

ANLEITUNG ZUR BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG DES

INDUKTIONSGERÄTS T-HOTBOX MODEL HTR-02

Vor der Benützung des Induktionsgeräts unbedingt die Bedienungsanleitung lesen

Diese Bedienungsanleitung wurde von BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG, in Zusammenarbeit mit BEULENTECHNIK spol. s.r.o. ausgearbeitet. BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Bekanntgabe oder Hinweis Änderungen, die sich als Berichtigung von Tippfehlern, Präzisierung des Inhalts oder Verbesserung von Eigenschaften der Vorrichtung ergeben, in diese Bedienungsanleitung einzuarbeiten.

Etwaige Änderungen werden in den folgenden Ausgaben dieser Bedienungsanleitung erfolgen. BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG übernimmt keine Verantwortung für direkte, indirekte, ausserordentliche, unvorhergesehene oder nachfolgende Schäden, die durch die Benützung oder Unfähigkeit bei der Benützung der T-HotBox HTR-02 und/oder dieser Dokumentation verursacht werden.

BEULENTECHNIK spol. s r. o.
Podebradska 56/186
180 66 Prague 9
Czech Republic

BETAG Innovation
by BEULENTECHNIK AG
Sihleggstrasse 23
8832 Wollerau
Switzerland
www.betaginnovation.com

All rights reserved

First edition 06/2014

INHALT

HINWEIS UND SICHERHEITSMASSNAHMEN.....	3
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ÜBER DIE HOTBOX HTR-02.....	5
TECHNISCHE HAUPTPARAMETER.....	7
VERPACKUNG.....	7
AUSPACKEN.....	8
LAGERUNGSBEDINGUNGEN.....	8
INBETRIEBNAHME, SICHERHEITSMASSNAHMEN UND STROMANSCHLUSS.....	8
BEDIENUNG UND KONTROLLE DES MATERIALS.....	10
BEENDIGUNG DES ARBEITSVORGANGES	11
HANDHABUNG DER EINZELNEN WERKZEUGE.....	11
EINSCHRÄNKUNG DES EINSATZBEREICHS.....	15
ARBEITSUMGEBUNG	15
BEDIENUNG.....	15
WARTUNG	15
VORBEUGENDE WARTUNG.....	16
FEHLERMELDUNG	16
AUSSERORDENTLICHE WARTUNG.....	18
NOTFALL.....	18
GARANTIE	18
REKLAMATION	18
DEMONTAGE – ABFALLENTSORGUNG	19
FEHLERBEHEBUNG	20
STANDARD ZUBEHÖR UND ZUSÄTZLICHE TEILE	20
URHEBERRECHT	21
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	21

HINWEIS UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

ACHTUNG!

Unfallgefahr durch Stromschlag!

T-HotBox HTR-02 ist für die professionelle Anwendung im Autoreparatursektor gedacht. Sie ist nicht für die private Benutzung zu Hause gedacht. Die T-HotBox HTR-02 kann in Autowerkstätten oder Garagen angewendet werden. Jegliche regelwidrige Verwendung der T-HotBox HTR-02 oder deren Zubehörs kann zu einer Verletzung des Anwenders und/oder Zerstörung des Geräts führen

Den elektrischen Anschluss der T-HotBox ans Stromnetz hat nur eine Fachkraft in Übereinstimmung mit den diesbezüglichen Vorschriften vorzunehmen.

Der Anwender muss über entsprechende Kenntnisse und praktische Erfahrungen mit der Benützung von Induktionsgeräten verfügen, sowie auch mit der Methode der Metallerwärmung von Fahrzeugkomponenten ohne Beschädigung von angrenzenden Teilen vertraut sein. Der Anwender muss sich mit dieser Bedienungsanleitung vertraut machen und diese verstehen, bevor er das Induktionsgerät benutzt.

Unberechtigte Personen haben keinen Zutritt zum Bereich, wo Metallteile von Fahrzeugen erwärmt werden. Nur jeweils eine beauftragte Person darf mit dem Induktionsgerät arbeiten.

ACHTUNG!

Schützen Sie Ihre Augen immer mit einer Spezialbrille. Tragen Sie trockene und hitzebeständige Schutzhandschuhe und trockene Arbeitskleidung. Metall erwärmt sich sehr schnell, und es kann zu Verbrennungen der Finger und Handflächen kommen, wenn Gegenstände von einer heißen Metalloberfläche entfernt werden.

Berühren Sie die Arbeitsfläche der Werkzeugköpfe während dem Aufheizen nicht. Lassen Sie die Teile oder das Gerät etwas abkühlen, bevor Sie mit dem Arbeiten beginnen.

Das Induktionsgerät erhitzt nahegelegene Metallgegenstände sehr schnell auf, was zu schweren Verbrennungen führen oder sogar die Kleidung in Brand setzen kann. Seien Sie sich dessen bewusst, und stellen Sie sicher, dass die Kleidung des Anwenders frei von jeglichen Metallgegenständen ist wie beispielsweise Uhren, Schmuck, Halsketten, Schlüssel, Gurtschnallen, Geldmünzen, Metallknöpfen, Reissverschlüssen etc.

Arbeiten Sie mit dem Induktionsgerät in keiner Umgebung mit leitendem Staub, hoher Luftfeuchtigkeit, bei Nässe und/oder in einer explosiven Umgebung. Stellen Sie das Gerät nicht auf brennbare Oberflächen oder in deren Nähe. Stellen Sie sicher, dass Sie immer einen vollen Feuerlöscher in der Nähe haben. Benutzen Sie immer einen Feuerlöscher, der zum Löschen der am Arbeitsbereich vorhandenen Materialien geeignet ist.

T-HotBox HTR-02

Brennbare Stoffe und Materialien müssen weit genug entfernt von der Arbeitszone des Induktionsgeräts aufbewahrt sein.

Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Lösungs- und Putzmitteln und/oder Lacken.

