

# Gondolatok a tuningról

Mivel nagyon sok tévhit kering tuning témában, ezért a melléklet beharangozójaként szeretnék pár gondolatot megosztani arról, hogy mit is jelent a „tuning” szó és milyen hibás átalakításokkal találkozhatunk. Spindler Tibort, az Autószerelők Országos Egyesületének (AOE) az elnökét kértem fel, hogy ossza meg a tapasztalatait, ő ugyanis 1973–78 között kimagasló eredményeket ért el mint pilóta és mint tuningmester mind hazai, mind külföldi raliversenyeken. A Spindler Autósport Egyesület alapítójaként több versenyt is rendezett, ma főleg fiait segíti, akik folytatva a családi hagyományokat, az autójavítás mellett versenyzéssel és versenyautó-építéssel is foglalkoznak.

A „tuning” szó angol eredetű, jelentése: hangolás, beállítás, finomítás. Ezzel el is érkeztünk az első téveszméhez, miszerint a tuning a teljesítmény növelését jelenti. Tuningnak minősül minden átalakítás, ami valaki egyéni igényének megfelelően történik. A verseny-tuning ez alapján azt jelenti, hogy az adott versenynek, akár pályának és időjárásnak megfelelően alakítják át a járművet, hogy az a lehető leggyorsabb lehessen. Nem szabad összekeverni az utcai tuningot a versenysporttal, azt ugyanis sokkal inkább az optikai módosítások jellemzik, a motortuning esetében pedig leginkább az optimalizálás a jellemző, ugyanis a nagy teljesítmény a mindennapi közlekedésben nem használható ki.

Amikor egy utcai járművön módosítunk, akkor a biztonságot kell először szem előtt tartani. Ha „versenyjelleggel” használjuk járművünket, akkor



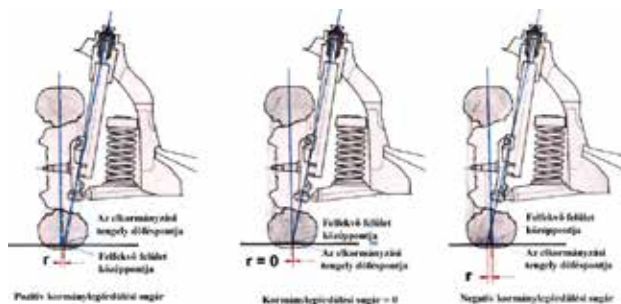
1

először a fékeket kell rendbe tenniük. A gyakori, erőteljes fékezések hatására a fékolej túlhevülhet, ezért gyakrabban kell ellenőrizni annak állapotát, és a csereperiódust is érdemes csökkenteni.

Nem kell a féktől távol menni, hogy egy újabb biztonságkritikus alkatrészhez érkezzünk: a futóműhöz. Ahhoz, hogy a lengéscsillapító megfelelően tudjon működni, legalább 35 mm rugóútra van szükség. Ha a futómű annyira keményre lett állítva, hogy a ki- és berugózás nem lehetséges, akkor gyakran elemel-

kedik a kerék a talajtól, ami tapadásvesztést eredményezhet. Az „ültetett futóművek” egyik hátulütője, hogy alattomos viselkedésük ritkán fordul elő, így a járművezetőt felkészületlenül érheti például egy olyan eset, amikor a jármű „behintázik” és a kerék megszorul a kerékdobban és blokkol.

A futómű elemei sínylik meg legjobban a ma divatos utcai tuning irányzatokat. A nagyobb átmérőjű keréktárcsák nehezebbek, ezáltal nagyobb terhelést jelentenek a lengőkaroknak, gömbfejeknek, szilenteknek és a csapágyaknak is. A negatív hatásokat tovább növeli, hogy a kedvelt keréktárcsák ET-száma kisebb mint a gyári méret, ezáltal a jármű súlyából származó erők a kerékcsapágyak síkjától egyre távolabb esnek. Ez magával vonzza azt



