

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technical Support and E-Warranty Certificate www.vevor.com/support

INDUCTION HEATER FURNACE

MODEL:HT-15A

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

INDUCTION HEATER FURNACE

MODEL:HT-15A



NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

PRINCIPLE OF HIGH FREQUENCY INDUCTION HEATING

The principle of high-frequency induction heating involves applying high-frequency alternating current to a conductor, typically coiled into a cylindrical shape (normally a copper tube), to produce a magnetic flux. Metal is then placed within this area to allow the flux to pass through it, and eddy currents are generated in the direction of self-capturing with the flux (also known as rotary current). The induced currents then generate heat under the influence of the eddy current, which is why this heating method is called induction heating. Consequently, metals and other objects being heated can achieve this without direct contact. At this moment, the characteristic of the eddy current relies on the fact that the induction heating on the object nearby the coil is outwardly strong but inwardly weak. With this principle, the heating can be concentrated precisely where needed to achieve an instant effect, thereby improving production output and work capacity.

SAFETY INSTRUCTIONS



To ensure your safety, please read the following safety instructions before operating the high-frequency induction melting furnace:

1. Wear protective gloves, protective glasses and heat-proof clothing when using the furnace to avoid burns.
2. When operating the melting furnace, attention should be maintained to avoid accidents.
3. When operating the melting furnace, do not get close to the induction coil and melting area, so as to avoid being damaged by high temperature and high pressure.
4. Maintain good ventilation around the equipment to prevent accumulated smoke and harmful gases from causing damage to the human body.
5. Clean the work area to ensure that there is no debris or flammable material around.
6. Do not touch the heating part at will to prevent burns and electric shocks.
7. Please ensure the case is grounded to prevent electric shock.
8. After electrifying the machine, it is forbidden to touch the input/output

connectors and the connection terminals between the host machine and the transformer of the submachine.

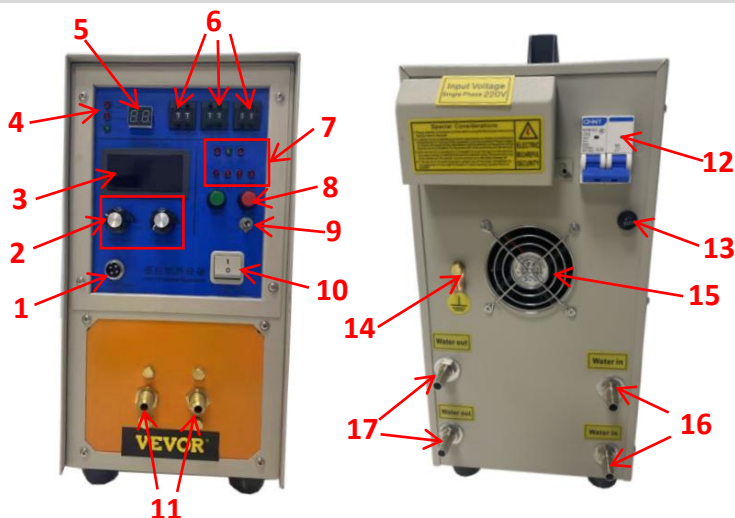
9. After use, please turn off the power supply and ensure that the melting furnace is cooled before maintenance and cleaning.

10. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

MODEL AND PARAMETERS

Model	HT-15A
Input	AC 220-240V 50/60Hz
Max. Input Power	15KVA
Max. Output Power	15KW
Oscillatory Output Frequency	30-100KHZ
Heat Preservation Oscillatory Current	200-800A
Output Voltage	<36V
Type Of Cooling	Water-cooling (Water Temperature < 40 °C; Pressure: 0.06-0.12MPa, Flow Rate: 6-7.5L/min)
Output Control Method	Constant Current Method/Constant Power Method
Time For Heat Preservation	1—99s (Auto Status)
Heating Time	1—99s (Auto)

STRUCTURE DIAGRAM AND DESCRIPTION



Front

Back

- 1.Remote Socket 2.Heat Power/Retain Adjust 3.Output Current Display
 4.Heat/Retain/Cooling Indicator 5.Time Display 6.Heating/Retaining/Cooling Time
 7.Power/Working/Lackphase/Over-voltage/Over-temperature/Overcurrent/Water Lack Indicator 8.Start/Stop Switch 9.Manual/Automatic Switch 10.Power Switch
 11.Induction Coil Interface 12.Leakage Circuit Breaker 13.Fuse 14.Grounding
 15.Cooling Fan 16.Water In 17.Water Out

Indicators:

- Power:** After closing the power switch on the front panel, if the lamp is on, it indicates power up.
- Working:** When heating, this lamp flashes, and the buzzer beeps with frequency 1s.
- Over-voltage:** The max permissible voltage of this equipment is 250V. When applying excessively high voltage, the equipment will stop heating automatically and the over voltage indicator will be on with a continuous beep.
- Overcurrent 1:** If on, it indicates the equipment in output over current, which will stop heating automatically. The over current indicator 1 will be on with

continuous beeps. The alarm may be eliminated by power on after power off. If the over current alarm is triggered every time start the machine start, it indicates there may be a fault with it. Please refer to the troubleshooting guide.

5. **Overcurrent 2:** If on, it indicates the part of high frequency current alternating of the equipment in output over current, then the equipment will stop heating automatically, and the over current indicator 2 will be on with continuous beeps. The alarm may be eliminated by power on after power off. If the over current alarm is triggered every time the machine start, it indicates there may be a fault with it, please refer to the troubleshooting guide.

6. **Lackphase:** If on, it indicates the three-phase supply is lack of phase.

7. **Internal Under Voltage:** If on, the equipment will stop heating with continuous beeps, which indicates that the DC voltage fed in AC current can not be built. Please refer to the troubleshooting guide.

8. **Water Lack:** The inductor of the equipment and main parts inside are cooled by water. If this lamp is on with the buzzer beeping, it indicates insufficient pressure or excessively high temperature of cooling water or the pipeline inside the machine is blocked. After improving water supply, the alarm is eliminated automatically.

9. **High Frequency:** if the lamp is on with an alarm, it indicates the equipment with excessively high output oscillation frequency, the heating power (heating current) will be attenuated automatically to prevent current alternating devices. At this moment, it indicates the inductor is not suitable. You can improve this through the following methods: Raise the inductance of the inductor (increase the number of turns), lengthen the diameter of the inductor or increase the length of the lead wire of the inductor.

10. **Low Frequency:** if the lamp is on with an alarm, it indicates the equipment with excessively low output oscillation frequency, the heating power will be attenuated automatically to prevent current alternating devices. At this moment, it indicates the inductor is not suitable, you can improve this through following methods: Reduce the inductance of the inductor (decrease the number of turns), shorten the diameter of the inductor or decrease the length of the lead wire of the inductor. Also you can use a purple copper tube or square tube with a longer diameter to serve as the inductor.

11. **Current:** If on, it indicates the current value with high alternation frequency.

12. **Power:** If on, it indicates the effective output power.
13. **Frequency:** If on, it indicates the output oscillation frequency.
14. **Light Load:** If on, it indicates the workpiece is not put into the inductor (empty load) or the coupling between the inductor and the workpiece is too loose (light load). At this moment, the power (current) of the equipment will be decreased automatically to reduce no-load loss. When this fault occurs, please follow below the steps:
 - (1) Re-put the workpiece into the inductor, then the heating power will be recovered automatically.
 - (2) Reduce the size of the inductor to decrease the space between it and the workpiece. Hence the engagement between them is tightened. This product is featured with light load protection which is very useful for workplace requires continuous operation. When the workpiece under heating is put into the inductor, the heating power of the equipment will be recovered automatically. After removing the workpiece from the inductor, the equipment will go to light load protection status.
15. **Automatic/Manual Switch:** This function is available in “Auto” or “Manual” work state. If the lamp is on, it indicates the heating process is ongoing.
16. **Heat Preservation:** This function is only available in “Auto” work state. If the lamp is on, it indicates the heat preserving process is ongoing.

Buttons:

1. **Start:** By pressing this button, the equipment begins to heat.
2. **Stop:** By pressing this button, the equipment stops heating.
3. **I/P Display:** This is a display button. By pressing this, “Current” or “Power” indicator is on, and the digital meter displays oscillation current (A) or output power (KW), which shall be used combined with “Constant current/ Constant power” selection switch to display the value of current or power.
4. **Frequency Display:** By pressing this button, “Frequency” indicator is on, which displays the oscillation frequency (KHz) at this moment.

Switches:

1. **Constant Current/Constant Power Selection Switch:**

When the switch turns to “Constant current”, the control method of the equipment is auto controlling the oscillation current unchanged; when the switch turns to “Constant power”, the control method of the equipment is auto controlling the output power unchanged, i.e. constant power method.

2. Manual/Auto Selection Switch:

- a. When the switch at “Manual”, time control is not working, and time display shows the heating time without heat preservation state.
- b. When the switch at “Auto”, heating and heat preserving time are controlled by the time controller inside the machine.

Adjusting Knobs:

1. **Heating Power Adjusting Knob:** Adjust the magnitude of oscillation current to adjust the heating speed when in manual or auto state.
2. **Heat Preservation Power Adjusting Knob:** It only works in auto state, used to adjust the magnitude of oscillation current in heat preserving.

Time Display:

In manual state: Display the heating time; in auto state: display heating and heat preservation in turn.

Digital Display Meter:

It displays “Oscillation current”, “Output power”, and “Oscillation frequency”. When the “Current” lamp is on, it indicates “Oscillation current”. The rest can be done in the same manner.

Digital Meter For Time Setting:

There are “Heating time” and “Heat preserving time” settings, which can be set to 1-99 seconds (Customized product is also available).

Socket For Remote Control:

Connected with the remote switch box, on which the buttons substitute for the Start and Stop button on the panel of the equipment.

Rear Panel:

1. **Control Fuse:** 0.5~1A

2. **Main Switch**

3. **Grounding Screw**

4. **Control Interface (Optional):** Featured with various signal input and output required by other peripheral equipment.

INSTALLATION

1. Cooling Water Connection

NOTE: Better control of water quality and temperature is key to the life of the equipment !

Water cooling is very important to induction equipment heating: poor water quality may result in rusting, encrustation, and blockage, which may directly damage the equipment.

Besides, some live parts inside the equipment electricize the water for water cooling, so poor water quality may increase the risk of electric shock.

- Water Flow: 6-7.5L/min
- Minimum Water Pressure: 0.12MPa
- Maximum Temperature Of The Inlet: 40°C
- Water Quality Requirements: PH between 7.0 and 9.0 (i.e. alkalescent)

Content of oxide < 20PPM

Content of nitrate < 10PPM

Content of calcium carbonate < 250PPM

Resistivity below 25°C > 2500 Ω .CM

Total content of dissolved solid impurities <250PPM

Temperature without the appearance of solid impurity $T < 57^{\circ}\text{C}$

Add degaussing agent, preservative and ethanediol (max content: 4/1000) anticoagulant when necessary.

(1) Recommended Cooling Water: Distilled water-soft water-pure water-filtered tap water.

(2) Prohibited Cooling Water: Sea water, salting water, unfiltered river water and well water.

(3) Recommended Water Supply Method: Closed circular supply + water cooling heat exchanger.

(4) Connection Between The Cooling Water And The Equipment:

a. Connect the water inlet tube to the rear of the equipment (host machine), connect the water outlet tube to the rear of the equipment (host machine), then fasten it with hose clamps.

b. Connect the water inlet tube to the rear of the submachine (transformer), respectively connect water outlet tubes to the rear of the submachine.

Special Notice: The two water outlet points shall drain separately without holding together to avoid affecting the cooling effect.

c. Respectively connect water inlet tubes to the inductor.

2. Equipment Power Connection

a. Soft copper wire with sectional area over 10 mm².

b. Capacity of power of supply: Higher than 65KVA.

3. Connection between the host machine and the submachine (Refer to appendix 1) For split model LH-25AB

Connect the host machine and the submachine with high frequency cables and signal control wires according to the diagram.

WARNING: The power must be cut off when unplugging/plugging the connecting plug between the host machine and the submachine.

4. Protective Grounding Wire Connection:

Ground the equipment reliably with 6mm² wires to prevent electric shock.

5. Mounting Of Induction Coil

The inductor contacts with water and is charged with a high induction heating current (2400A to the maximum), which is directly related to normal use, so the users shall mount it carefully. In addition, clamps and nuts used to fix the inductor must be made of copper. All iron materials including stainless hose clamps used to fasten the inlet and outlet tube to the inductor, shall keep a distance of over 50MM from the parts of the outlet side and the inductor that are got through by current, so as to prevent being heated.

When the machine is operating, there are three water routes to cool the components and inductor inside the machine, of which two routes are under pressure protection, but the inductor is not covered by machine protection for its independent water supply. To prevent the inductor from damage for water shortage, it is recommended that the users adopt the supplying method of one valve with three routes when designing ways for water supply.

NOTE: Short circuits should never occur in the induction coil, and the metal workpieces must not contact with the induction coil. Otherwise it may generate sparks. Under this circumstance, the self-protection of the machine cannot be started, in more serious cases, it may damage the machine or induction coil.

6. Connection To The Foot Switch Or Remote Box

Foot control or remote control: in manual mode, plug the foot switch into the socket for remote control. The start and stop function on the panel switches to the foot switch by this time. Push down the pedal to start and release the pedal to stop. It is recommended that you select manual mode in early use and adopt auto mode after having a good command of the machine.

OPERATION

1. Design And Installation Of The Induction Coil

a. Because it generates resistance heat when high frequency heavy current runs through the inductor, in a high frequency application site, it is recommended that use the purple copper tube with diameter over $\phi 6$ ($\phi 8$ for the best) and

shell thickness $> 1\text{MM}$ or square copper tube with similar size, in order to

reduce the heat loss of copper and increase the heating efficiency. If the copper

tube is too small or too long, it is featured with high resistance heat, which may burn out the inductor or heat the cooling water to boiling with sound “babble”, that should be avoided as far as possible.

b. Recommended value derived from experiences: Total length of the induction coil: 500-1500mm.

c. Sufficient conduction contact shall be ensured for installation of the inductor. If the working condition allows, the length of the lead wire shall be shortened as far as possible.

2. Selection Of Control Method Of “Constant Current/Constant Power”

a. Turn the “Constant current/Constant power” switch to “Constant current”. At this moment, the machine is working in a constant oscillation current control state. Its heating power and speed will be changed along with conditions such as the temperature, network voltage fluctuation, in order to keep the magnetic field strength generated by the inductor unchanged. It is specially applicable for high frequency soldering under the situation with heating temperature between 600-900℃ and high heating speed in cool state (high heating power) and low heating speed in the hot state (700℃). It is also applicable for all heating situations.

b. Turn the “Constant current/Constant power” switch to “Constant power”. In this state, the output efficient power (including heating power, loss power, etc.) will be controlled unchanged. Whether the workpiece is cool or hot, magnetic or nonmagnetic, or there are condition changes such as ferromagnetic materials converting from magnetic to nonmagnetic and fluctuation of network voltage, the machine will strive to keep the control output power constant, that is ensure the heating power unchanged basically, to gain quicker heating speed, higher heating temperature, etc..

Specially Recommended Site: Heat treatment, Heat rolling, Smelting, Even heating of progressive, etc..

3. Selection Of Manual/Auto switch

a. When selecting position “Manual”, the time setting and heat preserving adjusting knob are not working, and heating parameters are adjusted with heating power adjusting knob.

b. When selecting position “Auto”, the time of heating/heat preserving/cooling is set up accordingly, and the heating and heat preserving knobs are turned to right place.

4. Selection Of Panel Operation Or Pedal (Remote Control) Switch Operation

a. When selecting panel operation, please unplug the pedal switch (or remote switch). When in “Manual” control state, press “Start” button to launch the machine, and press “Stop” button to stop the machine (note: if not unplug the remote control plug of pedal switch, the machine cannot be launched with the “Start” button on the panel); when in “Auto” control state, by pressing the “Start” button, the machine starts to operate and work and switch according to set up heating/heat preserving time automatically, when heat preserving time is over, it stops working automatically and goes to “Cooling” timing until time up, which is called a complete work cycle. During this period, “Heating” and “Heat preserving” lamps are turned on in turn to indicate that a process is on going. You can interrupt the operation by pressing “Stop” button at any time.

NOTE: Before completing the three processes, press “Start” button will disturb the work procedure, which results in abnormal operation of the machine.

b. Select the pedal switch (or remote switch) to operate

When in “Manual” state, push down the pedal switch to start and release the pedal to stop. When the machine is in combining control with peripheral equipments, normal on/off contacts on a set of relays could be used for controlling.

When in “Auto” state, by single pushing down the pedal switch (Release immediately after pushing down), the machine operates with time and procedure set up. When “heat preserving time” is over, it stops working automatically and goes to “Cooling” time control until time up, which is called a complete work cycle, and next operation can be carried out at this moment. In addition, it is not working to stop the machine with the pedal switch, but should only use the “Stop” button on the panel to interrupt operation at any time.

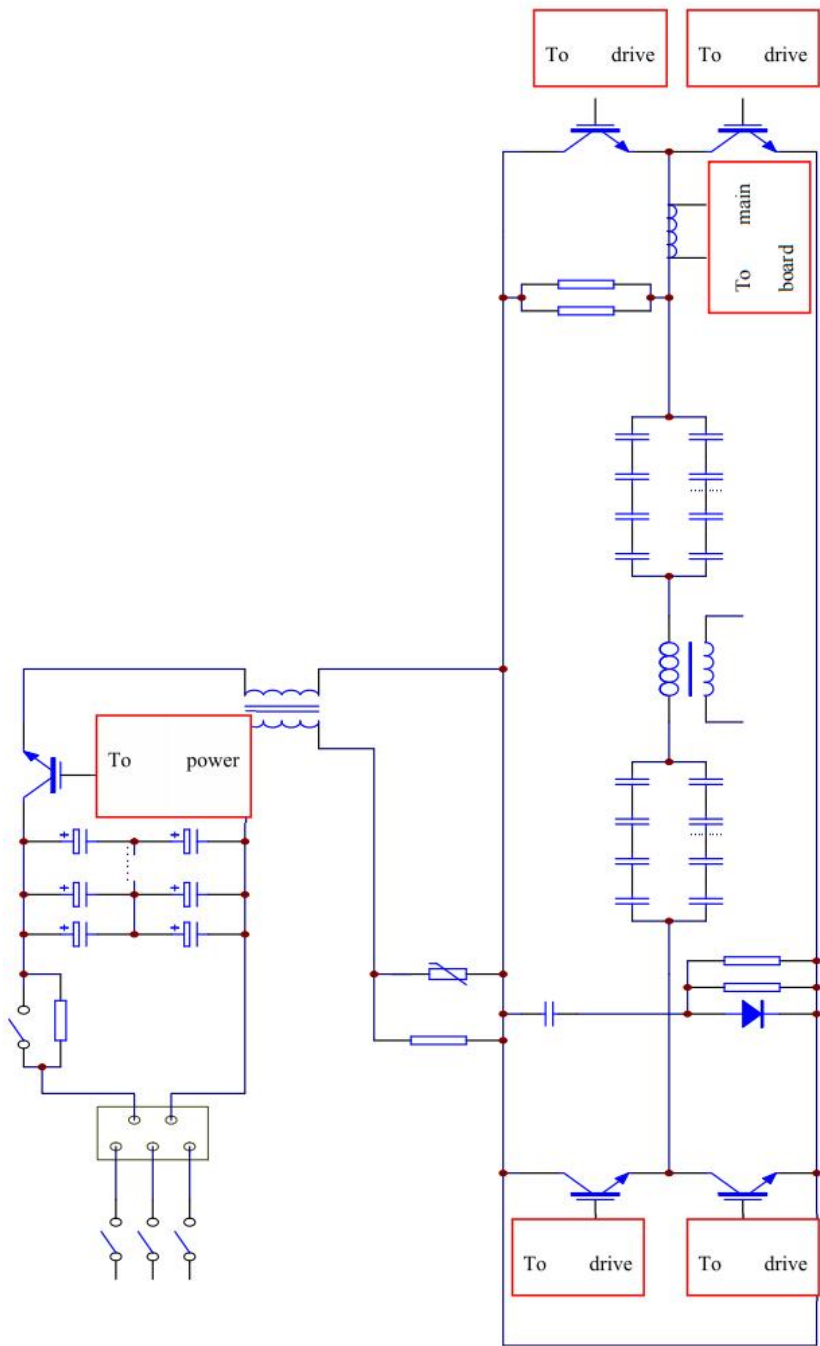
TROUBLESHOOTING

Faults	Causes	Resolutions
No power display	1. Air switch or control switch is not closed 2. Blown fuse 3. Damage to air switch or control switch	1. Close the switch 2. Replace the fuse 3. Replace the switch
Can not be started. When press the “Start” button,the current is displayedas “0”, the machine makes frequent noises and the noise disappears 5s later automatically.	1. Short circuit of the two coils of the inductor. 2. The connector of the inductor in the panel is loose. 3. Tapes on the connector of the inductor. 4. Equipment failure	Contact a professional for repairs
It can be started with current display, but cannot heat and heat slowly.	Short circuit of the two coils of the inductor	Remove the short circuit fault.
Alarm in operation	Refer to the instruction of panel	Contact a professional for repairs
It raises alarm of over current with heavy current but normally works with low current.	1. Network voltage too low 2. Equipment failure	Check the power supply, if the voltage is too low, please use with low Current.
Power down immediately after start, power switch trips.	Equipment failure - bridge rectifiers damage.	Contact a professional for repairs

MAINTENANCE

1. The equipment shall avoid being in adverse environments such as insulating, drenching, humid, etc..
2. The equipment shall be repaired by professional staff.
3. Use a clean soft cloth dipped in detergent to wipe the shell and other parts.
4. Check the cooling water system regularly to ensure smooth water flow and no leakage.

Appendix 1 Electrical Diagram



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technical Support and E-Warranty Certificate

www.vevor.com/support



Supporto tecnico e certificato di garanzia elettronica www.vevor.com/support

FORNO A RISCALDAMENTO A INDUZIONE

MODELLO:HT-15A

Continuiamo a impegnarci per fornirvi strumenti a prezzi competitivi.

"Risparmia la metà", "Metà prezzo" o qualsiasi altra espressione simile da noi utilizzata rappresenta solo una stima del risparmio che potresti ottenere acquistando determinati utensili con noi rispetto ai principali marchi principali e non significa necessariamente coprire tutte le categorie di utensili da noi offerti. Ti ricordiamo gentilmente di verificare attentamente quando effettui un ordine con noi se stai effettivamente risparmiando la metà rispetto ai principali marchi principali.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

FORNO A RISCALDAMENTO A INDUZIONE

MODELLO: HT-15A



HAI BISOGNO DI AIUTO? CONTATTACI!

Hai domande sui prodotti? Hai bisogno di supporto tecnico? Non esitare a contattarci:

Supporto tecnico e certificato di garanzia elettronica

www.vevor.com/support

Questa è l'istruzione originale, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima di utilizzare. VEVOR si riserva una chiara interpretazione del nostro manuale utente. L'aspetto del prodotto sarà soggetto al prodotto ricevuto. Vi preghiamo di perdonarci se non vi informeremo di nuovo se ci sono aggiornamenti tecnologici o software sul nostro prodotto.

PRINCIPIO DEL RISCALDAMENTO A INDUZIONE AD ALTA FREQUENZA

Il principio del riscaldamento a induzione ad alta frequenza prevede l'applicazione di corrente alternata ad alta frequenza a un conduttore, tipicamente avvolto in una forma cilindrica (normalmente un tubo di rame), per produrre un flusso magnetico. Il metallo è quindi posizionato all'interno di questa zona per consentire al flusso di attraversarla, e vorticoso le correnti vengono generate nella direzione di autocattura con il flusso (anche nota come corrente rotativa). Le correnti indotte generano quindi calore sotto l'influenza delle correnti parassite, motivo per cui questo metodo di riscaldamento è chiamato riscaldamento a induzione. Di conseguenza, i metalli e gli altri oggetti riscaldati possono raggiungere questo senza contatto diretto. In questo momento, la caratteristica della corrente parassita si basa sul fatto che il riscaldamento a induzione avviene sull'oggetto vicino alla bobina: è esternamente forte ma internamente debole. Con questo principio, il riscaldamento può essere concentrato esattamente dove serve per ottenere un effetto immediato, migliorando così la produttività e la capacità di lavoro.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Per garantire la tua sicurezza, ti preghiamo di leggere le seguenti istruzioni di sicurezza prima di azionare il forno di fusione a induzione ad alta frequenza:

1. Indossare guanti protettivi, occhiali protettivi e indumenti resistenti al calore quando usare la fornace per evitare ustioni.
2. Durante il funzionamento del forno fusorio, occorre prestare attenzione a evitare incidenti.
3. Durante il funzionamento del forno fusorio, non avvicinarsi alla bobina di induzione e zona di fusione, in modo da evitare danni dovuti ad alte temperature e alte pressioni.
4. Mantenere una buona ventilazione attorno all'apparecchiatura per evitare l'accumulo di fumo e gas nocivi possano causare danni al corpo umano.
5. Pulire l'area di lavoro per assicurarsi che non vi siano detriti o materiale infiammabile in giro.
6. Non toccare la parte riscaldante a piacimento per evitare ustioni e scosse elettriche.
7. Assicurarsi che la custodia sia collegata a terra per evitare scosse elettriche.
8. Dopo aver elettrificato la macchina, è vietato toccare l'ingresso/uscita.

connettori e terminali di collegamento tra la macchina host e la
trasformatore del mitra.

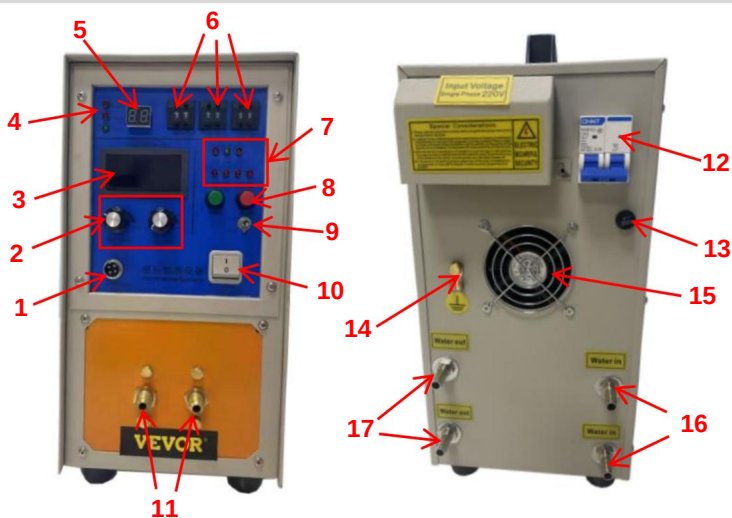
9. Dopo l'uso, spegnere l'alimentazione e assicurarsi che la fusione
la fornace viene raffreddata prima della manutenzione e della pulizia.

10. Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e
persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di
esperienza e conoscenza se hanno ricevuto supervisione o istruzione
sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendere i pericoli
coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Pulizia e uso
la manutenzione non deve essere effettuata da bambini senza supervisione.

MODELLO E PARAMETRI

Modello	HT-15A
Ingresso	CA 220-240 V 50/60 Hz
Potenza massima in	15KVA
ingresso Potenza massima	15KW
in uscita Frequenza di uscita oscillatoria	Frequenza
Conservazione del calore Corrente oscillatoria	200-800A
Tensione di uscita	<36V
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua Temperatura dell'acqua < 40 °C; Pressione: 0,06-0,12 MPa, portata: 6-7,5 l/min)
Metodo di controllo dell'output	Corrente costante Metodo/Potenza costante Metodo
Tempo per la conservazione del calore	199s (Stato automatico)
Tempo di riscaldamento	199s (Automatico)

SCHEMA DELLA STRUTTURA E DESCRIZIONE



Davanti

Indietro

1. Presa remota 2. Regolazione potenza/mantenimento calore 3. Visualizzazione corrente di uscita 4. Indicatore riscaldamento/mantenimento/raffreddamento 5. Visualizzazione ora 6. Tempo di riscaldamento/mantenimento/raffreddamento 7. Indicatore alimentazione/lavoro/mancanza fase/sovratensione/sovratemperatura/sovracorrente/mancanza acqua 8. Interruttore avvio/arresto 9. Interruttore manuale/automatico 10. Interruttore di alimentazione 11. Interfaccia bobina di induzione 12. Interruttore di circuito di dispersione 13. Fusibile 14. Messa a terra 15. Ventola di raffreddamento 16. Ingresso acqua 17. Uscita acqua

Indicatori: 1.

Alimentazione: dopo aver chiuso l'interruttore di alimentazione sul pannello frontale, se la lampada è accesa, indica l'accensione.

2. **Funzionamento:** durante il riscaldamento, la lampada lampeggia e il cicalino emette un segnale acustico con una frequenza di 1 secondo.

3. **Sovratensione:** la tensione massima consentita per questa apparecchiatura è 250 V. Quando si applica una tensione eccessivamente alta, l'apparecchiatura smetterà di riscaldarsi automaticamente e l'indicatore di sovratensione si accenderà con un segnale acustico continuo.

4. **Sovracorrente 1:** se acceso, indica che l'apparecchiatura è in sovracorrente in uscita, che interromperà automaticamente il riscaldamento. L'indicatore di sovracorrente 1 sarà acceso con

segnali acustici continui. L'allarme può essere eliminato accendendo dopo lo spegnimento.

Se l'allarme di sovracorrente viene attivato ogni volta che si avvia la macchina,

indica che potrebbe esserci un guasto. Fare riferimento alla guida alla risoluzione dei problemi.

5. **Sovracorrente 2:** se acceso, indica la parte di corrente ad alta frequenza

alternanza dell'apparecchiatura in uscita rispetto alla corrente, quindi l'apparecchiatura

interrompere automaticamente il riscaldamento e l'indicatore di sovracorrente 2 sarà acceso con

segnali acustici continui. L'allarme può essere eliminato accendendo l'alimentazione dopo lo spegnimento. Se

l'allarme di sovracorrente si attiva ogni volta che la macchina si avvia, indica

potrebbe esserci un guasto, fare riferimento alla guida alla risoluzione dei problemi.

