



PROPANE TORCH KITS

Please Read All Instructions and Save These Instructions For Future Reference.

- This device is intended for outdoor use only.
- This torch is designed for a vapor-withdrawal LP-Gas cylinder only.

Operating Instructions and Parts Manual For Models:



Model	BTU	P.S.I. Range	Normal Range
RT Twin C	600,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 3-20 C	500,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 2 1/2-20 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 2 1/2-20 LW C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT Basic	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
HSB - 25 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
HSH - 25 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 1 1/2-10 C	50,000	5-60 P.S.I.	15 P.S.I.
RK 5-10 C	50,000	5-60 P.S.I.	15 P.S.I.
HT 1 1/2-10 C R	50,000	5-25 P.S.I.	18 P.S.I.
RT Combo (see RT 2 1/2-20 C and RT 1 1/2-10 C listings)			
RT Combo LW (see RT 2 1/2-20 LW C and RT 1 1/2-10 C)			



IMPORTANT WARNINGS:

DO NOT OPERATE THIS EQUIPMENT IF:

- You are subject to seizures, loss of consciousness, or fainting.
- You have been drinking alcohol, using illicit drugs, or prescription drugs that might effect your judgment or balance.
- You have not read or do not understand the operator's manual.
- You are not capable of safely operating this type of equipment.

DO NOT ALLOW CHILDREN TO OPERATE THIS EQUIPMENT.

FOR YOUR SAFETY!

If You Smell Gas:

1. Shut off gas to the device.
2. Extinguish any open flame.
3. Check the device for leaks using soapy water.
4. DO NOT attempt to relight the device until leaks are repaired and there is no gas smell

DO NOT use this device in areas where gasoline or other liquids having flammable vapor are stored or used.

WARNING:

Use extreme caution at all times. You are using an intense open flame. This torch produces an extremely hot and nearly invisible flame. Read and follow the Safety Check List and Daily Equipment Check List before attempting to operate this torch.

CAUTION

- Propane is heavier than air which can cause it to accumulate in low areas. Be certain all areas are well ventilated.
- Propane has a distinct ODOR. If you smell it, IMMEDIATELY discontinue work, extinguish all flames, locate the leak and correct it, ventilate area before lighting torch.
- Use extreme caution at all times. This device has an intense open flame. Disregard of safe practices can result in severe fire damage, personal injury, or possible death.
- Never direct torch flame toward any person or animal.

Safety Check List:

- Gloves should be used at all times. Long sleeves, long pants & boots are recommended.
- Use only vapor torches on cylinders equipped with vapor withdrawal valves.
- Secure cylinders in a level, upright position. Do not invert or lay cylinders on their sides.
- Do not apply flame to cylinders to check for leaks or to increase gas pressure.
- Keep torches, open flame and sources of ignition away from cylinders, regulators and hose.
- Do not operate torches or any equipment if the odor of LP-Gas is evident. Immediately shut off all valves and, using soapy water, check all equipment for leaks.
- Cylinder valves must be protected. Do not hoist a cylinder by the valve.
- Do not leave the torch unattended while in operation.
- Do not stand or prop the torch on the burner end while in operation.
- This equipment is for outdoor use only with adequate ventilation.
- Have a type ABC fire extinguisher on the job site, easily accessible to the person operating the torch.



PO Box 577 • 230 W. Hwy 4
LaCrosse, Kansas 67548
785-222-2873 • FAX 785-222-3619
Toll Free 800-255-2469
www.FlameEngineering.com

RT-HT-MAN-10-2010

Assembly Instructions and Parts List Diagrams:

Note: Unpack and inspect for damage and or missing parts. (refer to diagrams)

1. On the RT Combo and RT Combo LW (all others hose to torch), assemble LP gas hose to female quick connector. Apply thread compound included with kit or any thread compound suitable for use with LP-gas. Tighten fitting securely with a wrench but do not over tighten.

2. Thread LP-gas hose into the regulator OUT port. Use thread compound and tighten securely.

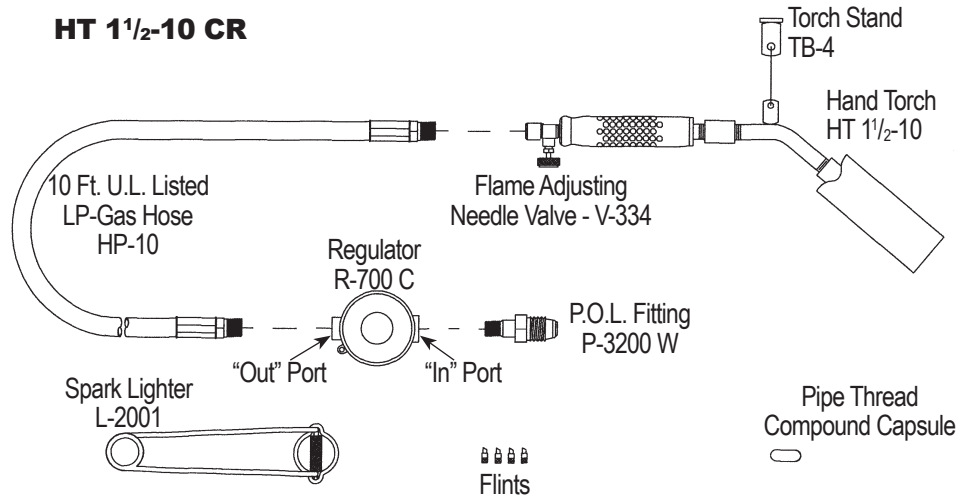
3. Assemble P.O.L. (brass left hand fitting that screws into propane tank) into IN port of the regulator. Use thread compound and tighten securely with a wrench.

4. Remove plug from port on side of regulator (not necessary on HT 1 1/2-10 C R or RT BASIC). Install pressure gauge in port using thread compound sparingly. Tighten securely with a wrench.

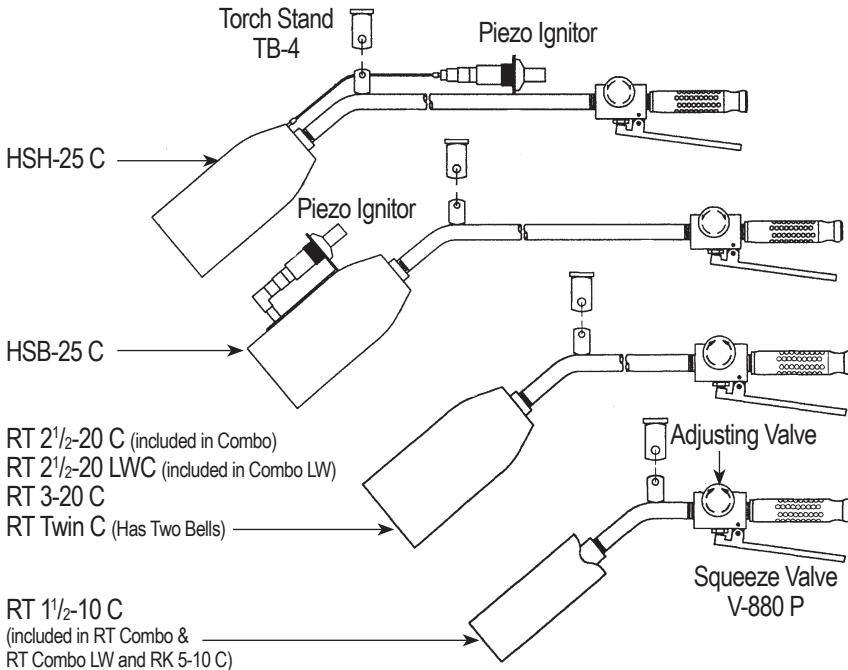
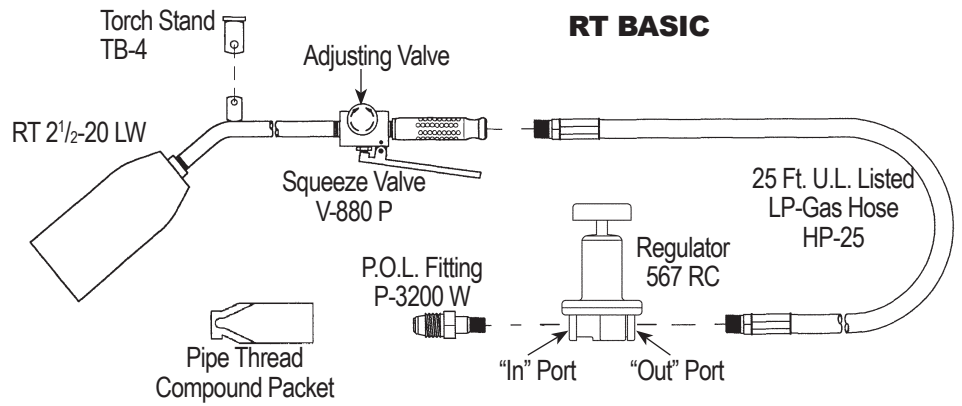
5. Attach TB-4 torch stand to extension tube bracket, adjust to desired setting and tighten.

6. Insert the P.O.L. fitting into the propane supply tank (remember this is a left hand fitting) and tighten securely. **DO NOT USE THREAD COMPOUND.** See Connecting To The Supply Cylinder.

