

Edition Française
77 11 080 813

1	2	3	4	5	6	1986
7	8	9	10	11	12	



RENAULT 9 & 11 CLUB DE FRANCE



LES CONNECTEURS

RENAULT
Automobiles
Après-Vente

RENAULT

RENAULT

Manuel de réparation

NT 8024

LES CONNECTEURS :

- Débranchement - Branchement
- Démontage - remontage des clips et languettes
- Sertissage
- Protection
- Fournitures électriques : se reporter au PR 400

77 11 080 813

Edition Française

Juillet 1986

"Les méthodes de réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent manuel, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du manuel.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changement apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de sa marque".

Tous droits d'auteur sont réservés à la Régie Nationale des Usines Renault.

La reproduction ou la traduction même partielle du présent document ainsi que l'utilisation du système de numérotage de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de la Régie Nationale des Usines Renault.

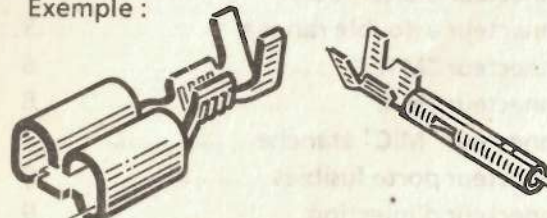
	Pages
GENERALITES	4
DEBRANCHEMENT - BRANCHEMENT	
Connecteur "PACKARD"	4
Connecteur d'alternateur	5
Connecteur à double rangée	5
Connecteur "MTIS"	6
Connecteur "MIC"	6
Connecteur "MIC" étanche	7
Connecteur porte fusibles	8
Connecteur d'injection	9
Connecteur de capteur de cliquetis, de tachymètre	10
Connecteur de sonde à oxygène Lambda	10
DEMONTAGE - REMONTAGE DES CLIPS ET LANGUETTES	
Outils nécessaires	11
Connecteur "PACKARD"	12
Connecteur porte-clips (non sécurité) de 5 mm ou 6,35 mm	13
Connecteur porte-languettes (non sécurité) de 5 mm ou 6,35 mm	14
Connecteur porte-clips de sécurité de 5 mm ou 6,35 mm	15 à 18
Connecteur porte-languettes de sécurité 5 mm - 6,35 mm - 8 mm	19
Connecteur porte-clips de 8 mm (connecteur d'antivol)	20
Connecteur pour circuit imprimé	21 et 22
Connecteur de feux arrière	23 à 25
Connecteur prise diagnostic	26
Connecteur porte-fusibles	27
Connecteur d'injection	28 et 29
Connecteur "MTIS"	30
Connecteur "MIC"	31 et 32
Connecteur "MIC" étanche	33 à 37
SERTISSAGE DES FILS	38 et 39
REPERAGE DES VOIES SUR LES CONNECTEURS	40
PROTECTION DES CONNEXIONS ELECTRIQUES	41

GENERALITES

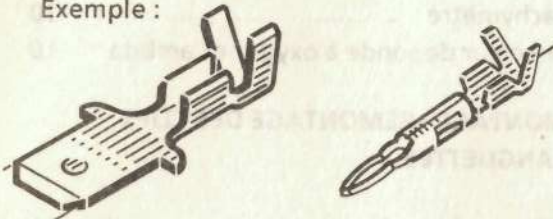
Cette note technique a pour but d'expliquer la réparation des connecteurs qui équipent les véhicules de la gamme RENAULT.

Vocabulaire employé dans cette note :

- Un clip est une cosse femelle.
Exemple :



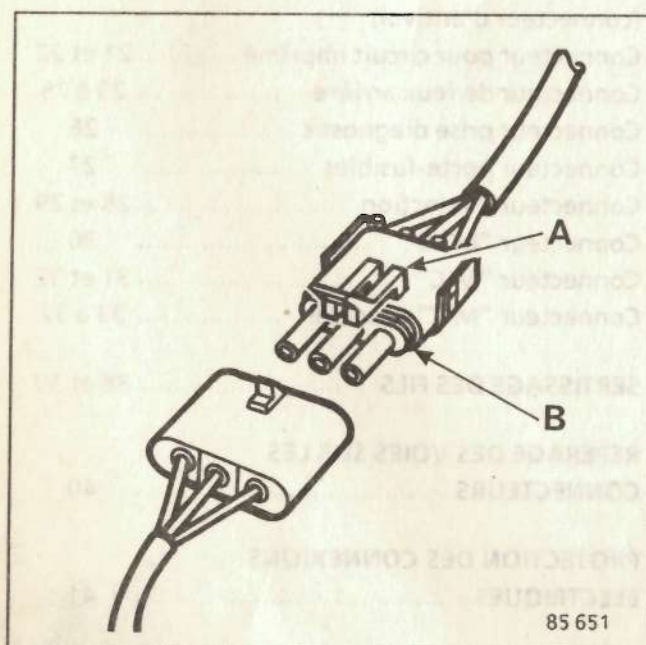
- Une languette est une cosse mâle.
Exemple :



- Un connecteur "MTIS" est un connecteur utilisé sur les tableaux de bord RENAULT 25 (haut de gamme), RENAULT 21 (tableau de bord électronique) et sur les ordinateurs de bord.
- Un connecteur "MIC" est un connecteur utilisé sur toute la gamme pour toute connexion avec des clips et des languettes de 3 mm.
- Un connecteur "Minitimer" est un connecteur utilisé sur les capteurs, calculateurs, injecteurs (câblages d'injection).

DEBRANCHEMENT - BRANCHEMENT

CONNECTEUR "PACKARD"



85 651

DEBRANCHEMENT

Soulever le verrou A et tirer le connecteur.

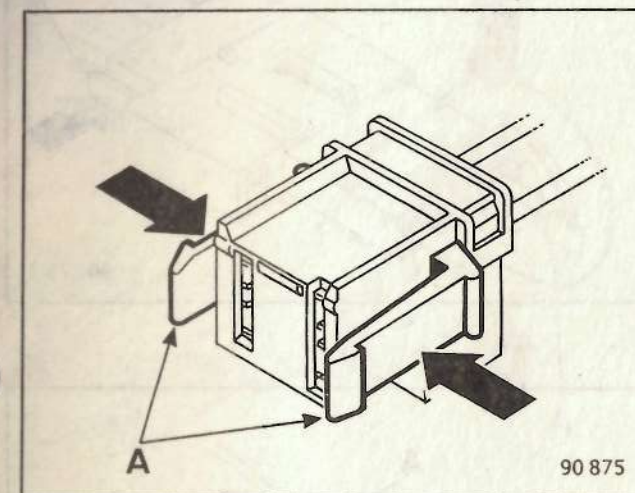
BRANCHEMENT

Vérifier la présence du joint B et rebrancher les connecteurs jusqu'à l'enclenchement du verrou (bruit significatif).

Débranchement - Branchement

CONNECTEUR PORTE-CLIPS SUR REGULATEUR D'ALTERNATEUR

1^{er} montage



90 875

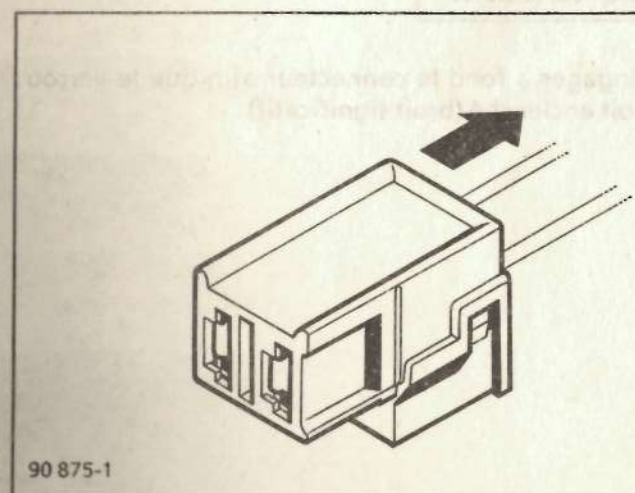
DEBRANCHEMENT

Resserrer au maximum les 2 verrous A et tirer le connecteur si ce n'est pas possible, utiliser un tournevis en faisant levier.
ATTENTION : les verrous sont fragiles.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur (verrou enclenché, bruit significatif).

2^{ème} montage avec clips de sécurité



90 875-1

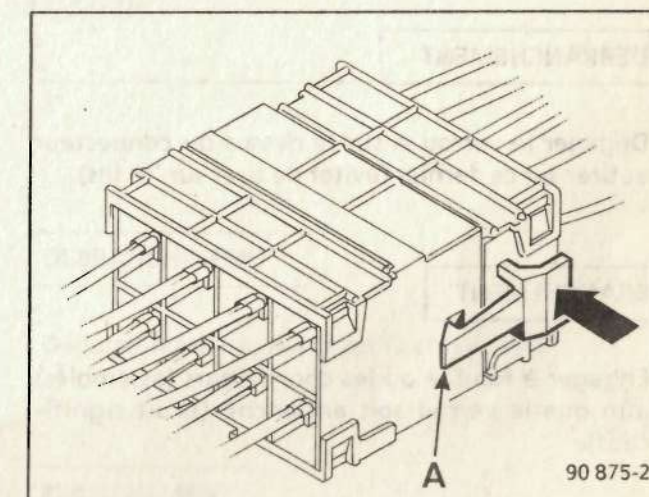
DEBRANCHEMENT

Tirer sur le connecteur et non sur les fils.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur.

CONNECTEUR PORTE-LANGUETTES ET CLIPS A DOUBLE RANGEE



90 875-2

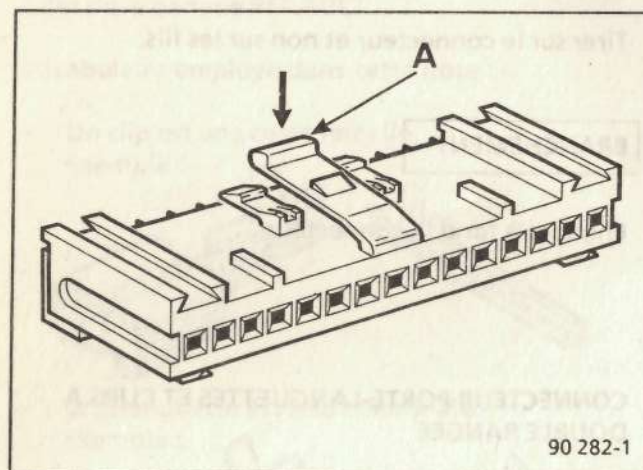
DEBRANCHEMENT

Dégager le verrou A en appuyant sur l'arrière de celui-ci et tirer le connecteur (ne pas tirer sur les fils).

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur afin que le verrou soit enclenché (bruit significatif).

CONNECTEUR "MTIS"



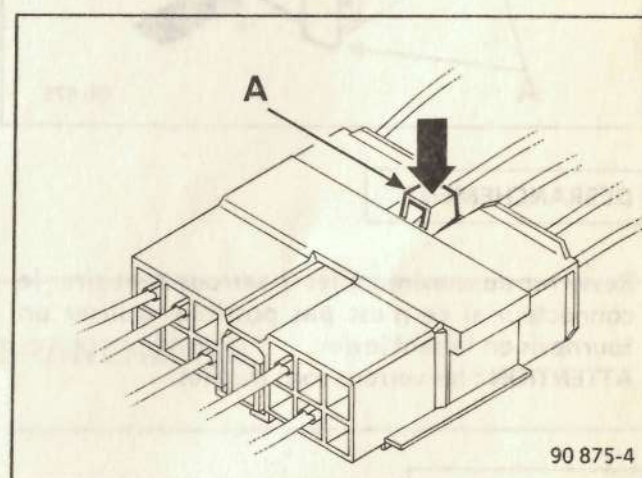
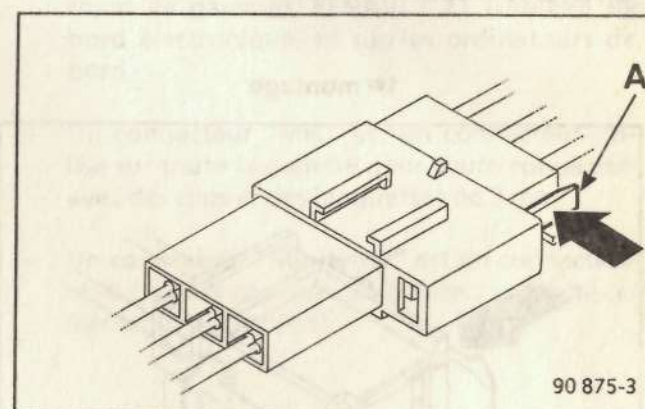
DEBRANCHEMENT

Dégager le verrou A sur le dessus du connecteur et tirer sur ce dernier (éviter de tirer sur les fils).

BRANCHEMENT

Engager à fond le ou les connecteurs (assemblés) afin que le verrou soit enclenché (bruit significatif).

CONNECTEUR "MIC"



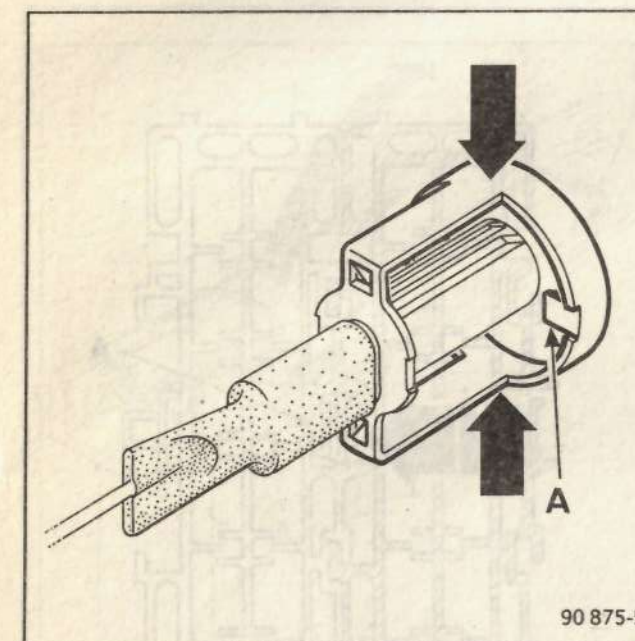
DEBRANCHEMENT

Dégager le verrou A et tirer le connecteur.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur afin que le verrou soit enclenché (bruit significatif).

CONNECTEUR "MIC" ETANCHE 1 VOIE



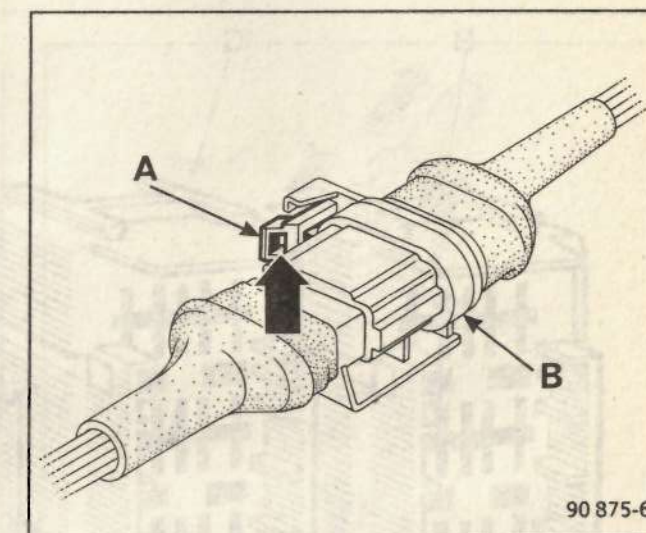
DEBRANCHEMENT

Appuyer de chaque côté simultanément pour dégager les 2 ergots A et retirer le connecteur.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur (attention au détrompage), afin que les ergots A soient engagés (bruit significatif).

CONNECTEUR "MIC" ETANCHE MULTIVOIES



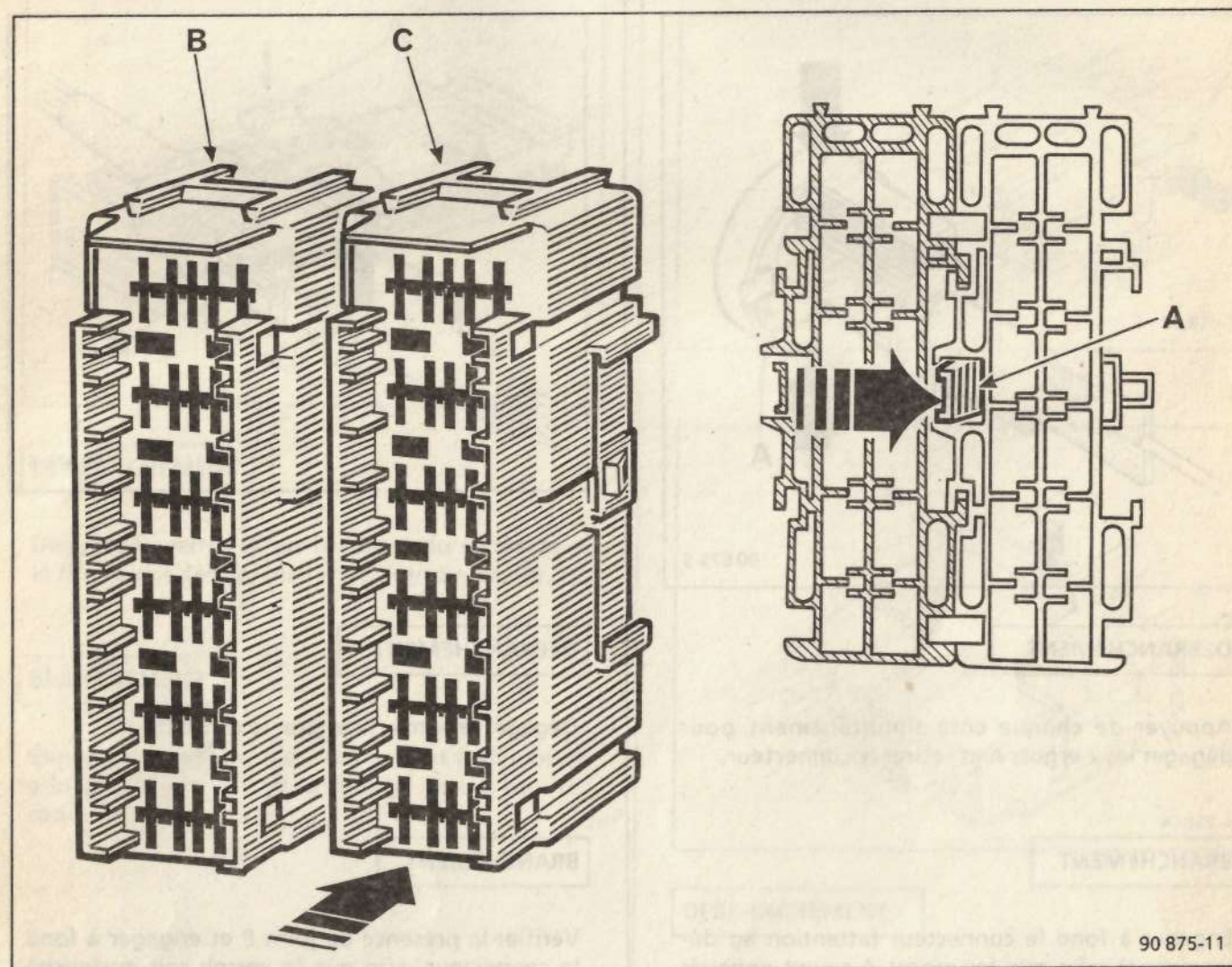
DEBRANCHEMENT

Dégager le verrou A et tirer le connecteur.