Ein entsprechender Atemschutz muss benutzt werden, um den Anwender vor gefährlicher Gas- und Rauchentwicklung und/oder austretenden Partikeln durch Erwärmung von Klebstoffen zu schützen. Atemschutzmasken bieten Schutz bei Rauch- und Gasentwicklung oder austretenden Aerosolen und Partikeln. Eine geeignete Schutzmaske mit Filter ist entsprechend den toxischen Produkten und deren Konzentrationen zu tragen. Die Filter müssen regelmässig gewechselt werden. Eine geschulte Aufsichtsperson sollte immer in der Nähe sein. Die durch Materialerhitzung entstehende Gas- und Rauchbildung kann den Sauerstoffgehalt mindern und zu Verletzung oder Tod führen.

Während dem Erwärmen, insbesondere dort, wo galvanisiertes, kadmiertes, lackiertes oder geschwärztes Blech erwärmt wird, kann Rauch entstehen. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsraum mit einer entsprechenden Ablüftung ausgestattet ist. Benutzen Sie eine geeignete Atemschutzmaske bei ungenügender Absaugung.

Es ist sehr gefährlich, Gefässe und Behälter zu erhitzen, in denen Flüssigkeiten oder Gase vor dem Erhitzen aufbewahrt wurden. Erhitzen Sie keine Aerosolbehälter oder Farbbehälter. Die Hitze, die durch das Induktionsgerät erzeugt wird, könnte die Behälter zum Explodieren bringen.

Benutzen Sie nie das Induktionsgerät in der Nähe eines Airbags. Die durch das Induktionsgerät freigesetzte Hitze könnte den Gasgenerator aktivieren und zu einer unerwarteten Fehlauflösung des Airbags führen. Erkunden Sie deshalb die genaue Position aller Airbags in dem zu reparierenden Fahrzeug mit der entsprechenden Fahrzeugbetriebsanleitung.

Während der Installation, Kontrolle oder Instandhaltung ist das Induktionsgerät stets vom Stromnetz abzutrennen.

Verwenden Sie keine Kabel mit beschädigter Isolierung, unzureichendem Kabelquerschnitt oder nicht fest nachgezogenen Anschlüssen. Platzieren Sie die Kabel nicht in der Nähe von Wärmequellen, Ölen und Schmiermitteln oder spitzigen Kanten. Ersetzen Sie alle Kabel mit beschädigter Isolation durch neue.

Das Induktionsgerät enthält Teile mit einer beweglichen Stromzufuhr. Beachten Sie immer die ungleichmässige Gewichtsverteilung des Induktionsgerätes. Deshalb sind Sicherheitsmassnahmen zu treffen, die verhindern, dass gefährliche Situationen entstehen.

Achten Sie jederzeit auf einen guten Halt und Gleichgewicht.

Rechnen Sie genügend Abkühlzeit ein.

T-HotBox HTR-02

Stellen Sie das Gerät immer so auf, dass der eingebaute Kühlventilator genügend Luftzufuhr erhält. Die Ventilator-Öffnung muss immer sauber gehalten werden.

Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein.

Das Gerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Die einzelnen Werkzeuge haben keinen solchen Schutz.

Das Gerät verfügt über verschiedene zusätzliche Schutzvorrichtungen.

Lassen Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt, wenn es eingeschaltet ist.

Schalten Sie den Netzanschluss aus oder ziehen Sie das Netzkabel raus, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

Vorsicht!

Personen mit Herzschrittmachern oder anderen elektronischen oder metallischen Implantaten oder Personen mit einem Herzleiden dürfen auf keinen Fall das Gerät bedienen oder sich in der Nähe des Gerätes aufhalten, wenn es in Gebrauch ist.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR T-HOTBOX HTR-02

Die T-HotBox HTR-02 wird von einem Mikroprozessor gesteuert und ist dafür gemacht, Metallteile von Fahrzeugen zu erhitzen, ohne angrenzende Komponenten zu beschädigen. Die T-HotBox ist ein tragbares Einphasen-Induktionsgerät mit 230V/50Hz-Stromanschluss. Sie ist sehr vielseitig und bietet breite Anwendungsmöglichkeiten.

- Ausbeulen ohne Lackieren
- Erwärmen von rostigen Bolzen und Muttern
- Erwärmen von rostigen Bolzen oder Muttern der Radaufhängung oder bei Spurstangen
- Entfernen von Zierleisten oder Folien
- und weitere Anwendungen

Die T-Hotbox HTR 2 wurde entwickelt, um magnetisch leitende Materialien mittels konzentriertem Magnetfeld am Ende des Induktors zu erwärmen. Das magnetische Feld schwingt bei einer Frequenz von ca. 50 kHz. Das Magnetfeld erzeugt Wirbelströme im widerstandsfähigen Material, was die Wärme erzeugt. Allgemein gilt: je einfacher ein Metall magnetisch angezogen werden kann, desto leichter kann es mit der T-HotBox erwärmt werden. Deswegen erwärmt das Induktionsgerät Eisenmetalle ohne Problem, hat aber auf Glas, Plastik, Holz, Stoff und andere nicht leitende Materialien keine Wirkung. **Es ist nicht empfohlen, das Gerät auf Aluminium einzusetzen.** Das Induktionsgerät erwärmt Messing, Aluminium und seine Legierung wesentlich langsamer als Stahl.

T-HotBox HTR-02

Dieses Gerät wird in Übereinstimmung mit folgenden Vorschriften und Richtlinien hergestellt:

2006/95/EC	Niederspannungsrichtlinie
2004/108/EC	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
93/68/EEC	Richtlinie über die CE-Kennzeichnung
98/37/EEC	Maschinenrichtlinie
EN 55 011 class B	Abgestrahlte E-Feld-Emissionen
EN 55 011 class B	Leitungsgeführte Störaussendung
EN61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6: Fachgrundnormen – Teil 6-2: Störaussendung für Industriebereiche
EN61000-6-4	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6: Fachgrundnormen – Teil 6-4: Störaussendung für Industriebereiche
EN 61000-4-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-2: Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität
EN 61000-4-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-3: Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder
EN 61000-4-4	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-4: Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst
EN 61000-4-5	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-5: Prüfung der Störfestigkeit gegen Stossspannungen
EN 61000-4-6	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-6: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder
EN 61000-4-11	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4: Prüf- und Messverfahren – Teil 4-11: Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen
EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3: Grenzwerte – Teil 3-2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte- Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
ČSN 33 2000-1	Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen in Gebäuden – Teil 1: Anwendungsbereich, Zweck und Grundbezugssystem
IEC 60364-1	Einrichten von Niederspannungsanlagen – Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe
EN 61140	Schutz gegen elektrischen Schlag – Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel
EN 175	Persönlicher Schutz – Geräte für Augen- und Gesichtsschutz beim Schweissen und bei verwandten Verfahren
EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

