



# Beta

## 1467LF/2

CE



I

ISTRUZIONI PER L'USO

EN

INSTRUCTIONS FOR USE

F

MODE D'EMPLOI

NL

GEBRUIKSAANWIJZING

E

INSTRUCCIONES

D

GEBRAUCHSANWEISUNG

P

INSTRUÇÕES DE USO

H

ÚTMUTATÓ

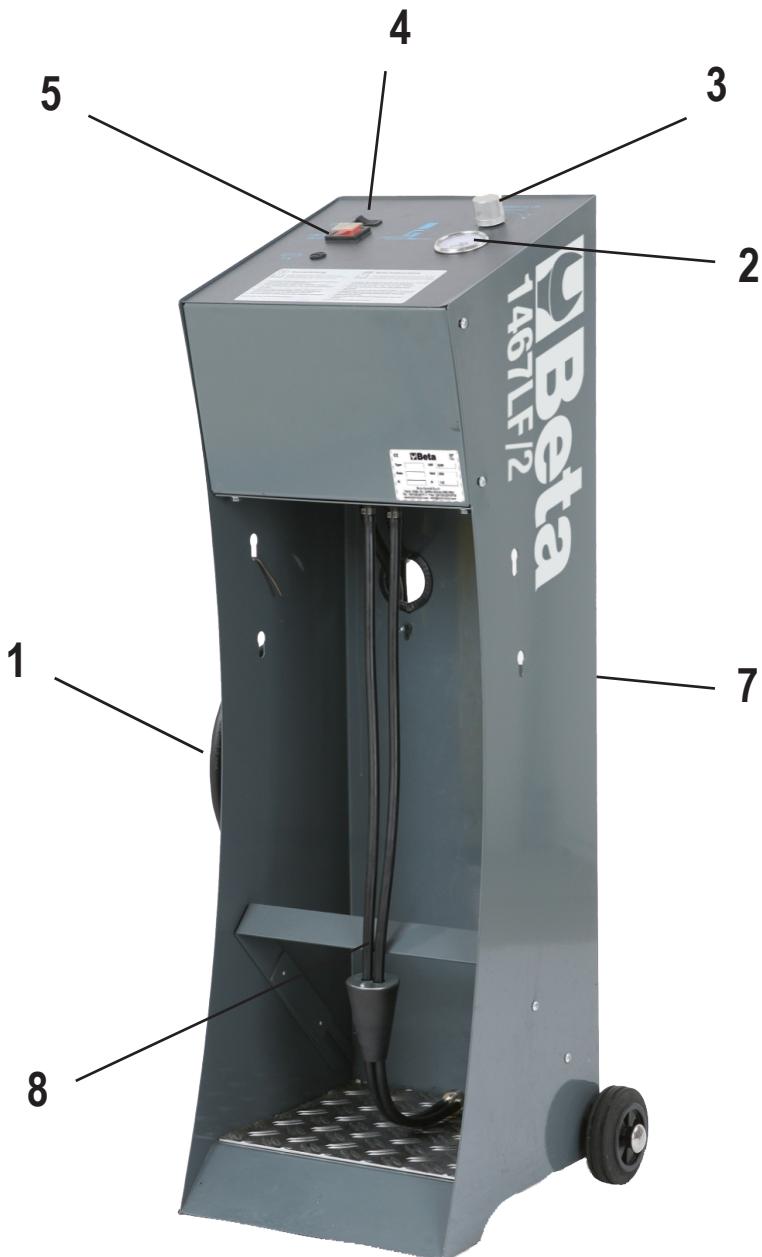
PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI



# Beta

# 1467LF/2



# ISTRUZIONI PER L'USO



## Per la Vostra sicurezza



È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in esse contenute.



Prima di ogni impiego controllare la macchina, il Cavo e la spina.

Non continuare ad usare la macchina in caso di danni e far intervenire solo un tecnico specializzato. Mai aprire la macchina.

- La macchina non può essere umida né può essere utilizzata in un ambiente umido.
- I liquidi per freni sono velenosi ed aggressivi. Evitare perciò ogni contatto con questi prodotti. In caso il liquido per freni venisse a contatto con la pelle, si prega di lavarsi immediatamente con acqua. Lo stesso vale anche in caso che il mezzo venisse a contatto con vernici di automobili ed indumenti.
- Prima di iniziare i lavori sulla macchina, sfilare la spina dalla presa.
- Inserire la spina nella presa di rete soltanto quando la macchina è disinserita.
- Non eseguire cambiamenti né apportare modifiche costruttive all'apparecchio.

## Elementi della macchina

- 1 Tubo di riempimento
- 2 Manometro
- 3 Regolatore di pressione
- 4 Tasto di avvio (START)
- 5 Interruttore di rete (ON/OFF)
- 7 Cavo di rete
- 8 Tubi di aspirazione

## Uso conforme alle norme

L'apparecchio è idoneo esclusivamente per la sostituzione ed evacuazione di liquido per freni da impianti di freni e di frizioni di automobili. Ogni altra utilizzazione, oppure ogni utilizzazione al di fuori di quella riportata, è da considerare utilizzazione inappropriata non consentita.

## Princípio di funzionamento

Il liquido viene pompato costantemente nel contenitore per liquido per freni con una pressione fino a 3,5 bar. Il liquido da sostituire può dunque essere scaricato attraverso i singoli cilindretti dei freni delle ruote del veicolo fino a quando non fuoriesce il nuovo liquido dei freni.

Con questa tecnica si evitano le fastidiose operazioni di travaso tipiche di altri sistemi che non sono in grado di evitare l'aggiunta di acqua al liquido dei freni.

## Messa in funzione

### Considerare la tensione di rete:

La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta della macchina. Gli apparecchi con l'indicazione di 230 V possono essere collegati alla rete di 220 V.

- L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente con **liquido per freni**. La casa costruttrice non si assume responsabilità alcuna per danni causati utilizzando altri liquidi.
- Mai collegare il tubo di riempimento **1** all'aria compresa. L'apparecchio verrebbe danneggiato! La casa costruttrice non si assume nessuna responsabilità di garanzia per danni causati eseguendo collegamenti inappropriati.
- Inserire il contenitore del liquido per freni nella sede appositamente prevista.
- Svitare coperchio del contenitore e scegliere il cono adatto tra i coni in gomma forniti a corredo.
- Umettere leggermente i tubi di aspirazione **8** e spingerlo attraverso l'adatto cono in gomma.
- Inserire dunque i tubi di aspirazione **8** nel contenitore fino a farne toccare leggermente il fondo. Concludere l'operazione premendo forte il cono in gomma nel collo filettato.

# ISTRUZIONI PER L'USO

I

## Prima messa in esercizio

- Prima di tutto, scaricare tutta l'aria dall'apparecchiatura:
- 1. Non montare l'adattatore al veicolo ma collegarlo solo al tubo di riempimento 1 e tenerlo su una bacinella di raccolta.
- 2. Valvola d'arresto su posizione «venting».
- 3. Inserire l'apparecchiatura (5 in posizione «ON») e premere il tasto di avvio 4 (la pompa comincia l'operazione di alimentazione).
- 4. Tenere l'adattatore sulla bacinella di raccolta fino a quando il liquido per freni comincia ad uscirne senza bollicine.
- 5. Mentre la pompa è in azione, staccare l'adattatore e disinserire immediatamente l'apparecchio (5 in posizione «OFF»).
- 6. L'apparecchio è dunque pronto per l'uso anche se il manometro 2 scende sullo 0. Il lato mandata dell'apparecchio è esente da bollicine d'aria.

## Montare l'adattatore

Avvitare l'adattatore fornito a corredo sulla filettatura (D,43 mm) del contenitore per liquido dei freni,



oppure, montare il rispettivo adattatore(vedere lista degli adattatori) sul contenitore per liquido dei freni.

## Indicazioni pratiche

Prima di iniziare un'operazione di lavoro, rispettare le indicazioni della casa costruttrice del veicolo relative alla pressione massima di riempimento e relative a speciali applicazioni.

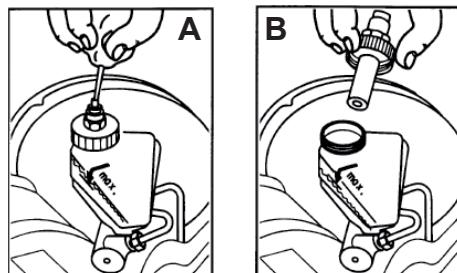
Il regolatore di pressione 3 è impostato di serie su una pressione operativa di 2 bar. In questo modo si garantisce che il contenitore di compensazione non si deformi e, quindi, che non si verifichino perdite alla guarnizione indotta. La pressione operativa per un'operazione di sfato oppure per un cambio di liquido per freni può essere impostata senza difficoltà su un valore più basso oppure più alto.

## Fasi operative:

1. Accoppiare il tubo di riempimento 1 all'adattatore già montato
2. Interruttore di rete 5 in posizione «ON».
3. Premere il tasto di avvio 4.
4. La pompa sviluppa la sua pressione di esercizio (3,5 bar).

## Operazioni di scarico dell'aria

5. A questo punto, spurgare i freni cominciando dalla parte posteriore destra e terminando al freno anteriore sinistro.  
A tal fine, aprire la valvola al rispettivo cilindretto del freni. Raccogliere il liquido di scarico utilizzando una bottiglia di raccolta. Sarà possibile chiudere nuovamente la valvola non appena il liquido dei freni fuoriesce dallo scarico senza bollicine d'aria.  
Per quanto riguarda lo spurgo dell'impianto freni, per principio, sono da considerare valide in prima linea le indicazioni prescritte e le direttive della casa costruttrice.
6. Disinserire dunque l'apparecchio (Interruttore di rete 5 in posizione «OFF»).
7. Osservazione: Normalmente l'apparecchio scarica la pressione ancora presente. La pressione non viene scaricata se, comunque, durante l'operazione di riempimento la pressione dovesse essere stata regolata verso il basso. La pressione non passa automaticamente al valore 0 bar se il regolatore di pressione non viene prima scaricato. Dopo il disinserimento, girare dunque il regolatore di pressione verso destra fino a raggiungere il punto di scarico. La pressione operativa passa immediatamente sul valore 0.
8. Il tubo di riempimento 1 non più sottoposto a pressione può dunque essere staccato dall'adattore (senza pressione, senza pericolo di spruzzi).
9. Il contenitore per liquido dei freni è dunque riempito fino all'orlo. Utilizzando una pipetta adatta estrarre tanto liquido per freni fino a raggiungere il corretto livello di riempimento nel contenitore per liquido dei freni (Fig. A-B).
10. Smontare l'adattatore e chiudere il contenitore per liquido dei freni



**Importante!** Per quanto riguarda lo spurgo dell'impianto freni, per principio, sono da considerare valide in prima linea le indicazioni prescritte e le direttive della casa costruttrice.