6. **Mancanza di fase:** se acceso, indica che l'alimentazione trifase è in mancanza di fase.

7. **Sottotensione interna:** se attivata, l'apparecchiatura smetterà di riscaldarsi con

segnali acustici continui, che indicano che la tensione CC immessa nella corrente CA non può

essere costruito. Fare riferimento alla guida alla risoluzione dei problemi.

8. **Mancanza di acqua:** l'induttore dell'apparecchiatura e le parti principali al suo interno vengono raffreddate

dall'acqua. Se questa lampada è accesa con il cicalino che suona, indica che l'acqua è insufficiente

pressione o temperatura eccessivamente elevata dell'acqua di raffreddamento o della tubazione interna

la macchina è bloccata. Dopo aver migliorato l'erogazione idrica, l'allarme viene eliminato

automaticamente.

9. **Alta frequenza:** se la lampada è accesa con allarme, indica l'apparecchiatura

con una frequenza di oscillazione di uscita eccessivamente alta, la potenza di riscaldamento (riscaldamento
corrente) verrà attenuata automaticamente per evitare che i dispositivi alternino la corrente.

In questo momento, indica che l'induttore non è adatto. Puoi migliorare questo

attraverso i seguenti metodi: Aumentare l'induttanza dell'induttore (aumentare

il numero di spire), allungare il diametro dell'induttore o aumentare la

lunghezza del filo conduttore dell'induttore.

10. **Bassa frequenza:** se la lampada è accesa con allarme, indica l'apparecchiatura

con una frequenza di oscillazione di uscita eccessivamente bassa, la potenza di riscaldamento sarà

attenuato automaticamente per evitare dispositivi alternati di corrente. In questo momento,

indica che l'induttore non è adatto, puoi migliorarlo seguendo quanto segue

metodi: ridurre l'induttanza dell'induttore (diminuire il numero di spire), accorciare il diametro dell'induttore o
diminuire la lunghezza del filo conduttore dell'induttore.

l'induttore. Puoi anche usare un tubo di rame viola o un tubo quadrato con un più lungo

diametro che funge da induttore.

11. **Corrente:** se acceso indica il valore corrente con alta frequenza di alternanza.

12. **Potenza:** se acceso, indica la potenza di uscita effettiva.

13. **Frequenza:** se acceso, indica la frequenza di oscillazione in uscita.

14. **Carico leggero:** se acceso, indica che il pezzo in lavorazione non è inserito nell'induttore (carico vuoto) o l'accoppiamento tra l'induttore e il pezzo in lavorazione è troppo allentato (carico leggero). In questo momento, la potenza (corrente) dell'apparecchiatura sarà diminuito automaticamente per ridurre la perdita a vuoto. Quando si verifica questo errore, si prega di seguir i passaggi sottostanti:

(1) Rimettere il pezzo in lavorazione nell'induttore, quindi la potenza di riscaldamento sarà recuperato automaticamente.

(2) Ridurre le dimensioni dell'induttore per diminuire lo spazio tra esso e il pezzo. Quindi l'impegno tra loro è più stretto. Questo prodotto è dotato di protezione per carichi leggeri, molto utile per le esigenze del posto di lavoro funzionamento continuo. Quando il pezzo in lavorazione in fase di riscaldamento viene inserito nel induttore, la potenza riscaldante dell'apparecchiatura verrà recuperata automaticamente. Dopo aver rimosso il pezzo dall'induttore, l'apparecchiatura andrà alla luce stato di protezione del carico.

15. **Interruttore automatico/manuale:** questa funzione è disponibile nello stato di lavoro "Auto" o "Manuale". Se la lampada è accesa, indica che il processo di riscaldamento è in corso.

16. **Conservazione del calore:** questa funzione è disponibile solo nello stato di lavoro "Auto". Se il La spia è accesa, indica che il processo di conservazione del calore è in corso.

Pulsanti:

1. **Avvio:** premendo questo pulsante, l'apparecchiatura inizia a riscaldarsi.

2. **Stop:** premendo questo pulsante, l'apparecchiatura interrompe il riscaldamento.

3. **Display I/P:** questo è un pulsante di visualizzazione. Premendolo, "Current" o "Power" l'indicatore è acceso e il misuratore digitale visualizza la corrente di oscillazione (A) o l'uscita potenza (KW), che deve essere utilizzata in combinazione con "Corrente costante/Corrente costante Interruttore di selezione "power" per visualizzare il valore della corrente o della potenza.

4. **Visualizzazione della frequenza:** premendo questo pulsante, l'indicatore "Frequenza" si accende, che visualizza la frequenza di oscillazione (KHz) in questo momento.

Interruttori:

1. **Interruttore di selezione corrente costante/potenza costante:**

Quando l'interruttore passa a "Corrente costante", il metodo di controllo del

l'apparecchiatura controlla automaticamente la corrente di oscillazione invariata; quando l'

l'interruttore si gira su "Potenza costante", il metodo di controllo dell'apparecchiatura è automatico

controllo della potenza di uscita invariata, ovvero metodo a potenza costante.

2. Interruttore di selezione manuale/automatica:

a. Quando l'interruttore è su "Manuale", il controllo del tempo non funziona e la visualizzazione dell'ora

mostra il tempo di riscaldamento senza stato di conservazione del calore. b. Quando

l'interruttore è su "Auto", il tempo di riscaldamento e di conservazione del calore sono controllati

dal controllore del tempo all'interno della macchina.

Manopole di regolazione:

1. **Manopola di regolazione della potenza di riscaldamento:** regola l'entità della corrente di oscillazione

per regolare la velocità di riscaldamento in modalità manuale o automatica.

2. **Manopola di regolazione della potenza di conservazione del calore:** funziona solo in modalità automatica, utilizzata per

regolare l'entità della corrente di oscillazione nella conservazione del calore.

Visualizzazione dell'ora:

In stato manuale: visualizza il tempo di riscaldamento; in stato automatico: visualizza il riscaldamento e

conservazione del calore a sua volta.

Misuratore con display digitale:

Visualizza "Corrente di oscillazione", "Potenza di uscita" e "Frequenza di oscillazione".

Quando la spia "Corrente" è accesa, indica "Corrente di oscillazione". Il resto può essere

fatto nello stesso modo.

Misuratore digitale per l'impostazione dell'ora:

Sono disponibili le impostazioni "Tempo di riscaldamento" e "Tempo di conservazione del calore", che possono essere impostate

da 1 a 99 secondi (disponibile anche un prodotto personalizzato).

Presa per telecomando:

Collegato alla scatola dell'interruttore remoto, su cui i pulsanti sostituiscono il

Pulsante di avvio e arresto sul pannello dell'apparecchiatura.

Pannello posteriore:

1. **Fusibile di controllo:** 0,5~1A

2. **Interruttore principale**

3. **Vite di messa a terra**

4. **Interfaccia di controllo (opzionale):** dotata di vari segnali di ingresso e uscita

richiesto da altre apparecchiature periferiche.

INSTALLAZIONE

1. Collegamento dell'acqua di raffreddamento

NOTA: un migliore controllo della qualità e della temperatura dell'acqua è fondamentale per la durata dell'apparecchiatura!

Il raffreddamento ad acqua è molto importante per il riscaldamento delle apparecchiature a induzione: una scarsa qualità dell'acqua può causare ruggine, incrostazioni e blocchi, che possono danneggiare direttamente l'apparecchiatura.

Inoltre, alcune parti sotto tensione all'interno dell'apparecchiatura elettrizzano l'acqua per il raffreddamento ad acqua, quindi una scarsa qualità dell'acqua può aumentare il rischio di scosse elettriche. • Flusso d'acqua: 6-7,5 l/min

- Pressione minima dell'acqua: 0,12 MPa
- Temperatura massima dell'ingresso: 40°C • Requisiti di qualità dell'acqua: PH tra 7,0 e 9,0 (ad es. alcalinizzante)

Contenuto di ossigeno 20PPM

Contenuto di nitrato <10PPM

Contenuto di carbonato di calcio <250PPM

Resistività inferiore a 250 µS/cm

Contenuto totale di impurità solide disciolte <250PPM

Temperatura senza comparsa di impurità solida T_y57_y

Aggiungere agente smagnetizzante, conservante ed etandio (contenuto massimo: 4/1000) anticoagulante quando necessario.

(1) Acqua di raffreddamento consigliata: acqua distillata, acqua dolce, acqua pura, filtrata acqua del rubinetto.

(2) Acqua di raffreddamento vietata: acqua di mare, acqua salata, acqua di fiume non filtrata e acqua di pozzo.

(3) Metodo di approvvigionamento idrico consigliato: fornitura circolare chiusa + acqua scambiatore di calore di raffreddamento.

(4) Collegamento tra l'acqua di raffreddamento e l'attrezzatura:

a. Collegare il tubo di ingresso dell'acqua alla parte posteriore dell'apparecchiatura (macchina host), collegare il tubo di uscita dell'acqua alla parte posteriore dell'apparecchiatura (macchina host), quindi fissarlo con fascette stringitubo. b.

Collegare il tubo di ingresso dell'acqua alla parte posteriore della macchina (trasformatore), rispettivamente collegare i tubi di uscita dell'acqua alla parte posteriore della macchina.

Avviso speciale: i due punti di uscita dell'acqua devono drenare separatamente senza tenendoli insieme per evitare di compromettere l'effetto di raffreddamento.

c. Collegare rispettivamente i tubi di ingresso dell'acqua all'induttore.

2. Collegamento dell'alimentazione dell'apparecchiatura

a. Filo di rame dolce con sezione superiore a 10 mm². b. Capacità di alimentazione: superiore a 65 KVA.

3. Connessione tra la macchina host e la sotto-macchina

(Fare riferimento all'appendice 1) Per il modello split LH-25AB

Collegare la macchina calda e la sottomacchina con cavi ad alta frequenza e cavi di controllo del segnale secondo lo schema.

ATTENZIONE: l'alimentazione deve essere interrotta quando si scollega/collega il Spina di collegamento tra la macchina host e la macchina secondaria.

4. Collegamento del filo di messa a terra di protezione:

Per evitare scosse elettriche, collegare a terra l'apparecchiatura in modo affidabile con cavi da 6 mm².

5. Montaggio della bobina di induzione

L'induttore entra in contatto con l'acqua ed è caricato con un'elevata corrente di riscaldamento a induzione (2400 A al massimo), che è direttamente correlata all'uso normale, quindi gli utenti devono montarlo con attenzione. Inoltre, i morsetti e i dadi utilizzati per fissare l'induttore devono essere realizzati in rame. Tutti i materiali in ferro, comprese le fascette stringitubo in acciaio inossidabile utilizzate per fissare il tubo di ingresso e di uscita all'induttore, devono mantenere una distanza di oltre 50 mm dalle parti del lato di uscita e dall'induttore attraversate dalla corrente, in modo da evitare che vengano riscaldate. Quando la macchina è in funzione, ci sono tre percorsi dell'acqua per raffreddare i componenti e l'induttore all'interno della macchina, di cui due percorsi sono sotto protezione di pressione, ma l'induttore non è coperto dalla protezione della macchina per la sua fornitura d'acqua indipendente. Per evitare che l'induttore si danneggi per mancanza d'acqua, si raccomanda che gli utenti adottino il metodo di fornitura di una valvola con tre percorsi quando progettano i modi per la fornitura d'acqua.

NOTA: non devono mai verificarsi cortocircuiti nella bobina di induzione e i pezzi metallici non devono entrare in contatto con la bobina di induzione. Altrimenti potrebbero generarsi scintille. In questa circostanza, l'autoprotezione della macchina non può essere avviata, nei casi più gravi, potrebbe danneggiare la macchina o la bobina di induzione.

6. Collegamento all'interruttore a pedale o alla scatola remota

Controllo a pedale o controllo remoto: in modalità manuale, collegare l'interruttore a pedale alla presa per il controllo remoto. La funzione di avvio e arresto sul pannello passa all'interruttore a pedale a questo punto. Premere il pedale per avviare e rilasciare il pedale per arrestare. Si consiglia di selezionare la modalità manuale all'inizio dell'uso e di adottare la modalità automatica dopo aver acquisito una buona padronanza della macchina.

OPERAZIONE

1. Progettazione e installazione della bobina di induzione a.

Poiché genera calore di resistenza quando una corrente pesante ad alta frequenza attraversa l'induttore, in un sito di applicazione ad alta frequenza, si consiglia di utilizzare il tubo di rame viola con diametro superiore a $\varnothing 6$ ($\varnothing 8$ per il migliore) e

spessore del guscio $> 1\text{MM}$ o tubo di rame quadrato con dimensioni simili, al fine di

ridurre la perdita di calore del rame e aumentare l'efficienza del riscaldamento. Se il rame

il tubo è troppo piccolo o troppo lungo, è caratterizzato da un'elevata resistenza al calore, che può bruciare l'induttore o riscaldare l'acqua di raffreddamento fino all'ebollizione con un "balbettio" sonoro, che dovrebbe essere evitato il più possibile. **b. Valore**

consigliato derivato dalle esperienze: lunghezza totale del bobina di induzione: 500-1500mm.

c. Per l'installazione dell'induttore deve essere garantito un contatto di conduzione sufficiente. Se le condizioni di lavoro lo consentono, la lunghezza del filo conduttore deve essere accorciata come per quanto possibile.

2. Selezione del metodo di controllo "Corrente costante/Corrente costante" Energia"

a. Girare l'interruttore "Corrente costante/Potenza costante" su "Corrente costante".

in questo momento la macchina funziona in un controllo di corrente a oscillazione costante stato. La sua potenza di riscaldamento e la sua velocità saranno modificate insieme a condizioni come la temperatura, la fluttuazione della tensione di rete, al fine di mantenere il magnetico intensità di campo generata dall'induttore invariata. È particolarmente applicabile per saldatura ad alta frequenza in condizioni di temperatura di riscaldamento comprese tra 600-900°C e alta velocità di riscaldamento in stato freddo (alta potenza di riscaldamento) e bassa velocità di riscaldamento in stato caldo (700°C). È applicabile anche per tutti i riscaldamenti situazioni.

b. Ruotare l'interruttore "Corrente costante/Potenza costante" su "Potenza costante".

In questo stato, la potenza efficiente in uscita (inclusa la potenza di riscaldamento, la potenza di perdita, ecc.) sarà controllata invariata. Sia che il pezzo sia freddo o caldo, magnetico o non magnetico, o che ci siano cambiamenti di condizione come ferromagnetico materiali che si convertono da magnetici a non magnetici e fluttuazione della rete tensione, la macchina si sforzerà di mantenere costante la potenza di uscita del controllo, ovvero è garantire che la potenza di riscaldamento rimanga sostanzialmente invariata, per ottenere una velocità di riscaldamento più rapida, una temperatura di riscaldamento più elevata, ecc.

Sito particolarmente consigliato: Trattamento termico, Laminazione a caldo, Fusione, Anche riscaldamento progressivo, ecc.

3. Selezione dell'interruttore manuale/automatico

a. Selezionando la posizione "Manuale", l'impostazione dell'ora e la conservazione del calore la manopola di regolazione non funziona e i parametri di riscaldamento vengono regolati con manopola di regolazione della potenza di riscaldamento.

b. Selezionando la posizione "Auto", il tempo di riscaldamento/mantenimento del calore/raffreddamento viene impostato di conseguenza e le manopole di riscaldamento e mantenimento del calore vengono ruotate nella posizione corretta.

4. Selezione del funzionamento del pannello o del pedale (telecomando)

Funzionamento

dell'interruttore a. Quando si seleziona il funzionamento del pannello, scollegare l'interruttore a pedale (o l'interruttore remoto). Quando si è nello stato di controllo "Manuale", premere il pulsante "Avvio" per avviare la macchina e premere il pulsante "Arresto" per arrestare la macchina (nota: se non si scollega la spina del controllo remoto dell'interruttore a pedale, la macchina non può essere avviata con il pulsante "Avvio" sul pannello); quando si è nello stato di controllo "Auto", premendo il pulsante "Avvio", la macchina inizia a funzionare e lavora e commuta automaticamente in base al tempo di riscaldamento/conservazione del calore impostato, quando il tempo di conservazione del calore è terminato, smette di funzionare automaticamente e passa alla temporizzazione "Raffreddamento" fino allo scadere del tempo, che è chiamato ciclo di lavoro completo. Durante questo periodo, le spie "Riscaldamento" e "Conservazione del calore" si accendono a turno per indicare che è in corso un processo.

È possibile interrompere l'operazione in qualsiasi momento premendo il pulsante "Stop".

NOTA: prima di completare i tre processi, premere il pulsante "Start" disturberà la procedura di lavoro, il che si tradurrà in un funzionamento anomalo della macchina. **b. Selezionare l'interruttore a pedale (o**

l'interruttore remoto) per azionare Quando è in stato "Manuale", premere l'interruttore a pedale per avviare e rilasciare il pedale per arrestare. Quando la macchina è in controllo combinato con apparecchiature periferiche, è possibile utilizzare normali contatti on/off su un set di relè per il controllo.

Quando è in stato "Auto", premendo una volta l'interruttore a pedale (rilasciare immediatamente dopo aver premuto), la macchina funziona con il tempo e la procedura impostati. Quando il "tempo di conservazione del calore" è terminato, smette di funzionare automaticamente e passa al controllo del tempo "Raffreddamento" fino allo scadere del tempo, che è chiamato ciclo di lavoro completo, e l'operazione successiva può essere eseguita in questo momento. Inoltre, non funziona per fermare la macchina con l'interruttore a pedale, ma dovrebbe usare solo il pulsante "Stop" sul pannello per interrompere il funzionamento in qualsiasi momento.

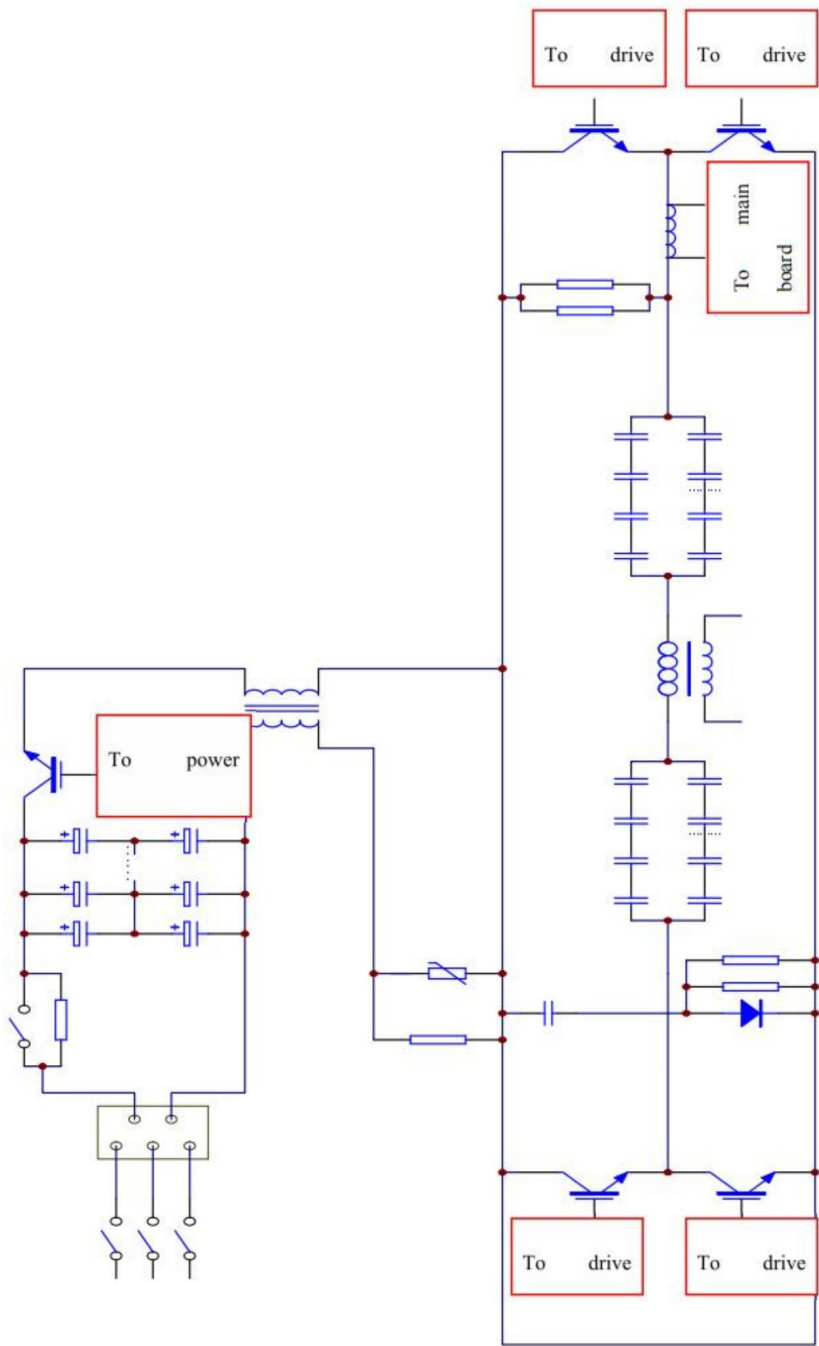
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Difetti	Cause	Risoluzioni
Nessun indicatore di potenza	1. Interruttore o controllo dell'aria l'interruttore non è chiuso 2. Fusibile bruciato 3. Danni all'interruttore dell'aria o interruttore di controllo	1. Chiudere l'interruttore 2. Sostituire il fusibile 3. Sostituire l'interruttore
Impossibile avviare. Quando si preme il pulsante "Start", la corrente è visualizzato come "0", il la macchina fa rumori frequenti e il il rumore scompare Automaticamente 5 secondi dopo.	1. Cortocircuito dei due bobine dell'induttore. 2. Il connettore del l'induttore nel pannello è sciolto. 3. Nastri sul connettore dell'induttore. 4. Guasto dell'apparecchiatura	Contatta un professionista per riparazioni
Si può iniziare con visualizzazione corrente, ma non può riscaldare e riscaldare lentamente.	Cortocircuito dei due bobine dell'induttore	Rimuovere il cortocircuito colpa.
Allarme in funzione	Fare riferimento alle istruzioni di pannello	Contatta un professionista per riparazioni
Solleva l'allarme per oltre corrente con forte attuale ma normalmente funziona con bassa corrente.	1. Tensione di rete troppo bassa 2. Guasto dell'apparecchiatura	Controllare l'alimentazione, se la tensione è troppo bassa, utilizzare con bassa Attuale.
Spegnimento subito dopo avvio, scatta l'interruttore di alimentazione.	Guasto all'apparecchiatura - ponte danni ai raddrizzatori.	Contatta un professionista per riparazioni

MANUTENZIONE

1. L'apparecchiatura deve evitare di trovarsi in ambienti avversi quali isolamento, umidità, ecc.
2. L'attrezzatura deve essere riparata da personale professionale.
3. Utilizzare un panno morbido e pulito imbevuto di detersivo per pulire la scocca e le altre parti.
4. Controllare regolarmente il sistema di raffreddamento dell'acqua per garantire un flusso d'acqua regolare e nessuna perdita.

Appendice 1 Schema elettrico



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Supporto tecnico e certificato di garanzia
elettronica www.vevor.com/support



Wsparcie techniczne i certyfikat gwarancji elektronicznej www.vevor.com/support

PIEC GRZEWczy INDUKCYJNY

MODEL:HT-15A

Nadal staramy się oferować Państwu narzędzia w konkurencyjnych cenach.

„Oszczędź połowę”, „Połowa ceny” lub inne podobne wyrażenia używane przez nas stanowią jedynie szacunkowe oszczędności, jakie możesz uzyskać, kupując u nas określone narzędzia w porównaniu z głównymi markami i niekoniecznie oznaczają one objęcie wszystkich kategorii narzędzi oferowanych przez nas. Uprzejmie przypominamy, aby dokładnie sprawdzić, czy składając u nas zamówienie faktycznie oszczędzasz połowę w porównaniu z głównymi markami.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

PIEC GRZEWICZY INDUKCYJNY

MODEL:HT-15A



POTRZEBUJESZ POMOCY? SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI!

Masz pytania dotyczące produktu? Potrzebujesz wsparcia technicznego? Skontaktuj się z nami:

Wsparcie techniczne i certyfikat gwarancji elektronicznej
www.vevor.com/support

To jest oryginalna instrukcja, przed użyciem należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. VEVOR zastrzega sobie jasną interpretację naszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu będzie zależał od produktu, który otrzymałeś. Prosimy o wybaczenie, że nie poinformujemy Cię ponownie, jeśli w naszym produkcie pojawią się jakiegokolwiek aktualizacje technologiczne lub oprogramowania.

ZASADA OGRZEWANIA INDUKCYJNEGO WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI

Zasada działania nagrzewania indukcyjnego o wysokiej częstotliwości polega na zastosowaniu prądu przemiennego o wysokiej częstotliwości do przewodnika, zwykle zwiniętego w cylindryczny kształt (zwykle miedziana rura), aby wytworzyć strumień magnetyczny. Metal jest następnie umieszczany w tym obszarze, aby umożliwić przepływ strumienia przez niego i wirowanie prądu powstaje w kierunku samozapłonu ze strumieniem (również znany jako prąd obrotowy). Prądy indukowane generują następnie ciepło pod wpływ prądu wirowego, dlatego tę metodę ogrzewania nazywa się ogrzewaniem indukcyjnym. W związku z tym metale i inne przedmioty, które są podgrzewane, mogą osiągnąć to bez bezpośredniego kontaktu. W tym momencie, charakterystyka prądu wirowego polega na tym, że nagrzewanie indukcyjne pobliskiego obiektu cewka jest zewnętrznie silna, ale wewnętrznie słaba. Dzięki tej zasadzie ogrzewanie można skoncentrować dokładnie tam, gdzie jest to potrzebne, aby uzyskać natychmiastowy efekt, zwiększając w ten sposób wydajność produkcji i wydajność pracy.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Abby zapewnić sobie bezpieczeństwo, prosimy o zapoznanie się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa przed uruchomieniem pieca indukcyjnego do topienia wysokiej częstotliwości:

1. Podczas pracy należy nosić rękawice ochronne, okulary ochronne i odzież odporną na ciepło. korzystając z pieca, aby uniknąć oparzeń.
2. Podczas obsługi pieca do topienia należy zachować szczególną ostrożność unikaj wypadków.
3. Podczas obsługi pieca do topienia nie zbliżaj się do cewki indukcyjnej i topienia, aby uniknąć uszkodzenia przez wysoką temperaturę i wysokie temperatury ciśnienie.
4. Utrzymuj dobrą wentylację wokół sprzętu, aby zapobiec gromadzeniu się dymu i szkodliwych gazów, które mogą uszkodzić ludzkie ciało.
5. Wyczyść miejsce pracy, aby upewnić się, że nie ma w nim żadnych zanieczyszczeń ani materiałów łatwopalnych. wokół.
6. Aby uniknąć poparzeń i porażeń prądem, nie należy dotykać elementów grzewczych bez powodu.
7. Upewnij się, że obudowa jest uziemiona, aby zapobiec porażeniu prądem.
8. Po podłączeniu urządzenia do prądu zabrania się dotykania wejścia/wyjścia.

złącza i zaciski połączeniowe pomiędzy komputerem hosta a transformator maszyny.

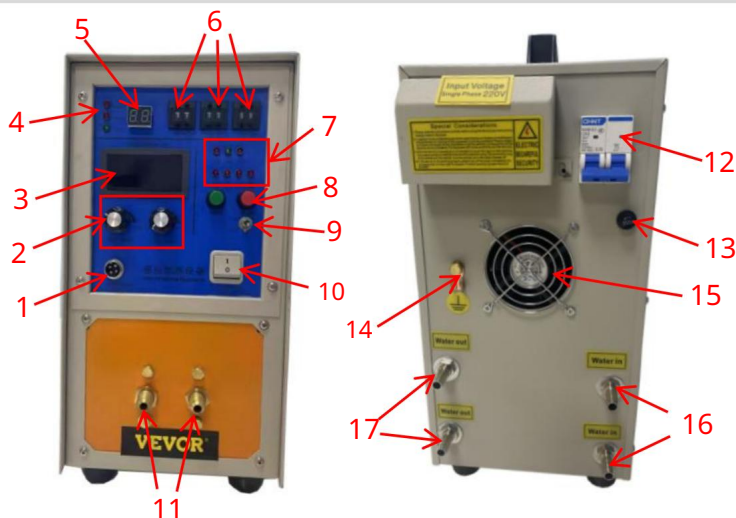
9. Po użyciu wyłącz zasilanie i upewnij się, że stopiony
Przed konserwacją i czyszczeniem piec jest chłodzony.

10. Z urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat i starsze.
osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub o braku
doświadczenie i wiedzę, jeżeli sprawowano nad nimi nadzór lub udzielano im instrukcji
dotyczące bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumienia zagrożeń
zaangażowany. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i użytkowanie
Dzieci nie mogą wykonywać żadnych prac konserwacyjnych bez nadzoru.

MODEL I PARAMETRY

Model	HT-15A
Wejście	Prąd zmienny 220-240 V 50/60 Hz
Maksymalna moc	15 kVA
wejściowa Maksymalna	15 kW
moc wyjściowa Częstotliwość wyjściowa	30-100KHz
oscylacyjna Utrzymanie ciepła Prąd oscylacyjny	200-800A
Napięcie wyjściowe	<36V
Rodzaj chłodzenia	Chłodzenie wodne Temperatura wody < 40 °C; Ciśnienie: 0,06-0,12MPa, natężenie przepływu: (6-7,5 l/min)
Metoda sterowania wyjściem	Prąd stały Metoda/Stała moc Metoda
Czas na konserwację ciepłą	1-99 s (stan automatyczny)
Czas nagrzewania	1-99 s (automatycznie)

SCHEMAT STRUKTURY I OPIS



Przód

Z powrotem

1. Gniazdo zdalne 2. Regulacja mocy grzewczej/podtrzymywania 3. Wyświetlacz prądu wyjściowego 4. Wskaźnik ogrzewania/podtrzymywania/chłodzenia 5. Wyświetlacz czasu 6. Czas ogrzewania/podtrzymywania/chłodzenia 7. Wskaźnik zasilania/pracy/braku fazy/przepięcia/przegrzania/przetężenia/braku wody 8. Przełącznik start/stop 9. Przełącznik ręczny/automatyczny 10. Przełącznik zasilania 11. Interfejs cewki indukcyjnej 12. Wyłącznik różnicowoprądowy 13. Bezpiecznik 14. Uziemienie 15. Wentylator chłodzący 16. Wejście wody 17. Wyjście wody

Wskaźniki: 1.

