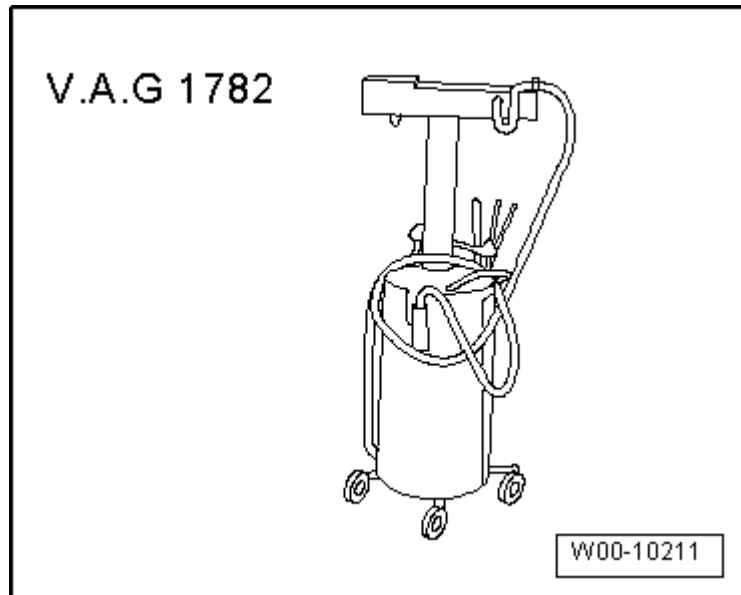


Turbocompresseur : dépose et repose

- ◆ Appareil de récupération et d'aspiration d'huile usagée -V.A.G 1782-



Dépose



Nota

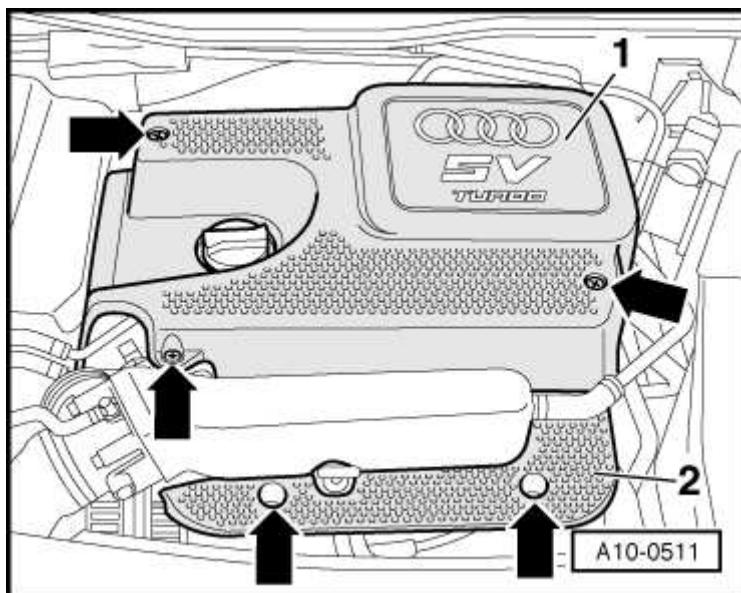
Tous les serre-câbles qui ont été desserrés ou sectionnés lors de la dépose doivent être remis en place ou remplacés par des serre-câbles neufs à fixer au même endroit lors de la repose.

- Déposer le carénage du moteur -1- flèches-



Nota

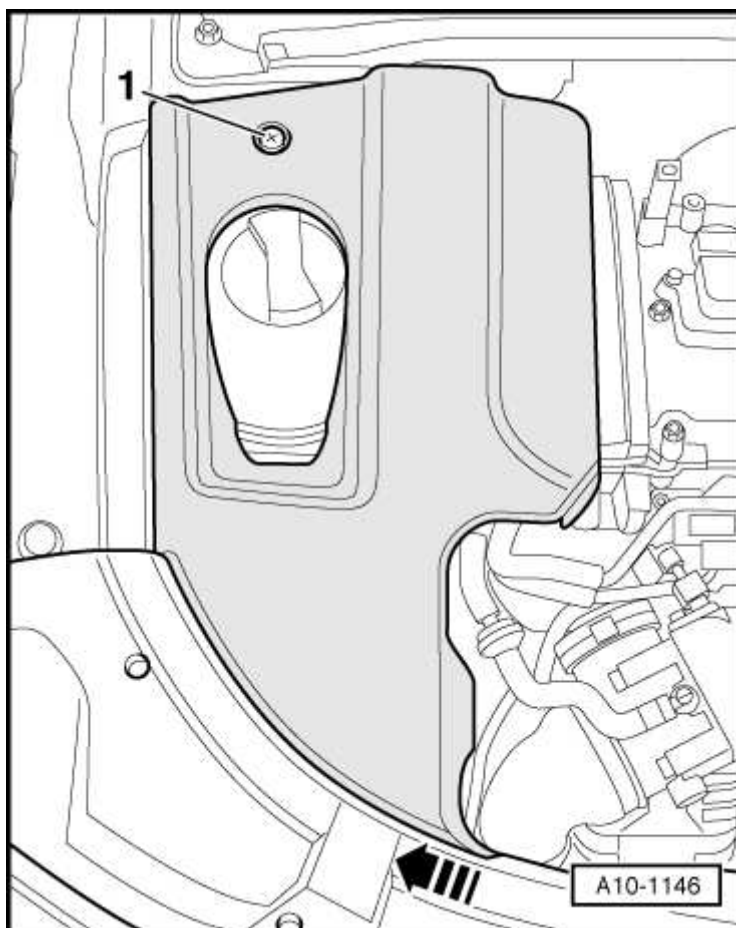
Ne pas tenir compte de la -pos. 2-.



