



Volvo Car Czech Republic s.r.o.
Public Relations
V Oblouku 731
252 42 Průhonice
Tel.: +420 296 787 111
Fax: +420 296 787 222
www.volvocars.cz

Tisková zpráva

Vydala Petra Doležalová, dolezalova@bluewind.cz
Datum vydání 22. 7. 2014

Nové Volvo XC90: dvě světová prvenství pro jeden z nejbezpečnějších vozů světa

Celosvětově první funkce automatického brzdění pro případ, kdy vůz vjíždí do cesty blížícímu se protijedoucímu vozidlu.

První systém na světě, který řeší neúmyslné sjetí z vozovky.

Nejvyspělejší balíček standardních bezpečnostních funkcí na trhu.

Automatické následování vozidla před sebou při jízdě v pomalu jedoucích dopravních kolonách.

Pětikrát větší podíl oceli s ultravysokou pevností (legované bórem) než u první generace XC90.

Zbrusu nová XC90 automobilky Volvo Cars – k jejímuž finálnímu odhalení dojde v srpnu – bude nabízet nejkompaktnější a technologicky nejdůmyslnější balíček standardních bezpečnostních funkcí v automobilovém průmyslu. Tyto nové technologie posunou společnost o významný krok blíže k její vizi, podle níž by od roku 2020 neměl být v nových vozech Volvo nikdo usmrčen ani vážně zraněn.

Standardní balíček bezpečnostních funkcí tohoto sedmimístného prémiového SUV s pohonem všech kol zahrnuje dvě celosvětově první bezpečnostní technologie: systém ochrany proti neúmyslnému sjetí z vozovky a schopnost automatického zabrzdění v křižovatce. Tyto inovace budou tvořit součást sady bezpečnostních funkcí, které udělají z nové XC90 jeden z nejbezpečnějších vozů na trhu.

„Pokud jde o bezpečnost, máme stejný výchozí bod jako před 87 lety: reálné životní situace,“ prohlašuje Peter Mertens, senior viceprezident oddělení pro výzkum a vývoj ve společnosti Volvo Car Group.

„Studujeme dostupné informace. Pokoňujeme dosavadní čísla. Inovujeme. Ve výsledku vyrábíme jedny z vůbec nejbezpečnějších automobilů.“

Celosvětová novinka číslo 1: systém ochrany proti neúmyslnému sjetí z vozovky

Neúmyslné sjetí ze silnice je běžným typem dopravní nehody, přičemž k němu dochází z různých důvodů – od nepozornosti řidiče, přes jeho únavu až po špatnou viditelnost. Například ve Spojených státech amerických tvoří sjetí ze silnice polovinu dopravních nehod s následkem smrti, zatímco ve Švédsku zaujímají dopravní nehody samotného vozidla jednu třetinu všech dopravních nehod osobních automobilů s následkem smrti nebo vážného zranění.

Automobilka Volvo je těmito statistikami hluboce znepokojena. Přestože v současné době nejsou zavedeny žádné kontrolní nebo hodnotící testy k určení schopnosti vozidla čelit dopravní nehodě v podobě sjetí z vozovky, automobilka se rozhodla vyvinout technologii, která bude chránit cestující právě v případě tohoto typu dopravní nehody.

„Závazek k bezpečnosti neznamena jen procházet testy a získávat skvělá hodnocení,“ vysvětluje profesorka Lotta Jakobsson, vedoucí technická specialista na bezpečnost v centru bezpečnosti automobilky Volvo Cars. „Jde o to, zjistit, jak a proč dochází k dopravním nehodám a následným zraněním, a získané informace využít k vývoji technologií, které jim mohou zabránit. My vedeme, automobilový průmysl nás následuje.“

Automobilka Volvo Cars vyvinula jako odpověď na tento problém funkci „zabezpečené polohy“.

Schopnost „zabezpečené polohy“ v praxi znamená, že v případě neúmyslného sjetí ze silnice zbrusu nové Volvo XC90 rozpozná, co se děje, a utáhne bezpečnostní pásy předních sedadel, aby řidič i spolucestující zůstali pevně zajištěni na svých místech. Bezpečnostní pásy jsou pevně utaženy tak dlouho, dokud je vůz v pohybu.

