



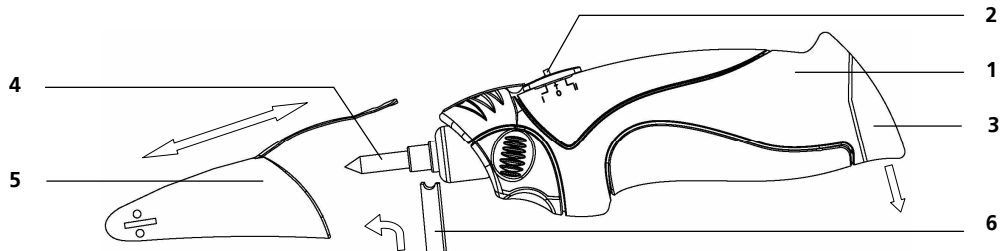
Betriebsanleitung DEUTSCH

SOLINA

Batterie LötKolben Set
Art. Nr. 33110.00



Kurzübersicht



Inhalt

Kurzübersicht.....	2
Inhalt	2
Allgemeine Sicherheitshinweise	4
Sicherheit am Arbeitsplatz.....	4
Elektrische Sicherheit.....	5
Sicherheit von Personen	5
Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges	6
Verwendung und Behandlung der Akku-/Batteriewerkzeuges und der Akkus / Batterien.....	7

Service.....	9
Gerätespezifische Sicherheitshinweise.....	9
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9
CE-Konformitätserklärung.....	10
Konzeption des SOLINA	10
Inbetriebnahme.....	10
Batterien einsetzen	10
Vorbereitung des Geräts	11
Vorbereitung der Lötstelle	11
Betrieb	11
Wartung und Service	12
Batterien wechseln	12
Lötspitze wechseln	13
Wartung und Reinigung.....	13
Kundendienst und Kundenberatung	14
Gewährleistung.....	14
Entsorgung	15
Lieferumfang	15
Zubehör	16
Technische Daten.....	16



Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme vollständig und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ Bewahren Sie die Betriebsanleitung für alle zugänglich auf.

Sicherheit am Arbeitsplatz

- ▶ Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet.
- ▶ Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken und / oder Wärme, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- ▶ Vermeiden Sie Materialmischungen am Arbeitsplatz, da diese besonders gefährlich sind. Insbesondere Flüssigkeiten, Dämpfe, Späne, Pulver und Stäube von Chemikalien, Klebstoffen, Holz und Metallen können brennen oder explodieren.
- ▶ Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.
- ▶ Beachten Sie die für Ihre Tätigkeit und Arbeitsplatz geltenden Sicherheitshinweise, Richtlinien, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und Schutzrichtlinien.

Elektrische Sicherheit

- ▶ Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden, Kühlschränken und anderem. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Arbeiten Sie mit diesem Elektrowerkzeug nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- ▶ Stellen Sie nur Lötverbindungen an Kontaktstellen her, für die eine Lötverbindung auch zulässig ist.

Sicherheit von Personen

- ▶ Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ Vermeiden Sie eine anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- ▶ Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck.
- ▶ Verbrennungsgefahr! Vermeiden Sie Hautkontakt mit der Lötspitze und schützen Sie sich vor spritzendem oder tropfendem Lot!
- ▶ Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von der Lötspitze. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können heiß werden oder brennen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ Prüfen Sie vor jeder Verwendung Gerät und Zubehör auf Beschädigungen.
- ▶ Verwenden Sie keine beschädigten Teile. Ersetzen Sie beschädigte Teile nur durch Ersatzteile, die dem Original in Funktion und Qualität gleich sind.
- ▶ Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- ▶ Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind kein Spielzeug und gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist.

Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- ▶ Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung der Akku-/Batteriewerkzeuge und der Akkus / Batterien

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für den Umgang mit Akkus und Batterien. Akkus und Batterien können auslaufen oder explodieren. Die in ihnen enthaltenen giftigen oder ätzenden Stoffe können freierwerden. Dadurch können erhebliche Sach-, Gesundheits- und Personenschäden verursacht werden!

- ▶ Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ Laden Sie niemals Batterien auf. Es besteht Explosionsgefahr und es drohen Schäden durch austretende Säure.
- ▶ Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus / Batterien in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus / Batterien kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Verwenden Sie keinen anderen Akku- / Batterie-Typ und benutzen Sie keinesfalls eine andere Spannungsquelle.
- ▶ Halten Sie den nicht benutzten Akku / die Batterie fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben, Werkzeugen oder anderen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akku- / Batteriekontakten kann Verbrennungen und / oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ Verwenden Sie keine Akkus / Batterien, die ausgelaufen, verfärbt, deformiert oder in anderer Weise beschädigt sind.

