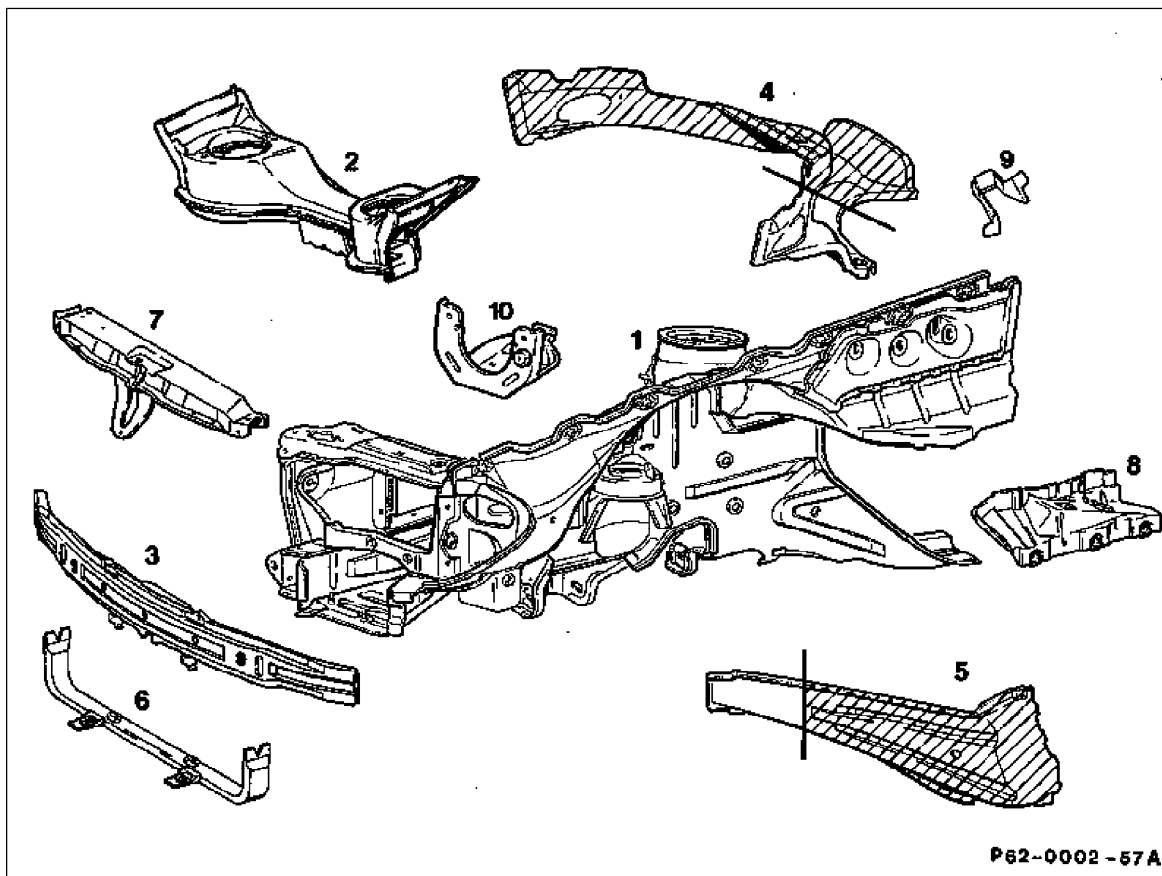


62-120 Radeinbau komplett erneuern

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte
und Richtzeiten 62-0865/0871

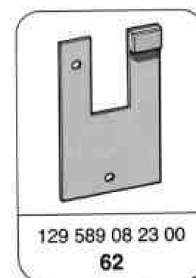
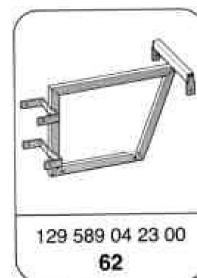
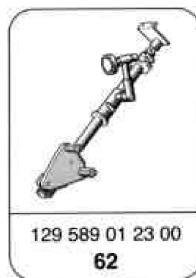
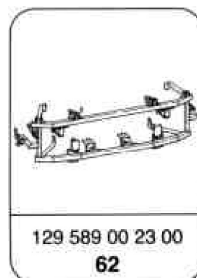
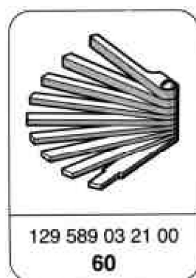


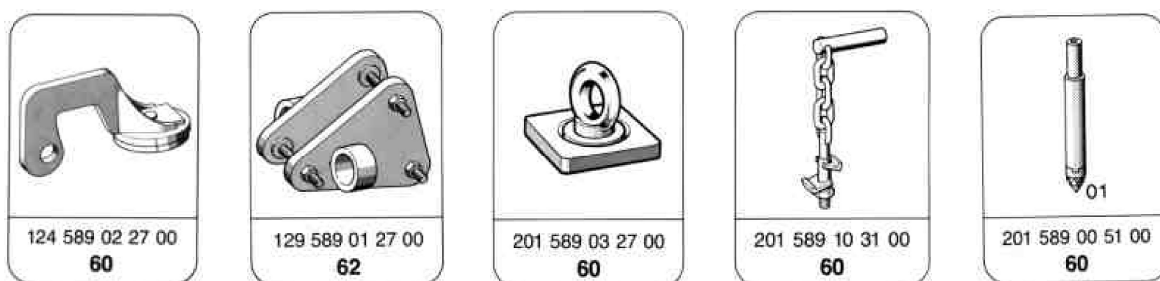
	Ziffer	Sonderwerkzeuge
Dämpfungen der Stirn- wand _____ ausbauen _____	1-3	
Längsträger vom Hauptboden _____ trennen _____	4	
Richtbank _____ rüsten _____	5-6	
Fahrzeug auf Richtbank _____ setzen _____	7-18	201 589 10 31 00
Stirnwand und Haupt- boden _____ richten _____	19	124 589 02 27 00 129 589 01 27 00
Beschädigte Blechteile _____ abtrennen _____	20-21	

	Ziffer	Sonderwerkzeuge
Rechten Radeinbau _____ prüfen _____	22	

Bremsgerät- und Mantel- rohrkonsole _____ prüfen _____	23-24	129 589 00 23 00
Bremsgerätkonsole _____ richten _____	25	201 589 03 27 00
Anschlußstellen am Aufbau _____ vorbereiten _____		
Radeinbau (1), Querträger (2) und Anschlußträger (4, 5) _____ vorbereiten _____	28-39	
Radeinbau (1), Querträger (2) und Anschlußträger (4, 5) _____ einschweißen _____	40	
Vorderen Querträger (3) _____ vorbereiten _____	41-42	
Vorderen Querträger (3) _____ einschweißen _____	43	
Kühlerträger (6) _____ vorbereiten _____	44-46	
Kühlerträger (6) _____ einschweißen _____	47	
Abstützung (8) für Vorder- kotflügel _____ vorbereiten _____	48-52	
Abstützung (8) für Vorder- kotflügel _____ einschweißen _____	53	129 589 04 23 00
Halter (9) für Feststellbremse _____ vorbereiten _____	54-56	
Halter (9) für Feststellbremse _____ einschweißen _____	57	129 589 08 23 00
Radeinbaubleche zur Motor- haube _____ anrichten _____	58-65	
Fahrzeug von Richtbank _____ abheben _____	66-67	
Schweißflansche _____ abdichten _____	68-70	
Unterbodenschutz _____ ergänzen _____	71	
Halter (10) für Hydraulikeinheit einnieten _____	72	
Dämpfungen der Stirnwand _____ einbauen _____	74	
Fahrzeug _____ fertigstellen _____	75-79	

Sonderwerkzeuge





Handelsübliche Werkzeuge

Bestell-Nummer

z. B. Firma

Runddrahtbürste Ø 70 mm (Borstendraht Ø 0,5 mm Maschinen-Drehzahl 500 - 1100/min)	9902-1004	Kullen & Mez D-7410 Reutlingen
Lochzange	1964-70	Hazet
Absetzzange	1932-1	D-5630 Remscheid 1
Kugelfräser Ø 12 mm	803 102	Wieländer und Schill Siederstraße 50 D-7730 Villingen-Schwenningen
Hebelnietgerät HN1	7100019	Gesipa Blindniettechnik Nordendstraße 13-39 D-6082 Mörfelden-Walldorf

Werkstatt-Einrichtungen

Richtsysteme	
Celette	Car-Bench
Richtbank M8S	Richtbank BT17
Modultraversen 955.900	Universal-Quertraversen A296
Zusatz-Modultraverse 955.908	Richtwinkelsatz 82407
Richtwinkelsatz 429.300	Richtgerät Tornado PT13
Richtgerät C8S	
Punktschweißgerät	
Schutzgasschweißgerät	

Schweißverfahren	Schweißverbindung	Schweißzeichen
Widerstandspunktschweißen	Punktnaht einreihig	RP
	Punktnaht zweireihig	RP
	Punktnaht zweireihig versetzt	RP
Schutzgasschweißen (Mag-Verfahren)	Steppnaht	SG
	Vollnaht	SG
	Vollnaht unterbrochen	SG
	Lochnaht	SG
Hartlöten		H

Hinweis

Die nachstehend beschriebene Reparatur kann wahlweise mit Richtsystemen der Firmen Celette oder Car-Bench durchgeführt werden. Für diese Reparatur-Anleitung wurde das Richtsystem von Celette verwendet. Die dargestellte komplette Erneuerung des linken Radeinbaus ist sinngemäß auch für die rechte Seite anwendbar.

Dämpfung der Stirnwand ausbauen

- 1 Dämpfung innen an der Stirnwand entlang der vorgeprägten Linien sowie Dämpfung am Hauptboden im Bereich des Anschlußträgers beidseitig trennen.
- 2 Stirnwand und Hauptboden außen im Bereich der Dämpfung mit Heißluftfön oder mit großen Autogen-Schweißbrenner und weich eingestellter Flamme anwärmen.

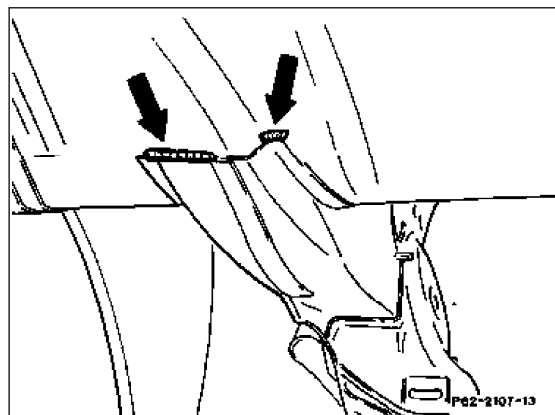
- 3 Dämpfung im Reparaturbereich herauslösen.

Hinweis

Zum Ausbauen der erwärmten Dämpfungen Schutzhandschuhe benutzen.
Nach der Radeinbauerneuerung die verbliebene Dämpfung mit dem herausgelösten Teil ergänzen.

Längsträger vom Hauptboden trennen

- 4 Schweißnähte zwischen Längsträger und Hauptboden trennen (Pfeile).



Richtbank rüsten

5 Richtbank mit Modultraversen rüsten

(60-105).

6 Richtbank mit Richtwinkelsatz rüsten

(60-130).

Fahrzeug auf Richtbank setzen und festschrauben

7 Fahrzeug mit Zweisäulenheber hochheben.

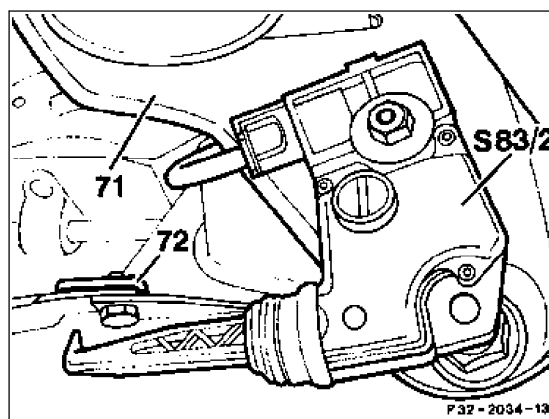
8 Schalter für Überrollbügel (S83/2, rechts S83/3) an der Hinterachse links und rechts ausbauen

(91-860).

9 Richtbank unter das Fahrzeug stellen und Fahrzeug absenken (60-110, 60-135).

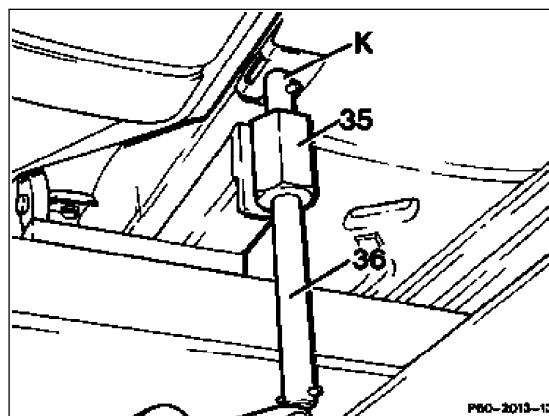
Hinweis

Fahrzeug nur soweit absenken, damit man die Richtbank noch zum Fahrzeug ausrichten kann.

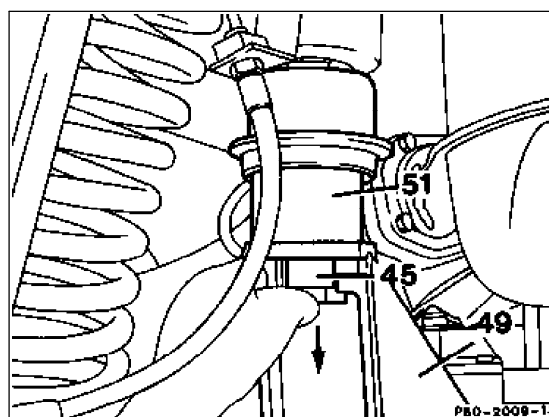


10 Richtbank mit dem Kontrollstift (36) zur Kontrollbohrung "K" ausrichten und das Fahrzeug auf die Richtbank ablassen.

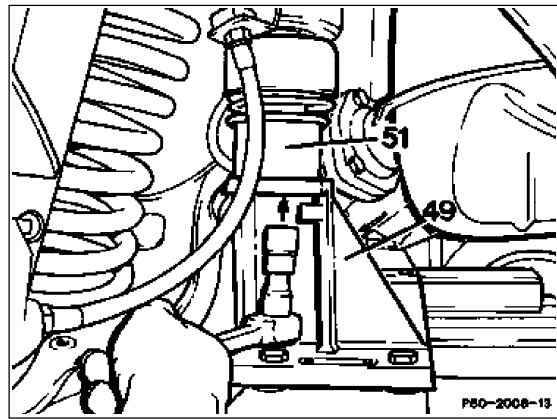
11 Zweisäulenheberarme vom Fahrzeug wegschwenken.