Zasilanie: Po włączeniu przełącznika zasilania na panelu przednim, jeśli lampka się świeci, oznacza to, że urządzenie jest włączone.

2. Praca: Podczas nagrzewania lampka miga, a brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy z częstotliwością 1 sek.

3. Przepięcie: Maksymalne dopuszczalne napięcie tego urządzenia wynosi 250 V. W przypadku zastosowania zbyt wysokiego napięcia urządzenie automatycznie przestanie się nagrzewać, a wskaźnik przepięcia zaświeci się i będzie wydawał ciągły sygnał dźwiękowy.

4. Nadprąd 1: Jeśli włączony, oznacza to, że urządzenie na wyjściu jest nadprądowe, co automatycznie zatrzyma ogrzewanie. Wskaźnik nadprądowy 1 będzie włączony

ciągłe sygnały dźwiękowe. Alarm można wyeliminować przez włączenie zasilania po jego wyłączeniu.

Jeżeli alarm przetężeniowy jest włączany przy każdym uruchomieniu maszyny,

wskazuje, że może być w nim usterka. Zapoznaj się z przewodnikiem rozwiązywania problemów.

5. Nadprąd 2: Jeśli włączony, wskazuje część prądu o wysokiej częstotliwości

przemiennego zasilania urządzenia na wyjściu nadprądowym, wówczas urządzenie będzie

automatycznie zatrzyma ogrzewanie, a wskaźnik przetężenia 2 zaświeci się

ciągłe sygnały dźwiękowe. Alarm można wyeliminować przez włączenie zasilania po jego wyłączeniu. Jeśli

alarm przetężeniowy jest włączany za każdym razem, gdy maszyna jest uruchamiana, wskazuje on

może występować usterka, zapoznaj się z przewodnikiem rozwiązywania problemów.

6. Brak fazy: Jeżeli świeci, oznacza to, że w zasilaniu trójfazowym występuje zanik fazy.

7. Wewnętrzne niedociążenie: Jeśli włączone, urządzenie przestanie się nagrzewać.

ciągłe sygnały dźwiękowe, które wskazują, że napięcie stałe podawane do prądu przemiennego nie może

zostać zbudowany. Proszę zapoznać się z przewodnikiem rozwiązywania problemów.

8. Brak wody: Induktor urządzenia i główne części wewnętrzne są chłodzone

przez wodę. Jeśli ta lampka świeci się i brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy, oznacza to niewystarczające

ciśnienie lub zbyt wysoka temperatura wody chłodzącej lub rurociągu wewnątrz

maszyna jest zablokowana. Po poprawieniu dopływu wody alarm zostaje wyeliminowany

automatycznie.

9. Wysoka częstotliwość: jeśli lampa jest włączona z alarmem, oznacza to, że sprzęt jest uszkodzony

przy nadmiernie 8 wysokiej częstotliwości oscylacji wyjściowej, moc grzewcza (grzanie

(prąd) zostanie automatycznie stłumiony, aby zapobiec przemiennemu zasilaniu urządzeń.

W tym momencie wskazuje, że induktor nie jest odpowiedni. Możesz to poprawić

następującymi metodami: Zwiększyć indukcyjność cewki (zwiększyć

liczbę zwojów), wydłużyć średnicę induktora lub zwiększyć

długość przewodu doprowadzającego cewkę indukcyjną.

10. Niska częstotliwość: jeśli lampa jest włączona z alarmem, oznacza to, że sprzęt jest uszkodzony

przy zbyt niskiej częstotliwości oscylacji wyjściowej moc grzewcza będzie

automatycznie tłumiona, aby zapobiec przemiennym urządzeniom. W tym momencie,

wskazuje, że cewka indukcyjna nie jest odpowiednia, możesz to poprawić, wykonując następujące czynności

metody: Zmniejszyć indukcyjność cewki (zmniejszyć liczbę zwojów), skrócić średnicę cewki lub zmniejszyć

długość przewodu doprowadzającego

induktor. Możesz również użyć fioletowej miedzianej rurki lub kwadratowej rurki o dłuższej

średnica służąca jako induktor.

11. Prąd: Jeżeli jest włączony, wskazuje wartość prądu o wysokiej częstotliwości zmian.

12. Moc: Jeżeli świeci, wskazuje efektywną moc wyjściową.

13. Częstotliwość: Jeżeli włączone, wskazuje częstotliwość oscylacji wyjściowych.

14. Obciążenie lekkie: Jeśli włączone, oznacza to, że przedmiot obrabiany nie jest umieszczony w induktorze.

(pusty ładunek) lub sprzężenie między induktorem a przedmiotem obrabianym jest zbyt luźne (lekkie obciążenie). W tym momencie moc (prąd) urządzenia będzie automatycznie zmniejszone, aby zmniejszyć stratę bez obciążenia. Gdy wystąpi ta usterka, proszę wykonać poniższe kroki:

(1) Ponownie włóż przedmiot obrabiany do induktora, a następnie moc grzewcza zostanie odzyskana automatycznie.

(2) Zmniejsz rozmiar cewki, aby zmniejszyć przestrzeń między nią a obrabianego przedmiotu. Stąd zacieśnia się między nimi połączenie. Ten produkt jest wyposażony w ochronę przed lekkim obciążeniem, co jest bardzo przydatne w miejscu pracy praca ciągła. Gdy podgrzewany przedmiot obrabiany jest włożony do induktora, moc grzewcza urządzenia zostanie odzyskana automatycznie.

Po wyjęciu przedmiotu obrabianego z induktora urządzenie przejdzie w tryb pracy stan zabezpieczenia obciążenia.

15. Przełącznik automatyczny/ręczny: Ta funkcja jest dostępna w trybie pracy „Auto” lub „Manual”. Jeśli lampka jest włączona, oznacza to, że proces ogrzewania jest w toku.

16. Utrzymanie ciepła: Ta funkcja jest dostępna tylko w trybie pracy „Auto”. Jeśli Jeśli lampka się świeci, oznacza to, że proces konserwacji termicznej jest w toku.

Pikolak:

1. Start: Po naciśnięciu tego przycisku urządzenie zaczyna się nagrzewać.

2. Stop: Po naciśnięciu tego przycisku urządzenie przestaje grzać.

3. Wyświetlacz I/P: To przycisk wyświetlacza. Naciskając go, „Prąd” lub „Zasilanie” wskaźnik jest włączony, a miernik cyfrowy wyświetla prąd oscylacji (A) lub wyjście moc (kW), która ma być używana w połączeniu z „prądem stałym/stałym” Przełącznik wyboru „mocy” umożliwiający wyświetlanie wartości prądu lub mocy.

4. Wyświetlacz częstotliwości: Po naciśnięciu tego przycisku włącza się wskaźnik „Częstotliwość”, który wyświetla częstotliwość oscylacji (kHz) w danym momencie.

Przełączniki:

1. Przełącznik wyboru stałego prądu/stałej mocy:

Gdy przełącznik zostanie przełączony na „stały prąd”, metoda sterowania

sprzęt automatycznie steruje prądem oscylacji, który pozostaje niezmieniony; gdy

przełącznik przełącza się na „Stałą moc”, metoda sterowania urządzeniem jest automatyczna

kontrolowanie mocy wyjściowej bez zmian, czyli metoda stałej mocy.

2. Przełącznik wyboru ręcznego/automatycznego:

a. Gdy przełącznik jest ustawiony na „Manual”, sterowanie czasem nie działa, a wyświetlacz czasu

pokazuje czas nagrzewania bez stanu podtrzymywania ciepła. b. Gdy

przełącznik jest ustawiony na „Auto”, czas nagrzewania i podtrzymywania ciepła jest kontrolowany przez sterownik czasu wewnątrz maszyny.

Pokręta regulacyjne:

1. Pokręto regulacji mocy grzewczej: regulacja wielkości prądu oscylacji

aby dostosować prędkość ogrzewania w trybie ręcznym lub automatycznym.

2. Pokręto regulacji mocy podtrzymywania ciepła: Działa tylko w trybie automatycznym, używane do

dostosować wielkość prądu oscylacyjnego w celu zachowania ciepła.

Wyświetlacz czasu:

W trybie ręcznym: wyświetla czas nagrzewania; w trybie automatycznym: wyświetla czas nagrzewania i z kolei utrzymanie ciepła.

Cyfrowy miernik wyświetlacza:

Wyświetla „Prąd oscylacji”, „Moc wyjściową” i „Częstotliwość oscylacji”.

Gdy świeci się lampka „Prąd”, oznacza to „Prąd oscylacyjny”. Resztę można

Zrobiono w ten sam sposób.

Cyfrowy miernik do ustawiania czasu:

Dostępne są ustawienia „Czasu nagrzewania” i „Czasu podtrzymywania ciepła”, które można ustawić

do 1-99 sekund (Dostępny jest również produkt dostosowany do indywidualnych potrzeb).

Gniazdo na pilota:

Połączony ze skrzynką przełącznika zdalnego, na której przyciski zastępują

Przycisk Start i Stop na panelu urządzenia.

Panel tylny:

1. Bezpiecznik sterujący: 0,5~1A
2. Wyłącznik główny
3. Śruba uziemiająca
4. Interfejs sterowania (opcjonalny): wyposażony w różnorodne wejścia i wyjścia sygnału wymagane przez inne urządzenia peryferyjne.

INSTALACJA

1. Podłączenie wody chłodzącej UWAGA: Lepsza

kontrola jakości i temperatury wody ma kluczowe znaczenie dla żywotności sprzętu!

Chłodzenie wodne jest bardzo ważne w przypadku urządzeń indukcyjnych: słaba jakość wody może powodować rdzewienie, osadzanie się osadów i zatykanie, co może bezpośrednio uszkodzić urządzenie.

Ponadto niektóre elementy znajdujące się wewnątrz urządzenia pod napięciem elektryzują wodę służącą do chłodzenia wodnego, więc słaba jakość wody może zwiększyć ryzyko porażenia prądem. • Przepływ wody: 6-7,5 l/min

• Minimalne ciśnienie wody: 0,12 MPa

• Maksymalna temperatura wlotu: 40°C • Wymagania dotyczące jakości wody: pH pomiędzy 7,0 a 9,0 (czyli zasadowe)

Zawartość tlenu 20PPM

Zawartość azotanów 10PPM

Zawartość węgla wapnia 250PPM

Rezystywność poniżej 25°C 2500Ω°C.CM

Całkowita zawartość rozpuszczonych zanieczyszczeń stałych 250PPM

Temperatura bez pojawienia się zanieczyszczeń stałych T57°C

Dodać środek rozmagnesowujący, konserwant i etanodiol (maksymalna zawartość: 4/1000) antykoagulant, gdy jest to konieczne.

(1) Zalecana woda chłodząca: woda destylowana, woda miękka, woda czysta, woda filtrowana woda z kranu.

(2) Zakazana woda chłodząca: woda morska, woda słona, niefiltrowana woda rzeczna i woda studzienna.

(3) Zalecana metoda zaopatrzenia w wodę: Zamknięty obieg zaopatrzenia + woda chłodzący wymiennik ciepła.

(4) Połączenie wody chłodzącej z urządzeniem:

a. Podłącz rurę wlotową wody do tylnej części urządzenia (maszyny głównej), podłącz rurę wylotową wody do tylnej części urządzenia (maszyny głównej), a następnie

Zamocuj go za pomocą opasek

zaciśkowych. b. Podłącz rurkę wlotową wody do tylnej części maszyny (transformatora), a następnie podłącz rurki wylotowe wody do tylnej części maszyny.

Uwaga specjalna: Dwa punkty odpływu wody muszą być odprowadzane oddzielnie, bez

trzymając je razem, aby nie wpłynąć na efekt chłodzenia. c. Podłącz

odpowiednio rurki wlotowe wody do induktora.

2. Podłączenie zasilania urządzenia

a. Przewód miedziany miękki o przekroju powyżej 10 mm². b. Moc

zasilacza: większa niż 65 kVA.

3. Połączenie pomiędzy maszyną hosta a maszyną podrzędną

(Patrz załącznik 1) Dla modelu rozdzielonego LH-25AB

Połącz maszynę główną i maszynę podrzędną za pomocą kabli wysokiej częstotliwości i przewody sterujące sygnałem zgodnie ze schematem.

OSTRZEŻENIE: Podczas odłączania/podłączania urządzenia należy odłączyć zasilanie.

wtyczka łącząca maszynę główną z maszyną podrzędną.

4. Podłączenie przewodu uziemiającego ochronnego:

Aby zapobiec porażeniu prądem, należy uziemić sprzęt za pomocą przewodów o przekroju 6 mm².

5. Montaż cewki indukcyjnej

Induktor styka się z wodą i jest ładowany wysokim prądem grzania indukcyjnego (maksymalnie 2400 A), który jest bezpośrednio związany z normalnym użytkowaniem, więc użytkownicy powinni go ostrożnie zamontować. Ponadto zaciski i nakrętki używane do mocowania induktora muszą być wykonane z miedzi. Wszystkie materiały żelazne, w tym zaciski węży ze stali nierdzewnej używane do mocowania rurki wlotowej i wylotowej do induktora, muszą być w odległości ponad 50 mm od części strony wylotowej i induktora, przez które przepływa prąd, aby zapobiec nagrzewaniu.

Gdy maszyna pracuje, istnieją trzy drogi wodne do chłodzenia podzespołów i induktora wewnątrz maszyny, z których dwie drogi są chronione ciśnieniem, ale induktor nie jest objęty ochroną maszyny ze względu na jego niezależne zasilanie wodą. Aby zapobiec uszkodzeniu induktora z powodu niedoboru wody, zaleca się użytkownikom przyjęcie metody zasilania jednym zaworem z trzema drogami podczas projektowania sposobów zasilania wodą.

UWAGA: W cewce indukcyjnej nigdy nie powinno dochodzić do zwarć, a metalowe elementy obrabiane nie mogą stykać się z cewką indukcyjną. W przeciwnym razie może dojść do powstania iskier. W takich okolicznościach nie można uruchomić samoobrony maszyny, w poważniejszych przypadkach może to spowodować uszkodzenie maszyny lub cewki indukcyjnej.

6. Podłączenie do przełącznika nożnego lub skrzynki zdalnego sterowania

Sterowanie nożne lub zdalne: w trybie ręcznym podłącz przełącznik nożny do gniazda zdalnego sterowania. Funkcja startu i zatrzymania na panelu przełącza się w tym momencie na przełącznik nożny. Naciśnij pedał, aby uruchomić i zwolnij pedał, aby zatrzymać. Zaleca się wybranie trybu ręcznego na wczesnym etapie użytkowania i przyjęcie trybu automatycznego po dobrym opanowaniu maszyny.

DZIAŁANIE

1. Projekt i instalacja cewki indukcyjnej a. Ponieważ generuje ona ciepło oporowe, gdy przez cewkę przepływa prąd o wysokiej częstotliwości, w miejscu zastosowania o wysokiej częstotliwości zaleca się stosowanie fioletowej miedzianej rurki o średnicy powyżej $\phi 6$ ($\phi 8$ dla najlepszej) i

grubość powłoki > 1MM lub kwadratowa rura miedziana o podobnym rozmiarze, aby zmniejszyć utratę ciepła miedzi i zwiększyć wydajność grzewczą. Jeśli miedź

rura jest zbyt mała lub zbyt długa, charakteryzuje się ona wysoką odpornością na ciepło, co może przepalić induktor lub podgrzać wodę chłodzącą do wrzenia z głośnym „bełkotem”, czego należy unikać w miarę możliwości. b. Zalecana wartość wynikająca

z doświadczeń: Całkowita długość

cewka indukcyjna: 500-1500mm.

c. Należy zapewnić wystarczający kontakt przewodzący w celu zainstalowania induktora.

Jeżeli pozwalają na to warunki pracy, długość przewodu zasilającego należy skrócić

tak daleko jak to możliwe.

2. Wybór metody sterowania „prąd stały/prąd stały”

Moc"

a. Przetaw przełącznik „Stały prąd/Stała moc” na „Stały prąd”.

w tym momencie maszyna pracuje w trybie stałej oscylacji prądu sterującego

stan. Jego moc grzewcza i prędkość będą zmieniane wraz z warunkami takimi jak

temperatura, wahania napięcia sieciowego, aby utrzymać pole magnetyczne

siła pola generowana przez induktor pozostaje niezmienną. Jest to szczególnie przydatne w przypadku

lutowanie wysokoczęstotliwościowe w warunkach z temperaturą nagrzewania pomiędzy

600-900°C i duża prędkość nagrzewania w stanie chłodnym (duża moc grzewcza) i niskim

prędkość nagrzewania w stanie gorącym (700°C). Jest również stosowana do wszystkich rodzajów ogrzewania sytuacji.

b. Ustaw przełącznik „Stały prąd/Stała moc” w pozycji „Stała moc”.

W tym stanie moc wyjściowa (w tym moc grzewcza, moc strat itp.) będzie kontrolowana bez zmian.

Niezależnie od tego, czy przedmiot obrabiany jest chłodny czy gorący, magnetyczny czy

niemagnetyczny, czy też występują zmiany stanu, takie jak ferromagnetyzm

materiały zmieniające się z magnetycznych na niemagnetyczne i fluktuacje sieci

napięcie, maszyna będzie dążyć do utrzymania stałej mocy wyjściowej sterowania, że

jest zapewnienie, że moc grzewcza pozostanie niezmienna, aby uzyskać szybszą prędkość nagrzewania,

wyższą temperaturę grzania, itp.

Miejsce szczególnie polecane: obróbka cieplna, walcowanie na gorąco, wytapianie, równomierne ogrzewanie postępowe itp.

3. Wybór przełącznika ręcznego/automatycznego

a. Po wybraniu pozycji „Manual” ustawienie czasu i podtrzymywanie ciepła

pokrętko regulacyjne nie działa, a parametry ogrzewania są regulowane za pomocą

pokrętko regulacji mocy grzewczej.

b. Po wybraniu pozycji „Auto” czas grzania/podtrzymywania ciepła/chłodzenia jest odpowiednio ustawiany, a pokrętła grzania i podtrzymywania ciepła są ustawione na właściwe pozycje.

4. Wybór obsługi panelu lub pedału (pilot zdalnego sterowania)

Działanie przełącznika

a. Wybierając działanie panelu, odłącz przełącznik pedałowy (lub przełącznik zdalny).

W stanie sterowania „Manual” naciśnij przycisk „Start”, aby uruchomić maszynę, i naciśnij przycisk „Stop”, aby zatrzymać maszynę (uwaga: jeśli nie odłączysz wtyczki zdalnego sterowania przełącznika pedałowego, maszyny nie można uruchomić przyciskiem „Start” na panelu); w stanie sterowania „Auto” po naciśnięciu przycisku „Start” maszyna zaczyna działać i przełączać się zgodnie z ustawionym czasem grzania/konserwacji ciepłej automatycznie, po upływie czasu konserwacji ciepłej automatycznie przestaje działać i przechodzi w tryb „Cooling” do momentu upływu czasu, co nazywa się pełnym cyklem pracy. W tym czasie lampy „Heating” i „Heat preserving” włączają się po kolei, aby wskazać, że proces jest w toku.

Operację można przerwać w dowolnym momencie naciskając przycisk „Stop”.

UWAGA: Przed ukończeniem trzech procesów naciśnięcie przycisku „Start” zakłóci procedurę roboczą, co spowoduje nieprawidłowe działanie maszyny. b. Wybierz przełącznik pedałowy (lub przełącznik zdalny), aby obsługiwać W stanie „Manual” naciśnij przełącznik pedałowy, aby uruchomić i zwolnij pedał, aby zatrzymać. Gdy maszyna jest w trybie łączenia sterowania z urządzeniami peryferyjnymi, do sterowania można użyć normalnych styków włącz/wyłącz na zestawie przełączników.

W trybie „Auto” po pojedynczym naciśnięciu pedału (zwolnij natychmiast po naciśnięciu) maszyna działa zgodnie z ustawionym czasem i procedurą. Po upływie „czasu konserwacji ciepła” przestaje działać automatycznie i przechodzi do sterowania czasem „Chłodzenia” aż do upływu czasu, co nazywa się pełnym cyklem roboczym, a następna operacja może być wykonana w tym momencie. Ponadto nie działa zatrzymanie maszyny pedałem, ale należy używać tylko przycisku „Stop” na panelu, aby przerwać działanie w dowolnym momencie.

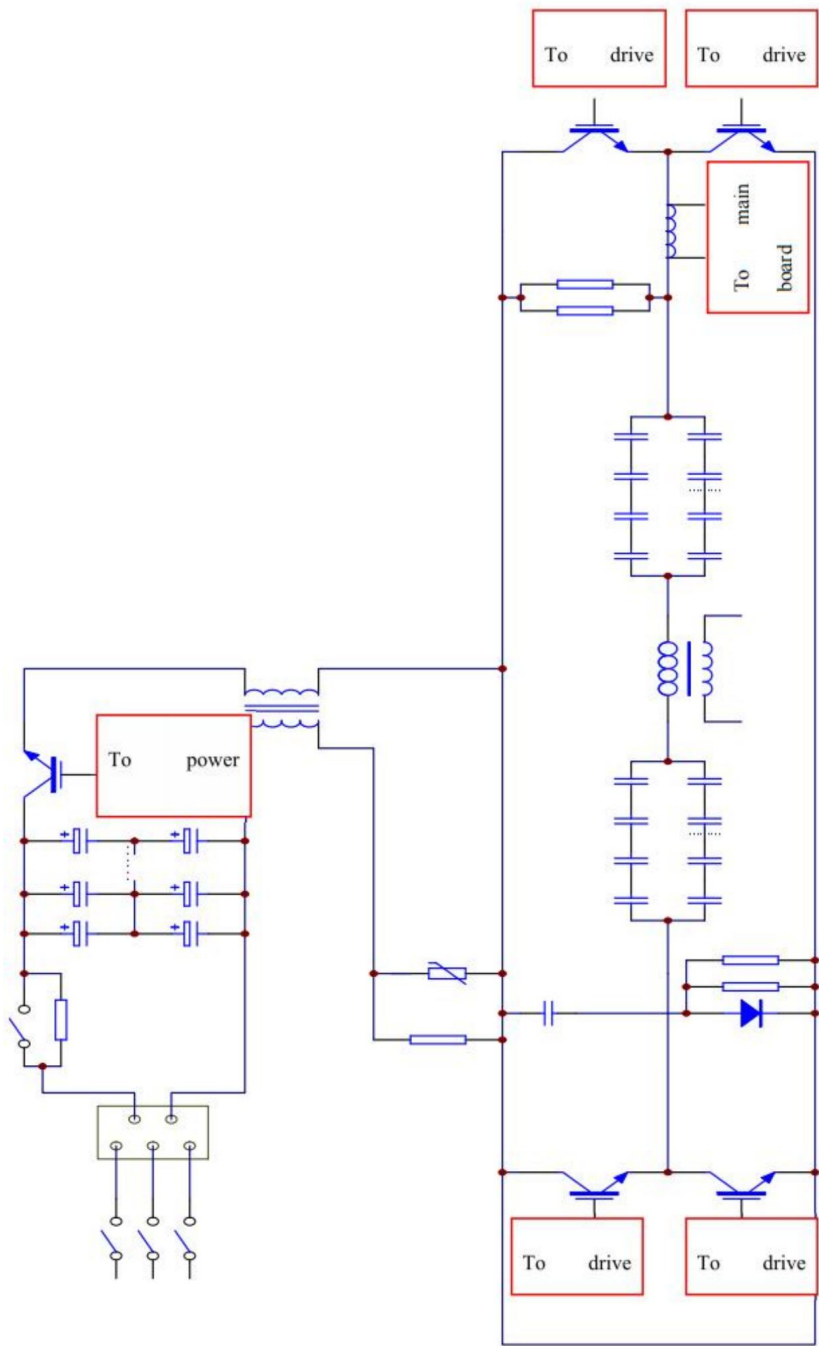
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterki	Powoduje	Postanowienia
Brak wyświetlacza mocy	1. Wyłącznik lub sterowanie powietrzem przełącznik nie jest zamknięty 2. Przepalony bezpiecznik 3. Uszkodzenie wyłącznika powietrza lub przełącznik sterujący	1. Zamknij przełącznik 2. Wymień bezpiecznik 3. Wymień przełącznik
Nie można uruchomić. Po naciśnięciu przycisku „Start” prąd jest wyświetlany jako „0”, maszyna robi częste hałasy i hałas znika 5 sekund później automatycznie.	1. Zwarcie dwóch Cewki induktora. 2. Złącze induktor w panelu jest luźny. 3. Taśmy na złączu induktora. 4. Awaria sprzętu	Skontaktuj się z profesjonalistą remont
Można to zacząć od aktualny wyświetlacz, ale nie można ogrzewać i ogrzewać powoli.	Zwarcie dwóch cewki induktora	Usuń zwarcie wada.
Alarm włączony	Zapoznaj się z instrukcją płyta	Skontaktuj się z profesjonalistą remont
Podnosi alarm w sprawie ponad prąd o dużym natężeniu aktualny, ale normalnie działa przy niskim natężeniu prądu.	1. Zbyt niskie napięcie sieciowe 2. Awaria sprzętu	Sprawdź zasilanie, jeśli napięcie jest za niskie, użyj niskiego Aktualny.
Wyłączenie zasilania zaraz po start, wyłącznik zasilania zadziała.	Awaria sprzętu - most uszkodzenia prostowników.	Skontaktuj się z profesjonalistą remont

KONSERWACJA

1. Sprzęt należy chronić przed niekorzystnymi warunkami środowiskowymi, takimi jak nasłonecznienie, wilgoć, itp.
2. Naprawę sprzętu powinien wykonywać fachowy personel.
3. Za pomocą czystej, miękkiej szmatki zamoczonej w detergencie wytrzyj obudowę i inne części.
4. Regularnie sprawdzaj układ chłodzenia wodnego, aby zapewnić prawidłowy przepływ wody i brak przecieków.

Załącznik 1 Schemat elektryczny



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Wsparcie techniczne i certyfikat gwarancji
elektronicznej www.vevor.com/support



Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat www.vevor.com/support

INDUKTIONSHOERIZOFEN

MODELL:HT-15A

Wir sind weiterhin bestrebt, Ihnen Werkzeuge zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.

„Sparen Sie die Hälfte“, „Halber Preis“ oder andere ähnliche Ausdrücke, die wir verwenden, stellen nur eine Schätzung der Ersparnis dar, die Sie beim Kauf bestimmter Werkzeuge bei uns im Vergleich zu den großen Topmarken erzielen können, und decken nicht unbedingt alle von uns angebotenen Werkzeugkategorien ab. Wir möchten Sie freundlich daran erinnern, bei Ihrer Bestellung bei uns sorgfältig zu prüfen, ob Sie im Vergleich zu den großen Topmarken tatsächlich die Hälfte sparen.

VEVOR®

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

INDUKTIONSHOIZOFEN

MODELL:HT-15A



Brauchen Sie Hilfe? Kontaktieren Sie uns!

Sie haben Fragen zu unseren Produkten? Sie benötigen technischen Support? Dann kontaktieren Sie uns gerne:

Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat

www.vevor.com/support

Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. VEVOR behält sich eine klare Auslegung unserer Bedienungsanleitung vor. Das Erscheinungsbild des Produkts richtet sich nach dem Produkt, das Sie erhalten haben. Bitte verzeihen Sie uns, dass wir Sie nicht erneut informieren, wenn es Technologie- oder Software-Updates für unser Produkt gibt.

PRINZIP DER HOCHFREQUENZ-INDUKTIONSSHEIZUNG

Das Prinzip der Hochfrequenz-Induktionserwärmung besteht in der Anwendung hochfrequenten Wechselstrom an einen Leiter, typischerweise aufgewickelt in einer zylindrischen Form (normalerweise ein Kupferrohr), um einen magnetischen Fluss zu erzeugen. Metall ist dann in diesen Bereich gelegt, um den Fluss durchzulassen, und Wirbelströme werden in Richtung der Selbsterfassung mit dem Fluss erzeugt (auch bekannt als Drehstrom). Die induzierten Ströme erzeugen dann Wärme unter der Einfluss des Wirbelstroms, weshalb diese Erwärmungsmethode genannt wird Induktionserwärmung. Folglich können Metalle und andere zu erhitzende Gegenstände erreichen dies ohne direkten Kontakt. In diesem Moment ist die Eigenschaft der Wirbelstrom beruht auf der Tatsache, dass die Induktionserwärmung des Objekts in der Nähe Die Spule ist nach außen stark, aber nach innen schwach. Bei diesem Prinzip ist die Heizleistung kann gezielt dort konzentriert werden, wo es benötigt wird, um eine sofortige Wirkung zu erzielen und so die Produktionsleistung und Arbeitskapazität zu verbessern.

SICHERHEITSHINWEISE



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise vor dem Betrieb des Hochfrequenz-Induktionsschmelzofens:

1. Tragen Sie Schutzhandschuhe, Schutzbrille und hitzebeständige Kleidung beim Benutzen Sie den Ofen, um Verbrennungen zu vermeiden.
2. Beim Betrieb des Schmelzofens ist darauf zu achten, Unfälle vermeiden.
3. Beim Betrieb des Schmelzofens nicht in die Nähe der Induktionsspule kommen und Schmelzbereich, um Schäden durch hohe Temperaturen und hohe zu vermeiden Druck.
4. Sorgen Sie für eine gute Belüftung rund um das Gerät, um eine Ansammlung von Rauch und schädliche Gase können den menschlichen Körper schädigen.
5. Reinigen Sie den Arbeitsbereich, um sicherzustellen, dass sich keine Rückstände oder brennbares Material darin befinden um.
6. Berühren Sie das Heizteil nicht willkürlich, um Verbrennungen und Stromschläge zu vermeiden.
7. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gehäuse geerdet ist, um einen Stromschlag zu vermeiden.
8. Nach dem Elektrifizieren der Maschine ist es verboten, den Ein-/Ausgang zu berühren

Anschlüsse und die Verbindungsklemmen zwischen dem Host-Rechner und dem Transformator der Untermaschine.

