

Manuel de Réparation

Corrado 1989 ►

Brochure Chauffage, climatiseur

Edition 10.88

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

VAG

Information Technique du Manuel de Réparation

Corrado 1989 ►

Brochure Chauffage, climatiseur Edition 10.88

Marquer dans le tableau des groupes de réparation

Groupe de réparation 87

Information N° **4**

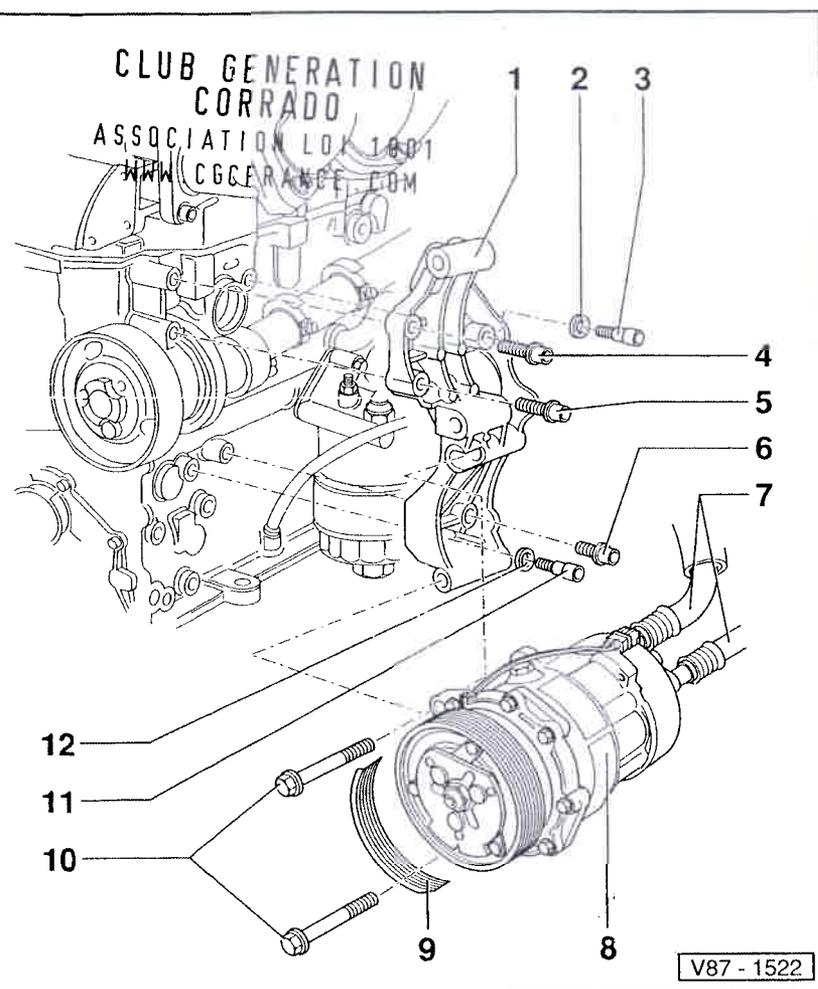
Concerne: véhicules avec climatiseur – réfrigérant R134a

Sujet

A compter de 08.93, un support de compresseur modifié est posé sur les véhicules avec moteur à essence 6 cylindres. En cas de réparation, le support est aussi posé sur les véhicules antérieurs.

Sommaire	Information Technique page	Brochure à partir de la page
- Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres ► 08.93	1	-
- Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres 08.93 ►	5	-

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM



Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres ➤ 08.93

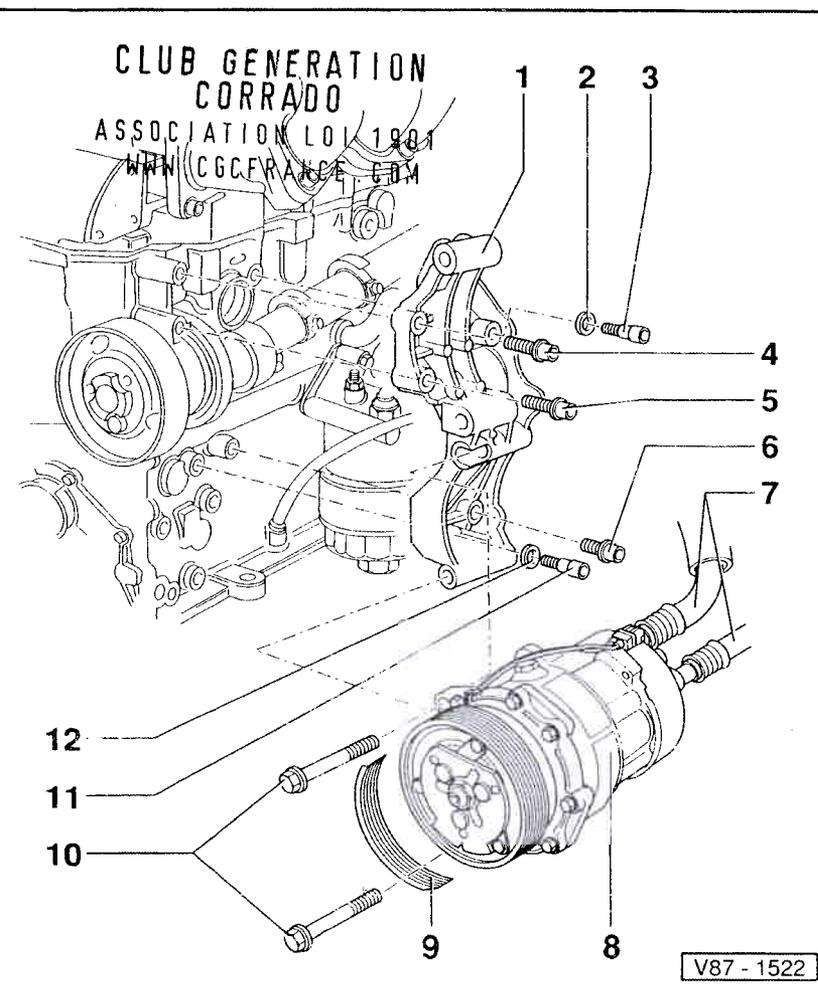
Nota:

Le support du compresseur et les pièces qui en font partie peuvent être déposés et reposés sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le circuit de réfrigérant.

1 - Support d'alternateur et de compresseur

- ◆ Déposer:
 - Déposer auparavant le compresseur -8- et l'alternateur
 - Déposer et reposer l'alternateur
- ⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 27; Alternateur: dépose et repose
- ◆ Reposer:
 - Monter d'abord les vis d'ajustage, positions -3- et -11-

————— 1 —————



◆ Remplacer:

- En cas de réparation, déposer en plus le support de la pompe à ailettes de direction assistée
- ⇒ groupe de réparation 48: Pompe à ailettes de direction assistée: dépose et repose, véhicules avec moteur 128 kW
 - Comme pièce de rechange, poser le support d'alternateur, de compresseur et de pompe de direction assistée ⇒ page 5; Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres 08.93 ➤

2 - Rondelle 8,4x16x1,6

3 - Vis d'ajustage M8x28

- ◆ 25 Nm

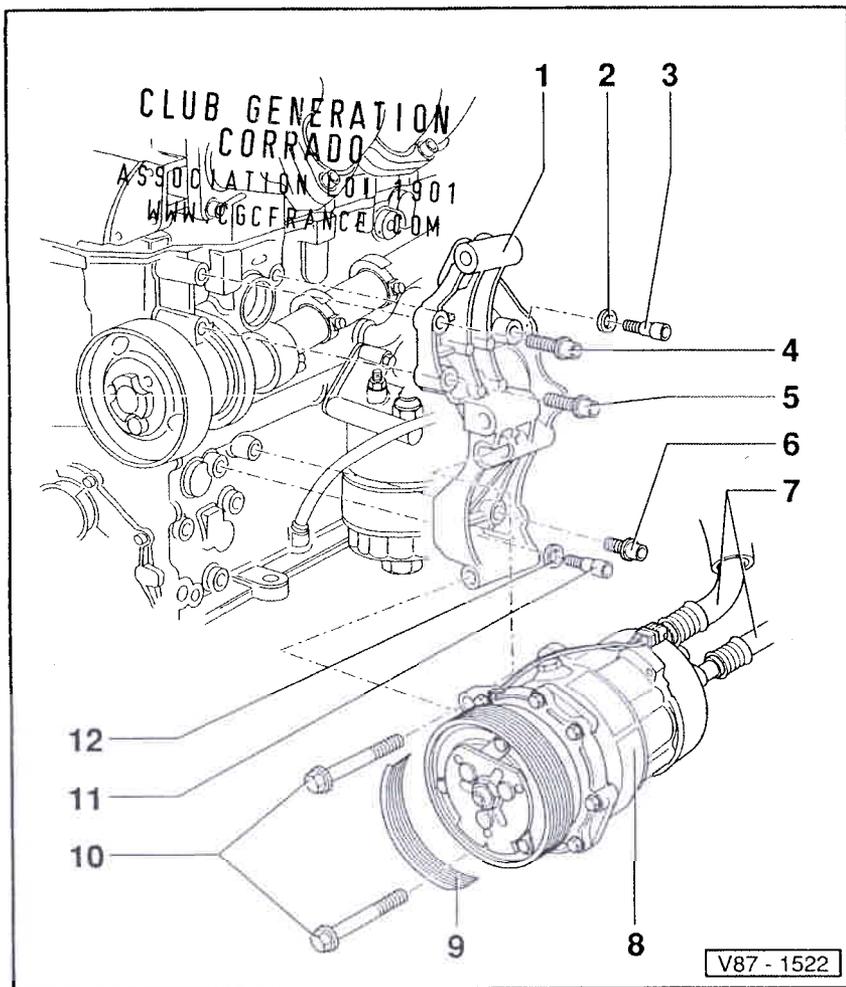
4 - Boulon six pans creux M8x30 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

5 - Boulon six pans creux M8x38 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

————— 2 —————



6 - Boulon six pans creux M8x30 avec rondelle

◆ 25 Nm

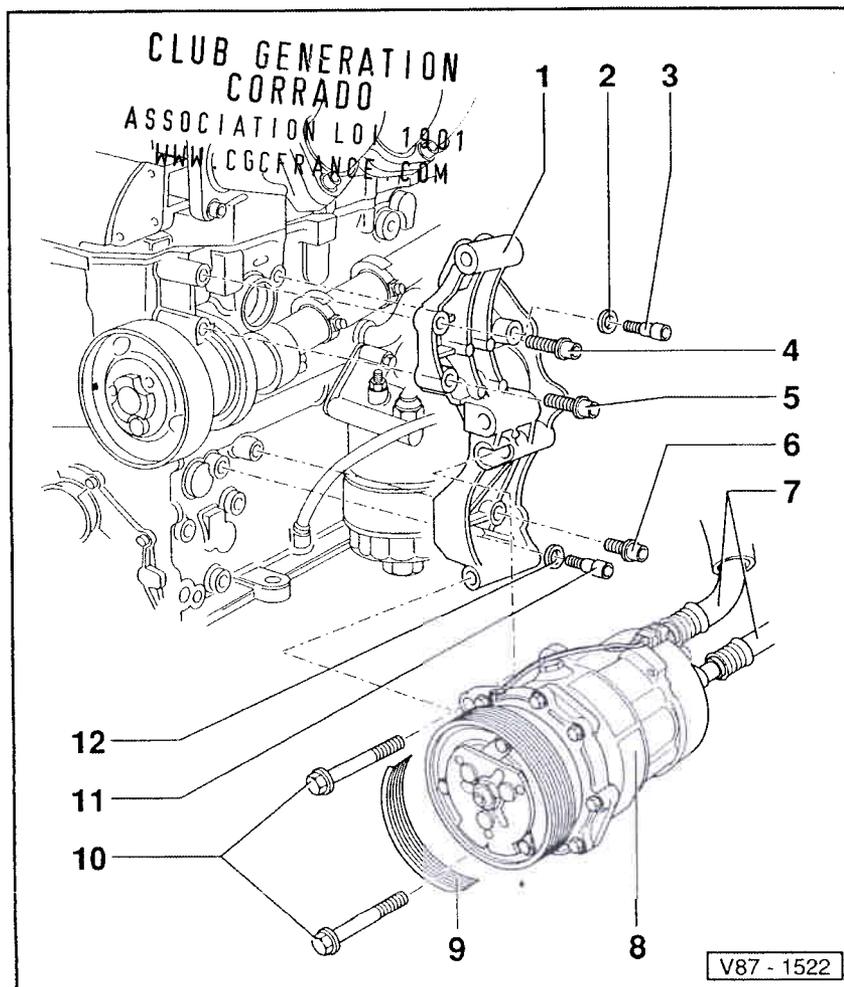
7 - Flexibles de réfrigérant

8 - Compresseur

◆ Déposer:

- Déposer le pare-chocs avant
⇒ Carrosserie - Travaux de montage; groupe de réparation 63; Pare-chocs: remise en état
- Desserrer le porte-serrure et le tirer vers l'avant
- Déposer le boîtier des phares
⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 94; Phares: remise en état
- Déposer la double courroie à nervures trapézoïdales -9-

3



- Déposer l'alternateur

⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 27; Alternateur: déposer et repose

- Desserrer les boulons six pans -10- de quelques tours et repousser en arrière les douilles de serrage sur le compresseur. Dévisser ensuite les boulons six pans.

9 - Double courroie à nervures trapézoïdales

◆ Déposer et repose

⇒ Moteur à injection 6 cyl., mécanique; groupe de réparation 13; Courroie à nervures trapézoïdales: déposer et repose

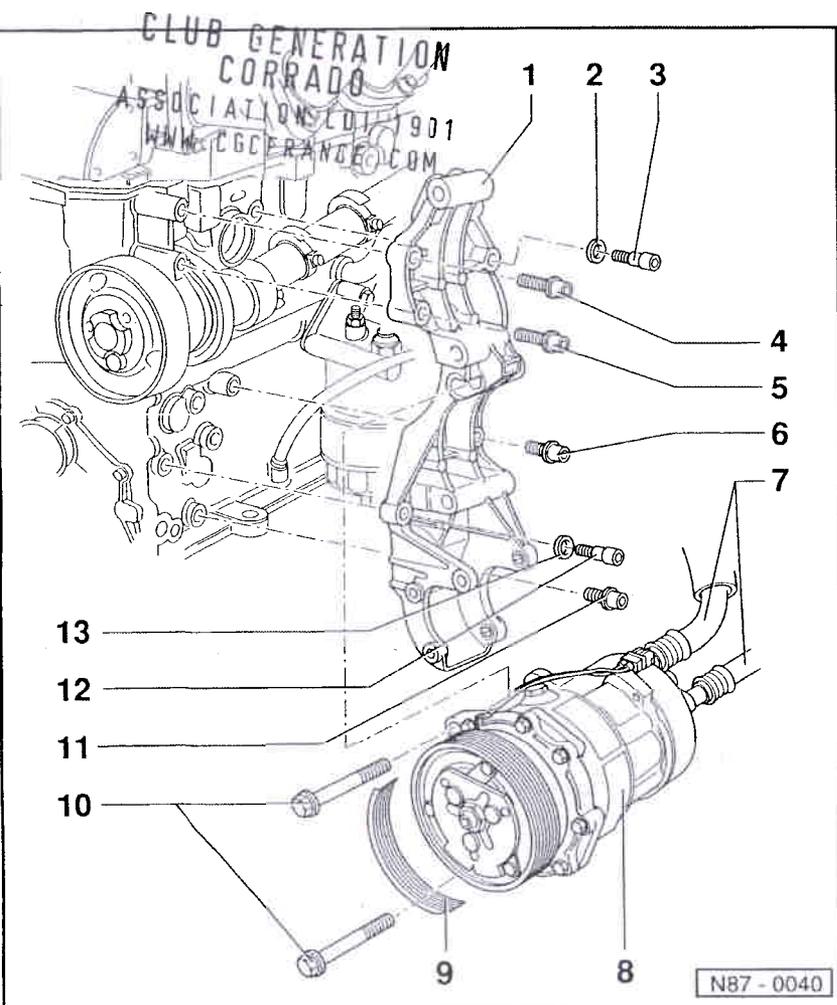
10 - Boulon six pans M10x112

◆ 45 Nm

11 - Vis d'ajustage M8x20

◆ 25 Nm

12 - Rondelle 8,4x16x1,6



Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres 08.93 ➤

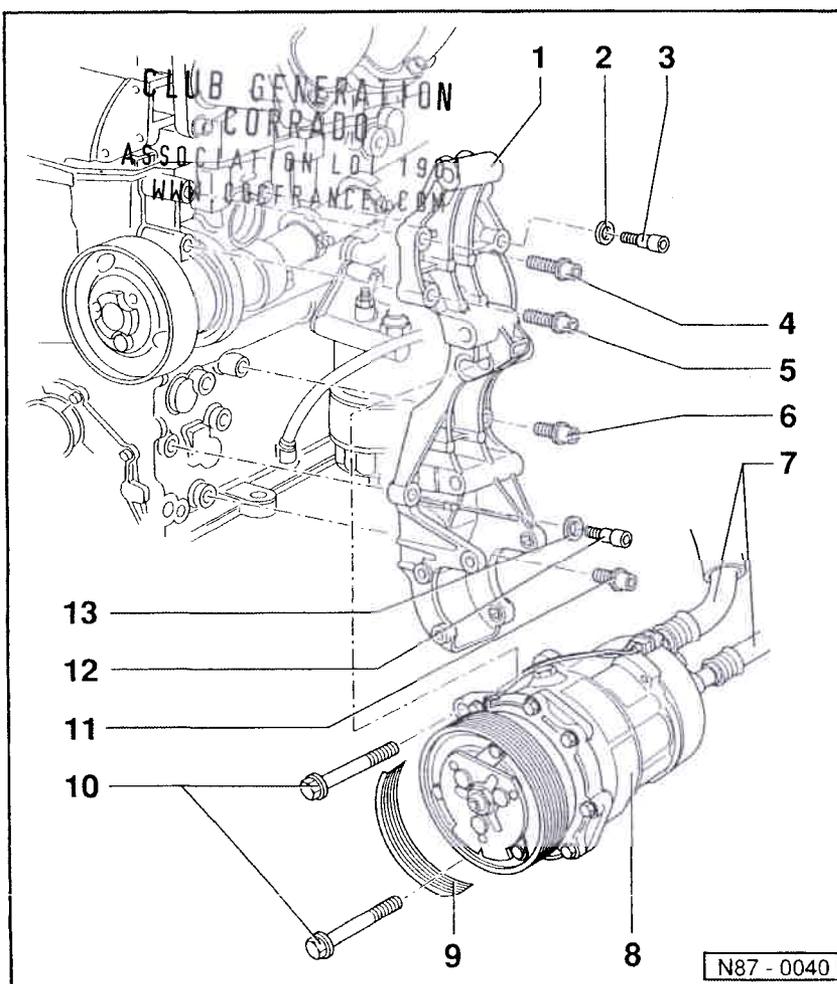
Nota:

Le support du compresseur et les pièces qui en font partie peuvent être déposés et reposés sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le circuit de réfrigérant.

1 - Support d'alternateur, de compresseur et de pompe à ailettes de direction assistée

- ◆ Déposer
 - Déposer auparavant l'alternateur, le compresseur -8- et la pompe à ailettes de direction assistée
 - Déposer et reposer l'alternateur
- ⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 27; Alternateur: dépose et repose

5



- Déposer et reposer la pompe à ailettes de direction assistée:
- ⇒ groupe de réparation 48; Pompe à ailettes de direction assistée: dépose et repose, véhicules avec moteur 128 kW

- ◆ Reposer:
 - Monter d'abord les vis d'ajustage, positions -3 et -12-

2 - Rondelle 8,4x16x1,6

3 - Vis d'ajustage M8x28

- ◆ 25 Nm

4 - Boulon six pans creux M8x30 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

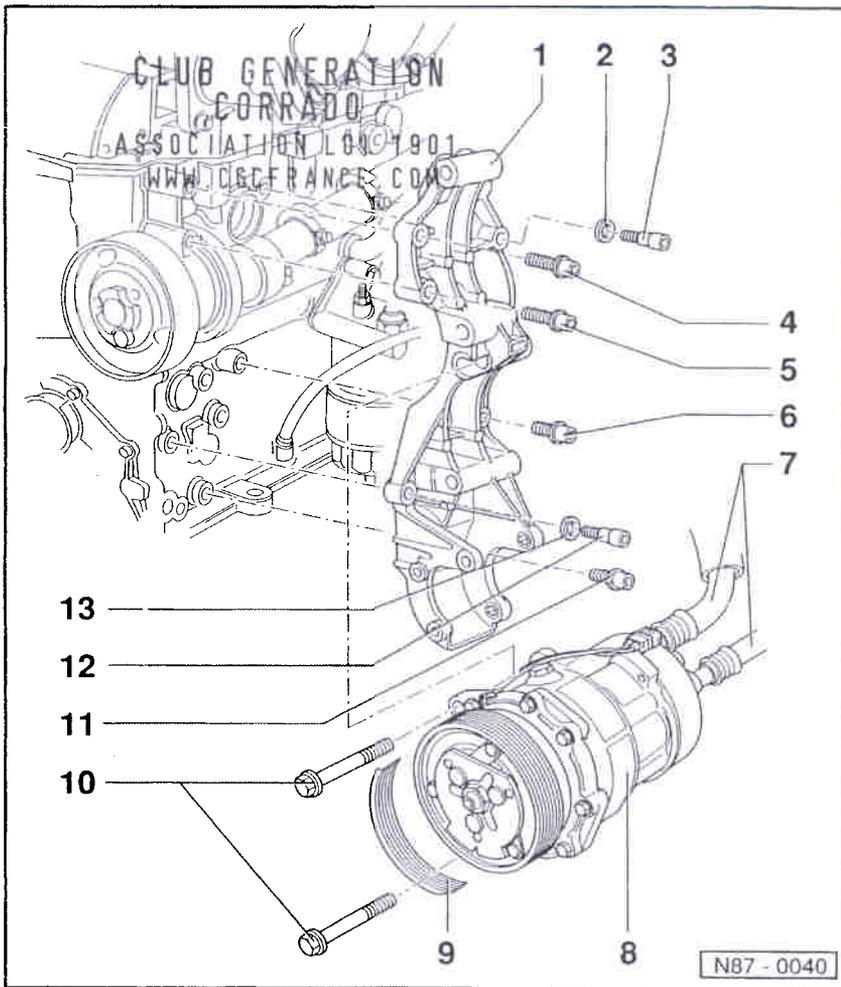
5 - Boulons six pans creux M8x30 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

6 - Boulon six pans creux M8x38 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

6



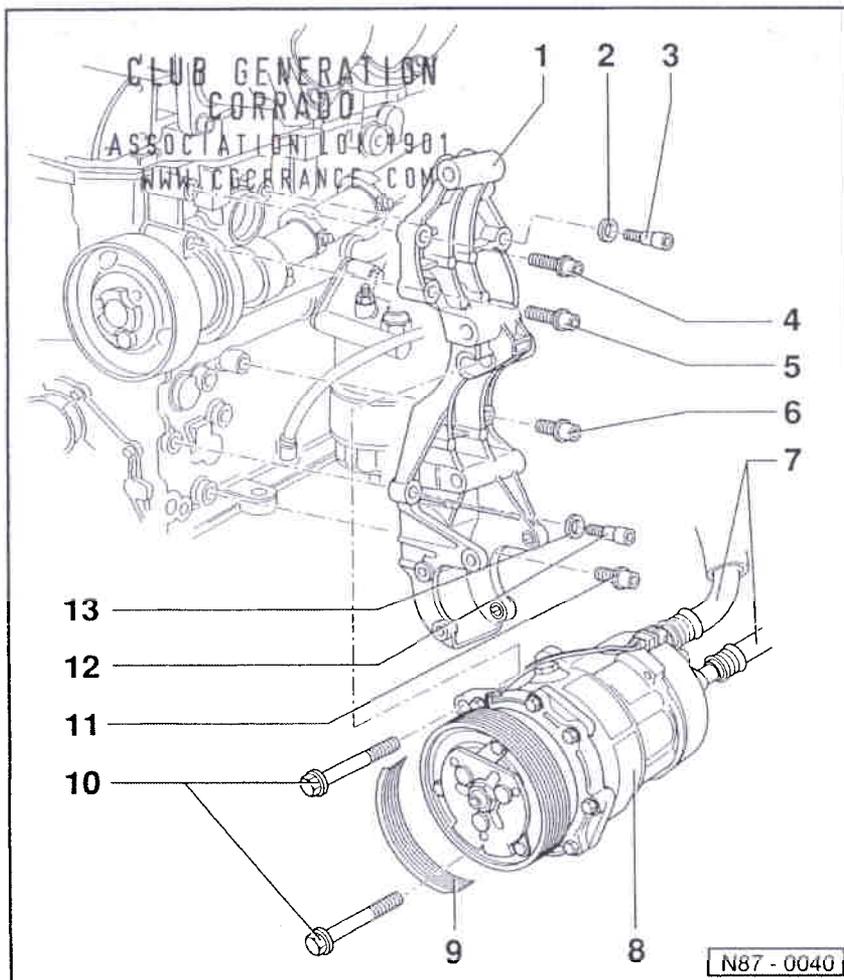
7 - Flexibles de réfrigérant

8 - Compresseur:

◆ Déposer:

- Déposer le pare-chocs avant
⇒ Carrosserie - Travaux de montage; groupe de réparation 63; Pare-chocs: remise en état
- Desserrer le porte-serrure et le tirer vers l'avant
- Déposer le boîtier des phares
⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 94; Phares: remise en état
- Déposer la double courroie à nervures trapézoïdales -9-
- Déposer l'alternateur
⇒ Equipement électrique; groupe de réparation 27; Alternateur: dépose et repose

7



- Desserrer les boulons six pans -10- de quelques tours et repousser en arrière les douilles de serrage sur le compresseur. Dévisser ensuite les boulons six pans.

9 - Double courroie à nervures trapézoïdales

- ◆ Déposer et reposer
⇒ Moteur à injection 6 cyl., mécanique; groupe de réparation 13; Courroie à nervures trapézoïdales: dépose et repose

10 - Boulon six pans M10x112

◆ 45 Nm

11 - Boulons six pans creux M8x30 avec rondelle

◆ 25 Nm

12 - Vis d'ajustage M8x20

◆ 25 Nm

13 - Rondelle 8,4x16x1,6

Information Technique du Manuel de Réparation Corrado 1989 ►

Brochure Chauffage, climatiseur – Edition 10.88

Marquer dans le tableau des groupes de réparation

Groupe de réparation 87

Information N°

3

Concerne: véhicules avec climatiseur pour réfrigérant R134a

Sujet

A partir du millésime 93, un climatiseur rempli de réfrigérant R134a est monté sur le Corrado 1989 ►. Cette Information Technique renferme toutes les informations importantes relatives aux travaux de remise en état sur le climatiseur pouvant être effectués par tous les ateliers.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

Sommaire	Information Technique page	Brochure à partir de la page
Réfrigérant R134a – Directives applicables aux travaux de réparation sur les véhicules équipés d'un climatiseur et à la manipulation du réfrigérant	1	–
- Mesures de sécurité à prendre lors de travaux à effectuer sur les véhicules équipés d'un climatiseur et pour la manipulation du réfrigérant R134a	4	–
- Travaux de remise en état du climatiseur ne pouvant être effectués que dans des ateliers régionaux spécialisés du Service Après-Vente	8	–
Réfrigérant R134a – Climatiseur à régulation manuelle	10	–
- Protection du climatiseur	10	–
- Climatiseur et chauffage: remise en état dans l'habitacle	12	–
- Régulation d'air chaud et d'air frais: désassemblage et assemblage	20	–
- Câbles: pose et réglage	21	–
- Climatiseur et chauffage: remise en état dans le compartiment-moteur	25	–
- Schéma de raccordement des flexibles de dépression	33	–
- Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres	35	–

Réfrigérant R134a – Directives applicables aux travaux de réparation sur les véhicules équipés d'un climatiseur et à la manipulation du réfrigérant

Les organes et le circuit du climatiseur à partir du millésime 1993 sont remplis de réfrigérant R134a (tétrafluoroéthane, $\text{CF}_3\text{-CH}_2\text{F}$ ou $\text{CH}_2\text{F-CF}_3$) nouvellement mis au point.

