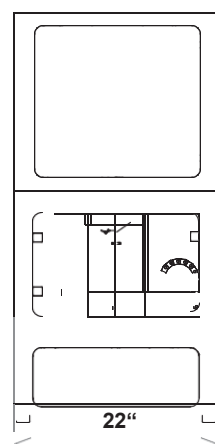


Metal X

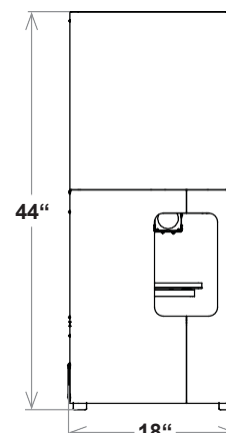
Metal X je revoluční 3D tiskárna, která tiskne kovový prášek vázaný v plastové matici, čímž odstraňuje bezpečnostní rizika spojená s tradičními metodami 3D tisku pomocí kovu a současně umožňuje nové prvky, jako je například výplň s uzavřenými buňkami za účelem snížení hmotnosti dílu a nákladů na díl. Je až 10× levnější než alternativní technologie výroby pomocí kovových přísad – a až 100× levnější než tradiční výrobní technologie, jako je například obrábění nebo lití. Tiskový systém Metal X, který je levný a spolehlivý a jehož používání je snadné, vám poskytuje vše, co potřebujete, od návrhu až po plně funkční kovové díly rychleji než kdykoliv dříve.

Vlastnosti tiskárny	Proces	Aditivní výroba pomocí atomové difúze (ADAM)
	Tiskový prostor	300 × 220 × 180 mm (11,8 × 8,7 × 7,1 palce)
	Velikost stroje	575 × 467 × 1 120 mm (22,7 × 18,4 × 44,1 palce), 75 kg (160 lbs)
	Tisková komora	Zahřívána
	Tisková plocha	Vyhříváný, vakuově uzavřený tiskový list, automatické vyrovnávání tiskové plochy
	Tiskový systém	Dvě trysky – kovový materiál a separační materiál
	Požadavky na napájení	100–120 / 200–240 V stř. (12 A / 6 A), IEC 60320 typ C20
	Materiály	Kovový materiál
Separací materiál		Keramický (spotřebováváný v poměru 1 : 10 vůči kovovým cívkám, v průměru)
Média (cívky)		Dodávané vlákno, vázaný prášek
Vlastnosti dílu	Max. velikost dílu	250 × 183 × 150 mm (9,8 × 7,2 × 5,9 palce), 10 kg
	Podpěry	Kovový materiál s keramickou separační vrstvou
	Výška vrstvy	50 μm a 125 μm po spékání
Software	Dodaný software	Eiger Cloud (offline verze jako doplňková výbava)
	Zabezpečení	Ověřování pomocí dvou faktorů, přístup org admin, jediné přihlášení

ČELNÍ POHLED



BOČNÍ POHLED



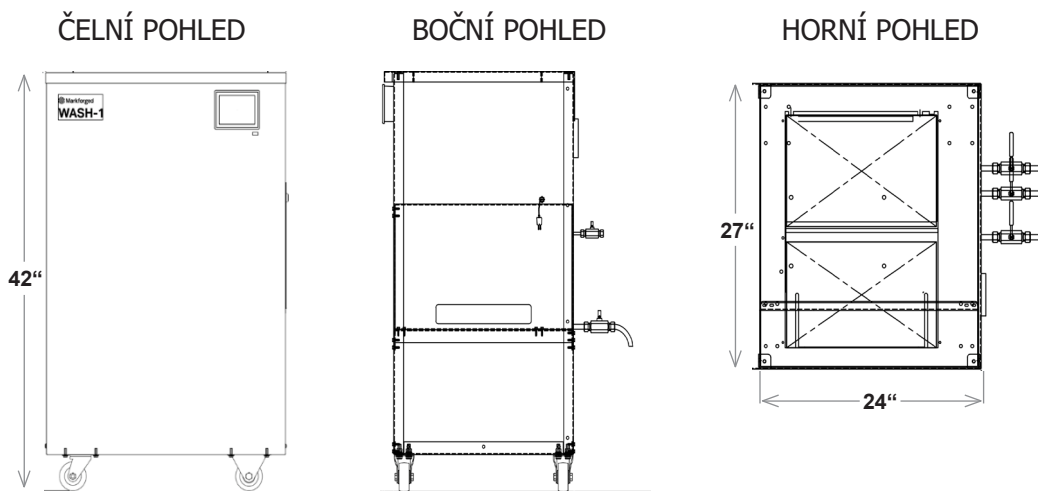
* Materiály, které jsou v současné době ve vývoji. Poznámka: Všechny specifikace jsou přibližné a podléhají změnám bez předchozího upozornění.

