

Cameo CSF-200L sintrovací pec

Instalace, používání a údržba



Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd.

No.9 Dushan Road, Economic and Technological Development Zone,

Qinhuangdao City, Čína

Tel: +86-335-8587898

Fax: +86-335-8587898

URL: www.aidite.com

E-mail: aiditekefu@aidite.com

© 2022 Copyright CSF-200 Cameo Fast Sintering Furnace, Všechna práva vyhrazena.

Vytištěno v Čínské lidové republice

PROHLÁŠENÍ

Tento dokument je vlastnictvím společnosti Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd. a je určen pouze pro použití zákazníky. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být reprodukována, ukládána do paměti nebo přenášena jakýmkoli způsobem, ať už elektronickým, mechanickým, fotokopírováním, nahráváním nebo jiným způsobem, bez písemného souhlasu společnosti Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd. Přestože byla při přípravě tohoto dokumentu věnována veškerá pozornost, vydavatel nenese žádnou odpovědnost za chyby nebo opomenutí. Nepřebírá ani žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku použití informací zde obsažených.

Společnost Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd. si vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění. K tomuto dokumentu a popisovanému výrobku. Společnost Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd. neodpovídá za technické nebo redakční chyby či opomenutí v tomto dokumentu; ani za následné události a škody vzniklé v důsledku používání tohoto dokumentu.

Přestože se společnost Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Ltd. snažila tuto příručku připravit co nejlépe, měla by být považována pouze za návod, který nemůže nahradit dobrý technický úsudek. A protože nejsme schopni předvídat vše v budoucnosti, není možné, aby tato příručka obsahovala všechny technické a bezpečnostní informace. Pokud se během instalace, konfigurace a provozu vyskytne jakýkoli problém, kontaktujte nás.

PŘEDMLUVA

Vážení zákazníci:

Především Vám děkujeme, že jste si zakoupili náš výrobek: CSF-200 Cameo Fast Sintering Furnace.

Pro správnou identifikaci zařízení se prosím řiďte kódem uvedeným na potvrzení objednávky, na faktuře a na zařízení.

Všechny výrobky popsané v tomto katalogu jsou vyráběny v souladu s přísnými postupy kontroly kvality. Jednotlivé procesy, od zpracování objednávky přes technický servis po dodání probíhá kontrolovaným způsobem, který zaručuje standard kvality výrobku.

Za předpokladu, že uživatel dodržuje příslušné podmínky skladování, používání, instalace a přepravy, poskytne společnost bezplatný servis celého zařízení (s výjimkou poškození způsobených člověkem), pokud dojde k poškození zařízení z důvodu problémů s kvalitou a zařízení pak nebude schopno normálně fungovat do 12 měsíců (na pec a termočlánek je poskytována záruka 6 měsíců) od data, kdy společnost Aidite tento stroj odešle. Po uplynutí záruční doby bude společnost Aidite nadále poskytovat placenou doživotní údržbu podle požadavků uživatele.



POZOR

Tento návod k obsluze je nutné si přečíst a dodržovat, protože obsahuje další informace o zamýšleném použití stroje a jeho bezpečném provozu. Pokud zákazník dodržuje běžná bezpečnostní opatření pro tento typ zařízení spolu s pokyny uvedenými v tomto návodu, je provoz bezpečný.

V návodu k obsluze se můžete seznámit s aspekty skladování, zvedání, přepravy, uvádění do provozu, obsluhy a údržby. Před použitím zařízení si přečtěte návod k obsluze, abyste jej mohli správně, efektivně a bezpečně používat. Návod k obsluze je třeba považovat za součást přístroje a vhodně jej uschovat až do demontáže zařízení.

Zařízení je určeno pro použití vyškolenou obsluhou a vedoucími pracovníky. Vlastník zařízení a každý, kdo je odpovědný za jeho používání, musí zajistit, aby ho obsluhovaly kompetentní a oprávněné osoby.

Obsluha se musí ujistit, že skutečně porozuměla funkci stroje a všem bezpečnostním a výstražným informacím. Je zakázáno, aby stroj z jakýchkoli důvodů obsluhovaly nepovolane osoby. Všichni operátoři musí být proškoleni, aby věděli, co mají dělat v jakémkoli nouzovém případě. Instalaci, obsluhu a údržbu smí provádět pouze kompetentní osoba obeznámená s funkcí a použitím stroje. Tyto osoby musí znát podrobnosti o předvídatelných možných nebezpečích. Obsluhu, údržbu a opravy stroje smí provádět pouze řádně oprávněný, vyškolený a poučený personál. Tyto osoby musí být seznámeny s podrobnostmi o všech předvídatelných možných nebezpečích.

Na stroji nesmí pracovat ani se zdržovat v jeho blízkosti nikdo, kdo není zcela fyzicky i psychicky zdatný, jinak může dojít ke zranění nebo poškození. Neneseme odpovědnost za zranění, škody nebo ztrátu majetku způsobené nezpůsobilými osobami, které stroj obsluhují nebo udržují v rozporu s pravidly.

