

■ Banc d'essai - Consigne d'utilisation

■ 2ème édition

Cet ouvrage imprimé n'est soumis à aucun service de modification.

Les nouvelles versions sont disponibles dans INFORM par internet www.wabco-auto.com

■ © Copyright WABCO 2005

WABCO

Vehicle Control Systems

An American Standard Company

Sous réserve de modifications.

Version 002/01.05(fr)

815 000 048 3

Sommaire

1	Consignes de sécurité	1
2	Structure et fonction	2
2.1	Fonction	2
2.2	Structure	2
2.3	Fonctionnement	3
3	L'utilisation en corrélation avec les instructions d'essai WABCO	4
4	Présentation	4
5	Entretien	5
Annexe		6
	Données techniques	6
	Accessoire (compris dans la livraison)	6



1 Consignes de sécurité

! Veuillez lire attentivement la présentation du banc d'essai ainsi que les consignes de sécurité suivantes avant le contrôle de l'élément à tester.



AVERTISSEMENT

Le contrôle de la pièce à tester ne doit être réalisé que par un technicien qualifié ayant des connaissances spécifiques dans ces systèmes.

Ne débutez le contrôle qu'une fois que vous aurez lu et compris cette notice dans son intégralité.

Ne contrôlez la pièce à tester que sur un banc d'essai étalonné.

Assurez-vous avant le début de chaque contrôle, que les robinets d'arrêts se trouvent dans la position de base idoine (voir les instructions de contrôle).

Conformez-vous impérativement, durant le contrôle de la pièce à tester, au contenu des instructions de contrôle s'y rapportant.

En cas d'incertitude concernant la justesse du paramétrage de la pièce à tester, vous devez demander au constructeur automobile les valeurs par défaut.



ATTENTION

Observez les consignes de sécurité de l'entreprise concernant ce cas ainsi que les directives nationales.

Veillez à ce que les connecteurs soient enfichés de façon sécurisée au niveau du banc d'essai et de la pièce à tester.

Veillez pour ce faire, que la pièce à tester est maintenue de façon sécurisée dans l'étau.

Ne desserrez les vis d'obturation, les tuyaux et les pièces de l'appareil, qu'une fois les conduites du banc d'essai purgées.

Symboles



AVERTISSEMENT

*Risque éventuel:
blessures physiques graves ou danger de mort*



ATTENTION

*Danger immédiat:
dommages sur les personnes physiques ou les objets*



Indications supplémentaires, informations, astuces

- Etape du maniement

• Enumération

2 Structure et fonction

2.1 Fonction

Le banc d'essai est conçu pour contrôler des appareils provenant par exemple des systèmes de freinage pneumatiques.

