

OM 8036

OUTIL DEPOSE ET POSE ROULEMENTS 2EME GENERATION Ø62-85mm

2nd GENERATION TOOL BEARING REMOVAL Ø62-85mm



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.

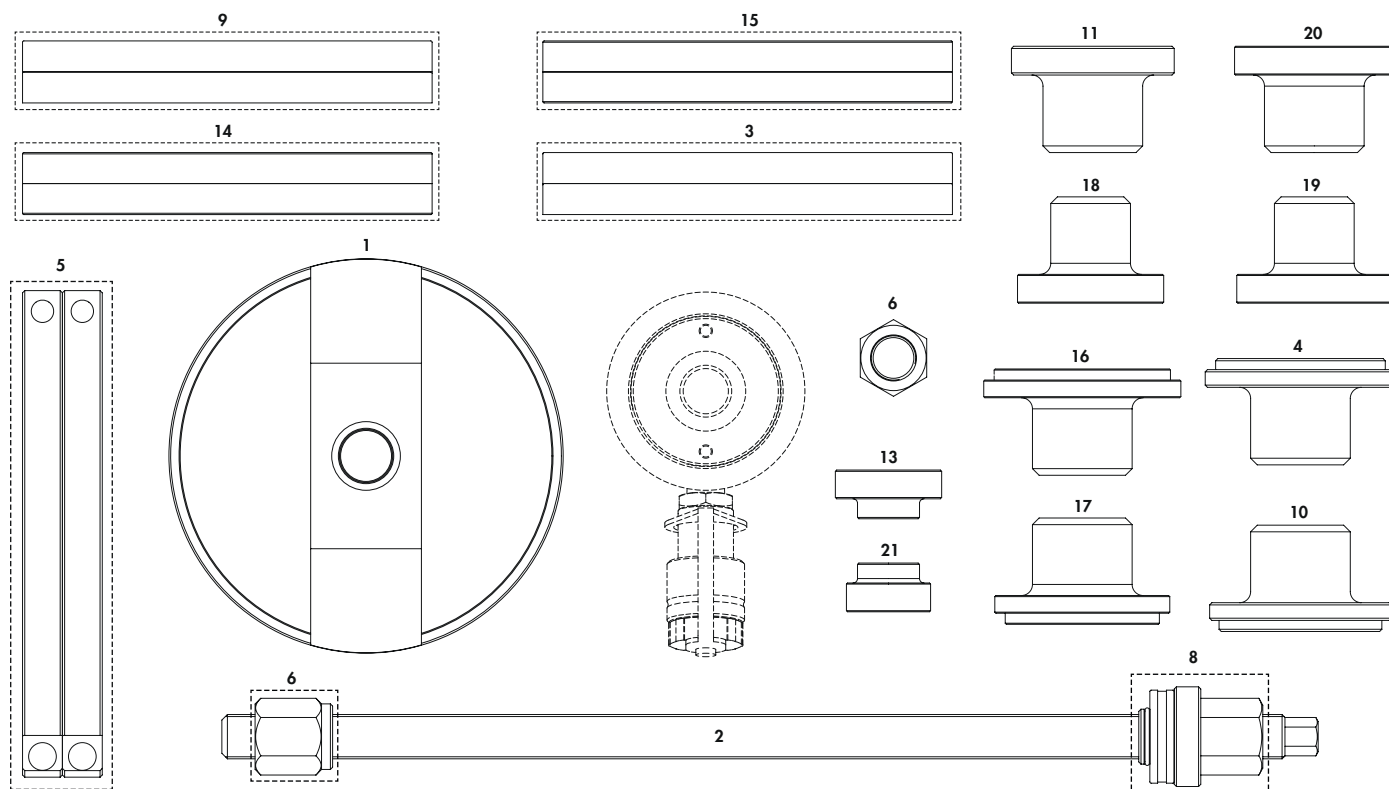
WARNING

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.



COMPOSANTS

1	CLOCHE DE POUSSÉE	
2	VIS M20X1.5 - CH15 POUR L'EXTRACTION DES PALIERS	 M20x1.5
3	DEMI-BAGUES D'INTRODUCTION Ø82, Ø85 mm	 Ø82-85
4	BAGUE D'INTRODUCTION Ø 82 mm	 Ø82
5	DEMI-BAGUES D'EXTRACTION	 Ø62-66-68-72-75-78-82-85
6	ÉCROU DE CONTRE-POUSSÉE	 x2
7	ÉPAISSEUR Ø18X3	 x4

