

DOSTUPNÝ 3D TISK Z KOVŮ TECHNOLOGIÍ POWDER BED FUSION

XM200C



XM200C

DOSTUPNÝ 3D TISK Z KOVŮ TECHNOLOGIÍ POWDER BED FUSION

3D tiskárna XM200C pro 3D tisk z kovů nabízí uživatelům špičkovou kvalitu tisku díky kombinaci základních principů technologie spékání práškové vrstvy, běžně známé jako SLM (Selective Laser Melting) nebo DMLS (Direct Metal Laser Sintering), kdy laserový paprsek selektivně spéká tenké vrstvy kovového prášku k vytvoření dílů přímo z CAD modelu – a průlomové technologie portálového systému Xact Core™.

XM200C zpřístupňuje kvalitní technologii 3D tisku spékáním práškové vrstvy výzkumně vývojovým pracovištím a malým

až středním podnikům, které potřebují rychlé prototypování a výrobu nástrojů či hledají alternativy k odlévání součástí v menším objemu.

Technologie spékání kovového prášku umožňuje výrobu velmi kvalitních a složitých dílů. Díky přímé výrobě kovových součástí také výrazně zkracuje celkovou dobu výrobního cyklu. Samotný tisk probíhá v ochranné atmosféře dusíku nebo argonu, což dovoluje zpracovávat široké spektrum materiálů.

SPECIFIKACE XM200C

- > Velký stavební prostor pro efektivnější a rychlejší tisk více dílů najednou.
- > Patentovaný vysokorychlostní skener Xact Core™ s rychlostí spékání prášku až do 650 mm/s. Paprsek je neustále kolmý na plochu práškové vrstvy, což vytváří konzistentní spékání po celé ploše stavby.
- > Yb laser o výkonu 100 W, který zajišťuje přesnost dílu (optimální hustota energetického toku a tisk vrstvy 20–100 µm s velikostí bodu větší než 20 mikronů).
- > Patentovaný recoater s unikátní nanášecí lamelou ve tvaru "žárovky" nanáší čistý kovový prášek jako stírací lišta a současně prášek zhutňuje podobně jako přítlačný válec. Měkký materiál recoateru odpouští i drobné chyby v přípravě tisku bez rizika poškození stroje.
- > Konstrukce tiskové komory umožňuje rychlou přípravu tisku, rychlé odvodušnění, jednoduché čištění a snadnou údržbu.
- > Malý rozměr tiskárny pro hladké začlenění aditivní výroby do vašeho podniku, výzkumně vývojového pracoviště nebo firmy.
- > Moderní softwarová architektura s efektivní, intuitivní a funkční platformou, která podporuje vizuální pracovní postupy a vzdálené monitorování.
- > Otevřená platforma poskytující kvalifikovaným uživatelům možnost vyvíjet vlastní tiskové parametry a používat svůj vlastní prášek.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|-----------------------|---|
| Stavební prostor | 2 048 cm ³ (127 × 127 × 127 mm) |
| Rozměry tiskárny | Š × H × V – 610 × 610 × 1 295 mm ³ |
| Typ laseru* | <ul style="list-style-type: none">• Yb laserový paprsek o výkonu 100 W• 200 W k dispozici ve volitelné sadě |
| Přesná optika | Stopa paprsku větší než 20 mikronů |
| Skener | <ul style="list-style-type: none">• Rychlost spékání až 650 mm/sec• Ortogonální vysokorychlostní skener |
| Požadavky na napájení | <ul style="list-style-type: none">• Napájecí zdroj 200–240 VAC jednofázový, 50 Hz• 1,5 kW; 2,0 kW ve špičce |
| Uživatelské rozhraní | 7" intuitivní, uživatelsky přívětivý dotykový displej |
| Hmotnost | Přibližně 205 kg |
| Typy prášků** | <ul style="list-style-type: none">• Nerezová ocel: 316L, 17-4 PH, 15-5, 400 Series• Super slitiny: 718, 625, kobalt chrom F75, Hastelloy® X• Nástrojové oceli: Maraging M300• Bronz, měď C18150• Hliník Si10Mg a titan Ti64 k dispozici ve volitelné sadě |

V případě zájmu nás kontaktujte na adrese mcae@mcae.cz nebo na čísle +420 549 128 811.

* Laserový produkt třídy 1

** Dostupnost parametrů k dispozici na vyžádání



www.mcae.cz

MCAE Systems, s.r.o.
Knínická 1771/6
664 34 Kuřim

Centrum 3D digitálních technologií
Plazy 126
293 01 Mladá Boleslav

MCAE Systems, s.r.o., organizačná zložka
Partizánska 151/3
018 41 Dubnica nad Váhom, SK