

## INDUKTIOKUUMENNIN 1500W

## Käyttöohje



FI

**SUOMITRADING.fi**

Suomi Trading Oy  
RealParkinkatu 12, 37570 Lempäälä  
asiakaspalvelu@suomitrading.fi



## Sisältö

- A. Turvallisuus
- B. Laite ja varusteet
- C. Tekniset tiedot
- D. Käyttö
- E. Valmistelut käytöö varten
- F. Induktiosilmukoiden käyttö
- G. U-muotoisen induktiosilmukan käyttö
- H. Laakerisilmukan käyttö
- I. Litteän kuumennuspään käyttö
- J. Vianmääritys
- K. Purkaminen ja säilytys
- L. Puhdistusohjeet
- M. Takuu ja korjaukset
- N. Kulutusosat

## Johdanto

Kiitos, että ostit tuotteemme. Induktiokuumennin sopii ajoneuvojen korjaamiseen ja teolliseen käyttöön. Lue ohjeet huolellisesti, jotta saat parhaan lopputuloksen. Induktiokuumennin kuumentaa metalliosat korkeataajuisilla magneettikentillä.

### A. Turvallisuus

#### Yleistä

-  ● Lue kaikki ohjeet välttääksesi sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon.
-  ● Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Epäsiisti ja pimeät työalueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla käytön aikana. Häiriötekijät voivat aiheuttaa kuumentimen hallinnan menettämisen.
-  ● Käytä laitetta sisätiloissa ja pidä alue hyvin tuuletettuna ja kuivana. Käytä tuotetta ulkona vain silloin, kun sadetta ei ole odottavissa ja ilma on kuivaa. Varmista, että puhaltimet puhaltavat ilmaa sisältä ulospäin.
- Kun käytät kuumenninta, pidä aina käyttövalmis palonsammutin lähistöllä.
-  **Varoitus!** Suurten virtojen synnyttämät magneettikentät voivat vaikuttaa sydämentahdistimien toimintaan. Implantien käyttäjien tulee neuvoella lääkärinsä kanssa ennen tämän laitteen käyttöä.
-  ● **ÄLÄ** käytä induktiokuumenninta 10 senttimetrin etäisyydellä turvatynnyjen osista. Induktiokuumentimen tuottama lämpö voi sytyttää turvatynyn ponneaineen, jolloin se laukeaa ilman ennakkovaroitusta. Tarkista turvatynnyjen tarkka sijainti ennen käyttöä ajoneuveissa.
- **ÄLÄ** kurota liaksi, vaan varmista hyvä tasapaino ja jalansija. Oikea jalansija ja tasapaino mahdollistavat paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
-  ● Käytä aina suojalaseja käyttääessäsi induktiokuumenninta. Kuumien/palavien liimojen höyryt ja savu ovat myrkyllisiä. Käytä kaksoissuodattimella varustettua hengityssuoajainta (pöly ja savu), joka on typpihyväksytty. Hengityssuoajain ja sen suodattimet löytyvät hyvin varustetuista rautakaupoista. Kertakäytöiset hengityssuoajimet eivät riitä!
-  ● Käytä lämmönkestäviä käsineitä käyttääessäsi induktiokuumenninta. Induktiokuumennin kuumentaa metallin hyvin nopeasti. Voit polttaa kätesi ja sormesi, jos kosketat kuumaa metallipintaa.
- Varmista, että virtalähteellä on riittävästi jäähdystysilmaa. Varmista, että induktiokuumentimen virtalähteen tuuletusaukot ovat puhtaat ja pölyttömät, jotta jäähdys toimii tehokkaasti.
- **ÄLÄ** jätä kuumenninta ilman valvontaa, kun se on päällä. Älä yrity korjata induktiokuumenninta.

Laitteessa ei ole käyttäjän huollettavissa olevia osia induktiosilmukoita lukuun ottamatta.

- **Varoitus! ÄLÄ** koske induktiosilmukkaan ennen kuin laite ja silmukka ovat täysin jäähyneet. Kuuma induktiosilmukka on poistettava laitteesta työkalujen avulla. Kun kuuma silmukka on irrotettu laitteesta, lataa se turvalliseen paikkaan.

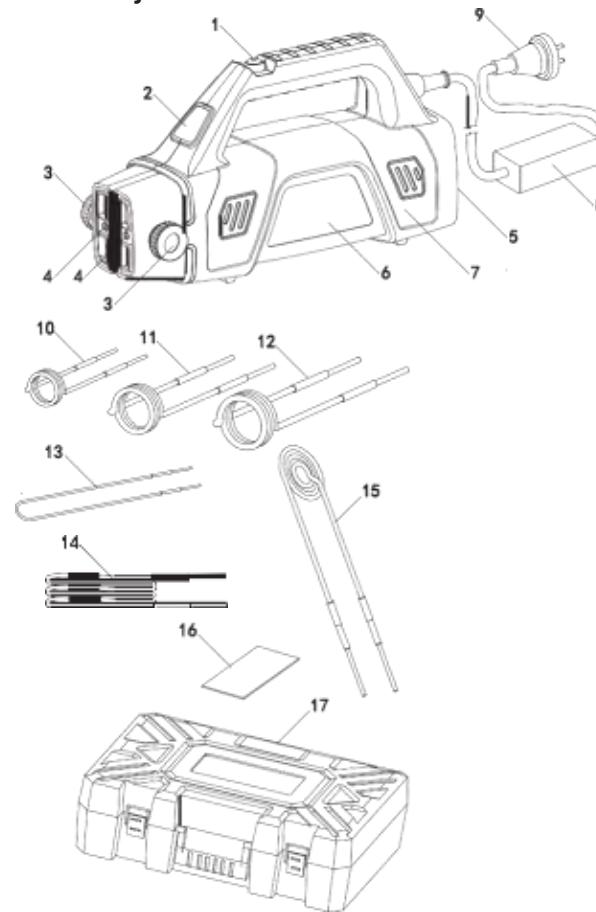
#### Sähköturvallisuus

- ⚠ Varmista ennen induktiokumentimen kytkemistä verkkovirtaan, että pistorasiän jännite vastaa typpikilvessä ilmoitettua jännitettä. Väärän verkkojännitteen käyttö voi johtaa vakaviin vahinkoihin ja laitevaarioihin.
- **ÄLÄ** käytä induktiokuumenninta sateessa tai kosteassa paikassa äläkä upota sitä veteen. Induktiokuumentimen altistaminen vedelle tai muulle nesteelle voi johtaa sähköiskuun.
- Irrota virtajohto pistorasiasta ennen induktiosilmukan vaihtamista.
- **ÄLÄ** kierrä tai taivuta sähköjohtoa, koska se voi vaurioitua.
- **ÄLÄ** käytä virtajohtoa väärin. Älä koskaan kannata induktiokuumenninta johdosta. Pidä virtajohto poissa kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. **ÄLÄ** käytä induktiokuumenninta, jos sen johto on vaurioitunut. Johtoa ei voi korjata. Vaurioitunut johto voi aiheuttaa sähköiskuja.
- Irrota induktiokuumennin pistorasiasta, kun se ei ole käytössä. **ÄLÄ** kytke kahta jatkojohdoa sarjaan. Jos jatkojohdon käyttö on tarpeen, käytä vain yhtä jatkojohtoa, joka on mitoitettu laitteen tehon mukaan. Avaa jatkojohto kokonaan. Tiukasti kääritty jatkojohto voi ylikuumentua ja aiheuttaa tulipalon.
- Varoitus!** **ÄLÄ** yrityä kuumentaa aerosolitölkkijä, maalitölkkijä tai muita paineistettuja astioita, joita käytetään polttoaineiden, painekaasujen ja nesteiden säilytykseen. Induktiokuumentimen tuottama lämpö voi aiheuttaa astian räjähtämisen ja sen sisällön syttymisen.
- Varoitus!** **ÄLÄ** käytä induktiosilmukkaa, jos sen eristys on rikki, sillä se kipinöi koskettaessaan ajoneuvoon. Tämä on tulipalovaara erityisesti työkenneltäessä polttoaineputkien tai -säiliöiden lähellä.

#### Työkalun turvallisuusominaisuudet

- LED-valaistus: Kun kuumennuskytkintä painetaan, LED-valo sytyy automaattisesti. Se pysyy päällä koko työn ajan.
- Jos induktiokuumenninta käytetään liian pitkään kerralla, LED-valo vilkkuu ja virta katkeaa. Vapauta virtakytkin ja paina sitä uudelleen kytkeäksesi virran takaisin, jos induktiokuumennin ei ole ylikuumentunut.
- **ÄLÄ** peitä jäähdyspuhallinta. Puhallin on aina käynnissä, kun kytket induktiokumentimen pistorasiaan. Se jäähdittää induktiokuumenninta aina, jotta se ei ylikuumene.