- ▶ Undichte oder beschädigte Akkus / Batterien müssen unter Beachtung der üblichen Vorsichtsmassnahmen (Schutzhandschuhe) fachgerecht entsorgt werden.
- ▶ Öffnen, zerlegen, durchstechen, ändern und werfen Sie Akkus / Batterien nicht und setzen Sie sie keinen unnötigen Stößen aus.
- ▶ Setzen Sie Akkus / Batterien nicht dem Feuer oder Temperaturen von über 50°C aus. Lagern Sie Akkus / Batterien nicht an heißen Orten und setzen Sie diese nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- ▶ Laden Sie die Akkus nicht auf, wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C oder über 40°C liegt.
- ▶ Tauchen Sie die Akkus / Batterien nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ▶ Verbinden Sie die Akkus niemals direkt mit einer Stromquelle (z.B. einer Steckdose im Haushalt oder einer Autobatterie), sondern laden Sie diese nur mit dem dafür vorgesehenen Ladegerät, damit der für diese Akkus zulässige Ladestrom nicht überschritten wird.
- ▶ Legen Sie Akkus / Batterien nie in eine Mikrowelle oder in Hoch- oder Unterdruckbehälter.
- ▶ Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku / der Batterie austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akku- oder Batterieflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ Bei falscher Anwendung können Dämpfe austreten, die gesundheitsschädlich sind und die Atemwege reizen. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- ▶ Bei unsachgemäßer Behandlung besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder einer Explosion!
- ▶ Entsorgen Sie verbrauchte Akkus / Batterien und defekte Geräte den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend.



Service

- ▶ Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- ! Die Lötspitze [4] ist heiß – Verbrennungsgefahr! Berühren Sie die Lötspitze nicht und schützen Sie sich vor spritzendem oder tropfendem Lot!
- ▶ Schalten Sie den LötKolben [1] am Schiebeschalter [2] aus (Schalterstellung 0), wenn sie ihn aus der Hand legen.
- ▶ Lassen Sie die Lötspitze [4] abkühlen und setzen Sie die Schutzkappe [5] auf die Lötspitze [4] bevor Sie das Gerät [1] verstauen. Achten Sie darauf, dass die Fangbohrung der Schutzkappe [5] im Pin des Schiebeschalters [2] einrastet und diesen fixiert (Schalterstellung 0).
- ▶ Verwenden Sie nur Lötzinn, das ROHS-konform und gesundheitlich unbedenklich ist.
- ▶ Halten Sie das Elektrowerkzeug [1] gut fest.
- ▶ Halten Sie das Gerät [1] und seine Komponenten von Feuchtigkeit fern.
- ▶ Vermeiden Sie ein versehentliches Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Aus-Schalter [2] nicht an ist, wenn Sie einen Akku / eine Batterie einsetzen. Das Einsetzen von Akku(s) / Batterie(n) in das eingeschaltete Elektrowerkzeug kann zu Unfällen führen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zur Herstellung feiner elektrischer Verbindungen durch thermisches Schmelzen von hierfür geeignetem Lötzinn auf elektrischen Kontaktflächen.

CE-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EG, 92/31/EG und 2006/42/EG entspricht und mit den folgenden Normen und norminativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745-1 und EN 50144-2-3.

Thomas Vollrath, Geschäftsführer

15.09.2010, Kaleas GmbH & Co. KG, 79211 Denzlingen, DEU

Konzeption des SOLINA

SOLINA ist ein handlicher, schnell aufheizender, Batterie-betriebener LötKolben. Das Elektrowerkzeug ist ideal für unterwegs, überall dort, wo Strom aus der Steckdose nicht verfügbar ist.

Die stromsparende LED-Beleuchtung mit zwei Helligkeitsstufen macht das Arbeiten auch an dunklen, schwer zugänglichen Stellen möglich.

Das Heizelement sitzt direkt an der Lötspitze des SOLINA; so wird eine sehr kurze Aufheizzeit möglich. Nutzen Sie dieses Werkzeug für Ihre feinen Lötarbeiten, überall dort wo Flexibilität und Mobilität gefragt ist.