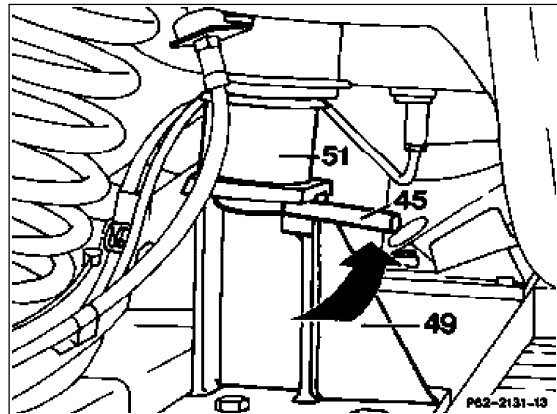
12 Die Zentrierhülsen (45, rechts 44) entriegeln und herausnehmen.



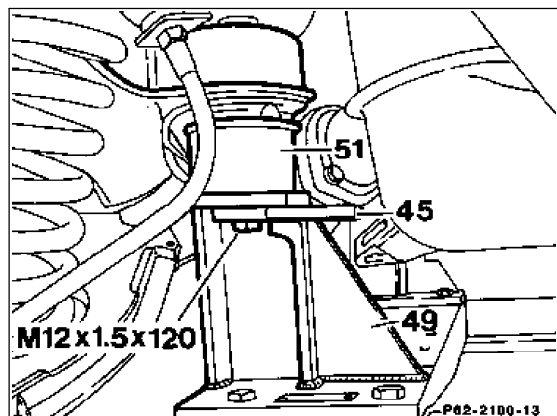
13 Schrauben der hinteren Hinterachsaufnahme durch die Richtwinkel (49, rechts 48) herausdrehen.



14 Die Zentrierhülsen (45) in den Richtwinkel (49, rechts 48) wieder einsetzen und verriegeln.



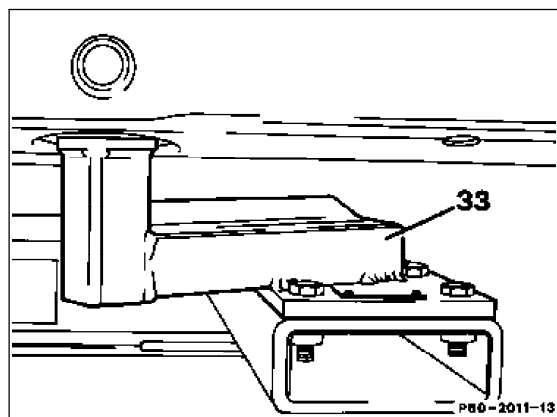
15 Schrauben (M12×1,5×120) durch die Zentrierhülsen (45, rechts 44) und Richtwinkel (49, rechts 48) ca. 2 - 3 Umdrehungen in das Gewinde der hinteren Hinterachsaufnahme hineindrehen.



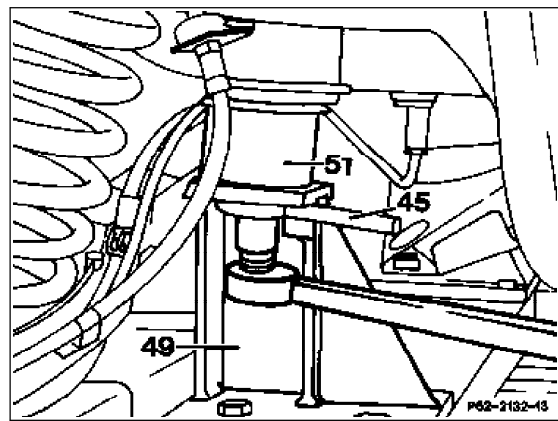
16 Richtwinkel (33, rechts 34) für die Längsträger außen vorn einsetzen und an den Modultraversen festschrauben.

Hinweis

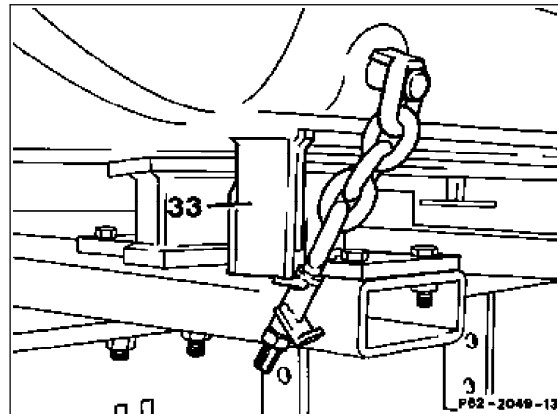
Zum besseren Ansetzen der Befestigungsschrauben das Fahrzeug vorn etwas anheben.



17 Schrauben (M12×1,5×120) für die hinteren Hinterachsaufnahmen mit 70 Nm anziehen.



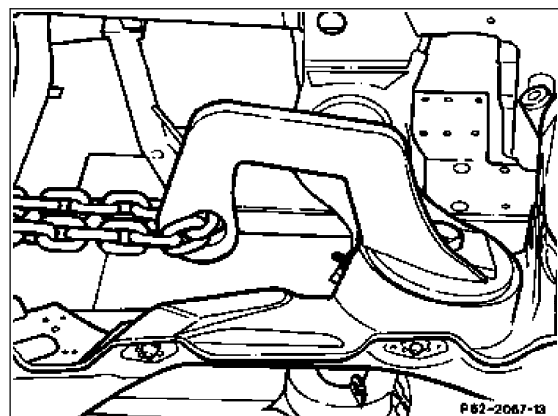
18 Karosserie links und rechts mit Spannkette auf die Richtwinkel (33, rechts 34) spannen.



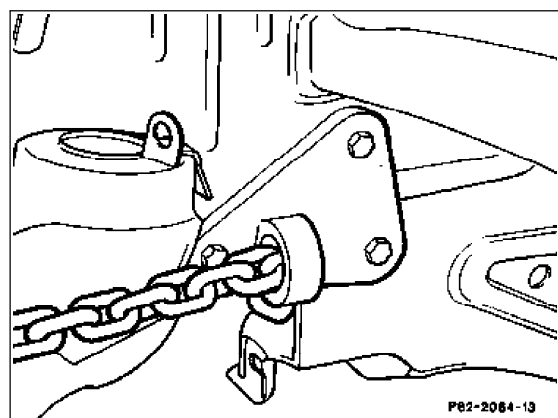
Anschlußstellen der Stirnwand und des Hauptbodens richten

19 Deformierte Anschlußstellen an Stirnwand und Hauptboden zusammen mit dem beschädigten Radeinbau und den diversen Sonderwerkzeugen zurückverformen.

a) Zugvorrichtung für Dämpferbein



b) Zugvorrichtung Lenkungsaufnahme

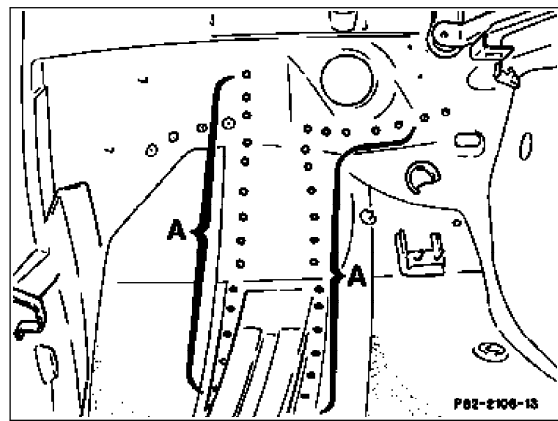


Beschädigte Blechteile abtrennen

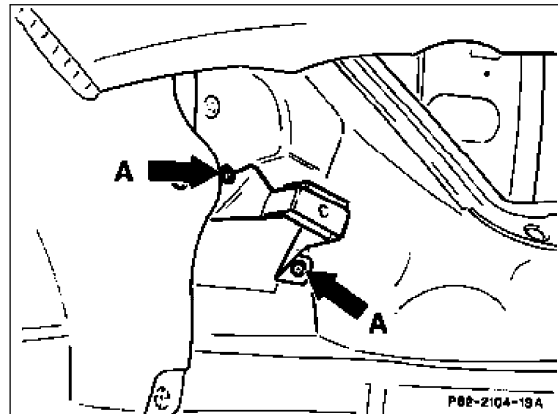
20 Bereiche:

- A Schweißpunkte ausfräsen
- B Blechteile trennschleifen bzw. durchsägen
- C Blechteile abmeißeln
- D Schweißnähte abschleifen

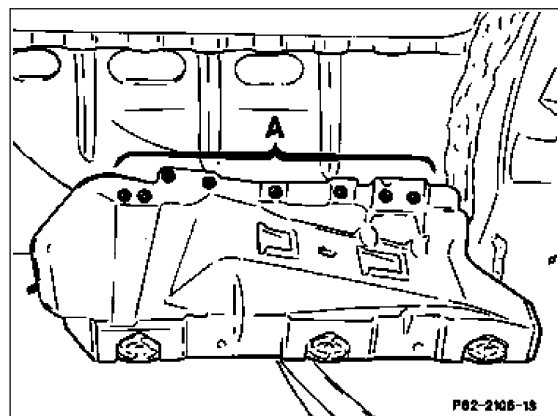
a) Radeinbau von Stirnwand und Hauptboden



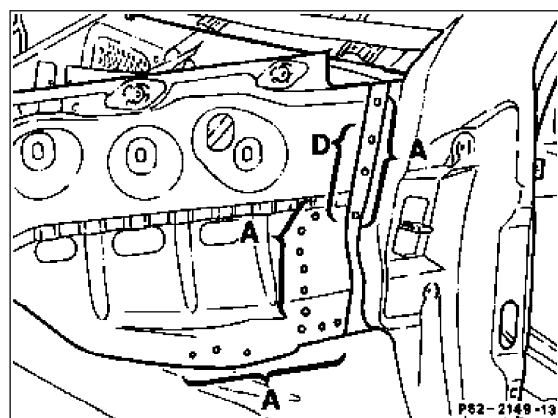
b) Halter für Fußfeststellbremse (Pfeile).



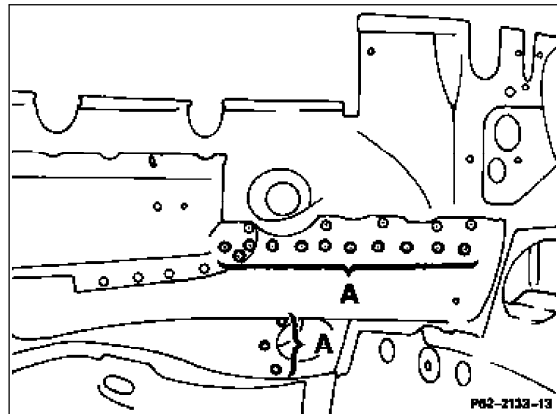
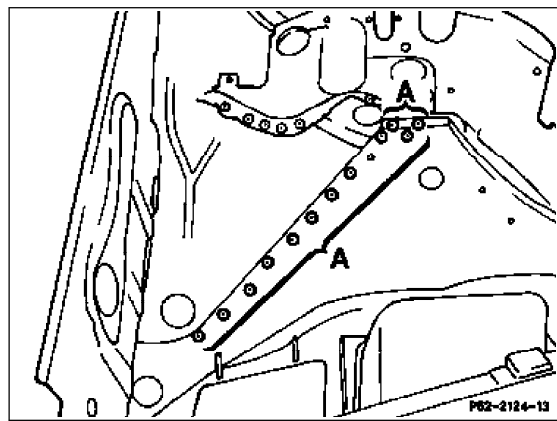
c) Halter für Vorderkotflügel



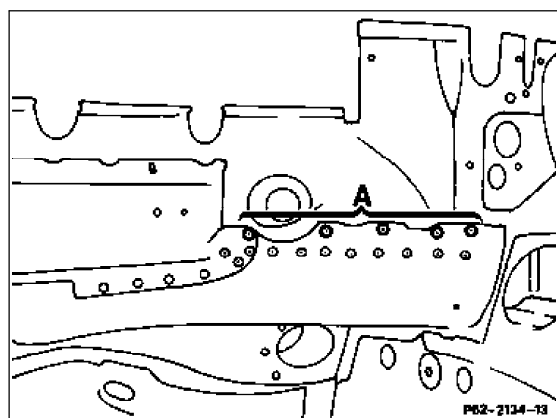
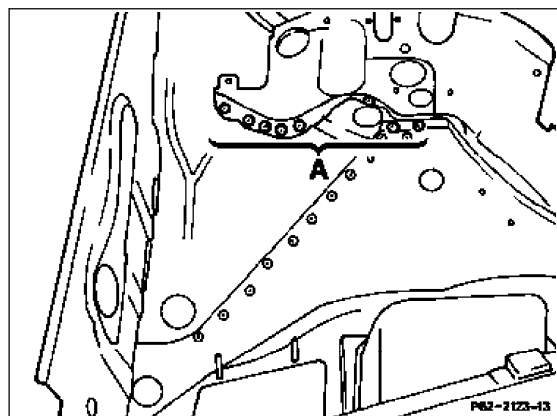
d) Radeinbau von Vorderwandsäule und Stirnwand



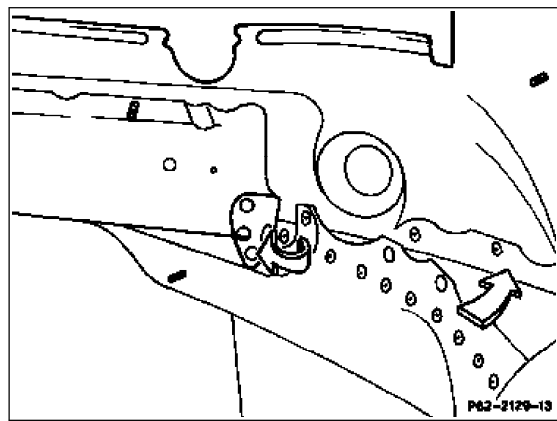
e) Radeinbau und Anschlußträger innen von Stirnwand.



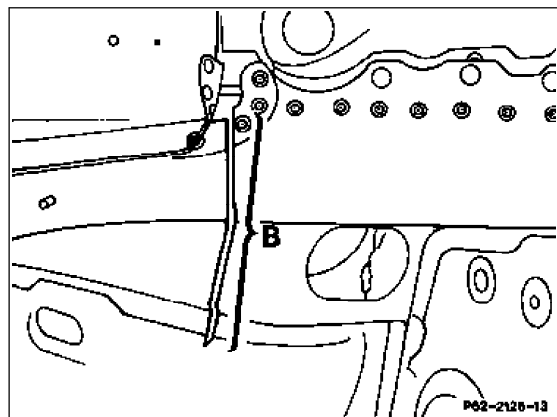
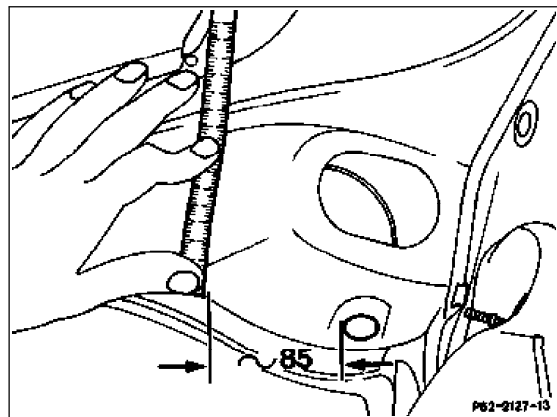
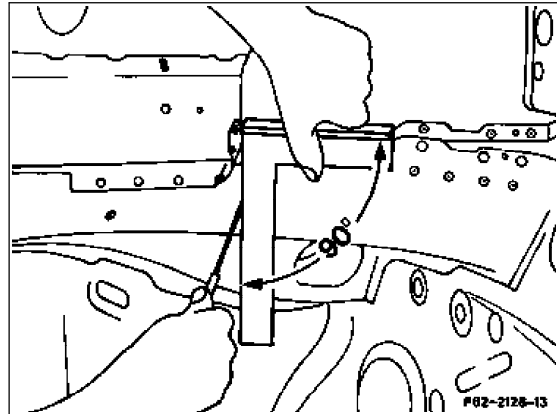
f) Motortrennwand von Radeinbau und Anschlußträger innen.



