

rok a motorháztető alatt kaptak helyet **4**, a nagyfeszültségű kör teljesen elkülönül a többi elektronikától, ezzel is fokozva az integrálhatóságot és a lehetőséget, hogy más típusokba átalakítás nélkül elhelyezhessék az elektromos hajtásláncot.

A Schäffler 4 pontban foglalta össze a kerékagymotor előnyét:

1. A jármű méretétől, vázának kialakításától függetlenül beépíthető.
2. Kisebb helyet foglal mint a belső égésű motorok, ezért kerékagymotorral szerelve azok a járművek, amelyek eddig csak kétülésesek voltak, elképzelhető, hogy 4 személyessé alakíthatók, a karosszéria módosítása nélkül.
3. Mivel a kerekek teljesen függetlenek, ezért akár 90°-ban elfordíthatók, amivel könnyebb parkolást tesz lehetővé a szűkebb helyekre, hiszen összkormányzás esetén a jármű oldalazó mozgást tud végezni.



4 Az akkumulátorok a motorháztető alatt kaptak helyet

4. Minden kerék hajtása független a többitől, ezért nyomatékeloszlásuk szabadon állítható, tehát az ESP, ABS funkciók is könnyen integrálhatók.

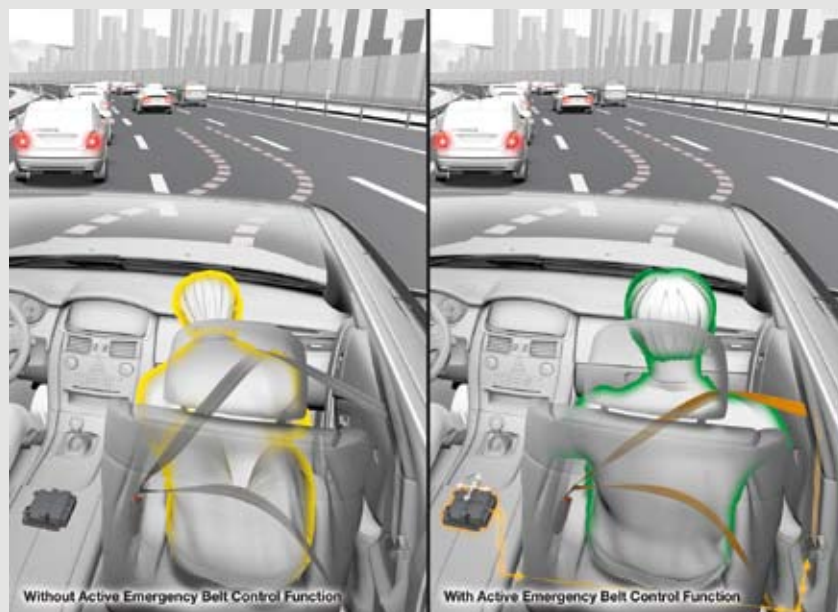
Előrejelzések szerint 2050-re a városban lakó emberek száma a világon 3,4-ről 6,4 milliárdra nő, a járműállomány pedig megnégyszereződik, ezért kapnak nagy jelentőséget a városokban könnyen manőverezhető, kis területet foglaló, zero emissziójú autók. A Ford sem áll meg a fejlesztésekkel, a Schäffler és a Continental vállalatokkal, valamint az RTWH Aachen Egyetemmel és a Regensburgi Alkalmazott Tudományok Egyetemével közösen fejleszt majd ki két új, működőképes járművet 2015-ig, a MEHREN- (Multimotor Electric Vehicle with Highest Room and Energy Efficiency – Többmotoros Elektromos Jármű Nagyobb Térkínálattal és Energiahatékony Működéssel) projekt keretében. A cél a kerékagyhajtás integrálása az autókba, valamint a járművek menetdinamikai vezérlésének, fékrendszerének, menetstabilitásának és vezérlési élvezetének vizsgálatá.

Ó. P.

ContiGuard

Az előfeszítő biztonsági öv

Egy baleset során a jármű utasai nagy erőhatásoknak vannak kitéve, ami sérülésekhez vezethet. Ezért fejlesztette ki a Continental azt az új funkciót, ami még a baleset előtti pillanatokban megfeszíti a biztonsági övet, így csökkentve a különböző sérülések bekövetkezésének a valószínűségét – a tapasztalatok szerint – kb. 15%-kal. A ContiGuard utasvédelmi csomag új eszköze, az Active Emergency Belt Control elnyerte az Euro NCAP díját, és két német autógyár modelljéhez már rendelhető.



Dr. Ralf Schnupp, a Continental illetékes részlegének vezetője elmondta, hogy az olyan biztonsági eszközök, mint a légzsák és a biztonsági öv, csak akkor lehetnek elég hatásosak, ha a személy megfelelő pozícióban ül az ütközés előtt. Az új funkció ezt segíti elő a biztonsági öv meghúzásával, melyet elektromechanikus feszítők végeznek. (A hagyományos övfeszítők az ütközés alatt lépnek működésbe.) A nagyobb biztonság érdekében az autó ablakait és a napfénytetőt is bezárja a rendszer, hogy kívülről semmi ne kerülhessen a beltérbe. A jármű aktuális állapotát a Safety Control Unit (SCU), azaz a biztonsági rendszerek vezérlőegysége vizsgálja, melyhez a járműdinamikát és a jármű környezetét figyelő szenzorok adatait használja fel. Ha a vezérlő a kapott értékek alapján elkerülhetetlen ütközést észlel, akkor minden biztonsági funkciót bekapcsol.

Az aktív feszítő hatását különféle tesztekkel bizonyítják, melyek rámutatnak arra, hogy mennyire fontos az, hogy az ütközés előtti testtartás megfelelő legyen. Párhuzamos tesztek futtattak a funkcióval és anélkül ellátott járművek ütköztetésével, melyek során azt tapasztalták, hogy az Active Emergency Belt Controllal ellátott autó utasai kisebb sérüléseket szenvedtek.

Az sem mellékes előnye, hogy viszonylag kis költséggel beépíthető, és általa olyan funkciók lehetnek elérhetőek a középkategóriás járművekben, amelyek eddig a prémium modellek kiváltsága volt. A ContiGuard biztonsági rendszer tehát folyamatosan fejlődik, a sok, járművön elhelyezett érzékelőnek köszönhetően pedig a bővítési lehetőségek tárháza vár még a mérnökökre: az eszközök adottak, csak jobban ki kell használni őket.

Ó. P.