

HU 1108

PURGEUR D'EMBRAYAGES ELECTRIQUE HUILE
MINERALE/MULTIGRADE 5-20L 3.5bar

MINERAL/MULTIGRADE OIL ELECTRIC CLUTCH
BLEEDER 5-20L 3.5bar



ATTENTION

Avant de retourner ce produit pour quelque raison qu'il soit (problème d'installation, consignes d'utilisation, panne, problème de fabrication...), merci de nous contacter.

Contact :

Vous pouvez nous joindre par mail à sav@clas.com ou bien au 04 79 72 92 80 ou encore vous rendre directement sur notre site clas.com

Si vous avez changé d'avis concernant votre achat, veuillez retourner ce produit avant d'essayer de l'installer.

WARNING

Before returning this product for any reason (installation problem, instructions for use, breakdown, manufacturing problem...), please contact us.

Contact :

You can reach us by mail sav@clas.com or by phone +33(0)4 79 72 69 18 or go directly to our website clas.com

If you have changed your mind regarding your purchase, please return this product before you attempt to install it.

CONSIGNES DE SECURITE

1. Ces consignes de sécurité doivent toujours être respectées pour assurer un fonctionnement sans danger.
2. Avant chaque utilisation, effectuez un contrôle visuel pour vérifier qu'il ne soit pas endommagé. N'utilisez pas d'appareils défectueux et faites-les réparer par des spécialistes agréés.
3. N'utilisez l'appareil que conformément au mode d'emploi fourni (voir "Configuration initiale").
4. N'utilisez l'appareil qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, à savoir l'entretien des systèmes de freinage hydrauliques, de l'embrayage et de la boîte de vitesses.
5. Utilisez uniquement les fluides hydrauliques spécifiés, tels que le Pentosin CHF- 11S (voir l'étiquette sur l'appareil). Ne jamais utiliser d'autres fluides (carburants, solvants, liquide de frein, etc.). L'UTILISATION INCORRECTE DE L'APPAREIL (EX. LIQUIDE DE FREIN) DÉTRUIRA L'APPAREIL ! Cela entraînera également l'annulation de la garantie
6. Utilisez les équipements de protection individuelle indiqué dans les instructions de sécurité du produit de remplissage. Prendre les dispositions décrites dans les instructions de sécurité en cas de contact avec le produit.
7. Nettoyez régulièrement l'appareil. Aucun résidu de liquide inflammable ne doit rester sur le boîtier.
8. Ne pas nettoyer l'appareil avec un nettoyeur à haute pression ! (Conception conforme à IP44)
9. Ne placez pas de chiffons imbibés d'huile, de carburant ou de solvant sur l'appareil.
10. Utilisez que les accessoires appropriés (par exemple les adaptateurs) conformément aux instructions du fabricant (voir également la liste des adaptateurs sur l'internet à l'adresse www.clas.com).
11. Suivez les préconisations constructeur du véhicule!
12. Pour maintenir la fiabilité et la sécurité de l'appareil, il est recommandé de le soumettre à un entretien régulier par du personnel qualifié.

Attention : L'appareil ne doit pas être nettoyé avec des liquides inflammables !

Attention : La connexion électrique ne peut être remplacée que par le fabricant ou son centre de service, qui est généralement équipé d'outils spéciaux.

ACCESSOIRES DISPONIBLES**HU 1112****BIDON RECUPERATION LIQUIDE
DE FREIN GRADUE 1.5L****HU 1116****KIT BOUCHON PL MERCEDES****SA 1192****ADAPTATEUR BOUCHONS
PURGE FREIN****D'autres accessoires disponibles sur clas.com****CARACTÉRISTIQUES**

(Sous réserve de modifications techniques, y compris de l'apparence de l'équipement)

Hauteur : 860 mm

Largeur : 435 mm

Pronfondeur : 370 mm

Poids : 19,5 Kg

Capacité : 20 L

Débit : environ 40L/h (à 2,5 bar d'encombrement/2,0 bar de débit pression)

