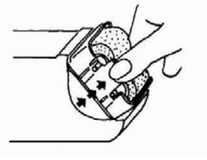
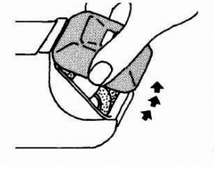
Drücken Sie die Schwämme gut aus, sodass nur eine Restfeuchte in den Schwämmen bleibt. Setzen Sie die Achsen mit den Schwämmen in den Zinnsammelbehälter wieder ein. Die Zahnräder sind auf der rechten Seite. Die grüne Achse zuerst und oben einsetzen. Die graue Achse danach und unten einsetzen.

Schieben Sie den Zinnsammelbehälter von oben nach unten in das Gerät.

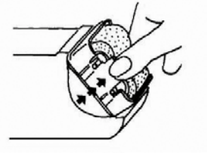


Schließen sie den Frontdeckel von oben nach unten, bis er einrastet.

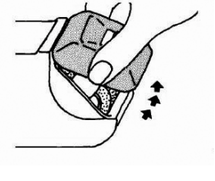


Schritt 2 – mit Bürsten „BRUSH“

Schieben Sie den mitgelieferten Zinnsammelbehälter ZSB-01, mit den eingesetzten Edelstahlbürsten, von oben nach unten in das Gerät.



Schließen sie den Frontdeckel von oben nach unten, bis er einrastet.



II.3 WECHSEL / REINIGEN DER SCHWÄMME

Schritt 1:

Öffnen Sie den Frontdeckel, heben Sie ihn von unten nach oben ab.

Schritt 2:

Entnehmen Sie den Zinnsammelbehälter aus dem Gerät – schräg nach oben herausziehen.

Lösen und entnehmen Sie die grüne und die graue Achse mit den Schwämmen

Schritt 3 – Reinigen oder Wechseln:

Am Zustand der Schwämme entscheiden Sie, ob eine Reinigung ausreicht oder ob die Schwämme erneuert werden müssen.

Schritt 3a – Nächster Schritt bei Erneuerung:

Ziehen Sie von beiden Achsen den Lageranschlag ab – gegenüber der Zahnräder

Stecken Sie pro Achse eine **trockene** Schwammrolle ein.

Schließen Sie die Lageranschläge wieder ans Ende der Achsen.

Schritt 4 – Nächster Schritt bei Reinigung und Wechsel:

Spülen/Reinigen Sie die Schwammwalzen auf den Achsen unter fließendem Wasser gut aus.

Eventuell entstehende Schaumbildung muss vollständig abgewaschen werden.

Drücken Sie die Schwämme gut aus, sodass nur eine Restfeuchte in den Schwämmen bleibt.

Setzen Sie die Achsen mit den Schwämmen in den Zinnsammelbehälter wieder ein.

Die Zahnräder sind auf der rechten Seite

Die grüne Achse zuerst und oben einsetzen

Die graue Achse danach und unten einsetzen

Schritt 5:

Schieben Sie den Zinnsammelbehälter von oben nach unten in das Gerät.

Schritt 6:

Schließen sie den Frontdeckel von oben nach unten, bis er einrastet.

II.4 WECHSEL DER BÜRSTEN

Schritt 1:

Öffnen Sie den Frontdeckel, heben Sie ihn von unten nach oben ab.

Schritt 2:

Entnehmen Sie den Zinnsammelbehälter aus dem Gerät – schräg nach oben herausziehen

Lösen und entnehmen Sie die beide Bürsteneinsätze

Schritt 3:

Setzen Sie neue Bürsten in den Zinnsammelbehälter ein.

Die Zahnräder sind auf der rechten Seite

Die grüne Achse zuerst und oben einsetzen

Die graue Achse danach und unten einsetzen

Schritt 4:

Schieben Sie den Zinnsammelbehälter von oben nach unten in das Gerät.

Schritt 5:

Schließen sie den Frontdeckel von oben nach unten, bis er einrastet.