HT 1 1/2-10 CR

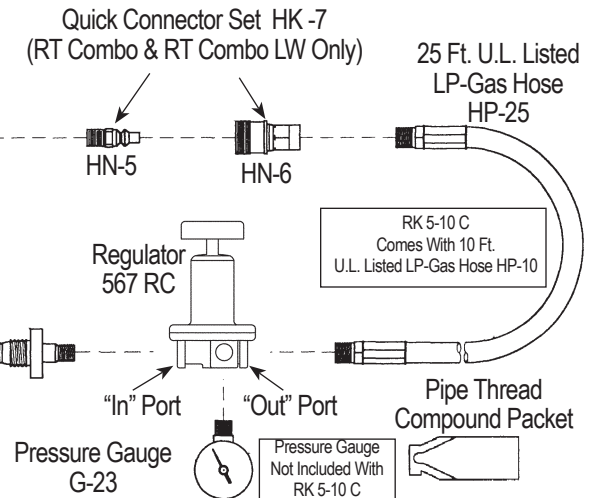
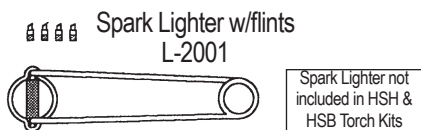


RT BASIC



RT 1 1/2-10 C
RT 2 1/2-20 C
RT 2 1/2-20 LWC
RT 3-20 C
HSB-25 C

RT Combo
RT Combo LW
RT Twin C
RK 5-10 C
HSH-25 C



Connecting To The Supply Cylinder:

The propane supply cylinder used with this torch should be no less than 20 lb. capacity and must be designed, fabricated, tested and marked in accordance with regulations of the U.S. Department of Transportation, the Canadian Transport Commission or the Interstate Commerce Commission. Supply cylinders must be arranged to provide for vapor withdrawal from the operating cylinder.

1. Inspect the nut/nipple of the P.O.L. connection on the LP-Gas hose. Check for dents or physical damage. The O-ring should be present on nipple fitting. If damage is evident, call for replacement parts.
2. Be certain the supply cylinder valve is fully turned off. Remove the protective plastic plug from the cylinder valve outlet connection.
3. Connect the P.O.L. nut/nipple fitting on the hose to the propane supply cylinder by turning the left hand threaded P.O.L. nut counter clockwise into the cylinder valve outlet. Snug the connection tight with a wrench. **DO NOT OVER TIGHTEN.**
4. Slowly open the cylinder valve. Check all LP-gas connections for leaks using soapy water or suitable leak detection solution. **DO NOT USE MATCHES OR OPEN FLAME TO CHECK FOR LEAKS.** Do not attempt to operate the torch if there is evidence of a leak or at any time the odor of gas is detected.

Lighting Instructions:

IMPORTANT NOTE

The P.O.L. contains an integral flow-check valve. Opening the LP-Gas cylinder valve rapidly can cause the valve to check. If the P.O.L. flow valve checks, close the LP-Gas cylinder valve, wait 10-15 seconds and slowly open the LP-Gas cylinder valve.

- If no leaks are found, proceed with lighting the torch.
- Always use a flint lighter to ignite the torch. **DO NOT USE MATCHES OR CIGARETTE LIGHTER TO IGNITE THE TORCH.**
- Be certain the flame adjusting valve is closed before opening the LP-Gas cylinder valve.

1. Slowly open the LP-Gas cylinder valve. Check all connections for leaks with a leak detection solution, such as soapy water. Leaks will be indicated by forming bubbles around the source. Allow one minute for bubbles to appear. Repair all leaks and test for leaks prior to lighting torch.

2a. Familiarize yourself with the functions of the squeeze valve operations. The round knob, marked with arrows “off” and “on,” is the adjustment valve for lighting the torch and adjusting the pilot flame (all models except the HT 1 $\frac{1}{2}$ -10 C R. See 2b). Once the desired pilot flame is achieved, the squeeze handle is depressed to give the required working flame pattern.

2b. Familiarize yourself with the functions of the valve operations. The HT 1 $\frac{1}{2}$ -10 C R has a flame adjustment valve with a round knob marked “off” and “on.”

3. Familiarize yourself with the functions of the adjustable regulator (HT 1 $\frac{1}{2}$ -10 C R is not adjustable). The regulator is set at approximately 40 P.S.I. To adjust the regulator for more pressure loosen the lock nut a few revolutions and turn the hand knob clockwise to increase pressure. To decrease pressure turn the hand knob counterclockwise. Using the pressure gauge installed on the side port of the regulator (see assembly instructions) adjust the regulator to the desired P.S.I. and retighten the lock nut.

4. Open the flame adjusting valve (the round knob) 1/8 turn or until a small amount of gas is heard escaping. Using a flint lighter (or

Piezo Ignition Button on HSH & HSB models), ignite the torch. **DO NOT PLACE YOUR HAND OR ANY PART OF YOUR BODY IN THE PATH OF THE BURNER WHILE LIGHTING OR OPERATING THE TORCH. DO NOT USE MATCHES OR CIGARETTE LIGHTER TO IGNITE THE TORCH.**

Adjust the size of the pilot flame by using the flame adjusting valve. Adjust to a low flame that will keep the torch burning in existing conditions, a small flame is usually adequate. Use same valve to adjust the working flame on the HT 1 $\frac{1}{2}$ -10 C R.

If it becomes necessary to readjust the working flame, squeeze handle and adjust the regulator to the desired working flame. **TURNING THE REGULATOR CLOCKWISE INCREASES THE WORKING FLAME. TURNING IT COUNTER-CLOCKWISE REDUCES THE WORKING FLAME.**

See chart with B.T.U. and operating range for your torch.

Torch Shut-Off:

1. Close the LP-Gas cylinder valve.
2. Allow the gas to burn out of hose. After the flame is no longer visible, turn the flame adjusting valve to the closed or “off” position. **TO RESTART** follow lighting instructions.

Disconnecting From The Supply Cylinder:

1. Be certain supply cylinder valve is turned off.
2. Disconnect the P.O.L. nut/nipple fitting on the LP hose to the propane supply.
3. Replace the protective plastic plug into the cylinder valve outlet.

Maintenance:

- Surfaces of the torch may be cleaned with soap or detergent and water solutions. Do not use petroleum-based cleaners to clean any components of the torch or the torch body.
- Remove any debris and combustible material from the torch. The torch must be kept clear and free from combustible materials, gasoline and other flammable vapors and liquids.
- The supply hose assembly shall be visually inspected prior to each torch use. If there is excessive abrasion or wear, or the hose is cut, it must be replaced prior to the torch being put into operation. The replacement hose assembly shall be specified by Flame Engineering, Inc. Contact Flame Engineering for further information.

Storage:

Never attempt to store the torch while it is hot. When the torch is stored indoors, the connection between the LP-Gas supply cylinder and the torch must be disconnected and the cylinder removed from the torch and stored in accordance with Chapter 5 of ANSI/NFPA 58, the standard for storage and handling of liquefied petroleum gases. Do not store the torch in locations where it may be damaged.

WARNING

The gas supply hose shall be protected from traffic, building materials and contact with hot surfaces during use and while in storage.

Daily Equipment Check List:

- Visually inspect all parts of the torch equipment for damage and wear. If the hose shows excessive abrasion or wear, or if the hose is cut, replace it before operating the torch. Replace torch hose assembly with test laboratory listed LP-Hose, 350 P.S.I. working pressure.
- Using a soapy water solution, check all connections and fittings for leaks. **DO NOT USE A MATCH OR OPEN FLAME TO TEST FOR LEAKS.**
- Check LP cylinders for dents, damage to collar, damage to valve, or corroded foot ring. Do not use damaged cylinder. Know if you are using liquid or vapor withdrawal. **USE ONLY VAPOR WITHDRAWAL CYLINDER WITH THESE TORCH KITS.**
- For outdoor use only.
- Ignite torch. Check operation of valve and other adjustable parts. Note: when extinguishing a torch, shut-off cylinder valve first and allow gas to burn out of lines.

Important Safeguards:

When using torches, basic safety precautions should always be followed:

A. READ ALL INSTRUCTIONS.

- B. Before using, check all parts for proper function and damage to components parts.
- C. Do not use this torch to heat, mold or bend plastic sheets, moulding or tubing.
- D. Hidden areas such as behind walls, ceilings, floors, soffit boards and other panels may contain flammable materials that could be ignited by the heat gun when working in these locations. The ignition of these materials may not be readily apparent and could result in property damage and injury to persons.

When working in these locations, keep the torch moving in a back-and-forth motion. Lingering or pausing in one spot could ignite the panel or the material behind it.

- E. Do not use this torch to remove paint (if the torch can be used to remove paint, items (F) and (G) below shall be used.
- F. **WARNING:** Extreme care should be taken when stripping paint. The peelings residue and vapors of paint may contain lead, which is poisonous. Any pre-1977 paint may contain lead and paint applied to homes prior to 1950 is likely to contain lead. Once deposited on surfaces, hand to mouth contact can result in the ingestion of lead. Exposure to even low levels of lead can cause irreversible brain and nervous system damage; young and unborn children are particularly vulnerable. Before beginning any paint removal process you should determine whether the paint you are removing contains lead. This can be done by your local health department or by a professional who uses a paint analyzer to check the lead content of the paint to be removed. **LEAD-BASED PAINT SHOULD ONLY BE REMOVED BY A PROFESSIONAL AND SHOULD NOT BE REMOVED USING A TORCH.**

G. Persons removing paint should follow these guidelines:

1. Move the work piece outdoors. If this is not possible, keep the work area well ventilated. Open the windows and put an exhaust fan in one of them. Be sure the fan is moving the air from inside to outside.

2. Remove or cover any carpets, rugs furniture, clothing, cooking utensils and air ducts.

3. Place drop cloths in the work area to catch any paint chips or peelings. Wear protective clothing such as extra work shirts, overalls and hats.

