

Service

Instructions d'entretien



**WABCO**



# Service

## Instructions d'entretien

Edition 1

Aucun service de mise à jour n'est disponible pour ce document.

De nouvelles versions sont disponibles dans INFORM sous [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)

© 2008 WABCO

**WABCO**

Sous réserve de modifications.

Version1/09.2007(fr)

815 030 140 3

|  |          |
|--|----------|
| <b>1 Informations générales</b>                      | <b>5</b> |
| 1.1 Groupes de freinage et électroniques de commande | 5        |
| 1.2 Freins de roue                                   | 5        |
| 1.3 Pour plus d'informations                         | 5        |
| 1.4 Service Center WABCO et ateliers autorisés       | 6        |
| <b>2 Instructions d'entretien</b>                    | <b>7</b> |
| 2.1 Avant démarrage                                  | 7        |
| 2.2 Après démarrage                                  | 8        |
| 2.3 Entretien hebdomadaire                           | 9        |
| 2.4 Entretien trimestriel                            | 9        |
| 2.5 Freins de roue                                   | 9        |

## 1 Informations générales

Ce document s'adresse aux commissionnaires de transport et aux conducteurs utilisant des véhicules dotés de systèmes WABCO. Il donne des informations complétant le guide d'utilisation du véhicule pour ce qui concerne les produits WABCO intégrés.

En cas de doute, ce sont les indications données dans le guide d'utilisation du constructeur du véhicule qui priment.

**ATTENTION**

Risques de blessures et d'accident

- Les travaux de réparation sur les systèmes de sécurité des véhicules (comme le système de freinage par ex.) ne doivent être effectués que dans un atelier professionnel et uniquement par un personnel qualifié.

Les contrôles effectués sur les véhicules sont soumis aux prescriptions en vigueur dans les pays respectifs. Respecter impérativement ces prescriptions.

### 1.1 Groupes de freinage et électroniques de commande

Les groupes de freinage et les électroniques de commande ne nécessitent en général aucun entretien et peuvent être utilisés dans une plage de température comprise entre - 40° et + 80° C. Vous trouverez dans les pages suivantes de plus amples informations sur les divers produits.

Des procédures surveillant l'ensemble du système sont constamment effectuées dans les électroniques de commande. Les éventuelles anomalies sont signalées au conducteur par les témoins lumineux du tableau de bord. Contacter un garage qui se chargera du diagnostic, dès que l'on doute du bon fonctionnement d'un appareil ou d'un système. Il est interdit d'ouvrir les électroniques de commande !

### 1.2 Freins de roue

Les garnitures et disques de frein sont soumis à une usure régulière qui dépend du style de conduite et des trajets parcourus. Respecter les intervalles d'entretien en documentant l'état d'usure, remplacer le cas échéant les pièces usées.

Des indicateurs d'usure placés au niveau des garnitures de frein permettent de déclencher un signal sur le tableau de bord lorsque le seuil d'usure est atteint. Les capteurs d'usure permettent d'afficher l'état d'usure de façon continue. Se rendre à l'atelier dès que le seuil d'usure est atteint.

Vous trouverez d'autres informations sur les freins de roue au chapitre « Instructions d'entretien ».

### 1.3 Pour plus d'informations

Vous trouverez plus d'informations sur les divers produits à l'aide du numéro de pièce se trouvant sur la plaque signalétique du produit.

Sous **www.wabco-auto.com**, il est possible d'accéder à notre catalogue produits INFORM qui contient non seulement les données techniques et les plans d'ensemble vue extérieure, mais également toutes les publications existantes.

Sous **www.wabco-auto.com/worldwide**, il est indiqué comment contacter les partenaires WABCO, les commerçants et ateliers y étant répertoriés.

#### 1.4 Service Center WABCO et ateliers autorisés

Il est recommandé de s'adresser à un atelier autorisé au cas où des problèmes impossibles à résoudre immédiatement par de simples moyens apparaîtraient lors du contrôle du système de freinage.

Les Service Centers de WABCO et les ateliers autorisés n'utilisent que des pièces originales. L'avantage est que la réparation sera plus durable et que les séjours supplémentaires en ateliers seront évités.

## 2 Instructions d'entretien

### 2.1 Avant démarrage

#### Compresseurs à remplissage manuel

Vérifier le niveau d'huile sur les compresseurs à remplissage manuel. Le niveau de l'huile doit se trouver entre les repères de la jauge. Pour la remise à niveau, utiliser la même huile que pour le moteur. La vidange de l'huile des compresseurs doit être effectuée en même temps que celle du moteur.

Une fois le réservoir rempli, on doit pouvoir entendre la fin de la marche en charge des compresseurs.

#### Correction pression

Surveiller le fonctionnement du régulateur de pression. Vérifier la pression de coupure et la pression de fermeture. La pression de coupure est atteinte lorsque le bruit de purge du régulateur de pression est perceptible ; la pression de fermeture est atteinte lorsque la valve d'échappement du régulateur de pression se ferme. Vérifier la fonction du système d'avertissement basse pression pendant le remplissage du réservoir d'air.

