

HU 1109

**PURGEUR PNEUMATIQUE DE FREINS
ET D'EMBRAYAGES VL-VUL**

PNEUMATIC BRAKE AND CLUTCH BLEEDER

PNEUMATISCHE BREMSE UND KUPPLUNG BLEEDER



INTRODUCTION

Ce manuel sert de référence pour une utilisation correcte du purgeur et une identification rapide de chacune de ses parties.

Lire avec attention les instructions de ce manuel, le non suivi des indications et l'emploi impropre du purgeur peuvent provoquer des risques à personnes ou choses environnantes.

- **CONDITIONS AMBIANTES:**

Température d'utilisation : -10 +60°C

Installer loin des sources de chaleur.

- **CONDITIONS D'ALIMENTATION :**

L'appareil doit être alimenté avec de l'air propre.

Contrôler les systèmes de filtrage installés sur la ligne d'air.

La pression d'alimentation ne doit jamais dépasser la valeur de 6 bar.

- **CONDITIONS D'EMPLOI:**

Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.

Remplacer les accessoires endommagés.

Ne pas introduire de liquides oxydants ou explosifs.

La pression de sortie du produit doit observer les valeurs indiquées sur la plaque. Se conformer aux indications

reportées par le fournisseur du liquide utilisé.

COMPOSITION

1 - Bouchon de remplissage

2 - Robinet

2A - Raccord air

3 - Poignée réducteur

4 - Robinet à bille

5 - Raccord automatique

5A - Soupape du reniflard

6 - Poignée

8 - Manomètre pression membrane

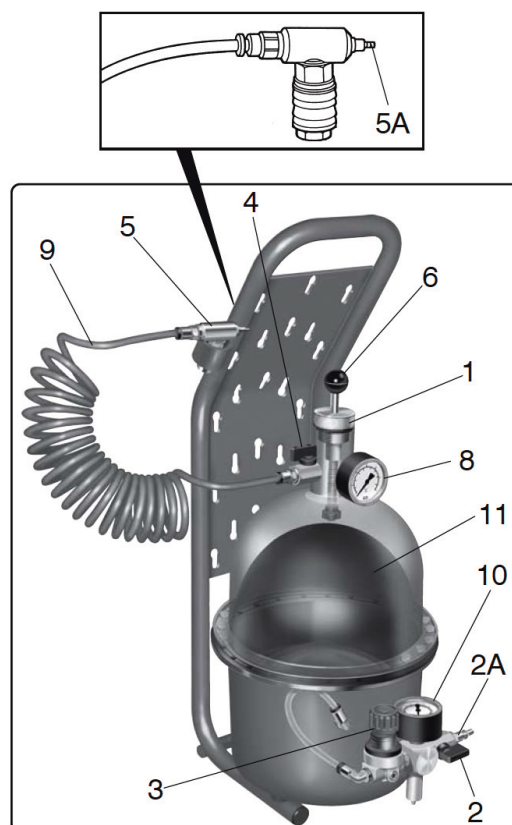
9 - Tube en spirale

10 - Manomètre pression entrée

11 - Membrane

+ SA 8113 (2 Jerrycans recuperation huile de freins)

+ 1 bouchon métal universel

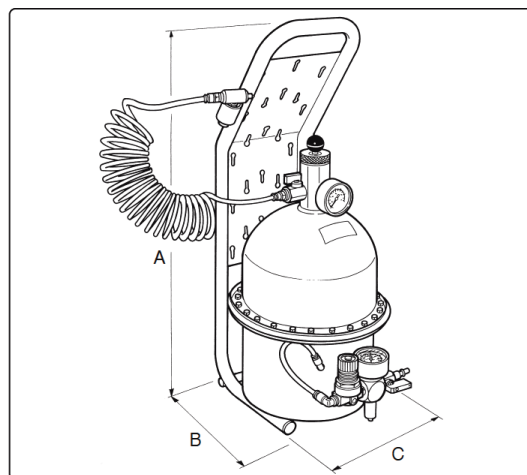


CARACTERISTIQUES

Capacité réservoir chambre d'air : 10L
Capacité réservoir huile freins : 5L
Pression Max. réservoir d'air : 6bar
Pression max. réservoir huile freins : 2,5bar
Membrane interne de séparation en caoutchouc élastique
A : 620mm
B : 310mm
C : 240mm

Les machines doivent être transportées emballées à proximité du lieu d'installation.

Pour toutes les opérations de levage et de déplacement des machines ou de pièces séparées, transportées de façon autonome, faire appel à du personnel spécialisé.



PRÉCAUTIONS À PRENDRE PENDANT LE TRANSPORT ET L'INSTALLATION

Le matériel expédié est contrôlé avec soin avant la livraison au transporteur.

À réception des machines, s'assurer qu'elles n'aient pas subi de dommages pendant le transport et que l'emballage

n'ait pas été endommagé, ni que des pièces aient été enlevées.