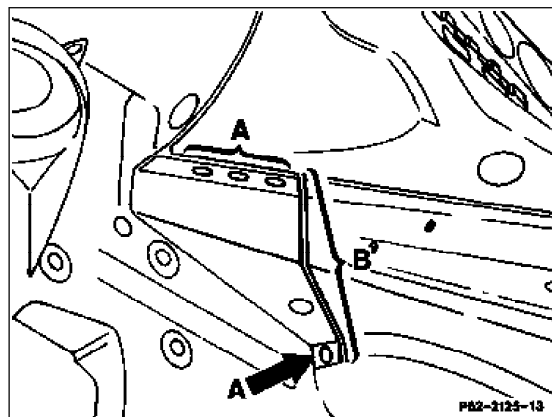
g) Verbindungsblech und Motortrennwand lösen und zurückbiegen.



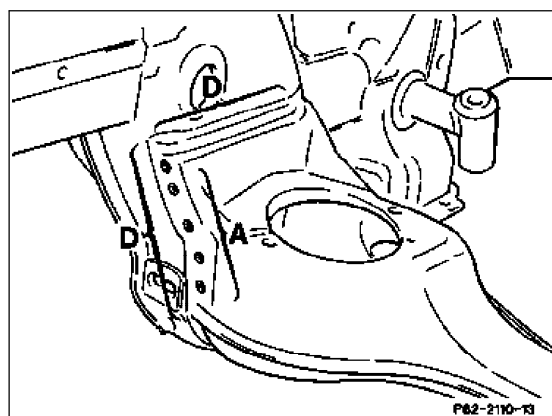
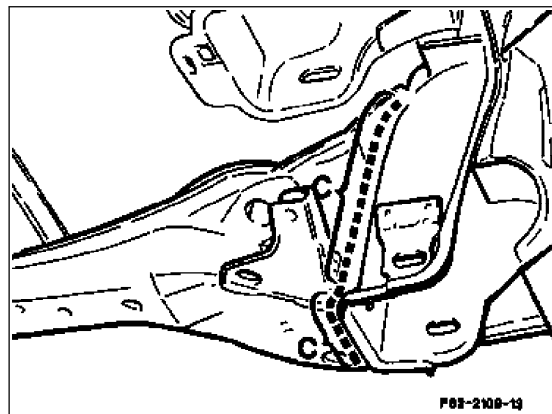
h) Anschlußträger innen, Trennstelle anreißen.



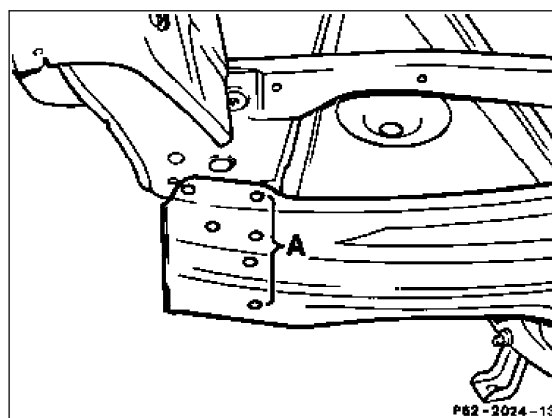
i) Anschlußträger außen.

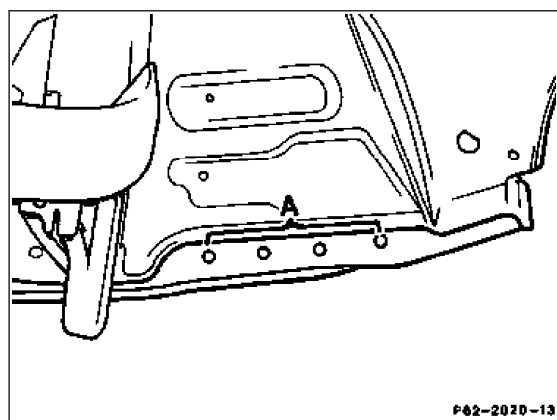
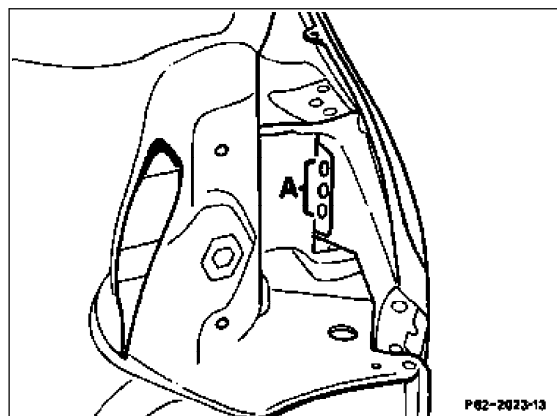
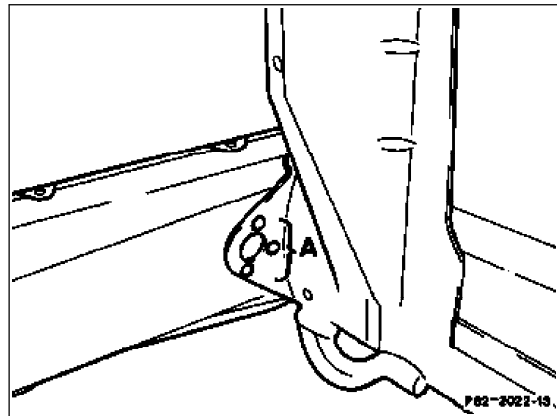
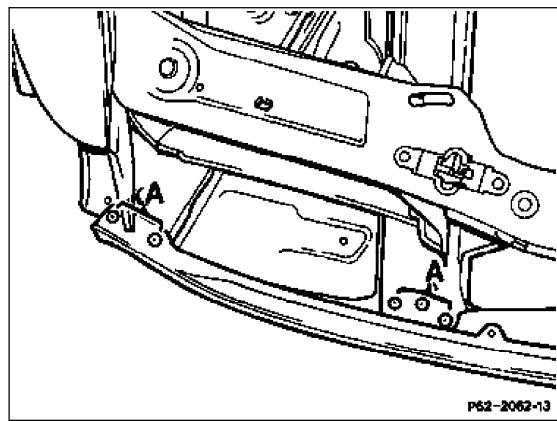


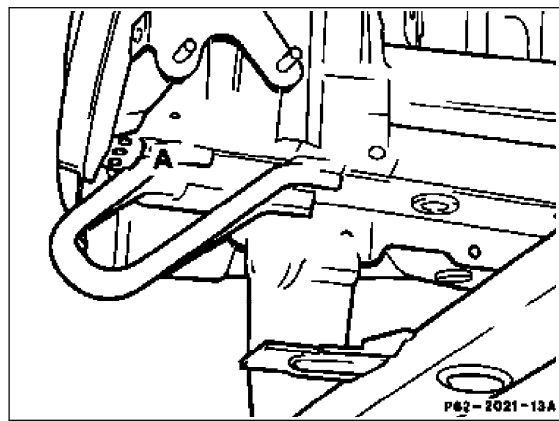
j) Querträger für Vorderachse.



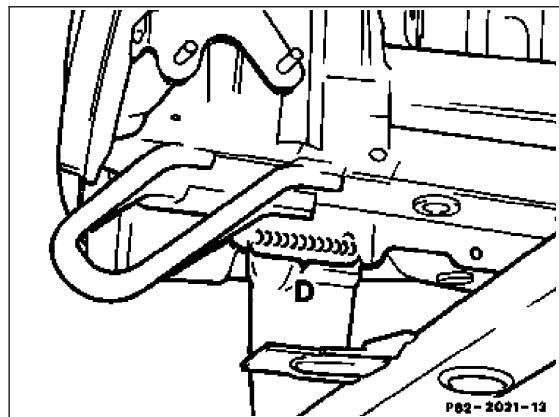
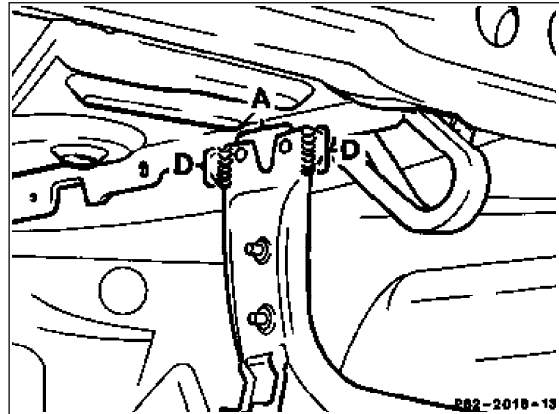
k) Vorderen Querträger vom rechten Radeinbau.



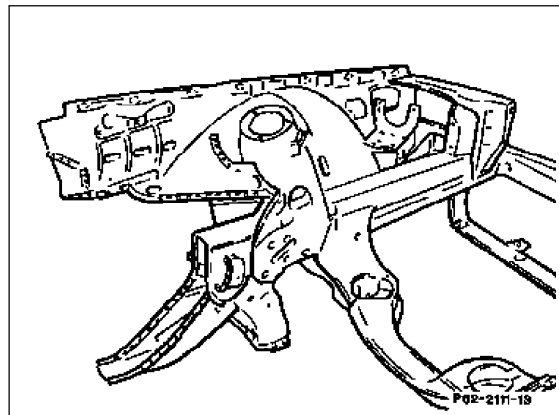




I) Kühlerträger vom rechten Radeinbau.

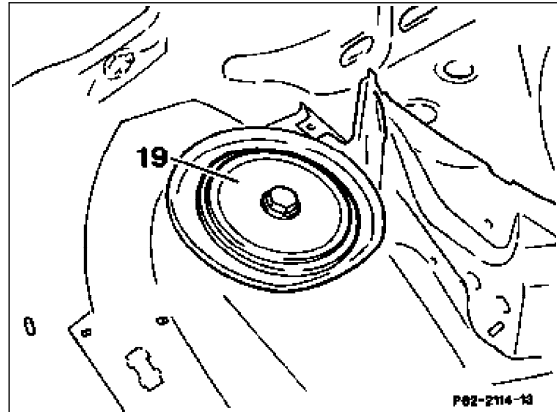
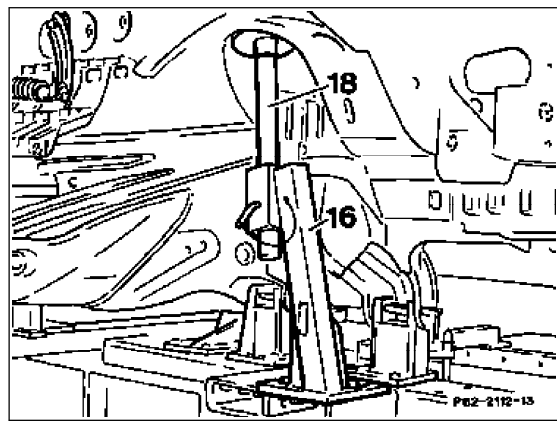


21 Radeinbau von der Karosserie lösen und abnehmen.

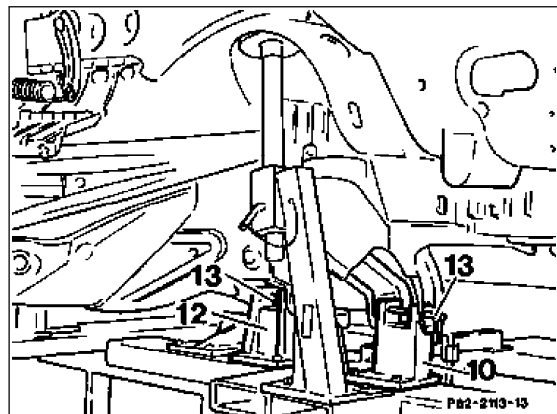


Rechten Radeinbau prüfen

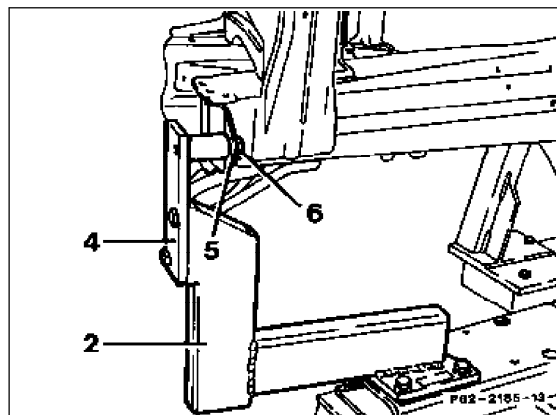
22 a) Dämpferbeindom mit Richtwinkel (16, 18 und 19).



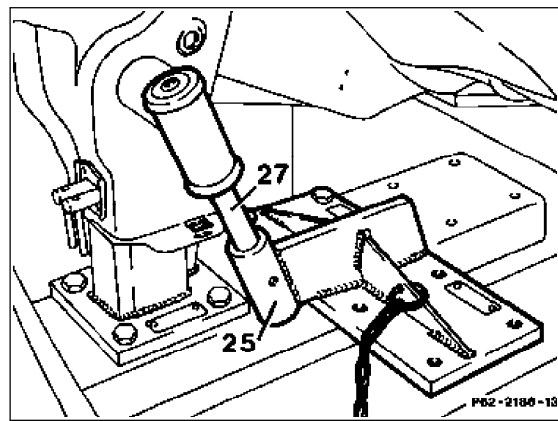
b) Querlenkerkonsolen vorn und hinten mit den Richtwinkeln (10 und 12) sowie den Kontrollsteckern (13).



c) Längsträger im Bereich des vorderen Querträgers mit Richtwinkel (2 und 4) sowie mit Distanz- (5) und Fixierscheibe (6).

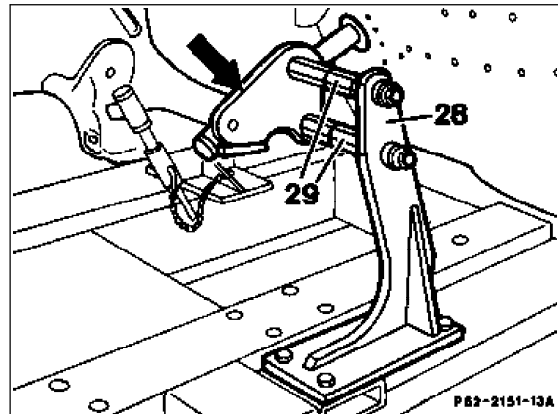


d) Lenkzwischenhebel-Lagerrohr mit Richtwinkel (25) und Kontrollstecker (27).