Les autocollants et plaquettes signalétiques identifiant les réservoirs de réfrigérant R134a sous pression mentionnent actuellement en Allemagne les appellations commerciales suivantes:

- H-FKW 134a
- SUVA 134a
- ARCTON 134a

D'autres appellations commerciales peuvent également être usitées dans d'autres pays.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

1

Informations supplémentaires:

- ◆ Le Guide de dépannage correspondant se trouve dans le classeur Dépannage "Chauffage, climatiseur – classeur 2".
- ◆ Les schémas de parcours du courant actuellement valables se trouvent dans le classeur "Schémas de parcours du courant, Dépannage équipement électrique et Emplacements de montage".
- ◆ Les travaux concernant le circuit de réfrigérant du climatiseur sont décrits dans le Manuel de Réparation "Climatiseur – avec réfrigérant R134a, mai 1992 >".

Attention

Déconnecter la tresse de masse de la batterie avant d'effectuer des travaux sur l'équipement électrique.

Nota:

- ◆ Une plaquette signalétique apposée sur le porte-serrure dans le compartiment-moteur renseigne sur le réfrigérant et l'huile pour réfrigérant utilisés (un poly-alkylène-glycol avec additifs est utilisé comme huile pour réfrigérant sur les climatiseurs remplis de R134a).
- ◆ Les composants du circuit de réfrigérant R134a sont repérés par une inscription ou des autocollants de couleur verte.
- ◆ Pour les autoradios avec code de sécurité antivol, il faut demander le numéro de code avant de déconnecter la batterie.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

3

Mesures de sécurité à prendre lors de travaux à effectuer sur les véhicules équipés d'un climatiseur et pour la manipulation du réfrigérant R134a

Pour ce réfrigérant, il convient de se conformer aux mesures de sécurité suivantes (auxquelles peuvent s'ajouter des prescriptions supplémentaires dans les différents pays):

S'il est nécessaire de vidanger le circuit de réfrigérant pour effectuer des travaux de réparation, le véhicule doit être confié à un atelier régional spécialisé du Service Après-Vente.

Motif:

Seuls les ateliers régionaux spécialisés du Service Après-Vente disposent de stations d'aspiration appropriées permettant d'aspirer le réfrigérant dans les règles de l'art.

Nota:

- ◆ *Il est recommandé d'avoir toujours près de soi un flacon rempli de produit de rinçage pour les yeux. En cas de projection de réfrigérant liquide dans les yeux, rincer soigneusement ces derniers à l'eau pendant environ 15 minutes.*
- ◆ *Mettre ensuite des gouttes dans les yeux et consulter immédiatement un médecin, même si les yeux ne font pas mal. Il faut indiquer au médecin que les gelures ont été provoquées par du réfrigérant R134a.*
- ◆ *Si, en dépit des mesures de sécurité, le réfrigérant entre en contact avec d'autres parties du corps, il faut également aussitôt les rincer soigneusement pendant au moins 15 minutes à l'eau froide.*

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

5

Il ne faut travailler sur le circuit de réfrigérant que dans des locaux bien aérés. Le réfrigérant ne doit pas être stocké dans des fosses ni être entreposé dans des fenêtres de cave.

Motif:

Le réfrigérant est incolore et inodore. De surcroît, il est plus lourd que l'air et chasse donc l'oxygène. Si, en dépit de toutes les mesures de sécurité, du réfrigérant venait à s'échapper, il existe un réel danger d'asphyxie, imperceptible à l'avance, dans les locaux pouvant être difficilement aérés ou dans les fosses de montage.

Remède:

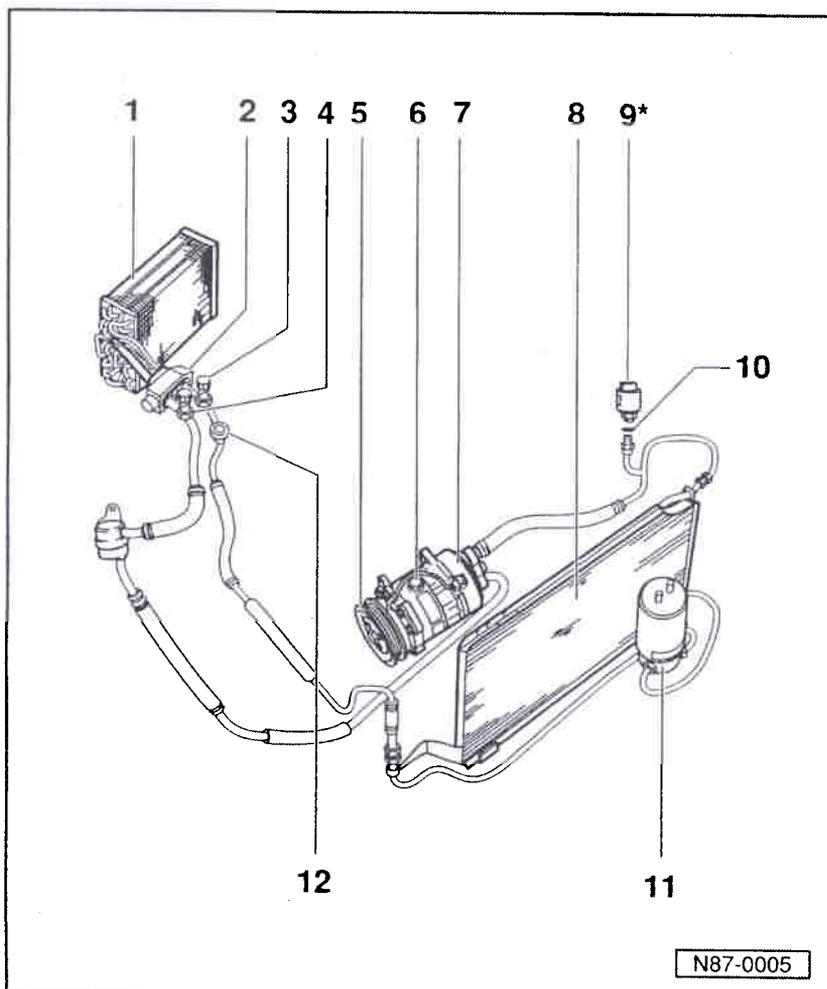
En cas de travaux sur le circuit de réfrigérant, s'assurer qu'il n'y a pas de fosses, de puits ou d'entrées de cave dans un rayon de 5 mètres. Les installations d'aspiration/d'extraction correspondantes doivent être mises en marche.

Il est interdit d'effectuer une soudure, une brasure ou un étamage sur les pièces du climatiseur lorsque celui-ci est rempli.

Cette interdiction s'applique également aux travaux de soudage et de brasage sur le véhicule lorsque les pièces du climatiseur risquent de s'échauffer. Dans le cas d'une réparation incluant des travaux de peinture, les éléments du climatiseur ne doivent pas être exposés à des températures sur objet supérieures à 80 °C dans l'étuve ou dans la zone de préchauffage de celle-ci.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

7



Travaux de remise en état du climatiseur ne pouvant être effectués que dans des ateliers régionaux spécialisés du Service Après-Vente

Nota:

Seul le contacteur de pression du climatiseur -F129- peut être remplacé dans tous les ateliers - repéré par le symbole *.

1 - Evaporateur

2 - Clapet de détente

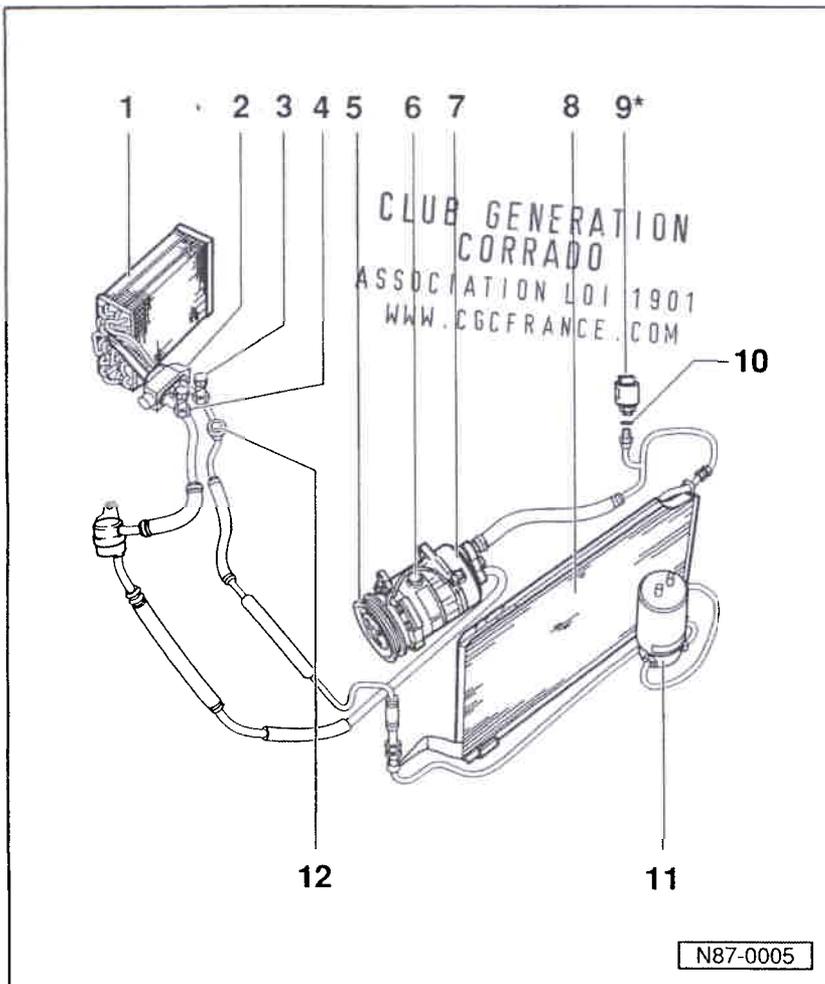
◆ A droite dans le compartiment-moteur

3 - Clapet d'aspiration et de remplissage

◆ Côté haute pression

4 - Clapet d'aspiration et de remplissage

◆ Côté basse pression



5 - Coupleur électromagnétique -N25- du compresseur

6 - Vis de remplissage et de vidange d'huile

7 - Compresseur

8 - Condenseur

9 - Contacteur de pression du climatiseur -F129-*

◆ Le contacteur de pression peut être déposé sans qu'il soit nécessaire d'aspirer le réfrigérant contenu dans le circuit

10 - Joint torique

11 - Réservoir de liquide avec déshydrateur

12 - Regard

◆ Le niveau de remplissage du circuit de réfrigérant ne peut pas être jugé par le regard, étant donné que le mélange de réfrigérant et d'huile pour circuit de réfrigérant mousse

Réfrigérant R134a – Climatiseur à régulation manuelle

Protection du climatiseur

Protection des composants électriques

⇒ Schémas de parcours du courant, Dépannage équipement: électrique et Emplacements de montage

Fusibles individuels dans le porte-fusibles/sur la plaque porte-relais:

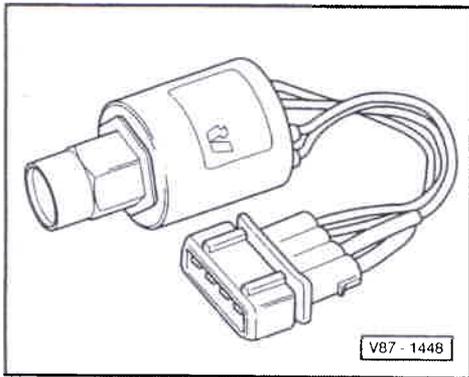
◆ S6 – 30A

Protection des composants électriques du refroidissement:

◆ S88 – Fusible à lame, dans l'appareil de commande du ventilateur de liquide de refroidissement -J293-

Tenir compte du numéro de pièce de rechange.

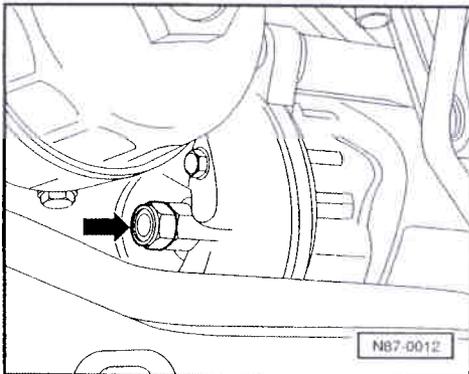
◆ S19 – 30A



◀ Contacteur de pression du climatiseur -F129-

Fonctions:

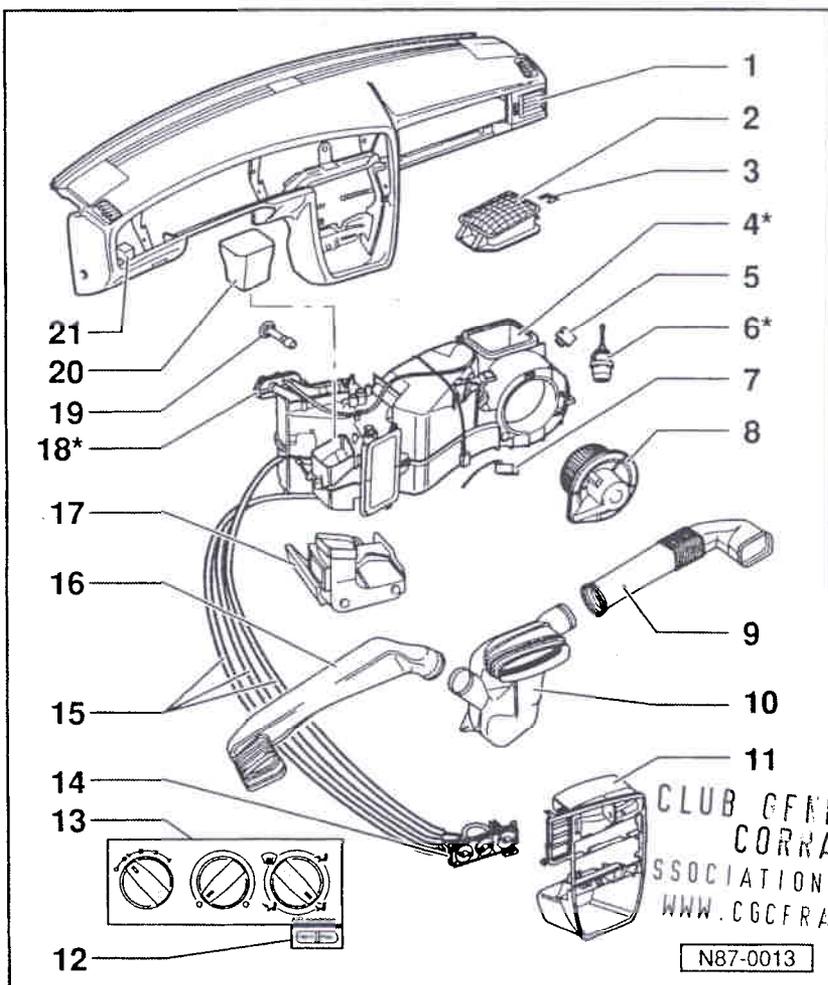
- ◆ met le coupleur électromagnétique -N25- hors circuit lorsque la quantité de réfrigérant à l'intérieur du circuit est insuffisante (élément de commutation entre le contact -T4a/1- et le contact -T4a/2-); si nécessaire, confier le véhicule à un atelier régional spécialisé du Service Après-Vente
- ◆ met le coupleur électromagnétique -N25- hors circuit lorsque la pression régnant à l'intérieur du circuit de réfrigérant est trop élevée (élément de commutation entre les contacts -T4a/1- et -T4a/2-)
- ◆ enclenche la deuxième vitesse de refoulement du ventilateur de liquide de refroidissement -V7- en cas d'élévation de la pression à l'intérieur du circuit de réfrigérant (élément de commutation entre le contact -T4a/3- et le contact -T4a/4-)



Protection du circuit de réfrigérant

◀ Clapet de décharge du compresseur

- ◆ Fonction: protège le circuit de réfrigérant contre tout risque de surpression



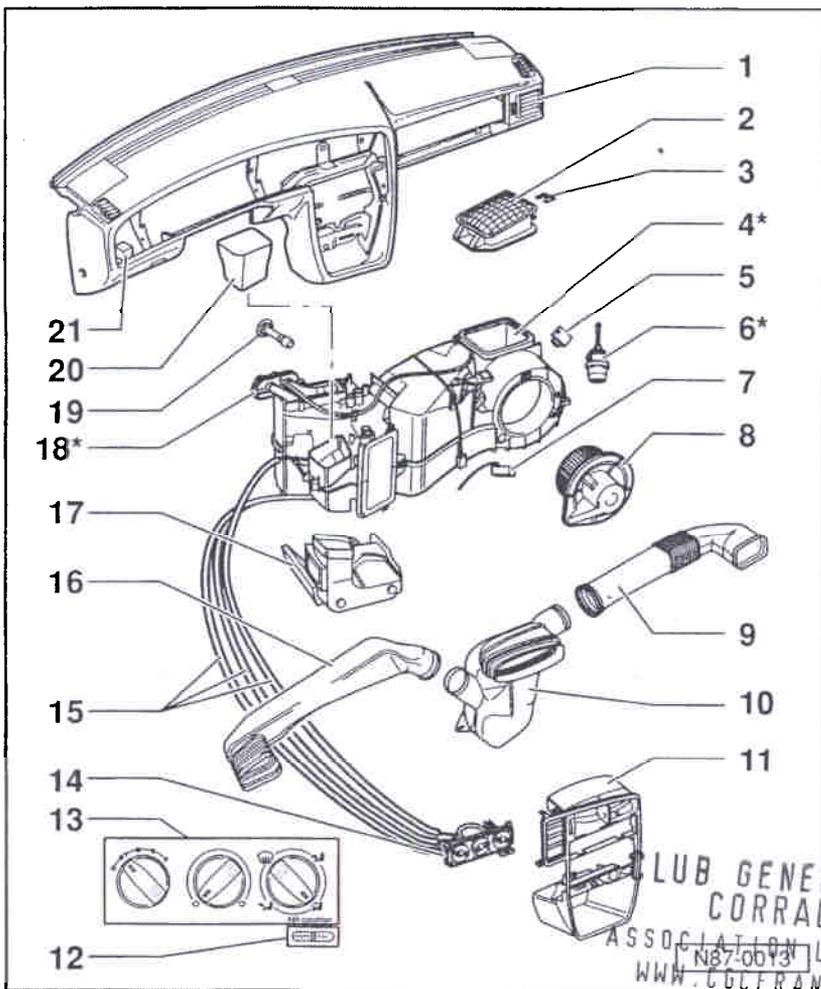
Climatiseur et chauffage: remise en état dans l'habitacle

Nota:

Les pièces repérées par * ne peuvent être remises en état que dans un atelier régional spécialisé du Service Après-Vente, car le réfrigérant doit être préalablement aspiré au moyen de la station d'aspiration V.A.G 1770 ou V.A.G 1771.

1 - Tableau de bord

- ◆ Déposer et reposer
- ⇒ Carrosserie – Travaux de montage, groupe de réparation 70, Tableau de bord: dépose et repose: le cas échéant, détacher auparavant le tirant du boîtier d'antivol de direction



2 - Grille de protection des feuilles

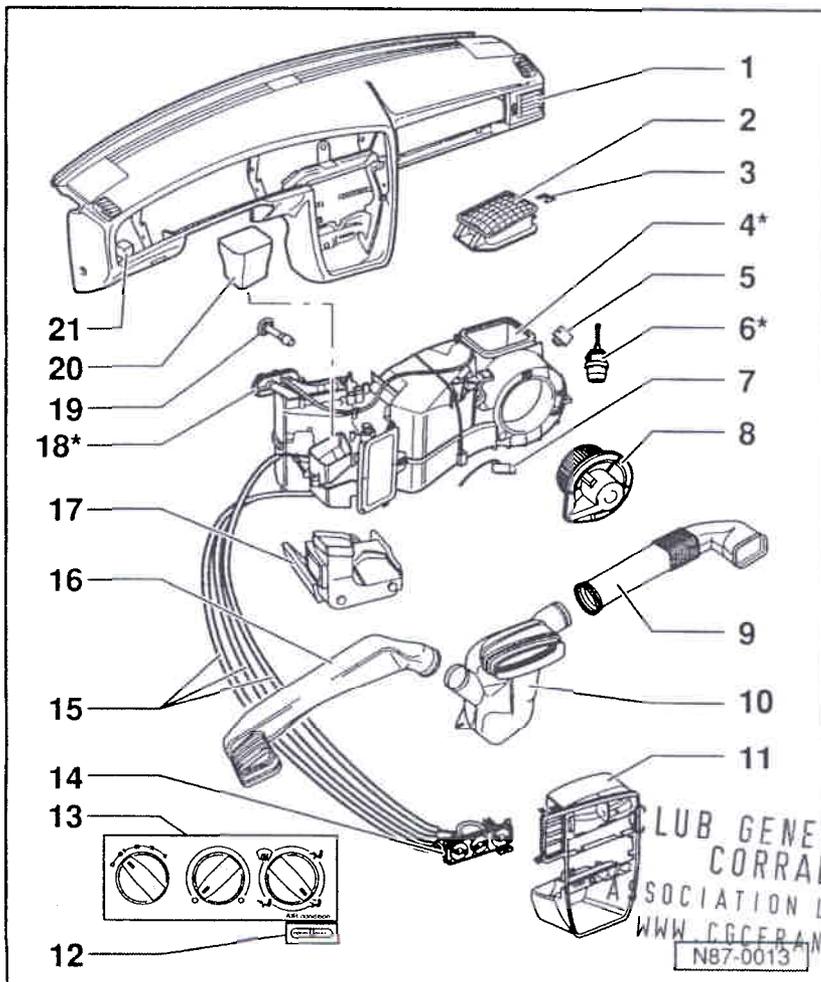
- ◆ Avec joint étanche à l'eau
- ◆ Le filtre à poussière et à pollen n'est pas offert en raison de l'architecture

3 - Pièce de calage pour grille de protection des feuilles

4 - Boîtier de chauffage et d'évaporateur avec boîtier de dérivation*

- ◆ Déposer:
déposer avec les câbles et la régulation annexée d'air chaud et d'air frais
- ◆ Reposer:
reposer avec les câbles et la régulation annexée d'air chaud et d'air frais. Veiller à ce que les câbles soient légèrement courbés, sinon les boutons de réglage seront durs

13



5 - Prérésistance -N24-

- ◆ Remplacer ⇒ fig. 1

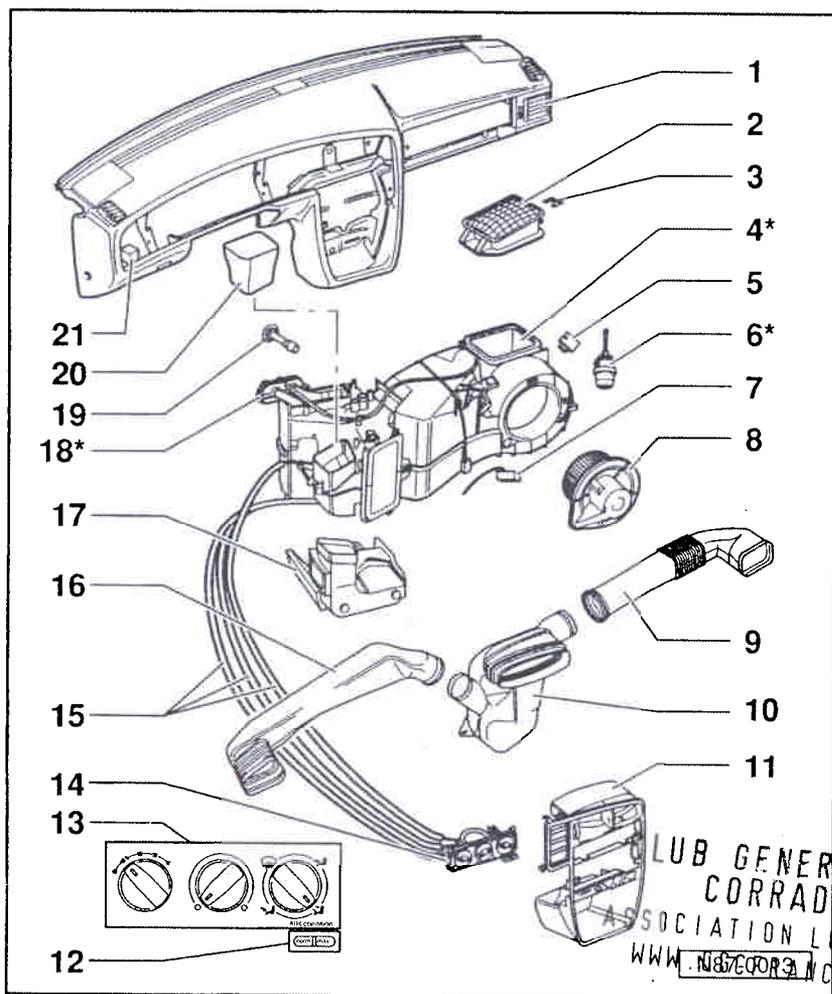
6 - Capsule de dépression du volet d'air frais/d'air recyclé*

- ◆ Contrôler ⇒ fig. 2

7 - Contacteur de température d'évaporateur -E33-

- ◆ Contrôler ⇒ fig. 3
- ◆ Température de coupure: $1,1^{\circ}\text{C} + 1^{\circ}\text{C}$
- ◆ Remplacer:
les compresseurs à autorégulation ne laissent pas tomber la température dans l'évaporateur jusqu'au point de congélation. De ce fait, le contacteur de température peut être supprimé. En cas de réparation, déposer le contacteur de température et shunter électriquement les raccords de ce contacteur

14



8 - Soufflante d'air frais -V2-

◆ Déposer et reposer ⇒ fig. 4

9 - Guidage d'air droit

10 - Répartiteur de guidage d'air

◆ Remplacer: déposer le tableau de bord

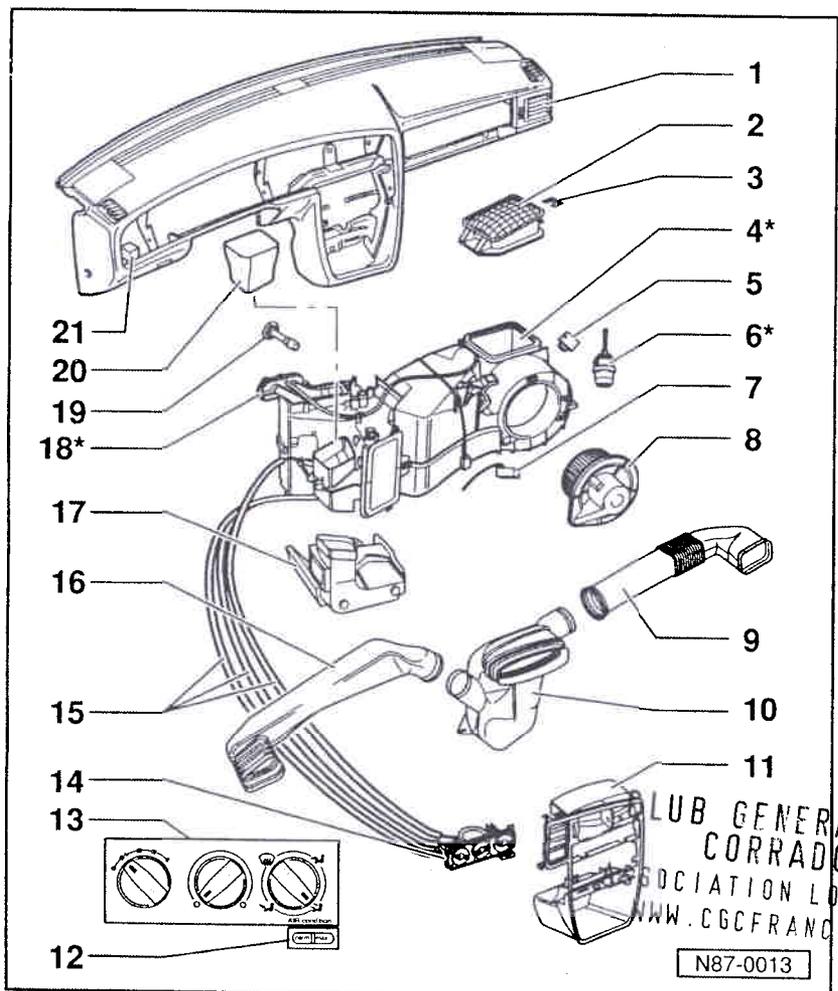
⇒ Groupe de réparation 70

11 - Élément central du tableau de bord

12 - Commande de climatiseur -E35-

◆ Remplacer: désassemblage et assemblage de la régulation d'air chaud et d'air frais ⇒ page 20

