



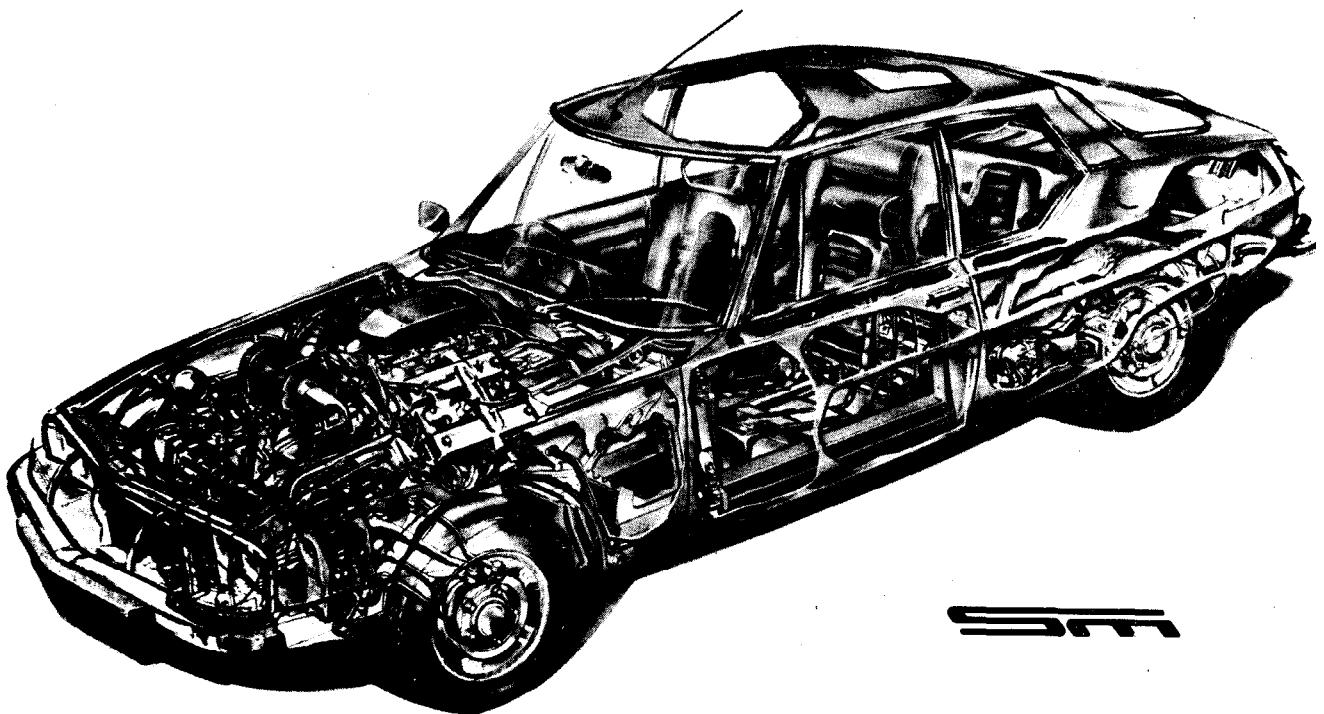
REPARATURHANDBUCH NR. 581

BAND II

FAHRZEUG SM

(SB Serie SB)

EINBAU UND AUSBAU VON ORGANTEILEN



SM

AUFSTELLUNG DER IM REPARATURHANDBUCH 581/2
BEHANDELTEN ARBEITSVORGÄNGE
Fahrzeuge "SM"

Nr. des Arbeitsvorganges	BEZEICHNUNG
	<u>ALLGEMEINES</u>
S. 01	Schutz der elektrischen Organe
S. 02	Arbeiten an der Hydraulikanlage (Vorsichtsmassnahmen beim Einbau)
S. 03	Empfohlene Klebe- und Geräuschkämpfungsmittel
	<u>MOTOR- VERGASER - ZÜNDANLAGE</u>
S. 100-1	Aus- und Einbau des Triebwerkes
Sbw. 100-1	Aus- und Einbau des Triebwerkes (S. BW)
S. 111-4	Auswechseln eines Einsatz-Stehbolzens zur Befestigung des Zylinderkopfes
S. 112-1	Aus- und Einbau eines oder der beiden Zylinderköpfe oder der Dichtungen
S. 122-4	Arbeiten an der Steuerung: - Aus- und Einbau des Spanners für die Steuerkette (am Zylinderkopf) - Aus- und Einbau einer Steuerkette (am Zylinderkopf) - Aus- und Einbau eines Ventilstössels - Aus- und Einbau eines Schwingungsbegrenzers für Zweitkette
S. 123-1	Aus- und Einbau einer Nockenwelle
S. 132-1	Arbeiten an der Ölwanne: - Aus- und Einbau eines Ansaugsiebes für die Ölpumpe (oder der Ölwanne).
S. IE 141-1	Arbeiten an den Lufteinlasskrümmern: - Aus- und Einbau des rechten Einlasskrümmers - Aus- und Einbau des linken Einlasskrümmers
S. 142-1	Aus- und Einbau der Vergasereinheit sowie des Ansaugkrümmers
S. IE 144-1	Arbeiten an der Einspritzanlage: - Aus- und Einbau einer Düsenringleitung oder einer Düse - Aus- und Einbau des Steuergerätes
S. IE 171-1	Aus- und Einbau des Trägers der Luftfilter
S. 174-4	Arbeiten an der Kraftstoffleitung: - Auswechseln einer Zufuhringleitung für die Vergaser
S. 222-1	Arbeiten an der Ölpumpe (s. Arb. S. 100-3, Band Nr. 3)
S. 223-1	Auswechseln einer Ölfilterpatrone
S. 225-1	Arbeiten am Ölkühlkreislauf des Motors: - Aus- und Einbau des Ölkühlers - Aus- und Einbau der Verbindungsrohre Motor - Ölkühler
S. 231-4	Arbeiten an der Wasserpumpe: - Auswechseln eines Schaufelrades oder einer Dichtung
S. 232-1	Aus- und Einbau des Kühlers
S. 234-1	Arbeiten an der Kühlanlage: - Einbau eines zweiten Relais zur Betätigung der Moto -Kühlventilatoren und eines Kabelbündels zum Masseanschluss der Trägertraverse für die Lima.
	<u>KUPPLUNG</u>
S. 312-1	Auswechseln der Kupplung (s. Arb. S. 340-1)
S. 314-1	Arbeiten an der Kupplungsbetätigung: - Aus- und Einbau eines Geberzylinders für die Kupplungsbetätigung.
	<u>GETRIEBE</u>
S. 334-1	Arbeiten am Schaltgestänge: - Aus- und Einbau des Gangwählers - Aus- und Einbau einer Schalthebelstange
Sbw. 334-1	Aus- und Einbau des Gangwählers
S. 340-1	Aus- und Einbau des Getriebes
S. 340-4	Arbeiten am Getriebe (am Fahrzeug): - Aus- und Einbau des Synchronkörpers für 5. Gang oder des vorderen Gehäuses
S. 343-4	Arbeiten an den Getriebeausgängen: - Auswechseln einer Differentialwelle, eines Lagergehäuses, eines Kugellagers oder einer Dichtung.
Sbw. 350-1	Auswechseln eines automatischen Getriebes

Nr. des Arbeitsvor- ganges	B E Z E I C H N U N G
S. 372-1	<u>KRAFTÜBERTRAGUNG</u> Auswechseln einer Gelenkwelle (s. Arb. S. 413-1)
S. 391-1 S. 393-1	<u>DRUCKQUELLE UND DRUCKRESERVE</u> Aus- und Einbau eines Antriebs für die HD-Pumpe Arbeiten an Druckquelle und Druckreserve : - Aus- und Einbau des Behälters
S. 410-1 S. 413-1	<u>VORDERACHSE</u> Aus- und Einbau der vorderen Achshälfte Arbeiten an der Radnabe : - Aus- und Einbau einer Radnabe (oder einer Gelenkwelle) - Auswechseln des oberen Kugelbolzens - Auswechseln des unteren Kugelbolzens
S. 422-1 S. 422-4 S. 423-1	<u>HINTERACHSE</u> Aus- und Einbau eines hinteren Achsarms Arbeiten an der Lagerung für den hinteren Achsarm - Auswechseln der Rollenlager oder der Lagerdichtungen Arbeiten an der Nabe des hinteren Achsarmes - Aus- und Einbau einer Radnabe, der Bremsscheibe, der Kugellager der Nabe oder eines Radbolzens.
S. 433-1 S. 434-1	<u>FEDERUNG</u> Arbeiten an den hydraulischen Federungsorganen : - Aus- und Einbau eines vorderen Federelementes - Aus- und Einbau eines hinteren Federelementes - Aus- und Einbau eines vorderen Federzylinders - Aus- und Einbau eines hinteren Federzylinders - Aus- und Einbau eines vorderen Höhenkorrektors - Aus- und Einbau eines hinteren Höhenkorrektors Arbeiten an den mechanischen Federungsorganen : - Auswechseln der Lagerschalen für den vorderen Stabilisator - Aus- und Einbau des hinteren Stabilisators - Aus- und Einbau des vorderen Stabilisators
S. 441-1 S. 443-1 S. 444-1 S. 445-1	<u>LENKUNG</u> Arbeiten an Lenkrad und Lenkrohr - Aus- und Einbau eines Verriegelungssystems für das Lenkrad, eines Lenkradträgers, der Halteflansche, eines Lenkrohres oder einer Lenksäule. - Aus- und Einbau der Diebstahlsicherung Aus- und Einbau der Lenkübertragung Arbeiten an der Lenkung : - Aus- und Einbau der Lenkung - Auswechseln einer hydraulischen Zahnstangenbetätigung - Auswechseln eines Gehäusedeckels des Nockens für Geradeausfahrt Arbeiten am Fliehkraftregler : - Aus- und Einbau des Fliehkraftreglers

Nr. des Arbeitsvorganges	BEZEICHNUNG
<u>BREMSUNG</u> S. 451-1 Arbeiten an den Vorderradbremzen : - Aus- und Einbau einer Bremsscheibe oder einer Bremstragplatte (Betriebsbremse oder Feststellbremse). S. 451-4 Arbeiten an den Hinterradbremzen : - Aus- und Einbau eines Bremssattels (s. Arb. 423-1). - Aus- und Einbau einer Bremsscheibe (s. Arb. 423-1). S. 453-1 Arbeiten an der hydraulischen Bremsbetätigung : - Aus- und Einbau der hydraulischen Betätigung - Aus- und Einbau des Bremskraftverteilers S. 454-1 Arbeiten an der Feststellbremse : - Aus und Einbau eines Bremssattels (s. Arb. 451-1) <u>ELEKTRISCHE ANLAGE - KLIMAAANLAGE - RADIO</u> S. 520-1 Aus- und Einbau des Armaturenbrettes S. 531-1 Aus- und Einbau der Batterie S. 533-1 Aus- und Einbau des Anlassers (→ 9/1972) S. 533-1a Aus- und Einbau des Anlassers (9/1972 →) S. 540-1 Arbeiten an den Scheinwerfern : - Aus- und Einbau eines Scheinwerfergehäuses - Aus und Einbau der Leuchteinheiten S. 560-1 Arbeiten am Scheibenwischer : - Aus- und Einbau des Scheibenwischermotors - Aus- und Einbau des Scheibenwischermechanismus' - Auswechseln des Intervallschalters für Scheibenwischers S. 614-00 Einbau einer Warnblinkanlage S. 640-1 Arbeiten an der Heizung - Aus- und Einbau eines Heizungshahnes oder eines Wärmetauschers S. 640-4 Arbeiten an Heizungsbetätigung oder Klimaanlage - Auswechseln einer elektromagnetischen Kupplung für Kompressor S 640-7 Arbeiten am System der Heizung und der Klimaanlage : - Einbau des Systems der Klimaanlage S. 653-1 Arbeiten an der Radioanlage - Einbau eines Radiogerätes Continental Edison. S. 653-1a Einbau einer Radiogerätes Blaupunkt S. 961-0 Kontrolle und Reparatur eines Heizwiderstandes für die Heckscheibe. <u>WERKZEUG</u> Liste der Spezialwerkzeuge Ausführungszeichnungen der nicht im ET-Lager erhältlichen Werkzeuge	

ABSCHIRMUNG DER ELEKTRISCHEN ORGANE:ZU TREFFENDE VORSICHTSMASSNAHMEN BEI EINEM EINGRIFF AM FAHRZEUG

Es muss absolut vermieden werden, dass durch falsches Vorgehen gewisse elektrische Aggregate zerstört werden oder ein Kurzschluss hervorgerufen wird. (Brandgefahr)

1. Batterie:
 - a) Zuerst das Minus- und dann das Pluskabel abschliessen.
 - b) Prüfen, ob die Batterie richtig angeschlossen ist. Die Minusklemme muss mit der Masse verbunden sein.
 - c) Sorgfältig die beiden Klemmen an den Batteriepolen anschliessen.
Die Klemme des Massekabels muss als letzte angeschlossen werden. Bevor man die Klemme des Massekabels festzieht, kontrollieren, ob kein Stromdurchgang besteht. Hierzu Intervall-Kontakte der Kabelklemme mit dem Minuspol der Batterie herstellen. Es dürfen keine Funken entstehen, anderenfalls besteht ein Kurzschluss in der elektrischen Anlage, der beseitigt werden muss.
 - d) Bevor man den Anlasser betätigt, prüfen, ob die beiden Kabelklemmen richtig an ihren entsprechenden Klemmen festgezogen sind.

2. Lichtmaschine - Regler:

- a) Lichtmaschine nicht drehen lassen, ohne dass sie an der Batterie angeschlossen ist.
- b) Bevor man die Lichtmaschine anschliesst, prüfen, ob die Batterie richtig angeschlossen ist (Minusklemme an der Masse).
- c) Funktion der Lichtmaschine nicht prüfen, indem man die Plus- und Minusklemme oder die Klemme "EXC" und die Masseklemme kurzschliesst.
- d) Die am Regler angeschlossenen Kabel nicht verwechseln.
- e) Nicht versuchen, die Lichtmaschine zu erregen: dies ist niemals nötig und es würden Schäden an Lichtmaschine und Regler entstehen.
- f) Keinen Kondensator zur Radioentstörung an Klemme "EXC" der Lichtmaschine oder des Reglers anschliessen.
- g) Die Klemmen der Batterie nicht an ein Ladegerät anschliessen und niemals eine Lichtbogenschweissung (oder eine Punktschweissung) am Fahrgestell des Wagens vornehmen, ohne Plus- und Minuskabel der Batterie abgeschlossen zu haben.

3. Elektronische Benzineinspritzung:

Gewisse falsche Arbeitsvorgänge, welche die Aggregate der elektronischen Einspritzanlage und besonders das elektronische Steuergerät beschädigen würden, sind unbedingt zu vermeiden.

- a) Niemals ein Schnellladegerät verwenden, keine Lichtbogenschweissung vornehmen und nicht mit einem Punktschweissgerät am Fahrgestell arbeiten, sofern nicht die beiden Batterieklemmen abgeschlossen sind und die Plus-Klemme keinesfalls mit der Masse in Berührung kommt.
- b) Keine Prüflampe benutzen, um die Leitungen eines Stromkreises auf Unterbrechung zu prüfen.

- c) Keine Funken überspringen lassen, um ein Kabel auf seine Leitfähigkeit zu prüfen.
 - d) Niemals ein Fahrzeug mit einer höheren Spannung als 12 Volt anlassen.
 - e) Niemals Gewalt anwenden, um einen Stecker an einem Aggregat anzubringen.
 - f) Die Stecker nicht an den Kabeln fassend herausziehen, sondern sie am Steckerkörper anfassen. Prüfen, ob nach dem Einstecken die Gummikappen die Stecker ganz abdecken.
 - g) Die bei der Kontrolle der Drehstromlichtmaschine zu treffenden Massnahmen gelten auch hier.
 - h) Das Potentiometer am elektronischen Steuergerät darf nicht verstellt werden.
4. Zündspule:
- a) Zuführkabel der Zündspule an Stecker für Aussenwiderstand und nicht an Zündspule selbst anschliessen.
 - b) Einen Kondensator zur Radioentstörung parallel an Klemme für Zufuhr zur Zündspule schalten. Nur vom Werk empfohlene Kondensatoren einbauen.
5. Jodlampen:
- a) Eine Jodlampe nur bei ausgeschaltetem Scheinwerfer auswechseln. Es ist besser die Scheinwerfer erst fünf Minuten lang erkalten zu lassen, bevor man irgendeinen Handgriff an ihnen vornimmt.
 - b) Die Jodlampe nicht mit den Fingern berühren. Fingerabdrücke, die durch Unachtsamkeit an die Lampe geraten sind, müssen mit etwas Seifenwasser abgewaschen und die Lampe mit einem nicht fasernden Lappen abgetrocknet werden.
6. Kühlventilatoren:
- Klimaanlage nicht in Betrieb nehmen, ohne dass die beiden Kühlventilatoren angeschlossen sind. Eine rasche Zerstörung des Kondensators wäre die Folge wegen des Ansteigens der Temperatur der Kühlflüssigkeit, die unter Druck zurückgedrängt würde.

I. VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE FÜR DIE
VERSCHIEDENEN ARBEITEN AN DEN ORGANEN
UND LEITUNGEN DER HYDRAULIKANLAGE ZU
TREFFEN SIND

Das einwandfreie Funktionieren der gesamten hydraulischen Anlage erfordert vollkommene Sauberkeit der Flüssigkeit und der hydraulischen Teile. Es ist also angebracht, peinlich genaue Vorsichtsmassnahmen während der Arbeit sowie bei der Lagerung der Flüssigkeit und der Ersatzteile zu treffen.

1. HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT

Die mineralische Hydraulikflüssigkeit (LHM) ist die einzig richtige Flüssigkeit für dieses Fahrzeug und nur sie darf für dessen Hydraulikanlage Verwendung finden.

Die Flüssigkeit LHM von grüner Farbe ist von gleicher Herkunft wie das Öl zur Schmierung des Motors.

Die Verwendung irgend einer anderen Flüssigkeit würde die vollständige Zerstörung der Gummiteile und der Dichtungen zur Folge haben.

2. TEILE DER HYDRAULIKANLAGE UND GUMMITEILE

Die entsprechenden Teile sind grün gestrichen oder grün gekennzeichnet und dürfen nur durch Original-Teile ersetzt werden, die ebenfalls grün gestrichen oder markiert sind.

Alle Gummiteile (Dichtungen, Schläuche, Membranen, usw..) sind von einer Qualität, die speziell für die Flüssigkeit LHM entwickelt wurde und sie sind grün oder weiss gekennzeichnet.

3. LAGERUNG

Die Organteile müssen mit Flüssigkeit befüllt und mit Stopfen verschlossen gelagert werden. Ebenso wie die Rohrleitungen müssen sie stoss- und staubgeschützt gelagert werden.

Die Gummileitungen und die Dichtungen müssen staubfrei, luft- licht- und hitzegeschützt aufbewahrt werden.

Die hydraulische Flüssigkeit LHM muss in sorgfältig verschlossenen Originalkanistern aufbewahrt werden. Wir raten zur Verwendung von 1-Liter-Kanistern (zum Nachfüllen) oder von 5-Liter-Kanistern (zum Flüssigkeitswechsel) um angebrochene Kanister zu vermeiden.

4. KONTROLLE VOR DEN ARBEITEN

Wenn eine Funktionsstörung eintritt, so muss man sich vor jedem Eingriff vergewissern:

a) ob keine Spannung in den mechanischen Betätigungen und Gelenken der betroffenen hydraulischen Organe oder Organgruppen besteht.

b) ob der HD-Kreislauf im Ladezustand ist; hierzu:

bei im Leerlauf laufenden Motor:

- die Entlüftungsschraube des Druckreglers um eine bis anderthalb Umdrehung lösen: man muss im Druckregler ein Entweich-Geräusch feststellen.
- Entlüftungsschraube wieder festziehen; man muss die Ausschaltung feststellen können, was sich durch eine Verringerung des Funktionsgeräusches der HD-Pumpe bemerkbar macht.

Andernfalls in folgender Reihenfolge kontrollieren:

- ob genügend Flüssigkeit im Behälter vorhanden ist,
- ob der Filter im Behälter vollkommen sauber und in gutem Zustand ist,
- ob die HD-Pumpe ansaugt und kein Lufteintritt im Ansaugkreislauf der Pumpe vorhanden ist.
- ob die Entlüftungsschraube des Druckreglers richtig festgezogen ist.

5. VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE VOR JEDEM EINGRIFF AM HYDRAULIKKREISLAUF ZU TREFFEN SIND

- a) Arbeitsbereich, Verbindungen und auszubauendes Teil sorgfältig reinigen.
 - Kabelklemme von Minuspol der Batterie abschliessen.
 - Ausschliesslich Benzin oder C-Benzin verwenden.
- b) Druck in den Kreisläufen ablassen.
 - Falls erforderlich, Fahrzeug in Hoch-Position bringen und abstützen.
 - Entlüftungsschraube des Druckreglers lösen.
 - Fahrzeug in Niedrig-Position bringen.

6. VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE WÄHREND DES AUSBAUES ZU TREFFEN SIND

- a) Metalleitungen mit Stopfen und Gummischläuche mit zylindrischen Bolzen von geeignetem Durchmesser verschliessen.
- b) Die Öffnungen der Organe mit geeigneten Stopfen verschliessen.

ANMERKUNG: Alle Stopfen und Bolzen müssen vor Gebrauch sorgfältig gereinigt werden.

7. KONTROLLE ODER PRÜFUNG AUF DER PRÜFBANK VON HYDRAULIKORGANEN

- Prüfbank 3651-T benutzen, die für die Flüssigkeit LHM vorgesehen ist.
- Diese Prüfbank ist grün gestrichen und ihre Zubehörteile tragen eine grüne Markierung.
- Sie niemals mit einer anderen als der Originalflüssigkeit benutzen oder, um Organe zu kontrollieren, die mit einer anderen Flüssigkeit funktionieren (z.B. Organe eines "D"-Fahrzeuges, die mit der Flüssigkeit LHS 2 funktionieren).

ANMERKUNG: Die Pumpe "Le Bozec", die an den Prüfbänken zur Kontrolle der Düsen an Diesel-Motoren Verwendung findet, kann, nach Reinigung, zur Kontrolle der mit der mineralischen Flüssigkeit LHM funktionierenden Organe gebraucht werden.

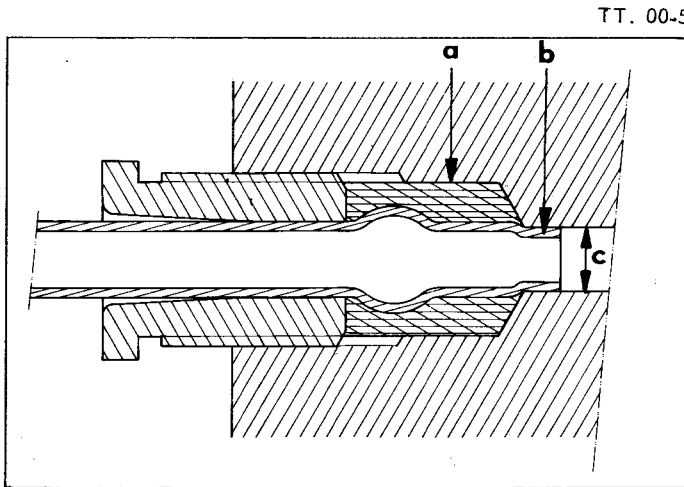
8. VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE WÄHREND DES EINBAUES ZU TREFFEN SIND

- a) Reinigung:
 - die Stahlrohre müssen mit Pressluft durchgeblasen werden,
 - die Gummischläuche und Gummidichtungen müssen mit Benzin oder C-Benzin gewaschen und mit Pressluft durchgeblasen werden.

ANMERKUNG: Bei jedem Eingriff müssen die Dichtungen ausgewechselt werden.
- b) Schmierung:
 - die Angaben der verschiedenen Arbeitsvorgänge des Handbuches befolgen
 - Dichtungen und Innenteile müssen vor Einbau angefeuchtet werden. (Nur mineralische Flüssigkeit LHM benutzen).
 - Wenn Teile, die mit hydraulischen Organen in Berührung sind, geschmiert werden müssen, so ist ausschliesslich ein mineralisches Fett zu verwenden.
(Abschmier- oder Kugellagerfett).

c) Einbau

- Nur Dichtungen verwenden, deren Qualität der mineralischen Flüssigkeit LHM entspricht.
- Um eine Verbindung anzuschliessen, wie folgt vorgehen.



- Gummitülle (a) mit LHM-Flüssigkeit anfeuchten und auf Rohrleitung anbringen. Die Gummitülle muss vom Ende (b) der Rohrleitung zurückstehen.

- Rohr in der Bohrung zentrieren, indem man es entsprechend der Bohrungsachse aufsetzt, wobei man jedes Quetschen vermeidet. (Prüfen, ob das Ende (b) des Rohres in die kleine Bohrung (c) eindringt.

- Verbindungsmutter von Hand anschrauben.

- Mutter mässig fest anziehen; ein zu starkes Festziehen würde einen Flüssigkeitsverlust durch Verformung des Rohres hervorrufen.

ANM. : Anzugsmomente:

Rohr von 3,5 mm Ø	0,8-0,9mkg
Rohr von 4,5 mm Ø	
Rohr von 6 mm Ø	0,9-1,1mkg

Von ihrer Konstruktion her halten die verschiedenen Gummiringe umso dichter, je stärker der Druck ist. Man erhöht also nicht die Dichtigkeit durch erhöhtes Festziehen der Verbindungsstücke..

- Um einen Gummischlauch anzuschliessen, ist es notwendig, zwischen diesen Schlauch und die Befestigungsschelle einen Gummiring von entsprechendem Durchmesser zu legen.

9. KONTROLLE NACH DEN ARBEITEN

Nach allen Arbeiten an den Hydraulik-Organen und dem Hydraulik-Kreislauf ist zu überprüfen:

- die Dichtigkeit der Verbindung
- das zwischen den Rohrleitungen vorhandene Spiel: die Rohre dürfen sich nicht untereinander berühren, auch dürfen sie kein anderes feststehendes oder bewegliches Organ berühren oder dagegen gedrückt werden.

II. REPARATUR EINES KUNSTSTOFFROHRES

ANMERKUNGEN:

- a) Diese Reparatur kann durch Anbringung eines Stutzens an der Leitung durchgeführt werden.
- b) Wenn zwei Stutzen an derselben Leitung angebracht werden sollen, so müssen sie um ca. 800mm auseinander liegen, damit die Gesamtleitung beweglich genug bleibt.
- c) Man besorge sich eine bei unserem ET-Lager erhältliche Flasche (60 cm³) Rilsan-Klebstoff (Dieser Klebstoff greift die Haut an, ihn nicht mit den Fingern berühren und einen Holzspachtel benutzen).

- 1. Leitung durchschneiden und die Enden auf einer Länge von ca. 90 mm mit Hilfe von Schmirgelpapier Nr. 600 aufrauen.
- 2. Die aufgerauhten Enden sowie den Stutzen sorgfältig mit Trichloräthylen entfetten.
- 3. Den Rilsan-Klebstoff im Dampfbad anwärmen, bis er eine Temperatur von 60° C erreicht.
Diese Temperatur nicht überschreiten

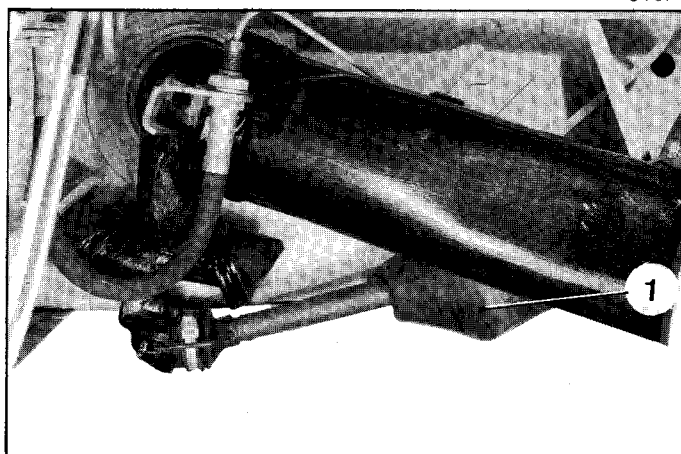
ANMERKUNG: Dieser Arbeitsvorgang ist unerlässlich, um die Trocknungszeit abzukürzen.

- 4. Die aufgerauhten Enden der Rohre und das Innere des Stutzens mit Klebstoff bestreichen.

Die Teile einige Minuten trocknen lassen.

Die Enden der Rohre in den Stutzen einstecken.

Das Ganze drei bis vier Stunden trocknen lassen, bevor die reparierte Leitung wieder benutzt wird.

III. WECHSEL DER HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT

8107

ABLASSEN

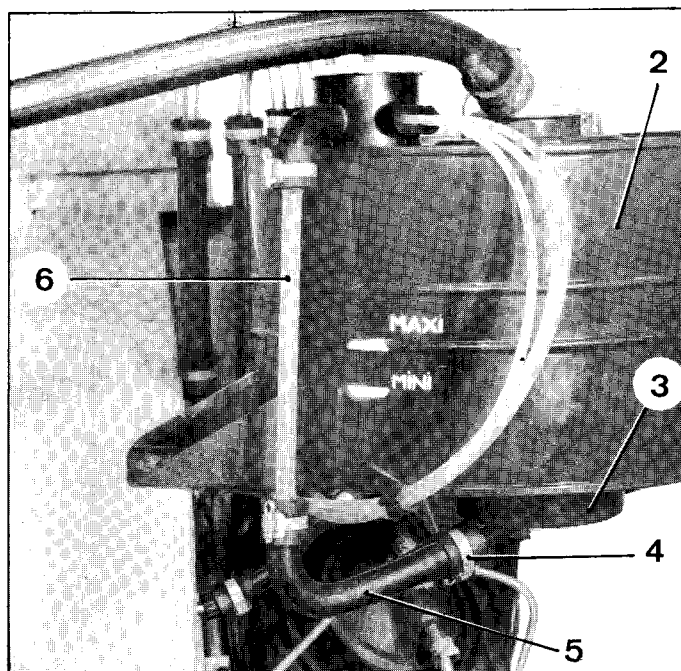
1. Fahrzeug über Abschmiergrube oder auf Hebebühne stellen.
2. Fahrzeug in "Niedrig"-Position bringen.
3. Entlüftungsschraube des Druckreglers öffnen.
4. Lenkung mehrere Male nach links und nach rechts einschlagen.
5. Druck in der Bremsanlage ablassen.

Eine Entlüftungsschraube lösen oder die hydraulische Bremsbetätigung in Funktion setzen, indem man eine ziemliche Zahl von Bremsstößen durchführt, um den Druck im Bremsdruckspeicher zu senken.

6. Die Dichtstulpen (1) der hinteren Federzylinder entleeren.

Die Dichtstulpen (1) mit der Hand zusammenpressen, so dass von der in ihnen enthaltenen Flüssigkeit soviel wie möglich zum Behälter zurückläuft.

7. Behälter (2) entleeren
 Schelle (4) lösen.
 Schlauch (5) vom Stopfen (3) abnehmen.
 Behälter entleeren.

EINFÜLLEN

8106

8. Schlauch (5) an Stopfen (3) anschliessen und Schelle (4) festziehen.
9. Behälterfilter mit Benzin reinigen und mit Pressluft durchblasen.
10. LHM-Hydraulikflüssigkeit (grüne Farbe) einfüllen.
11. HD-Pumpe zum Ansaugen bringen
 Pumpe durch Tauchrohr des Behälters mit hydraulischer Flüssigkeit füllen. Motor anlassen und einige Minuten laufen lassen.
12. Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.
13. Stand der hydraulischen Flüssigkeit im Behälter herstellen
 Fahrzeug in "Hoch"-Position bringen. Der Stand der Flüssigkeit im Behälter muss zwischen "mini" und "maxi" des durchsichtigen Steigrohres (6) liegen.

DIE WICHTIGSTEN DICHT- UND KLEBMITTEL

Erzeugnis	Verwendung	Lieferant
POLYCLENS	Entfettungsmittel auf kaltem Wege für mechanische Gesamtteile. Wird verwendet pur oder verdünnt. Mit viel Wasser nachspülen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
ADEXOLIN 56	Klebstoff zur Abdichtung der Turbine der Wasserpumpe	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
RILSAN KLEBSTOFF	Klebstoff für Kunststoffrohr	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
PROTOJOINT	Abdichtung von Gehäusehälften oder Deckeln, unempfindlich gegen Kohlenwasserstoff	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
CURTYLON	Paste zur Gehäuseabdichtung	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
DEVCON	Abdichtung von porösen Gehäusestellen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
LOCTITE AUTOFORM	Abdichtung von Gehäusehälften oder Deckeln, unempfindlich gegen Kohlenwasserstoff	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
METALIT	Abdichtung von porösen Gehäusestellen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
SILASTIC 733 R T V	Abdichtung von porösen Gehäusestellen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
MOLYKOTE 557	Silikonfett für Wasserpumpe	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
METOLUX A	Abdichtung von porösen Gehäusestellen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG

Erzeugnis	Verwendung	Lieferant
OIL AND GREASE REMOVER	Entfettungsmittel auf kaltem Wege für mechanische Gesamtteile	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
ROCOL ASP	Fett für Wasserpumpe	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
FETT G.S.I. 160	Fett auf Siliciumbasis für Kugellager	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
ARALDITE	Klebstoff	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
MASTI-JOINT HD 37	Dichtpaste	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
PASTE-LOWAC	Dichtpaste	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
PLASTISOL D.C.O 625	Dichtpaste für Gehäusebolzen	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
HEXYLENE GLYCOL	Reinigung der hydrau- lischen Leitungen (LHS 2)	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
COLLAFFEU 1500	Abdichtung der Anwärmlöhre des Ansauggehäuses	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
HYLOMAR SQ 32 M	Abdichtung der Gehäuse bei Borg-Warner Getriebe	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG
TOTAL HYDRAURINCAGE	Spülen der hydraulischen Leitungen (LHM)	ET-LAGER DER CITROEN AUTOMOBIL AG

LOCTITE

Unser Ersatzteilelager vertreibt zwei Sorten von LOCTITE-Erzeugnissen unter den folgenden Nrn.:

GX. 01. 459. 01 A
und GX. 01. 460. 01 A

ebenso wie den Schnelltrockner LOCQUIC : GX 01. 461. 01 A.

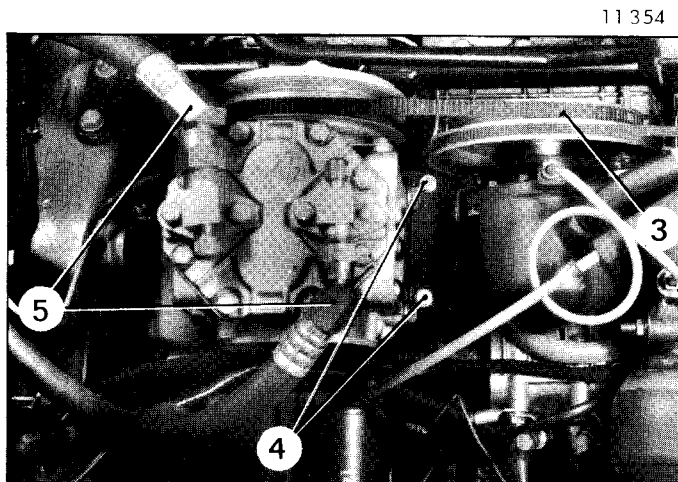
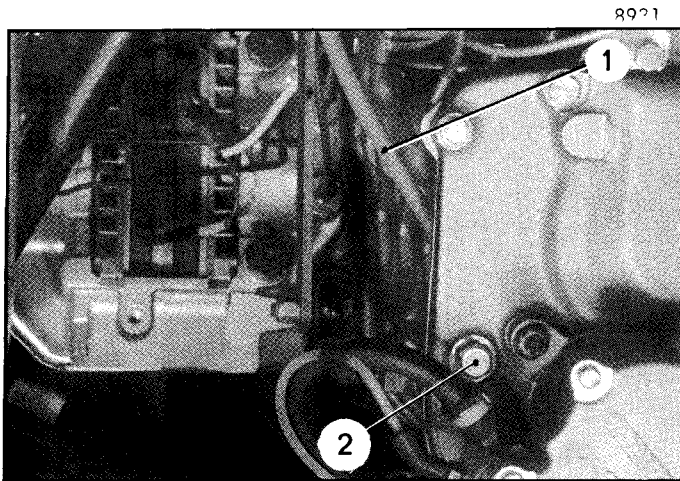
VERWENDUNG: Der Schnelltrockner LOCQUIC-T ist ein Aktivierungsbad und ist für solche Teile bestimmt, die später mit LOCTITE behandelt werden.
Nichtmetallteile bedürfen einer Vorbehandlung mit LOCQUIC-T. Der grösste Teil der verzinkten, kadmierten, Alu- oder Nirostateile bedürfen ebenfalls dieser Vorbehandlung, damit das LOCTITE schneller erhärtet.
Das LOCQUIC-T kann zur Entfettung von Teilen benutzt werden. Man benutzt es auch, um stumpfe Flächen zu aktivieren.
Auf die Flächen aufsprühen, die man später mit LOCTITE behandeln will.
Bürsten oder abwischen, um Rückstände zu beseitigen. Erneut aufspülen und vollkommen reinigen. Vorgang wiederholen, falls erforderlich,
LOCTITE erst aufbringen, wenn der Schnelltrockner vollkommen trocken ist.

ACHTUNG:

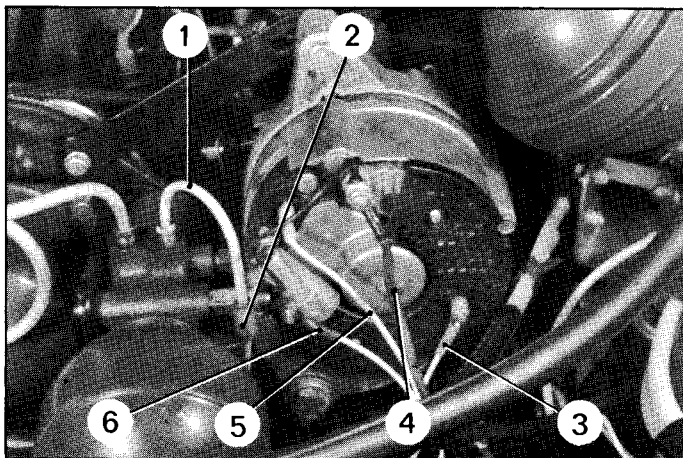
Zu treffende Vorsichtsmassnahmen : Während der Verwendung für gute Belüftung sorgen. Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
Keine gestrichenen Flächen besprühen.
Kanne mit LOCQUIC bei einer Temperatur unter 44° C aufbewahren.

AUS- UND EINBAU DES TRIEBWERKESAUSBAU

1. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Motorhaube abnehmen
(Mit einer Reissnadel den Sitz der Scharniere an der Motorhaube markieren).
3. Fahrzeug vorne hochbocken.
Kühler entleeren.
Vorderräder abmontieren.
4. Druck in allen Kreisläufen ablassen.
5. Vordere Federelemente ausbauen.
Die Öffnungen der Federzylinder und der Federelemente verstopfen.
6. Luftfilterträger ausbauen:
 - a) S-Fahrzeuge:
 - Zündspulenkabel abschliessen.
 - Insgesamt Luftfilter und Zündspulenträger ausbauen.
 - b) S. IE-Fahrzeuge:
 - Ausbauen:
 - beide Luftfilter,
 - Antriebswelle für HD-Pumpe.
 - Die Scheiben, die eventuell zwischen Welle und Lagerdeckel oder zwischen vorderem Deckel und HD-Pumpe (je nach Einbau) liegen, nicht verlieren.
 - den Träger für die Luftfilter.
7. S-Fahrzeuge:
 - Antriebswelle für HD-Pumpe ausbauen:
(Gleiche Vorsichtsmassnahme wie oben).
8. Tachowelle vom Getriebe abschliessen.
Schraube (2) abschrauben und die Welle (1) abziehen, wobei man das Endstück aus Kunststoff in seiner Lagerung belässt.
9. Kompressor ausbauen:(Fahrzeuge mit Klimaanlage):
 - a) Die Schrauben (4) zur Befestigung der Tragwinkel des Kompressors am Tragrahmen abschrauben.
 - b) Keilriemen (3) zum Antrieb des Kompressors abnehmen und Kompressor zur rechten Seite hin herausnehmen, ohne die Schläuche (5) der Klimaanlage abzuschliessen.



8436



10. Tragrahmen für die Organteile ausbauen:

- a) Die Kabel (3), (4), (5) und (6) der Lima abnehmen.
- b) Rohr (1) für HD-Austritt und seine Halte-lasche (2) vom Druckregler abschliessen.
- c) Die beiden Schrauben (12) zur Befestigung des Rahmens an der Traverse abschrauben.
- d) Rahmen zur linken Seite hin herausnehmen, ohne den Ansaugschlauch für die HD-Pumpe oder das Rücklaufrohr des Druckreglers abzuschliessen.

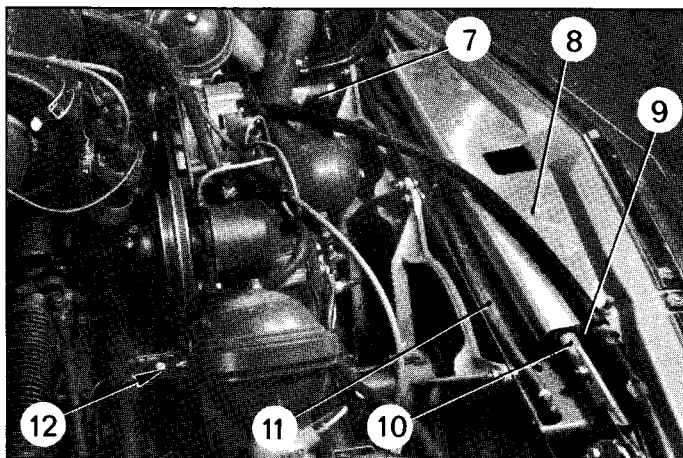
11. Die Kontrollkabel für Abnutzung der Brems-plaketten abschliessen.

12. Das elektrische Kabelbündel und die Tachowelle vom vorderen, linken Radkasten abschliessen.

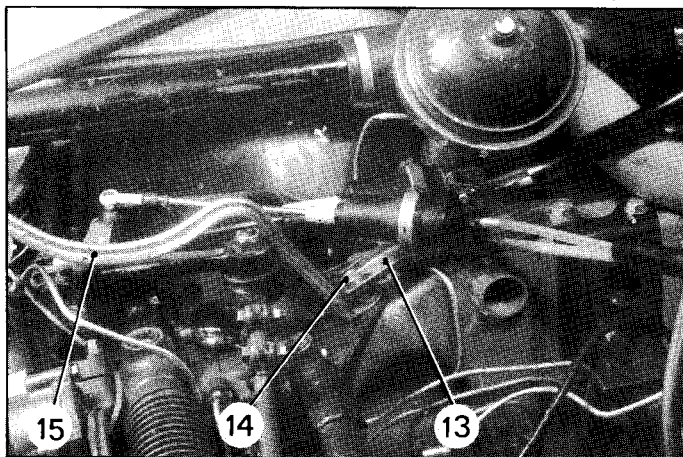
13. Gesamtteil Kühler-Ventilatoren (und Kondensator bei Fahrzeugen mit Klimaanlage) ab-schliessen:

- a) Verschlussblech (8) abnehmen.
- b) Die Zuführkabel von den Ventilatormo-toren und vom Thermoschalter des Wärme-tauschers abschliessen.
- c) Rohr (11) für Entlüftung vom Kühler ab-schliessen.
- d) Stange (10) zur dynamischen Scheinwerfer-betätigung und ihre Halterungen (9) ab-nehmen.
- e) Leitung (7) zum Abtrocknen der Scheinwerfer-scheiben vom Träger des linken Ventilators abschliessen.
- f) Mutter (14) zur hinteren Befestigung des Trä-gers (13) der Geberzylinder für die lenkungs-abhängigen Scheinwerfer und die Schraube zur vorderen Befestigung (an der vorderen Traverse der Motorstütze) abschrauben. Betätigung nach vorn abnehmen.
- g) Verbindungszug für die Motorhaubenverschlüsse vom linken Schloss abschliessen und abnehmen.
- h) Die Wasserschläuche des Kühlers von den Stahl-verbindungsrohren zum Motor abschliessen. Die beiden Muttern zur Befestigung des Kühlers ab-schrauben und das Gesamtteil Kühler und Moto-Ventilatoren herausnehmen.

9156



9060

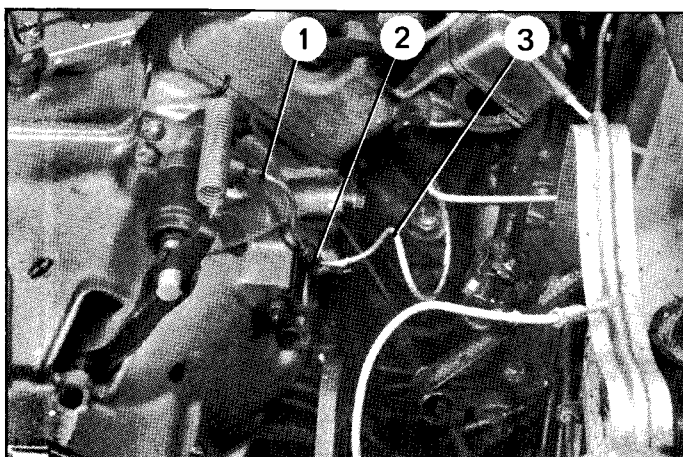


14. Die Lasche zur Befestigung des Zuführrohres für den Kupplungszyylinder vom Stehbolzen am linken Längsträger abschliessen.

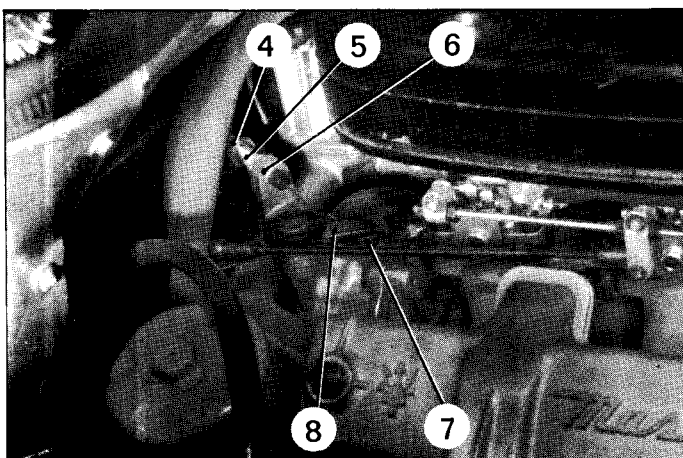
S-Fahrzeuge:

Die Stehbolzen zur Befestigung des Luftfilter-trägers (15) abschrauben und diesen Träger abnehmen.

9051

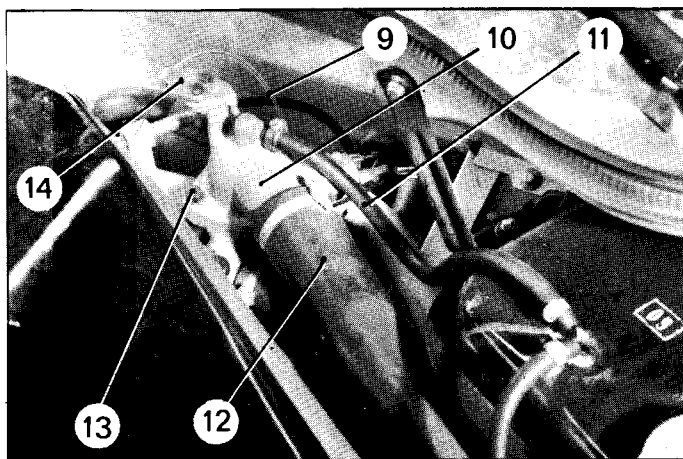


86.7

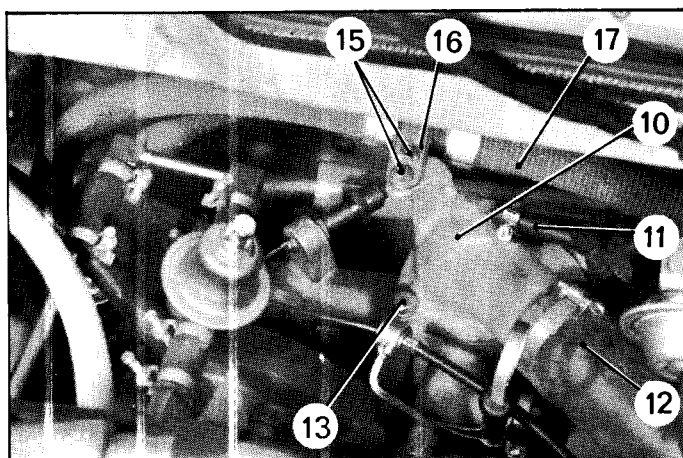


Austauschseite II/581-2

9412



11100



15. Lenkung abnehmen.

16. Traverse am Windfangblech abnehmen.

17. Die Tragplatten für die mechanische Bremse ausbauen:

- a) Verbindung (1) des Kupplungszyinders und Lasche (2) des Kupplungsgehäuses abschliessen. Zuführrohr (3) abnehmen.
- b) Feder zur Halterung des Handbremszuges am Getriebedeckel ausbauen.
- c) Die Schrauben zur Befestigung der Tragplatten für die mechanische Bremse am Kupplungsgehäuse abschrauben.
- d) Insgesamt Tragplatten und Zug auf der rechten Fahrzeugseite abnehmen.

18. Haltering abnehmen und Ende des Gaszuges (7) vom Übertragungshebel (8) abschliessen. Mutter (4) entsichern und Ende (5) losschrauben, um es von Lasche (6) abzuschliessen.

19. S-Fahrzeuge:

Starterbetätigung von Kabelklemme an Vergaserbetätigung mit Hülle (9) von Lasche (14) abnehmen.

S.IE-Fahrzeuge:

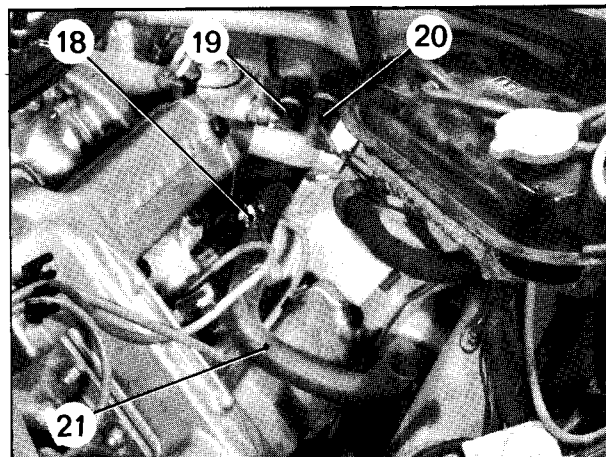
Die beiden Schrauben (15) zur Befestigung der Lasche (16) zur Befestigung der Ölrohre (17) abschrauben.

20. Entlüftungsrohr (11) vom Gehäuse des Thermostatreglers (10) abschliessen. Die beiden Schrauben (13) zur Befestigung des Gehäuses (10) abschrauben und Wasserrohr (12) und Gehäuse (10) insgesamt abnehmen. Thermostatreger abnehmen.

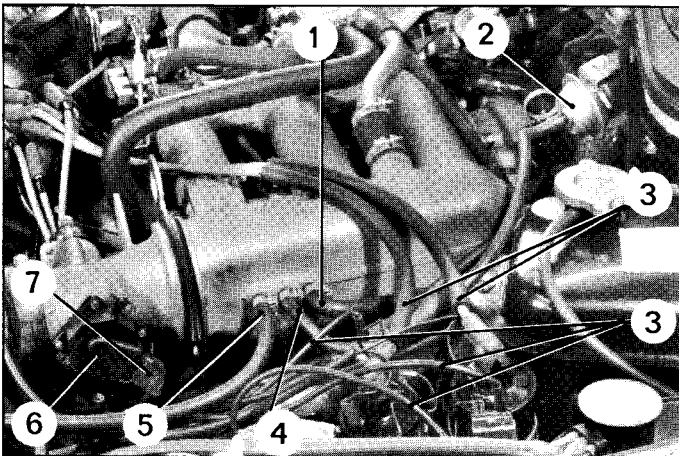
21. Die Kabel (18) der Geräte zum Anzeigen von Störungen vom Hauptkabel abschliessen. Abschliessen:

- die Leitung (21) vom Wassereinfüllbehälter,
- die Zuführleitung (20) für die Heizung vom Stahlrohr am Spritzblech,
- die Rücklaufleitung (19) vom Krümmer am Motor.

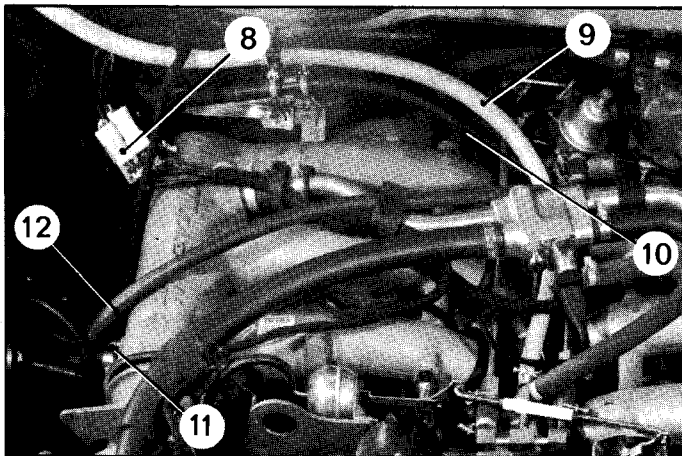
9435



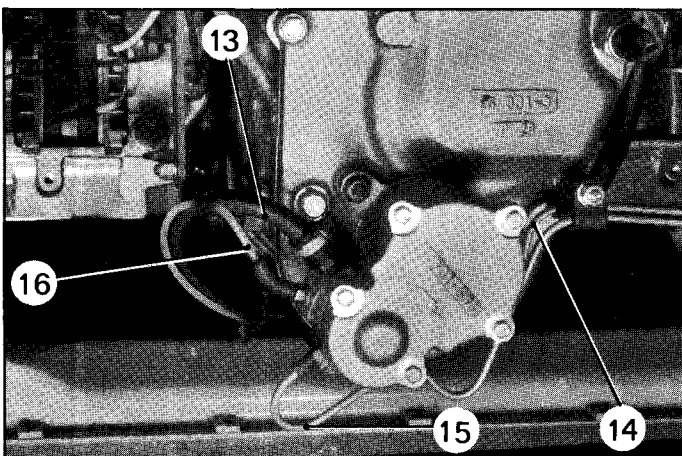
11 080



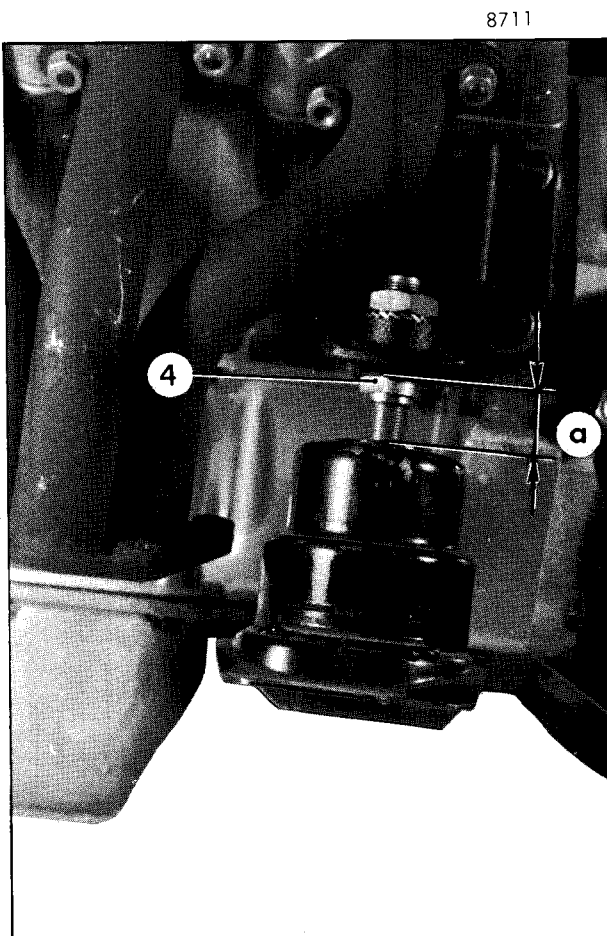
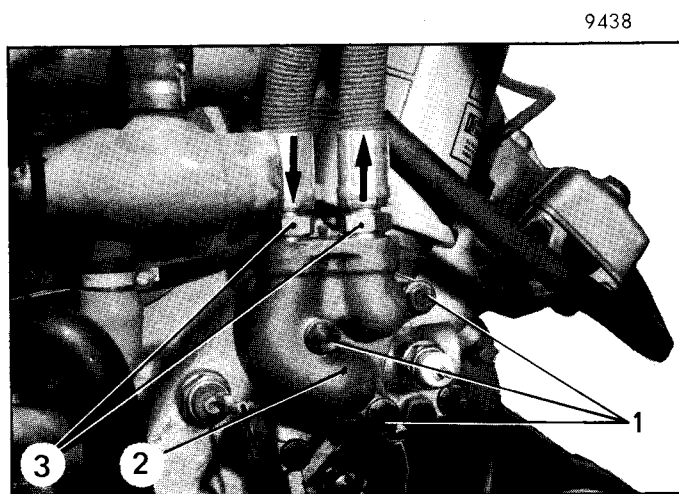
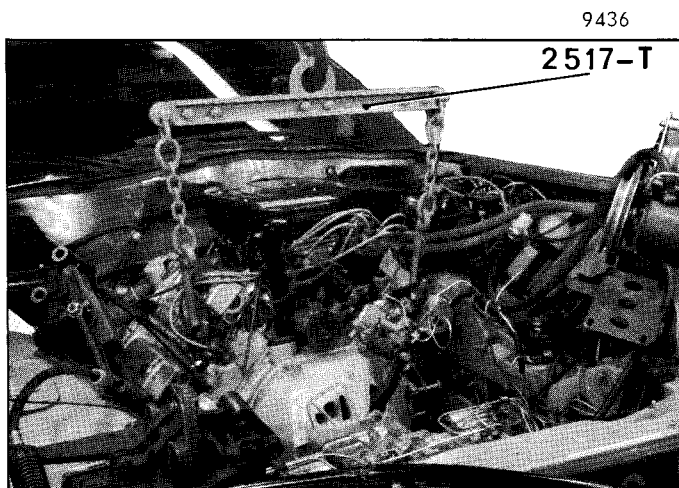
11 079



8931



22. Das Zuführkabel des Anlassers vom Pluspol der Batterie abschliessen. Die Schraube zur Befestigung des Kabelschuhs abschrauben, um das vordere Kabelbündel abzuschliessen.
23. Die Gelenkwellen von den Getriebeausgangswellen und den Radnaben abschliessen.
24. S. IE-Fahrzeuge:
 - a) Vom linken Ansaugkrümmer abschliessen:
 - Rohr (5) des BOSCH-Steuer-Ventils,
 - Rohr (4) des Volllastschalters,
 - Rohr (1) der Fühlsonde.
 - b) Abschliessen:
 - die Zündspulenkabel (3),
 - die drei Kontaktstifte (8) des elektronischen Kabelbündels am rechten Ansaugkrümmer,
 - den Stecker (7) des Schalters (6) an der Drosselklappenachse.
 - c) Volllastschalter (2) ausbauen.
 - d) Vom rechten Ansaugkrümmer abschliessen:
 - Rohr (12) des Druckfühlers,
 - Rohr (11) für Vakuum-Behälter und Elektro-schieber.
25. Abschliessen:
 - a) S-Fahrzeuge:
 - Kraftstoffzuführrohr von Ringleitung an Vergasern,
 - Rohr des Vakuum-Behälters.
 - b) S. IE-Fahrzeuge:
 - das Kraftstoffzuführrohr vom Druckregler (10).
26. Die Kabel des Schalters für die Rückfahrscheinwerfer abschliessen.
27. Die Kabel für die Gangwahl und die Stange für die Schaltbetätigung vom Getriebedeckel abschliessen.
28. Die Massekabel von der vorderen Traverse abschliessen.
29. Das Wasserrohr auf der rechten Seite abschliessen.
30. Die unteren Auspuffkrümmer ausbauen und die Dichtungen abnehmen.
31. Die Schrauben zur Befestigung der hinteren Motorstützen an der Karosserie und die Schrauben zur Befestigung der vorderen Haltetraverse abschrauben.
32. Abschliessen:
 - das Zuführrohr (14) und das Austrittsrohr (15) des Fliehkraftreglers von den Verbindungen am linken Längsträger,
 - die Rücklaufrohre (13) und (16) vom Fliehkraftregler,
 - die Zuführrohre der Bremstragplatten von den Verbindungen am linken Längsträger.



33. Das Triebwerk etwas anheben (Hebeschlinge 2517-T) und die hinteren Silentblöcke um eine Viertelumdrehung drehen. Triebwerk herausnehmen.

34. Die Schrauben (1) abschrauben und insgesamt Gehäuse (2) und Verbindungsrohr (3) vom Ölkühler abnehmen.

35. Ausbau des Triebwerkes beenden.

EINBAU

36. Hintere Motorstützen einstellen:

Auf die Muttern (4) einwirken, um einen Abstand:

$a = 26 \pm 0,5 \text{ mm}$ auf der linken Seite und

$a = 23,5 \pm 0,5 \text{ mm}$ auf der rechten Seite zu erhalten.

Diese Voreinstellung gilt für neue Silentblöcke in freiem Zustand.

Sie gestattet, wenn das Triebwerk im Fahrzeug eingebaut ist, ein Mass unter Belastung:

$a = 19,5 \pm 1 \text{ mm}$ auf der linken Seite und

$a = 18,5 \pm 1 \text{ mm}$ auf der rechten Seite zu erhalten.

37. Triebwerk aufsetzen. (Hebeschlinge 2517-T).

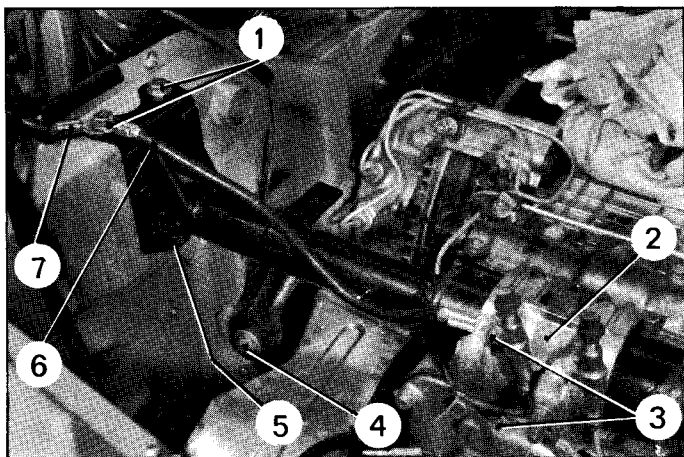
ANMERKUNG:

Wenn der Motor ausgewechselt wurde, dann Thermostatregler und sein Gehäuse ausbauen.

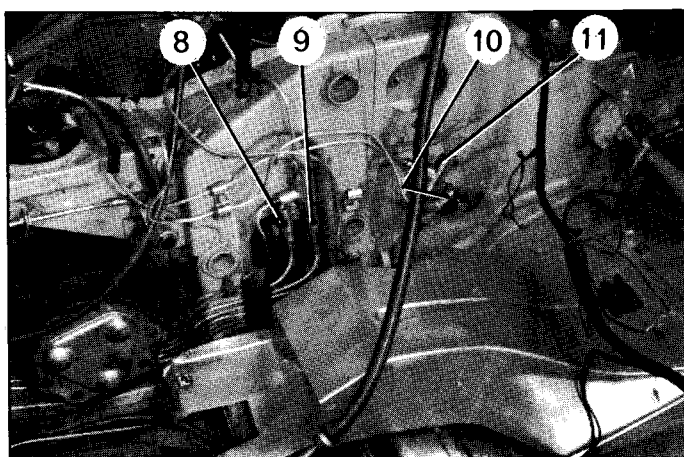
38. Die Verbindungsrohre an Ölkühler und Gehäuse (2) anschliessen und dabei die beim Ausbau angebrachten Markierungen beachten (falls Rohre abgeschlossen wurden). Die Verbindungen mit 3-3,5 mkg festziehen. Wenn die Rohre nicht abgeschlossen wurden, Gehäuse einbauen und die Schrauben (1) mit 2 mkg festziehen.

39. Sich vergewissern, ob die Auflageplatten der Motorstützen parallel zum Motor sind und das Triebwerk bis ungefähr 10mm vom Auflagepunkt der Motorstützen herunterlassen. Kabel für Gangwahl zwischen linker Stütze und Motor hindurchgehen lassen. Vordere Traverse und dann die Motorstützen mit Hilfe von zwei Schrauben ausrichten und Einbau des Triebwerkes beenden. Einstellung der Stützen kontrollieren (s. Abs. 36, Masse unter Belastung). Die Schrauben zur Befestigung der Motorstützen festziehen. (Kontaktscheibe).

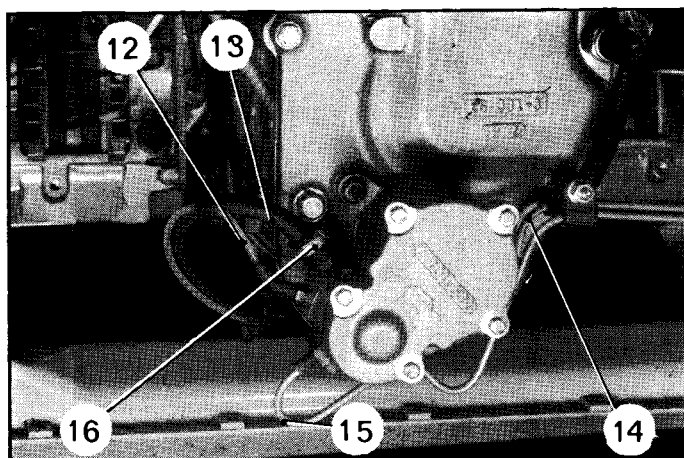
9460



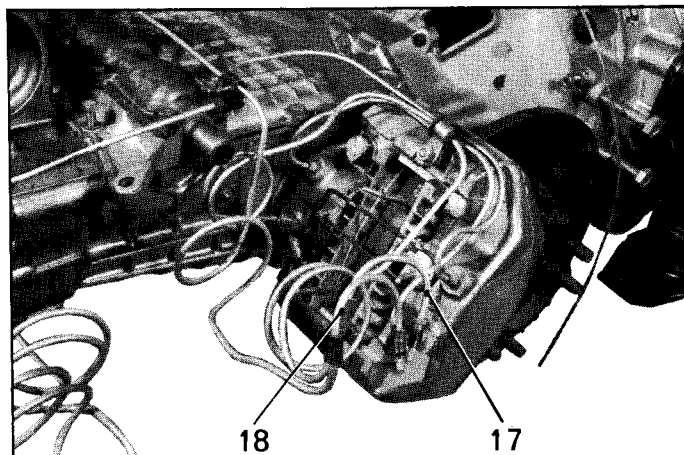
9455



8931



9452



40. Die vordere Stütztraverse für das Getriebe befestigen:

- a) Die vier Schrauben (3) zur Befestigung der Schelle (2) zur Halterung des Getriebes an der vorderen Traverse lösen.
- b) Die Schrauben (4) zur unteren Befestigung der Traverse anschrauben, ohne sie festzuziehen. (Flache Unterlegscheibe und Kontaktscheibe).
- c) Die vier Schrauben (3) zur Befestigung der Schelle (2) festziehen.
- d) Die Seitenposition der vorderen Traverse so einstellen, dass man auf jeder Seite den gleichen Abstand zwischen Bremsscheibe und Längsträger um 2mm genau erhält. Dies geschieht mit Hilfe von Scheiben, die zwischen Traverse und Längsträger unter die Schrauben (5) gelegt werden.
- e) Die Schrauben (4) zur unteren Befestigung und die Schrauben (5) festziehen. Die Schrauben (1) zur oberen Befestigung anbringen und festziehen. (Kontaktscheibe). Die Massekabel (6) und (7) unter die vordere rechte Schraube (1) legen.

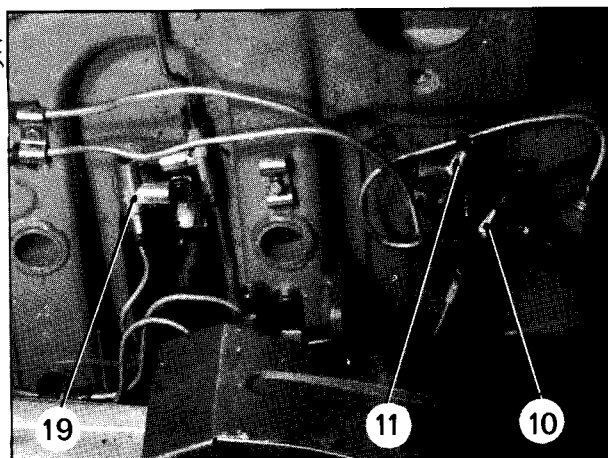
41. Rücklaufrohre (13) und (12) an Fliehkraftregler anschliessen. Schelle (16) festziehen. Zuführrohr (14) des Fliehkraftreglers an Dreiwege-Verbindung (10) und Verbindungsrohr (15) zur Lenkung an Zweiwege-Verbindung (11) anschliessen.

Die Schraube zur Befestigung der Haltelasche für die beiden Rohre am linken Längsträger festziehen.

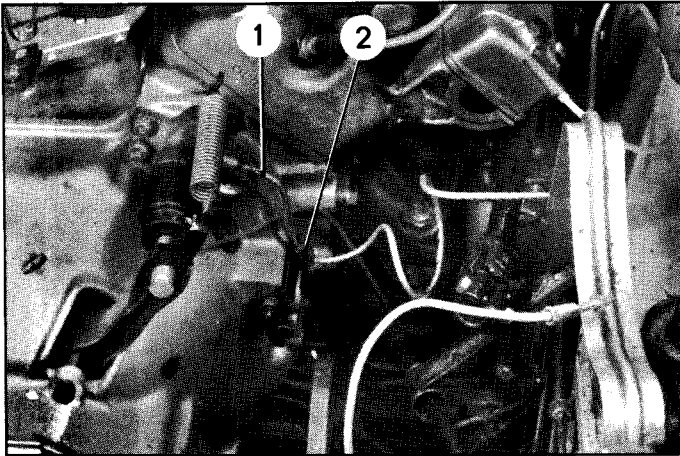
42. Zuführrohre der Bremstragplatten anschliessen:

- a) S-Fahrzeuge:
Zuführrohr (18) der rechten Bremstragplatte an Zweiwege-Verbindung (9) und Zuführrohr (17) der linken Bremstragplatte an Verbindung (8) anschliessen. Die Schraube zur Befestigung der Haltelasche für die beiden Rohre am linken Längsträger festziehen.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Zuführrohre (17) und (18) der Bremstragplatten an Dreiwege-Verbindung (19) anschliessen.

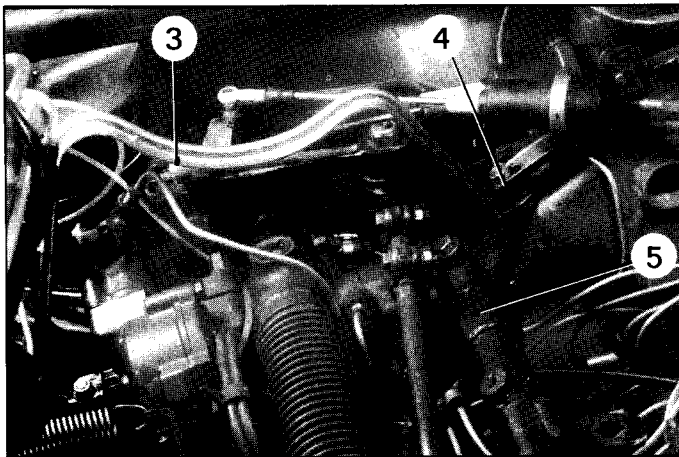
11511



9051



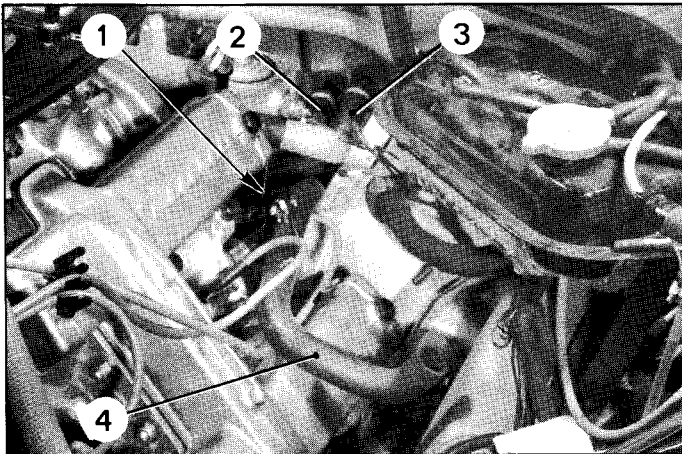
9060



Austauschseite II/581-2

43. Die Gelenkwellen an die Getriebeausgänge und die Radnaben anschliessen. Die Muttern zur Befestigung der Mitnehmer mit 10, 5-13, 5 mkg festziehen.
44. Die Tragplatten für die mechanische Bremse einbauen:
 Die Tragplatten für die mechanische Bremse anbringen. Die Befestigungsschrauben anschrauben.
 Prüfen, ob ein Spiel von 5 mm zwischen Rückholfeder der Hebel und Bremsscheibe besteht.
 Die Schrauben zur Befestigung der Tragplatten mit 10-11 mkg festziehen.
 Die Feder zur Halterung des Zuges am Getriebedeckel einbauen.
 Das Spiel zwischen Plaketten und Bremsscheiben kontrollieren. Spiel, falls erforderlich, einstellen.
45. Kabel für Gangwahl und Stange für Schaltbetätigung an Getriebedeckel anschliessen.
46. Die Kabel für die Leuchte zur Kontrolle der Bremsbelagabnutzung an die Plaketten der Betriebsbremse anschliessen.
47. Wasserrohr für Motorkühlung auf der rechten Seite montieren.
48. Lenkung einbauen und einstellen.
49. Zuführrohr (1) an Kupplungszyylinder anschliessen. Mutter zur Befestigung der Lasche (2) am Kupplungsgehäuse festziehen (Zahnscheibe). Lasche zur Halterung des Rohres (1) gegen den linken Längsträger bringen und zwar unter die Schraube zur Befestigung des Führungsträgers für das Kabel zur Gangwahl.
50. Traverse (5) einbauen.
 Die Befestigungsschrauben festziehen. (Kontaktscheibe).
 S-Fahrzeuge :
 Träger des Luftfilters (3) unter den Stehbolzen (4) bringen.

9435

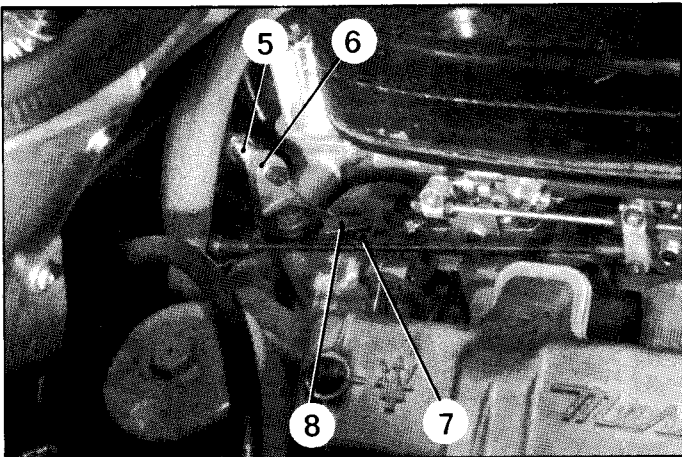


51. Das Kabelbündel (1) für die Geräte zur Anzeige von Störungen an das Hauptkabelbündel anschliessen.

52. Anschliessen:

- die Zuführleitung (3) der Heizung an das Stahlrohr am Spritzblech,
- das Rücklaufrohr (2) an den Krümmer am Motor,
- die Leitung (4) an den Wassereinfüllbehälter, Halteschellen festziehen.

8619



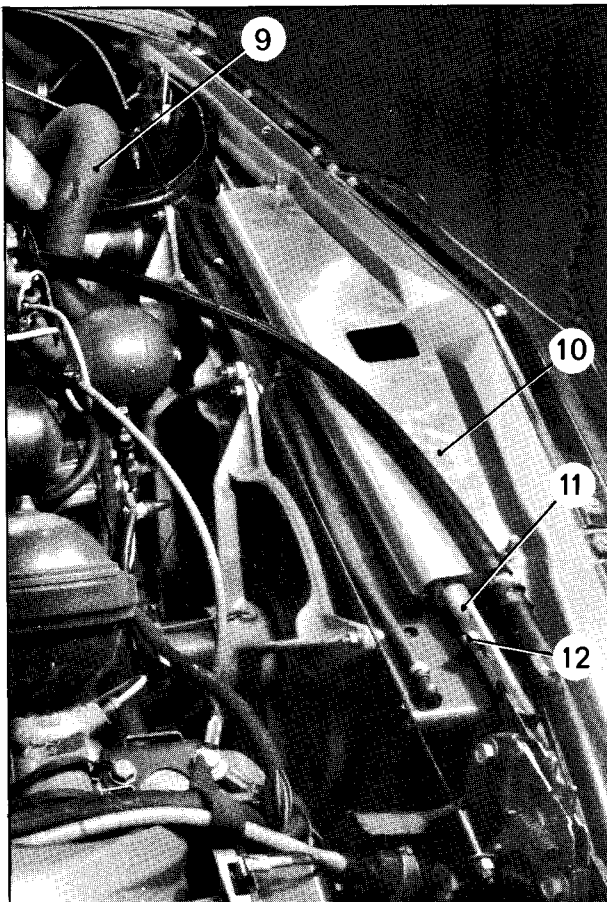
53. Vergaserbetätigung an Motor anschliessen:

Endstück (5) in Lasche (6) einschrauben.
Ende (7) des Gaszuges an Übertragungshebel (8) anschliessen.
Betätigung einstellen und Halteleiste des Endes (7) anbringen.

54. Insgesamt Kühler und Ventilatoren einbauen:

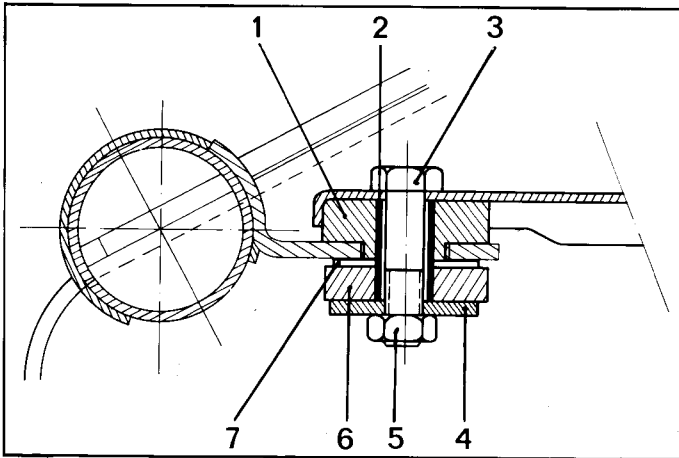
Prüfen, ob die Silentblöcke richtig am Kühler sitzen.
Gesamtteil Kühler und Ventilatoren senkrecht aufsetzen und den unteren Schlauch am Kühler anbringen.
Kühler anbringen und die beiden Nylstop-Muttern festziehen. (Diese Muttern bei jedem Ausbau auswechseln.) (Breite Flachscheibe).
Oberen Schlauch und Entlüftungsrohr an Kühler anschliessen. Schellen der Schläuche und des Entlüftungsrohres festziehen.
Die Kabel an Thermo-Schalter für die Betätigung der Ventilatoren, an Schalter für RW-Gang und an die Motoren der Ventilatoren anschliessen.
Vorderes Kabelbündel mit Hilfe der Schlauchbinder an der vorderen Traverse festhalten.

9156

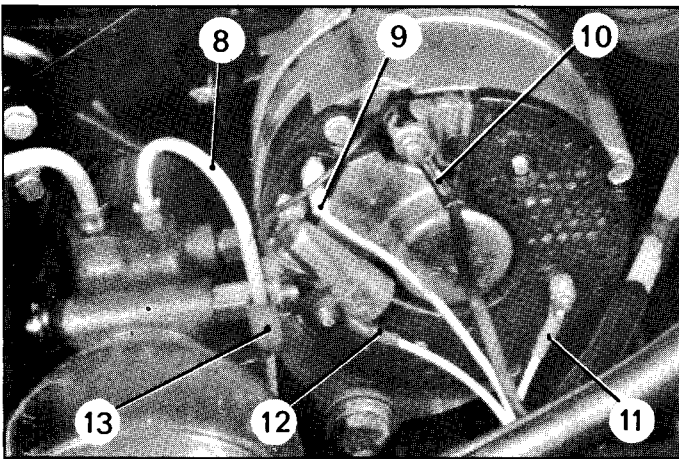


55. Haltestange für die Scheinwerfergehäuse (11) anbringen.
Die Muttern anschrauben, ohne sie festzuziehen. (Kontaktscheibe).
Verschlussblech (10) anbringen. Schrauben und Muttern zur Befestigung festziehen. (Kontaktscheibe).
Haltestange (11) so ausrichten, dass man ein Seitenspiel von ca. 2 mm erhält. Die Muttern (12) festziehen.
Leitung (9) für Entfrostung der Scheinwerferscheiben einbauen.

S. 39-11

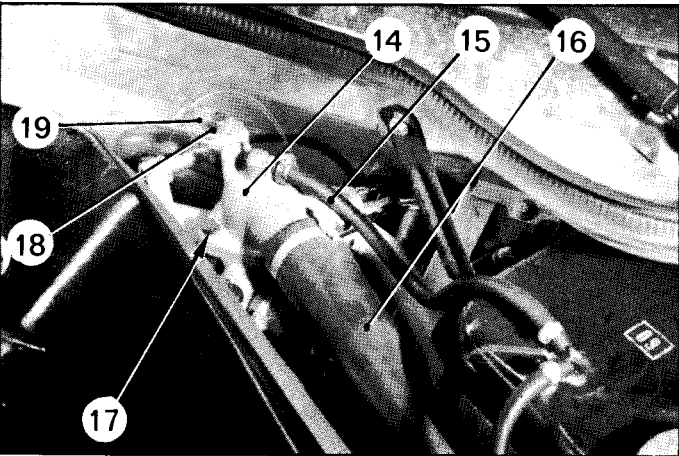


8436

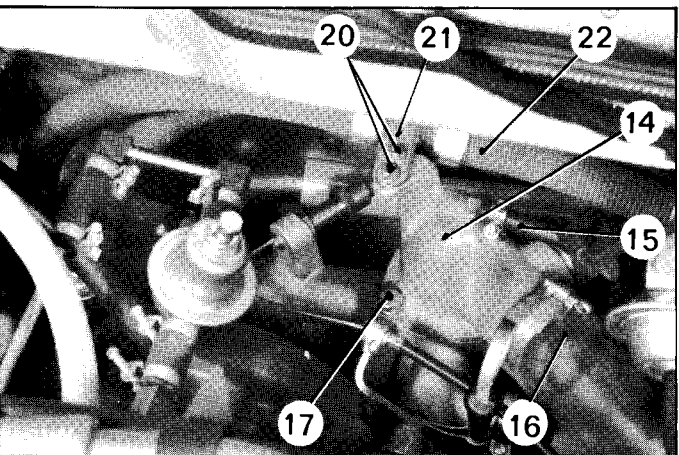


Austauschseite II/581-2

9412



11100

56. Tragrahmen für die Organteile einbauen:

Tragrahmen anbringen und seine Befestigung an der Traverse montieren.

In folgender Reihenfolge anbringen:

- den abgefasten Gummiring (1),
- die Zwischenbuchse (2),
- die Scheibe (7),
- die Gummihülse (6),
- die Schraube (3),
- die Scheibe (4),
- die Mutter (5).

57. Kompressor einbauen (Fahrzeuge mit Klimaanlage):

- a) Kompressor montieren.
- b) Ausrichtung der Riemenscheiben kontrollieren (Vorrichtung 3085-T).
- c) Keilriemen anbringen und spannen. (Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

58. Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen:

- a) S-Fahrzeuge:
Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen und ihre Ausrichtung kontrollieren.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Einbauen:
- den Träger für die Luftfilter,
- die Antriebswelle für die HD-Pumpe und ihre Ausrichtung kontrollieren.

59. Rohr (8) an Druckregler anschliessen, Halte-lasche (13) einbauen.

60. Die Kabel (9), (10), (11) und (12) an Lichtmaschine anschliessen.

61. Thermostatregler und Gesamtteil Gehäuse (14) und Wasserrohre (15) und (16) einbauen. Die Schrauben (17) zur Befestigung des Gehäuses (14) anbringen und festziehen. Rohr (15) an Wassereinfüllbehälter anschliessen.

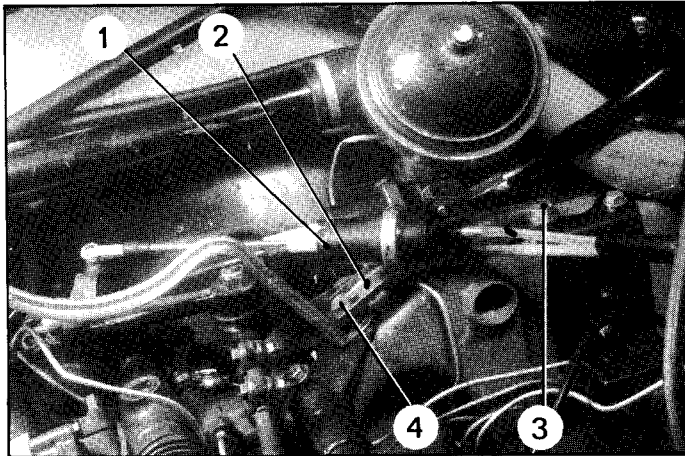
62. S-Fahrzeuge:
Kabel für Starterbetätigung an Kabelklemme der Betätigung an den Vergasern anschliessen und Hüllende in Lasche (19) einstecken. Die Schrauben (18) mässig fest anziehen. Prüfen, ob die Betätigung richtig funktioniert.

S.IE-Fahrzeuge:

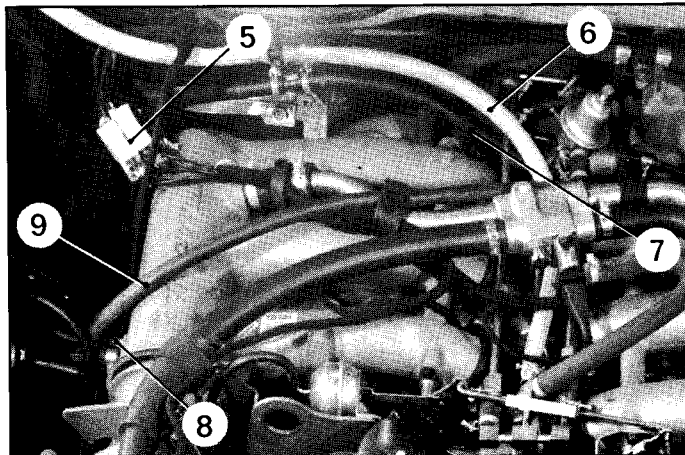
Lasche (21) zur Halterung der Ölleitungen (22) anbringen.

Die Schrauben (20) mässig fest anziehen.

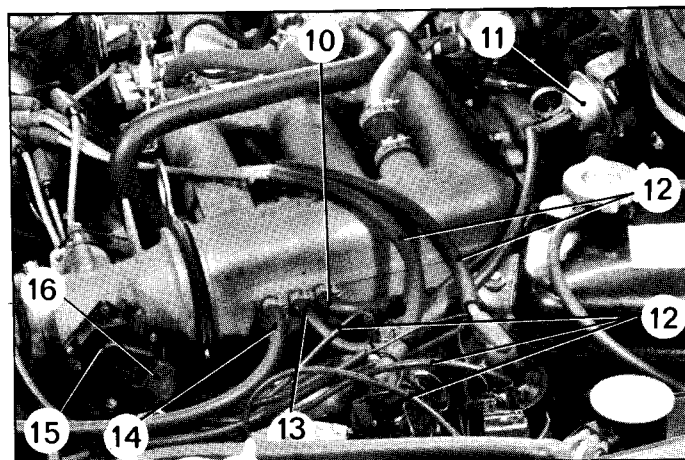
9060



11 079



11 080



63. Tachospirale an Getriebe anschliessen.

64. Insgesamt Geberzylinder (1) und Träger (2) der Betätigung der lenkungsabhängigen Scheinwerfer einbauen. Abstandsringe zwischenlegen (Stärke = 4mm). Mutter (4) und Schraube (3) festziehen. (Kontaktscheibe).

65. Verbindungszug für Motorhaubenverschlüsse an linkes Schloss anschliessen und Funktion der Betätigung überprüfen.

66. Luftfilter einbauen:

- a) S-Fahrzeuge:
Insgesamt Luftfilter und Träger für Zündspulen einbauen.
Zündspulenkabel anschliessen.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Die beiden Luftfilter einbauen.

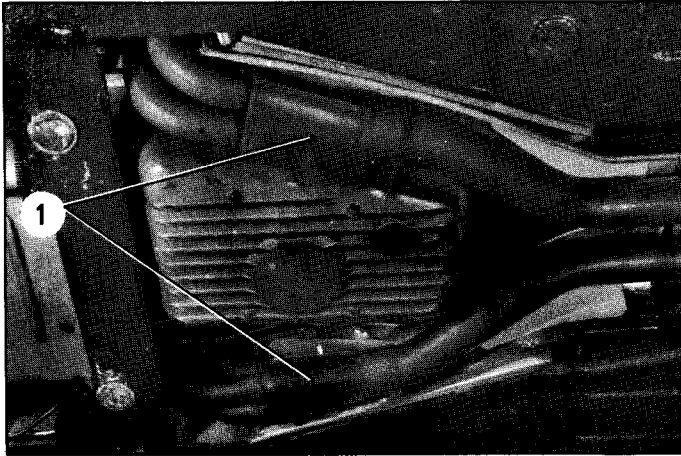
67. Anschliessen:

- a) S-Fahrzeuge:
- das Kraftstoffzuführrohr an Ringleitung der Vergaser.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
- das Kraftstoffzuführrohr (6) an Ringleitung der Einspritzdüsen.
- das Rohr (7) für Kraftstoffrücklauf an Druckregler.

68. S.IE-Fahrzeuge:

- a) Vollastschalter (11) einbauen.
- b) An linken Ansaugkrümmer anschliessen:
- Rohr (14) des BOSCH-Steuer-Ventils, (Markierung D),
- Rohr (13) des Vollastschalters (1) (Markierung I),
- Rohr (10) für Druckfühler (Markierung S).
- c) An rechten Ansaugkrümmer anschliessen:
- Rohr (9) des Druckfühlers,
- Rohr (8) des Vakuumbehälters und des Elektro-Schiebers.
- d) Anschliessen:
- die Zündspulenkabel (12),
- den Stecker (16) des Schalters (15).

11 288



69. Die unteren Auspuffkrümmer (1) einbauen, Dichtungen zwischenlegen. Die Muttern zur Befestigung der Flansche festziehen. (Sprengring).

Falls erforderlich, Auspuff abflanschen, indem man die Schrauben zur Befestigung des Auspufftopfes löst. (querliegend).

70. Motorhaube einbauen, dabei die beim Ausbau gemachten Markierungen berücksichtigen.

71. Die vorderen Federelemente einbauen. Sie von Hand anschrauben.

72. Minuskabel an Batterie anschliessen und Motoröl einfüllen.

73. Kühlanlage auffüllen.

74. Fahrzeug auf Boden absetzen. Kreisläufe unter Druck setzen.

75. Stände kontrollieren :

- Behälter für Hydraulikflüssigkeit
- Motoröl
- Kühlkreislauf des Motors (bei geöffneter Heizung und laufendem Motor).

76. Entlüften :

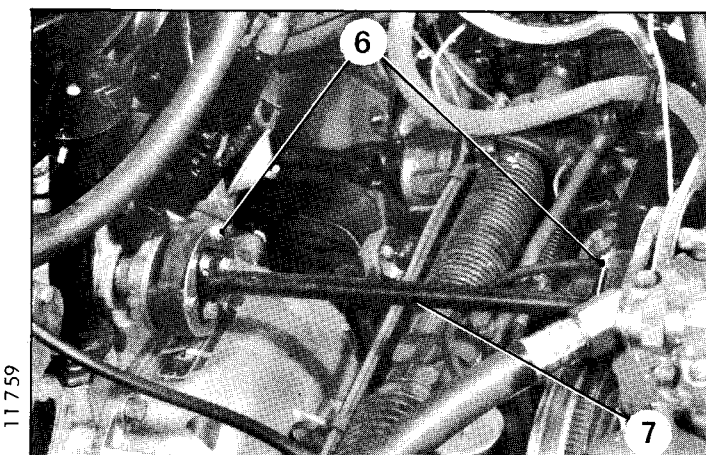
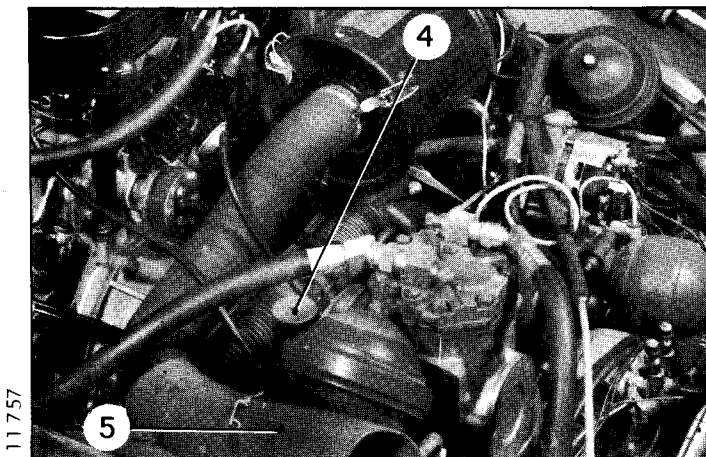
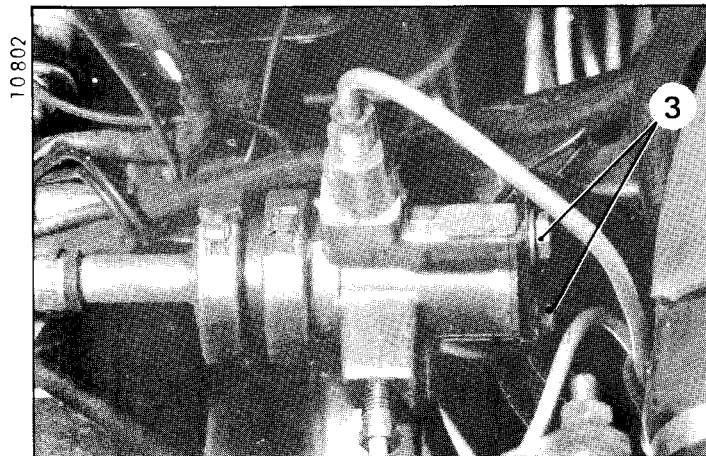
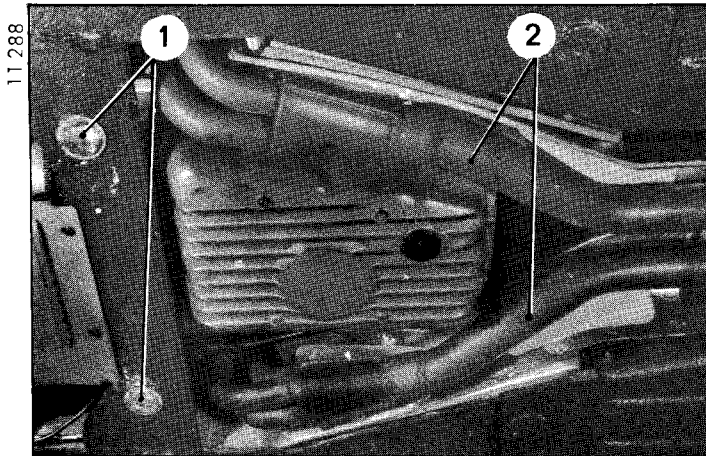
- den Kreislauf der Kupplungsbetätigung,
- die Lenkung,
- die Vorderradbremsen.

77. Kontrollieren :

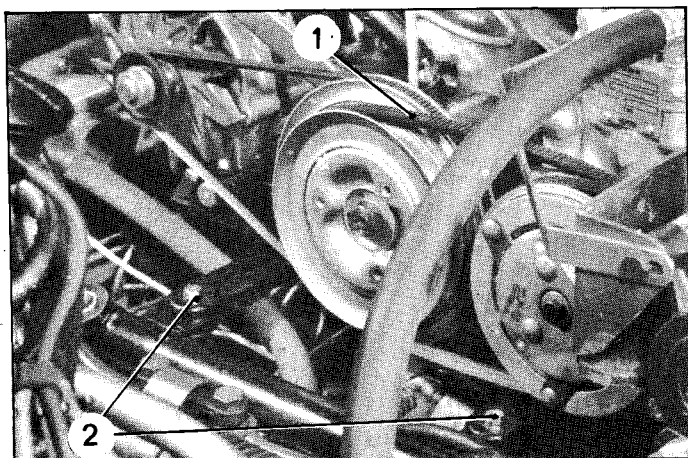
- die Funktion der Heizung,
- die Einstellung der Scheinwerfer,
- die Geradeausfahrt der Lenkung.

AUS- UND EINBAU DES TRIEBWERKESAUSBAU

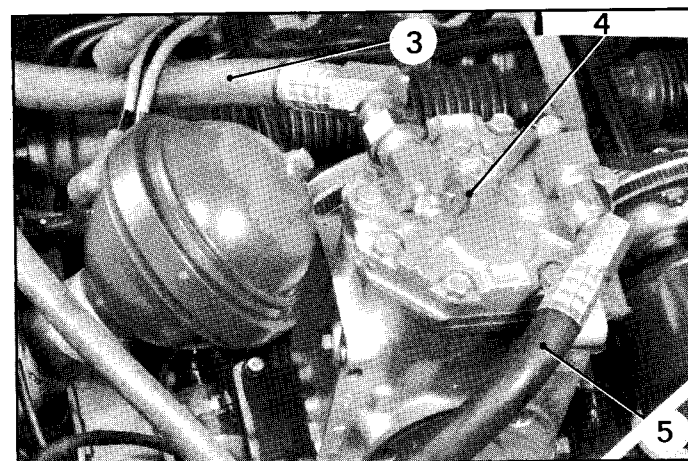
1. Fahrzeug auf Hebebühne oder über Abschmiergrube stellen.
Ausbauen:
 - Verschlussstopfen (1) und die unteren Schrauben der Motorstützen,
 - die Auspuffkrümmer (2).
 Fahrzeug wieder auf Boden abstellen (in "Hoch"-Position).
2. Fahrzeug vorne hochbocken.
Massekabel von Batterie abschliessen.
3. Motorhaube abnehmen. (Position der Scharniere markieren).
4. Die Schrauben (3) zur Befestigung des Lenkungsreglers abschrauben.
Kühler entleeren.
5. Vordere Räder und Gelenkwellen ausbauen.
6. Druck in allen Kreisläufen ablassen.
Federelemente ausbauen.
(Öffnungen des Federzylinders und Federelemente verstopfen).
7. Luftfilter ausbauen:
 - a) Die Hochspannungskabel des Verteilers an den Zündspulen und die Kabel des Elektroschiebers (4) abschliessen.
 - b) Ausbauen:
 - den Schacht zwischen Luftfilter und Anschlussstück sowie die Luftschächte vom Elektroschieber.
 - das Spannband zur Befestigung des Luftfilters.
 Die Schraube zur Befestigung des Luftfilters an der Traverse lösen und die Lasche zur Halterung des Verbindungsrohres zwischen Getriebe und Temperaturtauscher abnehmen.
Halteband von Rohr (5) abnehmen.
Insgesamt Filter und Träger abnehmen.
8. Antriebswelle für HD-Pumpe ausbauen.
(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang)
9. Tachospirale von Getriebe abschliessen, dabei das gegossene Endstück an seinem Sitz belassen.



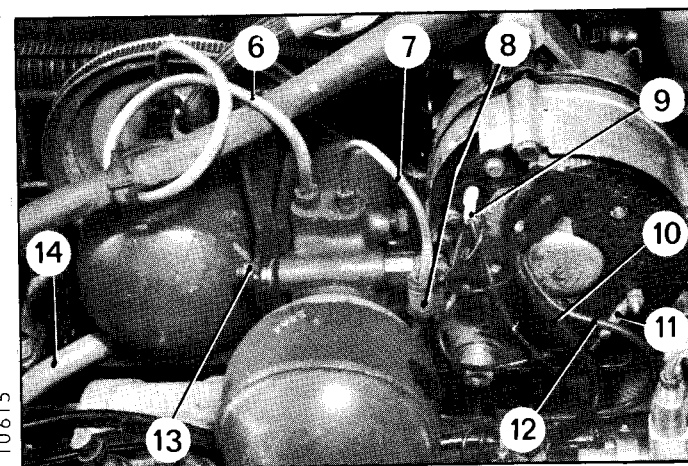
10620



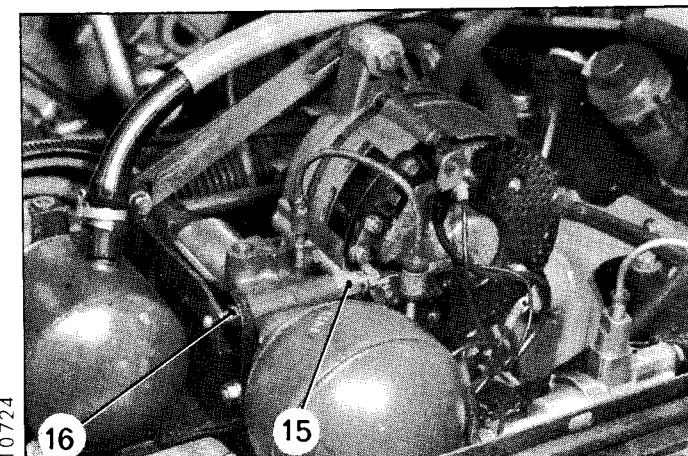
11095



10615



10724



10. Kompressor ausbauen, (Fahrzeuge mit Klimaanlage)

- Die Schrauben und Muttern zur Befestigung der Tragwinkel des Kompressors (4) am Tragrahmen der Organe abschrauben.
- Keilriemen (1) zur Betätigung des Kompressors abnehmen.
- Zuführkabel der Kupplung vom Kompressor abschliessen.
- Kompressor zur rechten Seite hin abnehmen, ohne die Schläuche (3) und (5) des Kühlkreislaufes abzuschliessen.

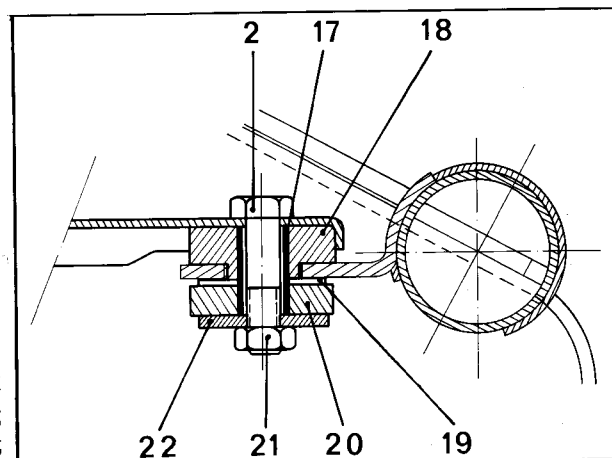
11. Schlauch zur Entfrosterung der Scheinwerferlagerung abnehmen.

12. Druckregler ausbauen:

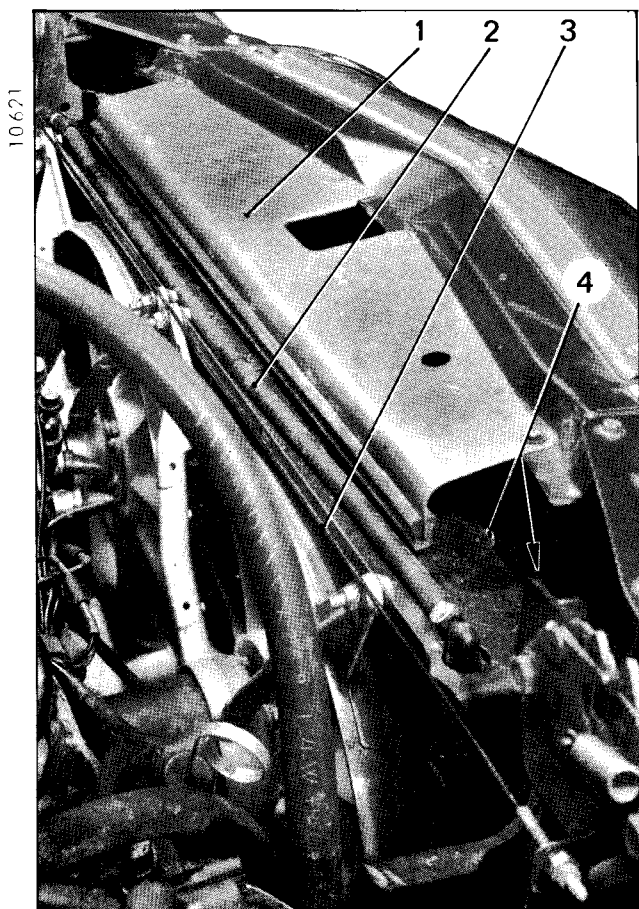
- Keilriemen zum Antrieb der Lima ausbauen.
- Austrittsrohr (7) von seiner Haltetasche (8) abschliessen.
- Rohr (6) abnehmen.
- Ausbauen:
 - die Schraube zur Befestigung des Druckreglers auf Seite Antriebsriemenscheibe.
 - die Muttern (13) und (16) und den Stehbolzen (15).
- Druckregler abnehmen und Rücklaufrohr (14) abschliessen.

13. Tragrahmen für Organe ausbauen:

- Die Kabel (9), (10), (11) und (12) von Lima abschliessen.
 - Die beiden Schrauben (2) zur Befestigung des Tragrahmens an der Traverse abschrauben. Muttern (21), Scheiben (22), Gummihülsen (20), Scheiben (19) und die abgefasten Gummihülsen (18) mit ihren Abstandsrohren (17) abnehmen.
14. Die Kabel zur Anzeige der Abnutzung der Bremsplaketten abschliessen. Elektrisches Kabelbündel und Tachospirale vom linken Radkasten abnehmen.



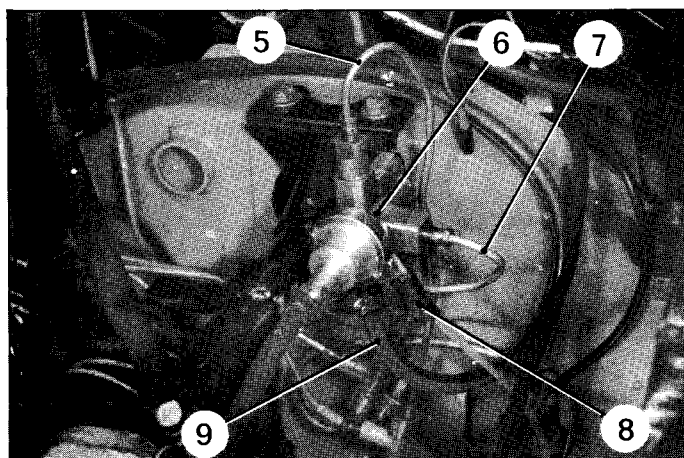
S. 39.11



15. Gesamtteil Kühler und Ventilatoren ausbauen :

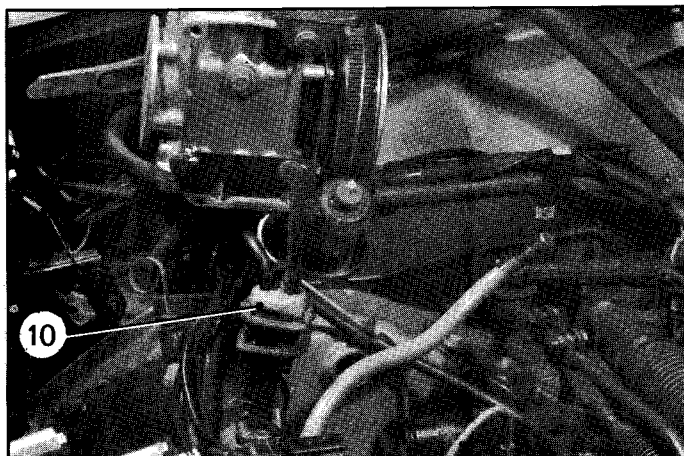
- a) Ausbauen :
 - Abschlussblech (1),
 - Stange zur Betätigung der Scheinwerfergehäuse.
 - den Kühlergrill.
- b) Zuführkabel der Moto-Ventilatoren und des Thermoschalters am Kühler abschliessen.
- c) Schlauch (2) vom Kühler abschliessen.
- d) Zug (3) zur Verbindung der Motorhaubenschlösser vom linken Schloss abschliessen und abnehmen.
- e) Zuführrohr (5) des Lenkungsreglers (6) abnehmen.
- f) Wasserschläuche vom Kühler abnehmen.
- g) Die beiden Muttern zur Befestigung des Kühlers abschrauben.
Gesamtteil Kühler und Moto-Ventilatoren hochheben, um an die unteren Befestigungsschrauben der Träger für die Ventilatoren heranzukommen und diese abschrauben.
- h) Die Schrauben zur Befestigung des Kondensors (4) am Kühler abschrauben. (Fahrzeuge mit Klimaanlage).
- i) Insgesamt Ventilator und Träger nach hinten abziehen und Kühler abnehmen.

16. Zuführrohr (7) vom Unterstützungsblock der Lenkung abnehmen. Rücklaufrohre (9) und (8) vom Regler (6) abschliessen.

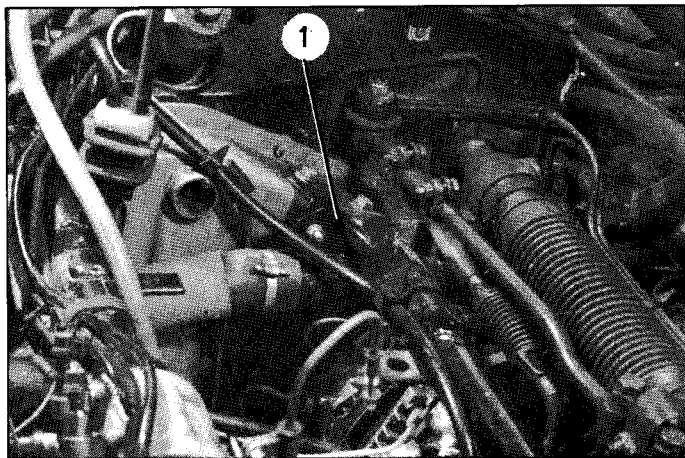


17. Die beiden Schellen zur Halterung der elektrischen Kabelbündel an der vorderen Halte-traverse für das Getriebe abnehmen.

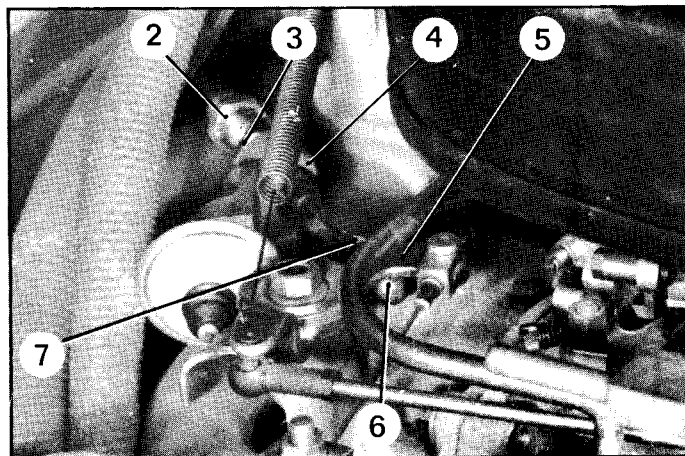
18. Anschlussstück (10) für den Luftanschluss des Getriebes abnehmen, ohne die Rohre abzuschliessen.



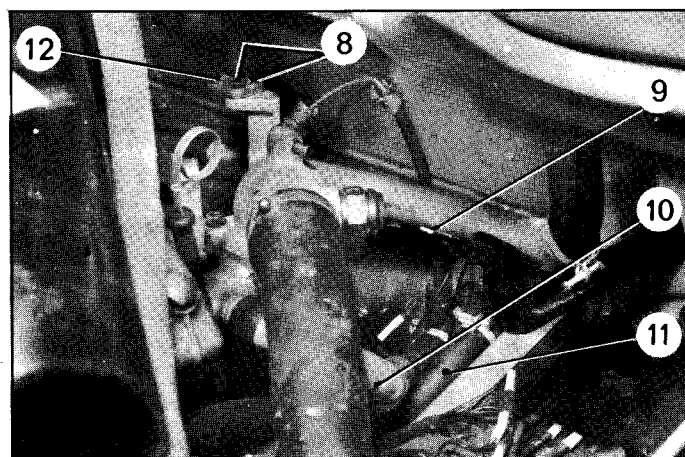
10 623



10 537



10 628



19. Die Stehbolzen zur Befestigung des Luftfilterträgers abschrauben und diesen Träger abnehmen.

20. Traverse (1) ausbauen.

21. Lenkung ausbauen :

22. Tragplatten der Feststellbremse ausbauen :

- a) Haltefeder des Bremszuges am Getriebe abnehmen.
- b) Die Schrauben zur Befestigung der Bremstragplatten am Wandlergehäuse abschrauben.
- c) Insgesamt Tragplatten und Zug auf der rechten Fahrzeugseite abnehmen.

23. HD-Austrittsrohr des Druckreglers abnehmen.
Die Zuführrohre der Bremstragplatten von den Verbindungen am linken Längsträger abschliessen.

24. Gashebelbetätigung abschliessen :

- a) Rückhaltering ausbauen, und Ende des Gashebelzuges (6) vom Übertragungshebel (5) abschliessen.
- b) Kontermutter (3) entsichern und Endstück (2) abschrauben, um es vom Wulst (4) abzuschliessen.
- c) Kontermutter (7) entsichern und Endstück (6) des Gashebelzuges abnehmen.
- d) Gashebelbetätigung von Wulst (4) abnehmen.

25. Betätigungszug des Starters von Zugklemme zur Verbindung mit Vergaserbetätigung abschliessen.
Die beiden Schrauben (8) lösen und Zughüllenenden aus Lasche (12) nehmen.

