

Consignes de contrôle

Symboles et termes de signalétique



AVERTISSEMENT

Situation de danger probable, pouvant mener à des blessures physiques graves ou à un danger de mort en cas de non-respect des consignes de sécurité.



ATTENTION

Situation de danger probable, pouvant mener à des blessures physiques légères à modérées en cas de non-respect des consignes de sécurité.

- Manipulation
- Enumération
- i** Instruction(s), explication(s), information(s) à respecter

i Avant de débuter le contrôle, lire attentivement toutes les consignes de sécurité.

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

Le contrôle de l'appareil sur le banc d'essai ne doit être effectué que par du personnel qualifié avec des connaissances systèmes spécifiques.

Ne commencer le contrôle qu'après avoir lu et compris toutes les informations nécessaires.

Ne contrôler l'appareil que sur un banc d'essai étalonné.

En cas de doute, utiliser les valeurs de contrôle préconisées par le constructeur.

Se conformer impérativement, durant le contrôle de l'appareil, au contenu de ces instructions de contrôle.



ATTENTION

Observer les consignes de sécurité de l'entreprise ainsi que les directives nationales.

Ne pas desserrer les vis d'obturation, les tuyaux et les pièces de l'appareil avant d'avoir purgé les conduites correspondantes.

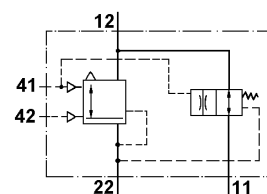
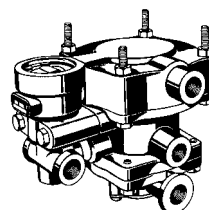


Fig. 1 Valve de commande de remorque 973 002 ... 0 / symbole de fonction

Consigne de contrôle pour l'appareil 973 002 ... 0

	620
	621
	690

Dispositifs/outillage nécessaires

- Banc d'essai 435 197 000 0 ou dispositif de contrôle adapté (voir fig. 3)
- Angle de serrage (avec écrou de fixation M8 (2x) pour l'appareil), voir illustration ci-contre
- Raccord en T pour branchement de A12, A22 et réservoir
- Tournevis cruciforme PH2 avec une longueur minimum de 120 mm au moins
- Lessive et pinceau



Documents requis supplémentaires

- i** Les documents sont disponibles sur le site Internet WABCO <http://www.wabco-auto.com> en saisissant la référence produit ou document dans INFORM.
- Banc d'essai 435 197 000 0 - Consignes d'utilisation
- Consignes générales de réparation et de contrôle (815 030 109 3)

Contrôle

! AVERTISSEMENT

Installer un appareil réparé dans le véhicule uniquement après avoir réalisé les contrôles suivants.

1 Expertise externe

- Vérifier que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.
- Examiner visuellement tous les orifices de l'appareil pour s'assurer que les canalisations sont libres.

2 Préparations

i Banc d'essai

S'assurer avant le début de chaque contrôle que les robinets d'arrêts se trouvent dans la position de base adéquate (voir tableau 1).

Le régulateur de pression ne doit pas présenter de pression à la sortie.

Robinet d'arrêts	A	B	C	F	L	V	2	3	4	6	7	11	12	21	22
ouvert	x		x	x									x		x
fermé		x				x	x	x	x	x	x			x	x

Tableau 1 : Position de base des robinets d'arrêt sur le banc d'essai

i Si aucun banc d'essai 435 197 000 0 n'est disponible, contrôler l'appareil selon le schéma suivant (voir fig. 3).

Ne jamais maintenir l'appareil directement dans l'étau, l'appareil pourrait être endommagé.

- Fixer l'angle de serrage à l'appareil et le placer dans l'étau.
- Raccorder l'appareil aux raccords du banc d'essai (voir fig. 2) ou selon le schéma de contrôle.

i Banc d'essai

Configurer le régulateur de pression D sur 8 bars.

! ATTENTION

Veillez à ce que les connecteurs soient enfilés de façon sécurisée au niveau du banc d'essai et de l'appareil.