Neseme odpovědnost pouze za stroj, který zůstává ve stejné konfiguraci jako při první instalaci. Přestavba stroje bez povolení je zakázána. Jakékoli změny v konfiguraci nebo konstrukci stroje musí provádět naši pracovníci nebo námi pověřené osoby. Neodpovídáme za zranění způsobená použitím neoriginálních náhradních dílů.

Obsah a nákresy nebo obrázky přiložené k návodu jsou obchodním tajemstvím a je zakázáno je kopírovat, rozmnožovat, vystavovat nebo prodávat.

KAPITOLA 1 BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

1.1 DŮLEŽITÉ

1.1.1 Stroj byl navržen a vyroben v souladu s bezpečnostními normami a při správné obsluze je bezpečný. Bezpečnost obsluhující osoby byla jednou ze základních koncepcí, z nichž vycházela jeho konstrukce. Všechny stroje jsou potenciálně nebezpečné, pokud jsou obsluhovány nesprávně, jsou používány k jiným účelům, než pro které byly zkonstruovány, nebo jsou obsluhovány osobami bez potřebných znalostí, školení nebo smyslu pro odpovědnost.

1.1.2 V zájmu své osobní bezpečnosti si pozorně přečtěte tento návod, dobře se seznámte s určeným použitím, omezeními a možnými riziky. Potenciálním nebezpečím může být např.:

- nesprávně obsluhované zařízení nebo obsluhované nezkušenou obsluhou;
- nedodržení postupu v návodu k obsluze;
- nesprávná instalace;
- porucha napájení;

- Závažná chyba při údržbě;
- Mění data nebo pracuje náhodně;
- Používání nestandardních náhradních dílů;
- Zvláštní nehoda;

1.1.3 Vlastník musí jasně definovat, kdo přesně odpovídá za seřízení, provoz a údržbu, a je povinen zajistit, aby stroj byl provozován pouze v bezpečném provozním stavu.

1.1.4 Provozovatel je povinen neprodleně odstranit všechna poškození nebo změny na stroji, které by mohly ohrozit jeho bezpečnost (pokud je k tomu oprávněn), nebo je musí neprodleně ohlásit.

1.1.5 Neodborné osoby nemají přístup; všichni návštěvníci musí dodržovat bezpečnostní odstup.

1.1.6 Při vykládání a instalaci stroje je důležité zajistit, aby nosnost zvedacího zařízení byla dostatečná pro přepravu stroje.

1.1.7 Značky odkazující na bezpečnost výrobku a další bezpečnostní nálepky je třeba pravidelně kontrolovat a čistit. Pokud již nejsou zřetelně čitelné z přiměřené vzdálenosti, musí být vyměněny.

1.1.8 Před každým spuštěním stroje je třeba zkontrolovat všechny bezpečnostní mechanismy a ujistit se, že jsou všechna ochranná zařízení namontována na svém místě a fungují normálně.

Neúčinné/poruchové bezpečnostní zařízení musí být po zjištění včas vyměněno, nebo pokud jej nelze vyměnit, musí být stroj vypnut. Veškeré ochranné mechanismy, které byly demontovány z důvodu seřizování, přestavování, oprav nebo údržby, musí být před zapnutím stroje vyměněny. Dbejte na to, aby byly vždy v bezchybném provozním stavu.

1.1.9 Před otevřením stroje se ujistěte, že jsou vyloučeny nebezpečné podmínky pro obsluhu.

1.1.10 Dveře a kryty se nesmí otevírat ani nesmí být zahájena údržba, dokud stroj není vypnutý, všechny pohyblivé části se zcela nezastaví a stroj není zajištěn tak, aby nemohl být neúmyslně znovu zapnut (blokování nebo výstražná značka na hlavním vypínači).

1.1.11 Části stroje a bezpečnostní mechanismy se nesmí odstraňovat, upravovat ani obcházet.

1.1.12 Nepoužívejte v nebezpečných situacích.

1.1.13 Zajistěte dobré osvětlení pracovních prostor.

1.1.14 Zařízení musí být umístěno ve vnitřním prostoru, který je čistý, větraný a rovný, a nesmí být zasaženo bleskem, nesmí být používáno na vlhkém místě nebo tam, kde prší.

1.1.15 Nechte stroj pracovat při navržených otáčkách. Stroj ani pomocná zařízení nenuťte pracovat násilím.

1.1.16 Volné oděvy, dlouhé vlasy, náramkové hodinky a šperky mohou vést k pracovnímu úrazu (např. zaseknutí, zachycení páskem apod.). Z tohoto důvodu:

- Nenoste žádné volné oděvy;
- Zakrývejte si vlasy;
- Odstraňte náramkové hodinky a šperky.

1.1.17 Dbejte na čistotu a pořádek na pracovišti. Nečistoty (např. olej nebo dřevěný prach na podlaze) a překážky mohou snižovat vaši bezpečnost. Dbejte především na to, aby byla pracovní plocha ve stroji udržována v čistotě, protože nečistoty vedou k většímu opotřebení a mohou způsobit požár.

1.1.18 Při práci noste ochranný oděv, rukavice, obuv a ochrannou pokrývku hlavy. V případě potřeby používejte ochrannou masku proti prachu.