#### B. Laite ja varusteet



#### Laite:

1. Kuumennuskytkin
2. LED-valo
3. Induktiosilmukan lukitusnupit
4. Induktiosilmukan liitin
5. Jäähdyspuhallin
6. Typpikilpi
7. Kotelo
8. Suodin
9. Pistotulppa

#### Vakiovarusteet:

10.  $\phi$  20 mm induktiosilmukka
11.  $\phi$  26 mm induktiosilmukka
12.  $\phi$  32 mm induktiosilmukka
13. U-muotoinen induktiosilmukka
14. Laakerisilmukka
15. Litteä kuumennuspää
16. Käyttööpas
17. Säilytyskotelo

## C. Tekniset tiedot

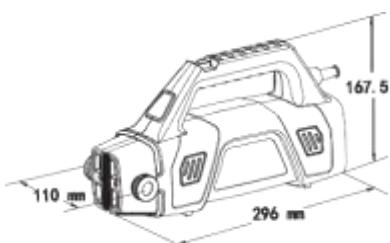
### I. Virtatiedot

1. Tulojännite: AC-230–240 V (50–60 Hz)
2. Tulovirta: 10 A (kapasiteetti)
3. Suurin teho: 1 500 W
4. Laitteen suojalämpötila: 120 °C.

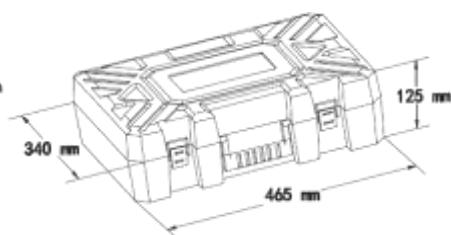
### II. Käyttöolosuhteet

1. Ympäristölämpötila: -20...+60 °C.
2. Suhteellinen kosteus: < 95 %
3. Ilmakehän paine: 0,1–0,86 baaria

### III. Mitat ja paino



Nettopaino: 2,4 kg



Nettopaino: 4,9 kg  
(koko setti työkaluineen ja tarvikkeineen)

## D. Käyttö

Aseta yksi induktiosilmukka (10, 11, 12, 13, 14 tai 15) liittimeen (4) ja kiristä lukitusnupit molemmilta puolilta, jotta induktiosilmukka pysyy tiukasti paikallaan. Varmista, että pistoke (9) on kytetty tavalliseen 220–240 voltin, 50–60 Hz:n pistorasiaan. Puhallin (5) käynnisty, kun pistoke on kytetty pistorasiaan. Aseta induktiosilmukka haluttuun kohtaan kuumennettavaa työkappaletta. Paina kuumennuskytkintä (1), niin LED-valo (2) sytyy ja induktiokuumennin käynnisty. Induktiosilmukka muodostaa suurtaajuisen vaihtuvan magneettikentän. Sähkömagneettinen induktio toimii niin, että magneettikenttä kulkee metallin läpi ja johtava pinta (esim. jäätynyt mutteri) muodostaa tunkeutumisilmiöllä virran, joka muuttuu lämpöenergiaksi. Kuumennuskytkin (1) kytkee energiakentän päälle ja pois. Kun työkappale on tarpeeksi kuuma, vapauta kuumennuskytkin (1). LED-valo (2) sammuu ja kuumennus lakkaa.

Aseta kuumennin turvalliseen paikkaan.

**Varoitus:** Valitse oikea induktiosilmukka ja kiinnitä se kunnolla ennen käyttöä. Kun pistoke (9) on kytetty pistorasiaan, älä koske induktiosilmukan liittimeen tai induktiosilmukkaan. Kun pistoke (9) on irrotettu pistorasiasta, varmista, ettet koske induktiosilmukkaan ennen kuin se on täysin jäätynyt.

## E. Valmistelut ennen käyttöä

Ennen kuin käytät induktiokuumenninta, lue huolellisesti kaikki tämän oppaan varoitukset ja varotoimet.

Käytä vakaata virtalähettää.

Aggregaattien ja invertterien käyttö:

1. Aggregaattit: Jotkut pienikokoiset aggregaatit, erityisesti edulliset mallit, joiden teho on 4 kW tai vähemmän, ovat säätelemättömiä ja voivat tuottaa yli 260 voltin jännitteen, mikä voi vaurioittaa laitetta ja mitätöidä takkuun.

2. Invertterit, DC-DC-muuntimen toiminta: Käytä vain 3 kW tai tehokkaampia siniaaltoinverttereitä

Arvioi kuumennettavan koteen maksimikoko, valitse sopiva induktiosilmukka, aseta se laitteeseen ja varmista, että se on kiinnitetty kunnolla. Kytke laite päälle ja tarkista, että puhallin toimii.

## F. Induktiosilmukoiden käyttö

Toiminta: Induktiosilmukoita (10, 11, 12) käytetään muun muassa muttereiden ja kiinnikkeiden kuumentamiseen, tiivisteiden irrottamiseen, jäätyneiden saranoiden sulattamiseen sekä pakosarjan, kuorma-auton alustan ja antureiden (O2) irrottamiseen.

**Huomaa:** Voit pidentää induktiosilmukan käyttöikää kuumentamalla työkappaletta vain sen verran, että työ voidaan suorittaa. **Kuumennuksen aikana induktiosilmukka ei saa koskettaa työkappaletta ja kuumennettavaa esinettä. Säilytä 3–4 mm:n etäisyys.** Jos työkappale kuumenee liikaa, induktiosilmukan eristekerros saattaa palaa. Jäätyneiden, ruosteisten tai syöpyneden ruuvien ja muttereiden löysääminen:

Vaihe 1: Noudata kohdan E ohjeita valmistelussa. Vaihe 2:

Käynnistä kuumennin painamalla kuumennuskytkintä.

Vaihe 3: Aseta induktiosilmukka mutterin ympärille ja kuumenna sitä aluksi vain muutama sekunti. Yritä irrotaa mutteri kiintoavaimella tai hylsyllä. Jos mutteri on edelleen tiukalla, kuumenna sitä uudelleen muutama sekunti ja yritä irrotaa se uudelleen. Yleensä ei ole mitään syttä kuumentaa ruuvia/mutteria hehkuvan kuumaksi.

## G. U-muotoisen induktiosilmukan käyttö

Toiminta: U-muotoinen induktiosilmukka (13) toimii samalla tavalla kuin muut induktiosilmukat ja sitä voidaan käyttää kolhujen korjaamiseen.

Vaihe 1: Noudata kohdan E ohjeita valmistelussa.

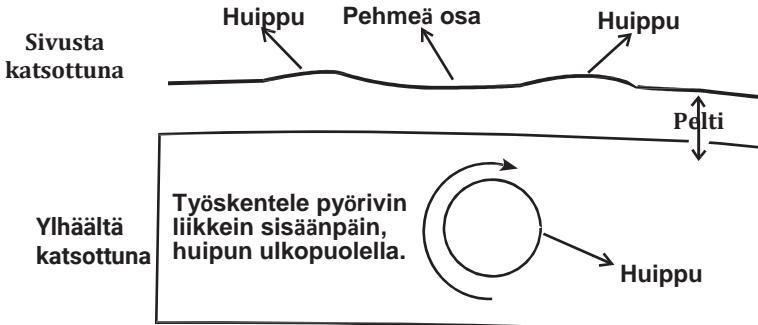
Vaihe 2: Taivuta silmukkaa niin, että se on oikeanpuoleisen kuvan mukainen.



**Huomaa, että silmukassa ei saa olla yli 4 kierrostaa.**

Vaihe 3: Aseta induktiosilmukka 12–25 mm:n päähän kolhusta ja liikuta sitä pienin pyörivin liikkein lähestyen vähitellen kolhua, mutta pysyttele ulkonemien ulkoreunoilla. Jos kolhu kutistuu, vedä induktiosilmukka nopeasti pois ja jäähdytä kolhu kostealla rievulla. Jos kolhu liikkuu sisään, kuumennat sen keskiosaa tai et ole tarpeeksi kaukana kolhun huipuista.

Toista toimenpide, kunnes lommo on tarpeeksi huomaamaton.



Vinkki: Jos lommosta tulee savua, poista induktiosilmukka välittömästi. Tällöin maali alkaa kuplia. Huomaa myös, että valkoiset ja vaaleat värit kellertyvät aikaisemmin kuin tummat värit.

