm x 18
Roscas de Conexión de Manguera	Oxígeno: mano derecha Acetileno: mano izquierda
Cilindros Incluidos (vacío)	.56 m ³ Oxígeno .28 m ³ Acetileno
Accesorios	Gafas, llave de tanque, limpiador de puntas, pedernal stiker

GUARDE ESTE MANUAL

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



LOS RAYOS DE SOLDADURA PUEDEN QUEMAR



LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS



LA CHISPA DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN



EL CILINDRO PUEDE EXPLOTAR SI SE DAÑA

! ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Mantenga siempre el área de trabajo limpia y bien iluminada. Los bancos y las áreas de trabajo desordenados invitan a los accidentes. Mantenga alejados a transeúntes, niños y visitantes durante el funcionamiento. Las distracciones pueden hacer que pierda el control. Mantenga siempre los materiales combustibles lejos del área de trabajo. Si no es posible, cubra los combustibles con material resistente al fuego. La antorcha puede estar caliente después de su uso. No coloque sobre ningún material que no sea concreto desnudo hasta que se enfríe. No permita que chispas o escoria caliente entren en contacto con materiales combustibles. No quite las advertencias, las placas de identificación ni las etiquetas. No lo use bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Utilice siempre protección para los ojos y el cuerpo. Los rayos de soldadura y la radiación infrarroja pueden dañar los ojos y quemar la piel. Siempre use gafas de soldar de tono 5 o superior y protección. No permita que otras personas vean sin la protección adecuada para los ojos y el cuerpo. Utilice siempre guantes secos, aislados, resistentes al fuego y al calor. Utilice siempre delantal, gorra, mangas y petos diseñados y aprobados para procedimientos de soldadura. Se debe usar protección para las piernas de cuero con zapatos o botas resistentes al fuego. No use pantalones con puños, camisas con bolsillos abiertos o cualquier ropa que pueda atrapar y retener metal fundido o chispas. Use tapones para los oídos u orejeras resistentes a las llamas para evitar que las chispas entren en los oídos. Utilice siempre un respirador aprobado por NIOSH. Mantenga los materiales inflamables y explosivos al menos a 10 metros del arco para evitar que chispas o escoria provoquen un incendio. Mantenga siempre el extintor de incendios ABC al alcance y sepa cómo usarlo. Utilice siempre percutor diseñado para soldadura con oxiacetileno. No utilice butano ni fósforos. Utilice siempre supresores de retroceso de llama en la base de la antorcha. Úselo únicamente con oxígeno y acetileno. No modifique para usar con otros gases combustibles. No lo deje desatendido. No se exceda y mantenga el equilibrio adecuado en todo momento. Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños. Almacene de forma segura y fuera del alcance de los niños, personas que no estén familiarizadas con el producto y usuarios no capacitados. Evite 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 lejos de su zona de respiración. La exposición a humos puede aumentar el riesgo de: cáncer, enfermedad de Parkinson, enfermedad cardíaca, úlceras, daño a los órganos reproductivos, inflamación de los intestinos o el estómago, daño renal y / o enfermedades respiratorias. Servicio solo por un técnico calificado.

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

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



SEGURIDAD DEL CILINDRO

NO DEJE TIRAR, GOLPEAR, PERFORAR, CALENTAR O PONER FUEGO A UN CILINDRO. No utilice cilindros abollados o dañados. Siempre asegure los cilindros al carro, pared o poste para evitar que se caigan. Use y almacene solo en posición vertical. Utilice siempre tapas de cilindros al mover o almacenar. No almacene los cilindros a una temperatura de 120°F (48°C) o superior. Mantenga la llave del tanque de acetileno en la válvula siempre que el cilindro esté en uso para un cierre rápido en caso de emergencia. Comuníquese con las autoridades locales de desechos sólidos para eliminar o reciclar correctamente los cilindros vacíos. Consulte la página 23 para conocer las técnicas adecuadas de prueba de fugas.

LA GARANTÍA DEL PRODUCTO

La única obligación del fabricante bajo esta garantía se limita a realizar reemplazos o reparaciones dentro de 1 año de la compra. Esta garantía no cubre el mal funcionamiento del producto o los daños resultantes de la manipulación, mal uso o abuso del producto. Siga cuidadosamente las instrucciones de funcionamiento para mantener esta garantía. No hacerlo anulará la garantía. El fabricante tampoco se hace 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. Mantenga cuidadosamente esta garantía. Esta garantía no es transferible y se extiende solo 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 un producto en garantía, devuélvalo al lugar de compra para un cambio en el mostrado.

