



30 ÉV

Attól függ, hogy mi harminc, lehet az sok vagy kevés, vagy éppen elég... Az a műhely, amelyik a mai Autótechnikát hozza össze hónapról hónapra, amelyik kiadja, akinek sok benne az öröme, de van gondja is vele bőven, az idei évben lapkiadásának 30. évfolyamát írja. Nekünk, akik a kezdetektől szerkesztjük, nem kevés.

Amilyen hullámokat vetett velünk az élet, nem gondoltuk, hogy ez is elkövetkezik. Párizs jelmondatát kölcsönvéve: „hánykolódtunk, de el nem süllyedtünk”.

A rendszerváltáskor, annak előszele megérkezésekor már megnyíló lehetőségek sokakat cselekvésre ösztönöztek. Adott volt megtenni olyan dolgokat, melyek a fordulat előtt lehetetlenek vagy tabuk voltak. Esetünkben egy szakma felszabadításához, az ehhez kapcsolódó munkához való csatlakozás jelentette a megújító tevékenységet. Az autószerelés is állami monopólium volt, a maszek pedig éppen csak megtűrt, magára maradt, semmi esetre sem támogatott.

A személygépkocsi tengerárja, szinte cunami, szembe találta magát egy széteső addigi autójavító szervezettel, kapacitás-, szakember-, alkatrész-, garázsberendezés-hiánnyal, a maszekok szakmai felkészületlenségével. Korábbi zárt világunkba alig érkeztek az akkori nyugati technika autói és velük a javítási ismeretek, így lemaradásunk sajnálatosan adottság volt.

Hamar megfogalmazódott, hogy tanítani kell a modern technikára (ma már múzeumi darabok és igazi veteránok...) az autószerelőket, a szaktanárokat; kell a szakirodalom, kellene tanfolyamok. És igen jó lenne egy szakfolyóirat is.

1990 tájékán verbuválódott az a csapat, akik soha nem csináltak ilyet és gyakorlati tapasztalatuk sem sok volt, de legalább tudták, hogy egy légszűrő alatt nem karburátor, hanem központi befecskendező van, és azt, hogy mi a gyújtómodul és mi az a Hall-jeladó, miért és mivel csinálja az ABS azt, ami roppogtatja a fékpedált, mi az, hogy kipufogógáz-elemzés és miért jó, ha egy futóműmérőnek négy feje van... (Ugye emlékeznek, hogy ez az újdonságsor akkor még mi mindent tartalmazott?) 1991-ben megjelent a SZAKI (Szakmai Ismeretek), néhány mára megsárgult lapból álló kiadvány, „őspéldány”, természetesen önerőből, melyről az írók sem gondolták, hogy ezt már autószerelői szaklapnak lehetne nevezni és hova fog vezetni. A mesterek dicsérő szavai, sokak lelkes támogatása nem tették kérdéssé, hogy a bemutatkozó példány után ebből rendszeresen megjelenő lapot kell készítenünk.

A kiadó és a szerkesztőség „vérvonala” mind a mai napig változatlan. Hiszem, tudom, hogy hitük, elkötelezettségük, ha talán érettebb is, de őrzik azt az új iránti kíváncsiságot, a megismertetés, tanítás izgalmát és belső kényszerét, amivel indultunk, és ami az igazi motoros erőt adja. Nem lett az Autótechnika (ezen a néven is már az idei a 19. évfolyam) jelentős szakma-szervezeti sajtóorgánium, de mint szaklap, elhaladva a konkurensok mellett, ma is egyedülálló.

Az automobilizmus és technikája, ma úgy látjuk, „örök” és a járműfenntartás ennek meghatározó része marad. Komoly tudással felvértezett szakemberekre soha eddig ekkora szükség még nem volt, mint az előttünk álló időszakban. Ma a tanulmányok 2050-ig néznek előre, rendkívül sokféle közúti-járműtechnikákat felvázolva, a fenntartható fejlődés jegyében.