**Huomaa:** Jos kolhu ei näytä kutistuvan, se voi johtua metallin rypistymisestä tai liiallisesta vääritymisestä.

## H. Laakerisilmukan käyttö

Toiminta: Laakerisilmukkaa (14) käytetään laakerin irrottamiseen akselikotelosta, hoppiantureiden irrottamiseen ja pallonivelien ja raidetangon päiden irrottamiseen.

Osan laajentaminen toisen osan irrottamiseksi: Vaihe 1:

Noudata kohdan E ohjeita valmistelussa.

Vaihe 2: Aseta laakerisilmukan toinen pää kuumentimen liittimen ja kiristä lukitusnuppi.

Vaihe 3: Kierrä silmukka vähintään 3 kierrosta laajennettavan työkappaleen ympärille.

Vinkki: Kierrosten määrä määrittää kuumennusnopeuden. **Huomaa, että silmukassa ei saa olla yli 4 kierrosta.**

Vaihe 4: Aseta laakerisilmukan toinen pää kuumentimen toiseen liittimen ja kiristä lukitusnuppi.

Vaihe 5: Käynnistä kuumennin painamalla kuumennuskytkintä.

Vaihe 6: Kuumenna, kunnes osa on laajentunut tarpeeksi.

Vaihe 7: Vapauta kuumennuskytkin ja löysää kummatkin lukitusnupit irrottaaksesi laakerisilmukan.

Vaihe 8: Käytä muita induktiosilmukoita (tarvittaessa).

## I. Litteän kuumennuspään käyttö

Toiminta: Litteää kuumennuspäätä (15) käytetään tarrojen, tunnusten, pienien rungon listojen ja tappien poistamiseen.

Vaihe 1: Noudata kohdan E ohjeita valmistelussa.

Vaihe 2: Aseta silmukan kummatkin päät kuumentimen liittimiin ja kiristä lukitusnupit.

Vaihe 3: Käynnistä kuumennin painamalla kuumennuskytkintä.

Vaihe 4: Aseta litteä kuumennuspää irrotettavan kappaleen päähän muutaman sekunnin ajaksi. Kun saat kappaleen pään irti, sinulla on kohta, josta voit kohdistaa irrotusvoimaa.

Käytä uudelleen litteää kuumennuspäätä ja etene alaspäin työkappaletta vetäen samalla kappaletta ulospäin, kunnes se on kokonaan irrotettu.

## J. Vianmääritys

Jos kuumennin ylikuumenee tai sitä ylikuormitetaan, kuumennin lopettaa kuumentamisen automaattisesti ja siirtyy suojaustilaan. Tällöin LED-valo vilkkuu. Vapauta kuumennuskytkin. Jäädytyspuhallin jatkaa toimintaansa. Odota muutama sekunti, kunnes LED-valo palaa jatkuvasti. LED-valo toimii, kun käytät kuumennuskytkintä.

2. Jos virta katkeaa, syynä voi olla väärä tai vaurioitunut jatkojohto. Jatkojohdon oikea pituus ja paksuus on 7,5 m ja 2,5 mm<sup>2</sup> tai 15 m ja 4 mm<sup>2</sup>. Käytä vain yhtä jatkojohtoa.

3. Muissa ongelmissa ota yhteyttä jälleenmyyjään.

4. Induktiosilmukka voi savuta hieman käytön aikana, mikä on normaalista.

5. Induktiosilmukat ovat kulutusosia. Jos induktiosilmukan ulkopinta irtoaa käytön jälkeen suurelta alueelta, se kannattaa vaihtaa uuteen. Älä käytä itse tehtyjä silmukoita välittääksesi laitevariot ja onnettomuudet.

## K. Purkaminen ja säilytys

1. Kun olet vapauttanut kuumennuskytkimen, puhallin jatkaa toimintaansa, kunnes kaikki osat ovat jäähyneet täysiin. Irrota kuumennin pistorasiasta. Kun se on jäähyntynyt, se voidaan purkaa, puhdistaa ja laittaa säiliöön. Laitteen osat ovat täysiin turvallisissa, kun ne ovat jäähyneet. Verkkovirrasta irrotettu laite ei voi aiheuttaa tulipaloa tai vahinkoa. Vaihe 1: Kun työ on suoritettu, vapauta kuumennuskytkin ja anna puhaltimen jatkaa toimintaansa.

Vaihe 2: Irrota pistoke pistorasiasta ja paina kuumennuskytkintä varmistaaksesi, että puhallin pysähtyy.

Vaihe 3: Irrota jatkojohton tai huoltopistorasian pistoke.

Vaihe 4: Kun kuumennin on jäähyntynyt, avaa kiristysnupit, irrota induktiosilmukka (älä koske sitä käsilläsi!) ja laita kuumennin ja silmukat takaisin säilytyskoteloon. Laita säilytyskotelo turvalliseen paikkaan.

2. Vaihda induktiosilmukka tarvittaessa välittömästi kuumennuksen jälkeen, jotta olet valmis seuraavaan kuumennukseen.

Noudata sitten edellisiä vaiheita aloittaaksesi uuden kuumennuskierroksen.

## L. Puhdistusohjeet

### 1. Puhdistus ja hoito

- 1.1. Varmista, että laite on pois päältä ja irrotettu verkkovirrasta. Käytä kuivaa, puhdasta, hankaamatonta liinaa tai paperipyhyttää rasvan, öljyn ja muun lian poistamiseen laitteesta, työvälaineistä ja sähköjohdosta ennen kuin laitat ne säilytyskoteloon.
- 1.2. Poista kovemmin istuvat rasva-, öljy- ja likatahrat yleisesti saatavilla olevilla auton sisätilojen puhdistusaineella. Anna kaikkien osien kuivua kokonaan ennen kuumentimen käyttöä.
2. **Vääärä puhdistus ja hoito**
- 2.1. **ÄLÄ** upota mitään laitteen osia veteen tai puhdistusliukseen.
- 2.2. **ÄLÄ** suihkuta laitetta vesiletkulla tai pese mitään osia hanan tai suihkun alla.
- 2.3. **ÄLÄ** puhdista osia haihtuvilla orgaanisilla yhdisteillä, kuten bensiinillä, bentseenillä, petrolilla, lakanpoistoaineella, polttoöljyllä, metyylietyylketonilla (MEK), jarrukliinerillä, liimaliuottimella, maalinpoistoaineella, tinnerillä jne. Nämä aineet ovat palovaarallisia ja kovettuvat tai liuottavat kuumentimen komponenteissa käytettyt polymerimateriaalit.
- 2.4. **ÄLÄ** kuivaa puhdistettuja osia polttimella, tilanlämmittimellä, kaasu-uunilla, mikroaltautuunilla tai vastaavalla.

## M. Takuu ja korjaukset

### Rajoitettu takuu

Induktiokuumentimelle myönnetään kahden vuoden materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Takuu ei koske induktiosilmukoita. Takuu myönnetään vain alkuperäiselle ostajalle. Takuu kattaa vain osista ja työstä aiheutuvat kustannukset tuotteen palauttamiseksi käyttökuntaan. Kuljetus- ja takuukorjauksiin liittyviä satunnaisia kuluja ei korvata takuusta. Takuuhuolto on saatavilla vain jälleenmyyjän kautta. Takuu ei kata vikoja, jotka johtuvat väärinkäytöstä, onnettomuuksista, normaalista kulumisesta, laiminlyönnistä, muutoksista tai kolmannen osapuolen tekemistä korjauksista.

Tämä takuu korvaa kaikki muut nimenomaiset tai oletetut takuut, mukaan lukien takuu myyntikelpoisuudesta tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Jälleenmyyjä ei ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai väillillisistä vahingoista.

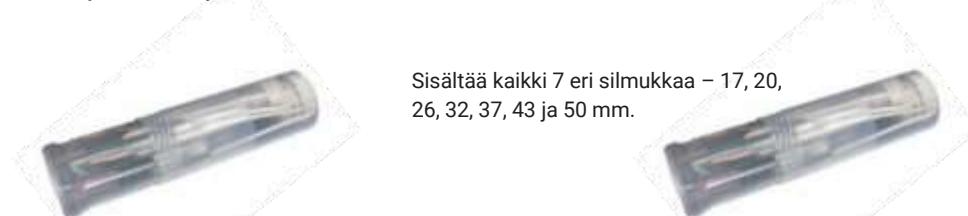
Palautuksen yhteydessä kaikki induktiosilmukat ja lisävarusteet on palautettava laitteen mukana, jotta se kelpuutetaan takuukorjaukseen. Ota yhteyttä jälleenmyyjään, jos tarvitset takuuhuoltopalveluita.

