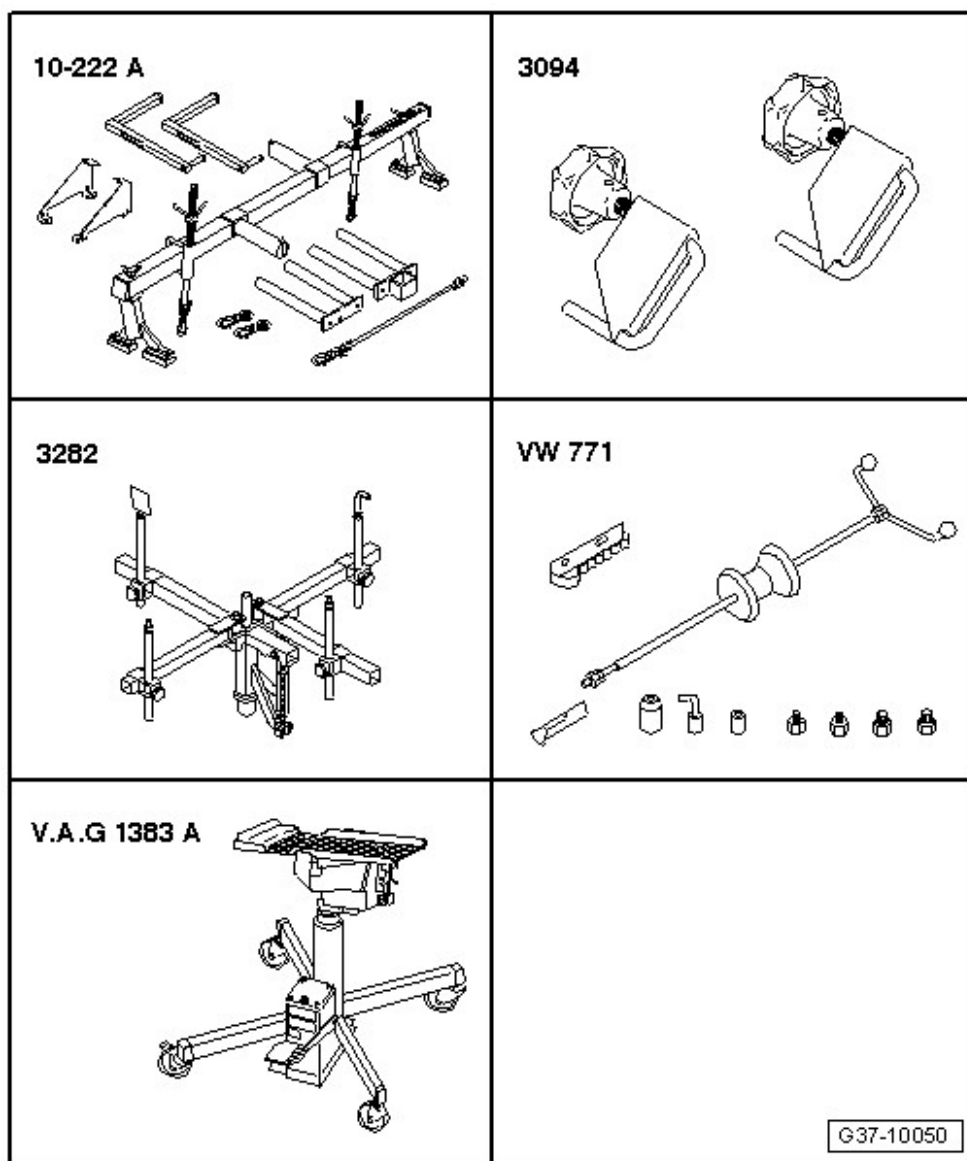


## Boîte de vitesses sur les véhicules à moteur TFSI : dépose



outillage spécial, contrôleurs, appareils de mesure et auxiliaires nécessaires

t Dispositif de soutien -10 - 222 A-

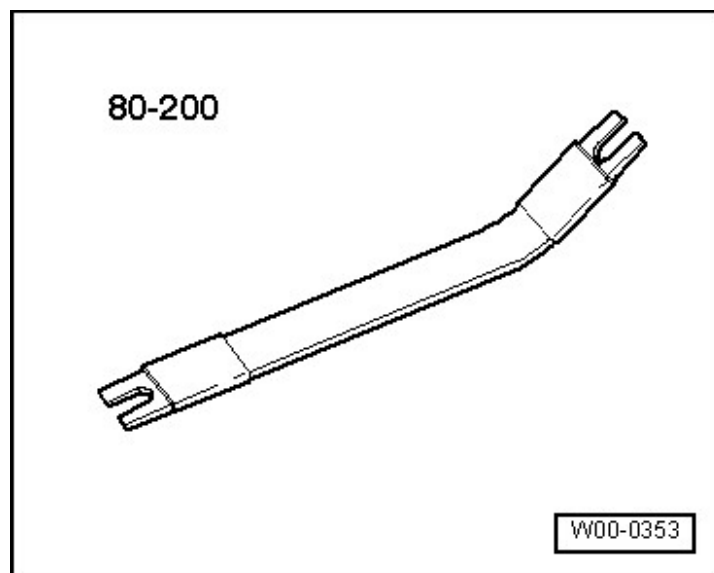
t Colliers de durites jusqu'à 25 mm de Ø -3094-

t Support de boîte -3282-

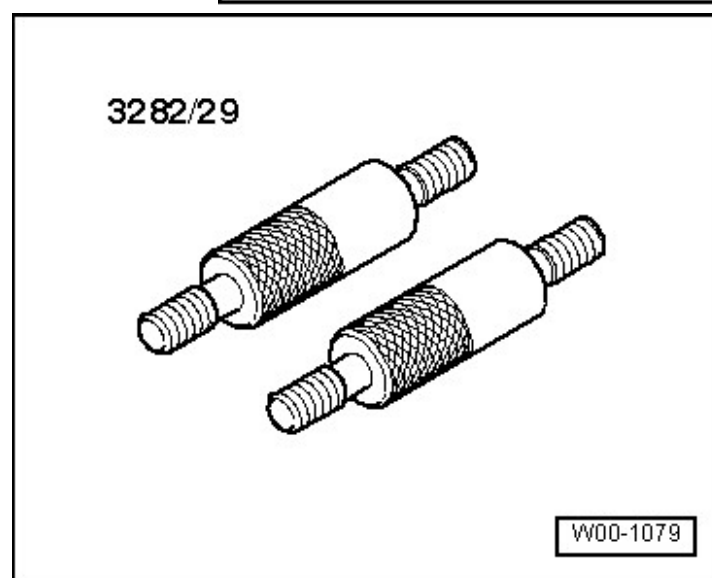
t Adaptateur -VW 771/40-

t Élévateur de moteur/boîte de vitesses -V.A.G 1383 A-

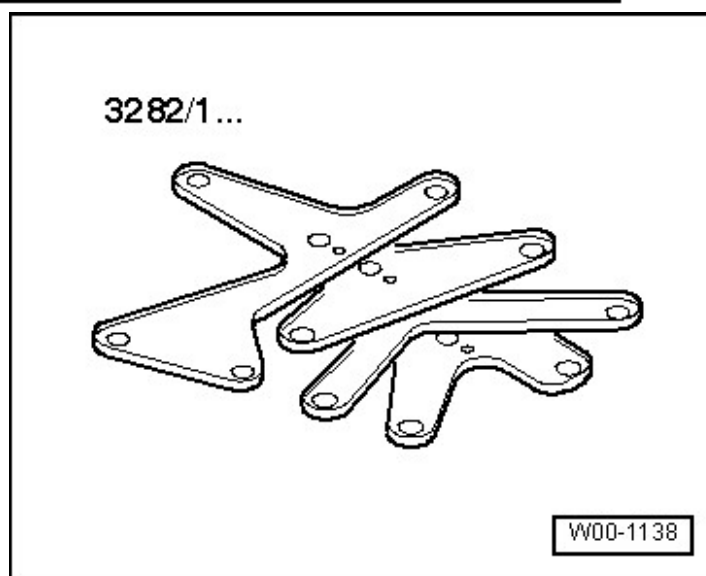
t Levier d'extraction -80 - 200- pour  
véhicules à partir de 06/2008



t Goujon -3282/29-



t Plaque d'ajustage -3282/33-



t Echelle -VAS 5085-

t Graisse pour cannelures de disque  
d'embrayage -G 000 100-

t Graisse -G 000 450 02-

t Graisse universelle -G 052 735-

t Vis M10x20



### Déroulement des travaux



Nota

Tous les serre-câbles doivent être remis en place au même endroit lors de la repose.

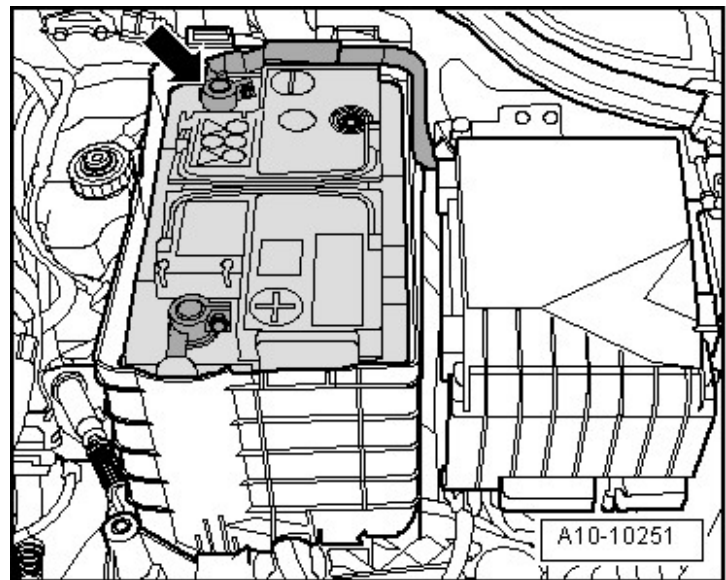


Prudence !

