

Premessa

Questa pubblicazione si propone di offrire alle Organizzazioni Assistenziali FIAT e, in genere, a tutti coloro che svolgono una attività collegata alla riparazione delle carrozzerie, una raccolta organica di norme e dati tecnici per le operazioni di controllo e sostituzione dei lamierati esterni della scocca, in modo da rendere possibile l'esecuzione delle riparazioni in modo tecnicamente corretto.

Essa è destinata alle officine che operano nel settore della carrozzeria ed a coloro che desiderano approfondire le proprie conoscenze specifiche sul modello 126.

Un servizio esemplare presuppone, inoltre, l'assistenza di una officina bene organizzata che disponga di attrezature specifiche e complete; allo scopo è stata illustrata la dotazione base necessaria con alcune possibilità di scelta.

Il manuale tratta esaurientemente come sostituire i lamierati esterni della carrozzeria danneggiati in seguito ad urto. I capitoli relativi alle sostituzioni dei particolari sono contraddistinti da numeri di sette cifre adottati anche per il Tariffario delle sostituzioni.

Risulta in tal modo l'immediata corrispondenza tra la norma di riparazione e l'operazione a tariffario.

Un sommario delle operazioni, all'inizio della trattazione vera e propria, riporta tutte le combinazioni che è possibile eseguire usufruendo parzialmente o totalmente dei capitoli effettivamente descritti.

Esempio: dovendo eseguire la sostituzione del rivestimento anteriore e della parte anteriore del rivestimento parafango anteriore (avente a tariffario il numero 701.60.57) si consulteranno le pagine 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 dell'operazione 701.60.17 e le pagine 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 dell'operazione 701.60.87.

La pubblicazione comprende, inoltre, alcuni capitoli complementari, necessari per un corretto svolgimento dell'operativa di sostituzione dei lamierati.

Avant-propos

Cet imprimé se propose le but d'offrir, aux Organisations d'Après-Vente en général, et à tous ceux dont l'activité consiste à réparer les carrosseries, un recueil de conseils et d'informations techniques ayant trait avec les opérations de contrôle et de remplacement des éléments en tôle de revêtement extérieur de la caisse.

Nous voulons, en quelque sorte, offrir une contribution à l'exécution, dans les règles de l'art, des opérations de carrosserie et c'est pourquoi ce recueil s'adresse tout particulièrement aux spécialistes en la matière et à ceux qui veulent approfondir leurs connaissances spécifiques sur le modèle 126.

Un service idéal pour l'auto et le Client sous-entend en outre l'assistance d'un atelier bien organisé disposant d'équipements spécifiques complets; à cet effet nous illustrons ici la dotation-base nécessaire comportant certains choix.

Le manuel traite sur la façon de remplacer les éléments en tôle de revêtement extérieur détériorés par suite de choc. Les chapitres concernant les remplacements de pièces sont repérés par des numéros à sept chiffres qui ont été adoptés même dans le manuel « Temps de Réparations ».

Il en ressort une correspondance immédiate entre la règle de réparation et l'opération du manuel « Temps de Réparation ».

Un résumé des opérations, au début de l'entrée en matière, reporte toutes les combinaisons pouvant être réalisées en exploitant partiellement ou totalement des chapitres déjà décrits.

Exemple: si l'on a à remplacer le revêtement AV et la partie AV de l'aile AV (opération affectée, dans le 3 temps de Réparation du numéro 701.60.57) on consultera les pages 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 de l'opération 701.60.17 et les pages 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 de l'opération 701.60.87.

Cette publication comprend, en outre, des chapitres complémentaires, nécessaires au déroulement correct des opérations de remplacement des éléments en tôle.

Foreword

This publication has been prepared with the purpose of assisting the Service Network in providing effective service and gives repair and adjustment procedures applicable to bodyshell outer panels.

Although it is intended primarily for autobody workshops it can also be used by those who want to broaden their specific knowledge of the 126.

Only a well equipped workshop can satisfactorily carry out repair operations. To this end, a section of this publication gives technical specifications and details of special tools or equipment building up a minimum workshop tools requirement.

The sections of the publication concerned with panel renewal are identified by a 7-digit number being used also for the Service Time Schedule. In this way the same number identifies the renewal procedure and the service time schedule for specific operation.

At the beginning of the manual a table index of the operations described shows different renewal combinations and makes reference to the relevant section(s) and page(s).

Example: If front panel together with front portion of wing is to be renewed (Operation No. 701.60.57 on Service Time Schedule), pages 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27 of operation 701.60.17 and pages 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 of operation 701.60.87 will be consulted.

Moreover, this publication also includes complementary sections necessary for a correct sheet metal renewal.

Einleitung

Vorliegendes Handbuch ist für unsere Kundendienststellen bestimmt und enthält die Richtlinien und technischen Daten zur Durchführung von Kontroll- und Reparaturarbeiten an der Karosserie.

Es will in erster Linie den Karosserie-Werkstätten dienen, hilft aber allen, die ihre Kenntnisse über das Mod. 126 erweitern möchten.

Fachgerechte Karosseriereparaturen können nur durchgeführt werden, wenn ein gut eingerichteter Karosseriearbeitsplatz vorhanden ist.

Aus diesem Grund wurde in einem speziellen Abschnitt des Handbuchs eine Aufstellung der gebräuchlichsten Karosseriewerkzeuge aufgeführt.

Die Arbeitsvorgänge beim Erneuern der beschädigten Karosserieteile werden im Handbuch in durch sieben Ziffern gekennzeichneten Kapiteln ausführlich beschrieben.

Die Arbeitsnummern des Handbuchs entsprechen den Richtzeitennummern. Auf diese Weise ist die Übereinstimmung zwischen Reparaturanleitungen und Arbeits-Richtzeiten gewährleistet.

Durch Nachschlagen des Verzeichnisses der Reparaturarbeiten hat man die Möglichkeit, verschiedene Reparaturarbeiten zusammenzustellen und sie unter Beachtung der entsprechenden Anleitungen durchzuführen.

Beispiel: Muss das Frontblech und das Kotflügel-Vorderteil erneuert werden (Arbeits-Nr. 701.60.57 im Richtzeitenbuch), so ist nach den Anleitungen 701.60.17 (Seiten 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27) und 701.60.87 (Seiten 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36) vorzugehen.

Ferner sind im Handbuch allgemeine Anleitungen zur Erläuterung der Vorgänge zum Auswechseln der beschädigten Blechteile aufgeführt.

I N D I C E

TABLE OF CONTENTS

Sommario delle operazioni di sostituzione dei lamierati	6
PARTE ANTERIORE	11
PARTE CENTRALE	37
PARTE POSTERIORE	55
RICAMBI	
Particolari componenti la scocca	81
NORME GENERALI	
Protezione degli scatolati mediante anti-ruggine	85
Operazioni comuni per ogni caso di sostituzione dei lamierati	88
DIMENSIONI	
Quote per la registrazione dei particolari mobili	101
Quote principali per il controllo dell'integrità della scocca	103
Schema controllo punti d'attacco gruppi meccanici alla scocca	109
DOTAZIONI	
Attrezzatura	111
Misure e tipi di elettrodi e portaelettrodi per saldatrixi a punti	130

I N D E X

Opérations de remplacement des éléments en tôle	6
PARTIE AV	11
PARTIE CENTRALE	37
PARTIE AR	55
PIECES DETACHEES	
Pièces composantes de la coque	81
REGLES GENERALES	
Protection des pièces caissonnées par anti-rouille	85
Opérations communes à chaque cas de remplacements d'éléments en tôle	88
DIMENSIONS	
Cotes de réglage des pièces mobiles	101
Cotes principales de contrôle de l'intégrité de la coque	103
Schéma de contrôle des points de fixation des groupes mécaniques à la coque	109
DOTATIONS	
Outilage	111
Mesures et types d'électrodes et porte-électrodes de soudeuses par points	130

Index Table for Renewal of Sheet Metal Panels	6
FRONT SECTION	11
CENTRE SECTION	37
REAR SECTION	55
SPARE PARTS	
Bodyshell Components	81
GENERAL	
Anti-corrosion Treatment of Box Sections	85
To Renew the Panels	88
DIMENSIONS	
Dimensions for Adjusting Movable Parts	101
Important Dimensions for Checking Bodyshell Alignment	103
Diagram for Checking Mounting Points of Mechanical Units	109

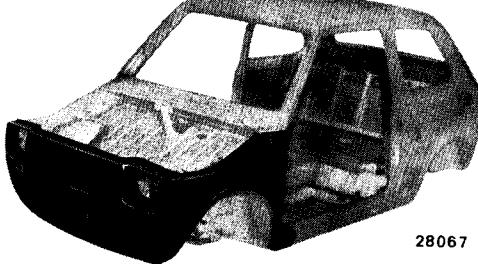
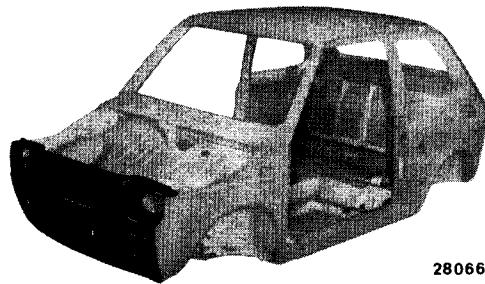
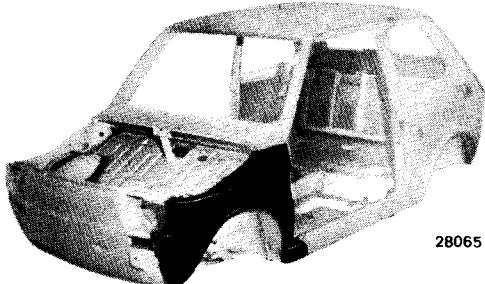
TOOL EQUIPMENT

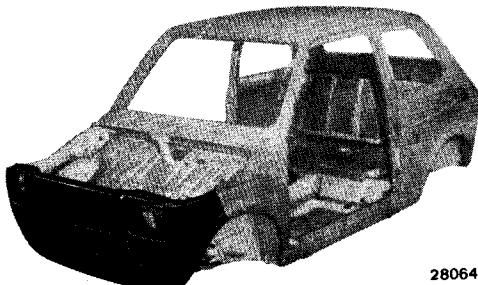
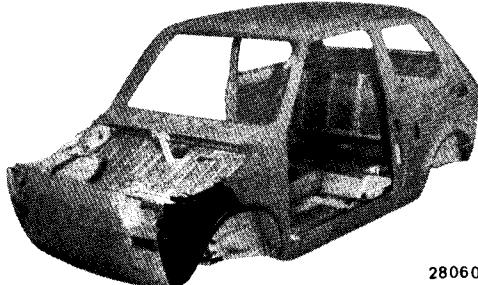
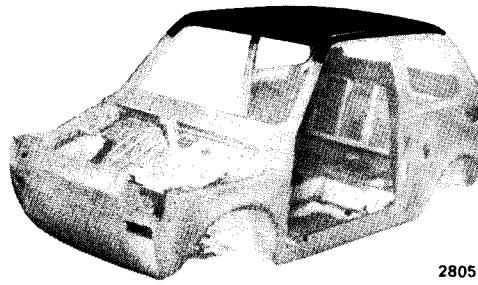
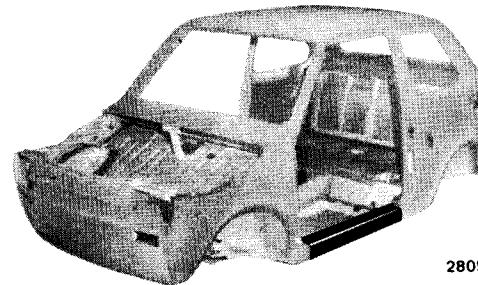
Workshop Tool Equipment	111
Classification of Electrodes and Electrode Holders .	130

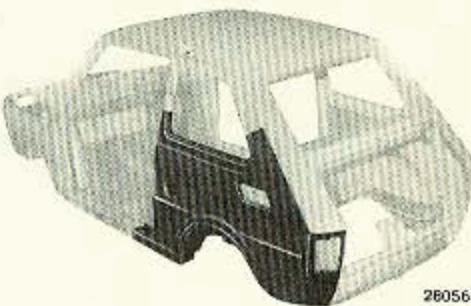
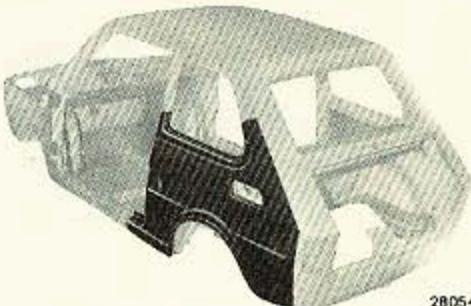
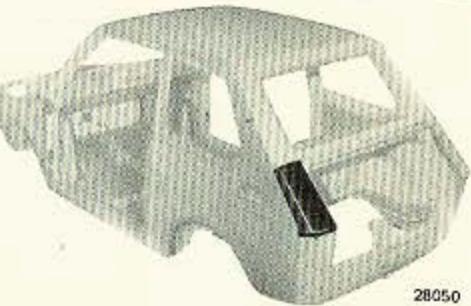
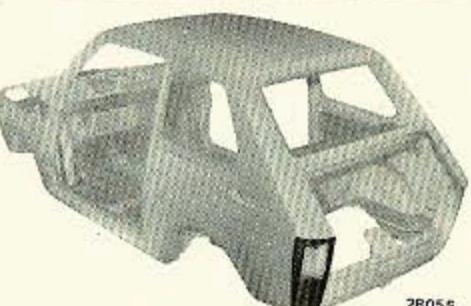
INHALTSVERZEICHNIS

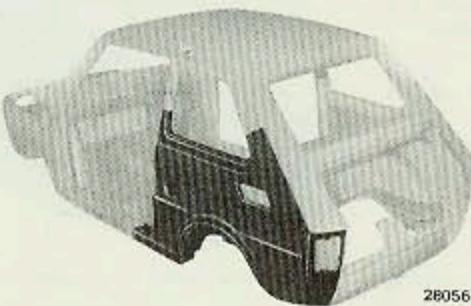
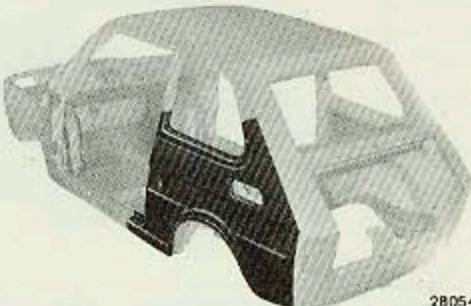
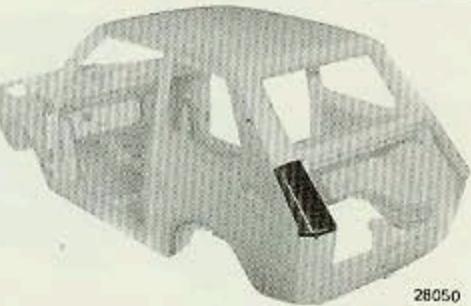
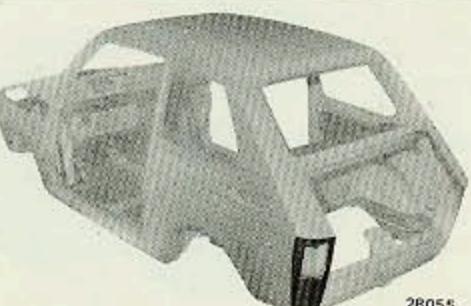
Verzeichnis der Reparaturarbeiten	6
KAROSSERIE, VORN	11
KAROSSERIE, MITTE	37
KAROSSERIE, HINTEN	55
ERSATZTEILE	
Bestandteile der Karosserie	81
ALLGEMEINES	
Hohlräumkonservierung	85
Arbeitsvorgänge beim Erneuern beschädigter Teile .	88
ABMESSUNGEN	
Einstellmasse für die beweglichen Teile	101
Hauptmasse zur Kontrolle der Karosserie-Verformungen	103
Schema zur Kontrolle der Befestigungspunkte der mechanischen Aggregate an der Karosserie	109
WERKSTATT-AUSRÜSTUNG	
Werkzeuge	111
Masse und Typen von Elektroden und Elektrodenarmen	130

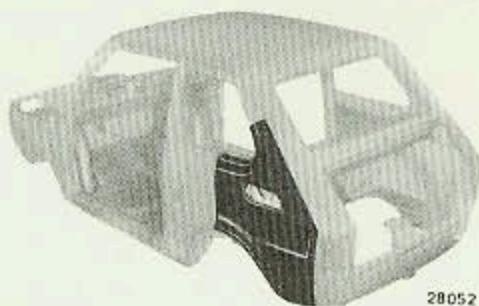
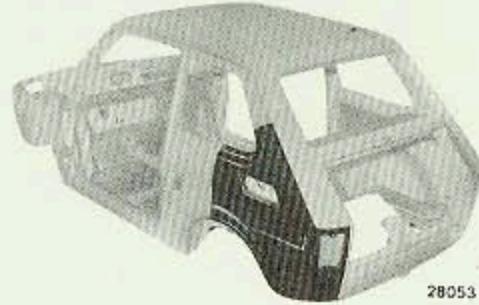
OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DEI LAMIERATI
OPERATIONS DE REMPLACEMENT DES ELEMENTS EN TOLE
RENEWAL OF BODY SHEET METAL PANELS
VERZEICHNIS DER REPARATURARBEITEN

Numero e descrizione dell'operazione a tariffario Nº et description de l'opération dans «Temps de Réparations» Number and description on "Service Time Schedule" Arbeitsbeschreibung und Richtzeit-Nummer	Parti interessate dall'intervento Pièces concernées Parts involved Lage des Teiles	Riferimento sul manuale Référence dans le manuel Reference on manual Handbuch-Bezugsstelle	
		Pagine Pages Page Seite	Numero dell'operazione Nº de l'opération Operation No. Arb.-Nr.
PARTE ANTERIORE - PARTIE AVANT - FRONT SECTION - KAROSSERIE, VORN			
701.60.17 Sostituzione rivestimento anteriore e rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement du revêtement AV et revêtement aile droite ou gauche. Renew front panel and R.H. or L.H. wing. Frontblech, Kotflügel, rechts od. links, erneuern.	 28067	11 19 12 20 13 21 14 22 15 23 16 24 17 25 18 26 27	701.60.17
701.60.32 Sostituzione rivestimento ante- riore. Remplacement du revêtement AV. Renew front panel. Frontblech erneuern.	 28066	12 20 14 21 15 22 16 23 17 25 19 26 27	701.60.17
701.60.37 Sostituzione rivestimento para- fango destro o sinistro. Remplacement du revêtement d'aile droite ou gauche. Renew R.H. or L.H. wing. Kotflügel erneuern, rechts od. links.	 28065	11 19 12 20 13 21 15 23 16 24 17 25 18 26 27	701.60.17

Numero e descrizione dell'operazione a tariffario Nº et description de l'opération dans « Temps de Réparations » Number and description on " Service Time Schedule " Arbeitsbeschreibung und Richtzeit-Nummer	Parti interessate dall'intervento Pièces concernées Parts involved Lage des Teiles	Riferimento sul manuale Référence dans le manuel Reference on manual Handbuch-Bezugsstelle	
		Pagine Pages Page Seite	Numero dell'operazione Nº de l'opération Operation No. Arb.-Nr.
701.60.57 Sostituzione del rivestimento anteriore e parte anteriore rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement du revêtement AV et partie AV d'aile droite ou gauche. Renew front panel and front portion of R.H. or L.H. wing. Frontblech, Kotflügel (Abschnittsreparatur) erneuern.	 28064	12 20 14 21 15 22 16 23 17 25 19 26 27 28 32 29 33 30 34 31 35 36	701.60.17 701.60.87
701.60.87 Sostituzione parte anteriore rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement de la partie AV du revêtement d'aile droite ou gauche. Renew front portion of R.H. or L.H. wing. Kotflügel erneuern (Abschnittsreparatur, Vorderteil).	 28060	28 29 30 31 32 33 34 35 36	701.60.87
PARTE CENTRALE - PARTIE CENTRALE - CENTRE SECTION - KAROSSEERIE, MITTE			
701.70.22 Sostituzione parte superiore del padiglione. Remplacement du pavillon. Renew upper part of roof. Dach erneuern (Abschnittsreparatur).	 28058	37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48	701.70.22
701.70.72 Sostituzione rivestimento sottoporta (parziale). Remplacement du revêtement de bas de porte (partiel). Renew partial door sill. Türschweller erneuern (Abschnittsreparatur).	 28057	49 50 51 52 53 54	701.70.72

Numero e descrizione dell'operazione a tariffario N° et description de l'opération dans « Temps de Réparations » Number and description on "Service Time Schedule" Arbeitsbeschreibung und Richtzeit-Nummer	Parti interessate dall'intervento Pièces concernées Parts involved Lage des Teiles	Riferimento sul manuale Référence dans le manuel Reference on manual Handbuch-Bezugsstelle	
		Pagine Pages Page Seite	Numero dell'operazione N° de l'opération Operation No. Arb.-Nr.
PARTE POSTERIORE - PARTIE ARRIERE - REAR SECTION - KAROSSERIE, HINTEN			
701.80.17-701.81.27 Sostituzione rivestimento posteriore inferiore ed un rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement du revêtement inférieur AR et d'un revêtement d'aile droite ou gauche. Renew rear corner lower panel and R.H. or L.H. wing Abschlussblech, Seitenteil erneuern,	 28056	55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27
701.80.37 Sostituzione di un rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement d'un revêtement d'aile droite ou gauche. Renew R.H. or L.H. wing Seitenteil erneuern.	 28054	56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27
701.80.42 Sostituzione di un rivestimento posteriore e superiore. Remplacement d'un revêtement supérieur AR. Renew rear corner upper panel Obere seitliche Heckverkleidung erneuern.	 28050	67 68 69 70 71	701.80.42
701.80.47 Sostituzione del rivestimento posteriore inferiore. Remplacement du revêtement inférieur AR. Renew rear corner lower panel Abschlussblech erneuern.	 28055	55 56 58 59 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27

Numero e descrizione dell'operazione a tariffario N° et description de l'opération dans « Temps de Réparations » Number and description on " Service Time Schedule " Arbeitsbeschreibung und Richtzeit-Nummer	Parti interessate dall'intervento Pièces concernées Parts involved Lage des Teiles	Riferimento sul manuale Référence dans le manuel Reference on manual Handbuch-Bezugsstelle	
		Pagine Pages Page Seite	Numero dell'operazione N° de l'opération Operation No. Arb.-Nr.
PARTE POSTERIORE - PARTIE ARRIERE - REAR SECTION - KAROSSERIE, HINTEN			
701.80.17-701.81.27 Sostituzione rivestimento posteriore inferiore ed un rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement du revêtement inférieur AR et d'un revêtement d'aile droite ou gauche. Renew rear corner lower panel and R.H. or L.H. wing Abschlussblech, Seitenteil erneuern.	 28056	55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27
701.80.37 Sostituzione di un rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement d'un revêtement d'aile droite ou gauche. Renew R.H. or L.H. wing Seitenteil erneuern.	 28054	56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27
701.80.42 Sostituzione di un rivestimento posteriore e superiore. Remplacement d'un revêtement supérieur AR. Renew rear corner upper panel Obere seitliche Heckverkleidung erneuern.	 28050	67 68 69 70 71	701.80.42
701.80.47 Sostituzione del rivestimento posteriore inferiore. Remplacement du revêtement inférieur AR. Renew rear corner lower panel Abschlussblech erneuern.	 28055	55 56 58 59 63 64 65 66	701.80.17 701.81.27

Numero e descrizione dell'operazione a tariffario N° et description de l'opération dans « Temps de Réparations » Number and description on " Service Time Schedule " Arbeitsbeschreibung und Richtzeit-Nummer	Parti interessate dall'intervento Pièces concernées Parts involved Lage des Teiles	Riferimento sul manuale Référence dans le manuel Reference on manual Handbuch-Bezugsstelle	
		Pagine Pages Page Seite	Numero dell'operazione N° de l'opération Operation No. Arb.-Nr.
701.80.87 Sostituzione parte posteriore di un rivestimento parafango destro o sinistro. Remplacement de la partie AR d'un revêtement d'aile droite ou gauche. Renew rear portion of R.H. or L.H. wing Seitenteil erneuern (Abschnittsreparatur, Hinterteil).	 28052	72 73 74 75 76 77 78 79 80	701.80.87
701.80.87-701.81.27 Sostituzione parte posteriore del rivestimento parafango e rivestimento posteriore inferiore. Remplacement de la partie inférieure AR du revêtement d'aile et revêtement AR. Renew rear portion of wing and rear corner lower panel Seitenteil (Abschnittsreparatur), Abschlussblech erneuern.	 28053	72 76 73 77 74 78 75 79 80 55 63 56 64 58 65 59 66	701.80.87 701.80.17 701.81.27

SOSTITUZIONE RIVESTIMENTO ANTERIORE E RIVESTIMENTO PARAFANGO
REEMPLACEMENT DU REVETEMENT AVANT ET DU REVETEMENT D'AILLE
RENEWING FRONT PANEL AND WING
FRONTBLECH UND KOTFLÜGEL ERNEUERN

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103.
Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni, unitamente al particolare da sostituire, impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure du dégât, vérifier s'il y a des déformations aux organes en les rapportant aux dimensions du chapitre « Dimensions », page 103.

Déposer tous les organes électriques et mécaniques pouvant entraver les opérations de réparation décrites ci-après.

Redresser d'abord les déformations ainsi que la pièce à remplacer à l'aide des appareils hydrauliques appropriés.
 Après, cette opération, vérifier l'intégrité des organes qui ne doivent pas être remplacés.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103.
 Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check parts for integrity.

Schadensumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s. S. 103) vermessen.
 Behindernde Teile im Reparaturbereich ausbauen.
 Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte.
 Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

Vista delle parti da sostituire.

Pièces à remplacer.

Showing the parts to be renewed.

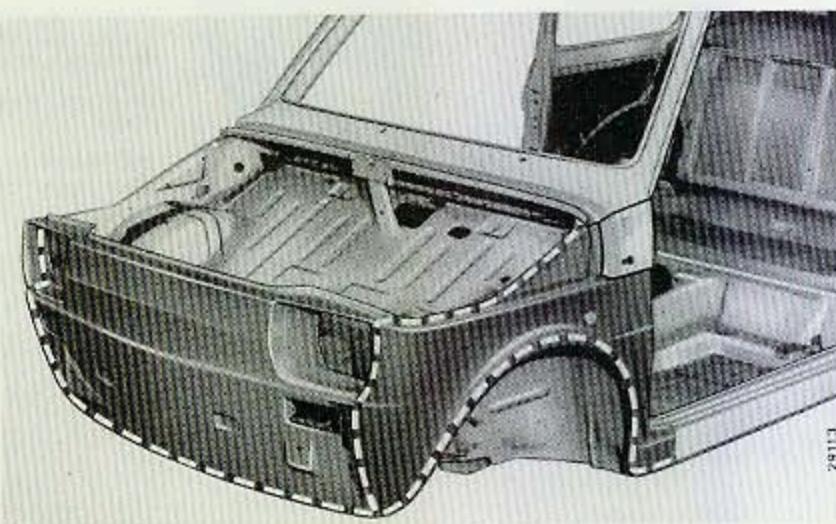
Ansicht der abzutrennenden Teile.

Le linee al tratto indicano dove tagliare per ottenere lo stacco delle parti.

Les lignes à traits interrompus sont celles de découpage pour désassembler les pièces.

Dotted lines = cutting line.

Ansicht der abzutrennenden Teile.

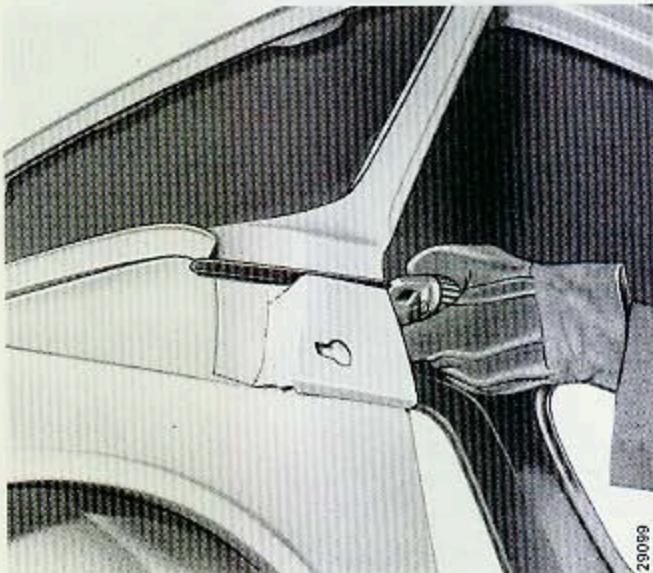


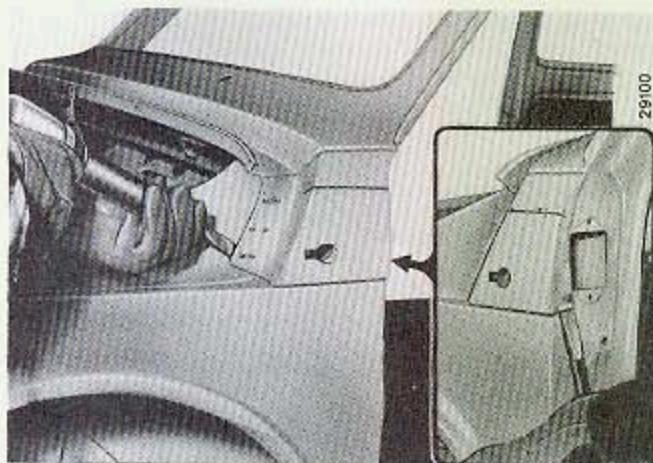
Tagliare, dove indicato in figura, il rivestimento laterale superiore con seghetto pneumatico.

Découper à la scie pneumatique (comme montré par la figure) le revêtement latéral.

Saw cut liaison panel where indicated.

Mit Druckluftsäge wie in der Abbildung gezeigt einsägen.



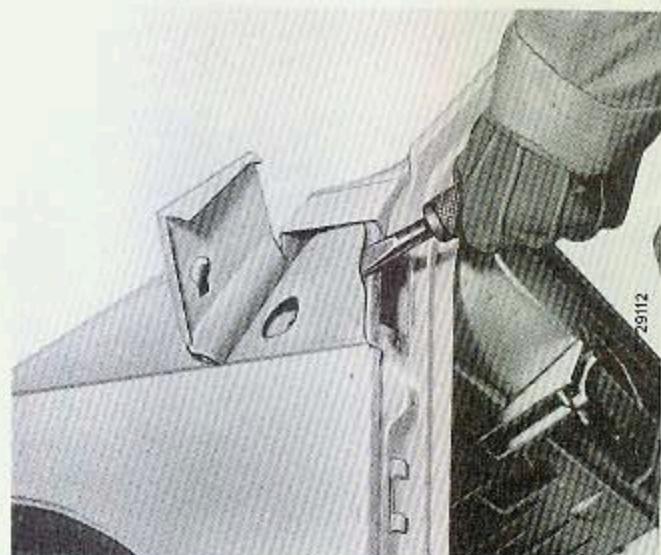


Staccare parte dei punti di saldatura del rivestimento laterale superiore con martello pneumatico. Eseguire l'operazione con cura in modo da non danneggiare questo rivestimento.

Déboutonner, au burin pneumatique, une partie des points de soudure du revêtement latéral supérieur. En effectuant cette opération, prendre garde de ne pas endommager le revêtement.

Remove some of the spot welds retaining liaison panel, being careful not to damage the panel.

Schweisspunkte mit Druckluftmeissel abtrennen. Achtung ! Teil nicht beschädigen.



Ribaltare il rivestimento laterale superiore, come indicato in figura, e procedere allo stacco dei punti di saldatura superiori del rivestimento parafango.

Culbuter le revêtement latéral supérieur (comme montré par la figure) et déboutonner les points de soudure supérieur du revêtement d'aile.

Bend the liaison panel as shown and remove wing upper spot welds.

Teil wie in der Abbildung gezeigt seitlich umklappen und obere Schweißpunkte des Kotflügels abtrennen.



Svincolare superiormente il rivestimento anteriore dal rivestimento parafango, fresando i punti di unione mediante l'apposito utensile e trapano portatile.

Fraiser les points de soudure et dégager par le haut le revêtement AV d'aile.

Cut upper spot welds retaining front panel to wing using special cutter.

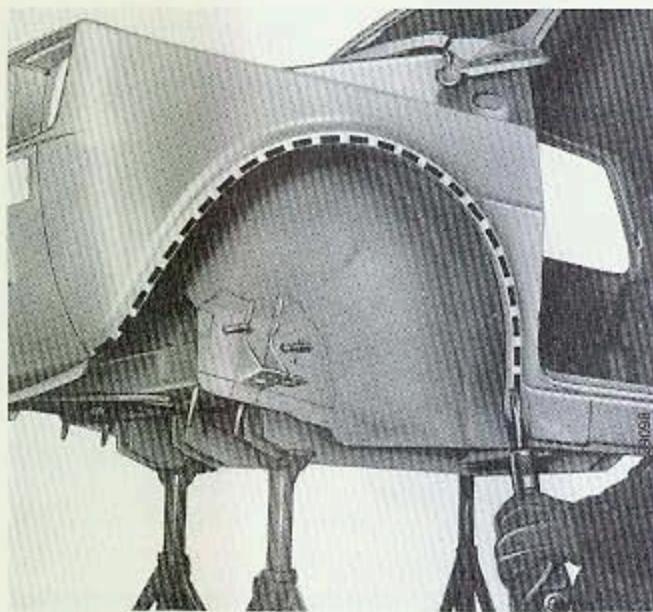
Frontblech vom Kotflügel abtrennen (Schweißpunkte fräsen).

Tagliare il rivestimento parafango sopra la linea di saldatura con il passaruota mediante martello pneumatico.

Découper, au burin pneumatique au-dessus de la ligne de soudure unissant le revêtement d'aile au passage de roue.

Cut the wing along wheelbox welding line using pneumatic chisel.

Kotflügel oberhalb der Schweissnaht (Radkasten) mit Druckluftmeissel abschneiden.

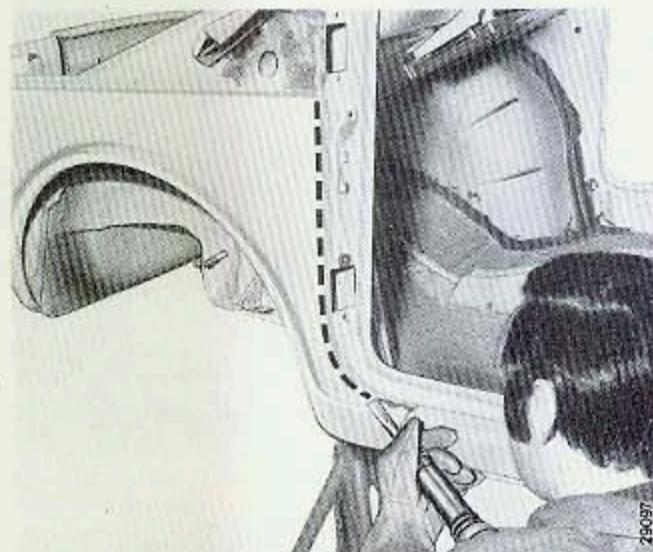


Tagliare il rivestimento parafango in prossimità della giunzione con il montante porta mediante martello pneumatico.

Découper, au burin pneumatique, le revêtement d'aile près de la jonction avec le montant de porte.

Cut the wing along dotted line.

Kotflügel im Bereich der Türsäule mit Druckluftmeissel abtrennen.

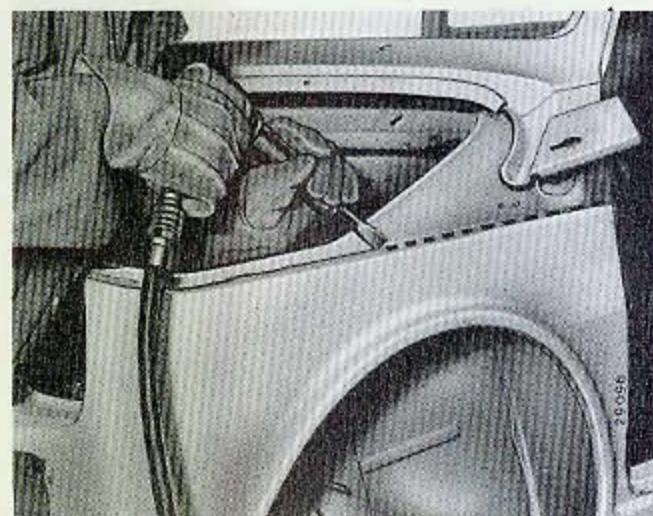


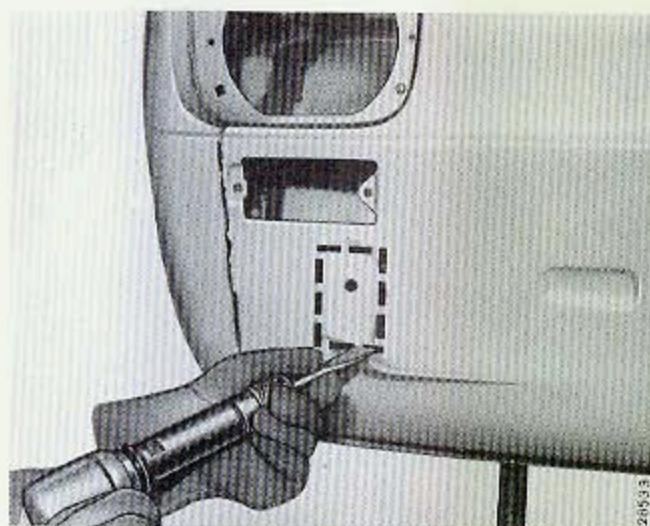
Tagliare il rivestimento parafango sotto la linea di giunzione con il fianchetto interno mediante martello pneumatico.

Découper, au burin pneumatique, le revêtement d'aile au-dessous de la ligne de jonction avec le côté intérieur.

Cut the wing below wing frame joint.

Unterhalb der Schweissnaht zwischen Kotflügel und innerer Seitenwand abschneiden.



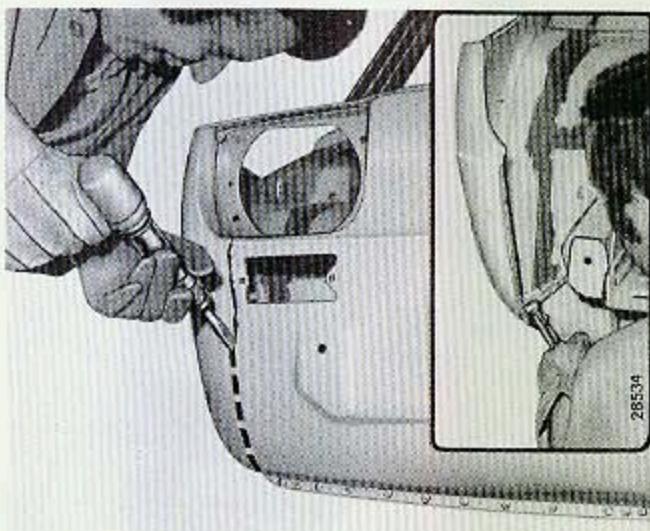


Tagliare il rivestimento anteriore attorno alla zona di saldatura del supporto paraurti mediante scalpello pneumatico.

Découper au burin pneumatique le revêtement AV autour de la zone de soudure du support de pare-chocs.

Cut front panel round bumper support welding line using pneumatic chisel.

Frontblech im Bereich des Stoßfängerlagers mit Druckluftmeissel abtrennen.

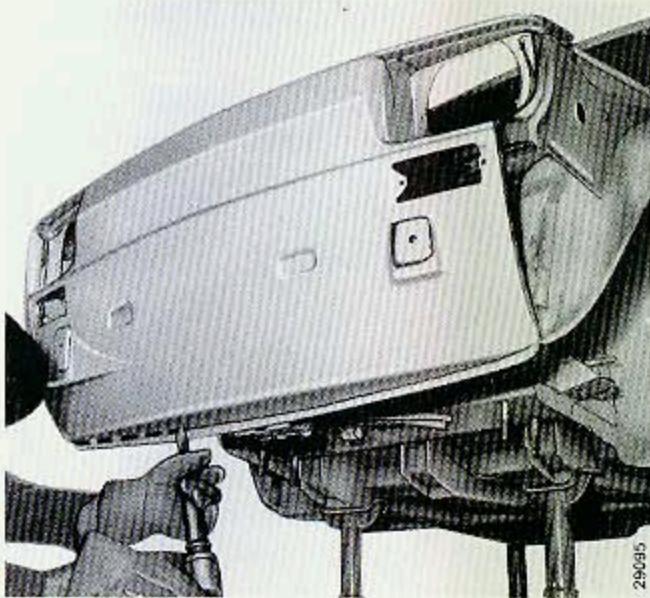


Tagliare verticalmente il rivestimento anteriore vicino alla saldatura con il rivestimento parafango con martello pneumatico.

Découper, à la cisaille pneumatique, dans le sens vertical, le revêtement AV près de la soudure d'union avec le revêtement d'aile.

Cut front panel along wing welding line using pneumatic chisel.

Frontblech nahe der Schweissnaht (Kotflügel) mit Druckluftmeissel abtrennen.



Tagliare il rivestimento anteriore sopra la linea di saldatura con il cruscotto mediante martello pneumatico.

Découper, au burin pneumatique, le revêtement AV au-dessus de la ligne de soudure avec le tableau.

Cut front panel along dashboard welding line.

Frontblech oberhalb der Schweissnaht zur Stirnwand abtrennen.

Staccare il supporto paraurti (questo particolare viene fornito unito al rivestimento anteriore di ricambio).

Déposer le support de pare-chocs (cette pièce est livrée détachée avec le revêtement AV).

Remove bumper support. This item is supplied together with the spare front panel.

Stossfängerlager abtrennen (wird zusammen mit Frontblech geliefert).

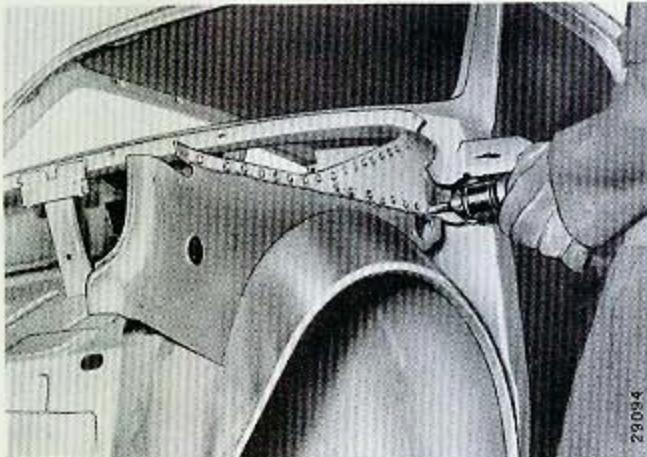


Fresare i punti di saldatura della parte superiore del rivestimento parafango ancora saldata al fianchetto interno.

Fraiser les points de soudure de la partie supérieure du revêtement d'aile qui est encore soudée au côté intérieur.

Remove spot welds of upper portion of wing still welded to wing frame using special cutter.

Schweisspunkte oben am Kotflügel abfräsen.

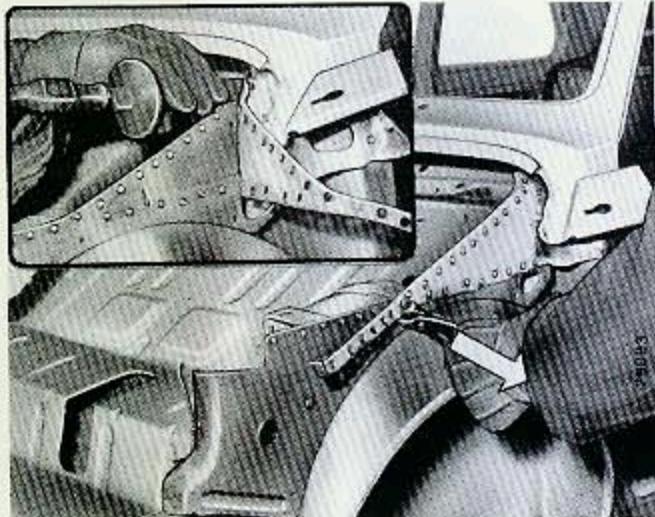


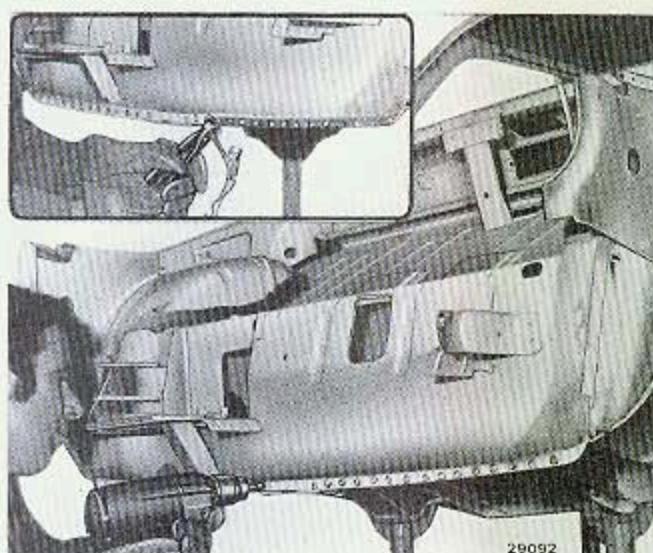
Staccare la parte superiore del rivestimento laterale superiore mediante scalpello e martello ed asportare la parte superiore del rivestimento parafango.

Détacher la partie supérieure du revêtement latéral supérieur, au burin et marteau et enlever la partie supérieure du revêtement d'aile.

Remove liaison panel upper portion using hammer and chisel and remove upper portion of wing.

Verbindungsteil mit Druckluftmeissel abtrennen und Kotflügel-Oberteil entfernen.



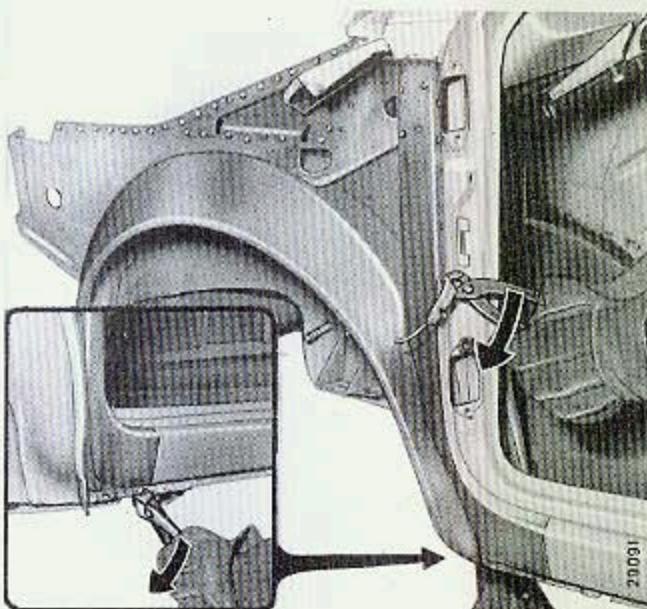


Fresare i punti di saldatura del bordo inferiore del rivestimento anteriore e staccarlo mediante le apposite pinze.

Fraiser les points de soudure du bord inférieur du revêtement AV et le détacher à la pince.

Cut spot welds from dashboard lower side using special cutter and remove left-overs.

Schweisspunkte abfräsen und Blech entfernen.

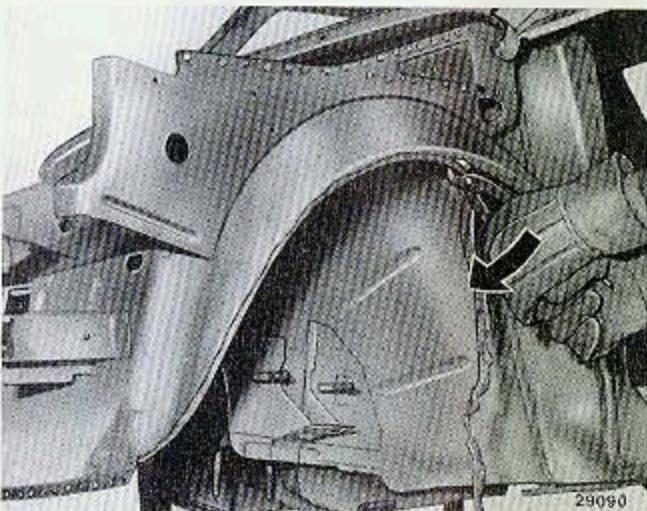


Staccare i ritagli di lamiera dal montante porta con le apposite tenaglie.

Détacher, à l'aide de tenailles, les restes de tôle du montant de porte.

Remove left-overs from door pillar.

Blechreste am Türpfosten entfernen.



Staccare i ritagli di lamiera dal passaruota mediante le apposite tenaglie.

Détacher, à l'aide de tenailles, les restes de tôle du passage de roue.

Remove left-overs from wheelbox.

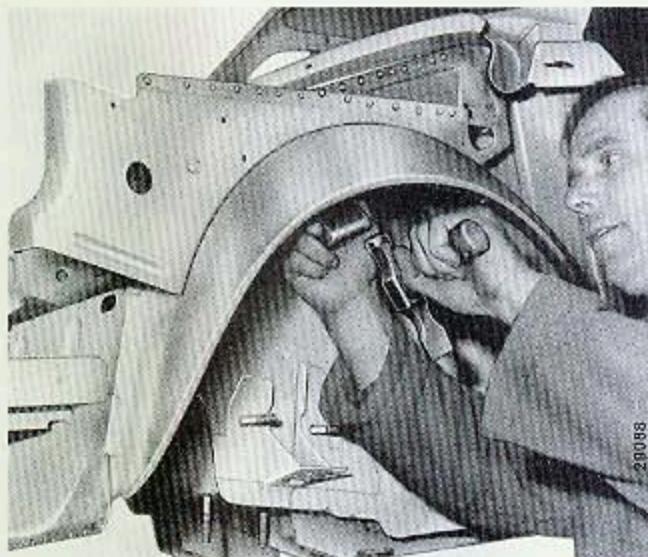
Blechreste am Radkasten entfernen.

Raddrizzare i bordi di saldatura della scocca per l'assemblaggio del rivestimento parafango.

Redresser les bords de soudure de la coque pour l'assemblage du revêtement d'aile.

Straighten wheelbox edges using hammer and dolly.

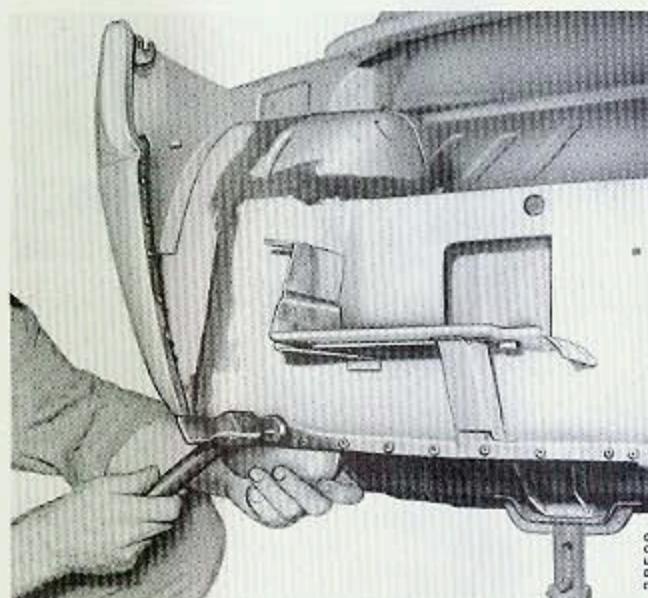
Schweissränder am Wagenkasten (für Kotflügel) ausrichten.

**Raddrizzare i bordi di saldatura della scocca per l'assemblaggio del rivestimento anteriore.**

Redresser les bords de soudure de la coque pour l'assemblage du revêtement AV.

Straighten dashboard edges using hammer and dolly.

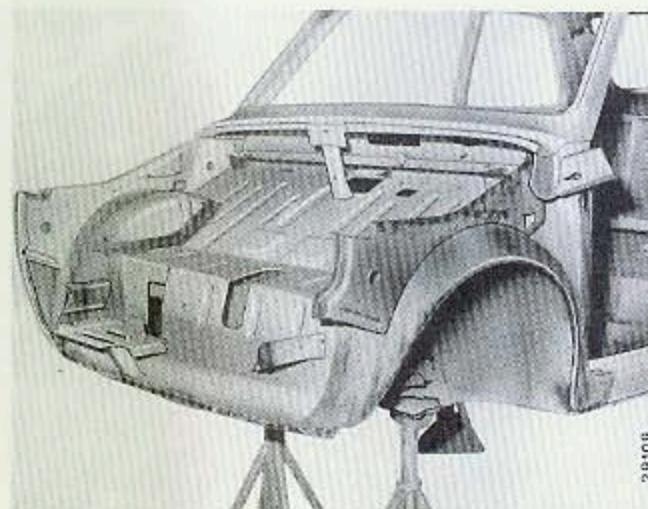
Schweissränder am Wagenkasten (für Frontblech) ausrichten.

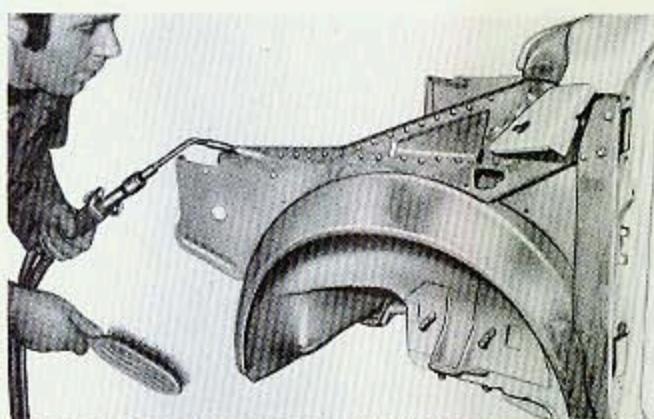
**Vista della scocca priva dei rivestimenti da sostituire.**

Vue de la coque dépourvue des revêtements à remplacer.

Showing the bodyshell with damaged panels removed.

Sämtliche beschädigten Teile abgetrennt.



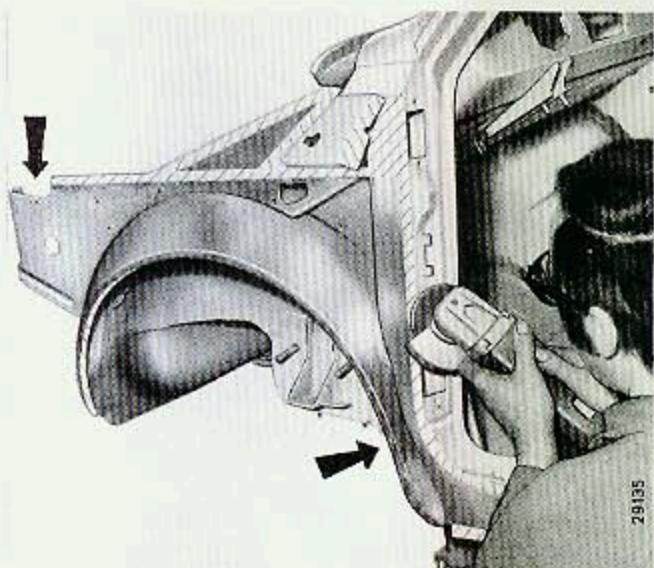
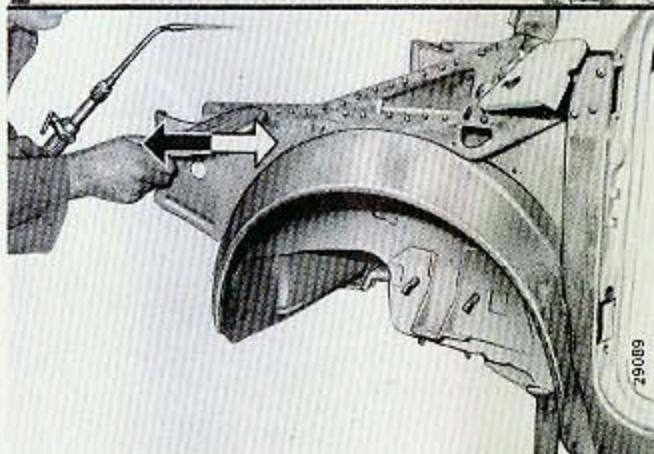


Rimuovere ogni traccia di ossido e vernice dai bordi di saldatura. Allo scopo bruciarli con cannone ossiacetilenico e spazzolarli energicamente.

Eliminer toute trace d'oxydation et de peinture des bords de soudure en les brûlant au chalumeau et en les brossant.

Burn out any trace of rust or paint using an oxyacetylene torch and brush away with a wire brush.

Rost- und Lackspuren an den Schweissrändern abbrennen; danach kräftig bürsten.



Smerigliare i bordi di saldatura (tratteggiati) della scocca per l'assemblaggio del rivestimento para-fango con mola a disco rigido. Le frecce indicano i bordi non visibili in figura.

Disquer les bords de soudure de la coque, pour l'assemblage du revêtement d'aile. Les flèches indiquent les bords non visibles dans la figure.

Trim edges receiving spare wing using a close-grit disc grinder. Arrows indicate edges not visible in the figure.

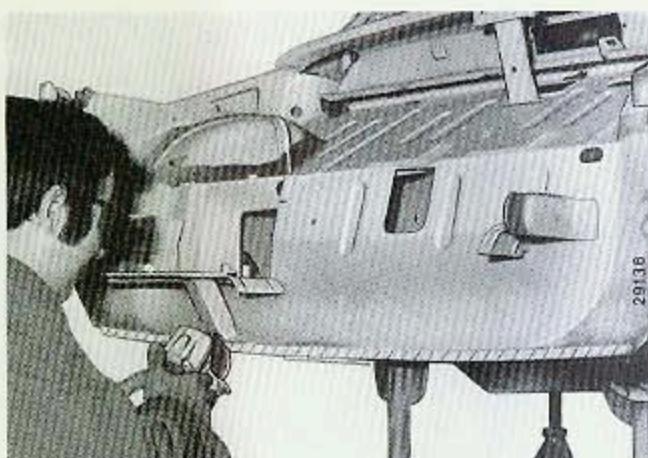
Schweissränder blankschleifen. Die Pfeile zeigen die in der Abbildung nicht sichtbaren Schweissränder.