TECHNISCHE HAUPTPARAMETER

<u>Einspeisung:</u> <i>Versorgungsspannung</i> <i>Frequenz</i> <i>Absicherung</i> <i>Leistung</i> <i>Leistungsfaktor</i>	230V ~ ±10% 50/60 Hz T 6,3 A max. 1100 VA > 0,95
<u>Ausgangsleistung:</u> <i>Versorgungsspannung</i> <i>Frequenz</i> <i>Leistung</i>	max. 250 V rms 50 kHz max. 1000 W
<u>Einheit:</u> <i>Abmessungen</i> <i>Gewicht</i>	210×110×115 mm (with handle) 1.3 kg (unit only)
<i>Umgebungstemperatur</i> <i>Relative Luftfeuchtigkeit</i>	5-40 °C < 90 %

Aufgrund der ständigen Verbesserung des Produkts, seiner technischen Parameter, seiner Abmessungen und seines Gewichts sind die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben unverbindlich.

VERPACKUNG

Das Induktionsgerät ist in einem Plastikkoffer verpackt. Die einzelnen Werkzeuge sind in separaten Schachteln verpackt

Auf Wunsch kann es auch in Plastikfolie und eine hölzerne Überseeverpackung mit Stahlband verpackt werden (falls es in einem Container auf dem Seeweg zu verfrachten ist).

Vor dem Transport muss das Gerät so gesichert und verpackt werden, dass es gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und gegen übliche Erschütterungen während des Transportes geschützt ist. Bei längerem Transport oder Lagerung wird noch eine zusätzliche Polyethylen-Verpackung mit Siegelverschluss empfohlen. Die äussere Verpackung muss genügend steif sein und mit Transporthinweisen und anderen Symbolen versehen werden, z.B. Markierung der Lage, „Zerbrechlich“ oder „Vor Nässe schützen!“. Ein so verpacktes Gerät, das zusätzlich noch gegen Änderungen der Lage geschützt wird, kann mit allen gängigen geschlossenen Transportmitteln befördert werden. Erschütterungen während des Transports dürfen nicht die in den einschlägigen Transportprüfungen festgelegten Werte übersteigen.

AUSPACKEN

- Entfernen Sie die einzelnen Teile der Holzverpackung (falls verwendet)
- Entfernen Sie das Umreifungsband
- Nehmen Sie das Gerät aus dem Plastikkoffer
- Nehmen Sie die Werkzeuge aus den Schachteln
- Überprüfen Sie die Sendung auf ihre Vollständigkeit gemäss Rechnung
- Überprüfen Sie, ob ev. Transportschäden beim Gerät oder bei den Werkzeugen zu erkennen sind
- Falls die Sendung nicht komplett sein sollte oder einige Komponenten beschädigt sind, kontaktieren Sie bitte den Lieferanten
- Falls das Gerät zur Reparatur dem Lieferanten retourniert wird, so muss dies in Originalverpackung geschehen

VORSICHT!

Das Verpackungsmaterial – Holz, Nägel, Kunststoffteile, Papier usw. – muss ausser Reichweite der Kinder bleiben, da dieses eine Gefahrenquelle darstellen kann. Das Verpackungsmaterial muss laut gültigen Vorschriften sortiert und entsorgt werden.

LAGERBEDINGUNGEN

Das Gerät samt Zubehör muss an einem trockenen und geschützten Ort aufbewahrt werden, bei Temperaturen zwischen -5°C und +60°C. Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen platziert werden.

Die Handhabung des Geräts muss äusserst vorsichtig erfolgen, um einen möglichen Aufprall auch von verpacktem Material zu vermeiden, da es sonst beschädigt werden könnte.

INBETRIEBNAHME, SICHERHEITSMASSNAHMEN UND KONTROLLES DES STROMANSCHLUSS

Öffnen Sie die Schachtel, nehmen Sie das Induktionsgerät und das Zubehör heraus und überprüfen Sie beides auf Vollständigkeit.

HINWEIS!

Das Induktionsgerät samt Zubehör darf erst nach Erreichen von Raumtemperatur eingeschaltet werden. Warten Sie ca. 30 Minuten, bis beispielsweise ein eventueller Beschlag auf dem Gerät oder der Elektronik verdunstet ist. Bei der Handhabung des Geräts ist zu beachten, dass die Anschlüsse an der Vorder- und Rückseite nicht beschädigt werden.

HINWEIS!

Bevor das Induktionsgerät an das Stromnetz angeschlossen wird, sollten Sie sich vergewissern, dass die Angaben am Geräteschild der Spannung und Frequenz des örtlichen Stromnetzes entsprechen. Das Gerät muss über einen Stromschutzschalter

angeschlossen sein, der der zugeführten Leistung des Geräts entspricht (min. 16 A, Ausführung B) gemäss CEI EN 6024/1 Standard. Es muss sichergestellt werden, dass der Stromanschluss richtig durchgeführt wurde und den gültigen Vorschriften entspricht. Ferner, dass die elektrische Sicherheit der Vorrichtung durch den Anschluss an das Erdungssystem entsprechend den Vorschriften gewährleistet ist.

HINWEIS!

Die Installation und erste Einschaltung des Induktionsgerätes muss von einer qualifizierten Person gemäss den Vorschriften und Anweisungen der Bedienungsanleitung durchgeführt werden.

