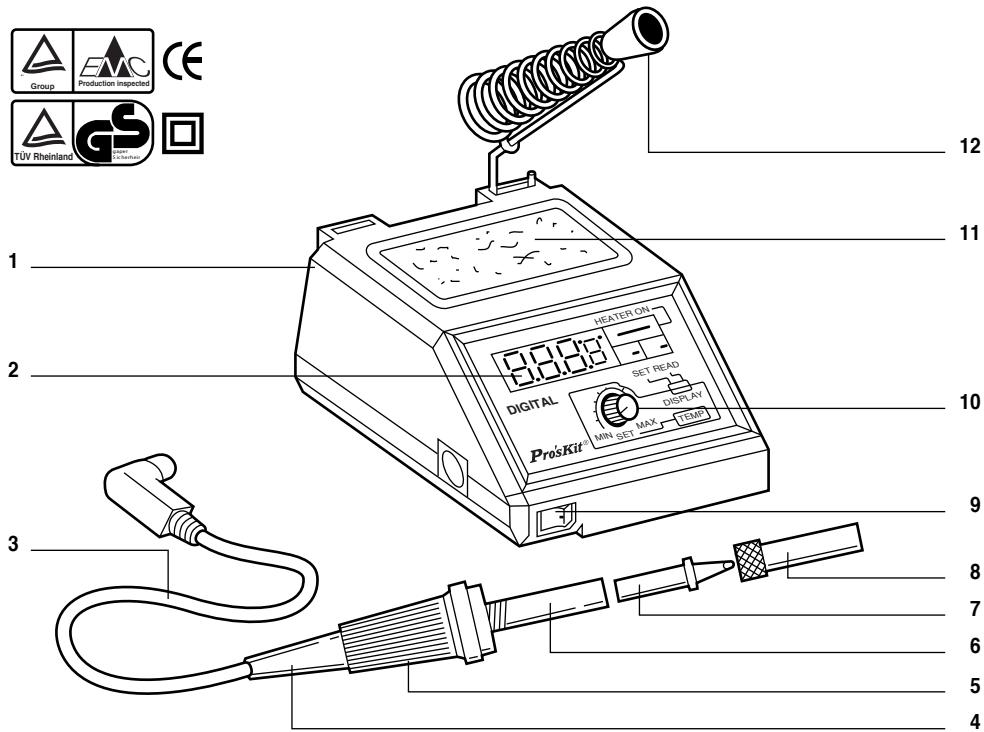
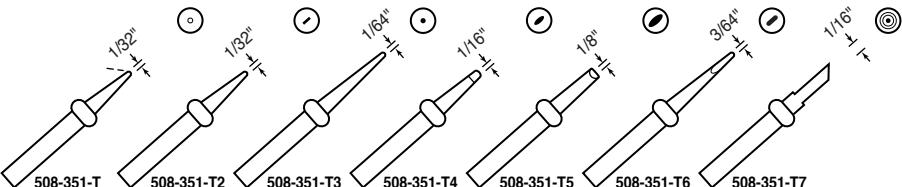


**Pro'sKit®**  
Our System Has Passed  
**ISO 9001:2000**  
Certification

# 608-352 TEMPERATURE CONTROLLED SOLDERING STATION OPERATING INSTRUCTIONS



## REPLACEMENT TIPS / PANNES DE REMplacement ERSATZSPITZEN / DIVERSE STIFTEN ZIJN OPTIONEEL VERKRIJBAAR /REPLACEMENT TIPS



PROKI'S INDUSTRIES CO., LTD.

