



04/2019

Kit de presse (hydraulique/mécanique)



KL-0326-10 A
KL-0326-108

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

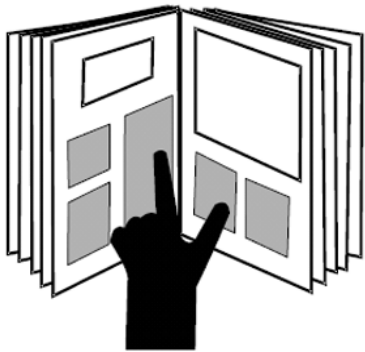
GEDORE WELTWEIT / GEDORE WORLDWIDE

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

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

**Français****3/15****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 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 sur www.gedore-automotive.com.

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

Table des matières

	Page
1. Consignes de sécurité importantes	4
1.1 Consignes de sécurité et avertissements.....	4
1.2 Équipements de protection individuelle	4
1.3 Utilisation conforme	5
1.4 Manipulation.....	5
1.5 Environnement de travail	5
1.6 Utilisateurs cibles	5
2. Description de produit.....	6
2.1 KL-0326-10 A - Kit de presse hydraulique.....	6
2.2 Caractéristiques techniques (KL-0326-10 A)	6
2.3 KL-0326-108 - Cadre de presse mécanique	6
2.4 Caractéristiques techniques (KL-0326-108).....	6
3. Travail préparatoire.....	7
3.1 Vérification de la livraison.....	7
3.2 Préparer le cadre de presse hydraulique.....	7
3.3 Préparer le cadre de presse mécanique	7
3.4 Répartition des composants de l'outil	7
4.1 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.	8
4.1.1 Démonter la rotule de suspension	8
Essieux avant et arrière sur W163	8
4.2 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A.....	9
4.2.1 Démonter la rotule de suspension	9
Essieux avant et arrière sur W163	9
Essieux avant sur W211, W219, W220 et W230.	10
Essieux avant sur W124 et W201	11
4.3 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.....	11
4.3.1 Monter la rotule de suspension	11
Essieux avant et arrière sur W163	11
4.4 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A	12
4.4.1 Monter la rotule de suspension	12
Essieux avant et arrière sur W163	12
Essieux avant sur W211, W219, W220 et W230	12
Essieux avant sur W124 et W201	13
5. Entretien et stockage.....	14
6. Accessoires	14
7. Maintenance et réparation par le centre SAV GEDORE Automotive.....	14
8. Pièces de rechange.....	14
9. Élimination dans le respect de l'environnement	15

1. Consignes de sécurité importantes

- ⚠** Avant d'utiliser le kit de presse, lisez impérativement le manuel d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut entraîner des **BLESSURES GRAVES** voire **MORTELLES**.
Le manuel d'utilisation fait partie du kit de presse. Conservez ce manuel d'utilisation dans un endroit sûr en vue d'une utilisation ultérieure et transmettez-le aux futurs utilisateurs du kit de presse.
Toutes les caractéristiques spécifiques au véhicule mentionné sont données sous réserve.

1.1 Consignes de sécurité et avertissements

Afin de mieux les différencier, les indications de mise en garde du présent manuel d'utilisation sont classées comme suit :

Pictogramme d'avertissement	Terme correspondant	Signification
	MISE EN GARDE	Cet avertissement signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles .
	PRÉCAUTION	Cet avertissement signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou moyennes .
	ATTENTION	Cet avertissement signale une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut endommager le kit de presse, gêner son fonctionnement ou abîmer des objets environnants.

⚠ MISE EN GARDE

Lors de la dépose et la pose des rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- **Entraînement hydraulique** : utiliser la pompe hydraulique avec manomètre **KL-0040-2529**.
- **Entraînement hydraulique** : respecter la charge maximale de l'outil.
- **Entraînement mécanique** : n'utiliser ni clé à choc ni rallonges!
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE Automotive.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

⚠ PRÉCAUTION

La chute de l'outil peut provoquer des blessures.

- Toujours porter des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Risque d'endommagement du véhicule et de l'outil.

- Toute intervention sur les véhicules doit impérativement être effectuée par du personnel qualifié, tout en respectant les recommandations, prescriptions et consignes de sécurité du constructeur du véhicule!
- Pour toute intervention réalisée sur le véhicule, seules les données indiquées par le constructeur sont valables.

1.2 Équipements de protection individuelle

Portez TOUJOURS l'équipement de protection individuelle lorsque vous utilisez le kit de presse. Le kit de presse peut présenter des risques mécaniques provoquant des blessures telles que des contusions, des coupures et des commotions.



Portez impérativement UNE PROTECTION INDIVIDUELLE DES YEUX (voir OSHA 29 CFR 1910.133 et ANSI Z87), pour vous protéger contre les projections d'objets lors de l'utilisation du kit de presse.

- Des particules peuvent être éjectées lors de travaux avec le kit de presse et provoquer des blessures graves à vos yeux.



Portez toujours des GANTS DE PROTECTION lorsque vous utilisez le kit de presse.

- L'utilisation du kit de presse peut entraîner des égratignures et des contusions.



Portez impérativement des CHAUSSURES DE SÉCURITÉ avec semelles antidérapantes et embouts en acier (voir OSHA 29 CFR 1910.136 et ANSI 241) lorsque vous utilisez le kit de presse.

- Les chutes de pièces peuvent entraîner des blessures graves aux pieds et aux orteils.

1.3 Utilisation conforme



Le kit de presse est conçu uniquement pour la pose et la dépose de la rotule de suspension sur Mercedes W163 (Classe M, essieux avant / arrière), W211 (Classe E à partir de 2002, essieu avant), W219 (CLS, essieu avant), W220 (Classe S, essieu avant), W230 (SL, essieu avant), W124 (Classe E, essieu avant) et W201 (Série 190, essieu avant).

Utiliser le kit de presse uniquement comme décrit dans ce manuel d'utilisation.

- Toute utilisation non conforme à celle prévue peut entraîner des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.

1.4 Manipulation

Respecter les précautions de sécurité suivantes pour éviter des blessures et des dommages matériels provoqués par une utilisation non conforme ou par une manipulation inappropriée du kit de presse.



Une utilisation incorrecte peut entraîner des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.

- NE JAMAIS dépasser la capacité de charge maximale admissible du kit de presse.
- Avant CHAQUE UTILISATION, vérifier le kit de presse pour s'assurer qu'il est en parfait état.
- TOUJOURS remplacer toute pièce endommagée ou usée avant d'utiliser le kit de presse.
- UTILISER EXCLUSIVEMENT les pièces de rechange et les accessoires d'origine GEDORE Automotive sur le kit de presse.
- N'utiliser ni clé à choc ni rallonges!

1.5 Environnement de travail

Pour votre sécurité, travaillez avec le kit de presse uniquement dans un environnement de travail sûr.

- Le poste de travail doit être propre et rangé.
- Le poste de travail doit être suffisamment spacieux et sécurisé.

1.6 Utilisateurs cibles

Ce manuel d'utilisation est destiné au personnel d'atelier.

NE PAS laisser les enfants utiliser le kit de presse.

L'acquéreur du kit de presse DOIT s'assurer que chaque utilisateur de l'outil a lu et bien compris le manuel d'utilisation avant d'utiliser le kit. Ce manuel d'utilisation DOIT rester à la disposition permanente de l'utilisateur du kit de presse pour une consultation à tout moment.

