

Castolin

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

SOPLETE MANUAL CON ENCENDIDO ELECTRÓNICO 45150 EF

¡ADVERTENCIA!

¡LEA ATENTAMENTE LA TOTALIDAD DE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.

GUARDE PARA REFERENCIA!

DEFINICIONES:

▼ **PELIGRO:** Peligros inminentes que PUEDEN ocasionar lesiones graves o mortales, daños y pérdidas.

▼ **ADVERTENCIA:** Peligros o prácticas inseguras que PODRÍAN ocasionar lesiones graves o mortales, daños y pérdidas.

▼ **PRECAUCIÓN:** Peligros o prácticas inseguras que PODRÍAN ocasionar lesiones o daños y pérdidas de la propiedad.

▼ **ADVERTENCIA:** Quizá carezcamos del conocimiento y la información sobre la gestión de servicio de todos los procedimientos concebibles para realizar un servicio, y sobre los potenciales peligros o resultados de cada método. No hemos emprendido una evaluación de tal magnitud. Por ende, toda persona que emplee una herramienta o procedimiento de servicio, que no cuente con la recomendación del fabricante, primero debe asegurarse plenamente por sus propios medios, de que la seguridad de los productos y del área donde se realizarán las tareas no queden expuestas a amenazas ante el procedimiento seleccionado.

▼ **ADVERTENCIA: NO OPERE ESTE EQUIPO A MENOS QUE EL USUARIO ESTÉ COMPLETAMENTE CAPACITADO PARA UN USO Y UNA OPERACIÓN SEGUROS.** El uso seguro y efectivo de este equipo depende de que el técnico comprenda por completo y respete rigurosamente las siguientes instrucciones prácticas de seguridad y operación avaladas por la experiencia, para así evitar y prevenir lesiones dolorosas, y pérdidas y daños costosos que son eludibles y atribuibles a un mal uso del equipo. El técnico debe permanecer alerta en todo momento. **ESTE EQUIPO NO DEBE SER OPERADO SI EL USUARIO ESTÁ BAJO LA INFLUENCIA DE SUSTANCIAS CONTROLADAS, CUALQUIERA FUESE, ENTRE ELLAS, EL ALCOHOL O LAS DROGAS.**

▼ **ADVERTENCIA: SEGURIDAD DEL LUGAR DE TRABAJO:** El uso seguro y efectivo de este equipo depende de que el técnico comprenda por completo y respete rigurosamente las siguientes instrucciones prácticas de seguridad y operación avaladas por la experiencia, para así evitar y prevenir lesiones dolorosas, pérdidas y daños costosos que son eludibles y atribuibles a un mal uso del equipo. El técnico debe permanecer alerta en todo momento. **ESTE EQUIPO NO DEBE SER OPERADO SI EL USUARIO ESTÁ BAJO LA INFLUENCIA DE SUSTANCIAS NO CONTROLADAS, CUALQUIERA FUESE, ENTRE ELLAS, EL ALCOHOL O LAS DROGAS.**

▼ **ADVERTENCIA: SEGURIDAD DEL LUGAR DE TRABAJO.** El área de trabajo debe contar con protección contra incendios. El usuario debe tener plena conciencia del impacto de las llamas del soplete, las chispas y el material fundido tanto en las inmediaciones del área de trabajo como en sus alrededores, incluidas las mangueras y otros equipos. (Las chispas pueden volar más de 11 metros). Se deben retirar todos los elementos inflamables, siempre que sea posible, y se debe cubrir y proteger cuidadosamente con materiales ignífugos todo elemento que pudiera encenderse o explotar. Se debe verificar cuidadosamente el área una vez finalizadas las tareas para comprobar que no existan puntos donde las chispas o el material fundido puedan encenderse o arder sin llama. Se recomienda asignar un vigía contra incendios durante al menos una hora después de haber terminado las tareas. Siempre se debe tener un equipo de extinción de incendios adecuado para emplear de inmediato (extintor de incendios). Se recomienda también tener una cubeta con agua en el área de trabajo disponible en todo momento. Una cubeta con agua siempre resulta útil para comprobar si hay filtraciones en un soplete o en una manguera, para enfriar las piezas o para atrapar el metal fundido y la escoria. Se debe contar con la ventilación apropiada, sobre todo en espacios de trabajo reducidos, para poder eliminar los vapores y aportar un suministro de aire adecuado para el usuario y el equipo. **ADVERTENCIA: NO ASPIRE LOS GASES. NO ASPIRE LOS GASES.** Use el equipo de protección personal adecuado, sobre todo la protección ocular.

▼ **ADVERTENCIA:** Este producto, al usarse para soldaduras, soldaduras con estaño, y otras tareas en metales o procesos con llamas, genera la emisión de vapores, partículas, residuos y otros productos derivados que contienen sustancias químicas.

▼ **PELIGRO:** NO UTILICE NI ENCIENDA UN SOPLETE EN UN ÁREA DONDE HAYA FILTRACIONES DE GAS O DE VAPORES. NO USE UN SOPLETE EN NINGÚN TIPO DE CONTENEDOR O TUBERÍA A MENOS QUE SE HAYAN REALIZADO LAS TAREAS DE LIMPIEZA, PURGA Y VENTILACIÓN ADECUADAS. LOS GASES Y VAPORES INFLAMABLES PUEDEN EXPLOTAR AL ENCENDERSE.



FIG. A

Junta en posición

CONEXIÓN DE EQUIPOS: Antes de conectar el soplete al cilindro, asegúrese de que la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE del soplete esté totalmente cerrada y que la perilla de control esté en la posición BLOQUEADA. El soplete quema gases propano, GAS\Pro o propileno sin necesidad de realizar conversiones. La junta de sellado del soplete debe colocarse correctamente antes de conectar al cilindro (consulte la Fig. "A"). Verifique que no haya polvo ni suciedad en la válvula del cilindro. De ser necesario, límpiela.



