

# Mercedes Klassik Werkstatthandbuch



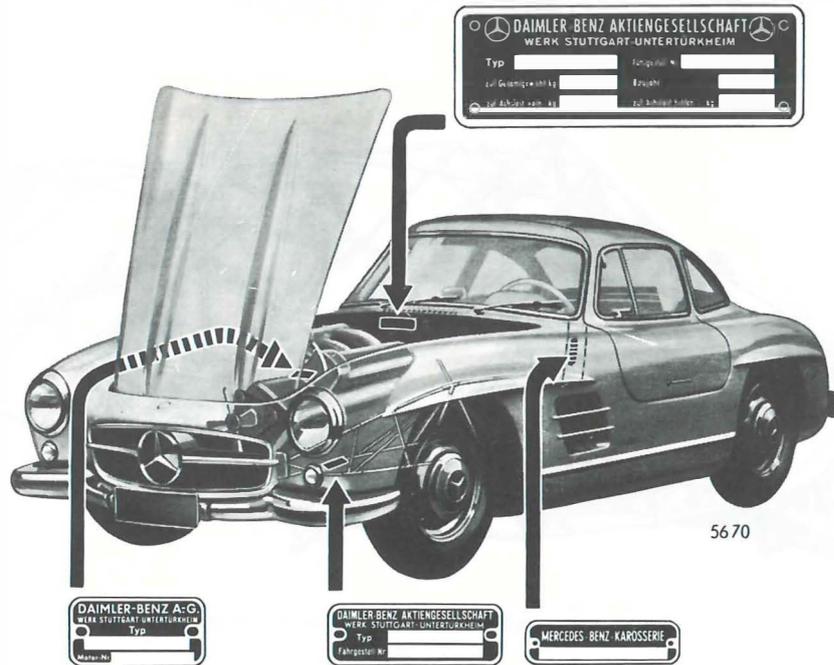
## Mercedes 300 SL Typ 198

# Inhaltsverzeichnis

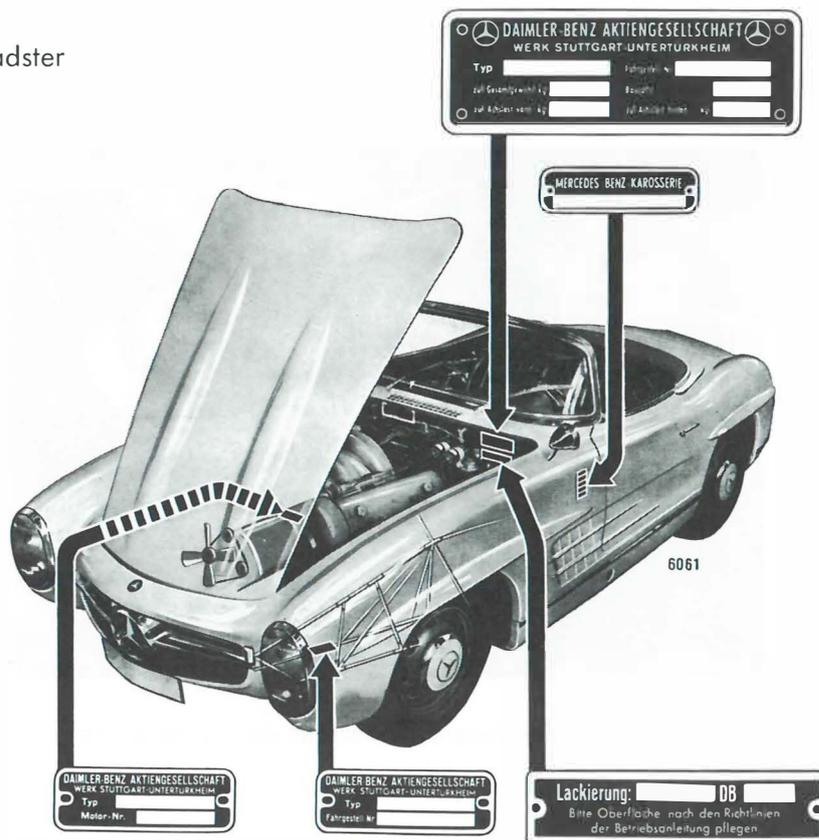
<b>Allgemeines</b>	<b>O</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>I</b>
<b>Einstell- und Einbauhinweise</b>	<b>II</b>
<b>Gruppe M — Motor</b>	<b>M</b>
<b>Gruppe Ku — Kupplung</b>	<b>Ku</b>
<b>Gruppe G — Getriebe</b>	<b>G</b>
<b>Gruppe GW — Gelenkwelle</b>	<b>GW</b>
<b>Gruppe H — Hinterachse</b>	<b>H</b>
<b>Gruppe L — Lenkung</b>	<b>L</b>
<b>Gruppe V — Vorderachse Einstellung der Vorder- und Hinterräder</b>	<b>V</b>
<b>Gruppe Fv und Fh — Federn</b>	<b>Fv und Fh</b>
<b>Gruppe R — Rahmen</b>	<b>R</b>
<b>Gruppe St — Stoßdämpfer</b>	<b>St</b>
<b>Gruppe B — Bremsen</b>	<b>B</b>
<b>Gruppe K — Kühler</b>	<b>K</b>
<b>Gruppe KrA — Kraftstoffanlage</b>	<b>KrA</b>
<b>Gruppe E — Elektrische Ausrüstung</b>	<b>E</b>
<b>Gruppe A — Aufbau</b>	<b>A</b>

