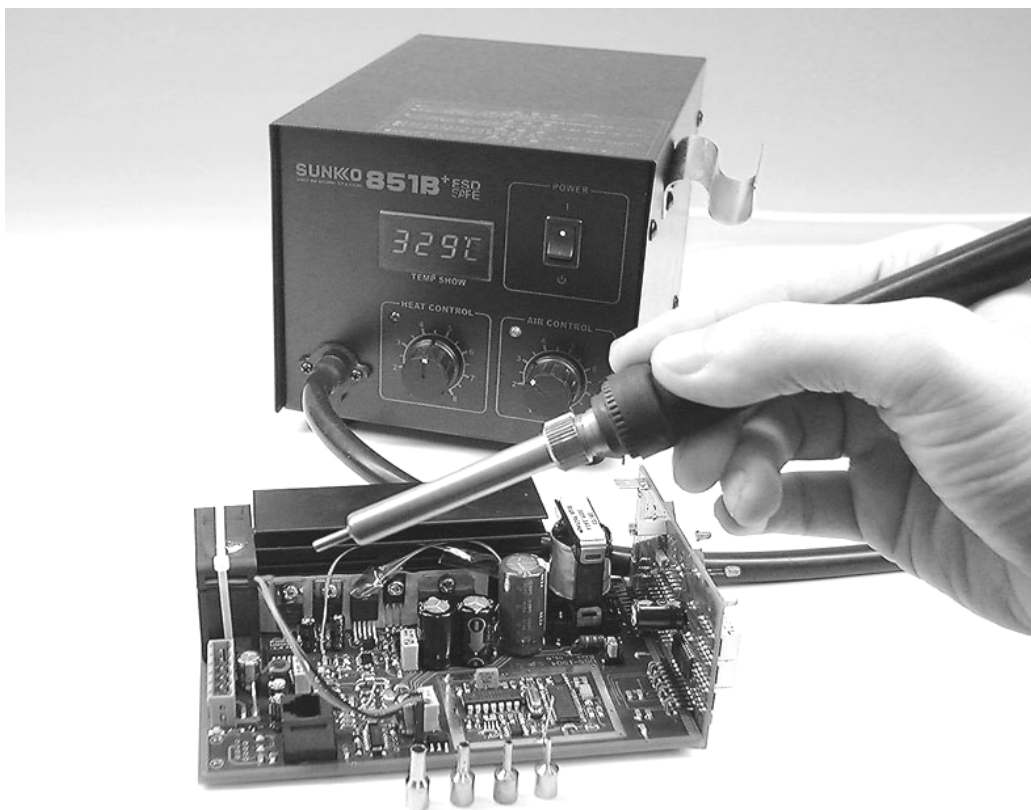


851B+

Antistatic Heissluft Lötstation

Bediener Handbuch

Sept. 2004



Druckluftunabhängig dank der eingebauten sehr leisen aber leistungsstarken Membranpumpe. Kontaktloses, bauteilschonendes Reflow-Löten und Entlöten verhindert Temperaturschocks und Berührung der Bauteile. Dieses kostengünstige aber effiziente Gerät ist ein „Muss“ auf jedem modernen SMT Rework Arbeitsplatz.

Das System 851+ eignet sich zum Löten als auch Entlöten, z.B. von SOIC und CHIP-Bauteilen. Ebenso kann das Gerät für andere feine Arbeiten wie schrumpfen von Schläuchen an unzugänglichen, engen Stellen wie in hochpoligen Steckern eingesetzt werden.

Packliste

Bitte prüfen Sie beim Auspacken der SUNKKO 851B+ gemäss der folgenden Liste auf Vollständigkeit und ob die Komponenten nicht beschädigt sind:

SUNKKO 851B+ Grundgerät	1
Handgriffel mit Schlauch und montierter Heissluft-Düse 2 mm	1
Bediener Handbuch	1
Handgriff Ablage zum Anschrauben an Grundgerät	1
Netzkabel	1
Set aus vier verschiedene Heissluft-Düsen	1

SICHERHEIT

Folgende Vorsichtsmassnahmen und Instruktionen sind von allen SUNKKO Produkt-Benutzern zu lesen und die entsprechenden Hinweise sind zu befolgen.

GEFAHR von elektrischem Schlag – Reparaturarbeiten an SUNKKO Produkten dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Beim Öffnen des Gerätes zu Reparaturzwecken ist sicherzustellen, dass das Gerät von der Netzspannung getrennt ist. Nach Öffnen des Gerätes sind einzelne Teile unter Netzspannung ungeschützt zugänglich. Kontakt mit diesen Teilen ist unbedingt zu vermeiden – Lebensgefahr!