Risque de destruction des composants électroniques lors du débranchement de la batterie.

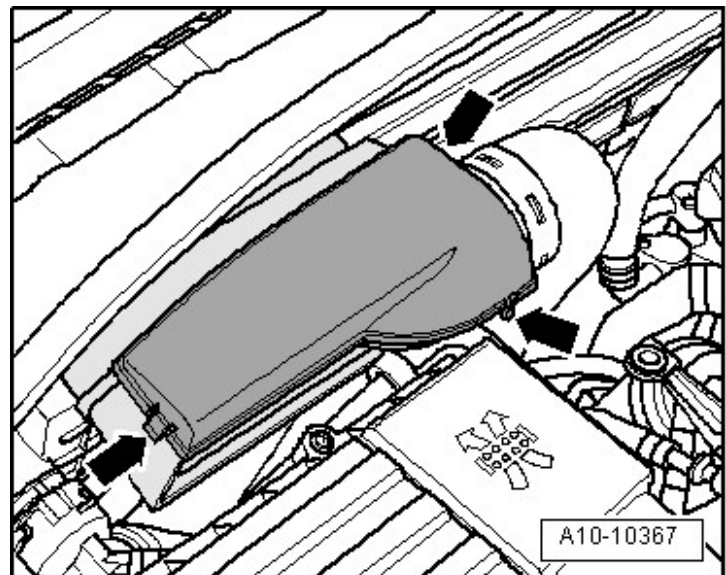
Tenir compte des mesures à prendre pour débrancher la batterie.

Le contact d'allumage étant coupé,  
 – déconnecter le câble de masse -flèche- sur la batterie → [Équipement électrique; groupe de rép.27.](#)



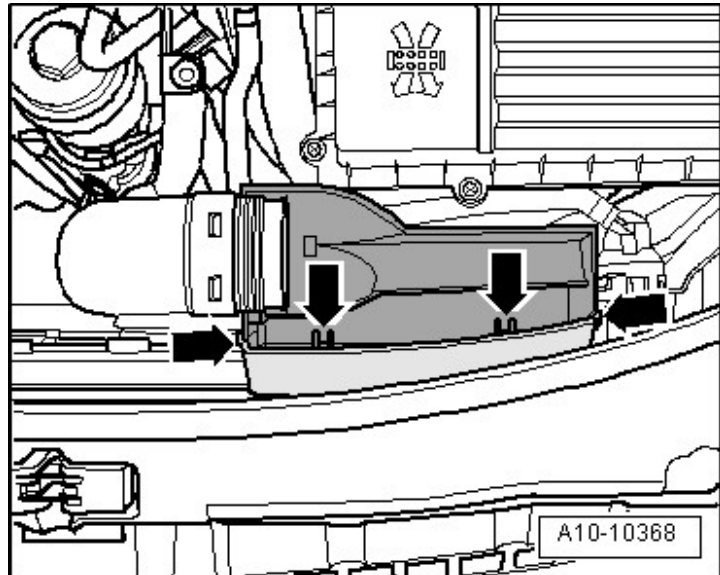
Véhicules à moteur TFSI (avec chaîne de distribution) :

– Retirer le couvercle du guidage d'air en déverrouillant les agrafes de retenue latérales -flèches-.

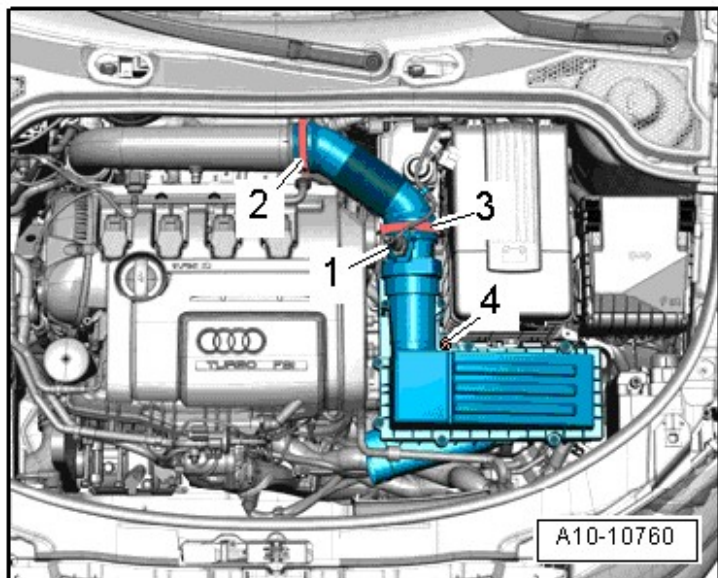


– Déclipser le guidage d'air inférieur en déverrouillant les agrafes de retenue -flèches-.

- Retirer le guidage d'air inférieur avec le flexible de guidage d'air.

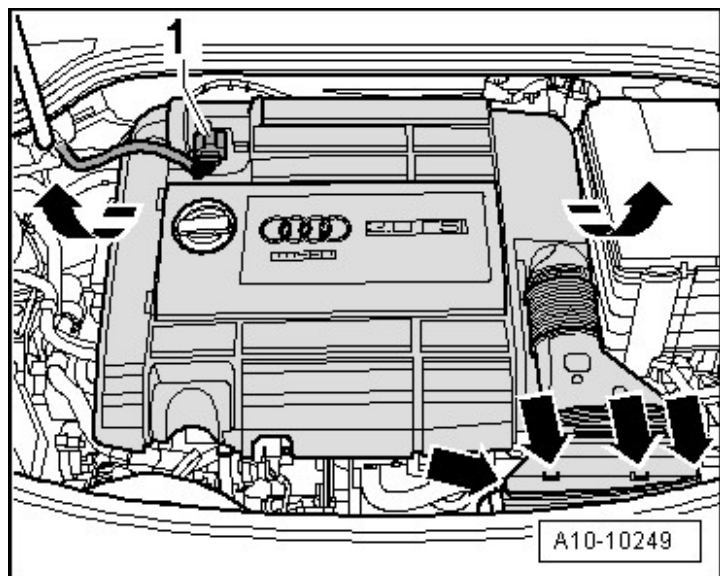


- Déposer complètement le corps de filtre à air →[groupe de rép.24](#).



Véhicules à moteur TFSI (avec courroie crantée) :

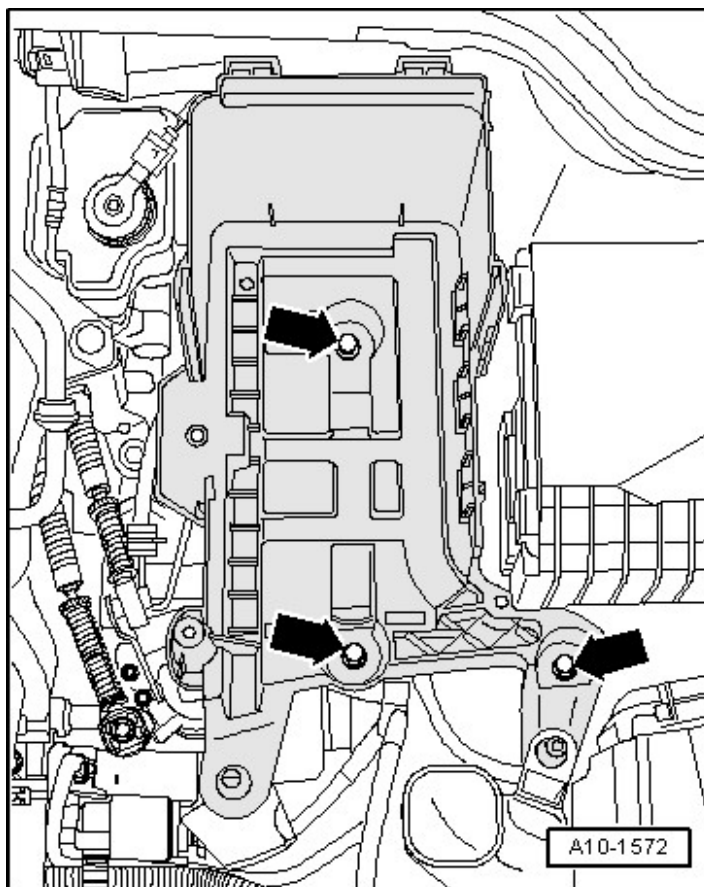
- Déposer complètement le cache du moteur avec le corps supérieur du filtre à air →[groupe de rép.24](#).



Suite des opérations pour tous les véhicules :

- Déposer la batterie →[Équipement électrique; groupe de rép.27](#).

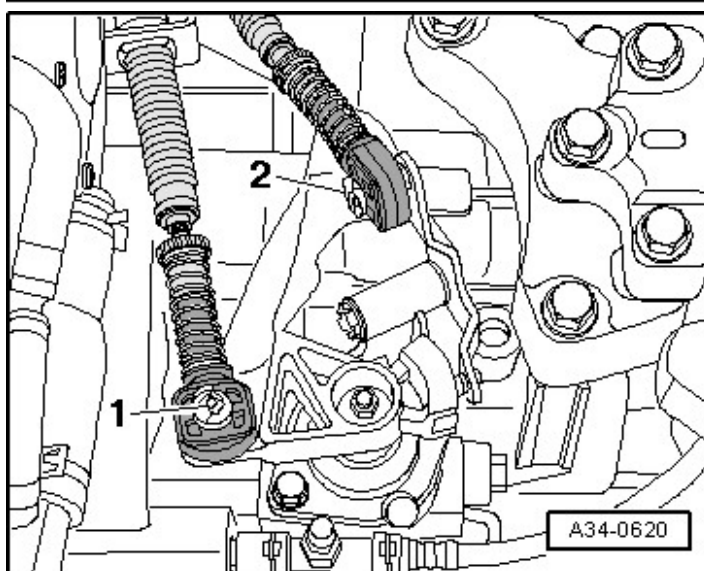
- Déposer le support de batterie -flèches- ; pour ce faire, le décrocher à l'avant, au niveau de l'élément de guidage d'air.