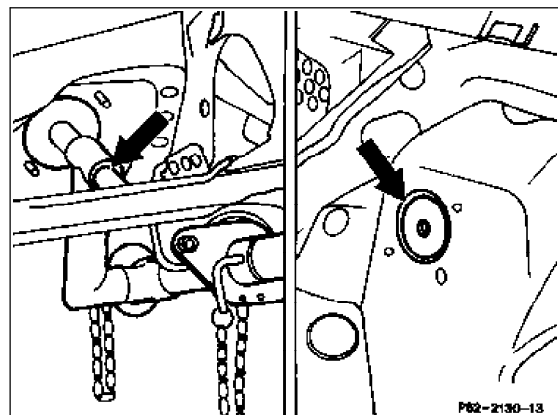
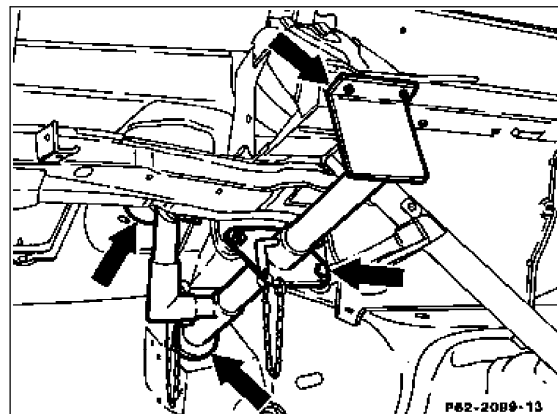


Stirnwand, Bremsgerätkonsole und Mantelrohrbefestigung prüfen, bei Bedarf richten

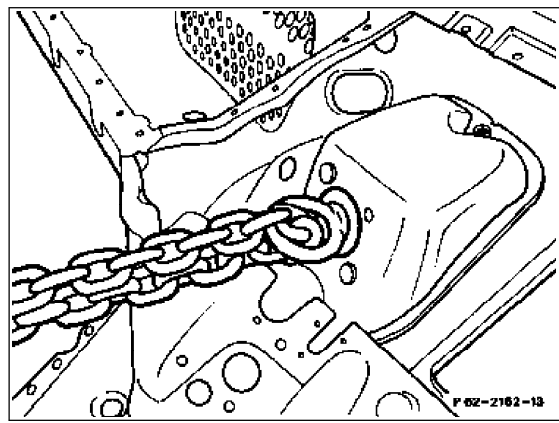
23 Prüf- und Einschweißlehre für Mantelrohrkonsole (Pfeil) mit Richtwinkel (28) und Befestigungsstecker (29) auf der Richtbank befestigen.



24 Lage der Stirnwand, Bremsgerät- und Mantelrohrkonsole prüfen (Pfeile).

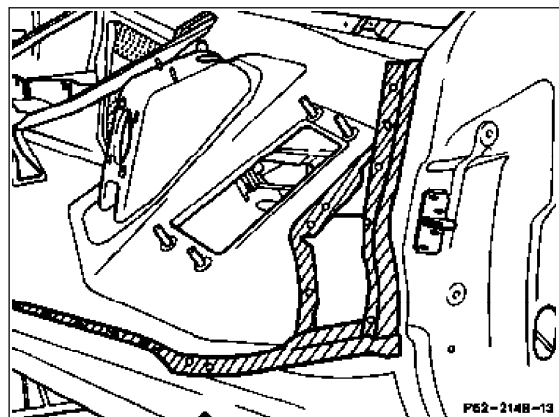
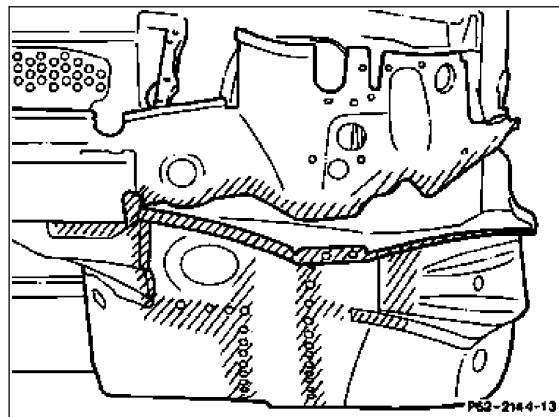
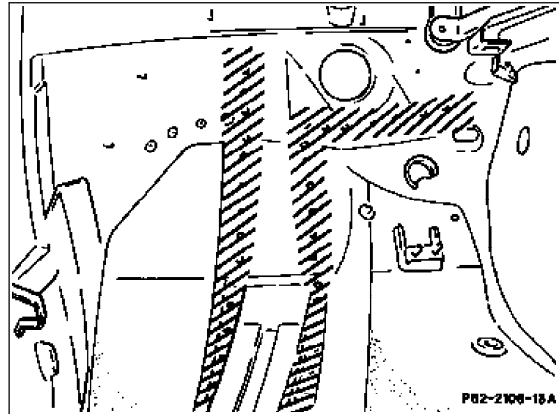


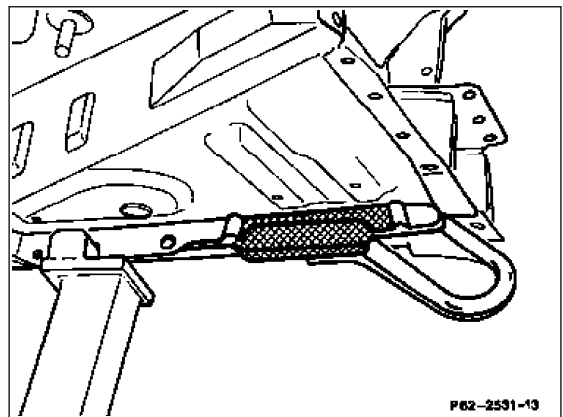
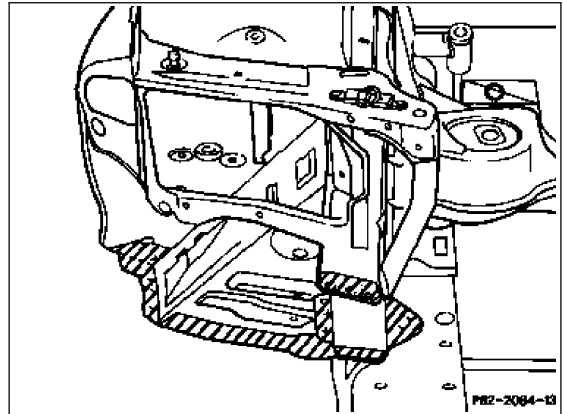
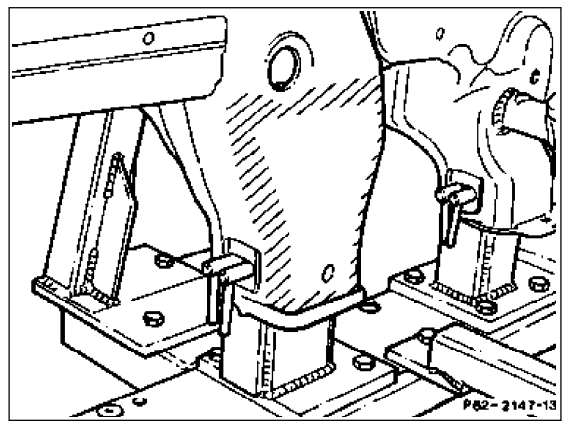
25 Bremsgerätkonsole bei Bedarf herausziehen.



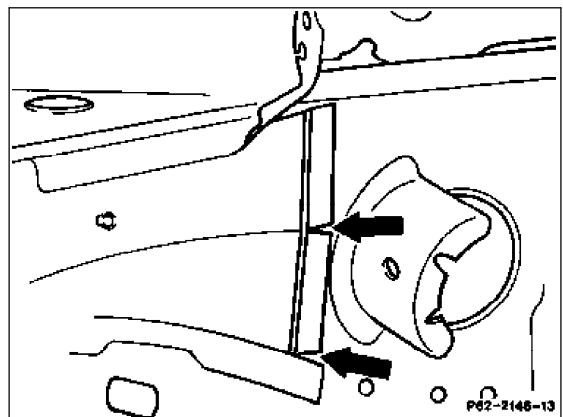
Anschlußstellen vorbereiten

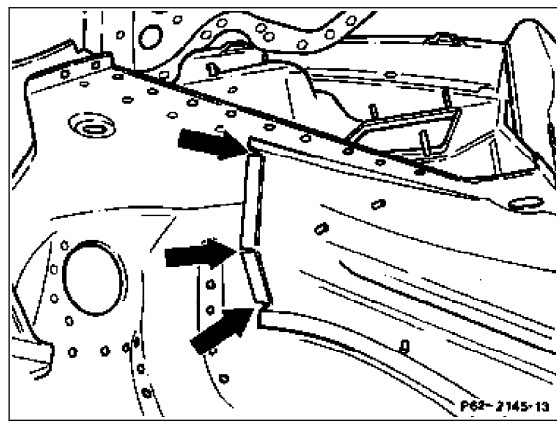
26 Unterbodenschutz und Dichtmaterial im Anschlußbereich der Neuteile in ausreichender Breite entfernen (schraffierte Bereiche). Blechreste entfernen, Anschlußstellen richten und blankschleifen. Punktflansch-Innenseiten mit Zinkstaubfarbe streichen.





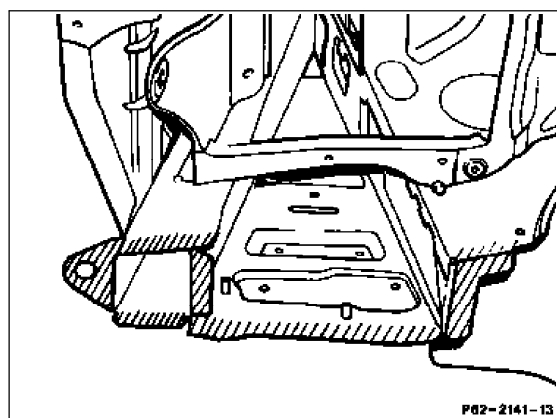
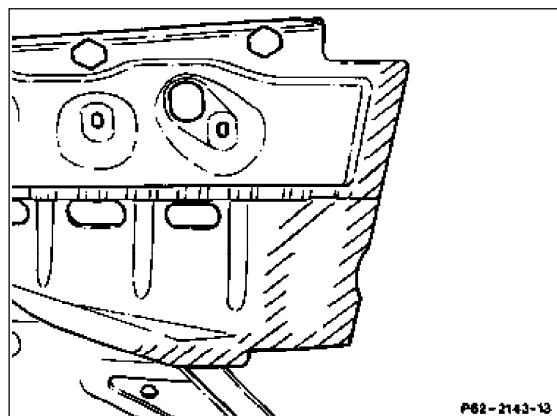
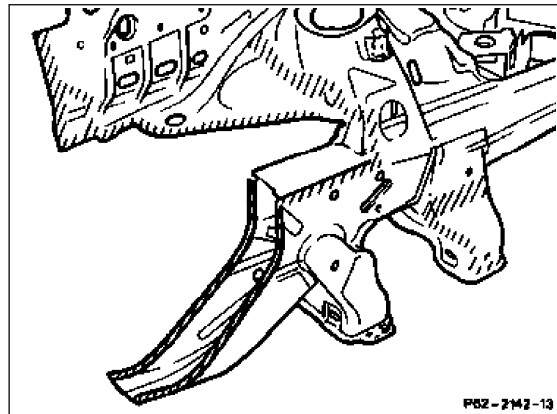
27 Anschlußträger innen und außen an den Ecken ausschneiden und Anschlußstellen absetzen (Pfeile).

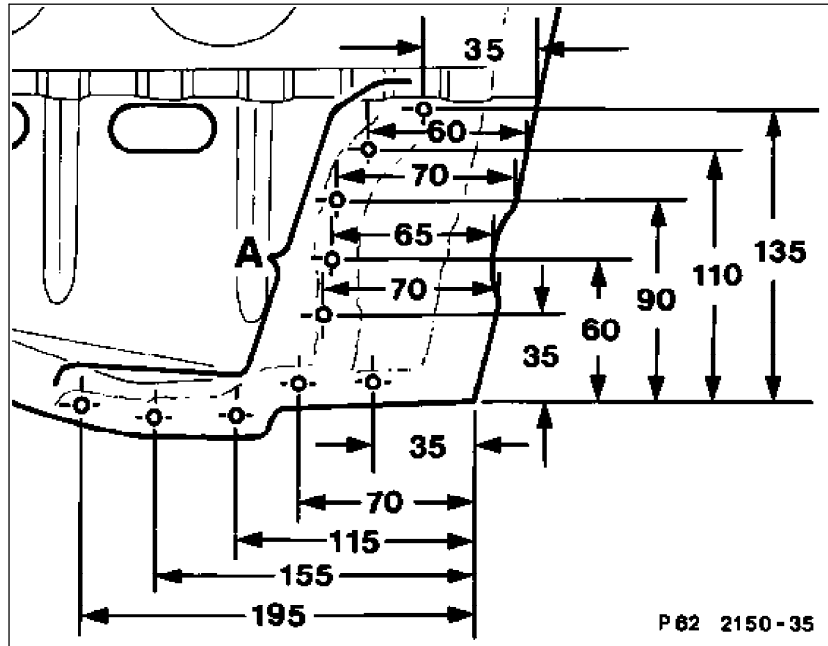
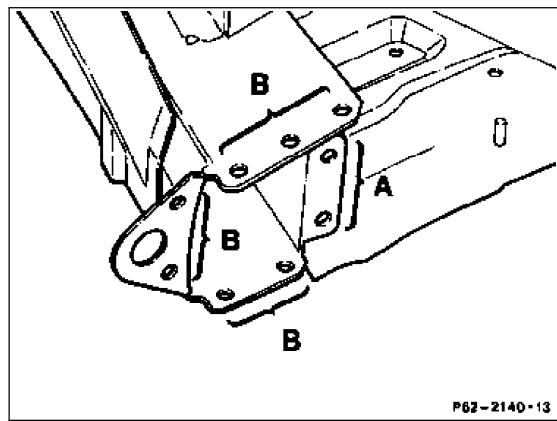




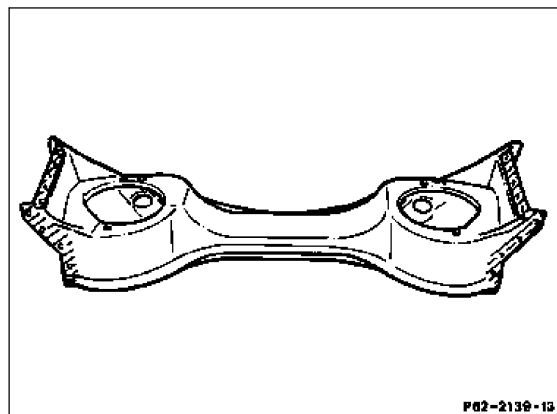
Radeinbau, Querträger für Vorderachse und Anschlußträger zum Einschweißen vorbereiten
 28 Schweißflansche am Radeinbau blankschleifen (schrattierte Flächen).
 Schweißflansche lochen

Bereich: A=Ø 7 mm
 B=Ø 9 mm

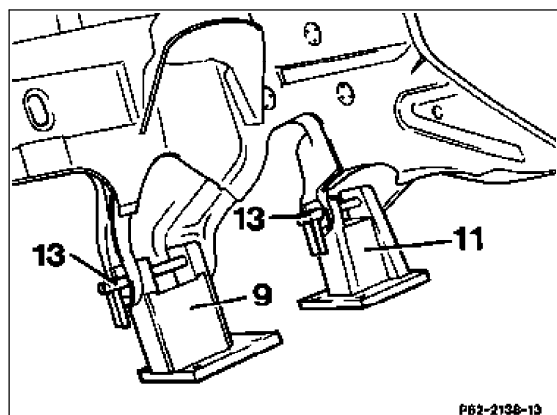




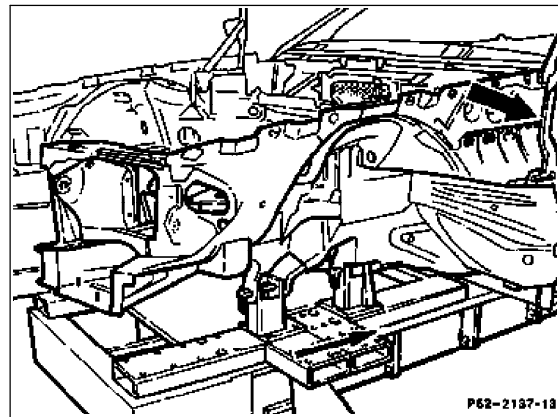
29 Schweißflansche am Querträger für Vorderachse blankschleifen (schraffierte Bereiche).