## N. Kulutusosat

1		Φ 17 mm induktiosilmukka	Lisävaruste
2		Φ 20 mm induktiosilmukka	Sisältyy
3		Φ 26 mm induktiosilmukka	Sisältyy
4		Φ 32 mm induktiosilmukka	Sisältyy
5		Φ 37 mm induktiosilmukka	Lisävaruste
6		Φ 43 mm induktiosilmukka	Lisävaruste
7		Φ 50 mm induktiosilmukka	Lisävaruste
8		U-muotoinen induktiosilmukka	Sisältyy
9		Laakerisilmukka	Sisältyy
10		Litteä kuumennuspää	Sisältyy

**Tuotenumero 103471436**

Täydellinen sarja induktiosilmukoita



Sisältää kaikki 7 eri silmukkaa – 17, 20, 26, 32, 37, 43 ja 50 mm.

Vastuunvapaus:

Jokainen sivu on tarkastettu huolellisesti virheiden varalta. Tästä huolimatta virheiden mahdollisuutta ei voida sulkea pois. Valmistaja ei ole vastuussa käyttööppaan kirjoitus- tai painovirheistä. Valmistaja pidättää myös oikeuden tehdä tarpeellisiksi katsomiaan muutoksia milloin tahansa muuttamatta kuumentimen perustoimintoja.

# INDUKTIONSVÄRMARE 1500W

Bruksanvisning



SV

**SUOMITRADING.fi**

Suomi Trading Oy  
RealParkinkatu 12, 37570 Lempäälä  
[asiakaspalvelu@suomitrading.fi](mailto:asiakaspalvelu@suomitrading.fi)



## Innehåll

- A. Säkerhet
- B. Enhet och utrustning
- C. Tekniska specifikationer
- D. Användning
- E. Förberedelser för användning
- F. Användning av induktionscoilen
- G. Användning av den U-formade induktionscoilen
- H. Användning av lagercoilens
- I. Användning av den platta coilen
- J. Felsökning
- K. Demontering och förvaring
- L. Rengöringsanvisningar
- M. Garanti och reparationer
- N. Slitdelar

## Inledning

Tack för att du valde vår produkt. Induktionsvärmaren är lämplig för fordonsreparationer och industriell användning. Läs instruktionerna noggrant för att få bästa resultat. Induktionsvärmaren värmer metalldelar med högfrekventa magnetfält.

### A. Säkerhet

#### Allmänt

-  ● Läs alla instruktioner för att undvika elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.
-  ● Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Stöksiga och mörka arbetsområden kan orsaka olyckor.
-  ● Håll barn och åskådare borta under användning. Störningsfaktorer kan göra att du tappar kontrollen av enheten.
-  ● Använd enheten inomhus och håll området väl ventilerat och torrt. Använd produkten utomhus endast när regn inte förväntas och luften är torr. Se till att fläktarna blåser luft inifrån ut.
-  ● När du använder värmaren, ha alltid en bruksklar brandsläckare i närheten.
-  **Varning!** Magnetiska fält som genereras av höga strömmar kan påverka pacemakers funktion. Implantatanvändare bör rådfråga sin läkare innan de använder denna enhet.
-  **ANVÄND INTE** induktionsvärmaren inom 10 centimeter från en krockkuddes komponenter.  
Värmen som produceras av induktionsvärmaren kan antända krockkuddens drivmedel, vilket gör att den utlösas utan förvarning. Kontrollera krockkuddarnas exakta position innan du använder värmaren i fordon.
-  ● Räck **INTE** för långt, utan se till att ha bra balans och fotfäste.  
Rätt fotfäste och balans möjliggör bättre kontroll i oväntade situationer.  
Bär alltid skyddsglasögon när du använder en induktionsvärmare.
-  ● Rök från heta;brinnande lim är giftiga. Använd ett typgodkänt andningsskydd med dubbelfilter (damm och rök). Andningsskydd och dess filter finns i välsorterade järnaffärer. Engångsmasker räcker inte!
-  Använd värmebeständiga handskar när du använder induktionsvärmaren. En
-  ● induktionsvärmare värmer metallen mycket snabbt. Du kan bränna dina händer och fingrar om du rör en het metallyta.
-  ● Se till att strömkällan har tillräckligt med kylluft. Se till att induktionsvärmarens ventilationsöppningar är rena och fria från damm för effektiv kylning.
-  ● Lämna **INTE** värmaren utan uppsikt när den är på. Försök inte reparera induktionsvärmaren.  
Enheten har inga delar som användaren kan reparera förutom induktionscoilen.

- **Warning!** Rör **INTE** induktionscoilen förrän enheten och coilen har svalnat helt. Den varma induktionscoilen måste avlägsnas från enheten med hjälp av verktyg. Efter att ha tagit bort den varma coilen från enheten, placera den på ett säkert ställe.

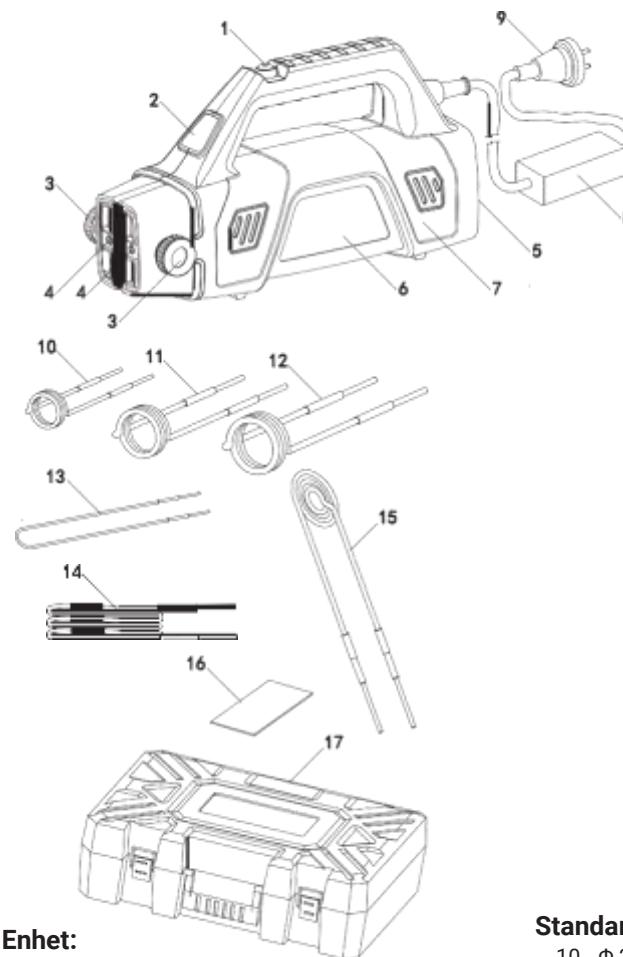
#### Elsäkerhet

- ⚠ ● Innan induktionsvärmaren ansluts till elnätet, se till att uttagets spänning motsvarar den spänning som anges på märkskytten. Användning av fel nätspänning kan leda till allvarliga olyckor och skador på enheten.
- **ANVÄND INTE** induktionsvärmaren i regn eller på en fuktig plats, och doppa den inte i vatten.  
Att utsätta induktionsvärmaren för vatten eller annan vätska kan leda till elektriska stötar.
- Dra ut nätsladden ur uttaget innan du byter ut induktionscoilen.
- Vrid eller böj **INTE** nätsladden eftersom den kan skadas.
- Använd **INTE** strömsladden på fel sätt. Bär aldrig induktionsvärmaren med hjälp av sladden. Håll nätsladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. **ANVÄND INTE** induktionsvärmaren om dess sladd är skadad. Sladden kan inte repareras. En skadad sladd kan orsaka elektriska stötar.
- Koppla ur induktionsvärmaren när den inte används. Anslut **INTE** två förlängningssladdar i serie. Om det är nödvändigt att använda en förlängningssladd, använd endast en förlängningssladd som är klassad för enhetens effekt. Öppna förlängningssladden helt. En hårt lindad förlängningssladd kan överhettas och orsaka brand.
- ⚠ ● **Warning!** Försök **INTE** värma aerosolburkar, färgburkar eller andra trycksatta behållare som används för att lagra bränsle, komprimerade gaser och vätskor. Värmen som produceras av induktionsvärmaren kan få behållaren att explodera och dess innehåll att fatta eld.
- ⚠ ● **Warning!** **ANVÄND INTE** en inductionsslinga om dess isolering är trasig, eftersom den kommer att gnista när den vidrör fordonet. Detta är en brandrisk, särskilt när du arbetar nära bränslerör eller tankar.

#### Säkerhetsfunktioner i verktyget

- LED-belysning: När värmebrytaren trycks in tänds lysdioden automatiskt. Den lyser under hela arbetet.
- Om induktionsvärmaren används för länge blinkar LED-lampan och strömmen slås av. Släpp strömbrytaren och tryck på den igen för att slå på strömmen igen om induktionsvärmaren inte har överhettats.
- Täck **INTE** över kylfläkten. Fläkten är alltid igång när du kopplar in induktionsvärmaren. Den kyler alltid induktionsvärmaren så att den inte överhettas.