2.2 Structure

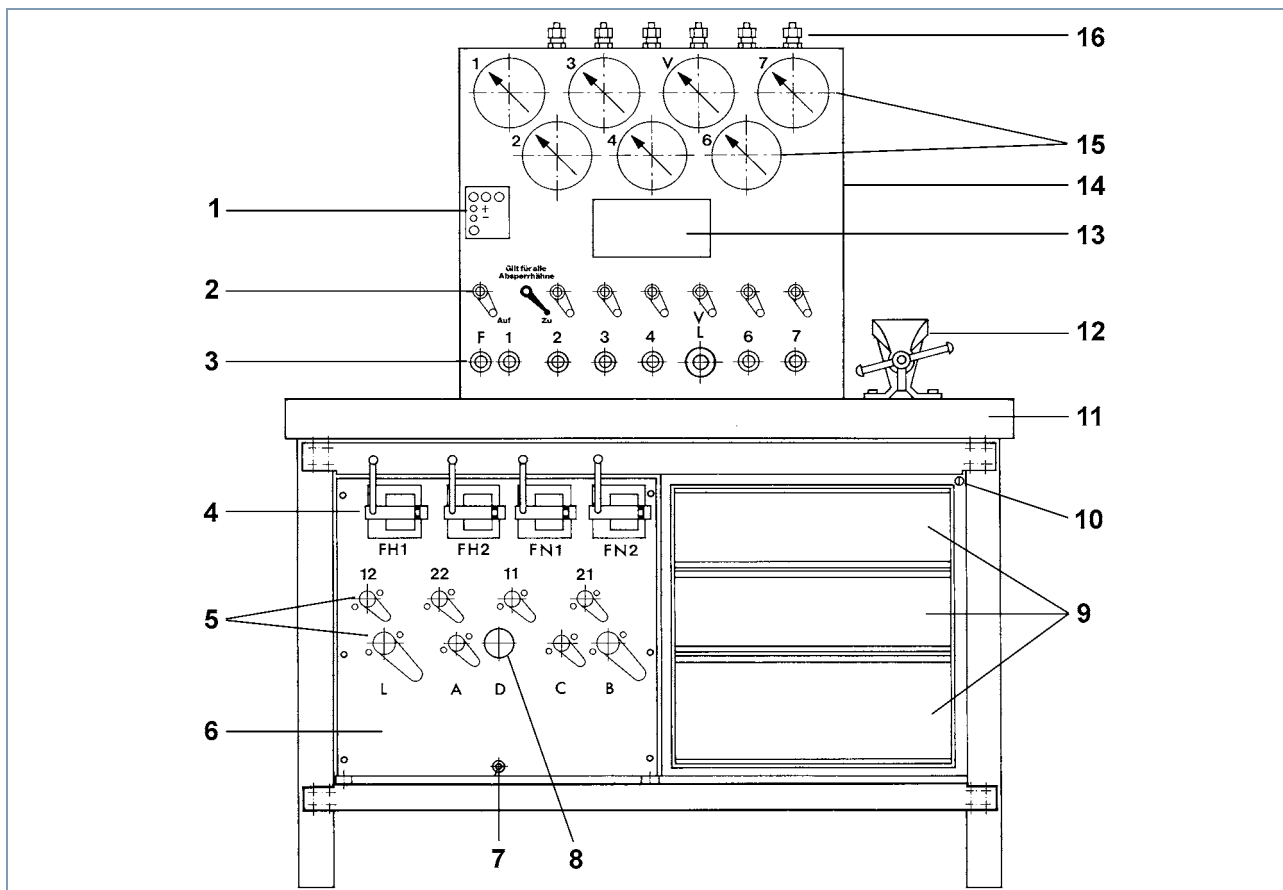


Fig. 1 Composante du banc d'essai

- | | | | |
|---|------------------------------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Dispositif d'essai électro-magnétique | 9 | Tiroirs |
| 2 | Robinet d'arrêt avec buses raccordées en série | 10 | Verrouillage centralisé |
| 3 | Raccords du banc d'essai | 11 | Planche de l'établi |
| 4 | Régulateurs de précision | 12 | Etau (dessiné excentré) |
| 5 | Robinet d'arrêt avec buses raccordées en série | 13 | Schémas de câblage |
| 6 | Module | 14 | Armature |
| 7 | Piston pour la purge | 15 | Manomètre |
| 8 | Détendeur | 16 | Buses |

2.3 Fonctionnement

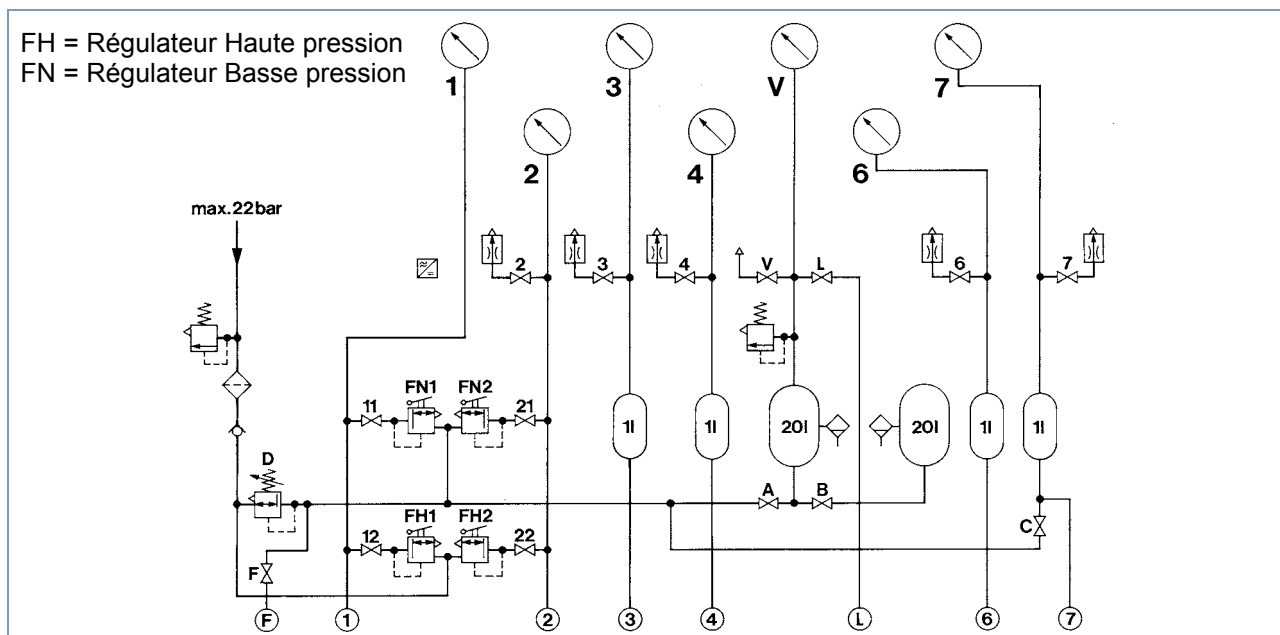


Fig. 2 Schéma de raccordement

La canalisation haute pression passe par les régulateurs de précision FH1 et FH2, et par les robinets d'arrêt 12 et 22 jusqu'aux raccords du banc d'essai ① et ② et aux manomètres 1 et 2.

