

Beta **960KI**



I ISTRUZIONI PER L'USO

EN INSTRUCTIONS FOR USE

F MODE D'EMPLOI

D GEBRAUCHSANWEISUNG

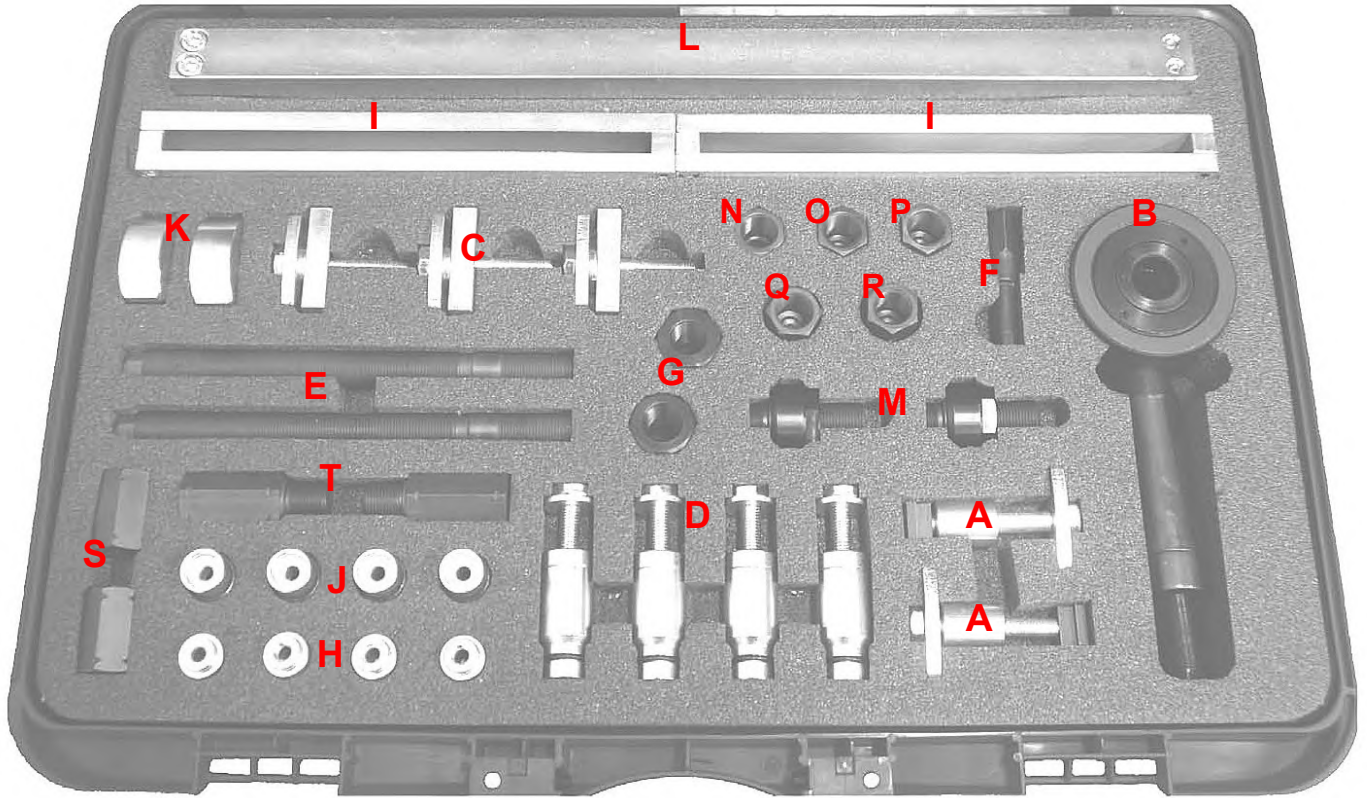
E INSTRUCCIONES

NL GEBRUIKSAANWIJZING





















PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

P INSTRUÇÕES DE USO

HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



COMPOSANTS

Réf.	code Beta	Description	
A	VN919	Kit de centrage	
B	VN910	Cylindre hydromécanique 12 tonnes	
C	VN903	Plat pour appui	
D	VN917	Pied réglable	
E	VN911	Vis M18x1,5 L=220 mm	
F	VN909	Clé 10 mm hex.	
G	VN916	Écrou M18x1,5	
H	VN915	Groupe rallonge pied d'appui	
I	VN901	Groupe support inférieur	
J	VN914	Rallonge pied réglable	
K	VN902	Rondelle avec roulement	
L	VN900	Traverse	
M	VN918	Vis M18x1,5 avec double fixation BOSCH	
N	VN904	Adaptateur fileté M14x1,5 DELPHI	
O	VN905	Adaptateur fileté m16x1 - TOYOTA	
P	VN906	Adaptateur fileté M20x1 - DENSO	
Q	VN907	Adaptateur fileté M25x1- SIEMENS	
R	VN908	Adaptateur fileté M27x1- SIEMENS	
S	VN913	Rallonge f-f m18x1,5	
T	VN912	Rallonge m-f m18x1,5	

OUTIL UNIVERSEL POUR L'EXTRACTION DES INJECTEURS

Spécialement conçu pour l'extraction des injecteurs bien grippés.

L'injecteur est souvent bloqué dans son logement en raison des incrustations causées par la combustion et ne peut être extrait sans un outil ad hoc.