FIG. B

NOTA: Si entra suciedad en el soplete, se puede obstruir el inyector de la boquilla y reducir el flujo de gas. Enrosque el cilindro en sentido horario en la carcasa del soplete DE MANERA SEGURA, sosteniendo firmemente la carcasa del soplete con la mano y encastrando las roscas correctamente. Asegúrese de NO estropear las roscas (consulte la Fig. B). Si las roscas del cilindro se dañan, **NO LO USE:** reemplace el cilindro. Antes de encender el soplete, asegúrese de que la conexión entre el soplete y el cilindro no tenga filtraciones. Si se detecta alguna filtración, ajuste la conexión y vuelva a verificar. La boquilla del soplete debe enroscarse A MANO. Se debe operar el soplete únicamente en posición vertical. Áreas donde deben buscarse filtraciones.

▼ **ADVERTENCIA: VERIFIQUE TODAS LAS CONEXIONES Y VÁLVULAS PARA ASEGURARSE DE QUE NO HAYA FILTRACIONES ANTES DE ENCENDER EL SOPLETE.**

(Consulte la Fig. C). Los gases GAS\Pro, PROPANO y PROPILENO emiten olor, si el usuario huele a gas, NO debe proseguir con las tareas empleando el equipo hasta haber localizado y eliminado el área de la filtración, y hasta haber ventilado adecuadamente los alrededores.

▼ **ADVERTENCIA:** Es posible que ciertos solventes y sustancias químicas se vuelvan tóxicos y peligrosos al calentarse.

▼ **ADVERTENCIA:** NO ASPIRE LOS GASES.

▼ **ADVERTENCIA: APUNTE SIEMPRE LA BOQUILLA DEL SOPLETE EN UNA DIRECCIÓN SEGURA ANTES DE**

ENCENDERLO. ACCIONE EL SOPLETE ÚNICAMENTE CUANDO EL CILINDRO ESTÉ EN POSICIÓN VERTICAL.

▼ **PELIGRO:** Tenga en cuenta que el encendedor genera electricidad de alto voltaje, que podría provocar una descarga eléctrica grave. Para evitar las descargas eléctricas y el mal funcionamiento, no desmonte el SOPLETE. No use el encendedor eléctrico si sumerge la unidad en agua o se encuentra en ambientes húmedos. Deje que la unidad se seque por completo antes de usar el encendedor por bobina de alto voltaje. Mantenga siempre la perilla de control en la posición BLOQUEADA al conectar y extraer el cilindro (Consulte las Fig. D y E).



PARA ENCENDER EL SOPLETE, SOSTENGA LA CARCASA DEL SOPLETE, NO EL CILINDRO.

Gire la perilla de control roja en sentido horario hasta la posición DESBLOQUEADA (Fig. E). Gire la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE aproximadamente 1 vuelta entera en sentido antihorario (para abrirla). Oprima totalmente la perilla de control (hasta oír un clic) para encender el soplete (Consulte las Fig. F y G). Es posible que deba reiterar varias veces este paso hasta encender la boquilla. Con la práctica y con un flujo de gas adecuado, será más sencillo encender el soplete. Ajuste la válvula hasta obtener el tamaño de llama adecuado. Comience con poco gas para facilitar el encendido; y luego aumente el flujo hasta lograr un patrón de flujo estable y correcto. Un flujo de gas excesivo puede generar un patrón de llama inestable y extinguir el encendido. Trabaje con el soplete únicamente mientras el cilindro está en posición vertical. En caso de que se EXTINGA LA LLAMA: CIERRE la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE inmediatamente girándola en SENTIDO HORARIO (hacia la derecha) hasta que deje de girar. Si la boquilla se recalienta, el flujo de gas es demasiado bajo y se

debe aumentar para evitar daños en la punta. (Consulte los patrones de llama en el reverso de esta hoja de instrucciones). Para un accionamiento continuo, oprima y mantenga el botón de bloqueo mientras oprime la perilla de control. Mantenga el botón de bloqueo.



FIG. D



FIG. E



FIG. F



FIG. G

Si el encendedor no funciona y no se enciende la boquilla, puede usar un encendedor de piedra para encenderla.



▼ **ADVERTENCIA:** Es posible que en entornos con mucha luz no se vean las llamas.

