

Szerviz

Karbantartási utasítások



**WABCO**



# Szerviz

## Karbantartási utasítások

Kiadás 1

Ez a nyomtatvány nem lesz módosítva.  
Új változatok az INFORM-on találhatóak a  
[www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)

© 2007

**WABCO**

A változtatás jogát fenntartjuk  
Verzió 1/09.2007(hu)  
815 120 140 3

---

<b>1</b>	<b>Általános javaslatok</b>	<b>5</b>
1.1	Fékberendezések és vezérlő elektronika	5
1.2	Kerékfékek	5
1.3	Egyéb információ	5
1.4	WABCO szervizközpont és szakszervizek	6
<b>2</b>	<b>Karbantartási utasítások</b>	<b>7</b>
2.1	Indulás előtt	7
2.2	Indulás után	8
2.3	Heti karbantartás	8
2.4	Negyedéves karbantartás	9
2.5	Kerékfékek	9

## 1 Általános javaslatok

Jelen nyomtatvány a WABCO rendszereket használó gépjárművek vezetőinek és szállítványozóinak szól. Célja a WABCO termékeket használó gépjárművek használati utasításának kiegészítése.

Ellentmondás esetén a gépjármű gyártója által rendelkezésre bocsátott használati utasítás előírásait kell figyelembe venni.

### VIGYÁZAT



#### Sérülés és balesetveszély

- A gépjárművek biztonsági berendezéseit (pl. fékrendszer) kizárólag szakképzett, szakszervizben dolgozó szerelők javíthatják.

A gépjárművek ellenőrzését helyi előírások szabályozzák. Jelen előírások betartása kötelező.

### 1.1 Fékberendezések és vezérlő elektronika

A fékberendezéseket és a vezérlő elektronikát általában nem kell karbantartani és - 40°C és + 80°C közötti hőmérsékleten lehet használni. Az egyes termékekről részletesebben a következő oldalakon olvashat.

A vezérlő elektronikában folyamatosan ellenőrzési folyamatok futnak, amik a teljes rendszert ellenőrzik. A felmerülő hibákat a műszerfalón lévő figyelmeztető lámpák jelzik a vezetőnek. Amennyiben a készülék vagy valamely rendszer megfelelő működése kérdéses, a hiba megállapítását szakműhelyre kell bízni. A vezérlőelektronikát nem szabad megbontani!

### 1.2 Kerékfékek

A fékbetétek és a féktárcsák a vezetési stílustól és a megtett távolságoktól függően folyamatosan kopnak. A kopás mértéke határozza meg, hogy milyen gyakran kell szervizbe vinni a gépjárművet, adott esetben ki kell cserélni a kopott alkatrészeket.

A fékbetétek kopásjelzői egy bizonyos kopásszint elérésekor figyelmeztető jelzéseket indítanak el a műszerfalón. A kopásérzékelők folyamatosan képesek jelezni a kopás mértékét. Egy bizonyos kopási határérték elérésekor szakszervizhez kell fordulni.

A "Karbantartási javaslatok" fejezetben további információ olvasható a kerékfékekről.

### 1.3 Egyéb információ

A termék típusabláján lévő alkatrész szám segítségével további információkhoz juthat az egyes termékekkel kapcsolatban.

A [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) honlapon férhet hozzá INFORM termékkatalógusunkhoz, amely az adatlapokon és az ajánlatrajzokon kívül tartalmazza valamennyi publikációt is.

A [www.wabco-auto.com/worldwide](http://www.wabco-auto.com/worldwide) honlapon megtalálják a WABCO konzultánsok elérhetőségeit, illetve a kereskedők listáját és műhelykatalógust.

#### 1.4 WABCO szervizközpont és szakszervizek

Amennyiben a fékrendszer ellenőrzése közben olyan rendellenességet észlel, amelyet nem lehet egyszerű eszközökkel azonnal orvosolni, úgy azt ajánljuk, forduljon szakszervizhez.

A WABCO szervizközpontokban és szakszervizekben kizárólag eredeti alkatrészeket használnak. Előnyük, hogy a javítás tartós eredménnyel jár és nem lesz szükség további javítási munkálatokra.

## 2 Karbantartási utasítások

### 2.1 Indulás előtt

#### kézi utántöltésű kompresszorok

Kézi utántöltésű kompresszorok esetén ellenőrizze az olajsintet. Az olajsint a nívópálca jelölései között kell legyen. Ugyanolyan olajat kell az utántöltéshez használni, amit a motorhoz használunk. A kompresszorok utántöltését a motor utántöltésével egyidőben kell elvégezni.

A tartályok feltöltése után a kompresszorok terheléses járatása során a hallható hangok alapján végezzünk ellenőrzést.

#### Nyomásszabályzó

Figyelje meg a nyomásszabályozó működését. Ellenőrizze a kikapcsolási és bekapcsolási nyomást. Akkor értük el a kikapcsolási nyomást, ha a nyomásszabályozó hangjelzést ad; akkor értük el a bekapcsolási nyomást, ha a nyomásszabályozó légtelenítő szelepe bezáródik. A légtartályok feltöltése közben meg kell vizsgálni a nyomásjelző-berendezés működését.