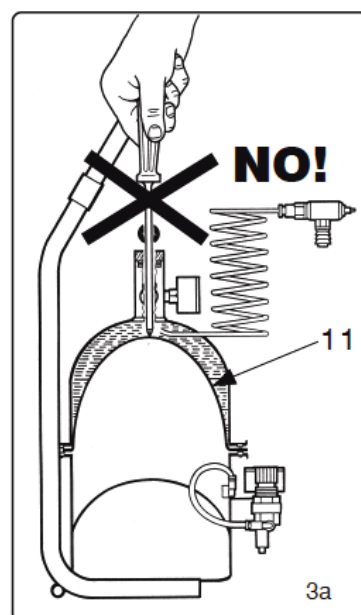
Dans le cas de dommages ou de pièces manquantes, prévenir immédiatement le transporteur et le constructeur et produire les photographies des dommages.

N.B. Nous recommandons de vérifier que la livraison corresponde à la commande.

INSTRUCTIONS

1. Ouvrir le robinet à bille (4) ou (2), soulever et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la poignée du réducteur (3), puis vider complètement de la pression les deux hémisphères du réservoir en appuyant sur le petit purgeur sur le raccord (5A).

2. Dévisser et enlever le bouchon de remplissage (1), remplir le réservoir avec au maximum 5L d'huile, puis refermer en vissant bien. Fermer le robinet (4). Ne pas tenter d'abaisser la membrane (11) en la poussant avec des objets pointus (Fig. 3a).



3. Raccorder le tuyau d'air comprimé avec le raccord rapide (2A), atteindre une pression max. de 5,5bar (elle est indiquée sur le manomètre (10), et fermer le robinet à bille (2); déconnecter l'air comprimé. Soulever et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre le réducteur de pression (3), jusqu'à atteindre la pression, sur le manomètre (8), de 1,5bar.

4. Visser sur le réservoir du véhicule le bouchon (7 - Fig. 3b) correspondant, ouvrir le robinet à bille (4), éliminer l'air présent dans le tube à spirale (9) en appuyant sur le purgeur placé sur le raccord (5A), raccorder le raccord automatique (5) au bouchon du réservoir (Fig. 3c). Remplir le réservoir du circuit hydraulique afin d'éliminer l'air qu'il contient.

5. Procéder à l'opération de purge (Fig. 4) :

- Ouvrir les petits purgeurs des roues avant (Fig. 4a)
- Attendre que tout l'air soit sorti de l'installation de freinage.
- Actionner la pédale du frein deux ou trois fois en rapide succession, afin d'éliminer l'air restant (Fig. 4c).
- fermer les petites soupapes avant (Fig. 4) des roues.
- fermer le robinet (4).

Une fois cette opération effectuée, vider complètement, l'installation en ouvrant le robinet (2 - Fig. 4b) et (1) et en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre le réducteur (3).

Avant de dévisser le bouchon de remplissage (1), s'assurer en appuyant sur le petit purgeur (5A), que le réservoir n'est pas sous press

N.B.: Une poignée NOIRE (6) est placée de l'appareil de purge est terminée.

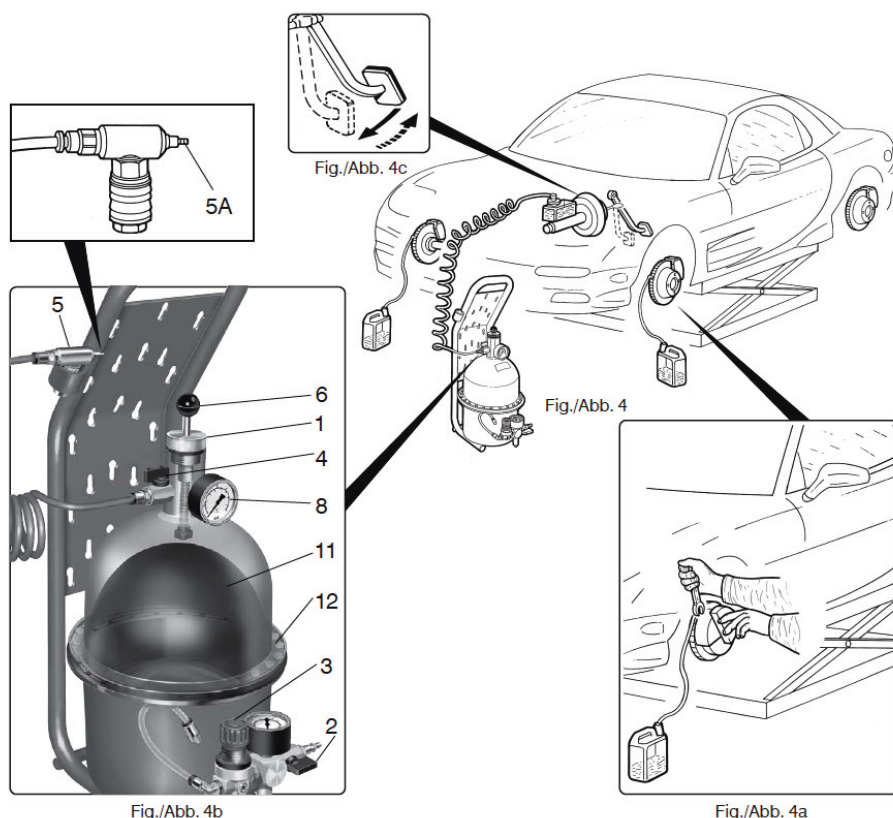
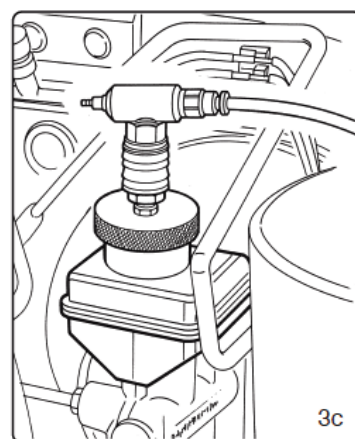
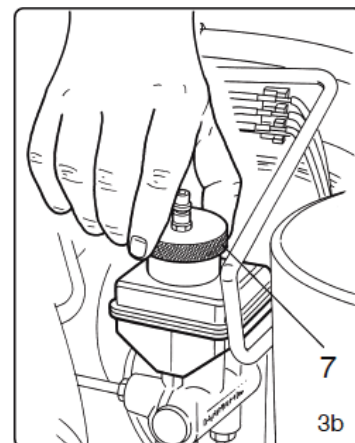