13 - Ecran du climatiseur



14 - Régulation d'air chaud et d'air frais

◆ Remplacer: déposer l'élément central du tableau de bord

◆ Désassembler et assembler

⇒ page 20

◆ Poser et régler les câbles ⇒ page 21

15 - Câbles

◆ Poser et régler ⇒ page 21

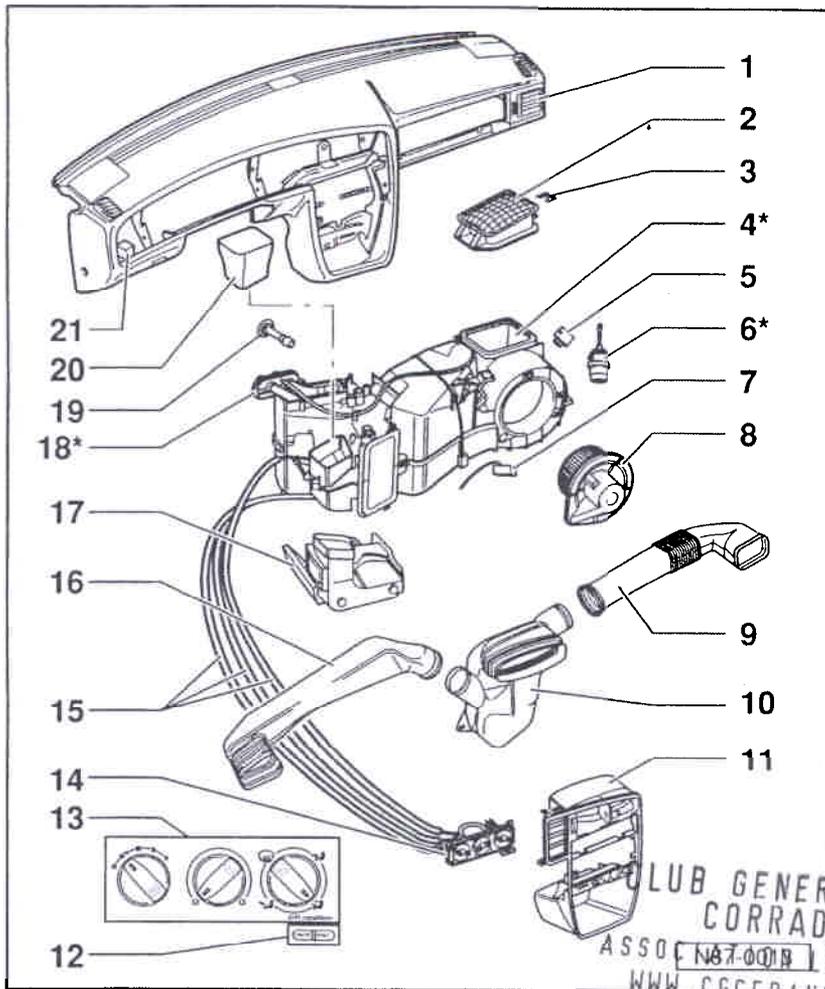
16 - Guidage d'air gauche

17 - Diffuseur au plancher

◆ Poser le tirant de boîtier d'antivol de direction à gauche sur le tunnel en dessous du diffuseur au plancher

18 - Echangeur de chaleur*

◆ Vidanger intégralement le liquide de refroidissement



19 - Clapet d'écoulement d'eau

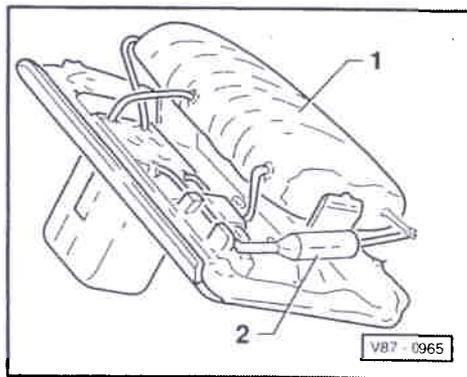
- ◆ Remplacer: extraire du compartiment-moteur
- ◆ Reposer: la lèvre du clapet à lèvre doit pendre librement vers le bas

20 - Pièce intermédiaire

21 - Relais d'accouplement magnétique -J44-

- ◆ Numéro de pilotage 53

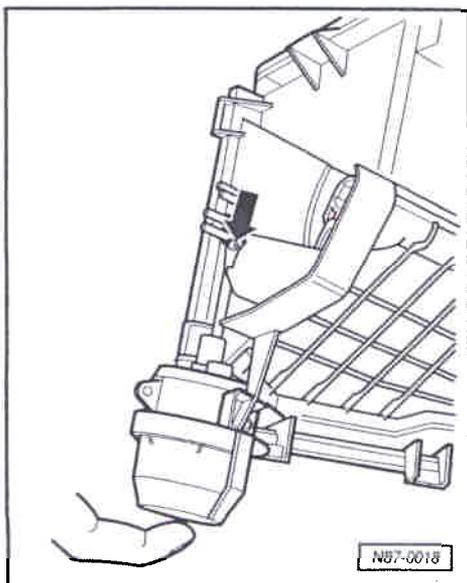
CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOC. N°87-0018 1901
WWW.CCCFRANCE.COM



◀ **Fig. 1 Prérésistance de soufflante d'air frais -N24-, fusible de surchauffe -S24-: remplacement**

- 1 - Résistance
- 2 - Fusible de surchauffe

- Remplacer: avec résistance, déposer auparavant la boîte à gants

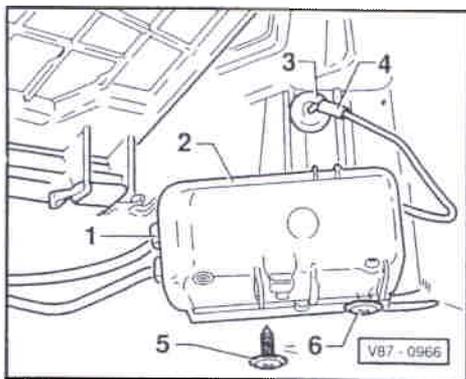


◀ **Fig. 2 Capsule de dépression du volet d'air frais/d'air recyclé: contrôle**

Nota:

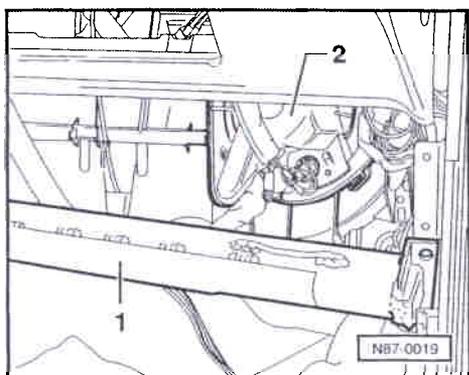
Pour plus de clarté, la capsule de dépression est présentée déposée. Son étanchéité peut cependant être vérifiée en position de montage.

- Appuyer sur la tringle en direction de la flèche jusqu'en butée.
- Avec le doigt, comprimer le raccord du flexible de dépression pour réaliser l'étanchéité à l'air.
Si la capsule de dépression se détend, la tringle revient, la capsule de dépression n'est alors pas étanche et doit être remplacée.



◀ **Fig. 3 Contacteur de température d'évaporateur -E33- remplacement**

- 1 - Contacteur de température (ne pas plier le tube-plongeur)
- 2 - Capuchon
- 3 - Protecteur
- 4 - Repérage de la profondeur d'enfoncement (330 mm) par une bande de couleur
- 5 - Dévisser la vis pour cache du boîtier d'évaporateur.
- 6 - Dévisser la vis du capuchon.

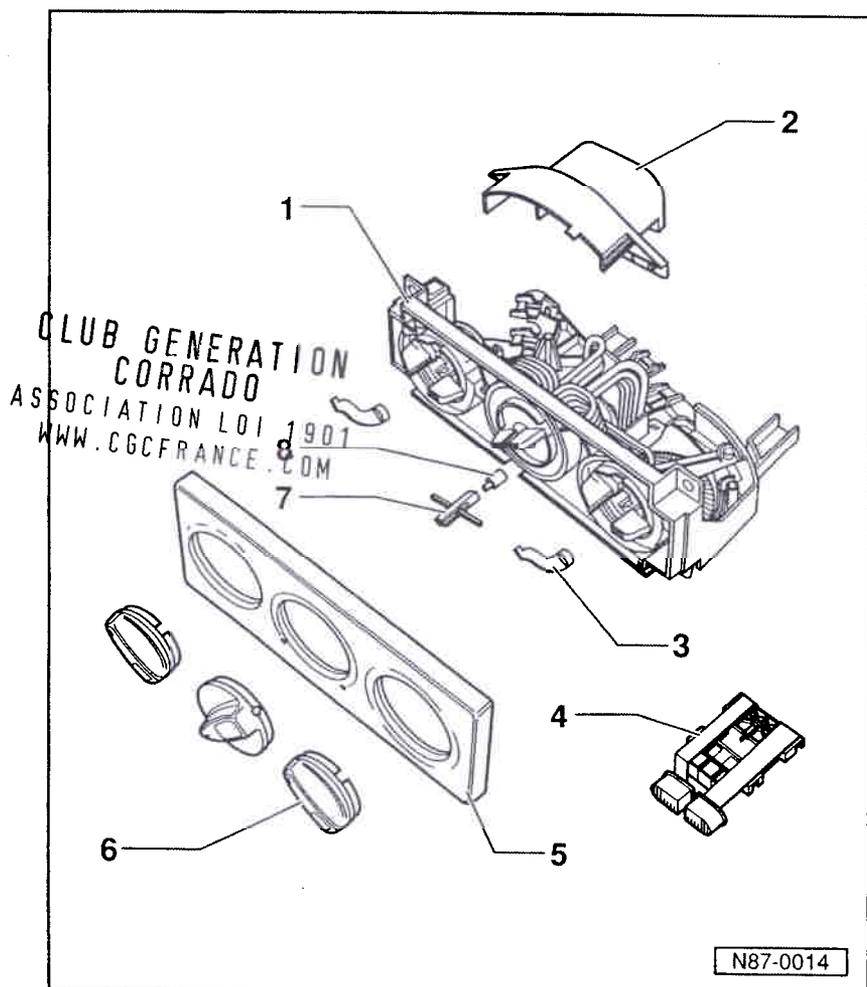


◀ **Fig. 4 Soufflante d'air frais -V2-: dépose et repose**

- 1 - Soufflante d'air frais
- 2 - Traverse

Nota:

- ◆ Déposer la soufflante d'air frais après dépose de la boîte à gants lorsqu'il n'y a pas de traverse.
- ◆ Déposer la soufflante d'air frais après avoir desserré le tableau de bord et la traverse.



Régulation d'air chaud et d'air frais: désassemblage et assemblage

1 - Régulation

- ◆ Avec commande de soufflante d'air frais -E9-

2 - Capuchon

3 - Conducteur d'éclairage du bouton

4 - Commande de climatiseur -E35-

- ◆ Sur le côté des boutons, repousser la commande de la régulation d'environ 0,5 mm et la déplacer en même temps en direction de la flèche

5 - Ecran du climatiseur

6 - Boutons

- ◆ Retirer

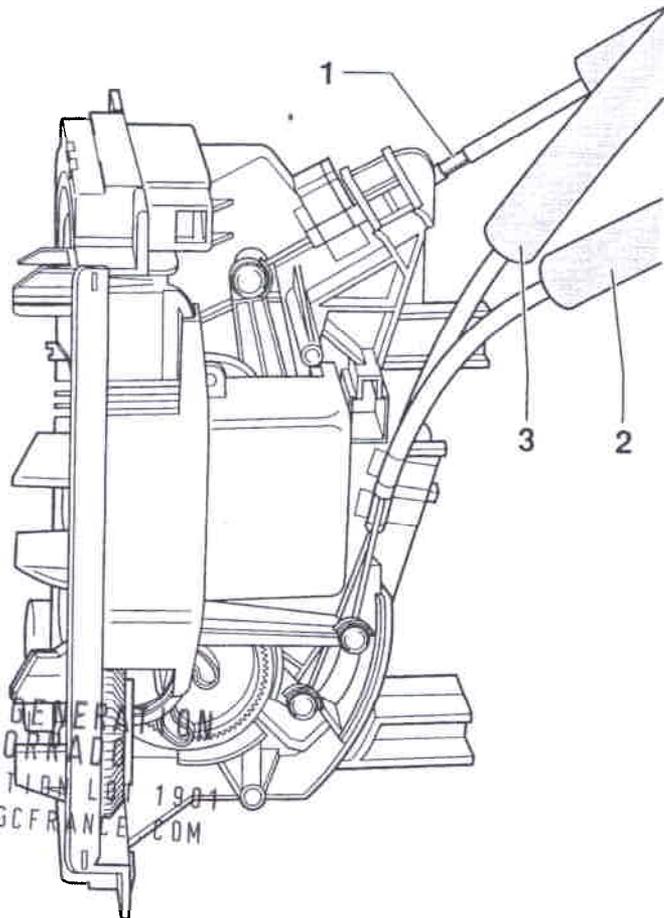
7 - Conducteur d'éclairage avec douille d'ampoule

8 - Ampoule d'éclairage de la régulation d'air frais -L16-

Câbles: pose et réglage

Nota:

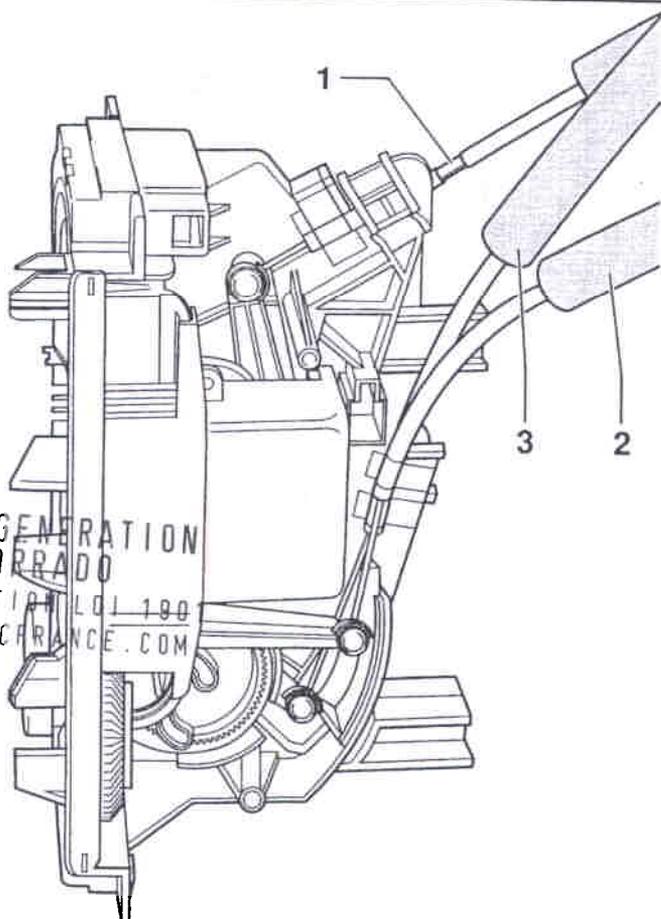
- ◆ Fixer tout d'abord les câbles sur la régulation déposée, puis les régler et les fixer sur les leviers du climatiseur.
- ◆ Fixer sur la régulation les extrémités de la gaine des câbles repérées par un trait de couleur.
- ◆ Placer les gaines des câbles sur les butées de la régulation et les fixer.
- ◆ La régulation étant posée, régler les câbles sur les leviers des volets.
- ◆ Tous les volets doivent venir de façon audible jusqu'en butée lorsque l'on tourne les boutons.



N87-0020

CLUB GÉNÉRATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

21



N87-0020

CLUB GÉNÉRATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

1 - Câble du volet de température

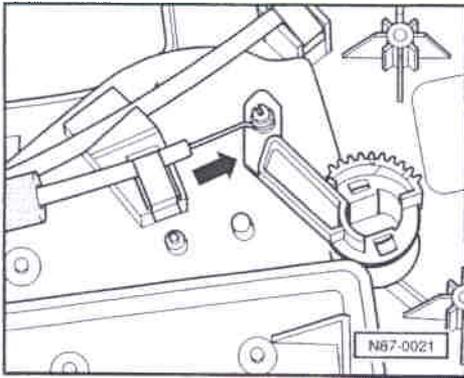
- ◆ Va du bouton tournant de température au volet de température
- ◆ Gaine bleue
- ◆ Régler le câble sur le volet de température ⇒ fig. 1

2 - Câble du volet de plancher/de dégivrage

- ◆ Va du bouton tournant de répartition d'air au volet de plancher/de dégivrage
- ◆ Gaine noire, courte
- ◆ Régler le câble sur le volet de plancher/de dégivrage ⇒ fig. 2

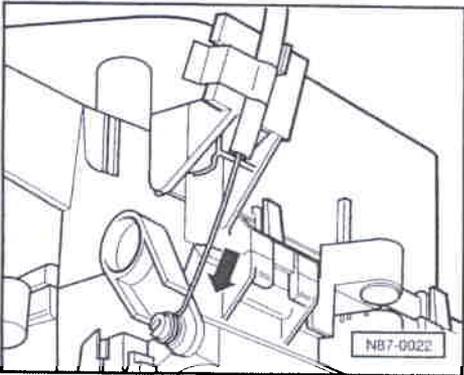
3 - Câble du volet central

- ◆ Va du bouton tournant de répartition d'air au volet central
- ◆ Gaine noire, longue
- ◆ Régler le câble sur le volet central ⇒ fig. 3



◀ **Fig. 1 Réglage du câble sur le volet de température**

- Poser la régulation d'air chaud et la soufflante d'air frais.
- Tourner le bouton tournant de température jusqu'à la butée de la position "froid".
- Comprimer le levier du volet de température jusqu'en butée -flèche- et fixer la gaine bleue du câble.

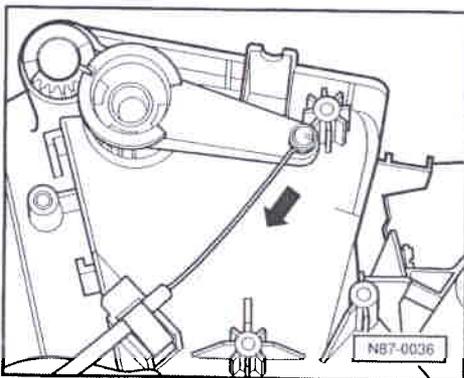


◀ **Fig. 2 Réglage du câble sur le volet de plancher/de dégivrage**

- Poser la régulation d'air chaud et la soufflante d'air frais.
- Tourner le bouton tournant de répartition d'air jusqu'à la butée de la position dégivrage.
- Comprimer le levier du volet de plancher/de dégivrage jusqu'en butée -flèche- et fixer la gaine noire.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

23



◀ **Fig. 3 Réglage du câble sur le volet central**

- Poser la régulation d'air chaud et la soufflante d'air frais.
- Tourner le bouton tournant de répartition d'air jusqu'à la butée de la position dégivrage.
- Comprimer le levier du volet central jusqu'en butée -flèche- et fixer la gaine noire.

Climatiseur et chauffage: remise en état dans le compartiment-moteur

Nota:

Les pièces repérées par * ne peuvent être remises en état que dans un atelier régional spécialisé du Service Après-Vente, car le réfrigérant doit être préalablement aspiré au moyen de la station d'aspiration V.A.G 1770 ou V.A.G 1771.

1 - Clapets d'aspiration et de remplissage*

- ◆ Fermer avec des capuchons

2 - Clapet à deux voies du volet d'air frais/d'air recyclé -N63-

- ◆ Contrôler ⇒ fig. 1
- ◆ Schéma de raccordement des flexibles de dépression ⇒ page 33

3 - Réservoir de dépression

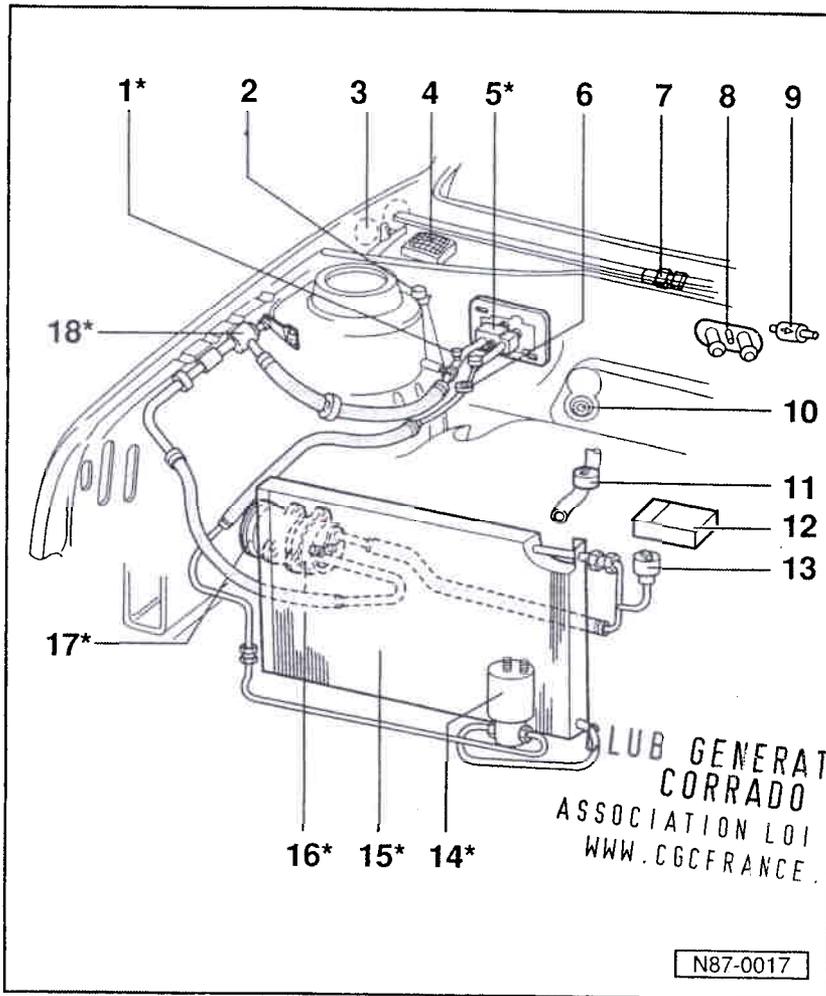
- ◆ Profondeur d'enfoncement du flexible de dépression: 30 mm
- ◆ Déposer et reposer ⇒ fig. 2

4 - Grille de protection des feuilles

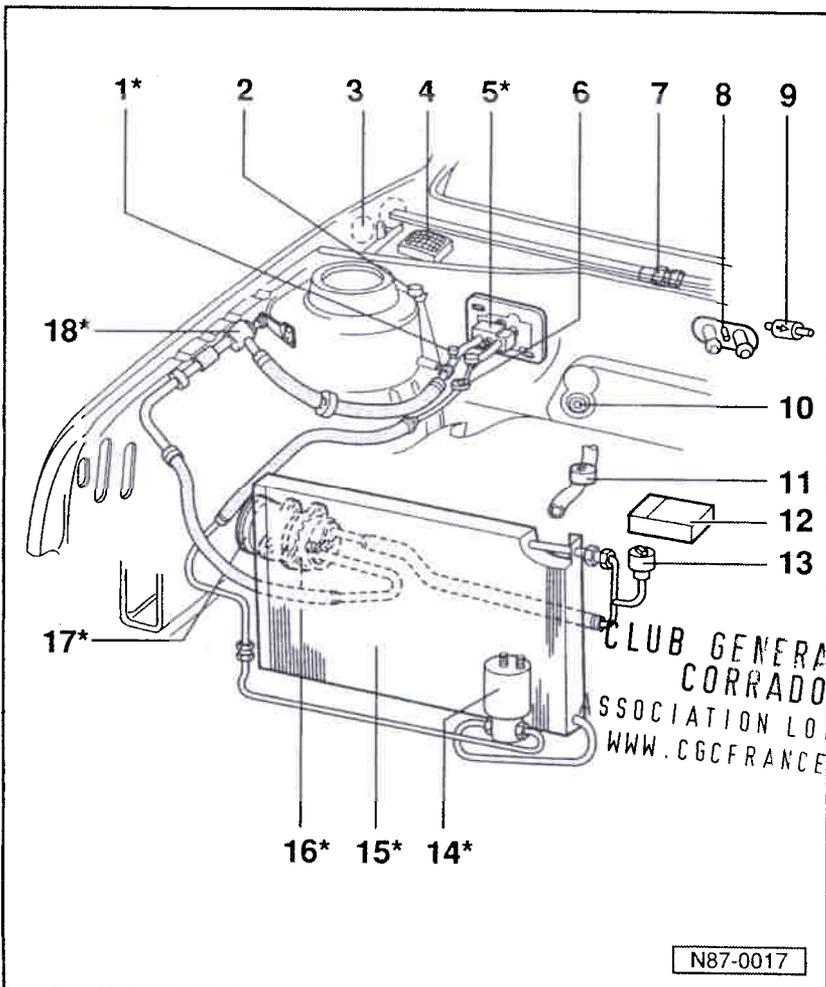
- ◆ Avec joint étanche à l'eau
- ◆ Le filtre à poussière et à pollen n'est pas offert en raison de l'architecture

5 - Clapet de détente*

- ◆ Le passage doit être étanche aux projections d'eau
- ◆ Contrôler le boîtier isolant du clapet de détente ⇒ fig. 3