#### Légszárító berendezés

Átlagos körülmények között 2 évente kell cserélni a hagyományos patront, a WABCO Air System Protectort és a koaleszcer szűrős légszárító patront. Az ön WABCO partnere garanciát vállal a használt patronok visszavételére.

#### Fagyvédelmi készülék

Ellenőrizze a készlettartályban lévő fagyálló folyadékok állapotát és szükség esetén töltsse fel a tartályt. Az utántöltéshez használjon WABCO fagyálló folyadékot. Fagy illetve fagyveszély esetén be (téli üzemmód) kell kapcsolni a fagyvédelmi készüléket. Légszárítóval felszerelt fékrendszer esetén ez a beállítást nem kell elvégezni.

#### Légtartály

Manuális vízleeresztő szeleppel ellátott gépjárművek esetében a tartályokból – különösen télen (7° C alatt) – rendszeresen le kell eresztetni a vizet; intenzív kondenzvíz kicsapódás esetén például naponta. Automatikus vízleeresztő szelepek esetén ez a beállítást nem kell elvégezni.

#### Kapcsolófejek

A szétkapcsolt kapcsolófejeket a fedél elcsavarásával kell bezárni.

Pótkocsis jármű összekapcsolása előtt ellenőrizni kell, hogy a kuplungfejek tömítőgyűrűi kifogástalan állapotban legyenek és hogy ne jusson szennyeződés a fékrendszerbe.

#### Fékerőszabályozó

Mezőgazdasági gépjárművekbe, de idősebb járművekbe is gyakran szereltek kézi állítású fékerőszabályozót. A fékerőszabályozó kart a pótkocsi terhelésének megfelelően kell beállítani.

Amennyiben a gépjármű automatikus teherfüggő fékerőszabályozóval van ellátva, a gépjármű be- és kipakolásakor a rendszer automatikusan beállítja az értéket. Laprugós gépjárművek esetén vigyázni kell, hogy a szabályozó szelep állótengelye könnyen mozogjon és ügyelni, nehogy megrongálódjon a csuklós alátámasztás.

## Blokkolásgátló rendszer (ABS)

A pótkocsis gépjármű elektronikus vezérlő egységének áramellátásához összekapcsolás közben a 24 N dugós összekötő mellé kell csatlakoztatni az ABS-csatlakozást (ISO 7638). A vonójármű általában a működés felismerése és a rendszer ellenőrzése céljából maximum három figyelmeztető-, illetve tájékoztató lámpával van felszerelve.

## 2.2 Indulás után

Csak akkor szabad elkezdeni az utazást, ha a levegőtartályok készenléti nyomása megfelelő. Amennyiben vezetés közben világítani kezdenek a nem megfelelő készenléti nyomásra figyelmeztető lámpák, úgy levegő ellátási zavar vagy szivárgás áll fenn, amelyet azonnal orvosolni kell.

### VIGYÁZAT



**Levegő ellátási zavar esetén már csak néhányszor lehet kontrollált módon fékezni a gépjárművet. A rugóerőtárolós munkahengerek hirtelen lefékezhetik a gépjárművet.**

- A közlekedési helyzetet figyelembe véve azonnal állítsa le a gépjárművet egy arra megfelelő helyen.

Amennyiben a készenléti nyomást a megemelt üresjárat fordulatszám ellenére nem lehet újra megnövelni, át kell vizsgálni a gépjármű levegő továbbítását és szivárgását és azokat adott esetben ki kell javítani. Elégséges készenléti nyomás hiányában nem szabad közlekedni a gépjárművel!

Az útpálya állapota és a közlekedési helyzet figyelembe vételével ellenőrizni kell a lábfék, a kézifék és a tartósfék működését. Ezen kívül arra is figyelni kell, hogy a vonójármű fékszelepe jól állítható legyen.

ABS-szel vagy EBS-szel felszerelt gépjárművek esetén a menetkapcsoló (gyújtáskapcsoló) beindítása után elkezdnek világítani a megfelelő figyelmeztető lámpák, majd kialszanak, legkésőbb akkor, amikor a gépjármű túllépi a 7 km/h sebességet és a rendszer biztonsági kapcsolója nem ismert fel hibát. Ha valamelyik figyelmeztető lámpa nem alszik ki, vagy vezetés közben bekapcsolódik, akkor rendszerhibáról van szó.

A műszerfal egyik tájékoztató lámpája folyamatosan világít, amennyiben a pótkocsi ABS-csatlakozója nincs csatlakoztatva. Ilyen esetben a pótkocsi ABS vagy EBS rendszere nem működik. Trailer EBS esetén a pótkocsi terhelésének fékerő szabályozása is megszűnik, ami megnöveli az egyes kerekek blokkolási szögét.

