

de

en



# Gebrauchsanweisung Induktionsheizgerät

# V4891

## Operating Instructions Induction Heater



V4891 BA I

**ViGOR GmbH** • Am Langen Siepen 13-15 • 42857 Remscheid • GERMANY

+49 (0) 21 91 / 97 95 • +49 (0) 21 91 / 97 96 00 • info@vigor-equipment.com • www.vigor-equipment.com

## Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Information	.. 3
2	Zu Ihrer Sicherheit	.. 4
3	Aufbau und Funktion	.. 9
4	Wartung und Pflege	. 16



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

## Table of contents

1	For your information	. 17
2	For your safety	. 18
3	Design and Function	. 23
4	Maintenance and care	. 29



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

# 1 Zu Ihrer Information



## 1. Allgemeine Information

- Bitte stellen Sie sicher, dass der Benutzer dieses Werkzeugs die vorliegende Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durchgelesen und verstanden hat.
- Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihres VIGOR Werkzeuges erforderlich sind.
- Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des VIGOR Werkzeuges gehört die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie deshalb diese Betriebsanleitung immer bei Ihrem VIGOR Werkzeug auf.
- Dieses Werkzeug wurde für bestimmte Anwendungen entwickelt. VIGOR weist ausdrücklich darauf hin, dass dieses Werkzeug nicht verändert und / oder in einer Weise eingesetzt werden darf, die nicht seinem vorgesehenen Verwendungszweck entspricht.
- Für Verletzungen und Schäden, die aus unsachgemäßer und zweckentfremdeter Anwendung bzw. Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitsvorschriften resultieren, übernimmt VIGOR keine Haftung oder Gewährleistung.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltende Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

## 2. Symbolerklärung



**VORSICHT!**

**Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!**

### BETRIEBSANLEITUNG LESEN!



Der Betreiber ist verpflichtet die Betriebsanleitung zu beachten und alle Anwender des VIGOR Werkzeuges gemäß der Betriebsanleitung zu unterweisen!

### HINWEIS!



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.

### WARNUNG!



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedienungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.

### ACHTUNG!



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder den Ausfall des Gerätes zur Folge haben.

### FACHLEUTE!



Werkzeug nur für die Verwendung durch Fachleute geeignet. Handhabung durch Laien kann zu Verletzungen oder Zerstörung des Werkzeuges oder des Werkstückes führen.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

## 2 Zu Ihrer Sicherheit

### 1. Allgemeines

- Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können vom Gerät jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Gerät beauftragt ist, muss daher die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.
- Betriebsanleitung stets in unmittelbarer Nähe des Gerätes aufbewahren.
- Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Gerät sind untersagt.
- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät sind stets in gut lesbarem Zustand zu halten. Beschädigte Schilder oder Aufkleber müssen sofort erneuert werden.
- Angegebene Einstellwerte oder -bereiche sind unbedingt einzuhalten.

### 2. Bestimmungsgemäße Verwendung



- Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet. Neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und einzuhalten. Die Benutzung und Wartung von
- Werkzeugen muss immer entsprechend der lokalen staatlichen Landes- oder Bundesbestimmungen erfolgen.
  - Das VIGOR Induktionsheizgerät V4891 erzeugt einen Wechselstrom mit hoher Frequenz. Dieser strömt durch die Heizspule und erzeugt ein magnetisches Wechselfeld, das mit Hilfe des Prinzips der elektromagnetischen Induktion die Elektronen im Inneren des erhitzten Werkstückes zum vibrieren bringt. Diese Energie wird in Wärme umgewandelt, die das Metall am Gerät erhitzt. Je leichter das Material magnetisierbar ist, desto mehr Wärme entsteht. Das ist der Grund, weshalb dieses Gerät Fermetalle und Legierungen erhitzt, aber keine Wirkung auf Glas, Kunststoff, Holz, Textilien und andere nichtleitende Materialien hat.
  - Gerät nur in technisch einwandfreien und betriebssicheren Zustand betreiben.
  - Sicherheitseinrichtungen immer frei erreichbar vorhalten und regelmäßig prüfen.
  - Der unsachgemäße Gebrauch des VIGOR Induktionsheizgerätes oder der Gebrauch nicht entsprechend der Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.
  - Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinaus gehende und / oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.
  - Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und / oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen.
  - Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

### 3. Gefahren die vom Gerät ausgehen

**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**





Vor jeder Benutzung ist das VIGOR Induktionsheizgerät auf seine volle Funktionsfähigkeit zu prüfen. Ist die Funktionsfähigkeit nach dem Ergebnis dieser Prüfung nicht gewährleistet oder werden Schäden festgestellt, darf das Induktionsheizgerät nicht verwendet werden. Ist die volle Funktionsfähigkeit nicht gegeben und das Induktionsheizgerät wird dennoch verwendet, besteht die Gefahr von erheblichen Körper-, Gesundheits- und Sachschäden.

Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen. Zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr sind folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- Anschlusskabel und Gehäuse dürfen nicht beschädigt sein. Werkzeuge die fallen gelassen wurden oder beschädigt sind, müssen vor Wiederinbetriebnahme von Fachpersonal geprüft werden.
- Keine Werkzeuge verwenden, bei denen der Ein-/Aus-Schalter defekt ist. Werkzeuge, die nicht mehr mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- bzw. ausgeschaltet werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Verlegte Kabel dürfen keine heißen oder scharfen Teile berühren oder in einer anderen Weise beschädigt werden. Kable sind so zu verlegen, dass sie für Personen keine Stolpergefahr darstellen.
- Alle Service- und Reparaturarbeiten immer durch Fachpersonal ausführen lassen.
- Schutzeinrichtungen und/oder Gehäuseteile dürfen nicht entfernt werden.
- Betätigen Sie das Werkzeug nie, wenn eine Schutzabdeckung fehlt oder wenn nicht alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in einwandfreien Zustand sind.
- Verlängerungskabel müssen, falls notwendig ausreichend dimensioniert werden. Stromkabel, die nicht für die benötigte Stromstärke ausgelegt sind, können überhitzen. Verwenden Sie daher bis 5m ein Verlängerungskabel mit einem Querschnitt von



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

mindestens 2,5mm<sup>2</sup> und bis eine Länge von 15m ein Verlängerungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 4mm<sup>2</sup>.