Fig./Abb. 4b

Fig./Abb. 4a

Remplacement du bloc par raccord rapide

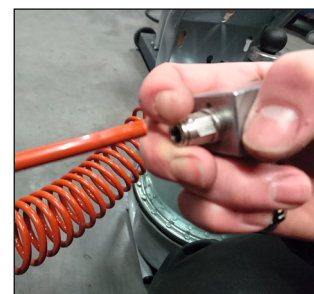
1. Démontage du bloc :

- Appuyer sur la bague en tirant sur le tuyau pour retirer le bloc

(Photo 1 + Photo 2)



1

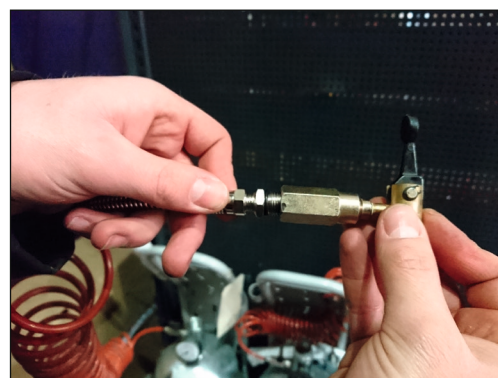


2

2. Montage du raccord rapide :

- Dévisser le ressort de l'attache rapide puis insérer le ressort sur le tuyau (Photo 3)
- Emmancher le tuyau sur le raccord rapide puis revisser le ressort. (Photo 4)

3



4

PANNES

Problemes	Causes	Solution
L'huile ne sort pas du purgeur (5A - Fig. 4b) et ne circule pas dans l'installation de la voiture.	• La membrane (11) est cassée. • Absence de pression à l'appareil de purge des freins.	• Remplacer la membrane(11) : ouvrir la vanne (2) et évacuer la pression en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre le réducteur (3), ouvrir le bouchon (1) et vider de l'huile le récipient. Enlever les vis (12), enlever la calotte endommagée, mettre en place la nouvelle calotte sur les trous correspondants (la coupole tournée vers le haut), fermer avec l'hémisphère supérieur, puis visser toutes les vis. • Appuyer et tourner le réducteur (3) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à lire sur le manomètre (8) la pression de 4 bars; sinon, suivre le point 3.
L'huile déborde du bouchon de remplissage.	• La membrane (11) est neuve et trop rigide.	• A la première opération de remplissage, il pourrait être nécessaire "d'aider" la calotte en caoutchouc à se déformer vers le bas. Il suffit de la pousser lentement avec le dos d'un long tournevis sur quelques centimètres.

INTRODUCTION

This manual will guide you to a correct use of the machine and to quickly identify all its parts. Read carefully the instructions at the foot.

Non compliance with the informations given and an improper use of the equipment may cause risks to people and things around.

- ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Temperature of use -10 +60°C

Keep away from sources of heat.

- FEED CONDITIONS:

The equipment must be feeded with clean air.

Check that on the air line are installed effective filtering systems. The feeding pressure must never exceed the value of 6 bar.

- CONDITIONS OF USE:

Use only original spare parts.

Always replace the accessories damaged.

Do not introduce corroding liquids nor explosives.

The product exit pressure must comply with the values given on the dataplate.

Follow the indications suggested by the supplier of the liquid used.