Levier de renvoi pour sélection des vitesses métallique :

- Déclipser les rondelles d'arrêt -1- et -2- des deux câbles.

Retirer les arrêteurs de câble avec les câbles du levier de commande des vitesses et du levier de renvoi pour sélection des vitesses.



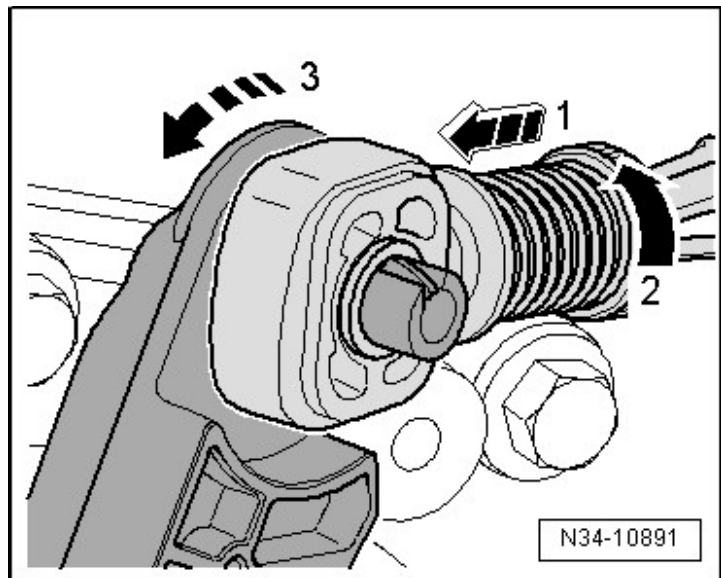
Levier de renvoi pour sélection des vitesses en plastique :

Pour éviter d'endommager le câble de sélection, il faut séparer l'arrêteur de câble du câble de sélection avant la dépose.

- Tirer le mécanisme de sûreté vers l'avant jusqu'en butée dans le -sens de la flèche 1-, puis le verrouiller vers la gauche dans -le sens de la flèche 2-.

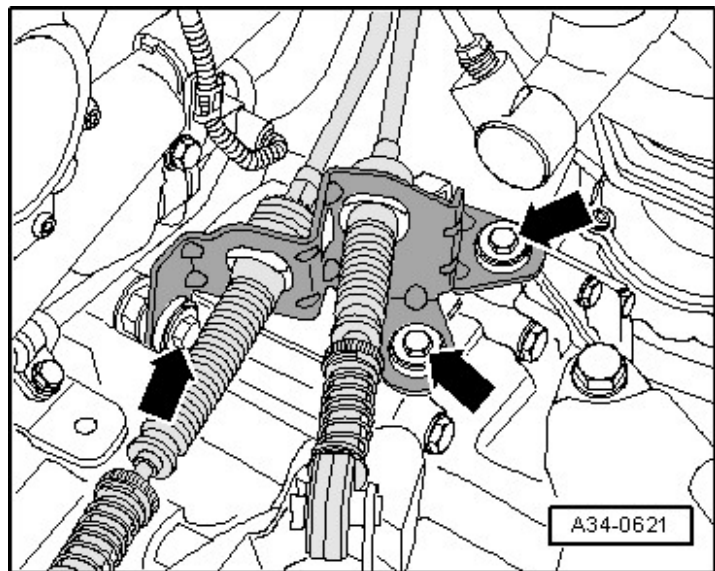
Pousser ensuite le levier de renvoi pour sélection des vitesses vers l'avant (sens de la -flèche 3-).

Déposer l'arrêteur de câble uniquement 1 lorsque le levier de renvoi pour sélection des vitesses est déposé → [fig.](#)



Suite des opérations pour tous les véhicules :

– Déposer le contre-palier de câbles de la boîte de vitesses -flèches-, et le fixer sur le côté avec les câbles.

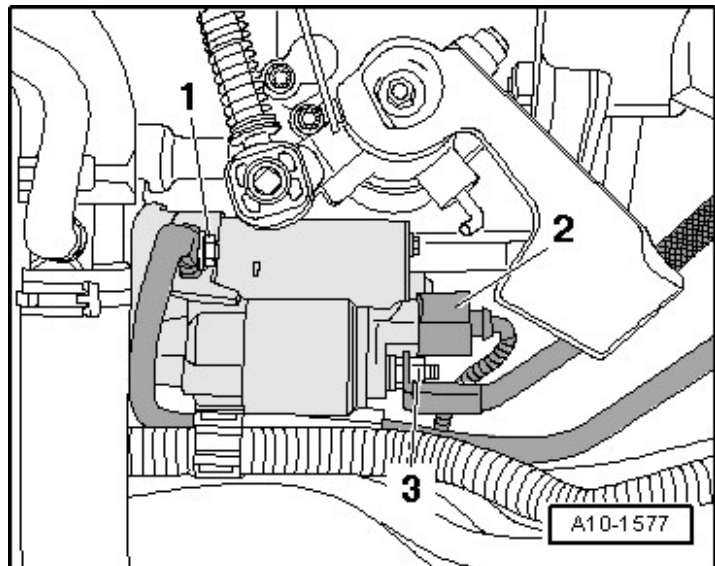


– Dévisser le câble de masse -1- de la vis supérieure du démarreur.



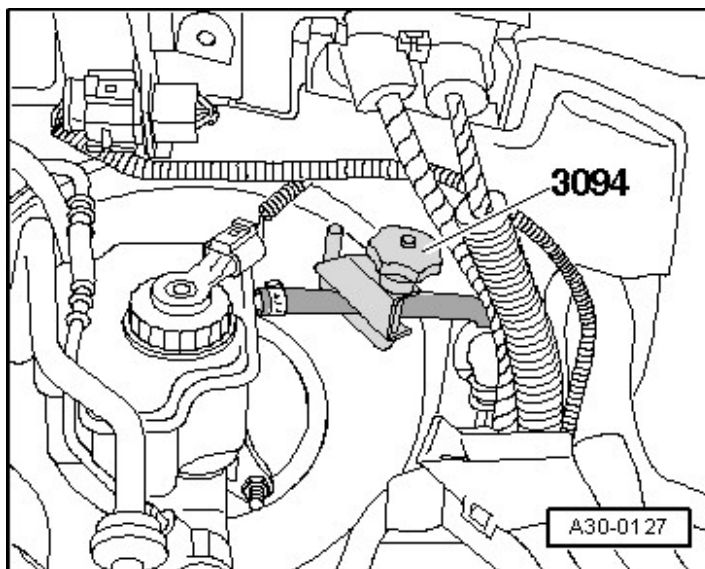
Nota

Le connecteur -2- et le câble -3- restent branchés au démarreur.



– Si une conduite en plastique est montée entre le cylindre émetteur et le cylindre récepteur, pincer le flexible d'écoulement allant au cylindre émetteur

avec un collier de durites jusqu'à 25 mm -3094-.



Si une conduite combinée rigide/flexible est montée entre le cylindre émetteur et le cylindre récepteur, pincer le flexible -A- avec un collier de durites jusqu'à 25 mm -3094-.

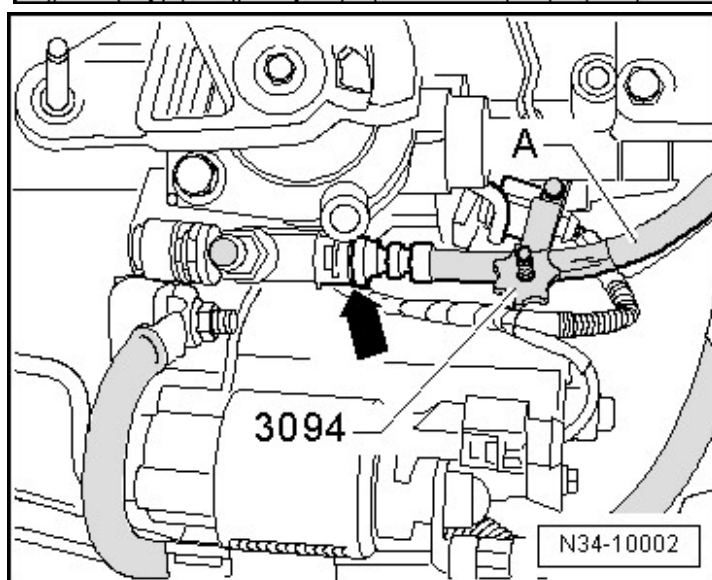


Nota

Ne pas tenir compte de la -flèche-.



Nota



Lors de l'exécution des travaux suivants, veiller à ce que le liquide de frein ne s'écoule pas sur le démarreur ni sur la boîte de vitesses. Si cela devait se produire, nettoyer très soigneusement l'emplacement concerné.

Pour récupérer le liquide de frein qui s'écoule, poser un chiffon en dessous.

Déverrouiller l'agrafe -3- à l'aide d'un tournevis et débrancher la conduite combinée rigide/flexible -1- ou la conduite en matière plastique du raccord -4-.