- 1 Fuse holder (rear) Use 1A MGP fuse only.
- 2 Temperature display
- 3 Heat resistant silicone cable
- 4 Handle
- 5 Collar
- 6 Heater w/sensor
- 7 Tip
- 8 Knurled nut barrel assembly
- 9 Power switch
- 10 Temperature adjustment
- 11 Tip cleaning sponge
- 12 Iron holder

## PRODUCT DESCRIPTION

GB

The electronic temperature control soldering station has been developed to meet the present and future needs of the electronics industry. It incorporates a sophisticated electronic circuit which enables the user to change the tip temperature from 300°F(150°C) to 790°F(420°C) without the need to change the tip or heating element. The temperature is maintained within  $\pm 10^{\circ}\text{F}$  of its preset temperature. This is made possible by a unique temperature sensor that is located near the tip, resulting in rapid response and little temperature variation. The tip of the unit is isolated from the AC line by a transformer. Low voltage (24 volts) is utilised to power the heating element. Completely electronic switching protects voltage and current sensitive components against transient spikes sometimes caused by other units utilising mechanical switching circuits. This unit incorporates a linear LED array readout which accurately indicates the temperature of the tip.

GB

- 1 Porte-fusible(arriere) Uniquement pour fusible MPG 1A.
- 2 Affichage de la température
- 3 Cable en silicone résistant à la chaleur
- 4 Manche
- 5 Collet
- 6 Élément chauffant avec thermomètre
- 7 Panne
- 8 Ecrou molette sur cylindre
- 9 Interrupteur de tension
- 10 Réglage de la température
- 11 Eponge de nettoyage de la panne
- 12 Support du fer

F

- 1 Sicherungshalter(Rückseite) Nur 1A MGP Sicherung benutzen
- 2 Temperaturanzeige
- 3 Hitzebeständiges Silikonkabel
- 4 Handgriff
- 5 Zylinder
- 6 Heizelement mit Temperatursensor
- 7 Spalte
- 8 Bundgriff
- 9 Netzschalter
- 10 Temperaturregler
- 11 Reinigungsschwamm
- 12 Kolbenhalter

D

- 1 Zekeringhouder(achter) Uitsluitend voor MPG 1A zekering
- 2 Temperatuuruitlezing
- 3 Hittebestendige siliconenkabel
- 4 Handle
- 5 Collar
- 6 Verwarmingselement met sensor
- 7 Stift
- 8 Kartelmoer
- 9 Aan/uit schakelaar
- 10 Temperatuuregelaar
- 11 Schoonmaaksponsje
- 12 Soldeerbouthouder

NL

- 1 Portafusible(posterior) Utilice solamente fusible 1A MGP
- 2 Display temperatura
- 3 Cable silicona resistente al calor
- 4 Mango
- 5 Manguito
- 6 Resistencia con sensor
- 7 Punta
- 8 Ensamblaje protector punta
- 9 Interruptor puesta en marcha
- 10 Ajuste temperatura
- 11 Esponja limpieza punta
- 12 Soporte para soldador

E

## WORKING TEMPERATURE

Soldering at the correct temperature is very important to insure perfect solder connection. If the temperature is too low the solder will not flow correctly and will cause cold solder joints. If the temperature is too high the flux will be burned and not allow the solder to flow. High temperatures can also cause damage to the PC Board and other sensitive components. When tip working temperature is set within the correct parameters suited to the particular solder being used a good joint is assured. The most common solder alloys used in the electronics industry is 60%tin, 40% lead (60/40). A common tip working temperature of 60/40 solder is detailed below (this may vary from manufacturer to manufacturer).

Melting point	419°F (215°C)
Normal operation	518°F-572°F
(270°C-300°C)	
Production line operation	608°F-716°F
(320°C-380°C)	
Desoldering operation for small joint	599°F (315°C)
Desoldering operation for larger joint	752°F (400°C)

## CARE OF THE TIP

The tip supplied is iron plated copper. If used properly it will last a long time.

1. Always keep tips tinned before switching off or storing for any period of time; wipe only before use.
2. Do not keep the iron set at a high temperature for a long period of time as this will break down the surface of the tip.
3. Never clean the tip with coarse abrasive materials or files.
4. If an oxide film does form it can be cleaned by lightly rubbing with a 600-800 grit emery cloth, isopropyl alcohol or equivalent, and then immediately reheat and retin the tip to prevent oxidation of the wettable surface.
5. Remove the tip and clean every twenty hours of use, or at least once a week, and remove any loose build up in the barrel.
6. Do not use fluxes containing chloride or acid. Use only rosin or activated resin fluxes.
7. Do not use any compound or anti-seize materials on the wettable surface.