Fig. 1 : KL-0326-10 A

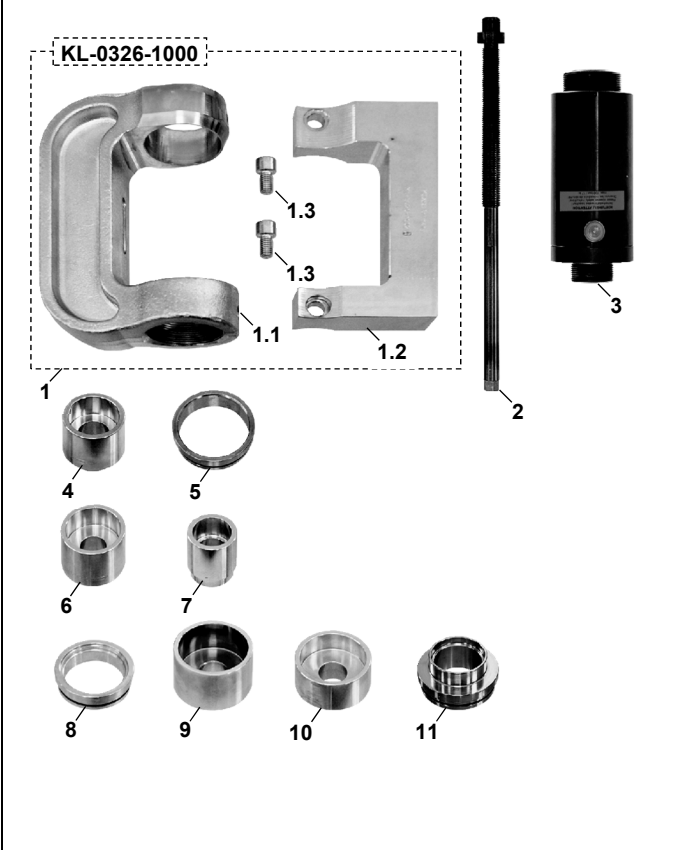
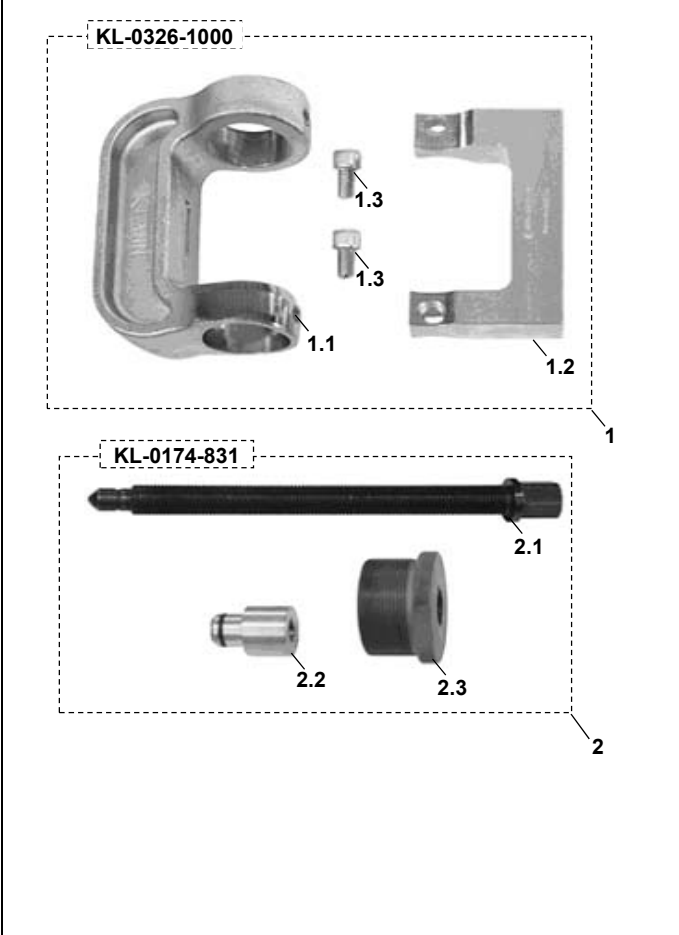


Fig. 2 : KL-0326-108



2. Description de produit

2.1 KL-0326-10 A - Kit de presse hydraulique

Pour Mercedes W163 (Classe M, essieu avant / arrière), W211 (Classe E à partir de 2002, essieu avant), W219 (CLS, essieu avant), W220 (Classe S, essieu avant), W230 (SL, essieu avant), W124 (Classe E, essieu avant) et W201 (Série 190, essieu avant).

Le kit de presse hydraulique **KL-0326-10 A** permet l'extraction et l'insertion par pression rapides et sans problème de la rotule de suspension du bras oscillant transversal inférieur. Le démontage et le montage de la rotule peuvent se faire directement sur le véhicule, en quelques minutes, sans dépose du bras oscillant transversal.

Remarque : le vérin hydraulique **KL-0040-2500** est utilisé avec la pompe hydraulique à main **KL-0215-35 M25** (accessoire).

KL-0326-10 A - Kit de presse hydraulique (Fig.1)

Pos.	Réf. article	Désignation
1	KL-0326-1000	Cadre de presse complet
1.1	KL-0326-1001	Cadre de presse
1.2	KL-0326-1002 B	Barre de renforcement
1.3	KL-0326-1003-1	Vis à tête cylindrique
2	KL-0039-1930	Tige filetée de pression
3	KL-0040-2500	Vérin hydraulique
4	KL-0039-1642	Douille de pression (démontage W163)
5	KL-0326-1111	Bague d'appui n° 1 - montage : W163, - démontage : W211 / W219 / W220 / W230
6	KL-0039-1650	Douille de pression - montage : W211 / W219 / W220 / W230
7	KL-0039-1634	Douille de pression - démontage : W211 / W219 / W220 / W230
8	KL-0326-1312 A	Bague d'appui n° 4 - montage : W124 / W201 / W211 / W219 / W220 / W230
9	KL-0326-1313 A	Douille - démontage : W124 / W201 - montage : W163
10	KL-0326-1314	Douille de pression - montage : W124 / W201
11	KL-0326-1311	Bague de pression n° 3 - démontage : W124 / W201

2.2 Caractéristiques techniques (KL-0326-10 A)

Poids : 13 kg
 Charge max. du cadre de presse avec barre de renforcement : 17 t
 Charge max. du cadre de presse sans barre de renforcement : 14 t
 Charge max. du vérin hydraulique : 17 t

2.3 KL-0326-108 - Cadre de presse mécanique

Pour les jeux de douilles de la Série KL-0326
 Alternative mécanique à KL-0326-100 A

Le cadre de presse mécanique, combiné au jeu de douilles adapté, permet l'insertion et l'extraction rapides et sans problème de la rotule de suspension directement sur le véhicule sans dépose du bras oscillant transversal. Spécialement conçu pour les véhicules Mercedes.

KL-0326-108 - Cadre de presse mécanique (fig. 2)

Pos.	Réf. article	Désignation
1	KL-0326-1000	Cadre de presse complet
1.1	KL-0326-1001	Cadre de presse
1.2	KL-0326-1002 B	Barre de renforcement
1.3	KL-0326-1003-1	Vis à tête cylindrique
2	KL-0174-831	Kit d'entraînement mécanique
2.1	KL-0174-620	Tige filetée M20x2 x 230 mm
2.2	KL-0174-853	Pièce de pression pour tige filetée mécanique
2.3	KL-0174-547	Adaptateur 2 1/4"-14 UNS pour M20x2

2.4 Caractéristiques techniques (KL-0326-108)

Charge max. du cadre de presse avec barre de renforcement : 17 t
 Charge max. du cadre de presse sans barre de renforcement : 14 t
 Longueur utilisable de la tige filetée : 200 mm
 Entraînement de la tige filetée : 22 mm