#### Dessiccateur d'air

Dans des conditions normales d'utilisation, il est recommandé de remplacer tous les 2 ans non seulement la cartouche standard, mais également le WABCO Air System Protector, la cartouche de dessiccateur avec le filtre à coalescence.

#### Dispositif antigel

Vérifier le niveau du liquide antigel dans le réservoir et en rajouter au besoin. Utiliser le liquide antigel de WABCO pour la remise à niveau. En cas de gel ou risque de gel, mettre le dispositif antigel en position de marche (position Hiver). Cette opération n'est pas nécessaire s'il s'agit d'un système de freinage à dessiccateur.

#### Réservoir d'air

Pour les véhicules dotés de valves de purge manuelles, il convient de purger régulièrement les réservoirs – surtout en hiver (température inférieure à 7° C) – et même par ex. quotidiennement si la formation de condensat est importante. Cette opération n'est pas nécessaire s'il s'agit de valves de purge automatiques.

#### Tête d'accouplement

Les têtes d'accouplement désaccouplées doivent être fermées en tournant le couvercle.

Pour les trajets effectués avec remorque, veiller avant accouplement à ce que les joints d'étanchéité des têtes d'accouplement soient en parfait état et qu'aucune impureté ne pénètre dans le système de freinage.

#### Régulateur de freinage

De nombreux régulateurs de freinage manuels sont installés aussi bien dans les véhicules agricoles que dans les véhicules plutôt anciens. Dans ce cas, régler le levier du régulateur de freinage en fonction de l'état de charge de la remorque.

Si le véhicule est doté d'un régulateur de freinage automatique fonctionnant en fonction de la charge, la régulation s'effectuera automatiquement soit lors du chargement, soit lors du déchargement du véhicule. Pour les véhicules à ressort à lames, vérifier si la broche de la valve de réglage fonctionne correctement et si l'articulation n'est pas endommagée.

## Système antiblocage (ABS)

Pour l'alimentation du dispositif de commande électronique de la remorque, enficher lors de l'accouplement non seulement la connexion à fiche 24 N, mais également la connexion à fiche ABS (ISO 7638). Le véhicule moteur est normalement équipé d'au maximum trois voyants d'avertissement ou de signalisation permettant d'indiquer le fonctionnement et de surveiller le système.

### 2.2 Après démarrage

Le démarrage ne peut se faire que si la pression d'alimentation est suffisante dans les réservoirs d'air. Si des témoins lumineux signalant une insuffisance de pression d'alimentation s'allument pendant la marche, c'est qu'il y a un défaut dans l'unité d'alimentation d'air ou une fuite dont il faut immédiatement s'occuper.

#### ATTENTION



En cas de défaut dans la conduite d'alimentation d'air comprimé, le véhicule ne pourra plus longtemps être freiné de façon contrôlée. Il se peut que des actionneurs de frein à ressort freinent brusquement le véhicule.

- Tout en tenant compte de la circulation, arrêter le véhicule le plus rapidement possible dans un endroit approprié.

Si la pression d'alimentation ne peut être réaugmentée en accroissant le nombre de tours en marche à vide, faire inspecter le véhicule pour vérifier s'il n'y a pas de défaut dans la conduite d'alimentation d'air ou de fuite et faire au besoin réparer le véhicule. Il est interdit de conduire le véhicule s'il n'a pas la pression d'alimentation prescrite !

Vérifier le fonctionnement du frein à pied, à main et du système de freinage d'endurance tout en tenant compte de l'état de la chaussée et de la circulation. Veiller alors à ce que le robinet de frein du véhicule moteur soit bien modulable.

Pour les véhicules avec ABS ou EBS, les témoins lumineux respectifs s'allument après la mise en marche du contact (interrupteur d'allumage à clé) et s'éteignent au plus tard lorsque le véhicule dépasse une vitesse de 7 km/h et qu'aucun défaut n'a été détecté par le circuit de sécurité du système. Si l'un des témoins lumineux ne s'éteint pas ou qu'il s'allume pendant la marche, cela signifie qu'il y a une anomalie dans le système.

Un voyant Info reste en permanence allumé sur le tableau de bord si le connecteur ABS d'une remorque tractée n'est pas branché. Dans ce cas, l'ABS ou EBS de la remorque ne fonctionne pas. La correction du freinage en fonction de l'état de charge de la remorque ne fonctionne plus non plus pour Trailer EBS, d'où la tendance qu'ont l'une ou l'autre roue à bloquer plus facilement.

#### AVERTISSEMENT



Un dysfonctionnement dans l'ABS ou EBS du véhicule moteur ou de la remorque peut modifier le comportement au freinage et entraver la sécurité routière du véhicule ou de l'ensemble de véhicules.

**=> Les roues peuvent se bloquer si la chaussée est glissante. Il devient alors très difficile de garder la maîtrise du véhicule ; les embardées du volant provoquent le dérapage du véhicule.**

- Conduire avec une prudence extrême !
- Se rendre le plus rapidement possible chez un professionnel qui se chargera de la réparation.



