

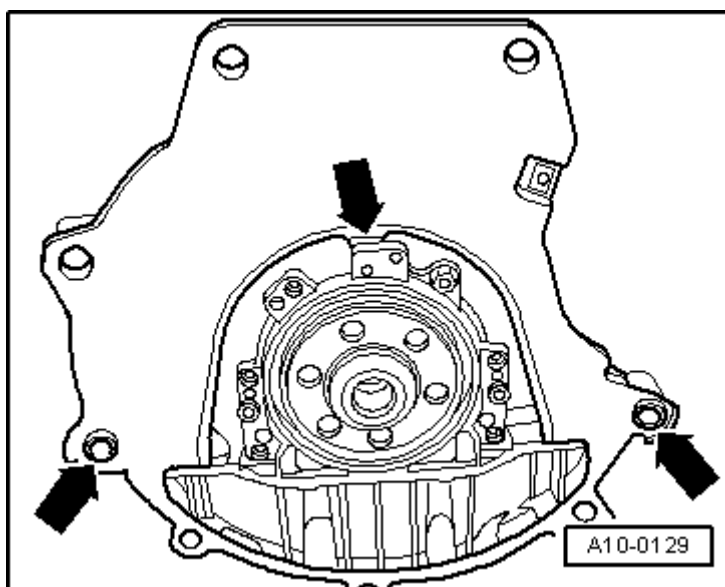
## Boîte de vitesses : repose - véhicules à moteur 4 cylindres

Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose en tenant compte de ce qui suit :



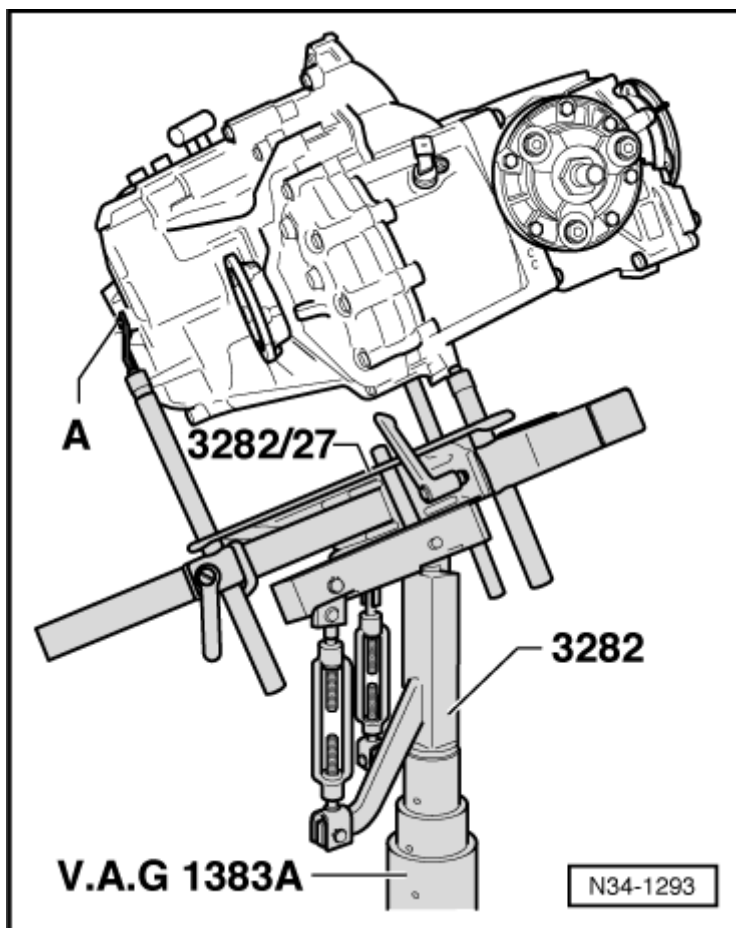
### Nota

- ◆ Lors de l'exécution de travaux de montage, remplacer systématiquement les vis et écrous autoserrants.
  - ◆ Remplacer les vis à serrage angulaire ainsi que les bagues-joints et les joints d'étanchéité.
  - ◆ Freiner tous les flexibles de raccordement au moyen de colliers de flexibles correspondant à ceux utilisés en série → [Catalogue des pièces de rechange](#)
  - ◆ Tous les serre-câbles qui ont été desserrés ou sectionnés lors de la dépose doivent être remis en place ou remplacés au même endroit lors de la repose.
- Nettoyer les cannelures de l'arbre primaire et, en cas d'utilisation de disques d'embrayage rodés, également les cannelures du moyeu ; éliminer les traces de corrosion et n'appliquer qu'une très fine couche de graisse pour cannelures de disques d'embrayage -G 000 100- sur les cannelures. Enlever impérativement l'excédent de graisse.
  - Il doit être possible de faire aller et venir facilement le disque d'embrayage sur l'arbre primaire.
  - Vérifier si les douilles d'ajustage destinées au centrage de l'ensemble moteur/boîte de vitesses sont bien en place dans le bloc-cylindres ; les mettre en place si nécessaire.
  - Contrôler l'usure de la butée de débrayage à commande hydraulique ; remplacer la butée de débrayage si nécessaire.
  - Accrocher la tôle entretoise au flasque d'étanchéité et la glisser sur les douilles d'ajustage -flèches-.



- Faire pencher la boîte de vitesses vers la gauche à l'aide des broches du support de boîte -3282-.