- das Induktionsheizgerät erwärmt sich im Betrieb. Dies stellt keine Beeinträchtigung der Funktion dar. Bei der Handhabung ist entsprechende Vorsicht geboten.
  - Das Induktionsheizgerät nur an Orten verwenden, die durch geltende Verordnungen für Arbeitsbereiche und elektrische Anlagen bestimmt und vorgeschrieben werden.
  - Aus Sicherheitsgründen sind Veränderungen am VIGOR Induktionsheizgerät untersagt. Die Vornahme von Veränderungen am gerät führt zum sofortigen Haftungsauschluss.
  - **Arbeitshandschuhe und Schutzbrille tragen.** Die Spulen und die zu erwärmenden Werkstücke können hohe Temperaturen erreichen, die ernsthafte Verbrennungen verursachen können. Tragen Sie immer Arbeitshandschuhe mit ausreichender Wärmebeständigkeit.
  - **Gesichtsmaske oder Atemschutz tragen.** Während der Verwendung des Induktionsheizgerätes können gefährliche Dämpfe durch Verbrennung alter Lacke, Schmiermittel, Bindemittel, Klebstoffe usw. entstehen. Diese Ausdünstungen könne toxisch sein.
  - **Erganzende Schutzkleidung tragen.**
  - **Elektrowerkzeuge gehören nicht in Kinderhände.** Unbeaufsichtigte Werkzeuge können von nicht autorisierten Personen benutzt werden und zu deren oder zur Verletzung dritter Personen führen.
  - **Nur einwandfreie und vom Hersteller empfohlene Spulen verwenden.** Minderwertige, unpassende oder beschädigte Spulen können bei Betätigung ernsthafte
- Schäden am Gerät und an den Werkstücken verursachen, sowie die Elektrische Versorgung beschädigen.
  - **Auf sicheren Stand achten.** Halten Sie im Betrieb immer einen sicheren Stand und Balance, um das Gerät auch in unerwarteten Situationen im Griff zu haben.
  - **Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen verwenden.** Elektrowerkzeuge können Funken-schlag verursachen oder zur Entzündung brennbarer Materialien führen. Werkzeuge nie in der Nähe von brennbaren Substanzen wie Benzol, Naphta oder Reinigungsmitteln etc. verwenden. Nur in sauberen, gut gelüfteten Bereichen arbeiten, in denen sich keine brennbaren Materialien befinden.
  - **Gerät nicht auf andere Personen richten.** Bei Betrieb des Werkzeuges Kinder und andere Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
  - **Gerät nie unbelastet oder ohne Spule betätigen.**
  - **Vor dem Wechsel von Zubehör und der Spulen muss das Induktionsheizgerät ausgeschaltet sein!**

#### 4. Sicherheitregeln Induktionsheizgerät



Bei jeder Verwendung des VIGOR Induktionsheizgerätes halten Sie immer einen funktionsfähigen Feuerlöscher bereit.

Überschreiten Sie niemals den Arbeitszyklus von 2 Minuten Erwärmung (eingeschaltet) und 2 Minuten Kühlung (ausgeschaltet). Das Induktions-



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

heizgerät hat einen Schutz gegen Überlastung, die Heizspulen aber nicht und somit kann es zu deren Beschädigung kommen.

- **Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Teile und Zubehör.**
- **Werkzeug niemals mit dem Finger am Betätigungsknopf tragen.**
- **Unbeabsichtigte Betätigung vermeiden.**
- **Halten Sie das Gerät immer trocken, sauber, öl- und fettfrei.**
- **Das Werkzeug niemals unter Alkohol- oder Drogeneinfluss benutzen.**
- **Reparaturen nur von autorisierten Fachpersonal durchführen lassen.**
- Bei Arbeiten an erhöhten Stellen immer darauf achten, dass sich niemand unter dem Arbeitsfeld befindet, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

#### **Sicherheitsregeln für den Schutz von Personen:**



Personen mit einem Herzschrittmacher oder anderen elektronischen chirurgischen Implantaten aus Metall dürfen mit dem Induktionsheizgerät nicht arbeiten und einen Sicherheitsabstand von mindestens 1m einhalten.



Tragen Sie bei der Arbeit keine Metallgegenstände, wie Schmuck, Ringe, Uhren, Ketten, Identifikationsschilder, Gürtelschnallen, Piercings und Kleidung mit Metallteilen, wie Metallnieten, Knöpfe und Reißverschlüsse usw. - Das Induktionsheizgerät kann Metallgegenstände sehr schnell erwärmen und schwere Verbrennungen verursachen oder Kleidung entzünden.



**Achtung: Die Spule und der zu erwärmende Gegenstand können hohe Temperaturen erreichen und Verbrennungen und / oder einen Brand verursachen.**

#### **Elektrische Sicherheitsregeln:**

Das Induktionsheizgerät ist nach Schutzklasse I und darf nur über eine Netzsteckdose mit einem Schutzleiter gespeist werden. Dieser muss zuerst am Gerät angeschlossen werden und darf an keiner Stelle unterbrochen werden, z.B. durch Verlängerungskabel. Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters, oder dessen Trennung kann zur Verletzung durch Stromschlag führen. Stellen Sie immer sicher, dass das Gerät und das Gehäuse richtig geerdet ist.

Das Zuleitungskabel darf weder geknickt noch stark verdreht werden, es kann zur Beschädigung der inneren Drähte führen. Verwenden Sie das Induktionsheizgerät niemals, wenn das Netzkabel Anzeichen von Schäden aufweist - beschädigte Kabel stellen eine erhebliche Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom dar. Halten Sie das Netzkabel von Wärme- Ölquellen, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Ist das Netzkabel beschädigt, muss es von autorisiertem Fachpersonal ausgetauscht werden.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**





Dieses Produkt ist für die industrielle Nutzung der Klasse A bestimmt. In einer Wohn-, Geschäfts- oder Gewerbeumgebung kann es Funkstörungen verursachen. Dieses Produkt ist für Wohn-, Geschäfts- oder Gewerbeumgebung nicht geeignet, beim Anschluss an das öffentliche Stromnetz kann der Nutzer aufgefordert werden, um geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Störungen zu unternehmen.