CONTENTS

1 - Filler cap

2 - Cock

2A - Air connection

3 - Reduction gear knob

4 - Ball tap

5 - Automatic fitting

5A - Breather valve

6 - Knob

8 - Pressure gauge for membrana pressure

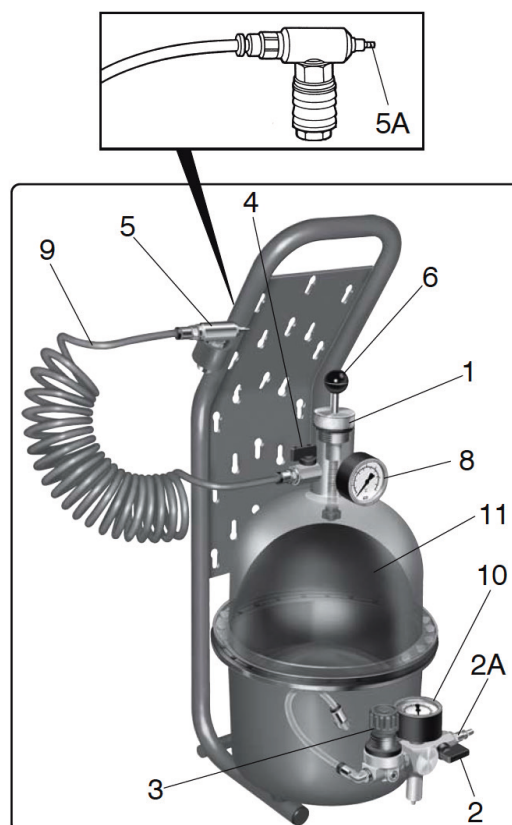
9 - Spiralled pipe

10) - Input pressure gauge

11 - Membrane

+ SA 8113 (2brake oil recovery jerrycans)

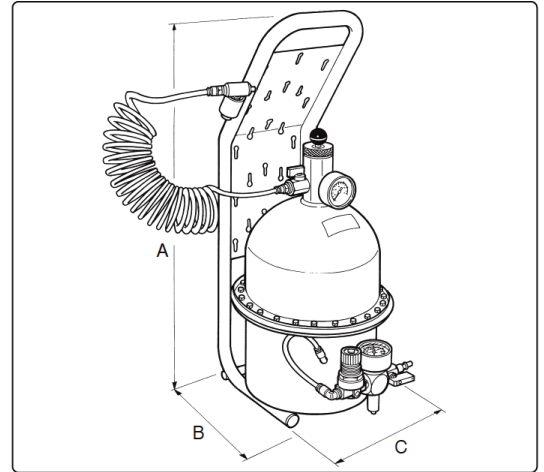
+ 1 metal universal plug



CHARACTERISTICS

Supply tank capacity: chamber air 10L
Supply tank capacity: brake fluid 5L
Max. pressure air tank: 6bar
Max. pressure brake fluid supply tank: 2,5bar
Elastic rubber internal separator membrane
A : 620mm
B : 310mm
C : 240mm

Machines must be transported complete with their packaging to the area in which they are to be installed.
All lifting and movement of machines or parts transported separately must be performed by trained personnel.



PRECAUTIONS TO BE TAKEN DURING TRANSPORT AND INSTALLATION

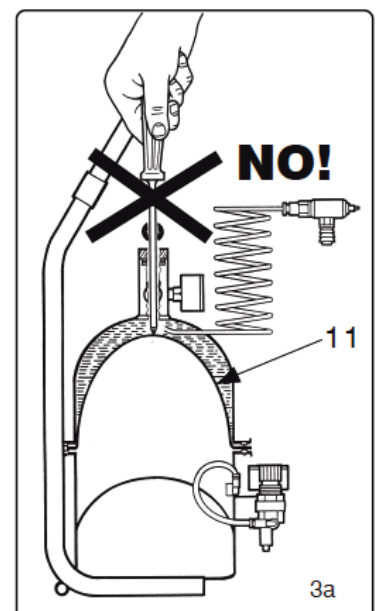
Before being delivered to the ship-ping agent, the material is carefully checked.
Upon receiving the machines check that they have not been damaged during transport or that the packaging has not been tampered with consequent removal of parts from inside.
In the event of damage or missing parts, inform the carrier and manufacturer immediately, producing photographic proof.

N.B. It is advisable to check that the supply corresponds to the order specifications.

USE

1 • Open the ball cock (4) and (2), lift and turn the reducer knob (3) anti-clockwise, then completely release the two tank hemispheres of all pressure by pressing the bleed valve on the fitting (5A).

2 • Unscrew and remove the filler cap (1), fill the supply tank with at most 5 litres of fluid, and close and screw down well. Close the cock (4). Never try to lower the membrane (11) by pressing with pointed objects (Fig. 3a).



3 • Connect the compressed air pipe to the quick connector (2A), take to a maximum pressure of 5,5bar indicated by the pressure gauge (10).

Close the ball cock (2); disconnect the compressed air.

Lift and turn the pressure reducer clockwise (3), until the pressure gauge (8) shows 1.5bar.

4 • Screw the corresponding cap (7 - Fig. 3b) onto the vessel of the vehicle, open the ball cock (4), remove the air in the spiralled pipe (9) by pressing the bleed valve, on the fitting (5A). Connect the automatic connector (5) to the vessel cap (Fig. 3c).

Fill the hydraulic circuit vessel to remove the air from the small tank itself.