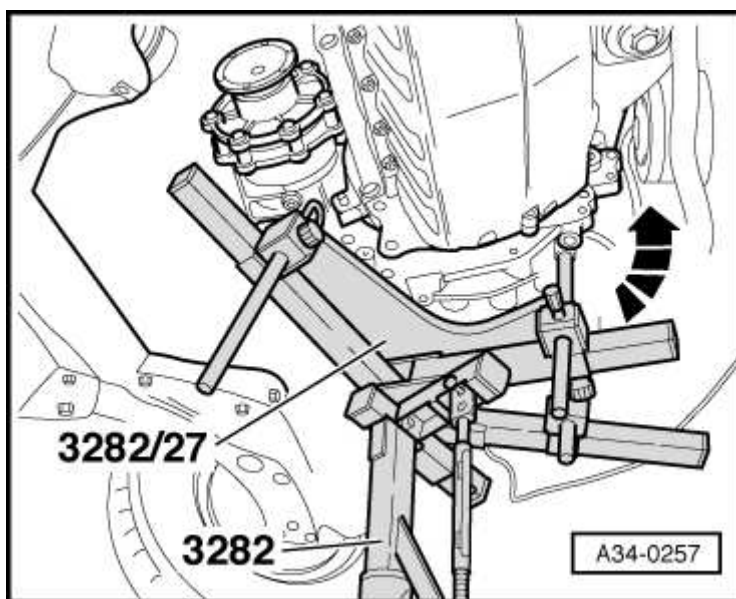
- Soulever prudemment la boîte de vitesses et l'amener en position de montage à l'aide du support de boîte.



- Glisser la boîte de vitesses au-dessus du volant-moteur, d'abord côté avant - flèche- puis côté renvoi d'angle.
- Reposer la boîte de vitesses.

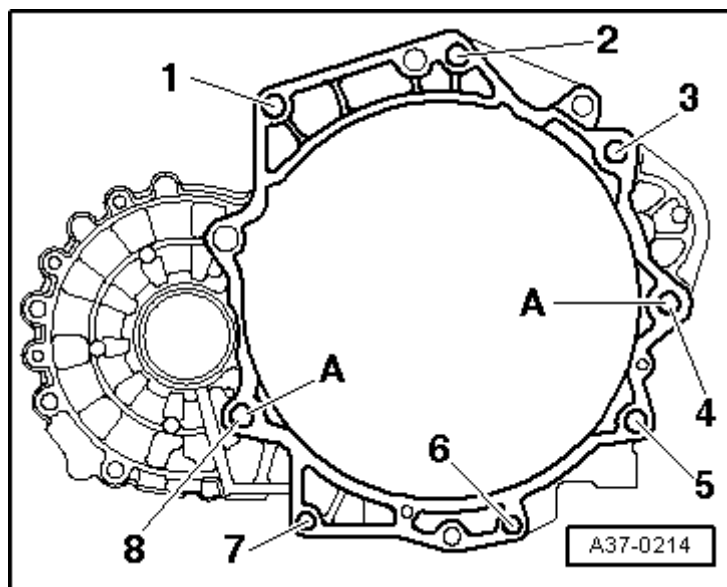
#### Véhicules avec support de renvoi angulaire en fonte :

- Mettre en place le support du renvoi d'angle avant de serrer les vis d'assemblage moteur/boîte de vitesses.



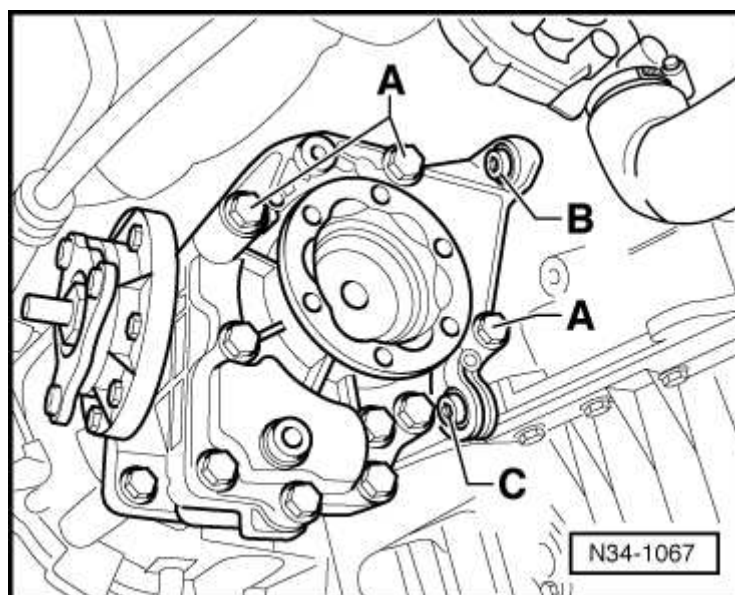
#### Toutes versions :

- Visser les vis neuves d'assemblage moteur/boîte de vitesses accessibles par le bas. Couples de serrage  
→ **ancre**.



**Véhicules avec support de renvoi angulaire en fonte :**

- Visser les vis -A ... C- du support de renvoi d'angle sans les serrer.

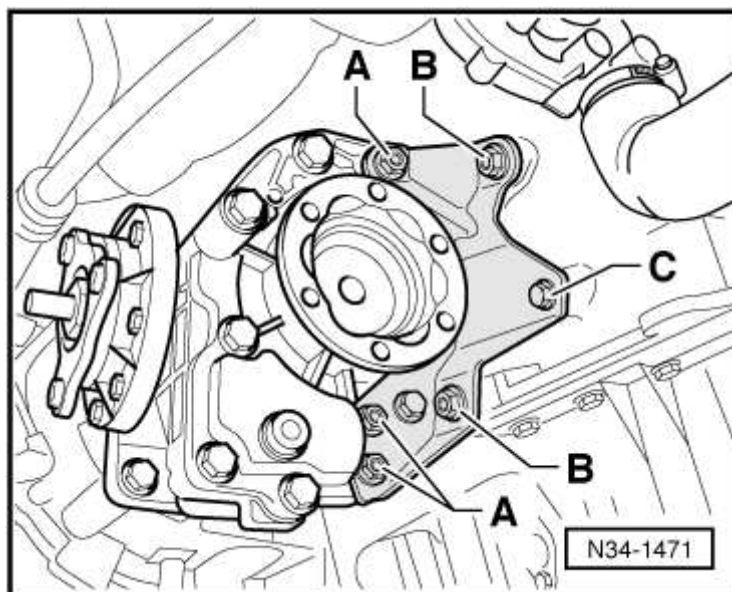


- Respecter l'ordre de montage suivant :