Fig. 3 : KL-0326-100 A
Préparer le cadre de presse hydraulique

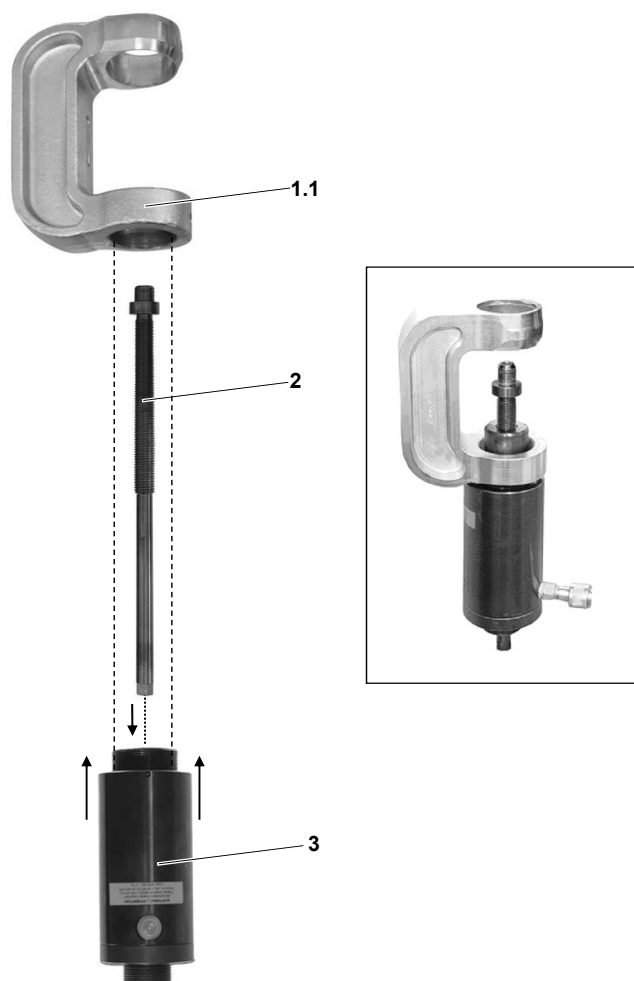
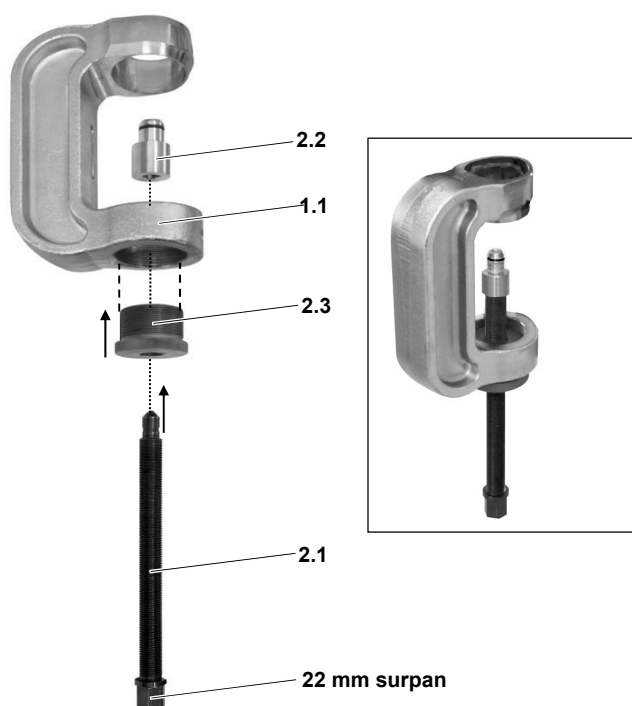


Fig. 4 : KL-0326-108
Préparer le cadre de presse mécanique (accessoires)



3. Travail préparatoire

Avant d'utiliser le kit de presse hydraulique pour la première fois, vérifiez que toutes les pièces faisant partie de la livraison ont bien été livrées. Puis, lisez et suivez les consignes de montage.

3.1 Vérification de la livraison.

(Fig. 1 et/ou fig. 2)

3.2 Préparer le cadre de presse hydraulique.

1. Visser la tige filetée de pression "2" dans le vérin hydraulique "3". (Fig. 3)
2. Visser le vérin hydraulique "3" dans le cadre de presse "1.1". (Fig. 3)
3. Placer correctement la pompe manuelle hydraulique KL-0215-35 M25 (accessoires).
4. Suite au chapitre 4.2 et au chapitre 4.4.

3.3 Préparer le cadre de presse mécanique.

1. Visser l'adaptateur "2.3" dans le cadre de presse "1.1". (Fig. 4)
2. Visser la tige filetée "2.1" dans l'adaptateur "2.3" et monter la pièce de pression pour tige filetée mécanique "2.2" sur la tige filetée "2.1". (Fig. 4)
3. Positionner correctement la douille dim. surpan 22 mm dans le cliquet réversible pour entraîner la tige filetée.
4. Suite au chapitre 4.1 et au chapitre 4.3.

Remarque : le cadre de presse mécanique KL-0326-108 est l'alternative mécanique au cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A et recouvre le même domaine d'utilisation.

3.4 Répartition des composants de l'outil :

Pour W163 (Classe M) :

Démontage : douille de pression "4"

Montage : douille "9", bague d'appui n° 1 "5"

Pour W211 (Classe E à partir de 2002), W219 (CLS), W220 (Classe S), W230 (SL) :

Démontage : douille de pression "7", bague d'appui n° 1 "5"

Montage : bague d'appui n° 4 "8", douille de pression "6"

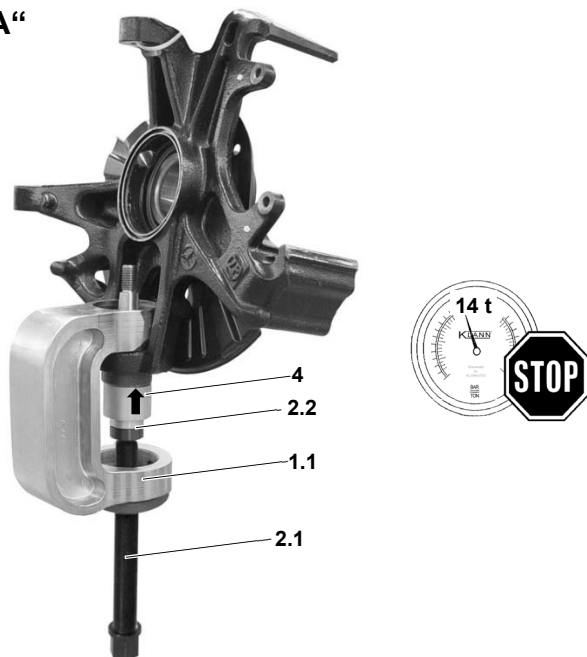
Pour W124 (Classe E), W201 (Série 190) :

Démontage : bague de pression n° 3 "11", douille "9"

Montage : bague d'appui n° 4 "8", douille de pression "10"

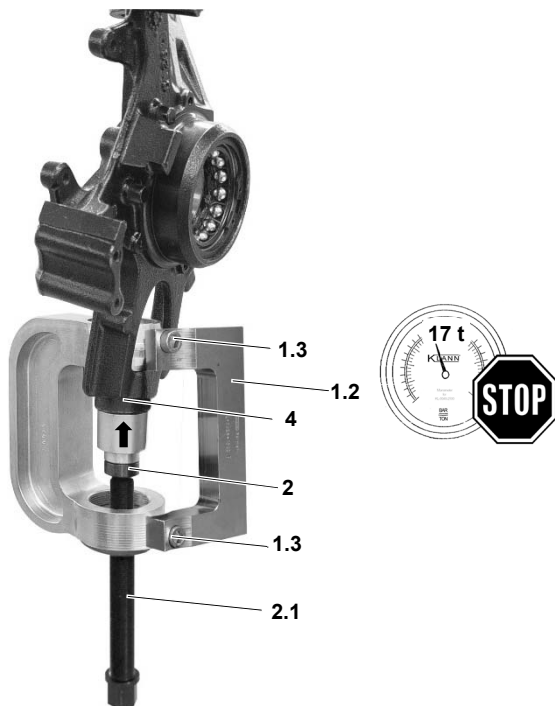
Fig. 5 : Dépose de la rotule de suspension W163 sans barre de renforcement

“A”



Dépose de la rotule de suspension W163 avec barre de renforcement

“B”



4.1 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.

Les instructions suivantes décrivent la dépose de la rotule de suspension du porte-fusée, sur une Mercedes W163, avec le cadre de presse mécanique **KL-0326-108**.

4.1.1 Démonter la rotule de suspension

Essieux avant et arrières sur W163

(Direction de démontage : vers le haut)

Remarque : si la rotule de suspension est vissée, retirer l'écrou de fixation à l'aide de la douille à ergots **KL-0326-20** (accessoires).

1. Monter la douille de pression “4” sur la pièce de pression pour tige filetée mécanique “2.2”.

2. **ATTENTION**

Risque d'endommagement de l'outil.

- Prendre soin d'aligner le cadre de presse “1.1” de façon à ce que la rotule de suspension puisse être démontée par l'ouverture supérieure sans risque de collision.

Monter le cadre de presse sur le porte-fusée, tel que montré dans la **fig. 5 A**.

3. Visser la tige filetée de pression “2.1” jusqu'à ce que la douille de pression “4” repose contre la rotule de suspension.

4. **⚠ MISE EN GARDE**

Lors de la dépose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Ne pas utiliser de clé à choc pour actionner la tige filetée.
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

ATTENTION

Risque d'endommagement de l'outil.

- La charge maximale du cadre de presse “1.1” **sans** barre de renforcement “1.2” est de 14 t.