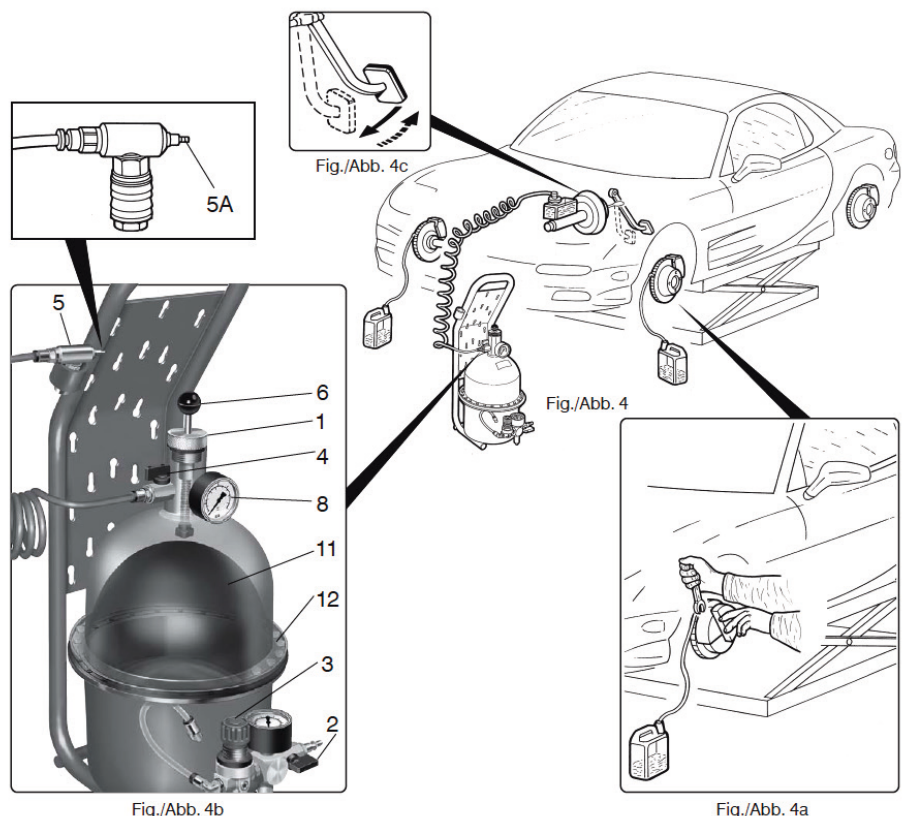
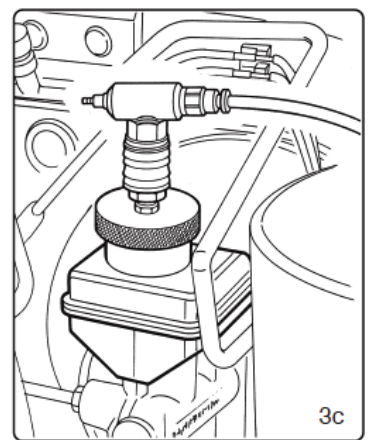
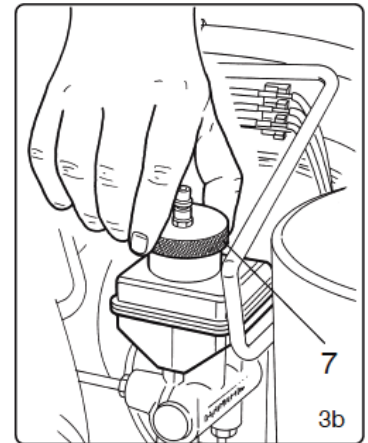
5 • Bleed the system (Fig. 4).

- Open the front wheel bleed valve (Fig. 4a).
- Wait until all the air has escaped from the brake circuit.
- Quickly pump the brake pedal two, three times to remove the residual air (Fig. 4c).
- Close the front wheel nipples (Fig. 4).
- Close the cock (4).

Once the work has been done, drain the system completely by opening the cock (2 - Fig. 4b) and (1) and turning the reducer (3) anti-clockwise.

Before unscrewing the filler cap (1) make sure, by pressing the bleed valve (5A) that the supply tank is not under pressure.

N.B.: There is a BLACK knob (6) on bleeder is finished.



Changing bloc connector to quick connector

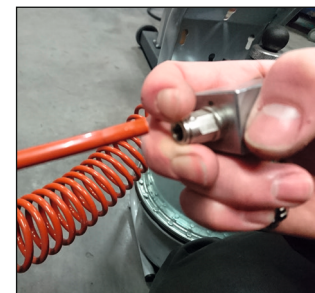
1. Removal of the bloc:

- Press the ring while pulling the hose to disconnect the hose

(Photo 1 + Photo 2)



1



2

2. Mounting of the quick connector:

- Unscrew the spring of the quick connector then insert it on the hose (Photo 3)

- Insert the connector's tip in the hose and screw the spring on the quick connector (Photo 4)



3



4

PANNES

Problems	Causes	Solution
The fluid does not flow out of the bleeder (5A - Fig. 4b) and does not circulate in the motor car circuit.	• The membrane (11) is broken. • No pressure at the brake bleeder.	• Replace the membrane (11): open the valve (2) and release the pressure by turning the reducer (3) clockwise, open the cap (1) and drain the fluid out of the vessel. Remove the screws (12), remove the damaged cover, lodge the new cover on the corresponding holes (the dome turned upwards), close with the upper hemisphere and then screw down all the screws. • Press and turn the reducer (3) clockwise until a pressure of 4 bar can be read off the pressure gauge (8); otherwise follow point 3
The fluid overflows at the filler cap.	• The membrane (11) is new and too rigid.	At the first filling up the rubber cover must be helped in its downward, deforming movement. It is sufficient to push down with the back of a long screwdriver for a few centimetres.

EINFÜHRUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung dient als Hilfe für die korrekte und schnelle Identifizierung der Maschine in all ihren Teilen.