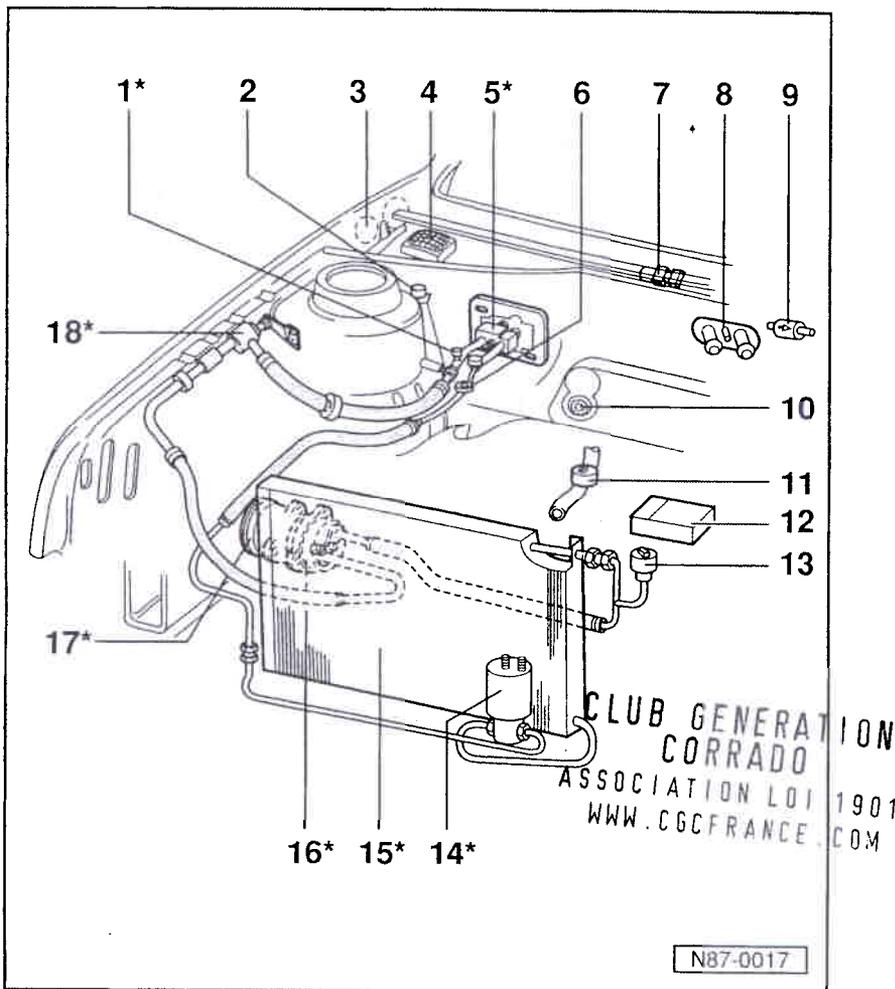


————— 25 —————



000.5094.03.40

————— 26 —————



6 - Regard*

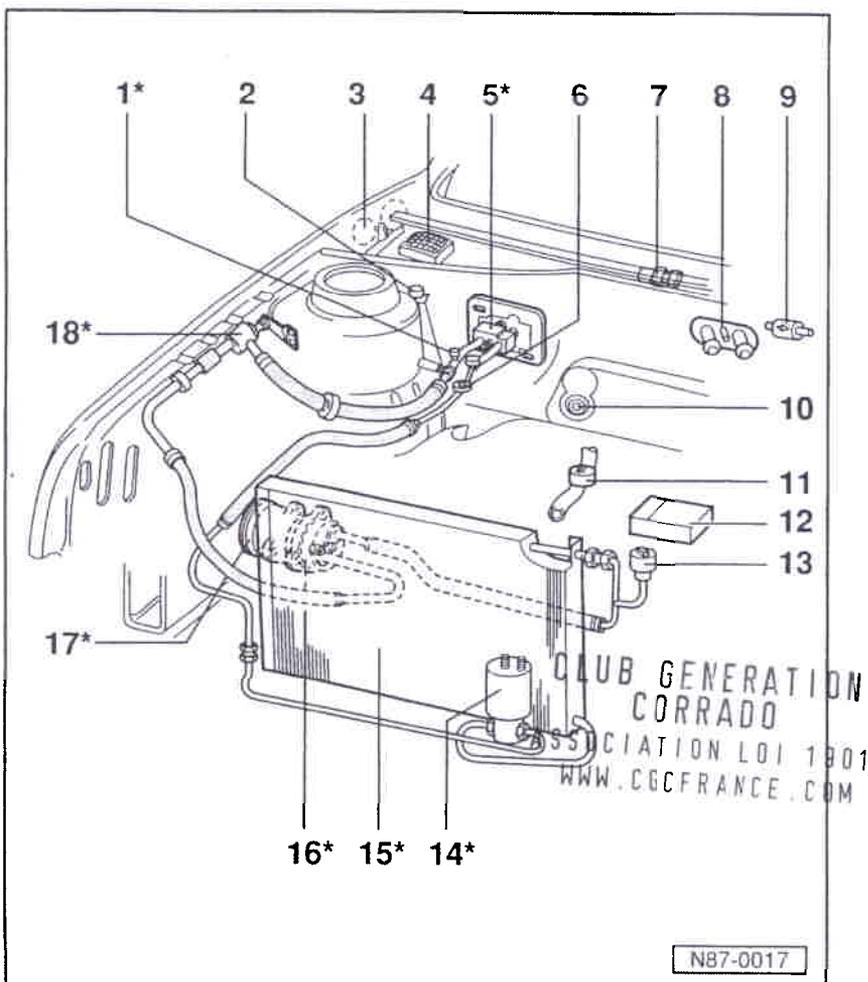
- ◆ Il peut se faire que le mélange de réfrigérant et d'huile pour circuit de réfrigérant présente un aspect blanc laiteux. C'est normal.
- ◆ Faire l'appoint d'un circuit de réfrigérant insuffisamment rempli suivant l'indication des bulles dans le regard n'est pas possible, étant donné que l'huile qui retombe transforme les bulles dans le regard en mousse.

7 - Contacteur de température extérieure -F38-

8 - Traversée du liquide de refroidissement et de la dépression

- ◆ Schéma de raccordement des flexibles de dépression ⇒ page 33

27



9 - Clapet antiretour

- ◆ La flèche sur le clapet indique le sens d'aspiration

10 - Clapet d'écoulement d'eau

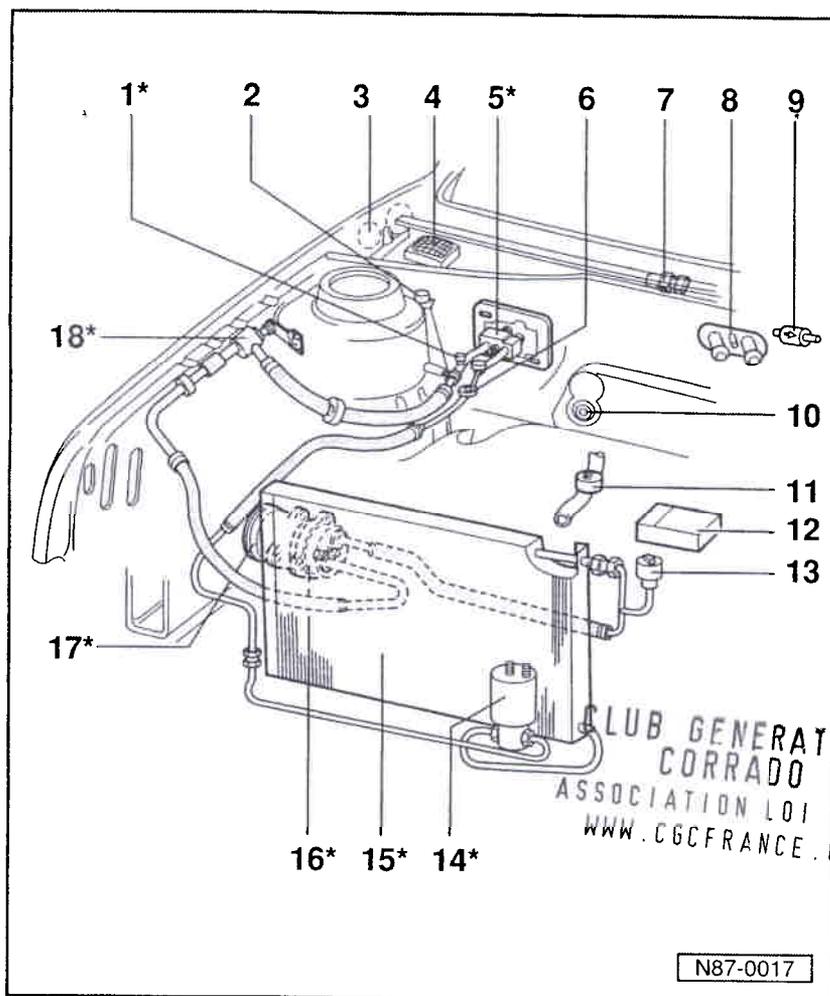
- ◆ Boutonné et non collé derrière l'insonorisant de traverse
- ◆ Poser la lèvre pendue
- ◆ Le clapet à lèvre ne doit pas être colmaté par du produit de protection du soubassement.

11 - Thermocontacteur de débranchement du climatiseur -F163- et thermocontacteur de ventilateur de liquide de refroidissement, 3^e vitesse -F165-

- ◆ Déposer et reposer ⇒ fig. 4

12 - Appareil de commande du ventilateur de liquide de refroidissement -J293-

- ◆ Avec fusible à lame -S88-
- ◆ Contrôler les raccordements ⇒ fig. 5



13 - Contacteur de pression du climatiseur -F129-

- ◆ Fonctions ⇒ page 11
- ◆ Contrôler ⇒ fig. 6
- ◆ Déposer et reposer:
 - Couple de serrage 8 Nm
 - Remplacer le joint torique (tenir compte du numéro de pièce)

14 - Réservoir de liquide avec déshydrateur*

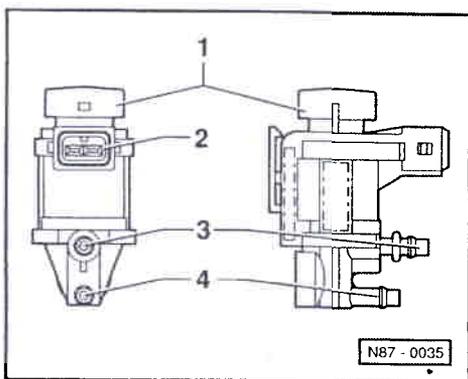
15 - Condenseur*

16 - Clapet de décharge*

17 - Coupleur électromagnétique -N25-*

18 - Réservoir d'évaporateur*

N87-0017



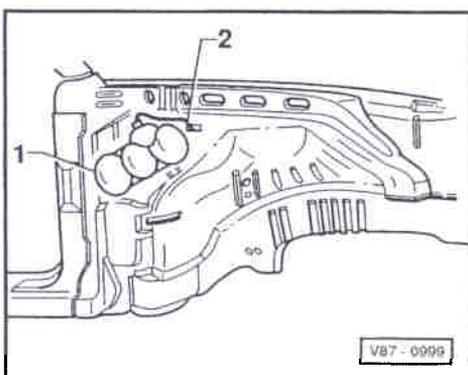
◀ **Fig. 1 Clapet à deux voies du volet d'air frais/d'air recyclé -N63-: contrôle**

- 1 - Capuchon, laissant passer l'air
- 2 - Raccord pour tension 12V
- 3 - Raccord pour flexible de dépression, avec bague colorée
- 4 - Raccord pour flexible de dépression

Vérifier les passages d'air:

- Sans tension: du capuchon -1- au raccord -3-
- Avec tension: du raccord -3- au raccord -4-

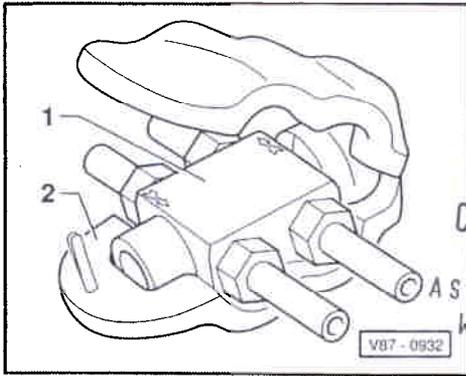
N87 - 0035



◀ **Fig. 2 Réservoir de dépression -1-: dépose et repose**

- Déposer: suspension de roue droite
- Reposer:
 - Profondeur d'enfoncement du flexible de dépression -2- dans le réservoir de dépression -1-: 30 mm

V87 - 0098

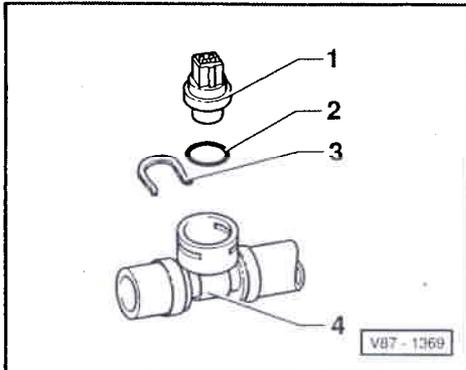


◀ **Fig. 3 Boîtier isolant du clapet de détente: contrôle**

- 1 - Clapet de détente
- 2 - Boîtier isolant

Le boîtier isolant empêche une perte de puissance du climatiseur lorsque la température augmente dans le compartiment-moteur.

CLUB GÉNÉRATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

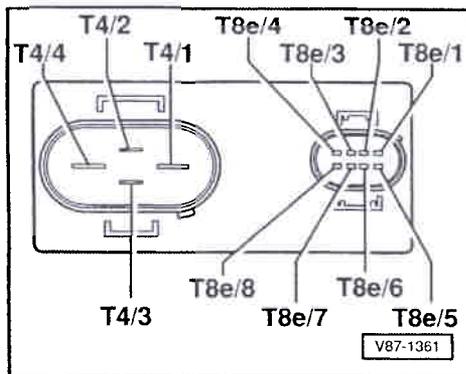


◀ **Fig. 4 Thermocontacteur de débranchement du climatiseur -F163- et thermocontacteur de ventilateur de liquide de refroidissement, 3^e vitesse -F165-**

- 1 - Thermocontacteur -F163- et -F165-
- 2 - Joint torique
- 3 - Agrafe
- 4 - Durite

Nota:

- ◆ Le système de refroidissement se trouve sous pression lorsque le moteur est chaud. Le cas échéant, faire tomber la pression avant de procéder aux réparations.
- ◆ Après avoir reposé le thermocontacteur, faire l'appoint de liquide de refroidissement.



◀ **Fig. 5 Appareil de commande du ventilateur de liquide de refroidissement -J293-: contrôle des raccords**

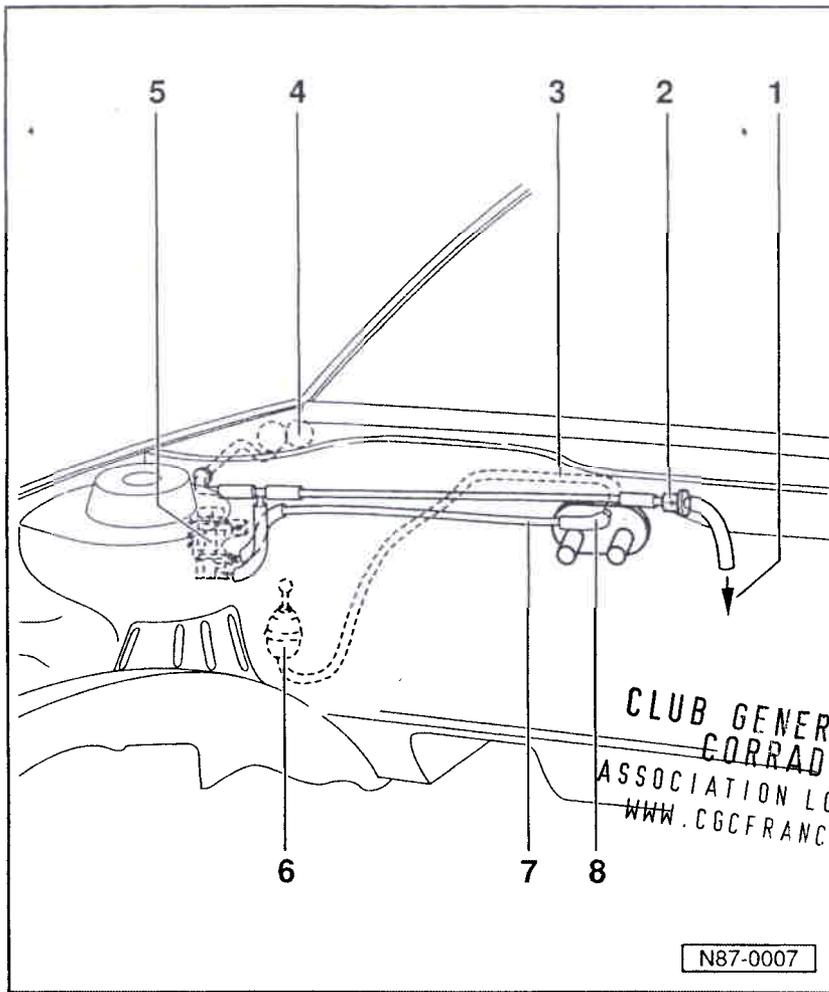


Schéma de raccordement des flexibles de dépression

Nota:

- ◆ Profondeur d'enfoncement du flexible de dépression dans le réservoir de dépression: 30 mm; profondeur de branchement des flexibles de dépression sur le tuyau en plastique: jusqu'en butée (env. 15 mm)

1 - Vers la tubulure d'admission

2 - Clapet antiretour

La flèche sur le clapet indique le sens d'aspiration

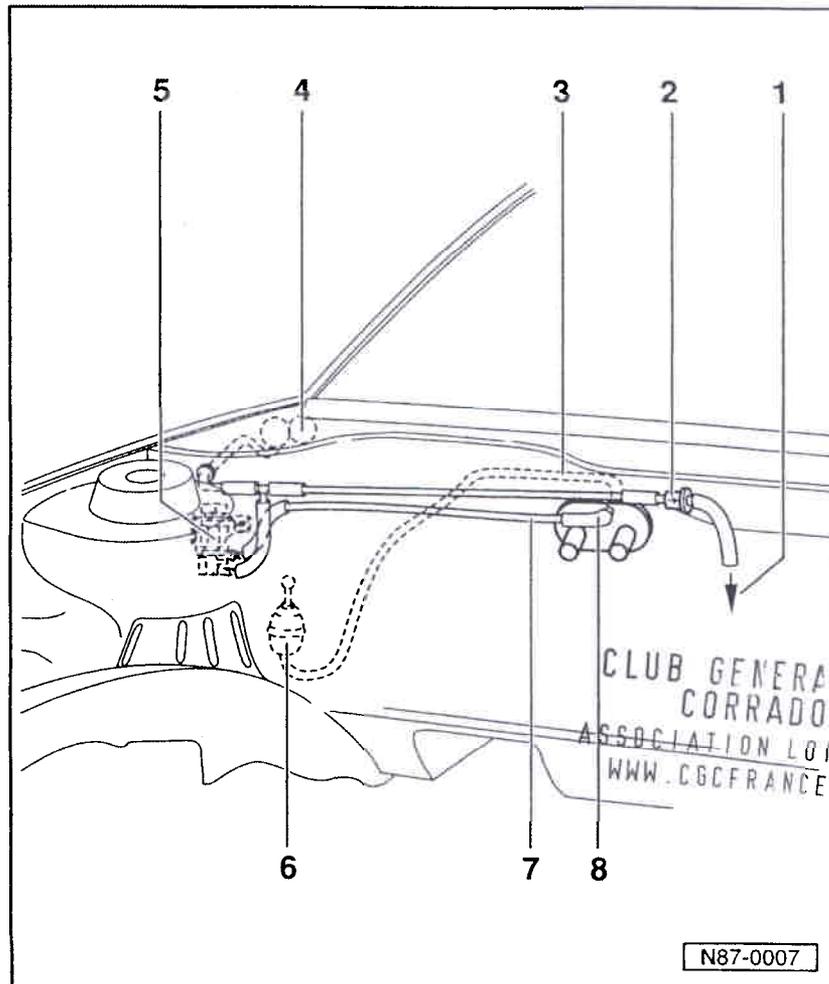
3 - Flexible

Dans l'habitacle

4 - Réservoir de dépression

Derrière la coquille de passage de roue droite

33

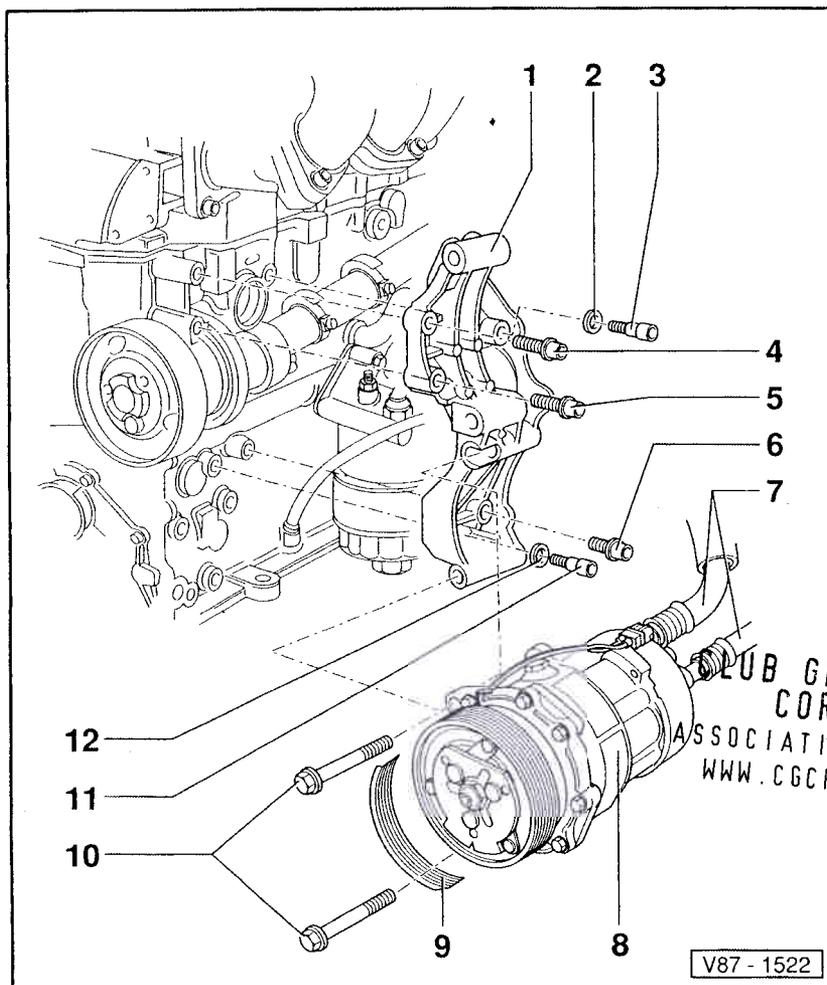


5 - Clapet à deux voies du volet d'air frais/d'air recyclé -N63-

6 - Capsule de dépression du volet d'air frais/d'air recyclé

Dans l'habitacle

34



Support de compresseur: dépose et repose sur le moteur à essence 6 cylindres

Nota:

Le support du compresseur et les pièces qui en font partie peuvent être déposés et reposés sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le circuit de réfrigérant

1 - Support d'alternateur et de compresseur

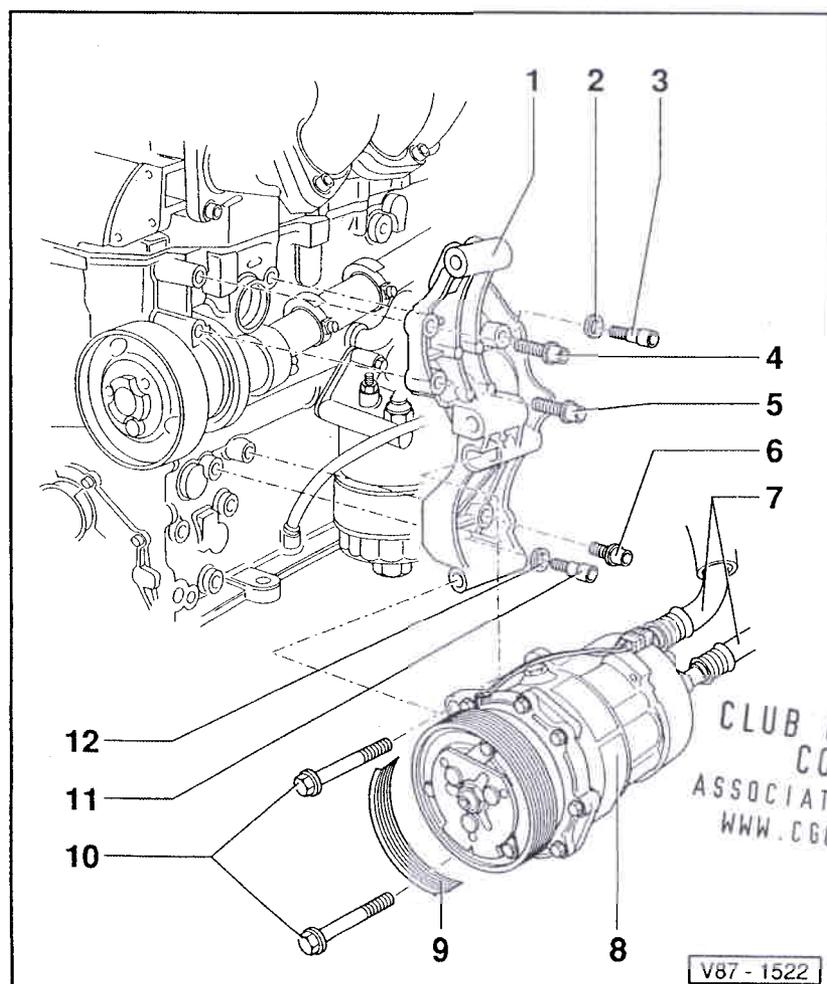
- ◆ Déposer:
 - Déposer auparavant le compresseur -8- et l'alternateur
 - Déposer et reposer l'alternateur

⇒ Groupe de réparation 27

◆ Reposer:

- Monter d'abord les vis d'ajustage, positions -3- et -11-

35



2 - Rondelle 8,4x16x1,6

3 - Vis d'ajustage M8x28

- ◆ 25 Nm

4 - Boulon six pans creux M8x30 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

5 - Boulon six pans creux M8x38 avec rondelle

- ◆ 25 Nm

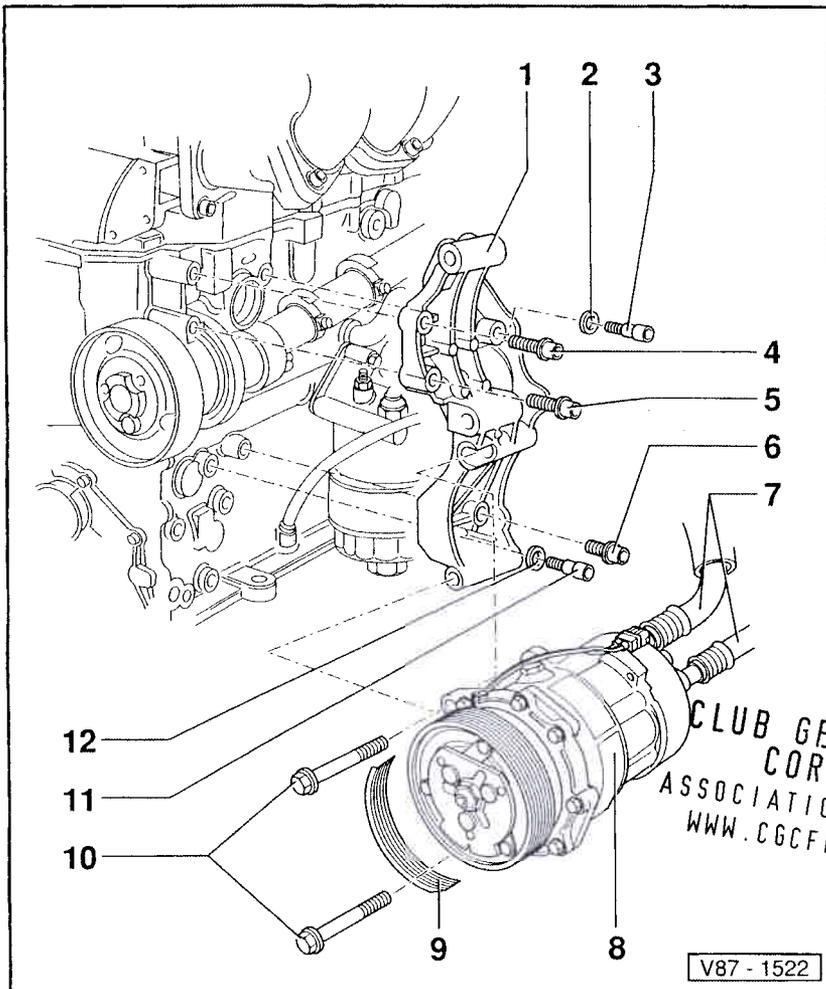
6 - Boulon six pans creux M8x30 avec rondelle

7 - Flexibles de réfrigérant

8 - Compresseur

- ◆ Déposer:

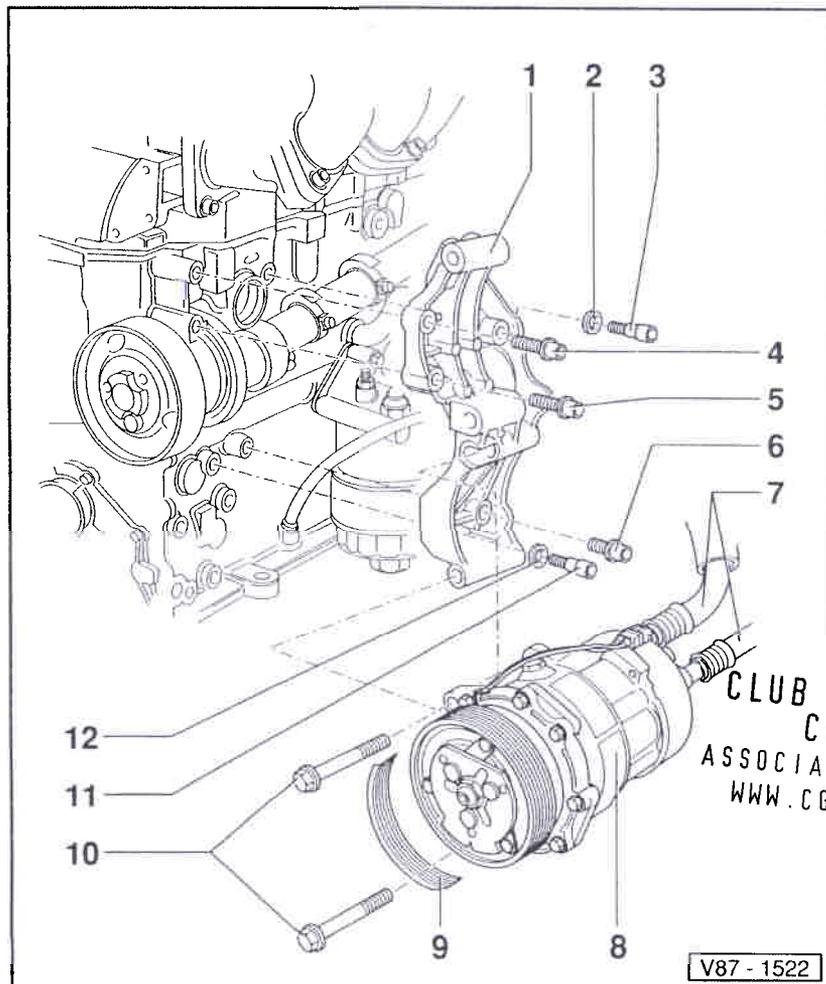
- Déposer le pare-chocs avant
- ⇒ Carrosserie - Travaux de montage, groupe de réparation 63, Pare-chocs: remise en



- Desserrer le porte-serrure et le tirer vers l'avant
- Déposer le boîtier des phares
⇒ Equipement électrique, groupe de réparation 94, Phares: remise en état
- Déposer la double courroie à nervures trapézoïdales -9-
- Déposer l'alternateur
⇒ Equipement électrique, groupe de réparation 27, Alternateur: dépose et repose
- Desserrer les boulons six pans -10- de quelques tours et repousser en arrière les douilles de serrage sur le compresseur. Dévisser ensuite les boulons six pans.