# Lage von Baumusterschild, Motor- und Fahrgestellnummer

Typ 300 SL



Typ 300 SL Roadster



Bei jeder Anfrage und Bestellung bitten wir Sie, im Interesse einer schnellen und richtigen Erledigung unbedingt folgende Daten anzugeben:

1. Vollständige Fahrgestell-Nummer
2. Vollständige Motor-Nummer
3. Vollständige Aufbau-Nummer
4. Anzahl der gefahrenen Kilometer

10. Stoßdämpfer ausbauen (Bild H 1/10).

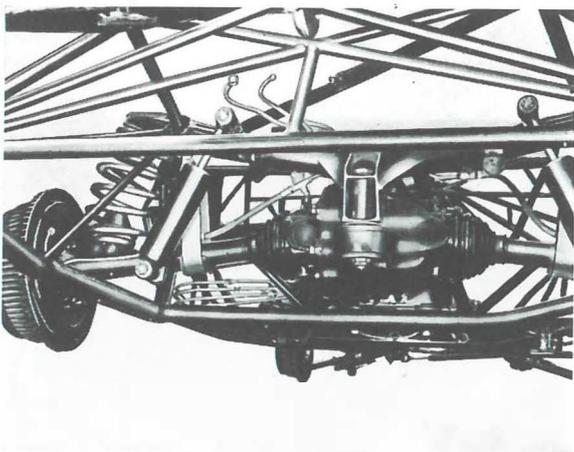


Bild H 1/10

11. Tragrohr anheben (Bild H 1/11).

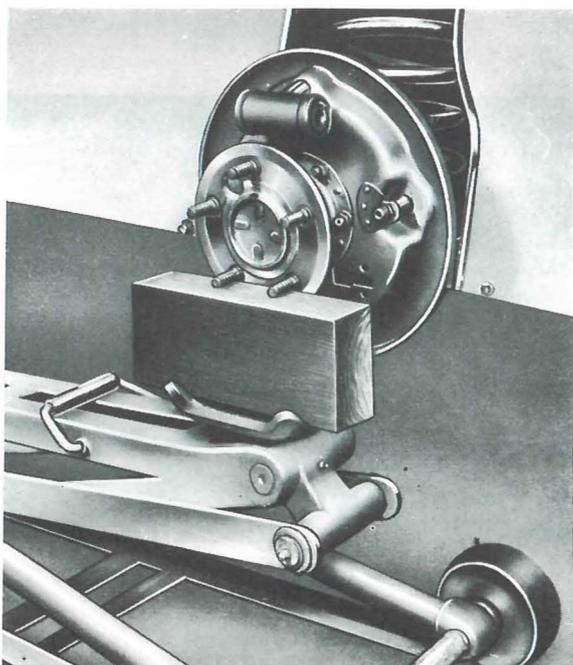


Bild H 1/11

12. Radlaufblech am Rahmen lösen und nach außen biegen (Bild H 1/12).

Neuerdings ist am Radlaufblech ein Versteifungsdraht eingebördelt. Falls das Umbiegen des Radlaufblechs Schwierigkeiten bereitet, kann es nachträglich so ausgeschnitten werden, daß beim Ausbau der H.-Achse ein Durchfahren mit der Brems-