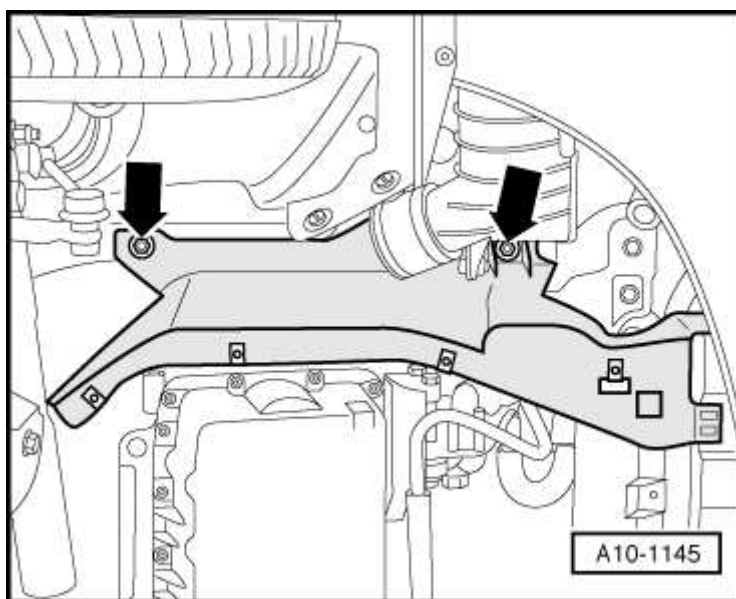
ATTENTION !

Des vapeurs chaudes ou du liquide de refroidissement chaud peuvent s'échapper lorsqu'on ouvre le vase d'expansion. Couvrir le bouchon d'un chiffon et l'ouvrir avec précaution.

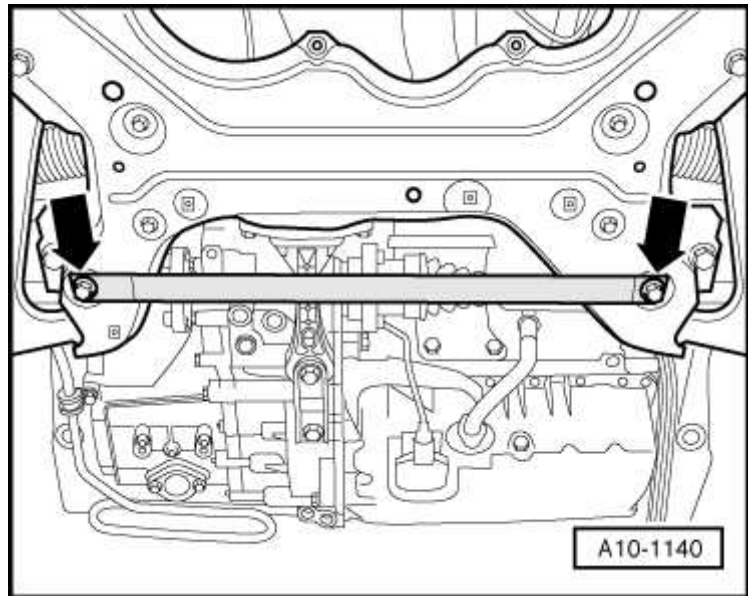
- Ouvrir le bouchon du vase d'expansion du liquide de refroidissement.
- Déposer la vis -1- ainsi que le cache situé au-dessus du vase d'expansion du liquide de refroidissement -flèche-.
- Vidanger le liquide de refroidissement
→ chap..



- Déposer l'insonorisant droit -flèches-.



- Déposer la traverse arrière -flèches-.

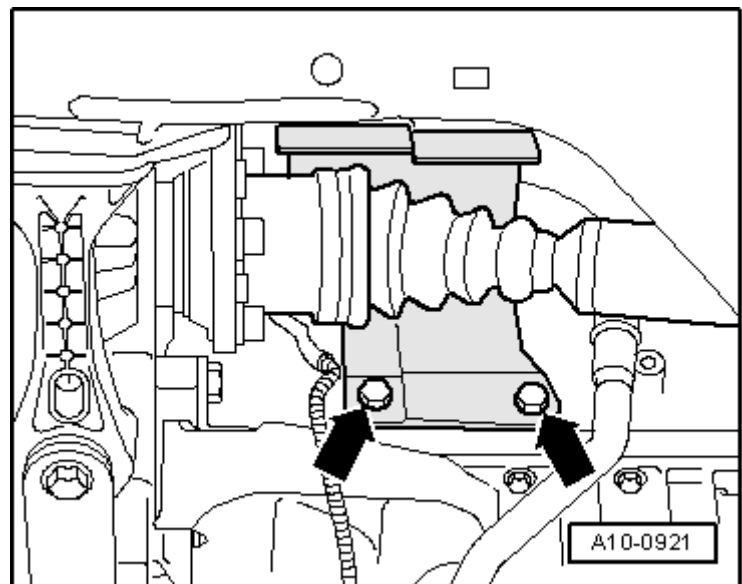


Véhicules à traction avant :

- Dévisser la tôle calorifuge de l'arbre de pont droit du bloc-cylindres -flèches-.
- Déposer l'arbre de pont droit → groupe de rép.40.

Véhicules à transmission intégrale :

- Déposer le renvoi d'angle → groupe de rép.34.

