# Tradice pěti hvězdiček: Bezpečnost má ve ŠKODA AUTO prioritu

* Všechny modely ŠKODA testované metodikou Euro NCAP od roku 2008 získaly pět hvězdiček
* ŠKODA AUTO neustále vylepšuje aktivní a pasivní bezpečnost svých vozů
* Před 50 lety se v Praze uskutečnil první zdokumentovaný crash test na území tehdejšího Československa
* Euro NCAP vyhodnotilo modely ŠKODA FABIA a ŠKODA ENYAQ iV jako nejbezpečnější vozy ve své třídě; pětihvězdičkové hodnocení získaly modely ŠKODA také mimo Evropu
* Testovací polygon v Úhelnici získal ocenění Crashová laboratoř roku 2020

Mladá Boleslav, 4. listopadu 2022 – Nejvyšší možná bezpečnost vozů má pro společnost ŠKODA AUTO tradičně vysokou prioritu. První zdokumentovaný crash test na území tehdejšího Československa proběhl s vozem ŠKODA 100 L před 50 lety v pražské Ruzyni. V současné době provozuje ŠKODA AUTO na svém testovacím polygonu v Úhelnici vysoce moderní crashovou laboratoř, která byla v roce 2020 komplexně rozšířena. Odborný časopis Automotive Testing Technology International ji dokonce vyhlásil crashovou laboratoří roku 2020. Výsledky v nárazových testech Euro NCAP a Global NCAP jsou důkazem úspěchů české automobilky v této oblasti. Všech 15 modelů ŠKODA nově uvedených na trh v období od roku 2008 získalo nejvyšší pětihvězdičkové hodnocení. V roce 2021 byly aktuální modely FABIA a ENYAQ iV vyhlášeny nejbezpečnějšími vozy ve svých třídách.

**Johannes Neft, člen představenstva ŠKODA AUTO za oblast Technického vývoje**, říká: „Ve společnosti ŠKODA AUTO využíváme veškeré naše know-how v oblasti technického vývoje k důslednému zvyšování aktivní a pasivní bezpečnosti našich vozů. Například naše základní modely již nabízejí řadu asistenčních systémů, které jsou jinak k dispozici pouze ve vozech vyšších tříd. Naše moderní crashová laboratoř na testovacím polygonu v Úhelnici zároveň nabízí optimální podmínky pro komplexní testování bezpečnosti našich modelů. To nám umožňuje začlenit získané poznatky do vývoje vozu již ve velmi rané fázi. Velkým úspěchem je, že všech 15 modelových řad značky ŠKODA testovaných od roku 2008 získalo v nárazovém testu Euro NCAP a v testu Global NCAP nejvyšší pětihvězdičkové hodnocení.“

**Nepřetržitá práce zajišťuje optimální aktivní a pasivní bezpečnost**

Pro zajištění co nejlepších testovacích podmínek ŠKODA AUTO znovu rozšířila svou nejmodernější crashovou laboratoř ve zkušebně testovacího polygonu v Úhelnici u Mladé Boleslavi. Crash testy se však na území dnešní České republiky realizují již 50 let. Po prvním zdokumentovaném crash testu v květnu 1972 s vozem ŠKODA 100 L byly následně specializovanými pracovníky vytvořeny podmínky pro další nárazové zkoušky.

# Bezpečnostní výbava aktuálních modelů ŠKODA

**Aktivní bezpečnost díky moderním asistenčním systémům**

Všechny aktuální modely ŠKODA dnes nabízejí rozsáhlou bezpečnostní výbavu a jsou standardně vybaveny systémem Front Assist s prediktivní ochranou chodců a cyklistů a Asistentem udržování jízdního pruhu (Lane Assist). Front Assist varuje vizuálně, akusticky a jemným brzděním před hrozící srážkou, a to i s chodci nebo cyklisty, a v případě nouze automaticky zabrzdí vozidlo. Asistent udržování jízdního pruhu (Lane Assist) slouží k udržení vozidla uprostřed jízdního pruhu a v případě potřeby zabrání neúmyslnému vyjetí do stran. Umí také rozpoznat krajnici vozovky nebo dočasné vodorovné dopravní značení*.* Součástí standardní výbavy jsou také elektronické systémy zajišťující lepší trakci (ASR, ESP, XDS) a kratší brzdnou dráhu (ABS). Multikolizní brzda zabraňuje v případě nehody následným kolizím.

