

Technische Information

HAKKO 150 Watt Hochleistungslötstation FX 838

Viele Lötprobleme sind nur zu bewältigen, wenn eine ausreichende Menge Energie für den Lötprozess zur Verfügung gestellt wird. Dies gilt insbesondere seit in der Industrie weitgehend bleifreie Lote mit den hohen Schmelztemperaturen eingesetzt werden. Speziell für den Einsatz in Lötrobotern mit den schnellen Taktfolgen ist eine ausreichende Energieversorgung der Lötspitzen unabdingbar. Als Antwort auf diese Probleme stellen wir eine neue Lötstation vor.



Diese HAKKO Lötstation FX 838 ist eine Ergänzung des Lötgeräteprogramms der Firma **TBK GmbH**. Eine Tischstation mit einer Lötleistung von 150 W - in Worten einhundertfünfzig Watt, die konkret an der Lötspitze zur Verfügung stehen. Durch die hohe Leistungsbereitschaft kann auch bei kritischen Anwendungen mit einer niedrigen Löttemperatur gearbeitet werden, weil ein Absinken der Temperatur an der Lötspitze schnell und sicher ausgeglichen und durch die hohe Heizleistung nachgeführt wird.

Erst durch den Einsatz des Konstruktionsprinzip der „Kompakten Aktivlötspitzen „ (Siehe Deutsches Patent 43 42 311) wurde es möglich, diese hohen Leistungen zuverlässig zur Verfügung zu stellen. Dabei ist es wichtig, dass die eigentliche Lötspitze von der Wärmequelle - dem internen Heizkörper - nicht durch Luftspalten, oder durch die im Luftspalt entstehenden Oxydschichten getrennt werden können oder thermisch voneinander isoliert werden. Die gesamte aktive Lötspitze einschließlich Heizkörper, Lötspitze und Sensor ist hier zu einer thermischen Einheit zusammengefasst und wird mit dem integrierten Stecker leicht, schnell und verdrehsicher mit dem Lötkolbengriff verbunden, eine Überwurfmutter sorgt, auch bei mechanischen Belastungen der Lötspitze, für einen festen Sitz im Handgriff.

Eine Besonderheit dieser Lötspitzen ist es, dass die Orientierung der Lötspitzengeometrie zur Aufnahme im LötKolbenhandgriff reproduzierbar gestaltet ist. Durch eine Nut in der Zuführung kann die Lötspitze immer nur in der gleichen Position eingeführt werden das ist besonders beim Einsatz in Lötrobotern wichtig.



Zur Ergänzung kann die Lötstation mit einem StickstofflötKolben ausgerüstet werden; dadurch erweitert sich der erfolgreiche Anwendungsbereich noch einmal um die Fälle, die bisher - wegen des hohen Energiebedarfs - als unlösbare Lötprobleme gegolten haben. Heißer Stickstoff als Prozessgas erwärmt die Lötstelle in der Aktivierungsphase des

Flussmittels und überträgt Wärme auf die Lötstelle noch ehe die LötKolbenspitze in Kontakt mit dem Lötbereich kommt.

Eine große Anzahl von unterschiedlichen Lötspitzenformen und Düsen (für den Einsatz als Stickstofflötstation) stehen zu Verfügung.

Drei vorprogrammierbare Temperaturen und Funktionen sind auf Tastendruck frei programmierbar aufzurufen und müssen nicht, der wechselnden Anwendung entsprechend, neu eingestellt werden. Darüber hinaus ist bei der neuen Lötstation in der dritten Stufe ein „ High Power „ Modus wählbar, in dem mit Temperaturen bis zu 500°C gelötet werden kann, wenn zum Beispiel Gehäuse, Chassis, schwere Steckkontakte oder massereiche Kupferkühlkörper oder Kühlflächen innerhalb von Multilayern zu löten oder thermisch zu bearbeiten sind.

Die Merkmale aller übrigen HAKKO Lötstationen sind auch bei dieser Lötstation FX 838 verwirklicht. Für jede Lötspitze kann die Ablagetemperatur ermittelt und in der OFF SET Einstellung kalibriert werden, so wird erreicht, dass die angezeigte Temperatur mit der Temperatur an der Spitze der Lötspitze übereinstimmt.

Mit der Funktion des Schaltköchers wird der Ruhezustand des LötKolben erkannt und eine wählbare Zeit für die Verzögerung bis zum automatischen Runterschalten in einen (Stand-By) Pausen Modus, kann vom Anwender auf dessen Arbeitsrhythmus abgestimmt werden. Die Pausentemperatur ist dabei zwischen 200 und 300 °C wählbar. Eine niedrige Temperatur bewirkt eine längere Standzeit der Lötspitzen, eine höhere Temperatur bewirkt eine schnellere Rückkehr zur Löttemperatur. Nach einer Stillstandzeit von 30 Minuten schaltet sich die Lötstation ab, aber nur, wenn diese Funktion aktiviert worden ist.

Die Überwachungsfunktion für die einmal gewählte und als richtig erachtete Löttemperatur kann nur vom Inhaber der Schlüsselkarte aufgehoben werden, nur wenn die Schlüsselkarte in die Lötstation eingeführt wurde, kann die Löttemperatur auf einen neuen Wert eingestellt werden. Beim Unterschreiten einer programmierbaren Mindest-Löttemperatur ertönt ein Warnsignal.

Zum Lieferumfang der 150 Watt Lötstation FX 838 gehört der Lötspitzenreiniger 599B der mit einem Metallgeflecht in seinem Inneren für die schonende Reinigung der Lötspitzen sorgt.

