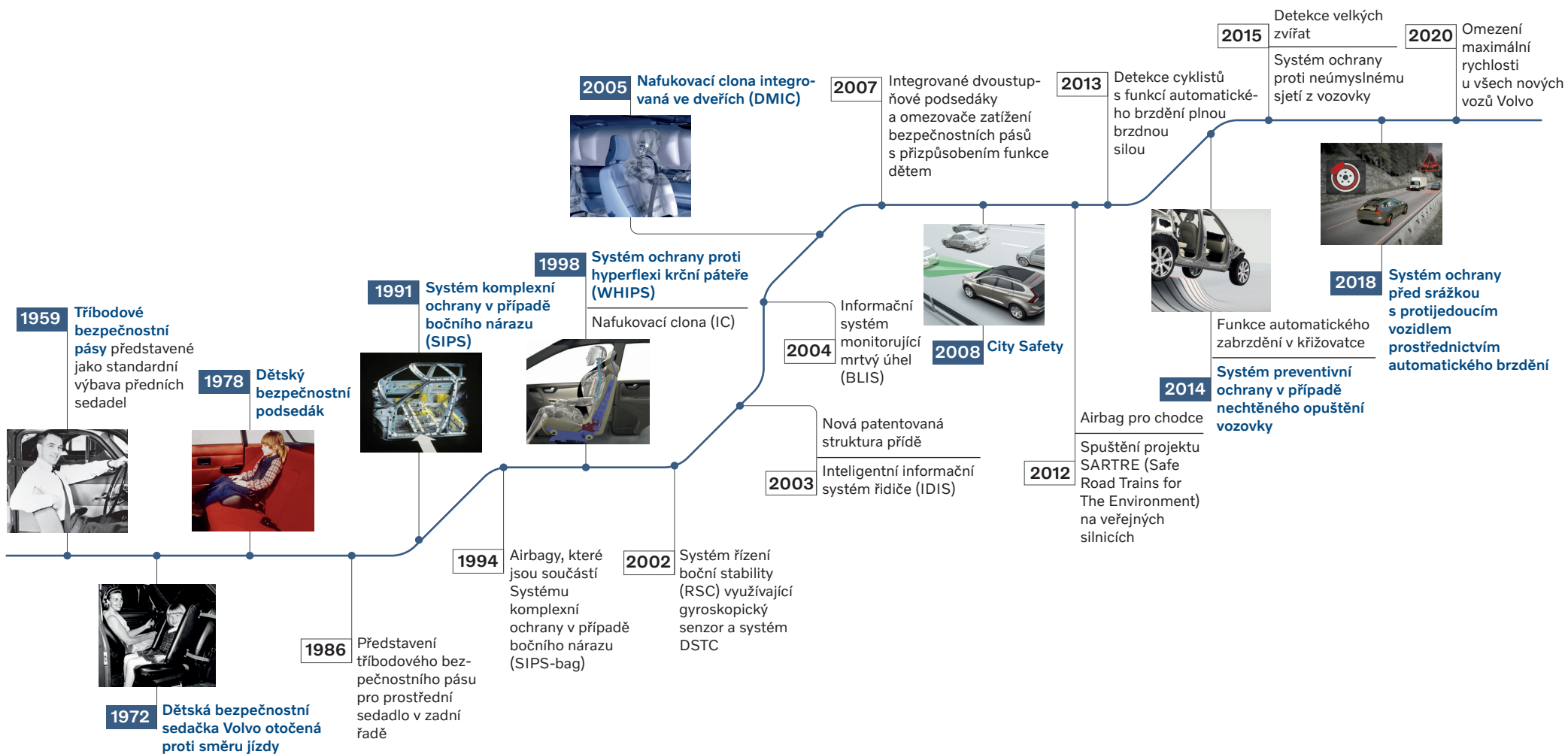


Bezpečnostní inovace automobilky Volvo Cars

– Stručný přehled celosvětových prvenství



V O L V O

Bezpečnostní inovace automobilky Volvo Cars

– Stručný přehled celosvětových prvenství

1959 – Tříbodový bezpečnostní pás jako standardní výbava předních sedadel

První celosvětová inovace, která se nakonec dostala téměř do každého osobního automobilu a odhadem zachránila více než milion lidských životů.