Smerigliare i bordi di saldatura della scocca per l'assemblaggio del rivestimento anteriore con mola a disco rigido.

Disquer les bords de soudure de la coque, pour l'assemblage du revêtement AV.

Trim edges receiving spare front panel using a close-grit disc grinder.

Schweissränder blankschleifen.

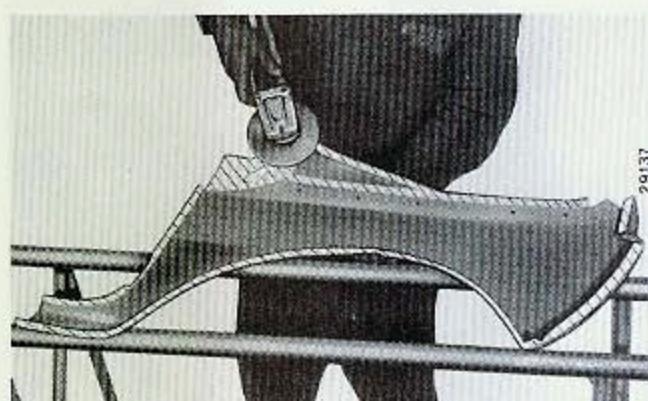


Smerigliare i bordi di saldatura (tratteggiati) del rivestimento parafango con mola a disco flessibile.

Disquer les bords de scudure du revêtement d'aile.

Trim spare wing edges using a flexible disc grinder.

Schweissränder am Neuteil blankschleifen.

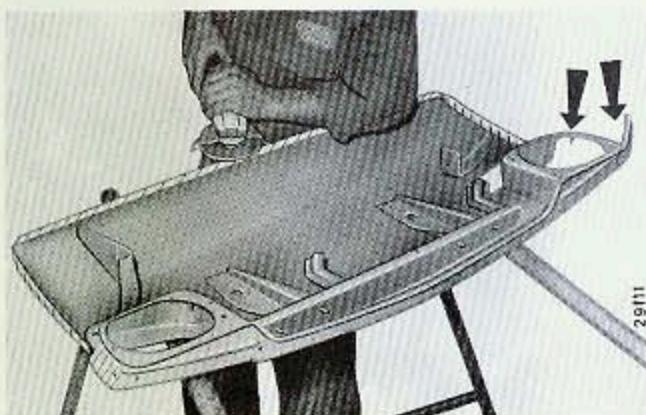


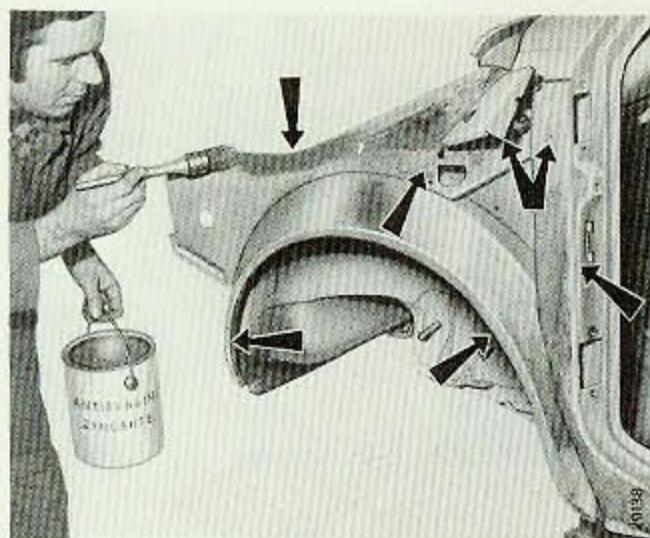
Smerigliare i bordi di saldatura (tratteggiati) del rivestimento anteriore. Le frecce indicano i bordi non visibili in figura.

Disquer les bords de soudure (à traits interrompus) du revêtement AV. Les flèches indiquent les bords non visibles dans la figure.

Trim spare front panel edges (hatched area) using a disc grinder. Arrows indicate edges not visible in the figure.

Schweissränder am Neuteil blankschleifen.

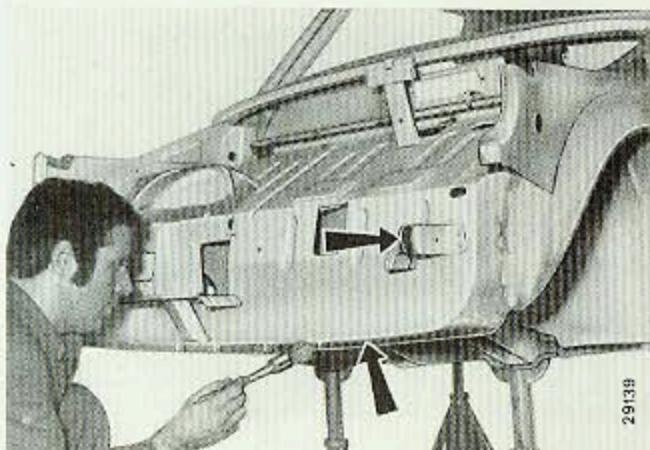




Proteggere i bordi di saldatura della scocca mediante antiruggine zincante.

Appliquer sur les bords de soudure de la coque de l'antirouille au zinc.

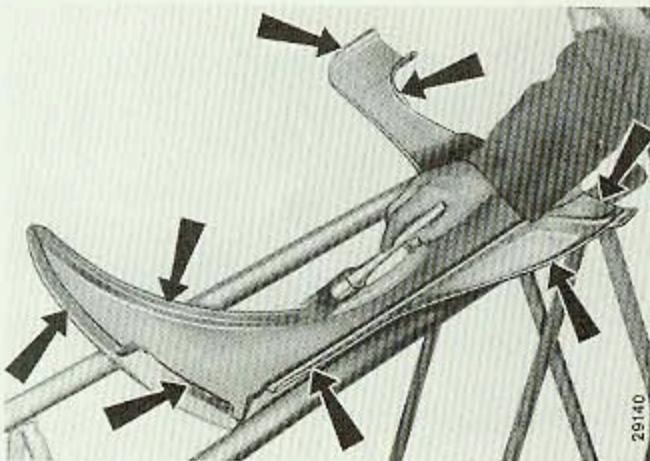
Coat spare wing receiving parts with zinc phosphate anti-rust.
Zinkstaubfarbe auftragen.



Proteggere i bordi di saldatura della scocca mediante antiruggine zincante.

Appliquer sur les bords de soudure de la coque de l'antirouille au zinc.

Coat spare front panel receiving parts with zinc phosphate powder anti-rust.
Zinkstaubfarbe auftragen.



Proteggere i bordi di saldatura del rivestimento parafango di ricambio mediante antiruggine zincante.

Appliquer sur le bords de soudure du revêtement d'aile de rechange, de l'antirouille au zinc.

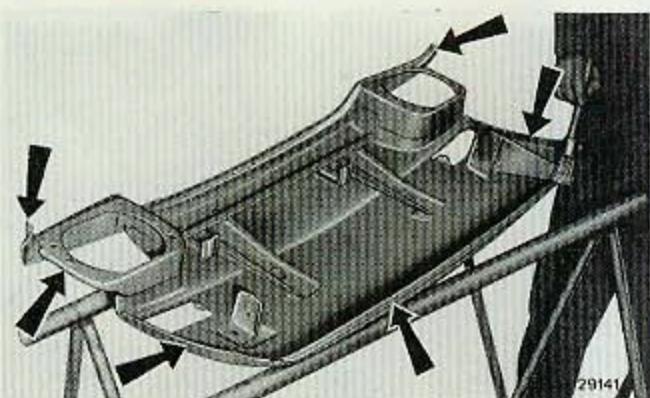
Coat spare wing edges with zinc phosphate anti-rust.
Zinkstaubfarbe auftragen.

Proteggere i bordi di saldatura del rivestimento anteriore di ricambio mediante antiruggine zincante.

Appliquer sur les bords de soudure du revêtement AV de rechange, de l'antirouille au zinc.

Coat spare front panel edges with zinc phosphate anti-rust.

Zinkstaubfarbe auftragen.



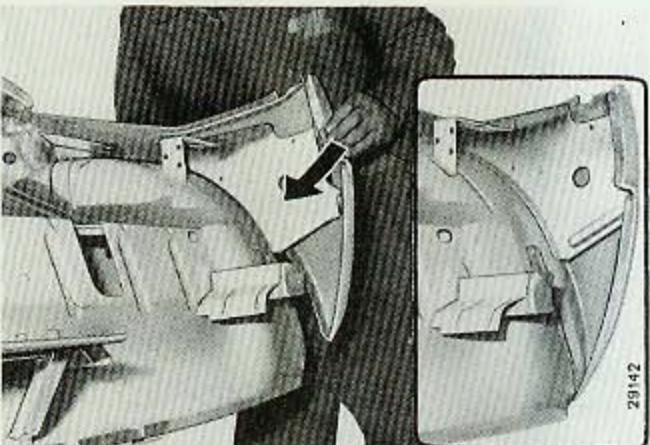
29141

Montaggio del rivestimento parafango in sede: calzare anteriormente sul fianchetto interno come illustrato in figura.

Pour monter en place le revêtement d'aile, l'appliquer sur le côté intérieur, comme dans la figure.

Position spare wing from the front as shown.

Kotflügel anpassen (vorn, an der inneren Seitenwand).



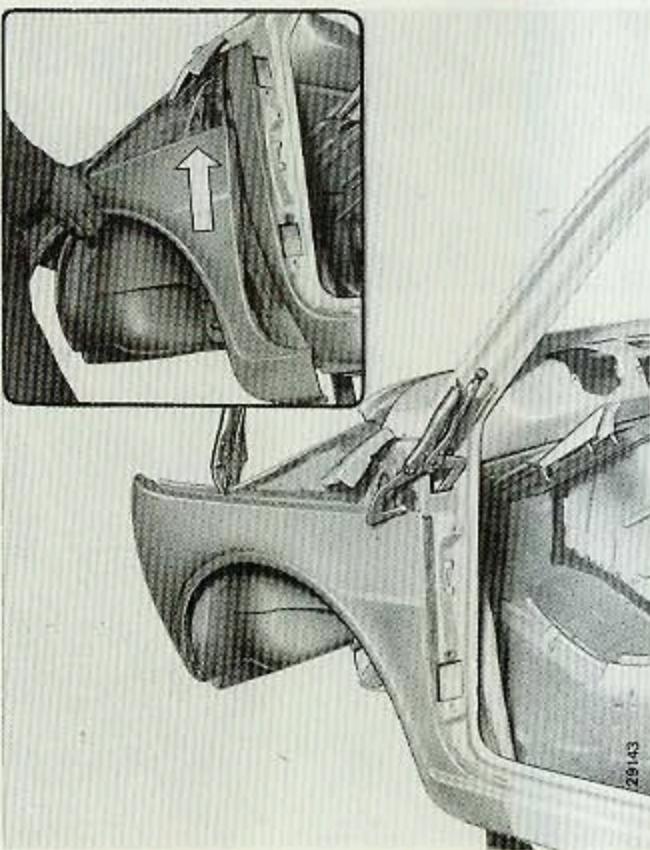
29142

Montaggio del rivestimento parafango in sede: inserire posteriormente sotto il rivestimento laterale superiore come illustrato in figura.

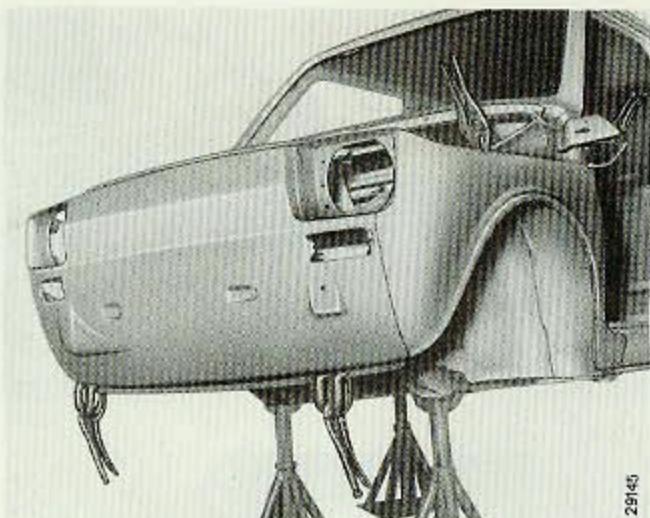
Pour monter en place le revêtement d'aile le placer sous le revêtement latéral supérieur, comme montré par la figure.

Position, from the back, the spare wing under liaison panel as shown.

Kotflügel anpassen (hinten, am Verbindungsteil).



29143

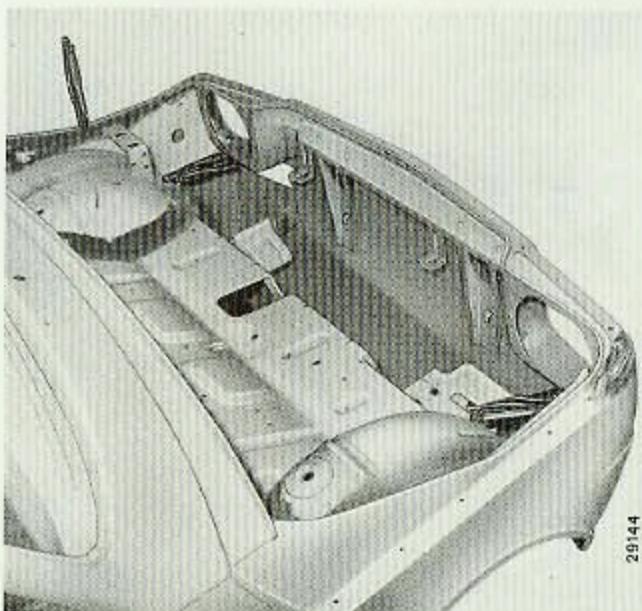


Montare il rivestimento anteriore in sede e fissarlo mediante pinze autobloccanti.

Positionner le revêtement AV et le fixer à l'aide de pinces auto-serreuses.

Offer front spare panel in position and lock in place with vice-grip welding clamps.

Frontblech anpassen und mit Gripzangen befestigen.

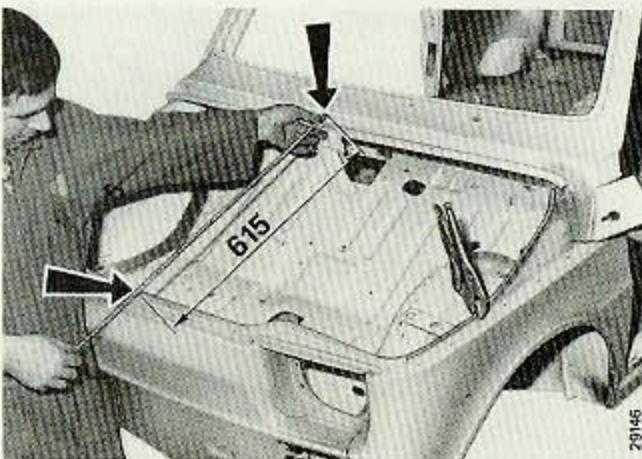


Vista dei rivestimenti di ricambio montati in sede e fissati mediante pinze autobloccanti.

Vue des revêtements de rechange positionnés en place et fixés par les pinces autoserreuses.

Showing spare panels in position.

Ansicht der mit Gripzangen befestigten Neuteile.



Verificare la profondità del vano bagagli, determinata dalla posizione del rivestimento anteriore, secondo le quote riportate a pag. 103.

Contrôler la longueur du coffre à bagages déterminée par la position du revêtement AV, d'après les mesures reportées à page 103.

Check luggage compartment length (see page 103 for correct dimensions).

Gepäckraum messen (s.S. 103).

Verificare l'uguaglianza delle diagonali del vano bagagli (vedi pag. 103). Le frecce indicano i punti di appoggio per la misurazione.

Eventualmente montare il coperchio vano motore e verificare le quote A, B, G, F riportate a pag. 101.

Verificare la larghezza del vano porta secondo le quote riportate a pag. 104. Eventualmente montare la porta, e verificare le quote C, D, E, H, I, L, riportate a pag. 101.

Contrôler l'égalité des diagonales du compartiment moteur (voir page 103). Les flèches indiquent les points d'appui pour la mesure. Monter éventuellement le capot et contrôler les cotes A, B, G, F page 101. Contrôler la largeur de la baie de porte d'après les mesures à page 104. Monter éventuellement la porte et contrôler les cotes C, D, E, H, I, L, page 101.

Check diagonal dimensions of luggage compartment (see page 103). Arrows indicate measuring points. If necessary, fit luggage compartment lid and check that dimensions A, B, G, F, are as given on page 101.

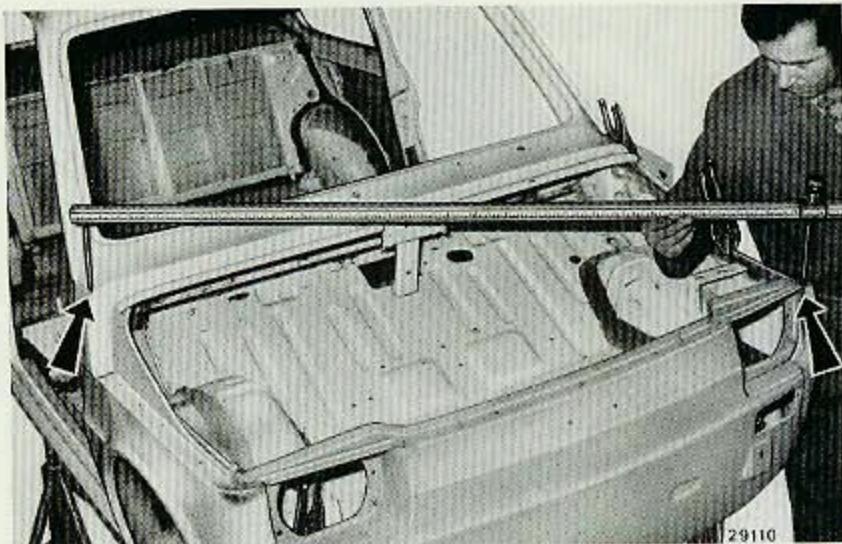
Check also luggage compartment width (see page 104). If necessary, fit the door and make sure dimensions C, D, E, H, I, L, are as given on page 101.

Diagonalmass prüfen (s.S. 103). Pfeile = Messpunkte.

Eventuell Deckel aufsetzen und Masse A, B, G und F (s.S. 101) prüfen.

Breite des Türausschnitts kontrollieren (Masse S. 104).

Eventuell Tür einsetzen und Masse C, D, E, F, I und L prüfen (s.S. 101).



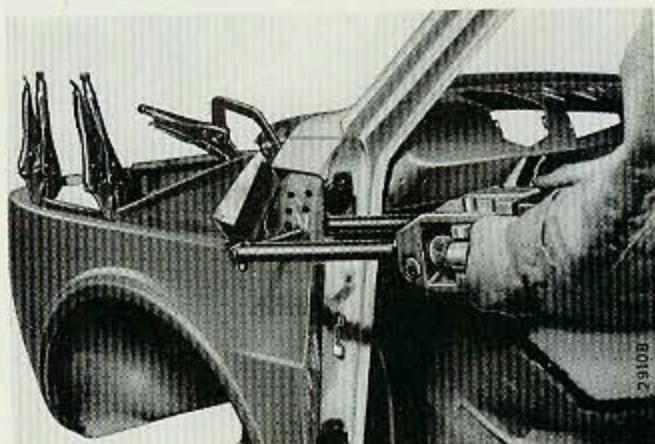
29110

Procedere alla saldatura della parte superiore del rivestimento parafango al fianchetto interno, mediante puntatrice elettrica.

Souder par points la partie supérieure du revêtement d'aile au côté intérieur.

Spot weld front portion of spare wing to wing frame.

Kotflügel an der inneren Seitenwand punktschweissen.



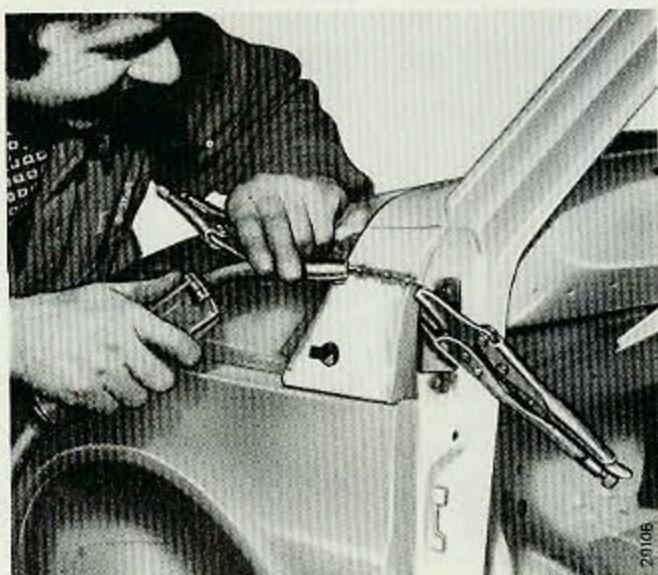
29108

Ribaltare in sede la parte precedentemente tagliata del rivestimento laterale superiore. Posizionare con cura questo particolare e fissarlo mediante pinza autobloccante. Puntare la giunzione mediante elettrodo in gas inerte.

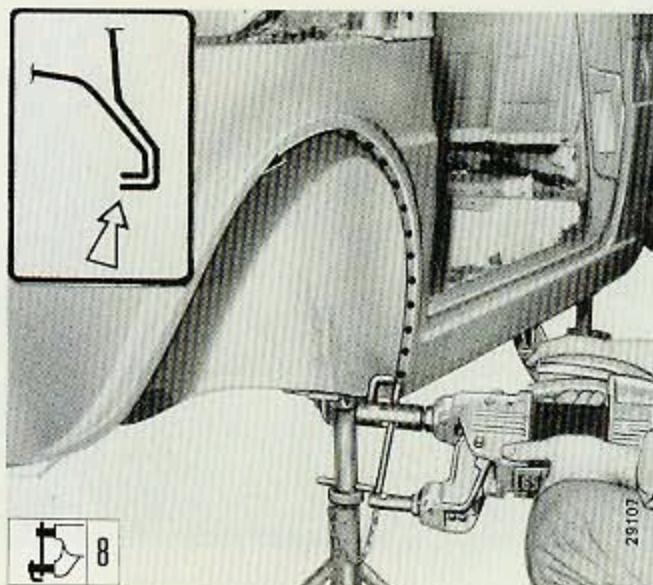
Positionner la partie du revêtement latéral supérieur qui vient d'être découpée et la fixer à l'aide de pinces autoserreuses. Fixer la jonction à l'aide d'électrode sous gaz neutre.

Bring liaison panel back in position as shown, lock in place using vice-grip welding clamps and tack weld by means of inert gas arc welder.

Verbindungsteil zurückklappen und mit Gripzangen befestigen. Naht schutzgasschweissen.



29106

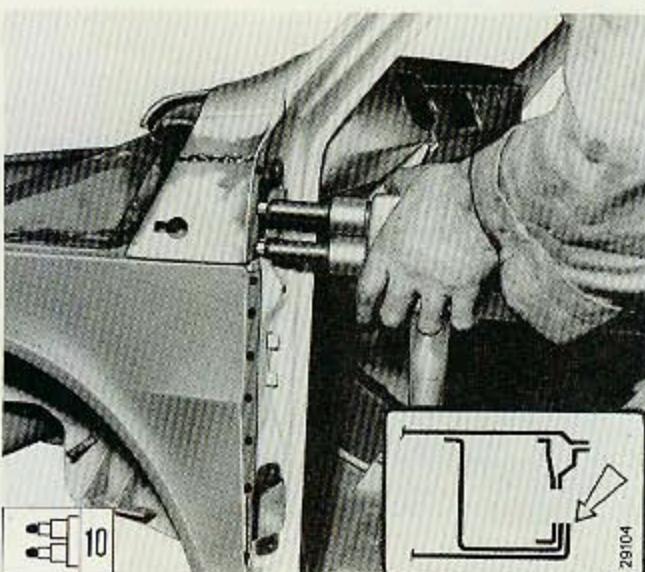


Saldare il rivestimento parafango al passaruota mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au passage de roue.

Spot weld spare wing to wheelbox.

Kotflügel am Radkasten punktschweissen.

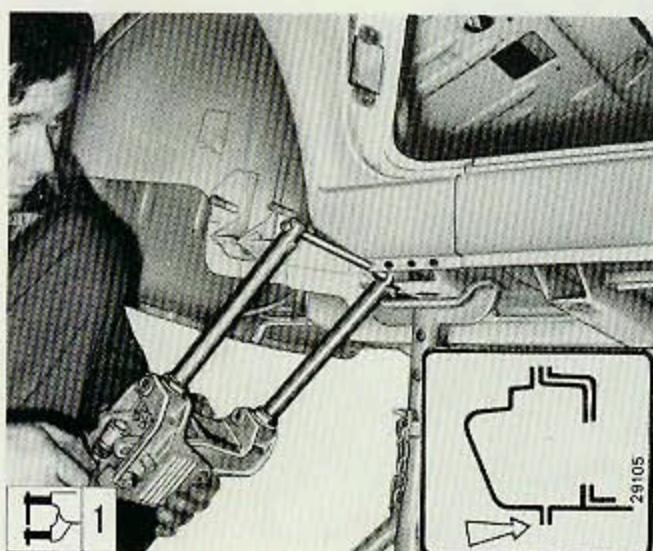


Saldare il rivestimento laterale superiore ed il rivestimento parafango al montante porta mediante puntatrice elettrica a spinta.

Souder par points le revêtement latéral supérieur et le revêtement d'aile au montant de porte.

Spot weld spare wing and liaison panel to door pillar.

Verbindungsblech und Kotflügel am Türpfosten mit Stosspunkt verschweissen.



Saldare la parte inferiore del rivestimento parafango al pianale.

Souder la partie inférieure du revêtement d'aile au plancher.

Spot weld lower portion of spare wing to floor panel.

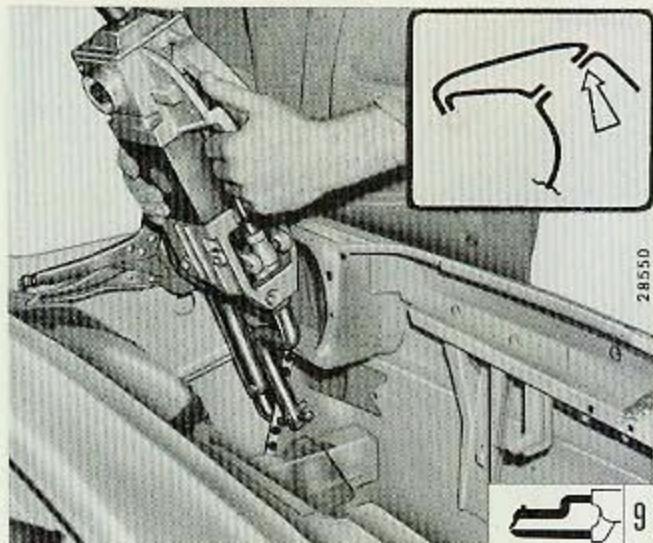
Kotflügel am Karosserieboden anschweissen.

Saldare il rivestimento anteriore al rivestimento parafango mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement avant au revêtement d'aile.

Spot weld front panel to wing.

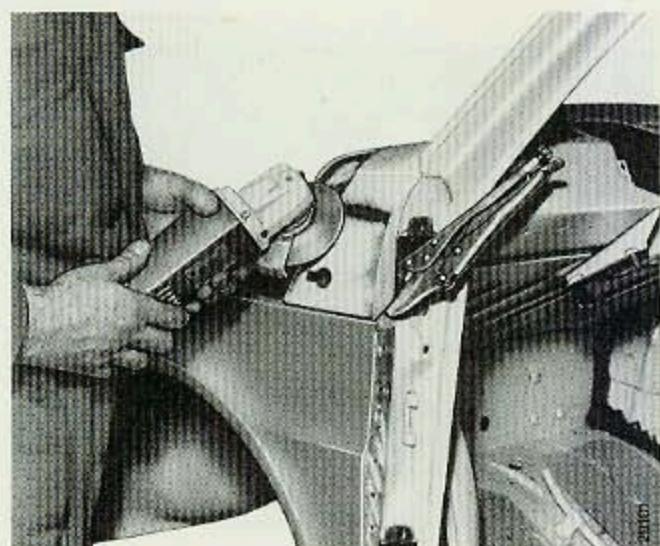
Neuteil mit Kotflügel verschweißen.

**Completare la saldatura di giunzione del rivestimento laterale superiore e rifinirla mediante mola a disco rigido.**

Disquer la soudure de jonction du revêtement latéral supérieur.

Grind off liaison panel excess weld.

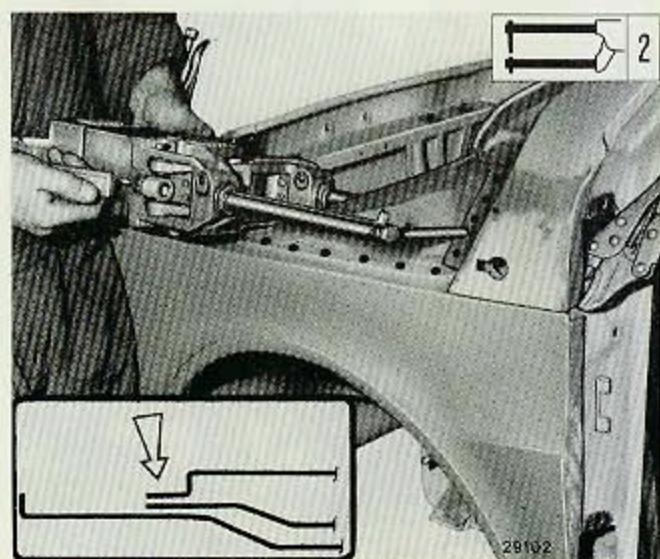
Schweissnaht blankschleifen.

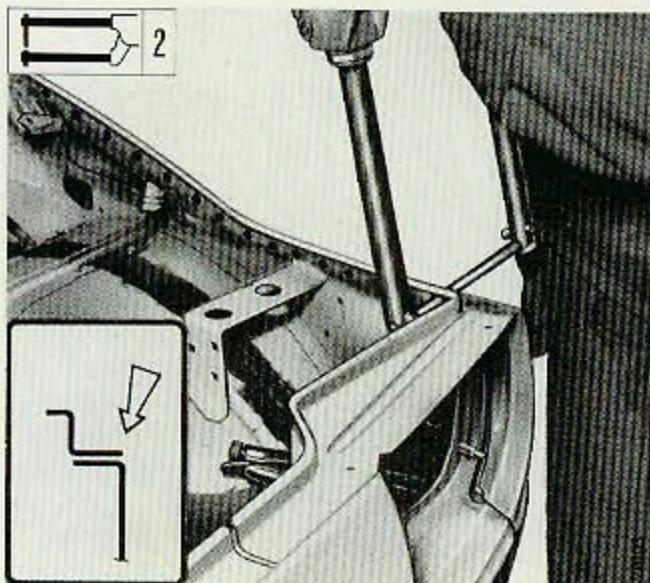
**Saldare il rivestimento parafango ed il rivestimento laterale superiore al fianchetto interno mediante puntatrice elettrica.**

Souder par points le revêtement d'aile et le revêtement latéral supérieur au côté intérieur.

Spot weld liaison panel and spare wing to wing frame.

Kotflügel und Verbindungsblech an der inneren Seitenwand punktschweissen.



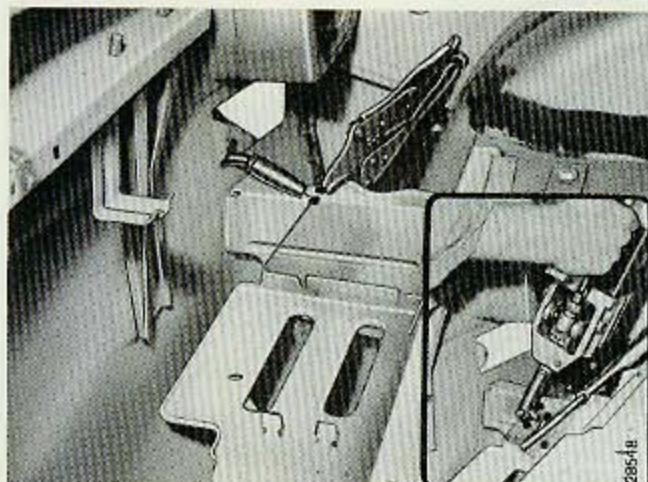


Saldare il rivestimento parafango al fianchetto interno mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au côté intérieur.

Spot weld spare wing to wing frame as shown.

Kotflügel an der inneren Seitenwand punktschweissen.

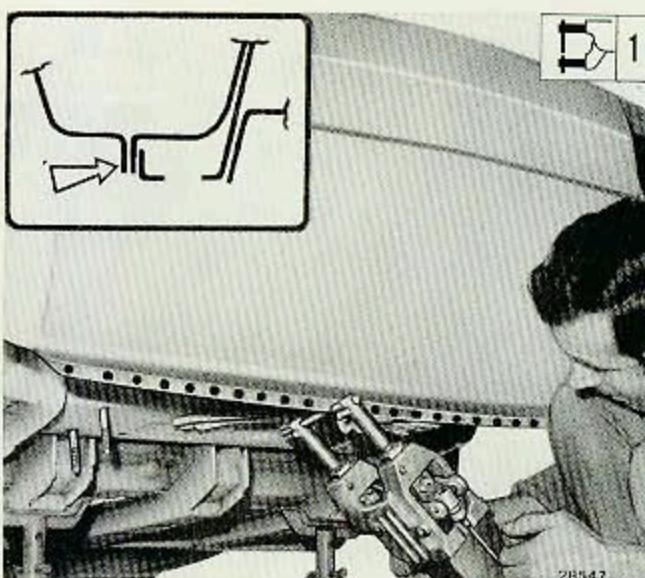


Saldare il supporto paraurti del rivestimento anteriore a quello sulla scocca mediante elettrodo a gas inerte e puntatrice elettrica (vedi particolare in basso).

Souder, avec électrode sous gaz neutre, le support de pare-chocs au revêtement de coque (voir détail en bas).

Weld bumper support as shown using spot welder and inert gas arc welder.

Stossfängerlager zusammenschweissen (Schutzgas) und anpunkten (s. Detail unten).



Saldare la parte inferiore del rivestimento anteriore al cruscotto mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le bas du revêtement AV au tablier.

Spot weld lower portion of front panel to dashboard.

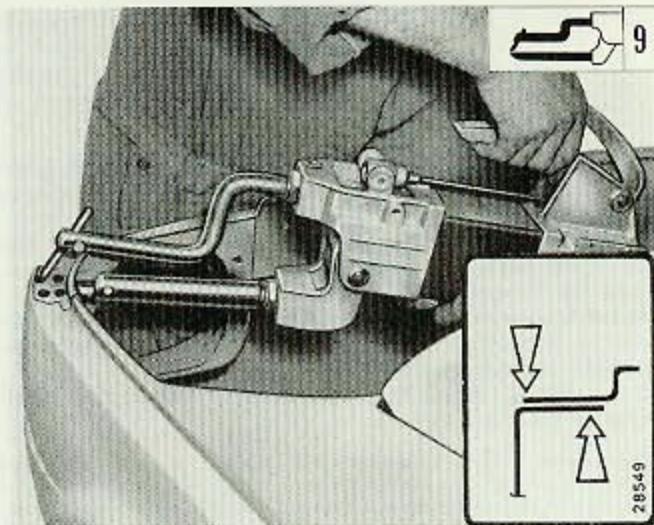
Frontblech an der Stirnwand anpunkten.

Saldare la parte superiore del rivestimento anteriore al rivestimento parafango mediante puntatrice elettrica.

Souder par points la partie supérieure du revêtement avant au revêtement d'aile.

Spot weld upper portion of front panel to spare wing.

Frontblech an der vorderen Traverse anpunkten.



Saldare lo spigolo anteriore mediante cannello ossiacetilenico con riporto in ottone.

Souder le bord supérieur au chalumeau avec report de laiton.

Weld front panel front edge using oxyacetylene torch and brass rod.

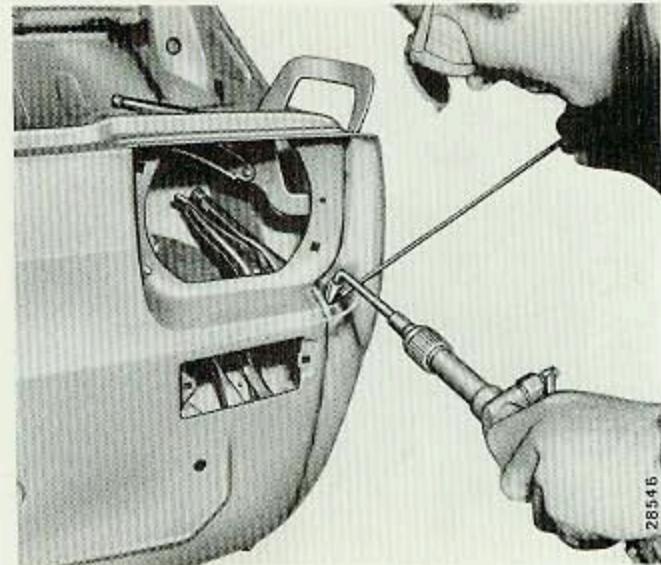
Neuteil oben hartlöten.

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Enduire d'antirouille et d'insonorisant les éléments caissonnés remplacés.

Coat renewed panels with anti-rust and sound deadener.

Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz an den betroffenen Stellen vervollständigen.



SOSTITUZIONE PARTE ANTERIORE DEL RIVESTIMENTO PARAFANGO
REPLACEMENT DE LA PARTIE AVANT DU REVETEMENT D'AILE
RENEWING FRONT PORTION OF WING
KOTFLÜGEL-VORDERTEIL ERNEUERN (Abschnittsreparatur)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103.

Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni, unitamente al particolare da sostituire, impiegando le appropriate apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, rapporter les cotes à celles du chapitre « Dimensions », page 103, pour vérifier s'il y a eu des déformations aux organes électriques et mécaniques. Déposer tous les organes pouvant entraver les opérations de réparation décrites ci-après.

Redresser les déformations ainsi que la pièce à remplacer à l'aide des appareils hydrauliques appropriés. Après cette opération vérifier l'intégrité des organes non déteriorés.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

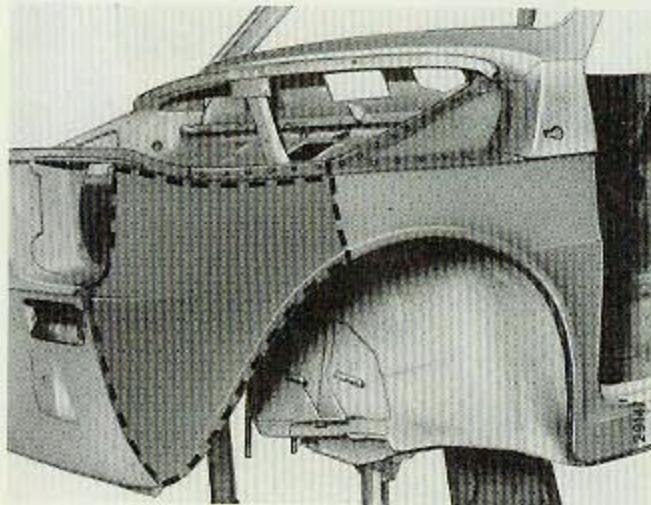
Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment, then check parts for integrity.

Schadensumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen. Behinderte Teile im Reparaturbereich ausbauen. Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte. Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

Vista della parte da sostituire. Le linee al tratto indicano dove tagliare per ottenere lo stacco del particolare.

Vue de la partie à remplacer. Découper le long de la ligne à traits interrompus.

Showing the panels to be renewed. Dotted line = Cutting line.
Ansicht des Abschnittsteils.

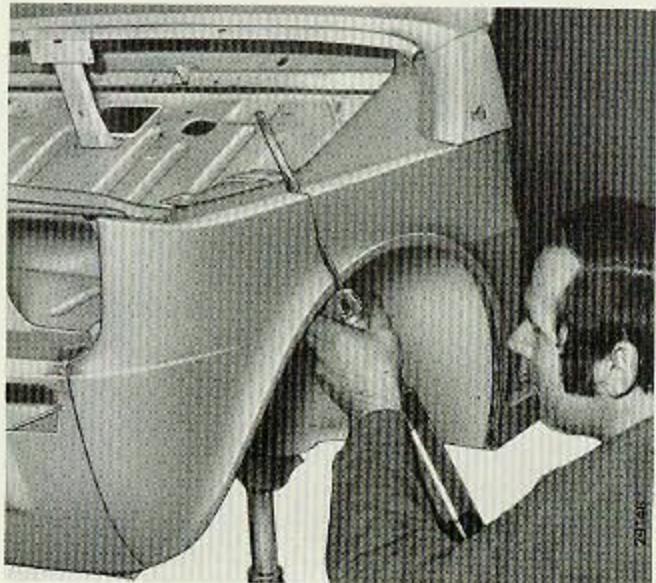


Sezionare il rivestimento parafango (possibilmente dove indicato in figura) con seghetto.

Découper à la scie comme dans la figure.

Saw cut the wing as shown.

Kotflügel einsägen (möglichst dort wo gezeigt).

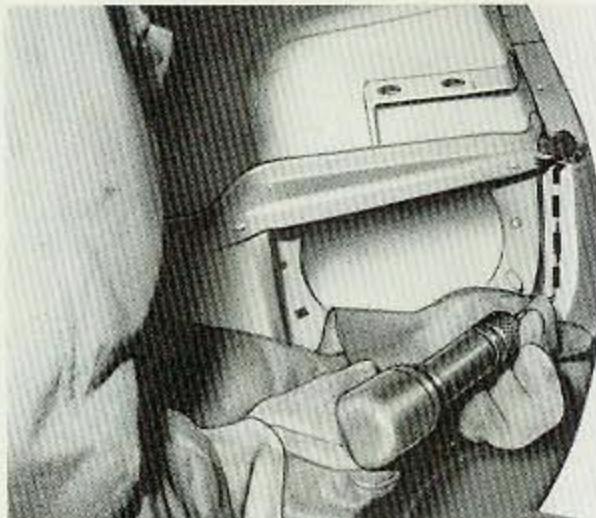


Tagliare il rivestimento parafango in prossimità della giunzione superiore con il rivestimento anteriore come indicato in figura.

Découper le revêtement d'aile comme montré par la figure.

Cut the wing at front panel joint as indicated in the figure.

Kotflügel vorn abtrennen.



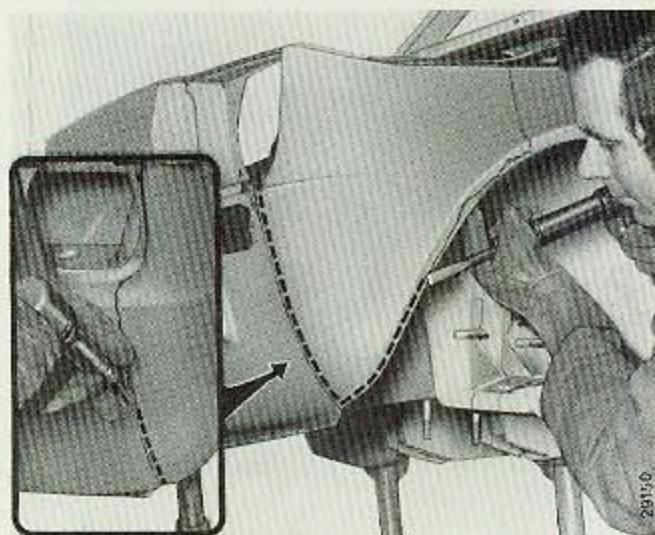
29149

Tagliare il rivestimento parafango in prossimità della giunzione con il passaruota e con il rivestimento anteriore.

Découper le revêtement d'aile près de la jonction avec le passage de roue et le revêtement AV.

Cut the wing at wheelbox and front panel joint.

Kotflügel im Bereich des Radkastens und Frontblechs trennen.



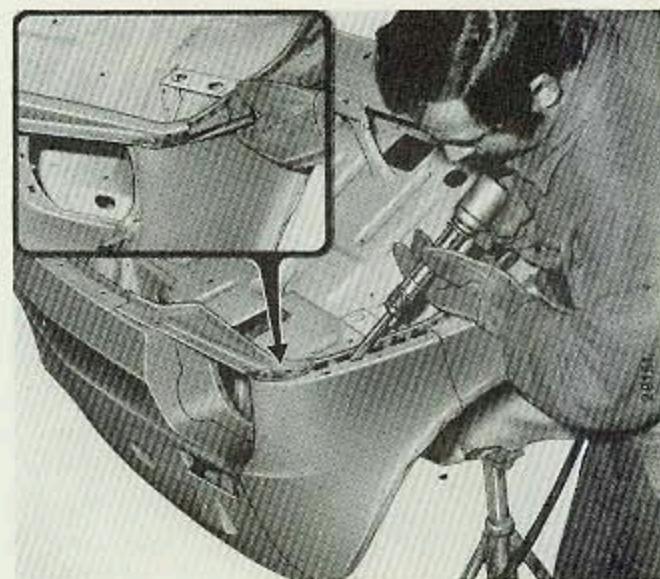
29150

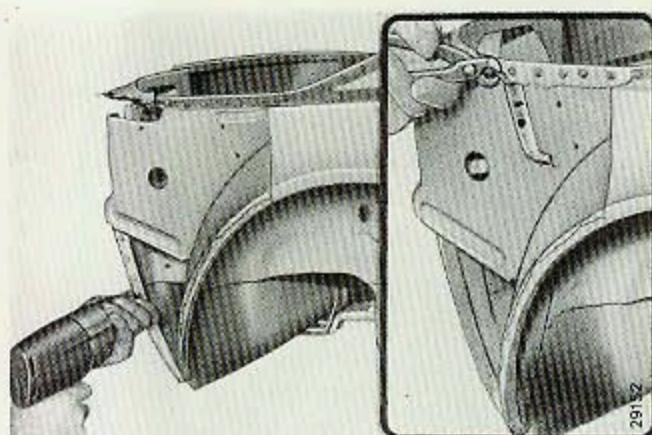
Completare lo stacco del particolare tagliando dove indicato in figura.

Achever le découpage comme indiqué par la figure.

Completely cut the front portion of wing as shown in the figure.

Abschnittsteil wie gezeigt vollständig heraustrennen.



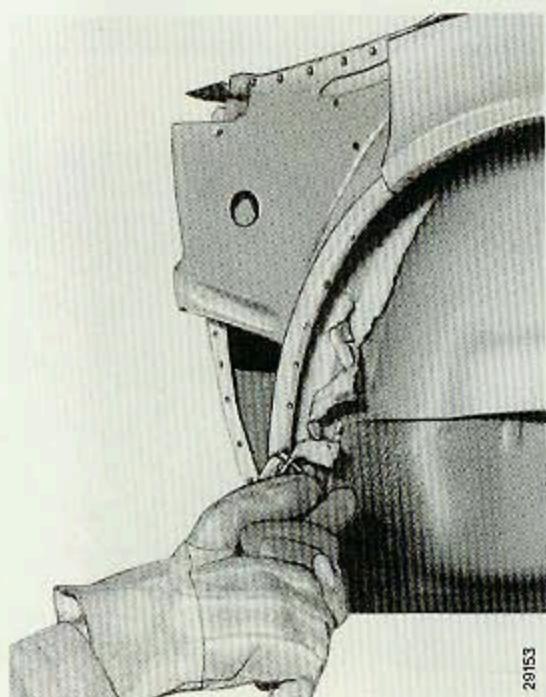


Fresare i punti di unione dei ritagli di lamiera ed asportare i ritagli stessi.

Fraiser les points de soudure et arracher les déchets.

Cut spot welds using a special cutter.

Schweisspunkte fräsen und Blechreste entfernen.

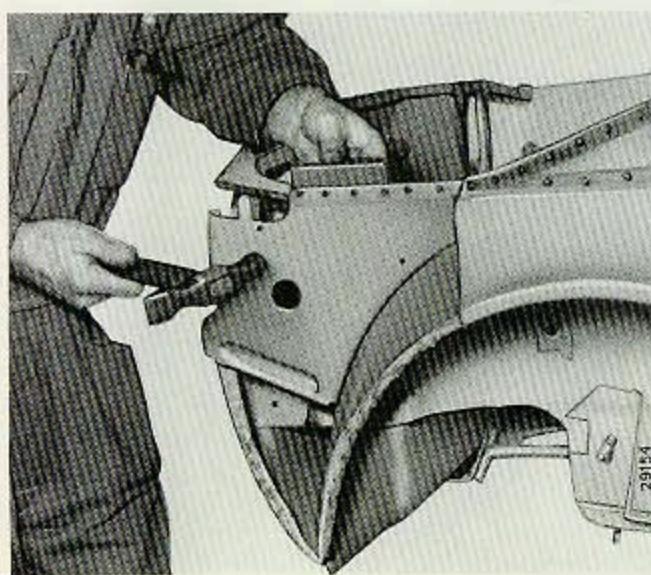


Asportare i ritagli di lamiera rimasti con le apposite tenaglie.

Arracher les déchets de tôle à la tenaille.

Remove left-overs.

Blechreste entfernen.



Raddrizzare i bordi di saldatura con martello e tasso di acciaio sagomato.

Redresser les bords de soudure.

Straightening edges using hammer and dolly.

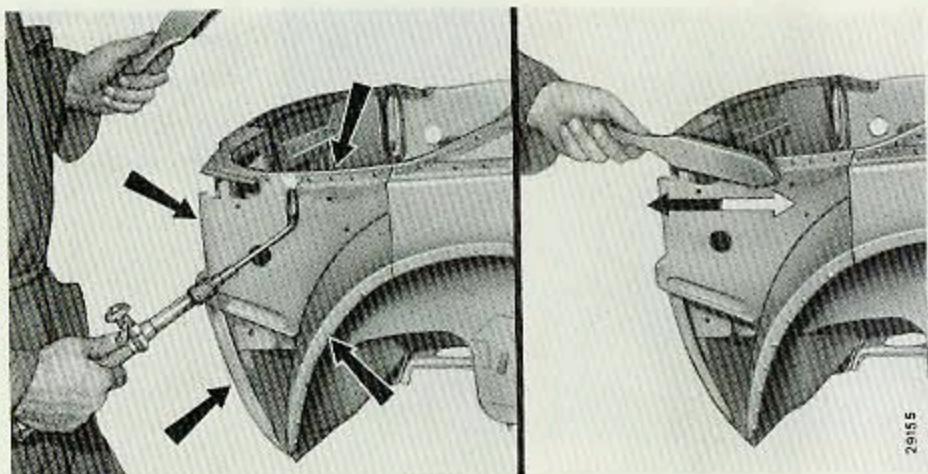
Schweissränder ausrichten (mit Hammer und Richteisen).

Bruciare sui bordi di saldatura ogni traccia d'ossido e vernici e spazzolarli energicamente.

Brûler au chalumeau les traces d'oxydation et de peinture puis brosser fort.

Burn out any trace of paint or rust and brush away.

Rost- und Lackspuren abbrennen und abbürsten.



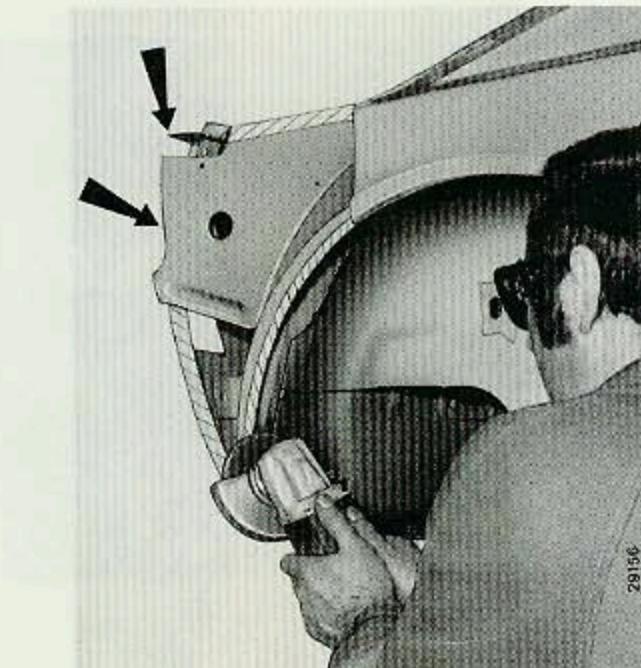
29155

Smerigliare i bordi di saldatura sulla scocca (tratteggiati in figura) con mola a disco e proteggerli mediante antiruggine zincante.

Disquer les bords de soudure puis les protéger avec de l'antirouille au zinc.

Trim hatched area with a disc grinder and coat using zinc phosphate anti-rust.

Schweissränder blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



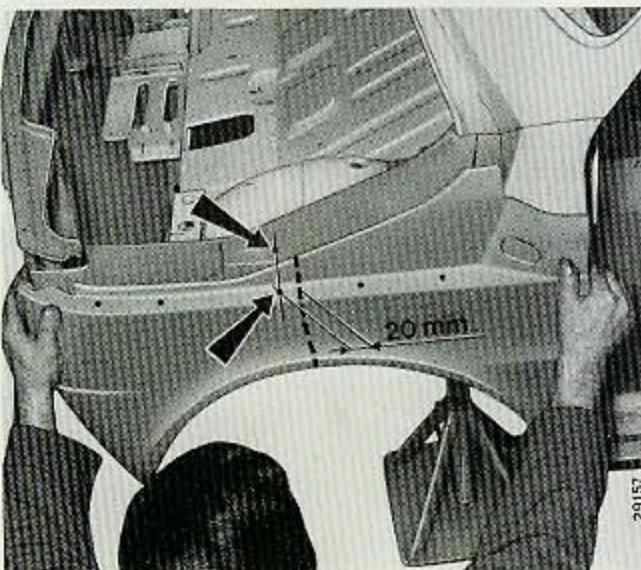
29156

Affiancare il ricambio alla parte sezionata in modo da allineare i rispettivi fori presenti sulla parte superiore. Prendendo come riferimento il foro centrale (evidenziato dalle frecce), indicare, ad una distanza di 20 mm del foro stesso, dove eseguire il taglio del ricambio.

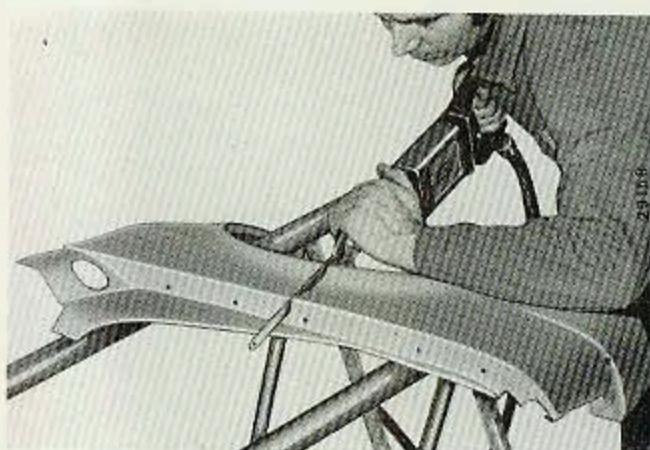
Juxtaposer la pièce détachée à la pièce découpée de sorte à aligner les trous. En partant du trou central, découper la pièce détachée 20 mm après.

Offer spare wing in position and line up holes. Taking centre hole as reference (see arrows), scribe cutting line on spare panel 20 mm away from the hole as indicated in the figure.

Neuteil anpassen, obere Löcher in Übereinstimmung bringen. In 20 mm Abstand vom mittleren Loch, Abschneidstelle anmerken.



29157

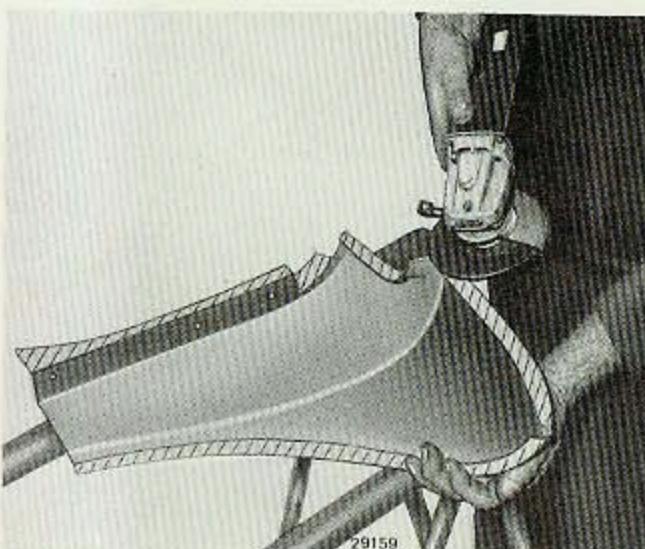


Eseguire il taglio del ricambio (dove indicato in precedenza) mediante seghetto.

Découper à la scie la pièce détachée.

Saw cut spare wing to size.

Neuteil an der vermerkten Stelle abschneiden.

