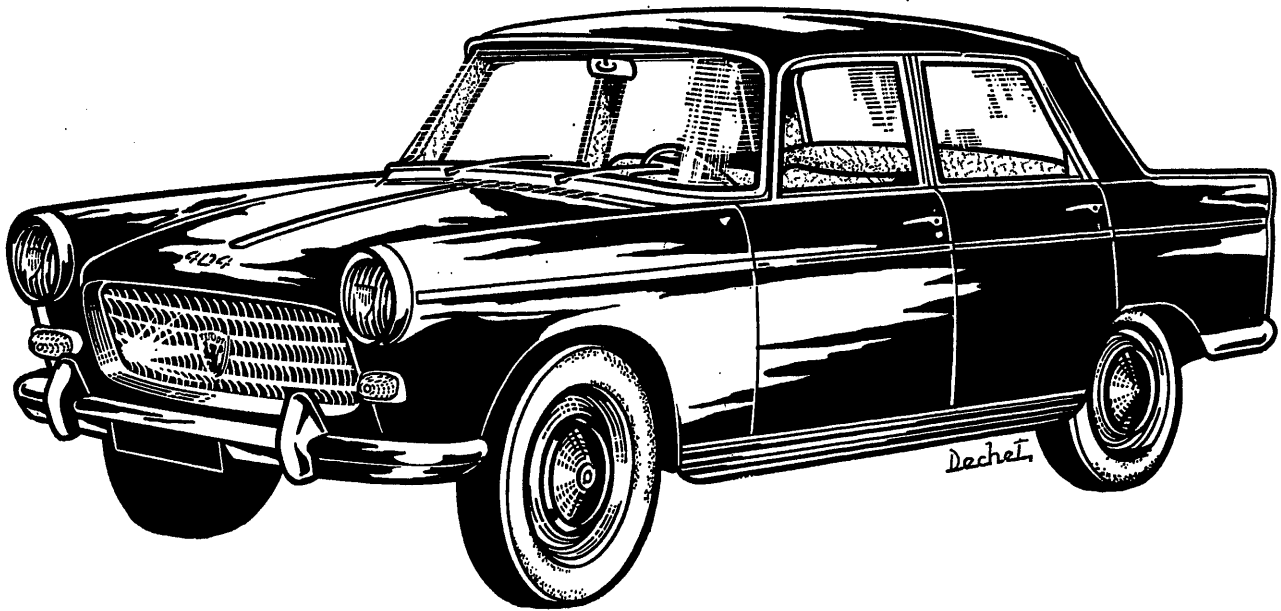


réparation de la carrosserie



PEUGEOT "404"



Offert par ARO - 33, RUE DE LA COLONIE - PARIS (XIII^e) - POR. 95-09 + (Siège Social)

EXTRAIT DU N° 1 C DE MARS 1963 DE SERVICE CARROSSERIE (Périodique trimestriel)

LA SOUDURE PAR POINTS EN RÉPARATION DE CARROSSERIES

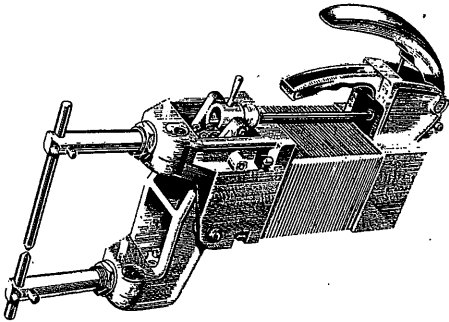
La réparation des carrosseries automobiles fait de plus en plus appel à la soudure électrique par points.

Ce procédé qui présente de nombreux avantages sur le plan technique exige toutefois, étant donné la diversité des cas de soudage rencontrés par le carrossier et la haute qualité du point de soudure requise, l'utilisation d'un outillage spécialement étudié.

La Revue Technique Automobile a déjà publié, pour les principales marques de voitures, une série d'études détaillées réalisées en collaboration avec les grands constructeurs européens et la Société ARO, qui depuis de nombreuses années fabrique un matériel de soudage destiné aux réparateurs.

Voici une nouvelle documentation consacrée à la berline Peugeot « 404 ».

Les références figurant dans les légendes sont destinées uniquement à faciliter l'identification des pièces. Elles sont susceptibles de subir ultérieurement des modifications dont nous ne pouvons pas tenir compte ici.



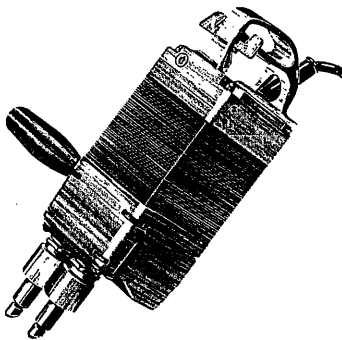
PINCE PORTATIVE 169 A

Capacité : 2 + 2 ou 1,5 + 4 avec porte-électrodes standard, 1,5 + 1,5 avec porte-électrodes de 250 mm, 0,8 + 0,8 avec porte-électrodes de 460 mm.