**Attenzione:** Qualora dopo l'operazione di scarico dell'aria oppure dopo la sostituzione del liquido per freni si dovesse riscontrare che il pedale del freno oppure quello della frizione dovessero essere deboli oppure che la consistenza della pressione dovesse essere „lenta“, sarà necessario ripetere l'operazione di spurgo dopo aver azionato più volte con decisione l'impianto freni o l'impianto di frizione.

# ISTRUZIONI PER L'USO



## Cura e manutenzione

- Prima di iniziare i lavori sulla macchina, sfilare la spina dalla presa.
- Mantenere la macchina sempre pulita.
- Mai pulire l'apparecchio utilizzando getti di vapore.

## Cosa bisogna fare in caso di problemi

Problema	Causa	Rimedio
- La pompa non aspira oppure non sviluppa pressione	- Il serbatoio del liquido è vuoto - Regolatore di pressione completamente aperto - Piegatura nel tubo flessibile di aspirazione - Aria nel tubo	- Sostituire il contenitore - Impostare la giusta pressione operativa (ca.2 bar) - Eliminare la piegatura, sostituire eventualmente il tubo difettoso - Sfiatare l'apparecchio come per la prima messa in esercizio
- Macchina senza alimentazione di rete	- Valvola di sicurezza difettosa	- Sostituire la valvola di sicurezza
- Dopo il riempimento, la pompa non riduce la pressione	- Durante l'operazione di spуро, il regolatore di pressione è stato regolato verso il basso	- Girare il regolatore di pressione verso destra fino a raggiungere il punto di scarico

In caso che il Vostro apparecchio non dovesse funzionare correttamente nonostante la corretta esecuzione delle predette indicazioni, rivolgersi subito al Servizio Clienti.



## Dichiarazione di conformità

Assumendane la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 in base alle prescrizioni delle direttive 2006/42/CE.

# INSTRUCTIONS FOR USE

EN

## For your Safety



**Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.**



Before each use of the machine, check the cable and plug. If damage is detected, do not use the machine. Have repairs performed only by a qualified technician. Never open the machine yourself.

- The machine must not be damp and must also not be operated in damp surroundings.
- Brake fluids are poisonous and aggressive substances. Therefore, avoid all contact with this substance. For skin contact with brake fluid, immediately wash off with water; this applies also for vehicle paint and clothing.
- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- Insert the mains plug only when the machine is switched off.
- Do not make any constructional changes to the unit.

## Operating Controls

- 1 Filler hose
- 2 Pressure gauge
- 3 Pressure regulator
- 4 Start button (START)
- 5 Mains switch (ON/OFF)
- 7 Mains cable
- 8 Suction hoses

## Initial Operation

### Observe the mains voltage:

The voltage of the power source must agree with the value given on the nameplate of the machine. Machines designated for 230 V can also be operated with 220 V.

- The unit may be operated only with brake fluid. For damage caused by the use of other fluids, no guarantee coverage of any kind exists.
- Never connect the filler hose 1 to compressed air which would destroy the equipment. No claims for quarantine compensation can be made in this case.
- Place the brake fluid canister into the canister container provided.
- Unscrew the cover of the canister and, from the rubber cones supplied, select the cone that fits.
- Dampen the suction hoses 8 lightly with brake fluid and slide through the rubber cone selected.
- Then insert the suction hoses 8 into the canister until it rests lightly on the bottom of the container. Finally, press the rubber cone firmly into the threaded neck.

## Functional Principle

The brake fluid is drawn from the original canister with a pump. With a pressure of up to 3,5 bar, the fluid is continuously pumped into the brake fluid reservoir. At the individual wheel brake cylinders, the used fluid can be drained until new brake fluid emerges.

In this manner, refilling from one container to another is avoided as opposed to common systems and the water absorption by the brake fluid that results is prevented.

# INSTRUCTIONS FOR USE

EN

## Initial Operation

- Prima di tutto, scaricare tutta l'aria dall'apparecchiatura:
- 1. Do not mount the adapter on the vehicle but connect only to the filler hose 1 and hold over a collecting container.
- 2. Shut-off valve 2 turn to position «venting».
- 3. Switch on the unit (5 to the «ON» position) and press the start button 4 (the pump begins to pump fluid).
- 4. Hold the adapter over the collecting container until the brake fluid that emerges is bubble-free.
- 5. With the pump running, uncouple the adapter and switch off the unit immediately (5 to the «OFF» position).
- 6. The unit is now ready for operation also when the pressure gauge 2 falls to 0 bar. The pressure portion of the unit is bubble-free.

## Mount the Adapter

Screw the adapter supplied onto the threads (D 43 mm) of the brake fluid reservoir, or mount the adapter that fits in each case



(see Adapter List) according to the instructions on the brake fluid reservoir.

## Advices for the operation

Before starting to work, observe the notices of the vehicle manufacturer regarding the maximum filler pressure and special working instructions.

At the factory, the pressure regulator 3 is set to a working pressure of 2 bar. This ensures that the equalising container will not be deformed and therefore

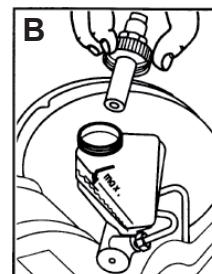
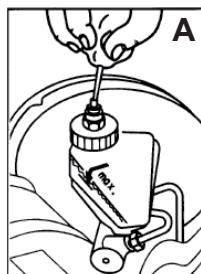
no leakage on the secondary collar occurs. The setting of a lower or higher working pressure for the bleeding or brake fluid replacement is possible, however.

## Work Steps:

1. Connect the filler hose 1 to the already mounted adapter.
2. Set the mains switch 5 to the «ON» position.
3. Press the start button 4.
4. The pump builds up its operating pressure (max. 3.5 bar). This can be set by turning to the desired operating pressure with regulator 4.

## Bleeding Procedure

5. Then open the valves of the wheel brake cylinders one after the other beginning with the right rear and ending at the left front brake. Catch the old brake fluid with a collecting bottle. As soon as the new, bubble-free brake fluid emerges from the bleeding opening, the valve can be closed again.
- In all cases, the instructions and guidelines prescribed by the manufacturer of each type of vehicle apply for the bleeding of the brake equipment.
6. Finally, switch off the unit (mains switch 5 to the «OFF» position).
7. Note: As a rule, the unit reduces the existing pressure. However, if during the filling process the pressure was regulated downward, the pressure remains fixed, i.e., it does not fall to 0 bar since the pressure regulator must first be relieved. Therefore, after switching off, turn the pressure regulator to the right until the relief point is reached. The working pressure then falls immediately to 0.
8. The pressureless filler hose 1 can then be uncoupled from the adapter (no pressure, no squirting).
9. The brake fluid reservoir is now filled to the top. With a suitable pipette, remove brake fluid until the allowable filled level range in the brake fluid reservoir is reached (Fig. A-B).
10. Dismount the adapter and close the brake fluid reservoir.



**Important!** In all cases, the instructions and guidelines prescribed by the manufacturer of each type of vehicle apply for the bleeding of the brake equipment.

**To be observed:** If it should become apparent after the brake fluid bleeding or replacing process that the actuation distance of the brake or clutch pedal is too long or the pressure build-up is too "soft", the bleeding process must be repeated after several strong operations of the brake or clutch equipment.

# INSTRUCTIONS FOR USE

EN

## Maintenance and Cleaning

- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- Always keep the machine clean.
- Never clean the unit with a steam spray.

## What is to be done in case of a Problem?

Problem	Cause	Corrective Action
- The pump does not draw or build up pressure	- The fluid container is empty - Pressure regulator completely closed or completely open. - Suction hose is kinked aspirazione - Air in the hose - The shut-off valve 2 is in the «CLOSE» position	- Replace the container - Set the proper working pressure (approx. 2 bar) - Remove kinks from the hose or replace, if defective - Vent the unit as for initial operation
- No power to the unit	- Fuse defective	- Replace the fuse
- The pump does not relieve pressure after filling.	- The pressure regulator was regulated downward during the filling process.	- Turn the pressure regulator to the right to the relief point.

Contact our customer service when your unit does not operate flawlessly in spite of having followed the instructions give above. You will be helped quickly and reliably.



## Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards and standardisation documents: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011, according to the provisions of the regulations 2006/42/EC.

# MODE D'EMPLOI

F

## Pour votre sécurité



Pour utiliser cet appareil en toute sécurité, veuillez lire entièrement le mode d'emploi, l'opuscule contenant les consignes de sécurité et respecter à la lettre les instructions qui y sont présentes.



Avant chaque utilisation, contrôlez la machine, le cordon et la fiche. N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé et demandez l'intervention d'un technicien spécialisé. N'ouvrez jamais l'appareil.

- La machine ne doit pas être humide ni être utilisée dans un environnement humide.
- Les liquides de freins sont toxiques et agressifs. Évitez par conséquent tout contact avec ces produits. Au cas où le liquide de freins entrerait en contact avec la peau, veuillez vous laver immédiatement avec de l'eau. Il en est de même au cas où l'appareil entrerait en contact avec des peintures automobiles et des vêtements.
- Avant d'effectuer une quelconque intervention sur l'appareil, débranchez la fiche de la prise de courant.
- Avant de brancher la fiche à une prise secteur, vérifiez que l'appareil est en position hors tension.
- N'apportez pas de changements ou modifications à l'appareil.

## Composants de l'appareil

- 1 Tuyau de remplissage
- 2 Manomètre
- 3 Régulateur de pression
- 4 Touche Marche (START)
- 5 Interrupteur secteur (ON/OFF)
- 7 Cordon d'alimentation
- 8 Tuyaux d'aspiration

## Mise en marche

### Considérations concernant la tension secteur :

La tension secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaque de l'appareil. Les appareils portant l'indication 230 V peuvent être branchés au réseau 220 V.