L'injecteur peut être extrait mécaniquement ou hydrauliquement grâce à l'extracteur universel adaptable à différentes têtes et au cylindre hydromécanique spécial.

L'utilisation du cylindre et de la traverse assurent/ permettent une extraction calibrée et perpendiculaire de l'injecteur.

OUTIL UNIVERSEL POUR L'EXTRACTION DES INJECTEURS

PRÉPARATION:

- Exemple injecteurs Bosch
- Dévisser la vanne à solénoïd (fig. 1)
- Dévisser la vanne à solénoïde avec une clé 29 ou 30 spéciale en fonction du type d'injecteur.



Attention: lors de la dépose de l'électrovanne, de petits composants (ressorts + rondelles) peuvent tomber !

DÉPOSE DES LAMELLES ET DES PETITES PIÈCES

- Appuyer sur les lamelles de la vanne vers le bas à l'aide d'un tournevis afin de pouvoir enlever les joints de sécurité avec un aimant. Desserrer ensuite le boulon polygonal à l'aide d'une douille spéciale n°10 **F** puis enlever les pièces restantes de petites dimensions.

DÉPOSE DU RACORDEMENT DU TUYAU D'ALIMENTATION

- Déposer le raccordement du tuyau à haute pression qui alimente l'injecteur (fig. 3).

VISSER TIGE ADAPTATEUR

- Visser à fond la tige filetée M17x1 de l'adaptateur fileté Bosch **M**, sur le filetage présent à l'intérieur de l'injecteur (fig. 4).

VISSER LA BAGUE

- Visser à fond la bague filetée M27x1 (fig. 5).