ACHTUNG: Die Funktion der Edelstahlbürsten ist nur in Verbindung mit dem Zinnsammelbehälter ZSB-01 – mit Abstreifblechen – gewährleistet.

III. DATEN UND ZUBEHÖR

III.1 TECHNISCHE DATEN

iTC - Iron Tip Cleaner	
Abmessungen (B x L x H)	92 x 132 x 65 mm
Gewicht	48 g
Frequenz	50/60 Hz
Temperatur	-5° C bis + 30° C
Spannung / Strom	24 V AC
Netzteil	230 V AC // 24 V AC - 250 mA

III.2 ARTIKEL-LISTE

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Kurzbeschreibung
iTC Schwammreinigung Basis-Set		
	iTC Iron Tip Cleaner - Schwammreinigung	24 V Ausführung mit Ein-/Ausschalter, ESD-sicher inklusive: TBK-2400 Lötspitzenreinigungsgerät 24 V TBK-3011-2 Zinnsammelbehälter Schwamm TBK-3008 1 VPE Ersatzschwämme (8 Stk.)
TBK-2400-S1		mit TBK 2401-Netzteil 230V / 24V AC - 250 mA
TBK-2400-S2		mit Anschluss-Kit an externe Spannungsquelle, Hohlstecker Anschlussleitung 24 VAC / 250 mA, Länge: 1.5 m - 5.5/2.1
iTC Bürstenreinigung Basis-Set		
	iTC Iron Tip Cleaner - Edelstahlbürsten	24 V Ausführung mit Ein-/Ausschalter, ESD-sicherinklusive: TBK-2400 Lötspitzenreinigungsgerät 24 V TBK-3007-B Zinnsammelbehälter mit Edelstahlbürsten mit TBK-3006 Edelstahlbürsten (Satz)
TBK-2400-B1		mit TBK 2401-Netzteil 230V / 24V AC - 250 mA
TBK-2400-B2		mit Anschluss-Kit an externe Spannungsquelle, Hohlstecker Anschlussleitung 24 VAC / 250 mA, Länge: 1.5 m - 5.5/2.1
iTC Modulare Komponenten und Verbrauchsmaterial		
TBK-3011-2	**Zinnsammelbehälter mit Getriebeachsen**	für den Einsatz mit Reinigungsschwämmen (inkl. TBK-3008)
TBK-3008	**TBK-iTC Ersatzschwämme**	Verpackungseinheit (8Stck)
TBK-3007-B	**Zinnsammelbehälter mit Edelstahlbürsten**	Edelstahlbürstenmit spezieller Abstreifvorrichtung für die Reinigung mit Edelstahlbürsten (inkl. TBK-3006)
TBK-3006	**Edelstahlbürsten**	1 Satz
iTC Modulare Komponenten und Verbrauchsmaterial		
TBK-2401	**Netzteil**	für TBK-2400 iTC Iron Tip Cleaner230 V / 24 V AC - 250 mA
TBK-2402	**Anschluss-Kit externe Spannungsquelle**	Hohlstecker Anschlussleitung für externe Spannungsquellen24 VAC / 250 mA1,5 m lang - 5,5/2,1
TBK-2403	**Anschluss-Kit externe Steuerung**	3 pol. Stereo Anschlussleitung für eine Fernsteuerung /Remote-Relaiskontakt oder Schaltköcher1,5 m lang
TBK-2405	**Anschluss-Kabel DK10**	Spiralkabel schwarz, 1 Mohm Anschluss Banane DK10
TBK-2406	**Erdungsbaustein mit 3xDK10**	3 x 10 mm Druckknopf-Anschlüsse, je 1 MOhm Sicherheitswiderstand, Eurostecker 20
iTC Ersatzteile		
TBK-3008	**Ersatzschwämme**	für TBK 3011-2 (1 VPE = 8 Stk.)
TBK-3010	**Frontplatte**	schwarze Frontplatte mit Reinigungsöffnung
TBK-3015	**Achsensatz**	Achsensatz für Schwammaufnahme
TBK-3018	**Zahnradsatz**	Zahnräder für Getriebe (1 Satz = 3-teilig)

ACHTUNG: Eine Reparatur darf nur von einem qualifizierten Fachmann oder im Werk ausgeführt werden.