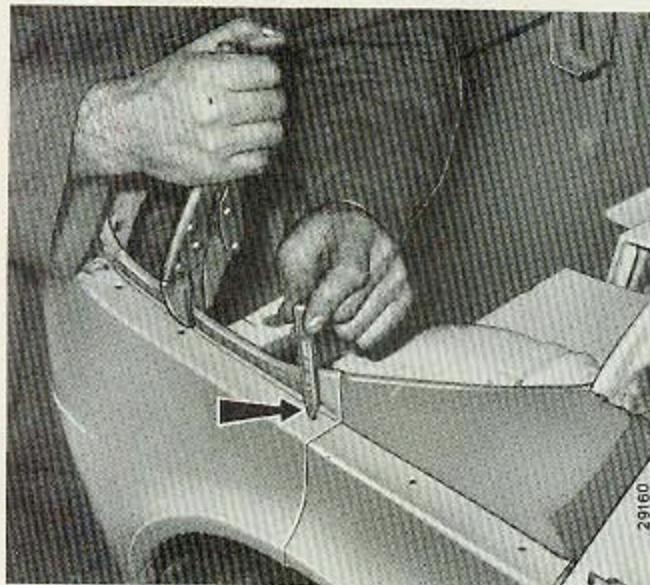


Smerigliare i bordi di saldatura del ricambio (indicati con il tratteggio) mediante mola a disco flessibile. Proteggerli inoltre mediante antiruggine zincante.

Disquer les bords de la soudure de la pièce détachée (voir figure). Protéger avec de l'antirouille au zinc.

Trim spare panel edges using a flexible sanding disc and treat with zinc phosphate anti-rust.

Schweissränder am Neuteil blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



Posizionare in sede il ricambio facendo coincidere il foro centrale (indicato dalla freccia).

Positionner la pièce détachée en faisant coïncider le trou central (indiqué par la flèche).

Offer spare panel in position and make sure centre holes (see arrow) register.

Neuteil anpassen (mittlere Löcher (Pfeil) müssen übereinstimmen).

Fissare il ricambio mediante le pinze autobloccanti e tagliarlo unitamente alla parte non danneggiata.

Fixer la pièce avec les pinces autoserreuses et la découper conjointement à la partie non déteriorée.

Lock spare panel in place using vice-grip welding clamps and cut overlapping ends.

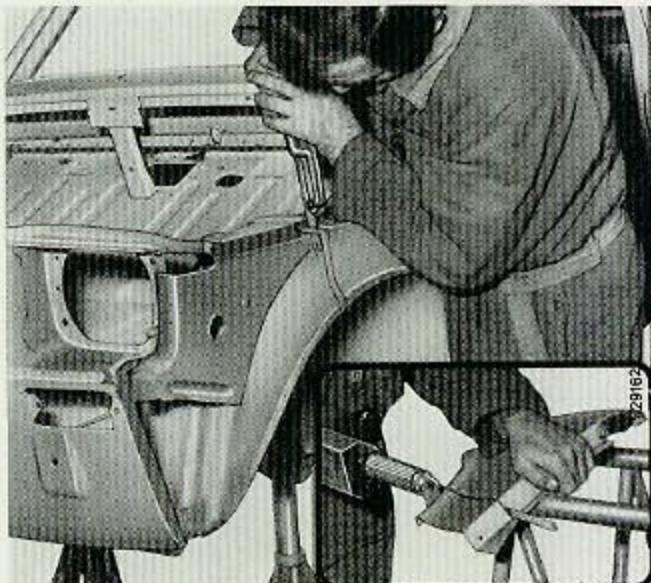
Neuteil mit Gripzangen befestigen und Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.

**Smontare il ricambio ed asportare i ritagli di lamiera che si sono creati.**

Désassembler la pièce détachée et éliminer les déchets de tôle.

Remove spare panel and cut away left-overs.

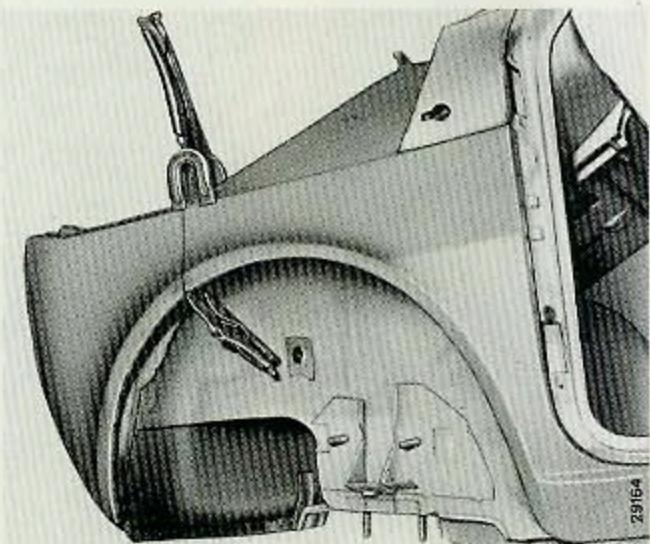
Neuteil wieder abnehmen und Blechreste entfernen.

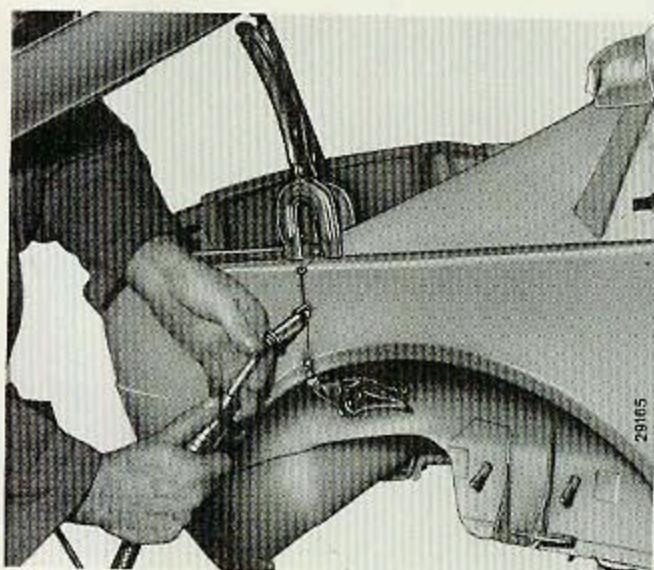
**Rifinire il ricambio, così tagliato per la successiva saldatura e posizionarlo definitivamente in sede mediante le pinze autobloccanti.**

Préparer la pièce découpée à la soudure et la positionner à l'aide des pinces autoserreuses.

Trim edges and lock spare panel in position again.

Abschnittsteil endgültig vorbereiten, anpassen und mit Gripzangen befestigen.



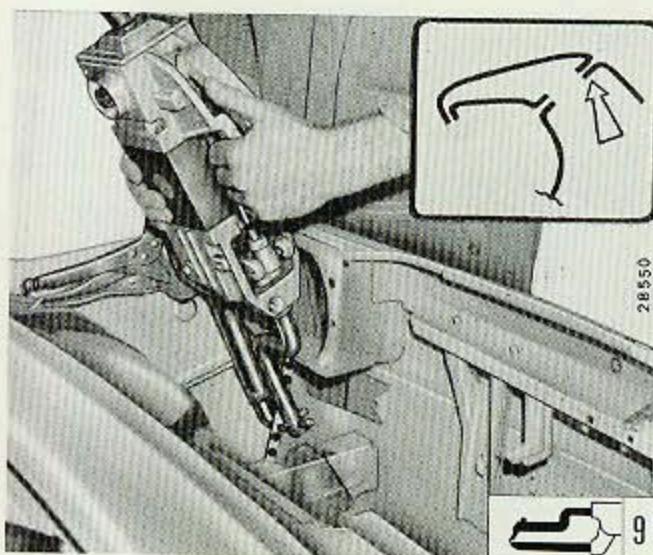


Puntare la giunzione mediante elettrodo in gas inerte.

Fixer la jonction avec électrode sous gaz neutre.

Tack weld using an inert gas arc welder.

Nähte schutzgasschweissen.

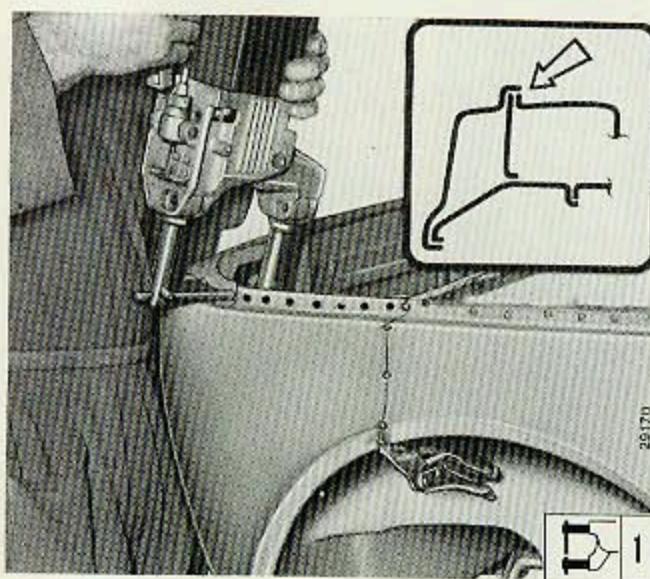


Saldare il rivestimento anteriore al rivestimento parafango mediante saldatrice a punti.

Souder par points le revêtement avant au revêtement d'aile.

Spot weld front panel to wing.

Neuteil mit Kotflügel verschweissen.



Saldare il rivestimento parafango al fianchetto interno mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au côté intérieur.

Spot weld wing to wing frame.

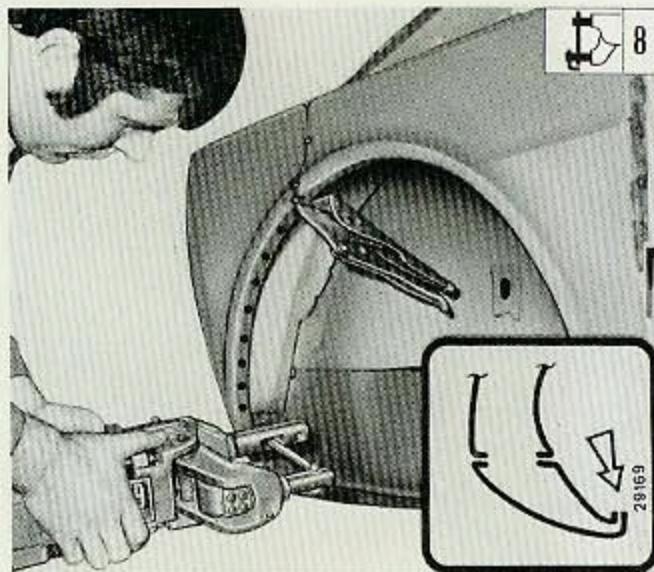
Kotflügel an der inneren Seitenwand punktschweissen.

Saldare il rivestimento parafango al passaruota mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au passage de roue.

Spot weld wing to wheelbox.

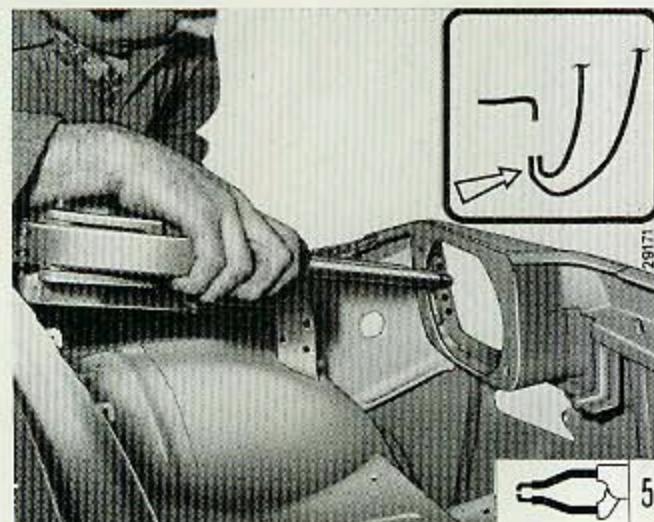
Kotflügel am Radkasten punktschweissen.

**Saldare la parte superiore del rivestimento anteriore al rivestimento parafango mediante puntatrice elettrica.**

Souder par points la partie supérieure du revêtement avant au revêtement d'aile.

Spot weld upper portion of front panel to wing.

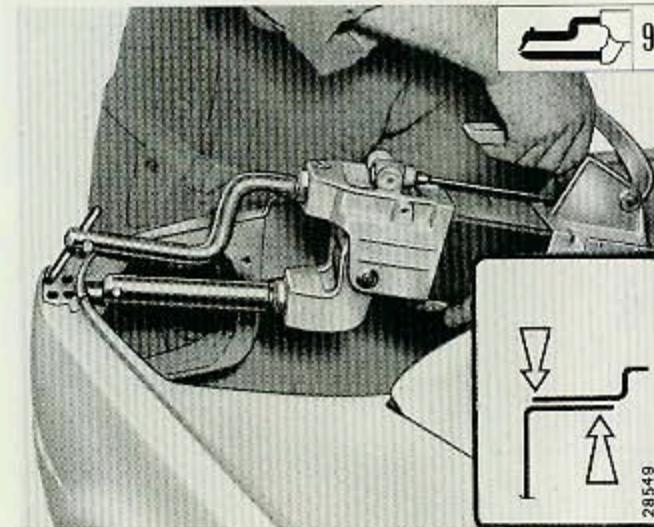
Frontblech am Kotflügel punktschweissen.

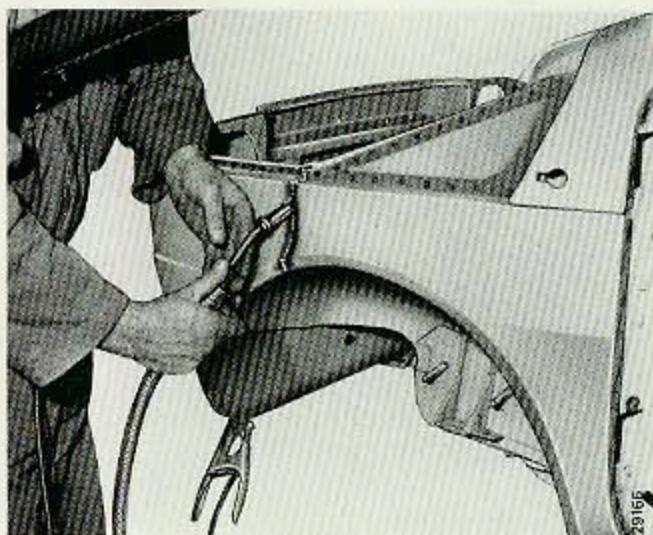
**Saldare le parti superiori dei rivestimenti anteriore e parafango mediante puntatrice elettrica.**

Souder par points les parties supérieures du revêtement AV et d'aile.

Spot weld upper side of front panel and wing.

Kotflügel und Frontblech oben zusammenschweissen.



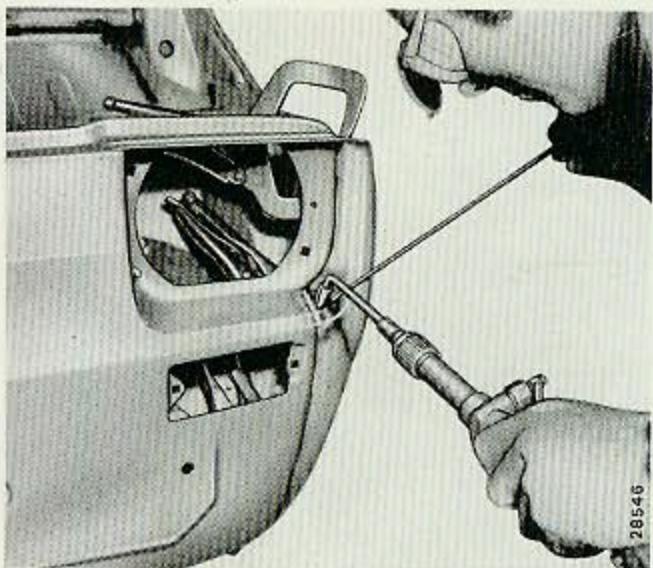


Completare la saldatura della giunzione mediante elettrodo in gas inerte.

Compléter la soudure de la jonction avec électrode sous gaz neutre.

Proceed to final welding using an inert gas arc welder.

Schweissung mit Schutzgas vervollständigen.

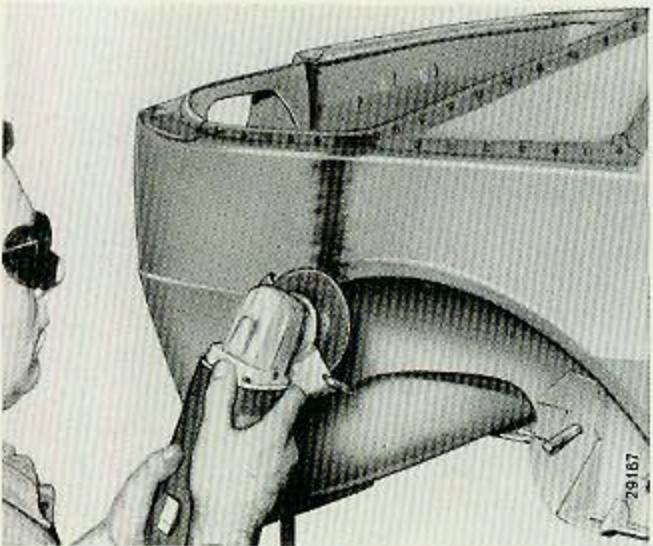


Saldare lo spigolo anteriore mediante cannello ossiacetilenico con riporto in ottone.

Sauder le bord AV au chalumeau avec report de laiton.

Weld the front edge using oxyacetylene torch and brass rod.

Neuteil vorn hartlöten.



Procedere alla finitura, mediante mola a disco della saldatura di giunzione.

Disquer les soudures.

Grind off excess weld.

Schweisstellen verschleifen.

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolari sostituiti.

Protéger les pièces caissonnées remplacées, avec de l'antirouille et d'insonorisant.

Treat panels that have been renewed with anti-rust and sound deadener.

Hohlräumkonservierung und Unterbodenschutz an den betreffenden Stellen nachbessern.

SOSTITUZIONE PADIGLIONE (Parte superiore)
REPLACEMENT DU PAVILLON (Dessus)
RENEW UPPER PART OF ROOF
DACH ERNEUERN (Abschnittsreparatur)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103.
Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni unitamente ai particolari da sostituire impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, rapporter les cotes à celles du chapitre « Dimensions », page 103, pour vérifier s'il y a eu déformations aux organes électriques et mécaniques pouvant entraver les opérations décrites ci-après.

Piegare verso il basso il canalino scarico acqua dove si prevede che verrà eseguito il taglio sui montanti (anteriori e posteriori).

Plier en bas le jet d'eau, où est prévue la découpe.

Flange down drip channel where the pillar is to be cut.

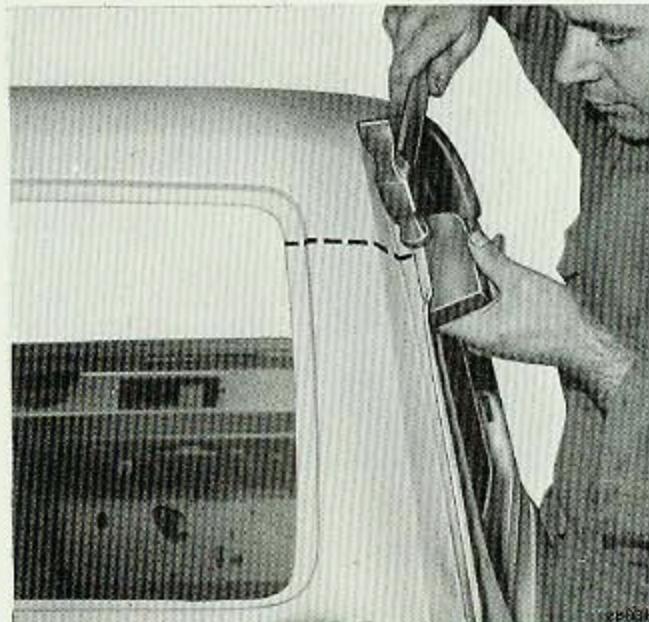
An der Trennstelle die Regenrinne zur Seite biegen.

Redresser les déformations ainsi que la pièce à remplacer.
 Vérifier ensuite l'intégrité des pièces non détériorées.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check parts for integrity.

Schadensumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen.
 Behindernde Teile im Reparaturbereich ausbauen.
 Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte.
 Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

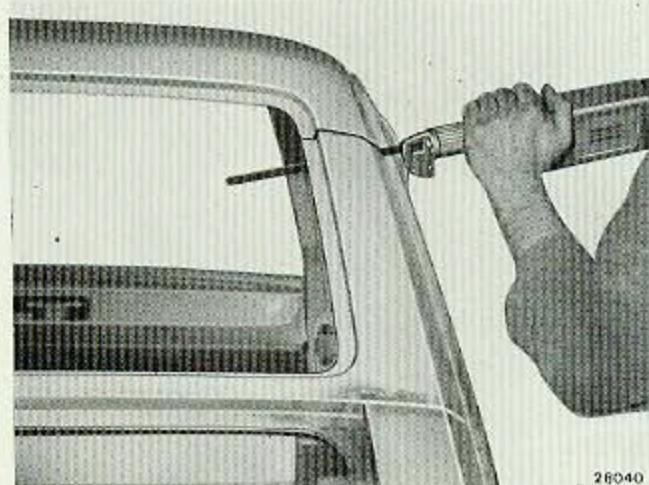


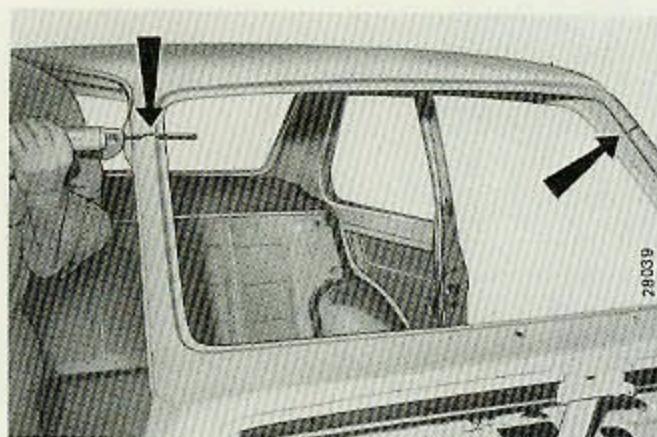
Tagliare il padiglione (sui montanti posteriori) con seghetto a mano o pneumatico.

Découper le pavillon (sur les montants AR).

Saw cut the rear pillar

Dachhaut oberhalb der Originalschweißstelle einsägen.





Tagliare il padiglione (sui montanti anteriori) con seghetto a mano o pneumatico.

Découper le pavillon (sur les montants avant).

Saw cut the front pillars

Dachholm (nur die Dachhaut) einsägen.

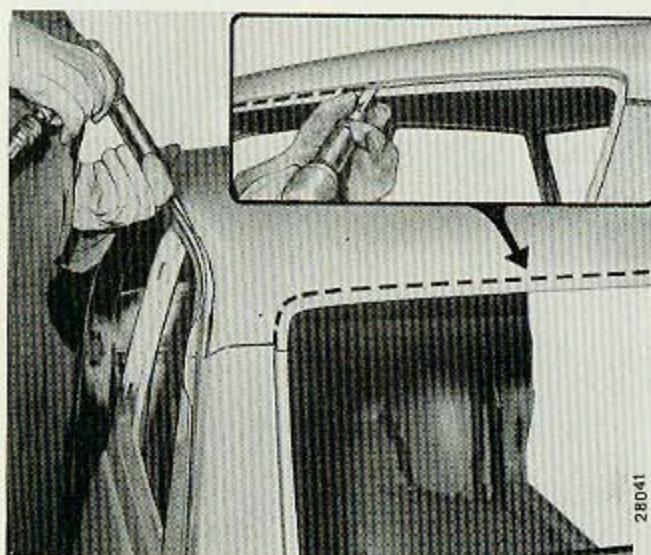


Procedere al taglio del padiglione (immediatamente sopra la linea di saldatura a punti) con martello pneumatico o con mola a disco rigido (vedi descrizione dell'operazione a pag. 90) della parte anteriore e laterale.

Découper le pavillon (immédiatement au-dessus de la ligne de soudure par points) (voir description de l'opération, page 90).

Proceed to cut the roof panel along front and side spot welding line...

Dach oberhalb der Punktschweisslinie mit Druckluftmeissel oder Tellerschleifer (s.S. 90) heraustrennen.



Completare l'operazione di taglio agendo anche sulla parte posteriore.

Compléter le découpage même sur la partie AR.

... and rear spot welding line using either a pneumatic hammer or a close-grit disc grinder (see page 90)

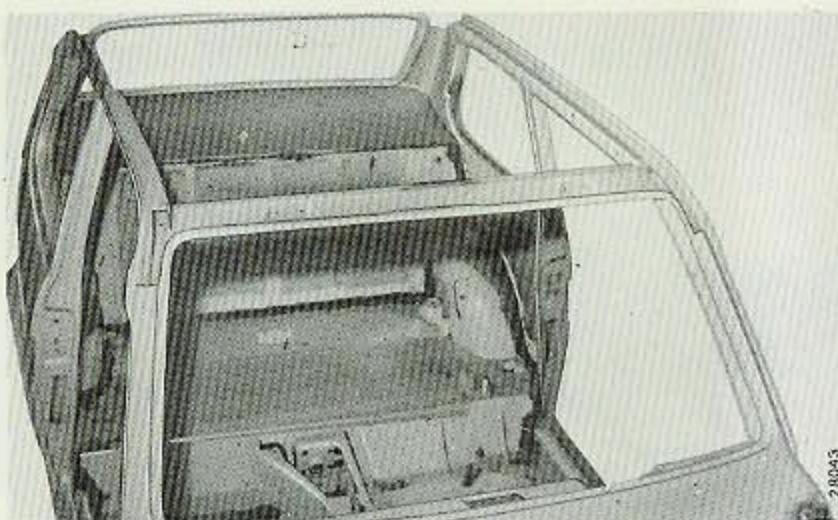
Dach auch am Heck abtrennen.

Vista anteriore della scocca priva del rivestimento da sostituire.

Vue avant de la coque dépourvue du revêtement à remplacer.

Front view of the bodyshell without the roof panel

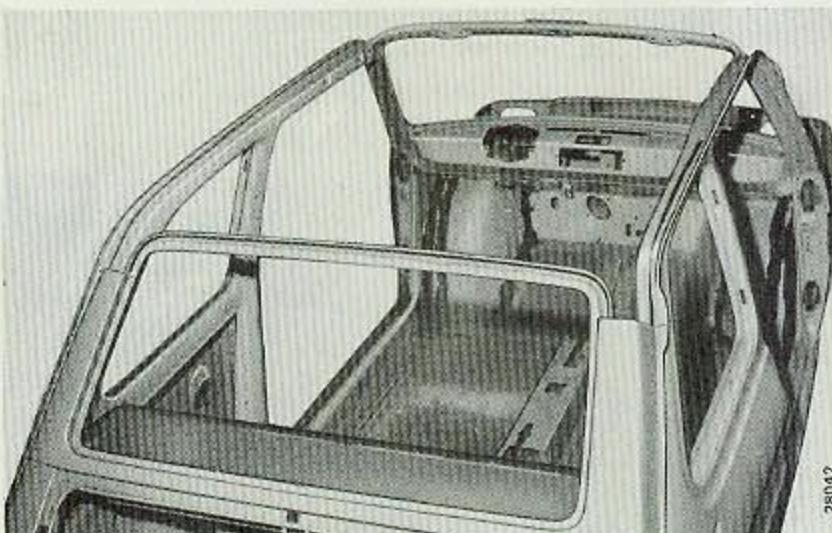
Vorderansicht des Wagenkastens.

**Vista posteriore della scocca priva del rivestimento da sostituire.**

Vue arrière de la coque dépourvue du revêtement à remplacer.

Rear view of the bodyshell without the roof panel

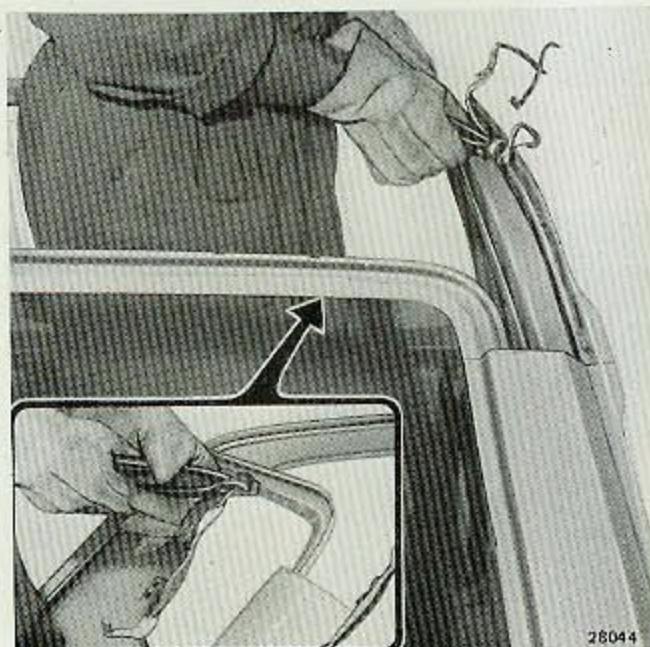
Rückansicht des Wagenkastens.

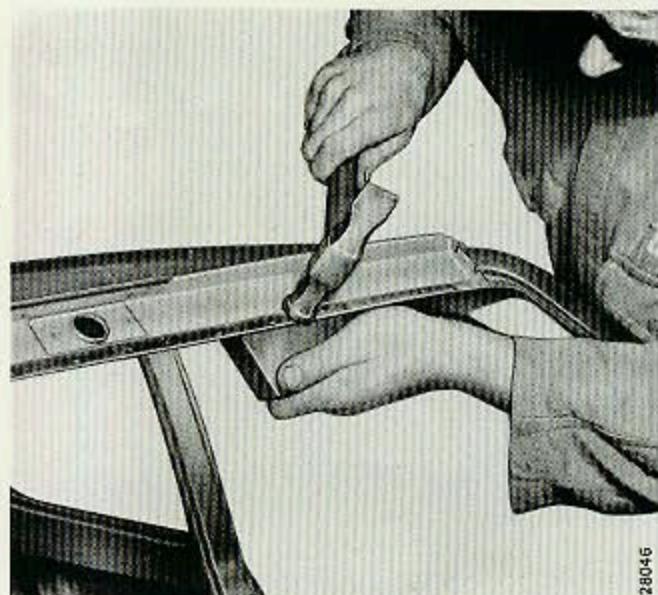
**Asportare i ritagli di lamiera rimasti con le apposite tenaglie.**

Arracher avec une pince les restes de tôle.

Remove left-overs

Blechreste entfernen.





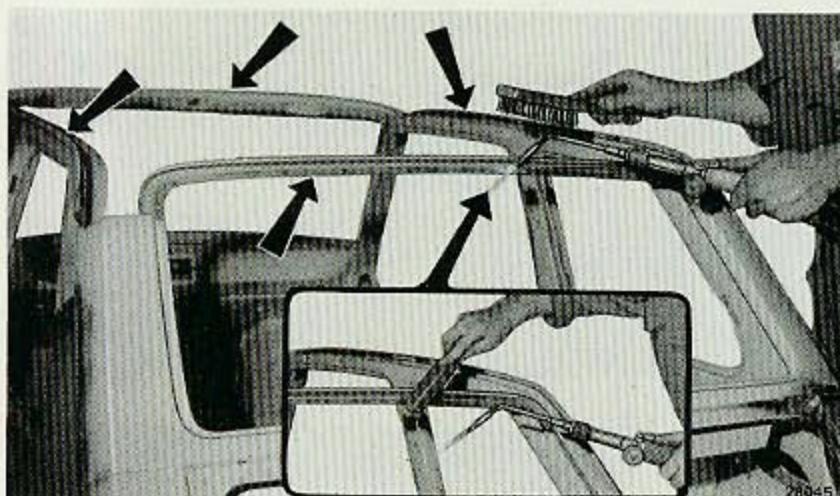
28045

Raddrizzare i bordi di saldatura (eventualmente deformati durante le operazioni precedenti) con martello e tasso di acciaio sagomato.

Redresser les bords de soudure à l'aide d'un marteau et un tasseau.

Straighten edges with hammer and dolly

Schweissränder ausrichten (mit Hammer und Richteisen).



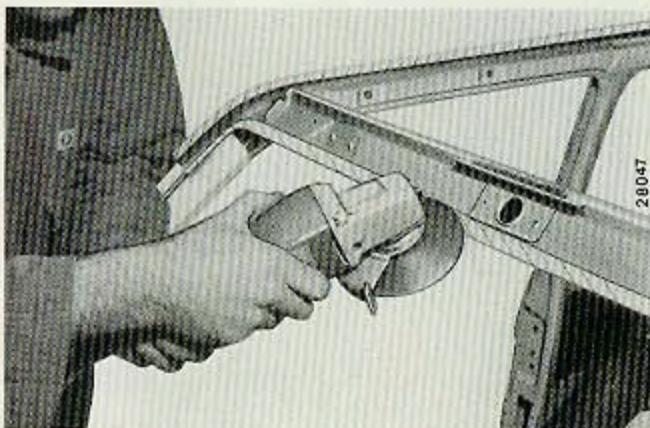
28045

Bruciare ogni traccia di ossido o vernice dai bordi di saldatura ed asportarli mediante spazzolatura (vedi particolare in basso).

Brûler toute trace d'oxyde ou de peinture des bords de la soudure et les brosser ensuite (voir détail en bas).

Burn out any trace of rust or paint and brush away (see inset)

Rost- und Lackspuren an den Schweissrändern abbrennen und mit Bürste entfernen.



28047

Smerigliare i bordi di saldatura della scocca (tratteggiati in figura) con mola a disco.

Disquer les bords de soudure (en traits interrompus sur la figure).

Trim rough edges (hatched areas)

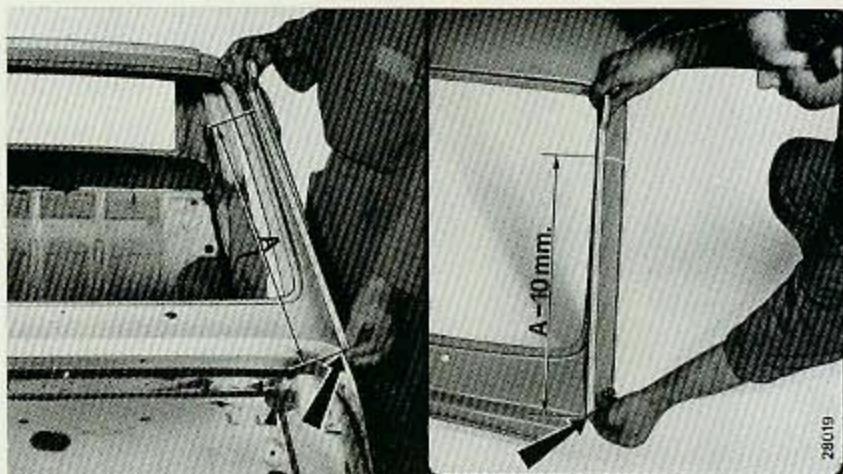
Schweissränder blankschleifen.

Rilevare la misura del limite anteriore del particolare da sostituire (A). Riportare detta quota minorata di 10 mm sul ricambio.

Marquer la limite avant de l'élément à remplacer (A). Reporter cette mesure, minorée de 10 mm, sur la pièce détachée.

Measure dimension A (front end) and size the spare panel minus 10 mm.

Ermitteltes Vordermass (A), minus 10 mm, auf Neuteil übertragen.

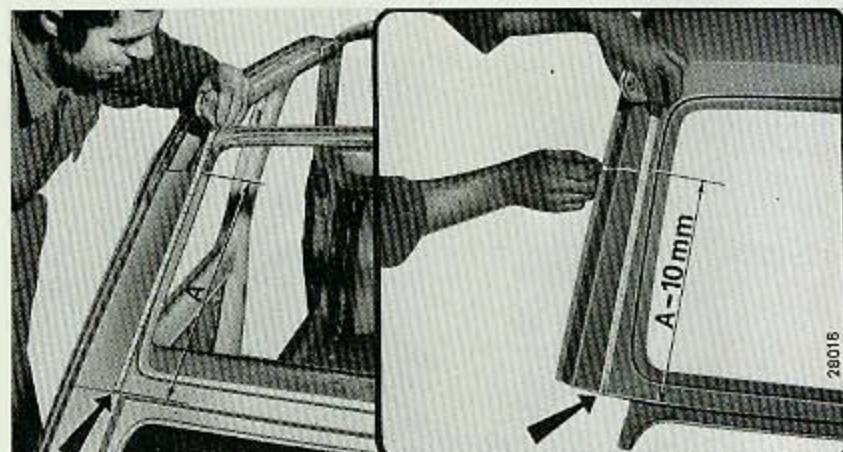


Rilevare la misura del limite posteriore del particolare da sostituire (A). Riportare detta quota, minorata di 10 mm sul ricambio.

Marquer la limite arrière de l'élément à remplacer (A). Reporter cette mesure, majorée de 10 mm, sur la pièce détachée.

Measure dimension A (rear end) and size the spare panel minus 10 mm.

Ermitteltes Hintermass (A), minus 10 mm, auf Neuteil übertragen.

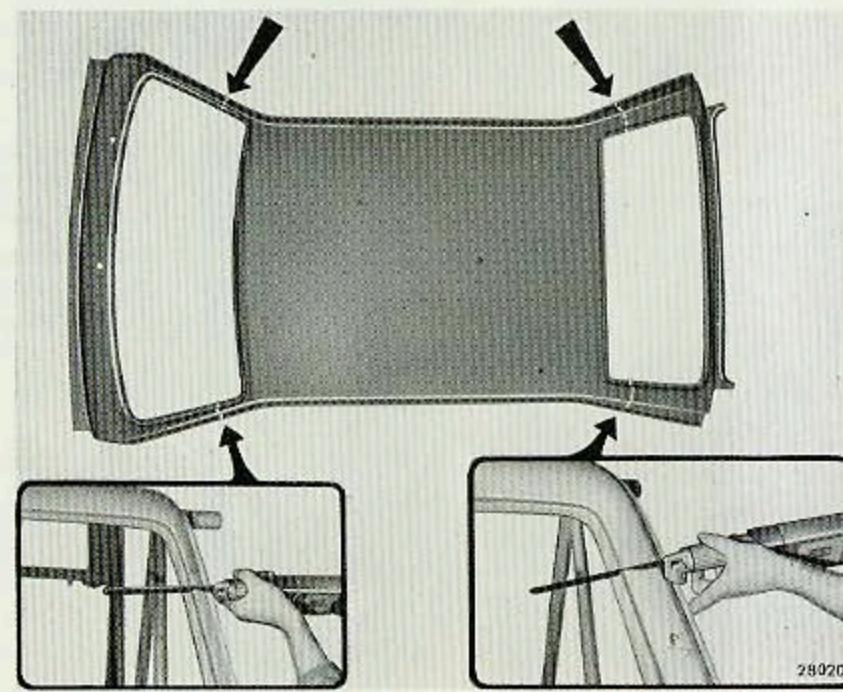


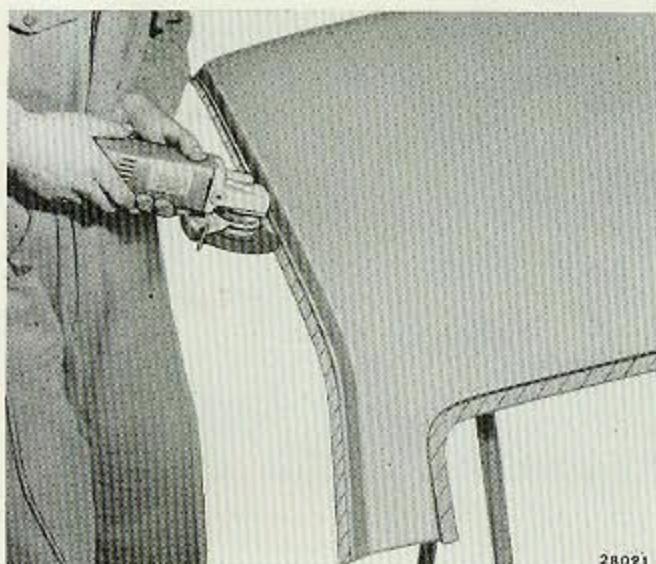
Asportare dal ricambio le parti in eccesso (stabilite nelle operazioni precedenti) mediante seghetto pneumatico.

Eliminer les parties en excès de la pièce détachée, à la scie pneumatique.

Cut the spare panel to size.

Neuteil massgerecht zuschneiden (mit Druckluftsäge).



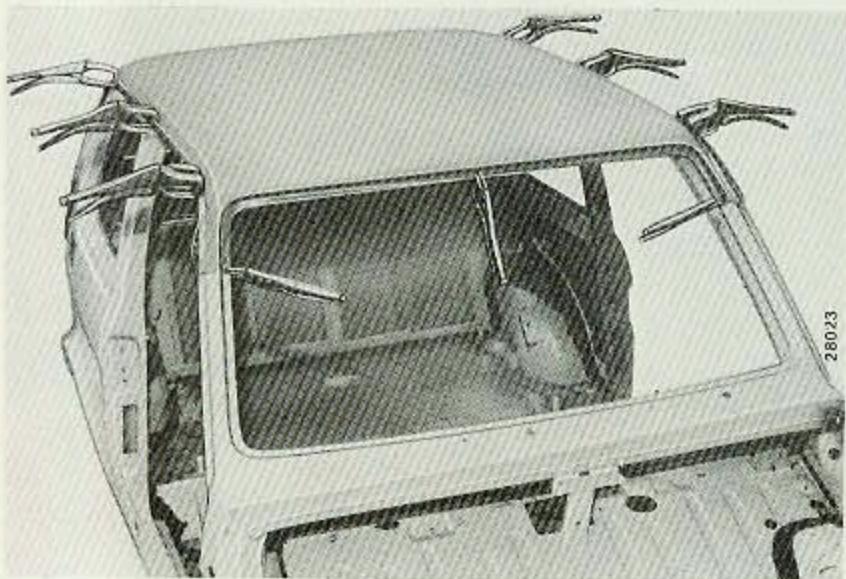


Smerigliare i bordi di saldatura del ricambio con mola a disco flessibile.

Disquer les bords de soudure.

Trim spare panel rough edges using a flexible sanding disc

Schweissränder blankschleifen.



Posizionare in sede il ricambio e fissarlo con le apposite pinze. Verificare che i montanti del ricambio siano sovrapposti a quelli non sostituiti.

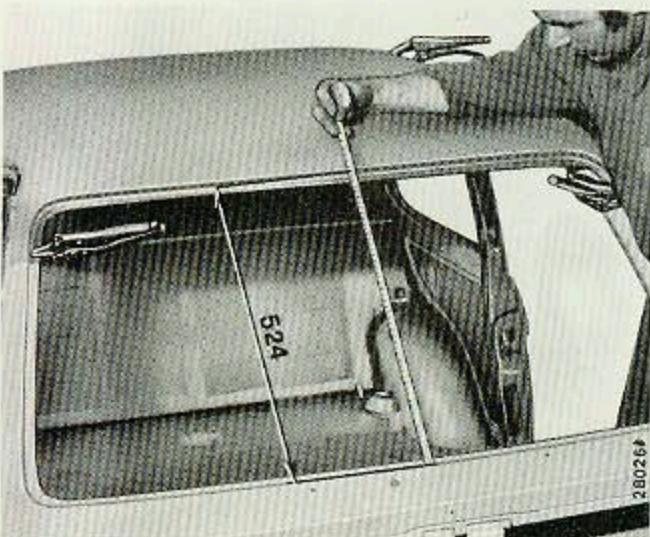
Positionner en place la pièce détachée à l'aide de pinces.

Contrôler que les montants de rechange sont bien superposés à ceux non déteriorés.

Offer the spare roof in position and lock with vice-grip welding clamps.

Ensure that spare panel overlaps the pillars.

Neuteil anpassen (überlappen) und mit Gripzangen befestigen.



Verificare l'altezza del vano parabrezza (determinata dalla posizione assunta dal padiglione).

Vérifier la hauteur de la baie de pare-brise.

Check windscreen opening for correct dimensions

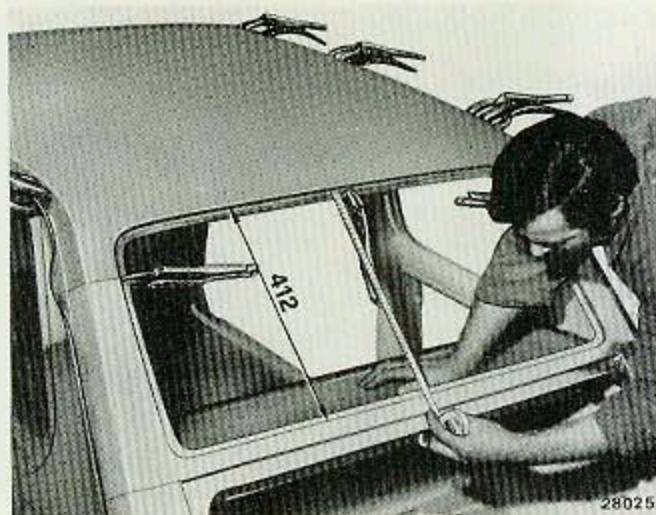
Höhe des Windschutzscheibenausschnitts kontrollieren (von der Dachstellung abhängig).

Verificare l'altezza del vano lunotto posteriore (determinata dalla posizione assunta dal padiglione).

Vérifier la hauteur de la baie de lunette AR.

Check backlight opening for correct dimensions

Höhe des Rückfensterausschnitts kontrollieren (von der Dachstellung abhängig).

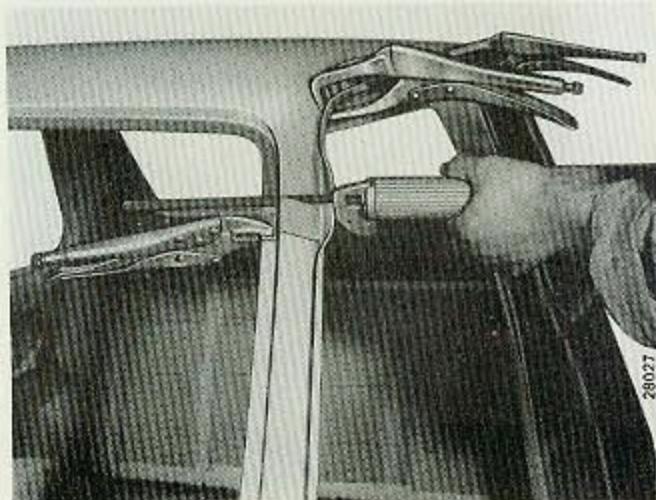


Tagliare insieme, con seghetto, le estremità sovrapposte dai montanti anteriori. Asportare le parti tagliate.

Découper à la scie les extrémités superposées des montants AV. Eliminer les restes.

Saw cut overlapping ends of front pillar to match and remove left-overs

Vorderen Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.

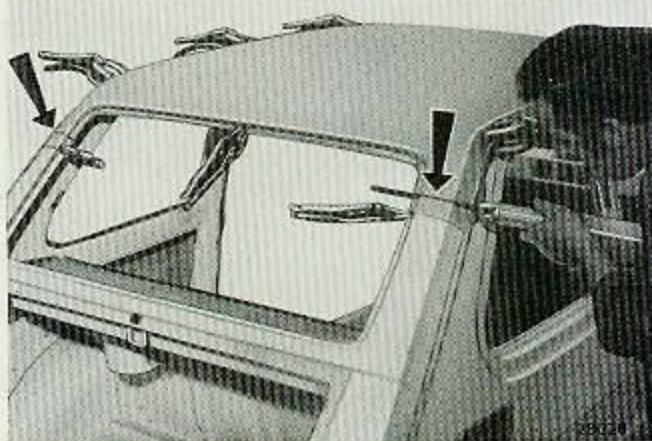


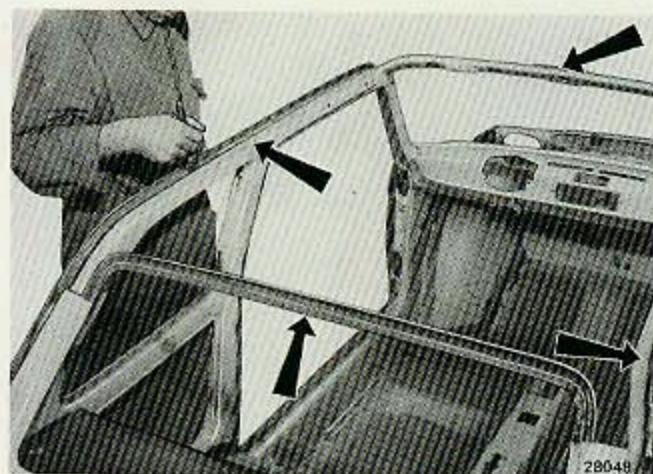
Tagliare insieme con seghetto, le estremità sovrapposte dei montanti posteriori. Asportare le parti tagliate.

Découper à la scie, les extrémités superposées des montants AR. Eliminer les restes.

Saw overlapping ends of rear pillar to match and remove left-overs

Hinteren Überlappungsbereich einsägen.





Applicare la protezione di antiruggine zincante a tutti i bordi di saldatura alla scocca (indicati dalla freccia).

Appliquer de l'antirouille au zinc sur tous les bords de la soudure (indiqués par la flèche).

Coat receiving parts with zinc phosphate anti-rust (see arrows)

Zinkstaubfarbe an allen Schweissrändern der verbliebenen Teile auftragen.

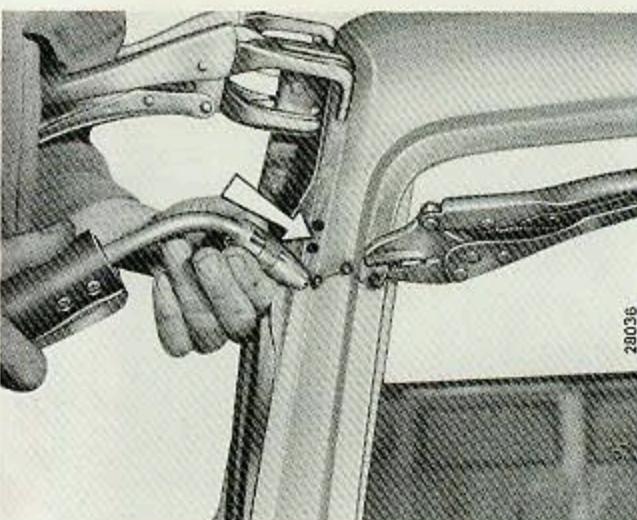


Applicare la protezione di antiruggine zincante su tutti i bordi di saldatura del ricambio.

Appliquer de l'antirouille au zinc sur tous les bords de soudure de la pièce détachée.

Coat spare panel edges with zinc phosphate anti-rust

Zinkstaubfarbe an allen Schweissrändern des Neuteils auftragen.



Posizionare ed adattare definitivamente il ricambio in sede; puntare inizialmente le giunzioni anteriori con elettrodo in gas inerte.

La freccia indica due punti di saldatura eseguiti con saldatrice a resistenza.

Positionner et mettre en place la pièce détachée; agrafez les jonctions puis effectuer la soudure.
La flèche indique les deux points de soudure.

Offer the spare roof in position, tack weld first the front joining edges and then proceed to final welding. The arrow shows two resistance spot welds.

Neuteil anpassen, vordere Nähte anpunkten und mit Schutzgas einschweißen.

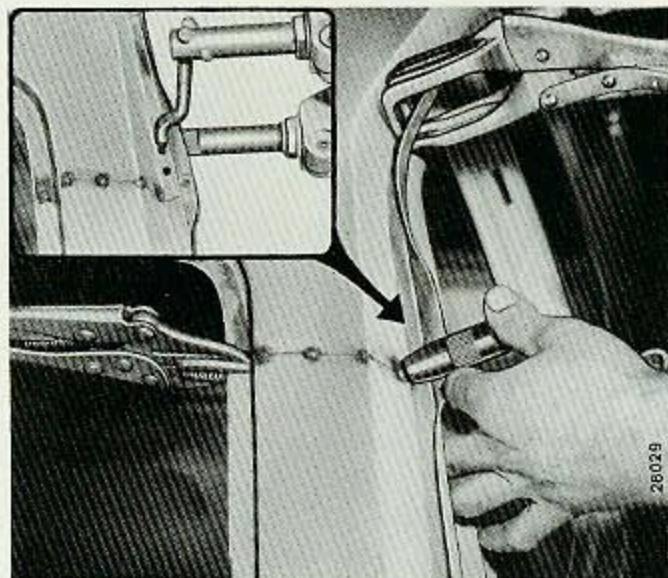
Der Pfeil zeigt zwei Schweisspunkte mit Widerstandsschweissmaschine.

Puntare le giunzioni posteriori con elettrodo in gas inerte. Nel particolare in alto d'esecuzione di due punti di saldatura con saldatrice a punti.

Fixer par points les jonctions AR avec électrode sous gaz neutre.
Le détail montre l'exécution de deux points de soudure.

Tack weld first the rear joining edges and then proceed to final welding. The inset shows two spot welds.

Hintere Nähte anpunkten und mit Schutzgas einschweissen.
Im Detail zwei Schweißpunkte.



Verificare il giusto e definitivo posizionamento del ricambio verificando l'uguaglianza delle diagonali (parte anteriore).

Le frecce indicano i punti di appoggio per la misurazione.

Vérifier le positionnement définitif de la pièce détachée au moyen des diagonales. Les flèches indiquent les points d'appui.

Check the windscreen diagonal dimensions:
they must be of equal length
Arrows = measuring points

Diagonalmass kontrollieren (vorn).
Pfeile: Messpunkte.



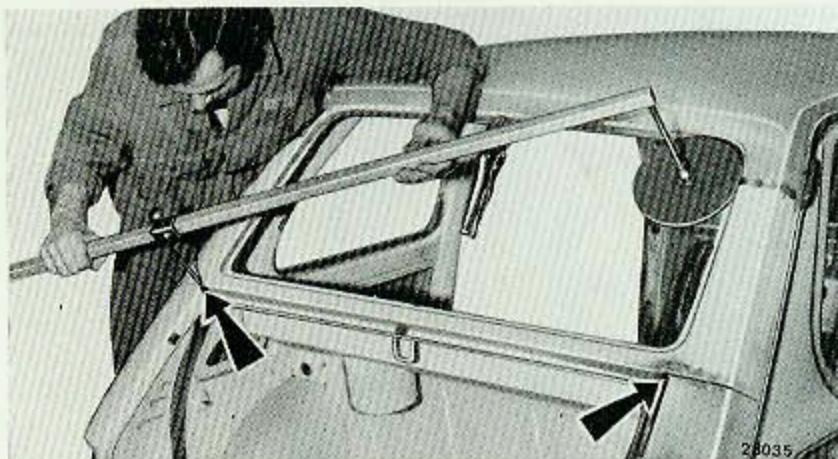
Verificare il giusto e definitivo posizionamento del ricambio verificando l'uguaglianza delle diagonali (parte posteriore).

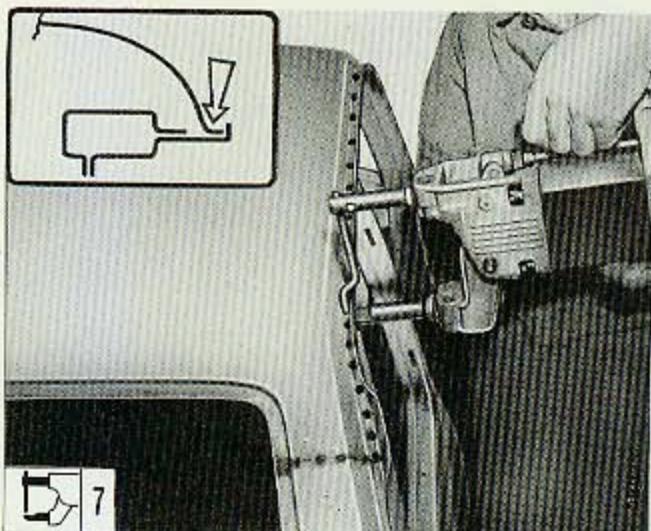
Le frecce indicano i punti di appoggio per la misurazione.

Vérifier le positionnement définitif de la pièce détachée au moyen des diagonales. Les flèches indiquent les points d'appui.

Check the backlight diagonal dimensions:
they must be of equal length
Arrows = measuring points

Diagonalmass kontrollieren (hinten).
Pfeile: Messpunkte.



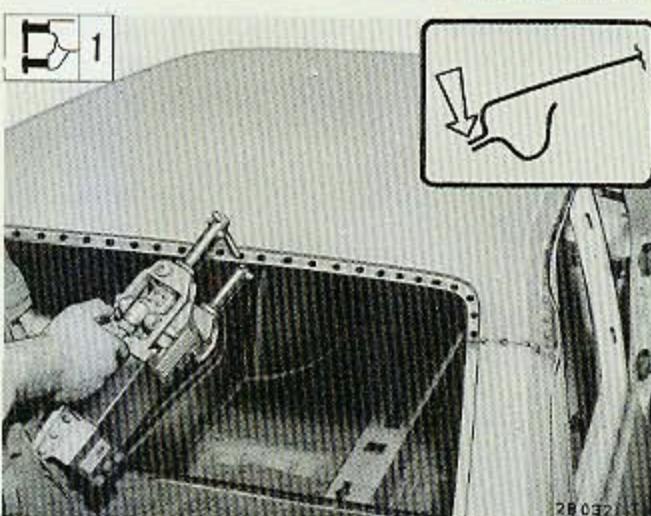


Saldare le parti laterali mediante puntatrice elettrica.

Souder par points les parties latérales.

Spot weld front joining edges

Seitliche Teile punktschweissen.

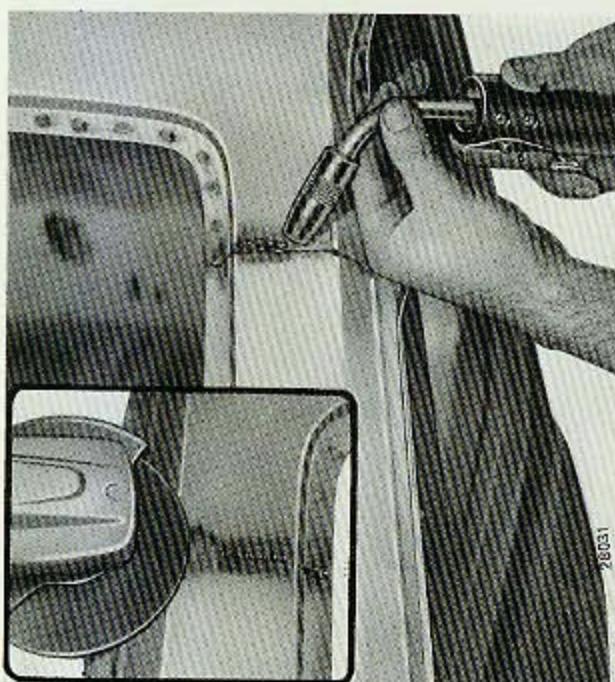


Saldare a punti la parte posteriore e quella anteriore del padiglione mediante puntatrice elettrica.

