

Indukční ohrev

KMi heater X 300/X 200

Návod k obsluze a údržbě



1 OBSAH

1	Obsah	2
2	Úvod.....	3
2.1	Princip indukčního ohřevu	3
3	Bezpečnostní pokyny	3
3.1	Obecná bezpečnostní pravidla.....	3
3.2	Pravidla elektrické bezpečnosti	4
3.3	Protipožární bezpečnostní pravidla.....	5
3.4	Bezpečnostní pravidla pro ochranu osob	6
3.5	Bezpečnostní pravidla pro používání zařízení	7
4	Technické parametry	9
5	Použití.....	9
5.1	Plochá cívka	10
5.2	Uživatelé tvarovaná pevná cívka.....	11
5.3	Ohebná cívka	11
5.4	Fokované cívky	12
6	Kontrolka přístroje.....	12
7	Možné problémy a jejich řešení	12
8	Skladování a údržba	13
8.1	Chlazení, rozložení a skladování.....	13
8.2	Správné čištění a údržba	13
9	Záruční podmínky	14
9.1	Podmínky neuznání záruky.....	14
10	Záruční servis.....	15
11	Likvidace použitého zařízení	15
12	Typy cívek	15
13	Význam použitých symbolů.....	16
14	Možné poruchy a jejich odstranění.....	17
15	Záruční list	18
16	Osvědčení o kvalitě	18
17	Prohlášení o shodě	19

INDUKČNÍ OHŘEV – **KMi**heater X 300/X 200

2 ÚVOD

Zařízení generuje vysokofrekvenční střídavý proud. Tento proud prochází topnou cívkou a vytváří střídavé magnetické pole, které na základě principu elektromagnetické indukce rozkmitá elektrony uvnitř ohřívaného materiálu. Energie těchto pohybujících se elektronů se rozptýlí ve formě tepla, které ohřívá kov v pracovním poli přístroje. Čím lehčí je materiál magnetizovatelný, tím vyšší teplo v něm vzniká. To je důvod, proč zařízení snadno ohřívá barevné kovy a jejich slitiny, ale nemá žádný vliv na sklo, plasty, dřevo, textilie a jiné nevodivé materiály.

2.1 PRINCIP INDUKČNÍHO OHŘEVU

Zařízení pomocí vysokofrekvenčního proudu vytváří proměnné magnetické pole v pracovní cívce. Po vložení železného předmětu do pracovní cívky se na povrchu předmětu začnou indukovat vířivé proudy. Průchodem velkých vířivých proudů po povrchu materiálu s nenulovým elektrickým odporem vzniká teplo. Indukční ohřev je vhodný pro ohřev železných materiálů. Vysoká permeabilita („magnetická vodivost materiálu“) železa vytváří vhodné prostředí pro vznik silných magnetických polí a velkých vířivých proudů. Relativně vysoký elektrický odpor železa zase zajišťuje dosažení vysokého tepelného výkonu. Pro dosažení maximálního tepelného výkonu je nutné, aby vzduchová mezera mezi pracovní cívkou a ohřívaným předmětem byla co nejmenší.

K dosažení maximálního výkonu je rovněž nutná vhodná geometrie pracovní cívky – používejte přiložené originální cívky – byly vyladěny pro dosažení maximálního tepelného výkonu.

Indukční ohřev je v omezené míře schopen ohřívát neželezné, ale elektricky vodivé materiály (měď, hliník). Indukční ohřev není schopen ohřívát elektricky nevodivé materiály (sklo, keramika, plasty).

3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

3.1 OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



Pečlivě si přečtěte všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Nedodržení uvedených pokynů může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny, požár či vážné zranění osob!

Uživatel je odpovědný za instalaci systému v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Dodavatel neodpovídá za škody vzniklé v důsledku neodborného použití a obsluhy.

Se zařízením smí pracovat pouze proškolené osoby s odpovídající kvalifikací. Nepoužívejte zařízení pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Osoby stojící v okolí udržujte v bezpečné vzdálenosti, a to až do doby, než materiál vychladne.

Vyhnete se práci v dešti, ve vodě a ve vlhkém prostředí. Pracovní prostor udržujte dobře větraný, suchý, čistý a dobře osvětlený.

Zařízení nesmějí používat děti, osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, ani neškolené osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi. Zařízení KMi heater X300/X200 musí být používáno výhradně pouze pro účely indukčního ohřevu.

Zařízení KMi heater X300/X200 nelze použít jako svařovací stroj ani jako nabíječku.