1. Serrer les vis -A- d'abord à 3 Nm.
2. Serrer les vis -B- et -C- à 35 Nm.
3. Bloquer les vis -A- à 45 Nm.

**Véhicules avec support de renvoi angulaire en tôle :**

- Visser les vis -A ... C- du support de renvoi d'angle sans les serrer.



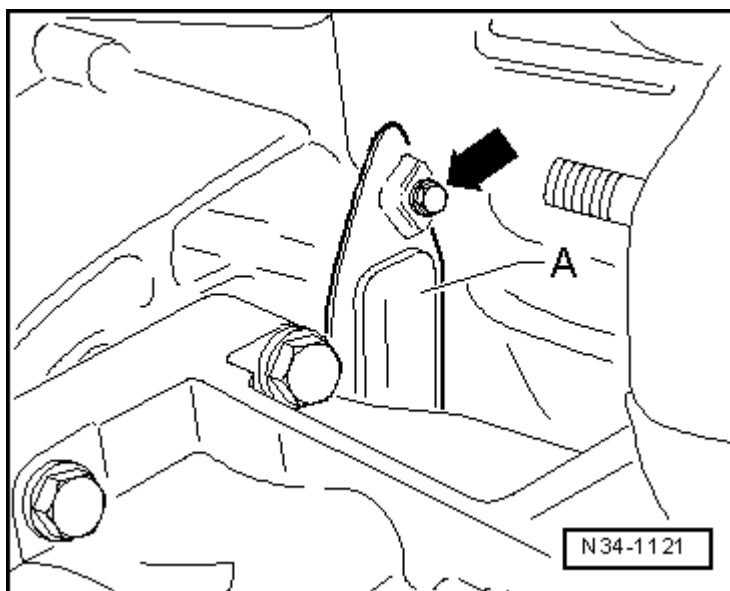
– Respecter l'ordre de montage suivant :

1. Serrer les vis -A- d'abord à 3 Nm.
2. Bloquer les vis -B- à 35 Nm.
3. Serrer le vis -C- à 22 Nm.
4. Bloquer les vis -A- à 45 Nm.

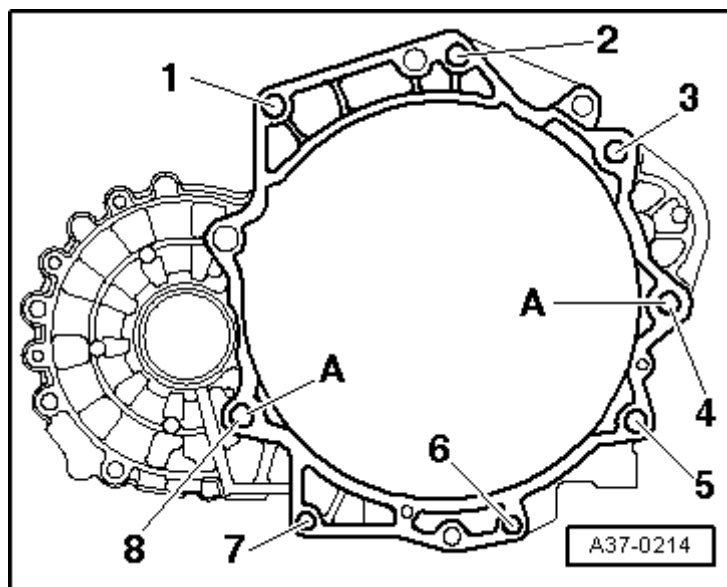
– Déposer le support de boîte de vitesses -3282- de la boîte de vitesses.

– Reposer le cas échéant la petite tôle de recouvrement -A- du volant-moteur derrière le renvoi d'angle ; serrer la vis -flèche-.

– Visser les vis neuves d'assemblage moteur/boîte de vitesses accessibles par le haut.



**Fixation de la boîte de vitesses sur le moteur**



Pos.	Vis	Nm
1, 2 → remarque	M12x55	80 → remarque
3 → remarque, 4 → remarque	M12x165	80 → remarque
5	M10x105	40 → remarque
6, 7	M10x50	40 → remarque
8	M12x70	80 → remarque
A	Douilles de centrage	

1) Vis avec tige filetée M8

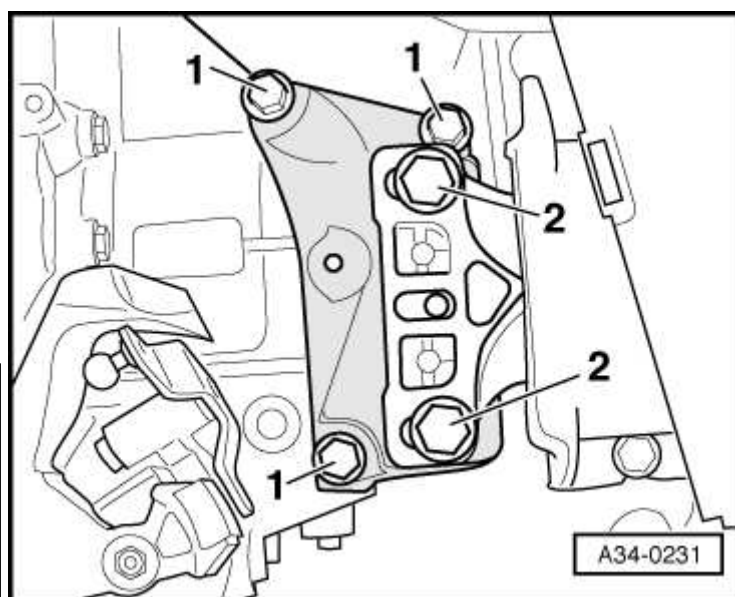
2) Remplacer les vis.