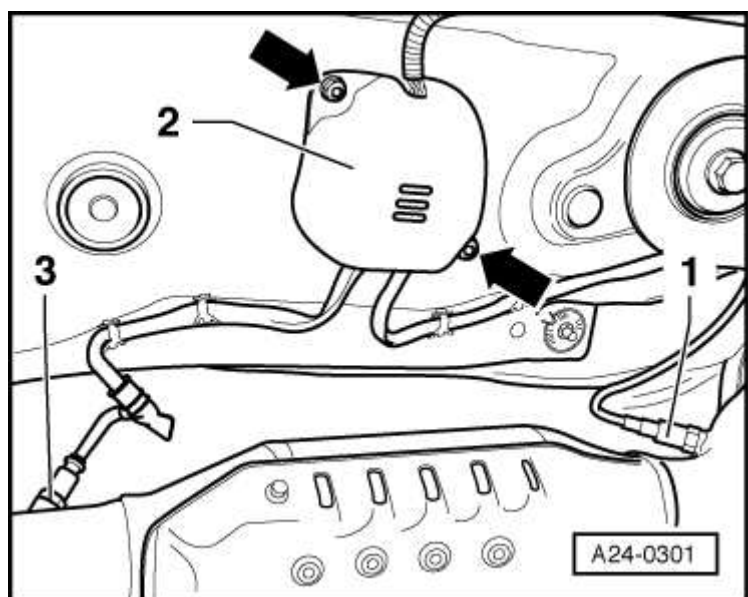


Toutes versions :

- Dévisser le cache de protection -2- -flèches-.
- Débrancher les connecteurs et dégager les câbles électriques allant aux sondes lambda -1- et -3-.

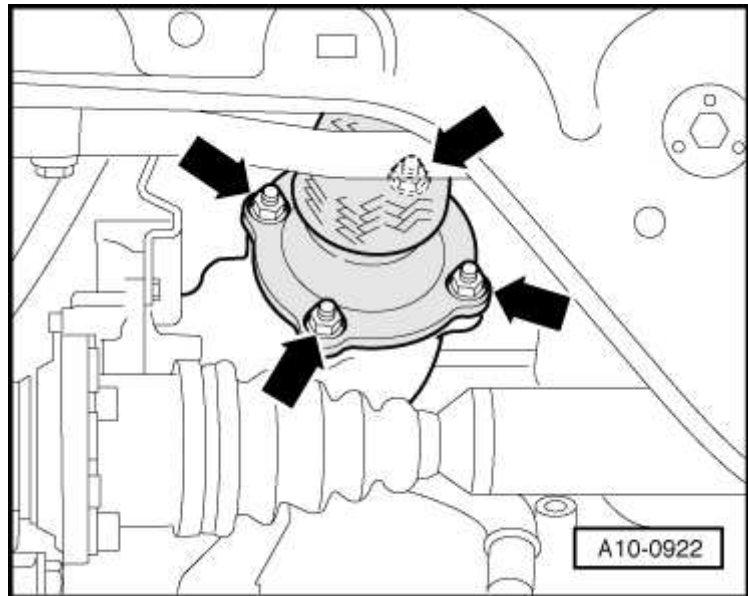


Nota



Ne pas couder l'élément de découplage situé dans le tuyau d'échappement avant de plus de 10° - risque d'endommagement.

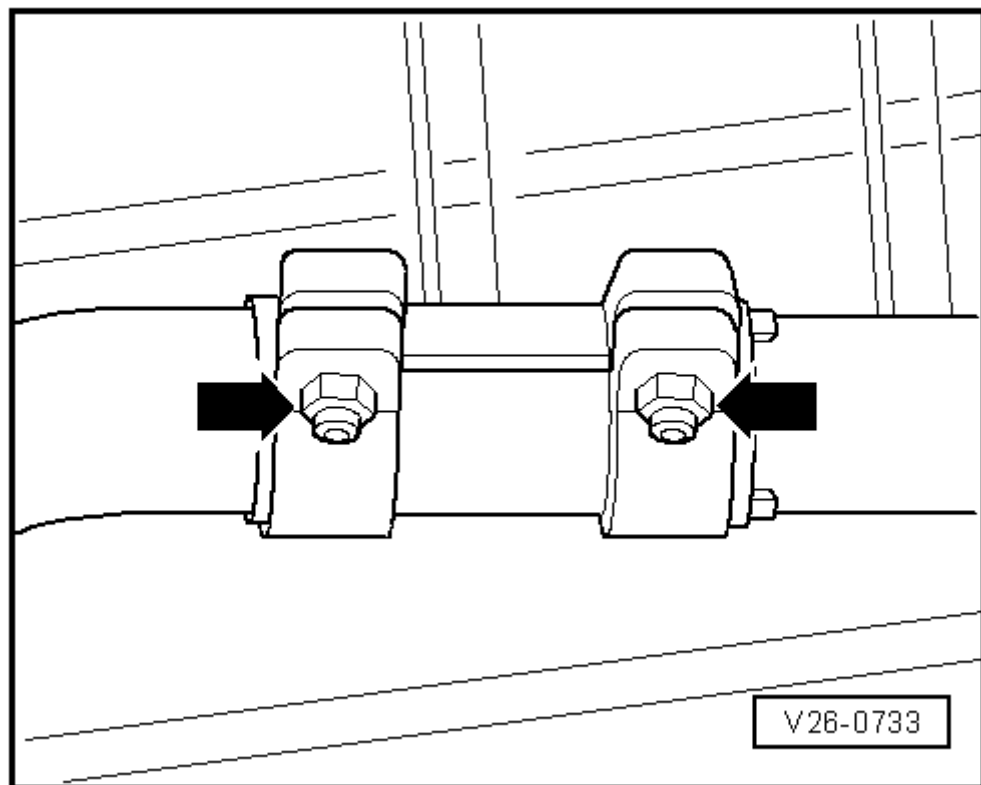
- Déposer les écrous -flèches- du raccord tuyau d'échappement avant/turbocompresseur.