Einschalten: Drücken Sie den Hauptschalter. Das rote Licht im Schaltknopf leuchtet auf und zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Wenn das Gerät einsatzbereit ist, gibt es alle 5 Sekunden ein akustisches Doppelsignal von sich. Sie können dieses Signal unterdrücken, indem Sie das Gerät mit dem Kontrollknopf auf Position 4 einschalten.

Ausschalten: Schalten Sie den Hauptschalter aus. Das Induktionsgerät und die Anzeige sind ausgeschaltet. Ziehen Sie das Netzkabel aus. Ziehen Sie das Verbindungskabel zu den Werkzeugen aus.

Vor jedem Gebrauch muss das Gerät richtig eingestellt und überprüft werden.

VORSICHT!

Das Gehäuse des Induktionsgeräts entspricht der Schutzklasse IP21. Es ist deshalb nicht erlaubt, das Gerät in einer feuchten Umgebung zu nutzen.

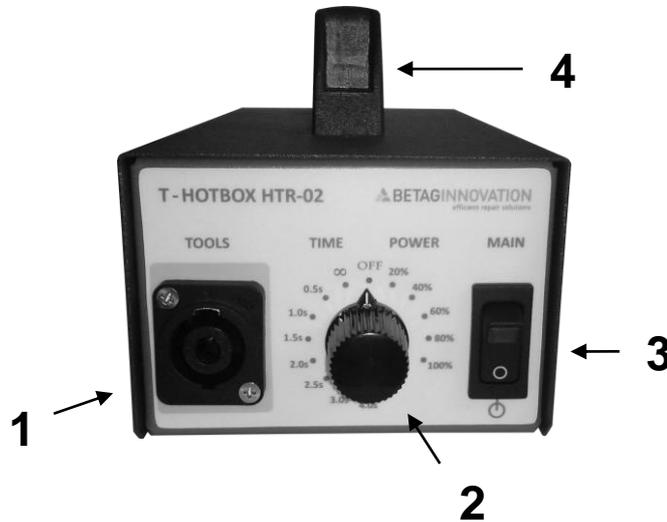
VORSICHT!

Falls der Benutzer Modifikationen, Anpassungen oder Änderungen am Induktionsgerät vornimmt oder dieses in eine andere Vorrichtung einbaut, entfällt jegliche Haftung des Herstellers, und der Benutzer ist verpflichtet, das am Gerät angebrachte CE-Schild zu entfernen.

Die Nichteinhaltung der oben aufgeführten Anweisungen kann eine Gefährdung des Benutzers zur Folge haben oder Materialschäden verursachen.

BEDIENUNG UND KONTROLLE DES MATERIALS

Bitte schauen Sie sich unsere Videos, Stichwort T-HotBox PDR, auf YouTube an. www.youtube.com/user/BETAGInnovation



1	STECKER FÜR WERKZEUGKABEL
2	REGULIERBARER ZEIT/LEISTUNGSSCHALTER
3	HAUPTSCHALTER MIT ROTEM LICHT
4	GRIFF

Wählen Sie je nach Arbeit ein geeignetes Werkzeug und schliessen Sie dieses mittels Werkzeugkabel am Induktionsgerät an. An einem Ende des Kabels wird das Werkzeug eingesteckt, das andere Ende wird auf der Vorderseite des Geräts in den Stecker für Werkzeugkabel (TOOLS) gesteckt.

Benützen Sie nur Werkzeuge, die für die T-HotBox hergestellt wurden und die mit einem gelben Punkt neben der Steckverbindung gekennzeichnet sind.

Mit dem regulierbaren Leistungsschalter an der Vorderseite des Gehäuses können Sie die gewünschte Dauer und Leistung des Induktionsgeräts einstellen.

Zeitmodus:

Die Positionen zur linken Seite des Kontrollknopfs entsprechen der Leistungszeit bei einer 100% Leistungskraft des Geräts. Sie können aus folgenden Intervall-Längen auswählen: 0.5s, 1s, 1.5s, 2s, 2.5s, 3s, 4s und unendlich (∞). Nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, drücken Sie den Knopf am Werkzeug und lassen diesen gedrückt. Das Gerät stellt den Heizvorgang nach der gewählten Zeit automatisch ab. Wenn Sie den Knopf loslassen und wieder drücken, beginnt der Heizvorgang von neuem.

Leistungsmodus:

Die Positionen zur rechten Seite des Kontrollknopfs entsprechen der Ausgangsleistung des Geräts. In diesem Modus heizt das Gerät fortlaufend. Sie können die Ausgangsleistung wie folgt einstellen: 20%, 40%, 60%, 80%, 100%.

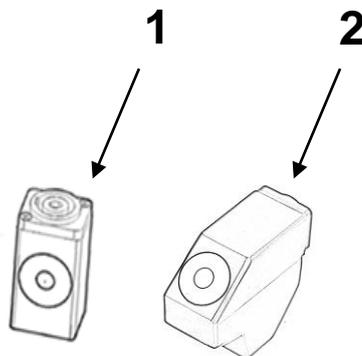
Platzieren Sie das Werkzeug in der Nähe der zu bearbeitenden Stelle. Sobald Sie den Knopf drücken beginnt das Werkzeug zu wärmen und ein Intervall-Signal ertönt. Im Leistungsmodus oder im Zeitmodus "unendlich" (∞) heizt das Werkzeug solange wie Sie den Knopf gedrückt halten. Benützen Sie die einzelnen Werkzeuge wie im Kapitel „Handhabung der einzelnen Werkzeuge“ beschrieben.

Wenn ein konstantes Tonsignal ertönt, lassen Sie den Knopf am Werkzeug sofort los. Aufgrund der eingebauten Überstromsicherung bricht das Gerät in gewissen Fällen die Heizleistung automatisch ab (siehe Kapitel „Fehlermeldungen“)

BEENDIGUNG DES ARBEITSVORGANGES

Nachdem die Arbeit beendet ist, schalten Sie den Hauptschalter aus (OFF). Lassen Sie das Gerät und die Werkzeuge genug lang abkühlen, mindestens 25 bis 30 Minuten. Ziehen Sie das Netzkabel aus. Ziehen Sie auch das Werkzeugkabel aus. Stellen Sie das Gerät und die Werkzeuge in den Plastikkoffer zurück.

