

Servis

Pokyny pro údržbu



WABCO

Servis

Pokyny pro údržbu

Servisní rady

1. vydání

Tato publikace není obnovována.
Nové verze jsou dostupné v databázi Informu
na internetové adrese: www.wabco-auto.com

© 2007

WABCO

Právo změny vyhrazeno.
Verze 1/09.2007(cs)
815 150 140 3

1	Všeobecné pokyny	5
1.1	Přístroje brzdové soustavy a řídicí jednotky	5
1.2	Kolové brzdy	5
1.3	Další informace	5
1.4	Servisní centrum WABCO a autorizované servisní opravny	5
2	Pokyny pro údržbu	6
2.1	Před zahájením jízdy	6
2.2	Po zahájení jízdy	7
2.3	Týdenní údržba	7
2.4	Kvartální údržba	8
2.5	Kolové brzdy	8

1 Všeobecné pokyny

Tato publikace je určena především pro dopravce a řidiče, kteří používají vozidla se systémy WABCO. Naleznete zde doplňující pokyny a informace pro návod k obsluze vozidla vztahované na instalované produkty WABCO.

Ve sporných případech jsou závazné údaje z návodu k obsluze vozidla od výrobce vozidla.

Výstraha



Poranění a nebezpečí úrazu

- Opravy bezpečnostních systémů vozidel (např. brzdového systému) smějí provádět pouze vyškolení pracovníci v odborných opravách.

Kontrola vozidel podléhá národním předpisům. Tyto předpisy se musí bezpodmínečně dodržovat.

1.1 Přístroje brzdové soustavy a řídicí jednotky

Zpravidla jsou přístroje brzdové soustavy a řídicí jednotky bezúdržbové a lze je používat v teplotním rozsahu -40°C až $+80^{\circ}\text{C}$. Další informace k jednotlivým produktům jsou uvedeny na následujících stranách.

V řídicích elektronikách běží neustále kontrolní procedury, které sledují celý systém. Zjištěné chyby jsou řidiči signalizovány pomocí kontrolky na přístrojové desce. Pokud se objeví pochybnosti o správné funkci přístroje nebo systému, je nutné navštívit servisní dílnu za účelem diagnostiky. Řídicí elektroniky se nesmějí otvírat!

1.2 Kolové brzdy

Brzdová obložení a brzdové kotouče podléhají pravidelnému opotřebení, které závisí na způsobu jízdy a cestách, po kterých se jezdí. Je proto nutné dodržovat servisní intervaly pro kontrolu stavu opotřebení, opotřebované díly se musí vždy vyměnit.

Pomocí indikátorů opotřebení na brzdovém obložení lze po dosažení mezního opotřebení signalizovat řidiči tento stav na přístrojové desce. Pomocí senzorů opotřebení je možné zobrazovat stav opotřebení na přístrojové desce kontinuálně. Po dosažení maximální hranice opotřebení je nutné vyhledat servis.

Další informace ke kolovým brzdám najdete v kapitole "Pokyny pro údržbu".

1.3 Další informace

Další informace k jednotlivým produktům lze získat pomocí čísla dílu na výrobním štítku produktu. Na webové stránce www.wabco-auto.com máte volný přístup na produktový katalog INFORM, který kromě datových listů a nabídkových výkresů obsahuje také veškeré publikace.

Na webové stránce www.wabco-auto.com/worldwide naleznete kontaktní údaje na partnery WABCO a seznam obchodů i servisních oprav.

1.4 Servisní centrum WABCO a autorizované servisní opravy

Pokud byste při kontrole brzdové soustavy zjistili závadu nebo nedostatky, které nelze ihned odstranit jednoduchými prostředky, doporučujeme vám obrátit se na autorizovaný servis.

V servisních centrech a servisních opravách WABCO se používají výhradně originální díly. Vaší výhodou je trvalá oprava a zamezení dalších pobytů v servisu.

2 Pokyny pro údržbu

2.1 Před zahájením jízdy

Kompresory s ručním doplňováním

U kompresorů s ručním doplňováním je nutné kontrolovat hladinu oleje. Výška hladiny oleje musí být mezi značkami měřky. Pro doplnění se musí použít stejný olej jako pro motor. Výměna oleje u kompresorů se má provádět současně s výměnou motorového oleje.

Po naplnění vzduchových jímek na vozidle se musí slyšitelně ukončit pracovní chod kompresoru.

Regulátor tlaku

Pozorujte funkci tlakového regulátoru. Zkontrolujte vypínací a zapínací tlak. Vypínací tlak je dosažen, jakmile tlakový regulátor slyšitelně upustí vzduch; zapínací tlak je pak dosažen, když se uzavře odvzdušňovací ventil tlakového regulátoru. Během plnění vzduchojem zkontrolujte fungování varovacího zařízení pro detekci nízkého tlaku.