Die unten angegebenen genau lesen: die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und der unsachgemäße Gebrauch der Apparatur können Personen und Gegenstände in der Umgebung in Gefahr bringen.

- **UMGEBUNGSBEDINGUNGEN:**

Einsatztemperatur -10 +60°C.

Von Wärmequellen fern halten.

- **VERSORGUNGSBEDINGUNGEN:**

Das Gerät muss mit sauberer Luft versorgt werden.

Kontrollieren, ob in die Luftzuleitung wirksame Filtersysteme eingebaut worden sind.

Der Versorgungsdruck darf einen Wert von 10 bar nie überschreiten.

- **EINSATZBEDINGUNGEN:**

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

Beschädigte Zubehörteile immer auswechseln.

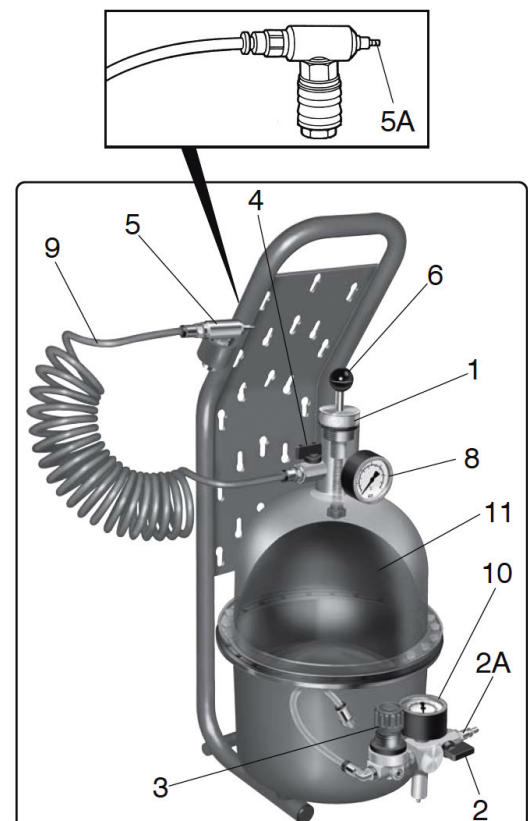
Keine oxidierenden oder explosiven Flüssigkeiten einfüllen. Der Austrittsdruck des Produktes muß die auf dem Schildchen angeführten Werte einhalten. Bitte halten Sie sich an die Angaben des Lieferanten der benützten Flüssigkeit.

INHALT

- 1 - Einfülldeckel
- 2 - Absperrhahn
- 2A - Luftanschluß
- 3 - Reduzierknauf
- 4 - Kugelhahn
- 5 - Automatischanschluss
- 5A - Entlüftventil
- 6 - Kugelgriff
- 7 - Stopfen
- 8 - Membrandruckmanometer
- 9 - Seitenansaugschlauch
- 10 - Eingangsdruckmanometer
- 11 - Membran

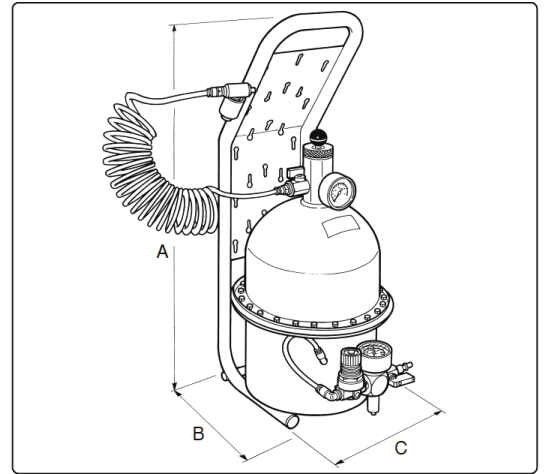
+ SA 8113 (2 Bremsölgewinnung Kanistern)

+ 1 Universeller Metallstecker



CHARAKTERISTIKEN

Leistung des Luftkammerbehälters : 10L
 Leistung des Ölbehälters der Bremsen : 5L
 Maximaler Höchstdruck des Luftkessels : 6 bar
 Maximaler Höchstdruck des Bremsöles : 2,5 bar
 Interne Abteilungsmembran aus elastischem Gummi
 A : 620mm
 B : 310mm
 C : 240mm



Die Geräte müssen in der Verpackung bis in die direkte Nähe des Installationsortes gebracht werden.
 Das Anheben oder Transportieren des Gerätes oder von Geräteteilen darf nur durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.

VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE BEI TRANSPORT UND INSTALLATION ERGRIFFEN WERDEN MÜSSEN

Bevor das Material, das verschickt werden soll, dem Speditionsunternehmen übergeben wird, wird es einer genauen Kontrolle unterzogen.

Bei Erhalt der Geräte muß überprüft werden, ob die Geräte während des Transportes beschädigt oder die Verpackung geöffnet und Teile des Packungsinhaltes entfernt worden sind. Falls Schäden festgestellt werden oder Teile fehlen, müssen das Transportunternehmen und der Hersteller umgehend informiert werden.