Souder par points la partie arrière et avant du pavillon.

Spot weld the rear and front edge of roof panel

Nauteil im Bereich des Heckscheibenausschnittes (und Windschutzscheibenausschnitts) punktschweissen.



Procedere alla saldatura definitiva delle giunzioni mediante elettrodo in gas inerte. Rifinire quindi mediante mola a disco rigido (vedi particolare in basso).

Souder définitivement les jonctions par électrode sous gaz neutre. Achever à l'aide de disqueage (voir détail en bas).

Completely weld joining edges using an inert gas arc welder. Grind off excess weld (see inset).

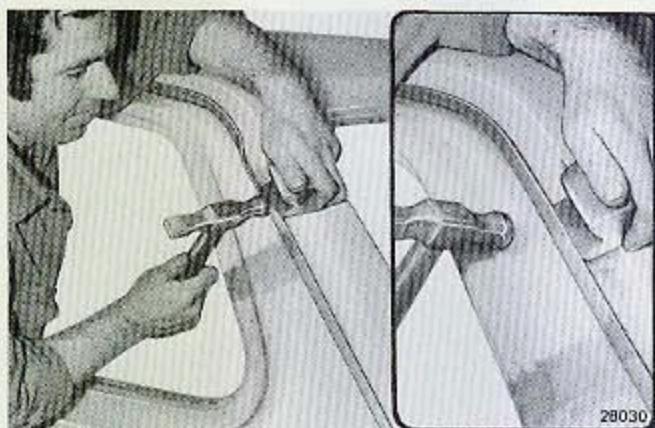
Alle übrigen Nähte schutzgasverschweissen; danach blank-schleifen (siehe Detail).

Raddrizzare i canalini scarico acqua piegati in precedenza, mediante martello e tasso di acciaio sagomato.

Redresser les jets d'eau qui avaient été pliés auparavant.

Straighten the drip channels using hammer and dolly

Regenrinne wieder geraderichten (mit Hammer und Richteisen).



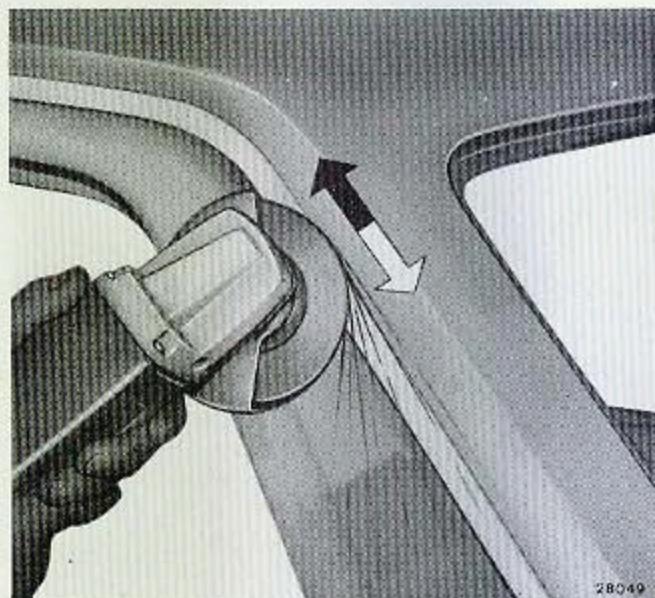
28030

Procedere alla rifinitura dei canalini scarico acqua mediante mola a disco flessibile.

Disquer les jets d'eau.

Trim the drip channels

Regenrinne blankschleifen.



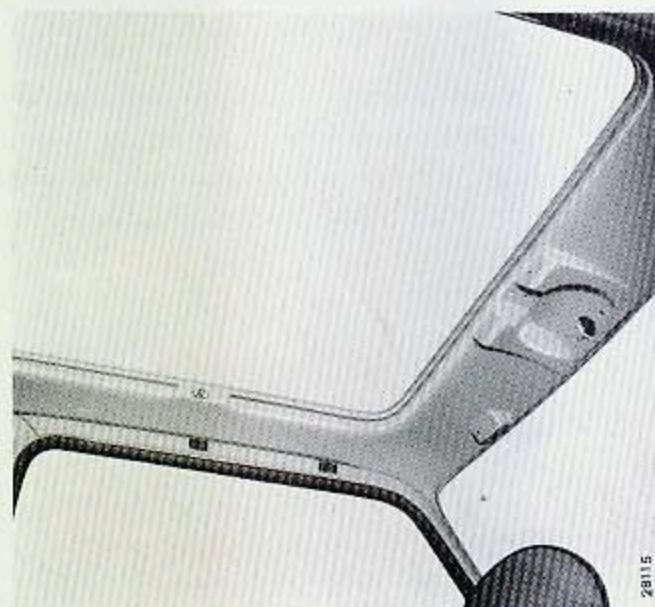
28049

Vista degli scatolati interni che compongono la struttura del padiglione con tetto apribile.

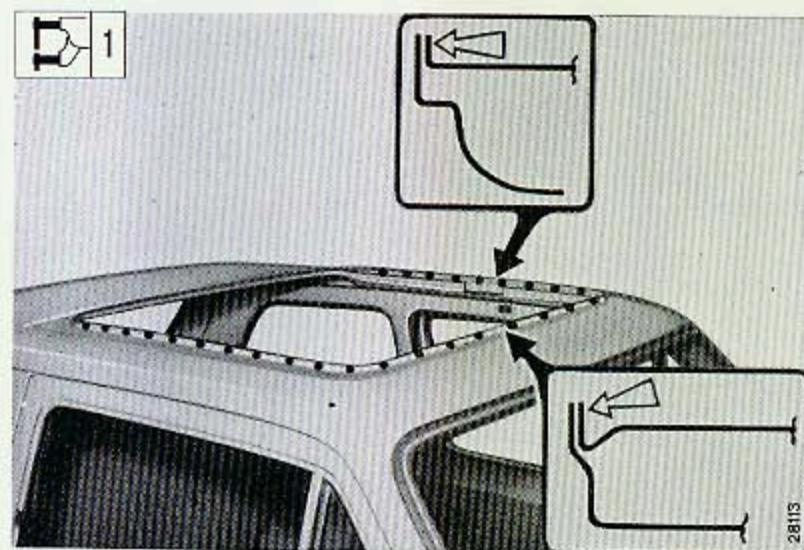
Vue des éléments caissonnés composant la structure du pavillon à toit ouvrant.

Showing box sections forming the sun roof structure

Innere Dachrahmenelemente (bei Version mit Klappverdeck).



28115

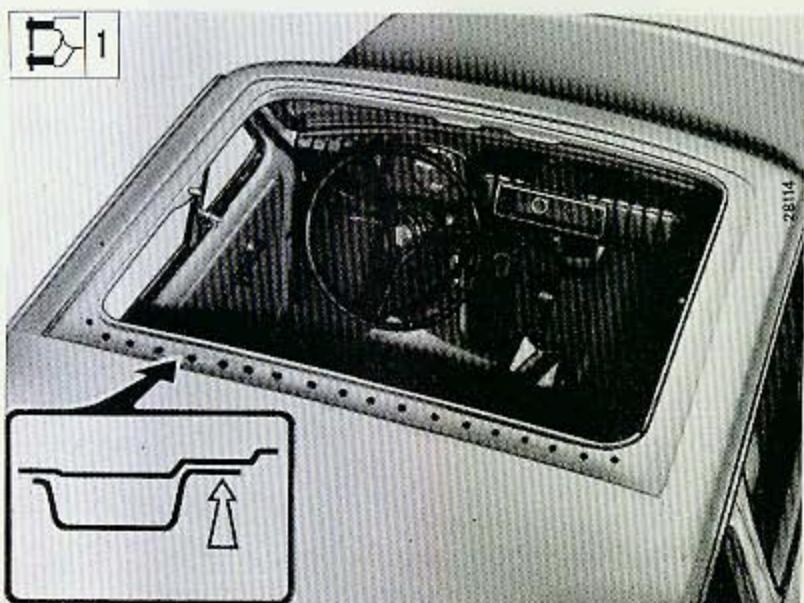


Schema delle saldature a punti da eseguire per il collegamento del padiglione con tetto apribile all'ossatura interna.

Schéma de soudure par points reliant le pavillon à toit ouvrant avec l'ossature intérieure.

Showing spot welding pattern joining sun roof panel to inner structure

Punktschweissung des Dachs an den inneren Rahmenelementen (in Version mit Klappverdeck).



Schema della saldatura a punti da eseguire per il collegamento del padiglione con tetto apribile all'ossatura posteriore.

Schéma de la soudure par points reliant le pavillon à toit ouvrant avec l'ossature arrière.

Showing spot welding pattern joining sun roof panel to rear structure

Punktschweissung des Dachs am hinteren Rahmen (in Version mit Klappverdeck).

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Appliquer la protection antirouille et l'insonorisant sur les pièces caissonnées remplacées.

Treat renewed panels with zinc phosphate anti-rust and sound deadener.

Hohlraumkonservierung an den betroffenen Stellen vervollständigen.

SOSTITUZIONE RIVESTIMENTO SOTTOPORTA
REPLACEMENT DU REVETEMENT DU BAVOLET
RENEWING DOOR SILL PANEL
TÜRSCHWELLER ERNEUERN (Abschnittsreparatur)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103. Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni unitamente ai particolari da sostituire impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, rapporter les cotes à celles du chapitre « Dimensions », page 103, pour vérifier s'il y a eu de déformations aux organes électriques et mécaniques pouvant entraver les opérations décrites ci-après.

Redresser les déformations ainsi que la pièce à remplacer. Vérifier ensuite l'intégrité des pièces non détériorées.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check part for integrity

Schaudensumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen.

Behindern Teile im Reparaturbereich ausbauen.

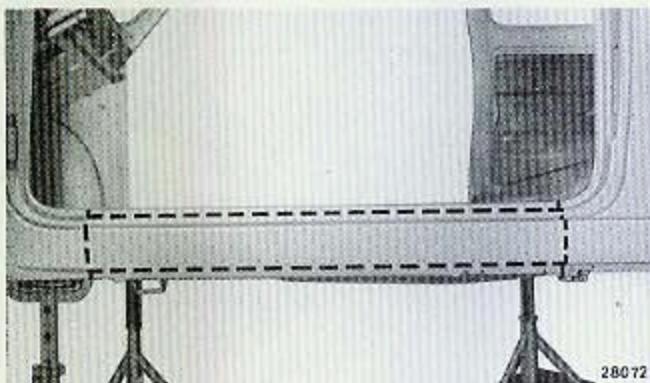
Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte. Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

Vista del rivestimento da sostituire. Le linee al tratto indicano dove eseguire i tagli per lo stacco del particolare.

Vue de l'élément à remplacer. Les lignes à traits interrompus indiquent la zone de découpage.

Showing panel to be replaced. Dotted lines indicate the cutting pattern

Ansicht des abzutrennenden Teils.

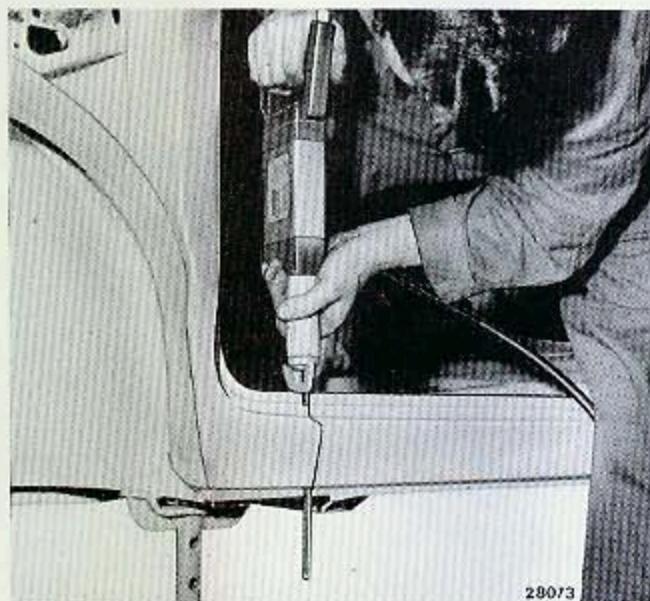


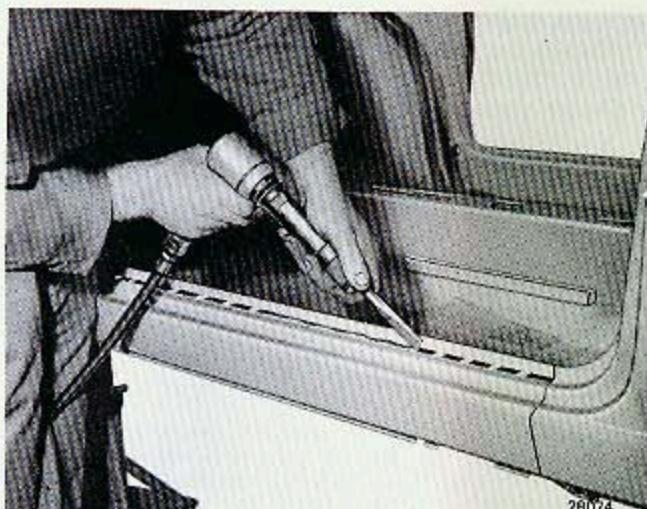
Tagliare il rivestimento sottoporta oltre il limite della deformazione con seghetto a mano o pneumatico.

Découper le revêtement du bavoret au-delà de la limite de la déformation.

Saw cut the door sill panel

Türschweller an der senkrechten Trennlinie einsägen.



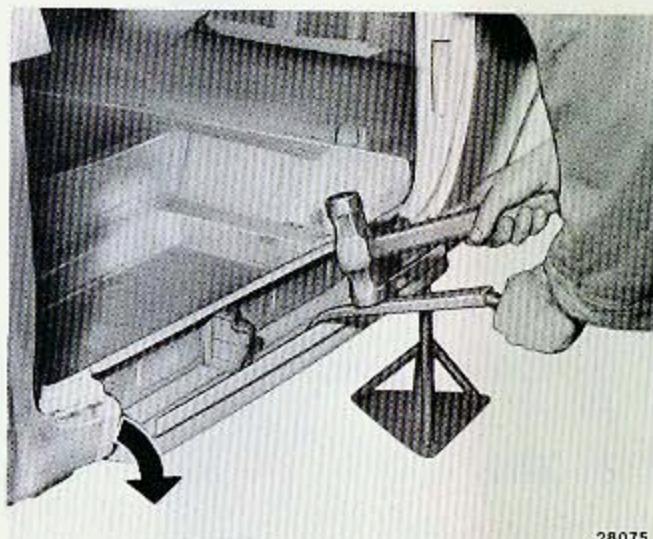


Tagliare il rivestimento sottoporta lungo la linea di saldatura superiore a punti con martello pneumatico.

Découper à la cisaille pneumatique le revêtement du bavoir, sous la ligne de soudure.

Cut along spot welding line using a pneumatic chisel

An der oberen Trennlinie mit Druckluftmeissel heraustrennen.

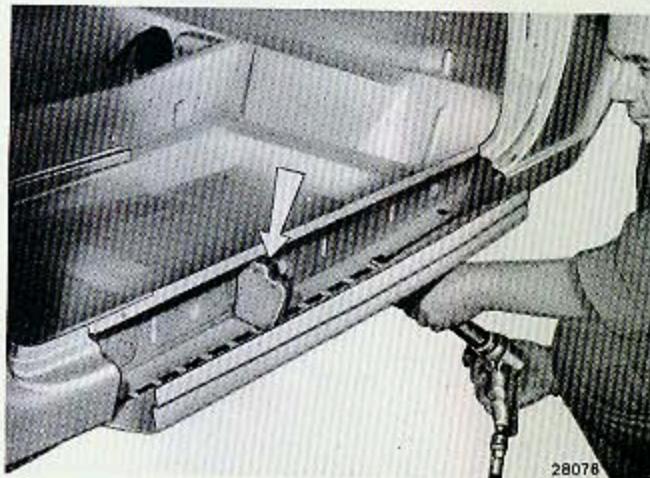


Ribaltare il rivestimento verso il basso.

Culbuter en bas le revêtement.

Pull sill panel downward

Blech nach unten umklappen.



**Completare lo stacco del rivestimento tagliandolo inferiormente con martello pneumatico.
La freccia indica il mastice antirombo che non deve essere asportato.**

Compléter la dépose du revêtement en le découpant en bas au burin pneumatique.

La flèche indique l'insonorisant qui ne doit pas être enlevé.

Cut the panel from below as shown and remove it. Do not remove the sound-deadener putty indicated by the arrow

Blech an der unteren Trennlinie mit Druckluftmeissel heraustrennen.

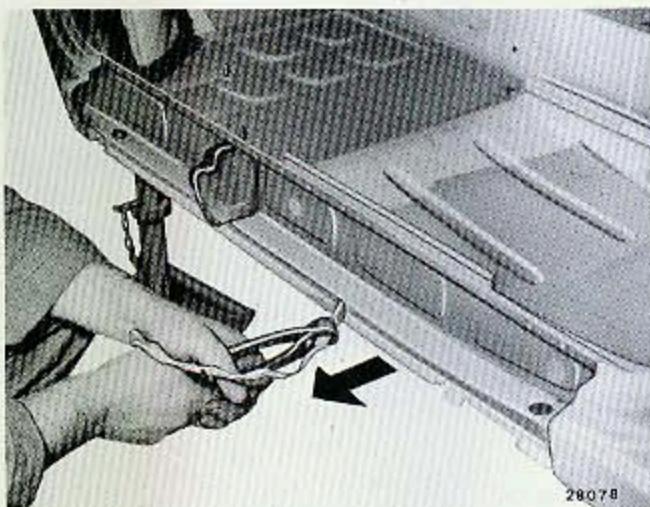
Unterbodenschutz (Pfeil) darf nicht entfernt werden.

Procedere allo stacco dei ritagli di lamiera rimasti con le apposite tenaglie.

Arracher à la pince les restes de tôle.

Remove left-overs

Blechreste entfernen.



28078

Smerigliare i bordi di saldatura e proteggerli mediante antiruggine zincante.**Rilevare la misura del vano da rivestire (vedi quota A).**

Disquer les bords de soudure et les protéger avec de l'antirouille au zinc.

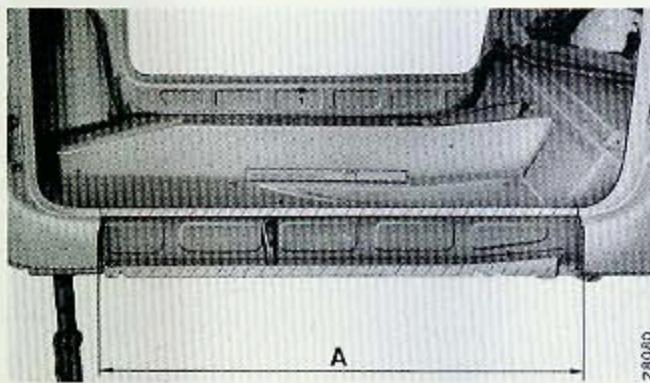
Noter la mesure de la baie à revêtir (voir A).

Trim edges (hatched areas) and coat with zinc phosphate anti-rust.

Measure dimension A.

Schweissränder blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.

Mass A ermitteln.



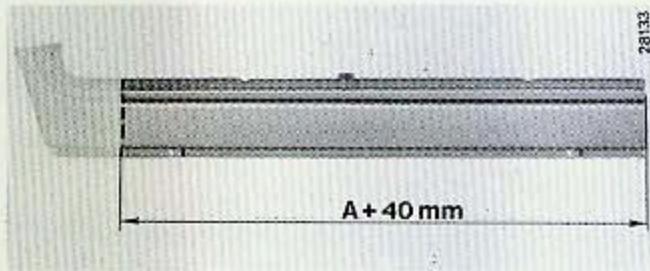
28080

Riportare la quota (A) maggiorata di 40 mm sul ricambio e tagliarlo. Proteggere le zone di saldatura con antiruggine zincante.

Reporter la cote A majorée de 40 mm sur la pièce détachée et la découper. Protéger la zone de soudure avec de l'antirouille au zinc.

Cut the spare panel to size plus 40 mm. Coat welding area with zinc phosphate anti-rust.

Mass A auf das Ersatzteil übertragen (40 mm Materialzugabe berücksichtigen), Zinkstaubfarbe auftragen.



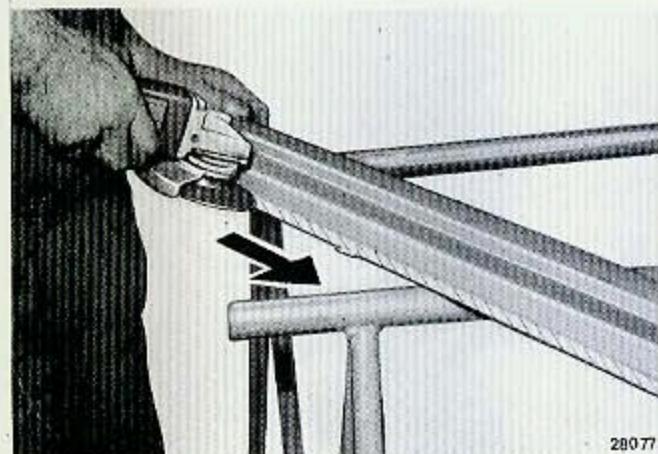
28133

Smerigliare i bordi di saldatura del ricambio e proteggerli mediante antiruggine zincante.

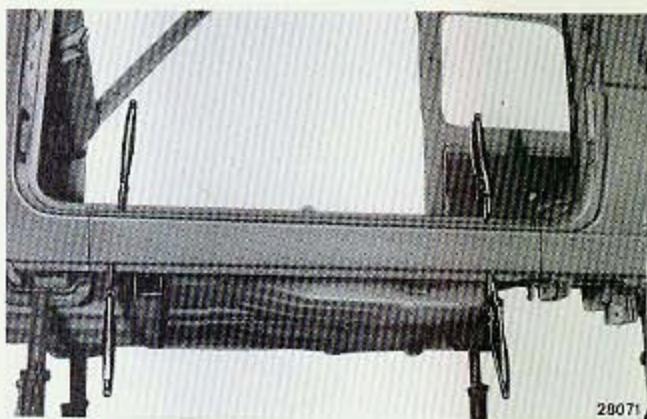
Disquer les bords de soudure de la pièce détachée et les protéger avec de l'antirouille au zinc.

Trim spare panel rough edges and treat with zinc phosphate anti-rust.

Schweissränder des Ersatzteils blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



28077

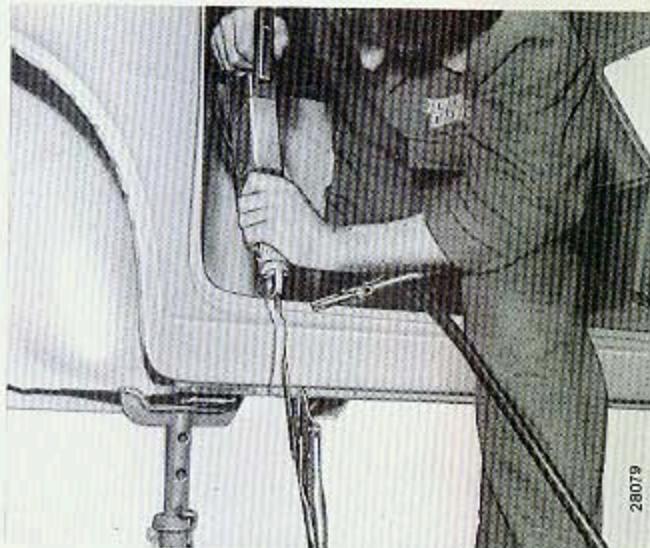


Puntare il ricambio in sede sovrapponendone le estremità alle parti ancora in sede.

Positionner la pièce détachée en superposant les extrémités aux pièces encore en place.

Offer spare panel in position making sure it overlaps receiving panel ends and lock in place with vice-grip welding clamps

Neuteil anpassen und an den verbliebenen Teilen überlappen,

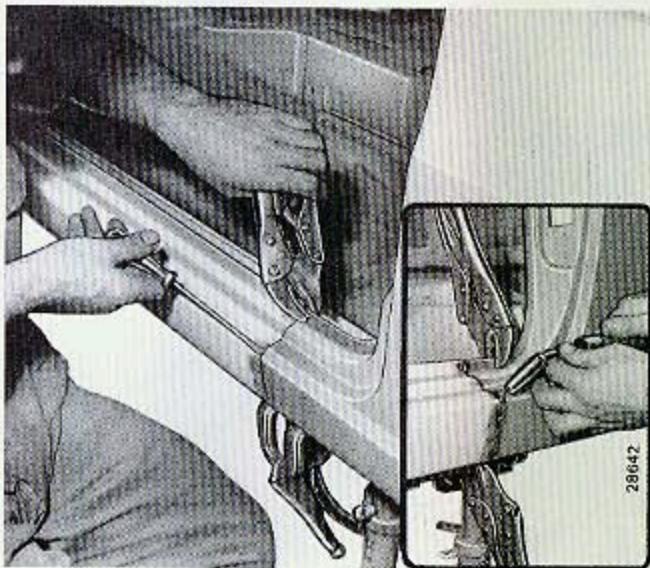


Tagliare unitamente il ricambio e parte del rivestimento in sede con seghetto pneumatico.

Découper en même temps la pièce détachée et la pièce déjà en place à la scie pneumatique.

Saw cut overlapping ends to match

Neuteil zusammen mit verbliebenem Teil mit Druckluftsäge einschneiden.



Posizionare ed allineare perfettamente il ricambio così tagliato con i particolari ancora in sede. Puntare provvisoriamente le giunzioni con elettrodo in gas inerte (vedi particolare in basso).

Positionner et aligner la pièce découpée. Agrafez les jonctions à l'aide d'une électrode sous gaz neutre (voir détail en bas).

Offer spare panel in position and clamp in place. Tack weld using an inert gas arc welder (see insert)

Neuteil anpassen, mit den verbliebenen Teilen abstimmen und mit Schutzgas anpunkten.

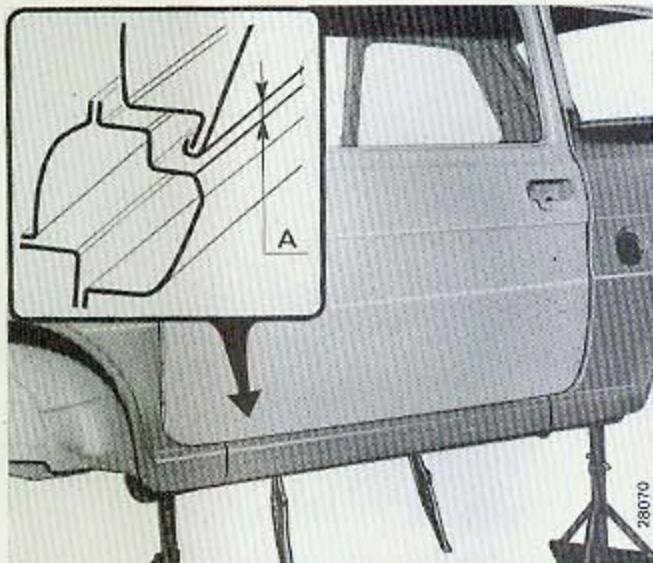
Controllare, dopo aver montato la porta, il perfetto allineamento con la stessa. La quota (A) deve essere di 7 mm.

Après avoir monté la porte contrôler l'alignement. La cote A doit être de 7 mm.

Fit the door and check for correct opening and closing.

A = 7 mm

Schliessbarkeit der Tür prüfen. A = 7 mm.



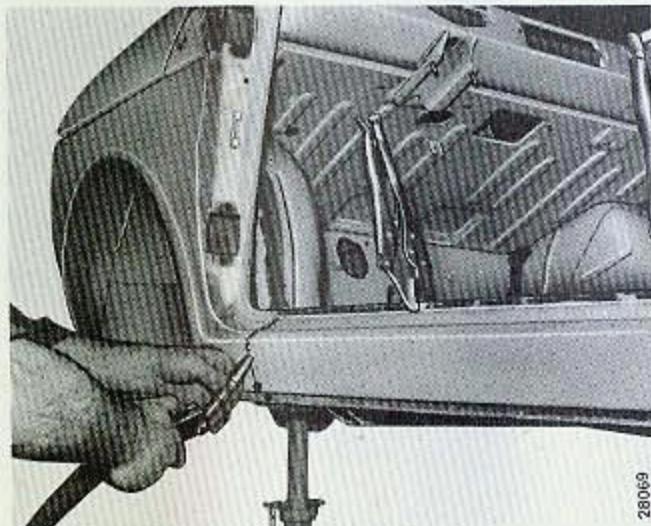
28070

Procedere alla saldatura delle giunzioni mediante elettrodo in gas inerte.

Souder les jonctions à l'aide d'électrode sous gaz neutre.

Completely weld joining edges using an inert gas arc welder

Nähte mit Schutzgas anschweissen.



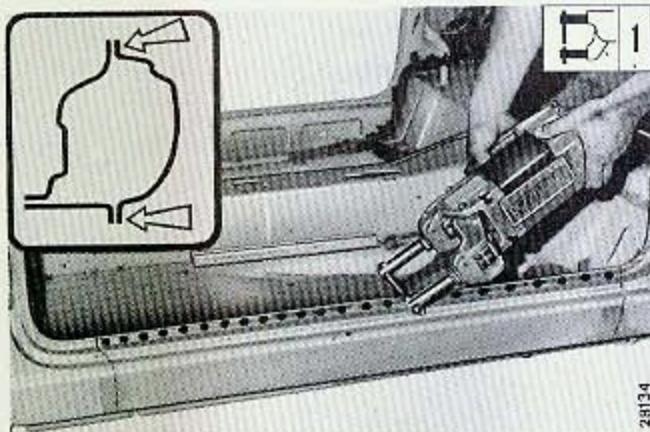
28069

Procedere alla saldatura del sottoporta alla scocca mediante puntatrice elettrica.

Scuder par points le bas de porte à la coque.

Spot weld sill panel

Waagerechte Verbindungslinee punktschweissen.



28134

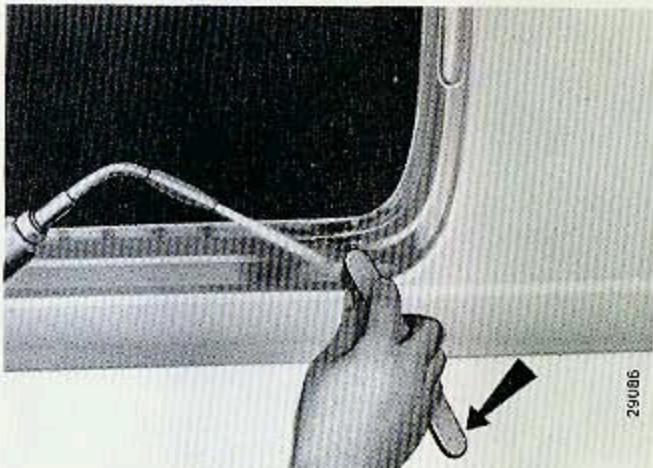


Procedere alla stagnatura di rifinitura (se necessario) delle giunzioni applicando inizialmente l'apposita pasta stagnante (indicata dalla freccia).

Etamer (si nécessaire) les jonctions en appliquant la pâte indiquée par la flèche.

If necessary, apply soldering paste over desired area

Verzinnungspaste auftragen.



Riportare lo stagno e modellarlo sulle giunzioni con una spatola di legno (indicata dalla freccia) quindi rifinire convenientemente.

Appliquer l'étain à la spatule en bois, puisachever la soudure.

Melt solder on the surface and spread using a wood paddle
Verzinnen und nacharbeiten.

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Les pièces caissonnées remplacées doivent être enduites d'anti-rouille et d'insonorisant.

Treat renewed box sections with anti-rust and sound deadener

Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz im Reparaturbereich vervollständigen.

SOSTITUZIONE DI UN RIVESTIMENTO POSTERIORE-INFERIORE E DI UN RIVESTIMENTO PARAFANGO

REPLACEMENT D'UN REVETEMENT ARRIERE-INFERIEUR ET D'UN REVETEMENT D'AILE
RENEWING REAR CORNER LOWER PANEL AND WING
ABSCHLUSSBLECH UND SEITENTEIL ERNEUERN (Verbundarbeit)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103.

Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni unitamente ai particolari da sostituire impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, rapporter les cotes à celles du chapitre « Dimensions » page 103, pour vérifier s'il y a eu de déformations aux organes électriques et mécaniques pouvant entraver les opérations décrites ci-après.

Redresser les déformations ainsi que la pièce à remplacer. Vérifier ensuite l'intégrité des pièces non détériorées.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check parts for integrity.

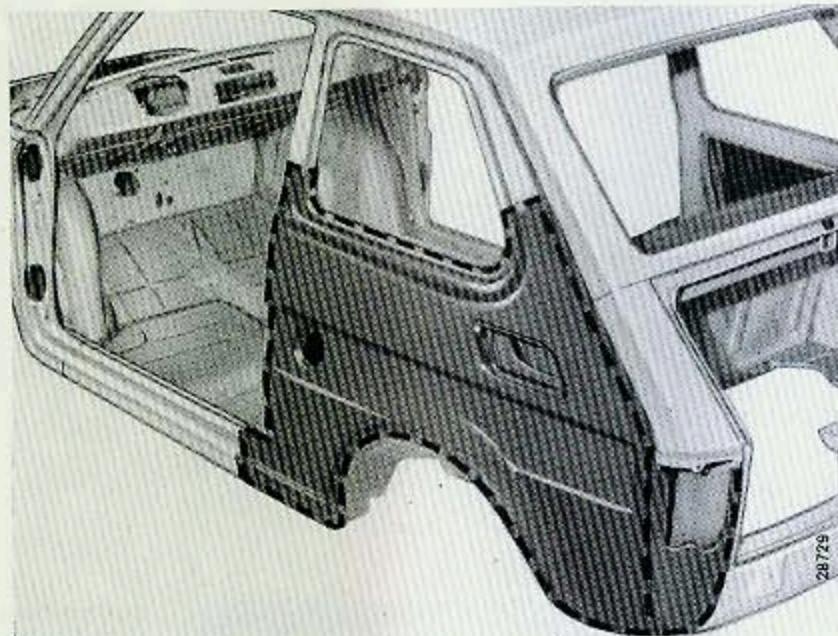
Schadensumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen. Behindernde Teile im Reparaturbereich ausbauen. Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte. Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

Vista dei rivestimenti da sostituire.

Revêtements à remplacer.

Showing panels to be replaced

Ansicht der abzutrennenden Teile.

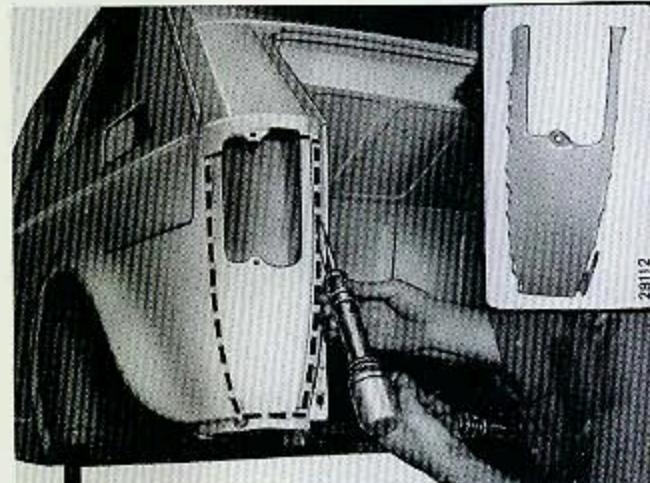


Staccare il rivestimento posteriore inferiore mediante martello pneumatico (il particolare asportato è visibile nel particolare in basso).

Désassembler le revêtement inférieur arrière (la pièce désassemblée est montrée par le détail en bas).

Cut LH corner lower panel using pneumatic chisel. The inset shows the panel removed.

Abschlussblech mit Druckluftmeissel heraustrennen.



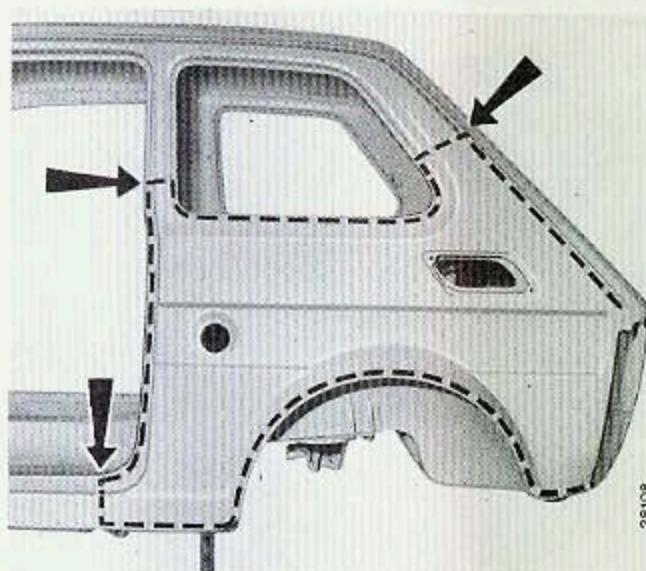


Staccare i ritagli di lamiera (A) dal rivestimento posteriore superiore.

Eliminer les restes de tôle (A) du revêtement supérieur arrière.

Remove ends A

Blechreste A entfernen.



Procedere all'asportazione del rivestimento parafango. Le frecce indicano dove eseguire i tagli con seghetto.

Désassembler le revêtement d'aile. Les flèches indiquent le point de découpage à la scie.

The arrows indicate saw cutting points

Seitenteil an den gezeigten Stellen absägen.



Sezionatura del rivestimento parafango sul montante centrale eseguito con seghetto pneumatico.

Découpage à la scie pneumatique du revêtement d'aile.

Saw cutting the centre pillar

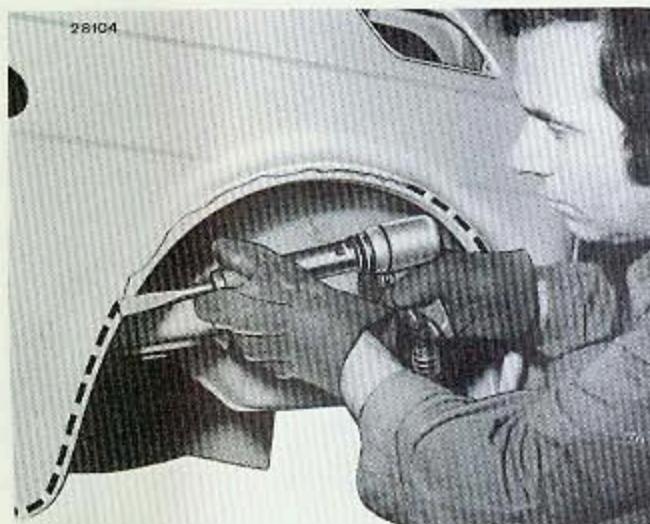
Mit Druckluftmeissel am Türpfosten abtrennen.

Tagliare il rivestimento parafango in prossimità della giunzione con il passaruota (impiegare il martello pneumatico).

Découper le revêtement d'aile, près de la jonction avec le passage de roue.

Using pneumatic chisel cut the wing: above wheelbox outer panel welding line...

Seitenteil mit Druckluftmeissel abtrennen. Achtung! Radlauf nicht beschädigen.

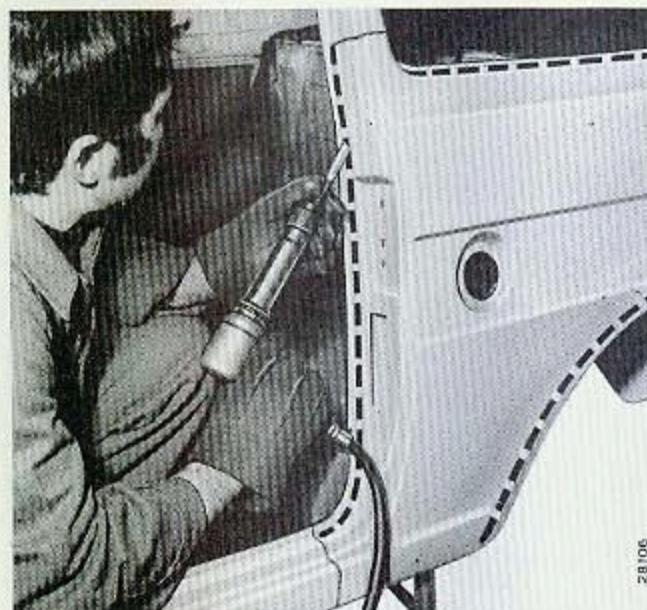


Tagliare anteriormente e superiormente il rivestimento parafango in prossimità della giunzione con l'ossatura interna.

Découper devant et au-dessus de l'aile, près de la jonction avec l'ossature intérieure.

...along upper and side welding lines...

Seitenteil wie gezeigt abschneiden.

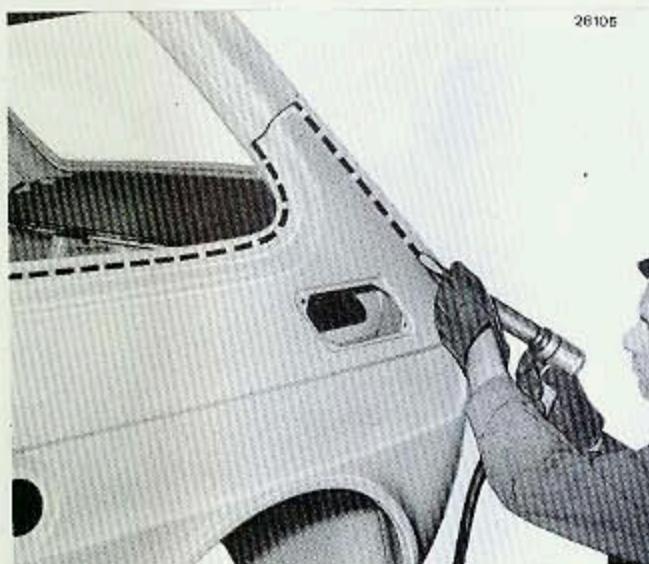


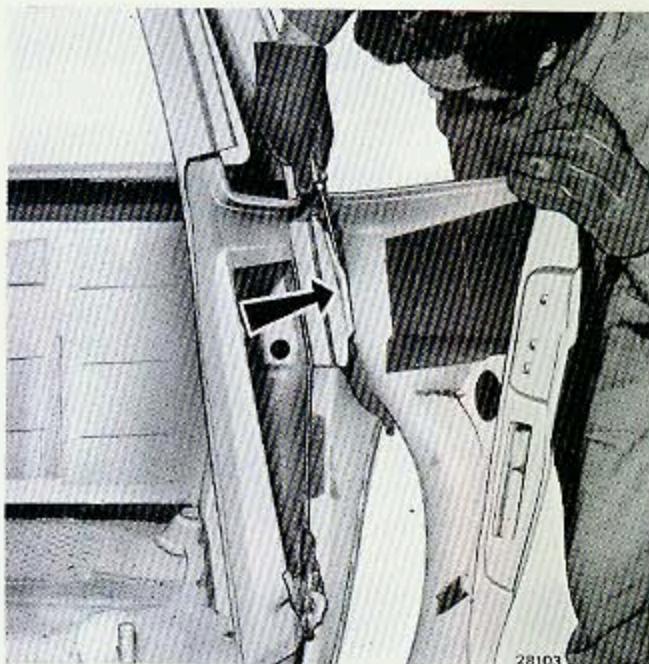
Tagliare il rivestimento parafango sotto il canalino scarico acqua.

Découper le revêtement d'aile sous le jet d'eau.

...and along the drip channel

Seitenteil unterhalb der Regenrinne abschneiden.





Asportare il rivestimento parafango posteriore facendo attenzione a non staccare la guarnizione antirombo (indicata dalla freccia) dall'ossatura interna.

Détacher le revêtement de l'aile arrière en prenant garde de ne pas détacher l'insonorisant (indiqué par la flèche).

Remove the wing, being careful not to remove the sound deadener indicated by the arrow

Achtung! Hohlraumkonservierung nicht beschädigen.



Procedere allo stacco dei ritagli di lamiera rimasti con le apposite tenaglie (la freccia indica la guarnizione antirombo).

Détacher avec les tenailles les restes de tôle (la flèche indique l'insonorisant).

Remove left-overs. The arrow indicates the sound cleadener

Blechreste entfernen (Pfeil zeigt Hohlraumkonservierung).



Raddrizzare tutti i bordi di saldatura usando il martello con gli opportuni tassi di acciaio sagomato.

Redresser tous les bords de soudure.

Straighten edges using hammer and dolly

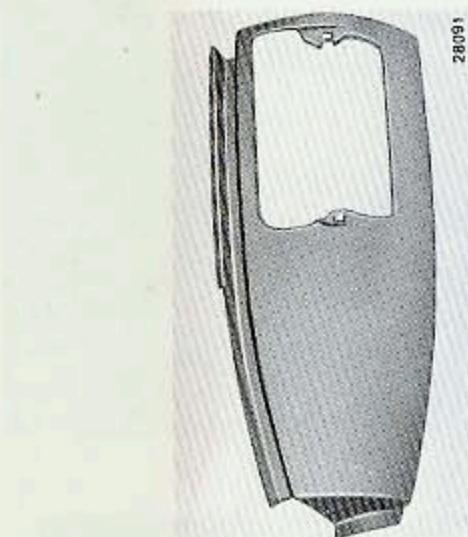
Schweissränder ausrichten (mit Hammer und Richteisen).

Vista del rivestimento posteriore inferiore di ricambio.

Vue du revêtement arrière inférieur de rechange.

Showing the rear corner lower panel . . .

Ansicht des Abschlussblechs.

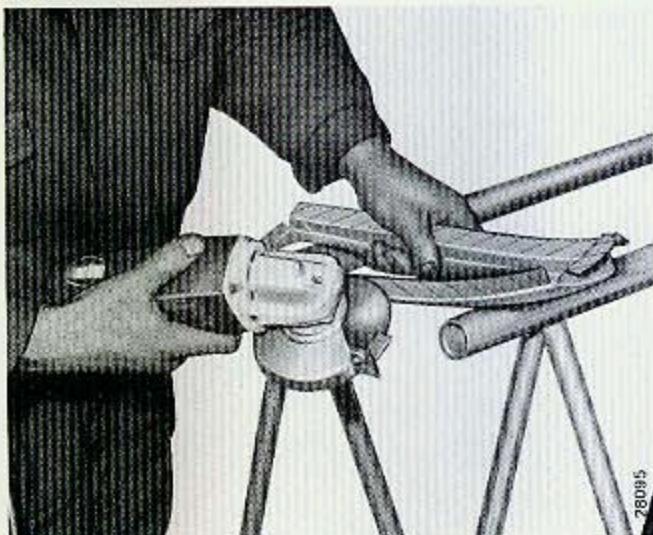


Smerigliare i bordi di saldatura dei due ricambi (rivestimento parafango e rivestimento posteriore inferiore) ed applicare la protezione di antiruggine zincante.

Disquer les bords de soudure des deux pièces détachées (revêtement d'aile et revêtement inférieur AR) et appliquer l'antirouille au zinc.

Trim spare panel edges and coat with zinc phosphate anti-rust

Schweissränder an den Neuteilen blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



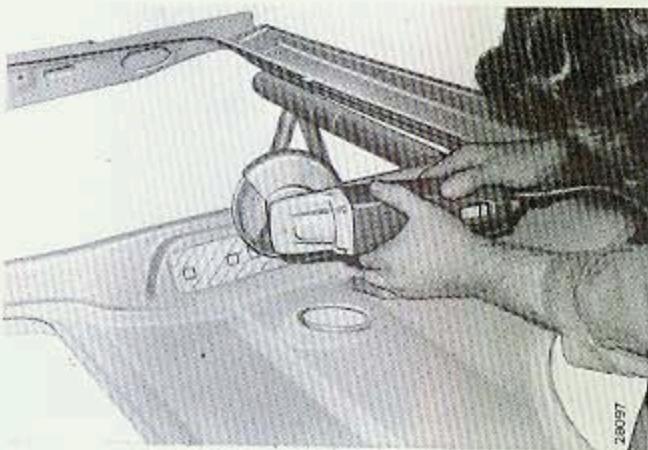
Procedere al recupero del supporto scontrino serratura dal rivestimento danneggiato (poichè questo particolare non è fornito di ricambio). Eseguire l'operazione con cura in modo da non danneggiare il supporto.

Oter de la pièce détériorée le support de la gâche de serrure (qui n'est pas livré détaché) pour l'appliquer sur la pièce nouvelle.

Accurately remove door strike (not available as spare) from damaged panel being careful not to damage its support

Halter der Schliesskeilplatte, ohne zu beschädigen, vom defekten Teil abtrennen (wird nicht als Ersatzteil geliefert).



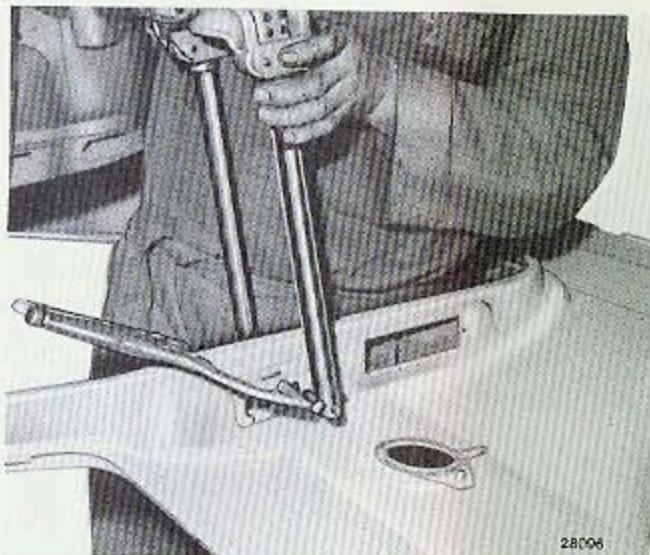


Smerigliare e proteggere con antiruggine zincante le superfici da saldare (relative al supporto scontrino e al rivestimento parafango).

Disquer et protéger avec de l'antirouille au zinc les surfaces à souder (sur le support de gâche et sur le revêtement d'aile).

Trim edges and coat with zinc phosphate anti-rust spare wing edges and door striker support

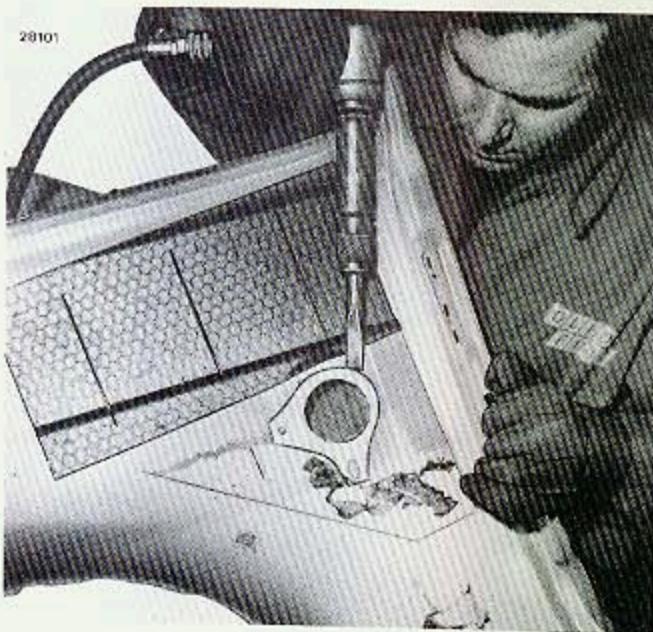
Schweissflächen blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



Posizionare e saldare il supporto scontrino al rivestimento parafango di ricambio mediante puntatrice elettrica.

Positionner et souder par points le support de gâche au revêtement d'aile de rechange.

Offer the door striker in position and spot weld to spare wing Halter der Schliesskeilplatte am Neuteil punktschweißen.



Procedere al recupero del collare per foro bocchettone serbatoio carburante del particolare danneggiato, in quanto questo particolare non viene dato di ricambio. Eseguire l'operazione con cura in modo da non danneggiare il collare.

Oter de la pièce détériorée la virole de la tubulure de remplissage du réservoir (cette virole n'est pas livrée détachée).

Accurately remove fuel filler neck collar, which is not available as spare, being careful not to damage it

Verstärkungsblech der Kraftstoffeinfüllöffnung sorgfältig vom beschädigten Teil abtrennen (nicht als Ersatzteil erhältlich).

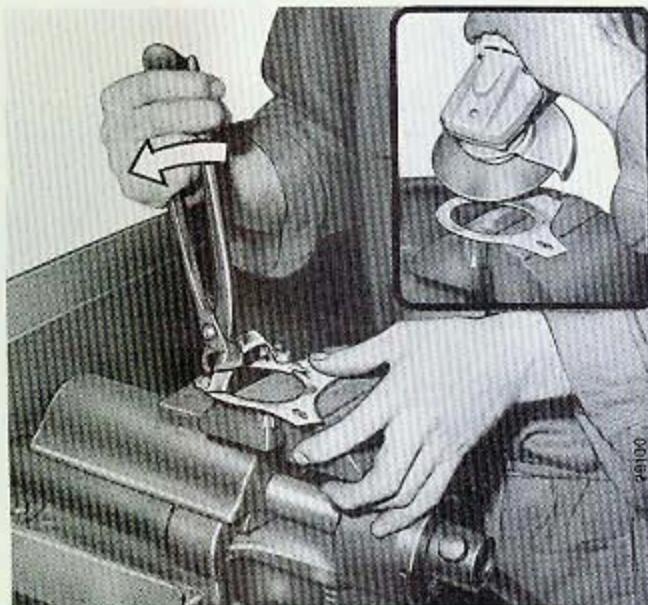
Asportare gli eventuali ritagli di lamiera rimasti sul collar e spianarlo perfettamente mediante martello e mola a disco.

Proteggere con antiruggine zincante le zone da saldare sul collar e nel rivestimento parafango.

Oter les restes de tôle de la virole, la disquer et, ensuite, protéger avec de l'antirouille au zinc, les zones de soudure.

Remove left-overs and straighten the collar using hammer and disc sander. Then coat areas to be welded, on collar and spare wing, with zinc phosphate anti-rust.

Verstärkungsblech von eventuellen Blechresten befreien und glätten und schleifen. Zinkstaubfarbe an den Schweißflächen auftragen.



Posizionare e saldare il collar al rivestimento para-fango di ricambio mediante puntatrice elettrica.

Positionner et souder la virole au revêtement d'aile.

Offer the collar in position and spot weld to spare wing.

Verstärkungsblech anpassen und am Neuteil punktschweissen.

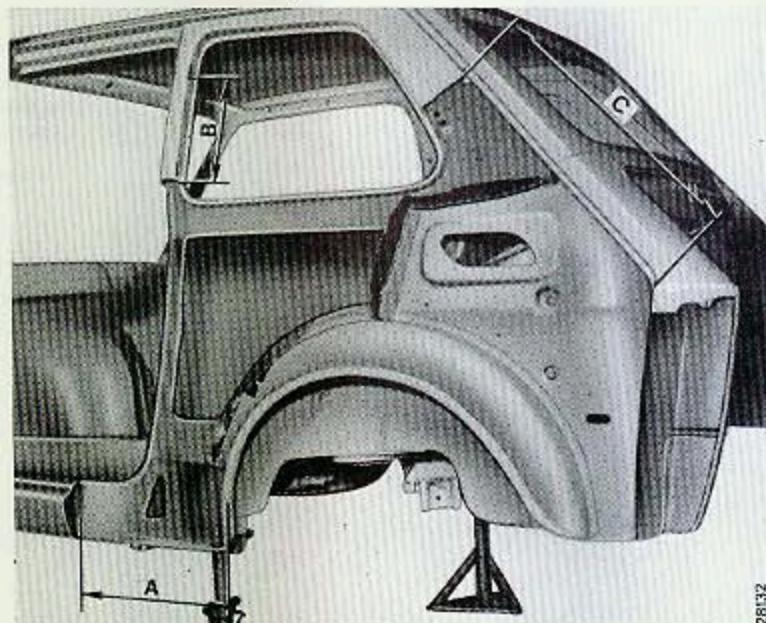


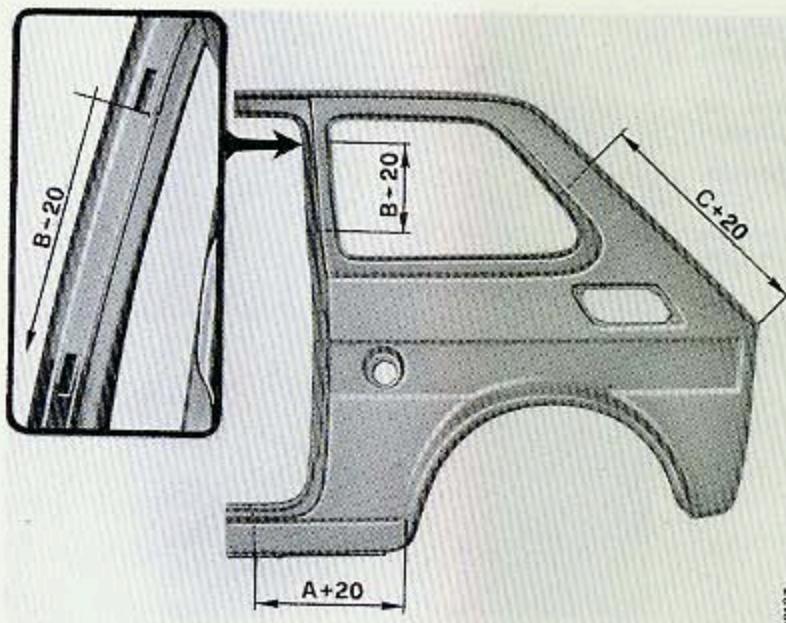
Rilevare le misure della parte da sostituire.