4. Work in one room at a time. Furnishings should be removed or placed in the center of the room and covered. Work areas should be sealed off from the rest of the dwelling by sealing doorways with drop cloths.

5. Children, pregnant or potentially pregnant women and nursing mothers should not be present in work area until the work is done and all clean up is complete.

6. Wear a dust respirator mask or a dual filter (dust and fume) respirator mask which has been approved by the Occupational Safety and Health Administration (OSHA), the National Institute of Safety and Health (NIOSH), or the United States Bureau of Mines. These masks and replaceable filters are readily available at major hardware stores. Be sure the mask fits. Beards and facial hair may keep masks from sealing properly. Change filters often. **DISPOSABLE PAPER MASKS ARE NOT ADEQUATE.**

7. Use caution when operating the heat gun. Keep the heat moving, as excessive heat will generate fumes, which can be inhaled by the operator.

8. Keep food and drink out of the work area. Wash hands, arms and face and rinse mouth before eating or drinking. Do not smoke or chew gum or tobacco in the work area.

9. Clean up all removed paint and dust by wet mopping the floors. Use a wet cloth to clean all walls, sills and any other surface where paint or dust is clinging. **DO NOT SWEEP, DRY DUST OR VACUUM.** Use a high phosphate detergent or trisodium phosphate (TSP) to wash and mop areas.

10. At the end of each work session put the paint chips and debris in a double plastic bag, close it with tape or twist ties and dispose of properly.

11. Remove protective clothing and work shoes in the work area to avoid carrying dust into the rest of the dwelling. Wash work clothes separately. Wipe shoes off with a wet rag that is then washed with the work clothes. Wash hair and body thoroughly with soap and water.

H. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

For More Information:

Consult your local LP Dealer, Flame Engineering, NPGA, or NFPA Pamphlet 58. This information is provided as a general guide for safe LP-Gas use and in no way constitutes a complete safety program.



ENSEMBLES CHALUMEAU AU GAZ PROPANE

Veillez lire et conserver ces informations pour consultation future.

- Ce dispositif doit être utilisé à l'extérieur seulement.
- Ce chalumeau a été conçu pour une bouteille de retrait de vapeurs de GPL.

Manuel d'instructions et de pièces.



Modèle	BTU	Lb/po. ca.	Normal Range
RT Twin C	600,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
RT 3-20 C	500,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
RT 2 ¹ / ₂ -20 C	400,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
RT 2 ¹ / ₂ -20 LW C	400,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
RT Basic	400,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
HSB - 25 C	400,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
HSH - 25 C	400,000	5-60 lb/po. ca.	25 lb/po. ca.
RT 1 ¹ / ₂ -10 C	50,000	5-60 lb/po. ca.	15 lb/po. ca.
RK 5-10 C	50,000	5-60 lb/po. ca.	15 lb/po. ca.
HT 1 ¹ / ₂ -10 C R	50,000	5-25 lb/po. ca.	18 lb/po. ca.
RT Combo (see RT 2 ¹ / ₂ -20 C and RT 1 ¹ / ₂ -10 C listings)			
RT Combo LW (see RT 2 ¹ / ₂ -20 LW C and RT 1 ¹ / ₂ -10 C			



AVERTISSEMENT:

Ne Pas Faire Fonctionner Cet Appareil Si:

- Vous avez des crises, de la perte de connaissance, ou vous êtes prêt à s'évanouir.
 - Vous avez bu de l'alcool, utilisé des drogues illicites, ou des drogues de l'ordonnance qui pourraient affecter votre jugement ou votre équilibre.
 - Vous n'avez pas lu ou vous ne comprenez pas le manuel de l'instruction.
 - Vous n'êtes pas capable de faire fonctionner ce type d'appareil sans accident.
- NE PAS PERMETTRE AUX ENFANTS DE FAIRE FONCTIONNER CET APPAREIL.

POUR VOTRE SÉCURITÉ:

Si vous détectez une odeur de gaz :

1. Coupez l'arrivée des gaz au dispositif.
2. Éteignez toute flamme nue.
3. Vérifiez le dispositif à l'eau savonneuse afin de déceler toute fuite.
4. Ne tentez pas d'allumer de nouveau le dispositif avant que les fuites soient réparées et qu'il n'existe plus d'odeur de gaz.

N'utilisez pas ce dispositif dans des endroits où de l'essence ou d'autres liquides aux vapeurs inflammables sont entreposés ou utilisés.

Avertissement:

Agir très prudemment en tout temps. Il s'agit d'une flamme ouverte très vive. Ce chalumeau produit une flamme extrêmement chaude et pratiquement invisible. Lire et respecter la liste de vérification sur la sécurité et la liste de vérification sur l'équipement utilisé quotidiennement avant de tenter d'employer ce chalumeau.

Mise En Garde:

- Le gaz propane est plus lourd que l'air, ce qui peut provoquer son accumulation dans les endroits bas. Assurez-vous que toutes les aires soient bien aérées.
- Le gaz propane possède une ODEUR distincte. Si vous la décelez, interrompez IMMÉDIATEMENT votre travail, éteignez toutes les flammes, repérez la fuite et corrigez-la avant d'allumer le chalumeau.
- Faites preuve d'une prudence extrême en tout temps. Ce dispositif produit une flamme nue intense. Le non respect des pratiques sécuritaires peut entraîner d'importants dégâts causés par le feu ou des blessures corporelles.
- N'orientez jamais la flamme du chalumeau vers une personne ou un animal.

Liste de vérification de la sécurité du chalumeau:

- Le port des gants est obligatoire en tout temps. Les manches longues, les pantalons longs et les bottes sont recommandés.
- N'utilisez que les chalumeaux à vapeur sur les bouteilles dotées de valves de retrait de vapeur.
- Rangez les bouteilles en position verticale de niveau. N'inversez pas les bouteilles et ne les couchez pas sur le côté.
- N'appliquez pas de flamme à une bouteille pour tenter de déceler les fuites ou pour augmenter la pression des gaz.
- Maintenez les chalumeaux, les flammes nues et les sources d'inflammation à l'écart des bouteilles, des régulateurs et des tuyaux flexibles.
- N'utilisez pas un chalumeau ou tout autre équipement si vous décelez une odeur de GPL. Fermez immédiatement tous les robinets, clapets et valves et, à l'aide d'eau savonneuse, vérifiez tout l'équipement afin de déceler une fuite.
- Les robinets des bouteilles doivent être protégés. Ne hissez pas une bouteille au moyen de son robinet.
- Ne quittez pas les lieux tandis qu'un chalumeau est allumé.
- Le chalumeau ne doit pas être mis debout ou supporté sur l'extrémité du brûleur lors de l'utilisation.
- Cet équipement doit être utilisé uniquement à l'extérieur, où une bonne ventilation est assurée.
- Assurez-vous que l'utilisateur du chalumeau ait un accès facile à un extincteur d'incendie de type ABC sur les lieux de travail.

POUR DE PLUS AMPLLES RENSEIGNEMENTS:

Communiquez avec le distributeur de GPL de votre localité, avec Flame Engineering, la NPGA ou consultez le pamphlet 58 de la NFPA. Ces renseignements sont fournis à titre de directives générales pour l'utilisation sécuritaire du GPL et ne constituent d'aucune façon un programme complet en matière de sécurité.



PO Box 577 • 230 W. Hwy 4
LaCrosse, Kansas 67548
785-222-2873 • FAX 785-222-3619
Toll Free 800-255-2469
www.FlameEngineering.com

Instructions d'assemblage et Liste de pièces:

Nota : Déballer, et inspecter afin de déceler tout dommage et (ou) pièce manquante. (Reportez-vous à la liste des pièces)

1. Pour les modèles RT Combo et RT Combo LW (et tous les autres dont le chalumeau est raccordé par un tuyau), assembler le connecteur rapide femelle au tuyau de GPL (gaz de pétrole liquéfié). Enduire les filets du composé à filetage fournit avec l'appareil ou de tout autre composé à filetage homologué pour GPL. Bien serrer le raccord à l'aide d'une clé à molette, mais éviter de trop serrer.

2. Visser le tuyau de GPL sur le raccord de SORTIE (OUT) du régulateur. Enduire de composé à filetage et bien serrer.

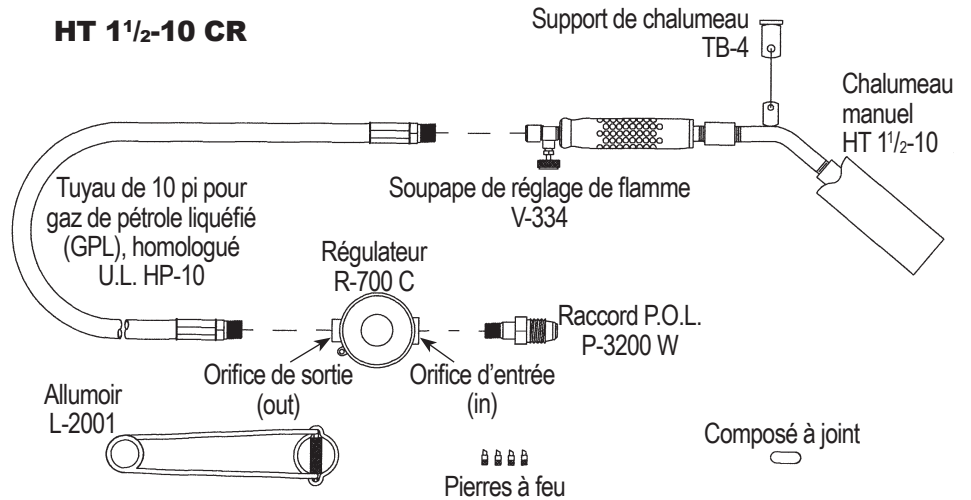
3. Assembler le P.O.L. (raccord en laiton à vissage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre qui se visse dans la bouteille de gaz propane) dans l'orifice d'ENTRÉE (IN) du régulateur. Enduire de composé à filetage et bien serrer à l'aide d'une clé à molette.