BRANCHEMENT

Vérifier la présence du joint B et engager à fond le connecteur, afin que le verrou soit enclenché (bruit significatif).

CONNECTEUR PORTE-FUSIBLES



90 875-11

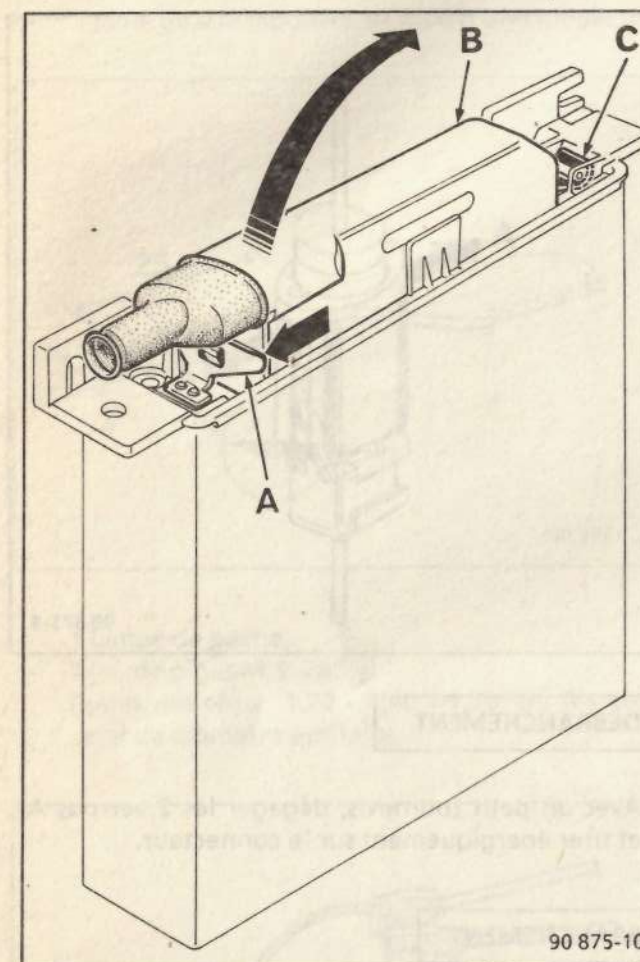
DESACCOUPLEMENT

Dégager le verrou A (derrière le connecteur C) et tirer le connecteur supérieur B vers l'avant.

ACCOUPLEMENT

Engager le connecteur B par l'avant dans les rainures du connecteur C et pousser le connecteur B, afin que le verrou soit enclenché (bruit significatif).

CONNECTEUR DE CALCULATEUR D'INJECTION
"Minitimer"



90 875-10

DEBRANCHEMENT

Avec un tournevis, dégager la languette de verrouillage A du connecteur B.

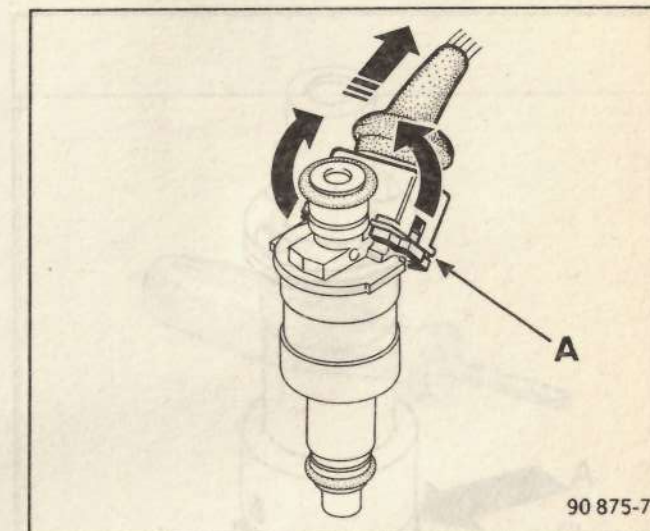
Basculer le connecteur et le dégager du calculateur.

BRANCHEMENT

Présenter le connecteur verticalement, afin d'introduire l'ergot C dans l'axe du boîtier.

Rabattre le connecteur à fond afin que le verrouillage soit engagé (bruit significatif).

CONNECTEUR D'INJECTEUR, DE VANNE DE
REGULATION, ETC. "Minitimer"



90 875-7

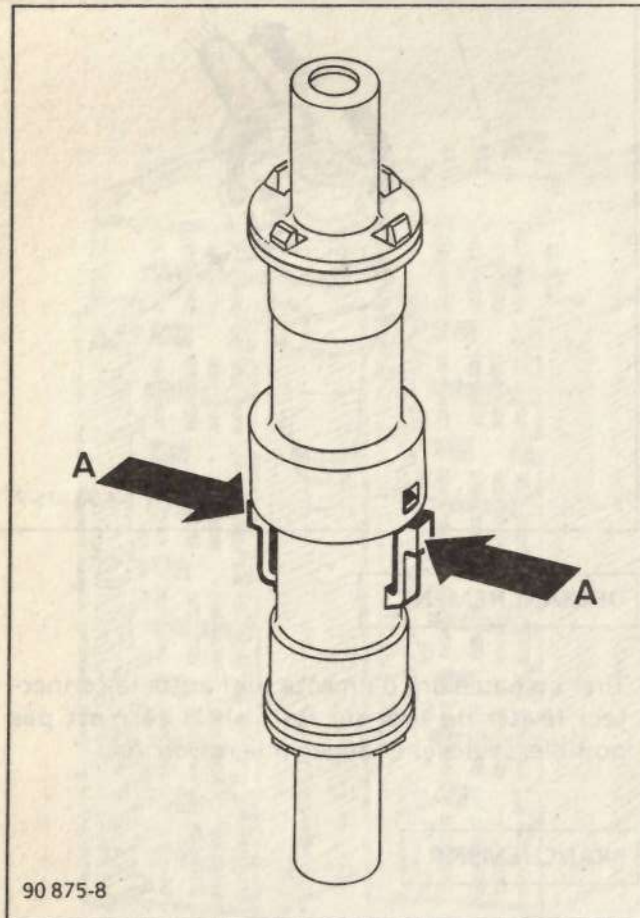
DEBRANCHEMENT

Tirer en basculant d'un côté sur l'autre le connecteur (éviter de tirer sur les fils). Si ce n'est pas possible, soulever et dégager le ressort A.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur, afin que le ressort A soit derrière les verrous (bruit significatif).

CONNECTEUR DE CAPTEUR DE CLIQUETIS, DE TACHYMETRE



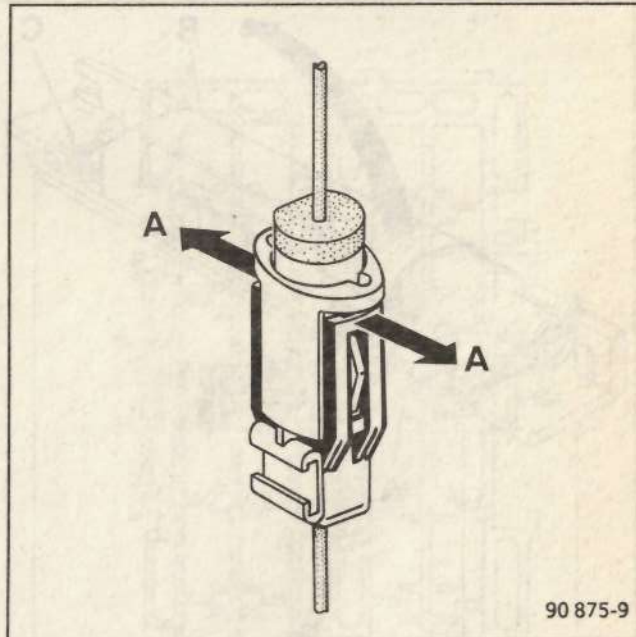
DEBRANCHEMENT

Dégager les 2 verrous A simultanément et tirer le connecteur.

BRANCHEMENT

Engager à fond le connecteur afin que les verrous soient engagés (bruit significatif).

CONNECTEUR DE SONDE A OXYGENE LAMBDA (RENAULT 5)



DEBRANCHEMENT

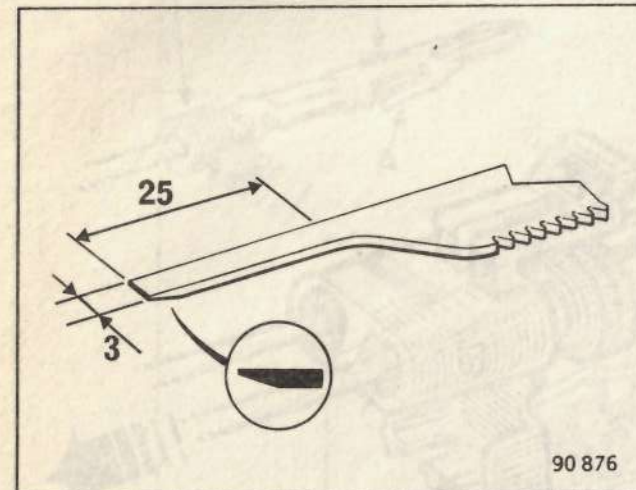
Avec un petit tournevis, dégager les 2 verrous A et tirer énergiquement sur le connecteur.

BRANCHEMENT

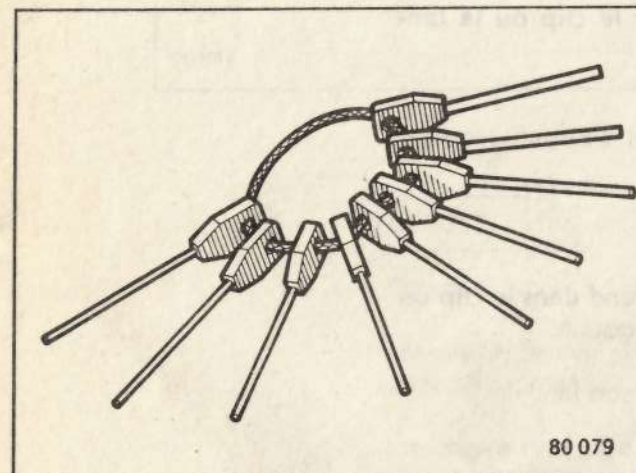
Engager à fond le connecteur, afin que les verrous soient engagés (bruit significatif).

OUTILLAGE NECESSAIRE

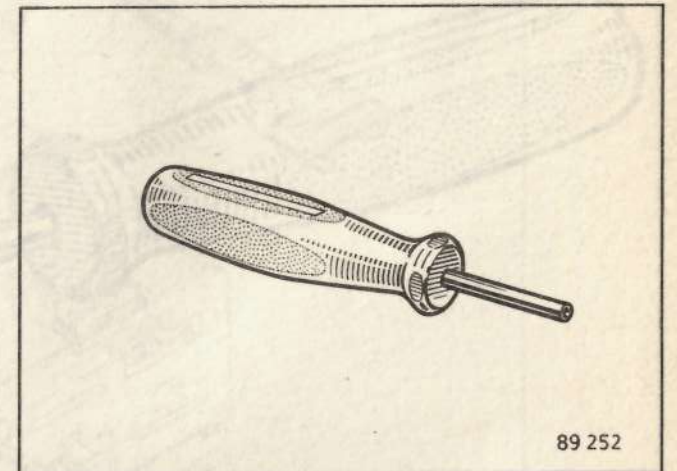
- 1 lame de scie modifiée à l'aide d'une meule,



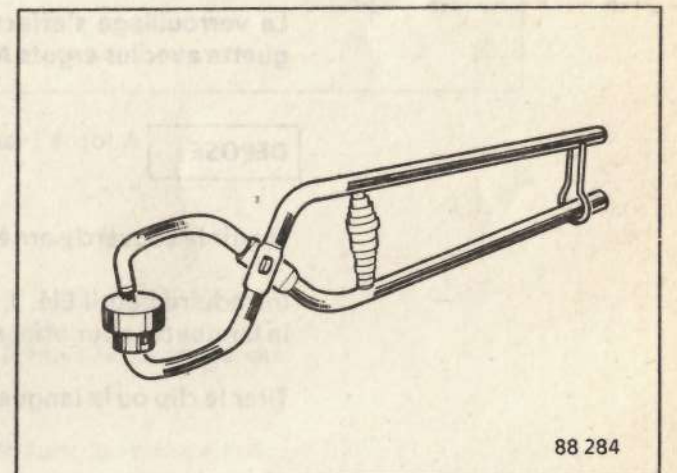
- 1 lampe de poche,
- 1 jeu de piges M.S. 787 (piges utilisées : 1,20 - 1,40 - 1,70) ou fils en acier de diamètre similaire,



- 1 outil Elé. 1044 pour retirer les clips ou languettes Packard réf. 00 00 104 400,

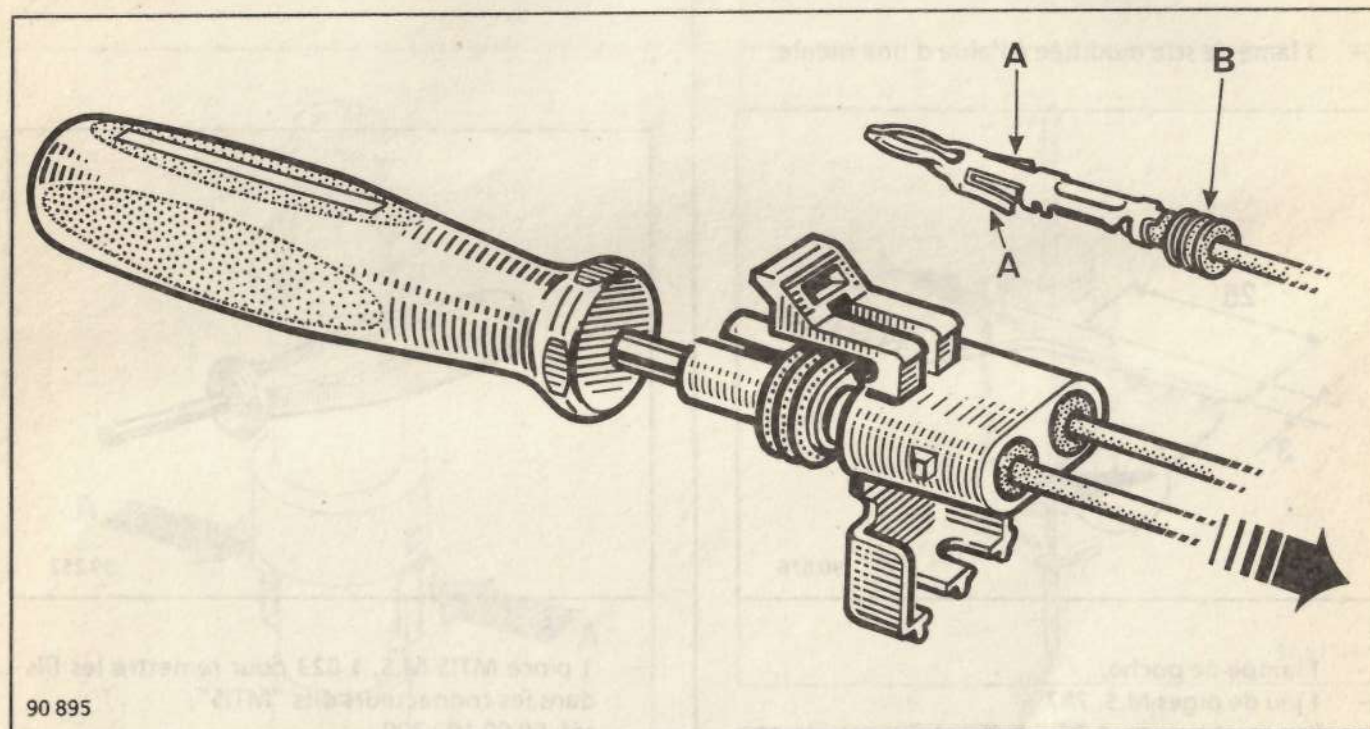


- 1 pince MTIS M.S. 1 023 pour remettre les fils dans les connecteurs dits "MTIS", réf. 00 00 102 300,



- 1 tournevis de 4 mm de large,
- 1 chalumeau à air chaud (ex. : LEISTER voir MR 500** fiche 10/36).

CONNECTEUR "PACKARD"



90 895

Le verrouillage s'effectue par le clip ou la languette avec les ergots A.

DEPOSE

Ouvrir le couvercle arrière.

Introduire l'outil Elé. 1 044 à fond dans le clip ou la languette pour effacer les ergots A.

Tirer le clip ou la languette par son fil.