CONTRÔLE DU JEU DE LA BAGUE SUR LA TIGE

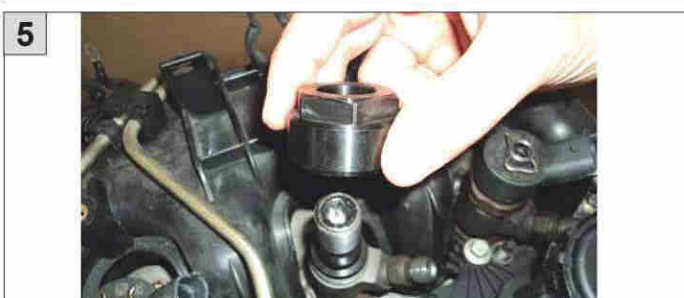
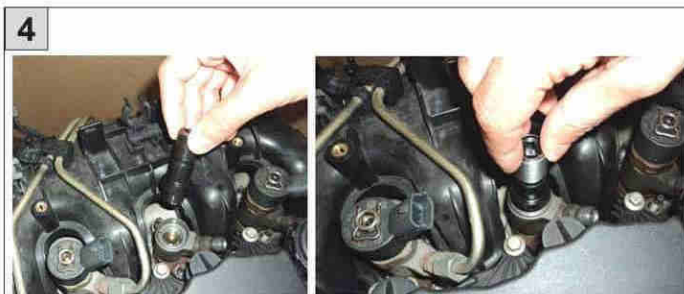
- Bloquer la bague et tourner dans le sens antihoraire la tige filetée M17x1 puis vérifier combien de tours la tige peut accomplir avant de se bloquer à nouveau (fig. 6).



Si elle ne tourne pas, bloquer la tige et la bague ensemble et procéder à la dépose de l'injecteur, sinon compter le nombre de tours (sens antihoraire) de la tige et ajouter une cale d'épaisseur à chaque tour.

INSERTION DE CALES D'ÉPAISSEUR ET 7 ÉLIMINATION DU JEU

- Insérer sur la base du nombre de tours effectués, 1 ou 2 cales d'épaisseur sur la tige en saillie de l'adaptateur et visser à fond la bague filetée (fig. 7).



- Tourner (avec une clé) la tige filetée M17x1 dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle se bloque puis serrer la bague.

Cette procédure fait en sorte que la bague et la tige appuient bien l'une contre l'autre et sans jeu afin de garantir une prise uniforme sur les deux filetages de l'injecteur pendant l'extraction.

OPTIONS DE FIXATION DE LA STRUCTURE À LA CULASSE:

Option 1:

Support avec 4 pieds, avec groupe injecteur + traverse.

Cette option est utilisée lorsqu'il n'y a pas de vis centrales sur la culasse alignées aux injecteurs. La structure est appuyée sur la culasse par exemple pour les vis qui fixent les couvercles des double arbres (voir fig. 18 - 19).

Option 2:

Support avec 3 pieds, avec traverse.

Utiliser cette option lorsque les vis de fixation de la culasse sont alignées aux injecteurs. Utiliser cette option lorsque cela est possible car la structure est plus rigide et plus rapide à positionner.

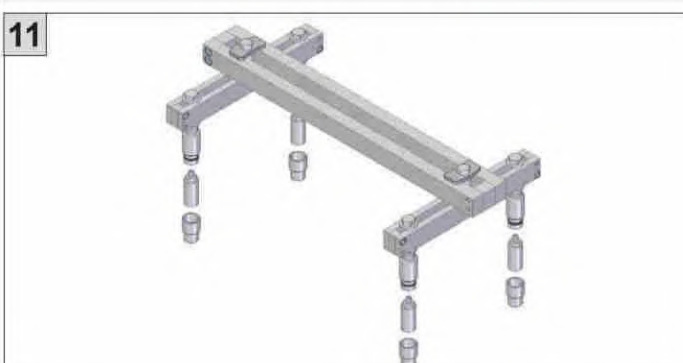
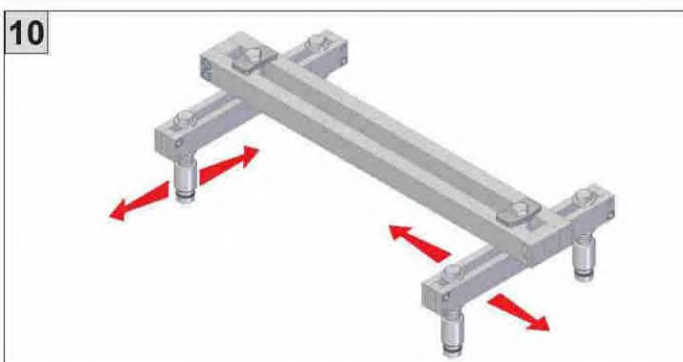
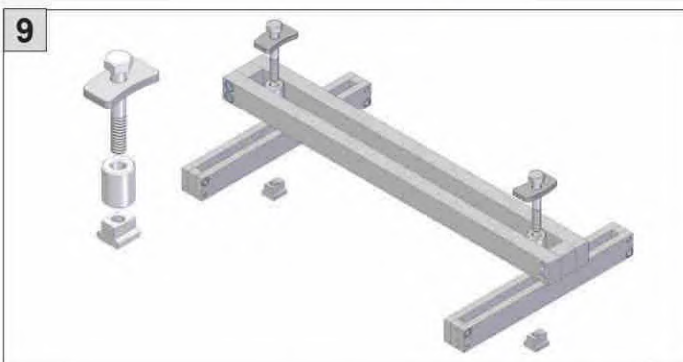
MONTAGE OPTION 1:

GRUPE SUPPORT INFÉRIEUR

- Installer les 2 pieds d'appui **D** (à hauteur réglable) sur le groupe support inférieur **I** (fig. 8).

SUPPORT INFÉRIEUR À 4 PIEDS, AV EC TRAV ERSE

- Installer le groupe de support inférieur **I** aux groupes coulissants **A** à la traverse **L** (fig. 9).
- Choisir les pieds d'appui en fonction du type de moteur (l'appui est réalisé en positionnant les pieds de fixation sur les vis présentes sur la culasse).
- Positionner la traverse équipée des groupes coulissants en correspondance des vis présentes sur la culasse (fig. 10).
- En cas de grandes différences de hauteur, il est possible d'utiliser le groupe rallonge pied d'appui **H** ou la rallonge pour le pied réglable **J** (fig. 11).



- Les illustrations ci-contre montrent les configurations possibles en utilisant les pieds **J** et **H** en fonction du type de vis (tête six pans ou cylindrique à tête creuse six pans) présentes sur la culasse du moteur (fig. 12).
- Placer la rondelle avec roulement **K** sur la traverse **L**.
- Visser la vis **E** et la régler en hauteur en utilisant l'écrou **G** (fig. 13).

! En cas de problèmes de hauteur, choisir le type de rallonge **S** ou **T** en fonction du type d'adaptateur utilisé.

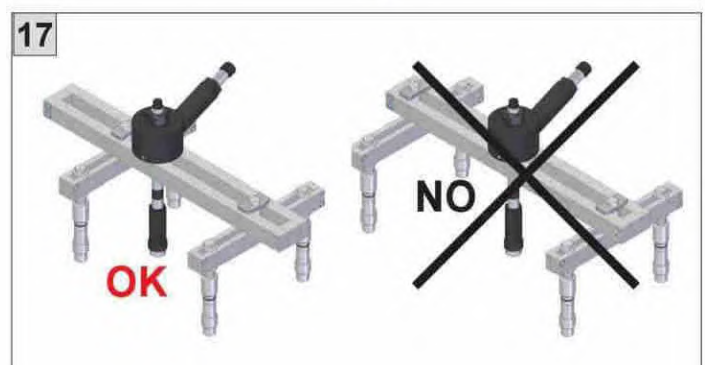
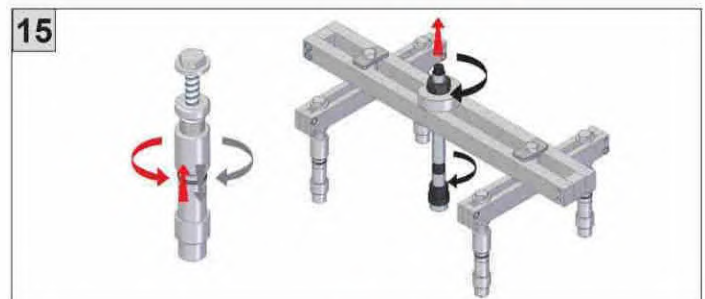
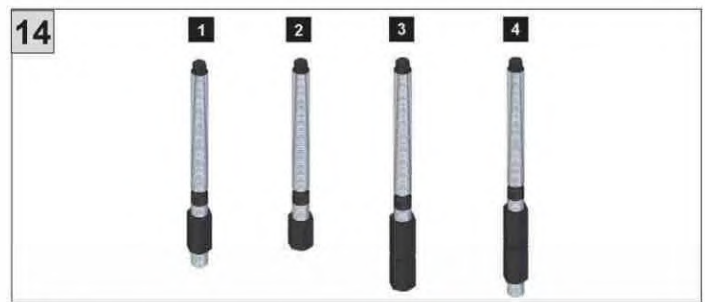
- Les illustrations ci-contre montrent les différentes configurations possibles en se servant des rallonges **S** ou **T** (fig. 14).