– Décrocher la conduite souple/rigide de son support et la poser sur le côté.



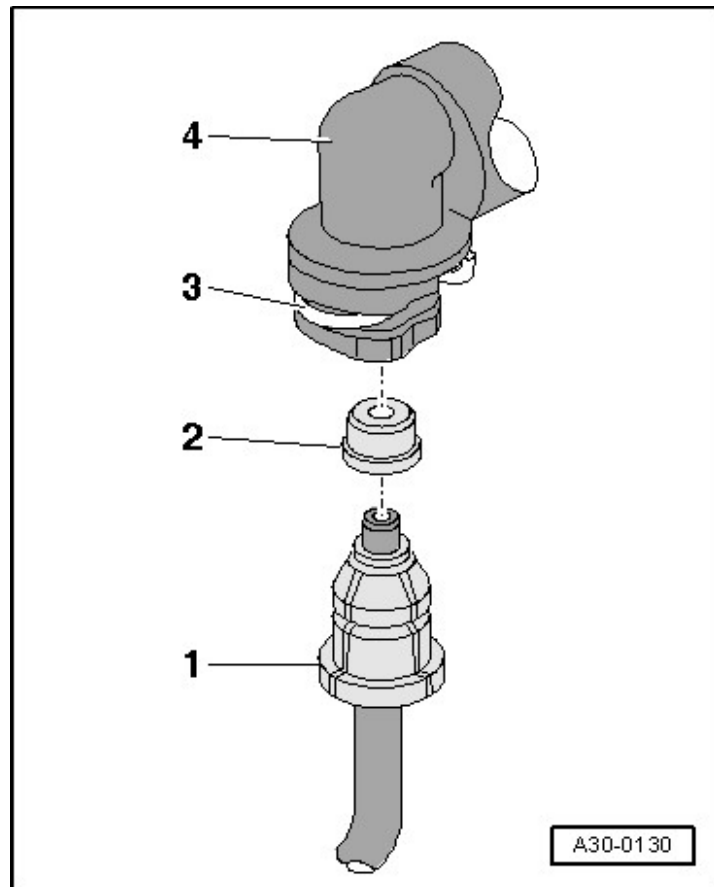
Nota

Ne pas tenir compte de la -pos. 2-.

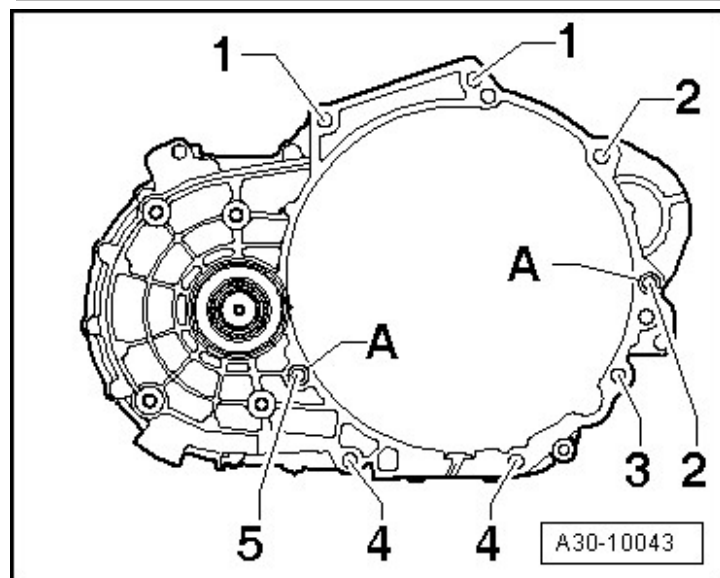


Prudence !

Une fois la conduite de pression allant au cylindre récepteur d'embrayage débranchée, ne plus actionner la pédale d'embrayage.



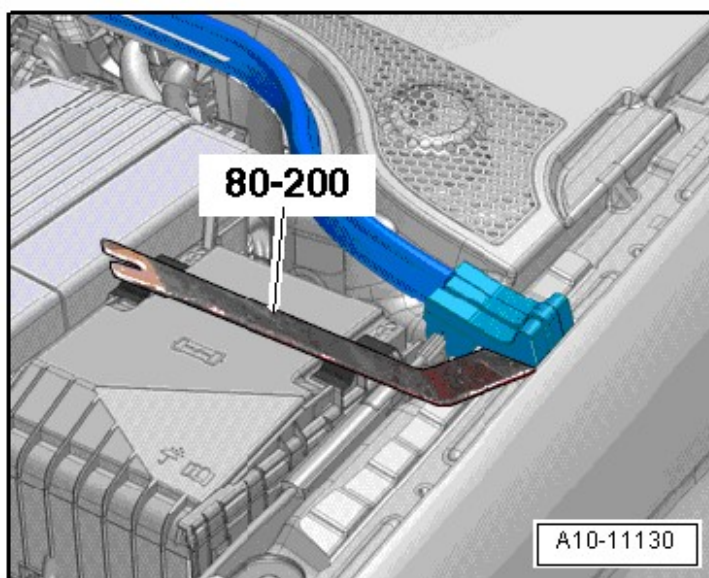
- Dévisser les vis -1- du flasque moteur/boîte de vitesses.
- Déposer ensuite la vis de fixation supérieure du démarreur -2-.



Véhicules à partir de 06/2008 :

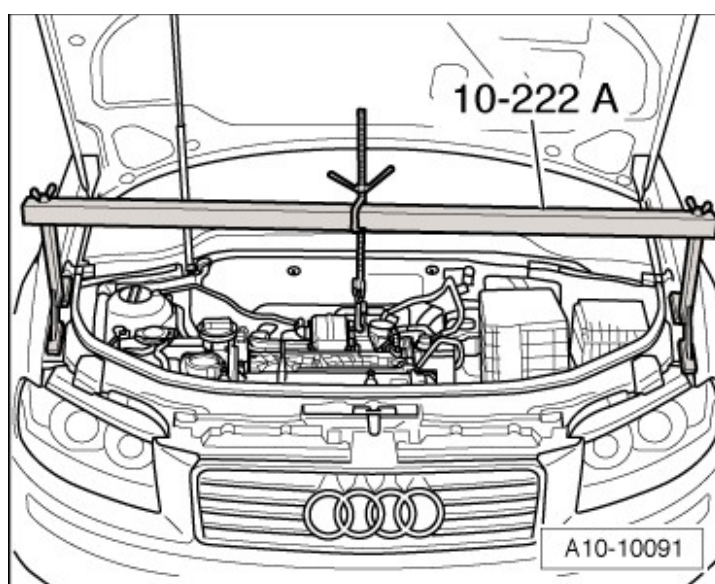
- Enlever le clip de la pièce d'étanchéité en faisant levier avec le levier d'extraction -80 - 200-, puis rabattre la pièce d'étanchéité.



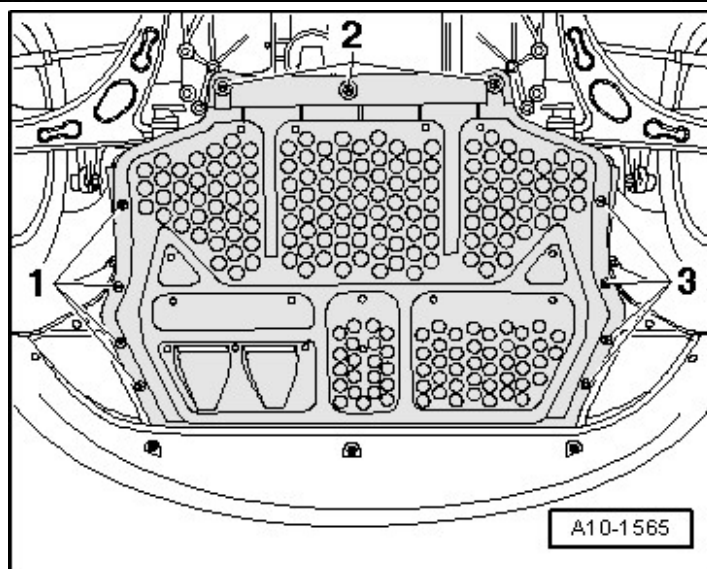


Suite des opérations pour tous les véhicules :

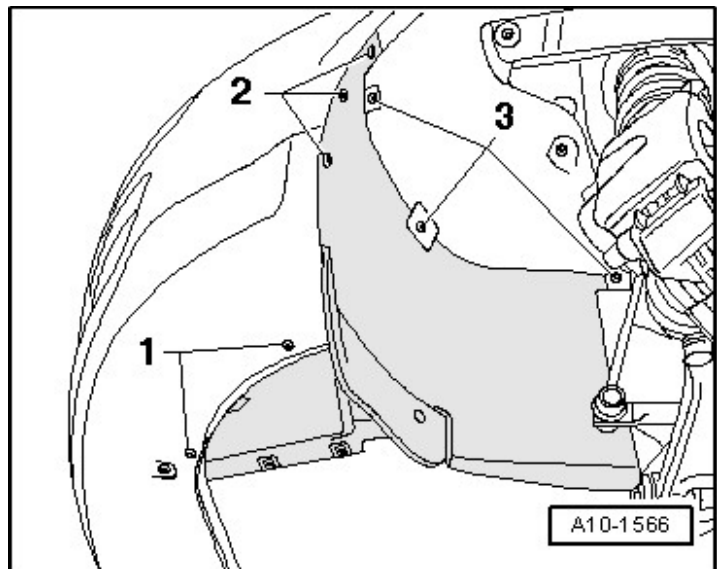
- Mettre en place le dispositif de soutènement -10 - 222 A- avec les adaptateurs -10 - 222 A /3- sur l'arête de boulonnage de l'aile.
- Accrocher le crochet de la broche à l'œillet de suspension.
- Précontraindre légèrement le moteur en agissant sur la broche, ne pas le soulever.



