

GEDORE

TOOLS FOR LIFE

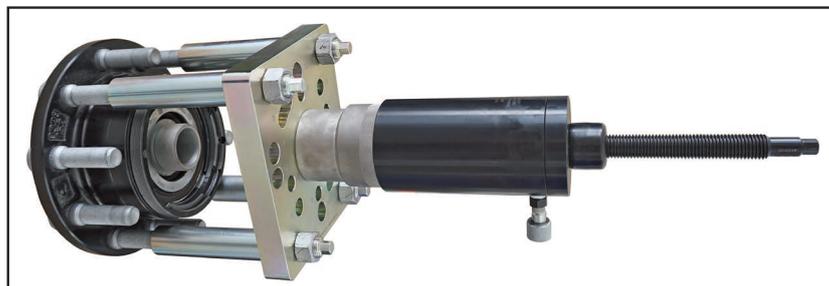


11/2019

Extracteur de moyeu de roue pour véhicules utilitaires



KL-1005-110



FR

www.gedore-automotive.com

GEDORE Automotive GmbH

Breslauer Straße 41
78166 - Donaueschingen
Postfach 1329
78154 Donaueschingen - GERMANY

T +49 (0) 771 / 8 32 23-0
F +49 (0) 771 / 8 32 23-90
info.gam@gedore.com
www.gedore-automotive.com

GEDORE TOOLS, INC.

Only for USA, Canada & Mexico
Sólo para EE.UU., Canadá y México
Seulement pour les USA, le Canada et le Mexique
7187 Bryhawke Circle, Suite 700
North Charleston, SC 29418, USA
Phone +1-843 / 225 50 15
Fax +1-843 / 225 50 20
info@gedoretools.com

GEDORE WELTWEIT / GEDORE WORLDWIDE

Weltweite GEDORE Servicestellen / Niederlassungen finden Sie im Internet unter: www.gedore.com
Worldwide GEDORE service centers / offices are listed on the Internet at: www.gedore.com



Français	FR	2 - 11
----------	----	--------

Impressum

Im Zuge der Verbesserung und Anpassung an den Stand der Technik behalten wir uns Änderungen im Hinblick auf Aussehen, Abmessungen, Gewichte und Eigenschaften sowie Leistungen vor.

Damit ist kein Anspruch auf Korrektur oder Nachlieferung bereits gelieferter Produkte verbunden. Streichungen können jederzeit vorgenommen werden, ohne dass ein rechtlicher Anspruch entsteht.

Alle Hinweise zur Benutzung und Sicherheit sind unverbindlich. Sie ersetzen keinesfalls irgendwelche Gesetzlichen oder Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.

Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Ein Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch **GEDORE Automotive GmbH**.

Alle Rechte weltweit vorbehalten.

Wir verweisen auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, ersichtlich im Impressum unter www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Impressum/Legal Notice

As part of our commitment to continuous product improvement and adaptation to state-of-the art technology, we reserve the right to make modifications to our products with regard to design, dimension, weight, features and performances at any time and without prior notice.

Thus, the right to adjustments or replacement deliveries of goods already delivered is excluded. Cuts and cancellations can be made by us at any time without notice and no legal claims against us may arise or be derived from this.

All indications regarding use and safety are given for information only and without any commitment. In no case do they substitute for legal provisions or the regulations of the Employer's Liability Insurance Association.

Errors and omissions excepted.

Any reproduction, also in extracts, is subject to the prior written consent of **GEDORE Automotive GmbH**.

All rights reserved.

We refer to our General Terms and Conditions of Sale under 'Imprint' at www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Impressum/Mentions légales

En raison des améliorations continues que nous apportons à nos produits et pour assurer leur adaptation constante à l'évolution des techniques, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de nos produits quant à l'apparence, aux dimensions, aux poids, aux caractéristiques et aux performances, à tout moment, sans préavis et sans obligation de modifier ou de remplacer des produits précédemment livrés.

Des suppressions peuvent être effectuées à tout moment et sans préavis sans qu'elles ne puissent donner lieu à réclamation.

Toutes les instructions d'utilisation et conseils de sécurité sont donnés sans engagement de notre part. Ils ne se substituent en aucun cas aux réglementations légales en vigueur ou à celles émises par les associations professionnelles.

Le plus grand soin possible a été apporté à la rédaction de ce document. Toutefois, nous n'assumons aucune responsabilité pour des erreurs, omissions ou défauts d'impression éventuels.

Une reproduction, même en partie, ne peut être effectuée qu'après autorisation écrite préalable de **GEDORE Automotive GmbH**.

Tous droits réservés.

Vous trouverez nos conditions générales de vente, sous Impressum/Mentions légales sous www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Sommaire

1. Consignes de sécurité fondamentales	4
1.1 Groupe cible	4
1.2 Utilisation conforme	4
1.3 Utilisation inappropriée/abusive	4
1.4 Équipement de protection individuelle	4
1.5 Mises en garde fondamentales	5
1.6 Manipulation	5
1.7 Environnement de travail	5
1.8 Émissions	5
2. Description du produit	6
2.1 KL-1005-110 - Extracteur de moyeu de roue pour véhicules utilitaires	6
2.2 Contenu de la livraison/pièces de rechange	6
2.3 Caractéristiques techniques	6
3. Préparations	7
3.1 Vérification du contenu de la livraison	7
3.2 Préparation de l'outil	7
3.3 Préparation du véhicule	7
4. Exemple d'application	8
4.1 Extraction de l'unité moyeu/palier par les alésages filetés du moyeu.	8
4.2 Extraction de l'unité moyeu/palier par les boulons de roue sur remorques surbaissées.	10
5. Entretien et stockage	11
6. Remise en état et réparation par le centre de service de GEDORE Automotive	11
7. Mise au rebut écologique	11

1. Consignes de sécurité fondamentales

⚠ AVERTISSEMENT

Lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'extracteur de moyeu de roue. Une utilisation inappropriée risque d'avoir une **issue mortelle** ou d'entraîner de **graves blessures**.