9. Nach Gebrauch schalten Sie bitte die Stromversorgung aus und stellen Sie sicher, dass das Schmelzgerät Der Ofen wird vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten abgekühlt.

10. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren verwendet werden und

Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an

Erfahrung und Wissen, wenn sie beaufsichtigt oder unterwiesen wurden

über den sicheren Gebrauch des Geräts informiert und verstehen die Gefahren

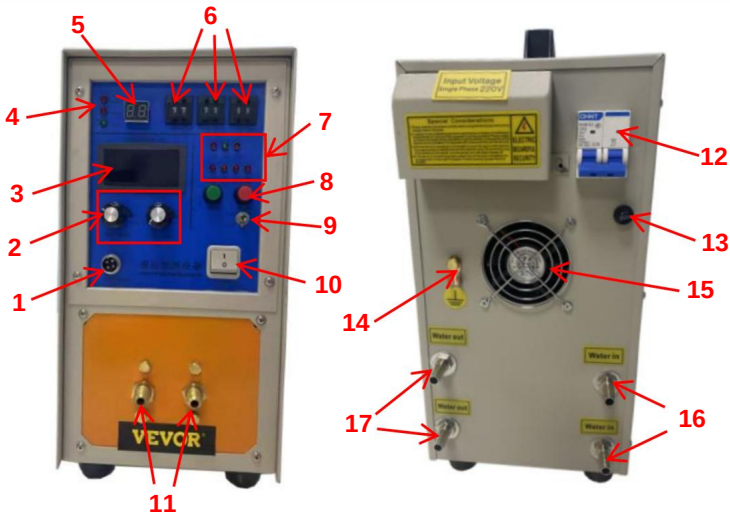
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer

Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

MODELL UND PARAMETER

Modell	HT-15A
Eingang	Wechselstrom 220-240 V, 50/60 Hz
Max. Eingangsleistung	15 KVA
Max. Ausgangsleistung	15KW
Oszillatorische Ausgangsfrequenz	30-100 kHz
Wärmeerhaltung Oszillatorischer Strom	200 bis 800 Ballons
Ausgangsspannung	<36 V
Art der Kühlung	Wasserkühlung Wassertemperatur < 40 °C; Druck: 0,06–0,12 MPa, Durchflussrate: 6–7,5 l/min
Ausgabesteuerungsmethode	Konstantstrom Methode/Konstante Leistung Verfahren
Zeit zur Wärmeerhaltung	1–99 s (Auto-Status)
Aufheizzeit	1–99 s (Auto)

STRUKTURDIAGRAMM UND BESCHREIBUNG



Front

Zurück

1. Fernbedienungsbuchse 2. Heizleistung/Halteeinstellung 3. Ausgangsstromanzeige
4. Heiz-/Halte-/Kühlanzeige 5. Zeitanzeige 6. Heiz-/Halte-/Kühlzeit 7. Strom-/Betriebs-/Phasenmangel-/
Überspannungs-/Übertemperatur-/Überstrom-/Wassermangelanzeige 8. Start-/Stopp-Schalter
9. Manueller/Automatischer Schalter 10. Netzschalter 11. Induktionsspulenschnittstelle
12. Fehlerstrom-Schutzschalter 13. Sicherung 14. Erdung 15. Kühlgebläse 16. Wassereinlass
17. Wasserauslass

Anzeigen: 1.

Stromversorgung: Wenn nach dem Schließen des Netzschalters auf der Vorderseite die Lampe leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät eingeschaltet ist.

2. **Funktionsweise:** Beim Erhitzen blinkt diese Lampe und der Summer piept mit einer Frequenz von 1 Sekunde.

3. **Überspannung:** Die maximal zulässige Spannung dieses Geräts beträgt 250 V. Bei Anwendung einer zu hohen Spannung stoppt das Gerät automatisch die Heizung und die Überspannungsanzeige leuchtet auf und es ertönt ein Dauerton.

4. **Überstrom 1:** Wenn eingeschaltet, weist dies darauf hin, dass das Gerät einen Überstrom hat, der die Heizung automatisch stoppt. Die Überstromanzeige 1 leuchtet bei

Dauerhafte Pieptöne. Der Alarm kann durch erneutes Einschalten nach dem Ausschalten gelöscht werden.

Wenn der Überstromalarm bei jedem Start der Maschine ausgelöst wird,

weist darauf hin, dass möglicherweise ein Fehler vorliegt. Bitte beachten Sie die Anleitung zur Fehlerbehebung.

5. Überstrom 2: Wenn eingeschaltet, zeigt es den Teil des Hochfrequenzstroms an

Wechselstrom des Gerätes im Ausgang über Strom, dann wird das Gerät

stoppt die Heizung automatisch und die Überstromanzeige 2 leuchtet mit

Dauerhafte Pieptöne. Der Alarm kann durch erneutes Einschalten nach dem Ausschalten gelöscht werden. Wenn

Der Überstromalarm wird bei jedem Maschinenstart ausgelöst und zeigt an,

Möglicherweise liegt ein Fehler vor. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fehlerbehebung.

6. Lackphase: Wenn diese Option leuchtet, weist dies darauf hin, dass die Dreiphasenversorgung phasenlos ist.

7. Interne Unterspannung: Wenn eingeschaltet, stoppt das Gerät die Heizung mit

Dauerhafte Pieptöne, die darauf hinweisen, dass die Gleichspannung in Wechselstrom eingespeist werden kann

erstellt werden. Bitte beachten Sie die Anleitung zur Fehlerbehebung.

8. Wassermangel: Der Induktor des Gerätes und die Hauptteile im Inneren werden gekühlt

durch Wasser. Wenn diese Lampe leuchtet und der Summer piept, bedeutet dies, dass die

Druck oder zu hohe Temperatur des Kühlwassers oder der Rohrleitung im Inneren

die Maschine ist blockiert. Nach Verbesserung der Wasserversorgung wird der Alarm behoben

automatisch.

9. Hohe Frequenz: Wenn die Lampe bei einem Alarm leuchtet, zeigt dies an, dass das Gerät

mit übermäßig hoher Ausgangsoszillationsfrequenz, die Heizleistung (Heizung

Strom) wird automatisch gedämpft, um Wechselstromgeräte zu verhindern.

In diesem Moment zeigt es an, dass der Induktor nicht geeignet ist. Sie können dies verbessern

durch folgende Methoden: Erhöhen Sie die Induktivität der Induktivität (Erhöhen

die Anzahl der Windungen), den Durchmesser des Induktors verlängern oder die

Länge des Anschlusskabels der Induktivität.

10. Niedrige Frequenz: Wenn die Lampe bei einem Alarm leuchtet, zeigt dies an, dass das Gerät

Bei zu niedriger Ausgangsschwingfrequenz wird die Heizleistung

automatisch gedämpft, um Stromwechselgeräte zu verhindern. In diesem Moment,

es zeigt an, dass der Induktor nicht geeignet ist, Sie können dies verbessern, indem Sie folgende

Methoden: Reduzieren Sie die Induktivität des Induktors (verringern Sie die Anzahl der Windungen), verkürzen Sie

den Durchmesser des Induktors oder verringern Sie die Länge des Anschlusskabels des

der Induktor. Sie können auch ein violettes Kupferrohr oder ein Vierkantringrohr mit einer längeren

Durchmesser, der als Induktor dient.

11. Strom: Wenn eingeschaltet, wird der Stromwert mit hoher Wechselfrequenz angezeigt.

12. **Leistung:** Wenn eingeschaltet, zeigt es die effektive Ausgangsleistung an.

13. **Frequenz:** Wenn eingeschaltet, zeigt es die Ausgangsschwingungsfrequenz an.

14. **Leichte Last:** Wenn eingeschaltet, bedeutet dies, dass das Werkstück nicht in den Induktor eingelegt ist (Leerlast) oder die Kopplung zwischen Induktor und Werkstück ist zu

lose (leichte Last). In diesem Moment wird die Leistung (Strom) des Geräts

automatisch verringert, um Leerlaufverluste zu reduzieren. Wenn dieser Fehler auftritt,

Befolgen Sie die folgenden Schritte:

(1) Das Werkstück wird erneut in den Induktor eingesetzt. Die Heizleistung wird dann automatisch wiederhergestellt.

(2) Reduzieren Sie die Größe des Induktors, um den Abstand zwischen ihm und dem

Werkstück. Dadurch wird der Eingriff zwischen ihnen verstärkt. Dieses Produkt ist

Ausgestattet mit einem Schutz gegen leichte Belastung, der für die Anforderungen am Arbeitsplatz sehr nützlich ist

Dauerbetrieb. Wenn das Werkstück unter Erwärmung in den

Induktor wird die Heizleistung des Gerätes automatisch wiederhergestellt.

Nach dem Entfernen des Werkstücks aus dem Induktor wird das Gerät eingeschaltet

Ladeschutzstatus.

15. **Automatik-/Manuell-Schalter:** Diese Funktion ist im Betriebszustand „Auto“ oder „Manuell“ verfügbar.

Wenn die Lampe leuchtet, bedeutet dies, dass der Heizvorgang läuft.

16. **Wärmeerhaltung:** Diese Funktion ist nur im Betriebszustand „Auto“ verfügbar. Wenn die

Lampe leuchtet, bedeutet dies, dass der Wärmeerhaltungsprozess läuft.

Tasten:

1. **Start:** Durch Drücken dieser Taste beginnt das Gerät zu heizen.

2. **Stopp:** Durch Drücken dieser Taste stoppt das Gerät den Heizvorgang.

3. **I/P-Anzeige:** Dies ist eine Anzeigetaste. Durch Drücken dieser Taste werden „Strom“ oder „Leistung“ angezeigt.

Die Anzeige leuchtet und das digitale Messgerät zeigt den Schwingstrom (A) oder die Ausgangsleistung an.

Leistung (KW), die in Kombination mit „Konstantstrom/Konstantstrom“ verwendet werden soll.

Mit dem Auswahlswitch „Leistung“ können Sie den Strom- oder Leistungswert anzeigen.

4. **Frequenzanzeige:** Durch Drücken dieser Taste wird die Anzeige „Frequenz“ eingeschaltet.

welches die aktuelle Schwingungsfrequenz (KHz) anzeigt.

Schalter:

1. **Wahlschalter für Konstantstrom/Konstantleistung:**

Wenn der Schalter auf „Konstantstrom“ gestellt wird, ist die Steuerungsmethode des

Das Gerät regelt den Schwingstrom automatisch unverändert; wenn die

Schalter dreht sich auf „Konstante Leistung“, die Steuerungsmethode der Ausrüstung ist automatisch

Regelung der Ausgangsleistung unverändert, d. h. Konstantleistungsmethode.

2. Manuell/Automatisch-Auswahlschalter:

a. Wenn der Schalter auf „Manuell“ steht, funktioniert die Zeitsteuerung nicht und die Zeitanzeige zeigt die Heizzeit ohne Wärmeerhaltungszustand an. b. Wenn der Schalter auf „Auto“ steht, werden Heiz- und Wärmeerhaltungszeit gesteuert durch den Zeitregler im Inneren der Maschine.

Einstellknöpfe:

1. **Einstellknopf für die Heizleistung:** Passen Sie die Stärke des Schwingstroms an um die Heizgeschwindigkeit im manuellen oder automatischen Modus anzupassen.

2. **Einstellknopf für die Wärmeerhaltungsleistung:** Funktioniert nur im automatischen Zustand. Passen Sie die Stärke des Schwingstroms zur Wärmeerhaltung an.

Zeitanzeige:

Im manuellen Zustand: Anzeige der Heizzeit; im automatischen Zustand: Anzeige von Heiz- und Wärmeerhaltung wiederum.

Digitales Anzeigemessgerät:

Es zeigt „Schwingstrom“, „Ausgangsleistung“ und „Schwingfrequenz“ an.

Wenn die Lampe „Strom“ leuchtet, bedeutet dies „Schwingstrom“. Der Rest kann auf die gleiche Weise erfolgen.

Digitales Messgerät zur Zeiteinstellung:

Es gibt Einstellungen für „Heizzeit“ und „Wärmeerhaltungszeit“, die eingestellt werden können bis 1–99 Sekunden (auch kundenspezifische Produkte sind verfügbar).

Buchse für Fernbedienung:

Verbunden mit der Fernschaltbox, bei der die Tasten die Start- und Stopp-Taste auf dem Bedienfeld des Geräts.

Rückseite:

1. **Steuersicherung:** 0,5 ~ 1 A

2. **Hauptschalter**

3. **Erdungsschraube**

4. **Steuerschnittstelle (optional):** Mit verschiedenen Signalein- und -ausgängen

von anderen Peripheriegeräten benötigt.

INSTALLATION

1. **Kühlwasseranschluss HINWEIS:** Eine

bessere Kontrolle der Wasserqualität und -temperatur ist entscheidend für die Lebensdauer des Geräts!

Für die Erwärmung von Induktionsgeräten ist die Wasserkühlung sehr wichtig: Eine schlechte Wasserqualität kann zu Rostbildung, Verkrustungen und Verstopfungen führen, die wiederum zu direkten Schäden am Gerät führen können.

Außerdem setzen einige stromführende Teile im Inneren des Geräts das Wasser zur Wasserkühlung unter Strom, sodass eine schlechte Wasserqualität das Risiko eines Stromschlags erhöhen kann.

• Wasserdurchfluss: 6–7,5 l/min

• Minimaler Wasserdruck: 0,12 MPa

• Maximale Zulauftemperatur: 40 °C • Anforderungen

an die Wasserqualität: pH-Wert zwischen 7,0 und 9,0 (d. h. alkalisch)

Oxidgehalt: 20 ppm

Nitratgehalt: < 10 ppm

Calciumcarbonatgehalt: 250 ppm

Widerstand unter 25 °C $\geq 2500 \text{ } \Omega \cdot \text{cm}$

Gesamtgehalt an gelösten festen Verunreinigungen ≤ 250 PPM

Temperatur ohne Auftreten fester Verunreinigungen $\leq 57^{\circ}\text{C}$

Entmagnetisierungsmittel, Konservierungsmittel und Ethandiol hinzufügen (maximaler Gehalt: 4/1000)

Antikoagulanzen, wenn nötig.

(1) Empfohlenes Kühlwasser: Destilliertes Wasser-weiches Wasser-reines Wasser-gefiltert Leitungswasser.

(2) Verbotenes Kühlwasser: Meerwasser, Salzwasser, ungefiltertes Flusswasser und Brunnenwasser.

(3) Empfohlene Wasserversorgungsmethode: Geschlossene Kreislaufversorgung + Wasser Kühlwärmetauscher.

(4) Verbindung zwischen Kühlwasser und Gerät:

a. Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch an der Rückseite des Geräts (Host-Maschine) an, schließen Sie den Wasserablaufschlauch an der Rückseite des Geräts (Host-Maschine) an, dann Befestigen Sie es mit

Schlauchschellen. b. Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch an der Rückseite der Untermaschine (Transformator) an, bzw. schließen Sie die Wasserablaufschläuche an der Rückseite der Untermaschine an.

Besonderer Hinweis: Die beiden Wasserauslassstellen müssen separat ablaufen, ohne zusammenhalten, um die Kühlwirkung nicht zu beeinträchtigen. c.

Wasserzulaufschläuche jeweils an den Induktor anschließen.

2. Stromanschluss des Geräts

a. Weicher Kupferdraht mit einem Querschnitt von über 10 mm². b.

Stromversorgungskapazität: Über 65 KVA.

3. Verbindung zwischen Host-Rechner und Sub-Rechner

(Siehe Anhang 1) Für Split-Modell LH-25AB

Verbinden Sie die heiße Maschine und die Untermaschine mit Hochfrequenzkabeln und Signalsteuerleitungen gemäß Diagramm.

ACHTUNG: Beim Aus- und Einstecken des Geräts muss die Stromversorgung unterbrochen werden.

Verbindungsstecker zwischen Hostmaschine und Submaschine.

4. Anschluss des Schutzleiterkabels:

Erden Sie das Gerät zuverlässig mit 6 mm²-Leitungen, um einen Stromschlag zu vermeiden.

5. Montage der Induktionsspule

Der Induktor kommt mit Wasser in Kontakt und wird einem hohen Induktionsheizstrom (maximal 2400 A) ausgesetzt, der in direktem Zusammenhang mit der normalen Verwendung steht. Daher müssen die Benutzer ihn sorgfältig montieren. Darüber hinaus müssen die zur Befestigung des Induktors verwendeten Klemmen und Muttern aus Kupfer bestehen. Alle Eisenmaterialien, einschließlich rostfreier Schlauchschellen, die zur Befestigung der Einlass- und Auslassrohre am Induktor verwendet werden, müssen einen Abstand von über 50 mm zu den Teilen der Auslassseite und des Induktors einhalten, die vom Strom durchflossen werden, um eine Erhitzung zu verhindern. Wenn die Maschine in Betrieb ist, gibt es drei Wasserwege, um die Komponenten und den Induktor im Inneren der Maschine zu kühlen. Zwei dieser Wege stehen unter Druckschutz, der Induktor ist jedoch aufgrund seiner unabhängigen Wasserversorgung nicht durch den Maschinenschutz abgedeckt. Um Schäden am Induktor durch Wassermangel zu vermeiden, wird den Benutzern empfohlen, bei der Planung von Wasserversorgungswegen die Versorgungsmethode mit einem Ventil und drei Wegen zu wählen.

HINWEIS: In der Induktionsspule dürfen keine Kurzschlüsse auftreten und die Metallteile dürfen nicht mit der Induktionsspule in Kontakt kommen. Andernfalls können Funken entstehen. Unter diesen Umständen kann der Selbstschutz der Maschine nicht gestartet werden. In schwerwiegenderen Fällen kann die Maschine oder die Induktionsspule beschädigt werden.

6. Verbindung zum Fußschalter oder zur Fernbedienung Fußsteuerung oder

Fernbedienung: Stecken Sie im manuellen Modus den Fußschalter in die Buchse für die Fernbedienung. Die Start- und Stoppfunktion auf dem Bedienfeld wird jetzt auf den Fußschalter umgeschaltet. Drücken Sie das Pedal zum Starten und lassen Sie das Pedal zum Stoppen los. Es wird empfohlen, den manuellen Modus zu Beginn der Verwendung auszuwählen und den automatischen Modus zu übernehmen, nachdem Sie die Maschine gut beherrschen.

BETRIEB

1. Design und Installation der Induktionsspule a. Da es Widerstandswärme erzeugt, wenn hochfrequenter Starkstrom durch den Induktor fließt, wird in einem Hochfrequenzanwendungsstandort empfohlen, das violette Kupferrohr mit einem Durchmesser über 6 (8 am besten) zu verwenden und

Schalendicke > 1 mm oder quadratisches Kupferrohr mit ähnlicher Größe, um

reduzieren den Wärmeverlust von Kupfer und erhöhen die Heizleistung. Wenn das Kupfer

Rohr ist zu klein oder zu lang, es ist mit hohem Widerstand Hitze gekennzeichnet, die kann Durchbrennen des Induktors oder Erhitzen des Kühlwassers zum Kochen mit Geräuschen „Plappern“, die möglichst vermieden werden sollten. **b. Empfohlener**

Wert aus Erfahrungen abgeleitet: Gesamtlänge des Induktionsspule: 500 – 1500 mm.

c. Für den Einbau des Induktors muss ausreichender Leitungskontakt gewährleistet sein.

Wenn die Arbeitsbedingungen es erlauben, sollte die Länge des Anschlusskabels wie folgt gekürzt werden: so weit wie möglich.

2. Auswahl der Regelungsart „Konstantstrom/Konstantstrom Leistung“

a. Den Schalter „Konstantstrom/Konstantleistung“ auf „Konstantstrom“ stellen.

In diesem Moment arbeitet die Maschine in einer konstanten Schwingstromregelung Zustand. Seine Heizleistung und Geschwindigkeit ändern sich zusammen mit Bedingungen wie die Temperatur, Netzspannungsschwankungen, um die magnetische Feldstärke, die durch den Induktor erzeugt wird, unverändert. Es ist besonders anwendbar für Hochfrequenzlötten unter der Bedingung einer Heiztemperatur zwischen 600-900°C und hohe Heizgeschwindigkeit im kalten Zustand (hohe Heizleistung) und niedrig Heizgeschwindigkeit im heißen Zustand (700°C). Es ist auch anwendbar für alle Heiz Situationen.

b. Den Schalter „Konstantstrom/Konstantleistung“ auf „Konstantleistung“ stellen.

In diesem Zustand wird die abgegebene effiziente Leistung (einschließlich Heizleistung, Verlustleistung usw.) unverändert gesteuert. Ob das Werkstück kalt oder heiß, magnetisch oder nicht magnetisch ist oder ob sich seine Bedingungen ändern, wie z. B. ferromagnetisch Umwandlung von magnetischen in nichtmagnetische Materialien und Fluktuation des Netzwerks Spannung, wird die Maschine versuchen, die Steuerleistung konstant zu halten, das besteht darin, sicherzustellen, dass die Heizleistung grundsätzlich unverändert bleibt, um eine schnellere Heizgeschwindigkeit, höhere Heiztemperatur usw. zu erreichen.

Besonders empfohlene Site: Wärmebehandlung, Warmwalzen, Schmelzen, Sogar Erwärmung von progressiven, etc..

3. Auswahl des manuellen/automatischen Schalters

a. Bei Auswahl der Position „Manuell“ werden die Zeiteinstellung und die Warmhaltefunktion Einstellknopf funktioniert nicht, und die Heizparameter werden mit eingestellt Einstellknopf für die Heizleistung.

b. Bei Auswahl der Position „Auto“ wird die Heiz-/Wärmeerhaltungs-/Kühlzeit entsprechend eingestellt und die Heiz- und Wärmeerhaltungsknöpfe werden in die richtige Position gedreht.

4. Auswahl der Bedieneinheit oder des Pedals (Fernbedienung)

Schalterbetrieb a. Wenn

Sie den Bedienfeldbetrieb auswählen, ziehen Sie bitte den Pedalschalter (oder den Fernschalter) ab. Drücken Sie im Steuerungszustand „Manuell“ die Taste „Start“, um die Maschine zu starten, und drücken Sie die Taste „Stopp“, um die Maschine anzuhalten (Hinweis: Wenn Sie den Fernsteuerungsstecker des Pedalschalters nicht abziehen, kann die Maschine nicht mit der Taste „Start“ auf dem Bedienfeld gestartet werden). Im Steuerungszustand „Auto“ beginnt die Maschine durch Drücken der Taste „Start“ zu arbeiten und schaltet automatisch entsprechend der eingestellten Heiz-/Wärmeerhaltungszeit um. Wenn die Wärmeerhaltungszeit abgelaufen ist, stoppt sie automatisch den Betrieb und wechselt zur „Kühl“-Zeit, bis die Zeit abgelaufen ist. Dies wird als vollständiger Arbeitszyklus bezeichnet. Während dieser Zeit leuchten die Lampen „Heizen“ und „Wärmeerhaltung“ abwechselnd auf, um anzuzeigen, dass ein Vorgang läuft.

Sie können den Vorgang jederzeit durch Drücken der Schaltfläche „Stopp“ unterbrechen.

HINWEIS: Wenn Sie vor Abschluss der drei Prozesse die Taste „Start“ drücken, wird der Arbeitsvorgang unterbrochen, was zu einem anormalen Betrieb der Maschine führt. **b.**

Wählen Sie den Pedalschalter (oder Fernschalter) zum Betrieb .

Drücken Sie im „Manuellen“ Zustand den Pedalschalter zum Starten und lassen Sie das Pedal zum Stoppen los. Wenn die Maschine in kombinierter Steuerung mit Peripheriegeräten ist, können zur Steuerung normale Ein-/Aus-Kontakte an einer Reihe von Relais verwendet werden.

Im „Auto“-Zustand arbeitet die Maschine mit der eingestellten Zeit und Vorgehensweise, wenn Sie den Pedalschalter einmal nach unten drücken (sofort nach dem Drücken loslassen). Wenn die „Wärmeerhaltungszeit“ abgelaufen ist, wird der Betrieb automatisch gestoppt und die Zeitsteuerung „Abkühlen“ wird aktiviert, bis die Zeit abgelaufen ist. Dies wird als vollständiger Arbeitszyklus bezeichnet und der nächste Vorgang kann in diesem Moment ausgeführt werden. Darüber hinaus funktioniert es nicht, die Maschine mit dem Pedalschalter anzuhalten, sondern Sie können den Betrieb jederzeit mit der „Stopp“-Taste auf dem Bedienfeld unterbrechen.

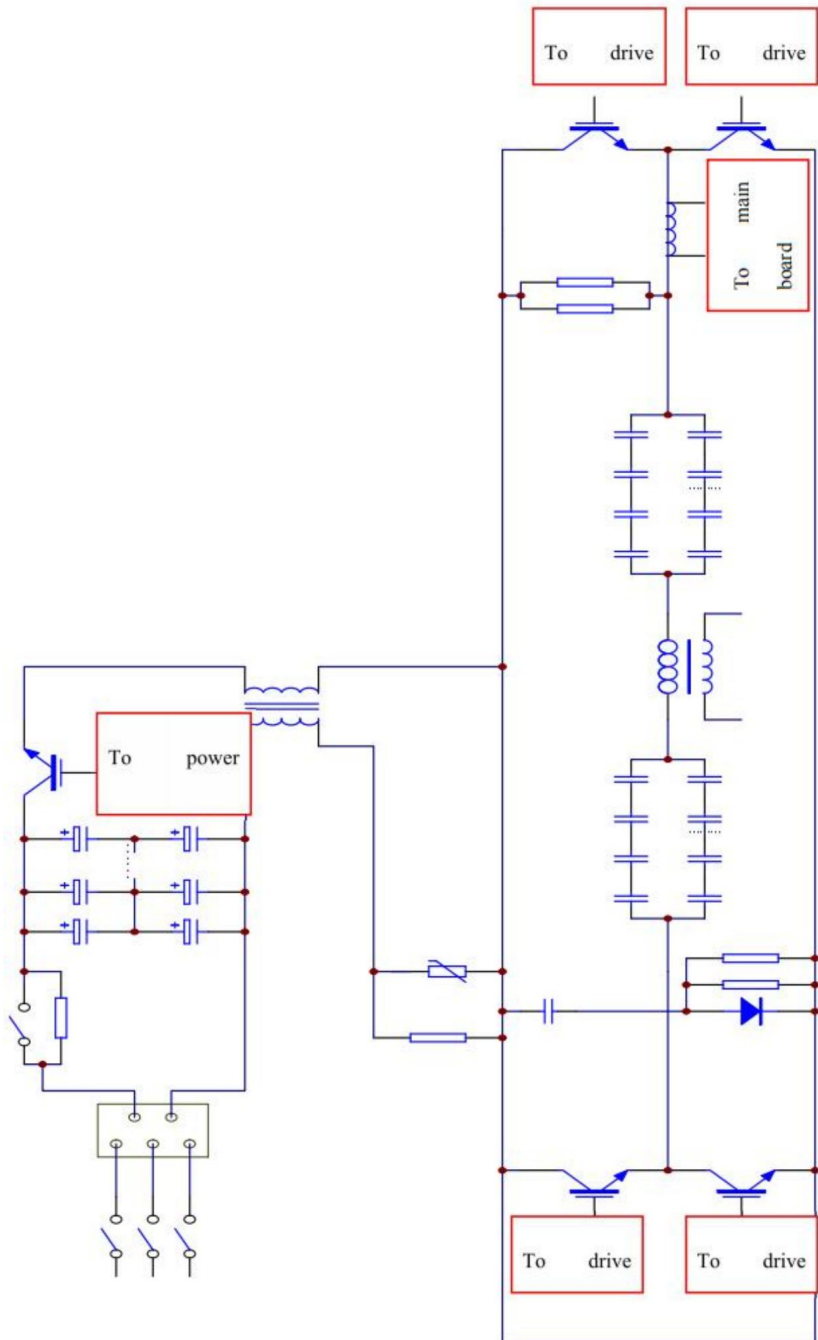
FEHLERBEHEBUNG

Störungen	Ursachen	Auflösungen
Keine Leistungsanzeige	1. Luftschalter oder Steuerung Schalter ist nicht geschlossen 2. Durchgebrannte Sicherung 3. Beschädigung des Luftschalters oder Steuerschalter	1. Schließen Sie den Schalter 2. Ersetzen Sie die Sicherung 3. Ersetzen Sie den Schalter
Kann nicht gestartet werden. Wenn Sie die Taste „Start“ drücken, wird der Strom als „0“ angezeigt, Maschine macht häufige Geräusche und die Lärm verschwindet 5s später automatisch.	1. Kurzschluss der beiden Spulen des Induktors. 2. Der Anschluss des Induktor im Panel ist lose. 3. Klebebänder am Stecker der Induktivität. 4. Geräteausfall	Kontaktieren Sie einen Fachmann für Reparaturen
Es kann begonnen werden mit aktuelle Anzeige, aber kann nicht heizen und heizen langsam.	Kurzschluss der beiden Spulen des Induktors	Beseitigen Sie den Kurzschluss Fehler.
Alarm in Betrieb	Beachten Sie die Anleitung von Bedienfeld	Kontaktieren Sie einen Fachmann für Reparaturen
Es gibt Alarm bei über Strom mit starken aktuell, aber normalerweise arbeitet mit schwachem Strom.	1. Netzspannung zu niedrig 2. Geräteausfall	Überprüfen Sie die Stromversorgung, Wenn die Spannung zu niedrig ist, verwenden Sie bitte mit niedrigem Aktuell.
Ausschalten unmittelbar nach Start, Netzschalter löst aus.	Geräteausfall - Brücke Gleichrichterschäden.	Kontaktieren Sie einen Fachmann für Reparaturen

WARTUNG

1. Das Gerät darf nicht in widrigen Umgebungen wie Sonneneinstrahlung, Durchnässung, Feuchtigkeit usw. verwendet werden.
2. Die Reparatur der Geräte muss durch Fachpersonal erfolgen.
3. Wischen Sie die Schale und andere Teile mit einem sauberen, weichen, in Reinigungsmittel getauchten Tuch ab.
4. Überprüfen Sie das Kühlwassersystem regelmäßig, um einen reibungslosen Wasserfluss sicherzustellen und keine Leckage.