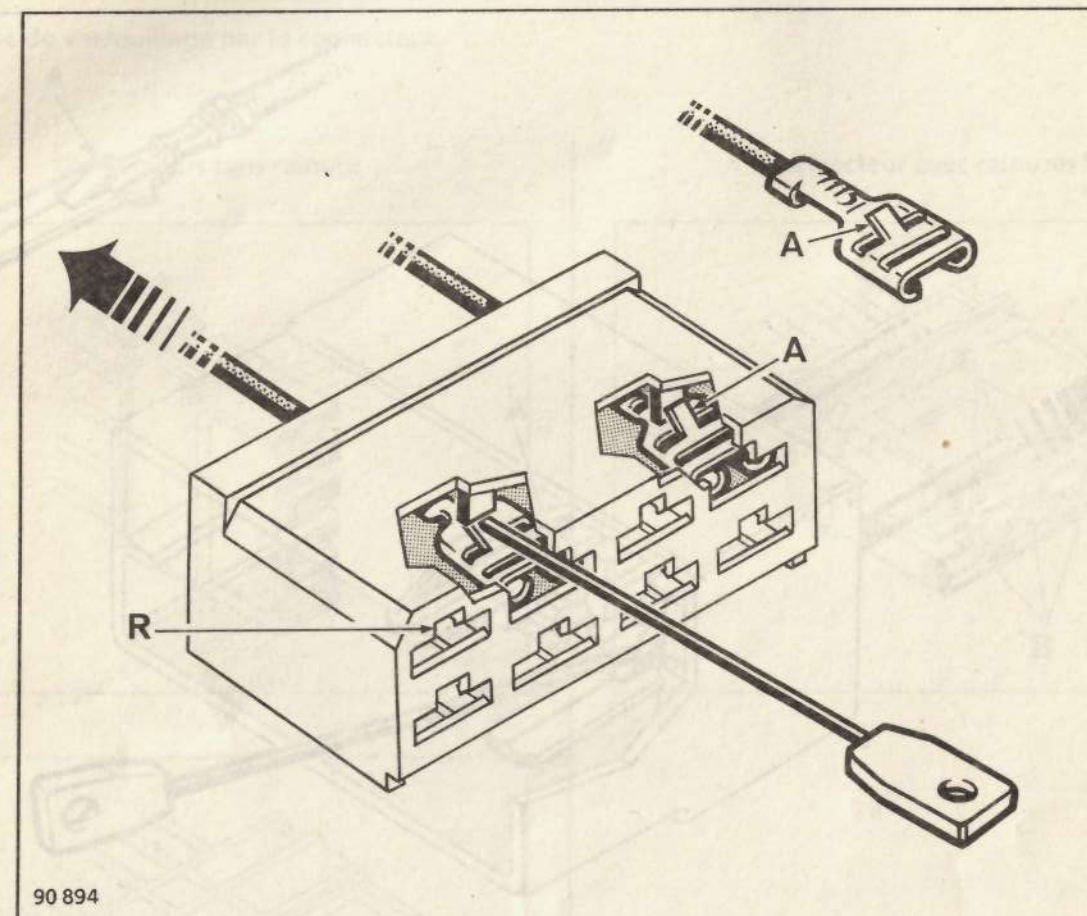
REPOSE

Vérifier :

- la présence du joint B sur le fil,
- que les ergots A soient bien sortis.

Introduire le clip ou la languette à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif) et rabattre le couvercle.

CONNECTEUR PORTE-CLIPS (NON SECURITE) DE 5 mm ou 6,35 mm



90 894

Le verrouillage s'effectue par l'ergot A.

DEPOSE

Clip de 5

Maintenir le clip enfoncé à fond (à la main ou avec un tournevis).

Introduire une pige de 1,20 dans la rainure R de manière à effacer l'ergot A et sortir le clip.

Clip de 6,35

Procéder de la même manière avec la pige de 1,40.

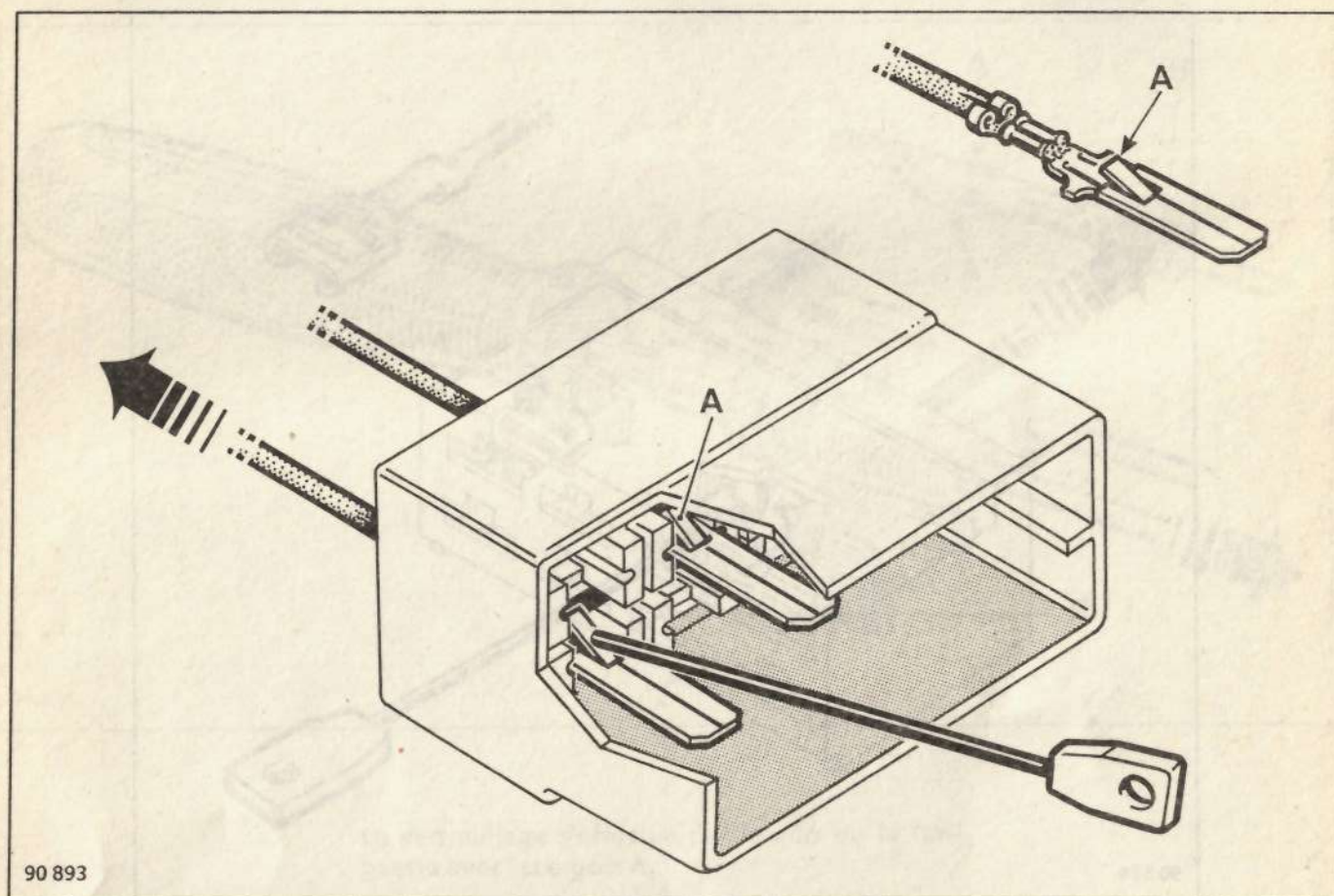
REPOSE

Vérifier que l'ergot A soit bien sorti.

Introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR PORTE-LANGUETTES (NON SECURITE) DE 5 mm ou 6,35 mm



Le verrouillage s'effectue par l'ergot A.

DEPOSE

Languette de 5

Avec la pince de 1,20 effacer l'ergot A et sortir la languette.

Languette de 6,35

Procéder de la même manière avec la pince de 1,40.

REPOSE

Vérifier que l'ergot A soit bien sorti.

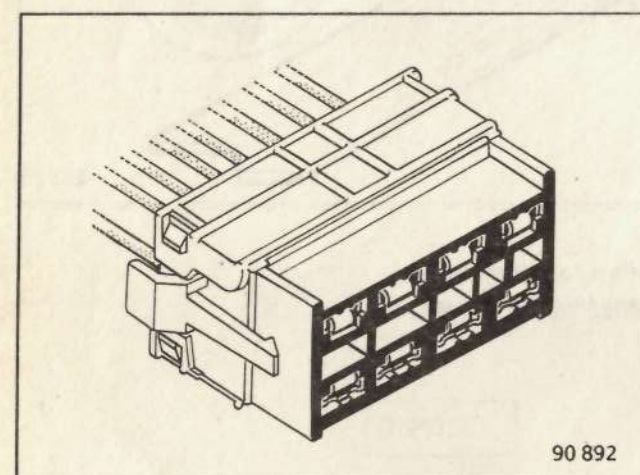
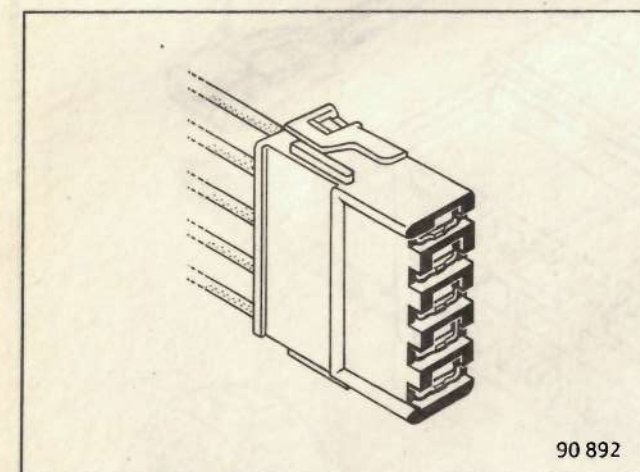
Introduire la languette à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

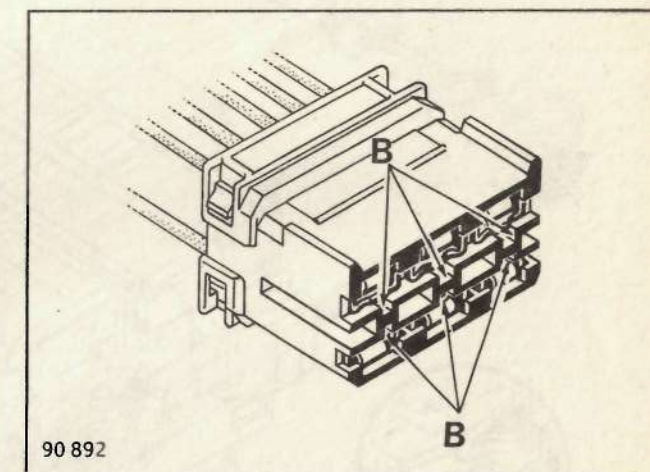
CONNECTEUR PORTE-CLIPS DE SECURITE DE 5 mm ou 6,35 mm

Repérage du verrouillage par le connecteur

Connecteurs sans rainure

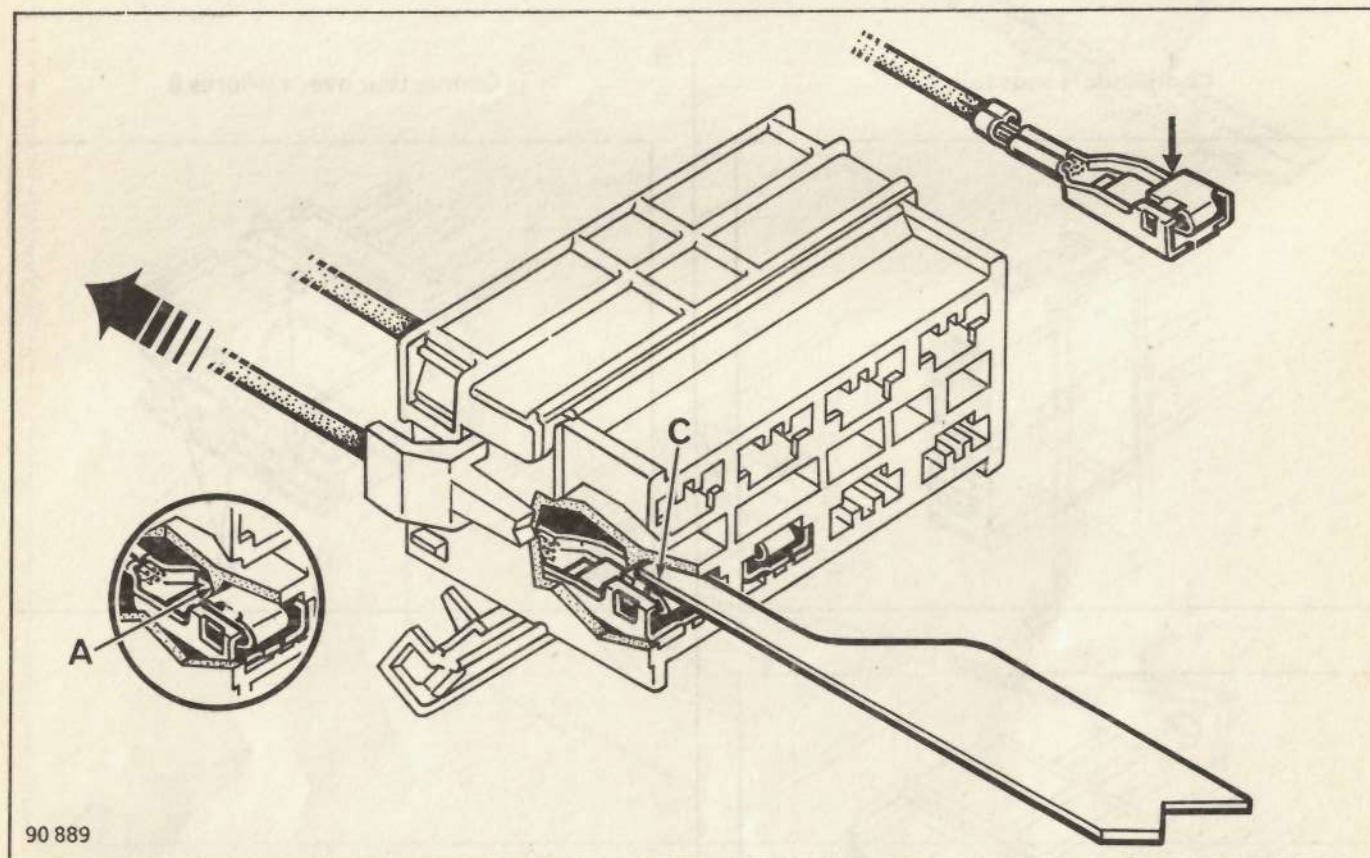


Connecteur avec rainures B



1) Connecteur sans rainure - Le verrouillage est réalisé par le connecteur

a) Clip de sécurité à lame souple



Le verrouillage est réalisé derrière la lame souple du clip en A (ergot plastique dans le connecteur).

DEPOSE

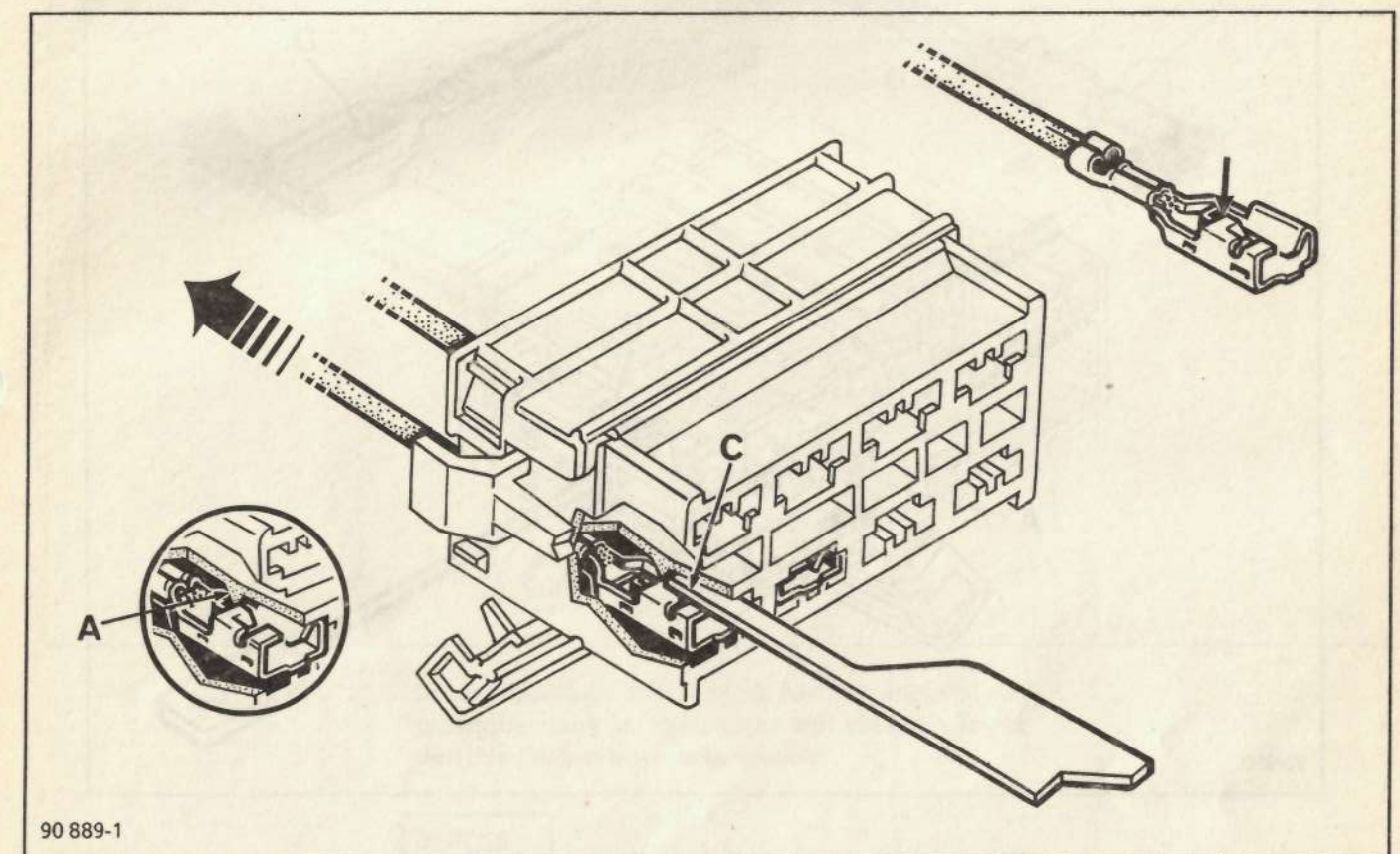
Ouvrir le couvercle arrière.