Inbetriebnahme

Prüfen Sie Gerät und Zubehör vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit (siehe Lieferumfang Seite 15).

Batterien einsetzen

- Um die Batterien einzulegen entfernen Sie die Batterieabdeckung [3] durch Schieben in Pfeilrichtung.
- Legen Sie die drei mitgelieferten Batterien ein, wie seitlich auf dem Gehäuse [1] dargestellt. Beachten Sie die korrekte Polarität der Batterien, um Schäden zu vermeiden!

- Setzen Sie die Batterieabdeckung [3] wieder auf und schließen Sie diese durch Schieben entgegen der Pfeilrichtung bis die Abdeckung [3] einrastet und fest sitzt.

Vorbereitung des Geräts

- Entfernen Sie die Schutzkappe [5] von der Lötspitze [4], indem Sie die Lasche mit der Fangbohrung, die den Pin des Ein-/Aus-Schalters [2] arretiert, etwas anheben und die Schutzkappe [5] nach vorne abnehmen.
- Stellen Sie sicher, dass die Lötspitze [4] fest sitzt. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Vorbereitung der Lötstelle

- Reinigen, präparieren und verbinden Sie die Kontaktflächen wie es den Richtlinien und gesetzlichen Vorgaben des jeweiligen Anwendungsbereiches entspricht.
- Benetzen Sie die Kontaktflächen gegebenenfalls mit Flussmittel, um das Verlaufen des Lots zu begünstigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Lötstelle frei zugänglich ist und durch den LötKolben, die Lötspitze oder die hohe Temperatur keine Schäden an anderer Stelle entstehen.

Betrieb

- ▶ Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur zum bestimmungsgemäßen Gebrauch!
- ! Tragen Sie eine Schutzbrille und Ihre persönliche Schutzausrüstung!
- ! Prüfen Sie das Elektrowerkzeug vor Verwendung auf mögliche Schäden! Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn die Betriebssicherheit nicht gewährleistet ist.
- Schieben Sie den Ein-/Aus-Schalter [2] in die Position I zum Einschalten mit minimaler Beleuchtung, auf Position II für maximale Ausleuchtung des Arbeitsfeldes. Die Lötspitze [4] wird bei vollen Batterien in ca. 15 Sekunden auf 450°C geheizt.

- Halten Sie den SOLINA wie einen Stift. Nutzen Sie die seitlichen Griffflächen, um das Elektrowerkzeug [1] sicher zu halten. Fassen Sie das Gerät [1] nur am Gehäuse an, nicht im Bereich der Lötspitze [4]. Das Gerät ist für Rechts- und Linkshänder geeignet.
- ! Halten Sie den LötKolben [1] immer so, dass Sie nichts versehentlich in Ihrer Umgebung berühren.
- Drücken Sie die heiße Lötspitze [4] möglichst vollflächig und ohne großen Druck an die zu lötenden Kontaktflächen und heizen sie diese auf. Halten Sie den Lötzinn-Draht auf die zu lötende Stelle. Hat die Lötstelle die ideale Temperatur, verläuft das Lot sofort und verteilt sich auf den zu lötenden Flächen. Vermeiden Sie die Anhäufung von Lötzinn.
- Nehmen Sie Lötendraht und LötKolben von der Lötstelle. Schalten Sie den LötKolben [1] aus, indem Sie den Ein-/Aus-Schalter [2] in die Position 0 schieben.
- Prüfen Sie die Qualität der Lötstelle. Eine gute Lötstelle ist an der glänzenden Oberfläche zu erkennen. Schlechte Lötstellen führen zu Fehlfunktionen und bedeuten eine Gefahr für die elektrische Sicherheit. Meistens ist eine zu geringe Löttemperatur Ursache für eine fehlerhafte Verbindung.
- Für maximale Batterie-Lebensdauer den Schiebeschalter [2] nur zum Löten betätigen.
- Lassen Sie die Lötspitze [4] abkühlen und setzen Sie die Schutzkappe [5] auf die Lötspitze [4] bevor Sie das Gerät verstauen. Achten Sie darauf, dass die Fangbohrung der Schutzkappe [5] im Pin des Schiebeschalters [2] einrastet und diesen fixiert (Schalterstellung 0).

