



RENAULT И СИГУРНОСТ

Во последниве 50 години, безбедноста на патиштата беше голема стратешка цел на Renault. Нашите безбедносни правила се базираат на 4 области:

- **Превенција** од незгоди
- **Корекција** на потенцијална грешка на возачот
- **Заштита** за патниците во возилото од несреќа
- **Подигање на свеста** за опасностите на патиштата

Првите три точки припаѓаат на концептот „**интегрирана безбедност**“: за Renault, превенцијата, корекцијата и заштитата се **целина**, постојана грижа во производниот процес.

Како ценет производител на автомобили, Renault, покрај посветеноста на безбедноста на возилата, се посвети и на организација на големи кампањи за подигање на свеста за безбедност во сообраќајот и во рамки на компанијата и во рамки на заедницата (како кампањата Безбедност за сите [Safety for all campaign](#) – website in English). Ваков тип на кампања наскоро ќе започне во Македонија.

Повеќе детали подолу:

- Renault, пионер во областа на безбедноста
 - Сигурност на автомобилите: приоритет за Renault :
 - Активна безбедност: Да се спречува значи да се помогне на возачот да ги предвиди ризиците
 - Пасивна безбедност: Renault I Euro NCAP
 - Laguna, пример за посветеноста на Renault кон безбедноста
-

Renault, пионер на полето на безбедност

Со цел постојано да ги направи своите автомобили побезбедни, **Renault троши повеќе од 100 милиони евра за Истражувања и Развој и изведува повеќе од 350 тестови со судари и 4500 виртуелни судари секоја година.**

Renault е пионер во областа на безбедноста **заслужен за бројни иновации** (seat belt force limiters во 1995, seatbelt pretensioners во 1998, adaptive airbag inflation во 2001...). Денес Renault продава спектар на возила дизајнирани до највисоко ниво на безбедност на пазарот:

- Renault е **единствен производител на возила што има осум возила со максималните 5 ѕвездички на Euro NCAP.**
- **Renault Modus беше првиот „супермини“** (поголемо од мало градско возило но помало од мал семеен автомобил) автомобил со **5 ѕвездички за безбедност**
- Најголемиот успех беше во 2001 со **Renault Laguna** in 2001, кое беше **првото возило во историјата на Euro NCAP што има 5 ѕвездички.**

Тоа значи дека покрај големата безбедност на своите возила Renault може да се опише како водач, благодарение на кој се подигнаа стандардите на многу високо ниво, затоа што ја мотивираше конкуренцијата да се обиде да го достигне Renault во смисла на безбедносни перформанси.

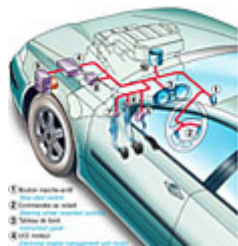


Сигурноста на возилата: приоритет за Renault

Безбедноста е главна грижа на Renault за своите возила, во смисла на **пасивна безбедност** (исто така наречена „второстепена“ безбедност: заштита во случај на незгода) како и **активна безбедност** (исто така наречена „првостепена“: системи насочени кон превенција од незгоди). Renault користи „интегрирана безбедност“ поради тоа што безбедноста е постојана грижа во производниот процес.

Renault има амбиција да учествува во зголемувањето на безбедноста на светските сообраќајници. Со таа цел Групата донесе политика за сигурност во сообраќајот.

Активна безбедност: Да се спречува значи да му се помогне на возачот да ги предвиди ризиците



Renault ги опремува своите возила со системи за предвидување на ризици и избегнување на несреќи. Оваа опрема има за цел: **да го направи возачот одговорен**, особено со помош на

- ограничувањето на брзината
- визуелен и звучен аларм во случај на неврзување со ремените (SBR).
- Да го **информира** возачот особено со помош на:
 - систем за надзор на притисок во гумите (SSPP),
 - контролни сигнали (сигурносен ремен, светла и ESP кој ја олеснува контролата на патеката на возилото на кривини и во случај на грубо маневрирање

Да му помогне на возачот **подобро да ја сфати својата околина** особено со помош на:

- ксенон и биксенон светла,
- осветлувања на кривини (Fixed Bending Light).



Ја поттикнува концентрацијата на возењето, особено со помош на автоматско вклучување на светлата и брисачите на стакло.

Да се поправа значи да се помогне во тешки услови на возење или во опасни ситуации.



Квалитетно однесување на патиштата и квалитетно кочење се основи темели на динамиката на возењето. Меѓутоа, постојат ситуации во кои придонесот на технологијата е неопходен за компензирање на грешките во возењето.

Тоа е цел на системот за помош во возењето кои се активираат во тешки случаи или во опасни ситуации, а кои не го заменуваат возачот во потполност.