Passer une lame de scie (côté 3 mm) sous le clip en C afin d'abaisser légèrement la lame souple du clip pour passer par dessus l'ergot A et sortir le clip.

REPOSE

Introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif) et rabattre le couvercle.

b) Clip rigide



Le verrouillage est réalisé derrière le clip en A (ergot plastique dans le connecteur).

DEPOSE

Ouvrir le couvercle arrière.

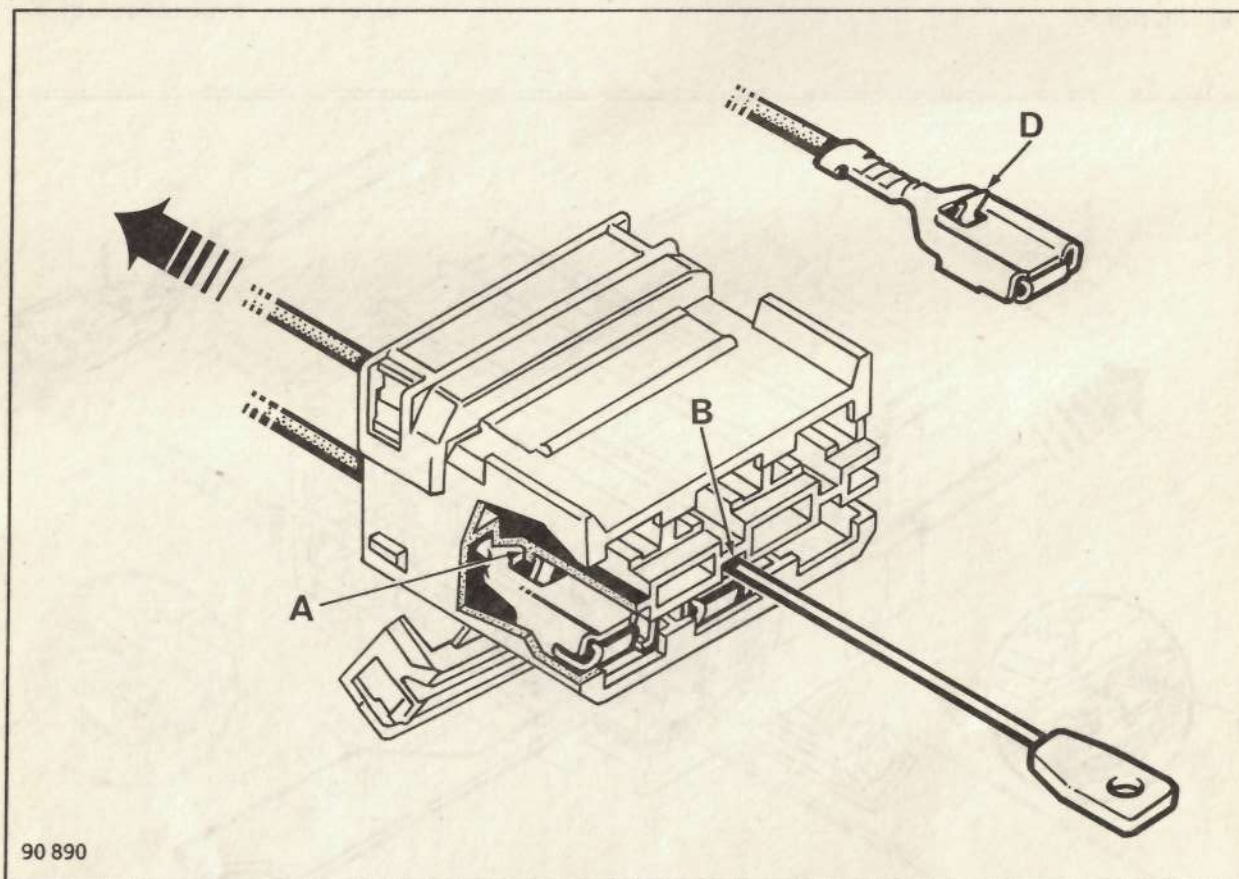
Passer une lame de scie (côté 3 mm) sous le clip en C et dégager l'arrière de celui-ci pour passer par dessus l'ergot A et sortir le clip.

REPOSE

Vérifier l'état du clip et engager à fond celui-ci dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Rabattre le couvercle.

2) Connecteur avec rainure B - Le verrouillage est réalisé par le clip sur le connecteur



90 890

Le verrouillage est réalisé par l'ergot D du clip qui se loge derrière l'arrêt plastique A du connecteur.

DEPOSE

Ouvrir le couvercle arrière.

Maintenir le clip enfoncé à fond, et introduire dans la rainure B une pige de 1,20 afin d'effacer l'ergot D du clip.

Sortir le clip.

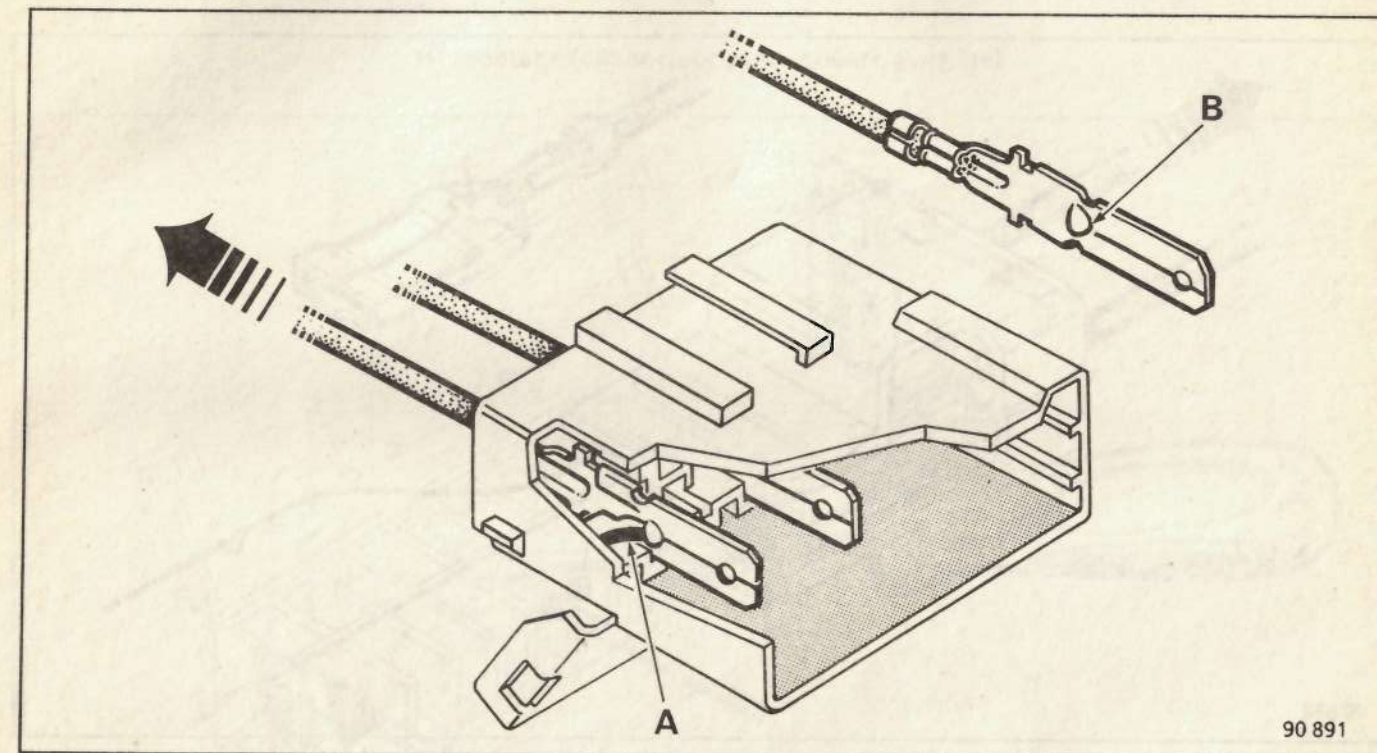
NOTA : le démontage de ces clips dans d'autres connecteurs (connecteur de relais etc.) est identique.

REPOSE

Introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Rabattre le couvercle.

CONNECTEUR PORTE-LANGUETTES DE SECURITE 5 mm - 6,35 mm - 8 mm (languette avec un trou)



90 891

Le verrouillage est réalisé par un ergot A en plastique dans le connecteur qui vient se loger derrière l'ergot B sur la languette.

DEPOSE

Ouvrir le couvercle arrière.

Repérer l'ergot B de la languette dans le connecteur.

Ergot B côté couvercle arrière ou comme dessin :

Introduire la scie (côté 3 mm) par l'arrière du connecteur de manière à effacer l'ergot A et tirer la languette.

Ergot B placé côté opposé au couvercle :

Avec la scie (côté 3 mm) par l'avant du connecteur, soulever délicatement l'ergot plastique A, afin de dégager l'ergot B et tirer la languette.

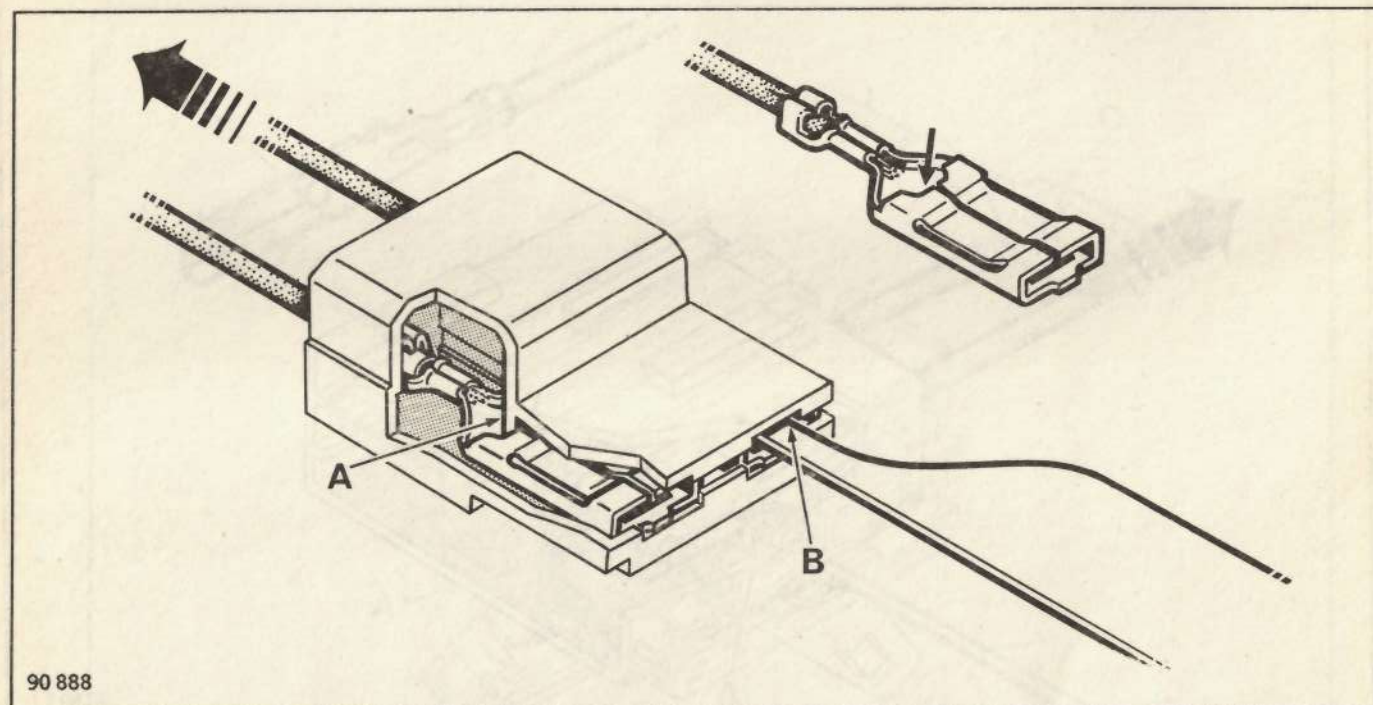
REPOSE

Vérifier l'état de l'ergot A du connecteur et introduire la languette à fond (bruit de verrouillage significatif).

Rabattre le couvercle.

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR PORTE-CLIPS DE 8 mm (connecteur d'antivol)



Le verrouillage est réalisé derrière la lame souple du clip en A (ergot plastique dans le connecteur).

DEPOSE

Passer une lame de scie (côté 3 mm) sous le clip en B afin d'abaisser légèrement les lames de celui-ci pour passer par dessus l'ergot A et sortir le clip.

REPOSE

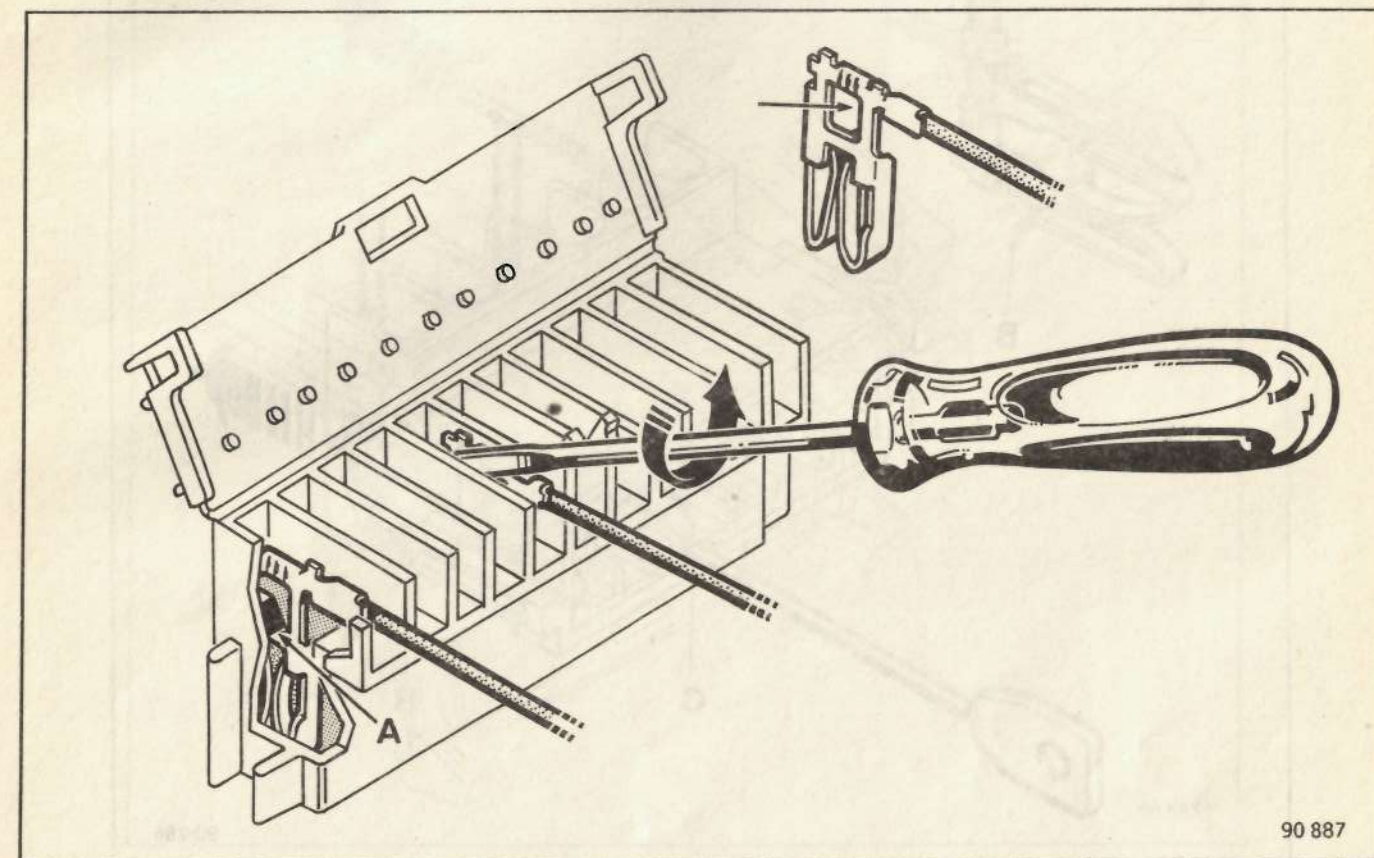
Vérifier l'état du clip et du connecteur (ergot A).

Introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR POUR CIRCUIT IMPRIME

1er montage (connecteur avec couvercle arrière)



Le verrouillage est réalisé par l'ergot plastique A du connecteur.

DEPOSE

Ouvrir le couvercle arrière.

Par l'arrière du connecteur avec un tournevis (largeur 4 mm) effacer l'ergot A tout en soulevant le clip.

Sortir le clip.