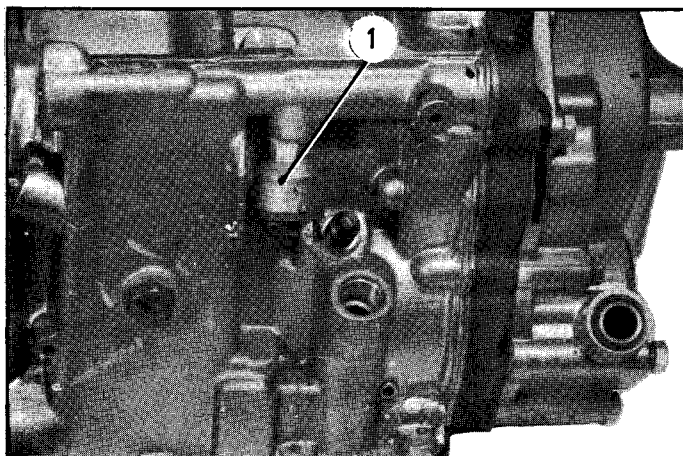
26. Rohr für Motorentlüftung von Gehäuse des Thermostatreglers abschliessen.

27. Die Kabel (9) der Geräte zur Feststellung von Störungen am elektrischen Hauptkabelbündel abschliessen.

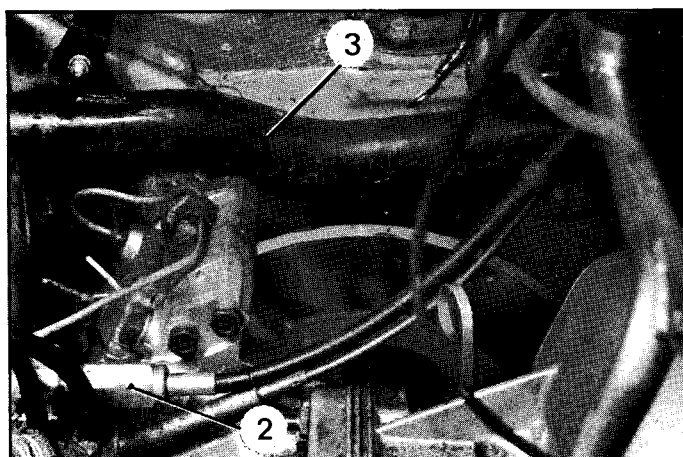
Abschliessen :

- die Zuführleitung (11) der Heizung vom Stahlrohr am Spritzblech,
- die Rücklaufleitung (10) vom Krümmer am Motor,
- das Kraftstoffzuführrohr von Verteilerleitung an den Vergasern.

11768

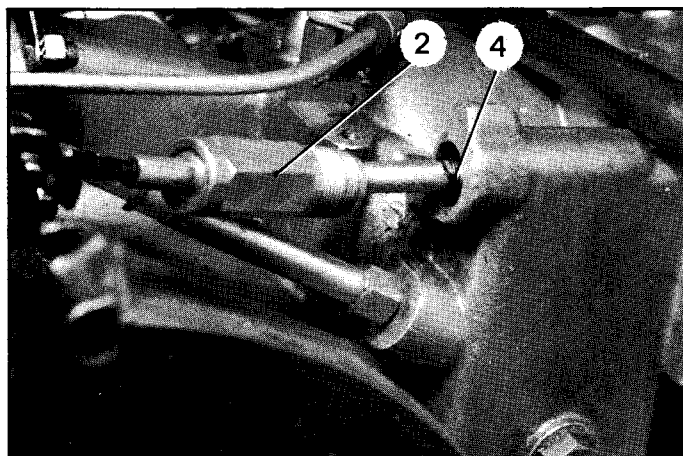


10629

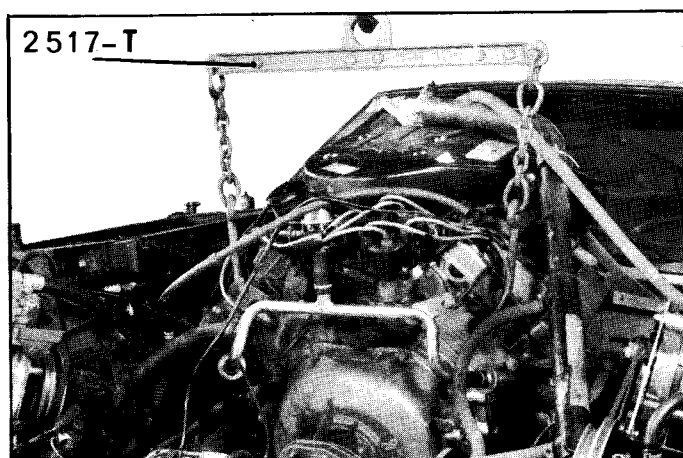


Zusatzseite II/581-2

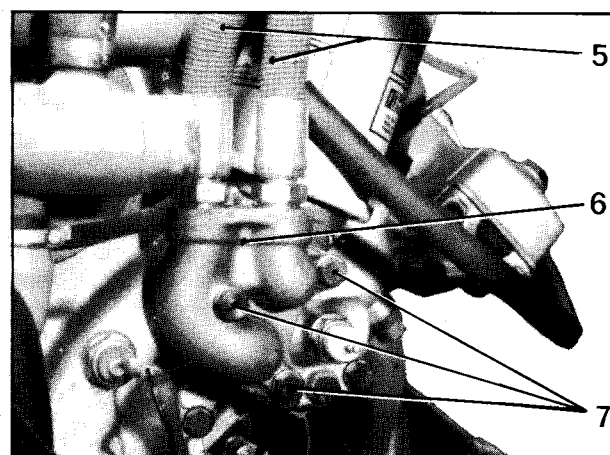
10368



10635



9438



28. Zuführkabel des Anlassers von Pluspol der Batterie abschliessen.
Schraube zur Befestigung des Kabelschuhs abschliessen, um vorderes Kabelbündel abzuschliessen.
29. Die Kabel des Schalters (1) der Rückfahr-
scheinwerfer und zur Betätigung des An-
lassers abschliessen.
30. Gangwählzug vom Getriebe abschliessen:
Endstück (2) abschrauben, Ring (4) aus
Schlitz des Zuges nehmen und Zug
abnehmen.
31. Wasserrohr (3) auf der rechten Seite und
die Schrauben zur Befestigung der hinteren
Motorstützen an der Karosserie ausbauen.
32. Triebwerk etwas anheben (Schlinge 2517-T)
und hintere Motorstützen um eine Viertel-
umdrehung drehen.
Triebwerk, soweit es die Verbindungsrohre
(5) zwischen Motor und Ölkühler dies
erlauben, herausnehmen.
33. Die Schrauben (7) abschrauben und insge-
samt Gehäuse (6) und Verbindungsrohre (5)
abnehmen.
(Achtung auf Abfließen des Motoröles).
34. Triebwerk völlig herausnehmen.

EINBAU

35. Die hinteren Motorstützen einstellen:

Auf die Muttern (1) einwirken, um einen Abstand:

$a = 26 \pm 0,5$ mm auf der linken Seite und
 $a = 23,5 \pm 0,5$ mm auf der rechten Seite zu erhalten.

Diese Voreinstellung gilt für Federelemente im freien Zustand.

Sie gestattet, wenn das Gesamtteil in Fahrzeug eingebaut ist, ein Mass unter Belastung von:

$a = 19,5 \pm 1$ mm auf der linken Seite und
 $a = 18,5 \pm 1$ mm auf der rechten Seite zu erhalten.

36. Triebwerk einbauen:

(Schlinge 2517-T) (siehe Abb. Seite 5).

ANM.: Wenn der Motor wieder eingebaut ist, den Thermostatregler und sein Gehäuse einbauen.

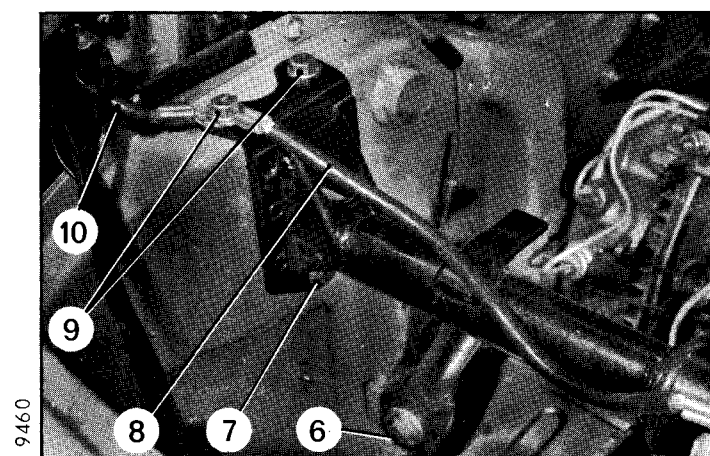
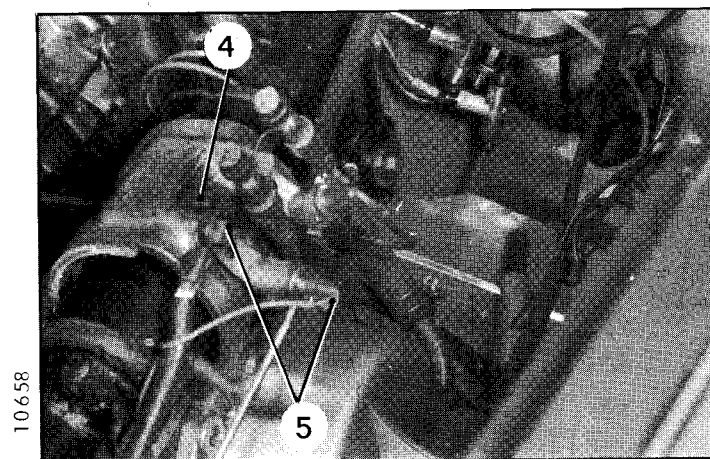
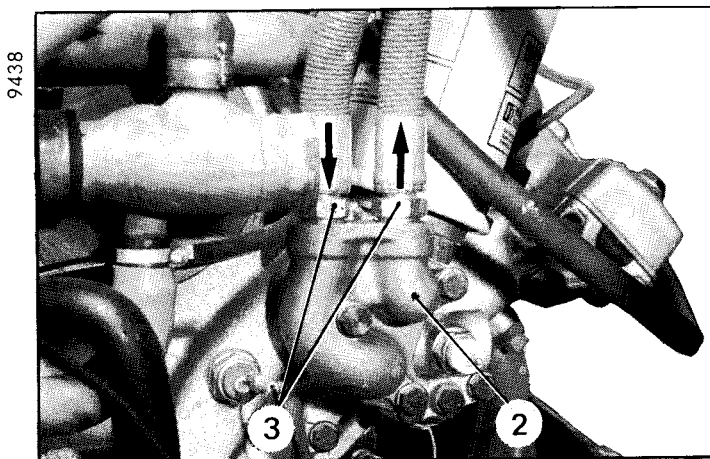
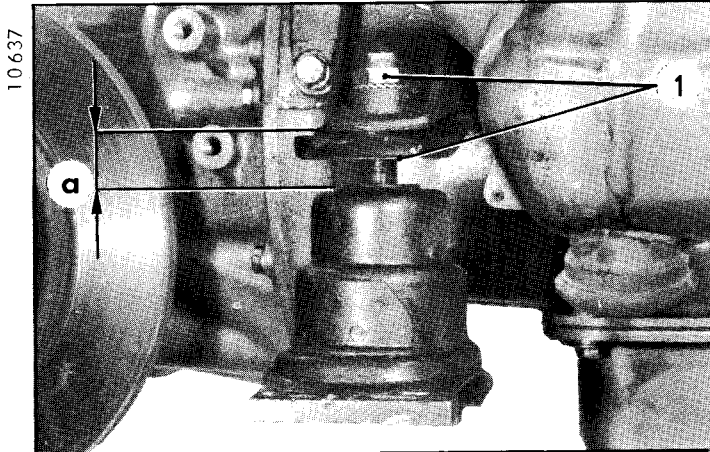
37. Wenn die Verbindungsrohre zum Ölkühler abgeschlossen wurden, sie wieder an Gehäuse (2) anschliessen. (Die beim Ausbau vorgenommenen Markierungen beachten).

Verbindungen (3) mit 3-3,5 mkg festziehen. Wenn die Rohre nicht abgeschlossen wurden, Gehäuse (2) einbauen und die Befestigungsschrauben mit 2 mkg festziehen.

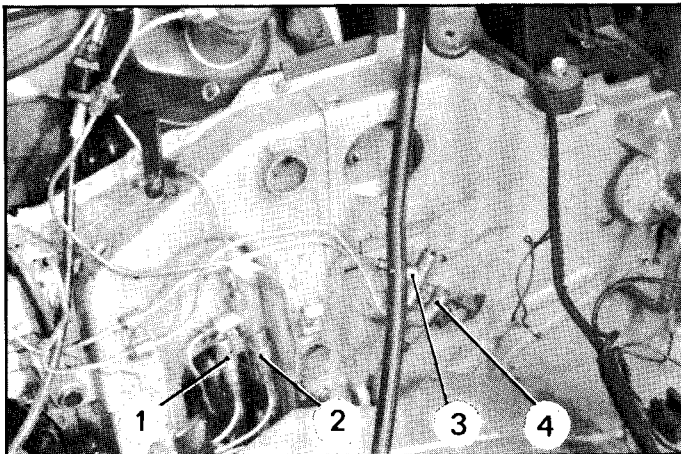
38. Prüfen, ob die Auflageplatten der Motorstützen parallel zum Motor sind und Triebwerk bis ungefähr 10 mm über dem Auflagepunkt der Motorstützen herunterlassen. Vordere Traverse ausrichten, dann die Motorstützen mit zwei Schrauben anbringen und Einbau des Triebwerkes beenden. Die Einstellung der Stützen prüfen (s. Abs. 35. Masse unter Belastung). Die Schrauben zur Befestigung der Motorstützen festziehen. (Kontaktscheibe).

39. Vordere Haltetraverse für Getriebe befestigen:

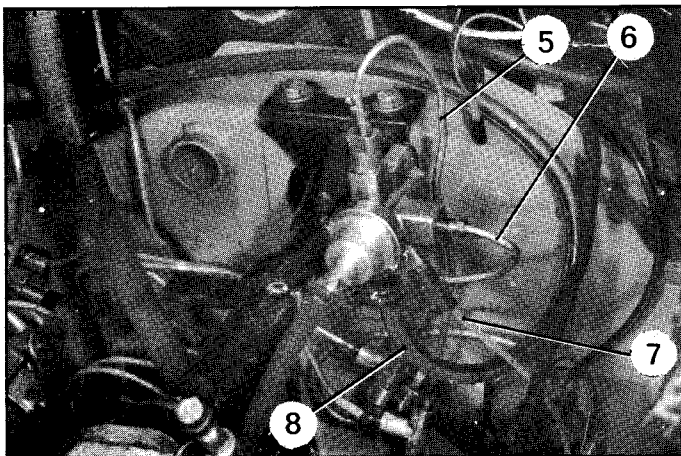
- Die vier Schrauben (5) zur Befestigung der Halteschellenhälfte (4) des Getriebes an der vorderen Traverse lösen.
- Die Schrauben (6) zur unteren Befestigung der Traverse anschrauben, ohne festzuziehen. (Dicke Flachscheibe und Kontaktscheibe).
- Die vier Schrauben (5) zur Befestigung der Schellenhälfte (4) festziehen.
- Die Seitenposition der vorderen Traverse einstellen, um auf jeder Seite um 2mm genau den gleichen Abstand zwischen Bremsscheibe und Längsträger zu erhalten. Hierzu Scheiben benutzen, die zwischen Traverse und Längsträger unter die Schrauben (7) gelegt werden.
- Die Schrauben (6) zur unteren Befestigung und die Schrauben (7) festziehen. Die Schrauben (9) zur oberen Befestigung einbauen. (Kontaktscheibe). Die Massekabel (8) u. (10) unter die vordere rechte Schraube legen. Die Haltetasche des Zwischenstücks für Luftanschluss des Getriebes unter die rechte, hintere Schraube legen. Die Schrauben (9) festziehen.



9455

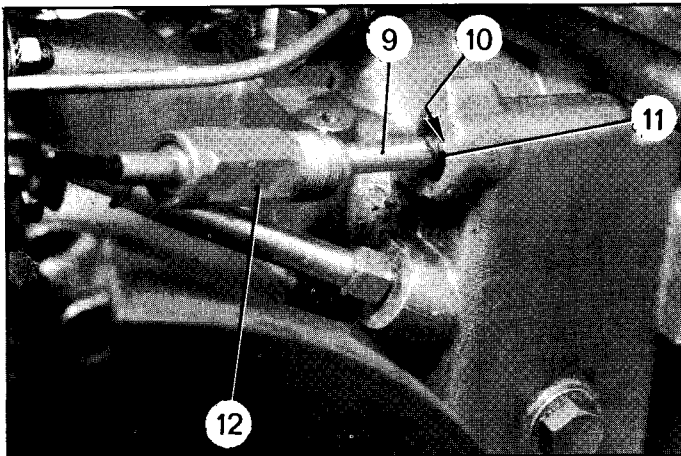


10 658

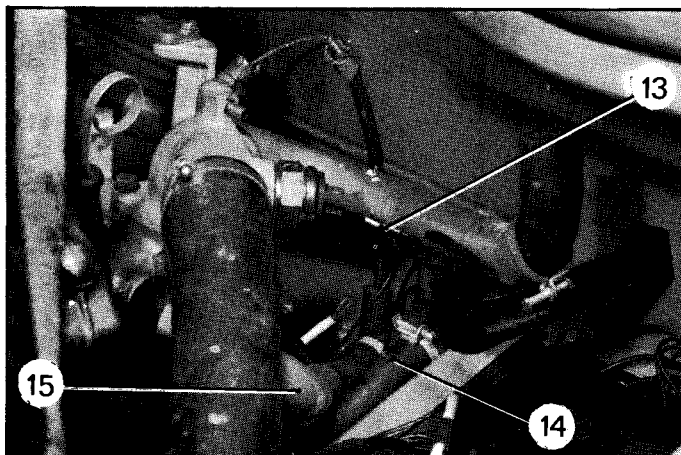


Zusatzseite II/581-2

10 368



10 628

40. Bremsleitungen anschliessen :

Zuführrohr der rechten Bremstragplatte an Dreiwege-Verbindung (2) und Rohr für Zufuhr zur linken Bremstragplatte an Verbindung (1) anschliessen. Die Schraube zur Befestigung der Haltetasche der beiden Rohre am linken Längsträger festziehen.

41. Rohr (5) an Verbindung (4) und Rohr (6) an Verbindung (3) anbauen und anschliessen.

Die Rücklaufrohre (7) und (8) an Regler anschliessen (letzteren nicht befestigen).

42. Gelenkwellen einbauen :

43. Rohr für Kühlwasser des Motors auf der rechten Seite montieren.

44. Tragplatten für die Feststellbremse einbauen :
Tragplatten einbauen.

Befestigungsschrauben anschrauben.

Prüfen, ob ein Spiel von 5 mm zwischen Rückholfeder der Hebel und Bremsscheibe besteht.

Die Schrauben zur Befestigung der Tragplatten mit 10-11 mkg festziehen.

Feder zur Halterung des Zuges an Getriebedeckel einbauen.

Das Spiel zwischen Plaketten und Bremsscheiben prüfen. (0, 10 mm). Es erforderlichenfalls einstellen.

45. Bremsbänder des Getriebes einstellen :

(Falls der Arbeitsvorgang nicht vorher erfolgte)

46. Gangwählzug am Getriebe anschliessen :

ANM.: Bevor man den Gangwählzug an den Betätigungsscheiben anschliesst, prüfen, ob der Sicherungsring des Zuges in gutem Zustand ist. Ihn anderenfalls auswechseln.

a) Ende des Zuges (9) am Ende des Betätigungsschiebers (10) anbringen und Sicherungsring (11) einbauen. Prüfen, ob dieser richtig in Nut des Schiebers sitzt.

b) Endstück (12) einschrauben, es mit 3 mkg festziehen.

c) Einstellung des Gangwählzuges kontrollieren.

47. Die Kabel zur Anzeige der Belagabnutzung an die Plaketten der Betriebsbremse anschliessen. Das Kabelbündel für Anlasser und Rückfahrcheinwerfer am Getriebschalter anschliessen.

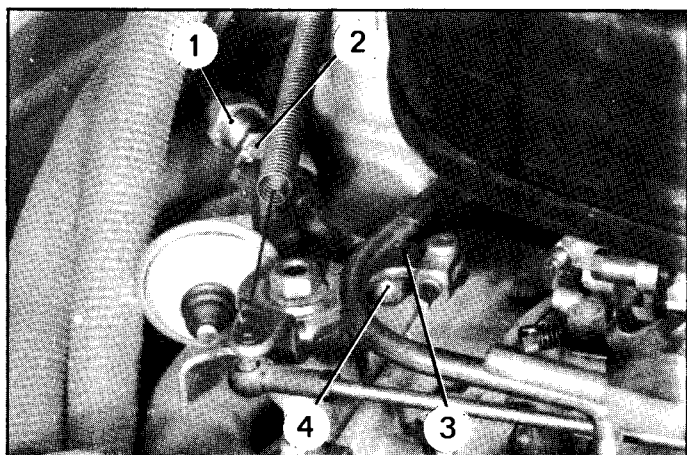
48. Anschliessen :

- Zuführleitung (14) der Heizung an Stahrohr am Spritzblech,

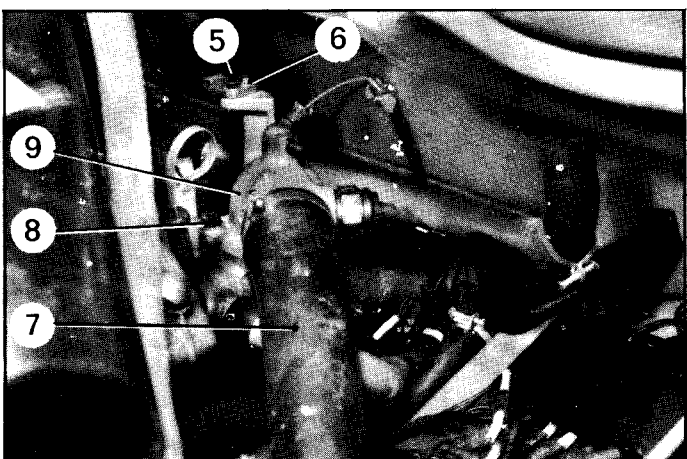
- Rücklaufleitung (15) an Krümmer am Motor,

49. Kabelbündel (13) für Geräte zur Störungsanzeige an elektrisches Hauptkabelbündel anschliessen.

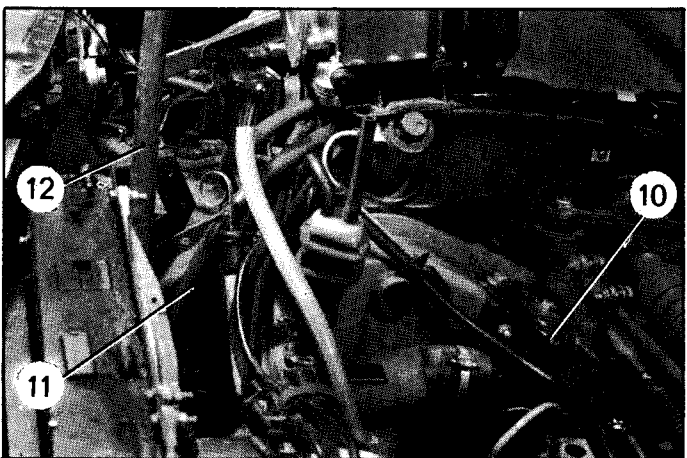
10 537



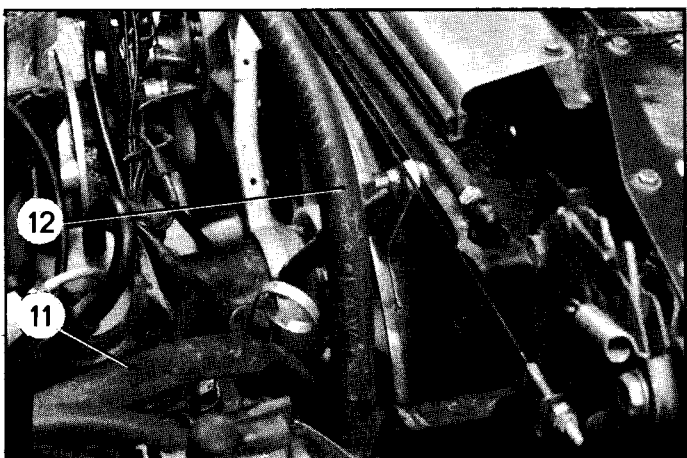
10 628



10 623



10 621



50. Gashebelbetätigung an Motor anschliessen :

Endstück (1) in Lasche (2) einschrauben.

Ende (4) des Gashebelzuges an Übertragungshebel (3) anschliessen.

Betätigung einstellen und Rückhaltezug des Endstückes (4) einbauen.

51. Zur Starterbetätigung an Zugklemme der Betätigung an den Vergasern anschliessen und Zughüllenende an Lasche (5) anbringen. Die Schrauben (6) mässig fest anziehen.

Prüfen, ob die Betätigung richtig funktioniert.

52. Lenkung einbauen und einstellen :

53. Traverse (10) einbauen.

Befestigungsschrauben festziehen. (Kontaktscheibe).

Träger für Luftfilter unter den Stehbolzen zur vorderen Befestigung auf der linken Seite zwischenschieben.

Den zweiten Stehbolzen zur Befestigung des Trägers für den Luftfilter festziehen.

54. Insgesamt Kühler und Ventilatoren einbauen (und den Kondensor bei einem Fahrzeug mit Klimaanlage).

a) Die Moto-Ventilatoren auf die Schächte zur Kühlung der Bremse setzen und sie so weit wie möglich zurück-schieben.

b) Kühler aufsetzen und zunächst die rechte Seite einbauen. (Prüfen, ob die Silentblöcke am Kühler sitzen).

c) Gesamtteil Kondensor/Flüssigkeitsbehälter am Kühler befestigen.

ACHTUNG :

Beim Einbau des Kühlers die Rohre (11) und (12) der Klimaanlage zwischen Kühler und rechtem Längsträger unter der Konsole zur Befestigung des Kühlers hindurchgehen lassen.

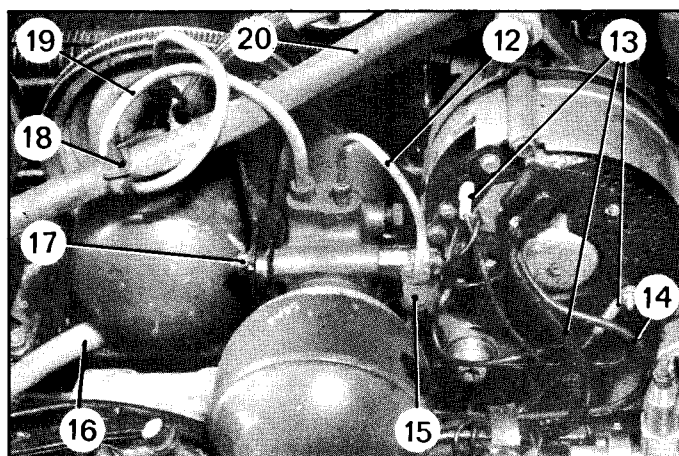
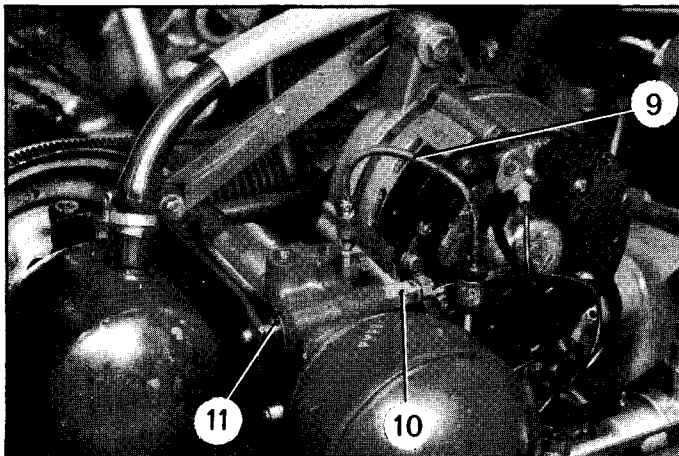
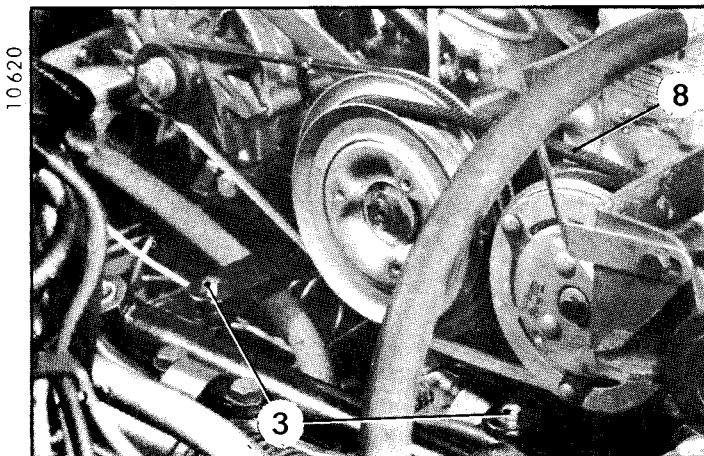
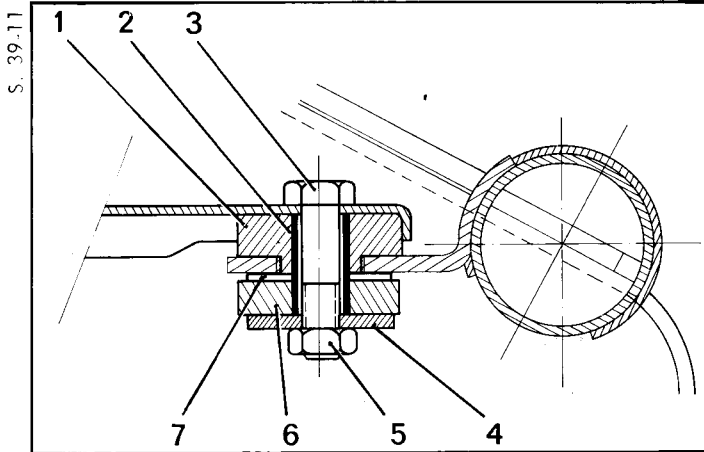
d) Die Moto-Ventilatoren am Kühler anbringen. Die Befestigungsschrauben festziehen. (Flach- und Zahnscheiben).

e) Die beiden Schläuche und das Rohr für Motorentlüftung am Kühler anschliessen. Schellen festziehen.

f) Kühler einbauen und die beiden "Nylstop"-Muttern zur Befestigung festziehen. (Breite Flachscheiben).

g) Die Kabel an Thermo-Schalter zur Betätigung der Moto-Ventilatoren und an die Moto-Ventilatoren anschliessen.

Das vordere Kabelbündel mit elastischen Schellen an der Traverse festhalten.



55. HD-Austrittsrohr des Druckreglers an Zweiwege-Verbindung am linken Längsträger anschliessen.

56. Tragrahmen für die Organe einbauen:

Tragrahmen an seinen Sitz bringen und seine Befestigung an der Traverse montieren.

Nacheinander einbauen:

- die abgefaste Gummihülse (1),
- das Abstandsrohr (2),
- die Scheibe (7),
- die Gummihülse (6),
- die Schraube (3),
- die Scheibe (4),
- die Mutter (5).

57. Kompressor einbauen:

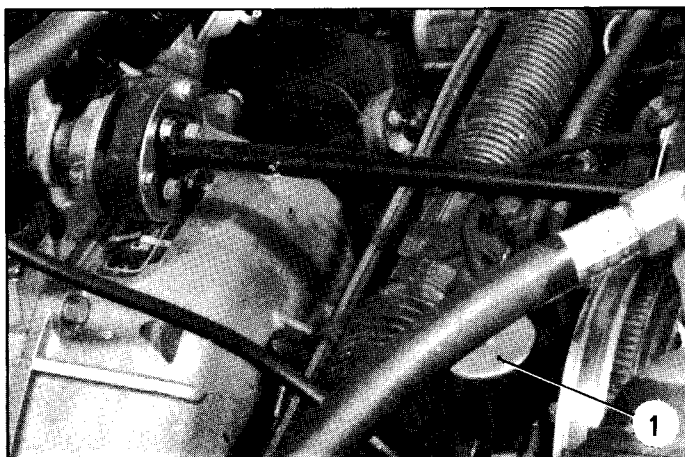
Die Schrauben und Muttern zur Befestigung der Winkeltragbleche des Kompressors anschrauben. (Kontaktscheibe). Keilriemen (8) des Kompressors spannen und die Schrauben zur Befestigung der Winkeltragbleche des Kompressors anziehen.

58. Druckregler einbauen:

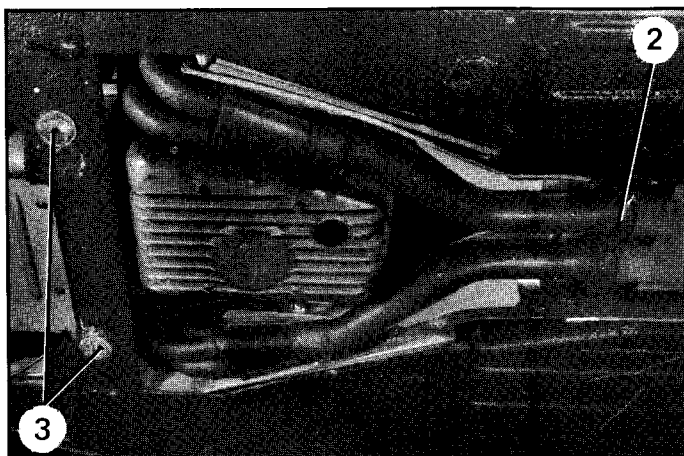
- a) Rücklaufrohr (16) an Druckregler anschliessen.
- b) Druckregler mit Verstärkungswinkel auf Lichtmaschinen-seite einbauen, Stehbolzen (10), Muttern (11) und (17) und die beiden Befestigungsschrauben anbringen. (Kontaktscheibe).
- c) Verbindungsrohr (19) zwischen HD-Pumpe und Druckregler einbauen und dabei die Tachospirale (20) so führen, wie nebenstehende Abbildung zeigt. Gummischelle (18) anbringen.
- d) HD-Austrittsrohr (12) an Druckregler anschliessen (Zahnscheibe unter Mutter der Haltelasche (15).)
- e) Keilriemen der Lichtmaschine spannen.

59. Die Kabel (13) und (14) an Lichtmaschine anschliessen.

11 759



11 288



60. Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen:
(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang)
61. Kraftstoffzuführrohr an Verteilerleitung an den Vergasern anschliessen.
62. Luftfilter einbauen:
 - a) Luftfilter anbringen und die Schraube zur Befestigung an der Traverse festziehen. (Kontaktscheibe).
 - b) Spannband zur Befestigung des Luftfilters und des Ansaugschachtes anbringen.
 - c) Verbindungsleitung Luftfilter - Zwischenstück einbauen.
 - d) Haltetasche des hinteren Verbindungsschachtes und Temperaturtauscher befestigen.
 - e) Anschliessen:
 - die Hochspannungskabel des Verteilers an den Zündspulen,
 - die Kabel des Elektro-Schiebers (1).
 - f) Die Luftrohre an den Elektro-Schieber anschliessen.
63. Lenkungsregler an der Traverse befestigen.
64. Vordere Federelemente einbauen.
Sie von Hand anschrauben.
65. Kabel an Batterie anschliessen.
66. Motoröl einfüllen.
Ölstand des Differentialgehäuses kontrollieren (TOTAL Hypoid-Getriebeöl 80).
67. Fahrzeug auf Boden absetzen und es auf Hebebühne oder über Abschmiergrube stellen.
Die unteren Auspuffkrümmer an die Austrittskrümmer der Zylinderköpfe anschliessen.
Muttern der Schellen (2) festziehen (Kontaktscheibe). Kontrollieren, ob Befestigungsmutter der Motorstützen richtig festgezogen sind und Gummistopfen (3) anbringen.
Kühlanlage auffüllen, Heizungshahn geöffnet und bei laufendem Motor.
Druck in den Kreisläufen wiederherstellen.
68. Ölstand im Getriebe bei laufendem Motor kontrollieren (Öl TOTAL ATF 33).
69. Kühlergrill anbauen.
70. Anschliessen:
 - das Verbindungskabel der Motorhaubenschlösser und Funktion der Betätigung kontrollieren,
 - die Scheinwerfergehäuse.
71. Motorhaube anmontieren und dabei die beim Ausbau gemachten Markierungen beachten.
72. Entlüften:
 - die Lenkung,
 - die Vorderradbremmen.
73. Kontrollieren:
 - die Funktion der Heizung,
 - die Geradeausfahrt der Lenkung (auf der Strasse),
 - die Einstellung des "Kick-down"-Zuges.

AUS- UND EINBAU EINER GEWINDEBUCHSE ZUR BEFESTIGUNG
DER ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN AM ZYLINDERGEHÄUSE

AUSBAU

1. Zylinderkopf ausbauen.
2. Die schadhaften Gewindebuchsen ausschrauben.

ANM.: Da diese Gewindebuchsen mit LOCTITE montiert werden, ist es mitunter notwendig, den Einbaubereich im Motorblock anzuwärmen, um den Arbeitsvorgang zu erleichtern.

Kraftstoffzufuhrleitung abschirmen.

3. Im Falle eines Bruches der Gewindebuchse oder einer Beschädigung des Gewindes, welches diese Buchse aufnimmt, muss ein HELI-COIL-Gewinde in das Gewinde des Motorblocks eingebaut werden.

EINBAU

4. Die Gewinde der Buchse und des Motorblockes sorgfältig reinigen.
 - Schnelltrockner LOCQUIC-T (GX. 01 461 01 A) auf die beiden Gewinde aufsprühen.
 Dann das Gewinde im Block sorgfältig mit LOCTITE (GX. 01 460 01 A) bestreichen.

ANM.: Es ist nicht erforderlich, das Gewinde der Buchse mit LOCTITE (GX. 01 460 01 A) zu bestreichen.

WICHTIG ! Niemals das Gewinde der Buchse allein bestreichen. In diesem Falle würde das Erzeugnis beim Festziehen abgestossen.

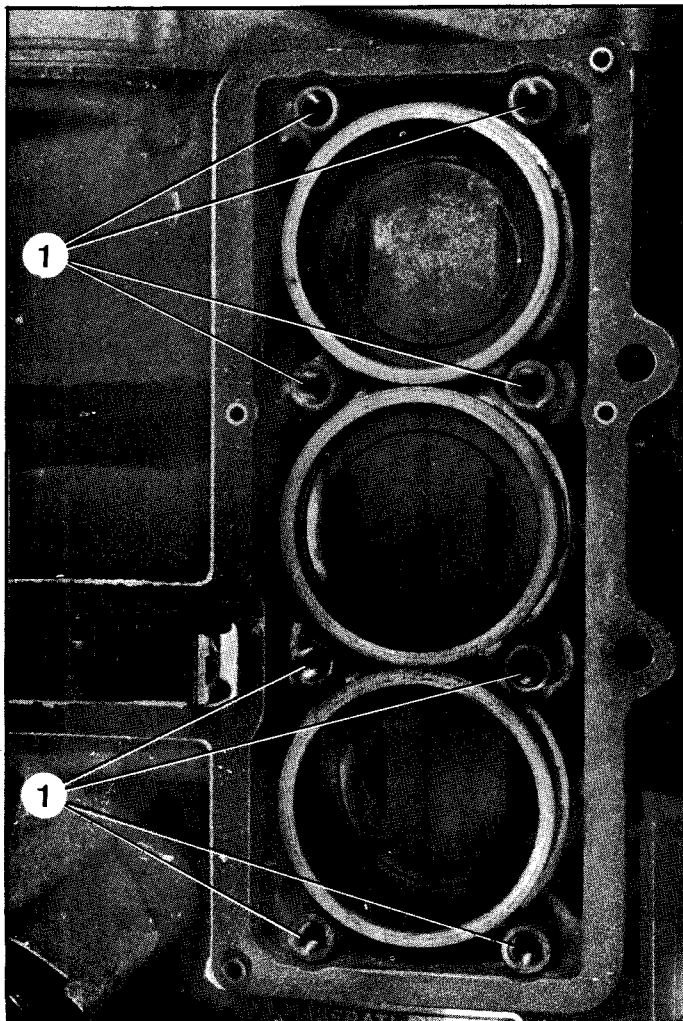
5. Mit Hilfe einer mit einer Blockierungsmutter ausgerüsteten Zylinderkopfschraube die Gewindebuchse einbauen.

ACHTUNG !

Ungefähr eine halbe Stunde warten, bevor man die Zylinderkopfschraube und die Mutter wieder ausbaut.

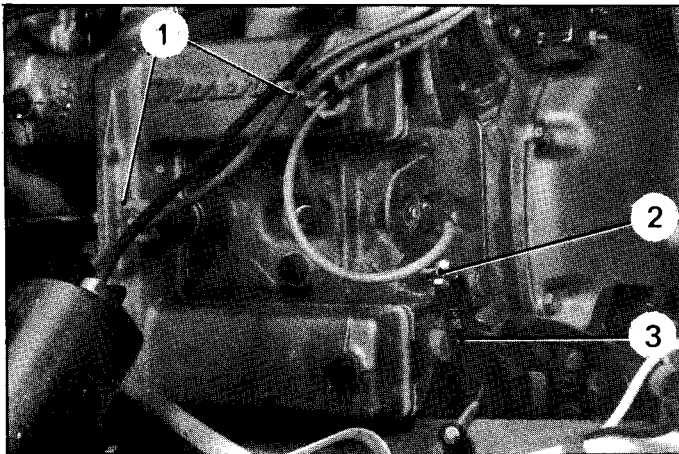
6. Zylinderkopf einbauen.

8197

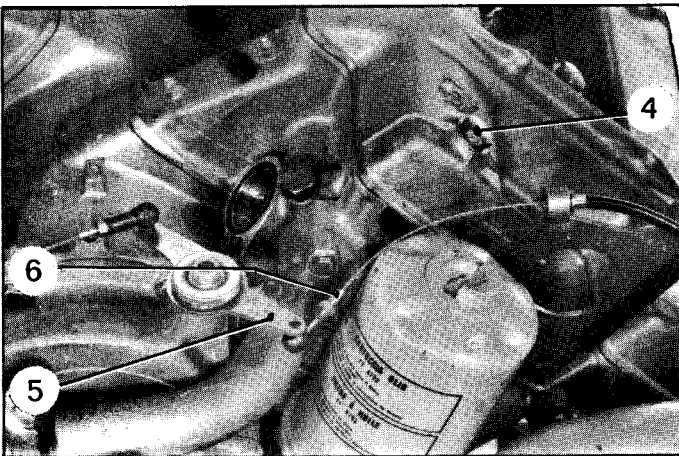


AUS- UND EINBAU EINES ODER DER BEIDEN ZYLINDERKÖPFE ODER DER ZYLINDERKOPFDICHTUNGEN

8533

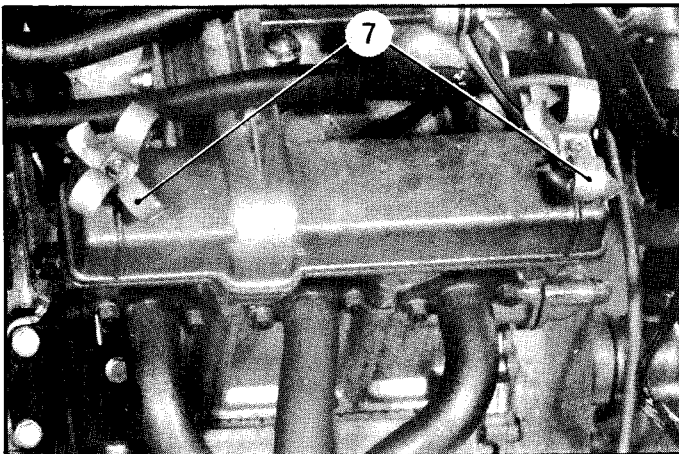


11 423

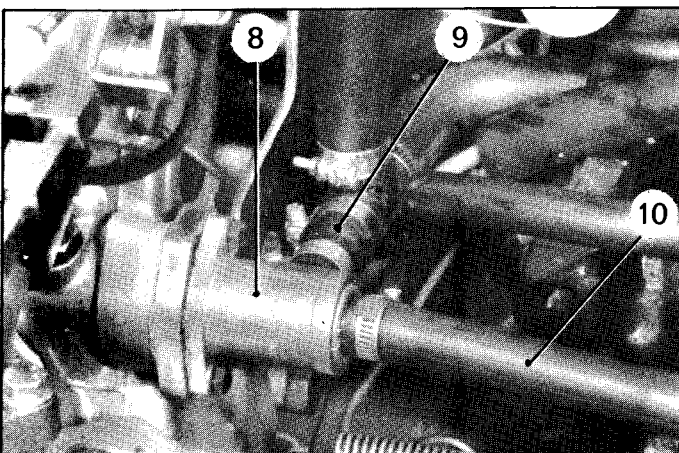


Austauschseite II/581-2

11 412



11 094

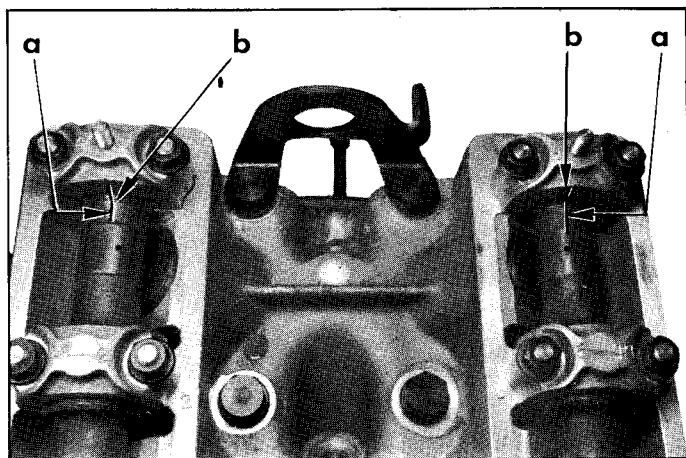


SEHR WICHTIG!

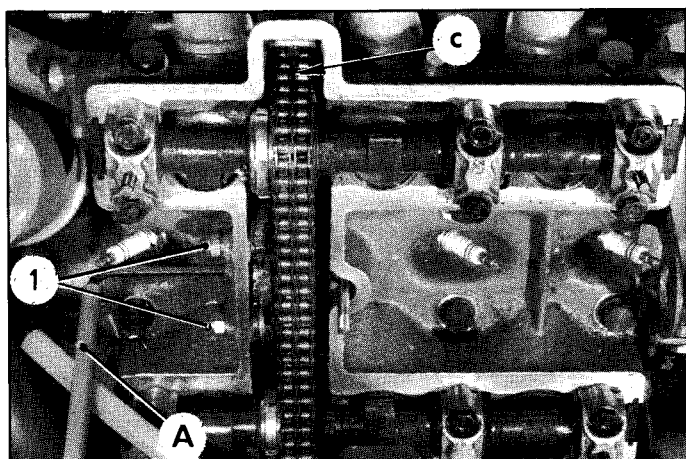
Es darf immer nur an einem Zylinderkopf gearbeitet werden : den einen Zylinderkopf erst abnehmen, wenn der andere wieder eingebaut ist. Vorzugsweise zuerst auf der rechten Seite, dann auf der linken vorgehen.

1. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen. Motor entleeren. (Öl und Wasser).
2.
 - a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE: Insgesamt Vergaserbatterie und Ansaugkrümmer ausbauen.
 - b) S.IE-Fahrzeuge: Ausbauen:
 - rechten Ansaugkrümmer,
 - linken Ansaugkrümmer,
 - mittleren Ansaugkrümmer.
3. Rechten Zylinderkopf zerlegen:
 - a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE: Insgesamt Haltetaschen (1) und Zündkerzenkabel abnehmen. Schraube (2) zur Befestigung des Trägers (3) für Wasserrohr abschrauben und Träger nach vorn abnehmen.
 - b) S.IE-Fahrzeuge: Zündkerzenkabel abnehmen. Gashebelzug (6) vom Übertragungshebel (5) abschliessen.
 - c) S-Fahrzeuge aller Typen: Die Muttern (4) lösen und Zylinderkopfdeckel nebst Dichtung abnehmen. (Die Muttern (4) werden durch Seegerringe gehalten).
4. Linken Zylinderkopf zerlegen:
 - a) S-Fahrzeuge: Insgesamt Haltetaschen und Zündkerzenkabel abnehmen.
 - b) S.IE- und S.BW-Fahrzeuge: Die Zündkerzenkabel und insgesamt Haltetaschen (7) und Ölleitung abnehmen. Die Rohre (9) und (10) von der Betätigung (8) für Zusatzluft abschliessen.
 - c) S-Fahrzeuge aller Typen: Ölmesstab ausbauen. Muttern lösen und Zylinderkopfdeckel nebst Dichtung ausbauen.

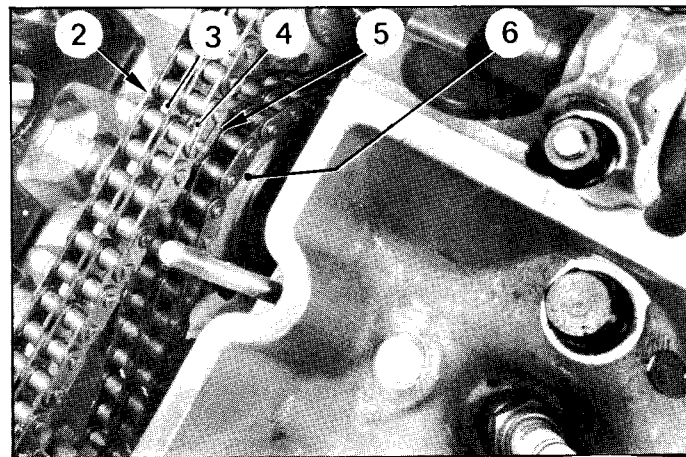
8363



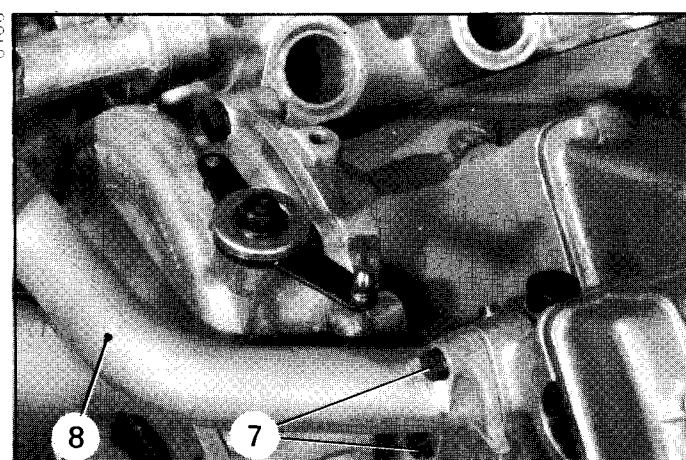
8543



8178



8168



5. Die vorderen Auspuffrohre von den Krümmern an den Zylinderköpfen und vom Auspufftopf abschliessen.

Die Auspuffrohre und die Dichtungen zwischen Rohren und Zylinderkopfkrümmern abnehmen.

6. Fahrzeug vorn rechts hochheben.
Den 5. Gang einschalten und das Rad in Vorwärtsfahrt drehen, um den Kolben Nr. 1 in O. T. zu bringen, wobei die Ventile auf "Überschneidung" stehen (Auslassventil in Auslassende und Einlassventil in Einlassbeginn).

S. BW-Fahrzeuge:

Motor mit Hilfe einer korrekt geladenen 6-V-Batterie drehen.

In diesem Augenblick befinden sich auf dem rechten Zylinderkopf die Markierungen "a" der Nockenwelle gegenüber den festen Markierungen "b" der vorderen Lagerdeckel und die auf der Welle zur Betätigung der Steuerung eingeschlagene Markierung "0" ist durch die Öffnung "c" des Zylinderkopfes sichtbar.

ANM.: Die Markierung "0" ist durch die Öffnung "c" eines jeden der beiden Zylinderköpfe sichtbar.

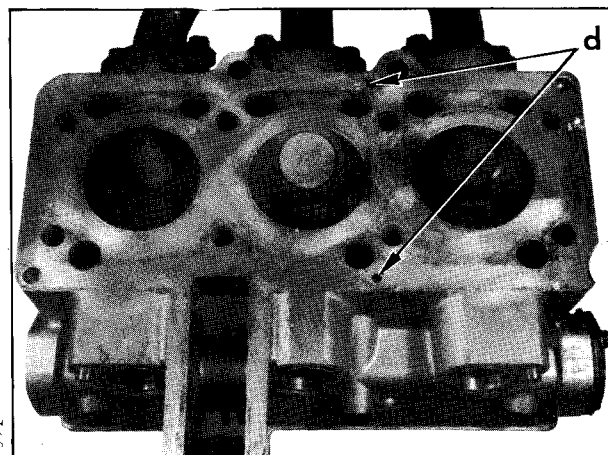
Vorderteil des Fahrzeuges ganz hoch heben und zu beiden Seiten abstützen.

7. Rechten Zylinderkopf ausbauen:

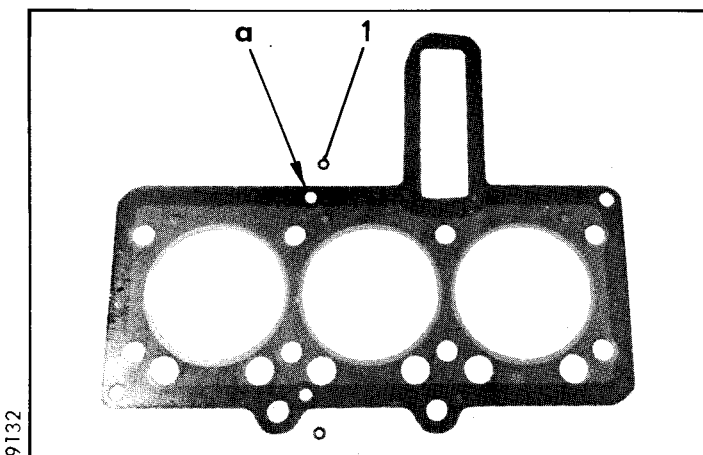
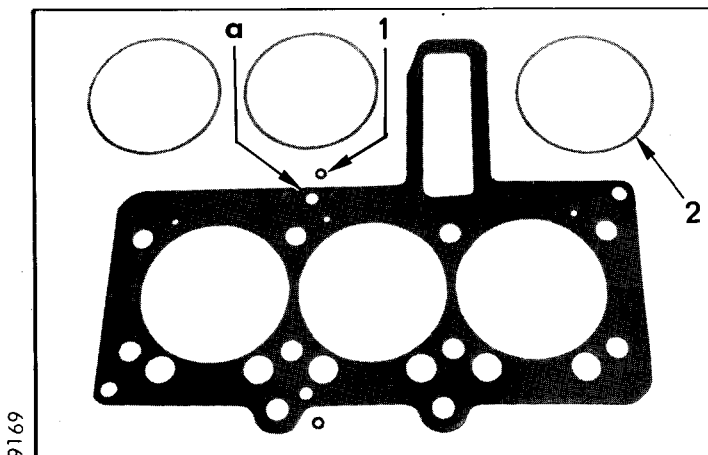
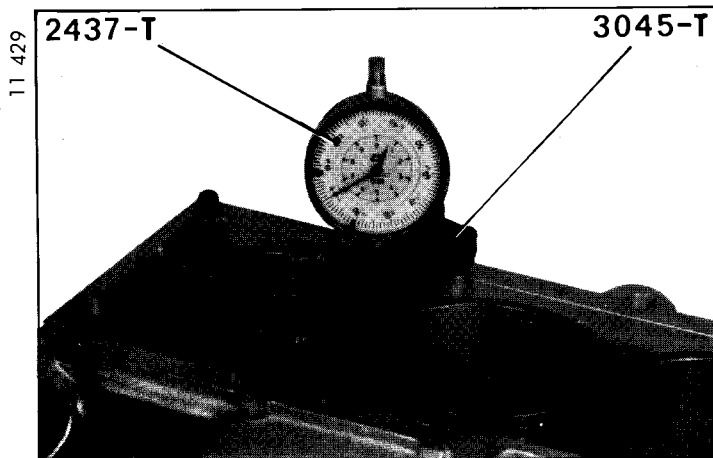
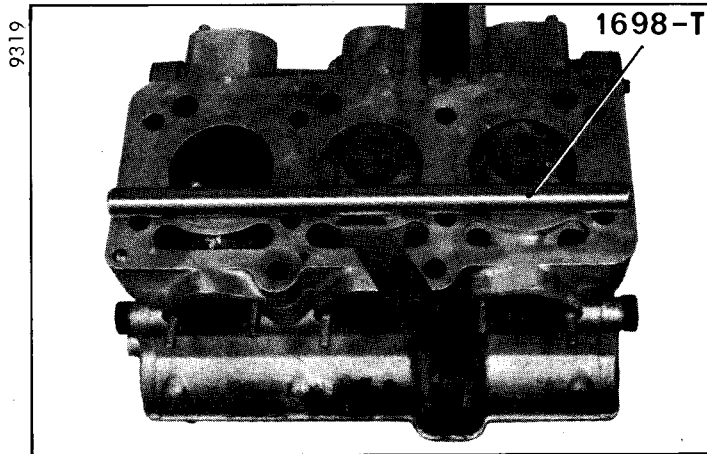
Die Muttern (1) lösen und die Steuerkette entspannen. (Imbusschlüssel von 6mm mit Verlängerung A.) Spange (5) lösen und Kettenschloss (2) abnehmen. Achtung auf mögliches Herunterfallen der Flansche (3) und (4).

Kettenspanner (6) abnehmen. Filterpatrone ausbauen. (Schlüssel MR. 630-14/49a oder Spannschlüssel FACOM D 46 o. ä.) Die beiden Schrauben (7) zur Befestigung des Kühlkrümmers (8) am Zylinderkopf abschrauben. Die Schrauben zur Befestigung des Zylinderkopfes und die Einhänglasche abnehmen. Den Zylinderkopf nebst Dichtung abnehmen. (Einen Hebel dazu benutzen). Während des Abbaus des Zylinderkopfes die Steuerkette durch einen Gehilfen festhalten lassen.

8. Auspuffsammler nebst Dichtung ausbauen, (falls erforderlich).
9. Die Auflageflächen der Dichtung des Zylinderkopfes, des Motorgehäuses und der Laufbuchsen abschaben u. reinigen, nachdem man alle Bohrungen, insbesondere die Schmierkanäle "d" der Nockenwellen verstopft hat. (Die Düsen haben einen Durchmesser von 0,7 mm).



9092



10. Kontrollieren :

- a) Dichtungsauflagefläche kontrollieren : Höchstzulässige Verformung oder Hohlstelle : 0,05mm.
Diese Bedingung mit dem Lineal 1698-T und Folienscheiben kontrollieren.

ANMERKUNG :

Wenn ein Bearbeiten notwendig ist, so darf die Höhe des Zylinderkopfes niemals unter 110,2 mm liegen.

- b) Überstand der Buchsen kontrollieren :
Zulässiger Überstand = 0,01 - 0,05 mm.
Diese Bedingung mit Vorrichtung 3045-T mit
Messuhr 2437-T kontrollieren.
- c) Zustand der Schwingungsbegrenzer für die
Sekundärketten der Steuerung an den Zylinder-
köpfen kontrollieren. Sie erforderlichenfalls
auswechseln. (Siehe Arb. S. 112-4).

11. Rechten Zylinderkopf einbauen:

- Die Dichtung an der Auflagefläche zwischen Kühltürmchen und Zylinderkopf mit Fett festkleben.
- Zylinderkopfdichtung einbauen.

ANMERKUNG :

Es gibt zwei Sorten von Zylinderkopfdichtungen :

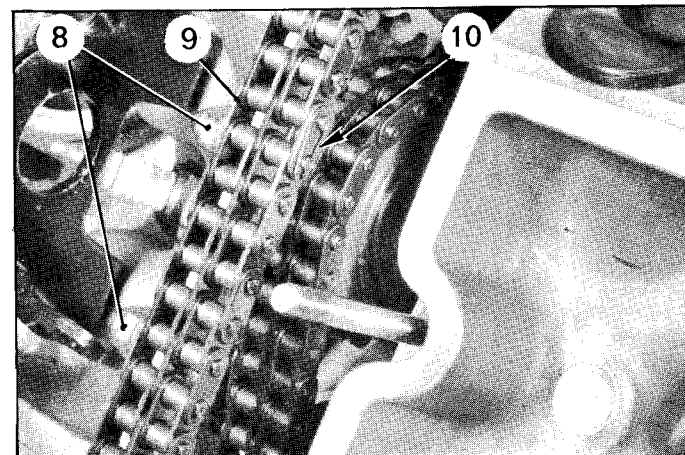
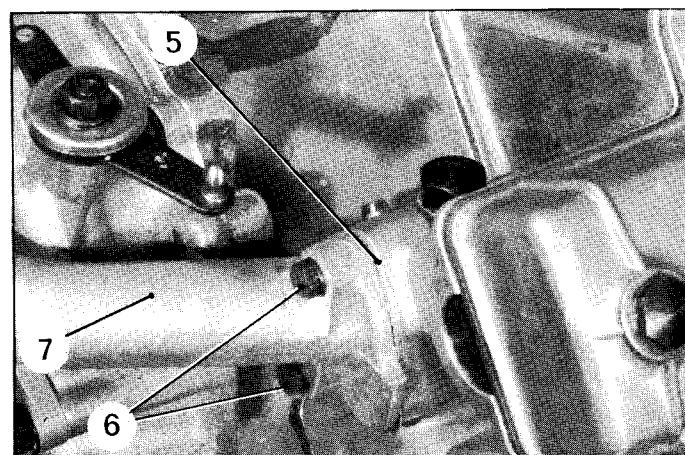
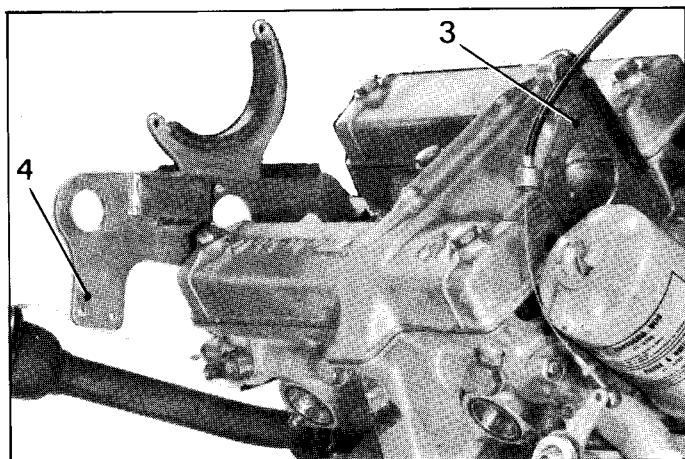
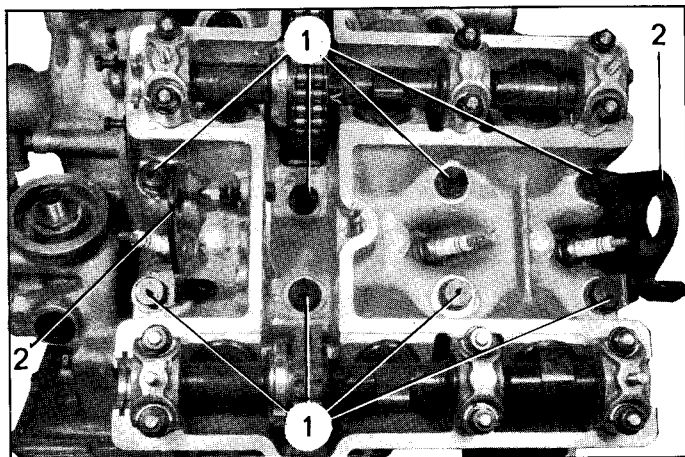
- Dichtigkeit durch abnehmbare Kupferscheiben,
- Dichtigkeit durch gebördelte Scheiben.

Es muss stets die gleiche Zylinderkopfdichtung eingebaut werden, die vorher eingebaut war.

Zylinderkopfdichtung am Zylindergehäuse einbauen. Die Ringdichtungen (1) in die Bohrungen "a", für den Durchgang des Schmieröles für die Nockenwellen einsetzen und die Messingringe (2) (falls erforderlich) auf die Buchsen bringen.

WICHTIG !

Die Ringdichtungen (1) und die Messingringe (2) können mit Fett angeklebt werden, aber die metalloplastische Dichtung muss unbedingt trocken eingebaut werden.



- c) Den Zylinderkopf und seine Befestigungsschrauben einbauen. (Flachscheibe unter Schraubenköpfe). Während des Einbaues des Zylinderkopfes die Steuerkette durch einen Gehilfen festhalten lassen.

S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S. IE :

Die beiden Einhängelaschen (2) zwischen die vordere und hintere Schraube schieben.

S.IE-Fahrzeuge :

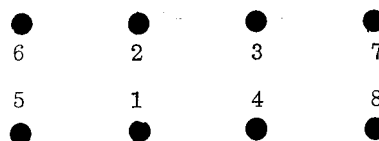
Die Einhängelasche (4) unter die beiden vorderen Schrauben und die Lasche (3) unter die beiden hinteren Schrauben schieben.

- d) Zylinderkopfschrauben festziehen :

- 1. Anziehen : 5 mkg

- 2. Festziehen : 11 mkg

Reihenfolge des Festziehens beachten :



- e) Die Schrauben (6) zur Befestigung der Leitung (7) am Zylinderkopf festziehen. Dichtung (5) zwischenlegen.

- f) Kettenspanner anbringen. (Kupferdichtung unter die Muttern (8)).

Steuerkette einbauen und Kettenschloss (9) anbringen. Spange (10) auf die Seite des Sechskants für den Antrieb der Nockenwelle anbringen, die offene Seite entgegengesetzt der Drehrichtung der Kette.

Kette spannen. Hierzu benutzen :

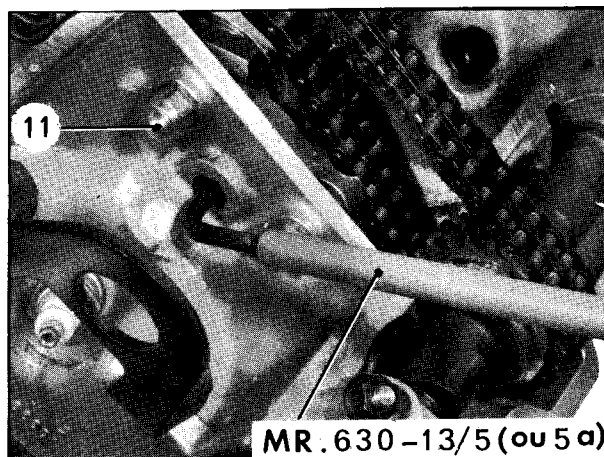
- entweder einen Schlüssel MR.630-13/5 oder 5 a und eine Zugwaage.

- oder einen Drehmomentschlüssel mit einem Reduzierstück und einer Hülse mit Sechskantenden von 6 oder 8 mm (z.B. FACOM S.230 und JT 6 oder JT 8). Spannen, bis man 2 mkg erhält.

Die Muttern (8) zur Befestigung des Spanners mit 2 mkg festziehen.

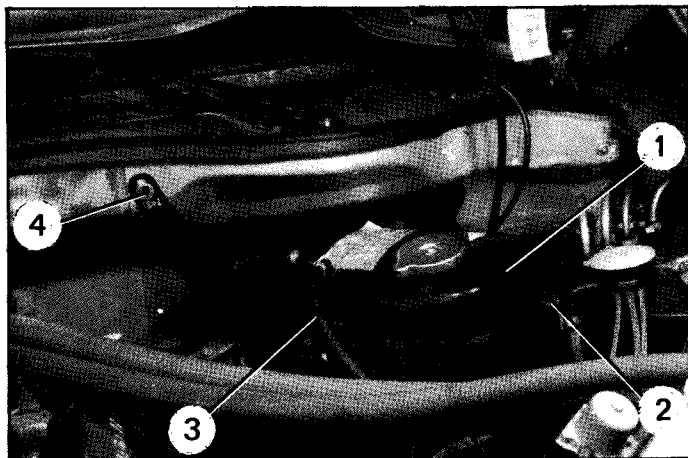
Die Übereinstimmung der Markierungen der Nockenwellen mit denen der vorderen Lagerdeckel kontrollieren (S. Arb. 6).

- g) Filterpatrone (Dichtung geölt) einbauen, sie von Hand anschrauben (Patrone FIAMM), oder sie festziehen nach den Anweisungen auf dem Gehäuse (Patrone PURFLUX).

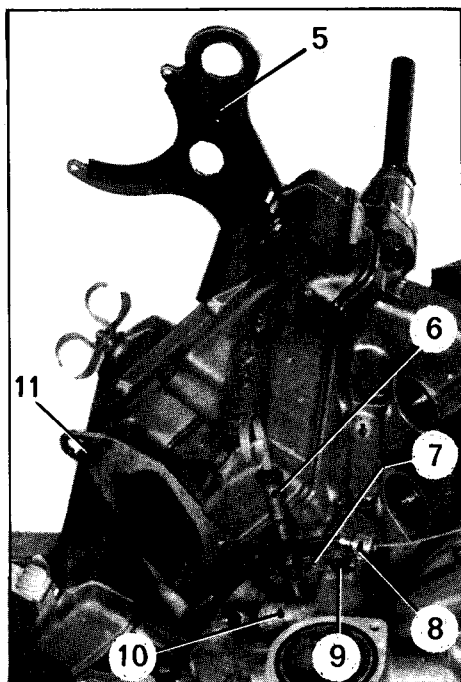


MR.630-13/5(ou 5 a)

9090



11 423



12. Rechtes Vorderrad auf Boden stellen und Fahrzeug vorne links hochheben.
Den 5. Gang einlegen und das linke Rad in Vorwärtsrichtung drehen, um den Kolben Nr.6 in O. T. zu bringen (wobei die Ventile auf "Überschneidung stehen", d. h., das Auslassventil im Auslassende und das Einlassventil im Einlassbeginn).

S. BW-Fahrzeuge:

Den Motor mit einer korrekt geladenen 6 Volt Batterie drehen.

In diesem Augenblick befinden sich die kürzeren Markierungen der Nockenwelle gegenüber den Markierungen der hinteren Lagerdeckel.

ANM.: Bei der Position O. T. des Kolbens Nr. 6 besteht keine Markierung "0" an der Steuerwelle. Rechtes Vorderteil des Wagens wieder hochheben und abstützen.

13. Linken Zylinderkopf ausbauen:

- a) Die Schraube (4) zur Befestigung des hinteren Trägers des Wassereinfüllbehälters am Spritzblech abschrauben.

Die Schrauben (2) zur Befestigung des Wassereinfüllbehälters (1) an seinen Trägern lösen. Nur Rohr (3) abschliessen, (nicht die übrigen) und Wassereinfüllbehälter soweit wie möglich nach hinten schieben.

- b) Dann so vorgehen, wie beim Ausbau des rechten Zylinderkopfes (s. Abs. 7 - 10)

14. Linken Zylinderkopf einbauen:

Vorgehen, wie beim Einbau des rechten Zylinderkopfes (s. Abs. 11).

ANM.:

- a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S. I.E:

Hebelasche unter die beiden vorderen Befestigungsschrauben schieben.

Lasche zur Halterung des Ölmesstabes zwischen Schraube und Kühlschacht schieben.

- b) S. I.E-Fahrzeuge:

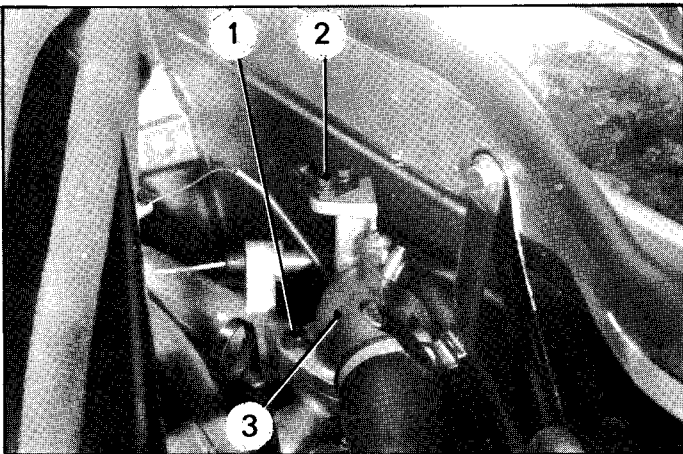
Einhänglasche (5) unter die Schrauben zur vorderen Befestigung des Zylinderkopfes und Lasche (11) unter die hinteren Schrauben legen.

Zwischen Befestigungsschraube (9) und Kühlschacht (10) Sicherung (8) und Lasche (7) zur Halterung des Ölmesstabes (6) legen.

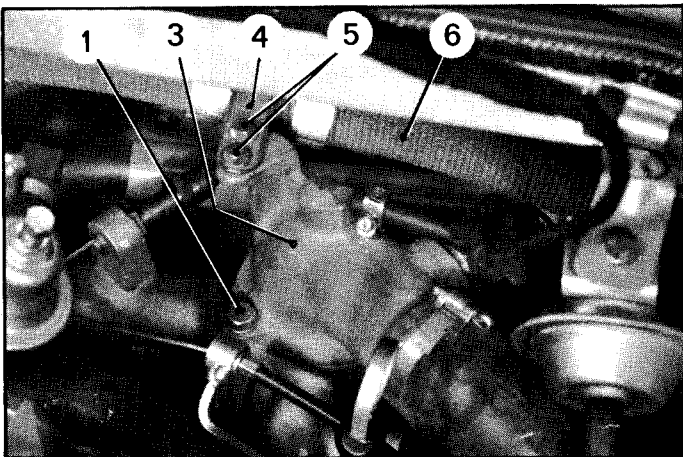
15. Einstellung der Steuerung kontrollieren:

Falls erforderlich, die Einstellung der Nockenwellen abändern.

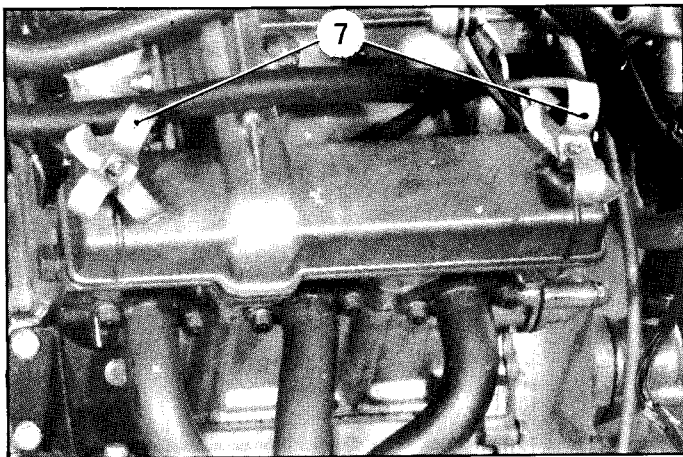
9091



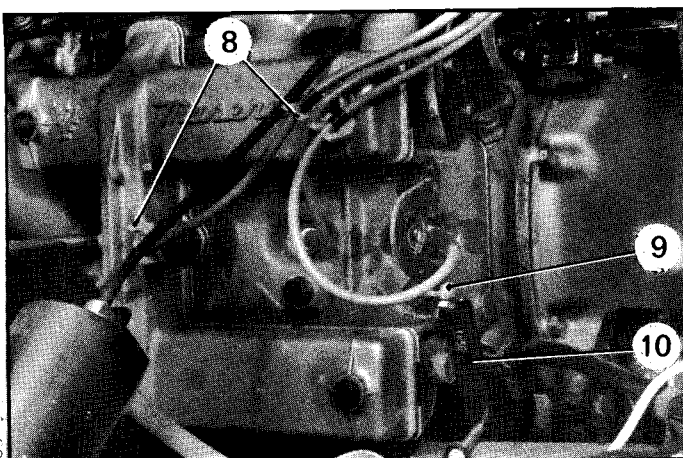
11 100



11 412



8532



16. Thermostatregler ausbauen:

WICHTIG: Wenn die Zylinderkopfdichtungen ausgewechselt wurden, muss der Thermostatregler ausgebaut und kontrolliert werden.

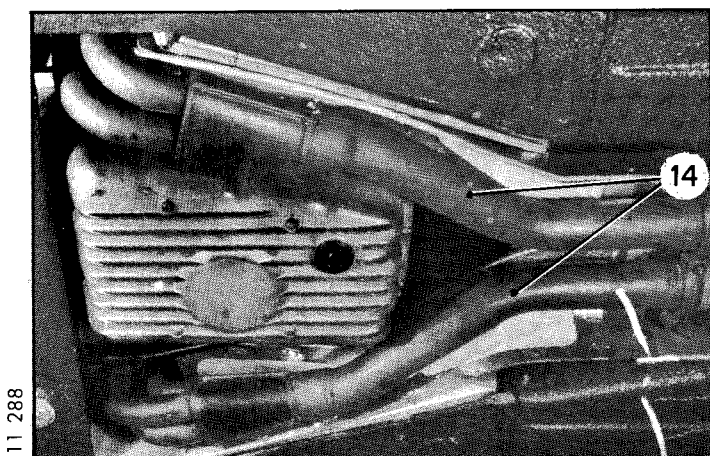
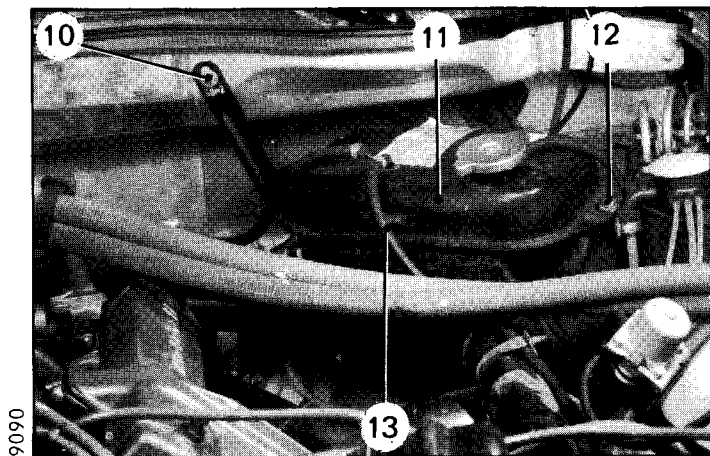
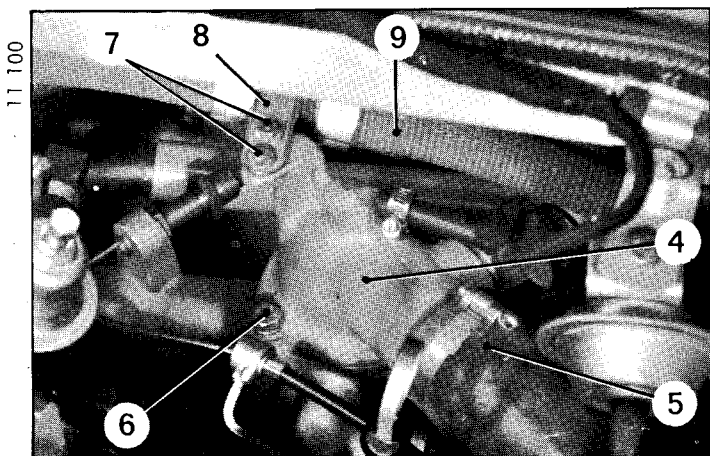
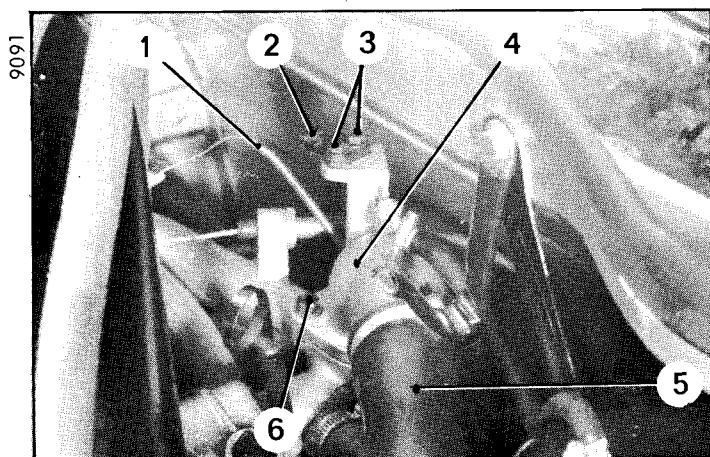
- a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE:
Die Schrauben (2) der Lasche zur Halterung des Starterzuges lösen.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Die Schrauben (5) der Lasche (4) zur Halterung der Ölleitungen (6) lösen.
- c) S-Fahrzeuge aller Typen:
Die beiden Schrauben (1) zur Befestigung des Gehäuses des Thermostatreglers abschrauben. Gehäuse (3) hochheben und Regler abnehmen. Thermostatregler kontrollieren:

17. Linken Zylinderkopf zusammenbauen:

- a) S-Fahrzeuge:
Zylinderkopf aufsetzen. Dichtung zwischenlegen. Die Muttern mit 1-2 mkg festziehen. Insgesamt Haltetaschen und Zündkerzenkabel einbauen. Ölmesstab anbringen.
- b) S.IE- und S.BW-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel aufsetzen, Dichtung zwischenlegen. Die Muttern mit 1-1,2 mkg festziehen. Insgesamt Haltetaschen (7) und Ölleitungen einbauen. Zündkerzenkabel anschliessen.

18. Rechten Zylinderkopf zusammenbauen:

- a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE:
Träger für Wasserleitung (10) anbringen. Befestigungsschrauben und -muttern (9) festziehen. (Kontaktscheibe). Zylinderkopfdeckel aufsetzen, Dichtung zwischenlegen. Die Muttern mit 1-1,2mkg festziehen. Insgesamt Haltetaschen (8) und Zündkerzenkabel einbauen.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel aufsetzen, Dichtung zwischenlegen. Die Muttern mit 1-1,2mkg festziehen. Die Zündkerzenkabel anschliessen und den Gashebelzug auf der rechten Seite an Übertragungshebel anschliessen.



19. Thermostatregler einbauen, falls er ausgebaut wurde.

- a) Eine neue Ringdichtung in seine Lagerung an Traggehäuse des Reglers einsetzen.
- b) Thermostatregler anbringen.
- c) Insgesamt Gehäuse (4) und Schacht (5) anbringen. Die Schrauben (6) festziehen (Flachscheibe).

20. a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE:

Hülle (1) für Starterzug an ihrer Haltelasche (2) anbringen. Die Schrauben (3) festziehen.

b) S.IE- und S.BW-Fahrzeuge:

Lasche (8) zur Halterung der Ölleitungen (9) einbauen.

Die Schrauben (7) mässig fest anziehen.

21. Wassereinfüllbehälter (11) anbringen.

Die beiden Befestigungsschrauben (12) und die Schraube (10) zur Befestigung des hinteren Trägers festziehen. (Kontaktscheibe). Verbindungsrohr (13) am Kühler anschliessen, und Schelle festziehen.

22. a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE:

Insgesamt Vergaser - Batterie und Ansaugkrümmer einbauen.

b) S.IE-Fahrzeuge:

Einbauen:

- den mittleren Ansaugkrümmer,
- den linken Ansaugkrümmer,
- den rechten Ansaugkrümmer.

23. Die vorderen Auspuffrohre (14) einbauen.

Dichtung zwischen Rohre und Krümmer des Zylinderkopfes legen.

24. Massekabel der Batterie einbauen und anschliessen.

Motoröl- und Wasser einfüllen.

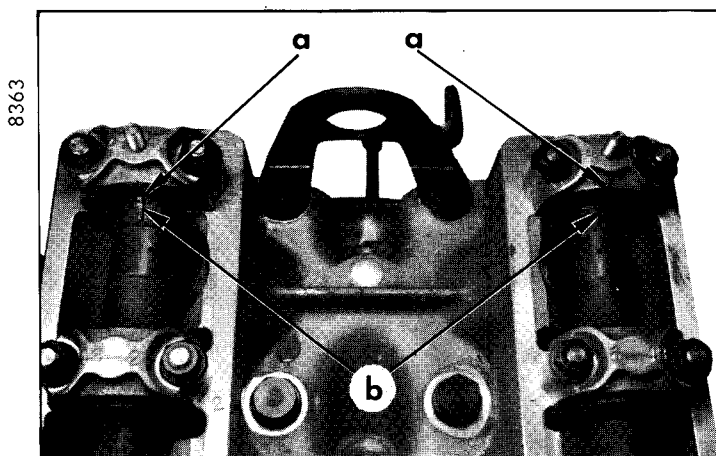
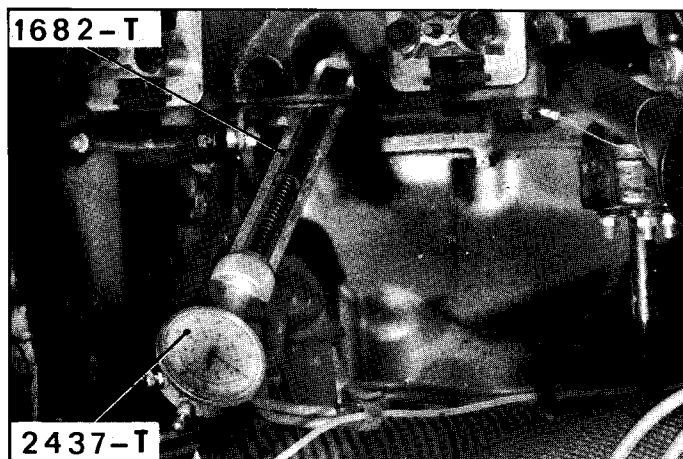
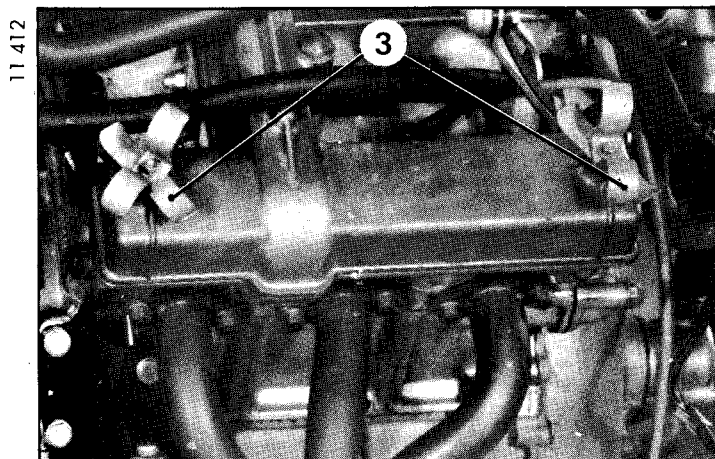
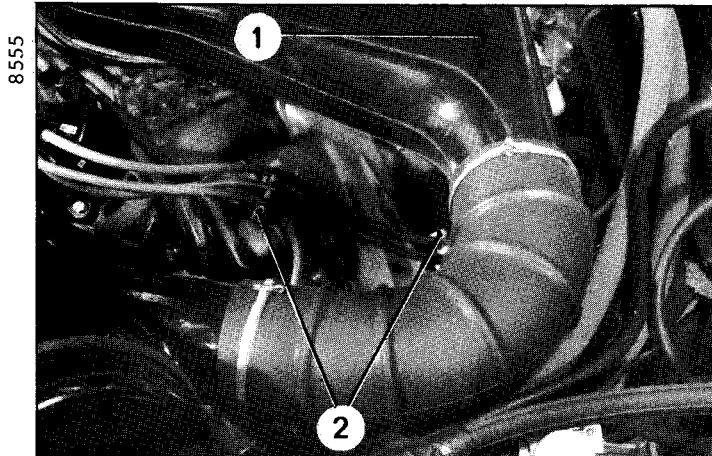
Motor etwa drei Minuten lang laufen und dann eine Minute stillstehen lassen.

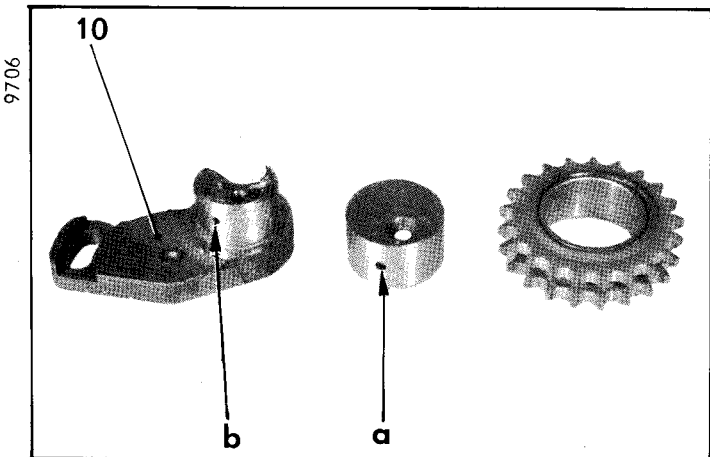
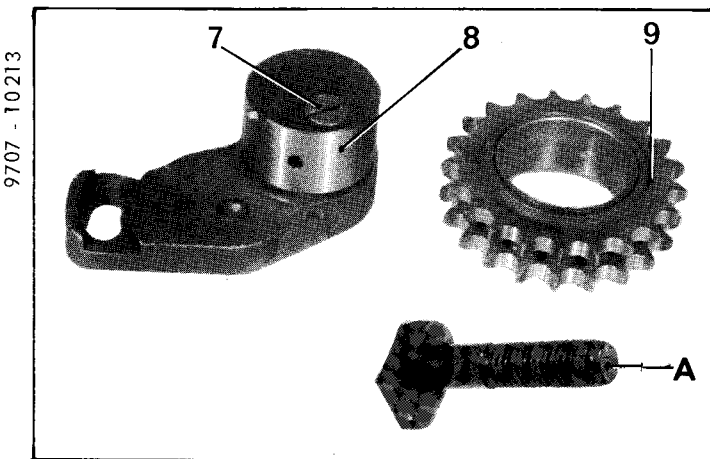
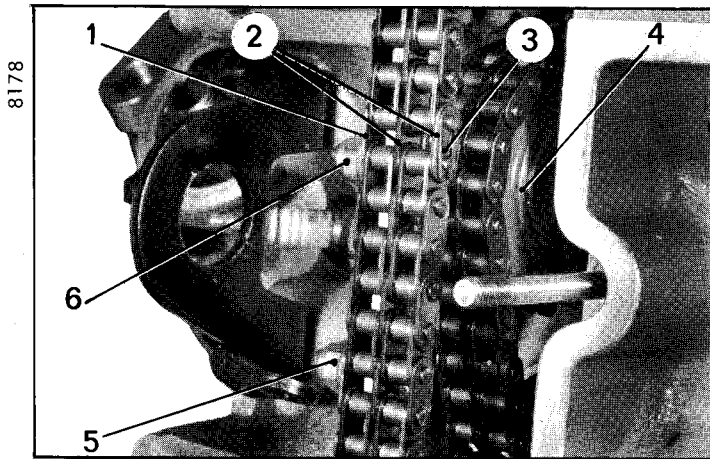
Stände überprüfen und sie evtl. nachfüllen.

I AUS- UND EINBAU DES SPANNERS FÜR DIE STEUERKETTE AM ZYLINDERKOPF

AUSBAU

1. Rechten Zylinderkopfdeckel ausbauen.
 - a) S- und S. BW-Fahrzeuge:
Insgesamt Haltetaschen und Zündkerzenkabel abnehmen.
Schlauch von Unterdruckreserve abschliessen. Befestigungsmuttern lösen und Zylinderkopfdeckel abbauen. (Muttern durch Seegerring gehalten).
 - b) S. IE-Fahrzeuge:
Rechten Ansaugkrümmer ausbauen. Befestigungsmuttern lösen und Zylinderkopfdeckel abbauen. (Muttern durch Seegerring gehalten).
 2. Linken Zylinderkopfdeckel ausbauen.
 - a) S- und S. BW-Fahrzeuge:
Die Leitungen für Luft- und Motorentlüftung vom Deckel (1) der Luftführung abschliessen. Deckel (1) abnehmen.
Insgesamt Haltetaschen (2) und Zündkerzenkabel ausbauen.
Ölmesstab abnehmen.
Die Muttern zur Befestigung lösen und Zylinderkopfdeckel abbauen. (Muttern durch Seegerring gehalten).
 - b) S. IE-Fahrzeuge:
Linken Ansaugkrümmer ausbauen.
Laschen (3) zur Halterung der Ölleitungen ausbauen.
Die Zündkerzenkabel abschliessen.
Ölmesstab ausbauen.
Die Befestigungsmuttern lösen und den Zylinderkopfdeckel abbauen. (Muttern durch Seegerring gehalten).
 3. S. IE-Fahrzeuge:
Die beiden Luftfilter insgesamt ausbauen.
 4. Eine Seite des Fahrzeuges hochheben und so abstützen, dass ein Rad frei schwebt.
 5. Gang einlegen.
 5. Die am weitesten vorn sitzende Zündkerze (Zylinder Nr. 1 für rechte Seite oder Zylinder Nr. 6 für linke Seite) ausbauen und an ihre Stelle die Vorrichtung 1682-T, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, montieren.
 6. Das freischwebende Rad in Vorwärtsrichtung drehen, um Kolben (Nr. 1 oder Nr. 6) in OT zu bringen, wobei die Ventile in Überschneidung stehen (Einlassventil in Einlassbeginn).
S. BW-Fahrzeuge
Motor mit Hilfe einer korrekt geladenen 6Volt-Batterie drehen. In diesem Augenblick befinden sich die Markierungen "b" der Nockenwellen ungefähr gegenüber der festen Markierungen "a" der Lagerdeckel.
- ACHTUNG!** Die Nockenwellen des linken Zylinderkopfes haben 2 Markierungen. Die längere entspricht dem OT (Überschneidung) des Zylinders Nr. 1 u. die kürzere dem OT (Überschneidung) des Kolbens Nr. 6.





7. Nockenwellen blockieren und eines ihrer Lager durch ein Blindlager 3185-TC. ersetzen.
8. Muttern (5) und (6) lösen, um Kette zu entspannen.
9. Spange (3) ausbauen und Kettenschloss (1) abnehmen. Darauf achten, dass die Flansche (2) nicht herunterfallen.
10. Kette von Nockenwelle für Auslass abnehmen. Mutter (6) lösen und Mutter (5) abschrauben. Kettenspanner (4) nebst Gelenkschraube abnehmen. (Auf Auslassseite).
11. Spanner zerlegen:
Zahnrad (9) abnehmen.
Schraube (7) abschrauben und Laufring (8) abnehmen.

EINBAU

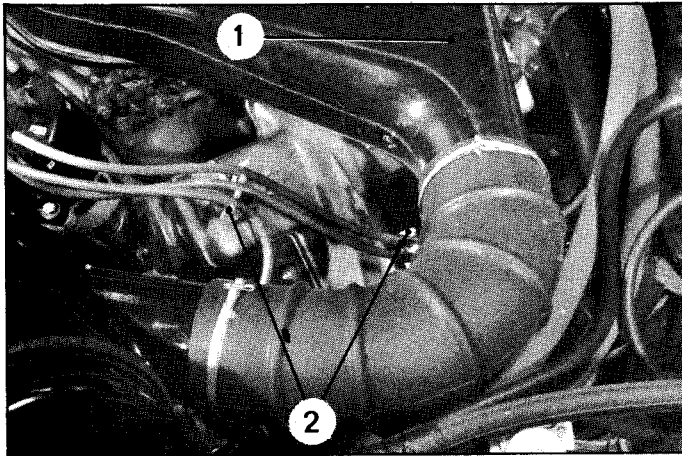
12. Spanner zusammenbauen:
Laufring (8) auf Träger (10) bringen und dabei die Schmierlöcher "a" und "b" in Übereinstimmung bringen. Die Schraube (7) festziehen. Zahnrad (9) auf Ring (8) montieren. (Bohrung vorher einölen).
13. Spanner am Zylinderkopf anbringen.
Gelenkschraube A anbringen. (Auf Auslassseite).
ANM.: Es muss unbedingt eine Schraube A mit Senkkopf eingebaut werden. Die Schrauben (5) und (6) anschrauben, ohne sie festzuziehen (Kupferscheibe).
14. Kette an Spanner und Nockenwelle für Auslass anbringen. Kettenschloss (1) und Flansch (2) einbauen (den stärkeren Flansch in Kettenmitte), ausserdem Spange (3), (den offenen Teil nach hinten).

Achtung auf mögliches Herunterfallen der Flansche (2).

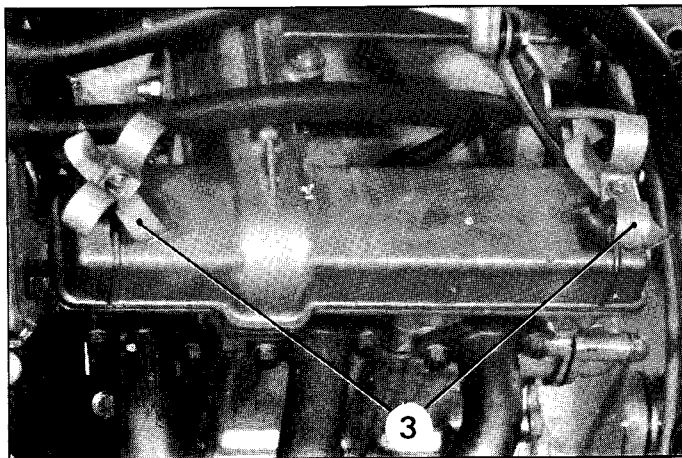
Die beiden auf den Nockenwellen angebrachten Blindlager ausbauen und sie durch die Originallager austauschen. Die Muttern mit 2,6 - 2,8 mkg festziehen (Flachscheibe).

15. Steuerkette mit 2 mkg spannen, (d. h. 10 kg an der Zugwaage, die an Nut am Ende des Schlüssels MR 630-13/5 oder MR 630-13/5a angesetzt wird. Die Muttern (5) und (6) mit 2 mkg festziehen.
ANM.: Um die Kette zu spannen, kann man ebenfalls einen mit einem Reduzierstück und einer Steckhülse ausgerüsteten Drehmomentwandler benutzen. (Beispiel: S. 230 + JT 6 oder JT 8 Facom).
16. Stellung der Markierung der Nockenwellen kontrollieren. (Abs. 6).
Vorrichtung 1682-T abnehmen.
Entsprechende Zündkerze einbauen.
Fahrzeug auf Boden absetzen.

8555



11 412



Austauschseite II/581-2

II. AUS- UND EINBAU EINER STEUERKETTE AM ZYLINDERKOPF

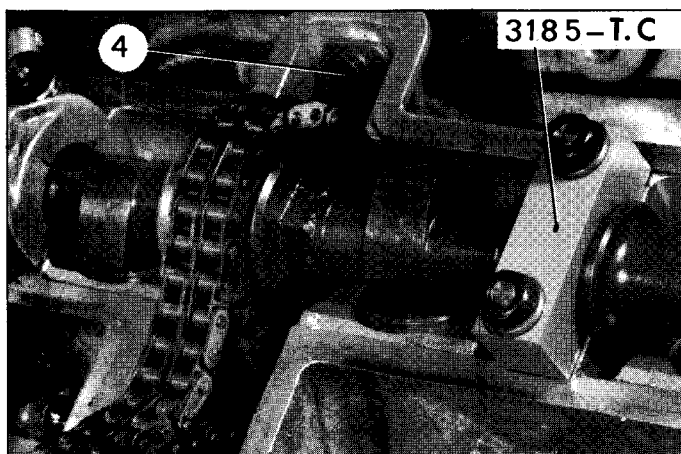
17. Rechten Zylinderkopf ausbauen.

- a) S-Fahrzeuge aller Typen:
Zylinderkopfdeckel aufbauen. Dichtung zwischenlegen. (Sie trocken einbauen). Die Befestigungsmuttern mit 1 - 1,2 mkg festziehen.
- b) S- und S.BW-Fahrzeuge:
Insgesamt Zündkerzenkabel und Haltelaschen anbringen.
Schlauch für Unterdruckanschluss an Reserve anschliessen.
- c) S.IE-Fahrzeuge:
Zündkerzenkabel anschliessen.
Rechten Ansaugkrümmer einbauen.

18. Linken Zylinderkopfdeckel einbauen.

- a) S- und S.BW-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel, Zündkerzenkabel und ihre Haltelaschen (2) einbauen.
Ölmesstab einbauen.
Den Deckel (1) der Luftführung der Vergaser einbauen, nachdem man die Leitung für Motorentlüftung angeschlossen hat. Die Muttern zur Befestigung des Deckels der Luftführung mässig fest anziehen und den Luftschacht des Luftfilters an Luftführung anschliessen.
- b) S.IE-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel aufbauen.
Ölleitungen und ihre Haltelaschen (3) anbringen.
Zündkerzenkabel anschliessen.
Ölmesstab einbauen.
Linken Ansaugkrümmer einbauen.

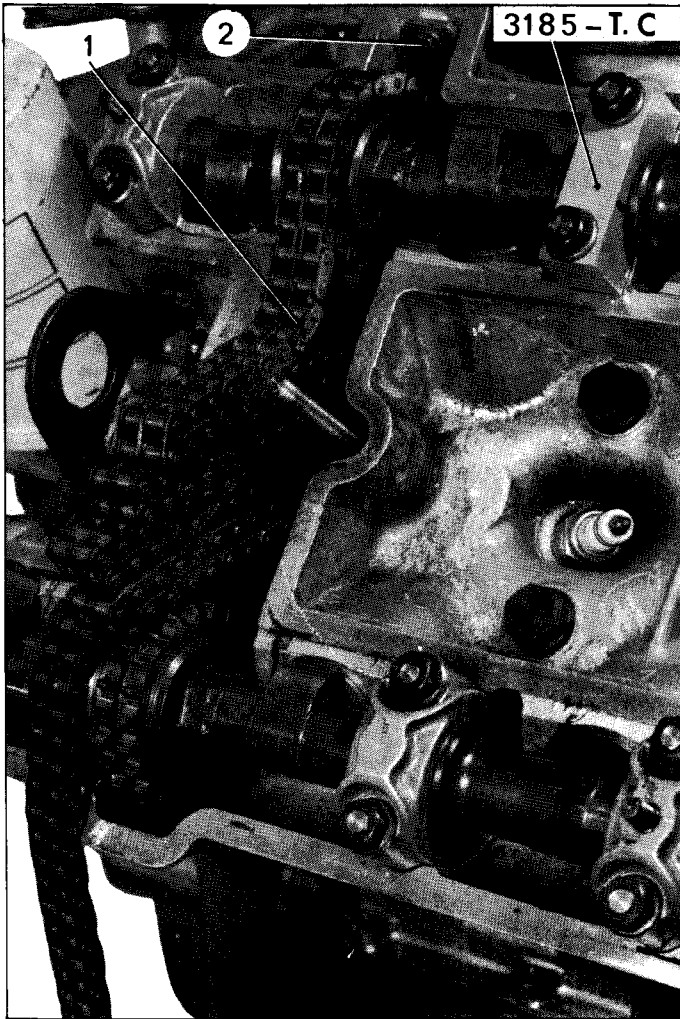
9766



AUSBAU

19. Zylinderkopfdeckel abbauen. Eine Seite des Fahrzeuges vorn hochheben. 5. Gang einlegen. Das freischwebende Rad so drehen, dass die Einstellmarkierungen der Nockenwellen mit den festen Markierungen ihrer Lagerdeckel in Übereinstimmung sind. (S. Abs. 1-6).
Träger der Messuhr 1682-T absetzen.
20. Während der Motor sich immer noch in der in Abs. 6 bestimmten Position befindet, die Nockenwelle für Einlass blockieren, indem man eines ihrer Lager durch ein Blindlager 3185-T.C. ersetzt.
21. Kette von Nockenwelle für Auslass abnehmen. Kettenspanner abnehmen (s. Abs. 7-10).
Schwingungsbegrenzer (4) und seine Befestigung am Zylinderkopf sorgfältig prüfen. Ist eine Anomalie festzustellen, so wechselt man den Schwingungsbegrenzer oder seine Befestigung am Zylinderkopf aus (s. Kap. III).

9766



EINBAU

22. Mit Hilfe eines Kettenschlosses (1) die neue Kette an die auszuwechselnde anschliessen.

23. 5. Gang einlegen.

Das freischwebende Rad in Vorwärtsrichtung drehen (bei S.BW-Fahrzeugen den Motor mit Hilfe einer korrekt geladenen 6-Volt-Batterie drehen), bis das Kettenschloss (1) wieder in seine Anfangsposition zurückkommt (Abs. 22). Während dieses Vorganges die neue Kette so führen, dass sie über dem Rad der Nockenwelle für Einlass (blockiert) hindurchgeht und die abgenutzte Kette am Zylinderkopf herausgezogen wird.

24. Kolben (Nr. 1 oder Nr. 6) in O.T. bringen, Ventile in Überschneidung. Hierbei können 2 Fälle auftreten.

a) Auswechseln einer Kette am rechten Zylinderkopf :
Linken Zylinderkopfdeckel abbauen und das freischwebende Rad drehen, bis die längeren Markierungen "b" der Nockenwellen des linken Zylinderkopfes den festen Markierungen "a" der Lagerdeckel gegenüberstehen.
Der Kolben Nr. 1 befindet sich dann in O.T., Ventile "in Überschneidung".

b) Auswechseln einer Kette am linken Zylinderkopf :
Rechten Zylinderkopfdeckel abbauen und das freischwebende Rad drehen, bis die Markierungen "b" der Nockenwelle den festen Markierungen "a" der Lagerdeckel gegenüberstehen.
Messuhrträger 1682-T, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, auf Zylinder Nr. 6 bringen.
Rad weiter drehen, bis der Kolben des Zylinders Nr. 6 in OT kommt.

25. Kettenspanner anbringen.

Die beiden Kettenschlösser anbringen und Kette spannen. (s. Abs. 13-15).

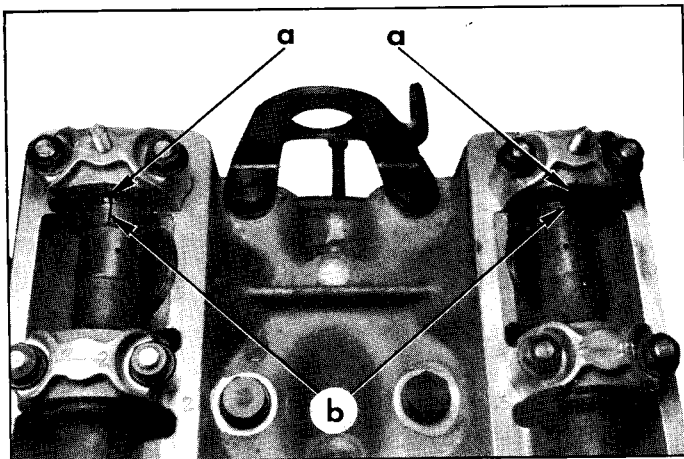
26. Das an Nockenwelle für Einlass angebrachte Blindlager abnehmen und durch das Originallager ersetzen.
Die Muttern mit 2,6 - 2,8 mkg festziehen. (Flachscheibe).

27. Einstellung der Steuerung kontrollieren.

28. Zylinderkopfdeckel aufbauen.
(s. Abs. 17 und 18).

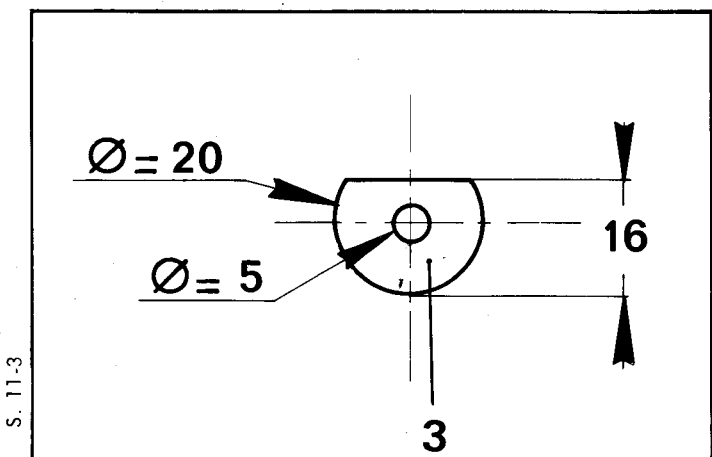
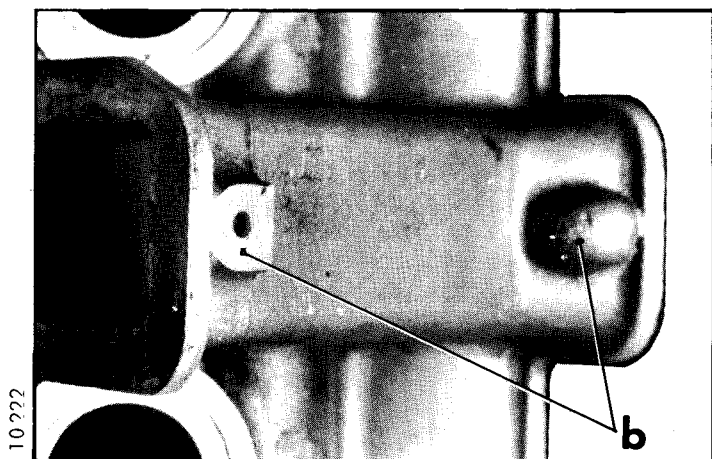
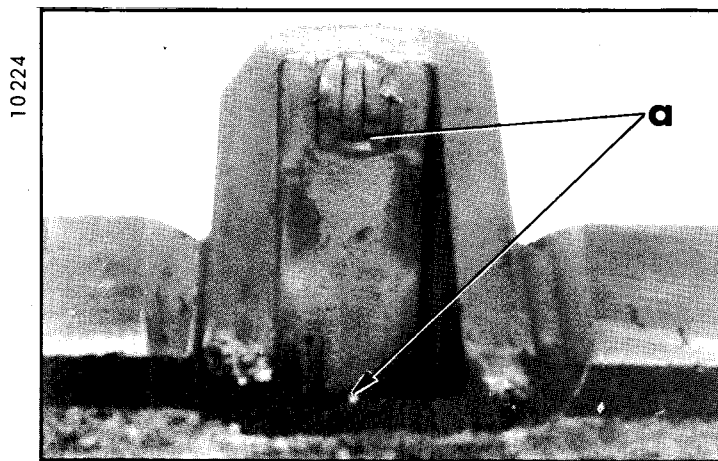
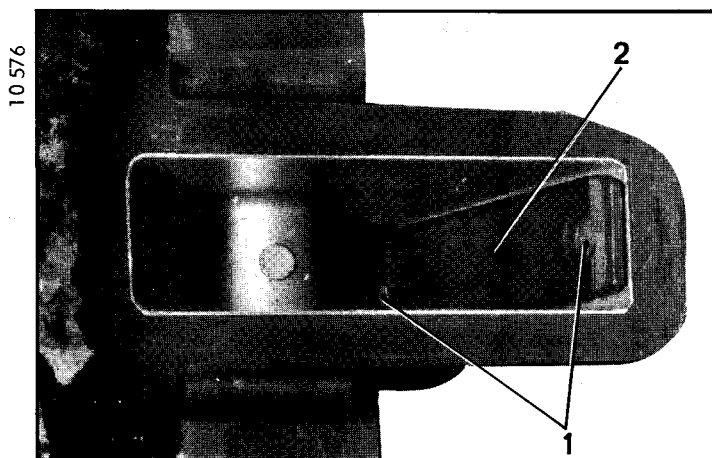
29. Fahrzeug auf Boden absetzen.

8363



III. AUSWECHSELN UND ÄNDERUNG DER SCHWINGUNGSBEGRENZER DER SEKUNDÄRSTEUERKETTEN

AN DEN ZYLINDERKÖPFEN



Motoren vor den Nummern :

- 105 304, Typ Europa,
- 150 060, Typ Schweiz,
- 250 005, Typ USA-Kanada (Borg-Warner-Getriebe)

AUSBAU

1. Zylinderkopf ausbauen.
2. Nockenwelle für Einlass ausbauen.
3. Befestigungsschrauben (1) abschrauben und Schwingungsbegrenzer (2) abnehmen.

EINBAUANMERKUNG :

Die Abänderung der Befestigung dieses Schwingungsbegrenzers ist zwingend vorgeschrieben.

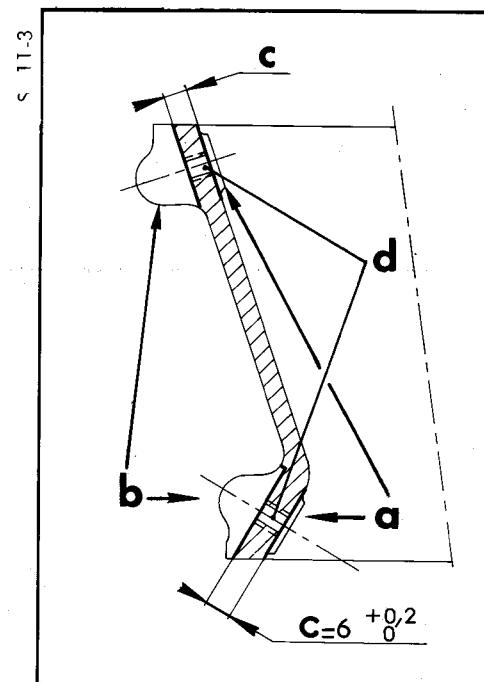
4. Die beiden Wülste "a" mit der Feile beseitigen, wenn einer der Aufgewülste des Begrenzers beschädigt ist. Ebenfalls die Wülste "b" für den Sitz der Schrauben zur Befestigung des Begrenzers beseitigen, um ein Mass :

$$c = 6 + 0,2 \text{ mm}$$

zu erhalten.

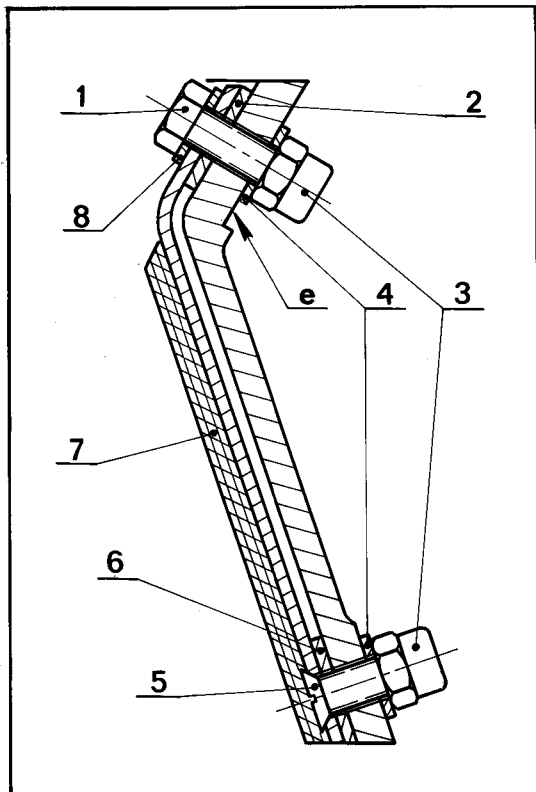
Mit 5 mm $\varnothing$ die Befestigungsbohrungen des Begrenzers am Zylinderkopf. gegenbohren.