Ecartement entre bras : 118 mm.

Dimensions : 185 × 90 × 470.

Poids : 11,5 kg.

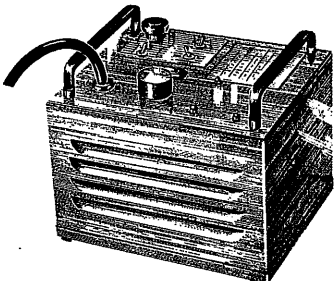


SOUDEUSE DOUBLE-POINTS DP 38

Capacité : 1 + 1 sur acier doux décapé.

Dimensions : 150 × 98 × 364.

Poids : 13,3 kg.



COFFRET DE TEMPORISATION

LE MATERIEL ARO NECESSAIRE

L'ensemble « carrosserie-réparation » ARO comprend :

1. — Une pince à souder portative 169 A.

Elle présente deux caractéristiques essentielles, sur lesquelles nous attirons tout particulièrement l'attention du lecteur :

— la forme « décrochée » du bras mobile qui permet, en utilisant des porte-électrodes de forme courante, de résoudre facilement certains problèmes ardues d'accessibilité, tels qu'on en rencontre souvent en carrosserie automobile;

— le système de décrochage de ce même bras mobile, qui permet de souder derrière des profilés ou des omégas de renfort qui feraient normalement obstacle au passage des électrodes avec tous autres modèles de pinces (soudage de tours de phares, de montants de portières, etc...).

2. — Une soudeuse double-points DP 38 permettant d'appliquer simultanément les deux électrodes sur la même face de l'assemblage.

Cette soudeuse est utilisée lorsque l'accès aux deux côtés du travail est impossible avec une pince classique (soudage au milieu de grands panneaux, sur parties caissonnées, etc...).

3. — Un coffret de temporisation de type D 12 ou CD 12 destiné à assurer l'enclenchement et le réglage du courant de soudage.

Un contrôle d'énergie thermique réglable permet le soudage de tôles sales, calaminées ou légèrement rouillées.

4. — Un jeu de porte-électrodes et d'électrodes adaptables à la 169 A, d'une profondeur utile de 80 à 460 mm.

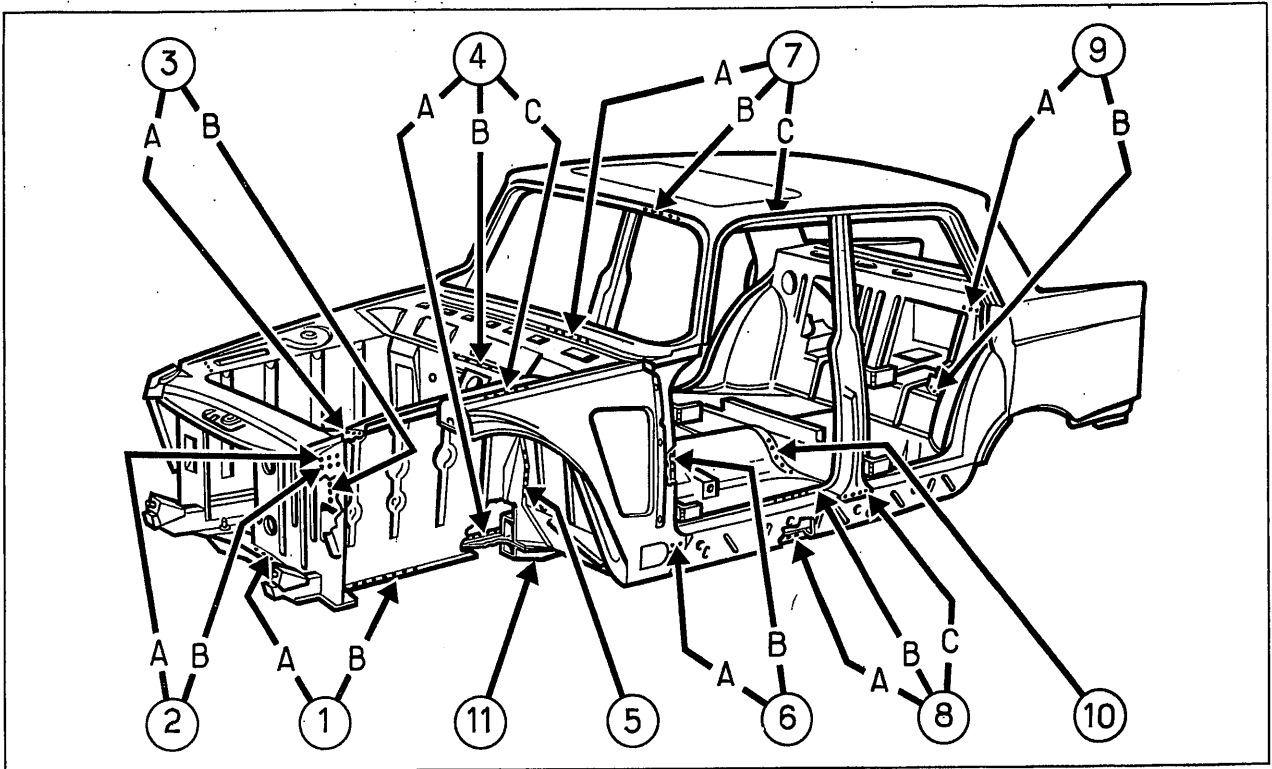
L'utilisateur dispose, en outre, d'un choix de porte-électrodes et d'électrodes spécialement adaptés à chaque type de voiture.