#### B. Enhets och utrustning



#### Enhets:

1. Värmebrytare
2. LED-ljus
3. Induktionscoilens låsskruvar
4. Induktionscoilens anslutning
5. Kylfläkt
6. Typskylt
7. Hölje
8. Filter
9. Stickkontakt

#### Standardutrustning:

10. φ 20 mm induktionscoil
11. φ 26 mm induktionscoil
12. φ 32 mm induktionscoil
13. φ 43 mm U-formad induktionscoil
14. Lagercoil
15. Platt coil
16. Bruksanvisning
17. Förvaringslåda

## C. Tekniska specifikationer

### I. Ströminformation

1. Ingångsspanning: AC-230–240 V (50–60 Hz)
2. Ingångsström: 10 A (kapacitet)
3. Maximal effekt: 1 500 W
4. Enhetens skyddstemperatur: 120 °C.

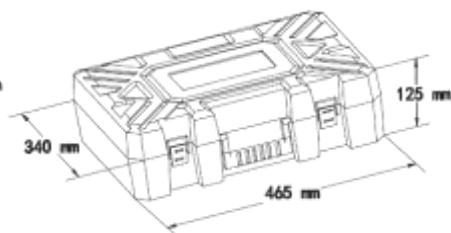
### II. Driftsförhållanden

1. Omgivningstemperatur: -20...+60 °C.
2. Relativ luftfuktighet: < 95 %
3. Atmosfärisk tryck: 0,1–0,86 bar

### III. Mått och vikt



Nettovikt: 2,4 kg



Nettovikt: 4,9 kg  
(hela setet med verktyg och tillbehör)

## D. Användning

Sätt in en induktionscoil (10, 11, 12, 13, 14 eller 15) i anslutningen (4) och dra åt låsskruvorna på båda sidor för att hålla induktionscoilen stadigt på plats. Se till att kontakten (9) är ansluten till ett vanligt 220-240 volt, 50-60 Hz uttag. Fläkten (5) startar när kontakten ansluts till uttaget. Placera induktionscoilen i önskad del av arbetsstycket som ska värmas upp. Tryck på värmebrytaren (1), och LED-lampan (2) tänds och induktionsvärmaren startar. Induktionscoilen skapar ett högfrekvent växelmagnetfält. Elektromagnetisk induction fungerar på så sätt att magnetfältet passerar genom metallen och den ledande ytan (t.ex. en frusen mutter) bildar en ström genom penetrationsfenomenet, som omvandlas till termisk energi. Värmebrytaren (1) slår på och av energifältet. När arbetsstycket är tillräckligt varmt, släpp värmebrytaren (1). LED-lampan (2) släcks och uppvärmningen stoppas.

Placera värmaren på en säker plats.

**Varning:** Välj rätt inductionsslinga och fäst den ordentligt före användning. När kontakten (9) är ansluten till uttaget, rör inte coilanslutningen eller induktionscoilen. Efter att ha tagit ut kontakten (9) från uttaget, se till att inte röra induktionscoilen förrän den har svalnat helt.

## E. Förberedelser före användning

Innan du använder induktionsvärmaren, läs noggrant alla varningar och försiktighestsåtgärder i denna bruksanvisning.

Använd en stabil strömkälla.

Användning av elverk och växelriktare:

1. Elverk: Vissa kompakte elverk, särskilt billiga modeller med 4 kW eller mindre, är oreglerade och kan producera mer än 260 volt, vilket kan skada enheten och ogiltigförklara garantin.

2. Växelriktare, DC-DC-omvandlare: Använd endast sinusvågsomriktare med effekten 3 kW eller mera

Uppskatta den maximala storleken på föremålet som ska värmas, välj en lämplig induktionscoil, placera den i enheten och se till att den är ordentligt fastsatt. Slå på enheten och kontrollera att fläkten fungerar.

## F. Användning av induktionscoilen

Funktion: Induktionscoilar (10, 11, 12) används bland annat för att värma muttrar och fästelement, ta bort packningar, smälta frusna gångjärn och ta bort avgasgrenrör, lastbilschassi och sensorer (O2).

**Observera!** Du kan förlänga livslängden på induktionscoilen genom att bara värma upp arbetsstycket tillräckligt för att slutföra arbetet. **Under uppvärmning får induktionscoilen inte vidröra arbetsstycket och föremålet som ska värmas upp.** Håll ett avstånd på 3-4 mm. Om arbetsstycket blir för varmt kan induktionscoilens isoleringsskikt brännas. Lossa frusna, rostade eller korroderade skruvar och muttrar:

Steg 1: Följ instruktionerna i del E för förberedelser. Steg 2:

Starta värmaren genom att trycka på värmebrytaren.

Steg 3: Placera induktionscoilen runt muttern och värmt den först i några sekunder. Försök att lossa muttern med en skiftnyckel eller hylsa. Om muttern fortfarande är åtdragen, värmt den igen i några sekunder och försök att lossa den igen. Vanligtvis finns det ingen anledning att värma skruven/muttern till en glödhet temperatur.

## G. Användning av den U-formade induktionscoilen

Funktion: Den U-formade induktionscoilen (13) fungerar på samma sätt som andra induktionscoilar och kan användas för att reparera bucklor.

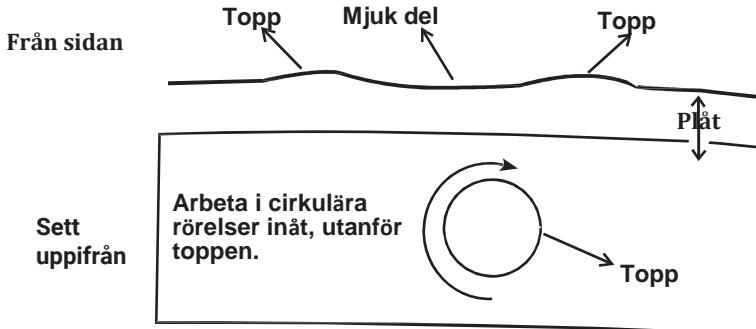
Steg 1: Följ instruktionerna i del E för förberedelser.

Steg 2: Böj coilen så att den blir som på bilden till höger. **Observera att det inte får vara mer än 4 varv i coilen.**



Steg 3: Placera induktionscoilen 12-25 mm från bucklan och flytta den med små cirkulära rörelser, nära dig bucklan gradvis, men håll dig på ytterkanterna av utsprängen. Om bucklan krymper, dra snabbt bort induktionscoilen och kyl bucklan med en fuktig trasa. Om bucklan rör sig in värmer du upp mitten av den eller så är du inte tillräckligt långt från bucklans toppar.

Upprepa processen tills bucklan är tillräckligt omärklig.



Tips: Om rök kommer från bucklan, ta bort induktionscoilen omedelbart. I det här fallet börjar färgen bubble. Observera också att vita och ljusa färger gulnar tidigare än mörka färger.

**Observera!** Om bucklan inte verkar krympa kan det bero på metallveck eller överdriven förvärmning.

## H. Användning av lagercoilens

Funktion: Lagercoilens (14) används för att ta bort lagret från axelhuset, för att ta bort syresensorer och för att ta bort kuleder och dragstångsänder.

Expandera en del för att ta bort en annan del: Steg 1: Följ instruktionerna i del E för förberedelser.

Steg 2: Sätt in den ena änden av lagercoilens i anslutningen och dra åt låsskruven.

Steg 3: Linda coilen minst 3 varv runt arbetsstycket som ska expanderas. Tips: Antalet varv bestämmer uppvärmningshastigheten. **Observera att det inte får vara mer än 4 varv i coilen.**

Steg 4: Sätt in den andra änden av lagercoilens i den andra anslutningen och dra åt låsskruven.

Steg 5: Starta värmaren genom att trycka på värmebrytaren.

Steg 6: Värm tills delen har expanderat tillräckligt.

Steg 7: Släpp värmebrytaren och lossa båda låsskruvar för att ta bort lagercoilens.

Steg 8: Använd andra induktionscoilars (vid behov).

## I. Användning av den platta coilen

Funktion: Det platta coilen (15) används för att ta bort klistermärken, märken, små ramlister och stift.

Steg 1: Följ instruktionerna i del E för förberedelser.

Steg 2: Sätt in båda ändarna av coilen i värmarens anslutningar och dra åt låsskruvarna.

Steg 3: Starta värmaren genom att trycka på värmebrytaren.