HANDHABUNG DER EINZELNEN WERKZEUGE



1	Kleiner Wärmestift T
2	C BLOCK T

KLEINER WÄRMESTIFT



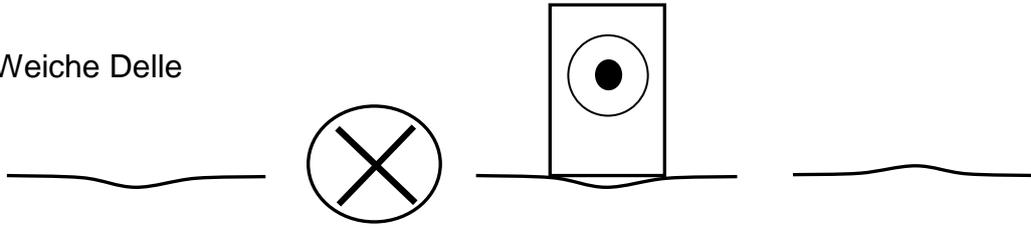
Der kleine Wärmestift wird für sehr konzentriertes Erwärmen von sehr kleinen Oberflächen benutzt. Der Druckknopf ist direkt auf dem Werkzeug platziert. Der Wärmestift ist ideal für das Erhitzen von kleinen Stellen bei Fahrzeugen. Er kann auch dazu verwendet werden, kleine, flache Beulen oder Oberflächenfehler zu beseitigen, ohne den Lack zu beschädigen.

Obschon das Risiko gross ist, dass der Lack bei zu langer Erwärmung beschädigt wird, ist der Kleine Wärmestift ein praktisches Werkzeug für jeden Ausbeultechniker, da sich durch die konzentrierte Wärme das Metall ausweitet und vertiefte Stellen nach oben gedrückt werden. Das klappt aber nur bei weichen Dellen. In einigen Fällen kann die Delle wieder zum Vorschein kommen, nachdem das Metall abgekühlt ist.

Bitte beachten Sie folgendes:

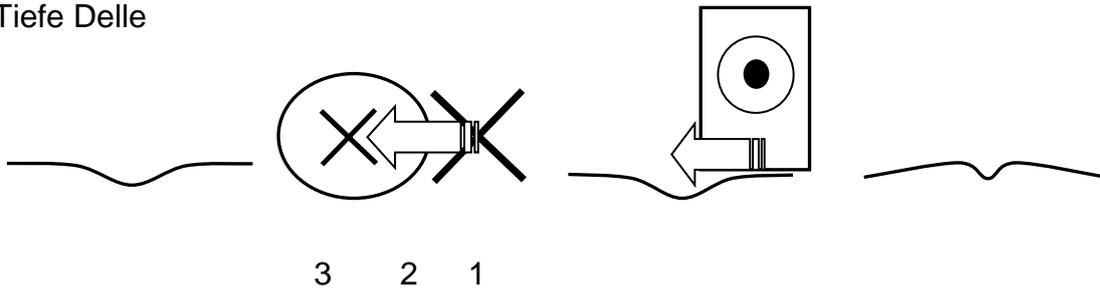
- Drücken Sie das Werkzeug während dem Einsatz nicht auf die Oberfläche, weil das erwärmte Metall weich ist und deshalb die Delle grösser werden könnte
- Erhitzen Sie die Oberfläche nicht zu lange, weil sonst der Lack beschädigt wird. Testen Sie das Erhitzen auf einem Übungsteil. Am idealsten ist die 5 Sek oder sogar die 1 Sek Einstellung. Aber auch bei diesen Einstellungen kann der Lack beschädigt werden, je nachdem wie er aufgebaut ist. Beulentechnik AG lehnt jegliche Verantwortung für Lackschäden ab.
- Auf einer Fläche mit Negativkurve funktioniert das Werkzeug nicht.
- Auf verleimten Verstrebungen funktioniert das Werkzeug nicht.
- Bei einer zu grossen Beule besteht die Gefahr, dass diese noch grösser wird. In diesem Falle brechen Sie den Einsatz sofort ab und lassen Sie das Metall abkühlen, bevor Sie es nochmals versuchen. Starten Sie dann das Erhitzen auf der Seite und bewegen Sie sich langsam ins Zentrum mit kleinen Heizimpulsen.

Weiche Delle

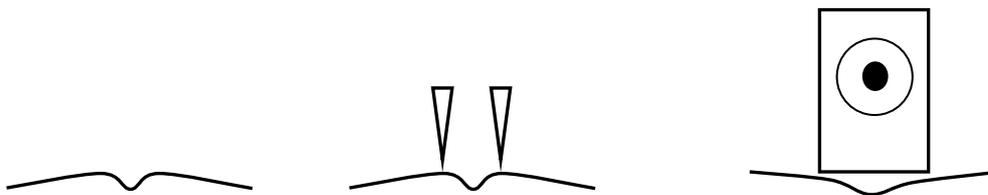


Positionieren Sie den Wärmestift in der Mitte der Beule. Das ist immer der beste Ort zum Erhitzen. Versuchen Sie es zuerst mit einer tiefen Zeiteinstellung und erhöhen Sie diese, wenn Sie etwas geübter sind.

Tiefe Delle



Bei tieferen Dellen ist der Ablauf etwas schwieriger, da in den meisten Fällen das Metall verzogen ist. Beginnen Sie, das Metall zuerst mit kleinen Impulsen neben der Delle zu erhitzen. Wenn Sie sehen, dass das Metall sich erhebt, erhitzen Sie mit schnellen Impulsen und bewegen sich ins Zentrum der Delle vor. Wenn sich das Metall senkt, bedeutet dies, dass die Delle zu tief ist, eine Negativkurve enthält, eine Verstrebung dahinter liegt oder dass Sie das Werkzeug während dem Heizvorgang aufs Metall gedrückt haben. Wenn das Metall sich erhebt, ist das Zentrum der Delle immer noch da. Jetzt können Sie die Delle mit dem Knock Down wieder öffnen und das Metall erneut erhitzen, um es hochzubringen.