TBK

TECHNISCHES BÜRO KULLIK GMBH

iTC IRON TIP CLEANER

Schnelle und perfekte Lötspitzen-Reinigung

www.kullik.com

iTC - Iron Tip Cleaner
automatischer Lötspitzenreiniger

Vielen Dank, dass Sie den iTC Lötspitzenreiniger gekauft haben. Als Lieferant achten wir sehr auf die Funktionalität und die hohe Qualität der Geräte. Sehr wichtig ist es aber, die Hinweise und Vorgaben dieser Bedienungsanleitung zu beachten.

Der iTC Lötspitzenreiniger kann in verschiedenen Modi und unterschiedlicher Ausstattung betrieben werden. Das ist von Ihrer Anwendung abhängig. Um perfekte und langfristig gleichbleibende Reinigungserfolge zu erzielen, lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes genau durch.

Für eventuelle Änderungen bei Ihren Anwendungen und den notwendigen, regelmäßigen Wechseln der Einsätze, halten Sie diese Unterlagen bitte immer bereit.

Für Fragen und weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte direkt:

TBK Kullik GmbH
Industriestraße 27
56276 Großmaischeid

Telefon: +49 2689 927700
Telefax: +49 2689 9277010
Mail: tbk@kullik.com

ÜBERSICHT

I. Allgemein
I.1 Beschreibung der Hinweise in der Anleitung
I.2 Anschlüsse
I.3 Hauptschalter

II. Beschreibung des Gerätes
II.1 Allgemeine Funktionsbeschreibung
II.2 Inbetriebnahme
II.3 Wechseln/Reinigen der Schwämme
II.4 Wechseln der Bürsten

III. Daten und Zubehör
III.1 Technische Daten
III.2 Artikel-Liste

I. ALLGEMEIN

I.1 BESCHREIBUNG DER HINWEISE IN DER ANLEITUNG

WARNUNG:
Wird angezeigt bei einer Gefahr für Leib und Leben. Bei Nichtbeachten der WARNUNG droht Verletzungsgefahr. Tödliche Verletzungen sind nicht auszuschließen.

ACHTUNG:
Weist auf eine mögliche Gefahrenstelle hin. In diesem Fall können bei Nichtbeachtung der Hinweise Beschädigungen am Gerät oder Zubehör entstehen. Eine weitere Folge können schlechte Prozessergebnisse sein.

I.2 ANSCHLÜSSE

Hohlstecker-Buchse 24V:
An der Buchse wird die Stromversorgung angeschlossen.
Es stehen zur Wahl:

- **TBK-2401**
  TBK iTC Steckernetzteil – Euro Typ C
  230V / 50Hz - 24V AC / 250 mA
  Kabel 1,5 Meter, Hohlstecker 2,1x5,5mm
- **TBK-2402**
  TBK iTC Anschluss-Kit / Ext. Spannungsquelle
  Kabel 2-adrig, 1,5 Meter Hohlstecker 2,1x5,5mm
  Kabelende offen, ext. Spannung 24V AC / 250mA

OPTION: Hohlstecker 2,1x5,5mm-Anschluss kundenspezifisch
WARNUNG: Bei Anschluss einer Netzspannung von 230 Volt droht tödliche Gefahr!

