

HAKKO 850
SMD REWORK STATION
SMD BEARBEITUNGS STATION

**Additional Information
&
Instruction Manual**

•

**Zusätzliche Informationen
&
Betriebsanleitung**

(No. 850K-V23, 850DC-V23)

When you order the replacement parts described below, please inform the following part number.

B2346	Potentiometer 100K OHM (Heater Side)
B2347	Spacer (Mounting on potentiometer)
B1134	Fuse Holder ☺
B1258	Fuse 250 V - 3.15 A ☺
B2044	P.W.B.



(Nr. 850K-V23, 850DC-V23)

Bei der Bestellung von Ersatzteilen aus der Liste geben Sie bitte die folgenden Teilenummern an:

B2346	Potentiometer 100 kOhm (Heizer-Seite)
B2347	Abstandshalter (auf dem Potentiometer montiert)
B1134	Sicherungshalter ☺
B1258	Sicherung 250 V - 3.15 A ☺
B2044	P.W.B.

Technische Daten

Name	HAKKO 850
------	------------------

Wir behalten uns vor, die hier angegebenen Daten – auch ohne Ankündigung – zu ändern.

1 Station

Leistung	20 W
bei ausgeschaltetem Schalter	2 W
Pumpentyp	Membranpumpe
Luftleistung	23 ℓ/min (max.)
Abmessungen	187 x 135 x 245 mm (B x H x T)
Gewicht	4 kg (ca.)

1 Heißluftkolben

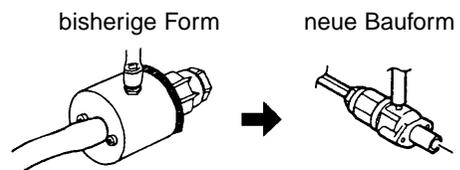
Leistung mit bei 220-240 V	Heizelement A1126 250 W
Heißluft Temperatur	100-420°C
Länge	196 mm
Gewicht	120 g

Bemerkung:

Die folgenden Teile sind geändert worden. Bei der Bestellung von Ersatzteilen geben Sie bitte die neuen Teilenummern an.

LED (airflow/heater lamp)	Nr.: B1854
Locking spacer: Abstandhalter für Leiterplatte	Nr.: B1114
Luftdüse	Nr.: B1856

Luftdüse



WARNUNG!

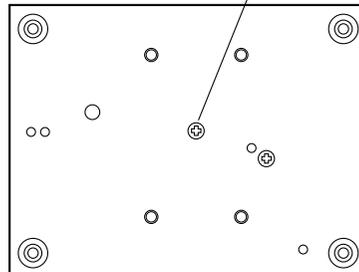
1. Der Bereich um die Lötspitze (Absaugdüse) ist sehr heiß; lassen Sie bitte Vorsicht walten und vermeiden Sie dadurch Verbrennungen oder Brände.
2. Wenn der LötKolben nicht gebraucht wird, muß er, auch während der Lötpausen, in den LötKolbenhalter abgelegt werden.
3. Vor Service-Arbeiten an der Station bitte den Netz-Stecker ziehen, so vermeiden Sie die Gefahr eines elektrischen Schlages.
4. Um Personen vor Schäden zu schützen und um die Beschädigung der Station zu vermeiden, darf das Netzkabel, wenn es beschädigt wurde, nur vom Hersteller – oder in einer von ihm beauftragten Service-Station – oder von einem gleichwertig qualifizierten Fachmann ausgewechselt werden.
5. Das Gerät muß so gehandhabt werden, daß weder Menschen geschädigt noch Sachen beschädigt werden können.

Vorarbeiten

1. Entfernen der Pumpen Transportsicherungsschraube

Entfernen Sie bitte die rot markierte (M5 x 10) Schraube im Boden der Station; diese Schraube dient nur als Transportsicherung. Wenn Sie die Schraube nicht entfernen, kann das zu ernsthaften Problemen führen.