Anhang 1 Elektrischer Schaltplan



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat

www.vevor.com/support



Assistance technique et certificat de garantie électronique www.vevor.com/support

FOUR À INDUCTION

MODÈLE : HT-15A

Nous continuons à nous engager à vous fournir des outils à des prix compétitifs.

« Économisez la moitié », « Moitié prix » ou toute autre expression similaire utilisée par nous ne représente qu'une estimation des économies que vous pourriez réaliser en achetant certains outils chez nous par rapport aux grandes marques et ne couvre pas nécessairement toutes les catégories d'outils que nous proposons.

Nous vous rappelons de bien vouloir vérifier soigneusement lorsque vous passez une commande chez nous si vous économisez réellement la moitié par rapport aux grandes marques.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

FOUR À INDUCTION

MODÈLE : HT-15A



BESOIN D'AIDE? CONTACTEZ-NOUS!

Vous avez des questions sur nos produits ? Vous avez besoin d'assistance technique ? N'hésitez pas à nous contacter :

Assistance technique et certificat de garantie électronique

www.vevor.com/support

Il s'agit de la notice d'utilisation d'origine. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant de l'utiliser. VEVOR se réserve le droit d'interpréter clairement notre manuel d'utilisation. L'apparence du produit dépend du produit que vous avez reçu. Veuillez nous excuser, nous ne vous informerons plus en cas de mise à jour technologique ou logicielle de notre produit.

PRINCIPE DU CHAUFFAGE PAR INDUCTION HAUTE FRÉQUENCE

Le principe du chauffage par induction à haute fréquence consiste à appliquer courant alternatif haute fréquence à un conducteur, généralement enroulé dans une forme cylindrique (normalement un tube de cuivre), pour produire un flux magnétique. Le métal est puis placé dans cette zone pour permettre au flux de le traverser, et tourbillonner les courants sont générés dans le sens de l'auto-capture avec le flux (également connu sous le nom de courant rotatif). Les courants induits génèrent ensuite de la chaleur sous l'influence du courant de Foucault, c'est pourquoi cette méthode de chauffage est appelée chauffage par induction. Par conséquent, les métaux et autres objets chauffés peuvent réaliser cela sans contact direct. À ce moment, la caractéristique de la bobine est extérieurement solide mais intérieurement faible. Avec ce principe, le chauffage peut être concentré précisément là où cela est nécessaire pour obtenir un effet instantané, améliorant ainsi le rendement de production et la capacité de travail.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Pour assurer votre sécurité, veuillez lire les consignes de sécurité suivantes avant de faire fonctionner le four de fusion à induction haute fréquence :

1. Portez des gants de protection, des lunettes de protection et des vêtements résistants à la chaleur lorsque vous utilisez le four pour éviter les brûlures.
2. Lors du fonctionnement du four de fusion, il convient de veiller à éviter les accidents.
3. Lors du fonctionnement du four de fusion, ne vous approchez pas de la bobine d'induction et de la zone de fusion, afin d'éviter d'être endommagé par des températures élevées et des pressions.
4. Maintenez une bonne ventilation autour de l'équipement pour éviter l'accumulation de fumée et des gaz nocifs qui pourraient endommager le corps humain.
5. Nettoyez la zone de travail pour vous assurer qu'il n'y a pas de débris ou de matériaux inflammables autour.
6. Ne touchez pas la partie chauffante à volonté pour éviter les brûlures et les chocs électriques.
7. Veuillez vous assurer que le boîtier est mis à la terre pour éviter tout choc électrique.
8. Après avoir électrifié la machine, il est interdit de toucher l'entrée/sortie.

connecteurs et les terminaux de connexion entre la machine hôte et le transformateur de la sous-machine.

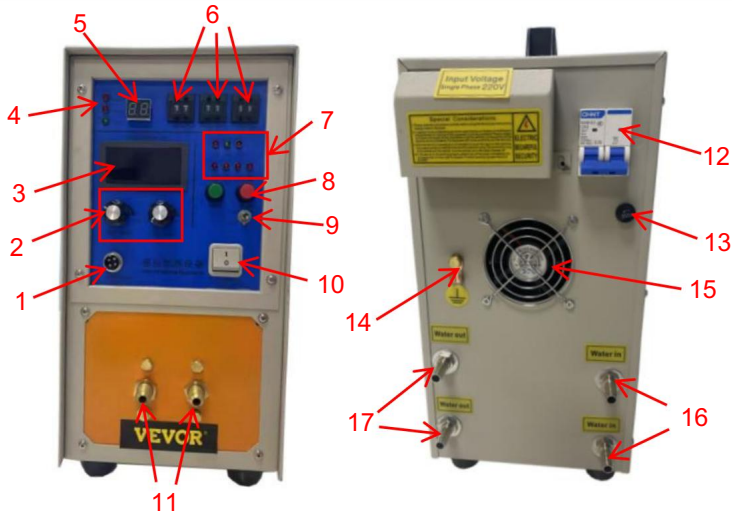
9. Après utilisation, veuillez éteindre l'alimentation électrique et vous assurer que la fusion le four est refroidi avant l'entretien et le nettoyage.

10. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dépourvues de expérience et connaissances s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprendre les dangers concernés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Nettoyage et utilisation l'entretien ne doit pas être effectué par des enfants sans surveillance.

MODÈLE ET PARAMÈTRES

Modèle	HT-15A
Saisir	CA 220-240 V 50/60 Hz
Puissance d'entrée	15 kVA
max. Puissance de sortie	15 kW
max. Fréquence de sortie oscillatoire	30-100 kHz
Préservation de la chaleur Courant oscillatoire	200-800A
Tension de sortie	<36V
Type de refroidissement	Refroidissement par eau (Température de l'eau < 40 ; Pression: 0,06-0,12 MPa, débit : 6-7,5 L/min)
Méthode de contrôle de sortie	Courant constant Méthode/Puissance constante Méthode
Il est temps de conserver la chaleur	199s (état automatique)
Temps de chauffe	1-99 s (automatique)

SCHÉMA DE STRUCTURE ET DESCRIPTION



Devant

Dos

1. Prise de courant à distance 2. Réglage de la puissance de chauffage/de maintien 3. Affichage du courant de sortie 4. Indicateur de chauffage/maintien/refroidissement 5. Affichage de l'heure 6. Temps de chauffage/maintien/refroidissement 7. Indicateur d'alimentation/de fonctionnement/de manque de phase/de surtension/de surchauffe/de surintensité/de manque d'eau 8. Interrupteur marche/arrêt 9. Interrupteur manuel/automatique 10. Interrupteur d'alimentation 11. Interface de bobine d'induction 12. Disjoncteur de fuite 13. Fusible 14. Mise à la terre 15. Ventilateur de refroidissement 16. Entrée d'eau 17. Sortie d'eau

Indicateurs : 1.

Alimentation : Après avoir fermé l'interrupteur d'alimentation sur le panneau avant, si la lampe est allumée, cela indique la mise sous tension.

2. Fonctionnement : Lors du chauffage, cette lampe clignote et le buzzer émet un bip avec une fréquence de 1 s.

3. Surtension : la tension maximale autorisée de cet équipement est de 250 V. En cas d'application d'une tension excessivement élevée, l'équipement arrête automatiquement de chauffer et l'indicateur de surtension s'allume avec un bip continu.

4. Surintensité 1 : Si elle est activée, elle indique que l'équipement est en surintensité de sortie, ce qui arrêtera automatiquement de chauffer. L'indicateur de surintensité 1 sera allumé avec

bips continus. L'alarme peut être éliminée en allumant l'appareil après l'avoir éteint.

Si l'alarme de surintensité est déclenchée à chaque démarrage de la machine, elle indique qu'il peut y avoir un problème. Veuillez vous référer au guide de dépannage.

5. Surintensité 2 : si elle est activée, elle indique la partie de courant haute fréquence alternance de l'équipement en sortie surintensité, alors l'équipement va arrêtera automatiquement le chauffage et l'indicateur de surintensité 2 s'allumera avec bips continus. L'alarme peut être éliminée en allumant l'appareil après l'avoir éteint. Si l'alarme de surintensité se déclenche à chaque démarrage de la machine, elle indique il peut y avoir un défaut, veuillez vous référer au guide de dépannage.

6. Manque de phase : si cette option est activée, elle indique que l'alimentation triphasée présente un manque de phase.

7. Sous-tension interne : si cette option est activée, l'équipement cessera de chauffer avec bips continus, ce qui indique que la tension continue alimentée en courant alternatif ne peut pas être construit. Veuillez vous référer au guide de dépannage.

8. Manque d'eau : L'inducteur de l'équipement et les pièces principales à l'intérieur sont refroidis par l'eau. Si ce voyant est allumé et que le buzzer émet un bip, cela indique une insuffisance pression ou température excessivement élevée de l'eau de refroidissement ou de la canalisation à l'intérieur la machine est bloquée. Après avoir amélioré l'alimentation en eau, l'alarme est éliminée automatiquement.

9. Haute fréquence : si la lampe est allumée avec une alarme, cela indique l'équipement avec une fréquence d'oscillation de sortie excessivement élevée de 8, la puissance de chauffage (chauffage Le courant (courant) sera automatiquement atténué pour éviter les dispositifs d'alternance de courant. À ce stade, cela indique que l'inducteur n'est pas adapté. Vous pouvez améliorer cela par les méthodes suivantes : Augmenter l'inductance de l'inducteur (augmenter le nombre de tours), allonger le diamètre de l'inducteur ou augmenter la longueur du fil conducteur de l'inducteur.

10. Basse fréquence : si la lampe est allumée avec une alarme, cela indique l'équipement avec une fréquence d'oscillation de sortie excessivement basse, la puissance de chauffage sera atténué automatiquement pour éviter les dispositifs alternatifs actuels. À ce moment, cela indique que l'inducteur n'est pas adapté, vous pouvez améliorer cela en suivant méthodes : Réduire l'inductance de l'inducteur (diminuer le nombre de tours), raccourcir le diamètre de l'inducteur ou diminuer la longueur du fil conducteur de l'inducteur. Vous pouvez également utiliser un tube en cuivre violet ou un tube carré avec une longueur plus longue diamètre pour servir d'inducteur.

11. Courant : Si activé, il indique la valeur du courant avec une fréquence d'alternance élevée.

12. Puissance : si elle est activée, elle indique la puissance de sortie effective.

13. Fréquence : si elle est activée, elle indique la fréquence d'oscillation de sortie.

14. Charge légère : si elle est allumée, elle indique que la pièce n'est pas placée dans l'inducteur (charge vide) ou le couplage entre l'inducteur et la pièce est trop lâche (charge légère). À ce moment, la puissance (courant) de l'équipement sera diminué automatiquement pour réduire la perte à vide. Lorsque ce défaut se produit, veuillez suivre les étapes ci-dessous:

(1) Remettez la pièce dans l'inducteur, la puissance de chauffage sera alors récupérée automatiquement.

(2) Réduisez la taille de l'inducteur pour diminuer l'espace entre lui et la pièce à usiner. Par conséquent, l'engagement entre eux est resserré. Ce produit est doté d'une protection contre les charges légères, ce qui est très utile pour les besoins du lieu de travail fonctionnant continu. Lorsque la pièce à chauffer est placée dans l'inducteur, la puissance de chauffage de l'équipement sera récupérée automatiquement. Après avoir retiré la pièce de l'inducteur, l'équipement s'allumera à l'état de protection de charge.

15. Interrupteur automatique/manuel : cette fonction est disponible en mode de fonctionnement « Auto » ou « Manuel ». Si le voyant est allumé, cela indique que le processus de chauffage est en cours.

16. Conservation de la chaleur : cette fonction n'est disponible qu'en mode de fonctionnement « Auto ». Si la lampe est allumée, cela indique que le processus de conservation de la chaleur est en cours.

Boutons:

1. Démarrage : En appuyant sur ce bouton, l'équipement commence à chauffer.

2. Arrêt : En appuyant sur ce bouton, l'appareil arrête de chauffer.

3. Affichage I/P : Il s'agit d'un bouton d'affichage. En appuyant dessus, « Courant » ou « Alimentation » l'indicateur est allumé et le compteur numérique affiche le courant d'oscillation (A) ou la sortie puissance (KW), qui doit être utilisée en combinaison avec « courant constant/courant constant » commutateur de sélection « power » pour afficher la valeur du courant ou de la puissance.

4. Affichage de la fréquence : en appuyant sur ce bouton, l'indicateur « Fréquence » s'allume, qui affiche la fréquence d'oscillation (KHz) à cet instant.

Interrupteurs :

1. Commutateur de sélection de courant constant/puissance constante :

Lorsque le commutateur passe à « Courant constant », la méthode de contrôle du

l'équipement contrôle automatiquement le courant d'oscillation sans changement ; lorsque le

l'interrupteur passe à « Alimentation constante », la méthode de contrôle de l'équipement est automatique

contrôler la puissance de sortie inchangée, c'est-à-dire la méthode de puissance constante.

2. Commutateur de sélection manuel/automatique :

a. Lorsque le commutateur est sur « Manuel », le contrôle du temps ne fonctionne pas et l'affichage de l'heure

affiche le temps de chauffage sans état de conservation de la chaleur. b. Lorsque le

commutateur est sur « Auto », le temps de chauffage et de conservation de la chaleur sont contrôlés

par le contrôleur de temps à l'intérieur de la machine.

Boutons de réglage :

1. Bouton de réglage de la puissance de chauffage : ajustez l'amplitude du courant d'oscillation

pour régler la vitesse de chauffage en mode manuel ou automatique.

2. Bouton de réglage de la puissance de conservation de la chaleur : il ne fonctionne qu'en état automatique, utilisé pour

ajuster l'amplitude du courant d'oscillation en préservant la chaleur.

Affichage de l'heure :

En état manuel : Affichage du temps de chauffe ; en état automatique : Affichage du chauffage et

conservation de la chaleur à son tour.

Compteur à affichage numérique :

Il affiche « Courant d'oscillation », « Puissance de sortie » et « Fréquence d'oscillation ».

Lorsque le voyant « Courant » est allumé, il indique « Courant d'oscillation ». Le reste peut être

fait de la même manière.

Compteur numérique pour le réglage de l'heure :

Il existe des réglages « Temps de chauffage » et « Temps de conservation de la chaleur » qui peuvent être définis

de 1 à 99 secondes (un produit personnalisé est également disponible).

Prise pour télécommande :

Connecté au boîtier de commutation à distance, sur lequel les boutons remplacent les

Bouton de démarrage et d'arrêt sur le panneau de l'équipement.

Panneau arrière :

1. Fusible de contrôle : 0,5 à 1 A

2. Interrupteur principal

3. Vis de mise à la terre

4. Interface de contrôle (en option) : dotée de diverses entrées et sorties de signaux

requis par d'autres équipements périphériques.

INSTALLATION

1. Raccordement de l'eau de refroidissement

REMARQUE : Un meilleur contrôle de la qualité et de la température de l'eau est essentiel à la durée de vie de l'équipement !

Le refroidissement par eau est très important pour le chauffage des équipements par induction : une mauvaise qualité de l'eau peut entraîner de la rouille, des incrustations et des blocages, ce qui peut endommager directement l'équipement.

De plus, certaines pièces sous tension à l'intérieur de l'équipement électrifient l'eau pour le refroidissement par eau, donc une mauvaise qualité de l'eau peut augmenter le risque de choc électrique. • Débit d'eau : 6-7,5 L/min

• Pression d'eau minimale : 0,12 MPa

• Température maximale de l'entrée : 40 °C • Exigences en matière de qualité de l'eau : PH entre 7,0 et 9,0 (c'est-à-dire alcalin)

Teneur en oxydes < 20 ppm

Teneur en nitrates < 10 ppm

Teneur en carbonate de calcium < 250 ppm

Résistivité inférieure à 25 2500Ω .CM

Teneur totale en impuretés solides dissoutes 250PPM

Température sans apparition d'impureté solide T57

Ajouter un agent démagnétisant, un conservateur et de l'éthanediol (teneur maximale : 4/1000) anticoagulant si nécessaire.

(1) Eau de refroidissement recommandée : eau distillée, eau douce, eau pure, eau filtrée eau du robinet.

(2) Eau de refroidissement interdite : eau de mer, eau salée, eau de rivière non filtrée et l'eau du puits.

(3) Méthode d'alimentation en eau recommandée : alimentation circulaire fermée + eau échangeur de chaleur de refroidissement.

(4) Connexion entre l'eau de refroidissement et l'équipement :

a. Connectez le tube d'arrivée d'eau à l'arrière de l'équipement (machine hôte), connectez le tube de sortie d'eau à l'arrière de l'équipement (machine hôte), puis

b. Raccordez le tube d'arrivée

d'eau à l'arrière de la sous-machine (transformateur), raccordez respectivement les tubes de sortie d'eau à l'arrière de la sous-machine.

Avis spécial : Les deux points de sortie d'eau doivent s'écouler séparément sans maintenir ensemble pour éviter d'affecter l'effet de refroidissement.

c. Connectez respectivement les tubes d'arrivée d'eau à l'inducteur.

2. Connexion électrique de l'équipement

a. Fil de cuivre souple avec une section supérieure à 10 mm². b.

Capacité de puissance d'alimentation : supérieure à 65 KVA.

3. Connexion entre la machine hôte et la sous-machine

(Voir l'annexe 1) Pour le modèle divisé LH-25AB

Connectez la machine chaude et la sous-machine avec des câbles haute fréquence et fils de commande du signal selon le schéma.

ATTENTION : L'alimentation doit être coupée lors du débranchement/rebranchement de l'appareil. prise de connexion entre la machine hôte et la sous-machine.

4. Connexion du fil de mise à la terre de protection :

Reliez l'équipement à la terre de manière fiable avec des fils de 6 mm² pour éviter les chocs électriques.

5. Montage de la bobine d'induction

L'inducteur est en contact avec l'eau et est chargé d'un courant de chauffage par induction élevé (2400 A au maximum), ce qui est directement lié à une utilisation normale, les utilisateurs doivent donc le monter avec soin. De plus, les colliers et les écrous utilisés pour fixer l'inducteur doivent être en cuivre. Tous les matériaux en fer, y compris les colliers de serrage en acier inoxydable utilisés pour fixer le tube d'entrée et de sortie à l'inducteur, doivent maintenir une distance de plus de 50 mm par rapport aux parties du côté sortie et de l'inducteur traversées par le courant, afin d'éviter tout échauffement.

Lorsque la machine est en fonctionnement, il existe trois circuits d'eau pour refroidir les composants et l'inducteur à l'intérieur de la machine, dont deux circuits sont sous protection contre la pression, mais l'inducteur n'est pas couvert par la protection de la machine pour son alimentation en eau indépendante. Pour éviter que l'inducteur ne soit endommagé en raison d'une pénurie d'eau, il est recommandé aux utilisateurs d'adopter la méthode d'alimentation d'une vanne à trois circuits lors de la conception des voies d'alimentation en eau.

REMARQUE : Il ne doit jamais y avoir de court-circuit dans la bobine d'induction et les pièces métalliques ne doivent pas entrer en contact avec la bobine d'induction. Sinon, des étincelles peuvent se produire. Dans ces circonstances, l'autoprotection de la machine ne peut pas démarrer, et dans les cas plus graves, elle peut endommager la machine ou la bobine d'induction.

6. Connexion à la pédale ou à la télécommande Pédale de commande ou

télécommande : en mode manuel, branchez la pédale de commande dans la prise pour la télécommande. La fonction de démarrage et d'arrêt du panneau passe alors à la pédale de commande. Appuyez sur la pédale pour démarrer et relâchez-la pour arrêter. Il est recommandé de sélectionner le mode manuel en début d'utilisation et d'adopter le mode automatique après avoir bien maîtrisé la machine.

OPÉRATION

1. Conception et installation de la bobine d'induction a. Parce qu'il génère de la chaleur de résistance lorsque le courant élevé à haute fréquence traverse l'inducteur, dans un site d'application à haute fréquence, il est recommandé d'utiliser le tube en cuivre violet d'un diamètre supérieur à $\phi 6$ ($\phi 8$ pour le meilleur) et

épaisseur de la coque > 1 MM ou tube de cuivre carré de taille similaire, afin de

réduire la perte de chaleur du cuivre et augmenter l'efficacité du chauffage. Si le cuivre

le tube est trop petit ou trop long, il est caractérisé par une résistance élevée à la chaleur, ce qui peut brûler l'inducteur ou chauffer l'eau de refroidissement jusqu'à ébullition avec un « babillage » sonore, ce qui doit être évité autant que possible. b. Valeur recommandée

dérivée de l'expérience : Longueur totale de l'inducteur

bobine d'induction : 500-1500mm.

c. Un contact de conduction suffisant doit être assuré pour l'installation de l'inducteur.

Si les conditions de travail le permettent, la longueur du fil conducteur doit être raccourcie comme dans la mesure du possible.

2. Sélection de la méthode de contrôle « Courant constant/Constant » Pouvoir"

a. Tournez le commutateur « Courant constant/Puissance constante » sur « Courant constant ». à ce moment, la machine fonctionne dans un contrôle de courant d'oscillation constant état. Sa puissance de chauffage et sa vitesse seront modifiées en fonction de conditions telles que la température, la fluctuation de la tension du réseau, afin de maintenir le champ magnétique intensité du champ généré par l'inducteur inchangée. Il est particulièrement applicable pour souder à haute fréquence dans une situation avec une température de chauffage comprise entre 600-900 et vitesse de chauffage élevée à l'état froid (puissance de chauffage élevée) et faible vitesse de chauffage à chaud (700). Il est également applicable à tous les types de chauffage situations.

b. Placez le commutateur « Courant constant/Puissance constante » sur « Puissance constante ». Dans cet état, la puissance efficace de sortie (y compris la puissance de chauffage, la puissance de perte, etc.) sera contrôlée sans changement. Que la pièce soit froide ou chaude, magnétique ou non magnétique, ou qu'il y ait des changements de conditions tels que ferromagnétique matériaux passant du magnétique au non magnétique et fluctuation du réseau tension, la machine s'efforcera de maintenir la puissance de sortie de contrôle constante, ce qui garantit que la puissance de chauffage reste essentiellement inchangée, pour obtenir une vitesse de chauffage plus rapide, une température de chauffage plus élevée, etc.

Site spécialement recommandé : traitement thermique, laminage à chaud, fusion, même chauffage progressif, etc.

3. Sélection du commutateur manuel/automatique

a. Lorsque vous sélectionnez la position « Manuel », le réglage de l'heure et la conservation de la chaleur le bouton de réglage ne fonctionne pas et les paramètres de chauffage sont réglés avec bouton de réglage de la puissance de chauffage.

b. Lorsque vous sélectionnez la position « Auto », le temps de chauffage/conservation de chaleur/refroidissement est réglé en conséquence et les boutons de chauffage et de conservation de chaleur sont tournés au bon endroit.

4. Sélection du fonctionnement du panneau ou de la pédale (télécommande)

Fonctionnement de l'interrupteur

a. Lorsque vous sélectionnez le fonctionnement du panneau, veuillez débrancher l'interrupteur à pédale (ou l'interrupteur à distance). En état de contrôle « Manuel », appuyez sur le bouton « Démarrer » pour démarrer la machine et appuyez sur le bouton « Arrêter » pour arrêter la machine (remarque : si vous ne débranchez pas la prise de la télécommande de l'interrupteur à pédale, la machine ne peut pas être démarrée avec le bouton « Démarrer » sur le panneau) ; en état de contrôle « Auto », en appuyant sur le bouton « Démarrer », la machine commence à fonctionner et à fonctionner et à commuter automatiquement en fonction du temps de chauffage/conservation de chaleur configuré, lorsque le temps de conservation de la chaleur est terminé, elle arrête de fonctionner automatiquement et passe au temps de « Refroidissement » jusqu'à ce que le temps soit écoulé, ce qui est appelé un cycle de travail complet. Pendant cette période, les voyants « Chauffage » et « Conservation de la chaleur » s'allument à tour de rôle pour indiquer qu'un processus est en cours. Vous pouvez interrompre l'opération en appuyant sur le bouton « Stop » à tout moment.

REMARQUE : Avant de terminer les trois processus, appuyer sur le bouton « Démarrer » perturbera la procédure de travail, ce qui entraînera un fonctionnement anormal de la machine. b. Sélectionnez l'interrupteur à pédale (ou l'interrupteur à distance) pour faire fonctionner. En mode « Manuel », appuyez sur l'interrupteur à pédale pour démarrer et relâchez la pédale pour arrêter. Lorsque la machine est en mode de commande combinée avec des équipements périphériques, des contacts marche/arrêt normaux sur un ensemble de relais peuvent être utilisés pour la commande.

En mode « Auto », en appuyant une fois sur la pédale (relâchez-la immédiatement après l'avoir appuyée), la machine fonctionne selon le temps et la procédure définis. Lorsque le « temps de conservation de la chaleur » est terminé, elle s'arrête automatiquement et passe au contrôle du temps de « Refroidissement » jusqu'à ce que le temps soit écoulé, ce qui est appelé un cycle de travail complet, et l'opération suivante peut être effectuée à ce moment-là. De plus, il n'est pas utile d'arrêter la machine avec la pédale, mais il suffit d'utiliser le bouton « Stop » sur le panneau pour interrompre le fonctionnement à tout moment.

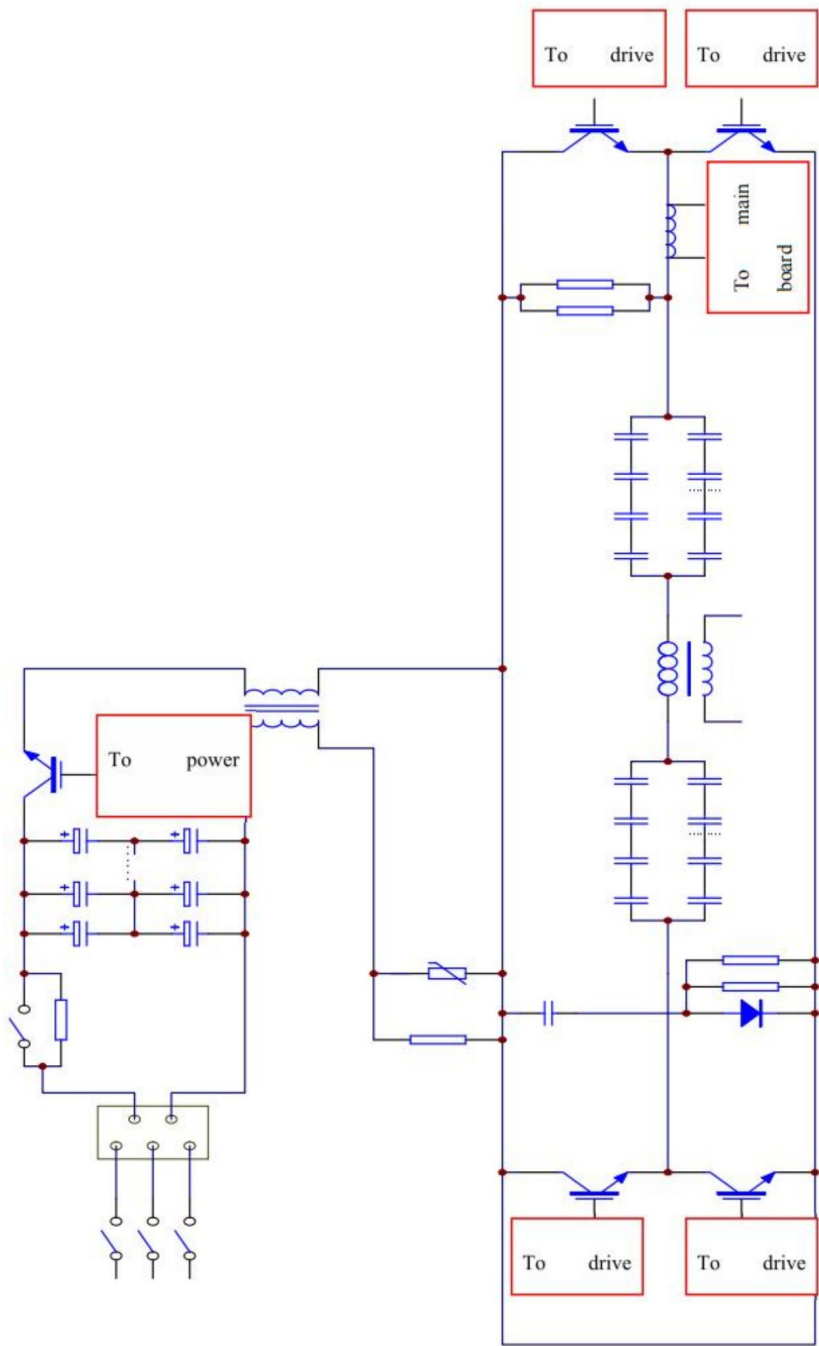
DÉPANNAGE

Défauts	Causes	Résolutions
Pas d'affichage de puissance	1. Interrupteur ou commande d'air l'interrupteur n'est pas fermé 2. Fusible grillé 3. Dommages au commutateur d'air ou interrupteur de commande	1. Fermez l'interrupteur 2. Remplacez le fusible 3. Remplacez l'interrupteur
Ne peut pas être démarré. Lorsque vous appuyez sur le bouton « Démarrer », le courant est affiché comme « 0 », le la machine fait des bruits fréquents et la le bruit disparaît 5 secondes plus tard automatiquement.	1. Court-circuit des deux bobines de l'inducteur. 2. Le connecteur du l'inducteur dans le panneau est lâche. 3. Rubans adhésifs sur le connecteur de l'inducteur. 4. Défaillance de l'équipement	Contactez un professionnel pour réparations
On peut commencer avec affichage actuel, mais ne peut pas chauffer et chauffer lentement.	Court-circuit des deux bobines de l'inducteur	Supprimer le court-circuit faute.
Alarme en fonctionnement	Reportez-vous aux instructions de panneau	Contactez un professionnel pour réparations
Il déclenche l'alarme de plus de courant avec lourd actuel mais normalement fonctionne avec un courant faible.	1. Tension du réseau trop basse 2. Défaillance de l'équipement	Vérifiez l'alimentation électrique, si la tension est trop basse, veuillez l'utiliser avec une faible Actuel.
Éteindre immédiatement après démarrage, l'interrupteur d'alimentation se déclenche.	Panne d'équipement - pont dommages aux redresseurs.	Contactez un professionnel pour réparations

ENTRETIEN

1. L'équipement doit éviter d'être exposé à des environnements défavorables tels que l'insolation, la pluie, l'humidité, etc.
2. L'équipement doit être réparé par du personnel professionnel.
3. Utilisez un chiffon doux et propre imbibé de détergent pour essuyer la coque et les autres pièces.
4. Vérifiez régulièrement le système d'eau de refroidissement pour assurer un débit d'eau régulier et aucune fuite.