Моделите на Renault се опремени со сервиска опрема или, зависно од одбраниот модел, со опрема која овозможува компензирање на грешките во возењето:

- антиблокади (ABS со EBV),
- помош при ненадејно кочење (AFU),
- контрола на патеката (ESP),
- систем против пролизгување (ASR),
- варијабилен серво управувач



Да се штити значи да се загарантира оптимално ниво на заштита на сите патници во случај на незгода



Во случај на незгода сите патници во возилото треба да имаат највисоко ниво на заштита без оглед на кое место се наоѓаат, колку години или килограми имаат. Во Renault секое возило е опремено со врвна заштитна опрема:

- структурата на каросеријата ги апсорбира ударите, а притоа ја заштитува кабината која е дизајнирана како заштитна капсула за патниците, системите за придржување на патниците, предните и задните потпирачи за глава, странични воздушни перничкиња за глава/тело нудат заштита на патниците во кабината, Системот на Renault за заштита од 3. генерација на SRP 3 кои ги поврзува сигурносните ремени со затегач/и и лимитатор/и со затезна сила и поприлагодливо воздушно перниче, специфични системи за заштита на децата.



Пасивна безбедност : Renault и Euro NCAP

Во врска со пасивната безбедност, перформансите на Renault во Euro NCAP тестот треба да се нагласат:

- Renault е **единствен производител на возила што има осум возила со максималните 5 ѕвездички на Euro NCAP.**
- **Renault Modus беше првиот „супермини“** (поголемо од мало градско возило но помало од мал семеен автомобил) автомобил со **5 ѕвездички за безбедност**
- Најголемиот успех беше во 2001 со **Renault Laguna in 2001**, кое беше **првото возило во историјата на Euro NCAP што има 5 ѕвездички.**

Треба да знаете дека ограничувачите на потисокот на ременот (seatbelt load limiters)и системот што служи за превенција од тонење се на пример инвенции на Renault.

Renault го прославува 10 000. креш тест во Ларди

Во техничкиот центар во Ларди, Renault од 18 октомври 2006 изврши 10.000 креш. Тоа беше идеална можност која се призна работата на стотици службеници кои повеќе од 50 години работат на подрачјето на сигурноста.

Renault и сигурноста - 50 години напредок

Во 1951 Renault го отвори првиот технички центар во Ларди, во парискиот регион, со цел да ги спроведе тестирањата на своите идни возила, а тука се извршени и првите креш- тестови.

После многу години, истражувањата и техничките напредоци овозможија подобрување на тестирањата во момент на судири. За 50 години, инженерите на Renault тестираа околу 11 000 возила, снимаја повеќе од 100 000 видео снимки, направија скоро 500 000 фотографии и анализираа повеќе од еден милион мерења.



Тестирањата на вистинските судири во последните неколку години ги надопонија и виртуелните тестирања. Благодареејќи на користените модели, Renault повеќекратно го зголеми бројот на своите писти за истражувања. Секоја година се спроведуваат околу 300 вистински и 4500 виртуелни тестови. Тестирањата на судирите и драгоцените информации откриени на местата на несреќите, кои ги анализира и користи LAB*, овозможуваат осмислување на сигурносни системи за вистински сообраќајни незгоди.

Веќе долга низа години, возилата на Renault ги карактеризира највисоко ниво на активна и пасивна сигурност, а денес се наметнува како препорака кога се работи за сигурноста во автомобилот.

Прв со 5 ѕвездички- Напредок на Renault во креш- тестовите

Водејќи во областа на автомобилската сигурност, Renault многу години произведува возила со најголемо ниво на активна и пасивна сигурност. Навистина, Renault беше консистентен двигател на бројни иновации во оваа област.

Laguna го постави мерилото за сигурност на патниците, кое некои други производители сеуште се обидуваат да го достигнат и после 5 години, со што стана прв автомобил кој доби најголема оценка од 5 ѕвездички на тестирањето на Euro NCAP во март 2001, додека Modus докажа дека малите автомобили можат еднакво да бидат сигурни како и оние кои се доста поголеми, со што стана прв автомобил од таа величина кој се здоби со истата импресивна титула во октомври 2004. Најновиот припадник на елитата со 5 ѕвездички стана и новиот Clio во јуни 2005, со што Renault се здоби со пет возила со завидна оценка од 5 ѕвезди, кои ги добија од независната организација Euro NCAP- најголема палета од кој и да е производител во светот.

Надвор од просторот за тестирање, автомобилската индустрија продолжи да ја препознава обврската со која Renault се обврза кон сигурноста на своите автомобили и едукативните програми. Пред осум години британскиот магазин „What Car“? Започна со доделување на Сигурносна награда и Renault од тогаш ја има освоено шест пати, но не само за исклучителната сигурност на своите автомобили.