8	ÉCROU + JOINT TORIQUE + PALIER	
9	DEMI-BAGUES D'INTRODUCTION Ø 72, Ø 75, Ø 78 mm	 Ø72-75-78
10	BAGUE D'INTRODUCTION DU PALIER Ø 78 mm	 Ø78
11	BAGUE POUR L'INTRODUCTION DE PALIERS Ø 72 mm	 Ø72
12	ÉPAISSEUR Ø18X9 POUR BAGUES D'EXTRACTION	 x4
13	BAGUE POUR L'EXTRACTION DE MOYEURS Ø 72, Ø 75, Ø 78, Ø 82, Ø 85 mm	 Ø72-75-78-82-85
14	DEMI-BAGUES POUR L'INTRODUCTION DE MOYEURS Ø 66, Ø 68 mm	 Ø66-68
15	DEMI-BAGUES POUR L'INTRODUCTION DE PALIERS Ø 62 mm	 Ø62
16	BAGUE D'INTRODUCTION Ø 85 mm	 Ø85
17	BAGUE D'INTRODUCTION DU PALIER Ø75 mm	 Ø75
18	BAGUE POUR L'INTRODUCTION DE PALIERS Ø 62 mm	 Ø62
19	BAGUE POUR L'INTRODUCTION DE PALIERS Ø 66 mm	 Ø66
20	BAGUE POUR L'INTRODUCTION DE PALIERS Ø 68 mm	 Ø68
21	BAGUE POUR L'EXTRACTION DE MOYEURS Ø 62, Ø 66, Ø 68 mm	 Ø62-66-68
22	VIS 12X55	 x2

AFFECTATION

Extraction moyeux		Introduction moyeux	
Ø 62	Audi, VW	Ø 62	Audi, VW
Ø 66	Seat, Skoda, VW	Ø 66	Seat, Skoda, VW
Ø 68	Citroën, Renault	Ø 68	Citroën, Renault
Ø 72	Audi, VW, Seat, Skoda	Ø 72	Audi, VW, Seat, Skoda
Ø 78	Volvo, Ford, Mazda	Ø 78	Volvo, Ford, Mazda
Ø 82	VW Touareg, Porsche Cayenne	Ø 82	VW Touareg, Porsche Cayenne
Ø 85	VW T5	Ø 85	VW T5

KIT OPTIONNEL

1	Complete bearing front axle unit set Ø 75 - suitable for Mitsubishi COLT, Smart FORFOUR
2	Hydraulic hand pump - 700 Bar aluminium body

NOTE IMPORTANTE

Le respect des indications contenues dans ce manuel d'utilisation et d'entretien assure, en outre, une augmentation de la durée de vie du produit

Inspecter visuellement le produit pour identifier tout dommage dû à l'expédition et, si c'est le cas, en informer au plus vite le transporteur. Les dommages subis durant l'expédition ne sont pas couverts par la garantie.

CLAS décline toute responsabilité pour tout dommage résultant d'une utilisation impropre du produit, de la non maintenance ou d'une mauvaise application du produit pour lequel il a été conçu.

**Usage impropre:**

- **Le produit ne doit être utilisé que pour l'usage prévu dans la présente documentation. Tout autre usage doit être considéré comme impropre.**
- **Le producteur décline toute responsabilité pour tout dommage découlant d'usages erronés ou irraisonnables de l'équipement.**
- **L'usage impropre annule la garantie.**

**Prendre bien soin des outils:**

- **Toujours garder les outils bien propres.**
- **Ranger les outils dans leur emballage d'origine.**



AVERTISSEMENTS

Le fonctionnement du kit est réservé à du personnel expert



Ne pas utiliser avec une visseuse automatique.



EPI min

DESCRIPTION

Ce kit est une solution BREVETEE en mesure d'extraire et de remonter les moyeux modernes à roulement intégré type HBU2 (unité pré-assemblée qui combine roulement et moyeu - Hub Bearing Unit).

Le kit est utilisable directement sur le véhicule, sans devoir démonter le groupe de l'axe fuseau-moyeu / roulement de l'automobile et le positionner sur une presse.

FONCTIONNEMENT: roulements du diamètre extérieur min.62 mm au diamètre max 85 mm.

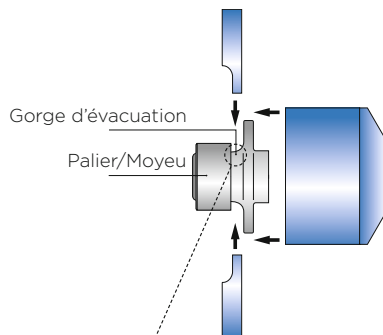
EXTRACTION

En phase d'extraction, la grande modularité du kit est possible grâce à des demi-anneaux d'extraction innovateurs **A** qui peuvent modifier leur diamètre grâce à des entretoises intermédiaires (B) (voir fig. 3) qui leur permettent de s'adapter au diamètre du roulement à extraire.

