

# Technický list materiálu Bronz

## Technológia strateného vosku (3D tlač + odlievanie)

Kovové materiály vyrobené nepriamou metódou strateného vosku, kde sa v prvom kroku 3D tlačou (technológiou SLA/DLP) vytlačí veľmi jemný, presný a detailný voskový model.

V druhom kroku sa vyrobí okolo voskového modelu forma (zaliatím do špeciálneho materiálu). Následne sa v peci vypáli voskový model a zostane len presná dutina, ktorá je pripravená na odlievanie kovu.

**Výhody:** Vysoká detailnosť a použitie kovových materiálov,

**Nevýhody:** Relatívne nízka presnosť a dlhšie termíny dodania.

## Technologické parametre

Parameter	Hodnota
Chemické zloženie	90% meď, 10% cín
Priemerný lead time	Štandardne od 10 do 20. pracovných dní v závislosti od veľkosti dielov, počtu komponentov a aktuálnych kapacít
Presnosť tlače	Modely sa môžu zmrštiť až o 0,25 mm (vosk) + 2,5% (odlievanie). Po zmrštení je presnosť $\pm 0,15$ mm
Minimálne rozmery pre zapustené a vystupujúce detaily	Vystupujúce detaily 0,3 mm vysoké a široké pre neleštený materiál Vystupujúce detaily 0,4 mm vysoké a široké pre leštený materiál Zapustené detaily 0,3 mm vysoké a široké pre neleštený materiál Zapustené detaily 0,35 mm vysoké a široké pre leštený materiál
Minimálna hrúbka steny	0,8 mm
Tlačový objem	89 x 89 x 100 mm Minimálna veľkosť pre výrobu: 2,4 x 2,4 x 0,6 mm
Kvalita povrchu	Základné vyhotovenie bez leštenia je charakteristické matným a jemne drsným povrchom. Ručným leštením je možné dosiahnuť lesklé a hladké plochy
Farba	Bronzová metalická

### Ukážky výrobkov technológie strateného vosku:



# Klienti a partneri

**MTS** modern  
technology  
systems



SCHAEFFLER  
LUK INA FAG

Plastics

**manz**  
passion for efficiency



**Roco**

Tubapack



**BOSCH**

*Danfoss*

**SLAVIA**  
PRODUCTION SYSTEMS

Hydro

**umakov**

**kasai**

**„Naša vízia je minimalizovať vaše náklady,  
skrátiť výrobný čas a inovovať.“**

## Kontaktujte nášho špecialistu



**Ing. Petr Štěpánek**

✉ [info@stepanek3d.sk](mailto:info@stepanek3d.sk)

☎ +421 907 319 874

🌐 [www.stepanek3d.sk](http://www.stepanek3d.sk)

Stepanek3D, s. r. o.

Janka Kráľa 3

974 01, Banská Bystrica

**STEPANEK3D.SK**