### Brandschutzbestimmungen:



Erwärmen Sie keine Aerosol-Dosen, Blechdosen und jegliche Druckbehälter zur Lagerung von Kraftstoffen, Gasen oder Flüssigkeiten. Die durch das Induktionsheizgerätes entstandene Wärme, kann ihre Explosion oder Entzündung deren Inhaltes verursachen.



Verwenden Sie keine Heizspulen, wenn die Isolierung beschädigt ist. In solchen Fällen können beim Kontakt mit einem Metallgegenstand oder zwischen den Windungen der Spule Funken entstehen. Dadurch besteht bei den Arbeiten an / oder in der Nähe Gasleitungen und / oder Gasbehältern Explosions- oder Brandgefahr. das verwenden von Spulen mit beschädigter Isolation gilt als nicht bestimmungsgemäß.

### Sicherheitsregeln für das Induktionsheizgerät:

Lassen Sie das Induktionsheizgerät niemals ohne Aufsicht, wenn es eingeschaltet ist. Schalten Sie das Induktionsheizgerät immer am Hauptschalter aus, wenn es nicht verwendet wird.

Stellen Sie immer sicher, dass das Netzteil und der Handgriff ausreichend gekühlt werden. Stellen Sie immer sicher, dass die Lüftungsöffnungen sauber und staubfrei sind, um die Kühlung zu gewährleisten.

Versuchen Sie niemals das Induktionsheizgerät selber zu reparieren. Am Gerät gibt es keine zu wartenden Teile, mit Ausnahme vom Austausch der Heizspulen.



Vor Inbetriebnahme des Induktionsheizgerätes müssen Sie prüfen, ob die Steckdosenspannung der Spannung des Typenschildes entspricht. Sollte das nicht der Fall sein, kann das eine ernsthafte Gefahr darstellen und zur Beschädigung des Induktionsheizgerätes führen.

### Verwendung von Generatoren:

Bei Verwendung von Geräten mit alternativen Energiequellen - z.B. elektrischer Generator, muss eine hochwertige Energiequelle mit ausreichender Leistung und AVR Regulierung verwendet werden. Am besten eignen sich Generatoren mit einer Leistung von 2-3kW - Es dürfen keine Quasi-Sinus-, oder Trapezwechselrichter verwendet werden. Bei Nichteinhaltung kann das Induktionsheizgerät beschädigt werden.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

### 3 Aufbau und Funktion

#### 1. Technische Daten:

<b>Induktionsheizgerät</b>	<b>V4891</b>
Versorgungsspannung	~230V, 50/60HZ
Eingangsstrom	max. 7,5A
Leistung	max. 1,75kW
PF	0,99
Leistungsaufnahme	50%@1,5kVA und 100% @1,0kVA
Schutzart	IP20
Gewicht	4,5kg
Abmessung	200x140x75mm

#### 2. Lieferumfang:



1. Aufbewahrungskoffer
2. V4891 Induktionsheizgerät
3. 1 x V4891-1 Feste Heizspule
4. 1 x V4891-2 Flexible Heizspule
5. 1 x V4891-3 Fokussierbare Heizspule



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

6. 1 x V4891-4 Flache Heizspule

### 3. Allgemeine Anwendung Induktionsheizgerät:

Überprüfen Sie vor der Anwendung und Inbetriebnahme das Zuleitungskabel und alle anderen Kabel, sowie das Gehäuse und den Handgriff auf Beschädigungen.

- Gerät ist vom Stromnetz getrennt. Lösen die Schrauben vom Handgriff.
- Führen Sie die Heizspule in die dafür vorgesehene Öffnung am Handgriff und ziehen die Schrauben an der Seite wieder an.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose ~230V, 50/60Hz und schalten das Induktionsheizgerät ein. Stellen Sie vor dem Einschalten fest, dass der Handgriff an einer sicheren Stelle abgelegt und kein Knopf zur Erhitzung gedrückt wurde.
- Legen Sie die Heizspule an das Material an, das erhitzt werden soll und drücken den Betätigungsknopf am Handgriff. Die Erwärmung läuft so lange der Knopf gedrückt wird - **überschreiten Sie aber niemals den Arbeitszyklus von 2 Minuten Erwärmung und 2 Minuten Abkühlung!**
- Nach Beendigung der Erwärmung lassen Sie den Betätigungsknopf am Handgriff los und nehmen die Heizspule vom Material ab.



Hinweis: Während der Erwärmung sollte man zwischen Material und der Spule einen Abstand von 3-5mm halten, um einen übermäßigen Verschleiß der Heizspulen zu verhindern.

- Nach Beendigung der Arbeiten legen Sie das Induktionsheizgerät an einer sicheren und feuerfesten Stelle ab, bis die Heizspule vollständig abgekühlt ist. Danach schalten Sie das Induktionsheizgerät am Hauptschalter aus und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose.



**Achtung: Die Spule und das zu erwärmende Material können hohe Temperaturen erreichen und Verbrennungen und / oder Brand verursachen.**

### 4. Kontrollleuchten am Induktionsheizgerät:

Die Kontrollleuchten am Induktionsheizgerät signalisieren:

grün	- Betriebsmodus (Standby)
gelb	- laufende Erwärmung
gelb blinkend	- das Induktionsheizgerät ist überhitzt
rot blinkend	- mangelhafte Heizspule oder Überhitzung
rot leuchtend	- Störung



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

## 5. Anwendung Seitliche- und Vorder-Heizspulen

Die Seitlichen- und Vorder-Heizspulen eignen sich zur Erwärmung von Muttern, Verbindungen, Dichtungen, Scharnieren usw., die so zugänglich sind, damit man die Heizspulen einsetzen kann.



Hinweis: Während der Erwärmung sollte man zwischen Material und der Spule einen Abstand von 3-5mm halten, um einen übermäßigen Verschleiß der Heizspulen zu verhindern. Legt man die Spulen direkt an das Material an, kann die Isolation der Heizspule verbrennen und dadurch Ihre Lebensdauer verkürzt werden. Wir empfehlen den direkten Kontakt der Heizspule mit dem Material zu vermeiden.