4. Enlever le bouchon de l'orifice sur le côté du régulateur (non nécessaire pour les modèles HT 1 1/2-10 C R ou RT de base). Monter le manomètre dans l'orifice en enduisant légèrement de composé à joint. Bien serrer avec une clé à molette.

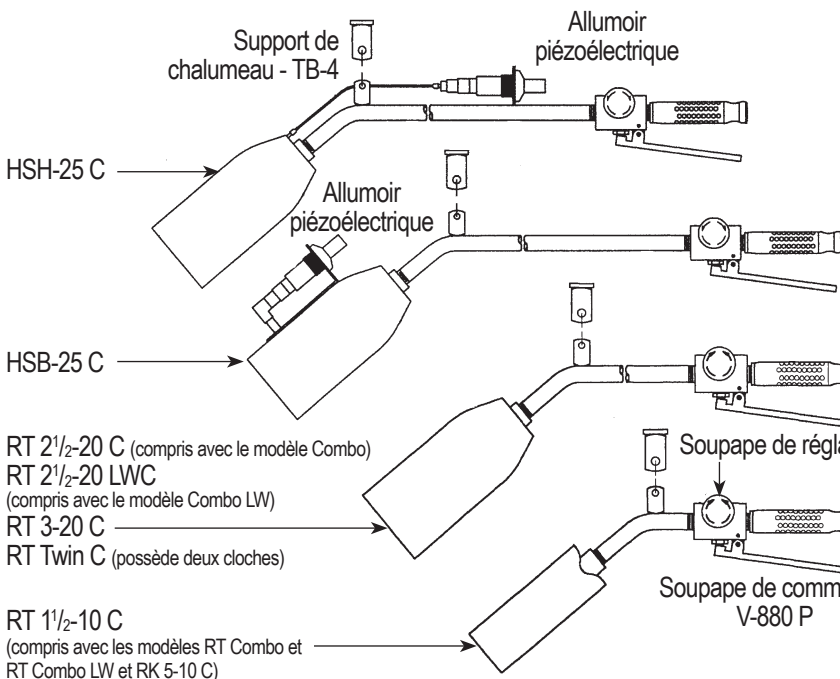
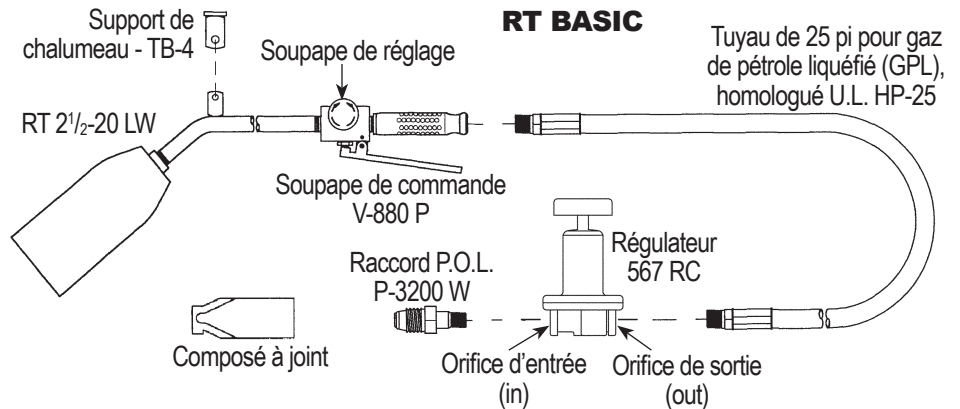
5. Monter le support TB-4 du chalumeau à la patte de fixation du tuyau de rallonge, régler selon les préférences et serrer.

6. Insérer le raccord P.O.L. dans la bouteille de gaz propane (attention, il se visse dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et bien serrer. **NE PAS UTILISER DE COMPOSÉ À FILETAGE.** Voir Se connecter à la bouteille d'alimentation.

HT 1 1/2-10 CR

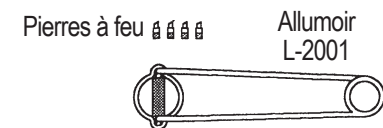


RT BASIC

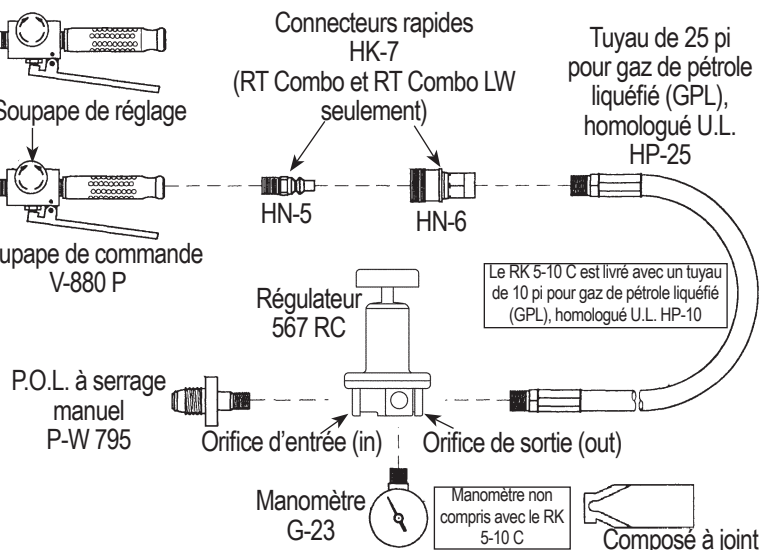


RT 1 1/2-10 C
RT 2 1/2-20 C
RT 2 1/2-20 LWC
RT 3-20 C
HSB-25 C

RT Combo
RT Combo LW
RT Twin C
RK 5-10 C
HSH-25 C



Spark Lighter not included in HSH & HSB Torch Kits



RACCORD À LA BOUTEILLE D'ALIMENTATION:

La capacité de la bouteille d'alimentation de propane utilisée avec ce chalumeau ne doit pas être inférieure à 20 lb et celle-ci doit avoir été conçue, fabriquée, testée et marquée conformément aux règlements du «Department of Transport» des États-Unis, de l'Office national des transports du Canada, ou de la «Interstate Commerce Commission». La disposition des bouteilles d'alimentation doit prévoir le retrait des vapeurs de la bouteille de service.

1. Inspectez le l'écrou/le têtou du raccord P.O.L. sur le tuyau flexible de GPL. Tentez de déceler toute bosse ou dommage physique. Le joint torique devrait être situé sur le raccord à têtou. Appelez pour vous procurer des pièces de rechange si vous décelez un dommage.
2. Assurez-vous que le robinet de la bouteille d'alimentation est bien fermé. Retirez le bouchon protecteur en plastique du raccord de sortie du robinet de la bouteille.
3. Fixez le raccord P.O.L. à écrou/têtou sur le tuyau flexible à la bouteille d'alimentation en propane en tournant l'écrou à filetage à gauche du raccord P.O.L. dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans la sortie du robinet de la bouteille. Serrez le raccord. **NE SERREZ PAS À L'EXCÈS.**
4. Ouvrez lentement le robinet de la bouteille. Vérifiez tous les raccords dans le train d'alimentation de gaz afin de déceler toute fuite; utilisez de l'eau savonneuse ou une solution appropriée de détection de fuite. **N'UTILISEZ PAS D'ALLUMETTES OU DE FLAMME NUE POUR TENTER DE REPÉRER LES FUITES.** Ne tentez pas d'utiliser le chalumeau si vous trouvez un indice d'une fuite ou si, à n'importe quel moment, vous détectez une odeur de gaz.

INSTRUCTIONS D'ALLUMAGE:

REMARQUE IMPORTANTE

Le raccord P.O.L. contient un clapet de retenue de débit intégré. Ce clapet peut se fermer lorsque le robinet de la bouteille de GPL est ouvert rapidement. En cas d'un arrêt du débit dans le raccord P.O.L., fermez le robinet de la bouteille de GPL, attendez pendant 10 à 15 secondes, puis ouvrez lentement le robinet de la bouteille de GPL.

- Vous pouvez allumer le chalumeau si vous ne décelez aucune fuite.
- Utilisez toujours un allume gaz pour allumer le chalumeau. **N'UTILISEZ PAS D'ALLUMETTES OU UN ALLUME-CIGARETTE POUR ALLUMER LE CHALUMEAU.**
- Assurez-vous que le clapet de réglage de la flamme est fermé avant d'ouvrir le robinet de la bouteille de GPL.

1. Ouvrir lentement le robinet de la bouteille de GPL. Vérifier toutes les connexions pour savoir s'il y a des fuites à l'aide d'une solution de détection des fuites, de l'eau savonneuse par exemple. Les fuites sont repérables par les bulles qui se forment autour de la source d'échappement. Attendre une minute pour voir s'il y a des bulles qui se forment. Réparer toutes les fuites et vérifier de nouveau avant d'allumer le chalumeau.

2a. Se familiariser avec le fonctionnement de la soupape de commande. La molette sur laquelle apparaissent les flèches « fermeture et ouverture » (off/on) est une soupape de réglage pour allumer le chalumeau et régler la veilleuse d'allumage (tous les modèles sauf le HT 1 1/2-10 C R. Voir 2b). Une fois que l'on a obtenu l'intensité désirée de veilleuse d'allumage, il s'agit d'actionner le levier de commande pour obtenir la flamme de travail appropriée.