1. Um Unfälle zu vermeiden folgen Sie den Sicherheits-Standards Ihres Landes, die im Umgang mit Netzspannung zu beachten sind.
2. SUNKKO Systeme sind immer in beheizten / klimatisierten und gut belüfteten Räumen zu betreiben.
3. Bei Gebrauch von Chemikalien (z.B. Lotpaste) sind unbedingt die Gebrauchsinstruktionen & Hinweise des Chemikalien Herstellers zu beachten.
4. Beachten Sie IMMER folgende Vorsichtsmassnahmen:
 - A. Spezielle Vorsicht gilt, wenn sich brennbare Materialien in näherer Umgebung oder im selben Raum befinden.
 - B. Das Lötssystem darf nicht in der Nähe von explosivem Material in Betrieb genommen werden.
 - C. Die Heizsysteme und Lötköpfe sind nicht nur während des Gebrauchs sehr HEISS sondern noch eine gewisse Zeit danach. Diese Teile dürfen nicht berührt werden, bis das Gerät komplett abgekühlt ist.
 - D. Während des gesamten Arbeitsprozesses ist besondere Vorsicht geboten, weder mit Händen oder Armen die Heizsysteme zu berühren noch zu nahe an den direkten Heissluft-Strahl zu gelangen. Die Heissluft erreicht Temperaturen bis zu 500° Celsius, was bei Berührung zu schweren Brandverletzungen führen kann.

Anmerkung

Um Schäden des Gerätes während des Betriebs zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Benutzen Sie das Gerät nur für die dafür bestimmten Arbeiten – z.B. Weichlöten, schrumpfen von kleinen Schrumpfschläuchen, vorheizen von massigen Werkstücken zur Vorbereitung zum Löten mit dem LötKolben.
- Den Handgriff weder im heißen noch im kalten Zustand auf harte Gegenstände schlagen. Dies führt zur Zerstörung des Heizelements.
- Heissluft-Düsen nicht modifizieren! Abgeänderte Düsen können zu Hitzestaus bzw. zur Zerstörung des Heizelements führen.
- Die Heissluft-Düse nicht mit einem nassen Schwamm reinigen.

Technische Daten

Stromversorgung 851B+ System	230V, 50Hz / 85VA
Heizelement	80W, keramisch
Temperaturbereich – regelbar	160°C bis 500°C
Turbine (Luftpumpe)	langlebige, sehr leise Hochleistungs Membranpumpe
Luftstrom - variabel	0,4 bis 6,5 L/Minute
Gewicht von Handgerät ohne Kabel	ca. 50 gr.
Gewicht	ca. 2,7 kg.
Abmessungen	230 x 145 x 160 mm (TxHxB)
Nozzle-Set mitgeliefert	5 Heissluftdüsen
Ablageständer für Griffel	am Gehäuse integriert

Features

- Stufenlose Einstellung der Temperatur und Luftmenge.
- Digitalanzeige der Temperatur.
- Kontaktfreies, bauteilschonendes Löten verhindert Temperaturschocks der empfindlichen Bauelemente.
- Regelbarer Luftstrom durch integrierte, sehr geräuscharme Hochleistungs-Membranpumpe.
- Gehäuse und Handgriff sind ESD-sicher. Die Heissluft ist frei von Ladungsträgern.
- Sehr leichter, ergonomischer Handgriff.
- 5 Düsen sind im Lieferumfang.
- Gemeinsamer flexibler Schlauch für Luft und elektrische Kabel, dadurch sehr handlich im Einsatz.
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis.

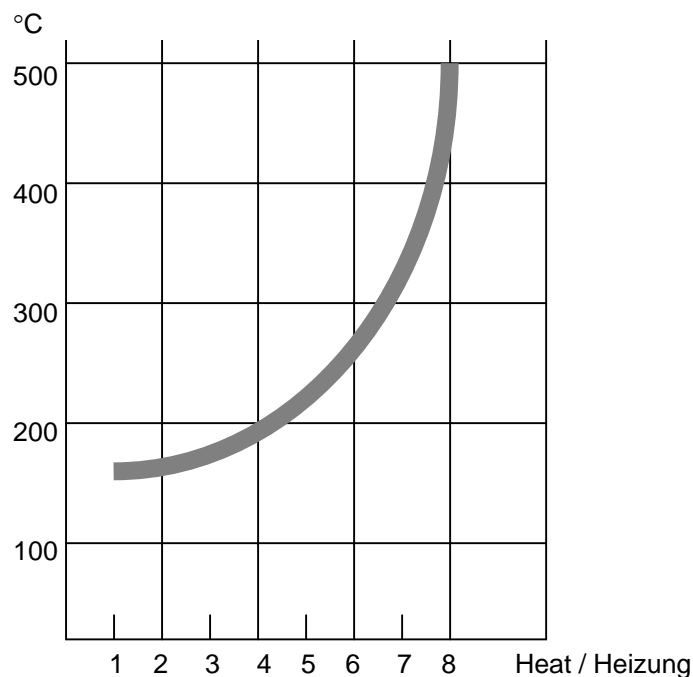
Anwendungen

Das System 851+ eignet sich zum Löten als auch Entlöten, z.B. von SOIC und CHIP-Bauteilen.

Die Vielfalt der erhältlichen Düsen ermöglicht das Löten und Entlöten von kleinsten Chip-Widerständen, Kondensatoren, Spulen, Dioden usw. von der Bauform 0402 über 1206 bis 2512, von MiniMelf und Melf bis zu TantalC Bauform D. Es können sogar kleine BGA (CSP) Komponenten gelötet werden.