Tipp! Zum lösen von Muttern, Schrauben usw. muss das Material nicht so erhitzt werden bis es rot glüht. Erhitzen Sie eine Mutter 2 Sekunden lang und versuchen Sie sie mit einem Schlüssel zu lösen. Falls dies noch nicht möglich ist, wiederholen Sie den Vorgang noch einmal.

- Die Lebensdauer der Heizspulen kann durch Reinigung des erhitzten Materials von Rost, Farben, Schmierstoffen usw. erhöht werden.

## 6. Anwendung Flache Heizspule:

Die Spiralförmige Heizspulen sind zur Erwärmung flacher Bleche und zum Richten kleiner Dellen an Karosserien bestimmt. Flache Heizspulen können auch zum Lösen von Aufklebern, Gummi, Abdichtungen und ähnlichen Materialien an Stahlblechen verwendet werden.

- Montieren Sie die Heizspule in den Spulenhalter
- Legen Sie die Heizspule flach an das Material
- Drücken Sie den Betätigungsknopf und führen die Heizspule mit kreisförmigen Bewegungen über das Material.
- Nach der Erwärmung lassen Sie das Material mindestens 2 Minuten abkühlen.



Anmerkung: Die Heizspule kann auch zur Entfernung von Aufklebern, Gummiauskleidungen, Dichtungen verwendet werden, die am Material aus Blech oder Metall angebracht sind- z.B. in der Automobilindustrie, Werkstätten usw. Die Heizspule wird zum Erhitzen des Basismaterials verwendet und dadurch kommt es zur Aufweichung oder Aushärtung vom Klebstoff, Dichtung, usw. Es wird empfohlen die Spule in einem Abstand von ca. 5-15mm zum Material zu halten - durch die Abstandsänderung kann die erwünschte Temperatur und die Erwärmungsgeschwindigkeit reguliert werden.

## 7. Anwendung formbare-feste Heizspule:

Die Heizspule kann vom Anwender entsprechend der spezifischen Anwendung geformt und angepasst werden. Sie kann für die gleichen Zwecke wie die steckbaren Heizspulen verwendet werden.

## 8. Anwendung flexible Heizspule:



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

Die flexiblen Heizspulen eignen sich zum Lösen von Achsen, festsitzenden Sensoren, Kugelgelenken usw. und dort, wo steckbare Heizspulen nicht verwendet werden können.

- Montieren Sie eine Ende der Heizspule in den Spulenhalter und ziehen die Sicherungsschraube fest.
- Das andere Ende wickeln Sie ca. 2-4 Mal um das zu erwärmende Teil.
- Stecken Sie das Freie Ende der Heizspule in den Spulenhalter und ziehen die Sicherungsschraube fest.
- Durch Betätigung des Betätigungsknopfes aktivieren Sie die Erwärmung.
- Nach Beendigung der Arbeit lösen Sie ein Ende der Heizspule, um die Heizspule vom erhitzten Material abzuwickeln.



Sollte das Induktionsheizgerät überlastet werden (LED-Kontrollleuchte blinkt rot), wickeln Sie eine Schlaufe ab und wiederholen den Vorgang, bis die Erwärmung ohne Ausschalten und Überlastung verläuft.

Ist das Erhitzen nicht intensiv genug, fügen Sie noch eine Schlaufe hinzu.

### 9. Anwendung fokussierbare Heizspule:

Die fokussierbaren Heizspulen ermöglichen eine intensive Erwärmung an kleinen Flächen und werden insbesondere zum Anlegen an das zu erwärmende Material verwendet.

- Montieren Sie die fokussierbare Heizspule in den Spulenhalter und ziehen die Sicherungsschraube fest.
- Legen Sie die Heizspule an das Material mit der kreisförmigen Fläche der Heizspule an.
- Durch Betätigung des Betätigungsknopfes aktivieren Sie die Erwärmung max. 10 Sekunden.
- Lassen Sie die Heizspule nach Erwärmung mindestens 50 Sekunden abkühlen.

### 10. Arbeitende Induktionsheizgerät:

Vergewissern Sie sich nach Beendigung der Arbeit, dass der Spulenhalter und die Heizspule an einer sicheren Stelle abgelegt wurden.

Nach Beendigung der Arbeit lassen Sie das Induktionsheizgerät noch 10 Minuten eingeschaltet - das Induktionsheizgerät wird durch Ventilatoren gekühlt, nach der Abkühlung werden die Ventilatoren ausgeschaltet. Erst danach schalten Sie das Induktionsheizgerät am Hauptschalter aus und trennen es vom Stromnetz.

- Handhabungen mit einem Induktionsheizgerät, das noch nicht abgekühlt ist, kann zu Verletzung, Beschädigung am Induktionsheizgerät oder zu Brand führen.
- Wenn Sie das Induktionsheizgerät sofort ausschalten, lassen Sie die Heizspulen mindestens 15 Minuten abkühlen.
- Nach der Abkühlung legen Sie das Induktionsheizgerät mit Zubehör in den Aufbewahrungskoffer und achten darauf, dass die Kabel nicht geknickt werden - dies kann zu Beschädigung führen.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

**11. Fehlerbeseitigung am Induktionsheizgerät:**

- Das Induktionsheizgerät ist so ausgelegt, dass es bei Überlastung vorübergehend ausgeschaltet wird, dies wird durch eine blinkende LED-Kontrollleuchte signalisiert.
- Die Induktionsheizspulen verfügen über keinen Wärmeschutz und sind somit gegen Überlastung nicht geschützt. Der Arbeitszyklus ist auf 2 Minuten Erwärmung und 2 Minuten Abkühlung eingestellt.
- Wenn das Induktionsheizgerät auf einmal nicht mehr arbeitet, überprüfen Sie die Netzstromversorgung, Steckdose und Sicherungen. Überprüfen Sie auch den Wert des Stromnetzes. Stellen Sie sicher, dass das Zuleitungs- und Verbindungskabel (falls verwendet) nicht beschädigt ist. Lassen Sie das Induktionsheizgerät mindestens 10 Minuten abkühlen und schalten Sie es dann wieder ein. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Händler.
- Unzureichende Stromversorgung kann durch die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabel verursacht werden (übermäßige Länge, falscher Durchmesser des Leiters) - siehe 3. Gefahren die vom Gerät ausgehen - Verlängerungskabel.