▼ **ADVERTENCIA:** Jamás mire el extremo de la boquilla del soplete al encenderlo o mientras emita la llama. Es posible que quede una mezcla residual de gases inflamables en la boquilla que podría encenderse y ocasionarle una quemadura. El gas combustible puede salir despedido ante bajas temperaturas, con lo cual supone una situación peligrosa. De suceder, apague inmediatamente el soplete. Se recomienda protegerse los ojos con gafas de seguridad ahumadas (con nivel de ahumado número 5 o superior en las lentes). Bajo condiciones normales de accionamiento, la boquilla del soplete no debe calentarse demasiado. Sin embargo, usted debe ser cuidadoso al manipular el soplete para evitar quemaduras accidentales en usted y en los demás. Sólo accione el soplete presionando totalmente la perilla de control. No se puede regular la llama al presionar parcialmente la perilla de control. Si trabaja en un área extremadamente cerrada y reducida, la boquilla del soplete se puede sobrecalentar. Luego de un uso prolongado, la presión del cilindro puede ser muy baja (o el cilindro puede estar demasiado frío) para expulsar la llama por fuera de la boquilla. Para determinar si sucede esto, coloque un cilindro nuevo en el soplete siguiendo las instrucciones de conexión anteriores. Si el soplete vuelve a su nivel de llama normal durante un minuto completo con el tanque nuevo, proceda a desechar correctamente el cilindro anterior (o déjelo calentarse). Accione siempre el soplete con una llama principal de al menos 25,4 cm. Si lo acciona con una llama muy baja, la punta se sobrecalentará. Si el soplete no se enciende, verifique PRIMERO la perilla de control para asegurarse de que esté en la posición DESBLOQUEADA. LUEGO, controle la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE para asegurarse de que esté abierta 1 vuelta completa en sentido antihorario respecto de la posición de cierre. Si, aún así, el soplete no se enciende, devuélvalo para que se le realice un mantenimiento según se indica a continuación. NO INTENTE DESMONTAR LA CARCASA DEL SOPLETE NI MANIPULAR NINGUNO DE SUS MECANISMOS INTERNOS. De hacerlo, la garantía del equipo perderá su validez. Si se ha apagado el soplete y la válvula de regulación no se mueve, es posible que la haya ajustado demasiado. Debe emplear únicamente la presión de sus dedos para regular las posiciones de APERTURA y CIERRE de la válvula. Si está en proceso de usar el soplete y no logra regular la llama, apague inmediatamente el soplete. PARA REALIZAR LA SOLDADURA: Prepare la pieza en la que trabajará limpiando las áreas de unión, y ajustando y aplicando el fundente de manera correcta. Aplique la zona de llama de CALOR ALTO correspondiente en la pieza de trabajo de manera que el área de las uniones se caliente uniformemente. Aplique la varilla de metal de aportación cuando el fundente alcance la ebullición y siga calentando hasta verter la soldadura en la unión y alrededor de esta. NO SOBRECALIENTE: Caliente la pieza, no la varilla. Se recomienda continuar las tareas con un cilindro caliente, nuevo y lleno.

▼ **PRECAUCIÓN:** Si el usuario gira la válvula de APERTURA/CIERRE del soplete de manera que el flujo de gas supera la capacidad de encendido de la boquilla, es posible que el patrón de llama se vuelva inestable y se apague. Esto no implica un defecto de funcionamiento ni rendimiento de 45150 EF. Si se produjera esta situación, ajuste la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE del soplete hasta observar que el patrón de llama se ha estabilizado. Es posible que deba volver a realizar el encendido.

▼ **PRECAUCIÓN:** No toque el extremo de la boquilla luego de usarla, ya que podría estar caliente. **PARA APAGAR Y ASEGURAR EL EQUIPO:** Libere la perilla de control. Mientras sostiene la carcasa del soplete (no desde el cilindro), asegúrese de que la llama se apagó girando la válvula de regulación de APERTURA/CIERRE en sentido antihorario hasta que deje de girar.

Permita que la boquilla del soplete se enfríe. Gire la perilla de control hasta la posición BLOQUEADA. Para extraer el soplete del cilindro, SUJETE LA CARCASA DEL SOPLETE firmemente en posición vertical y luego gire el CILINDRO en sentido antihorario hasta liberar el cilindro de esta carcasa. Gire la perilla de control hasta la posición DESBLOQUEADA, y luego presiónela varias veces para purgar todo el gas dentro del soplete (mantenga la punta del soplete apuntando en una dirección segura). Coloque la tapa guardapolvos en el cilindro y guarde el cilindro y el soplete correctamente. (Consulte la sección Seguridad del cilindro, a continuación).

▼ **SEGURIDAD DEL CILINDRO:** Lea meticulosamente las instrucciones impresas en la etiqueta del cilindro y las advertencias. Es importante que se almacene, se transporte y se utilice el cilindro de manera correcta dadas las propiedades inflamables y explosivas de las diferentes mezclas de aire y gas, y del peligro de exposición que suponen los recipientes de gas presurizado ante fuentes de calor elevado. Puede controlar fácilmente la válvula del cilindro y verificar que no hay filtraciones, utilizando la solución de prueba de filtraciones adecuada. Trate de detectar burbujas, ya que éstas señalan las filtraciones. NO utilice el cilindro si hay filtraciones. Si usa un cilindro desechable, empléelo únicamente en posición vertical. Deseche los cilindros vacíos o con filtraciones de manera adecuada. Si usa un cilindro recargable, debe recargarse sólo en una estación de recarga autorizada. NO almacene cilindros y equipos en espacios reducidos sin ventilación, en vehículos cerrados, cerca de cualquier fuente de calor o de llamas, ni en lugares que se emplean como residencia.

▼ **OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:** Mantenga el soplete alejado de los niños y de cualquier persona que no haya leído las instrucciones. No apunte el soplete hacia el rostro, hacia otras personas ni hacia objetos inflamables. No intente usar el soplete como encendedor de cigarrillos. No intente modificar el diseño del soplete ni emplee accesorios o combustibles no autorizados. Al soldar, use siempre gafas de ahumado número 4 ó 5 según ANSI Z87.1 2979. Debe trabajar únicamente en áreas bien ventiladas. Evite los gases provenientes de las soldaduras y los fundentes, de la pintura con base de plomo y de las tareas de calentamiento de metales.

▼ **NO ASPIRE LOS GASES:** Realice siempre sus tareas sobre ladrillos refractarios, a ser posible. Si no está seguro de que son ladrillos refractarios, NO los utilice. los ladrillos comunes y el hormigón pueden explotar si se exponen a altas temperaturas. NO trabaje sobre superficies de madera o metal. Protega siempre su trabajo. Utilice siempre vestimenta y equipo de protección, incluso guantes para soldar y gafas de seguridad. Para manejarse en tareas con altas temperaturas, use también las herramientas adecuadas. Al descongelar tubos, tenga especial cuidado de no derretir los materiales adyacentes. Use un protector térmico o una barrera antillama. Tenga siempre un extintor de incendios y una cubeta con agua cerca del soplete y del área de trabajo. No los coloque en el trayecto de la llama o en un lugar que impida alcanzarlos rápidamente en caso de incendio. Al apagar un incendio, el tiempo es fundamental. Si el encendedor no funciona y no se enciende la boquilla, puede utilizar un encendedor de piedra para encenderla.