L'ensemble du matériel carrosserie-réparation peut être réuni sur un panneau mural (E.C.R.) ou sur un chariot mobile d'atelier (E.R.M.).

ENSEMBLES

Prof. utile (mm)	Normales	Inclinées	Décrochées
80	N° 241 A	N° 251 A	—
120	N° 242 A	N° 252 A	—
170	N° 243 A	N° 253 A	N° 263 A
250	N° 244 A	N° 254 A	N° 264 A
350	N° 245 A	N° 255 A	—
460	N° 246 A	N° 256 A	—

Ces références désignent le jeu complet de porte-électrodes (supérieur et inférieur)



Ci-dessus : Vue d'ensemble de la coque nue de la BERLINE côté gauche.
 — Assemblage et soudure par points des éléments de tôlerie.
 — Partie avant - Pavillon - Côté de caisse - Dossier arrière - Plancher.
 — Les repères chiffrés renvoient aux dessins de détail.

— L'appellation des éléments de tôlerie et les numéros de référence correspondant sont ceux mentionnés dans le catalogue des pièces détachées PEUGEOT n° 61.

1. — PARTIE AVANT

A : Soudage armature avant 7105-15-16 sur traverse inférieure avant 7103-06-07 (porte-électrodes 242 A).

B : Soudage doublure avant gauche 7121-09 sur semelle de longeron 7019-03 (porte-électrodes 252 A)

2. — PARTIE AVANT

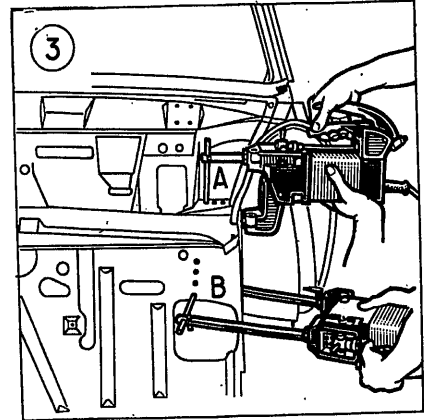
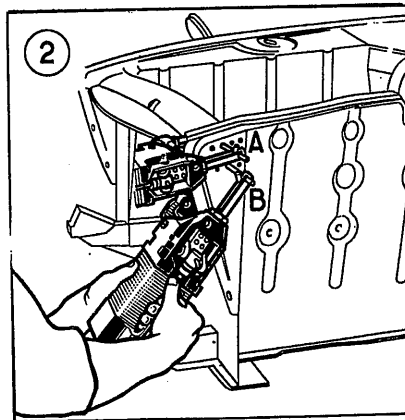
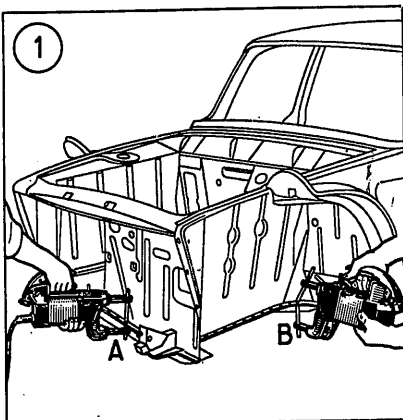
Soudage traverse supérieure 7106-08-09 avec semelle 7107-02 sur armature avec support de batterie assemblé 7113-05-09.

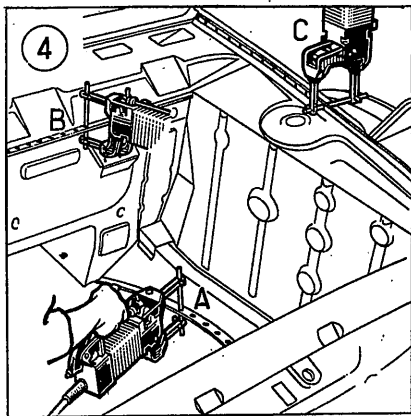
A : haut. } (porte-électrodes 242 A).
B : bas }

3. — PARTIE AVANT

A : Soudage traverse supérieure 7106-08-09 sur doublure avant gauche 71-21-09 (porte-électrodes 242 A).