Une fois le support libéré de : roue, pince de frein, disque de frein, arbre de transmission etc. (voir fig. 2), on procède à l'extraction, en assemblant les composants suivants du kit comme dans la fig. 3 :

- 2 demi-anneaux d'extraction **A** comme dans la fig., avec entretoises éventuelles **B** ;
- Anneau d'extraction, de dimension appropriée au diamètre du roulement **C** ;
- La cloche de poussée **D** ;
- La vis M20x1.5 **E** ;
- Ecrou + roulement **F** ;
- Ecrou de contre-poussée **G** ;

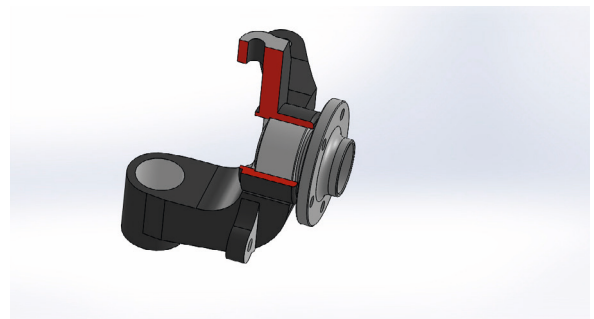
1



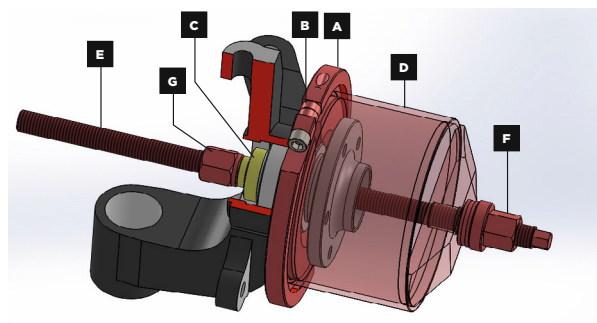
Moyeu-palier type hbu à remplacer déjà assemblé de cette façon.

La pousse d'introduction doit se faire dans la gorge externe du palier, afin de ne pas compromettre le fonctionnement, voire de le casser.

2



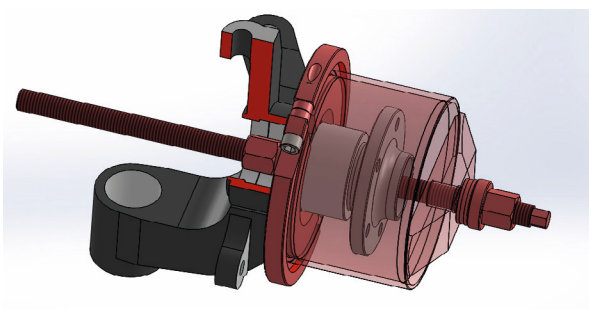
3



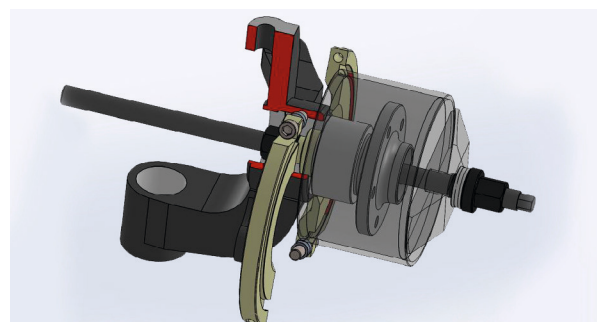
Operation manuelle

- Manuellement, l'on procède en agissant uniquement sur l'écrou + roulement **F**, en le vissant sur la vis M20x1.5 **E**. Par cette opération, l'on pousse l'écrou de contre-poussée **G** solidairement avec l'anneau d'extraction **C** et avec le roulement intégré HBU, vers la cloche, jusqu'à sa sortie complète du logement (fig. 4). La cloche est dimensionnée de façon à accueillir complètement le moyeu en phase d'extraction (fig. 5).