3.2 ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



Jedná se o zařízení bezpečnostní třídy I, které smí být napájeno pouze ze zásuvky elektrické sítě s připojeným ochranným vodičem; tento vodič musí být připojen k zařízení jako první a v žádném případě nesmí být přerušen (např. prodlužovacím kabelem). Jakékoli přerušení ochranného uzemňovacího vodiče nebo jeho odpojení může způsobit potenciální nebezpečí úrazu elektrickým proudem a může vést ke zranění. Ujistěte se, že zařízení (přístroj) je správně uzemněno.



Elektrické kabely ani pracovní cívky nekrouťte ani násilně neohýbejte, jinak může dojít k poškození přístroje. Neměňte tvar, fyzické rozměry, délku vodiče ani počet závitů pevné nebo ohebné pracovní cívky – může dojít ke snížení výkonu nebo k poškození přístroje.

Šrouby, kterými je pracovní cívka (9.) upevněna v rukojeti, je nutné řádně utáhnout.

Uvolněné šrouby mohou způsobit nebezpečné jiskření a přehřátí kontaktů – pracovní proud je 300 A!!!

Po výměně cívky zkontrolujte utažení šroubů, které drží pracovní cívku. Při práci se materiál pracovní cívky cyklicky tepelně roztahuje a smršťuje. Z tohoto důvodu během práce pravidelně kontrolujte utažení šroubů, které drží pracovní cívku v rukojeti.

Nikdy nepoužívejte zařízení, pokud kabely, plechová skříňka, rukojeť, šrouby pracovní cívky nebo samotná pracovní cívka vykazují jakékoli poškození – hrozí nebezpečí úrazu/smrti elektrickým proudem nebo požáru. Udržujte kabely i pracovní cívky v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, acetonu (a barev a laků obsahujících aceton), hydroxidů, silně zásaditých chemikálií, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Červená izolace kabelu vedoucího do pracovní rukojeti (4.) a izolace pracovních cívek (10.) je do určité míry odolná vůči motorovému benzínu, motorové naftě, motorovému oleji a kyselinám. Je-li napájecí kabel, kabel k rukojeti nebo izolace pracovní cívky poškozena, musí být vyměněna výrobcem, jeho servisním technikem nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby se předešlo nebezpečné situaci nebo úrazu. Výrobce ani prodejce nenesou odpovědnost za následky nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu.

Během provozu se nedotýkejte pracovní cívky ani vývodů pracovní cívky na rukojeti. Úmyslně nezapínejte přístroj bez zátěže, tj. bez pracovní cívky. Při provozu bez zátěže bez pracovní cívky dochází ke vzniku přepětových špiček. Při opakovaném zapnutí přístroje bez zátěže

bez pracovní cívky může dojít k přehřátí a zničení přepětových ochran a následnému zničení přístroje. Před výměnou aplikátoru /cívky/ odpojte přístroj KMi heater X300/X200 vypínačem od zdroje elektrické energie nebo jej vytáhněte ze zásuvky.

Pokud zařízení KMi heater X300/X200 nepoužíváte, odpojte napájecí kabel ze zásuvky.



UPOZORNĚNÍ

Jedná se o výrobek třídy A pro průmyslové použití. V obytném, obchodním prostředí nebo v lehkém průmyslu může způsobit rádiové rušení. Tento výrobek není určen k instalaci v obytném prostředí, v obchodním prostředí ani v lehkém průmyslu s připojením k veřejné elektrické síti a od uživatele může být vyžadováno, aby zajistil snížení rušení.

Pozor! Vysoké, život ohrožující napětí 1600 V na rezonančním obvodu primární strany transformátoru zařízení.

Pozor! Vysoké provozní proudy 300 A na sekundární straně transformátoru a na výstupu zařízení. Řídící mikroprocesor, měřicí, řídicí a komunikační obvody jsou galvanicky spojeny se sítí. Během provozu zařízení neotvírejte kryt.

3.3 PROTIPOŽÁRNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Zařízení nepoužívejte, pokud máte podezření na únik hořlavých/výbušných plynů.



Neohřívejte aerosolové nebo jiné plechovky, plechové nádoby ani jiné tlakové nádoby používané ke skladování paliv, stlačených plynů a jiných kapalin. Teplo vyzařované přístrojem KMi heater X300/X200 může způsobit výbuch a obsah se může vznítit.

Nepoužívejte žádnou topnou spirálu/cívku, pokud je poškozena izolace. V případě poškození izolace může docházet k jiskření. To může v blízkosti plynového potrubí způsobit výbuch nebo požár. Použití cívky s poškozenou izolací může vést až ke zrušení záruky; poškozená izolace snižuje výkon indukčního ohřevu.

Při práci se zařízením KMi heater X300/X200 mějte vždy po ruce funkční hasicí přístroj, který je schopen hasit elektrická zařízení pod napětím – vhodné jsou pouze sněhové (CO₂), práškové a halonové hasicí přístroje. Absolutně nevhodné a nebezpečné jsou vodní a pěnové hasicí přístroje.