B : Soudage armature de côté d'avant 7105-16 sur doublure d'armature de côté d'avant assemblée 7123-02 (porte-électrodes 244 A.)





4 — PARTIE AVANT

A : Soudage semelle de longeron 7019-03 sur doublure avant gauche 7121-09 et arc-boutant de plancher 7212-08 (porte-électrodes 242 A.)

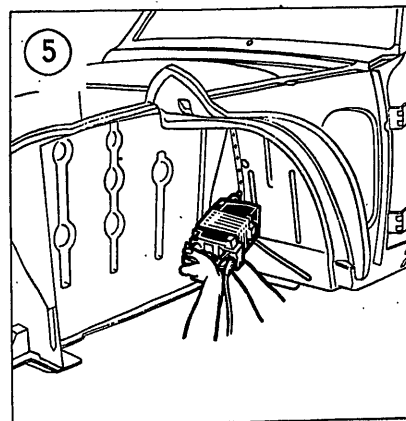
B : Soudage dessus de tablier 7140-15-18 sur tablier 7150-21-23 (porte-électrodes 242 A.)

C : Soudage armature côté d'avant 7129-05 sur doublure avant gauche 7121-09 (porte-électrodes 242 A.)



5. PARTIE AVANT

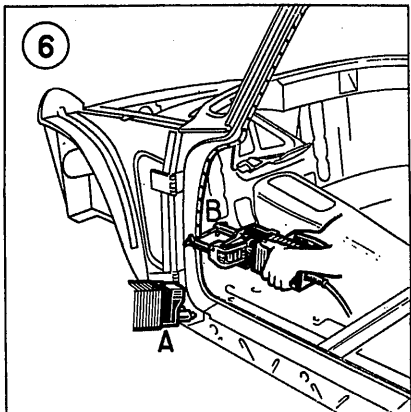
Soudage doublure avant gauche 7121-09 sur tablier 7150-21-23 (double point D.P. 38).



6. — PARTIE AVANT

A : Soudage armature de côté d'avant assemblée 7129-05 sur longeron extérieur 7009-08 (double point DP 38).

B : Soudage armature de côté d'avant assemblée 7129-05 sur doublure d'armature 7123-02 (porte-électrodes 242 A.).

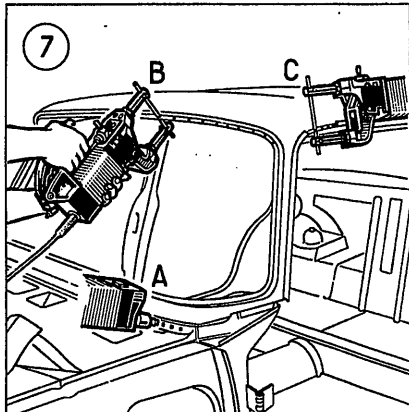


7. — PARTIE AVANT ET PAVILLON

A : Soudage tôle extérieure de baie 8102-15 sur dessus de tablier 7140-15-18 (double point D.P. 38).

B : Soudage traverse supérieure de baie 8105-02 sur baie et pavillon assemblés 8101-37 (porte-électrodes 242 A.)

C : Soudage pavillon assemblé 8101-37 sur ridelle gauche de pavillon avec ridelle gauche de pavillon et jet d'eau 8306-17 (porte-électrodes 242 A.).

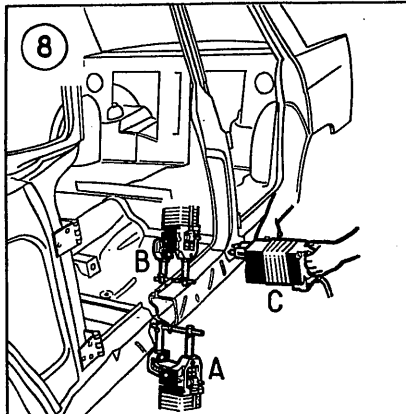


8. — COTE DE CAISSE

A : Soudage longeron extérieur 7009-08 sur plancher 7204-03-05 (porte-électrodes 242 A.).

B : Soudage longeron extérieur 7009-08 sur longeron intérieur 7007-09 (porte-électrodes 242 A.).

C : Soudage montant central 9017-08 sur longeron extérieur 7009-08 (double point D.P. 38).

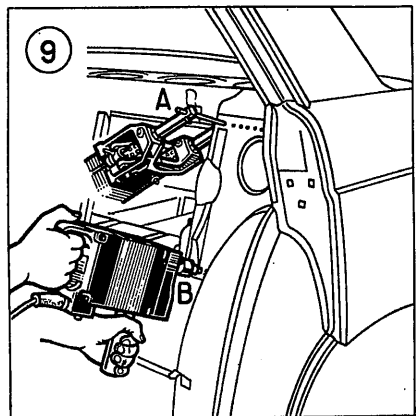


9. — DOSSIER ARRIERE

Soudage tablette dossier arrière 8316-03 sur passage de roue 8515-16.