- Par conséquent, l'air comprimé parvient dans la partie à basse pression, par le réglage du détendeur D (voir fig. 1, 8).

! Le réglage est possible jusqu'à 10 bars.

- Ouvrez le robinet d'arrêt A.

Vous pouvez lire la pression paramétrée sur le manomètre V.

La canalisation basse pression passe par les régulateurs de précision FN1 et FN2, et par les robinets d'arrêt 11 et 21 jusqu'aux raccords du banc d'essai ① et ② et aux manomètres 1 et 2.

Les raccords du banc d'essai ③, ④, ⑥ et ⑦ génèrent des unités de mesure identiques. Les unités de mesures se composent à chaque fois d'un réservoir d'air de 1 litre, d'un robinet d'arrêt et d'une buse raccordée en série.

Contrôles du compresseur pneumatique

- ! Utilisez le raccord du banc d'essai ① exclusivement pour effectuer les contrôles du compresseur pneumatique.
- Ouvrez le robinet d'arrêt B, pour relier les deux réservoirs de 20 litres.
- Ouvrez le robinet d'arrêt V pour maintenir la pression générée à la hauteur souhaitée.

Les deux réservoirs de 20 litres sont sécurisés par une soupape de sécurité.

Au niveau du raccord du banc d'essai ② vous pouvez obtenir après l'ouverture du robinet d'arrêt F de l'air comprimé jusqu'à 10 bars maximum.

Freinage et système de contrôle électropneumatiques

Pour contrôler les groupes de freinage et le système de contrôle électropneumatiques, le banc d'essai est équipé d'un dispositif d'essai électromagnétique (voir fig. 1, 1). Il convient pour le contrôle des bobines à impulsion ou à excitation permanente.

3 L'utilisation en corrélation avec les instructions d'essai WABCO

! Vous trouverez les instructions d'essai pour la pièce à tester sur www.wabco-auto.com en saisissant la référence produit dans le catalogue produit INFORM.

Le banc d'essai 435 197 000 est en corrélation avec l'utilisation des consignes de contrôle WABCO. Chaque instruction d'essai contient à son tour des informations pour l'utilisation du banc d'essai. Des extraits relatifs aux instructions d'essai pour des robinets de freinage 461 315... .

- Raccordez la pièce à tester aux raccords du banc d'essai numérotés. Veuillez par conséquent respecter la désignation des raccords au niveau de la pièce à tester.

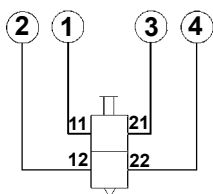


Fig. 3 Raccord de la pièce à tester au niveau des raccords au banc d'essai numérotés.

4 Présentation

! Vous trouverez dans les tiroirs de l'établi les raccords de tuyau, l'étau et des accessoires.

Pour la présentation du banc d'essai, procédez comme suit:

- Raccordez les armatures avec les vis à clef situées au niveau de la planche de l'établi.

! Les trous de fixations sont préforés (voir fig. 5, A).

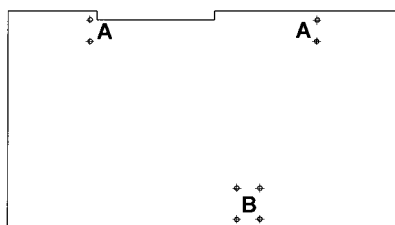


Fig. 5 Planche de l'établi - vue du dessus

- A Trous de fixation pour les armatures
- B Trous de fixation pour l'étau

- Raccordez toutes des conduites de raccordement correspondant au dessin.

- Assurez-vous avant le début de chaque essai, que les robinets d'arrêts se trouvent dans la position de base indiquée dans le tableau.

Robinet	A	B	C	D	E	F	L	V	2	3	4	6	7	11	12	21	22	
ouvert	x														x		x	
fermé		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x

Fig. 4 Position de base des robinets d'arrêt lors de l'essai des robinets de freinage 461 315... .

- Vous trouverez le déroulement ultérieur de l'essai dans les instructions d'essai.

- Raccordez la pièce à tester au réseau domestique d'alimentation en air comprimé.

! Pression de fonctionnement maximale: 22 bar

Une vis d'arrêt rouge se trouve sur la partie inférieure du boîtier de chaque manomètre. Elle protège le système de mesure de toute détérioration durant le transport.