- Utiliser des vis neuves pour la repose du support d'organes -1-.
- Visser le support de boîte de vitesses sur la boîte de vitesses lorsque le support oscillant est encore déposé.
- Soulever la boîte de vitesses jusqu'au support de boîte de vitesses en agissant sur la broche du dispositif de maintien.



**Prudence !**

**Avant de serrer les vis, il est indispensable que le support de boîte de vitesses et le bras porteur du palier de boîte de vitesses soient parallèles l'un par rapport à l'autre sinon le filetage risque d'être endommagé. Si nécessaire, soulever la boîte de vitesses à l'arrière à l'aide d'un cric rouleau.**



- Remplacer les vis -2-.

- Visser le bras porteur du palier de boîte de vitesses sur le support de boîte de vitesses.



### ATTENTION !

**Ne retirer le dispositif de soutien -10-222 A- que lorsque toutes les vis côtés gauche et droit de l'ensemble moteur/boîte de vitesses sont serrées au couple prescrit.**

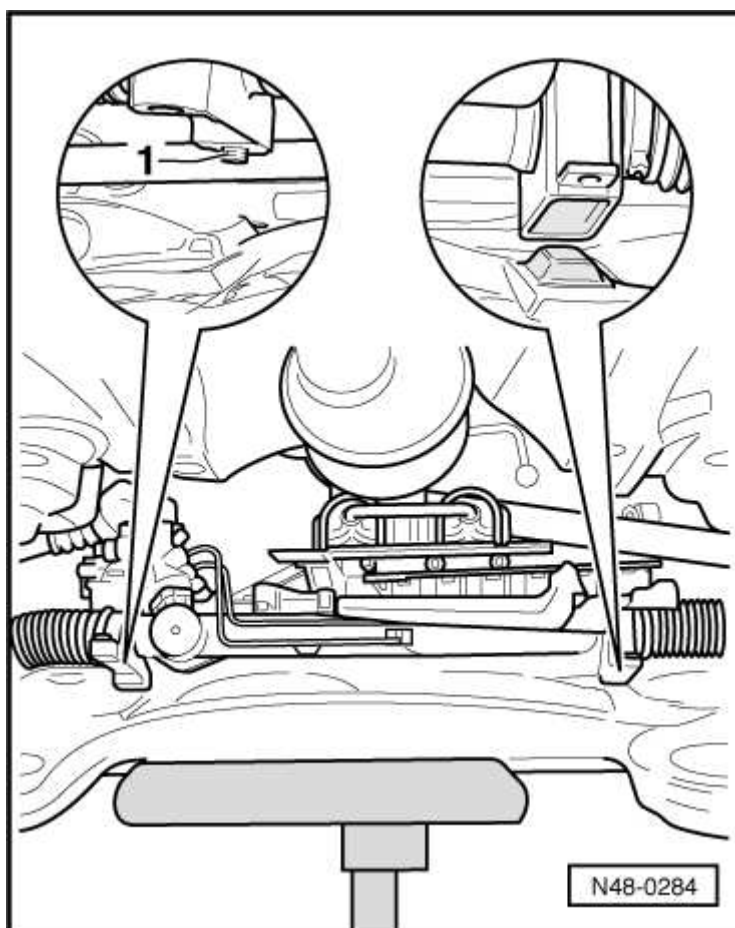
- Retirer le dispositif de soutien.
- Reposer le berceau comme suit :
- Amener les arbres de pont en position de montage et les visser à la main.
- Amener le berceau en position de montage.
- Mettre en place les vis du berceau.
- Positionner le mécanisme de direction sur le berceau et mettre en place les vis du mécanisme de direction.
- La douille filetée -1- doit se trouver dans l'alésage du berceau.
- La butée en caoutchouc située sur le côté opposé doit se trouver sur la partie spécialement formée du berceau.
- Visser le mécanisme de la direction  
→ Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.48.
- Visser le berceau avec des vis neuves  
→ Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.48.
- Visser les arbres de pont sur les arbres à bride de la boîte de vitesses → Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.40.

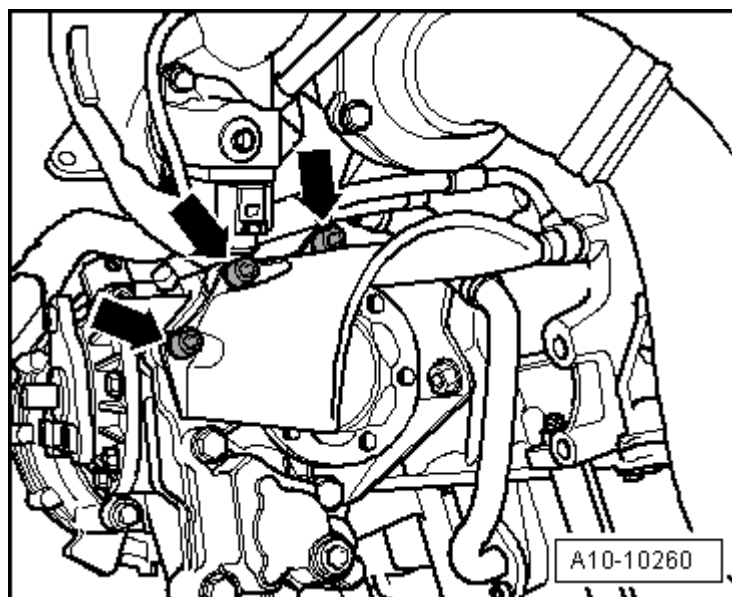
#### TT Roadster :

- Reposer les tirants diagonaux → Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.40.