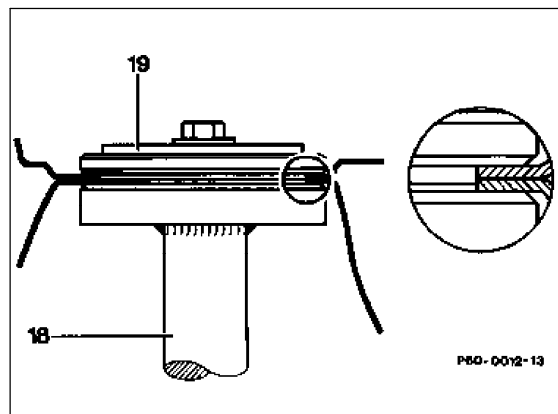
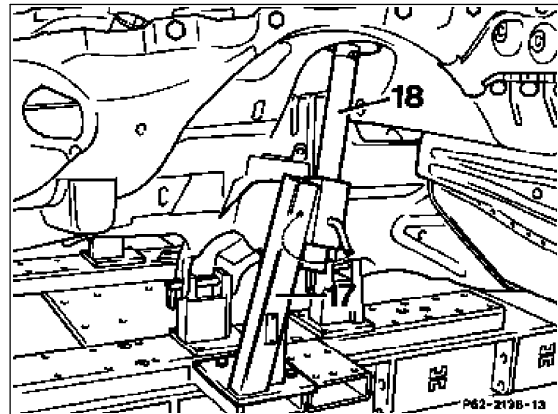
30 Richtwinkel (9 und 11) mit den Fixiersteckern (13) an den Querlenkerkonsolen des Radeinbaus befestigen.



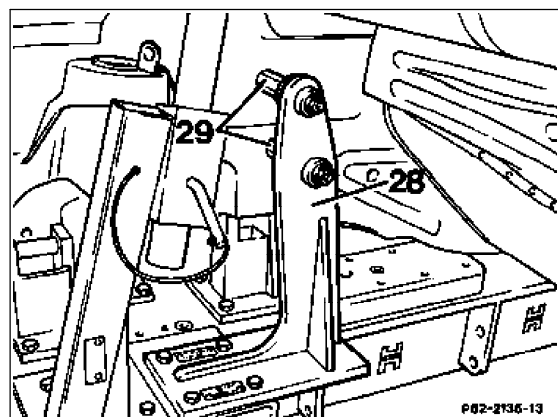
31 Radeinbau auf die Richtbank stellen und zur Stirnwand hinter die Vorderwandsäule schieben (Pfeil).



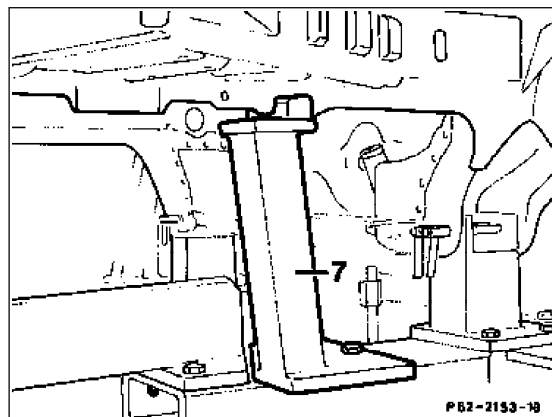
32 Radeinbau am Richtwinkelsatz befestigen:
a) Konsole Dämpferbein



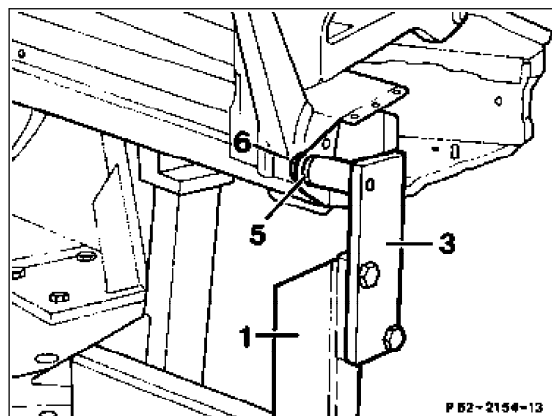
b) Lenkungsaufnahme



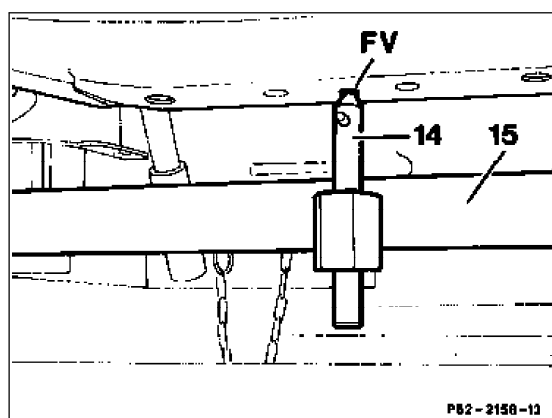
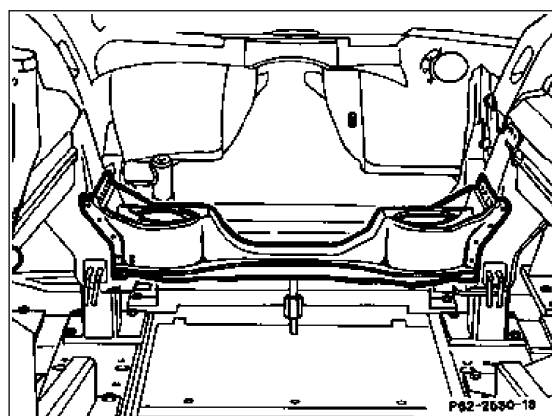
c) Ausschnitt am Längsträger



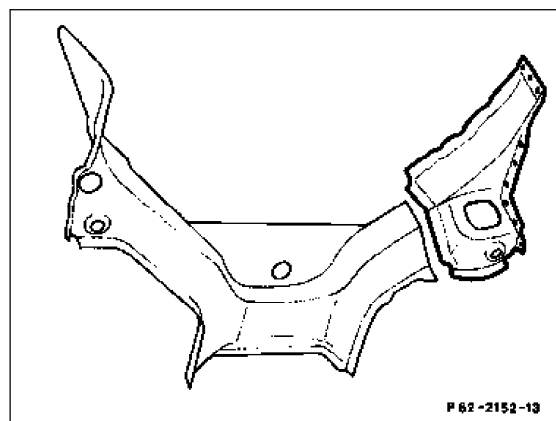
d) Querträgeraufnahme am Längsträger



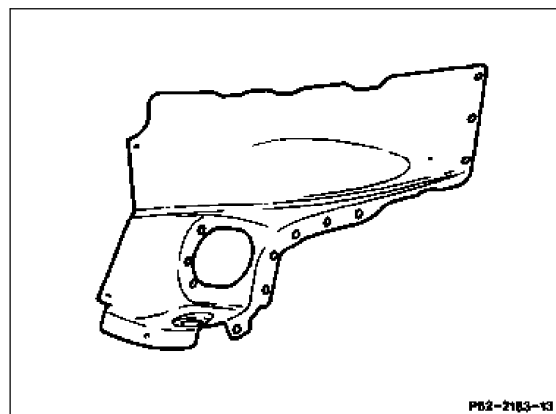
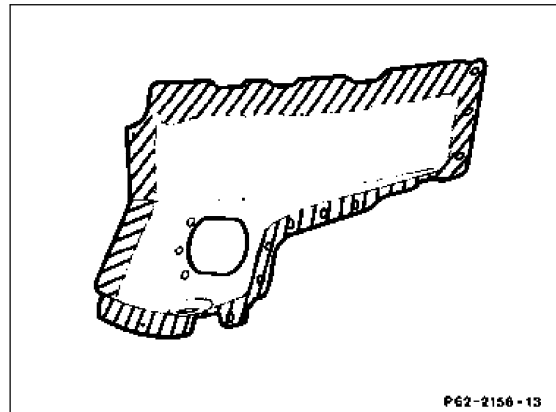
33 Querträger für die Vorderachse einsetzen; zum Kontrollstift (14) ausrichten und mit Schraubzwingen fixieren.



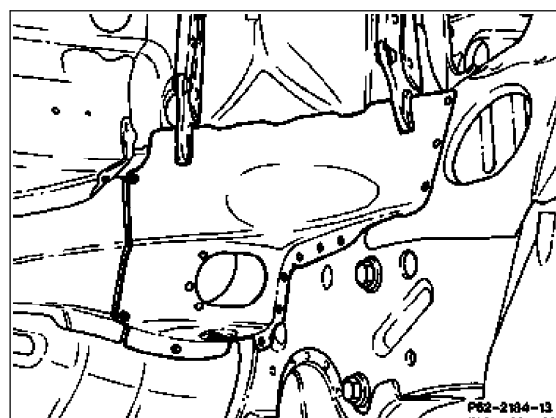
34 Teilstück vom Anschlußträger innen mit zusätzlich 12 mm Materialzugabe abtrennen.



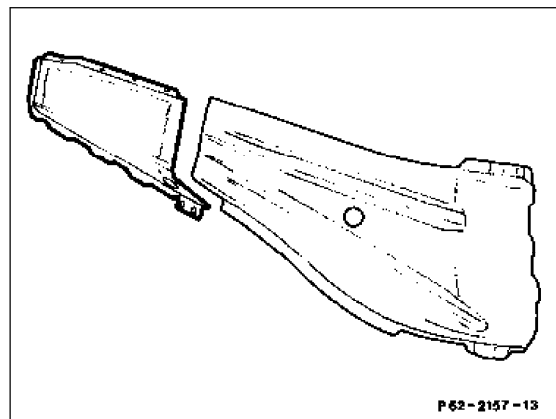
35 Schweißflansche blankschleifen (schraffierte Bereiche) und mit Lochzange 12 Löcher \varnothing 7 mm stanzen. Punktflanschinnenseite mit Zinkstaubfarbe streichen.



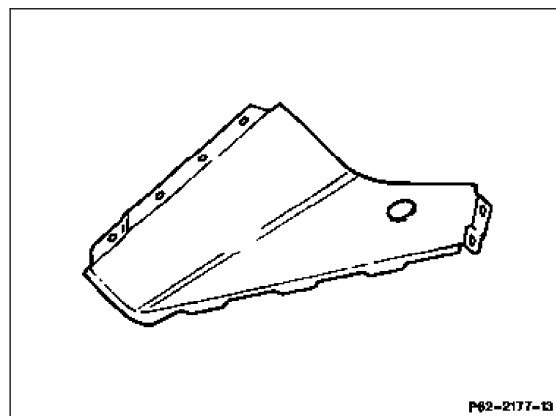
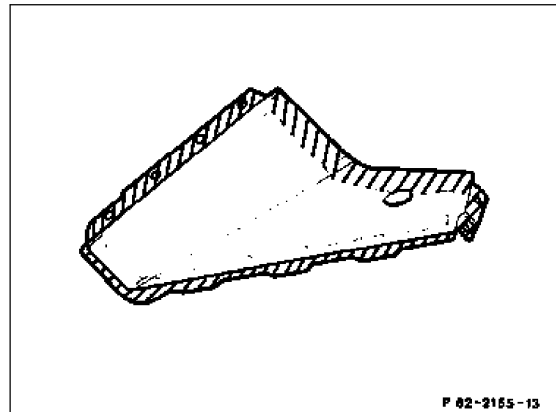
36 Teilstück einpassen und mit Blechschrauben sowie Spannzangen befestigen.



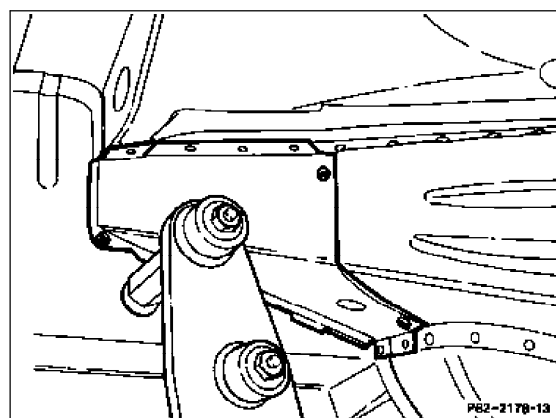
37 Teilstück am Anschlußträger außen, mit zusätzlich 12 mm Materialzugabe abtrennen.