Požár zařízení pod napětím haste ze vzdálenosti minimálně 2 m. Pokud je to možné, před hašením vypněte napájení.

3.4 BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO OCHRANU OSOB



Osoby s kardiostimulátorem nebo jinými kovovými či elektronickými implantáty nesmějí s přístrojem KMi heater X300/X200 pracovat a musí dodržovat bezpečnostní vzdálenost 1 metr od přístroje.



Při práci s přístrojem KMi heater X300/X200 nenoste kovové předměty, jako jsou šperky, prsteny, hodinky, řetízky, identifikační štítky, spony na opasku, piercing, ani oděvy s kovovými částmi, jako jsou nýty, knoflíky, zipy atd. Přístroj KMi heater X300/X200 je může rychle zahřát a způsobit vážné popáleniny nebo vznícení oděvu.

POZOR: Cívka aplikátoru a zahříváný předmět mohou dosáhnout vysokých teplot a způsobit popáleniny nebo požár.



Při používání přístroje KMi heater X300/X200 vždy noste ochranné brýle nebo štít.



Při používání přístroje mohou vznikat nebezpečné výpary způsobené spalováním starých nátěrů, maziv, tmelů, lepidel a podobně.

Tyto výpary mohou být toxické. Vždy používejte ochranné masky nebo respirátory.



Při práci se zařízením KMi heater X300/X200 nebo s pracovními cívkami vždy používejte ochranné rukavice s odpovídající tepelnou odolností. Vysoké teploty při používání přístroje KMi heater X300/X200 mohou při dotyku s vyhřívanou částí přístroje způsobit vážné popáleniny. Izolace pracovních cívek obsahuje skleněná vlákna

– i při manipulaci pouze s pracovními cívkami používejte pracovní rukavice.

Napájecí kabel u rukojeti se může během provozu zahřát. Při práci noste nehořlavý a tepelně odolný pracovní oděv, který zabrání dlouhodobému přímému kontaktu horkého napájecího kabelu s pokožkou. Nenoste pracovní oděv nasáklý olejem nebo mastnotou. Hrozí nebezpečí vznícení. Pracovní prostory během práce dobře větrejte.

Při práci s KMi heater X300/X200 nenoste na sobě červený napájecí kabel (4.) ani pracovní cívku (10.) a nepřibližujte je k citlivé elektronice (mobilní telefony, řídicí elektronika, paměťová)

– hrozí riziko dočasného nebo trvalého poškození. Při práci v blízkosti citlivé elektroniky odpojte tato zařízení, pokud je to možné, ze sítě nebo z baterie.

Vždy udržujte správný postoj a rovnováhu, abyste mohli zařízení v neočekávaných situacích bezpečně ovládat.

Nepoužívejte KMi heater X300/X200 v blízkosti zařízení s pyrotechnikou (např. airbag). Vznikající teplo může způsobit výbuch. Dodržujte minimální vzdálenost 10–20 cm od těchto zařízení.

3.5 BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Nenechávejte KMi heater X300/X200 bez dozoru, pokud je zapnutý. Ujistěte se, že napájecí jednotka a rukojeť mají dostatečný přísun vzduchu pro chlazení. **Pokud zařízení KMi heater X300/X200 právě nepoužíváte, je nutné jej vypnout hlavním vypínačem!**

Po ukončení práce nechte zařízení zapnuté po dobu 6,5 minuty, dokud se nevypnou chladicí ventilátory. Poté zařízení vypněte hlavním vypínačem a odpojte ze zásuvky. Nechte pracovní cívky před uložením do plastového kufru vychladnout na vhodné nehořlavé a tepelně odolné podložce (betonová podlaha, kus plechu apod.).

Ujistěte se, že ventilační otvory jsou čisté, bez prachu a jiných nečistot, aby nebránily přívodu chladicího vzduchu.

Nepokoušejte se opravovat KMi heater X300/X200. Žádné části přístroje, s výjimkou výměny cívky, nesmí uživatel opravovat.



Před připojením ohřívače KMi X300/X200 do zásuvky se ujistěte, že napětí zásuvky odpovídá napětí uvedenému na výrobním štítku. Pokud tomu tak není, může to představovat vážné nebezpečí a poškodit ohřívač KMi X300/X20.



Nevypínejte zařízení vypínačem ani odpojením ze zásuvky, dokud běží chladicí ventilátory; počkejte, až se automaticky vypnou. Zařízení je chráněno termostaty proti přehřátí. Pracovní cívky však teplotní ochranu nemají a může dojít k jejich poškození.