- Enlevez les vis d'arrêt avant la mise en service.
- Obturez les trous taraudés à l'aide des vis d'obturation.
- Fixez l'étau avec les vis à clef sur la planche de l'établi à l'aide des vis à clef fournie (voir fig. 5, B).

! Les trous de fixations sont préforés (voir fig. 5, B).



ATTENTION

Raccordez au préalable impérativement un filtre, pour protéger la pièce à tester des impuretés.

5 Entretien

! La fréquence des travaux d'entretien dépend de la fréquence d'utilisation du banc d'essai.

Purge de l'eau condensée contenue dans les réservoirs d'air de 20 litres

- Pressez la commande (voir fig. 1, 7) pour actionner les deux valves de purge.

Lubrifiants

- Lubrifiez les axes et les rails de guidage de l'étai ainsi que les rouleaux à galet des glissières des tiroirs.

Nettoyage du tamis

Les tamis sont appliqués derrière les couplages d'obturation.

- Tournez les couplages d'obturation F à 7 (voir fig. 1, 3) à partir de la réglette de répartiteur.
- Nettoyez les tamis.

Nettoyage du filtre de la conduite

Le filtre de la conduite empêche l'encrassement du banc d'essai au moyen du dispositif d'alimentation en air.

- Nettoyez le filtre de la conduite.

Ouverture du tiroir



ATTENTION

Coupez le raccord réseau domestique pour l'alimentation en air comprimé et en courant.

- Désérrez les 9 vis à tête cylindrique bombée sur la face arrière de l'armature.
- Retirez les vis à tête cylindrique bombée.
- Desserrez toutes les conduites de raccordement entre l'armatures et le tiroir.
- Retirez les conduites de raccordement.
- Desserrez la sécurité du tiroir (voir fig. 6).

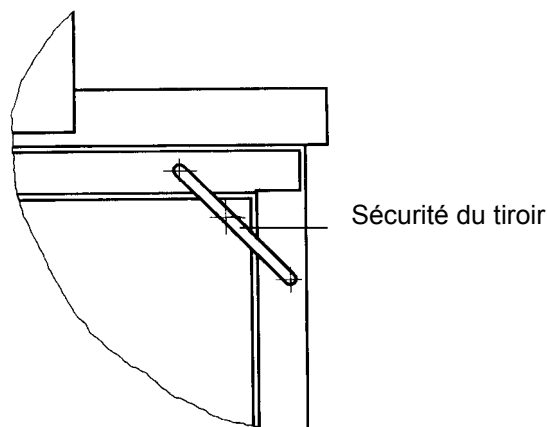


Fig. 6 Coupe - vue arrière du banc d'essai

Étalonnage du manomètre

! Pour connaître la date du prochain étalonnage, consultez les plaquettes d'essai sur les manomètres.

L'étalonnage des manomètre doit être réalisé conformément aux dispositions légales nationales.

Annexe

Données techniques

Référence produit	435 197 000 0
Dimensions :	
Hauteur	1.640 mm
Largeur	1.250 mm
Profondeur	815 mm
Poids	environ 240 kg
Fuides admissibles	air
Pression de fonctionnement maximale	22 bar
Etabli	3 tiroirs
étau	
Largeur	100 mm
Course	85 mm
Manomètre	
Diamètre	160 mm
Plage de mesure	0 à 25 bars
Graduation	0,2 bar
Classe de qualité pour mesures de précision	0,6
Dispositif d'essai électro-magnétique pour	Courant continu secondaire 12 et 24 V Raccordement courant alternatif maximum 1 A 230 V

Accessoire (compris dans la livraison)

Pièce	Désignation
1	Angle de serrage
2	Tuyau de raccordement NW8/M 16x1,5-1000 de long
5	Tuyau de raccordement NW8/M 16x1,5-1500 de long
5	Vis d'obturation M 22x1,5
4	Vis d'obturation M 16x1,5
5	Vis d'obturation M 12x1,5
2	Pièce en T avec écrou M 22x1,5
5	Support double M 22x1,5/M 22x1,5
1	Support double M 16x1,5/M 26x1,5
4	Support double M 16x1,5/M 26x1,5
6	Support double M 16x1,5/M 16x1,5
4	Support double M 14x1,5/M 16x1,5
4	Support double R 1/4" Côn./M 16x1,5
1	Pièce intermédiaire
6	Bague de pression pour M 26x1,5
6	Bague de pression pour M 22x1,5
6	Bague de pression pour M 16x1,5
6	Bague de pression pour M 14x1,5
6	Bague de pression pour M 12x1,5
10	Joint torique pour M 26x1,5
10	Joint torique pour M 22x1,5
10	Joint torique pour M 16x1,5
10	Joint torique pour M 14x1,5
10	Joint torique pour M 12x1,5
10	Bague de pression pour M 22x1,5 interne
1	Tuyau de raccordement NW10/M 22x1,5-1200 de long