Castolin

Polígono Industrial de Alcobendas c/San Rafael, 6

28108 Alcobendas (Madrid)

Tel. + 34 914 900 300- Fax + 34 916 626 501

www.castolin.es

Castolin

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

MAÇARICO MANUAL COM LIGAÇÃO ELETRÓNICA 45150 EF

¡**ADVERTENCIA!**

¡**LEIA ATENTAMENTE A TOTALIDADE DESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO.**

GUARDE PARA REFERÊNCIA!

DEFINIÇÕES:

▼ **PERIGO:** Perigos eminentes que PODEM provocar acidentes graves ou mortais, danos e perdas.

▼ **ADVERTENCIA:** Perigos ou práticas inseguras que PODERIAM provocar acidentes graves ou mortais, danose perdas

▼ **PRECAUÇÃO:** Perigos ou práticas inseguras que PODERIAM provocar acidentes, ou danos e perdas da propriedade

▼ **ADVERTENCIA:** Talvez careçamos do conhecimento e da informação sobre a gestão de serviço de todos os procedimentos concebíveis para realizar um serviço, e sobre os potenciais perigos ou resultados de cada método. Não empreendemos uma avaliação de tal magnitude. Logo, qualquer pessoa que use uma ferramenta ou procedimento de serviço, que não possua a recomendação do fabricante, primeiro deve verificar plenamente, pelos seus próprios meios, que a segurança dos produtos e da área onde se realizarão as tarefas não ficam expostas a ameaças perante o procedimento selecionado.

▼ **ADVERTENCIA: NÃO MANOBRE ESTE EQUIPAMENTO SE NÃO ESTIVER COMPLETAMENTE CAPACITADO PARA UMA UTILIZAÇÃO E UM FUNCIONAMENTO SEGUROS.** O uso seguro e efetivo deste equipamento depende do fato técnico compreender completamente e respeite rigorosamente as seguintes instruções práticas de segurança e funcionamento avalizadas pela experiência, para assim evitar e prevenir acidentes dolorosos, e perdas e danos caros que são eludíveis e atribuíveis a um mau uso do equipamento. O técnico deve permanecer alerta em todo o momento. ESTE EQUIPAMENTO NÃO DEVE SER OPERADO SE O UTILIZADOR ESTIVER SOB A INFLUÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS NÃO CONTROLADAS, QUALQUER QUE SEJA, ENTRE ELAS, O ALCOOL OU AS DROGAS.

▼ **ADVERTENCIA: SEGURANÇA DO LUGAR DE TRABALHO:** A área de trabalho deve ter proteção contra incêndios. O utilizador deve ter plena consciência do impacto das chamas do maçarico, as faíscas e o material fundido nas redondezas da área de trabalho, incluídas as mangueiras e outros equipamentos. (As faíscas podem voar a mais de 11 metros). Devem ser retirados todos os elementos inflamáveis, sempre que for possível, e deve-se cobrir e proteger cuidadosamente com materiais ignifugos todo o elemento que possa acender ou explodir. Deve-se verificar cuidadosamente a área depois de terminadas as tarefas para verificar se não existem pontos onde as faíscas ou o material fundido possam acender ou arder sem chama. Recomenda-se atribuir um vigia contra incêndios durante pelo menos uma hora após terterminado as tarefas. Deve-se sempre ter um equipamento de extinção de incêndios adequado para usar imediatamente (extintor de incêndios). Recomenda-se também ter um recipiente com água na área de trabalho disponível a todo o momento. Um recipiente com água é sempre útil para verificar se há filtragens num maçarico ou numa mangueira, para arrefecer as peças ou para recolher o metal fundido e a escória. Deve-se ter a ventilação apropriada, sobre tudo em espaços de trabalho reduzidos, para poder eliminar os vapores e fornecer ar adequado para o utilizador e o equipamento.

▼ **ADVERTENCIA: NÃO ASPIRE OS GASES.** Use o equipamento de proteção pessoal adequado, sobre tudo a proteção ocular.

PERIGO: NÃO UTILIZE NEM ACENDA UM MAÇARICO NUMA ÁREA ONDE HAJA FILTRAGENS DE GÁS OU DE VAPORES. NÃO USE UM MAÇARICO EM CONTENTORES OU TUBAGENS A MENOS QUE TENHAM SIDO REALIZADAS AS TAREFAS DE LIMPEZA, PURGA E VENTILAÇÃO ADEQUADAS. OS GASES E VAPORES INFLAMÁVEIS PODEM EXPLODIR AO ACENDER.



FIG. A Junta em posição

na válvula do cilindro. Se for necessário, limpe-a.



FIG. B



FIG. C

DO MAÇARICO NUMA DIREÇÃO SEGURA ANTES DE O ACENDER. ACIONE O MAÇARICO APENAS QUANDO O CILINDRO ESTIVER EM POSIÇÃO VERTICAL.

▼ **PERIGO:** Enha em conta que o acendedor gera eletricidade de alta tensão que poderia provocar uma descarga elétrica grave. Para evitar as descargas elétricas e o mau funcionamento, não desmonte o MAÇARICO. Não use o acendedor elétrico se sumergir a unidade em água ou se estiver em ambientes húmidos. Deixe que a unidade seque completamente antes de usar o acendedor por bobina de alta tensão. Mantenha sempre o tubo de controlo na posição BLOQUEADA ao ligar e extrair o cilindro (Consulte las Fig. D y E).