V87 - 1522

37



- 9 - Double courroie à nervures trapézoïdales**
♦ Déposer et reposer
⇒ Moteur à injection 6 cyl., mécanique, groupe de réparation 13, Courroie à nervures trapézoïdales: dépose et repose
- 10 - Boulon six pans M10x12**
♦ 45 Nm
- 11 - Vis d'ajustage M8x20**
♦ 25 Nm
- 12 - Rondelle 8,4x16x1,6**

V87 - 1522

V.A.G Service.

Information Technique du Manuel de Réparation

Corrado 1989 ►

Brochure Chauffage, climatiseur, édition 10.88

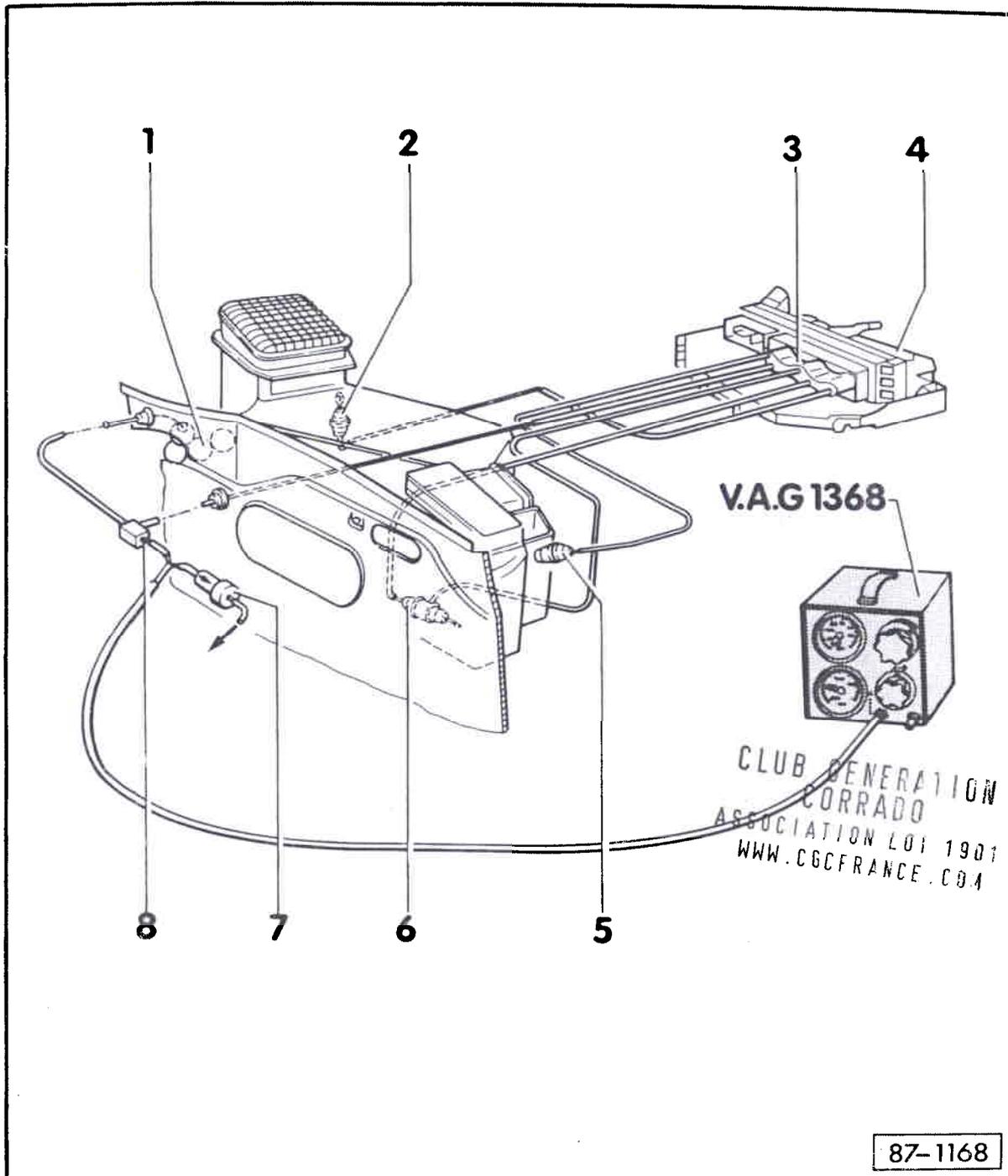
Marquer dans le tableau des groupes de réparation, colonne 87 Information No **2**

Concerne: Véhicules avec climatiseur

Sujet	I.T. page	Brochure à partir page
<u>SYSTEME DE DEPRESSION: CONTROLER</u>		87-18

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

SYSTEME DE DEPRESSION: CONTROLER



-
- Raccorder le contrôleur de dépression V.A.G 1368 entre la pièce en T -8- et la soupape antiretour.
 - Lancer le moteur et accélérer plusieurs fois jusqu'à ce que la mesure indique une dépression d'env. 600 mbar.
 - Pousser la manette supérieure de régulation du climatiseur en position "Defrost" (vers la droite jusqu'en butée).
 - Arrêter le moteur (la dépression est mémorisée).

Mesure de consigne

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

La dépression d'env. 600 mbar reste affichée pendant plusieurs minutes.

Si elle ne se maintient pas, il faut vérifier si de l'air pénètre

par le réservoir à dépression -1-,
par la régulation -3, 4-,
par la soupape antiretour -7-.

- Débrancher les flexibles à dépression dans le compartiment-moteur avec la pince pointue pour déterminer par quel élément pénètre l'air.
- Après le remplacement de la pièce, reconstituer de nouveau la dépression et répéter le contrôle.

Nota:

L'aiguille du manomètre ne doit revenir un petit peu en arrière que pendant l'excitation d'une ou plusieurs capsules à dépression, lorsque le levier supérieur de la régulation est actionné.

- Déposer l'habillage sous le tableau de bord.

- Contrôler individuellement les trois capsules à dépression. Débrancher les flexibles à dépression, pousser la tige de la capsule à dépression dans la capsule et obturer le raccordement du flexible avec le doigt. Si la tige reste dans la capsule à dépression, c'est-à-dire si la dépression se maintient, elle est en bonne état de marche.
- Lancer le moteur.
- Contrôler les positions des capsules à dépression les unes après les autres en fonction du réglage du levier supérieur de la régulation.

Observer les positions:	 OFF	 A/C MAX	 A/C NORM	 A/C BI-LEV	 VENT	 HEAT	 Defrost	87 - 1169
Capsule à dépression pour air frais/air de circulation	a	a	e	e	e	e	e	
Double capsule à dépression pour clapet central 1re vitesse	a	a	a	a	a	e	e	
2ème vitesse	a	a	a	e	a	e	e	
Capsule à dépression pour plancher/defrost	e	e	e	a	a	a	e	

a = actionnée

b = relâchée

Nota:

La régulation du climatiseur est défectueuse lorsqu'une seule des positions indiquées dans le tableau n'est pas atteinte.

- Couper l'allumage.

Si les positions des capsules à dépression ne se maintiennent pas pendant plusieurs minutes, il faut remplacer la régulation du climatiseur.

Brochure Chauffage, climatiseur, édition 10.88

Marquer dans le tableau des groupes de réparation, colonne 87 Information No 1

Concerne: Véhicules avec moteur à 4 soupapes et climatiseur

Sujet	I.T. page	Brochure à partir page
Support pour compresseur: dépose et repose =====	-	--

- Moteur à injection 1,8 l - 4 soupapes
à partir d'août 1988

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

Nota:

- o Le support de compresseur et les pièces correspondantes peuvent être déposés et reposés sans devoir ouvrir le circuit de réfrigérant.
- o Les vis et écrous autosseurs doivent être remplacés (faire attention au numéro de pièce).

1 - Compresseur (Sanden SD-709)

o doit être fixé au support de compresseur et à l'étrier de serrage de telle manière que la vis six pans (flèche) se trouve en haut.

o Remplacer la courroie trapézoïdale - fig. 1

2 - Vis à tête cylindrique M 10 x 30 avec rondelle

o 40 Nm

3 - Ecrous M 8 (4 x)

o 20 Nm

o De la douille de serrage en deux parties (pièce 8 et pièce 19), chasser le cylindre (pièce 8) sur le tirant (pièce 7) jusqu'en butée, placer le cône (pièce 19) sur le cylindre (pièce 8).

Serrer les écrous dans l'ordre suivant:

- écrou pour pièce 6
- écrou pour pièce 7, tirant sans douille de serrage
- écrou pour pièce 8, tirant avec douille de serrage

4 - Support pour pompe d'assistance de direction et compresseur

5 - Douille

6 - Tirant (2 x)

o 051 260 821 A, autosseur

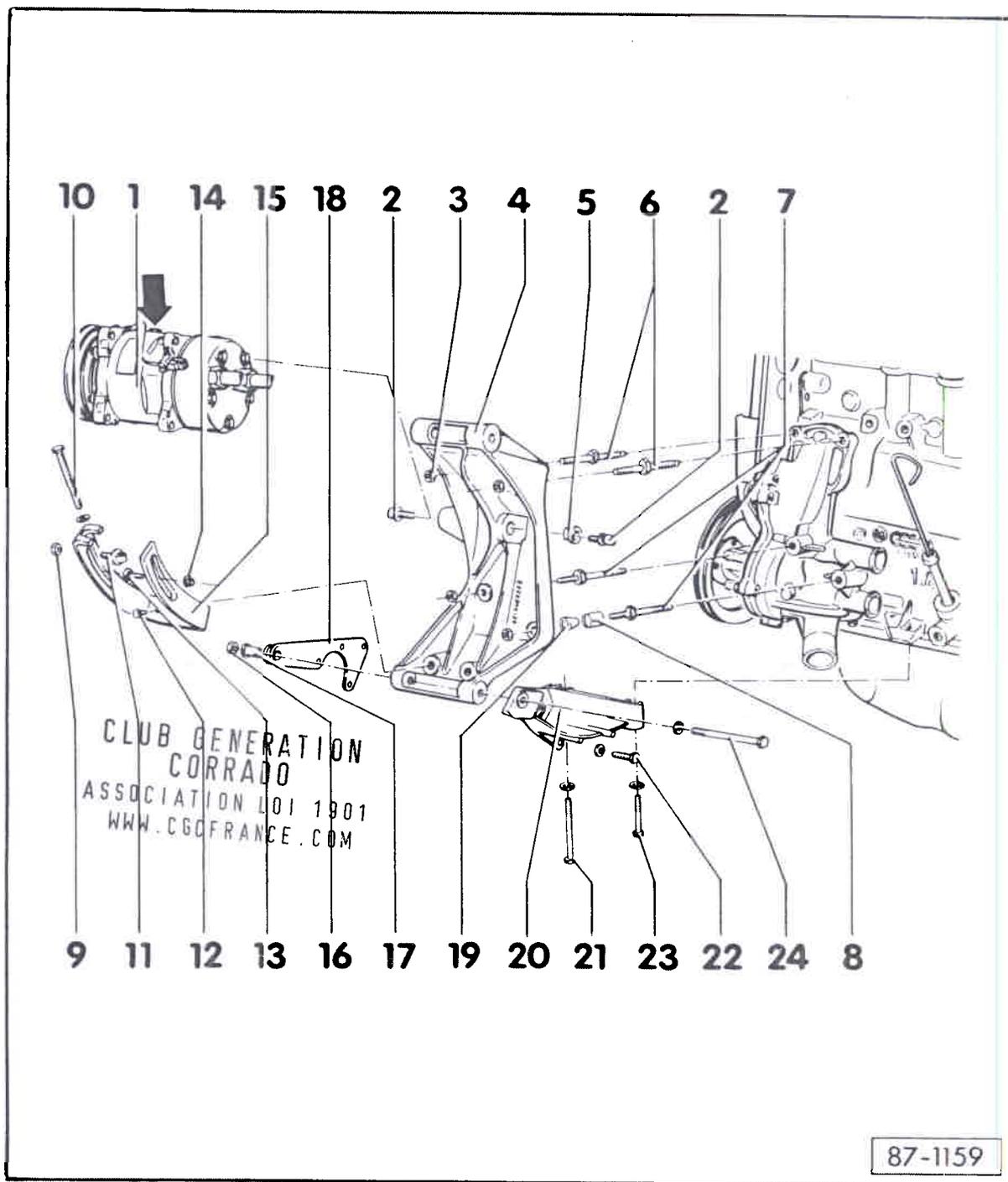
o 20 Nm

7 - Tirant (2 x)

o 051 260 821, autosseur

o 20 Nm

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM



8 - Douille de serrage (pièce cylindrique)

Faire attention à l'ordre:

- tirant (pièce 7)
- douille de serrage (pièce cylindrique)
- douille de serrage (pièce conique, pièce 19)
- écrou

9 - Ecrou M 8

o autosseur, remplacer par N 011 008.18
et N 011 525.13

o 30 Nm

10 - Boulon six pans M 8 x 90 avec rondelle A 8,4 x 16 x 1,6

11 - Vis à oeillet M 8

12 - Boulon six pans M 8 x 18 (2 x)

o 20 Nm

13 - Vis à tête bombée aplatie M 8 x 32

14 - Ecrou M 8

o autosseur, remplacer par N 011 008.18
et N 001 525.13

o 30 Nm

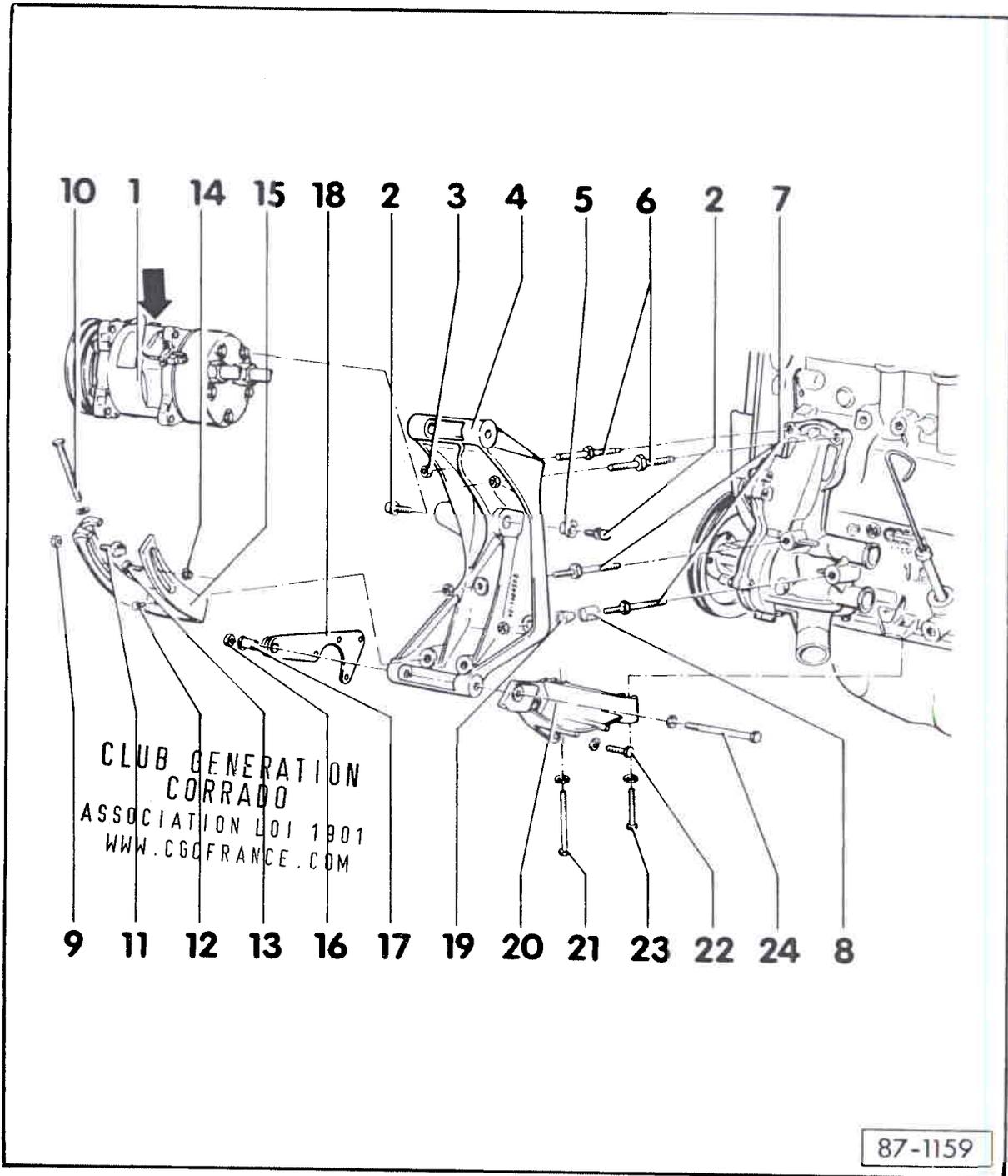
15 - Etrier de serrage

16 - Ecrou M 8

o N 22 146.1, autosseur

o 20 Nm

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM



17 - Douille

18 - Etrier pivotant avant

19 - Douille de serrage (pièce conique)

Faire attention à l'ordre:

- tirant (pièce 7)
- douille de serrage (pièce cylindrique, pièce 8)
- douille de serrage (pièce conique)
- écrou

20 - Etrier pivotant arrière

21 - Boulon six pans M 8 x 85 avec rondelle 8,4 x 20 x 2,5

o 20 Nm

22 - Boulon six pans M 8 x 85 avec rondelle 8,4 x 20 x 4

o 20 Nm

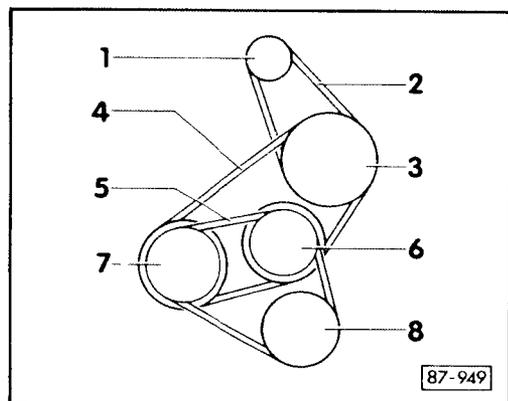
23 - Boulon six pans M 8 x 45 avec rondelle 8,4 x 20 x 2,5

o 20 Nm

24 - Boulon six pans M 8 x 135 avec rondelle 8,4 x 20 x 2,5

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

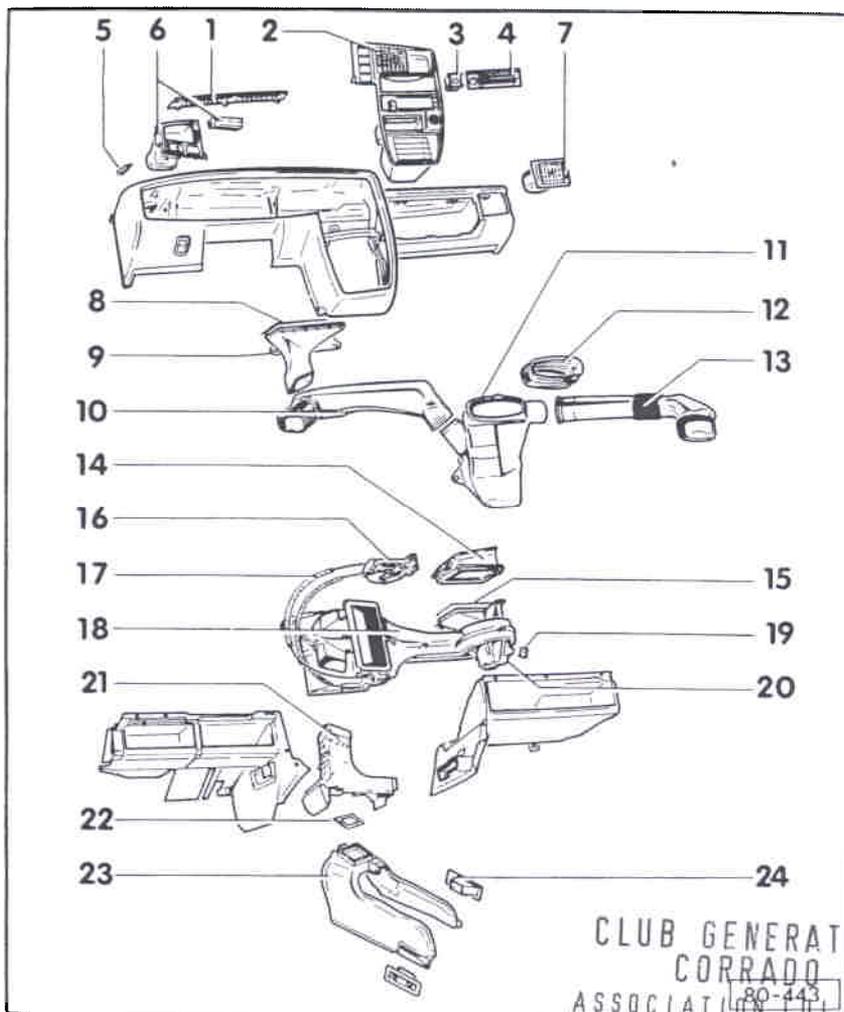
Fig. 1 - Courroie trapézoïdale: remplacement



- 1 - Alternateur
- 2 - Courroie trapézoïdale
9,5 x 635 LA
- 3 - Compresseur
- 4 - Courroie trapézoïdale
12,5 x 947 LA
- 5 - Courroie trapézoïdale
9,5 x 730 LA
- 6 - Pompe de liquide de refroidissement
- 7 - Entraînement vilebrequin
- 8 - Pompe à ailettes

Les courroies trapézoïdales sont correctement réglées lorsqu'elles peuvent être infléchies de 5 à 10 mm par pression du pouce (environ 50 N).