1.1.19 V blízkosti pracoviště vyvěste seznam s nouzovými telefonními čísly.

1.1.20 Obsluha by měla vědět, co dělat v případě nouze (viz postupy pro nouzové situace), znát umístění lékárničky a umístění hasicího přístroje. Rovněž se naučte používat hasicí přístroj.

1.1.21 Aby nedošlo k poranění zad, musí být těžké díly (nebo jednotky) přemísťovány dvěma nebo více osobami nebo pomocí zvedacího zařízení.

1.1.22 Ve stroji jsou instalována vysokonapěťová zařízení, jako je elektrická skříň, která představuje elektrické nebezpečí. Proto je třeba věnovat zvláštní pozornost při údržbě nebo revizních pracích v místech, kde jsou taková zařízení instalována. Nesprávná reinstalace může vést k úrazu elektrickým proudem při budoucím používání.

1.1.23 Nepokládejte nic přes napájecí vedení. Stroj umístěte na místo, kde na napájecí vedení nikdo nešlápne nebo o něj nezakopne.

1.1.24 Mezery a otvory na stroji slouží k větrání, aby se stroj nepřehříval. Proto je neblokujte ani nezakrývejte. Stroj neuchovávejte v blízkosti radiátoru nebo na místě, které nemá vhodné ventilační zařízení.

1.1.25 Zapnutí stroje, když kolem něj pracují lidé, je velmi nebezpečné. Proto jej vypněte a použijte uzamykací pojistku. To zabrání komukoli v zapnutí tohoto zařízení bez souhlasu osob pracujících v jeho blízkosti.

1.1.26 Nevkládejte nic do otvorů ve stroji, jinak může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Nestříkejte na stroj žádnou tekutinu.

1.1.27 Před ponecháním stroje bez dozoru je třeba vypnout ovládací napětí a zajistit stroj tak, aby nemohlo dojít k jeho neúmyslnému zapnutí (zámek nebo výstražná tabulka na hlavním vypínači).

1.1.28 Dávejte pozor, abyste se nedotkli bloků napájecí skříně, a před jakoukoli údržbou nebo kontrolou se ujistěte, že jste vypnuli napájení.

1.1.29 Obsluha nesmí opustit své pracovní místo, když je stroj v provozu.

1.1.30 Přípustná hladina hluku závisí na národních předpisech a normách platných v dané zemi. Pokud jsou v jednotlivých případech z důvodu výjimečných okolností překročeny platné mezní hodnoty hluku, musí vlastník přijmout dodatečná opatření ke snížení hluku.

1.1.31 Stroj musí být odpovídajícím způsobem servisován, mazán a seřizován, ale nesmí být servisován v provozu. Instalace, údržba, čištění, demontáž se musí provádět po odpojení napájení, zastavení stroje a provedení bezpečnostních ochranných opatření.

1.1.32 Při údržbě nebo kontrolách vždy používat vhodné ruční nářadí a pomůcky. Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte, zda v něm nezůstalo ruční nářadí nebo pomůcky. V zájmu vlastní bezpečnosti se je nikdy nepokoušejte vyjmout za provozu stroje.

1.1.33 Použijte doporučené příslušenství, viz návod k obsluze.

1.1.34 Měly by být vedeny záznamy o problémech, závadách a událostech, které se vyskytnou, a také záznamy o údržbě prováděné na odpovědnost uživatele.

1.1.35 Podlaha kolem zařízení musí být nehořlavá.

1.1.36 Při instalaci a demontáži mohou technické prostředky a individuální ochrana podle tohoto návodu zajistit bezpečnost osob, majetku a životního prostředí.

1.1.37 Uživatel se musí ujistit, že místnost nebo místo určené pro umístění zařízení a prostředky potřebné pro sestavení a instalaci odpovídají bezpečnostním požadavkům tohoto návodu. Musí být zajištěno dostatečné větrání.

1.1.38 Informace v návodu k použití by měl uživatel aktualizovat, pokud po původní instalaci provedl změny.

1.1.39 V blízkosti ovládacího panelu zařízení by měly být vyvěšeny příslušné výňatky z návodu k použití v trvanlivé podobě s uvedením data vydání.

1.1.40 Pokud látky, které používáte, spadají pod vyhlášky týkající se znečištění životního prostředí, dodržujte vyhlášky o vypouštění a likvidaci těchto látek. Pokud zadáváte zpracování průmyslového odpadu firmám, měli byste potvrdit způsob konečného zpracování.

1.2 JAK TUTO PŘÍRUČKU POUŽÍVAT A UCHOVÁVAT?

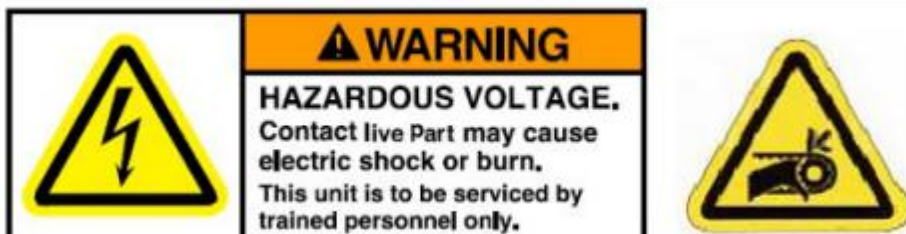
Záměrem této příručky je sloužit obsluze při její každodenní práci a pomoci technickému servisu udržovat stroj v dobrém stavu. Obsahuje veškeré technické informace, které zákazník potřebuje k obsluze a údržbě zařízení. Důležitá bezpečnostní upozornění jsou umístěna na stroji a opakují se v tomto návodu. Jednotlivé kapitoly obsahují odkazy na další kapitoly. Pozorně si je přečtěte, obsahují důležité informace.