Problem	Beschreibung	Lösung
---------	--------------	--------



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

Material erwärmt sich nicht	<p>Die LED-Kontrollleuchte am Induktionsheizgerät blinkt rot:</p> <p>Nach drücken des Betätigungsknopfes - falsche (ungeeignete Größe oder Anzahl Windungen) oder falsch angeschlossene Heizspule</p>	<p>Verwenden Sie eine Standard-Heizspule und überprüfen Sie deren Anschluss, ob sie richtig eingesteckt ist und die Sicherheitsschrauben richtig angezogen sind.</p>
	<p>Die LED-Kontrollleuchte an der Front blinkt rot:</p> <p>Nach dem drücken des Betätigungsknopfes wurde der Überlastungsschutz während der Erwärmung aktiviert.</p>	<p>Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Material und der Heizspule oder verwenden Sie eine größere Heizspule.</p> <p>Überprüfen Sie, ob das Induktionsheizgerät am Stromnetz angeschlossen ist. Die Speisung vom Stromnetz oder die Frequenz können einen verzögerten Verlauf haben. Die Steckdose kann am einer alternativen Stromquelle angeschlossen sein (Generator) oder DC/AC Inverter, der keinen Sinus-Verlauf hat, sondern Quasi-Sinus oder Trapez. Überprüfen Sie ebenfalls die Leistung.</p> <p>Stecken Sie das Induktionsheizgerät in eine andere Steckdose.</p> <p>Störung von einem anderen Gerät, welches am selben Stromnetz angeschlossen ist.</p> <p>Störung durch ein ungeeignetes Verlängerungskabel.</p> <p>Die Funktion des Induktionsheizgerätes kann man durch drücken des Betätigungsknopfes und richtig eingesteckter Standard-Heizspule überprüfen. Die LED-Kontrollleuchte sollte gelb aufleuchten.</p>
Das Material erwärmt sich langsam	Das Material erwärmt sich nur langsam oder gar nicht.	<p>Verwenden Sie eine Heizspule mit 10mm größerem Umfang als das zu erwärmende Material.</p> <p>Überprüfen Sie, ob das Material ferromagnetisch ist.</p>



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

Das Kabel vom Handgriff wird warm.	Die Kabeltemperatur ist höher.	Überprüfen Sie die Belastungsdauer, ob das Induktionsheizgerät nicht überlastet wird. Halten Sie immer die Betriebsdauer von 2 Minuten Erwärmung und 2 Minuten Abkühlung ein.  Lassen Sie das Induktionsheizgerät nur unter ständiger Aufsicht abkühlen.
das Material erwärmt sich nicht	Die LED-Kontrollleuchte blinkt gelb. das Induktionsheizgerät ist überhitzt.	Lassen Sie das Induktionsheizgerät nur unter ständiger Aufsicht abkühlen.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**



## 4 Wartung und Pflege

### Wartung und Pflege Induktionsheizgerät:

- Vor jeder Wartung überprüfen Sie, ob das Induktionsheizgerät vom Stromnetz getrennt und abgekühlt ist.
- Heizspulen regelmäßig überprüfen. Beschädigte oder abgenutzte Heizspulen können deutlich die Effizienz herabsetzen.

### Pflege Induktionsheizgerät:

- das Induktionsheizgerät sollte in regelmäßigen Abständen mit einem handelsüblichen lösemittelfreien Reiniger ohne Schleifzusätze behandelt werden.
- Tauchen Sie niemals das Induktionsheizgerät in Wasser oder andere Flüssigkeiten!

### Auf Staub kontrollieren:

- Staub kann mit einem weichen Tuch oder mit einem Seifenwasser befeuchteten Tuch entfernt werden.
- Keine Bleich-, chlorhaltige Reinigungsmittel, Benzin oder Verdünnung verwenden, da diese den Kunststoff beschädigen können.
- Kunststoffteile mit einem weichen Lappen reinigen und abtrocknen.

### Ersatzteile:

- Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.
- Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.
- Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

### Entsorgung Induktionsheizgerät:

- Elektrische geräte gehören nicht in den Hausmüll und sind über geeignete Sammelstellen zu entsorgen.
- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.



### Aufbewahrung und Lagerung:



#### Das Gerät ist unter folgenden Bedingungen zu lagern und aufzubewahren:

- Gerät trocken und staubfrei lagern.
- Gerät keinen Flüssigkeiten und / oder aggressiven Substanzen aussetzen.
- Gerät nicht im Freien aufbewahren.
- Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Lagertemperatur -10°C bis +40°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60%.



**Elektrische Energien können schwere Verletzungen verursachen!  
Immer persönliche Schutzausrüstung tragen!**

# 1 For your information



## 1. General information

- Please make sure that the user of this tool carefully reads these operating instructions and fully understands all the information provided before using the tool for the first time.
- These operating instructions contain important advice that is necessary for the safe and trouble-free operation of your VIGOR tool.
- For intended use of the VIGOR tool, it is essential that all safety precautions and other information in these operating instructions are adhered to.
- For this reason, always keep these operating instructions together with your VIGOR tool.
- This tool has been designed exclusively for specific applications. VIGOR wishes to emphasise that any modifications to the tool and/or use of the tool not in line with its intended application is strictly forbidden.
- VIGOR does not accept any express or implied warranty or liability for any injuries to persons or damage to property caused by improper application, misuse of the device or a disregard of the safety instructions.
- Furthermore, the general safety and accident prevention regulations in the application range of this unit must be observed and adhered to.

## 2. Explanation of symbols



**CAUTION!**

**Caution: Pay strict attention to these symbols!**



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

### READ THE OPERATING INSTRUCTIONS!



The operator is obligated to comply with the operating instructions and to instruct all users of the VIGOR tool in accordance with the operating instructions!

### NOTE!



This symbol marks advice which is helpful when using the tool.

### WARNING!



This symbol indicates important specifications, dangerous conditions, safety risks and safety advice.

### CAUTION!



This symbol marks advice which if disregarded results in damage, malfunction and/or functional failure of the unit.

### QUALIFIED PERSONNEL!



This tool is only suitable for use by qualified personnel. Any handling by non-qualified people may lead to injuries to persons or damage to the tool or the workpiece.