Le manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'extracteur de moyeu de roue. Conserver le manuel d'utilisation dans un endroit sûr, afin de pouvoir le consulter ultérieurement et toujours le remettre à l'utilisateur suivant de l'extracteur de moyeu de roue.

1.1 Groupe cible

Le présent manuel d'utilisation s'adresse aux professionnels qualifiés d'ateliers automobiles.

Ne **pas** autoriser des personnes non-autorisées ou mineures à utiliser l'extracteur de moyeu de roue.

Le propriétaire de l'extracteur de moyeu de roue **doit** s'assurer que l'utilisateur a entièrement lu et compris le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'extracteur de moyeu de roue.

Le manuel d'utilisation **doit** toujours rester disponible pour l'utilisateur de l'extracteur de moyeu de roue afin qu'il puisse le consulter à tout moment.

1.2 Utilisation conforme

L'extracteur de moyeu de roue **ne sert qu'à** l'extraction d'unités moyeu/palier avec chapeau amovible de moyeu.

L'extracteur de moyeu de roue **ne doit être** utilisé que par des professionnels qualifiés d'ateliers automobiles.

L'extracteur de moyeu de roue **ne doit être** utilisé que selon la description faite dans le manuel d'utilisation.

- Toute autre utilisation risque d'avoir une **issue mortelle** ou d'entraîner de **graves blessures** !

1.3 Utilisation inappropriée/abusive

Il est **interdit** de procéder à des modifications techniques et à des transformations sur l'extracteur de moyeu de roue pouvant compromettre, même légèrement, la sécurité.

- L'extracteur de moyeu de roue **ne doit jamais** servir à emmancher ou extraire des douilles, boulons ou autres.

- **D'une manière générale**, lire et respecter tous les avertissements, consignes de sécurité et indications relatives à l'exploitation et à la maintenance de l'extracteur de moyeu de roue !

- L'extracteur de moyeu de roue **ne doit être** utilisé que selon la description faite au **chapitre 1.2 - Utilisation conforme**. Toute autre utilisation risque d'avoir une **issue mortelle** ou d'entraîner de **graves blessures** !

1.4 Équipement de protection individuelle

Toujours porter l'équipement de protection individuelle en utilisant l'extracteur de moyeu de roue. L'extracteur de moyeu de roue peut être à l'origine de risques mécaniques tels que contusions, coupures et blessures par choc.

-  **Porter des LUNETTES DE PROTECTION** (voir OSHA 29 CFR 1910.133 et ANSI Z87) pour se protéger contre la protection de pièces lors de l'utilisation de l'extracteur de moyeu de roue.

- Durant le travail, des particules peuvent être projetées par l'extracteur de moyeu de roue et provoquer des lésions oculaires.

-  **Porter des GANTS DE PROTECTION** lors de l'utilisation de l'extracteur de moyeu de roue.

- Le travail avec l'extracteur de moyeu de roue peut engendrer des écorchures cutanées et des contusions.

-  **Porter des CHAUSSURES DE SÉCURITÉ** à semelle antidérapante et coque en acier (voir OSHA 29 CFR 1910.136 et ANSI 241) lors de l'utilisation de l'extracteur de moyeu de roue.

- La chute de pièces peut entraîner des blessures aux pieds et aux orteils.

1.5 Mises en garde fondamentales

Les mises en garde dans ce manuel d'utilisation sont classifiées de la façon suivante pour mieux les différencier :

Signal d'avertissement	Mention d'avertissement	Signification
	AVERTISSEMENT	Indication d'une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut éventuellement entraîner la mort ou des blessures graves .
	PRUDENCE	Indication d'une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut éventuellement entraîner des blessures moyennes ou légères .
	ATTENTION	Indication d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut éventuellement entraîner des dommages de l'outil, de ses fonctions ou d'un objet voisin.
		Indication d'informations importantes et de conseils utiles relatifs à l'utilisation.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de composants d'entraînement non appropriés peut avoir une issue mortelle ou entraîner de **graves blessures**.

- L'extracteur de moyeu de roue ne doit être exploité qu'avec des composants d'entraînement ou des combinaisons vérin/pompe hydrauliques garantissant le fonctionnement sécurisé !

Risque de rupture de l'extracteur de moyeu de roue, et, par conséquent, de projection de pièces pendant l'extraction d'unités moyeu/palier compactes et de moyeux de roues. Ceci peut avoir une **issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

- Respecter impérativement la **charge maxi** de **28t** de l'extracteur de moyeu de roue !
- N'exécuter des travaux sur les véhicules qu'en respectant les indications et consignes de sécurité du fabricant du véhicule.
- Porter un équipement de protection individuelle (lunettes, gants, chaussures de sécurité).
- N'utiliser que des pièces de rechange et accessoires d'origine **GEDORE Automotive**.
- Ne pas se tenir dans le prolongement axial de l'extracteur de moyeu de roue.

La chute de l'extracteur de moyeu de roue risque de provoquer de **graves blessures**.

- Sécuriser l'extracteur de moyeu de roue contre la chute, p. ex. à l'aide de la sangle de retenue - **KL-0040-2890** (accessoires/voir catalogue).

ATTENTION

Risque d'endommagement de l'extracteur de moyeu de roue et du véhicule.

- **Ne** graisser les broches et filetages sur l'extracteur de moyeu de roue **qu'avec** de la pâte de disulfure de molybdène, p. ex. **KL-0014-0030** (accessoires / voir catalogue).
- Seules les données et consignes prescrites par le fabricant du véhicule sont valables pour tous les travaux sur le véhicule.

1.6 Manipulation

PRUDENCE

Respecter les directives de sécurité suivantes afin d'éviter des blessures et dommages matériels en raison d'une utilisation abusive et non sécurisée de l'extracteur de moyeu de roue. Une utilisation abusive risque d'avoir une **issue mortelle** ou d'entraîner de **graves blessures**.

- L'état irréprochable de l'extracteur de moyeu de roue doit être vérifié **avant chaque utilisation**. Les pièces endommagées ou usées **doivent** être remplacées avant l'utilisation !
- Pour l'extracteur de moyeu de roue, utiliser que des pièces de rechange et accessoires d'origine **GEDORE Automotive** !