- Cet appareil doit être utilisé exclusivement avec les **liquides de freins**. Le fabricant ne saurait assumer aucune responsabilité en cas de dommages causés en utilisant d'autres liquides.
- Ne jamais raccorder le tuyau de remplissage **1** à l'air comprimé.
- Ceci endommagerait l'appareil ! La garantie constructeur ne saurait s'appliquer en cas de dommages causés à la suite de branchements inappropriés.
- Insérez le réservoir du liquide de freins dans le logement prévu à cet effet.
- Dévissez le couvercle du réservoir et optez pour l'entonnoir en caoutchouc le mieux approprié parmi ceux fournis.
- Humectez légèrement le tuyau d'aspiration **8** et poussez-le à travers l'entonnoir en caoutchouc approprié.
- Introduisez ensuite le tuyau d'aspiration **8** dans le réservoir jusqu'à ce qu'il touche légèrement le fond. Terminez l'opération en appuyant fortement l'entonnoir en caoutchouc dans le col fileté.

## Utilisation conforme aux normes

Cet appareil est uniquement prévu pour la purge et la vidange du liquide de freins des circuits de freinage et d'embrayage des véhicules automobiles. L'utilisation de cet appareil à d'autres fins ou dans un cadre non conforme à ce qui est indiqué devra être considérée comme inadéquate et de ce fait non autorisée.

## Principe de fonctionnement

Le liquide est pompé constamment dans le réservoir du liquide de freins à une pression pouvant atteindre jusqu'à 3,5 bars. Le liquide à remplacer peut être vidangé à l'aide des cylindres de frein des roues du véhicule jusqu'à ce que le nouveau liquide de freins ne sorte.

Cette technique évite les opérations laborieuses de transvasement propres aux autres systèmes qui ne sont pas en mesure d'éviter l'ajout d'eau au liquide de freins.

# MODE D'EMPLOI

F

## Avant la mise en service

• Tout d'abord, veuillez purger tout l'air présent dans l'équipement :

1. N'installez pas l'adaptateur sur le véhicule mais branchez-le uniquement au tuyau de remplissage 1 et placez-le au-dessus d'une cuvette de collecte.
2. Vanne d'arrêt sur position « venting ».
3. Placez l'appareil (5 sur la position « ON ») puis appuyez sur le bouton Marche 4 (la pompe commence l'opération d'alimentation).
4. Placez l'adaptateur sur la cuvette de collecte jusqu'à ce que le liquide de freins sorte sans produire de bulles.
5. Mettez la pompe en marche, débranchez l'adaptateur puis mettez immédiatement l'appareil hors tension (5 sur la position « OFF »).
6. L'appareil est donc prêt à l'usage même si le manomètre 2 est sur 0. Aucune bulle d'air ne sort du côté refoulement de l'appareil.

## Installation de l'adaptateur

Vissez l'adaptateur fourni sur le filetage (D, 43 mm) du réservoir du liquide de freins, ou bien installez l'adaptateur (voir la liste des adaptateurs) sur le réservoir du liquide de freins.



## Indications pratiques

Avant de commencer tout opération de travail, respectez les indications du constructeur du véhicule concernant la pression maximum de remplissage ainsi que celles prévues pour les applications spéciales.

Le régulateur de pression 3 est réglé de série sur une pression de service de 2 bars. Ceci permet d'éviter toute déformation du récipient de compensation et, donc, tout risque de fuite au niveau du joint induit.

La pression de service pour une opération de purge ou de vidange du liquide de freins peut être réglée sans difficulté à une valeur plus basse ou plus élevée.

## Phases opérationnelles :

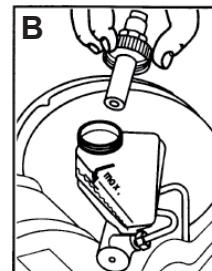
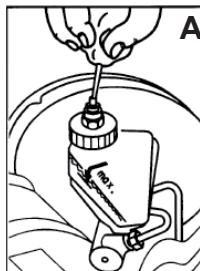
1. Accouplez le tuyau de remplissage 1 à l'adaptateur déjà installé
2. Interrupteur secteur 5 en position « ON ».
3. Appuyez sur la touche Marche 4.
4. La pompe opère à sa pression de service (3,5 bars)

## Opérations de purge de l'air

5. Commencez maintenant à purger les freins en commençant par la partie arrière droite et en terminant par la partie avant gauche.

Pour ce faire, ouvrez la vanne du cylindre de frein correspondant. Récupérez le liquide de vidange dans un récipient collecteur. Refermez la vanne dès que le liquide de frein sort par l'écoulement sans bulles d'air. Pour la purge du circuit de freinage, veuillez par principe considérer comme valables les indications et les directives du constructeur.

6. Débranchez ensuite l'appareil (interrupteur secteur 5 en position « OFF »).
7. Remarque : normalement l'appareil évacue la pression encore présente. La pression n'est pas évacuée si, pendant l'opération de remplissage, la pression a été réglée vers le bas. La pression ne passe pas automatiquement à la valeur 0 bar si le régulateur de pression n'est pas auparavant déchargé. Une fois désactivé, tournez donc le régulateur de pression vers la droite jusqu'à ce que le point d'échappement soit atteint. La pression de service passe immédiatement à la valeur 0.
8. Le tuyau de remplissage 1 n'étant plus sous pression, il est donc possible de le débrancher de l'adaptateur (sans pression, sans risque de projections).
9. Remplissez ensuite le réservoir du liquide de freins à ras. Servez-vous d'une pipette appropriée pour enlever la quantité de liquide de freins nécessaire pour atteindre le niveau de remplissage requis dans le réservoir du liquide de freins (Fig. A-B)
10. Démontez l'adaptateur et fermez le réservoir du liquide de freins.



**Important ! Pour la purge du circuit de freinage, veuillez par principe considérer comme valables les indications et les directives du constructeur.**

**Attention :** si après l'opération de purge de l'air ou de vidange du liquide de freins vous constatez que la pédale de frein ou d'embrayage est(sont) faible(s) ou que la consistance de la pression est « lente », veuillez répéter l'opération de purge après avoir actionné à plusieurs reprises le circuit de freinage ou d'embrayage.

## Nettoyage et entretien

- Avant d'effectuer une quelconque intervention sur l'appareil, débranchez la fiche de la prise de courant.
- Veillez à ce que la machine soit toujours propre.
- Ne nettoyez jamais l'appareil en utilisant des jets de vapeur.

## Que faire en cas de panne

Problème	Cause	Rimedio
- La pompe n'aspire pas ou ne développe pas de pression	- Le réservoir du liquide est vide - Le régulateur de pression est complètement ouvert - Le tuyau flexible d'aspiration est plié - Présence d'air dans le tuyau	- Remplacez le réservoir - Réglez la pression de service correctement (environ 2 bars) - Éliminez le pli ou, au besoin, remplacez le tuyau endommagé - Purgez l'appareil comme pour la première mise en service
- Machine sans alimentation secteur	- Soupape de sécurité défectueuse	- Remplacez la soupape de sécurité
- Après le remplissage, la pompe ne réduit pas la pression	- Pendant l'opération de purge, le régulateur de pression a été réglé vers le bas	- Tournez le régulateur de pression vers la droite jusqu'à ce que le point d'évacuation soit atteint

Si votre appareil ne fonctionne pas correctement après avoir suivi toutes les indications précédentes, veuillez contacter le Service Clients.



## Déclaration CE de Conformité

Conscients des responsabilités qui en découlent, nous déclarons que ce produit est conforme aux normes et documents suivants : EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 sur la base des prescriptions des directives CE 2006/42.

# GEBRUIKSAANWIJZING

NL

## Pour votre sécurité



Er kan pas zonder gevaar met de machine worden gewerkt, nadat u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidswaarschuwingen helemaal hebt gelezen en u zich strikt aan de aanwijzingen houdt die erin staan.



Voor ieder gebruik controleert u de machine, de kabel en de stekker.

Blijf de machine niet gebruiken als ze beschadigd is en laat haar uitsluitend door een vakman repareren. Open de machine nooit.

- De machine mag niet vochtig worden en ook niet in een vochtige ruimte worden gebruikt.
- Remvloeistoffen zijn giftig en agressief. Kijk dus uit dat u niet in aanraking komt met deze producten. Indien de remvloeistof in aanraking met de huid komt, moet u zich meteen met water wassen. Dit geldt ook in geval van aanraking met autolak of indien kleding met deze stoffen in aanraking komt.
- Voordat u met werkzaamheden aan de machine begint, haalt u de stekker uit het stopcontact.
- Steek de stekker alleen dan in het stopcontact, als de machine niet is ingeschakeld.
- Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.

## Elementen van de machine

- 1 Vulslang
- 2 Manometer
- 3 Drukregelaar
- 4 Startknop (START)
- 5 Schakelaar (ON/OFF)
- 7 Stroomkabel
- 8 Aanzuigslangen

## Inbedrijfstelling

### Houd rekening met de netspanning:

De netspanning moet overeenkomen met die, die op het plaatje van de machine staat aangegeven. De apparaten waarop 230 V staat vermeld, kunnen op een elektriciteitsnet van 220 V worden aangesloten.

- Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor **remvloeistof**. De fabrikant wijst elke vorm van aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door gebruik van andere vloeistoffen.
- Sluit de vulslang **1** nooit op de perslucht aan.
- Het apparaat wordt hierdoor beschadigd! De fabrikant wijst elke vorm van aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door verkeerde aansluitingen.
- Zet de remvloeistoftank op de hiervoor speciaal bestemde plaats.
- Draai de dop van de tank en kies de geschikte conus uit de bijgeleverde rubberen conussen.
- Bevochtig de aanzuigslang een beetje **8** en duw hem door de geschikte rubberen conus.
- Steek de aanzuigslang **8** vervolgens in de tank tot hij de bodem lichtjes raakt. Voltooï de handeling door de rubberen conus stevig in de hals met schroefdraad te drukken.

## Bedoeld gebruik

Het apparaat is uitsluitend geschikt om remvloeistof te versieren en af te laten lopen uit remmen en koppelingen van auto's. Ieder ander gebruik, of gebruik dat niet onder het beschreven gebruik valt, is ongepast en niet toegestaan.

## Werkingsprincipe

De vloeistof wordt voortdurend in de remvloeistoftank gepompt met een druk van maximaal 3,5 bar. De vloeistof die ververst moet worden, kan dus via de afzonderlijke remcilinders van de wielen van het voertuig worden afgevoerd tot de nieuwe remvloeistof naar buiten stroomt.

Op die manier wordt overhevelen voorkomen, wat vervelend is en kenmerkend voor andere systemen, en wordt voorkomen dat er water bij de remvloeistof komt.