Vysoušeč vzduchu

Jak běžná patrona, tak i WABCO Air System Protector, vysoušecí patrona s koalescentním filtrem, by se měla za normálních podmínek měnit každé 2 roky. Váš partner WABCO zaručuje zpětné odebrání starých patron.

Ochranné zařízení proti mrazu

Je nutné zkontrolovat úroveň hladiny mrazuvzdorné kapaliny v zásobní nádržce a podle potřeby doplnit. Při doplňování by se měla použít mrazuvzdorná kapalina od WABCO. Při mrazu resp. nebezpečí mrazu je nutné přepnout protimrazovou pumpu do provozní polohy (režim zima). U brzdových soustav s vysoušečem vzduchu tato operace odpadá.

Vzduchojem

U vozidel, která jsou vybavena ručními odvodňovacími ventily, se musí nádržky - především v zimě (teplota nižší než 7°C) - pravidelně odvodňovat, při silném výskytu vodního kondenzátu např. každý den. U automatických odvodňovacích ventilů tato operace odpadá.

Spojovací hlavice

Odpojené spojovací hlavice se musí uzavřít otočením víka.

Při jízdě s přívěsem je třeba při připojování dbát na to, aby byly těsnící kroužky spojovacích hlavic v bezvadném stavu a aby se žádná nečistota nedostala do brzdové soustavy.

Regulátor brzdné síly

V zemědělských vozidlech, ale také ve starších vozidlech jsou často ještě namontovány manuální regulátory brzdné síly. Zde je nutné páku regulátoru nastavit vždy před jízdou podle stavu naložení přívěsu.

Má-li vozidlo automatickou regulaci brzdné síly závislou na zatížení, provede se nastavení regulátoru samočinně při nakládání resp. vykládání vozidla. U vozidel s mechanickým pérováním je třeba dbát na lehkost chodu nastavovací hřídele regulačního ventilu a případné poškození.

Antiblokovací systém (ABS)

Aby bylo zajištěno elektrické napájení řídicí jednotky ABS přípojného vozidla musí se při připojování kromě zástrčky 24 N zapojit i zástrčka ABS (ISO 7638). Motorové vozidlo je obvykle opatřeno až třemi varovnými resp. informačními kontrolkami pro rozpoznání funkcí a monitorování systému.

2.2 Po zahájení jízdy

Jízda může začít teprve, když je ve vzduchových jímkách dostatečný plnicí tlak. Rozsvítí-li se během jízdy kontrolky, které upozorňují na nízký tlak v systému, vyskytuje se nějaká závada v okruhu výroby a přípravy stlačeného vzduchu nebo dochází k nežádoucímu úniku vzduchu ze soustavy. Tyto závady vyžadují okamžité odstranění (opravu).

Výstraha



Při poruše na rozvodu stlačeného vzduchu lze vozidlo ještě několikrát kontrolovaně zabrzdít. Pružinové válce mohou vozidlo náhle zabrzdít.

- Zastavte vozidlo na vhodném místě s ohledem na dopravní situaci. Pokud se plnicí tlak nezvyšuje ani při zvýšených otáčkách motoru naprázdno, musí se u vozidla zkontrolovat vzduchový rozvod a jeho těsnost. Případně nalezená závada se musí odstranit. Bez dostatečného plnicího tlaku se s vozidlem nesmí jet!

Je třeba zkontrolovat účinek nožní, ruční a odlehčovací brzdy (retardéru) s ohledem na stav vozovky a dopravní situaci. Přitom je zapotřebí sledovat plynulost chodu a citlivost pedálového brzdiče.

U vozidel s ABS nebo EBS se po zapnutí klíčku (zapalování) rozsvítí příslušné kontrolky a zhasnou nejpozději tehdy, když vozidlo překročí rychlost 7 km/h a nebyla zjištěna žádná chyba v systému. Pokud kontrolka nezhasne nebo se rozsvítí za jízdy, došlo k poruše v systému.

Informační kontrolka na přístrojové desce svítí stále, pokud není zapojena zástrčka ABS přípojného vozidla. ABS nebo EBS vozidla přívěsu potom nefunguje. V systému EBS na přívěsu pak nefunguje ani přizpůsobení brzdné síly v závislosti na naložení přívěsu, což zvyšuje sklon k blokování jednotlivých kol.

Varování



Porucha v ABS nebo EBS motorového vozidla nebo přívěsu může změnit chování brzd a negativně ovlivňuje provozní bezpečnost vozidla nebo jízdní soupravy.

=> Na hladké vozovce se mohou zablokovat kola. Vozidlo lze pak řídit už jen velmi omezeně, větší pohyby během řízení přivedou vozidlo do smyku.