4



5

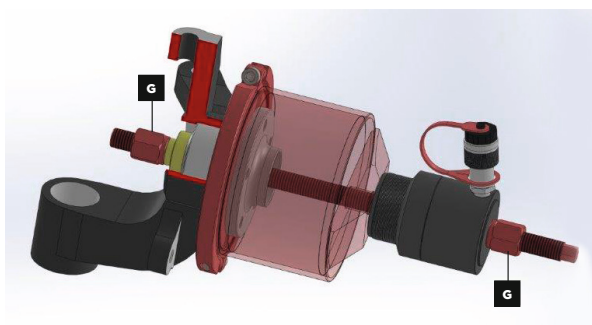


Operation avec le vérin hydraulique 17 T (ACCESSOIRE optionnel OM 8037)

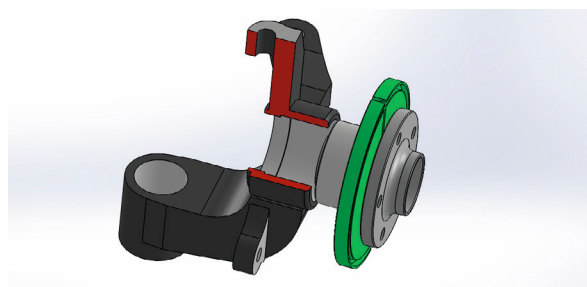
- En effectuant l'opération avec le cylindre hydraulique de 17T, l'on procède en insérant le cylindre entre la cloche et un deuxième écrou de contre-poussée **G** (fig. 6).
A ce point, l'on actionne le vérin, qui, en faisant effectuer un mouvement axial à la vis, permet l'extraction du moyeu intégré de son logement.
- Le cylindre a une course maximale de 43 mm, si bien que, si l'on n'a pas eu une extraction complète, l'on peut répéter l'opération plusieurs fois, en déchargeant le vérin hydraulique (cylindre à simplet effet avec retour à ressort), et en revissant l'écrou de contre-poussée **G** contre le vérin.

Il est conseillé d'utiliser le vérin conjointement à la pompe hydraulique manuelle 700 bars.

6



7



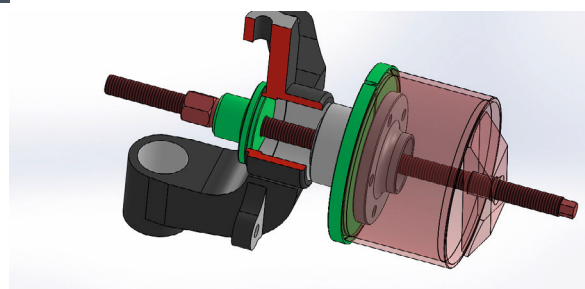
INSERTION

Dans l'introduction, la force de poussée est exercée dans la gorge située à la base de la cage externe du roulement (voir fig. 1), à travers les semi-anneaux d'introduction **H**. Ces derniers sont maintenus unis au moyen de la cloche **D**.

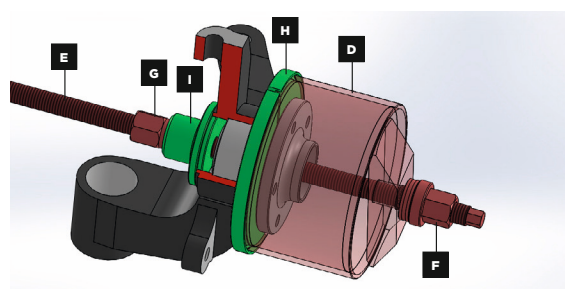
En phase d'introduction, l'on procède en assemblant les composants suivants du kit comme dans la fig. 9:

- 2 demi-anneaux d'introduction **H**, du diamètre approprié (voir fig. 1 et 8, pour le positionnement correct);
- Anneau d'introduction **I**, de dimension appropriée au diamètre du logement du roulement;
- La cloche de poussée **D**;
- La vis M20x1.5 **E**;
- Ecrou + roulement **F**;
- Ecrou de contre-poussée **G**.

8



9



Operation manuelle

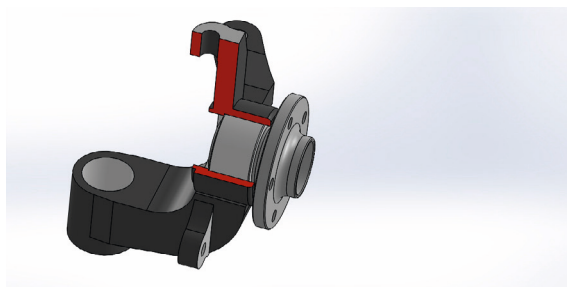
- Manuellement, l'on procède en agissant uniquement sur l'écrou + roulement **F**, en le vissant sur la vis M20x1.5 **E**. Par cette opération, l'on pousse la cloche **D** solidairement avec les 2 semi-anneaux d'introduction **H** et avec le roulement intégré HBU, contre l'anneau d'introduction **I**, jusqu'à l'introduction complète du roulement intégré HBU dans son logement (fig. 9).