Si la force de pression n'est pas suffisante pour démonter la rotule de suspension, démonter l'étrier de frein, le disque de frein et le plateau de frein, afin que la barre de renforcement “1.2” puisse être montée avec les vis à tête cylindrique “1.3” sur le cadre de presse “1.1”. (**Fig. 5 B**)

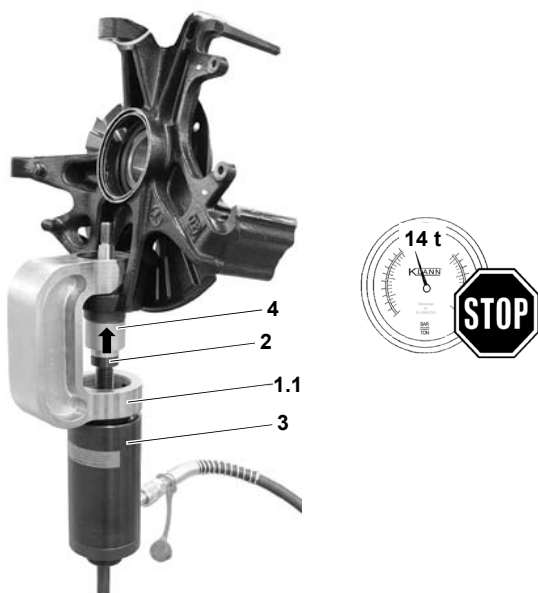
La charge maximale du cadre de presse “1.1” avec la barre de renforcement “1.2” est de 17 t.

Tourner la tige filetée “2.1” dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la douille adaptée **dim. surpan 22 mm** et extraire la rotule de suspension.

5. Démonter l'outil du porte-fusée.

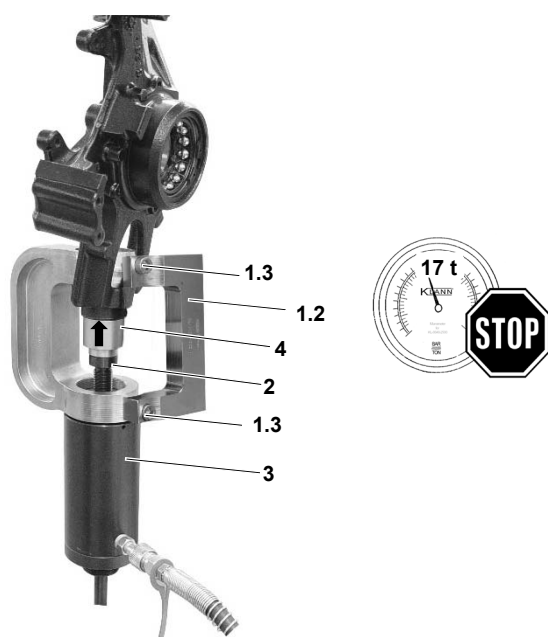
Fig. 6 : Dépose de la rotule de suspension W163 sans barre de renforcement

“A”



Dépose de la rotule de suspension W163 avec barre de renforcement

“B”



4.2 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A.

Ces instructions décrivent la dépose de la rotule de suspension du bras oscillant transversal inférieur ou du porte-fusée sur les Mercedes W163, W211, W219, W220, W230, W124 et W201 à l'aide du cadre de presse hydraulique **KL-0326-100 A**.

4.2.1 Démonter la rotule de suspension

Essieux avant et arrière sur W163

(Direction de démontage : vers le haut)

Remarque : si la rotule de suspension est vissée, retirer l'écrou de fixation à l'aide de la douille à ergots **KL-0326-20** (accessoires).

6. Placer la douille de pression “4” sur la tige filetée de pression “2”.

7. ATTENTION

Risque d'endommagement de l'outil.

- Prendre soin d'aligner le cadre de presse “1.1” de façon à ce que la rotule de suspension puisse être démontée par l'ouverture supérieure sans risque de collision.

Monter le cadre de presse sur le porte-fusée, tel que montré dans la **fig. 6 A**.

8. Visser la tige filetée de pression “2” jusqu'à ce que la douille de pression “4” repose contre la rotule de suspension.

9. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique **KL-0215-35 M25** (accessoires).

10. ⚠ MISE EN GARDE

Lors de la dépose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre **KL-0040-2529**.
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

ATTENTION

Risque d'endommagement de l'outil.

- La charge maximale du cadre de presse “1.1” **sans** barre de renforcement “1.2” est de 14 t.

Si la force de pression n'est pas suffisante pour démonter la rotule de suspension, démonter l'étrier de frein, le disque de frein et le plateau de frein, afin que la barre de renforcement “1.2” puisse être montée avec les vis à tête cylindrique “1.3” sur le cadre de presse “1.1”. (**Fig. 6 B**) La charge maximale du cadre de presse “1.1” avec la barre de renforcement “1.2” est de 17 t.

Actionner la pompe hydraulique et démonter la rotule de suspension. Pendant le démontage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe hydraulique.

11. Démonter l'outil du porte-fusée.

Fig. 7 : Dépose de la rotule W211, W219, W220 et W230

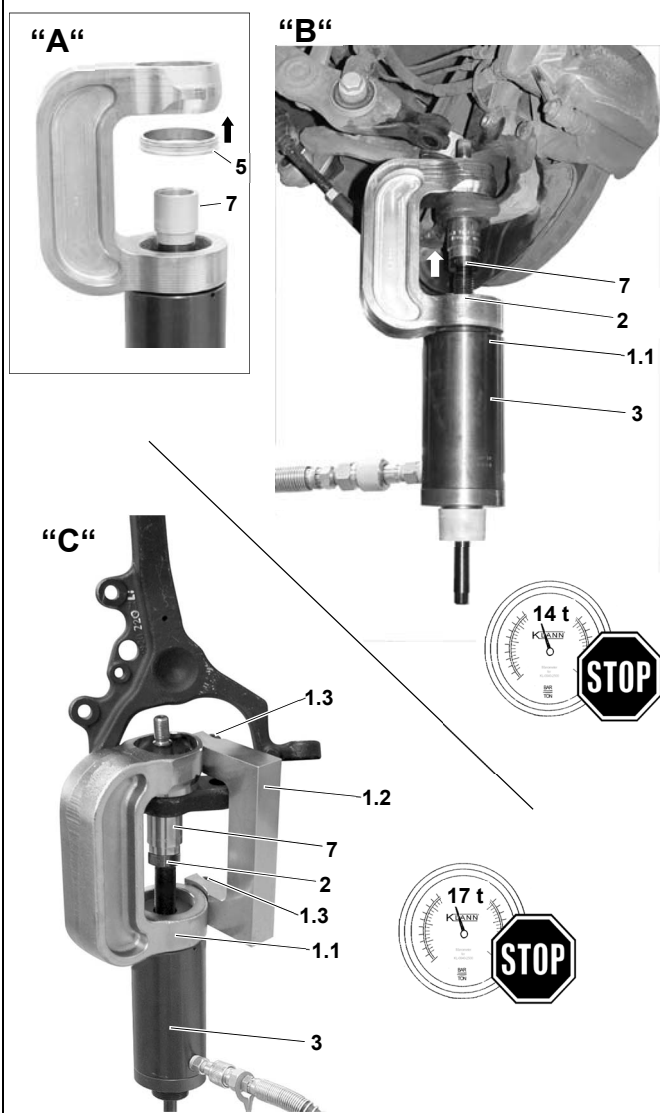
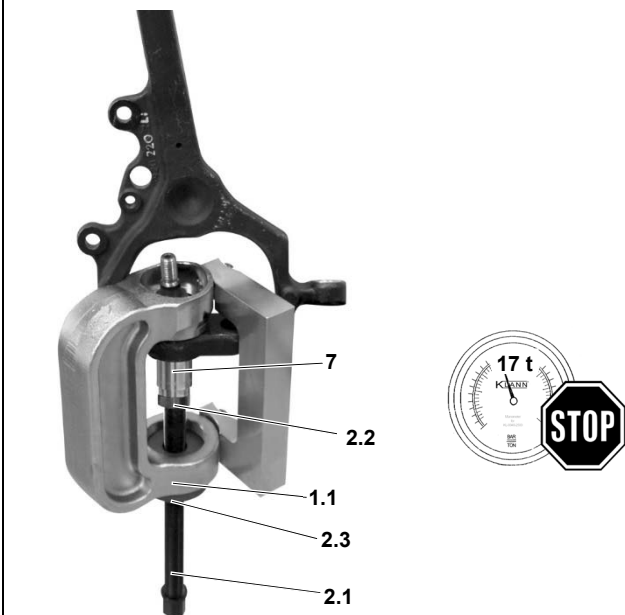


Fig. 8 : Exemple d'utilisation Fig. 7 C avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.



