

A Bosch új motorkerékpár-ABS-e már szériában

A Bosch elkezdte az „ABS 9” szériagyártását motorkerékpárokhoz. Az „ABS 9 plus” jelenleg a világ legkisebb fékszabályzó berendezése. „Egy pótlólagos nyomásmérő jelei alapján még gyorsabban akadályozhatjuk meg a hátsó kerék megemelkedését. A féknyomás ezáltal hamarabb tud illeszkedni, ami a menetstabilitást erős fékezésnél tovább fokozza” – mondja Dr. Werner Struth, a Bosch Karosszéria Vezérlő Rendszerek (Chassis Systems Control) elöljárója. Ez eddig két modellben jelent meg szériában: a Kawasaki „Kawasaki Intelligent Anti-Lock Brake System” (KIBS) néven kínálja a Ninja ZX-10R-hez opcióként, a Ducati pedig szériában a Diavelhez.

Motorkerékpároknál a teljes fékezés a dinamikus kerékterhelések változása miatt a hátsó kerék felemelkedésével fenyeget. Az ez elleni fellépés érdekében az „ABS 9” meghatározza a csúszásértéket mindegyik keréken. Ha átfordulás fenyeget, akkor az első kerék féknyomását lecsökkenti. Az új „ABS 9 plus”-ban van egy kiegészítő nyomásmérő, mely a vezető által létrehozott féknyomást érzékeli és így a hátsó kerék megemelkedését hamarabb felismeri, és ezen keresztül még gyorsabban reagálni tud.

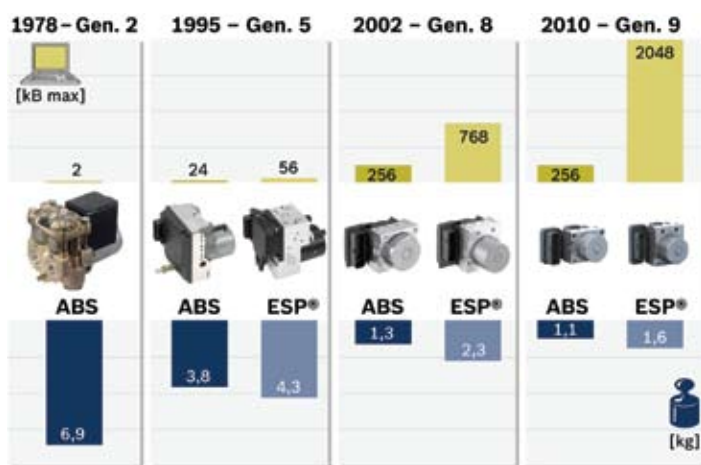
Eddig a motorkerékpár-ABS-eket az autótól vették át, rajtuk csak kisebb technikai illesztéseket végeztek. Az új generációs Bosch autó-ABS fejlesztésével egy időben a Bosch japán fejlesztőközpontjában megtörtént az önálló motorkerékpár-ABS kifejlesztése. Moduláris felépítésű, így a különböző variánsok más-más funkcióterjedelmel készíthetők. Ezek a bázisvariáció „ABS 9 base”-től az „ABS 9 enhanced”-ig terjednek, mely elektromos összeköttetésű. Ez lehetővé teszi mindkét kerék fékezését és egy elektronikusan vezérelt fékerelosztást, hogy ha a vezető vagy csak az első, vagy csak a hátsó féket működteti.



Kötelező lesz a motorkerékpár-ABS

Az ABS kötelező használatával a motorokon az Európai Bizottság növelni akarja a közlekedésbiztonságot. Az előírás része a nemrég előterjesztett új motorkerékpár-keretrendeletnek, mely a 125 cm³-nél nagyobb összlököt-térfogatú motorkerékpárokra vonatkozik. A közlekedésbiztonság növelése érdekében az Európai Bizottság az ABS-t kötelezővé tenné. Az indítvány most halad végig az EU törvényhozásán és valószínűleg még az idén el is fogadják. Az előírás várhatóan 2017-től lesz érvényben. 2008-ban az EU-ban 5520 motoros halt meg; a közlekedésben elhunytaknak ez a 14%-a. Németországban ugyanekkor 656-an. Összehasonlítva 1997-es adatokkal, az eredmény alig változott, miközben az életüket veszített autóvezetők száma jelentősen csökkent. 17 európai állam adatait kiértékelve erre az időszakra a csökkenés 49%-os volt. Az Európai Közlekedésbiztonsági Tanács (European Transport Safety Council) szerint a halálos kimenetelű motoros szerencsétlenségek veszélye Európában, az azonos megtett távolságot alapul véve, 18-szorosa az autóval történt vezetéshez képest. Az 1988-ban piacra került első motorkerékpár-ABS megjelenése óta jelenleg Európában a motorok 16%-án találunk ABS-t, azaz csak minden 6. motoron van ez a biztonsági rendszer. Ezzel szemben 2004 közepe óta a gyártók önállóan vállalták, hogy minden autóba ABS-t szerelnek Európában.

Az EB számára végzett hatástanulmány szerint a rendelettervezettl a következő 10 évben a halálos motorbalesetek számát 5000-rel lehet csökkenteni. A 2009 októberében nyilvánosságra hozott svéd közlekedési hivatal (Vägverket) tanulmánya szerint a sérüléssel járó motoros balesetek 38%-át, a súlyos és halálos balesetek 48%-át el lehetne kerülni.



Mindegyik motorkerékpár-ABS-rendszer igen kompakt. A szivattyúház kicsi, mert a szabályzótechnika csak két kerékhez kell, nem pedig négyhez. Az irányítóegység nyáklemeze közvetlenül a hidraulikára van szerelve, ami a rezgésállóságot növeli. A rövidebb fékvezetékek és kisebb fékmunkahengerek miatt elegendő egy új fejlesztésű kompaktabb visszaszállító szivattyú. Az eredmény: az elődhez képest az új rendszer fele akkora mind tömegben (0,7 kg!), mind méretben. A fékkar kevésbé pulzál és a rendszer gyorsabban illeszti a féknyomást a mindenkori tapadási értékhez. Az ADAC 2010 elején máris a „Sárga Angyal” kitüntetéssel illette az „Innováció és környezet” kategóriában. A Bosch 1994 óta készíti ABS-t motorkerékpárokhoz, az ABS 9-et pedig 2009 legvége óta kínálja a gyártóknak.

SZARKA JÁNOS

Forrás: Bosch Presse-Information, 2010 December, PI 7210 CC Ks/hb