Operation avec le vérin hydraulique 17T (ACCESSOIRE optionnel OM 8037)

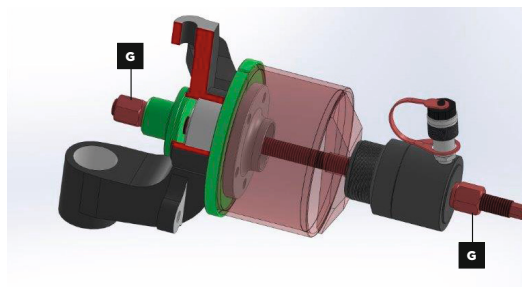
- Le vérin hydraulique est placé entre la cloche **D** et un deuxième écrou de contre-poussée **G** (fig. 11). A ce point, l'on actionne le vérin, qui, en faisant effectuer un mouvement axial à la vis, permet l'introduction du roulement intégré HBU dans son logement. Comme dans le cas de l'extraction, l'on répète l'opération jusqu'à l'introduction complète.

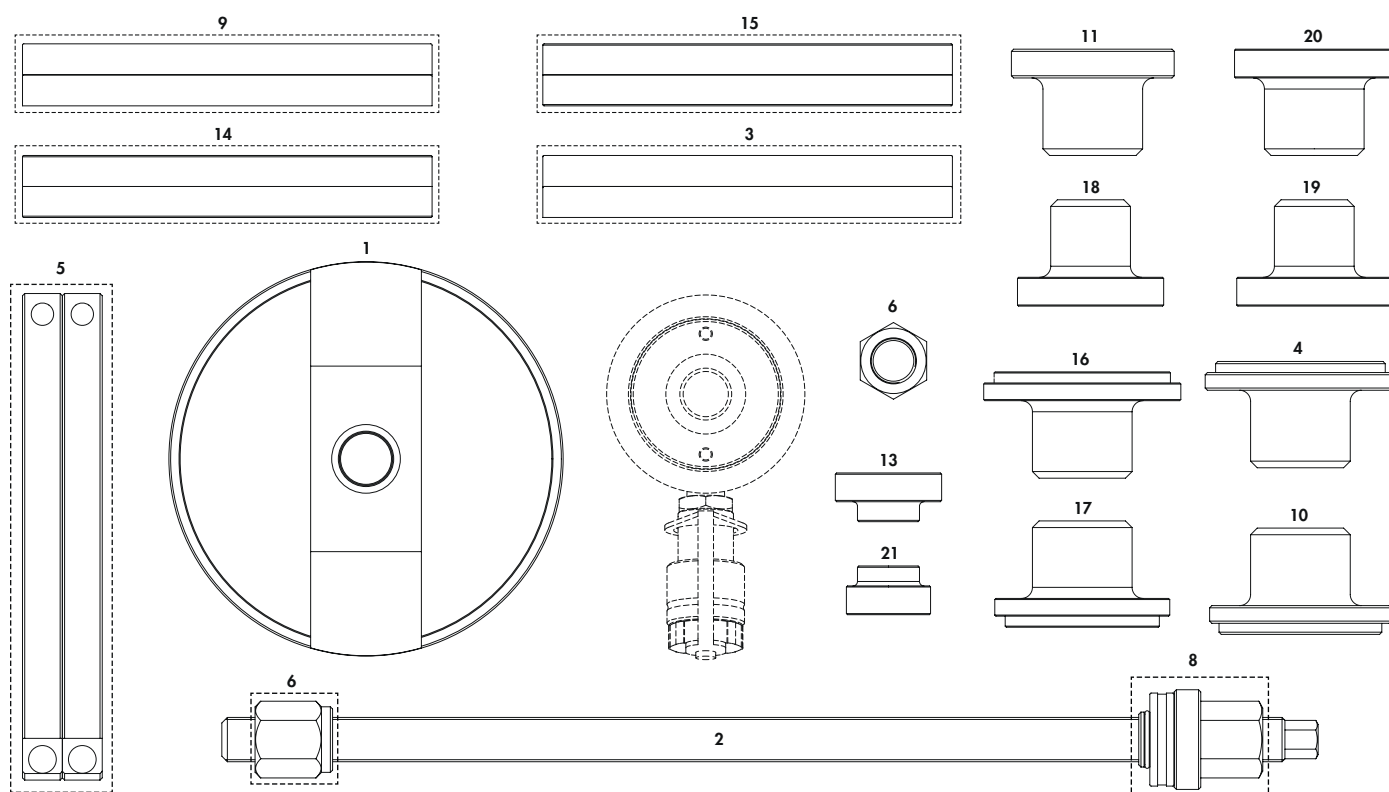
Il est conseillé d'utiliser le vérin conjointement à la pompe hydraulique manuelle 700 bars.