trägerplatte möglich ist (Bild H 1/12 a). Um das Ausschneiden des Blechs zu erleichtern, wird empfohlen, eine entsprechende Schablone anzufertigen. An das ausgeschnittene Blech ist dann ein passender Streifen anzuschweißen und mit 3 Löchern für die Befestigungsschrauben zu versehen. Die Befestigung am Radlaufblech erfolgt am besten mit 2 Sechskantschrauben und Nietmuttern.

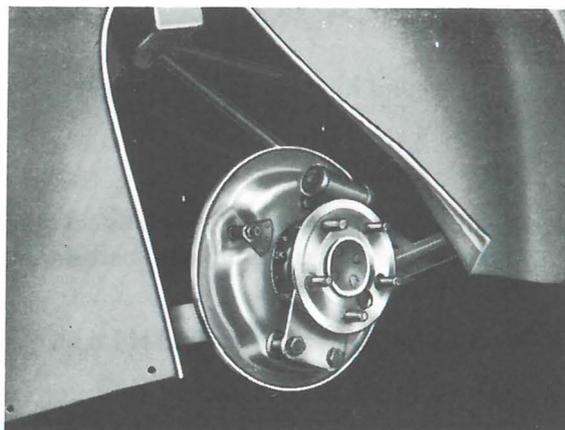


Bild H 1/12

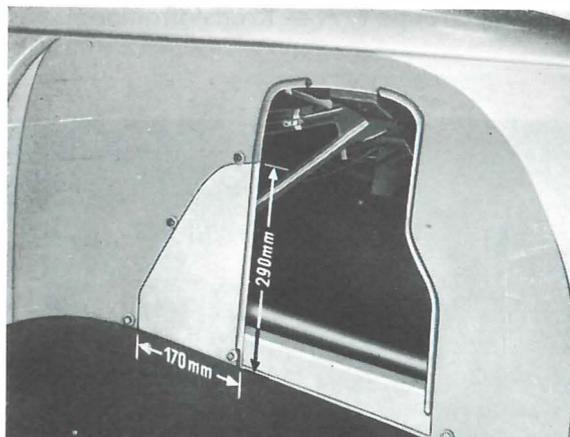


Bild H 1/12 a

13. Hinterfedern mit Federspanner zusammendrücken (Bild H 1/13), Federbefestigung am Hinterachstragrohr und am Rahmen (Bild H 1/13 a) lösen. Federn herausnehmen, dabei die Zusatzfeder etwas ablassen.

14. Fangbänder abschrauben. Gelenkwelle an der Hinterachse abflanschen und nach vorne schieben,

## C. Radsatz aus- und einbauen und einstellen

### Ausbauen:

54. Rechte Hinterachswelle ausbauen (siehe Ziffer 1—9).
55. Das rechte Tragrohr ausbauen (siehe Ziffer 31—40).
56. Die linke Hinterachswelle sowie den Gelenkflansch zum Lösen der Spannschraube (13) festhalten. Dann die Spannschraube zur Befestigung des Schiebegerlenks am rechten Hinterachswellenrad (5) heraus-schrauben und Schiebegerlenk mit Ausgleich-scheibe (11) herausnehmen (Bild H 3 a/11).