## Eerste inbedrijfstelling

- Laat allereerst alle lucht uit de apparatuur af.
- 1. Monteer het verloopstuk niet op het voertuig, maar sluit hem alleen op vulslang 1 aan en houd hem in een opvangbak.
- 2. Afsluitklep op stand «venting».
- 3. Schakel het apparaat in (5 op stand «ON») en druk op de starttoets 4 (de pomp begint de vloeistof te pompen).
- 4. Houd het verloopstuk boven de opvangbak tot de remvloeistof er zonder luchtbellen uit begint te komen.
- 5. Terwijl de pomp werkt, verwijdert u het verloopstuk en schakelt u het apparaat onmiddellijk uit (5 op stand «OFF»).
- 6. Het apparaat is nu klaar voor gebruik, ook als de manometer 2 naar de 0 zakt. De kant van de afvoer van het apparaat is vrij van luchtbellen.

## Het verloopstuk aanbrengen

Draai het bijgeleverde verloopstuk op de schroef-draad (D,43 mm) van de remvloeistoottank, of breng het bijbehorende verloopstuk op de remvloeistoottank aan (zie de lijst met verloopstukken).



## Praktische informatie

Voordat u met het werk begint, neemt u de aanwijzingen van de fabrikant van het voertuig in acht met betrekking tot de maximum vuldruk en speciale toepassingen.

De drukregelaar 3 is standaard afgesteld op een werkdruk van 2 bar. Op die manier wordt gegarandeerd dat de compensatietafel niet vervormd wordt en de dichting niet lekt.

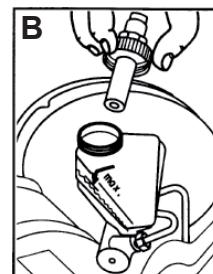
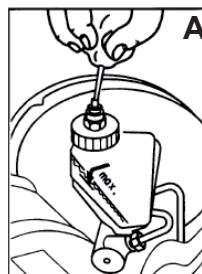
De werkdruk, om te ontluften of om remvloeistof te versieren, kan probleemloos op een lagere of hogere waarde worden afgesteld.

## Werkfasen:

1. Koppel de vulslang 1 op het reeds gemonteerde verloopstuk
2. Schakelaar 5 op stand «ON».
3. Druk op starttoets 4.
4. De pomp zorgt voor zijn werkdruk (3,5 bar)

## Ontluchten

5. Ontlucht nu de remmen en begin achteraan rechts en stop bij de rem vooraan links. Open hiervoor de klep van de betreffende cilinder van de remmen. Vang de afvoervloeistof op en gebruik hierbij een opvangfles. De klep kan weer gesloten worden zodra de remvloeistof zonder luchtbellen uit de afvoer komt. Voor zover het het ontluften van de remmen betreft, gelden in principe in eerste instantie de aanwijzingen en richtlijnen van de fabrikant.
6. Schakel het apparaat nu uit (schakelaar 5 op stand «OFF»).
7. Opmerkingen: over het algemeen laat het apparaat de druk af die nog aanwezig is. De druk wordt niet afgelaten als ze tijdens het vullen laag mocht zijn geregeld. De druk gaat niet automatisch over op 0 als u de dru kregelaar niet eerst ontspant. Na het uitschakelen draait u de drukregelaar naar rechts tot het aftap punt wordt bereikt. De werkdruk gaat meteen over op 0.
8. Nu er geen druk meer staat op vulslang 1 kan hij van het verloopstuk worden verwijderd (zonder druk, zonder spatgevaar).
9. De remvloeistoottank kan nu tot aan de rand worden gevuld. Met behulp van een geschikt pipet verwijderd u zoveel vloeistof tot het vulpeil van de remvloeistoottank wordt bereikt (FIG. A-B)
10. Demonteer het verloopstuk en sluit de remvloeistoottank



**Belangrijk! Voor zover het het ontluften van de remmen betreft, gelden in principe in eerste instantie de aanwijzingen en richtlijnen van de fabrikant.**

**Let op:** indien het rempedaal of de koppeling na het ontluften of verversen van de remvloeistof niet goed afgesteld zijn of de druk "traag" is, moet opnieuw worden ontluft, na de rem- of de koppeling meerdere keren krachtig te hebben ingetrapt.

## Zorg en onderhoud

- Voordat u met werkzaamheden aan de machine begint, haalt u de stekker uit het stopcontact.
- Houd de machine altijd schoon.
- Reinig het apparaat nooit met stoom.

## Wat te doen in geval van problemen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
- De pomp zuigt niet aan of ontwikkelt geen druk	- De vloeistoftank is leeg - Drukregelaar helemaal geopend - Knik in de flexibele aanzuigslang - Lucht in de slang	- Vervang de tank - Stel de juiste werkdruk in (ongeveer 2 bar) - Verwijder de knik, vervang eventueel de defecte slang - Ontlucht het apparaat zoals bij de eerste inbedrijfstelling
- Machine zonder stroom	- Veiligheidsklep defect	- Vervang de veiligheidsklep
- Na het vullen verminderd de pomp de druk niet	- Tijdens het ontluchten is de drukregelaar neerwaarts afgesteld	- Draai de drukregelaar naar rechts tot het aftap punt wordt bereikt

Indien uw apparaat het niet goed doet, ondanks dat u bovenbeschreven aanwijzingen goed hebt verricht, wendt u zich meteen tot de Klantenservice.

## CE EG-verklaring van overeenstemming

Wij nemen de volle verantwoordelijkheid op ons en verklaren dat het product overeenstemt met de volgende voorschriften en bijbehorende documenten: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 op grond van de voorschriften van de richtlijnen 2006/42/EG.

# INSTRUCCIONES

E

## Para su seguridad



Se puede trabajar con la máquina sin incurrir en peligros tan sólo después de leer completamente las instrucciones de uso, el folleto de advertencias de seguridad y siguiendo escrupulosamente las instrucciones que contiene el mismo.



Antes de cada utilización, compruebe la máquina, el cable y el enchufe. No siga utilizando la máquina en caso de daños y solicite la actuación de un técnico especializado. No abra nunca la máquina.

- La máquina no puede estar húmeda ni utilizarse en un medio húmedo.
- Los líquidos de frenos son venenosos y agresivos. Evite, por consiguiente, todo contacto con dichos productos. De entrar en contacto el líquido de frenos con la piel, hay que lavarse inmediatamente con agua. Lo mismo digase en caso de que el medio entrara en contacto con pinturas de automóvil y prendas de vestuario.
- Antes de comenzar a trabajar en la máquina, desconecte la clavija de la toma de corriente.
- Introduzca la clavija en la toma de corriente tan sólo cuando la máquina esté desconectada.
- No efectúe cambios ni aporte modificaciones constructivas al aparato.

## Elementos de la máquina

- 1 Tubo de llenado
- 2 Manómetro
- 3 Regulador de presión
- 4 Tecla de puesta en marcha (START)
- 5 Interruptor de corriente (ON/OFF)
- 7 Cable de corriente
- 8 Tubos de aspiración

## Puesta en marcha

### Hay que considerar la tensión eléctrica:

La tensión eléctrica ha de corresponder a la indicada en la placa de la máquina. Los aparatos con la indicación de 230 V pueden conectarse a la corriente de 220 V.

- El aparato puede utilizarse exclusivamente con líquido de frenos. El fabricante no se responsabiliza de daños ocasionados utilizando otros líquidos.
- No conecte nunca el tubo de llenado 1 al aire comprimido. ¡El aparato resultaría perjudicado! El fabricante no se responsabiliza de la garantía por daños ocasionados llevando a cabo conexiones inadecuadas.
- Introduzca el contenedor del líquido de frenos en el alojamiento destinado al efecto.
- Desenrosque la tapa del contenedor y escoja el cono adecuado entre los conos de caucho que se suministran en dotación.
- Humedezca ligeramente los tubos de aspiración 8 y empújelos a través del cono de caucho adecuado.
- A continuación introduzca los tubos de aspiración 8 en el contenedor hasta que toquen ligeramente el fondo. Termine la operación presionando fuerte el cono de caucho en el cuello rosado.

## Utilización conforme a las normas

El aparato es adecuado tan sólo para la sustitución y evacuación de líquidos de frenos de sistemas de frenado y embragues de automóviles. Toda utilización, o bien toda utilización fuera de la que se detalla, ha de considerarse una utilización inadecuada y, por consiguiente, no permitida.

## Principio de funcionamiento

El líquido se bombea constantemente al contenedor para líquido de frenos con una presión de hasta 3,5 bares. El líquido a sustituir puede, por consiguiente, evacuarse a través de los cilindros de frenos de las ruedas del vehículo hasta cuando no sale el nuevo líquido de frenos.

Con dicha técnica se evitan molestas operaciones de tránsito típicas de otros sistemas que no pueden evitar la adición de agua al líquido de frenos.

# INSTRUCCIONES

E

## Primera puesta en marcha

- Ante todo, descargue todo el aire del aparato:
- 1. No monte el adaptador al vehículo sino conéctelo tan sólo al tubo de llenado 1 y manténgalo en una cubeta de recogida.
- 2. Válvula de parada en posición «venting».
- 3. Introduzca el aparato (5 en posición «ON») y pulse la tecla de puesta en marcha 4 (la bomba empieza la operación de alimentación).
- 4. Mantenga el adaptador en la cubeta de recogida hasta cuando el líquido de frenos empieza a salir sin burbujas.
- 5. Mientras la bomba está funcionando, desprenda el adaptador y desenchufe inmediatamente el aparato (5 en posición «OFF»).
- 6. El aparato ahora está listo para el uso aunque el manómetro 2 baje a 0. El lado de impulsión del aparato no presenta burbujas de aire.

## Montar el adaptador

Enrosque el adaptador que se suministra en dotación en la rosca (D,43 mm) del contendor para el líquido de frenos, o bien, monte el adaptador correspondiente (vea la lista de adaptadores) en el contenedor para el líquido de frenos.



## Indicaciones prácticas

Antes de comenzar una operación de trabajo, siga las indicaciones del fabricante del vehículo relativas a la presión máxima de llenado y las aplicaciones especiales correspondientes.

El regulador de presión 3 está programado de serie para una presión de funcionamiento de 2 bares. De esta manera se garantiza que el contenedor de compensación no se deforme y, por consiguiente, que no se produzcan derrames en la guarnición.