5. Eine der Auflagescheiben (3) des Begrenzers abändern . (s. Skizze).



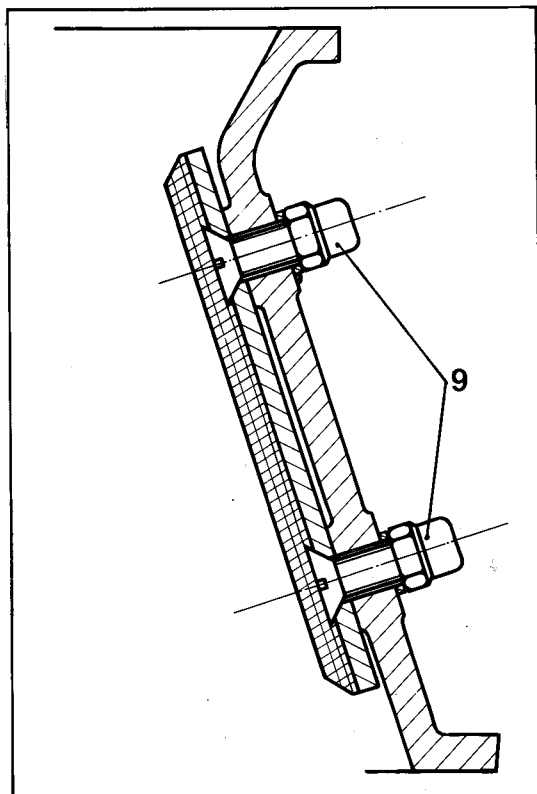
1 MONTAGE

S. 12-5 a



2 MONTAGE

S. 12-4



6. Den Schwingungsbegrenzer montieren, indem man der Reihe nach einbaut :
- die Anlegscheiben (2) und (6) (falls man die Stützwülste beseitigt hat),
 - den Begrenzer (7),
 - die Scheibe (8),
 - die Befestigungsschrauben (1) und (5).

Dichtungen (4) anbringen und Muttern (3) von Hand anschrauben.

Prüfen, ob die Dichtungen (4) und die Muttern (3) vollkommen anliegen, insbesondere bei "e".

Anderenfalls eine Fräsung von 10 mm $\varnothing$ durchführen, damit die Dichtungen fest aneinander gepresst werden. Teile erneut einbauen.

Die Muttern (3) mit LOCTITE GX. 0145 901 A montieren und sie mit 0,5 mkg festziehen.

7. Nockenwelle einbauen.

8. Zylinderkopf einbauen.

ANMERKUNGEN :

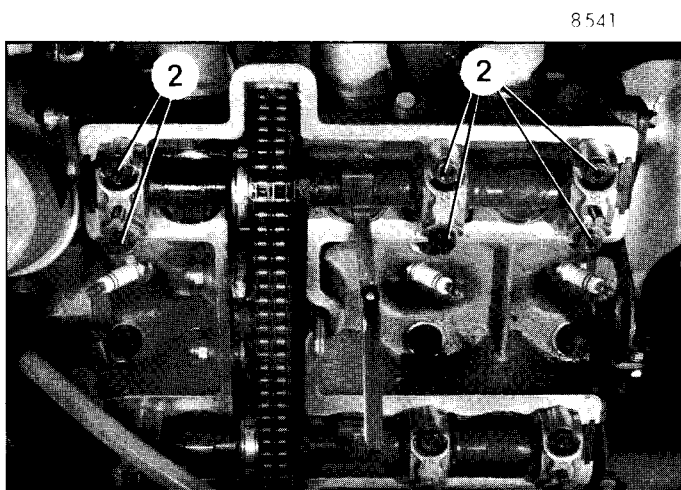
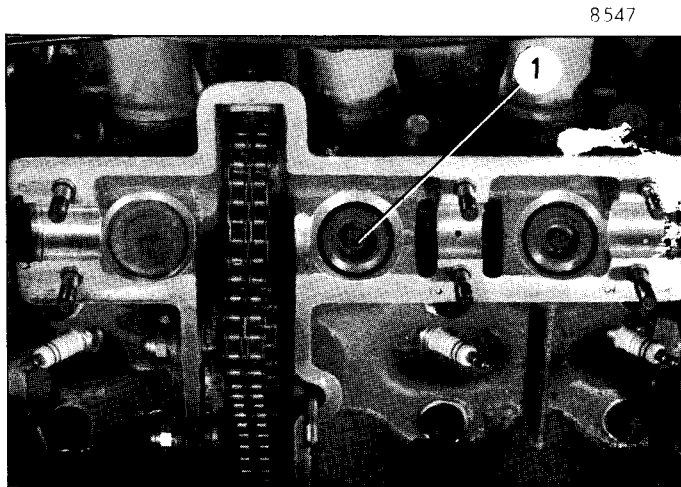
- a) Die Schwingungsbegrenzer wurden auf folgenden Motor-Nummern geändert (s. Schema 2. Ausführung).
- C 114/03 Nr. 300.001 (Typ Europa-Injection)
 - C 114/11 Nr. 350.001 (Typ BW Europa)
 - C 114/04/1 Nr. 400.001 (Typ USA-KANADA)
 - C 114/04/2 Nr. 450.001 (Mech. und BW-Getriebe)
- b) Der Durchmesser der Schrauben zur Befestigung des Schwingungsbegrenzers am Zylinderkopf erhöht sich von 5 auf 7 mm $\varnothing$ ab folgenden Motornummern :
- C 114/03 Nr. 303.242
 - C 114/11 Nr. 350.177
 - C 114/04/1 Nr. 400.649
 - C 114/04/2 Nr. 450.664
- c) Bei vor diesen Nummern liegenden Motoren :
- Die beiden Befestigungsbohrungen des Begrenzers auf 7,25 mm $\varnothing$ aufbohren.
- Die Zylinderköpfe sorgfältig reinigen und die neuen Begrenzer aufsetzen, um sich vom korrekten Achsabstand der Bohrungen zu überzeugen.
- Den Begrenzer am Zylinderkopf befestigen (eine Dichtscheibe unter die Hutmutter (9) legen.

IV - AUS- UND EINBAU EINES VENTILSTÖSSELSAUSBAU

1. Die dem auszuwechselnden Stößel entsprechende Nockenwelle ausbauen, nachdem man ihre Stellung im Verhältnis zur Steuerkette markiert hat. (Farbklecks)
2. Stößel (1) mit Sauger ausbauen. Die zwischen Ventilschaft und Stößel sitzende Einstellkappe abnehmen.

EINBAU

3. Einstellkappe am Ventilschaft anbringen. Neues Stößel (1) einölen und einbauen.
4. Nockenwelle unter Berücksichtigung der beim Ausbau gemachten Markierungen einbauen. Die Muttern (2) zur Befestigung der Lagerdeckel mit 2,6 - 2,8 mkg festziehen. (Flachscheibe).
5. Ventilspiel messen und einstellen.
6. Zylinderkopfdeckel aufbauen.
7. Fahrzeug auf Boden abstellen.



AUS- UND EINBAU EINER NOCKENWELLEAUSBAU1. Rechten Zylinderkopfdeckel abbauen:a) S-Fahrzeuge aller Typen, ausser S.IE:

Insgesamt Haltelaschen und Zündkerzenkabel abnehmen.

Schlauch von Unterdruckreserve abschliessen. Befestigungsmuttern lösen und Zylinderkopfdeckel abnehmen. (Muttern durch Seegerring gehalten).

b) S.IE-Fahrzeuge:

Rechten Ansaugkrümmer ausbauen.

Die Zündkerzenkabel abschliessen.

Befestigungsmuttern lösen und den Zylinderkopf abbauen. (Muttern durch Seegerring gehalten).

2. Linken Zylinderkopf abbauen:a) S-Fahrzeuge:

Leitungen für Luft und Motorentlüftung von Deckel (1) der Luftführung abschliessen.

Deckel (1) abnehmen.

Insgesamt Haltelaschen (2) und Zündkerzenkabel abnehmen.

Ölmesstab abnehmen.

Befestigungsmuttern lösen und Zylinderkopfdeckel abnehmen. (Muttern durch Seegerring gehalten).

b) S.IE- und S.BW-Fahrzeuge:

Linken Ansaugkrümmer ausbauen. (Nur S.IE)

Die Laschen (3) zur Halterung der Ölleitungen abnehmen.

Die Zündkerzenkabel abschliessen.

Ölmesstab abnehmen.

Befestigungsmuttern lösen und Zylinderkopfdeckel abnehmen. (Muttern durch Seegerring gehalten).

3. Nur S.IE-Fahrzeuge:

Die beiden Luftfilter insgesamt ausbauen.

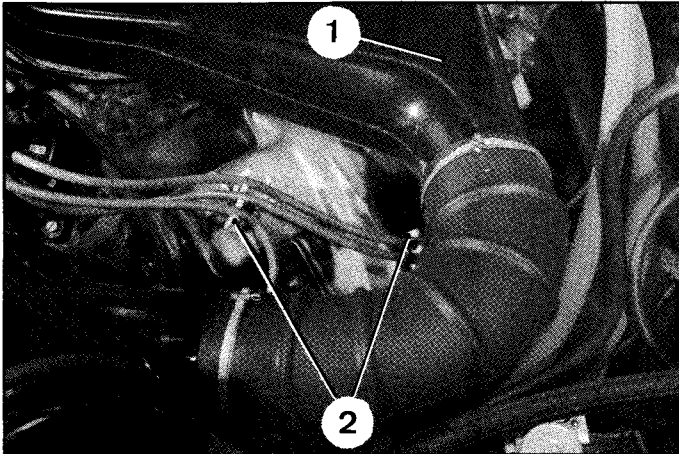
4. Eine Seite des Fahrzeuges hochheben, so dass ein Rad frei schwebt.

5. Gang einlegen.

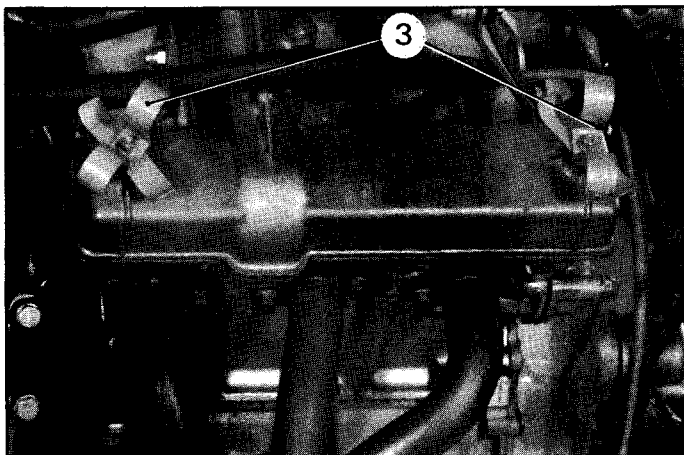
S.BW-Fahrzeuge:

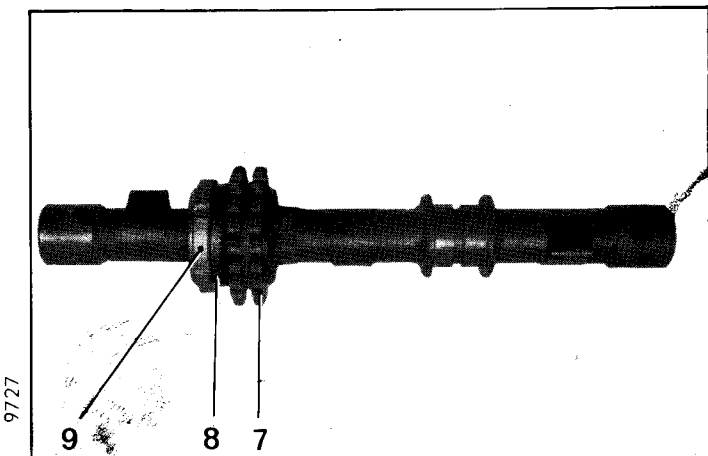
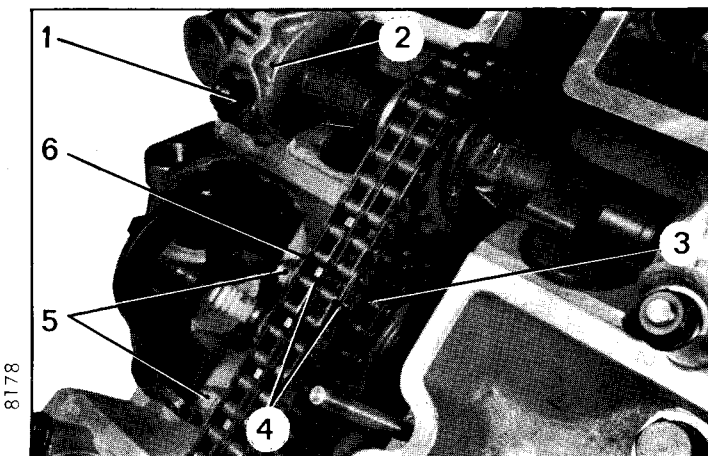
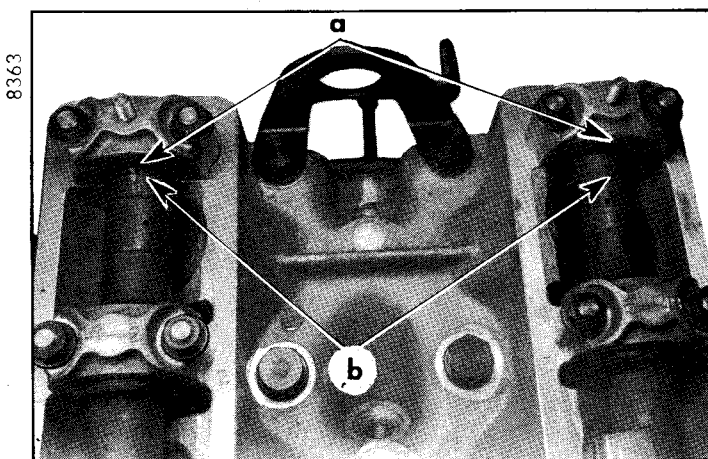
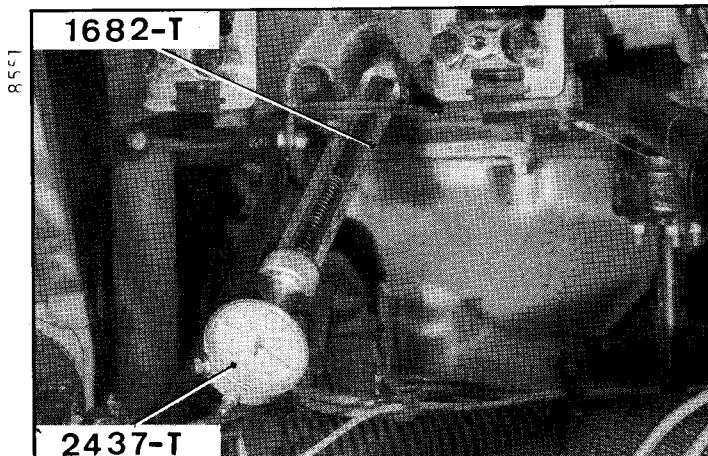
Motor mit Hilfe einer korrekt geladenen 6 Volt-Batterie drehen.

8555



11 412





5. Die am weitesten vorn sitzende Zündkerze (Zylinder Nr. 1 für die rechte Seite und Zylinder Nr. 6 für die linke Seite) ausbauen und an ihrer Stelle die Vorrichtung 1682-T, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, anbringen.
6. Das freischwebende Rad in Vorwärtsrichtung drehen, oder den Motor (S. BW), um den Kolben (Nr. 1 oder Nr. 6) in OT zu bringen, wobei die Ventile in "Überschneidung" stehen, (Auslassventil im Auslassende und Einlassventil im Einlassbeginn).
In diesem Augenblick befinden sich die Markierungen "b" der Nockenwellen ungefähr gegenüber den festen Markierungen "a" der Lagerdeckel.

ACHTUNG: Die Nockenwellen des linken Zylinderkopfes haben zwei Markierungen. Die längere entspricht dem OT (Überschneidung) des Zylinders Nr. 1 und die kürzere dem OT (Überschneidung) des Kolbens Nr. 6.

7. Nockenwelle ausbauen:

a) S-Fahrzeuge:

Die Muttern (5) lösen, um die Ketten zu entspannen. Die Muttern (1) und die Lagerdeckel (2) ausbauen und Nockenwelle ausbauen, ohne das Kettenschloss (6) abzunehmen.

b) S. IE- und S. BW-Fahrzeuge:

- Die beiden Nockenwellen blockieren, indem man den einen der Lagerdeckel durch ein Blindlager 3185-T. C. ersetzt.
- Die Muttern (5) lösen, um Kette zu entspannen.
- Spange (3) ausbauen und Kettenschloss (6) abnehmen.

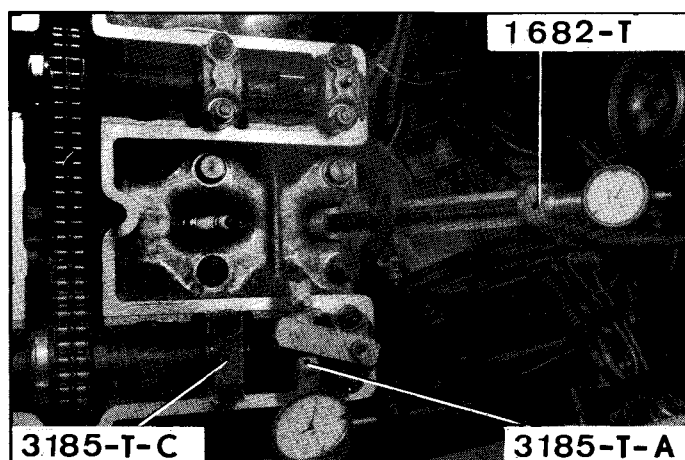
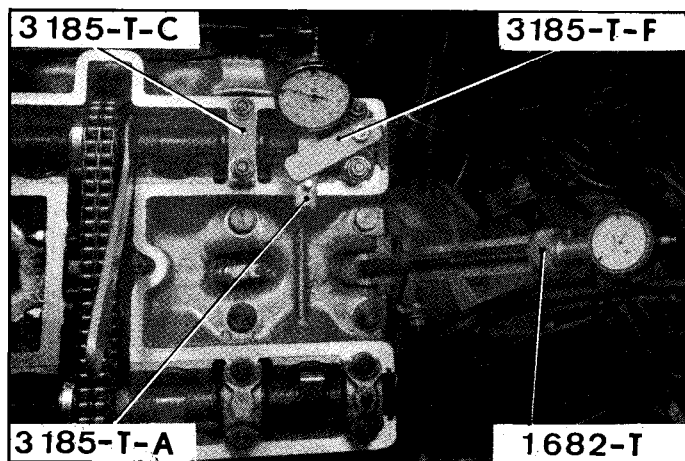
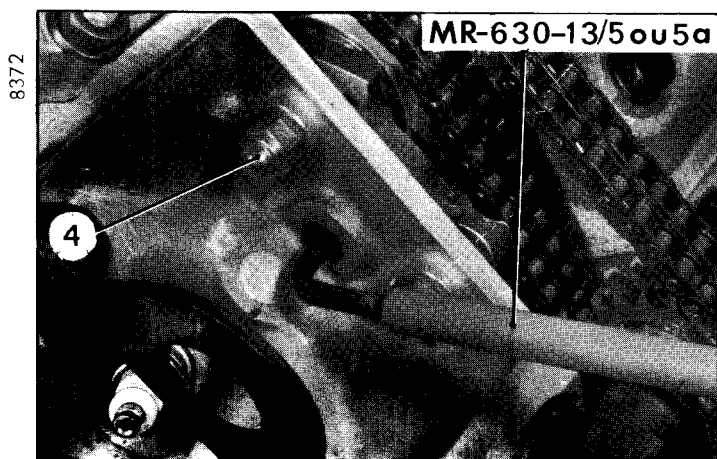
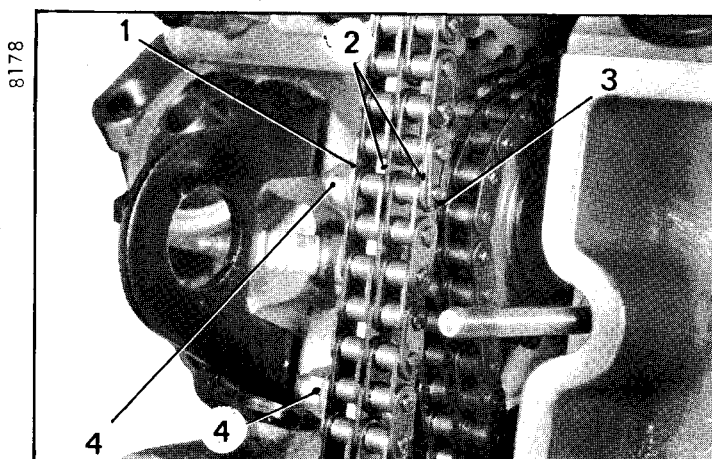
Achtung auf das mögliche Herausfallen der Flansche (4)

- Die Muttern (1), die Lagerdeckel (2) und das Blindlager 3185-C der auszubauenden Nockenwelle abnehmen.
- Nockenwelle abnehmen.

EINBAU

8. Nockenwelle aufsetzen, ausgerüstet mit Ritzel (7), der Nutenscheibe (8) und der Mutter (9) (nicht festgezogen) und wie folgt sorgfältig ausrichten:

- a) Nockenwelle für Einlass:
 - in Einlassbeginn.
- b) Nockenwelle für Auslass:
 - in Auslassende.



9. Einen der Lagerdeckel der Nockenwelle durch ein Blindlager 3185-T. C ersetzen. Dieses sehr mässig anziehen, damit die Nockenwelle frei und ohne Spiel dreht.

10. S.IE-Fahrzeuge:
Steuerkette anbringen:
Kettenschloss (1), die Flansche (2) (den dickeren in Kettenmitte) und Spange (3) (den offenen Teil nach hinten) einbauen.

Achtung auf mögliches Herunterfallen der Flansche (2).

Das Blindlager 3185-T. C von nicht ausgewechselter Nockenwelle abnehmen.

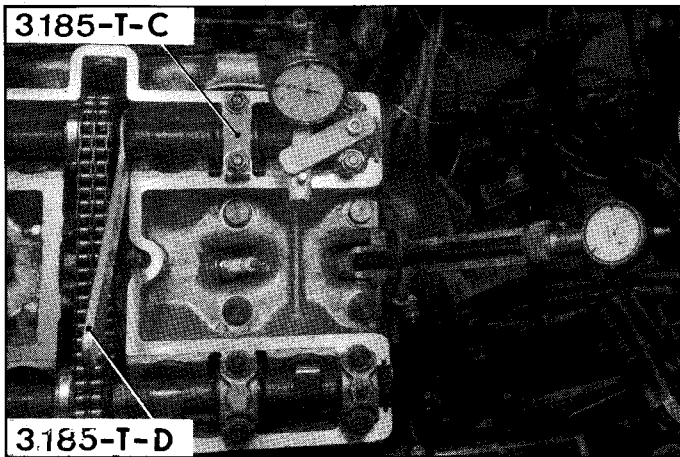
11. Steuerkette mit 2 mkg spannen, d. h. 10 kg an der Zugwaage, wobei diese in die Nut am Ende des Schlüssels MR 630-13/5 oder 5a eingehängt wird. Die Muttern (4) der Spanner mit 2 mkg festziehen.

ANM.: Man kann ebenfalls einen mit einem Reduzierstück und einer Steckhülse (z. B. FACOM S.230 und JT.6 oder JT.8) ausgerüsteten Drehmomentschlüssel benutzen.

12. Bei noch immer in OT (Überschneidung), (Zylinder Nr. 1 für rechten Zylinderkopf) stehendem Motor Messuhrträger 3185-T. A, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, (diese ausgerüstet mit Fühlstift 3185-T. B) ansetzen. Träger mit Hilfe der Plakette 3185-T. F. festhalten.

Das Ende des Fühlstiftes der Messuhr muss am Ventilstößel (Auslass oder Einlass) anliegen, welches der ausgewechselten Nockenwelle entspricht.
(Bei Zylinder Nr. 1 für rechten Zylinderkopf oder bei Zylinder Nr. 6 für linken Zylinderkopf).

9736



13. Nockenwelle für Einlass einstellen:

- a) Nocken bis zum "Abheben" am Stößel bringen, indem man die Nockenwelle mit dem Schlüssel 3185-T.D dreht.
- b) Die Null der beweglichen Messuhrscheibe gegenüber dem grossen Zeiger stellen.
- c) Nockenwelle in Drehrichtung des Motors und zwar in kleinen Teilumdrehungen bewegen, um zu erhalten:
ein Eindringen des Stößels von:
(früheres Öffnen beim Einlass)
1mm bei den S-Fahrzeugen,
2,2 mm bei den S.IE- und S.BW-Fahrzeugen.
- d) Blindlager 3185-T.C festziehen.
- e) Eine solche Stellung der Nutenscheibe (2) auswählen, dass ihre Verzahnungen voll in die des Ritzels eingreifen. Mutter (1) mit dem Schlüssel 3185-T.E festziehen.

14. Nockenwelle für Auslass einstellen:

Wie bei der Nockenwelle für Einlass vorgehen, jedoch die Nockenwelle in umgekehrter Drehrichtung des Motors bewegen, um ein Eindringen des Stößels von 1,3 mm zu erreichen.
(Späteres Schliessen beim Auslass).
Die Blindlager 3185-T.C lösen.

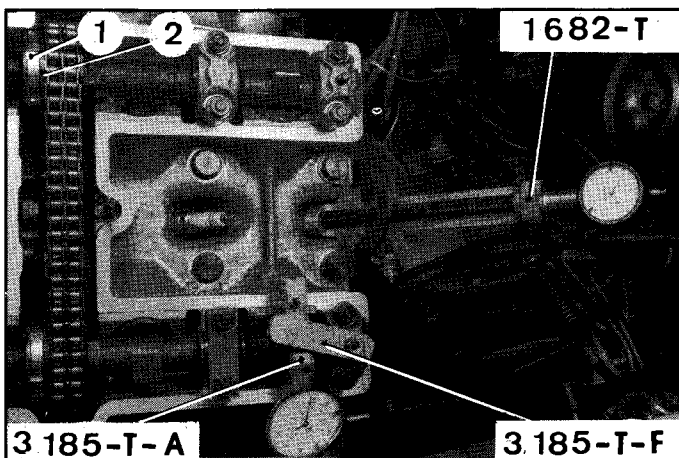
15. Einstellung der Nockenwelle für Auslass kontrollieren:

- a) Den Motor ungefähr 1/4-Umdrehung vor OT (Überschneidung) bringen.
- b) Während die Messuhrträger noch immer an ihrem Platz sind, das freischwebende Rad drehen, um den Motor in OT zu bringen.
- c) Die Null der beweglichen Messuhrscheibe (Messuhr auf Auslassstößel montiert) gegenüber dem grossen Zeiger stellen.
- d) Rad langsam weiterdrehen. Der Zeiger muss noch durchlaufen:
 $1,30 \pm 0,10 \text{ mm}$.

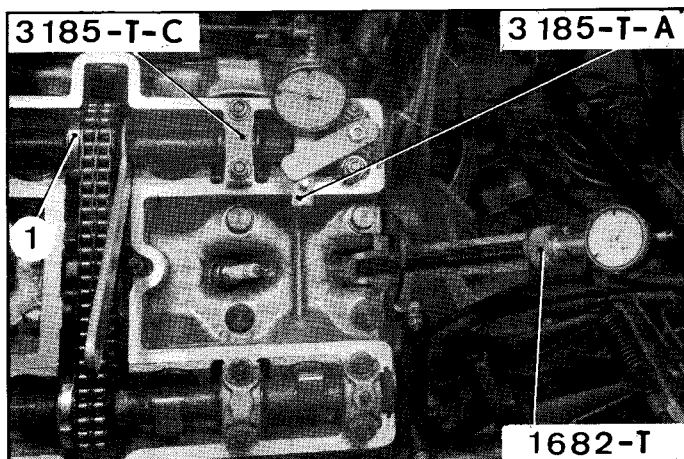
16. Einstellung der Nockenwelle für Einlass kontrollieren:

- a) Motor auf ungefähr 1/4-Umdrehung vor OT (Überschneidung) bringen.
- b) Messuhrträger 3185-T.A auf Einlassseite anbringen (wie in Abs. 12 angegeben) und das freischwebende Rad in Teilumdrehungen bewegen, oder indem man den Motor mit dem Anlasser mit einer 6 Volt-Batterie (S.BW) in kleinen Teilumdrehungen bewegt, um den Nocken am Stößel zum Abheben zu bringen.
- c) Die Null der beweglichen Messuhrscheibe (Messuhr auf dem Einlassstößel montiert) gegenüber dem grossen Zeiger stellen.

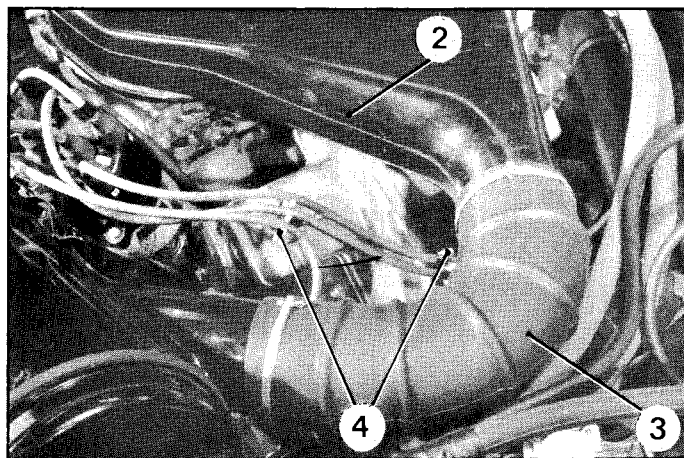
9735



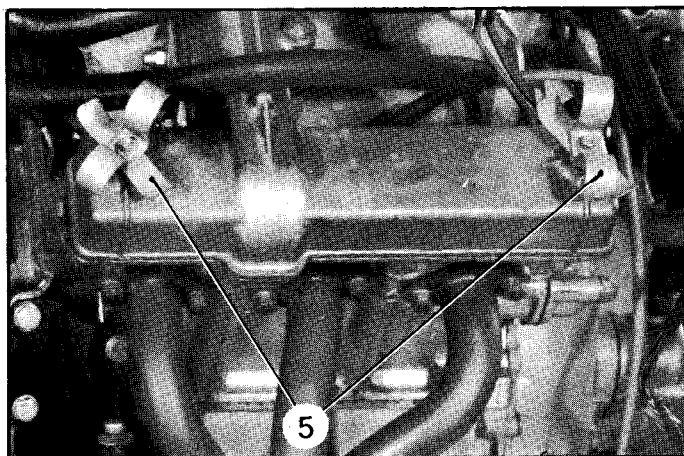
9735



8555



11 412



- d) Rad langsam weiterdrehen, um Motor in OT zu bringen.
In diesem Moment muss der Zeiger der auf dem Einlassstößel montierten Messuhr durchlaufen haben:

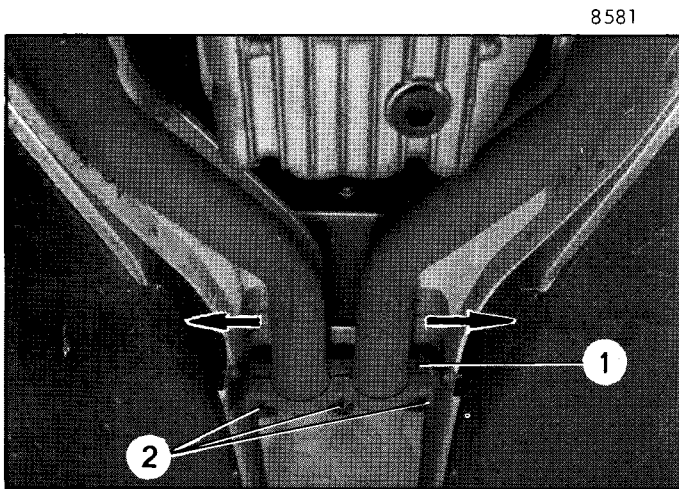
$1 \pm 0,10$ mm bei den S-Fahrzeugen,
 $2,2 \pm 0,10$ mm bei den S, IE- und S, BW - Fahrzeugen.

17. Ausbauen:
 - den Messuhrträger 3185-T.A,
 - den Messuhrträger 1682-T.
 Zündkerze einbauen.
18. Blindlager 3185-T.C und Mutter (1) mit dem Schlüssel 3185-T.E. blockieren.
19. Blindlager abnehmen und durch das Originallager ersetzen. Die Muttern zur Befestigung des Lagerdeckels mit 2,6 - 2,8 mkg festziehen.
20. Rechten Zylinderkopfdeckel aufbauen:
 - a) S- und S, BW-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel montieren, Dichtung (trocken) zwischenlegen. Die Befestigungsmuttern mit 1-1,2 mkg festziehen. Insgesamt Zündkerzenkabel und Halte-laschen einbauen. Schlauch für Unterdruckreserve anschlies-sen.
 - b) S, IE-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel montieren, Dichtung (trocken) zwischenlegen. Befestigungsmuttern mit 1-1,2 mkg fest-ziehen. Die Zündkerzenkabel anschlies-sen. Rechten Einlasskrümmer einbauen.
21. Linken Zylinderkopfdeckel aufbauen:
 - a) S-Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel, die Zündkerzenkabel und ihre Haltelaschen (4) montieren. Ölmesstab einbauen. Deckel (2) der Luft-führung der Vergaser einbauen, nachdem man die Leitung für Motorentlüftung daran angeschlossen hat. Die Muttern zur Befestigung des Deckels der Luftführung mässig fest an-ziehen und Luftleitung (3) des Luftfilters daran anschliessen.
 - b) S, IE- und S, BW -Fahrzeuge:
Zylinderkopfdeckel montieren. Zündkerzen-kabel anschliessen. Ölmesstab einbauen. Haltelaschen (5) und Ölleitungen montieren. Linken Einlasskrümmer einbauen.
22. Die beiden Luftfilter insgesamt einbauen. (Nur bei S, IE).

AUS- UND EINBAU EINES ANSAUGSIEBES FÜR DIE ÖLPUMPE (oder der Ölwanne)

AUSBAU

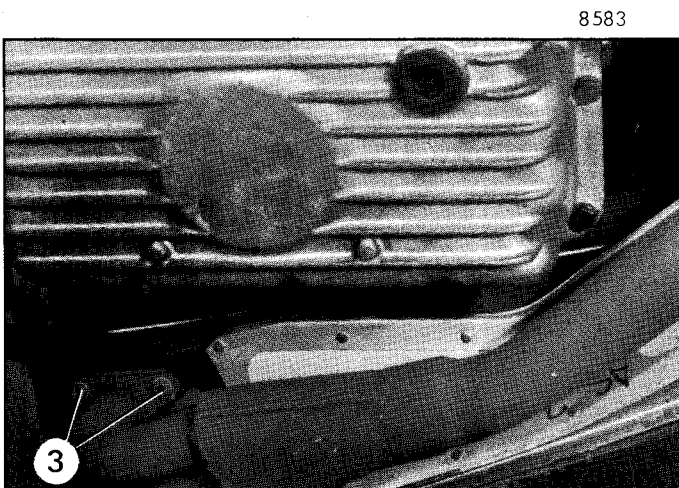
1. Motoröl ablassen.
2. Ölwanne ausbauen:
 - Die Schrauben (2) abschrauben und Auspuffflansch (1) abnehmen.
 - Muttern (3) des Auspuffrohrflansches lösen.
 - Die Schrauben zur Befestigung der Ölwanne abschrauben.
 - Ölwanne abnehmen, dabei die beiden Auspuffkrümmer leicht auseinanderpreizen (Pfeilrichtung).



8581

3. 1. Ausführung:
(Einbau ohne Befestigung des Abweisers)
 - Die beiden Schrauben (4) zur Befestigung des Ölsiebes an der Pumpe abschrauben.
 - Insgesamt Ölsieb und Abweiser (5) abnehmen.

4. 2. Ausführung:
(Einbau mit 2 Befestigungsschrauben des Abweisers)
 - Die beiden Muttern (4) zur Befestigung des Ölsiebes am Pumpengehäuse abschrauben.
 - Die beiden Schrauben zur Befestigung des Abweisers am Lagerdeckel der Kurbelwelle abschrauben.
 - Insgesamt Ölsieb und Abweiser abnehmen.

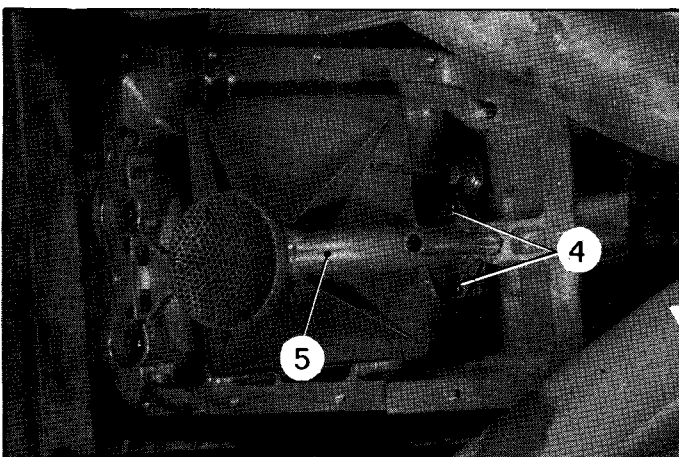


8583

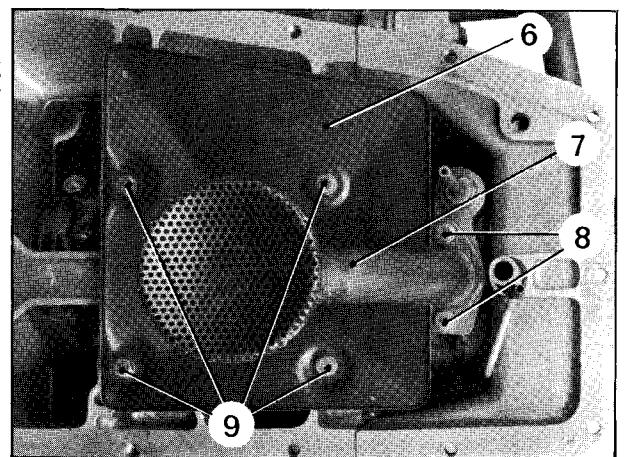
5. 3. Ausführung:
(Einbau mit vier Schrauben zur Befestigung des Abweisers).
 - Die beiden Schrauben (8) zur Befestigung des Ansaugsiebes (7) abschrauben und letzteres abnehmen.
 - Die vier Schrauben (9) zur Befestigung des Abweisers (6) abschrauben und letzteren abnehmen.

1. AUSFÜHRUNG

3. AUSFÜHRUNG

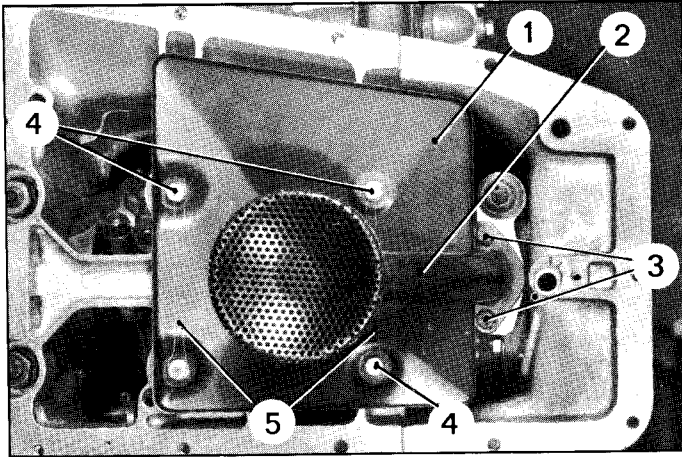


10019

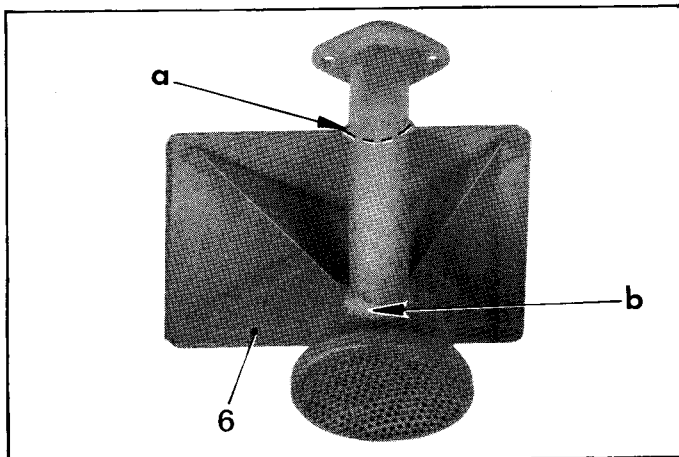


10680

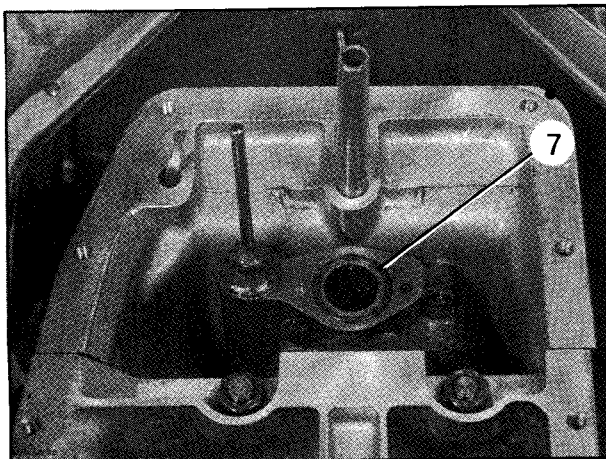
11 511



10 027



10 028



6. 4. Ausführung:

(Einbau mit vier Schrauben zur Befestigung des Abweisers, Schrauben durch Messingdraht gesichert).

- Die beiden Schrauben (3) zur Befestigung des Ansaugsiebes (2) abschrauben und letzteres abnehmen.
- Die beiden Kupferdrähte (5) abnehmen, die vier Schrauben (4) zur Befestigung des Abweisers (1) abnehmen und letzteren abnehmen.

EINBAU

7. 1. Ausführung:

Es ist zwingend vorgeschrieben, die Teile der 4. Ausführung zu montieren (s. Abs. 10).

8. 2. Ausführung:

Diese Ausführung wird beibehalten, wenn keine Beschädigung an den Schweissnähten des Ölsiebes (6) bei "a" und "b" in Erscheinung tritt.

Im entgegengesetzten Falle diese Ausführung durch die 4. Ausführung ersetzen (s. Abs. 10).

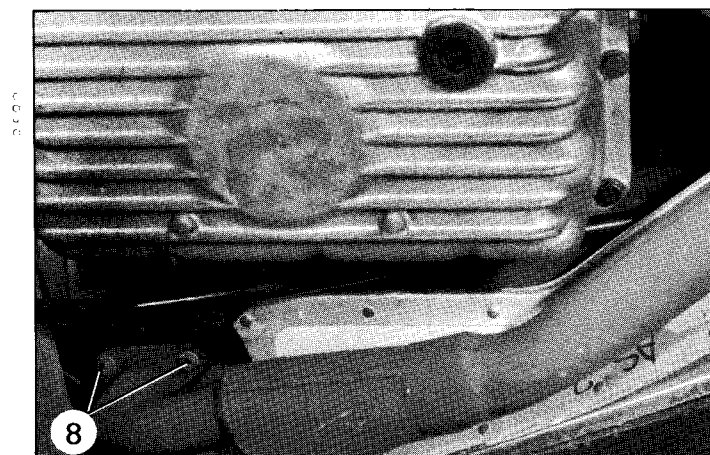
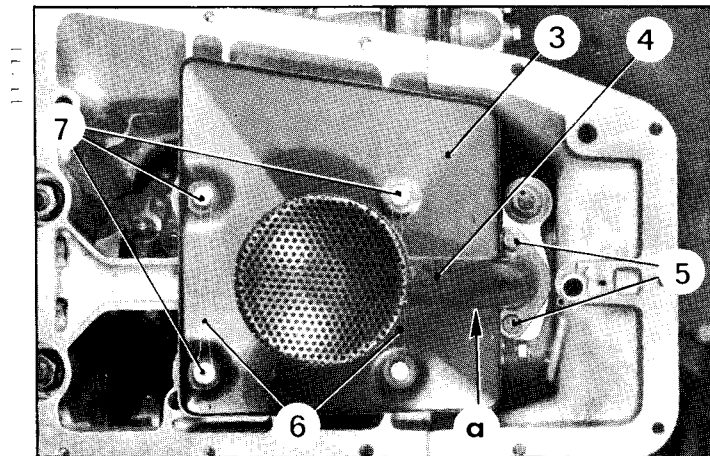
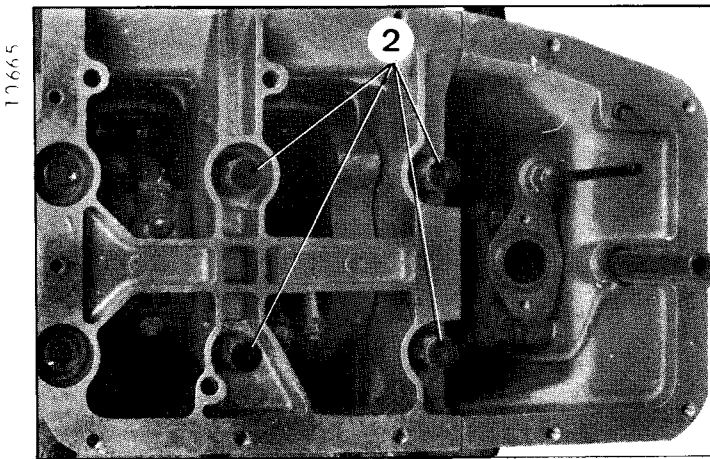
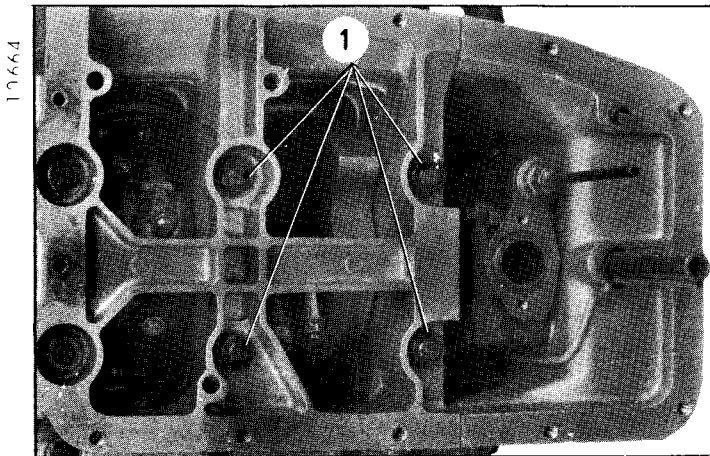
- Dichtung (7) mit Fett TOTALGREASE M auf die Ölpumpe kleben.
- Insgesamt Ölsieb und Abweiser (6) aufsetzen.
- Einen Gummiabstandsring zwischen Abweiser und Doppelmutter zur Befestigung der Gehäusenhälften schieben und die Schrauben zur Befestigung des Abweisers mässig fest anziehen. (Flachscheibe).

ANM.: Die beiden Schrauben zur Befestigung des Abweisers durch Schrauben 5436643 W (Schrauben mit durchbohrtem Kopf) auswechseln. Diese beiden Schrauben zur Befestigung des Abweisers durch einen Kupferdraht sichern. Die Schrauben zur Befestigung des Ölsiebes mit 1 mkg festziehen (Flachscheibe).

9. 3. Ausführung:

ANM.: Die vier Schrauben zur Befestigung des Abweisers durch Schrauben 5436643 W ersetzen. (Schrauben mit durchbohrtem Kopf).

Vorgehen, wie bei der 4. Ausführung (s. Abs. 10).

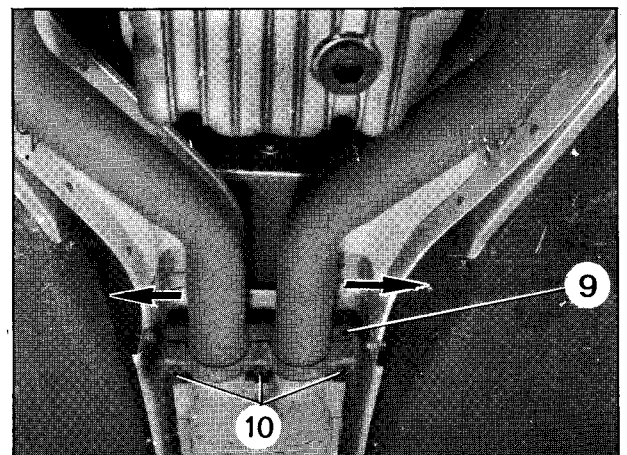


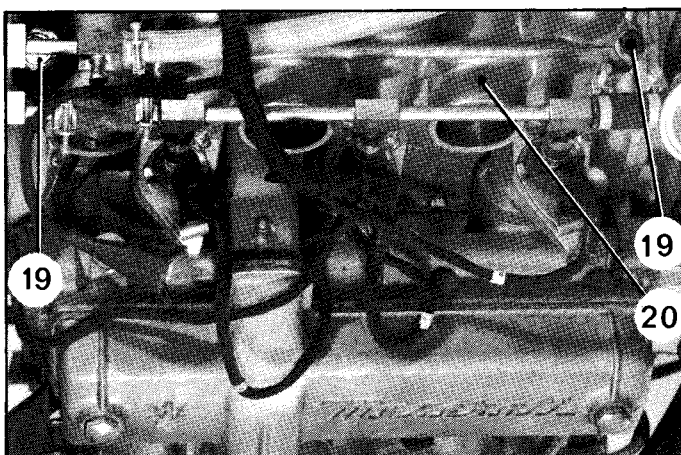
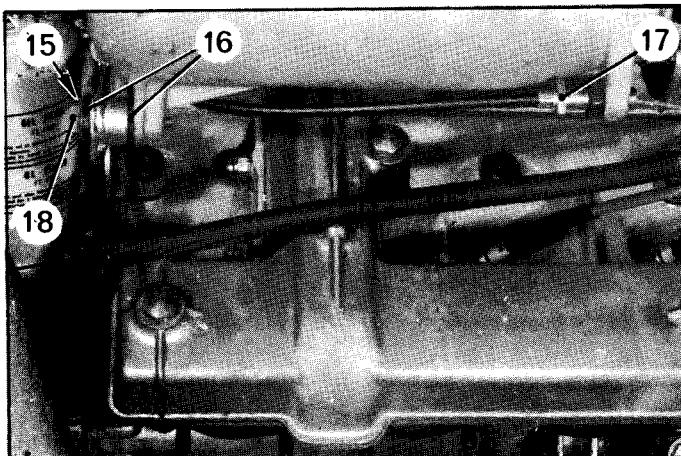
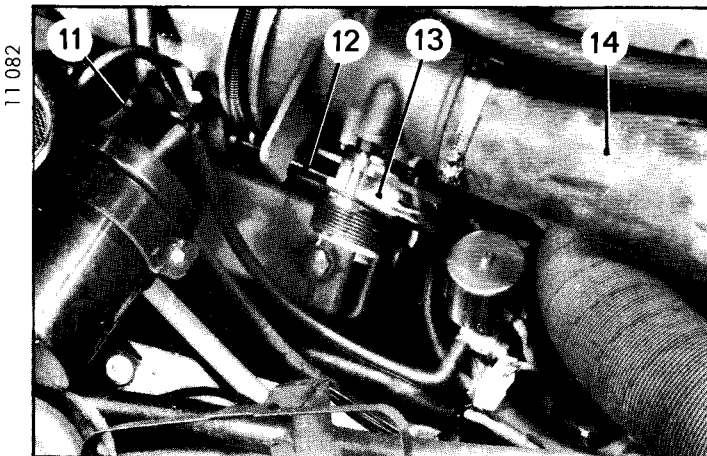
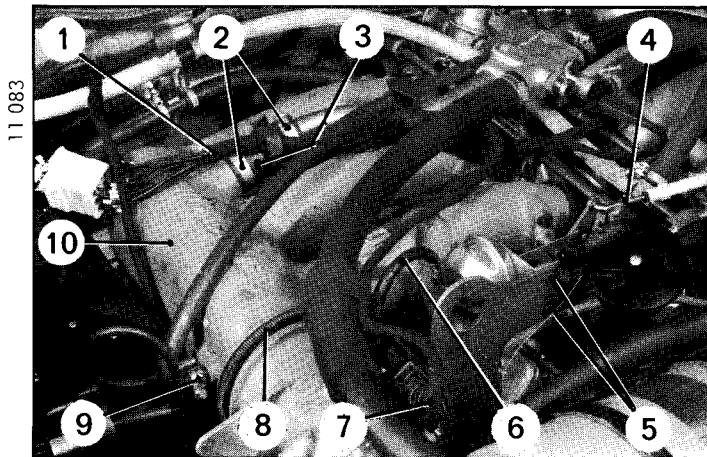
10. 4. Ausführung:

ANM.: Bei der 1. oder der 2. Ausführung:

- Die vier Muttern (1) der Welle ausbauen und sie durch vier Doppelmuttern (2) (Flachscheibe) auswechseln; sie mit 9-10 mkg festziehen.
- a) Den Abweiser (3), ausgerüstet mit vier Schrauben (7) (Flachscheibe), aufsetzen, ein Gummiabstandsstück zwischen Abweiser und entsprechende Doppelmutter (2) legen. Die Schrauben (7) mässig fest anziehen. Die Schrauben (7) mit Hilfe eines Messingdrahtes zwei und zwei sichern.
- b) Neue Ringdichtung mit Fett TOTALGREASE M auf Ölpumpe kleben.
 - Ansaugrohr (4) aufsetzen. Die Befestigungsschrauben (5) mit 1 mkg festziehen (Flachscheibe).
 - Prüfen, ob Rohr (4) nicht bei "a" an den Abweiser stösst; anderenfalls dessen Position ändern.
- 11. Ölwanne nebst Dichtung aufsetzen und dabei die beiden Auspuffkrümmer etwas spreizen.
 - Die Schrauben zur Befestigung der Ölwanne mit 1,6-1,8 mkg festziehen (Flachscheibe).
 - Ablassstopfen anbringen. (Kupferdichtung) Ihn mit 3,5 - 4 mkg festziehen.
 - Auslassflansch (9) einbauen.
 - Muttern (10) festziehen.
 - Die Muttern (8) des Flansches des Auspuffrohres festziehen.
- 12. Motoröl einfüllen.
Ölstand prüfen.

8581



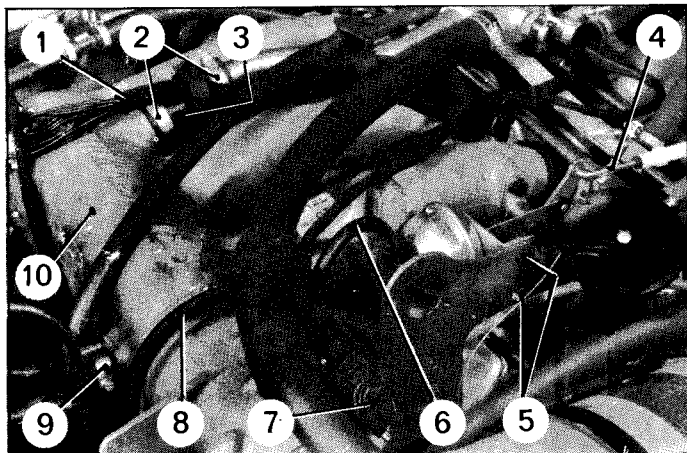
I - AUS- UND EINBAU DES RECHTEN EINLASSKRÜMMERSAUSBAU

1. Abschliessen:
 - die Stecker des Kabelbündels (1),
 - Stecker (7) des Schalters an der Drosselklappenachse.
2. Abschliessen:
 - den Gashebelzug (12) der Betätigung (13) der Hauptdrosselklappe.
 - die Verbindungsstange (4) der Hilfsklappen.
3. Vom Krümmer (10) abschliessen:
 - Verbindungsrohr (6) an pneumatischem Ventil zur Betätigung der Hilfsklappen,
 - Verbindungsrohr (9) des Druckfühlers,
 - Verbindungsrohr (11) zum Elektroschieber und zum Vakuumbehälter,
 - Schacht (14) für Lufteintritt,
 - Verbindungsrohr zur Unterdruckkapsel des Verteilers.
4. Die beiden Schellen (2) des Anschlussstutzens des Schachtes (3) für Leerlaufuftzufuhr lösen und Stutzen mit Bündel (1) zur Motormitte hin abnehmen.
5. Ausbauen:
 - die beiden Schrauben (5) zur Befestigung des pneumatischen Ventils,
 - die Feder oder die Schelle (8) zur Halterung des Krümmers (10),
 - die Schraube (18) zur Befestigung des Krümmers.
6. Krümmer (10) abnehmen und Gashebelzug (12) von Hüllhalterung (17) abnehmen.

EINBAU

7. Die beiden Schrauben (19) zur Befestigung des mittleren Einlasskrümmers (20) lösen.
8. Krümmer einbauen:
 - a) Krümmer (10) aufsetzen und Gashebelzug (12) in Zughüllenhalterung (17) einbringen.
 - b) Krümmer (10) in die Anschlussstutzen einbringen. Die Stutzen zusammendrücken und die Schraube (18) festziehen, dabei die Scheibe (15) und die beiden Gummiabstandsringe (16) zwischenlegen.
 - c) Die beiden Schrauben (19) mit 0,4 - 0,6 mkg festziehen.

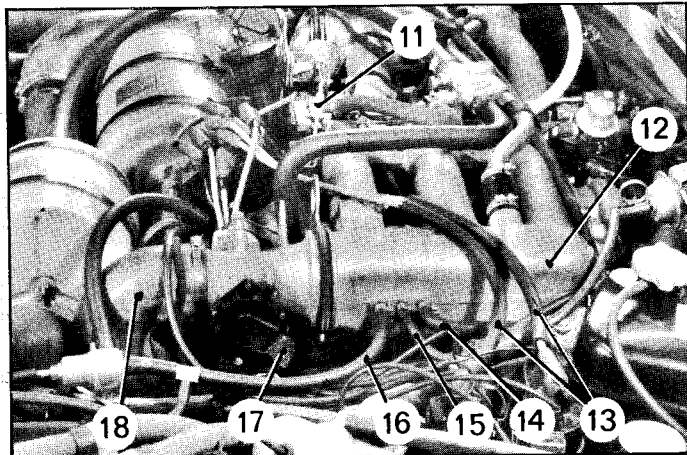
11 083



9. Einbauen:
 - Feder (8) zur Halterung des Krümmers (10),
 - die beiden Schrauben (5) zur Befestigung des pneumatischen Ventils.
10. Anschlussstutzen (3) wiedereinbauen und die beiden Schellen (2) festziehen.
11. An Krümmer (10) anschliessen:
 - Rohr zur Verbindung mit Unterdruckkapsel des Verteilers,
 - Lufteintrittsschacht,
 - Rohr (6) zur Verbindung mit Elektroschieber und Vakuumbehälter,
 - Rohr (9) zur Verbindung mit Druckfühler,
 - Verbindungsrohr mit pneumatischem Ventil zur Betätigung der Hilfsklappen.
12. Anschliessen:
 - Verbindungsstange (4) der Hilfsklappen,
 - Gashebelzug an Betätigung der Hauptdrosselklappen.
13. Anschliessen:
 - den Stecker (7) am Schalter an der Drosselklappenachse,
 - die drei Stecker des Kabelbündels (1).

II - AUS- UND EINBAU DES LINKEN EINLASSKRÜMMERS

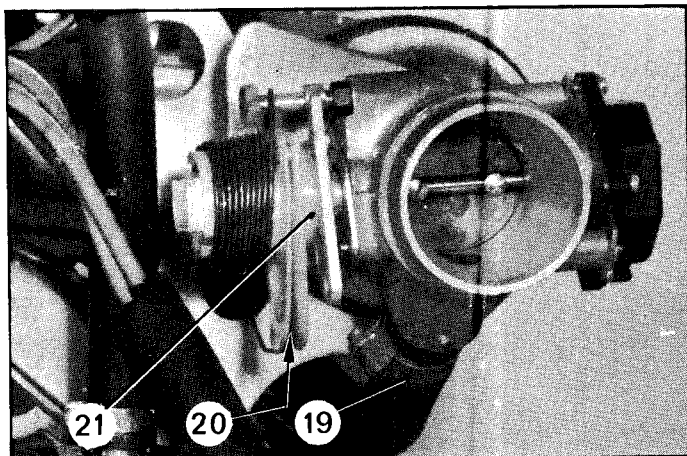
11 080



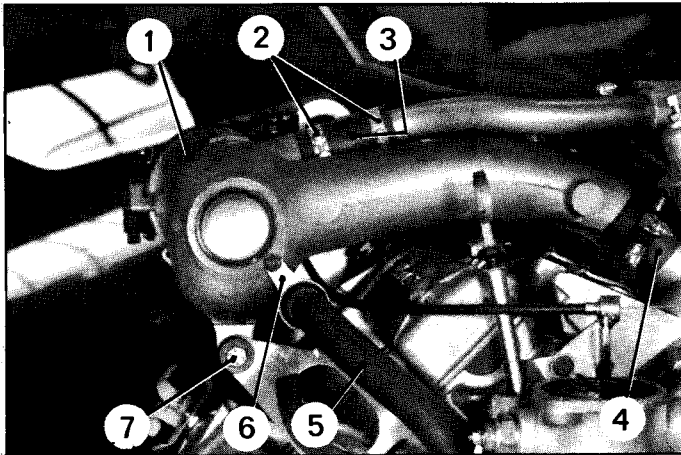
AUSBAU

1. Abschliessen:
 - die Kabel (13) der Zündspulen,
 - den Stecker (17) des Schalters der Hilfsklappen.
2. Vom Krümmer (12) abschliessen:
 - Rohr (14) zur Verbindung mit Druckfühler,
 - Rohr (15) zur Verbindung mit Vollastschalter,
 - Rohr (16) zur Verbindung mit BOSCH-Steuerventil,
 - Schacht (18) für Zuführung der Haupt-Luft,
 - Rohr (19) für Motorentlüftung.
3. Abschliessen:
 - den Gashebelzug (20) von Betätigung (21) der Hauptdrosselklappe,
 - die Verbindungsstange (11) der Betätigung der Hilfsklappen.

11 416



11 409

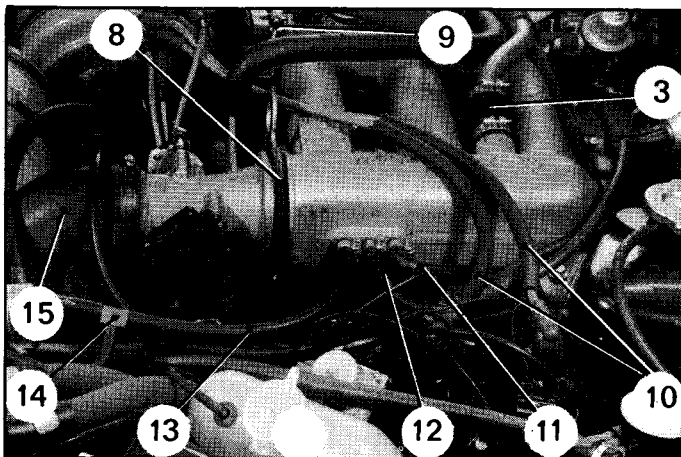


4. Die beiden Schellen (2) des Anschlussstutzens (3) lösen und Stutzen (3) zur Mitte des Motors schieben.
5. Ausbauen:
 - die Haltelasche (6) des Rohres (5) für Motorentlüftung,
 - die Haltefeder (8) des Krümmers (1),
 - die Schraube (7) zur Befestigung des Krümmers.
6. Krümmer (1) durch Herausnahme des Gasbetätigungszeuges aus Zughüllenhalterung abnehmen.

EINBAU

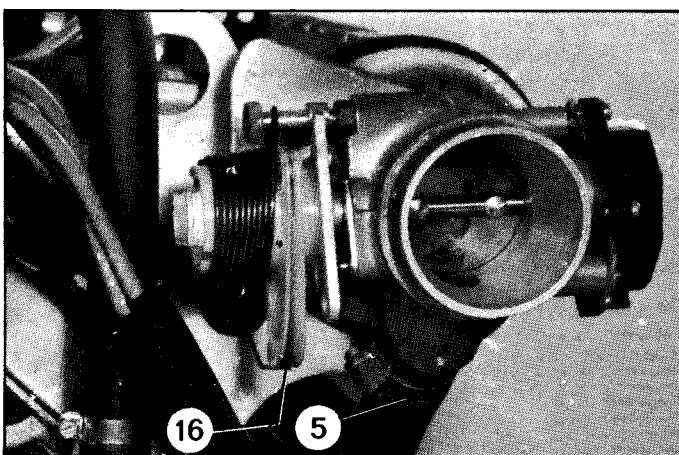
7. Die beiden Schrauben zur Befestigung des mittleren Einlasskrümmers lösen.
8. Krümmer einbauen:
Linken Krümmer aufsetzen und dabei den Gasbetätigungszug in Zughüllenhalterung einstecken.
Krümmer (1) in die Anschlussstutzen (4) einstecken. Die Stutzen (4) zusammendrücken und Schraube (7) festziehen, dabei die Scheibe und die beiden Gummiabstandstücke zwischenlegen.
Die beiden Schrauben des mittleren Krümmers festziehen.

11 080



9. Einbauen:
 - Feder oder Schelle (8) zur Halterung des Krümmers,
 - Haltelasche (6) des Rohres (5) für Motorentlüftung.
10. Anschlussstutzen (3) anbringen und die beiden Schellen (2) festziehen.
11. Anschliessen:
 - die Verbindungsstange (9) der Hilfsklappen,
 - den Gasbetätigungszug (16) an Betätigung der Hauptdrosselklappe.
12. An Krümmer (1) anschliessen:
 - Rohr (5) für Motorentlüftung,
 - Rohr (15) für Eintritt der Hauptluft,
 - Rohr (13) für Verbindung mit Steuerventil "BOSCH" (Markierung D),
 - Rohr (12) zur Verbindung des Vollast Schalters, (Markierung I),
 - Rohr (11) zur Verbindung des Druckfühlers, (Markierung S).
13. Anschliessen:
 - den Stecker (14) des Schalters der Hilfsklappen,
 - die Kabel (10) der Zündspulen

11 416



III. AUS- UND EINBAU EINES MITTLEREN EINLASSKRÜMMERS

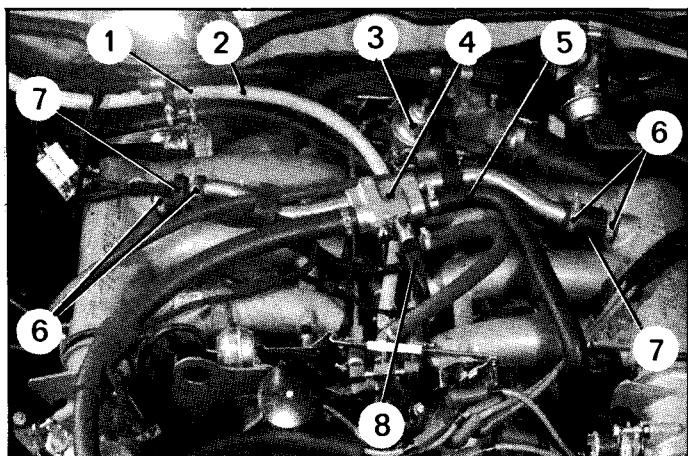
AUSBAU

1. Abschiessen:
 - Rohr (2) für Kraftstoffzufuhr,
 - Rücklaufrohr (1) des Druckreglers (3),
 - Zufuhrrohr (5) der Einspritzdüse für Kaltstart.
2. Schellen (6) und Anschlussstutzen (7) zur Motor-
mitte stossen.
3. Stecker (8) der Einspritzdüse für Kaltstart ab-
schliessen. Gehäuse (4) für Leerlauf auf Luft-
filter umschlagen.
4. Rechten und linken Einlasskrümmer ausbauen.
5. Abschiessen:
 - Stecker (10) für Auslösekontakte am Ver-
teiler,
 - Stecker (9) für Temperaturfühler,
 - die beiden Stecker des Thermozeitschalters
(11).
6. Die beiden Befestigungsschrauben (13) und (14)
des mittleren Krümmers (12) abschrauben.
Mittleren Krümmer (12) abnehmen.

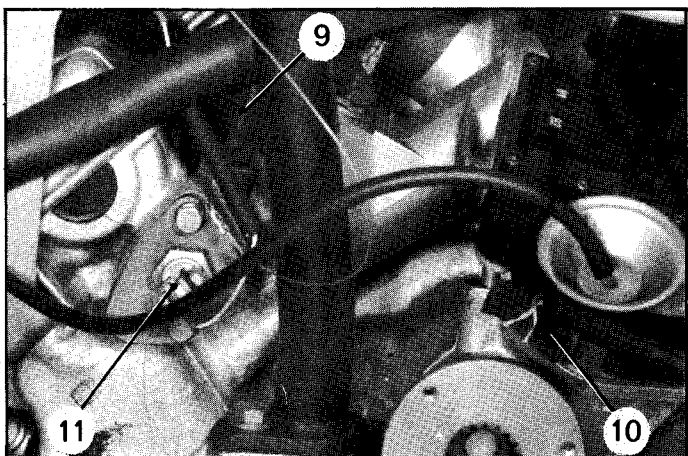
EINBAU

7. Die sechs Ringdichtungen (16) auswechseln,
die neuen Dichtungen vor Einbau einölen.
8. Mittleren Krümmer (12) auf die vier Zen-
trierstücke (15) bringen und die beiden Be-
festigungsschrauben (13) und (14) anschrauben,
ohne sie zu blockieren.
9. Anschliessen:
 - Stecker (10) für Auslösekontakte am Verteiler,
 - Stecker (9) für Temperaturfühler,
 - die beiden Stecker des Thermozeitschalters
(11).
10. Rechten und linken Einlasskrümmer einbauen.
Die beiden Schrauben (13) und (14) mit
0,4 - 0,6 mkg festziehen.
11. Gehäuse (4) für Leerlauf anbringen, ebenfalls
die Anschlussstutzen (7). Schelle (6) festziehen.
12. Anschliessen:
 - Stecker (8) der Einspritzdüse für Kaltstart,
 - Zufuhrrohr (5) der Einspritzdüse für Kalt-
start.
13. Anschliessen:
 - Rücklaufrohr (1) des Druckreglers (3),
 - Kraftstoff-Zufuhrrohr (2) von der Verteiler-
leitung der Einspritzdüsen.

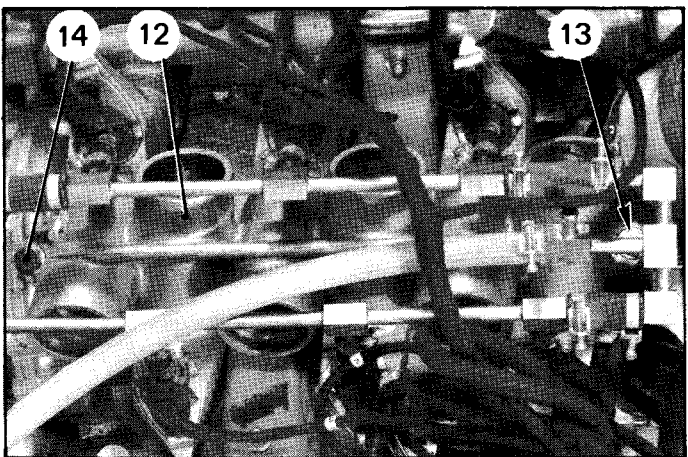
11 079



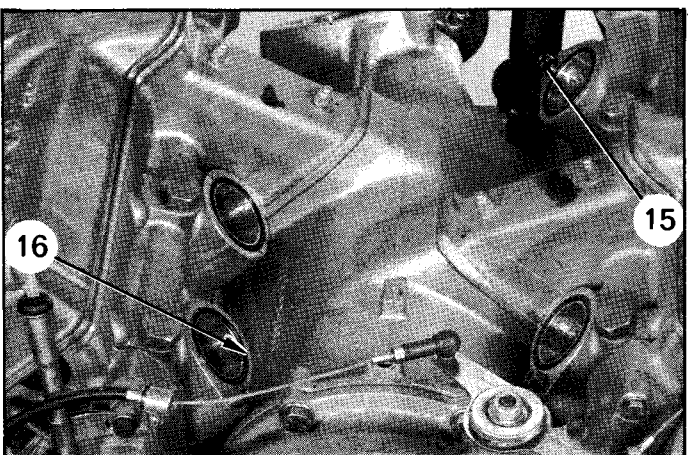
11 414



11 421

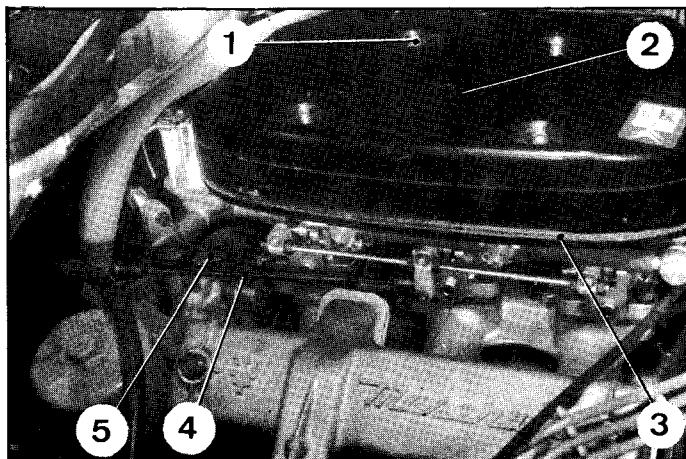


11 423



AUS- UND EINBAU DER VERGASEREINHEIT UND DES ANSAUGKRÜMMERS

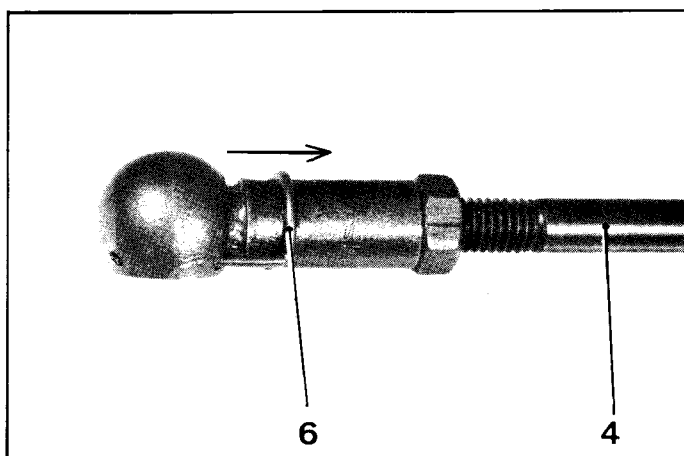
8619



AUSBAU

1. Leitungen für Luft und Motorentlüftung von Luftführung (2) der Vergaser abschliessen.
2. Die vier Schrauben (1) und die Luftführung (2) abnehmen. Achtung auf Dichtung (3).
3. Stange (4) zur Betätigung des Übertragungshebels (5) abschliessen. Hierzu den Haltering (6) abnehmen, indem man ihn in der durch den Pfeil angegebenen Richtung abzieht. (s. Abb.)
4. Die Schraube (9) lösen und den Starterzug von der Seilklemme (10) abschliessen.
5. Leitung (7) für Motorentlüftung sowie den Schlauch für Unterdruckbetätigung vom Ansaugkrümmer abschliessen.
6. Die Befestigungsschrauben (8) (eine an jedem Ende) abschrauben und Gesamteil Vergaser nebst Ansaugkrümmer abnehmen.
7. Die sechs Ringdichtungen (11) von den Zylinderköpfen abnehmen.

9523



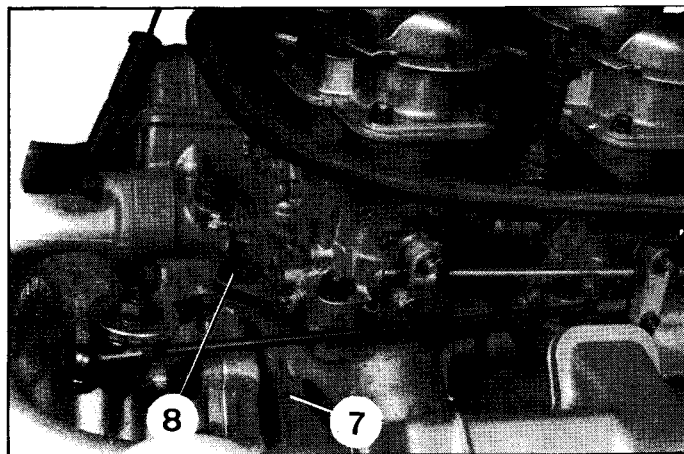
EINBAU

8. In umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

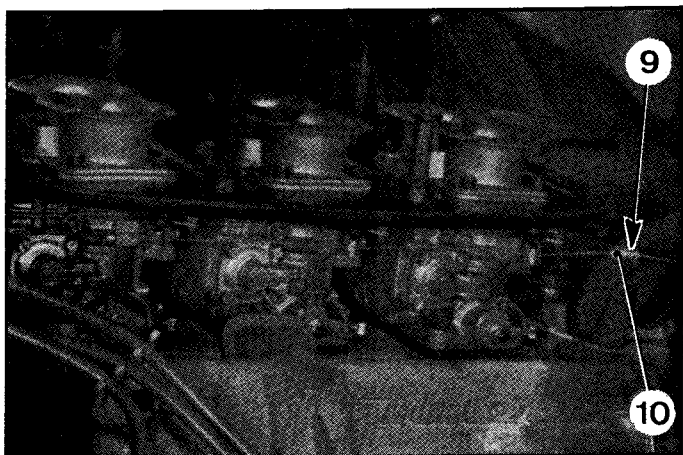
ANMERKUNG:

- a) Die sechs Ringdichtungen vorher mit Motorenöl anfeuchten und dann anbringen.
- b) Ansaugkrümmer auf die vier Zentrierstifte (12) bringen und die beiden Befestigungsschrauben (8) mit 0,4-0,6 mkg festziehen. (Flachscheibe unter Schraubenköpfe).
- c) Startergriff einstellen und Starterzug an Seilklemme (10) anschliessen.

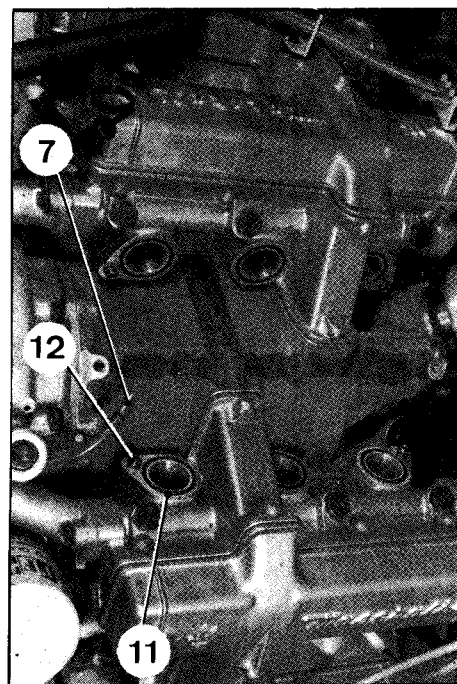
8156



8560



8159



1. AUS- UND EINBAU DER VERTEILERLEITUNG FÜR EINSPRITZVENTILE ODER EINES EINSPRITZVENTILS

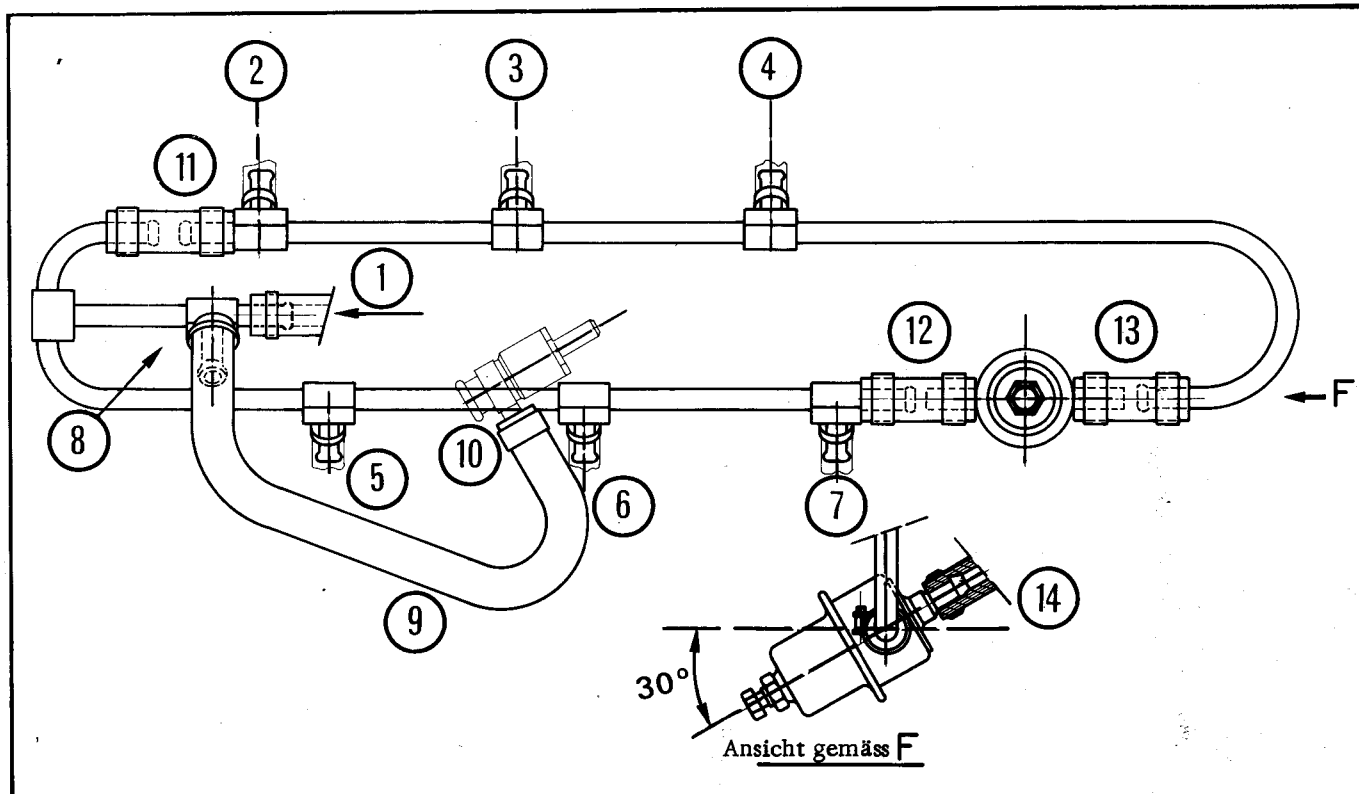
ANMERKUNG :

Seit dem 15. Februar 1973 ist die Verteilerleitung für die Einspritzventile geändert. Zwei neue Verteilerleitungshälften verringern die Zahl der Verbindungsanschlüsse (drei Verbindungen anstatt fünf). Die Länge der Rücklaufleitung des Reglers wurde gekürzt. (225 mm anstatt 470 mm).

Da das ET-Lager im Falle eines Eingriffs an der Verteilerleitung nur noch die neuen Teile liefert, ist es notwendig, die neue Verteilerleitung einzubauen.

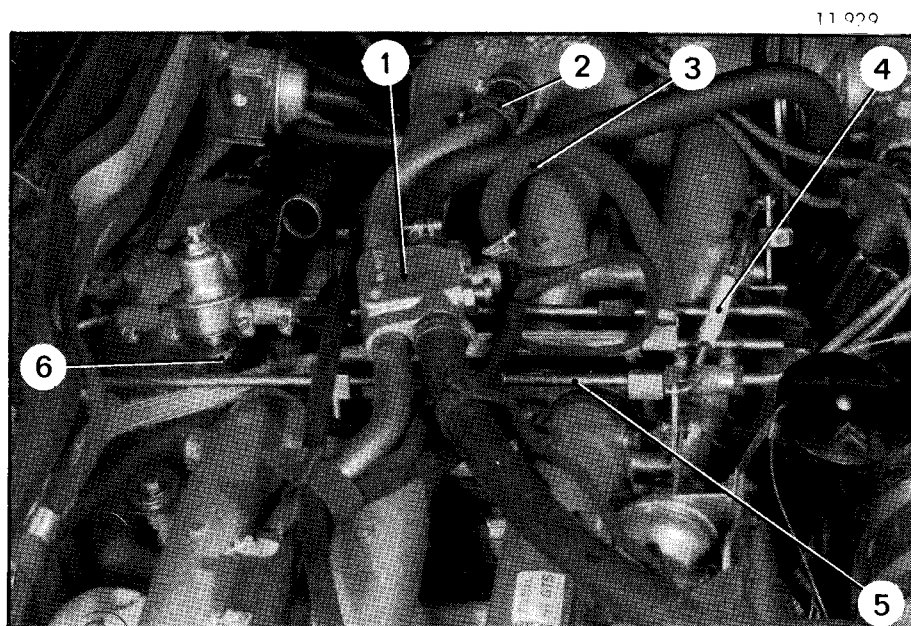
Die nachstehende Schemazeichnung gibt die Position der neuen Teile sowie die Art der verschiedenen Befestigungsschellen an.

S. 14-33



- Verteilerleitung : 1 Schelle 26 141 129 ($\varnothing = 15$ mm)
- 1
- 2 3 4 5 6 7 Einspritzventile : 6 Schellen ZC 9 614 110 U ($\varnothing = 12,5$ mm)
- 8 Zufuhr Kaltstartventil : 1 Schelle 26 141 119 ($\varnothing = 16$ mm)
- 9 Zufuhrleitung für Kaltstartventil : 1 S 5440 213 A
- 10 Kaltstartventil : 1 Schelle ZC 9 614 023 U
- 11 12 13 Verbindungsanschlüsse der Verteilerleitungshälften : 3 Verbindungen 5 440 183 Z
6 Schellen 26 141 119 ($\varnothing = 16$ mm)
- 14 Rücklauf des Reglers : Leitung 2 S 5 440 519 B
1 Schelle 26 141 119 ($\varnothing = 16$ mm)

ACHTUNG ! Um ein Einspritzventil auszubauen, ist es notwendig, das durch die Verteilerleitung und die 6 Einspritzventile gebildete Gesamtteil auszubauen.



AUSBAU

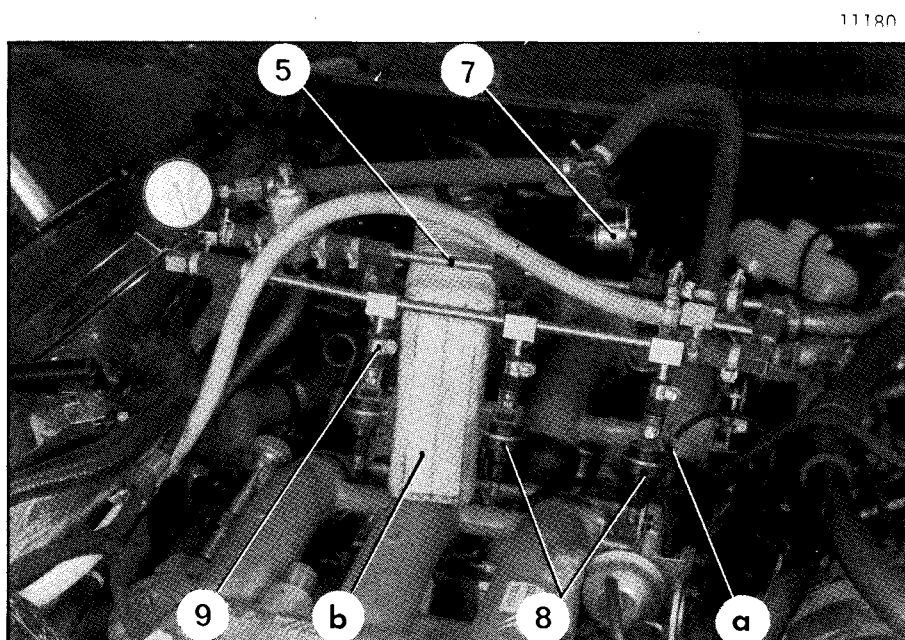
1. Ausbau einer Verteilerleitung :

- Rohr (3) des Einspritzventils (7) für Kaltstart abschliessen, (Verbindung vorsichtig lösen, um eventuell den Druck des Kraftstoffes abzulassen). Ventil für Kaltstart abschliessen.
- Gehäuse (1) für Leerlauf nach vorn abnehmen, indem man die Schellen (2) auf der rechten und linken Seite löst. Rücklaufrohr (6) des Druckreglers abschliessen. Gestänge (4) ausbauen.
- Die sechs Schellen (9) der Einspritzventile lösen, Verteilerleitung (5) der sechs Einspritzventile nach oben abziehen.

2. Ausbau eines Einspritzventils :

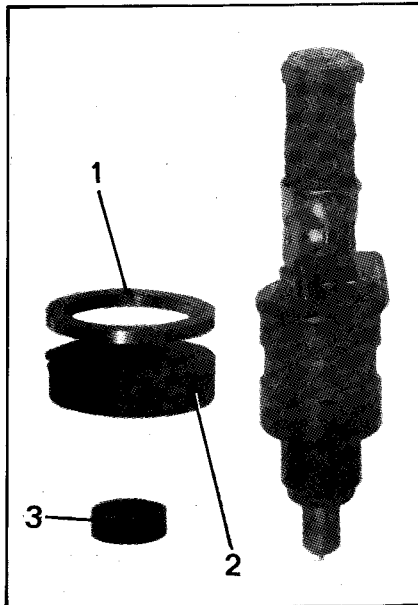
- Gehäuse (1) für Leerlauf nach vorn abnehmen, indem man die Schellen (2) links und rechts löst.
- Die sechs Einspritzventile (8) abschliessen. Die sechs Schrauben und die sechs Haltetaschen der Einspritzventile abnehmen. Gesamtteil der sechs Einspritzventile (8) mit ihrer Verteilerleitung (5) hochheben und es mit Hilfe eines Keils "b" (Holz oder Kunststoff) in dieser Position festhalten
- Das betroffene Einspritzventil oder die Einspritzventile und ihren Stecker "a" entsprechend der Kontrolle abschliessen.

(S.Arb. S.IE 144-0 oder Arb. S.IE 144-0 a, Seite 13)

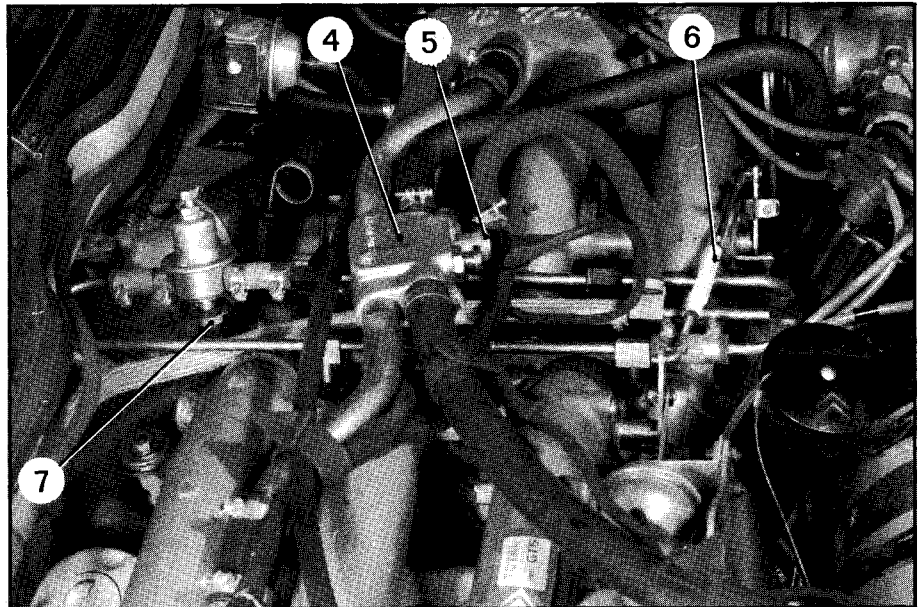


5772

11929

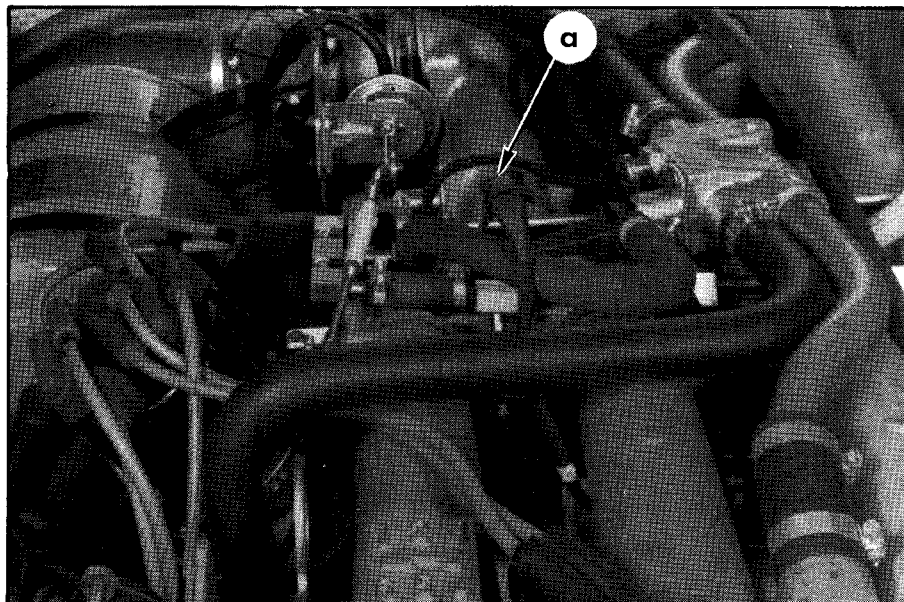
EINBAU**3. Einbau eines Einspritzventils :**

- a) Scheibe (1) mit Dichtung (2) an den Einspritzventilen anbringen. Die Dichtungen (3) in die Lagerungen der Einspritzventile einbauen, (sie müssen bei jedem Eingriff ausgewechselt werden).
- b) Die Einspritzventile in ihre Lagerungen einsetzen, dabei die Stecker genau ausrichten (nach aussen). Laschen anbringen und die Schrauben zur Befestigung der Einspritzventile festziehen (Zahnscheibe).
- c) Einspritzventile anschliessen. Hierzu muss man zunächst die Gummiabschirmung "a" um sich selbst drehen und den Stecker ganz in die entsprechenden Einspritzventile einsetzen. Dann den umgedrehten Teil der Gummiabschirmung "a" über den Anschluss der Einspritzventile wickeln.

**4. Einbau der Verteilerleitung für Einspritzventile :**

- a) Verteilerleitung so auf die Einspritzventile setzen, dass sie an den biegsamen Verbindungen der Einspritzventile anschlägt. Die Schellen der Einspritzventile festziehen.
- b) Anschliessen :
 - Gehäuse (4) für Leerlauf,
 - Einspritzventile (5) für Kaltstart,
 - Rohr (5) des Druckreglers,
 - Gestänge (6).
- c) Einspritzventile für Kaltstart anschliessen.
- d) Kreislauf für Kraftstoff entlüften, indem man mehrere Male den Zündkontakt herstellt und Dichtigkeit der Verbindungen an den Einspritzventilen, den Druckregler und die Einspritzventile für Kaltstart kontrollieren.

11234

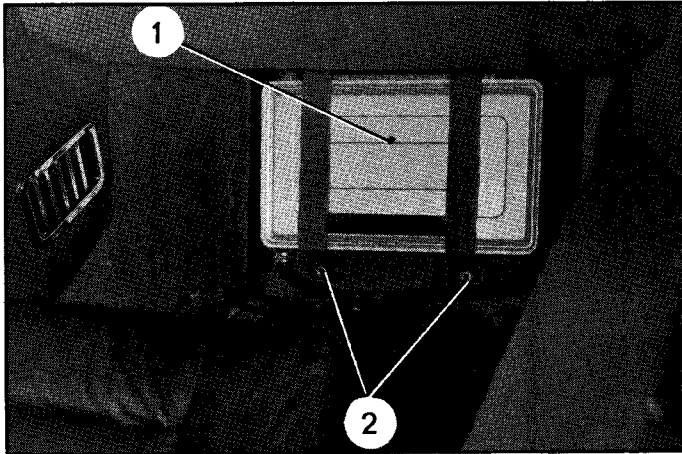


II. AUS- UND EINBAU DES STEUERGERÄTES

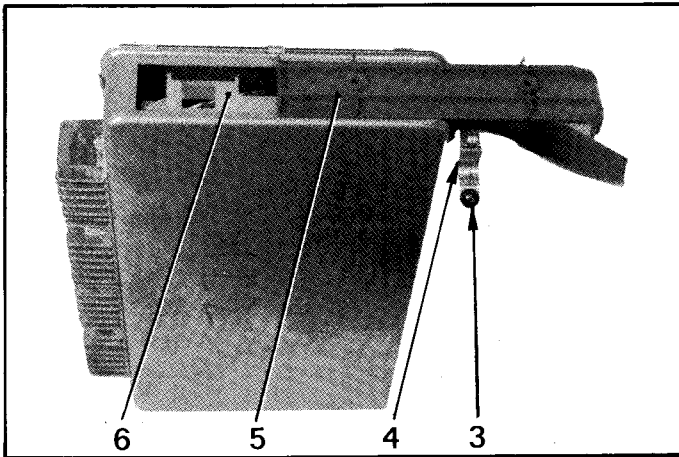
AUSBAU

1. Vordere, rechte Bodenmatte hochheben und das Abschirmblech des Steuergerätes in Fußhöhe des vorderen, rechten Mitfahrers abnehmen.
2. Die beiden Schrauben (2) zur Befestigung des Trägers für das Steuergerät (1) abschrauben.
3. Steuergerät (1) abnehmen.
4. Schraube (3) der Schelle (4) zur Halterung des Kabelbündels lösen.
Deckel (5) zum Kabelbündel schieben und abnehmen.
5. Stecker (6) des Steuergerätes mit Hilfe des Hakens MR. 630-64/38 abschliessen.

11086



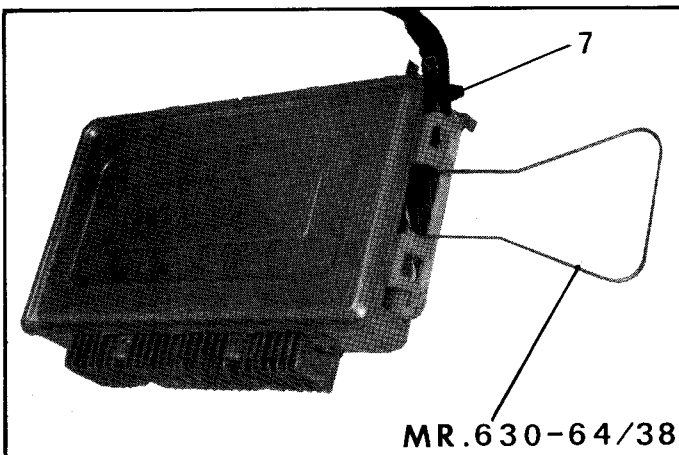
5506



EINBAU

6. Stecker (6) des Kabelbündels ganz in Steuergerät einstecken, dabei richtigen Sitz des Steckers beachten.
7. Kabeldurchlass (7) einbauen und Deckel (5) aufschieben.
8. Schraube (3) der Schelle (4) festziehen.
9. Elektronisches Steuergerät (1) auf seinen Träger bringen, Kabelbündel nach unten.
Die beiden Schrauben (2) zur Befestigung des Trägers festziehen.

5643



10. Einbauen

- das Abschirmblech,
- die Bodenmatte.

AUS- UND EINBAU DES TRÄGERS DER LUFTFILTER

AUSBAU

1. Die Schächte (4) und (9) zur Verbindung mit den Luftfiltern von den Ansaugkrümmern abschliessen.

2. Von den Luftfiltern abschliessen:

- Verbindungsrohr (8) des Gehäuses (1) für Leerlauf,
- die Schächte (5) und (10) für Lufteintritt,
- Rohr (7) zur Verbindung mit Betätigung für Zusatzluft.

3. Vom "SMITHS"-Ventil (6) abschliessen :

- Rohr (2) für Verbindung zum Gemischregler,
- Rohr (3) für Verbindung zum Leerlauf-Gehäuse.

4. Abschliessen :

- Stecker (13) des Lufttemperaturfühlers (12),
- Stecker (14) des Elektroschiebers (16),
- die Rohre (11) und (15) zur Betätigung der Hilfsklappen.

5. Insgesamt beide Filter abnehmen.

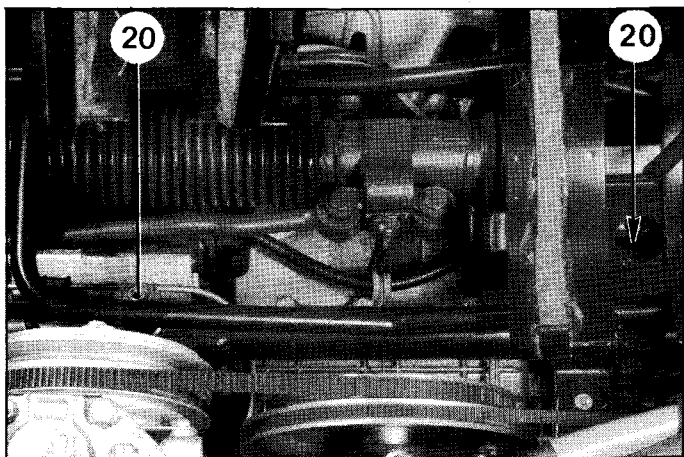
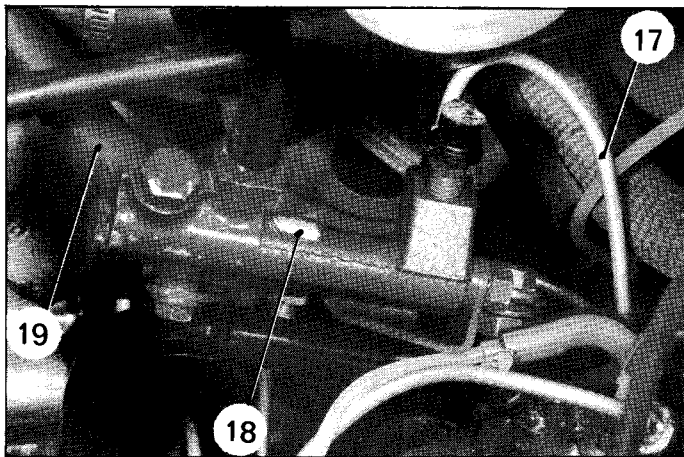
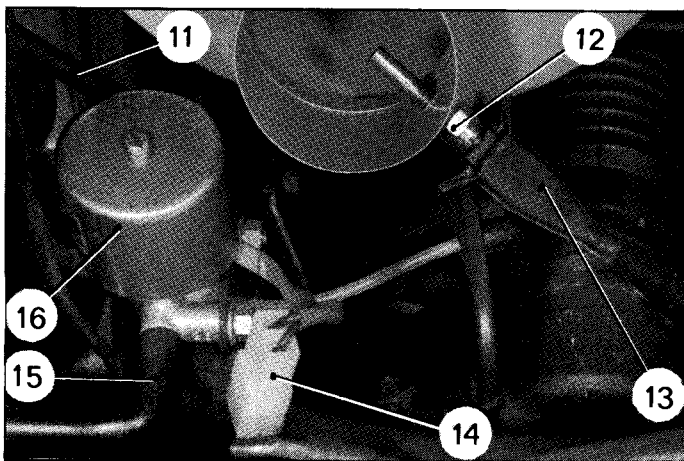
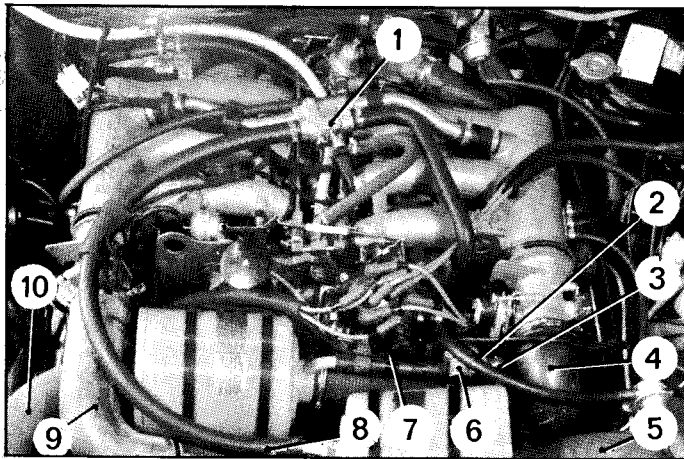
6. Vom Gemischregler (18) abschliessen :

- Rohr (19) zur Verbindung mit Steuerventil BOSCH,
- Hydraulikrohr (17) für Zufuhr des Gemischreglers.

7. Mitnehmerwelle der HD-Pumpe ausbauen.

8. Träger ausbauen :

- beide Befestigungsschrauben (20) abschrauben,
- beide auf der linken und rechten Seite sitzenden Befestigungsschrauben lösen.
- Träger für die Luftfilter abnehmen.



EINBAU

9. Träger der Luftfilter einbauen, die Befestigungsschrauben rechts und links sowie die Befestigungsschrauben (1) und (2) festziehen. (Kontaktscheibe).

10. Mitnehmerwelle der HD-Pumpe einbauen.

11. Am Gemischregler (5) anschliessen :

- Zufuhrrohr (4),
- Rohr (3) zur Verbindung mit BOSCH-Steuerventil.

12. Insgesamt beide Luftfilter auf Träger aufsetzen.

13. Anschliessen :

- Stecker (8) des Lufttemperaturfühlers (7),
- Stecker (9) des Elektroschiebers (11),
- die Rohre (6) und (10) zur Betätigung der Hilfsklappen.

14. An "SMITHS"-Ventil (17) anschliessen:

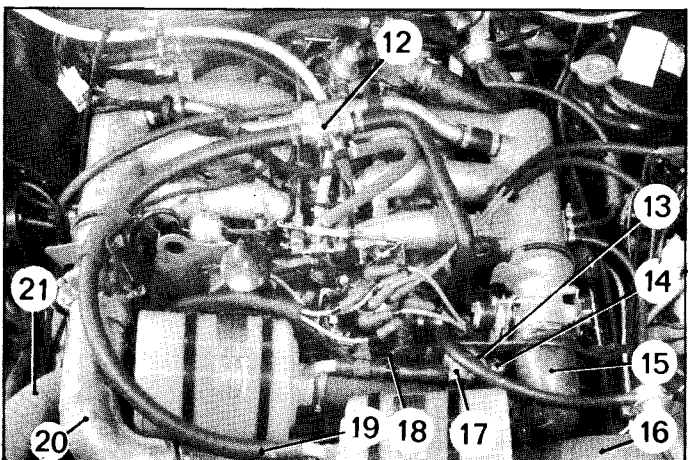
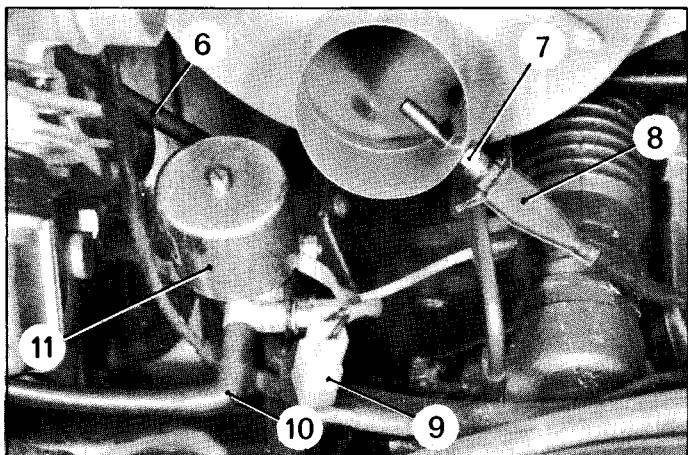
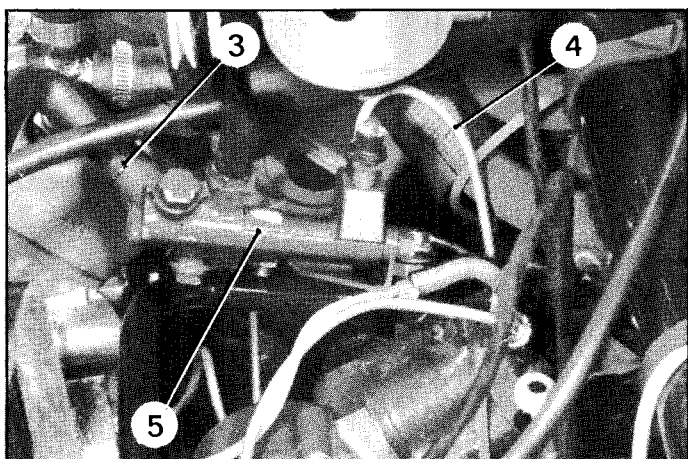
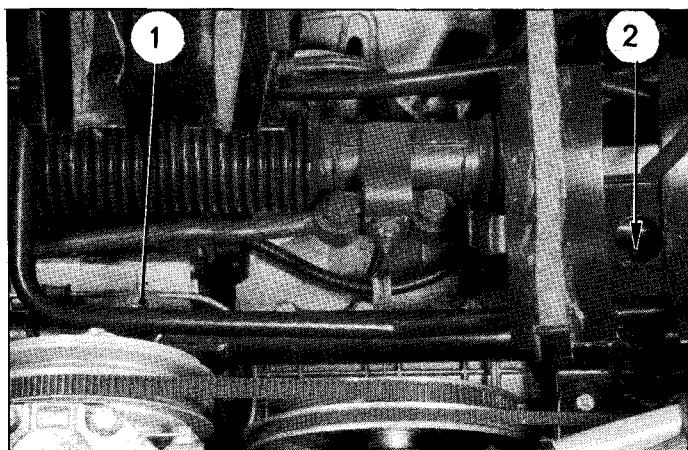
- Rohr (13) zur Verbindung mit Gemischregler,
- Rohr (14) zur Verbindung mit Leerlaufgehäuse.

15. An die Luftfilter anschliessen :

- Rohr (19) zur Verbindung mit Gehäuse (12) für Leerlauf,
- die Schächte (15) und (20) für Lufteintritt,
- Rohr (18) zur Verbindung mit Betätigung für Zusatzluft.

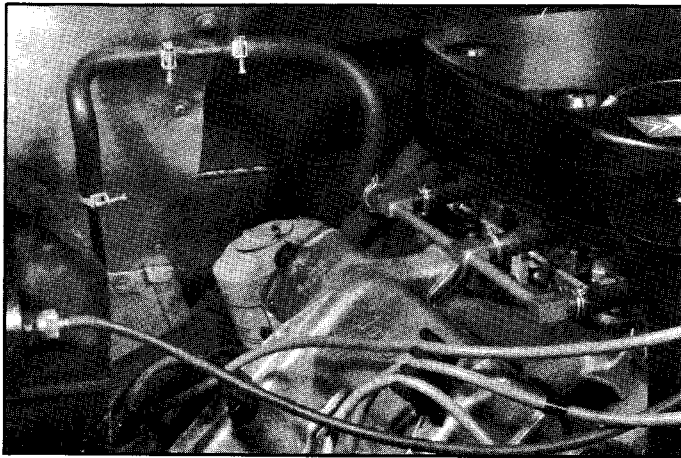
16. An die Ansaugkrümmer anschliessen :

- die Schächte (16) und (21) zur Verbindung mit den Luftfiltern.



AUSWECHSELN EINER KRAFTSTOFFVERTEILERLEITUNG DER VERGASER

10459



Seit dem 22. November 1971 werden die Fahrzeuge mit einer Verteilerleitung mit auf dem Deckel des Vergasers aufgeschraubten Verbindungen anstelle der Zufuhr durch Verbindungsrohr und "Banjo"-Verbindungen ausgerüstet.

Seit dem 10. Januar 1972 werden die Verbindungsschläuche zwischen Vergasern und Verteilerleitung mit Befestigungsschellen ausgerüstet. (s. nebenstehende Abbildung).

ANM. : Bei einem Eingriff in der Werkstatt müssen Fahrzeuge, die zwischen dem 22. Nov. 1971 und dem 10. Jan. 1972 herausgekommen sind, mit Schellen Nr. 5426 229 ausgerüstet werden.

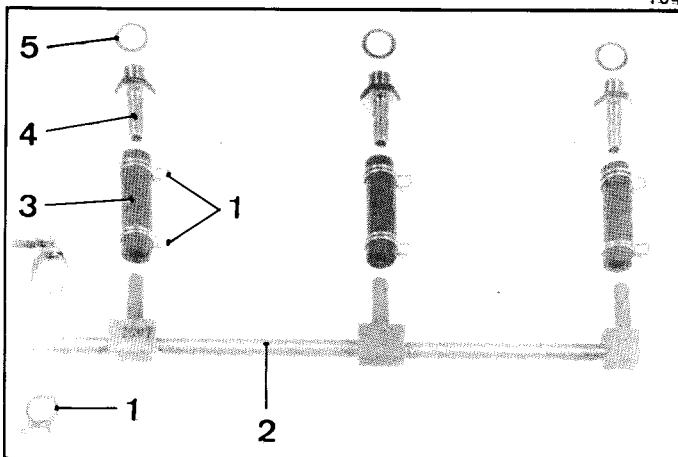
REPARATUR :

Es ist möglich, diese Änderung an den früher herausgekommenen Fahrzeugen durchzuführen, wenn man sich an die nachstehenden Angaben hält.

1. Sich beim ET-Lager beschaffen :

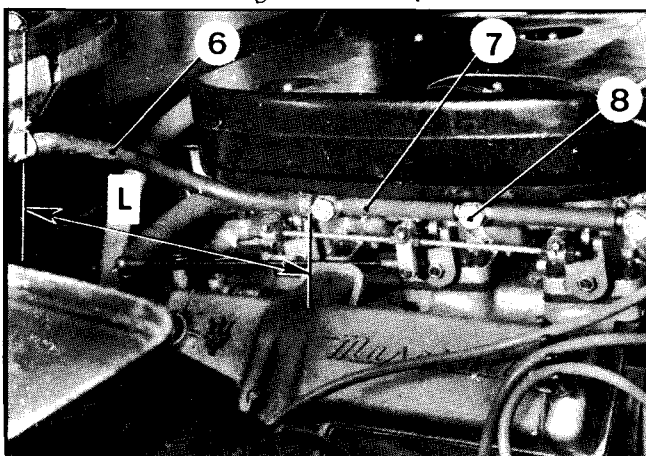
- 3 Verbindungsschrauben (4)	5423 866
- 3 Verbindungsrohre (3)	5424 031
- 3 Kupferdichtungen (5)	ZD 9245 800 U
- 1 Verteilerleitung (2)	5423 869
- 7 Schellen (1)	5426 229

10467

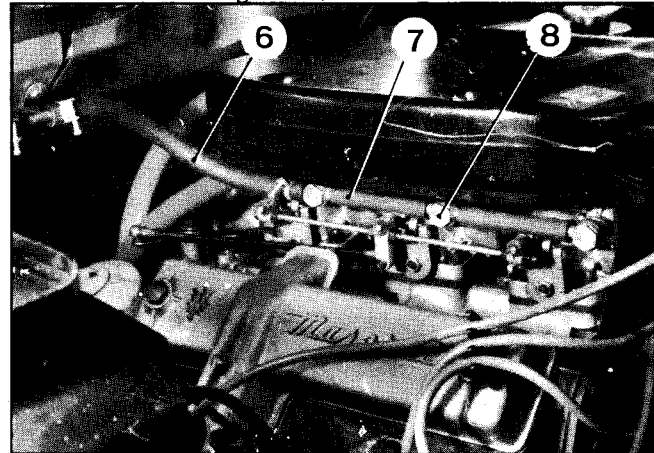
2. Vorbereitung :

Prüfen, ob die Montage des Kraftstoffzuführschlauches einer der beiden unteren Abbildungen entspricht. Bei den bis Juni 1971 herausgekommenen Fahrzeugen: L = 250 mm (Abstand von Schraubenachse bis zum Ende des Gummischlauches).