PRODLUŽOVACÍ KABELY:

V případě potřeby lze použít následující prodlužovací kabely:

- do 5 m s průřezem 2,5 mm²
- do 15 m s průřezem 4 mm²

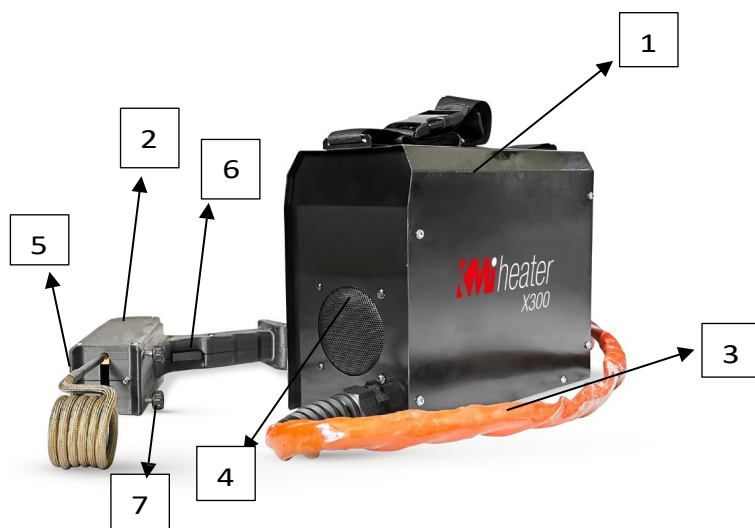
Používejte pouze jeden prodlužovací kabel – nepřipojujte 2 a více kabelů. Nepoužívejte jiné kabely než ty, které jsou uvedeny výše. Prodlužovací kabely rozbalte – pevně svinuté se mohou přehřívat a způsobit požár.

GENERÁTORY:

Při používání zařízení s náhradním zdrojem napětí, např. mobilním generátorem elektrického proudu, je nutné používat kvalitní náhradní zdroj s dostatečným výkonem a kvalitní regulací AVR. Použijte generátor s minimálním výkonem 5 kW, resp. měnič DC/AC s výkonem až 5 kW, a to pouze se sinusovým průběhem. Nesmí se používat měniče s obdélníkovým nebo kvazisinusovým průběhem. V případě nedodržení tohoto pokynu může dojít k poškození zařízení a ke zrušení záruky.

Zařízení je nutné chránit před deštěm a vlhkostí, elektricky vodivým kovovým prachem a pilinami, mechanickým poškozením a možným prouděním vzduchu z okolních strojů, nadměrným přetížením a hrubým zacházením.

Části zařízení:



1. Kryt zařízení
2. Rukojeť pro nasazení topné spirály
3. Propojovací napájecí kabel
4. Ventilátor
5. LED pracovní světlo
6. Spínač zařízení
7. Šroub pro utažení topné cívky

Pracovní cívky M22 a M28



4 TECHNICKÉ PARAMETRY KMI HEATERX300/X200

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vstupní napětí	230 V +10 % –15 % 50 Hz
Vstupní proud	max. 14 A
Příkon	max. 3,9 kW
Výkon	max. 3,2 kW
PF (účinník)	0,99 PFC
Zatížitelnost	100 %
Stupeň krytí	IP 20
Rozměry cm DxVxŠ	23,5 × 18 × 9,6
Celková délka (cm)	320
Hmotnost (kg)	8

5 POUŽITÍ

Před použitím zkontrolujte, zda nejsou napájecí kabel, rukojeť a kabel rukojeti poškozené.

1. Odpojte zařízení od elektrické sítě. Povolte šrouby, které drží pracovní cívku (9.).
2. Zasuňte pracovní topnou cívku do otvoru držáku cívek /rukojeť 2/ a dotažte zajišťovací šrouby na spodní straně rukojeti /9/.
3. Zapojte napájecí kabel zařízení do řádně uzemněné standardní zásuvky 230 V, 50–60 Hz a zapněte hlavní vypínač. Před zapnutím se ujistěte, že je rukojeť odložena na bezpečném místě a že není stisknuto tlačítko ohřevu /8/.
4. Položte nebo nasadte pracovní cívku /10/ na materiál, který chcete ohřát, a stiskněte tlačítko /8/ na rukojeti. Dokud je tlačítko stisknuté, probíhá ohřev. Ohřev není časově omezen. Po překročení ochrany se přístroj sám vypne a vychladne na pracovní teplotu.
5. Pro ukončení cyklu ohřevu uvolněte tlačítko na rukojeti /8/ a odložte cívku /10/ z ohřívaného materiálu.