Návod k obsluze je nezbytnou součástí stroje a měl by být umístěn v blízkosti stroje a prodáván spolu se strojem.

1.3 VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY

Výstražné značky jsou určeny k připomínání bezpečnosti. Všechny osoby jsou povinny je dodržovat a neničit je. Tam, kde není možné instalovat bezpečnostní zařízení, byly umístěny výstražné značky upozorňující na předvídatelná nebezpečí. Výstražné značky se považují za stejně důležité jako bezpečnostní zařízení.

Bezpečnostní značky na stroji a/nebo v tomto návodu k použití jsou demonstrovány následovně:



VAROVÁNÍ!

NEBEZPEČNÉ NAPĚTÍ.

Kontakt s částí pod napětím může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popáleniny.

Servis tohoto přístroje smí provádět pouze vyškolený personál.



POZOR!

VYSOKÁ TEPLOTA

Nedotýkejte se



NEBEZPEČÍ!

LISOVACÍ ČÁST

Ruce pryč

KAPITOLA 2 PŘEDSTAVENÍ STROJE

2.1 ROZSAH POUŽITÍ

Sintrovací pec Aidite využívá pokročilý výrobní proces, je navržena s ohledem na bezpečnost i estetiku. Pec je vyrobená z vysoce kvalitního materiálu, teplota je indikována na LCD displeji, provozní stav lze kdykoli nastavit a sledovat. Čtyři přednastavené teplotní křivky se spouštějí samostatně spuštěním programu 1 až 4, v případě potřeby lze parametry teplotní křivky upravit. Stroj využívá pokročilé samoučící se řízení PID, které udržuje konstantní přesnost teploty v rozmezí ± 1 °C. Dlouhodobé experimentální ověřování potvrdilo, že stroj lze použít k sintrování všech druhů zirkonového materiálu.

2.2 HLAVNÍ PARAMETRY

Hlavní technické parametry CSF-200S

Model	CSF-200S
Velikost	Φ70×80mm (výška)
Rozměry	440×550×900 mm (D×Š×V)
Čistá hmotnost	37,5 kg
Napájení	220V, 50Hz, 16A
Nominální výkon	1,5 kW

Výkon

Teplotní rozsah	pokojová teplota až 1600 °C
Přesnost konstantní teploty	≤±1°C
Termočlánek	stupnicové dělení
Topná tělesa	tyč z čistého silikon karbidu
Rychlost ohřevu	≤120°C/min

Struktura

Typ těla	zvonová nádoba
Krycí materiál	ocelové plechy válcované za studena elektrostatickým nástřikem
Materiál topeniště	mullitové vlákno

Řídící jednotka

Ovladač teploty	programovací regulátor
Nastavení teploty	pokojová teplota ~ 1600 °C digitální nastavení na LED displeji
Regulátor přehřátí	modulární přepínač
Ochrana proti přehřátí	digitální nastavení
Pracovní režim	8 režimů zadání až 30 programů

Nastavení času	0 ~ 9999 minut

Hlavní technické parametry CSF-200L

Model	CSF-200L
Velikost	Φ100×120mm (výška)
Rozměry	460×600×990 mm (DxŠxV)
Čistá hmotnost	50 kg
Napájení	220V, 50Hz, 16A
Nominální výkon	2,5 kW

Výkon

Teplotní rozsah	pokojová teplota až 1600 °C
Přesnost konstantní teploty	≤±1°C
Termočlánek	stupnicové dělení
Topná tělesa	tyč z čistého silikon karbidu
Rychlost ohřevu	≤100°C/min

Struktura

Typ těla	zvonová nádoba
Krycí materiál	ocelové plechy válcované za studena elektrostatickým nástřikem
Materiál topeniště	mullitové vlákno

Řídicí jednotka

Ovladač teploty	programovací regulátor
Nastavení teploty	pokojová teplota ~ 1600 °C digitální nastavení na LED displeji

Regulátor přehřátí	modulární přepínač
Ochrana proti přehřátí	digitální nastavení
Pracovní režim	8 režimů zadání až 30 programů
Nastavení času	0 ~ 9999 minut

2.3 VÝROBNÍ ŠTÍTEK

Na zařízení musí být umístěn výrobní štítek, jehož vzor je následující:



2.4 ENVIRONMENTÁLNÍ PARAMETRY

Pracovní teplota	-20 ~ +40°C
Teplota skladování	-25 ~ +55°C Chraňte před přímým slunečním zářením a před zdroji tepla
Přepravní teplota	-25 ~ +70°C Chraňte před přímým slunečním zářením a před zdroji tepla
Nadmořská výška	< 1000m
Vlhkost	Maximální relativní vlhkost 85 % při 40 °C bez kondenzace
Atmosféra	Nehořlavé, korozivní
Elektromagnetická kompatibilita	Pracovní prostředí, kde je zařízení vyrobeno, je v souladu s elektromagnetickou kompatibilitou (EMC).
Okolní světlo	> 300 LUX

KAPITOLA 3 ZVEDÁNÍ, PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

3.1 ZVEDÁNÍ

3.1.1 Obal musí být dřevěný, nový a pevný, chráněný před vlhkostí a otřesy, odolný pro námořní přepravu a vícenásobnou manipulaci.