Wartung und Service

Batterien wechseln

- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

- Wenn es länger als 30 Sekunden dauert bis die Arbeitstemperatur erreicht wird, sollten Sie die Batterien ersetzen (siehe „Inbetriebnahme – Batterien einsetzen“ Seite 10). Für beste Ergebnisse sollten Sie Alkaline Batterien verwenden.
- ! Verwenden Sie nur 1,5V Batterien der Größe AA. Der Gebrauch von anderen Batterien oder Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ! Mischen Sie keine neuen mit bereits benutzten Batterien.

Lötspitze wechseln

- Die Lötspitze [4] unterliegt einem natürlichen Verschleiß.
- Zum Wechseln der Lötspitze [4] lassen Sie das Gerät [1] erkalten und entnehmen Sie die Akkus / Batterien.
- Setzen Sie das mitgelieferte Lötspitzen-Wechselwerkzeug [6] am Sockel der Lötspitze [4] an und hebeln Sie diese vorsichtig wie illustriert ab. Die neue Lötspitze [4] fest aufstecken. Wenden Sie keine Gewalt an.
- Die Lötspitze [4] ist beschichtet, um eine längere Lebensdauer zu erreichen. Bearbeiten Sie die Lötspitze [4] niemals mit einer Feile oder anderen abrasiven Mitteln, da dies die Beschichtung beschädigt.

Wartung und Reinigung

- ▶ Halten Sie das Elektrowerkzeug [1] sauber, um gut und sicher zu arbeiten.
- Verwenden Sie nur folgende empfohlene Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie zum Reinigen von:

Farbstoffen	Isopropanol
Baustoffen	Tensidhaltiges Wasser, Isopropanol
Kosmetika	Tensidhaltiges Wasser, Isopropanol

Nahrungsmitteln
Brennstoffen

Tensidhaltiges Wasser
Tensidhaltiges Wasser

- Beim Reinigen darf keine Feuchtigkeit in das Gerät [1] dringen.
- Tragen Sie zum Reinigen des Gerätes [1] Schutzhandschuhe.
- Sollte das Elektrowerkzeug [1] trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, senden Sie uns das Gerät zur Reparatur ein. Beschreiben Sie in diesem Fall den aufgetretenen Fehler, um die Fehlersuche zu vereinfachen.
- Das Gerät [1] enthält Komponenten wie die Lötspitze [4], die während des Betriebs verschleifen.
- Bitte senden Sie nur Geräte [1] ein, die gereinigt und frei von gesundheitsschädlichen Stoffen sind.

Kundendienst und Kundenberatung

Unser Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen.
Kontaktieren Sie uns:

Kaleas GmbH & Co. KG
Waldkircher Straße 50
DEU 79211 Denzlingen

Tel: +49 7666 88 48 58 - 10, Fax: - 99
email: welcome@kaleas.de
web: www.kaleas.de

Gewährleistung

Entsprechend unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen beträgt die Gewährleistungszeit 24 Monate bei nicht gewerblichem Einsatz. Im Gewährleistungsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder senden Sie das Gerät unter Beifügung der Lieferrechnung und Nennung der Reklamationsgründe direkt an unser Werk. Frachtkosten gehen zu Ihren Lasten. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Verschleißteile und gilt nicht für Fehler, die auf unsachgemäße Handhabung und unzureichende Pflege und Wartung, entgegen den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, zurückzuführen sind.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkus / Batterien: Werfen Sie Akkus / Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus / Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder: Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus / Batterien recycelt werden. Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus / Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge, Osteroder Landstraße 3, DE 37589 Kalefeld
Schweiz Batrec AG, CH 3752 Wimmis BE.

Lieferumfang

- 1x Solina LötKolben
- 3x Batterie Typ AA 1,5 VDC
- Bleifreies Lot
- 1x Entlöt-Saugpumpe
- 1x Ersatzlötspitze 0,9mm, konisch
- 1x Lötspitzenwechsler
- 1x Bedienungsanleitung
- 1x Stabile Aufbewahrungsbox mit Klarsichtdeckel

Zubehör

Art.Nr.	Bezeichnung
C00080.00	Ersatz-Lötspitze 0,9mm, konisch
C00081.00	Schutzkappe
C00082.00	Entlötpumpe
C00083.00	Lötspitzen- Wechselwerkzeug

Technische Daten

Betriebsspannung	VDC	4,5 (3x 1,5)
Batterietyp		AA
zul. Umgebungstemperatur	°C	+5 bis +40
zul. relative Feuchte	%	80
Gewicht	g	70 (ohne Batterien) 145 (mit Batterien)
Max. Temperatur Lötspitze	°C	450
LED-Beleuchtung		zweistufig