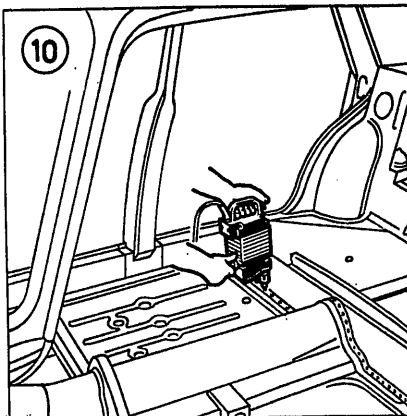
A : haut (porte-électrode supérieur 252 A et inférieur 242 A).

B : Bas (double point D.P. 38).



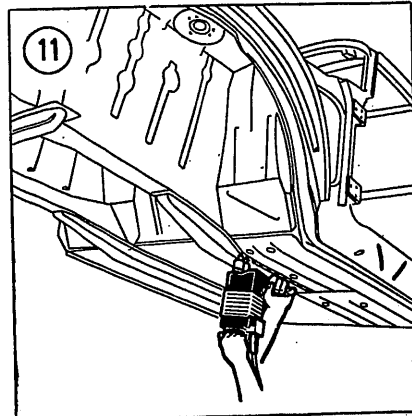
10. — PLANCHER

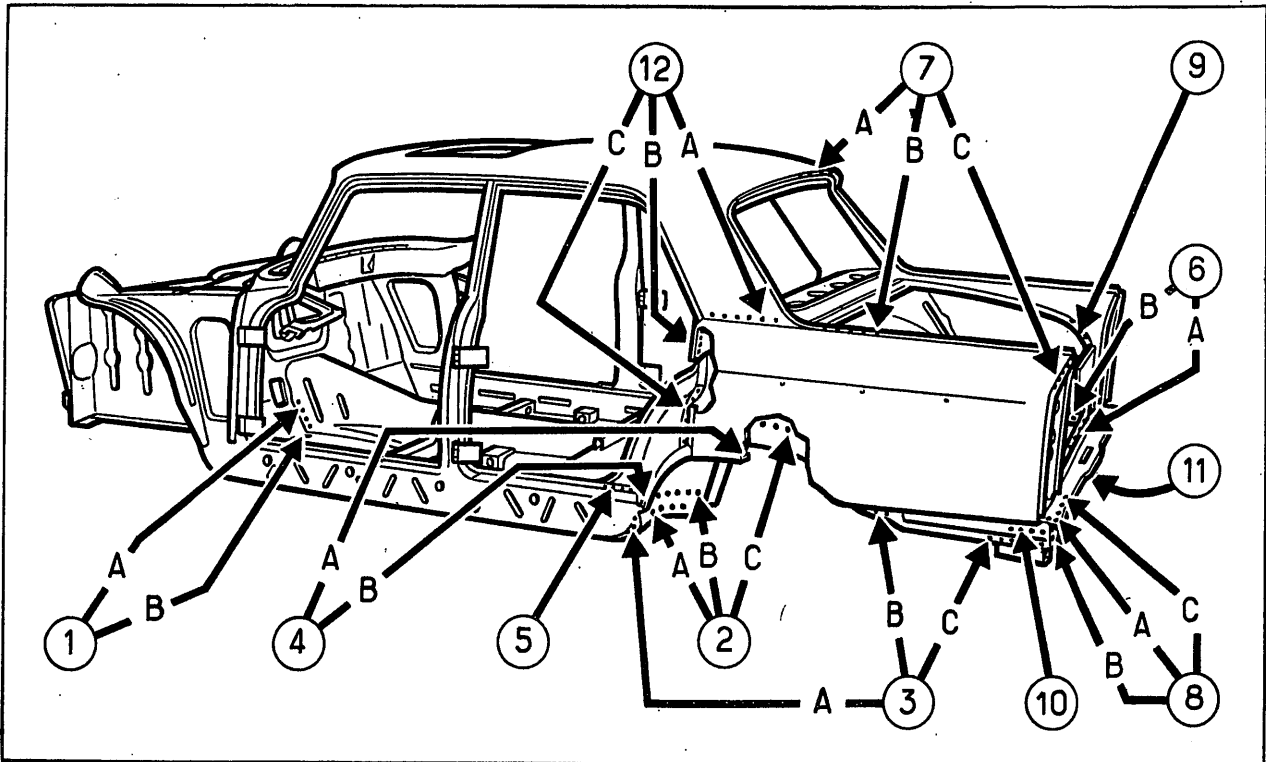
Soudage plancher avant 7204-03-05 sur plancher arrière 7230-26-28 (double point D.P. 38).