Die Krone runterklopfen
um die Delle wieder zu öffnen

Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrere Male wiederholt werden. In den meisten Fällen kann das Zentrum einer scharfen Delle aber nicht entfernt werden.

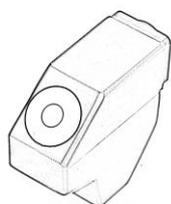
Wir empfehlen Ihnen, die Anwendung zuerst auf einem Testblech zu üben, um sich an das schnelle Erhitzen zu gewöhnen. Drücken Sie das Werkzeug nicht aufs Metall, weil die Delle dadurch noch vergrößert werden könnte.

ACHTUNG!

Es besteht die Gefahr eines Lackschadens wegen Überhitzung. Dies hängt auch mit dem Aufbau des Lacks zusammen. Beulentechnik AG lehnt jegliche Verantwortung für Lackschäden ab. Am besten testen Sie das Erhitzen zuerst auf einem Übungsteil mit dem genau gleichen Lackaufbau. Ein Restrisiko bleibt allerdings bestehen.

Auch das Heiss schrumpfen und Härten des Metalls ist möglich. Versuchen Sie es sowohl auf der Ober- wie auch auf der Unterseite. Lassen Sie die Fläche nach dem Erwärmen abkühlen, um das Material zu härten. Am besten gelingt das mit einer längeren Heizdauer, was aber auch das Risiko erhöht, dass der Lack verbrennt.

C BLOCK



Der C Block ist ein sehr vielseitiges Werkzeug und sehr hilfreich für das schnelle und intensive Erwärmen von verschiedensten Oberflächen oder Fahrzeugkomponenten. Seine schmale Form macht den C Block zu einem handlichen Werkzeug für Anwendungen an schwer zugänglichen Stellen. Er wird hauptsächlich zum Lösen von rostigen Muttern und Bolzen benutzt. Die Ausgangsleistung kann gezielt auf die entsprechende rostige Mutter oder den Bolzen eingestellt werden, ohne die ganze Verbindungsstelle zu erwärmen. Zum Lösen muss die jeweilige Komponente nicht glühend heiss gemacht werden, da bereits tiefere Temperaturen meist ausreichen. Die Arbeitsfläche des C Blocks ist mit einem Hitzeschild versehen, das das Werkzeug vor zu starker Erhitzung schützt, während die Distanz zum zu erwärmenden Objekt ermittelt wird. Vorsichtiges Berühren des heissen Bolzen/Mutter durch einen anderen Teil des Werkzeugs reduziert die Belastung des Werkzeuges und verlängert dessen Lebensdauer.

Der C-Block bietet einen grossen Anwendungsbereich. Er ermöglicht ein schnelles Erwärmen jeglicher Teile wie z.B. Muttern der Spurstange, ohne dass sich die Wärme auf die umliegenden Metallteile überträgt. Auch Bolzen können einfach erwärmt werden ohne den Gummi zu beschädigen. Ausserdem eignet sich der C-Block auch bestens um verrostete Bremsleitungen zu lösen.

Verwenden Sie nur den C-Block, der für die T-Hotbox angefertigt wurde und mit einem gelben Punkt neben der Steckverbindung gekennzeichnet ist.

ACHTUNG!

Bewegen Sie den C-Block während dem Sie die Schraubenmuttern erhitzen nicht hin und her, weil Sie sonst die Hitzeschilder beschädigen könnten, die das Werkzeug gegen Wärmespannung schützen, und dann auch das Werkzeug selber beschädigt wird.

ACHTUNG!

Der C Block soll nicht mehr als eine Minute am Stück bei höchster Leistungsstufe gebraucht werden. Nach einer Minute im Einsatz muss er mindestens eine Minute abkühlen.

EINSCHRÄNKUNG DES EINSATZBEREICHS

Dieses Gerät wurde für das Erwärmen von Metallteilen durch Induktion entwickelt und angefertigt. Andere Anwendungen oder nicht empfohlene Materialien sowie falsche Einstellungen können das Personal in Gefahr bringen oder materielle Schäden verursachen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für mögliche Verletzungen oder materielle Schäden, die infolge einer unsachgemässen Benutzung des Geräts entstanden sind.

ARBEITSUMGEBUNG

Temperaturbereich der Arbeitsumgebung: 5-40° C
Relative Luftfeuchtigkeit der Arbeitsumgebung: < 90%

BEDIENUNG

VORSICHT!

Bedienen Sie das Induktionsgerät vorsichtig und versichern Sie sich, dass das Gerät bei Benutzung standsicher auf einer flachen und nicht entflammbar Fläche steht. Benutzen Sie zur Bedienung und zum Aufstellen des Induktionsgeräts den entsprechenden Griff.

Das Induktionsgerät ist mit einem beweglichen Netzkabel sowie einem Kabel für die Werkzeuge ausgestattet. Handeln Sie vorsichtig, um gefährliche Situationen zu vermeiden.

Bevor Sie mit dem Erwärmen beginnen, versichern Sie sich, dass das Induktionsgerät eben und stabil aufgestellt ist.

WARTUNG

Das Induktionsgerät ist so entworfen, dass nur eine minimale Wartung notwendig ist.

Je nach Häufigkeit der Benutzung und des Staubanteils der Arbeitsumgebung sollte das Innere des Induktionsgerätes durch einen geschulten Spezialisten gereinigt werden.

Falls das Gerät häufig transportiert wird, sollte es durch einen geschulten Spezialisten überprüft und allfällige lose mechanische Komponenten im Innern des Gehäuses angezogen werden. Jegliche losen Anschlüsse können einen Kurzschluss im Gerät auslösen

HINWEIS!

Nehmen Sie das Gehäuse nie auseinander, und führen Sie nie irgendwelche Eingriffe im Innern des Geräts durch.

Wenden Sie sich immer an den örtlichen Vertreter oder Importeur. Das Abmontieren des Gehäuses durch eine unberechtigte Person hat immer den Verfall der Garantie zur Folge.