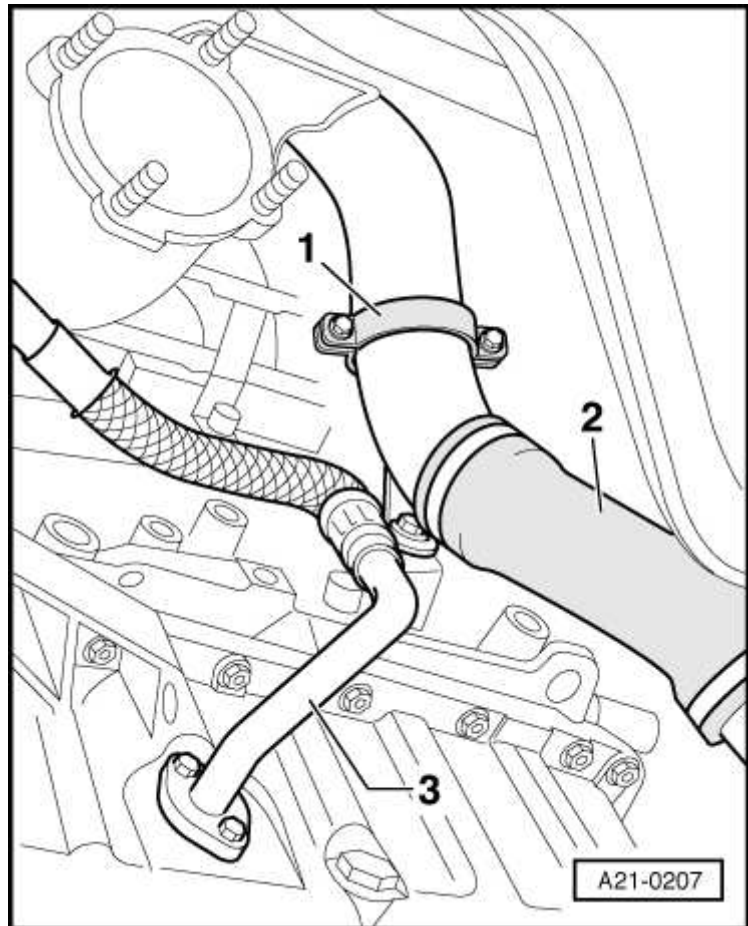
- Désolidariser le système d'échappement de la douille de calage -flèches- et repousser la douille vers l'arrière.

- Retirer le tuyau d'échappement avant avec le catalyseur.

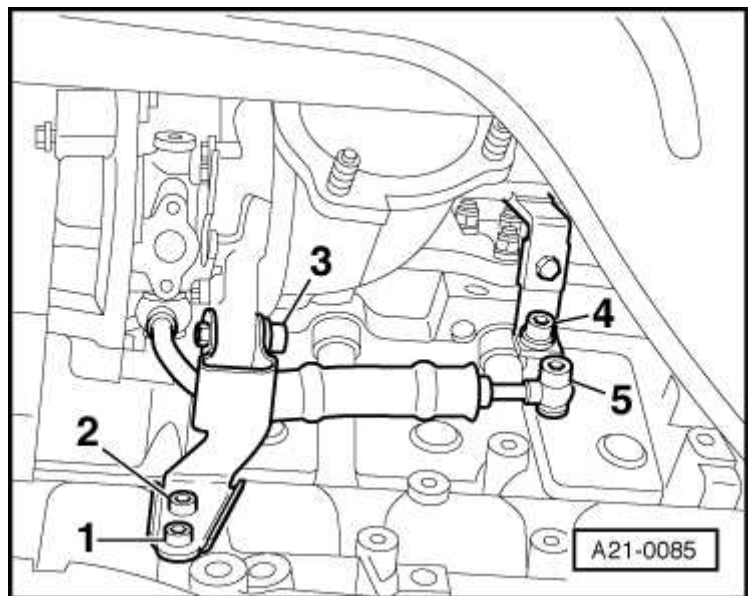
- Placer l'appareil de récupération et d'aspiration d'huile usagée -V.A.G 1782- sous le moteur et vidanger l'huile-moteur.



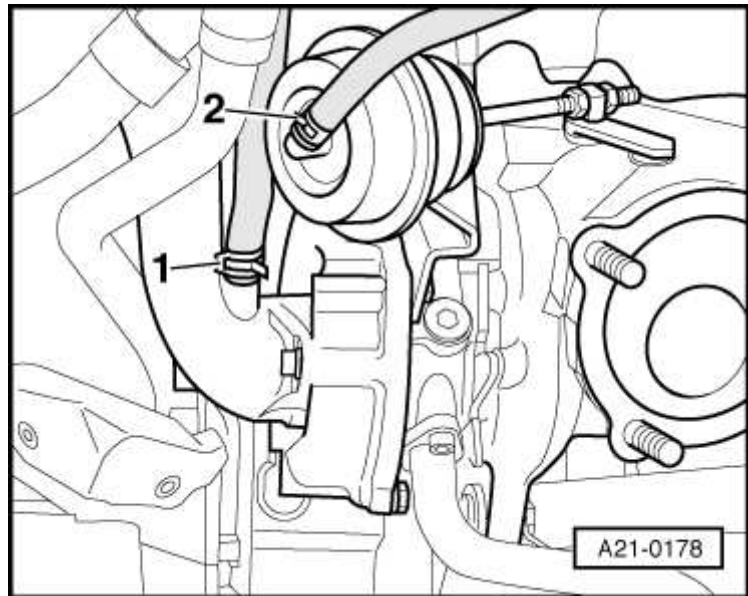
- Déposer le flexible de guidage d'air -2- entre les tuyaux de guidage d'air supérieur et inférieur.
- Dévisser le collier de fixation -1-.
- Déposer la conduite de retour d'huile -3-