PARA ATIVAR A MAÇARICO MANTENHA O REVESTIMENTO DA MAÇARICO, NÃO O CILINDRO: Gire o botão de controle vermelho no sentido horário até a posição destravada (Fig.) (E).Ative o Regulamento da válvula de abertura/fechamento aproximadamente 1 volta inteira no sentido anti-horário (para abri-la).Oprima totalmente o tubo de controlo (até ouvir um clic) para acender o maçarico (Consulte as Fig. F e G). É possível que deva reiterar várias vezes este passo até acender a

boquilha. Com a prática e com um fluxo de gás adequado, será mais simples acender o maçarico. Ajuste a válvula até obter o tamanho de chama adequado. Comece com pouco gás para facilitar a ligação; e depois aumente o

fluxo até obter um padrão de fluxo estável e correto. Um fluxo de gás excessivo pode gerar um padrão de chama instável e extinguir a ligação. Trabalhe com o maçarico apenas e quanto o cilindro está em posição vertical. Em caso de EXTINÇÃO DA CHAMA: FECH E a válvula de regulação de ABERTURA/FECHADO imediatamente rodando-a em SENTIDO HORÁRIO (para a direita) até deixar de rodar. Se a boquilha reaquecer, o fluxo de gás é demasiado baixo e deve ser aumentado para evitar danos na ponta. (Consulte os padrões de chama no verso desta folha de instruções). Para um acionamento contínuo, oprima e mantenha o botão de bloqueio enquanto oprime o tubo de controlo. Mantenha o botão de bloqueio pressionado e liberte a pressão sobre o tubo de controlo. O tubo de controlo agora está bloqueada. Para deter um acionamento contínuo, oprima o tubo de controlo para libertar o botão de bloqueio.



FIG. D



FIG. E



FIG. F



FIG. G

Se o acendedor não funcionar e a boquilha não acender, pode usar um acendedor de pedra para a acender.



▼ **ADVERTENCIA:** É possível que em ambiente com muita luz não se vejam as chamas.

▼ **ADVERTENCIA:** Nunca olhe para oextremo da boquilha do maçarico ao acendê-lo ou enquanto emite a chama. É possível que fique uma mistura residual de gases inflamáveis na boquilha que poderia acender e provocar queimaduras. O gás combustível pode sair perante baixas temperaturas, pelo que significa uma situação perigosa. Se ocorrer, apague imediatamente o maçarico. Recomenda-se proteger os olhos com óculos de segurança fumadas (com nível de fumado nº. 5 ou superior nas lentes). Sob condições normais de acionamento, a boquilha do maçarico não deve ser demasiado aquecida . No entanto, deve ser cuidadoso ao manipular o maçarico para evitar queimaduras acidentais em si e nos outros. Acione só o maçarico pressionando totalmente o tubo de controlo. Não é possível regular a chama ao pressionar parcialmente o tubo de controlo. Se trabalhar numa área extremadamente fechada e reduzida, a boquilha do maçarico pode sobreaquecer. Depois de uma utilização prolongada, a pressão do cilindro pode ser muito baixa (ou o cilindro pode estar demasiado frio) para expulsar a chama por fora da boquilha. Para determinar se isto acontece, coloque um cilindro novo no maçarico seguindo as instruções de ligação anteriores. Se o maçarico voltar ao seu nível de chama normal durante um minuto completo com o tanque novo, proceda a descartar corretamente o cilindro anterior (ou deixe-o aquecer) Acione sempre o maçarico com uma chama principal de pelo menos 1 in. Se o acionar com uma chama muito baixa, a ponta sobreaquecerá. Se o maçarico não acender, verifique PRIMEIRO o tubo de controlo para ter a certeza de que está na posição DESBLOQUEADA. DEPOIS, controle a válvula de regulação de ABERTURA/FECHO para verificar se está aberta 1 volta completa no sentido anti-horário relativamente à posição de fecho. Se, mesmo assim, o maçarico não acender, devolva-o para que lhe seja realizada uma manutenção segundo se indica de seguida. NÃO TEN TE DESMONTAR A CARCAÇA DO MAÇARICO NEM MANIPULAR QUALQUER UM DOS SEUS MECANISMOS INTERNOS. Se o fizer, a garantia do equipamento perderá a sua validade. Se o maçarico se tiver apagado e a válvula de regulação não se mover, é possível que a tenha ajustado demasiado. Deve usar apenas a pressão dos seus dedos para regular as posições de ABERTURA e FECHO da válvula. Se estiver em processo de usar o maçarico e não consegue regular a chama, apague imediatamente o maçarico.

▼ **PARA COBRESOLDADURA OU SOLDADURA:** Prepare a peça que vai trabalhar limpando as áreas de união,e ajustando e aplicando o fundente de forma correta. Aplique a zona de chama de CALOR ALTO respetivo na peça de trabalho de forma que a área das uniões aqueça uniformemente. Aplique a vareta de metal de contributo quando o fundente alcança a ebulição e siga aquecendo até verter a soldadura na união e em redor desta. NÃO SOBREAQUEÇA: aqueça a peça, não a vareta. Recomenda-se continuar as tarefas com um cilindro quente, novo e cheio.

▼ **PRECAUÇÃO:** Se o utilizador rodar a válvula de regulação de ABERTURA/FECHO do maçarico de forma que o fluxo de gás ultrapasse a capacidade de ligação da boquilha, é possível que o padrão de chama se torne instável e apague. Isto não implica um defeito de funcionamento nem rendimento de HSLT 604. Se forproduzisse esta situação, ajuste a válvula de regulação de ABERTURA/FECHO do maçarico até observar se o padrão de chama estabilizou. É possível que deva voltar a realizar o acendimento.