## 2 For your safety

### 1. General aspects

- This device was developed and manufactured according to the technical norms and standards valid at the time and is considered to be operationally reliable. Nevertheless, the device can present a danger when it is not used as intended or in an inappropriate way by non-qualified personnel. Please make sure that any person using this device or carrying out any maintenance work carefully reads these operating instructions and fully understands all the provided information before using the device.
- Keep the operating instructions together with the tool set at all times.
- Modifications of any kind or any additions or modifications to the tool are prohibited.
- All safety, warning and operating information on the device must be kept legible. Immediately replace any damaged labels or stickers.
- All specified installation values or setting ranges must be observed.
- The unit must only be used if it is in good working condition.
- All safety equipment must always be within reach and should be checked regularly.
- Using the VIGOR induction heater incorrectly or disregarding the safety precautions may result in serious injury or death.
- Any deviation from the intended use and/or any misapplication of the unit is not permitted and will be considered as improper use.
- Any claims against the manufacturer and/or his authorised agents resulting from damage caused by improper use of the unit are excluded.
- Any personal injury or material losses caused by improper use of the tool are the sole responsibility of the owner.

### 2. Intended use



Operational reliability is only guaranteed if the device is used as intended in accordance with the information in the operating instructions. In addition to the safety advice given in these operating instructions, the valid general safety regulations and regulations for the prevention of accidents for the application range of this unit have to be observed and respected. The tools must always be used and maintained according to the local government, state or federal regulations.

The VIGOR induction heater V4891 generates an alternating current with a high frequency. This flows through the heating coil and generates an alternating magnetic field, which uses the electromagnetic induction principle to cause the electrons inside the heated workpiece to vibrate. This energy is converted into heat, which heats up the metal on the unit. The more easily magnetisable the material is, the more heat is generated. That is the reason why this unit heats non-ferrous metals and alloys but has no effect on glass, plastic, wood, textiles and other non-conductive materials.

### 3. Dangers that may arise from the unit



Before each use, check the VIGOR induction heater for full functionality. Do not use the induction heater if its functional efficiency cannot be ensured or if damage is detected as a result of this



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

check. If the induction heater is used, when it is not in full working order, you risk severe injuries to persons and damage to property.

Electrical energy may cause serious injuries to persons. The following fundamental safety instructions must be observed and adhered to in order to avoid electric shock, injuries or fire:

- The connecting cables and housing must not be damaged. Tools that have been dropped or damaged must be checked by qualified personnel before being used again.
- Never use tools with a defective on/off switch. Any tools that cannot be switched on or off with the On/Off switch are dangerous and must be repaired.
- The cables must not touch hot or sharp parts or become damaged in any other way. The cables must be laid in such a way that they do not represent a tripping hazard.
- All service and repair work must be carried out by qualified personnel only.
- Protective devices and/or cover parts may not be removed.
- Never operate the tool when a protective cover is missing or when not all of the safety devices are fitted and in perfect working order.
- If extension cords are necessary, they must be sufficiently dimensioned. Power cables that are not designed for the necessary amperage may overheat. Therefore for a length up to 5 m, use an extension cord with a

cross-section of at least 2.5 mm<sup>2</sup> and for a length up to 15 m use an extension cord with a cross-section of at least 4 mm<sup>2</sup>.

The induction heater heats up during operation. This does not impair its functionality. Appropriate caution is required for operation.

Only use the induction heater in places that are determined and governed by the applicable provisions relating to the working environment and to electrical systems.

For safety reasons any modification of the VIGOR induction heater is strictly forbidden. Any modifications to the unit will immediately void the warranty and liability.

**Wear working gloves and safety glasses.**

The coils and the workpieces to be heated may reach high temperatures, which may cause serious burns. Always wear working gloves with sufficient heat resistance.

**Wear a face mask or breathing protection.**

While using the induction heater, dangerous vapours may be produced by old paint, lubricants, binding agents, adhesives etc. burning. These vapours may be toxic.

**Wear tight-fitting protective clothing.**

**Keep electric tools out of the hands of children.** Unattended tools could be used by unauthorised persons and could cause injury to them or to other persons.

**Only use coils that have no faults and are recommended by the manufacturer.** Sub-standard, inappropriate or damaged coils



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

can cause serious damage to the unit and workpieces, and even the electrical supply when being operated.

- **Take care to maintain a safe, balanced position when working.** Always maintain a safe and balanced position during operation so that the unit is under control even in unexpected situations.
  - **Do not use the unit in rooms at risk of explosions.** Electric tools can cause sparks or ignite combustible materials. Never use tools in proximity with combustible substances like benzene, naphtha, detergents, etc. Work in well-cleaned and well-ventilated areas only. Keep combustible materials out of the work area.
  - **Do not point the device at another person.** Keep children and other persons out of the work area when operating the tool.
  - **Never operate the unit unloaded or without a coil.**
  - **The induction heater must be switched off before changing accessories and the coils!**
- Never exceed the work cycle of 2 minutes of heating (switched on) and 2 minutes of cooling (switched off). The induction heater has a guard against overloading, however the heating coils do not and they may therefore be damaged.
  - **Only use parts and accessories that are recommended by the manufacturer.**
  - **Never carry the tool with your finger on the control button.**
  - **Avoid unintentional operation.**
  - **Always keep the unit dry, clean and free of grease or oil.**
  - **Never use the tool whilst under the influence of alcohol or drugs.**
  - **Repair work must be carried out exclusively by authorised qualified personnel.**
  - When working on elevated places, always make sure that no one is located below the work area before you commence work.

#### 4. Safety rules for induction heater



Always have a functional fire extinguisher ready when using the VIGOR induction heater.



**Safety rules for protecting people:**  
People with a pacemaker or other electronic surgical implant made of metal must not work with the induction heater and must maintain a safe distance of at least 1 m.



During the work do not wear any metal objects, such as jewellery, rings, watches, chains, ID tags, belt buckles, piercings and clothing with metal parts, such as metal studs, buttons and zips etc. - The induction heater can heat up metal objects very quickly and cause severe burns or can set clothing on fire.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**



**Caution: The coil and the object to be heated can reach high temperatures and cause burns and/or a fire.**



This product is designed for industrial use of class A. It may cause radio malfunctions in a residential, commercial or industrial environment. This product is not suitable for a residential, commercial or industrial environment. When it is connected to the mains electricity grid, the user can be requested to take appropriate measures to reduce the possibility of malfunctions.