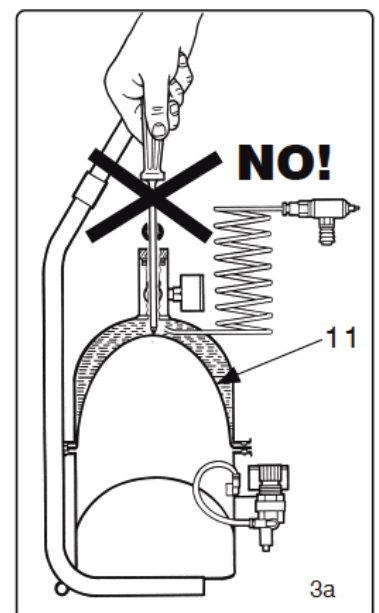
Beanstandungen müssen durch Fotografien belegt werden.

Hinweis: Bitte überprüfen Sie, ob das gelieferte Gerät auch wirklich dem bestellten Gerät entspricht.

GEBRAUCHSANLEITUNG

1 • Den Kugelhahn (4) und (2) öffnen, den Reduzierknauf (3) anheben und im Uhrzeigersinn drehen. Dann den Druck der zwei Halbkugeln des Behälters komplett entleeren, indem man das Auslaufventil auf der Verbindung (5A) drückt.

2 • Den Einfülldeckel (1) abschrauben und abnehmen, den Behälter mit maximal 5 lt. Öl auffüllen und nun mit dem Deckel abschließen und gut zudrehen. Den Hahn (4) schließen. Niemals versuchen, die Membran (11) mit einem spitzen Gegenstand nieder zu drücken (Abb. 3a).



3 • Den Schlauch der Druckluft an den Schnellanschluß (2A) anschließen und einen maximalen Druck von 5,5 Bar, auf dem Manometer (10) angegeben, erreichen. Den Kugelhahn (2) schließen, und die Druckluft abnehmen. Den Druckreduzierer (3) anheben und im Uhrzeigersinn drehen, bis ein Druck auf dem Manometer (8) von 1,5 Bar entsteht.

4 • Auf die Wanne des Fahrzeuges den entsprechenden Deckel (7 - Abb. 3b) anschrauben, den Kugelhahn (4) öffnen, die in dem Spiralschlauch (9) vorhandene Luft auslassen, indem das auf der Verbindung (5A) liegende Auslaufventil gedrückt wird. Die automatische Verbindung (5) auf den Deckel der Wanne (Abb. 3c) einfügen.

Die Wanne des hydraulischen Kreislaufes anfüllen, um die Luft aus der Wanne zu entleeren.

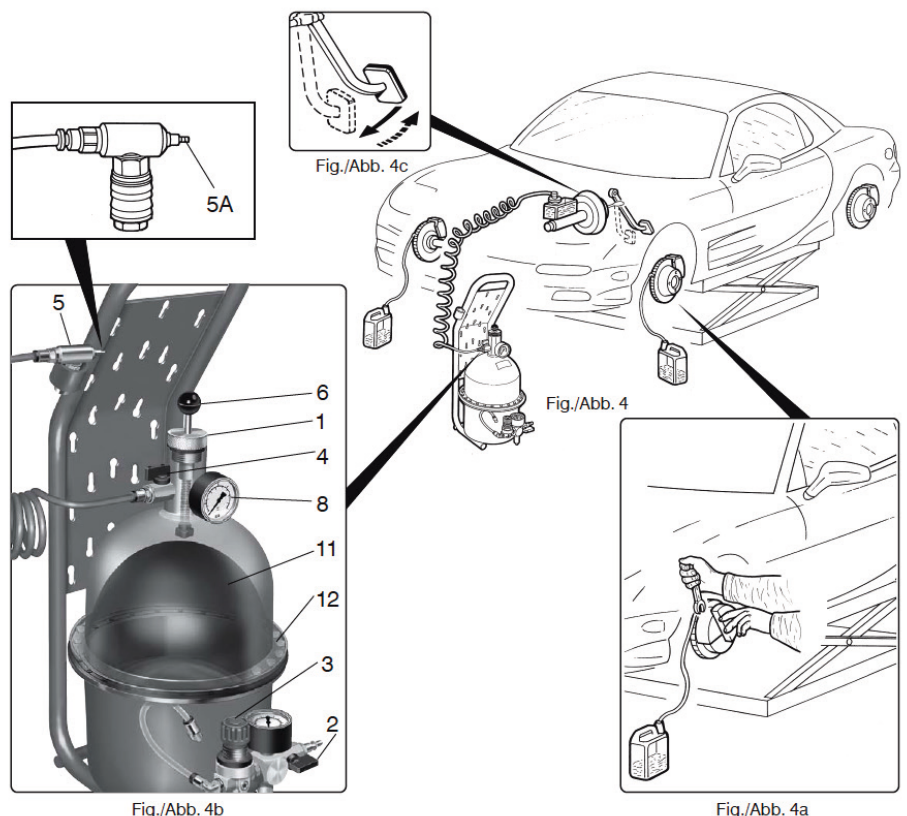
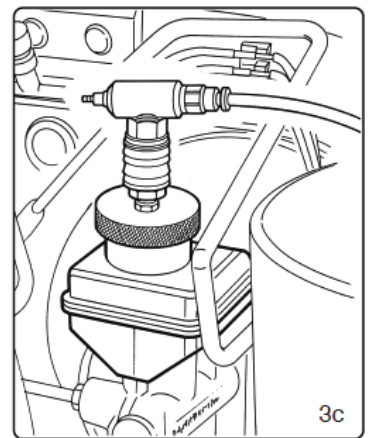
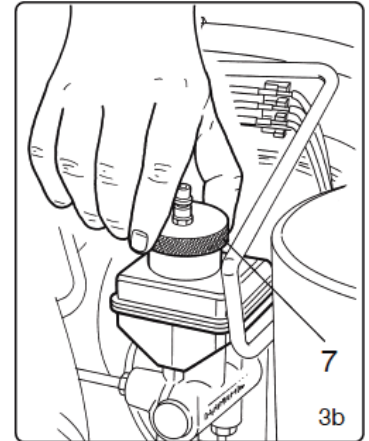
5 • Den Vorgang der Reinigung (Abb. 4) durchführen:

- Die Reinigungsventilchen der vorderen Räder (Abb. 4a) öffnen.
- Den kompletten Auslauf der Luft aus der Bremsanlage abwarten.
- Das Bremspedal zwei-, dreimal schnell hintereinander drücken, um die Restluft auslaufen (Abb. 4c) zu lassen.
- Die vorderen Ventilchen schließen (Abb. 4).
- Den Hahn (4) schließen.

Nach beendeter Arbeit die Anlage komplett entleeren, indem der Hahn (2-Abb. 4b) und (1) geöffnet wird und der Reduzierer (3) im entgegengesetzten Uhrzeigersinn gedreht wird.

Bevor der Einfuelldeckel (1) aufgesetzt wird, sich versichern, ob der Behälter nicht unter Druck steht, indem das Auslaufventil (5A) gedrückt wird.

N.B.: Auf dem Deckel (1) befindet sich ein SCHWARZER Knopf (6). Dieser erhebt sich, wenn das Öl im Innenraum der Reinigungsbremsen verbraucht ist.



Blockverbinder zum Schnellverbinder wechseln

1. Beseitigung des Blocks:

- Drücken Sie den Ring, während Sie den Schlauch ziehen, um den Schlauch zu lösen (Foto 1 + Foto 2)



1



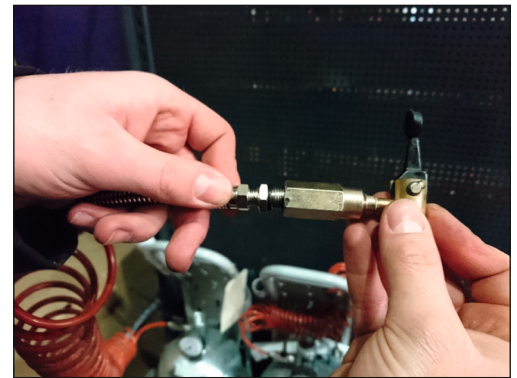
2

2. Montage des Schnellverbinders:

- Die Feder des Schnellverbinders abschrauben und dann auf den Schlauch legen (Foto 3)
- Die Spitze des Steckers in den Schlauch stecken und die Feder einschrauben the quick connector (Photo 4)



3



4

STÖRUNG

Probleme	Ursachen	Behebung
Es läuft kein Öl aus dem Luftauslauf der (5A - Abb. 4b) aus und kreist nicht in Anlage des Autos	• Die Membran (11) ist beschädigt. • In den Reinigungsbremsen fehlt Druck.	Die Membran (11) austauschen: Das Ventil (2) öffnen und Druck wird entladen durch das Drehen des Reduzierers (3) im Uhrzeigersinn. Den Deckel (1) öffnen und den Behälter vom Öl entleeren. Die Schrauben (12) abnehmen, die beschädigte Kappe abnehmen, die neue auf den entsprechenden Löchern aufsetzen (die Kuppel schaut nach oben), mit der oberen Halbkugel schließen und alle Schrauben befestigen.

Probleme	Ursachen	Behebung
		• Den Reduzierer (3) drücken und im Uhrzeigersinn so lange drehen, bis am Manometer (8) der Druck von 4 Bar ablesbar ist, andernfalls wie im Punkt 3 auf Seite 8 beschrieben, vorgehen. • Press and turn the reducer (3) clockwise until a pressure of 4 bar can be read off the pressure gauge (8); otherwise follow point 3
Das Öl läuft am Einfuelldeckel über.	• Die Membran (11) ist neu und zu steif.	• Bei der ersten Einfüllung könnte es notwendig sein, der Gummikappe zu helfen, sich nach unten zu biegen. Es genügt, sie vorsichtig mit dem Rücken eines langen Schraubenziehers für einige Zentimeter zu stoßen.







CLAS Equipements

83 Chemin de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22
Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

HU 1109

PURGEUR PNEUMATIQUE DE FREINS ET D'EMBRAYAGES
PNEUMATIC BRAKE AND CLUTCH BLEEDER
PNEUMATISCHE BREMSE UND KUPPLUNG BLEEDER

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

If you need components or parts, please contact the reseller.
In case of problems, please contact your authorized technician.

Wenn Sie Komponenten oder Teile benötigen, wenden Sie sich bitte an den Händler.
Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Techniker.