Longueur tuyau : environ 3,5 m

Alimentation électrique : AC 230V/50/60 Hz

Puissance électrique : 65 W

Fusible : M2,0A (5x20 mm)

Longueur du câble : environ 4,6m

Gamme de pression : 0-3,5 bar

Arrêt : Automatique à environ 1 cm

Jauge : 0-6 bar (0-86 psi)

Température de travail : 0°C-45°C

INTRODUCTION

Remarque :

Le dispositif électrique de remplissage et de purge HU 1108 représente l'état le plus récent de la technique dans le domaine de la maintenance des systèmes hydrauliques, tels que les circuits hydrauliques et les opérations d'embrayage.

Convient aux systèmes hydrauliques (par exemple, les embrayages hydrauliques) qui fonctionnent avec de l'huile minérale / de l'huile hydraulique / de l'huile multigrade. L'appareil est construit de manière très robuste et peut être utilisé de manière universelle. La manipulation de l'appareil est si simple qu'aucune formation spéciale des techniciens n'est nécessaire. Cependant, chaque technicien travaillant avec cet appareil doit être formé à son utilisation et recevoir un mode d'emploi de l'appareil. En utilisant des conteneurs de 20 litres d'huile hydraulique, il est possible d'effectuer plusieurs processus d'échange de fluides sans avoir à les remplir.

Important ! L'huile hydraulique contaminée, contenant de l'air et de l'eau, peut entraîner une défaillance du système hydraulique. C'est pourquoi il convient de n'utiliser que de l'huile hydraulique provenant des récipients d'origine. Effectuez la vidange de l'huile hydraulique en fonction du type et de la périodicité de vidange, conformément aux spécifications du fabricant du système hydraulique ! Lors du remplacement de l'huile hydraulique dans les systèmes hydrauliques, utilisez toujours l'huile hydraulique neuve pour rincer le système hydraulique de l'ancien fluide hydraulique du système.

COMPOSITION ET DESCRIPTION

Le carton d'emballage comprend :

- un dispositif de remplissage composé d'une unité de contrôle avec poignée, d'un châssis avec support de tuyau et de câble, ainsi que les vis de montage
- une notice



N°	
1	Unité de contrôle
2	Support de retenue
3	Tuyau de remplissage
4	Câble d'alimentation électrique
5	Interrupteur marche
6	Interrupteur arrêt
7	Indicateur LED
8	Réglage de la pression
9	Affichage
10	Raccord tuyau de remplissage

CONSEILS

Quelques conseils pratiques et astuces pour une purge efficace des systèmes hydrauliques de freinage, de transmission ou d'embrayage :

Une fois le dispositif de remplissage et de purge HU 1108 raccordé au véhicule à l'aide d'un adaptateur, le processus de purge ou d'échange de fluide commence.

- Effectuer la purge conformément aux instructions du constructeur du véhicule.
- Ouvrez chaque vis de purge une à une jusqu'à ce que le liquide hydraulique soit clair et sans bulles.
- Pour un meilleur contrôle du fluide hydraulique sortant (propreté) et une mesure précise du fluide hydraulique usagé, il est recommandé d'utiliser notre flacon collecteur avec échelle graduée (HU 1112).
- Lors d'un remplissage complet du système hydraulique, il est préférable que toutes les vis de purge soient ouvertes. Le fluide hydraulique pousse l'air devant lui. Lorsque les vis de purge sont ouvertes, l'air emprunte le chemin de moindre résistance et s'échappe immédiatement, sans contre-pression et sans mélange. Lorsque du liquide hydraulique clair et propre commence à sortir de la vis de purge, serrez manuellement une vis de purge l'une après l'autre. Une fois ce processus terminé, serrez fermement les vis de purge.
- Pour les systèmes hydrauliques avec embrayage hydraulique, un volume de rinçage plus important est nécessaire pour garantir un échange approprié de fluide hydraulique, même dans les zones qui ne sont pas directement traversées par le flux de fluide. Il est essentiel de noter qu'il peut y avoir plusieurs vannes de purge dans les systèmes. Toutes les vannes de purge doivent être purgées de manière séquentielle.
- Sur les véhicules équipés d'électrovannes, le passage hydraulique vers les systèmes connectés au contrôleur peut être « bloqué ». Pour assurer une purge correcte ou un échange de fluide, l'électrovanne doit être ouverte à l'aide d'une « valise » (outil de diagnostic). Les données fournies par le constructeur du véhicule doivent être respectées.
- Pour la purge et le remplissage des systèmes d'embrayage hydrauliques, il est recommandé d'utiliser le tuyau de purge d'embrayage SA 1192. Ce tuyau est connecté et verrouillé à la soupape de purge du maître-cylindre à l'aide d'un raccord rapide à levier. Le liquide usagé est d'abord extrait du réservoir. Ensuite, la purge ou le remplissage s'effectue de bas en haut.