Pumpen-Sicherungsschraube



2. Auswahl eines passenden Pick-up Drahtes

Der Werkzeughalter (Pick-up) ist mit einer Drahtgabel mit einer Zinken-Weite von 14 mm Bauform "S" bestückt. Die Größe des auszulötenden ICs kann aber den Einsatz einer Drahtgabel mit einer größeren Zinkenweite erforderlich machen. Wählen Sie dann bitte die Bauform "L" mit 30 mm.

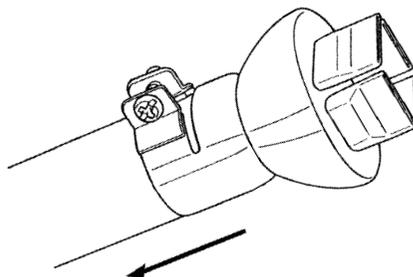
3. Auswahl einer geeigneten Düse

Wählen Sie bitte eine Düse, die der Bauform und Größe des auszulötenden ICs entspricht. Verbinden Sie die Düse und das Heizungsrohr nur, wenn beide: Heizung und Düse kalt sind. Wenn eines der Elemente noch heiß ist, stellen Sie bitte sicher, daß der Temperatur-Einstellknopf zunächst auf der Stellung "1" steht.

Aufsetzen der Düse

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube an der Düse.
2. Setzen Sie die Düse, so wie in der Zeichnung dargestellt, auf das Heizungsrohr.

Üben Sie bitte keine Kraft auf die Düse aus. Ziehen Sie bitte auch nicht mit einer Zange an der Düse. Ziehen Sie bitte die Befestigungsschraube nicht zu fest an.



Vorsichts-Maßnahmen

1. Thermoschutz

Zur Sicherheit schaltet sich das Gerät ab, wenn eine bestimmte Temperatur überschritten wird. Nach der Abkühlung auf eine ungefährliche Temperatur schaltet sich das Gerät automatisch wieder ein.

Im Falle einer Abschaltung schalten Sie bitte den Hauptschalter auf "OFF" und kühlen Sie den Heißluftkolben ab. Zur Fortsetzung der Arbeit empfiehlt es sich, die Temperatureinstellung zu reduzieren oder die Luftleistung zu erhöhen. Sollte die Temperaturüberwachung angesprochen und das Gerät abgeschaltet haben, so vergewissern Sie sich bitte, daß Sie den Hauptschalter AUS schalten, wenn Sie den Arbeitsplatz verlassen oder die Arbeit nicht fortsetzen wollen.

2. Vorsicht – hohe Temperaturen

Setzen Sie das HAKKO 850 Gerät niemals in der Nähe von entzündbaren Gasen, von Papier oder in der Umgebung von anderen brennbaren Materialien ein. Sowohl die Düse als auch die Heißluft sind extrem heiß und können schmerzhaft Verbrennungen verursachen. Berühren Sie bitte niemals die Heizzone und blasen niemals auf Ihre Haut. In der Anfangsphase könnte das Gerät weißen Rauch erzeugen, aber nur für kurze Zeit.

3. Nach dem Gebrauch – abkühlen lassen

Nachdem Sie das Gerät abgeschaltet haben wird noch für eine kurze Zeit ein Kaltluftstrom durch den Heizkörper geblasen. Bitte ziehen Sie während des Abkühlprozesses nicht den Netzstecker.

4. Niemals fallen lassen – niemals hart schütteln

In dem Heizkörper ist Quarzglas verarbeitet, dies könnte zerbrechen, wenn der Heißluftkolben fällt oder gestoßen oder zu hart gerüttelt wird.

5. Bitte nehmen Sie die Pumpe nicht auseinander!

6. Ziehen Sie bitte den Netzstecker

Wenn Sie beabsichtigen das Gerät für längere Zeit nicht zu benutzen, so ziehen Sie bitte den Netzstecker. Selbst wenn der Hauptschalter ausgeschaltet ist, fließt sonst ein geringer elektrischer Strom; deshalb ist es ratsam, das Gerät bei längeren Pausen vom Netz zu trennen.