1972 – Dětská bezpečnostní sedačka Volvo orientovaná proti směru jízdy

Společnost Volvo Cars začala již v 60. letech minulého století prověřovat dětské bezpečnostní sedačky prostřednictvím nárazových testů. Výsledkem bylo uvedení této sedačky, se kterou si společnost Volvo Cars připsala světové prvenství a která byla dostupná jako OEM příslušenství. Z hlediska bezpečnosti se doporučuje, aby všechny děti ve věku do čtyř let cestovaly ve voze proti směru jízdy.

1978 – Dětský bezpečnostní podsedák

U dětí starších čtyř let doporučuje společnost Volvo Cars cestovat ve směru jízdy, přičemž by však měly sedět v dětské sedačce nebo na podsedáku, kde jsou bezpečně zajištěny bezpečnostním pásem vozidla. Díky vyvýšené pozici bude v případě nárazu plně využita funkce bezpečnostního pásu. Podsedák představuje další z inovací, se kterými si automobilka Volvo připsala světové prvenství.

1986 – Představení tříbodového bezpečnostního pásu pro prostřední sedadlo zadní řady

Kdysi dávno byl bezpečnostní pás považován za prvek omezující lidskou svobodu. Dnes je společností přijímán jako prvek s potenciálem záchrany života, což platí i pro zadní sedadla.

1991 – Systém komplexní ochrany v případě bočního nárazu (SIPS)

V osmdesátých letech minulého století vyplynulo z výzkumu automobilky Volvo, že je pro lidi obzvláště nebezpečný boční náraz, protože je v tomto případě vzdálenost mezi posádkou a bodem nárazu příliš krátká. Proto automobilka vyvinula systém SIPS integrovaný do struktury vozu, se kterým si připsala další celosvětové prvenství.

1994 – Airbagy Systému komplexní ochrany v případě bočního nárazu (SIPS-bag)

Jedná se o další funkci, jejímž úkolem je chránit cestující v případě bočního nárazu. Prvním vozem, který byl vybaven airbagy pro případ bočního nárazu, bylo Volvo 850.

1998 – Systém ochrany proti hyperflexi krční páteře (WHIPS)

Smyslem systému je lépe chránit všechny členy posádky před distorzí krční páteře. WHIPS je také jedním z důvodů, které stojí za unikátním vzhledem sedadel a hlavových opěrek ve vozech Volvo.

– Nafukovací clona (IC)

V rámci dalšího vývoje Systému komplexní ochrany v případě bočního nárazu byly představeny nafukovací clony integrované v okrajové části stropu, jejichž smyslem je chránit hlavy cestujících. Mimo to přispívají k ochraně posádky v případě dopravní nehody, kdy dojde k převrácení vozu.

2002 – Systém řízení boční stability (RSC) využívající gyroskopický senzor a systém DSTC

Tato technologie, která byla vůbec poprvé na světě představena pro první generaci SUV XC90, využívá gyroskopický senzor, s jehož pomocí dokáže rozpoznat riziko převrácení.

2003 – Nová patentovaná konstrukce předě

Z důvodu zvýšení ochrany v případě nárazu jsou síly vznikající při deformaci krajních prvků struktury vozu přenášeny do celé sítě prvků vytvářejících přední část bezpečnostní klece, čímž vzniká hned několik deformačních zón.

– Inteligentní informační systém řidiče (IDIS)

Raný asistenční systém řidiče, jehož úkolem bylo například pozdrzet příchozí telefonické hovory ve složitých dopravních situacích vyžadujících plnou pozornost řidiče. Systém byl poprvé představen pro limuzínu Volvo S80.

2004 – Informační systém monitorující mrtvý úhel (BLIS)

Jedná se o další raný asistenční systém, jehož součástí jsou kontrolky integrované ve vnějších zpětných zrcátkách, jejichž úkolem je varovat řidiče před vozidlem pohybujícím se v jeho mrtvém úhlu.

2005 – Nafukovací clona integrovaná ve dveřích (DMIC)

Nafukovací clony, které byly vyvinuty speciálně pro kabriolet Volvo C70, nebyly integrovány ve stropě, ale ve dveřích. V případě nárazu se clony rozvinou směrem nahoru a zůstanou nafouknuté, aby posádce zajistily ochranu pro případ převrácení vozu.