PREPARE EL ÁREA DE TRABAJO



Área de trabajo
limpia y luminosa



Extintor de incendios
(ABC) cercano



Mantener alejado de líquidos,
gases o polvos inflamables

PREPARAR OPERADOR



Sombra 5 o más
gafas / casco



Protección de cuerpo
completo resistente a
las llamas



Respirador aprobado
por NIOSH

PREPARAR APARATO



Fije los cilindros al carro,
la pared o el poste



Abra y cierre las válvulas
de los cilindros rápidamente
para limpiar los desechos



Conecte los reguladores de
oxígeno/acetileno a los cilindros

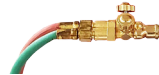
PREPARE EL MANGO DE LA ANTORCHA



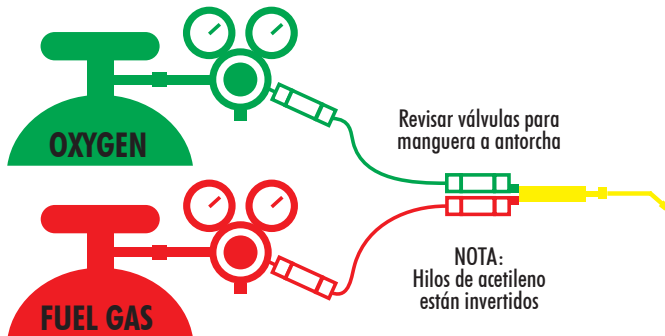
Retire las cubiertas de
entrada de plástico



Instale válvulas
de retención



Conecte las mangueras al
mango de la antorcha



Las advertencias, precauciones e instrucciones que se describen en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que pueden ocurrir. Debería el operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse a este producto, sino que deben ser proporcionados por el operador.

INSTRUCCIONES DE SOLDADURA

PRUEBA DE FUGAS (consulte la página 23)

COLOQUE la boquilla de soldadura al mango del soplete

CIERRE ambas válvulas en el mango de la antorcha de forma segura

AJUSTE los reguladores de acetileno y oxígeno a las presiones de trabajo adecuadas

ESPESOR DEL METAL	TAMAÑO DE LA BOQUILLA	DIÁMETRO DEL ORIFICIO	PRESIÓN DE OXÍGENO	PRESIÓN DE ACETILENO	ACETILENO (CMH)
.79 MM	000	.61 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.02-.05
1.19 MM	00	.71 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.04-.08
1.58 MM	0	.78 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.04-.09
1.98 MM	1	.89 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.05-.11
2.38 MM	2	.99 MM	20-35 KPA	20-35 KPA	.08-.16
3.175 MM	3	1.29 MM	20-40 KPA	20-40 KPA	.14-.29
6.35 MM	4	1.70 MM	27-40 KPA	27-40 KPA	.24-.53
9.52 MM	5	2 MM	34-48 KPA	34-48 KPA	.32-.73
12.7 MM	6	2.31 MM	40-55 KPA	34-55 KPA	.42-.99
31.75 MM	7	3.2 MM	55-68 KPA	55-68 KPA	.84-1.69

NO EXCEDA LA PRESIÓN DE ACETILENO DE 103 KPA



SOSTENGA el mango de la antorcha en una mano y el percutor en la otra

ABRA la válvula del soplete de acetileno 1/4 de vuelta y encienda rápidamente el gas de la boquilla con el percutor

ABRA lentamente la válvula del soplete de acetileno hasta que la llama se forme un poco en el borde

AJUSTE la llama a "Llama neutra" agregando oxígeno lentamente



PROCEDIMIENTO DE APAGADO

CERRAR las válvulas del soplete de oxígeno y acetileno, luego cerrar completamente ambas válvulas del cilindro

ABRA ambas válvulas de la antorcha en sentido antihorario para permitir que se purgue toda la presión

GIRE los tornillos de ajuste de presión en sentido antihorario y retirelos de los reguladores

***¡IMPORTANTE!** No hacer esto puede dañar permanentemente los reguladores.

Las técnicas de soldadura adecuadas y la preparación de la soldadura están fuera del alcance de este manual. Soldar los metales más gruesos que se indican a continuación requerirá técnicas especiales, como el achaflanado de bordes, que están fuera del alcance de este manual. Se recomiendan libros y clases de soldadura para enseñar los métodos y la técnica adecuados.