10420 Fahrzeuge → Juni 1971



Fahrzeuge → Juni 1971 10421

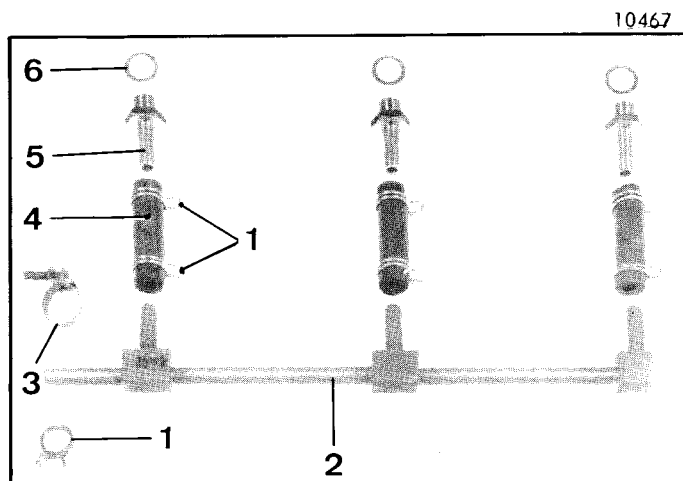
3. Ausbau

Schlauch (6) von der auszuwechselnden Zufuhrleitung abschliessen. Die Verbindungsschrauben (8) und die Leitung (7) ausbauen.

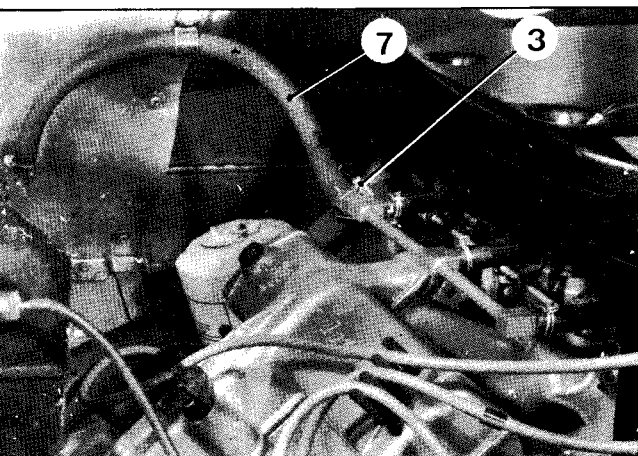
WICHTIG ! Die Faserdichtungen der Verbindungsschrauben dürfen nicht wieder verwendet werden.

4. Montage

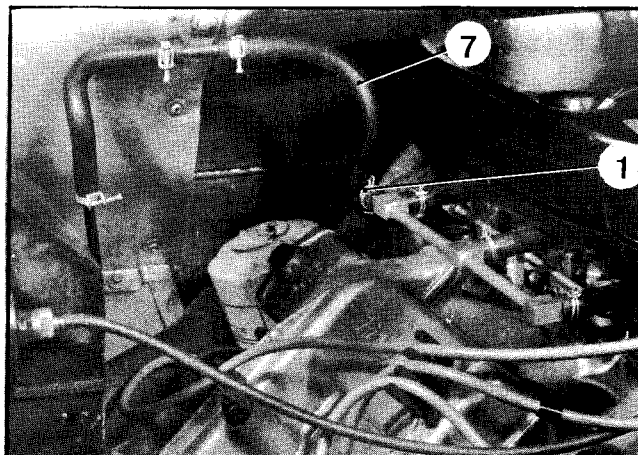
- a) Prüfen, ob die Gewinde und die Auflageflächen der Dichtungen an den Vergasern in Ordnung sind. Sich ebenfalls vom guten Zustand der Auflageflächen der Verbindungsschrauben und der Kupferdichtungen überzeugen.
- b) Die Verbindungsschrauben (5) einbauen. Sie mit 2, 2-2,5 mkg festziehen. Die Kupferdichtungen (6) zwischenlegen.
- c) Die Verbindungsrohre (4) ausgerüstet mit den Schellen (1) an den Verbindungsschrauben anbringen und Verteilerleitung (2) in Verbindungsrohre einstecken.
- d) Schellen (1) an den Verbindungsrohren (4) ausrichten.
- e) Kraftstoffzuführschlauch (7) an Verteilerleitung anschliessen.
- f) Schraubschelle (3) festziehen. (Fahrzeuge → Juni 1971). Schelle (1) anbringen (Fahrzeuge → Juni 1971).



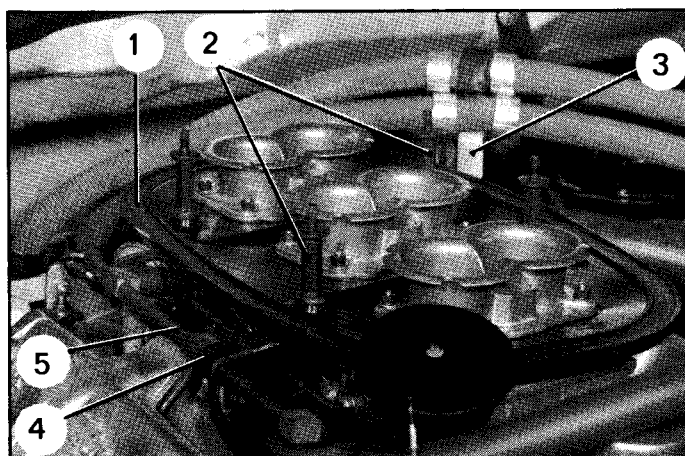
Einbau einer neuen Verteilerleitung an den Fahrzeugen → Juni 1971 10460



Einbau einer neuen Verteilerleitung an den Fahrzeugen → Juni 1971 10459



10 822

Fahrzeuge ab März 1972

Die Kraftstoff-Verteilerleitung (5) wird durch eine Halteschlaufe (4) gehalten, welche unten am Gesamtteil (1) sitzt. Durch diese neue Montage entfallen die Schellen, die vorher an den Verbindungsschläuchen zwischen Vergasern und Verteilerleitung (5) montiert waren.

(Ausser bei den Fahrzeugen Schweden und Norwegen).

ANMERKUNG:

Die Haltelasche der Ölrohre, die am oberen Teil des Gesamtteils befestigt war, wurde durch eine neue Lasche (3) ersetzt, deren Befestigung unten am Gesamtteil (1) erfolgt.

Es ist möglich, die Halteschlaufe (4) und die Lasche (3) an Fahrzeugen vor März 72 einzubauen, vorausgesetzt, dass man ein neues Bodenstück des Gesamtteils (1) einbaut, welches mit zwei langen Stehbolzen (2) ausgerüstet ist.

5. Einbau eines Kraftstofffilters :

Seit dem 6. September 1972 wird ein Filter (6) an der Kraftstoffleitung zwischen Pumpe und Verteilerleitung der Vergaser eingebaut. Der Filter wird gehalten durch zwei Gummiringe, die an eine in der Motorausbuchung befestigte Lasche eingehängt werden. Zwei Schläuche verbinden den Filter mit der Verteilerleitung der Vergaser und dem von der Kraftstoffpumpe kommenden Rilsan-Rohr.

WARTUNG

Das Auswechseln des Filters muss alle 20.000 km erfolgen. Einbaurichtung des Filters beachten, indem man sich nach dem Pfeil richtet, der die Durchflussrichtung des Kraftstoffes anzeigt.

REPARATUR

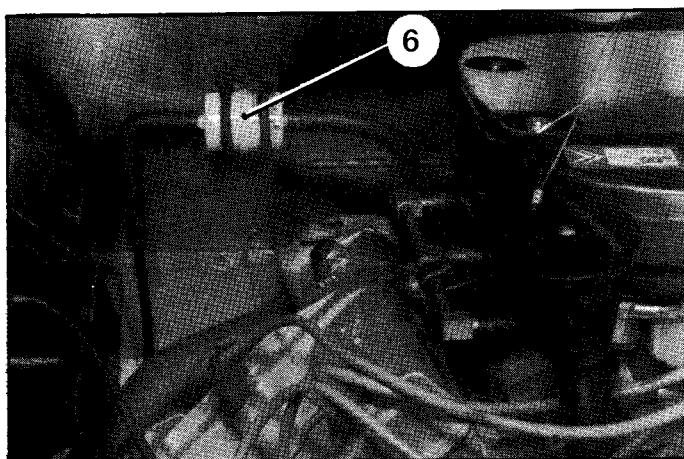
Dieses Filter kann bei vorher erschienenen Vergaser-Fahrzeugen eingebaut werden unter der Bedingung, dass man sämtliche nachstehend angegebenen Teile verwendet.

Dieses Filter ist verschieden von dem Filter GUIOT, Typ G 20, das bei den Fahrzeugen "G", alle Typen eingebaut wird.

ERSATZTEILE

Kraftstofffilter GUIOT Typ G 12	5 429 192 G
Verbindungsschlauch - Filter zur Verteilerleitung	DX 174 7 A
Gebogener Schlauch zur Verbindung Rilsanleitung-Filter	5 429 190 K
Befestigungslasche	5 416 801 X
Gummiring (2 Stück)	GX 03 245 01 A

11 068



AUSWECHSELN EINER ÖLFILTERPATRONEAUSBAU

1. Den Ölfilter mit Hilfe des Werkzeuges MR. 630-14/49 a (oder mit einem Spannschlüssel wie z.B. FACOM D. 46) ausbauen.

EINBAU

2. Dichtung einölen und den Filter von Hand kräftig anschrauben.
3. Motor etwa fünf Minuten laufen lassen.
4. Den Filter endgültig von Hand festziehen und Dichtigkeit überprüfen.

5. Ölstand kontrollieren:

- a) Fahrzeuge vor Februar 1971, mit altem Messstab (1) ausgerüstet :

Fahrzeug stabilisiert, in horizontaler Position, Motor warm .

Motor anhalten.

Nach ca. zwei Minuten muss sich der Ölstand zwischen den Markierungen "Mini" und "Maxi" befinden.

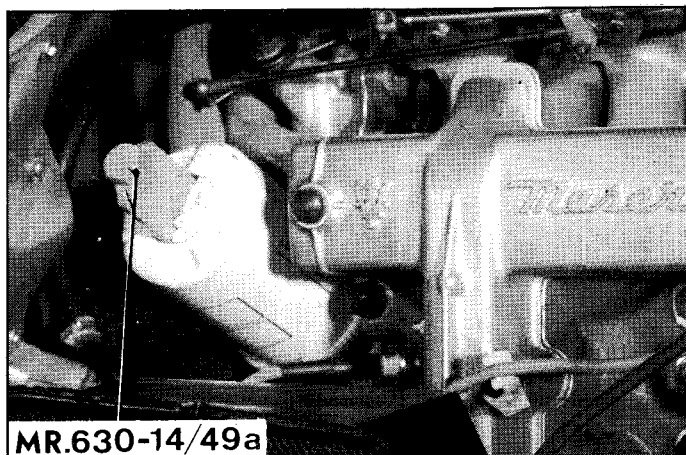
- b) Fahrzeuge ab Februar 1971, mit neuem Messstab (2) ausgerüstet :
Fahrzeug stabilisiert, in horizontaler Position :

- Bei kaltem Motor : muss der Stand die Kerbe "Maxi" (bei "a") des Messstabes erreichen.
- Bei warmem Motor : wenn der Motor ca. zwei Minuten stillgestanden hat, muss sich der Stand bei "b" in der Mitte der beiden Markierungen "Mini" und "Maxi" befinden.

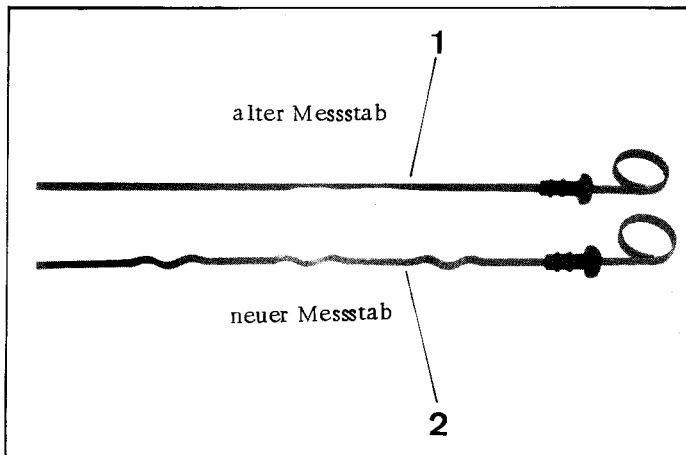
ANM.: Fassungsvermögen des Motors:

- 6 Liter Öl bei einfachem Ölwechsel,
- 7 Liter Öl bei Ölwechsel mit Austausch der Filterpatrone.

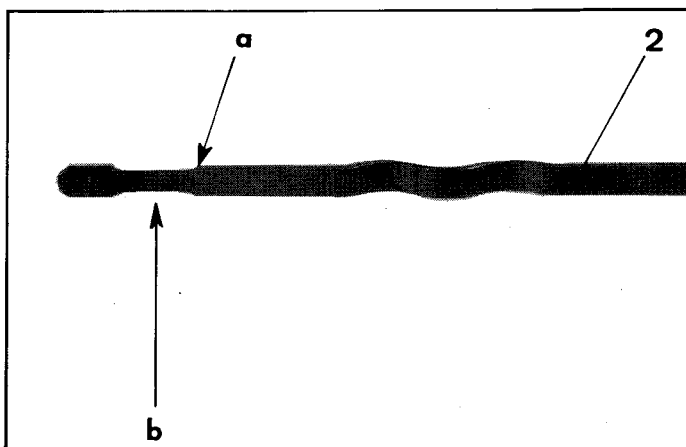
8822



9752



9753



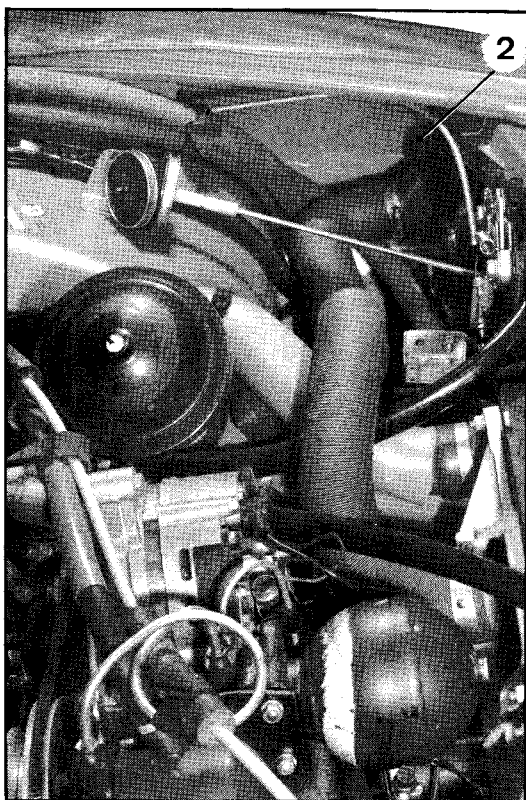
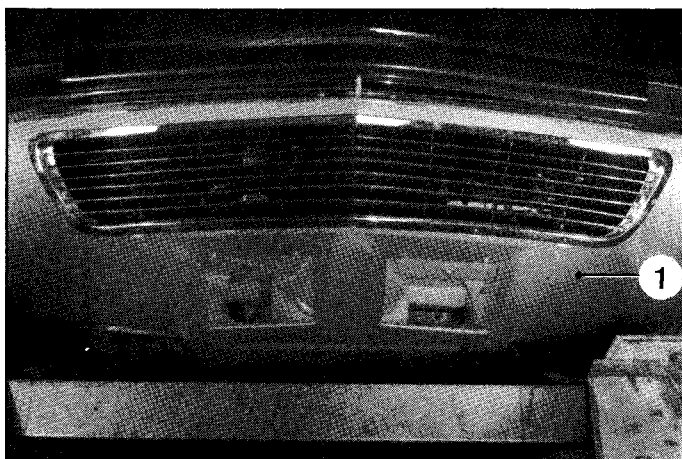
AUS- UND EINBAU DES ÖLKÜHLERSAUSBAU

1. Fahrzeug vorne hochbocken.
2. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
3. Unteres Verkleidungsblech (1) abnehmen.
4. Entfrosterdüse (2) für die Scheinwerferscheiben abnehmen und zum Motor hin herausnehmen.
5. Die Schrauben (4) zur unteren Befestigung des Ölkühlers und des Luftschachtes (5) abschrauben.
Schraube (6) zur oberen Befestigung des Ölkühlers abschrauben.
6. Die Verbindungsrohre (3) vom Ölkühler abschliessen.

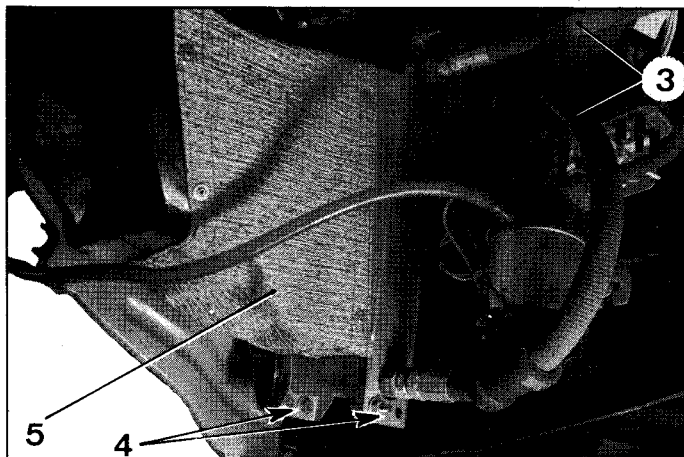
EINBAU

7. Die Verbindungsrohre (3) am Ölkühler anschliessen.
Die Verbindungen mit 3 - 3,5 mkg festziehen.
8. Ölkühler einbauen und Luftschacht am Träger befestigen.
9. Düse (2) zur Entfrosterung der Scheinwerferscheiben anbringen.
10. Unteres Verkleidungsblech (1) anbauen.
11. Fahrzeug auf Boden absetzen.
Batterie anschliessen.
12. Ölstand des Motors kontrollieren und eventuell berichtigen.

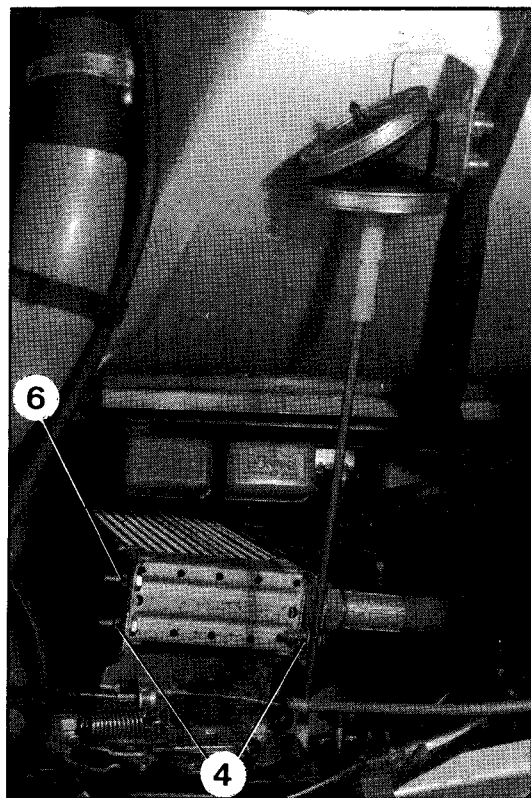
8577



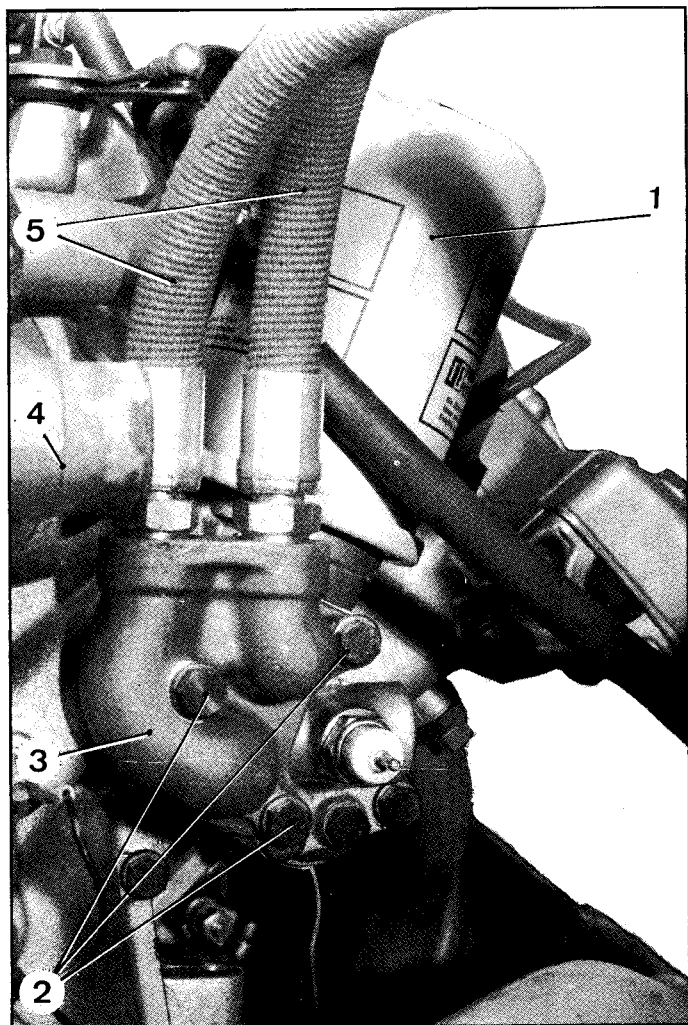
9949



9986



9950

II - AUS - UND EINBAU DER VERBINDUNGSRÖHRE MOTOR - ÖLKÜHLERAUSBAU

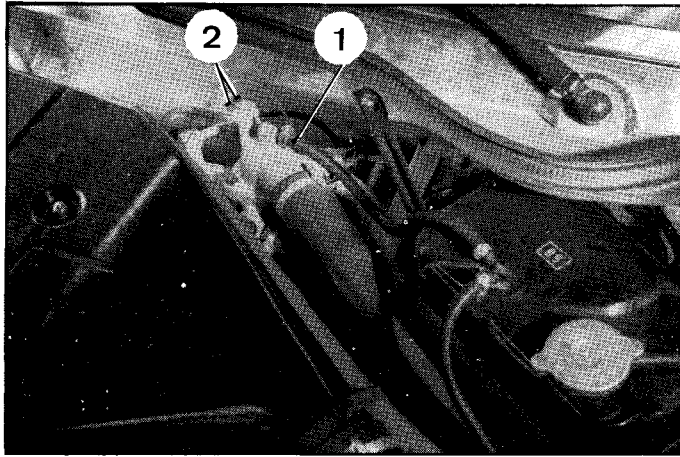
1. **Kühlwasseraablassen.**
2. **Die Rohre auf Seite Ölkühler abschliessen.**
3. **Schlauchbinder zur Halterung der Rohre längs des Kotflügels abnehmen.**
4. **Ölfilter (1) ausbauen.**
(Schlüssel MR. 630-14/49).
5. **Verbindungsschlauch (4) zwischen Motor und Ölkühler ausbauen.**
6. **Die Befestigungsschrauben (2) und das Verbindungsgehäuse (3) abnehmen.**
7. **Rohr (5) vom Gehäuse (3) abschliessen.**

EINBAU

8. **Die Rohre (5) an Gehäuse (3) anschliessen.**
Die Verbindungen mit 3 - 3,5 mkg festziehen.
9. **Verbindungsgehäuse (3), ausgerüstet mit neuen Dichtungen, einbauen.**
Die Schrauben mit 2 mkg festziehen.
10. **Schlauch (4) einbauen.**
11. **Ölfilter (1) einbauen.**
Ihn von Hand festziehen.
12. **Schlauchbinder zur Halterung der Rohre längs des Kotflügels anbringen.**
13. **Die Rohre an Ölkühler anschliessen.**
Die Verbindungen mit 3 - 3,5 mkg festziehen.
14. **Öl- und Wasserstände des Motors kontrollieren und evtl. berichtigen.**
15. **Motor laufen lassen und die Dichtigkeit der verschiedenen Verbindungen kontrollieren.**

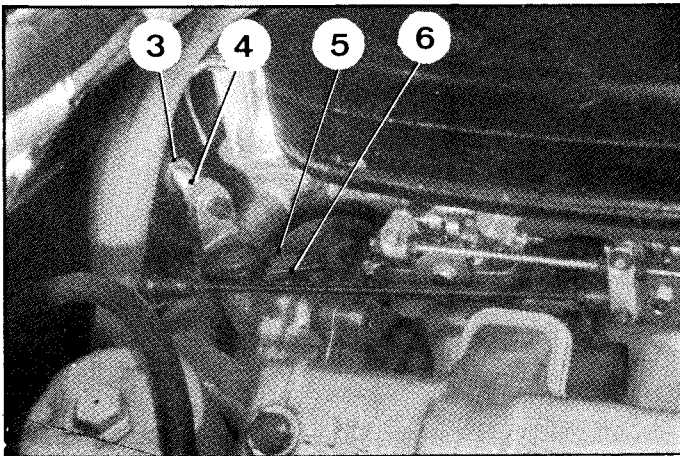
I - AUSWECHSELN EINES SCHAUFELRADES ODER EINER DICHUNG

9412

AUSBAU

1. Leitungen für Luft und Motorentlüftung vom Deckel der Luftführung abschliessen. Deckel abnehmen.
2. Auf Seite des Wassereinfüllbehälters das Verbindungsrohr des Behälters zur Pumpe abnehmen. Entlüftungsschlauch (1) abnehmen.
3. Ölfilterpatrone ausbauen.
(Schlüssel MR. 630-14/49 a oder Spannbandschlüssel FACOM D. 46)

8619

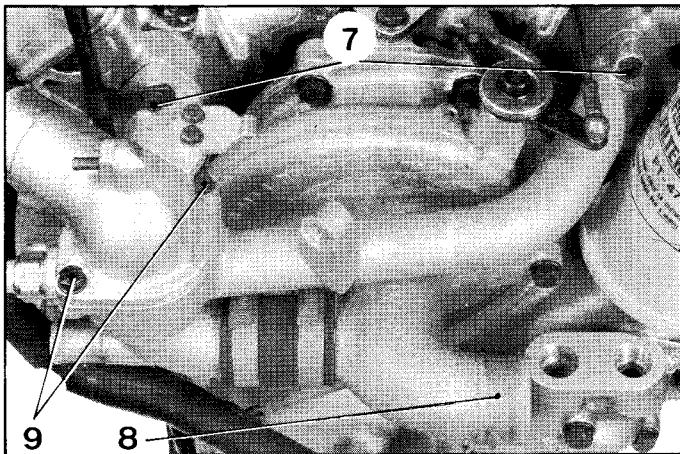


4. Starterzug abschliessen:
Seilklemme abnehmen und die beiden Schrauben (2) lösen, um den Zug und das Hüllenende aus der Haltetasche zu nehmen.
5. Gashebelbetätigung abschliessen:
Endstück (6) vom Kugelbolzen durch Ausbau des Sicherungsringes abnehmen.

Kontermutter (5) entsichern und Endstück (6) abnehmen.

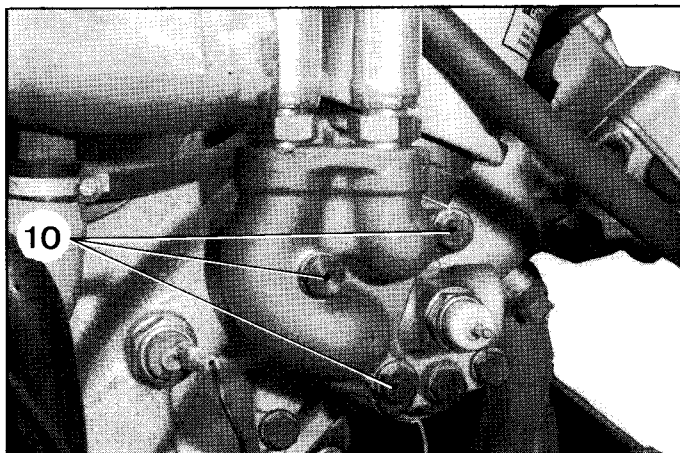
Kontermutter (4) entsichern und Einstellschraube (3) der Hülle abschrauben.

8150

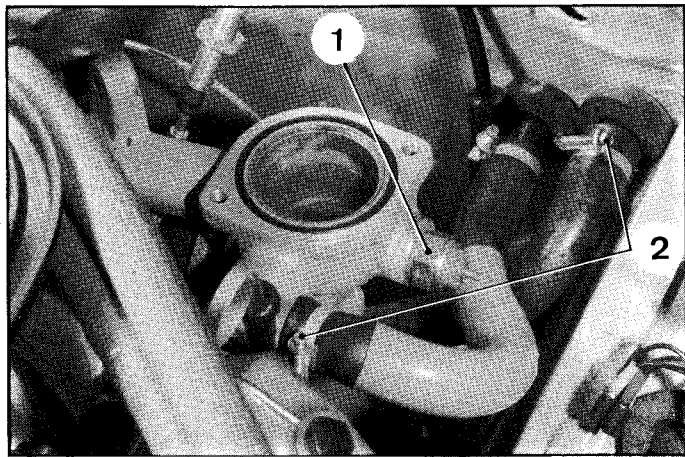


6. Thermostatregler ausbauen :
Die beiden Schrauben (9) zur Befestigung des Thermostatreglergehäuses abschrauben und die Wasserleitung nach der Seite hin abziehen. Thermostatregler abnehmen.
7. Schelle abnehmen und den hinteren, rechten Schlauch vom Deckel (8) der Wasserpumpe abnehmen.

9438



8. Die beiden Schrauben (7) zur Befestigung der Luftführung an jedem Zylinderkopf abschrauben.
9. Die drei Schrauben (10) abschrauben und den Ölanschluss für den Ölkühler ausbauen.



10. Die beiden Heizungsschläuche (2) und das Zuführkabel des Temperaturfühlers (1) abschliessen.

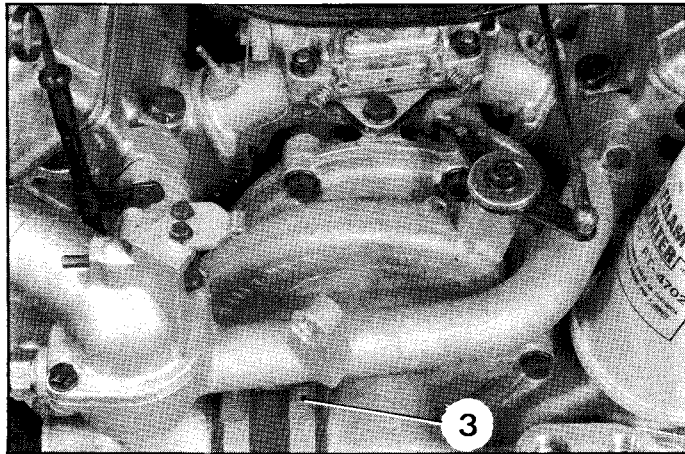
11. Die Schraubschelle (3) lösen und Wassersammler ausbauen.

12. Wasserpumpendeckel abnehmen.

13. Mutter (5) zur Befestigung des Schaufelrades entsichern und abschrauben.

14. Bremsstück (4), Scheibe (6) und Schaufelrad (7) abnehmen. (Abzieher 4002-T benutzen).

15. Keil und Dichtung für die Wasserpumpenwelle ausbauen.



EINBAU

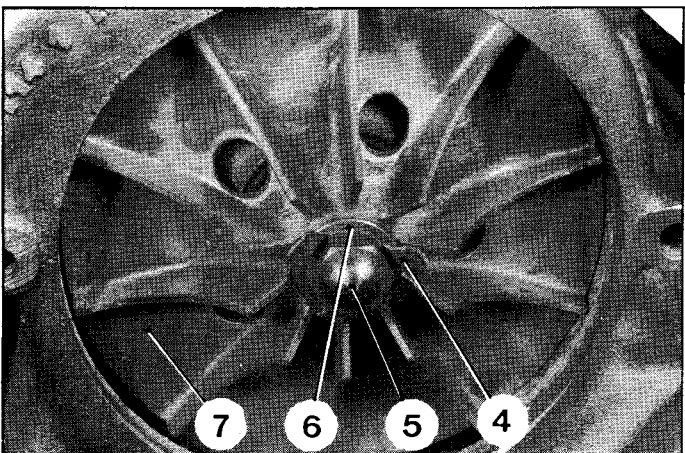
16. Dichtung (8) des Schaufelrades für die Wasserpumpe einbauen.

Auflagefläche der Dichtung auf dem Gehäuse leicht mit Talg bestreichen.

17. Auflagefläche der Dichtung auf dem Schaufelrad leicht mit Fett MOLYKOTE 557 einfetten.

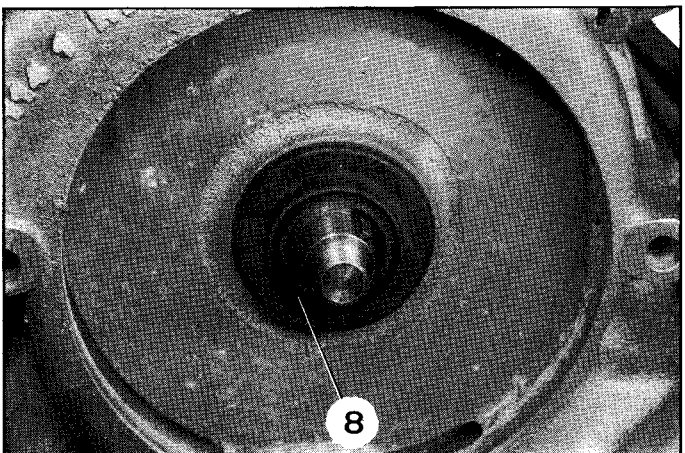
18. Keil, Schaufelrad (7), Scheibe (6), Sicherungsblech (4) und Mutter (5) einbauen. (Gewinde vorher mit LOCTITE GX 01 459 01 A bestreichen).

Die Mutter (5) mit 3 mkg festziehen und Sicherungsblech (4) umschlagen.

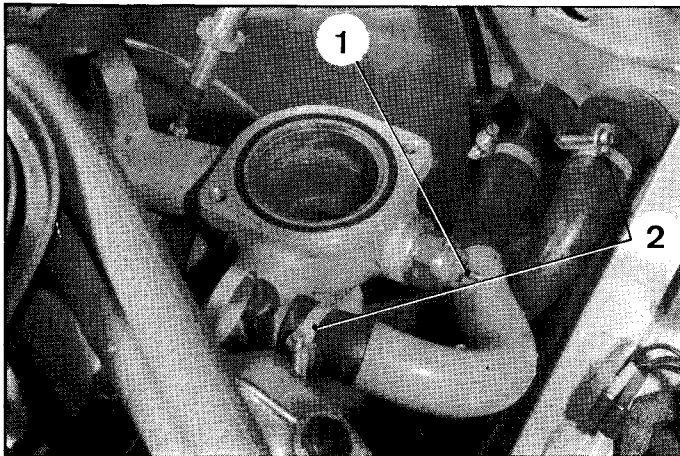


19. Wasserpumpendeckel, mit neuer Ringdichtung versehen, aufsetzen. Die beiden Befestigungsschrauben mit 2 mkg festziehen. (Flachscheibe).

20. Luftführung einbauen und die Schraubschelle (3) am Wasserpumpendeckel festziehen.



9413



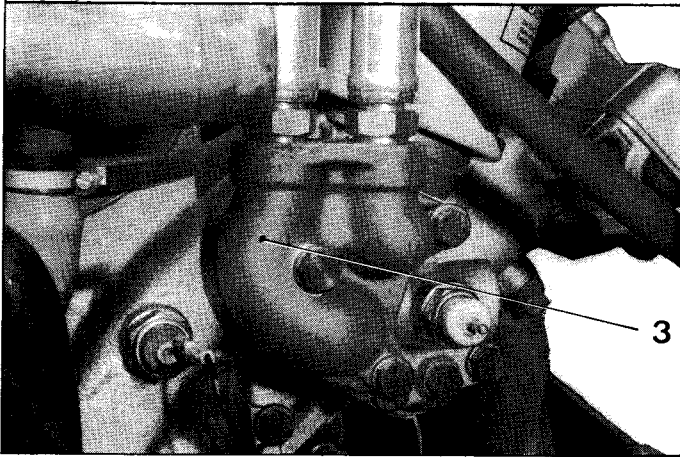
21. Die beiden Heizungsschläuche (2) und das Zufuhrkabel für den Temperaturfühler (1) anschliessen.

22. Einbauen :

- den Ölanschluss (3) für den Ölkühler,
 - den Thermostatregler,
 - das Gehäuse des Thermostatreglers.
- Die beiden Schrauben (6) mit 2 mkg festziehen.

23. Gashebelbetätigung einbauen und einstellen.

9438



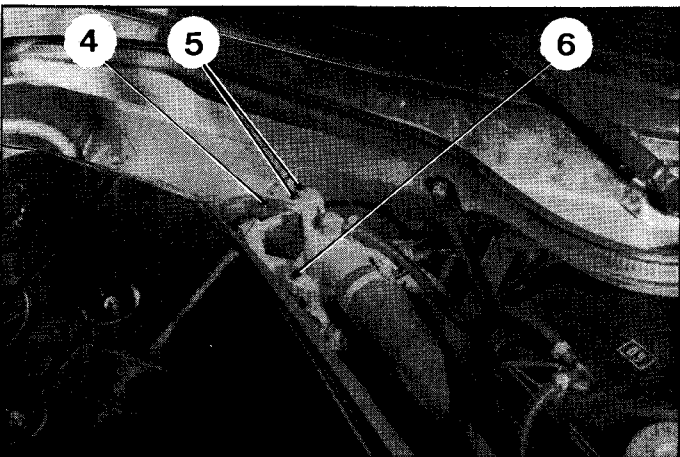
24. Starterzug und Halterung (4) der Zughülle in Haltetasche einbringen.

Die beiden Schrauben (5) mit 0,5 mkg festziehen.

25. Starterzug einstellen.

26. Ölfilterpatrone einbauen, sie von Hand anschrauben.

9412



27. Schlauch für Verbindung Einfüllbehälter - Wasserpumpe an seinen Halterungen anschliessen.

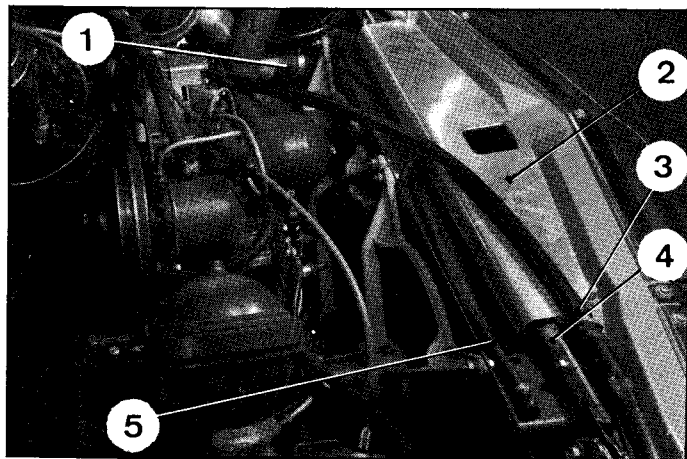
Die Befestigungsschrauben festziehen.

28. Deckel der Luftführung anbringen.

Leitungen für Luft und Motorentlüftung anschliessen.

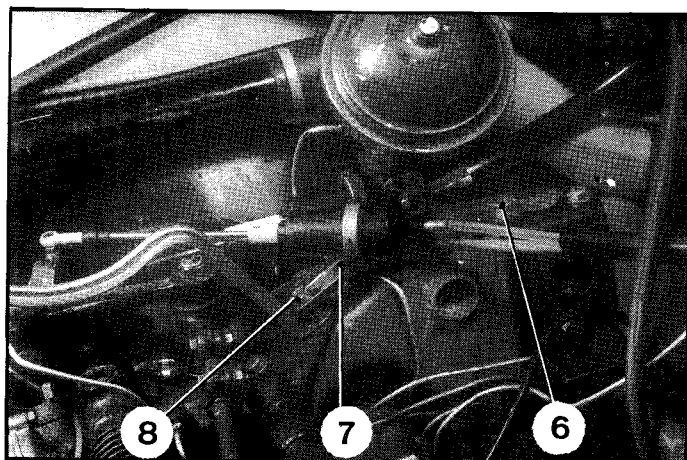
AUS- UND EINBAU DES KÜHLERS

9156

AUSBAU

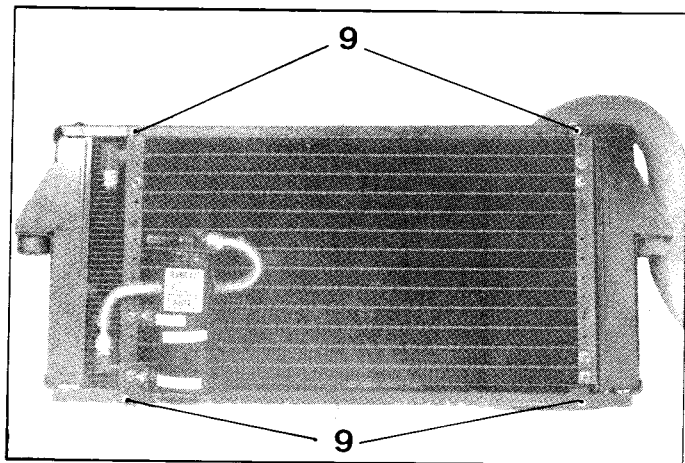
1. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Kühlkreislauf entleeren.
3. Entlüftungsschraube des Druckreglers lösen und den Hauptdruckspeicher ausbauen.
4. Verschlussblech (2) abnehmen.
5. Stange (4) für die dynamische Betätigung der Scheinwerfer und ihre beiden Träger (3) ausbauen.

9060



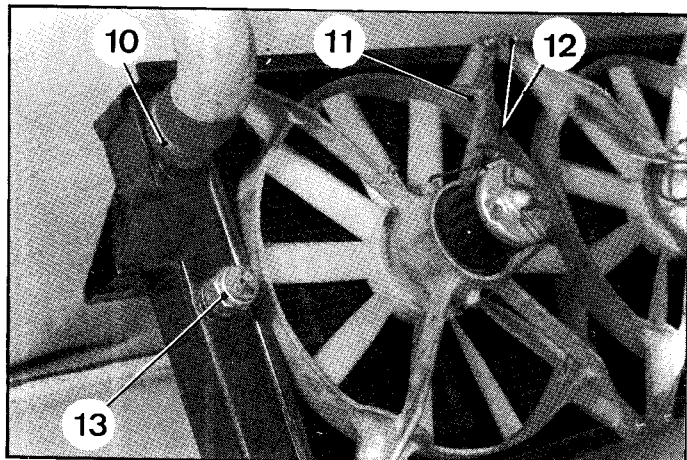
6. Entlüftungsröhr (5) des Kühlers und Leitung (1) zum Abtrocknen der Scheinwerferscheiben vom Träger des linken Ventilators abschliessen.
7. Die Zuführkabel von den Ventilatormotoren und dem Thermoschalter des Kühlers abschliessen.
8. Die Mutter (8) zur hinteren Befestigung des Trägers (7) für die Geberzylinder der lenkungsabhängigen Scheinwerferbetätigung abschrauben. Die Schraube (6) zur vorderen Befestigung an der Haltetraverse für das Getriebe abschrauben. Betätigung zur Fahrzeugvorderseite hin herausnehmen.

9971

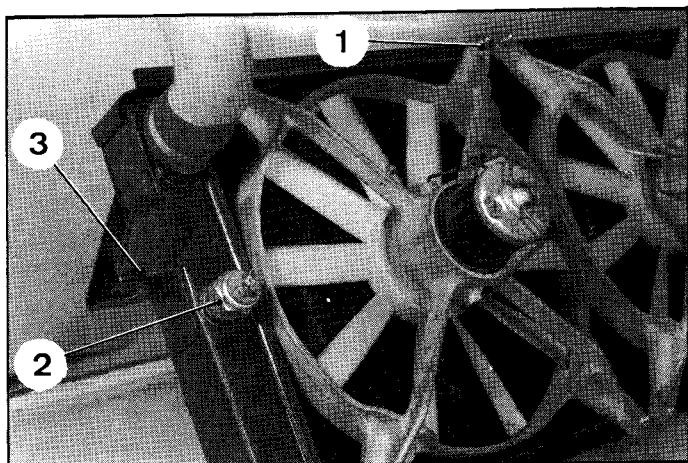


9. Verbindungszug für die Motorhaubenverschlüsse vom linken Schloss abschliessen und ihn, (ohne ihn zu verstellen) herausnehmen.
10. Die Wasserschläuche des Kühlers von den Stahlverbindungsrohren zum Motor abschliessen.
11. Die beiden Muttern zur Befestigung des Kühlers abschrauben. Insgesamt Kühler und Ventilatoren hochheben. Die Schrauben (9) zur Befestigung der Halteklammern des Kondensators abschrauben (Fahrzeuge mit Klimaanlage) und das Ganze Kondensor-Entfeuchterbehälter abnehmen. Insgesamt Kühler und Ventilatoren abnehmen.

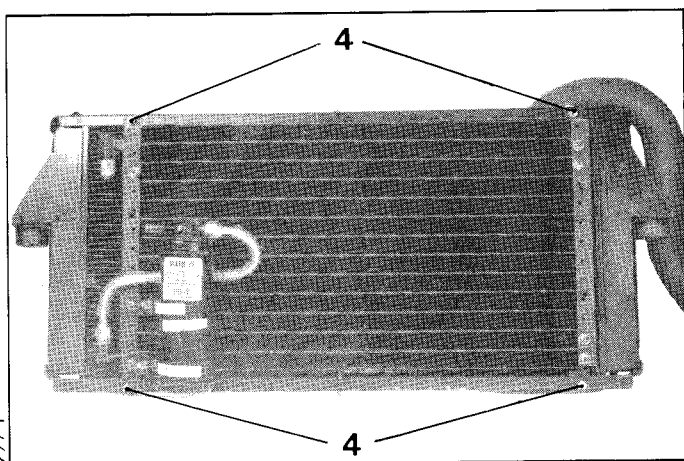
9434



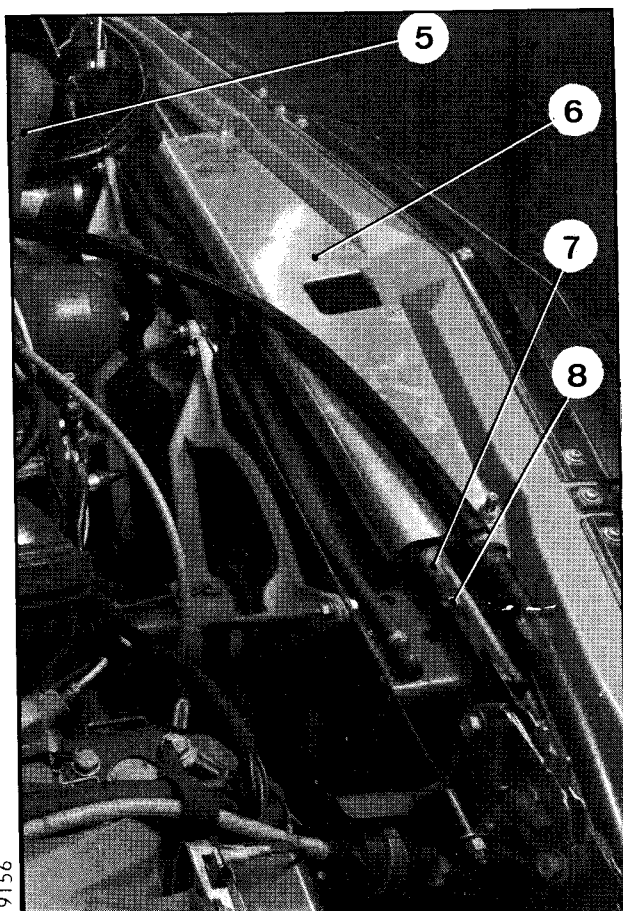
12. Kühler zerlegen : Die Schrauben (12) abschrauben und insgesamt Träger (11) und Ventilatoren abnehmen. Thermoschalter (13) zur Betätigung der Ventilatoren ausbauen. Die Schellen (10) abnehmen und die Wasserschläuche abziehen.



9434



9971



9156

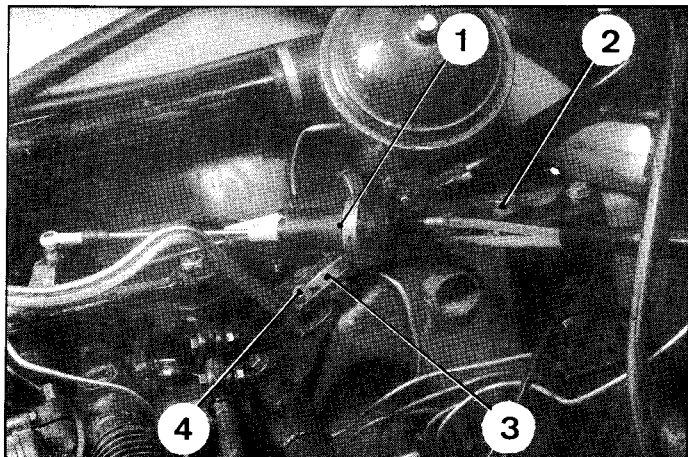
EINBAU

13. Kühler zusammenbauen :

- Insgesamt Ventilatoren und Träger montieren. Die Befestigungsmuttern (1) festziehen. (Flach- und Zahnscheiben).
- Thermoschalter (2) einbauen. Ihn mit 2 mkg festziehen. (Kupferdichtung).
- Die Schläuche in die Wasseranschlüsse des Kühlers einstecken.

14. Den ausgerüsteten Kühler in das Fahrzeug einsetzen und das Gesamtteil Kondensor-Entfeuchtungsbehälter an ihn anschliessen. Die Schrauben (4) zur Befestigung der Halte-laschen des Kondensators festziehen. (Fahrzeuge mit Klimaanlage). Die Silentblöcke an den Trägerlaschen (3) montieren und den Kühler anbringen. Gleichzeitig die Schläuche an die Stahlver-bindungsrohre zum Motor anschliessen. Kontrollieren, ob der Kühler richtig auf den Gummiträgern am Abschlussblech des vorderen Wagenkastens sitzt und die beiden Nylstop-Befestigungsmuttern festziehen. (Diese Muttern bei jedem Eingriff erneuern). (Breite Flachscheibe). Die Schellen zur Befestigung der Schläuche anbringen und festziehen.

15. Entlüftungsrohr an Kühler anschliessen und Befestigungsschelle festziehen.
16. Verbindungszug der Motorhaubenverschlüsse an linkes Schloss anschliessen.
17. Die Kabel an Thermoschalter zur Betätigung der Ventilatoren und an die Ventilatormotoren anschliessen.
18. Trägerstange (7) für die Scheinwerfergehäuse einbauen und die Muttern (8) anschrauben, ohne sie festzuziehen. (Kontaktscheibe). Abschlussblech (6) anbauen. Befestigungsschrauben- und muttern festziehen. (Kontaktscheibe). Trägerstange (7) so ausrichten, dass ein Spiel von ca. 2 mm besteht. Die Muttern (8) festziehen.
19. Leitung (5) zum Abtrocknen der Scheinwerfer-scheiben an Träger für linken Ventilator anschliesse



20. Insgesamt Geberzylinder (1) und Träger (3) der lenkungsabhängigen Scheinwerferbetätigung einbauen.

Die Abstandsscheiben zwischenlegen (Stärke 4 mm).

Mutter (4) mit Schraube (2) festziehen.
(Kontaktscheibe)

21. Hauptdruckspeicher einbauen.
Ihn von Hand festziehen.

Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.

22. Minuskabel an Batterie anschliessen und Kühlkreislauf bei laufendem Motor und geöffneter Heizung befüllen.

23. Kontrollieren :

- die Funktion der Heizung,
- die Einstellung der Scheinwerfer.

S-FAHRZEUGE, aller Typen
September 1972 →

EINBAU EINES ZWEITEN RELAIS ZUR BETÄTIGUNG DER MOTO-KÜHLVENTILATOREN
SOWIE EINES KABELS ZUM MASSEANSCHLUSS DER HALTETRAVERSE DER LICHTMASCHINE

Im Falle eines Eingriffs an der Betätigung der Moto-Kühlventilatoren wird empfohlen einzubauen:

- 1) Kabel für Masseanschluss der Haltetraverse der Lima.
- 2) Ein zweites Relais zur Betätigung der Moto-Kühlventilatoren (ein Relais pro Moto-Ventilator).

Um diese Änderungen durchzuführen, wie folgt vorgehen:

Sich beschaffen:

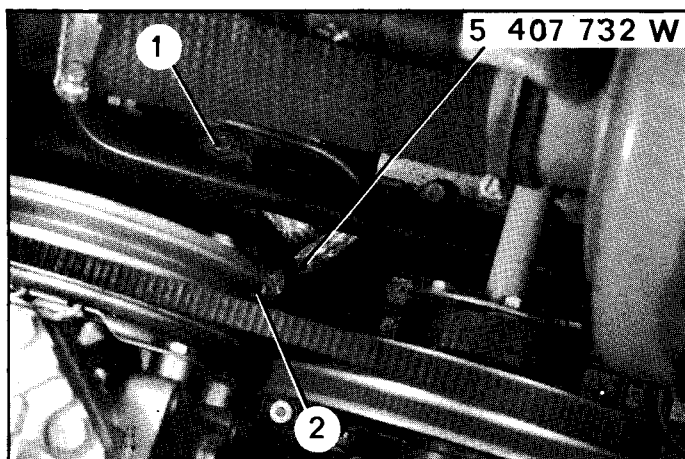
a) beim ET-Lager

- 1 Massekabel	5 407 732 W
- 1 Relais CARTIER	5 414 210 J
- 1 Stecker am Relais	5 429 679 A
- 1 Schraube zur Befestigung des Relais	ZD. 9 451 530 W
- 1 Mutter zur Befestigung des Relais	25 258 019 K
- 1 Scheibe	22 284 019 Y
- 4 Steckbuchsen für Stecker	DX. 511-99
- 1 Kabelschuh $\varnothing = 5,5$ mm	ZC. 9 614 542 U
- 1 Steckbuchse $\varnothing = 4$ mm	5 420 487 M
- 1 Gummiring	5 420 488 Y
- Zehnfarben-Endstück, nach Bedarf	DX. 511 151 A
- Kabel 12/10 mm, nach Bedarf	ZC. 9 003 733 U

b) im Handel

- 2 Schnell-Stecker 3 M (Ref. Nr. 14-18 GA)
- Kabelhülle $\varnothing 5$ mm, nach Bedarf

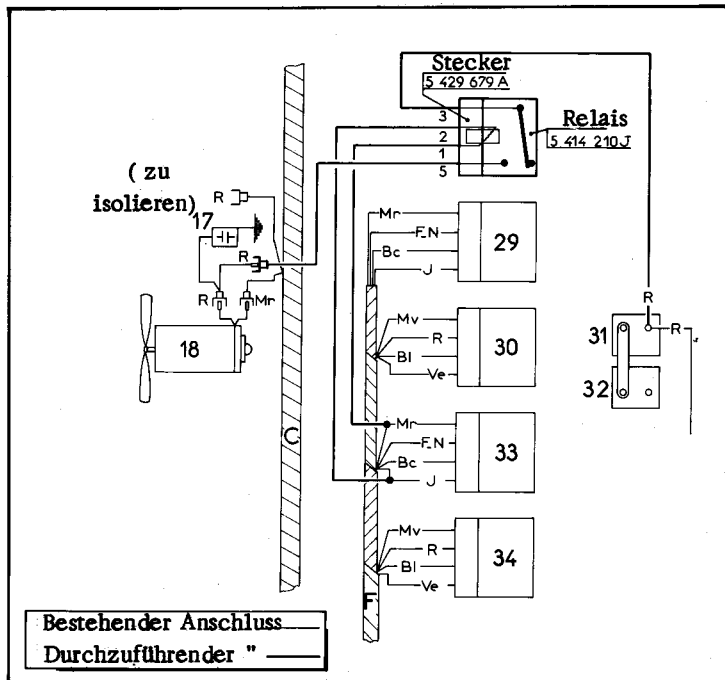
I. EINBAU EINES KABELS ZUM MASSEANSCHLUSS DER HALTETRAVERSE DER LICHTMASCHINE



Massekabel 5 407 732 W an
Schraube (1) zur Befestigung des
Trägers der Luftfilter und an
Schraube (2) zur hinteren Befesti-
gung der Haltetraverse der Lima
befestigen.

II. EINBAU EINES ZWEITEN RELAIS ZUR BETÄTIGUNG DER KÜHLVENTILATOREN

S. 51-21



Die bei nebenstehender Schemazeichnung verwendeten Markierungen sind die gleichen wie die des elektrischen Schaltschemas des Arb. S. IE 510-00e.

Bezeichnung:

- 17. Kondensator für Entstörung.
- 18. Linker Moto-Ventilator.
- 29. Blinkerrelais.
- 30. Relais für Fernlicht.
- 31. Schalter für Moto-Ventilatoren.
- 32. Schalter für Klimaanlage und Fensterheber.
- 33. Relais der Moto-Ventilatoren.
- 34. Relais für Klimaanlage und Fensterheber.

Relais 541420 J am Tragblech der Relais an der freien für das Nebellampen-Relais vorgesehenen Stelle befestigen.

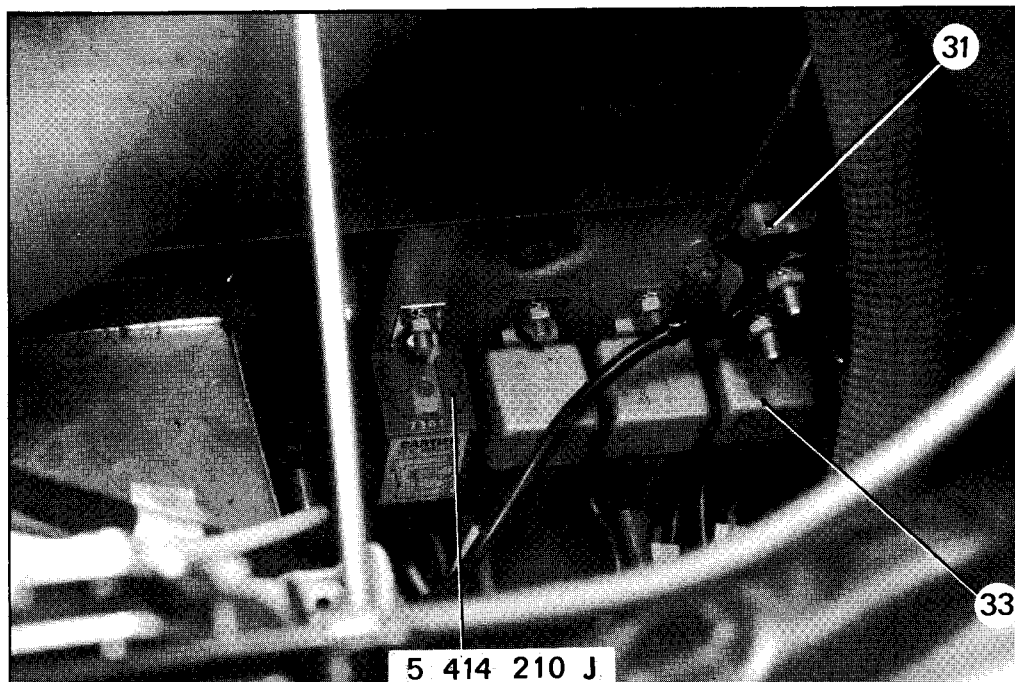
Minuspol der Batterie abschliessen und den nebenstehenden Anschluss herstellen.

Mit Hilfe der Schnellstecker 3 M die Kabel anschliessen, die mit denen mit J und Mr markierten des Relais (33) verbunden werden müssen.

Zufuhrkabel des linken Moto-Ventilators (18) in einer Kabelhülle von 5mm Ø schützen und es zusammen mit dem bestehenden Kabelbündel festhalten.

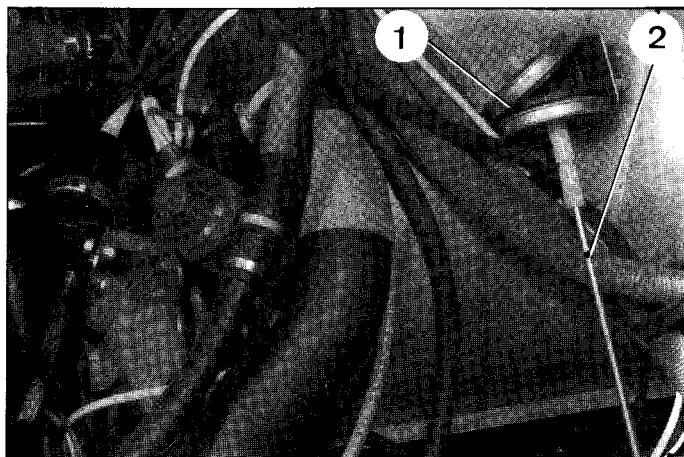
Minuspol der Batterie anschliessen und die Funktion der beiden Moto-Ventilatoren kontrollieren, die simultan erfolgen muss.

12602



AUS- UND EINBAU EINES GEBERZYLINDERS FÜR DIE KUPPLUNGSBETÄTIGUNG

8741

AUSBAU

1. Fahrzeug in "Hoch"-Position bringen.
2. Vorderen, linken Kotflügel ausbauen:
Verzögerer (1) und seine Betätigungsstange (2) ausbauen.

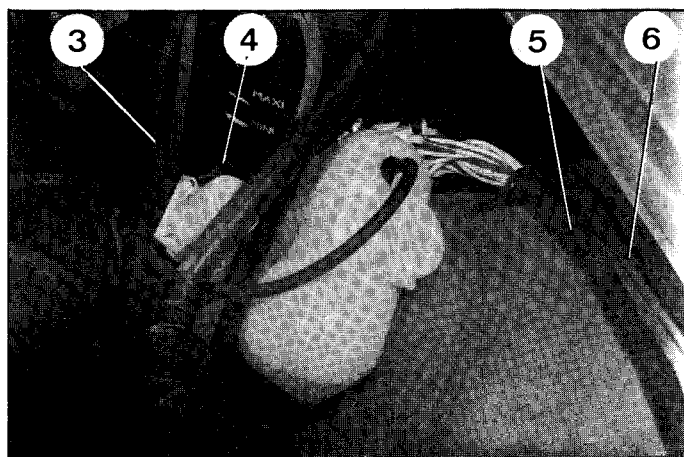
Die Schrauben und die Laschen zur Befestigung der Zughülle (6) für den Motorhaubenzug abnehmen.

Die beiden Schellen zur Befestigung des elektrischen Kabelbündels (5) abnehmen.

Die Zuführkabel (4) der elektrischen Pumpe für die Scheibenwaschanlage und ihren Schlauch (3) abschliessen. Die vier Schrauben (7) abschrauben und Kotflügel abnehmen.

3. Die drei Schrauben (9) u. Blech (8) abnehmen.
4. Zange 3903-T an Zuführschlauch des Geberzylinders für die Kupplungsbetätigung anbringen.
5. Verbindungsschraube (10) abschrauben.
6. Verbindungsrohr (13) abschliessen.
7. Die Schrauben (11) und Geberzylinder (12) abnehmen.

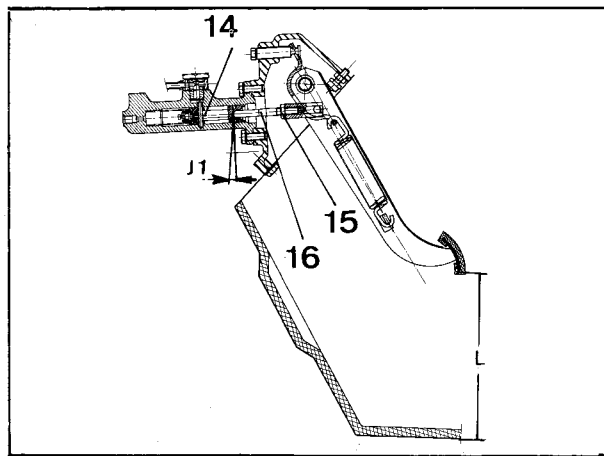
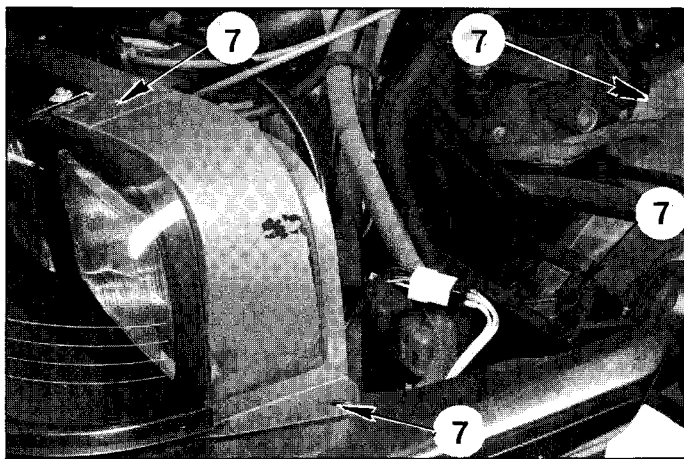
8483

EINBAU

8. Geberzylinder (12) und seine beiden Schrauben (11) anbringen. (Kontaktscheiben).
9. Kontermutter (15) lösen. Auf Stößelstange (16) einwirken, um sie mit Kolben (14) in Kontakt zu bringen, dann Stange (16) um höchstens eine halbe Umdrehung drehen, um ein Spiel "J1" zwischen 0,1 und 0,5 mm zu erhalten. Kontermutter (15) festziehen.

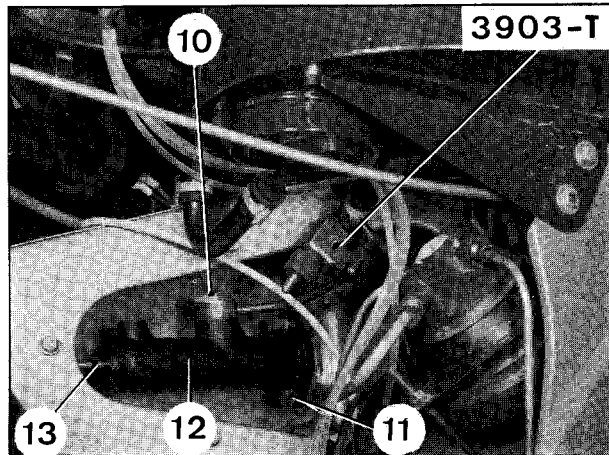
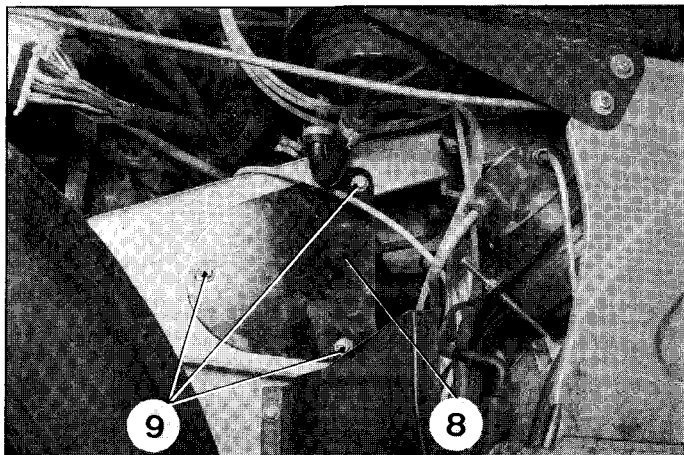
8857

S. 31-3

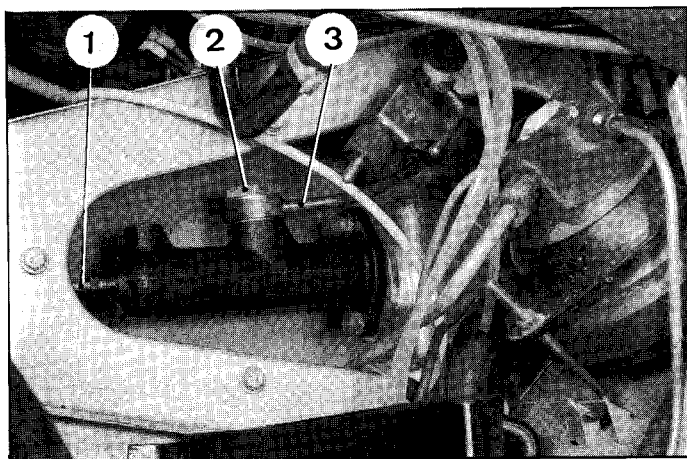


8853

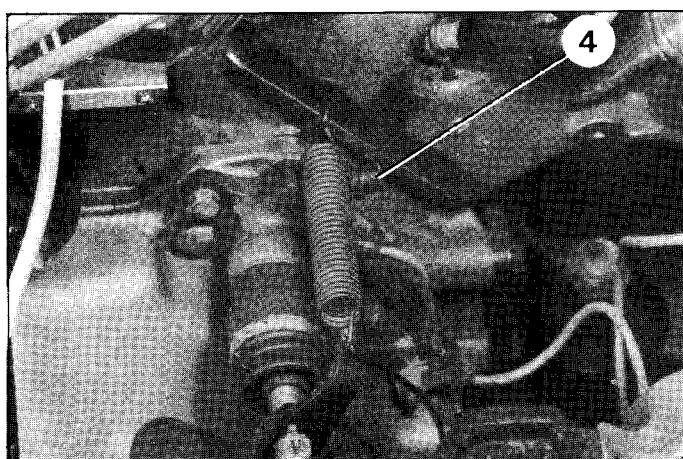
8851



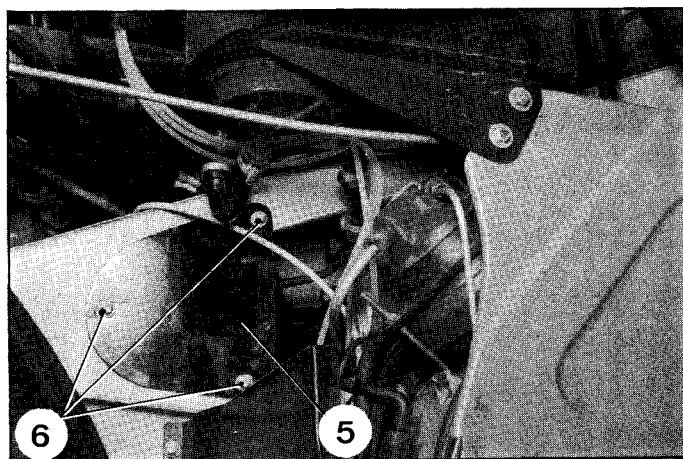
8851



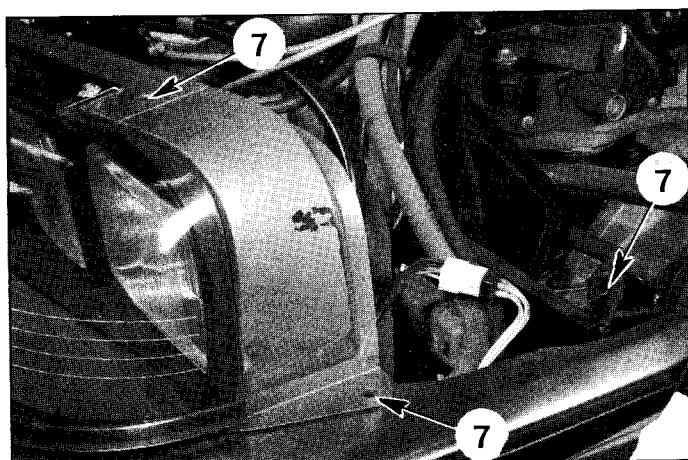
8852



8853

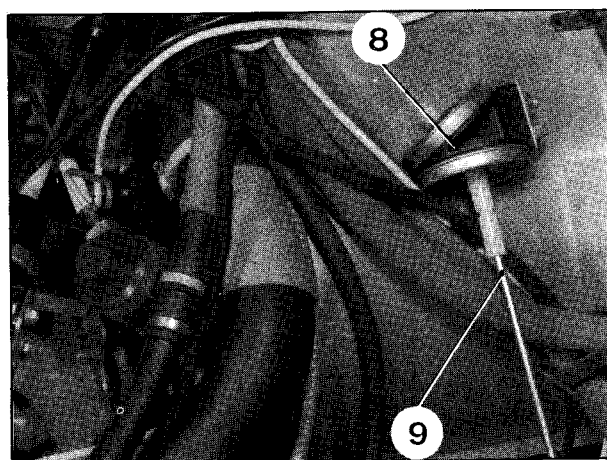


8857



10. Verbindungsrohr (1) an Geberzylinder anschliessen. (Neue Dichtung).
 11. Verbindungsschraube (2) und Zuführrohr (3) einbauen. (Neue Dichtungen).
 12. Zange 3903-T absetzen.
 13. Kreislauf mit Hilfe eines durchsichtigen Rohres, welches man in den Flüssigkeitsbehälter taucht, durch Schraube (4) entlüften.
- ANM.: Um das Entlüften zu erleichtern : bei Fahrzeug in "Hoch"-Position, Vorderteil abstützen und Höhenhandverstellung in "Niedrig"-Position bringen : der Geberzylinder steht so ziemlich in der Horizontalen.
14. Kontrollieren und, falls erforderlich, einstellen: die Pedalhöhe, die Aktion der Unterstützungsfeder und das Spiel am Kupplungsanschlag. Nach mehrmaligem Treten des Kupplungspedals kontrollieren, ob sich das Spiel am Pedal nicht geändert hat.
 15. Blech (5) anbringen und die Schrauben (6) festziehen. (Kontaktscheiben).
 16. Kotflügel anbringen und die vier Befestigungsschrauben (7) festschrauben.
 17. Die Zuführkabel an die elektrische Pumpe für die Scheibenwaschanlage anschliessen.
 18. Die Schellen zur Befestigung des elektrischen Kabelbündels am Kotflügel anbringen.
 19. Die Schrauben und Laschen zur Halterung der Hülle für den Zug der Motorhaube am Kotflügel anbringen.
 20. Motor anlassen (Höhenverstellung in "Hoch" Position).
 21. Höhenverstellung in "Normal"-Position bringen und insgesamt Verzögerer (8) und Betätigungsstange (9) einbauen.

8741



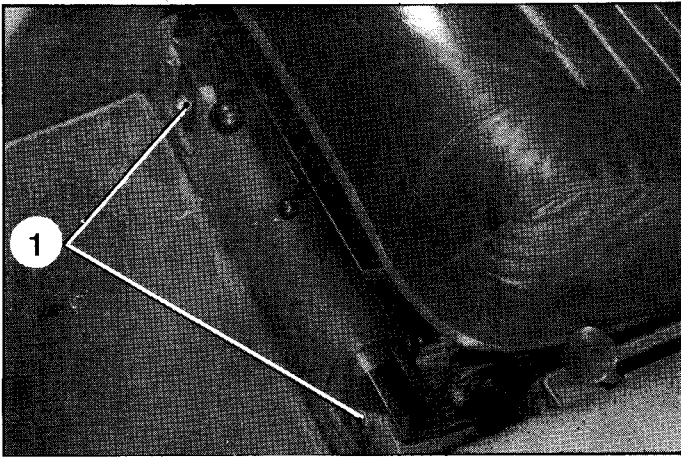
AUS- UND EINBAU DES GANGWÄHLERSAUSBAU

1. Minuskabel von Batterie abschliessen.

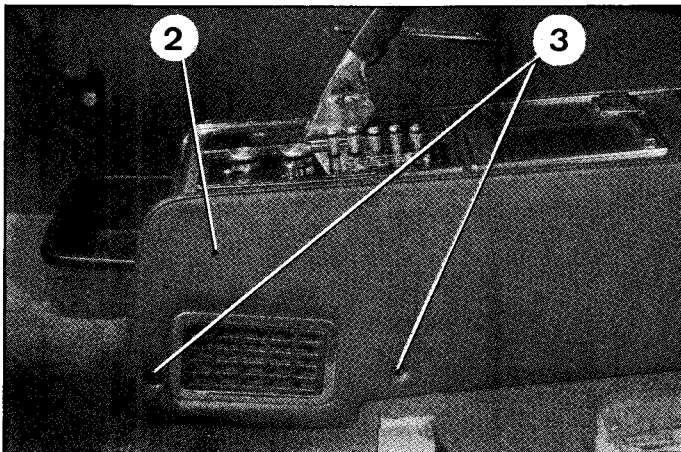
2. Mittlere Konsole zerlegen:

- a) Die vier Schrauben (1) abschrauben und die Vordersitze vorsichtshalber ausbauen.
- b) Ausbauen:
- die beiden Schrauben (3) zur unteren Befestigung und den rechten Seitenbezug (2);
 - die drei Schrauben (5) und den Kontroll-Block (4) hochheben;
 - die beiden Schrauben zur unteren Befestigung und die Mutter der oberen Schraube (6). Linken Bezug abnehmen;
 - die Schrauben (8) und die beiden Seitenleisten (7);
 - die vier Schrauben bei "a" (Schraubenzieher in Kreuzform, magnetisch) und Schaltgitter (9);
 - den Griff des Betätigungshebels (10);
 - die Schrauben (12) und den Zierrahmen (11) des Gangwählers.

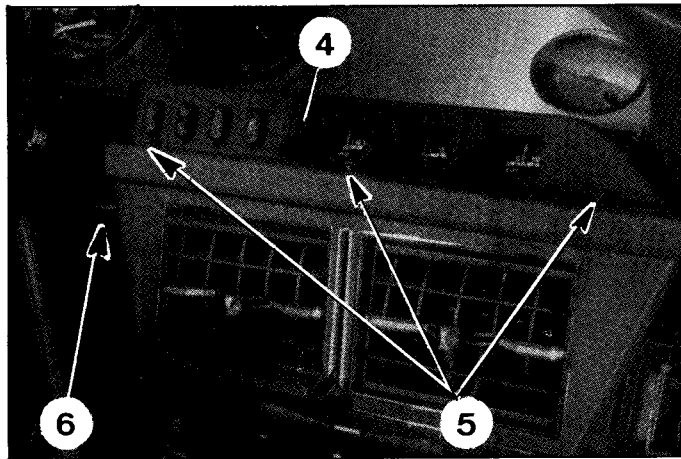
8556



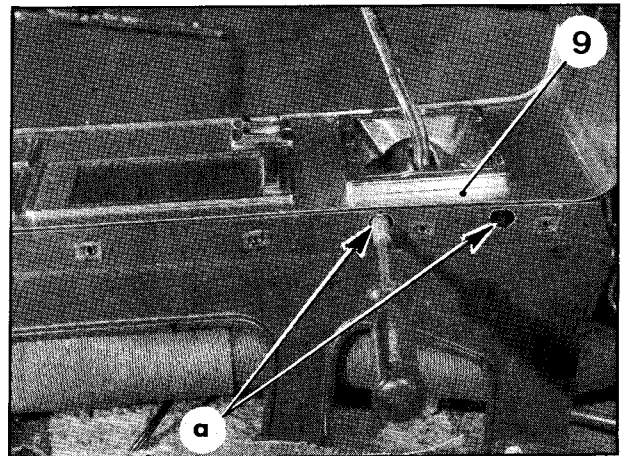
8669



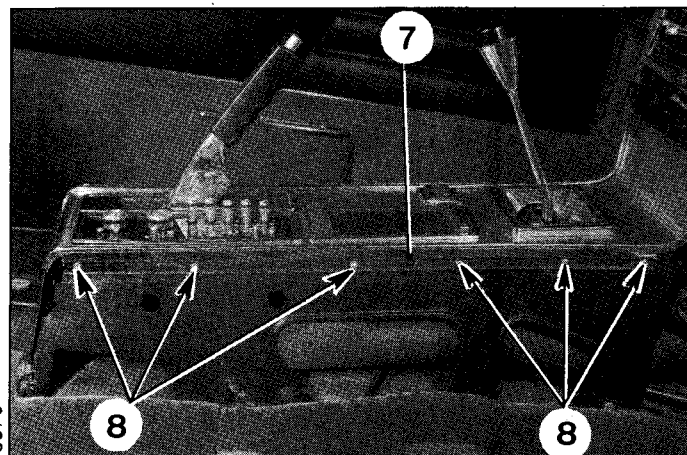
8672



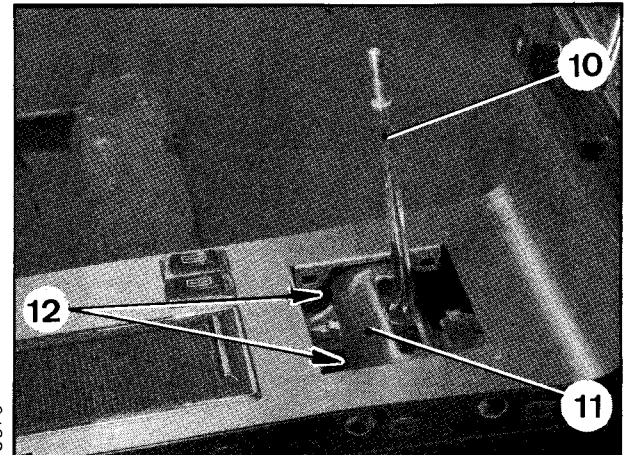
8671

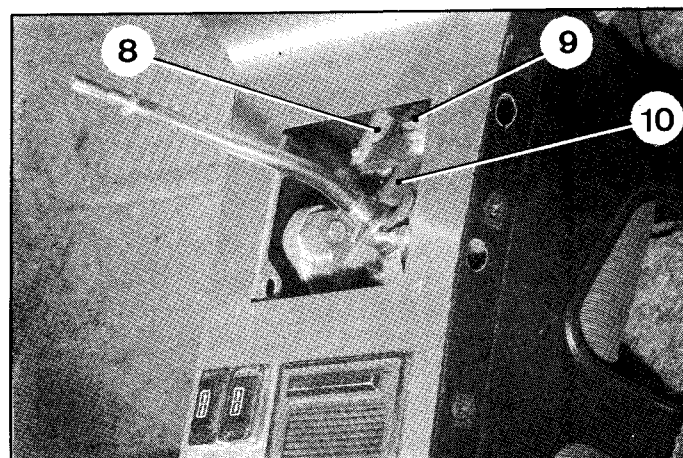
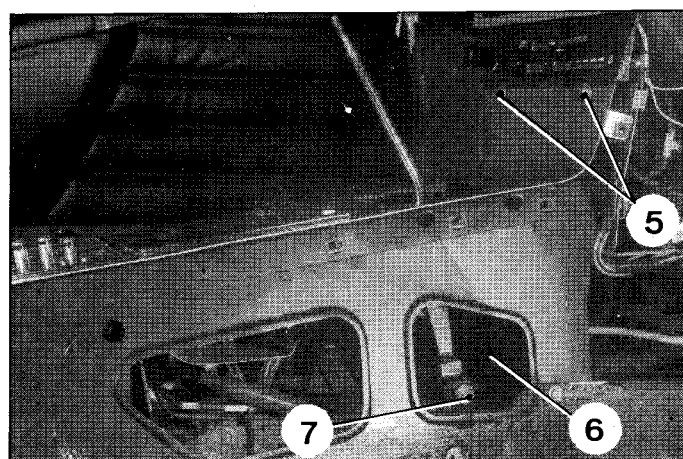
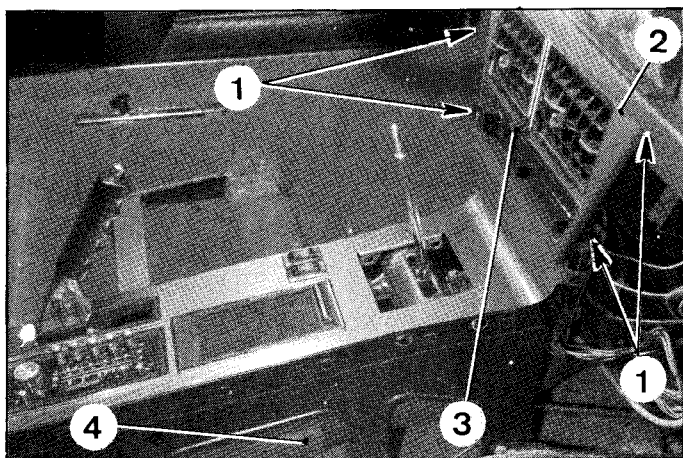


8670



8673





- c) Ausbauen:
- die Leitungen (4) zur Beheizung der hinteren Plätze;
 - den Knopf (3) zur Betätigung der Lüftung;
 - die vier Schrauben (1) und die Frontleiste (2).

3. Gangwähler ausbauen:

- a) Ausbauen:
- die Mutter der Befestigungsachse (7) für die Schaltübertragung (6) und Achse (7) herausnehmen;
 - die Schraube (9) des Hebels (10) zur Betätigung des Gangwählzuges (8) und Hebel (10) zur linken Seite der Konsole hin herausnehmen;
 - die beiden Schrauben (5).
- b) Die Zierplatte (11) der Konsole hochheben, die vier Schrauben zur Befestigung des Gangwählers abschrauben und Gangwähler abnehmen: ihn zwischen Zierplatte und Konsole hindurchgehen lassen.

EINBAU

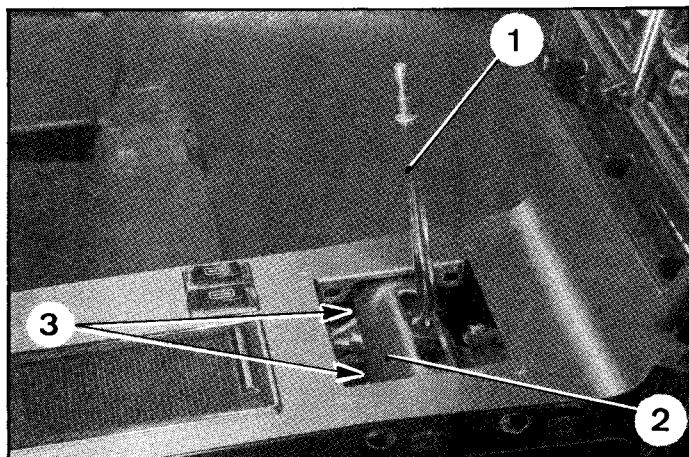
4. Gangwähler einbauen:

- a) Zierplatte (11) der Konsole hochheben und Gangwähler einstecken, indem man ihn zwischen Zierplatte und Konsole hindurchgehen lässt. Die vier Befestigungsschrauben des Gangwählers anbringen.
- b) Einbauen:
- die beiden Schrauben (5) zur Befestigung der Platte (11) (Kontaktscheibe).
 - die Schraube (9), nachdem man Hebel (10) ausgerichtet hat. (Eine Flachscheibe zwischen Hebel (10) und Gehäuse des Gangwählers und eine Flachscheibe unter den Kopf der Schraube (9) legen);
 - die Befestigungsachse (7) und Nylstop-Mutter festziehen. (Flachscheibe).

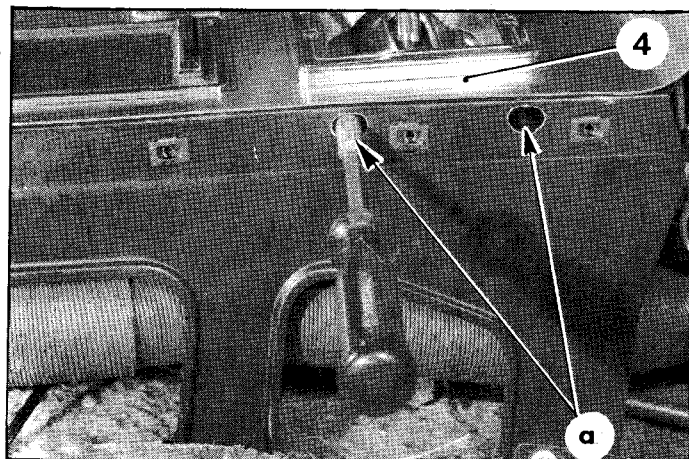
5. Einbauen:

- die Frontleiste (2) und die vier Schrauben (1) festziehen. (Kontaktscheibe);
- den Knopf (3) für die Lüftungsbetätigung.

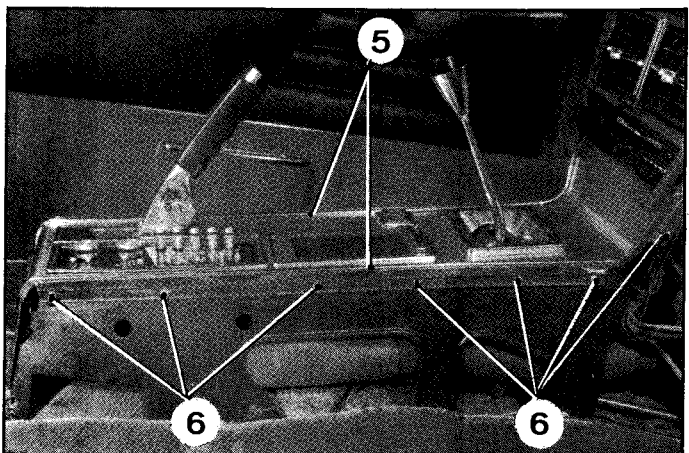
8673



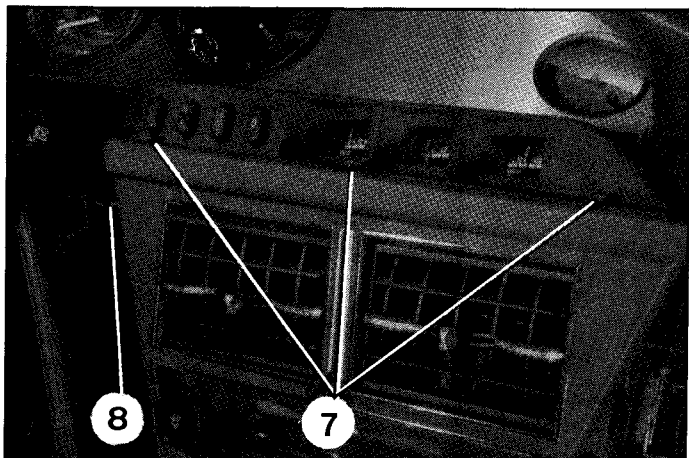
8671



8670



8672



6. Einbauen:

- Rahmenleiste (2) am Gangwähler, die Schrauben (3) und Befestigungsmuttern festziehen ;
- den Schaltgrill (4) und seine vier Befestigungsschrauben bei "a" (Schraubenzieher in Kreuzform, magnetisch) ;
- den Handgriff des Betätigungshebels (1).

7. Die Einstellungen des Schaltgestänges kontrollieren.

8. Die mittlere Konsole zusammenbauen:

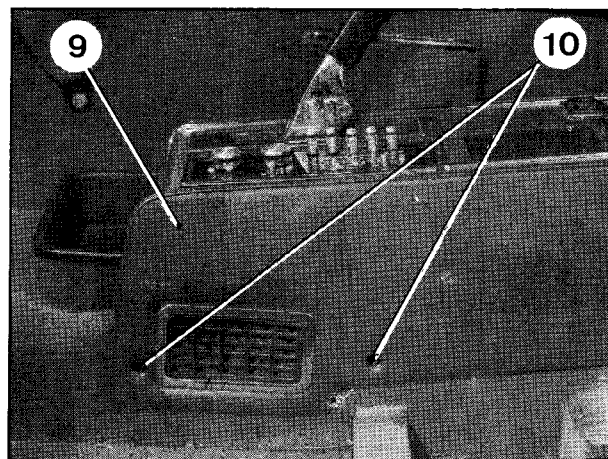
Einbauen:

- die beiden Seitenleisten (5) und die Schrauben (6) ;
- den linken Bezug. Thermometerträger hochheben, Mutter der Schraube (8) für die obere Befestigung (Kontaktscheibe) festziehen und die beiden Schrauben zur unteren Befestigung anbringen. (Tellerscheibe).
- den rechten Bezug (9) und die beiden Schrauben (10) zur unteren Befestigung festziehen. (Tellerscheibe).

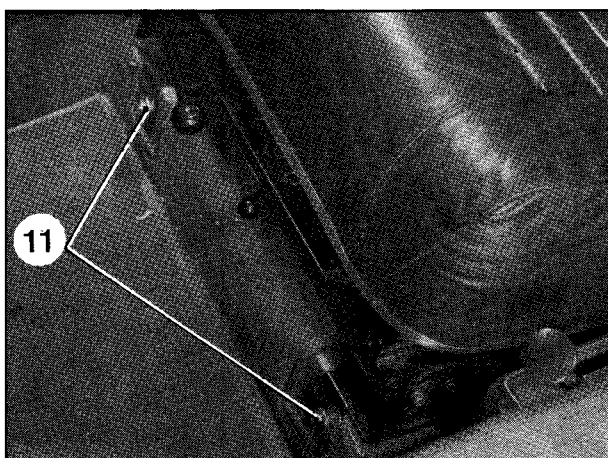
9. Die vorderen Sitze einbauen und die vier Befestigungsschrauben (11) festziehen. (Kontaktscheibe)

10. Minuskabel an Batterie anschliessen.

8669



8556

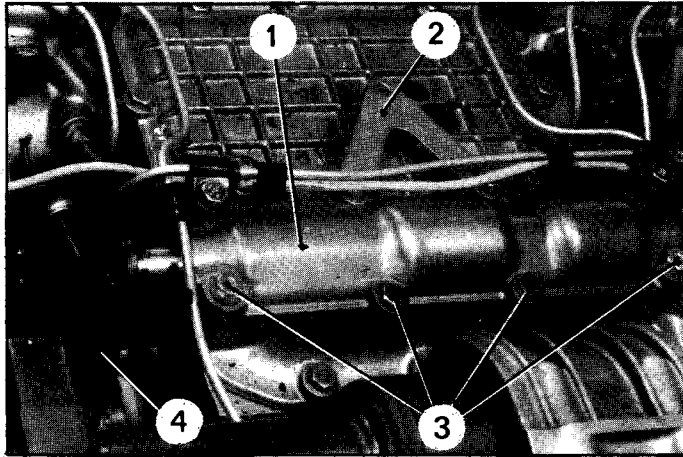


S-FAHRZEUGE, aller Typen,
ausser S. BW

II. AUS- UND EINBAU EINER SCHALTHEBELSTANGE

AUSBAU

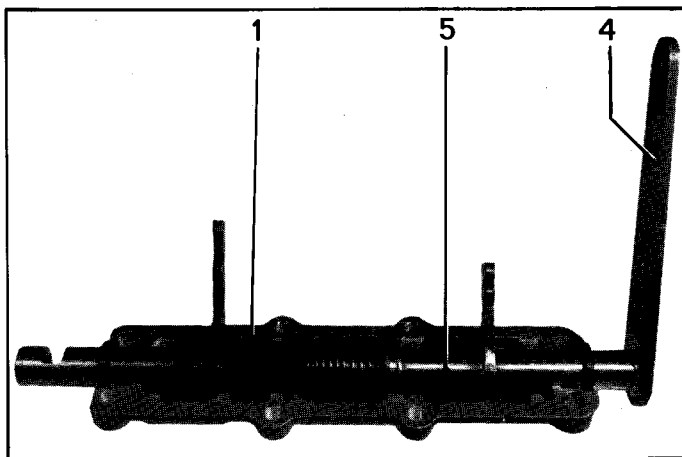
9053



1. Ausbauen:
 - a) S-Fahrzeuge:
 - insgesamt Luftfilter und Träger für Zündspulen,
 - Antriebswelle der HD-Pumpe.
 - b) S. IE-Fahrzeuge:
 - insgesamt beide Luftfilter,
 - Antriebswelle der HD-Pumpe,
 - Träger für Luftfilter.
 - c) S-Fahrzeuge aller Typen:
 - den Kompressor (bei Klimaanlage),
 - die Tragplatte für die Betätigungsorgane.

2. Schaltstange von Hebel (4) abschliessen.

8094



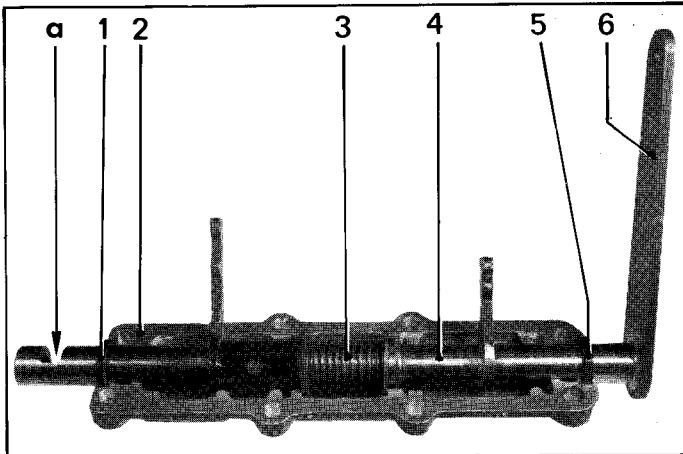
3. Feder zur Halterung des Bremszuges der Feststellbremse aus Lasche (2) aushaken. Die Schrauben (3) und Lagerdeckel (1) des Getriebes ausbauen.
4. Schalthebelstange (5) abnehmen.

EINBAU

5. Schalthebelstange (4), ausgerüstet mit den Dichtungen (1) und (5), in Lagerdeckel (2) montieren, dabei die Feder (3) zusammen- drücken.

Auflagefläche des Lagerdeckels (2) mit CURTYLON-Paste bestreichen.

8094



6. Das so vorbereitete Gesamtteil auf den Lagerdeckel montieren und dabei den Zapfen des Hebels für die Gangwählüber- tragung in die Einkerbung "a" der Welle (4) einsetzen.
Die Schrauben und Stehbolzen zur Befesti- gung einbauen und festziehen (→), Lasche (8) vorher zwischenlegen.
Die Feder zur Halterung des Zuges der Feststellbremse an Lasche (8) einhängen.

7. Schaltstange an Hebel (6) anschliessen.
"Nylstop"-Mutter bei jedem Ausbau aus- wechseln.

8. Funktion des Schaltorganes kontrollieren.
Gänge, falls erforderlich, einstellen.
Anschlag für 5. Gang einstellen.
(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang).

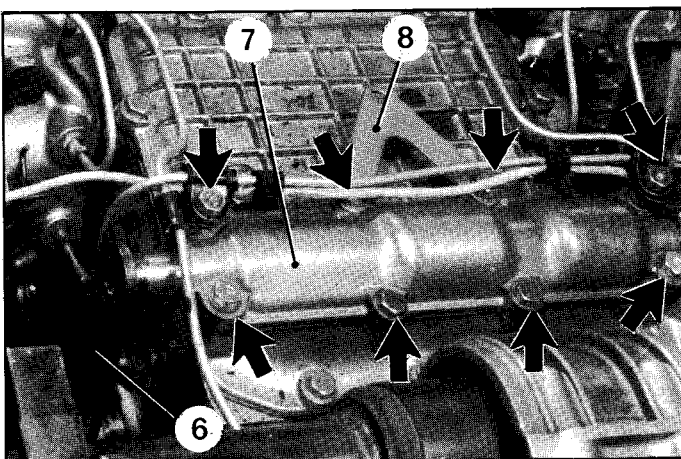
9. Einbauen:

- a) S-Fahrzeuge aller Typen:
 - Tragplatte für Betätigungsorgane,
 - den Kompressor (bei Klimaanlage).

- b) S-Fahrzeuge:
 - Antriebswelle der HD-Pumpe,
 - insgesamt Luftfilter und Zündspulen- träger.

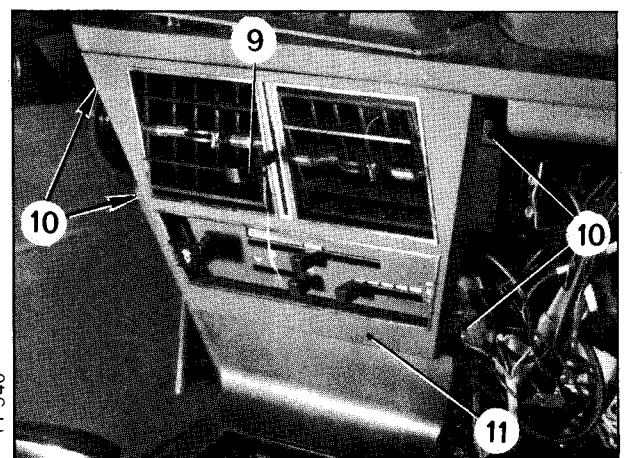
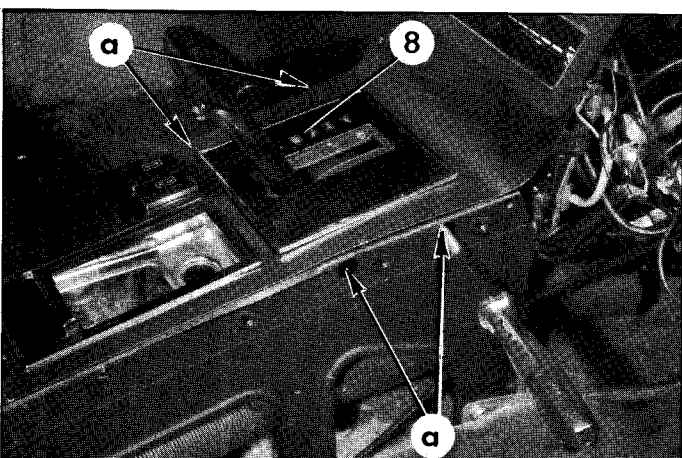
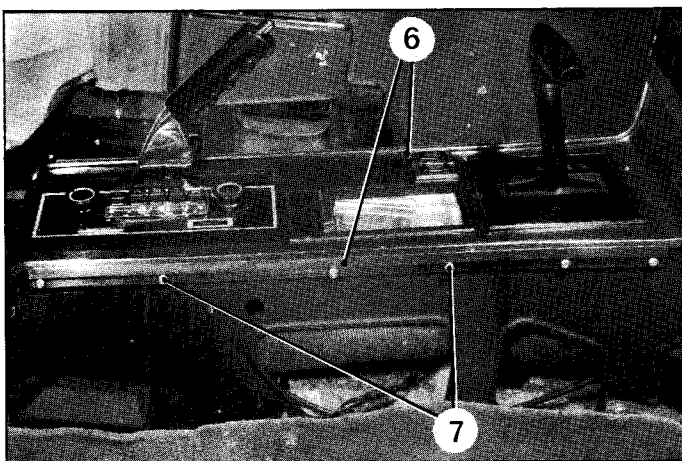
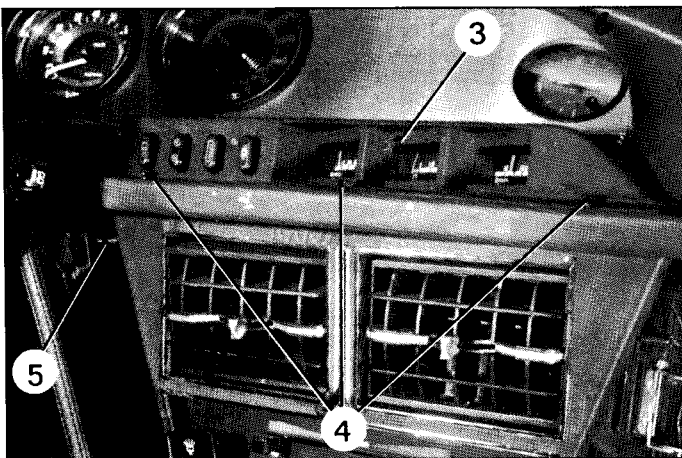
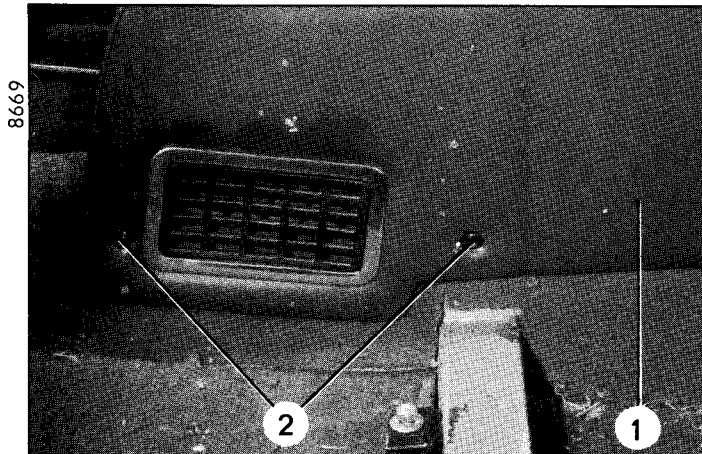
- c) S. IE-Fahrzeuge:
 - Träger für die Luftfilter,
 - Antriebswelle der HD-Pumpe,
 - beide Luftfilter.

9053

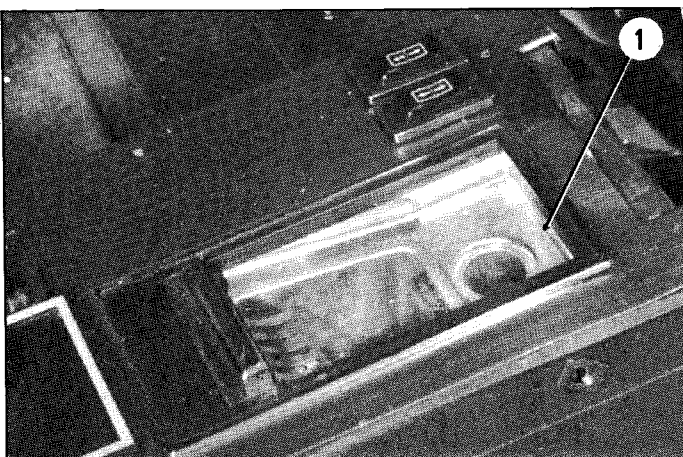


AUS- UND EINBAU EINES GANGWÄHLHEBELSAUSBAU

1. Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Mittlere Konsole zerlegen:
 - a) Vordersitze ausbauen (vorsichtshalber).
 - b) Ausbauen:
 - die beiden Schrauben (2) zur unteren Befestigung und den rechten Seitenbezug (1),
 - die drei Schrauben (4) und Kontrollblock hochheben,
 - die beiden Schrauben zur unteren Befestigung, die Mutter der oberen Schraube (5) und den linken Seitenbezug,
 - die Schrauben (7) und die beiden seitlichen Leisten (6),
 - die vier Schrauben bei "a" (Magnet-schraubenzieher in Kreuzform),
 - Schaltgitter (8) (Leuchte abschliessen).
 - c) Ausbauen:
 - Knopf (9) zur Lüftungsbetätigung,
 - die vier Schrauben (10) und das Frontzierblech (11).



11 335



d) Schraube (1) zur Befestigung des Aschenbecher-Blocks abschrauben und diesen vorsorglich hochheben.

e) Die Heizungsleitungen an den hinteren Sitzen vom Verteilerblock abschliessen.

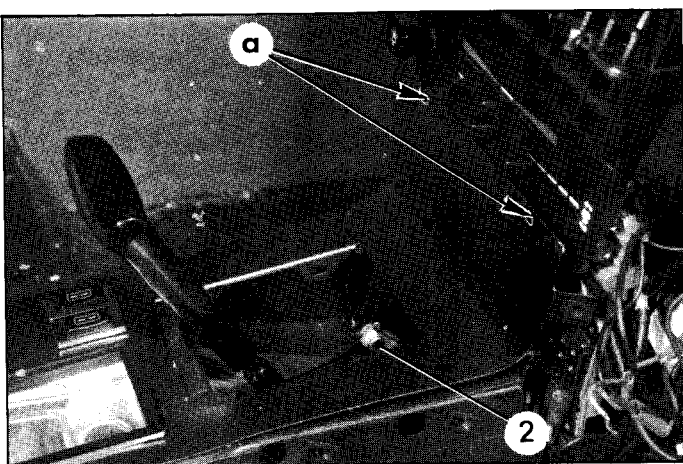
3. Gangwählhebel ausbauen:

a) Ausbauen:

- die beiden Schrauben bei "a",
- den Befestigungsbolzen (2) des Zuges,
- die vier Schrauben (3) zur Befestigung des Gangwähler-Trägers,
- die beiden Kreuzform-Schrauben (4) zur Befestigung des Kugelbolzens der Hülle des Gangwählzuges.

b) Zierplatte (5) der Konsole vorsichtig hochheben und Gangwähler abnehmen.

11 337

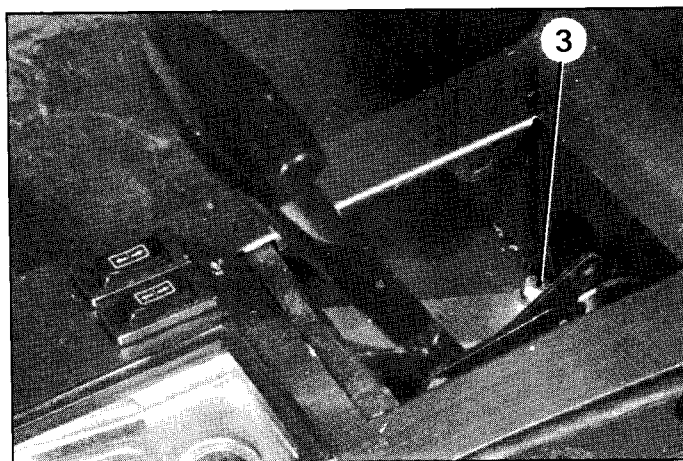


EINBAU

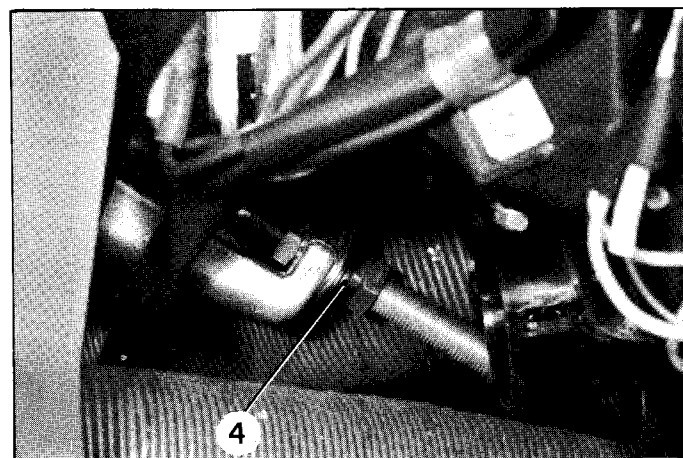
4. Gangwählhebel einbauen:

a) Zierplatte (5) hochheben und Gangwählhebel einsetzen. Die vier Schrauben (3) zur Befestigung des Gangwählhebelträgers anbringen.

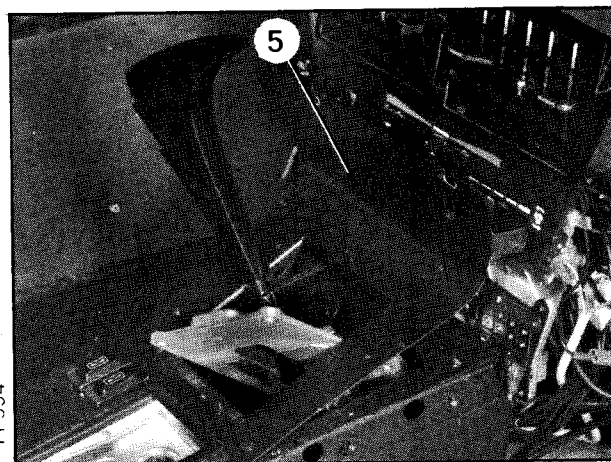
11 335



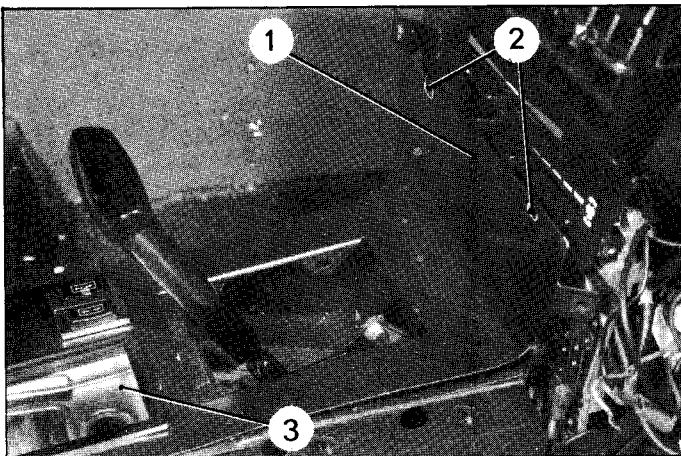
10 541



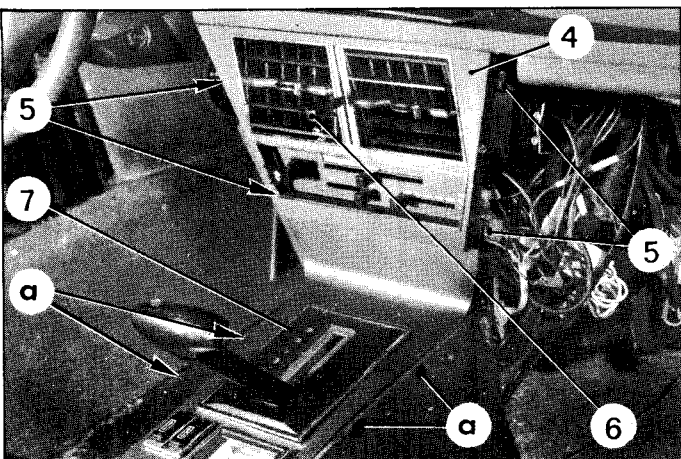
11 334



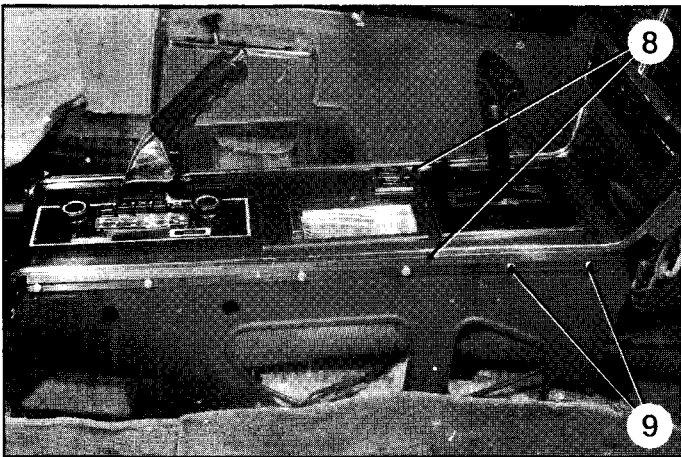
11 337



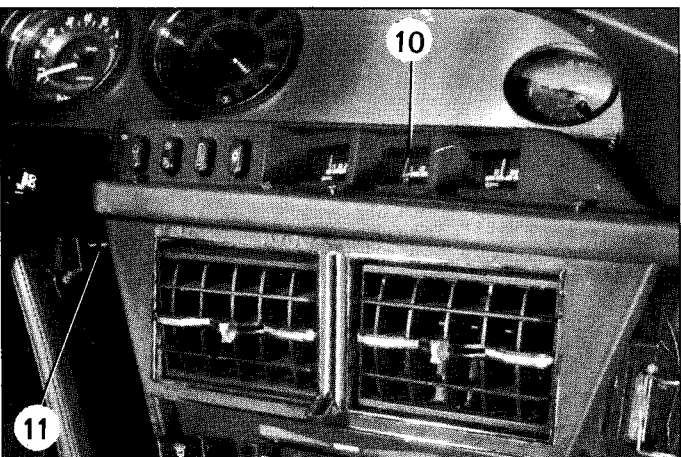
11 430



11 339



8672



- b) Einbauen:
- die beiden Kreuzschrauben (Flach-scheibe) des Kugelbolzens der Hülle des Gangwählzuges.
5. Einstellung des Gangwählzuges kontrollieren und Heizungsrohre an Verteilerblock anschliessen.
6. Einbauen:
- die beiden Schrauben (2) zur Befestigung der Zierplatte (1) (Kontaktscheibe),
 - die Schraube (3) zur Befestigung des Aschenbecher-Blockes,
 - die Frontzierscheibe (4) und die vier Schrauben (5) festziehen (Kontaktscheibe),
 - den Knopf (6) zur Lüftungsbetätigung,
 - den Schaltgrill (7) (Leuchte anschliessen).