**Rozsáhlá bezpečnostní výbava pro všechny modelové řady**

Pro všechny aktuální modelové řady značky ŠKODA jsou k dispozici na přání další inovativní asistenční systémy, z nichž některé byly ještě před několika lety vyhrazeny vozům vyšších tříd. Jedná se například o Asistovanou jízdu nebo Travel Assist, jejichž rozsah se liší v závislosti na modelu. Součástí těchto asistentů je Adaptivní tempomat (ACC). V některých modelech je k dispozici také Prediktivní tempomat, který zpracovává kromě údajů *z* kameryv čelním sklei data *z* navigačního systémua v případě potřeby včas reaguje na rychlostní limity nebo zatáčky. Součástí systému může být i Adaptivní vedení v jízdním pruhu (Lane Assist+), které rozpoznává práce na silnici a veškeré značení jízdních pruhů. Nejvyšší verze Asistované jízdy je k dispozici pro modely OCTAVIA a ENYAQ iV. Součástí této verze je Nouzový asistent a nová funkce Asistent pro předjíždění, která usnadňuje předjíždění. Jejím základem je Hlídání mrtvého úhlu (Side Assist), které rozpoznává vozy blížící se zezadu až do vzdálenosti 70 m. V modelových řadách OCTAVIA, KAROQ, KODIAQ, SUPERB a ENYAQ iV je k dispozici na přání nebo už jako součást standardní výbavy Proaktivní ochrana cestujících. V případě hrozícího nárazu nebo převrácení vozu systém automaticky předepne bezpečnostní pásy, přivře okna a zapne výstražná světla. Pro modely OCTAVIA a ENYAQ iV jsou k dispozici také Antikolizní asistent, Asistent při odbočování a funkce Varování při vystupování z vozu. Automatické parkování, které je dostupné na přání, nabízí u některých modelů také funkci Uložený parkovací manévr. Řidič nejprve provede první parkovací manévr na často používané parkovací místo sám, například na úzkém, klikatém vjezdu k domu. Systém si celou trasu ukládá do paměti, aby podle ní mohl příště vůz po stisknutí tlačítka navést na parkovací místo zcela automaticky.

**Pokročilá technologie osvětlení vozu pro optimální viditelnost za všech okolností**

Všechny současné modely ŠKODA mohou být vybaveny jasnými, rychle reagujícími a zároveň úspornými LED světlomety. LED technologii zčásti využívají také zadní světla. Matrix-LED přední světlomety, které jsou k dispozici pro vozy KAROQ, KODIAQ, OCTAVIA a ENYAQ iV, jsou dodávány na přání nebo v závislosti na dané výbavě také jako součást standardní výbavy. Nezávisle ovládané LED diody vytváří světelný kužel, který se skládá z několika samostatně zapínatelných a vypínatelných segmentů. To umožňuje mít neustále rozsvícena dálková světla, aniž by byli oslněni ostatní řidiči. Pokud kamera v čelním skle rozpozná vozidla, ale i osoby a objekty s reflexními prvky, inteligentní světla automaticky zajistí, aby nedošlo k jejich oslnění.

**Pasivní bezpečnost s až deseti airbagy a upevňovacími prvky ISOFIX a TopTether**

Všechny modely ŠKODA jsou vybaveny nejméně šesti airbagy. Součástí standardní výbavy jsou airbagy řidiče a spolujezdce, boční airbagy vpředu a dva hlavové airbagy, které pokrývají plochu bočních skel jak v první, tak druhé řadě sedadel. Dva zadní boční airbagy jsou nabízeny na přání. Díky dodatečnému středovému airbagu mezi předními sedadly, který v případě dopravní nehody zabrání vzájemnému střetu řidiče a spolujezdce, je rodina ENYAQ iV vybavena až devíti airbagy. Modelová řada OCTAVIA, která nabízí také standardně dodávaný kolenní airbag, disponuje dokonce deseti airbagy. Pro bezpečné upevnění autosedaček jsou všechny modely ŠKODA vybaveny úchyty ISOFIX a třetím kotevním bodem TopTether umístěným na vnějších zadních sedadlech. Modely FABIA čtvrté generace, SCALA, KAMIQ, OCTAVIA a ENYAQ iV jsou standardně vybaveny dodatečnými úchyty ISOFIX a TopTether také na sedadle spolujezdce. Pro modelové řady KAROQ, KODIAQ a SUPERB jsou úchyty ISOFIX na sedadle spolujezdce k dispozici na přání.

