

Das Weller Magnastat-Lötssystem. Funktion und Wartung.

Funktion

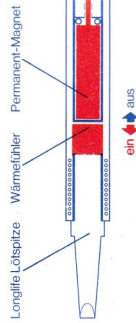
Die automatische Temperaturregelung des Magnastat-Lötkolbens basiert auf der einzigartigen Eigenschaft von Fe/Ni, einer Legierung, auf die ein Magnet sowohl positiv als auch negativ reagieren kann.

Negativ ist die Reaktion immer dann, wenn die Legierung über einen bestimmten Punkt hinaus erwärmt wird, den sogenannten Curie-Punkt. Der Permanent-Magnet springt zurück und schaltet das Heizelement aus.

(Der Curie-Punkt kann beliebig festgelegt werden. Er wird bestimmt durch das Verhältnis von Fe zu Ni. Je höher der Fe-Anteil, je höher liegt auch der Curie-Punkt).

Umgekehrt verläuft der Vorgang, wenn die Temperatur unter den Curie-Punkt absinkt. Fe/Ni verhält sich dann unvermittelt wieder positiv. Der Permanent-Magnet springt vor und schaltet das Heizelement wieder ein.

DB Patent Nr. 1078708 und
Auslandspatente



Aus dieser ungewöhnlichen Legierung besteht der Wärmefühler der Longlife-Lötlitzen.



Die Zeichnung macht sichtbar, wie die Longlife-Lötlitze mit eingebautem Wärmefühler den mit dem Schalter verbundenen Permanent-Magnet steuert und so die Regeltemperatur konstant hält.

Die automatische Temperaturregelung ermöglicht den Einbau eines starken Heizelements mit großer Energiereserve.

Diese zusätzliche Energiereserve ist so stark, daß die maximale Regeltemperatur von 400°C noch um 50% übertroffen werden könnte. (600°C)

Wartung

Der Weller Magnastat-Lötkolben ist ein Qualitätswerkzeug von hoher Präzision, das wie alle Präzisionswerkzeuge sorgsame Behandlung verlangt.

Bitte beachten Sie deshalb die folgenden 4 Punkte.

1. Das Einsetzen der Longlife-Lötlitze

Wichtig für die Funktion des Magnastat-Lötkolbens ist der volle Kontakt zwischen Wärmefühler und Permanent-Magnet. Achten Sie also vor allem auf einwandfreien Sitz der Longlife-Lötlitze.

2. Das Reinigen der Longlife-Lötlitze

Longlife-Lötlitzen sind zunderfest, jederzeit benetzbar und brauen deshalb lediglich von Zeit zu Zeit abgebürstet oder abgewischt werden. Auf keinen Fall sollten Sie Longlife-Lötlitzen mit der Feile bearbeiten.

3. Die Netzspannung

Die Netzspannung muß mit der angegebenen Spannung übereinstimmen. Das gilt auch für den Transformator bei Magnastat-Kleinspannungs-LötKolben. Beim Anschluß an ein eigenes Kleinspannungsnetz darf die Spannung maximal um 5% überschritten werden.

4. Das Ablegen des Magnastat-LötKolbens

Magnastat-LötKolben sind magnetisch gesteuert. Also für Auflagen oder Befestigungen nur unmagnetisches Material verwenden.

Die Garantie beträgt 6 Monate. Innerhalb dieser Garantiezeit leisten wir bei portofreier Einsendung für sämtliche Herstellungs- und Materialfehler kostenlose Reparatur.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn der Schaden durch unsachgemäße Behandlung entstanden ist.

The Cooper Group
Deutschland GmbH

7122 Besigheim, Postfach 140
Telefon (07143) 38 66
Telex 724928 welo d

Weller

Das Kernstück des Weller Magnastat-Lötsystems: Die Longlife-Lötpitze mit eingebautem Wärmefühler.

Longlife-Lötpitzen

Das Kernstück des Weller Magnastat-Lötsystems ist die Longlife-Lötpitze mit eingebautem Wärmefühler.

Weller Longlife-Lötpitzen gibt es in verschiedenen Formen und Abmessungen für vier verschiedene Regeltemperaturen:

260, 310, 370 und 400°C.

Longlife-Lötpitzen sind auswechselbar.