Az Autótechnika a hiteles ismeretterjesztéssel, az előrelátás tájékozottságával, a „már másnap pénzzé tehető” információkkal tudja segíteni a napi munkát, a szakképzést. Ennek szolgálatában álltunk az elmúlt 30 évben és munkálkodni akarunk a továbbiakban is. Köszönjük és kérjük további megtisztelő figyelmüket! ■

**AZ AUTÓTECHNIKA
SZERKESZTŐSÉGE**

A SZAKI 1991/5. számában a BOSCH ABS 2E blokkolásgátló rendszer villogókódos öndiagnosztikájáról írtunk. Ebben a cikkben a rendszert közelebbről megismerhetjük. Közzétesszük hidraulikus és elektromos kapcsolási rajzát.

Az Opel Kadetton és Calibrán kívül egyre több autótípusba szerelik be kedvező áron ezt a blokkolásgátlót.

Kifejezetten diagonális (átlós) fékkörkialakítású autókhoz fejlesztették ki ezt a rendszert, melyet a német rövidítésekkel használva 4S/3K-val is illethetünk.

(S = Szensor = érzékelő; K = Kanal = csatorna)

Tehát mind a négy kerék fordulatszámát egy-egy érzékelő „felügyeli”, de az ABS csak háromcsatornás. Ez a hidraulikus kapcsolási rajzra pillantva egyből feltűnik, hiszen csak 3 db elektromágneses szelepet látunk. (MV1; MV2; MV3)

A rendszer érdekessége a „2” tételszámú követő szabályzású dugattyús szelepegyység, melyet rövideje miatt a német szakirodalom is az angol eredetű PLUNGER (ejtsd: plandzser) szóval illet, mely bűvárdugattyút jelent.

A két hátsó kerék fékezé nyomásának modulálását egyetlen mágnesszelep az MV3 a rosszabb tapadástényezőjű keréknek megfelelően szabályozza.

Tehát a hátsótengely kerekeinél az ún. alacsony szintű, azaz SELECT LOV szabályzás valósul meg. Ez így rendben is lenne, ha a két hátsó fékmunkahenger nem külön-külön fékkörhöz tartozna. Azért van tehát szükség a PLUNGER-re, hogy mindkét fékkör hátsó kerekénél azonos legyen a fékezé nyomás.

A rendszer hidraulikus kialakításából következik, hogy ha a hagyományos sorrendben próbálnák a fékrendszert légteleníteni nem vezetne eredményre, mert légzárvány marad a követő-szabályzású dugattyús szelepeben.

Ezért az ABS-2E típusú BOSCH blokkolásgátlóval ellátott fékrendszer LÉGTENÍTÉSI SORRENDJE

1. bal első keréknél
2. jobb első keréknél
3. bal hátsó keréknél
4. jobb hátsó keréknél

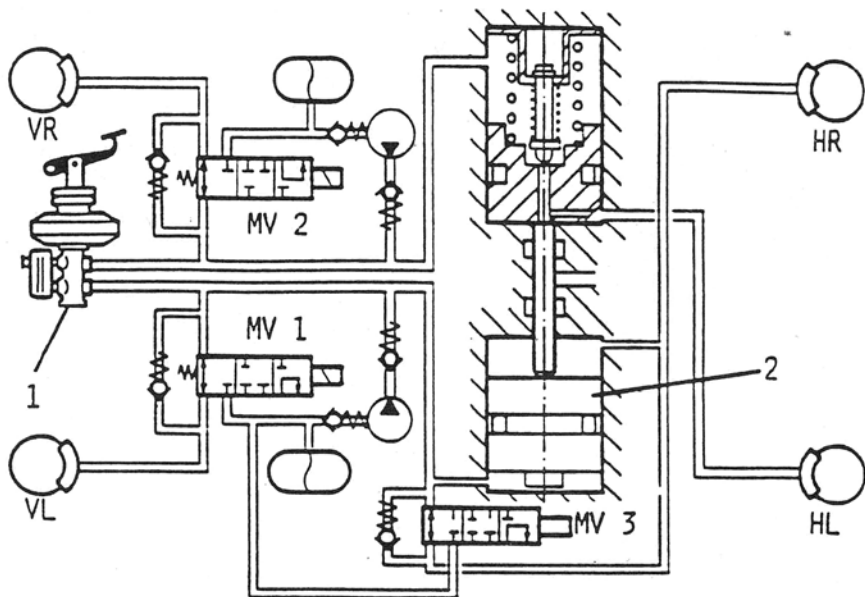
A PLUNGERBEN esetlegesen bentmaradt légbuborék utánlégtelenítéssel távolítható el, melyet a következőképpen kell végrehajtani:

1. fékpedált ötször lenyomni
2. az ötödik lenyomás után a jobb hátsó keréknél légteleníteni
3. ez utóbbit egymás után tízszer kell megismételni.

A fékfolyadék cseréjéhez (2 évente), illetve az utántöltéshez a gyári előírásnak megfelelő DOT4 (lásd SZAKI 1991/3. szám 6-7. oldal) minőségű fékfolyadékot kell használni.

Az ABS rendszer reléi:

A túlfeszültség ellen védő relét (3) a motortérben a bal első kerékdobra szerelik fel.



A rendszer főbb elemei:

1. főfékhenger
2. követő szabályzású dugattyús szelepegyység
- MV1. bal első mágnesszelep
- MV2. jobb első mágnesszelep

MV3. hátsó mágnesszelep

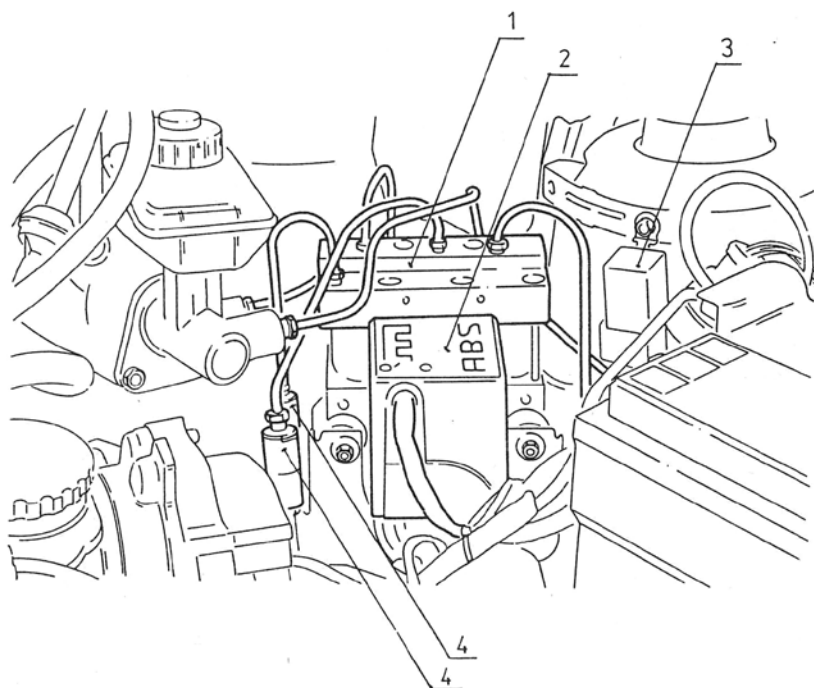
- V. R. jobb első kerékfékcszerkezet
- V. L. bal első kerékfékcszerkezet
- H. R. jobb hátsó kerékfékcszerkezet
- H. L. bal hátsó kerékfékcszerkezet

A mágnesszelepek reléjét és a szivattyú reléjét a hidraulika-egység fekete műanyag védőburkolata alatt találjuk.

A fékrendszer fékerőszabályzó (2 db) az ABS hidraulika-egységtől a hátsó fékmun-

kahengerekhez vezető csőszakaszban vannak. A szabályzás tengelyterheléstől független fix nyomásfüggő átkapcsolású. (A hidraulikus kapcsolási rajzon nincs feltüntetve!)

KÓ



1. ABS hidraulikaegység
2. műanyagfedél alatt szeleprelé és szivattyúrelé

3. ABS rendszer túlfeszültség ellen védő reléje
4. hátsó fékmunkahengerek felé fékerőszabályzó