Abychom pomohli předejít zraněním páteře, jsou sedadla opatřena funkcí pohlcování energie v prostoru mezi sedadlem a jeho rámem, čímž dochází k absorpci vertikálních sil, které působí v důsledku tvrdého přistání v terénu. Toto řešení je schopno snížit vertikální síly působící na cestující až o jednu třetinu. Díky tomu lze předejít poraněním páteře, jež jsou velmi vážná a bývají relativně častým důsledkem těchto situací.

Model XC90 se může pochlubit také funkcemi, které řidiči pomáhají zabránit hrozícímu sjetí ze silnice. Systém udržení vozidla v jízdním pruhu zásahem koriguje řízení, pokud hrozí, že vůz neúmyslně opustí jízdní pruh. Vedle toho systém sledování bdělosti řidiče, který je též součástí standardní výbavy, rozpozná únavu nebo nepozornost řidiče a na tento stav jej upozorní. Součástí systému je také navigace na odpočívadlo, jejímž úkolem je navést řidiče na nejbližší místo, kde si může odpočinout.

Celosvětová novinka číslo 2: systém automatického zabrzdění v křižovatkách

XC90 je prvním automobilem na světě vybaveným technologií, která umožňuje automaticky zabrzdit, pokud řidič začne odbočovat do cesty protijedoucího vozu. Jedná se o běžnou situaci jak na rušných městských křižovatkách, tak na rychlostních silnicích, kde je maximální povolená rychlost vyšší. Volvo XC90 nejnovější generace dokáže rozpoznat potenciální srážku a začne automaticky brzdit, aby předešlo kolizi nebo alespoň zmírnilo následky dopravní nehody.

„Tato dvě světová prvenství jsou dalšími příklady, jak si mohou nové technologie vzít na mušku závažné reálné dopravní problémy. Tato strategie nás posouvá stále blíže ke splnění našeho cíle, aby od roku 2020 nebyl v žádném novém voze značky Volvo nikdo usmrčen ani vážně zraněn,“ prohlašuje profesorka Jakobsson.

Široká škála bezpečnostních funkcí pro Volvo XC90 nové generace

Pro nové Volvo XC90 bude dostupná bohatá nabídka různých bezpečnostních inovací. Mezi ně budou patřit například:

Preventivní ochrana před nárazem zezadu

Radary sledující oblast za vozem rozpoznají nebezpečí nárazu zezadu a předem utáhnou bezpečnostní pásy, aby byli cestující zajištěni ve správné poloze. Současně začne blikat světlo, jehož smyslem je varovat řidiče

vozidla vzadu, a jsou aktivovány brzdy, aby došlo ke snížení dopadu nárazu na cestující.

Tato nová holistická funkce, chránící cestující před nárazem zezadu, pomáhá společně s novým designem sedadel Volvo, která jsou vybavena novou generací průkopnického systému ochrany proti hyperflexi krční páteře (WHIPS), snížit pravděpodobnost zranění krční páteře.

Revoluční prevence a ochrana pro případ převrácení

Zbrusu nová XC90 již ve standardu využívá také nejnovější generaci systému řízení boční stability. Tato technologie umí na základě informací z vyspělých senzorů vypočítat pravděpodobnost převrácení. Pokud je riziko vyhodnoceno jako vysoké, dojde k omezení točivého momentu motoru a k přibrzdění jednoho nebo více kol tak, aby výsledné síly působily proti tendenci k převrácení.

Pokud převrácení vozu nelze zabránit, aktivují se boční nafukovací clony. Ty se nafouknou na dostatečně dlouhou dobu po celé délce vozu, takže chrání před zraněním hlavy cestující ve všech třech řadách sedadel.

Všech sedm sedadel v XC90 je opatřeno bezpečnostními pásy s pyrotechnickými předpínači, které se při převrácení také aktivují.

Systém City Safety s funkcí automatického brzdění plnou brzdou silou

City Safety se stal názvem zaštiťujícím všechny funkce automatického brzdění automobilky Volvo Cars – a současně také standardní výbavou nové XC90.

Smyslem tohoto nového systému pro předcházení kolizím je pomoci řidiči prostřednictvím intuitivní výstražné strategie a podpůrného brzděného systému v případech, kdy hrozí riziko srážky s jiným vozem, s chodcem nebo s cyklistou. Pokud je kolize téměř nevyhnutelná a řidič nereaguje na výstražná upozornění, systém začne sám automaticky brzdít.