Сигурност за сите

Уште од 2000 г. Renault се ангажира на проектот за освестување на младите за сигурност во сообраќајот. Меѓународната програма за сигурност за сите овозможува освестување на повеќе од 8 милиона млади во 21 земја. Фотографиите за 10 000. креш- тестови можете да ги најдете на страницата www.media.renault.com.

*LAB: Лабораторија за несреќи, биомеханика и студии на човечко однесување.
PSA Peugeot-Citroën – Renault”

Laguna, пример за посветеноста на Renault кон безбедноста

Петте Euro NCAP ѕвездички ги потврдуваат врвните сигурносни својства на новата Laguna

Laguna II беше првото возило кое освои 5 ѕвездички на тестовите за пасивна сигурност кои ги спроведува независната организација Euro NCAP. Со вкупно 36 од можни 37 ¹ поени, новиот модел дури и го надмина претходникот и така повторно ја нагласи стручноста на Renault на подрачјето на пасивната сигурност.

Со системска работа до најдобра заштита за сите патници

Renault разви нова низа на решенија во кои сознанијата од истражувањата на реални сообраќајни незгоди и ситуации се применети на целосен и делотворен начин со цел сите патници да се заштитат. Како гаранција за поголема сигурност, развојниот тим се погрижи последната генерација заштитна опрема вградена во новата Laguna да се активира уште побрзо. Во усилбите да се оптимизира делотворноста на заштитата во различни ситуации на



ударот (посложени предни, странични и задни удари) сите конфигурации сега се под надзор на трократен алгоритам. Овој делотворен систем делува во комбинација со шест или осум воздушни перничкиња (задни градни воздушни перничкиња се достапни од друго ниво на опрема како опција) распоредени околу патниците.

За делотворна заштита од **предни удари**, новата Laguna е опремена со две двоволуменски прилагодливи воздушни перничкиња од новата генерација и сензор вграден на страничната рачка за наведување на возачкото седиште. Кога се активира, предното воздушно перниче се приспособува на градбата на телото на возачот. Секој сигурносен ремен со три тркала е опремен со органичувач на затегнување. Двојните затегнувачи сега делуваат на секој крај на предните ремени и во комбинација со подигнатиот дел на седиштето успешно спречуваат повлекување на телото под ременот.

Страничните удари се една од главните причини за кобни несреќи. Со конкретни напори во ова поле, постигнати се спектакуларни резултати. Со цел дури за 50% да се намали времето за препознавање и реакција на удар, новата Laguna е опремена со систем чија основа ја сочинуваат два сензора вградени во предните врати и В- столб. Времето за реакција системот автоматски го прилагодува на силата на ударот и го управува со активирање на двокоморно воздушно перниче со две точки на притисок од новата генерација кои го штитат градниот кош и слабини. Според законот, заштитата мора да е делотворна до 50км/ч, но новата Laguna делотворно штити до 70 км/ч.

Сигурност во гените... и опремата

Масата, односно нејзината оптимизација со која се постигнуваат пократки растојанија на застанување и помала инерција при ударот, е еден од главните сигурносни чинители. Во семејството на новата Laguna, масата е во просек намалена за 15kg (најмногу во дизелската верзија Renault eco2 од 110 KS). Со тоа новата Laguna стана прв модел на Renault кој е полесен од своите претходници, и истовремено и посигурен, благодарение на каросеријата со програмирано наборување, осмислено да ја амортизира енергијата од ударот.

Покрај исклучителната податност на шасијата, новата Laguna нуди најдобри перформанси на кочниците во својата класа. Управувањето е конструирано така што да овозможи поточно препознавање на критичните ситуации. Подобрувањата во ергономијата на внатрешноста им овозможува на возачите слободно да се сосредоточат на возењето. Новата Laguna е опремена со современи возачки помошни системи, а некои постапки се и автоматизирани.

Прагматичен, преден пристап

Во настојувањето да конструира опрема која е соодветна на реалната состојба на сообраќајниците, Renault го темели својот пристап на истражувањата на вистински несреќи и ситуации. Според тоа, приоритет има и опремувањето на автомобили со најделотворна технологија за превенција од несреќи, за корективни постапки во ненадејни ситуации и заштита на патниците во случај на судири. Renault, кој долго го применува холистичкиот пристап, кој не е ограничен на еден вид опрема или технологија, низ годините стана производител кој поставува стандарди во сигурноста, што е јасно видно во оценките кои ги добива во медиумите.

¹ Резултат од 36 поени од можни 37 ги прави 16 поени на тестот за преден удар, 15 поени за тестот за страничен удар и дополнителни 3 поени за систем за препознавање на вклучени ремени и два поена за тестот на удар во столб. Новата Laguna освои четири ѕвездички за заштита на децата и две ѕвездички за заштита на пешаците.