Bezpečnostní inovace automobilky Volvo Cars

– Stručný přehled celosvětových prvenství

2007 – Integrované dvoustupňové podsedačky a omezovače zatížení bezpečnostních pásů s funkcí přizpůsobenou dětem

Tato inovace, se kterou si automobilka opět připsala světové prvenství, představovala další vylepšení integrovaných dětských podsedaček, protože možnost nastavení podsedačky ve dvou úrovních přispěla k vyššímu komfortu a lepšímu vedení bezpečnostního pásu u odrůstajících dětí. Součástí omezovačů zatížení bezpečnostních pásů je také funkce přizpůsobující účinek na míru dětem.

2008 – City Safety

Další celosvětové prvenství představuje průkopnická funkce určená k předcházení kolizím, která se i se svou funkcí automatického brzdění stala standardní součástí výbavy. Současná generace systému je součástí standardní výbavy všech nových vozů Volvo.

2012 – Airbag pro chodce

Další technologií, se kterou přišla automobilka Volvo jako první na světě, je airbag pro chodce. Jedná se o systém, který na základě informací z předních senzorů a řídicí jednotky rozpozná, zda hrozí náraz vozu do nohou chodce. Pokud ano, dojde k aktivaci airbagu umístěného pod kapotou, který po rozvinutí překrývá třetinu čelního skla a spodní část A-sloupků.

– Spuštění výzkumného projektu SARTRE (Safe Road Trains for The Environment) na veřejných silnicích

Výzkumný projekt zaměřující se zvýšení efektivity a komfortu řidičů v osobní dopravě, který využíval princip „silničních vláčků“, kdy celý konvoj vozidel opakuje pohyby vedoucího vozidla.

2013 – Systém detekce cyklistů s funkcí automatického brzdění plnou brzdou silou

Jedná se o další aktualizaci systému City Safety prostřednictvím nové technologie aktivní bezpečnosti. Systém City Safety dokáže rozpoznat cyklisty také po setmění.

2014 – Systém automatického zabrzdění v křižovatce

Funkce, která je součástí systému City Safety, jenž se stal názvem zastřešujícím všechny funkce s automatickým brzděním, byla vůbec poprvé na světě představena pro Volvo XC90 a jejím úkolem je aktivovat funkci automatického brzdění v případě, že řidič odbočuje do cesty protijedoucímu vozidlu.

– Systém preventivní ochrany v případě nechtěného opuštění vozovky

Další technologie spadající mezi celosvětové novinky představené pro Volvo XC90 se v případě sjetí vozu ze silnice zaměřuje na zajištění členů posádky bezpečně na jejich místech, přičemž byla v rámci ní představena konstrukce sedadel pohlcující energii nárazu, která přispívá k ochraně páteře.

2015 – Detekce velkých zvířat

Dalším rozšířením systému City Safety se stala detekce velkých zvířat, která ve dne i v noci rozpozná velká zvířata a díky funkci automatického brzdění zmírní následky případného nárazu. Systém City Safety zůstává i nadále jediným bezpečnostním systémem na trhu, který pomáhá rozpoznat chodce, cyklisty i velká zvířata.

– Systém ochrany proti neúmyslnému sjetí z vozovky

Technologie, která se vztahuje na jednu z nejčastějších příčin dopravních nehod, v nichž figuruje pouze jedno vozidlo, a která prostřednictvím automatického zásahu do řízení pomáhá řidičům zůstat na silnici.

2018 – Systém ochrany před srážkou s protijedoucím vozidlem prostřednictvím automatického brzdění

Systém, který byl poprvé představen pro nové Volvo XC60, pomáhá řidiči prostřednictvím automatického zásahu do řízení předcházet kolizím s vozidly v protisměrném jízdním pruhu. S uvedením nového Volvo V60 byla k systému přidána i funkce automatického brzdění.

2020 – Omezení maximální rychlosti u všech nových vozů Volvo

Aby vyslala jasný signál týkající se jízdy nadměrně vysokou rychlostí, omezila automobilka Volvo Cars od roku 2020 maximální rychlost všech našich nových vozů na 180 km/h.