Klinkenbuchse Remote:
An der Buchse kann über einen Klinkenstecker ein Schaltkontakt angeschlossen werden. Bei geschlossenem Kontakt läuft der iTC im Modus REMOTE. Es stehen zur Wahl:

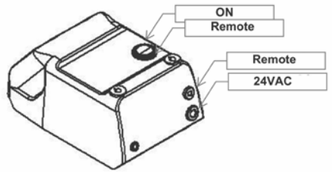
- **TBK-2403**
  TBK iTC Anschluss-Kit / Externe Ansteuerung
  Kabel 2adrig, 1,5 Meter, Klinkenstecker 3,5mm
  Kabelende offen, für Schalt- / Relaiskontakt
- **HAKKO B1649**
  HAKKO Fußtaster mit Kabel und Klinkenstecker 3,5mm
- **HAKKO B3253**
  HAKKO Verbindungskabel zum Lötkolbenständer
  Verschiedene Modelle mit Stand-By-Schalter
  Kabel 1,0 Meter, beidseitig Klinkenstecker

OPTION: Schaltkontakt kundenspezifisch

ESD Buchse:
Das Gehäuse besteht aus einem leitfähigen Kunststoff. Zur zusätzlichen Ableitung möglicher statischer Aufladungen kann über die ESD Buchse eine Verbindung zu einem ESD-Erdungsbaustein hergestellt werden. Es stehen zur Wahl:

- **TBK-2404**
  TBK iTC Anschluss-Kit / ESD-Schutz
  Kabel 2,0 Meter, Bananenstecker/DK10
  Erdungsbaustein Schuko 3xDK10, 1MOhm
- **TBK-2405**
  TBK iTC Anschlusskabel DK10
  Kabel 2,0 Meter, Widerstand 1MOhm
  Bananenstecker 3,5mm / Druckknopf DK10

OPTION: ESD-Erdungsanschluss kundenseitig



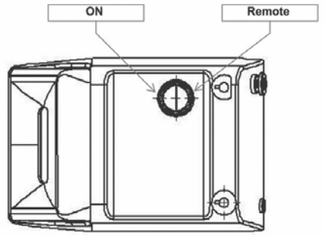
I.3 HAUPTSCHALTER

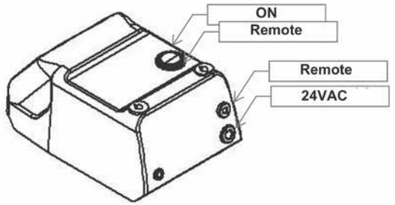
Hohlstecker-Buchse 24V:
Auf den Bildern ist die Position des Hauptschalters ersichtlich. Dieser Schalter hat zwei Stellungen ON und OFF/REMOTE. Im Anschluss ist die Funktionsweise beschrieben. Soll der iTC direkt betrieben werden, sind die Schalterfunktionen:

ON	Motor läuft Schwämme /Bürsten drehen sich
OFF/REMOTE	Motor ist abgeschaltet Schwämme/Bürsten drehen sich nicht

Wird der iTC über eine externe Steuerung geschaltet, und das Verbindungskabel ist mit der 3,5mm Klinkenbuchse verbunden, sind die Funktionen:

ON	das Gerät reagiert nicht auf externe Befehle die Schwämme/Bürsten drehen sich
OFF/REMOTE	das Gerät reagiert auf die Signale an der REMOTE-Buchse Ist der Schaltkontakt geschlossen – die Schwämme/Bürsten drehen sich Ist der Schaltkontakt offen – die Schwämme/Bürsten drehen sich nicht





II. BESCHREIBUNG DES GERÄTES

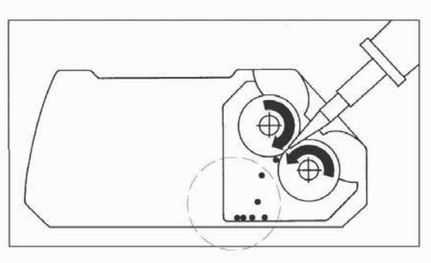
II.1 ALLGEMEINE FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Der iTC Lötspitzenreiniger reinigt mit einem bewährten, motorgetriebenen Reinigungssystem. Zwei gegeneinander rotierende Achsen mit Schwämmen oder Edelstahlbürsten entfernen Rückstände, transportieren diese nach hinten und sammeln sie im Behältereinsatz.