Quand le dispositif doit-il être rechargé ?

Le dispositif arrête automatiquement le moteur de la pompe avant que le conteneur ne soit vide. Cela garantit qu'aucun air n'est pompé dans le système hydraulique. Un signal d'avertissement sonore supplémentaire est fourni pour confirmation. À ce stade, le réservoir de fluide vide doit être remplacé par un réservoir plein. L'appareil doit être mis hors tension pendant cette opération. Veuillez-vous référer aux points correspondants de la section "Configuration initiale".

Notes supplémentaires :

Si l'appareil est allumé mais ne fonctionne toujours pas, il se peut que l'alimentation électrique soit interrompue. Vérifiez et remplacez le fusible électrique (6) si nécessaire.

Ne pas fixer l'adaptateur au tuyau de remplissage pour le stockage ! Sinon, la pompe fonctionnera à vide.

Après un dysfonctionnement (signal sonore), attendez environ 10 secondes avant de remettre l'appareil en marche.

Après la mise hors tension de l'appareil, la pression résiduel est automatiquement remis à 1 bar.

UTILISATION

Configuration initiale :

1. Retirez le bouchon du nouveau récipient de produit et insérez la lance d'aspiration dans le récipient jusqu'à ce qu'elle atteigne le bouton. Placer le cône fermement dans l'ouverture du récipient.
2. Desserrer l'écrou à oreilles du support de fixation et faire pivoter le support de fixation vers l'avant.
3. Placer le nouveau conteneur dans l'appareil. Fixer le conteneur à l'arrière de l'appareil à l'aide de l'étrier de retenue et le verrouiller à l'aide des vis à oreilles.
4. Branchez le câble d'alimentation électrique (4) sur une prise électrique correctement mise à la terre.
5. Pour garantir un écoulement de fluide sans bulles, il est nécessaire de purger le dispositif de purge et le tuyau de remplissage après chaque changement de récipient. Fixer un adaptateur ou une buse au raccord rapide (10) du tuyau de remplissage et le tenir au-dessus d'un récipient de collecte vide. Mettez ensuite l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt (5) et faites couler le produit par le tuyau de remplissage jusqu'à ce qu'il sorte sans bulles. Ensuite, éteignez l'appareil et retirez l'adaptateur ou la buse du tuyau de remplissage. L'appareil est maintenant prêt à fonctionner !
6. Fixez l'adaptateur approprié au véhicule de manière étanche à la pression et branchez le tuyau de remplissage avec le raccord rapide (4) sur le mamelon de l'adaptateur.
7. Mettre l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur On/Off (5). Le manomètre (9) affiche la pression réglée sur le manodétendeur (10) (réglage d'usine : 1 bar). Pour régler la pression, utilisez les boutons de réglage de la pression (8).
8. Effectuez correctement la purge ou l'échange de liquide. Suivez la procédure spécifiée par le constructeur du véhicule concerné, en particulier pour les véhicules dotés de systèmes à commande hydraulique-pneumatique.
9. Après la purge ou l'échange de liquide, éteignez l'interrupteur marche/arrêt (6). La pression résiduelle dans le tuyau de remplissage est ainsi libérée. Le raccord rapide du tuyau de remplissage (10) peut alors être déconnecté du mamelon de l'adaptateur de purge sans projection de fluide hydraulique.