Arbeitsanweisung

QFP Entlöten

1. Netzstecker einstecken

Nach der Verbindung mit dem Netz beginnt sofort die automatische Blasfunktion und kühle Luft wird durch den EntlötKolben geblasen; aber die Heizung bleibt noch kalt.

2. Schalter einschalten

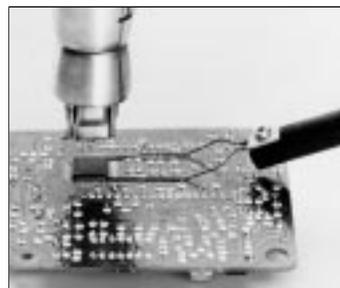
Solange das Gebläse automatisch läuft, kann der Schalter jederzeit eingeschaltet werden. Sobald der Schalter eingeschaltet wurde, beginnt sich das Heizelement zu erwärmen.

3. Einstellen von Luftstrom und Temperatur.

Nachdem Sie den Luftstrom und die Temperatur gewählt und eingestellt haben, warten Sie bitte einen Augenblick, bis sich die Temperatur stabilisiert hat. Orientieren Sie sich bitte an den Diagrammen der "Temperatur Distribution Chart" Wir schlagen Ihnen vor, eine Temperatur zwischen 300°C und 350°C einzustellen. Für den Einsatz von Düsen mit nur einer Ausblasöffnung (Single Nozzle) empfehlen wir Ihnen eine Lufteinstellung zwischen 1 bis 3 aber die Temperatureinstellungen nie höher als "6" zu wählen. Bei allen anderen Düsen sollte die Lufteinstellung 4 bis 6 gewählt werden.

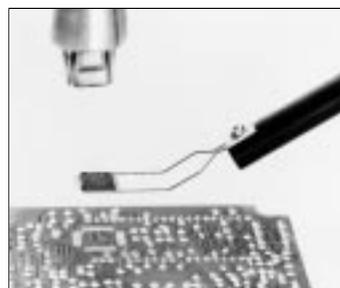
4. Einsatz des Gabelwerkzeuges

Lassen Sie die Zinken der Gabel unter die IC-Anschlussbeinchen gleiten. Wenn der Abstand der Gabelzinken nicht paßt, wählen Sie bitte eine andere Gabelweite oder biegen Sie die Zinken auf das richtige Maß.



5. Schmelzen des Zinn

Halten Sie die Heißluftdüse bitte direkt über das IC, aber berühren Sie das IC nicht damit. Warten Sie bitte bis die Heißluft das Zinn geschmolzen hat. Vermeiden Sie es, die Anschlüsse des IC mit der Düse zu berühren.



6. Entfernen des IC

Sobald das Zinn geschmolzen ist, heben Sie das IC mit dem Gabelwerkzeug ab.

7. Auschalten

Sobald Sie den Netzschalter ausgeschaltet haben, beginnt die automatische Abkühlung und kalte Luft wird durch den Heizkörper geblasen. Unterbrechen Sie diesen Vorgang bitte nicht und ziehen Sie den Netzstecker erst, wenn Sie eine längere Zeit nicht mit dem Gerät arbeiten wollen.

8. Entfernen des restlichen Lötzinns

Entfernen Sie das restliche Zinn nach der Entnahme des IC mit Lötssauglitze oder einem Entlötwerkzeug.

Bemerkung: Zum Auslöten von SOP, PLCC oder BGA benutzen Sie bitte Tweezer oder ähnliche Abhebwerkzeuge.

QFP Löten

1. Aufbringen der Lötpaste

Bringen Sie bitte die erforderliche Menge von Lötpaste auf die Lötstellen und positionieren Sie das zu lötende SMD Bauteil auf der Leiterplatte.