Mesurer les pièces à remplacer.

Measure dimensions A-B-C

Masse A, B und C ermitteln.





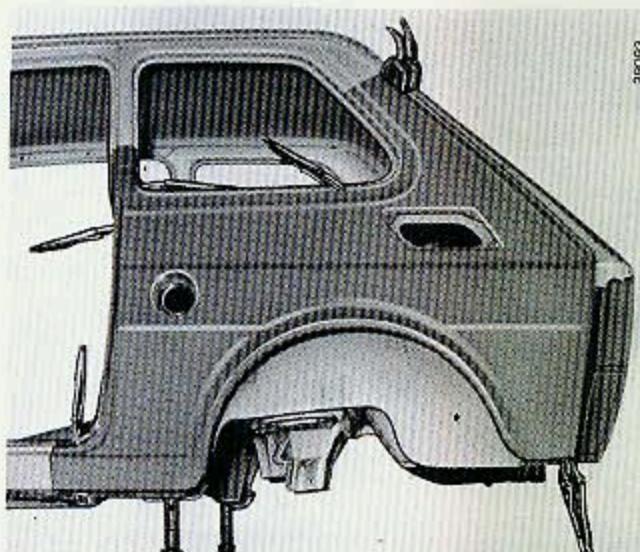
Riportare le misure rilevate precedentemente sul ricambio (modificandole come illustrato) e tagliare con seghetto le parti che non vengono sostituite.

Noter les cotes relevées sur la pièce détachée (modifiée comme illustré) et découper à la scie les pièces qui ne doivent pas être remplacées.

Cut the spare wing to size modifying it as shown

Masse auf Neuteil übertragen (Materialzugabe beachten) und absägen.

28137

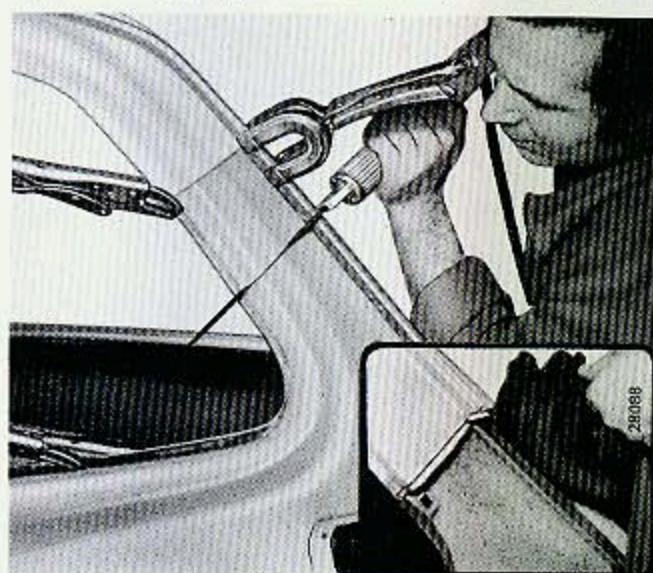


Posizionare il rivestimento parafango, in sede e fissarlo mediante pinze autobloccanti.

Positionner et fixer à l'aide de pinces autoserreuses le revêtement d'aile.

Offer the spare wing in position and lock in place using vice-grip welding clamps

Neuteil anpassen und mit Gripzangen anklammern.



Tagliare unitamente il ricambio e la parte superiore non sostituita. Agire nella stessa maniera sul rivestimento sottoporta ed asportare le parti tagliate.

Découper en même temps la pièce détachée et la partie supérieure non détériorée. Agir de même sur le revêtement de bas de porte.

Saw cut overlapping ends to match

Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.

28098

Tagliare unitamente il ricambio e parte del montante porta.

Découper en même temps la pièce détachée et une partie du pied-milieu.

Saw cut overlapping ends to match

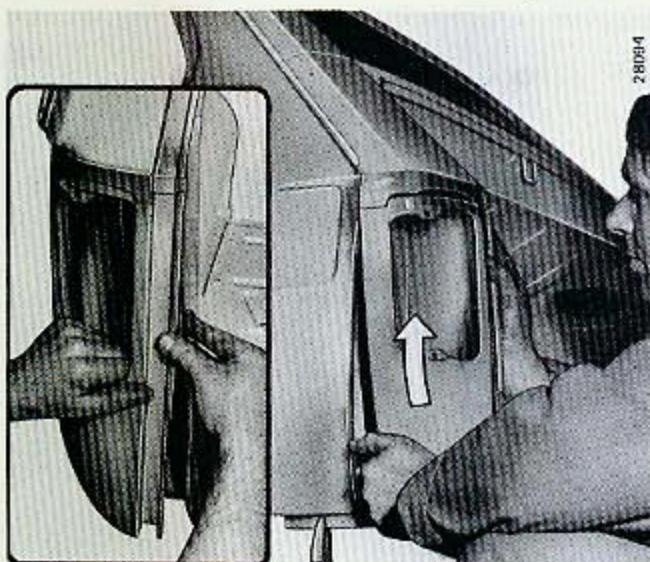
Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.

**Montare il rivestimento posteriore inferiore come illustrato in figura.**

Monter le revêtement inférieur arrière comme illustré par la figure.

Offer the spare rear corner lower panel in position

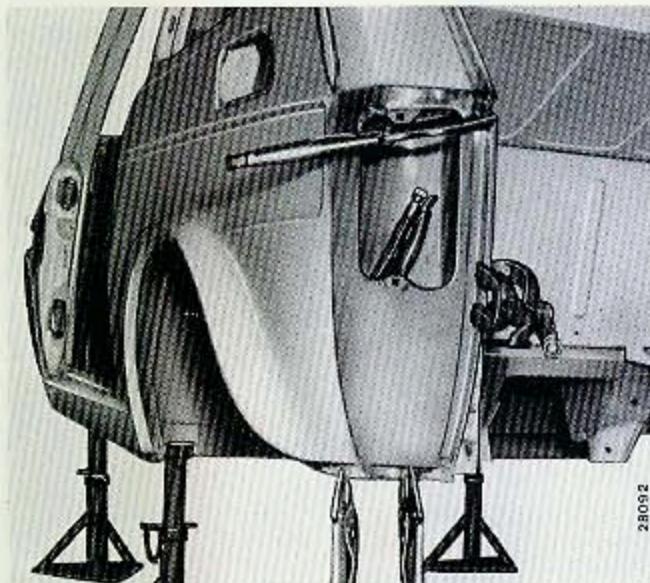
Abschlussblech anpassen wie in der Abbildung gezeigt.

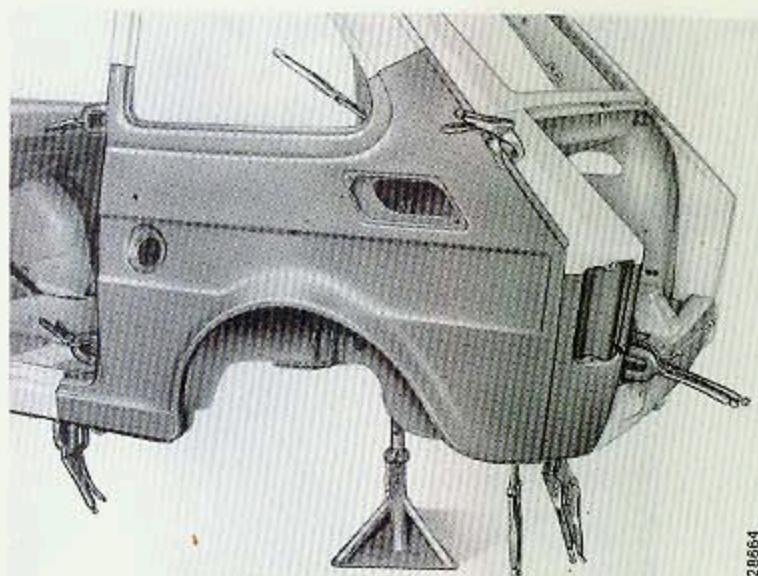
**Posizionare il rivestimento posteriore inferiore e fissarlo mediante pinze autobloccanti.**

Positionner le revêtement inférieur arrière et le fixer à l'aide de pinces autoserreuses.

Lock the spare rear corner lower panel in place using vice-grip welding clamps

Abschlussblech mit Gripzangen befestigen.





Vista dei ricambi posizionati in sede e fissati mediante pinze autobloccanti.

Vues des pièces détachées en place, fixées à l'aide de pinces autoserreuses.

Illustration showing spare panels in position, locked by means of vice-grip welding clamps

Ansicht der mit Gripzangen befestigten Neuteile.

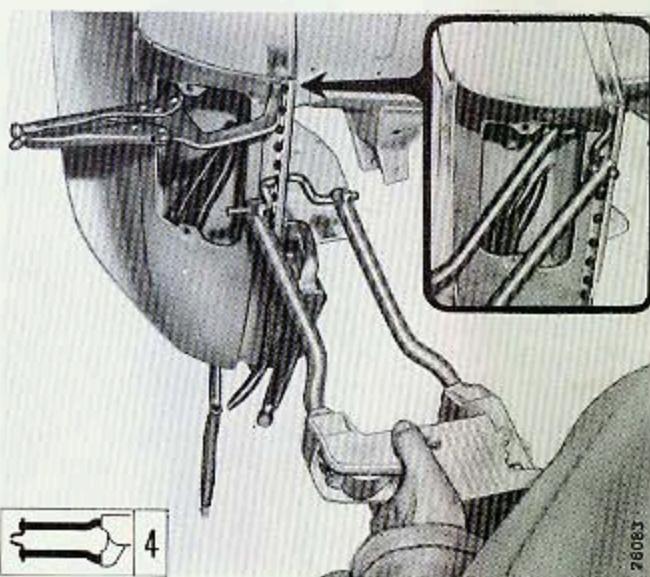


Puntare inizialmente le giunzioni del rivestimento parafango mediante elettrodo in gas inerte.

Agrafer les jonctions avec électrode sous gaz neutre.

Tack weld rear pillar joining edges using an inert gas arc welder

Seitenteil mit Schutzgas anschweissen.



Saldare il rivestimento posteriore inferiore all'intelaiatura interna mediante saldatrice a punti.

Souder par points le revêtement inférieur arrière à l'ossature intérieure.

Spot weld rear corner lower panel to frame

Abschlussblech am inneren Rahmen punktschweissen.

Saldare il rivestimento posteriore inferiore al rivestimento posteriore superiore mediante puntatrice elettrica.

L'elettrodo esterno dovrà avere la testina piana e snodata.

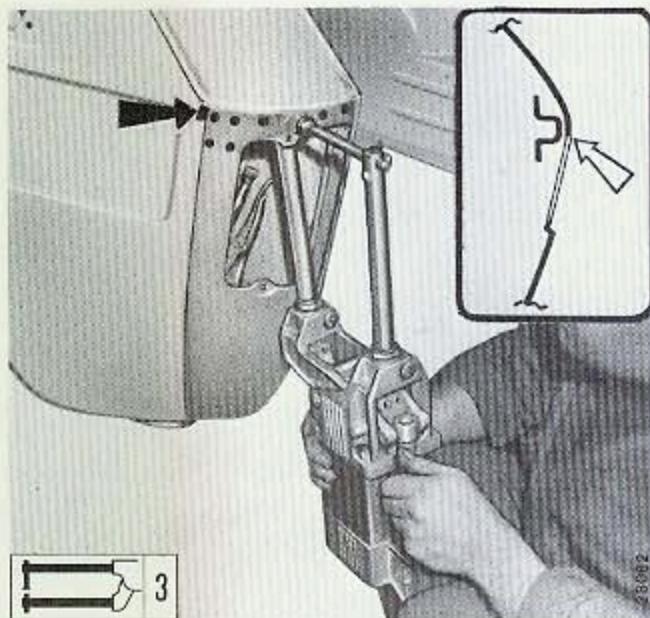
La freccia indica dove eseguire una saldatura ossiacetilenica ad ottone.

**Souder par points le revêtement inférieur AR. L'électrode extérieur devra avoir la tête plane et articulée.
La flèche indique le point où effectuer une soudure oxyacétylique au laiton.**

**Spot weld rear corner lower panel to upper panel. The outer electrode should have a swivelling tip.
Arrow = Brass welding**

**Abschlussblech an der oberen Verkleidung punktschweissen.
Die äussere Elektrode muss eine flache Arbeitsfläche und einen gelenkigen Arm haben.**

Der Pfeil zeigt wo eine Messing-Hartlötlöting anzufertigen ist.

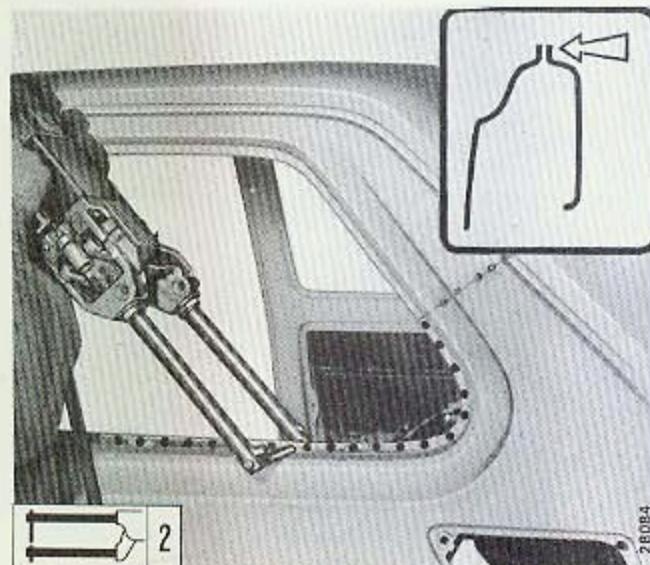


Saldare il rivestimento parafango all'ossatura interna mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile à l'ossature intérieure.

Spot weld wing to frame

Seitenteil punktschweissen.

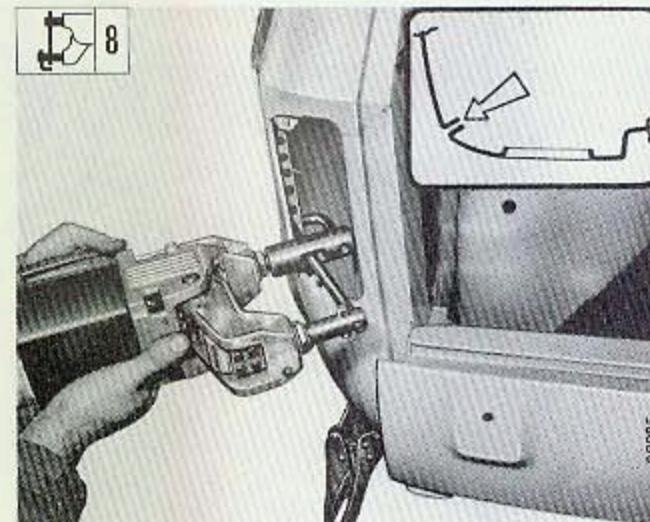


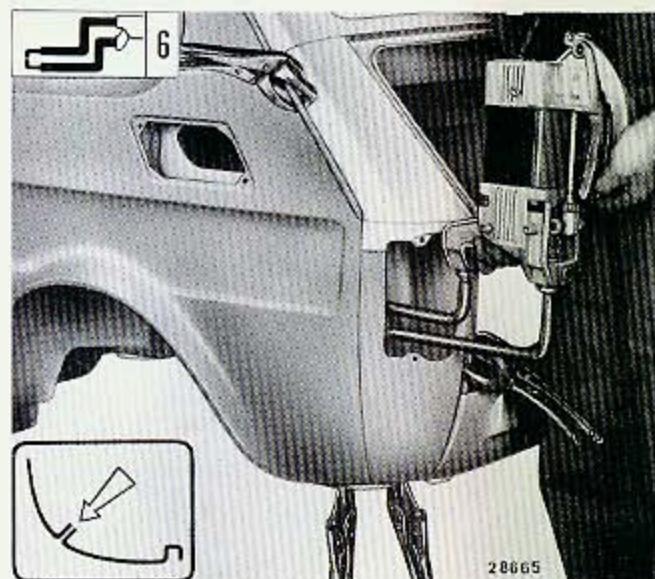
Saldare il rivestimento posteriore inferiore al rivestimento parafango.

Souder le revêtement inférieur AR au revêtement d'aile.

Spot weld rear corner lower panel to wing

Abschlussblech am Seitenteil anschweissen.



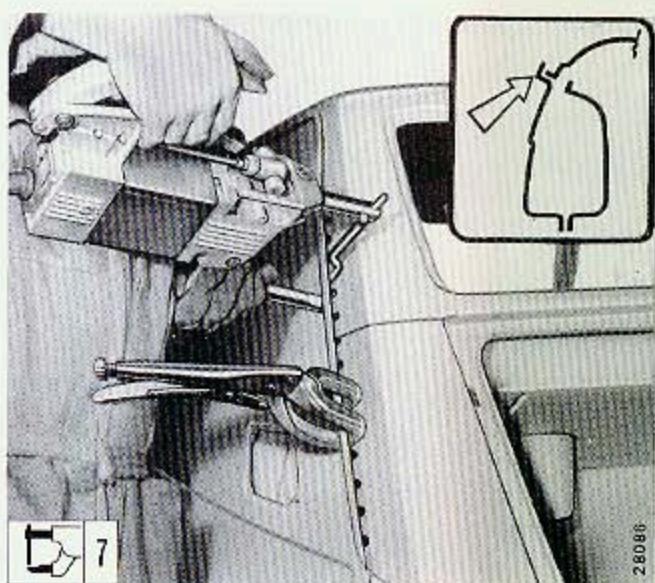


Completare inferiormente la saldatura del rivestimento posteriore inferiore al rivestimento parafango usando gli appositi porta elettrodi.

Achever en bas la soudure du revêtement inférieur AR au revêtement d'aile en utilisant les porte-électrodes appropriés.

Completely weld rear corner lower panel to wing as shown using the appropriate electrode holder

Schweißung an der Unterkante des Abschlussblechs mit den speziellen Elektrodenarmen vervollständigen.

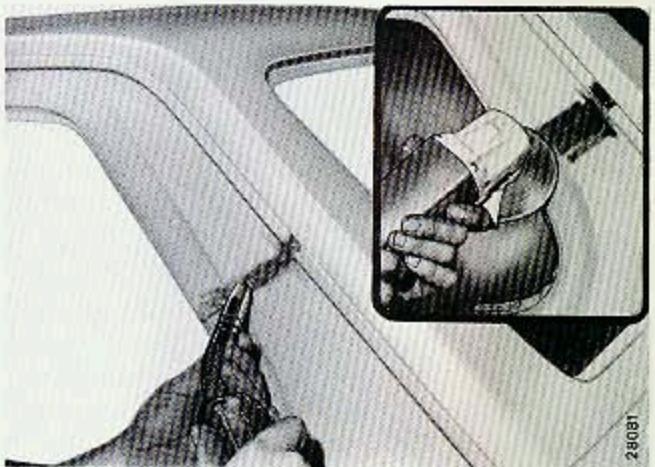


Saldare il rivestimento parafango al rivestimento posteriore superiore e al padiglione.

Souder le revêtement d'aile au revêtement supérieur AR et au pavillon.

Spot weld wing to rear corner upper panel and to roof panel

Seitenteil mit der oberen Heckverkleidung und dem Dach verschweißen.



Completare le saldature delle giunzioni e rifinirle opportunamente mediante smerigliatura.

Achever la soudure des jonctions puis disquer.

Proceed to final welding of joining edges

Nähte fertigschweissen, blankschleifen, verschwemmen und glätten.

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Enduire d'antirouille et d'insonorisant les éléments caissonnés remplacés.

Coat renewed panels with anti-rust and sound deadener

Hohlräumkonservierung und Unterbodenschutz an den betroffenen Stellen vervollständigen.

SOSTITUZIONE RIVESTIMENTO POSTERIORE SUPERIORE
REPLACEMENT DU REVETEMENT ARRIERE SUPERIEUR
RENEWING REAR UPPER CORNER PANEL
OBERE SEITLICHE HECKVERKLEIDUNG ERNEUERN (Abschnittsreparatur)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103.

Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito.

Raddrizzare preventivamente le deformazioni unitamente ai particolari da sostituire impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.

Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, rapporter les cotes à celles du chapitre « Dimensions », page 103, pour vérifier s'il y a eu de déformations aux organes électriques et mécaniques pouvant entraver les opérations décrites ci-après.

Redresser les déformations ainsi que la pièce à remplacer. Vérifier ensuite l'intégrité des pièces non détériorées.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check parts for integrity.

Schadenumfang feststellen, Reparaturbereich, wenn nötig, nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen. Behindende Teile im Reparaturbereich ausbauen. Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte. Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

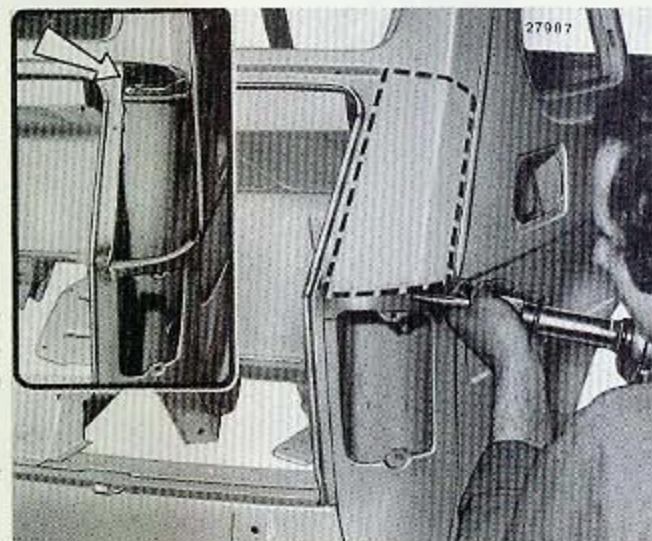
Tagliare il rivestimento posteriore superiore lungo le linee al tratto ed asportarlo.

La freccia indica la guarnizione di materiale plastico da ripristinare in caso di asportazione.

Découper le revêtement supérieur AR le long de la ligne à traits interrompus. La flèche indique le joint en plastique.

Cut rear corner upper panel as shown
Arrow = plastic gasket

Obere seitliche Heckverkleidung heraustrennen; Pfeil: Kunststoffdichtung, die in jedem Fall wieder anzubringen ist.



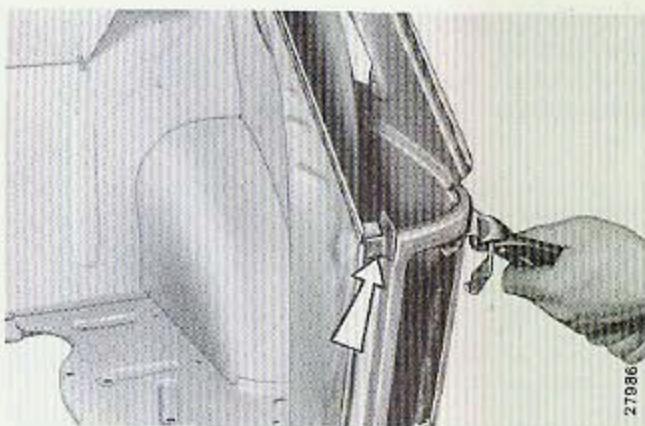
Asportare la rimanente parte del rivestimento staccandolo accuratamente dall'appendice inferiore del padiglione indicata dalla freccia.

Détacher le reste du revêtement de l'appendice inférieure du pavillon (voir flèche).

Proceed very carefully when separating the corner panel from the roof panel lower end (see arrow).

Verbliebener Blechstreifen säuberlich abtrennen, besonders vom Dachansatz (Pfeil).





Staccare i ritagli di lamiera rimasti con le apposite pinze. La freccia indica l'angolare di collegamento fra i due rivestimenti (superiore e inferiore).

Arracher à la pince les restes de tôle. La flèche indique la pièce d'angle reliant le revêtement supérieur à celui inférieur.

Remove left-overs.

Arrow = Joining piece between corner upper and lower panel

Blechreste entfernen; der Pfeil zeigt das Verbindungsstück zwischen oberer und unterer Verkleidung.



Raddrizzare perfettamente tutti i bordi di saldatura con martello e tasso di acciaio sagomato (indicato dalla freccia).

Redresser parfaitement tous les bords de soudure à l'aide de marteau et tas (indiqué par la flèche).

Perfectly straighten edges using hammer and dolly (indicated by the white arrow)

Schweissränder mit Hammer und Richteisen ausrichten.



Smerigliare tutti i bordi di saldatura dei particolari in sede (indicati dal tratteggio) con mola a disco. Proteggere inoltre questi bordi con antiruggine zincante.

Disquer les bords de soudure (traits interrompus sur figure) à la meule. Protéger ces bords avec de l'antirouille au zinc.

Trim edges (hatched area) with grinder and coat with zinc phosphate anti-rust

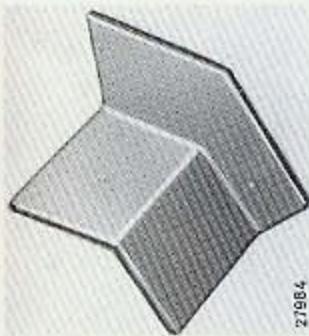
Schweissränder an den verbliebenen Teilen blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.

Rifinire accuratamente l'angolare di collegamento in quanto non fornito di ricambio e proteggerlo mediante antiruggine zincante.

Achever avec soin la pièce d'angle de liaison (elle n'est pas livrée détachée) et la protéger avec de l'antirouille au zinc.

Carefully trim also the joining piece between corner upper and lower panel and treat with Zinc phosphate anti-rust

Verbindungsstück blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



21984

Smerigliare i bordi di saldatura del ricambio (indicati dal tratteggio e dalle frecce) con mola a disco flessibile. Proteggere inoltre questi bordi con antiruggine zincante.

Disquer les bords de soudure (indiqués par traits interrompus). Protéger ces bords avec de l'antirouille au zinc.

Trim spare panel edges (see hatched area and arrows) using a grinder and coat with zinc phosphate anti-rust

Schweissränder am Neuteil blankschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.



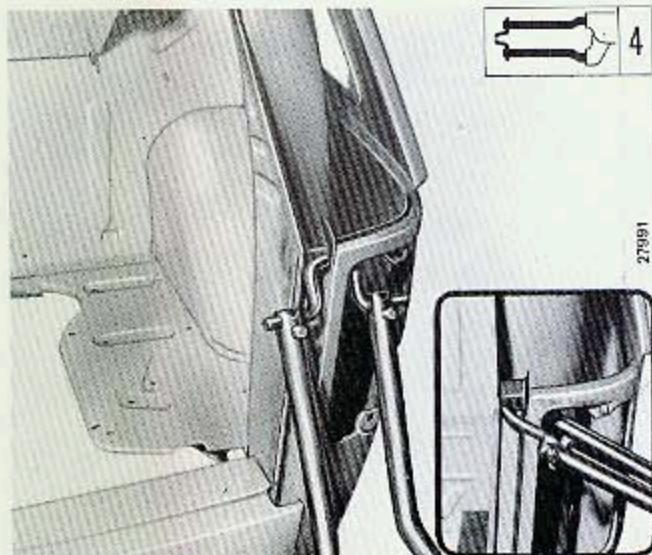
27990

Posizionare l'angolare di collegamento come indicato in figura e fissarlo mediante saldatura a punti.

Positionner la pièce d'angle comme dans la figure et la souder.

Offer the joining piece in position and spot weld

Verbindungsstück anpassen und festschweissen.



27991

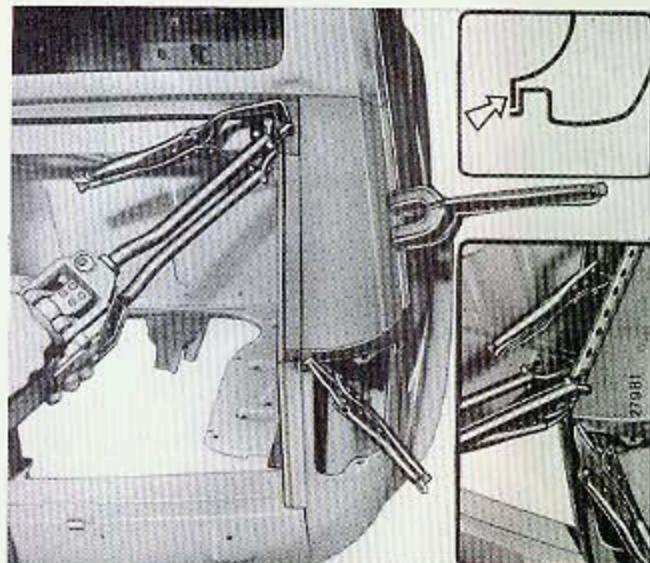


Posizionare in sede il ricambio come illustrato in figura.

Positionner la pièce détachée comme dans la figure.

Offer spare corner upper panel in position as shown

Neuteil anpassen.

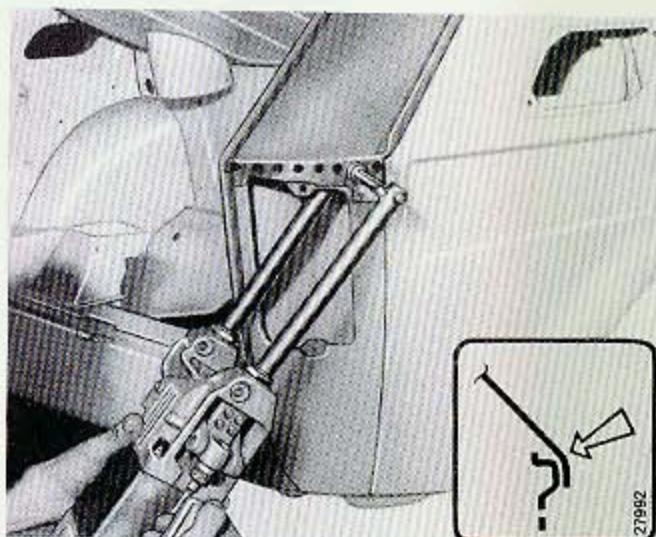


Saldare il rivestimento posteriore superiore all'appendice del padiglione e all'intelaiatura interna con puntatrice elettrica.

Soudre par points le revêtement supérieur AR à l'appendice du pavillon et à la structure intérieure.

Spot weld spare panel to lower end of roof lower panel and to frame

Obere Heckverkleidung am Dachansatz und am inneren Rahmen punktschweissen.



Saldare il rivestimento posteriore superiore al rivestimento posteriore inferiore con saldatrice a punti. L'elettrodo esterno dovrà avere la testina piatta e snodata.

Souder le revêtement supérieur AR au revêtement inférieur AR. L'électrode extérieure devra avoir la tête plane et articulée.

Spot weld upper to lower corner panel. The outer electrode should have a swivelling tip

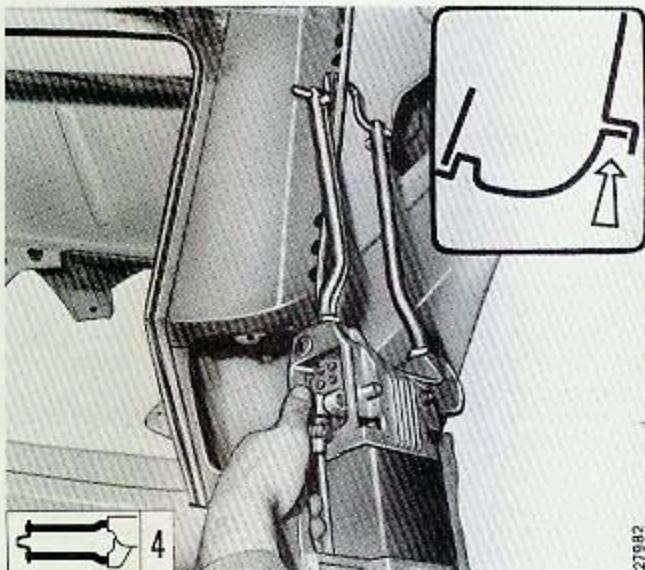
Obere und untere Heckverkleidung miteinander punktverschweissen (äußere Elektrode flach und mit Gelenkarm).

Saldare il rivestimento posteriore superiore al rivestimento parafango con puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement supérieur AR au revêtement d'aile.

Spot weld rear corner upper panel to wing

Obere Heckverkleidung am Seitenteil punktschweissen.



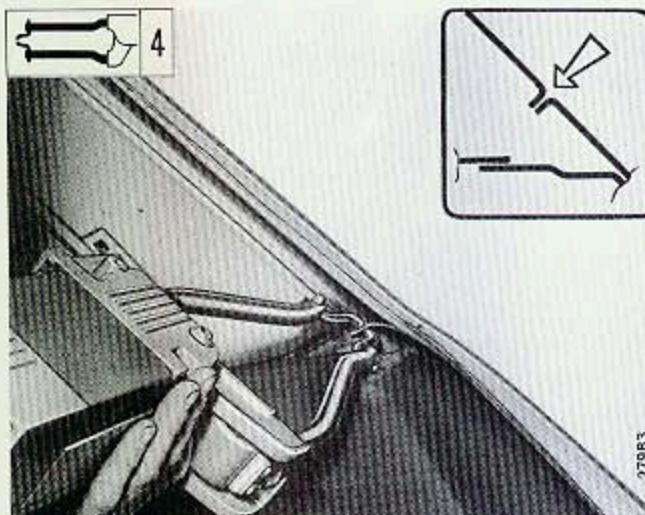
27982

Saldare il rivestimento posteriore superiore al padiglione (dall'interno vettura) con puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement supérieur AR au pavillon (de l'intérieur).

Working from inside the car spot weld rear corner upper panel to roof panel

Obere Heckverkleidung am Dach punktschweissen (vom Wageninnern aus).



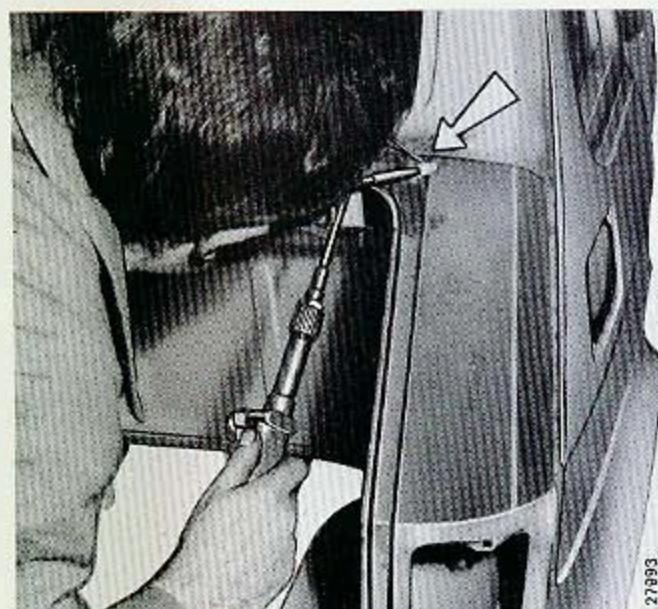
27983

Saldare l'angolo superiore (formato dal rivestimento e dal padiglione) mediante cannello ossiacetilenico con riporto in ottone.

Souder au chalumeau, avec report de laiton, l'angle supérieur, formé par le revêtement et le pavillon.

Brass weld as shown

Obere Ecke (Verkleidung/Dach) mit Schweissgerät hartlöten.



27993

Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Appliquer la protection antirouille et l'insonorisant sur les pièces caissonnées soudées.

Treat the renewed panels with zinc phosphate anti-rust and sound deadener

Hohlraumkonservierung an den betroffenen Stellen vervollständigen.

SOSTITUZIONE PARTE POSTERIORE DEL RIVESTIMENTO PARAFANGO
REMPLACEMENT DE LA PARTIE ARRIERE DU REVETEMENT D'AILLE
RENEWING REAR PORTION OF WING
SEITENTEIL ERNEUERN (Abschnittsreparatur, Vorderteil)

Stabilità l'entità del danno, controllare se vi sono deformazioni agli organi collegati mediante le quote riportate al capitolo « Dimensioni » a pag. 103. Smontare tutti gli organi elettrici e meccanici che possono ostacolare ed impedire le operazioni di riparazione descritte di seguito. Raddrizzare preventivamente le deformazioni unitamente al particolare da sostituire impiegando le apposite apparecchiature idrauliche. Controllare, dopo tale operazione, l'integrità degli organi da non sostituire.

Après avoir établi l'envergure des dégâts, vérifier s'il y a eu des déformations aux organes en rapportant les cotes à celles reportées dans le chapitre « Dimensions », page 103.

Déposer tous les organes mécaniques et électriques pouvant entraver les opérations de réparations décrites ci-après. Redresser les déformations ainsi que les pièces à remplacer. Contrôler ensuite l'intégrité des pièces non détériorées.

Accurately estimate the damage, ensuring that dimensions are in accordance with those given under « Dimensions » on page 103. Remove all electric or mechanical parts that could impair repair operations.

Correct distortions using the appropriate hydraulic equipment then check parts for integrity.

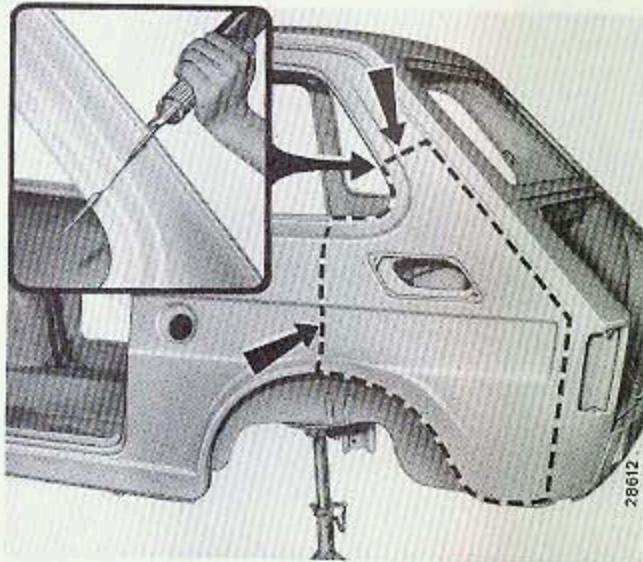
Schadensumfang feststellen. Reparaturbereich wenn nötig nach den angegebenen Massen (s.S. 103) vermessen. Behindernde Teile im Reparaturbereich ausbauen. Das Zurückverformen erfolgt durch hydraulische Richtgeräte. Danach kontrollieren, ob die verbliebenen Teile noch in gutem Zustand sind.

Vista della parte da sostituire. Le frecce indicano dove effettuare i tagli con seghetto.

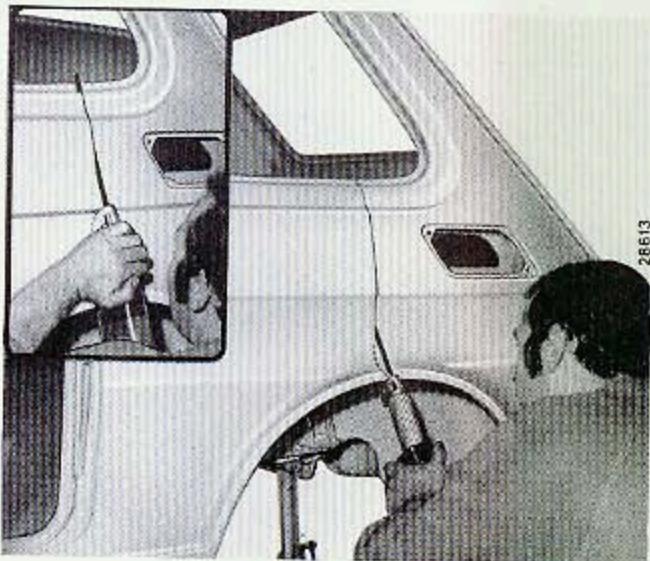
Vue de la pièce à remplacer. Les flèches indiquent les points de découpe à la scie.

Showing panel to be renewed. The arrows indicate saw cutting points

Ansicht des abzutrennenden Teils (der Pfeil zeigt die Trennlinie).



28612



28613

Tagliare il rivestimento con seghetto pneumatico fin dove è possibile senza danneggiare il passaruota.

Découper, à la scie pneumatique, le revêtement sans endommager le passage de roue.

Saw cut the wing as far as possible without damaging wheelbox...

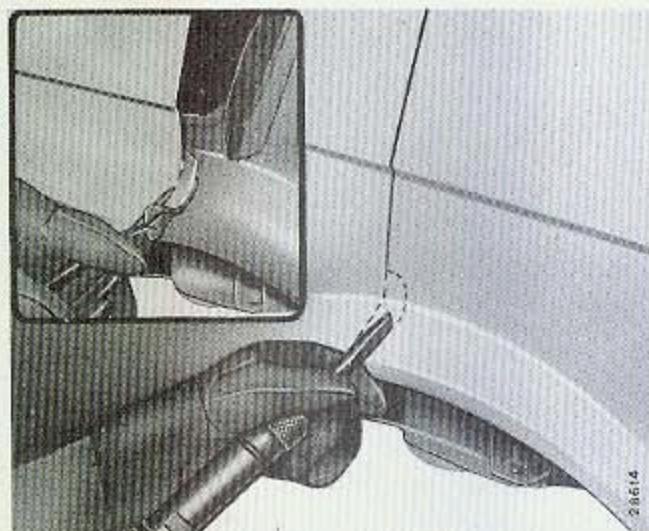
Teil an den Profilkanten mit Druckluftsäge heraustrennen. Achtung! Radlauf nicht beschädigen.

Completere la sezionatura del rivestimento con scalpello pneumatico (come illustrato) ed asportare il materiale rimasto con forbici per lamiera.

Achever la découpe du revêtement au burin pneumatique (comme dans la figure) et éliminer la tôle restante à la cisaille.

... then proceed with a pneumatic chisel as shown and remove left-overs

Beschädigtes Teil mit Druckluftmeissel heraustrennen und Blechreste mit Schere entfernen.

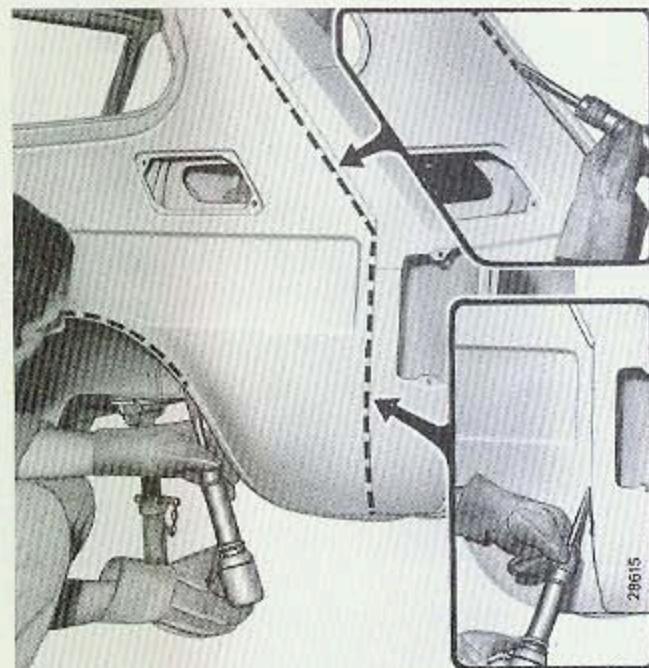


Procedere al taglio, mediante scalpello pneumatico, del lamierato, in prossimità delle saldature a punti.

Découper, au burin pneumatique, l'élément près de la soudure par points.

Cut the wing as shown following spot welding pattern using a pneumatic chisel

Teil längs der Punktschweisslinie abtrennen.

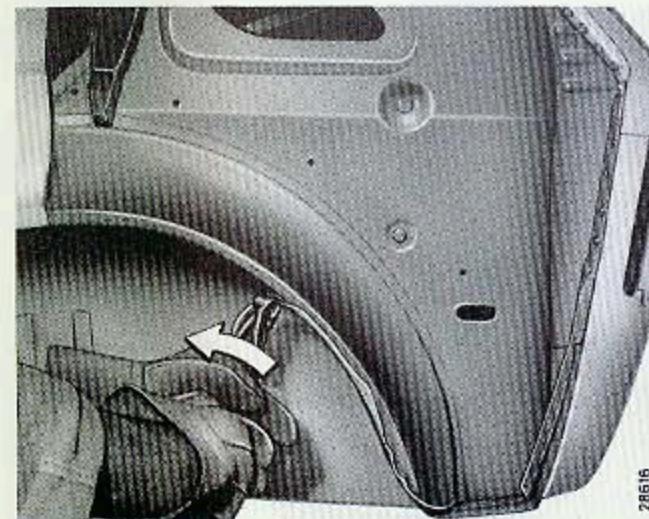


Asportare i ritagli di lamiera dal passaruota e dal rivestimento posteriore inferiore con le apposite tenaglie.

Eliminer, à la pince, les déchets de tôle du passage de roue et du revêtement inférieur AR.

Remove left-overs using the appropriate tongs

Blechreste am Radkasten und Abschlussblech entfernen.





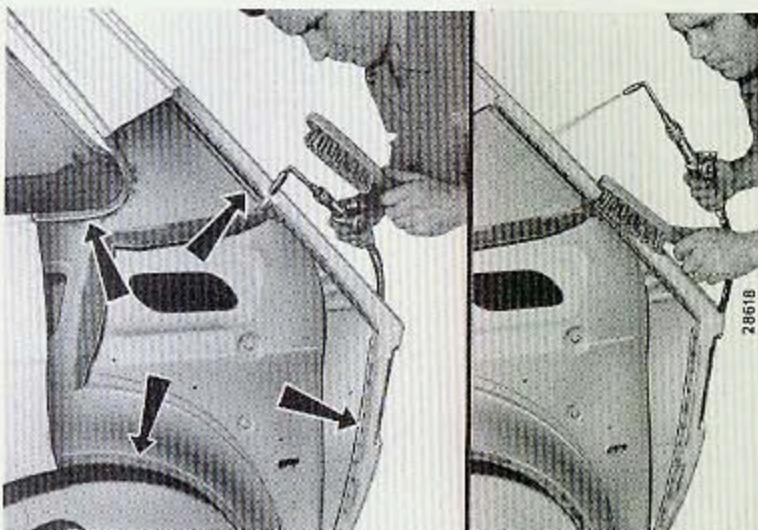
28617

Fresare i punti di unione (mediante l'apposito utensile e trapano portatile) della restante parte del parafango al padiglione e al rivestimento posteriore superiore ed asportare il ritaglio stesso.

A l'aide de l'outil approprié ou la chignole, débouanner les points d'union de l'aile avec le pavillon et le revêtement AR supérieur, puis éliminer les déchets.

Cut residual spot welds where shown and remove the panel strip left-over

Verbindungspunkte zum Dach und zur oberen Heckverkleidung fräsen (mit Fräser oder Bohrmaschine) und Blechreste entfernen.

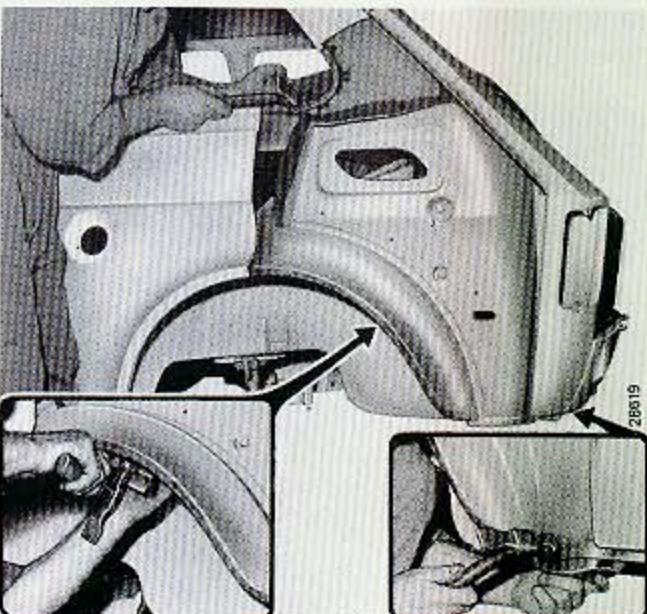


**Rimuovere ogni traccia di ossido e vernici dai bordi di saldatura.
Allo scopo bruciarli con cannone ossiacetilénico e spazzolarli energicamente.**

Eliminer toute trace d'oxydation et de peinture des bords de la soudure en utilisant le chalumeau et la brosse.

Burn out rust and paint on edges to be welded with an oxyacetylene torch and brush away with a wire brush

Rost- und Lackspuren an den Schweissrändern abbrennen und danach gut bürsten.



Raddrizzare i bordi di saldatura (eventualmente deformati durante le operazioni precedenti) con martello e tasso di acciaio sagomato.

Redresser les bords de soudure s'étant déformés, avec un marteau et un tas.

Straighten edges using hammer and dolly

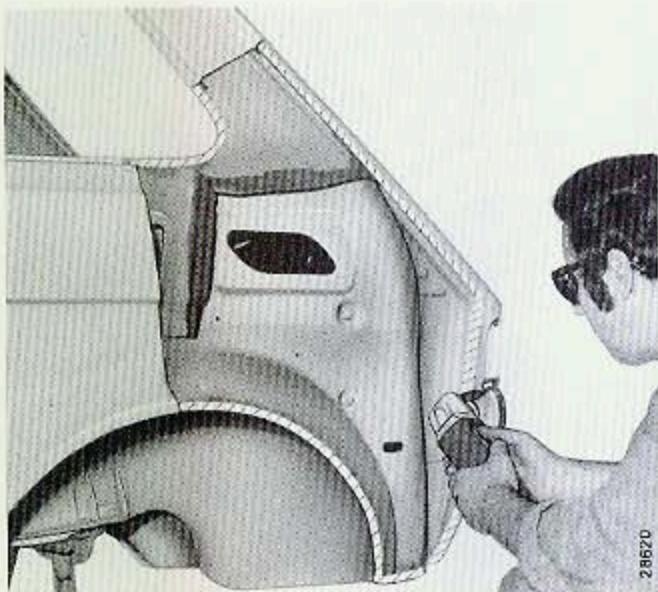
Schweissränder mit Hammer und Richteisen ausrichten.

Smerigliare i bordi di saldatura (tratteggiati in figura) sulla scocca con mola a disco.

Disquer les bords de la soudure (indiqués par traits interrompus).

Trim receiving parts (hatched area) using a disc grinder

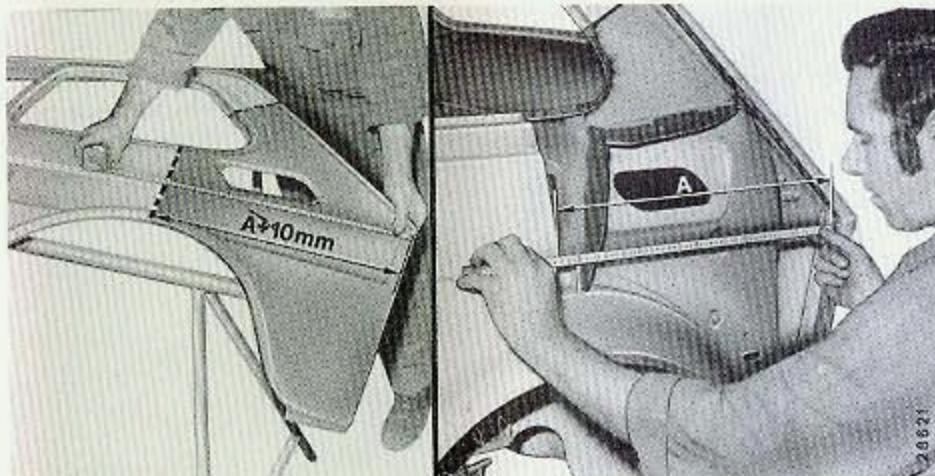
Schweissränder am Wagenkasten (in der Abbildung gestrichelt) glattschleifen.

**Rilevare la misura del taglio sul fianco e riportarla sul ricambio maggiorato di 10 mm.**

Noter la mesure de découpage sur le flanc et la reporter sur la pièce détachée en la majorant de 10 mm.

Measure dimension A and size spare wing accordingly plus 10 mm

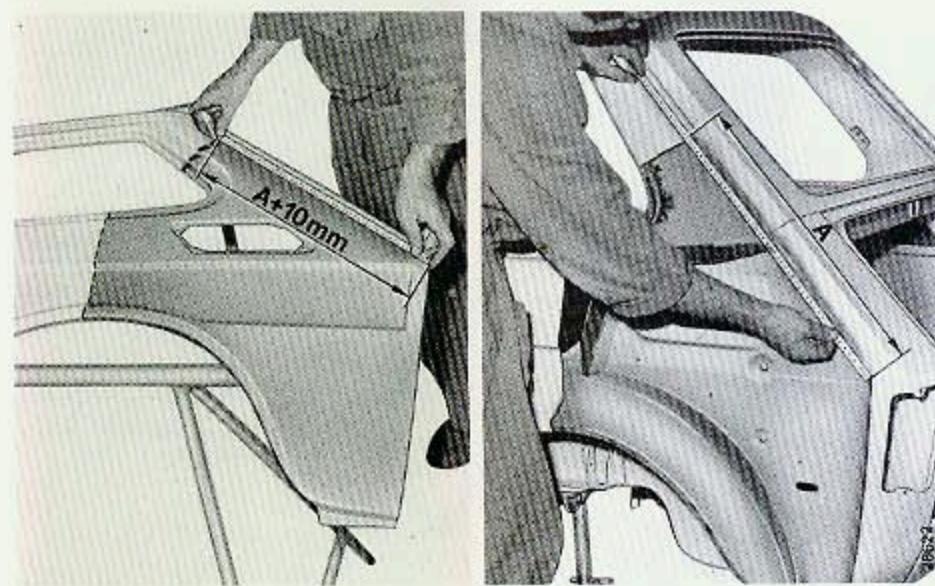
Reparaturteil abmessen und Mass auf Neuteil übertragen (10 mm Materialzugabe).

**Rilevare la misura del taglio sul montante e riportarla sul ricambio maggiorato di 10 mm.**

Noter la mesure de découpage sur le montant et la reporter sur la pièce détachée majorée de 10 mm.

Measure dimension A and size spare wing accordingly plus 10 mm

Mass A ermitteln und mit 10 mm Materialzugabe auf Neuteil übertragen.



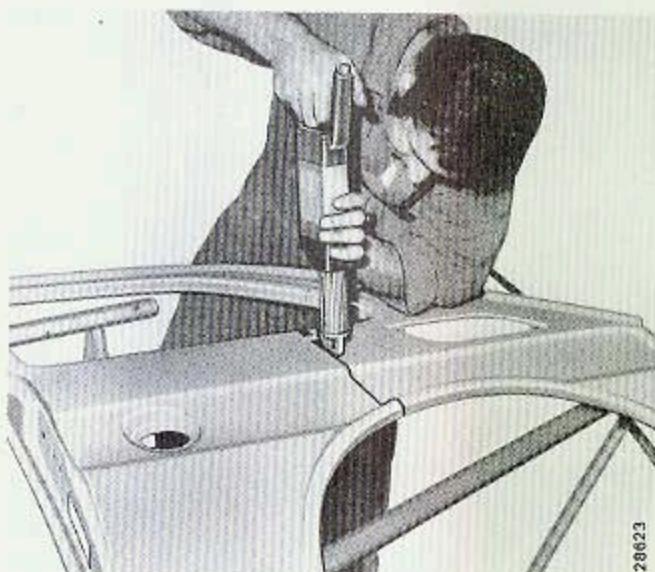


Eseguire con seghetto, il taglio sul montante del ricambio.

Découper le montant à la scie.

Cut the spare wing to size as shown

Trennlinie schneiden.

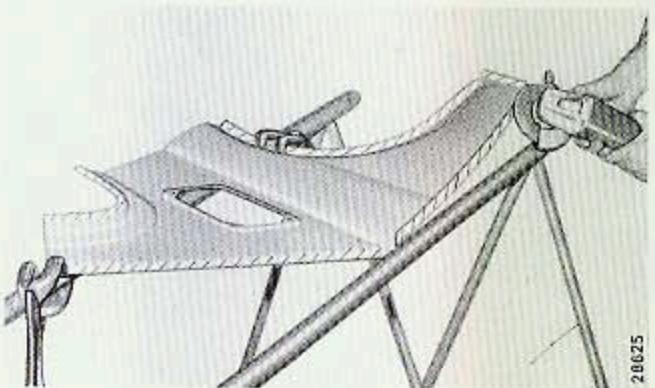


Eseguire con seghetto, il taglio sul fianco del ricambio.

Découper, à la scie, le flanc.

Cut the spare wing to size as shown

Trennlinie schneiden.



Fissare il ricambio sugli appositi cavalletti di sostegno e smerigliare i bordi di saldatura (tratteggiati). Proteggerli inoltre mediante antiruggine zincante.

Placer la pièce détachée sur les chevalets et disquer les bords de la soudure. Les protéger ensuite avec de l'antirouille au zinc.

Lock spare wing to appropriate stands, trim the edges and treat them with zinc phosphate anti-rust

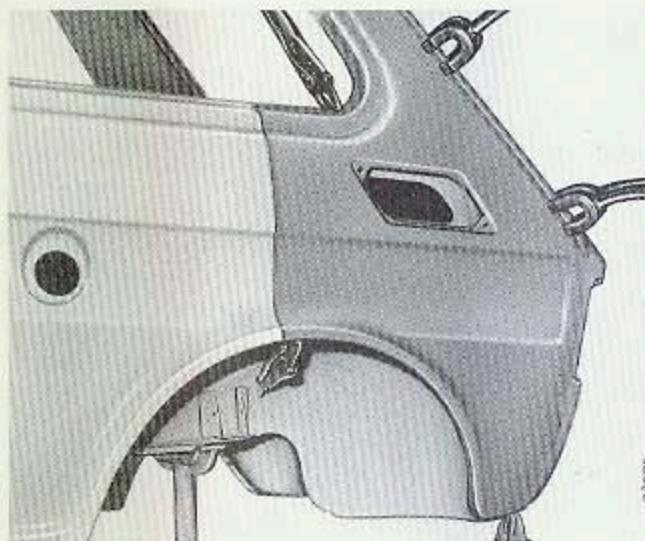
Schweissränder des Neuteils glattschleifen und Zinkstaubfarbe auftragen.