1.7 Environnement de travail

Les travaux avec l'extracteur de moyeu de roue ne peuvent être réalisés en toute sécurité si l'environnement de travail est sécurisé.

- Le poste de travail **doit** être propre et rangé.
- Le poste de travail **doit** être suffisamment grand et sécurisé.
- Le poste de travail **doit** posséder un support solide et antidérapant.

1.8 Émissions

Pendant l'utilisation de l'extracteur de moyeu de roue, de la pâte de disulfure de molybdène et de l'huile hydraulique peuvent goutter ou s'échapper et constituer ainsi un risque pour l'environnement.

- Recueillir **immédiatement** les substances dangereuses qui gouttent ou s'échappent dans un récipient approprié ou les enlever avec un chiffon ou du liant et les éliminer de manière écologique.

2. Description du produit

Pour toute question, s'adresser à :
GEDORE Automotive GmbH
Breslauerstr. 41 // 78166 Donaueschingen
Tél. : +49 (0)771 (8)32/2371 // E-mail : info.gam@gedore.com

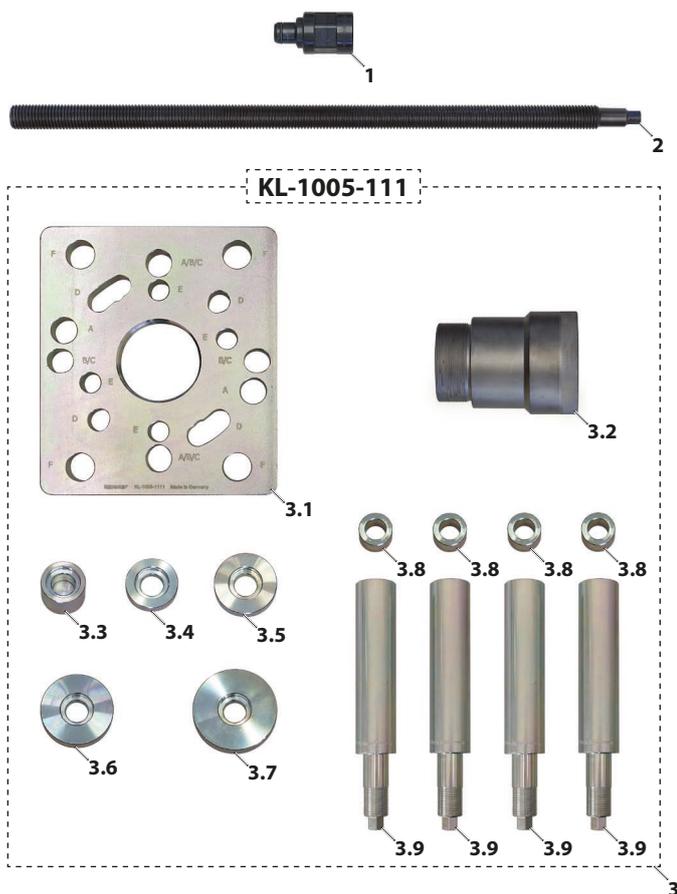
2.1 KL-1005-110 - Extracteur de moyeu de roue pour véhicules utilitaires

Convenant de manière universelle aux unités moyeux/paliers pour véhicules utilitaires avec chapeau de moyeu amovible, pour systèmes d'essieux avec Ø de cercle de trous de moyeu de 10x120, 10x122, 10x143, 10x165, 10x168, 12x144, 12x145, 12x164, 12x168, 14x138, 14x144 et 10x225 sur moyeu de roue de remorques surbaissées. Monté p. ex. sur véhicules tracteurs, semi-remorques et remorques surbaissées tels que Mercedes Actros, Antos, Atego, Axor, Econic ; Neoplan ; MAN F2000, L2000, M2000L, M2000M, TGA, TGM, TGS, TGL, TGX ; Renault Magnum, Midlum, Midlum Premium, Midliner CE, M, ME, MS, S, SE ; DAF LF45, LF55, LF (Euro 6) ; Iveco Eurocargo ; Volvo FL ; VDL Bova omnibus, bus urbain ; Gigant Protec DNOKH2, Krone ; Kögel KTA ; remorques surbaissées : BPW, Gigant, SAF ; SAF Holland essieux série SKRLB 9019 W, SKRB 10022 ; GFA essieux rigides ; remorques/semi-remorques Kögel, Schmitz Cargobull, Wielton, ZF etc.)

L'extracteur de moyeu de roue permet l'extraction à la fois rapide et professionnelle d'unités moyeu/palier avec chapeau de moyeu amovible.

Après le démontage du chapeau de moyeu, l'extraction s'effectue à l'aide des alésages filetés sur le moyeu ou, pour les remorques surbaissées, des boulons de roues sur le moyeu de roue. L'étagage s'effectue de manière centrée au-dessus du tube d'essieu, à l'aide des divers disques de pression. La plaque d'adaptation spéciale assure pour cela une adaptation universelle à une multitude de cercles de trous disponibles sur le marché.

Le vérin hydraulique 28t, disponible en tant qu'accessoire, permet également l'extraction rapide et simple de moyeux grippés.



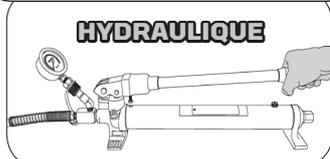
2.2 Contenu de la livraison/pièces de rechange :

KL-1005-110 - Extracteur de moyeu de roue pour paliers compacts			
Pos.	Réf.	Description	Quantité
1	KL-0040-2812-5	Écrou de pression M24, Ø 20,5 mm	1
2	KL-0040-2812-1	Vis de pression M24 x 590 mm	1
3	KL-1005-111	Kit outil de base	1
3.1	KL-1005-1111	Plaque d'adaptation	1
3.2	KL-1005-1112	Rallonge 2-3/4"	1
3.3	KL-1005-1115	Disque de pression court	1
3.4	KL-1005-1116	Disque de pression Ø 48 mm	1
3.5	KL-1005-1117	Disque de pression Ø 58 mm	1
3.6	KL-1005-1118	Disque de pression Ø 68 mm	1
3.7	KL-1005-1119	Disque de pression Ø 78 mm	1
3.8	KL-1005-1114	Douille intermédiaire	4
3.9	KL-1005-1113	Vis d'adaptation pour remorque surbaissée M22x1,5	4

KL-1005-11 - Extracteur de moyeu de roue pour véhicules utilitaires

Fourniture identique à celle de **KL-1005-110**, avec en plus le vérin hydraulique de 28t - **KL-0040-2800**.