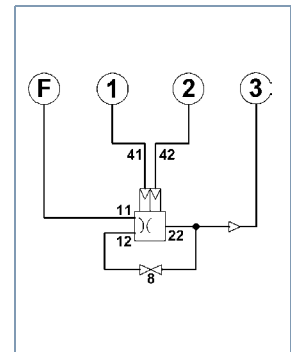


Fig. 2 Schéma de raccordement du banc d'essai

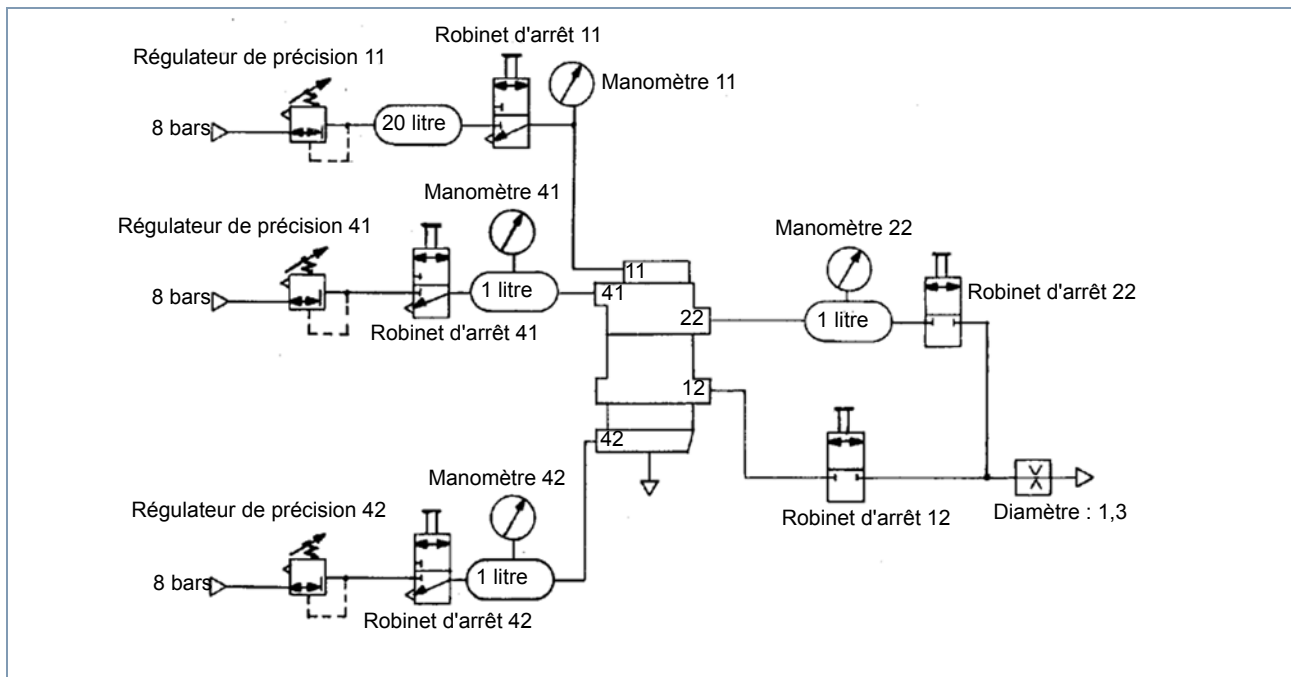



Fig. 3 Schéma de contrôle

i Procéder au contrôle suivant dans l'ordre indiqué.

Valeurs par défaut V et de contrôle P, voir tableaux 3 et 4.

i Si les valeurs de contrôle ne sont pas bonnes, reconfigurer l'appareil.

La pression d'alimentation s'élève à 8 bars maxi.

Etape de contrôle	Manomètre (M)				Remarques
	Valeurs par défaut			Valeurs de contrôle	
	M 11 bar	M 41 bar	M 42 bar	M 22 bar	
3 Test d'étanchéité					
Régulateur de précision 11 : Augmenter lentement la pression.	8	0	0	0	
Desserrer et dévisser le raccord du tuyau du raccord appareil 42. Nettoyer le raccord appareil 42 et l'évacuation à la lessive, puis contrôler l'étanchéité. Rebrancher le raccord du tuyau.	8	0	0	-	Fuites admissibles : 8 cm ³ /min  AVERTISSEMENT Ne jamais installer une valve de commande de remorque présentant un défaut d'étanchéité sur le véhicule.
4 Contrôle du fonctionnement					
Robinet d'arrêt 41 : Ouvrir le passage.	8	0	0	0	
Régulateur de précision 41 : Augmenter et abaisser rapidement la pression. Répéter cette opération deux fois.	8 8	0...8 8...0	0 0	0...8 8...0	M 22 (Banc d'essai : M 3) doit présenter une augmentation ou une baisse de pression sans retard.
Régulateur de précision 41 : Augmenter lentement la pression.	8 8	>0...≤0,3 V1	0 0	> 0 P1	Affichage de la pression sur M 22 (banc d'essai : M 3). Régler la valeur sur M 22 (banc d'essai : M 3) avec la vis de configuration 891 200 700 2, y ajouter l'élément d'échappement.
Contrôle des niveaux de pression (montante)	8	V2	0	P2	

