



## **BMW Group plánuje Kampus aditivní výroby: Technologické poznatky z oblasti průmyslového 3D tisku na jednom místě.**

- Celkové investice dosáhnou více než 10 milionů eur
- Kampus aditivní výroby bude otevřen začátkem roku 2019

**Mnichov.** BMW Group hodlá investovat 10 milionů eur do nového Kampusu aditivní výroby. Bude se nacházet na sever od Mnichova ve městě Oberschleissheim a společnosti umožní pokračovat v rozšiřování poznatků v této oblasti výroby. Udo Hänle, vedoucí odboru Production Integration and Pilot Plant, uvedl: „Náš nový Kampus aditivní výroby shromáždí veškeré poznatky BMW Group v oblasti 3D tisku do jednoho místa. To nám umožní s předstihem zkoušet nové technologie a nadále posilovat naši průkopnickou roli.“

Jens Ertel, vedoucí střediska aditivní výroby BMW Group a budoucí ředitel kampusu, dodává: „Naše nové zařízení bude významným milníkem v oblasti aditivní výroby společnosti BMW Group. Zdejší tým bude vyhodnocovat nové i stávající technologie tisku plastů a kovů a zdokonalovat je až do sériové výroby. Naším cílem je poskytnout optimální technologii a výrobní řetězec bez ohledu na to, zda se jedná o kusové komponenty, malobjemovou produkci nebo velkosériovou výrobu.“

V rámci výrobní sítě BMW Group bude nový Kampus aditivní výroby vykonávat stejnou činnost jako hlavní závod, zdokonalovat nejnovější technologie 3D tisku a zpřístupňovat je v rámci výrobní sítě. Většina zde vykonávaných prací se bude zaměřovat na výrobu dílů pro konstrukci prototypů, sériovou výrobu a na výrobu dílů ušitých přesně na míru. Kampus aditivní výroby bude také působit jako interdisciplinární školící a projektové centrum, například pro vývojové inženýry. V kampusu, který se rozprostírá v již existující budově s rozlohou více než 6000 m<sup>2</sup>, bude pracovat až 80 pracovníků a více než 30 průmyslových systémů obrábějících kovy a plasty. Spuštění je naplánováno na začátek roku 2019.

### **Významný potenciál pro sériovou výrobu na zakázku vyráběných automobilových součástek.**

Aditivní výroba je nedílnou součástí výrobního systému společnosti BMW



Group a má mimořádný potenciál pro sériovou výrobu. Naposledy se aditivní výroba používala k výrobě součástek pro BMW i8 Roadster.

Jens Ertel řekl: „V případě modelu BMW i8 Roadster se společnost BMW Group stala prvním výrobcem automobilů, který pomocí 3D tisku vyrobil několik tisíc kovových součástek. Zmiňovaná součástka je součástí rámu plátěné skládací střechy.“ Vytisknutý hliníkový díl je lehčí než klasický výlisek, ale zároveň je výrazně tužší. Jeho „bionické“ tvary, inspirované těmi, které lze najít v přírodě, byly pro účely 3D tisku optimalizovány.

Aditivní výroba získává na důležitosti také v oblasti na zakázku vyráběných součástek. Například nový program MINI Your Customized zákazníkům umožňuje vlastní návrhy některých komponent. Podle konkrétních představ zákazníků lze například vytisknout inserty do bočních ozdob či obložení přístrojové desky.

### **Decentralizace výroby – výroba následuje trh.**

BMW Group očekává, že časem bude možné vyrábět komponenty přímo tam, kde jsou nakonec zapotřebí, což je myšlenka, která má obrovský potenciál. Jens Ertel k tomu uvedl: „3D tiskárny, které jsou v současné době v naší výrobní síti, představují první krok k výrobě jednotlivých dílů přímo na místě montáže. Již nyní používáme aditivní výrobu k výrobě dílů přímo na místě v závodech ve Spartanburgu (USA), Shenyangu (Čína) a Rayongu (Thajsko). S takovým pokrokem si umíme v budoucnu představit, že aditivní výrobu budeme integrovat do místních výrobních struktur, což umožní malosériovou výrobu, edice lišící se podle jednotlivých trhů nebo výrobu na zakázku vyráběných komponent. To vše za předpokladu, že půjde o ziskové řešení.“ Díky tomu by se aditivní výroba stala užitečným doplňkem ke stávajícím výrobním technologiím.