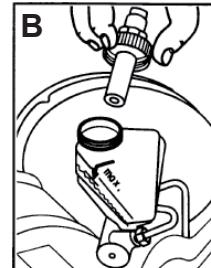
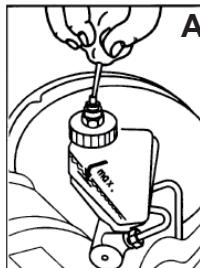
La presión de funcionamiento para una operación de salida o bien para un cambio de líquido de frenos puede seleccionarse sin problemas para un valor más bajo o más alto.

### Fases de funcionamiento:

1. Acople el tubo de llenado 1 al adaptador montado.
2. Interruptor de corriente 5 en posición «ON».
3. Pulse la tecla de arranque 4.
4. La bomba desarrolla su presión de funcionamiento (3,5 bares).

## Operaciones de escape del aire

5. A este punto, purgue los frenos comenzando por la parte trasera derecha y terminando en el freno delantero izquierdo.  
A tal fin, abra la válvula en el correspondiente cilindro de frenos. Recoja el líquido de escape utilizando una botella. Se podrá volver a cerrar la válvula en cuanto el líquido de frenos salga del desagüe sin burbujas de aire.  
En cuanto al purgado del sistema de frenado, en principio, hay que considerar válidas en primera línea las indicaciones que prescribe y las pautas que marca el fabricante.
6. Desconecte el aparato (interruptor de corriente 5 en posición «OFF»).
7. Observación: normalmente el aparato descarga la presión que sigue presente. La presión no se descarga si durante la operación de llenado se ha regulado hacia abajo la presión. La presión no pasa automáticamente al valor de 0 bar si el regulador de presión no se descarga primero. Despues de desconectar, gire el regulador de presión hacia la derecha hasta alcanzar el punto de descarga. La presión de funcionamiento pasa inmediatamente al valor 0.
8. El tubo de llenado 1 que ya no está bajo presión puede, por consiguiente, desprendese del adaptador (sin presión, sin peligro de salpicaduras).
9. El contenedor para líquido de frenos se llena hasta arriba. Utilizando una pipeta adecuada, extraiga líquido de frenos hasta alcanzar el nivel de llenado en el contenedor para líquido de frenos (FIG. A-B)
10. Desmonte el adaptador y cierre el contenedor para líquido de frenos.



**¡Importante!** En cuanto a la purga del sistema de frenado, en principio, hay que considerar válidas en primera línea las indicaciones que prescribe y las pautas que marca el fabricante.

**Atención:** En caso de que durante la operación de descarga del aire o bien después de la sustitución del líquido de frenos se observe que el pedal del freno o el del embrague estuvieran débiles o bien que la consistencia de la presión tuviera que ser „lenta“, habrá que repetir la operación de purga después de accionar varias veces con decisión el sistema de frenado o el sistema de embrague.

# INSTRUCCIONES

E

## Cuidados y mantenimiento

- Antes de comenzar a trabajar en la máquina desconecte la clavija de la toma de corriente.
- Mantenga la máquina siempre limpia.
- No limpie nunca el aparato utilizando chorros de vapor.

## Qué hay que hacer en caso de problemas

Problema	Causa	Remedio
- La bomba no aspira o no desarrolla la presión	- El depósito del líquido está vacío - Regulador de presión completamente abierto - Manguera de aspiración doblada - Aire en el tubo	- Sustituya el contenedor - Seleccione la presión correcta de funcionamiento (unos 2 bares) - Elimine el doblez, sustituye, en su caso, la manguera defectuosa - Descargue todo el aire como para la primera puesta en marcha
- Máquina sin alimentación de corriente	- Válvula de seguridad defectuosa	- Sustituya la válvula de seguridad
- Despues del llenado, la bomba no reduce la presión	- Durante la operación de purga, el regulador de presión se ha regulado hacia abajo	- Gire el regulador de presión hacia la derecha hasta alcanzar el punto de descarga

De no funcionar el aparato correctamente a pesar de la ejecución correcta de las antedichas indicaciones, acuda inmediatamente al Servicio de Atención al Cliente.



## CE Declaración de conformidad

Responsabilizándonos plenamente de ello, declaramos que el producto cumple con las siguientes normas y documentos correspondientes: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 según las prescripciones de las directivas CE 2006/42.

# GEBRAUCHSANWEISUNG

D

## Für Ihre Sicherheit



Ein sicherer Gerätebetrieb ist nur dann gewährleistet, wenn die Bedienungsanleitung und das Sicherheitsheft vollständig und sorgfältig gelesen wurden und die dort enthaltenen Anleitungen streng befolgt werden.



Vor jeder Benutzung das Gerät, das Kabel und den Stecker prüfen. Das beschädigte Gerät nicht betreiben und ausschließlich von Fachkräften reparieren lassen. Das Gerät niemals öffnen.

- Das Gerät darf weder feucht sein, noch in einem feuchten Umfeld betrieben werden.
- Bremsflüssigkeiten sind giftig und aggressiv. Den Kontakt mit diesen Produkten deshalb vermeiden. Sollte Bremsflüssigkeit dennoch mit der Haut in Berührung kommen, die betroffene Stelle sofort mit Wasser abspülen. Dies gilt auch für mit Fahrzeuglacke und Kleidung.
- Vor Ausführung beliebiger Tätigkeiten am Gerät den Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Beim Einsticken des Steckers in die Steckdose muss das Gerätausgeschaltet sein.
- Keine Veränderungen im Allgemeinen oder solche baulicher Natur am Gerät vornehmen

## Gerätekomponenten

- 1 Füllschlauch
- 2 Druckmesser
- 3 Druckregler
- 4 Starttaste (START)
- 5 Netzschalter (ON/OFF)
- 7 Netzteil
- 8 Saugschlauch

## Inbetriebnahme

### Die Netzspannung beachten:

Die Netzspannung muss der Angabe auf dem Geräteschild entsprechen. Geräte mit der Angabe 230 V können an ein 220-V-Netz angeschlossen werden.

- Das Gerät darf ausschließlich im Zusammenhang mit **Bremsflüssigkeit** verwendet werden. Der Hersteller haftet nicht für durch die Verwendung anderer Flüssigkeiten entstandene Schäden.
- Den Füllschlauch **1** niemals an die Druckluft anschließen. Dies würde Geräteschäden hervorrufen! Der Hersteller haftet im Rahmen der Garantie nicht für auf einen unzweckmäßigen Anschluss zurückzuführende Schäden.
- Den Bremsflüssigkeitsbehälter in seinem vorgesehenen Sitz positionieren.
- Den Behälterdeckel abschrauben und unter den im Lieferumfang enthaltenen Gummikegeln den geeigneten auswählen.
- Die Saugschläuche **8** leicht anfeuchten und durch den verwendeten Gummikegel schieben.
- Anschließend die Saugschläuche **8** so weit in den Behälter einführen, bis sie dessen Boden leicht berühren. Den Vorgang durch ein starkes Drücken des Gummikegels am Gewindehals abschließen.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät eignet sich ausschließlich zum Wechseln und Entfernen von Bremsflüssigkeit aus der Brems- und Kupplungsanlage des Fahrzeugs. Jeder andere oder hiervon abweichende Gebrauch ist unzweckmäßig und als solches unzulässig.

## Funktionsprinzip

Die Flüssigkeit wird kontinuierlich mit einem Druck von bis zu 3,5 bar in den Bremsflüssigkeitsbehälter gepumpt. Die zu wechselnde Flüssigkeit kann so lange über einzelne Radbremszylinder des Fahrzeugs abgelassen werden, bis die neue Bremsflüssigkeit austritt.

Mit dieser Technik werden die für andere Systeme typischen mühseligen Umfülltätigkeiten vermieden, die den Zusatz von Wasser zur Bremsflüssigkeit verlangen.

## Erste Inbetriebnahme

- Zunächst die gesamte Luft aus dem Gerät ablassen:
- 1. Den Adapter nicht an das Fahrzeug, sondern nur an den Füllschlauch 1 montieren und über eine Fangschale halten.
- 2. Das Sperrventil auf die Position «venting» stellen.
- 3. Das Gerät einschalten (**5** auf Position «ON») und die Starttaste **4** drücken (die Pumpe beginnt zu arbeiten).
- 4. Den Adapter über die Fangschale halten, bis die Bremsflüssigkeit beginnt, blasenfrei auszutreten.
- 5. Während des Pumpbetriebs den Adapter entnehmen und sofort das Gerät ausschalten (**5** auf Position «OFF»).
- 6. Unabhängig davon, ob der Druckmesser **2** auf 0 abfällt, ist das Gerät jetzt betriebsbereit. Die Druckseite des Geräts weist jetzt keine Luftblasen mehr auf.

## Adaptermontage

Den im Lieferumfang enthaltenen Adapter auf das Gewinde (D, 43 mm) des Bremsflüssigkeitsbehälters oder aber (siehe Adapterliste) direkt auf den Bremsflüssigkeitsbehälter schrauben.



## Praktische Hinweise

Vor Arbeitsbeginn die Angaben des Fahrzeugherstellers zum jeweiligen Höchstfülldruck und entsprechenden speziellen Anwendungen beachten.

Der Druckregler **3** ist serienmäßig auf einen Betriebsdruck von 2 bar eingestellt. Dies garantiert, dass sich der Kompensationsbehälter nicht verformt und folglich kein Austritt aus der eingesetzten Dichtung erfolgt.

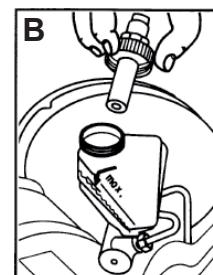
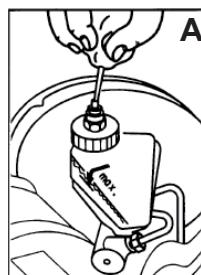
Der Betriebsdruck lässt sich zur Durchführung von Entlüftungstätigkeiten oder zum Bremsflüssigkeitswechsel problemlos auf einen geringeren oder höheren Wert einstellen.

### Betriebsphasen:

1. Den Füllschlauch **1** am bereits montierten Adapter befestigen.
2. **5** Netzschalter auf die Position «ON» stellen.
3. Die Starttaste **4** drücken.
4. Die Pumpe entwickelt ihren Betriebsdruck (3,5 bar).