Ebenso kann das Gerät für andere feine Arbeiten wie schrumpfen von Schläuchen an unzugänglichen, engen Stellen wie in hochpoligen Steckern eingesetzt werden.

Temperaturdiagramm



Betrieb

Montage von Handgriff-Ablage an Gehäuse Seitenwand:

Der in der Verpackung beigelegte Ablage-Clip kann je nach Bedarf an der linken oder an der rechten Gehäusesseite montiert werden. Schrauben Sie zu diesem Zweck die beiden **schräg** angeordneten M4 Schrauben aus dem Gehäuse. Der Ablage-Clip hat zur Montage 2 Löcher. Die beiden Schrauben in die Löcher des Clips stecken und am Gehäuse anschrauben – siehe auch das Bild auf der Frontseite dieser Beschreibung.

Inbetriebnahme des Systems:

Stellen Sie beide Drehknöpfe für Temperatur (HEAT CONTROL) und Luftmenge (AIR CONTROL) in Mittelstellung.

Schalten Sie den Netzschalter (POWER) auf Stellung EIN „ I „

Die Leuchtdiode AIR CONTROL leuchtet nun konstant. Die Leuchtdiode HEAT CONTROL blinkt und zeigt hiermit die Temperaturregel Funktion an. Die 3-stellige grüne 7-Segment Anzeige zeigt die Heizelement Temperatur im Handgriff an. Dieser Anzeigewert wird mit dem Reglerknopf HEAT CONTROL nach Bedarf verändert. Der Einstellbereich ist von 160°C bis 500°C.

Nach Einschalten des Gerätes beginnt die leise Luftpumpe zu Arbeiten. Man hört den Luftstrom am Austritt der Düse. Die ausgeblasene Luftmenge an der Düse kann mit dem Reglerknopf AIR CONTROL variabel (0,4 – 6,5Liter/Minute) nach Bedarf eingestellt werden.

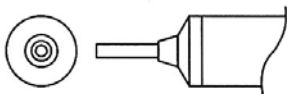
Wird der Netzschalter auf AUS „ O „ geschaltet so beginnt die Luftpumpe mit maximaler Förderleistung das Heizelement abzukühlen. Dieser Vorgang dauert bis die Heizelementtemperatur bis auf 70°C heruntergekühlt ist. Nach diesem Prozedere schaltet das Gerät automatisch ab. Diese Massnahme schützt das Heizelement gegen Überhitzung und verlängert dessen Lebensdauer deutlich.

Düsen (Nozzles)

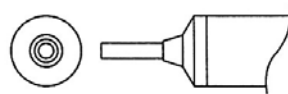
A1147 Ø 1,0 mm
A1065 Ø 1,5 mm
A1066 Ø 2,0 mm
A1067 Ø 3,0 mm
A1069 Ø 3,5 mm



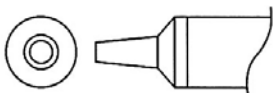
Parts No.: A1065
Inner diameter 1.5 mm (0.06 in)



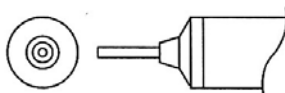
Parts No.: A1066
Inner diameter 2.0 mm (0.08 in)



Parts No.: A1067
Inner diameter 3.0 mm (0.12 in)

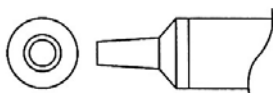


Parts No.: A1147
Inner diameter 1.0 mm (0.04 in)



Im Lieferumfang ist das Nozzle-Set mit 5 Heissluftdüsen inbegriffen.

Parts No.: A1069
Inner diameter 3.5 mm (0.14 in)



Düsenwechsel:

Schalten Sie das System aus. Lassen Sie das Handgerät abkühlen. Zum Wechsel der Düsen benötigen Sie im Normalfall keine Werkzeuge.

Lösen Sie die Überwurf-Mutter und entfernen das Heizungsrohr mit der Düse von dem Heizungshalter weg, evtl. bleibt die Düse auf dem fixen Heizungshalter stecken. Ziehen Sie in diesem Fall die Düse einfach von diesem Rohr und stecken die neue an deren Stelle. Stülpen Sie dann wieder das Heizungsrohr mit Mutter auf den Heizungshalter mit Düse und ziehen die Mutter nicht zu fest von Hand an.

Handgriff:

Der ergonomisch geformte Handgriffel ist nur ca. 50 gr. leicht und liegt sehr gut in der Hand. Der vordere Teil ist mit einem rutschfesten Silikonüberzug ausgestattet.



Im hochflexiblen Anschlusskabel sind die elektrischen Kabel sowie der Luftschlauch integriert. Dies garantiert eine optimale Bewegungsfreiheit. Der Durchmesser des Anschlusskabels beträgt nur 10 mm, die Länge beträgt 1000 mm.



MBR ELECTRONICS GmbH • SOLDERING TECHNOLOGY
JONASTRASSE 8 • CH-8636 WALD • SWITZERLAND
Internet: www.mbr.ch • E-Mail: info@mbr.ch
Tel: +41(0)55 246 2400 • Fax: +41(0)55 246 2418