## ◆ MAINTENANCE

### TIP REPLACEMENT AND DRESSING

Note: Tip replacement or cleaning should be done only when the iron is at room temperature. The tip can be changed or replaced simply by unscrewing the knurled nut barrel assembly. The station must be switched off and allowed to cool before and during this operation, as damage may result if the system is left on without the tip inserted. After removing tip, blow out any oxide dust that may have formed in the tip retaining area of the barrel assembly using only hand pressure to tighten. Pliers should only be used to tighten the nut if loosening should occur when the iron is hot to avoid burning your fingers. Care should be taken not to overtighten as this would damage the element.

## GENERAL CLEANING

The outer case of the iron or station may be cleaned with a damp cloth using small amounts of liquid detergent. Never submerge the unit in liquid or allow any liquid to enter the case of the station. Never use solvent to clean the case.

## STATION DE SOUDURE

F

### ◆ DESCRIPTION

La station de soudure avec régulateur de température électronique répond aux besoins actuels et futurs de l'industrie de l'électronique. Elle comporte un circuit électronique complexe qui permet à l'utilisateur de changer la température de la panne entre 150°C et 420°C sans remplacer la panne ou l'élément chauffant. La température ne dévie que de  $\pm 15^\circ\text{C}$  du pré-réglage grâce à un thermomètre unique qui se trouve à proximité de la panne, permettant une réaction rapide et une faible variation de température. L'apanne est isolée du câble secteur par un transformateur. Une basse tension(24V) alimente l'élément chauffant. Une commutation entièrement électronique protège des composants sensibles à la tension et au courant contre des pics transitoires qui sont parfois provoqués par d'autres appareils qui utilisent des circuits de commutation mécanique. La station comporte un affichage linéaire par LEDs qui indique exactement la température de la panne.

### TEMPERATURE DE TRAVAIL

La bonne température de soudure est très importante pour pouvoir assurer des joints parfaits. Si la température est trop basse, la soudure manque de fluidité et donnera des joints de soudure froide. Si la température est trop élevée, le flux brûlera et empêche le flux de la soudure. Des températures élevées peuvent également endommager la plaquette de circuit imprimé et autres composants sensibles. Lorsque la température de travail de la panne a été réglée correctement en fonction de la soudure utilisée, le joint sera parfait. L'alliage le plus souvent utilisé dans l'industrie de l'électronique se compose à 60% d'étain et 40% de plomb (60/40). La température de la panne indiquée pour une soudure de 60/40 figure ci-dessous (ceci peut varier d'un fabricant à l'autre).

Point de fusion	215°C
Fonctionnement normal	270°C-300°C
Fonctionnement sur une ligne de production	320°C-380°C
Dessoudure d'un petit joint	315°C
Dessoudure d'un grand joint	400°C

### ENTRETIEN DE LA PANNE

- La panne fournie est en cuivre revêtu de fer. Si elle est correctement utilisée, elle durerà très longtemps.
- Garder toujours la panne étamée avant d'éteindre la station ou de ranger la panne. Essuyez-la uniquement avant l'utilisation.
  - Ne pas maintenir le fer à une température très élevée pendant trop longtemps parce que la surface de la panne risque de craquer.
  - Ne jamais nettoyer la panne avec un matériau abrasif ou une lime.
  - Si une pellicule d'oxyde s'est formée, il faut frotter la panne légèrement avec une toile émeri d'une grosseur de grain de 600-800, de l'alcool isopropylique ou équivalent et la chauffer immédiatement pour étamser de nouveau la panne ce qui évite une oxydation de la surface exposée.
  - Retirez et nettoyez la panne toutes les 20 heures d'utilisation ou au moins une fois par semaine. Retirez toutes les particules du cylindre.
  - Ne pas utiliser des flux de soudure contenant des chlorures ou de l'acide. Utilisez exclusivement des flux à base de résine ou activés par résine.
  - Ne pas appliquer des matériaux compound ou anti-agrippant sur la surface exposée.