INSTRUCCIONES DE CORTE

REVISE las juntas tóricas en el accesorio de corte y reemplácelas si están dañadas o faltan

CONECTE el accesorio de corte al mango de la antorcha

CONECTE la punta de corte al accesorio de corte

SELECCIONE las presiones adecuadas de la punta de corte y del regulador para el espesor del metal

CORTE DE ESPESOR	TAMAÑO DE LA BOQUILLA	PRESIÓN DE OXÍGENO	PRESIÓN DE ACETILENO
12.7 MM	0	206-240 KPA	20-34 KPA
19 MM	1	206-240 KPA	20-34 KPA
38.1 MM	2	275-310 KPA	20-48 KPA
63.5 MM	3	310-344 KPA	27-68 KPA
76.2 MM	4	310-344 KPA	34-68 KPA

NO APRIETE LA PALANCA DE CORTE HASTA QUE SE AJUSTE LA LLAMA

Capaz de cortar metal de hasta 76 mm de espesor.

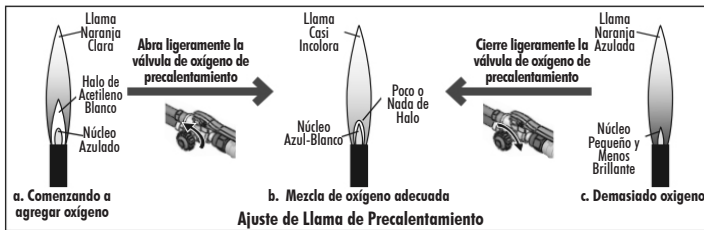


SOSTENGA el mango de la antorcha en una mano y el percutor en la otra

ABRA la válvula del soplete de acetileno 1/4 de vuelta y encienda rápidamente el gas de la boquilla con el percutor

ABRA lentamente la válvula del soplete de acetileno hasta que la llama se forme un poco en el borde

AJUSTE la llama a "Llama neutra" agregando oxígeno lentamente



MARQUE la línea de corte como desee en la pieza de trabajo de metal

PRECALIENTE el borde donde se inicia el corte hasta que esté al rojo vivo

PRESIONE la palanca de corte en el cabezal de corte y guíe la punta de corte a lo largo de la línea de corte marcada

PROCEDIMIENTO DE APAGADO

CERRAR las válvulas del soplete de oxígeno y acetileno, luego cerrar completamente ambas válvulas del cilindro

ABRA ambas válvulas de la antorcha en sentido antihorario para permitir que se purgue toda la presión

GIRE los tornillos de ajuste de presión en sentido antihorario y retírelos de los reguladores

***¡IMPORTANTE!** No hacer esto puede dañar permanentemente los reguladores.

ADVERTENCIA: No intente iniciar un corte en el medio de la pieza de trabajo a menos que esté debidamente capacitado en los métodos seguros para iniciar estos cortes.

PRIMERA PRUEBA DE FUGAS (AGUA JABONOSA)

CIERRE ambas válvulas de la manija del soplete, girando en el sentido de las agujas del reloj

CIERRE los reguladores, girando la válvula en sentido antihorario hasta que esté suelto

ABRA las válvulas de los cilindros girando en sentido antihorario solo hasta que el gas comience a fluir

ADVERTENCIA: SOLO ABRA LA VÁLVULA DEL CILINDRO DE ACETILENO DE 1/4 A 1/2 DE VUELTA, MANTENGA LA LLAVE DEL TANQUE EN LA VÁLVULA DEL CILINDRO SIEMPRE QUE EL CILINDRO ESTÉ EN USO PARA PERMITIR UN APAGADO RÁPIDO

AJUSTE el regulador de oxígeno para suministrar 137 KPA

AJUSTE el regulador de acetileno para suministrar 68 KPA (NO EXCEDA LA PRESIÓN DE ACETILENO DE 103 KPA)

REVISE todas las conexiones para ver si hay fugas usando agua jabonosa

SEGUNDA PRUEBA DE FUGAS (MONITOREO DE CALIBRE)

SIGA todos los pasos anteriores para prepararse para la prueba de monitoreo del medidor

CIERRE ambas válvulas del cilindro girando en sentido horario

MONITOREE los medidores en ambos reguladores durante cinco minutos

Si las lecturas no cambian, la prueba está completa. Si alguna lectura cambia, hay una fuga en ese lado del sistema.

Siga el análisis de fugas del medidor para diagnosticar.