Při práci pomalu pohybujte pracovní cívkou, aby se zabránilo jejímu přilepení k ohřívanému materiálu. Během indukčního ohřevu je možné slyšet bzučení a cítit vibrace v pracovní rukojeti – jedná se o normální jevy indukčního ohřevu.

Pravidelně kontrolujte utažení šroubů, které drží pracovní cívku v rukojeti.



POZNÁMKA: Během ohřevu by měla být mezi cívkou a ohřívaným materiálem mezera přibližně 3 mm, aby nedocházelo k nadměrnému opotřebení topné cívky. Mezery větší než 3 mm snižují účinnost a prodlužují dobu ohřevu.

Po skončení ohřevu odložte rukojeť s cívkou na bezpečné místo, dokud cívka zcela nevychladne. Poté zařízení vypněte hlavním vypínačem a odpojte jej ze sítě.



POZOR: Cívka a zahříváný předmět mohou dosáhnout vysoké teploty a způsobit popáleniny nebo požár.



POZNÁMKA: Životnost cívky lze prodloužit očištěním zahříváného materiálu od rzi, nátěrů, maziv a podobně. Během zahřívání by měla být dodržena mezera 3–5 mm, aby nedocházelo k nadměrnému opotřebení cívky.

Při přiložení cívky k horkému materiálu může dojít k propálení izolace cívky, čímž se zkrátí její životnost. Doporučujeme omezit přímý kontakt cívky s rozžhaveným materiálem na minimum.

TIP! K uvolnění matice, závitů a podobně není nutné materiál zahřívát do červena. Zahřejte matici tak, aby se z korodované nebo znečištěné matice uvolnily výpary, a zkuste ji uvolnit klíčem. Pokud to nejde, postup opakujte ještě jednou.

5.1 PLOCHÁ CÍVKA



Plochá cívka – spirála je určena k ohřevu rovných plechů a k vyklepaní menších promáčklin na karoseriích automobilů. Plochá cívka je také určena k snadnému odstraňování samolepek, gumových těsnění, tmelů a podobně zahřátím podkladového materiálu – ocelového plechu.

1. Připevněte cívku na držák
2. Položte cívku na materiál plochou stranou cívky
3. Stiskněte tlačítko a krouživým pohybem ved'te cívku nad materiálem
4. Po zahřátí nechte cívku vychladnout alespoň 2 minuty.



POZNÁMKA: Cívku lze použít k odstranění samolepek, gumových obložení, těsnění, které jsou nalepeny na plechových nebo kovových materiálech, např. v automobilovém průmyslu, v servisech atd.

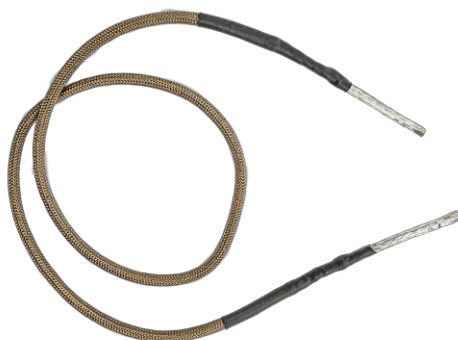
Cívka se používá k ohřevu podkladového materiálu, čímž dojde ke změkčení nebo ztvrdnutí lepidla, tmelu atd. Doporučujeme držet cívku ve vzdálenosti 5–15 mm od ohříváného materiálu – změnou vzdálenosti regulujete teplotu a rychlost ohřevu.

5.2 UŽIVATELEM TVAROVANÁ PEVNÁ CÍVKA

Cívka tvarovaná uživatelem může být vytvarována a přizpůsobena podle požadavků konkrétní aplikace uživatele. Lze ji však použít i ke stejným účelům jako nasazovací cívky.



5.3 FLEXIBILNÍ CÍVKA



Flexibilní cívka se používá k uvolnění uložení náprav, ztuhlých snímačů, kulových čepů, spojovacích prvků, řídicích tyčí a podobně.

Používá se také tam, kde nelze použít nasazovací cívky. Použití:

1. Jeden konec cívky připojte k držáku a zajistěte jej zajišťovacím závitem
2. Volný konec vodiče omotejte kolem části, kterou je třeba zahřát.
Udělejte asi 1–3 závity.
3. Druhý volný konec připojte k držáku cívky a zajistěte jej závitem.
4. Stisknutím tlačítka spustíte ohřev.
5. Po dokončení procesu se jeden konec cívky uvolní a cívka se odvine z ohřívaného materiálu.



Pokud dojde k přetížení zařízení (červená LED kontrolka bude blikat), odviňte jednu závit a postup opakujte, dokud nedojde k ohřevu bez přetížení.

Pokud je ohřev příliš slabý, zkuste přidat jednu závit.

5.4 FOKOVANÉ CÍVKY



Umožňují intenzivnější ohřev na malé ploše a používají se k přiložení na ohříváný materiál.