### ◆ MAINTENANCE

#### REEMPLACEMENT DE LA PANNE

Note: Pour le remplacement et le nettoyage de la panne, attendez que le fer soit à température ambiante. Pour remplacer ou changer la panne, il suffit de dévisser l'écrou moleté. Il faut mettre la station hors tension et attendre le refroidissement parce que le système risque d'être endommagé lorsque la panne n'est pas en place. Après le retrait de la panne, soufflez tous les résidus d'oxyde qui se sont formés dans la partie du cylindre qui maintient la panne. Reserrez le cylindre uniquement à la main. Il ne faut pas utiliser des pinces pour serrer l'écrou. Si la panne se dévisse quand le fer est chaud, utilisez une pince uniquement pour ne pas vous brûler les doigts. Ne pas trop serrer l'écrou car ceci risque d'endommager l'élément chauffant.

#### ENTRETIEN GENERAL

Nettoyez le boîtier extérieur du fer ou de la station à l'aide d'un chiffon humide et d'une petite dose de détergent liquide. Ne jamais immerger l'appareil dans l'eau ou laisser pénétrer des liquides dans le boîtier de la station. Ne jamais utiliser des solvants pour nettoyer le boîtier.

## LOT STATION

D

### ◆ BESCHREIBUNG

Die Lötzstation mit elektronischer Temperaturregelung wurde für die heutigen und zukünftigen Bedürfnisse der Elektronikindustrie entwickelt. Der elektronische Schaltkreis ermöglicht eine Temperatureinstellung von 150°C bis 420°C ohne Auswechseln der Spitze oder des Heizelements. Durch einen speziell entwickelten Temperatursensor in der Nähe der Spitze bleibt die Temperatur innerhalb von  $\pm 3^\circ\text{C}$  konstant. Ein Trafo isoliert die Spitze vom Netzstrom. Das Heizelement wird über niederspannung (24V) versorgt. Voll elektronische Schaltungen schützen die spannungs-und stromempfindlichen Bau-teile gegen vorübergehende Spannungsspitzen, die von anderen mechanisch geschalteten Geräten verursacht werden können. Eine LED-Kette zeigt genau die Temperatur der Spitze an.

#### BETRIEBS TEMPERATUR

Perfekte Lötnähte können nur durch die richtige Lötteperaturen erreicht werden. Bei zu schwacher Temperatur fliebt das Lötzinn nicht genügend und verursacht unsaubere Nähte. Durch zu hohe Temperaturen verbrennt das Lötklebstoff und das Lötzinn kann nicht flieben. Zudem besteht die Gefahr, das PCB und andere empfindliche Bauteile zu beschädigen. Wenn die Temperatur der Spitze auf die dem Lötzinn angegebene Temperatur eingestellt ist, ist eine saubere Lötnahrt so gut wie sicher. Die in der Elektronikindustrie geläufigste Löttiegierung besteht zu 60% aus Zinn und 40% aus Blei(60/40). Nachstehend sind die gebrauchlichsten Betriebstemperaturen für dieses Lötzinn aufgeführt (sie können von einem hersteller zum anderen leichter Unterschiede aufweisen).

Schmelzpunkt	215°C
Normalbetrieb	270°C-300°C
Fließbandbetrieb	320°C-380°C
Entloten von kleinen Nahten	315°C
Entloten von groben Nahten	315°C

#### PFLEGE DER SPITZE

Die mitgelieferte Spitze ist aus verkupfertem Eisen. Bei richtigem Gebrauch hält sie sehr lange.