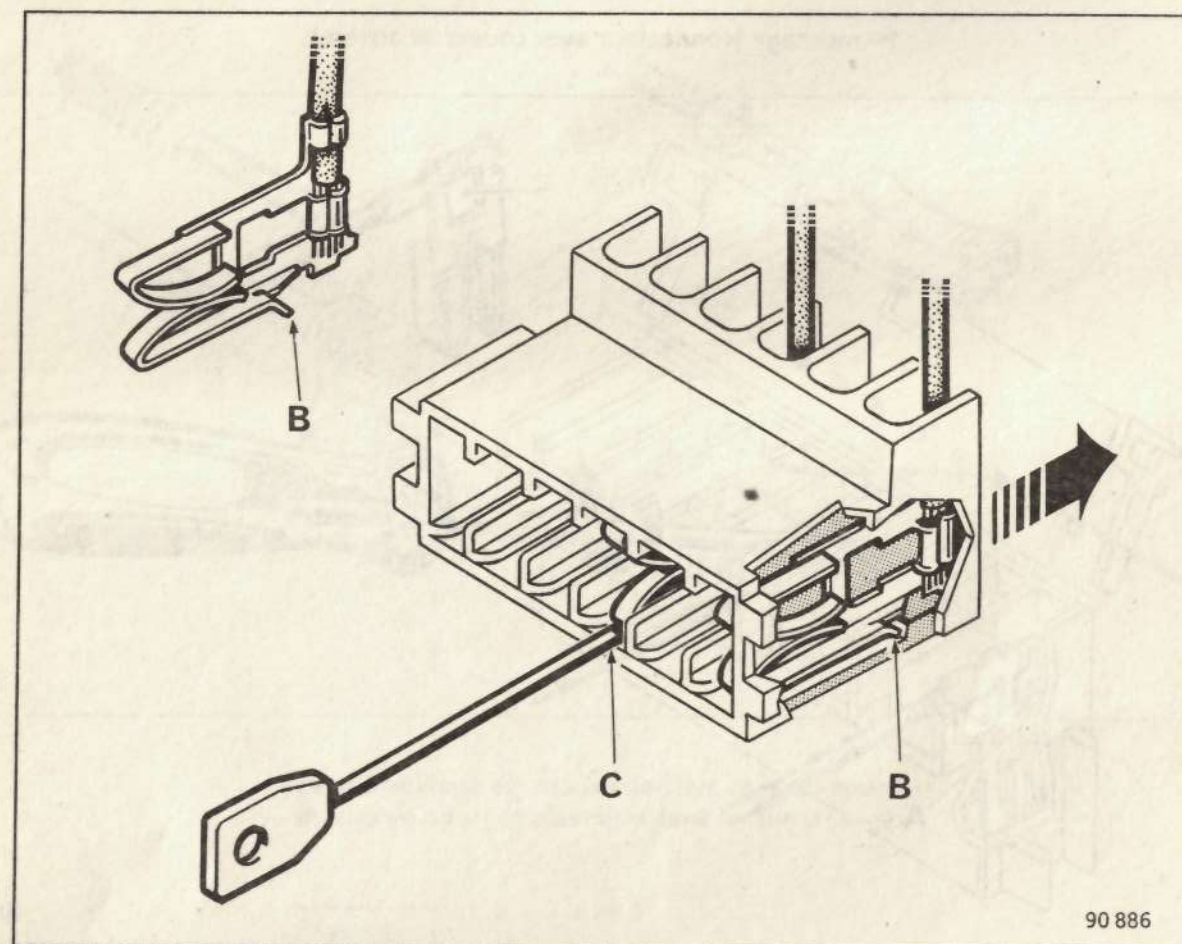
REPOSE

Vérifier l'état du connecteur (ergot A) et du clip et introduire à fond celui-ci (bruit de verrouillage significatif).

Rabattre le couvercle.

Démontage - remontage des clips et languettes

2ème montage (connecteur sans couvercle arrière)



Le verrouillage est réalisé par un ergot B sur le côté du clip.

DEPOSE

Maintenir le clip à fond dans le connecteur avec un tournevis et mettre la pige de 1,70 dans la rainure C de manière à effacer l'ergot B.

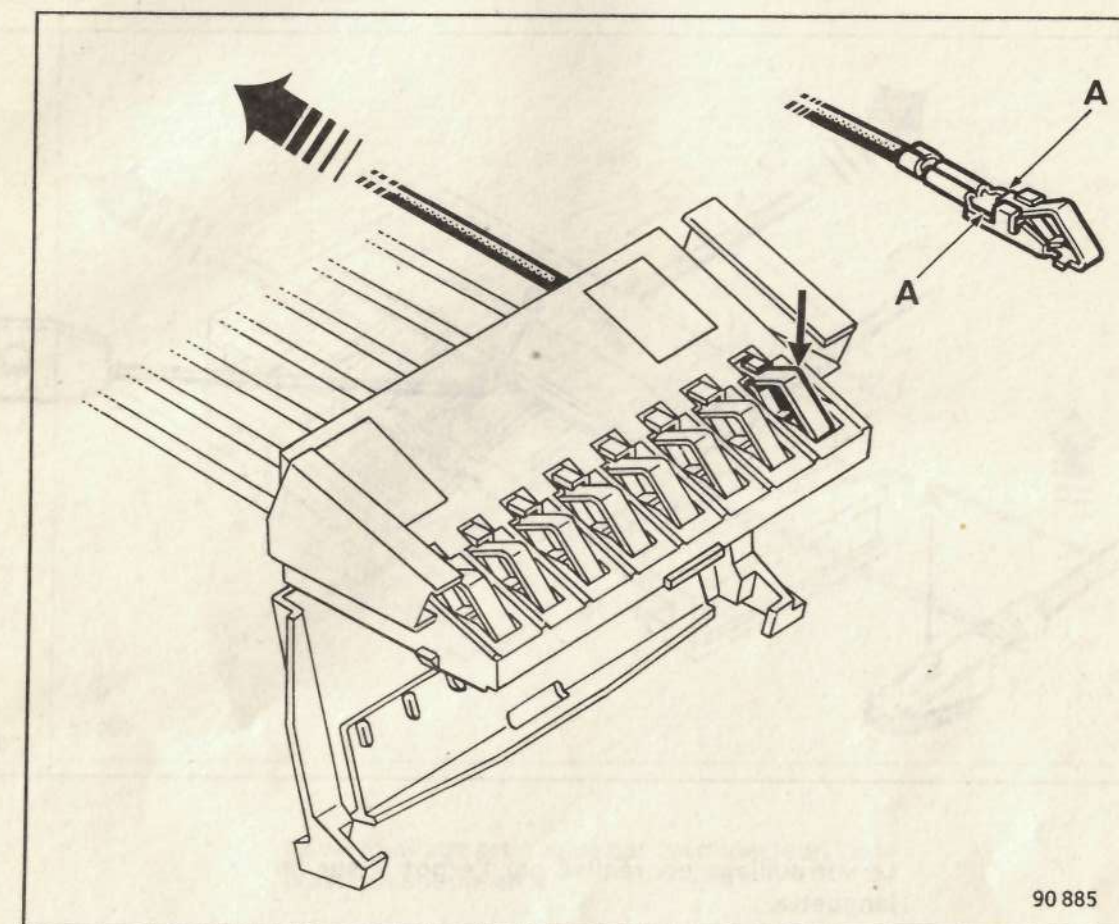
Sortir le clip.

REPOSE

Vérifier l'ergot B (sorti) et introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR DE FEUX ARRIERE AVEC COUVERCLE



Le verrouillage est réalisé par 2 ergots plastique dans le connecteur qui verrouille en A la languette.

DEPOSE

Ouvrir le couvercle.

Appuyer sur le clip et tirer sur le fil.

REPOSE

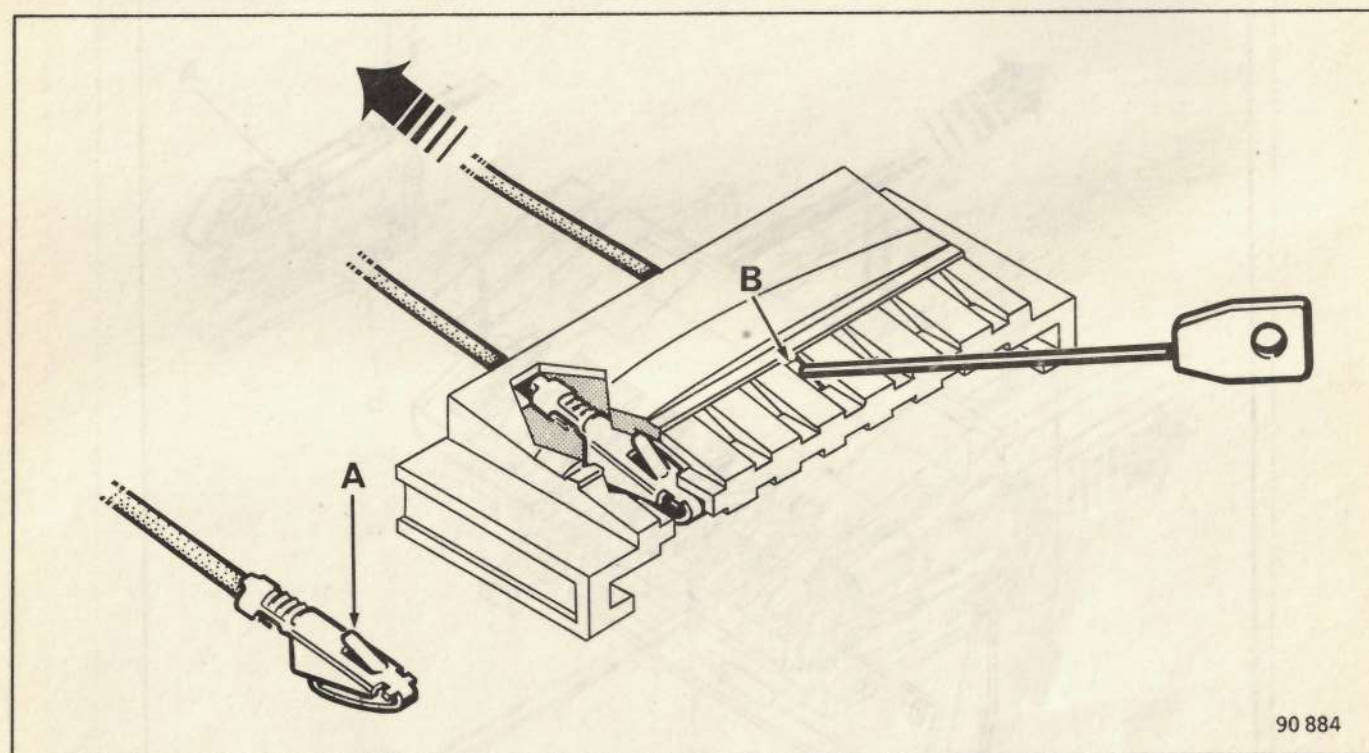
Vérifier l'état du connecteur et de la languette.

Introduire la languette à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Rabattre le couvercle.

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR DE FEUX ARRIERE SANS COUVERCLE



Le verrouillage est réalisé par l'ergot A sur la languette.

DEPOSE

Introduire une pique de 1,20 dans la rainure B afin d'effacer l'ergot A.

Sortir la languette.

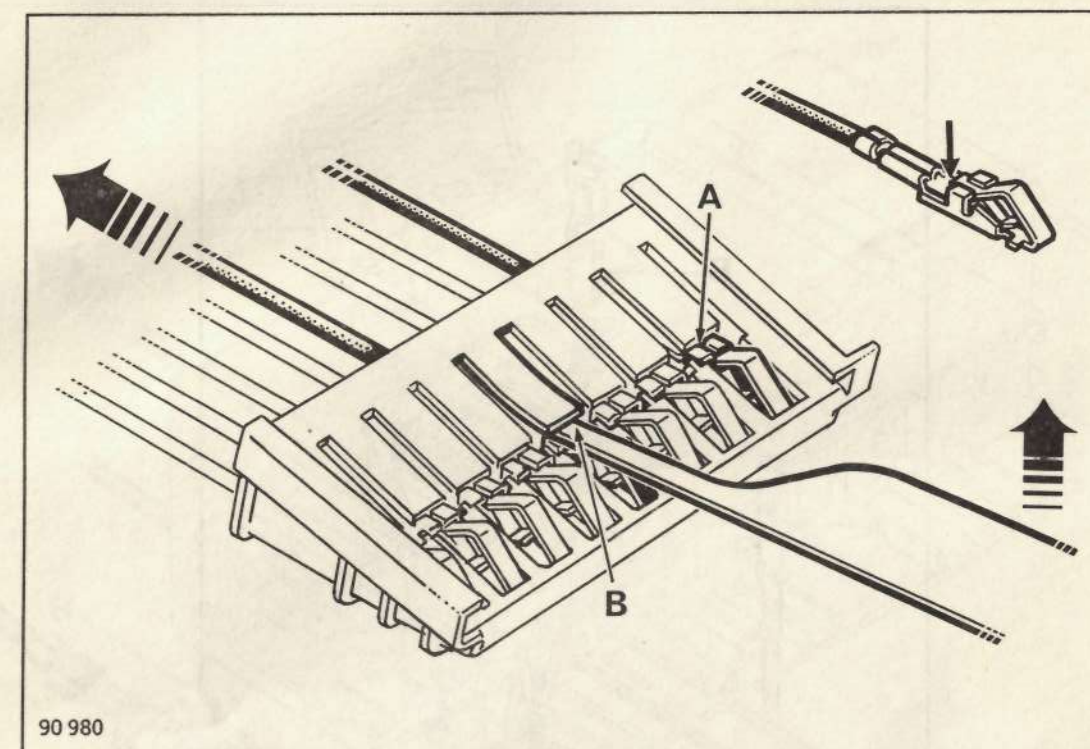
REPOSE

Vérifier que l'ergot A soit sorti.

Introduire la languette à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR DE FEUX ARRIERE (RENFORCE) SANS COUVERCLE



Le verrouillage est réalisé par le connecteur, lame plastique souple en A.

DEPOSE

Avec la lame de scie (côté 3 mm) soulever la lame souple en B et tirer le fil.

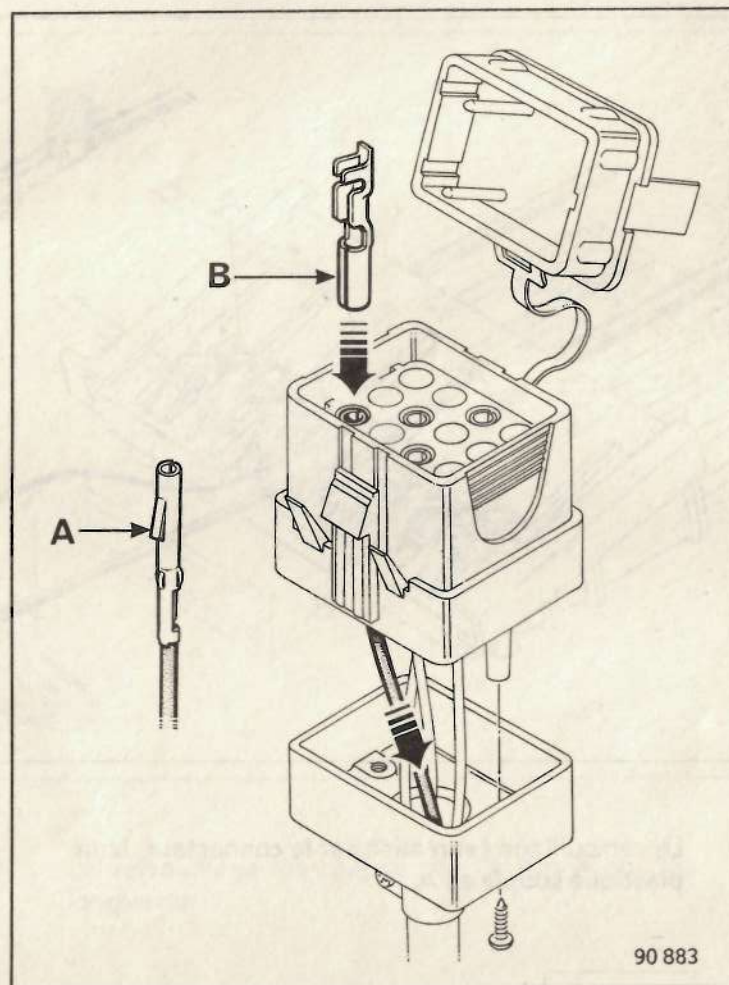
Sortir la languette.

REPOSE

Vérifier l'état de la lame souple.

Introduire la languette à fond (bruit de verrouillage significatif).

CONNECTEUR PRISE DIAGNOSTIC



Le verrouillage se fait par l'ergot A sur le clip.

DEPOSE

Déposer l'arrière du connecteur.

Se procurer un clip B de diamètre 4 mm référence 77 03 097 257 et l'introduire dans l'autre clip du connecteur de manière à effacer l'ergot A.

Sortir le clip.

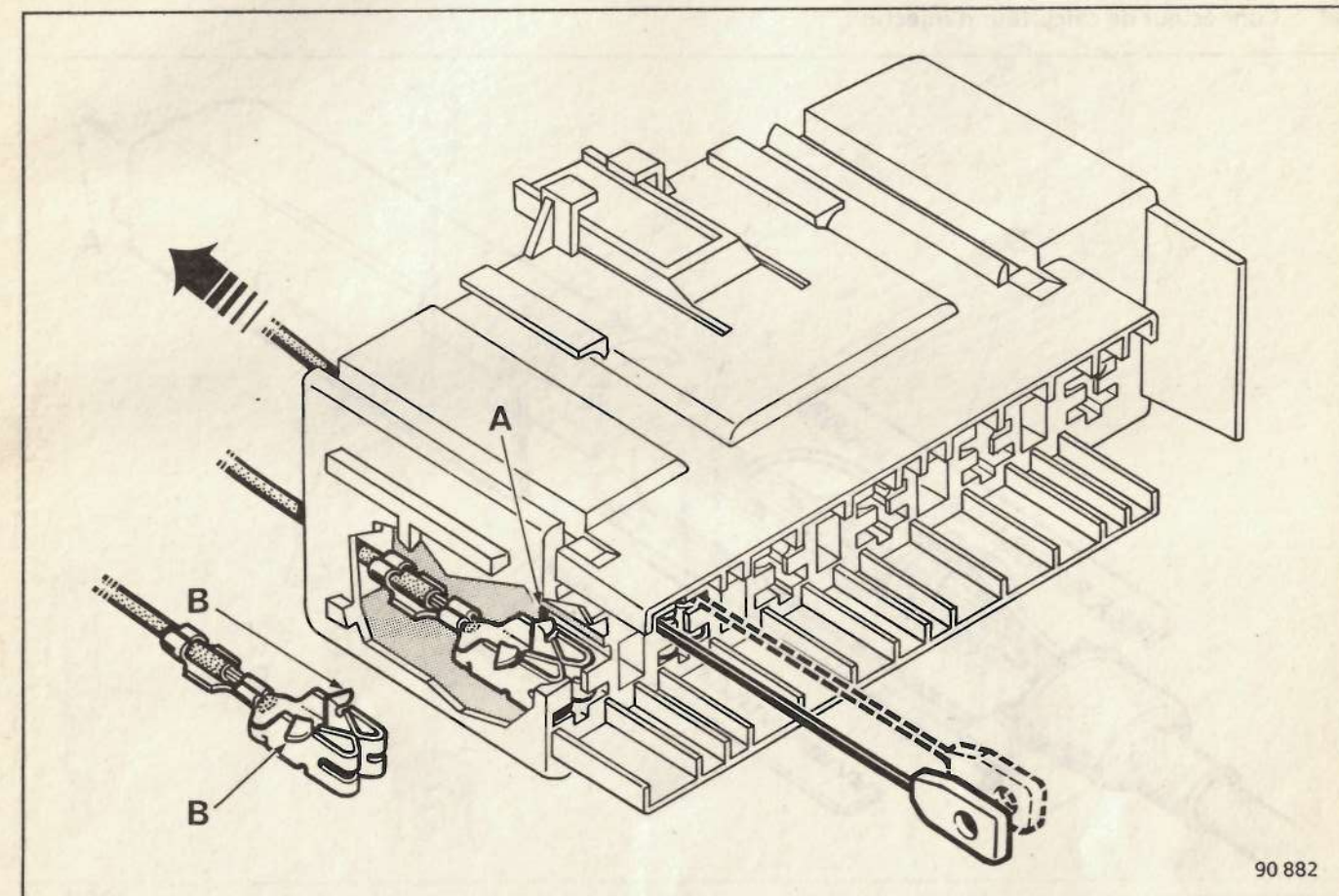
REPOSE

Vérifier que l'ergot A soit bien sorti.