10

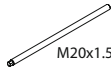


11





COMPONENT

1	THRUST BELL	
2	M20X1.5 SPINDLE - HEX. 15 mm	 M20x1.5
3	PUSHING RING Ø82, Ø85 mm	 Ø82-85
4	PUSHING BUSH Ø82 mm	 Ø82
5	PULLING RING	 Ø62-66-68-72-75-78-82-85
6	COUNTERTHRUST NUT	 x2
7	SPACERS Ø18X3	 x4

8	HEX. 30 mm THRUST BLOCK BEARING	
9	PUSHING RING Ø72, Ø75, Ø78 mm	 Ø72-75-78
10	PUSHING BUSH Ø78 mm	 Ø78
11	PUSHING BUSH Ø72 mm	 Ø72
12	SPACERS Ø18X9 FOR PULLING RING	 x4
13	PULLING BUSH Ø72, Ø75, Ø78, Ø82, Ø85 mm	 Ø72-75-78-82-85
14	PUSHING RING Ø66, Ø68 mm	 Ø66-68
15	PUSHING RING Ø62 mm	 Ø62
16	PUSHING BUSH Ø85 mm	 Ø85
17	PUSHING BUSH Ø75 mm	 Ø75
18	PUSHING BUSH Ø62 mm	 Ø62
19	PUSHING BUSH Ø66 mm	 Ø66
20	PUSHING BUSH Ø68 mm	 Ø68
21	PULLING BUSH Ø62, Ø66, Ø68 mm	 Ø62-66-68
22	SCREW 12X55	 x2

APPLICATION

Bearings removal		Bearings installation	
Ø 62	Audi, VW	Ø 62	Audi, VW
Ø 66	Seat, Skoda, VW	Ø 66	Seat, Skoda, VW
Ø 68	Citroën, Renault	Ø 68	Citroën, Renault
Ø 72	Audi, VW, Seat, Skoda	Ø 72	Audi, VW, Seat, Skoda
Ø 78	Volvo, Ford, Mazda	Ø 78	Volvo, Ford, Mazda
Ø 82	VW Touareg, Porsche Cayenne	Ø 82	VW Touareg, Porsche Cayenne
Ø 85	VW T5	Ø 85	VW T5

ON REQUEST

1	Complete bearing front axle unit set Ø 75 - suitable for Mitsubishi COLT, Smart FORFOUR
2	Hydraulic hand pump - 700 Bar aluminium body

IMPORTANT NOTICE

This manual provides useful information especially in terms of avoiding risks and hazards during operation. Compliance with the instructions contained in this use and maintenance manual also ensures an increase in useful life and thus a reduction in repair costs of the drive shaft disassembly tool.

Visually inspect the product to identify any shipping damage and, if any, promptly notify the shipper. Damage incurred during shipping is not covered by warranty.

CLAS disclaims any liability for damage resulting from product improper use, lack of maintenance or incorrect application of the product for which it was designed.



Misuse:

- **This product should only be used as described in this documentation; any other use is considered improper.**
- **The manufacturer accepts no responsibility for any damage caused by the incorrect or unreasonable use of the equipment.**
- **Moreover, misuse shall also void the warranty.**



Take care of your tools:

- **Be sure to store your tools in a clean state.**
- **Place the tools inside their original package.**



WARNINGS:

This tool set should be used by experienced personnel only



Do not use it with a pneumatic screwdriver



At least the following PPE should be worn when using the tool set

DESCRIPTION

This tool set is a PATENTED and UNIVERSAL solution for removing and refitting modern hubs with integrated bearing type HBU2 (a pre-assembled unit combining hub and bearing, i.e. the Hub Bearing Unit).

This tool set can be used directly on the car, without having to disassemble the king pin/hub/bearing unit from the car and placing it on a press.

OPERATION

Both the removal and the insertion steps can be carried out on-board the car.

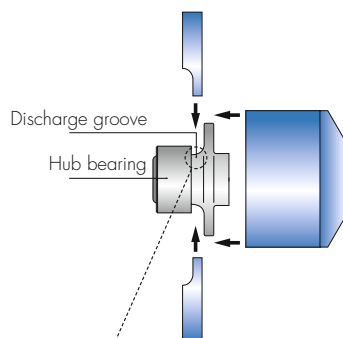
REMOVAL

During the removal stages, the tool set's modularity consists in its innovative removal semirings **A** the diameter of which can be changed by means of intermediate spacers **B** (see fig. 3) so as to adapt to the diameter of the bearing to be removed.