- Die Spitze muß vor dem Ausschalten oder bei langerer Nichtbenutzung stets gezinnt sein. Erst vor Gebrauch abwischen.
- Den Lötkolben nicht über zu lange Zeit auf grobe Hitze einstellen, um die Oberfläche der Spitze nicht zu beschädigen.
- Die Spitze auf keinen Fall mit Schmirgelpapier oder scheuernden Mitteln reinigen.
- Bei Rostbildung kann die Spitze leicht mit 600-800er Schmirgelleinen, Isopropylalkohol oder ähnlichem abgerieben werden. Die Spitze danach sofort erhitzen und verzinnen, um erneute Rostbildung an der Oberfläche zu vermeiden.
- Die Spitze nach jeweils 20 Stunden Gebrauch oder mindestens einmal die Woche entfernen und reinigen. Lose Partikel aus dem Zylinder entfernen.
- Keine chlор-oder säurehaltigen Flubmittel benutzen. Nur Kolophonium-Lötzinn verwenden.
- Keine Verbund- oder Gleitmittel auf der Spitzenoberfläche verwenden.

#### ◆ INSTANDHALTUNG

##### AUSWECHSELN UND REINIGEN DER SPITZE

Hinweis: Das Auswechseln und Reinigen der Spitze erst vornehmen, wenn der Lötkolben auf Raumtemperatur abgekühlt ist. Den Zylinder abschrauben und die Spitze herausnehmen. Die Lötzstation muß vor und während dieses Arbeitsganges ausgeschaltet und abgekühlt sein. Die Lötzstation darf auf keinen Fall ohne Spitze betrieben werden. Nach Entfernen der Spitze den Roststaub, der sich im Zylinder gebildet hat, herausputzen und den Zylinder nur mit der Hand fest-schrauben. Eine Zange darf dann benutzt werden, wenn sich die Mutter während des Lötvorgangs gelockert hat und der Kolben zu heiß zum Anfassen ist. Den Zylinder nicht zu fest schrauben, damit das Heizelement nicht beschädigt wird.

##### ALLGEMEINE REINIGUNG

Das Gehäuse der Station mit einem feuchten Tuch und geringer Menge flüssigen Reinigungsmittels abwaschen. Die Station auf keinen fall ins Wasser tauchen oder Flüssigkeiten ins Gehäuseinnere ein-dringen lassen. Keine Lösungsmittel zum Reinigen des Gehäuses verwenden.

## SOLDEER STATION

NL

### ◆ PRODUCTOMSCHRIJVING

Dit soldeerstation met volledige temperatuurregeling is ontwikkeld om voldoen aan de huidige en toekomstige behoeften van de electronische industrie. Het is voorzien van een elektronisch circuit waardoor het mogelijk is de stifttemperatuur te variëren van 150°C tot 480°C zonder dat stiftverwarmingselement verwisseld hoeven te worden. Een unieke temperatursensor die zich naast de stift bevindt, zorgt ervoor dat de temperatuur max. 5.5°C afwijkt van de ingestelde temperatuur. Het high power verwarmingselement is binnen, n minuut op bedrijfstemperatuur. Bovendien werkt de bout op een veilige 24V laagspanning. De LED uitlezing geeft nauwkeurig de temperatuur van de stift aan.

#### BEDRIJFS TEMPERATUUR

Om een goede soldeerverbinding te maken, is het uiterst belangrijk dat de juiste soldeertermperatuur gebruikt wordt. Wanneer de temperatuur te hoog is, zal het vloeimiddel verbranden en het soldeerder niet vloeibaar genoeg zijn. Een te hoge temperatuur kan tevens schade veroorzaken aan de printplaat en andere gevoelige componenten. Indien de stifttemperatuur juist is ingesteld al naar gelang het gebruikte soldeerder bent u verzekerd van een goede verbinding. Het meest gebruikte soldeerder in de electronische industrie heeft de volgende samenstelling: 60% tin en 40% lead(60/40). Een indicatie van de juiste stifttemperatuur bij gebruik van soldeerder 60/40 vindt u hieronder (dit kan van fabrikant tot fabrikant variëren).