Longlife-Lötpitzen sind aus Kupfer und haben eine galvanisierte Fe-Schicht. Der hintere Spitzenteil ist zusätzlich mit einer gesinterten Alu-Schicht überzogen.

Auf diese Weise wird verhindert, daß sich der Spitzenschweif mit Lot benetzt.

Der vordere Spitzenteil ist schmelzverzinnt. Longlife-Lötpitzen sind zunderfest, jederzeit benetzbar und haben außergewöhnlich hohe Standzeiten.

Longlife-Lötpitzen für Kleinspannung

Bestell-Nr. für Standard-Temperaturen					
	Breite	260° C	310° C	370° C	400° C
Flachform gerade	0,8 mm	PT-H 5	PT-H 6	PT-H 7	PT-H 8
	1,6 mm	PT-A 5	PT-A 6	PT-A 7	PT-A 8
	2,4 mm	PT-B 5	PT-B 6	PT-B 7	PT-B 8
	3,2 mm	PT-C 5	PT-C 6	PT-C 7	PT-C 8
	5,0 mm	PT-D 5	PT-D 6	PT-D 7	PT-D 8
	6,0 mm	—	PT-E 6	PT-E 7	PT-E 8
Langform gerade	1,2 mm	PT-K 5	PT-K 6	PT-K 7	PT-K 8
	2,0 mm	PT-L 5	PT-L 6	PT-L 7	PT-L 8
	3,2 mm	PT-M 5	PT-M 6	PT-M 7	PT-M 8
Rundform stumpf	2,4 mm ϕ	—	—	PT-BS 7	PT-BS 8
	3,2 mm ϕ	—	—	PT-CS 7	PT-CS 8
	5,0 mm ϕ	—	—	PT-DS 7	PT-DS 8
Rundform abgeschrägt	1,2 mm	PT-F 5	PT-F 6	PT-F 7	PT-F 8
	3,2 mm	—	—	PT-CC 7	PT-CC 8

Bitte beachten Sie, daß die effektive Lötpitzen-Temperatur vom Lötgut selbst sowie von Form und Größe der Lötpitze bestimmt wird. Von der Regeltemperatur können sich deshalb leichte Abweichungen ergeben. Bei der Longlife-Langform bis zu 15% unter den Nennwerten.

Bestellungen ohne genaue Angabe der Spitzen-Nummer werden mit Standard-Spitzen geliefert (Fettdruck in den Tabellen.)

Sonderspitzen auf Anfrage.

Longlife-Lötpitzen für Netzspannung

Bestell-Nr. für Standard-Temperaturen					
	Breite	260° C	310° C	370° C	400° C
Flachform gerade, für 55 und 60 Watt	1,6 mm	5A1N5	5A1N6	5A1N7	5A1N8
	3,2 mm	5C1N5	5C1N6	5C1N7	5C1N8
	5,0 mm	5D1N5	5D1N6	5D1N7	5D1N8
Flachform gerade, für 80 und 100 Watt	3,2 mm	—	6C1N6	6C1N7	6C1N8
	5,0 mm	—	6D1N6	6D1N7	6D1N8
	7,0 mm	—	6E1N6	6E1N7	6E1N8
Flachform gerade, für 160 und 200 Watt	7,0 mm	—	12E1N6	12E1N7	12E1N8
	10,0 mm	—	12F1N6	12F1N7	12F1N8
	11,0 mm	—	12G1N6	12G1N7	12G1N8
Flachform 45° gebogen, für 55 und 60 Watt	1,6 mm	5A1X5	5A1X6	5A1X7	5A1X8
	3,2 mm	5C1X5	5C1X6	5C1X7	5C1X8
	5,0 mm	5D1X5	5D1X6	5D1X7	5D1X8
Flachform 45° gebogen, für 80 und 100 Watt	3,2 mm	—	6C1X6	6C1X7	6C1X8
	5,0 mm	—	6D1X6	6D1X7	6D1X8
	7,0 mm	—	6E1X6	6E1X7	6E1X8
Flachform 45° gebogen, für 160 und 200 Watt	7,0 mm	—	12E1X6	12E1X7	12E1X8
	10,0 mm	—	12F1X6	12F1X7	12F1X8