VORBEUGENDE WARTUNG

Vermeiden Sie während des Transportes jegliche mechanische Beschädigung der Schalttafel und der Anschlüsse. Die Anschlüsse müssen jederzeit trocken und sauber sein. Verunreinigte Anschlüsse können mit Isopropyl-Alkohol gereinigt und abgetrocknet werden.

Die Wartung hat regelmässig zu erfolgen, je nach Häufigkeit der Benutzung und Umgebung einmal wöchentlich oder öfter.

Überprüfen Sie häufig den Zustand aller Kabel des Induktionsgerätes. Wenn nötig ersetzen Sie die Kabel durch neue.

Überprüfen Sie das Induktionsgerät regelmässig, und entfernen Sie Staub und Schmutz, der sich eventuell auf gewisse Teile des Geräts abgesetzt hat, speziell bei den Lüftungsöffnungen.

Eine sachgemässe Instandhaltung gewährleistet einen zuverlässigen und störungsfreien Betrieb des Induktionsgerätes.

FEHLERMELDUNG

Das Gerät ist mit einem Fehlerüberwachungssystem ausgerüstet, das Schäden am Gerät vorbeugen und die Identifikation von Fehlern erleichtern soll. Fehler werden durch einen konstanten Ton angezeigt. Wenn wiederholt Fehler angezeigt werden nehmen Sie mit dem örtlichen Vertreter oder Importeur Kontakt auf.

Liste von Fehlermeldungen:

Konstantes Tonsignal während dem das Gerät im Einsatz ist (Werkzeugknopf gedrückt)

Die Ausgangsleistung ist überschritten. Lassen Sie den Knopf am Werkzeug umgehend los.

Das Tonsignal erlischt, sobald Sie den Werkzeugknopf loslassen.

Das ist die eingebaute Überstromsicherung des Geräts. Die Arbeit kann danach fortgesetzt werden. Falls die Fehlermeldung nach weiteren Arbeitsversuchen bestehen bleibt, schalten Sie das Gerät ab und warten Sie 20 Minuten bis es abgekühlt ist.

Das Tonsignal bleibt bestehen, auch wenn Sie den Werkzeugknopf loslassen.

Möglicherweise sind die Schaltkreise defekt. Falls die Fehlermeldung auch nach erneutem Start des Gerätes bestehen bleibt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

Konstantes Tonsignal während dem das Gerät nicht im Einsatz ist

Fehler im Gebläse: Kontrollieren Sie die Sauberkeit rund ums Gebläse und die Entlüftung und stellen Sie sicher, dass die Luftzufuhr gewährleistet ist. Falls die Fehlermeldung bestehen bleibt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

Überhitzung des Kühlkörpers: Schalten Sie das Gerät sofort aus und warten Sie ca. 20 Minuten bis es abgekühlt ist. Die Arbeit kann danach wieder fortgesetzt werden.

Defekte Schaltkreise: Kontaktieren Sie Ihren Händler

Schutz durch eine Sicherung

Das Gerät enthält eine auswechselbare Sicherung, die Teil der Schutzvorrichtung des Gerätes gegen Systemschäden ist. Falls alle der folgenden Aussagen zutreffen, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass die Sicherung durchgebrannt ist:

- Das Gerät ist eingeschaltet (rotes Licht leuchtet im Schaltknopf)
- Gebläse funktioniert nicht (Rotor rotiert nicht)
- Das Gerät gibt kein akustisches Doppelsignal (alle 5 Sek) von sich

Das Hauptkabel ist durch eine F1 Sicherung geschützt, die sich im Gerät befindet. **Diese Sicherung kann nur durch ausgewiesenes Service-Personal ausgewechselt werden.** Die technischen Parameter der Sicherung sind auf der Leiterplatte neben der Sicherungsfassung oder im Kapitel „Technische Parameter“ ersichtlich.

AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Falls eine Reparatur notwendig ist, muss diese von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Es müssen Originalersatzteile verwendet und die Bedienungsanleitung befolgt werden.

VORSICHT!

Beim Austausch von Bauteilen mit nicht originalen Ersatzteilen und jeglichem Umbau und/oder Änderungen am Induktionsgerät lehnt der Hersteller jede Haftung für Verletzungen des Anwenders und/oder Materialschäden ab. In solchen Fällen erlischt jede Garantie.

NOTFALL

Bei einem Brand verwenden Sie geeignete Feuerlöscher gemäss Vorschriften.

VORSICHT!

Verwenden Sie niemals einen Wasserfeuerlöscher, da das Induktionsgerät noch unter Strom stehen kann.

GARANTIE

Für das gelieferte Induktionsgerät gewährt der Lieferant eine Garantie von 12 Monaten ab Versanddatum.

Die Garantie bezieht sich nicht auf:

- den Ersatz von Sicherungselementen, die bei zu grosser Belastung des Induktionsgerätes zerstört werden
- das Benützen von fremden nicht originalen Ersatzteilen
- Schäden, die durch unsachgemässe Bedienung, durch den Eingriff Dritter und/oder durch eine nicht bestimmungsgemässe Benutzung des Induktionsgerätes verursacht wurden
- Schäden, die durch den Transport verursacht wurden

REKLAMATIONEN

Der Abnehmer kann eine Reklamation spätestens bis zum Ablauf der Garantie geltend machen. Eine Reklamation bedarf der Schriftform und muss folgende Angaben beinhalten:

- Lieferdatum des Geräts, bei dem der Mangel aufgetreten ist (Produktionsnummer)
- Beschreibung des Fehlers

- Wurden die Einsatzbedingungen beim Benutzen des Geräts gemäss technischen Angaben befolgt
- Wie wurde das Induktionsgerät eingesetzt, Beschreibung des erwärmten Materials, welche Werkzeuge wurden benutzt
- Datum und Umstände, die zum Fehler geführt haben
- Weitere Dokumente und/oder Fotos, die zur Erledigung der Reklamation erforderlich sind

Bei Nichteinhaltung der oben genannten Bedingungen ist der Lieferant des Induktionsgeräts berechtigt, die Beanstandung zurückzuweisen.