Essieux avants sur W211, W219, W220 et W230.

(Direction de démontage : vers le haut)

1. Placer la douille de pression "7" sur la tige filetée de pression "2".
Placer la bague d'appui n°1 "5" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1". (Fig. 7 A)

2. ATTENTION

Risque d'endommagement de l'outil.

- Prendre soin d'aligner le cadre de presse "1.1" de façon à ce que la rotule de suspension puisse être passée à travers la bague d'appui n°1 "5" sans risque de collision.

Monter le cadre de presse sur le porte-fusée, tel que montré dans la fig. 7 B.

3. Visser la tige filetée de pression "2" jusqu'à ce que la douille de pression "7" repose contre la rotule de suspension.

4. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique KL-0215-35 M25 (accessoires).

5. ⚠ MISE EN GARDE

Lors de la dépose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre KL-0040-2529.
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

ATTENTION Risque d'endommagement du kit d'outils

- La charge maximale du cadre de presse "1.1" sans barre de renforcement "1.2" est de 14 t.
Si la force de pression n'est pas suffisante pour démonter la rotule de suspension, démonter l'étrier de frein, le disque de frein et le plateau de frein, afin que la barre de renforcement "1.2" puisse être montée avec les vis à tête cylindrique "1.3" sur le cadre de presse "1.1". (Fig. 7 C)
La charge maximale du cadre de presse "1.1" avec la barre de renforcement "1.2" est de 17 t.

Actionner la pompe hydraulique et démonter la rotule de suspension. Pendant le démontage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe hydraulique.

Remarque : le cadre de presse mécanique KL-0326-108 peut être utilisé à la place du vérin hydraulique avec tige filetée de pression, tel que montré dans l'exemple d'utilisation fig. 8.

6. Démontez l'outil du porte-fusée.

Fig. 9 : Dépose de la rotule de suspension W124 et W201

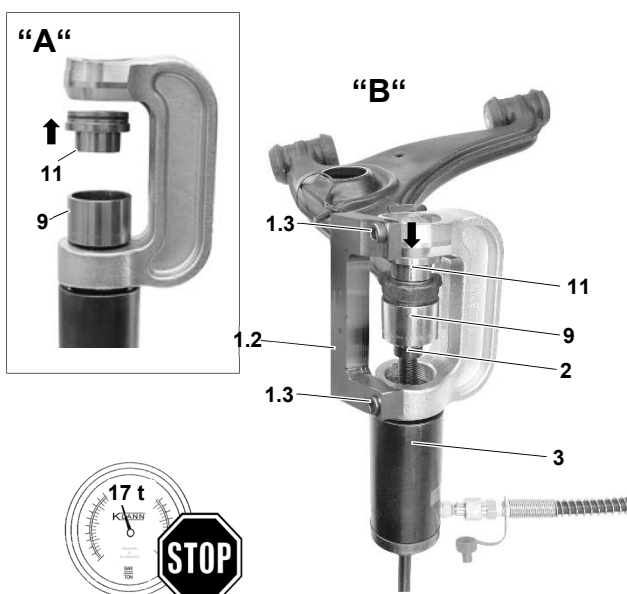
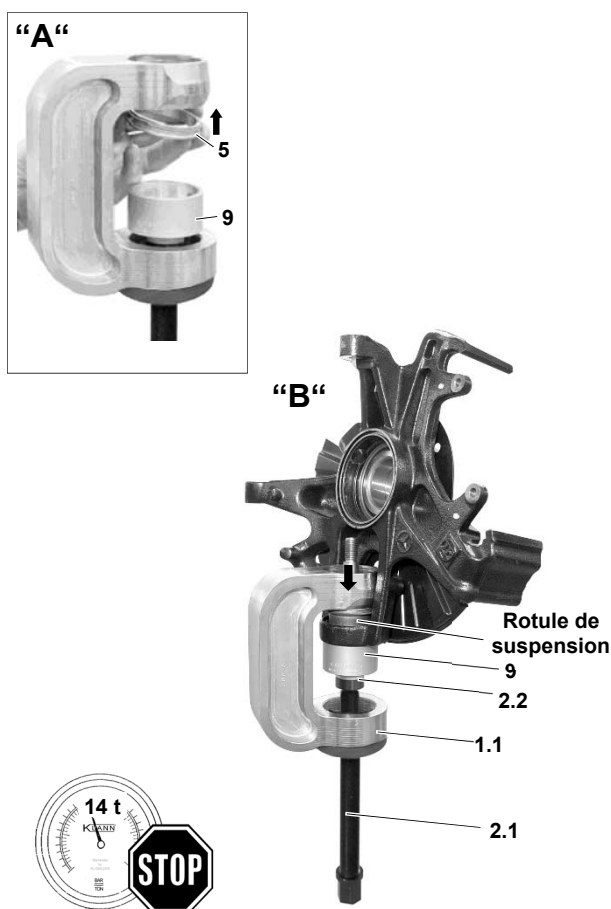


Fig. 10 : Pose de la rotule de suspension W163



Essieux avant sur W124 et W201

(Direction de démontage : vers le bas)

1. Placer la douille d'appui "9" sur la tige filetée de pression "2". Placer la bague de pression n° 3 "11" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1". (Fig. 9 A)
2. **ATTENTION**
Risque d'endommagement de l'outil.
 - Aligner le cadre de presse "1.1" afin que la rotule de suspension puisse être passée à travers la douille "9" sans risque de collision.
 Monter le cadre de presse sur le bras oscillant transversal, tel que montré dans la fig. 9 B. Installer la barre de renforcement "1.2" avec les vis à tête cylindrique "1.3" sur le cadre de presse.
3. Visser la tige filetée de pression "2", jusqu'à ce que la douille "9" repose contre le bras oscillant transversal.
4. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique KL-0215-35 M25 (accessoires).
5. **MISE EN GARDE**
Lors de la dépose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe pouvant entraîner des projections d'éléments.
 - Respecter la charge maximale du cadre de presse.
 - Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre KL-0040-2529.
 - N'utiliser que des pièces d'origine GEDORE.
 - NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.
 Actionner la pompe hydraulique et démonter la rotule de suspension. Pendant le démontage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe hydraulique.
6. Démontez l'outil du bras oscillant transversal.

4.3 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.

Ces instructions décrivent la pose de la rotule de suspension du porte-fusée, sur une W163 avec le cadre de presse mécanique KL-0326-108.

4.3.1 Monter la rotule de suspension

Essieux avant et arrières sur W163

(Direction de montage : vers le bas)

1. Monter la douille "9" sur la pièce de pression pour tige filetée mécanique "2.2". Placer la bague d'appui n° 1 "5" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1" (fig. 10 A). Monter la rotule de suspension par le bas dans la bague d'appui n°1 "5".
2. **ATTENTION**
Risque d'endommagement de l'outil.
 - Aligner le cadre de presse "1.1" afin que la rotule de suspension puisse être passée à travers la douille "9" sans risque de collision.
 Monter le cadre de presse sur le porte-fusée.
3. Visser la tige filetée "2.1", jusqu'à ce que la douille "9" repose contre le porte-fusée. (Fig. 10 B)
4. **MISE EN GARDE**
Lors de la pose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe pouvant entraîner des projections d'éléments.
 - Respecter la charge maximale du cadre de presse.
 - Ne pas utiliser de clé à choc pour actionner la tige filetée.
 - N'utiliser que des pièces d'origine GEDORE.
 - NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.
 Tourner la tige filetée "2.1" dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la douille adaptée dim. surpan 22 mm et insérer la rotule de suspension. Terminer le montage dès que la rotule de suspension a atteint sa position correcte.
5. Démontez l'outil du porte-fusée.
6. Serrer l'écrou de fixation de la rotule de suspension avec la douille à ergots KL-0326-20 et selon les prescriptions du constructeur.