2b. Se familiariser avec le fonctionnement de la soupape. Le HT 1 1/2-10 C R est muni d'une soupape de réglage de flamme avec une molette sur laquelle il est inscrit « off » et « on » (ouverture / fermeture).

3. Se familiariser avec les fonctions du régulateur réglable (le HT 1 1/2-10 C R n'est pas réglable). Le régulateur est réglé à environ 40 lb/po2. Pour régler le régulateur de manière à ce que la pression soit plus élevée, desserrer l'écrou de blocage de quelques tours et tourner le bouton à main dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. Pour diminuer la pression, tourner le bouton à main dans le sens dans le sens inverse des

aiguilles d'une montre. À l'aide du manomètre monté sur l'orifice latérale du régulateur (voir les instructions d'assemblage), régler le régulateur selon la pression (lb/po2) désirée et resserrer l'écrou de blocage.

4. Ouvrir la soupape de réglage de la flamme (la molette) de 1/8 de tour, ou jusqu'à ce que l'on puisse entendre une petite quantité de gaz s'échapper. Avec un allumoir de type pierre à feu (ou en appuyant sur le bouton de l'allumeur piézoélectrique incorporé pour les modèles HSH et HSB), allumer le chalumeau. **NE PAS METTRE VOTRE MAIN OU TOUTE PARTIE DU CORPS DANS LE RAYON DE FLAMME DU CHALUMEAU AU MOMENT DE L'ALLUMER OU LORSQU'IL EST FONCTIONNE.** **NE PAS UTILISER D'ALLU-METTES OU DE BRIQUETS ORDINAIRES POUR ALLUMER LE CHALUMEAU.**

Régler l'intensité de la veilleuse d'allumage à l'aide de la soupape de réglage. Régler de manière à obtenir une flamme de basse intensité qui sera en mesure de garder le chalumeau allumé selon les conditions de travail, une petite flamme fait habituellement l'affaire. Utiliser la même soupape pour régler la flamme de travail en ce qui concerne le modèle HT 1 1/2-10 CR.

S'il devient nécessaire de régler de nouveau la flamme de travail, comprimer le levier de commande et régler le régulateur selon la flamme de travail désirée. **TOURNER LE RÉGULATEUR DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE AUGMENTE L'INTENSITÉ DE LA FLAMME DE TRAVAIL. LE TOURNER DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE DIMINUE L'INTENSITÉ DE LA FLAMME DE TRAVAIL.**

Voir le tableau indiquant les BTU et la plage de fonctionnement de votre cha

FERMETURE DU CHALUMEAU:

1. Fermez le robinet de la bouteille de GPL.
2. Permettez au gaz s'échappant du tuyau flexible de se brûler. Une fois que la flamme n'est plus visible, tournez le clapet de réglage de la flamme à la position fermée «OFF». Pour Allumer De Nouveau, suivez les directives relatives à l'allumage.

DÉSACCOUPLLEMENT DE LA BOUTEILLE D'ALIMENTATION:

1. Assurez-vous que le robinet de la bouteille d'alimentation en propane est bien fermé.
2. Désaccouplez le raccord P.O.L. à écrou/têtou du tuyau flexible de GPL à la bouteille d'alimentation.
3. Remettez le bouchon protecteur en place dans la sortie du robinet de la bouteille.

ENTRETIEN:

- Les surfaces du chalumeau peuvent être nettoyées à l'aide de solutions de savon ou de détergent et d'eau. N'utilisez pas de produits nettoyants à base de pétrole pour nettoyer quelque composant que ce soit du chalumeau ou du corps du chalumeau.
- Enlevez du chalumeau tout débris et matière combustible. Gardez le chalumeau à l'écart et libre de toute matière combustible, essence et autres vapeurs et liquides inflammables.
- L'ensemble du tuyau flexible d'alimentation doit faire l'objet d'une inspection visuelle préalablement à chaque utilisation du chalumeau. Si vous décelez un indice d'abrasion excessive ou d'usure au niveau du tuyau flexible, ou si ce dernier est ciselé, remplacez-le avant d'utiliser le chalumeau. L'ensemble de tuyau flexible de rechange doit être spécifié par Flame Engineering, Inc. Communiquez avec Flame Engineering pour de plus amples renseignements.

LISTE DE VÉRIFICATION QUOTIDIENNE DE L'ÉQUIPEMENT:

- Effectuez une inspection visuelle de toutes les pièces du chalumeau afin de déceler tout dommage et toute usure. Si vous décelez un indice d'abrasion excessive ou d'usure au niveau du tuyau flexible, ou si ce dernier est ciselé, remplacez-le avant d'utiliser le chalumeau. Remplacez l'ensemble de tuyau flexible du chalumeau par un tuyau de GPL homologué par l'UL ou la AGA et qui a réussi un essai d'éclatement à 350 lb/po. ca.
- À l'aide d'une solution d'eau savonneuse, vérifiez tous les accouplements et raccords afin de déceler toute fuite. **N'UTILISEZ PAS D'ALLUMETTES OU DE FLAMME NUE POUR TENTER DE REPÉRER LES FUITES.**
- Vérifiez les bouteilles de GPL pour déceler toute bosse, dommage de la collerette ou du robinet, et corrosion de l'anneau de pied. Sachez si vous utilisez un retrait de liquide ou de vapeur. **UTILISEZ UNIQUEMENT LE RETRAIT DE VAPEUR AVEC LES ENSEMBLES DE CHALUMEAU.**
- Pour l'usage seulement à l'extérieur.
- Allumez le chalumeau. Vérifiez le fonctionnement du robinet et des autres pièces réglables. *Nota : Lorsque vous éteignez un chalumeau, fermez d'abord le robinet de la bouteille, puis permettez au gaz s'échappant des tuyaux flexibles de se brûler.*

Entreposage:

Ne tentez jamais d'entreposer le chalumeau tandis que celui-ci est chaud. Lorsque vous devez entreposer le chalumeau à l'intérieur, désaccouplez le raccord entre la bouteille d'alimentation en GPL et le chalumeau et retirez la bouteille du chalumeau, puis entreposez conformément au Chapitre 5 du pamphlet 58 de la NFPA/ANSI, qui est la norme pour l'entreposage et la manutention des gaz de pétrole liquéfié. N'entreposez pas le chalumeau dans des endroits où il risque d'être endommagé.

AVERTISSEMENT

Le tuyau flexible d'alimentation en gaz doit être protégé contre la circulation, les matériaux de construction et les surfaces chaudes lors de son utilisation et pendant qu'il est entreposé.

Importantes mesures de sécurité:

Lors de l'utilisation de torches, toujours respecter des consignes de sécurité de base :

A. LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.

B. Avant toute utilisation, vérifier le bon fonctionnement de toutes les pièces et la présence de dommages éventuels sur les pièces de composantes.

C. Ne pas utiliser cette torche pour chauffer, mouler ou courber des feuilles, des moulures ou des tuyaux en plastique.

D. « Des zones dissimulées telles que derrière les murs, les plafonds, les sols, les planches de soffite et tout autre panneau risquent de contenir des matières inflammables susceptibles de s'enflammer lors de l'emploi du pistolet thermique dans ces endroits. L'inflammation de ces matières risque de ne pas être aisément visible et pourrait entraîner des dégâts matériels et des blessures corporelles.

Lors de toute intervention dans ces endroits, déplacer la torche continuellement d'un mouvement de va-et-vient. S'attarder ou s'arrêter à un endroit spécifique pourrait enflammer le panneau ou la matière derrière ce dernier. »

E. Ne pas utiliser cette torche pour éliminer la peinture (si la torche peut être utilisée pour éliminer la peinture, les articles (f) et (g) ci-dessous devront être utilisés).

F. AVERTISSEMENT : Faire preuve d'extrême prudence pour décaper de la peinture. Les décolllements, résidus et vapeurs de peinture risquent de contenir du plomb qui est toxique. Toute peinture fabriquée avant 1977 risque de

contenir du plomb et la peinture appliquée sur les résidences bâties avant 1950 contient probablement du plomb. Une fois la peinture déposée sur

les surfaces, tout contact de la main à la bouche peut entraîner une ingestion de plomb. Toute exposition à des niveaux de plomb même peu élevés peut provoquer des lésions cérébrales et des troubles du système nerveux irréversibles; les enfants jeunes et à naître sont particulièrement vulnérables. Avant de commencer toute procédure de décavage de peinture, commencer par vérifier si celle-ci contient du plomb. Ceci peut être effectué par le département de la santé locale ou par un professionnel qui utilise un analyseur de peinture pour vérifier la teneur en plomb de la peinture à décaper. **LES PEINTURES À BASE DE PLOMB NE DOIVENT ÊTRE DÉCAPÉES QUE PAR UN PROFESSIONNEL ET NE DOIVENT PAS ÊTRE DÉCAPÉES À LA TORCHE.**

G. Les personnes décavant la peinture doivent respecter les directives suivantes:

1. Mettre l'ouvrage à l'extérieur. Si cela n'est pas possible, conserver le lieu de travail bien aéré. Ouvrir les fenêtres et mettre un ventilateur d'extraction dans l'une d'entre elles. S'assurer que le ventilateur déplace l'air de l'intérieur vers l'extérieur.

2. Enlever ou recouvrir les moquettes, tapis, meubles, vêtements, ustensiles de cuisine et entrées d'air.

3. Placer des toiles de protection dans la zone de travail pour récupérer tout copeau ou toute écaïlle de peinture. Porter des vêtements de protection tels que chemises de travail additionnelles, salopettes et chapeaux.