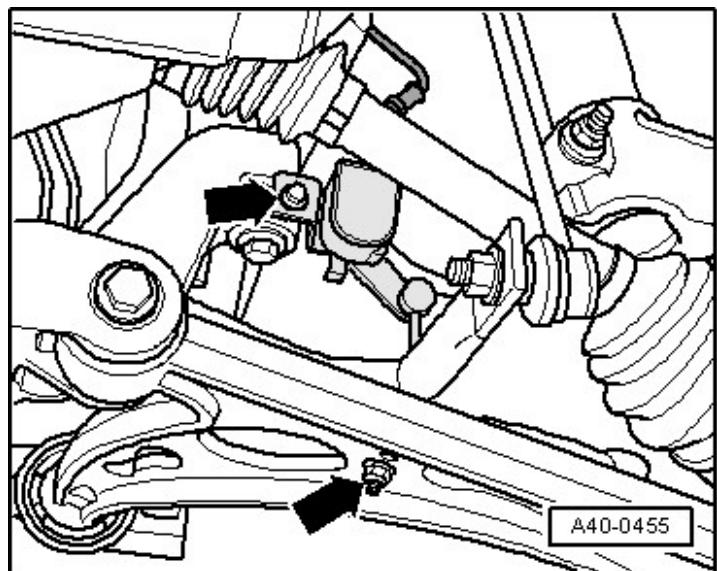
- Déposer l'insonorisant central -pièces de fixation 1 ... 3-



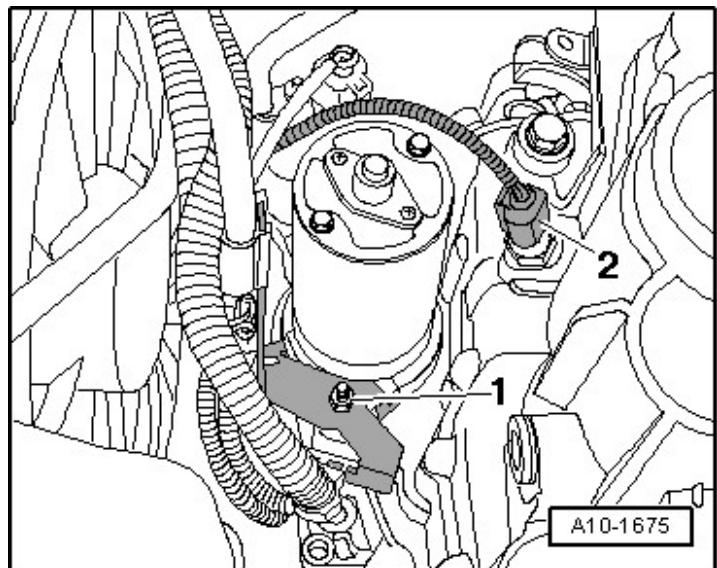
- Déposer l'insonorisant côté gauche - pièces de fixation 1 à 3-



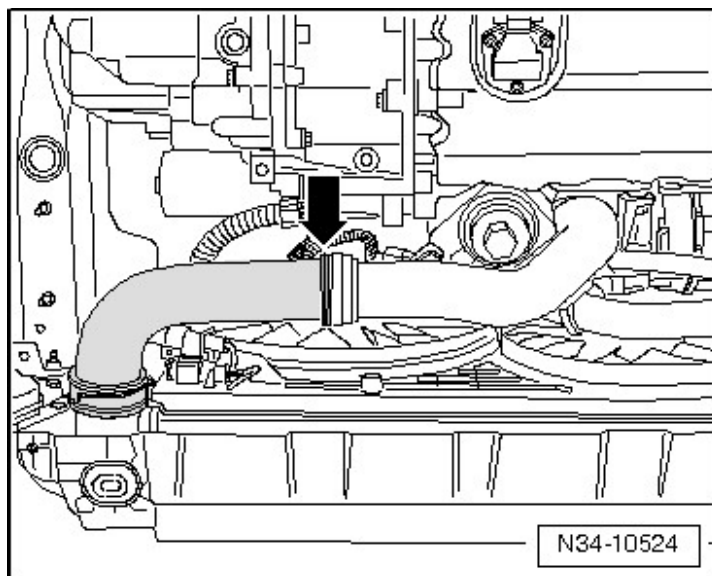
- Le cas échéant, déposer le transmetteur d'assiette AV G -G78--flèches-.



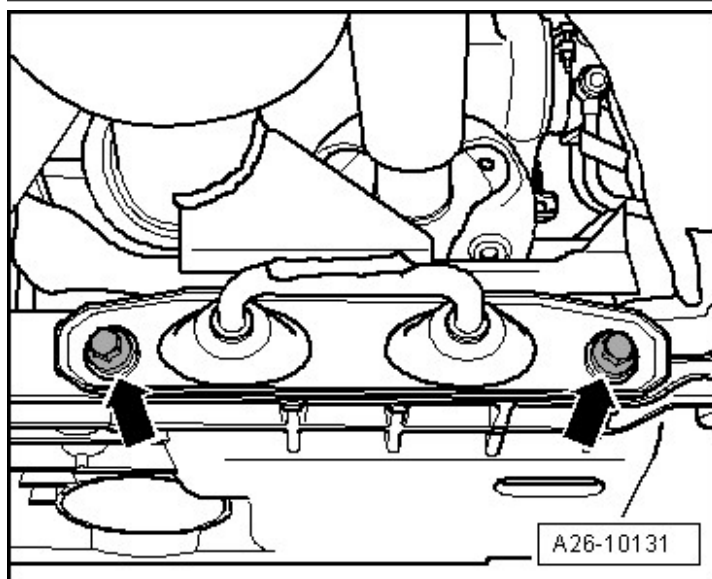
- Débrancher le connecteur du contacteur de feux de recul -F4--2-.
- Dévisser l'écrou -1- et déposer le support avec les câbles électriques de la vis inférieure du démarreur.
- Dévisser la vis de fixation inférieure du démarreur -1-.
- Poser le démarreur sur le longeron, sur le côté.



- Désolidariser la liaison -flèche- sur le tube de guidage d'air gauche.



- Déposer le support du système d'échappement du berceau -flèches-.

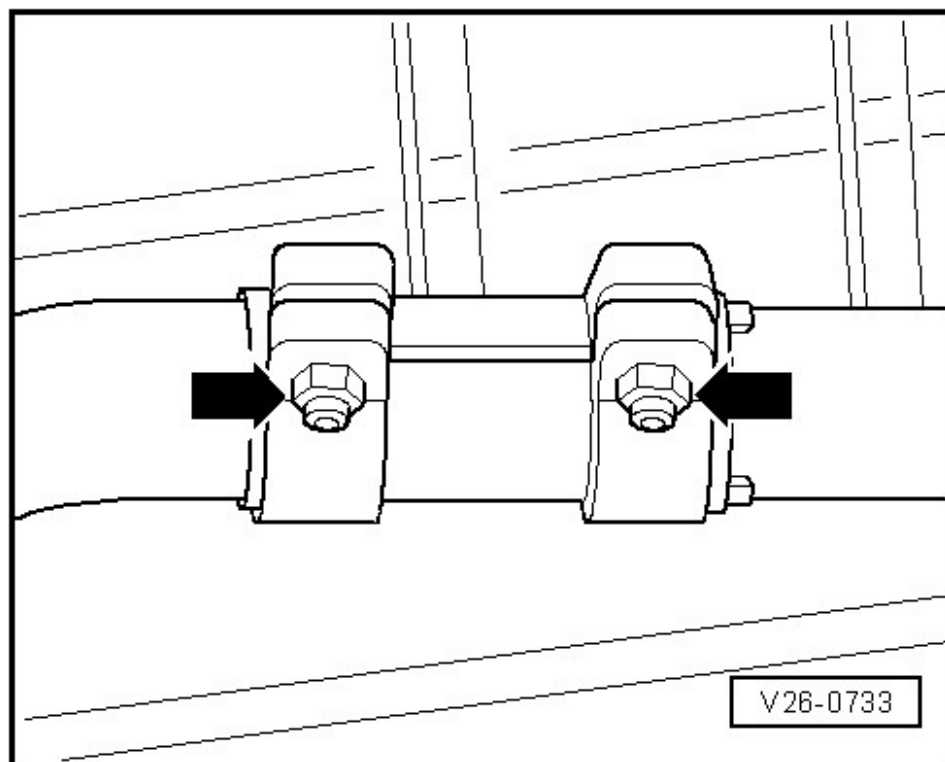


- Désolidariser le système d'échappement au niveau de la douille de calage -flèches-.
- Attacher le tuyau d'échappement avant en hauteur.

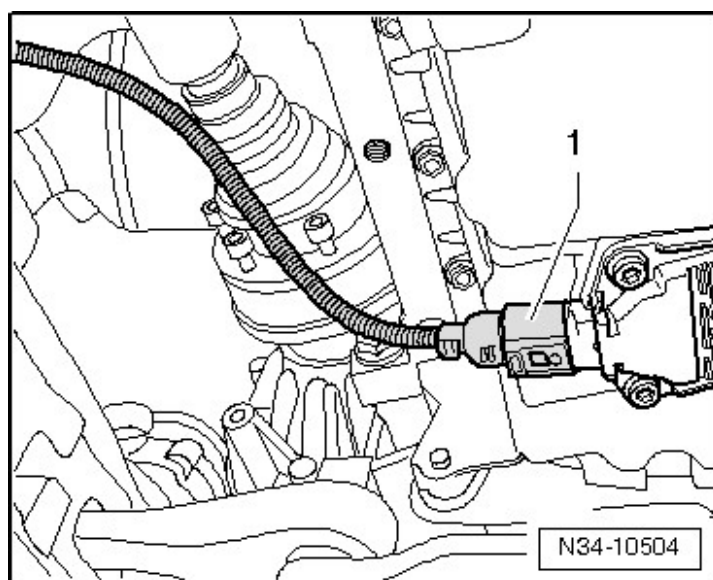


#### Nota

Les éléments de découplage du tuyau d'échappement avant ne doivent pas présenter de coude de plus de 10° - Risque d'endommagement.