Annexe 1 Schéma électrique



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Assistance technique et certificat de garantie
électronique www.vevor.com/support



Technische ondersteuning en e-garantiecertificaat www.vevor.com/support

INDUCTIEVERWARMINGSOVEN

MODEL:HT-15A

Wij streven er voortdurend naar om u gereedschappen tegen concurrerende prijzen te leveren.

"Save Half", "Half Price" of andere soortgelijke uitdrukkingen die wij gebruiken, geven alleen een schatting van de besparingen die u kunt behalen door bepaalde gereedschappen bij ons te kopen in vergelijking met de grote topmerken en betekent niet noodzakelijkerwijs dat alle categorieën gereedschappen die wij aanbieden, worden gedekt. Wij

herinneren u eraan om zorgvuldig te controleren of u daadwerkelijk de helft bespaart in vergelijking met de grote topmerken wanneer u een bestelling bij ons plaatst.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

INDUCTIEVERWARMINGSOVEN

MODEL:HT-15A



HULP NODIG? NEEM CONTACT MET ONS OP!

Heeft u vragen over het product? Heeft u technische ondersteuning nodig? Neem dan gerust contact met ons op:

Technische ondersteuning en e-garantiecertificaat

www.vevor.com/support

Dit is de originele instructie, lees alle handleidingen zorgvuldig door voordat u het product gebruikt. VEVOR behoudt zich een duidelijke interpretatie van onze gebruikershandleiding voor. Het uiterlijk van het product is afhankelijk van het product dat u hebt ontvangen. Vergeef ons dat we u niet opnieuw zullen informeren als er technologie- of software-updates voor ons product zijn.

PRINCIPE VAN HOOGFREQUENTE INDUCTIEVERWARMING

Het principe van hoogfrequente inductieverwarming omvat het toepassen van hoogfrequente wisselstroom naar een geleider, meestal gewikkeld in een cilindrische vorm (normaal gesproken een koperen buis), om een magnetische flux te produceren. Metaal is dan in dit gebied geplaatst zodat de flux erdoorheen kan stromen en wervelen. Stromen worden gegenereerd in de richting van zelf-opvang met de flux (ook bekend als roterende stroom). De geïnduceerde stromen genereren vervolgens warmte onder de invloed van de wervelstroom, vandaar dat deze verwarmingsmethode heet inductieverhitting. Bijgevolg kunnen metalen en andere objecten die worden verhit worden bereikt zonder direct contact. Op dit moment is de karakteristiek van de wervelstroom berust op het feit dat de inductieverhitting van het nabijgelegen object de spoel is van buiten sterk maar van binnen zwak. Met dit principe is de verwarming kunnen precies daar worden geconcentreerd waar nodig om direct effect te bereiken, waardoor de productie-output en de werkcapaciteit worden verbeterd.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Om uw veiligheid te garanderen, leest u de volgende veiligheidsinstructies

vóór het bedienen van de hoogfrequente inductiesmeltoven:

1. Draag beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en hittebestendige kleding wanneer het gebruik van de oven om brandwonden te voorkomen.
2. Bij het bedienen van de smeltoven moet er aandacht worden besteed aan ongelukken voorkomen.
3. Kom bij het bedienen van de smeltoven niet te dicht bij de inductiespoel en smeltgebied, om schade door hoge temperaturen en hoge temperaturen te voorkomen druk.
4. Zorg voor een goede ventilatie rondom de apparatuur om ophoping van vuil te voorkomen. rook en schadelijke gassen die schade aan het menselijk lichaam kunnen toebrengen.
5. Maak het werkgebied schoon om er zeker van te zijn dat er geen vuil of brandbaar materiaal aanwezig is rondom.
6. Raak het verwarmingselement niet zomaar aan om brandwonden en elektrische schokken te voorkomen.
7. Zorg ervoor dat de behuizing geaard is om elektrische schokken te voorkomen.
8. Nadat de machine is geëlektrificeerd, is het verboden om de invoer-/uitvoeraansluitingen aan te raken.

connectoren en de verbindingssklemmen tussen de hostmachine en de transformator van de machine.

9. Schakel na gebruik de stroomtoevoer uit en zorg ervoor dat het smeltwater

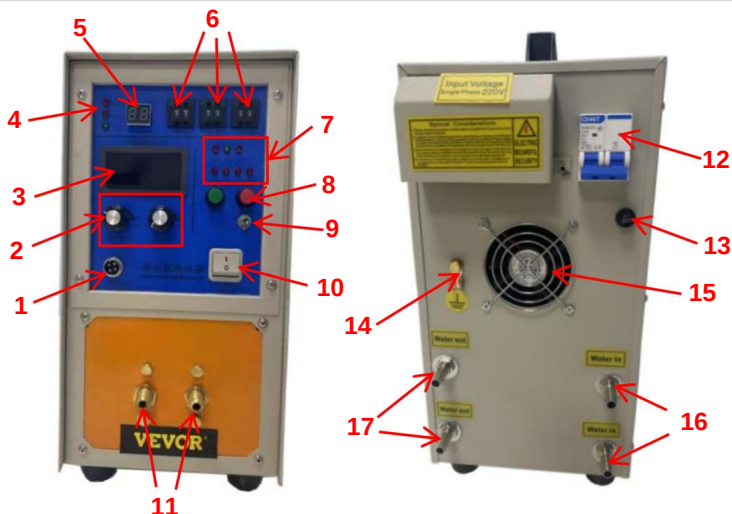
De oven wordt afgekoeld vóór onderhoud en reiniging.

10. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis als zij toezicht of instructie hebben gekregen over het veilig gebruiken van het apparaat en het begrijpen van de gevaren betrokken. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruik Onderhoud mag niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

MODEL EN PARAMETERS

Model	HT-15A
Invoer	Wisselstroom 220-240V 50/60Hz
Max. Ingangsvermogen	15KVA
Max. Uitgangsvermogen	15KW
Oscillerende Uitgangsfrequentie	30-100KHz
Warmtebehoud Oscillerende Stroom	200-800A
Uitgangsspanning	<36V
Type koeling	Waterkoeling (Watertemperatuur < 40 °C; Druk: 0,06-0,12 MPa, Stroomsnelheid: 6-7,5 l/min)
Uitvoercontrolemethode	Constante stroom Methode/Constant vermogen Methode
Tijd voor warmtebehoud	1-99s (automatische status)
Verwarmingstijd	1-99s (Automatisch)

STRUCTUURDIAGRAM EN BESCHRIJVING



Voorkant

Rug

1. Afstandsbedieningsaansluiting
2. Warmtevermogen/behoudaanpassing
3. Uitgangsstroomweergave
4. Warmte-/behoud-/koelindicator
5. Tijdweergave
6. Verwarmings-/behoud-/koeltijd
7. Vermogen/werk/gebrek aan fase/overspanning/overtemperatuur/overstroom/watergebrekindicator
8. Start-/stopschakelaar
9. Handmatige/automatische schakelaar
10. Aan/uitschakelaar
11. Inductiespoelinterface
12. Lekstroomonderbreker
13. Zekering
14. Aarding
15. Koelventilator
16. Water in
17. Water uit

Indicatoren: 1.

Voeding: Als de lamp brandt nadat u de aan/uit-schakelaar op het voorpaneel hebt gesloten, geeft dit aan dat het apparaat is ingeschakeld.

2. **Werking:** Tijdens het verwarmen knippert dit lampje en piept de zoemer met een frequentie van 1 seconde.

3. **Overspanning:** De maximaal toegestane spanning van dit apparaat is 250V. Bij het toepassen van een te hoge spanning stopt het apparaat automatisch met verwarmen en gaat de overspanningsindicator branden met een continue pieptoon.

4. **Overstroom 1:** Als dit aan is, geeft dit aan dat de apparatuur overstroom uitvoert, waardoor het verwarmen automatisch stopt. De overstroomindicator 1 zal aan zijn met

continue pieptonen. Het alarm kan worden geëlimineerd door de stroom aan te zetten na het uitschakelen.

Als het overstroomalarm elke keer wordt geactiveerd wanneer de machine wordt gestart, geeft aan dat er mogelijk een fout in zit. Raadpleeg de handleiding voor probleemoplossing.

5. **Overstroom 2:** Als deze aan is, geeft dit het deel van de hoogfrequente stroom aan afwisseling van de apparatuur in output over stroom, dan zal de apparatuur automatisch stoppen met verwarmen en de overstroomindicator 2 gaat branden continue pieptonen. Het alarm kan worden geëlimineerd door de stroom aan te zetten na het uitschakelen. Als het overstroomalarm wordt elke keer geactiveerd wanneer de machine start, het geeft aan Er kan een fout zijn. Raadpleeg de handleiding voor probleemoplossing.

6. **Lackphase:** Als dit aan is, geeft dit aan dat de driefasenvoeding een fasegebrek heeft.

7. **Interne onderspanning:** Als deze aan staat, stopt het apparaat met verwarmen met continue pieptonen, wat aangeeft dat de DC-spanning die in de AC-stroom wordt gevoerd, niet kan gebouwd worden. Raadpleeg de handleiding voor probleemoplossing.

8. **Watergebrek:** De inductor van de apparatuur en de belangrijkste onderdelen binnenin worden gekoeld door water. Als deze lamp brandt met de zoemer die piept, geeft dit aan dat er onvoldoende druk of te hoge temperatuur van het koelwater of de leiding binnenin de machine is geblokkeerd. Na het verbeteren van de watertoevoer, is het alarm geëlimineerd automatisch.

9. **Hoge frequentie:** als de lamp aan is met een alarm, geeft dit aan dat de apparatuur is ingeschakeld met een buitensporig hoge uitgangsoscillatiefrequentie van 8, het verwarmingsvermogen (verwarming stroom) wordt automatisch verzwakt om te voorkomen dat stroomwisselende apparaten ontstaan. Op dit moment geeft het aan dat de inductor niet geschikt is. U kunt dit verbeteren door de volgende methoden: Verhoog de inductantie van de inductor (verhoog het aantal windingen), verleng de diameter van de inductor of vergroot de lengte van de aansluitdraad van de inductor.

10. **Lage frequentie:** als de lamp aan is met een alarm, geeft dit aan dat de apparatuur is ingeschakeld bij een te lage uitgangsoscillatiefrequentie zal het verwarmingsvermogen automatisch verzwakt om te voorkomen dat de huidige wisselapparaten. Op dit moment, het geeft aan dat de inductor niet geschikt is, u kunt dit verbeteren door het volgende te doen methoden: verlaag de inductantie van de inductor (verminder het aantal windingen), verkort de diameter van de inductor of verklein de lengte van de aansluitdraad van de inductor. de inductor. Ook kunt u een paarse koperen buis of vierkante buis met een langere diameter om als inductor te dienen.

11. **Stroom:** Als deze optie aan staat, wordt de stroomwaarde met hoge wisselfrequentie weergegeven.

12. **Vermogen:** Als dit aan staat, wordt het effectieve uitgangsvermogen weergegeven.

13. **Frequentie:** Als deze aan staat, wordt de uitgangsoscillatiefrequentie aangegeven.

14. **Lichte belasting:** Als dit aan is, geeft dit aan dat het werkstuk niet in de inductor is geplaatst (lege lading) of de koppeling tussen de inductor en het werkstuk is te

los (lichte belasting). Op dit moment zal het vermogen (de stroom) van de apparatuur automatisch verlaagd om verlies bij nullast te verminderen. Wanneer deze fout optreedt, Volg onderstaande stappen:

(1) Plaats het werkstuk opnieuw in de inductor, dan zal het verwarmingsvermogen toenemen. automatisch hersteld.

(2) Verklein de grootte van de inductor om de ruimte tussen de inductor en de werkstuk. Daarom wordt de verbinding tussen hen aangehaald. Dit product is Uitgerust met lichte lastbescherming, wat erg handig is voor werkplekvereisten continue werking. Wanneer het werkstuk onder verhitting in de inductor, wordt het verwarmingsvermogen van de apparatuur automatisch teruggewonnen. Nadat het werkstuk uit de inductor is verwijderd, gaat het apparaat branden status van de ladingbeveiliging.

15. **Automatische/Handmatige schakelaar:** Deze functie is beschikbaar in de werkstatus "Auto" of "Handmatig". Als de lamp brandt, geeft dit aan dat het verwarmingsproces bezig is.

16. **Warmtebehoud:** Deze functie is alleen beschikbaar in de werkstatus 'Auto'. Als de Als het lampje brandt, betekent dit dat het warmtebehoudproces bezig is.

Knoppen:

1. **Start:** Door op deze knop te drukken, begint het apparaat te verwarmen.

2. **Stop:** Als u op deze knop drukt, stopt het apparaat met verwarmen.

3. **I/P Display:** Dit is een displayknop. Door hierop te drukken, "Current" of "Power" indicator brandt en de digitale meter geeft de oscillatiestroom (A) of de output weer vermogen (kW), dat gecombineerd moet worden met "Constance stroom/Constance "power"-selectieschakelaar om de waarde van de stroom of het vermogen weer te geven.

4. **Frequentieweergave:** Door op deze knop te drukken, gaat de indicator "Frequentie" aan, die de oscillatiefrequentie (KHz) op dit moment weergeeft.

Schakelaars:

1. **Keuzeschakelaar constante stroom/constant vermogen:**

Wanneer de schakelaar op "Constance stroom" staat, wordt de besturingsmethode van de apparatuur regelt de oscillatiestroom automatisch onveranderd; wanneer de schakelaar draait naar "Constant vermogen", de besturingsmethode van de apparatuur is auto het regelen van het uitgangsvermogen zonder verandering, d.w.z. de constante vermogensmethode.

2. Handmatige/automatische selectieschakelaar:

a. Wanneer de schakelaar op "Handmatig" staat, werkt de tijdsregeling niet en wordt de tijdsweergave toont de verwarmingstijd zonder warmtebehoudstatus. b. Wanneer de schakelaar op "Auto" staat, worden de verwarmings- en warmtebehoudtijd geregeld door de tijdcontroller in de machine.

Afstelknoppen:

1. **Verwarmingsvermogen-instelknop:** Pas de grootte van de oscillatiestroom aan om de verwarmingssnelheid aan te passen in de handmatige of automatische stand.
2. **Knop voor het aanpassen van de warmtebehoudkracht:** Werkt alleen in de automatische stand, wordt gebruikt om Pas de grootte van de oscillatiestroom aan bij het warmtebehoud.

Tijdweergave:

In handmatige stand: weergave van de verwarmingstijd; in automatische stand: weergave van de verwarmings- en warmtebehoud op zijn beurt.

Digitale displaymeter:

Het geeft de "Oscillatiestroom", "Uitgangsvermogen" en "Oscillatiefrequentie" weer.

Als het lampje "Stroom" brandt, geeft dit "Oscillatiestroom" aan. De rest kan op dezelfde manier gedaan.

Digitale meter voor tijdsinstelling:

Er zijn instellingen voor "Verwarmingstijd" en "Warmhoudtijd", die kunnen worden ingesteld tot 1-99 seconden (een aangepast product is ook beschikbaar).

Aansluiting voor afstandsbediening:

Verbonden met de afstandsschakelaar, waarop de knoppen de plaats innemen van de Start- en stopknop op het bedieningspaneel van het apparaat.

Achterpaneel:

1. **Controlezekering:** 0,5~1A

2. **Hoofdschakelaar**

3. **Aardingsschroef**

4. **Bedieningsinterface (optioneel):** Uitgerust met verschillende signaalinvoer en -uitvoer

vereist door andere randapparatuur.

INSTALLATIE

1. **Aansluiting koelwater OPMERKING:** Een

betere controle over de waterkwaliteit en -temperatuur is essentieel voor de levensduur van de apparatuur!

Waterkoeling is erg belangrijk voor het verwarmen van inductieapparatuur: slechte waterkwaliteit kan roest, afzetting en verstoppingen veroorzaken, wat directe schade aan de apparatuur kan veroorzaken.

Bovendien zorgen sommige onder spanning staande onderdelen in de apparatuur voor het elektrificeren van het water voor waterkoeling, waardoor een slechte waterkwaliteit het risico op een elektrische schok kan

vergroten. • Waterstroom: 6-7,5 l/min

• Minimale waterdruk: 0,12 MPa

• Maximale temperatuur van de inlaat: 40°C •

Waterkwaliteitsvereisten: pH tussen 7,0 en 9,0 (d.w.z. alkalisch)

Oxidegehalte ≤ 20 PPM

Nitraatgehalte ≤ 10 PPM

Gehalte calciumcarbonaat ≤ 250 PPM

Weerstand onder 25°C ≤ 2500 Ω.cm

Totaal gehalte aan opgeloste vaste onzuiverheden ≤ 250 PPM

Temperatuur zonder de aanwezigheid van vaste onzuiverheden $T \leq 57^\circ\text{C}$

Voeg demagnetiseringsmiddel, conserveermiddel en ethaandiol toe (maximaal gehalte: 4/1000) indien nodig anticoagulantia.

(1) Aanbevolen koelwater: gedestilleerd water - zacht water - zuiver water - gefilterd kraanwater.

(2) Verboden koelwater: zeewater, zout water, ongefilderd rivierwater en bronwater.

(3) Aanbevolen watertoevoermethode: Gesloten circulaire toevoer + water koelende warmtewisselaar.

(4) Verbinding tussen het koelwater en de apparatuur:

a. Sluit de waterinlaatbuis aan op de achterkant van het apparaat (hostmachine), sluit de wateruitlaatbuis aan op de achterkant van het apparaat (hostmachine) en

b. Sluit de waterinlaatbuis aan op

de achterkant van de submachine (transformator) en sluit de wateruitlaatbuizen aan op de achterkant van de submachine.

Speciale opmerking: De twee waterafvoerpunten moeten afzonderlijk worden afgevoerd zonder bij elkaar houden om te voorkomen dat het koeffect wordt beïnvloed.

c. Sluit de waterinlaatbuizen respectievelijk aan op de inductor.

2. Aansluiting van de apparatuur

a. Zachte koperdraad met een doorsnede van meer dan 10 mm². b.

Vermogenscapaciteit van de voeding: hoger dan 65 kVA.

3. Verbinding tussen de hostmachine en de submachine

(Zie bijlage 1) Voor splitmodel LH-25AB

Verbind de hete machine en de submachine met hoogfrequente kabels en signaalbesturingsdraden volgens het schema.

WAARSCHUWING: De stroom moet worden afgesloten wanneer u de stekker uit het stopcontact haalt of erin steekt. verbindingsstekker tussen de hostmachine en de submachine.

4. Aansluiting beschermende aardingsdraad:

Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is met 6mm² draden om elektrische schokken te voorkomen.

5. Montage van inductiespoel

De inductor komt in contact met water en wordt geladen met een hoge inductieverwarmingsstroom (maximaal 2400A), die direct verband houdt met normaal gebruik, dus de gebruikers moeten deze zorgvuldig monteren. Bovendien moeten klemmen en moeren die worden gebruikt om de inductor te bevestigen, van koper zijn. Alle ijzeren materialen, inclusief roestvrijstalen slangklemmen die worden gebruikt om de inlaat- en uitlaatbuis aan de inductor te bevestigen, moeten een afstand van meer dan 50 mm aanhouden van de delen van de uitlaatzijde en de inductor die door stroom worden gehaald, om te voorkomen dat ze worden verhit. Wanneer de machine in werking is, zijn er drie waterroutes om de componenten en de inductor in de machine te koelen, waarvan twee routes onder drukbeveiliging staan, maar de inductor is niet gedekt door machinebeveiliging voor zijn onafhankelijke watertoevoer. Om te voorkomen dat de inductor beschadigd raakt door watertekort, wordt aanbevolen dat de gebruikers de leveringsmethode van één klep met drie routes gebruiken bij het ontwerpen van manieren voor watertoevoer.

OPMERKING: Er mag nooit kortsluiting optreden in de inductiespoel en de metalen werkstukken mogen niet in contact komen met de inductiespoel. Anders kunnen er vonken ontstaan. Onder deze omstandigheden kan de zelfbescherming van de machine niet worden gestart, in ernstigere gevallen kan dit de machine of de inductiespoel beschadigen.

6. Aansluiting op de voetschakelaar of afstandsbediening Voetbediening of afstandsbediening: in de handmatige modus, sluit u de voetschakelaar aan op de aansluiting voor afstandsbediening. De start- en stopfunctie op het paneel schakelt op dat moment over op de voetschakelaar. Druk het pedaal in om te starten en laat het pedaal los om te stoppen. Het wordt aanbevolen om de handmatige modus te selecteren in het begin van het gebruik en de automatische modus te gebruiken nadat u de machine goed onder de knie hebt.

WERKING

1. Ontwerp en installatie van de inductiespoel a. Omdat het weerstandswarmte genereert wanneer er een hoge frequentie zware stroom door de inductor loopt, wordt in een toepassingslocatie met hoge frequentie aanbevolen om de paarse koperen buis met een diameter van meer dan $\varnothing 6$ ($\varnothing 8$ is het beste) te gebruiken en dikte van de schaal $\varnothing 1$ MM of vierkante koperen buis met vergelijkbare grootte, om het warmteverlies van koper verminderen en de verwarmingsefficiëntie verhogen. Als het koper

buis is te klein of te lang, het is voorzien van een hoge weerstand tegen hitte, wat kan de inductor doorbranden of het koelwater met een luide "babbel" tot koken verhitten, wat zoveel mogelijk vermeden moet worden. **b. Aanbevolen waarde**

afgeleid uit ervaringen: Totale lengte van de inductiespoel: 500-1500mm.

c. Er moet voldoende geleidingscontact worden gegarandeerd voor de installatie van de inductor. Als de werkomstandigheden het toelaten, moet de lengte van de aansluitdraad worden ingekort. zover mogelijk.

2. Selectie van de regelmethode van "Constance stroom/constante Stroom"

a. Zet de schakelaar "Constance stroom/Constant vermogen" op "Constance stroom".

op dit moment werkt de machine in een constante oscillatiestroomregeling staat. Het verwarmingsvermogen en de snelheid ervan worden gewijzigd, samen met omstandigheden zoals de temperatuur, de fluctuatie van de netspanning, om de magnetische veldsterkte gegenereerd door de inductor onveranderd. Het is speciaal toepasbaar voor hoogfrequent solderen onder de situatie met verwarmingstemperatuur tussen 600-900°C en hoge verwarmingssnelheid in koele toestand (hoog verwarmingsvermogen) en lage verwarmingssnelheid in de warme staat (700°C). Het is ook toepasbaar voor alle verwarmingssystemen situaties.

b. Zet de schakelaar "Constance stroom/Constant vermogen" op "Constant vermogen".

In deze toestand wordt het efficiënte uitgangsvermogen (inclusief verwarmingsvermogen, verliesvermogen, enz.) ongewijzigd geregeld. Of het werkstuk nu koud of heet is, magnetisch of niet-magnetisch, of er zijn conditieveranderingen zoals ferromagnetisch materialen die van magnetisch naar niet-magnetisch omzetten en fluctuatie van het netwerk spanning, zal de machine ernaar streven om het regeluitgangsvermogen constant te houden, dat is ervoor zorgen dat het verwarmingsvermogen in principe ongewijzigd blijft, om een snellere verwarmingssnelheid, hogere verwarmingstemperatuur, etc. te verkrijgen.

Speciaal aanbevolen site: Warmtebehandeling, Warmtewalsen, Smelten, Gelijktijdig verwarming van progressieve, enz.

3. Selectie van handmatige/automatische schakelaar

a. Bij het selecteren van de stand "Handmatig" worden de tijdstelling en het warmhouden de instelknop werkt niet en de verwarmingsparameters worden aangepast met Regelknop voor het verwarmingsvermogen.

b. Wanneer u de stand "Auto" selecteert, wordt de tijd van verwarmen/warmtebehoud/koeling dienovereenkomstig ingesteld en worden de verwarmings- en warmtebehoudknoppen naar de juiste positie gedraaid.

4. Selectie van paneelbediening of pedaal (afstandsbediening)

Schakelbediening a.

Wanneer u paneelbediening selecteert, koppelt u de pedaalschakelaar (of de afstandsbedieningsschakelaar) los. Wanneer u zich in de bedieningsstand "Handmatig" bevindt, drukt u op de knop "Start" om de machine te starten en drukt u op de knop "Stop" om de machine te stoppen (let op: als u de stekker van de afstandsbediening van de pedaalschakelaar niet loskoppelt, kan de machine niet worden gestart met de knop "Start" op het paneel); wanneer u zich in de bedieningsstand "Auto" bevindt, begint de machine te werken en te schakelen volgens de ingestelde verwarmings-/warmtebehoudtijd automatisch door op de knop "Start" te drukken. Wanneer de warmtebehoudtijd voorbij is, stopt de machine automatisch met werken en gaat naar de timing "Koelen" totdat de tijd om is, wat een complete werkcyclus wordt genoemd. Gedurende deze periode worden de lampen "Verwarmen" en "Warmtebehoud" om beurten ingeschakeld om aan te geven dat er een proces gaande is.

U kunt de bewerking op elk gewenst moment onderbreken door op de knop "Stop" te drukken.

OPMERKING: Voordat u de drie processen voltooit, zal het indrukken van de knop "Start" de werkprocedure verstoren, wat resulteert in abnormale werking van de machine. **b. Selecteer de pedaalschakelaar (of afstandsbedieningsschakelaar) om te bedienen**

Wanneer in de "Handmatige" stand, duwt u de pedaalschakelaar in om te starten en laat u het pedaal los om te stoppen. Wanneer de machine in combinatie met randapparatuur staat, kunnen normale aan/uit-contacten op een set relais worden gebruikt voor de besturing.

Wanneer in de "Auto"-stand, door de pedaalschakelaar één keer in te drukken (laat direct los na het indrukken), werkt de machine met de ingestelde tijd en procedure. Wanneer de "warmtebehoudtijd" voorbij is, stopt het automatisch met werken en gaat naar "Koelen"-tijdregeling totdat de tijd om is, wat een complete werkcyclus wordt genoemd, en de volgende bewerking kan op dit moment worden uitgevoerd. Bovendien werkt het niet om de machine te stoppen met de pedaalschakelaar, maar moet alleen de "Stop"-knop op het paneel worden gebruikt om de bewerking op elk gewenst moment te onderbreken.

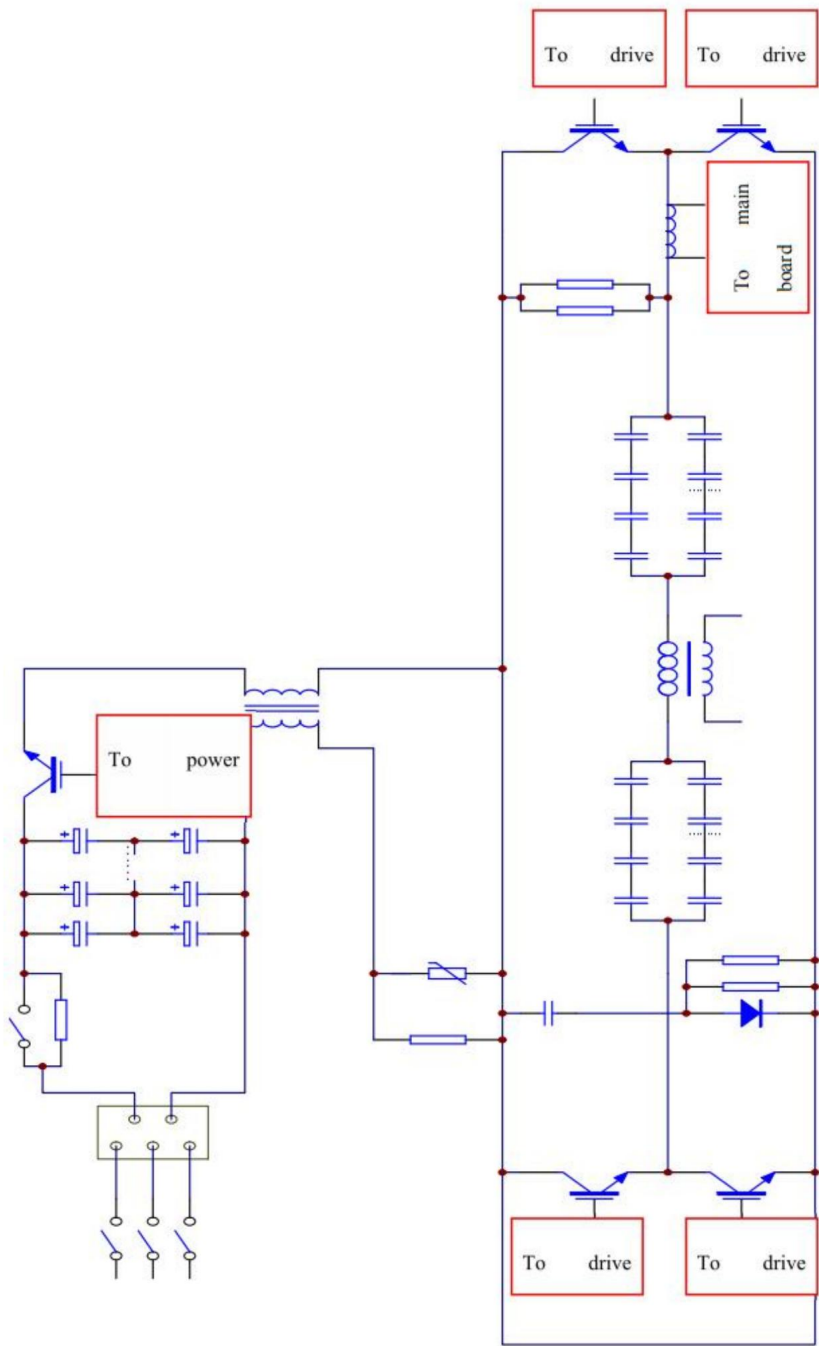
PROBLEEMOPLOSSING

Fouten	Oorzaken	Resoluties
Geen vermogensweergave	1. Luchtschakelaar of -regeling schakelaar is niet gesloten 2. Doorgebrande zekering 3. Schade aan de luchtschakelaar of bedieningsschakelaar	1. Sluit de schakelaar 2. Vervang de zekering 3. Vervang de schakelaar
Kan niet worden gestart. Wanneer u op de knop "Start" drukt, wordt de stroom weergegeven als "0", de machine maakt frequente geluiden en de ruis verdwijnt 5s later automatisch.	1. Kortsluiting van de twee spoelen van de inductor. 2. De connector van de inductor in het paneel is loszittend. 3. Tapes op de connector van de inductor. 4. Apparatuurstoring	Neem contact op met een professional voor reparaties
Het kan worden gestart met huidige weergave, maar kan niet verwarmen en verwarmen langzaam.	Kortsluiting van de twee spoelen van de inductor	Verwijder de kortsluiting schuld.
Alarm in werking	Raadpleeg de instructies van paneel	Neem contact op met een professional voor reparaties
Het wekt de alarmbel van meer dan stroom met zware huidig maar normaal werkt met lage stroomsterkte.	1. Netwerkspanning te laag 2. Apparatuurstoring	Controleer de stroomvoorziening, Als de spanning te laag is, gebruik dan een lage spanning Huidig.
Uitschakelen onmiddellijk na start, aan/uit-schakelaar slaat af.	Apparatuurstoring - brug schade aan gelijkrichters.	Neem contact op met een professional voor reparaties

ONDERHOUD

1. De apparatuur mag niet in ongunstige omgevingen worden geplaatst, zoals zonlicht, doorweekt water, vocht, enz.
2. De apparatuur moet door vakkundig personeel worden gerepareerd.
3. Gebruik een schone, zachte doek gedrenkt in schoonmaakmiddel om de behuizing en andere onderdelen schoon te vegen.
4. Controleer het koelwatersysteem regelmatig om een vlotte waterstroom te garanderen en geen lekkage.