Entraînement nécessaire
(voir chapitre 3.2)



2.3 Caractéristiques techniques :

Charge maxi :28t

Cercle des trous du moyeu :10x120, 10x122, 10x143
10x165, 10x168, 12x144, 12x145
12x164, 12x168, 14x138, 14x144

Cercle des trous de moyeu pour remorques surbaissées :10x225

Fig. 1 : Entraînement nécessaire :

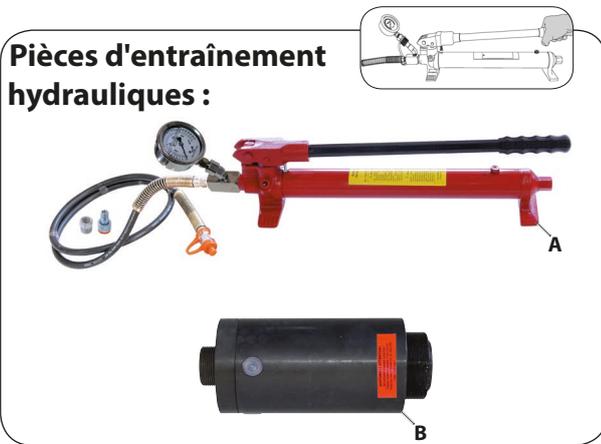


Fig. 2 : Préparation du vérin hydraulique « B ».

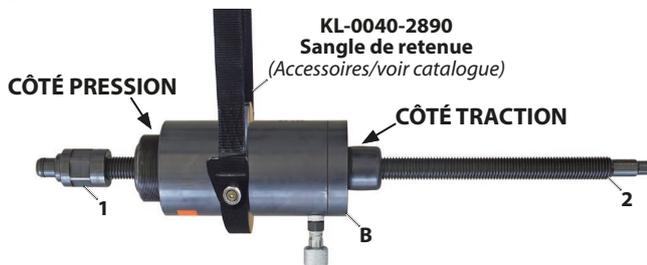
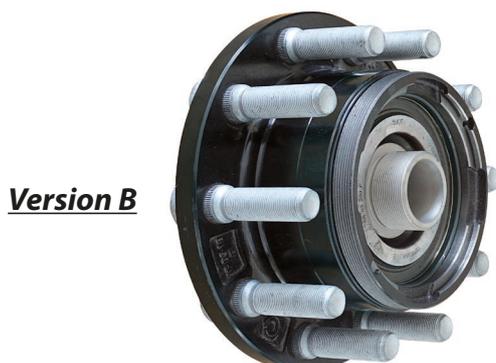


Fig. 3 : Préparation du véhicule.

A Préparation de l'unité moyeu/palier.



B Préparation de l'unité moyeu/palier pour remorques surbaissées.



3. Préparations

Avant d'utiliser l'extracteur de moyeu de roue pour la première fois, vérifier l'exhaustivité du contenu de la livraison et suivre les instructions suivantes.

3.1 Vérifier le contenu de la livraison

3.2 Entraînement nécessaire

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de composants d'entraînement non appropriés peut avoir **une issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

• L'extracteur de moyeu de roue **ne doit** être exploité qu'avec des composants d'entraînement ou des combinaisons vérin/pompe hydrauliques garantissant le fonctionnement sécurisé !

Pièces d'entraînement hydrauliques : (Fig. 1)

Pos.	Réf.	Description
A	KL-0040-35 M28	Pompe hydraulique avec manomètre 28t
B	KL-0040-2800	Cylindre hydraulique 28t

3.3 Préparation de l'outil.

1. Visser l'écrou de pression « 1 » intégralement sur la vis de pression « 2 », puis les visser ensemble dans le vérin hydraulique « B », comme le montre la **figure 2**.

Remarque :

Faire attention au côté pression et traction sur le vérin hydraulique « B » !

La sangle de retenue - **KL-0040-2890** (accessoires/voir catalogue) permet la sécurisation de l'extracteur de moyeu de roue sur le véhicule et empêche ainsi une chute.

2. Définir le disque de pression « 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 ou 3.7 » approprié en mesurant le diamètre intérieur de l'unité moyeu/palier.

Sélectionner ensuite le disque de pression « 3.3 ... 3.7 » approprié, ce dernier devant reposer intégralement et fiablement sur le tube d'essieu, tout en étant inférieur au diamètre intérieur de l'unité moyeu/palier.

3.4 Préparation du véhicule

En fonction de l'unité moyeu/palier, détacher ou déposer toutes les pièces nécessaires conformément aux consignes du fabricant (p. ex. dévisser les roues, démonter le chapeau de moyeu, dévisser et retirer l'écrou central du roulement de roue). (**Voir version A ou B**)

➔ **Version A**

1. Préparer l'unité moyeu/palier. (**Fig. 3 A**)
2. Suite au **point 4.1** Extraction de l'unité moyeu/palier par les alésages filetés du moyeu.

➔ **Version B**

1. Préparer l'unité moyeu/palier **pour remorques surbaissées**. (**Fig. 3 B**)
2. Suite au **point 4.2** Extraction de l'unité moyeu/palier par les boulons de roue sur remorques surbaissées.