SPECIFIKACE PRODUKTU

WASH-1

Prvním krokem při přeměně tištěného „surového“ dílu na plně hustý kov je odstranění vazby. Vymývací stanice 1 ponoří surový díl do speciální kapaliny, která rozpouští primární pojivový materiál a zanechává díl v částečně pórovitém stavu, takže zbývající pojivo se během spékání může snadno spálit. Tento krok odstranění vazby čistí konečný kovový díl a pomáhá udržovat vaši spékací pec v čistotě.

Vlastnosti zařízení pro odstraňování vazby	Podporované materiály	Všechny kovy
	Kapalina (rozpouštědlo)	Opteon SF79, Opteon SF80 nebo Tergo Metal Cleaning Fluid
	Řídicí jednotka	Integrovaný řídicí systém
	Upínání obrobku	Koš z nerezové oceli
	Mycí velikost	356 × 254 × 203 mm (14 × 10 × 8 palců)
	Mycí objem	18 356 cm ³ (1 120 palce ³)
	Bezpečnost a instalace	Požadavky na ochranu životního prostředí
Bezpečnostní kontrola		Ovládání vypnutí při nízké hladině kapaliny Ovládání vypnutí při vysokém tlaku výparů
Předpisy		Viz bezpečnostní list materiálu
Emise		Provedení s nízkými emisemi pro úsporu rozpouštědla
Výkon		110–120 V stř. jednofázové, špičkový odběr 11 A / 1 320 W
Fyzické rozměry		Vnější rozměry
	Hmotnost	136 kg (300 liber)



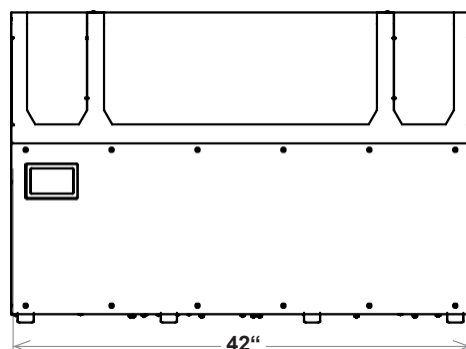
Poznámka: Všechny specifikace jsou přibližné a podléhají změnám bez předchozího upozornění.

Sinter-1

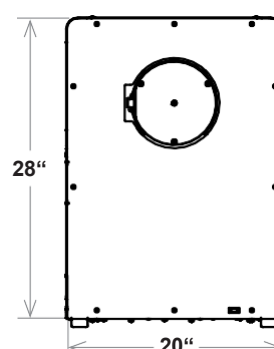
Sinter-1 společnosti Markforged je vysoce výkonná pec s vysokou hodnotou, která je ideální pro výrobu malých sérií. Je postavena na 30 letech technologie vstřikování kovů (MIM), je cenově dostupná a spolehlivá. Pec Sinter-1, která se vyznačuje 4 760 cm³ aktivní horké zóny, snadno přeměňuje promyté díly na jejich konečnou hustou kovovou formu vysoké kvality již za 26 hodin.

Vlastnosti pece	Podporované materiály	Díly tištěné na tiskárně Metal X s chemicky odstraněnou vazbou
	Topný článek	Kanthal
	Řídicí jednotka	Předprogramované automatické cyklování
	Doba provozu spékání	26 hodin*
	Špičková vnitřní teplota	1 300 °C / 2 372 °F
	Kapacita pro spékání	Obdélník/poloměr vrch — 141 mm vnitř. průměr × 305 mm délka (5,55" vnitř. prům. × 12" délka)
	Pracovní zatížení spékání	3 020 cm ³ (184"³)
	Plocha povrchu spékání	348 cm ² (53, 9 palce ²) pro jednu desku keramického pouzdra
	Rozměry desky pouzdra	11,4 cm (š) × 30,4 cm (h) (4,5 palce (š) × 12,0 palce (h))
	Typy plynu	Argon, směs argonu / vodíku
	Retorta	Žárovzdorná retorta s vysokým stupněm čistoty (bez uhlíku)
	Bezpečnost a instalace	Požadavky na ochranu životního prostředí
Výkon		200–240 V jednofázová 30 A, doporučuje se zapojení 50 A
Fyzické rozměry	Vnější rozměry	1 270 × 510 × 720 mm (50 × 20 × 28 palců)
	Hmotnost	136 kg (300 liber)