Die vier Schrauben bei "a" festziehen.
(Magnet-Schraubenschlüssel in Kreuzform).

7. Mittlere Konsole zusammenbauen:

- Einbauen:
- die beiden seitlichen Zierleisten (8) und die Schrauben (9),
 - den linken Bezug; Kontrollblock (10) hochheben.
- Mutter der Schraube (11) zur oberen Befestigung (Kontaktscheibe) festziehen und die beiden Schrauben zur unteren Befestigung einbauen. (Tellerscheibe).
- den rechten Bezug und die beiden Schrauben zur unteren Befestigung einbauen. (Tellerscheibe).

8. Vordersitze einbauen.
9. Minuskabel an Batterie anschliessen.

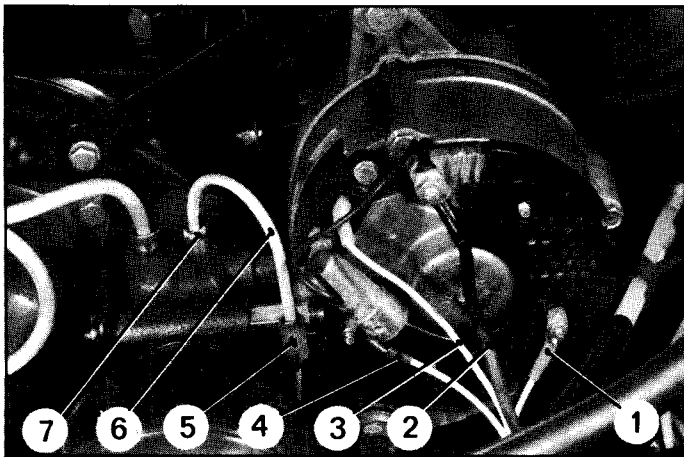
S- Fahrzeuge, aller Typen,
ausser S.BW

AUS- UND EINBAU DES GETRIEBES

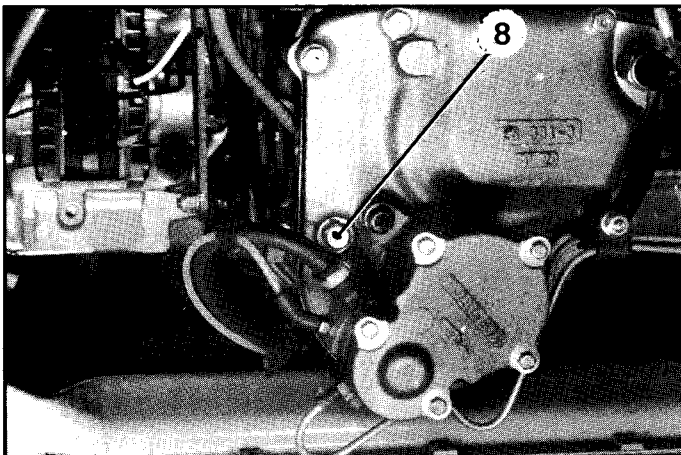
AUSBAU

1. Motorhaube ausbauen:
Mit der Reissnadel die Position der Scharniere an der Motorhaube markieren.
2. Fahrzeug vorne hochbocken.
Kühlkreislauf entleeren.
Vorderräder abbauen.
3. Minuskabel von Batterie und der Masse-schraube am Längsträger abschliessen und abnehmen.
4. Entlüftungsschraube des Druckreglers lösen.
5. Träger für Luftfilter ausbauen:
 - a) S-Fahrzeuge:
Kabel der Zündspulen abschliessen.
Ausbauen:
 - Verbindungsleitung Luftfilter -- Luftführung,
 - die Befestigungsbänder des Ansaugschachtes und des Luftfilters,
 - die Schraube zur Befestigung des Gesamtteils Luftfilter und Zündspulenträger an der vorderen Traverse,
 - das Gesamtteil Luftfilter und Zündspulenträger an der vorderen Traverse,
 - das Gesamtteil Luftfilter, Zündspulen und Träger.
 - b) S.IE Fahrzeuge:
Ausbauen:
 - beide Luftfilter insgesamt,
 - Welle zur Betätigung der HD-Pumpe,
 - Träger für Luftfilter.
6. Die Kabel zur Anzeige der Bremsbelagabnutzung abschliessen.
7. Tragplatte für Betätigungsorgane ausbauen:
 - a) Antriebswelle für HD-Pumpe ausbauen.
Die zwischen HD-Pumpe und vorderem Silentblock sitzende Scheibe nicht verlieren. (S-Fahrzeuge).
 - b) Verbindung (7) und Lasche (5) vom Druckregler abschliessen und Rohr (6) abnehmen.
 - c) Die Schrauben zur Befestigung der Traverse an der Tragplatte abschrauben: Schraube (11) Abstandsblech (10), Silentblöcke (9) und (14), Flachscheibe (12), Scheibe (15) und Mutter (13) abnehmen.
 - d) Die Schraube (8) abschrauben und insgesamt Tachoanschluss und -welle abnehmen.
 - e) Die Kabel (4), (3), (2) und (1) von Lima abschliessen.
 - f) Tragplatte auf der linken Seite abnehmen.
 - g) Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage:
Kompressor von Tragplatte nehmen und ihn zur rechten Seite hin abnehmen, ohne die Rohre für den Kühlkreislauf abzuschliessen.

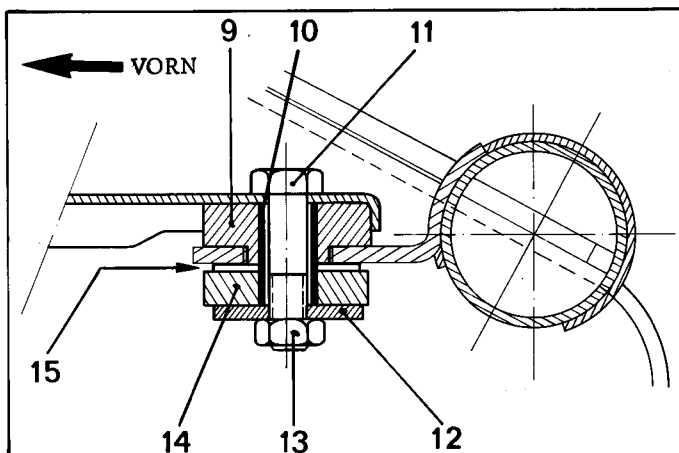
8436



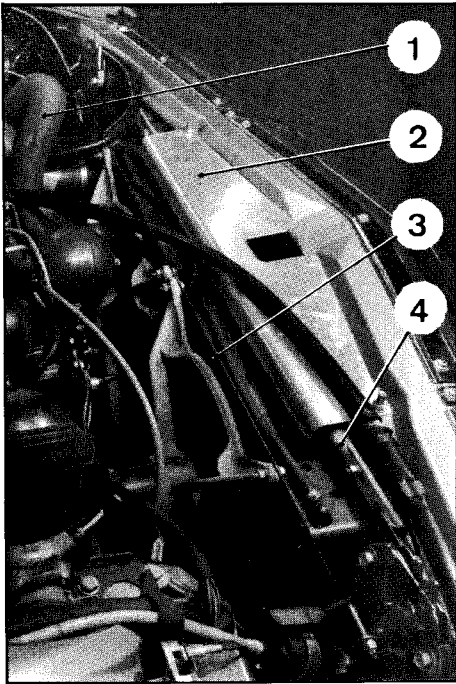
8933



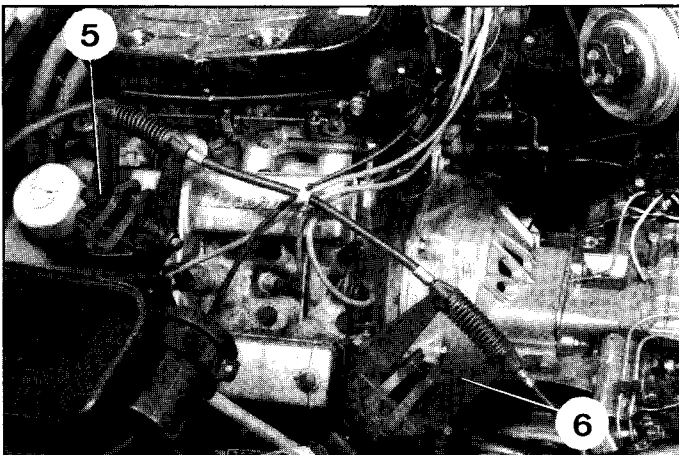
S. 39-11



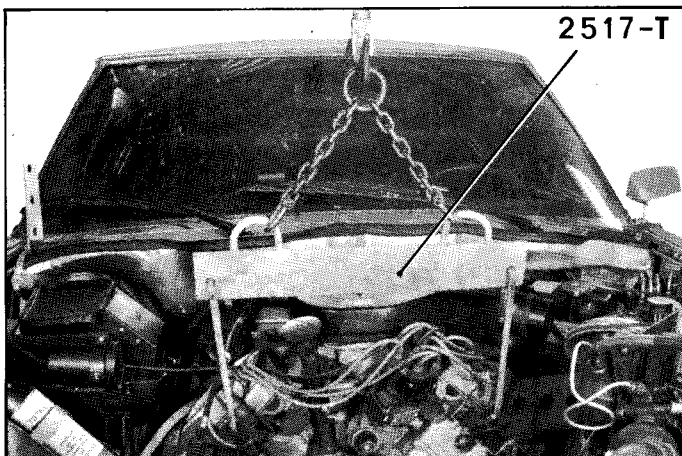
9156



9050



9042

8. Insgesamt Kühler und Ventilatoren ausbauen:

a) Ausbauen:

- das Abschlussblech (2),
- die Leitung (1) zum Abtrocknen der Scheinwerferscheiben,
- die Tragstange (4) für die Scheinwerfergehäuse und Scheinwerfer nach vorn herausnehmen,
- die beiden Muttern zur Befestigung des Kühlers,
- den Träger für die Geber der lenkungsabhängigen Scheinwerferbetätigung.

b) Die Zuführkabel der Ventilatormotoren und die des Thermoschalters am Ventilator abschliessen.

c) Zug (3) für die Verbindung der Motorhaubenschlösser vom linken Schloss abschliessen.

d) Vom Kühler abschliessen: die Verbindungsleitung zum Wassereinfüllbehälter sowie den oberen und unteren Schlauch. Insgesamt Kühler und Ventilatoren abnehmen.

e) Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage:

Insgesamt Kühler, Kondensor, Entfeuchterbehälter u. Ventilatoren abnehmen, ohne die Schläuche des Kühlkreislaufes abzuschliessen.

9. Traverse ausbauen.

10. Lenkung ausbauen.

11. Die Feder zur Halterung des Zuges für die mechanische Bremse (am Getriebe) ausbauen. Die Schrauben zur Befestigung der Bremstragplatten lösen. Insgesamt Zug und Tragplatten (5) und (6) auf der rechten Motorseite abnehmen. (s. nebenstehende Abb.).

12. Mutter zur Befestigung der Haltelasche für das Zuführrohr vom Kupplungszyylinder am Kupplungsgehäuse abschrauben, Zuführrohr vom Zylinder abschliessen.

13. Zuführrohre der Bremstragplatten ausbauen. Die Kabel vom Schalter für RW-Gang abschliessen.

14. Die Schrauben und Muttern zur Befestigung der Haltelaschen für das Wasserrohr auf der rechten Seite (an Motor und Bremstragplatte) abschrauben.

15. Zug für Gangwahlbetätigung und Schaltstange vom Getriebe abschliessen.

16. Die Gelenkwellen von den Getriebeausgängen und den Radnaben abschliessen.

17. Triebwerk so hoch wie möglich heben (Hebeschlinge 2517-T) und die Bremskühlschächte ausbauen.

18. Zu- und Austrittsrohre des Fliehkraftreglers von den Zweiwege-Verbindungen am linken Längsträger abschliessen. Die Auspuff- und Rücklaufrohre vom Fliehkraftregler abschliessen.

19. Die Schrauben zur Befestigung des Getriebes abschrauben und dieses abnehmen.

EINBAU

20. Getriebe aufsetzen.

Die Schraube zur Befestigung des Kupplungshäuses an der Ölwanne anbringen und festziehen. Stehbolzen (1) anbringen und festziehen.

21. Bremskühlschächte einbauen. Befestigungsschrauben festziehen. (Kontaktscheibe).

22. Triebwerk an seinen Sitz herunterlassen.

23. Anschliessen:

- Rohr (4) an Kupplungszylinder, Haltelasche (3) anbringen und Mutter (2) festziehen. (Zahnscheibe),
- die Rücklaufrohre (5) und (4) an den Fliehkraftregler,
- das Zuführ- (7) und Austrittsrohr (6) des Fliehkraftreglers an die Zweigegebenverbindungen (9) und (8) am linken Längsträger,
- die Zuführrohre an die Bremstragplatten, (die Muttern der Laschen zur Halterung der Rohre am Getriebedeckel festziehen).

Die Verbindungen der hydraulischen Leitungen festziehen (0,8 - 0,9 mkg).

24. Die Kabel zur Anzeige der Abnutzung der Bremsplaketten an diese anschliessen.

25. Die Laschen zur Halterung des Kühlschachtes an die Einhänglasche am Motor und an rechte Bremstragplatte anschliessen. Die Muttern festziehen (Kontaktscheibe).

26. Zug für Gangwahl und Schaltstange an Getriebe anschliessen.

27. Provisorisch den Tragrahmen für die Betätigungsorgane an der vorderen Stütztraverse für den Motor anbringen.

28. Die Gelenkwellen an den Getriebeausgängen und den Radnaben anschliessen. Die Muttern auf Getriebeausgangsseite mit 10,5-13,5 mkg festziehen.

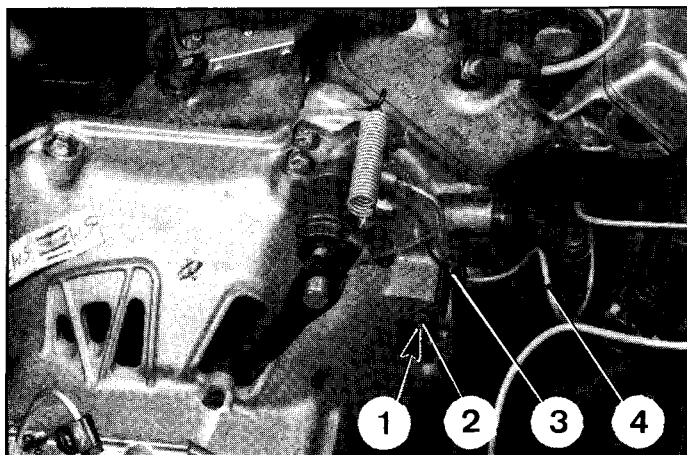
29. Insgesamt Zug und Tragplatten für die mechanische Bremse anbringen. Die Schrauben zur Befestigung der Tragplatten anschrauben.

- Feder zur Halterung des Zuges am Getriebedeckel anbringen.
- Eine Scheibe von 5 mm Stärke zwischen Bremsscheibe und Rückholfeder der Hebel legen.

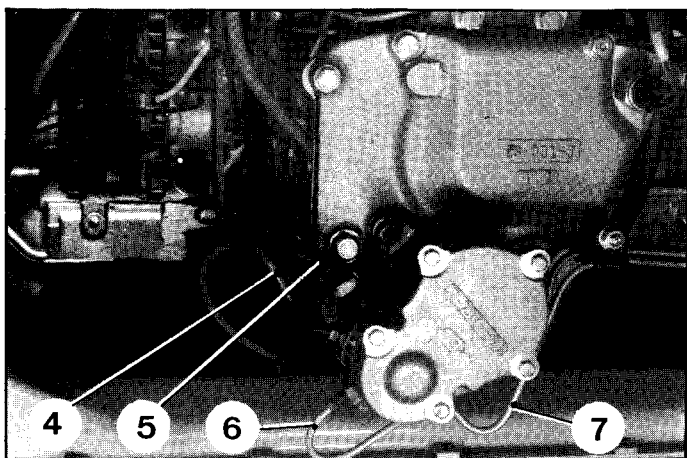
Die Schrauben zur Befestigung der Tragplatten mit 10 - 11 mkg festziehen.

- Spiel zwischen Plaketten und Bremsscheiben einstellen. (0,10 mm).

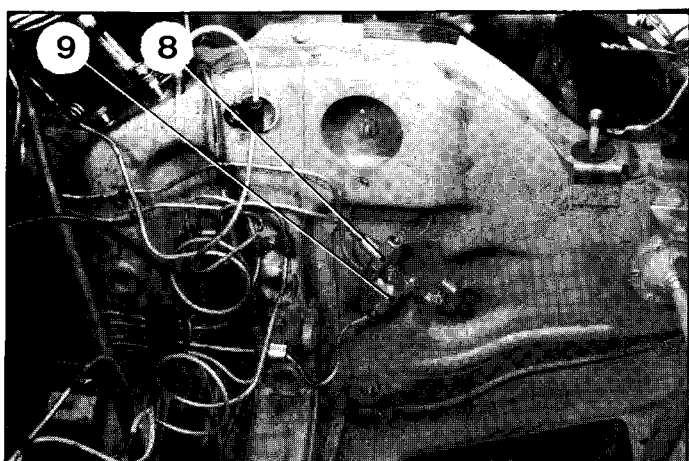
9051



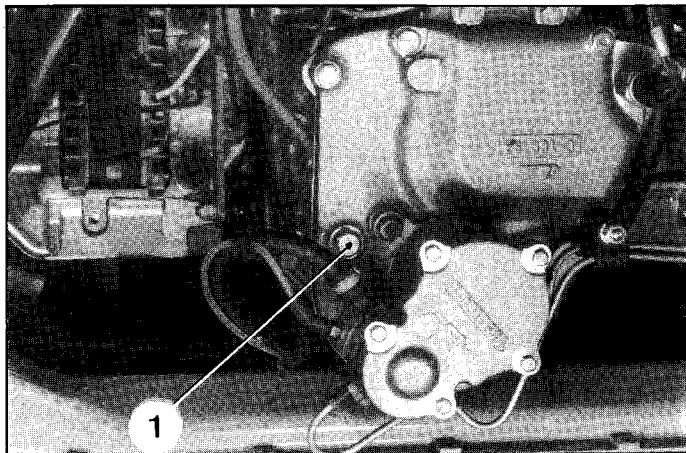
8933



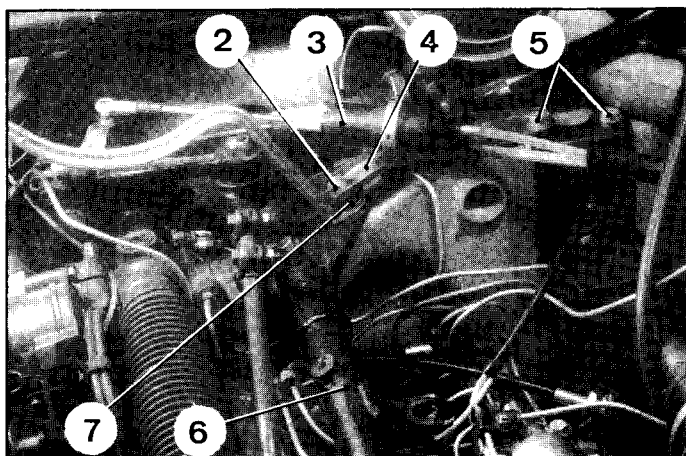
9041



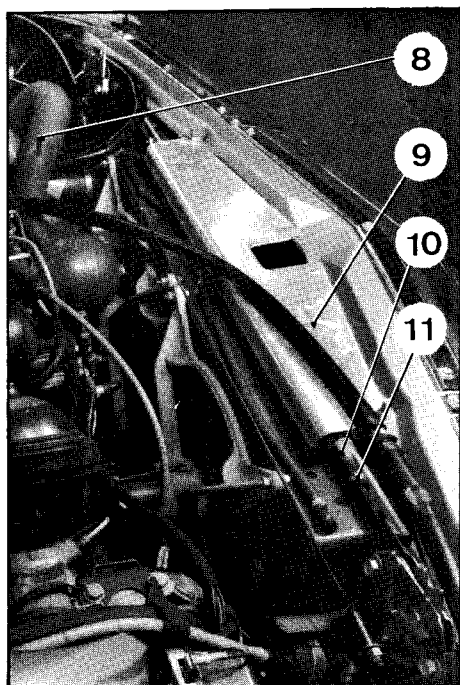
8933



9060



9156

30. Lenkung einbauen.

31. Tachowelle an Getriebe anschliessen.
Schraube (1) zur Befestigung des Wellenendes festziehen.

32. Traverse (6) einbauen.
Befestigungsschrauben festziehen. (Kontaktscheibe)
Halterung für Luftfilter unter den Stehbolzen (7) legen. (S-Fahrzeuge).

33. Seitliche Position der vorderen Traverse mit Hilfe von Scheiben einstellen, die zwischen Traverse und Längsträger gelegt werden, um auf beiden Seiten zwischen Bremscheibe und Längsträger den gleichen Abstand zu erhalten (um 2 mm genau).
Die Schrauben zur unteren Befestigung festziehen. (Dicke Flachscheibe und Kontaktscheibe).
Halterung (4) der Geberzylinder (3) der lenkungsabhängigen Scheinwerferbetätigung anbringen. Die Abstandscheiben zwischenlegen. (Stärke = 4 mm). Mutter (2) und die Schrauben (5) zur oberen Befestigung festziehen. (Kontaktscheiben).

34. Kühler einbauen :

- Prüfen, ob die Silentblöcke sich an ihrem Sitz am Kühler befinden.
- Gesamtteil Kühler und Ventilatoren senkrecht aufsetzen und unteren Schlauch in Kühler einbringen.
- Kühler einbauen und die Befestigungsmuttern (Nylstop) festziehen. (Breite Flachscheibe).
- Oberen Schlauch und Verbindungsleitung an Wassereinfüllbehälter anschliessen. Schellen der Schläuche und der Leitungen festziehen.
- Kabel an Thermoschalter zur Betätigung der Ventilatoren, an Schalter für RW-Gang und an die Ventilator-Motoren anschliessen. Vorderes Kabelbündel mit Hilfe von Gummibindern an der Traverse festhalten.

35. Haltestange (10) für die Scheinwerfergehäuse anbringen.
Die Muttern anschrauben, ohne sie festzuziehen. (Breite Kontaktscheibe).
Abschlussblech (9) einbauen. Befestigungsschrauben- und muttern festziehen. (Kontaktscheibe).
Haltestange (10) so ausrichten, dass ein Seitenspiel von ca. 2 mm entsteht. Die Muttern (11) festziehen.
Leitung (8) zum Abtrocknen der Scheinwerfer einbauen.

36. Tragrahmen für die Betätigungsorgane einbauen:

- a) Rahmen anbringen und seine Befestigung an der Traverse anbringen.
- b) Hintereinander einbauen :
 - die abgesetzte Gummihülse (1),
 - das Zwischenrohr (2),
 - die Scheibe (7),
 - den Gummiring (6),
 - die Schraube (3),
 - die Scheibe (4),
 - die Mutter (5).

37. Fahrzeuge mit Klimaanlage :
Kompressor einbauen.
Antriebsriemenscheiben ausrichten.
Spannung der Keilriemen einstellen.

38. Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen :

- a) S-Fahrzeuge :
Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen und ihre Ausrichtung kontrollieren.
- b) S.IE-Fahrzeuge :
Träger der Lufttrichter einbauen.
Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen und ihre Ausrichtung kontrollieren.

39. Rohr (9) an Druckregler anschliessen. Halte- lasche (14) anbringen, Verbindung (8) mit 0,8-0,9 mkg festziehen.
Die Kabel (10), (11), (12) und (13) an Lima anschliessen.

Verbindungszug der Motorhaubenverschlüsse an linkes Schloss anschliessen.

40. Kreislauf für Kupplungsbetätigung entlüften :

41. Träger für Luftfilter einbauen.

a) S-Fahrzeuge :

Einbauen :

- Verbindungsleitung Luftfilter-Luftführung,
- die Befestigungsbänder der Ansaugleitung und des Luftfilters,
- die Schraube zur Befestigung des Gesamt- teils Luftfilter und Träger der Zündspulen an der vorderen Traverse,
- insgesamt Luftfilter, Zündspulen u. Träger. Kabel der Zündspule anschliessen.

b) S.IE-Fahrzeuge :

Beide Luftfilter (15) einbauen.

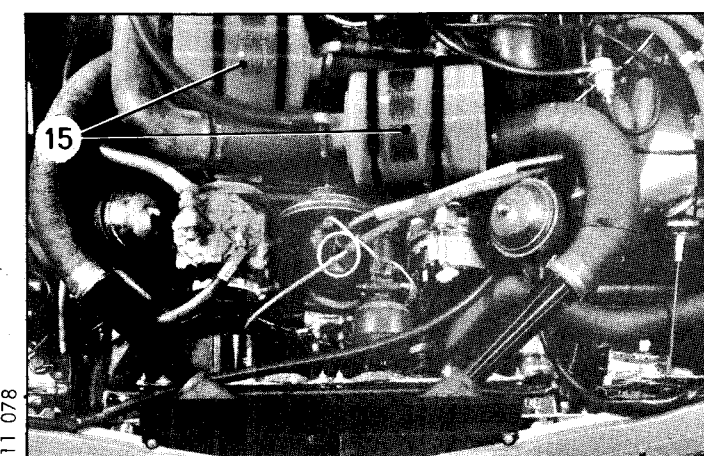
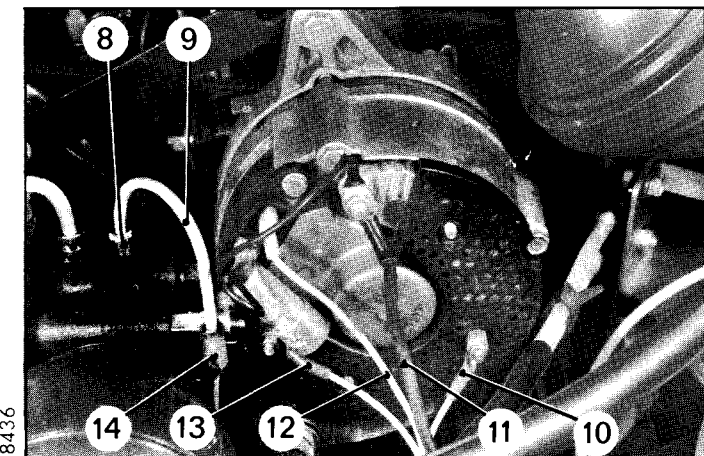
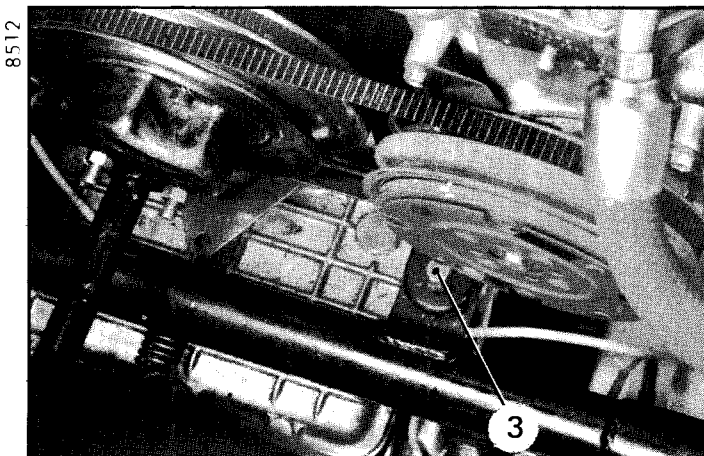
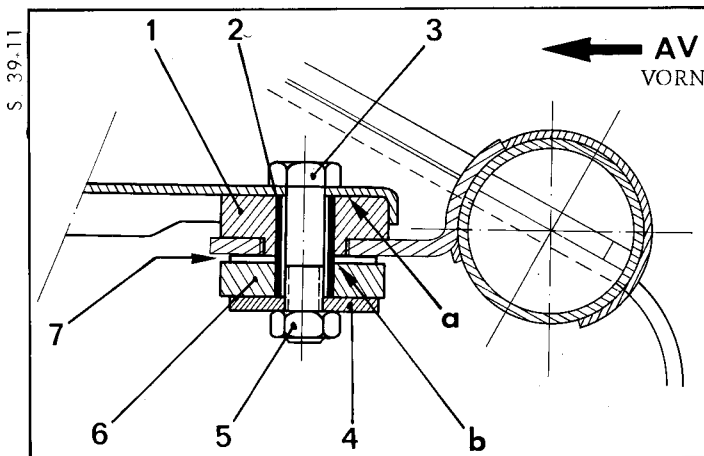
42. Vorderräder montieren.

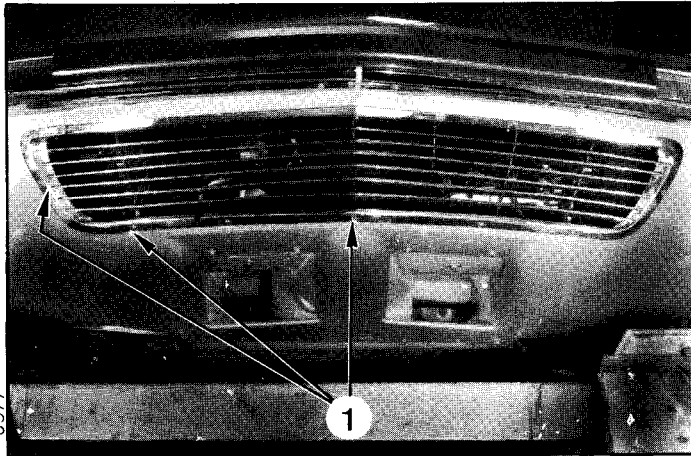
Fahrzeug auf Boden absetzen und Radmuttern festziehen.

43. Motorhaube aufsetzen. Die beim Ausbau vor- genommenen Markierungen beachten.

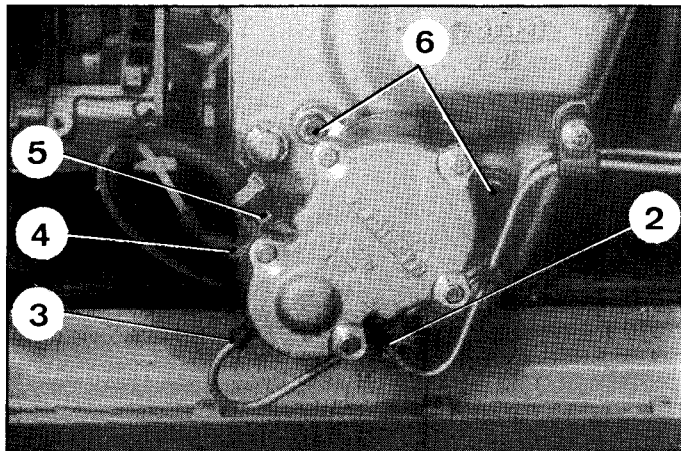
44. Kühlanlage befüllen. Minuskabel an Batterie und an Masseschraube am Längsträger anschliessen. Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.

45. Geradeausfahrt der Lenkung einstellen .

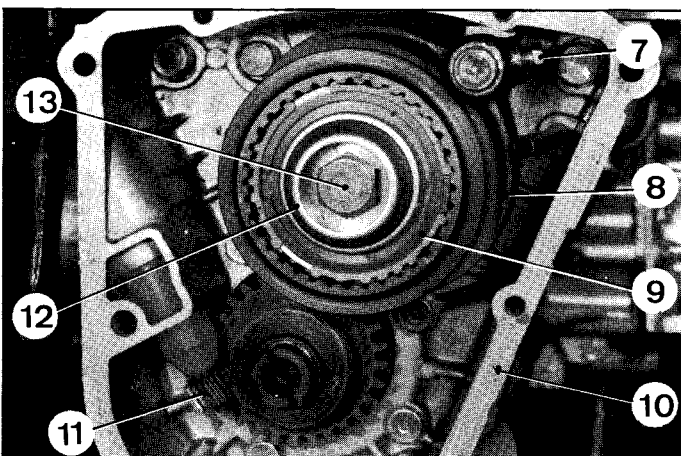


I. AUS- UND EINBAU DES SYNCHRONKÖRPERS FÜR 5. GANG ODER DES VORDEREN GEHÄUSESAUSBAU

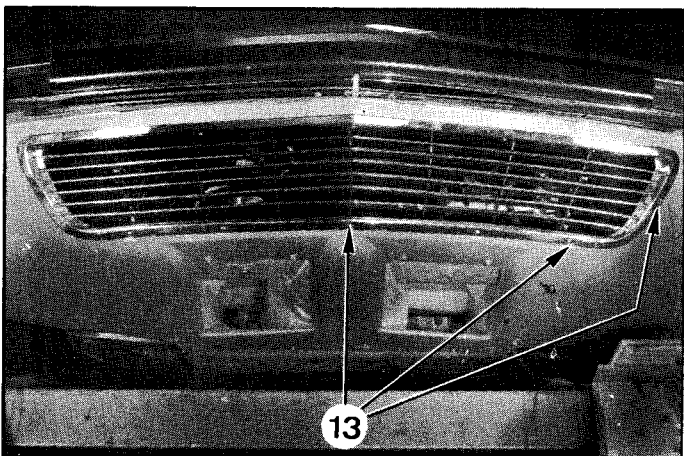
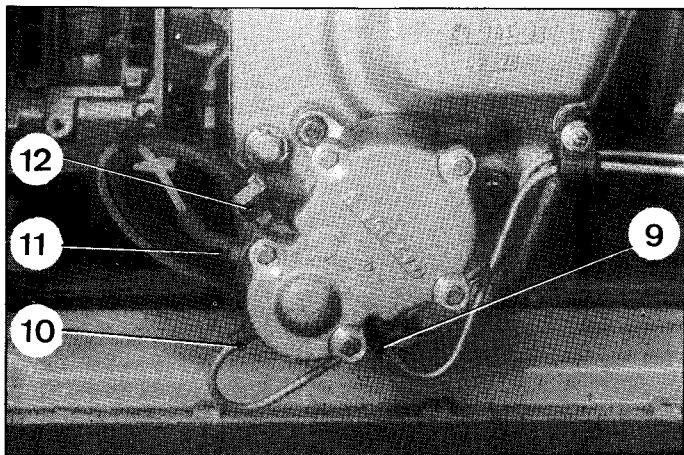
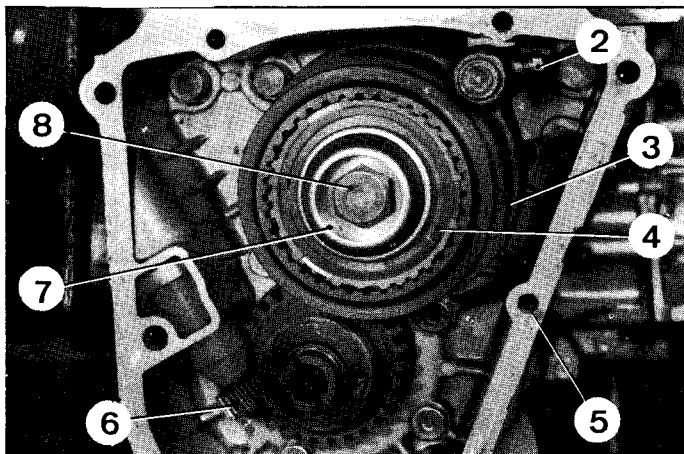
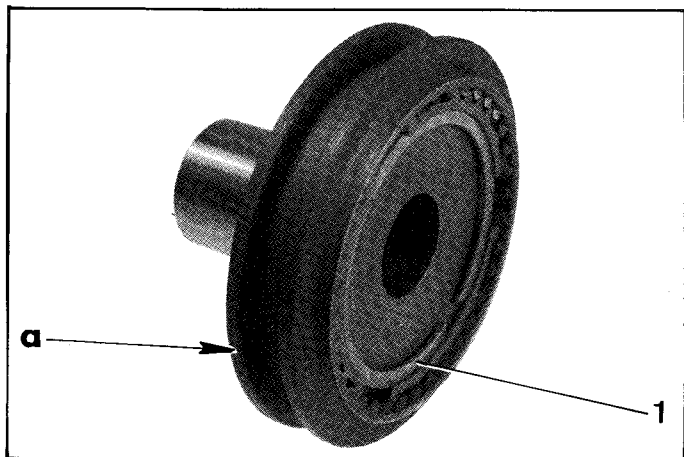
1. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen. Getriebeöl ablassen. (Stopfen des Getriebehäuses und des vorderen Gehäuses abnehmen).
2. Druck in den Kreisläufen ablassen.
3. Die Schrauben (1) lösen und das untere Verkleidungsblech abnehmen.
4. Vom Fliehkraftregler abschliessen:
 - Zuführrohr (2),
 - Abgangsrohr (3),
 - Rücklaufrohr (4),
 - Rohr (5) für Rücklauf zum Behälter.



5. Die drei Schrauben oder Muttern (6) zur Befestigung des Fliehkraftreglers abschrauben. Regler nach unten hin abnehmen.
6. Hauptdruckspeicher ausbauen.
7. Schalter für Rückfahrscheinwerfer abschliessen.
8. Deckel des vorderen Gehäuses abnehmen.

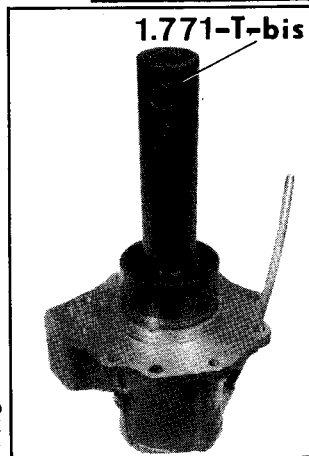
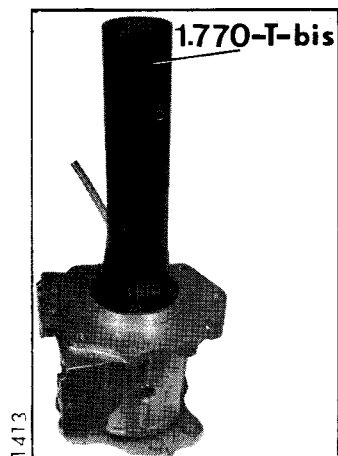


9. Einen Gang einlegen und Schraube (13) ruckartig lösen. (Stecknuss von 35 mm) Ölabweiser (12) abnehmen. (Bei Fahrzeugen ab September 1971).
10. Schraube (7) zur Befestigung der Gabel (8) entsichern und abschrauben.
11. Gleichzeitig Gabel (8) und Synchronkörper (9) für 5. Gang ausbauen.
12. Nebenritzel für 5. Gang und Nadellagerpatrone ausbauen.
13. Tachoritzel (11) und vorderes Gehäuse (10) ausbauen.



EINBAU

14. Vorderes Gehäuse (5) einbauen, Dichtungsaui-
lageflächen mit CURTYLON bestreichen.
Befestigungsschrauben festziehen.
15. Insgesamt Ritzel und Betätigung für
5. Gang einbauen:
 - a) Nebenritzel für 5. Gang, ausgerüstet mit
der mit Kugellagerfett eingesmierten
Nadellagerpatrone einbauen.
 - b) Synchronring einbauen.
 - c) Insgesamt Gabel (3) und Synchronkörper
(4) einbauen: der Seegerring (1) muss
nach vorne gerichtet sein und der Ring
mit Nut "a" zum Ritzel für 5. Gang zeigen.
 - d) Schraube (2) zur Befestigung der Gabel
festziehen. Sie mit einem Draht sichern.
 - e) Schraube (8) einschrauben und mit
14, 5 - 16, 5 mkg festziehen. Ölabweiser (7)
zwischenlegen. (Fahrzeuge ab Sept. 1971).
16. Tachoritzel (6) einbauen.
17. Funktion der Gangschaltung kontrollieren
und Deckel des Gehäuses für 5. Gang an-
bringen. (Deckeldichtungsflächen mit
Curtylon bestreichen).
Befestigungsschrauben oder - muttern festziehen.
18. Fliehkraftregler einbauen. (Dichtungsauf-
fläche mit Curtylon bestreichen).
Mitnehmer zwischenlegen (Oldham).
Befestigungsschrauben festziehen.
19. An Fliehkraftregler anschliessen:
 - Zuführrohr (9),
 - Abgangsrohr (10).
 - Rücklaufrohr (11).
 - Rücklaufschlauch (12) zum Behälter.
20. Schalter für Rückfahrscheinwerfer anschliessen.
21. Hauptdruckspeicher einbauen.
22. Unteres Verkleidungsblech aufsetzen.
Befestigungsschrauben (13) festziehen.
(Kontaktscheibe).

I. AUSWECHSELN EINER DIFFERENTIALWELLE, EINES LAGERGEHÄUSES, EINES KUGELLAGERSODER EINER DICHTUNGAUSBAU

1. Bremsscheibe und -tragplatte ausbauen.
2. Getriebeausgang ausbauen:
Die Schrauben zur Befestigung des Lagergehäuses abschrauben und insgesamt Lagergehäuse und Welle abnehmen.

ACHTUNG!

- Die Stellung des Differentials und die Einstellung der Rollenlager werden durch die hinter die Lagergehäuse zu legenden Scheiben bestimmt. Diese Scheiben dürfen nicht verwechselt werden.
- Bei Austausch des Lagergehäuses für Getriebeausgang muss eine neue Einstellung vorgenommen werden.

3. Getriebeausgang zerlegen:

- a) Schraube (9) lösen und Mutter (8) abschrauben. (Schlüssel 1770-T bis).
- b) Welle (12) herausschlagen. (Kupferschlegel).

ACHTUNG! Der Innenring des Kugellagers (2) bleibt auf der Welle (12), doch der Nylonring (3) wird abgenommen und die Kugeln können herausfallen.

- c) Ring (2) abziehen. (Abzieher 2405-T).

- d) Falls erforderlich, Anschlag (13) für Welle (12) ausbauen:

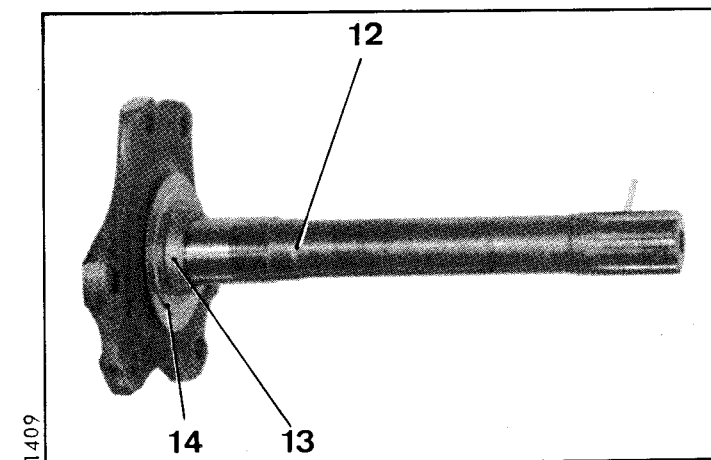
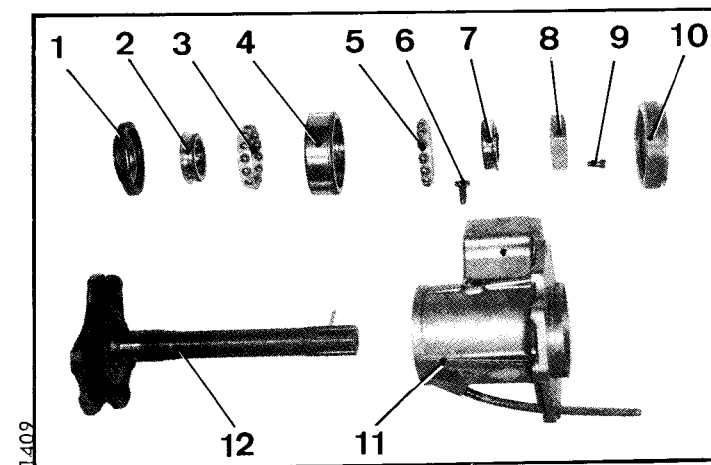
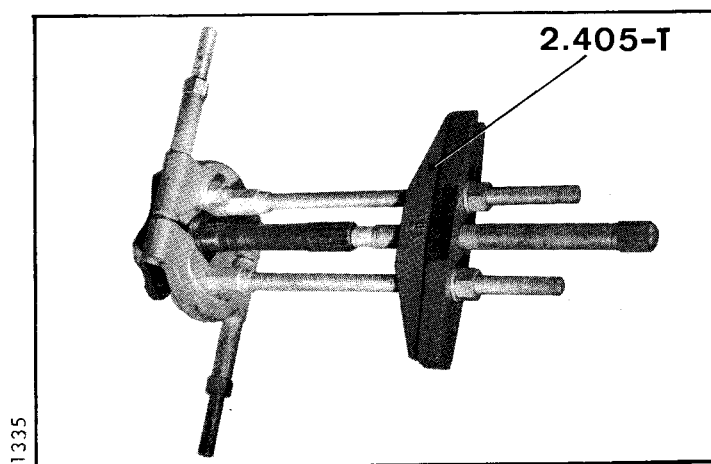
- entweder, indem man den Anschlag anwärmt, um ihn schnell auszudehnen, (ohne die Welle zu erhitzen) und ihn so abnehmen zu können.
 - oder indem man mit Hilfe eines Meissels den Anschlag bearbeitet, um ihn auszudehnen und so abzunehmen.
- Ölabweisscheibe (14) abnehmen.

- e) Ausbauen:

- die Sicherungsschraube (6) und die Mutter (10) (Schlüssel 1771-T bis),
- den Innenring (7) und den Kugeling (5),
- den Aussenring (4). (Falls erforderlich, das Lagergehäuse (11) leicht anwärmen, um den Ring abzuziehen),
- den Dichtring (1).

ACHTUNG!

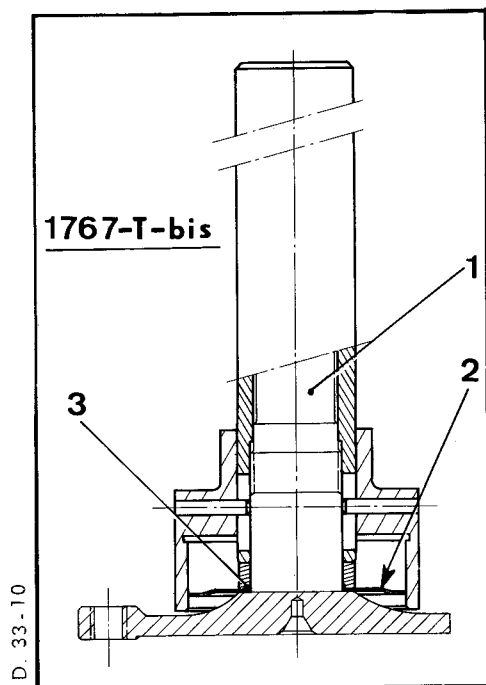
Wenn das Kugellager wieder verwendet werden soll, die Stellung der verschiedenen Teile markieren, um sie in ihrer ursprünglichen Position wieder einzubauen.



EINBAU

4. Differentialwelle vorbereiten:

- Ölabweisscheibe (2) und Anschlag (3) auf Welle (1) bringen.
- Mit Hilfe des Dorns 1767-T bis die Scheibe (2) zentrieren und Anschlag (3) einbauen.

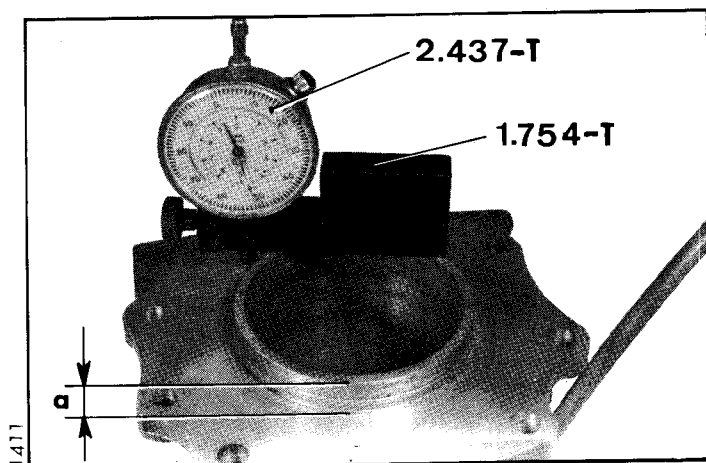


5. Lagergehäuse vorbereiten:

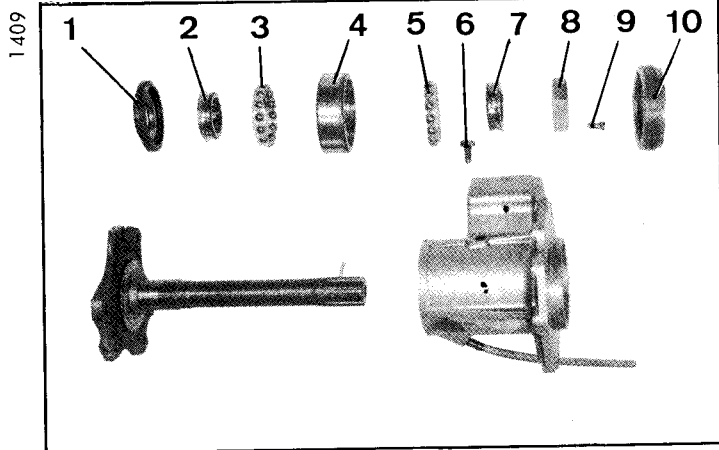
ACHTUNG! Wenn das Lagergehäuse ausgewechselt wurde, muss die Stärke der Scheiben zur Einstellung des Differentials bestimmt werden, indem man die Höhe "a" des neuen Teils mit der des alten vergleicht.

a) Stärke der Einstellscheiben bestimmen:

- ein mit einer Messuhr 2437-T ausgerüstetes Haltelineal 1754-T auf das alte Lagergehäuse legen.
- die Null der Messuhr gegenüber dem grossen Zeiger stellen und die Position des kleinen Zeigers feststellen.
- Das Lineal auf das neue Lagergehäuse auflegen und die Position der Messuhrzeiger im Verhältnis zu der Position einstellen, die sie beim alten Lagergehäuse eingenommen hatten.
- Wenn der Bund des neuen Lagergehäuses höher ist als der alte, so muss die Stärke der Einstellscheibe um die bei den beiden Messungen festgestellte Differenz verringert werden.



In umgekehrten Falle muss die Stärke der Einstellscheibe erhöht werden.

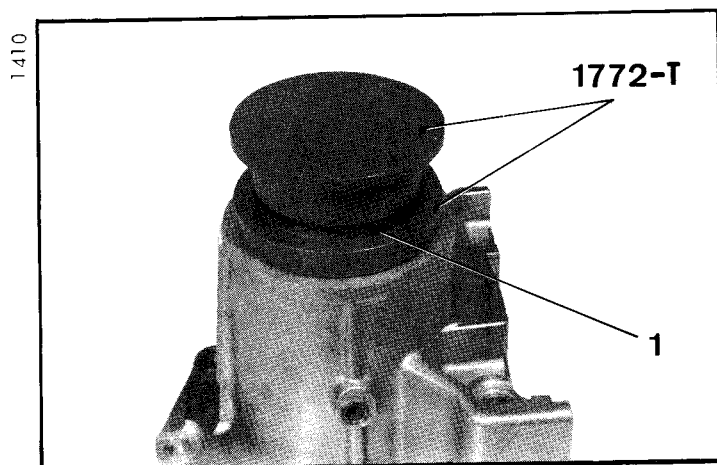


b) Aussenring (4) des Kugellagers mit Hilfe eines Rohres von 60 mm $\varnothing$ und 70 mm Länge einbauen.

c) Kugelringe (3) und (5), die Dichtung (1), (Vorrichtung 1772-T) und die Innenringe (2) und (7) des Kugellagers einbauen.

ANM.: Die Nylonringe (3) und (5) haben eine bestimmte Einbaurichtung. Die abgefaste Seite muss zur Innenseite des Kugellagers zeigen.

d) Mutter (10) mit 10 mkg festziehen. (Schlüssel 1771-T bis).
Mutter (10) durch Festziehen der Spitzschraube (6) sichern.



6. Das so vorbereitete Lagergehäuse auf die Differentialwelle montieren. (Rohr mit 30 mm Innen- $\varnothing$).

Mutter (8) mit 15 mkg festziehen (Schlüssel 1770-T bis) und sie durch Festziehen der Schraube (9) mit 1 mkg sichern.

ANM.: Die Differentialwelle auf der linken Seite ist länger als die auf der rechten.

7. Getriebeausgang einbauen:

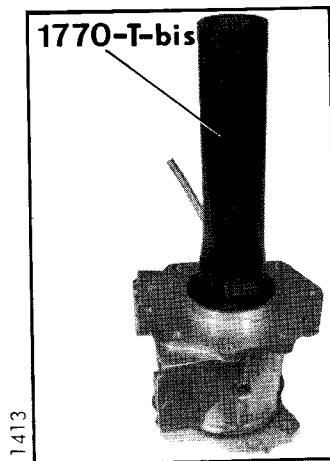
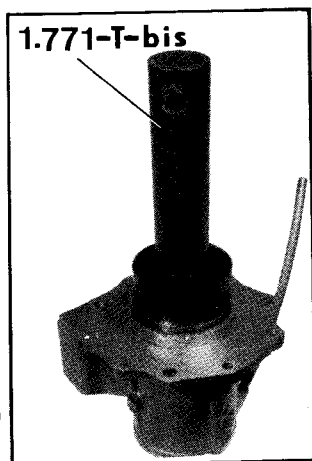
Zwischen Differentiallager und Lagergehäuse die beim Ausbau vorgefundenen oder die in Abs. 5 bestimmten Scheiben einbauen.

8. Einbauen:

- Scheibe und Tragplatte für die Betriebsbremse,
- Tragplatte für Feststellbremse, die Gelenkwelle und das Rad,
- Abschlussblech der vorderen Einheit,
- insgesamt Luftfilter, Träger und Zündspulen.

9. Tragplatte für Betriebsbremse entlüften und zentrieren.

10. Feststellbremse einstellen.



AUSWECHSELN EINES AUTOMATISCHEN GETRIEBESAUSBAU

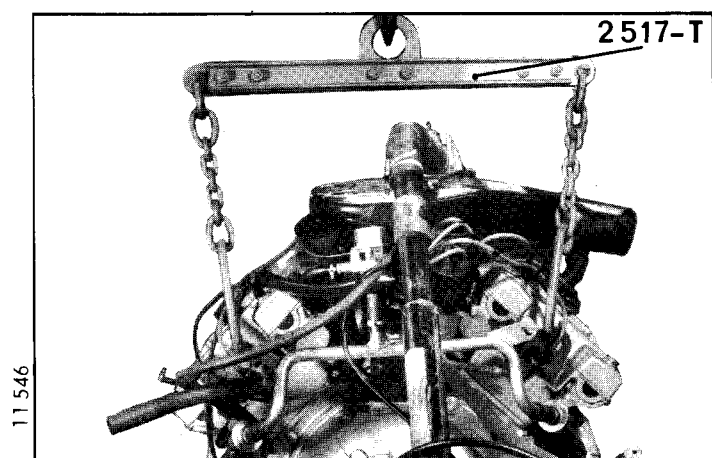
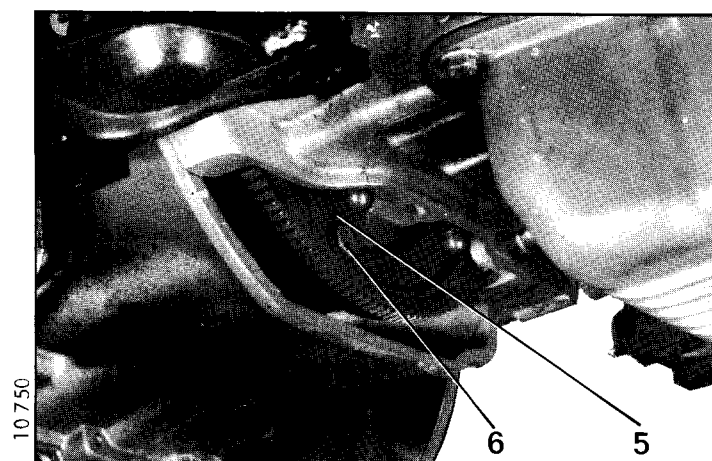
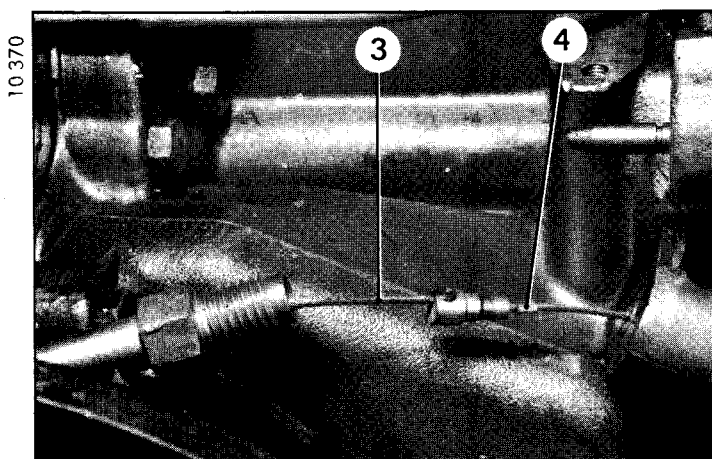
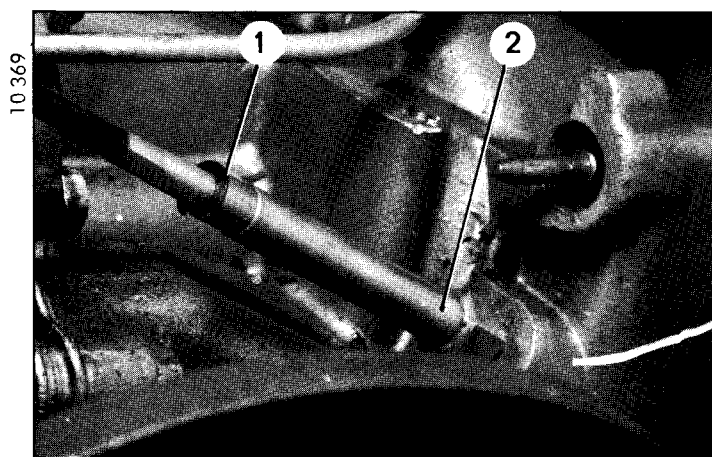
1. Triebwerk ausbauen.
2. "KICK-DOWN"-Zug abschliessen:
 - a) Seegerring (1) ausbauen und Endstück (2) abschrauben.
 - b) Endstück des äusseren Zuges (3) vom Endstück des Zuges (4) des Getriebes abnehmen.
3. Die Mitnehmer-Tellerfeder vom Wandler abschliessen.

WICHTIG:

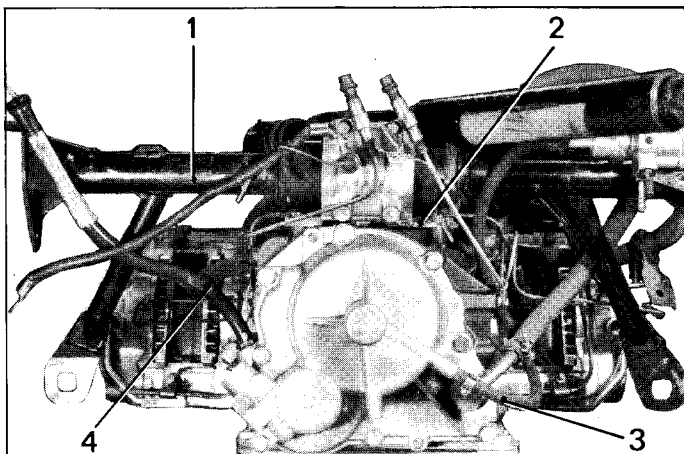
Bei jedem Abschliessen des Triebwerkes müssen unbedingt die Mitnehmer-Tellerfeder (5) sowie ihre Befestigungsschrauben (6) am Wandler und an der Kurbelwelle ausgewechselt werden.

4. Getriebe vom Motor abflanschen:
 - a) Triebwerk auf Wagen setzen.
 - b) Motor in Hebeschlinge (2517-T) nehmen und ihn etwas hochheben; das Getriebe steht so etwas über dem Wagen über.
 - c) Die Schrauben zur Befestigung des Wandlergehäuses abschrauben.
 - d) Getriebe vom Motor abschliessen.

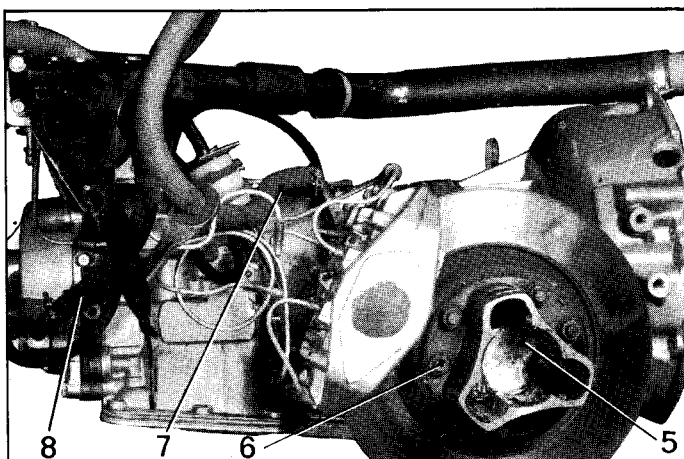
Achtung auf mögliches Herunterfallen des Wandlers.



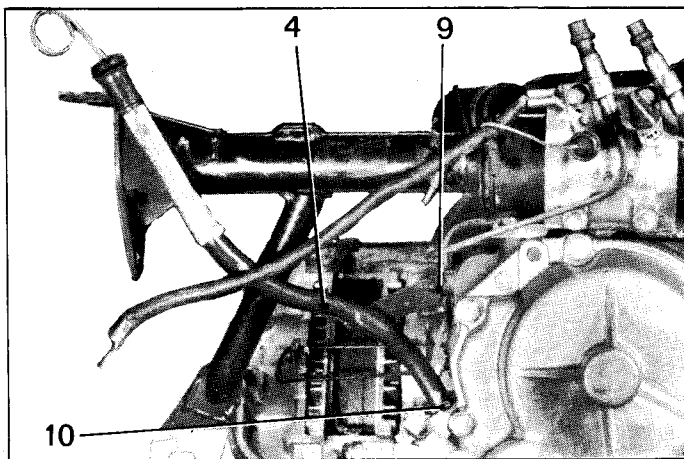
11 667



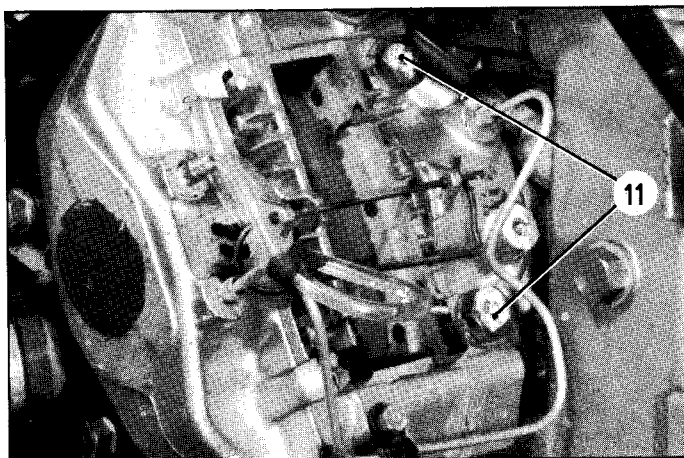
11 666



11 667



10 127



5. Getriebe zerlegen:

Ausbauen:

- den Wandler; ihn flach auf Seite des Anlasserzahnkranzes ruhen lassen und den Mitnehmer der Ölpumpe mit einem Stopfen schützen,
- vordere Traverse (1), ausgerüstet mit Träger (2) für Getriebe,
- die Tragplatten für die hydraulische Bremse und ihre Leitungen,
- die Mitnehmer (5) und die Bremsscheiben,
- die Abgangs- (7) und Rücklaufleitungen (8) des Ölkühlers,
- den Schacht (4) und den Ölmesstab,
- die Zuführleitung (3) des Lenkungsreglers.

EINBAU

6. Getriebe zusammenbauen:

Einbauen:

- die vordere Traverse (1), ausgerüstet mit Träger (2) für Getriebe,
- insgesamt Schacht und Ölmesstab.

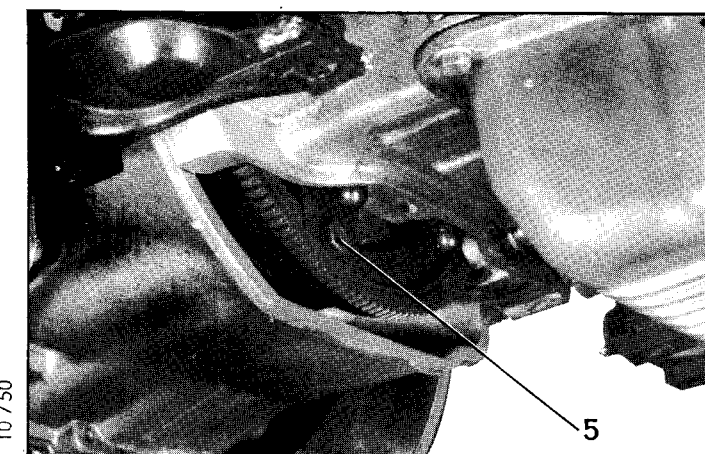
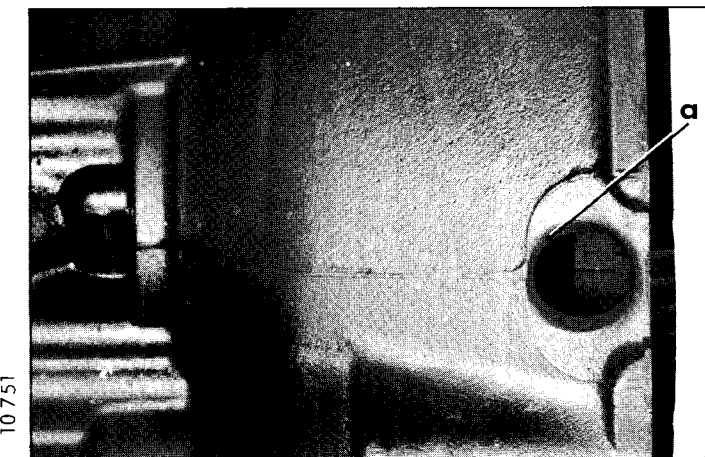
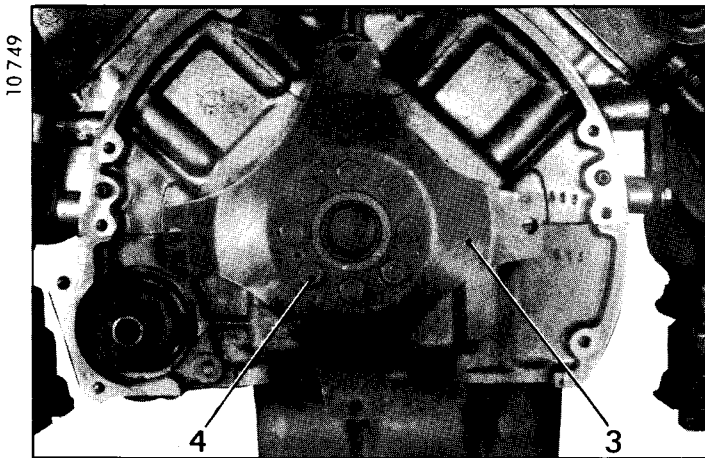
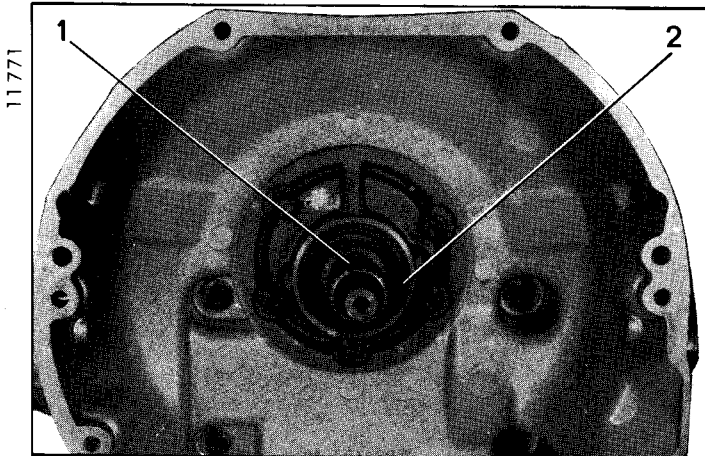
Verbindung (10) mit 1 mkg festziehen.
(Dichtung unter den Wulst des Messstabschachtes legen). Schraube (9) festziehen.
(Kontaktscheibe).

- die Bremsscheiben und die Mitnehmer der Gelenkwellen. Muttern (6) mit 10,5 - 13,5 mkg festziehen.

- die Tragplatten für die hydraulische Bremse und ihre Rohrleitungen. Die Befestigungsschrauben (11) anschrauben, ohne sie festzuziehen.

ANM.: Das Anziehen der Tragplatte für die hydraulische Bremse ist unter hydraulischem Druck durchzuführen.
(Prüfbank 3654-T).

- die Leitungen des Ölkühlers des Getriebes.



- die Zuführleitung des Lenkungsreglers,
- den Wandler, nachdem man die Mitnehmerzapfen der Ölpumpe senkrecht ausgerichtet hat, um das Einsetzen des Wandlers zu erleichtern.

WICHTIG! Die Hin- und Herbewegungen des Wandlers am Stutzen (1) soviel wie möglich vermeiden, um nicht die Lippen der Dichtung (2) der Ölpumpe zu zerstören.

7. Getriebe an Motor anflanschen:

ANM.:

Mitnehmer-Tellerfeder (3) montieren. Die Schrauben (4) mit 13,5-15 mkg festziehen (Schrauben nicht entfetten - 2 Tropfen LOCTITE 270 auf die Bohrungsgewinde, 1 Tropfen unter Schraubenköpfe).

- a) Motor horizontal halten (Schlinge 2517-T).
- b) Prüfen, ob Motor in OT (Zündung) des ersten Zylinders.
- c) Wandler drehen, um Einstellmarkierung "OT" gegenüber der Bohrung "a" zu bringen.
- d) "Nase" des Wandlers leicht schmieren und Getriebe an Motor anschliessen. Die Schrauben zur Befestigung des Wandlergehäuses am Motorgehäuse festziehen.

8. Mitnehmer-Tellerfeder an Wandler anschliessen:

Die vier Schrauben (5) mit 8,1-9mkg festziehen. (Schrauben nicht entfettet - 1 Tropfen LOCTITE 270 auf Gewinde, 1 Tropfen unter die Schraubenköpfe.)

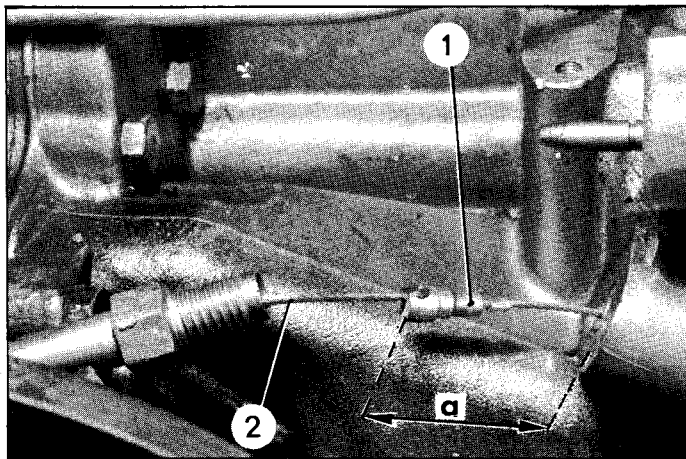
9. Triebwerk einbauen

10. "KICK-DOWN"-Zug anschliessen.

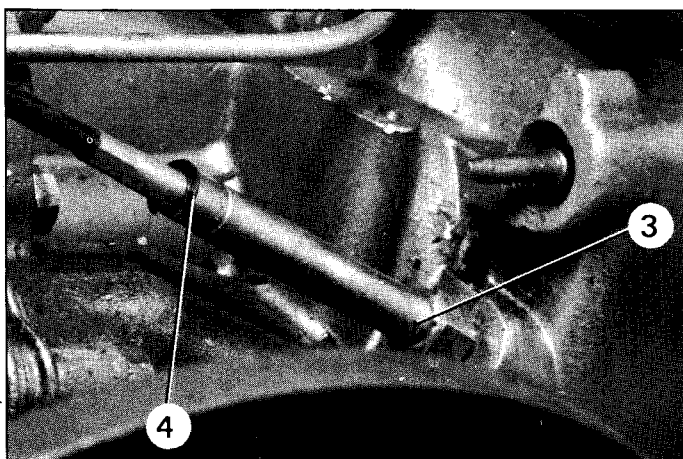
- a) Sich vergewissern, ob Zug (1) an seinem Platz im Gehäuse ist: ihn hierzu langsam betätigen, dann die Länge "a" messen. Diese darf 32 mm nicht überschreiten.
- b) Endstück des äusseren Zuges (2) in das des Zuges (1) stecken. Endstück (3) anschrauben, dabei den Zug in leichter Spannung halten und es mit 2 mkg festziehen.

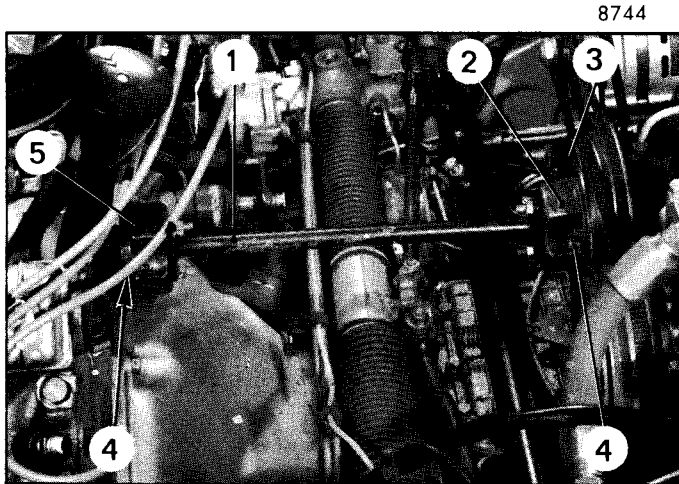
Seegerring (4) einbauen.

10 370



10 369



AUS- UND EINBAU EINES HD-PUMPENANTRIEBSAUSBAU

8744

1. Anschluss Typ "CARDAFLEX" :

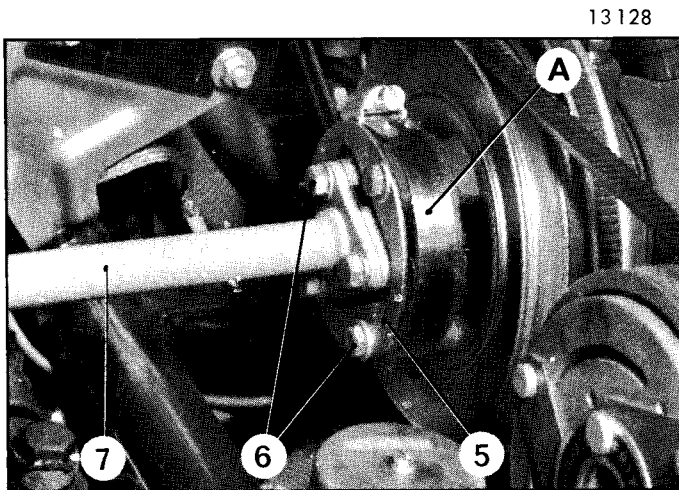
- a) Die Schrauben (4) zur Befestigung der Gummilager (2) und (5) abschrauben (Imbusschlüssel 5 mm).
- b) Insgesamt Antriebswelle (1) und Gummilager (2) und (5) abnehmen.

Die Scheibe zwischen vorderem Lager (2) und Riemenscheibe für HD-Pumpe (3) nicht verlieren.

2. Anschluss Typ "TREFLEX" :

- a) Beide Luftfilter insgesamt ausbauen :
(Nur bei S.IE-Fahrzeugen).
- b) Eine Schelle A an jedem Gummilager montieren und ohne Spannung festziehen.
- c) Die Befestigungsschrauben (6) abschrauben.
- d) Antriebswelle (7) für HD-Pumpe abnehmen, ausgerüstet mit ihren Gummilagern (5).

Die sich eventuell zwischen hinterem Gummilager und Welle (7) oder zwischen vorderem Gummilager (5) und Welle befindliche Scheibe nicht verlieren.



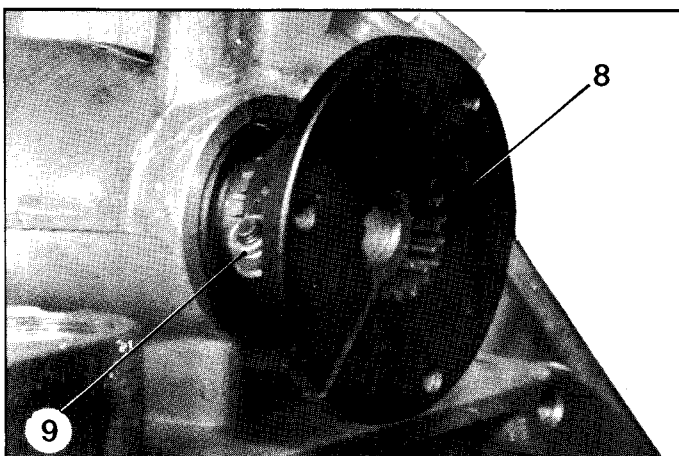
13128

EINBAU

3. Kontrollieren, ob der Antrieb (8) "satt", doch ohne Spiel an Steuerwelle gleitet ; anderenfalls auf Mutter (9) einwirken.

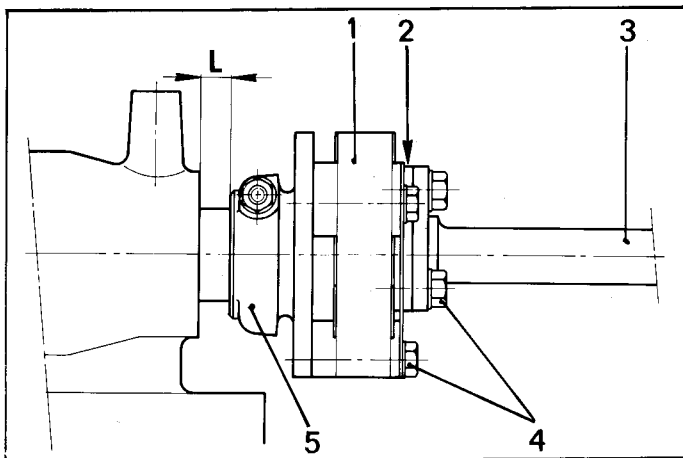
4. Anschluss Typ "CARDAFLEX" :

- a) Welle (1) für Antrieb der HD-Pumpe einbauen, ausgerüstet mit ihren Gummilagern (2) und (5).
- b) Die beim Ausbau zwischen Riemenscheibe (3) der HD-Pumpe und vorderem Gummilager (2) vorgefundene Scheibe zwischenlegen.
Die Befestigungsschrauben (4) mit 1 mkg festziehen (Zahnscheibe und Spezialscheibe flach und abgefast, Abfasung zum Flansch des Gummilagers gerichtet).



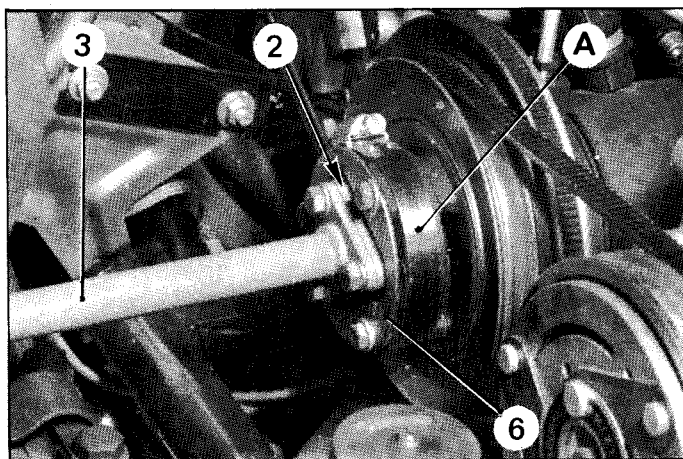
11 510

S. 39-16



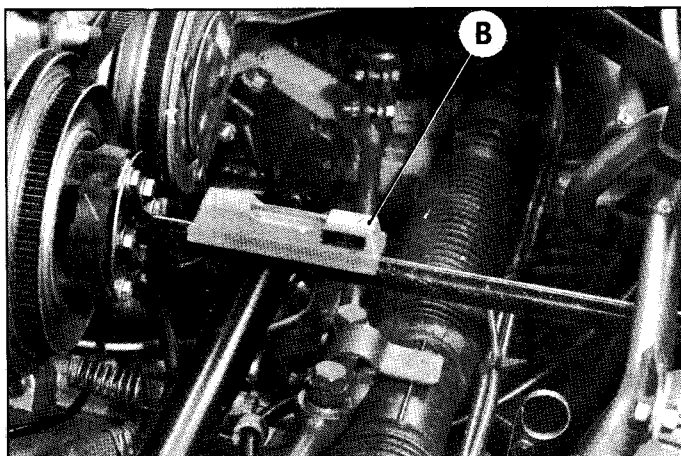
HINTERES LAGER

13 128



VORDERES LAGER

10723



5. Anschluss Typ "TREFLEX" :

- Antriebswelle (3) aufsetzen und die Lager (1) und (6) am Antrieb (5) und Riemenscheibe der HD-Pumpe anschliessen.
- Kontrollieren, ob L unter 13 mm liegt, anderenfalls eine Scheibe (2) zwischen hinterem Gummilager (1) und Flansch der Welle (3) legen.
- Die Befestigungsschrauben (4) festziehen . (Kontaktscheiben).
- Erneut Mass L kontrollieren. Erforderlichenfalls eine zweite Scheibe (2) zwischen vorderes Gummilager (6) und Welle legen.

6. Ausrichtung der Antriebswelle der HD-Pumpe kontrollieren :

- Eine Wasserwaage auf einen der Zylinderkopfdeckel legen und die Wasserblase auf Null einstellen.
- Dann die Wasserwaage B auf die Antriebswelle aufsetzen. Die Wasserblase muss um 1° genau auf Null stehen. (Neigung von 17,5 mm pro Meter). Anderenfalls Einstellscheiben unter die Laschen der Haltetraverse für die Organe legen.

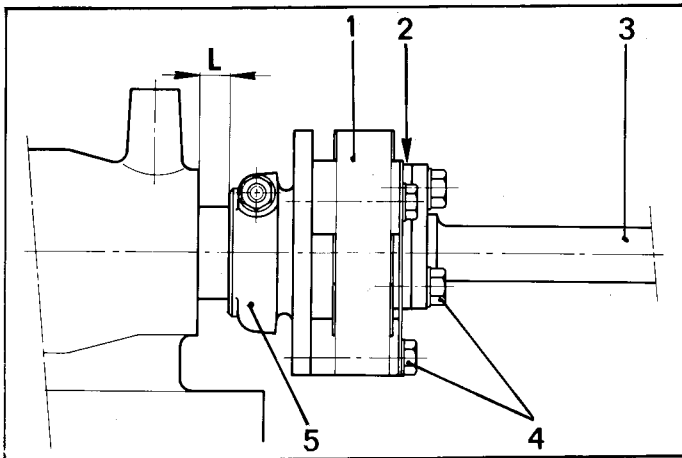
WICHTIG !

Vor Anlassen des Motors die Schellen A oder die Haltebänder (bei neuen Gummilagern) abnehmen, die auf die Gummilager montiert sind.

c) S. IE-Fahrzeuge :

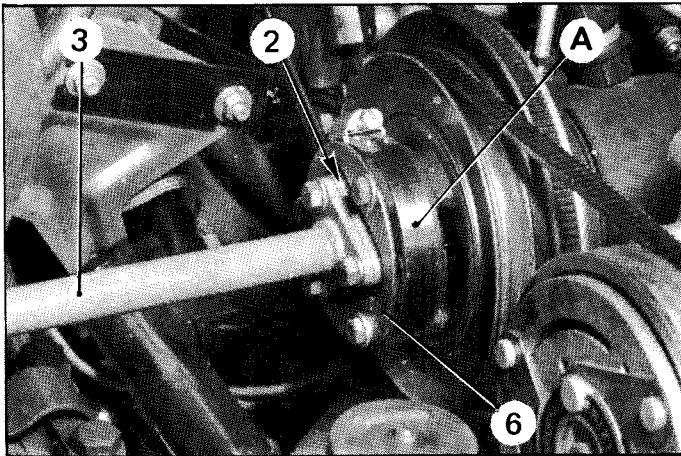
Beide Luftfilter anbringen.

S. 39-16



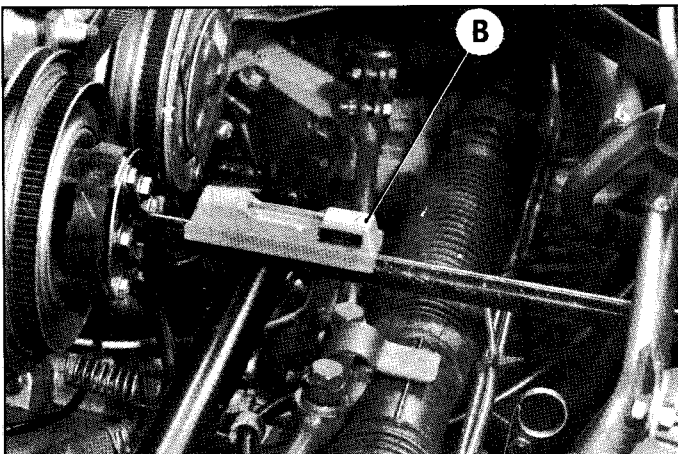
HINTERES LAGER

13 128



VORDERES LAGER

10723



5. Anschluss Typ "TREFLEX" :

- Antriebswelle (3) aufsetzen und die Lager (1) und (6) am Antrieb (5) und Riemenscheibe der HD-Pumpe anschliessen.
- Kontrollieren, ob L unter 13 mm liegt, anderenfalls eine Scheibe (2) zwischen hinterem Gummilager (1) und Flansch der Welle (3) legen.
- Die Befestigungsschrauben (4) festziehen . (Kontaktscheiben).
- Erneut Mass L kontrollieren. Erforderlichenfalls eine zweite Scheibe (2) zwischen vorderes Gummilager (6) und Welle legen.

6. Ausrichtung der Antriebswelle der HD-Pumpe kontrollieren :

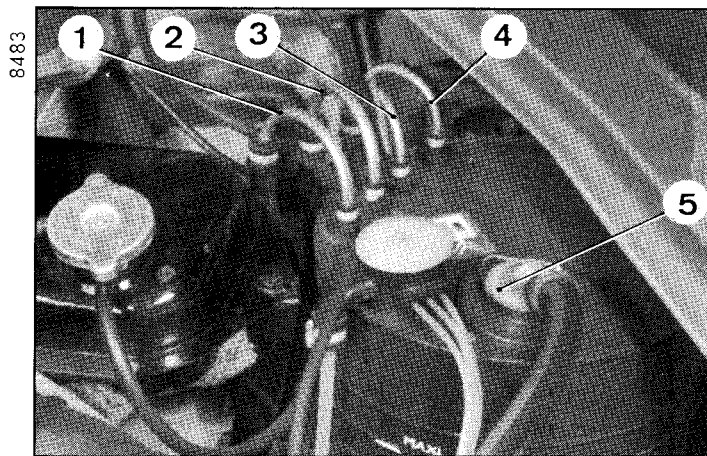
- Eine Wasserwaage auf einen der Zylinderkopfdeckel legen und die Wasserblase auf Null einstellen.
- Dann die Wasserwaage B auf die Antriebswelle aufsetzen. Die Wasserblase muss um 1° genau auf Null stehen. (Neigung von 17,5 mm pro Meter). Anderenfalls Einstellscheiben unter die Laschen der Haltetraverse für die Organe legen.

WICHTIG !

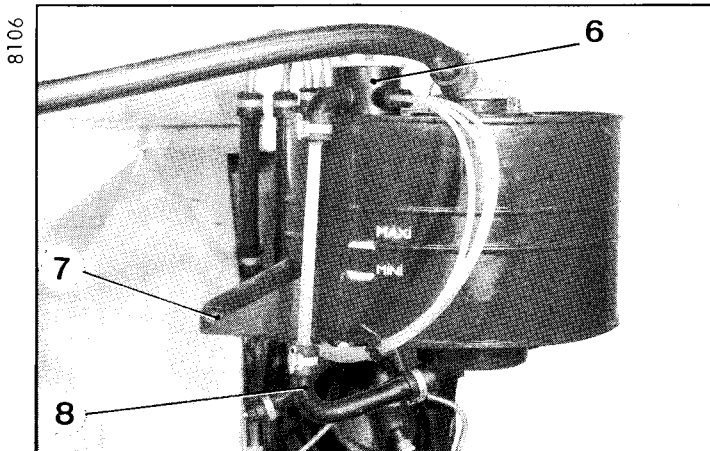
Vor Anlassen des Motors die Schellen A oder die Haltebänder (bei neuen Gummilagern) abnehmen, die auf die Gummilager montiert sind.

c) S. IE-Fahrzeuge :

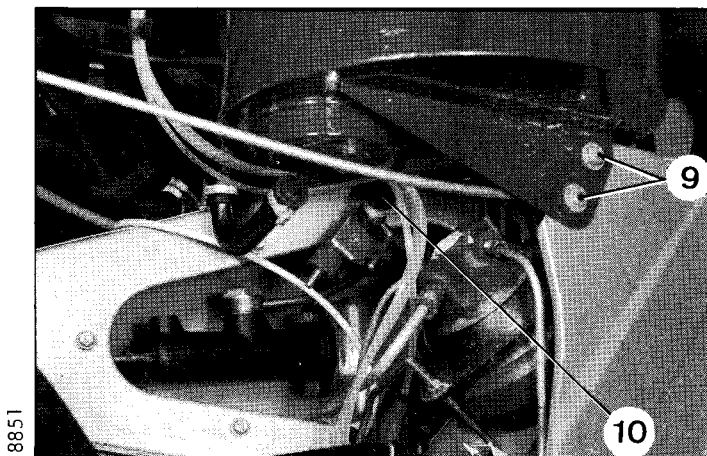
Beide Luftfilter anbringen.

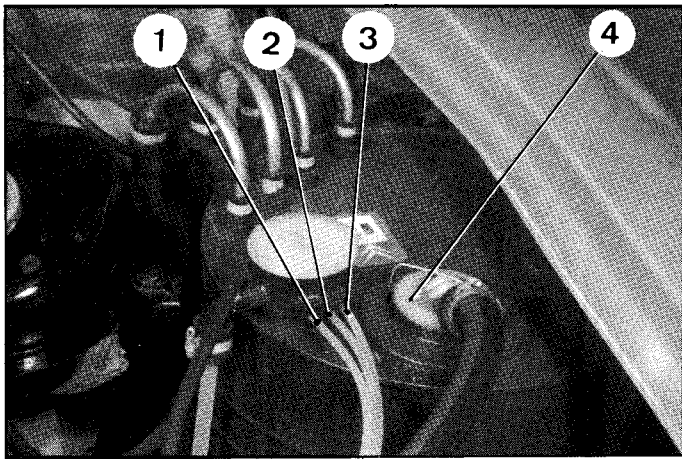
AUS- UND EINBAU DES BEHÄLTERSAUSBAU

1. Kabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Entlüftungsschraube des Druckreglers lösen.
3. Vorderen, linken Kotflügel abbauen.
4. Behälter entleeren. Hierzu Rohr (8) abschliessen.
5. Am oberen Teil des Behälters abschliessen:
 - die Gummischläuche (1), (2), (3) und (4) von den Tauchrohren,
 - den Ansaugschlauch der HD-Pumpe vom Tauchrohr (5) des Filters,
 - die Kunststoffrohre für den Rücklauf vom Einfüllstutzen (6).
6. Die Befestigungsschrauben (7) und (9) abschrauben.
7. Behälter abnehmen und Rohr (10) vom unteren Teil des Behälters abschliessen. Behälter abnehmen.
8. Behälter, falls erforderlich, zerlegen. Filter mit Kraftstoff reinigen. Ringdichtung auswechseln.

EINBAU

9. Anschliessen:
 - das Zuführrohr (10) des Hauptbremszylinders am unteren Behälterteil,
 - das Rücklaufrohr für Auslass des Bremspedals am Tauchrohr (2),
 - das Rücklaufrohr der vorderen und hinteren Federzylinder an Tauchrohr (3),
 - das Hauptrücklaufrohr für Auslass (vorderer und hinterer Korrektor, Druckregler, Verteiler für Steuerung) an Tauchrohr (4),
 - Rücklaufrohr für Auslass des Fliehkraftreglers für die Lenkung an Tauchrohr (5).
- Ablassrohr (8) des Behälters
Einen elastischen Ring unter jede Schelle legen und diese festziehen.
10. Die Befestigungsschrauben (7) und (9) anschrauben und festziehen. (Kontaktscheibe).





11. Die Kunststoffrohre für Rücklauf an Einfüllstutzen anschliessen:

- bei (1): Rücklauf des Sicherheitsventils, des Fliehkraftreglers und des Verteilers für die Lenkung, der hydraulischen Zahnstangenbetätigung.
- bei (2): Rücklauf des vorderen Höhenkorrektors.
- bei (3): Rücklauf des hinteren Höhenkorrektors.

12. Ansaugschlauch der HD-Pumpe an Tauchrohr (4) des Filters anschliessen.

Einen elastischen Ring unter die Schelle legen und diese festziehen.

13. Behälter befüllen und Pumpe zum Ansaugen bringen. Sie durch Tauchrohr (4) füllen. Motor anlassen, (Entlüftungsschraube des Druckreglers gelöst) und Rohr (4) wieder schnell in den Behälter stecken.

14. Bei noch immer laufendem Motor die Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.

Kontrollieren:

- die Dichtigkeit aller Verbindungen,
- den Stand der Flüssigkeit im Behälter bei Fahrzeug in "Hoch"-Position.

Motor anhalten.

15. Linken, vorderen Kotflügel anbauen.

16. Die Zuführkabel an die Pumpe der Scheibenwaschanlage anschliessen. Gummischlauch anschliessen.

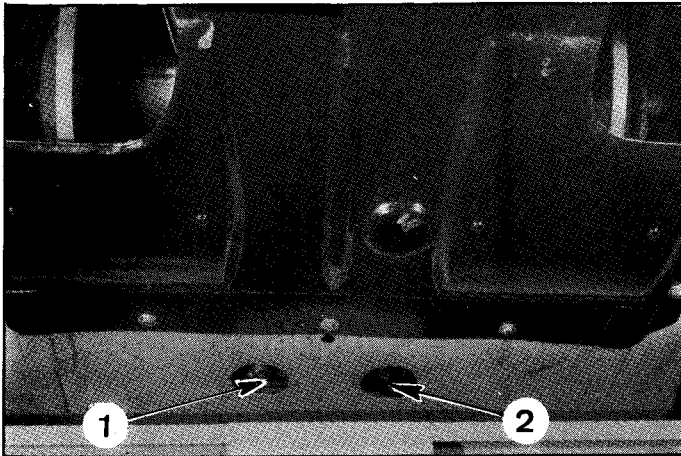
17. Das vordere Kabelbündel mit Halteschellen am Kotflügel befestigen.

18. Motorhaubenzug mit Haltetaschen am Kotflügel befestigen.

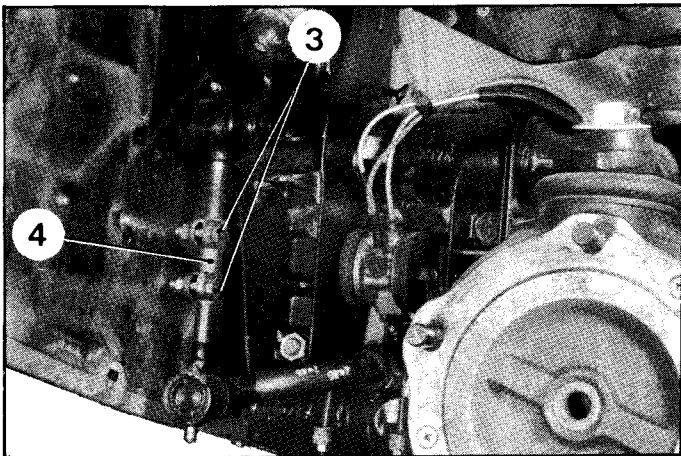
19. Motor anlassen, Höhenhandverstellung in Normalposition bringen und insgesamt den Verzögerer und die Verbindungstange zur dynamischen Scheinwerferbetätigung einbauen.

AUS- UND EINBAU DER VORDEREN ACHSHÄLFTEAUSBAU

8624

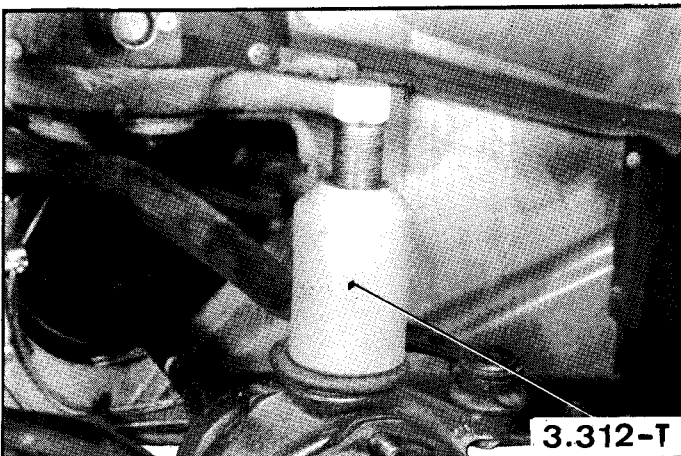


9594

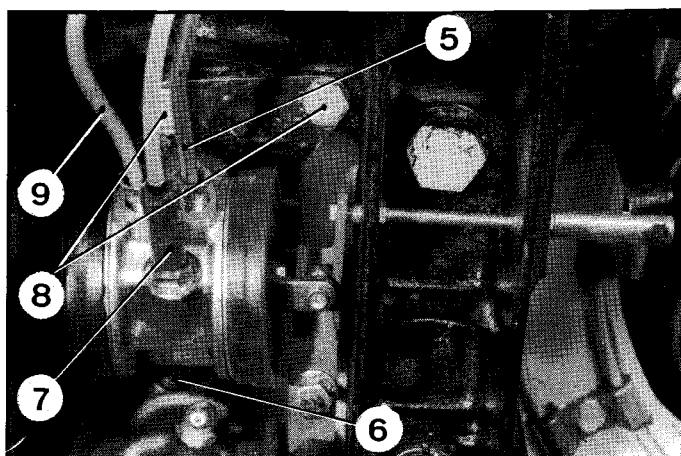


Austauschseite II/581-2

9606

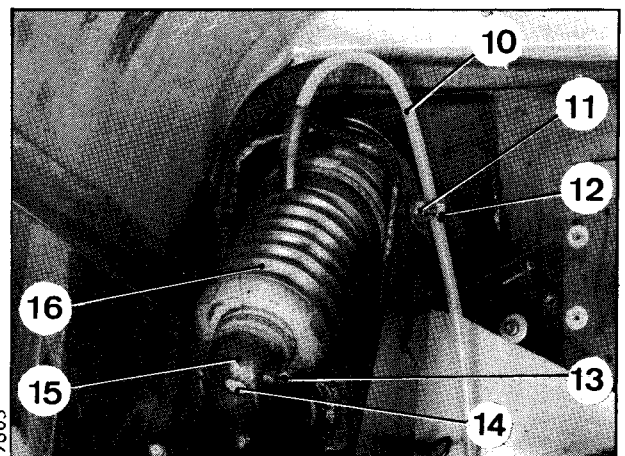


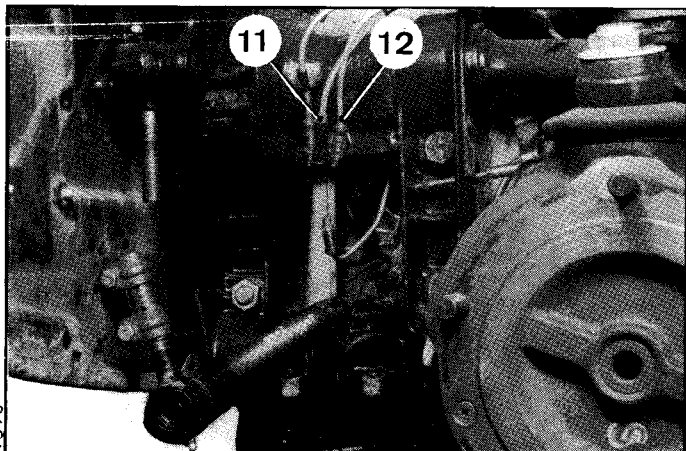
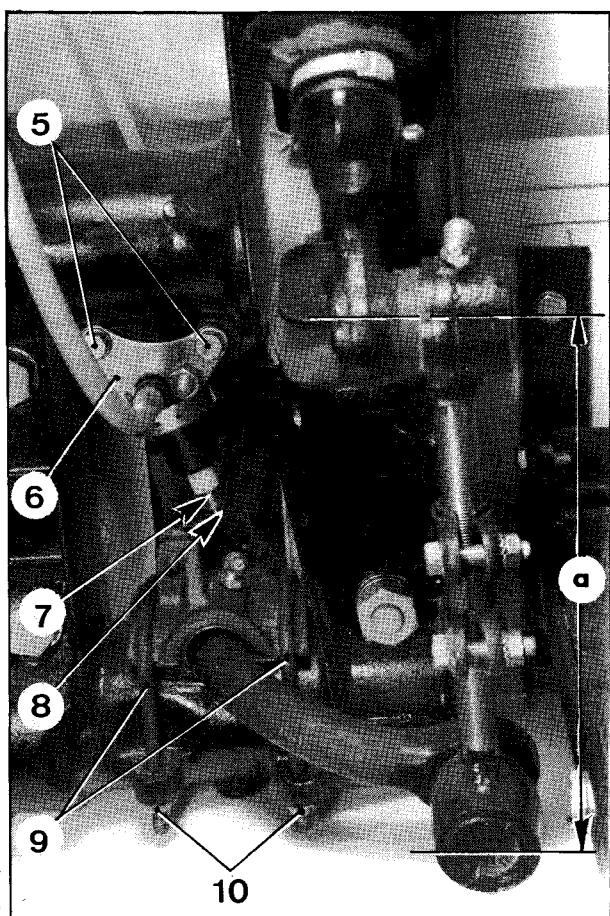
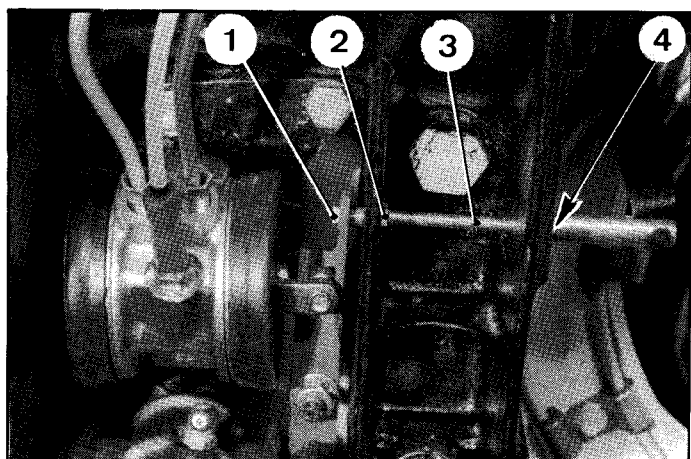
8099



1. Fahrzeug vorne hochbocken. (Vorrichtung 2505-T). Vorderräder abbauen.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen.
3. Abschirmbleche für den Federungsmechanismus abbauen.
4. Die Schrauben (2) und (1) der Schellen an den Betätigungsstangen des Höhenkorrektors und der dynamischen Scheinwerferbetätigung am Stabilisator lösen.
5. Die Schrauben der Schellen (3) lösen und die Verbindungsstutzen (4) des Stabilisators zu den Achshälften abschrauben.
ANM.: Der rechte Stutzen hat an einem Ende ein Linksgewinde und ein Rechtsgewinde am anderen Ende. Ihn ausbauen.
Der linke Stutzen hat an beiden Enden ein Rechtsgewinde. Ihn am Stabilisator belassen.
6. Die Achsarme von der Radnabe abschliessen. (Abzieher 3312-T).
7. Federzylinder ausbauen:
 - a) Federelement ausbauen und Zuführrohr vom Federzylinder abschliessen.
 - b) Rücklaufrohr (10) vom Dichtstulpen (16) abschliessen.
 - c) Die Muttern (11) und die Befestigungsschrauben (12) des Zylinders lösen.
 - d) Splint (13) abnehmen. Kugelsitz (14) von Hebel (15) abnehmen und Zylinder herausnehmen.
8. Höhenkorrektor ausbauen (zum Ausbau der linken Achshälfte)
 - a) Vom Korrektor folgende Rohre abschliessen:
 - Rücklaufrohr (7),
 - Zuführrohr (5) des Korrektors,
 - Rücklaufrohr (9) und Verbindung von Zuführrohr (6) für die Federung lösen.
 - b) Die Schrauben (8) zur Befestigung des Korrektors abschrauben.
 - c) Rohr (6) abschliessen und Korrektor abnehmen.

9603





9. Höhenverstellstange (3) ausbauen:
(Wenn nur die linke Achshälfte ausgebaut wird.)
a) Höhenhandverstellung in "Hoch"-Position bringen.
b) Kontermutter (2) lösen und Mutter (1) abschrauben.
c) Kontermutter (4) lösen und Stange (3) abnehmen.

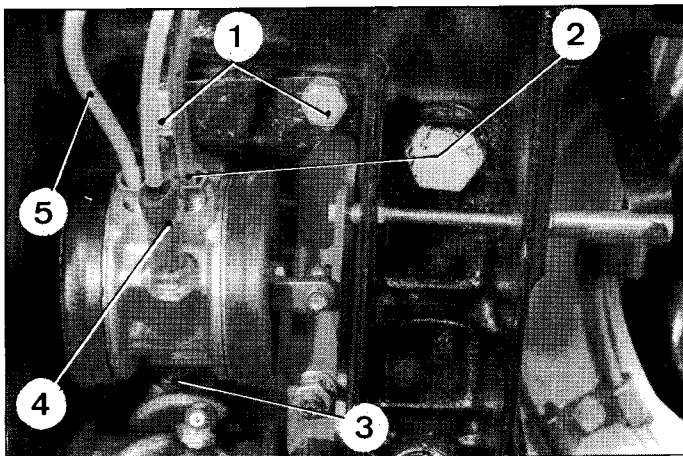
10. Geberzylinder für die dynamische Scheinwerfereinstellung ausbauen: (Wenn nur die rechte Achshälfte ausgebaut wird):
Die Schrauben (5) zur Befestigung der Halterung (6) abschrauben.
Insgesamt Stange (8) und Feder (7) ausbauen und das Gesamtteil Halterung (6) und Geberzylinder abnehmen.

11. Die Muttern (10) und die Bügel (9) abnehmen. Lagerdeckel für den Stabilisator zur Seite der auszubauenden Achshälfte hin abnehmen. Die Muttern (10) auf der anderen Seite lösen.

12. Achshälfte ausbauen:
a) Die vier Schrauben und die Mutter zur Befestigung des Achskörpers abschrauben.
b) Falls erforderlich, die Rohre (11) und (12) verformen, um den Durchgang des Achskörpers zu gestatten.
c) Stabilisator ausrichten, Kugelbolzen nach oben, und Achshälfte abnehmen.

EINBAU

13. Achshälfte einbauen:
Kontrollieren, ob die Zentrierungen richtig sitzen.
14. Die vier Schrauben und die Befestigungsmutter mit 9,5 - 11,5 mkg festziehen. (Flach- und Zahnscheiben).
15. Lagerdeckel einbauen und den Stabilisator einstellen.
16. Höhenverstellstange (3) einbauen. Mutter (1) und Kontermutter (2) anschrauben. (Linke Seite).
17. Den Stabilisator an die Federungshebel anschliessen:
a) Rechten Stutzen einige Gewindelängen auf Ende des Kugelbolzens des Federungshebels aufschrauben, dann auf das des Kugelbolzens des Stabilisators.
b) Linken Stutzen auf Seite des Kugelbolzens des Stabilisators bis ca. 5 mm vom Gewindeende einschrauben.
c) Rechten Stutzen soweit einschrauben, dass man ein Mass "a" von 198 mm (zwischen den beiden Kugelbolzenachsen) erhält.



8099

- d) Linken Stützen an Kugelbolzenende des Federungshebels anschliessen, indem man ihn so einschraubt, dass an beiden Kugelbolzenenden die gleichen Gewindelängen eingeschraubt werden.
- e) Die Schellen des rechten und linken Stützens so ausrichten, dass ihre Befestigungsschrauben nach aussen zeigen. Diese Schrauben festziehen.

18. Höhenkorrektor einbauen:

- a) Korrektor aufsetzen und das Zuführrohr (3) der Federung an ihn anschliessen. Die Befestigungsschrauben (1) anschrauben. (Kontaktscheibe).
- b) Folgende Rohre an den Korrektor anschliessen:
 - Rücklaufrohr (5),
 - Zuführrohr (2) des Korrektors,
 - Rücklaufrohr (4).
- c) Die Schrauben zur Befestigung des Korrektors und die Verbindungen der Rohre (2), (3) und (5) festziehen.

19. Voreinstellung der vorderen Höhen durchführen.

20. Dynamische Betätigung der Scheinwerfer einstellen.

21. Federzylinder einbauen:

- a) Zylinder in seine Lagerung einsetzen und dabei die Einkerbungen im Zylinder mit den Schrauben (8) in Übereinstimmung bringen. Schrauben (8) nur ganz mässig anziehen, damit der Zylinder ohne Spiel und Spannung eingebaut werden kann. Die Kontermuttern (7) festziehen.
- b) Kugelsitz (10) in Hebel (11) einbringen, wobei der Achsarm soweit wie möglich heruntergedrückt wird. Splint (9) einbauen.
- c) Rücklaufrohr (6) in Dichtstulpen (12) einsetzen.
- d) Federelement einbauen und Zuführrohr an Federzylinder anschliessen.

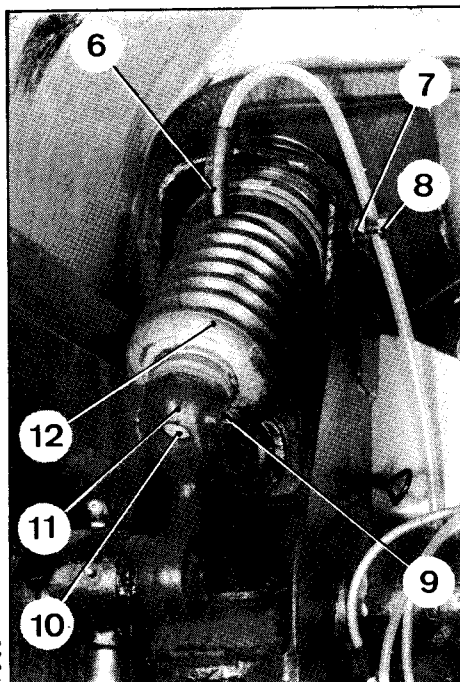
22. Die Achsarme an die Radnabe anschliessen. Die Muttern mit 9 mkg festziehen.

23. Die Vorderräder einbauen. Fahrzeug auf Boden absetzen.

24. Bodenfreiheit und ihre Handverstellung einstellen.

Die Dichtigkeit der Verbindungen und den Stand im LHM-Flüssigkeitsbehälter kontrollieren.