4. Travailler dans une seule pièce à la fois. Retirer les meubles ou les placer au centre de la pièce en les recouvrant. Les zones de travail doivent être isolées du reste de la maison en scellant les entrées de porte à l'aide des toiles.

5. Les enfants, les femmes enceintes ou susceptibles d'être enceintes et les mères allaitantes ne doivent pas être présents dans la zone de travail tant que l'ouvrage et le nettoyage ne sont pas terminés.

6. Porter un masque protecteur contre la poussière ou un masque respiratoire à double filtre (poussière et vapeur) qui aura été approuvé par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), le National Institute of Safety and Health (NIOSH) ou le United States Bureau of Mines. Ces masques et filtres remplaçables sont facilement disponibles dans les grandes quincailleries. S'assurer de la bonne tenue du masque. Les barbes et poils faciaux risquent d'empêcher les masques d'adhérer correctement. Changer souvent les filtres. **LES MASQUES EN PAPIER JETABLES NE SONT PAS ADÉQUATS.**

7. Faire preuve de prudence lors de l'utilisation du pistolet thermique. Déplacer constamment le pistolet thermique et ce, pour éviter qu'une chaleur excessive produise des vapeurs qui pourraient être inhalées par l'opérateur.

8. Conserver les aliments et les boissons à l'écart de la zone de travail. Se laver les mains, les bras et le visage, et se rincer la bouche avant de manger ou de boire. Ne pas fumer, ni mâcher de gomme ou de tabac dans la zone de travail.

9. Nettoyer toute la peinture décavée et la poussière en passant un balai à franges humides sur les sols. Utiliser un chiffon mouillé pour nettoyer tous les murs, seuils et toute autre surface où la peinture ou la poussière adhère. **NE PAS BALAYER, ÉPOUSSETER OU ASPIRER.** Utiliser un détergent à haute teneur en phosphates ou du phosphate trisodique (TSP) pour laver et nettoyer les zones.

10. À la fin de chaque session de travail, mettre les copeaux et débris de peinture dans un sac en plastique double, le fermer avec du ruban adhésif ou des attaches et le mettre au rebut de manière appropriée.

11. Enlever les vêtements de protection et les chaussures de travail dans la zone de travail pour éviter de transporter de la poussière dans le reste de la maison. Laver les vêtements de travail séparément. Essuyer les chaussures avec un chiffon humide qui sera ensuite lavé avec les vêtements de travail. Bien se laver les cheveux et le corps à l'eau et au savon.

H. PRIÈRE DE CONSERVER CES INSTRUCTIONS.



EQUIPOS DE ANTORCHA DE PROPANO

Por favor lea y guarde esta información para uso en el futuro.

• Este aparato fue hecho sólo para uso exterior.

• Esta antorcha está diseñada para el tanque de Gas-LP con escape de vapor.

Instrucciones de Manejo y Manual de Partes



Modelo	BTU	P.S.I. Range	Normal Range
RT Twin C	600,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 3-20 C	500,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 2 1/2-20 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 2 1/2-20 LW C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT Basic	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
HSB - 25 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
HSH - 25 C	400,000	5-60 P.S.I.	25 P.S.I.
RT 1 1/2-10 C	50,000	5-60 P.S.I.	15 P.S.I.
RK 5-10 C	50,000	5-60 P.S.I.	15 P.S.I.
HT 1 1/2-10 C R	50,000	5-25 P.S.I.	18 P.S.I.
RT Combo (see RT 2 1/2-20 C and RT 1 1/2-10 C listings)			
RT Combo LW (see RT 2 1/2-20 LW C and RT 1 1/2-10 C)			



Lista de seguridad:

- Se deben usar guantes en todo momento. Se recomiendan mangas largas, pantalones largos y botas.
- Use antorchas de vapor en tanques equipados con válvulas de escape de vapor.
- Asegúrese de que los tanques se encuentren al mismo nivel y hacia arriba. No voltee o acueste los cilindros sobre los lados.
- No aplique fuego al tanque para verificar fugas o para aumentar la presión de gas.
- Mantenga antorchas, llamas directas y fuentes inflamables alejadas de los tanques, reguladores y de la manguera.
- No operar antorchas o cualquier otro equipo si el olor de Gas LP es evidente. Inmediatamente cierre todas las válvulas y usando agua con jabón, verifique todo el equipo por si hay fugas.
- Las válvulas del tanque deben de estar protegidas. No levante un tanque por la válvula.
- No deje la antorcha desatendida cuando esté funcionando.
- Este equipo es sólo para uso exterior y con ventilación adecuada.
- Tenga un extinguidor de tipo ABC cercano, con fácil acceso para la persona operando la antorcha.



PO Box 577 • 230 W. Hwy 4
LaCrosse, Kansas 67548
785-222-2873 • FAX 785-222-3619
Toll Free 800-255-2469
www.FlameEngineering.com

ADVERTENCIA:

No opere este equipo si:

- Existe el riesgo de convulsiones, pérdida de la conciencia, o desmayo.
- Ha bebido alcohol, usa drogas ilícitas, o medicinas de prescripción que puedan afectar su juicio o equilibrio.
- No ha leído o no entiende el manual del operador.
- No pueda operar de manera segura este tipo de equipo.

No deje que niños operen este equipo.

¡ PARA SU SEGURIDAD!

Si detecta olor a gas:

1. Cierre el gas del aparato.
2. Apague cualquier llama.
3. Verifique si existen fugas de gas en el aparato usando agua con jabón.
4. No trate de volver a prender el aparato hasta que las fugas de gas estén reparadas y no se detecte olor a gas.

No use este aparato en áreas en donde tenga almacenados otros líquidos que contengan vapores inflamables.

ADVERTENCIA:

Tenga extrema precaución en todo momento. Este aparato tiene una intensa llama directa. Esta antorcha produce una llama extremadamente caliente y casi invisible. Lea y siga las instrucciones de la Lista de control de seguridad y la Lista de verificación diaria del equipo antes de intentar operar esta antorcha.

PRECAUCIÓN

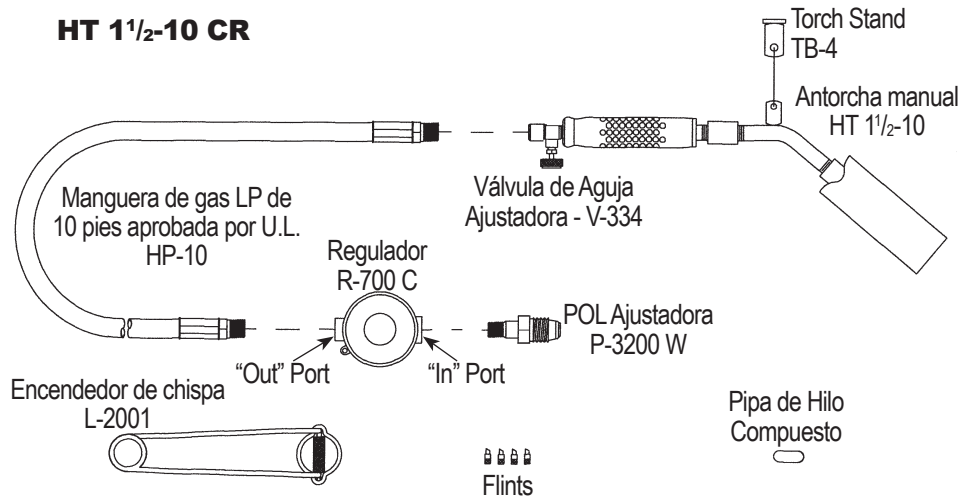
- El propano es más pesado que el aire, lo cual puede causar que se acumule en partes bajas. Asegúrese de que todas las áreas estén bien ventiladas.
- El propano tiene un olor muy distintivo. Si lo huele, INMEDIATAMENTE deje de trabajar, extinga todas las llamas, localice la fuga y repárela, ventile el área antes de prender la antorcha.
- Tenga precaución extrema en todo momento. Este aparato tiene una intensa llama directa. Ignorar las prácticas de seguridad puede resultar en quemaduras severas, heridas personales o posiblemente la muerte.
- No apunte la llama de la antorcha hacia una persona o un animal.