▼ **PRECAUÇÃO:** Não toque no extremo da boquilha após a usar, pois poderia estar quente.

PARA DESLIGAR E VERIFICAR O EQUIPAMENTO: Liberte o tubo de controlo. Enquanto segura na carcaça do maçarico (não desde o cilindro), verifique se a chama se apagou rodando a válvula de regulação de ABERTURA/FECHO em sentido anti-horário até deixar de rodar. Permita que a boquilha do maçarico arrefeça. Rode o tubo de controlo até a posição BLOQUEADA. Para extrair o maçarico do cilindro, SEGURE a CARCAÇA DO MAÇARICO firmemente em posição vertical e depois rode o CILINDRO em sentido anti-horário até libertar o cilindro desta carcaça. Rode o tubo de controlo até à posição DESBLOQUEADA, e depois pressione-a várias vezes para purgar todo o gás dentro do maçarico (mantenha a ponta do maçarico apontando numa direção segura). Coloque a tampa de proteção no cilindro e guarde o cilindro e o maçarico corretamente. (Consulte a seção Segurança do cilindro, de seguida).

▼ **SEGURANÇA DO CILINDRO:** Leia meticulosamente as instruções impressas na etiqueta do cilindro e as advertências. É importante que o cilindro seja armazenado, seja transportado e seja utilizado de forma correta dadas as propriedades inflamáveis e explosivas das diferentes misturas de ar e gás, e do perigo de exposição que implicam os recipientes de gás pressurizado perante fontes de calor elevado. Pode controlar facilmente a válvula do cilindro e verificar se não há filtragens, utilizando a solução de teste de filtragens adequada. Tente detetar bolhas, já que estas assinalam as filtragensNÃO utilize o cilindro se houver filtragens. Se usar um cilindro descartável, use-o apenas em posiçã. vertical. Descarte os cilindros vazios ou com filtragens de forma adequada. Se usar um cilindro recarregável, deve ser recarregado apenas numa estação de recarga autorizada. NÃO armazene cilindros e equipamentos em espaços reduzidos sem ventilação, em veículos fechados, perto de qualquer fonte de calor ou de chamas nem em locais que se usem como residência

▼ **OUTRAS ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA:** Mantenha o maçarico afastado das crianças e de qualquer pessoa que não tenha lido as instruções. Não aponte o maçarico para o rosto, para outras pessoas nem para objetos inflamáveis. Não tente usar o maçarico como acendedor de cigarros. Não tente modificar o design do maçarico nem use acessórios ou combustíveis não autorizados. Ao cobre soldar, use sempre óculos fumados nº. 4 ou 5 segundo a ANSI Z87.1 2979. Deve trabalhar apenas em áreas bem arejadas. Evite os gases provenientes das soldadura e os fundentes, da pintura com base de chumbo e das tarefas de aquecimento de metais.

▼ **NÃO ASPIRE OS GASES:** Realize sempre as suas tarefas sobre tijolos refratários, se for possível. Se não tiver a certeza de que sejam tijolos refratários, NÃO os utilize. Os tijolos comuns e o concreto podem explodir se forem expostos a altas temperaturas. NÃO trabalhe sobre superfícies de madeira ou metal. Proteja sempre o seu trabalho. Utilize sempre vestuário e equipamento de proteção, inclusive luvas para soldar e óculos de segurança. Para mover-se em tarefas com altas temperaturas, use também as ferramentas adequadas. Ao descongelar tubos, tenha especial cuidado para não derreter os materiais adjacentes. Use um protetor térmico ou uma barreira anti-chama. Tenha sempre um extintor de incêndios e um recipiente com água perto do maçarico e da área de trabalho. Não os coloque no trajeto da chama ou num lugar que impeça alcançá-los rapidamente em caso de incêndio. Ao apagarum incêndio, o tempo é fundamental.

Castolin

Castolin Ibérica, S.L.U.

Poligono Industrial de Alcobendas c/San Rafael, 6

28108 Alcobendas (Madrid)

Tel. + 34 914 900 300- Fax + 34 916 626 501

www.castolin.es

Castolin

OPERATING INSTRUCTIONS

45150 EF ELECTRONIC IGNITION HAND TORCH

WARNING!
READ CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE USING EQUIPMENT.
KEEP FOR REFERENCE.

DEFINITIONS:

▼ **DANGER:** Immediate hazards which CAN result in severe injuries or deaths, damages and losses.
▼ **WARNING:** Hazards or unsafe practices which COULD result in severe injuries or deaths, damages and losses.
▼ **CAUTION:** Hazards or unsafe practices which COULD result in injuries, property damage and losses.
▼ **WARNING:** We could not possibly know of and advise the service trade of all conceivable procedures by which a service might be performed and of the possible hazards and /or results of each method. We have not undertaken any such wide evaluation. Therefore, anyone who uses a service procedure and/or tool, which are not recommended by the manufacturer, first must completely satisfy themselves that neither they, the product's safety nor the area in which the work is being performed, will be endangered by the service procedure selected.