### FIGYELMEZTETÉS



**Vonójárművek vagy pótkocsik ABS-ének vagy az EBS-ének üzemzavara megváltoztathatja a fékek működését és korlátozza a gépjármű vagy vontató közlekedésbiztonságát.**

**=> Sima/csúszós útpálya esetén blokkolhatnak a fékek. Ilyenkor a gépjármű csak igen korlátozottan kormányozható; erősebb kormányozdulatok hatására a gépjármű megperdülhet.**

- Különösen óvatosan vezessen!
- Azonnal vigye szakszervizbe a gépkocsit, ahol kijavítják a hibákat.

## 2.3 Heti karbantartás

Álló motor és olyan pótlégtartály nyomásérték mellett, amely megfelel a nyomásszabályzó kikapcsolási nyomásának, nyomja le és rögzítse a fékpedált. Ha ebben az üzemállapotban vizsgálom a légfék rendszer működését, a tömítetlenség



könnyen megállapítható. Amennyiben a fékhenger lökete eléri a lökethossz felét, úgy hozzá kell igazítani a kerékféket. A porvédő borítás állapota és illeszkedése kifogástalan kell hogy legyen.

## 2.4 Negyedéves karbantartás

### A kompresszor szívószűrője

Amennyiben a kompresszor nem a motor levegőszűrjére van csatlakoztatva, úgy a kompresszor szívószűrőjét mosóbenzinnel kell megtisztítani, majd megszáritani és motorolajjal bevonni. Az olajfürdős levegőszűrőket mosóbenzinnel kell kimosni, majd újra feltölteni olajjal (használjon motorolajat), amennyiben szennyeződni kezdenek. A fáradtolajat a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

### Szűrő

A nyomásszabályozó szűrőit, a vezetékszűrőket és a kapcsolófejbe épített szűrőket nyissa ki, mossa ki belülről mosóbenzinnel, majd szárítsa meg. Összeszerelés után ellenőrizze a szigetelést.

### Rudak és csuklók

A fékhengerek és a fémrudak villáscsuklói könnyen olajozhatók.

## 2.5 Kerékfékek

### FIGYELMEZTETÉS A fékbetétek, féktömlők és súrlódási felületek zsírozó/olajozó szere



=> **Balesetveszély a fék működésképtelensége esetén**

- A fékbetétek, féktömlők és súrlódási felületek nem érintkezhetnek zsírokkal vagy olajokkal.

### Fékbetét cseréje

Figyelembe kell venni és ellenőrizni kell a fékbetétek engedélyezett betétvastagságát. Elkopott, kiégett, elüvegesedett vagy beolajozódott fékbetéteket ki kell cserélni. Ilyen esetekben az ugyanazon a tengelyen lévő mindkét féket ki kell cserélni. Kizárólag WABCO fékbetéteket vagy a gépjármű gyártója által a szóban forgó gépjárműhöz rendszeresített fékbetéteket szabad használni.

### Féktárcsa illetve fékdob cseréje

A féktárcsák és a fékdobok károsodását és kopását rendszeresen ellenőrizni kell. A maximálisan engedélyezett kopás nem léphető túl.

### A fék egyéb részei

A nyomórugókat illetve húzórugókat, a tömítőgyűrűket, védősapkákat és csuklórészeket ugyancsak két évente kell cserélni. Alapvetően csak WABCO vagy a gépjármű gyártója által engedélyezett pótalkatrészeket szabad használni.

### Fékbetétek kötelező bejárata

Az optimális fékhatás érdekében az új fékbetéteket be kell járítani. A bejáratást a gépjármű alacsony és közepes sebessége mellett intervallum fékezésekkel lehet elvégezni.



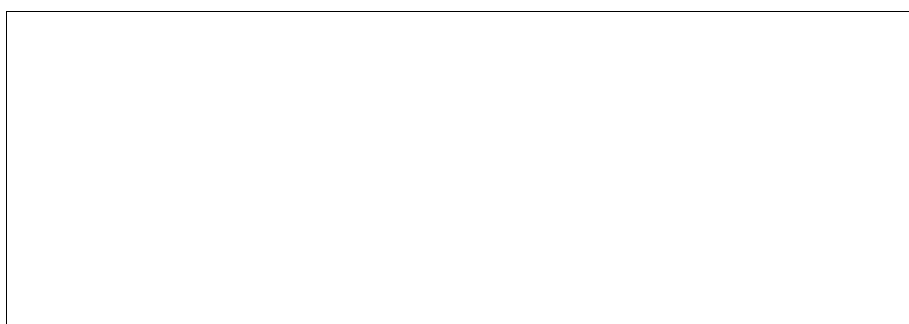
Hosszabb ideig tartó tartós fékezés vagy magas sebesség melletti hirtelen fékezés nem alkalmas a fékbetétek bejáraására.



WABCO Vehicle Control Systems (NYSE: WBC) is a leading supplier of safety and control systems for commercial vehicles. For over 140 years, WABCO has pioneered breakthrough electronic, mechanical and mechatronic technologies for braking, stability, and transmission

automation systems supplied to the world's leading commercial truck, trailer, and bus manufacturers. WABCO is headquartered in Brussels, Belgium. For more information, visit

**[www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)**



**WABCO**