3.1.2 **NETLAČTE ANI NETÁHNĚTE!** Součásti jsou mechanické díly, se kterými je třeba zacházet opatrně.

3.1.3 Na rozhraní mezi ocelovým lanem a strojem přidejte podložku, abyste zabránili poškození vnějšího povrchu stroje.

3.1.4 Kdykoli je stroj zvedán, měla by obsluha provádět práci tak, že si navzájem dává signály, pokud zvedání neřídí jedna osoba.

3.2 SKLADOVÁNÍ

Stroj by měl být umístěn v suchém prostředí s teplotou -25 °C až +55 °C a měl by být chráněn před slunečním zářením.

3.3 PŘEPRAVA

3.3.1 Tento stroj je uzpůsoben pro přepravu nákladními vozidly, vlaky a loděmi. Kontejnery s částmi, které se mohou snadno poškodit tlakem, by měly být umístěny na horní části zboží a na kontejneru by měla být vyznačena značka s upozorněním.

3.3.2 Při dodání před vykládkou zkontrolujte, zda druh a množství zboží odpovídají potvrzení objednávky.

KAPITOLA 4 INSTALACE

4.1 DŮLEŽITÉ!

Způsob instalace může mít velký vliv na funkci stroje. Špatná instalace negativně ovlivní jeho výkon, takže nelze dosáhnout požadované přesnosti zpracování. Většina poruch je způsobena nesprávnou instalací.

Tento stroj musí instalovat dobře vyškolený a autorizovaný odborník s kvalifikací.

Je třeba přísně dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy!

Místo, kde je stroj instalován, musí být vybaveno vhodnými přípojkami pro přívod elektrického proudu a dalších energií.

Zkontrolujte, zda místo instalace splňuje požadavky na ochranu životního prostředí. Před použitím musí uživatel zajistit dostatečné místo pro obsluhu zařízení. Místo musí být čisté a uklizené bez hořlavých nebo korozivních látek.

Návod k obsluze outsourcingu, viz návod.

Před montáží proveďte kontrolu kvality důležitých dílů.

Při instalaci používejte osobní ochranné prostředky, např. ochranné oblečení, rukavice, obuv, ochrannou přilbu atd.

4.2 PŘÍPRAVA

Před instalací si pečlivě přečtěte technické poznámky a výkresy stroje.

Po obdržení zboží zkontrolujte všechny části stroje. Aby nedošlo k poškození korozí, nelze stroj skladovat venku. Pokud některé díly chybí nebo jsou poškozené, okamžitě je vyměňte.

Před instalací zkontrolujte kritické části stroje, např. pilový kotouč, hlavní hřídel, pracovní desku atd., zda nejsou poškozeny. Jejich narušení musí být okamžitě opraveno.

Měly by být připraveny potřebné montážní nástroje a materiály.

Pec by měla být umístěna v suché, vzdušné, bezprašné místnosti. Dodržujte vzdálenost nejméně 25 cm od stěny.

Věnujte pozornost tepelnému odporu zařízení kolem pece. Přestože tepelné záření vysílané pecí je v bezpečném rozmezí, není vyloučeno, že se okolní zařízení může v důsledku dlouhodobého používání pece zbarvit.

Kolem základny neumísťujte žádné předměty.



Připojení rozbrušovací pily k napájení a veškeré operace na rozvodné skříni musí provádět vyškolený personál.

PŘED JAKÝMKOLIV ÚKONEM ODPOJTE NAPÁJENÍ! Před připojením pily zkontrolujte, zda napětí zdroje odpovídá napětí uvedenému na identifikačním štítku na pile. Vždy dodržujte platné bezpečnostní předpisy.

KAPITOLA 5 UVEDENÍ DO PROVOZU



Před uvedením do provozu musí být stroj v poloze **[OFF]** a nesmí být možné jej náhle spustit za jakýchkoli podmínek. Obsluha a montážní pracovníci si musí pečlivě přečíst celý obsah tohoto návodu k obsluze a výkresů a porozumět jim.

Před uvedením do provozu pečlivě zkontrolujte stav montáže jednotlivých dílů, zejména bezpečnostních ochranných opatření, abyste se ujistili, že nedošlo k chybě.

Třikrát zkontrolujte, zda je každá část pružná, hladká, bez překážek, poté připojte napájení a proveďte uvedení do provozu, zkontrolujte, zda je směr chodu motorů správný, a poté proveďte elektrické uvedení do provozu.

Při ručním uvádění do provozu nastavte polohy jednotlivých koncových spínačů, abyste zajistili bezpečný provoz zařízení, zkontrolujte, zda jsou koncové spínače po zapnutí citlivé a spolehlivé.

