

Nejen 3D tisk

Využití 3D tisku k výrobě palných zbraní bývá laicky nesprávně spojováno zejména s jejich nelegálním zhotovováním. Ale tisk je především metoda, která může lidem obecně ulehčit život, zrychlit a zlevnit výrobu nebo vývoj produktu. A jak 3D tisk funguje jsme se zeptali pana Josefa Štencle z firmy MCAE.



Na výstavě Future Forces, Praha 2024. Vlevo laserová 3D tiskárna kovů MPrint od One Click Metal, vpravo 3D tiskárna plastů a kompozitů F190 CR od Stratasysu.

O 3D tisku v souvislosti se zbraněmi nepíšeme poprvé, tu a tam se mu věnujeme už řadu let. Když jsem titulní stranu Střelecké revue 11/2024 s tištěnými zbraněmi *pověsil* na profesionální sociální síť, do diskuze u tohoto příspěvku vstoupil pan Štencel se slovy: *K tomu bychom mohli také něco říct.* A jelikož je Josef Štencel z firmy MCAE systems s.r.o. (Mechanical Computer Aided Engineering), která se dlouhodobě zabývá 3D tiskem, 3D tiskárnami a také 3D skenováním, vypravil jsem se podívat, co to tam vlastně dělají. MCAE má sídlo v Kuřimi a pobočky v Mladé Boleslavi a Dubnici nad Váhom. Navštívil jsem moderní areál v Kuřimi.

Průvodcem sortimentem firmy mi byl sám pan Štencel, který, jak se záhy ukázalo, je už skoro deset let držitelem zbrojního průkazu, takže nám řeč o zbraních pěkně šla.

MCAE se 3D tisku věnuje 29 let. První dvě 3D tiskárny v České republice prodala na přelomu roku 1996 a 1997 firma, kterou založili dnešní společníci MCAE Miloslav Drápela a Aleš Juránek. Tehdy se to zařízení ještě nejmenovalo 3D tiskárna, ale zařízení pro rychlou výrobu prototypů. Z dalšího rozhovoru vyplynulo, že MCAE dodává do České republiky a na Slovensko profesionální 3D tiskárny předních světových výrobců a současně nabízí 3D tisk jako službu pro toho, kdo nechce provozovat vlastní tiskárnu. Položil jsem panu Štenclovi pár otázek.

Na jakých zbraních mohu vidět vaše výrobky?

Z oboru zbraní a vojenské techniky jsou našimi zákazníky společnosti Excalibur Army, Česká zbrojovka, Czech Small Arms a samozřejmě spolupracujeme i s Armádou České republiky. Nejdále v aplikaci 3D tisku je dnes americká armáda a náš partner, společnost Stratasys, s ní velmi intenzivně spolupracuje. Ta řešení jsou prakticky ověřená, funkční, certifikovaná, tyto zkušenosti můžeme do jisté míry naší armádě zprostředkovat a dodat vyzkoušené věci. Jedná se například o výrobu náhradních



Pistole s instalovanými díly z 3D tiskárny. Protože jde převážně o díly spouštěcího mechanismu, většina jich není na první pohled vidět.