- Jeďte obzvlášť opatrně!
- Pro odstranění poruchy vyhledejte neprodleně odbornou opravnu.

2.3 Týdenní údržba

Při zastaveném motoru a tlaku vzduchojemu, který odpovídá vypínacímu tlaku tlakového regulátoru, se musí sešlápnout brzdový pedál a poté zajistit. Při následné kontrole vzduchové brzdové soustavy nesmí být zjištěny netěsnosti. Pokud zdvih brzdového válce dosahuje poloviční hodnoty celkového zdvihu, musí se kolová brzda seřídit. Stav a upevnění protiprachových těsnění musejí být bezvadné.

2.4 Kvartální údržba

Vstupní filtr kompresoru

Pokud není kompresor připojen k vzduchovému filtru motoru, je třeba vyčistit vstupní filtr na sání kompresoru technickým benzínem, vysušit a navlhčit motorovým olejem. Pokud se začíná zanášet filtr s olejovou lázní, musí se vymýt technickým benzínem a naplnit novým olejem (použijte motorový olej). Starý olej zlikvidujte podle předpisů na ochranu životního prostředí.

Filtr

Otevřete filtr v regulátoru tlaku, potrubní filtr a filtry ve spojovacích hlavicích a vnitřní díly vyčistěte technickým benzínem a vysušte. Po smontování zkontrolujte těsnost.

Táhla a klouby

Vidlicové klouby u brzdových válců a táhel je třeba lehce namazat olejem.

2.5 Kolové brzdy

Varování



Mazání tukem/olejem brzdového obložení, brzdových hadic a třecí plochy.

=> Nebezpečí nehody kvůli výpadku brzd

- Brzdová obložení, brzdové hadice a třecí plocha se nesmí dostat do kontaktu s tuky nebo oleji.

Výměna brzdového obložení

Je nutné dodržovat a kontrolovat povolenou míru opotřebení brzdového obložení. Opotřebované, spálené, zeskelnatělé nebo zaolejované brzdové obložení se musí vyměnit v servisu. Přitom se musí vyměnit vždy brzdová obložení na celé nápravě. Smějí se používat pouze brzdová obložení schválená WABCO nebo výrobcem vozidla pro příslušné vozidlo.

Výměna brzdových kotoučů resp. bubnů

U brzdových kotoučů resp. bubnů se musí pravidelně kontrolovat jejich poškození a opotřebení. Nesmí se překročit maximálně povolená míra opotřebení.

Ostatní části brzd

Tlačné resp. tažné pružiny a také těsnící kroužky, ochranné krytky a vlnovce je nutné vyměnit vždy po 2 letech. Smějí se používat výhradně náhradní díly povolené firmou WABCO nebo výrobcem vozidla.

Předpis pro zjetí brzdového obložení

Nová brzdová obložení se musí zjet, aby se dosáhlo optimálního účinku brzd. To je možné brzděním v intrevalech ve spodním až středním rozsahu rychlosti vozidla.



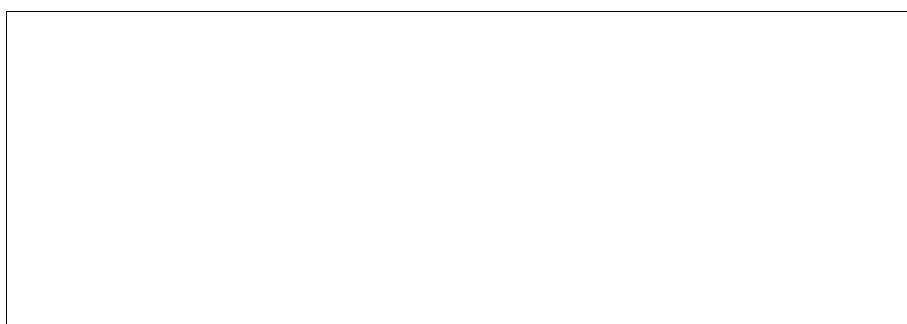
Trvalé brzdění po delší dobu nebo prudké brzdění při vysoké rychlosti nejsou u zajíždění nového brzdového obložení povolené.



WABCO Vehicle Control Systems (NYSE: WBC) je přední celosvětový dodavatel bezpečnostních a ovládacích systémů pro užitková vozidla. Více než 140 let je WABCO průkopnickou firmou ve vývoji elektronických, mechanických a mechatronických technologií pro brzdové a stabilizační systémy a pro

systémy automatických převodovek, které se dodávají předním světovým výrobcům nákladních vozidel, přípojné techniky a autobusů. WABCO má své sídlo v Bruselu, v Belgii. Více informací na

www.wabco-auto.com



WABCO