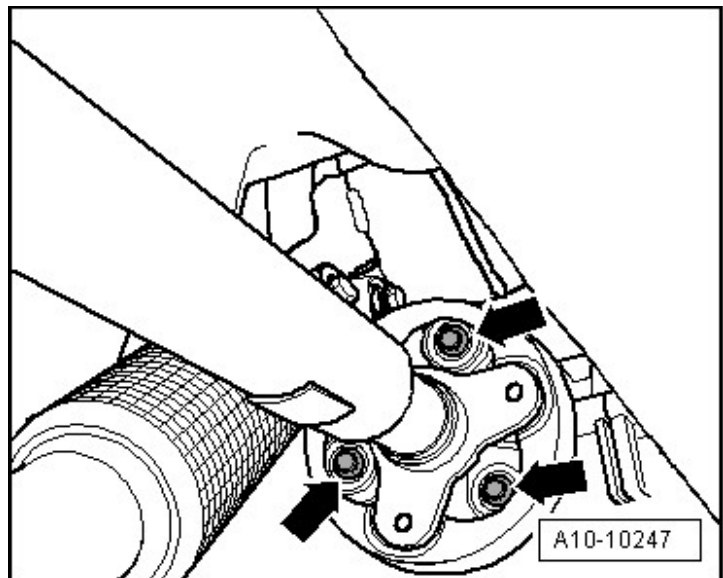


- Retirer le connecteur -1- du transmetteur de niveau/de température d'huile -G266-.



- Repérer la position de l'arbre à cardan avec le flector par rapport au flasque du renvoi d'angle.

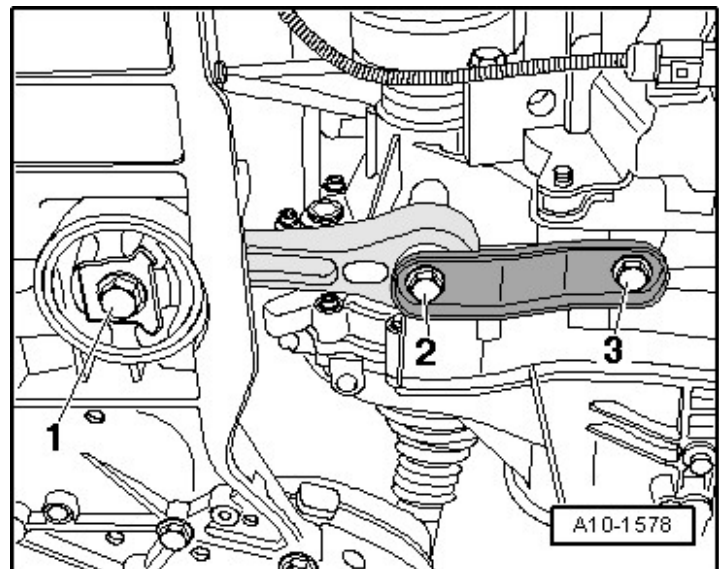
- Dévisser du renvoi d'angle le joint souple de l'arbre à cardan -flèches- ; pour ce faire, immobiliser le flasque triangulaire à l'aide d'un levier.



– Dévisser les vis -2- et -3- qui fixent le tirant d'antibascullement sur la boîte de vitesses.



Nota



Après le desserrage des vis de fixation du support oscillant, l'ensemble moteur/boîte de vitesses bascule légèrement vers l'avant (en direction de la calandre). Veiller à ce que la bague-joint -flèche- dans le flasque de l'arbre à cardan ne soit pas endommagée lors des opérations de dépose et de repose.

– Pousser l'ensemble

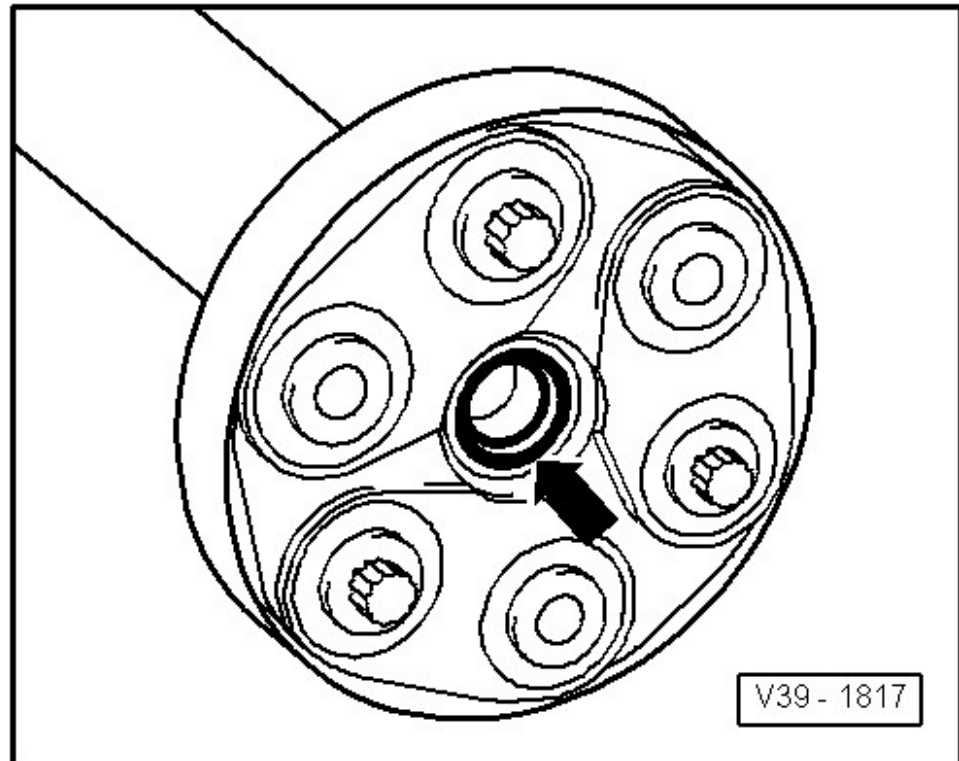
moteur/boîte de vitesses légèrement vers l'avant (en direction de la calandre), puis désolidariser l'arbre à cardan du renvoi d'angle.

Attacher l'arbre à cardan en hauteur à l'aide d'un fil métallique.

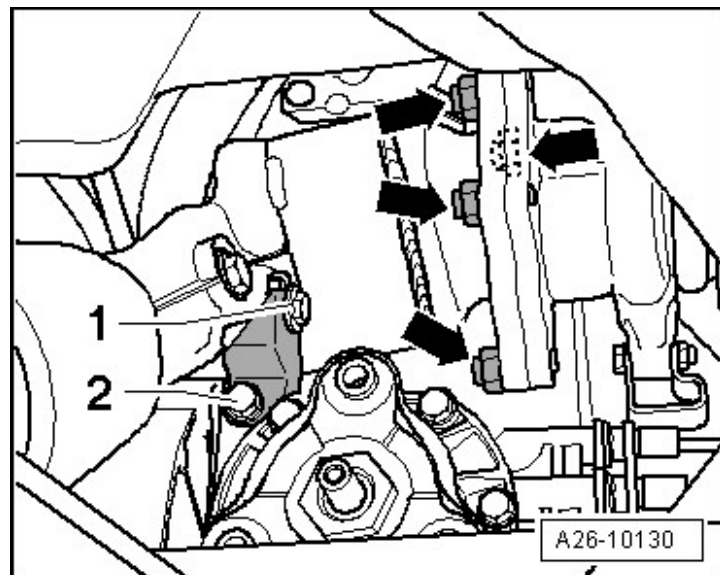
– Fixer le berceau avant la dépose  
→[groupe de rép.40](#).

– Déposer le berceau avec le tirant d'antibasculement  
→[groupe de rép.40](#).

– Déposer la console gauche conjointement au bras transversal  
→[groupe de rép.40](#).

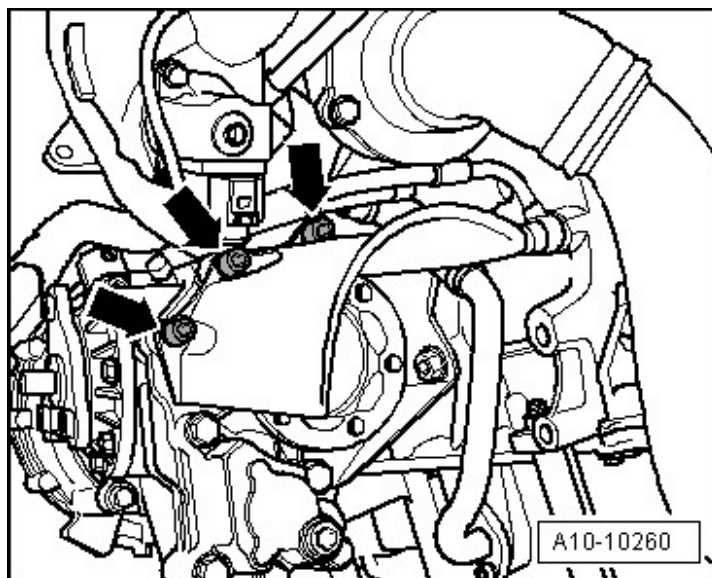


– S'il est monté, déposer l'appui du catalyseur ; pour ce faire, dévisser les vis -1- et -2-.