KAPITOLA 6 PROVOZ

6.1 Pokyny k použití:

6.1.1 Po dokončení procesu sintrování odstraňte náhrady spolu se sintrovací plošinou a nepokládejte náhrady přímo na stůl nebo jiné plošiny s pokojovou teplotou.

6.1.2 Při doplňování materiálu nesmí být zdvihadlo příliš dlouho vystaveno pokojové teplotě. (Je lepší nevystavovat pec teplotním šokům, aby se prodloužila životnost).

6.1.3 Používejte rukavice nebo jiné ochranné pomůcky, abyste se neopažili vlivem nadměrné teploty.

6.1.4 Sintrovací plošina musí být čistá. Proto se doporučuje používat jednorázové rukavice.

6.1.5 Průměr vloženého předmětu k sintrování nepřesahuje 7 cm a jeho výška je menší než 7 cm.

6.1.6 Přestože je pec navržena s ohledem na bezpečnost lidí, při nesprávném používání může dojít ke zranění.

6.1.7 Uživatelům je zakázáno toto zařízení soukromě upravovat.

6.1.8 Do pece neumísťujte žádné jedovaté a škodlivé chemické výrobky a předměty s vysokým znečištěním, které by mohly způsobit újmu na zdraví člověka.

6.1.9 Teplota povrchu pece může po nepřetržitém zvyšování teploty překročit 70 °C. Nedotýkejte se přímo povrchu pece, aby nedošlo k poranění.

6.1.10 Před čištěním pece vypněte napájení a při čištění není dovoleno používat žádné čisticí prostředky a hořlavé kapaliny. K čištění použijte pouze mokrý hadřík.

6.1.11 Systém je vybaven odsávacím ventilátorem, který kontroluje teplotu systému a zajišťuje jeho bezpečnost. Proto během používání nezakrývejte horní kryt pece.

6.1.12 Doporučujeme neotevírat pec během ohřívání, protože to může způsobit nebezpečí a náhlá změna teploty způsobí poškození ohřívaného předmětu a pece.

6.1.14 Po ukončení ohřevu, pokud není potvrzeno, že teplota uvnitř pece klesla (pod 300 °C), neodpojte napájení, protože jakmile přestane pracovat chladicí ventilátor, může dojít k náhlému zvýšení teploty samotného výrobku, což může vést k jeho poškození.

6.1.15 Při prvním použití nebo po dlouhodobé nečinnosti se uvádí do provozu po 2 hodinách vypalování při teplotě kolem 300 °C. Teplota pece nesmí překročit jmenovitou teplotu, aby nedošlo k poškození topných těles a vyzdívky pece. Nevstříkujte přímo do pece žádné druhy kapalin a rozpuštěných kovů, aby byl vnitřek pece čistý.

6.1.16 Po určité době používání se mohou objevit drobné praskliny, které vznikají tepelnou roztažností a smršťováním a jsou považovány za normální jev.

6.1.17 Silikon-karbidová tyč není vhodná pro dlouhodobé použití pod 400-700 °C jako topné těleso; v opačném případě by mohlo dojít k nízkoteplotní oxidaci tyče.

6.1.18 Vzhledem k tomu, že pec je zpočátku studená a musí absorbovat velké množství tepla, nesmí být rychlost nárůstu teploty v nízkém teplotním stupni příliš rychlá a rozdíl v rychlosti nárůstu teploty mezi sousedními teplotními stupni nesmí být příliš velký. Při nastavování rychlosti nárůstu teploty je třeba plně zohlednit fyzikální a chemické vlastnosti sintrovaných materiálů, aby nedocházelo k rozstříkávání materiálu, které by znečišťovalo pec.

6.1.19 Zkontrolujte, zda kontakt spojovacích elektrických částí v systému regulace teploty funguje dobře. Věnujte pozornost tomu, zda jsou jednotlivé připojovací body topných těles pevně uchyceny (po měsíci od prvního použití zkontrolujte připojovací díl topného tělesa. Později jej kontrolujte jednou za 12 měsíců);

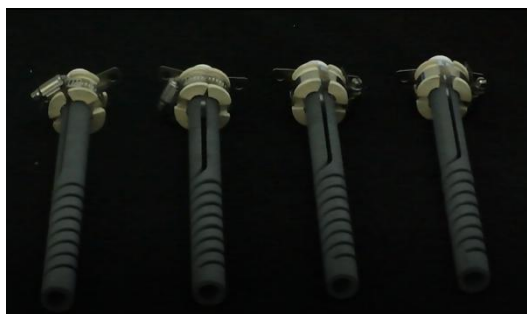
KAPITOLA 7 INSTALACE Si-C tyče

Aby byla zajištěna bezpečnost silikon-karbidových tyčí během přepravy, jsou dodávány v samostatném balení. Po obdržení sintrovací pece je třeba tyč nainstalovat.

Instalace topných těles

Způsob instalace silikon-karbidové tyče je znázorněn na obrázku níže:

(1) Vyjměte topnou tyč z obalu.



(2) Připevněte hliníkový pásek k topné tyči.