11. — PLANCHER

Soudage arc-boutant de plancher avant gauche 7212-08 sur bloc avant assemblé 7003-62-67 (double point D.P. 38).





Ci-dessus : Vue d'ensemble de la coque nue de la BERLINE côté gauche.

- Assemblage et soudure par points des éléments de tôlerie.
- Partie arrière - Plancher - Panneau d'aile - Passage de roue.
- Les repères chiffrés renvoient aux dessins de détail.

1. — PLANCHER

Soudage tablier 7150-21-23 sur plancher avant 7204-03.

A : (Porte-électrodes 245 A) passer le porte-électrode supérieur par l'ouverture du tunnel.

B : (Double point D.P. 38).

2. — PARTIE ARRIERE

Soudage passage de roue arrière gauche 8515-16 sur plancher arr. 7230-26-28

A : Partie inférieure

B : Partie supérieure

C : Partie longitudinale

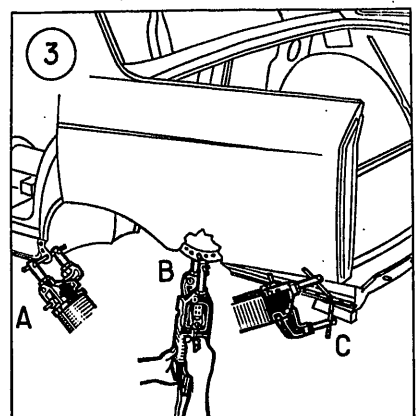
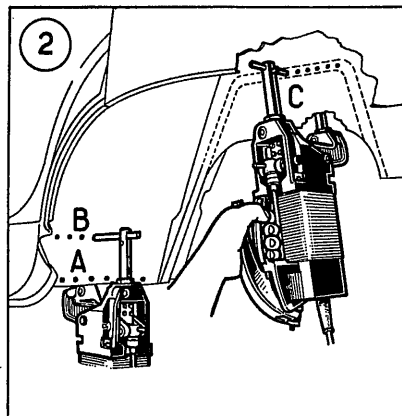
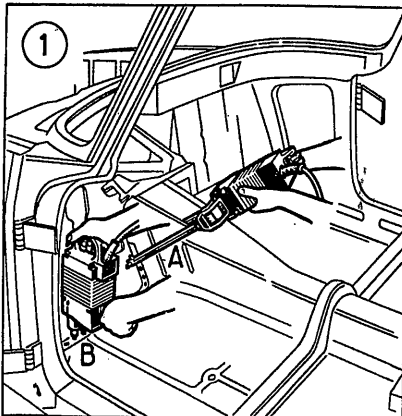
(porte-électrodes 242 A).

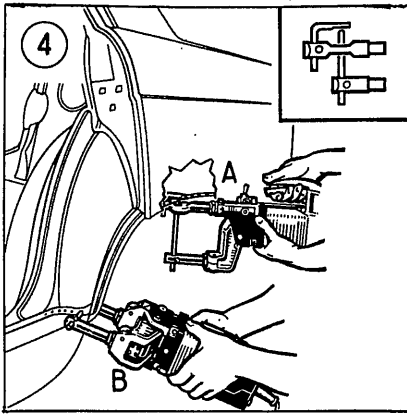
3. — PARTIE ARRIERE

A : Soudage longeron extérieur 7009-08 sur passage de roue gauche 8515-16 (porte-électrodes 242 A).

B : Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur passage de roue gauche 8515-16 (partie inférieure) (porte-électrodes 242 A).

C : Soudage prolongement du passage de roue 8515-16 sur traverse arrière 7241-12 (région guide-cric) (porte-électrodes 252 A).

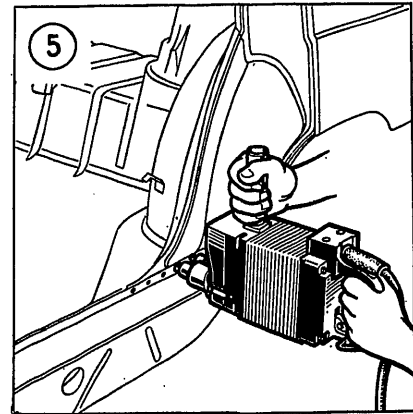




4. — PASSAGE DE ROUE

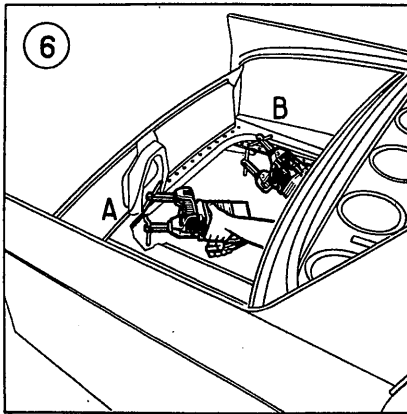
A : Soudage panneau d'aile arrière 8509-20 sur passage de roue 8515-16 (porte-électrodes 2008).