## 2.3 Entretien hebdomadaire

Actionner la pédale de frein et la bloquer lorsque le moteur est à l'arrêt et que la pression du réservoir d'alimentation correspond à la pression de coupure du régulateur de pression. Aucune fuite ne devrait alors être constatée en inspectant le système de freinage pneumatique. Le frein de roue devra être réajusté si la course de l'un des cylindres de frein atteint la moitié de la course totale. Les manchons protégeant de la poussière doivent être en parfait état et correctement positionnés.

## 2.4 Entretien trimestriel

### Filtre d'aspiration du compresseur

Si le compresseur n'est pas raccordé au filtre à air du moteur, nettoyer et sécher le filtre d'aspiration du compresseur à la ligroïne, puis l'humidifier avec l'huile pour moteur. Pour les filtres à bain d'huile, nettoyer le filtre à la ligroïne dès qu'il commence à s'encrasser puis vidanger l'huile (utiliser de l'huile pour moteur). Evacuer les huiles usées conformément aux prescriptions de protection de l'environnement.

### Filtre

Les filtres dans le régulateur de pression, les filtres de conduite et les filtres intégrés dans les têtes d'accouplement doivent être ouverts, l'intérieur nettoyé à la ligroïne, puis séché. Une fois les filtres remontés, vérifier leur étanchéité.

### Tringleries et joints

Lubrifier légèrement les articulations à chape au niveau des cylindres de frein et des timoneries de frein.

## 2.5 Freins de roue

**AVERTISSEMENT** Graisses/lubrifiants des garnitures de frein, flexibles de frein et surfaces de frottement



**=> Risque d'accident en cas de défaillance des freins**

- Les garnitures de frein, flexibles de frein et surfaces de frottement ne doivent pas entrer en contact avec les graisses ou lubrifiants.

### Remplacement des garnitures de frein

Noter et contrôler la cote d'usure admise pour les garnitures de frein. Faire échanger en atelier les garnitures de frein lorsqu'elles sont usées, brûlées, 'vitrifiées' ou huileuses. Toujours remplacer en même temps les garnitures des deux freins d'un essieu. N'utiliser que les garnitures de frein autorisées par WABCO ou par le constructeur du véhicule en question.

### Remplacement des disques de frein ou des tambours de frein

Inspecter régulièrement les disques et tambours de frein pour vérifier qu'ils ne sont ni endommagés, ni usés. La cote d'usure au maximum admise ne doit pas être dépassée.

### Autres pièces de frein

Echanger tous les 2 ans les ressorts de pression et de traction, les bagues d'étanchéité, les capuchons protecteurs et les soufflets. N'utiliser que les pièces de rechange autorisées par WABCO ou par le constructeur du véhicule.

**Instructions de rodage pour les garnitures de frein**

Les garnitures de frein doivent être rodées avant de pouvoir obtenir un freinage optimal. Cela est possible en freinant par intervalles dans la petite et moyenne gamme de vitesse du véhicule.

---

**!** Les freinages continus sur une période prolongée ou les freinages brutaux à grande vitesse sont interdits lorsque des garnitures de frein neuves sont en rodage.

---

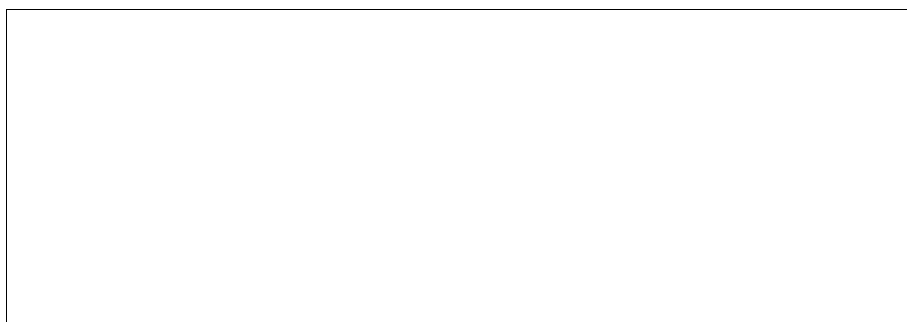




WABCO Vehicle Control Systems est un des plus grands équipementiers mondiaux de systèmes de freinage, de contrôle de stabilité, de suspension et de transmission pour les véhicules industriels. Les clients de WABCO sont les principaux constructeurs de camions, remorques et de bus. Fondée aux Etats-Unis en 1869 sous la dénomination Westinghouse Air Brake Company, WABCO a été acquise par American

Standard en 1968 et est devenue indépendante en 2007. Le siège de WABCO est basé à Bruxelles, Belgique. WABCO emploie plus de 7700 personnes dans 31 pays à travers le monde. En 2007, le chiffre d'affaire de WABCO s'élevait à 2.4 milliards de US\$. WABCO est une société cotée à la Bourse de New York (NYSE) sous le symbole WBC.

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



**WABCO**