2. Vorheizen

Erwärmen Sie bitte zunächst das SMD Bauteil wie auf dem Photo gezeigt. (Fig. 1)

3. Löten

Erhitzen Sie den Lötbereich gleichmäßig. (Fig. 1)



Fig. 1

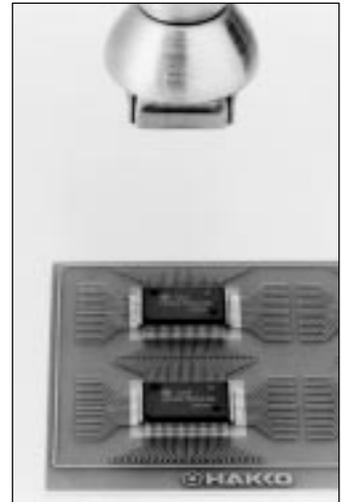


Fig. 1

4. Waschen

Nach Abschluss der Lötarbeit empfiehlt es sich die Flussmittelreste wegzuwaschen.

Bemerkung: Weil Lötungen mit Heißluft vortrefflich gelingen, eignet sich diese Methode auch zur Beseitigung von Lötfehlern – die durch Lötbrücken oder Lötkügelchen entstanden sind. Wir empfehlen Ihnen die Vorteile dieser Lötmethode ausreichend zu erproben.

ENGLISH

Instructions

- The area around the tip (nozzle) is extremely hot. Handle with care to prevent burns or fire.
- The soldering iron (desoldering gun) must be placed in the iron holder when not in use.
- Disconnect the power cord before servicing. Failure to do so may result in electric shock.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid personal injury or damage to the unit.
- While using the unit, don't do any thing which may cause bodily harm or physical damage.

FRANÇAIS

Instructions

- La température de la partie autour de l'extrémité est très élevée. Manipuler cette partie avec précautions afin d'éviter toute brûlure ou incendie.
- Lorsqu'il n'est pas utilisé, le fer à souder doit être mis dans son support en fer.
- Débrancher le cordon d'alimentation avant la mise en service. Si cela n'est pas fait, il y a risque de décharge électrique.
- Lorsque le cordon d'alimentation est endommagé, le faire remplacer par le fabricant, son personnel technique ou du personnel qualifié afin d'éviter toute blessure ou dommage de l'unité.
- Lors de l'utilisation de l'unité, ne rien tenter qui pourrait causer des blessures corporelles ou des dommages physiques.

NEDERLANDS

Instructies

- Het gebied rond te punt is buitengewoon heet. Wees voorzichtig wanneer u dit hanteert ter voorkoming van verbranding of brand.
- De soldeerbout moet in de ijzerhouder worden geplaatst wanneer dit niet in gebruik is.
- Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact alvorens onderhoud of reparatie uit te voeren. In het geval u dit niet doet is het mogelijk dat u een elektrische schok krijgt.
- In het geval het netsnoer beschadigd is, moet dit vervangen worden door de fabrikant, een geautoriseerde onderhoudsdienst of een gelijkwaardig gekwalificeerd persoon ter voorkoming van persoonlijk letsel of beschadiging van het apparaat.
- Terwijl u het apparaat gebruikt dient u zich te onthouden van handelingen die kunnen leiden tot lichamelijk letsel of fysieke schade.

ESPAÑOL

Instrucciones

- El entorno de la punta está muy caliente. Trabaje con cuidado para no quemarse o provocar un incendio.
- Guarde el soldador en su soporte cuando no lo esté usando.
- Desenchufe el cable eléctrico antes de hacer cualquier trabajo de servicio. De lo contrario podrá sufrir una descarga eléctrica.
- Si el cable eléctrico está dañado, deberá solicitar al fabricante, un técnico de servicio autorizado o persona con calificaciones similares para evitar sufrir lesiones o dañar la unidad.
- No utilice la unidad de forma que pueda provocar heridas o daños materiales.

ITALIANO

Istruzioni

- La zona attorno alla punta è molto calda. Lavorare con molta attenzione per non scottarsi o provocare un incendio.
- Mettere il saldatoio sul suo supporto quando non viene usato.
- Disinserire la spina del cavo di alimentazione elettrica prima di un intervento di manutenzione. Altrimenti si corre il rischio di scossa elettrica.
- Se il cavo di alimentazione elettrica è danneggiato, per evitare infortuni o danni all'unità farlo sostituire dal fabbricante, da un tecnico autorizzato al servizio di assistenza tecnica o da una persona parimenti qualificata.
- Non usare l'unità in modo da provocare ferite o danni materiali.