Introduire le clip dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

Remonter l'arrière du connecteur.

CONNECTEUR PORTE-FUSIBLES



Le verrouillage est effectué par le clip en B sur le connecteur en A.

DEPOSE

Repérer dans quelle rainure sont les verrouillages B du clip.

Maintenir le clip en tension par le fil et introduire d'un côté et de l'autre des rainures repérées, la pique de 1,20 pour effacer les verrouillages B des ergots A.

Sortir le clip.

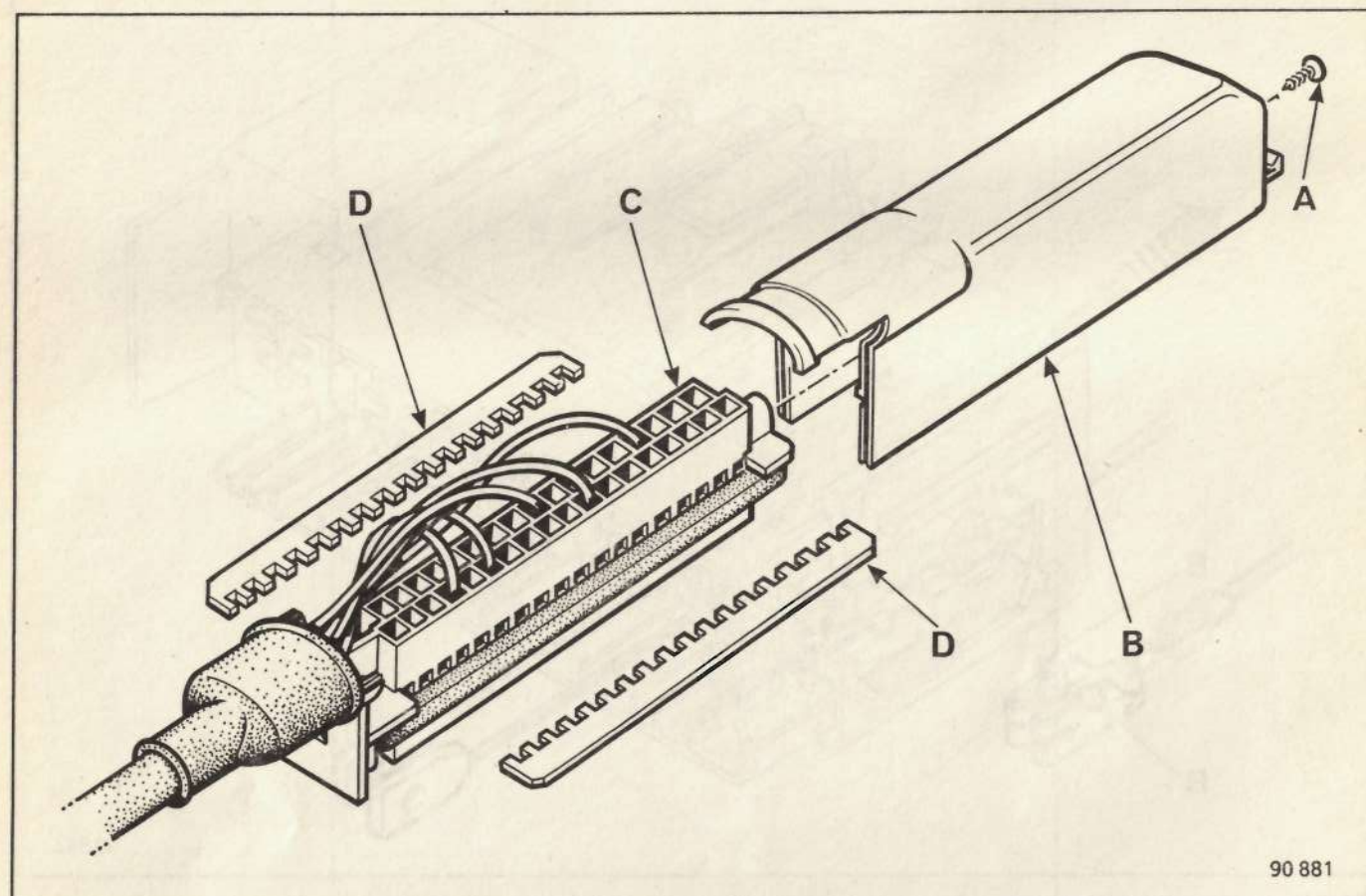
REPOSE

Introduire à fond le clip (bruit de verrouillage significatif).

Démontage - remontage des clips et languettes

CONNECTEUR D'INJECTION "Minitimer"

a) Connecteur de calculateur d'injection

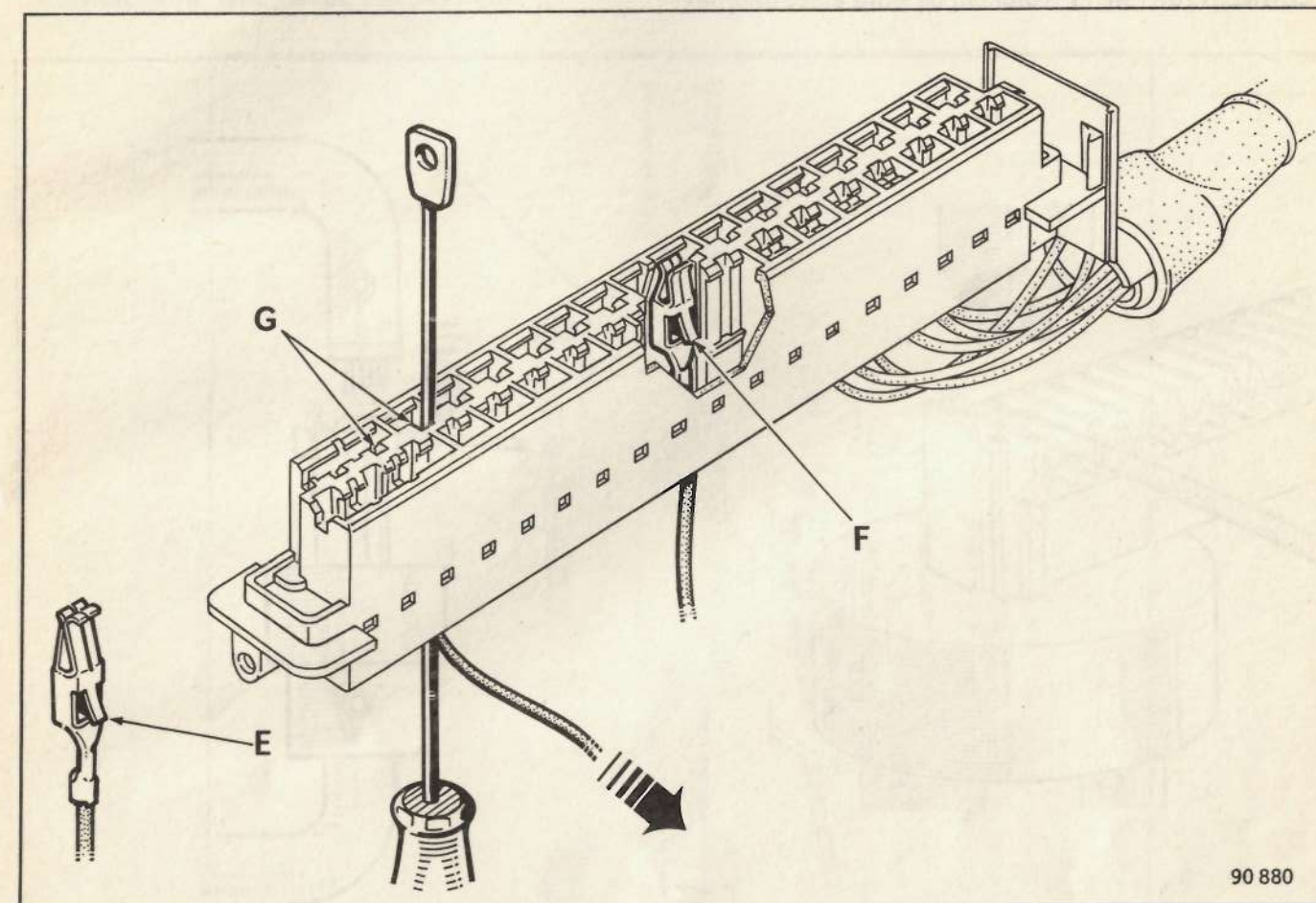


90 881

Déposer la vis A et faire glisser le cache prise B.

Sur la prise C enlever les peignes D.

Démontage - remontage des clips et languettes



90 880

Le verrouillage est effectué par le clip en E sur le connecteur en F.

DEPOSE

Maintenir le clip à fond dans le connecteur avec un tournevis.

Introduire une pige de 1,20 dans la rainure G pour effacer l'ergot E.

Sortir le clip.

REPOSE

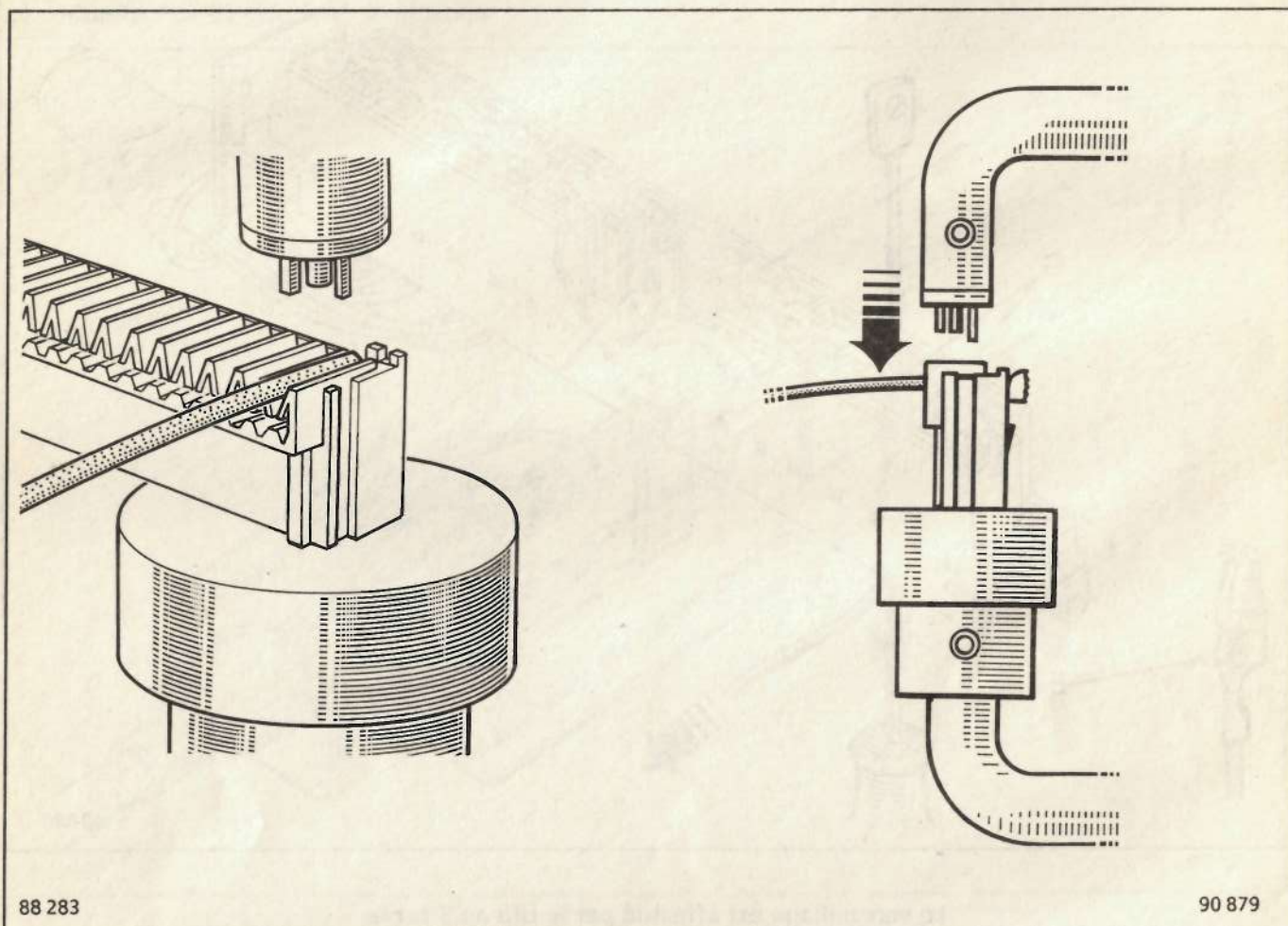
Vérifier que l'ergot E soit bien sorti.

Introduire le clip à fond dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

b) Connecteur d'injecteur, de vanne de régulation etc.

Procéder de la même façon que précédemment en ayant dégagé le manchon en caoutchouc.

CONNECTEUR "MTIS" (tableau de bord électronique)



Le démontage des clips n'est pas possible. Seul le montage des fils est possible.

MONTAGE

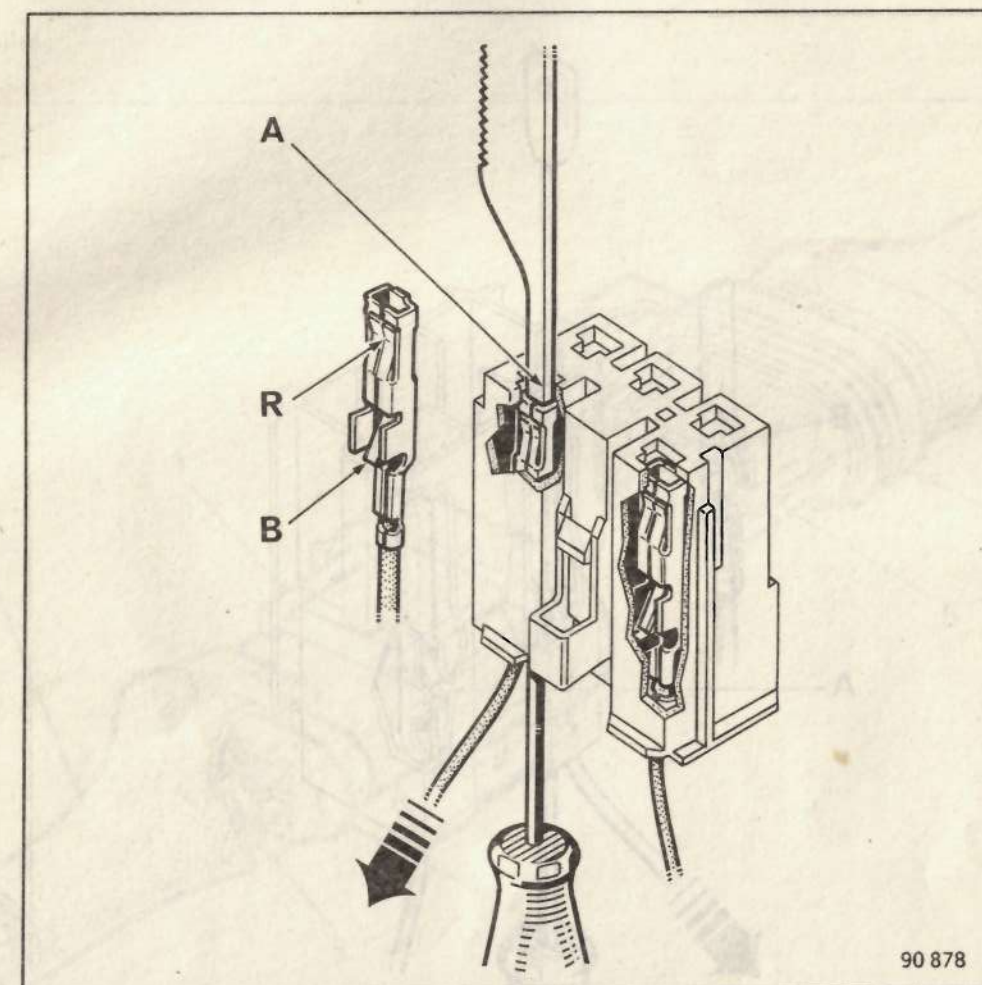
Couper le fil à la longueur.

Introduire le fil dans le clip et l'enfoncer légèrement pour le faire tenir.

Prendre la pince M.S. 1 023 et faire descendre le fil dans le clip (pince en butée).

NE PAS UTILISER D'AUTRES OUTILS.

CONNECTEUR "MIC" AVEC CLIPS (3 mm)



Le verrouillage est réalisé par l'ergot B sur le clip.

DEPOSE

Maintenir le clip à fond dans le connecteur (par le fil ou avec un tournevis).

Glisser la lame de scie (côté 3 mm) en A (où se loge la languette de l'autre connecteur) de manière à effacer l'ergot B et sortir le clip.