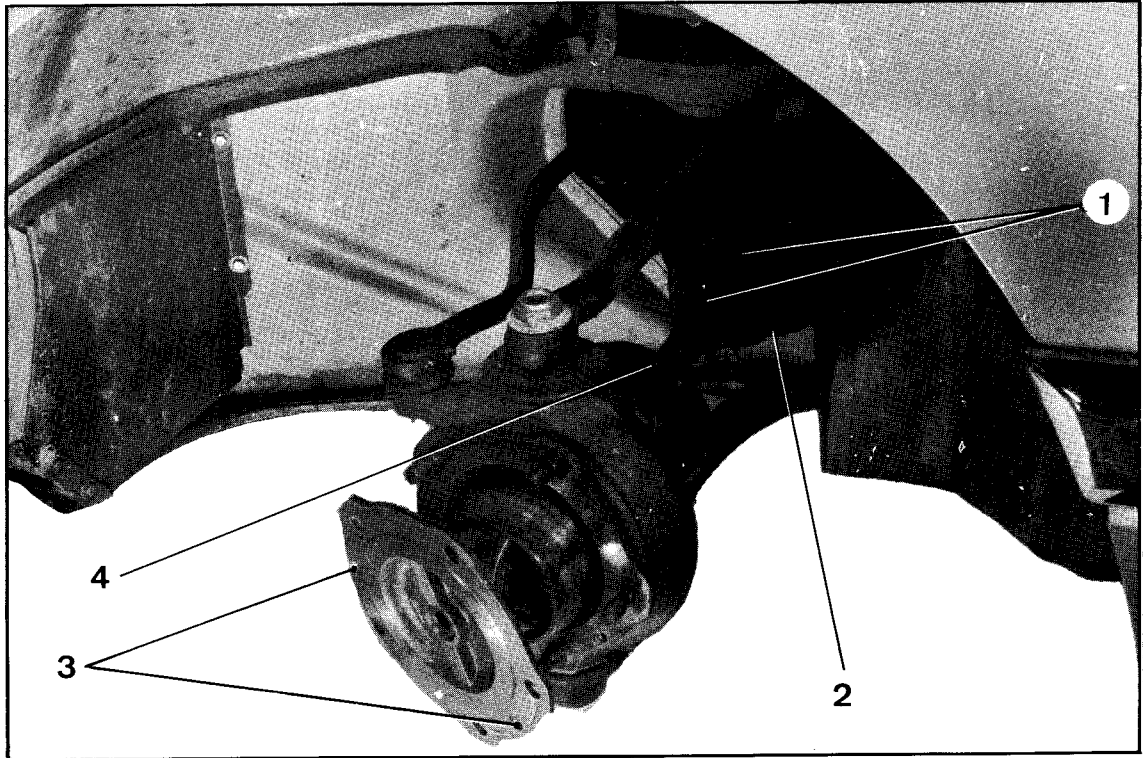
25. Die Abschirmbleche des Federungsmechanismus anbauen.



9603

I. AUS- UND EINBAU EINER RADNABE (oder einer Gelenkwelle)

9911

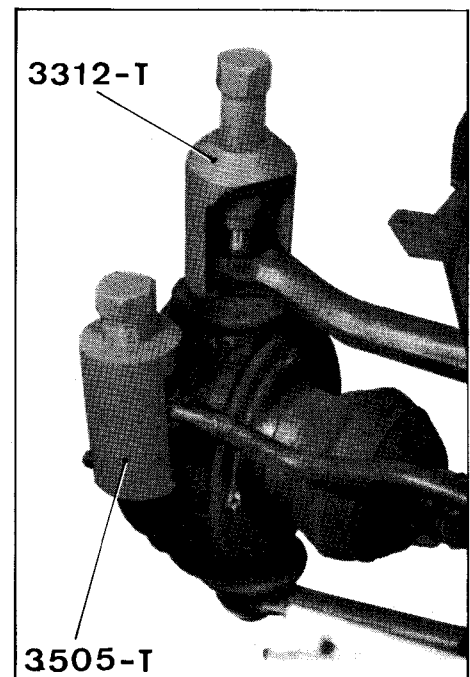


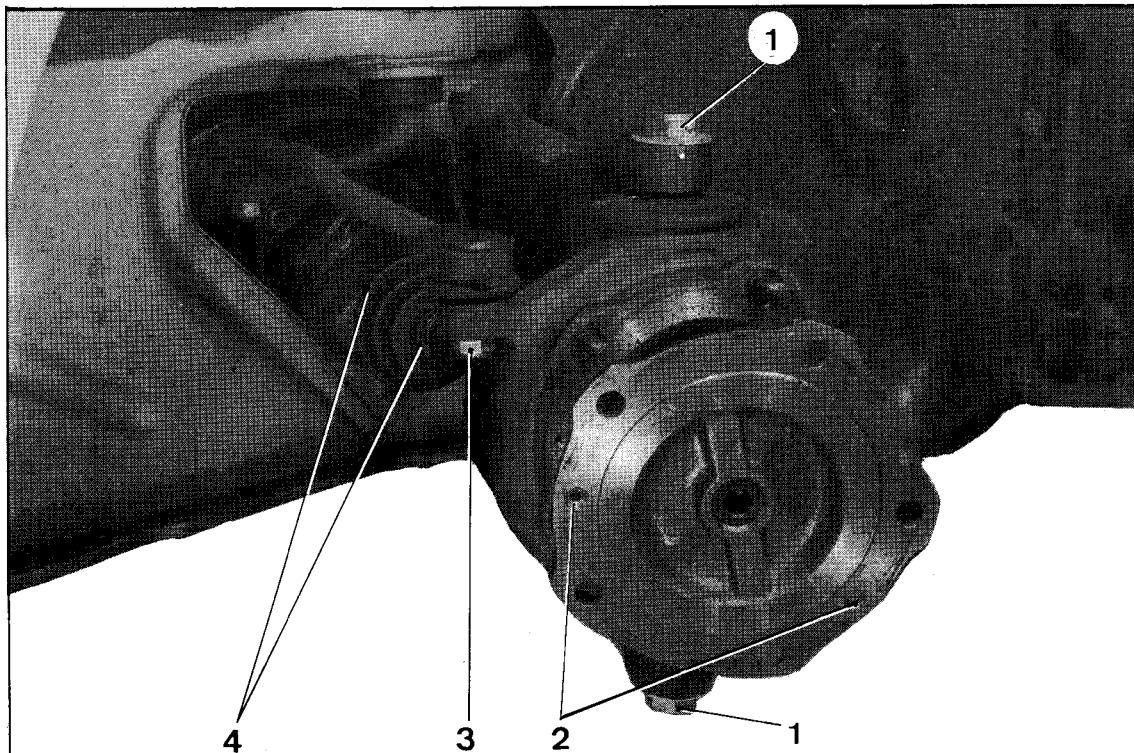
AUSBAU

1. Fahrzeug vorne hochbocken (Vorrichtung 2505 -T).
Druck im Federungskreislauf ablassen.
Rad auf der Seite abnehmen, auf der die Arbeiten durchgeführt werden.
2. Gelenkwelle ausbauen :
 - a) Die beiden Fräskopfschrauben (3) abschrauben und die Gelenkwelle von der Radnabe abnehmen.
 - b) Die beiden Schellen (1) abnehmen und den Rand des Dichtstulpens (2) vom Mitnehmer abziehen. Dichtstulpen (4) des Doppelgelenks abziehen und ihn auf Gelenkwelle umstülpen.
ACHTUNG : Die Gelenkwelle vorsichtig abnehmen. Dabei den Dichtstulpen (2) um die Tri-Achse halten damit ihre Kugelbuchsen nicht herunterfallen.
 - c) Die Kugelbuchsen der Tri-Achse abnehmen,
 - d) Die Gelenkwelle durch die Radnabe hindurch abnehmen und dabei zuerst den Dichtstulpen (2) allein hindurchstecken.
 - e) Wenn die Gelenkwelle allein ausgebaut wird : Mitnehmer abnehmen.
3. Radnabe ausbauen :
ANM. : Wenn die Radnabe wieder zur Verwendung kommt, so müssen die Kugelbolzen markiert werden, um sie beim Einbau wieder an ihren ursprünglichen Sitz bringen zu können, (um ein Fressen zu vermeiden).

- a) Die Muttern zur Befestigung der Kugelbolzen abschrauben.
Am Ende eines jeden Kugelbolzenschaftes eine Markierung senkrecht zur Fahrzeugachse anbringen.
- b) Abschiessen :
 - die Spurstange vom Hebel an der Radnabe. (Abzieher 3505 -T).
 - die Achsarme von der Radnabe. (Abzieher 3312 -T).

1964



EINBAU4. Radnabe einbauen:

ANM.: Die Kugelbolzen der Radnabe müssen vor Gebrauch geschmiert werden. Zwei Schmiernippel sind hierzu an ihren Sitz belassen worden.

- a) Vor Einbau schmieren, bis das Fett aus der Kugelbolzenlagerung heraustritt, dann Gummidichtstulpen anbringen : nicht zuviel Fett in den Stulpen bringen, der sonst abrutschen könnte.
- b) Die Kugelbolzen an die Achsarme anschließen, sie so ausrichten, dass sie vom Konus der Achsarme festgehalten werden. (Siehe Abs. 3 a). Obere und untere Mutter (1) festziehen. (10 mkg).
- c) Kugelbolzen an Spurstange anschließen. Mutter (3) des Kugelbolzens mit 7 mkg festziehen.

5. Gelenkwelle einbauen:ACHTUNG!

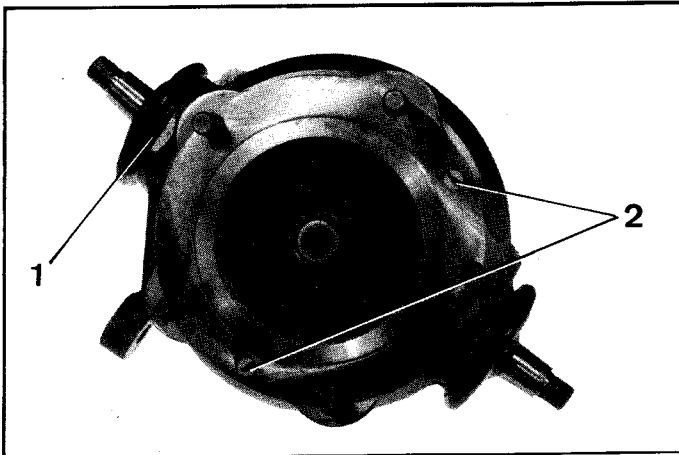
Teile in der Umgebung reinigen und sehr sorgfältig vorgehen, um jedes Eindringen von Unreinigkeiten im Mitnehmer oder an der Tri-Achse zu vermeiden.

300 Gramm Kugellagerfett im Mitnehmer verteilen. (TOTALGREASE).

- a) Falls nur die Gelenkwelle eingebaut wird: Mitnehmer auf Getriebeausgang bringen. Die Befestigungsmuttern (ohne Scheibe) mit 10,5 - 13,5 mkg festziehen.
 - b) Die Gelenkwelle durch die Radnabe stecken. Die vorher eingefetteten Kugelbuchsen an der Tri-Achse einbauen. (Mit ihren Nadeln, falls solche vorhanden.) Die Kugelbuchsen festhalten und das Ganze in den Mitnehmer bringen.
 - c) Gummidichtstulpen anbringen und mit den beiden Schellen (4) befestigen. Es muss unbedingt eine Schraubschelle angebracht werden, um den Gummidichtstulpen am Mitnehmer festzuhalten.
 - d) Gelenkwelle an Radnabe anbringen. Die Schrauben (2) festziehen.
6. Rad anbauen und Fahrzeug auf Boden absetzen. Druck im Federungskreislauf wiederherstellen.

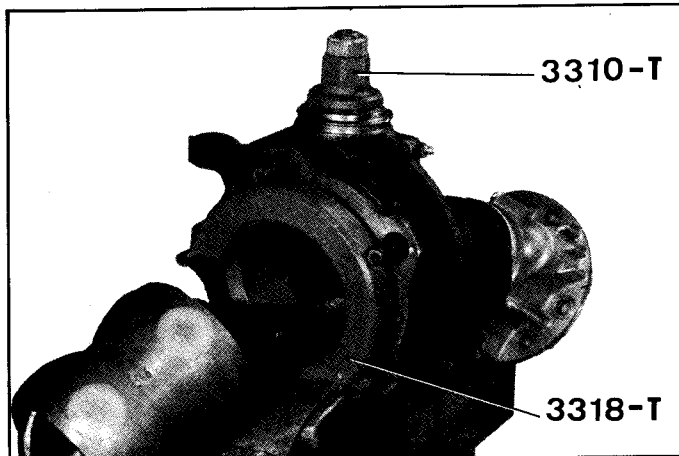
I. AUS- UND EINBAU DES OBEREN KUGELBOLZENS AN DER RADNABE

1141

AUSBAU

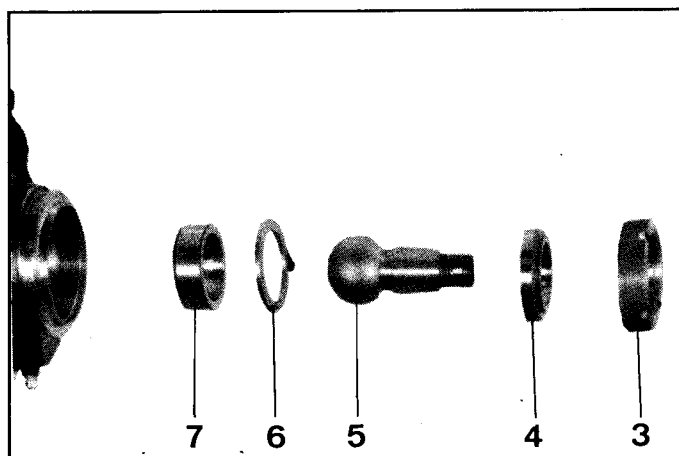
1. Wagen aufbocken (Vorrichtung 2505-T).
Druck im Federungskreislauf ablassen.
Rad auf der Seite abnehmen, auf der der Eingriff erfolgt.
2. Gesamtteil Gelenkwelle - Radnabe abnehmen.
ANM.: Fahrzeuge ab 3/1970 : es ist nicht notwendig, den Mitnehmer auszubauen, um Gelenkwelle abzunehmen.

4370



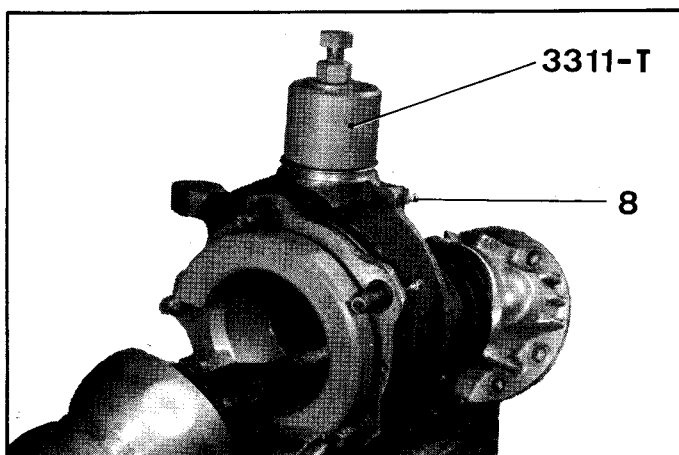
3. Gelenkwelle von Radnabe abschliessen.
Die beiden Schrauben (2) mit Fräskopf abschrauben.
Gelenkwelle von Radnabe abnehmen.
4. Dichtstulpen (1) abnehmen.
5. Gesamtteil Radnabe-Gelenkwelle im Schraubstock festhalten und dabei Ring 3318-T benutzen.
Spannbacken im Schraubstock anbringen.
Das in die Auskerbungen der Mutter (3) umgeschlagene Metall der Radnabe mit Hilfe des Werkzeugs MR. 630-66/16 herausnehmen.
Mit Hilfe eines Dorns das auf beiden Seiten der Mutterausfräsungen sitzende Metall zurückdrücken, um eine Beschädigung der Radnabe beim Lösen der Mutter zu vermeiden.
6. Mutter (3) mit Hilfe des Schlüssels 3310-T, der von einer Mutter gehalten wird, abschrauben.

1439



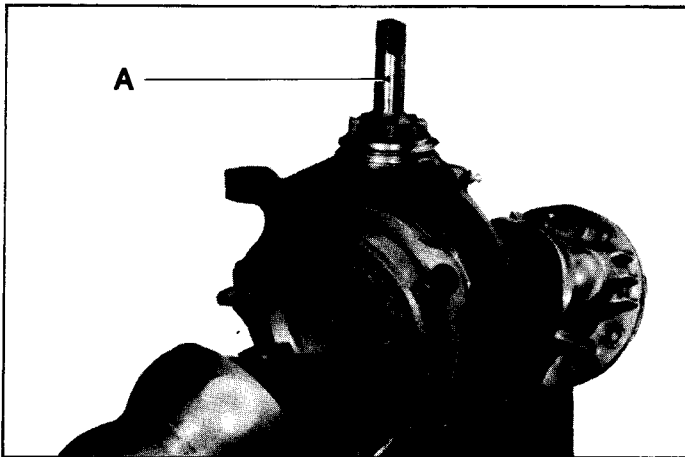
7. Ausbauen :
 - oberen Teller (4),
 - Kugelbolzen (5),
 - Scheibe (6).

4371



8. Unteren Sitz (7) mit Hilfe des Abziehers 3311-T abziehen.
9. Verschlussstopfen des Schmierkanals (8) abnehmen.
Kanal und Lagerung für Kugelbolzen reinigen.

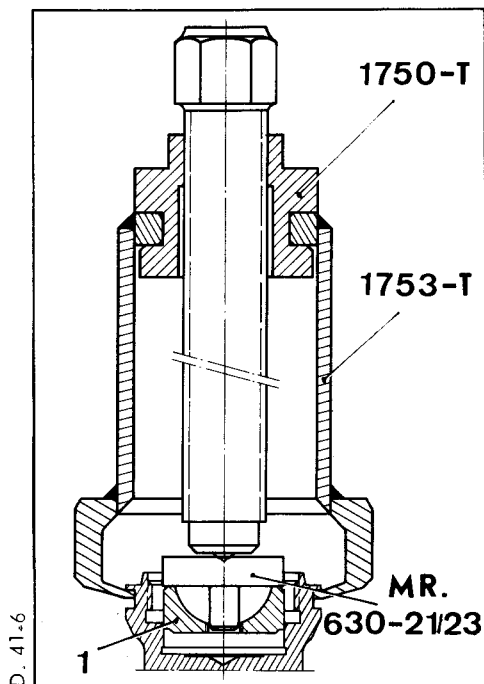
4372



10. Falls erforderlich, das Gewinde der Radnabe mit Hilfe des Spezialgewindeschneiders (A) von 50 x 1,25 mm nachschneiden.

EINBAU

Der Kugelbolzen wird geliefert mit Tellern und Einstellscheibe. Diese Teile nicht trennen.



11. Unteren Kugelbolzensitz (1) einbauen.
Vorrichtung 1750-T mit Abziehkörper 1753-T und Dorn MR. 620-21/23.

ANM.:

Einbau durch Schlag darf nicht erfolgen, da dies zur Beschädigung der Kugellager und der Radnabe führen könnte.

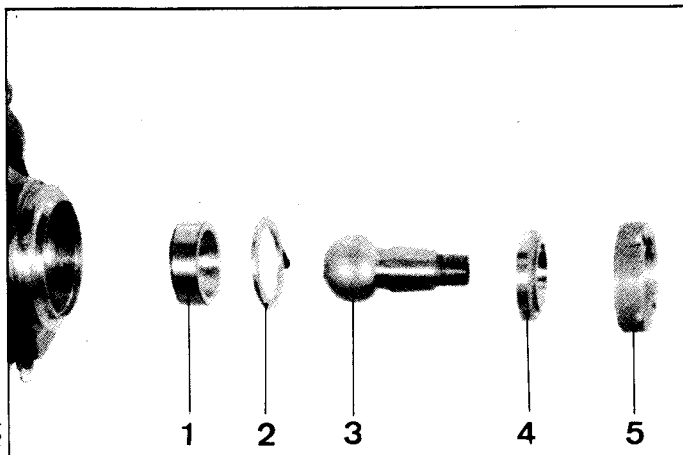
In Ermangelung der obigen Vorrichtung 1750-T und 1753-T ist es möglich, den Abzieher 2400-T, ausgerüstet mit den Haken 1331 zu benutzen.

12. Scheibe (2) einbauen.
Mit Absmierzfett einschmieren :
unteren Teller (1), Kugelbolzen (3) und oberen Teller (4).
Einbauen :
- Kugelbolzen (3),
- oberen Teller (4).

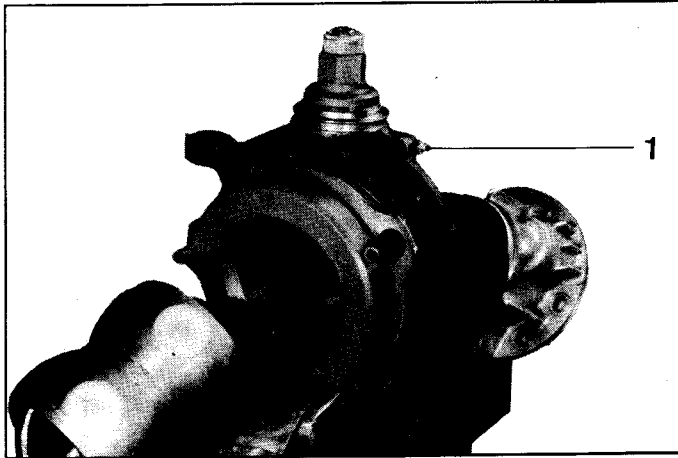
13. Mutter (5) mit Hilfe des Schlüssels 3310-T festziehen (14 mkg).
Prüfen, ob der Kugelbolzen normal dreht und Mutter durch Umschlagen des Metalls der Radnabe in zwei diametral gegenüberliegende Ausfräsungen der Mutter sichern.

ANM.: Das Umschlagen muss gegenüber dem früheren Umschlagen um 45° oder 90° versetzt erfolgen. Falls erforderlich, die Höhe der Mutter (5) verringern, indem man ihre untere Fläche bearbeitet. (Durch Reiben auf einem auf einer Richtplatte liegenden Schmiergelpapier).

1439



4370



14. Schmiernippel (1) einbauen und Gesamtteil des Kugelbolzens mässig schmieren. Übertretendes Fett beseitigen.

15. Dichtstulpen (3) nebst Halteschelle einbauen.

16. Schmiernippel (1) abnehmen und durch einen Stopfen ersetzen.

17. Gelenkwelle an Radnabe anschliessen. Die beiden Schrauben (2) mit Fräskopf anbringen.

18. Gesamtteil Radnabe-Gelenkwelle am Fahrzeug anbringen.

19. Rad anbauen und Fahrzeug auf Boden abstellen. Radmuttern endgültig festziehen.

20. Kreislauf unter Druck setzen.

II. AUS- UND EINBAU DES UNTEREN KUGELBOLZENS AN DER RADNABE

AUSBAU

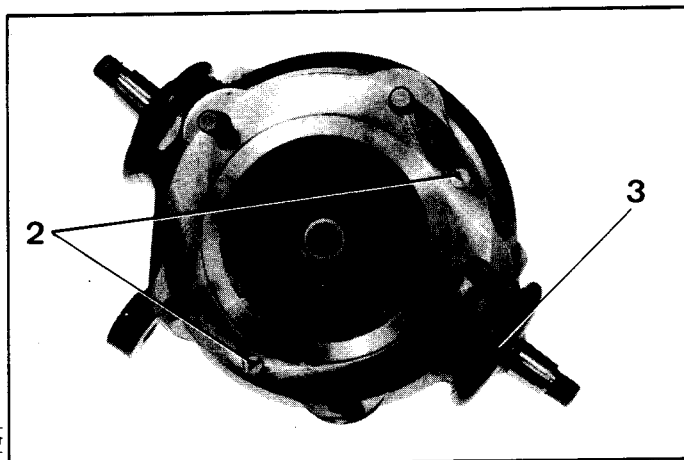
1. Wagen aufbocken (Vorrichtung 2505-T). Druck im Federungskreislauf ablassen. Rad abnehmen auf der Seite, auf der der Eingriff erfolgt.

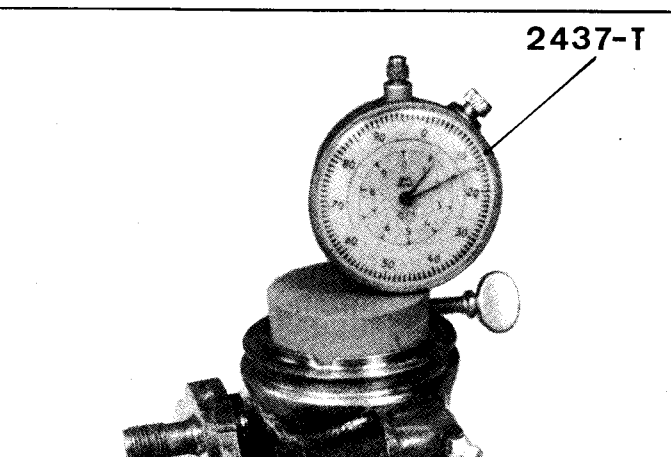
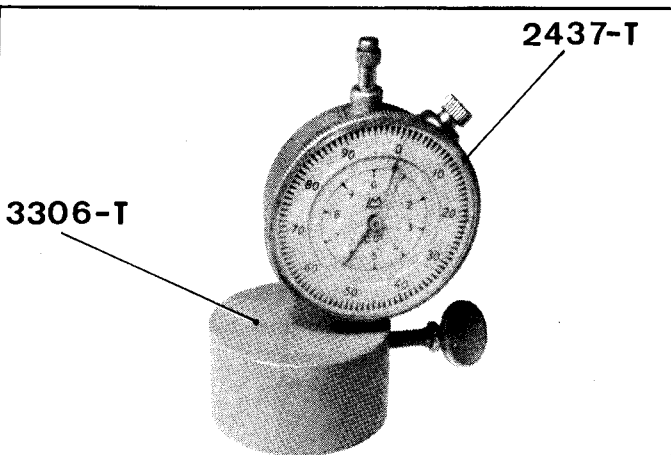
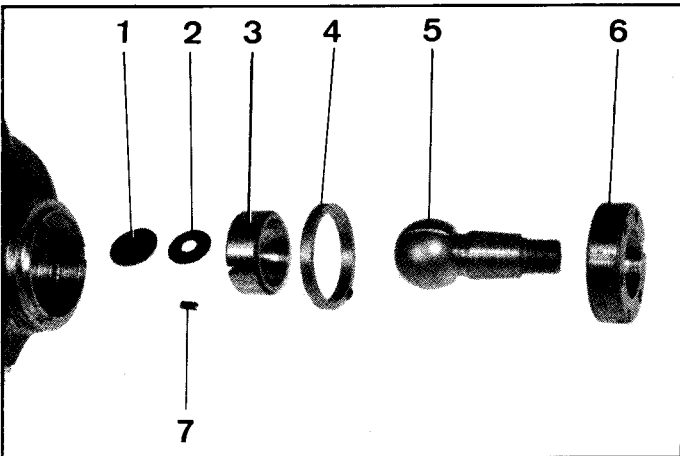
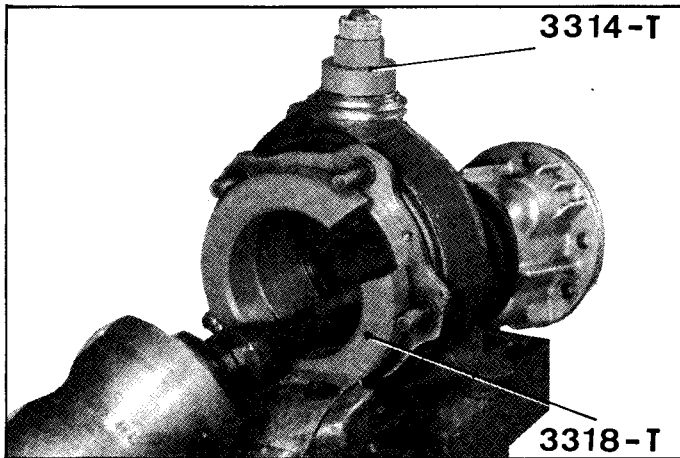
2. Gesamtteil Radnabe-Gelenkwelle abnehmen.
ANM.: Bei Fahrzeugen ab 3/1970 ist es nicht notwendig, den Mitnehmer auszubauen, um die Gelenkwelle abzunehmen.

3. Gelenkwelle von Radnabe abschliessen. Die beiden Schrauben (2) mit Fräskopf abschrauben. Gelenkwelle von Radnabe abnehmen.

4. Dichtstulpen (3) abnehmen.

1141

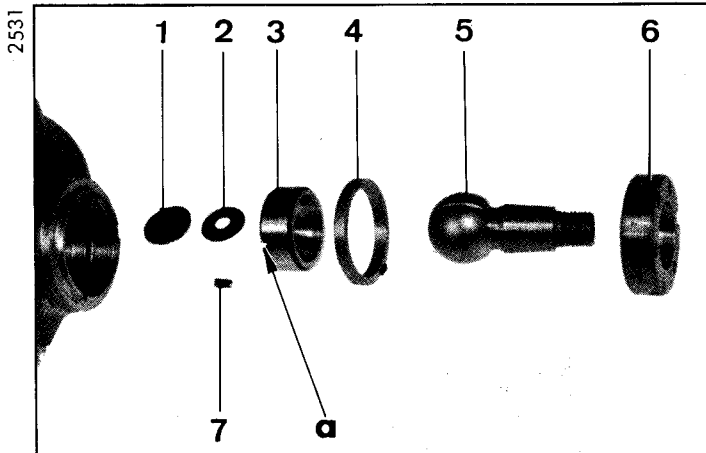




5. Gesamtteil Radnabe-Gelenkwelle im Schraubstock festhalten und dabei Ring 3318-T benutzen. Spannbacken im Schraubstock anbringen. Das in die Auskerbungen der Mutter (6) umgeschlagene Metall der Radnabe mit Hilfe des Werkzeuges MR. 630-66/16 herausnehmen. Mit Hilfe eines Dorns das auf beiden Seiten der Mutterausfräsungen sitzende Metall zurückdrücken, um eine Beschädigung der Radnabe beim Lösen der Mutter zu vermeiden.
6. Mutter (6) mit Hilfe des Schlüssels 3314-T, der von einer Mutter gehalten wird, abschrauben.
7. Ausbauen :
 - Kugelbolzen (5),
 - Einstellring (4),
 - unteren Sitz (3),
 - Kerbstift (7),
 - elastische Scheibe (2),
 - Reibscheibe (1).
8. Verschlussstopfen des Schmierkanals abnehmen. Diesen Kanal und Lagerung des Kugelbolzens reinigen. Gewinde, falls erforderlich, bearbeiten.

EINBAU

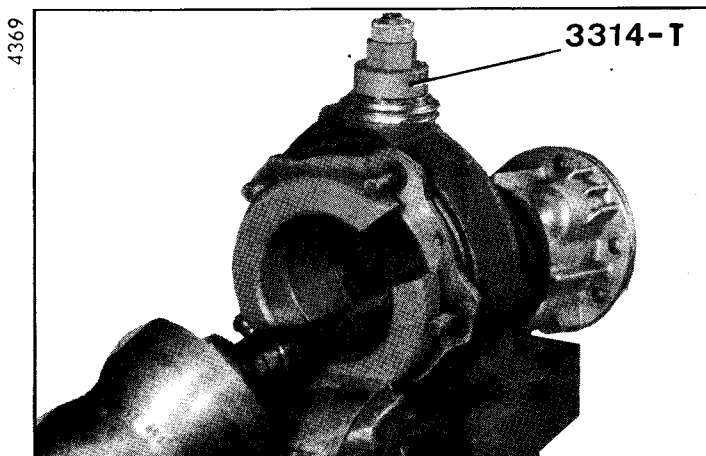
9. Stärke des Abstandsringes (4) bestimmen. Messuhrhalter 3306-T, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, benutzen.
 - a) Das Gesamtteil auf Richtplatte bringen. Prüfen, ob der kleine Zeiger zwischen 8 und 9 steht, andernfalls Position der Messuhr verändern. Dann grossen Zeiger auf Null stellen.
 - b) Das so geeichte Gesamtteil auf Radnabe bringen. Die von den Zeigern zurückgelegten Umdrehungen und Teilumdrehungen zählen und den Unterschied zwischen dem in Absatz 9 a) festgestellten Eichmass und dem neuen Mass feststellen. Annahme : "d" = dieser Unterschied.
10. Der untere Kugelbolzen wird geliefert mit den Tellern (Teile nicht trennen). Ein selbstklebendes Etikett sitzt auf dem Teller. Differenz zwischen dem Mass "d", welches in Abs. 9 b) festgestellt wurde, und dem auf dem Etikett stehenden Mass nehmen. Diese Differenz ergibt die Stärke des einzubauenden Abstandsringes (4). Unter den beim ET-Lager erhältlichen Ringen einen solchen auswählen, dessen Stärke unmittelbar über dem gefundenen Mass liegt. Die Abstandsringe staffeln sich um 0,05 mm zwischen 5,5 und 6,20 mm.



11. Einbauen : Reibscheibe (1), Kerbstift (7), elastische Scheibe (2) (Hohlfläche auf Tellerseite), Teller (3) (Einkerbung "a" auf Kerbstiftseite), Abstandsring (4) (wie vorher bestimmt) (abgedrehte Seite nach unten), Kugelbolzen (5) (leicht mit Kardan-Spezialfett eingefettet), Tellermutter (6).

12. Tellermutter mit 40 mkg festziehen. Dazu Schlüssel 3314-T benutzen, der von einer Mutter gehalten wird. Drehbewegung des Kugelbolzens prüfen. Dieser muss sich schwer drehen lassen.

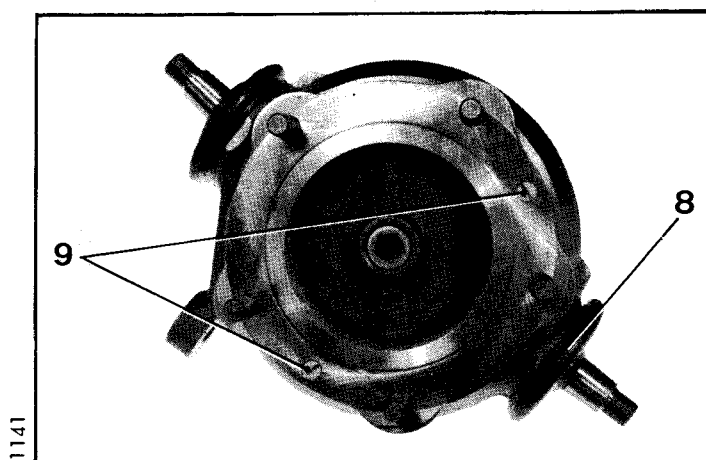
13. Mutter durch Umschlagen des Metalls in die Einkerbungen sichern.



14. Schmiernippel montieren und Gesamtteil des Kugelbolzens mässig schmieren. Überschüssiges Fett entfernen.

15. Dichtstulpen (8) nebst Schelle montieren.

16. Schmiernippel abnehmen und durch einen Stopfen ersetzen.



17. Gelenkwelle an Radnabe anschliessen. Die beiden Fräskopfschrauben (9) anbringen.

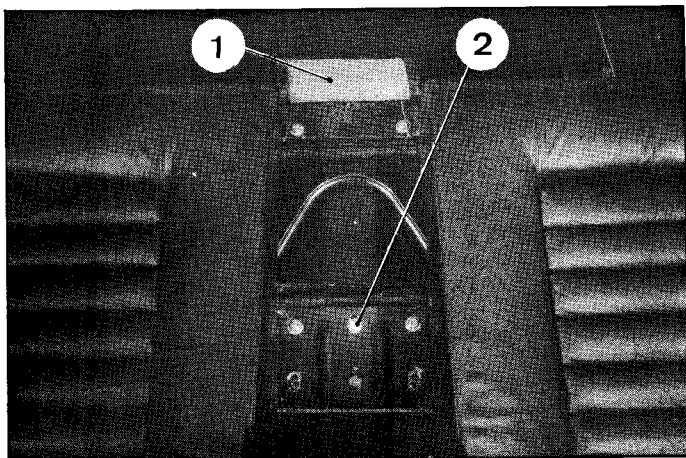
18. Gesamtteil Radnabe-Gelenkwelle auf Wagen einbauen.

19. Rad anbauen und Wagen auf Boden absetzen. Radmuttern endgültig festziehen.

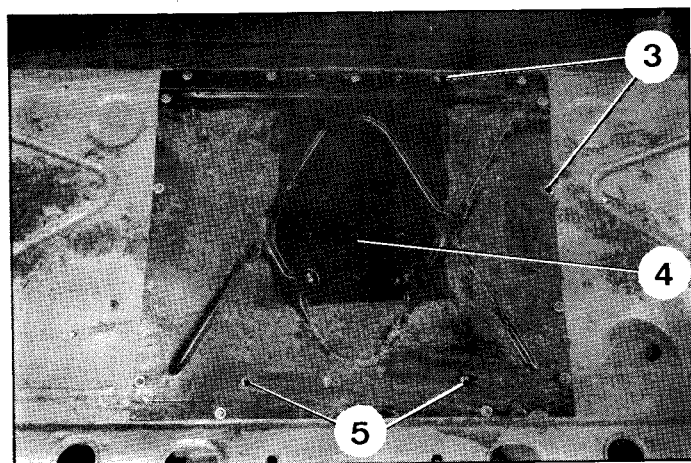
20. Kreisläufe unter Druck setzen.

AUS- UND EINBAU EINES HINTEREN ACHSARMES

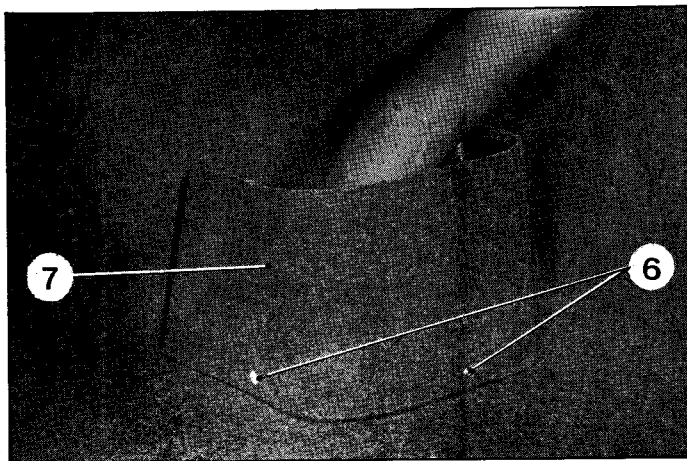
8726



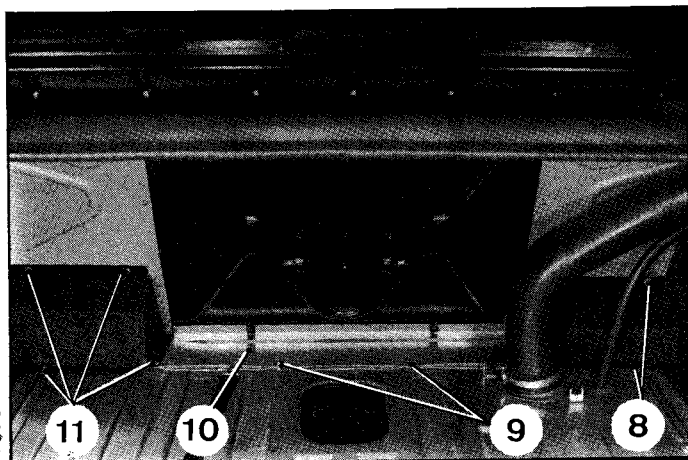
9336



8730



9333

AUSBAU1. Rad abbauen:

- a) Fahrzeug in "Hoch"-Position bringen.
- b) Abschlussblech des Kotflügels abnehmen.
- c) Höhenhandverstellung im Kofferraum in "Hoch"-Position bringen.
- d) Fahrzeug hinten hochbocken.
- e) Höhenhandverstellung in "Niedrig"-Position bringen.
- f) Rad auf der betreffenden Seite abbauen.

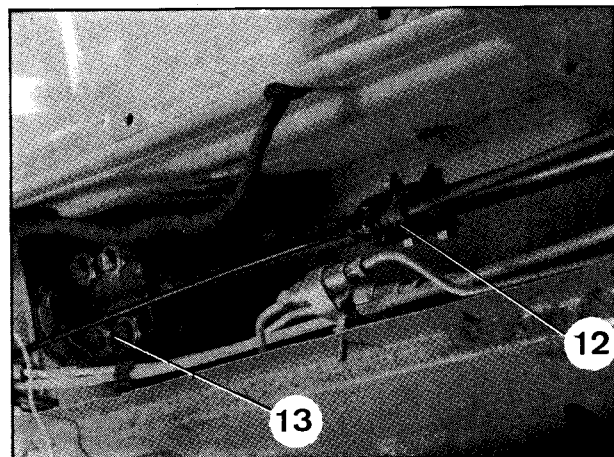
2. Stabilisator ausbauen:

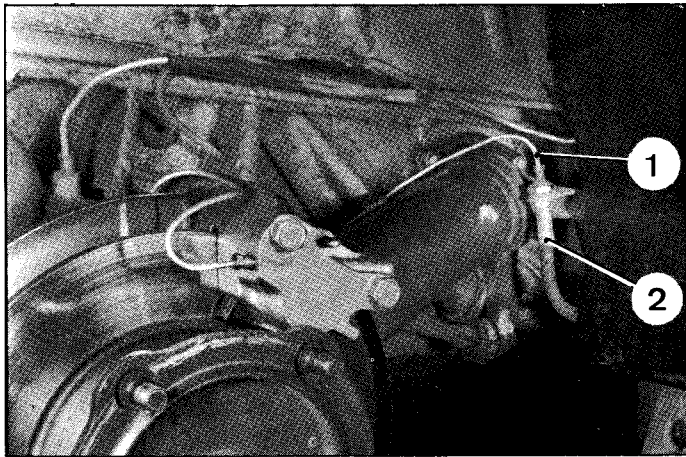
- a) Einen der Vordersitze ausbauen.
- b) Garnitur (1) lösen und die Schrauben (2) zur Befestigung der hinteren Sitzbank abschrauben.
Sitzbank herausnehmen.
Die Schrauben (3), die beiden Blechschrauben (5) und das Abschlussblech (4) abnehmen.
- c) Die beiden Schrauben (6) abschrauben und das Abschirmblech (7) vom Einfüllstutzen abnehmen.
Bezug des Kofferraumbodens abnehmen.
Die Schrauben (11) abschrauben und das Blech zur Abschirmung des hinteren Höhenkorrektors abnehmen.
Die Schrauben (8) abschrauben und das Blech zur Abschirmung der Scheinwerferbetätigung abnehmen.
Die Schrauben (9) abschrauben und das Abschlussblech (10) an der hinteren Traverse abnehmen.
- d) Abschliessen:
 - den Flansch (12) zur Scheinwerferbetätigung.

ANM.: Die Winkelstellung des Flanschs (12) am Stabilisator markieren.

- die beiden Flansche (13) zur Befestigung des Stabilisators.

9300





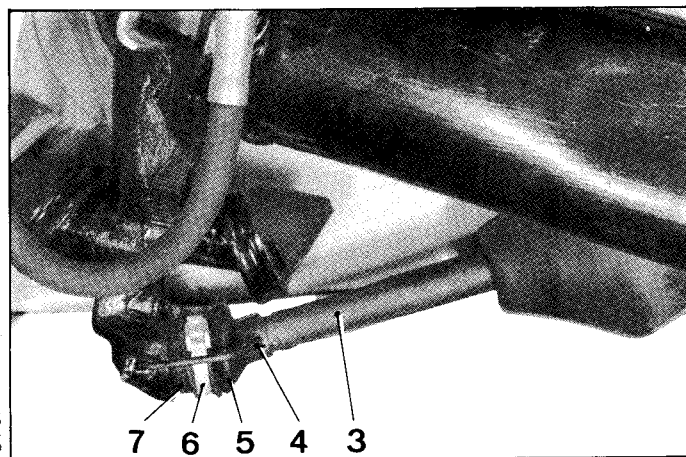
e) Stabilisator mit Betätigungsstange des Höhenkorrektors abnehmen.
An dem Gesamtteil ziehen, um die Stangenachse aus ihrer Lagerung zu ziehen und Stange kippen, um die Gabel zur Korrektorbetätigung abziehen.

3. Bremsleitung abschliessen:
Verbindung (1) abschliessen. Kontermutter abschrauben und den Bremsschlauch (2) von Haltetasche abnehmen.

4. Kolbenstange abschliessen:
Ausbauen:
- Spange (4),
- Schelle (6).
Dichtstulpen (5) nach hinten abziehen.
Auf Achsarm drücken, um Stange (3) nach hinten abziehen.

ANMERKUNG:

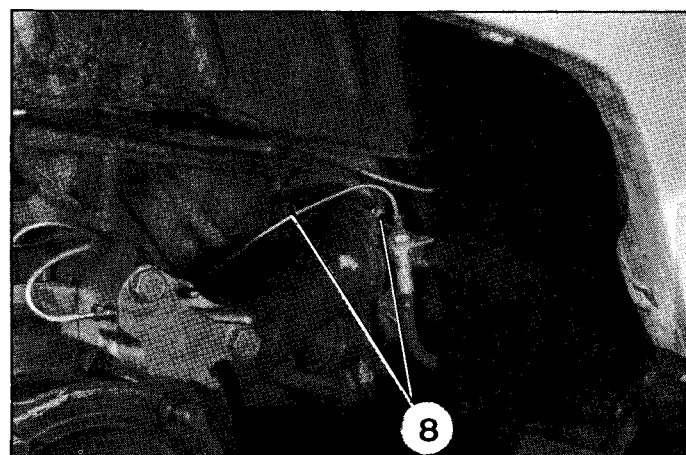
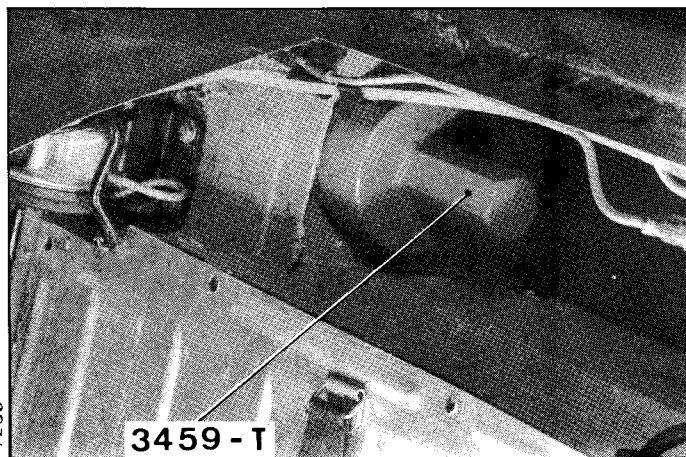
- Die Stange (3) lässt sich nur abziehen, wenn die Bohrungen für den Durchgang der Spange (4) in der Stange und in der Halterung parallel stehen.
- Der Träger (7) für den Anschlag ist abnehmbar.
Ihn, falls erforderlich, abnehmen.



5. Achsarm ausbauen:
a) Mit dem Kreuzmeissel das Metall der Kronenmutter des Achsarm lagers heraus schlagen.
Mutter mit Hilfe des Schlüssels 3459-T abschrauben.
b) Die drei Muttern (8) zur Befestigung des Rollenlagergehäuses am Längsträger abschrauben.
c) Achsarm abnehmen. (Falls erforderlich, mit einem Schlegel auf das Ende der Gelenkachse klopfen).

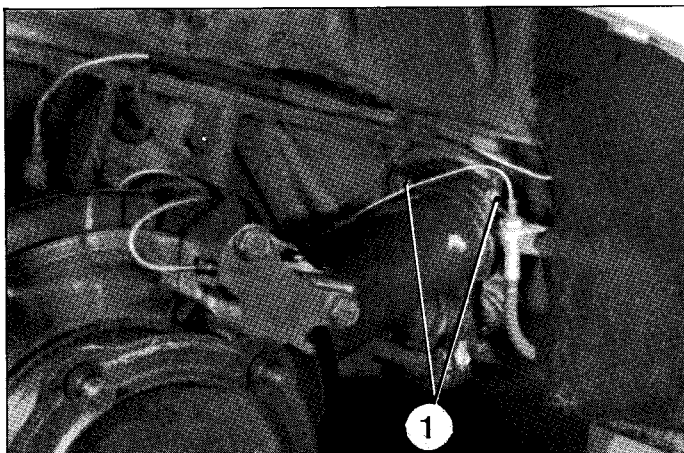
6. Falls erforderlich, die Schrauben zur Befestigung des Gehäuses heraus schlagen. (Falls sie beschädigt sind, aufpassen, dass sie nicht im Längsträger verloren gehen.)

7. Mit Benzin reinigen, um Auflagekugel der Stange (3) vom Anschlagträger (7) zu nehmen.
Prüfen, ob Ende der Stange (3) und Kugel nicht zerkratzt sind.
Sie andernfalls auswechseln.



EINBAU

9280

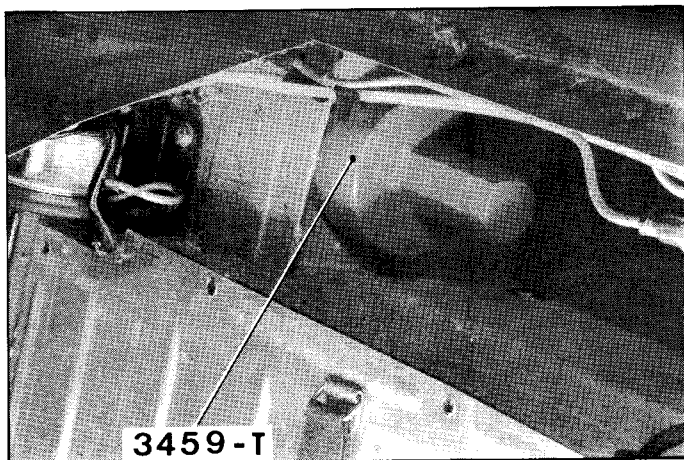


8. Die Schrauben zur Befestigung des Rollenlagergehäuses im Längsträger anbringen.

9. Hinteren Achsarm einbauen:

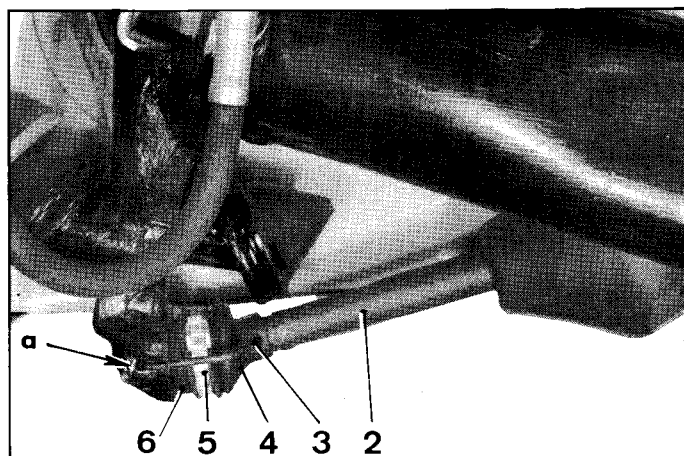
- a) Arm aufsetzen und Rollenlagergehäuse in seine Lagerung einbringen.
Befestigungsmuttern (1) mit 4-4,5 mkg festziehen.
(Kontaktscheibe).
- b) Kronenmutter anbringen, den dünneren Bund auf Seite des Längsträgers.
Sie mit Hilfe des Schlüssels 3459-T mit 26-30 mkg festziehen.
Metall der Mutter an einem Punkt in eine der Ausfräsungen des Längsträgers umschlagen.

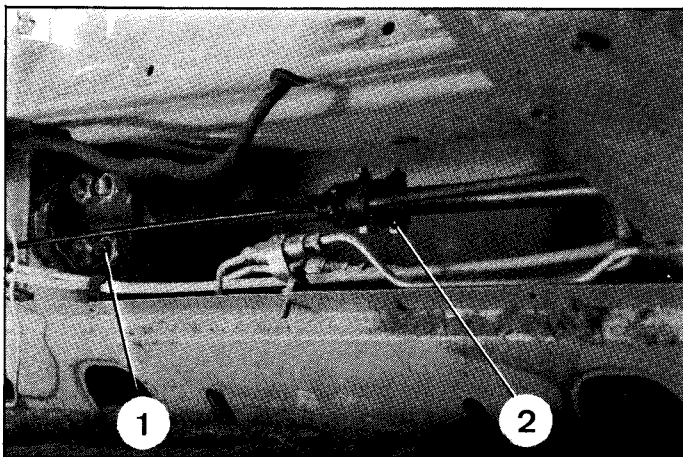
9286

10. Kolbenstange einbauen:

- a) Träger (6) für Anschlag in Achsarm einbringen. (Die Bohrungen für den Durchgang der Spange (3) ausrichten). Die vorher eingefettete Kugel in ihre Lagerung bringen.
(TOTALGREASE).
Stange (2) in den Auflageteller für die Kugel bringen, wobei der Achsarm soweit wie möglich herunter gedrückt wird. (Die Bohrungen für den Durchgang der Spange in der Stange und im Auflageteller müssen parallel sein).
- b) Anbringen:
- den Dichtstulpen (4) auf Stützteller,
- den elastischen Ring auf den Dichtstulpen (4).
- c) Prüfen, ob die Stange (2) richtig an ihrem Platz ist. Hierzu den Achsarm hochheben : in dieser Position darf die Stange nicht mehr aus dem Anschlagträger herausgehen.
- d) Spange (3) anbringen : die längere Schlaufe bei "a" auf Achsarmseite anbringen und das Ende umschlagen.
LIGAREX-Schelle (5) anbringen.
(Zange 2483-T).

8107





11. Stabilisator einbauen:

Ihn beim Aufsetzen so neigen, dass er in die Gabel an der Betätigung für den Höhenkorrektor eindringt.

Den Stabilisator horizontal stellen, um die Drehachse der Betätigungsstange für den Höhenkorrektor in ihre Lagerung zu bringen. Dabei gegen den Stabilisator stossen. Die Spiele gleichmässig auf beiden Seiten verteilen.

Die beiden Flansche (1) mit 10 - 11 mkg festziehen.

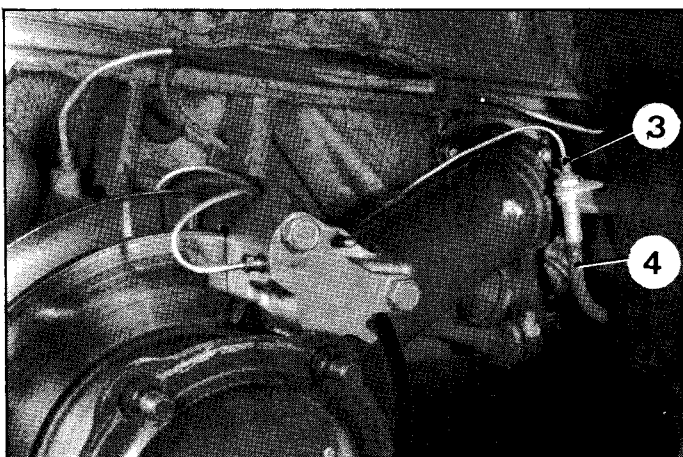
12. Flansch (2) der Betätigungsstange für die Scheinwerfer einbauen. Die beim Ausbau angebrachten Markierungen in Übereinstimmung bringen.

ANM.: Wenn der Stabilisator oder die Betätigungsstange für den Höhenkorrektor ausgewechselt wurde, ist eine Voreinstellung der Bodenfreiheit vorzunehmen.

13. Bremsleitung anschliessen:

Bremsschlauch (4) an Haltelasche anbringen. Kontermutter festziehen.

Bremsleitung anschliessen und Verbindung (3) festziehen. (Neue Dichtgarnitur).



14. Einbauen:

- das Abschlussblech für die hintere Traverse,
- das Abschirmblech für den hinteren Höhenkorrektor,
- das Abschirmblech für die Scheinwerferbetätigung,
- das Abschirmblech für den Einfüllstutzen,
- das Abschlussblech für den hinteren Kotflügel,
- den Kofferraumbelag.
(Klebemittel COLFIX 580 oder BOSTIK 1600).

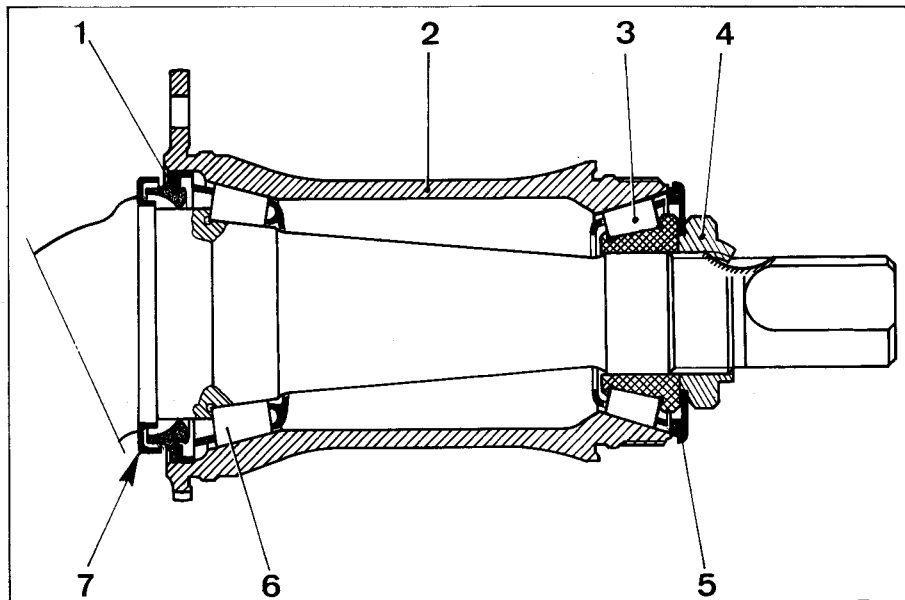
15. Hintere Sitzbank und vorderen Sitz einbauen.

16. Rad anbauen und Fahrzeug auf Boden absetzen.

17. Bremsen entlüften.

I. AUSWECHSELN DER ROLLENLAGER ODER DER LAGERDICHTUNGEN

D. 42-5

AUSBAU

1. Achsarm ausbauen.
2. Arm auf Vorrichtung MR. 630-43/5 bringen, die im Schraubstock festgehalten wird.
3. Achsarmlagerung ausbauen:

Ausbauen:

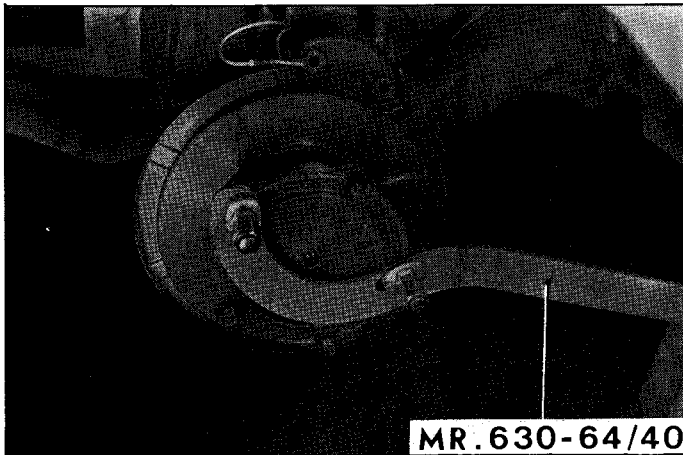
- Mutter (4) mit Teller und Dichtung (5),
- das innere Rollenlager (3),
- das Lagergehäuse (2),
- die Dichtung (1),
- den Rollenlagerkäfig (6),
- den Teller (7).

EINBAU

4. Achsarmlagerung einbauen:
 - a) Teller (7) mit einem Rohr (Aussen- $\varnothing$ = 60, Innen- $\varnothing$ = 56) einbauen.
 - b) Rollenlagerkäfig (6) in Lagergehäuse (2) einbringen und Dichtung (1) einbauen. (Rohr mit 79 mm Aussen- $\varnothing$).
 - c) Lagergehäuse (2) auf Achsarm einbauen. 50 Gramm Kugellagerspezialfett (TOTALGREASE) in Lagergehäuse einbringen. Rollenlager (3) und Mutter (4) mit Blechteller und Gummidichtung (5) einbauen.
 - d) Mutter (4) mit 8-9 mkg festziehen, sie dann um 1/6-Umdrehung lösen und das Metall in die Ausfräsung der Welle einschlagen.
- ANM.: Wenn der schon umgeschlagene Teil der Mutter gegenüber der Ausfräsung der Welle kommt, so muss die Mutter ausgetauscht werden, ohne zu versuchen, die Einstellbedingungen zu ändern.
5. Achsarm aus Vorrichtung MR. 630-43/5 nehmen.
6. Achsarm einbauen.

I. AUS- UND EINBAU EINER RADNABE, EINER BREMSSCHEIBE, DER KUGELLAGER DER NABE
ODER EINES RADBOLZENS

9279

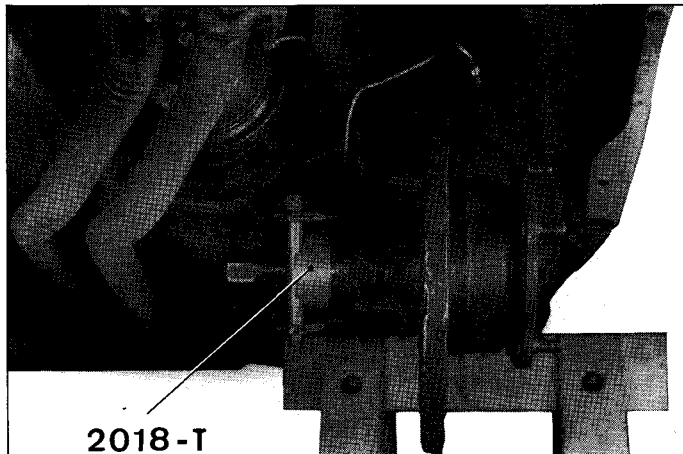


AUSBAU

1. Rad abbauen:

- a) Fahrzeug in "Hoch"-Position bringen.
- b) Abschlussblech für hinteren Kotflügel abnehmen.
- c) Handverstellung im Kofferraum in "Hoch"-Position bringen.
- d) Fahrzeug hinten hochbocken.
- e) Höhenhandverstellung in "Niedrig"-Position bringen.
- f) Rad abnehmen.

9869



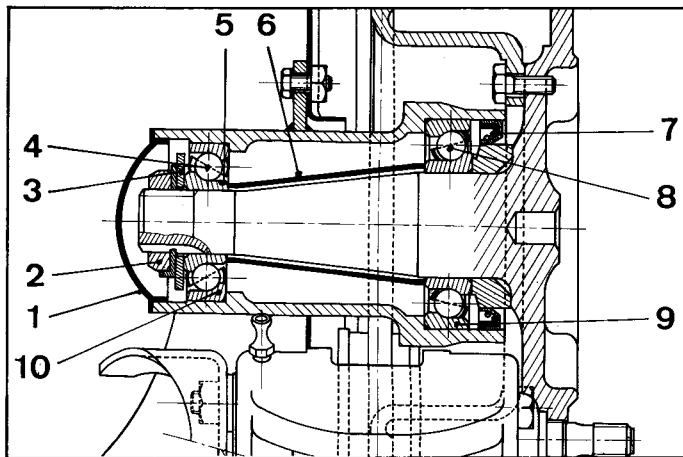
2. Bremssattel ausbauen:

- a) Zuführrohr abschliessen.
 - b) Die beiden Befestigungsschrauben abschrauben.
 - c) Den ganzen Bremssattel abnehmen, indem man mit der Hand die beiden Bremssattelhälften gegeneinander hält.
- ANM.: Die eventuell zwischen Bremssattel und Achsarm liegende Scheibe oder Scheiben nicht verlieren.

3. Radnabe ausbauen:

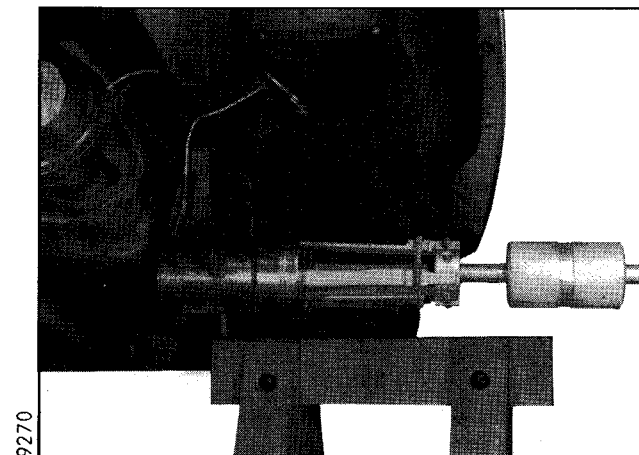
- a) Verschlussstopfen (1) abnehmen.
- b) Bremsscheibe mit Hilfe des Werkzeuges MR. 630-64/40 feststellen.
- c) Ausbauen:
 - Mutter (2),
 - das Sicherungsblech,
 - die Anlegscheibe (3).
- d) Werkzeug MR. 630-64/40 absetzen.
- e) Die Schrauben zur Befestigung des Blechs zur Abschirmung der Bremsscheibe abschrauben und das Blech soweit wie möglich zur Scheibe hin vorziehen.
- f) Insgesamt Nabe und Scheibe abnehmen. Abzieher 2018-T verwenden.

S. 42-1



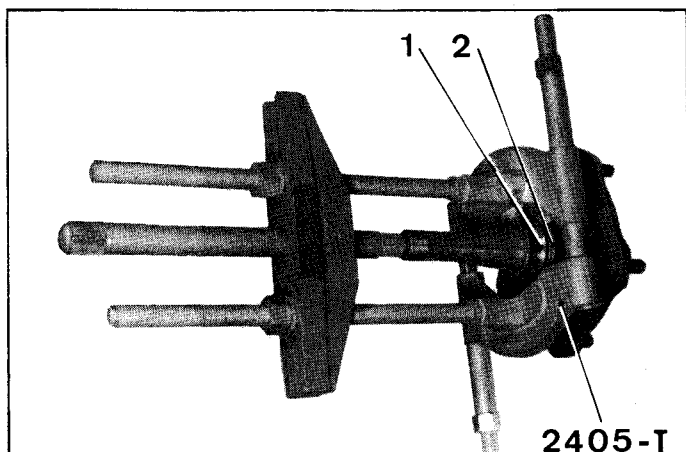
4. Nabe des Achsarmes zerlegen:

- a) Blech zur Abschirmung der Bremsscheibe abnehmen.
 - b) Abnehmen:
 - Kugelkäfig (4) des inneren Kugellagers,
 - den Innenring (5) des inneren Kugellagers,
 - die Abstandshülse (6),
 - die Dichtung (7),
 - Kugelkäfig (8) des äusseren Kugellagers.
 - c) Aussenring (9) des äusseren Kugellagers abnehmen.
- Abzieher mit Schlaggewicht benutzen. Den Aussenring (10) des inneren Kugellagers abnehmen. Ein Rohr mit 53,5 mm Aussen- ϕ und 200 mm Länge benutzen.



9270

1634



5. Radnabe zerlegen:

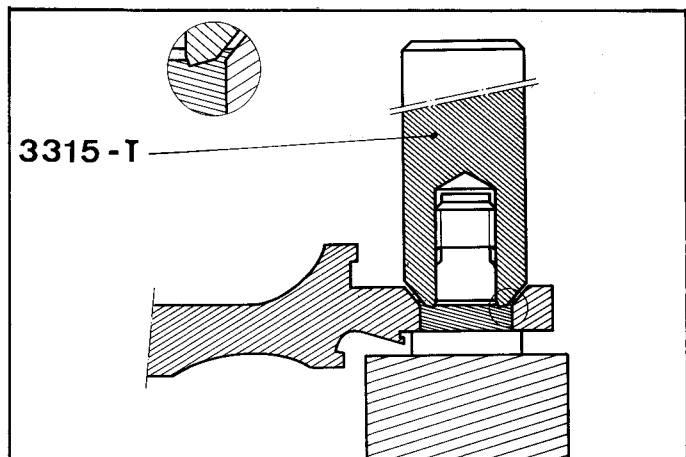
Den Innenring (1) des äusseren Kugellagers und Anschlag (2) abnehmen.
Universal-Abzieher 2405-T benutzen.

Die Schrauben abschrauben und die Bremscheibe von der Nabe nehmen.

6. Falls erforderlich, einen Radbolzen ausbauen:

Bolzen unter der Presse herausdrücken.

D. 42-4



EINBAU

7. Radbolzen einbauen:

Bolzen in seine Lagerung bringen und ihn dann mit Hilfe der Vorrichtung 3315-T bördeln.

8. In die Nabe des Achsarms die Aussenringe der Kugellager für die Nabe einbauen:

Ringe vor Einbau etwas einfetten. Dieser Einbau kann auf zweifache Weise erfolgen.

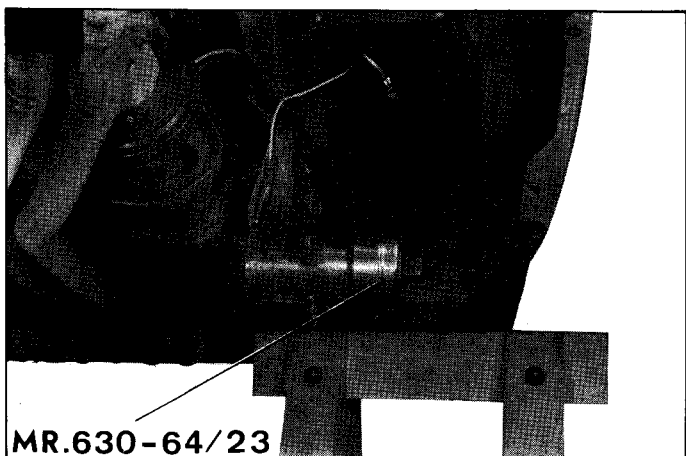
a) Unter der Presse. In diesem Falle benutzen:

für das äussere Kugellager ein Rohr mit
einem Aussen- $\emptyset$ von 79,5 mm
einer Länge von 150 mm

für das innere Kugellager ein Rohr mit
einem Aussen- $\emptyset$ von 61,5 mm
einer Länge von 150 mm

b) Mit Hilfe einer Montagevorrichtung MR. 630-64/23 (siehe nebenstehende Abbildung).

9271



9. Spiel der Kugellager für die Nabe einstellen,
falls erforderlich :

WICHTIGE ANMERKUNGEN :

- Wenn der Achsarm, die Abstandshülse, das eine oder beide Kugellager auszuwechseln sind, so ist das Spiel der Kugellager der Nabe einzustellen.
- Um dieses Spiel richtig einzustellen, müssen die Kugellager einer gewissen Belastung ausgesetzt werden. Hierzu die Vorrichtung 20 21-T benutzen : das Spiel muss hierbei gleich Null sein.

a) Messuhr eichen :

Insgesamt inneren Ring (2) und Kugelkäfig (1) des äusseren Kugellagers auf die Welle bringen. Platte A, ausgerüstet mit Messuhr 2437-T, aufsetzen.

Das bewegliche Zeigerblatt auf Null stellen und die Stellung des kleinen Zeigers markieren. (Er muss bei 4 oder 5 stehen).

b) Vorrichtung 20 21-T in Nabe setzen :

Inneren Ring (4) und Kugelkäfig (3) des inneren Kugellagers auf Welle B bringen. Der Ring (4) muss gegen Feder C anliegen. Dieses Gesamtteil in Achsarmnabe bringen. Auf Welle B die Hülse D, die Feder E zur Halterung der Hülse, den inneren Ring (2), den Kugelkäfig (1) des äusseren Kugellagers und die Platte A, ausgerüstet mit Messuhr, bringen. (Aufpassen, damit die Messuhr nicht verstellt wird).

Mutter F festziehen.

Das Ganze drehen, um die Kugellager an ihren Sitz zu zentrieren.

c) Die Zeiger der Messuhr in ihre Eichposition bringen.

Den Fühlstift der Messuhr bis zur Berührung mit Hülse D zurückkommen lassen und dabei die Umdrehungen und Teilumdrehungen zählen,

z.B. 0,97 mm

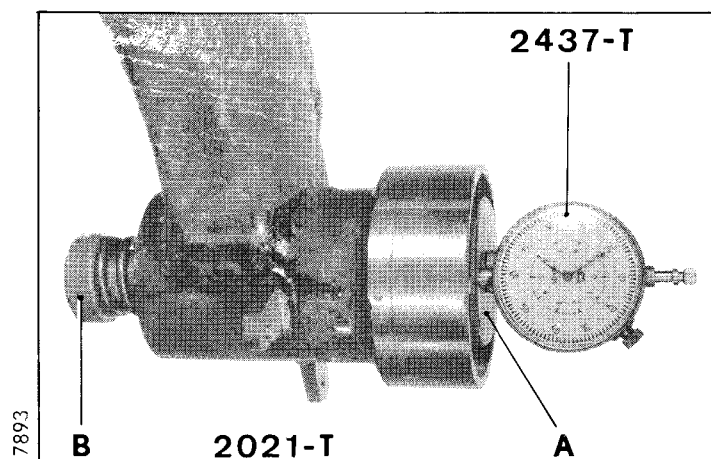
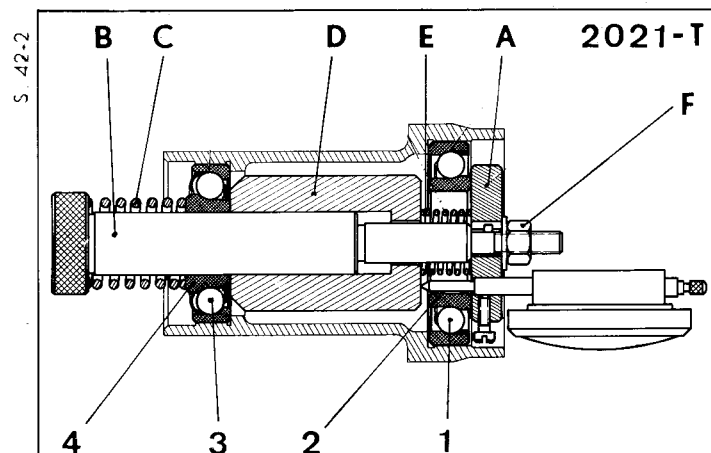
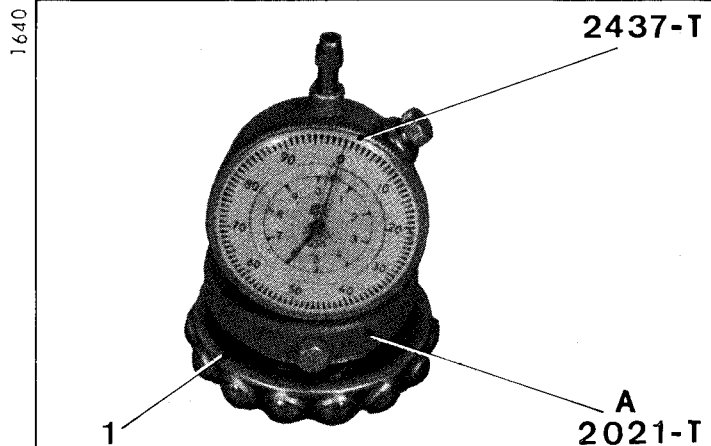
Um nun eine richtige Einstellung der Kugellager (Spiel = 0) zu erhalten, müsste die Länge der Abstandshülse, welche in die Nabe einzubauen ist, 0,97 mm plus die Länge der Hülse D betragen. Diese Länge ist auf der Hülse eingraviert,

z.B. 74,71 mm

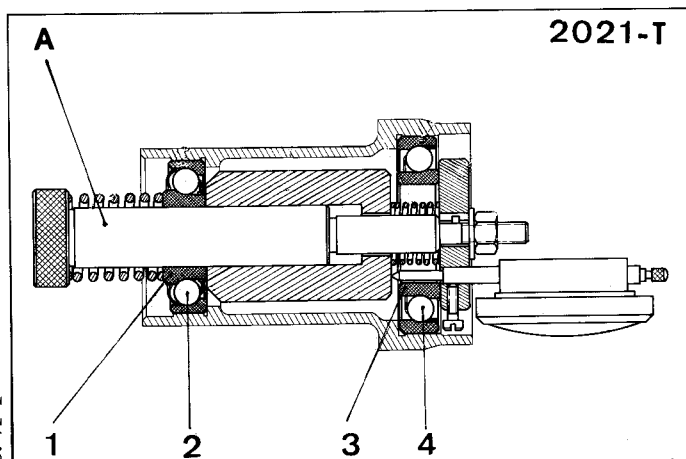
Die Länge der einzubauenden Abstandshülse müsste also :

$$74,71 + 0,97 = 75,68 \text{ mm}$$

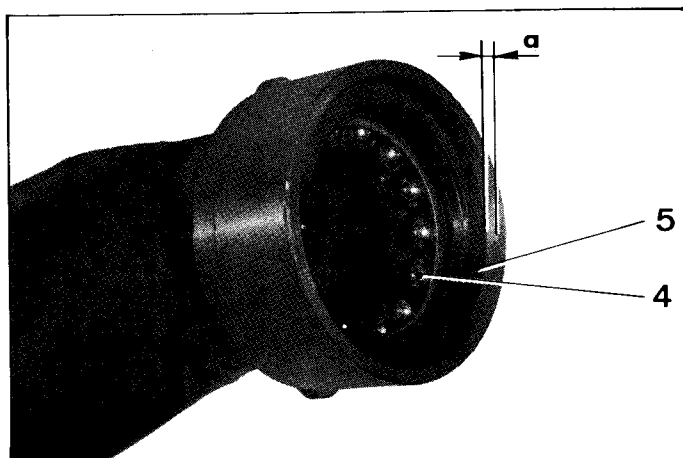
betragen.



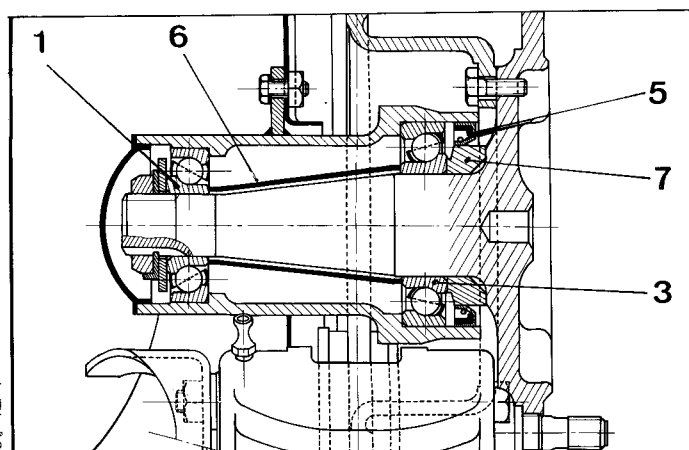
S. 42-2



7897



S. 42-1



ANMERKUNG: Um die Lagerung der Teile zu erleichtern, wird vom Ersatzteillager nur eine einzige Abstandshülse (6) verkauft, deren Länge $72,78 \pm 0,02$ mm beträgt. Nur die Hundertstelzahl ist auf der Abstandshülse eingraviert.

Z.B. bedeutet "80", dass die Abstandshülse 72,80 mm misst. (Die Länge wird unter Belastung gemessen und kann also mit der Schieblehre nicht kontrolliert werden.)

Eine Anzahl von Scheiben gestattet es, die gewünschte Einstellung durchzuführen.

(Diese Scheiben werden zwischen der Abstandshülse (6) und den inneren Ring (1) des inneren Kugellagers gelegt.)

Bei dem gewählten Beispiel beträgt das zu erzielende Mass 75,68 mm. Da die gewählte Abstandshülse 72,80 mm misst, so müsste eine Scheibe von :

$$75,68 - 72,80 = 2,88 \text{ mm}$$

eingebaut werden.

Die geeignete Scheibe bei unserem ET-Lager bestellen.

ANM.: Falls die Stärke einer Scheibe die gleiche ist wie das Grenzmass einer Scheibe (z.B. 2,86), so wählt man eine Scheibe der unmittelbar darunterliegenden Stärke aus. (Bei dem gewählten Beispiel nimmt man die Scheibe Nr. D 421.321 in einer Stärke von 2,82 - 2,86 mm).

d) Vorrichtung 2021-T absetzen.

Die Innenringe (1) und (3) und die Kugelkäfige (2) und (4) für das Kugellager von Welle A abnehmen.

10. Nabe für Achsarm vorbereiten :

In Nabe für Achsarm einsetzen :

- den vorher eingefetteten Kugelkäfig (4) des äusseren Kugellagers.
- die Dichtung (5) mit Hilfe des Dorns MR. 630-31/72.

Die Dichtung muss in einem Abstand

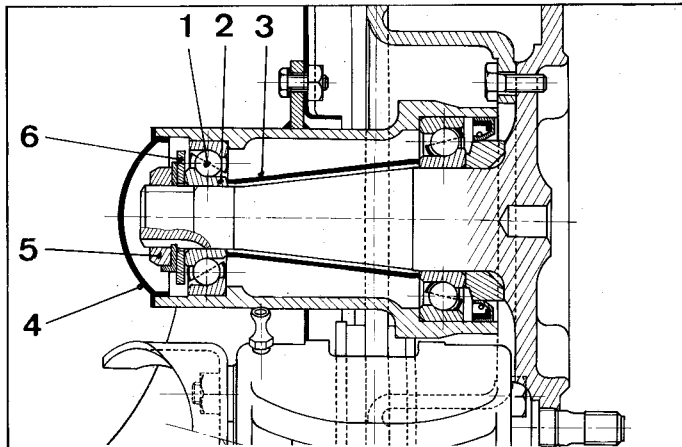
$$a = 0 - 0,5 \text{ mm}$$

von der äusseren Fläche der Nabe eingebaut werden.

11. Das Blech zur Abschirmung der Bremsscheibe befestigen.

12. Radnabe zusammenbauen:

- Unter der Presse und mit Hilfe eines Rohrs mit einem Innen- $\varnothing$ von 40 mm und einer Länge von 250 mm einbauen:
 - den Kugellageranschlag (7),
 - den inneren Ring (3) des äusseren Kugellagers.
- Bremsscheibe anbringen u. an der Nabe befestigen.

13. Radnabe einbauen:

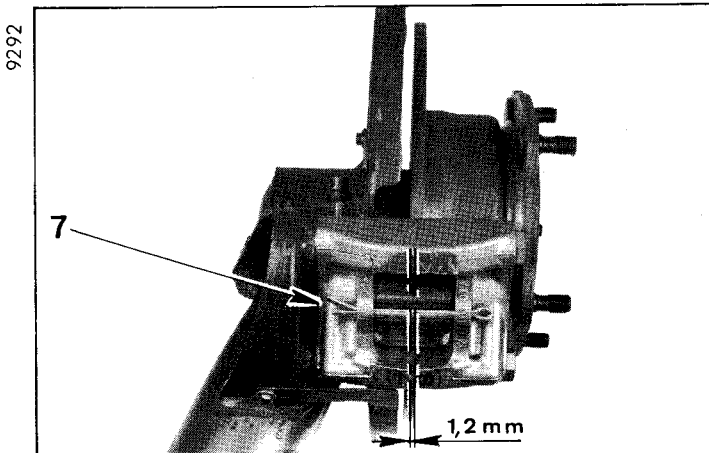
S 42-1

a) Radnabe in Nabe des Achsarms einsetzen.
50 Gramm Kugellager-Spezialfett in Nabe bringen. (TOTALGREASE).

b) Abstandshülse (3) und die Scheibe einbauen, deren Stärke in Abs. 9 bestimmt wurde.

c) Anbringen:

- den vorher eingefetteten Kugelkäfig (1),
- den inneren Ring (2),
- die Anlaufscheibe (6) (den abgefasten Teil gegen das Kugellager,)
- das Zwischenstück (3),
- die Mutter (5) (sie mit 10 mkg festziehen) und das Sicherungsblech umschlagen,
- den mit Fett gefüllten Stopfen (4).

14. Bremssattel einbauen:

9292

a) Kompletten Bremssattel anbringen und dabei die beiden Bremssattelhälften mit der Hand gegeneinander halten.

Zwischen Bremssattel und Achsarm die Scheibe oder Scheiben (7) legen, die eventuell beim Ausbau vorgefunden wurden.

Prüfen, ob die Dichtungsfläche der beiden Bremssattelhälften sich um 1,2 mm genau in die Mitte der Bremsscheibenfläche befindet.

b) Zuführrohr anschliessen.
Verbindung mässig fest anziehen.
(Neue Dichtgarnitur).

15. Rad anbauen und Fahrzeug auf Boden absetzen.

16. Bremsen entlüften.

I. AUS- UND EINBAU EINES VORDEREN FEDERELEMENTES

ANM.: Die Stossdämpfer werden in die Federelemente eingebördelt. Die Beschädigung eines dieser beiden Teile erfordert also das Auswechseln des Gesamtteils.

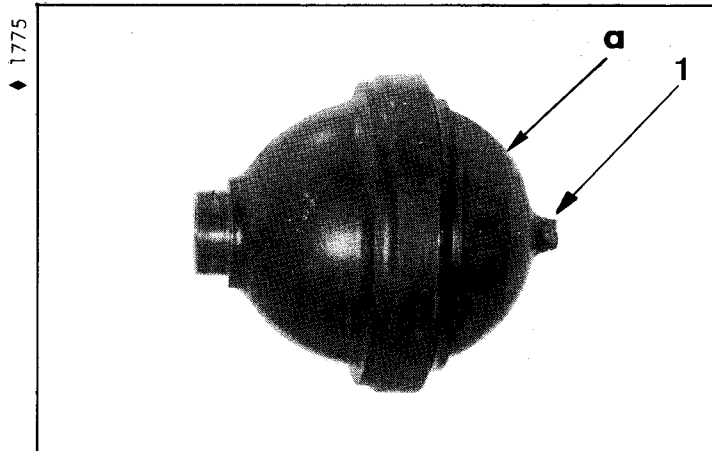
AUSBAU

1. Druck im Federungskreislauf ablassen:
Höhenhandverstellung in "Niedrigposition" bringen.
2. Prüfen, ob der Federzylinder "frei" ist, indem man ihn seitlich in seiner Lagerung bewegt. Einen Lappen unter das Federelement legen, um die abfließende Federungsflüssigkeit aufzufangen.
3. Federelement mit Hilfe eines Kettenschlüssels ausbauen.
Die Öffnung des Federzylinders mit einem Stopfen verschliessen.

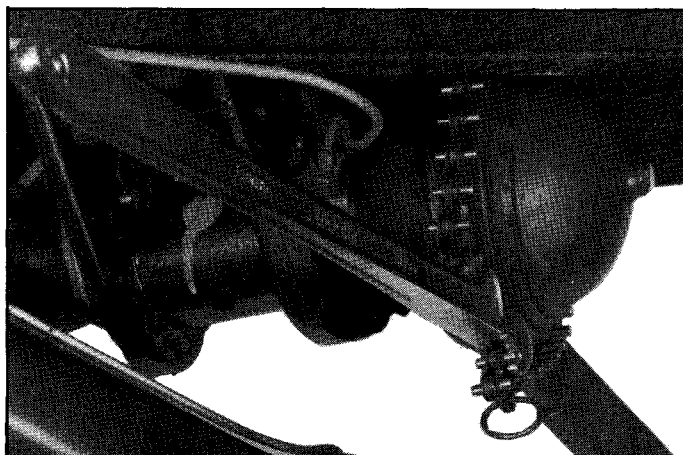
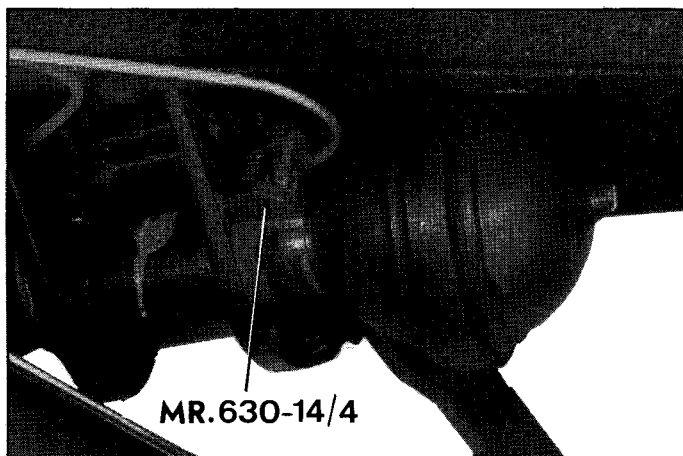
EINBAU

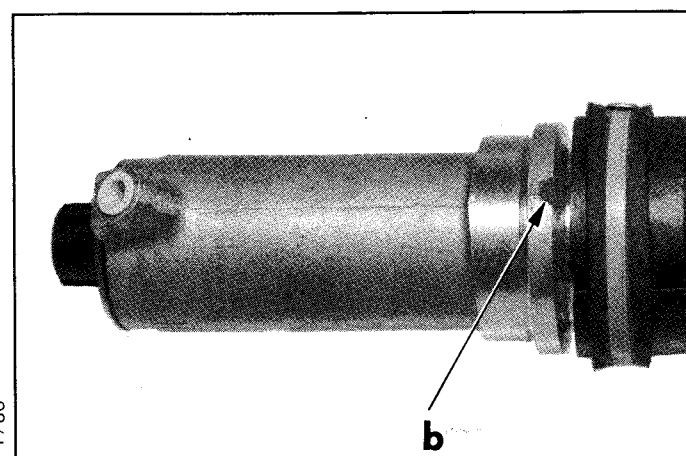
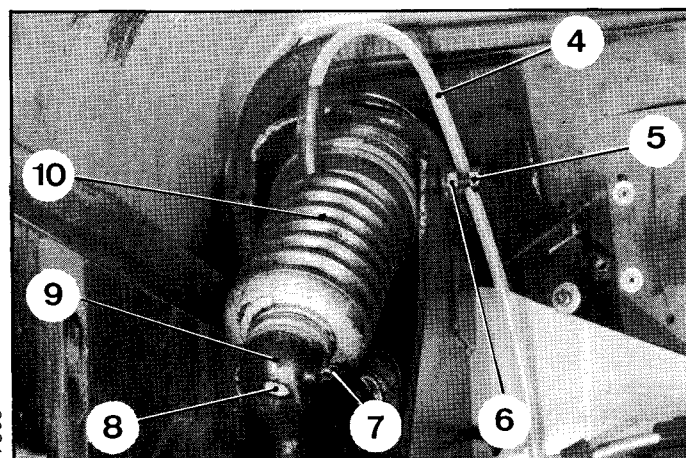
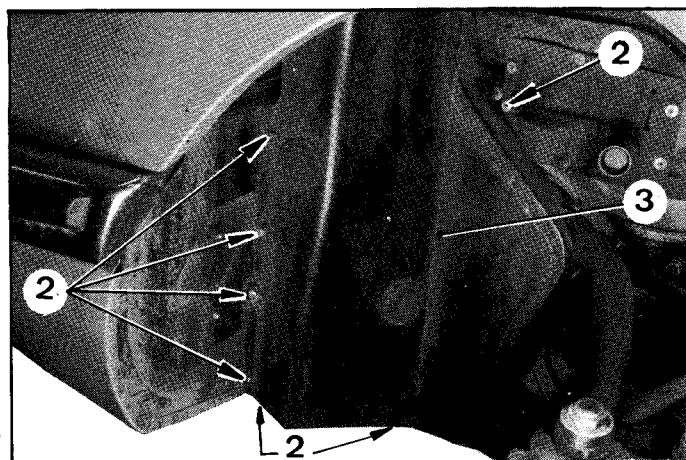
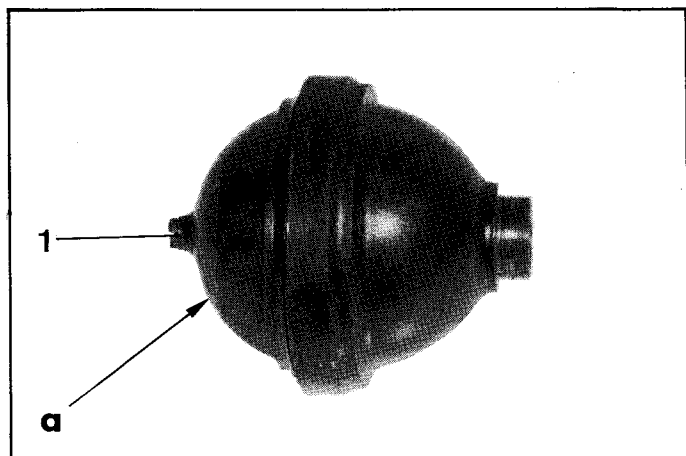
ANM.: Die vorderen Federelemente sind durch die Zahl "40" markiert, die auf den Stopfen (1) eingeschlagen ist, sowie durch einen violetten Farbkreis bei "a".

4. Federelement anbringen. Es von Hand anschrauben. Eine vorher mit LHM-Flüssigkeit bestrichene Dichtung zwischenlegen.
5. Federungskreislauf unter Druck setzen. Höhenhandverstellung in "Normalposition" bringen und Motor anlassen.
6. Dichtigkeit zwischen Federelement und Zylinder kontrollieren.

II. AUS- UND EINBAU EINES HINTEREN FEDERELEMENTESAUSBAU

1. Wagenhinterteil hochbocken.
Rad abbauen.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen.
Höhenhandverstellung in "Niedrigposition" bringen.
Prüfen, ob der Federzylinder "frei" ist.
3. Federelement mit einem Kettenschlüssel ausbauen. Falls erforderlich, den Federzylinder mit einem Schlüssel MR. 630-14/4 festhalten.
4. Öffnung des Federzylinders mit einem Stopfen verschliessen.





EINBAU

ANM.: Die hinteren Federzylinder sind durch die Zahl "26" am Stopfen (1) gekennzeichnet, sowie durch einen rosa Farbkreis bei "a".

5. Federelement einbauen. Es von Hand anschrauben. Vorher mit LHM-Flüssigkeit bestrichene Dichtung zwischenlegen.
6. Rad anbauen. Fahrzeug auf Boden absetzen.
7. Federungskreislauf unter Druck setzen. Höhenhandverstellung in "Hochposition" bringen. Dichtigkeit der Verbindungen kontrollieren.
8. Die Muttern zur Radbefestigung festziehen. Abschlussblech für Kotflügel anbringen.

III. AUS- UND EINBAU EINES VORDEREN FEDER- ZYLINDERS

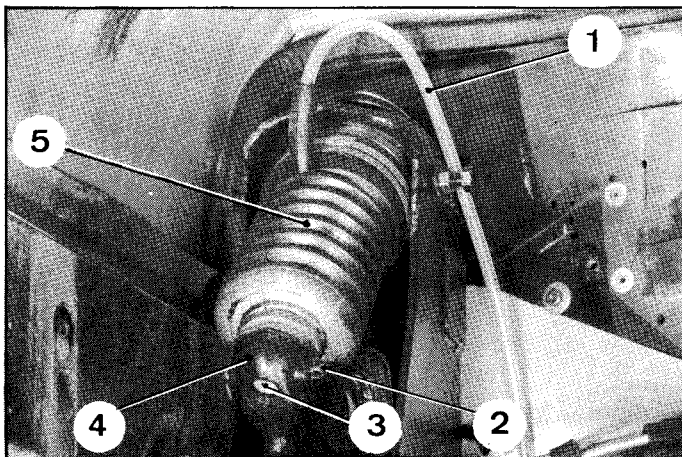
AUSBAU

1. Wagen vorne hochbocken. Rad abbauen. Die Schrauben (2) abschrauben und das Abschirmblech (3) für den Federungsmechanismus abnehmen.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen.
3. Federelement abnehmen und Zuführrohr des Federzylinders abschliessen.
4. Rücklaufrohr (4) vom Dichtstulpen (10) abschliessen. Die beiden Muttern (6) und die beiden Schrauben (5) zur Befestigung des Zylinders lösen. Den Splint (7) abnehmen und den Kugelsitz (8) vom Hebel (9) nehmen. Zylinder abnehmen.

EINBAU

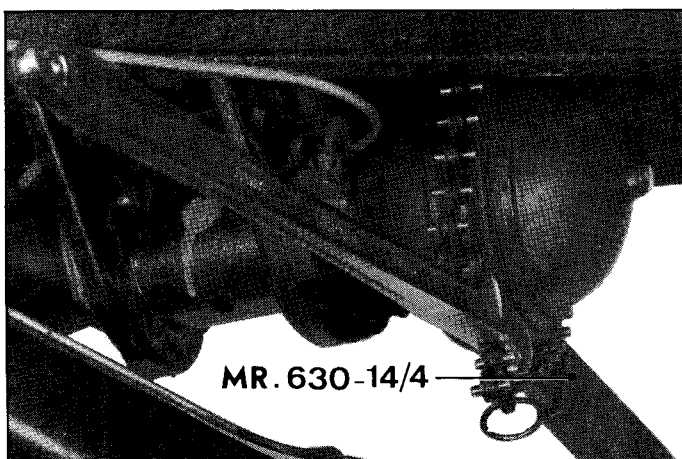
5. Zylinder in seine Lagerung einbringen. Die Einkerbungen "b" des Zylinders mit den beiden Befestigungsschrauben (5) in Übereinstimmung bringen. Die Schrauben (5) mässig fest anziehen, damit der Zylinder ohne Spiel und Spannung eingebaut werden kann. Die Kontermuttern (6) festziehen.

9603



6. Kugelsitz (3) in Hebel (4) einbringen, indem man den Achsarm soweit wie möglich herunterdrückt. Splint (2) anbringen.
7. Rücklaufrohr (1) in Dichtstulpen (5) einstecken.
8. Federelement einbauen und Zuführrohr an Federzylinder anschliessen.
9. Federungskreislauf unter Druck setzen. Dichtigkeit der Verbindungen kontrollieren.
10. Vorderes Blech zur Abschirmung des Federmechanismus und das Rad anbringen.
11. Fahrzeug auf Boden absetzen. Die Muttern zur Befestigung des Rades festziehen.

4287

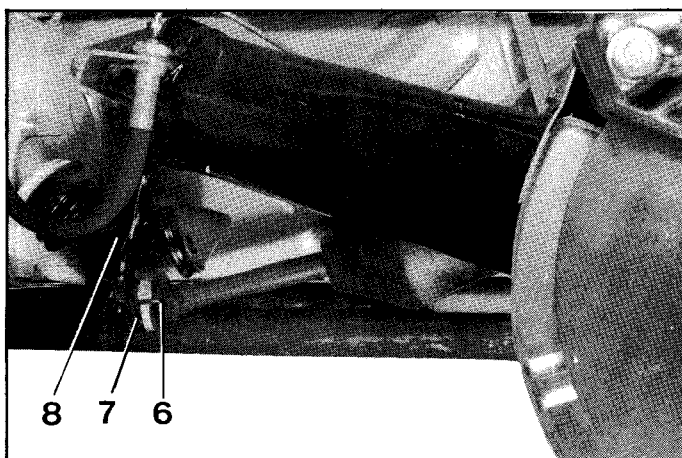


IV. AUS- UND EINBAU EINES HINTEREN FEDERZYLINDERS

AUSBAU

1. Fahrzeug hinten hochbocken. Abschlussblech für Kotflügel und Rad abbauen.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen. Prüfen, ob der Federzylinder "frei" ist.
3. Abschliessen:
 - Rücklaufrohr für Dichtstulpen,
 - Zuführrohr des Zylinders.
4. Mit einem Kettenschlüssel das Federelement ausbauen. Falls erforderlich, den Federzylinder mit Hilfe eines Schlüssels MR. 630-14/4 festhalten. Öffnung des Zylinders mit einem Stopfen verschliessen.
5. Schraube und Halteplakette des Federzylinders abnehmen.
6. Verbindungsspanne (6) ausbauen. Achsarm soweit wie möglich herunterdrücken und Kugelsitz (7) von Hebel (8) abnehmen. Zylinder abnehmen.

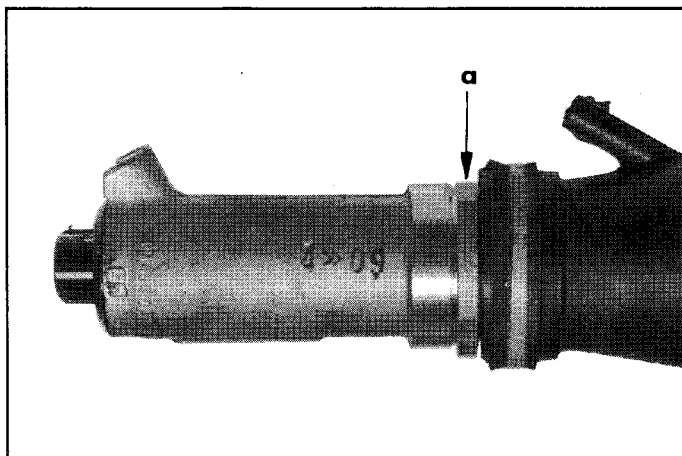
8778

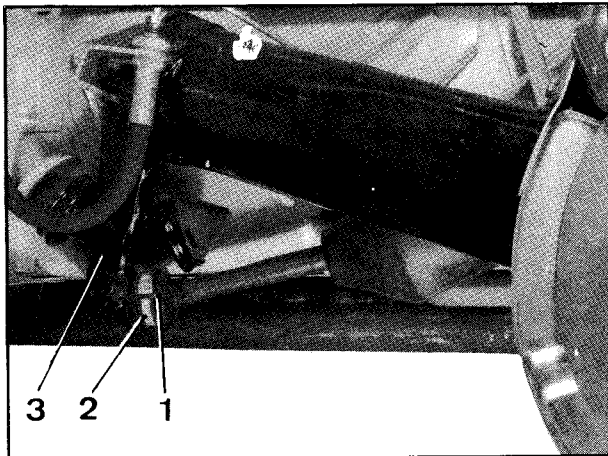


EINBAU

7. Federzylinder in seine Lagerung einbringen, wobei man die Abfasung "a" des Zylinders mit dem Sitz der Halteplakette in Übereinstimmung bringt. Halteplakette anbringen und ihre Befestigungsschraube festziehen.

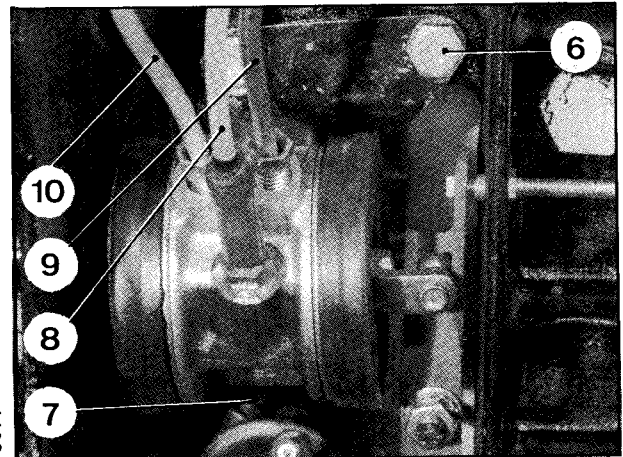
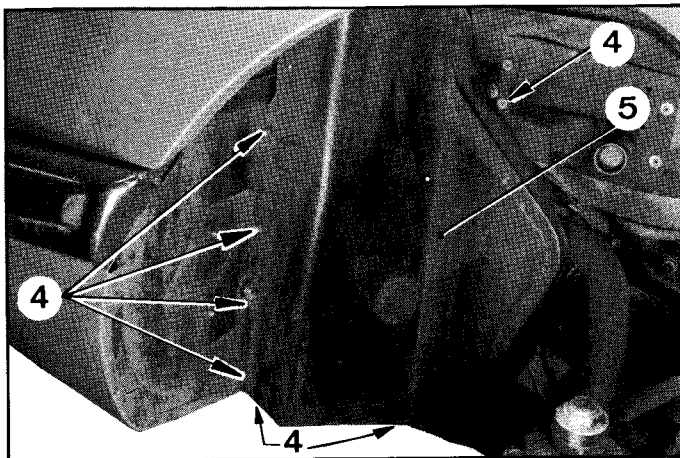
1787





8. Kugelsitz (2) in Hebel (3) einbringen, indem man den Achsarm soweit wie möglich herunterdrückt. Verbindungsspanne (1) anbringen, den längeren Teil auf Seite des Hebels (3), und das Ende der Spanne gegen den Hebel umschlagen.
9. Anschliessen:
 - das Zuführrohr am Federzylinder,
 - das Rücklaufrohr am Dichtstulpen.
10. Federelement einbauen. Es von Hand fest-schrauben.
11. Rad anbauen. Fahrzeug auf Boden absetzen.
12. Federungskreislauf unter Druck setzen und die Dichtigkeit der Verbindungen kontrollieren.
13. Die Muttern zur Radbefestigung festziehen. Abschlussblech für Kotflügel anbauen.

V. AUS- UND EINBAU EINES VORDEREN HÖHENKORREKTORS



AUSBAU

1. Wagen vorne hochbocken. Rad abnehmen. Die Schrauben (4) abschrauben und das Blech (5) zur Abschirmung des Federungsmechanismus abnehmen.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen.
3. Vom Korrektor folgende Rohre abschliessen:
 - Rücklaufrohr (8),
 - Zuführrohr (9) für Korrektor,
 - Rücklaufrohr (10).
 Verbindung an Rohr (7) für Zufuhr zur Federung lösen.
4. Die Schraube (6) zur Befestigung des Korrektors abschrauben. Rohr (7) abschliessen und Korrektor abnehmen.

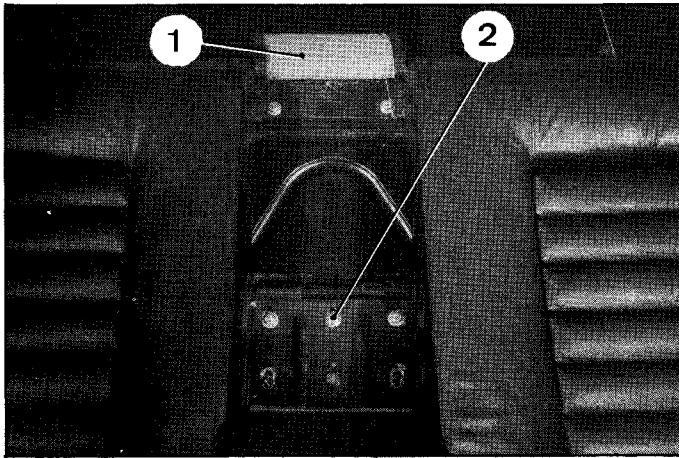
EINBAU

6. An Korrektor folgende Rohre anschliessen:
 - Rücklaufrohr (10),
 - Zuführrohr (9) für Korrektor,
 - Rücklaufrohr (8).
7. Die Schrauben zur Befestigung des Korrektors und die Verbindungen der Rohre (7), (9) und (10) festziehen. Prüfen, ob ein Spiel von ungefähr 1 mm zwischen dem Kugelbolzen des Korrektors und dem Boden des Gabelstücks am Betätigungshebel vorhanden ist. Andernfalls, den Flansch der Betätigungsstange am Stabilisator lösen und seitlich verschieben.
8. Rad anbauen und Fahrzeug auf Boden absetzen. Federungskreislauf unter Druck setzen und die Dichtigkeit der Verbindungen prüfen.
9. Blech (5) zur Abschirmung des Federungsmechanismus anbringen und die Radmuttern festziehen.
10. Bodenfreiheit kontrollieren und eventuell einstellen.

5. Korrektor aufsetzen und Rohr (7) für Zufuhr zur Federung anschliessen. Befestigungsschrauben (6) anschrauben. (Kontaktscheibe).

VI. AUS- UND EINBAU EINES HINTEREN HÖHENKORREKTORS

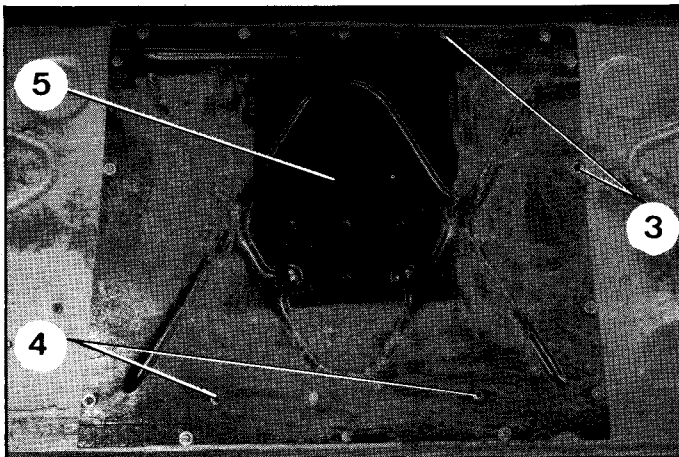
8726

AUSBAU

1. Fahrzeug hinten hochbocken.
2. Druck im Federungskreislauf ablassen.
Entlüftungsschraube des Druckreglers lösen.
Höhenhandverstellung in "Niedrigposition" bringen.

3. Einen der Vordersitze ausbauen.

9336



4. Garnitur (1) lösen und die Schrauben (2) zur Befestigung der hinteren Sitzbank abschrauben.
Sitzbank abnehmen.
Die Schrauben (3), die beiden Blechschrauben (4) und das Abschlussblech (5) abnehmen.

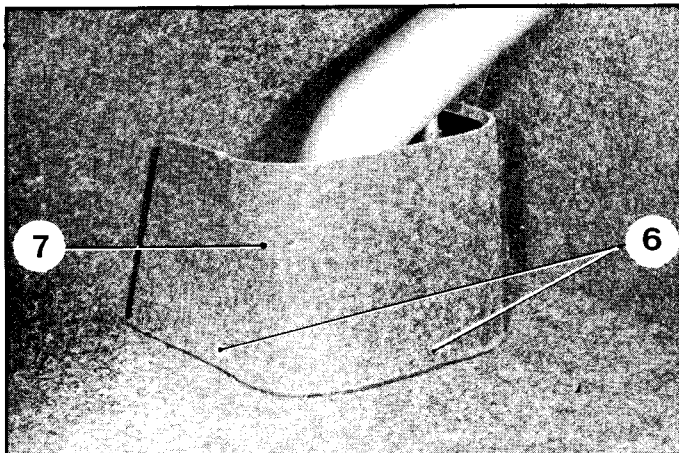
5. Die beiden Schrauben (6) abschrauben und das Blech (7) zur Abschirmung des Einfüllstutzens abnehmen.
Bezug des Kofferraumbodens abheben.

6. Die Schrauben (11) abschrauben und das Blech zur Abschirmung des hinteren Höhenkorrektors abnehmen.
Die Schrauben (8) abschrauben und das Blech zur Abschirmung der Scheinwerferbetätigung abnehmen.
Die Schrauben (9) abschrauben und das Abschlussblech (10) der hinteren Traverse abnehmen.

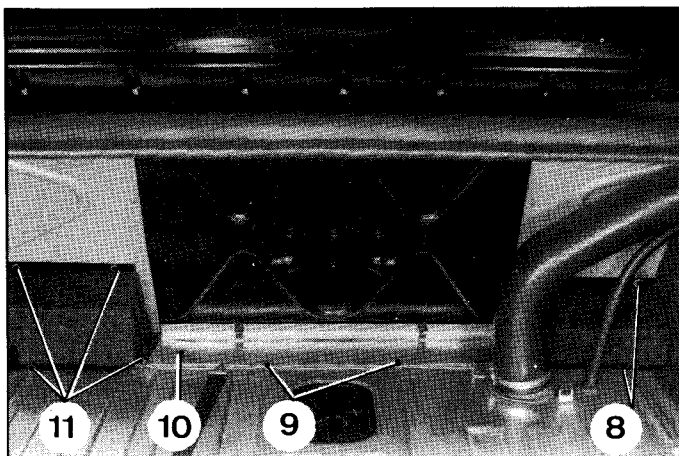
ANM. : Bei den Fahrzeugen ab März 71 ist es nicht mehr notwendig, die hintere Sitzbank und das Abschlussblech (5) auszubauen, um das Blech (10) abzunehmen.

7. Die beiden Schrauben (12) des Korrektorträgers und der Stange zur Handverstellung im Kofferraum abschrauben.

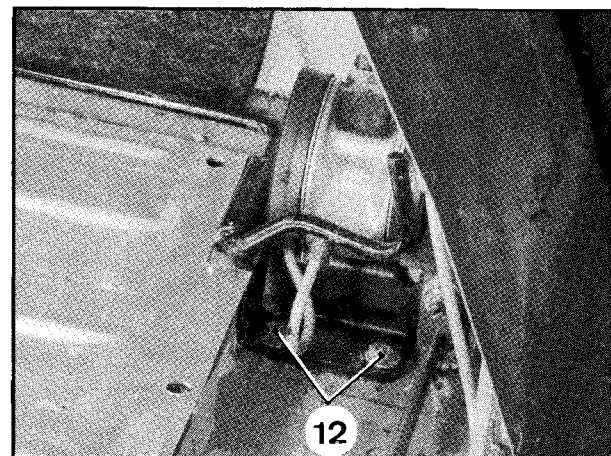
8730

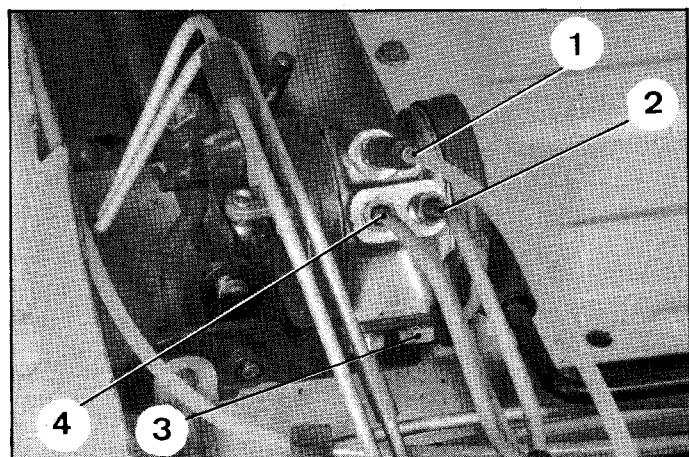


9333



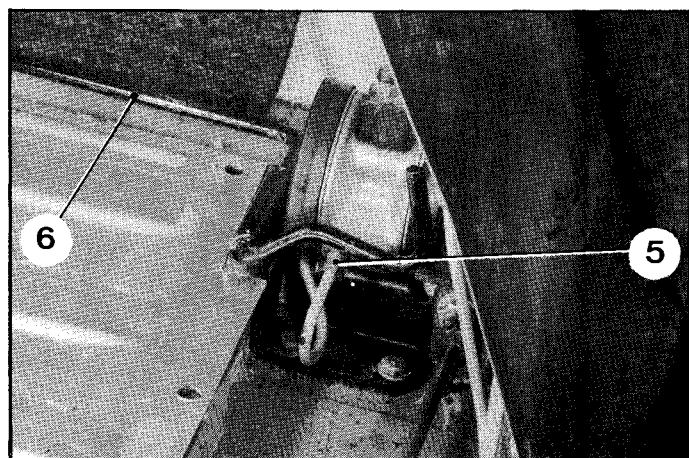
9288



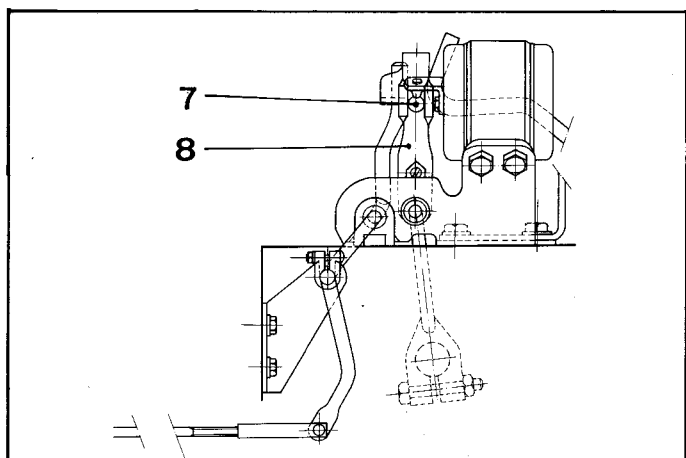


8. Die beiden Schrauben (3) zur Befestigung des Höhenkorrektors abschrauben.
9. Die Rohre des Korrektors in folgender Reihenfolge abschliessen:
 - Rücklaufrohr (1),
 - Rohr (2) für Korrektor auslass,
 - Rohr (4) für Korrektorzufuhr,
 - Rohr (5) für Zufuhr der Federzylinder.
 Öffnungen des Korrektors und der Rohre fortlaufend mit dem Ausbau verstopfen.
10. Stange (6) für Handbetätigung abnehmen. Korrektor abnehmen.