## Entlüftung

5. An dieser Stelle müssen die Bremsen entlüftet werden. Mit dieser Tätigkeit wird hinten rechts begonnen und vorn links abgeschlossen. Hierzu das Ventil des entsprechenden Bremszylinders öffnen. Die alte Bremsflüssigkeit mit einer Auffangflasche aufnehmen. Sobald die Bremsflüssigkeit blasenfrei aus der Entlüftung austritt, das Ventil erneut schließen. In Bezug auf die Entlüftung der Bremsanlage gelten in erster Linie die Angaben und Richtlinien des Herstellers.
6. Das Gerät jetzt ausschalten (Netzschalter **5** auf Position «OFF»).
7. Anmerkung: Normalerweise verringert das Gerät den bestehenden Druck. Wurde er jedoch während der Fülltätigkeit nach unten geregelt, bleibt er bestehen und sinkt nicht automatisch auf 0 bar, wenn der Druckregler nicht erst entlüftet wird. Nach dem Ausschalten den Druckregler also bis zum Erreichen des Entlüftungspunkts nach rechts drehen. Der Betriebsdrucksinkt unverzüglich auf 0.
8. Der jetzt nicht mehr unter Druck stehende Füllschlauch **1** kann somit vom Adapter genommen werden (ohne Druck, Spritzgefahr).
9. Der Bremsflüssigkeitsbehälter ist jetzt bis zum Rand gefüllt. Unter Verwendung einer geeigneten Pipette so viel Bremsflüssigkeit entnehmen, bis der Füllpegel grenzwert im Bremsflüssigkeitsbehälter erreicht ist (A-B.)
10. Den Adapter abmontieren und den Bremsflüssigkeitsbehälter schließen.



**Wichtig!** In Bezug auf die Entlüftung der Bremsanlage gelten in erster Linie die Angaben und Hinweise des Herstellers.

**Achtung:** Sollte man nach der Entlüftungstätigkeit oder dem Bremsflüssigkeitswechsel feststellen, dass das Brems- oder Kupplungspedal schwach oder der Druckaufbau zu gering ist, muss die Entlüftung erneut vorgenommen werden. Zuvor jedoch die Brems- oder Kupplungsanlage mehrmals entschlossen betätigen.

# GEBRAUCHSANWEISUNG

D

## Pflege und Instandhaltung

- Vor Ausführung beliebiger Tätigkeiten am Gerät den Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Das Gerät immer sauber halten.
- Das Gerät nie mit Dampfstrahl reinigen.

## Abhilfe bei Problemen

Problem	Ursache	Abhilfe
- Die Pumpe saugt nicht oder entwickelt keinen Druck	- Der Flüssigkeitstank ist leer - Druckregler vollkommen offen - Saugschlauchbiegung - Luft im Schlauch	- Den Behälter ersetzen - Den richtigen Betriebsdruck einstellen (ca. 2 bar) - Die Biegung entfernen und im Bedarfsfall den defekten Schlauch wechseln. - Das Gerät wie bei der ersten Inbetriebnahme entlüften.
- Gerät ohne Netzversorgung	- Sicherheitsventil defekt	- Sicherheitsventil wechseln
- Nach dem Füllen reduziert die Pumpe den Druck nicht	- Während der Entlüftungstätigkeit wurde der Druckregler nach unten geregelt	- Den Druckregler bis zum Erreichen des Entlüftungspunkts nach rechts drehen

Sollte Ihr Gerät trotz korrekter Ausführung dieser Angaben nicht funktionsfähig sein, wenden Sie sich bitte umgehend an den Kundenservice.



## EG-Konformitätserklärung

Wir haften dafür, dass das Produkt folgenden Normen und zugehörigen Dokumenten entspricht: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 auf der Grundlage der Richtlinien EG 2006/42.

# INSTRUÇÕES DE USO

P



Para trabalhar com a máquina sem correr perigos é preciso antes ter lido totalmente as instruções de uso, o folheto avisos de segurança e seguir rigorosamente as instruções nele contidas.



Antes de cada uso, controle a máquina, o cabo e a ficha. Não continue a usar a máquina no caso de danos e esta deve ser reparada somente por um técnico especializado. Nunca abra a máquina.

## Para sua segurança

- A máquina não pode estar húmida nem pode ser utilizada em um ambiente húmido.
- Os líquidos para travões são venenosos e agressivos. Evite, portanto, qualquer contato com esses produtos. Se porventura o líquido de travões entrar em contato com a pele, lave imediatamente com água.
- A mesma coisa vale também se o meio entrar em contato com tintas de automóveis e roupas.
- Antes de iniciar os trabalhos na máquina, extraia a ficha da tomada.
- Introduza a ficha na tomada de rede somente quando a máquina está desligada.
- Não execute alterações nem efetue modificações construtivas no aparelho.

## Elementos da máquina

- 1 Mangueira de enchimento
- 2 Manômetro
- 3 Regulador de pressão
- 4 Tecla de arranque (START)
- 5 Interruptor de rede (ON/OFF)
- 7 Cabo de rede
- 8 Tubos de aspiração

## Colocação em funcionamento

### Deve-se considerar a tensão da rede:

A tensão da rede deve corresponder àquela indicada na placa de dados da máquina. Os aparelhos com a indicação de 230 V podem ser ligados na rede de 220 V.

- O aparelho pode ser utilizado exclusivamente com **líquido de travões**. O fabricante não assume nenhuma responsabilidade para danos causados utilizando outros líquidos.
- A mangueira de enchimento 1 nunca deve ser ligada no ar comprimido. O aparelho poderá ser danificado! O fabricante não assume nenhuma responsabilidade de garantia por danos causados devido a ligações impróprias.
- Introduza o reservatório do líquido de travões no compartimento previsto especificamente.
- Desaperte a tampa do reservatório e escolha o cone apropriado dentre os cones de borracha fornecidos.
- Humedeça ligeiramente os tubos de aspiração 8 e empurre-o através do cone apropriado de borracha.
- Introduza então os tubos de aspiração 8 no reservatório até tocarem ligeiramente o fundo. Termine a operação premindo com força o cone de borracha no pescoço com rosca.

## Uso em conformidade com as normas

O aparelho é apropriado exclusivamente para substituição e eliminação do líquido de travões de sistemas de travagem e de embraiagens de automóveis. Qualquer outro uso, ou qualquer uso diferente daquele indicado, deve ser considerado uso impróprio não permitido.

## Princípio de funcionamento

O líquido é bombeado constantemente no reservatório do líquido de travões com uma pressão até 3,5 bar. O líquido a substituir pode, portanto, ser descarregado através de cada um dos pequenos cilindros dos travões das rodas do veículo até sair o novo líquido de travões.

Com esta técnica são evitadas as incómodas operações de transvase típicas de outros sistemas que não são capazes de evitar a adição de água no líquido de travões.

## Primeira colocação em funcionamento

- Antes de tudo, descarregue todo o ar da aparelhagem:

  1. Não monte o adaptador no veículo, acople-o somente no tubo de enchimento 1 e mantenha-lo sobre uma bandeja de recolha.
  2. Válvula de interrupção na posição «venting».
  3. Introduza o aparelho (5 na posição «ON») e carregue a tecla de arranque 4 (a bomba começa a operação de alimentação).
  4. Mantenha o adaptador sobre a bandeja de recolha até o líquido de travões iniciar a sair sem bolhas.
  5. Enquanto a bomba está em operação, desprima o adaptador e desligue imediatamente o aparelho (5 na posição «OFF»).
  6. O aparelho, portanto, está pronto para ser usado mesmo se o manômetro 2 desce no 0. O lado vazão do aparelho é isento de bolhas de ar.

## Como montar o adaptador

Aparafuse o adaptador fornecido com o aparelho na rosca (D,43 mm) do reservatório de líquido de travões, ou, monte o respectivo adaptador (veja lista dos adaptadores) no reservatório de líquido de travões.



## Indicações práticas

Antes de iniciar uma operação de trabalho, respeite as indicações do fabricante do veículo relativas à pressão máxima de enchimento e relativas a aplicações especiais. O regulador de pressão 3 é configurado de série com uma pressão operacional de 2 bar. Desta forma garante-se que o reservatório de compensação não se deforme e, portanto, que não haja vazamento na vedação secundária.

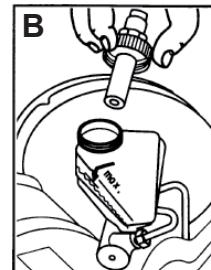
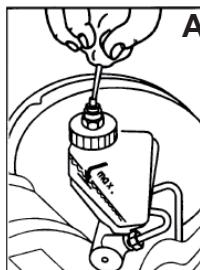
A pressão operacional para uma operação de descarga ou para uma troca de líquido de freios pode ser configurada sem dificuldade em um valor mais baixo ou mais alto.

## Fases operacionais

1. Acople o tubo de enchimento 1 no adaptador já montado
2. Interruptor de rede 5 na posição «ON».
3. Carregue a tecla de arranque 4.
4. A bomba desenvolve a sua pressão de exercício (3,5 bar)

## Operações de descarga do ar

5. Nessa altura, descarregue os travões iniciando pela parte traseira direita e terminando no travão dianteiro esquerdo. Para tal fim, abra a válvula no respectivo pequeno cilindro dos travões. Recolha o líquido de descarga utilizando uma garrafa de recolha. Será possível fechar de novo a válvula tão logo o líquido dos travões saí pela descarga sem bolhas de ar. Com referência à purgação do sistema de travagem, por princípio, devem ser consideradas válidas em primeira linha as indicações predispostas e as diretivas do fabricante.
6. Portanto, desligue o aparelho (interruptor de rede 5 na posição «OFF»).
7. Observação: Normalmente o aparelho descarrega a pressão ainda presente. A pressão não é descarregada se, de qualquer forma, durante a operação de enchimento a pressão tiver sido regulada para baixo. A pressão não passa automaticamente no valor 0 bar se o regulador de pressão não for antes descarregado. Depois da desativação, vire então o regulador de pressão para a direita até alcançar o ponto de descarga. A pressão operacional passa imediatamente no valor 0.
8. O tubo de enchimento 1 não mais sob pressão pode então ser desprendido do adaptador (sem pressão, sem perigo de borifar).
9. O reservatório de líquido de travões, portanto, está enchedo até a boca. Utilizando uma pipeta apropriada extraia uma quantidade de líquido de travões até atingir a marca do nível de enchimento no reservatório do líquido de travões (FIG. A-B)
10. Desmonte o adaptador e feche o reservatório do líquido de travões



**Importante!** Com relação à descarga do sistema de travagem, por princípio, devem ser consideradas válidas em primeira linha as indicações predispostas e as diretivas do fabricante.

**Atenção:** Se porventura depois da operação de descarga do ar ou depois da substituição do líquido de travões for verificado que o pedal do travão ou o da embraiagem estiverem fracos ou que a consistência da pressão estiver „lenta“, será necessário repetir a operação de purgação depois de ter acionado mais vezes com firmeza o sistema de travões ou o sistema de embraiagem.