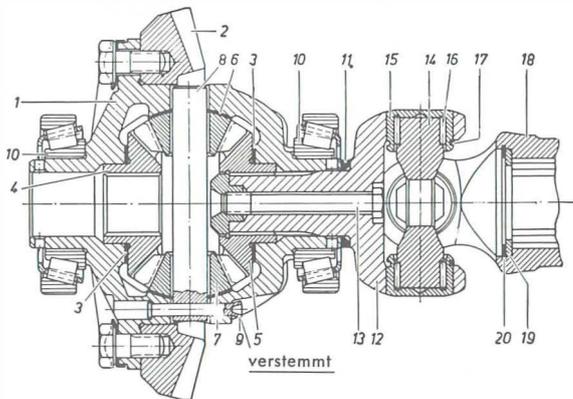


Bild H 3 a/11

1 Ausgleichtriebegehäuse	11 Ausgleichscheibe
2 Tellerrad	12 Gelenkgabel innen
3 Anlaufscheibe	13 Spannschraube
4 Hinterachswellenrad links	14 Kreuzgelenksterne
5 Hinterachswellenrad rechts	15 Nadellagerbüchse
6 Kugelscheibe	16 Nadeln
7 Ausgleichkegelrad	17 Sprengring
8 Ausgleichbolzen	18 Gelenkgabel außen
9 Sicherungsstift	19 Scheibe
10 Ringkegellager	20 Sicherungsring

57. Bremsölleitung vom linken Tragrohr abschrauben.
58. Linke Hinterachswelle ausbauen (siehe Ziffer 1—6).  
Dann das linke Tragrohr vom Hinterachs-gehäuse abschrauben und das Ausgleich-gehäuse mit Tellerrad herausnehmen.
59. Aus dem linken Tragrohr den Abdichtring mit einem Schraubenzieher herausdrücken. Den Entlüfter und die Sicherungsschraube für den Gewinding heraus-schrauben.

Unter Verwendung des Zapfenschlüssels 180 589 08 07 mit dem Gewinding den äußeren Lagerring des Ringkegellagers (10) herausdrücken (Bild H 3 a/11).

60. Die Nutmutter (14) am Gelenkflansch (1) entsichern und mit Zapfenschlüssel 136 589 00 07 abschrauben, dabei Gelenkflansch mit dem Halteschlüssel 180 589 09 07 festhalten (Bild H 3 a/12).
61. Gelenkflansch von Hand abziehen, wenn nötig, mit einem geeigneten Zweiklauen-Abzieher.
62. Die Sechskantmutter am Deckel (4) des Hinterachsgehäuses heraus-schrauben, Deckel und Schulterring (15) abnehmen. Den Abdichtring (3) aus dem Deckel heraus-spressen (Bild H 3 a/12).

Anm.: Auf Ausgleichscheiben (5) achten.

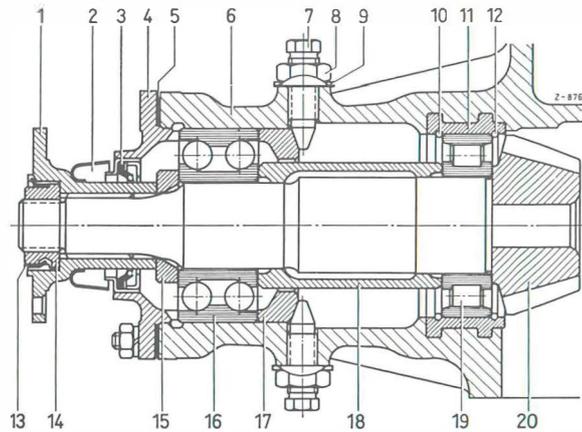


Bild H 3 a/12

1 Gelenkflansch	11 Stahling
2 Schutzring	12 Sprengring hinten
3 Abdichtring	13 Sicherung
4 Deckel	14 Nutmutter
5 Ausgleichscheibe	15 Schulterring
6 Hinterachsgehäuse	16 Ring-Schräglager
7 Stellschraube für Druckring	17 Druckring
8 Sechskantmutter	18 Abstandhülse
9 Sicherungsblech	19 Ring-Zylinderlager
10 Sprengring vorn	20 Antriebskegelrad

63. Das Antriebskegelrad (mit Innenring und Rollenkäfig des Ring-Zylinderlagers) mit einem Dorn nach hinten ausschlagen. Abstandhülse (18) herausnehmen (Bild H 3 a/12).

# Vorderachse aus- und einbauen

Arb.-Nr.

V 1

## Arbeitsumfang:

**Anm.:** Jedes Vorderrad ist einzeln aufgehängt. Es kann deshalb die rechte oder linke Vorderachshälfte für sich ausgebaut werden. Dazu wird der Wagen zweckmäßigerweise über eine Montagegrube gestellt.