EINBAU

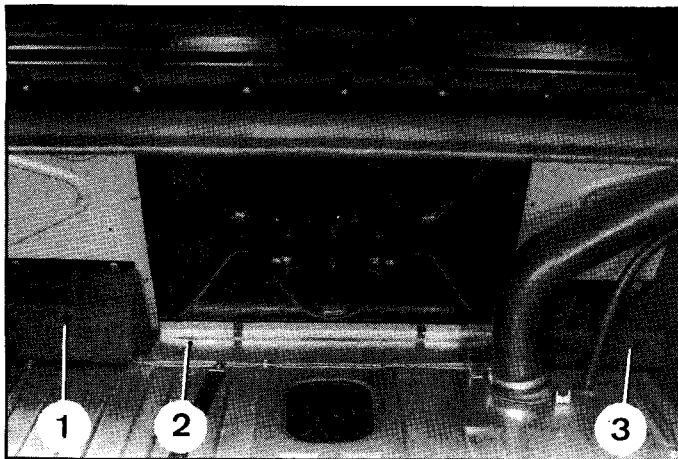


11. Höhenhandverstellung in "Normalposition" bringen.
12. Rohr (5) für Zufuhr der Federzylinder anschliessen, ohne die Verbindung festzuziehen.
13. Höhenkorrektor aufsetzen, um Kugelbolzen (7) in Gabelstück (8) einzusetzen. Die Schrauben (3) zur Befestigung des Korrektors festziehen.
14. An Korrektor anschliessen, ohne die Verbindungen festzuziehen :
 - Zuführrohr (4),
 - Auslassrohr (2),
 - Rücklaufrohr (1).
15. Korrektorträger und Stange (6) zur Handbetätigung anbringen und festziehen.
16. Die Verbindung des Rohres (5) für Zufuhr zu den Federzylindern festziehen.

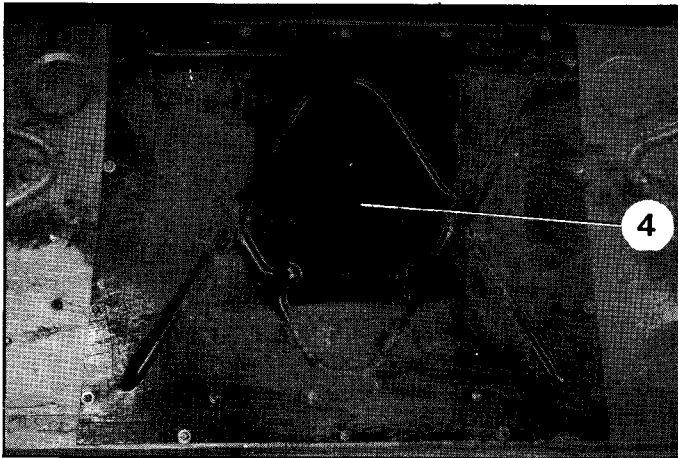


Kontrollieren, ob ein Spiel von 1 mm zwischen Kugelbolzen des Korrektors und dem Rand des Gabelstücks am Betätigungshebel besteht.

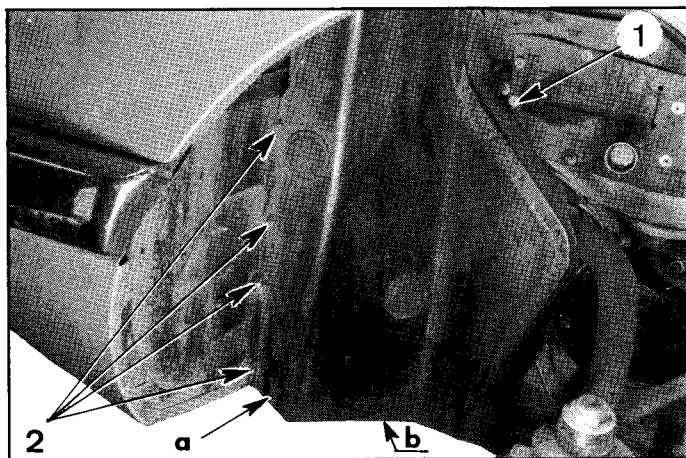
9333



9336



17. Motor anlassen. Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.
Dichtigkeit der Verbindungen und Stand im Behälter prüfen.
18. Bodenfreiheit kontrollieren und eventuell einstellen.
19. Einbauen:
 - Abschlussblech (2) der hinteren Traverse,
 - Abschirmblech (1) des hinteren Höhenkorrektors,
 - Abschirmblech (3) der Scheinwerferbetätigung,
 - Blech zur Abschirmung des Einfüllstutzens,
 - hinteres Abschlussblech (4),
 - den Bezug des Kofferraumbodens (Klebstoff COLFIX 580 oder BOSTIK 1600).
20. Hintere Sitzbank und vorderen Sitz einbauen.

I. AUSWECHSELN DER LAGERSCHALEN FÜR DEN VORDEREN STABILISATORAUSBAU

1. Fahrzeug vorne hochbocken und Räder abbauen.
2. Auf jeder Seite: die Befestigungsschrauben (1), (2) bei "a" und "b" abschrauben und das Blech zur Abschirmung des Federmechanismus abnehmen.

3. Die Lagerschalen ausbauen:

a) linke Seite :

Die Muttern der Bügel (4) zur Befestigung des Stabi-Lagers abschrauben.

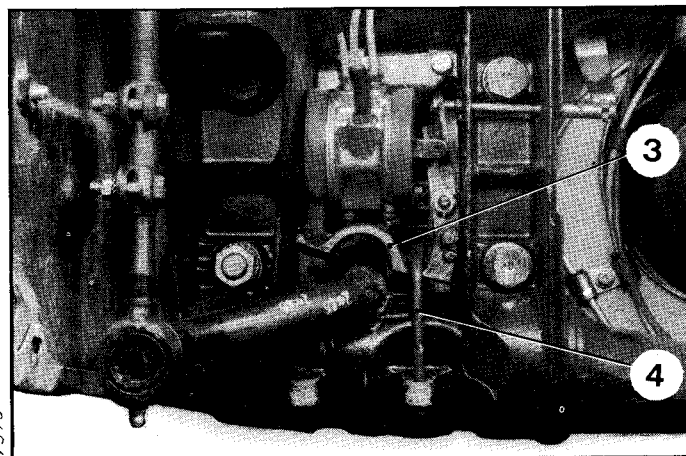
Vorderen Bügel abnehmen und Deckel (3) nach hinten kippen.

Lagerschalen und Einstellscheiben abnehmen.

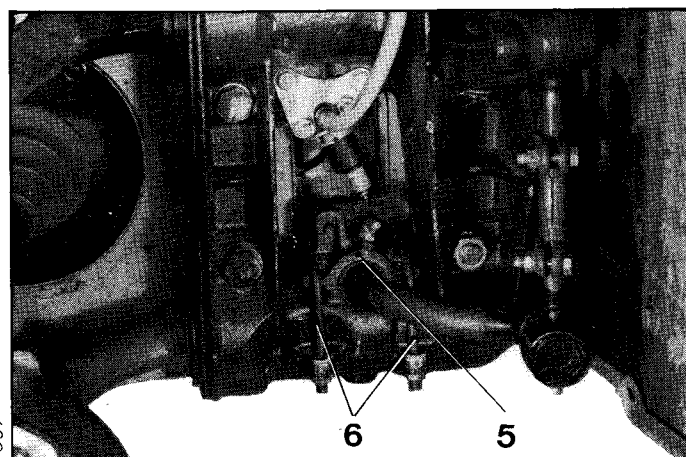
b) rechte Seite :

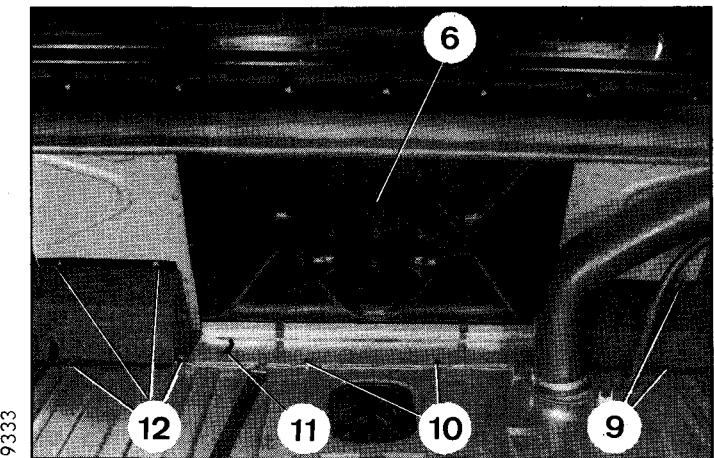
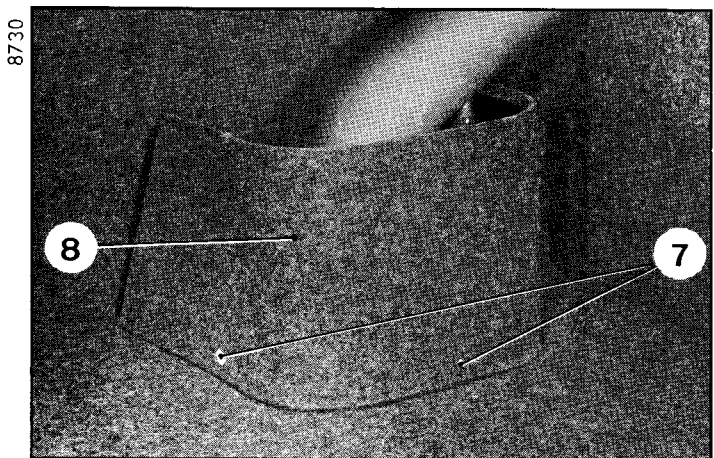
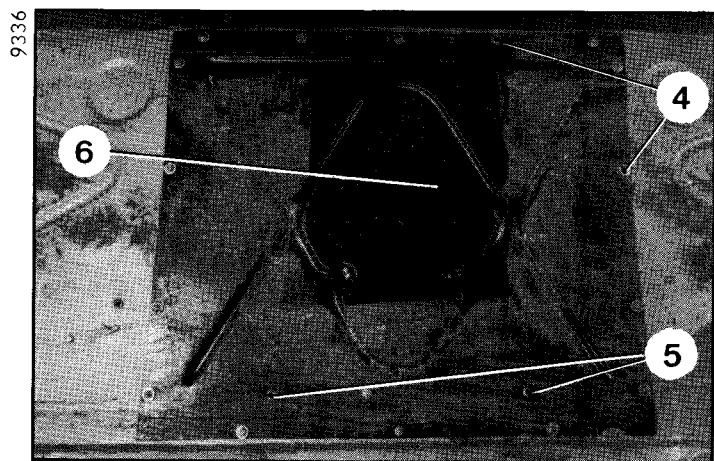
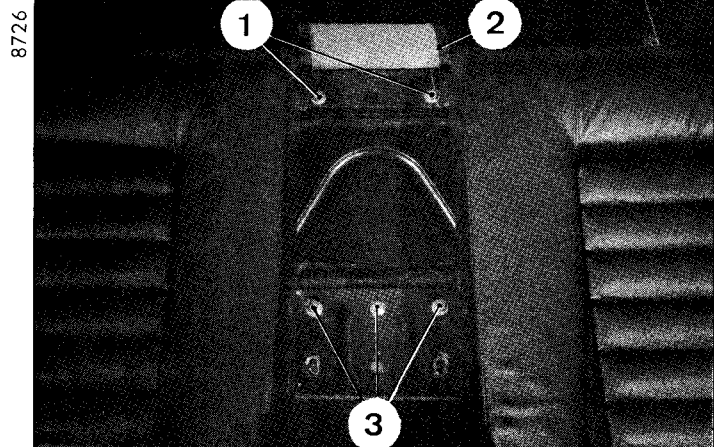
Die Muttern der Bügel (6) abschrauben.

Deckel (5) soweit wie möglich hochheben, ohne die dynamische Scheinwerferbetätigung abzuschliessen.

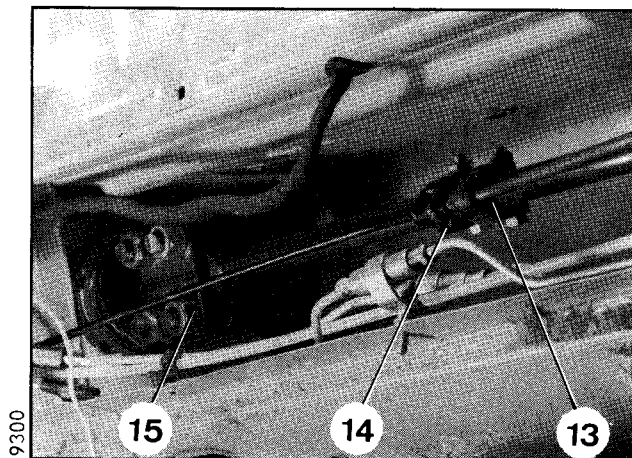
EINBAU

4. - Die Lagerschalen für den Stabilisator einbauen und einstellen.
5. - Die Abschirmbleche des Federmechanismus anbringen und Räder anbauen.
6. - Fahrzeug auf Boden absetzen.
Die Radmuttern mit 8 - 10 mkg festziehen.



II- AUS- UND EINBAU DES HINTEREN STABILISATORSAUSBAU

1. Einen der vorderen Sitze ausbauen.
 2. Garnitur (2) ablösen und die Schrauben (1) und (3) zur Befestigung der hinteren Sitzbank herausnehmen.
 3. Die Schrauben (4) und die beiden Blechschrauben (5) abschrauben und Abschlussblech (6) abnehmen.
 4. Im Kofferraum die beiden Schrauben (7) abschrauben und das Blech (8) zur Abschirmung des Einfüllstutzens abnehmen.
Bezug des Kofferraumbodens abnehmen.
 5. Die Schrauben (12) abschrauben und das Blech zur Abschirmung des hinteren Höhenkorrektors abnehmen.
 6. Die Schrauben (9) abschrauben und das Blech zur Abschirmung der Scheinwerferbetätigung abnehmen.
 7. Die Schrauben (10) abschrauben und das Abschlussblech (11) der hinteren Traverse abnehmen.
 8. Von Stabilisator abschliessen:
 - den Flansch (14) zur Scheinwerferbetätigung
- ANM.: Winkelstellung des Flansches (14) am Stabilisator markieren.
- den Flansch (13) der Stange zur automatischen Betätigung des Höhenkorrektors.
9. Die beiden Befestigungsflansche (15) lösen und den Stabilisator abnehmen.



EINBAU

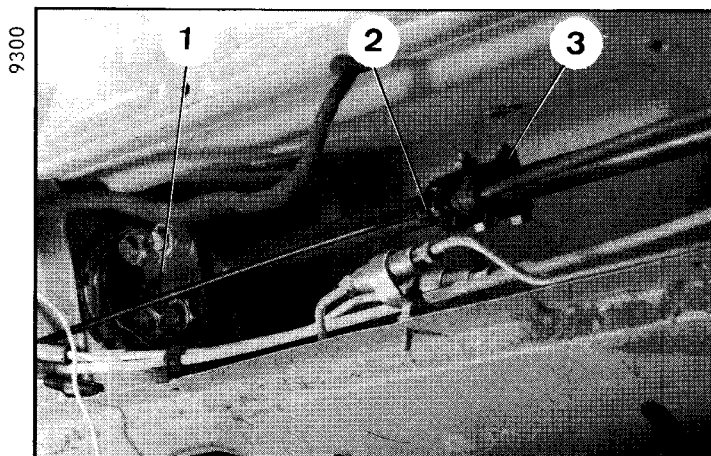
10. Stabilisator einbauen:

Die beiden Flansche (1) zur Befestigung des Stabilisators an den Gelenkachsen der Achsarme anbringen.

Das Spiel des Stabilisators auf beiden Seiten verteilen.

Die Flansche (1) zentrieren.

Die Muttern über Kreuz mit 10 mkg festziehen.



11. An Stabilisator anschliessen:

- Flansch (3) der Betätigungsstange für den Korrektor,
- Flansch (2) der Betätigungsstange für die dynamischen Scheinwerfer.

Die beim Ausbau angebrachten Markierungen in Übereinstimmung bringen.

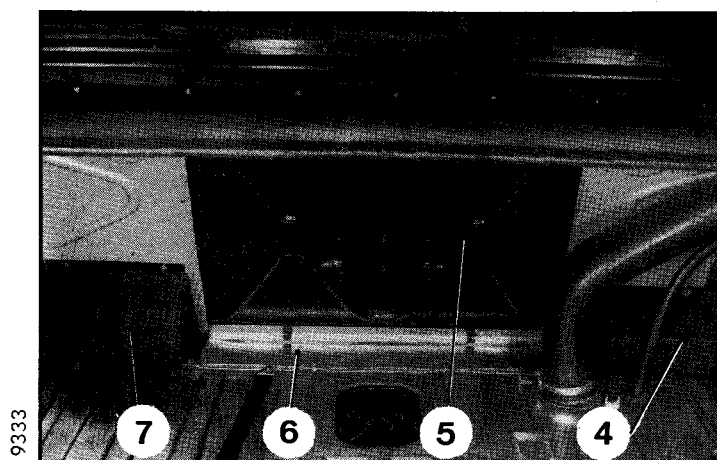
12. Zunächst Voreinstellung, dann Einstellung der Bodenfreiheit durchführen.

13. Einbauen:

- Abschlussblech der hinteren Traverse,
- Blech (7) zur Abschirmung des hinteren Höhenkorrektors,
- Blech (4) zur Abschirmung der Scheinwerferbetätigung,
- Blech zur Abschirmung des Einfüllstutzens,
- hinteres Abschlussblech (5),
- Kofferraumbezug.

ANM.:

Die Bezüge mit Klebstoff BOSTIK 1600 oder COLFIX 580 festkleben.

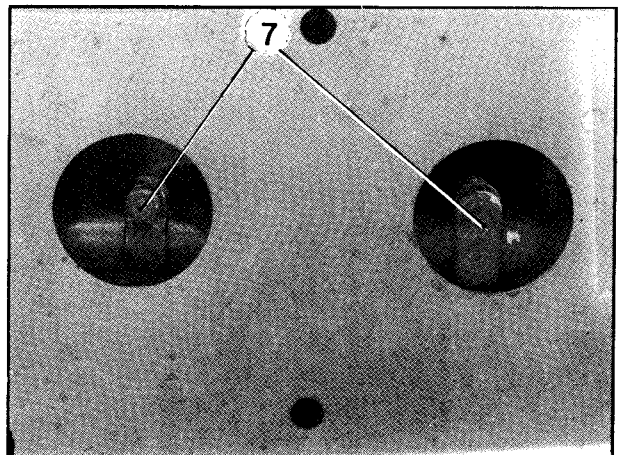
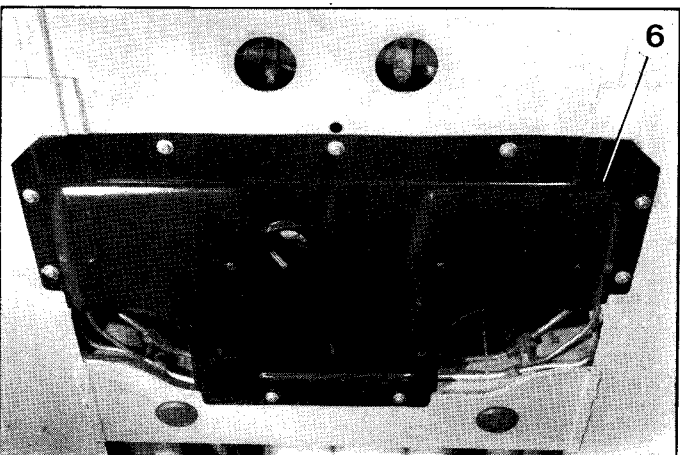
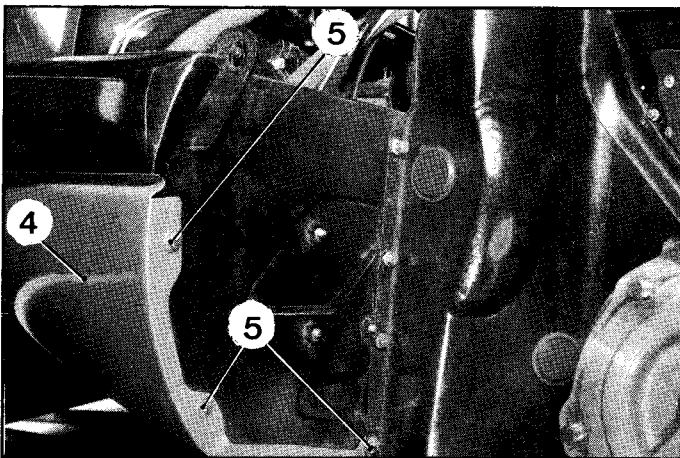
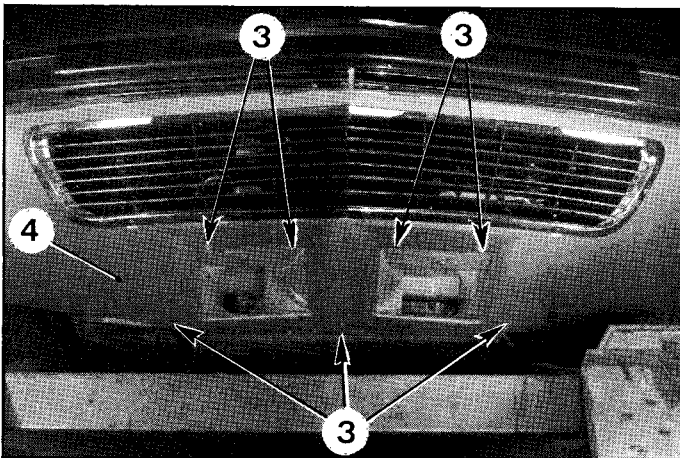
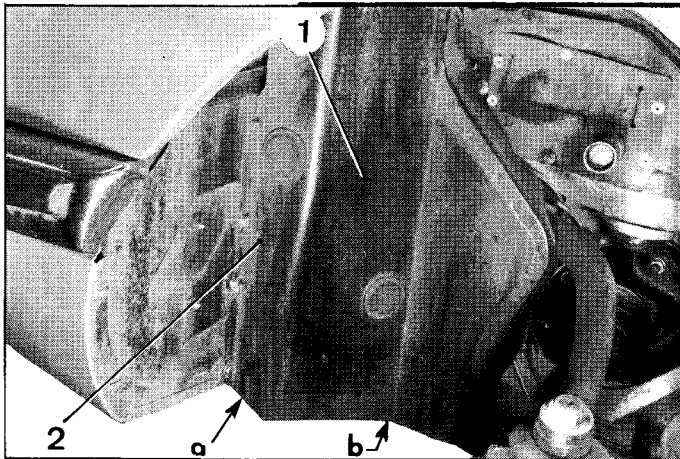


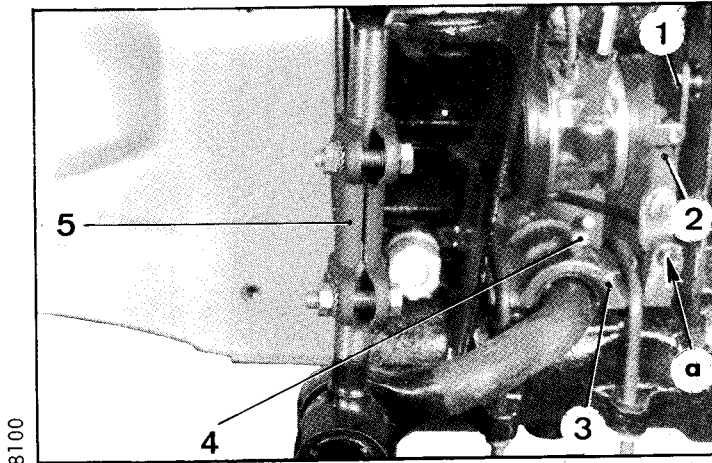
14. Hintere Sitzbank und vorderen Sitz einbauen.

III. AUSWECHSELN DES VORDEREN STABILISATORS

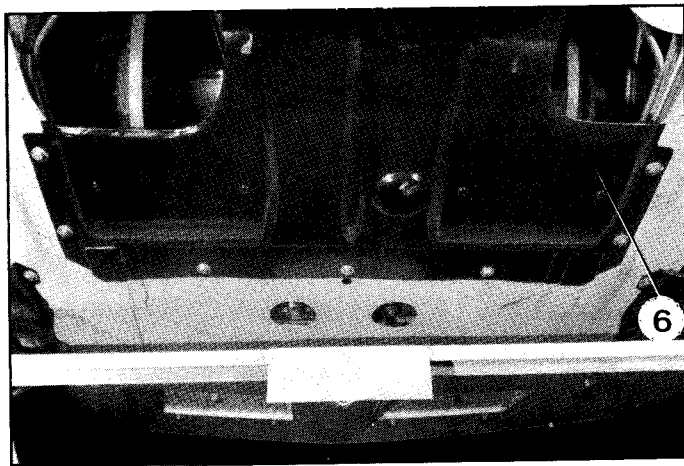
AUSBAU

1. Minuskabel von Batterie abschliessen.
2. Fahrzeug vorne hochbocken.
3. Beide Vorderräder abbauen.
4. Druck im Federungskreislauf ablassen.
5. Die Bleche (1) zur Abschirmung der vorderen linken und rechten Achshälfte abnehmen:
Auf jeder Seite: die Schraube (2) und die Schrauben bei "a" und "b" abnehmen.
6. Das untere Verkleidungsblech (4) abnehmen:
Abschrauben:
- Vorn, die Schrauben (3),
- Auf jeder Seite, die Schrauben (5).
7. Das Abschlussblech (6) der vorderen Einheit abnehmen.
8. Die Kühlschächte der Bremsscheiben ausbauen.
9. Nur auf der linken Seite das Federelement ausbauen. Öffnung des Zylinders mit einem Stopfen verschliessen.
10. Insgesamt Luftfilter und Zündspulenträger ausbauen.
11. An der Karosserie abschrauben: die Schrauben des Gesamtteils vordere Traverse, Traverse am Windfangblech und Tragrahmen für Organteile. Mutter und Schraube zur Befestigung des Trägers der Geberzylinder für die Scheinwerferbetätigung abschrauben.
12. Die Schrauben (7) zur Befestigung der Flansche für die Halterung der Torsionsstangen der Höhen- und Scheinwerferbetätigung abschrauben. (Schlüssel 1677-T).

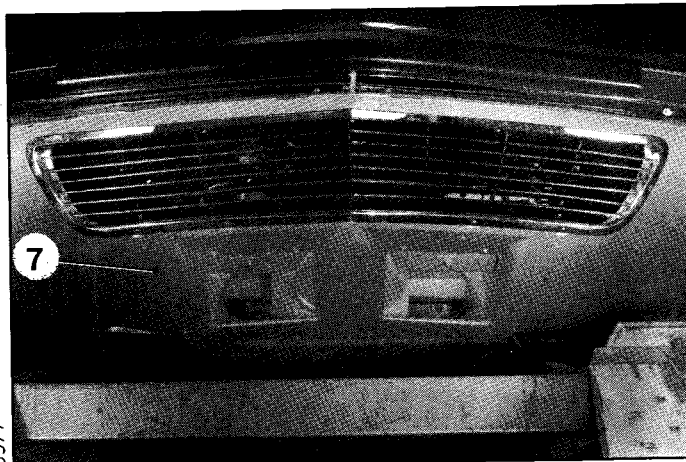




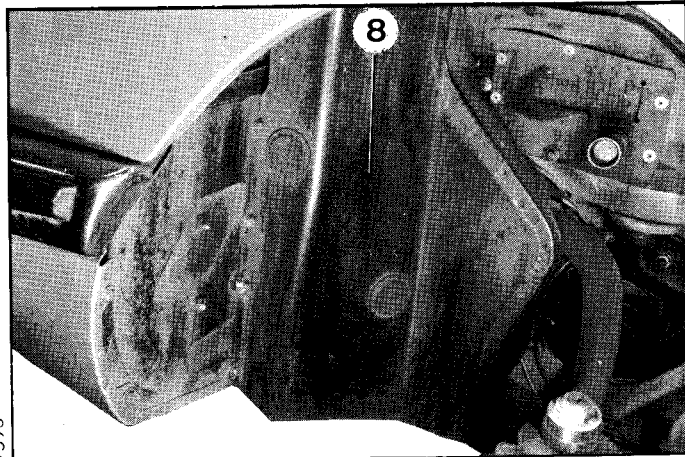
8100



8624



8577

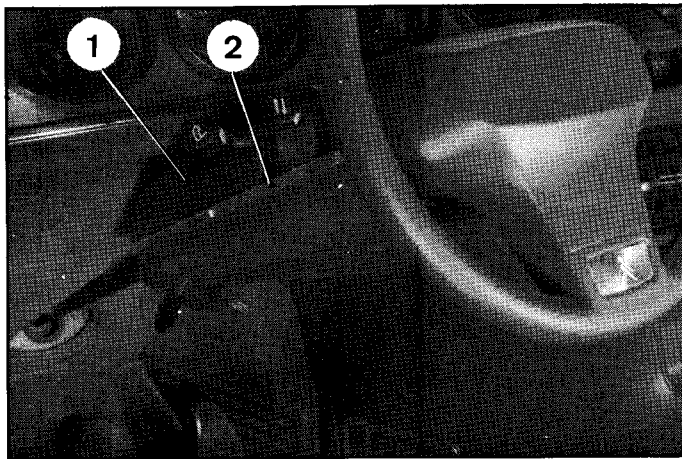


9593

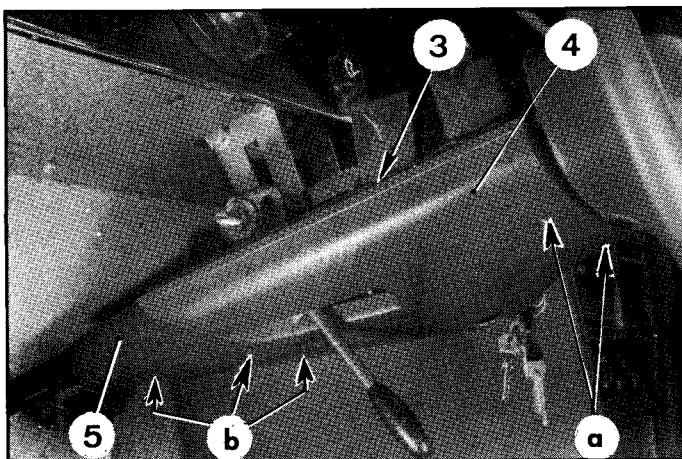
- b) Die Lagerschalen mit Graphitfett schmieren und die Lagerdeckel einbauen.
Die beiden vorher bestimmten Scheiben zwischen Deckel und Lager legen.
- c) Die Muttern der rechten Bügel mit 1, 5 festziehen. Die Vorspannung des Stabilisators prüfen. Er muss unter einer auf den Kugelbolzen wirkenden Kraft von 2-3 kg drehen. Andernfalls die Stärke der Scheiben entsprechend abändern.
- d) Die Muttern der linken Bügel mit 1, 5 mkg festziehen. Die Vorspannung des Stabilisators kontrollieren, er muss unter einer Kraft von 4-6 kg drehen. Andernfalls die Stärke der Scheiben ändern.
- e) Den Schmiernippel (4) auf linkem Lagerdeckel (3) montieren.
- 23. Am Stabilisator anbringen:
 - die Stange (2) zur Betätigung des Höhenkorrektors,
 - die Betätigungsstange der dynamischen Scheinwerfer.
 Die Flansche zur Befestigung dieser Stangen nicht blockieren.
- 24. Den Höhenkorrektor befestigen.
Das Ende der Betätigungsstange in die Bohrung "a" des oberen Lagerdeckels (3) einbringen. Handverstellung an Hebel (2) anschliessen. Mutter (1) festziehen.
- 25. Den Geber-Kolben der dynamischen Scheinwerferbetätigung einbauen.
- 26. Mit Hilfe der Einstellhülsen (5) den Stabilisator an die Federungshebel anschliessen.
- 27. Voreinstellung der Bodenfreiheit durchführen.
- 28. Gesamtteil vordere Traverse, Traverse am Windfangblech und Tragrahmen für Organteile an der Karosserie befestigen. Den Träger der Geberzylinder an der lenkungsabhängigen Scheinwerferbetätigung befestigen.
- 29. Federelement für linke Federung einbauen.
- 30. Insgesamt Luftfilter und Träger für Zündspulen einbauen. Kabel anschliessen.
- 31. Winkel- und Seitenstellung der Betätigungsstange für die dynamischen Scheinwerfer am Stabilisator einstellen.
- 32. Kühlschächte für die Bremscheiben, Blech (6) für unteren Abschluss der vorderen Einheit, unteres, vorderes Verkleidungsblech (7) und die Bleche (8) zur Abschirmung der Achshälften sowie die Vorderräder anbauen.
- 33. Fahrzeug auf Boden absetzen. Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen.
- 34. Bodenfreiheit einstellen.
- 35. Dynamische und lenkungsabhängige Scheinwerferbetätigung einstellen.

I. AUS- UND EINBAU EINES VERRIEGELUNGSSYSTEMS FÜR DAS LENKRAD, EINES LENKRADTRÄGERS DER HALTEFLANSCH, EINES LENKROHRES ODER EINER LENKSÄULE.

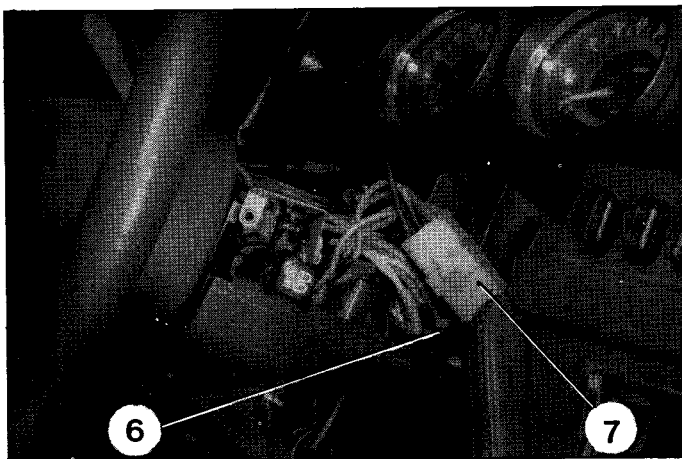
8554



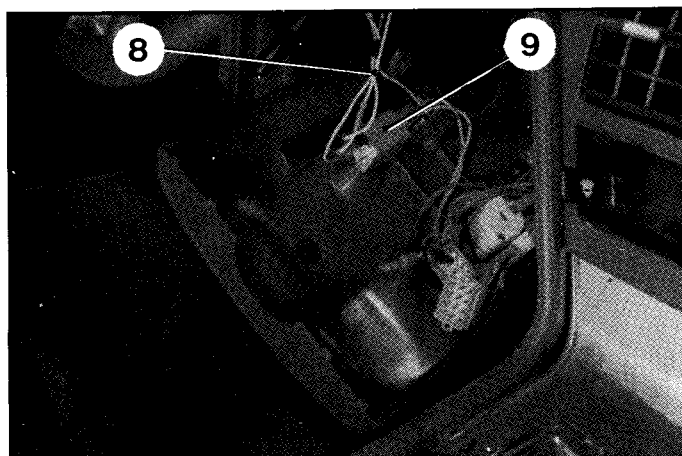
9926



9927



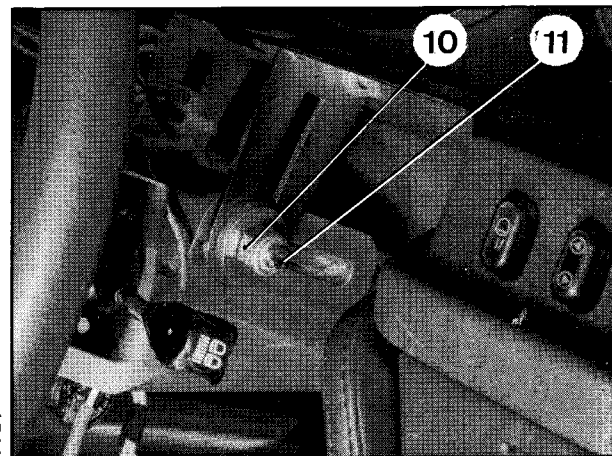
9928



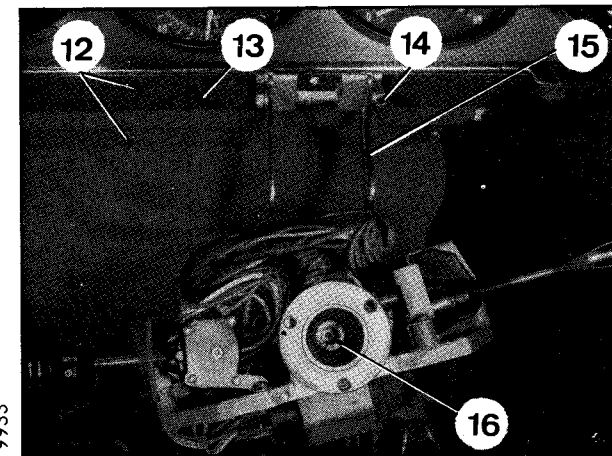
AUSBAU

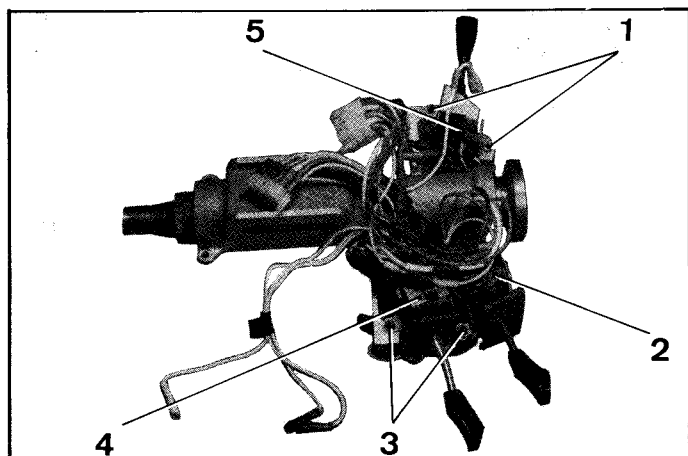
1. Die Abschlussleisten (2) abnehmen, indem man sie nach hinten zieht, wobei man die Deckel (1) und (4) gegeneinander festhält. Oberen Deckel (1) und die beiden Federn (3) abnehmen.
2. Die Schrauben zur Befestigung des unteren Deckels (4) bei "a" und "b" abschrauben. Den vorderen Teil (5) des Deckels (1) abnehmen.
3. Die beiden Teile der Stecker (6) und (7) abschliessen. Die vier Kabel (8) der Intervall-Schaltung (9) des Scheibenwischers abschliessen und den unteren Deckel abnehmen, ohne das Kabelbündel abzuschliessen.
4. Die Schraube (11) festhalten und Mutter (10) zur Einstellung der Lenkadvorriegelung abschrauben. Das System zur Verriegelung des Lenkrades abnehmen.
5. Zierleiste und Lenkrad abnehmen. Nylon-Mutter (16) abschrauben und insgesamt Lenk-radträger, Lenkrohr und Schalter abnehmen.
6. Die Schrauben (12) abschrauben und Abschluss-blech (13) abnehmen. Die Schrauben (14) abschrauben und die Halteflansche (15) abnehmen.

9929



9933





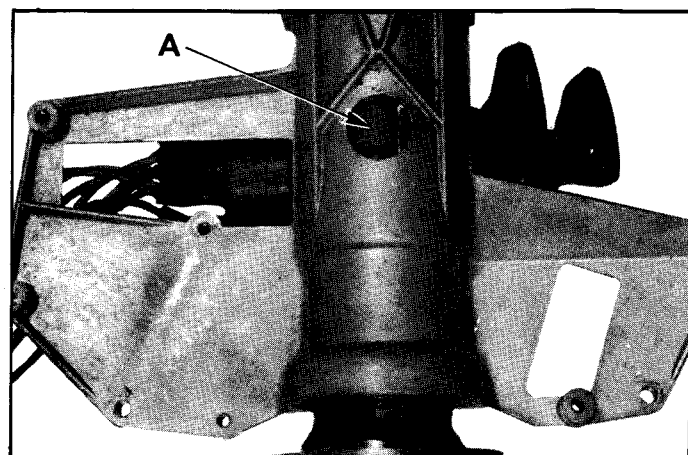
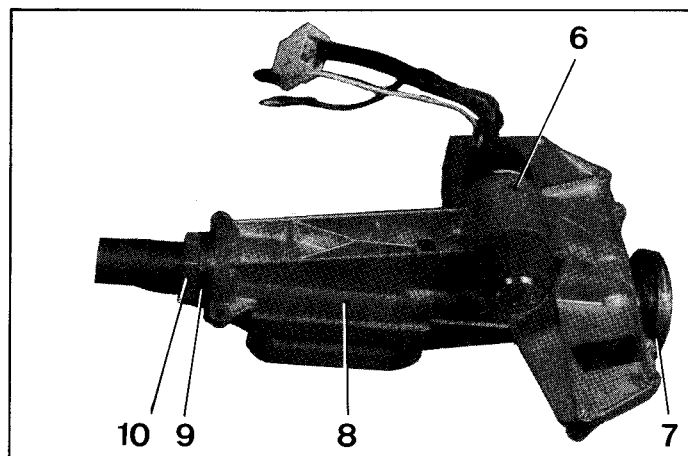
7. Lenkradträger zerlegen :

- a) Die Schrauben (1) und (3) abschrauben und die Schalter (2), (4) und (5) abnehmen.
- b) Die Schrauben (6) zur Befestigung der Diebstahlsicherung abschrauben, nachdem man an ihrem konischen Teil einen Sägestrich angebracht hat, um einen Schraubenzieher ansetzen zu können.
- c) Den Schlosseinsatz des Schlosses der Diebstahlsicherung in Position "Parken" oder "Zündung" bringen.

Dichtgarnitur A in der Nut des Lenkrohres ansetzen, um dieses um etwa eine halbe Umdrehung im umgekehrten Uhrzeigersinn zu drehen, bis der Zapfen der Diebstahlsicherung ausrastet. Drehung des Rohres genau in diesem Augenblick einstellen. Diebstahlsicherung abnehmen. Das Rohr in seine Ausgangsstellung zurückbringen und Dichtgarnitur A abnehmen.

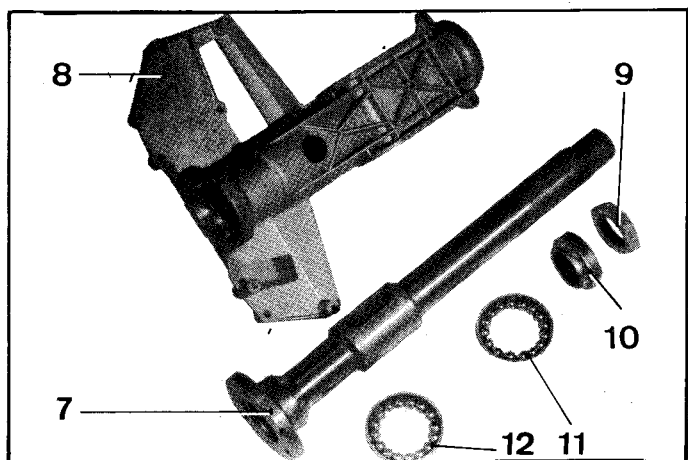
WICHTIG !

Niemals am Lenkrohr oder an der Diebstahlsicherung Gewalt anwenden.

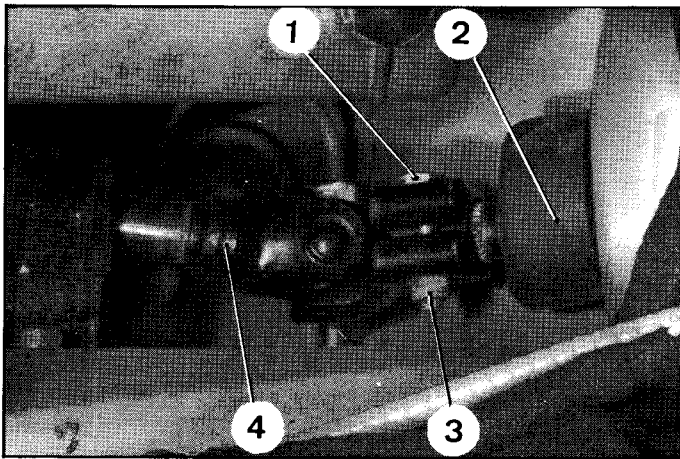


- d) Mutter (9) und Lagerringmutter (10) für das Kugellager abschrauben. (Anordnung der Kugeln des vorderen und hinteren Kugellagers beachten). Lenkrohr (7) vom Träger (8) abnehmen.

Die Aussenringe der Kugellager (11) und (12) vom Träger (8) abnehmen.



9150

**8. Lenksäule ausbauen:**

Mutter (3) und Befestigungsschraube (1) der Lenksäule (6) an der Lenkübertragung (4) abschrauben.

Lenksäule (6) zum Fahrzeuginneren hin herausnehmen.

ANM.: Der Nutenring (5) kann entweder mit dem Gesamtteil Lenkrohr oder mit der Lenksäule ausgebaut werden.

EINBAU**9. Lenkradträger zusammenbauen:**

a) Die Ausseerringe der Kugellager (7) und (8) in Träger (10) einbauen.

b) Mit Fett (TOTALGREASE) 16 Kugeln in jeden Kugellagerausseerring einkleben und Lenkrohr (9) in Träger (10) einbringen.

c) Lagerringmutter (12) für Kugellager an Rohr (9) so anschrauben, dass ein freies Drehen, doch ohne Spiel, des Rohrs gewährleistet ist und Kontermutter (11) blockieren.

d) Diebstahlsicherung einbauen. Kontrollieren, ob sie richtig funktioniert.

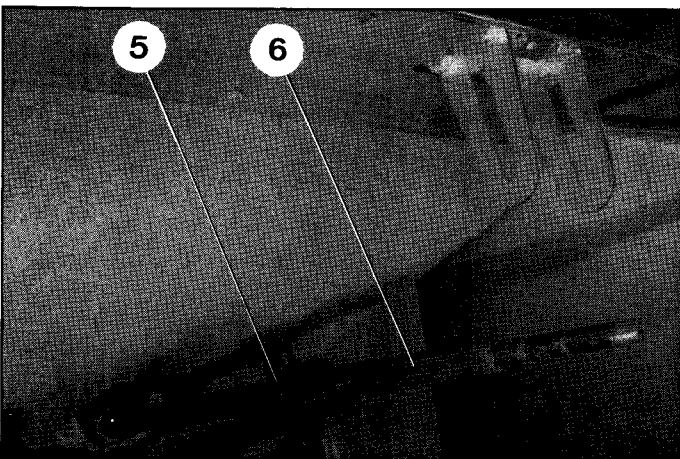
ANM.: Die Schraube (13) zur Befestigung der Diebstahlsicherung wird nach Einbau der Diebstahlsicherung und Kontrolle des elektrischen Teils bis zum Abreißen ihres Kopfes festgezogen.

e) Schalter (16), (17) und (14) einbauen. Ihre Befestigungsschrauben (15) und (18) festziehen. (Zahnscheibe).

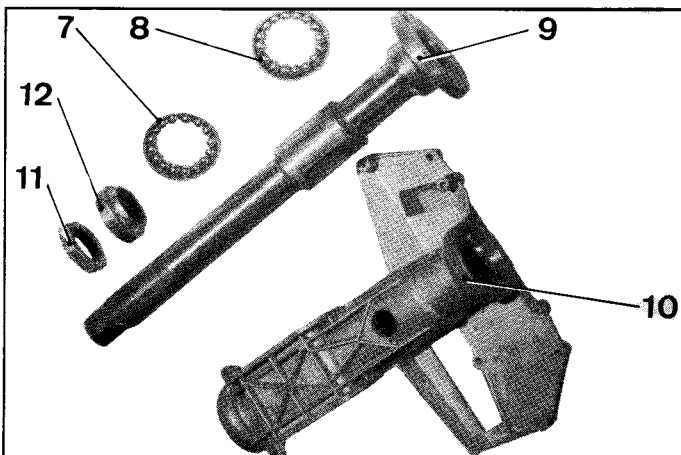
10. Lenksäule (6) einbauen. Die Schraube (1) zur Befestigung der Lenksäule an der Lenkübertragung anbringen.

Nylstop-Mutter (3) festziehen. Einbau des Dichtstulpens (2) kontrollieren.

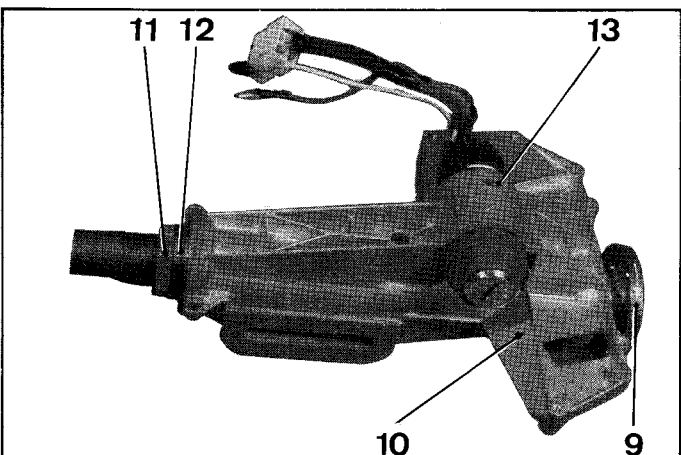
9932



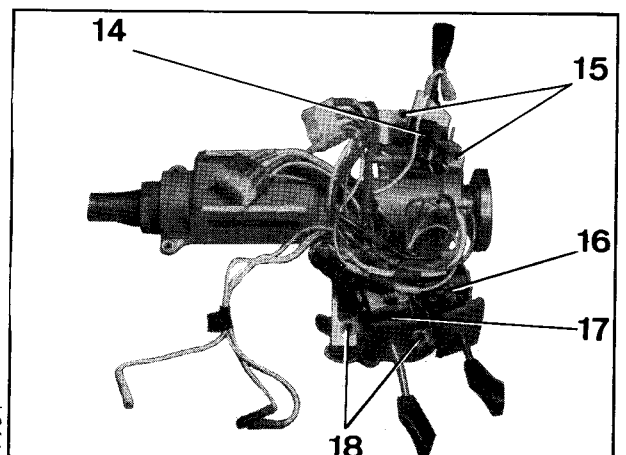
9943

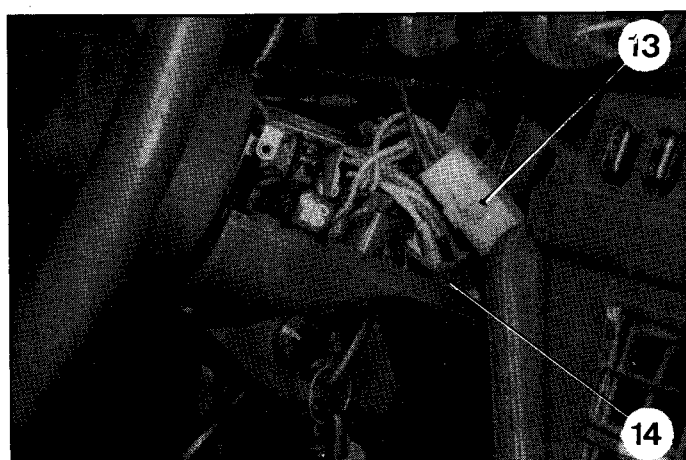
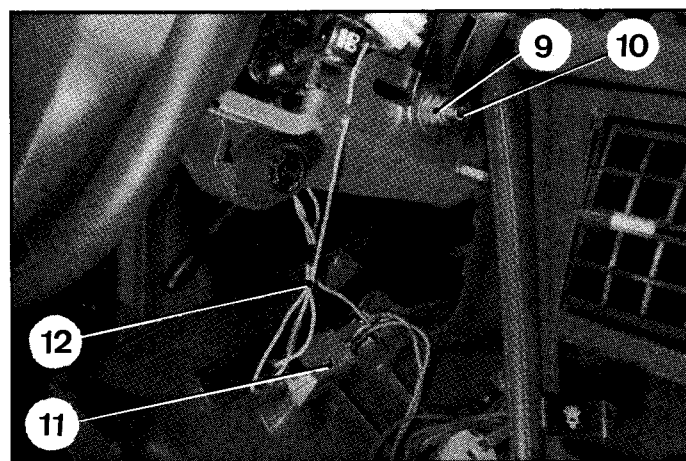
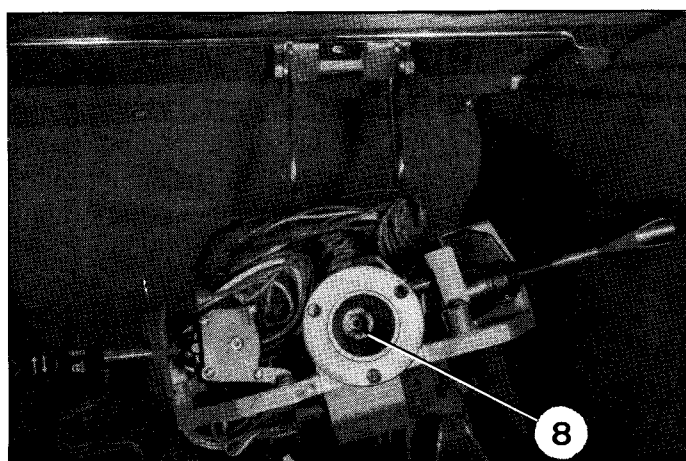
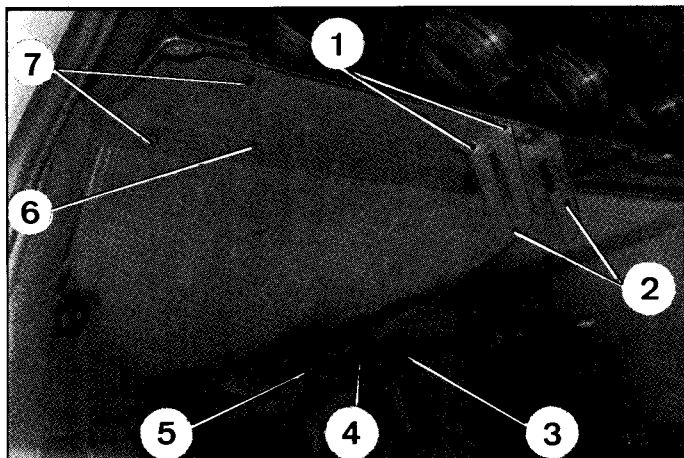


9937

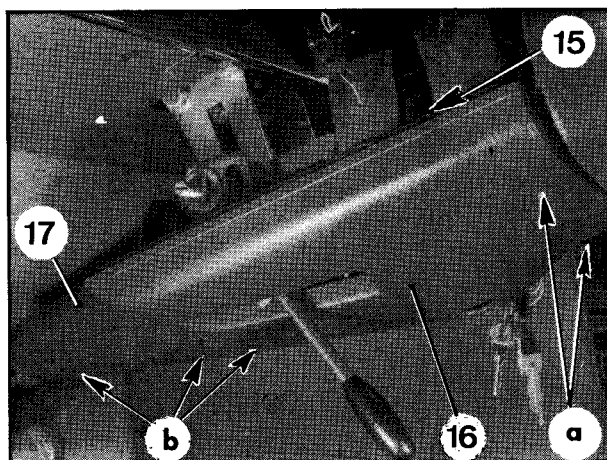


9934



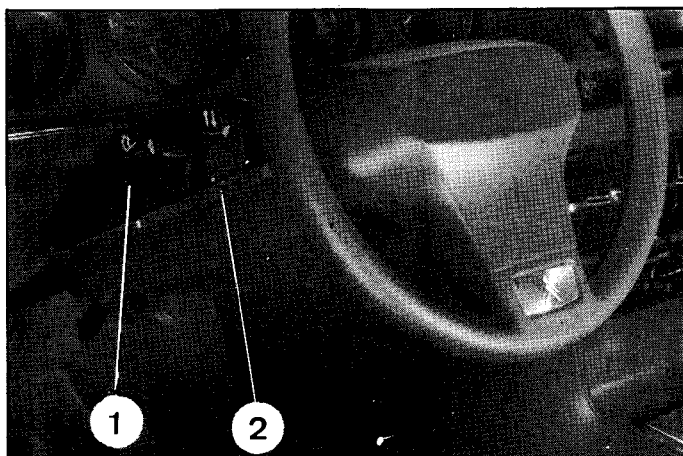


11. Die Trägerflansche (2) einbauen. Die Befestigungsschrauben (1) festziehen. (Zahnscheibe).
- Abschlussblech (6) anbauen. Die Befestigungsschrauben (7) festziehen.
12. Insgesamt Träger und Lenkrohr aufsetzen, wobei die Diebstahlsicherung in Stellung "blockiert" steht.
- Prüfen, ob der Nutenring (4) vorhanden ist und die Enden der beiden Federn (3) in die Bohrungen des Lenkrohrs einsetzen. Wenn der Träger zwischen den beiden Flanschen (2) sitzt, muss die Linie, welche durch den Mittelpunkt der beiden oberen Befestigungsbohrungen des Lenkrades hindurchgeht, horizontal sein. Andernfalls die Ausrichtung des Lenkrohrs im Verhältnis zur Lenksäule (5) ändern.
- Nylon-Mutter (8) einbauen. Sie mässig fest anziehen.
13. Verriegelungssystem des Lenkrades einbauen und einstellen, indem man unter Festhalten der Schraube (10) die Mutter (9) betätigt.
14. Die Kabel (12) an den Intervallschalter (11) des Scheibenwischers anschliessen.
- Unteren Deckel (16) und vorderen Teil (17) des oberen Deckels einbauen.
15. Die beiden Teile der Stecker (13) und (14) anschliessen und kontrollieren, ob die elektrischen Organe funktionieren.
16. Erneut unteren Deckel (16) abnehmen und die Schraube zur Befestigung der Diebstahlsicherung bis zum Abreissen des Kopfes festziehen.
- Die Schrauben zur Befestigung des unteren Deckels bei "a" und "b" anbringen. Sie mässig fest anziehen.
17. Die Federn (15), den oberen Deckel und die seitlichen Abschlussleisten anbringen.
18. Motor anlassen.
- Bei unter Druck stehenden Kreisläufen die Stellung des Lenkrades einregulieren.
- Zierleiste für Lenkrad anbringen.



II. AUS- UND EINBAU DER DIEBSTAHLSICHERUNG

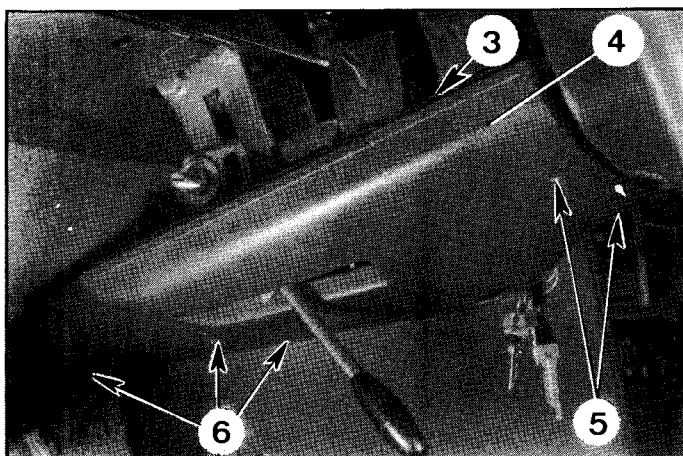
8554

F A L L I:

Die Diebstahlsicherung ist in gutem mechanischen Zustand und der Schlüssel ist vorhanden.

AUSBAU

9926



1. Die beiden Abschlussleisten (2) abnehmen, indem man sie nach hinten zieht und dabei die Deckel (1) und (4) gegeneinander hält. Oberen Deckel (1) und die beiden Federn (3) abnehmen.

2. Die Schrauben (5) und (6) zur Befestigung des unteren Deckels abschrauben. Die vier Kabel (8) des Intervallschalters (7) für den Scheibenwischer abschliessen und den unteren Deckel abnehmen, ohne die Kabelbündel abzuschliessen.

3. Die Schraube (9) zur Befestigung der Diebstahlsicherung abschrauben, nachdem man an ihrem konischen Teil einen Sägeschnitt angebracht hat, um einen Schraubenzieher ansetzen zu können.

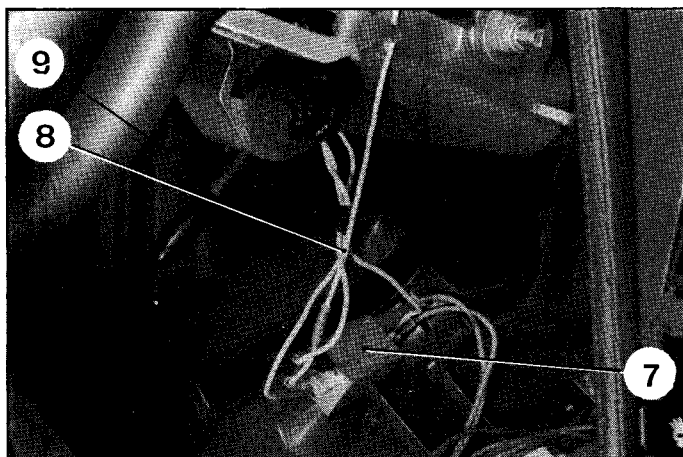
4. Schlosseinsatz des Schlosses der Diebstahlsicherung in Stellung "Parken" oder "Zündung" bringen.
Dichtgarnitur A in Nut des Lenkrohres setzen und dieses ungefähr eine halbe Umdrehung im umgekehrten Uhrzeigersinn drehen, bis der Zapfen der Diebstahlsicherung ausrastet. Drehung des Lenkrohres genau in diesem Augenblick einstellen.

Diebstahlsicherung abnehmen und das Lenkrohr in seine Ausgangsstellung zurückbringen.

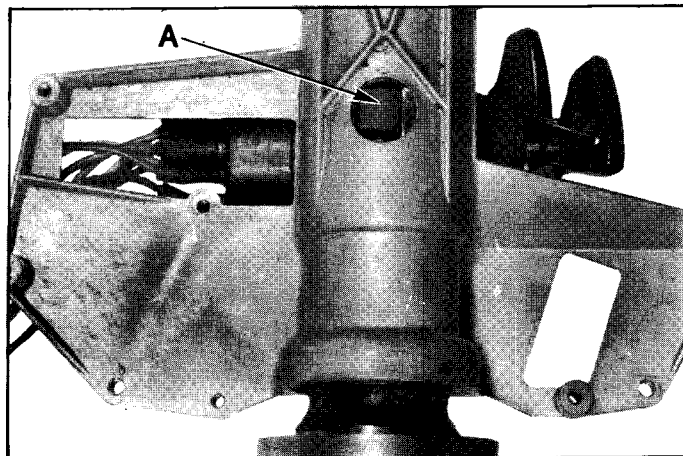
Dichtgarnitur A abnehmen.

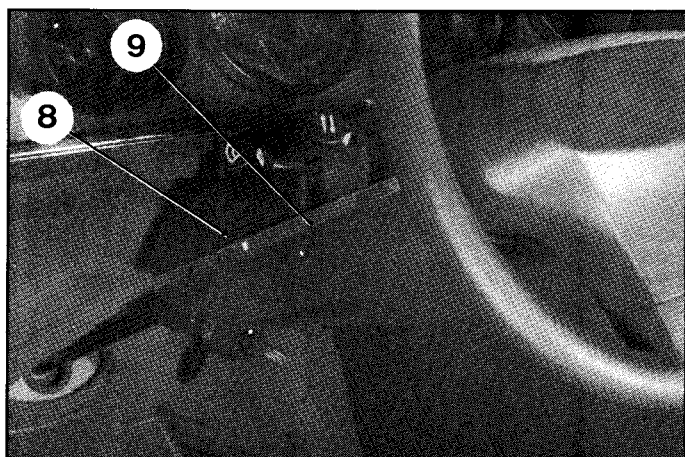
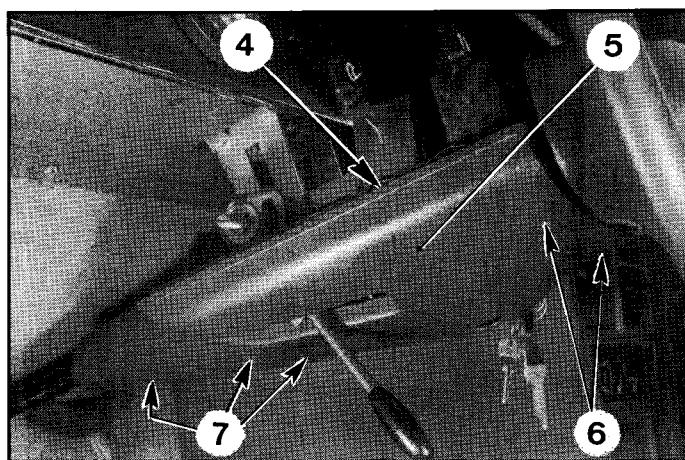
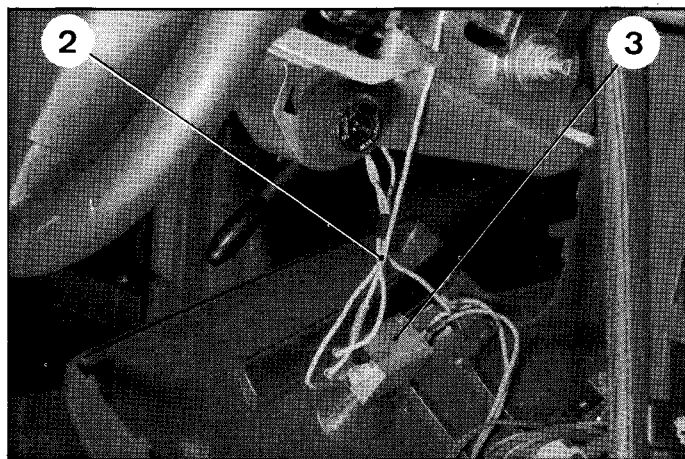
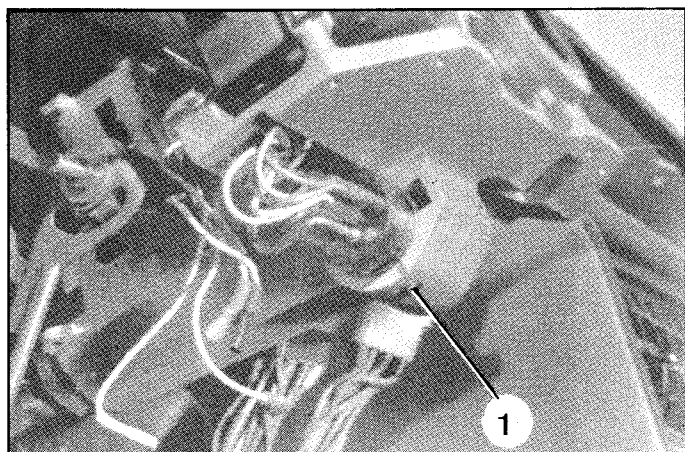
WICHTIG! Niemals Gewalt bei der Diebstahlsicherung oder dem Lenkrohr anwenden.

9928



10962





EINBAU

5. Diebstahlsicherung einbauen. Mechanische und elektrische Funktionen kontrollieren. Schraube (1) zur Befestigung der Diebstahlsicherung bis zum Abreissen des Kopfes festziehen.
6. Die vier Kabel (2) an den Intervallschalter (3) des Scheibenwischers anschliessen und den unteren Deckel (5) anbringen. Die Befestigungsschrauben (6) und (7) mässig fest anziehen.
7. Die Federn (4), den oberen Deckel (8) und die Abschlussleisten (9) einbauen.

FALL II:

Die Diebstahlsicherung ist in Stellung "verriegelt" verblieben und es ist kein Schlüssel vorhanden.

AUSBAU

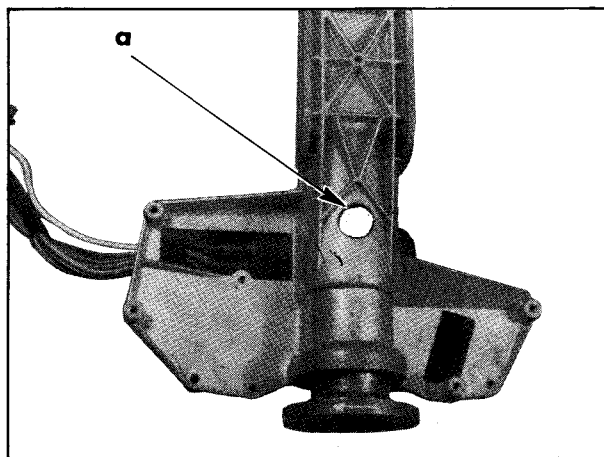
8. Insgesamt Lenkradträger, Lenkrohr und Schalter ausbauen. (Siehe Kapitel I).
9. Ein Loch von ca. 6 mm $\varnothing$ durch das Lenkrohr bohren. Dieses Loch wird im Verhältnis zu Bohrung "a" des Trägers zentriert. Mit einem Schraubenzieher auf den Zapfen der Diebstahlsicherung drücken und ihn abnehmen.
10. Lenkrohr vom Träger abnehmen. (Siehe Kapitel I).

SEHR WICHTIG!

Das durchbohrte Lenkrohr muss unbedingt durch ein neues ersetzt werden.

EINBAU

11. In umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



AUS- UND EINBAU DER LENKUNGAUSBAU

1. Massekabel von Batterie abschliessen .
2. Druck durch Lösen der Entlüftungsschraube des Druckreglers ablassen.
3. Träger für Luftfilter ausbauen :

a) S-Fahrzeuge :

Kabel der Zündspulen abschliessen.

Ausbauen :

- Verbindungsleitung Luftfilter-Luftführung
- die Befestigungsbänder des Ansaugschachtes und des Luftfilters,
- die Schrauben zur Befestigung des Gesamtteils Luftfilter und Zündspulenträger an der vorderen Traverse,
- Gesamteil Luftfilter und Zündspulenträger,
- die Antriebswelle der HD-Pumpe, ausgerüstet mit ihrem Gummilager. Die Scheibe, die zwischen vorderem Lager und Riemenscheibe der HD-Pumpe sitzt, nicht verlieren.

b) S. IE-Fahrzeuge :

Ausbauen :

- beide Luftfilter,
- die Antriebswelle der HD-Pumpe (gleiches Verfahren wie oben),
- den Träger (1) der Luftfilter,

4. Die Schrauben (5) zur Befestigung der Hebel (3) an den Übertragungen abschrauben. Die Hebel von den Übertragungen abnehmen. (Auf der linken Seite den Träger für die Betätigung der lenkungsabhängigen Scheinwerfer abnehmen). Lenkung betätigen, um sie von der LHM-Flüssigkeit zu entleeren.

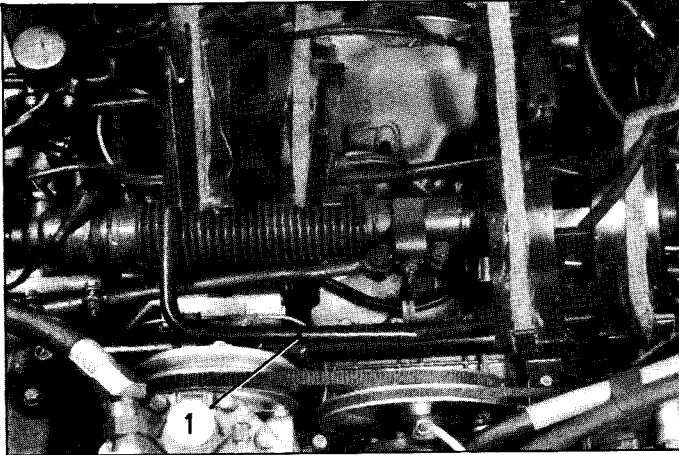
5. Von Lenkung abschliessen :
 - Zuführrohr (2) der Nockenbremse,
 - Zuführrohr (4) der Lenkunterstützung .

6. Mutter (6) und Schraube zur Befestigung der Lenkübertragung abschrauben. Träger für Lenkrad entriegeln und ihn so weit wie möglich nach vorn und unten stossen. Dann am Gesamteil Träger und Lenksäule ziehen, um Lenkübertragung vom Lenkritzeln abzuschliessen.

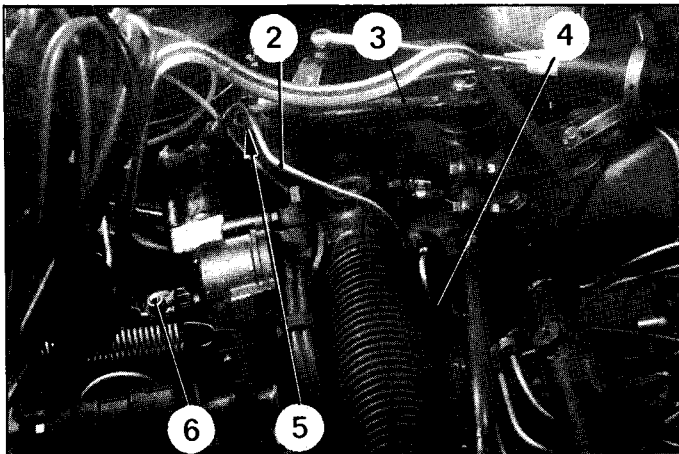
7. Feststellbremse lösen.

8. Die Schrauben (7) zur Befestigung der Lagerdeckel (8) abschrauben. Lenkung aus ihren Lagern und linkem Radkasten herausnehmen.

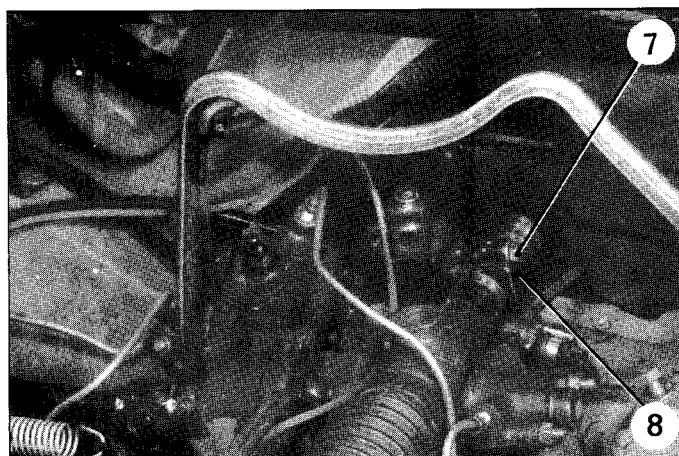
11 354



9060



9057



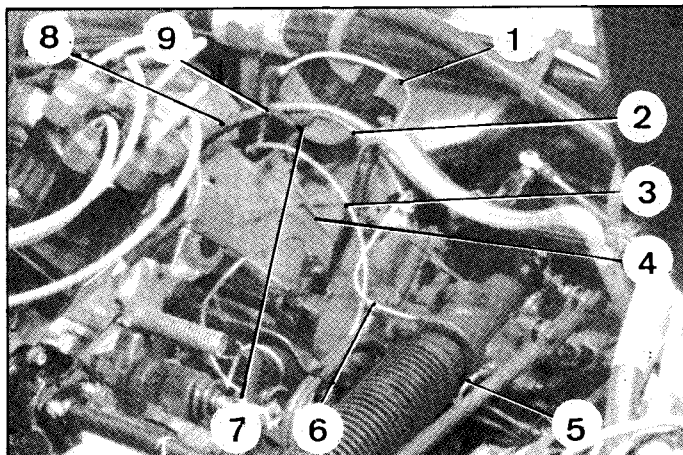
9. Rücklaufrohre abschliessen:

- (1) von Dreiwege-Verbindung (9),
- (3) von der Lenkung,
- (2) und (4) von Dreiwege-Verbindung (7).

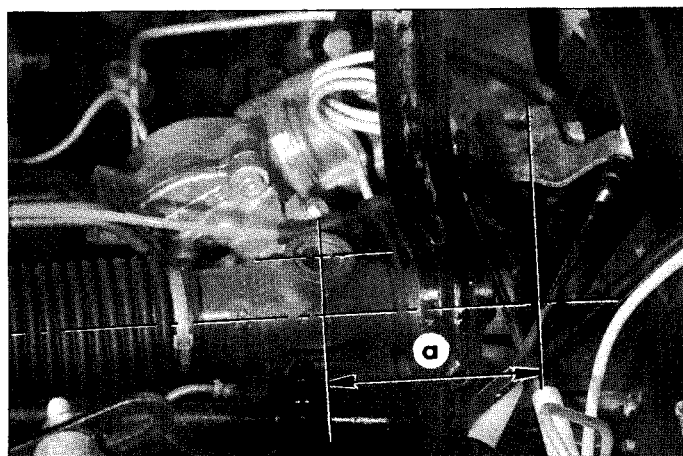
Die Enden der Rohre verstopfen.

10. Lenkung zur rechten Fahrzeugseite hin abnehmen.

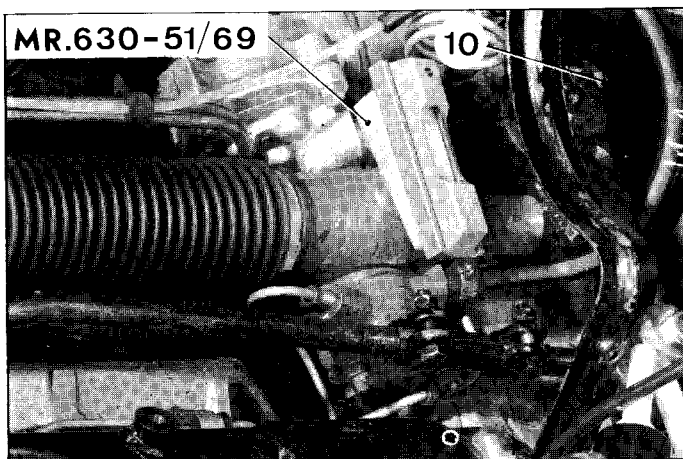
9698



8741



8782



EINBAU

11. Lenkung einbauen, nachdem man die Zufuhrrohre (5) und (6) (s. Abb.) sowie folgende Rücklaufrohre richtig ausgerichtet hat:

- allgemeiner Rücklauf der Lenkung (1) muss gegen das Gummirücklaufrohr der Lenkung (8) mit einem Gummischlauchbinder gehalten werden,
- der Rücklauf für Verteiler (2) muss zwischen Übertragung und Betätigungsgehäuse unter der Lenkung hindurchgehen und ebenfalls durch einen Gummischlauchbinder gegen Rücklaufrohr (8) gehalten werden,
- den Rücklauf (3) der Zahnstangenbetätigung (s. Abb.)
- den Rücklauf (4) des Betätigungsgehäuses (s. Abb.)

ANM.: Bei den ersten Fahrzeugen hatten die Lenkungen kein Rücklaufrohr (2) des Verteilers. In diesem Falle entsprechend dem Technischen Rundschreiben Nr. TR 419/71 vorgehen.

12. Die Rohre (2) und (4) an Dreiwege-Verbindung (7), Rohr (1) an Dreiwege-Verbindung (9) und Rohr (3) an Lenkung anschliessen.

13. Seitenstellung der Lenkung einstellen:

Lenkung in ihren Lagern so verschieben, dass man ein Mass $a = 99 \pm 2,5$ mm erhält. (Abstand zwischen Achse der linken Übertragung und Achse des Stopfens des Zahnstangenstössels, gemessen senkrecht zur Fahrzeugachse).

14. Winkelstellung der Lenkung einstellen:

Vorrichtung MR. 630-51/69 (das dickere Teil nach hinten) auf den Wulst aufsetzen, der den Stopfen des Zahnstangenstössels aufnimmt. Eine Wasserwaage (nicht einstellbar) auf die Vorrichtung aufsetzen. Lenkung so ausrichten, dass die Waage auf Null steht. Die Schrauben der Lagerdeckel mit 1,9 mkg festziehen.

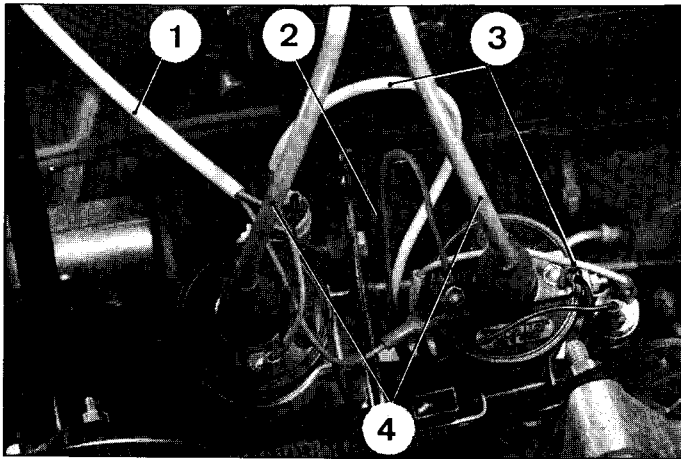
15. Die Lenkhebel an die Übertragung anschliessen. Die Muttern (10) nach aussen anbringen und sie mit 2,5 mkg festziehen.

Linke Seite: Träger der Betätigung der lenkungsabhängigen Scheinwerfer zwischenbauen.

16. Antriebswelle für HD-Pumpe einbauen.

Die beim Ausbau zwischen vorderem Lager und Riemenscheibe der HD-Pumpe vorgefundene Einstellscheibe oder -scheiben einbauen.

8510



17. Gesamtteil Luftfilter und Zündspulenträger einbauen. Die Befestigungsschraube an der vorderen Traverse festziehen. (Kontaktscheibe)

Die Befestigungsbänder für den Luftfilter und den Ansaugschlauch anbringen.

Den Verbindungsschlauch Luftfilter-Luftsammler einbauen.

Die Schellen festziehen.

18. Die Zufuhrkabel (3) und (2) des Drehzahlmessers an den Zündspulen anschliessen. Die Hochspannungskabel (4) am Verteiler und die Kabel (1) an den Kondensatoren anschliessen.

19. Provisorisch die Gelenkübertragung an das Betätigungsritzel anschliessen.

20. Minuskabel an Batterie anschliessen. Motor anlassen und Entlüftungsschraube des Druckreglers festziehen. Dichtigkeit der Verbindungen prüfen.

21. Lenkung entlüften:

- Mit Hilfe eines durchsichtigen Schlauchs die Entlüftungsschraube (5) mit dem LHM-Behälter verbinden.
- Die Entlüftungsschraube um etwa 1/4 Umdrehung lösen und langsam nach der einen und dann nach der anderen Seite einschlagen, bis keine Luftbläschen mehr im durchsichtigen Schlauch erscheinen.
- Die Entlüftungsschraube (5) wieder festziehen. Motor anhalten.

22. Die Räder des Fahrzeuges in Geradeausfahrt bringen (statisch)

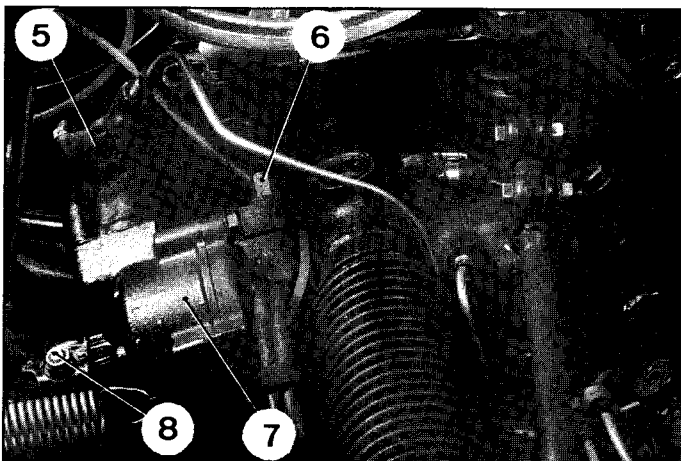
Ein optisches Messgerät verwenden und sich an die Anweisungen des Herstellers halten.

23. Die Gelenkübertragung vom Betätigungsritzel abschliessen.

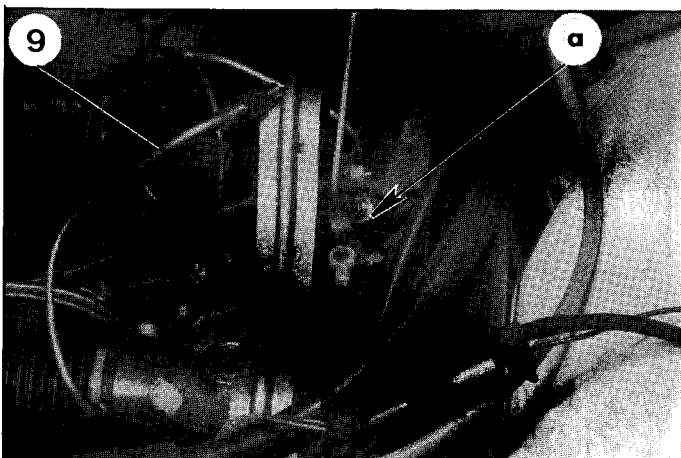
24. Lenkung in Geradeausfahrt bringen:

- Das Zuführrohr (9) der Nockenbremse abschliessen (Metallstopfen und Dichtung) und die Öffnung "a" an die Pumpe einer Prüfbank 3654-T anschliessen.
- Die Schraube (6) lösen und das Gehäuse (7) so drehen, dass es in die Mitte seines Weges kommt. Die Schraube (6) wieder festziehen. Den Kreislauf unter Druck setzen.
- Pumpen bis der Druck auf 150 atü ansteigt, wodurch die Lenkung hydraulisch in Geradeausfahrt verriegelt wird.
- Die Gelenkübertragung an Betätigungsritzel anschliessen. Mutter (8) festziehen (NYL-STOP) (sie bei jedem Ausbau erneuern). Sich vergewissern, dass, wenn die Lenkradnabe sich in der Horizontalen befindet, die Schraube (10) der Betätigungsbacke (11) sich ebenfalls in der Horizontalen befindet. Andernfalls, die Backe (11) von der Lenkwelle abschliessen u. eine andere Position der Keilnuten wählen, um diese Bedingung zu erhalten.

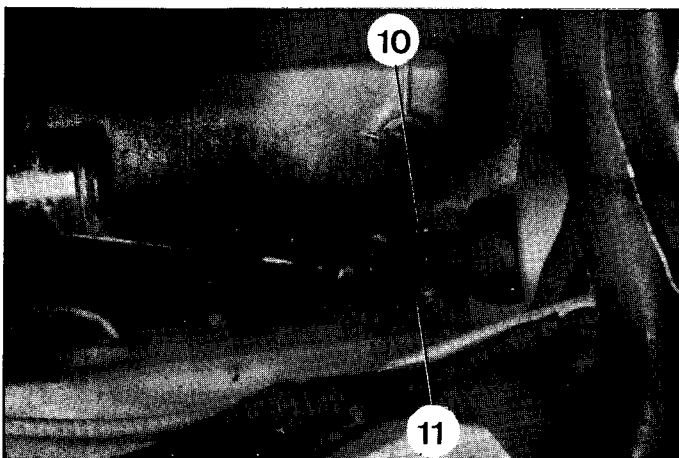
9060



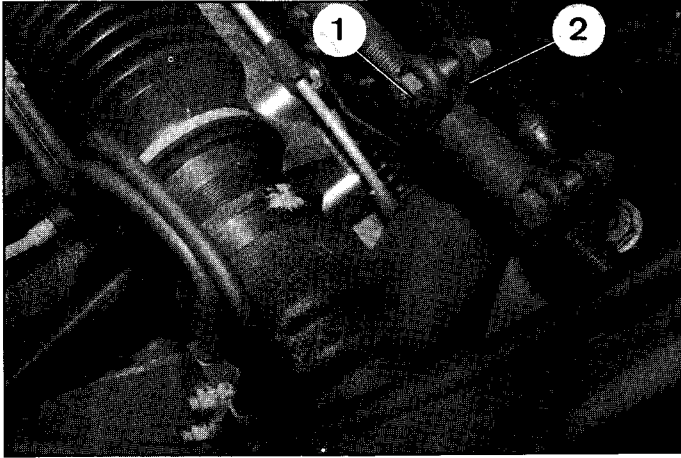
9151



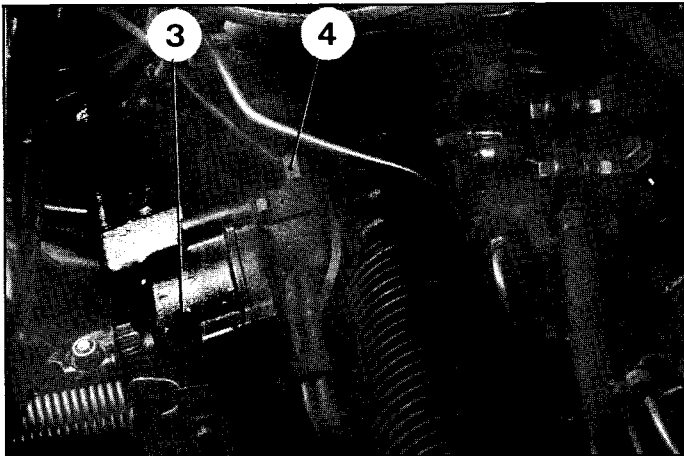
9150



8848



9060



In diesem Augenblick müssen die Räder des Fahrzeuges in Geradeausfahrt stehen. (Siehe Absatz 22).

Anderenfalls, den Druck auf 150 atü halten, um die Lenkung zu verriegeln und die Einstellhülsen (2) für die Vorspur zu verschrauben.

- e) Das Zuführrohr der Nockenbremse an das Gehäuse anschliessen.

25. Vorspur einstellen:

Einstellung vornehmen, wobei man die Position der Räder in Geradeausfahrt beibehält.

Nach Ende der Einstellung:

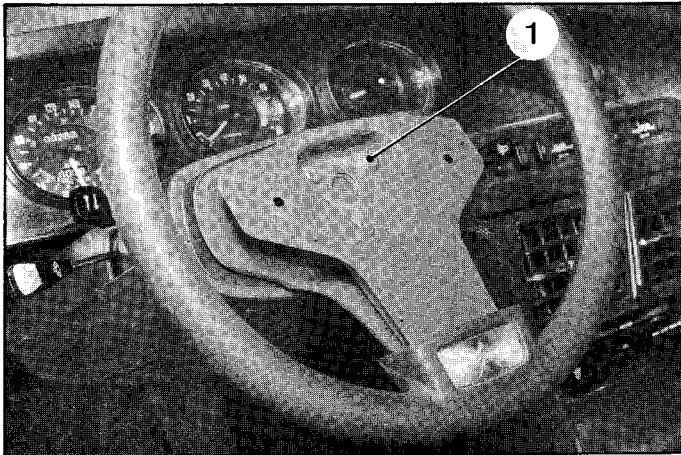
müssen die Räder um 1mm genau parallel stehen. Die Schrauben (1) der Schellen (2) müssen nach oben gerichtet sein (Spiel zum Rücklaufrohr beachten).

26. Geradeausfahrt einstellen:

ANMERKUNG: Diese Einstellung ist sehr wichtig. Sie bestimmt die Strassenlage des Fahrzeuges.

- a) Auf einer geraden, nicht gewölbten Strasse mit mässiger Geschwindigkeit fahren.
- b) Wenn das Fahrzeug nach einer Seite ausbricht, die Schraube (4) lösen und das Gehäuse (3) für Rückstellung umgekehrt zur Ausbruchrichtung drehen. Mit Teilumdrehungen vorgehen. Schraube (4) wieder festziehen.
- c) Wenn das Gehäuse (3) bis zum Anschlagende gelangt und das Fahrzeug immer noch ausbricht, so ist wie folgt vorzugehen:
- d) Schraube (4) lösen und das Gehäuse für Rückstellung in der Richtung drehen, die bewirkt, dass es merklich auf Mitte seines Weges zurückkommt.
- e) Die Stellung der Lenkung in ihren Lagern markieren (Farbklecks)
Die Schrauben zur Befestigung der Lagerdeckel lösen.
Die Lenkung in ihren Lagern um genau eine Gewindelänge verschieben und zwar zur entgegengesetzten Seite des Ausbrechens.
Die Schrauben zur Befestigung der Lagerdeckel anschrauben.
- f) Die Winkelstellung der Lenkung kontrollieren (siehe Absatz 14).
Die Schrauben zur Befestigung der Lagerdeckel mit 1,9 mkg festziehen.
- g) Geradeausfahrt einstellen.
Vorgehen wie in den obigen Absätzen a) und b) beschrieben.

9263



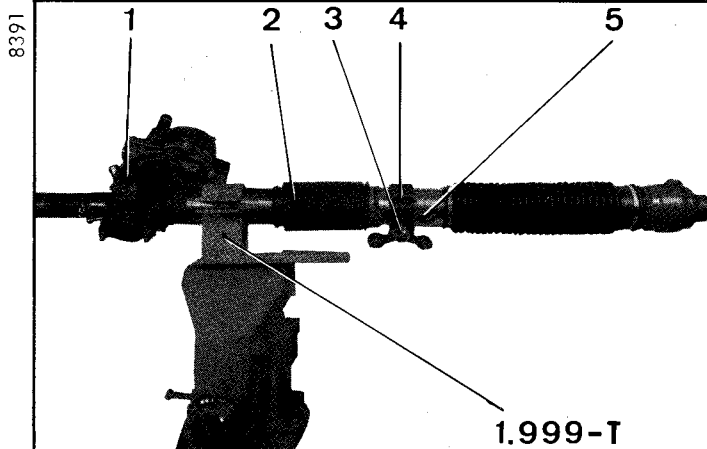
27. Stellung des Lenkrades einstellen
(falls erforderlich):

Wenn sich die Lenkung in "Geradeausfahrt" befindet, muss die Lenkradspeiche senkrecht stehen.

Anderenfalls wie folgt vorgehen:

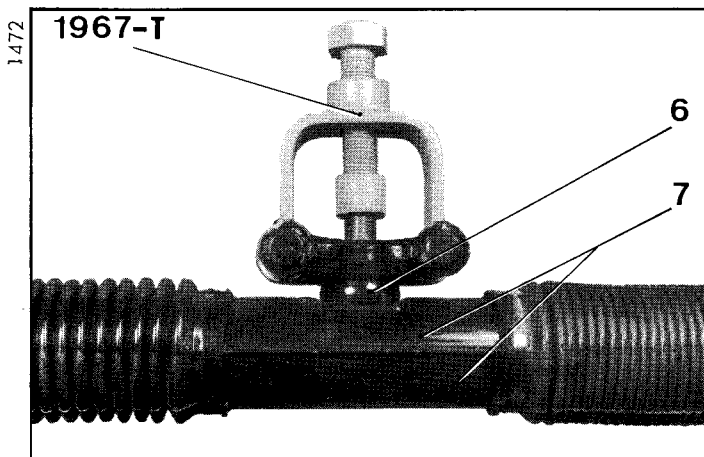
- a) Die beiden Schrauben zur Befestigung der Lenkradzierleisten abschrauben (an diese Schraube kommt man durch die Bohrungen im Abschlussblech).
- b) Die drei Schrauben (1) zur Befestigung des Lenkrades am Lenkrohr lösen und indem man das Rohr vor dem Träger festhält das Lenkrad winkelmässig so verschieben, dass die Lenkradspeiche in die Senkrechte kommt (Befestigung durch die Langlöcher).
- c) Die Schrauben (1) zur Befestigung des Lenkrades mit 1,5 - 2 mkg festziehen.

II - AUSWECHSELN EINER HYDRAULISCHEN ZAHNSTANGENBETÄTIGUNG

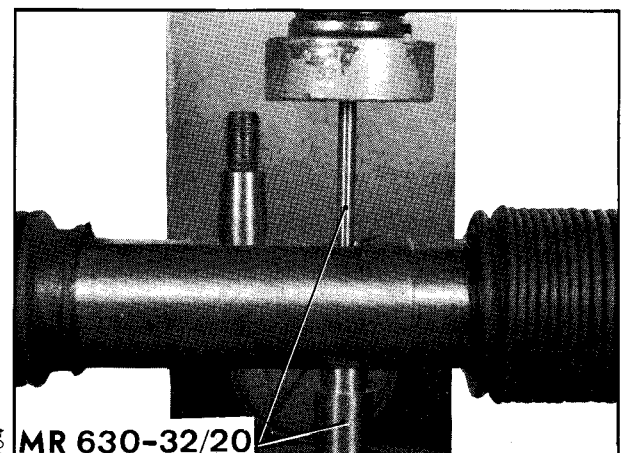
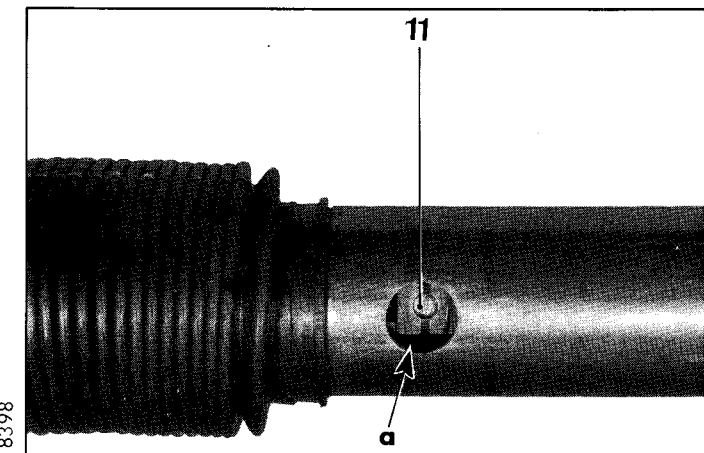
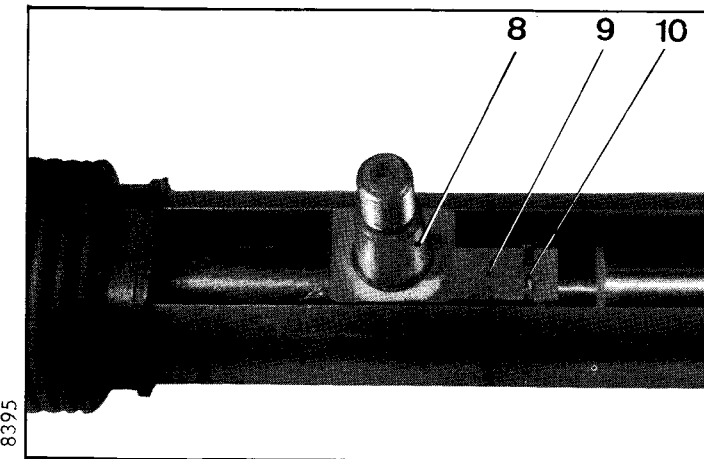


AUSBAU

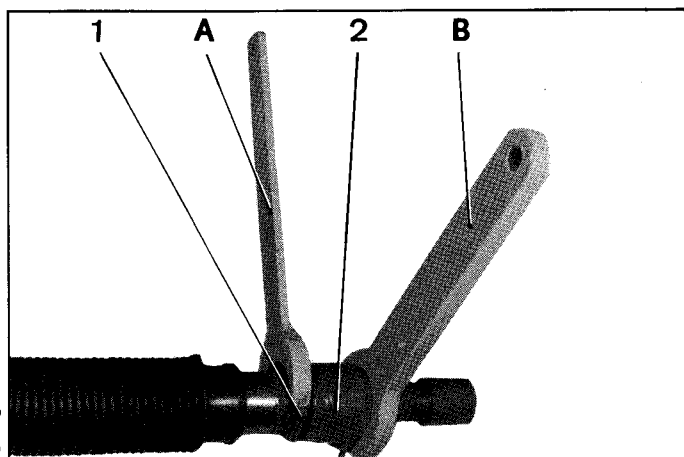
1. Die Lenkung mit Hilfe einer Vorrichtung 1999-T im Schraubstock festhalten.
Die linke Schelle des Dichtstulpens (2) (auf Verteilerseite) abnehmen, um die Vorrichtung anbringen zu können.
2. Bündel (1) zwischen Verteiler und Zahnstangenbetätigung abnehmen.
Dichtplakette ausbauen.
3. Die Lenkung entleeren, indem man auf jeder Seite die Zahnstange einen kompletten Weg zurücklegen lässt.
4. Die Halteschellen der Dichtstulpen abnehmen.
5. Die Befestigungsmutter (3) der Gabel (5) am Mittelbolzen abschrauben. Feder (4) abnehmen.
6. Das Gabelstück des Bolzens abschliessen (Abzieher 1967-T).
Gummischeibe (6) und die Abdeckstücke (7) abnehmen.



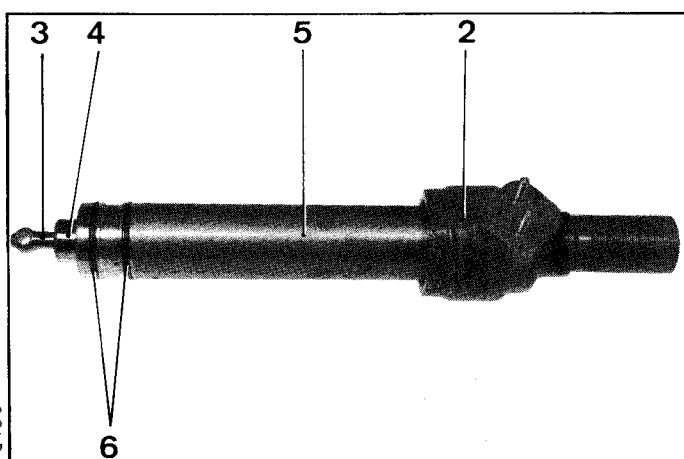
7. Gesamtteil Zylinder und Kolben von Zahnstange abschliessen:
 - a) Sicherungsring (10) aus der Nut der Mutter (9) zur Befestigung des Kugelbolzens (8) abnehmen.
 - b) Lenkung so weit einschlagen, dass die Befestigungsachse (11) gegenüber der Bohrung "a" im Gehäuse zu stehen kommt.
 - c) Befestigungsachse unter der Presse und mit Hilfe eines Abziehers MR 630-32/20 ausbauen.



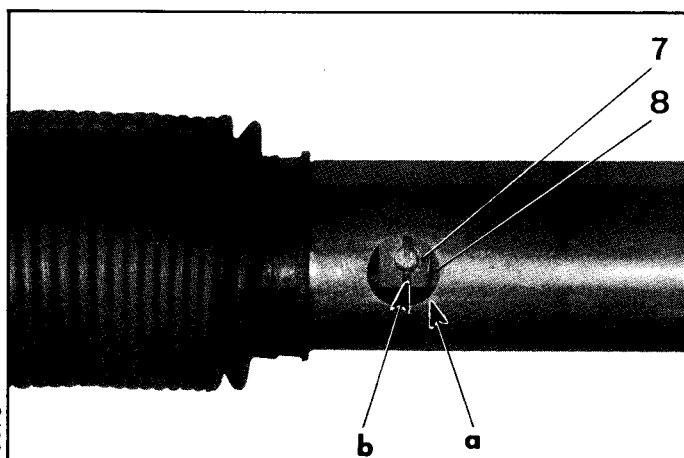
8405



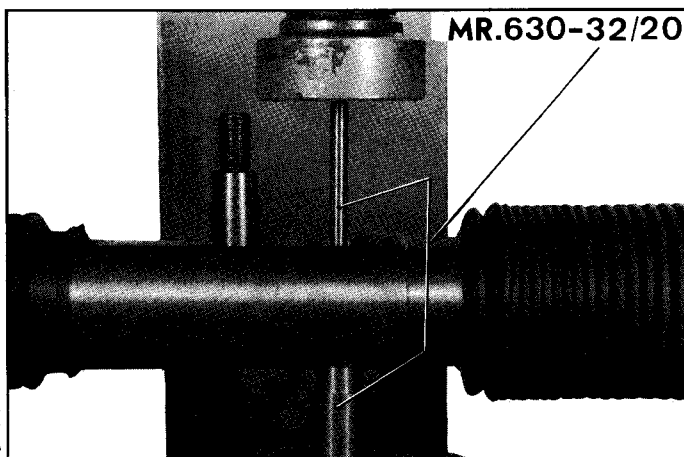
8430



8398



8404



8. Hydraulische Zahnstangenbetätigung ausbauen:

- a) Die Kontermutter (1) des Gehäuseendes (2) mit Hilfe der beiden Gabelschlüssel A und B von 50 mm entsichern.

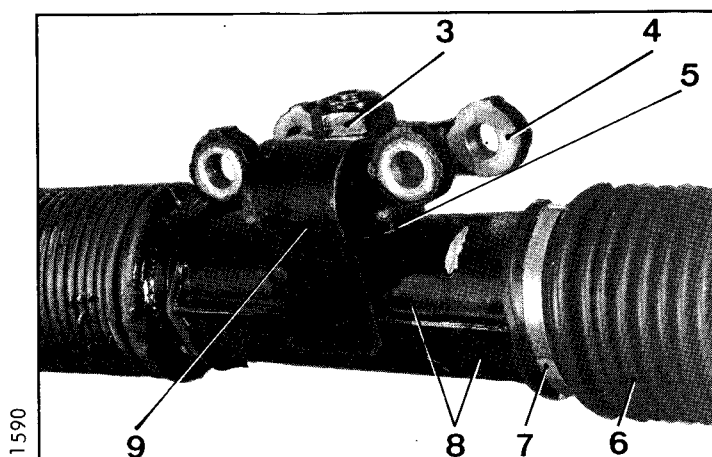
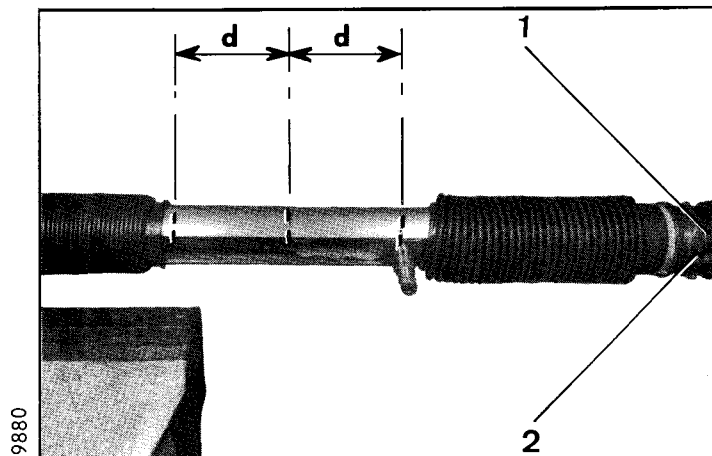
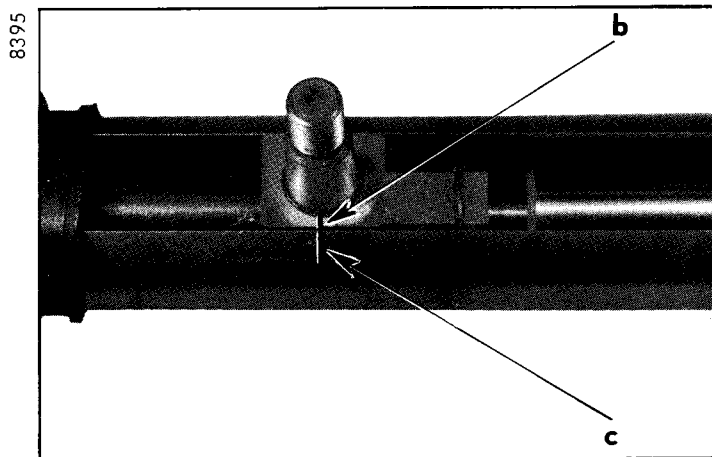
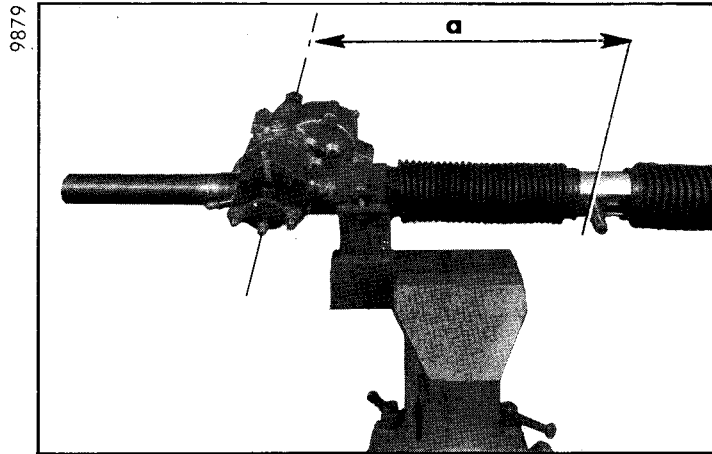
ACHTUNG! Die Schlüsselenden des Schlüssels B von der Dichtungsfläche des Flansches des Zufuhrbündels zurückhalten, um Kratzer zu vermeiden, die einen Flüssigkeitsverlust nach sich ziehen könnten.

- b) Insgesamt Endstück (2), Zylinder (5), Kolben (4) und Betätigungsstange für Zahnstange (3) vom Lenkgehäuse abschliessen.
- c) Die Ringdichtungen (6) ausbauen.

EINBAU

9. Die Ringdichtungen (6) am Zylinderende (5) einbauen. Sich vergewissern, ob Ring (8) an Mutter (7) vorhanden ist.
10. Das Gesamtteil Zylinder - Kolben mit LHM-Flüssigkeit bestreichen, in das Lenkgehäuse einsetzen und mit ca. 6 Umdrehungen einschrauben.
11. Gesamtteil Zylinder - Kolben an Zahnstange anschliessen:
 - a) Mit Hilfe eines Dorns, der durch Bohrung "a" des Lenkgehäuses hindurchgeht, die Bohrungen der Mutter (7) und die Betätigungsstange der Zahnstange in Übereinstimmung bringen.
 - b) Befestigungsachse unter der Presse einbauen (Abzieher MR 630-32/20).
 - c) Sicherungsring (8) in Nut "b" der Mutter (7) einbauen.

12. Gesamtteil Zylinder - Kolben ausrichten: (Radeinschlag ausgleichen)



- a) Zahnstangenritzel drehen, so dass man ein Mass

$$a = 315 \pm 0,5 \text{ mm erhält.}$$

(Zwischen Achse des Zahnstangenritzels und Achse des Mittelbolzens).

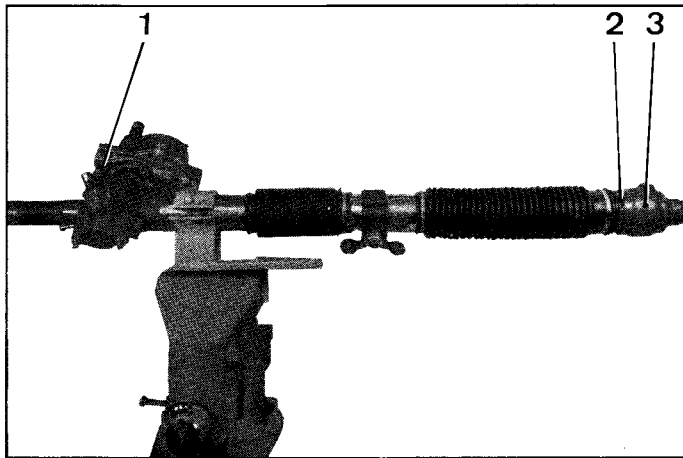
- b) Eine Markierung "b" in Achse des Mittelbolzens am Führungsstück sowie eine Markierung "c" entsprechend am Lenkhäuser einritzen.
- c) Die Lenkung auf einer Seite bis zur Anschlagbegrenzung bringen. Den Abstand "d" zwischen der Markierung "b" am Führungsstück und der Markierung "c" am Gehäuse feststellen.
- d) Die Lenkung auf der anderen Seite bis zum Anschlag bringen. Die Entfernung zwischen den Markierungen "b" und "c" wie oben feststellen.
- e) Gehäuseende (1) ein- oder ausschrauben um den gleichen Abstand "d" auf jeder Seite zwischen den Markierungen "b" und "c" (um 1 mm genau) zu erhalten, wobei die Befestigungsbolzen des Zufuhrbündels der Zahnstangenbetätigung entgegengesetzt zum Mittelbolzen ausgerichtet sind.
- f) Die Kontermutter (2) anschrauben ohne sie zu blockieren.

13. Die Abdeckbleche (8) und die Dichtstulpen (6) anbringen. Die Schellen (7) festziehen.

14. Einbauen:

- die Gummischeibe (5),
- die mittlere Gabel (4),
- die Feder (9) (einen Keil zwischen Feder und abfallenden Rand der Abdeckbleche (8) legen, um die Anbringung der Feder zu erleichtern und damit die Gabel parallel zur Lenkung verbleibt),
- die Mutter (3); sie mit 4 mkg festziehen.

15. Die Dichtstulpen (6) anbringen und die Schellen (7) festziehen.



16. Das Zuführbündel (1) für die Zahnstangenbetätigung aufsetzen und das Gehäuseende (3) so ausrichten, dass die Flansche des Bündels (1) frei in der Lenkung eingebaut werden können.

17. Bündel (1) ausbauen.
Kontermutter (2) mit Hilfe von zwei Gabelschlüsseln A und B von 50 mm blockieren (10 mkg)

ACHTUNG: Die Schlüsselenden des Schlüssels B von der Dichtungsfläche des Zuführbündels fernhalten (siehe Absatz 8).

18. Bündel (1) einbauen (Die Dichtplaketten, mit neuen Dichtungen versehen, und mit LHM-Flüssigkeit bestrichen, einbauen).