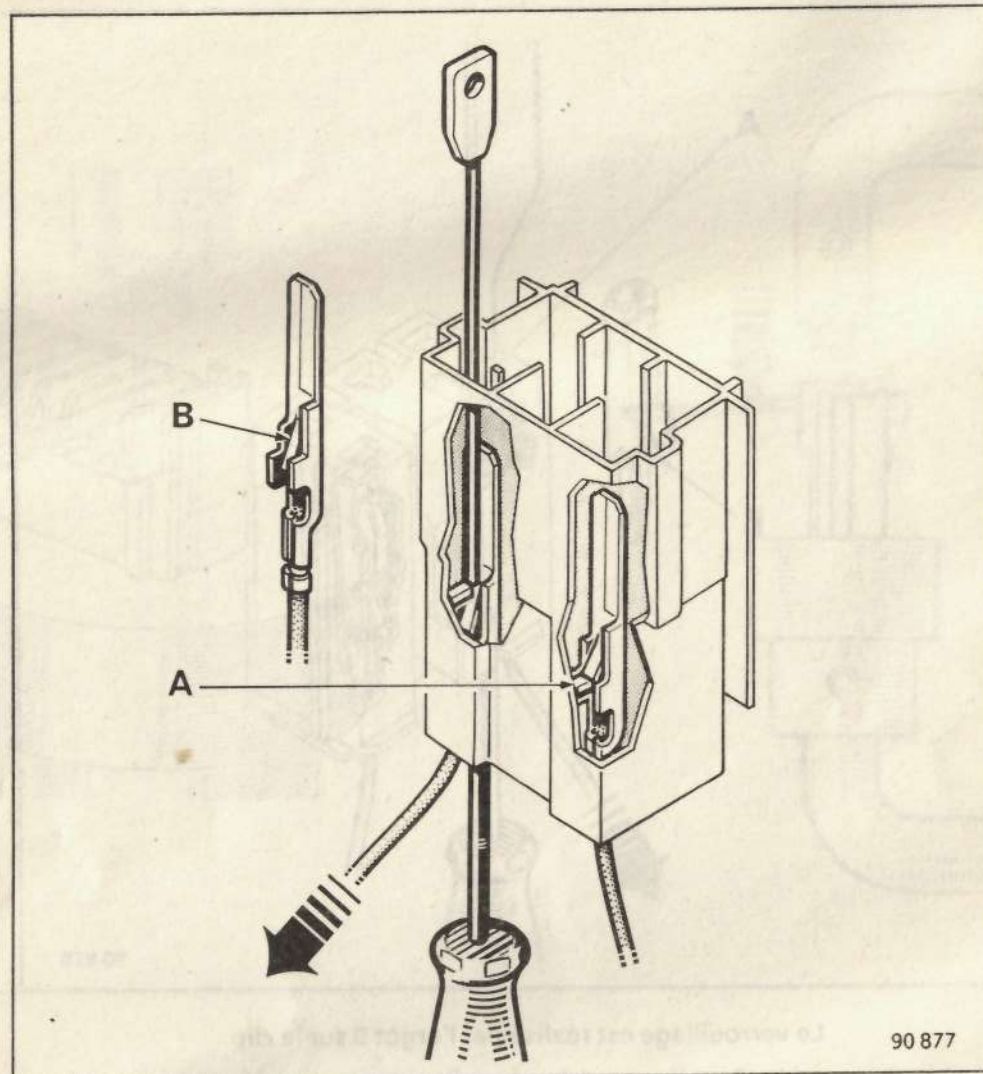
REPOSE

Vérifier que l'ergot B soit bien sorti.

ATTENTION : la lame de scie écarte les lamelles de contact, les resserrer en R pour avoir un contact parfait.

Introduire à fond le clip (bruit de verrouillage significatif).

CONNECTEUR "MIC" AVEC LANGUETTES (3 mm)



Le verrouillage est réalisé par l'ergot B sur la languette et l'ergot A sur le connecteur.

DEPOSE

Maintenir la languette à fond dans le connecteur (par le fil ou avec un tournevis).

Introduire la pige de 1,20 dans la rainure pour effacer l'ergot B et sortir la languette.

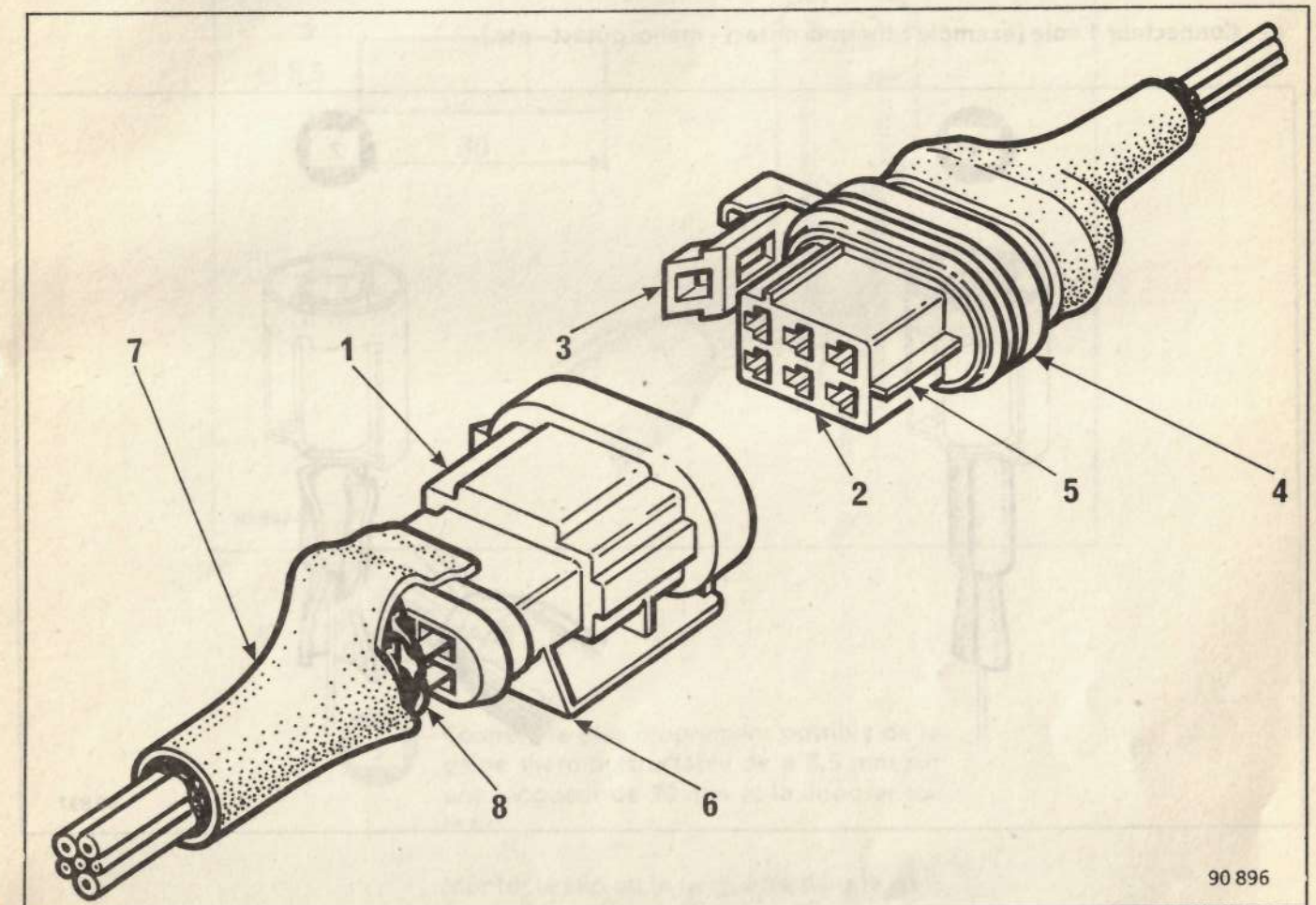
REPOSE

Vérifier que l'ergot B soit bien sorti.

Introduire à fond la languette dans le connecteur (bruit de verrouillage significatif).

CONNECTEUR "MIC" ETANCHE

1) Généralités



- 1 Connecteur porte-languettes
- 2 Connecteur porte-clips
- 3 Verrou
- 4 Joint d'étanchéité
- 5 Détrompage
- 6 Support pour fixation
- 7 Gaine thermorétractable
- 8 Mastic d'étanchéité

Ce type de connecteur permet une étanchéité parfaite, en effet, le joint d'étanchéité 4 et le mastic d'étanchéité 8 fondu dans la gaine thermorétractable étanchent parfaitement l'intérieur du connecteur.

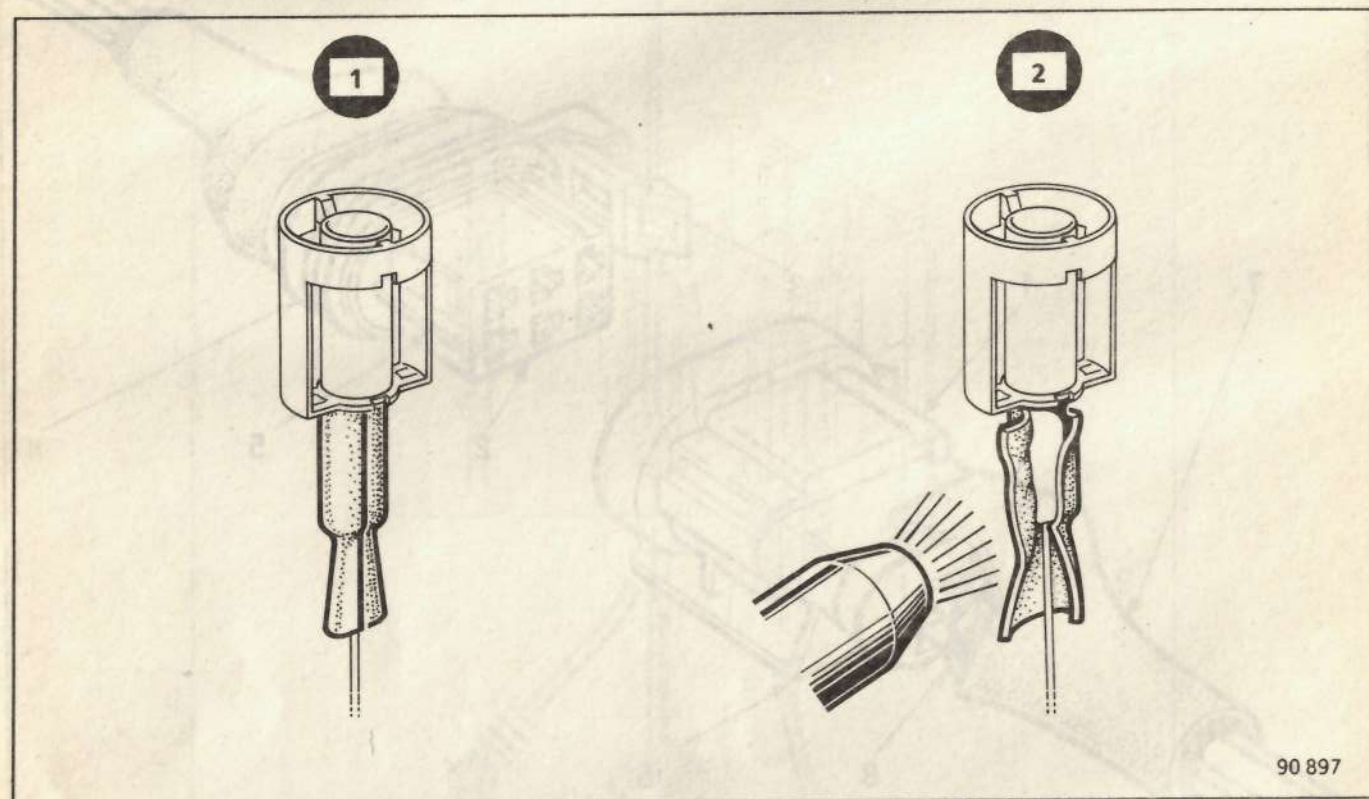
Vous trouvez ces connecteurs aux endroits du véhicule exposés aux projections d'eau.

Démontage - remontage des clips et languettes

2) Réparation des connecteurs "MIC" étanches

Afin de garder une étanchéité optimale, il est nécessaire de suivre pas à pas la méthode décrite ci-après.

a) Connecteur 1 voie (exemple : thermocontact - manocontact - etc.)

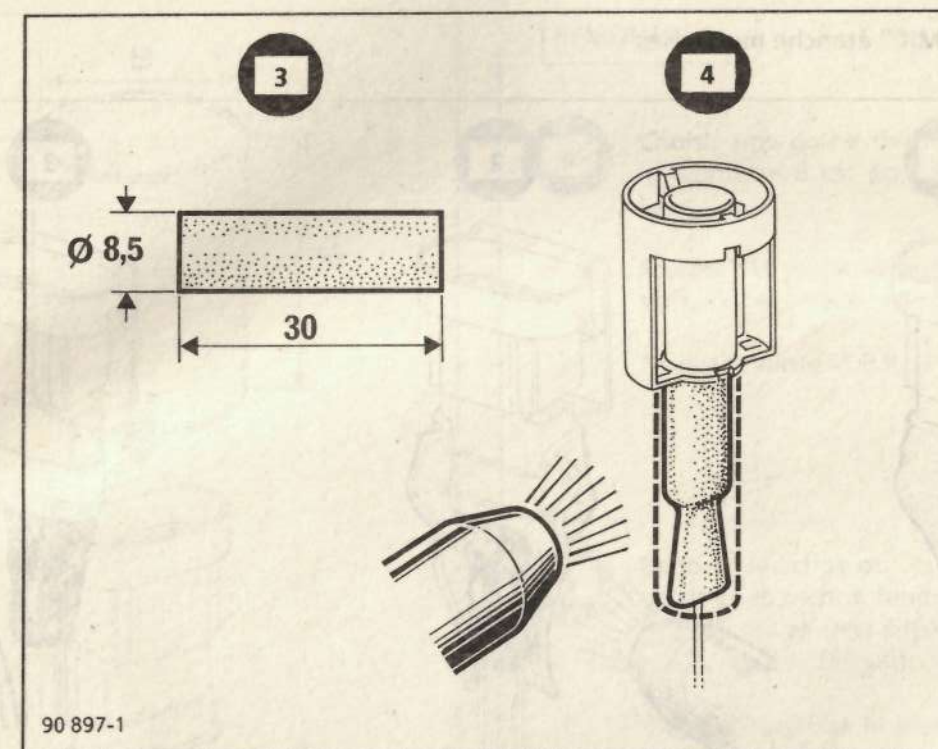


DEMONTAGE

- 1 Couper la gaine de haut en bas.
- 2 Avec un chalumeau à air chaud (ex. : LEISTER voir MR 500** fiche 10/36), chauffer la gaine et l'extraire avec une pince.

Sortir le clip ou la languette, méthode identique au connecteur "MIC" non étanche (voir pages 31 et 32).

Démontage - remontage des clips et languettes



REMONTAGE

- 3 Couper* le plus proprement possible de la gaine thermorétractable de $\varnothing 8,5$ mm sur une longueur de 30 mm et la disposer sur le fil.

Monter le clip ou la languette dans le connecteur.

*suivant vente M.P.R.

- 4 Disposer la gaine thermorétractable le plus haut possible sur le connecteur.

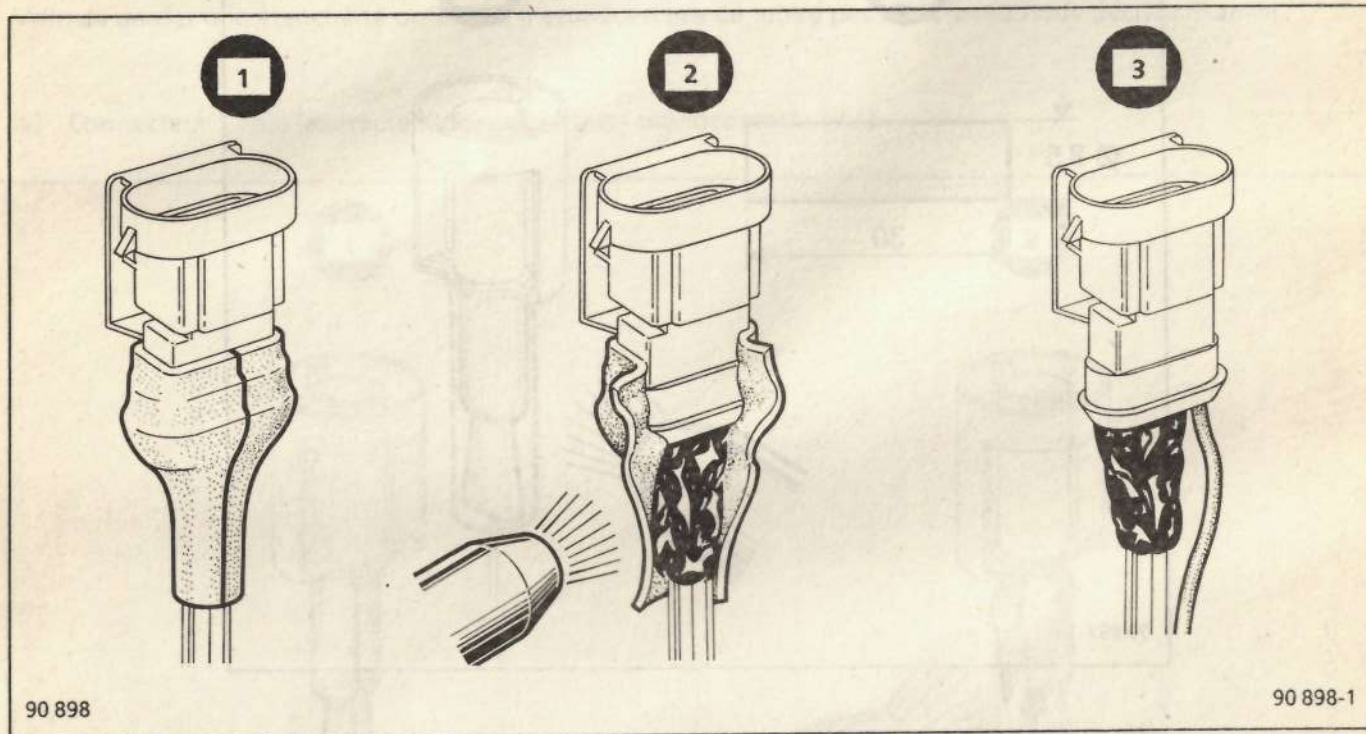
Avec un chalumeau à air chaud rétreindre la gaine en commençant par le haut du connecteur (le tourner au fur et à mesure de la chauffe)

ATTENTION : ne pas trop chauffer, il ne faut pas que l'isolant du fil fonde.

NOTA : pour les connecteurs "MIC" 1 voie, il n'y a pas de mastic d'étanchéité.