Der iTC ist insbesondere geeignet zum Reinigen von:

- Lötspitzen in manuellen und automatisierten Anwendungen.
- Dosiernadeln, -spitzen und -düsen in manuellen und automatisierten Anwendungen.

Die feuchten Schwämme eigenen sich für Dosier- und spezielle Lötanwendungen. Die Edelstahlbürsten werden nur bei Lötanwendungen eingesetzt – sie verhindern zu hohe Temperaturabsenkungen beim Reinigen und entfernen auch hartnäckige Rückstände von Flussmitteln und Oxidationsprozessen. Erfahrungsgemäß verdoppelt sich die Standzeit der Lötspitzen im Vergleich zum Einsatz von Schwämmen.



Der iTC Lötspitzenreiniger wird mit einer Spannung mit 24 Volt AC/ 250mA (Wechselstrom) betrieben

- entweder aus dem TBK Adapter Netzgerät Nr. TBK-2401
- oder, in der industriellen Anwendung, direkt mit 24 V AC/250mA.

Der iTC und das passende Netzgerät TBK-2401 können in einem Temperaturbereich von -5°C / +30°C eingesetzt werden.

WARNUNG: Bei Anschluss einer Netzspannung von 230 Volt droht tödliche Gefahr!
ACHTUNG: Der iTC ist ein Industriegerät. Er ist zum Spielen nicht geeignet. Kinder oder gehandicapte Personen sind gefährdet! Durch die rotierenden Bürsten droht Verletzungsgefahr.
ACHTUNG: Die Schwämme dürfen nur außerhalb des iTC befeuchtet werden. Wasser in den iTC nachzugießen, birgt die Gefahr eines Kurzschlusses, der zur Zerstörung des Geräts führt.

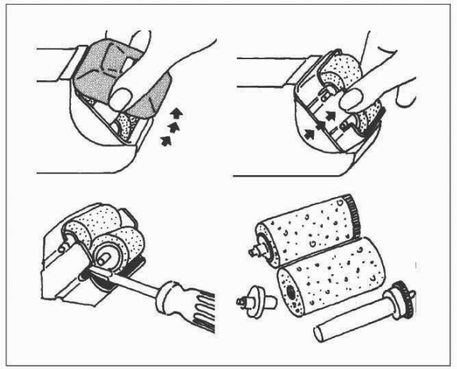
II.2 INBETRIEBNAHME

Der iTC wird, passend zu Ihrer Anwendung und abgestimmt auf Ihre Bestellung zusammengestellt und ausgeliefert. Eine Liste der verfügbaren Zusatzartikel und Ersatzteile finden Sie im Anhang.

Entfernen Sie zuerst das komplette Verpackungsmaterial. Wir empfehlen die Originalverpackung und das komplette Material sicher aufzubewahren. Im Falle eine Rücksendung, kann das Gerät bestens geschützt verpackt und versandt werden.

Überprüfen Sie die Vollzähligkeit der gelieferten Teile. Nehmen Sie den Lieferschein oder die Auftragsbestätigung zur Hand.

Schritt 1:
Öffnen Sie den Frontdeckel, heben Sie ihn von unten nach oben ab



Schritt 2 – Einsatz mit Schwämmen

Entnehmen Sie dem mitgelieferten Zinnsammelbehälter ZSB-0 die grüne und die graue Achse. Ziehen Sie von beiden Achsen den Lageranschlag ab – gegenüber der Zahnräder. Stecken Sie pro Achse eine trockene Schwammrolle auf. Schieben Sie die Lageranschläge wieder auf das Ende der Achsen.

Spülen Sie die Schwammwalzen auf den Achsen unter fließendem Wasser gut aus. Eventuell entstehende Schaumbildung muss vollständig abgewaschen werden.

TBK Technisches Büro Kullik GmbH
Industriestraße 27 | 56276 Großmaischeid
Tel.: + 49. (0) 26 89.92 770-0 | Fax: + 49. (0) 26 89.92 770-10
tbk@kullik.com | www.tbk-kullik.com