Configurations:

- 1** Pour adaptateurs **N - O - P - Q - R**
- 2** Pour adaptateurs **M**
- 3** Pour adaptateurs **M** con iniettori più in profondità.
- 4** Pour adaptateurs **N - O - P - Q - R** con iniettori più in profondità.

- Visser la vis **E** (ou la rallonge si elle est utilisée) à l'adaptateur déjà fixé à l'injecteur et s'assurer que le plan de la traverse **L** est perpendiculaire à l'axe de la vis.
- En vissant l'écrou **G** la rondelle avec roulement **K** devrait appuyer parfaitement contre la traverse **L**, en cas contraire, régler les pieds d'appui sur les vis de la culasse.
- Pour le réglage de précision en hauteur, tourner la partie filetée du pied de support **D**.
- Après avoir réglé la structure et bloqué les 6 vis avec une clé 17, procéder à l'extraction de l'injecteur en vissant l'écrou **G** tout en maintenant la vis bloquée **E** (fig. 15).
- Pour l'extraction de l'injecteur, il est possible d'utiliser le au cylindre hydromécanique **B** à la place de la rondelle avec roulement **K**.
- Dans ce cas également, vérifier que la base du cylindre appuie bien sur la traverse (fig. 16).

! ATTENTION !
Positionner toujours les supports inférieurs **I** à proximité de l'injecteur, jamais loin, afin d'assurer une meilleure rigidité à la structure et maintenir la coaxialité lors de la phase d'extraction.



- Exemple de fixation à la culasse (4 pieds) avec extraction mécanique (fig. 18).
- Exemple de fixation à la culasse (4 pieds) avec extraction hydraulique (fig. 19).

MONTAGE OPTION 2:

SUPPORT À 3 PIEDS, AVEC TRAVERSE

- Raccorder 3 pieds **D** à la traverse **L** avec des vis et des plats d'appui **C** (fig. 20).
- En cas de grandes différences de hauteur, il est possible d'utiliser le groupe rallonge pied d'appui **H** (fig. 21) ou la rallonge pour le pied réglable **J**. Pour le réglage de précision en hauteur, tourner la partie filetée du pied de support **D**.
- Positionner et aligner le dispositif d'extraction sur la tête. Placer la rondelle avec roulement **K** sur la traverse **L**.
- Visser la vis **E** et la régler en hauteur en utilisant l'écrou **G**.
- En cas de problèmes de hauteur, choisir le type de rallonge **S** ou **T** en fonction du type d'adaptateur utilisé.
- Après avoir réglé la structure et bloqué les 3 vis, procéder à l'extraction de l'injecteur en vissant l'écrou **G** tout en maintenant la vis bloquée **E**.
- Il est possible de placer sur la traverse **L** les deux vis d'extraction **E** ou d'utiliser le au cylindre hydromécanique **B** à la place de la rondelle avec roulement **K**.
- *Exemple de fixation à la culasse (3 pieds) avec extraction mécanique et hydromécanique (fig. 23).*