1. Vorderes Unterschutzblech abschrauben.
2. Nach dem Hochbocken des Wagens die beiden vorderen Laufräder abnehmen.
3. Bremsleitungen abschließen.
4. Beide Teleskopstoßdämpfer nach dem Herausziehen der unteren Befestigungsschraube und Lösen der oberen Verschraubung herausnehmen.
5. Rechte Spurstange am Lenkstockhebel, linke Spurstange am Lenkungszwischenhebel lösen und mit Vorrichtung 186 589 10 33 abdrücken.
6. Drehstab links und rechts am Federteller lösen und samt Sechskantschrauben, Teller, Gummipuffer und Abstandrohr herausnehmen (Bild V 1/6).

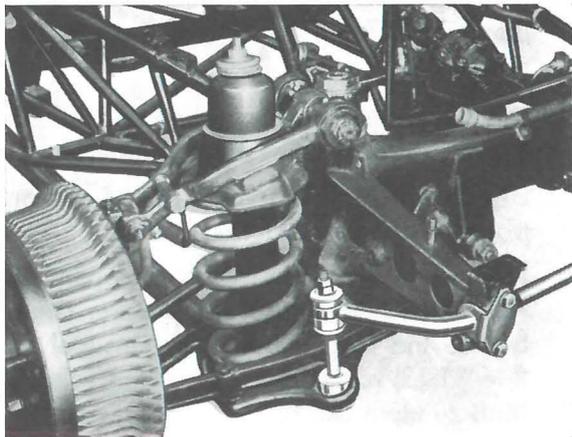


Bild V 1/6

7. Federspanner 186 589 04 31 einführen und Feder so weit spannen, bis sich die oberen Querlenker vom Gummipuffer im oberen Federteller abgehoben haben (Bild V 1/7).

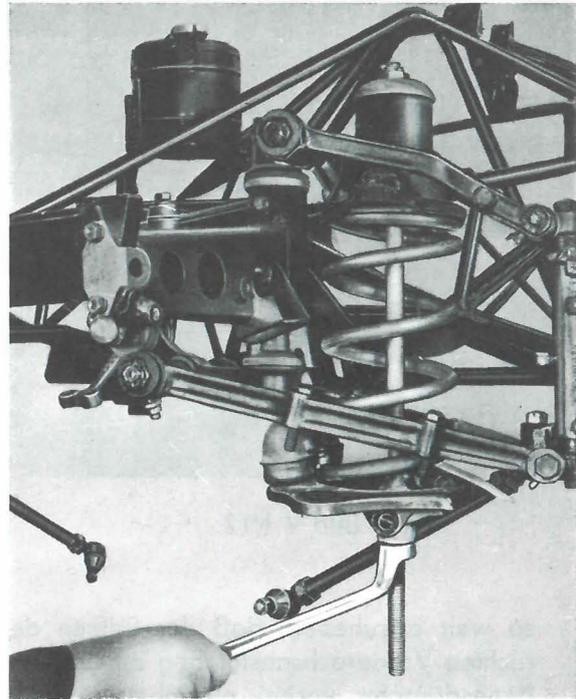


Bild V 1/7

8. Die 4 Befestigungsschrauben am unteren Federteller lösen und herausnehmen.
9. Feder entspannen und samt dem unteren Federteller herausnehmen. Auf Gummi-Beilagering achten.
10. Sechskantmutter zur Befestigung des Tragbolzens entsichern, mit Ringschlüssel 000 589 00 03 SW 41×46 lösen und abschrauben.
11. Abstützung der Vorderachse am Rahmen lösen und samt Gummipuffer, Teller, Abstandrohr und Einstellscheiben abnehmen.
12. Vorderachshälfte mit Wagenheber unterbocken und oberen Lagerkörper vom Konus des Tragbolzens mit der Vorrichtung 191 589 03 33 abziehen. Gummiring und Keil herausnehmen (Bild V 1/12). Auf Beilagscheiben achten.

Zum Ausbau der rechten Vorderachshälfte sind hierzu die beiden vorderen Motoraufhängungen zu lösen. Dann ist der Motor

# Hinterfeder zerlegen und zusammenbauen

Arb.-Nr.