After releasing wheel, brake caliper, brake disc, drive shaft, etc. (see fig. 2) from the support, remove the bearing, by assembling the following tool set components as shown in fig. 3:

- 2 removal semirings **A** as shown in the figure, with spacers **B**, where applicable;
- Removal ring, sized according to the bearing diameter **C** ;
- Thrust bell **D** ;
- Screw M20x1.5 **E** ;
- Nut + bearing **F** ;
- Counter-nut **G** .

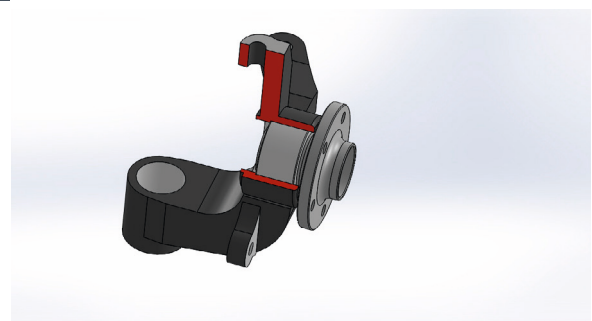
1



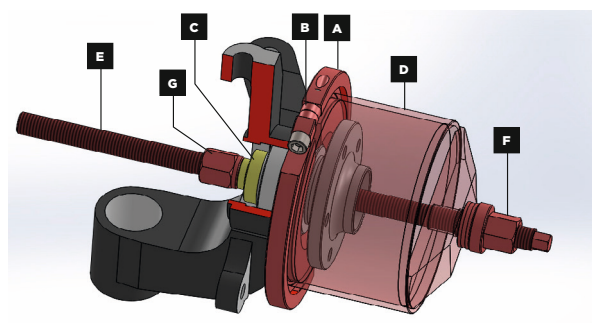
Hbu type hub-bearing to be replaced like this, already assembled.

The insertion thrust should take place in the bearing's outer groove so as not to compromise its operation or break it.

2



3

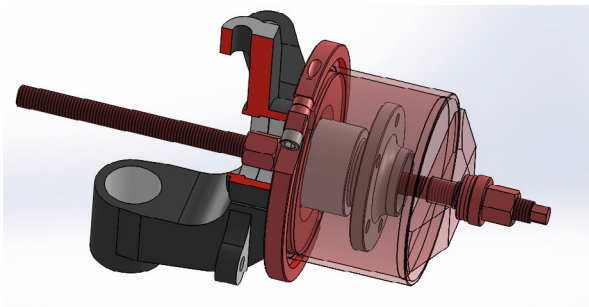


Manual operation

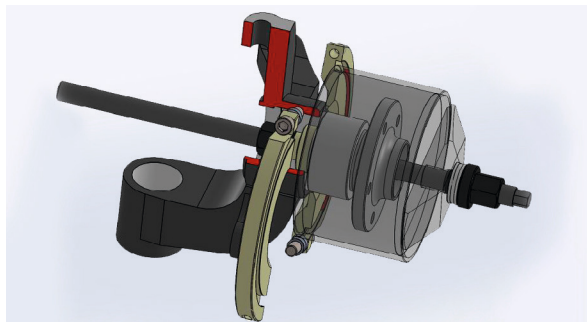
- Manually tighten only the nut + bearing **F** on the screw M20x1.5 **E**. During this phase it is important that the counter-nut **G**, the removal ring **C** and the integrated HBU bearing all move together (jointly) towards the bell until it comes out completely from its seat (fig. 4).

The bell is sized such that it can fully house the hub during the removal stages (fig. 5).

4



5

**Operation with 17-ton hydraulic cylinder (UPGRADE OPTION OM 8037)**

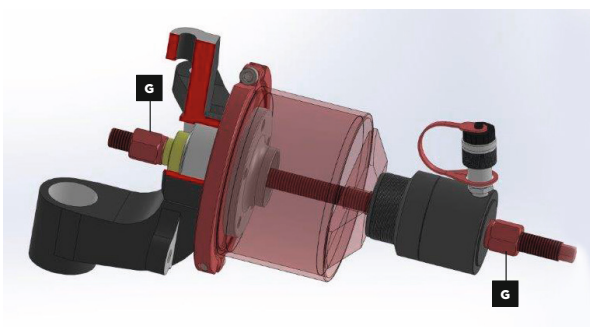
- When performing the operation using the 17-ton hydraulic cylinder, fit the cylinder between the bell and a second counter-nut **G** (fig. 6).

Now actuate the cylinder that, by axially translating the screw, allows you to remove the integrated hub from its seat.