Steg 4: Placera den platta coilen på änden av delen som ska tas bort i några sekunder.

När du får loss ändan av delen har du en punkt där du kan applicera frigöringskraft.

Använd den platta induktionscoilen igen och arbeta dig ner i arbetsstycket samtidigt som du drar arbetsstycket utåt tills det är helt borttaget.

## J. Felsökning

Om värmaren överhettas eller är överbelastad kommer värmaren att sluta värma automatiskt och gå i skyddsläge. I detta fall blinkar LED-lampan. Släpp värmebrytaren. Kylfläkten fortsätter att gå. Vänta några sekunder tills LED-lampan lyser kontinuerligt. LED-lampan fungerar när du använder värmebrytaren.

2. Om strömmen går kan orsaken vara en felaktig eller skadad förlängningssladd. Rätt längd och tjocklek på förlängningssladden är 7,5 m och 2,5 mm<sup>2</sup> eller 15 m och 4 mm<sup>2</sup>. Använd endast en förlängningssladd.

3. Kontakta din återförsäljare för andra problem.

4. Induktionscoilen kan ryka lite under användning, vilket är normalt.

5. Induktionscoilars är slittdelar. Om den yttre ytan av induktionscoilen lossnar över ett stort område efter användning, bör den bytas ut mot en ny. Använd inte egentillverkade coilars för att undvika skador på enheten och olyckor.

## K. Demontering och förvaring

1. Efter att ha släppt värmebrytaren fortsätter fläkten att gå tills alla delar har svalnat helt. Koppla bort värmaren från uttaget. När den har svalnat kan den tas isär, rengöras och förvaras. Delarna av enheten är helt säkra när de har svalnat. En enhet frånkopplad från elnätet kan inte orsaka brand eller skada.

Steg 1: När jobbet är klart, släpp värmebrytaren och låt fläkten fortsätta att gå.

Steg 2: Koppla ur kontakten och tryck på värmebrytaren för att se till att fläkten stannar.

Steg 3: Koppla ur förlängningssladden eller serviceuttaget.

Steg 4: Efter att värmaren har svalnat, öppna låsskruvarna, ta bort induktionscoilen (rör den inte med händerna!) och sätt tillbaka värmaren och coilarna i förvaringslådan.

Förvara förvaringslådan på en säker plats.

2. Byt eventuellt ut induktionscoilen direkt efter uppvärmning, så att du är redo för nästa uppvärmning.

Följ sedan de föregående stegen för att starta ytterligare en uppvärmningscykel.

## L. Rengöringsanvisningar

### 1. Rengöring och underhåll

- 1.1. Se till att enheten är avstängd och urkopplad. Använd en torr, ren, icke-nötande trasa eller pappershandduk för att ta bort fett, olja och annan smuts från enheten, verktygen och nätsladden innan du placerer dem i förvaringslädan.
- 1.2. Ta bort envisa fett-, olje- och smutsfläckar med vanliga rengöringsmedel för bilinredning. Låt alla delar torka helt innan du använder värmaren.
2. **Felaktig rengöring och underhåll**
- 2.1. Sänk **INTE** ned någon del av enheten i vatten eller rengöringslösning.
- 2.2. Spraya **INTE** enheten med vattenslang och tvätta inte några delar under kranen eller duschen.
- 2.3. Rengör **INTE** delar med flyktiga organiska föreningar såsom bensin, bensen, fotogen, lackborttagningsmedel, eldningsolja, metyletylketon (MEK), bromsrengörare, limförtunningsmedel, färgborttagningsmedel, thinner, etc. Dessa ämnen är brandfarliga och kommer att härla eller lösa upp polymermaterialen som används i värmarens komponenter.
- 2.4. Torka **INTE** rengjorda delar med en brännare, värmare, gasugn, mikrovågsugn eller liknande.

## M. Garanti och reparatoner

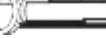
### Begränsad garanti

Induktionsvärmaren beviljas två års material- och tillverkningsfelsgaranti. Garantin gäller inte induktionscoilar. Garantin beviljas endast till den ursprungliga köparen. Garantin täcker endast kostnaderna för delar och arbete för att återställa produkten till funktionsdugligt skick. Indirekta kostnader relaterade till transport och garantireparationer täcks inte av garantin. Garantiservice är endast tillgänglig via återförsäljaren. Garantin täcker inte defekter orsakade av felaktig användning, olyckor, normalt slitage, försummelse, ändringar eller reparatoner av tredje part.

Denna garanti ersätter alla andra garantier, uttryckta eller påstådda, inklusive garantin för säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål. Återförsäljaren ansvarar inte för indirekta, oförutsedda skador eller följdskador.

Vid retur måste alla induktionscoilar och tillbehör returneras med enheten för att den ska vara berättigad till garantireparation. Kontakta din återförsäljare om du behöver garantiservice.

## N. Slitdelar

1		Φ 17 mm induktionscoil	Tillbehör
2		Φ 20 mm induktionscoil	Ingår
3		Φ 26 mm induktionscoil	Ingår
4		Φ 32 mm induktionscoil	Ingår
5		Φ 37 mm induktionscoil	Tillbehör
6		Φ 43 mm induktionscoil	Tillbehör
7		Φ 50 mm induktionscoil	Tillbehör
8		U-formad induktionscoil	Ingår
9		Lagercoil	Ingår
10		Platt coil	Ingår

**Produktnr 103471436**

En komplett uppsättning induktionscoilar



Innehåller alla 7 olika coilar – 17, 20, 26, 32, 37, 43 och 50 mm.



Ansvarsfriskrivning:

Varje sida har noggrant kontrollerats för fel. Trots detta kan risken för fel inte uteslutas. Tillverkaren ansvarar inte för skriv- eller tryckfel i bruksanvisningen. Tillverkaren förbehåller sig även rätten att när som helst göra ändringar som den anser nödvändiga utan att ändra värmarens grundläggande funktioner.

# INDUCTION HEATER 1500W

## Instruction Manual



EN

**SUOMITRADING.fi**

Suomi Trading Oy  
RealParkinkatu 12, 37570 Lempäälä  
[asiakaspalvelu@suomitrading.fi](mailto:asiakaspalvelu@suomitrading.fi)



## Table of contents

- A. Safety
- B. Main unit and accessories
- C. Technical data
- D. Operation instruction
- E. Preparations for operation
- F. Use of the tubular heating coils
- G. Use of the U-shape heating coil
- H. Use of the bearing heating coil
- I. Use of the flat heating coil
- J. Trouble shooting
- K. Disassembly and storage
- L. Cleaning guidance
- M. Warranty and reparation
- N. Consumable parts

## Preface

Thank you for using our quality product. This product is an induction heating tool for Automotive and Industrial field. To get the best result of it, kindly read this manual carefully before putting it into operation. It uses high frequency magnetic fields to heat up metal objects.

### A. Safety

#### General safety

-  ● Read and well understand all instructions to avoid electric shock, fire and/or serious personal injury.
-  ● Keep your workspace clean and well illuminated. Cluttered and dark areas can cause accidents.
-  ● Keep children and bystanders away while operating this power tool. Distractions may cause to lose control over the heater.
-  ● Work indoors and keep the area well ventilated and dry. Outdoors use only when no rain is expected and there is no water or moisture. Be sure that the ventilation fans are blowing air from the inside to the outside.
-  ● When using the heater, always keep a fully charged fire extinguisher ready on hand.  
**Warning!** The magnetic fields created by high currents may affect the operation of pacemakers. Wearers of vital electronic equipment of those who have metallic surgical implant should consult their Doctors before using this tool.
-  ● **DO NOT** use the induction heater within 10 centimeters of any airbag component. The heat generated by the induction heater can ignite the air bag propellant, causing it to explode without warming. Before operating, check the vehicles service manual for precise airbag location.
-  ● **DO NOT** overreach, always keep proper footing and balance. Proper footing and balance enable better control of the induction heater, also in unexpected situations. Always wear safety goggles while using the induction heater.
-  ● Fumes and smoke from hot/burning adhesives are toxic. Wear a dual filter respirator mask (dust and fume) which has been safety approved. These masks and replaceable filters are readily available at major hardware stores. Disposable paper masks are inadequate !
-  Wear heat-resistant gloves when using the induction heater. The induction heater heats
-  ● metal very quickly. You can burn your hands and fingers when trying to remove parts from hot metal surfaces.
-  ● Make sure that the power unit has enough air supply for cooling. Assure that the vents of the induction heater power unit are clean and free of dust and debris allowing the power unit to have an unimpeded flow of cooling air.
-  ● **DO NOT** leave the induction heater unattended when it is on. Do not attempt to repair or service the induction heater. There are no user-serviceable parts inside except for replacing the heating coil attachment.