F<sub>h</sub> 3

## Arbeitsumfang:

1. Zum Zerlegen der kompletten Hinterfeder die Federspanner abnehmen. Dann Halteblech (Sicherungsblech) seitlich um 90° aus dem Sicherungsstift drehen, das Halteblech in die größere Bohrung verschieben und nach oben ausfahren. Nunmehr können der Reihe nach die Beilagscheiben abgenommen und die übrigen Teile vollends zerlegt werden (Bild F<sub>h</sub> 3/1).

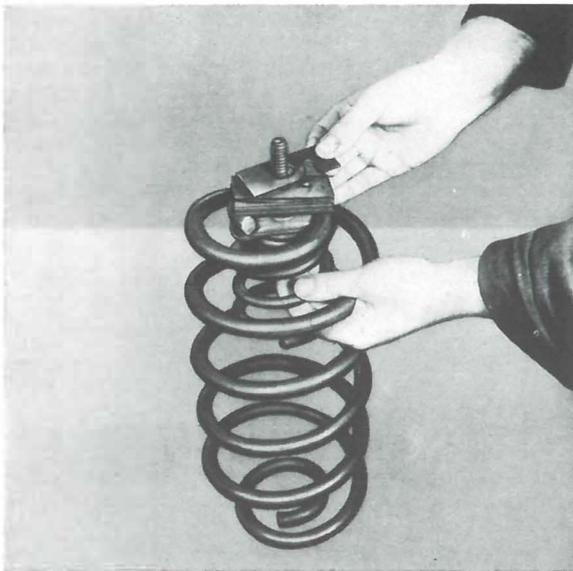


Bild F<sub>h</sub> 3/1

2. Die Zusatzfeder wird durch Einfahren auf Zwischenraum und Schwenken um 180° aus der großen Feder herausgenommen (Bild F<sub>h</sub> 3/2).



Bild F<sub>h</sub> 3/2

3. Da die Windungen bei dieser Feder sehr eng sind, muß die Feder mit der **letzten**

Windung im Schraubstock festgespannt und mit einem kräftigen, langen Hebel an der zweiten Windung auseinandergezogen werden. Das Schwenken der Zusatzfeder ist ebenfalls mit einem geeigneten Hebel vorzunehmen (Bild F<sub>h</sub> 3/3).

**Anm.:** Bei dieser Arbeit ist besonders vorsichtig vorzugehen, damit die Feder beim Auseinanderbiegen nicht aus dem Schraubstock springt.

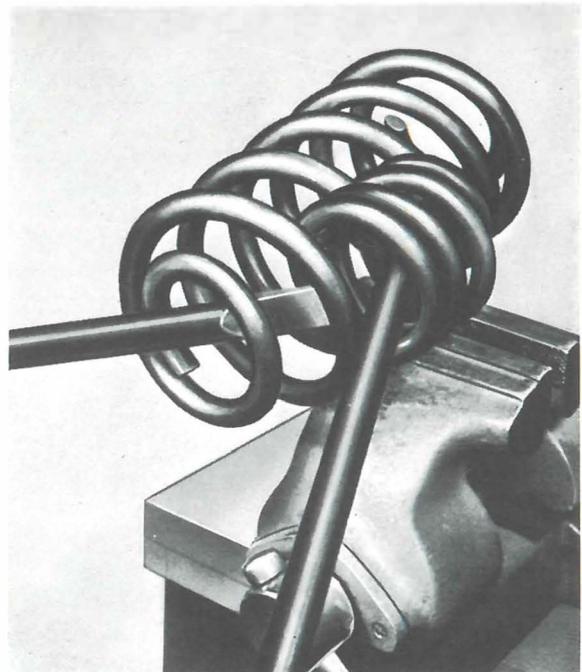


Bild F<sub>h</sub> 3/3

4. Beim Zusammenbau wird in umgekehrter Reihenfolge die Zusatzfeder in den Zwischenraum der Hinterfeder gebracht (Bild F<sub>h</sub> 3/4).