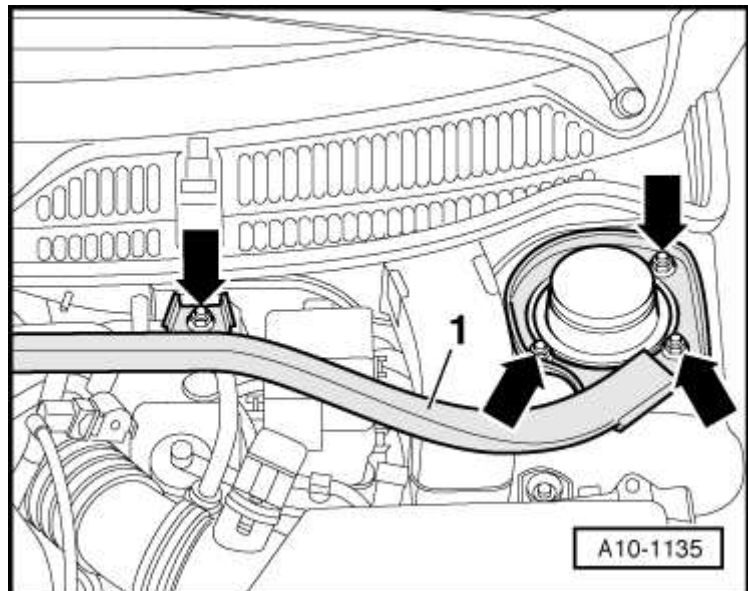
- Desserrer la vis -3- du support de turbocompresseur de quelques tours.
- Déposer les vis -1- et -2- et retirer le support du turbocompresseur.
- Dévisser le support de la conduite de retour de liquide de refroidissement -4-.
- Dévisser la conduite d'amenée de liquide de refroidissement -5- du bloc-cylindres.



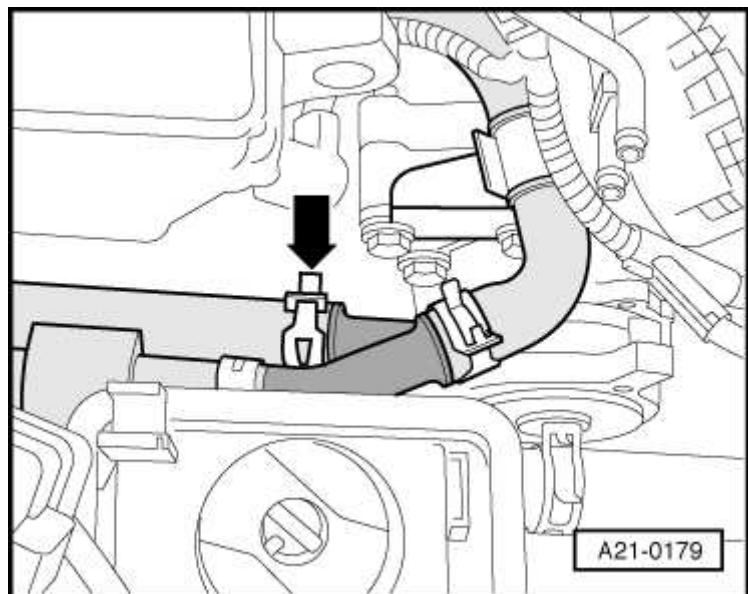
- Déposer les flexibles -1- et -2- du turbocompresseur.



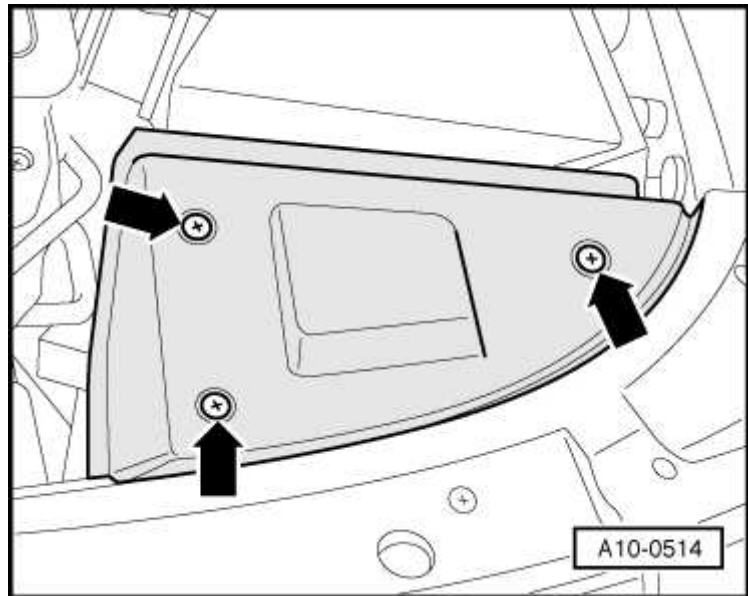
- Le cas échéant, déposer la traverse -1- de la jambe de force -flèches-.