**Moderní karoserie s vysokou torzní tuhostí a schopností pohlcovat energii**

Při vývoji svých vozů se ŠKODA AUTO vždy snaží dosáhnout vysoké torzní tuhosti karoserie a zároveň zajistit, aby karoserie byla schopna pohlcovat velké množství nárazové energie, o jejíž absorpci se starají vhodně navržené deformační zóny. Cílem je udržet v případě nehody stabilní vnitřní prostor tak, aby byli cestující co nejlépe chráněni. Vysoká torzní tuhost karoserie zároveň přináší lepší jízdní vlastnosti, protože se karoserie v zatáčkách nekroutí a kola zůstávají vždy v požadované poloze vůči vozovce. ŠKODA AUTO ve svých modelech stále častěji používá díly z vysokopevnostní a zatepla tvářené vysokopevnostní oceli. Tyto prvky jsou použity především v oblasti A a B sloupků, na příčce oddělující motorový prostor od prostoru pro cestující a tunelu převodovky. Například u čtvrté generace modelu FABIA se podíl tří nejpevnějších druhů oceli – pokročilé vysokopevnostní oceli, ultra vysokopevnostní oceli a zatepla tvářené vysokopevnostní oceli – zvýšil z 15 na 40 % ve srovnání s předchozím modelem. Karoserie vozu FABIA se tak skládá z téměř 80 % z vysokopevnostní oceli a nabízí ideální poměr tuhosti v interakci s ostatními částmi karoserie.

**Optimální ochrana chodců**

Dalším důležitým aspektem vývoje vozů ve společnosti ŠKODA AUTO je co nejlepší ochrana ostatních účastníků silničního provozu, zejména chodců a cyklistů. K tomu napomáhají inteligentní asistenční systémy a speciální konstrukční prvky karoserie. Již ve fázi vývoje nového modelu ŠKODA se provádí více než 200 různých testů ochrany chodců. Patří mezi ně například povinné tzv. testy impaktorů, které simulují náraz impaktoru stehenní částí těla do kapoty nebo impaktoru dolní končetiny do předního nárazníku, a také nárazové zkoušky hlavy dospělých a dětí při nárazu do kapoty nebo čelního skla. Aby byli chodci v případě nárazu co nejvíce chráněni, musí být v konstrukci karoserie zajištěn dostatečný prostor mezi jednotlivými díly, jako jsou motor, tlumiče, závěs kapoty, zámek kapoty a hnací mechanizmus stěračů čelního skla. Kapota brzdí náraz cílenou deformací a nemá v přední části žádné ostré hrany nebo tvrdé plochy, které nejsou nezbytně nutné. Ochranu osob zvyšuje také materiál pohlcující energii umístěný před ocelovou výztuhou předního nárazníku. Asistenční systémy, jako je Front Assist s prediktivní ochranou chodců a cyklistů a Antikolizní asistent, pomáhají zabránit nehodám s chodci nebo cyklisty. Pokud řidič naznačí volantem vyhýbací manévr, pomůže mu Antikolizní asistent cílenými zásahy do řízení překážku objet a předejít tak nehodě. Funkce Varování při vystupování z vozu po otevření dveří upozorní cestující, pokud se zezadu blíží jiné vozidlo nebo cyklista.

**Speciální ochrana baterie elektrických vozů**

Vysokonapěťové baterie vozů s elektrickým pohonem, jako jsou ŠKODA ENYAQ iV nebo OCTAVIA iV, jsou konstruovány tak, aby byly odolné proti nárazům a speciálně chráněné proti elektrickému přetížení. Baterie je instalována v podlaze vozu. Samotné moduly jsou uzavřeny ve stabilním vodotěsném krytu, který odolá i prudkému nárazu. Konstruktéři společnosti ŠKODA AUTO věnují zvláštní pozornost tomu, aby nedocházelo k přetěžování akumulátoru. Důmyslná bezpečnostní technologie s ochrannými relé a rozsáhlou senzorovou technikou zajišťuje, že možnost elektrického nebo tepelného přetížení baterie je minimální. Neustále se sleduje teplota, stav nabití a další parametry. Kromě toho je vysokonapěťový systém navržen jako jiskrově bezpečný. V případě poruchy nebo nehody se elektrické komponenty během několika milisekund odpojí od baterie, takže na ně nepůsobí žádné napětí. Nezávislé testy, z nichž některé přesahují zákonné požadavky, prokázaly, že dobře chráněné akumulátory zůstaly nepoškozené i při deformaci karoserie a že integrovaný odpojovací systém fungoval v případě nárazu ve všech případech bezpečně a spolehlivě.