Fig. 11 : Pose de la rotule de suspension W163

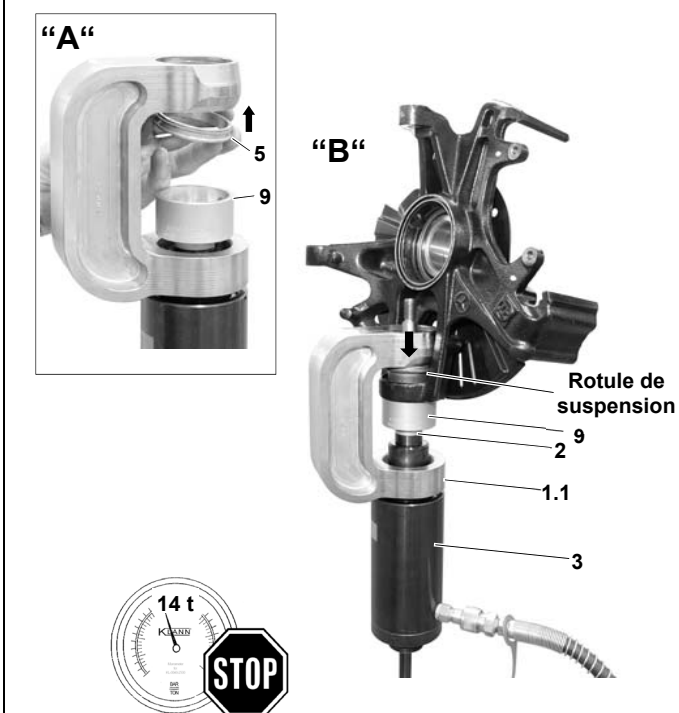
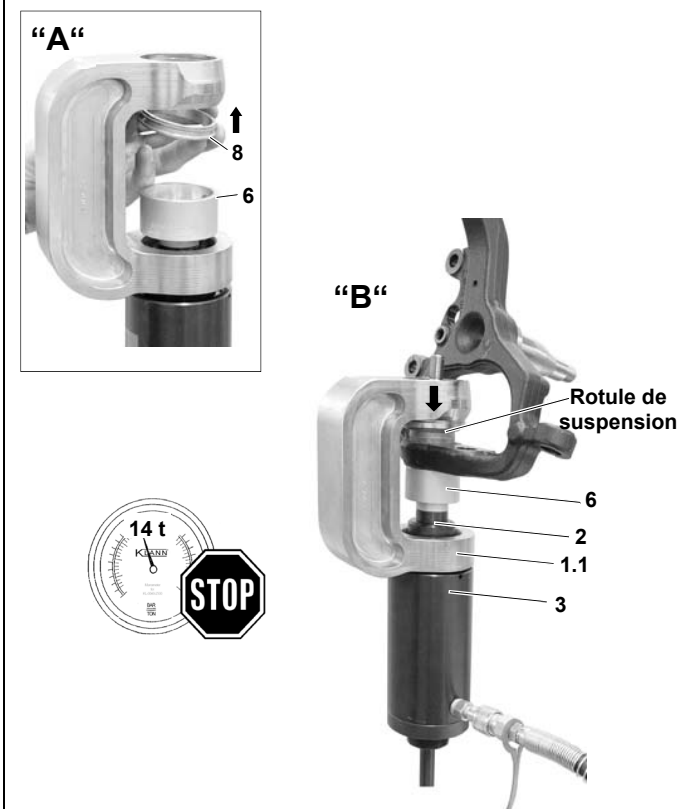


Fig. 12 : Pose de la rotule de suspension W211, W219, W220 et W230



4.4 Exemple : démonter la rotule de suspension avec le cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A.

Ces instructions décrivent la pose de la rotule de suspension du bras oscillant transversal inférieur ou du porte-fusée sur les Mercedes W163, W211, W219, W220, W230, W124 et W201 à l'aide du cadre de presse hydraulique KL-0326-100 A.

4.4.1 Monter la rotule de suspension Essieux avants et arrières sur W163

(Direction de montage : vers le bas)

1. Placer la douille "9" sur la tige filetée de pression "2". Placer la bague d'appui n° 1 "5" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1" (fig. 11 A). Monter la rotule de suspension par le bas dans la bague d'appui n°1 "5".
2. **ATTENTION**
Risque d'endommagement de l'outil.
• Aligner le cadre de presse "1.1" afin que la rotule de suspension puisse être passée à travers la douille "9" sans risque de collision.
Monter le cadre de presse sur le porte-fusée.
3. Visser la tige filetée de pression "2", jusqu'à ce que la douille "9" repose contre le porte-fusée. (Fig. 11 B)
4. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique KL-0215-35 M25 (accessoires).

5. ⚠ MISE EN GARDE

Lors de la pose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe pouvant entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre KL-0040-2529.
- N'utiliser que les pièces d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

Actionner la pompe hydraulique et monter la rotule de suspension. Pendant le montage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe. Terminer l'opération de montage dès que la rotule de suspension a atteint sa position correcte.

6. Démonter l'outil du porte-fusée.
7. Serrer l'écrou de fixation de la rotule de suspension à l'aide de la douille à ergots KL-0326-20 et selon les prescriptions du constructeur.

Essieux avants sur W211, W219, W220 et W230 (Direction de montage : vers le bas)

1. Placer la douille de pression "6" sur la tige filetée de pression "2". Placer la bague d'appui n° 4 "8" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1". (Fig. 12 A) Monter la rotule de suspension par le bas dans la bague d'appui n°4 "8".

2. ATTENTION

- Risque d'endommagement de l'outil.
 - Aligner le cadre de presse "1.1" afin que la rotule de suspension puisse être passée à travers la douille de pression "6" sans risque de collision.
- Monter le cadre de presse sur le porte-fusée.

3. Visser la tige filetée de pression "2", jusqu'à ce que la douille de pression "6" repose contre le porte-fusée. (Fig. 12 B)

Fig. 13 : Pose de la rotule de suspension W211, W219, W220 et W230

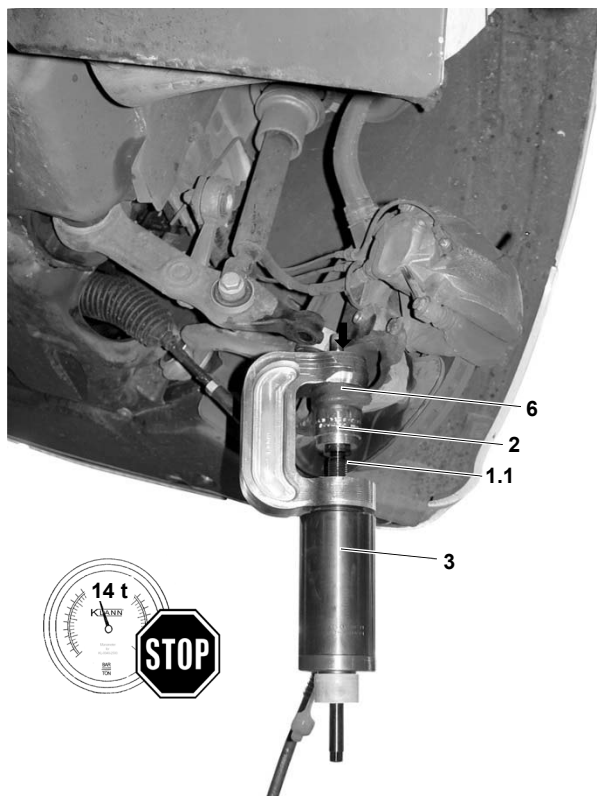
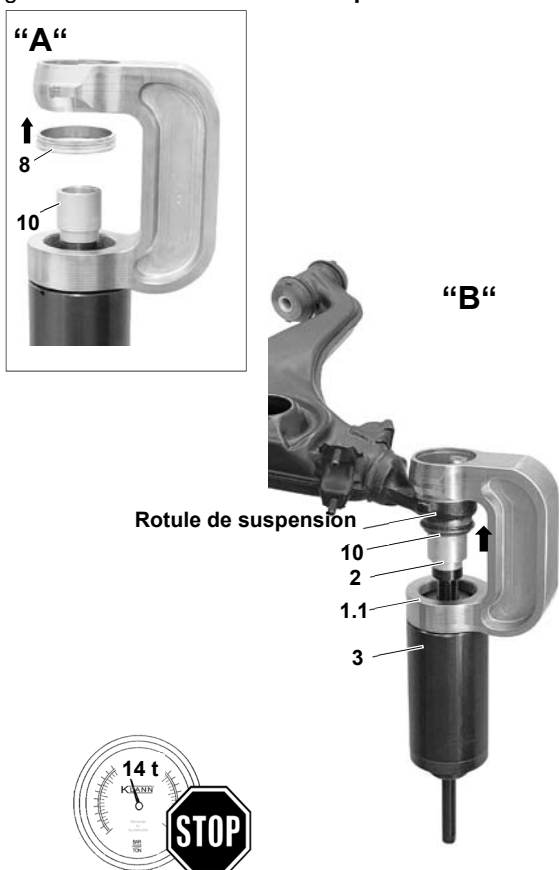


Fig. 14 : Pose de la rotule de suspension W124 et W201



4. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique **KL-0215-35 M25** (accessoires).