Bijlage 1 Elektrisch schema



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technische ondersteuning en e-
garantiecertificaat www.vevor.com/support



Teknisk support och e-garanticertifikat www.vevor.com/support

INDUKTIONSVÄRMARE UGN

MODELL: HT-15A

Vi fortsätter att vara engagerade i att ge dig verktyg till konkurrenskraftiga priser.

"Spara hälften", "halva priset" eller andra liknande uttryck som används av oss representerar bara en uppskattning av besparingar du kan dra nytta av att köpa vissa verktyg hos oss jämfört med de stora toppmärkena och betyder inte nödvändigtvis att täcka alla kategorier av verktyg som erbjuds av oss. Du påminns vänligen om att noggrant kontrollera när du gör en beställning hos oss om du faktiskt sparar hälften i jämförelse med de främsta stora varumärkena.

VEVOR®

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

INDUKTIONSVÄRMARE UGN

MODELL: HT-15A



BEHÖVER HJÄLP? KONTAKTA OSS!

Har du produktfrågor? Behöver du teknisk support? Kontakta oss gärna:

Teknisk support och e-garanticertifikat

www.vevor.com/support

Detta är den ursprungliga instruktionen, läs alla instruktioner noggrant innan du använder den. VEVOR reserverar sig för en tydlig tolkning av vår användarmanual. Utseendet på produkten är beroende av den produkt du fått. Ursäkra oss att vi inte kommer att informera dig igen om det finns någon teknik eller mjukvaruuppdateringar på vår produkt.

PRINCIPEN OM HÖG FREKVENSS INDUKTIONS VÄRMNING

Principen för högfrekvent induktionsuppvärmning innebär tillämpning högfrekvent växelström till en ledare, vanligtvis lindad till en cylindrisk form (normalt ett kopparrör), för att producera ett magnetiskt flöde. Metall är placerad sedan inom detta område för att tillåta flödet att passera genom det, och virvelströmmar genereras i riktning mot självfångande med flödet (även känd som roterande ström). De inducerade strömmarna genererar sedan värme under inverkan av virvelströmmen, varför denna uppvärmningsmetod kallas induktionsvärme. Följaktligen kan metaller och andra föremål som värms upp uppnå detta utan direkt kontakt. I detta ögonblick, egenskapen hos virvelström bygger på det faktum att induktionsvärme på objektet i närheten spolen är utåt stark men inåt svag. Med denna princip, uppvärmningen kan koncentreras exakt där det behövs för att uppnå en omedelbar effekt och därigenom förbättra produktionskapaciteten och arbetskapaciteten.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER



För att garantera din säkerhet, läs följande säkerhetsinstruktioner

innan du använder den högfrekventa induktionssmältugnen:

1. Bär skyddshandskar, skyddsglasögon och värmebeständiga kläder när använda ugnen för att undvika brännskador.
2. När man använder smältugnen bör man vara uppmärksam på undvika olyckor.
3. När du använder smältugnen, kom inte nära induktionsspolen och smältområde, för att undvika att skadas av hög temperatur och hög tryck.
4. Upprätthåll god ventilation runt utrustningen för att förhindra ackumulering rök och skadliga gaser från att orsaka skada på människokroppen.
5. Rengör arbetsområdet för att säkerställa att det inte finns skräp eller brännbart material runt.
6. Rör inte värmedelen efter behag för att förhindra brännskador och elektriska stötar.
7. Se till att fodralet är jordat för att förhindra elektriska stötar.
8. Efter elektrifiering av maskinen är det förbjudet att röra ingången/utgången

kontakter och anslutningsterminalerna mellan värddatorn och submaskinens transformator.

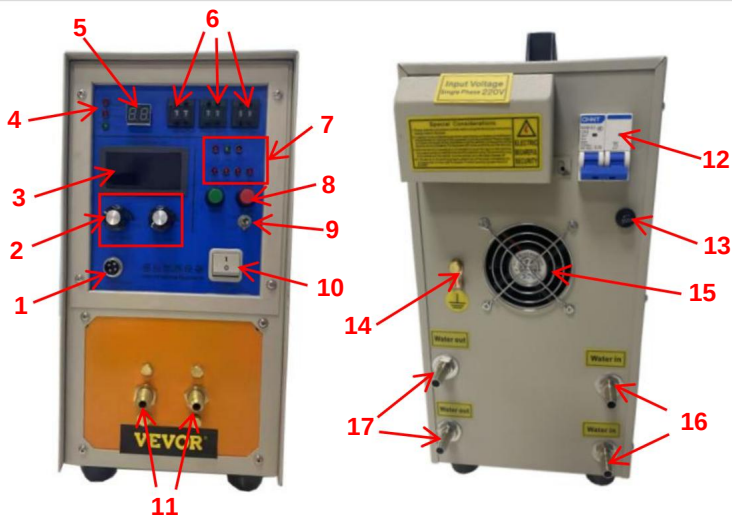
9. Efter användning, stäng av strömförsörjningen och se till att smältningen ugnen kyls före underhåll och rengöring.

10. Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått handledning eller instruktion angående användning av apparaten på ett säkert sätt och förstå farorna inblandade. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användare underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

MODELL OCH PARAMETRAR

Modell	HT-15A
Input	AC 220-240V 50/60Hz
Max. Ingångseffekt	15KVA
Max. Uteffekt	15KW
oscillerande utfrekvens	30-100KHZ
Värmeconservering oscillerande ström	200-800A
utspänning	<36V
Typ av kylning	Vattenkylning Vattentemperatur < 40 °C; Tryck: 0,06-0,12 MPa, flödes hastighet: 6-7,5 l/min)
Utgångskontrollmetod	Konstant ström Metod/konstant effekt Metod
Dags för värmeconservering	1-99s (Autostatus)
Uppvärmningstid	1-99s (Auto)

STRUKTURDIAGRAM OCH BESKRIVNING



Främre

Tillbaka

1. Fjärruttag 2. Värmeström/Retain Justera 3. Utgångsströmvisning 4. Värme/Behåll/
Kylningsindikator 5. Tidsvisning 6. Värme/Behållning/Kylningstid 7. Ström/Arbets/Lackfas/
Överspänning/Över- temperatur/överström/vattenbristindikator 8. Start/stopp-brytare 9. Manuell/
automatisk omkopplare 10. Strömbrytare 11. Induktionsspolegränssnitt 12. Läckagebrytare
13. Säkring 14. Jordning 15. Kylfläkt 16. Vatten in 17. Vatten ut

Indikatorer: 1.

Ström: Efter att ha stängt strömbrytaren på frontpanelen, om lampan lyser, indikerar det att strömmen är påslagen.

2. **Fungerar:** Vid uppvärmning blinkar denna lampa, och summern piper med frekvensen 1s.

3. **Överspänning:** Den högsta tillåtna spänningen för denna utrustning är 250V. När alltför hög spänning appliceras kommer utrustningen att sluta värmas automatiskt och överspänningsindikatorn lyser med ett kontinuerligt pip.

4. **Överström 1:** Om den är på, indikerar den utrustningen i uteffekt över ström, vilket kommer att stoppa uppvärmningen automatiskt. Överströmsindikatorn 1 kommer att lysa med

kontinuerliga pip. Larmet kan elimineras genom att strömmen slås på efter strömavstängning. Om överströmslarmet utlöses varje gång maskinen startar startar den indikerar att det kan vara ett fel på den. Se felsökningsguiden.

5. **Överström 2:** Om den är på, indikerar den delen av högfrekvent ström växling av utrustningen i uteffekt över ström, då kommer utrustningen stoppa uppvärmningen automatiskt och överströmsindikatorn 2 lyser med kontinuerliga pip. Larmet kan elimineras genom att strömmen slås på efter strömavstängning. Om överströmslarmet utlöses varje gång maskinen startar, indikerar det det kan vara ett fel på den, se felsökningsguiden.

6. **Fasbrist:** Om den är på, indikerar den att trefasförsörjningen saknar fas.

7. **Intern underspänning:** Om den är på kommer utrustningen att sluta värmas med kontinuerliga pip, vilket indikerar att DC-spänningen som matas i växelström inte kan byggas. Se felsökningsguiden.

8. **Vattenbrist:** Induktorn på utrustningen och huvuddelarna inuti kyls med vatten. Om denna lampa lyser samtidigt som summern piper, indikerar den att den är otillräcklig tryck eller för hög temperatur på kylvattnet eller rörledningen inuti maskinen är blockerad. Efter förbättrad vattenförsörjning elimineras larmet automatiskt.

9. **Hög frekvens:** om lampan lyser med ett larm indikerar det utrustningen med överdrivet 8 hög utgående oscillationsfrekvens, värmeeffekten (uppvärmning ström) kommer att dämpas automatiskt för att förhindra nuvarande alternerande enheter. För närvarande indikerar det att induktorn inte är lämplig. Du kan förbättra detta genom följande metoder: Öka induktansen för induktansen (öka antalet varv), förläng induktorns diameter eller öka längden på induktorns ledningstråd.

10. **Låg frekvens:** om lampan lyser med ett larm indikerar det utrustningen med alltför låg utgående svängningsfrekvens, blir värmeeffekten dämpas automatiskt för att förhindra nuvarande alternerande enheter. I detta ögonblick, det indikerar att induktorn inte är lämplig, du kan förbättra detta genom att följa metoder: Minska induktansen på induktansen (minska antalet varv), förkorta induktans diameter eller minska längden på ledningstråden på induktorn. Du kan också använda ett lila kopparrör eller fyrkantigt rör med ett längre diameter för att fungera som induktor.

11. **Ström:** Om den är på, indikerar den aktuellt värde med hög växlingsfrekvens.

12. **Ström:** Om den är på, indikerar den den effektiva uteffekten.

13. **Frekvens:** Om den är på, indikerar den den utgående oscillationsfrekvensen.

14. **Lätt belastning:** Om på, indikerar det att arbetsstycket inte har satts in i induktorn (tom last) eller kopplingen mellan induktorn och arbetsstycket också lös (lätt belastning). I detta ögonblick kommer utrustningens ström (ström) att vara minskas automatiskt för att minska tomgångsförlusten. När detta fel inträffar, snälla följ stegen nedan:

(1) Sätt tillbaka arbetsstycket i induktorn, då blir värmeeffekten återställs automatiskt.

(2) Minska storleken på induktorn för att minska utrymmet mellan den och arbetsstycket. Därför stramas ingreppet mellan dem. Denna produkt är utrustad med lätt lastskydd som är mycket användbart för arbetsplatsbehov kontinuerlig drift. När arbetsstycket under uppvärmning sätts in i induktor, kommer utrustningens värmeeffekt att återvinnas automatiskt. Efter att ha tagit bort arbetsstycket från induktorn kommer utrustningen att lysa lastskyddsstatus.

15. **Automatisk/manuell switch:** Denna funktion är tillgänglig i "Auto" eller "Manuell" arbetsläge. Om lampan lyser indikerar det att uppvärmningsprocessen pågår.

16. **Värmekonsivering:** Denna funktion är endast tillgänglig i "Auto" arbetsläge. Om lampan lyser, indikerar det att värmebevarande processen pågår.

Knappar:

1. **Start:** Genom att trycka på denna knapp börjar utrustningen värmas upp.

2. **Stopp:** Genom att trycka på denna knapp stoppar utrustningen uppvärmningen.

3. **I/P Display:** Detta är en displayknapp. Genom att trycka på denna, "Aktuell" eller "Power" indikatorn är på och den digitala mätaren visar oscillationsström (A) eller utgång effekt (KW), som ska användas i kombination med "Konstant ström/ Konstant power" väljare för att visa värdet på ström eller effekt.

4. **Frekvensvisning:** Genom att trycka på den här knappen tänds "Frekvens"-indikatorn, som visar oscillationsfrekvensen (KHz) för närvarande.

Omkopplare:

1. Omkopplare för konstant ström/konstant effekt:

När omkopplaren växlar till "Konstant ström", styrmetoden för utrustningen autostyrer oscillationsströmmen oförändrad; när omkopplaren växlar till "Konstant effekt", styrmetoden för utrustningen är automatisk styra uteffekten oförändrad, dvs konstant effektmeter.

2. Omkopplare för manuellt/automatiskt val:

a. När omkopplaren på "Manuell" fungerar inte tidskontrollen och tidsvisningen visar uppvärmningstiden utan värmekonservingstillstånd. b.

När omkopplaren står på "Auto", styrs uppvärmning och värmebevarande tid av tidsreglaget inuti maskinen.

Justeringsknappar:

1. **Justeringsknapp för värmeeffekt:** Justera storleken på oscillationsströmmen för att justera uppvärmningshastigheten i manuellt eller autoläge.

2. **Värmebevarande effektjusteringsknapp:** Den fungerar bara i automatiskt tillstånd, van vid justera storleken på oscillationsströmmen vid värmebevarande.

Tidsvisning:

I manuellt läge: Visa uppvärmningstiden; i autoläge: displayuppvärmning och värmekonserving i sin tur.

Digital skärmmätare:

Den visar "Oscillationsström", "Uteffekt" och "Oscillationsfrekvens".

När "Current"-lampan lyser indikerar den "Oscillationsström". Resten kan vara göras på samma sätt.

Digital mätare för tidsinställning:

Det finns inställningar för "Uppvärmningstid" och "Värmebevarande tid" som kan ställas in till 1-99 sekunder (anpassad produkt finns också tillgänglig).

Uttag för fjärrkontroll:

Ansluts till fjärrkopplingsboxen, på vilken knapparna ersätter Start- och stoppknapp på utrustningens panel.

Bakre panel:

1. **Styrsäkring:** 0,5~1A

2. **Huvudströmbrytare**

3. **Jordningsskruv**

4. **Kontrollgränssnitt (tillval):** Med olika in- och utsignaler

krävs av annan kringutrustning.

INSTALLATION

1. **Kylvattenanslutning OBS:** Bättre kontroll

av vattenkvalitet och temperatur är nyckeln till utrustningens livslängd!

Vattenkylning är mycket viktig för uppvärmning av induktionsutrustning: dålig vattenkvalitet kan leda till rost, beläggning och blockering, vilket direkt kan skada utrustningen.

Vissa strömförande delar inuti utrustningen elektriserar dessutom vattnet för vattenkylning, så dålig vattenkvalitet kan öka risken för elektriska stötar. • Vattenflöde: 6-7,5L/min

- Lägsta vattentryck: 0,12 MPa
- Maximal temperatur på inloppet: 40 °C • Krav på vattenkvalitet: PH mellan 7,0 och 9,0 (dvs. alkalisk)

Innehåll av oxid Fe 20PPM

Innehåll av nitrat NO_3^- 10PPM

Innehåll av kalciumkarbonat CaCO_3 250PPM

Resistivitet under 25 °C 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Totalt innehåll av lösta fasta föroreningar ≈ 250 PPM

Temperatur utan utseende av fast förorening $\approx 57^\circ\text{C}$

Tillsätt avmagnetiseringsmedel, konserveringsmedel och etandiol (maxhalt: 4/1000) antikoagulant vid behov.

(1) Rekommenderat kylvatten: Destillerat vatten-mjukt vatten-rent vatten-filtrerat kranvatten.

(2) Förbjudet kylvatten: Havsvatten, saltvatten, ofiltrerat flodvatten och brunsvatten.

(3) Rekommenderad vattenförsörjningsmetod: Sluten cirkulär försörjning + vatten kylvärmväxlare.

(4) Anslutning mellan kylvattnet och utrustningen:

a. Anslut vatteninloppsröret till baksidan av utrustningen (värdmaskin), anslut vattenutloppsröret till baksidan av utrustningen (värdmaskin), fäst den med slangklämmor.

b. Anslut vatteninloppsröret till den bakre delen av submaskinen (transformatorn), respektive anslut vattenutloppsrören till den bakre delen av submaskinen.

Särskild notering: De två vattenutloppspunkterna ska tömmas separat utan hålla ihop för att undvika att påverka kyleffekten. c. Anslut vatteninloppsrören till induktorn.

2. Strömanslutning för utrustning

a. Mjuk koppartråd med tvärsnittsarea över 10 mm². b.

Försörjningskapacitet: Högre än 65KVA.

3. Anslutning mellan värddatorn och undermaskinen

(Se bilaga 1) För delad modell LH-25AB

Anslut den heta maskinen och submaskinen med högfrekvenskablar och signalstyrledningar enligt diagrammet.

WARNING: Strömmen måste stängas av när du drar ur/ansluter till anslutningskontakt mellan värddatorn och undermaskinen.

4. Anslutning av skyddsjordledning:

Jorda utrustningen på ett tillförlitligt sätt med 6 mm² ledningar för att förhindra elektriska stötar.

5. Montering av induktionsspole

Induktorn kommer i kontakt med vatten och laddas med en hög induktionsvärmeström (2400A till max), vilket är direkt relaterat till normal användning, så användarna ska montera den försiktigt. Dessutom måste klämmor och muttrar som används för att fixera induktorn vara gjorda av koppar. Allt järnmaterial inklusive rostfria slangklämmor som används för att fästa inlopps- och utloppsröret till induktorn, ska hålla ett avstånd på över 50 MM från de delar av utloppssidan och induktorn som kommer igenom av ström, för att förhindra uppvärmning.

När maskinen är i drift finns det tre vattenvägar för att kyla komponenterna och induktorn inuti maskinen, varav två är under tryckskydd, men induktorn omfattas inte av maskinskydd för sin oberoende vattenförsörjning. För att förhindra att induktorn skadas på grund av vattenbrist, rekommenderas det att användarna använder tillförselmetoden för en ventil med tre vägar när de utformar sätt för vattenförsörjning.

OBS: Kortslutning får aldrig uppstå i induktionsspolen, och metallarbetsstyckena får inte komma i kontakt med induktionsspolen. Annars kan det generera gnistor. Under dessa omständigheter kan maskinens självskydd inte startas, i allvarigare fall kan det skada maskinen eller induktionsspolen.

6. Anslutning till fotkontakten eller fjärrkontrollen

Fotkontroll eller fjärrkontroll: i manuellt läge, anslut fotkontakten till uttaget för fjärrkontroll. Start- och stoppfunktionen på panelen växlar till fotkontakten vid det här laget. Tryck ner pedalen för att starta och släpp pedalen för att stanna. Det rekommenderas att du väljer manuellt läge vid tidig användning och använder automatiskt läge efter att ha god kontroll över maskinen.

DRIFT

1. Design och installation av induktionsspolen

a. Eftersom det genererar motståndsvärme när högfrekvent kraftig ström går genom induktorn, på en högfrekvent appliceringsplats, rekommenderas att man använder det lila kopparröret med en diameter över $\varnothing 6$ ($\varnothing 8$ för det bästa) och

skaltjocklek $\geq 1\text{MM}$ eller fyrkantigt kopparrör med liknande storlek, för att

minska värmeförlusten av koppar och öka uppvärmningseffektiviteten. Om kopparn

röret är för litet eller för långt, det har hög motståndskraft värme, vilket kan bränna ut induktorn eller värm kylvattnet till kokning med ljud "babble", som bör undvikas så långt som möjligt. **b. Rekommenderat värde från**

erfarenheter: Total längd på induktionsspole: 500-1500mm.

c. Tillräcklig ledningskontakt ska säkerställas för installation av induktorn.

Om arbetsförhållandena tillåter, ska längden på ledningstråden förkortas som så långt som möjligt.

2. Val av kontrollmetod för "Konstant ström/Konstant Driva"

a. Vrid omkopplaren "Konstant ström/Konstant effekt" till "Konstant ström". På i detta ögonblick arbetar maskinen i en konstant oscillationsströmkontroll ange. Dess värmeeffekt och hastighet kommer att ändras tillsammans med förhållanden som t.ex temperaturen, nätspänningsfluktuationer, för att hålla magneten fältstyrka genererad av induktorn oförändrad. Den är speciellt tillämplig för högfrekvent lödning under situationen med uppvärmningstemperatur mellan 600-900 °C och hög uppvärmningshastighet i kallt tillstånd (hög värmeeffekt) och låg uppvärmningshastighet i den heta vattenkokaren (700 °C). Den är också användbar för all uppvärmning situationer.

b. Vrid omkopplaren "Konstant ström/Konstant effekt" till "Konstant effekt". I detta tillstånd kommer den utgående effektiva effekten (inklusive värmeeffekt, effektförlust, etc.) att styras oförändrad. Oavsett om arbetsstycket är kallt eller varmt, magnetiskt eller omagnetiskt, eller om det finns tillståndsförändringar som ferromagnetiska material som konverterar från magnetiskt till icke-magnetiskt och fluktuationer i nätverket spänning, kommer maskinen att sträva efter att hålla styreffekten konstant, det är att säkerställa värmeeffekten oförändrad i princip, för att få snabbare uppvärmningshastighet, högre uppvärmningstemperatur, etc.

Speciellt rekommenderad plats: Värmebehandling, Värmevalsning, Smältning, Jämn uppvärmning av progressiva, etc..

3. Val av manuell/autoomkopplare

a. Vid val av läge "Manuell", tidsinställning och värmebevarande justeringsratten fungerar inte, och värmeparametrarna justeras med justeringsratt för värmeeffekt.

b. När du väljer läge "Auto" ställs tiden för uppvärmning/värmekonservering/kylning in i enlighet med detta, och värme- och värmebevarande vreden vrids till rätt plats.

4. Val av panelmanövrering eller pedal (fjärrkontroll)

Omkopplardrift a. När

du väljer paneldrift, koppla ur pedalomkopplaren (eller fjärromkopplaren). När du är i "Manuell" kontrolläge, tryck på "Start"-knappen för att starta maskinen, och tryck på "Stopp"-knappen för att stoppa maskinen (observera: om du inte kopplar ur fjärrkontrollkontakten på pedalomkopplaren, kan maskinen inte startas med "Start"-knappen på panelen); i "Auto"-kontrolläge, genom att trycka på "Start"-knappen, börjar maskinen att fungera och arbeta och växlar enligt inställd uppvärmning/värmekonserveringstid automatiskt, när värmekonserveringstiden är över slutar den att fungera automatiskt och går till "Kylning" tills tiden går, vilket kallas en komplett arbetscykel. Under denna period tänds lamporna "Uppvärmning" och "Värmebevarande" i tur och ordning för att indikera att en process pågår.

Du kan avbryta operationen genom att trycka på "Stopp"-knappen när som helst.

OBS: Innan du slutför de tre processerna, tryck på "Start"-knappen kommer att störa arbetsproceduren, vilket resulterar i onormal drift av maskinen. **b. Välj**

pedalomkopplaren (eller fjärromkopplaren) för att manövrera.

När du är i "Manuellt" läge, tryck ner pedalomkopplaren för att starta och släpp pedalen för att stanna. När maskinen kombinerar styrning med kringutrustning kan normala på/av-kontakter på en uppsättning reläer användas för styrning.

När den är i "Auto"-tillstånd, genom att en gång trycka ner pedalomkopplaren (släpp omedelbart efter nedtryckning), arbetar maskinen med inställd tid och procedur. När "värmekonserveringstiden" är över, slutar den att fungera automatiskt och går till "Kylning" tidskontroll tills tiden går, vilket kallas en komplett arbetscykel, och nästa operation kan utföras i detta ögonblick. Dessutom fungerar det inte att stoppa maskinen med pedalomkopplaren, utan bör endast använda "Stopp"-knappen på panelen för att avbryta driften när som helst.

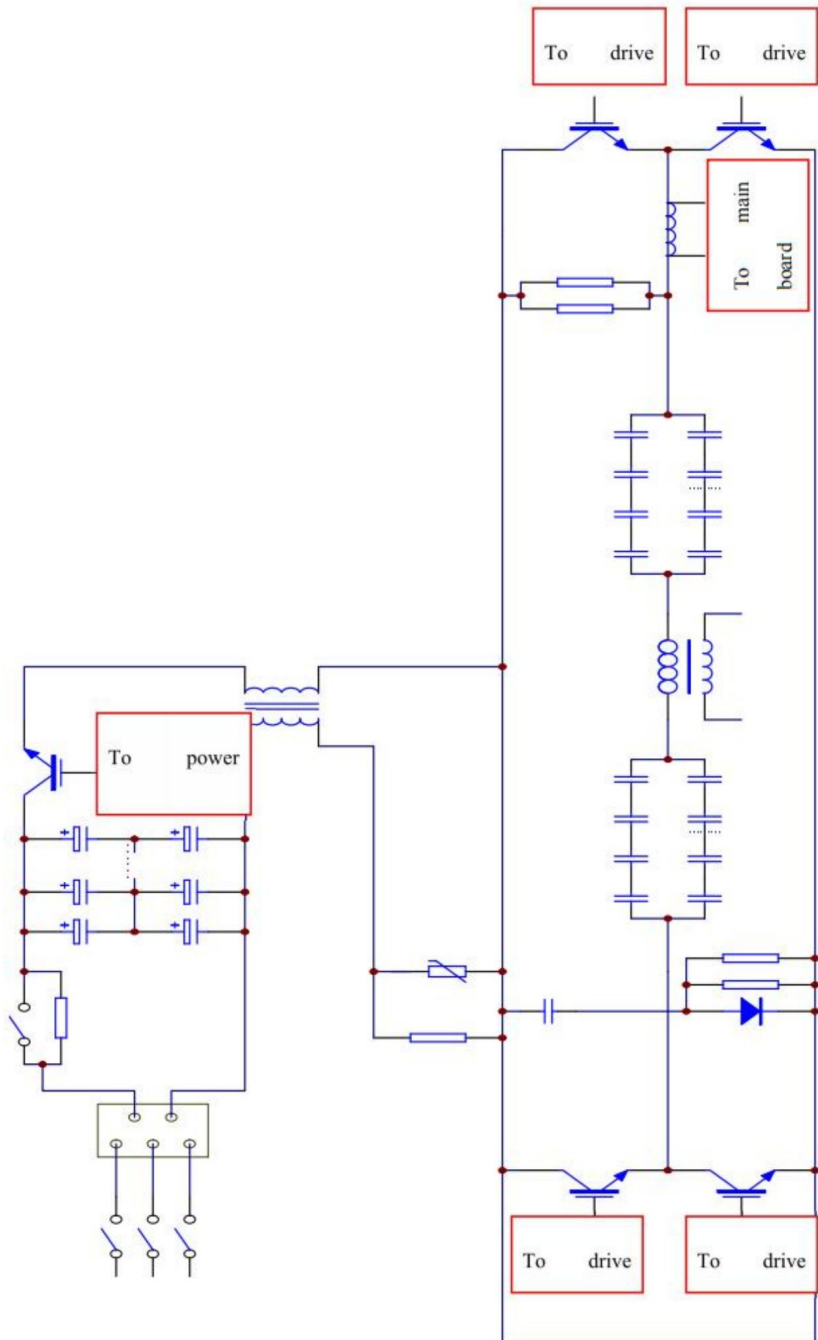
FELSÖKNING

Fel	Orsaker	Upplösningar
Ingen effektdisplay	1. Luftbrytare eller kontroll strömbrytaren är inte stängd 2. Trasig säkring 3. Skador på luftbrytare eller kontrollbrytare	1. Stäng strömbrytaren 2. Byt ut säkringen 3. Sätt tillbaka strömbrytaren
Kan inte startas. När du trycker på "Start"- knappen är strömmen visas som "0", den maskinfabrikat frekventa ljud och buller försvinner 5s senare automatiskt.	1. Kortslutning av de två induktorns spolar. 2. Kontakten på induktor i panelen är lösa. 3. Tejpar på kontakten av induktorn. 4. Utrustningsfel	Kontakta en professionell för reparationer
Det går att börja med nuvarande display, men kan inte värma och värma långsamt.	Kortslutning av de två induktorns spolar	Ta bort kortslutningen fel.
Larm i drift	Se instruktionen för panel	Kontakta en professionell för reparationer
Det larmar om över ström med tung nuvarande men normalt fungerar med låg ström.	1. Nätspänningen är för låg 2. Utrustningsfel	Kontrollera strömförsörjningen, om spänningen är för låg, använd med låg Nuvarande.
Stäng av omedelbart efter start, strömbrytare löser ut.	Utrustningsfel - bro likriktare skada.	Kontakta en professionell för reparationer

UNDERHÅLL

1. Utrustningen ska undvika att befinna sig i ogynnsamma miljöer som isolering, dränkning, fuktig, etc.
2. Utrustningen ska repareras av professionell personal.
3. Använd en ren mjuk trasa doppad i rengöringsmedel för att torka av skalet och andra delar.
4. Kontrollera kylvattenssystemet regelbundet för att säkerställa jämnt vattenflöde och inget läckage.