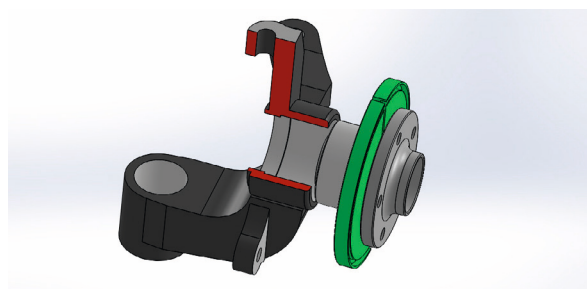
- Since the cylinder has a max stroke of 43 mm, if the removal was not performed completely, this operation can be repeated several times by discharging the hydraulic cylinder (single-acting cylinder with spring return) and then tightening the counter-nut **G** again against the cylinder.

We recommend the use of the cylinder combined with the 700-bar manual hydraulic pump.

6



7



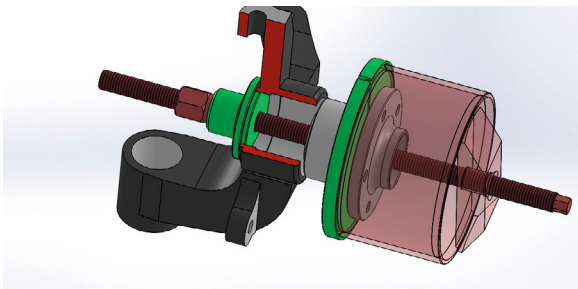
INSERTION

During insertion, the thrust force is exerted in the groove at the bottom of the bearing's outer cage (see fig. 1), through the insertion semirings **H** that are held together by means of the bell **D**.

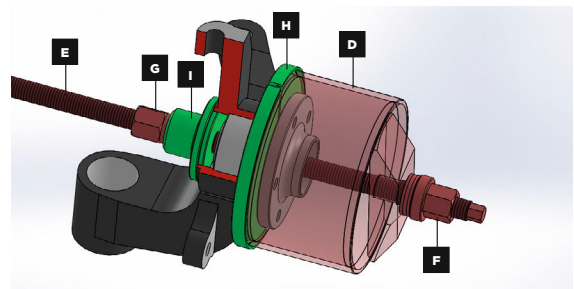
Carry out the insertion by assembling the following tool set components as shown in fig. 9:

- 2 insertion semirings **H**, of suitable diameter (see fig. 1 and 8, for correct positioning);
- Insertion ring **I**, appropriately sized to the diameter of the bearing seat;
- Thrust bell **D**;
- Screw M20x1.5 **E**;
- Nut + bearing **F**;
- Counter-nut **G**.

8



9



Manual operation

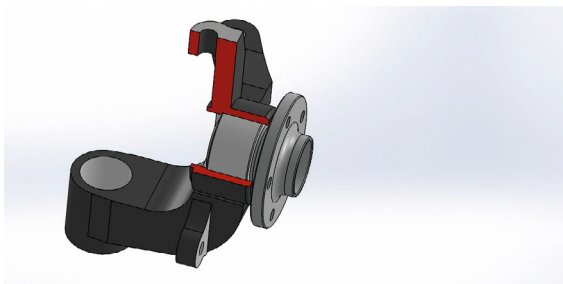
- Manually tighten only the nut + bearing **F** on the screw M20x1.5 **E**, so as to push the bell **D**, jointly with the 2 insertion semirings **H** and the integrated HBU bearing, against the insertion ring (I), until the integrated HBU bearing has been fully inserted into its seat (fig. 9).

Operation with 17-ton hydraulic cylinder (UPGRADE OPTION) OM 8037

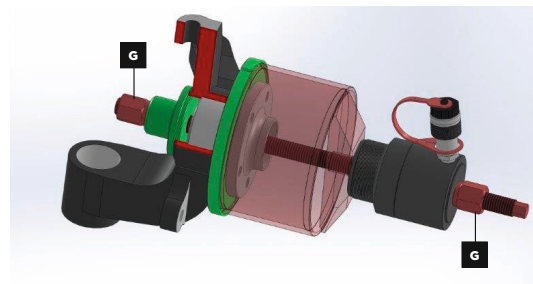
- The hydraulic cylinder is placed between the bell **D** and a second counter-nut **G** (fig. 11). Now actuate the cylinder that, by axially translating the screw, allows you to insert the integrated HBU bearing into its seat. As when the bearing had been removed, repeat the operation until it is completely inserted.

We recommend the use of the cylinder combined with the 700-bar manual hydraulic pump.

10



11





CLAS Equipements

ZA de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

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

OM 8036

OUTIL DEPOSE ET POSE ROULEMENTS 2EME GENERATION Ø62-85mm

2nd GENERATION TOOL BEARING REMOVAL Ø62-85mm

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

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