B : Soudage longeron extérieur gauche 7009-08 sur passage de roue 8515-16 (partie incurvée) (porte-électrodes 242 A).



5. — PASSAGE DE ROUE

Soudage longeron extérieur gauche 7009-08 sur passage de roue 8515-16 (partie rectiligne) (double point D.P. 38).

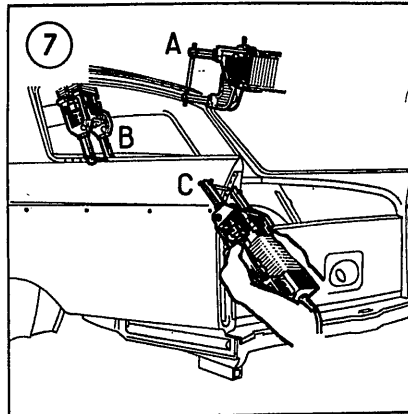


6. — PARTIE ARRIERE

A : Soudage renfort de tôle inférieure de coffre arrière 7242-02 sur le plancher arrière 7230-28

(porte-électrode inférieur 252 A) (porte-électrode supérieur 100-100).

B : Soudage prolongement passage de roue 8515-16 sur traverse arrière 7241-12 (région guide-cric) (partie intérieure) (porte-électrodes 252 A).

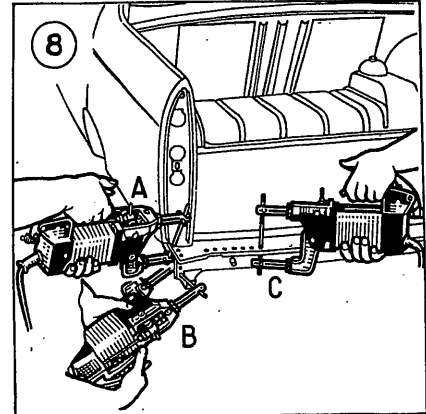


7. — PARTIE ARRIERE

A : Soudage armature de lunette arrière partie supérieure 8314-07 sur pavillon 8301-08 (porte-électrodes 242 A).

B : Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur tôle latérale d'entrée de coffre 8511-18-23 (porte-électrodes 242 A).

C : Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur bouchon d'aile arrière 8513-01 (porte-électrodes 242) électrode inférieure très courte.

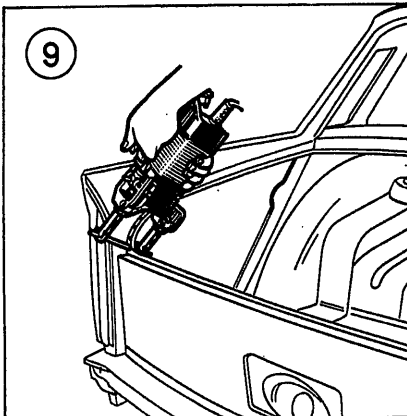


8. — PARTIE ARRIERE

A : Soudage plage 7244-11 sur extrémité de passage de roue 8515-16 (porte-électrodes 242 A).

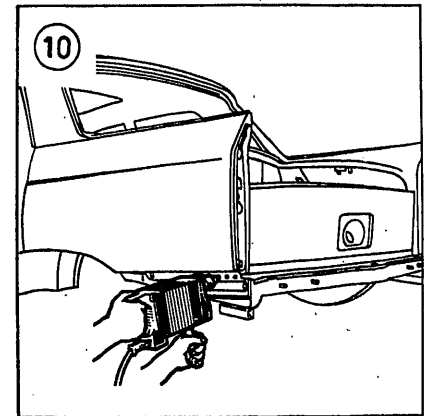
B : Soudage traverse arrière 7241-12 sur extrémité passage de roue 8515-16 (porte-électrodes 242 A).

C : Soudage plage 7244-11 sur traverse arrière 7241-12 (porte-électrodes 242 A).



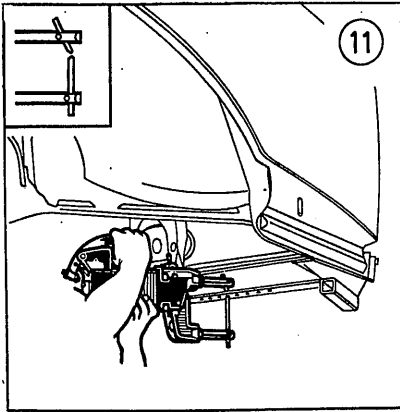
9. — PARTIE ARRIERE

Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur tôle latérale d'entrée de coffre sans gousset 8511-18-23 (porte-électrodes 242 A).



