

Nyomórudas felfüggesztés szériában

2011. január 24-én jelentette be az 1998 óta az Audi kötelékéhez tartozó Lamborghini, hogy a Murciélago utódjával szánt zöszlőshajó, az Aventador lesz az első sorozatgyártásban készülő autó, melynek felfüggesztése könnyűszerkezetes, úgynevezett nyomórudas kialakítású. A Formula 1 által inspirált futóműkonceptiót sikerült a gyártónak összehangolni a nagy teljesítményű utcai autóval.

A nagy, 515 kW / 700 LE motorteljesítmény és a hozzá tartozó csekély tömeg (a gyártó nem adta meg a pontos értéket, de kezeljük ezt a kijelentést fenntartással, mivel a Murciélago is több volt, mint 1600 kg!) az autót a nagy sebességű elitklubba kapta utaltja. A legfontosabb ismérve a futóműnek a nyomórudas kialakítás: a rugózó- és csillapítóelemek nem a keréktartónál vannak elhelyezve, hanem benn a karosszériastruktúrában vannak vízszintesen pozicionálva, elől a „motorháztető” alatt, hátul közel a motorhoz. A nyomórudak és szögemelők közvetítik a keréktartóról az erőt a rugózó-, csillapítóegységre.

Ennek a kialakításnak számos előnye van: a kettős-keresztlengőkaros felfüggesztés kombinálva a nyomórudas kialakítással a kerékvázvezetést és a lengéscsillapítást egymástól különválasztották. A berugózási viselkedés minden sebességtartományban érzékenyebb és jobban állítható, a merev kapcsolat az alváz-



hoz javítja járulékosan a rugózás és a csillapítás reakcióját. A rugóerőt csökkentették, a komfort nőtt, a precizitás maradt. Az első tengelyen az Öhlins lengéscsillapítók hidraulikus emelőrendszerűek. Az autó eleje egy gombnyomásra 40 mm-t emelkedik, így kisebb bukkanókon megkönnyíti az áthaladást.

Alumínium és szén-szál-erősítésű kerámia a legfontosabb anyagok a könnyűépítésű futóműben. Így kovácsolt ötvözt alumíniumból készülnek a felső és az alsó lengőkarok, a keréktartó, valamint a szögemelők. A nagy teljesítményű fékrendszer féktárcsái a könnyű és extrém ellenálló szén-szál-erősítésű kerámiából állnak. Az első tengelyen 400 mm átmérőjű féktárcsák lassítanak a 6 dugattyús féknyergek segítségével, a hátsó tengelyen pedig 380 mm átmérőjű féktárcsák a 4 dugattyús féknyergekkel. A rögzítőfék elektronikusan működtetett.

A hidraulikus kormánymű terem kapcsolatot a vezető és az autó között, mely elől 255/35-ös gumikon és 19"-os felniken, hátul pedig 335/30-as gumikon és 20"-os felniken kapcsolódik az aszfaltnak. A Servotronic kormányzás karakterisztikája a „Drive Select”-csomag részeként 3 fokozatban állítható a vezető kívánsága szerint. Nem a mindennapi használatra való pl. a „Corsa” (verseny) állása a kapcsolónak.

(Szj)



Közelebb a Naphoz...

Új Osram xenon fényforrások

A biztonságos éjszakai vezetés feltétele a messzire kellően megvilágított útszakasz. Az éjszakai vezetés csak 20%-a az összes vezetésnek, de a halálos balesetek 40%-a ekkor következik be. Ehhez azonban még társul az is, hogy a szem ne fáradjon el vezetés közben, amihez az kell, hogy a megvilágítás minél közelebb legyen a nappali világításhoz. Az Osram kifejlesztett egy új xenonizzót, mely 5000 K-es színhőmérsékletével közelebb áll a nap színhőmérsékletéhez, mely 6500 K, mint az eddigi xenonizzók (4200 K). A méretek és működési feszültség azonban megegyezik az eddigiekkel, így nem jelent problémát a beépítésük. Ez az első

olyan xenon fényforrás, mely OEM, azaz első beszállító alkatrészként legközelebb áll a nap színhőmérsékletéhez. D1S CBI jelű izzó egyedülálló a maga nemében, mivel a korábbi modellek bevonatot alkalmaztak a külső burkolaton, hogy a nagyobb színhőmérsékletet elérjék, de ez fényáramcsökkenést okozott és nem megfelelő szórásképet mutatott az úttesten. 2010 decemberétől a Mercedes az E és S osztályos autóiba szereli be ezeket, majd 2011-ben fokozatosan bevezeti a többi xenonlámpás autóján is. Ugyanígy megjelenik a szervizhálózatban is, mint gyári alkatrész D1/D2 kivitelekben.

(Szj)