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM



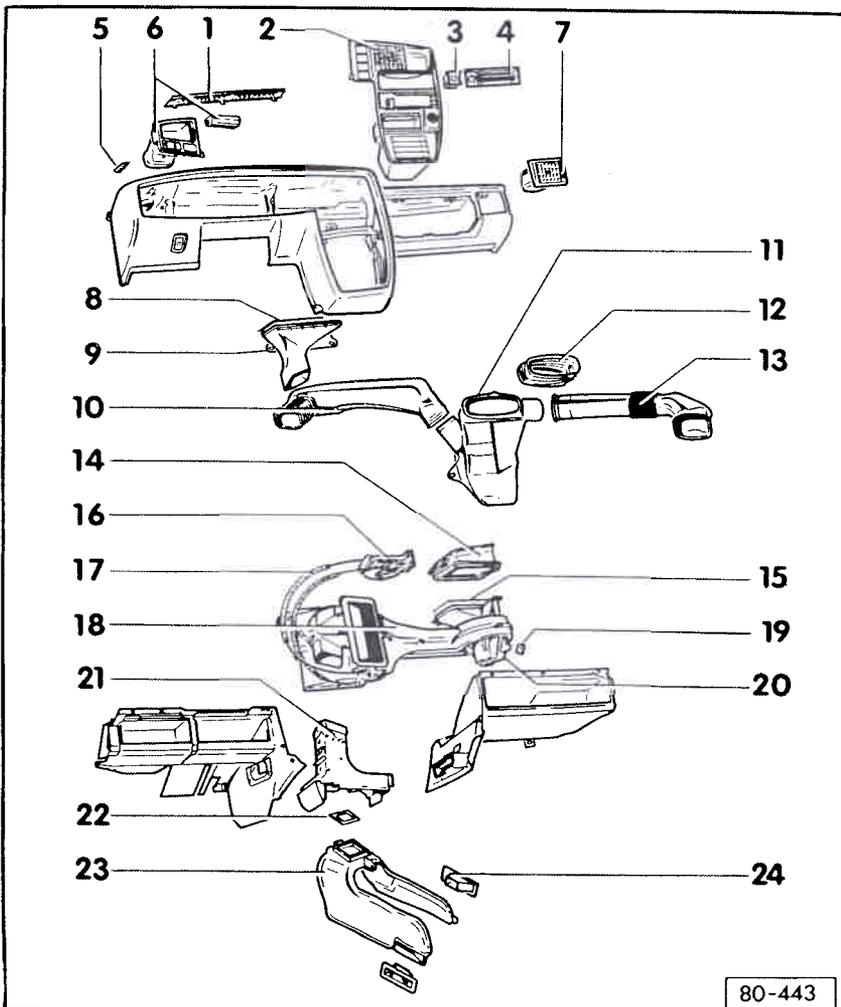
CHAUFFAGE : REMISE EN ETAT

=====

- 1- Répartiteur d'air du pare-brise
 - Déposer
- 2- Elément central du tableau de bord
 - Le diffuseur est une pièce fixe
 - Elément mobile : déposer et reposer - fig. 1
- 3- Contacteur de soufflante d'air frais - E9
- 4- Ecran du chauffage et de la répartition d'air frais
 - Ecran : déposer et reposer - fig. 2
- 5- Diffuseur des glaces latérales
 - Déposer et reposer - fig. 3
- 6- Diffuseur et élément mobile
 - Déposer et reposer - fig. 1
- 7- Diffuseur
- 8- Joint
 - Remplacer : déposer le tableau de bord
- 9- Entretoise dégivrage
 - Remplacer : déposer le tableau de bord
- 10- Guidage d'air gauche
 - Remplacer : déposer le tableau de bord

CLUB GENERATION CORRADO ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

80-1

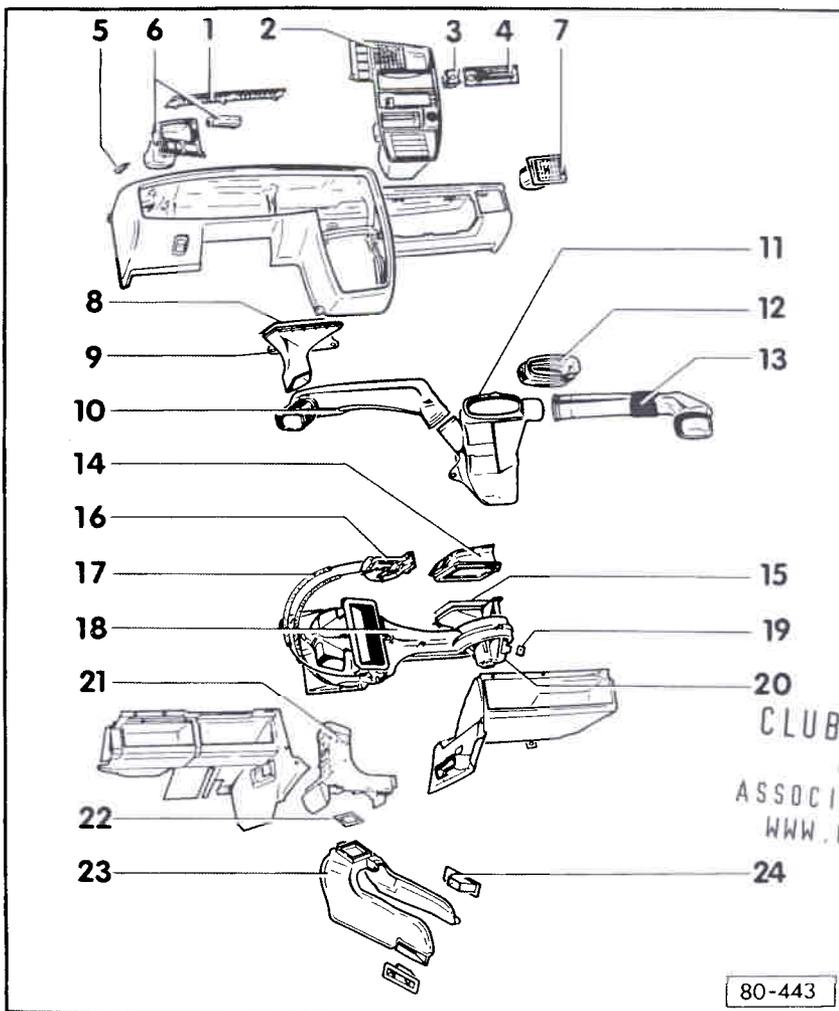


- 11- Boîtier de répartiteur du canal d'air
 - Remplacer : déposer le tableau de bord
- 12- Entretoise du diffuseur central
- 13- Guidage d'air droit
- 14- Tubulure d'admission
 - Déposer et reposer - fig. 4
- 15- Joint
- 16- Régulation du chauffage et d'air frais
 - Déposer et reposer - fig. 2
 - Reposer et régler les trois câbles - page 80-7
- 17- Câbles
 - Reposer et régler les trois câbles - page 80-7
- 18- Boîtier du répartiteur d'air et canal d'air, échangeur de chaleur
 - Remplacer : déposer le tableau de bord et le chauffage complet (pièces 15 à 20)
 - Désassembler et assembler le boîtier du répartiteur d'air - page 80-10

CLUB GENERATION CORRADO ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

80-443

80-2

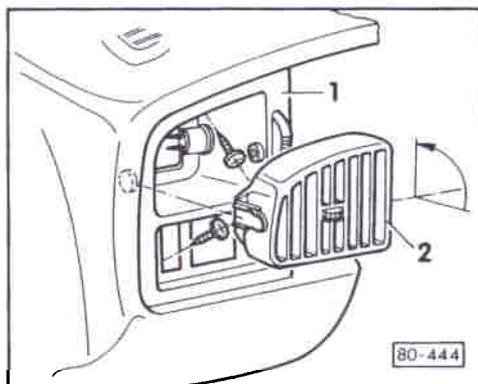


- 19- Prérésistance - N23
 - Déposer - fig. 5
- 20- Soufflante d'air frais - V2
 - Remplacer : déposer le vide-poches
 - Déposer et reposer - fig. 6
- 21- Diffuseur du plancher
 - Remplacer : déposer le tableau de bord et le chauffage complet (pièces 15 à 20)
- 22- Joint
- 23- Chauffage des places arrière
 - Remplacer : déposer le tableau de bord et le chauffage complet (pièces 15 à 20)
- 24- Diffuseur pour chauffage des places arrière

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

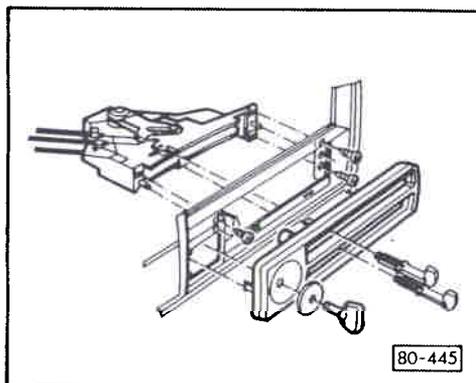
80-443

80-3



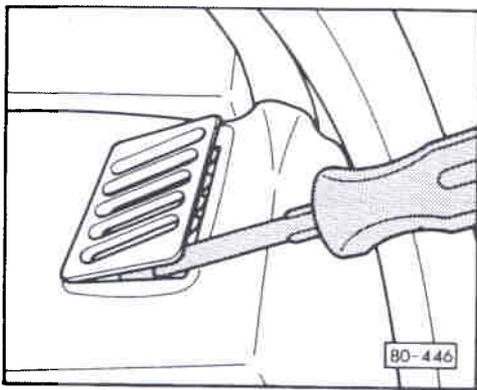
◀ Fig. 1 Diffuseur : dépose et repose

- Tourner l'élément mobile -2- horizontalement (flèche) et l'enfoncer vers le bas.
- Déposer le boîtier du diffuseur -1-.

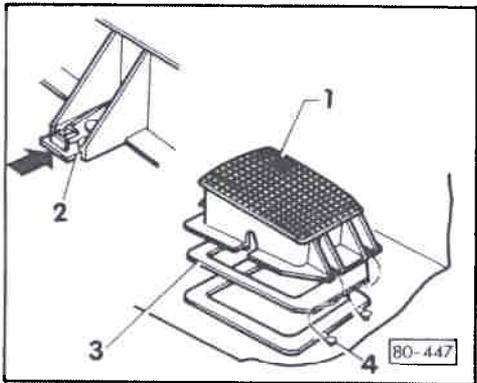


◀ Fig. 2 Ecran de la régulation du chauffage et d'air frais : dépose et repose

80-445



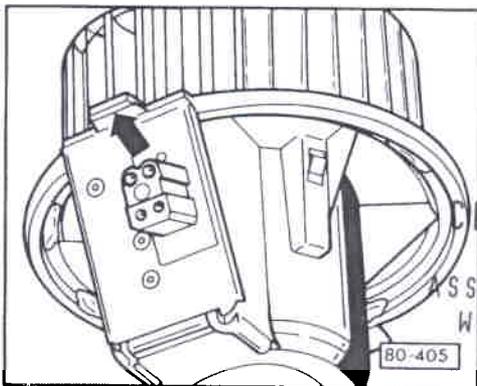
▶ Fig. 3 Diffuseur des glaces latérales : dépose et repose



▶ Fig. 4 Ajustage d'admission : dépose et repose

- 1- Ajustage d'admission
- 2- Pièce de calage (4 x)
- 3- Joint (étanche)
- 4- Vis,
la visser jusqu'en butée avec la rondelle
d'étanchéité

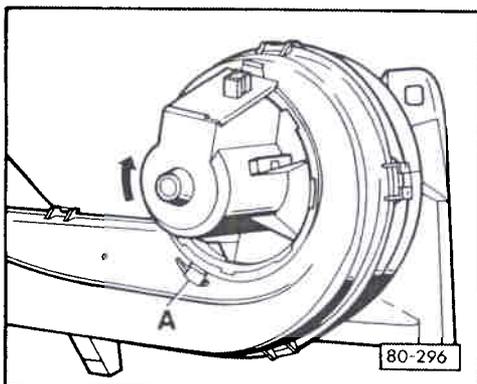
80-5



▶ Fig. 5 Prérésistance -N 23-: dépose

Enfoncer l'ergot de fixation dans le sens de la flèche.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

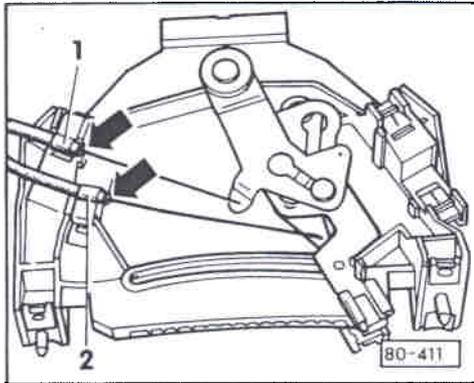


▶ Fig. 6 Soufflante d'air frais -V2-: dépose et repose

Déverrouiller avec précaution la languette de fixation -A- et tourner la soufflante d'air frais dans le sens de la flèche.

80-6

TROIS CABLES : DEPOSE ET REGLAGE
=====

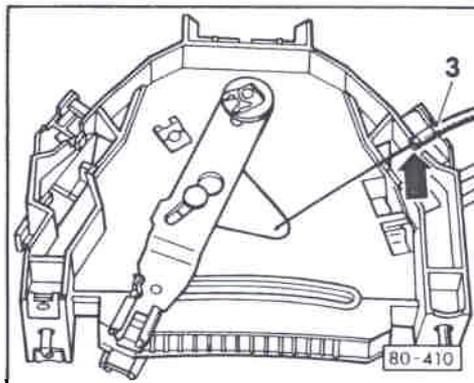


- ◀ - Poser d'abord les trois câbles sur la régulation.

Nota:
Mettre les manchons en butée (flèches).

Câble -1- (noir, long)
- vers levier pour volet central

Câble -2- (noir, court)
- pour volet de commande de plancher/dégivrage
("Defrost")

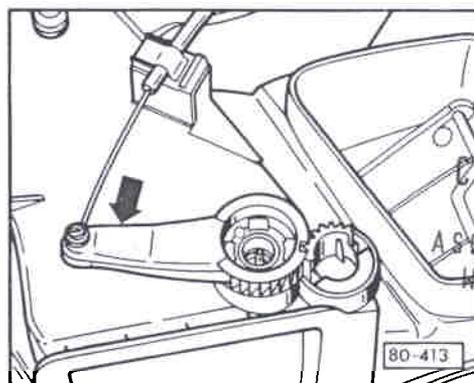


- ◀ Câble -3- (bleu)
- vers volet de température

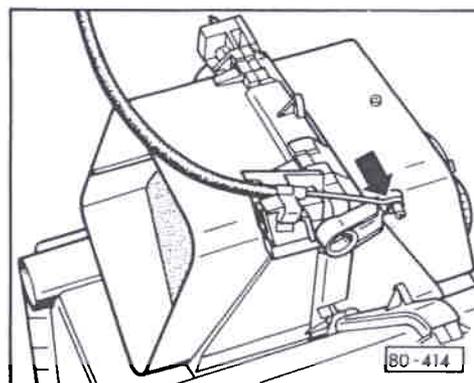
- Reposer la régulation

- Pousser les deux leviers vers la gauche jusqu'en butée (ferme "zu"/froid "cool").

80-7

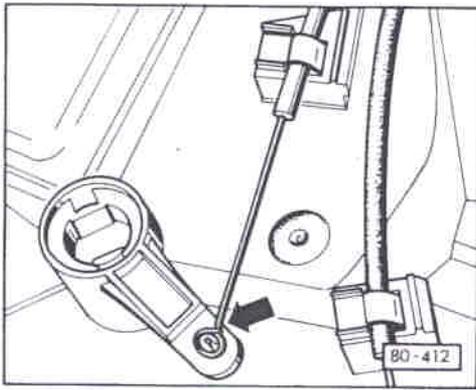


- ◀ - Monter le câble (noir, long) pour levier du volet central en appuyant simultanément sur le levier dans le sens de la flèche.



- ◀ - Monter le câble (noir, court) pour volet de commande de plancher/dégivrage en appuyant simultanément sur le levier dans le sens de la flèche.

80-8



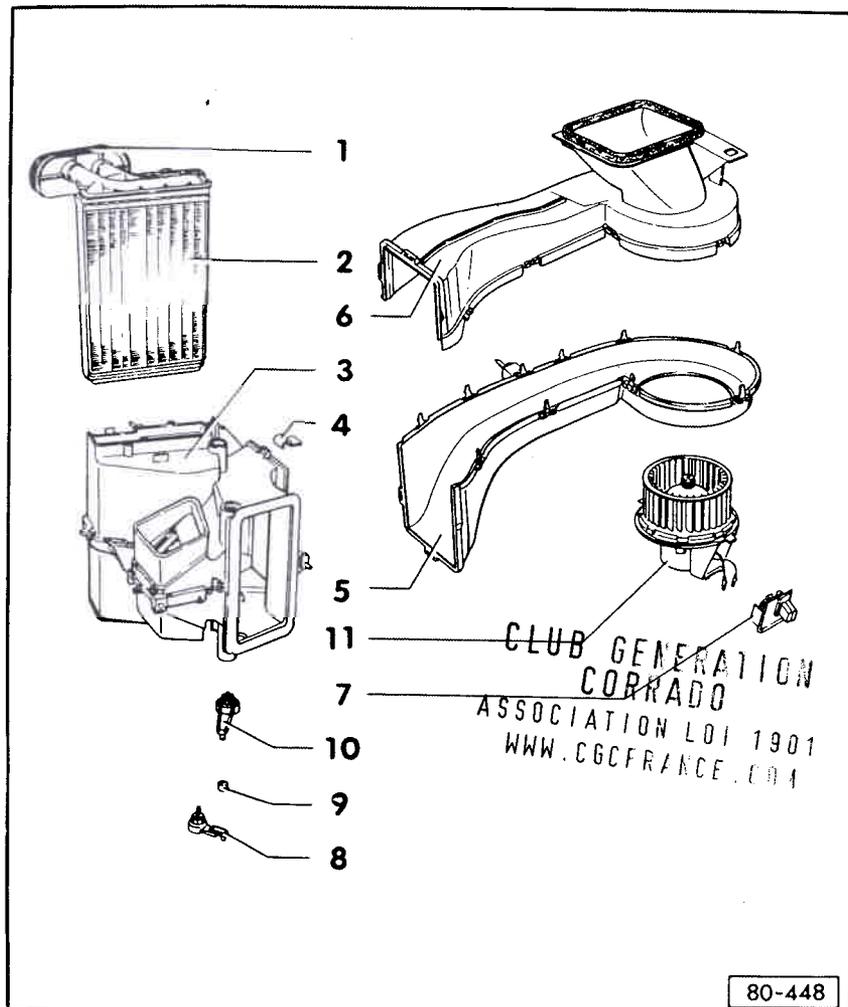
▶ - Monter le câble (bleu) pour volet de température en appuyant simultanément sur le levier dans le sens de la flèche.

Contrôle:

On doit entendre tous les volets cogner en butée en déplaçant les leviers dans les deux sens.

80-9

CHAUFFAGE : DESASSEMBLAGE ET ASSEMBLAGE



- 1- Joint
- 2- Echangeur de chaleur
 - Les joints doivent être collés sur tout le pourtour sans interstice.
- 3- Boîtier du répartiteur d'air
 - Ne pas le désassembler plus loin
- 4- Agrafe
- 5- Canal d'air - partie inférieure
- 6- Canal d'air - partie supérieure
- 7- Prérésistance - N 23
- 8- Levier du volet de température
- 9- Douille de fixation du levier
- 10- Levier du volet central
- 11- Soufflante d'air frais

80-448

80-10

MESURES DE SECURITE A PRENDRE LORS DE TRAVAUX SUR LES VEHICULES
=====

Les organes et le circuit du climatiseur sont remplis de difluorodichlorométhane (CF₂CL₂). Ce réfrigérant est connu sous les dénominations commerciales de Frigen R 12 ou Fréon R 12.

Il convient de respecter les mesures de sécurité suivantes valables pour ce réfrigérant (auxquelles peuvent venir s'adjoindre des règles particulières dans les différents pays):

- 1- S'il est nécessaire d'ouvrir le circuit de climatiseur pour exécuter des travaux de réparation sur le véhicule, il faut éviter tout contact avec le réfrigérant liquide ou les vapeurs de réfrigérant.

Par conséquent, porter des gants de caoutchouc pour se protéger les mains et des lunettes de protection pour les yeux.

Motif:

L'action intensive du réfrigérant sur des parties du corps non protégées peut provoquer des gelures.

Attention

Il est recommandé de toujours avoir à disposition un produit de rinçage pour les yeux. En cas de projection de liquide réfrigérant dans les yeux, rincer soigneusement ces derniers à l'eau pendant environ 15 minutes.

87-1

Mettre ensuite des gouttes dans les yeux et consulter immédiatement un médecin, même si les yeux ne font pas mal. Il faut indiquer au médecin que les gelures ont été provoquées par du réfrigérant R 12.

Si, en dépit des mesures de sécurité, le réfrigérant atteint d'autres parties du corps, il faut également les rincer immédiatement et avec soin pendant au moins 15 minutes à l'eau froide.

- 2- Le réfrigérant ne doit pas être vidangé dans un local fermé ou mal aéré.

Motif:

Le réfrigérant est incolore et inodore. Il est en outre plus dense que l'air et refoule ainsi l'oxygène. Il y a par conséquent danger d'asphyxie dans des locaux éventuellement mal aérés ou des fosses.

Remède:

Le réfrigérant ne devrait être vidangé que dans des locaux bien aérés et autant que possible lorsque le véhicule se trouve sur un pont élévateur. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de fosses, de puits ou d'entrées de cave dans un rayon de 5 m. Utiliser les dispositifs d'aspiration disponibles pour l'évacuation des gaz.

CLUB GENERATION
CORRADO
ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

87-2

- 3- Sur les pièces d'un climatiseur rempli, il est interdit de procéder à une soudure, une brasure ou un étamage. Ceci est également valable pour les soudures, étamages et brasures sur les véhicules, lorsque les pièces du climatiseur risquent de s'échauffer. En cas de réparation de peinture, les pièces ou les organes du climatiseur ne doivent pas être portés à des températures supérieures à 80° C, dans l'étuve ou à proximité de celle-ci.

Motif:

Un échauffement du climatiseur provoque une forte surpression qui peut faire éclater l'installation.

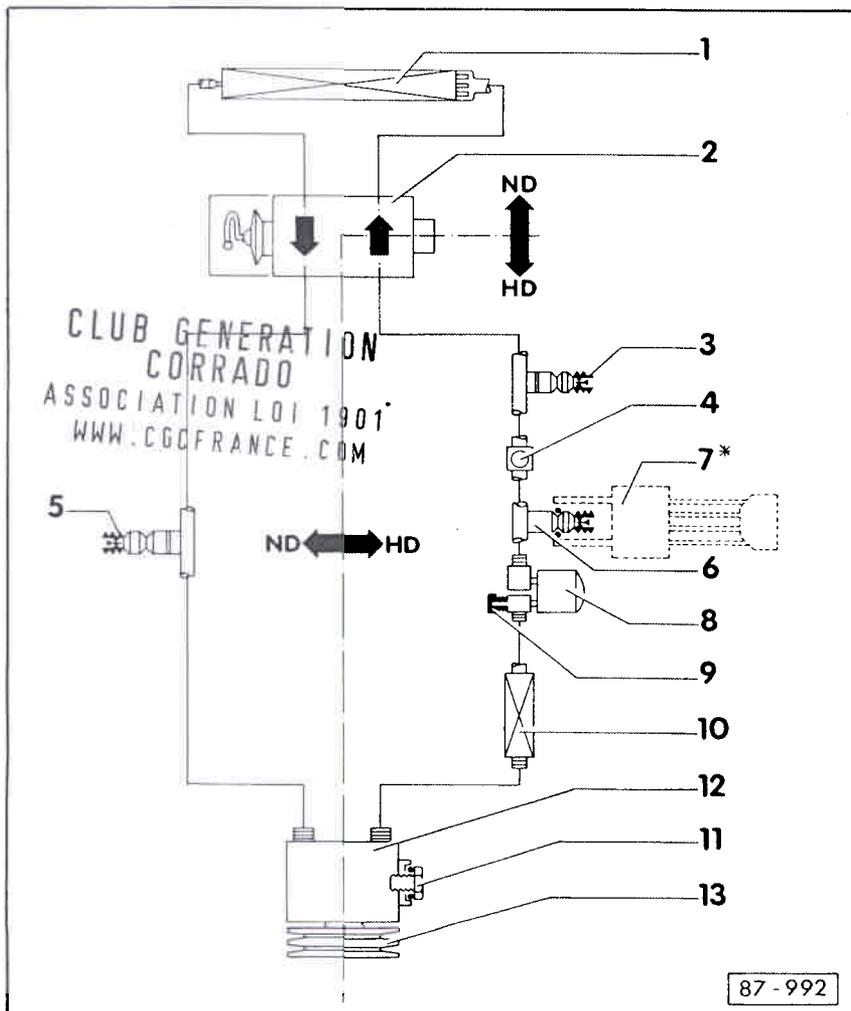
Remède:

Ouvrir et vidanger le climatiseur (voir page 87-6).

- 4- Bien que le réfrigérant ne soit pas inflammable, il ne faut pas fumer dans un local chargé de gaz réfrigérant.

Motif:

Du fait de la température élevée de la cigarette incandescente, le gaz est décomposé chimiquement. Le fait d'inhaler ensuite les produits toxiques de la décomposition chimique provoque des quintes de toux et des nausées.



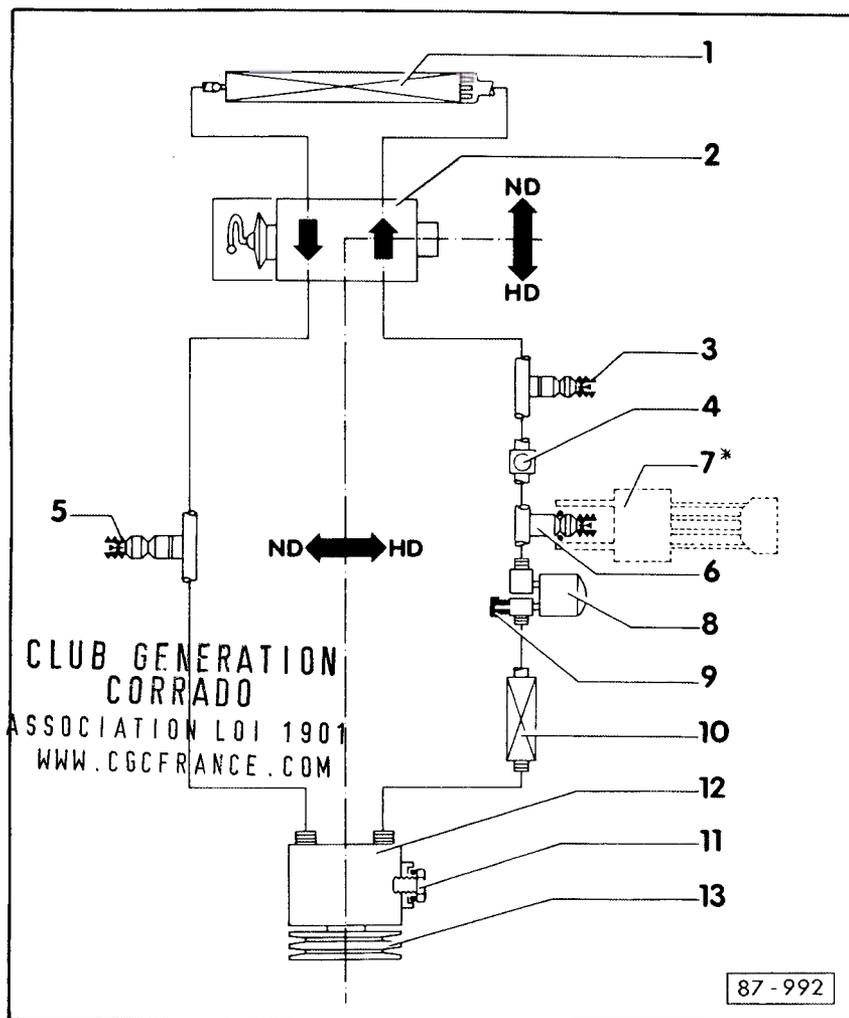
TRAVAUX DE REMISE EN ETAT QUI NE PEUVENT ETRE EFFECTUES QUE DANS DES ATELIERS SPECIALEMENT EQUIPES

Nota:

Seul le manostat du climatiseur - F 129 peut être remplacé dans tous les ateliers V.A.G. Il est repéré par un astérisque (*).

ND = basse pression
HD = haute pression

- 1- Evaporateur
- 2- Soupape de détente
- 3- Soupape pour ouverture et vidange
• Filet: 3/8" x 24 UNF
- 4- Voyant dans le flexible de réfrigérant
- 5- Soupape pour ouverture et vidange
• Filet: 7/16" x 20 UNF
- 6- Ajutage avec soupape pour manostat du climatiseur* -F129



7- Manocontacteur du climatiseur* - F129

● Peut être dévissé sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le circuit de réfrigérant (ajutage avec soupape)

8- Réservoir de réfrigérant

9- Plomb de sécurité

10- Condenseur

11- Bouchon fileté de vidange d'huile

12- Compresseur

13- Accouplement magnétique

87-5

INDICATIONS RELATIVES AUX REPARATIONS GENERALES

Le circuit de réfrigérant ne doit être ouvert que lorsqu'une vidange du climatiseur est requise, conformément aux mesures de sécurité, page 87-3, point 3.

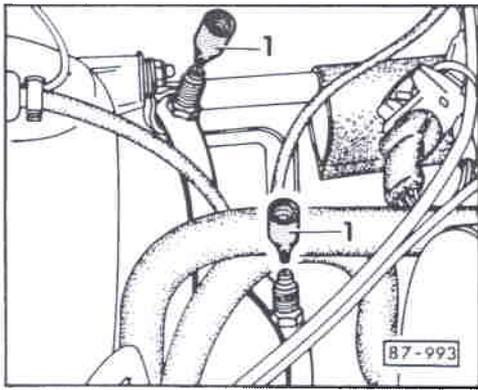
Une ouverture du circuit de réfrigérant est également indispensable lorsqu'il est nécessaire d'effectuer une soudure électrique à proximité des flexibles de réfrigérant. Des rayons ultraviolets invisibles sont émis au cours de la soudure électrique. Ils traversent les flexibles de réfrigérant et décomposent le réfrigérant.

Les autres travaux de remise en état qui peuvent être exécutés sur le chauffage et le climatiseur sans ouverture du circuit de réfrigérant sont décrits aux pages suivantes.

Pour toutes les autres réparations courantes sur les véhicules, le circuit de réfrigérant reste également fermé.

CLIMATISEUR : OUVERTURE ET VIDANGE

Un climatiseur vidangé ne peut être rempli que par un atelier Point de Service V.A.G. Par conséquent, le circuit ne doit être ouvert et vidangé que lorsque les mesures de sécurité (page 87-3, point 3) l'exigent.