2



3

a nem előnyös hatást is, hogy az elormányzási tengely és a talaj döféspontja a kerék középsíkjától befelé helyezkedik el 2. Ez rontja a kanyarodási jellemzőket, a kormány nem tér vissza magától a semleges pozícióba. Ugyanilyen hatást okoznak a kedvelt nyomtávszélesítők is. Ha már a nyomtávszélesítőkről esett szó, akkor érdemes kitérni a tócsavarokra is. A kereket felfogató csavarok minősége biztonságkritikus tényező, ezért, amikor az eltérő keréktárcsa vagy a nyomtávszélesítő miatt hosszabb tócsavarokat kell beszerezni, minden esetben csak erre a célra gyártott csavarokat és csavaralapanyagokat szabad használni. Nem csak a jármű technikai paramtereit módosító átalakítások lehetnek veszélyesek. Egy egyszerű sötétítő fólia is veszélyes lehet, ha a közlekedésben részt vevők látják az arcunkat, a fejünk és szemünk mozgását, ugyanis (ezt minden járművezető tapasztal-

hatja) az emberi gesztusok a döntőek a közlekedési szituációkban. A profi tuningos és versenyző mégis használ fóliát, ráadásul biztonsági szempontból! Az áttetsző fólián keresztül a többi közlekedő képes fogadni a mimikai információkat, és egy baleset esetén a fólia megtartja az üvegszilánkokat, így azok kisebb eséllyel okoznak kárt a járműben tartózkodókban.

Külön fejezetet érdemel a járművilágítás módosítása is. Több áruházban is kaphatók zöld, kék, piros és a szivárvány minden színében pompázó izzók 3, de vigyázzunk! Ezek beépítése és közúti forgalomban történő alkalmazása szigorúan TILOS! Ezt az utasítást az izzók dobozáról is leolvashatjuk. Hasonló problémák vannak a sötétített lámpaburákkal, ugyanis az eredeti fényforrást nem szabad sem színében, sem fényáteresztő képességében módosítani. Az Autótechnika 2015/02-es számában részletesen beszámoltunk a hátsó fényvisszaverőktől mentes tuning-hátsó lámpákról. Ezekkel a jelenségekkel gyakran találkozhatunk az utakon, pedig az ilyen alkatrészekkel szerelt járművek a Nemzeti Közlekedési Hatóság és az EGB-előírások szerint közlekedésre alkalmatlanok.

De mégis, hogy lehet egy módosítás legális? – tehetjük fel jogosan a



5

kérdést, hiszen több olyan átalakítás is van, amivel a közlekedés biztonsága növelhető. Átalakítási engedéllyel – mondhatjuk az egyszerűnek tűnő választ. Csak az engedély megszerzése nem egyszerű folyamat. Hiába szerzünk be olyan alkatrészt, amely a TÜV (Technischer Überwachungsverein = Műszaki Felügyelő/Ellenőrző Klub) által jóváhagyott, Magyarországon ezen alkatrészek beépítéséhez külön engedély és tételes tervezési és szerelési dokumentáció szükséges. A német rendszer rugalmasságát tükröződően, a 2012-es frankfurti Automechanika-kiállításon kiállítottak egy Golf I-et 4, amely minden engedéllyel rendelkezik, hogy közúti forgalomban legálisan használható legyen.

A hazánkban hatályos jogszabályokról és az átalakítási lehetőségekről az alábbi linken keresztül lehet tájékozódni: <http://www.nkh.gov.hu/web/kozuti-gepjarmu-kozlekedesi-hivatal/jarmuatalakitas>.

A tapasztalatok alapján egyre több közúti ellenőrzés alkalmával ellenőrzik a járművek műszaki állapotát és közúti közlekedésre való alkalmasságát. Az „illegális” módosítások a forgalmi engedély elvesztésével járhatnak. Az átalakítások során törekedjünk a legálisan beépíthető alkatrészek beszerzésére, és az átalakítási-engedélyhez kötött alkatrészek forgalmi engedélybe történő bejegyzésére 5.

(Köszönjük Spindler Tibornak, hogy megosztotta velünk tapasztalatait!)



4