



# TOOLCRAFT

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

### Lötstation analog

**Version 07/08**

**Best.-Nr. 58 86 66**    **50W ST50-A**  
**Best.-Nr. 58 87 77**    **80W ST80-A**  
**Best.-Nr. 58 88 00**    **100W ST100-A**

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die analoge Lötstation ist temperaturgeregelt mit einstellbarer Lötspitzentemperatur. Durch die regelbare Temperatur können sämtliche Lötarbeiten im Elektronikbereich mit diversen Weichloten (Bleifrei- oder Silberlot) durchgeführt werden. Die Lötspitze ist wechselbar. Eine hochohmige Potential-Ausgleichsbuchse ermöglicht den Löteinsatz an MOS-Bauteilen oder ESD-Arbeitsplätzen und schützt so vor statischen Aufladungen während des Lötvorgangs.

Die Lötstation ist in Schutzklasse 2 (doppelte oder verstärkte Isolierung) aufgebaut und darf nur an haushaltsüblicher Netzspannung (230V~/50Hz) angeschlossen und betrieben werden.

Lötarbeiten an spannungsführenden Teilen sind nicht zulässig.

Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig.

Widrige Umgebungsbedingungen sind:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit,
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel,
- starke Vibrationen.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben ist nicht zulässig und führt zur Beschädigung dieses Produktes. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

#### Sicherheitshinweise

 **Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern der Lötstation nicht gestattet. Beschädigte Netzleitungen dürfen nur von einer Fachkraft ausgetauscht werden

Der Aufbau der Lötstation entspricht der Schutzklasse 2 (doppelte oder verstärkte Isolierung). Es ist darauf zu achten, dass die Isolierung des Gehäuses weder beschädigt noch zerstört wird.

Elektrogeräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände! Es ist kein Spielzeug.

Verbinden Sie Ihr Elektrogerät niemals gleich dann mit dem Netz, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät vor dem Anschließen auf Zimmertemperatur kommen.

Fassen Sie niemals das Gerät mit nassen oder feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Sorgen Sie beim Löten für ausreichende Belüftung. Löt- und Flussmitteldämpfe können gesundheitsschädlich sein.

Waschen Sie Ihre Hände gründlichst, nachdem Sie mit bleihaltigem Lötzinn gearbeitet haben. Nehmen Sie bleihaltiges Lötzinn nicht in den Mund und essen Sie nicht während dieser Arbeiten.

Die Anschlusskabel müssen vor Hitze und scharfen Kanten geschützt werden.

Tragen Sie beim Löten geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille.

Kinder müssen ununterbrochen beaufsichtigt werden, wenn sie sich in der Nähe von Lötkolben aufhalten.

Löten Sie nur auf nicht-brennbaren Oberflächen. Achten Sie auf benachbarte Materialien da diese durch die Hitze beschädigt werden können.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr arbeitet und
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen.



Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.

#### Inbetriebnahme

- Entpacken Sie die Lötstation und kontrollieren alle Teile auf Beschädigungen. Beschädigte Teile dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Stellen Sie den Ablageständer für den Lötkolben seitlich an die Lötstation. Befeuchten Sie den Reinigungsschwamm in der Schwammablage mit Wasser.
- Stecken Sie den Lötkolben an der 5-poligen Buchse der Lötstation an. Der Stecker passt nur polungsrichtig in die Buchse. Legen Sie den Lötkolben im Ablageständer ab.
- Platzieren Sie die Lötstation auf einer stabilen und unempfindlichen Fläche.
- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer spannungsführenden Steckdose und schalten die Lötstation am Netzschalter ein (I = ON (EIN) / 0 = OFF (AUS)). Im eingeschalteten Zustand leuchtet der Netzschalter.
- Stellen Sie am Drehregler die gewünschte Lötspitzentemperatur ein (ca. 270 - 360°C für bleihaltiges Lot). Während der Aufheizphase leuchtet die Anzeige oberhalb des Temperaturreglers in langen Intervallen. Die Anzeige blinkt kurz, sobald die Betriebstemperatur erreicht wird. Ist die Temperatur beim Abregeln überschritten, so erlischt diese Anzeige bis die korrekte Temperatur wieder vorhanden ist.



Legen Sie den Lötkolben beim Aufheizen und während den Lötpausen immer in der Lötkolbenablage ab. Achten Sie auf saubere Lötkontakte des Werkstücks.