#### **Electrical safety rules:**

The induction heater meets protection rating I and may only be supplied through a mains socket with a protective earth. First this must be connected to the unit and must not be interrupted at any point, e.g. by an extension cord. Any interruption to the protective earth or its separation may cause injuries from electric shock. Always make sure that the unit and housing are correctly earthed.

The supply cable must not be kinked nor strongly twisted, as this may cause the inner wires to be damaged. Never use the induction heater when the mains cable shows signs of damage - damaged cables pose a significant risk of injury due to electrical current. Keep the mains cable away from heat sources, sources of oil, sharp edges or moving parts. If the mains cable is damaged, it must be replaced by authorised qualified personnel.

#### **Fire protection regulations:**



Do not heat up aerosol cans, tin cans and any pressure containers for storing fuel, gases or liquids. The heat created by the induction heater may cause them to explode or their contents to ignite.



Do not use any heating coils if the insulation has been damaged. In these cases sparks may arise when there is contact with a metal object or between the windings of the coil. This produces a risk of explosions or fire when working on or near the gas lines and / or gas containers. Using coils with damaged insulation is considered as improper use.

#### **Safety rules for the induction heater:**

Never leave the induction heater unattended when it is switched on. Always switch off the induction heater at the main switch when it is not being used.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

Always ensure that the power supply unit and the handle have cooled down sufficiently. Always ensure that the vents are clean and free of dust in order to ensure the cooling continues.

Never try to repair the induction heater yourself. There are no parts on the unit that need maintenance, except for the heating coils, which must be replaced.



Before commissioning the induction heater, you must check if the power socket voltage corresponds to the voltage of the name plate. If this is not the case, it may pose a serious risk and cause damage to the induction heater.

#### **Using generators:**

When using units with alternative energy sources - e.g. an electrical generator, a high-grade energy source with sufficient power and AVR control must be used. Generators with 2-3 kW of power are best suited - No quasi-sine-wave or trapezoidal converters can be used. If this is not complied with, the induction heater may become damaged.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

### 3 Design and Function

#### 1. Technical data:

<b>Induction heater</b>	<b>V4891</b>
Supply voltage	~230 V, 50/60 Hz
Input current	max. 7.5 A
Power	max. 1.75 kW
PF	0.99
Power consumption	50% @1.5kVA and 100% @1.0kVA
Protection rating	IP20
Weight	4.5 kg
Dimensions	200x140x75 mm

#### 2. Included in delivery:



1. Storage case
2. V4891 Induction heater
3. 1 x V4891-1 Fixed heating coil
4. 1 x V4891-2 Flexible heating coil
5. 1 x V4891-3 Focusable heating coil



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**



6. 1 x V4891-4 Flat heating coil

### 3. General application of induction heater:

Check the supply cable and all other cables for damage before application and commissioning, as well as the housing and the handle.

- The unit is disconnected from the mains. Loosen the screws from the handle.
- Guide the heating coil into the opening provided for it on the handle and retighten the screws on the side.
- Plug the mains cable into a correctly earthed socket ~230V, 50/60Hz and switch on the induction heater. Before switching on, make sure that the handle has been set aside in a safe place and no button for heating has been pressed.
- Place the heating coil on the material that is supposed to be heated and push the control button on the handle. The heating continues for as long as the button is pressed - **but never exceed the work cycle of 2 minutes of heating and 2 minutes of cooling off!**
- After the heating has finished, release the control button on the handle and remove the heating coil from the material.



Note: During the heating a distance of 3-5 mm should be kept between the material and the coil in order to prevent excessive wear to the heating coils.

- After the work is completed, set aside the induction heater in a safe and fire-proof place until the heating coil has completely cooled down. Then switch off the induction heater at the main switch and remove the mains plug from the socket.



**Caution: The coil and the material to be heated can reach high temperatures and cause burns and/or a fire.**

### 4. Indicator lights on the induction heater:

The indicator lights on the induction heater signal:

green	- Operating Mode (Standby)
yellow	- Currently heating
flashing yellow	- The induction heater has overheated
flashing red	- Defective heating coil or overheating
red light	- Malfunction

### 5. Application of lateral and frontal heating coils



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

The lateral and frontal heating coils are suited for heating nuts, joints, seals, hinges etc. that are accessible enough that the heating coils can be used.



Note: During the heating a distance of 3-5 mm should be kept between the material and the coil in order to prevent excessive wear to the heating coils. If the coils are placed directly on the material, the insulation of the heating coil may burn and thus its service life may be reduced. We recommend avoiding direct contact of the heating coil with the material.

Tip! The material does not need to be heated so much that it glows red in order to loosen nuts, screws etc. Heat a nut for 2 seconds and try to loosen it with a spanner. If this still is not possible, repeat the process once more.

- The heating coil's service life can be improved by cleaning the heated material of rust, discolouration, lubricants etc.

### 6. Application of flat heating coil:

The spiral-shaped heating coils are designed for heating flat plates and for fixing small dents in the bodies. Flat heating coils can also be used to remove stickers, rubber, sealings and similar materials on steel sheets.

- Install the heating coil in the coil holder
- Lay the heating coil out flat on the material
- Press the control button and move the heating coil over the material in circular movements.
- After heating allow the material to cool for at least 2 minutes.



Note: The heating coil can also be used to remove stickers, rubber linings or sealings attached to the material made of sheet metal or solid metal - e.g. in the automobile industry, workshops etc. The heating coil is used to heat the base material, which causes the adhesive, sealing etc. to soften or harden. It is recommended that the coil is kept at a distance of approx. 5-15 mm from the material - changing the distance allows the desired temperature and the speed of the heating to be controlled.

### 7. Application of malleable-fixed heating coil:

The heating coil can be shaped and adjusted by the user according to the specific application. It can be used for the same purposes as the plug-in heating coils.

### 8. Application of flexible heating coil:

The flexible heating coils are suitable for removing axles, stuck sensors, ball joints etc. and in those places where plug-in heating coils cannot be used.