1. Připojte cívku k držáku cívky
2. Přitiskněte cívku na materiál kruhovou plochou cívky
3. Stiskněte tlačítko na maximálně 15 sekund.
4. Po zahřátí nechte cívku vychladnout alespoň 2 minuty.

6 KONTROLKA PŘÍSTROJE

Barva	Popis barvy	Řešení problému
zelená	pohotovostní režim/připraveno	
červená	pracuje	
zelená bliká	přetížení, poškozená cívka	použijte jinou cívku, rozdíl mezi zahříváním materiálem a cívkou by neměl být větší než 3 mm, nebo cívka není jinak poškozená, zkontrolujte izolaci cívky
bílá	pracovní osvětlení	osvětlení zahřívajícího materiálu pro lepší viditelnost

7 MOŽNÉ PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

Indukční ohřívač KMi heater X300/X200 je navržen a zkonstruován tak, že při jeho přetížení dojde k dočasnému vypnutí, které signalizuje blikající LED dioda na rukojeti.

Indukční cívky nemají žádnou tepelnou ochranu a nejsou chráněny proti přetížení. Pokud přístroj náhle přestane fungovat, zkontrolujte správné připojení k elektrické síti, zkontrolujte zástrčku i zásuvku, pojistky a jistič. Zkontrolujte hodnotu přiváděného proudu. Ujistěte se, že žádný kabel není poškozen.

Nechte přístroj alespoň 10 minut vychladnout a znovu jej zapojte. Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého dodavatele. Nedostatečný výkon přístroje může být způsoben také nevhodným prodlužovacím kabelem – viz bezpečnostní pokyny. V případě dalších problémů se obraťte na svého dodavatele.

8 SKLADOVÁNÍ A ÚDRŽBA

8.1 OCHLAZENÍ, ROZEBRÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Po ukončení ohřevu se ujistěte, že držák cívky a použité cívky jsou uloženy na bezpečném místě. Nesprávná manipulace s jeho částmi může způsobit zranění, poškození přístroje nebo vznik požáru.

Po ukončení procesu nechte přístroj ještě 5–7 minut zapnutý – přístroj bude chlazení ventilátorem, dokud nevychladne a ventilátor se sám nevypne. Teprve poté jej vypněte vypínačem a odpojte od elektrické sítě.

Pokud přístroj odpojíte ihned, nechte všechny pracovní cívky vychladnout alespoň 15 minut.

Po vychladnutí vložte přístroj do kufru. Kabele uložte tak, aby nebyly zkroucené – mohly by se poškodit.

Při každé odborné revizi zařízení prováděné odborně způsobilou osobou demontujte kryt a opatrně vyfoukněte výkonovou elektroniku od nánosů prachu stlačeným vzduchem. Vlhké chomáče prachu mohou způsobit přeskok vysokého napětí a zničení zařízení.

8.2 SPRÁVNÉ ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Zkontrolujte, zda je přístroj vypnutý, odpojený od sítě a vychladlý. K odstranění mastnoty a jiných nečistot použijte suchý hadřík nebo papírový ubrousek. Na mastnotu, oleje a nečistoty můžete použít běžně dostupné čisticí prostředky. Před dalším použitím nechte všechny části zařízení vyschnout.

Neponořujte části přístroje do vody ani jiných kapalin. Nepoužívejte benzín, benzen, petrolej, MEK, topný olej, čističe brzd, ředidla, odstraňovače nátěrů a laků, rozpouštědla na plastové samolepky atd. Tyto látky mohou způsobit požár a vést ke ztvrdnutí polymerních materiálů použitých v zařízení. K sušení jednotlivých částí nepoužívejte zdroje tepla, ohřívače, hořáky, mikrovlnné trouby ani plynové pece.

9 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba je stanovena výrobcem na 12 měsíců od prodeje stroje. Lhůta začíná běžet dnem prodeje kupujícímu, případně dnem dodání. Záruční doba se nevztahuje na spotřební díly – cívky. Do záruční doby se nezapočítává doba od uplatnění uznané reklamace až do doby, kdy je stroj opraven. Předmětem záruky je odpovědnost za to, že dodaný stroj má při dodání a po dobu trvání záruky vlastnosti stanovené závaznými technickými podmínkami a normami.

Odpovědnost za závady, které se na stroji vyskytnou po jeho prodeji v záruční lhůtě, spočívá v povinnosti bezplatného odstranění závady dodavatelem nebo servisem pověřeným výrobcem stroje.