- Verzinnen Sie die aufgeheizte Lötspitze mit Lot. Streifen Sie überschüssiges Lot am feuchten Reinigungsschwamm ab.
- Erhitzen Sie die Lötstelle und führen Lötzinn zu.
- Lassen Sie die Lötstellen abkühlen.
- Säubern Sie die Lötspitze nach jedem Lötvorgang am feuchten Schwamm.
- Nach Beendigung der Lötarbeiten legen Sie den Lötkolben in der Ablage ab und schalten die Lötstation am Betriebsschalter aus.
- Die Lötspitze nicht abfeilen, dadurch wird die Spitze beschädigt.



Berühren Sie niemals die heiße Lötspitze. Verbrennungsgefahr! Nach Gebrauch Lötkolben abkühlen lassen. Nicht in Wasser eintauchen. Bei Arbeitspausen muss der Lötkolben im Ablageständer abgelegt werden.

#### Lötspitzenwechsel

Schalten Sie die Lötstation aus und lassen Sie den Lötkolben vollständig abkühlen. Lösen Sie die metallische Überwurfmutter an der Hülse und ziehen erst die Metallhülse und dann die Lötspitze ab. Stecken Sie eine neue Lötspitze auf und verschrauben die Hülse wieder sorgfältig.

#### Entsorgung



Ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie das Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

#### Technische Daten

	ST50-A	ST80-A	ST100-A
Betriebsspannung	230V~ 50Hz		
Leistungsaufnahme	max. 75W	max. 110W	max. 120W
Lötkolbenspannung	24V~		
Lötkolbenleistung	50W	80W	100W
Lötspitzentemperatur	150 bis 450°C regelbar		
Sicherung	250V 400mA Träge	250V 630mA Träge	

#### Sicherungswechsel

Sollte der Netschalter im eingeschalteten Zustand nicht leuchten, obwohl die Netzsteckdose spannungsführend ist, so trennen Sie durch Ziehen des Netzsteckers die Lötstation vom Netz. Im Boden der Station befindet sich der Sicherungshalter der Schmelzsicherung. Durch Drehen mit einem passenden Schraubendreher entgegen den Uhrzeigersinn, lässt sich der Sicherungseinsatz entnehmen. Eine defekte Sicherung darf nur durch eine Sicherung gleicher Bauform und gleicher elektrischer Parameter ersetzt werden. Niemals die Sicherung flicken!

Achten Sie beim Einschrauben des Sicherungseinsatzes auf festen Sitz. Sollte der Defekt nach einem Sicherungswechsel noch vorliegen, so ist die Lötstation außer Betrieb zu setzen.

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.  
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.  
© **Copyright 2008 by Conrad Electronic SE. Printed in Germany.**



# TOOLCRAFT

## **OPERATING INSTRUCTIONS**

### Analog soldering station

**Version 07/08**

**Item-No. 58 86 66**    **50W ST50-A**  
**Item-No. 58 87 77**    **80W ST80-A**  
**Item-No. 58 88 00**    **100W ST100-A**

#### Intended use

The analog soldering station is temperature controlled with adjustable soldering bit temperature. The complete soldering work in the electronics field can be carried out with various soft solders (lead-free or silver solder) thanks to the controllable temperature. The soldering bit is replaceable. A high-resistance equipotential sleeve makes soldering on MOS components or ESD workstations possible and thus protects against static charging during the soldering process.

The soldering station is designed in protective class 2 (double or heavy-duty insulation) and must be connected to and operated at the normal domestic mains voltage (230V~/50Hz).

Soldering on live components is not permitted.

Operation in unfavourable ambient conditions is not permitted.

Unfavourable ambient conditions include the following:

- Moisture or excessive humidity,
- Dust or combustible gases, vapours or solvents,
- strong vibrations.

Uses other than those described above are not permitted and would damage the product. Misuse may also lead to short circuiting, fire, electrical shocks etc.

No part of the product may be modified or altered.

The safety instructions should be observed without fail.

#### Safety instructions



**The guarantee will lapse if damage is caused as a result of non-compliance with the operating instructions. We assume no liability for any consequent damage.**

For safety and certification (CE) reasons, unauthorised modifications and/or changes to the soldering station are not permitted. Damaged power supply lines must be replaced by qualified personnel only

The construction of soldering station corresponds to protection class 2 (double or heavy-duty insulation). Ensure that the insulation of the housing or the output cable is neither damaged nor destroyed.