Démontage - remontage des clips et languettes

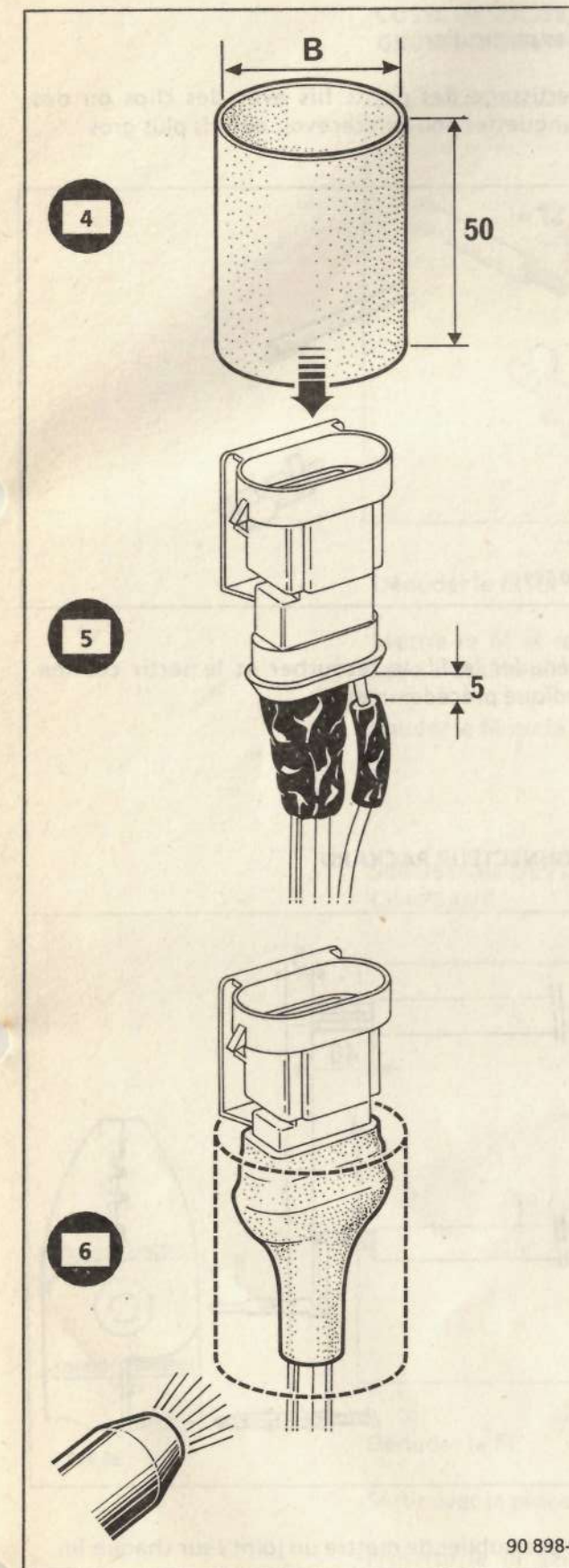
b) Connecteur "MIC" étanche multivoies



DEMONTAGE

- 1 Couper la gaine de haut en bas.
- 2 Avec un chalumeau à air chaud (ex. : LEISTER voir MR 500** fiche 10/36) chauffer la gaine et l'extraire avec une pince.
- 3 Enlever le mastic d'étanchéité sur le fil à réparer avec une pince et sortir le clip ou la languette (voir pages 31 et 32).
Enlever le minimum de mastic d'étanchéité.

Démontage - remontage des clips et languettes



REMONTAGE

- 4 Choisir une gaine thermorétractable dont le diamètre B est égal à celui du connecteur.
Couper* la gaine le plus proprement possible à une longueur de 50 mm.
* suivant vente M.P.R.
- 5 Reposer les clips ou les languettes et disposer un manchon fendu de mastic d'étanchéité* sur le (les) fil(s) qui n'en possèdent pas (longueur 25 mm).
Disposer la gaine le plus haut possible sur le connecteur et le manchon A à 5 mm des alvéoles.
*Voir P.R. 400
- 6 Avec un chalumeau à air chaud rétreindre la gaine en commençant par le haut du connecteur (le tourner au fur et à mesure de la chauffe).
Chauffer le bas de la gaine de manière à faire fondre le mastic d'étanchéité.
ATTENTION : ne pas trop chauffer, il ne faut pas que l'isolant des fils fonde.

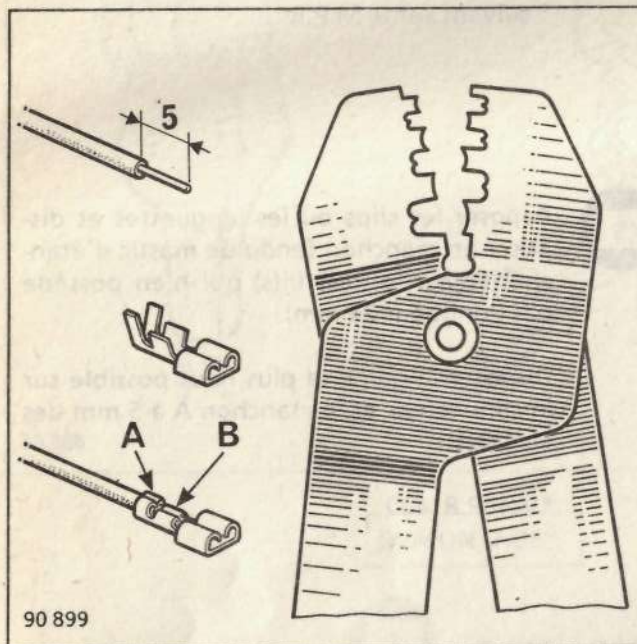
CONTROLE FINAL

Le mastic d'étanchéité doit être fondu à l'arrière de la gaine et les fils en parfait état.

SERTISSAGE DES FILS

Pour obtenir un sertissage correct des cosses (comme celui d'origine), utiliser la pince PRONER Pn6 référence 11 002 à commander chez :

PRONER
B.P. 31
Zone Industrielle des Richardets
38-40, Allée du Closeau
93161 NOISY-LE-GRAND CEDEX



Avec la pince PRONER dénuder les fils sur 5 mm.

Mettre le clip ou la languette en place, sertissage A sur l'isolant, sertissage B sur le fil dénudé.

Choisir la découpe de sertissage appropriée sur la pince PRONER et sertir l'isolant A, passer à une découpe inférieure et sertir le fil en B.

CONTROLE

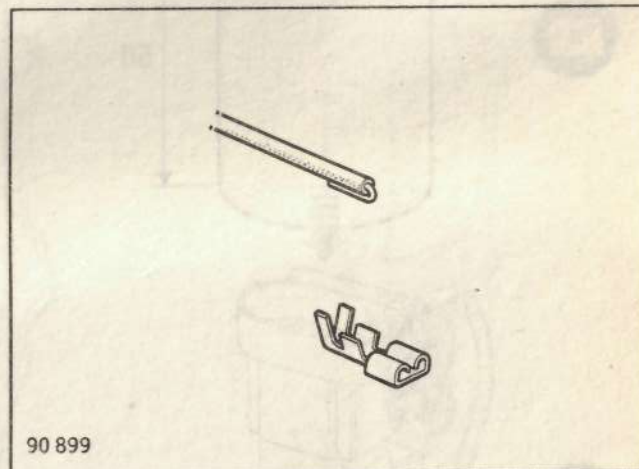
Le clip ou la languette ne doit pas être écrasé.

Les fils nus doivent être tous pris sous le sertissage.

Tirer sur le fil, le clip ou la languette ne doit pas bouger.

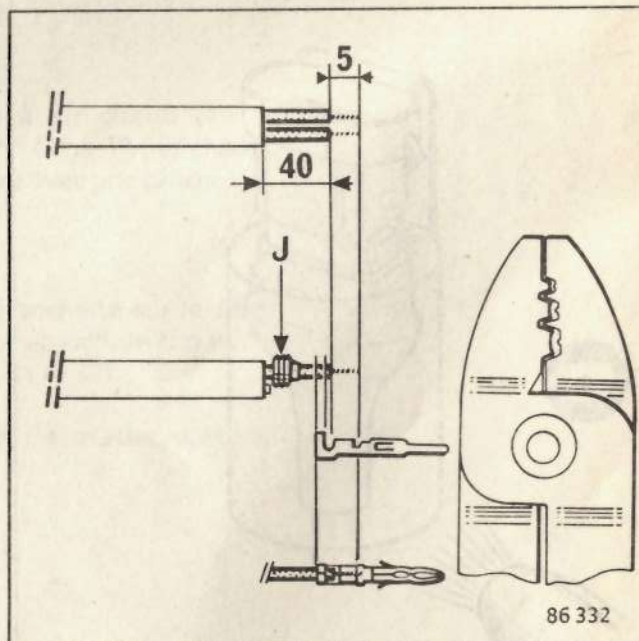
Cas particulier

Sertissage des petits fils avec des clips ou des languettes pouvant recevoir des fils plus gros



Dénuder le fil, le recourber et le sertir comme indiqué précédemment.

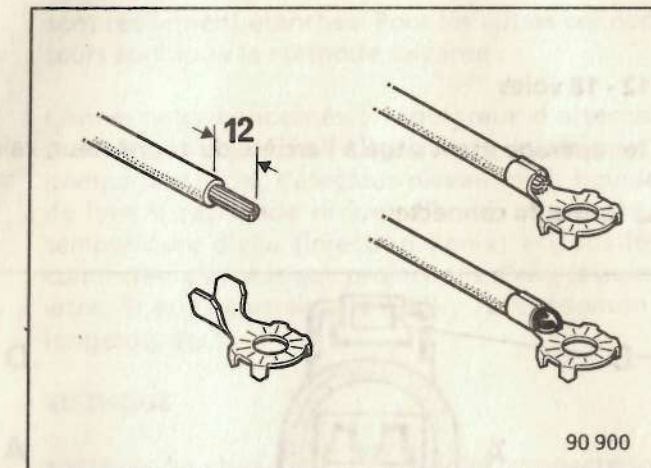
CONNECTEUR PACKARD



Ne pas oublier de mettre un joint J sur chaque fil.

Sertissage des fils

COSSE DE MASSE, DE BATTERIE AVEC FIL DE GROSSE DIMENSION

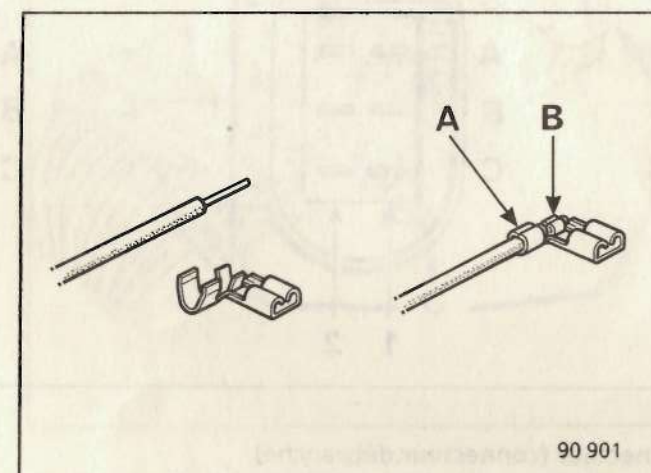


Dénuder le fil sur 12 mm.

Mettre le fil et rabattre les languettes de sertissage avec une pince étau.

Souder le fil sur la cosse.

SERTISSAGE DES CLIPS OU LANGUETTES CHAPEAUX



Dénuder le fil.

Sertir avec la pince PRONER l'isolant en A.

Présertir le fil dénudé et finir proprement à la pince classique en B.

REPERAGE DES VOIES SUR LES CONNECTEURS

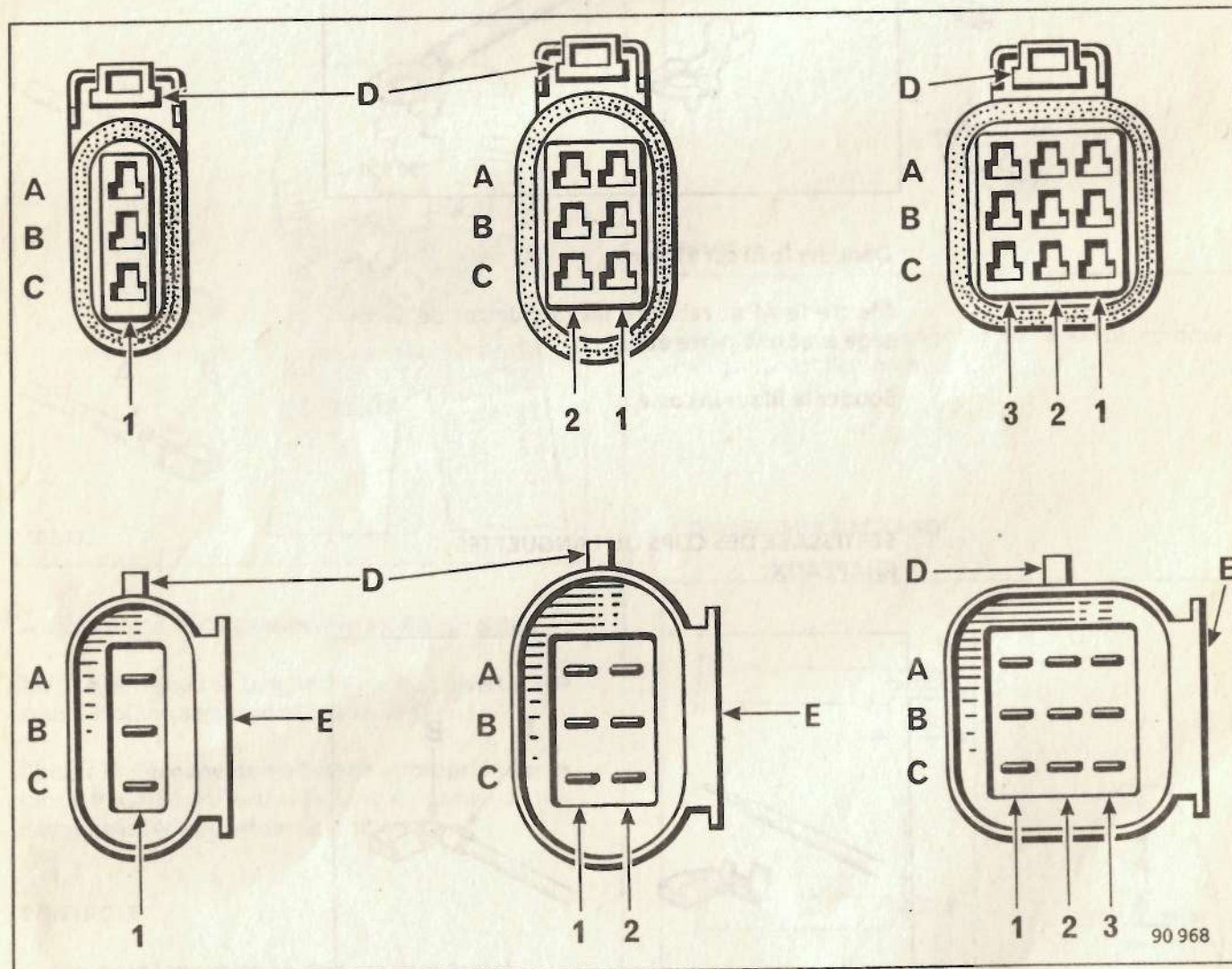
La plupart des connecteurs ont le repère des voies gravé sur l'arrière, sur le dessus, dans le couvercle arrière du connecteur.

Cas particuliers

1) "MIC" étanche 3 - 6 - 9 - 12 - 18 voies

Dans un premier temps, le repérage étant situé à l'arrière du connecteur, celui-ci est caché par la gaine thermorétractable.

Le repérage se fera par la forme du connecteur.



Regarder l'avant du connecteur (connecteur débranché).

Repérer le verrou d'accrochage D et la semelle E (connecteur porte-languettes) et en déduire le repérage des voies (voir dessin).

2) Connecteur d'injection "Minitimer" sur injecteur, vanne de régulation, etc.

Pas de repérage, voir couleur des fils.

PROTECTION DES CONNEXIONS ELECTRIQUES

Les connecteurs situés dans le compartiment moteur sont sujets aux risques de corrosion.

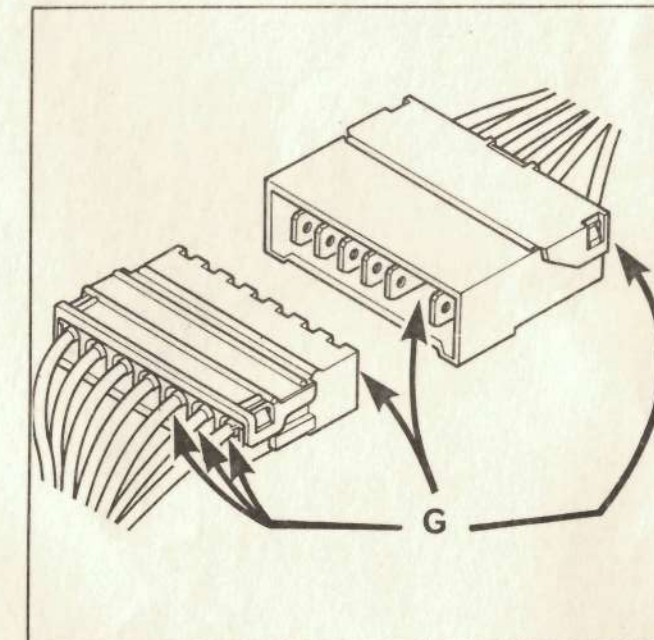
Seuls les connecteurs MIC étanche et PACKARD sont réellement étanches. Pour les autres connecteurs appliquer la méthode suivante :

Connecteurs concernés : régulateur d'alternateur, feux de position clignotants, avertisseur, pompe lave vitre, détecteur niveau mini, liquide de lave vitre, sonde niveau d'huile, capteur de température d'eau (injection Renix) et tous les connecteurs soumis aux projections d'eau (essuie-vitre, thermocontact de GMV, raccordement longeron, etc.).

METHODE

Nettoyer les clips et languettes des connecteurs (utiliser une brosse métallique après avoir débranché la batterie).

Appliquer de la graisse G MOLYKOTE 33 MEDIUM référence 77 01 028 179 comme indiqué sur schéma.



NOTA : la corrosion des relais à jupe est traitée dans la note technique n° 1183.