- Install one end of the heating coil in the coil holder and tighten the locking screw.
- Wind up the other end approx. 2-4 times around the part to be heated.
- Insert the free end of the heating coil into the coil holder and tighten the locking screw.
- Activate the heating by pressing the control button.
- After the work is finished, loosen one end of the heating coil in order to unwind the heating coil from the heated material.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**



If the induction heater is overloaded (LED indicator light flashes red), unwind one loop and repeat the process until the heating proceeds without switching off or becoming overloaded.

If the heating is not intensive enough, add another loop.

### **9. Application of focusable heating coil:**

The focusable heating coils allow for an intensive heating on small surfaces and are used especially for placing on the material to be heated.

- Install the focusable coil in the coil holder and tighten the locking screw.
- Lay the heating coil out on the material with the circular surface of the heating coil.
- Activate the heating for max. 10 seconds by pressing the control button.
- After heating allow the heating coil to cool for at least 50 seconds.

### **10. Working end of induction heater:**

Once the work is completed, ensure that the coil holder and the heating coil are put aside in a safe place.

After the work is completed, leave the induction heater on for 10 more minutes - the induction heater is cooled by fans and once cooled down the fans are switched off. Only switch off the induction heater at the main switch and separate it from the mains after this.

- Handling an induction heater that has not cooled down yet may lead to injuries, damage to the induction heater or a fire.
- If you switch the induction heater off immediately, allow the heating coils to cool for at least 15 minutes.
- After it has cooled down, put the induction heater with accessories in the storage case and make sure that the cable cannot be kinked - this may cause damage.

### **11. Troubleshooting the induction heater:**

- The induction heater is designed in such a way that it temporarily switches off when it is overloaded. This is signaled by a flashing LED indicator light.
- The induction heating coils do not have any thermal insulation and are therefore not protected against overloading. The work cycle is set to 2 minutes of heating and 2 minutes of cooling off.
- If the induction heater suddenly stops working, check the mains power supply, socket and fuses. Also check the value for the electricity grid. Ensure that the supply and connecting cable (if used) is not damaged. Allow the induction heater to cool for at least 10 minutes and then switch it back on. If the problem persists, contact your distributor.
- Insufficient power supply may be the result of using an unsuitable extension cord (too long, wrong diameter of the conductor) - see 3. Dangers that may arise from the unit - Extension cord.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

Problem	Description	Solution
Material does not heat up	<p>The LED indicator light on the induction heater flashes red:</p> <p>After pushing the control button - incorrect (inappropriate size or number of windings) or incorrectly connected heating coil</p>	<p>Use a standard heating coil and check its connection for whether it is inserted correctly and whether the safety screws are tightened correctly.</p>
	<p>The LED indicator light on the front flashes red:</p> <p>After pushing the control button, the overload protection is activated during heating.</p>	<p>Increase the distance between the material and the heating coil or use a larger heating coil.</p> <p>Check whether the induction heater is connected to the mains supply. The supply from the mains or the frequency can be delayed. The plug can be connected to an alternate power source (generator) or a DC/AC inverter, which has a quasi-sine or trapezoidal wave rather than a sine wave. Also check the power.</p> <p>Plug the induction heater into another socket.</p> <p>Malfunction of another unit, which is connected to the same mains supply.</p> <p>Malfunction due to an unsuitable extension cord.</p> <p>The function of the induction heater can be checked by pressing the control button and using a correctly inserted standard heating coil. The LED indicator light should light up yellow.</p>
The material heats up slowly	The material only heats up slowly or not at all.	<p>Use a heating coil with a circumference 10 mm larger than the material to be heated.</p> <p>Check whether the material is ferromagnetic.</p>
The cable of the handle gets warm.	The temperature of the cable is higher.	<p>Check load duration to ensure that the induction heater is not overloaded. Always maintain the operating time of 2 minutes of heating and 2 minutes of cooling off.</p> <p>Only leave the induction heater to cool under constant supervision.</p>



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

The material does not heat up	The LED indicator flashes yellow. The induction heater has overheated.	Only leave the induction heater to cool under constant supervision.
-------------------------------	--	---



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**

## 4 Maintenance and care

### Maintenance and care of induction heater:

- Before performing any maintenance, check if the induction heater has been disconnected from the mains supply and has cooled down.
- Check heating coils regularly. Damaged or worn heating coils can significantly reduce their efficiency.

### Care for induction heater:

- The induction heater should be regularly treated with a commercially available solvent-free cleaning agent without grinding additives.
- Never immerse the induction heater in water or any other liquids!

### Checking for dust:

- Dust can be removed with a soft cloth or a cloth moistened with soapy water.
- Do not use bleach, chlorine-based cleaning agents, benzene or thinner since these can damage the plastic.
- Wash plastic parts with a soft cloth and dry.



### Spare parts:

- Only use the manufacturer's original spare parts.
- Unsuitable or defective spare parts may cause damage, malfunction or total failure of the device.
- The use of non-approved spare parts will void all warranty, service, compensation and liability claims against the manufacturer or his agents, distributors and sales representatives.

### Disposal of induction heater:

- Electric devices must not be disposed of in domestic waste, but at special collecting points.
- Electronic waste, electronic components, lubricants and other auxiliary materials must be treated as hazardous waste and may only be disposed of by authorised specialists.

### Storage:



**The device must be stored according to the following conditions:**

- Keep the tool in a dry and dust-free place.
- Do not expose the tool to liquids and/or aggressive substances.
- Do not store the tool outdoors.
- Keep tool out of reach of children.
- Storage temperature: -10 up to +40 °C.
- Relative air humidity: max. 60 %.



**Electric energy may cause serious injuries to persons!  
Always wear personal protective equipment!**





EQUIPMENT  
**VIGOR**<sup>®</sup>

DAFÜR BRENNEN ICH!

VIGOR GmbH •  Am Langen Siepen 13 - 15 • 42857 Remscheid • GERMANY  
 +49 (0) 21 91 / 97 95 •  +49 (0) 21 91 / 97 96 00  
[www.vigor-equipment.com](http://www.vigor-equipment.com) •  [info@vigor-equipment.com](mailto:info@vigor-equipment.com)