Electric appliances and accessories should be kept out of the reach of children! It is not a toy.

Never connect your electric appliances to the mains immediately after it has been taken from a cold room to a warm one. The resulting condensation could, under adverse circumstances, destroy the appliance. Allow the device to reach room temperature before connecting.

Never touch the device with wet or moist hands. Danger of electric shock.

Sufficient ventilation should be provided during soldering. Vapours of solder and flux can be injurious to health.

Wash your hands thoroughly after you have worked with lead solder. Don't put lead solder in the mouth and do not eat during this work.

The connecting cables have to be protected against heat and sharp edges.

Wear suitable protective clothing and glasses when soldering.

Children must be continuously supervised, when they are near the soldering iron.

Solder only on non-combustible surfaces. Watch the neighboring materials since they can be damaged by the heat.

If you have reason to assume that safe operation is no longer possible, then disconnect the appliance immediately and secure it against inadvertent operation. It can be assumed that safe operation is no longer possible if:

- the device is visibly damaged,
- the device no longer functions and
- it has been stored for long periods of time under unfavourable conditions or
- it has been subject to considerable stress in transit.



A triangle containing an exclamation mark indicates important information in these operating instructions that is to be heeded without fail.

#### Putting the appliance into service

- Unpack the soldering station and check all parts for damages. Damaged parts must not be put into operation again.
- Place the rest for the soldering iron on the side of the soldering station. Wet the cleansing sponge in the sponge tray with water.
- Plug the soldering iron into the 5 pin socket of the soldering station. The plug only fits in the socket with the correct polarity. Place the soldering iron into storage tray stand.
- Place the soldering station on a stable and sturdy surface.
- Connect the power plug to a live power connector and switch on the solder station with the main switch (I = ON (EIN) / 0 = OFF (AUS)). The mains switch is lit when the device is turned on.
- Adjust the desired soldering tip temperature (approx. 270 - 360°C for lead solder). During the heating phase, the display above the temperature control blinks in long intervals. The display blinks shortly as soon as the operating temperature is reached. If the temperature is exceeded when turning the control down, this display goes off until the correct temperature is reached again.



Always place the soldering iron in the storage tray when it is being heated and during pauses. Keep the solder contacts of the work piece clean.

- Coat the heated soldering bit with solder. Wipe off the excess solder using the moist cleaning sponge.
- Heat the soldering point and start soldering.
- Allow the soldering points to cool down.
- Clean the soldering bit after every soldering with moist sponge.
- After finishing the solder work, place the soldering iron in the tray and switch off the solder station using ON/OFF switch.
- Never file the solder tip, because it can damage the tip.



Never touch the hot soldering bit. Danger of burning! Allow the soldering iron to cool down after use. Never submerge it in water. In work breaks, the soldering irons must be placed in the storage stand.

#### Changing the soldering bit

Switch the soldering station off and leave the soldering iron to cool down completely. Loosen the metal sleeve nut on the sleeve and first pull off the metal sleeve and then the soldering tip. Put on a new soldering tip and screw the sleeve back into place carefully.

#### Disposal



If the device has reached the end of its operational life, please dispose it of in accordance with the applicable statutory regulations.

#### Technical specifications

	ST50-A	ST80-A	ST100-A
Operating voltage	230V~/50Hz		
Power consumption	max. 75W	max. 110 W	max. 120W
Soldering iron voltage	24V~		
Soldering iron power	50W	80W	100W
Soldering bit temperature	150 to 450°C adjustable		
Fuse	250V 400mA inert	250V 630mA inert	

#### Replacing the Fuse

If the mains switch is not lit when the device is turned on although the main outlet carries power, separate the soldering station from the mains by pulling the mains plug. The fuse holder for the circuit fuse is located in the bottom of the station. Remove the fuse insert by turning counter-clockwise with a matching screwdriver. A defect fuse may only be replaced with a fuse of the same time and with the same electric parameters. Never mend the fuse!

Ensure a tight fit when screwing the fuse insert back in. If the defect persists after changing the fuse, put the soldering station out of operation.

Diese operating instructions are published by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau/Germany.  
The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.  
© **Copyright 2008 by Conrad Electronic SE. Printed in Germany.**