Podmínkou platnosti záruky je, aby byl stroj používán způsobem a k účelům, pro které byl určen. Za poruchy se nepovažují poškození a nadměrné opotřebení, které vznikly nedostatečnou péčí a zanedbáváním i malých, bezvýznamných závad. Za vadu nelze považovat:

Poškození způsobené nedostatečnou údržbou,
mechanické poškození způsobené hrubým zacházením a podobně.

Záruka se rovněž nevztahuje na poškození způsobená uživatelem v důsledku neplnění jeho povinností, nezkušenosti nebo snížených schopností, nedodržení předpisů uvedených v návodu, použití stroje k účelům, pro které není určen, a přetížení stroje, byť i dočasné.

Při údržbě a opravách stroje je nutné používat originální díly dodávané výrobcem. Během záruční doby nejsou povoleny žádné úpravy stroje, které by mohly mít vliv na funkčnost jednotlivých částí stroje. V opačném případě nebude záruka uznána. Záruční nároky je třeba uplatnit ihned po zjištění výrobní nebo materiálové vady, a to u prodejce.

Pokud je při záruční opravě vyměněna vadná součást, přechází vlastnictví vadné součásti na výrobce.

9.1 PODMÍNKY PRO NEUZNÁNÍ ZÁRUKY

1. Používání stroje jiným způsobem, než stanoví výrobce
2. Používání jiných cívek než těch, které dodává výrobce.
3. Používání jiné izolace cívek, než jakou doporučuje výrobce
4. Porucha způsobená přetížením zařízení
5. Ruční poškození přístroje a jeho součástí uživatelem.
6. Jiné ruční nebo technické poškození zařízení uživatelem.
7. Zničené součásti přepětových ochran.

10 ZÁRUČNÍ SERVIS

Záruční servis smí provádět pouze servisní technik, který prošel školením a byl pověřen společností KM Equipment s.r.o.

Před provedením záruční opravy je nutné zkontrolovat údaje o stroji – datum prodeje, výrobní číslo, typ stroje.

V případě, že údaje nesplňují podmínky pro uznání záruční opravy, např. uplynula záruční lhůta, nesprávné používání stroje v rozporu s návodem k použití atd., nejedná se o záruční opravu. V takovém případě hradí veškeré náklady spojené s opravou zákazník.

11 LIKVIDACE POUŽITÉHO ZAŘÍZENÍ



Tyto stroje jsou vyrobeny z materiálů, které neobsahují pro uživatele toxické ani jedovaté látky. Při likvidaci vyřazeného stroje využijte místa určená k likvidaci elektrických zařízení. Použitý stroj nevyhazujte do běžného odpadu.

12 TYPY CÍVEK :

PAD



Focus



Flexi



Tvar cívky



M22 a M28



13 VÝZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ



- Zákaz používání osobami, které mají kardiostimulátor nebo jiné kovové či elektronické chirurgické implantáty.
- Použití pouze pro proškolené osoby.
- Nebezpečí výbuchu.
- Nebezpečí požáru.
- Pozor, silné magnetické pole!
- Pozor, zdroj intenzivního tepla!

- Před použitím si přečtěte návod k použití.
- Používejte ochranné prostředky – ochranné brýle.
- Používejte ochranné prostředky – ochranný oděv.
- Používejte ochranné prostředky – respirátory.
- Používejte ochranné prostředky – ochranné pracovní rukavice.
- Pokud stroj právě nepoužíváte, vždy jej odpojte od elektrické sítě.



Pozor, vysoké, život ohrožující napětí 1600 V v rezonančním obvodu primární strany transformátoru zařízení.

Pozor, vysoké provozní proudy 300 A na sekundární straně transformátoru a na výstupu zařízení.

Řídicí mikroprocesor, měřicí, řídicí a komunikační obvody jsou galvanicky spojeny se sítí. Během provozu zařízení neotvírejte kryt.