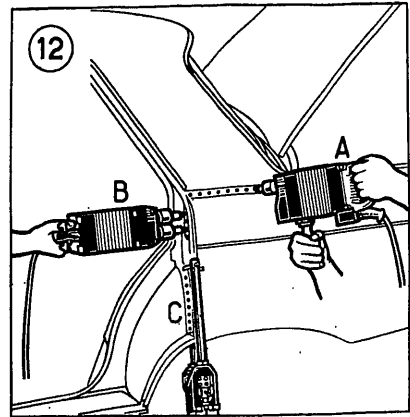
10. — PARTIE ARRIERE

Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur passage de roue 8515-16 (partie inférieure) (double point D.P. 38).



11. — PARTIE ARRIERE

Soudage tôle inférieure de coffre 7243-02-04 sur traverse arrière 7241-12 (porte-électrode supérieur 252) (porte-électrode inférieur 242 A).



12. — PANNEAU D'AILE

A : Soudage panneau d'aile arrière gauche 8509-20 sur panneau de custode (double point D.P. 38).

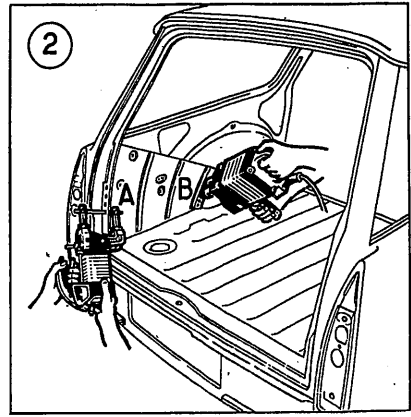
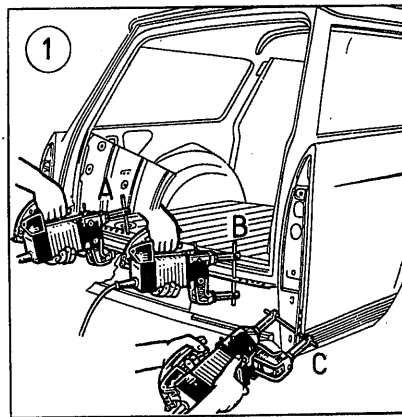
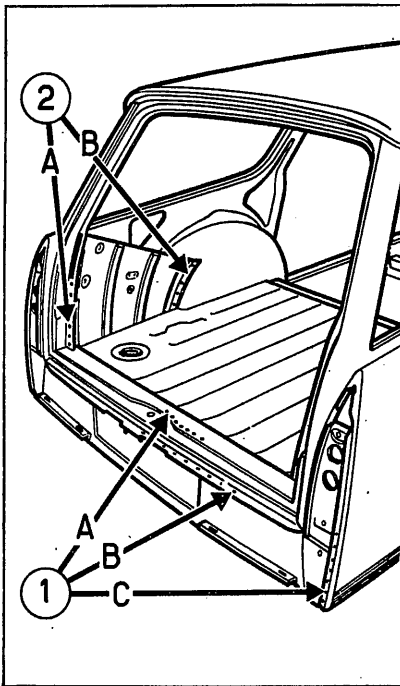
B et C : Soudage panneau d'aile 8509-20 sur passage de roue 8515-16.

B : Double point D.P. 38 partie supérieure.

C : Porte-électrodes 244 A partie inférieure.

Vue de trois quarts arrière de la coque nue de la FAMILIALE.

— Assemblage et soudure par points des éléments de tôlerie. Partie arrière.
— Les repères chiffrés renvoient aux dessins de détail.



1. — ARRIERE - FAMILIALE

A : Soudage traverse arrière 7241-20 sur plancher arrière 7230-32, la tôle avec plaque de police n'étant pas encore en place.

B : Soudage traverse arrière 7241-20 sur tôle 7243-07 avec plaque de police.

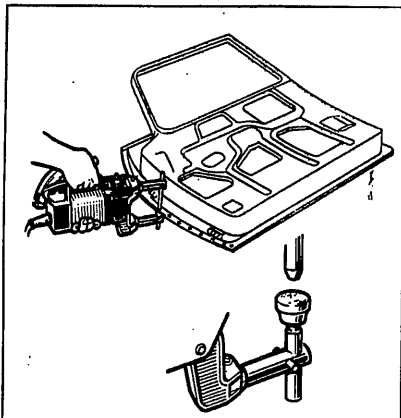
C : Soudage tôle avec plaque de police 7243-07 sur panneau aile arrière.

A-B-C : (porte-électrodes 242. A).

2. — ARRIERE - FAMILIALE

A : Soudage gousset arrière 8517-06 sur panneau extérieur arrière 8503-10 (porte-électrodes 242 A).

B : Soudage gousset arrière 8517-06 sur passage de roue 8515-19 (double point D. P. 38).



PORTE

Remplacement d'un panneau.
Soudage panneau de porte avant droit 9010-09 sur armature de porte (porte-électrode inférieur à rotule 2470 pour éviter le marquage du point de soudure sur le panneau).