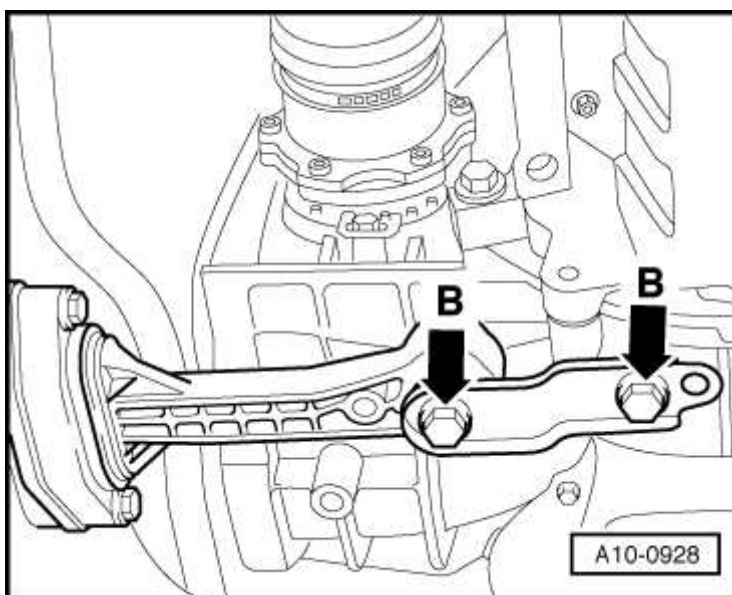
#### Toutes versions :

- Reposer la tôle calorifuge de l'arbre de pont droit -flèches-.





- Visser le support oscillant sur la boîte de vitesses en utilisant des vis neuves - flèches B-.
- Repousser l'ensemble moteur/boîte de vitesses vers le tablier ; ce faisant, insérer avec précaution le tenon du renvoi d'angle dans le flasque de l'arbre à cardan.



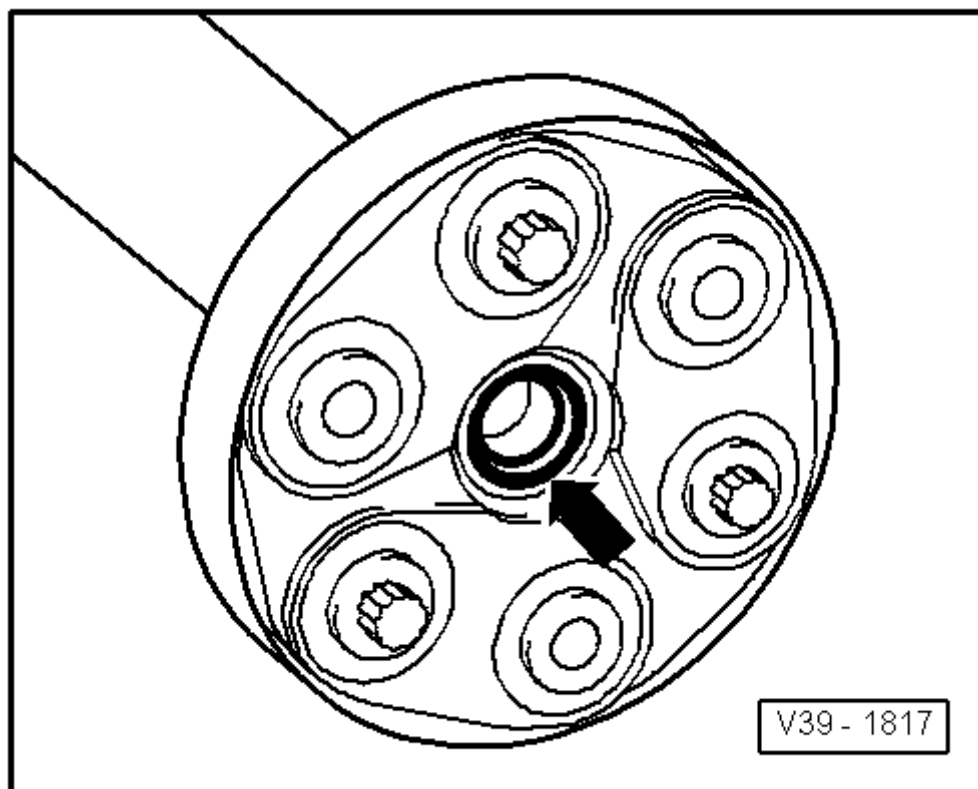
- Emmancher l'arbre à cardan en position horizontale sur le tenon de guidage.