▼ **WARNING: DO NOT OPERATE THIS EQUIPMENT UNLESS THE USER IS FULLY TRAINED IN THE SAFE USE AND OPERATION OF THIS EQUIPMENT.** The safe and effective use of this equipment depends on the technician fully understanding and carefully following practical time-tested safety and operating instructions to prevent and avoid unnecessary painful injuries and costly property damages and losses due to improper equipment use. The technician must be alert at all times. **THIS EQUIPMENT SHOULD NOT BE OPERATED IF THE USER IS UNDER THE INFLUENCE OF ANY CONTROLLED SUBSTANCES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, ALCOHOL OR DRUGS.**

▼ **WARNING: WORK PLACE SAFETY:** Fire protection must be provided for the work area. The user must be fully aware of the impact of the torch flame, sparks and molten materials on both the immediate work area and surroundings, including hoses and other equipment. (Sparks can fly over 35 feet). Remove all flammables where possible and carefully cover or shield anything that can possibly catch fire or explode (or both) with fireproof materials. Carefully check out the area after work is completed for places where sparks or molten material could ignite and smolder. A fire watch is recommended for at least one hour after work is completed. Always have proper fire fighting equipment available for immediate use (fire extinguisher). It is a good idea to have a bucket of water available in the work area at all times. A water bucket is also handy for leak testing torches and hoses, cooling work, or catching molten metal and slag. Adequate ventilation must be provided, especially in confined work areas to remove fumes and provide an adequate air supply for the user and the equipment.

▼ **WARNING: DO NOT BREATHE FUMES.** Use proper personal protection -- especially eye protection.

▼ **DANGER:** DO NOT LIGHT OR USE A TORCH IN A GAS OR VAPOR LEAK AREA. NEVER USE A TORCH ON ANY KIND OF CONTAINER OR PIPE UNTIL IT IS PROPERLY CLEANED, PURGED AND VENTED. FLAMMABLE GASES AND VAPORS CAN EXPLODE WHEN IGNITED.

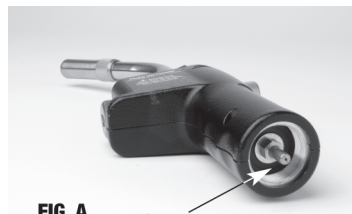


FIG. A
Gasket in place



FIG. B

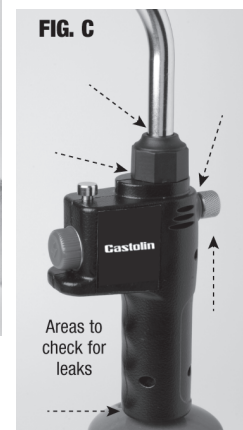


FIG. C
Areas to check for leaks

CONNECTING EQUIPMENT: Before connecting the torch to the cylinder, make sure the torch OPEN/CLOSE adjustment valve is fully closed and the control knob is in the LOCK position. The torch burns Propane, Gas\Pro or Propylene gas with no conversion required. The Torch sealing gasket must be properly in place before attaching to the cylinder (see Fig. "A"). Check cylinder valve for dust and dirt; remove if necessary.

NOTE: Dirt entering the torch can clog the tip injector and reduce gas flow. Thread cylinder clockwise into torch body SECURELY, by holding the torch body firmly hand-tight and engaging the threads correctly -- DO NOT cross thread (see Fig. B). If cylinder threads are damaged, DO NOT USE: replace cylinder. Make sure torch to cylinder connection is leak free before lighting torch. If leak is detected, tighten connection and check again. Torch tip end should be screwed on HAND-TIGHT. Torch should be operated in an upright position only.

▼ **WARNING: CHECK ALL CONNECTIONS AND VALVES TO MAKE SURE THEY ARE LEAK FREE BEFORE LIGHTING TORCH** (See Fig. C).

Gas\Pro, PROPANE and PROPYLENE gases emit an odor; if the user smells gas, DO NOT use the equipment until the source of the leak is located and stopped, and until the surrounding area is properly ventilated and safe to continue work.

▼ **WARNING:** Some solvents and chemicals may become toxic and hazardous when heated.

▼ **WARNING:** DO NOT BREATHE FUMES.

▼ **WARNING: ALWAYS POINT THE TORCH TIP END AWAY IN A SAFE DIRECTION BEFORE IGNITING.**

OPERATE TORCH ONLY WITH CYLINDER IN AN UPRIGHT POSITION

▼ **DANGER:** Be aware that the igniter creates high voltage electricity which could cause severe electrical shock. To avoid electrical shock and malfunction, do not disassemble the TORCH. Do not use the electric igniter if the unit has been immersed in water or is in a wet condition. Allow the unit to thoroughly dry before using the spark igniter. Always keep the control knob in the LOCK position when attaching and removing the cylinder (See Figs D & E).



TO LIGHT THE TORCH, HOLD TORCH BODY, NOT CYLINDER. Turn black Control Knob clockwise to UNLOCK position (Fig. E). Turn OPEN/CLOSE Adjustment Valve approximately 1 full turn counterclockwise (open). Press the control knob all the way in (until it clicks) and the torch will ignite (See Figs F & G). It may take several actuations to light the tip. With practice and correct gas flow, lighting will become easier. Adjust valve to obtain correct size flame. Start with low gas flow for ease of lighting; then increase flow to the correct stable flow pattern. Excess gas flow can cause unstable flame pattern and flame-out. Operate the torch only with the cylinder in an upright position. If FLAME-OUT occurs. CLOSE OPEN/CLOSE adjustment valve immediately by turning it CLOCKWISE (to the right) until it stops turning. If the tip overheats, the gas

flow is too low and gas flow must be increased to avoid damaging tip. (See flame patterns on back of this instruction sheet). For continuous operation, push and hold down the lock button while pressing the control knob. Hold the lock button down and release pressure on the control knob. The control knob is now locked. To stop continuous operation, press the control knob and the lock button will release.



FIG. D



FIG. E

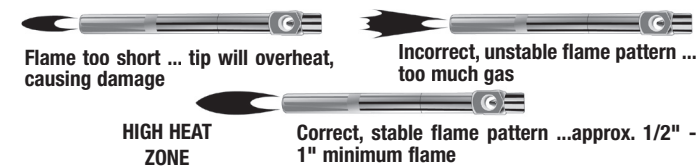


FIG. F



FIG. G

If the igniter fails to operate and the tip does not ignite, you can use a flint lighter to ignite the torch tip.



