



## **Technologické inovace BMW Group.**

### **BMW ConnectedDrive.**

### **Kapitola 2.3**

### **Parkovací asistenty.**

Parkování může být pro někoho doslova noční můrou. Aby tomu tak nebylo, vyvíjí BMW pro své vozy různé druhy systémů usnadňujících parkování a manévrování, které se souhrnně označují jako parkovací asistenty. BMW bylo prvním evropským výrobcem automobilů, který svým zákazníkům v roce 1992 nabídl parkovací asistent – systém PDC (Park Distance Control). Toto zařízení, využívající k určování vzdálenosti překážky ultrazvuková čidla, se v principu používá dodnes. Má však propracovanější rozhraní a je nabízeno nejen pro zadní část vozu, ale také pro přední. Dnes je k dispozici pro všechny modely BMW.

Parkovací asistenty se však neustále vyvíjejí a do budoucna jsou připraveny systémy, které budou parkovat zcela samočinně, bez potřeby jakéhokoli zásahu řidiče. V současnosti se používají následující systémy:

#### **Automatický parkovací asistent – není třeba točit volantem.**

Automatický parkovací asistent rozšiřuje funkci parkovacího asistentu PDC (Park Distance Control) o schopnost automatického zaparkování do parkovacího místa podélně k silnici. Systém v tomto případě samočinně pohybuje volantem. V případě, že rychlost jízdy klesne pod 35 km/h a řidič tento systém aktivuje (při jeho neaktivování probíhá měření v pozadí), čidla umístěná v modulu bočních blikáčů automaticky měří velikost parkovacího místa vedle vozu. Jakmile asistent najde prostor o 1,2 metru delší než automobil, oznámí to řidiči. Poté stačí pouze zastavit a zařadit zpětný chod, vůz se na automatické zaparkování připraví a zobrazí jej na hlavním displeji systému BMW iDrive. Nyní je třeba pustit volant a pouze regulovat rychlost vozu (plynem a brzdou). Automobil samočinně zajede do volného parkovacího místa. Na řidiči je, aby sledoval překážky na displeji systému PDC nebo Surround View.

# BMW Group Česká republika



Automatický parkovací asistent je v současnosti nabízen pro všechny modely BMW řady 5 a BMW řady 6.

## **Surround View – pohled na vůz z ptačí perspektivy.**

System Surround View představuje spolupráci trojice kamerových systémů, jejichž úkolem je zajistit optimální informování řidiče o překážkách kolem vozu. Surround View je tvořen zadní couvací kamerou, bočními kamerami Top View a kamerami Side View.

Zadní couvací kamera, umístěná na víku zavazadlového prostoru či na zadní výklopné stěně, snímá obraz za vozem, který se následně zobrazuje na hlavním displeji. Pro snazší orientaci je obraz doplněn grafickými prvky, jež srozumitelně symbolizují vzdálenost od překážek, stejně tak jako trajektorii vozu s daným úhlem natočení kol.

Top View usnadňuje manévrování především ve velmi stísněných prostorách. Kromě zadní couvací kamery je tvořen i další dvojicí kamer, umístěných ve vnějších zpětných zrcátkách. Díky optimalizaci obrazu širokoúhlých kamer systém dokáže řidiči zprostředkovat pohled na jeho vůz z ptačí perspektivy a názorně mu ukázat vzdálenost a polohu případných překážek. System Top View, který je součástí prvků Surround View, spolupracuje s parkovacím asistentem PDC a pomocí systému BMW iDrive umožňuje přepínat mezi různými druhy zobrazování překážek.

Side View je další součástí systému Surround View. Využívá další dvojicí kamer, umístěných v předních částech výřezů blatníků. Na požádání tento systém dokáže zobrazit prostor po stranách vozu. Tato funkce zvyšuje komfort i bezpečnost, například při vyjíždění z garáží nebo úzkých ulic. Na displeji systému BMW iDrive se vedle sebe zobrazují pohledy z obou stran vozu.

System Surround View je k dispozici pro modely BMW řady 5, BMW řady 6, BMW řady 7, BMW X5 a BMW X6.

System Top View je spolu se zadní couvací kamerou kromě výše uvedených modelů připraven také pro BMW X3.

Zadní couvací kamera je kromě výše uvedených modelů připravena také pro modely BMW řady 1 a BMW X1.

# BMW Group Česká republika



## **Aktivní parkovací asistent – automaticky zastaví u překážky.**

V současné době BMW Group pracuje na aktivním systému PDC, který nejenže pomocí ultrazvukových čidel monitoruje vzdálenost od překážek, ale současně dokáže postupně v jejich těsné blízkosti automobil samočinně zastavit. Jedná se o další z prvků na cestě k plně automatickému parkování bez potřeby obsluhy řidičem.

## **Automatické zajištění do garáže – parkování bez řidiče.**

Dalším systémem ve vývoji je zařízení umožňující zcela samočinné zajištění do garáže. Tento systém přijde vhod například pro majitele úzkých garáží. Řidič s vozem zastaví před garáží, vystoupí z něj a stiskne tlačítko na klíči. Automobil se na tento povel samočinně zamkne, rozsvítí potkávací světla, sklopí zrcátka a rozjede se rychlostí přibližně 2 km/h do garáže. Podle měnicích se obrazců světlometů snímaných čelní kamerou se nejen automaticky vycentruje, ale současně také zastaví před stěnou garáže. Při vyjíždění funguje celý proces obráceně.

Více informací o značkách BMW a MINI spolu s fotografiemi je k dispozici na:

<https://www.press.bmwgroup.com>

## **Veronika Jakubcová**

Corporate Communication Manager  
BMW Group Czech Republic

---

## **Seriál Technologické inovace BMW Group.**

Seriál Technologické inovace BMW představuje v ucelené podobě vybrané technologie, které již fungují, nebo se v dohledné době objeví v sériových vozech BMW. Současně představuje dvojici rozsáhlých vývojových strategií BMW EfficientDynamics a BMW ConnectedDrive, díky nimž mají vozy BMW skutečný technologický náskok. Seriál Technologické inovace BMW je rozdělen do 19 samostatných kapitol, které jsou a budou pravidelně vydávány.