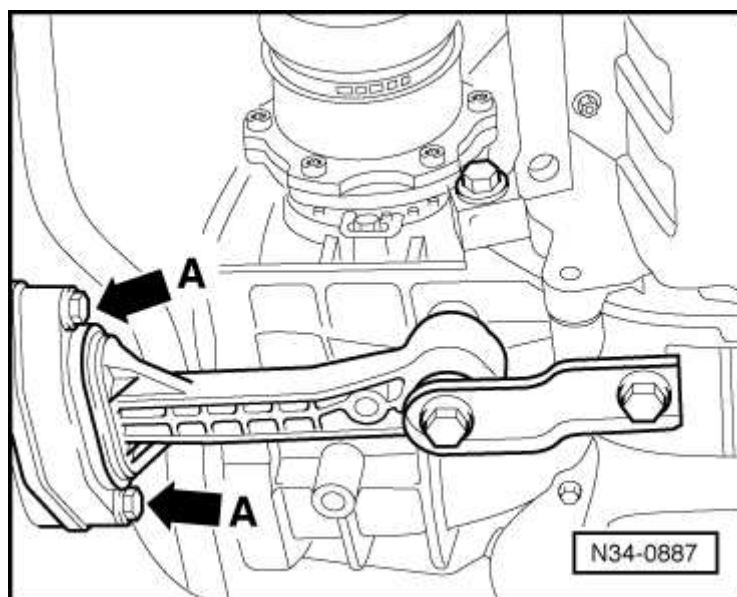
**Prudence !**

**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. Si les bagues-joints sont endommagées, il faut remplacer l'arbre à cardan.

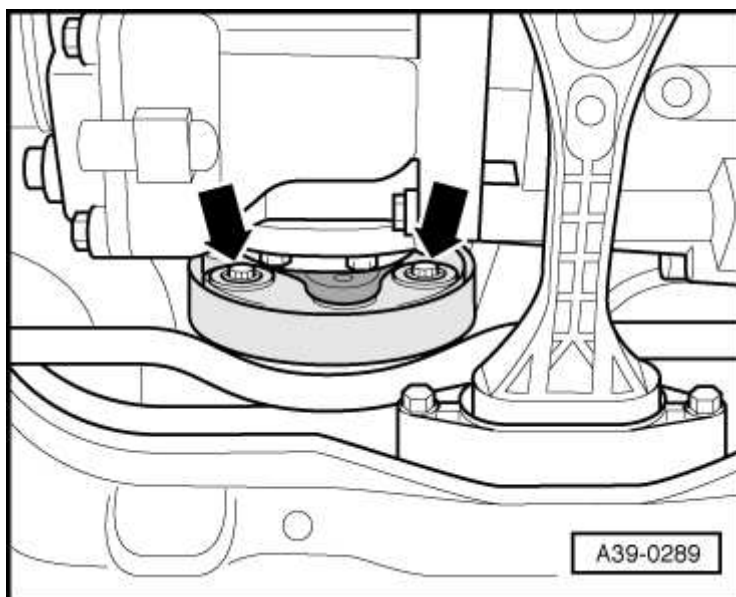


- Visser le support oscillant sur le berceau en utilisant des vis neuves - flèches A-



- Visser l'arbre à cardan sur le joint souple du renvoi d'angle -flèches-  
→Boîte de vitesses mécanique à 5/6 vitesses 02M - transmission intégrale/Couples réducteurs; groupe de rép.39.
- Reposer le système d'échappement en veillant à ce qu'il ne soit soumis à aucune contrainte →groupe de rép.26.





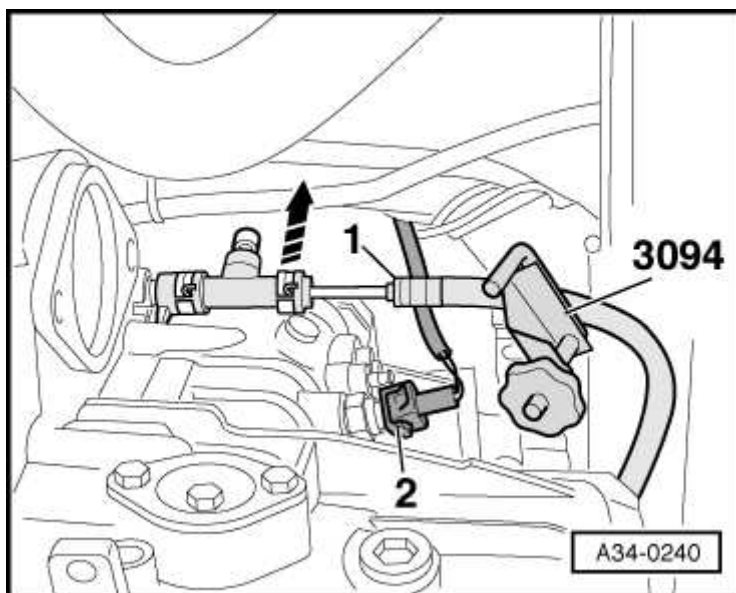
- Insérer la conduite de pression -1- dans le raccord de flexible et la bloquer à l'aide du dispositif de sûreté.



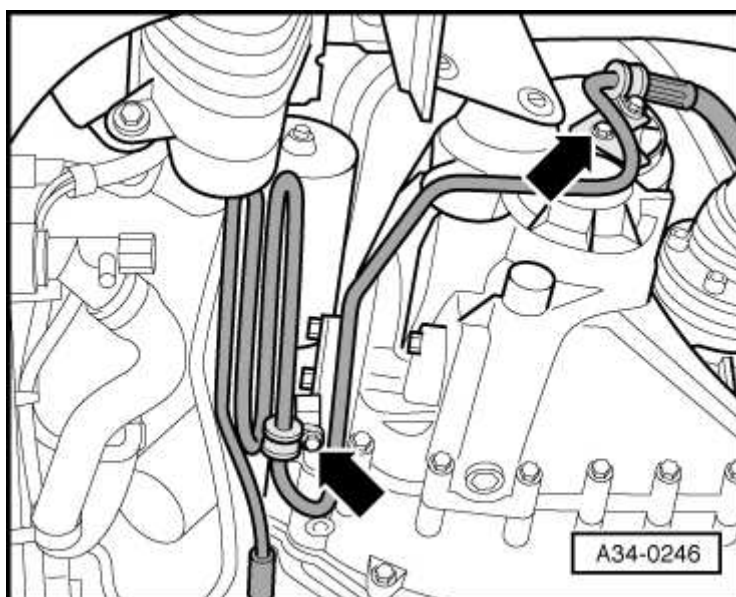
**Prudence !**

**Ne pas actionner la pédale d'embrayage avant d'avoir purgé le système d'embrayage.**

- Retirer le collier de durites -3094-.
- Raccorder le connecteur au contacteur de feux de recul -F4--pos. 2-.
- Reposer le démarreur et visser la vis inférieure. Couples de serrage → **ancres**.