Fig. 4 : Aperçu de la configuration de perçage de la plaque d'adaptation « 3.1 »

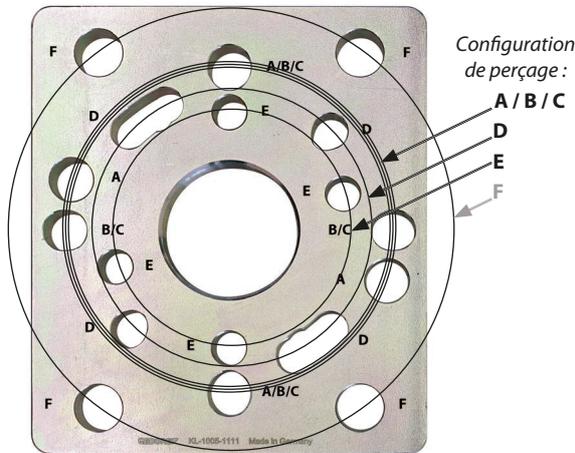


Fig. 5 : Montage de la plaque d'adaptation « 3.1 » en fonction de la configuration de perçage sur l'unité moyeu/palier.

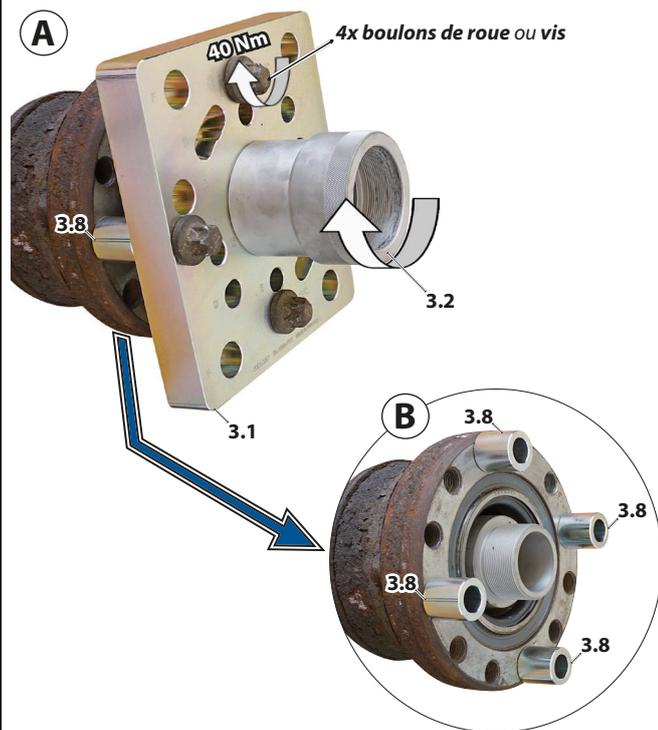
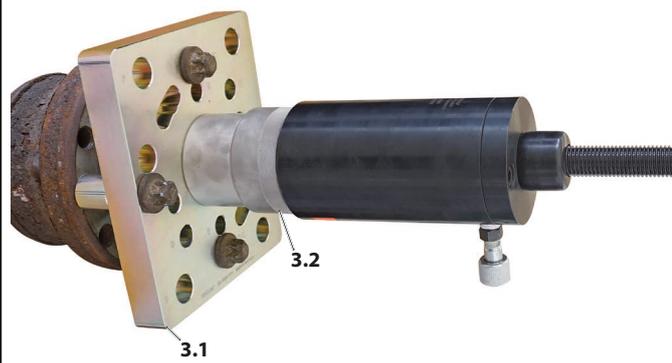


Fig. 6 : Vissage du vérin hydraulique « B » dans le prolongement « 3.2 ».



4. Exemple d'application

4.1 Extraction de l'unité moyeu/palier par les alésages filetés du moyeu.

Le présent exemple d'application décrit l'extraction d'une unité moyeu/palier avec couvercle de moyeu amovible. L'extraction s'effectue à l'aide des alésages filetés, après le démontage des pièces nécessaires. L'étagage s'effectue de manière centrée au-dessus du tube d'essieu, à l'aide du disque de pression approprié.

1. Déterminer le cercle des trous sur l'unité moyeu/palier et choisir, à l'aide de l'aperçu des cercles de trous ci-après, la **configuration de perçage A ... E** appropriée sur la plaque d'adaptation « 3.1 ».

Aperçu des cercles des trous (voir fig. 4)

Plaque d'adaptation « 3.1 »	Cercle des trous
Configuration de perçage A	10x165 / 10x168
Configuration de perçage B	12x168
Configuration de perçage C	12x164
Configuration de perçage D	10x143 / 12x144 12x145 / 14x138 / 14x144
Configuration de perçage E	10x120 / 10x122
Configuration de perçage F	10x225

2. Mettre les boulons de roue ou vis côté véhicule en place, afin de pouvoir visser fiablement la plaque d'adaptation « 3.1 » avec l'unité moyeu/palier.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de rupture de l'extracteur de moyeu de roue, pendant l'extraction d'unités moyeu/palier et, par conséquent, de projection de pièces. Ceci peut avoir une **issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

- Les boulons de roue ou vis **doivent** avoir une profondeur de vissage suffisante.
- La plaque d'adaptation « 3.1 » **doit être systématiquement** vissée à l'aide de **4 boulons de roue ou vis** avec l'unité moyeu/palier.
- Les boulons de roue ou vis **doivent** être vissés **intégralement** en croix dans l'unité moyeu/palier.

3. En fonction de la **configuration de perçage**, disposer la plaque d'adaptation « 3.1 » avec les douilles intermédiaires « 3.8 » (fig. 5 B) ainsi que les boulons de roue ou vis sur l'unité moyeu/palier et la serrer à un couple de **40 Nm**. (Fig. 5 A)

4. Visser la rallonge « 3.2 » intégralement dans la plaque d'adaptation « 3.1 ». (Fig. 5 A)

5. Visser intégralement le vérin hydraulique « B » dans la rallonge « 3.2 » sur la plaque d'adaptation « 3.1 ». (Fig. 6)

Fig. 7 : Poser le disque de pression approprié « 3.3 ... 3.7 ».