ČELNÍ POHLED



BOČNÍ POHLED



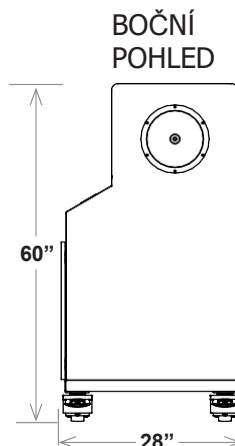
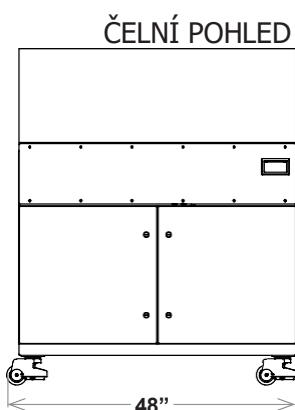
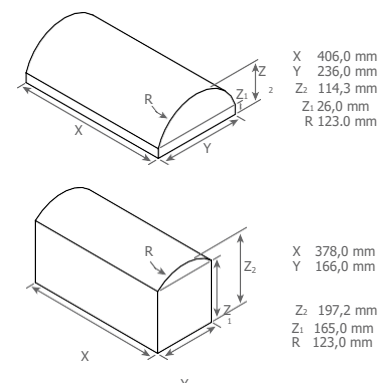
* Může se lišit podle materiálu. Poznámka: Všechny specifikace jsou přibližné a podléhají změnám bez předchozího upozornění.

SPECIFIKACE PRODUKTU

Sinter-2

S expanzivní aktivní horkou zónou (19 644 cm³/ 1 199 palců³) je Sinter-2 perfektním řešením pro dávkovou výrobu o středním objemu a pro výrobu větších dílů. Vytvářejte velmi čisté kovové díly pomocí technologie spékání vybudované s retortou bez uhlíku. Tato vysoce výkonná pec je podporována technologií rychlého chlazení a dokáže zpracovávat celou řadu kovů komerční třídy z jejich promytého stavu na husté kovové díly za méně než 30 hodin.

Vlastnosti pece	Podporované materiály	Díly tištěné na tiskárně Metal X s chemicky odstraněnou vazbou
	Topný článek	Kanthal
	Řídicí jednotka	Předprogramované automatické cyklování
	Doba provozu spékání	30 hodin*
	Špičková vnitřní teplota	1 300 °C / 2 372 °F
	Kapacita pro spékání	Obdélník/poloměr vrch — 248 mm vnitř. průměr × 406 mm délka (9,8" vnitř. pr. × 16" délka)
	Pracovní zatížení spékání	12 135 cm ³ (741"³)
	Plocha povrchu spékání	1 644 cm ² (254,8 palce ²) pro stohovatelné keramické desky pouzdra
	Rozměry desky pouzdra	Horní deska: 24,0 cm (Š) × 41,0 cm (H), (9,4 palce (Š) × 16,1 palce (H)) Spodní deska: 17,0 cm (Š) × 41,0 cm (H), (6,7 palce (Š) × 16,1 palce (H))
	Typy plynu	Argon, směs argonu / vodíku
Retorta	Žárovzdorná retorta s vysokým stupněm čistoty (bez uhlíku)	
Bezpečnost a instalace	Požadavky na ochranu životního prostředí	Vnější odsávání (100–150 CFM)
	Výkon	200–240 V, 3 fáze (3 vodiče), 30 A 346–416 V, 3 fáze (4 vodiče), 30 A
Fyzické rozměry	Vnější rozměry	1 370 × 810 × 1 520 mm (54 × 32 × 60 palců)
	Hmotnost	350 kg (772 liber)


MAX. OBJEM SPÉKÁNÍ


* Může se lišit podle materiálu, provozního prostředí, provozní hmotnosti, elektrické frekvence atd. Poznámka: Všechny specifikace jsou přibližné a podléhají změnám bez předchozího upozornění.