# Testy NCAP a crash testy v České republice:

# Pozadí a historie

**Mnoho interních testů a simulací v rámci přípravy na nárazové testy Euro NCAP**

V posledním testovacím roce 2021 byly vozy ŠKODA FABIA a ENYAQ iV v rámci testu Euro NCAP vyhodnoceny jako nejbezpečnější vozy ve svých třídách. European New Car Assessment Programme (Euro NCAP) je konsorcium ministerstev dopravy, automobilových klubů, svazů pojišťoven a výzkumných ústavů z osmi evropských zemí, které bylo založeno v roce 1997. Tato organizace provádí bezpečnostní zkoušky aktuálních modelů automobilů a hodnotí jejich aktivní a pasivní bezpečnost, jakož i bezpečnost při záchraně a vyprošťování. Nejdůležitější částí testovacího programu je čelní nárazová zkouška, na kterou se ŠKODA AUTO intenzivně připravuje pomocí komplexních simulací. Prvotní hliněné modely nových vozidel se naskenují a v počítači se k nim přidají různé body, křivky a povrchy, z nichž se vytvoří první digitální návrhy vozidla. Po dokončení návrhu se celé vozidlo vytvoří v počítači. Pomocí simulačních modelů lze virtuálně testovat všechny podmínky zatížení a optimalizovat příslušné vlastnosti automobilu, jako je tuhost, pevnost, chování při nárazu nebo dokonce odolnost a akustika. Prvnímu skutečnému crash testu předchází přibližně 1 000 počítačových simulací. Během vývoje vozidla se provádí přibližně deset interních reálných crash testů, které existují i pro jednotlivé části karoserie, například kapotu nebo přední nárazník. Každému testu komponent předchází přibližně 140 virtuálních simulací.

Modely ŠKODA jsou i mimo Evropu hodnoceny jako nejbezpečnější vozy ve své třídě. Global NCAP udělil modelům ŠKODA KUSHAQ a Volkswagen Taigun pět hvězdiček jako nejbezpečnějším rodinným vozům z hlediska bezpečnosti dospělých a dětí. V Austrálii a na Novém Zélandu dosáhla značka ŠKODA v testu ANCAP rovněž skvělých výsledků, když modely FABIA, KAMIQ, OCTAVIA, SCALA, KAROQ a KODIAQ získaly pět hvězdiček.

**50 let crash testů v Česku**

První crash testy s vozy ŠKODA proběhly pravděpodobně již v roce 1968 v areálu závodu v Mladé Boleslavi, ale oficiální záznamy o tom neexistují. Tehdy se proti zdi rozjela ŠKODA 1000 MB rychlostí asi 20 km/h. Karburátor byl seřízen tak, aby vůz dosahoval této rychlosti při jízdě na volnoběh.

První zdokumentovaný crash test se uskutečnil v květnu 1972 v Praze-Ruzyni na místě vedle dnešního mezinárodního letiště Václava Havla. Test provedl Ústav pro výzkum motorových vozidel (ÚVMV) v souladu s mezinárodními předpisy EHK OSN (Evropská hospodářská komise OSN). Testovaným vozidlem byl vůz ŠKODA 100 L. Tehdy nejmodernější model značky ŠKODA se vyráběl od roku 1969 a vyvážel se i do západní Evropy. Ačkoli v té době ještě nebyla v Československu povinná bezpečnostní homologace, v západoevropských zemích již povinná byla. Testovací plochu si museli pracovníci ÚVMV naplánovat a vybudovat téměř sami. Vyvinuli parní raketu, která zezadu rozpohybovala vozidlo bez řidiče na zkušební dráze. Základem systému byla 300litrová tlaková nádoba s topnými spirálami. Vozidlo a raketu udržovala v požadovaném směru kolejnice, která končila asi 5 m od betonové stěny. V tomto místě byla parní raketa zastavena klínovou brzdou, zatímco vozidlo narazilo do zdi rychlostí asi 50 km/h. Rychlost, jakou raketa poháněla auto, závisela na množství vody a také na hmotnosti vozidla. Průběh crash testu zaznamenala vysokorychlostní kamera s frekvencí 1 000 snímků za sekundu. Po úspěšné premiéře se v tehdejším Československu začaly crash testy konat pravidelně. Zkušební zařízení v pražské Ruzyni bylo v provozu až do roku 1996. Již v roce 1975 však ÚVMV otevřel v tehdejším areálu českého výrobce užitkových vozidel Avia novou zkušebnu s halou a venkovní padací věží, kde se prováděly nárazové zkoušky pádem z výšky. V tomto testovacím centru se také testovalo příslušenství vozidla, jako jsou bezpečnostní pásy, sedadla a střešní nosiče.