38 Schweißflansche blankschleifen (schraffierte Bereiche) und mit Lochzange 6 Löcher \varnothing 7 mm stanzen.



39 Teilstück einpassen und mit Blechschrauben befestigen.

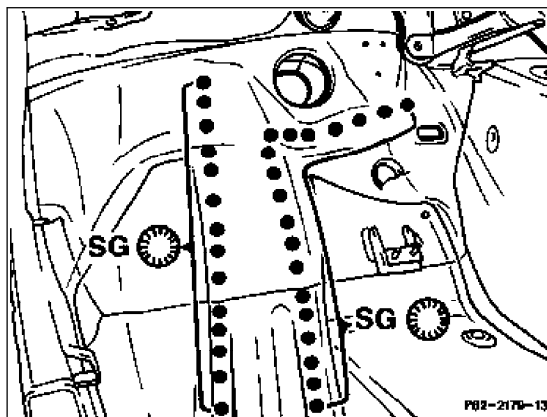


Radeinbau, Querträger für Vorderachse und Teile der Anschlußträger innen und außen einschweißen

40 Blechteile zusammenschweißen:


a) Radeinbau mit Stirnwand

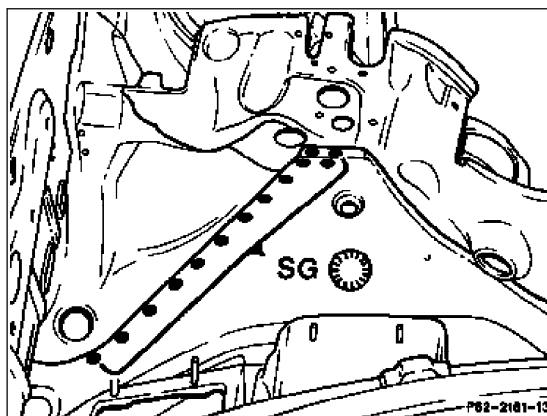
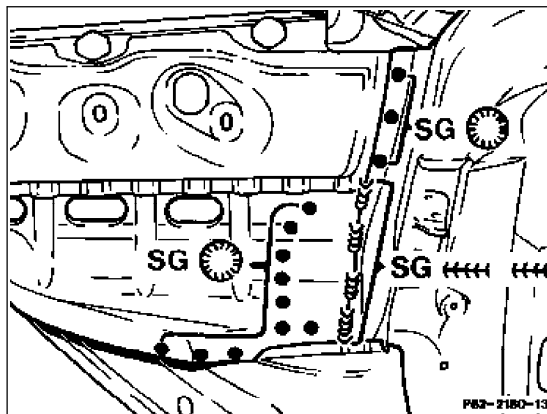
Bereich: SG 



b) Radeinbau mit Vorderwandsäule und Stirnwand


Bereich: SG 


SG   20 mm



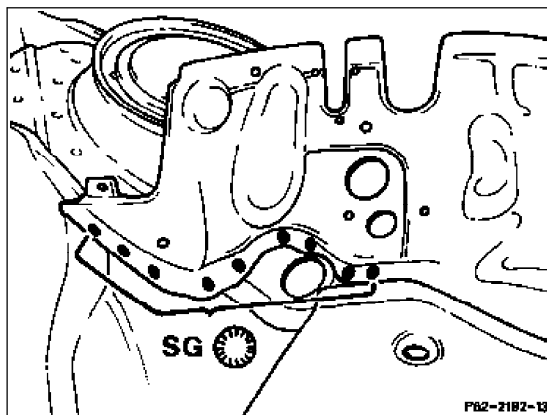
c) Radeinbau mit Stirnwand, Anschlußträgern und Trennwand

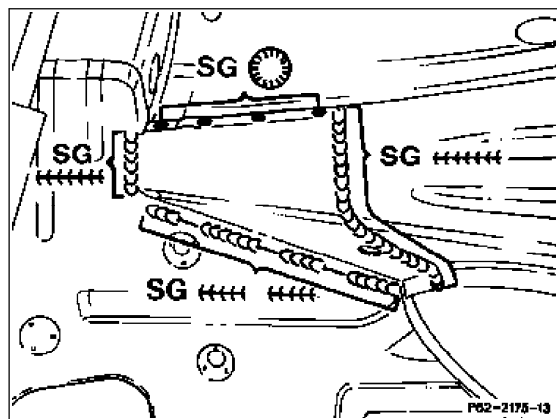
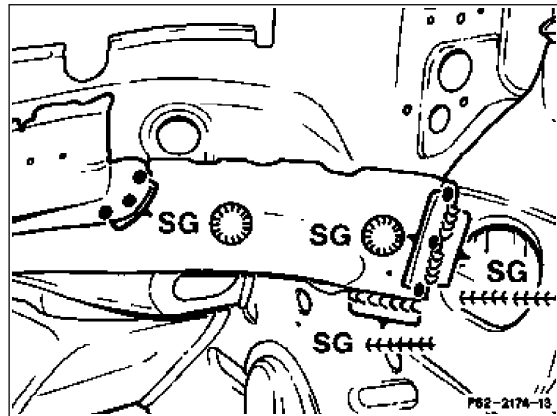
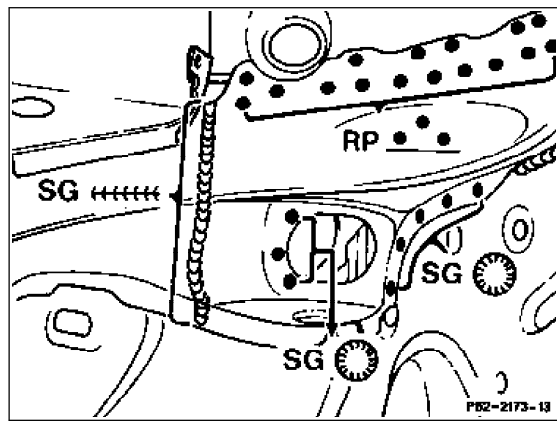
Bereich: SG 

SG 

SG  



RP 

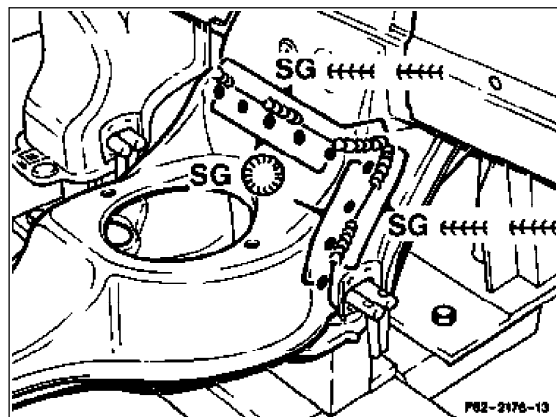


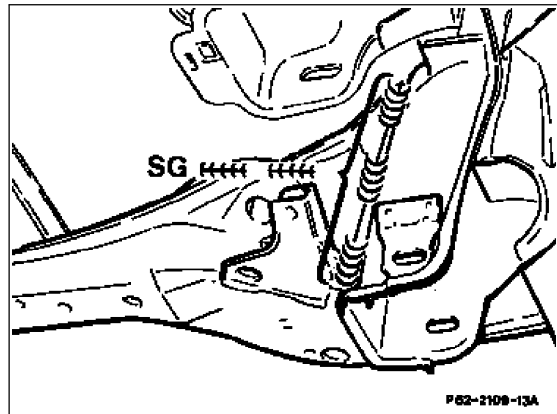
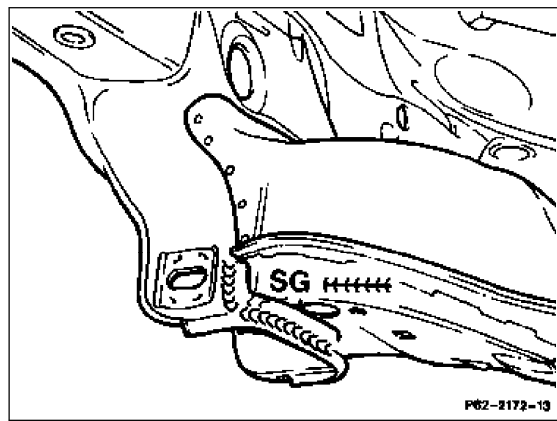


d) Querträger für Vorderachse

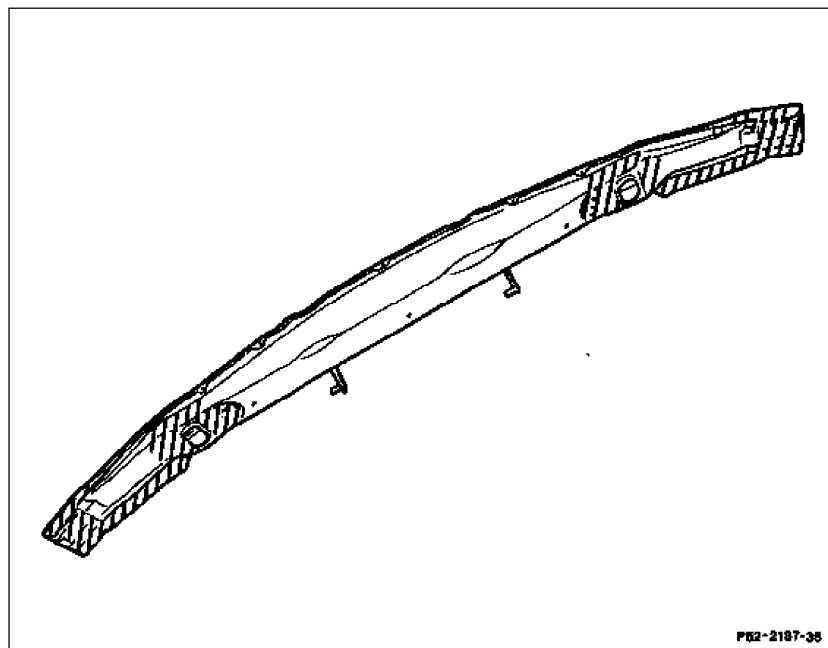
Bereich: SG 

SG  



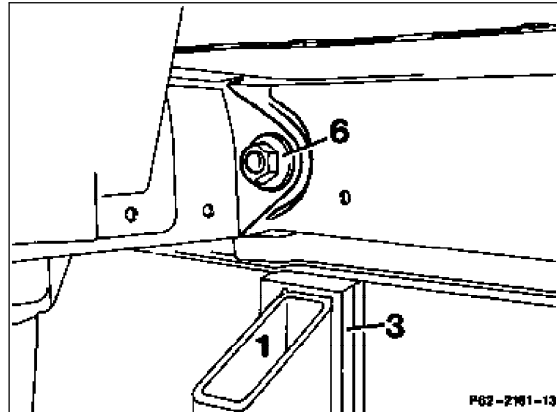
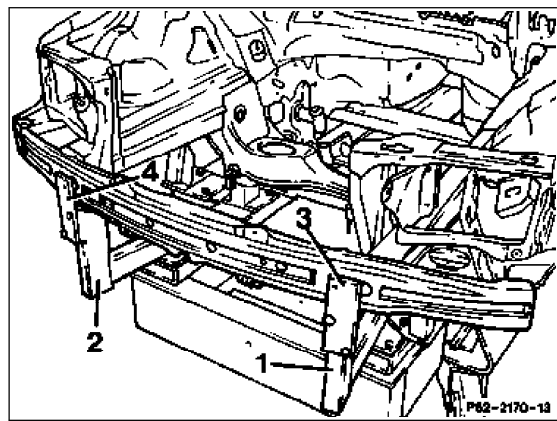


**Vorderen Querträger
zum Einschweißen
vorbereiten**



41 Schweißflansche an vorderen Querträger
blankschleifen (schraffierte und karierte Bereiche).
Punktflanschinnenseite (karierte Bereiche) mit
Zinkstaubfarbe streichen.

42 Vorderen Querträger mit den Platten (3 und 4) und den Fixierteilen (6) am Fahrzeug und den Richtwinkeln (1 und 2) festschrauben.




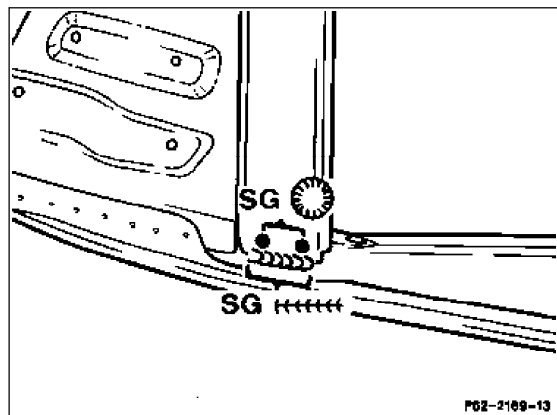
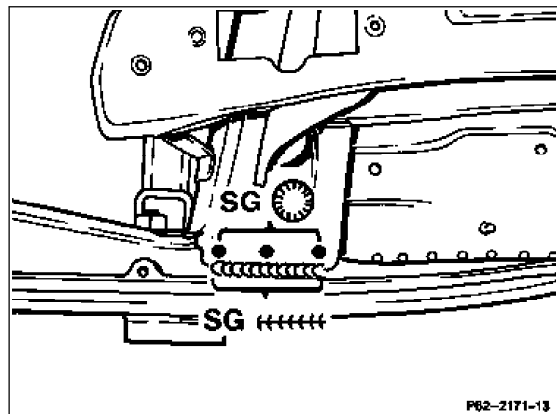
Vorderen Querträger einschweißen

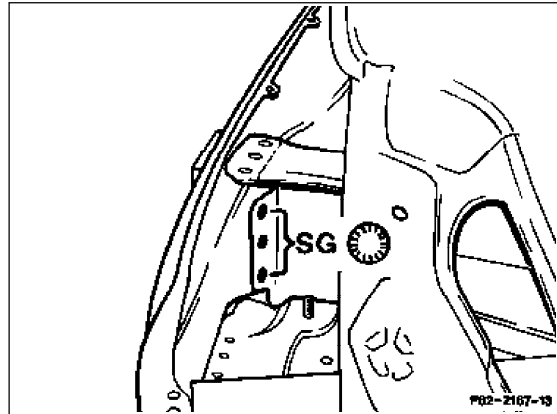
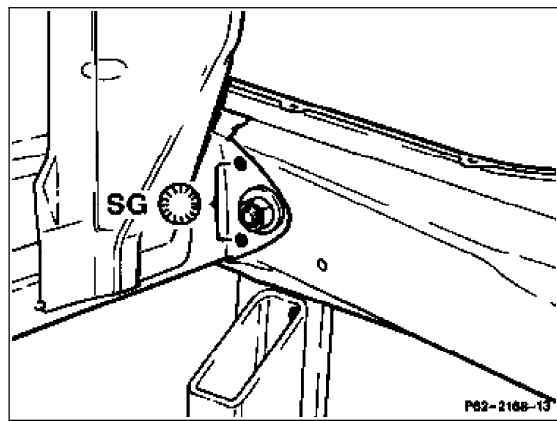
43 Blechteile zusammenschweißen:

a) Vorderen Querträger mit Längsträger links und rechts

Bereich: SG 

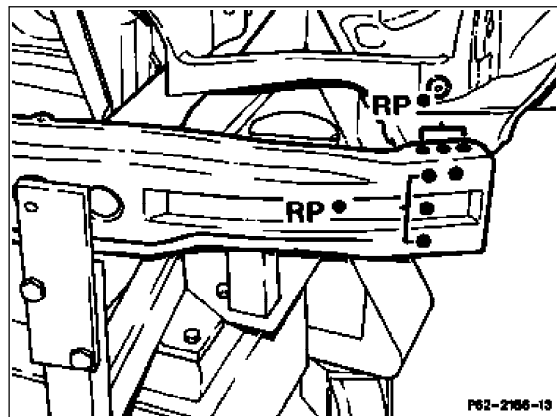
SG  oben 70 mm
unten 40 mm



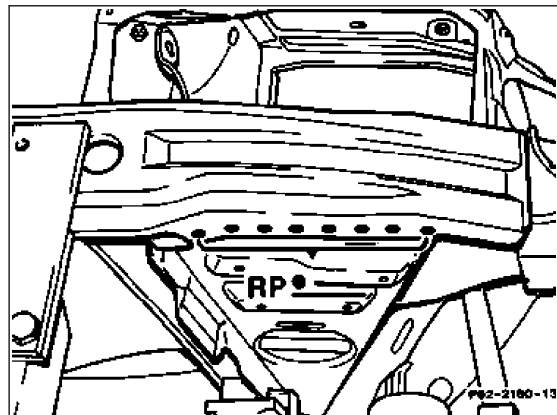


b) Vorderen Querträger mit Radeinbaublech

Bereich: **RP** • mind. 7 Punkte

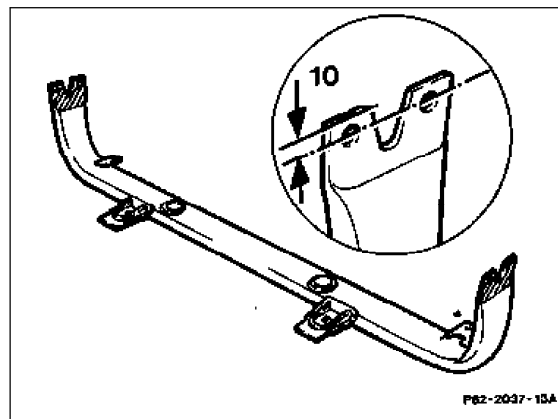


Bereich: **RP** • mind. 9 Punkte

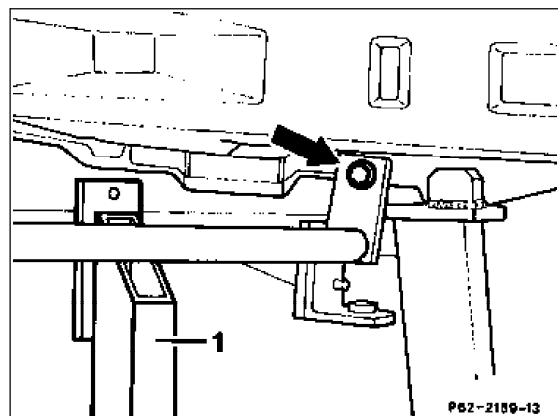
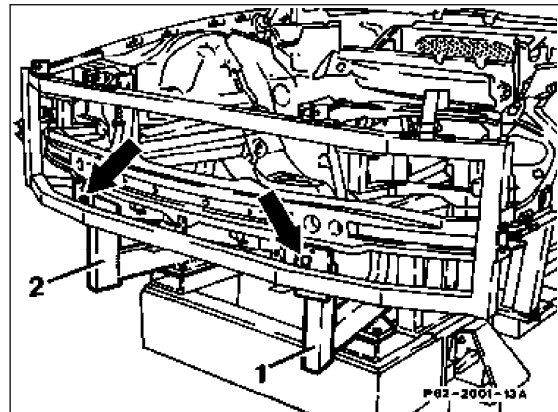


Kühlerträger zum Einschweißen vorbereiten

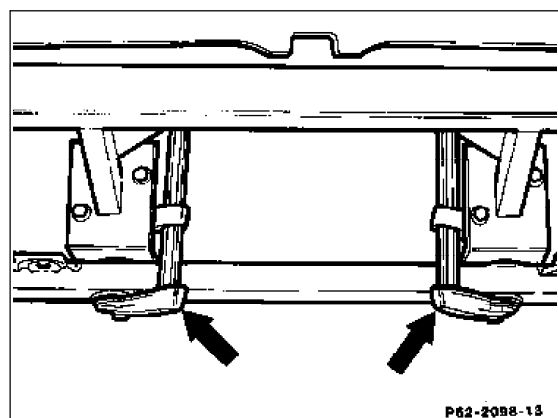
44 Schweißflansche am Kühlerträger blankschleifen (schraffierte Bereiche). Je zwei Löcher \varnothing 10 mm links und rechts in die Schweißflansche bohren.



45 Einschweißlehre für Versteifung vorn, an den Richtwinkeln (1, rechts 2) und an den Längsträgern außen links und rechts mit Schrauben befestigen (Pfeile).

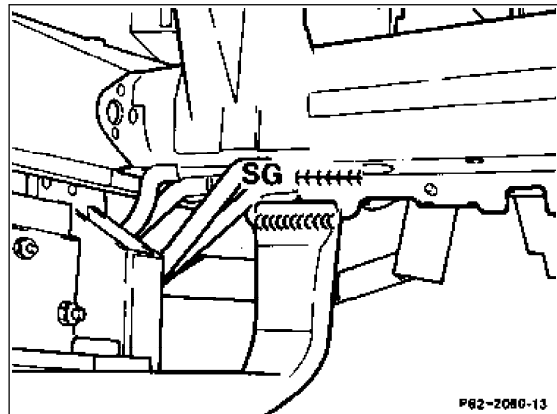
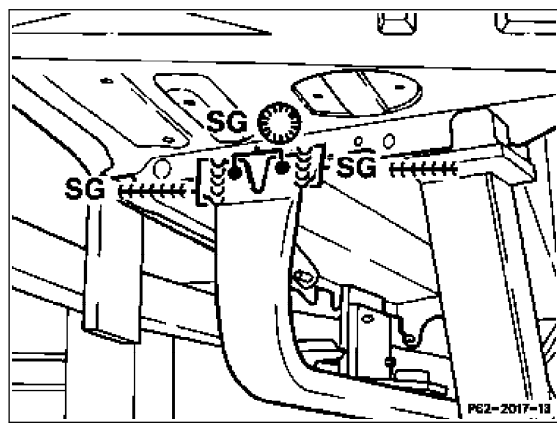


46 Kühlerträger mit Schraubzwingen an der Einschweißlehre für Versteifung befestigen (Pfeile).



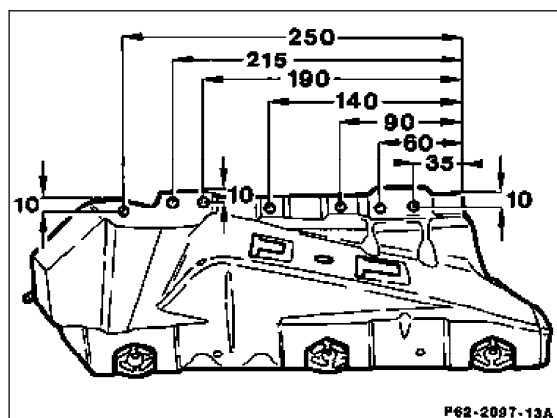
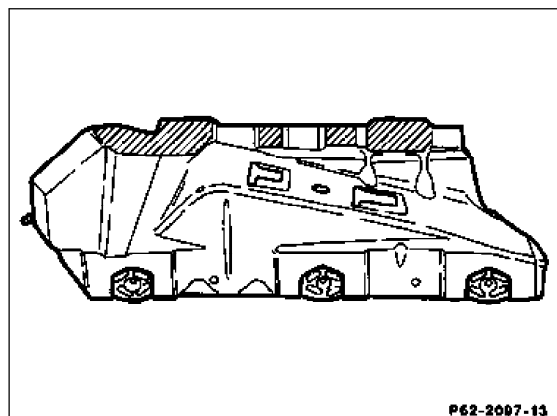
Kühlerträger einschweißen

47 Kühlerträger mit den Längsträgern loch- und strichschweißen, innen und außen.

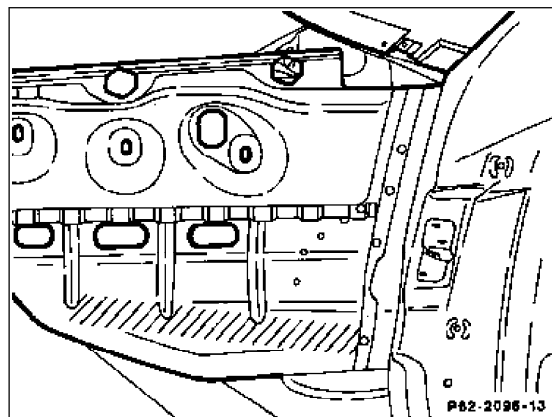


Abstützung für Vorderkotflügel, zum Einschweißen vorbereiten.

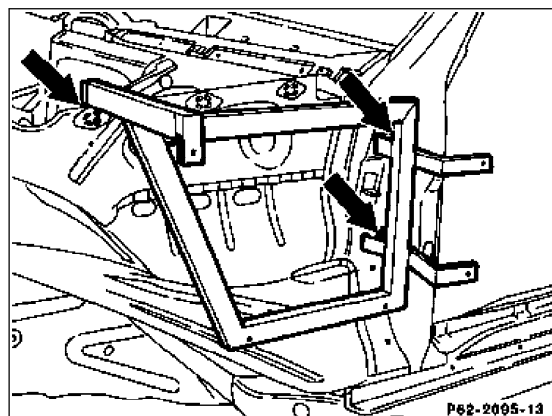
48 Schweißflansche der Abstützung für Vorderkotflügel blankschleifen (schraffierte Bereiche), und 7 Löcher Ø 7 mm bohren (Pfeile).



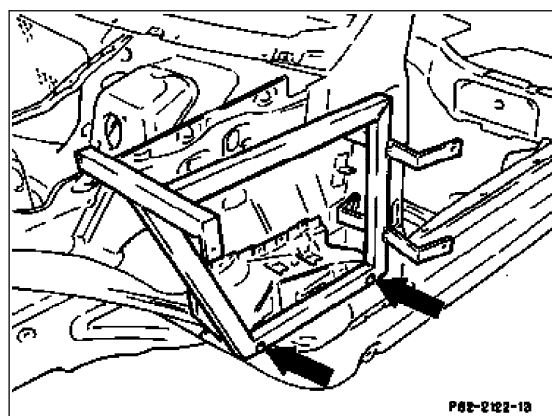
49 Anlagefläche der Abstützung für Vorderkotflügel am Radeinbau blankschleifen (schraffierte Bereiche).



50 Einschweißlehre für die Abstützung des Vorderkotflügels an der Vorderwandsäule und am Radeinbau mit Schrauben M6×20 mm vormontieren.

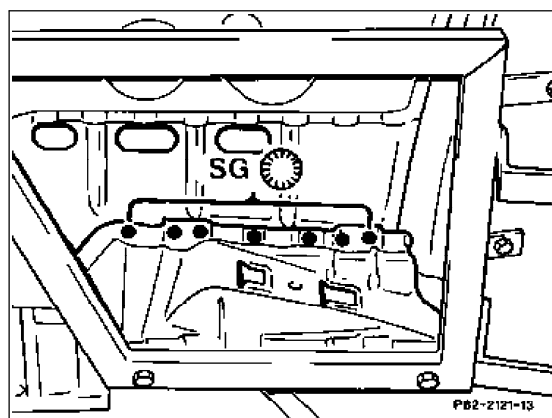


51 Abstützung für Vorderkotflügel zwischen Radeinbau und Einschweißlehre einsetzen und mit Sechskantschrauben M6×35 montieren (Pfeile).
52 Alle Sechskantschrauben festziehen.



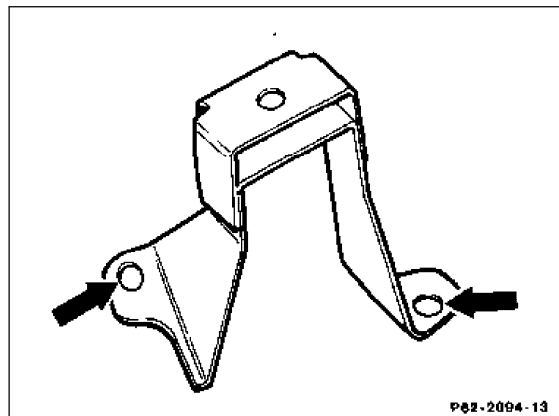
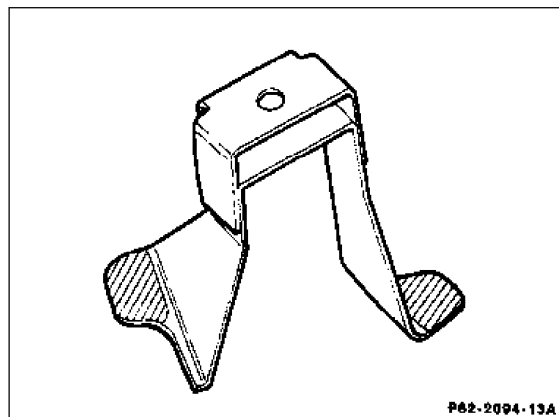
Abstützung für Vorderkotflügel einschweißen

53 Abstützung für Vorderkotflügel lochschweißen.

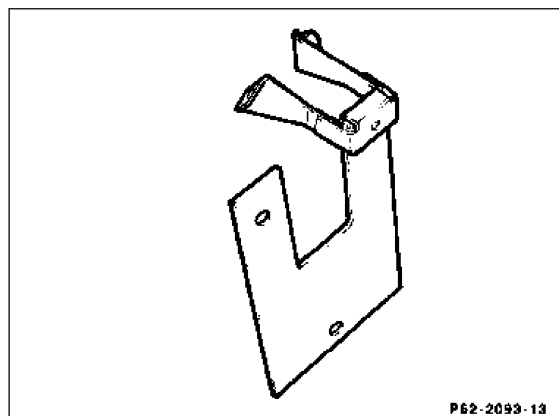


Halter der Feststellbremse zum Einschweißen vorbereiten

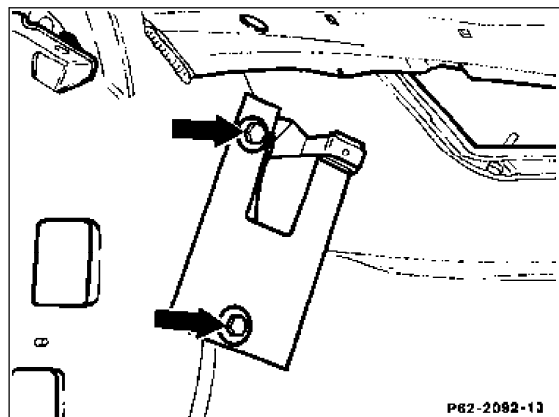
54 Schweißflansche am Halter der Feststellbremse blankschleifen (schraffierte Bereiche) und mit Lochzange je 1 Loch \varnothing 7 mm stanzen (Pfeile).



55 Halter für Feststellbremse auf die Einschweißlehre stecken.

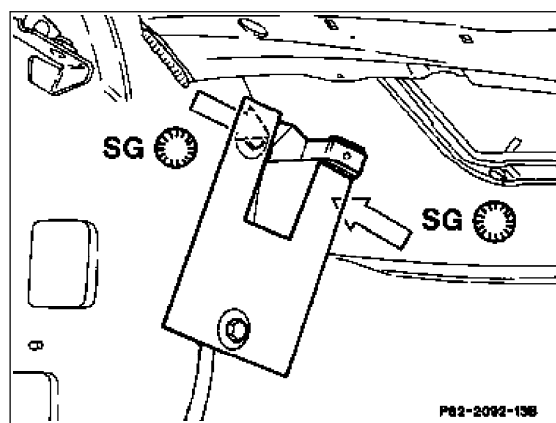


56 Einschweißlehre mit Halter an der Vorderwandsäule festschrauben.



Halter für Feststellbremse einschweißen

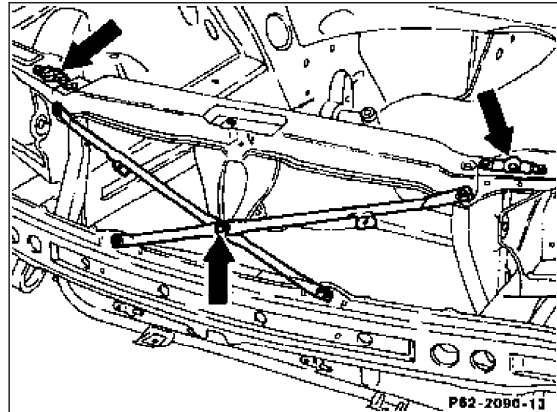
57 Halter für Feststellbremse lochschweißen.