### **Investice prostřednictvím společnosti BMW i Ventures.**

Investice do začínajících podniků se pro BMW Group ukázaly jako nadějně nejen ze strategického, ale také z obchodního hlediska. Kromě toho představují trvale udržitelnou, strategicky výhodnou přidanou hodnotu. Například v září 2016 investovala odnož BMW Group, společnost BMW i Ventures, do společnosti Carbon se sídlem v Silicon Valley, jejíž technologie digitální syntézy světla DLS byla průlomem při výrobě dílů s vysoce kvalitními povrchy. Tato technika umožňuje rychleji zpracovat výrazně větší plochy, než by to bylo možné pomocí konvenčního selektivního 3D tisku. Společnosti Carbon a BMW Group jsou partnery od roku 2015.



Další investice do aditivní výroby proběhly v únoru 2017 a tentokrát šlo o začínající projekt Desktop Metal. Společnost Desktop Metal se specializuje na aditivní výrobu kovových komponentů a vyvíjí vysoce produktivní a inovativní metody. V současné době úzce spolupracuje s centrem aditivní výroby BMW Group. V červnu 2017 společnost BMW Group investovala do společnosti nazvané Xometry, působící ve správě dodavatelského řetězce SCM. Xometry je webová platforma, která vzájemně propojuje dodavatele a výrobce z různých oblastí. Pilotní projekty již probíhají v řadě oblastí včetně výroby náhradních dílů.

### **Digitální výrobní metody pro vývoj a výrobu vozidel.**

Díky obrovským možnostem v oblasti urychlování výroby kvalitních dílů téměř jakýchkoliv rozměrů je aditivní výroba společností BMW Group využívána při výrobě koncepčních automobilů již od roku 1991. Komponenty se vyrábějí čistě pomocí digitálních dat, čímž se eliminuje potřeba klasických strojů, jako jsou lisovací nástroje a vstřikovací formy. V současnosti je technologie nejčastěji používána pro malý počet na zakázku vyráběných a často také velmi složitých dílů.

### **Kontakt**

David Haidinger, Corporate Communications Manager, BMW Group Česká republika  
Telefon: +420 739 601 171; e-mail: david.haidinger@bmwgroup.com  
BMW PressClub CZ: [www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm](http://www.press.bmwgroup.com/pressclub/p/cz/startpage.htm)  
Internet: [www.bmw.cz](http://www.bmw.cz); Facebook CZ: <https://www.facebook.com/BMW.Ceska.Republika>

### **BMW Group**

BMW Group je se svými značkami BMW, MINI a Rolls-Royce vedoucím výrobcem prémiových automobilů a motocyklů, stejně tak jako poskytovatelem prémiových finančních produktů a služeb mobility. BMW Group je globální společností s 31 výrobními a montážními závody ve 14 zemích a celosvětovou prodejní sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2017 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2 463 500 osobních vozů a více než 164 tisíc motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2016 činil 9,67 miliardy Euro, příjmy dosáhly 94,16 miliardy Euro. K 31. prosinci 2016 pracovalo pro BMW Group 124 729 zaměstnanců.

Úspěchy společnosti BMW Group se vždy opíraly o dlouhodobé strategie a odpovědnost. Celý hodnotový a výrobní proces je zaměřen na ekologickou a sociální udržitelnost, k životnímu prostředí odpovědné produkty a jednoznačné zaměření na ochranu zdrojů. To vše je pevnou součástí celkového přístupu.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>  
Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>  
YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>  
Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>