- **Warning! DO NOT** touch the heating coil by hand before the equipment and the coil are not completely cooled off after electrification and heating. Coils with high temperature should be removed from the equipment by means of tools. After the hot coil is removed from the equipment, keep it in a safe place.

**B.**

#### Electrical safety

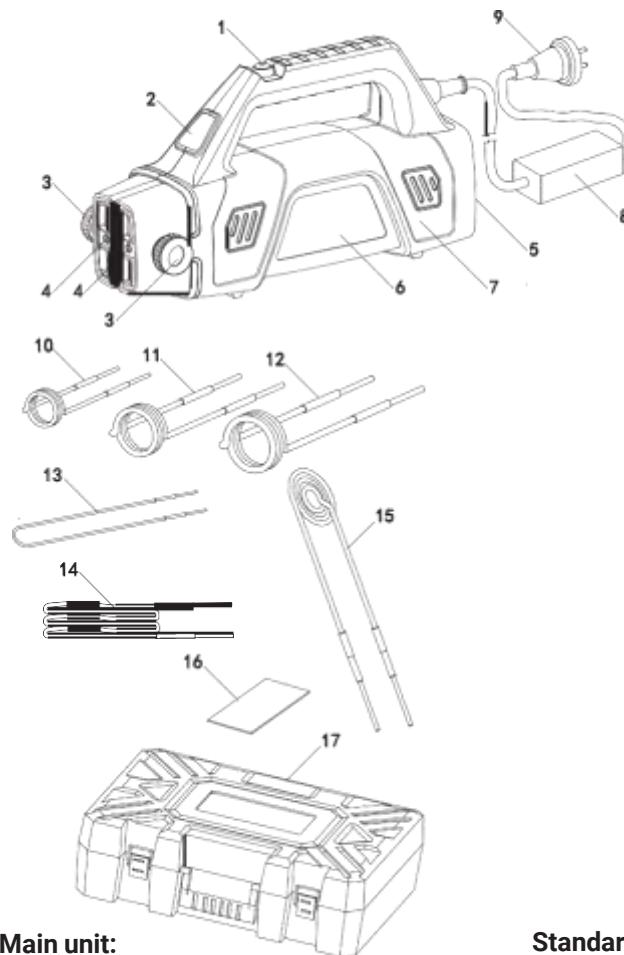
- ⚠ Before plugging in the induction heater, make sure that the outlet voltage supplied is compatible with the voltage marked on the nameplate within 10%. An outlet voltage incompatible with that specified on the nameplate can result in serious hazards and damage to the induction heater.
- **DO NOT** use the induction heater in the rain, moisture and do not immerse it in water. Exposing the induction heater to water or other liquids may cause an electrical shock.
- Disconnect power supply cord of the induction heater from the outlet before changing any of the applicators.
- **DO NOT** twist or bend electrical cord sharply as it could damage the internal wiring.
- **DO NOT** abuse the electrical cord. Never use the cord to carry the induction heater. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges and/or moving parts. **DO NOT** use the induction heater if the cord is damaged. Cords cannot be repaired. Damaged cords can create electric shocks.
- Unplug the induction heater from the power supply outlet when not in use. **DO NOT** connect two or more extension cords in series with each other. If needed, use only one extension cord with the correct specifications to work with power tools. Fully unwrap extension cords. Tightly wrapped extension cords can overheat and cause fire.

**Warning! DO NOT** attempt to heat aerosol cans, paint cans, or any pressurized containers used for storing fuels, compressed gases, and liquids. The heat generated by the induction heater can cause exploding these containers and igniting their contents. **Warning! DO NOT** use any heating coil if the insulation has breached as it will spark when contacting with a vehicle. This will be a fire hazard especially when working on or near gas lines and/or gas tanks.

#### Tool safety – Built-in Design

- LED illumination: When press on the heating switch, the LED light is automatically turned on. It will be always illuminated during the working period.
- The LED light will blink as a warning and power will be cut off. You can release the power switch and press it again to start the power, subject to the heater is not overheated, this is another built-in protection for this tool.
- **DO NOT** block the cooling fan. The fan is always running when you plug in the induction heater. It is always cooling the induction heater to avoid overheating.

#### Main unit and accessories



#### Main unit:

1. Heating switch
2. LED light
3. Locking knobs for heating coil
4. Heating coil insertion port
5. Cooling fan
6. Label
7. Housing
8. Filter
9. Power plug

#### Standard Accessories :

10. Ø20mm tubular heating coil
11. Ø26mm tubular heating coil
12. Ø32mm tubular heating coil
13. U-shape heating coil
14. Bearing heating coil
15. Flat heating coil
16. Instruction manual
17. Storage box

## C. Technical data

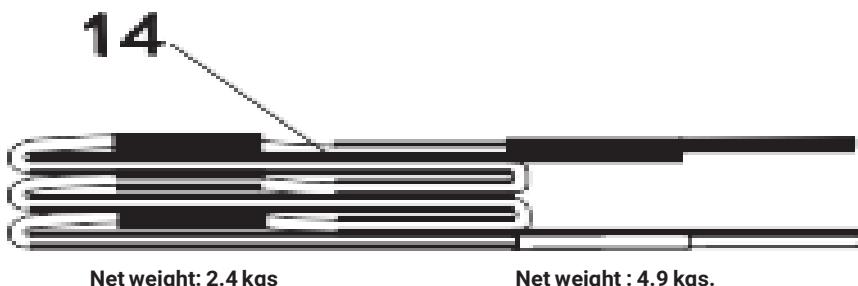
### I. Working condition

1. Input voltage: AC-230-240V (50-60HZ)
2. Input current: 10A (capacity)
3. Maximum power: 1500 W
4. Instrument protection temperature: 120° C.

### II. Scope of use

1. Ambient temperature: - 20 ~ 60° C.
2. Relative humidity: < 95% RH
3. Atmospheric pressure: 0.1Bar ~ 0.86 Bar

### III. Dimension and weight



### D. Operation instruction

Insert one of the heating coils (10, 11, 12, 13, 14 or 15) into the heating coil insertion port (4) and tighten the locking knobs on both sides to ensure the coil is locked and fixed. Ensure that the power plug (9) is connected to an ordinary 220-240 Volt, 50-60 Hz AC outlet. The fan (5) starts to work after the heater is power plug is connected to the main. Place the heating coil to the required position on the workpiece to be heated, press the heating switch (1) down and the LED indicator lamp (2) will be switched on and the heater starts to work. Thus, the heating coil generates a high frequency alternating magnetic field. Through the principle of electromagnetic induction, the magnetic field passes through the metal, and the conductive surface (e.g. frozen nuts) generates a skin effect current, which converts the electronic energy into heat energy. The heating switch (1) is the device for opening and closing the energy field. When the heated workpiece meets the disassembly requirements, the heating switch (1) is released, the LED light (2) goes off and the heater stops working. Place the heater in a secure place, keep the fan (5).

**Warning:** Please select and install the heating coil in strict accordance with the operating principles and procedures before it can be energized. After the heater power plug (9) is connected, the heating coil insertion port and the heating coil never may directly be touched at any part of the human body. After the power plug (9) is unplugged, assure that the heating

coil will be touched only when it is completely cooled down.

### E. Preparations for operation

Before operating the heater, please read carefully and well understand all safety warnings and precautions in this manual.

Use a stable output power supply. Use of Generators and Inverters:

1. Generators: Some portable generators, especially low-cost ones with power of 4 kW or less, are unregulated and may generate voltages exceeding 260 V, which can damage the equipment and invalidate the guarantee.

2. Inverters, DC to DC converter operation: Use only 3 kW or larger sinusoidal inverters Evaluate the maximum size of the heated object, select the appropriate heating coil, insert it into the heater and ensure that the coil is fixed and locked, switch it on and observe whether the fan is running.

### F. Use of the tubular heating coil

Function: The tubular heating coils (10, 11, 12) are used to heat nuts, fasteners, caulking removal, frozen door hinges, exhaust manifold bolts, truck bed bolts, sensors (O2) etc.

**Note:** The service life of the tubular heating coils can be prolonged by heating the workpiece enough to disassemble without excessive heating. **During the heating process, the heating coils should not touch the workpiece and the heated object, Maintain a gap of 3 ~ 4mm.** If the temperature of the workpiece is too high, the insulation layer of the heating coils may be burned out. Loosening frozen, rusty, corroded screws and nuts:

Step 1: Follow the instructions of § E for preparations. Step 2: Press the heating switch to start the heater.