– Dévisser la tôle calorifuge du demi-arbre de roue droit située sur le renvoi d'angle -flèches-.

– Dévisser les arbres de transmission gauche et droit des arbres à bride de la boîte de vitesses.

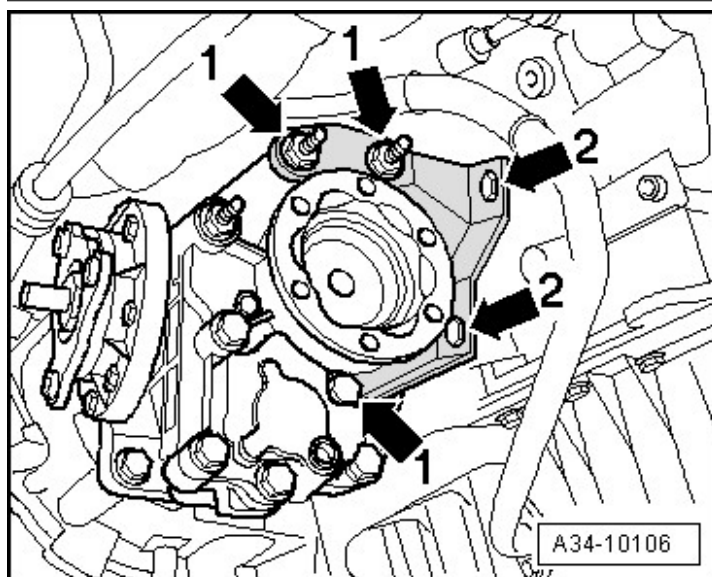


– Dévisser les vis du support de boîte de vitesses au niveau du renvoi d'angle - flèche 1- et du moteur -flèche 2-.

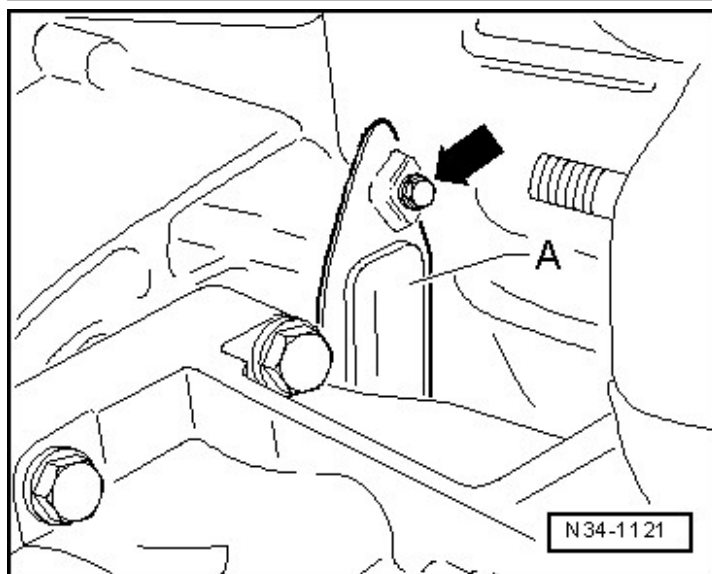


Nota

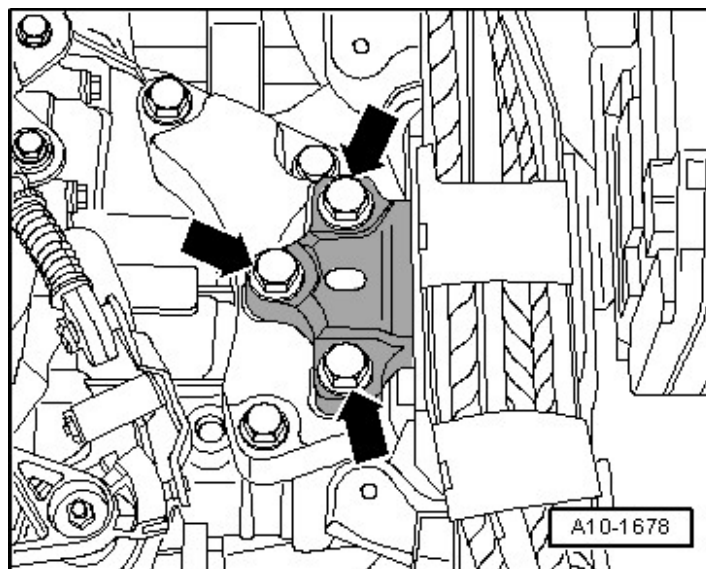
Ne retirer le support de boîte de vitesses que lorsque la boîte de vitesses est désolidarisée du moteur.



– Le cas échéant, déposer la petite tôle de recouvrement -A- située derrière le renvoi d'angle -flèche-.

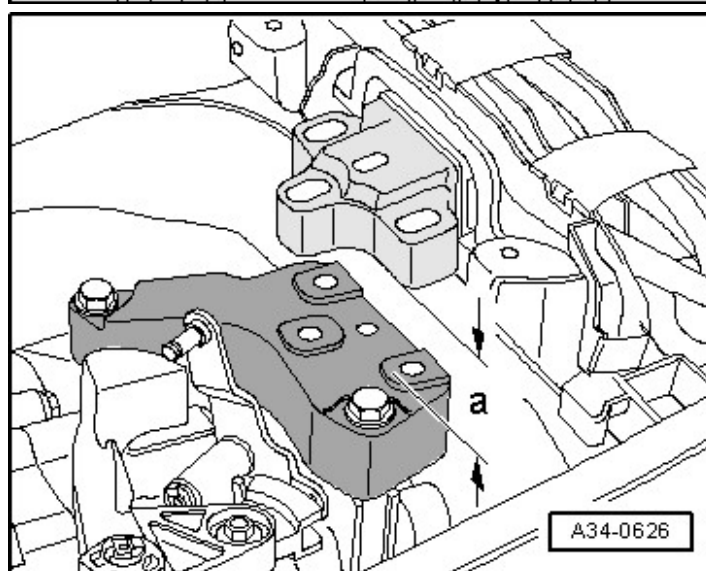


– Dévisser les vis -flèches- du support d'organes de la boîte de vitesses.

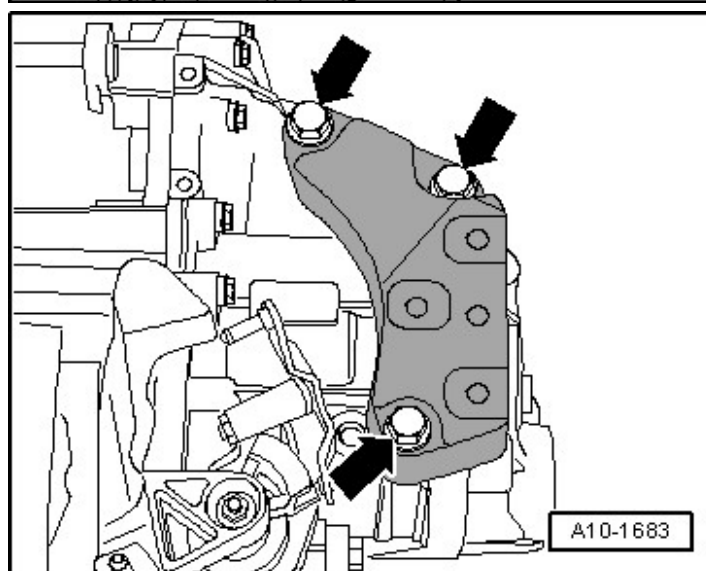


Abaisser la boîte de vitesses d'une valeur – correspondant à la cote -a- en agissant sur les broches du dispositif de maintien -10 - 222 A-.

1 Cote -a- = 60 mm.



– Déposer le support de boîte de vitesses de la boîte de vitesses - flèches-.

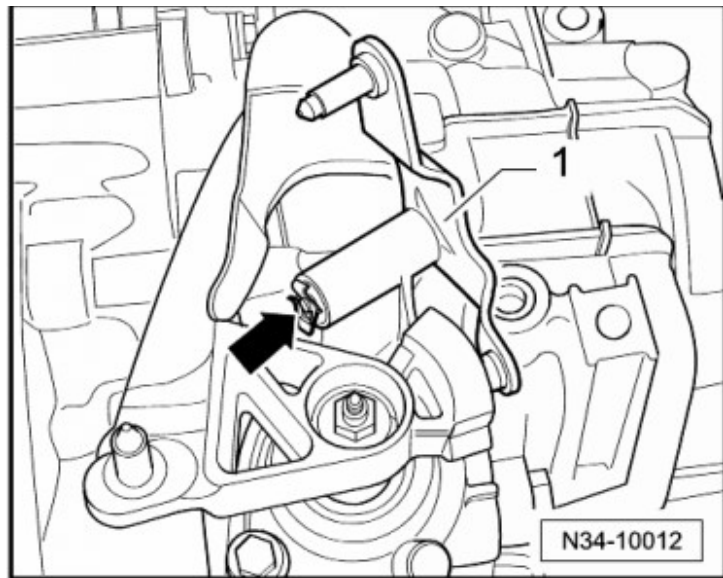


Levier de renvoi pour sélection des vitesses métallique :

– Retirer le segment d'arrêt -flèche- du levier de renvoi pour sélection des



vitesses -1- et déposer le levier de renvoi pour sélection des vitesses.