Die Kosten einer anerkannten Reklamation gehen zu Lasten des Lieferanten. Die Kosten einer zurückgewiesenen Reklamation gehen zu Lasten des Kunden. Als Reklamationsdatum gilt das Datum des Poststempels auf dem Briefumschlag des Reklamationsschreibens.

Falls es der Lieferant für notwendig hält, hat der Kunde das beschädigte oder defekte Teil dem Lieferanten auf eigene Kosten zu senden. Für den Transport muss das Induktionsgerät vorsichtig verpackt und bezeichnet werden. Wird die Reklamation anerkannt, so werden dem Kunden die entsprechenden Kosten zurückerstattet.

DEMONTAGE – ABFALLENTSORGUNG

Der Hersteller oder Lieferant des Induktionsgerätes (Elektrogerät) ist für die Erfüllung der Pflichten verantwortlich, die durch das Tschechische Gesetz Nr. 185/2001 Sammlung über Abfälle in geltender Fassung, bezüglich des Elektroabfalls, insbesondere Teil 8, Sektion 37 f, g, h, i, j, k, l, m, n und o auferlegt werden. Dieses Gesetz ist im Einklang mit der Richtlinie des Europäischen Parlaments und Rates 2002/96/ES vom 27.1.2003 über den Abfall von elektrischen und elektronischen Anlagen im Wortlaut der Richtlinie des Europäischen Parlaments und Rates 2003/108/WES vom 27.1. 2003 und des Europäischen Parlaments und Rates 2002/95/ES vom 27.12.2003.

Der Hersteller (letzter Verkäufer) informiert den Kunden (Verbraucher):

- 1) Das Elektrogerät darf nicht mit herkömmlichem Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an dazu vorgesehenen Stellen deponiert oder in eine Rücknahme-Stelle gebracht werden.
- 2) Das Elektrogerät wird nach Ausserbetriebsetzung demontiert und die einzelnen Teile als Ersatzteile verwendet oder wiederverwertet.
- 3) Das Elektrogerät enthält keine gefährlichen Substanzen, die der Gesundheit des Menschen und/oder der Umwelt schaden.

Der Hersteller (letzter Verkäufer) informiert den Kunden (Verbraucher) dass dieses Produkt der Rücknahmepflicht an den Verkaufsort unterliegt, sofern beim Verkauf nicht eine andere Rücknahme schriftlich festgelegt wurde. Die Rücknahme erfolgt gratis und ist nicht an den Kauf neuer Waren gebunden. Es werden gleich viele Geräte zurückgenommen wie verkauft wurden.

FEHLERBEHEBUNG

Mögliche Störungen, die auftreten können und empfohlene Behebung

Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursache	Behebung
Das Induktionsgerät kann nicht eingeschaltet werden	Falscher Netzanschluss	Kontrollieren Sie den Netzanschluss und die Netzspannung. Überprüfen Sie die Schalttafel und den Netzschalter.
Keine Erwärmung	Das Werkzeugkabel ist falsch eingesteckt oder defekt	Überprüfen Sie den Werkzeugkabelanschluss. Ersetzen Sie das defekte Kabel. Probieren Sie ein anderes Werkzeug aus.
Das Induktionsgerät ist korrekt angeschlossen, aber das zu bearbeitende Metall wird nicht erwärmt.	Die elektronischen Sicherungen sind überhitzt.	Warten Sie bis das Gerät abgekühlt ist und setzen Sie die Arbeit fort.
Das Induktionsgerät gibt während dem Arbeiten ein konstantes Tonsignal ab (Werkzeugknopf gedrückt)	Eingebaute Überstromsicherung	Es ist möglich, die Arbeit danach fortzusetzen. Warten Sie bis das Gerät abgekühlt ist und beginnen Sie von neuem.
Das Induktionsgerät gibt immer ein konstantes Tonsignal ab (Werkzeugknopf nicht gedrückt)	Eingebaute Überstromsicherung oder defekte Schaltkreise	Warten Sie bis das Gerät abgekühlt ist und setzen Sie die Arbeit fort. Wenn die Störung anhält kontaktieren Sie Ihren Händler.

STANDARD ZUBEHÖR UND ZUSÄTZLICHE TEILE

(je nach Set unterschiedlich)

Netzkabel (am Gerät angeschlossen), Länge 4.7 m, Nennquerschnitt 3x1 mm²
Werkzeugkabel, Länge 1.2 m, Nennquerschnitt 3x2.5 mm² und Abschirmung, mit zwei Steckern
Kleiner Wärmestift (oder C Block)
Plastikkoffer für Gerät und Zubehör
Bedienungsanleitung

URHEBERRECHT

Weder diese Bedienungsanleitung noch Teile davon dürfen auf irgendeine Art und Weise ohne vorherige schriftliche Zustimmung der BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG, BEULENTECHNIK spol. s.r.o. kopiert, wieder herausgegeben oder in elektronischer Form übertragen werden. BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG, BEULENTECHNIK spol. s.r.o. haben allesmögliche getan um sicherzustellen, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ausreichend und fehlerlos sind. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte einen Vertreter der BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG. Jegliche Verantwortung der BETAG Innovation by BEULENTECHNIK AG für eventuelle Fehler in dieser Bedienungsanleitung beschränkt sich auf die Korrektur der Fehler und auf den oben erwähnten Beratungsdienst. Die Bedienungsanleitung wird aufgrund der Weiterentwicklung der T-HotBox HTR-02 laufend aktualisiert. Diese Bedienungsanleitung ist für den professionellen Gebrauch sowie ordnungsgemäss geschulte Mitarbeiter bestimmt, und der Kunde übernimmt die volle Verantwortung für deren Benützung.

BEULENTECHNIK spol. s.r.o.
Podebradska 56/186
180 66 Prague 9
Czech Republic

BETAG Innovation
by BEULENTECHNIK AG
Sihleggstrasse 23
8832 Wollerau
Switzerland
www.betaginnovation.com
Erste Ausgabe 06/2014

Alle Rechte vorbehalten

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Eine Kopie der CE Konformitätserklärung ist auf <http://www.betaginnovation.com/> zu finden.