# INSTRUÇÕES DE USO

P

## Cuidado e manutenção

- Antes de iniciar os trabalhos na máquina, extraia a ficha da tomada.
- Mantenha a máquina sempre limpa.
- O aparelho nunca deve ser limpo utilizando jatos de vapor.

## Solução de problemas

Problema	Causa	Solução
- A bomba não aspira ou não desenvolve pressão	- O reservatório do líquido está vazio - Regulador de pressão totalmente aberto - Dobra no tubo flexível de aspiração - Ar no tubo	- Trocar o reservatório - Configurar a pressão operacional certa (aprox. 2 bar) - Eliminar a dobra, substituir eventualmente o tubo defeituoso - Purgar o aparelho como para a primeira colocação em funcionamento
- Máquina sem alimentação de rede	- Válvula de segurança defeituosa	- Substituir a válvula de segurança
- Depois do enchimento, a bomba não reduz a pressão	- Durante a operação de purgação, o regulador de pressão foi regulado para baixo	- Virar o regulador de pressão para a direita até alcançar o ponto de descarga

Se o seu aparelho não funcionar corretamente apesar da execução correta das indicações acima citadas, entre logo em contato com o Serviço Clientes.



## Declaração de conformidade CE

Assumindo a total responsabilidade, declaramos que o produto é conforme às seguintes normas e os relativos documentos: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 segundo as disposições das diretivas CE 2006/42.

## Az Önök biztonsága érdekében



Csak akkor tud veszélytelenül a géppel dolgozni, miután teljesen elolvasta a használati útmutatót, a biztonságra figyelmeztető füzetet, és szigorúan betartja az azokban foglalt útmutatásokat.



Mielőtt hozzáfogna a munkához ellenőrizze a gépet, a Vezetéket és a csatlakozót.

Ne folytassa a gép használatát rongálódás esetén, és csak szakképzett szerelőre bízza azt. Soha ne nyissa ki a gépet.

- A gép nem lehet nedves, és nem szabad azt nedves környezetben használni.
- A fékfolyadékok mérgezők és agresszívek. Kerüljön tehát minden érintkezést ezekkel a termékekkel. Amennyiben a fékfolyadék érintkezne a bőrével, kérjük azt azonnal mosza le vízzel. Ez abban az esetben is érvényes, ha az eszköz autófestékkel, vagy ruhával kerülne kapcsolatba.
- Mielőtt elkezdené a gépen a munkát, húzza ki a csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
- Csak akkor illessz a csatlakozót a hálózati aljzatba, amikor a gép kikapcsolt állapotban van.
- Ne hajtsan végre változtatásokat vagy konstrukciós módosításokat a készüléken.

### A gép elemei

- 1 Feltöltő cső
- 2 Nyomásmérő
- 3 Nyomás szabályozó
- 4 Indítógomb (START)
- 5 Hálózati kapcsoló (BE/KI)
- 7 Hálózati vezeték
- 8 Szívó csövek

### Beüzemelés

#### Vegye figyelembe a hálózati feszültséget:

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a gép adattábláján látható értékkel. A 230 V jelzéssel ellátott készülékeket csatlakoztatni lehet a 220 V feszültségű hálózathoz.

- A készüléket kizárálag fékfolyadékkel lehet használni. A gyártó cég nem vállal semmilyen felelősséget egyéb folyadékok felhasználása miatt bekövetkezett károkért.
- Soha ne csatlakoztassa az 1 feltöltő csövet sűrített levegőhöz.  
A készülék megrongálódhat! A gyártó cég nem vállal semmilyen garanciális felelősséget nem megfelelően elvégzett csatlakoztatásokból eredő károkért.
- Illessz a fékfolyadék tartályát az előirányzott megfelelő fészekbe.
- Csavarja le a tartály fedelét és válassza ki a mellékelt gumikúpok közül a megfelelő kúpot.
- Nedvesítse be a 8 szívócsöveget és nyomja át a megfelelő gumi kúpon.
- Ezután illessze a 8 szívócsöveget a tartályba, amíg könnyedén bele nem ütköznek az aljába. Fejezze be a műveletet a gumi kúp erőteljes nyomásával a menetes nyakba.

### Előírásszerű használat

A készülék kizárálag gépkocsik fék és tengelykapcsoló berendezéseiben a fékfolyadék cseréjére és eltávolítására szolgál. Bármilyen más felhasználás, vagy a feltüntetetten kívül történő felhasználás nem megfelelő és nem engedélyezett felhasználásnak minősül.

### Működési elv

A folyadékot folyamatosan a fékfolyadék tartályba szivattyúzza 3,5 barig terjedő nyomással. A cserélendő folyadékot tehát a jármű kerekeinek egyes fék munkahengereinél lehet leereszteni, amíg ki nem bugyan az új fékfolyadék.

Ezzel a technikával el lehet kerülni az egyéb rendszerekkel tipikus átemelési műveleteket, amelyek nem képesek meggyőzni, hogy víz kerüljön a fékfolyadékba.

## Első üzembe helyezés

- Mindenek előtt eressze ki a berendezésből az összes levegőt:
- 1. Ne szerelje az adaptert a járműre, hanem csak az 1 feltöltő csőhöz csatlakoztassa, és tartsa egy gyűjtő tál fölött.
- 2. Leállító szelep «venting» pozícióban.
- 3. Kapcsolja be a készüléket (5 «BE» állásban) és nyomja meg az 4 indítógombot (a szivattyú elkezdi a tápellátási műveletet).
- 4. Tartsa az adaptert a gyűjtő tál fölött, amíg a fékfolyadék el nem kezd buborékok nélkül kifolyni.
- 5. Miközben működik a szivattyú, válassza le az adaptert és kapcsolja azonnal ki a készüléket (5 «KI» állásban).
- 6. A berendezés ekkor használatra kész, akkor is, ha a 2 nyomásmérő 0 értékre esik. A készülék nyomóoldala mentes a léguborékoktól.

## Szerelje fel az adaptert

Csavarja rá a mellékelt adaptort a fékfolyadék tartályának menetére (D,43 mm), vagy pedig szerelje fel a megfelelő adaptert (lásd az adapterek listáját) a fékfolyadék tartályára.



## Praktikus tanácsok

Mielőtt hozzákezdene egy munkavégzési művelethez, tisztaulmányozza a jármű gyártójának útmutatásait a legnagyobb feltöltési nyomásra és a különleges alkalmazásokra vonatkozóan.

A 3 nyomás szabályozó gyárilag egy 2 baros műveleti nyomásra van beállítva. Ezen a módon garantálható, hogy a kiegyenlítő tartály ne deformálódjon, és így ne keletkezzenek veszteségek a behelyezett tömtítések mentén.

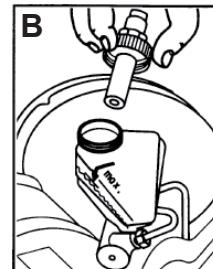
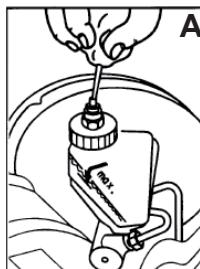
Egy légtelenítési művelet, vagy egy fékfolyadék csere műveleti nyomása minden nehézség nélkül beállítható egy alacsonyabb vagy egy magasabb értékre.

### Műveleti fázisok:

- Párosítsa össze az 1 feltöltő csövet a már felszerelt az adapterrel
- 5 hálózati kapcsoló «ON» pozícióban.
- Nyomja meg az 4 indító gombot.
- A szivattyú létrehozza az üzemi nyomását (3.5 bar)

## Légleeresztési műveletek

- Ezen a ponton kezdje el a fékek légtelenítését a jobb hátsó résznél és fejezte be a bal első féknél. E célból nyissa meg a fékek megfelelő munkahengének a szelepét. Gyűjtse össze a kifolyó folyadékot egy gyűjtő palack segítségével. Ezután lehetővé válik újra bezárni a szelepet, amint elkezdi a fékfolyadék légbuborékoktól mentesen kifolyni.  
Ami a fékberendezés légtelenítését illeti, iránymutatásként kövesse elsősorban a gyártó cégtől előírt utasításokat és irányelveket.
- Ezután kapcsolja ki a készüléket (5 hálózati kapcsoló «KI» állásban).
- Megjegyzés: A készülék rendesen leereszti a még jelenlévő nyomást. Nem engedi el azonban a nyomást, ha a feltöltési művelet közben a nyomást lefelé szabályozta. A nyomás nem kerül automatikusan 0 bar értékre, ha a nyomás szabályozó előbb nincs leereszve. A kikapcsolás után forgassa tehát a nyomás szabályozót jobb felé, a leeresztési pont eléréséig. A műveleti nyomás azonnal 0 értékre kerül.
- Az 1 feltöltő cső, miután már nincs többé nyomásnak kitéve, leválaszthatóvá lesz tehát az adaptertől (nyomás nélkül, spriccelés veszélye nélkül).
- A fékfolyadék tartály tehát a pereméig fel van töltve. Egy megfelelő pipetta használatával vegyen ki annyi fékfolyadékot, hogy elérje a töltési mezőt a fékfolyadék tartályában (ÁBRA. A-B)
- Szerelje le az adaptert és zárja be a fékfolyadék tartályát.



**Fontos:** Ami a fékberendezés légtelenítését illeti, iránymutatásként kövesse elsősorban a gyártó cégtől előírt utasításokat és irányelveket

**Figyelem:** Amennyiben a légtelenítési művelet után, vagy a fékfolyadék cseréjét követően azt érezné, hogy a fék, vagy a tengelykapcsoló pedálja túl lágy lenne, vagy a nyomás állandóan túl „lassú” volna, szükséges várni a légtelenítési művelet megismétlése, miután többször határozottan működtette a fékberendezést vagy a tengelykapcsoló berendezést.

## Ápolás és karbantartás

- Mielőtt elkezdené a géppel a munkát, húzza ki a csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
- Tartsa mindenig tisztán a gépet.
- Soha ne tisztítsa a készüléket gózborotva használatával.