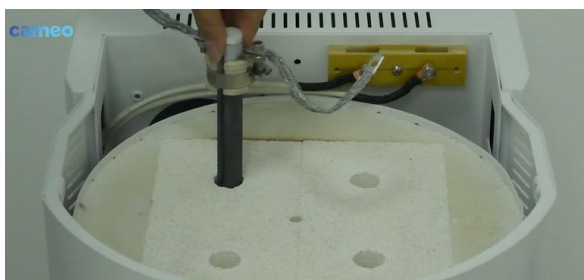
(3) Zbývají tři topné tyče, z nichž jedna je připevněna hliníkovými pásky na obou stranách a dvě jsou připevněny hliníkovými pásky na jedné straně.



(4) Otevřete šrouby za pecí a sejměte horní kryt.



(5) Pomalu zasuňte topnou tyč do otvoru.



(6) Všechny hliníkové pásky jsou upevněny šroubovým spojem a připojeny k výstupnímu konci pece.



(7) Nainstalujte horní kryt zpět na horní část pece a dokončete instalaci topné tyče.

Instalace a použití sintrovací pece jsou následující:

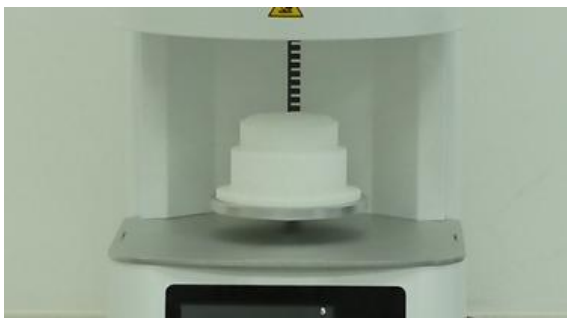
(1) Připojte napájecí kabel zezadu ve spodní části pece. Zapojte zástrčku do zásuvky 220V 16A.



(2) Zapněte napájení pece, stiskněte tlačítko a počkejte, až plošina dosáhne dna.



(3) Instalace sintrovací plošiny



(4) Vložte zuby do kelímku a kelímek umístěte na sintrovací plošinu.



(5) Klikněte na tlačítko nahoru a počkejte, až se pec zavře.

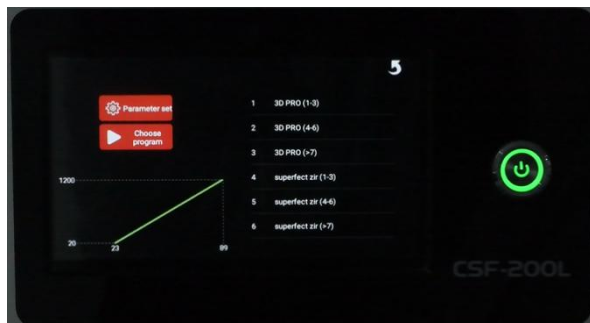


(6) Zvolte křivku a klikněte na tlačítko Spustit sintrování.

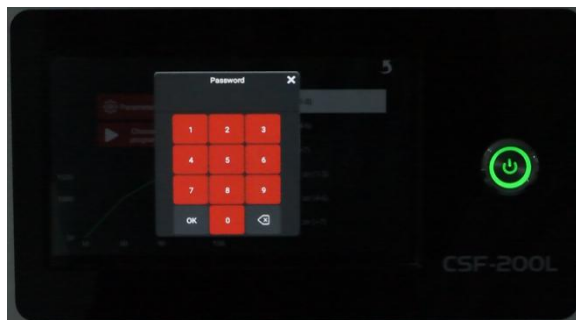
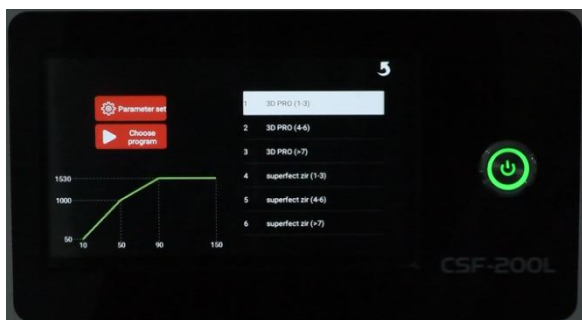


Způsob úpravy programu

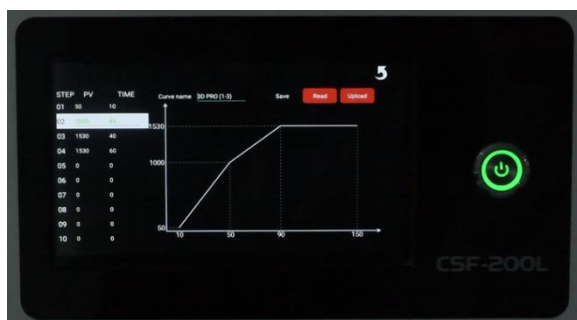
(1) Kliknutím na tlačítko „sinter program “ vstoupíte do rozhraní programu.