5. ⚠ **MISE EN GARDE**

Lors de la pose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre **KL-0040-2529**.
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

Actionner la pompe hydraulique et monter la rotule de suspension. Pendant le montage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe hydraulique.

Terminer le montage dès que la rotule de suspension a atteint sa position correcte. (**Fig. 13**)

6. Démonter l'outil du porte-fusée.

Essieux avant sur W124 et W201

(Direction de montage : vers le haut)

1. Placer la douille de pression "10" sur la tige filetée de pression "2".

Placer la bague d'appui n° 4 "8" dans l'ouverture supérieure du cadre de presse "1.1" (**fig. 14 A**). Monter la rotule de suspension par le bas dans le bras oscillant transversal.

2. **ATTENTION**

Risque d'endommagement de l'outil.

- Prendre soin d'aligner le cadre de presse "1.1" de façon à ce que la rotule de suspension puisse être passée par la bague d'appui n° 4 "8" sans risque de collision.
- Monter le cadre de presse sur le bras oscillant transversal.

3. Visser la tige filetée de pression "2" jusqu'à ce que la douille de pression "10" repose contre la rotule de suspension. (**Fig. 14 B**)

4. Raccorder le vérin hydraulique à la pompe manuelle hydraulique **KL-0215-35 M25** (accessoires).

5. ⚠ **MISE EN GARDE**

Lors de la pose de rotules de suspension, un risque de cassure du cadre de presse existe ce qui peut entraîner des projections d'éléments.

- Respecter la charge maximale du cadre de presse.
- Utiliser la pompe hydraulique avec manomètre **KL-0040-2529**.
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange et accessoires d'origine GEDORE.
- NE JAMAIS se placer dans le sens de l'allongement axial de la tige filetée de pression.

Actionner la pompe hydraulique et monter la rotule de suspension. Pendant le montage, lire et observer la force nécessaire indiquée sur le manomètre de la pompe hydraulique.

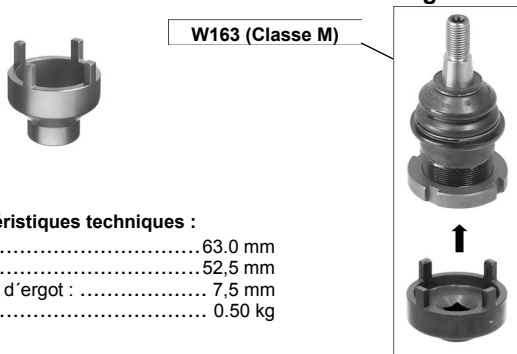
Terminer l'opération de montage dès que la rotule de suspension a atteint sa position correcte.

6. Démonter l'outil du bras oscillant transversal.

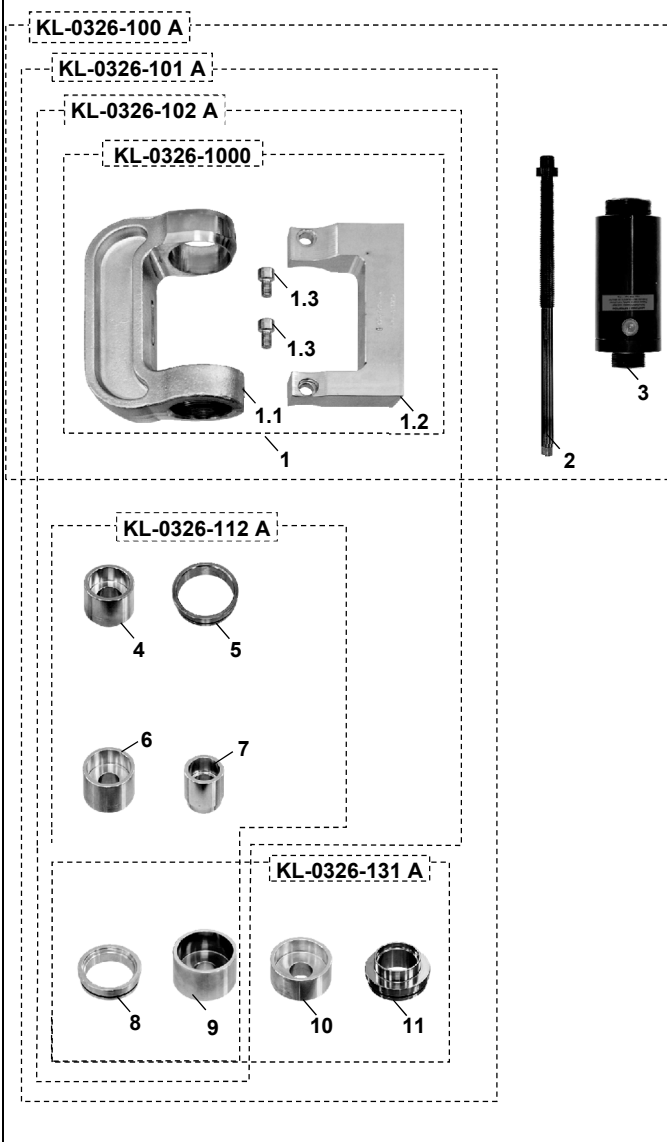
Fig. 15 : Accessoires : KL-0215-35 M25 - Pompe manuelle hydraulique



Fig. 16 : Accessoires : KL-0326-20 - Douille à ergots



Aperçu des pièces de rechange : KL-0326-10 A



5. Entretien et stockage

ATTENTION : l'éther de pétrole et les solvants chimiques peuvent abîmer les pièces en plastique. Après utilisation, nettoyer toutes les pièces avec un chiffon propre. Contre la corrosion, huiler légèrement toutes les pièces en métal et les ranger dans un endroit propre et sec.

6. Accessoires

KL-0215-35 M25 - Pompe manuelle hydraulique

La pompe manuelle hydraulique KL-0215-35 M25 est utilisée pour entraîner le cadre de presse hydraulique KL-0326-10 A.

Remarque : le manomètre KL-0040-2529, inclus dans le kit, est doté d'une graduation en tonnes adaptée au vérin hydraulique (17 t) KL-0040-2500 qui permet la lecture de la pression hydraulique et de la force appliquée pendant l'intervention.

KL-0326-20 - Douille à ergots

Pour les Mercedes Classe M (W163).

Pour serrer l'écrou de fixation de la rotule de suspension sur le porte-fusée.

7. Maintenance et réparation par le centre SAV GEDORE Automotive

Dès que vous constatez une détérioration du kit de presse hydraulique, arrêtez immédiatement toute utilisation de celui-ci pour des questions de sécurité. Pour une vérification et une réparation professionnelles de l'outil, veuillez vous adresser au centre SAV GEDORE Automotive.

Adresse :

GEDORE Automotive GmbH

Breslauerstr. 41

78166 Donaueschingen

Tél. : 0771 83 22 371 // e-mail : info@gedore-automotive.com

Pour toute demande de précisions concernant le kit de presse hydraulique, veuillez contacter le centre SAV GEDORE Automotive.