Smeltpunt	215°C
Normal gebruik	270°C-300°C
Gebruik in productielijn	320°C-380°C
Desolderen, kleine las	315°C
Desolderen, grote las	400°C

#### ONDERHOUD VSTIFT

Wanneer de meegeleverde stift op de juiste wijze gebruikt wordt, gaat deze lang mee.

- Voorudat u het soldeerstation uitschakelt of opbergt, dient u er altijd voor te zorgen dat de stift verfond is. Het droog maken van de stift dient uitsluitend te gebeuren voor gebruik.
- Stel de soldeerder niet gedurende langere tijd in op een hoge temperatuur. De oppervlakte van de stift kan hierdoor nl. Worden afgebroken.
- Reinig de stift nooit met grof schuurmateriaal of een vijl.
- Indien er zich een oxidelaagje vormt, kan dit verwijderd worden m.b.v. grof schuurkatoen of isopropylalcohol. Hierna dient u de stift onmiddellijk weer te verwarmen en te vertinnen om oxidatie van het blootgestelde oppervlak te voorkomen.
- Verwijder de stift en reinig deze na 20 uur gebruik of in ieder gevallen, n keer per week. Verwijder eventueel aanwezige restjes uit het handvat.
- Gebruik geen vloeimiddel dat chloride of zuur bevat. Gebruik uit sluitend vloeimiddel op basis van natuurhars of harskern solderer.
- Gebruik geen chemische verbindingen op het blootgestelde oppervlak.

#### ◆ MAINTENANCE

##### ONDERHOUD EN VERVANGEN STIFT

NB: Het vervangen of reinigen van de stift kan alleen wanneer de soldeerder op kamertemperatuur is. De stift kan gewisseld of vervangen worden door simpelweg de karmelmoer los te schroeven. Schakel het station uit en wacht totdat deze volledig afgekoeld is. Wanneer het soldeerstation warm is terwijl er geen stift geplaatst is, kan er schade optreden aan het station. Nadat u de stift verwijderd heeft, blaast u eventueel aanwezige oxiderdeeljes weg uit het gedeelte van de cylinder wat de stift houdt. Pas op dat u geen stof in uw ogen krijgt. Vervang de stift en draai de karmelmoer met de hand vast. Wanneer de karmelmoer losschroeft terwijl de stift nog warm is, kunt u een schroevendraaier gebruiken om te voorkomen dat u uw handen niet brandt. Draai de Schroef niet te strak vast want hierdoor kan het element beschadigen.

##### ALGEMEEN ONDERHOUD

Reinig de behuizing van soldeerder of station met een vochtige doek en een kleine hoeveelheid wasvliesoel. Het soldeerstation mag niet in een vloeistof gedompeld worden en u dient ervoor te zorgen dat er geen vloeistof in de behuizing loopt. Gebruik nooit oplosmiddel voor het reinigen van de behuizing.

#### ◆ WAARSCHUWING

##### PRODUCT NIET OPENEN! GEVAAR VAN ELECTRISCHE SCHOKKEN.

LET OP: Hoog voltage. Ter voorkoming van het risico op elektrische schokken dient u de behuizing en schroeven dient u de behuizing en schroeven te verwijderen. Reparaties uitsluitend uit laten voeren door gekwalificeerd personeel. Stel het product niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden. Wanneer u het product niet gebruikt, verwijder dan de stekker uit het stopcontact.