Step 3: Place the related tubing coil around the nut, initially for few seconds only, pull it back and try to remove the nut with a wrench or a socket. If it is still tightened, apply the tubing coil for another few seconds and then try to unscrew again with the wrench/socket. Usually, there is no reason to heat a screw/nut up to a red-hot condition in order to remove the corrosion from the bolt.

### G. Use of the U-shape heating coil

Function: The U-shape heating coil (13) can perform any work of other coils and can be customized to remove and repair dents.

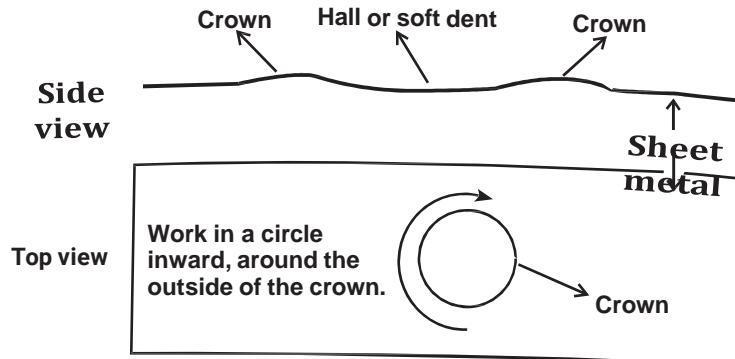
Step 1: Follow the instructions of § E for preparations.

Step 2: Bent the coil in the way that it looks like the drawing on the right. **Note that the coil winding should not exceed 4 turns.**

Step 3: Place the heating coil 12 to 25 mm above a dent and move the heating coil in small circular motions by gradually approaching it to dent but move the heating coil around the outside of the crown of the dent. In case that the dent shrinks, pull the heating coil back quickly and cool the dent with a damp rag. If the dent sucks in, then you are heating the crown, or you are not far enough from the outside of the crown of the dent.



Repeat the procedure until the dent is removed satisfactorily.



**Tip:** Should smoke appear from the dent, immediately remove the heating coil. At this point, the paint will start to bubble. Also pay attention that white and light colors tend to become yellowish earlier than darker colors.

**Note:** In case that the dent does not seem to shrink, it may be caused by a crease in the metal or the metal has been distorted too much.

## H. Using of the bearing heating coil

Function: The bearing heating coil (14) is used to clear a race from an axle housing, frozen O2 sensors, remove ball joints and tie rod ends.

Expanding a piece to remove an interlocking piece: Step 1:

Follow the instructions of § E for preparations.

Step 2: Insert one end of the bearing heating coil into one of the heating coil insertion ports and tighten the locking knob.

Step 3: Wind the coil at least 3 times around the work piece to be expanded. Tip: It will heat faster as more coil winded. **Note that the coil winding should not exceed 4 turns.**

Step 4: Insert the other end of the bearing heating coil into the remaining heating coil insertion port and tighten the locking knob.

Step 5: Press the heating switch to activate the heater.

Step 6: Heat until it is expanded enough to remove the race.

Step 7. Release the heating switch and loosen both coil locking knobs to take out the bearing coil.

Step 8: Use other instrumental coils (optional).

## I. Use of the flat heating coil

Function: The flat heating coil (15) is used for removing stickers, graphics, decals, emblems, small body side moldings and pin Striping.

Step 1: Follow the instructions of § E for preparations.

Step 2. Insert both flat heating coil ends into the heating coil insertion ports and tighten the locking knob

Step 3: Press the heating switch to activate the heater.

Step 4: Apply the flat heating coil to the end of the related piece to be removed for a few seconds. Once you can peel off the end of the piece, you will have an

area to pull on keeping outward pressures ongoing. Reapply the flat heating coil to the piece, working it down the piece while keeping outward pressure until the piece is completely removed.

## J. Trouble shooting

If the heater is overheated or overloaded during the heating process, the heater will automatically stop heating and enter the protection mode. At this moment, the LED light is blinking. Release the heating switch. The cooling fan will continue to work. Please wait a few seconds until the LED-light is constantly lit up. The state of the LED-light can be controlled and followed by the heating switch.

2. If there is a lack of power output, this might be from using an improper or damaged extension cord. The proper gauge and length of the cord is 7,5 m, 14-AWG or 15 m, 12-AWG. Use only one extension cord at once.
3. For other problems, contact your local supplier.
4. During heating up, some smoke may occur at the head of the heating coils due to the high temperature, which is a normal phenomenon.
5. The heating coils are consumables. If the outer skin of the coil falls off in a large area after use, it is recommended to replace the heating coil by a new one. Do not use external or self-made coils to avoid damage of the equipment and prevent from accidents.

## K. Disassembly and storage

1. After releasing the heating switch, the fan will continue to work until all components and the working coil are completely cooled down. Disconnect the heater from the power outlet. It can be disassembled, cleaned and stored. It is impossible to cause damage after all parts of the heater have cooled down; the parts of the heater only may cause damage to the equipment or cause a fire hazard when they are heated up.

Step 1: When the work is completed, release the heating switch to ensure the continuous operation of the internal fan.

Step 2: Disconnect the power outlet and press the heating switch to ensure that the internal fan stops.

Step 3: Disconnect the plug on the extension cord or service socket.

Step 4: After the heater is cooled down, release the locking knobs, remove the high-temperature coil (do not touch the heating coil directly with your hands!) and put the heater and the heating coils back in the storage box to be stored at a safe place.

2. While disassembling and if necessary, replace the heating coils immediately after heating operation to be ready for the next heating operation.

Then follow the previous steps to start a new round of heating.

## L. Cleaning guidance

### 1. Proper cleaning and care

1.1. Make sure that the unit is off and unplugged. Use a dry, clean, non-abrasive cloth or paper towel to remove grease, oil and other dirt from the housing, tools and electrical cords before returning them into the storage case.

1.2. Grease, oil and dirt which is more difficult to remove, use generally available nonvolatile automotive interior cleaning products. Allow all components to dry completely before using the heater.

### 2. Improper cleaning and care

2.1. **DO NOT** immerse any components of the unit in water or a cleaning solution.

2.2. **DO NOT** spray the unit with a stream of water from a hose or wash any parts under a stream of water from a faucet, hydrant or shower.

2.3. **DO NOT** clean any components with volatile organic compounds such as gasoline, benzene, kerosene, varnish removers, fuel oil, methyl ethyl ketone (MEK), brake part cleaners, plastic adhesive solvents, paint remover and thinners, etc. These substances are fire hazards and will harden or dissolve the polymer materials used in the components of the heater.

2.4. **DO NOT** use torches, space heaters, heat guns, gas ovens or microwave, etc. to dry the components of the heater after cleaning.

## M. Warranty and reparation

### Limited Warranty

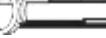
Your local supplier warrants the inductor heater, and any parts of it excluding all heating coils, to be free from defects in materials and workmanship for two years from the date of first purchase, subject to be used in accordance with this Operating and Safety Instructions Manual. This warranty is granted to the original purchaser subject of the proof of purchase is provided. Your local supplier will be liable for the cost of transportation to you when returning a unit repaired or replaced under warranty. This warranty covers only the cost of parts and labor to restore the product to proper operating condition. Transportation and incidental costs associated with warranty repairs are not reimbursable under this warranty clause. Warranty service is available only through your local supplier. This warranty does not cover defects resulting from misuse, abuse, accidents, normal wear, tampering, negligence, alteration, modification or repair by anyone else other than authorized by the manufacturer.

This express warranty is given in lieu of any other warranty either expressed or implied, including warranty of merchantability and fitness for a particular use. Your local supplier assumes no responsibility for indirect, incidental or consequential damages.

When returning, all work coils and accessories must be returned with the unit to qualify it for warranty repair. Contact your local supplier for return authorization prior to shipment.

## N. Consumable parts

STD/OPT

			STD/OPT
1		Φ17mm tubular heating coil	Optional
2		Φ20mm tubular heating coil	Standard
3		Φ26mm tubular heating coil	Standard
4		Φ32mm tubular heating coil	Standard
5		Φ37mm tubular heating coil	Optional
6		Φ43mm tubular heating coil	Optional
7		Φ50mm tubular heating coil	Optional
8		U-shape heating cil	Standard
9		Bearing heating coil	Standard
10		Flat heating coil	Standard

Article nr. 103471436

Complete set tubular coil set



Contains all 7 pieces coils – 17mm, Φ20mm, Φ26mm, Φ32mm, Φ37mm, Φ43mm & Φ50mm.



Disclaimer:

Every page has been carefully checked for errors. Despite these efforts to be accurate, the possibility of errors cannot be ruled out. The manufacturer assumes no responsibility for any typing or printing errors in the instruction manual. He also reserves the right to make any modifications or alterations deemed necessary at any time without altering or interfering with the basic functions of the heater.