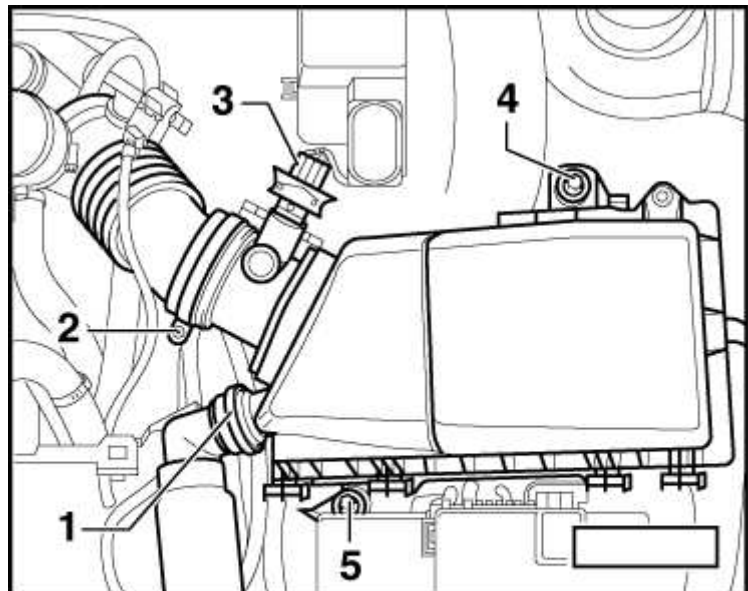
- Déposer la durite de retour -flèche- venant du turbocompresseur du raccord en Y droit situé à côté de la culasse.



- Déposer le cache avant gauche - flèches-.



- Déposer le flexible de guidage d'air -1- allant à la pompe à air secondaire du corps de filtre à air.
- Déposer l'élément de guidage d'air du débitmètre d'air massique -G70- ; pour ce faire, desserrer le collier de flexible -2-.
- Débrancher le connecteur du débitmètre d'air massique -G70--pos. 3-.
- Déposer les vis -4- et -5- et retirer le corps de filtre à air.



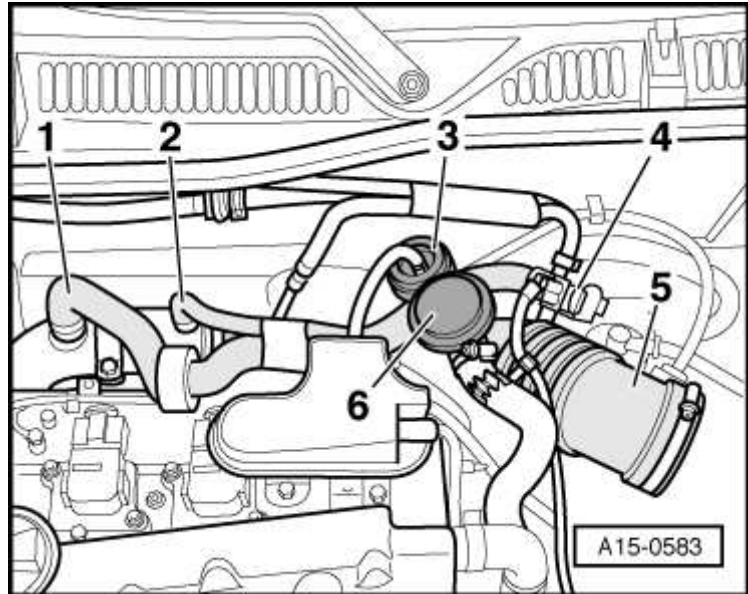
- Extraire de l'élément de guidage d'air le clapet mécanique de recyclage d'air -3- , le clapet de régulation de pression pour aération du carter-moteur -6- et l'électrovanne de limitation de pression de suralimentation -N75--pos. 4-.
- Déposer l'élément de guidage d'air -5- ; pour ce faire, retirer l'arrêtoir de l'ajutage du turbocompresseur.



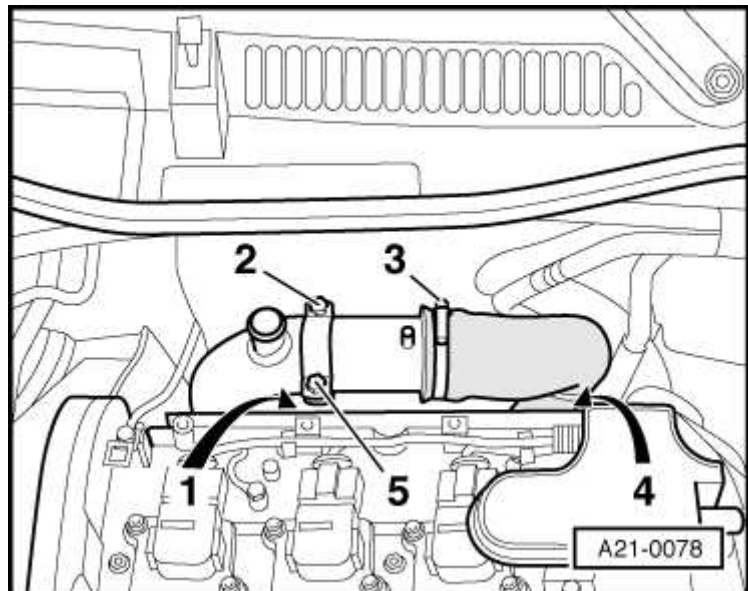
Nota

Obturer l'ouverture du système d'admission du turbocompresseur à l'aide d'un chiffon propre.

- Débrancher les flexibles -1-, et -2- du tuyau de guidage d'air supérieur.



- Débrancher du tuyau de guidage d'air supérieur le flexible de guidage d'air -3- allant au turbocompresseur .
- Déposer les vis -2- et -5- du collier de fixation du tuyau de guidage d'air supérieur.
- Déposer les vis -1- et -4- de la tôle calorifuge, sur la face arrière de la culasse.
- Déposer le tuyau de guidage d'air supérieur et la tôle calorifuge.