- Monter le câble de direction assistée sur la boîte de vitesses -flèches-.



- Visser la conduite de pression -2- sur la pompe de direction assistée avec des

joints neufs → [Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.48.](#)

- Retirer les colliers de durites -3094-.
- Raccorder le connecteur -1- au contacteur de pression de la direction assistée.

**Véhicules avec deux radiateurs d'air de suralimentation :**

- Monter la poulie de la pompe de direction assistée et la courroie multipiste → [Trains roulants - Traction avant et transmission intégrale; groupe de rép.48.](#)

**Véhicules avec deux radiateurs d'air de suralimentation et TT Roadster :**

- Reposer la traverse tubulaire → [Carrosserie - Travaux de montage extérieurs; groupe de rép.50.](#)

**Toutes versions :**

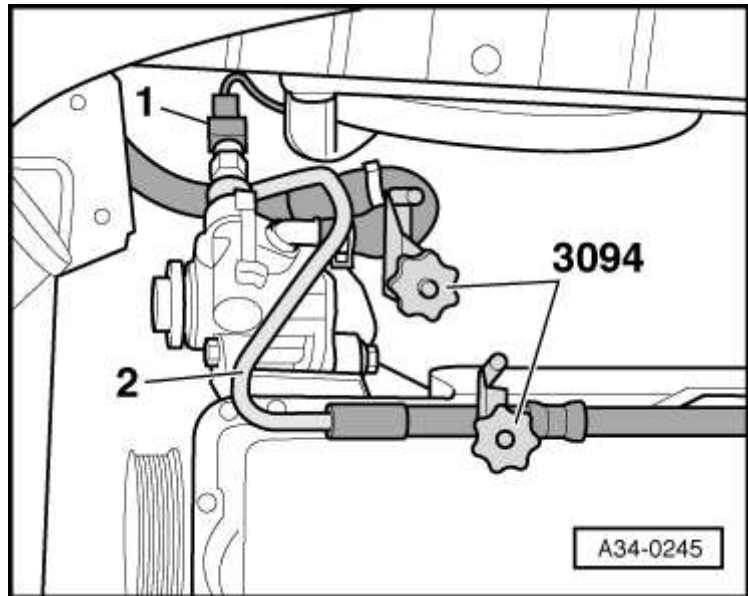
- Vérifier le niveau d'huile de boîte dans la boîte de vitesses et le renvoi d'angle → [chap.](#)
- Reposer les insonorisants → [Carrosserie - Travaux de montage extérieurs; groupe de rép.50.](#)

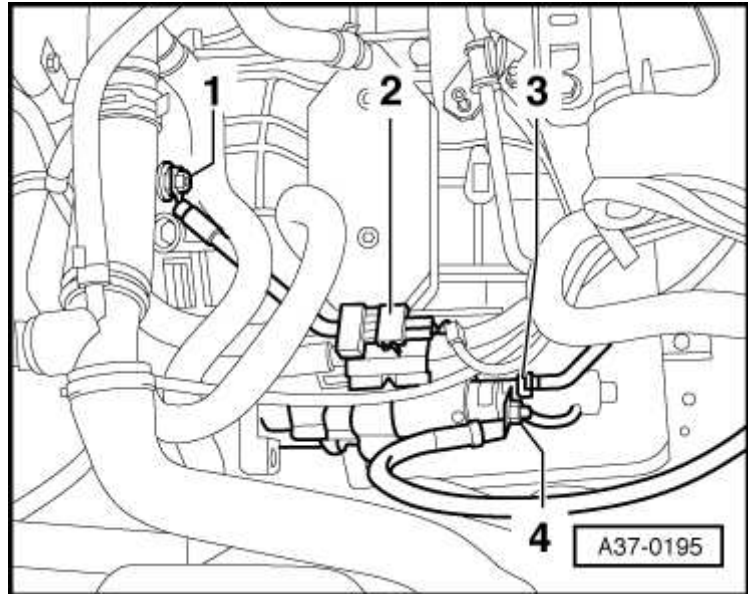
**Véhicules avec un radiateur d'air de suralimentation :**

- Reposer le tuyau de guidage d'air allant au radiateur d'air de suralimentation sur le côté inférieur du longeron droit.

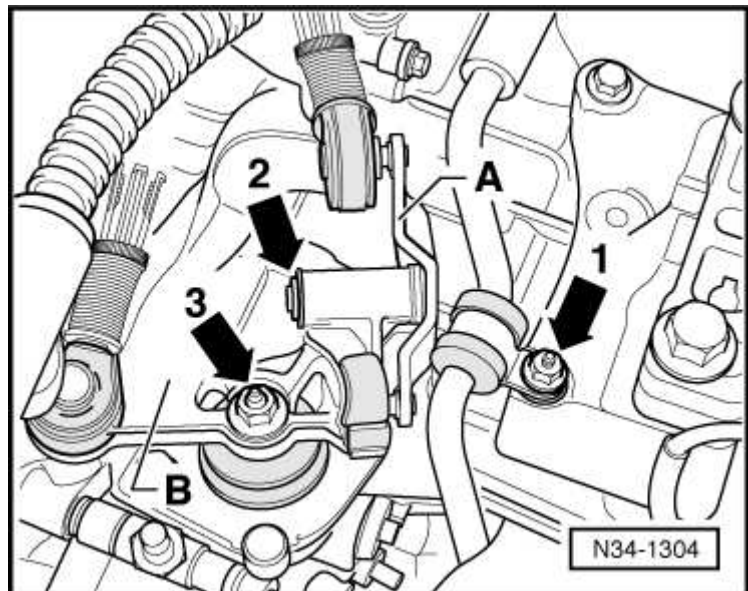
**Toutes versions :**

- Visser la vis de fixation supérieure du démarreur. Couple de serrage → [ancre.](#)
- Raccorder le connecteur -3-.
- Visser le support -2-, mettre en place le câble et faire encliqueter le connecteur dans le support.
- Visser la tresse de masse -1-.