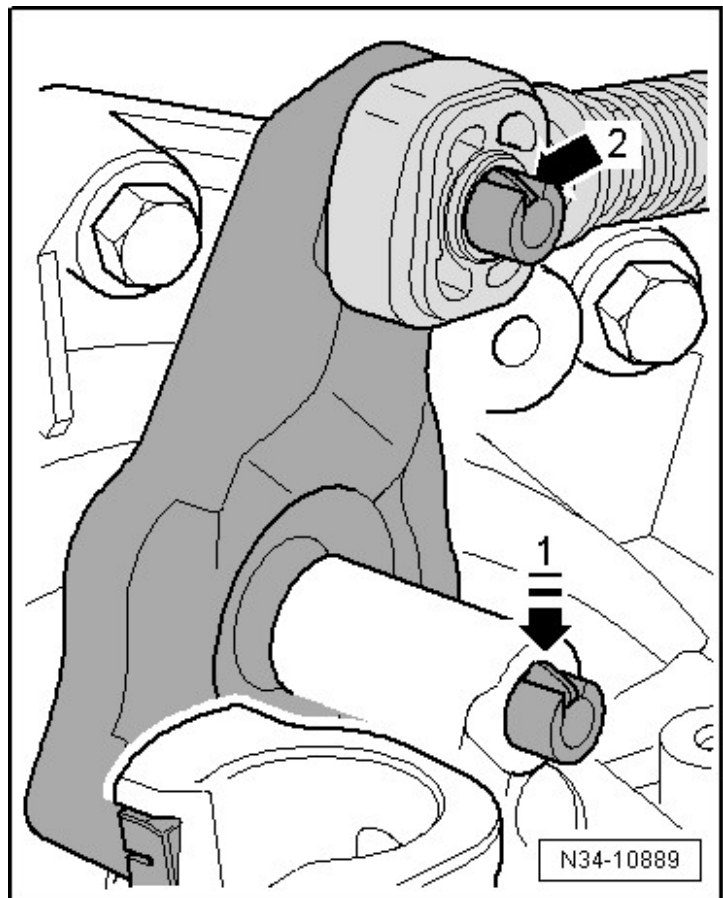
Levier de renvoi pour sélection des vitesses en plastique :

Enfoncer le cran -flèche 1- jusqu'en butée et retirer le levier de renvoi pour sélection des vitesses conjointement avec l'arrêt de câble. Lors de cette opération, déplacer le levier de renvoi pour sélection des vitesses dans le sens d'actionnement.



Nota

Ne pas tenir compte de la -pos. 2-.



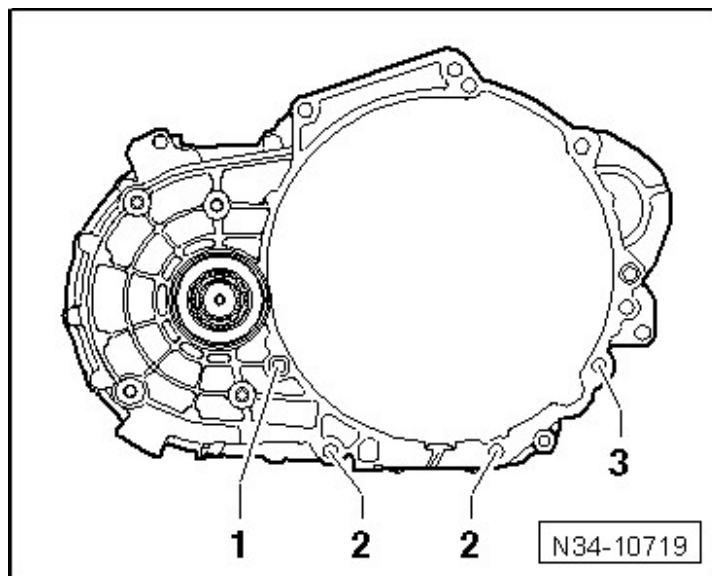
Suite des opérations pour tous les véhicules :

– Dévisser les vis d'assemblage inférieures moteur/boîte de vitesses -1- (côté moteur) et -2-.



Nota

Ne pas encore dévisser la vis d'assemblage -3-.



Pour la dépose de la boîte de vitesses « 02Q », le support de boîte -3282- est installé avec la plaque d'ajustage -3282/33-

– Mettre en place le support de boîte de vitesses -3282- dans l'élevateur pour moteur et BV -V.A.G 1383A-

– Positionner les bras du support de boîte en fonction des alésages pratiqués dans la plaque d'ajustage.

– Visser les éléments de fixation-A- comme représenté sur la plaque de réglage.

– À la place de l'élément de fixation-C-, visser le goujon -3282/29-

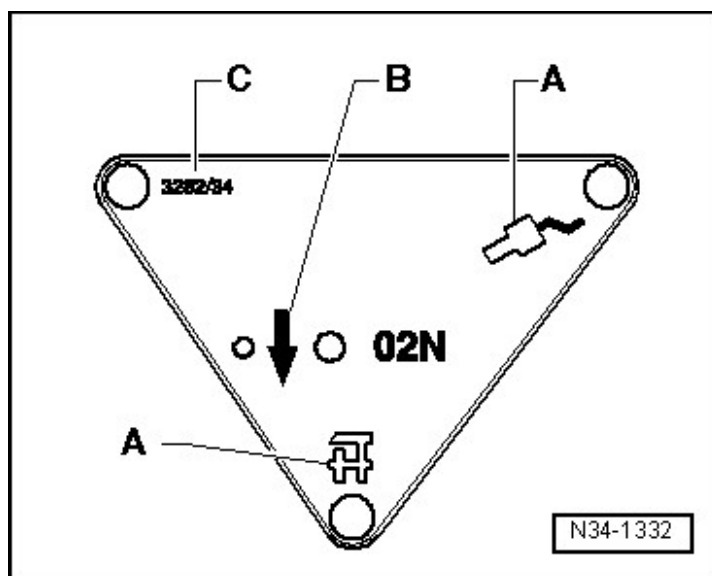
– Placer l'élevateur pour moteur et BV sous le véhicule, le symbole de la flèche -B- sur la plaque d'ajustage indique le sens de la marche du véhicule.

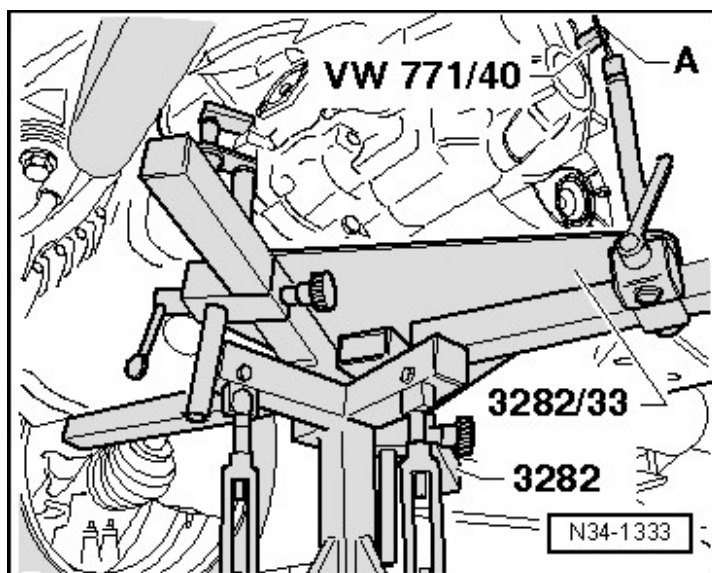
– Positionner la plaque de réglage de manière qu'elle soit parallèle à la boîte de vitesses.

– Visser le goujon -3282/29- dans l'alésage destiné à la vis de fixation du support oscillant sur la boîte de vitesses.

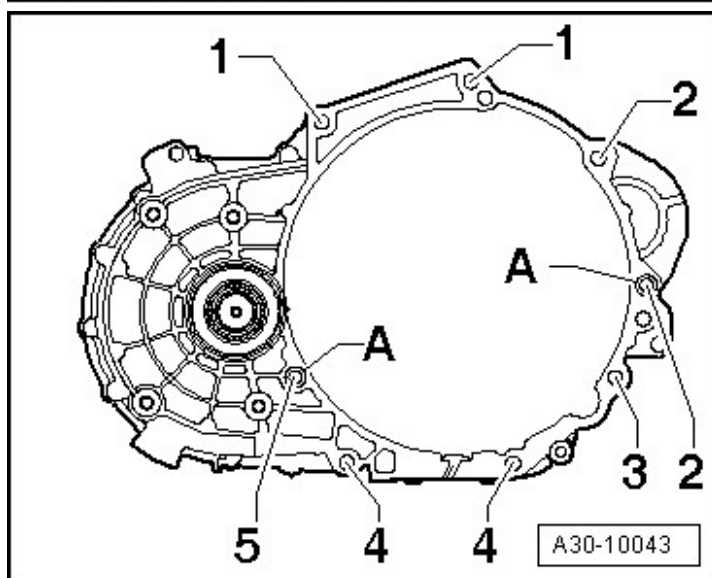
– Fixer l'adaptateur -VW 771/40- dans l'alésage fileté du carter de la boîte de vitesses, comme le montre la figure.

– Bloquer la boîte de vitesses sur le support de boîte -3282- à l'aide de la vis (M10×20) -A-.





- Dévisser la dernière vis d'assemblage moteur/boîte de vitesses -3-.
- Désolidariser la boîte du moteur (douilles d'ajustage).



- Retirer le support de boîte de vitesses - A-.
- Abaisser la boîte de vitesses avec précaution.



Nota

Lors de l'abaissement de la boîte de vitesses, tenir compte du mécanisme de direction électro-mécanique.