Bilaga 1 Elektriskt diagram



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Teknisk support och e-garanticertifikat

www.vevor.com/support



Soporte técnico y certificado de garantía electrónica www.vevor.com/support

HORNO CALENTADOR DE INDUCCIÓN

MODELO:HT-15A

Seguimos comprometidos a brindarle herramientas a precios competitivos.

"Ahorre la mitad", "mitad de precio" o cualquier otra expresión similar que utilicemos solo representa una estimación del ahorro que podría obtener al comprar ciertas herramientas con nosotros en comparación con las principales marcas y no necesariamente significa que cubra todas las categorías de herramientas que ofrecemos. Le recordamos que, al realizar un pedido con nosotros, verifique cuidadosamente si realmente está ahorrando la mitad en comparación con las principales marcas.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

HORNO CALENTADOR DE INDUCCIÓN

MODELO:HT-15A



¿NECESITA AYUDA? ¡CONTÁCTENOS!

¿Tiene preguntas sobre el producto? ¿Necesita asistencia técnica? No dude en ponerse en contacto con nosotros:

Soporte técnico y certificado de garantía electrónica

www.vevor.com/support

Estas son las instrucciones originales, lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizar el producto. VEVOR se reserva una interpretación clara de nuestro manual de usuario. La apariencia del producto estará sujeta al producto que recibió. Perdónenos por no informarle nuevamente si hay actualizaciones de tecnología o software en nuestro producto.

PRINCIPIO DEL CALENTAMIENTO POR INDUCCIÓN DE ALTA FRECUENCIA

El principio del calentamiento por inducción de alta frecuencia implica la aplicación corriente alterna de alta frecuencia a un conductor, normalmente enrollado en una forma cilíndrica (normalmente un tubo de cobre), para producir un flujo magnético. El metal es luego se coloca dentro de esta área para permitir que el flujo pase a través de ella y se arremolina. Las corrientes se generan en la dirección de autocaptura con el flujo (también conocida como corriente rotatoria). Las corrientes inducidas generan entonces calor debajo de la influencia de la corriente de Foucault, por lo que este método de calentamiento se llama calentamiento por inducción. Por lo tanto, los metales y otros objetos que se calientan pueden lograr esto sin contacto directo. En este momento, la característica de la corriente de Foucault se basa en el hecho de que el calentamiento por inducción en el objeto cercano a la bobina es fuerte por fuera pero débil por dentro. Con este principio, el calentamiento se puede concentrar exactamente donde se necesita para lograr un efecto instantáneo, mejorando así la producción y la capacidad de trabajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Para garantizar su seguridad, lea las siguientes instrucciones de seguridad.

Antes de operar el horno de fusión por inducción de alta frecuencia:

1. Use guantes protectores, gafas protectoras y ropa resistente al calor cuando utilizando el horno para evitar quemaduras.
2. Al operar el horno de fusión, se debe prestar atención a: evitar accidentes.
3. Al operar el horno de fusión, no se acerque a la bobina de inducción y área de fusión, para evitar que se dañe por altas temperaturas y altas presión.
4. Mantenga una buena ventilación alrededor del equipo para evitar la acumulación. El humo y los gases nocivos pueden causar daños al cuerpo humano.
5. Limpie el área de trabajo para asegurarse de que no haya residuos ni material inflamable. alrededor.
6. No toque la parte calefactora a voluntad para evitar quemaduras y descargas eléctricas.
7. Asegúrese de que la carcasa esté conectada a tierra para evitar descargas eléctricas.
8. Después de electrificar la máquina, está prohibido tocar la entrada/salida.

conectores y los terminales de conexión entre la máquina host y el transformador de la submáquina.

9. Después del uso, apague la fuente de alimentación y asegúrese de que el líquido de fusión esté listo.

El horno se enfría antes del mantenimiento y la limpieza.

10. Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y

personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de

Experiencia y conocimientos si han recibido supervisión o instrucción

sobre el uso del aparato de forma segura y comprender los peligros

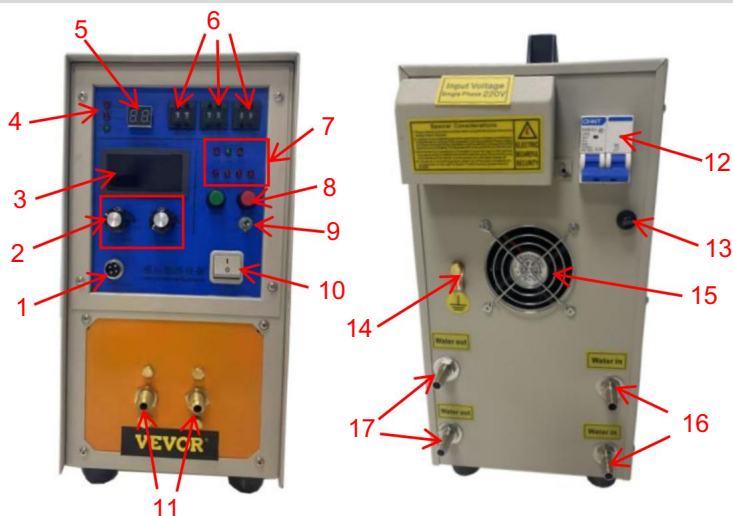
Los niños no deben jugar con el aparato. Limpieza y uso

El mantenimiento no deberá ser realizado por niños sin supervisión.

MODELO Y PARÁMETROS

Modelo	HT-15A
Aporte	CA 220-240 V 50/60 Hz
Potencia máxima de	15 kVA
entrada Potencia máxima	15KW
de salida Frecuencia de salida oscilatoria	30-100 kHz
Conservación del calor Corriente oscilatoria Voltaje	200-800A
de salida	<36 V
Tipo de enfriamiento	Refrigeración por agua (Temperatura del agua < 40 ; Presión: 0,06-0,12 MPa, caudal: 6-7,5 l/min
Método de control de salida	Corriente constante Método/Potencia constante Método
Es hora de conservar el calor	199s (estado automático)
Tiempo de calentamiento	199s (automático)

DIAGRAMA DE ESTRUCTURA Y DESCRIPCION



Frente

Atrás

1. Toma remota 2. Ajuste de potencia de calefacción/retención 3. Visualización de corriente de salida 4. Indicador de calefacción/retención/enfriamiento 5. Visualización de tiempo 6. Tiempo de calefacción/retención/enfriamiento 7. Indicador de potencia/trabajo/fase muerta/sobretensión/sobretemperatura/sobrecorriente/falta de agua 8. Interruptor de inicio/parada 9. Interruptor manual/automático 10. Interruptor de encendido 11. Interfaz de bobina de inducción 12. Disyuntor de fuga 13. Fusible 14. Puesta a tierra 15. Ventilador de enfriamiento 16. Entrada de agua 17. Salida de agua

Indicadores: 1.

Encendido: Después de cerrar el interruptor de encendido en el panel frontal, si la lámpara está encendida, indica encendido.

2. Funcionamiento: Al calentar, esta lámpara parpadea y el zumbador emite un pitido con una frecuencia de 1 s.

3. Sobretensión: La tensión máxima permitida de este equipo es de 250 V. Al aplicar una tensión excesivamente alta, el equipo dejará de calentar automáticamente y el indicador de sobretensión se encenderá con un pitido continuo.

4. Sobrecorriente 1: Si está encendido, indica que el equipo está en sobrecorriente de salida, lo que detendrá automáticamente el calentamiento. El indicador de sobrecorriente 1 estará encendido con

pitidos continuos. La alarma puede eliminarse encendiendo el aparato después de apagarlo.

Si la alarma de sobrecorriente se activa cada vez que se inicia la máquina, indica que puede haber una falla. Consulta la guía de solución de problemas.

5. Sobrecorriente 2: Si está encendido, indica la parte de corriente de alta frecuencia.

alternando el equipo en la salida sobre la corriente, entonces el equipo dejará de calentar automáticamente y el indicador de sobrecorriente 2 se encenderá con pitidos continuos. La alarma puede eliminarse encendiendo después de apagar. Si

La alarma de sobrecorriente se activa cada vez que se inicia la máquina, indica

Es posible que tenga una falla, consulte la guía de solución de problemas.

6. Falta de fase: Si está encendido, indica que el suministro trifásico tiene falta de fase.

7. Subvoltaje interno: si está activado, el equipo dejará de calentar con pitidos continuos, lo que indica que el voltaje de CC suministrado en corriente CA no puede se debe construir. Consulte la guía de solución de problemas.

8. Falta de agua: El inductor del equipo y las partes principales en su interior se enfrían. por agua. Si esta lámpara está encendida con el timbre sonando, indica que no hay suficiente agua.

Presión o temperatura excesivamente alta del agua de refrigeración o de la tubería en el interior.

La máquina está bloqueada. Después de mejorar el suministro de agua, la alarma desaparece. automáticamente.

9. Alta Frecuencia: si la lámpara está encendida con alarma, indica el equipo

Con una frecuencia de oscilación de salida excesivamente alta, la potencia de calentamiento (calentamiento

La corriente eléctrica se atenuará automáticamente para evitar que la corriente alterna entre los dispositivos.

En este momento indica que el inductor no es adecuado. Puedes mejorarlo.

a través de los siguientes métodos: Aumentar la inductancia del inductor (aumentar el número de vueltas), alargar el diámetro del inductor o aumentar la longitud del cable conductor del inductor.

10. Baja Frecuencia: si la lámpara está encendida con alarma, indica el equipo

Con una frecuencia de oscilación de salida excesivamente baja, la potencia de calentamiento será

atenuado automáticamente para evitar que los dispositivos alternen la corriente. En este momento,

indica que el inductor no es adecuado, puedes mejorarlo siguiendo estos pasos

Métodos: Reducir la inductancia del inductor (disminuir el número de vueltas), acortar el diámetro del inductor o disminuir la longitud del cable conductor.

El inductor. También puedes usar un tubo de cobre violeta o un tubo cuadrado con una longitud más larga. diámetro para servir como inductor.

11. Corriente: Si está encendido, indica el valor actual con alta frecuencia de alternancia.

12. Potencia: Si está encendido, indica la potencia de salida efectiva.

13. Frecuencia: Si está encendido, indica la frecuencia de oscilación de salida.

14. Carga ligera: si está encendido, indica que la pieza de trabajo no está colocada en el inductor.

(carga vacía) o el acoplamiento entre el inductor y la pieza de trabajo es demasiado

suelta (carga ligera). En este momento, la potencia (corriente) del equipo será

disminuye automáticamente para reducir la pérdida sin carga. Cuando se produce esta falla,

Siga los pasos a continuación:

(1) Vuelva a colocar la pieza de trabajo en el inductor, luego la potencia de calentamiento será recuperado automáticamente.

(2) Reducir el tamaño del inductor para disminuir el espacio entre él y el

pieza de trabajo. Por lo tanto, el acoplamiento entre ellos se estrecha. Este producto es

Cuenta con protección de carga ligera, lo que resulta muy útil para los requisitos del lugar de trabajo.

funcionamiento continuo. Cuando la pieza de trabajo que se está calentando se coloca en el

inductor, la potencia de calentamiento del equipo se recuperará automáticamente.

Después de retirar la pieza de trabajo del inductor, el equipo se encenderá.

Estado de protección de carga.

15. Cambio automático/manual: Esta función está disponible en el modo de funcionamiento "Automático" o "Manual".

Si la lámpara está encendida, indica que el proceso de calentamiento está en curso.

16. Conservación del calor: esta función solo está disponible en el estado de funcionamiento "Automático".

La lámpara está encendida, indica que el proceso de conservación del calor está en curso.

Botones:

1. Inicio: Al presionar este botón el equipo comienza a calentar.

2. Stop: Al pulsar este botón el equipo deja de calentar.

3. Pantalla I/P: Este es un botón de visualización. Al presionarlo, se muestra "Actual" o "Encendido".

El indicador está encendido y el medidor digital muestra la corriente de oscilación (A) o la salida.

potencia (KW), que se utilizará combinada con "Corriente constante/ Corriente constante

Interruptor de selección de "potencia" para mostrar el valor de la corriente o la potencia.

4. Visualización de frecuencia: Al presionar este botón, se enciende el indicador de "Frecuencia".

que muestra la frecuencia de oscilación (KHz) en este momento.

Interruptores:

1. Interruptor de selección de corriente constante/potencia constante:

Cuando el interruptor cambia a "Corriente constante", el método de control del

El equipo controla automáticamente la corriente de oscilación sin cambios; cuando el

El interruptor cambia a "Potencia constante", el método de control del equipo es automático.

controlar la potencia de salida sin cambios, es decir, método de potencia constante.

2. Interruptor de selección manual/automático:

a. Cuando el interruptor está en "Manual", el control de tiempo no funciona y la pantalla de tiempo

b. Cuando el interruptor está en "Auto", se controlan el tiempo de calentamiento

y de conservación del calor.

por el controlador de tiempo dentro de la máquina.

Perillas de ajuste:

1. Perilla de ajuste de potencia de calentamiento: ajusta la magnitud de la corriente de oscilación

para ajustar la velocidad de calentamiento cuando está en estado manual o automático.

2. Perilla de ajuste de potencia de conservación del calor: solo funciona en estado automático, se utiliza para

ajustar la magnitud de la corriente de oscilación para preservar el calor.

Visualización de la hora:

En estado manual: muestra el tiempo de calentamiento; en estado automático: muestra el calentamiento y

conservación del calor a su vez.

Medidor de pantalla digital:

Muestra "Corriente de oscilación", "Potencia de salida" y "Frecuencia de oscilación".

Cuando la lámpara "Corriente" está encendida, indica "Corriente de oscilación". El resto se puede

hecho de la misma manera.

Medidor digital para ajuste de hora:

Hay configuraciones de "Tiempo de calentamiento" y "Tiempo de conservación del calor", que se pueden configurar

de 1 a 99 segundos (el producto personalizado también está disponible).

Toma para control remoto:

Conectado con la caja de interruptores remota, en la que los botones sustituyen a los

Botón de Inicio y Parada en el panel del equipo.

Panel trasero:

1. Fusible de control: 0,5 ~ 1 A
2. Interruptor principal
3. Tornillo de puesta a tierra
4. Interfaz de control (opcional): con varias entradas y salidas de señal.

requerido por otros equipos periféricos.

INSTALACIÓN

1. Conexión de agua de enfriamiento NOTA: ¡Un

mejor control de la calidad y la temperatura del agua es clave para la vida útil del equipo!

El enfriamiento por agua es muy importante para el calentamiento de equipos de inducción: la mala calidad del agua puede provocar oxidación, incrustaciones y bloqueos, que pueden dañar directamente el equipo.

Además, algunas partes activas dentro del equipo electrifican el agua para enfriarla, por lo que la mala calidad del agua puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica. • Flujo de agua: 6-7,5 l/min

- Presión mínima de agua: 0,12 MPa
- Temperatura máxima de entrada: 40
- Requisitos de calidad del agua: pH entre 7,0 y 9,0 (es decir, alcalino)

Contenido de óxido <20 ppm

Contenido de nitrato <10 ppm

Contenido de carbonato de calcio 250 PPM

Resistividad por debajo de 25 2500Ω .CM

Contenido total de impurezas sólidas disueltas 250PPM

Temperatura sin aparición de impurezas sólidas T57

Añadir desmagnetizante, conservante y etanodiol (contenido máximo: 4/1000)

anticoagulante cuando sea necesario.

(1) Agua de refrigeración recomendada: agua destilada, agua blanda, agua pura y agua filtrada.

agua del grifo

(2) Agua de refrigeración prohibida: agua de mar, agua salada, agua de río sin filtrar.

y agua de pozo.

(3) Método de suministro de agua recomendado: suministro circular cerrado + agua

intercambiador de calor de enfriamiento.

(4) Conexión entre el agua de enfriamiento y el equipo:

a. Conecte el tubo de entrada de agua a la parte trasera del equipo (máquina host), conecte el tubo de salida de agua a la parte trasera del equipo (máquina host) y, a continuación,

b. Conecte el tubo de entrada de

agua a la parte trasera de la submáquina (transformador) y, respectivamente, conecte los tubos de salida de agua a la parte trasera de la submáquina.

Aviso especial: Los dos puntos de salida de agua deben drenar por separado sin

Sujetar juntos para evitar afectar el efecto de enfriamiento. c. Conectar

respectivamente los tubos de entrada de agua al inductor.

2. Conexión eléctrica del equipo

a. Cable de cobre blando con sección transversal mayor a 10 mm². b.

Capacidad de potencia de suministro: Mayor a 65KVA.

3. Conexión entre la máquina host y la submáquina

(Consulte el apéndice 1) Para el modelo dividido LH-25AB

Conecte la máquina caliente y la submáquina con cables de alta frecuencia y

Cables de control de señal según diagrama.

ADVERTENCIA: Se debe cortar la energía al desenchufar/enchufar el

enchufe de conexión entre la máquina anfitriona y la submáquina.

4. Conexión del cable de puesta a tierra de protección:

Conecte a tierra el equipo de forma confiable con cables de 6 mm² para evitar descargas eléctricas.

5. Montaje de la bobina de inducción

El inductor entra en contacto con el agua y se carga con una corriente de calentamiento por inducción alta (2400 A como máximo), lo que está directamente relacionado con el uso normal, por lo que los usuarios deben montarlo con cuidado. Además, las abrazaderas y tuercas utilizadas para fijar el inductor deben estar hechas de cobre. Todos los materiales de hierro, incluidas las abrazaderas de manguera de acero inoxidable utilizadas para sujetar el tubo de entrada y salida al inductor, deben mantener una distancia de más de 50 mm de las partes del lado de salida y del inductor por las que pasa la corriente, para evitar que se calienten.

Cuando la máquina está en funcionamiento, hay tres rutas de agua para enfriar los componentes y el inductor dentro de la máquina, de las cuales dos rutas están bajo protección de presión, pero el inductor no está cubierto por la protección de la máquina para su suministro de agua independiente. Para evitar que el inductor se dañe por falta de agua, se recomienda que los usuarios adopten el método de suministro de una válvula con tres rutas al diseñar las vías para el suministro de agua.

NOTA: Nunca deben producirse cortocircuitos en la bobina de inducción y las piezas metálicas no deben entrar en contacto con la bobina de inducción, ya que podrían generarse chispas. En estas circunstancias, no se puede activar la autoprotección de la máquina y, en casos más graves, se puede dañar la máquina o la bobina de inducción.

6. Conexión al pedal o al control remoto Pedal o control remoto: en modo manual, conecte el pedal a la toma para control remoto. La función de inicio y parada del panel cambia al pedal en este momento. Presione el pedal para iniciar y suéltelo para detener. Se recomienda seleccionar el modo manual al principio del uso y adoptar el modo automático después de tener un buen dominio de la máquina.

OPERACIÓN

1. Diseño e instalación de la bobina de inducción a. Debido a que genera calor de resistencia cuando una corriente pesada de alta frecuencia pasa a través del inductor, en un sitio de aplicación de alta frecuencia, se recomienda utilizar el tubo de cobre violeta con un diámetro superior a $\phi 6$ ($\phi 8$ para el mejor) y

Espesor de la carcasa > 1 mm o tubo de cobre cuadrado de tamaño similar, para reducir la pérdida de calor del cobre y aumentar la eficiencia de calentamiento. Si el cobre

El tubo es demasiado pequeño o demasiado largo, se caracteriza por una alta resistencia al calor, lo que puede quemar el inductor o calentar el agua de refrigeración hasta que hierva con un sonido de "balbuceo", lo que debe evitarse en la medida de lo posible. b. Valor

recomendado derivado de experiencias: Longitud total del

Bobina de inducción: 500-1500mm.

c. Se deberá garantizar un contacto de conducción suficiente para la instalación del inductor.

Si las condiciones de trabajo lo permiten, la longitud del cable conductor se acortará según sea necesario.

en la medida de lo posible.

2. Selección del método de control de "corriente constante/corriente constante" Fuerza"

a. Gire el interruptor "Corriente constante/Potencia constante" a "Corriente constante".

En este momento, la máquina está trabajando en un control de corriente de oscilación constante.

estado. Su potencia de calentamiento y velocidad cambiarán junto con condiciones como

la temperatura, la fluctuación del voltaje de la red, para mantener el campo magnético

La intensidad del campo generado por el inductor no varía. Es especialmente aplicable para

Soldadura de alta frecuencia en situaciones con temperatura de calentamiento entre

600-900 y alta velocidad de calentamiento en estado frío (alta potencia de calentamiento) y baja

Velocidad de calentamiento en estado caliente (700). También es aplicable para todos los sistemas de calefacción.

situaciones

b. Gire el interruptor "Corriente constante/Potencia constante" a "Potencia constante".

En este estado, la potencia de salida eficiente (incluida la potencia de calentamiento, la potencia de pérdida,

etc.) se controlará sin cambios. Ya sea que la pieza de trabajo esté fría o caliente, sea magnética o no

magnética, o haya cambios de condición como ferromagnéticos.

Materiales que se convierten de magnéticos a no magnéticos y fluctuación de la red.

voltaje, la máquina se esforzará por mantener constante la potencia de salida de control, que

Se trata de garantizar que la potencia de calentamiento permanezca inalterada básicamente, para obtener una velocidad de calentamiento

más rápida, una temperatura de calentamiento más alta, etc.

Sitio especialmente recomendado: Tratamiento térmico, Laminado en caliente, Fundición, Uniforme

calentamiento progresivo, etc..

3. Selección de interruptor manual/automático

a. Al seleccionar la posición "Manual", el ajuste de tiempo y conservación del calor

Las perillas de ajuste no funcionan y los parámetros de calentamiento se ajustan con

Perilla de ajuste de potencia de calentamiento.

b. Al seleccionar la posición "Auto", el tiempo de calentamiento/conservación del calor/enfriamiento se configura en consecuencia y las perillas de calentamiento y conservación del calor se giran a la posición correcta.

4. Selección de operación del panel o pedal (control remoto)

Operación del interruptor a.

Al seleccionar la operación del panel, desconecte el interruptor de pedal (o el interruptor remoto).

Cuando esté en el estado de control "Manual", presione el botón "Inicio" para iniciar la máquina y presione el botón "Detener" para detener la máquina (nota: si no desenchufa el enchufe del control remoto del interruptor de pedal, la máquina no se puede iniciar con el botón "Inicio" en el panel); cuando esté en el estado de control "Automático", al presionar el botón "Inicio", la máquina comienza a operar y funciona y cambia de acuerdo con el tiempo de calentamiento/preservación de calor configurado automáticamente, cuando el tiempo de preservación de calor termina, deja de funcionar automáticamente y pasa al tiempo de "Enfriamiento" hasta que se acabe el tiempo, lo que se llama un ciclo de trabajo completo. Durante este período, las lámparas de "Calefacción" y "Preservación de calor" se encienden por turno para indicar que un proceso está en curso.

Puede interrumpir la operación presionando el botón "Detener" en cualquier momento.

NOTA: Antes de completar los tres procesos, presione el botón "Inicio", lo que alterará el procedimiento de trabajo, lo que provocará un funcionamiento anormal de la máquina. b. Seleccione el interruptor de pedal (o interruptor remoto) para operar Cuando esté en estado "Manual", presione el interruptor de pedal para iniciar y suéltelo para detener. Cuando la máquina esté en control combinado con equipos periféricos, se podrían usar los contactos normales de encendido/apagado en un conjunto de relés para controlar.

Cuando está en estado "Auto", al presionar una vez el interruptor de pedal (soltar inmediatamente después de presionarlo), la máquina funciona con el tiempo y el procedimiento configurados. Cuando finaliza el "tiempo de conservación del calor", deja de funcionar automáticamente y pasa al control de tiempo de "enfriamiento" hasta que se agote el tiempo, lo que se denomina un ciclo de trabajo completo, y la siguiente operación se puede realizar en este momento. Además, no funciona detener la máquina con el interruptor de pedal, sino que solo debe usar el botón "Detener" en el panel para interrumpir el funcionamiento en cualquier momento.

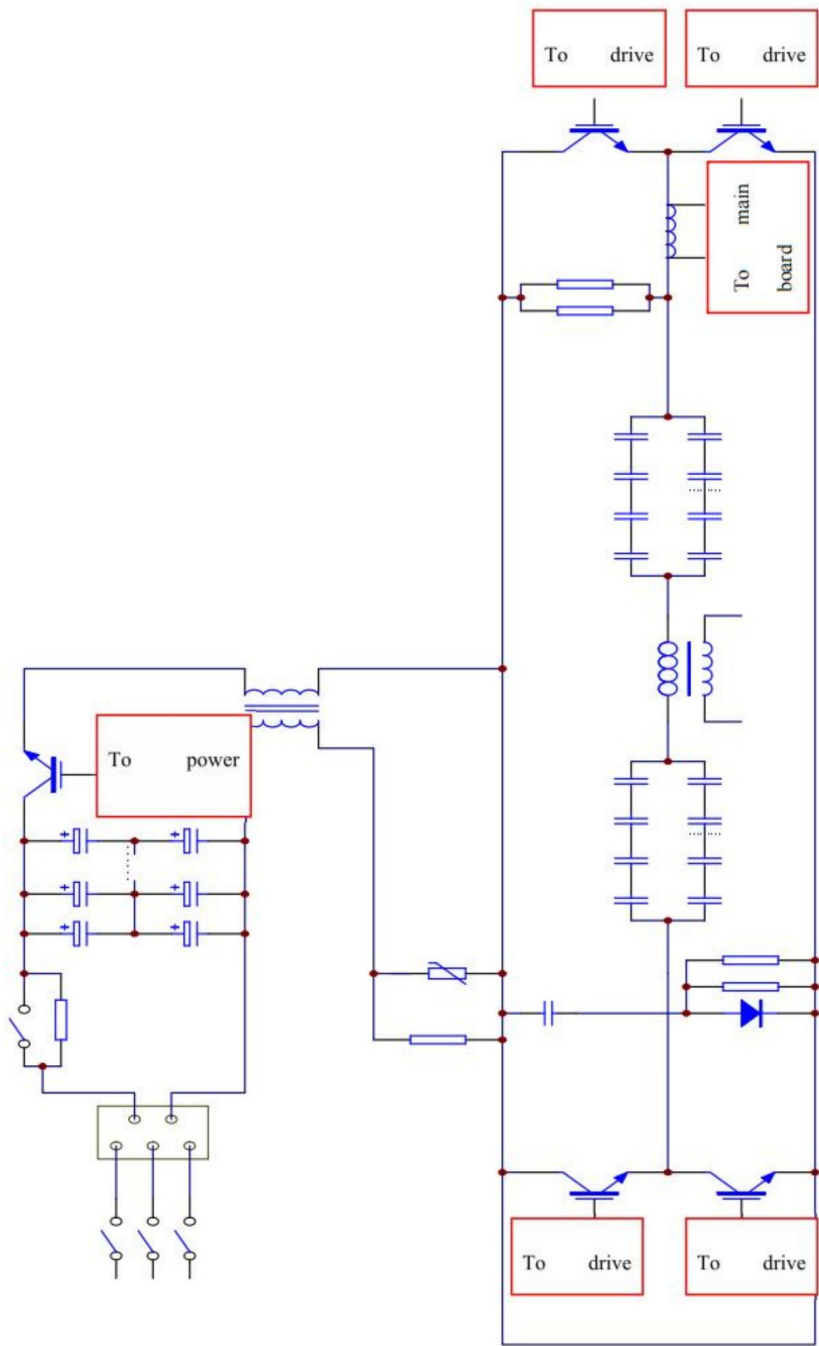
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Defectos	Causas	Resoluciones
Sin pantalla de energía	1. Interruptor o control de aire El interruptor no está cerrado 2. Fusible fundido 3. Daños en el interruptor de aire o interruptor de control	1. Cierre el interruptor 2. Reemplace el fusible 3. Reemplace el interruptor
No se puede iniciar. Al pulsar el botón "Inicio", la corriente es se muestra como "0", el La máquina hace ruidos frecuentes y el el ruido desaparece 5 segundos después automáticamente.	1. Cortocircuito de los dos bobinas del inductor. 2. El conector de la El inductor en el panel es perder. 3. Cintas en el conector del inductor. 4. Fallo del equipo	Contacte con un profesional para refacción
Se puede empezar con pantalla actual, pero no puede calentar y calentar despacio.	Cortocircuito de los dos bobinas del inductor	Quitar el cortocircuito falla.
Alarma en funcionamiento	Consulte las instrucciones de panel	Contacte con un profesional para refacción
Se levanta la alarma de más de corriente con fuerte actual pero normalmente Funciona con baja corriente.	1. El voltaje de la red es demasiado bajo 2. Fallo del equipo	Compruebe la fuente de alimentación, Si el voltaje es demasiado bajo, utilícelo con bajo voltaje. Actual.
Apagar Inmediatamente después Al arrancar, se dispara el interruptor de encendido.	Falla de equipo - puente Daños en los rectificadores.	Contacte con un profesional para refacción

MANTENIMIENTO

1. El equipo deberá evitar estar en ambientes adversos como insolación, lluvia, humedad, etc.
2. El equipo deberá ser reparado por personal profesional.
3. Utilice un paño suave y limpio humedecido en detergente para limpiar la carcasa y otras partes.
4. Revise periódicamente el sistema de agua de enfriamiento para garantizar un flujo de agua uniforme y Sin fugas.

Apéndice 1 Diagrama eléctrico



VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Soporte técnico y certificado de garantía
electrónica www.vevor.com/support