INSTALLATION

Fixez l'unité de contrôle au châssis à l'aide de 4 vis M8.

Fixez les supports de tuyaux sur les côtés gauche et droit au châssis avec 2 vis M5 chacune



CONCLUSION

S'il s'avère, après la purge ou l'échange de liquide, que la distance d'actionnement de la pédale d'embrayage est trop longue ou que la montée en pression est trop "molle", il faut procéder à une nouvelle purge après plusieurs manœuvres énergiques du système d'embrayage.

MAINTENANCE ET RÉPARATION

Les réparations de l'unité de contrôle ne doivent être effectuées que par des centres de service agréés ! L'appareil est conçu de telle sorte qu'en cas de défaut, seule l'unité de contrôle doit être envoyée en réparation. Dans ce cas :

- Dévisser les 2 vis de fixation sur les côtés gauche et droit de l'unité de contrôle.
- Retirer complètement l'unité de contrôle du châssis.
- N'envoyez que cet appareil en réparation !

N'envoyez le produit que dans un emballage adéquat. CLAS n'assume aucune responsabilité pour les éventuels dommages causés par le transport. Les frais d'expédition sont à la charge de l'expéditeur.

ÉLIMINATION

L'appareil peut être renvoyé au fabricant/distributeur (les frais d'expédition et de transport sont à la charge de l'expéditeur), ou il doit être éliminé conformément aux exigences légales et réglementaires en matière d'élimination des déchets.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. These safety instructions must always be observed to ensure safe operation.
2. Before each use, carry out a visual check for damage. Do not use defective units, and have them repaired by authorized specialists.
3. Use the device only in accordance with the supplied operating instructions (see "Initial setup").
4. Use the unit only for its intended purpose, i.e. servicing hydraulic braking systems, clutch and gearbox.
5. Use only specified hydraulic fluids, such as Pentosin CHF- 11S (see label on unit). Never use other fluids (fuels, solvents, brake fluid, etc.). **INCORRECT USE OF THE DEVICE (E.G. BRAKE FLUID) WILL DESTROY THE DEVICE!** This will also invalidate the warranty
6. Use the personal protective equipment specified in the filler's safety instructions. Take the measures described in the safety instructions in the event of contact with the product.
7. Clean the unit regularly. Do not leave any residues of flammable liquids on the housing.
8. Do not clean the device with a high-pressure cleaner! (IP44-compliant design)
9. Do not place cloths soaked in oil, fuel or solvents on the device.
10. Use only suitable accessories (e.g. adapters) in accordance with the manufacturer's instructions (see also the list of adapters on the Internet at www.clas.com).
11. Follow the vehicle manufacturer's recommendations!
12. To maintain the unit's reliability and safety, we recommend regular servicing by qualified personnel. Caution: The unit must not be cleaned with flammable liquids! Caution: The electrical connection may only be replaced by the manufacturer or his service center, which is usually equipped with special tools.

AVAILABLE ACCESSORIES



HU 1112

BRAKE FLUID RECOVERY
GRADUATED CONTAINER 1,5L



HU 1116

HGV MERCEDES PLUG SET



SA 1192

ADAPTER BRAKE BLEED
PLUGS

Other accessories available on clas.com

SPECIFICATIONS

(Subject to technical modifications, including equipment appearance)

Height: 860 mm
Width: 435 mm
Depth: 370 mm
Weight: 19.5 Kg
Capacity: 20 L
DFlow: approx. 40L/h (at 2.5 bar overall/2.0 bar pressure flow)
Hose length: approx. 3.5 m
Power supply: AC 230V/50/60 Hz
Electrical power: 65 W
Fuse: M2.0A (5x20 mm)
Cable length: approx. 4.6m
Pressure range: 0-3.5 bar
Stop: Automatic at approx. 1 cm
Gauge: 0-6 bar (0-86 psi)
Working temperature: 0°C-45°C

INTRODUCTION

Note:

The HU 1108 electric filling and venting device represents the latest state of the art in the maintenance of hydraulic systems, such as hydraulic circuits and clutch operations.