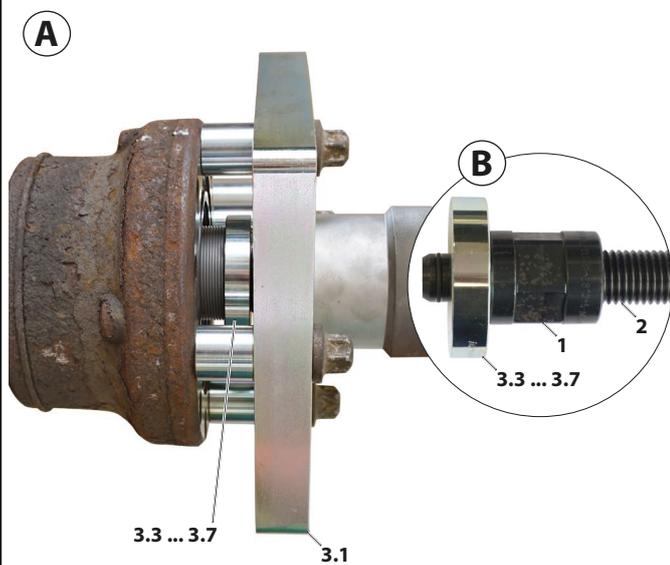
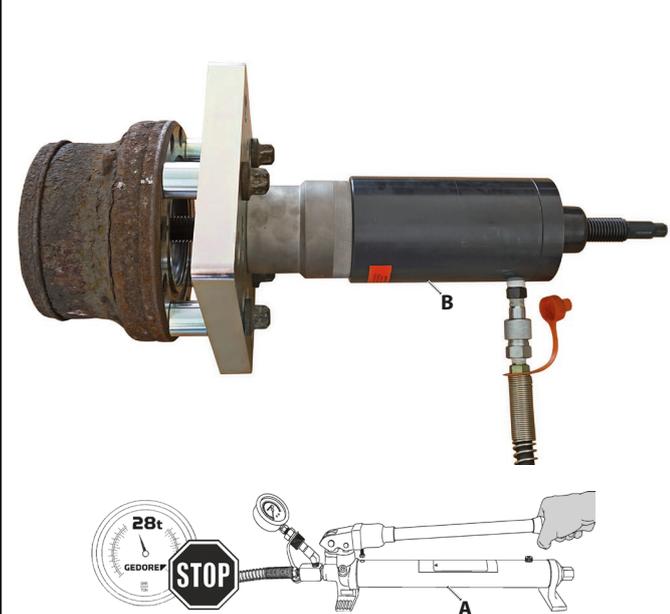


Fig. 8 : Extraction de l'unité moyeu/palier.



Remarque

La course maxi du vérin hydraulique « B » est de 50 mm !
Dès qu'une pression importante s'établit sur la pompe hydraulique « A » :
Interrompre l'extraction, évacuer la pression de la pompe hydraulique « A »
visser la vis de pression « 2 » de manière à ce que le disque de pression
« 3.3 ... 3.7 » repose de nouveau complètement sur le
tube d'essieu et poursuivre l'extraction.

ATTENTION

Le tube d'essieu et les disques de pression « 3.3 ... 3.7 » risquent d'être endommagés.

- Utiliser le disque de pression « 3.3 ... 3.7 », ce dernier **devant** reposer intégralement et fiablement sur le tube d'essieu, tout en étant inférieur au diamètre intérieur de l'unité moyeu/palier !

6. Poser le disque de pression approprié « 3.3 ... 3.7 » dans la position correcte sur l'écrou de pression « 1 ». (Fig. 7 A + B)

AVERTISSEMENT

L'utilisation de composants d'entraînement non appropriés peut avoir une issue mortelle ou entraîner de **graves blessures**.

L'extracteur de moyeu de roue **ne doit** être exploité qu'avec des composants d'entraînement ou des combinaisons vérin/pompe hydrauliques garantissant le fonctionnement sécurisé !

7. Raccorder la pompe hydraulique « A » au vérin hydraulique « B ».

AVERTISSEMENT

Risque de rupture de l'extracteur de moyeu de roue, pendant l'extraction d'unités moyeu/palier et, par conséquent, de projection de pièces. Ceci peut avoir une **issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

- Respecter la charge maxi de **28t** de l'extracteur de moyeu de roue !
- Porter un équipement de protection individuelle (lunettes, gants, chaussures de sécurité).
- Ne pas se tenir dans le prolongement axial de l'extracteur de moyeu de roue.

La chute de l'extracteur de moyeu de roue et de l'unité moyeu/palier risque de provoquer de **graves blessures**.

- Sécuriser l'extracteur de moyeu de roue contre la chute, p. ex. à l'aide de la sangle de retenue **KL-0040-2890** (accessoires/voir catalogue).
- N'extraire l'unité moyeu/palier que jusqu'à ce qu'elle repose non fixée sur le tube d'essieu.

8. Actionner la pompe hydraulique « A » et n'extraire l'unité moyeu/palier **que jusqu'à ce qu'elle** repose **non fixée** sur le tube d'essieu.

Pendant le démontage, respecter la force nécessaire sur le manomètre de la pompe hydraulique « A » ! (Fig. 8)

9. Exécuter les autres travaux de réparation sur le véhicule selon les consignes du fabricant.

Fig. 9 : Pour les remorques surbaissées avec cercle de trous de 10x225, utiliser la configuration de perçage F.

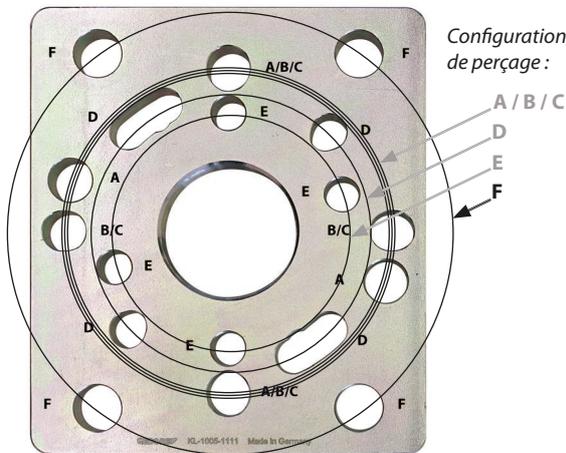


Fig. 10 : Visser les vis d'adaptation « 3.9 » sur les boulons de roue.