Instrucciones de ensamblaje y diagramas de listas de piezas

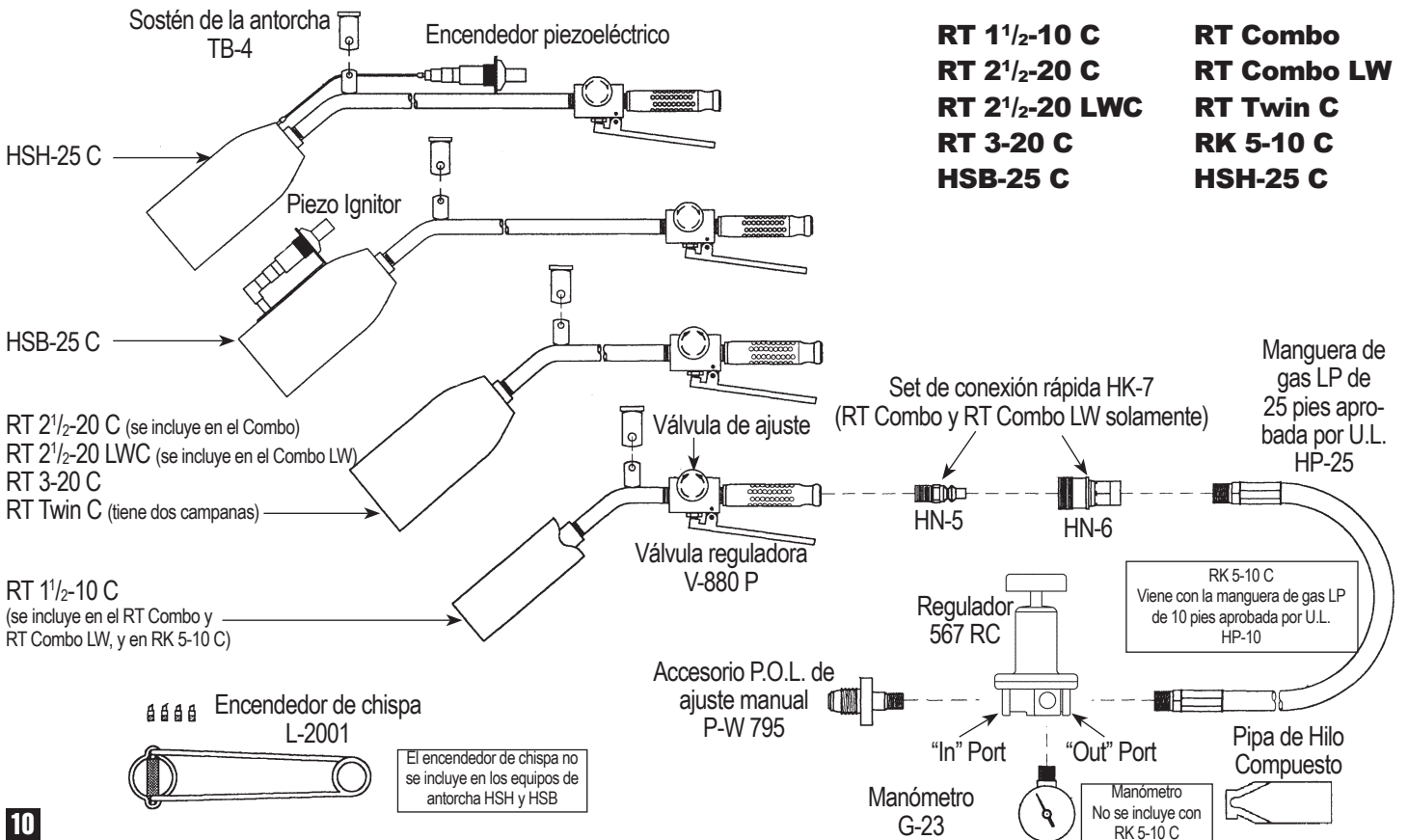
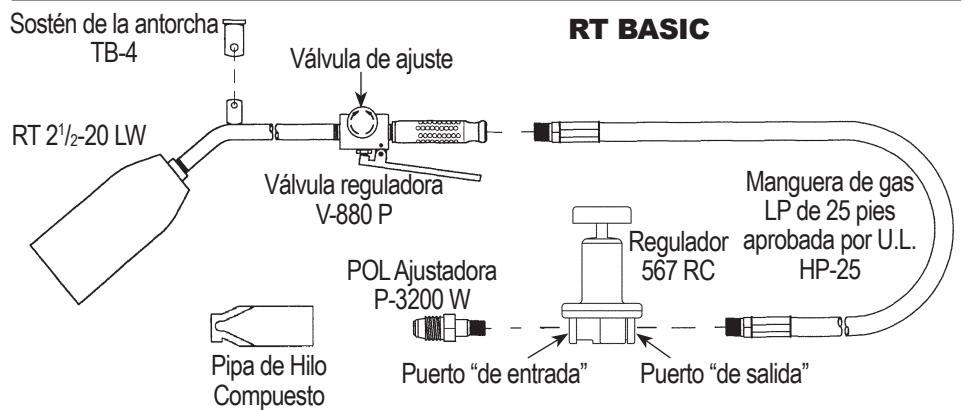
Nota: Desembale e inspeccione el contenido en busca de daños o piezas faltantes. (Consulte los diagramas).

1. En RT Combo y RT Combo LW (todas las otras mangueras que se conectan a la antorcha), ensamble la manguera de gas LP al conector rápido hembra. Aplique el compuesto para roscas que viene con el equipo o cualquier otro compuesto para roscas apto para usar con gas LP. Ajuste firmemente el accesorio con una llave, pero no excesivamente.
2. Enrosque la manguera de gas LP en el puerto DE SALIDA del regulador. Use compuesto para roscas y ajuste con firmeza.
3. Ensamble el P.O.L. (accesorio de bronce que se ajusta hacia la izquierda y que se atornilla en el tanque de propano) en el puerto DE ENTRADA del regulador. Use compuesto para roscas y ajuste firmemente con una llave.
4. Quite el tapón del puerto en el lado del regulador (no es necesario en HT 1 1/2 -10 C R o RT BASIC). Instale el manómetro en el puerto; para ello, use compuesto para roscas con moderación. Ajuste firmemente con una llave.
5. Coloque el sostén de la antorcha TB-4 en el soporte del tubo de extensión, determine la posición deseada y ajuste.
6. Inserte el accesorio P.O.L. en el tanque de suministro de propano (recuerde que este accesorio se ajusta hacia la izquierda) y ajuste firmemente. **NO USE COMPUESTO PARA ROSCAS.** Consulte la sección Conexión al cilindro de suministro.

HT 1 1/2-10 CR



RT BASIC



Cómo conectar al tanque de gas:

El tanque de propano utilizado con esta antorcha no debe de ser de menos de 20 libras de capacidad y debe estar diseñado, fabricado, probado y marcado de acuerdo con los reglamentos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos, la Comisión Canadiense de Transporte o la Comisión Inter-estatal de Comercio. Los tanques de gas deben de estar hechos con escapes de vapor.

1. Inspeccione la tuerca y la parte superior de la conexión del P.O.L. de la manguera de Gas LP. El anillo en O debe de estar presente. Verifique si hay abolladuras o daños físicos. Si el daño físico es evidente, llame para que reemplacen las piezas.
2. Asegúrese de que la válvula del tanque esté completamente cerrada. Quite el tapón protector de plástico del enchufe de la válvula del tanque.
3. Conecte el accesorio de la tuerca /parte superior del P.O.L. ajustándola a la manguera del tanque de propano, dándole vuelta a la tuerca izquierda con rosca P.O.L. en dirección opuesta del reloj y dentro del enchufe de la válvula del tanque. Apriete firmemente la conexión con una llave, pero **NO LA APRIETE DEMASIADO**.
4. Lentamente, abra la válvula del tanque. Verifique todas las conexiones de gas LP para detectar fugas usando agua con jabón o alguna solución que detecte fugas. **NO USE CERILLOS O LLAMAS DIRECTAS PARA VERIFICAR FUGAS.** No trate de operar la antorcha si hay evidencia de fuga o en ningún momento que se detecte olor a gas.

Instrucciones para encender:

NOTA IMPORTANTE:

El P.O.L. contiene una válvula integral de verificación de flujo. Abriendo la válvula de Gas LP del tanque rápidamente puede causar que la válvula empiece una verificación. Si la válvula de verificación de flujo empieza, cierre la válvula de Gas LP del tanque, espere de 10 a 15 segundos y lentamente abra la válvula de Gas LP del tanque.

- Si no encuentra ninguna fuga de gas, proceda a prender la antorcha.
- Siempre use un encendedor de pedernal para prender la antorcha. **NO USE CERILLOS O ENCENDEDOR DE CIGARROS PARA PRENDER LA ANTORCHA.**
- Cerciórese de que la válvula de ajuste de llama este cerrada antes de abrir la válvula de Gas LP.

1. Abra lentamente la válvula del cilindro de gas LP. Examine todas las conexiones en busca de fugas con una solución para detectar fugas, como agua jabonosa. La formación de burbujas alrededor de la fuente indicará la presencia de una fuga. Deje transcurrir un minuto para observar si aparecen burbujas. Repare todas las fugas y corrobore que no quede ninguna antes de encender la antorcha.

2a. Familiarícese con el funcionamiento de la válvula reguladora. La perilla redonda, con flechas que indican “off” (cerrado) y “on” (abierto), es la válvula de ajuste para encender la antorcha y regular la llama piloto (todos los modelos salvo HT 1½-10 C R; consulte 2b). Una vez que se obtiene la llama piloto deseada, se debe presionar el mango regulador para generar el tipo de llama de trabajo que se necesita.

2b. Familiarícese con el funcionamiento de la válvula. El modelo HT 1½-10 C R tiene una válvula de ajuste que tiene una perilla redonda con las marcas “off” (cerrado) y “on” (abierto).

3. Familiarícese con el funcionamiento del regulador ajustable (HT 1½-10 C R no es regulable). El regulador está configurado aproximadamente a 40 P.S.I. Si desea ajustarlo para aumentar la presión, afloje la tuerca de seguridad algunas vueltas y gire la perilla manual en el sentido de las agujas del reloj. Para disminuir la presión, ajuste la perilla manual en el sentido contrario a las agujas del reloj. Con el manómetro instalado en el puerto lateral del regulador (consulte las instrucciones de ensamblaje), ajuste el regulador hasta el valor de P.S.I. deseado y vuelva a ajustar la tuerca de seguridad.

4. Abra la válvula de ajuste de la llama (la perilla redonda) 1/8 de vuelta o hasta escuchar que se fuga una pequeña cantidad de gas. Con un encendedor de pedernal (o un botón encendedor piezoeléctrico en los modelos HSH y HSB), encienda la antorcha.