Presentare il ricambio in sede, posizionarlo, e fissarlo mediante pinze autobloccanti.

Positionner et fixer en place la pièce détachée avec les pinces autoserreuses.

Offer the spare wing in position and lock in place with vice-grip welding clamps

Ersatzteil anpassen und mit Gripzangen befestigen.



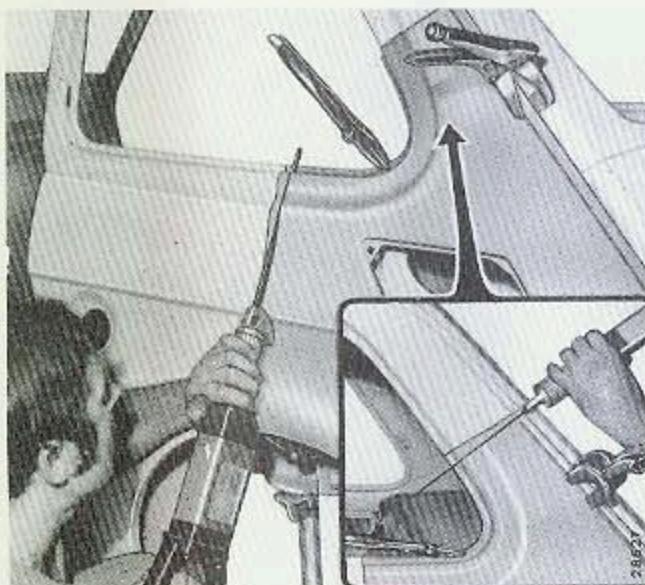
20575

Tagliare unitamente sulle sovrapposizioni, il ricambio e le parti non sostituite.

Découper, en les superposant, la pièce détachée et celles non remplacées.

Saw cut overlapping ends to match

Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.



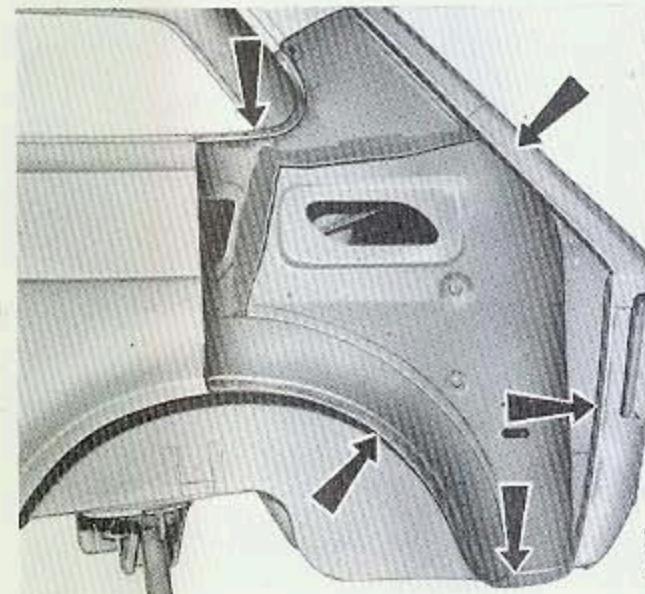
28621

Applicare la protezione di antiruggine zincante sui bordi di saldatura della scocca (indicati dalle frecce).

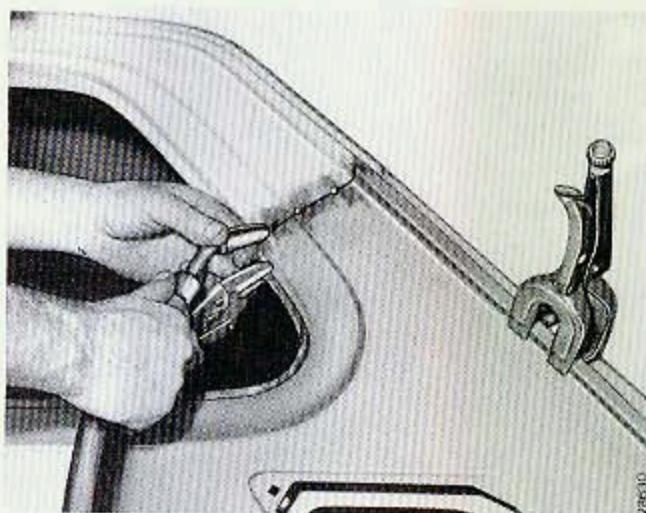
Appliquer de l'antirouille au zinc sur les bords de la soudure de la coque (indiqués par les flèches).

Coat receiving parts (see arrows) with zinc phosphate anti-rust

Zinkstaubfarbe an den Anschlussflächen am Wagenkasten (Pfeile) auftragen.



28626

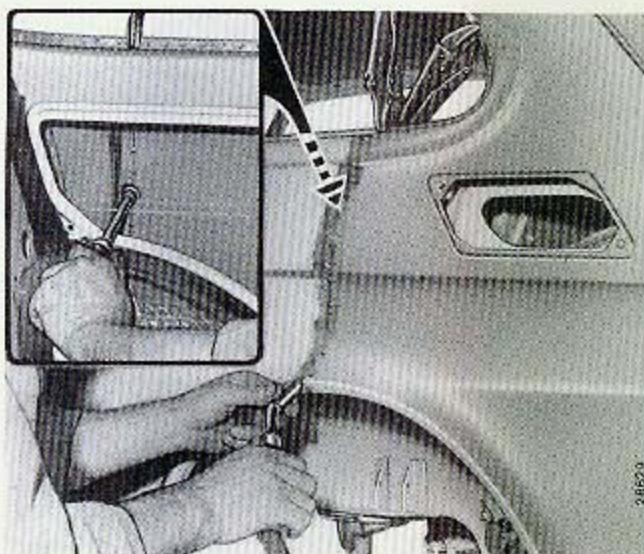


Procedere alla puntatura della giunzione sul montante e mediante saldatrice ad elettrodo in gas inerte.

Agrafer, par points avec électrode sous gaz neutre, la jonction sur le montant.

Tack weld the pillar joint using an inert gas arc welder

Neuteil mit Schutzgas anpunkten.



Puntare la giunzione sul fianco mediante saldatrice con elettrodo in gas inerte.

Durante questa operazione è necessario mantenere le lamiere perfettamente allineate fra loro (vedi particolare a sinistra).

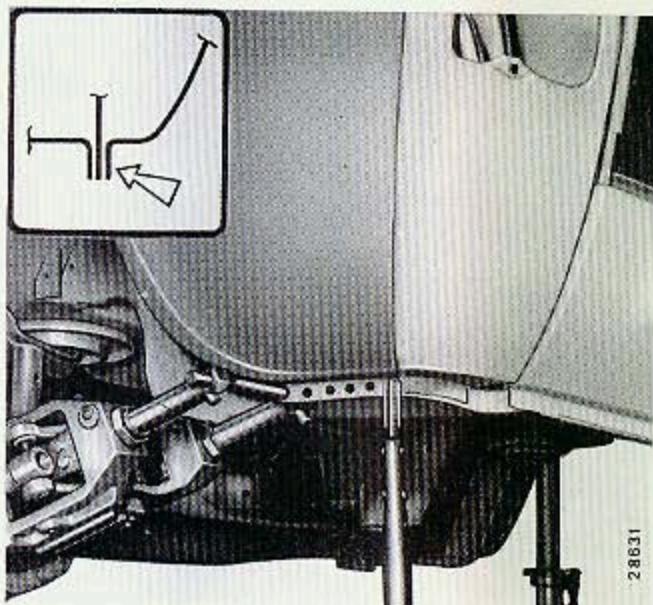
Agrafer la jonction sur le côté, par points avec électrode sous gaz neutre.

S'assurer, en ce faisant, que les tôles soient bien alignées (voir détail à gauche).

Tack weld spare panel to wing portion that has not been renewed using an inert gas arc welder

When performing this operation make sure the panels are perfectly aligned (see inset)

Verbindungsleitung (beide Bleche müssen vollkommen übereinstimmen) schutgassschweissen.



Saldare la parte inferiore del ricambio all'ossatura inferiore della scocca mediante puntatrice elettrica.

Souder, par points, la partie inférieure de la pièce détachée à la coque.

Spot weld spare panel lower edge to frame

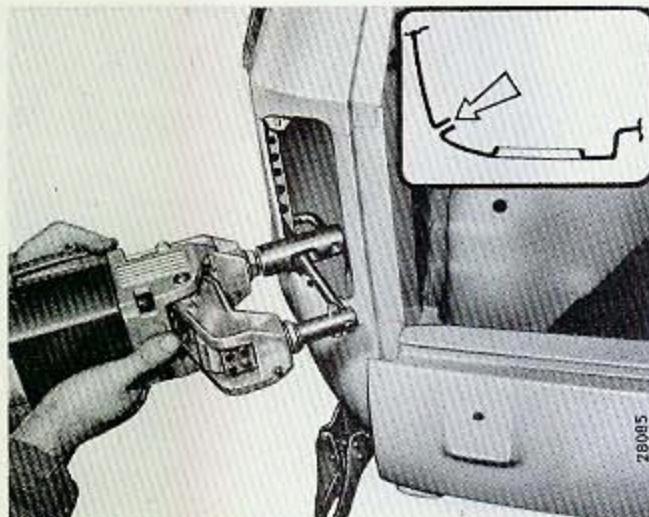
Neuteil unten am Wagenkasten punktschweissen.

Saldare (fin dove è possibile) il ricambio al rivestimento posteriore inferiore, attraverso il vano fanali.

Souder, jusqu'où la chose est possible, la pièce détachée au revêtement inférieur à travers l'évidement des phares.

Spot weld spare panel to corner lower panel (as far as possible), working through the tail lamp unit opening...

Seitenteil am Abschlussblech soweit wie möglich anschweissen

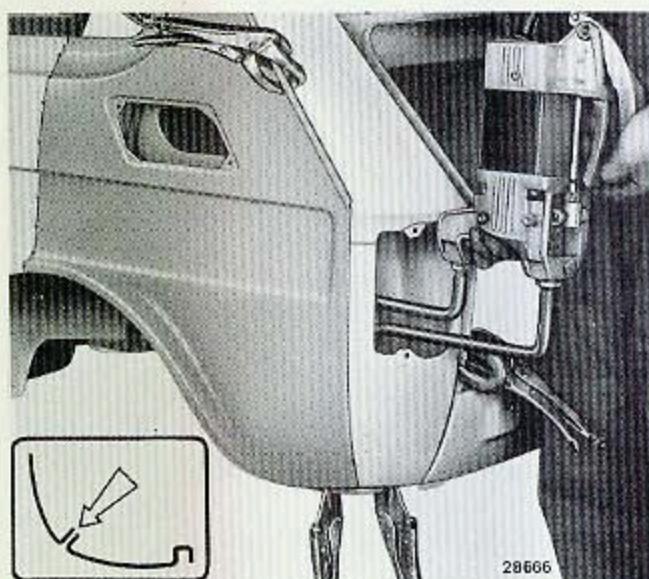


Completare la saldatura di cui sopra, impiegando il particolare tipo di porta elettrodi illustrato in figura.

Achever la soudure en utilisant le porte-electrode montré par la figure.

... then finish off using special electrode holder shown in the figure

Schweißung vervollständigen (mit Elektrodenarmen wie gezeigt).

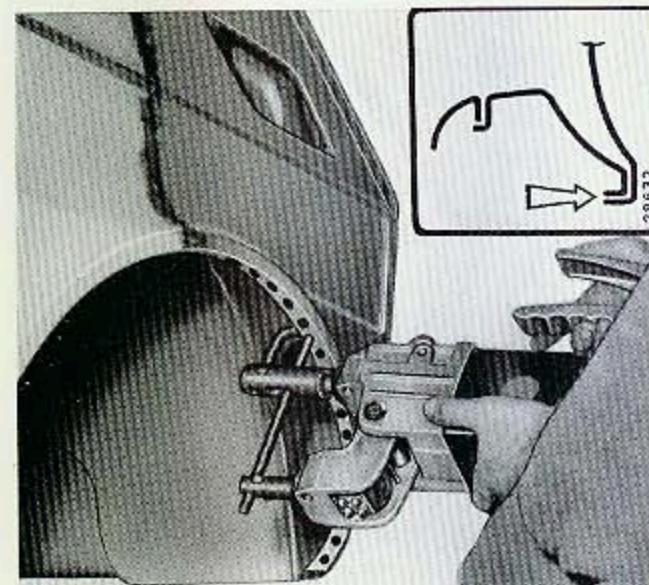


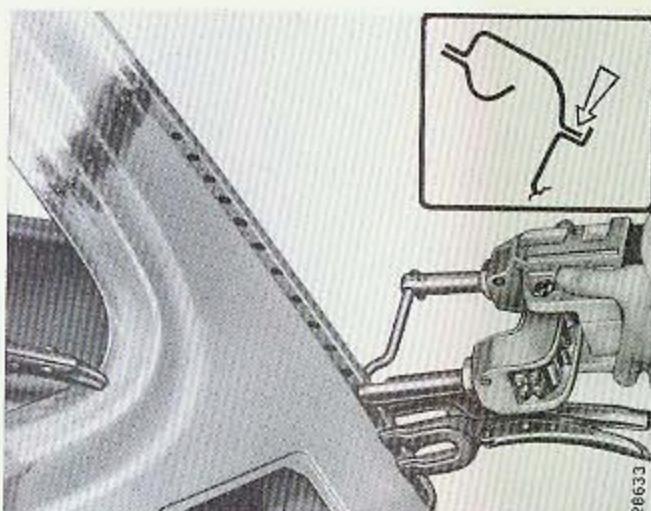
Saldare il rivestimento parafango al passaruota mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au passage de roue.

Spot weld spare wing to wheelbox

Seitenteil am Radkasten punktschweissen.



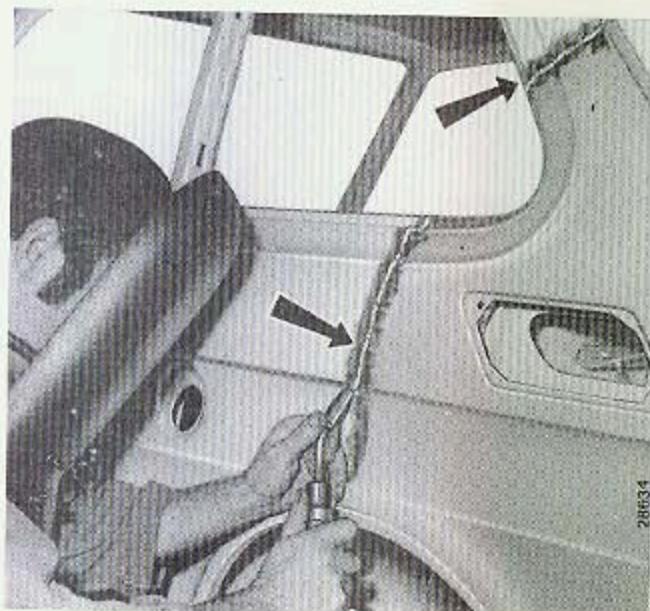


Saldare il rivestimento parafango al rivestimento posteriore superiore ed al padiglione mediante puntatrice elettrica.

Souder par points le revêtement d'aile au revêtement supérieur AR et au pavillon.

Spot weld spare wing to corner lower panel and roof panel

Seitenteil an der oberen Heckverkleidung und am Dach punktschweissen.

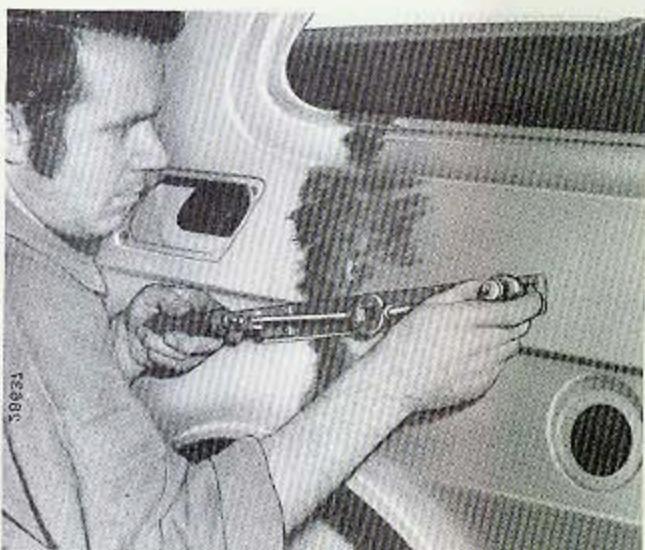


Completare la saldatura delle giunzioni mediante elettrodo in gas inerte.

Achever la soudure des jonctions avec électrode sous gaz neutre.

Proceed to final welding of joining edges using an inert gas arc welder

Nähte fertig schweissen.



Rifinire accuratamente le saldature delle giunzioni con mola a disco e lima per lamiera.

Disquer ou limer les soudures.

Grind off excess weld and smooth up with a body file

Schweißnähte blankschleifen

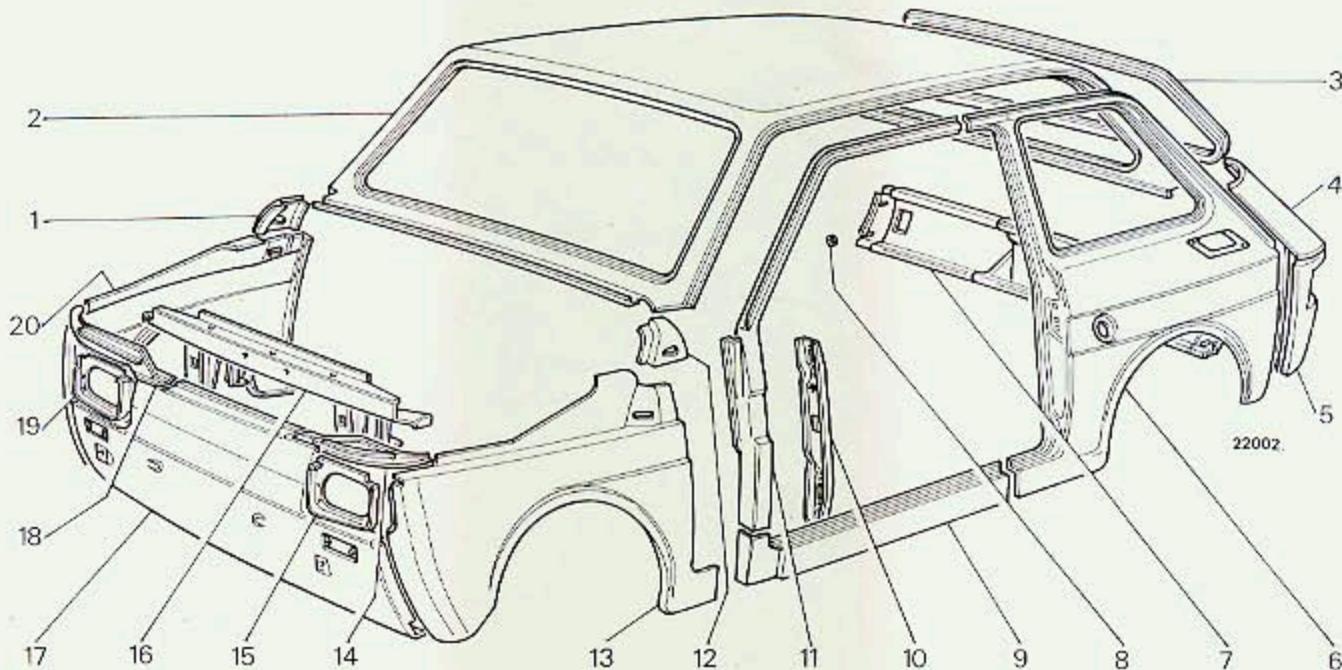
Ripristinare la protezione antiruggine e antirombo negli scatolati sostituiti.

Les pièces caissonnées remplacées doivent être enduites d'anti-rouille et d'insonorisant.

Treat renewed box sections with anti-rust and sound deadener

Hohlräumkonservierung und Unterböschutz im Reparaturbereich vervollständigen.

PARTICOLARI COMPONENTI LA SCOCCA
PIECES COMPOSANTES DE LA COQUE
BODYSHELL COMPONENTS
BESTANDTEILE DER KAROSSERIE



Scocca : elementi esterni.

1. Rivestimento laterale superiore destro - 2. Padiglione - 3. Cornice interna luce posteriore - 4. Rivestimento posteriore superiore sinistro - 5. Rivestimento posteriore inferiore sinistro - 6. Rivestimento parafango posteriore sinistro (fianco) - 7. Rivestimento posteriore - 8. Dado per fissaggio rivestimento (7) - 9. Rivestimento sottoporta sinistro - 10. Rinforzo sinistro per attacco cerniere - 11. Rivestimento anteriore sinistro per montante - 12. Rivestimento laterale superiore sinistro - 13. Rivestimento parafango sinistro - 14. Elemento di collegamento sinistro - 15. Sede del faro sinistro - 16. Ossatura anteriore completa - 17. Rivestimento anteriore - 18. Elemento di collegamento destro - 19. Sede del faro destro - 20. Rivestimento parafango destro.

Coque : éléments extérieurs

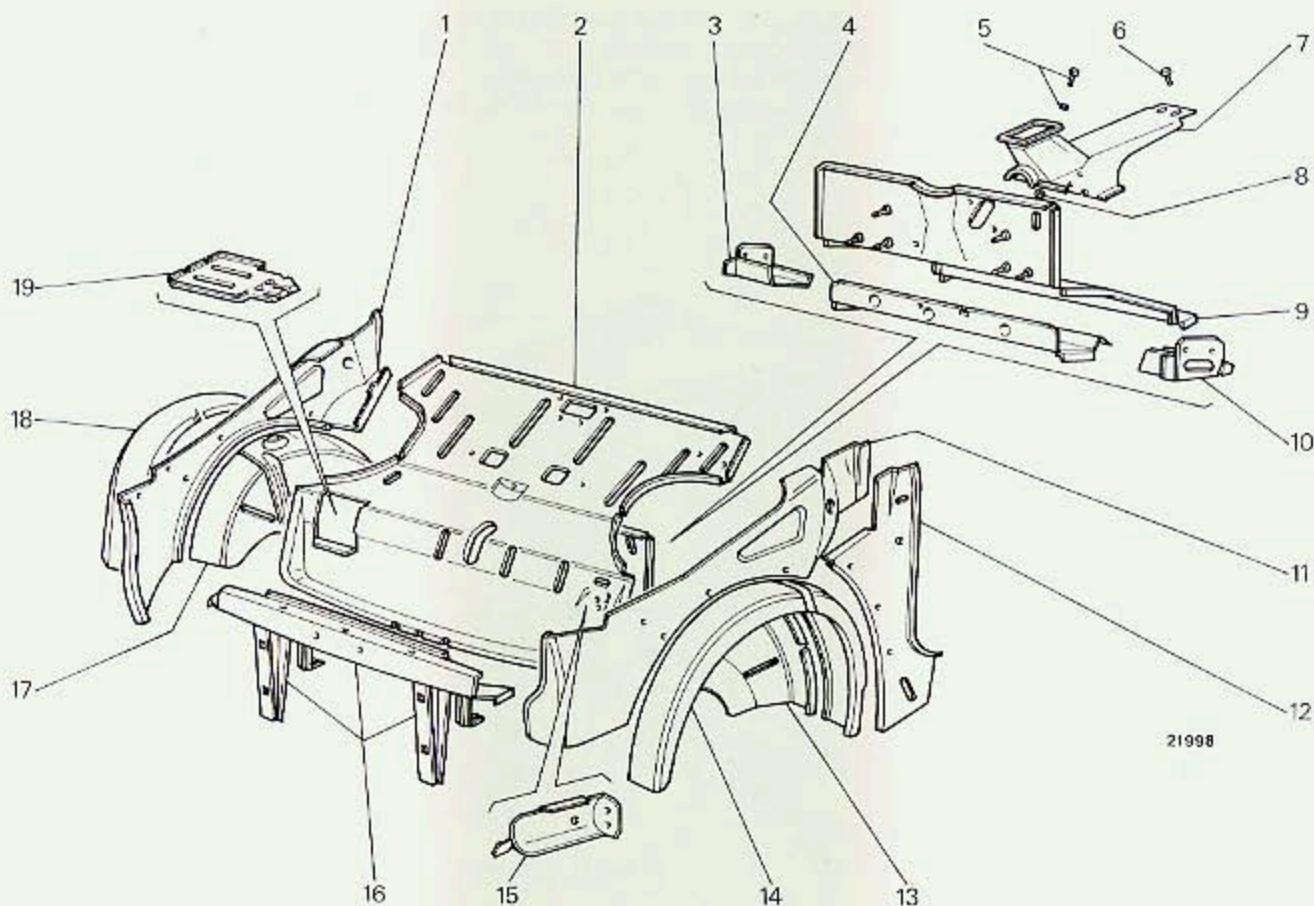
1. Revêtement latéral supérieur droit - 2. Pavillon - 3. Cadre de baie de lunette AR - 4. Revêtement supérieur AR gauche - 5. Revêtement inférieur AR gauche - 6. Revêtement d'aile AR gauche (côté) - 7. Revêtement AR - 8. Ecrou de revêtement - 9. Revêtement de bas de porte gauche - 10. Renfort gauche de fixation des charnières - 11. Revêtement AV gauche de montant - 12. Revêtement latéral supérieur gauche - 13. Revêtement d'aile gauche - 14. Élément de liaison gauche - 15. Logement de phare gauche - 16. Ossature AV complète - 17. Revêtement AV - 18. Élément de liaison droit - 19. Logement de phare droit - 20. Revêtement d'aile droite.

Outer Panels

1. Liaison panel - 2. Roof panel - 3. Backlight inner rim - 4. LH corner upper panel - 5. LH corner lower panel - 6. Rear LH wing - 7. Rear panel - 8. Nut for securing panel 7 - 9 LH sill panel - 10. LH door articulation reinforcement - 11. Front pillar panel - 12. Liaison panel - 13. Frônt LH wing - 14. Joining plate - 15. LH headlamp housing - 16. Front upper crossmember - 17. Front panel - 18. Joining plate - 19. RH headlamp housing - 20. Front RH wing.

Aussenteile

1. Rechtes oberes Verbindungsteil - 2. Dach - 3. Heckscheibenrahmen - 4. Linke obere Heckverkleidung - 5. Linkes Abschlussblech - 6. Linkes Seitenteil - 7. Hecktraverse - 8. Befestigungsmutter - 9. Türschweller - 10. Verstärkung/Türsäule - 11. Türrahmen - 12. Linkes oberes Verbindungsteil - 13. Linker Kotflügel - 14. Linkes Verbindungsteil - 15. Linke Scheinwerferaufnahme - 16. Traverse - 17. Frontblech, kpl. - 18. Rechtes Verbindungsteil - 19. Rechte Scheinwerferaufnahme - 20. Rechter Kotflügel.



Scocca: elementi interni componenti il vano bagagli ed i vani ruote anteriori.

1. Fianchetto interno destro - 2. Parte superiore cruscotto - 3. Piastra anteriore destra - 4. Traversa inferiore - 5 e 6. Vite con rosetta elastica e vite fissaggio cuffia (7) - 7. Cuffia - 8. Dado - 9. Parte inferiore cruscotto - 10. Piastra anteriore sinistra - 11. Fianchetto interno sinistro - 12. Fianchetto interno anteriore sinistro - 13. Passaruota interno sinistro - 14. Passaruota esterno sinistro - 15. Supporto paraurti sinistro - 16. Ossatura completa - 17. Passaruota interno destro - 18. Passaruota esterno destro - 19. Cestello per batteria.

Coque: éléments intérieurs composant le coffre et les logements des roues AV

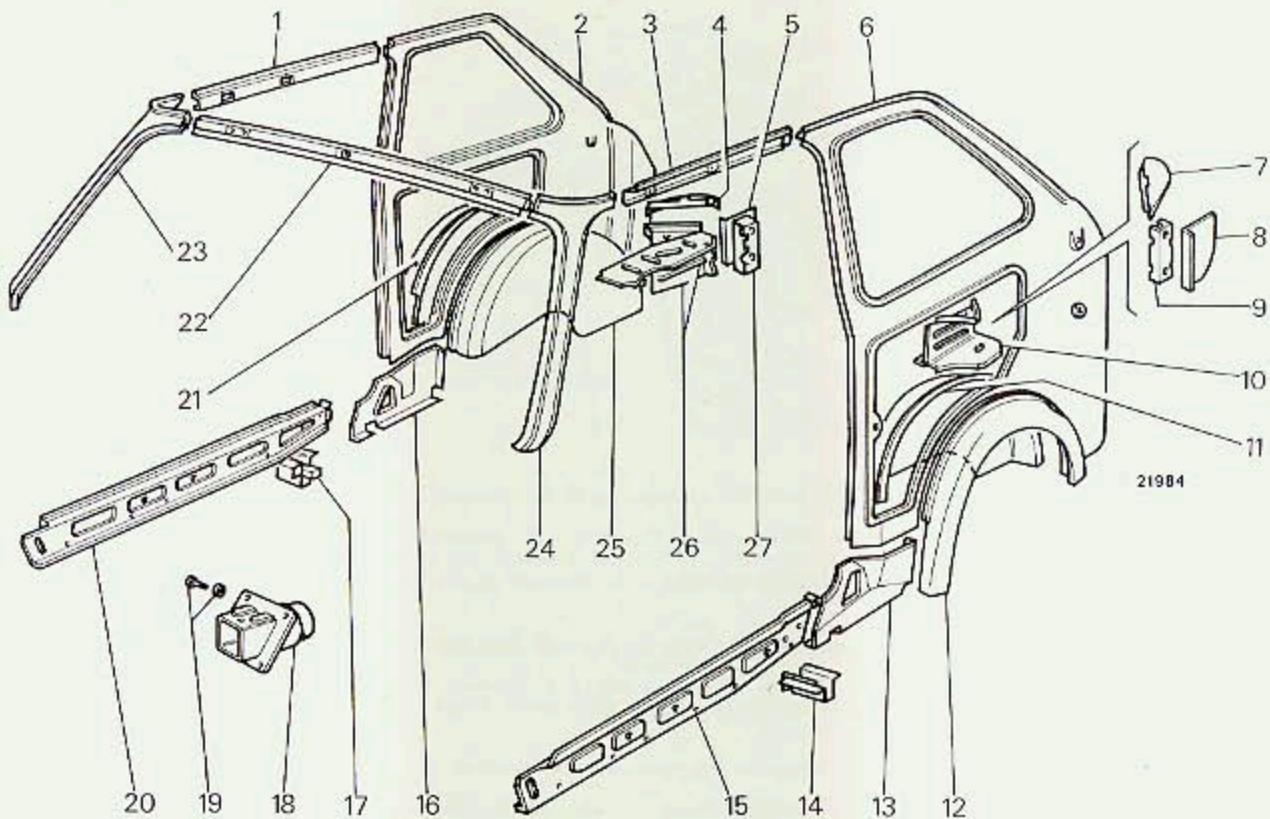
1. Flanc intérieur droit - 2. Partie supérieure de tablier - 3. Plaque AV droite - 4. Traverse inférieure AV - 5. et 6. Vis et rondelle frein - 7. Convoyeur d'air - 8. Ecrou - 9. Partie inférieure du tablier - 10. Élément de liaison AV gauche - 11. Côté intérieur de caisse gauche - 12. Côté intérieur de caisse, AV gauche - 13. Passage de roue intérieur gauche - 14. Passage de roue extérieur gauche - 15. Élément de support de pare-chocs gauche - 16. Ossature AV gauche - 17. Passage de roue intérieur droit - 18. Passage de roue extérieur droit - 19. Porte-batterie.

Front Structure

1. Wing frame - 2. Dashboard - 3. Reinforcement plate - 4. Front lower crossmember - 5. Bolt and lock washer - 6. Bolt - 7. Air conveyor - 8. Nut - 9. Firewall - 10. Reinforcement plate - 11. Wing frame - 12. Wing frame - 13. LH wheelbox inner panel - 14. LH wheelbox outer panel - 15. LH bumper reinforcement - 16. Front upper crossmember - 17. RH wheelbox inner panel - 18. RH wheelbox outer panel - 19. Battery support

Vordere Innenteile

1. Seitenwand, innen rechts - 2. Stirnwand-Oberteil - 3. Verbindungsteil, rechts - 4. Traverse - 5 u. 6. Schraube mit Sicherungsring und Befestigungsschraube für Tunnelabdeckung - 7. Tunnelabdeckung - 8. Mutter - 9. Stirnwand-Unterteil - 10. Verbindungssteil, links - 11. Seitenwand, innen links - 12. Seitenwand, vorn links - 13. Radkasten innen links - 14. Radkasten, aussen links - 15. Stoßfängerlager, links - 16. Frontblechträger, kpl - 17. Radkasten, innen rechts - 18. Radkasten, aussen rechts - 19. Batteriesitz.

**Scocca: elementi interni componenti l'ossatura dell'abitacolo.**

1. Longherina laterale superiore destra - 2. Intelaiatura interna posteriore destra - 3. Longherina laterale superiore sinistra - 4. Elemento di collegamento inferiore laterale posteriore destro - 5. Piastra posteriore inferiore destra - 6. Intelaiatura interna posteriore sinistra - 7. Elemento di collegamento inferiore laterale posteriore sinistro - 8. Piastra posteriore inferiore sinistra - 9. Rinforzo posteriore inferiore sinistro - 10. Scatolamento laterale inferiore posteriore sinistro - 11. Passaruota posteriore interno sinistro - 12. Passaruota posteriore esterno sinistro - 13. Rinforzo laterale posteriore sinistro - 14. Staffa sinistra per martinetto - 15. Longherone inferiore laterale centrale sinistro - 16. Rinforzo laterale posteriore destro - 17. Staffa destra per martinetto - 18. Raccordo interno - 19. Vite con rosetta elastica - 20. Longherone inferiore laterale centrale destro - 21. Passaruota posteriore esterno destro - 22. Traversa anteriore - 23. Montante anteriore interno destro - 24. Montante anteriore interno sinistro - 25. Passaruota posteriore interno destro - 26. Scatolamento laterale inferiore posteriore destro - 27. Rinforzo posteriore inferiore destro.

Coque: éléments intérieurs composant l'ossature de l'habitacle

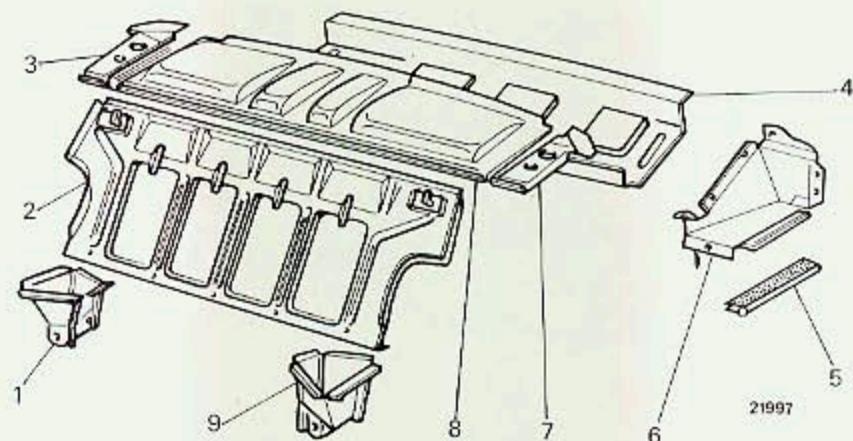
1. Longrine latérale supérieure droite - 2. Côté intérieur droit AR - 3. Longrine latérale supérieure gauche - 4. Elément de liaison latéral inférieur AR gauche - 5. Plaque inférieure AR droite - 6. Côté intérieur AR droit - 7. Elément de liaison inférieur latéral - 8. Plaque AR inférieure gauche - 9. Renfort AR inférieur gauche - 10. Élément caissonné AR gauche - 11. Passage de roue AR gauche (intér.) - 12. Passage de roue AR gauche (ext.) - 13. Renfort latéral AR gauche - 14. Etrier gauche de cric - 15. Longeron inférieur latéral gauche - 16. Renfort latéral AR droit - 17. Etrier droit de cric - 18. Raccordement intérieur - 19. Vis et rondelle élastique - 20. Longeron inférieur latéral droit - 21. Passage de roue AR ext. droit - 22. Traverse AV - 23. Montant AV intérieur droit - 24. Montant AV intérieur gauche - 25. Passage de roue AR intérieur droit - 26. Pièce caissonnée latérale inférieure droite - 27. Renfort AR inférieur droit.

Rear Structure

1. RH upper side member - 2. RH tail frame - 3. LH upper side member - 4. Joining piece - 5. Plate - 6. LH tail frame - 7. Joining piece - 8. Plate - 9. Reinforcement - 10. Corner piece (boxed) - 11. LH wheelbox inner panel - 12. LH wheelbox outer panel - 13. Reinforcement - 14. Jacking-up point bracket - 15. LH lower side member - 16. Reinforcement - 17. Jacking up point bracket - 18. Heater connection - 19. Bolt and lock washer - 20. RH lower side member - 21. RH wheelbox outer panel - 22. Windspeed header - 23. RH windspeed side pillar - 24. LH windspeed side pillar - 25. RH wheelbox inner panel - 26. Corner piece (boxed) - 27. Reinforcement.

Innenteile der Fahrzelle

1. Längsträger, oben rechts - 2. Seitenteil, hinten rechts - 3. Längsträger, oben links - 4. Verbindungsstück, unten rechts - 5. Platte, hinten rechts - 6. Seitenteil hinten links - 7. Verbindungsstück, unten links - 8. Platte, hinten links - 9. Verstärkung, hinten links - 10. Kastenelement, links - 11. Radkasten, innen links - 12. Radkasten, aussen links - 13. Verstärkung, links - 14. Stütze links, für Wagenheber - 15. Längsträger, Mitte links - 16. Verstärkung, rechts - 17. Stütze rechts, für Wagenheber - 18. Verbindungsteil - 19. Schraube mit Federring - 20. Längsträger, Mitte rechts - 21. Radkasten, aussen rechts - 22. Traverse - 23. Rahmen/Windschutzscheibe, rechts - 24. Rahmen/Windschutzscheibe, links - 25. Radkasten, innen rechts - 26. Kastenelement, rechts - 27. Verstärkung, hinten rechts.



Scocca : elementi interni componenti la parete dietro schienalo.

1. Mensola posteriore destra - 2. Parete divisoria posteriore - 3. Elemento di collegamento destro - 4. Pianale superiore posteriore per presa aria. - 5. Cornice di gomma laterale per presa aria - 6. Raccordo laterale sinistro per presa aria - 7. Elemento di collegamento sinistro - 8. Pianale superiore posteriore - 9. Mensola posteriore sinistra.

Coque : éléments intérieurs composant la cloison derrière le dossier de banquette

1. Ferrure AR droite - 2. Cloison AR - 3. Élément de liaison droit - 4. Traverse supérieure AR de prise d'air - 5. Caoutchouc de pourtour de prise d'air - 6. Raccordement latéral gauche de prise d'air - 7. Élément de liaison gauche - 8. Planche supérieure AR - 9. Ferrure AR gauche.

Engine Compartment Structure

1. RH power plant support - 2. Firewall - 3. Reinforcement - 4. Air distribution chamber panel - 5. Rubber gasket - 6. Air conveyor - 7. Reinforcement - 8. Rear parcel shelf - 9. LH power plant support.

Hintere Innenteile

1. Stützbock, rechts - 2. Trennwand - 3. Verbindungsteil, rechts - 4. Querblech/Lufteinlass - 5. Gummirahmen - 6. Anschlussteil, links - 7. Verbindungsteil, links - 8. Ablage - 9. Stützbock, links.

PROTEZIONE DEGLI SCATOLATI MEDIANTE ANTIRUGGINE
PROTECTION ANTI-ROUILLE DES PIECES CAISSONNEES
ANTI-CORROSION TREATMENT OF BOX SECTIONS
HOHLRAUMKONSERVIERUNG

All' scopo di prevenire la corrosione degli scatolati che sono stati sostituiti per le riparazioni, si prescrive la spruzzatura interna mediante protettivo anti-ruggine CRYLA-GARD C.G 745.

A tale scopo riportiamo gli schemi ottimali delle zone da trattare indicando, con le frecce, i fori già esistenti ed i passaggi che rendono possibili le operazioni.

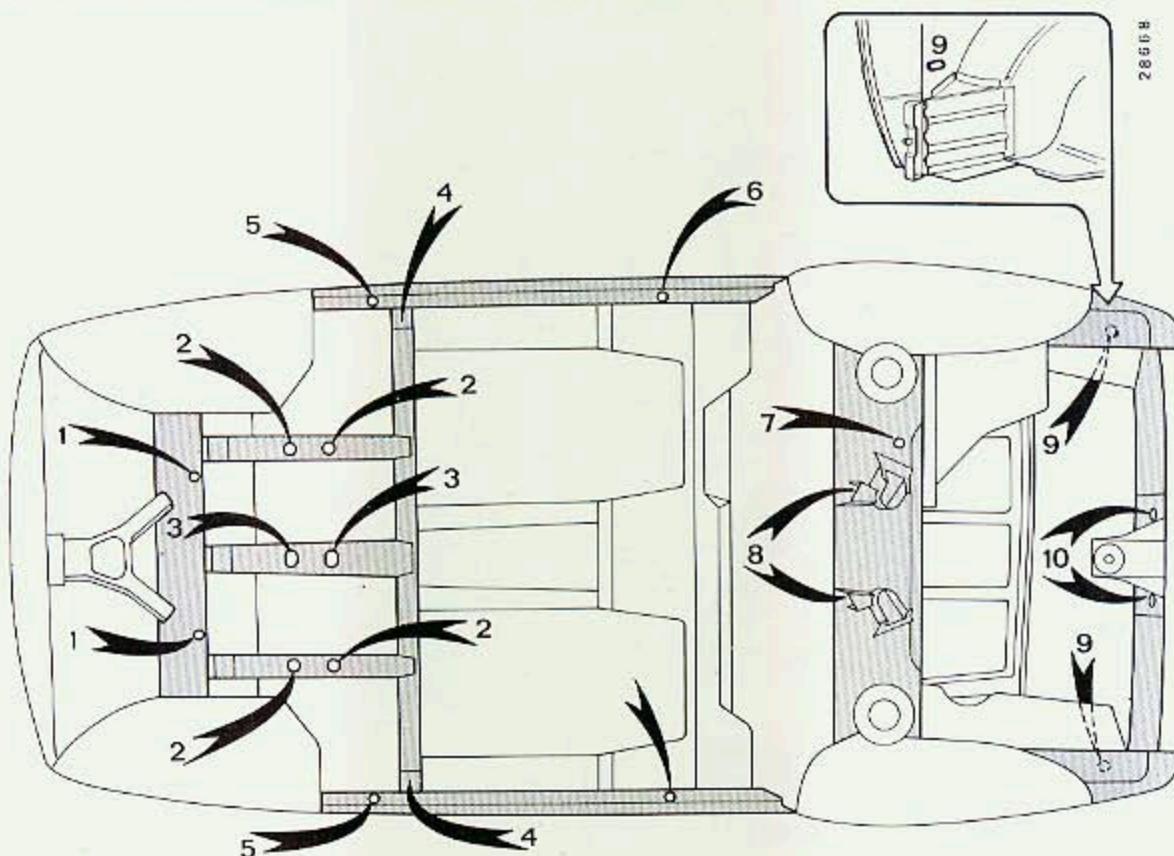
Dans le but de protéger contre la corrosion les pièces caissonnées désassemblées pour être réparées, l'on prescrit qu'elles soient vaporisées à l'aide d'une peinture anti-rouille CRYLA-GARD C.G 745. A cet effet, nous reportons les schémas optimals

des zones à traiter en indiquant, par des flèches, les trous déjà existants et les passages rendant possibles ces opérations.

To prevent corrosion of box sections that have been renewed, spray antirust paint CRYLA-GARD C.G 745 through the holes and passages provided (see figure).

Nach Reparaturarbeiten an Blechteilen sind die betroffenen Hohlräume mit Konservierungsmittel CRYLA-GARD C.G 745 zu behandeln.

Nachstehend die Standardpläne für die Hohlraumkonservierung. Pfeile: vorhandene Öffnungen zur Durchführung der Konservierungsarbeiten.

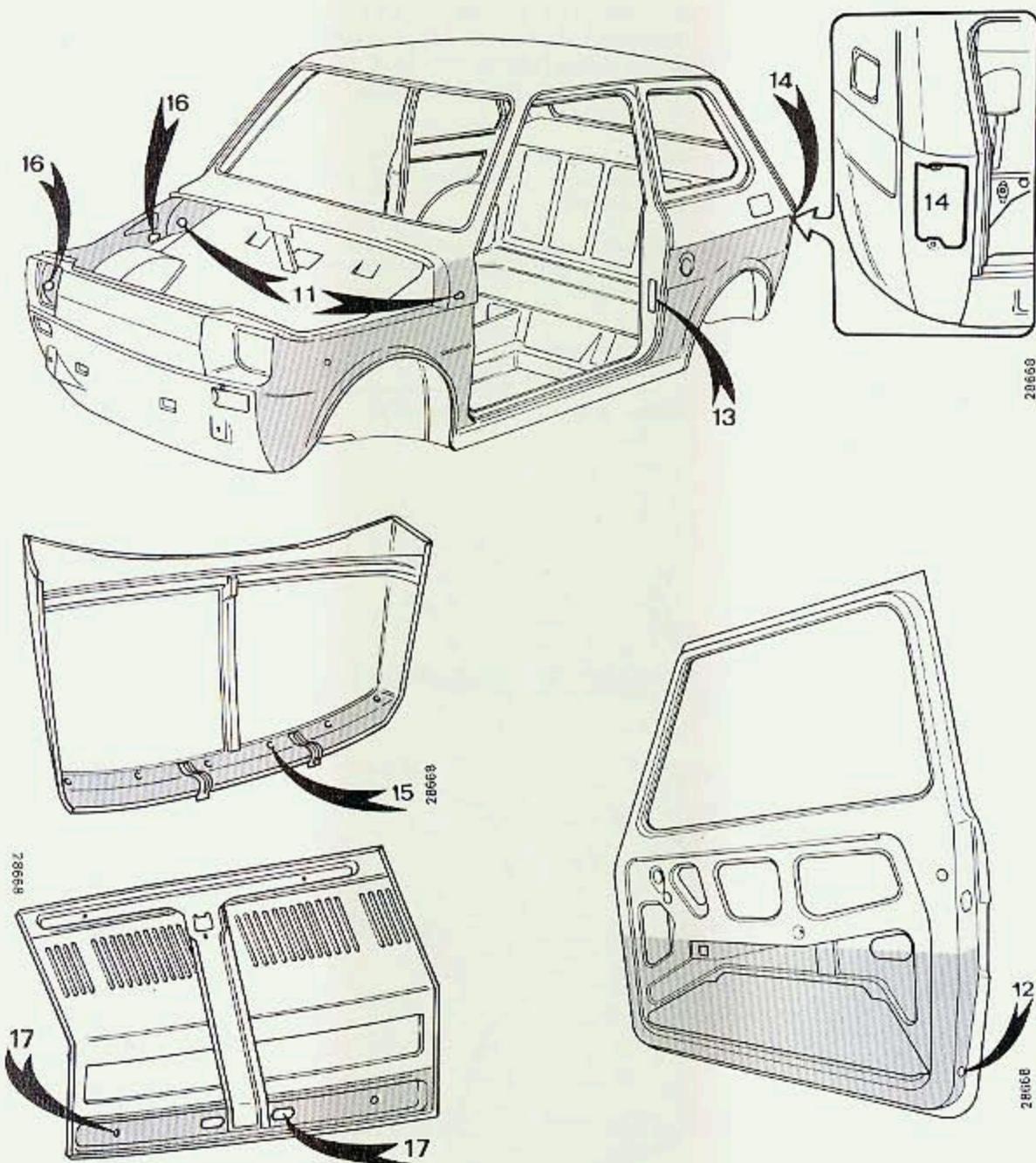


1. Traversa attacco sospensione anteriore - 2. Puntoni laterali anteriori - 3. Puntone centrale anteriore - 4. Traversa collegamento puntoni - 5. Scatolamenti laterali sottoporte parte anteriore - 6. Scatolamenti laterali sottoporte parte posteriore - 7. Traversa attacco sospensione posteriore - 8. Scatolamento attacco sospensione posteriore - 9. Scatolamento tra ossatura e rivestimento parafango posteriore da interno vano motore - 10. Traversa posteriore inferiore da interno vano motore.

1. Traverse de fixation suspension AV - 2. Etais latéraux AV - 3. Etai central AV - 4. Traverse de liaison des étais côté - 5. Pièces caissonnées de bas de porte AV - 6. Pièces caissonnées de bas de porte côté AR - 7. Traverse de fixation suspension AR - 8. Pièce caissonnée de fixation suspension AR - 9. Pièce caissonnée reliant l'ossature et le revêtement d'aile - 10. Traverse AR inférieure.

1. Front lower crossmember - 2. Front side rails - 3. Front centre rail - 4. Intermediate crossmember - 5. Lower side members (boxed) - 6. Lower side member reinforcement (boxed) - 7. Rear suspension crossmember - 8. Rear suspension support bracket (boxed) - 9. Tail frame corner piece (boxed) - 10. Rear lower crossmember.

1. Vorderer Querträger - 2. Vordere Längsträger - 3. Mittlerer Längsträger - 4. Verbindungsquerträger, vorn - 5. Kastenelement-Vorderteil - 6. Kastenelement-Hinterteil - 7. Hinterer Querträger - 8. Kastenelement für Hinterradaufhängung - 9. Kastenelement - 10. Traverse, hinten.

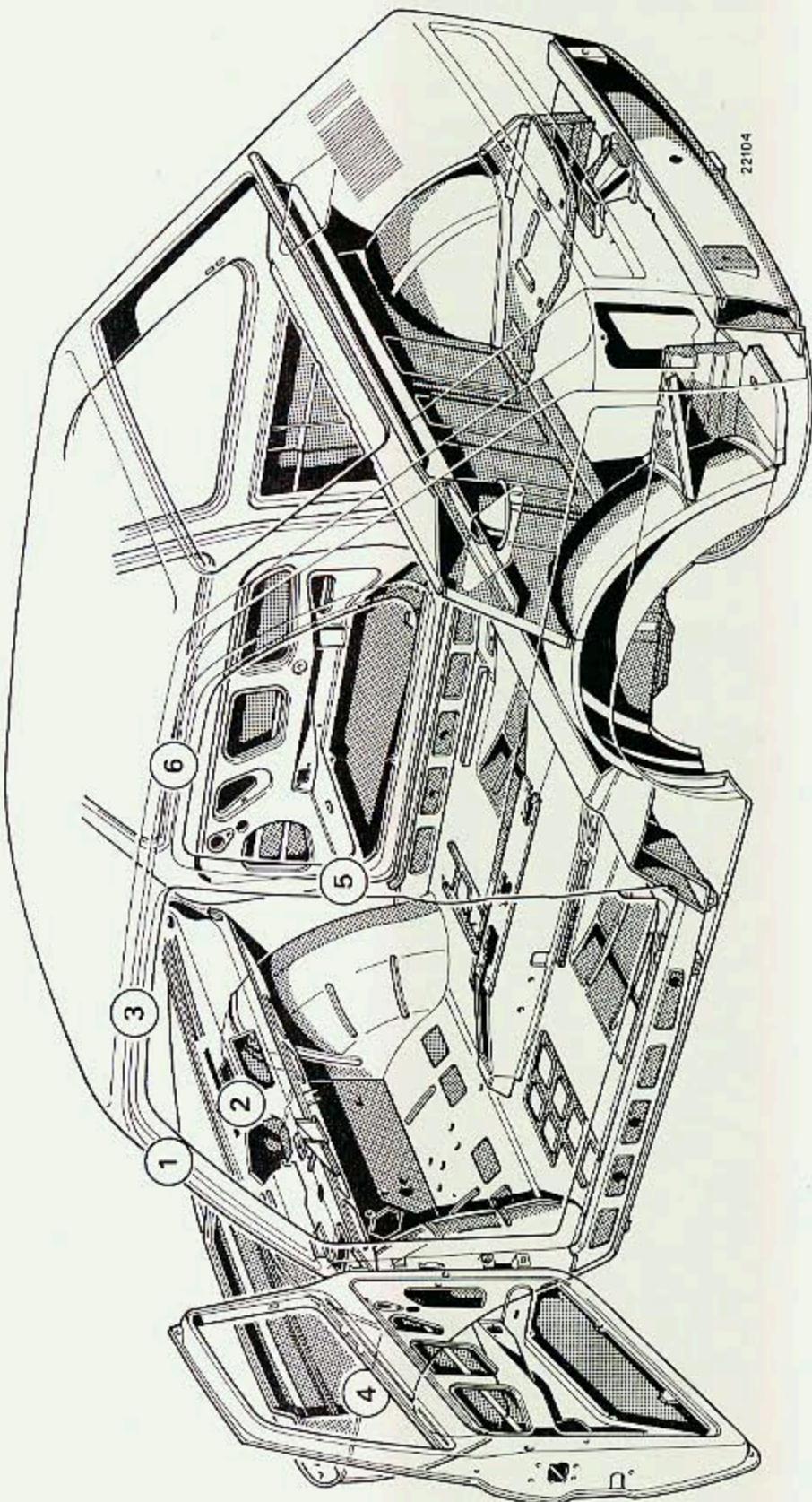


11. Scatolamento sotto montante destro e sinistro attraverso le luci di direzione e dall'interno vano bagagli -
 12. Ossatura interna inferiore porta - 13. Fianchi posteriori, parte anteriore, da vano presa aria su vano porte (per vetture senza presa aria effettuare un foro di 10 mm di diametro) - 14. Fianchi posteriori, parte posteriore, attraverso sedi fanali - 15. Ossatura anteriore coperchio vano bagagli - 16. Fianchi anteriori attraverso asole ossatura interno vano baule - 17. Ossatura inferiore sportello vano motore.

11. Pièce caissonnée supportant les feux de direction - 12. Ossature intérieure de bas de porte - 13. Feuillure de montant de baie de porte comportant la prise d'air (dans les voitures dépourvues de prise d'air, il faudra percer un trou de 10 mm) - 14. Pièce d'angle AR - 15. Ossature AV de couvercle de coffre à bagages - 16. Eléments intérieurs de coffre à bagages - 17. Ossature inférieure de baie de capot moteur.

11. Liaison panel structure - 12. Door lower rail - 13. Centre pillar (where the stale air extractor is not provided, drill a 10 mm hole) - 14. Rear corner lower panel (tail lamp housing) - 15. Boot lid front frame - 16. Front wing structure - 17. Bonnet lower structure.

11. Kastenelement, rechts und links - 12. Türhohlraum - 13. Hintere Seitenwand, vorn (in Fahrzeugen ohne Lufteinlass, Öffnung von 10 mm zu anfertigen) - 14. Hintere Seitenwand, hinten - 15. Haubenverstärkung, vorn - 16. Seitenwand im Gepäckraum - 17. Haubenverstärkung, hinten.



Vista, in trasparenza, della scocca.

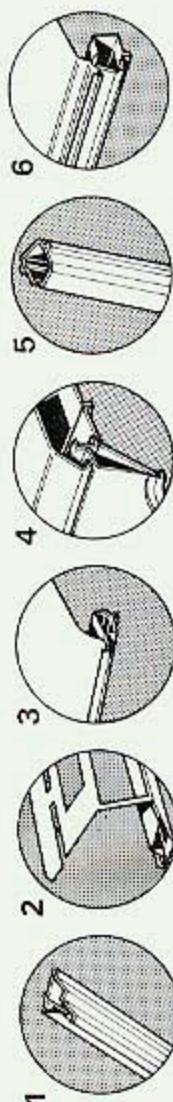
1. Sezione sul montante anteriore sinistro.
2. Sezione sulla plancia porta istri.
3. Sezione sulla longherina del padiglione in corrispondenza dei posti anteriori.
4. Sezione sulla struttura dei parafanghi.
5. Sezione sul montante centrale.
6. Sezione sulla longherina del padiglione in corrispondenza dei posti anteriori.