Suitable for hydraulic systems (e.g. hydraulic clutches) operating with mineral oil / hydraulic oil / multigrade oil. The device has a very robust construction and can be used universally. Handling of the unit is so simple that no special training of technicians is required. However, every technician working with the unit must be trained in its use, and provided with operating instructions. By using 20-liter containers of hydraulic oil, it is possible to carry out several fluid exchange processes without having to refill them.

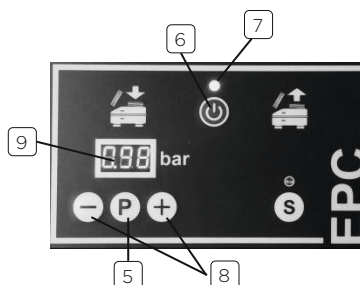
Important!

Contaminated hydraulic oil, containing air and water, can lead to hydraulic system failure. For this reason, only use hydraulic oil from original containers. Change the hydraulic oil according to the type and frequency specified by the hydraulic system manufacturer! When replacing hydraulic oil in hydraulic systems, always use new hydraulic oil to flush out the old hydraulic fluid from the system.

CONTENTS AND DESCRIPTION

The carton includes :

- a filling device consisting of a control unit with handle, a frame with hose and cable support, and mounting screws
- instructions



N°	
1	Control unit
2	Retaining bracket
3	Filling hose
4	Power supply cable
5	On switch
6	Stop switch
7	LED indicator
8	Pressure adjustment
9	Display
10	Filling hose connection

ADVICES

Practical tips and tricks for efficient bleeding of brake, transmission or clutch hydraulic systems.

Once the HU 1108 filling and bleeding device has been connected to the vehicle using an adapter, the bleeding or fluid exchange process begins:

- Carry out purging in accordance with the vehicle manufacturer's instructions.
- Open each bleed screw one by one until the hydraulic fluid is clear and free of bubbles - For better control of the outgoing hydraulic fluid (cleanliness) and accurate measurement of the used hydraulic fluid, we recommend using our collection bottle with graduated scale.

(HU 1112).

- When completely filling the hydraulic system, it is preferable to have all bleed screws open. Hydraulic fluid pushes air ahead of it. When the bleed screws are open, the air takes the path of least resistance and escapes immediately, without back pressure or mixing. When clear, clean hydraulic fluid begins to emerge from the bleed screw, manually tighten one bleed screw after another. Once this process is complete, tighten the bleed screws firmly.

- For hydraulic systems with hydraulic clutches, a larger flushing volume is required to ensure proper exchange of hydraulic fluid, even in areas not directly crossed by the fluid flow. It is essential to note that systems may have several bleed valves. All bleed valves must be bled sequentially.

- On vehicles fitted with solenoid valves, hydraulic flow to systems connected to the controller may be "blocked". To ensure correct bleeding or fluid exchange, the solenoid valve must be opened using a "valise" (diagnostic tool). The data supplied by the vehicle manufacturer must be observed.
- The SA 1192 clutch bleed hose is recommended for bleeding and filling hydraulic clutch systems. This hose is connected and locked to the bleed valve on the master cylinder by means of a lever-operated quick-release coupling. Used fluid is first extracted from the reservoir. Bleeding or filling is then carried out from bottom to top.

When does the device need recharging?

The device automatically stops the pump engine before the container is empty. This ensures that no air is pumped into the hydraulic system. An additional audible warning signal is provided for confirmation. At this point, the empty fluid container must be replaced by a full one. The unit must be switched off during this operation. Please refer to the corresponding points in the "Initial setup" section.

Additional notes :

If the unit is switched on but still does not work, the power supply may have been interrupted. Check and replace the electrical fuse (6) if necessary.
Do not attach the adapter to the filling pipe for storage! Otherwise, the pump will run empty.
After a malfunction (audible signal), wait approx. 10 seconds before restarting the unit. After switching off the unit, the residual pressure is automatically reset to 1 bar.