## Mit kell tenni problémák esetén

Probléma	Ok	Megoldás
- A szivattyú nem szív, vagy nem hoz létre nyomást	- A folyadék tartálya üres - Nyomás szabályozó teljesen nyitva - Törés a hajlékony szívócsőben - Levegő a csőben	- Cserélje ki a tartályt - Állítsa be a helyes műveleti nyomást (kb. 2 bar) - Szüntesse meg a törést, szükség szerint cserélje ki a hibás csövet - Légtelenítse a készüléket, mint az első üzembe helyezsnél
- A gép nincs hálózati tápellátáson	- Hibás biztonsági szelep	- Cserélje ki a biztonsági szelepet
- A feltöltés után a szivattyú nem csökkenti a nyomást	- A légtelenítési művelet közben a nyomás szabályozó lefelé szabályozták	- Forgassa a nyomás szabályozót jobb felé, a leeresztési pont eléréséig

Amennyiben az Önök készüléke nem működne megfelelően az előző útmutatók helyes végrehajtása ellenére, azonnal forduljanak a Vevőszolgálathoz.



## EK Megfelelőségi nyilatkozat

Felelősségünk teljes tudatában úgy nyilatkozunk, hogy a termék megfelel a következő szabványoknak és a vonatkozó dokumentumoknak: EN ISO 12100:2010, EN 60204 -1:2011 a következő irányelvek előírásai alapján  
CE 2006/42

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

## Dla własnego Bezpieczeństwa



W celu bezpiecznej pracy z urządzeniem należy przeczytać informacje na temat bezpieczeństwa i eksploatacji urządzenia oraz ścisłe się do nich stosować.



Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić kabel z wtyczką. Jeśli wykryto uszkodzenie nie należy korzystać z urządzenia. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych fachowców.

Nigdy nie należy otwierać urządzenia samodzielnie.

- Urządzenie nie może być wilgotne oraz nie należy eksplloatować go w wilgotnym otoczeniu.
- Płyn hamulcowy jest substancją trującą i żrącą. W przypadku kontaktu ze skórą, odzieżą lub lakierem samochodowym należy natychmiast zmyć go dużą ilością wody.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w urządzeniu, należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- Wtyczkę można włożyć do gniazdku zasilającego tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone.
- Nie wolno dokonywać żadnych zmian konstrukcyjnych w urządzeniu.

## Części maszyny

- 1 Przewód do napełniania
- 2 Ciśnieniomierz
- 3 Regulator ciśnienia
- 4 Przycisk startu (START)
- 5 Wyłącznik główny (ON/OFF)
- 6 Kabel zasilający
- 8 Przewody odsysające

## Użytkować zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do uzupełniania i wymiany płynu hamulcowego w pojazdach wyposażonych w hamulec i sprzegło. Wykorzystanie go do innych celów jest niezgodne z jego przeznaczeniem.

## Zasada działania

Płyn hamulcowy wypompowywany jest z oryginalnego pojemnika za pomocą pomp i wpompowywany jest do zbiornika płynu hamulcowego w sposób ciągły pod ciśnieniem 3,5 Bar. Zużyty płyn hamulcowy jest usuwany z układu hamulcowego, gdy z poszczególnych rozpierczy hamulca wypływa nowy płyn.

W ten sposób w przeciwieństwie do powszechnie stosowanych systemów unika się napełniania z jednego zbiornika do drugiego oraz zapobiega wchłanianiu wody przez płyn hamulcowy.

## Pierwsze uruchomienie

### Należy przestrzegać napięcia sieciowego:

Napięcie zasilania musi zgadzać się z wartością podaną na tabliczce znamionowej urządzenia. Maszyny zaprojektowane na 230 V mogą także pracować przy napięciu 220 V.

- Urządzenie może być używane wyłącznie z płynem hamulcowym. Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych przez zastosowanie innych płynów.
- Nigdy nie podłączać przewodu do napełniania 1 do źródła sprężonego powietrza, gdyż może to spowodować zniszczenie sprzętu. Gwarancja nie obejmuje tego typu uszkodzeń.
- Umieścić pojemnik z płynem hamulcowym w przeznaczonym do tego miejscu.
- Odkręcić pokrywę pojemnika i dobrać odpowiedniej wielkości stożek gumowy.
- Wąż ssący 8 zwilżyć lekko płynem hamulcowym i włożyć w wybrany stożek gumowy.
- Wąż ssący 8 włożyć do pojemnika z płynem hamulcowym tak, aby dotykał dna, a następnie nałożyć stożek na gwintowaną główkę pojemnika.

## Pierwsze uruchomienie

- W pierwszej kolejności należy wypompować całe powietrze z urządzenia:

  1. Nie montować adaptera do pojazdu lecz połączyć tylko z przewodem do napełniania 1 i przytrzymać nad pojemnikiem zbiorczym na zużyty płyn.
  2. Zawór odcinający 2 ustawić w pozycji «venting».
  3. Włączyć urządzenie (5 na pozycję "ON") i nacisnąć przycisk start 4 (pompa zaczyna pompować płyn).
  4. Trzymać adapter nad pojemnikiem do zbierania płynu hamulcowego do momentu, aż z przewodu do napełniania wydostanie się płyn bez pęcherzyków powietrza.
  5. Przy włączonej pompie odłączyć adapter, a następnie wyłączyć urządzenie (5 na pozycję "OFF")
  6. Urządzenie jest teraz gotowe do pracy także, gdy ciśnienie w ciśnieniomierz 2 spada do 0 bar. Układ pneumatyczny w urządzeniu jest odpowietrzony.

## Montaż adaptera

Adapter dołączony do urządzenia zamontować do gwintu (D 43 mm) zbiornika płynu hamulcowego lub zamontować adapter uniwersalny (patrz Lista Adapterów) zgodnie z instrukcją na zbiorniku płynu hamulcowego.



## Praktyczne wskazówki

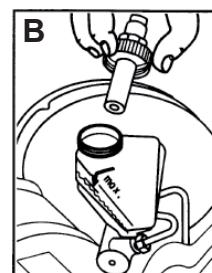
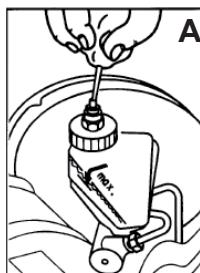
W celu bezpiecznej pracy z urządzeniem należy przestrzegać maksymalnego ciśnienia napełnienia podanego przez producenta pojazdu oraz zapoznać się z instrukcją obsługi. W fabryce regulator ciśnienia 3 jest ustawiany na ciśnienie robocze 2 bar, dzięki temu pojemnik wyrównawczy nie będzie się deformować oraz na dodatkowym kołnierzu nie będą występować przecieki. Możliwe jest jednak ustawienie wyższego lub niższego ciśnienia przy odpowietrzaniu hamulców lub wymianie płynu hamulcowego.

### Etapy pracy:

1. Przewód do napełniania 1 połączyć z zamontowanym wcześniej adapterem.
2. Wyłącznik główny 5 ustawić na pozycję «ON»
3. Nacisnąć przycisk startu 4.
4. Pompa wytwarza ciśnienie robocze (max. 3.5 bar). Można je ustawić poprzez obrót regulatora 4 na żądane ciśnienie robocze.

## Procedura wymiany płynu

5. Następnie otworzyć odpowietrzniki rozpiercacy hamulców jeden po drugim zaczynając od prawego tylnego, a kończąc na lewym przednim. Wypływający płyn należy zebrać do odpowiedniego pojemnika. Jak tylko zacznie wydobywać się nowy płyn bez pęcherzyków powietrza, zawór może zostać ponownie zamknięty. Instrukcje i wskazówki producentów pojazdów mają zastosowanie we wszystkich przypadkach przy wymianie płynu hamulcowego.
6. Wyłączyć urządzenie (wyłącznik główny 5 obrócić na pozycję «OFF»).
7. Uwaga: Z reguły urządzenie redukuje istniejące ciśnienie. Jednakże, jeśli podczas procesu napełniania ciśnienie było obniżane, ciśnienie pozostało niezmienione. Nie obniży się do 0, jeśli nie zostanie obniżone za pomocą regulatora ciśnienia, dlatego po wyłączeniu urządzenia regulator ciśnienia przekręcić w prawo, aż do momentu rozprężenia. W wyniku tego ciśnienie robocze natychmiast spadnie do 0.
8. Przewód do napełniania może być odłączony od adaptera (brak ciśnienia).
9. Zbiornik płynu hamulcowego jest wypełniony po brzegi. Za pomocą odpowiedniej pipety odciągnąć płyn hamulcowy, aż do osiągnięcia odpowiedniego poziomu. (Rys. A-B).
10. Zdjąć adapter i zamknąć zbiornik płynu hamulcowego.



**Ważne! Instrukcje i wskazówki producentów pojazdów mają zastosowanie we wszystkich przypadkach przy wymianie płynu hamulcowego.**

**Należy sprawdzić:** Jeżeli po wymianie płynu hamulcowego okaże się, że dystans działania pedału hamulca lub sprzęgła jest zbyt długi lub pedał jest zbyt "miękkii" należy powtórzyć proces napełniania po kilku mocnych naciśnięciach sprzęgła lub hamulca.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Czyszczenie i Konserwacja

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w urządzeniu wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- Utrzymywać urządzenie w czystości.
- Nigdy nie czyścić urządzenia za pomocą pary wodnej.

## Co należy zrobić w przypadku wystąpienia problemów?

Problem	Przyczyna	Rozwiążanie problemu
- Pompa nie zasysa lub nie zwiększa ciśnienia.	- Pojemnik z płynem hamulcowym jest pusty. - Regulator ciśnienia jest całkowicie zamknięty lub całkowicie otwarty. - Przewód do napełniania jest zgięty. - W przewodzie znajduje się powietrze - Zawór odcinający <b>2</b> jest w pozycji «CLOSE».	- Wymienić pojemnik z płynem hamulcowym. - Ustawić odpowiednie ciśnienie robocze. - Usunąć załamania przewodu lub wymienić go, jeśli jest uszkodzony. - Odpowietrzyć urządzenie.
- Brak zasilania w urządzeniu	- Przepalony bezpiecznik .	- Wymienić bezpiecznik.
- Pompa po napełnieniu nie redukuje ciśnienia.	- Podczas procesu napełniania regulator ciśnienia był skorygowany w dół.	- Regulator ciśnienia przekręcić w prawo, aż do momentu rozprężenia.

Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta w przypadku nieprawidłowego działania urządzenia, pomimo stosowania się do powyższej instrukcji obsługi.



## Deklaracja zgodności CE

Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt ten jest zgodny z następującymi dokumentami normatywnymi: EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2011 zgodnie z przepisami rozporządzeń 2006/42/WE







BETA UTENSILI S.p.A.

via Alessandro Volta, 18 - 20845 Sovico (MB) ITALY

Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742

[www.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com)