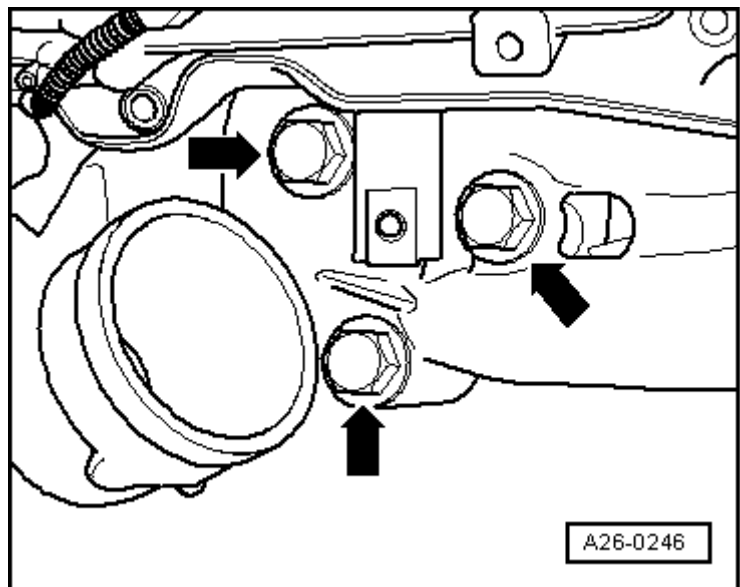


- Dévisser le turbocompresseur du collecteur d'échappement -flèches-.
- Retirer le joint ; le turbocompresseur s'affaisse légèrement.



Nota

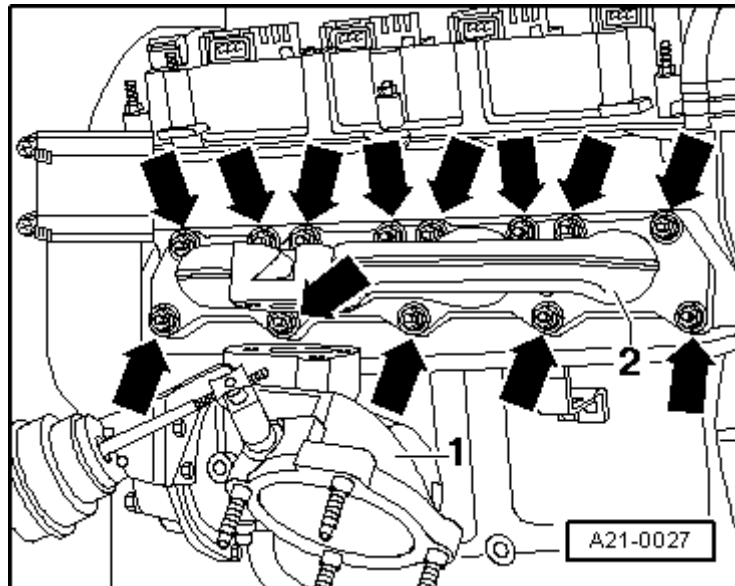
Obturer l'ouverture du système d'admission du turbocompresseur à l'aide d'un chiffon propre.



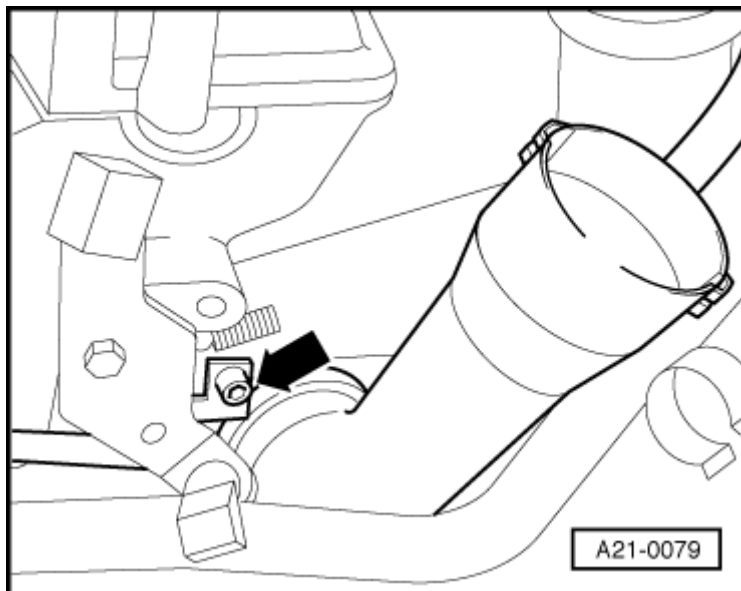
-

Déposer les écrous -flèches- du collecteur d'échappement (accessibles par le haut).

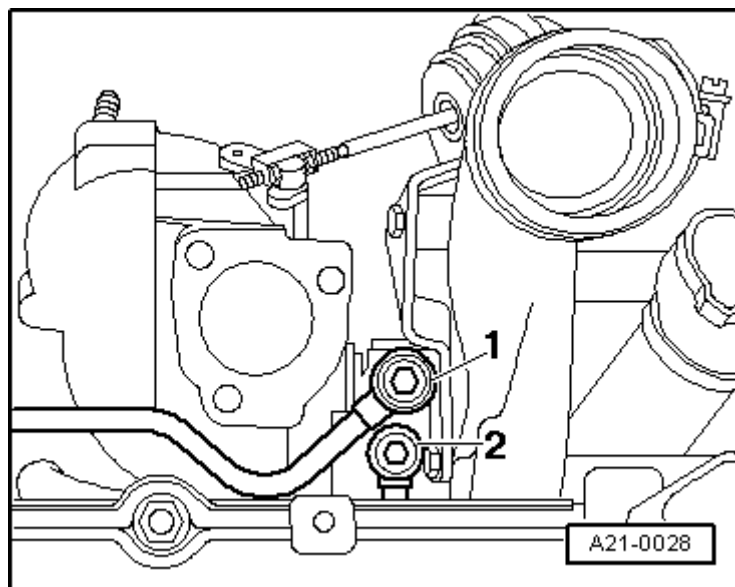
- Retirer les rondelles entretoises et le collecteur d'échappement.