Vue fantôme de la coque

1. Coupe à travers le montant AV gauche
2. Coupe à travers la planche de bord
3. Coupe à travers la longherine du pavillon,
4. Coupe à travers la structure des ailes vis-à-vis des sièges AV
5. Coupe à travers le pied-milleu
6. Coupe à travers la longherine du pavillon, vis-à-vis de la banquette AR

Transparentbild des Wagenkastens

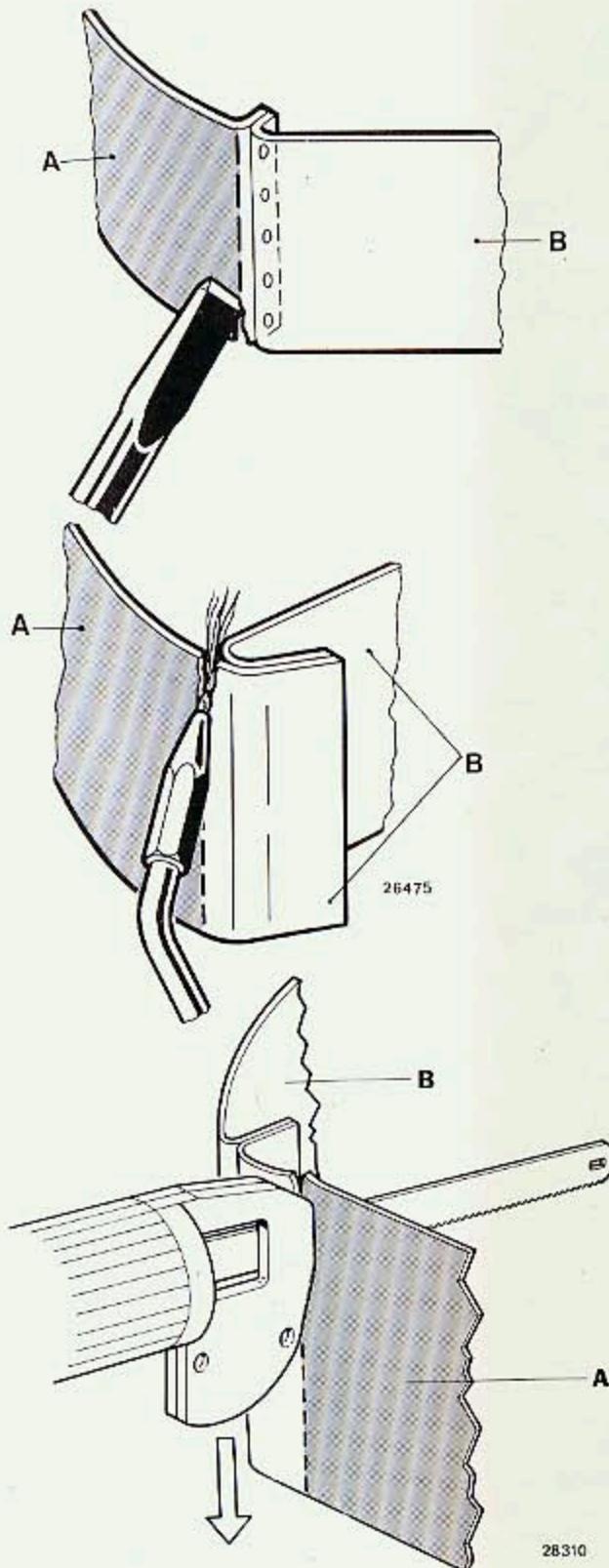
1. Schnitt durch seitlichen Windschutzscheibenrahmen
2. Schnitt durch Instrumententafel
3. Schnitt durch Dach-Längsträger, vorn
4. Schnitt durch vorderen Kotflügel
5. Schnitt durch Tursäule
6. Schnitt durch Dach-Längsträger, hinten



Sectional Views of Body Structures

1. LH windscrean side pillar
2. Dashboard
3. LH upper side member
4. Front LH wing frame
5. LH centre pillar
6. Upper side member of rear wing frame

OPERAZIONI COMUNI PER OGNI CASO DI SOSTITUZIONE DEI LAMIERATI
OPERATIONS COMMUNES A TOUS CAS DE REMPLACEMENT DE PIECES EN TOLE
TO RENEW THE PANELS
ARBEITSVORGÄNGE BEIM ERNEUERN BESCHÄDIGTER TEILE



1. Stacco del lamierato danneggiato.

a) Si effettua il taglio del lamierato danneggiato in prossimità delle zone saldate, a pochi millimetri dalle saldature stesse. Può essere eseguito mediante scalpello, martello pneumatico oppure con seghetto a mano o pneumatico. Spesso si deve ricorrere all'impiego plurimo di questi utensili e, non ultimo, al taglio mediante fiamma ossiacetilenica.

1. Dépose de la tôle endommagée.

a) On découpe les éléments détériorés à proximité des zones soudées (à quelques millimètres de celles-ci). La découpe peut être réalisé au burin à main ou pneumatique, ou encore à la scie à main ou pneumatique. Souvent l'on doit avoir recours à plusieurs de ces outils et parfois même au chalumeau.

1. Removing a Damaged Panel.

a) Cut the damaged panel along the welding line using hammer and chisel or pneumatic chisel or hacksaw or pneumatic saw. All or only part of these tools and sometime, an oxyacetylene torch may be needed to cut the damaged panel.

1. Beschädigtes Teil heraustrennen.

a) Teil dicht an den Schweißstellen abtrennen. Werkzeuge: Schneidmeissel, Hammer, Druckluftmeissel, Hand- und Druckluftsäge.
Notfalls einen kleinen Schneidbrenner verwenden.

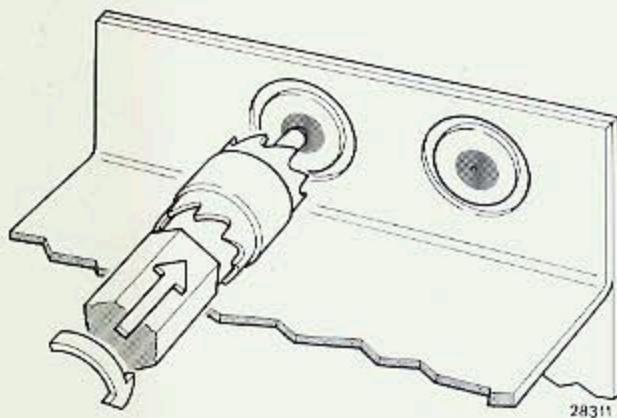
A. Particolare danneggiato da sostituire.

- A. Pièce à remplacer
- A. Damaged panel to be replaced
- A. Beschädigtes Teil

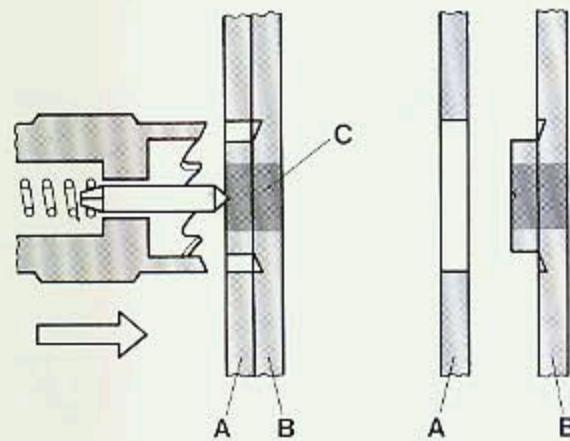
B. Particolare non danneggiato.

- B. Pièce non détériorée
- B. Undamaged panel
- B. Verbleibendes Teil

b) Può verificarsi che la giunzione a punti sia effettuata con due o tre lamiere aventi complessivamente un notevole spessore. In questo caso sarà necessario agire singolarmente su ogni punto di saldatura mediante una apposita presa azionata da un trapano portatile. La fresa asporta il materiale attorno al punto di saldatura del particolare da sostituire isolandolo. Con mola a disco si asporterà il residuo del punto di saldatura come descritto al paragrafo (3) a pag. 91. Se non si dispone di dette fresa si potranno asportare singolarmente i punti di saldatura mediante un foro non passante effettuato con punta ad elica avente un diametro di 7 mm. In questo modo verranno forate soltanto le lamiere da asportare in corrispondenza del punto di saldatura. Con scalpello verranno poi asportate le lamiere che si staccheranno con facilità. Questa operazione viene effettuata al fine di non danneggiare eccessivamente le zone di saldatura del particolare da non sostituire.

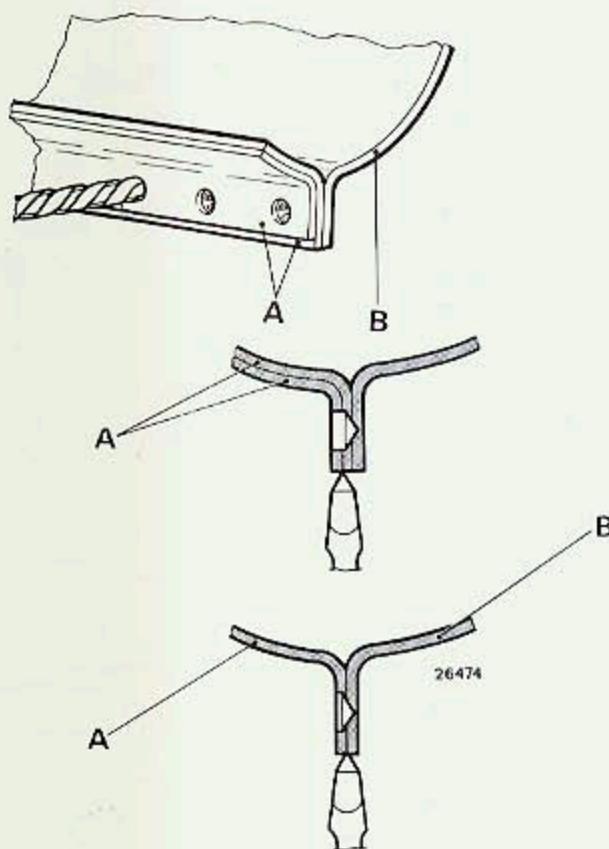


b) Il peut arriver que l'assemblage par soudure par points ait lieu avec 2 ou trois tôles formant au total une épaisseur considérable. Dans ce cas il sera nécessaire d'agir, à l'aide d'une fraise montée sur une chignole, sur chaque point de soudure, jusqu'à l'isoler. Disquer ensuite le point de soudure comme dit au paragraphe (3), page 91. Si l'on ne dispose pas de ce fraises, essayer d'éliminer chacun des points de soudure moyennant un trou non passant fait avec un foret ayant 7 mm de diamètre. L'on percera de la sorte uniquement les tôles à détacher en correspondance du point de soudure. On éliminera au burin les résidus de tôle aisément détachables. Cette opération est effectuée dans le but de ne pas endommager excessivement les zones de soudure de l'élément à ne pas remplacer.



b) In case the spot-welded panels (two or three) have a considerable thickness cut the damaged panel at each weld using electric drill and special cutter (see figures). Grind off left-over welding material as shown on page 91. Should the special cutter not be available drill out each weld using a 7 mm dia. drill. Do not drill the spot welds completely out of the panel that is to be left in position on the body.

b) Ist die Blechstärke zu gross (zwei oder drei Bleche zusammengeschweisst), sind die Schweißpunkte mit dem in der Abbildung gezeigten Spezialfräser zu bearbeiten, der den Schweißpunkt freilegt; die Schweißstelle selbst ist danach abzuschleifen (s. Punkt 3, S. 91). Steht dieser Spezialfräser nicht zur Verfügung, dann sind die Schweißpunkte einzeln abzubohren (Bohrerdurchmesser: 7 mm). Nur abzutrennende Bleche durchbohren (Sacklöcher). Beim Entfernen der Blechreste, die verbleibenden Teile nicht beschädigen.



A. Particolare danneggiato da sostituire.

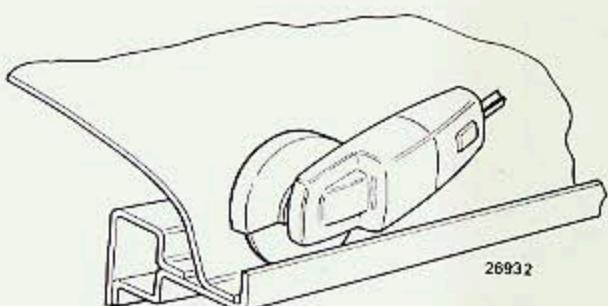
- A. Pièce à remplacer
- A. Damaged panel to be replaced
- A. Zu erneuerndes Teil

B. Particolare non danneggiato.

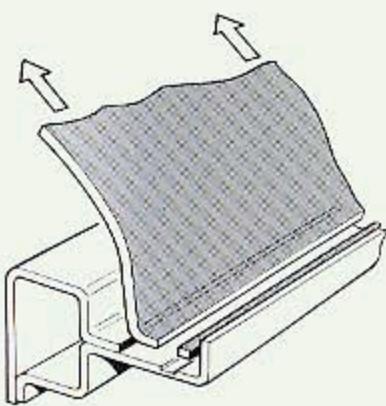
- B. Pièce non détériorée
- B. Undamaged panel
- B. Unbeschädigtes Teil

C. Punto di saldatura.

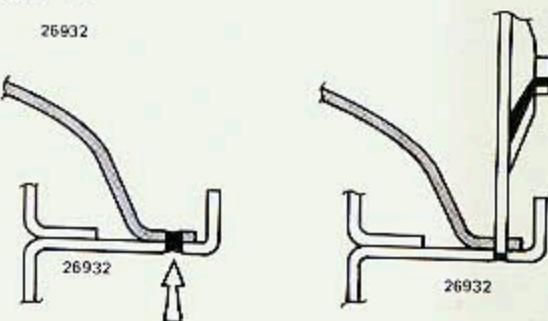
- C. Point de soudure
- C. Spot weld
- C. Schweißpunkt



c) In alcuni casi, per non danneggiare con gli utensili i particolari da non sostituire e per rendere più agevole la lavorazione, è consigliabile procedere ad una smerigliatura dei punti (mediante lo spigolo di una mola a disco rigido). Allo scopo si effettuerà un canale vero e proprio su tutta la linea dei punti facendo attenzione ad incidere solamente la lamiera che deve essere asportata (vedere le illustrazioni a fianco).



c) Dans certains cas, pour ne pas détériorer avec les outils les pièces qui ne sont pas à remplacer, et pour faciliter le travail, il est conseillé de soumettre les points de soudure à un disque (à l'aide de l'arête d'une meule à disque rigide). A cet effet on réalisera une gorge sur toute la ligne des points en veillant à ne meuler que la tôle qui doit être détachée (voir illustration à côté).



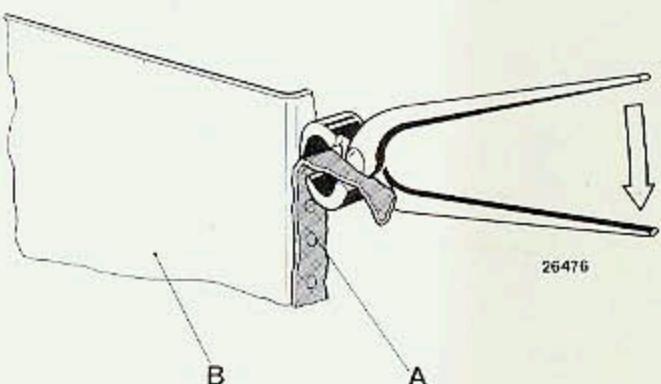
c) In some cases, to avoid damaging the surrounding areas and to facilitate the operations, it is advisable to cut the panel along the welding line using a close-grit disc grinder, being careful to cut only the damaged panel (see opposite figure).

A. Residuo del punto da asportare.

- A. Résidu du point à déboutonner
- A. Left over spot weld
- A. Schweißpunktrest

B. Particolare non danneggiato.

- B. Pièce non détériorée
- B. Undamaged panel
- B. Unbeschädigtes Teil



c) In einigen Fällen, um die Beschädigung der verbleibenden Teile zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Schweißpunkte mittels Schleifteller zu entfernen. Dabei nur das beschädigte Teil abschleifen. Vorgang wie in der Abbildung. Vorsicht! Beim Schleifen das Blech nicht überhitzen.

2. Stacco della rimanente parte saldata a punti.

Viene eseguito strappando o tagliando uno ad uno i punti di saldatura. A questo scopo si impiega una tenaglia con la quale, dopo aver afferrato forte-mente l'estremità della lamiera ancora saldata, si fa leva appoggiandone una guancia alla zona saldata, fino a rompere il punto di saldatura. Si riprende identicamente al punto successivo procedendo fino al termine.

2. Dépose de la partie restante soudée par points.

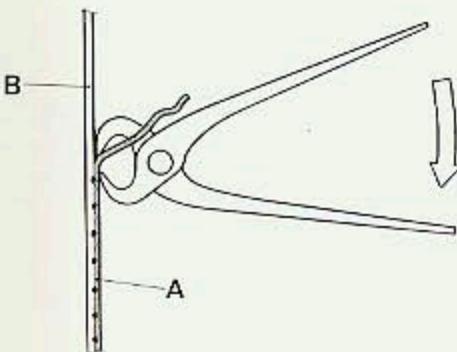
Elle a lieu en arrachant ou en découpant, un par un, les points de soudure. On utilise à cet effet des tenailles; après avoir saisi l'extrémité de la tôle encore soudée et, en faisant levaier avec un bec sur la partie soudée, on brise le point de soudure. On fait de même au point de soudure suivant, jusqu'au bout.

2. Removing Left Over Spot Welds.

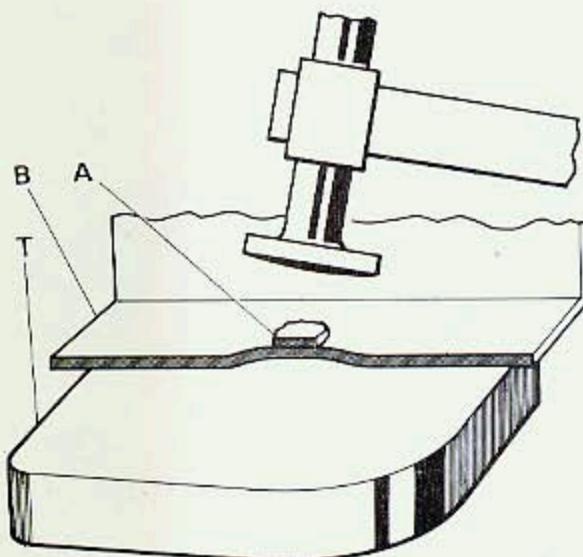
Making use of a pair of tongs, tear off each weld as shown in the opposite figures.

2. Punktgeschweiste Blechreste entfernen.

Schweisspunkte einzeln durch Kneifzange abreißen. Dazu den Blechrest fest anfassen, die Zange leicht hin und her bewegen und dann nach unten drücken.
Vorgang für jeden Schweisspunkt wiederholen.

**3. Ripristino dell'integrità delle zone di saldatura.**

Poiché queste parti avranno subito deformazioni anche a causa della procedura usata per lo stacco dei punti si renderà necessaria una uniforme batitura, mediante martello e tasso di riscontro, lungo tutta la superficie. Così facendo si elimineranno gli avvallamenti dei punti di saldatura. Sarà poi necessaria un'operazione di smerigliatura allo scopo di asportare le rimanenti asperità ed i residui dei punti di saldatura. Questa operazione dovrà essere effettuata tenendo presente che anche le parti esterne delle zone da saldare dovranno essere ben pulite, per consentire un perfetto contatto con gli elettrodi delle puntatrici elettriche. In osservanza a ciò si potranno bruciare (su entrambi i lati dei bordi da saldare) le vernici, i sigillanti e l'antirombo presenti con fiamma ossiacetilenica e poi spazzolare energicamente i residui formatisi, con una spazzola a fili d'acciaio.

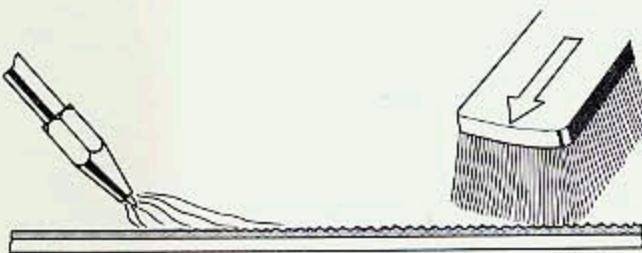
**3. Rétablissement de l'intégrité des zones de soudure.**

Du moment que ces pièces auront subi des déformations lors du déboutonnage des points de soudure, il sera nécessaire d'aplanir uniformément au marteau et avec un tas, tout le long de la surface. De telle sorte on éliminera les bosses des points de soudure; il faudra ensuite procéder au disqueage afin d'éliminer les aspérités et les résidus des points de soudure précédents. En effectuant cette opération veiller à ce que même les parties externes des zones à souder soient bien propres, afin de réaliser un contact parfait avec les électrodes des soudeuses électriques à points. A cet effet il faudra brûler (sur les deux côtés des bords à souder) les peintures, les mastics, l'insonorisant éventuels, au chalumeau et brosser ensuite énergiquement les résidus s'étant formés, avec une brosse en acier.

**3. Straightening and Cleaning Undamaged Panels at Welding Areas.**

Straighten undamaged panels by bumping raised spots and dents with a hammer and dolly block and grind off any left over welding material or other irregularity. Cleaning shall also be extended to the surrounding areas to allow a perfect contact of welder electrodes.

If needed, burn out paint, sealant and sound deadener on both edges to be welded using an oxyacetylene torch and brush away with a wire brush.

**3. Schweissflächen richten, blankschleifen und säubern.**

Nach Abnehmen der Blechreste, Schweissstelle des verbleibenden Teils anrichten und blankschleifen (Abb.). Damit die Schweisselektroden auf beiden Flächen der Reparaturstelle einwandfrei aufgesetzt werden können, ist auch die Außenfläche des verbleibenden Teils blankzuschleifen. In diesem Zusammenhang ist es zweckmäßig, die Umgebung der Schweissstelle zu reinigen (Abb.).

A. Residuo del punto del particolare da sostituire.

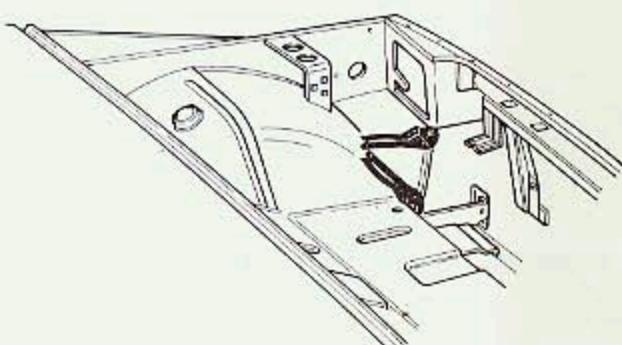
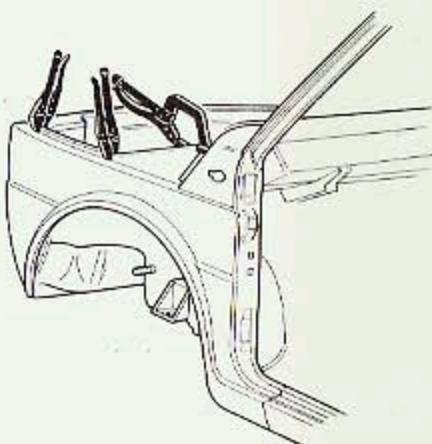
- A. Résidu du point de la pièce à remplacer
- A. Left over spot weld
- A. Blechrest punktgeschweisst

B. Particolare non danneggiato.

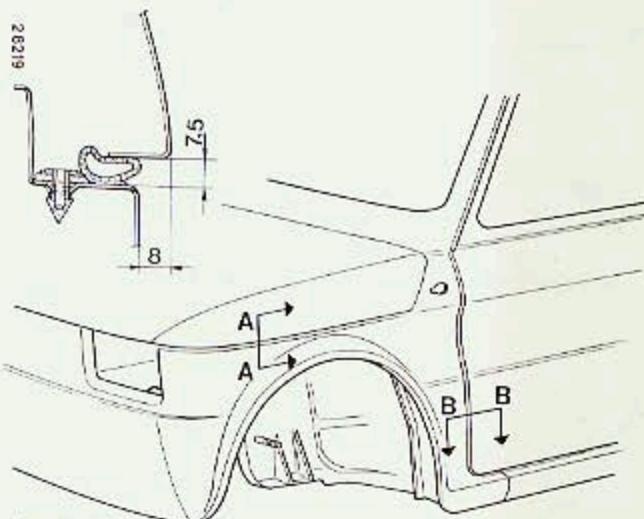
- B. Pièce non détériorée
- B. Undamaged panel
- B. Unbeschädigtes Teil

T. Tasso di Acciaio sagomato.

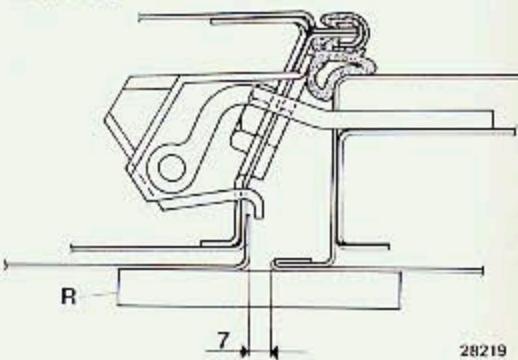
- T. Tas en acier galbé
- T. Dolly
- T. Richteisen



Sez. A-A



Sez. B-B



4. Presentazione ed adattamento del ricambio intero.

Presentare in sede il ricambio per constatarne l'effettiva possibilità di appaiarsi perfettamente agli altri particolari. Procedere ulteriormente all'aggiustaggio delle parti di congiunzione e verificare il giusto posizionamento del ricambio rispetto agli organi mobili (coperchio vano motore, porte, coperchio vano bagagli) smontati in precedenza per esigenze di operazione. Queste parti dovranno essere rimontate per procedere ai vari controlli (vedere le quote di controllo a pag. 101).

Smontare il ricambio (che era stato posizionato mediante apposite pinze) e trattare le zone da saldare, indicate dalle frecce a pag. 93, con vernice antiruggine zincante per saldature avente caratteristiche conduttrive elettriche al fine di permettere la successiva saldatura a punti.

Rimontare il ricambio in sede e posizionarlo definitivamente.

4. Accostage et adaptation de la pièce détachée.

Accoster la pièce détachée afin d'en constater la parfaite adaptabilité à la pièce. Ajuster les pièces à assembler et vérifier l'exact positionnement de la pièce détachée par rapport aux organes mobiles (capot moteur, portes, couvercle de coffre) déposés préalablement pour des exigences opérationnelles. Ces pièces devront être réassemblées pour permettre d'effectuer les contrôles appropriés (voir page 101). Déposer la pièce retenue par les pinces et peindre les zones indiquées par les flèches, page 93, avec de l'antirouille au zinc, bon conducteur d'électricité. Replacer la pièce définitivement.

4. Offering and Positioning the Spare Panel.

Offer the spare panel to match receiving parts and clamp in place, giving particular attention to movable parts (bonnet, doors, boot lid, see page 101). Remove the spare panel and coat areas to be welded (indicated by arrows in the figure on page 93) with zinc phosphate anti-rust, which has a good conductivity. Refit the panel to the body and hold it in place with « C » clamps. See page 101 for the correct fitting dimensions of movable parts.

4. Abstimmung des Neuteils.

Vor dem Einschweißen müssen die Anschlussflächen des Neuteils zu den angrenzenden Teilen (festen und beweglichen Teilen) ausgerichtet werden (s. Kontrollmasse S. 101). Neuteil wieder abnehmen und die Flächen, die nach dem Schweißen nicht mehr zugänglich sind, mit Zinkstaubfarbe (überschweißbar, elektrisch leitfähig) bestreichen. Neuteil endgültig einpassen.

R. Righello per la verifica dell'allineamento.

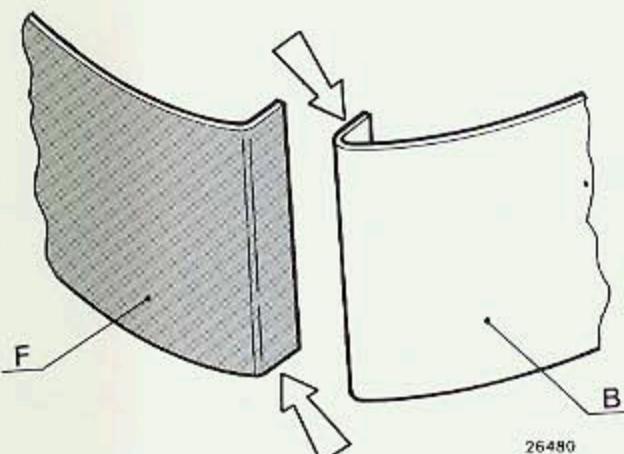
- R. Règle pour vérifier l'alignement
- R. Straight-edge
- R. Fluchtlineal

Le frecce indicano dove applicare la vernice antiruggine zincante sulle zone da saldare a punti.

Appliquer de l'antirouille au zinc aux points indiqués par les flèches.

Arrows = areas to be treated with anti-rust.

Pfeile: mit Zinkstaubfarbe zu bestreichende Stellen.



26480

**B. Particolare non danneggiato.
F. Ricambio.**

B. Pièce non détériorée
F. Pièce détachée

B. Undamaged panel
F. Spare panel

B. Verbleibendes Teil
F. Neuteil

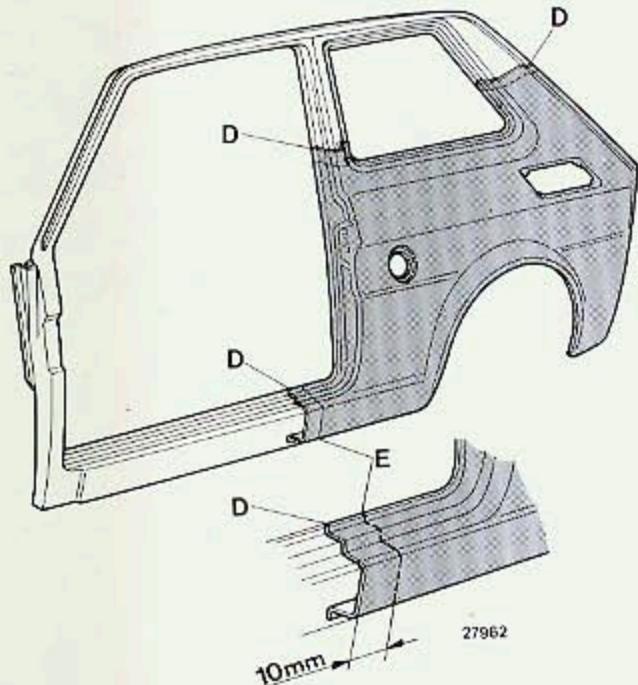
5. **Preparazione ed assemblaggio di un ricambio parziale (saldatura di testa a punti interferenti).**
5. **Préparation et assemblage d'une pièce détachée partielle (soudure frontale de la tôle).**
5. **Preparing and Fitting a Partial Spare Panel (Butt-welding).**
5. **Abschnittsreparatur mit Stumpfschweisstechnik.**

a) Tagliare il ricambio almeno 10 mm in più della misura reale della zona da rivestire.

a) Découper la pièce détachée 10 mm au moins en plus de la cote réelle de la baie à recouvrir.

a) Cut off the spare panel leaving sufficient material (at least 10 mm) to overlap receiving panel ends.

a) Neuteil 10 mm nach den Trennschnitten einsägen.

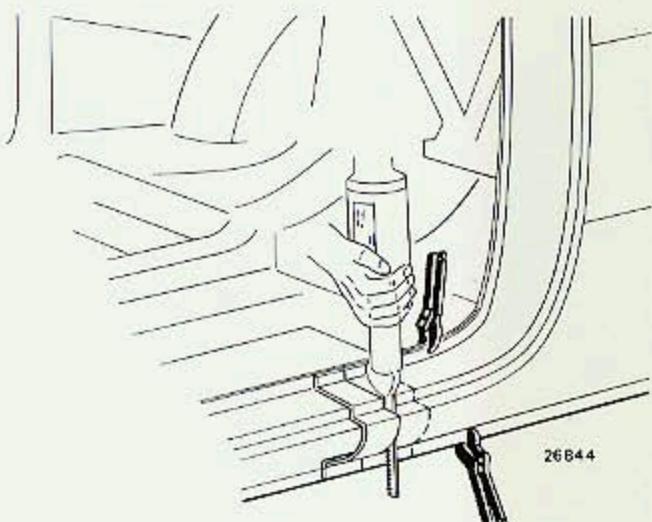


**D. Traccia del taglio del ricambio.
E. Traccia del taglio del particolare non danneggiato.**

D. Ligne de la découpe de la pièce détachée
E. Ligne de la découpe de la pièce non détériorée

D. Spare panel cutting line
E. Undamaged panel cutting line

D. Abschnittsleitung
E. Verbleibendes Teil

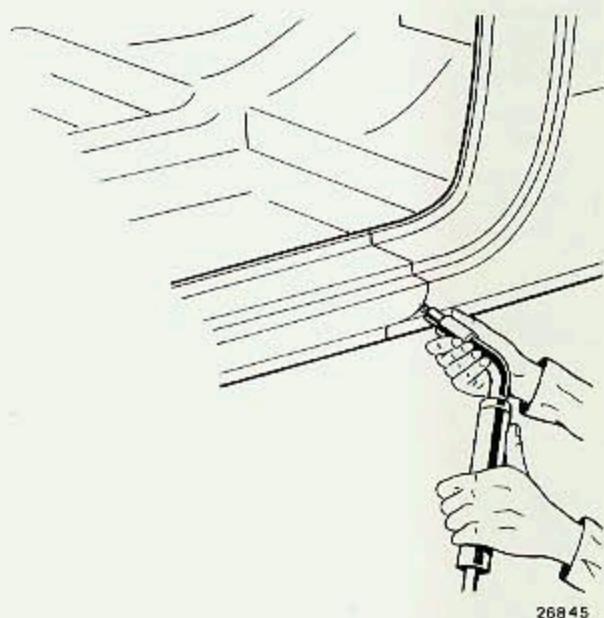


b) Posizionare il ricambio in sede sovrapponendolo ai particolari non danneggiati e fissarlo mediante pinze autobloccanti. Tagliare quindi con seghetto fra i limiti dei due particolari. In questo modo si avrà una definizione esatta della linea di giunzione e quindi di saldatura.

b) Positionner la pièce détachée en la superposant aux éléments non détériorés et la fixer à l'aide de pinces autobloquantes. Couper à la scie manuelle entre les extrémités des deux pièces de sorte à réaliser une définition nette de la ligne de jonction et de soudure.

b) Offer spare panel in position and hold it in place using vice-grip welding clamps. Then saw cut overlapping panels to match.

b) Neuteil anpassen und mit Gripzangen befestigen. Überlappungsbereich in der Mitte einsägen.



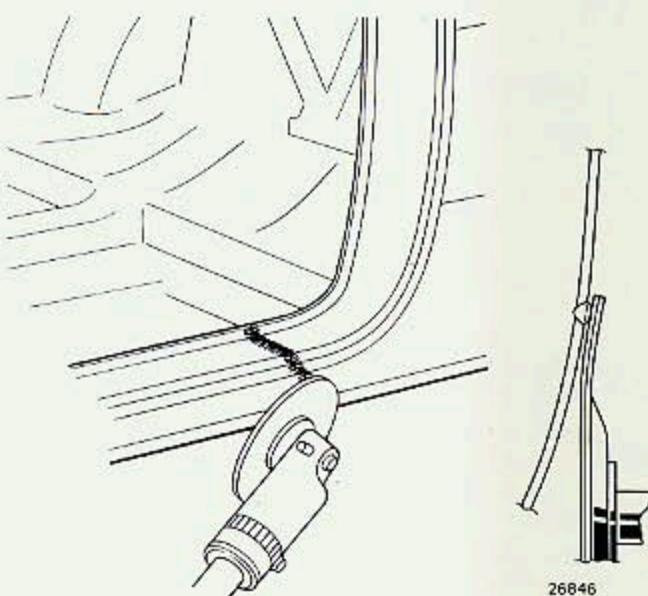
c) Togliere i due ritagli che si sono creati e riposizionare definitivamente. Saldare quindi mediante cannello ossiacetilenico o con elettrodo in gas inerte.

Le istruzioni dettagliate per la saldatura di testa a punti interferenti dei lamierati sono riportate a pag. 98.

c) Oter les deux déchets s'étant formés et positionner définitivement. Souder ensuite au chalumeau ou à l'arc sous gaz neutre (voir page 98).

c) Remove left-overs, position carefully matching parts and proceed to weld using either an oxyacetylene torch or an inert gas arc welder (see page 98 for butt welding procedure).

c) Blechenden an der Verbindungslinie richtig anpassen und autogen- oder schutzgasstumpfschweissen (s. Anweisungen S. 98).



d) Rifinire opportunamente mediante mola a disco.

d) Effectuer le finissage à la meule à disque.

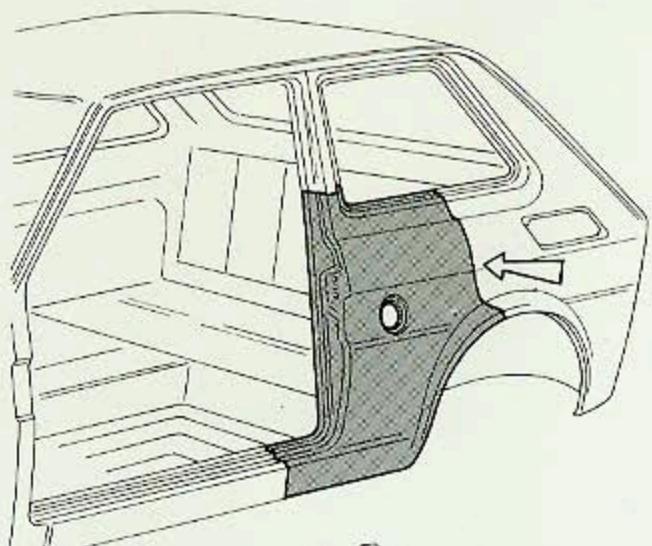
d) Grind off excess weld.

d) Schweißnaht mit Tellerschleifer plan- und blankschleifen.

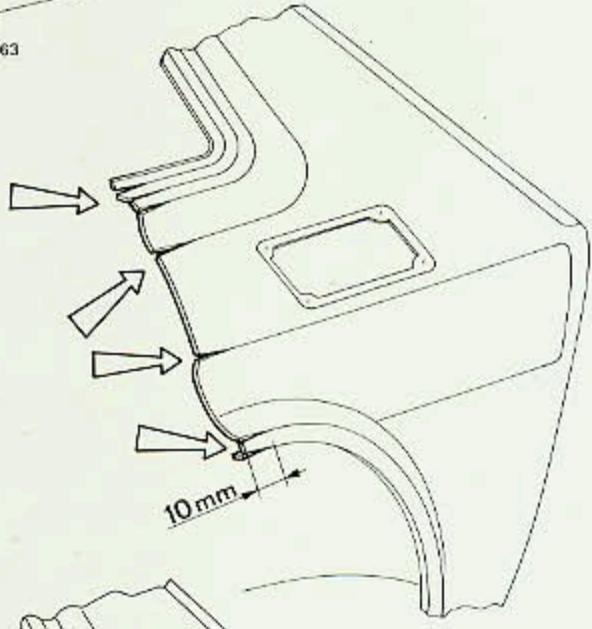
6. **Preparazione ed assemblaggio di un ricambio parziale (saldatura a punti di lamiera sovrapposte).**
6. **Préparation et assemblage d'une pièce détachée partielle (soudure de tôles superposées).**
6. **Preparing and Fitting a Partial Spare Panel (recessed lap joint).**
6. **Abschnittsreparatur mit Absetschweisstechnik.**

**a) Dopo aver asportato la parte danneggiata, rifornire accuratamente la zona sezionata.
La freccia della figura in alto indica la giunzione trattata in questo paragrafo.**

- a) Après avoir ôté la partie détériorée, parachever la zone sectionnée.
- a) Cut off the damaged part and trim rough edges (see arrow).
- a) Beschädigtes Teil heraustrennen, Anschlussflächen anrichten und blankschleifen. (s. Pfeil).



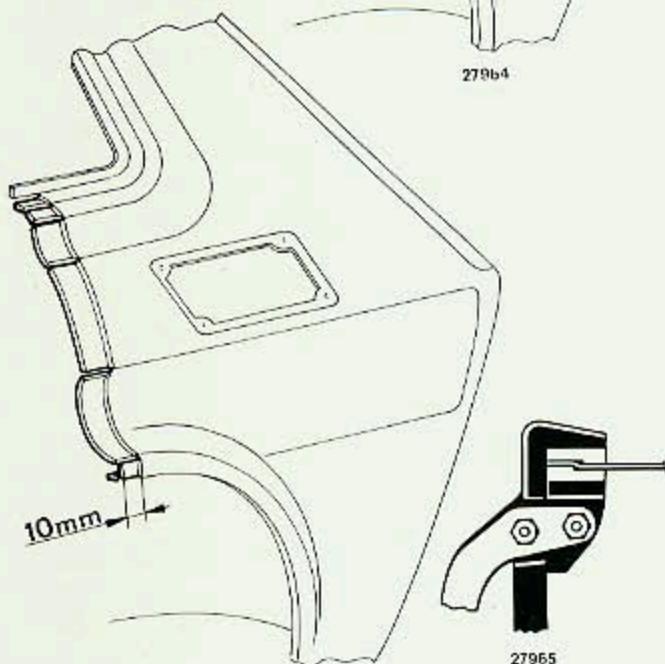
27963



27964

b) Tagliare, con forbici per lamiera, gli spigoli della zona sezionata per una profondità di 10 mm (vedi figura a lato).

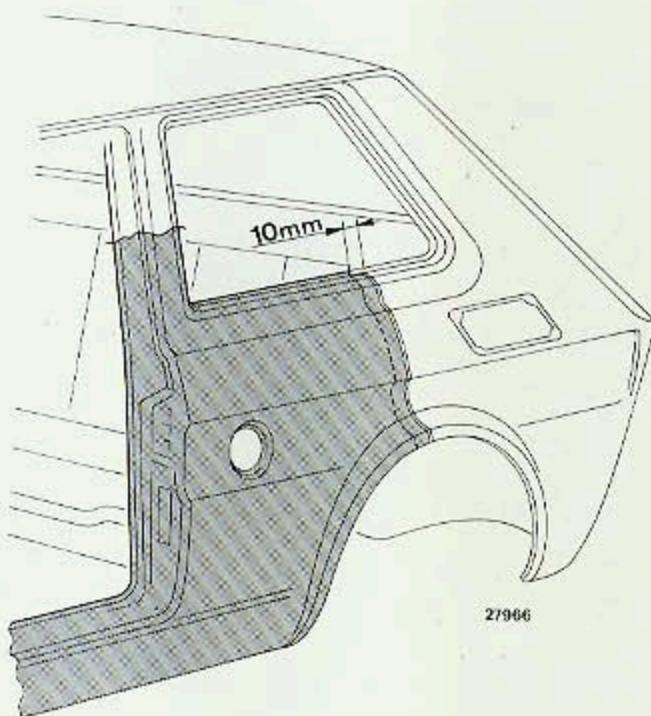
- b) Couper avec des cisailles à tôle, les arêtes de la zone sectionnée sur une longueur de 10 mm (voir figure).
- b) Using sheet metal shears cut along panel edges for 10 mm (see figure).
- b) Mit einer Blechschere die Profilkanten des verbliebenen Teils keilförmig einschneiden (ca. 10 mm, Abb.).



27965

c) Procedere all'abbassamento del piano di giunzione mediante le apposite pinze (vedi figura a lato).

- c) Abaisser le plan de jonction à l'aide des pinces appropriées (voir figure).
- c) Flange down the joining plane using flanging pliers (see figure).
- c) Anschlussfläche des verbliebenen Teils zur Überlappung absetzen (10 mm, Abb.).

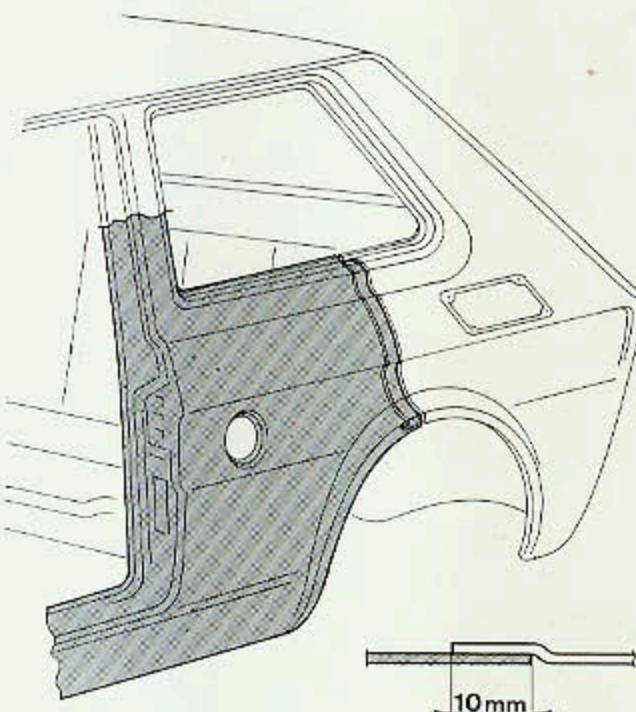


d) Tagliare il ricambio esattamente 10 mm in più della misura reale del vano da rivestire.

d) Couper la pièce détachée 10 mm exactement en plus de la cote réelle de la zone à recouvrir.

d) Cut spare panel to size plus 10 mm in order to make up a recessed lap joint.

d) Neuteil zuschneiden (10 mm Materialzugabe für Überlappung nicht vergessen).



e) Verificare l'accoppiamento ed eventualmente adattare i particolari. Applicare la protezione di antiruggine zincante sulla zona di giunzione.

e) Vérifier l'accouplement des pièces et les adapter exactement. Appliquer de l'antirouille au zinc sur la zone de jonction.

e) Correctly position the spare panel. Coat the joining area with zinc phosphate anti-rust proofing primer.

e) Neuteil anpassen, Zinkstaubfarbe auftragen.

f) Procedere alla saldatura a punti per resistenza o con elettrodo in gas inerte a secondo della possibilità di esecuzione. I punti devono essere vicini al bordo interno di giunzione.

f) Procéder au soudage par résistance ou par électrode sous gaz neutre suivant les possibilités d'exécution; les points doivent être à proximité du bord intérieur de jonction.

f) Proceed to weld using either a resistance spot welder or an inert gas arc welder. The spot welds should run along the recessed edge (see figure).

f) Abschnittsteil mit Punktschweisszange oder mit Schutzgas-Schweißgerät schweißen. Schweisspunkte dicht an der Verbindungsleitung.

A. Punti eseguiti mediante elettrodo in gas inerte.

A. Points de soudure à arc sous gaz neutre

A. Inert gas arc welds

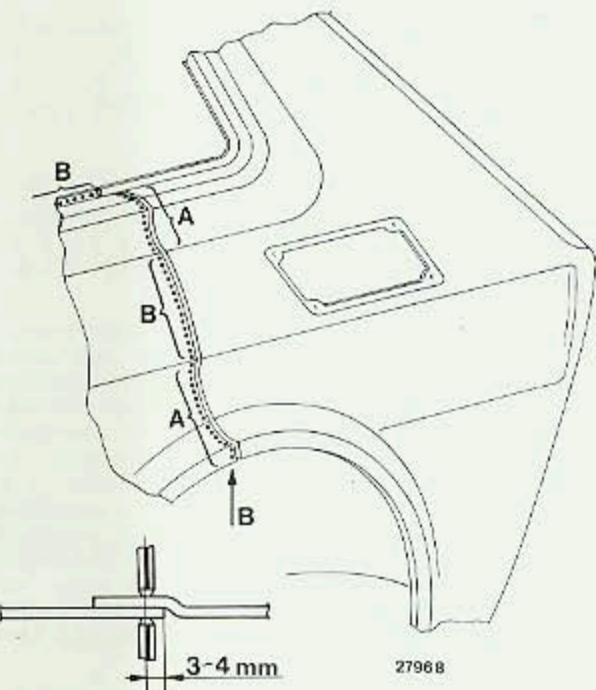
A. Schutzgas-Schweisspunkte

B. Punti eseguiti mediante puntatrice elettrica.

B. Points de soudure

B. Spot welds

B. Punktschweissung mit Punktschweisszange

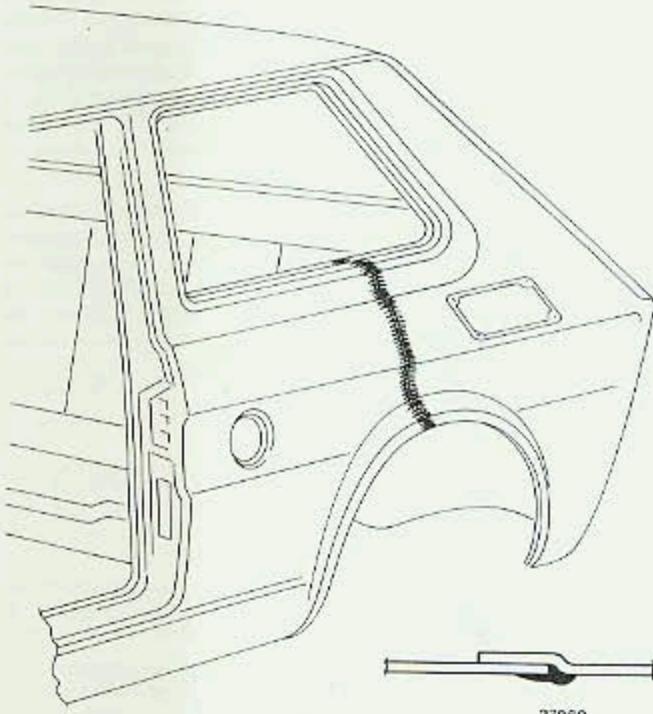


g) Procedere alla stagnatura o stuccatura della zona di giunzione.

g) Etamer ou mastiquer la zone de jonction.

g) Fill joint edges with solder or putty.

g) Schweisstelle verschwemmen.

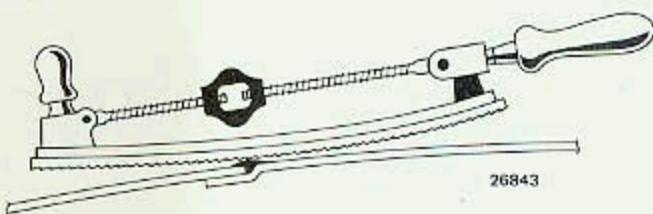


h) Rifinire mediante lima per lamiera sino ad ottenere un piano perfetto ed omogeneo.

h) Parachever au moyen d'une lime à tôle jusqu'à l'obtention d'un plan parfait et homogène.

h) Smooth up and finish the area with a body file.

h) Mit Karosseriefeile die Schwemmstellen glätten.



ISTRUZIONI PER LA SALDATURA DI TESTA DEI LAMIERATI DI CARROZZERIA
INSTRUCTIONS POUR LA SOUDURE D'EXTRÉMITÉ DES ÉLÉMENS DE CARROSSERIE
BUTT WELDING
ANWEISUNGEN FÜR DIE BLECHSTUMPF SCHWEISSUNG

Per ottenere un buon risultato nell'unione di testa, mediante saldatrice elettrica a filo continuo, di due lamiere aventi spessore di 0,6 - 0,8 mm è necessario operare con filo avente diametro 0,6 mm e non superiore.

L'operazione non dovrà essere effettuata mediante cordone di saldatura continuo ma con punti di saldatura successivi, regolati con temporizzatore e intervallati del tempo necessario, per raffreddarsi fino a perdere la colorazione rossa. Questo procedimento consente di ottenere una buona penetrazione della saldatura, in quanto visto in sezione, il punto si presenta come una goccia sferica attraversata, al centro dalla lamiera. La zona di surriscaldamento risulta molto contenuta con conseguente minima e trascurabile deformazione della lamiera che non rende necessario, dopo la smerigliatura, alcun successivo intervento per livellare le parti unite.

Il cordone di saldatura continuo presenta invece notevoli difficoltà di esecuzione pratica poiché è molto difficile sincronizzare l'intensità di corrente dell'arco con la velocità di spostamento della torcia. Infatti una minima esitazione può produrre un « buco » nella lamiera mentre uno spostamento troppo veloce può non dare sufficiente penetrazione alla saldatura senza peraltro potercene rendere conto, nel caso di operazioni in zone scatolate o non visibili all'interno.

Un'insufficiente penetrazione può rendere critica la tenuta della saldatura in quanto, dopo l'operazione di smerigliatura per asportare il materiale eccedente dalla superficie esterna della lamiera (pur presentando un buon aspetto superficiale), la rimanenza del materiale di riporto può essere quantitativamente insufficiente.

Pour réaliser une bonne soudure d'extrémité de deux tôles de 0,6 à 0,8 mm, à l'aide d'une machine à souder électrique à fil continu, utiliser un fil de 0,6 mm de diamètre.

L'opération ne doit être effectuée avec une soudure continue, mais par points de soudure, réglés avec temporisateur et à intervalles suffisant à refroidir les points de soudure.

On obtiendra ainsi une bonne pénétration de la soudure. La zone de surchauffement est très limitée et la déformation de la tôle en sera négligeable, ce qui évitera, après, toute intervention de redressement.

Le cordon de soudure continu présente par contre des difficultés, car il est très difficile de synchroniser l'intensité du courant de

l'arc avec la vitesse de déplacement de la torche. En effet, la moindre hésitation peut provoquer un trou dans la tôle, tandis qu'un déplacement trop rapide ne permet pas une pénétration suffisante de la soudure, chose dont on ne pourrait pas s'en apercevoir en cas d'éléments caissonnés.

Une pénétration insuffisante rend la soudure peu solide car, lors du disqueau des points de scudure, le matériau de report restant serait insuffisant.

When butt welding two panels .6 to .8 mm thick using a wire filler inert gas welder, only wire of not more than .6 mm should be used.

Weld the butt type joint through overlapping spot welds setting the timer so as to allow proper cooling between welds. This procedure allows the weld to get proper penetration.

The weld, in sectional view, looks like a spherical droplet joining the sheet metal panels. Moreover this procedure helps to control panel distortion, for only a small area is overheated each time. Therefore, after grinding, the panels are ready for paint finishing.

Continuous welding, instead, is a rather difficult operation as amperage and torch movement must be timed together.

If the torch is moved too slowly a hole in the sheet may be formed, whereas a too fast movement of the torch will result in a undercut bead, with consequent joint weakness after grinding.

Zur Erzielung einer einwandfreien Stumpfschweissung mit dem Schutzgas-Schweißgerät, von Blechen mit einer Stärke von 0,6-0,8 mm, darf der Durchmesser des Schweißdrahtes nicht mehr als 0,6 mm betragen.

Ferner sind anstelle einer durchgehenden Schweißraupe, nacheinanderfolgende durch einen Schweißbegrenzer regulierte Schweißpunkte, in einem Zeitabstand bis zum Verschwinden der Glühfarbe, auszuführen.

Im Schnitt muss die Schweißstelle tropfenförmig, im Anstossmittelpunkt liegend, aussehen. Die Überhitzungszone ist dabei sehr begrenzt, wodurch nur eine geringe und belanglose Blechverformung entsteht, die außer dem Blankschleifen keine weitere Nacharbeitung erfordert. Die durchgehende Schweißraupe bietet dagegen Schwierigkeiten, da es sehr schwer ist, die Stromstärke des Lichtbogens und die Vorschubgeschwindigkeit der Elektrode zu synchronisieren.

Die geringste Zögerung verursacht ein « Loch » im Blech, während ein zu schneller Vorschub eine ungenügende Schweißung ergibt, was im Fall von Kastenelementen oder Blechen, deren Innenseite unzugänglich ist, übersehen wird.

Durch eine ungenügende, d.h. nicht tief genug durchgeföhrte Schweißung, würde die Oberfläche nach dem Blankschleifen, obwohl sie einwandfrei aussieht, zu dünn und folglich brüchig sein.

OPERATIVA

Prima di procedere alla saldatura vera e propria è necessario regolare l'intensità di corrente adatta allo spessore delle lamiere da saldare. A tale scopo eseguire alcune prove su un pezzo di lamiera avente lo spessore pari a quella da saldare. La regolazione dell'intensità di corrente si effettua eseguendo dei punti che uniscono i lembi di un taglio preventivamente effettuato.

EXECUTION

Régler l'intensité du point de soudure en agissant sur la commande, en essayant sur une tôle d'épaisseur égale.

OPERATION MODE

In order to find the most appropriate welding amperage for a given panel thickness, try the welder on two loose pieces of sheet metal having the same thickness (see figure).

ARBEITSVORGANG

Probe-Schweisspunkt: Stromstärke so auf einen Stumpfstoss zweier Bleche derselben Dicke wie das Reparaturblech regulieren, dass auf der Rückseite eine Kugelkuppe entsteht.

Posizionare le due parti da saldare ad una distanza di 1 - 1,2 mm.

Procedere ad un'unione precaria eseguendo punti di saldatura distanziati di 25 - 30 mm l'uno dall'altro.

Positionner les deux parties à souder à une distance de 1 à 1,2 mm.

Unir avec des points de soudure espacés de 25 à 30 mm.

Between the two panels to be welded there should be a gap of 1 to 1.2 mm.

Tack weld keeping the welds 25 to 30 mm apart.

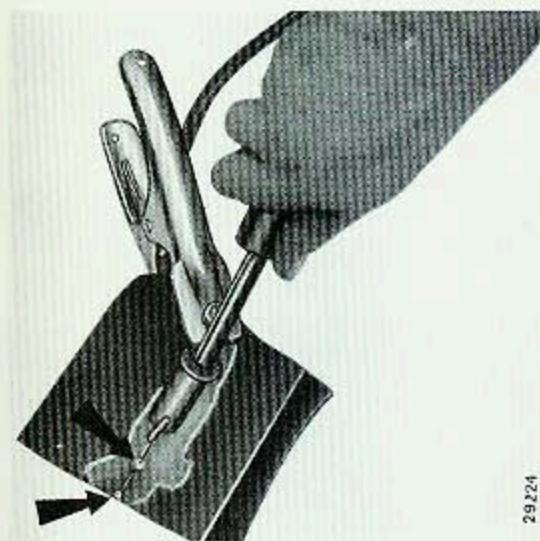
Reparaturbleche 1-1,2 mm voneinander distanzieren.
Bleche im Abstand von 25-30 mm anpunkten.

Livellare, con smerigliatrice, i punti di saldatura al piano della lamiera o verificare che le due lamiere siano disposte sullo stesso piano. In caso contrario procedere alla correzione mediante l'ausilio di tasso d'acciaio sagomato e martello.

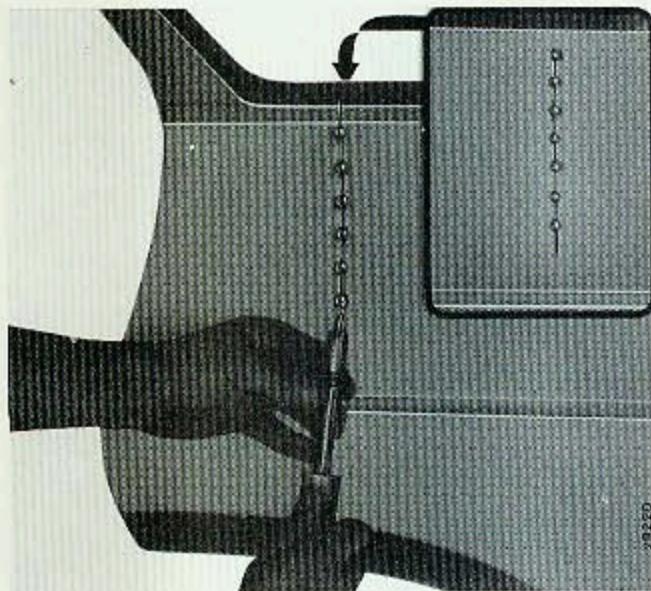
Disquer les points de soudure et mettre en plan les deux tôles.
Si nécessaire redresser avec un marteau et un tas.