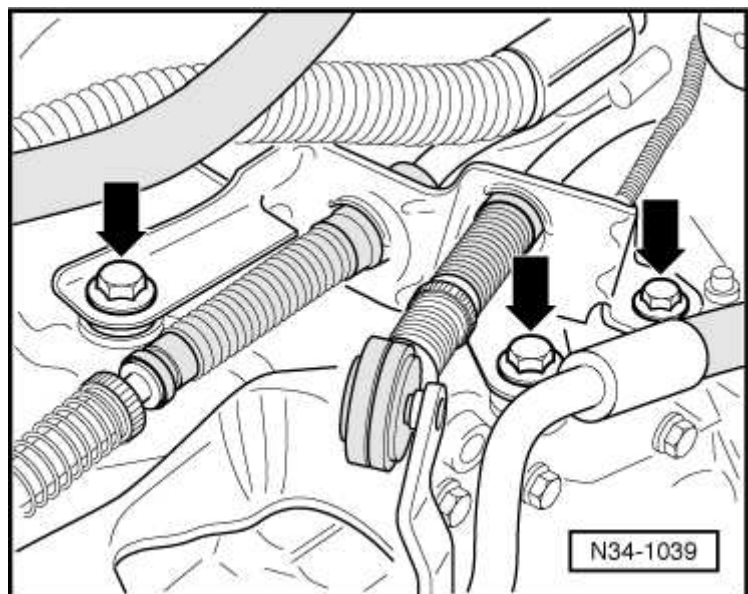




- Reposer le levier de l'arbre de commande des vitesses -B- avec le câble de commande des vitesses sur l'arbre de commande des vitesses ; pour ce faire, serrer l'écrou -flèche 3-.
- Reposer le levier de renvoi -A- avec le câble de sélection de vitesses ; pour ce faire, mettre en place la rondelle d'arrêt -flèche 2-.
- Serrer l'écrou -flèche 1-.

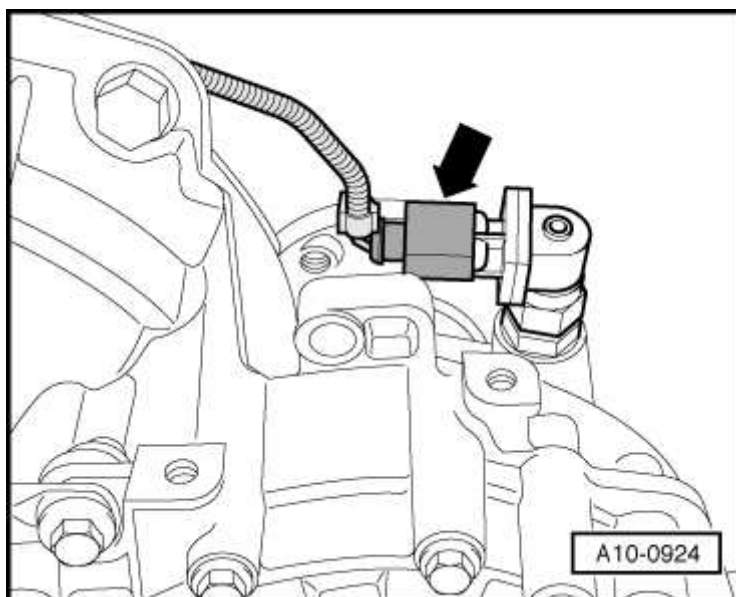


- Visser le contre-appui du câble sur la boîte de vitesses -flèches-.



Raccorder le connecteur au transmetteur de tachymètre -G22-- flèche-.

- Vérifier que le support d'organe (moteur et boîte de vitesses) est posé sans contraintes → groupe de rép.10.
- Purger le système d'embrayage → chap..
- Régler la commande des vitesses → chap..
- Reposer le support de batterie et la batterie, et tenir compte des consignes à respecter après le branchement de la batterie → Équipement électrique; groupe de rép.27.
- Reposer le corps de filtre à air.
- Reposer le carénage du moteur.



### Couples de serrage

Composant	Nm
Tôle de recouvrement du volant-moteur sur boîte de vitesses	10
Support de boîte de vitesses sur boîte de vitesses	40 + 90° → remarque → remarque
Appui de BV sur palier de BV	60 + 90° → remarque → remarque
Support oscillant sur boîte de vitesses	40 + 90° → remarque → remarque
berceau	20 + 90° → remarque → remarque
Tôle calorifuge sur boîte de vitesses	25
Tôle de recouvrement du volant-moteur sur boîte de vitesses	10
Conduite de pression de la direction assistée sur support de boîte de vitesses	22
Contre-palier de câble sur boîte de vitesses	23
Levier d'arbre de commande des rapports sur arbre de commandes des rapports	20 → remarque
Corps de filtre à air sur carrosserie	10
Tube de guidage d'air sur longeron	10

<sup>3)</sup> Remplacer les vis.

<sup>4)</sup> 90° correspondent à un quart de tour.

<sup>5)</sup> Remplacer l'écrou / les écrous.