- Dévisser du turbocompresseur l'éclisse de fixation de la conduite d'alimentation en huile -flèche-.
- Visser de nouveau le support du turbocompresseur sur le bloc-cylindres.



- Dévisser la conduite d'alimentation en huile -2- et la conduite de retour de liquide de refroidissement -1- du turbocompresseur.
- Retirer la douille d'écartement située sous le raccord de la conduite de retour de liquide de refroidissement.
- Retirer la conduite de retour de liquide de refroidissement.
- Dévisser le support du turbocompresseur du bloc-cylindres et retirer le turbocompresseur.



Repose

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

**Nota**

- ◆ *Remplacer les joints d'étanchéité, les bagues-joints et les écrous auto-serreurs.*
- ◆ *Remplir le turbocompresseur d'huile-moteur par l'ajutage de raccordement de la conduite d'alimentation en huile.*
- ◆ *Reposer toutes les gaines calorifuges à leur emplacement initial.*
- ◆ *Les raccords de flexibles et les flexibles du système d'air de suralimentation doivent être exempts d'huile et de graisse avant le montage.*
- ◆ *Bloquer tous les flexibles de raccordement au moyen de colliers de flexibles correspondant à ceux utilisés en série → [Catalogue des pièces de rechange](#).*
- ◆ *Le système d'air de suralimentation doit être étanche.*
- ◆ *Reposer tous les serre-câbles à leur emplacement initial.*
- Visser le support du turbocompresseur sur le bloc-cylindres sans serrer.
- Mettre en place le turbocompresseur sur le moteur en procédant par le bas et visser le support à la main sur le bloc-cylindres.
- Visser la conduite d'alimentation en huile -2- et l'éclisse de fixation.
- Serrer la conduite de retour de liquide de refroidissement -1- avec la douille d'écartement sur le turbocompresseur.
- Dévisser de nouveau du bloc-cylindres le support du turbocompresseur.
- Reposer le collecteur d'échappement.
- Serrer le turbocompresseur sur le collecteur d'échappement.

Véhicules à traction avant :

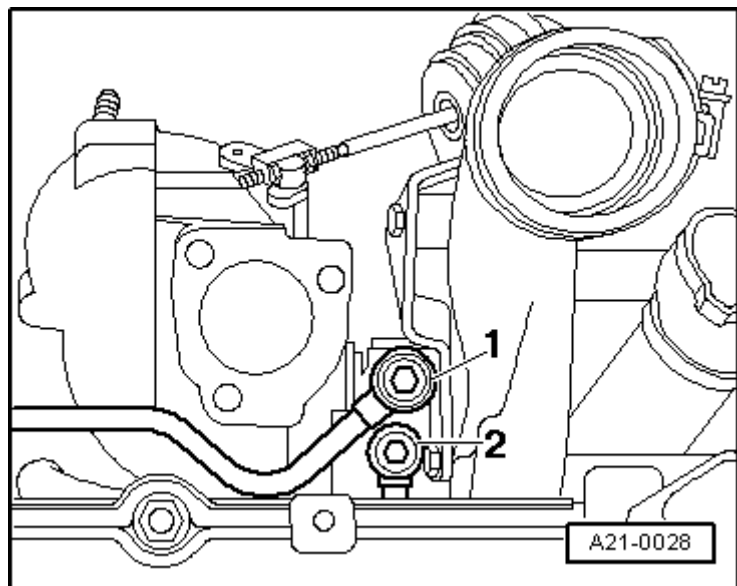
- Reposer l'arbre de pont droit → [groupe de rép.40](#).

Véhicules à transmission intégrale :

- Reposer le renvoi d'angle → [groupe de rép.34](#).

Toutes versions :

- Reposer la traverse de la jambe de force → [groupe de rép.40](#).
- Contrôler le niveau d'huile → [chap.](#)



- Faire l'appoint de liquide de refroidissement → **ancrer**.

**Nota**

Après le montage du turbocompresseur, ne pas faire tourner tout de suite le moteur à haut régime, mais le laisser tourner au ralenti pendant environ 1 minute afin de permettre l'alimentation en huile du turbocompresseur.

Couples de serrage

Composant	Nm
Collecteur d'échappement sur culasse	30 ¹⁾
Conduite d'amenée de liquide de refroidissement sur turbocompresseur	35
Conduite d'amenée de liquide de refroidissement sur bloc-cylindres	35
Conduite de retour de liquide de refroidissement sur turbocompresseur	35
Support de conduite de retour de liquide de refroidissement sur bloc-cylindres	23
Conduite d'alimentation en huile sur turbocompresseur	30
Support de conduite d'amenée de liquide de refroidissement sur turbocompresseur	10
Turbocompresseur sur collecteur d'échappement	35 ²⁾³⁾
Support de turbocompresseur sur bloc-cylindres	25
Support de turbocompresseur sur turbocompresseur	45
Eclisse de fixation de la conduite d'alimentation en huile sur culasse	10
Tôle calorifuge sur culasse	23
Conduite de retour d'huile sur carter d'huile	10
Conduite de retour d'huile sur turbocompresseur	10
Tuyau d'échappement avant avec catalyseur sur turbocompresseur	40
Traverse arrière sur berceau	30 + 90° ²⁾⁴⁾
Colliers de flexibles de guidage d'air	3,5
<ul style="list-style-type: none"> • ¹⁾ Remplacer les écrous. • ²⁾ Remplacer les vis. • ³⁾ Enduire le filetage et la surface d'appui de la tête de vis de pâte pour vis chaudes ; Pâte pour vis chaudes → Catalogue des pièces de rechange. • ⁴⁾ A mettre en place avec du produit de scellement ; Produit de scellement → Catalogue des pièces de rechange. 	