NO COLOQUE LA MANO NI CUALQUIER OTRA PARTE DEL CUERPO EN LA TRAYECTORIA DEL QUEMADOR AL ENCENDER O USAR LA ANTORCHA. NO USE CERILLOS O ENCENDEDOR DE CIGARROS PARA ENCENDER LA ANTORCHA.

Ajuste el tamaño de la llama piloto mediante la válvula de ajuste de la llama. Realice el ajuste necesario para obtener una llama pequeña que permita mantener la antorcha encendida en las condiciones existentes; una llama pequeña normalmente es suficiente. Use la misma válvula para ajustar la llama de trabajo en el HT 1½-10 C R.

Si luego es necesario volver a ajustar la llama de trabajo, presione el mango y ajuste el regulador hasta obtener la llama de trabajo deseada.

GIRAR EL REGULADOR EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ AUMENTA LA LLAMA DE TRABAJO Y GIRARLO EN EL SENTIDO CONTRARIO LA REDUCE.

Consulte el rango de operación y de B.T.U. de su antorcha.

Para apagar la antorcha:

1. Cierre la válvula de Gas-LP del tanque.
2. Deje que se termine de quemar el gas de la manguera. Después de que ya no se vea la llama, cierre la válvula de ajuste de fuego hasta que esté cerrada o en la posición “off”. **PARA VOLVER A PRENDER** siga las mismas instrucciones.

Desconectándose del cilindro generador:

1. Cerciórese de que la válvula del tanque esté cerrada.
2. Desconecte la tuerca con rosca P.O.L. de la manguera LP del suministro de propano.
3. Vuelva a poner el tapón de plástico protector dentro del enchufe de la válvula del cilindro.

Mantenimiento:

- Las superficies de la antorcha se pueden limpiar con soluciones de jabón o detergente con agua. **NO** utilice limpiadores a base de petróleo para limpiar cualquier parte de la antorcha o del cuerpo de la antorcha.
- Quite cualquier desecho y material combustible de la antorcha. La antorcha debe de mantenerse despejada y libre de materiales combustibles, gasolina y otros vapores o líquidos inflamables.
- El conjunto de la manguera debe ser inspeccionado visualmente antes de cada uso de la antorcha. Si hay exceso de erosión o desgaste o si la manguera está rota, debe ser reemplazada antes de que la antorcha sea puesta en uso. El conjunto de la manguera de reemplazo debe estar especificado por Flame Engineering, Inc. Comuníquese con Flame Engineering, Inc. para más información.

Almacenamiento:

Nunca trate de almacenar la antorcha mientras esté caliente. Cuando la antorcha es almacenada en el interior, la conexión entre el tanque suministrador de Gas LP y la antorcha deben de estar desconectados y el tanque debe de quitarse de la antorcha y almacenarse de acuerdo con la Unidad 5 de ANSI/NFPA 58, el uso estándar de almacenamiento y uso de gases de petróleo líquido. No guarde esta antorcha en lugares donde pueda dañarse.

ADVERTENCIA

La manguera suministradora de gas debe de estar protegida del tráfico y de cualquier contacto con superficies calientes durante el uso y cuando se almacene.

Lista de control de seguridad del equipo:

- Inspeccione visualmente todas las partes del equipo de la antorcha por daños o desgastes. Si es evidente que la manguera tiene daños excesivos o desgastes, o si la manguera está rota, la manguera debe reemplazarse antes de operar la antorcha. Reemplace el ensamblaje de la manguera de la antorcha con una manguera certificada LP-Hose, 350 P.S.I. de presión de trabajo.
- Usando una solución de agua y jabón, verifique todas las conexiones y ajustes por fugas. **NO USE CERILLOS O LLAMA DIRECTA PARA VERIFICAR FUGAS.**
- Verifique los tanques LP por si hay abolladuras, daños superiores, daños a la válvula, o anillo de pie con corrosión. No usar tanques dañados. Asegúrese si está usando escape de vapor o de líquido. **Esta antorcha está diseñada para el tanque de Gas-LP con escape de vapor.**
- Sólo para uso externo.
- Encienda la antorcha. Verifique la operación de la válvula y otras partes ajustables. *Nota: cuando se extinga una antorcha, cierre la válvula del tanque primero y deje que se termine de quemar el gas en las líneas.*

Precauciones importantes:

Al trabajar con antorchas, se deben tener en cuenta algunas precauciones de seguridad básicas:

A. LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

B. Antes de utilizar la antorcha, verifique que todas las piezas funcionen correctamente y que las partes de los componentes no estén dañadas.

C. No utilice esta antorcha para calentar, fundir ni doblar tuberías, piezas moldeadas o láminas de plástico.

D. Las áreas ocultas (por ejemplo: detrás de paredes, cielorrasos, pisos, intradoses y otros tipos de paneles) pueden contener materiales inflamables que la pistola de aire caliente puede encender al trabajar cerca de estos lugares. Es posible que el encendido de estos materiales no sea evidente de manera inmediata, lo que puede derivar en daños a la propiedad y lesiones.

Al trabajar en estos lugares, mantenga la antorcha en movimiento hacia adelante y hacia atrás. Permanecer o detenerse en un punto puede encender el panel o el material que está detrás de éste.

E. No utilice esta antorcha para quitar pintura (si la antorcha se puede usar para quitar pintura, se deben utilizar los artículos F y G).

F. **ADVERTENCIA:** Se debe tener un cuidado extremo al desprender pintura. Las partículas residuales y los vapores de pintura pueden contener plomo, que es venenoso. Cualquier pintura anterior a 1977 puede contener plomo, y la pintura utilizada en casas antes de 1950 muy probablemente contenga plomo. Una vez que el plomo se deposita en las superficies, el contacto de las manos con la boca puede resultar en la ingesta de dicha sustancia. La exposición al plomo, incluso a niveles reducidos, puede causar daños irreversibles al cerebro y al sistema nervioso; los niños pequeños y los fetos son particularmente vulnerables. Antes de comenzar cualquier trabajo de remoción de pintura, debe determinar si la pintura que quitará contiene plomo. De esto se puede ocupar el departamento de salud local o un profesional que utilice un analizador de pintura para verificar si hay plomo en la pintura que se está por quitar. **LA PINTURA A BASE DE PLOMO DEBE SER REMOVIDA SÓLO POR UN PROFESIONAL, Y NO SE DEBE UTILIZAR UNA ANTORCHA PARA ESTE PROCEDIMIENTO.**

G. Las personas que quiten pintura deben seguir estas pautas:

1. Lleve la pieza de trabajo al exterior. Si esto no es posible, mantenga el área de trabajo bien ventilada. Abra las ventanas y coloque un extractor de aire en una de éstas. Asegúrese de que el extractor haga circular el aire desde el interior hacia el exterior.

Precauciones importantes (continuación)

2. Quite o cubra las alfombras, los tapetes, los muebles, la vestimenta, los utensilios de cocina y los conductos de ventilación.
3. Coloque telas en el suelo del área de trabajo para capturar las gotas y las partículas de pintura. Utilice vestimenta protectora como camisas de trabajo, overoles y sombreros.
4. Trabaje en una habitación por vez. Se deben retirar los muebles o colocarlos en el centro de la habitación y tapparlos. Se deben aislar las áreas de trabajo del resto de la vivienda sellando las puertas con telas protectoras.
5. Los niños, las embarazadas o las mujeres con probabilidades de estarlo y las madres lactantes no deben estar en el área hasta que se haya terminado el trabajo y se haya realizado una limpieza completa.
6. Utilice una máscara respiratoria antipolvo o una máscara de doble filtro (polvo y gases) aprobada por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, Occupational Safety and Health Administration), el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, National Institute of Safety and Health) o el Departamento de Minería de Estados Unidos (United States Bureau of Mines). Estas máscaras y los filtros descartables se pueden conseguir fácilmente en las principales ferreterías. Asegúrese de que la máscara calce bien. La barba y el vello facial pueden impedir que las máscaras queden correctamente selladas. Cambie los filtros a menudo. **LAS MÁSCARAS DE PAPEL DESECHABLE NO SON ADECUADAS.**
7. Tenga precaución al operar la pistola de aire caliente. Mantenga el calor en movimiento, ya que el calor excesivo generará gases que pueden ser inhalados por el operador.
8. Conserve los alimentos y las bebidas fuera del área de trabajo. Lávese las manos, los brazos y el rostro, y enjuáguese la boca antes de ingerir alimentos o bebidas. No fume ni mastique goma de mascar o tabaco en el área de trabajo.
9. Limpie toda la pintura y el polvo removido y lave los pisos con un trapeador húmedo. Utilice un paño húmedo para limpiar todas las paredes, los largueros, los umbrales y las demás superficies donde se haya adherido pintura. **NO BARRA, DESEMPOLVE EN SECO NI PASE LA ASPIRADORA.** Utilice detergente con alto contenido de fosfato o fosfato trisódico (TSP) para lavar y trapear las áreas.
10. Al terminar cada sesión de trabajo, coloque los restos de pintura y la suciedad en una bolsa plástica doble. Cierre la bolsa con cinta o con precintos y deséchela de manera apropiada.
11. Quítese la vestimenta protectora y el calzado de trabajo en el área de trabajo para evitar transportar polvo al resto de la vivienda. Lave la vestimenta de trabajo por separado. Limpie el calzado con un trapo húmedo y lave este último junto con la vestimenta de trabajo. Lávese el cabello y el cuerpo cuidadosamente con agua y jabón.

H. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Para más información:

Consulte su distribuidor de LP, Flame Engineering, Inc., o los folletos NPGA o NFPA n° 58. Esta información es proporcionada como una guía general para seguridad de uso de Gas LP y de ninguna manera es considerada un programa completo de seguridad.