PORTUGUÊS

Instruções

- A área em volta da ponteira é extremamente quente. Manuseie com cuidado de modo a prevenir queimaduras ou incêndio.
- O ferro de solda deve ser colocado no suporte toda vez que não estiver em uso.
- Desconecte o cabo de alimentação ao fazer manutenção. Desatenção a este cuidado pode resultar em choque elétrico.
- Caso o cabo de alimentação se danifique, faça a substituição através do fabricante, de uma assistência autorizada ou técnico qualificado de modo a evitar ferimentos pessoais ou avarias ao equipamento.
- Não utilize o equipamento em atividades que possam causar lesões corporais ou danos físicos.

SVENSKA

Instruktioner

- Området kring toppen är mycket hett. Använd lödkolven varsamt för att undvika att personsador och bränder uppstår.
- Lödkolven måste placeras i järnhållaren när den inte används.
- Koppla ur nätkabeln innan service utförs på lödkolven för att undvika elektriska stötar.
- Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, auktoriserad verkstad eller en annan kvalificerad serviceperson för att undvika att personsador och skador på enheten uppstår.
- Använd lödkolven varsamt så att personsador eller materialsador inte uppstår.

DANSK

Instruktioner

- Området omkring spidsen er ekstremt varm. Skal håndteres med forsigtighed for at undgå forbrænding eller brand.
- Loddekolben skal placeres i kolbeholderen, når den ikke er i brug.
- Tag den elektriske ledning ud af stikkontakten før betjening. Hvis det ikke gøres, kan det medføre elektriske stød.
- Hvis den elektriske ledning er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes serviceagent eller en lignende kvalificeret person for at undgå personskade eller beskadigelse af loddekolben (tinsugeren).
- Under brugen af loddekolben (tinsugeren) må man ikke gøre noget, som kan medføre legemsbeskadigelse eller fysisk skade.

NORSK

Instruksjoner

- Området rundt spissen er meget varmt. Utvis stor forsiktighet så forbrenninger og brann unngås.
- Loddebolten må plasseres i boltholderen når den ikke er i bruk.
- Før servive må nettleddningen koples fra strømmettet. Hvis dette ikke gjøres kan det resultere i elektrisk sjokk.
- Hvis nettleddningen er skadet må den skiftes ut av produsenten, en serviceagent eller lignende kvalifisert person så personskader eller skader på apparatet unngås.
- Vær meget varsom når apparatet brukes så det ikke oppstår farlige situasjoner som kan forårsake legemsskader.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ

- Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΛΗΣΙΟΝ ΣΤΗΝ ΚΟΡΙΦΗ ΕΧΕΙ ΥΨΙΑ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗ ΠΡΟΣ ΑΠΟΦΗΓΗ ΠΥΡΚΑΙΑΣ.
- ΤΟ ΚΟΛΗΤΗΡΗ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΤΕ ΕΙΣ ΤΗΝ ΑΡΜΟΖΟΥΣΑ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΕ.
- ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΔΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΙΣΗ ΔΙΟΤΙ ΥΠΑΡΧΗ ΚΥΝΔΥΝΟΣ ΝΑ ΣΕ ΚΤΙΠΙΣΗ.
- ΕΑΝ ΤΟ ΕΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΟΔΙΟ ΕΧΕΙ ΖΗΜΙΑ ΠΡΕΠΗ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΗ ΑΡΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΒΑΣΤΗ Η ΑΠΟ ΕΠΙΤΕΤΡΑΜΕΝΟ ΠΡΟΣΟΠΗΚΟ, ΠΡΟΣ ΑΠΟΦΗΓΗ ΤΡΑΒΜΑΤΟΣ Η ΖΗΜΙΑ ΕΙΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΙΜΑ.
- ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΙΜΑ ΠΡΟΣΟΧΗ ΠΡΟΣ ΑΠΟΦΗΓΗ ΤΡΑΒΜΑΤΟΣ Η ΖΗΜΙΑΣ.