8. Pièces de rechange :

KL-0326-10 A - Kit de presse hydraulique

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
-	KL-0326-112 A	Jeu de douilles, W163 / W211 / W219 / W220 / W230	1
10	KL-0326-1314	Douille de pression Ø 56 mm (montage W124 / W201)	1
11	KL-0326-1311	Bague de pression n° 3 (démontage W124 / W201)	1

KL-0326-100 A - Cadre de presse hydraulique

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
2	KL-0039-1930	Tige filetée de pression M20 x 350 avec joint torique	1
3	KL-0040-2500	Vérin hydraulique 17 t	1

KL-0326-1000 - Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
1.1	KL-0326-1001	Cadre de presse	1
1.2	KL-0326-1002 B	Barre de renforcement	1
1.3	KL-0326-1003-1	Vis à tête cylindrique M12 x 20 mm	2

KL-0326-101 A - Cadre de presse hydraulique sans entraînement

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
-	KL-0326-112 A	Jeu de douilles, W163 / W211 / W219 / W220 / W230	1
10	KL-0326-1314	Douille de pression Ø 56 mm (montage W124 / W201)	1
11	KL-0326-1311	Bague de pression (démontage W124 / W201)	1

KL-0326-102 A - Cadre de presse hydraulique sans entraînement

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
-	KL-0326-112 A	Jeu de douilles, W163 / W211 / W219 / W220 / W230	1

KL-0326-131 A - Jeu de douilles W124 / W201

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
9	KL-0326-1313 A	Douille Ø 60 mm (démontage W124 / W201)	1
10	KL-0326-1314	Douille de pression Ø 56 mm (montage W124 / W201)	1
11	KL-0326-1311	Bague de pression n° 3 (démontage W124 / W201)	1
8	KL-0326-1312 A	Bague d'appui n° 4 (montage W124 / W201)	1

KL-0326-112 A - Jeu de douilles W163 / W211 / W219 / W220 / W230

composé de :

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
4	KL-0039-1642	Douille de pression Ø 42 mm (démontage W163)	1
5	KL-0326-1111	Bague d'appui n°1 (montage W163 démontage W211 / W219 / W220 / W230)	1
6	KL-0039-1650	Douille de pression Ø 50 mm (montage W211 / W219 / W220 / W230)	1
7	KL-0039-1634	Douille de pression Ø 34 mm (démontage W211 / W219 / W220 / W230)	1
8	KL-0326-1312 A	Bague d'appui Ø 50 mm (montage W211/W219/W220/W230)	1
9	KL-0326-1313 A	Douille Ø 60 mm (démontage W124/W201, montage W163)	1

Fig. 17 : KL-0326-108 (accessoires)

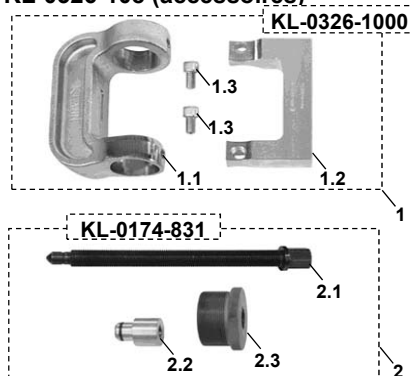


Fig. 18 : KL-0326-11 A

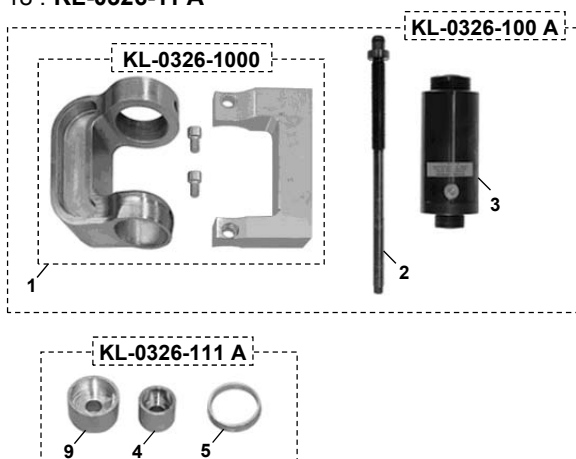


Fig. 19 : KL-0326-12 A

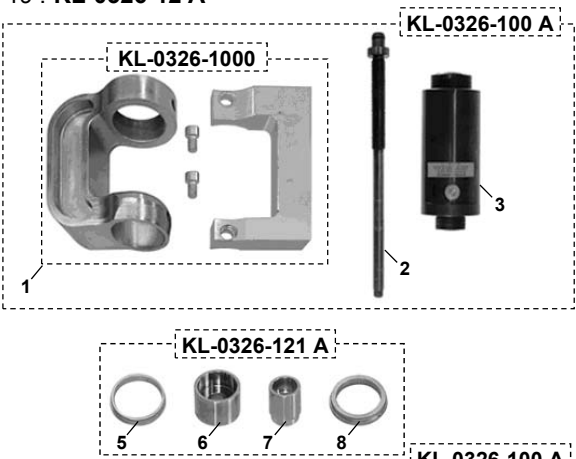


Fig. 20 : KL-0326-13 A



KL-0326-108 - Cadre de presse mécanique (accessoires)

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-108	Cadre de presse mécanique	1
composé de :			
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
2	KL-0174-831	Kit d'entraînement mécanique	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0174-831	Kit d'entraînement mécanique	1
composé de :			
2.1	KL-0174-620	Tige filetée M20x2 x 230 mm	1
2.2	KL-0174-853	Pièce de pression pour tige filetée mécanique	1
2.3	KL-0174-547	Adaptateur 2 1/4"-14 UNS pour M20x2	1

KL-0326-11 A - Dispositif de presse hydraulique

Comme KL-0326-10 A mais seulement pour W163 (Classe M).

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-11 A	Dispositif de presse hydraulique W163 avec vérin hydraulique 17 t	1
composé de :			
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
-	KL-0326-111 A	Jeu de douilles, Mercedes W163	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
composé de :			
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
2	KL-0039-1930	Tige filetée de pression M20 x 350 avec anneau torique	1
3	KL-0040-2500	Vérin hydraulique 17 t	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-111 A	Jeu de douilles, Mercedes W163	1
composé de :			
4	KL-0039-1642	Douille de pression Ø 42 mm (démontage W163)	1
5	KL-0326-1111	Bague d'appui n° 1 (montage W163)	1
9	KL-0326-1313 A	Douille Ø 60 mm (montage W163)	1

KL-0326-12 A - Dispositif de presse hydraulique

Comme KL-0326-10 A mais seulement pour W211 (Classe E), W219 (CLS), W220 (Classe S) et W230 (SL).

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-12 A	Dispositif de presse hydraulique W211 / W219 / W220 / W230 avec vérin hydraulique 17 t	1
composé de :			
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
-	KL-0326-121 A	Jeu de douilles, W211 / W219 / W220 / W230	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
composé de :			
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
2	KL-0039-1930	Tige filetée de pression M20 x 350 avec anneau torique	1
3	KL-0040-2500	Vérin hydraulique 17 t	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-121 A	Jeu de douilles, W211 / W219 / W220 / W230	1
composé de :			
5	KL-0326-1111	Bague d'appui n°1 (démontage W211 / W219 / W220 / W230)	1
6	KL-0039-1650	Douille de pression Ø 50 mm (montage W211 / W219 / W220 / W230)	1
7	KL-0039-1634	Douille de pression Ø 34 mm (démontage W211 / W219 / W220 / W230)	1
8	KL-0326-1312 A	Bague d'appui Ø 50 mm (montage W211 / W219 / W220 / W230)	1

KL-0326-13 A - Dispositif de presse hydraulique

Comme KL-0326-10 A mais seulement pour W124, W201.

Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-13 A	Dispositif de presse hydraulique W124 / W201 avec vérin hydraulique 17 t	1
composé de :			
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
-	KL-0326-131 A	Jeu de douilles, W124 / W201	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-100 A	Cadre de presse hydraulique	1
composé de :			
1	KL-0326-1000	Cadre de presse (sans entraînement ni douilles)	1
2	KL-0039-1930	Tige filetée de pression M20 x 350 avec anneau torique	1
3	KL-0040-2500	Vérin hydraulique 17 t	1
Pos.	Réf. article	Désignation	Qté
-	KL-0326-131 A	Jeu de douilles, W124 / W201	1
composé de :			
8	KL-0326-1312 A	Bague d'appui n° 4 (montage W124 / W201)	1
9	KL-0326-1313 A	Douille Ø 60 mm (démontage W124 / W201)	1
10	KL-0326-1314	Douille de pression Ø 56 mm (montage W124 / W201)	1
11	KL-0326-1311	Bague de pression n° 3 (démontage W124 / W201)	1

9. Élimination dans le respect de l'environnement

Le dispositif de presse, le kit de presse et leurs matériels d'emballage doivent être éliminés selon les directives et les réglementations nationales en vigueur.

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@gedore-automotive.com
www.gedore-automotive.com

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 TOOLS, INC.

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