Porucha	Projev poruchy	Řešení
Ohřívání materiál se neohřívá	LED dioda na rukojeti bliká červeně: po stisknutí tlačítka s cívkou bez zátěže – vadná (nevhodná velikost nebo počet závitů cívky) nebo je cívka špatně připojena.	Použijte standardní cívku a zkontrolujte její správné připojení (dostatečné zasunutí vývodů cívky a dotažení šroubů).
	LED dioda na rukojeti bliká červeně: po stisknutí tlačítka s topnou cívkou nasazenou na vyhřívání díl nebo při nasazování na tento díl, nebo během ohřevu – došlo k aktivaci okruhu ochrany zdroje proti přetížení.	Zvětšete vzdálenost mezi materiálem a cívkou – např. oddálením cívky od materiálu nebo použitím větší cívky. Při použití ohebné cívky odviňte jeden závit.
Zahřívání materiál se zahřívá pomalu	Teplota ohříváního materiálu stoupá příliš pomalu nebo vůbec.	Použijte cívku o 10 mm většího průměru než je průměr ohříváního materiálu. Zkontrolujte, zda je materiál feromagnetický.
Materiál se neohřívá	Stroj po zapnutí nereaguje	Zkontrolujte, kam je přístroj připojen k elektrické síti. Napájení ze sítě může mít zkreslený průběh nebo frekvenci napájecího napětí. Zásuvka může být připojena k síti, která je napájena z náhradního zdroje elektrické energie (generátoru) nebo měniče DC/AC, jehož výstupní signál není sinusový (ale pouze obdélníkový nebo kvazisinusový) nebo nemá dostatečný výkon! Připojte přístroj do jiné zásuvky. Rušení pocházející z jiného zařízení připojeného ke stejné síti. Použitým prodlužovacím kabelem, do kterého se může indukovat rušení. Připojte přístroj do jiné zásuvky. Funkčnost přístroje ověříte stisknutím tlačítka se správně připojenou standardní cívkou bez zasunuté vyhřívání součástky. LED dioda musí svítit oranžově.
Zahřátý kabel rukojeti	Teplota kabelu je na dotek vyšší.	Zkontrolujte dobu zatížení, zda není přístroj přetížen. Nechte přístroj vychladnout a přitom neustále kontrolujte obsluhu.
Zahřívání materiál se neohřívá.	LED dioda na rukojeti bliká červeně. Zařízení je přehřáté.	Nechte zařízení KMi heater X300/X200 vychladnout pod neustálým dohledem obsluhy.
	Indikační LED svítí červeně i po uplynutí 1,5 minuty chlazení. LED nesvítí. Chladicí ventilátory jsou vypnuté. Přístroj nereaguje na stisknutí spouštěcího tlačítka. Došlo k poruše přístroje.	Zařízení KMi heater X300/X200 zašlete do autorizovaného servisu.

15 ZÁRUČNÍ LIST

Datum prodeje	
Podpis prodejce a razítko	

Záznam o servisním zásahu			
Datum převzetí servisem	Datum opravy	Číslo reklamačního protokolu	Podpis pracovníka

16 OSVĚDČENÍ O KVALITĚ

Výrobce: **KM Equipment s.r.o. r.s.p.**

Typ výrobku: **KMi heater X300/X200**

Výrobní číslo:

Datum výstupní kontroly:

Kontroloval:

17 PROHLÁŠENÍ O SHODY

Výrobce / Producer:

KM Equipment s.r.o. r.s.p.

Prohlašuje, že výrobek:

Indukční ohřívač KMi heater X300/X200 / Induction heater KMi heater X300/X200

Tento certifikát shody potvrzuje shodu výrobku se základními bezpečnostními požadavky následujících směrnic ES/EU nového přístupu v platném znění:

Tento certifikát shody potvrzuje, že výrobek splňuje základní bezpečnostní požadavky podle následujících směrnic ES/EU nového přístupu v jejich platném znění:

2014/35/EU Směrnice o nízkém napětí 2014/30/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) Harmonizované normy použité pro posouzení shody:

Harmonizované normy použité pro posouzení shody:

EN 60335-1:2012/AC:2014/A11:2014/A13:2017/A1:2019/A14:2019/A2:2019/A15:2021 EN

60335-2-45:2002/A1:2008/A2:2012

EN 61326-1:2013

EN 55011:2016/A1:2017/A11:2020/A2:2021

EN 61000-3-3:2013

Další normy a specifikace použité pro posouzení shody:

Ostatní normy a specifikace použité pro posouzení shody:

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021/AC:2022-01

Certifikát byl vydán na základě zkoušek vzorku daného typu výrobku.

Výsledky jsou zaznamenány ve zprávě o posouzení shody č. 230500016 ze dne 1. 3. 2023.

Certifikát byl vydán na základě zkoušek vzorku typu výrobku. Výsledky jsou uvedeny ve zprávě o posouzení shody č. 230500016 ze dne 1. 3. 2023.

CE Značka smí být použita pouze v případě posouzení shody podle všech příslušných směrnic ES/EU označení lze použít pouze v případě posouzení shody se všemi příslušnými směrnici ES/EU

Datum vydání / Date of issue: 1.3.2023

KM Equipment s.r.o. r.s.p.

Hradná 577/35, 946 51 Nesvady

IČO: 47585081, DIČ: 2023989957

IČ DPH: SK 2023989957

+421 948 333 755 | +421 918 188 128

KM Equipment s.r.o. r.s.p.

Hradná 577/35 94651
Nesvady Slovensko

+421 918 188 128

info@kmequipment.eu

www.kmequipment.eu



Všetchna práva vyhrazena 2020 / All rights reserved 2020.