„City Safety je jedním z nejvyspělejších standardně dodávaných systémů pro prevenci dopravních nehod, které můžete najít v moderních vozech. Nyní systém dokáže kromě vozidel rozpoznat také cyklisty a chodce, a to ve dne i v noci,“ podotýká Lotta Jakobsson. „Díky rychlejší, vysoce citlivé kameře a vyspělé regulaci expozice systém nyní dokáže pracovat v celém rozsahu světelných podmínek od soumraku do úsvitu.“

Rozšířený systém detekce dopravního značení

Volvo XC90 je prvním vozem na trhu, který nabízí systém detekce dopravního značení již ve standardu. Tento systém byl rozšířen tak, aby na digitálním displeji před řidičem zobrazoval větší výběr dopravního značení, například různé typy doplňkových značek.

Informace ze slepých úhlů

Informační systém o slepém úhlu (BLIS) informuje o vozidlech pohybujících se ve slepých úhlech. Mimo to tento systém také upozorňuje řidiče na vozidla, která se rychle přibližují zezadu.

Asistent pro jízdu v kolonách

Asistent pro jízdu v kolonách zajišťuje bezpečné a pohodlné následování vozidla před sebou při jízdě v pomalu se pohybujících kolonách. Akcelerace, brzdění a řízení probíhá s tímto asistentem automaticky.

„V moderní dopravě jsou nejčastějšími příčinami dopravních nehod nesoustředěnost a nepozornost. Díky adaptivnímu tempomatu s asistentem pro jízdu v kolonách, který kromě regulace rychlosti zahrnuje také funkci asistentu řízení, je jízda v monotónním dopravním prostředí, kde se popojíždí po malých úsecích, bezpečnější a příjemnější,“ vysvětluje Jakobsson.

V každém ohledu silnější

Aby dokázalo v případě nárazu chránit cestující uvnitř, je zbrusu nové Volvo XC90 silnější doslova v každém ohledu. Toho je dosaženo rozsáhlejším využitím zatepla formované oceli legované bórem, jež představuje nejsilnější druh oceli, který se v současné době v automobilovém průmyslu používá.

Kompletní bezpečnostní klec obklopující posádku je vyrobena ze zatepla formované oceli legované bórem,

přičemž je zkonstruována tak, aby zajistila pasažérům maximální ochranu ve všech typech scénářů dopravních nehod. Zatepla formovaná bórem legovaná ocel činí přibližně 40 % celkové hmotnosti karoserie. „To je zhruba pětikrát víc, než tomu bylo u první generace XC90. Podle našich informací se ve srovnání s našimi konkurenty jedná o velmi rozsáhlé využití této vysokopevnostní oceli,“ dodává Jakobsson.

Vize 2020

Vizi automobilky Volvo Cars je vyrábět auta, která nebourají. Stručně řečeno je naším cílem, aby od roku 2020 nebyl v nových vozech Volvo nikdo usmrčen ani vážně zraněn. Podle odhadů Světové zdravotnické organizace (WHO) zemře každý rok při dopravních nehodách kolem 1,2 milionu lidí a více než 50 milionů osob je zraněno. Pokud nebudou učiněna náležitá opatření, budou tato čísla stále narůstat. Automobilka Volvo se proto ujala vedení a přijala jako hlavní prioritu dostát své vizi budoucnosti bez dopravních nehod.

Tým společnosti Volvo Cars pro výzkum dopravních nehod již od roku 1970 shromažďuje a studuje informace o dopravních nehodách. Dnes jeho databáze dopravních nehod zahrnuje informace přibližně o 43 400 případech autonehod.

Díky výzkumu založeném na znalosti reálných dopravních nehod se automobilka Volvo naučila, jak navrhovat auta, která v případě kolize nabízejí velmi vysokou úroveň bezpečnosti. Společnost považuje tyto znalosti za nezbytné pro určování, jaká technologicky vyspělá řešení by mohla pomoci kompletně předcházet dopravním nehodám nebo alespoň zmírnit jejich následky. Aby bylo možné pokročit při řešení těchto problémů dále, tým pro výzkum dopravních nehod studuje nejen havarované vozy, ale zkoumá také jízdní scénáře včetně chování řidičů, aby dokázal lépe definovat příčiny, které k nebezpečným dopravním situacím vedou.