- ◀ - Dévisser les capuchons de protection des ajutages de soupape sur les flexibles de réfrigérant. Ouvrir les soupapes avec un ouvre-valve de pneu (1) juste assez pour qu'on entende que le gaz sort et que son passage soit perceptible sur le bout du doigt.

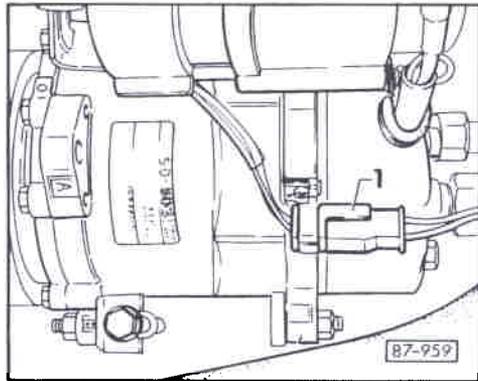
Nota:

Le processus de vidange doit durer une demi-heure environ. Ne jamais dévisser complètement les soupapes.

- Refermer les soupapes et revisser les capuchons de protection.
- Ouvrir quelques instants un raccord fileté sur le condenseur pour évacuer les gaz résiduels. Revisser soigneusement les raccords.

Nota:

Un climatiseur qui est resté ouvert pendant plusieurs heures ne peut pas être rempli à nouveau sans que certaines pièces soient remplacées. C'est pourquoi il faut immédiatement refermer soigneusement le circuit de réfrigérant.



- ◀ - Debrancher le connecteur -1- du compresseur (connexion de l'accouplement magnétique) pour éviter que le système soit endommagé en cas de mise en circuit accidentelle avec le circuit de réfrigérant vidangé.

87-7

PROTECTION

=====

Protection des composants électriques

Fusibles individuels dans le porte-fusible/plaque porte-relais:
 S6 - 20 ampères
 S19 - 30 ampères

- ◀ Fusible principal (flèche)
 S23 - 30 ampères

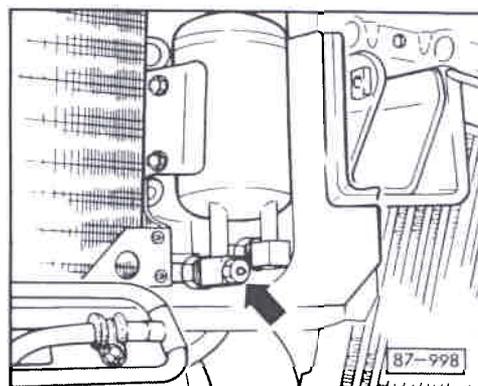
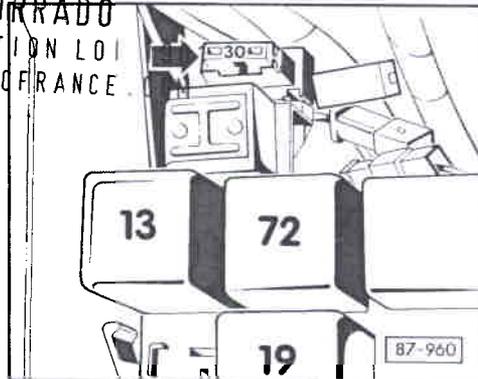
Fusible de protection contre la surchauffe au niveau de la pré-résistance de la soufflante d'air frais:
 S24 (remplacer avec la pré-résistance - N23)

Protection du circuit de réfrigérant

- ◀ Plomb de sécurité (protection contre la suppression)
 Orifice ouvert: confier le véhicule à un atelier Point de Service V.A.G

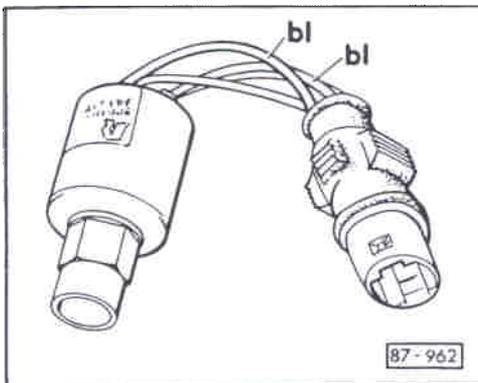
(Pare-chocs déposé pour les besoins de la photographie)

CLUB GENERATION
 CORRADO
 ASSOCIATION LOI
 WWW.CGOFRANCE



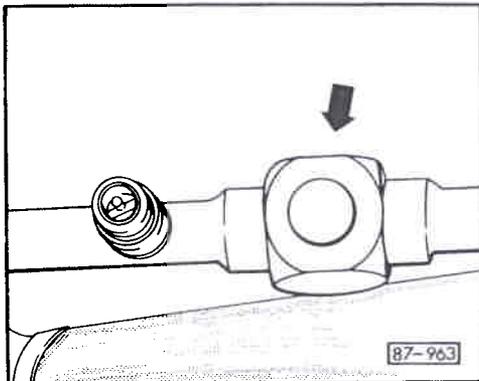
87-8

Manocontacteur du climatiseur -F129
(protection contre surpression et dépression).
Réclamation: absence de puissance frigorifique



◀ - Le climatiseur étant en circuit et le moteur du véhicule tournant, shunter brièvement les câbles (bleu - bl).

Si l'accouplement magnétique - N25 est mis en circuit, le circuit de réfrigérant est vide. Confier le véhicule à un atelier Point de Service V.A.G.

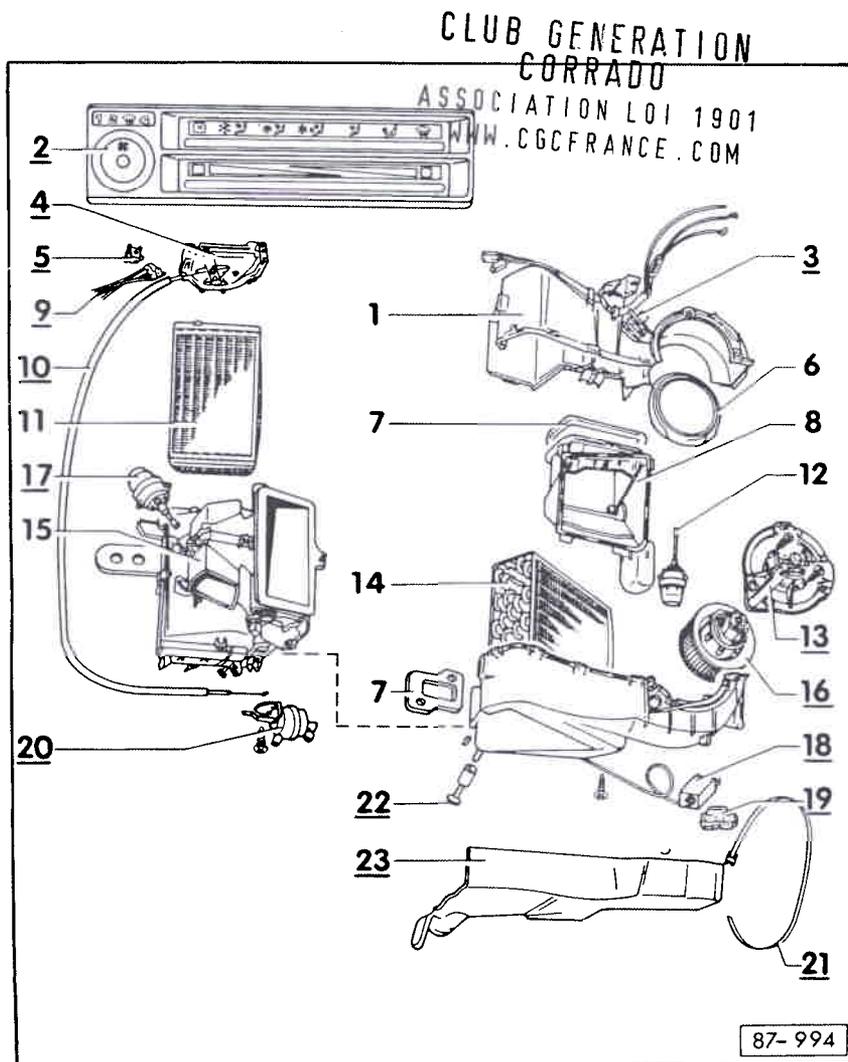


◀ Voyant
Réclamation: refroidissement insuffisant

- Mettre le moteur du véhicule et le climatiseur en circuit.

Confier le véhicule à un atelier Point de Service V.A.G si, l'accouplement magnétique - N25 étant en circuit, de petites bulles sont décelables. Le circuit de réfrigérant est insuffisamment rempli.

87-9



CLIMATISEUR ET CHAUFFAGE : REMISE EN ETAT
=====

Nota:

Les pièces repérées par un astérisque (*) ne peuvent être remises en état que dans les ateliers Point de Service V.A.G, étant donné que cela nécessite la vidange et le remplissage du circuit de réfrigérant.

● Pièces nécessaires à la commande et la régulation dans le compartiment-moteur
- cf. tableau page 87-13

● Pièces nécessaires à la commande et la régulation derrière le tableau de bord:

1*- Boîtier d'évaporateur

2- Ecran du climatiseur

3- Prérésistance de soufflante d'air frais - N24

● Avec fusible de surchauffe brasé - S23

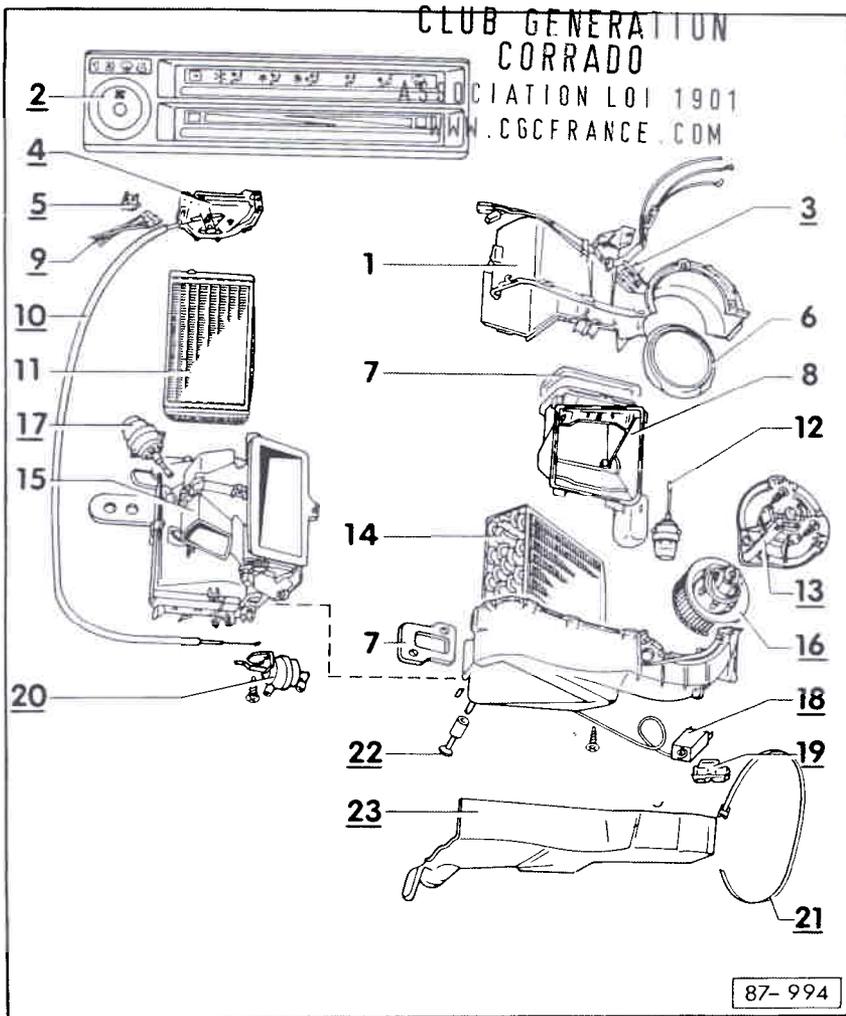
4- Régulation du climatiseur

● Commande du climatiseur - E35 sur le levier supérieur

5- Commande de soufflante d'air frais E9

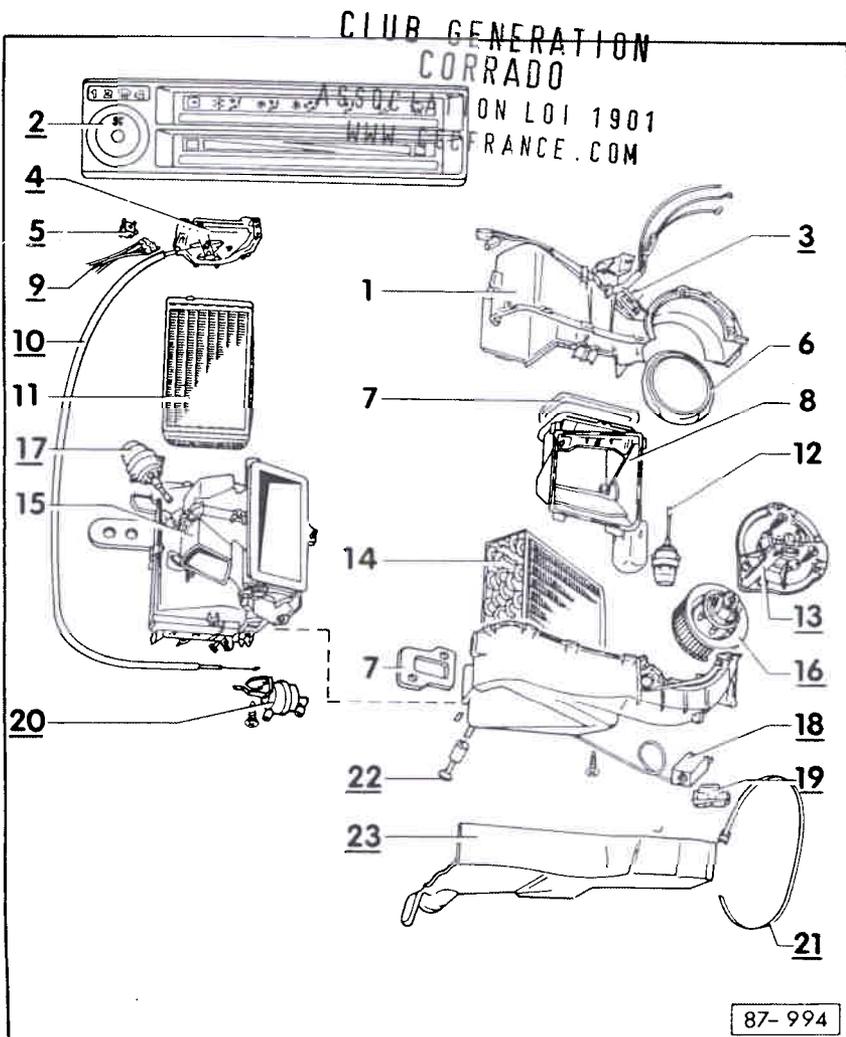
6*- Bague d'aspiration

87-10



- 7- Joint étanche à l'eau
- 8- Puits d'aspiration
- 9- Flexibles de dépression avec boîtier à fiche
 - Schéma de raccordement - page 87-18
- 10- Câble du volet de température
 - Vérifier :
Le câble est en bon état et correctement fixé si le volet de température vient en butée de manière audible des deux côtés lorsque l'on déplace dans les deux sens le levier inférieur
- 11*- Echangeur de chaleur
- 12*- Capsule à dépression pour air frais/air air circulant
 - Ventilation : circulation d'air frais
 - Profondeur d'enfoncement de la tige: 68 mm
- 13- Boîtier de soufflante d'air frais
 - Tenir compte du repère +/-
 - Lors de l'assemblage, enduire les zones de contact de caoutchouc aux silicones
- 14*- Evaporateur
- 15*- Boîtier de dérivation du climatiseur

87-11

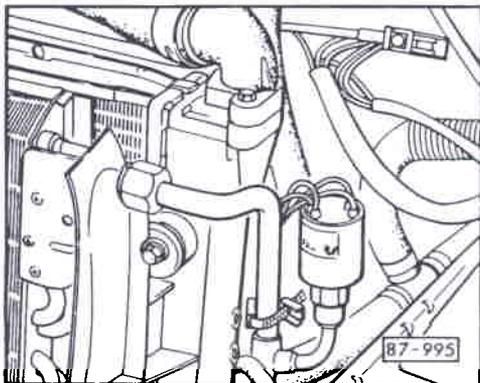


- 16- Soufflante d'air frais -V2
 - Détacher la partie droite du tableau de bord, déposer le boîtier de la soufflante d'air frais
- 17- Capsule à dépression pour dégivrage/plancher
 - Ventilation : flux d'air par les diffuseurs au plancher, air résiduel par les diffuseurs du pare-brise
- 18- Contacteur de température pour évaporateur - E33
 - Profondeur d'enfoncement du tube-témoin : 330 mm
- 19- Capuchon
- 20- Double capsule à dépression pour volet central
 - Ventilation : flux d'air en direction des diffuseurs du tableau de bord coupé
- 21 - Sangle de fixation
- 22- Soupape d'écoulement d'eau
 - Déposer et reposer, fonctionnement - fig. 7.
- 23- Cache

87-12

Eléments de commande et de régulation se trouvant dans le compartiment-moteur	Figure	Remplacement par ateliers Point de service V.A.G
<u>Manocontacteur de climatiseur - F 129</u> ● Fonctions, dépose et repose ● Contrôle	1 2	
<u>Relais de l'accouplement magnétique - J 44, relais pour la 2ème vitesse du ventilateur du radiateur - J 101</u> ● Emplacement de montage	3	
<u>Accouplement magnétique du climatiseur - N 25</u> ● Contrôle	4	*
<u>Pièce isolante de la soupape de détente</u> ● Contrôle	5	CLUB GENERATION CORRADO ASSOCIATION LOI 1901 WWW.CGCFRANCE.COM
<u>Réservoir de dépression</u> ● Dépose et repose	6	
<u>Soupape d'écoulement d'eau</u> ● Dépose et repose ● Fonction	7	

87-13



◀ Fig. 1 Manocontacteur du climatiseur - F 129

Fonctions:

a- Met l'accouplement magnétique - N25 hors circuit en cas de circuit de réfrigérant insuffisamment rempli (élément de contact entre les câbles bleus). Le cas échéant, confier le véhicule à un atelier Point de Service V.A.G.

b- Met l'accouplement magnétique -N25 hors circuit en cas de pression trop élevée dans le circuit de réfrigérant (élément de contact entre les câbles bleus).

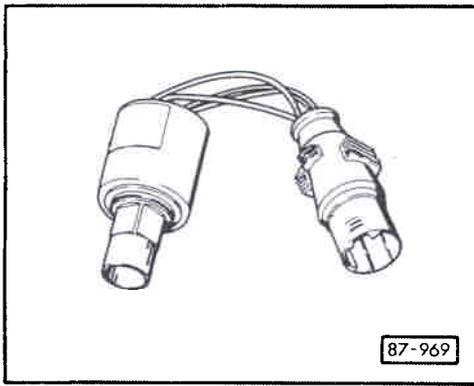
Contrôle du refroidissement: condenseur propre, radiateur et revêtement, positions du ventilateur de liquide de refroidissement - V7. Si l'état de ces derniers est correct, confier le véhicule à un atelier Point de Service V.A.G.

c- Commute en cas d'augmentation de pression dans le circuit de réfrigérant le ventilateur de liquide de refroidissement - V7 sur sa deuxième position (élément de contact entre les câbles rouge/noir).

Dépose et repose :

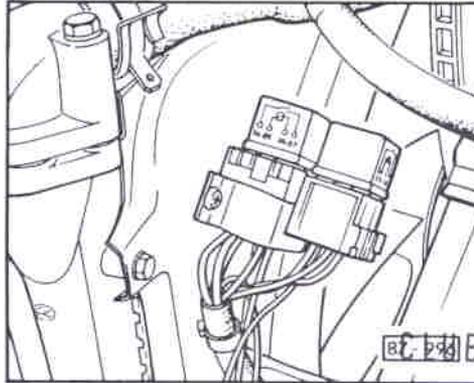
- Dévisser (valve montée en vue d'empêcher l'écoulement du réfrigérant)
- Couple de serrage 8 Nm
- Contrôler - fig. 2

87-14



◀ Fig. 2 Manocontacteur du climatiseur - F 129 : contrôle

- Contrôle visuel : veiller à la position dans la gorge du joint torique 10,8 mm x 1,8 mm
- Caractéristiques techniques :
 - Elément de contact entre les câbles bleus
 - Ferme en cas de pression supérieure à 2 bar jusqu'à 3 bar
 - Ouvre en cas de pression supérieure à 24 bar jusqu'à 32 bar
 - Elément de contact entre les câbles rouge-noir
 - Ferme en cas de pression supérieure à 12,5 bar jusqu'à 16 bar (contrôle par remplacement de l'élément)



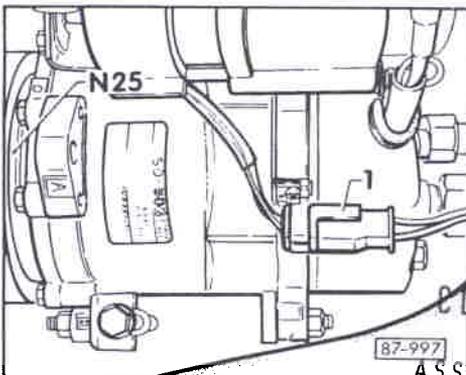
◀ Fig. 3 Relais pour 2ème vitesse du ventilateur du liquide de refroidissement - J 101
Relais de l'accouplement magnétique - J44

Emplacement de montage :
sur anneau de guidage d'air

GENERATION
CORRADO

ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

87-15

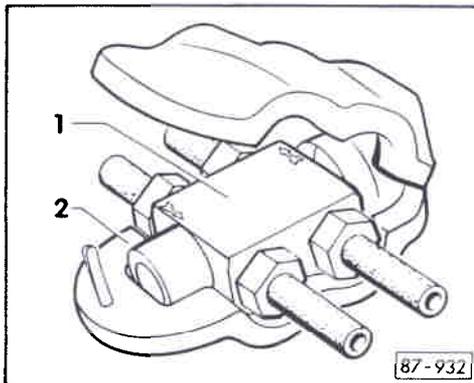


◀ Fig. 4 Accouplement magnétique du climatiseur - N 25 : contrôle

Mesure de la résistance au niveau de la connexion -1- : 3,6 Ω

CLUB GENERATION
CORRADO

ASSOCIATION LOI 1901
WWW.CGCFRANCE.COM

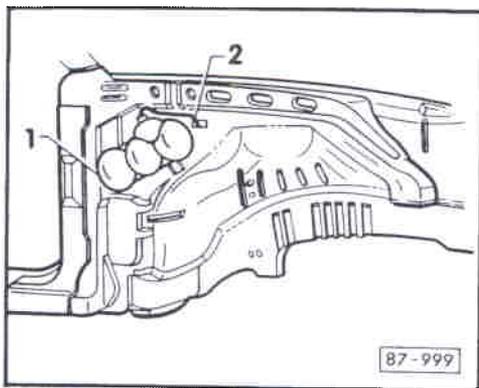


◀ Fig. 5 Pièce isolante de la soupape de détente: contrôle

- 1- Soupape de détente
- 2- Pièce isolante

- La pièce isolante empêche une perte de puissance du climatiseur due à l'augmentation des températures dans le compartiment-moteur.

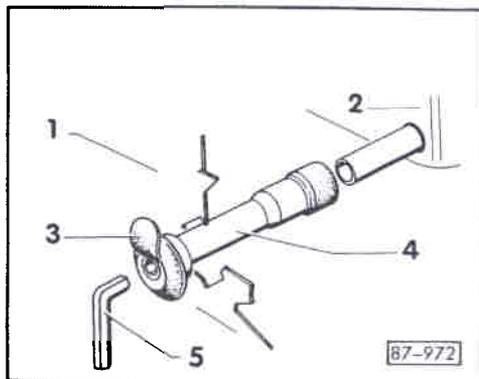
87-16



◀ Fig. 6 Réservoir de dépression -1- dépose et repose

- Dépose :
Cache de passage de roue droit

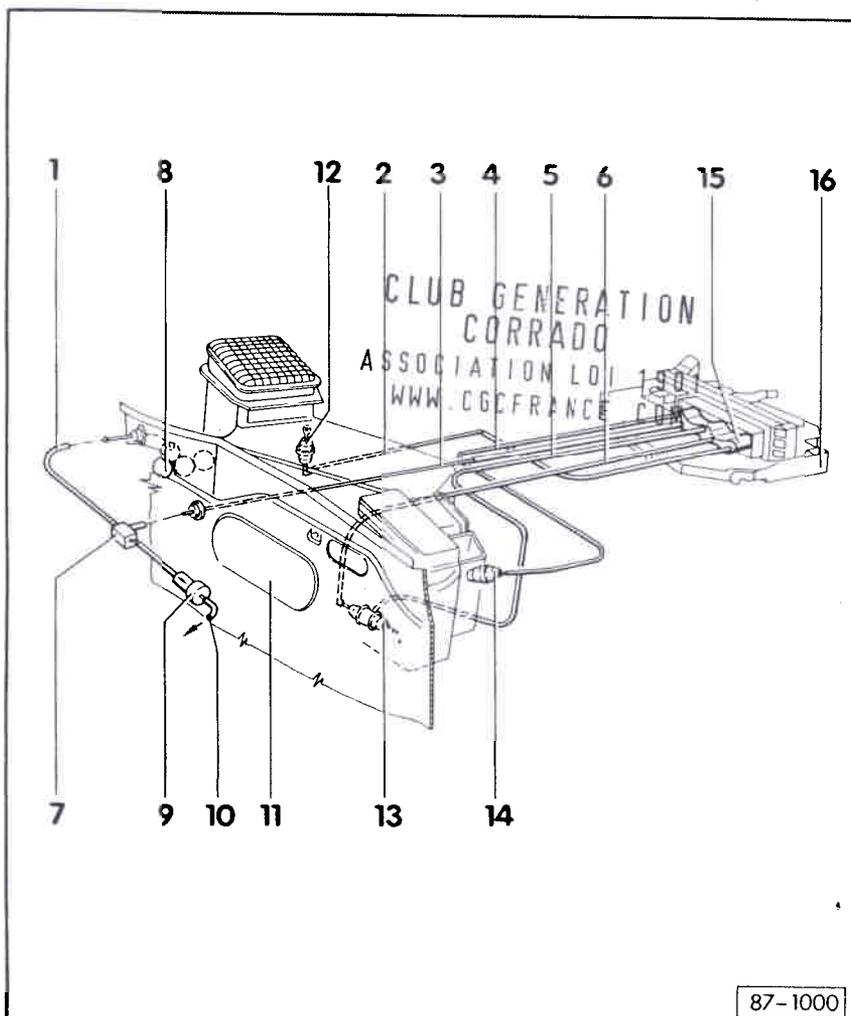
- Reprise:
Profondeur d'enfoncement du flexible de dépression
-2- : 30 mm



◀ Fig. 7 Soupape d'écoulement d'eau

- Déposer et reposer :
1- Cloison transversale
2- Boîtier d'évaporateur
3- Lèvre de la soupape, relevée sur la figure
4- Soupape d'écoulement d'eau - lors de la
reprise, veiller à ce que la lèvre soit rabattue
5- Tourner de 45° à l'aide d'une clé à 6 pans
creux (14 mm) et extraire.
- Fonction:
Empêche l'aspiration d'air par la soufflante
d'air frais. L'eau doit pouvoir s'écouler
librement. Sinon, de l'eau sort par les
diffuseurs. La soupape ne doit pas être colmatée
par de la cire ou du produit de protection du
soubassement.