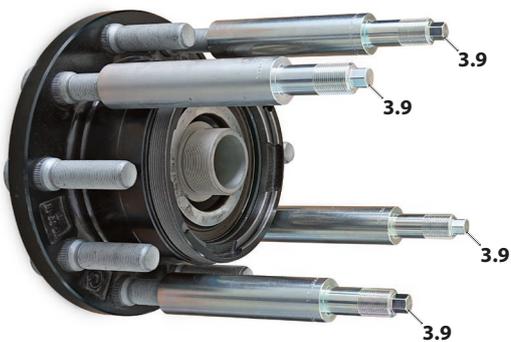


Fig. 11 : Pose de la plaque d'adaptation « 3.1 » au-dessus de la configuration de perçage F.

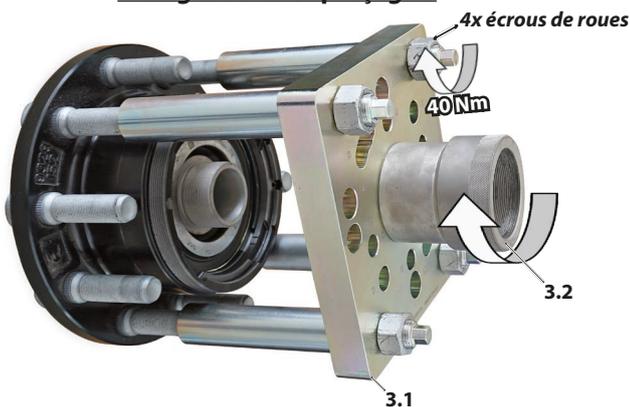
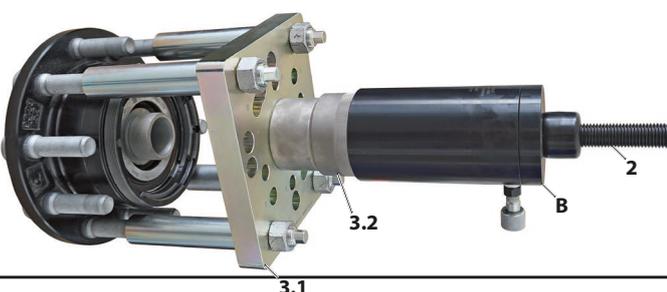


Fig. 12 : Vissage du vérin hydraulique « B » préparé dans le prolongement « 3.2 ».



4.2 Extraction de l'unité moyeu/palier par les boulons de roue sur remorques surbaissées.

Le présent exemple d'application décrit l'extraction d'une unité moyeu/palier avec couvercle de moyeu amovible sur une remorque surbaissée. L'extraction du moyeu s'effectue à l'aide des boulons de roue, après le démontage des pièces nécessaires. L'étagage s'effectue de manière centrée au-dessus du tube d'essieu, à l'aide du disque de pression approprié.

1. Pour les remorques surbaissées avec cercle de trous de 10x225, utiliser la configuration de perçage F appropriée sur la plaque d'adaptation « 3.1 ». (Voir l'aperçu des cercles des trous)

Aperçu des cercles des trous (voir fig. 9)

Plaque d'adaptation « 3.1 »	Cercle des trous
Configuration de perçage A	10x165 / 10x168
Configuration de perçage B	12x168
Configuration de perçage C	12x164
Configuration de perçage D	10x143 / 12x144 12x145 / 14x138 / 14x144
Configuration de perçage E	10x120 / 10x122
Configuration de perçage F	10x225

2. Disposer les écrous de roues du côté véhicule, de manière à pouvoir visser ensuite la plaque d'adaptation « 3.1 » de manière sécurisée avec l'unité moyeu/palier, à l'aide des broches d'adaptation « 3.9 ».

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de rupture de l'extracteur de moyeu de roue, pendant l'extraction d'unités moyeu/palier et, par conséquent, de projection de pièces. Ceci risque d'avoir une **issue mortelle** ou d'entraîner de **graves blessures**.

- Les vis d'adaptation « 3.9 » **doivent** être vissées intégralement en croix sur les boulons de roue de l'unité moyeu/palier.
- La plaque d'adaptation « 3.1 » **doit être systématiquement** vissée à l'aide de toutes les 4 vis d'adaptation « 3.9 » avec l'unité moyeu/palier.

3. Visser intégralement toutes les 4 vis d'adaptation « 3.9 » en croix sur les boulons de roue, comme le montre la **figure 10**.

Placer la plaque d'adaptation « 3.1 » sur la **configuration de perçage F** des vis d'adaptation « 3.9 » puis les sécuriser à l'aide des écrous de roue correspondants, à un couple de **40 Nm**. (**Fig. 11**)

4. Visser la rallonge « 3.2 » intégralement dans la plaque d'adaptation « 3.1 ». (**Fig. 11**)

5. Visser intégralement le vérin hydraulique « B » dans la rallonge « 3.2 » sur la plaque d'adaptation « 3.1 ». (**Fig. 12**)

Fig. 13 : Poser le disque de pression « 3.3 ... 3.7 ».

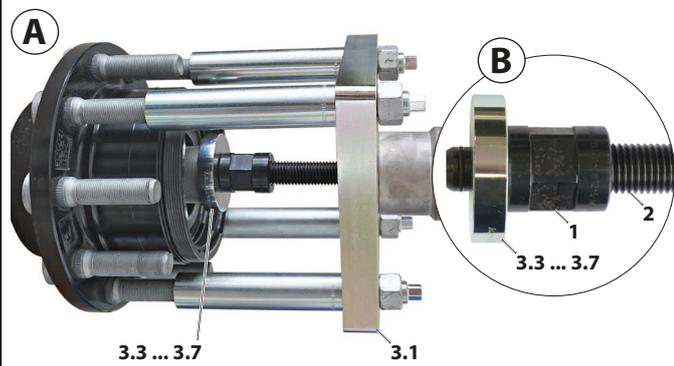
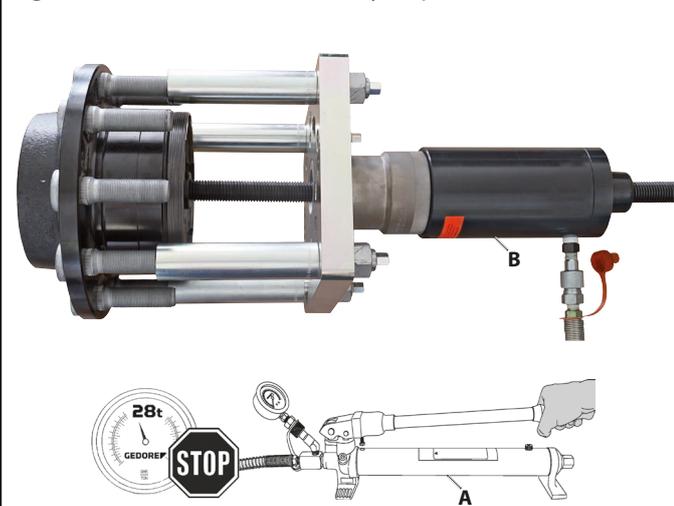


