



## **Pilotní výrobní linka BMW Group v Mnichově: BMW Group používá pro výrobu prototypů rozšířenou realitu.**

- Rozšířená realita (AR) ušetří až rok času na ověřování jednotlivých modelů vozidel
- Způsob montáže lze zkusit dříve, a tím jej lépe navrhnout pro sériovou výrobu

**Mnichov.** BMW Group v oblasti vývoje koncepčních vozů a prototypů používá nový druh rozšířené reality (AR), který celý proces, od návrhu jednotlivých sekcí automobilu až komplexní řešení sériové výroby, zrychluje až o 12 měsíců. Brýle pro rozšířenou realitu umožní vidět reálné tvary, například karoserii vozu, a do nich zasazovat 3D holografické modely v reálném měřítku. Díky tomu je příprava různých řešení a reálných výrobních procesů budoucích sériových vozů flexibilnější a nákladově efektivnější.

Michael Schneider, vedoucí kompletace vozidel pilotní výrobní linky: „AR brýle a CAD data nám umožní dříve zjistit, zda pracovník na výrobní lince bude později v sériové produkci schopen daný komponent správně namontovat. Díky tomu budeme potřebovat mnohem méně testovacích procesů.“

Christoph Leibetseder, ředitel Digitalizace, výroby prototypů a měřících technologií pilotní výrobní linky, dodává: „Dalším významným přínosem je úspora času a peněz při zavádění nových vozů do výroby.“

### **Vozidla vizualizovaná ve 3D.**

Vizualizace automobilů a jejich komponentů jsou uloženy v datech v platformě BMW Group zajišťující správu produktových dat. Odtud se soubory komponentů jednoduchým přetažením z webové databáze umístí do brýlí pro virtuální realitu. Specialisté je pak mohou použít k vytvoření jejich 3D modelu v reálné velikosti a v realistickém prostředí. Použití a pohyby modelů se ovládají rukou, což umožňuje přímou interakci s virtuálními komponenty.

Řešení rozšířené reality umožňuje jednoduchým pohybem ruky nejen modifikovat rozměry, ale také umístění a úhly natočení jednotlivých komponentů. Kromě toho lze také vytvářet řezy, které umožní zobrazit vnitřní struktury automobilu. Další předností je možnost spolupráce: lidé v různých částech světa se nyní mohou ve sdíleném režimu propojit a společně tak prohlížet návrhy a řešení, stejně jako odhalovat jejich nejruznější problémy.



### **Spolupráce se start-upovou a výzkumnou společností.**

Na části tohoto projektu BMW Group spolupracuje se start-upovou a výzkumnou společností z Mnichova. Práce na vývoji a prvním nasazení rozšířené reality v pilotní výrobní lince BMW Group v Mnichově začaly před rokem. Výzkum a vývoj metodiky se zaměřuje na cloudové vizualizace a inteligentní rozpoznávání objektů.

### **Pilotní závod a kompetenční centrum BMW Group.**

Pilotní závod je situován ve Výzkumném & vývojovém centru v Mnichově, přičemž do programu patří ještě další tři lokace v severní oblasti města, v Hallbergmoos, Oberschleissheimu a Garchingu. Celková plocha činí 100 000 m<sup>2</sup> a zaměstnává 850 spolupracovníků pracujících současně na šesti projektech. Stejně jako standardní výrobní linka, také ta pilotní je schopna současně vyrábět prototypy s elektrickými i spalovacími motory. Zde probíhá vzájemné propojení oddělení vývoje a výroby a je to také místo, kde dochází k doladování k dokonalosti nejen samotných produktů, ale také jejich výrobních procesů, které se následně přenášejí do skutečných výrobních závodů, kde jsou aplikovány na sériovou výrobu. Součástí pilotní výrobní linky je také karosárna, montážní linka pro prototypy, ale rovněž centrum pro aditivní výrobu specializující se na technologii 3D tisku.

### **Kontakt**

David Haidinger, Corporate Communications Manager, BMW Czech Republic  
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 v 15 zemích a celosvětovou prodejnou sítí se zastoupením ve více než 140 zemích.

V roce 2019 společnost BMW Group prodala po celém světě více než 2,5 milionu osobních vozů a více než 175 000 motocyklů. Zisk před zdaněním ve finančním roce 2019 činil 7,118 miliardy Euro, příjmy dosáhly 104,210 miliardy Euro. K 31. prosinci 2019 pracovalo pro BMW Group 126 016 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>