OPERATION

Initial configuration :

1. Remove the cap from the new product container and insert the suction lance into the container until it reaches the button. Place the cone firmly into the container opening.
2. Loosen the wing nut on the mounting bracket and rotate the mounting bracket forward.
3. Place the new container in the unit. Secure the container to the rear of the unit using the retaining bracket and lock it in place with the wing screws.
4. Connect the power supply cable (4) to a properly earthed socket.
5. To ensure bubble-free fluid flow, it is necessary to purge the purge device and filling hose after each container change. Attach an adapter or nozzle to the quick connector (10) on the filling hose and hold it over an empty collection container. Then switch the unit on using the On/Off switch (5) and let the product flow through the filling hose until it comes out without bubbles. Then switch off the unit and remove the adapter or nozzle from the filling hose. The unit is now ready for use!
6. Attach the appropriate adapter to the vehicle in a pressure-tight manner, and connect the filler pipe to the adapter nipple using the quick-release coupling (4).
7. Switch the unit on using the On/Off switch (5). The pressure gauge (9) displays the pressure set on the pressure reducer (10) (factory setting: 1 bar). To adjust the pressure, use the pressure adjustment knobs (8).
8. Bleed or exchange fluid correctly. Follow the procedure specified by the vehicle manufacturer, especially for vehicles with hydraulic-pneumatic control systems.
9. After draining or exchanging fluid, turn off the on/off switch (6). This releases any residual pressure in the filler pipe. The filling hose quick-release coupling (10) can then be disconnected from the nipple of the bleed adapter without splashing hydraulic fluid.

INSTALLATION

Fasten the control unit to the chassis with 4 M8 screws. Fasten the pipe supports on the left and right sides to the chassis with 2 M5 screws each.



CONCLUSION

If, after bleeding or fluid exchange, the clutch pedal actuation distance is too long or the pressure build-up is too "soft", the clutch system must be bled again after several vigorous operations.

MAINTENANCE AND REPAIR

Repairs to the control unit may only be carried out by authorized service centers! The device is designed so that, in the event of a fault, only the control unit needs to be sent for repair. In this case :

- Unscrew the 2 fixing screws on the left and right sides of the control unit.
- Remove the control unit completely from the chassis.
- Send only this unit for repair!

Send the product only in suitable packaging. CLAS accepts no responsibility for any damage caused in transit. Shipping costs are the responsibility of the sender.

DISPOSAL

The device can be returned to the manufacturer/distributor (shipping and transportation costs are the responsibility of the sender), or it must be disposed of in accordance with legal and regulatory waste disposal requirements.



DECLARATION DE CONFORMITE CE EC DECLARATION OF CONFIRMITY



Nous, We,

CLAS EQUIPEMENTS
Z. A. de la Crouza
73800 Chignin – France

DECLARONS

Sous notre responsabilité que le produit :

DECLARE THAT,

Under our responsibility, the following products:

Modèle / Model : **PURGEUR D'EMBRAYAGES ELECTRIQUE HUILE MINERALE 5-20L 3.5Bar / MINERAL OIL ELECTRIC CLUTCH BLEEDER 5-20L 3.5Bar**
Type : **HU 1108**

Est fabriqué en conformité à la **directive machine 2006/42/UE**, à la **directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE** et la **directive RoHS 2011/65/UE** suivant les normes :

Is manufactured in conformity with the **machine directive 2006/42/EU**, with the **electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU** and **RoHS directive 2011/65/EU** following standards:

- **DIN EN ISO 12100 :2011-03**
- **DIN EN 60204-1 :2007-06**

Chignin le 31.08.2023

Philippe REYRE, Directeur des opérations / Operations Director



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 1108

**PURGEUR D'EMBRAYAGES ELECTRIQUE
HUILE MINERALE/MULTIGRADE 5-20L 3.5bar
MINERAL/MULTIGRADE OIL ELECTRIC
CLUTCH BLEEDER 5-20L 3.5bar**

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 your dealer
In the event of a problem,
please contact the technician at your authorized distributor