**Otevření testovacího polygonu v Úhelnici**

Po převzetí českého ÚVMV otevřela tehdejší TÜV Bayern, nyní TÜV SÜD, v roce 1996 vlastní zkušebnu v obci Úhelnice u Mladé Boleslavi. Prvním testovaným vozem byla ŠKODA OCTAVIA. V letech 2000 a 2001 byla hala na popud společnosti ŠKODA AUTO přestavěna a rozšířena z původních 50 na 100 m. Vozidla mohla zrychlovat rovnoměrněji, aby se poloha zkušebních figurín neměnila. Značka ŠKODA hrála také klíčovou roli při prosazování přechodu z analogových na digitální kamery. V roce 2011 převzala zkušebnu ŠKODA AUTO a pokračovala zde ve spolupráci s TÜV SÜD Czech. V březnu 2020 zahájila provoz nová, vysoce moderní crashtestová laboratoř. Odborný časopis Automotive Testing Technology International jí v témže roce udělil ocenění Crashová laboratoř roku 2020. Nová crashová laboratoř je více než dvakrát větší než předchozí zařízení. Délka haly, v níž probíhají crash testy, je nyní více než 180 m. Srdcem laboratoře je elektrický pohonný systém, který urychlí dvě vozidla o celkové hmotnosti až 3,5 t, která se k sobě blíží čelně, až na rychlost 65 km/h nebo jedno vozidlo až na rychlost 120 km/h. V současné době se zde simuluje čelní srážka dvou vozidel při rychlosti 50 km/h. Jako cestující se ve zkušebních vozidlech používá devět figurín dospělých a čtyři figuríny dětí různých konstrukcí. Pomocí optického zařízení jsou figuríny správně umístěny ve vozidlech a správná poloha sedadel je kontrolována také statickou fotogrammetrií. Mezi další vybavení pro všechny aktuální testovací scénáře patří měřicí stěna, která zaznamenává síly vznikající při nárazu, a 20 statických a 30 palubních vysokorychlostních HD kamer pro dokumentaci všech crash testů. V oddělené hale ŠKODA AUTO je instalováno rovněž zařízení pro zaplavení vozů, které se používá v rámci crash testů elektrických vozů.

Pro další informace, prosím, kontaktujte:

Vítězslav Kodym Zbyněk Straškraba

Vedoucí Komunikace produktu Tiskový mluvčí Komunikace produktu

T +420 326 811 784 T +420 326 811 785

[vitezslav.kodym@skoda-auto.cz](mailto:vitezslav.kodym@skoda-auto.cz) [zbynek.straskraba@skoda-auto.cz](mailto:zbynek.straskraba@skoda-auto.cz)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ŠKODA Media Room**  [skoda-storyboard.com](https://www.skoda-storyboard.com/cs/media-room/) | **Download**  **the ŠKODA Media Room app** |  |  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pro aktuální informace nás sledujte na** [**twitter.com/skodaautonews**](https://twitter.com/skodaautonews)**. Veškeré informace k tématu Bezpečnost ve ŠKODA AUTO získáte pod hashtagem** [**#SKODA**](https://twitter.com/search?q=%23SKODA&src=typed_query)**.** |

**ŠKODA AUTO**

* se v novém desetiletí úspěšně řídí strategií „NEXT LEVEL – ŠKODA STRATEGY 2030“;
* usiluje o to, aby se do roku 2030 pomocí atraktivních nabídek ve vstupních segmentech a dalších modelů s elektrickým pohonem zařadila mezi pět nejprodávanějších značek v Evropě;
* směřuje na pozici nejúspěšnější evropské automobilky na důležitých růstových trzích jako je Indie a severní Afrika;
* v současnosti nabízí zákazníkům 12 modelových řad osobních automobilů: FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, SUPERB, KAMIQ, KAROQ, KODIAQ, ENYAQ iV, ENYAQ COUPÉ iV, SLAVIA a KUSHAQ;
* v roce 2021 dodala zákazníkům celosvětově více než 870 000 vozů;
* je už 30 let součástí koncernu Volkswagen, jednoho z globálně nejúspěšnějších automobilových výrobců;
* v koncernovém svazku samostatně vyvíjí a vyrábí vedle vozů také komponenty jako motory a převodovky;
* provozuje tři výrobní závody v České republice; má výrobní kapacity v Číně, v Rusku, na Slovensku a v Indii, většinou prostřednictvím koncernových partnerství, dále také na Ukrajině ve spolupráci s lokálním partnerem;
* zaměstnává celosvětově 45 000 pracovníků a je aktivní na více než 100 trzích.