



NAGYTEHER-BEMUTATÓ ELÉRT ÁLOMHTÁTÁR

## Volvo FH16/700

A VILÁG LEGERŐSEBB SZÉRIAKAMIONJA 700 LÓERŐVEL!

A 2009-es év első napjainak meglepetése a minden előzetes hírverés nélkül piacra bevezetett FH16-osok legnagyobb motorparaméterekkel rendelkező változata és az FH16-osok paramétereinek újralibrálása volt.



### Előzmények

Már a 660-as megjelenésekor köztudott volt, hogy valójában nem ez a felső teljesítmény- és nyomatékhatar, amit a motorból ki lehet hozni. Pusztán idő kérdése, ki fogja elsőként meglépni és megkockáztatni a 700 lóerős határt. Kezdetben úgy tűnt, hogy a Volvo és a Scania között fog eldőlni a küzdelem, addig, amíg az MAN meg nem jelent 680 lóerős, 3000 newtonméteres, teljesen új fejlesztésű V8-asával. A Scania igaz rége óta rendelkezik már V8-asának 700 lóerős változatával, azonban ezt továbbra is csak tankokba és más katonai járművekbe építik be. Vajon ki fogja ezt az újabb bűvös határt is átlépni és mennyivel?

### Dilemmák között

A nagy teljesítményt és forgatónyomatékot valójában nem nehéz produkálni, de ezzel együtt eleget tenni az egyre szigorodó környezetvédelmi normáknak és a gazdaságosságának már nagyon komoly kihívást jelent. Az üzemanyag-fogyasztás csökkentése érdekében tovább kell növelni a motor hatásfokát, ezzel párhuzamosan azonban emelkedni kezd a nitrogén-oxid szintje, amit az Euro 4-hez képest eleve 40 százalékkal kell csökkenteni az Euro 5-ös szint teljesítése érdekében. Ennek elérésében a növelt kapacitású SCR-es kipufogógáz-utánkezelő rend-

Három fülkétípus  
a megújult belső térrel

szer jelent megoldást. Egy motor megtervezése és továbbfejlesztése a legoptimálisabb megoldás körül folyik, az üzemanyag-ellátó rendszertől kezdve a kipufogórendszerig. Az új DI6G típusjelű motor kifejlesztése három évbe telt. Mind laborkörülmények között, mind közutakon zajlottak a tesztek a világ különböző pontjain, a legkülönfélébb fuvarfeladatok közepette. Az új erőforrással szerelt FH16-osok húztak Road-Train szerelvényeket Ausztráliában, farönköket szállítottak Svédország északi részén dermesztő hidegben és átkeltek a Sziklás-hegység legmagasabb, 3600 méteren fekvő útjain is!

A végeredmény a világ jelenleg legerősebb szériakamionja, amely teljesíti az idén októberben életbe lépő Euro 5-ös normákat is, versenyképes fogyasztással.

A másik nagy kérdés az erőátviteli rendszer a tekintélyes nyomaték továbbítására, ami szintén kivitelezhető, de időigényes és számottevően megdrágíthatja a járművet. Természetesen vannak jóval nagyobb forgatónyomatékokra méretezett váltóművek is, de ezek egyike sem távolsági fuvarozáshoz, nagy sebességgel közlekedő kamionokhoz lett kifejlesztve, hanem bányadömperekhez és nehézvontatókhoz.

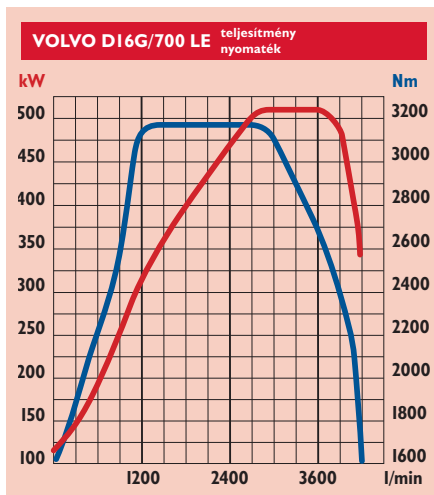
#### Áttervezett motor és SCR

A nagyobb teljesítmény, az üzemanyag-fogyasztás és az előző motorgeneráció szintjének tartása céljából áttervezték a dugattyúkat az optimális égésfolyamat érdekében. A maximális teljesítmény és nyomaték ráadásul szélesebb fordulatszám-tartományban áll rendelkezésre, mint a legutóbbi motorok esetében. A kedvezőbb égésfolyamatok az alapjáratú zajszint 2 decibeles csökkenését is eredményezték. A 600 és 700 lóerős motorok nagyobb kapacitású szelektív katalizátoros rendszere nemcsak több kipufogógázt képes utánkezelni, hanem a belső ellenállása is kisebb, a teljesítményvesztéssel együtt.

Néhány alkalmazás, három teljesítményváltozat

#### Műszaki paraméterek

Az új DI6G jelű motorok teljesítménye 500, 600 és 700 lóerő, forgatónyomatékuk 2650, 2800 és 3150 newtonméter. Az új, elektronikus vezérlésű kipufogófék teljesítménye 230 kilowatt (313 LE) 2200-as fordulatszámon, kevesebb mozgó alkatrészt tartalmaz, egyszerűbb és megbízhatóbb működésű és



kisebb tömegű. A VEB+ motorfék teljesítménye 425 kilowatt (578 LE), szintén 2200-as fordulaton. Az olajcsere 100 ezer kilométerenként vagy évente esedékes. A motornon lévő mellékajtásról 1000 newtonméter hasznosítható álló helyzetben, menet közben 650 newtonméter. További opció a zárt forgattyúsház-szellőztetés.

A Volvo FH16-osok változatlanul kaphatók nyerges vontató és fülkésalváz kivitelekben, lap- és légrugózással egyaránt, valamint háromféle fülkétípus szerepel a kínálatban, a már ismert megújult belső térrel.

#### Motorparaméterek

- Típus: DI6G700
- Furat x löket: 144 x 155 mm
- Lökettérfogat: 16 115 cm<sup>3</sup>
- Legnagyobb teljesítmény: 515 kW (700 LE)/1550–1800 ford./perc
- Legnagyobb forgatónyomaték: 3150 Nm/1000–1500 ford./perc
- Kompresszióviszony: 17,3:1
- Maximális (lehatárolt) fordulaton: 2000 ford./perc

K. B.