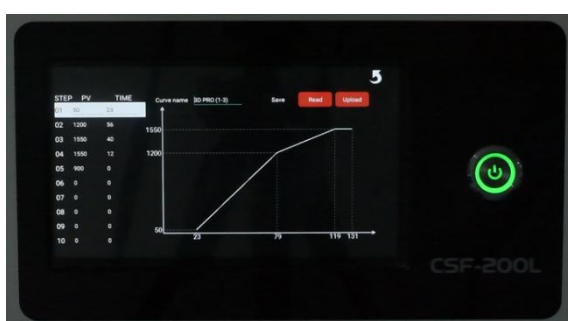
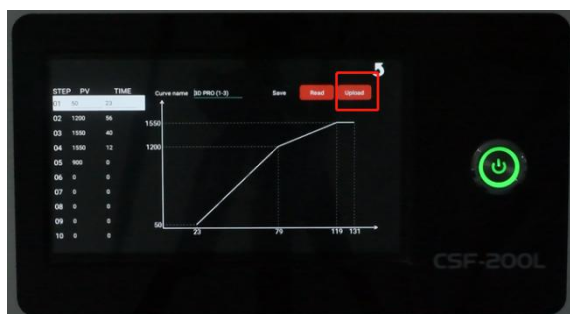
(2) Zvolte křivku a klikněte na tlačítko „ program setting “, zadejte heslo : 666



(3) Vstup na příslušné pozici podle skutečné hodnoty křivky



(4) Klikněte na tlačítko Upload a poté klikněte na tlačítko Read.



KAPITOLA 8 ÚDRŽBA

Nezbytná údržba má zásadní vliv na životnost stroje. Nesprávná údržba zabrání dosažení očekávané životnosti stroje. Údržbu tohoto zařízení musí provádět dobře vyškolené osoby. Přitom musí být přísně dodržovány všechny příslušné bezpečnostní předpisy.

Poznámky k výměně topného tělesa:

1、 Po určité době používání tyčí z karbidu křemíku systém vyzve „ Please check the silicon carbon rod and thermocouple “ (Zkontrolujte prosím tyč z karbidu křemíku a termočlánek). Uživatel musí zkontrolovat, zda rychlost ohřevu sintrovací pece může splňovat požadavky na nastavení sintrovací křivky. Pokud je splněna, lze karbidové tyče dále používat. Pokud ne, doporučuje se vyměnit tyče jako celek.

2. Při instalaci karbidové tyče dodržujte kladný - záporný pól. Pokud je hliníkový pásek příliš dlouhý, věnujte pozornost jeho skládání a upevnění a nezpůsobte zkrat.

3. Pokud dojde během používání k poškození jedné z prvních tří sad karbidových tyčí, je třeba vyměnit všechny čtyři tyče najednou. Poté je třeba tyče z první bezproblémové série řádně zakonzervovat. Když je jedna z dalších sad karbidových tyčí poškozena, lze použít ty z první sady, které jsou bez problémů.

Způsob výměny topného tělesa

1) Odpojte napájení pece a otevřete horní kryt pece.



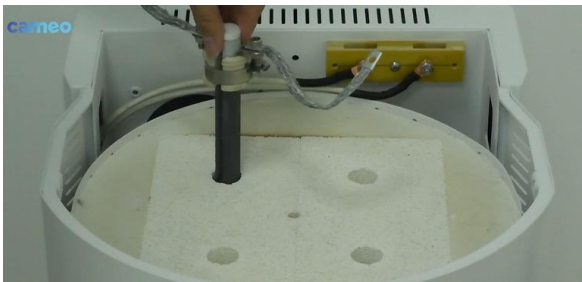
(2) Uvolněte hliníkový pásek pomocí nářadí.



(3) Vyjměte topnou tyč.



(4) Nainstalujte novou topnou tyč.



(5) Upevněte šroub hliníkového pásku.



(6) Nasadte zpátky horní kryt pece, dokončete výměnu.

KAPITOLA 9 ZJIŠŤOVÁNÍ ZÁVAD

1. Popis jevu: Při spuštění programu ohřevu se teplota na displeji neustále zvyšuje, ale reálná teplota pece se nezvyšuje. Otevřete zadní dvířka a zkontrolujte, zda ampérmetr neukazuje žádný proud.

Příčina poruchy: Poškození topného tělesa nebo prvku pro měření teploty.

Řešení:

1) Odpojte napájení a sejměte horní kryt.

2) Pomocí multimetru změřte hliníkový pásek spojující kladné a záporné svorky karbidové tyče. Pokud se objeví odpor, usoudíte, že je prvek v pořádku. Pokud je nulový, je karbidová tyč poškozená. Pomocí multimetru změřte kladný a záporný pól termočlánek. Pokud je zde odpor, usoudíte, že je prvek funkční. Pokud je nulový, je termočlánek poškozený.

3) Vyhledejte poškozený prvek nebo prvek pro měření teploty a vyměňte jej za nový.

4) Nainstalujte horní kryt a proveďte zkušební provoz.

2. Popis jevu:

Během několika prvních sintrování může z horní části pece vycházet malé množství kouře.

Příčina poruchy:

Tento jev je normální, kouř jsou nečistoty v peci, které se při zahřívání odpařují.

Řešení:

Doporučuje se několikrát spustit sintrování, dokud nepřestane vycházet kouř z horní části pece.

Dovozce a distributor:

Janouch Dental s.r.o.

Hradištská 161

735 62 Český Těšín

info@janouch-dental.cz

+420 604 251 198