Bild F<sub>h</sub> 3/4

## Typ 300 SL Roadster

Es befinden sich:

Je 2 Schrauben links und rechts vom Kühleraggregat (1),

je 1 Schraube links und rechts vom Motorblock (2),

je 2 Schrauben oben links und rechts am Vorbauquerbügel (5),

(zum Lösen dieser Schrauben müssen die beiden Luftleitbleche für die Innenheizung im Fußkasten links und rechts entfernt werden. Ferner müssen die vom Querverband im Motorraum durch den Fußkasten seitlich an den Rahmen führenden Querverbindungsstreben demontiert werden),

je 3 Schrauben links und rechts an der Vorbausäule, unten (6 und 11),

je 2 Schrauben an den beiden Konsolen, zur Befestigung des Querbügels (3 und 4),

je 1 Schraube an der Oberkante des Bodens hinter den Sitzen links und rechts (8),  
(der kombinierte Schaumstoff-Acellafolien-Belag muß zurückgeschlagen werden),

je 1 Schraube im Kofferraum, links und rechts der Reserveradmulde (7),

3 Schrauben am Reserveradhalter im Heckboden,

je 2 Schrauben an den Befestigungskonsolen der Karosserie in den hinteren Radläufen (9 und 10)  
(Bild A/01).

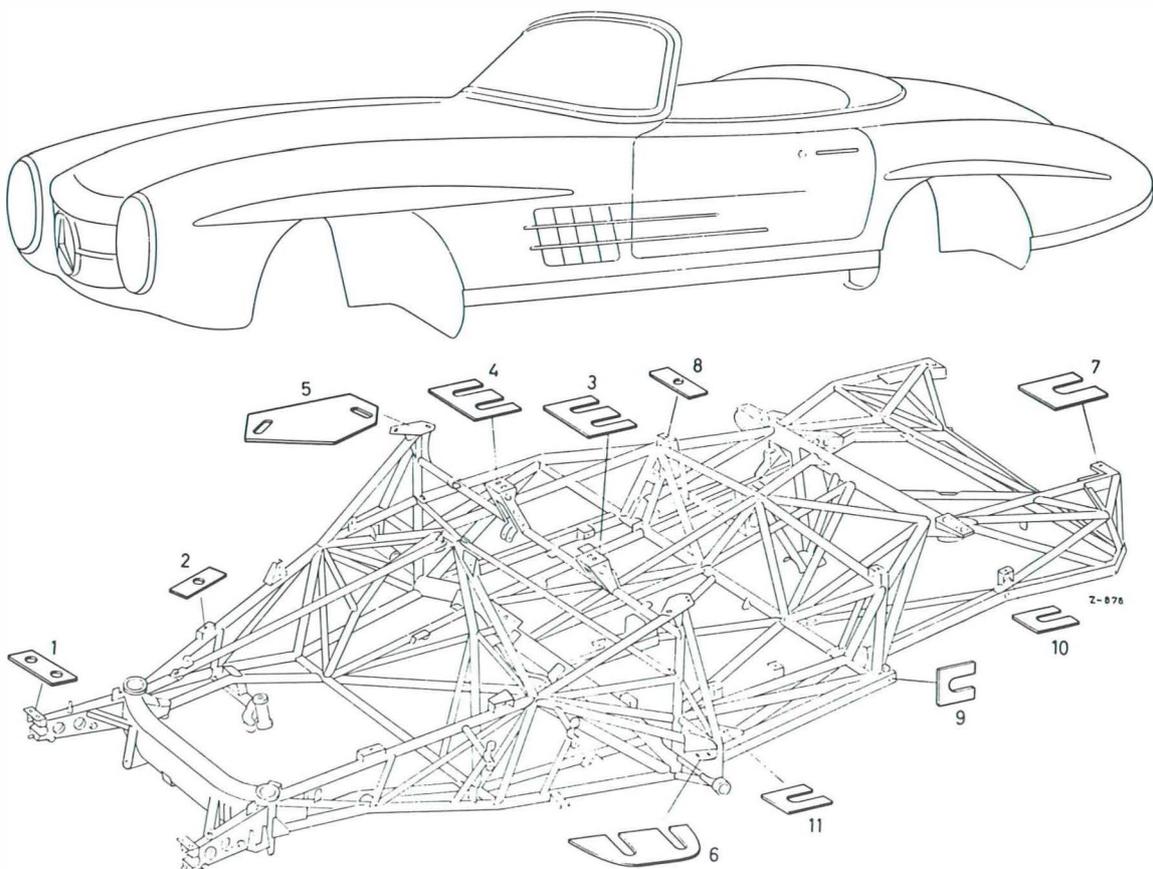


Bild A/01