Etape de contrôle	Manomètre (M)				Remarques
	Valeurs par défaut			Valeurs de contrôle	
	M 11 bar	M 41 bar	M 42 bar	M 22 bar	
Régulateur de précision 41 : Augmenter la pression lentement jusqu'à ce que cette variation soit reconnue sur M 22 Arrêter à cet instant d'augmenter la pression, et contrôler le M 22 (banc d'essai : M 3).	8	-	0	Niveau de pression : maxi. 0,3 bar par rapport à la valeur de la ligne.	
Régulateur de précision 41 : Augmenter lentement la pression.	8	V3	0	P3	
Contrôle des niveaux de pression (descendante) Régulateur de précision 41 : Abaisser lentement la pression.	8	V4	0	-	Début de la baisse de pression sur M 22 (banc d'essai : M 3)
	8	V5	0	P5	
Continuer à abaisser la pression, jusqu'à observer une modification sur M 22 (banc d'essai : M 3). Arrêter à cet instant d'abaisser la pression, et contrôler le M 22 (banc d'essai : M 3).	8	-	0	Niveau de pression : maxi. 0,3 bar par rapport à la valeur de la ligne.	
Régulateur de précision 41 : Continuer à abaisser lentement la pression.	8	0	0	0...0,1	Pression résiduelle
Robinet d'arrêt 42 : Ouvrir le passage.	8	0	0	-	
Régulateur de précision 42 : Augmenter lentement la pression.	8	0	0...1,4	> 0	Affichage de la pression sur M 22 (banc d'essai : M 3).
	8	0	8	P6	
Régulateur de précision 41 : Augmenter lentement la pression	8	8	8	-	



Etape de contrôle	Manomètre (M)				Remarques
	Valeurs par défaut			Valeurs de contrôle	
	M 11 bar	M 41 bar	M 42 bar	M 22 bar	
Contrôler l'étanchéité Nettoyer les brides et l'échappement de l'appareil à la lessive.	8	8	8	-	Fuites admissibles : 8 cm ³ /min  AVERTISSEMENT Ne jamais installer une valve de commande de remorque présentant un défaut d'étanchéité sur le véhicule.
Régulateurs de précision 11, 41 et 42 : Abaisser la pression.	0	0	0	-	
Régulateur de précision 41 : Augmenter la pression.	0	5,5	0	0	Pour cela, desserrer le raccord de pression de la prise 11 de l'appareil. Raccord de pression de la prise 42 à la prise 11.
Régulateur de précision 11 : Augmenter la pression.	5,5	5,5	0	5,5	
Ouvrir les robinets d'arrêt 12 et 22.	-	5,5	0	-	
Régulateur de précision 41 : Augmenter lentement la pression à la prise 41, jusqu'à observer une chute de pression $\geq 0,2$ bars sur le M 22 (banc d'essai : M 3). Attendre la valeur sur M 22 (banc d'essai : M 3), puis contrôle le M 41 (banc d'essai : M 1).	-	6,9...7,5	0	-0,2	Baisse de pression M 22 au moins 0,2 bar par rapport à la valeur de la ligne précédente.
Régulateurs de précision 11 et 41 : Abaisser la pression. Robinets d'arrêt 12 et 22 : Obturer le passage. Robinets d'arrêt 11, 41 et 42 : Ouvrir l'échappement.	0	0	0	0	 ATTENTION Ne retirer les raccords de tuyau que si l'appareil a été au préalable purgé à 0 bar. Nettoyer l'appareil et le démonter.

Tableau 2 : étapes de test

Valeurs par défaut et valeurs de contrôle

973 002 ... 0 Variante	V1	P1	V2	P2	V3	P3	V4	V5	P5	P6
620	2...3	M41+0,5±0,1	2...3	M41+0,5±0,1	7,3...7,7	8	≥ 6,8	3...2	M41+0,8±0,2	≥ 7,4
621	2...3	M41+1±0,1	2...3	M41+0,2	8	≥ 7,7	≥ 7,2	3...2	M41+0,8±0,2	≥ 7,4
690	2	2,3±0,1	2	2,3±0,1	8	6,8...7,4	≥ 7,2	3	3,2...3,9	6,7...7,3

Tableaux 3 + 4 : Valeurs par défaut et valeurs de contrôle