## ESTACIÓN SOLDADURA CON TEMPERATURA CONTROLADA

E

### ◆ DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La estacion de soldadura SL30 con control electronico de temperatura se ha disenado para satisfacer las necesidades actuales y futuras de la industria electronica. Incorpora un circuito electronico sofisticado que permite al usuario cambiar la temperatura de la punta desde 320°C(160°C) a 900°C(480°C) sin la necesidad de cambiar la punta ni el elemento de calentamiento. La temperatura se mantiene dentro de +/-10°Cde su temperatura prefijada. Esto es posible por medio de un sensor unico de temperatura localizado cerca de la punta, que resulta en una rapida respuesta y poca varacion en temperatura. La punta del aparato esta aislada de la linea AC por medio de un transformador. Se utiliza bajo voltaje(24 voltios) para alimentar el elemento de calentamiento. Una conmutacion total electronica protege los componentes sensibles de voltaje y corriente contra subidas transitorias a veces causadas por otros aparatos que estan utilizando circuitos de conmutacion mecanica. El aparato incorpora una lectura LED lineal que indica con precision la temperatura de la punta.

#### TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

Al soldar a la temperatura correcta es muy importante asegurar una conexión perfecta del estano. Si la temperatura es demasiado baja y el estano no fluirá correctamente y causara unas uniones de soldadura frias. Si la temperatura es demasiado alta el flujo se quemará y no permitirá la fluidez del estano. Una temperatura alta tambien puede ocasionar daños a la Placa de Circuito Impreso y otros componentes sensibles. Al ajustarse la temperatura de funcionamiento de la punta dentro de los parametros correctos apropiados al estano a emplear, se asegura una buena union. Las aleaciones mas comunes de estano son de 60% estano, 40% plomo(60/40).

La temperatura normal de funcionamiento del estano de 60/40 se indica abajo(esto puede variar de un fabricante a otro):

Punto de fusión	419°F(215°C)
Funcionamiento normal	518°F-572°F(215°C- 300°C)
Funcionamiento linea de produccion	608°F-716°F(320°C- 380°C)
Desoldadura para union pequeña	599°F(315°C)
Desoldadura para union mayor	752°F(400°C)

#### CUIDADOS DE LA PUNTA

- Mantenga siempre las puntas estanadas antes de apagar o alarma durante un largo periodo de tiempo; solamente limpielas con un trapo antes de utilizar.
- No mantenga el soldador ajustado a alta temperatura durante un largo periodo de tiempo ya que se desgastara la superficie de la punta.
- No limpie nunca la punta con materiales abrasivos ni limas.
- Si se forma una pelicula de oxide, se puede limpiar frotando ligera mente con una tela esmeril, alcohol isopropyl o equivalente e inmediatamente despues volver a calentar y estanar la punta para evitar la oxidacion de la superficie humidificable.
- Saque la punta y limpiala despues de cada veinte horas de uso, o al menos una vez a la semana y quite cualquier residuo suelto del protector.
- No utilice fluidos que contengan cloruro o acido. Solamente liquidos de colofonia o resina activada.
- No utilice materiales compuestos o anti-agarrar en la superficie humidificable.

#### ◆ MANTENIMIENTO

##### PARA REEMPLAZAR Y LIMPIAR LA PUNTA

Nota: Solamente se debe reemplazar o limpiar la punta con el soldador a temperatura ambiente. Se puede cambiar o reemplazar la punta sencillamente desenroscando el protector. La estacion se debe apagar y dejar enfriar antes y durante esta operación, ya que podrían producirse danos si se dejara el sistema en marcha sin la punta introducida. Despues de sacar la punta, sopla para quitar cualquier resto de polvo de oxide que se puede haber formado dentro del protector de punta. Tenga cuidado de que no entre polvo en los ojos. Vuelva a colocar la punta y enrósque el protector utilizando solamente la presión de la mano para apretarlo. Solamente se debe utilizar el soldador y para evitar quemarse los dedos. Se debe tener cuidado de no apretar demasiado ya que esto danaría el elemento.

#### LIMPIEZA GENERAL

La caja exterior del soldador o estacion se puede limpiar con un trapo húmedo utilizando una pequeña cantidad de detergente líquido. No sumerja nunca el aparato en líquido ni permita que entre ningún líquido dentro de la caja. No utilice nunca solventes para limpiar la caja.