▼ **WARNING:** Flames may be difficult to see in bright light.

▼ **WARNING:** Never look into the tip end of the torch while lighting or burning the torch. There may be a residual flammable gas mixture inside the tip that can ignite and bum you. **Fuel gas may spew out in cold weather, creating a hazardous situation.** If this occurs, shut torch off immediately. Shaded safety goggles (shade #5 lens or darker) are recommended for eye protection.

Under normal operating conditions, the tip of your torch will not get excessively hot, but you should exercise caution in handling the torch to protect yourself and others from accidental burns. Operate your torch only with the control knob fully depressed. You cannot adjust the flame by only partially depressing the control knob. Working in extremely closed, confined areas with your torch may cause the tip to overheat. After long use, the cylinder pressure may be too low (or the cylinder is too cold) to force the flame to burn outside the tip. To determine if this is the case, attach the torch to a new cylinder, following the connecting instruction above. If normal burning resumes for one full minute with the new tank, then properly discard the old cylinder (or allow it to warm up).

Always operate the torch with a main flame of at least 1". Operating the torch with too low of a flame will cause the tip to overheat. If the torch does not light, FIRST check the control knob to make certain that it is in the UNLOCK position. SECOND, check the OPEN/CLOSE adjustment valve to make sure that it is opened 1 full turn counterclockwise from the closed position. If the torch still does not light, return it for service as per the instructions below. DO NOT ATTEMPT TO DISASSEMBLE THE TORCH BODY OR TAMPER WITH ANY OF THE INTERNAL MECHANISMS OF THE TORCH. To do so will void the equipment warranty. If the torch has been turned off and the adjustment valve will not move, you may have tightened the valve down too far. Only finger pressure should be used to adjust to OPEN and CLOSE positions. If you are in the process of using the torch and the flame will not adjust, turn the torch off immediately.

TO BRAZE OR SOLDER: Prepare work piece by cleaning joint areas and fitting and fluxing properly. Apply correct HI-HEAT flame zone to work piece so that it heats the joint area evenly. Apply filler rod when flux boils and continue to heat until solder flows into and around joint. DO NOT OVERHEAT - heat the work, not the rod. A full, warm, unused cylinder is recommended to begin use.

▼ **CAUTION:** If the user turns the torch adjustment OPEN/CLOSE adjustment valve so that gas flow exceeds the tip's capacity, the flame pattern can become unstable and blow out. This is not a defect in the HSLT 604 operation or performance. If this should occur, adjust the torch OPEN/CLOSE adjustment valve until you see the flame pattern stabilize. Re-ignition may be necessary.

▼ **CAUTION:** Do not touch tip end after use, it may be hot.

TO SHUTDOWN AND SECURE EQUIPMENT: Release control knob. While holding the torch body, (not the cylinder), make sure the flame is extinguished by turning the OPEN/CLOSE adjustment valve clockwise until valve stops turning. Allow torch tip to cool. Turn control knob to the LOCK position. To remove the torch from the cylinder, firmly HOLD the TORCH BODY in an upright position, then turn the CYLINDER counterclockwise until cylinder is disengaged from the torch body. Turn control knob to the UNLOCK position, then push repeatedly to purge all gas inside torch

(keeping torch tip aimed in a safe direction). Place the dust cap on the cylinder and store the cylinder and torch properly. (See Cylinder Safety section below).

▼ **CYLINDER SAFETY:** Read the printed instructions on the cylinder label and warning carefully. Safe cylinder storage, transport and use is important because of the flammable and explosive properties of various air-gas mixtures and the danger of exposure of pressurized fuel gas containers to high heat. The cylinder valve can be easily checked for leakage by using a proper leak testing solution. Look for bubbles, bubbles indicate leaks.

DO NOT operate with any leaks. If you are using a disposable type cylinder, use it only in an upright position; dispose of empties or leakers safely. If you are using a refillable cylinder, it must be refilled only by an approved filling station. DO NOT store cylinders and equipment in unventilated confined spaces, closed vehicles, near any sources of heat or ignition, or in rooms used for habitation.

▼ **ADDITIONAL SAFETY WARNINGS:**

Keep torch out of the reach of children and anyone who has not read the instructions. Do not point torch towards the face, other persons or flammable objects. Never attempt to us torch as a cigarette lighter. Never attempt to modify the torch construction and never use unapproved accessories or fuels. When brazing, always wear goggles having an ANSI Z87.1 2979 shade #4 or #5. Work only in well-ventilated areas. Avoid fumes from solders and fluxes, lead-based paint and all metal heating operations.

▼ **DO NOT BREATHE FUMES.**

Always place your work on firebrick, if possible. If you are not sure that it is firebrick, DO NOT use it. Ordinary brick and concrete can explode when subjected to high temperatures. DO NOT work on wood or metal surfaces. Always shield your work. Always wear protective clothing and equipment, including welding gloves and safety goggles and use proper tools to handle hot work. When thawing pipes, be very careful not to overheat surrounding materials. Use a heat shield or flame barrier. Always have a fire extinguisher and a bucket of water near the torch and work area. Do not place them in the flame path or in a location where you could not quickly reach them, should a fire break out. Time is of the essence when extinguishing a fire.

Castolin

Castolin Ibérica, S.L.U.

Poligono Industrial de Alcobendas c/San Rafael, 6

28108 Alcobendas (Madrid)

Tel. + 34 914 900 300- Fax + 34 916 626 501

www.castolin.es