Fig. 14 : Extraction de l'unité moyeu/palier.



Remarque

La course maxi du vérin hydraulique « B » est de **50 mm** !
Dès qu'une pression importante s'établit sur la pompe hydraulique « A » :
Interrompre l'extraction, évacuer la pression de la pompe hydraulique « A » :
visser la vis de pression « 2 » de manière à ce que le disque de pression
« 3.3 ... 3.7 » repose de nouveau complètement sur le tube d'essieu et poursuivre l'extraction.

ATTENTION

Le tube d'essieu et les disques de pression « 3.3 ... 3.7 » risquent d'être endommagés.

- Utiliser le disque de pression « 3.3 ... 3.7 », ce dernier **devant** reposer intégralement et fiablement sur le tube d'essieu, tout en étant inférieur au diamètre intérieur de l'unité moyeu/palier !

6. Poser le disque de pression approprié « 3.3 ... 3.7 » dans la position correcte sur l'écrou de pression « 1 ». (Fig. 13 A + B)

AVERTISSEMENT

L'utilisation de composants d'entraînement non appropriés peut avoir une **issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

L'extracteur de moyeu de roue **ne doit** être exploité qu'avec des composants d'entraînement ou des combinaisons vérin/pompe hydrauliques garantissant le fonctionnement sécurisé !

7. Raccorder la pompe hydraulique « A » au vérin hydraulique « B ».

AVERTISSEMENT

Risque de rupture de l'extracteur de moyeu de roue, pendant l'extraction d'unités moyeu/palier et, par conséquent, de projection de pièces. Ceci peut avoir une **issue mortelle** ou entraîner de **graves blessures**.

- Respecter la charge maxi de **28t** de l'extracteur de moyeu de roue.
- Porter un équipement de protection individuelle (lunettes, gants, chaussures de sécurité).
- Ne pas se tenir dans le prolongement axial de l'extracteur de moyeu de roue.

La chute de l'extracteur de moyeu de roue et de l'unité moyeu/palier risque de provoquer de **graves blessures**.

- Sécuriser l'extracteur de moyeu de roue contre la chute, p. ex. à l'aide de la ceinture de sécurité **KL-0040-2890** (accessoires/voir catalogue).
- N'extraire l'unité moyeu/palier que jusqu'à ce qu'elle repose non fixée sur le tube d'essieu.

8. Actionner la pompe hydraulique « A » et n'extraire l'unité moyeu/palier **que jusqu'à ce qu'elle** repose **non fixée** sur le tube d'essieu.

Pendant le démontage, respecter la force nécessaire sur le manomètre de la pompe hydraulique « A » ! (Fig. 14)

9. Exécuter les autres travaux de réparation sur le véhicule selon les consignes du fabricant.

5. Entretien et stockage

ATTENTION : La benzine et les solvants chimiques peuvent endommager les pièces en plastique.

Après chaque utilisation, nettoyer toutes les pièces seulement avec un chiffon de nettoyage propre. Pour protéger toutes les pièces métalliques de la corrosion, les frotter légèrement avec une huile ou une cire de protection contre la corrosion après leur utilisation. Ensuite, conserver l'outil spécial dans un endroit sec et propre.

6. Remise en état et réparation par le centre de service de GEDORE Automotive

PRUDENCE : Si la présence de dommages est constatée sur l'outil spécial, ce dernier ne doit plus être utilisé pour des raisons de sécurité. Seul du personnel spécialisé spécialement formé est habilité à effectuer un contrôle et une remise en état professionnels.

Une remise en état non conforme de l'outil spécial risque d'être à l'origine de blessures de **moyenne à légère** gravité.

S'adresser par conséquent à : **GEDORE Automotive GmbH**
Breslauerstr. 41 // 78166 Donaueschingen // Tél. : +49 (0)771/83223-71 // E-mail : info.gam@gedore.com

7. Mise au rebut écologique

Mettre au rebut de manière écologique l'outil spécial ainsi que les matériaux d'emballage, conformément aux directives juridiques.

**GEDORE-Werkzeugfabrik
GmbH & Co. KG**

Remscheider Straße 149
42899 Remscheid
GERMANY

Vertrieb DEUTSCHLAND

T + 49 2191 596-0
F + 49 2191 596-230

Sales INTERNATIONAL

T +49 2191 596-910
F +49 2191 596-911
info@gedore.com
www.gedore.com

Only for USA, Canada & Mexico
Sólo para EE.UU., Canadá y México
Seulement pour les USA, le Canada
et le Mexique

GEDORE TOOLS, INC.

7187 Bryhawke Circle, Suite 700
North Charleston, SC 29418
USA
Phone +1-843 / 225 50 15
Fax +1-843 / 225 50 20
info@gedoretools.com

**GEDORE WELTWEIT
GEDORE WORLDWIDE
GEDORE DANS LE MONDE**

Weltweite GEDORE Servicestellen / Niederlassungen
finden Sie im Internet unter: www.gedore.com

Worldwide GEDORE service centers /
offices are listed on the Internet at: www.gedore.com

Points de service / branches GEDORE dans le monde
peut être trouvé sur Internet à: www.gedore.com