87-17



SCHEMA DE RACCORDEMENT DES FLEXIBLES
DE DEPRESSION

Nota:

Profondeur d'enfoncement du flexible
de dépression dans le réservoir à
dépression : 30 mm, profondeur de
pose des flexibles de dépression :
15 mm

Repérage par couleur des flexibles
de dépression :

- 1 - vert
- 2 - blanc
- 3 - noir
- 4 - rouge
- 5 - vert
- 6 - jaune

Composants :

- 7 - Pièce en T
- 8 - Réservoir à dépression
- 9 - Soupape antiretour
- 10 - Vers le tuyau d'aspiration
- 11 - Cloison transversale
- 12 - Capsule à dépression pour air
frais/circulant
- 13 - Double capsule à dépression pour
volet central
- 14 - Capsule à dépression pour dégi-
vrage/plancher
- 15 - Connexion multiple
- 16 - Régulation du climatiseur

87-18

SUPPORT DU COMPRESSEUR : DEPOSE ET REPOSE

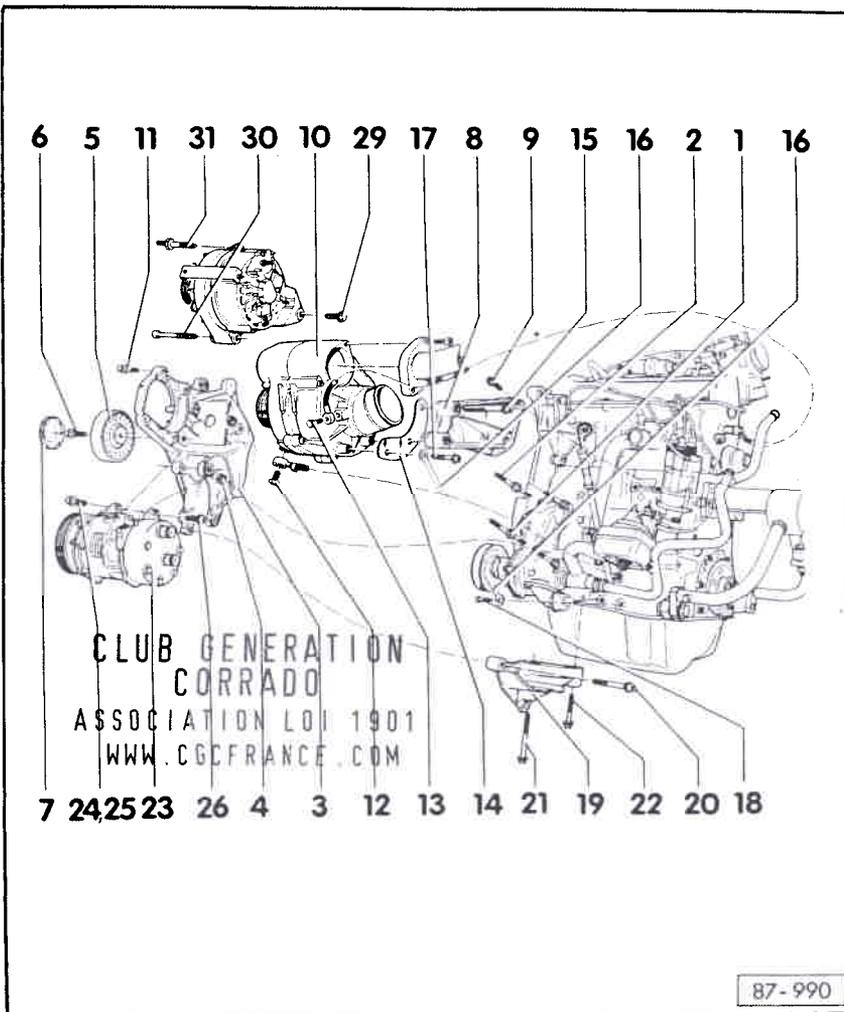
Moteur :

Compresseur G, 1,8 l - Digifant 118 kW,
lettres-repères du moteur PG

Lors de la repose, serrer les boulons et écrous avec une clé dynamométrique, dans l'ordre de leur numérotation.

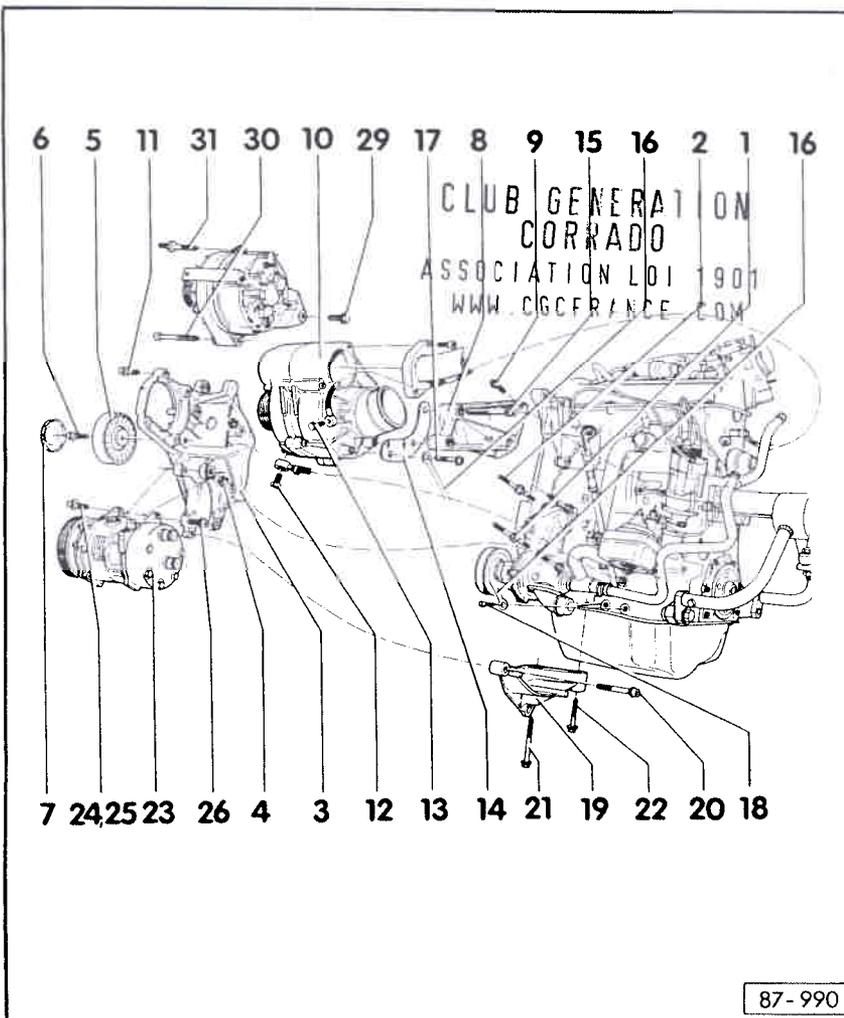
Remplacer le cas échéant les boulons auto-serreurs (indiqués avec le numéro de norme dans le texte suivant).

- 1- Goujon à 6 pans 55 mm/50 mm - M8
● 20 Nm + 1/4 de tour supplémentaire
- 2- Goujons à 6 pans 55 mm/34 mm - M8
● 20 Nm + 1/4 de tour supplémentaire
- 3- Support pour compresseur G
● Repousser toutes les douilles avant la repose
- 4- Boulon 6 pans M8
● N 902 291.01
35 Nm
- 5- Galet d'inversion



87-990

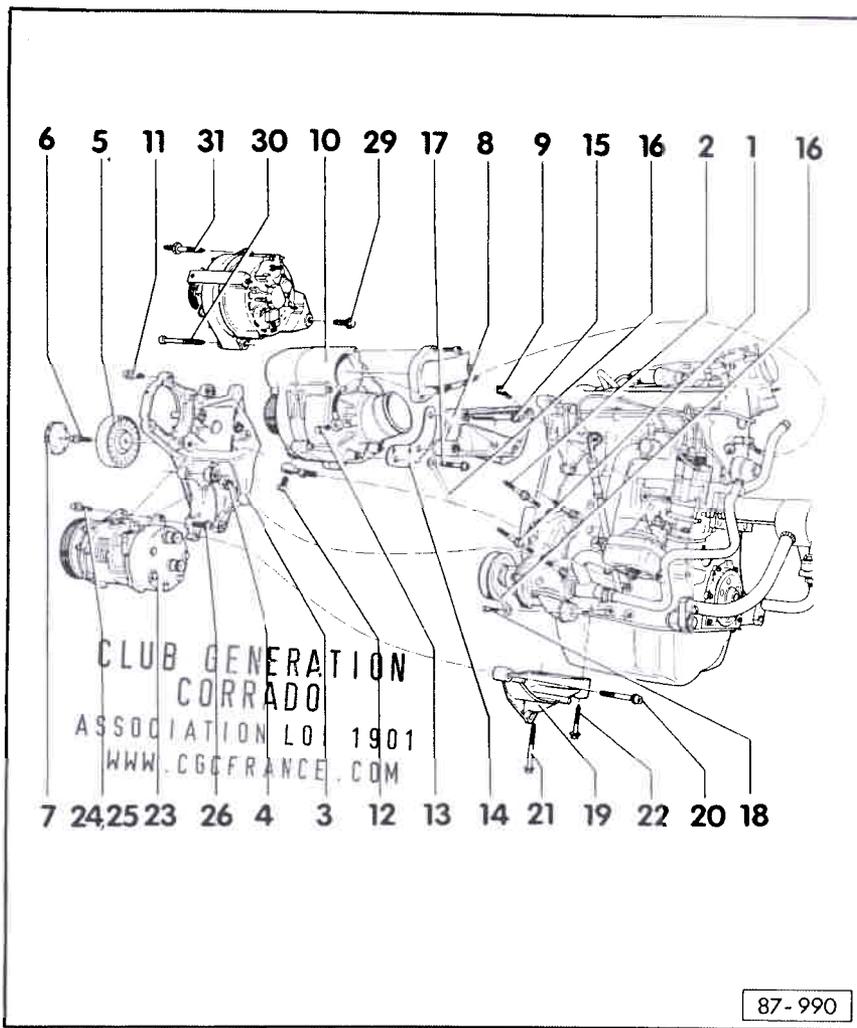
87-19



87-990

- 6- Vis à tête cylindrique M8 x 20
● 25 Nm
- 7- Capuchon d'obturation du galet d'inversion
- 8- Support d'appui
● Repousser toutes les douilles avant la repose
● Joint torique : 28 mm ; 1,8 mm
- situé entre le moteur et le support d'appui
- 9- Vis à tête cylindrique M8 x 28 avec pointe
● 25 Nm
- 10 - Compresseur G
- 11- Vis à tête cylindrique M8 x 40 avec pointe
● 25 Nm
- 12- Vis creuse M10 x 19
● Utiliser deux bagues-joints
- 13- Vis creuse M8 x 19
● Utiliser deux bagues-joints

87-20



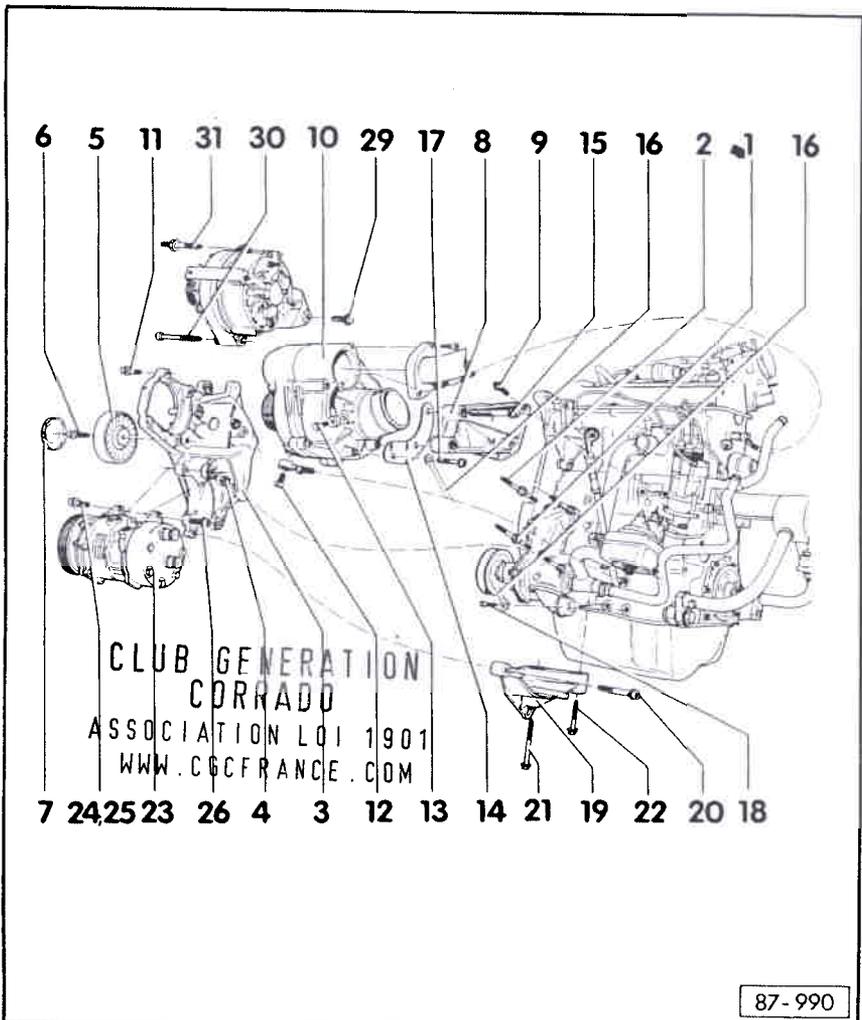
- 14- Tôle en forme de croissant
 ● Reposer :
 Un côté de la tôle en forme de croissant est droit - cf. flèches -, l'autre côté est coudé.

Nota:
 Reposer le côté coudé tourné vers le moteur, sinon la tôle en forme de croissant touche et endommage le silencieux

- 15- Vis à tête cylindrique et rondelle M8 x 65 avec pointe
 ● N° 901.442.01
 ● 25 Nm
- 16- Renfort
- 17- Vis à tête cylindrique et rondelle M8 x 28 avec pointe
 ● 25 Nm
- 18- Boulon 16 pans M10 x 38 avec pointe
 ● 45 Nm
- 19- Etrier de basculement arrière de la pompe à ailettes
 (différent pour le compresseur G)

87-990

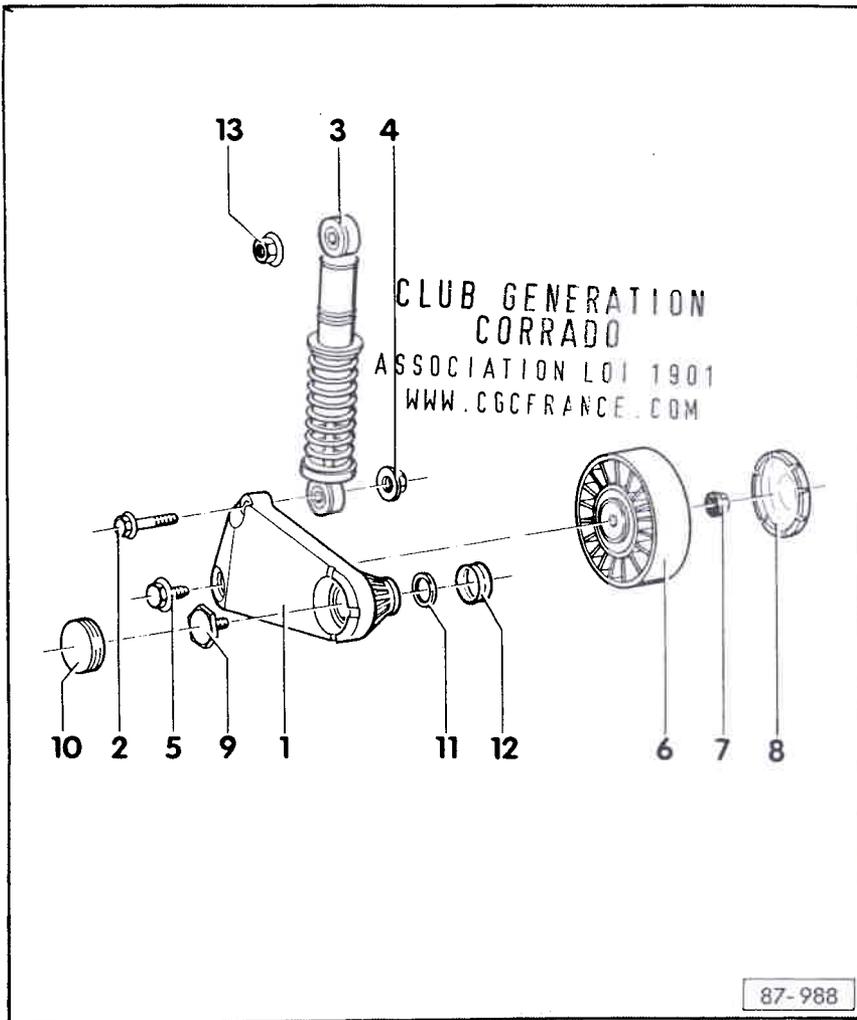
87-21



- 20- Boulon 6 pans M8 x 50
 ● 25 Nm
- 21- Boulon 6 pans M8 x 85 avec pointe et embase
 ● 25 Nm
- 22- Boulon 6 pans M8 x 48 avec pointe et embase
 ● 25 Nm
- 23- Compresseur
- 24- Vis à tête cylindrique avec rondelle M10 x 38
 ● 45 Nm
- 25- Vis à tête cylindrique avec rondelle M10 x 50
 ● Plus enfoncée que la pièce 24
 ● 45 Nm
- 26- Vis à tête cylindrique et rondelle M10 x 30 avec rondelle ondulée (2)
 ● 45 Nm
- 27- By-pass avec joint torique
- 28- Vis à tête cylindrique M6 x 22
- 29- Boulon 6 pans M8 x 33 avec pointe
 ● 25 Nm
- 30- Boulon 6 pans M8 x 100 avec pointe
 ● 35 Nm
- 31- Boulon fileté avec 6 pans M8
 ● 30 Nm

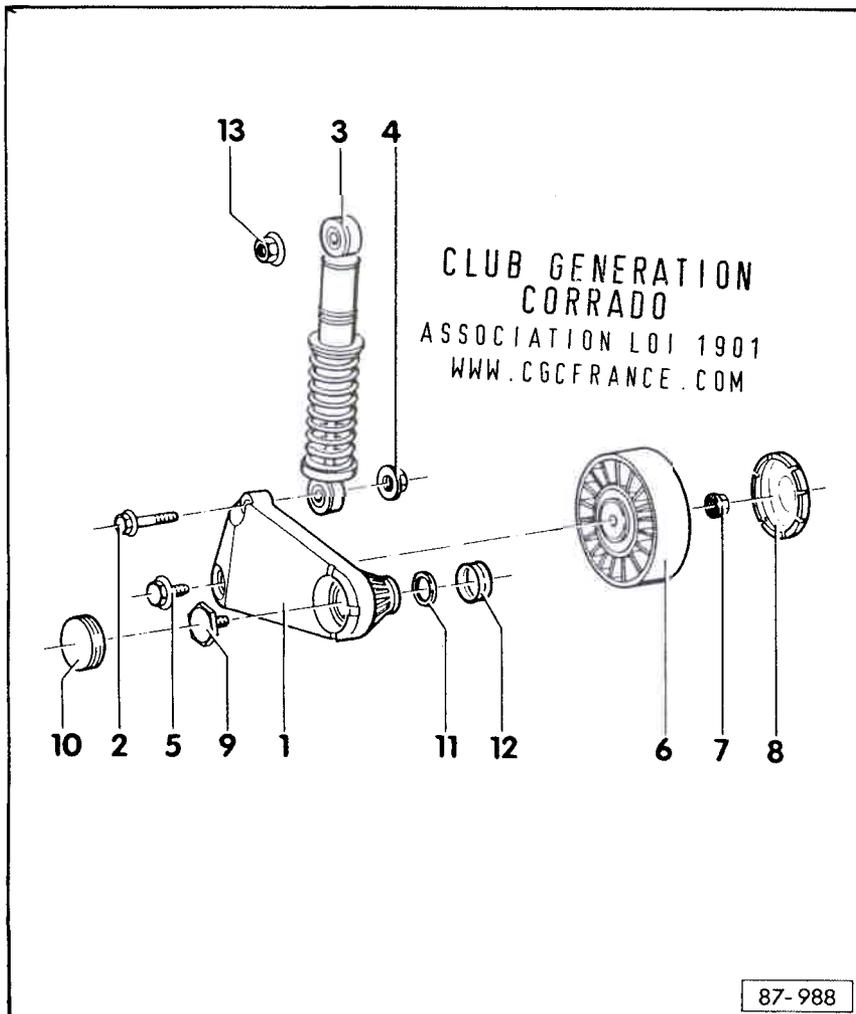
87-990

87-22



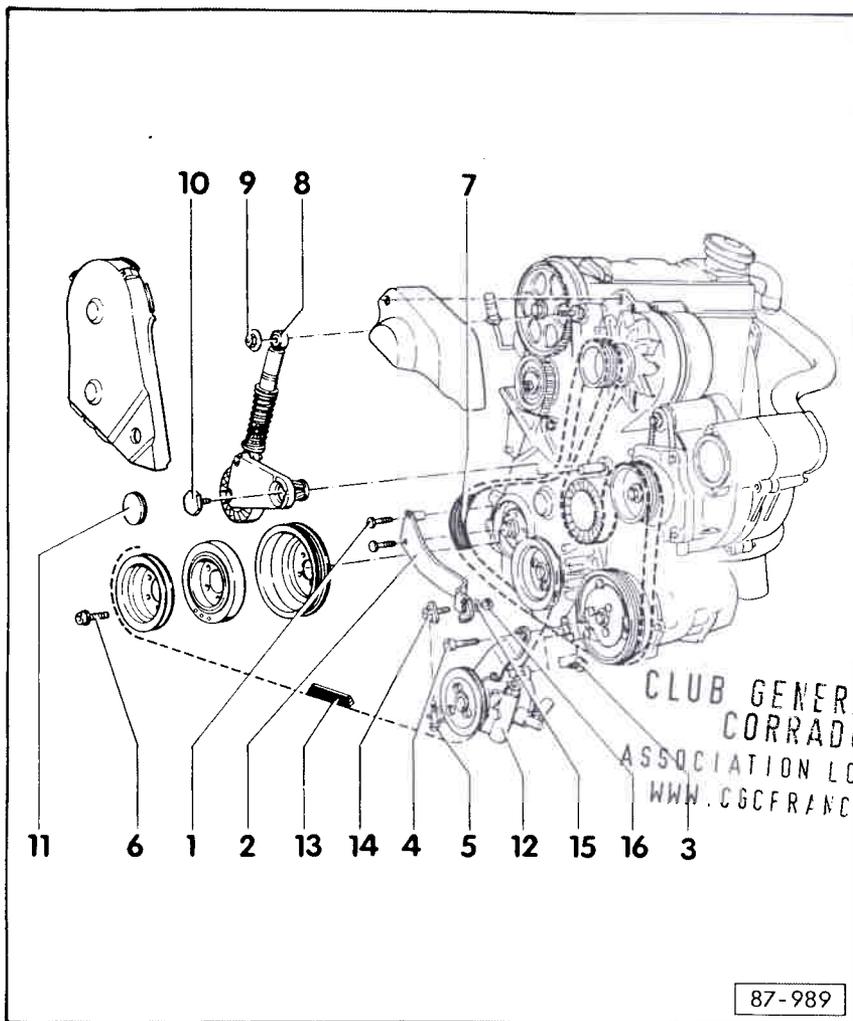
- 1- Support du galet tendeur
- 2- Boulon 6 pans M8 x 45 avec embase et pointe
 - N019 504.1
 - 25 Nm
- 3- Galet-tendeur de courroie
- 4- Ecrou 6 pans M8
 - N903 471.01
 - 25 Nm
- 5- Boulon 6 pans M8 x 20 avec embase et collet
 - N100 632.01
- 6- Galet d'inversion
- 7- Boulon 6 pans M8
 - N902 291.01
 - 25 Nm
- 8- Capuchon d'obturation du galet d'inversion
- 9- Boulon 6 pans M8 x 18
 - N904.056.01
 - 25 Nm

87-23



- 10- Capuchon de protection
- 11- Rondelle
- 12- Manchon de protection
- 13- Ecrou 6 pans M8
 - N903 471.01
 - 25 Nm

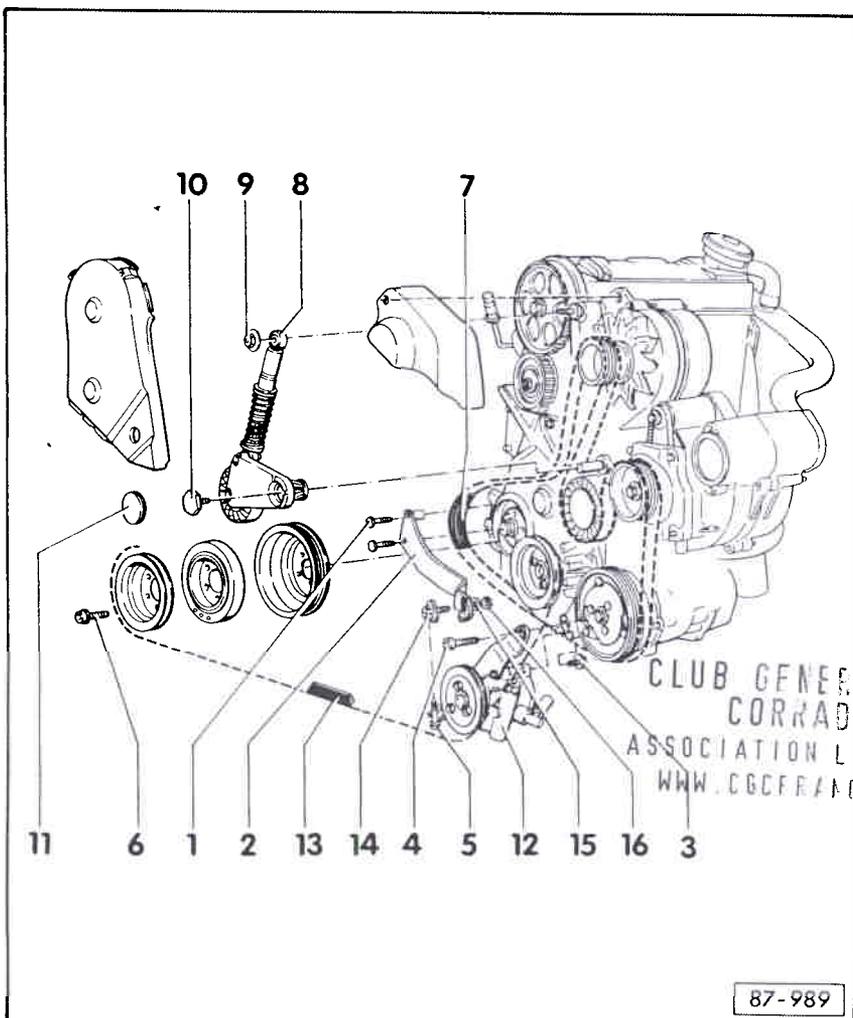
87-24



- 1- Boulon 6 pans M8 x 40
● 25 Nm
- 2- Etrier de serrage du compresseur G
- 3- Boulon 6 pans M8 x 22 avec pointe et grande embase
● 25 Nm
- 4- Vis à tête cylindrique M10 x 50
● 45 Nm
- 5- Vis de réglage
- 6- Vis à tête cylindrique M8 x 45
● 25 Nm
- 7- Poulie de courroie trapézoïdale à nervures
● 21,36 x 1755
- 8- Galet-tendeur de courroie
● Le tendre et le ressorter avec le tendeur 3191 (cf. Groupe de Réparation 48)
- 9- Boulon 6 pans M8
● N903 471.01
● 25 Nm

87-989

87-25



- 10- Boulon 6 pans M8 x 18
● N904 056.01
● 25 Nm
- 11- Capuchon de protection
- 12- Pompe à ailettes de direction assistée
- 13- Courroie trapézoïdale
● 9,5 x 735 LA
- 14- Ecrou
- 15- Rondelle
- 16- Ecrou M8
● 25 Nm

87-989

87-26