PROBLEMAS COMUNES	UBICACIÓN DE LA FUGA	REMEDIOS
LA PRESIÓN DEL CILINDRO DISMINUYE Y LA PRESIÓN DE ENTREGA AUMENTA	1. Fuga en el sello del regulador	Haga que un técnico calificado repare el regulador.
LA PRESIÓN DEL CILINDRO DISMINUYE PERO LA PRESIÓN DE ENTREGA SE MANTIENE CONSTANTE	1. La fuga está en la válvula del cilindro. 2. La fuga está en la conexión entre el regulador y la válvula del cilindro.	¡PELIGRO! NO APRIETE NI AJUSTE NINGUNA CONEXIÓN ENTRE EL CILINDRO Y LA VÁLVULA DEL CILINDRO. SI LA VÁLVULA DEL CILINDRO TIENE UNA FUGA, SALGA Y NOTIFIQUE AL PROVEEDOR DE GAS. Libere la presión del sistema. Apriete la conexión entre el regulador y la válvula del cilindro. Repita la prueba de fugas del manómetro. Si la fuga todavía está presente, pruebe otro cilindro. Después de probar ambos cilindros, si la fuga aún está presente, haga que un técnico calificado repare el regulador.
SI LA PRESIÓN DE ENTREGA DISMINUYE	1. La fuga está en la conexión de salida del regulador dentro de la manguera. 2. Hay una fuga en la conexión de entrada de la antorcha. 3. La fuga está en la válvula de la antorcha en el mango de la antorcha.	Libere la presión del sistema. Apriete la conexión de salida del regulador. Apriete la conexión de entrada del mango de la antorcha. Repita la prueba de fugas del manómetro. Si todavía hay una fuga, haga que un técnico calificado examine el mango del soplete. Si las mangueras tienen fugas, reemplácelas. NO intente reparar mangueras.

! Los procedimientos que no se explican específicamente en este manual deben ser realizados únicamente por un técnico calificado.

! ADVERTENCIA: Para evitar lesiones graves por operación accidental, cierre el oxígeno, luego el acetileno y deje que la antorcha se enfríe por completo, luego desconecte las mangueras antes de realizar cualquier procedimiento de inspección, mantenimiento o limpieza. SI SE PRODUCEN RUIDOS ANORMALES, vibraciones o fugas de gas, haga que se corrija el problema antes de seguir utilizando.

1. Antes de cada uso, inspeccione el estado general del juego de antorcha. Compruebe si hay conexiones de manguera sueltas, mangueras agrietadas o desgastadas y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento seguro. Si se produce o se nota alguna condición anormal, haga que se corrija el problema antes de seguir utilizando. No utilice equipos dañados.
2. Utilice periódicamente un limpiador de puntas para limpiar la punta de corte y la boquilla de soldadura.
3. Para limpiar el cuerpo exterior del accesorio de corte, use un paño limpio y seco. No sumerja ninguna parte del accesorio de corte en NINGÚN líquido. No utilice disolventes u otros agentes inflamables para limpiar el accesorio de corte.

TABLA DE MANTENIMIENTO		
Tipo de Mantenimiento	Antes de usar	Después
Inspeccione la herramienta en busca de daños	X	X
Use un limpiador de puntas para limpiar la punta.	X	X
Limpier con un paño limpio y seco. NUNCA USE SOVENTOS PARA LIMPIAR EL ACCESORIO DE CORTE		X

PROBLEMAS COMUNES	POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
ANTES DE ENCENDER EL SOPLETE, SE INDICA EL OLOR A GAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. La conexión de la manguera está floja. 2. Grieta en la manguera. 3. Fuga del cilindro en el cuello. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apriete todas las conexiones. 2. Revise las mangueras. Si encuentra grietas, reemplace toda la manguera. NO PARCHE NI CINTE LA MANGUERA DE GAS. 3. Revise el área del cuello de los cilindros. Si encuentra grietas o daños, no lo use. Asegúrelo en posición vertical, en un área bien ventilada, lejos de fuentes de ignición. Comuníquese con el proveedor de gas de inmediato. Reemplace los cilindros antes de continuar con el trabajo.
LA LLAMA ES IRREGULAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. La punta de corte está obstruida o sucia. 2. Suministro de gas bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cierre gas, combustible de oxígeno primero, luego acetileno. Deje que la antorcha se enfríe por completo. Retire la punta, compruebe si hay suciedad y escombros. Use un limpiador de boquillas para limpiar la boquilla o reemplácelo si es necesario. 2. Verifique el nivel de gas y vuelva a llenar si es necesario.

SIGA TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD AL DIAGNOSTICAR O REPARAR LA HERRAMIENTA. DESCONECTE EL SUMINISTRO DE GAS ANTES DEL SERVICIO.



! ADVERTENCIA Los humos y gases pueden causarle lesiones. Mantenga su cabeza alejada de los humos. Use suficiente ventilación y/o escape para mantener los humos y gases fuera de su área de respiración. Las chispas de soldadura pueden provocar incendios o explosiones. Mantenga alejado el material inflamable. Mantenga un extintor de incendios cerca cuando suelde. Los rayos de soldadura pueden dañar los ojos y quemar la piel. Utilice la protección adecuada para los ojos y el cuerpo.

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