Grind off excess weld and make sure the two panels are on the same level. Straighten the panels, if necessary, using hammer and dolly.

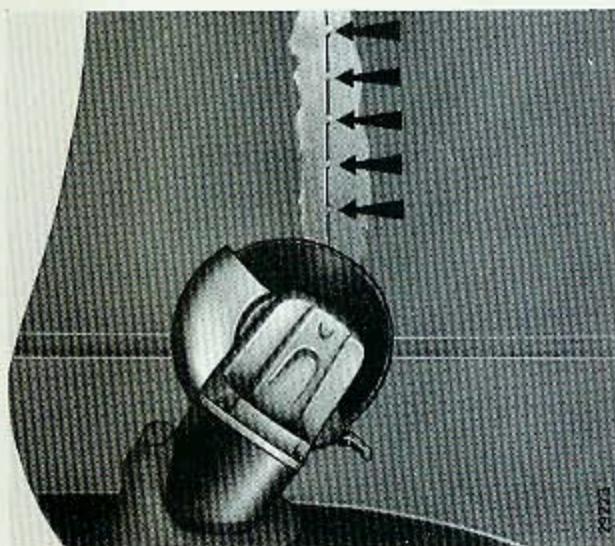
Schweisstellen blankschleifen. Beide Bleche müssen vollkommen eben sein; sonst ausrichten.



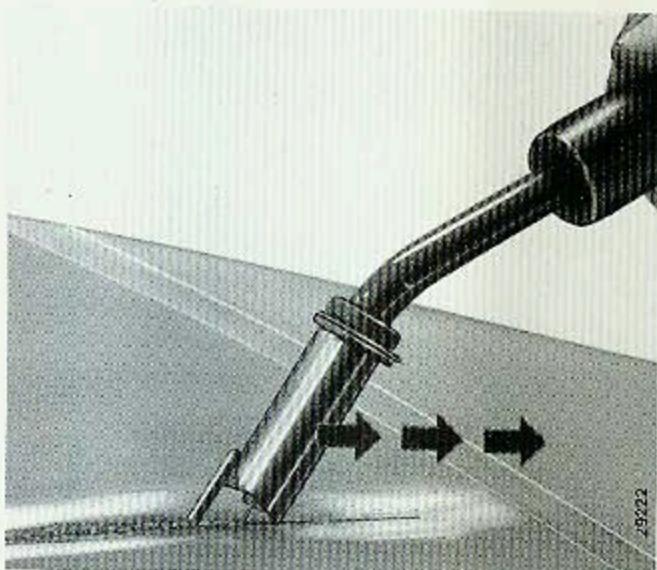
29224



29220



29223

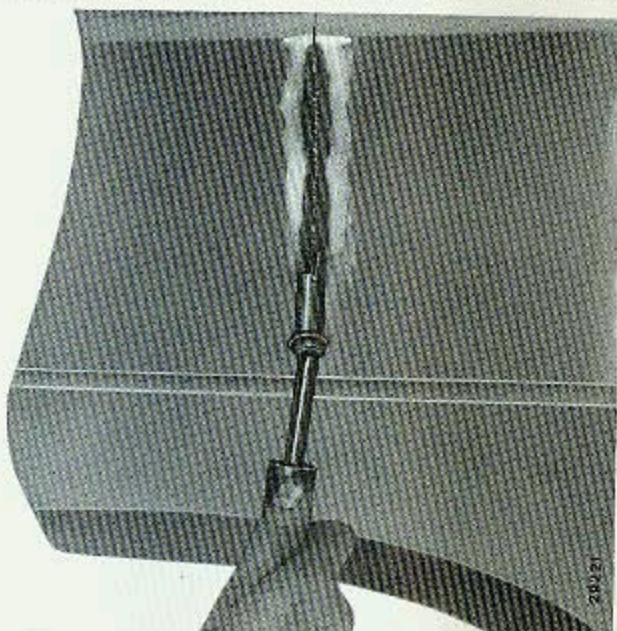


Eseguire il primo punto a cavallo del taglio con torcia inclinata di circa 60°. Posizionarla quindi in modo che il filo sia orientato verso la base del primo punto, sempre in corrispondenza del taglio, ed eseguire il secondo punto.

Le premier point de soudure chevauchant la ligne de coupe sera exécuté avec la torche inclinée de 60° environ; positionner de sorte que le fil soit dirigé vers la base du premier point, puis effectuer le deuxième point.

Keep the welding tip tilted to a 60° angle to the panel making sure the wire touches the preceding weld.

Schweisstab im Winkel von ca. 60° halten und ersten Punkt schweissen. Anschliessend die weiteren Punkte ausführen.

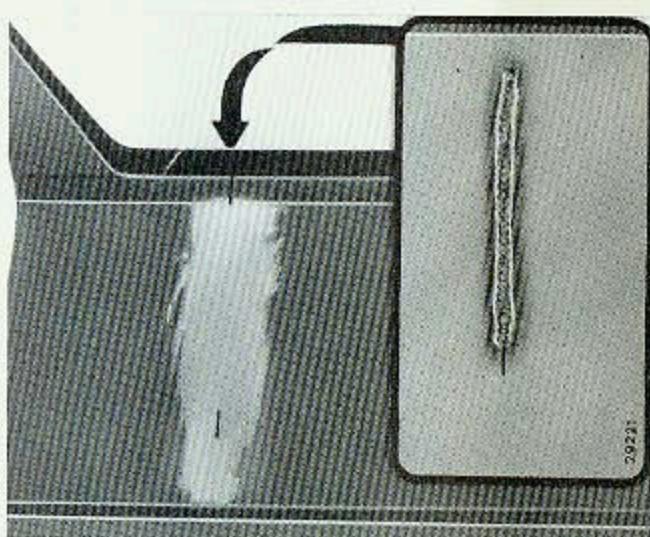


Procedere in questo modo per tutta la lunghezza da saldare.

Agir de la sorte sur toute la longueur à souder.

Completely weld the joint.

Schweissnaht vervollständigen.



Asportare il materiale eccedente dalla parte esterna, con smerigliatrice.

A lavoro ultimato, dalla parte interna si avrà una serie di calotte sferiche affiancate per tutta la lunghezza della saldatura che, oltre all'azione di rinforzo, confermano la validità dell'unione delle due parti, mentre all'esterno il particolare è pronto per le fasi successive di preparazione alla verniciatura.

Disquer le matériau en excès.

Lorsque l'opération sera achevée l'on aura une série de petites calottes sphériques tout le long de la soudure qui, tout en unissant les deux pièces formeront un renfort. La tôle est maintenant prête aux opérations de peinture.

Grind off excess weld on the outside.

From inside, the welding line should look like a series of overlapping build-ups.

An der Innenseite der Schweissnaht muss schliesslich auf der gesamten Länge eine Reihe von Kugelkuppen zu sehen sein, die eine perfekte Schweißung bestätigen.

QUOTE PER LA REGISTRAZIONE DEI PARTICOLARI MOBILI

COTES DE REGLAGE DES ELEMENTS MOBILES
DIMENSIONS FOR ADJUSTING MOBILE PARTS
EINSTELLMASSE FÜR DIE BEWEGLICHEN TEILE

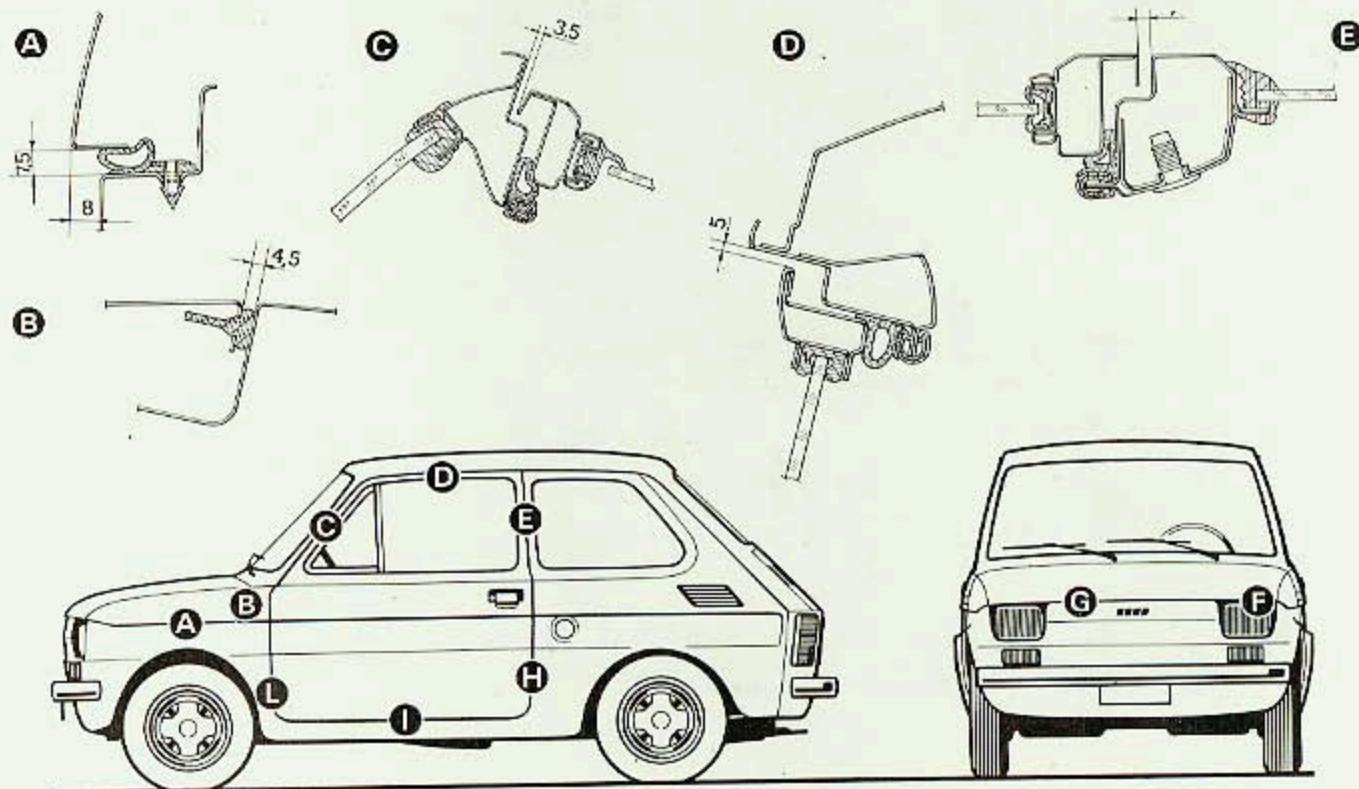
Allo scopo di facilitare e verificare le operazioni di montaggio delle parti mobili, riportiamo il valore delle luci esistenti per una opportuna registrazione.

Dans le but de rendre plus aisées et vérifier les opérations de

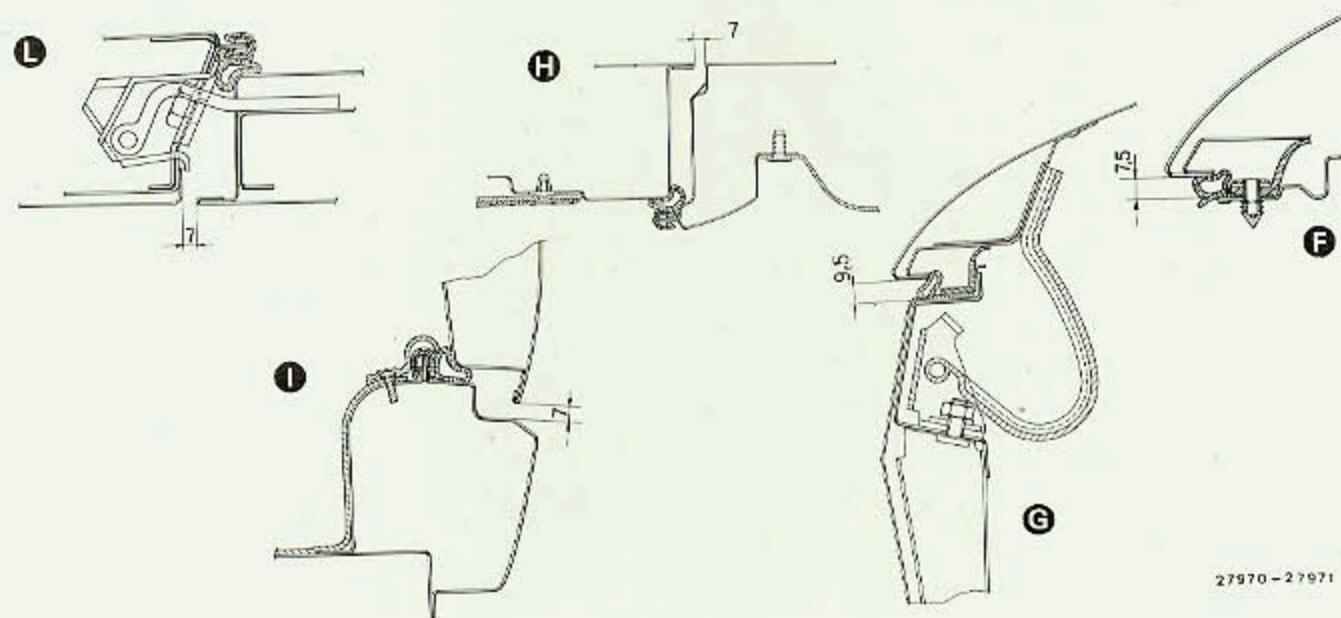
montage des pièces mobiles, nous reportons les valeurs des baies pour un réglage approprié.

Dimensions for a correct adjustment of movable parts.

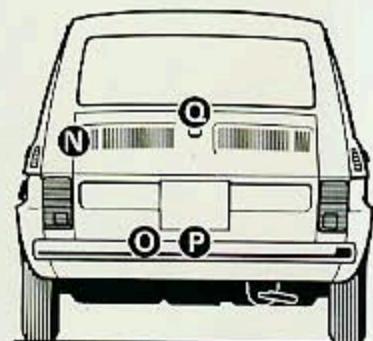
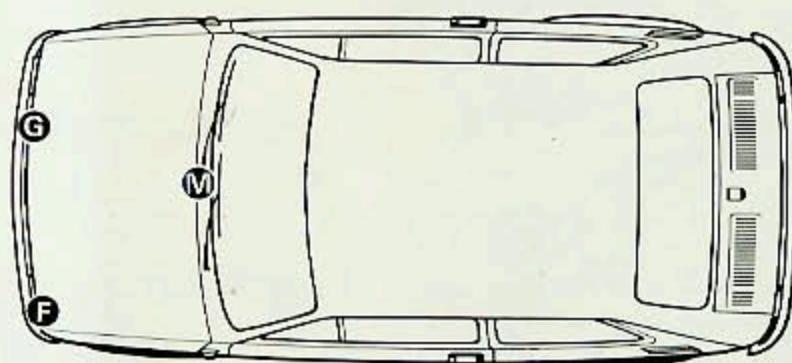
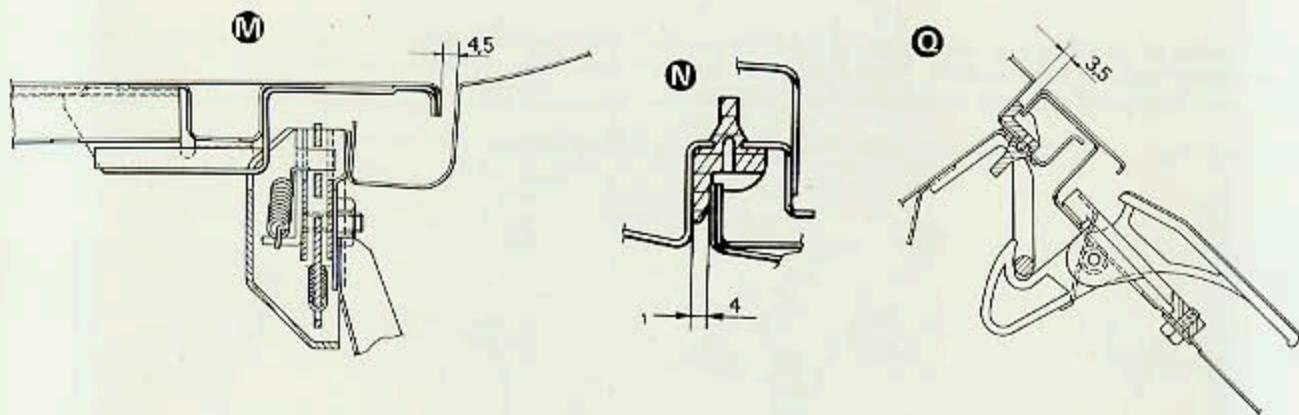
Einstellmasse zum richtigen Einbau der beweglichen Teile.



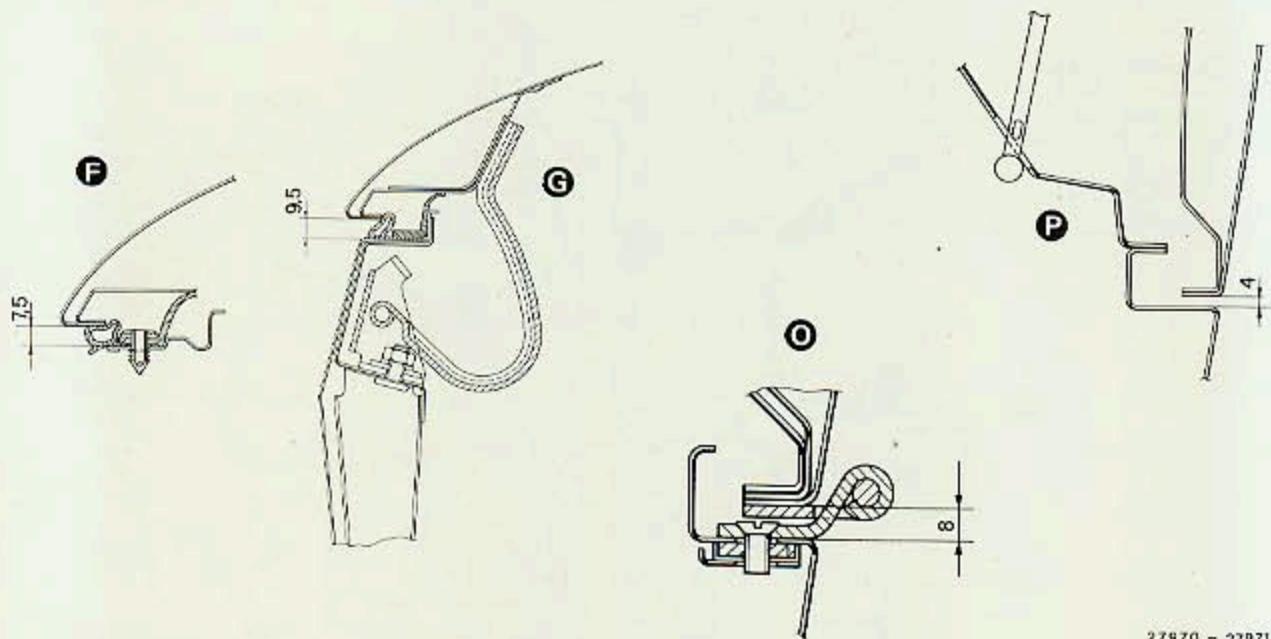
28503



27970 - 27971



28503



27970 ~ 27971

QUOTE PRINCIPALI PER IL CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DELLA SCOCCA
DIMENSIONS PRINCIPALES DE CONTROLE DE L'INTEGRITÉ DE LA COQUE
IMPORTANT DIMENSIONS FOR CHECKING BODYSHELL ALIGNMENT
HAUPTMASSE ZUR KONTROLLE DER KAROSSERIE-VERFORMUNGEN

Allo scopo di verificare l'entità delle deformazioni delle scocche urtate, ne riportiamo le principali quote interne, esterne e del fondo scocca.

Prima di iniziare lo stacco dei rivestimenti danneggiati bisognerà procedere al ripristino di tali valori impiegando le apposite apparecchiature idrauliche.
Le quote indicate si riferiscono a valori medi rilevati.

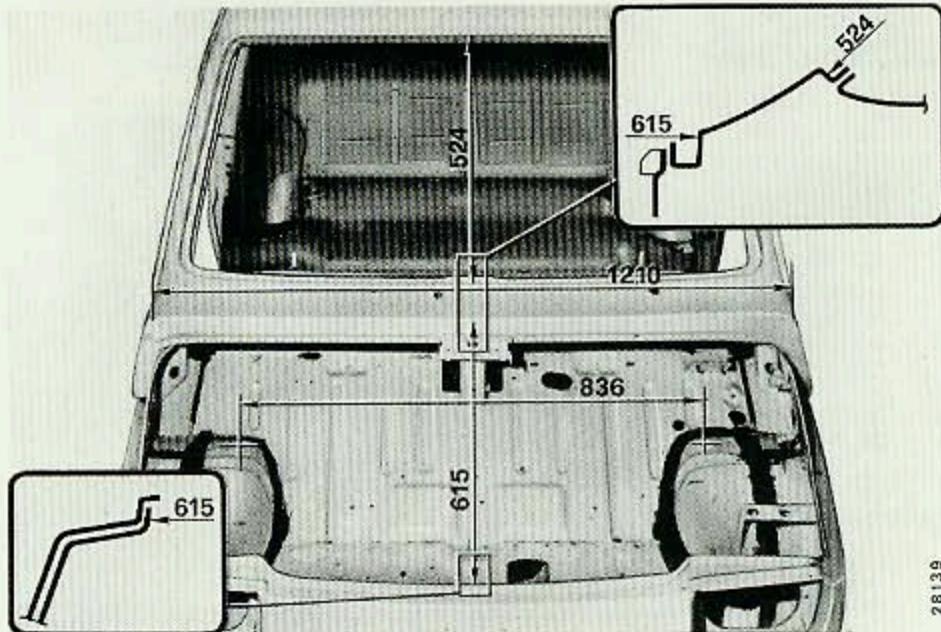
Dans le but de vérifier l'importance des déformations des coques ayant subi des chocs, nous en reportons les principales dimensions intérieures, extérieures et du soubassement de caisse. Avant de commencer le désassemblage des revêtements détruits, il faudra veiller à rétablir ces dimensions en utilisant les équipements hydrauliques appropriés.

Quote per la verifica del vano parabrezza, del vano bagagli e della distanza degli attacchi ammortizzatori anteriori.

Cotes de vérification de la baie de pare-brise, du coffre à bagages et des supports de fixation des amortisseurs AV.

Dimensions for checking windscreen opening, luggage compartment opening and distance between front damper upper mountings.

Messpunkte: Windschutzscheiben- und Gepäckraumaußenschnitte, Stoßdämpferaufnahmen (2- und 3-türig).



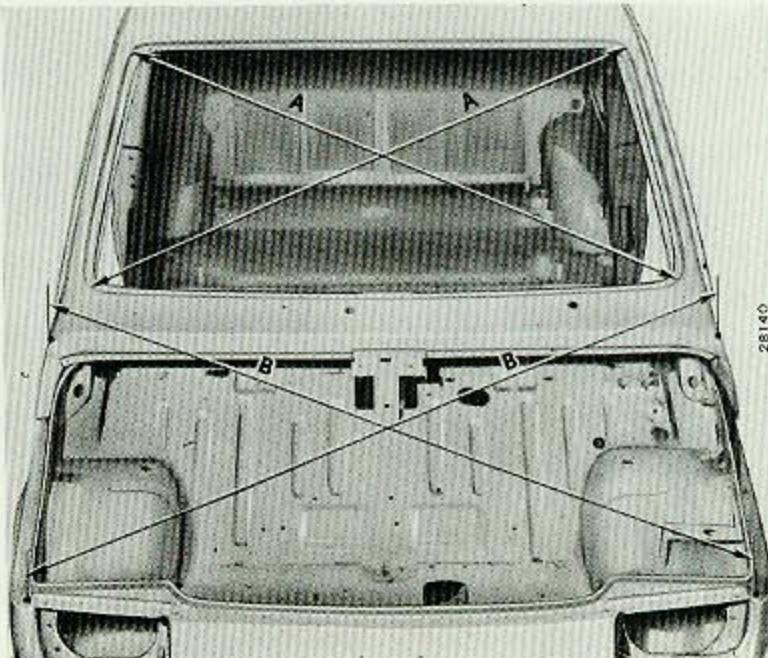
28139

**Verifica delle diagonali del vano parabrezza e del vano bagagli. Le diagonali di ogni vano devono risultare uguali.
 $A = A$; $B = B$.**

Vérification des diagonales de la baie de pare-brise et du coffre à bagages. Les diagonales doivent s'avérer égales: $A = A$; $B = B$.

Checking diagonal dimensions of windscreen and luggage compartment openings: $A = A$; $B = B$.

Diagonalmasse des Scheiben- und Gepäckraumschnitts (2- und 3-türig).
 $A = A$, $B = B$.



28140

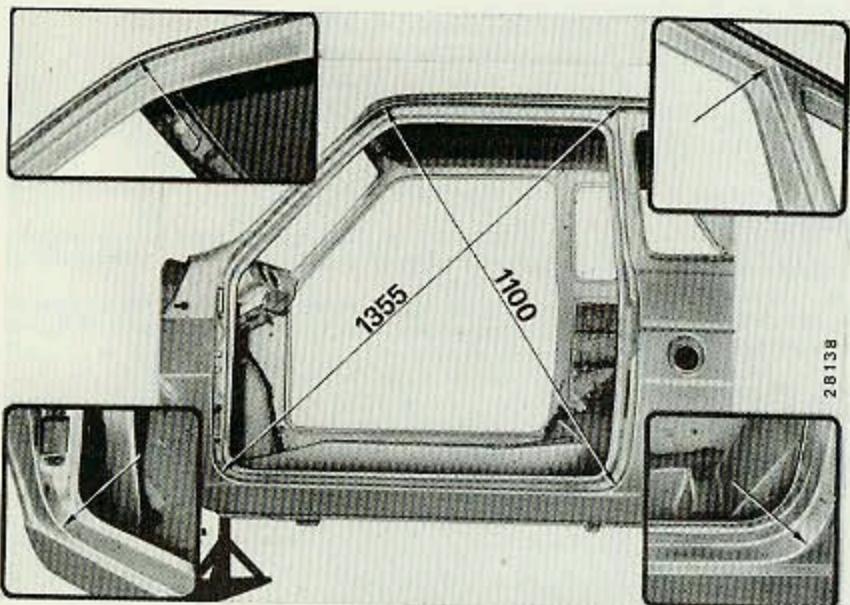
Les cotes indiquées se rapportent à des valeurs moyennes relevées.

These pages provide the important dimensions for checking for distortion in the bodyshell and the underframe after accidental damage.

Before removing damaged panels the original dimensions of bodyshell and underframe must be restored by means of appropriate hydraulic equipment.

Dimensions refer to mean values.

Vor dem Heraustrennen der beschädigten Bleche sollten die Karosserieteile durch hydraulische Richtgeräte ungefähr auf die angegebenen Werte gebracht werden. Diese Masse sind lediglich Mittelwerte einer Reihenabmessung.



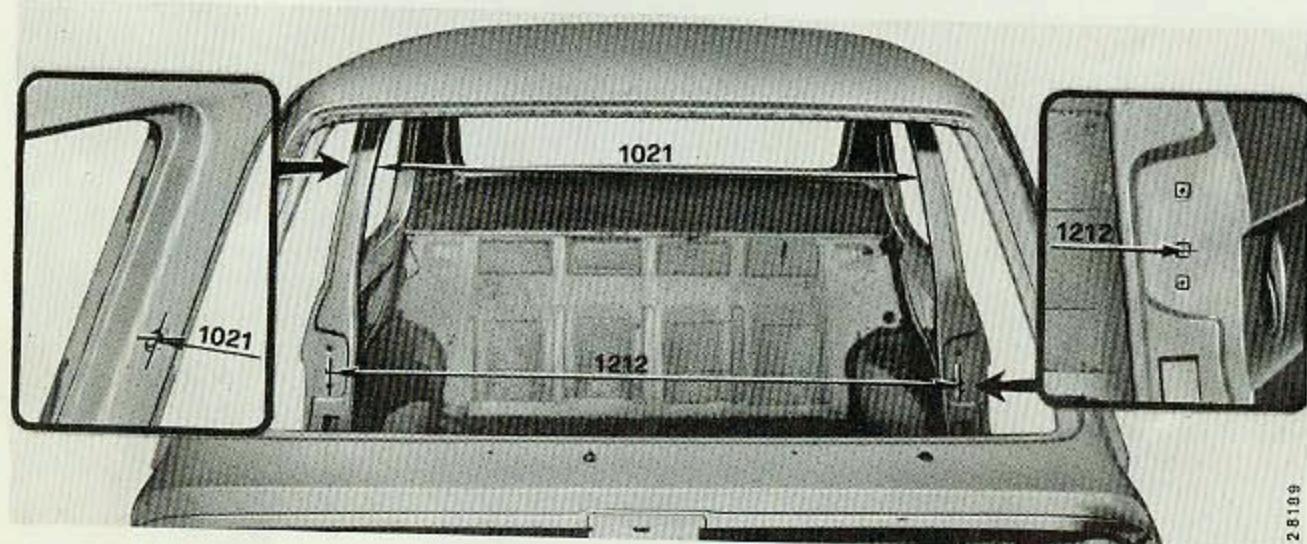
Quote per la verifica delle diagonali del vano porta. Una maggior precisione nel controllo si avrà presentando la porta in sede.

Contrôle des diagonales de la baie de porte.

Checking diagonal dimensions of door opening.

Diagonalmaß des Türausschnitts.

28138



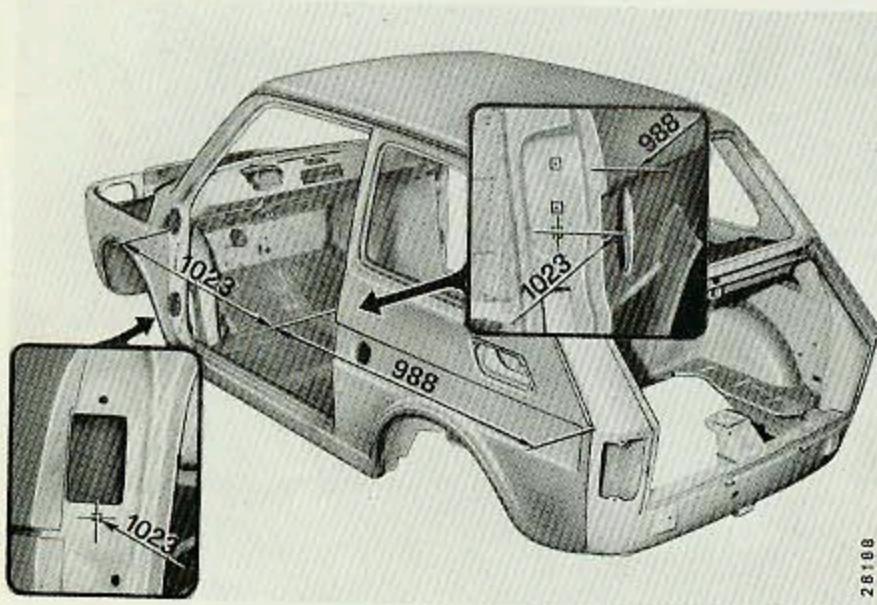
28109

Verifica della larghezza dell'abitacolo (sopra).

Contrôle de la largeur de l'habitacle.

Checking distance between centre pillars.

Breite der Fahrzelle (oben).



28108

Verifica larghezza vano porta e lunghezza fianco posteriore (a sinistra).

Contrôle de la largeur de la baie de porte et de longueur du côté AR.

Checking door opening width and rear wing length.

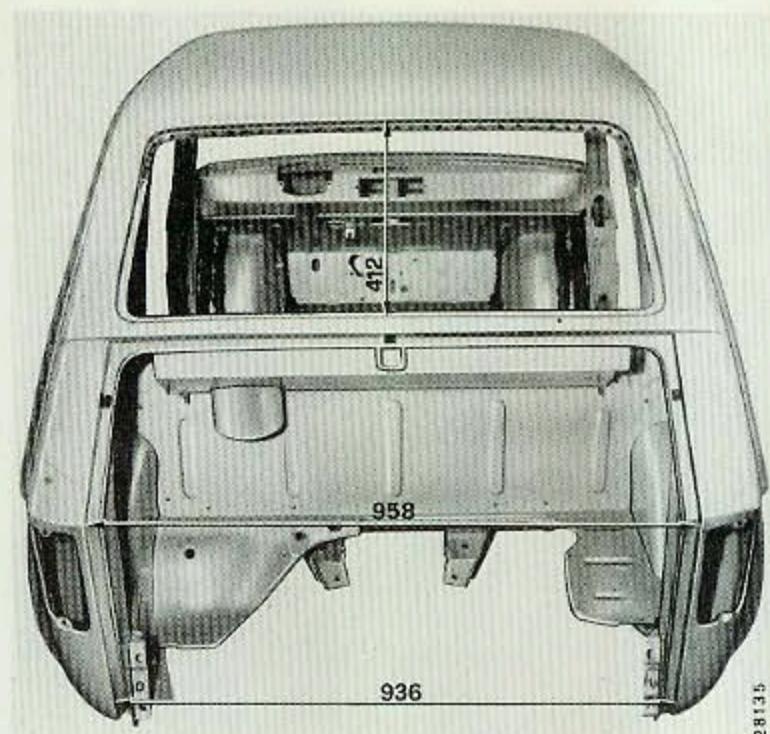
Breite des Türausschnitts und Länge der hinteren Seitenwand (asymmetrisch).

Quote per la verifica del vano lunotto posteriore e del vano motore. L'altezza del vano lunotto deve essere misurata sulla mezziera della vettura.

Mesures de contrôle de la baie de lunette AR. La hauteur doit être effectuée sur la ligne médiane de la voiture.

- Dimensions for checking backlight and engine compartment openings. Measure backlight height at car centreline.

Messpunkte: Heckscheiben- und Motorraumauschnitt. Die senkrechten Massen sind in Höhe der Fahrzeugmitte zu ermitteln.



28135

Verifica delle diagonali del vano lunotto posteriore e del vano motore. Le diagonali di ogni vano devono essere uguali.

A = A; B = B.

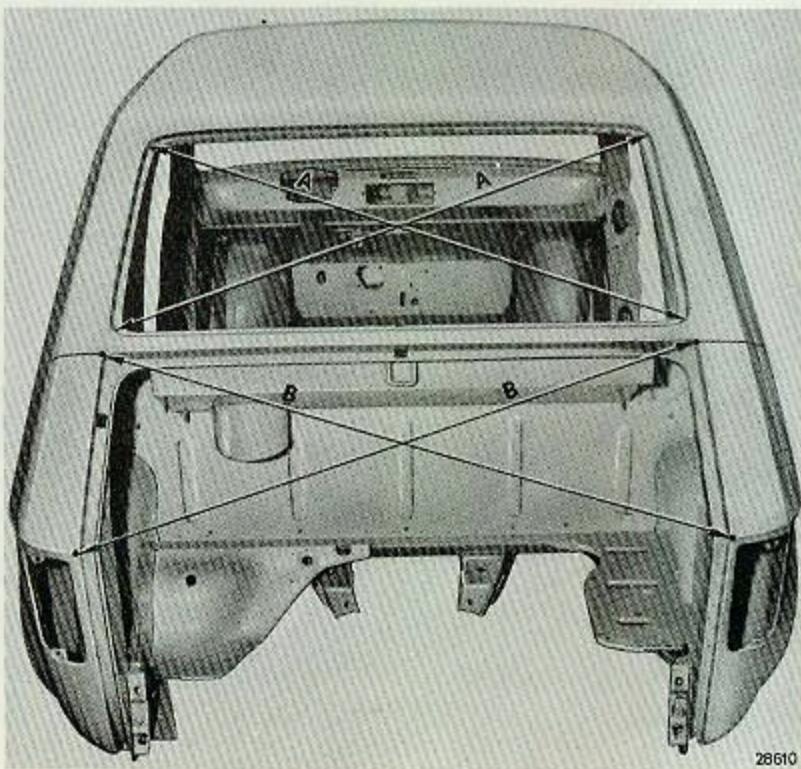
Contrôle des diagonales de la baie de lunette AR et de compartiment moteur. Les diagonales doivent être égales entre elles.

A = A; B = B

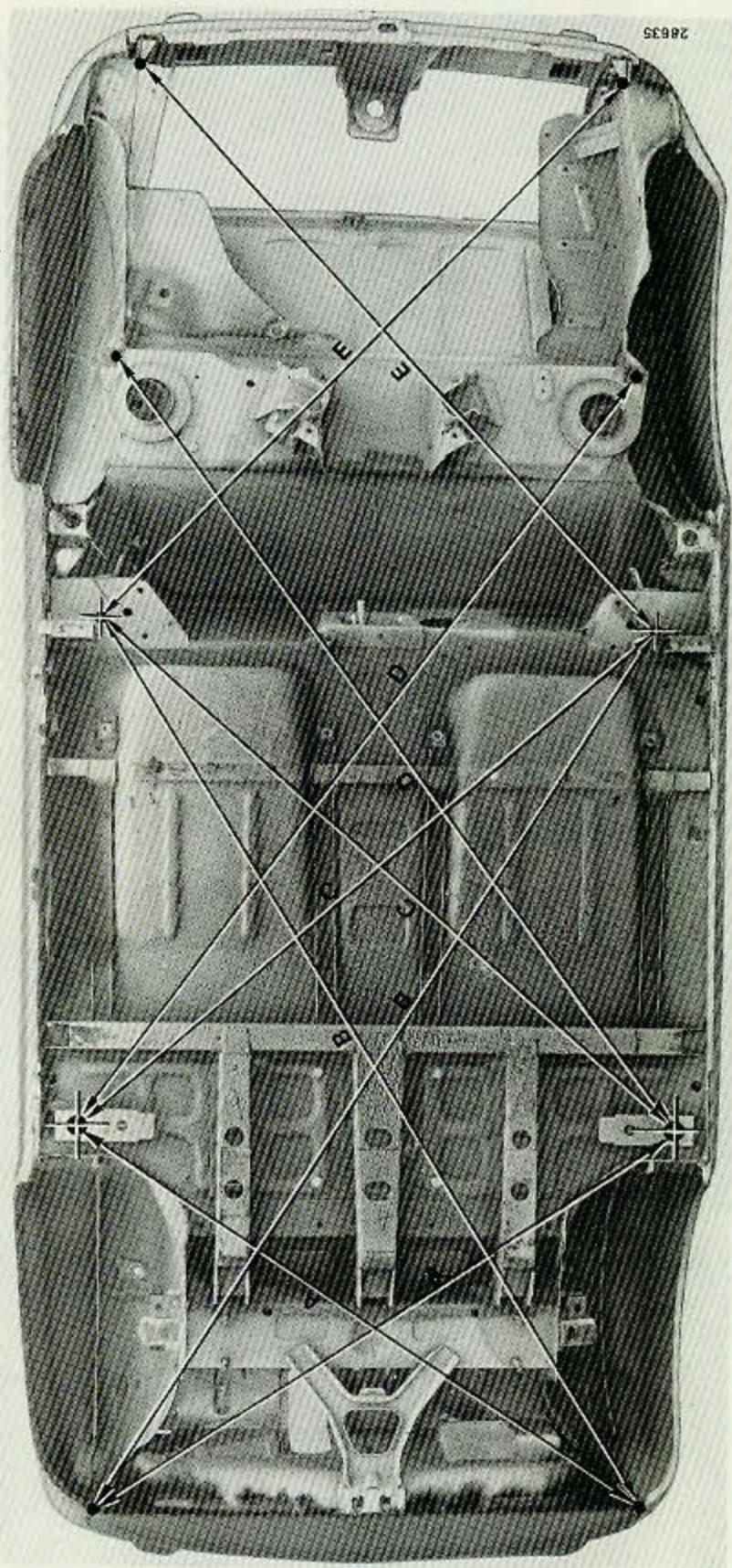
Checking diagonal dimensions of backlight and engine compartment openings:

A = A; B = B

Diagonal mass des Heckscheiben- und Motorraum-ausschnitts. Beide Diagonale desselben Aus-schnitts müssen gleich sein.



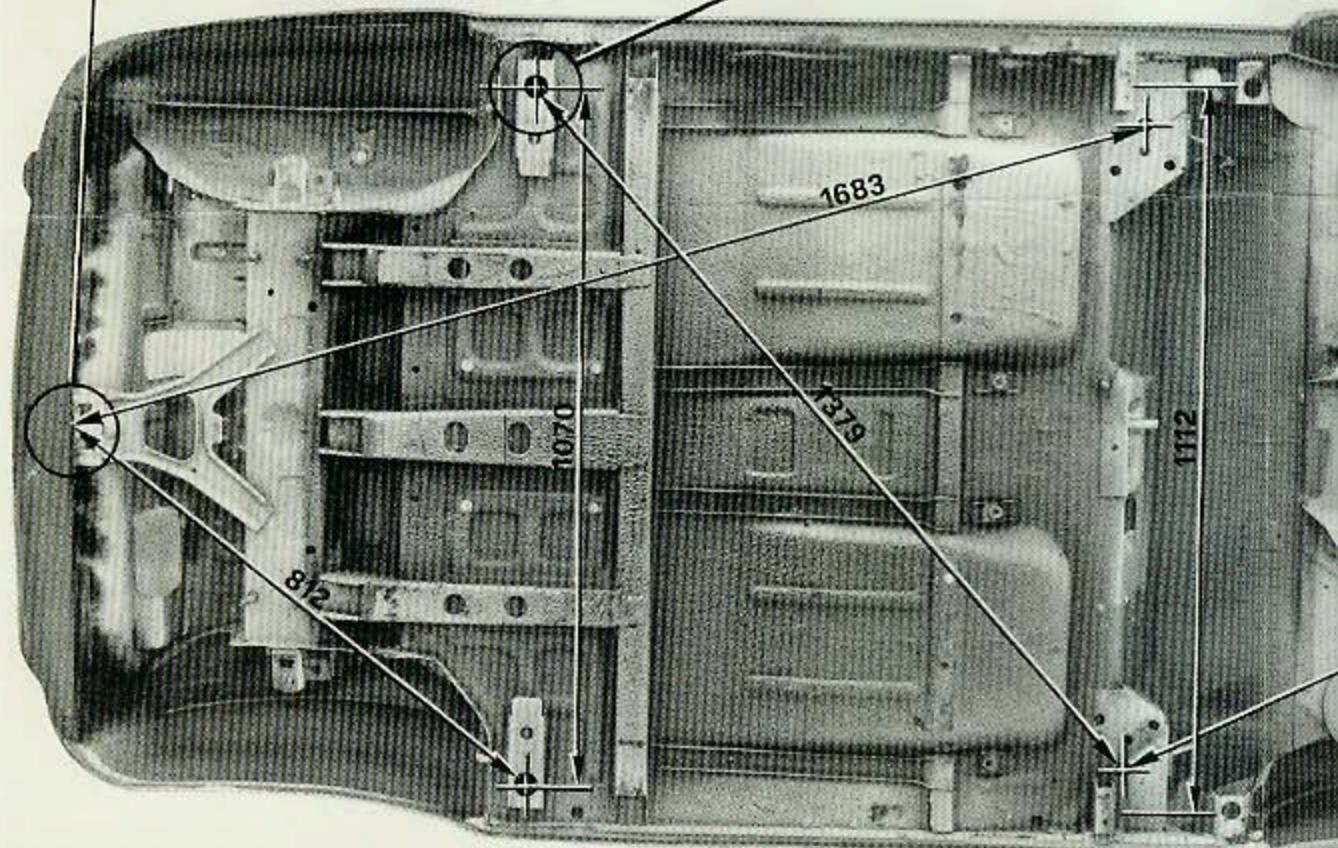
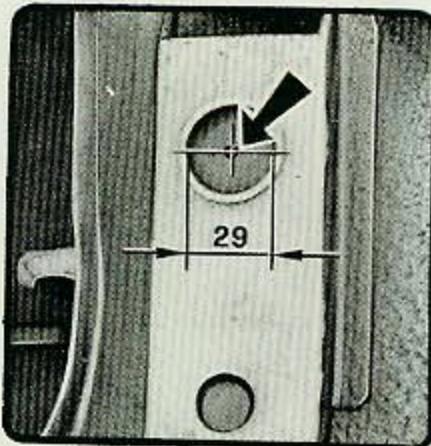
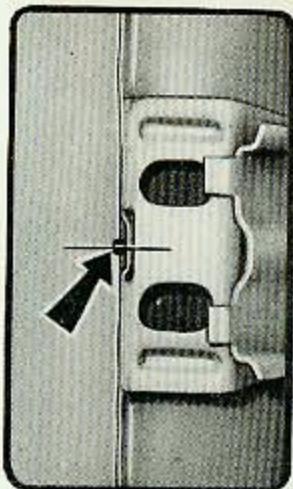
28610



Verifica delle diagonali fra alcuni punti di riferimento del fondo scocca. Le diagonali A-A, B-B, C-C, D-D, E-E, devono essere uguali fra di loro.

Contrôle des diagonales entre certains repères du soubassement de coque. Les diagonales A-A, B-B, C-C, D-D et E-E doivent être égales entre elles.

Underframe dimensions: A = A, B = B, C = C, D = D, E = E
Bodengruppenmaße. A = A, B = B, C = C, D = D, E = E.



Quote per la verifica del fondo scocca.

**Le frecce nei particolari in alto indicano i punti a cui riferirsi per il controllo delle quote.
Tutte le misurazioni si intendono riferite ai centri dei fori o dei dadi.**

Cotes de contrôle du soubassement de coque.

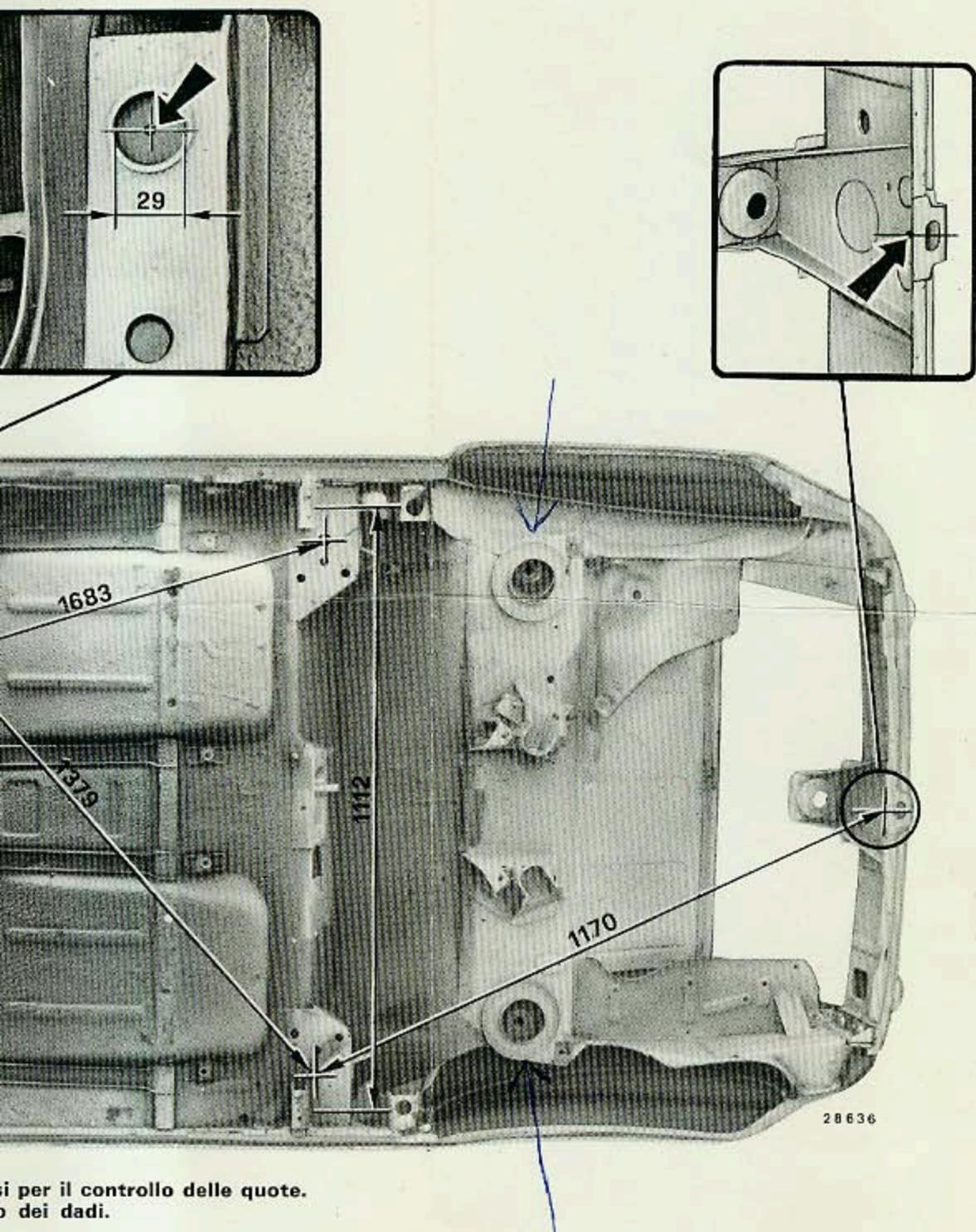
Les flèches dans les détails indiquent les repères pour le contrôle des cotes.

Underframe dimensions. Dimensions are to be taken at holes or nuts centre

Arrows: Measuring points

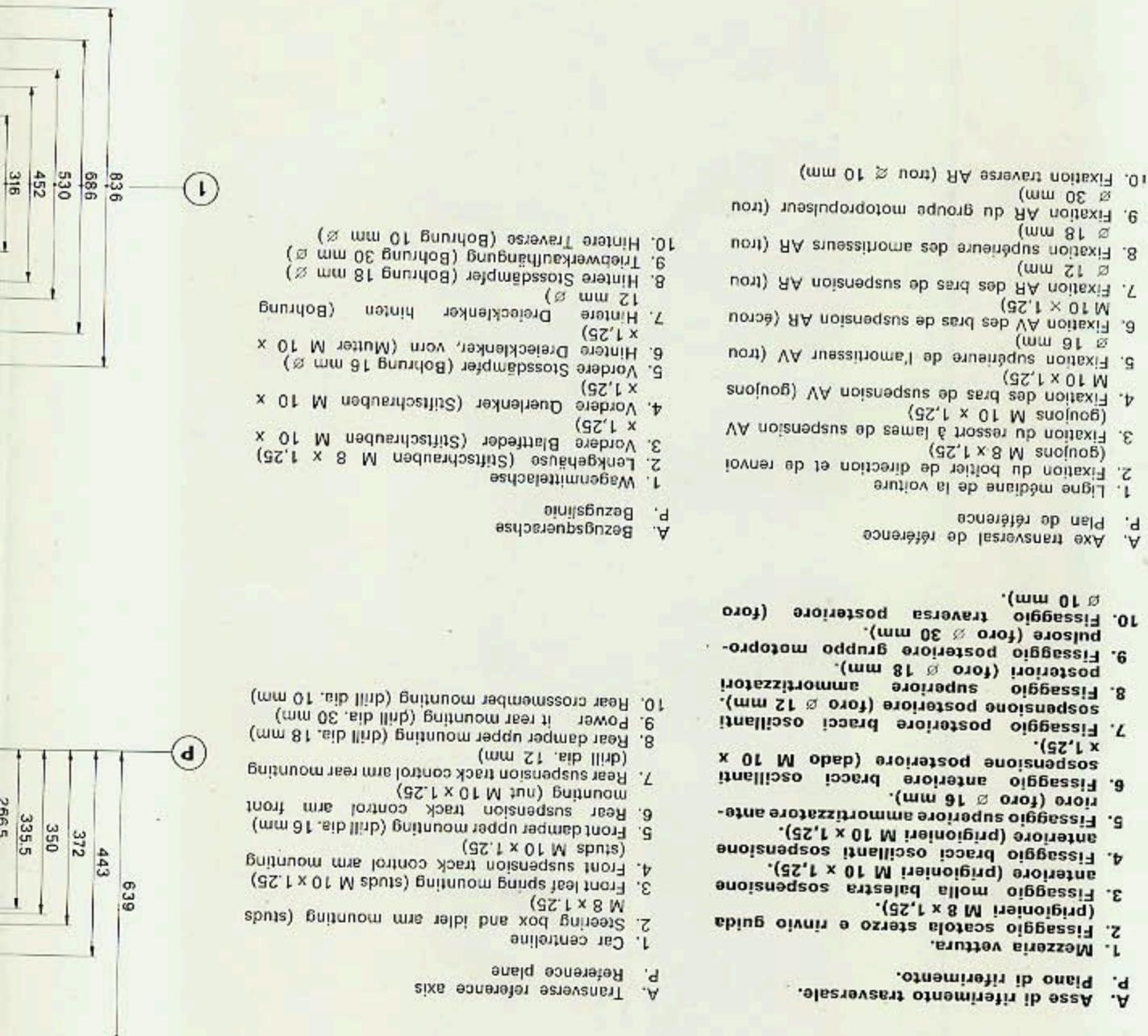
Bodengruppenmasse.

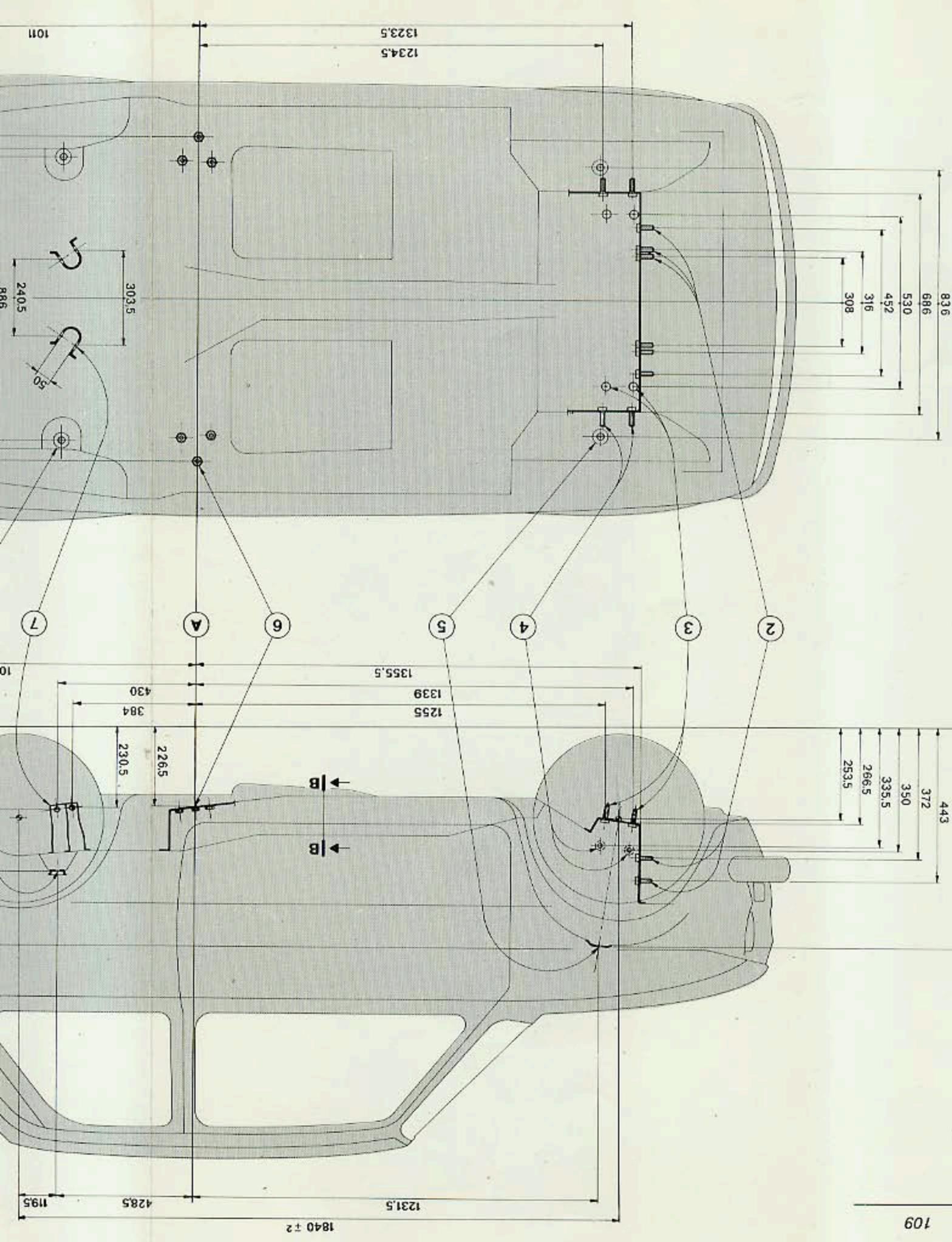
Pfeile: Bezugspunkte beim Vermessen.



... per il controllo delle quote.
... dei dadi.

Feder auf normeteller.





1234.5
1323.5

1255
1339
1355.5

1840 ± 2

1011

1231.5
428.5
119.5

226.5
230.5
384
430

1053

303.5
886
240.5

50°

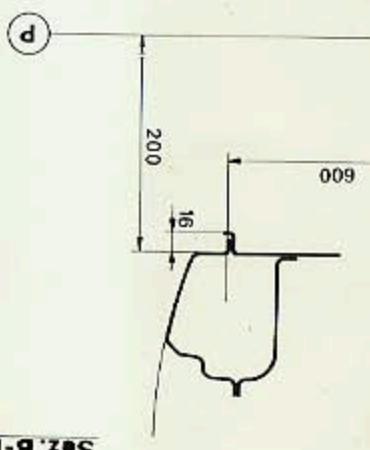
2253.5

3
855
887.5
1005.5

1011

437
389.5
294.5
234.5

200
600
51



1

Sez. B-B

1840 ± 2