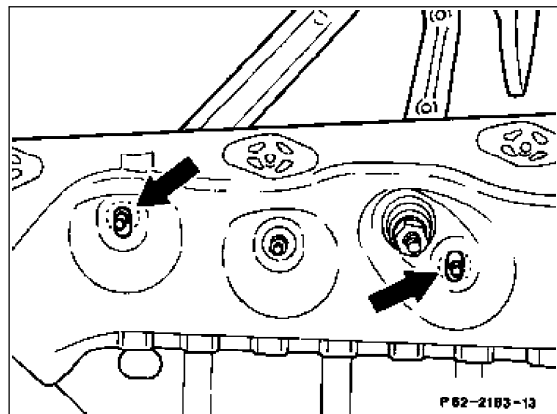
Radeinbaubleche zur Motorhaube anrichten

58 X-Strebe und Motorhaubenschluß-Unterteile am Vorbau montieren (Pfeile).

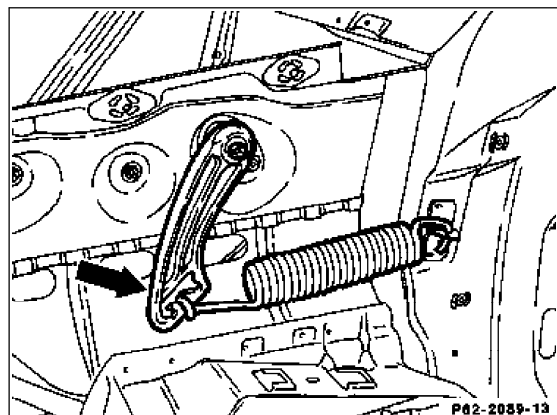
59 Motorhaubenschluß-Oberteile an die Motorhaube montieren.



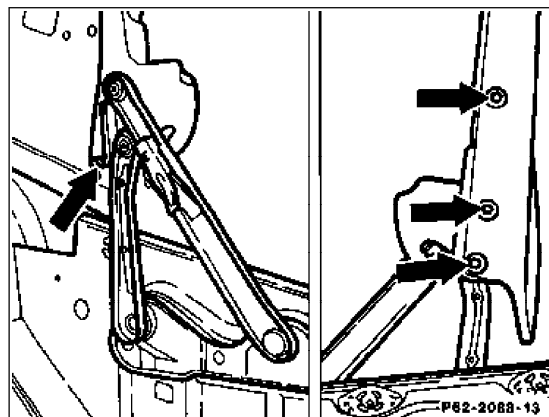
60 Motorhaubenscharnier in Grundstellung an den Radeinbau so montieren, daß der vordere Gewindebolzen oben, der hintere Gewindebolzen unten in den Langlöchern des Radeinbaubleches anliegt (Pfeile).



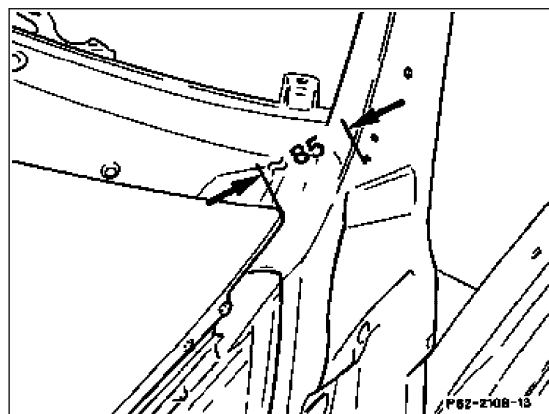
61 Federhebel und Zugfeder montieren (Pfeil).



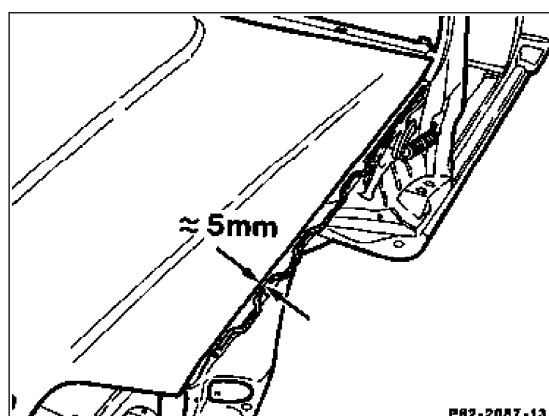
62 Motorhaube in die Montagehaken hineinstellen (Pfeil). Befestigungsschrauben hineindrehen, anschließend Motorhaube oben nach vorn drücken und gleichzeitig die Befestigungsschrauben anziehen (Pfeile).



63 Motorhaube schließen, zu den Vorderwandsäulen ausrichten, anschließend Motorhaube öffnen und Befestigungsschrauben der Motorhaubenverschluß-Oberteile anziehen.



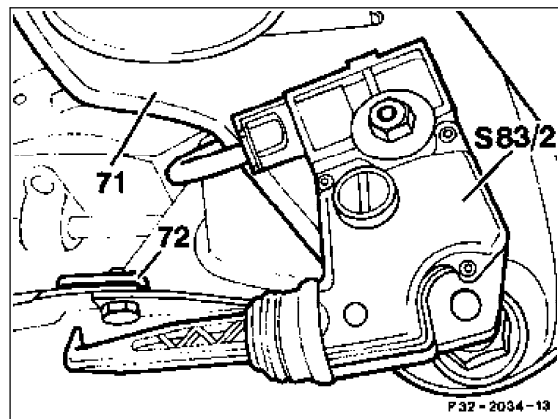
64 Motorhaube schließen und Radeinbaubleche zur Motorhaube ausrichten.
65 Motorhaube abmontieren.



Fahrzeug von Richtbank lösen und abheben

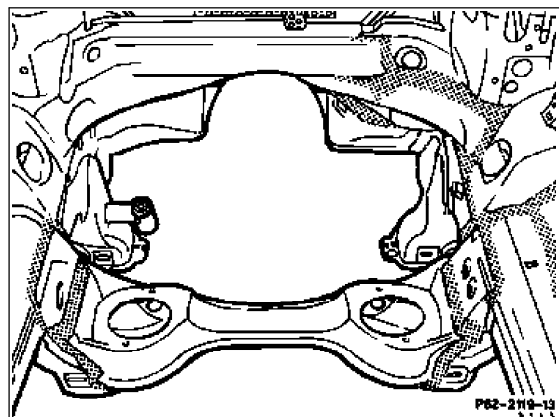
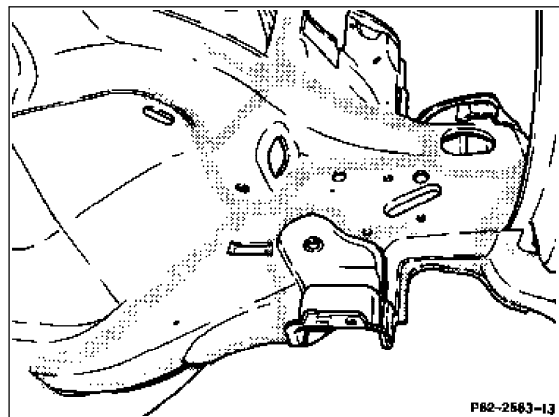
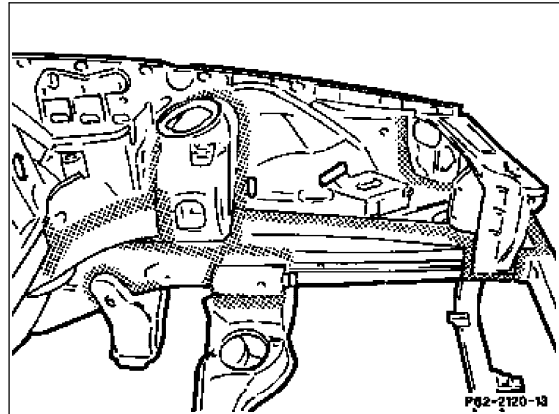
66 Fahrzeug von Richtbank lösen und mit Zweisäulenheber hochheben.

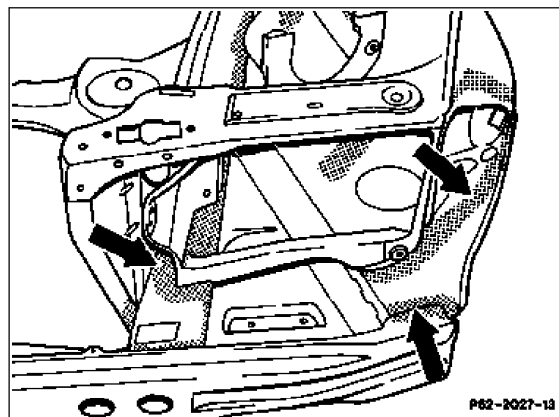
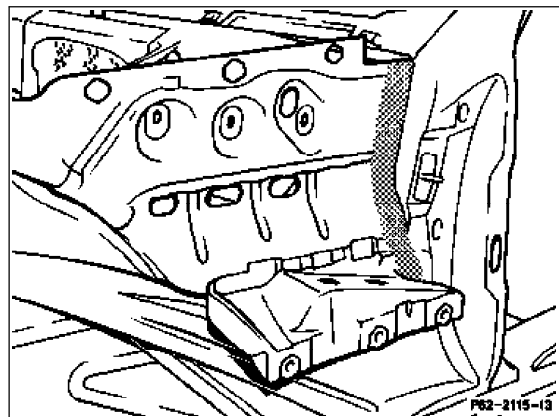
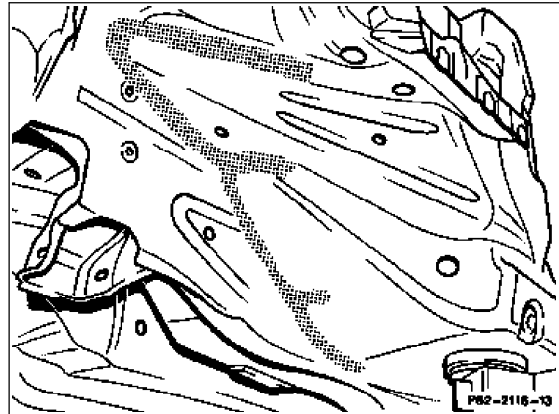
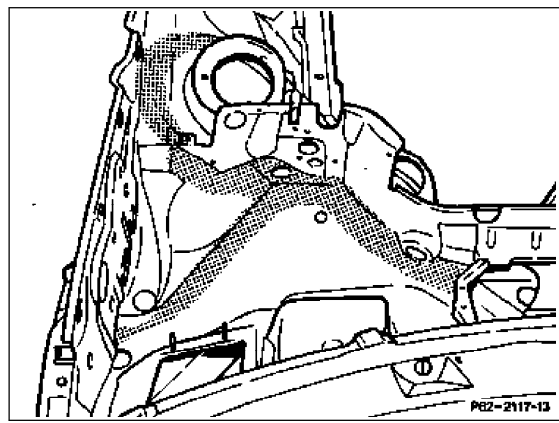
67 Schalter für Überrollbügel (S83/2, rechts S83/3)
an der Hinterachse links und rechts einbauen
(91-860).

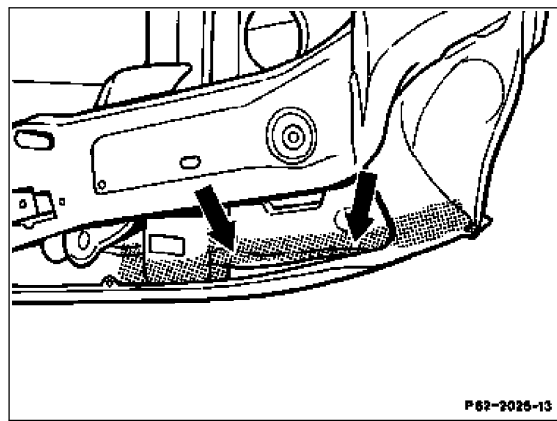


Schweißflansche abdichten

- 68 Reparaturschweißnähte mit Drahtbürste reinigen.
- 69 Reparaturbereiche mit MB-2K-Grundierfüller grundieren.
- 70 Schweißflansche des Radeinbaus innen und außen abdichten.

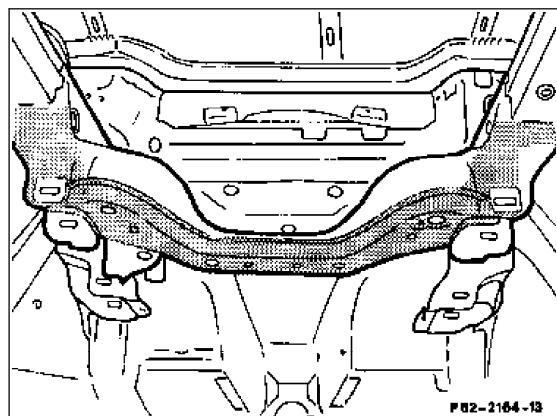
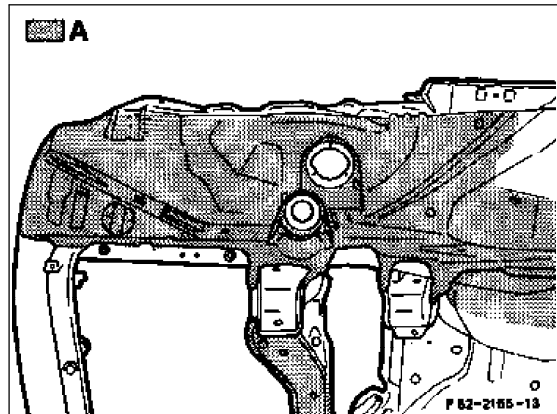






Unterbodenschutz ergänzen

71 Radeinbau mit Unterbodenschutz ergänzen
(97-500).



Halter für Hydraulikeinheit einnieten

- 72 Halter für ABS- bzw. ASR-Hydraulikeinheit an die Grundkonsole des linken Radeinbaus einnieten.
- 73 Neuteile und angrenzende Flächen sowie Stirnwand innen in Wagenfarbe lackieren.
- 74 Ausgebaute Dämpfungsteile der Stirnwand einkleben und mit Druckknöpfen befestigen , sowie Dämpfung im Bereich Anschlußträger und Hauptboden ergänzen.
- 75 Vordertür montieren.
- 76 Vorlackierte Motorhaube und Vorderkotflügel montieren ([88-100](#), [88-300](#), [88-302](#)).
- 77 Fahrzeug lackieren.
- 78 Hohlraumkonservierung ergänzen ([97-100](#), [97-150](#), [97-200](#)).
- 79 Weiter einbauen in umgekehrter Reihenfolge.