III - AUSWECHSELN EINES GEHÄUSEDECKELS, DES NOCKENS FÜR GERADEAUSFAHRT

AUSBAU

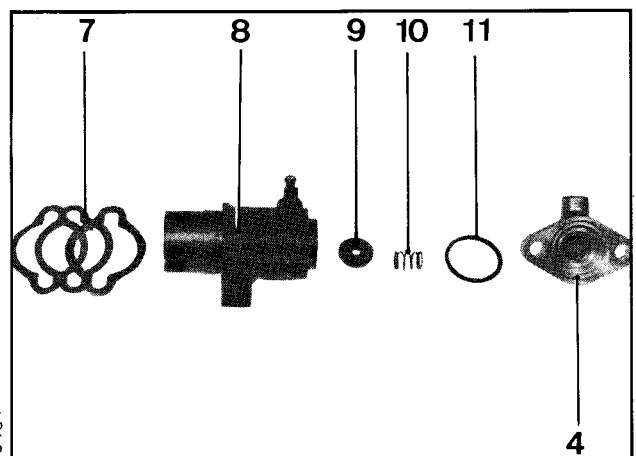
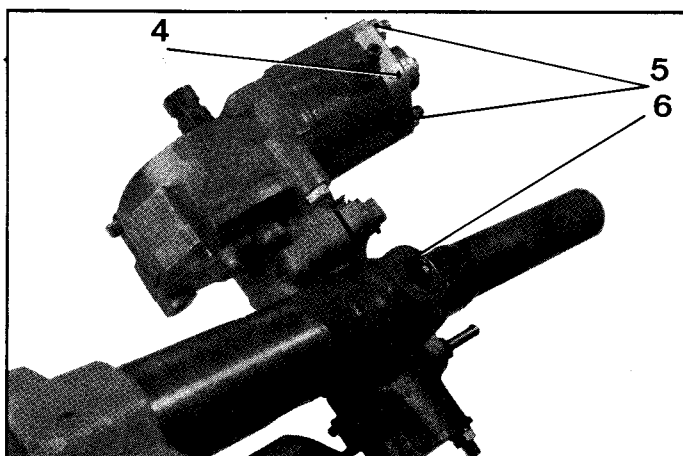
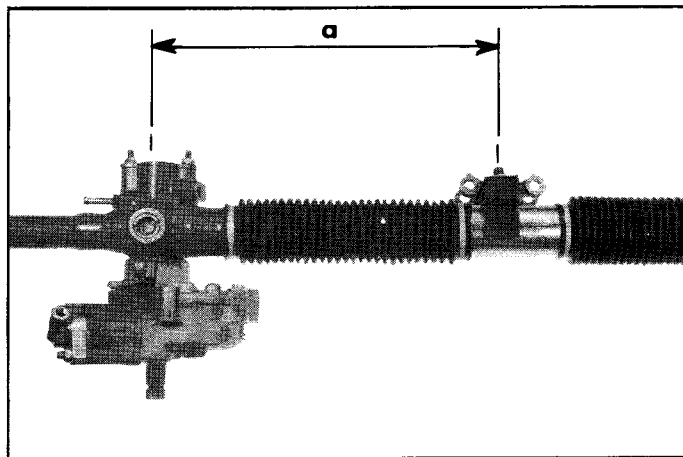
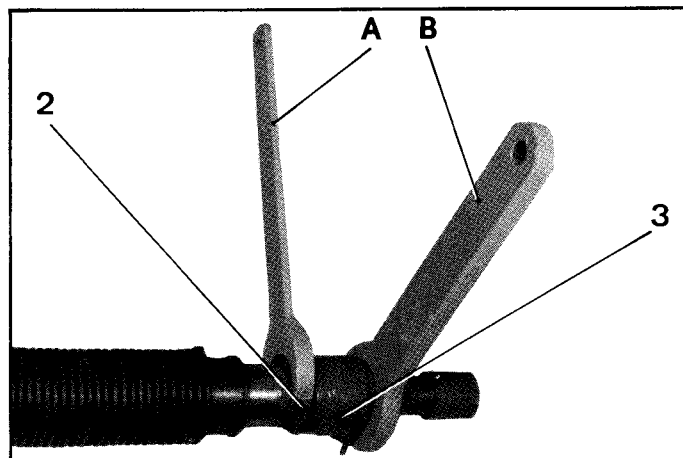
1. Betätigungsritzel so drehen, dass man einen Abstand:

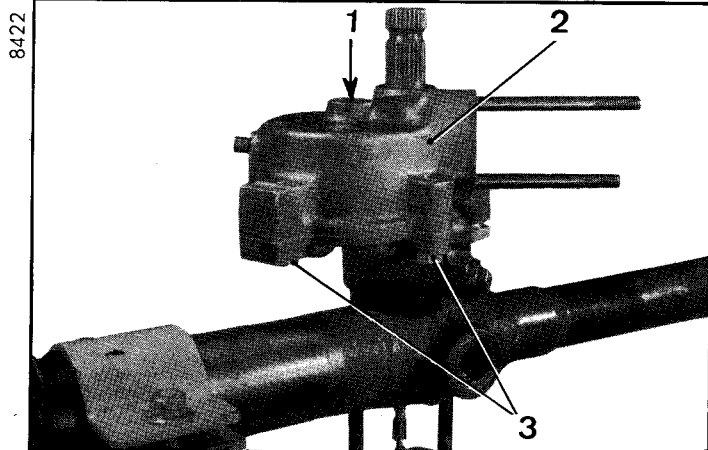
$$a = 315 \pm 0,5 \text{ mm erhält.}$$

(Zwischen Achse des Betätigungsritzels für die Zahnstange und Achse des Mittelbolzens)

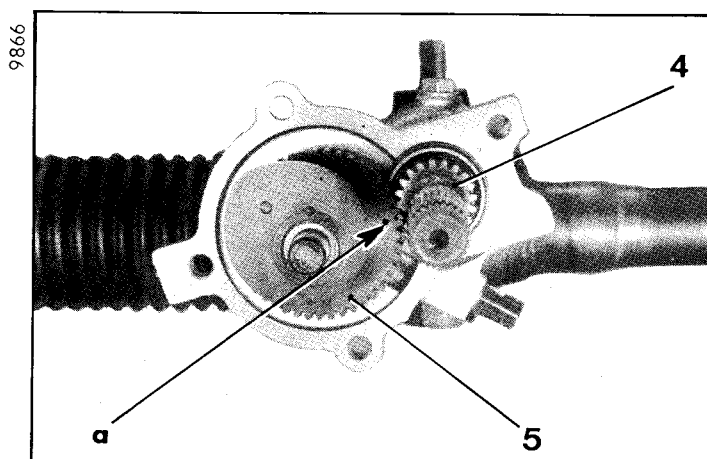
Die Mutter (6) des Zahnstangenstößels festziehen, um diese in der oben bestimmen Position festzuhalten. (Schlüssel MR 630-16/7)

2. Die Muttern (5) und den Kopf des Zylinders (4) der Nockenbremse abnehmen. Die Feder (10), Ventil (9), Gesamtteil (8) für Nockenbremse und die Scheiben (7) abnehmen. Ringdichtung (11) des Kopfes von Zylinder (4) für die Nockenbremse abnehmen.





3. Die Schrauben (3) zur Befestigung des Nockengehäuses (2) abschrauben. Die Achse (1) an ihrem Sitz festhalten und Gehäuse (2) vorsichtig abnehmen.
4. Bei "a" die Stellung des Rades (5) der Nocke im Verhältnis zum Ritzel (4) markieren.
5. Abnehmen:
 - Nocken (6), Rad (5), Achse (1) und Reib-
scheibe (7),
 - die Federn (8), das Ritzel (4) und den Deckel
(9).



EINBAU

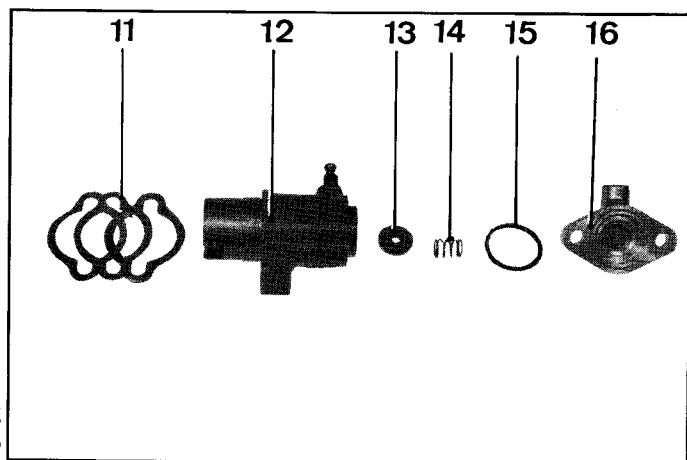
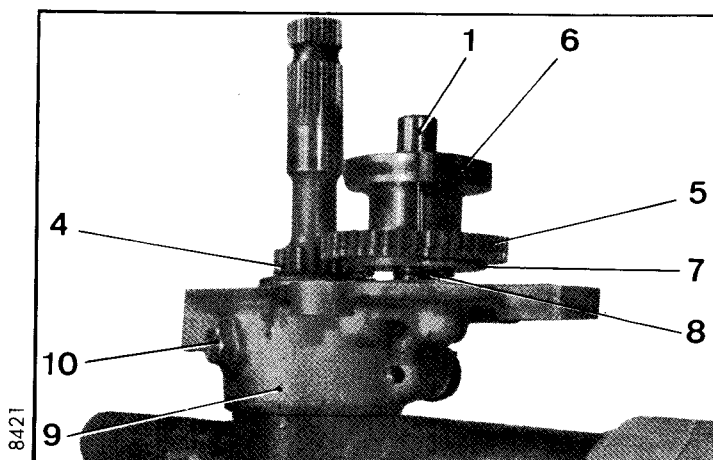
6. Deckel (9) einbauen.
Die Schraube (10) zur Befestigung des Gehäuses festziehen, nachdem man den Deckel (9) auf Mitte seines Weges gebracht hat.

7. Einbauen:
 - Ritzel (4),
 - die drei Federn (8),
 - die Achse (1) des Rades (Sicherungsring auf
Deckelseite)
 - die Reibscheibe (7) (die Haltezapfen in
einer der Federn (8) sitzend),
 - das Gesamtteil Rad (5) und Nocken (6)
(indem man die beim Ausbau angebrachten
Markierungen in Übereinstimmung bringt)

ANMERKUNG: Das Ritzel (4), die Reibscheibe (7) und das Rad (5) müssen vor dem Einbau geschmiert werden (TOTAL GREASE)

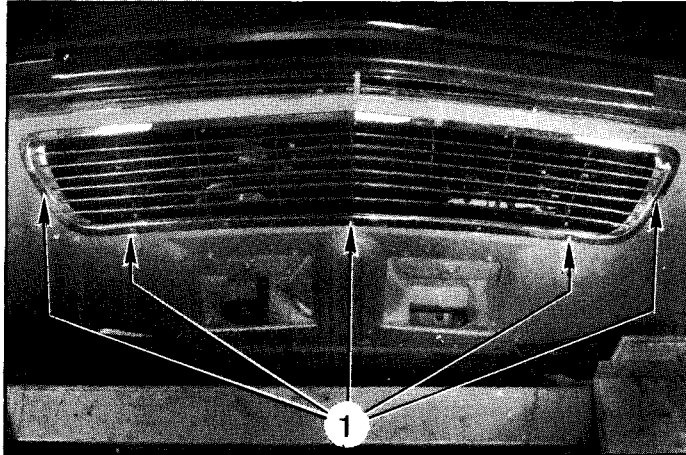
8. Gehäuse (2) einbauen. Die Befestigungsschrauben (3) mit 1,5 mkg festziehen. (Kontaktscheibe).

9. Einbauen:
 - die Einstellscheiben (11) der Nockenbremse,
die beim Ausbau vorgefunden wurden,
 - Gesamtteil (12) der Nockenbremse,
 - Ventil (13),
 - Feder (14),
 - den Kopf des Zylinders (16) versehen mit
Dichtung (15). Die Muttern zur Befestigung
des Gesamtteils mit 1,5 mkg festziehen.
(Zahnscheibe).

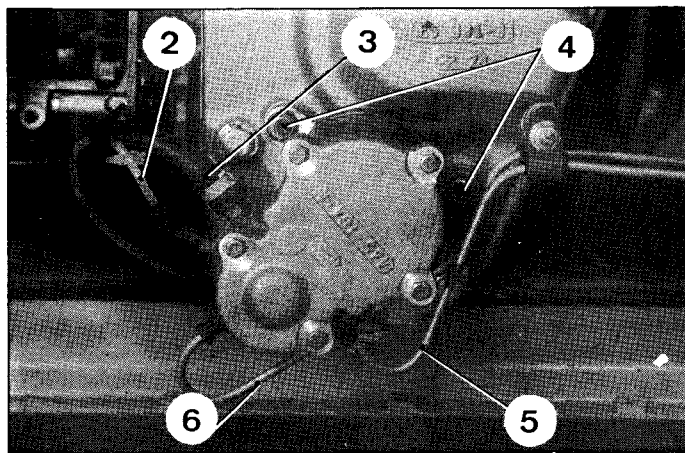


AUS- UND EINBAU EINES FLIEHKRAFTREGLERSAUSBAU

1. Minuskabel der Batterie abschliessen.
Getriebeöl ablassen : Ablassstopfen des Getriebegehäuses und des Gehäuses für 5. Gang abnehmen.
2. Druck in den Kreisläufen ablassen.
3. Die Schrauben (1) abschrauben und das Verkleidungsblech abnehmen.
4. Vom Fliehkraftregler abschliessen:
 - das Zuführrohr (5),
 - das Abgangsrohr (6),
 - Leckleitung (2) und Rücklaufrohr (3).
5. Die drei Schrauben oder Muttern (4) zur Befestigung des Fliehkraftreglers abschrauben.
Fliehkraftregler nach unten abnehmen.

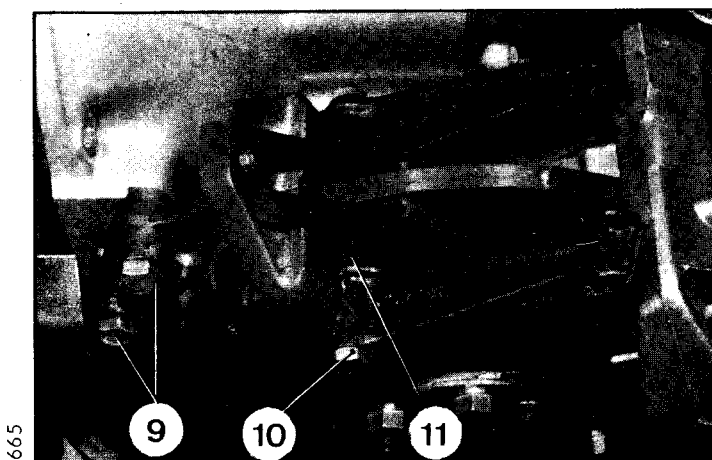
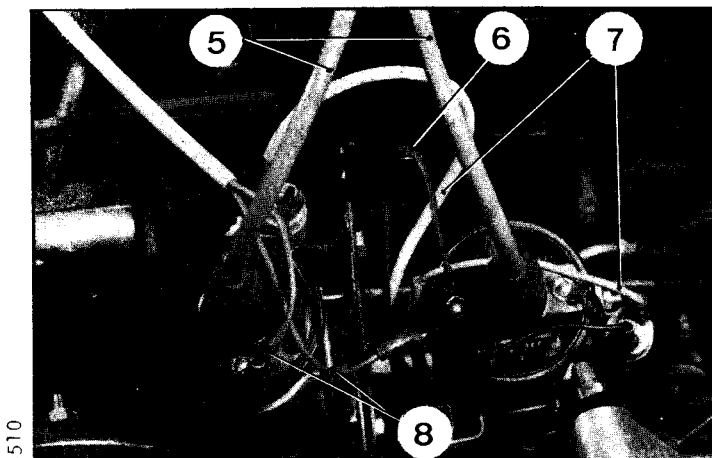
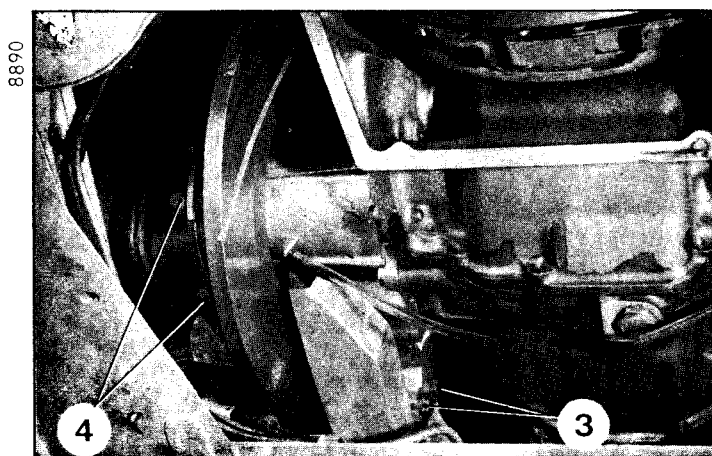
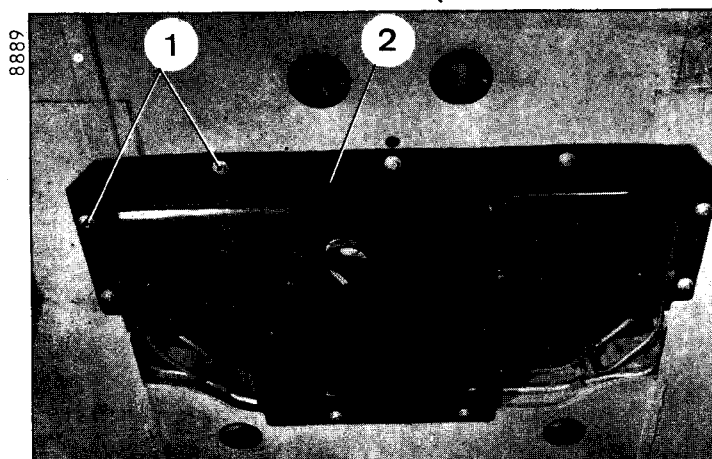
EINBAU

6. Fliehkraftregler einbauen. (Anlegfläche mit CURTYLON bestreichen). Mitnehmer zwischenlegen (Oldham). Die Befestigungsschrauben oder -mutter (4) festziehen.
7. An Fliehkraftregler anschliessen:
 - das Zuführrohr (5),
 - das Abgangsrohr (6),
 - die Leckleitung (2) und das Rücklaufrohr (3) zum Behälter.
8. Minuskabel an Batterie anschliessen.
9. Kreisläufe unter Druck setzen und Zustand der Verbindungen prüfen.
10. Verkleidungsblech anbringen.
Schrauben (1) festziehen.

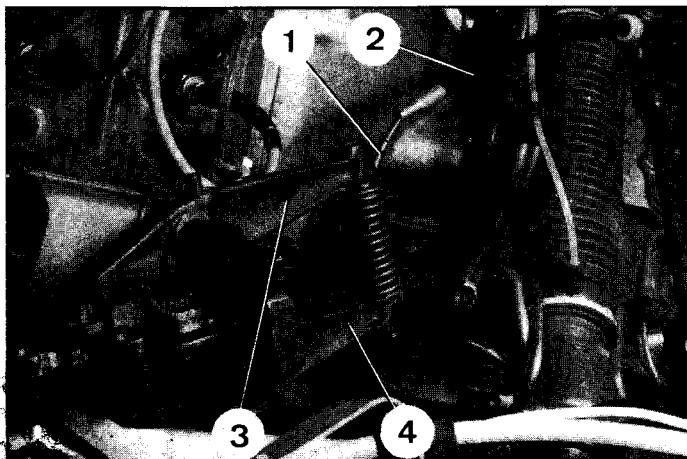


AUS- UND EINBAU EINER BREMSSCHEIBE ODER EINER BREMSTRAGPLATTE

(Betriebs- oder Feststellbremse)

AUSBAU

1. Fahrzeug auf Hebebühne oder Abschmiergrube stellen.
Batterie anschliessen.
Fahrzeug vorne hochbocken.
Die vorderen Räder abbauen, Schrauben zur Befestigung der Gelenkwellen an den Radnaben abschrauben.
 2. Unter dem Fahrzeug die Schrauben (1) abschrauben, das untere Blech (2) zum Abschluss der vorderen Einheit abnehmen.
 3. Die unteren Schrauben (3) zur Befestigung der Tragplattenhälften der Betriebsbremse vollkommen abschrauben.
 4. Gelenkwellen abnehmen:
Muttern (4) und Stehbolzen abschrauben und die Gelenkwellen nach aussen hin abnehmen.
 5. Insgesamt Luftfilter und Zündspulenträger ausbauen:
 - a) Abschliessen:
 - Zuführkabel (7) und Kabel (6) für Drehzahlmesser von den Zündspulen,
 - die Hochspannungskabel vom Verteiler,
 - die Verbindungskabel (8) von den Kondensatoren.
 - b) Ausbauen:
 - die Verbindungsleitung Luftfilter - Luftsammler,
 - die Bänder zur Befestigung des Ansaugschachtes und des Luftfilters,
 - die Schraube zur Befestigung des Gesamtteils Luftfilter und Zündspulenträger an der vorderen Traverse,
 - das Gesamtteil Luftfilter und Zündspulenträger.
 6. Die Kabel für Abnutzungsanzeige abschliessen und die Plaketten der Betriebsbremse ausbauen.
 7. Tragplatten für die Feststellbremse ausbauen:
 - a) Linke Seite: die Kontermuttern (10) der Schrauben (11) zur Einstellung der Plaketten lösen.
 - b) Auf jeder Seite: die Schrauben (9) zur Befestigung der Tragplatten abschrauben.
 - c) Nur auf der linken Seite: die Einstellschrauben (11) soweit wie möglich lösen und Tragplatte zurückstossen. Feststellbremse anziehen und Werkzeug MR. 630-64/62 auf Rückholfeder der Hebel setzen. Dann Tragplatte soweit wie möglich vorziehen und Zughülle und anschliessend Zug von den Hebeln abschliessen.
- ANM.: Falls erforderlich, insgesamt Aschenbecher u. Zierleiste von der Mittelkonsole abnehmen, um Zughülle möglichst zu entspannen.



- d) Die beiden Teile der Zughülse (2) des Zuges (1) der Feststellbremse von der rechten Tragplatte der Feststellbremse abnehmen.
Tragplatte von Brems Scheibe abnehmen.

8. Tragplatten der Betriebsbremse ausbauen:

- a) Druck im Bremskreislauf ablassen.
Die Laschen (5) zur Halterung der Verbindungsrohre (7) abschliessen und die Stehbolzen (6) abschrauben. Die Verbindungsrohre (7) von den äusseren Tragplattenhälften abschliessen. Die Öffnungen der Rohre und der Tragplattenhälften verschliessen.
- b) Die oberen Schrauben (8) zur Befestigung der Bremstragplattenhälften entschern.
Die Schrauben (10) zur Befestigung der Tragplatten am Getriebe abschrauben.
Die Schrauben (8) abschrauben und die äusseren Tragplattenhälften nach vorn abnehmen.

9. Bremsscheiben ausbauen.

Unter dem Fahrzeug heraus die beiden Brems Scheiben und die linke Tragplatte der Feststellbremse herausnehmen.

EINBAU

10. Auf der rechten Seite Bremsscheibe und Tragplatte für die Betriebsbremse einbauen:

Bremsscheibe von Fahrzeugunterseite her einbauen. Äussere Bremstragplattenhälfte aufsetzen und die unteren Schrauben (11) zur Befestigung der Tragplattenhälften in einer Länge von ca. 15 mm einschrauben.

Die oberen Schrauben (8) zur Befestigung der Tragplattenhälften und die Schrauben (10) zur Befestigung der Tragplatte einschrauben, ohne sie zu blockieren.

(Flache Unterlegscheibe).

Verbindungsrohr (7) an äussere Tragplattenhälfte anschliessen und Stehbolzen (6), Haltelasche (5) und die Haltelasche des Wasserrohres (9) anbringen.

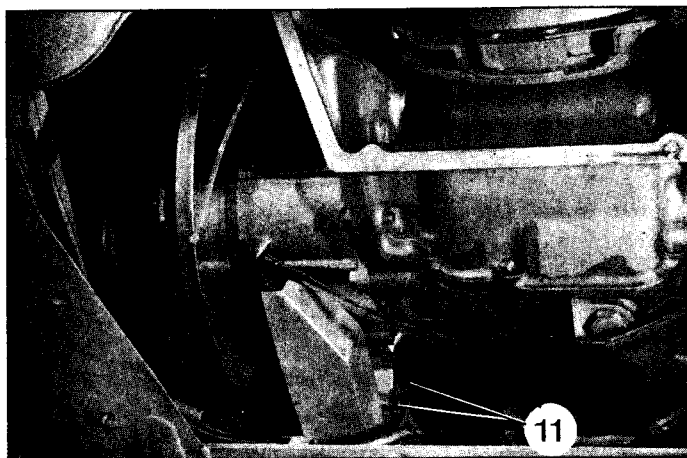
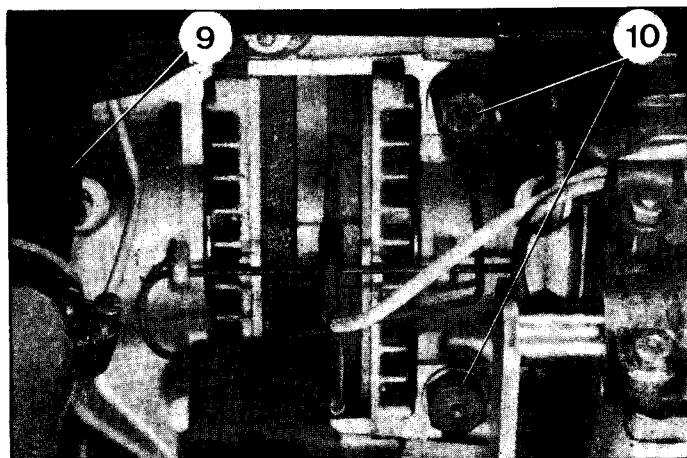
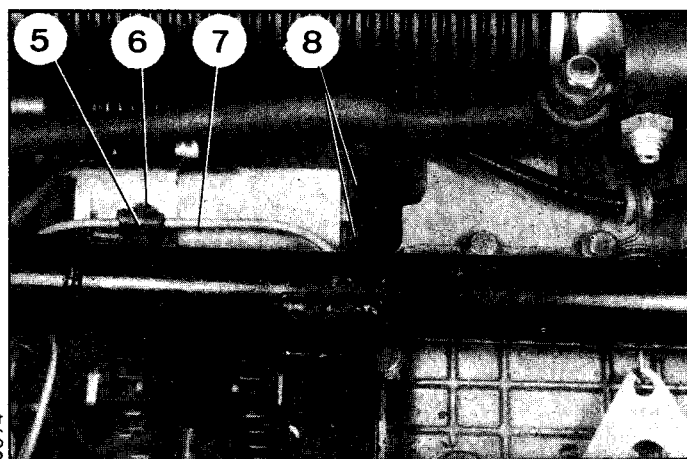
11. Auf der rechten Seite die Tragplatte für die Feststellbremse einbauen:

Tragplatte von Fahrzeugunterseite her einbauen. Befestigungsschrauben einschrauben, ohne sie zu blockieren.

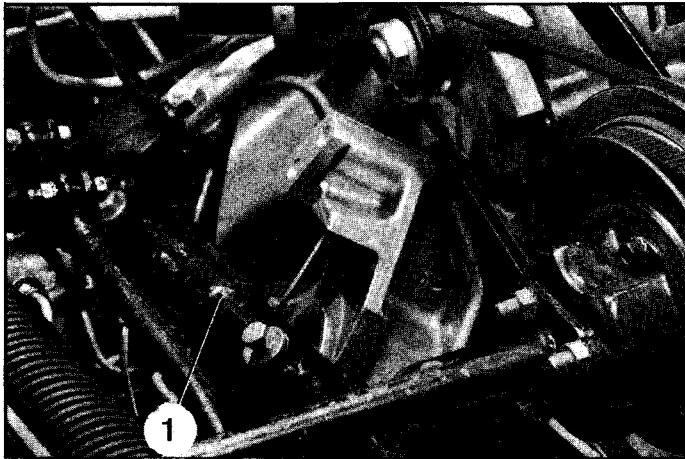
Die beiden Teile der Zughülse für den Zug der Feststellbremse an den Hebeln (3) und (4) anbringen.

12. Die oberen Schrauben (8) zur Befestigung der Bremstragplattenhälften mit 5 mkg festziehen.

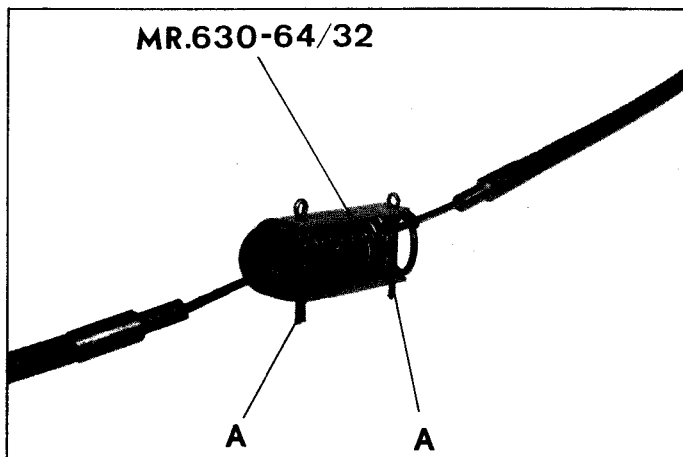
13. Von Fahrzeugunterseite her die unteren Schrauben (11) mit 5 mkg festziehen.



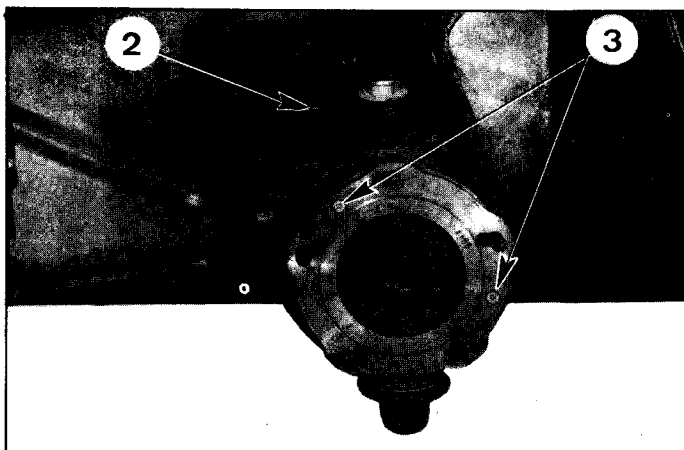
8900



1293



8909



14. Auf der linken Seite die Bremsscheibe und die Tragplatte einbauen:

- a) Bremsscheibe einbauen, dann die Tragplatte für die Feststellbremse von Fahrzeugunterseite her.
- b) Äussere Bremstragplattenhälfte zwischen Traverse (1) und Halte traverse für die Organteile aufsetzen (von Fahrzeugoberseite her), so, wie nebenstehende Abbildung zeigt.
Sie herunterlassen und dann um eine Vierteldrehung schwenken, um sie einzubauen.
- c) Dann so vorgehen, wie mit der rechten Tragplatte. (s. Abs. 12).
- d) Die oberen und unteren Schrauben zur Befestigung der Tragplattenhälften mit 5mkg festziehen.

15. Auf der linken Seite die Tragplatte für die Feststellbremse einbauen:

- a) Die Feder zum Rückholen der Hebel in Werkzeug MR. 630-64/32 bringen. Sie im Schraubstock zusammendrücken und die Splinte A in ihre äussersten Wicklungen bringen.
- b) Das Ganze auf Bremszug und dann zwischen die Hebel der Tragplatte bringen, nachdem man die Bremstragplatte soweit wie möglich zurückgestossen hat.
- c) Den Zug und dann seine Hülle an die Hebel anschliessen.
- d) Feststellbremse anziehen. Die Splinte A und das Werkzeug MR. 630-64/32 abnehmen.
- e) Bremstragplatte einbauen und die Befestigungsschrauben anschrauben, ohne sie zu blockieren.

16. Die Stehbolzen zur Befestigung der Gelenkwellen an den Getriebeaustrittswellen einbauen und sie mit 1 mkg festziehen.

17. Die Bremsscheiben und die Gelenkwellen an die Getriebeaustrittswellen anschliessen. Die Muttern (2) mit 11, 5 - 13, 5 mkg festziehen.

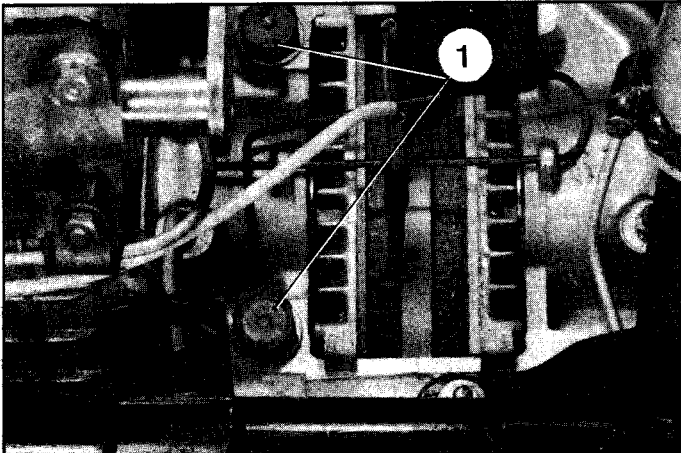
18. Die Gelenkwellen an die Radnaben anschliessen. Die Schrauben (3) festziehen. Vorderräder ausbauen.

19. Die Position der Tragplatten für die Feststellbremse, die Plaketten der linken Tragplatte und den Bremszug (falls erforderlich) einstellen.

20. Die Bremsscheiben sorgfältig reinigen und die Plaketten für die Betriebsbremse einbauen. Die Kabel für die Abnutzungsanzeige einbauen.

21. Die Vorderradbremsen entlüften.

8895



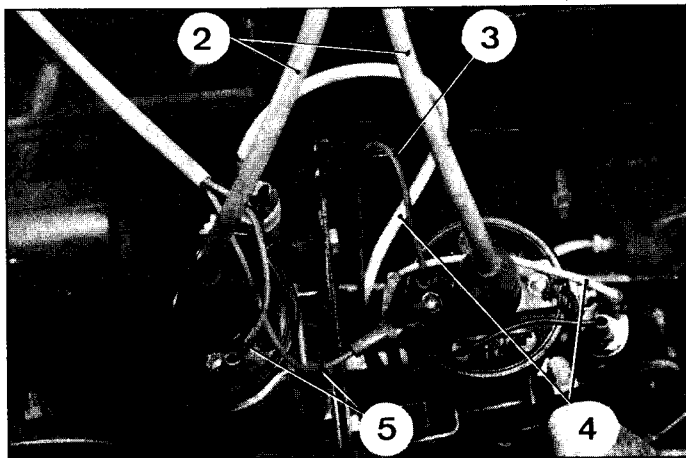
22. Die Tragplatten der Betriebsbremse zentrieren:

Pedal für die hydraulische Bremse durch einen Gehilfen heruntertreten lassen.
Die Schrauben (1) mit 13 - 14 mkg festziehen.
Bremspedal loslassen.

23. Insgesamt Luftfilter und Zündspulenträger einbauen:

- a) Gesamtteil Luftfilter und Zündspulenträger aufsetzen. Die Schraube zur Befestigung an der vorderen Traverse festziehen. (Kontaktscheibe).
- b) Die Bänder zur Befestigung des Luftfilters und des Ansaugschalters anbringen.
- c) Verbindungsleitung Luftfilter-Luftsammler anbringen und Schellen festziehen.
- d) Anschliessen:
 - die Zuführkabel (4) und das Kabel (3) für Drehzahlmesser an den Zündspulen,
 - die Hochspannungskabel (2) an Verteiler,
 - die Verbindungskabel (5) an den Kondensatoren.

8510



24. Unteres Blech zum Abschluss der vorderen Einheit anbringen.

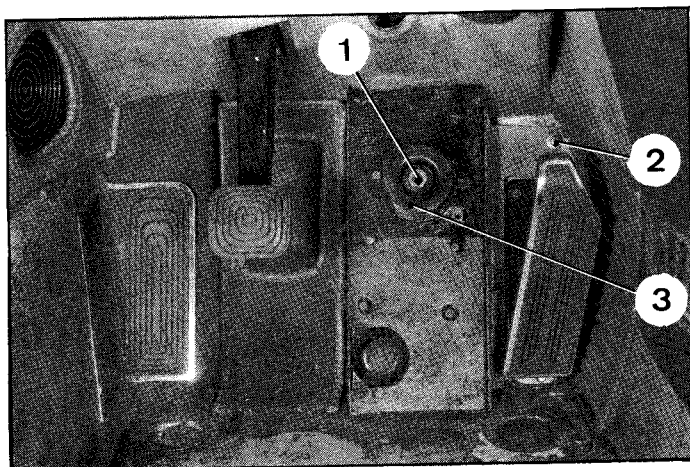
Räder anbauen.

25. Fahrzeug auf Boden absetzen und die Radmutter mit 8 - 10 mkg festziehen.

26. Batterie anschliessen.

I. AUS- UND EINBAU DER HYDRAULISCHEN BREMS BETÄTIGUNG

9341

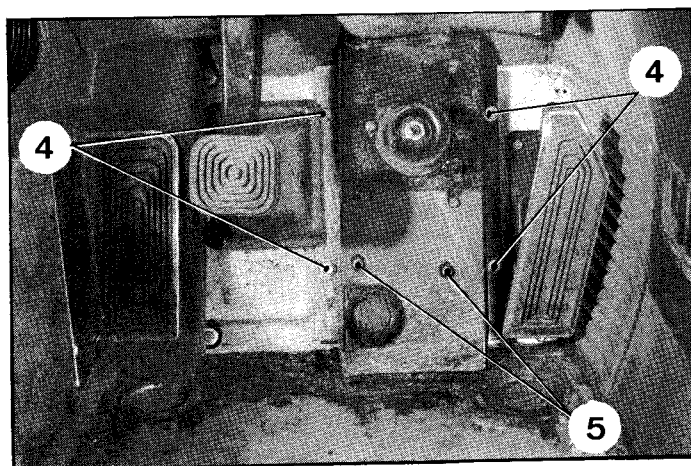
AUSBAU

1. Fahrzeug in "Niedrigposition" bringen und Druck in den Kreisläufen ablassen.
2. Abnehmen:
 - vordere Bodenmatte des Fahrzeugs,
 - Bodenmatte des Bremspedalbodens,
 - den Bodenbezug unter dem Kupplungspedal.
3. Blechschraube (2) abschrauben und Belagträger abnehmen.

Ausbauen:

- Gummikappe des Betätigungs-knopfes,
- Mutter (1),
- Betätigungsknopf (3) und die dahinter-sitzende Kontermutter.

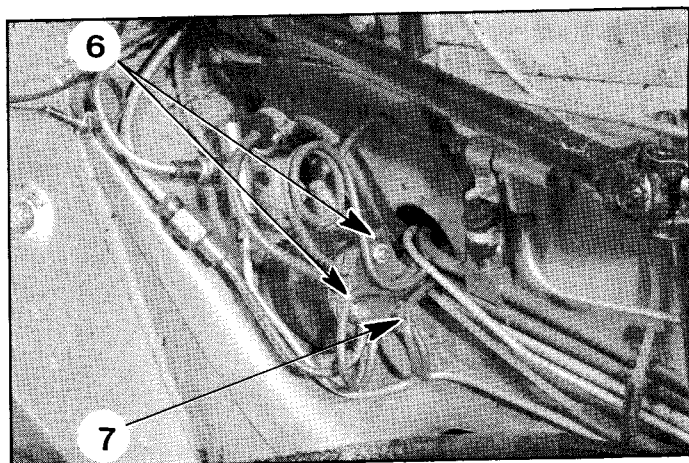
9419



4. Die vier Schrauben (4) zur Befestigung des Wagenbodens abschrauben.
Die Schrauben (5) zur Befestigung der hydraulischen Betätigung am Wagenboden abschrauben.
5. Die Kabel von Brems- und Warnlichtschalter abschliessen.
6. Unteren Auslasskrümmer auf der linken Seite ausbauen.

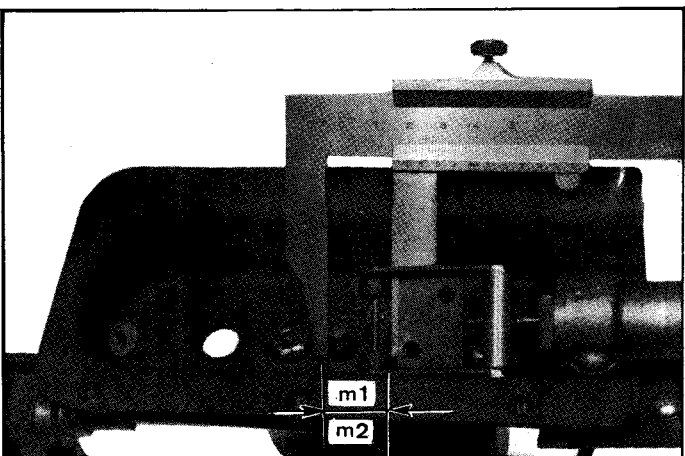
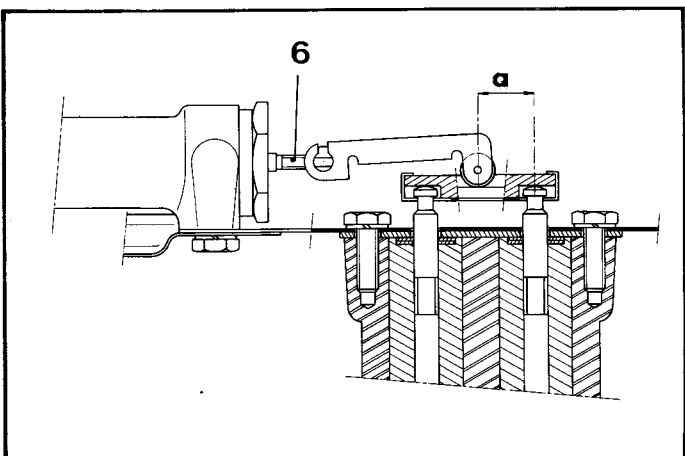
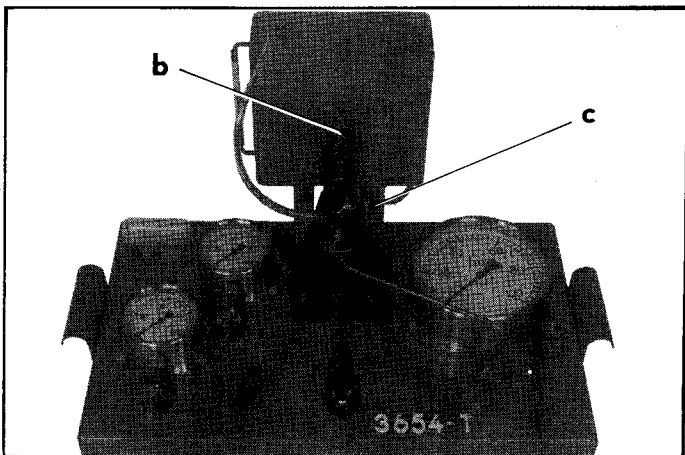
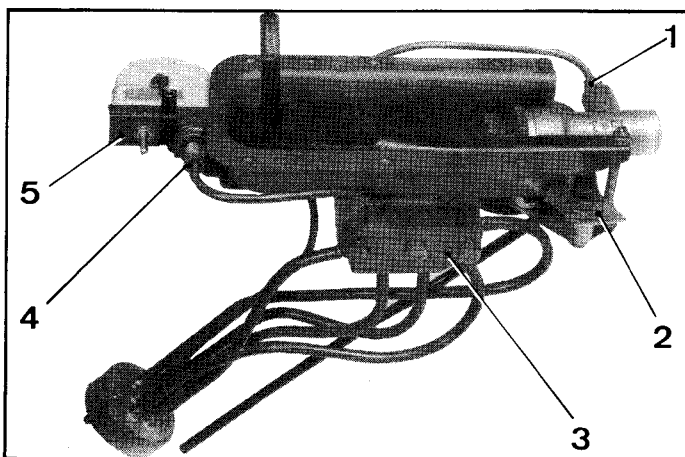
Oberen Auslasskrümmer auf der linken Seite ausbauen.

9442



7. Die Muttern (6) der Stehbolzen zur Befestigung der Verbindungsflansche und Schraube (7) abschrauben.

Hydraulische Betätigung zum Fahrzeuginneren hin abnehmen.



ZERLEGEN

8. Abschliessen:

- Leitungsblock (3) vom Bremsventilblock,
- Verbindung (4) vom Warnlichtschalter,
- Verbindung (1) vom Verteiler.

Ausbauen:

- Warnlichtschalter (5),
- Bremslichtschalter (2).

ZUSAMMENBAU

9. Bremslichtschalter (2) einbauen.

- Leitungsblock an Bremsventilblock anschliessen: Dichtplakette zwischenlegen (neue Dichtungen) und Leitungsblock (3) festziehen.
- Warnlichtschalter (5) einbauen. Verbindung (4) festziehen. (Neue Dichtgarnitur).
- Verbindung (1) nicht anschliessen.

10. Bremslichtschalter einstellen.

11. Bremskraftverteilung einstellen:

ANM.: Prüfbank 3654-T (grün gestrichen) benutzen. Ein Manometer 0-100 atü anschliessen.

a) Mit Hilfe eines Rohrs den Bremskraftverteiler an Verbindung "b" der Prüfbankpumpe anschliessen.

b) Pumpen, damit der Druck auf ca. 100 atü ansteigt. Die Entlüftungsschraube "c" der Pumpe langsam lösen, um den Druck auf 66 atü abfallen zu lassen.

Das Mass "m 1" mit Hilfe einer Schieblehre nehmen. (m 1 = Abstand zwischen Aussenseite des Zapfens und Aussenseite der Rolle).

c) Druck ablassen.

d) Erneut pumpen, um Druck auf 66 atü zu bringen.

e) Neues Mass "m 2" nehmen.

- Das Mittel der beiden Messungen nehmen:

$$m\ 3 = \frac{m\ 1 + m\ 2}{2}$$

- Um das Einstellmass "a" (Abstand zwischen Achse des Schiebers und Achse der Rolle) zu erhalten, muss man von Mass m 3 abziehen:

- den halben Durchmesser des Schiebers, d.h.:

$$\frac{6,35}{2} = 3,175\text{ mm}$$

- plus den halben Durchmesser der Rolle, d.h.:

$$\frac{11}{2} = 5,5\text{ mm, d.h.:}$$

$$\text{insgesamt : } 8,675\text{ mm ;}$$

$$a = m\ 3 - 8,675\text{ mm.}$$

- Wenn das so gefundene Mass "a" nicht gleich $14 \pm 0,25\text{mm}$ ist, auf Schraube (6) einwirken.

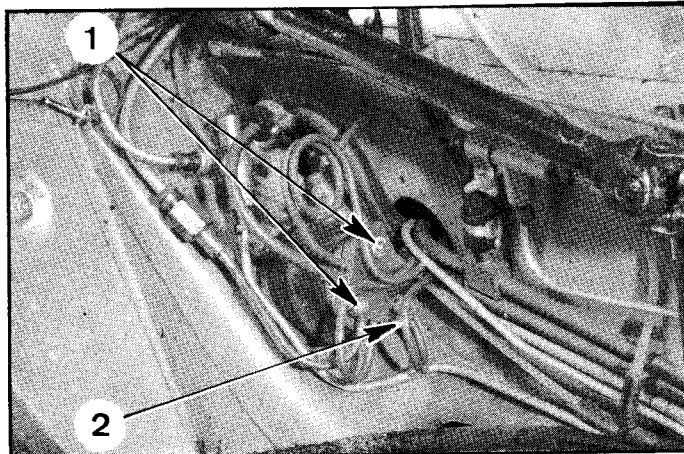
f) Druck durch Lösen der Entlüftungsschraube "c" der Prüfbank ablassen.

g) Rohr, welches den Bremskraftverteiler mit Prüfbank 3654-T verbindet, abschliessen.

12. Rohr des Leitungsbündels an Bremskraftverteiler anschliessen. Verbindung (1) festziehen. (Neue Dichtgarnitur).

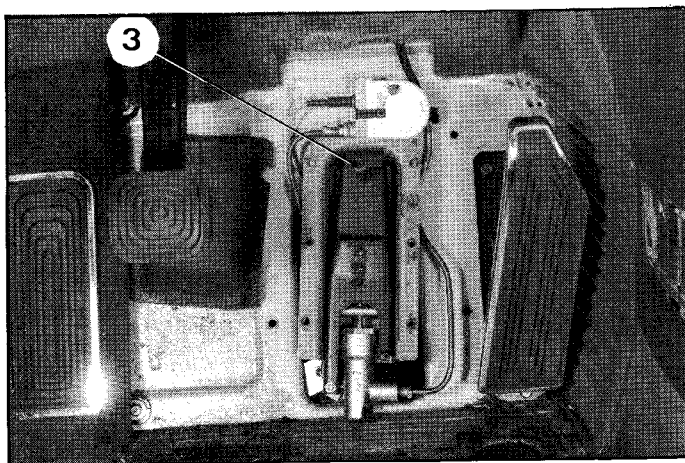
EINBAU

9442



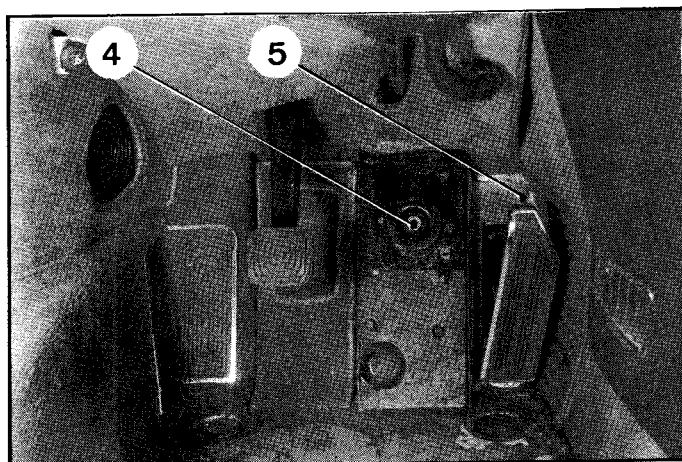
13. Hydraulische Bremsbetätigung aufsetzen.
Nacheinander auf die Stehbolzen aufsetzen:
- eine Dichtplakette (neue Dichtungen),
 - den Verbindungsflansch,
 - eine Dichtplakette, ausgerüstet mit neuen Dichtungen,
 - den Verbindungsflansch.
- Die Muttern (1) und die Schraube (2) festziehen.
Dichtstulpen einbauen.

9344



14. Oberen Auslasskrümmer einbauen.
Die Befestigungsmuttern festziehen.
Den unteren Auslasskrümmer einbauen.
Die Befestigungsmuttern festziehen.
Die Dichtungen, falls erforderlich, auswechseln.
15. Motor anlassen. Kreisläufe unter Druck setzen.
(Schraube des Druckreglers festziehen und Höhenhandverstellung in "Normalposition" bringen.) Bremsventilblock abstützen und Funktion der Bremsen kontrollieren, indem man Stößel (3) herunterdrückt.
Dichtigkeit der Verbindungen kontrollieren.
Motor anhalten.
16. Die Stecker an Bremslichtschalter und Warnlichtschalter anschliessen.

9341



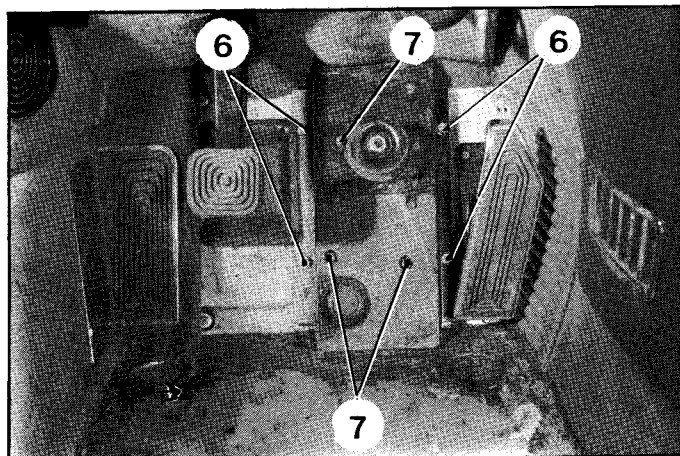
17. Wagenboden aufsetzen.
Die Schrauben (7) zur Befestigung der hydraulischen Betätigung am Wagenboden anbringen.
Die vier Schrauben (6) zur Befestigung des Wagenbodens anbringen.
18. Einbauen:
- die Kontermutter und den Bremsknopf,
 - die Mutter (4),
 - die Gummikappe des Bremsknopfes,
 - den Garniturträger, Blechschraube (5) anschrauben.

19. Einbauen:
- den Bezug unter dem Kupplungspedal,
 - die Bodenmatte des Bremspedalbodens,
 - die Bodenmatte im Wagenvorderteil.

ANMERKUNG:

Das Festkleben der Bezüge muss mit Klebstoff COLFIX 580 oder BOSTIK 1600 erfolgen.

9419



20. Bremsen entlüften.

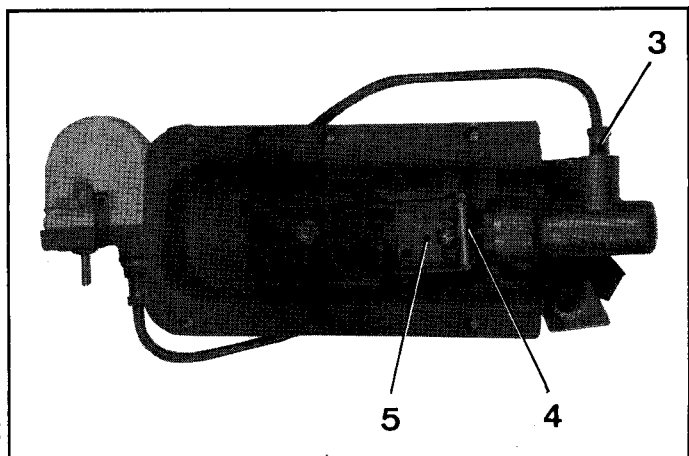
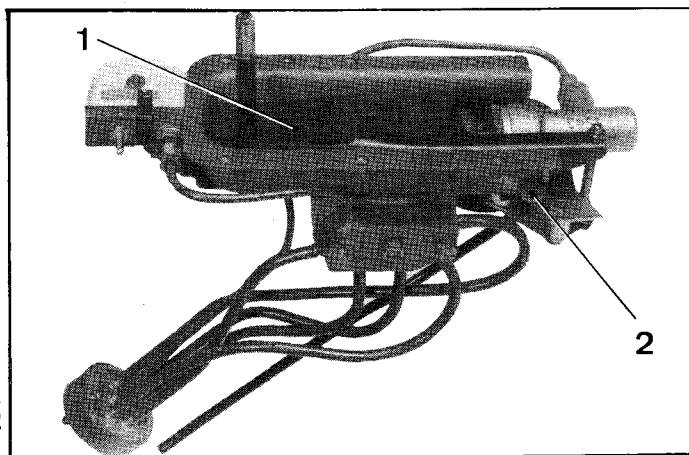
II. AUS- UND EINBAU DES BREMSKRAFTVERTEILERS

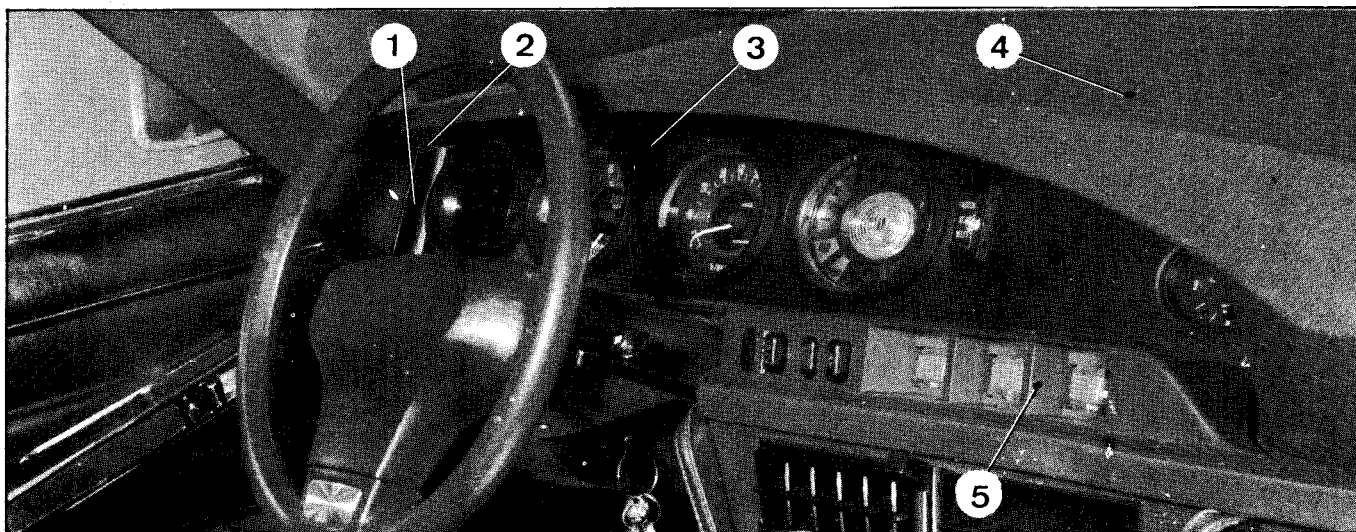
AUSBAU :

1. Fahrzeug in "Niedrigposition" bringen und Druck in den Kreisläufen ablassen.
2. Hydraulische Bremsbetätigung ausbauen.
(s. Abs. 1-7, Kapitel I)
3. Die beiden Gelenkschrauben (2) des Bremspedals abschrauben und Pedal (1) abnehmen.
4. Tragplatte (5) für Rolle um eine Viertel-drehung drehen und aus seiner Betätigungs-achse (4) herausnehmen.
5. Verbindung (3) des Rohrs für Zufuhr der hydraulischen Flüssigkeit vom Bremskraftver-teiler abschliessen.
6. Die beiden Schrauben zur Befestigung des Bremskraftverteilers abschrauben.
Bremskraftverteiler abnehmen.

EINBAU

7. Bremskraftverteiler einbauen und Befestigungs-schrauben anschrauben. (Sprengring).
8. Tragplatte (5) für Rolle anbringen und Brems-kraftverteiler gerade ausrichten, um eine korrekte Position der Rollen auf der Verteiler-platte zu gewährleisten.
Die Schrauben zur Befestigung des Bremskraft-verteilers festziehen.
9. Bremskraftverteilung einstellen.
10. Rohr an Bremskraftverteiler anschliessen.
Die Verbindung (3) festziehen.
11. Pedal (1) montieren und die Gelenkschrauben (2) festziehen. Kontrollieren, ob das Pedal normal funktioniert.
12. Hydraulische Bremsbetätigung einbauen.
(s. Abs. 13 - 19, Kapitel I).
13. Motor anlassen. Die Kreisläufe unter Druck setzen. Dichtigkeit der Verbindungen kontrollieren.
14. Bremsen entlüften.

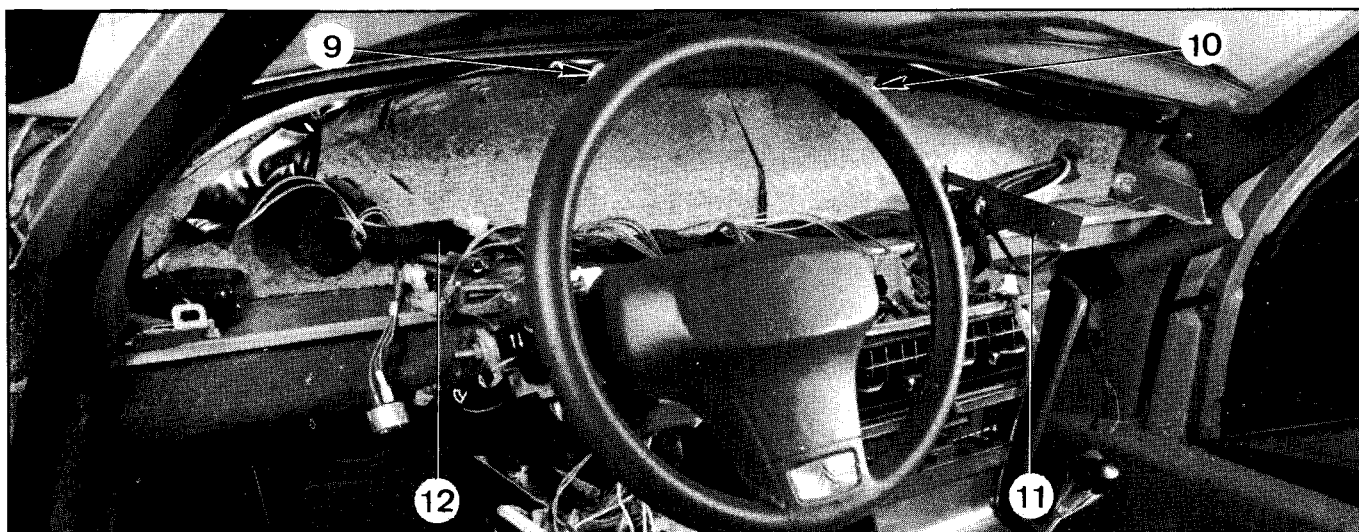
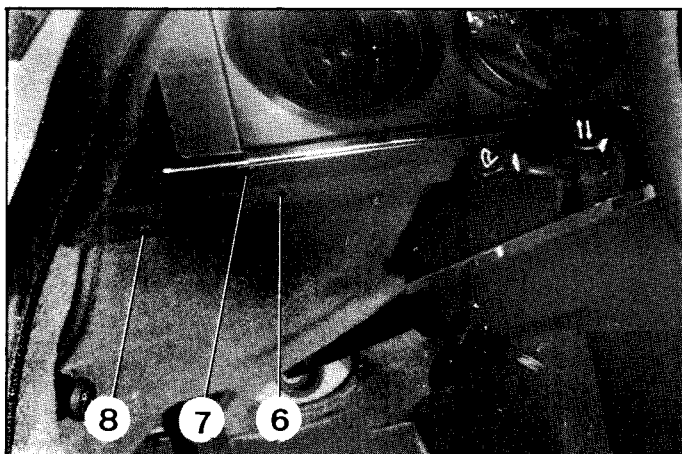


AUS- UND EINBAU DES ARMATURENBRETTESAUSBAU

1. Um das Armaturenbrett auszubauen, Lenkrad in Tiefstellung und nach hinten, (zum Fahrer).
2. Minuspol der Batterie abschliessen.
3. Ausbauen.
 - die beiden Schrauben (2) und (7) des Abschlussrahmens,
 - das Brett (6) (zu beiden Seiten des Lenkrades), gehalten durch die Schrauben (8),
 - Kontrollgehäuse (5) nach Abschliessen der Kabel des vorderen Kabelbündels (12),
 - die oberen Schrauben zur Befestigung der Armaturentafel (3), diese soweit wie möglich nach hinten ziehen, um Tacho abzuschliessen.
 - Armaturentafel (3) nach Abschliessen der Kabel des vorderen Kabelbündels (12).
4. Die beiden Muttern (9) und (10) und die Schraube (11) zur Befestigung des Armaturenbrettes (4) abschrauben. Armaturenbrett (4) nach hinten ziehen und abnehmen.

ANM. :

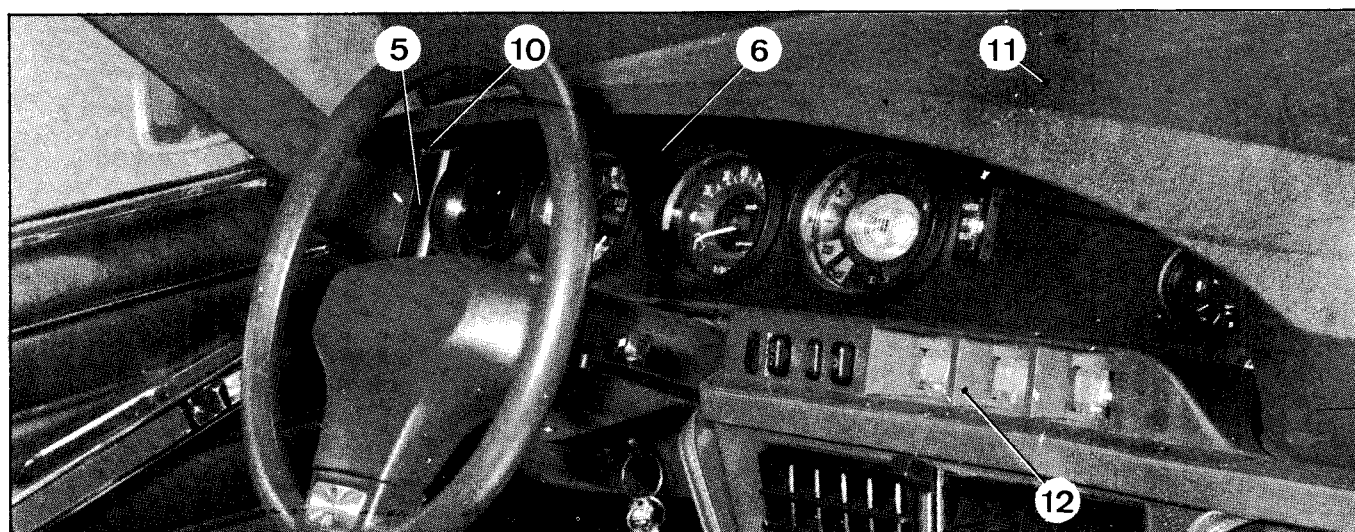
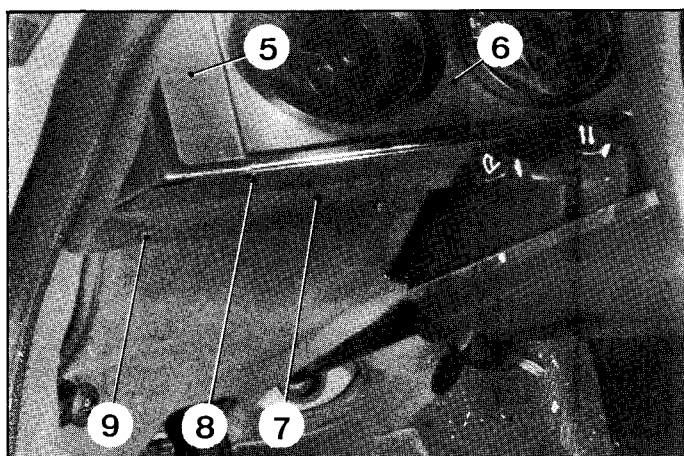
- Um ein vorderes Kabelbündel (12) auszuwechseln, genügt es, d. Armaturenbrett (3) u. d. Handschuhkasten auszubauen.
- Aus- und Einbau d. Handschuhkastens erfordern nicht den Ausbau des Armaturenbrettes (4).





EINBAU

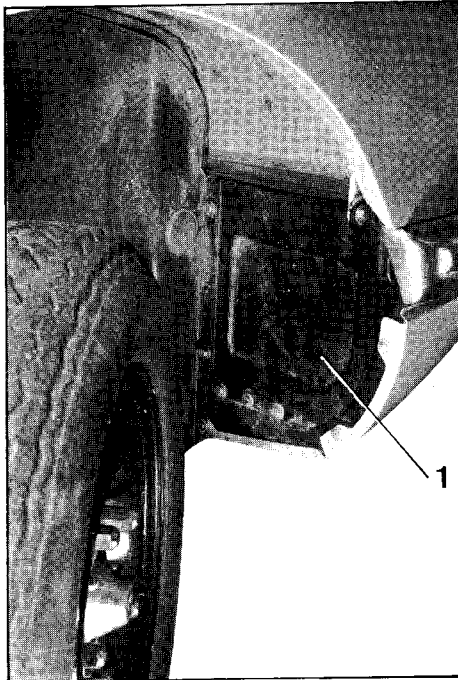
5. Lenkrad in Tiefstellung nach hinten bringen. Armaturenbrett (11) aufsetzen und die beiden Befestigungslaschen auf die Stehbolzen (1) u. (2) setzen. Die Muttern (Kontaktscheibe) und Schraube (3) festziehen.
6. Armaturenbrett (6) aufsetzen und :
 - Tachospirale anschliessen. Mutter der Tachospirale von Hand festziehen.
 - Die verschiedenen Kabel des vorderen Kabelbündels (4) anhand des Schaltschemas anschliessen.
 - Armaturenbrett mit den oberen Schrauben befestigen.
7. Kontrollgehäuse (12) befestigen.
8. Unteres Blech (7) (zu beiden Seiten des Lenkrades) mit Hilfe der Schrauben (9) befestigen .
9. Abschlussrahmen mit den Schrauben (8) und (10) befestigen.
10. Massekabel an Minuspol der Batterie anschliessen.



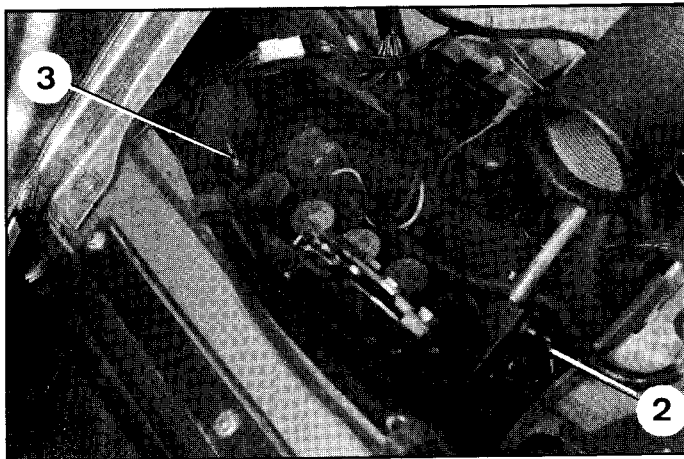
AUS- UND EINBAU DER BATTERIEAUSBAU

ANM.: Dieser Arbeitsvorgang kann nur durchgeführt werden, wenn der Wagen nicht unter Druck steht (Federung in Niedrigposition), doch müssen die Vorderräder ganz nach links eingeschlagen sein.

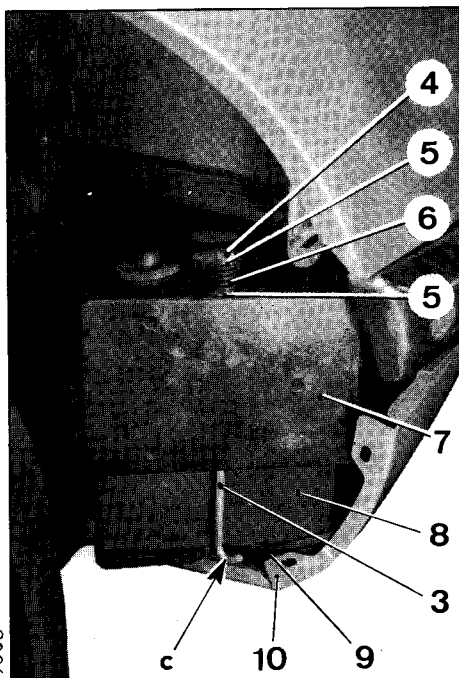
1. Zugangsklappe (1) abnehmen.
2. Plus- und Minuskabel abschliessen.
3. Linke Strebe (2) ausbauen: Hierzu: Linke Strebe (2) festhalten und Mutter (4), die Scheiben (5) mit Feder (6) ausbauen. Den Haken "c" aus der Einhängbohrung "a" herausnehmen und ihn in Aussparung "b" führen, um ihn aus der Führung des oberen Rahmens (7) zu nehmen.
4. Mutter lösen und rechte Strebe (3) aus der Einhängbohrung herausnehmen.
5. Gesamtteil Batterie (8), Rahmen (7) und Trog (9) kippen, um es aus der Zugangsklappe herauszunehmen. Die rechte Strebe (3) abnehmen, sobald sie in die hintere Höhe des unteren Verkleidungsbleches (10) kommt. Insgesamt Batterie (8), Rahmen (7) und Trog (9) abnehmen.



9308



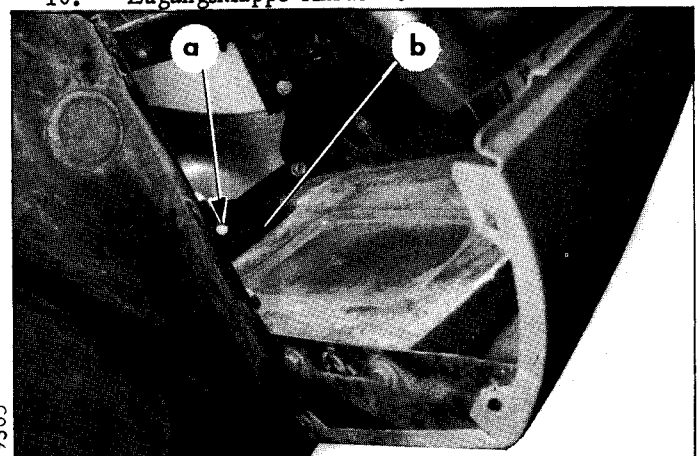
9071



9306

EINBAU

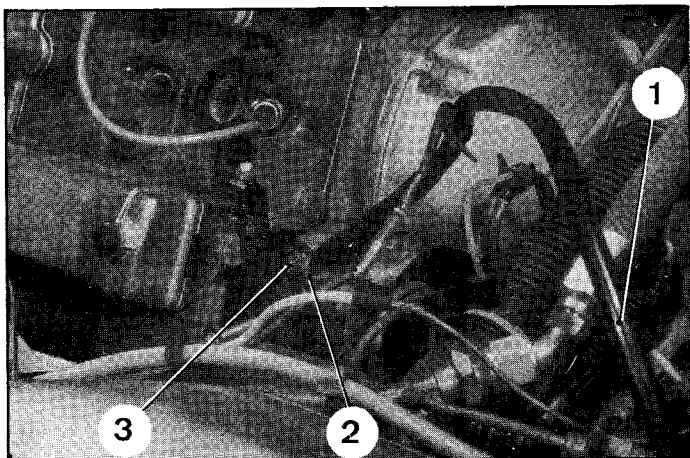
6. Gesamtteil Batterie (8), oberer Rahmen (7) und Trog (9) durch die Zugangsklappe (1) einsetzen. Es soweit einführen, bis der rechte Teil des Rahmens (7) in die hintere Höhe des unteren Verkleidungsbleches (10) kommt. Rechte Strebe (die längere) in die Führung des Rahmens (7) einsetzen. Eine Scheibe (5), die Feder (6) und eine weitere Scheibe (5) einbauen und Mutter (4) provisorisch anschrauben. Das Ganze kippen, um es an seinen Sitz zu bringen.
7. Linke Strebe (2) einbauen. Hierzu: Sie in ihre Lagerung im oberen Rahmen (7) führen u. den Haken "c" in die Einhängbohrung "a" einhängen. Eine Scheibe (5), die Feder (6), eine weitere Scheibe (5) einbauen u. Mutter (4) festziehen, um Feder (6) zusammenzudrücken, ohne dass sich jedoch ihre Wicklungen berühren.
8. Die rechte Strebe (3) in gleicher Weise befestigen.
9. Batterieklemmen schmieren u. Plus- und Minuskabel der Batterie anschliessen.
10. Zugangsklappe einbauen.



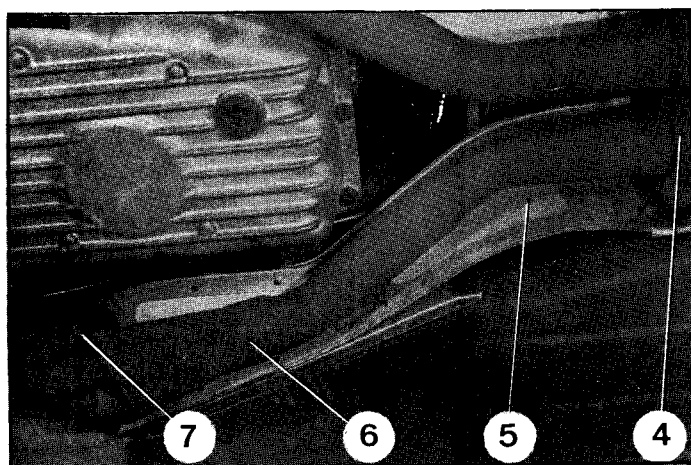
9305

8610

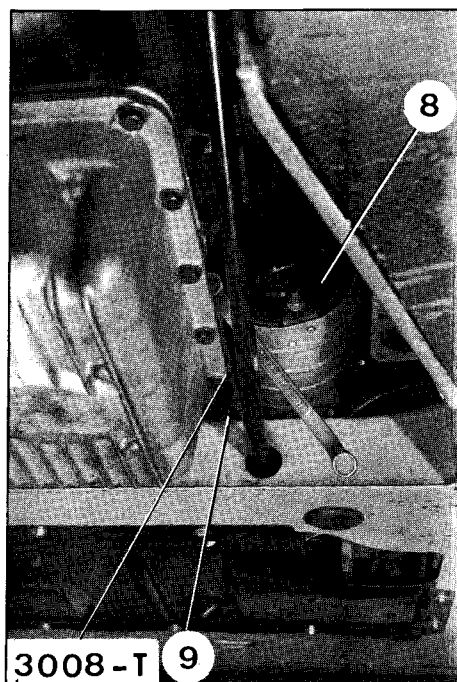
AUS- UND EINBAU DES ANLASSERS



8583



8627



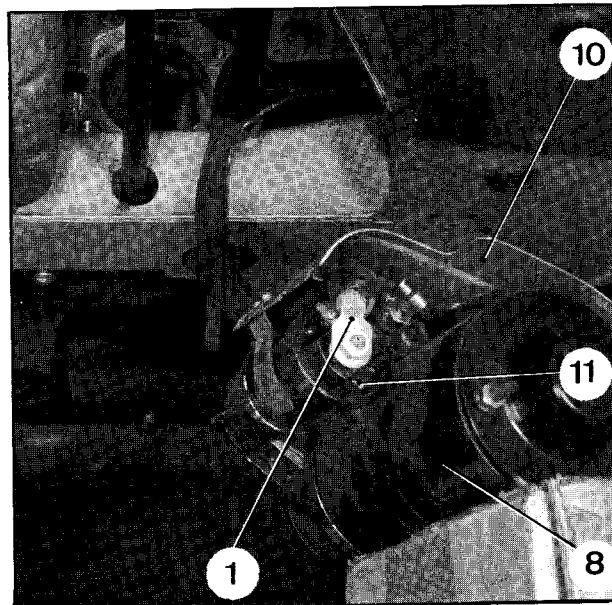
AUSBAU

1. Plus- und Minuskabel der Batterie abschliessen.
2. Haltelasche (2) des Anlasserkabels (1) durch Abschrauben der Schraube (3) freimachen.
3. Auslasskrümmer auf der rechten Seite abnehmen. Hierzu Fahrzeug auf Hebebühne stellen und ausbauen:
 - Flansch (4),
 - die Muttern (7),
 - den Auslasskrümmer (6) nebst Dichtung,
 - das Abschirmblech (5).
4. Die beiden Schrauben (9) zur Befestigung des Anlassers mit Hilfe des Werkzeuges 3008-T abschrauben.
5. Anlasser (8) mit seinem Zuführkabel (1) abnehmen.
6. Zuführkabel (1) vom Magnetschalter (11) abnehmen.
7. Anlasser (8) ausbauen.

EINBAU

8. Zuführkabel (1) des Anlassers zwischen Magnetschalter (11) und Abschirmung (10) so durchstecken, dass der Durchgang für die obere Befestigungsschraube noch frei bleibt. Kabel (1) an Plusklemme des Magnetschalters (11) anschliessen.
9. Anlasser (8) auf Motorgehäuse aufsetzen und Zuführkabel (1) nachziehen.
10. Anlassernase ganz in ihre Lagerung im Motorgehäuse einstecken. Die beiden Befestigungsschrauben (9) mit Hilfe des Werkzeuges 3008-T anschrauben. (Sprengring und Flachscheibe). Die Schrauben (9) mit 6,5 mkg festziehen.
11. Einbauen:
 - das Abschirmblech (5),
 - den Auspuffkrümmer (6) nebst Dichtung,
 - die Muttern (7) (Sprengring),
 - den Flansch (4).

8598



12. Lasche (2) und Schraube (3) befestigen. (Sprengring und Flachscheibe).
13. Plus- und Minuskabel an Batterie anschliessen.

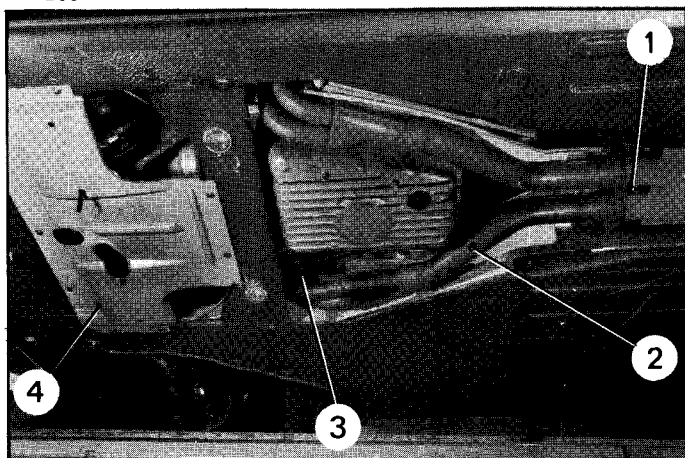
S-FAHRZEUGE, aller Typen,

9/12 →

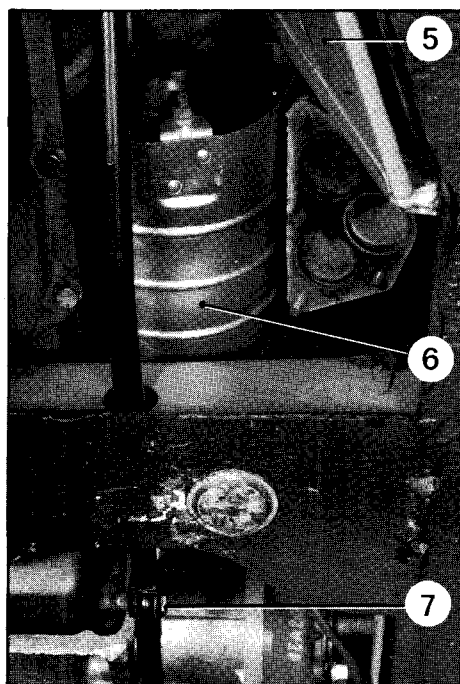
AUS- UND EINBAU DES ANLASSERSAUSBAU

1. Fahrzeug auf Hebebühne stellen.
2. Massekabel von Batterie abschliessen.
3. Anlasserkabelhülle aus ihrer Schelle am Motorgehäuse nehmen.
4. Auslasskrümmer (2) auf der rechten Seite ausbauen. (Befestigt durch fünf Schrauben (3) an der Lüftführung und einen Doppelflansch (1) am Auspufftopf).
5. Abschirmblech (5) des Auslasskrümmers ausbauen. (Durch vier Schrauben befestigt).
6. Abschirmblech (4) des Getriebes ausbauen. (Durch sieben Schrauben und zwei Muttern befestigt).
7. Bolzen (7) zur Verbindung des Schaltgestänges ausbauen.
8. Abschirmblech (6) des Anlassers ausbauen. (Befestigt durch zwei Schrauben an den Wülsten des Bundes und eine Schraube an einem der Stehbolzen).
9. Die beiden Muttern zur Befestigung des Anlassers abschrauben:
 - die obere Mutter mit dem Schlüssel 4011-T,
 - die untere Mutter mit einem gebogenen Ringschlüssel von 17 mm.
10. Anlasser abnehmen. Zuführkabel (10) des Anlassers von Klemme (8) abschliessen. Schuh des Zuführkabels des Magnetanlassers von Klemme (9) abschliessen.
11. Anlasser herausnehmen.

11 288

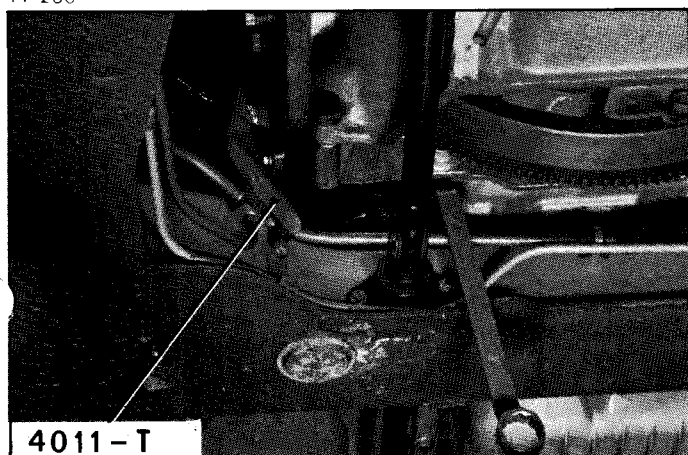


11 287

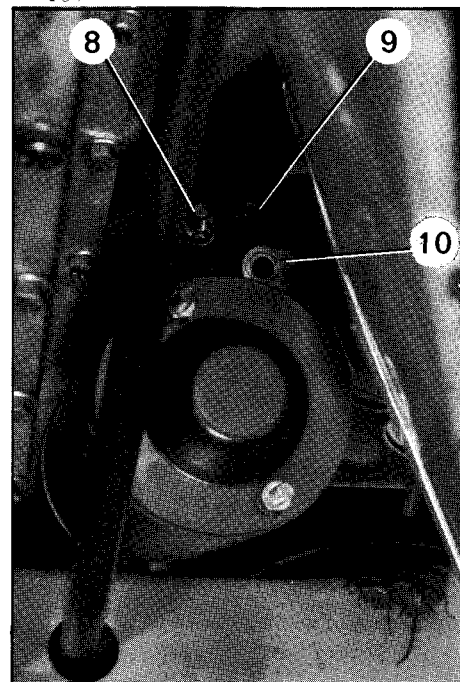


Zusatzseite II/581 -2

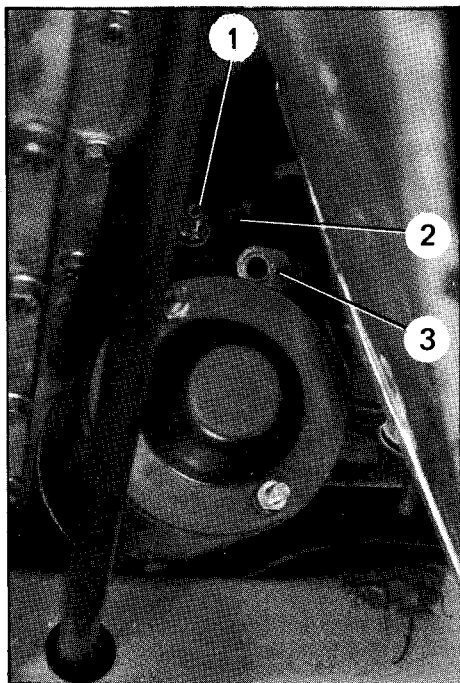
11 286



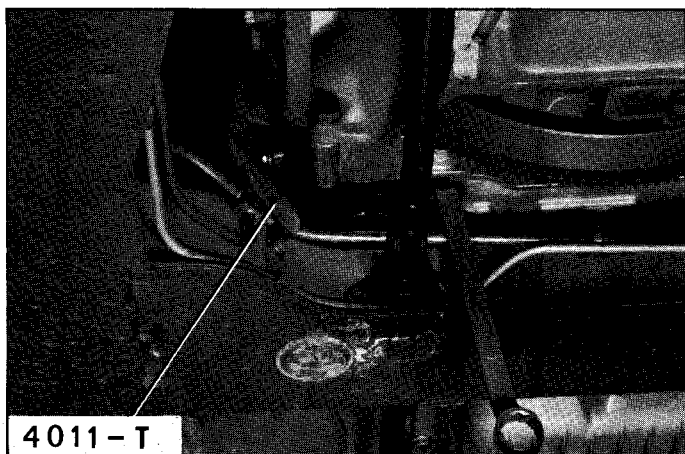
11 285



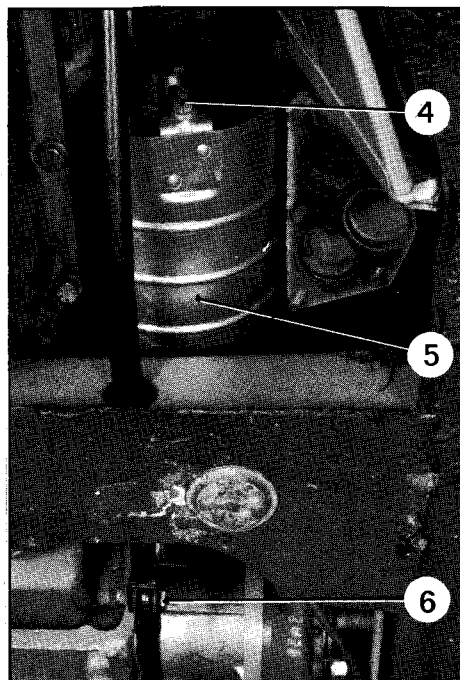
11 285



11 286



11 287



EINBAU

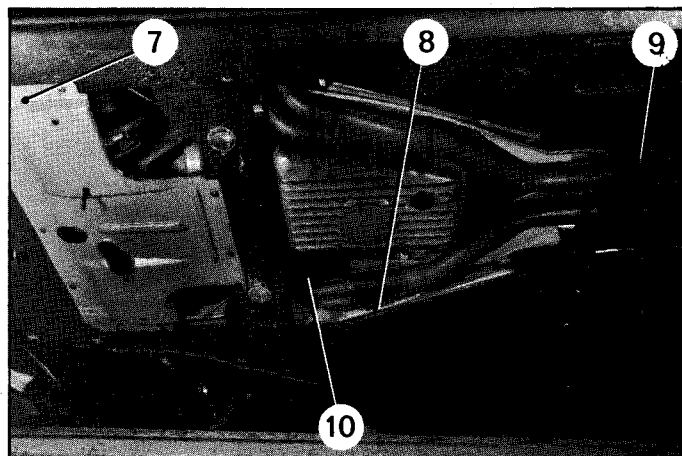
12. Anlasser auf seine Befestigungsstehbolzen bringen. Kabel (3) an Klemme (1) und Zuführkabel des Magnetschalters an Klemme (2) anschliessen.

WICHTIG: Nach dem Festziehen der Klemmen (1) und (2) prüfen, ob zwischen ihnen ein genügendes Spiel vorhanden.

Gummikappe auf Zuführklemme (2) des Magnetschalters aufsetzen.

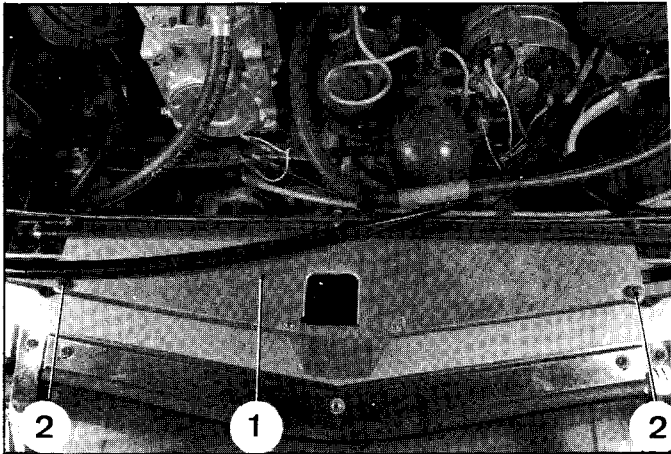
13. Anlasser aufsetzen und ihn mit den beiden Muttern an den beiden Stehbolzen befestigen (Flachscheiben und Sprengring). Die obere Mutter mit Schlüssel 4011-T und die untere mit einem 17er Ringschlüssel festziehen.
14. Abschirmblech (5) für Anlasser ansetzen und es mit zwei Schrauben (Zahnscheibe) an den Wulsten des Flanscbundes und mit einer Mutter (Zahnscheibe) am Stehbolzen (4) befestigen.
15. Schaltgestänge durch Bolzen (6) nebst Mutter verbinden.
16. Abschirmblech (8) für Auslasskrümmer ansetzen und befestigen (vier Schrauben) (Kontaktscheibe).
17. Auslasskrümmer einbauen, ihn am Flansch (10) der Luftführung (fünf Muttern) Sprengring und am Auspufftopf mit Doppelschelle (9) (drei Muttern) (Sprengring) befestigen.
18. Abschirmblech (7) unter dem Getriebe anbringen. (Sieben Schrauben und zwei Muttern) (Kontaktscheibe).
19. Prüfen, ob die Hülle, welche das Zuführkabel und das Betätigungskabel für den Anlasser aufnimmt, durch die Schelle längs des Gehäuses gehalten werden.
20. Massekabel an Minuspol der Batterie anschliessen.

11 288

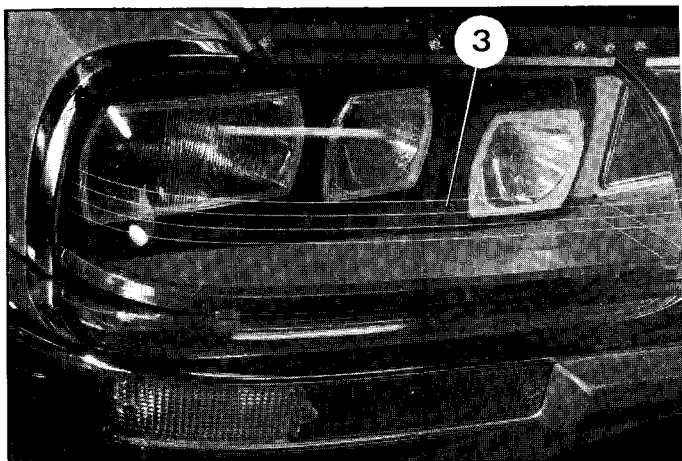


I - AUS- UND EINBAU EINES SCHEINWERFERGEHÄUSES

9009



8617

AUSBAU

1. Ausbauen:

- das Abschirmblech (1) (die Schrauben (2) und die Lager (4) an ihrem Sitz halten).
- die Scheibe (3).

2. Verbindungsstange (5) vom Gehäuse (6) des auszubauenden Scheinwerfers abschliessen.

3. Stecker (7) der Scheinwerfer abschliessen.

4. Gehäuse (6) von Gelenkbolzen (8) abnehmen und Gehäuse (6) in Pfeilrichtung drehen, um es abzunehmen.

5. Ausbauen:

- die Rückholfeder (12),
- die beiden Schrauben (9) zur Befestigung des Zylinders (10),
- das Scheinwerfergehäuse (6).

EINBAU

6. Stange (11) in Kolben des Zylinders (10) einführen und diesen mit den beiden Schrauben (9) befestigen. (Flachscheibe u. Zahnscheibe).

7. Scheinwerfergehäuse (6) wieder in umgekehrter Richtung wie beim Ausbau wieder einbauen.

8. Lagerung "a" des Gehäuses auf Gelenkbolzen (8) bringen. (Vorher einfetten).

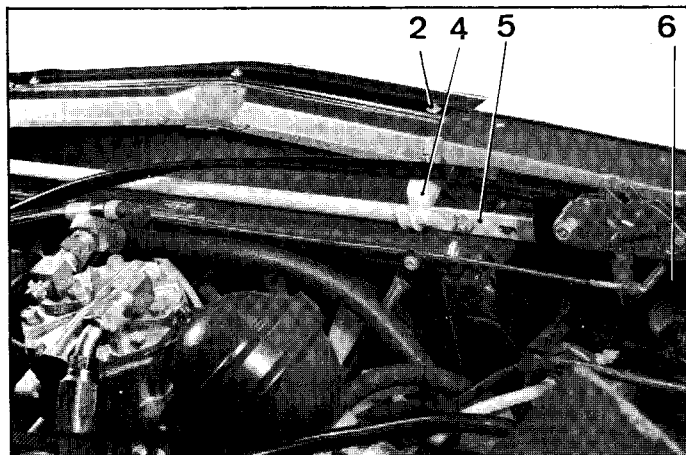
9. Verbindungsstange (5) so an Gehäuse anschliessen, dass das Seitenspiel der linken und rechten Stange um 2 mm genau gleich ist.

10. Stecker (7) der Scheinwerfer anschliessen.

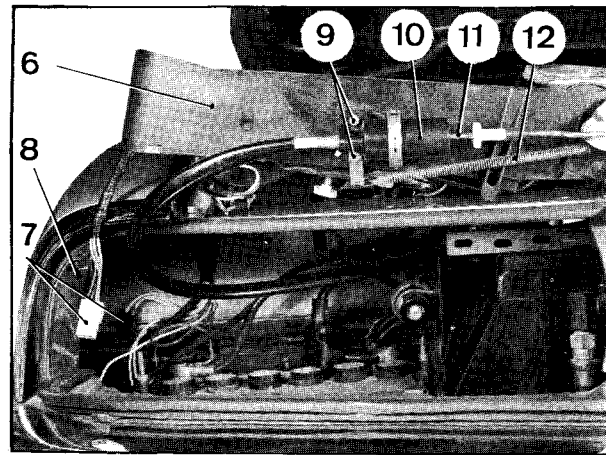
11. Einbauen: - Scheibe (3),
- Abschirmblech (1).

Austauschseite I/581-2

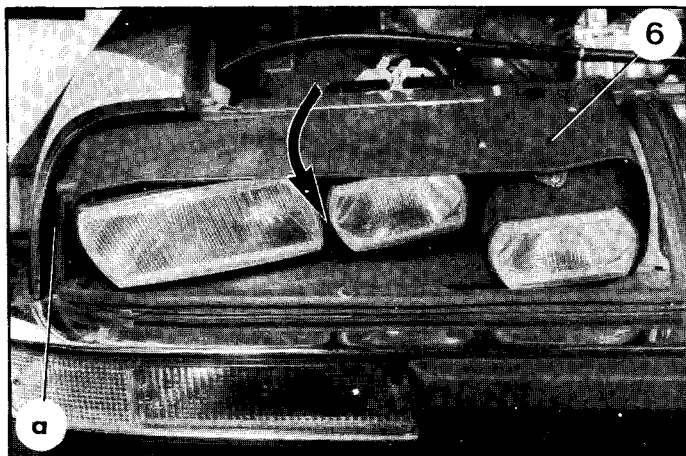
8615



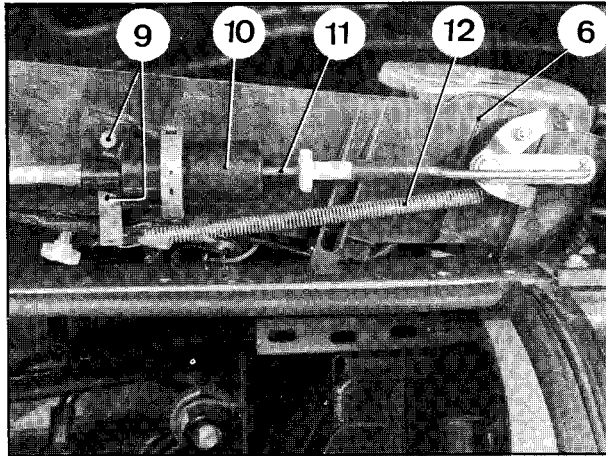
8992



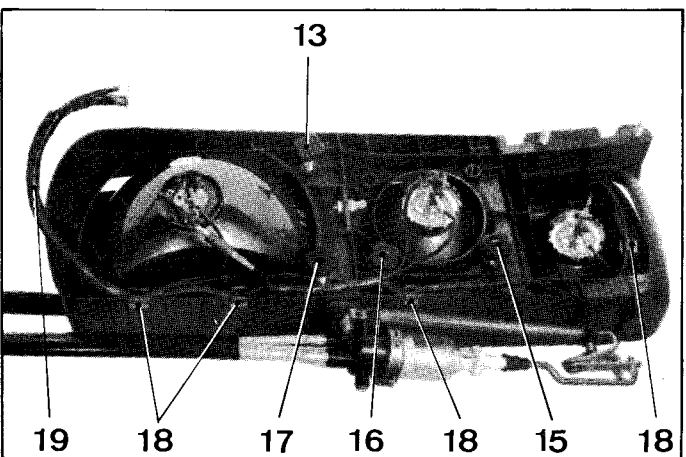
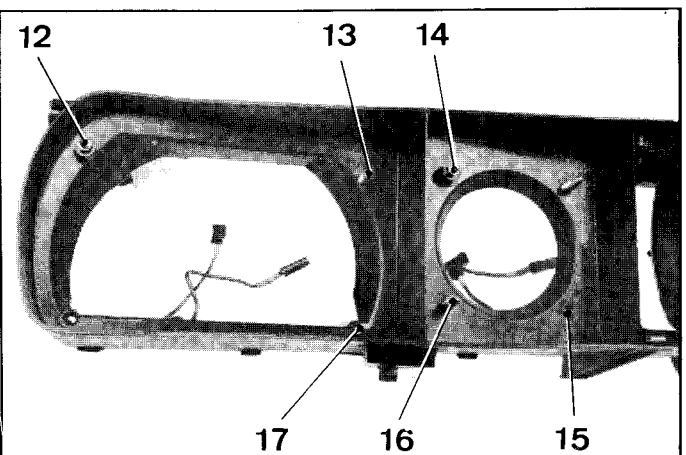
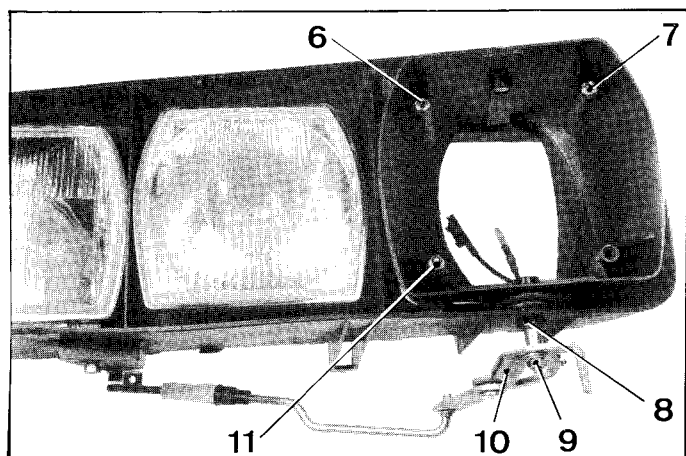
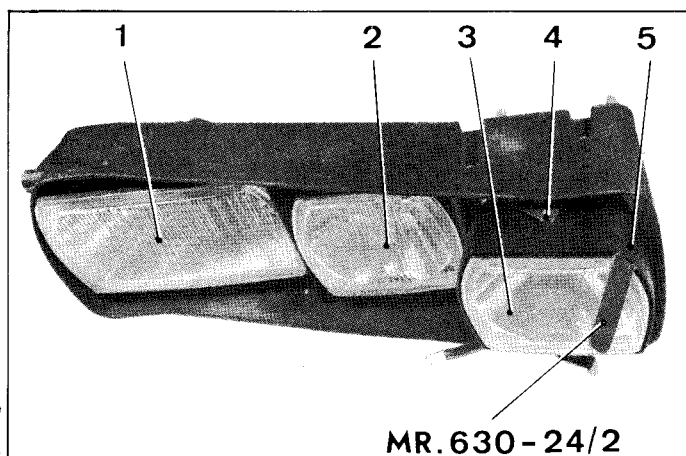
8994



8993



II - AUS- UND EINBAU DER LEUCHTEINHEITEN



ANMERKUNG: Wenn nur eine Leuchteinheit ausgetauscht werden soll, nicht das Scheinwerfergehäuse ausbauen, sondern nur die entsprechende Scheibe. Dann so vorgehen, wie in Abs. 1 beim Ausbau und den Abs. 4 und 5 beim Einbau.

AUSBAU1. Leuchteinheiten ausbauen:

Die Leuchteinheiten für Abblendlicht (1), für Fernlicht (2) und für das lenkungsabhängige Licht (3) abnehmen. Werkzeug MR. 630-24/2 benutzen, um das Scheinwerfergehäuse oder das Gehäuse (5) für den lenkungsabhängigen Scheinwerfer nicht zu beschädigen.

2. Gehäuse (5) für lenkungsabhängigen Scheinwerfer ausbauen:

Hierzu ausbauen:

- die Mutter (8),
- den Hebel (10) mit seinen Betätigungsgestänge. Feder (4) hochheben, um den oberen Bolzen im Gehäuse (5) freizubekommen. Die untere Führung (8) des Scheinwerfergehäuses abnehmen und das Gehäuse (5) mit seiner unteren Achse abnehmen.

EINBAU3. Gehäuse für lenkungsabhängigen Scheinwerfer einbauen:

a) Gehäuse (5) in Scheinwerfergehäuse einsetzen. Zunächst die untere Achse mit Führung (8) in Scheinwerfergehäuse einsetzen, wobei man die Feder (4) hochhält. Den Zapfen der Führung (8) so in die Einkerbung des Gehäuses einbringen, dass der Bund der Führung (8) gegen das Scheinwerfergehäuse anliegt. Oberen Gelenkbolzen in die entsprechende Bohrung im Gehäuse (5) einbringen.

b) Hebel (10) an unterer Achse anbringen und mit Hilfe der Mutter (9) befestigen. (Flach- und Zahnscheibe).

4. Leuchteinheit für lenkungsabhängigen Scheinwerfer einbauen:

a) Die oberen Schrauben (6) und (7) ganz einschrauben. Die untere Schraube (11) bis Mitte ihres Weges einschrauben.

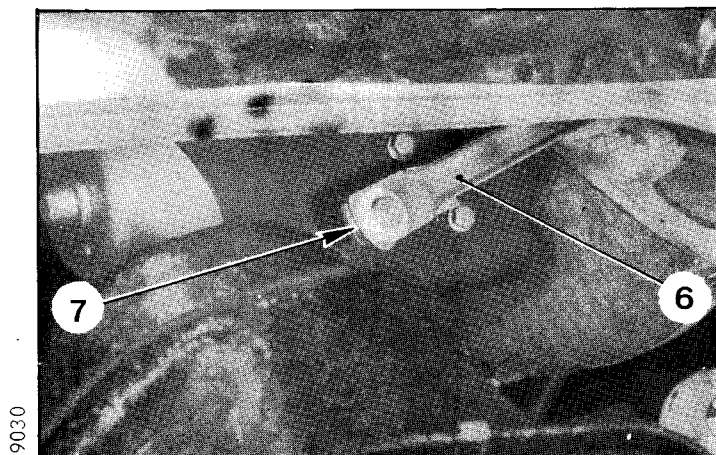
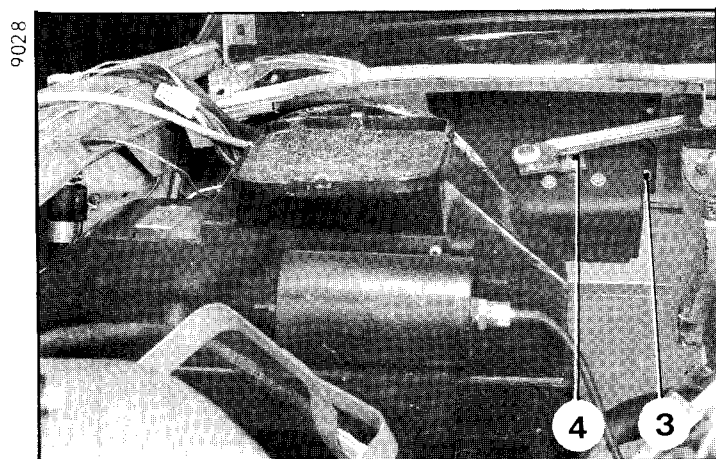
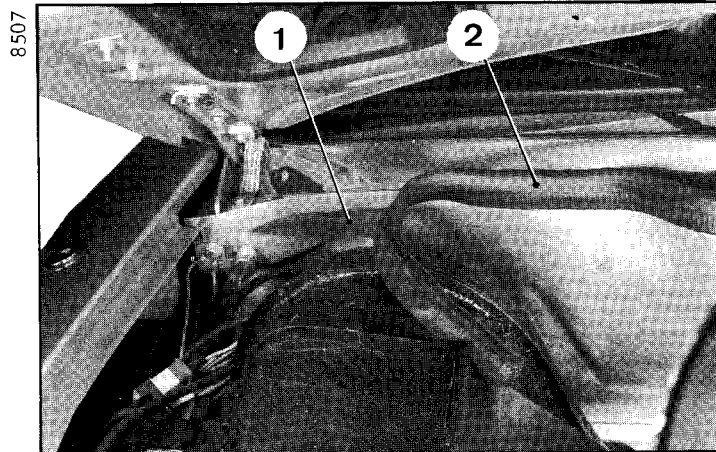
b) Leuchteinheit (3) ganz einsetzen und dabei die drei Schrauben (6), (7) u. (11) in ihre Plastikfüsse einsetzen. In diesem Augenblick muss der Aussenrand der verchromten Rahmens der Leuchteinheit (3) mit dem Rand des Gehäuses (5) bündig sein. Andernfalls auf die Schrauben (6), (7) und (11) einwirken, bis diese Bedingung erreicht ist.

5. Die Leuchteinheiten für Fern- und Abblendlicht einbauen:

a) Die festen Schrauben (12) und (14) ganz einschrauben. Die Einstellschrauben (13), (15), (16) und (17) bis zur Mitte ihres Weges einschrauben.

b) Die Leuchteinheiten (1) und (2) ganz eindrücken und die Schrauben in ihre Plastikfüsse einsetzen.

6. Das Kabelbündel (19) so anbringen, wie oben gezeigt und es mit Hilfe von zwei Spangen (18) befestigen.

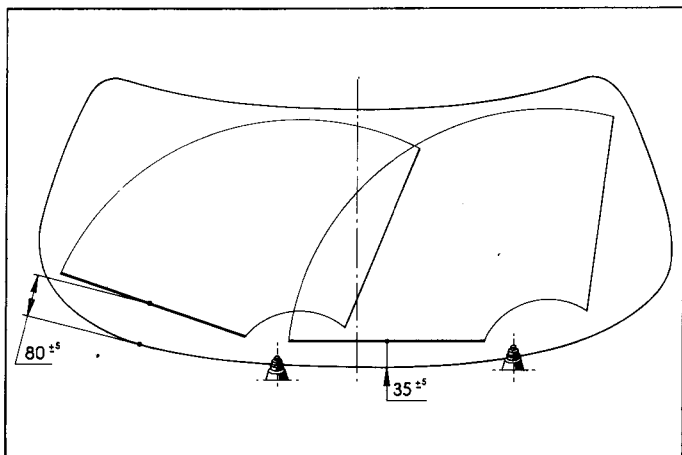
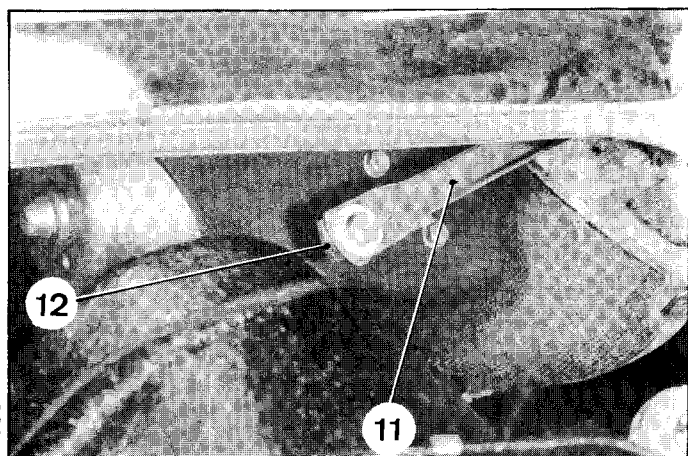
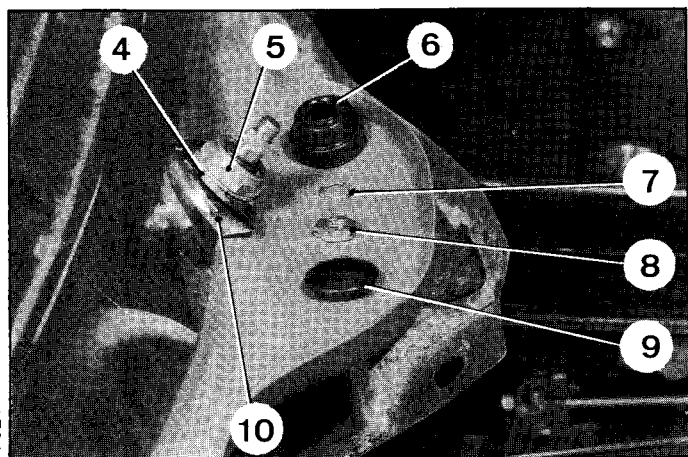
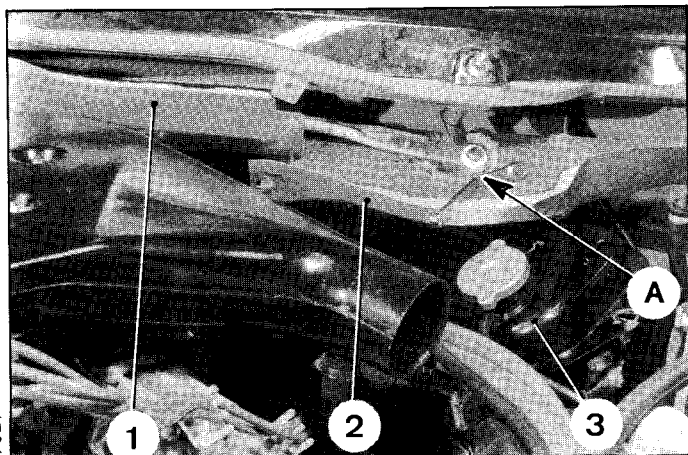
I- AUS- UND EINBAU DES SCHEIBENWISCHERMOTORSAUSBAU

1. Massekabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Alu-Blech (1) nebst Dichtung (2) ausbauen.
- Alle Kabel des Kabelbündels, welche aus dem Blech herausragen, abschliessen und die Gummirohre des Gebläses der Klimaanlage ebenfalls abschliessen.
- Kabelbündel von Blech (1) nehmen. Dieses ebenfalls ausbauen. Vorsicht, dass Kabel nicht beschädigt werden.
3. Mutter (4) zur Befestigung der Kabel des Scheibenwischermotors abschrauben.
4. Die sieben Schrauben (3) zur Befestigung des Gesamtteils Motor und Blech abschrauben. Gesamtteil abnehmen.
5. Die drei Schrauben (5) zur Befestigung des Scheibenwischermotors an seinem Halteblech abschrauben.

EINBAU

6. Prüfen, ob der Motor in der Position "Automatische Rückstellung" steht. Um dies festzustellen, den Motor mit einer 12-Volt-Batterie einige Sekunden speisen : "+" der Batterie an schwarzen Stecker und "-" an braunen Flachstecker.
7. Den Motor mit den drei Schrauben (5) an seinem Halteblech befestigen. (Kontaktscheibe).
8. Gesamtteil Motor-Blech auf Träger des Armaturenbrettes bringen und dabei die Geräuschdämpfungsgummis zwischenlegen. Die sieben Befestigungsschrauben (3) festziehen (0,5 mkg) (Kontaktscheibe).
9. Kurbel (7) auf Motorachse bringen. Nachdem man die Kurbel so ausgerichtet hat, dass sie über Gestänge (6) steht (s. Abb), Mutter (4) mit 0,9 mkg festziehen.
10. Blech (1) nebst Dichtung (2) einbauen.
a) Kabelbündel und Gummirohre mit Klebestreifen umwickeln und, (um die Kabel hinter dem Blech nicht zu vergessen) durch die Aussparung des Bleches (1) durchstecken und letzteres ausrichten.
b) Blech befestigen ; Klebestreifen abnehmen und Schaumgummiabschirmung um Kabelbündel am Durchgang durch das Blech legen.
11. Alle Kabel des Kabelbündels anschliessen ; ebenfalls die Gummirohre am Gebläse der Klimaanlage.
12. Massekabel an Minuspol der Batterie anschliessen.
13. Funktion des Scheibenwischers kontrollieren.

II - AUS- UND EINBAU DES SCHEIBENWISCHERMECHANISMUS



AUSBAU

1. Massekabel von Minuspol der Batterie abschliessen.
2. Alu-Blech auf der rechten Seite ausbauen. (s. Kapitel I, Abs. 2).
3. Mutter zur Befestigung der Kurbel (12) des Scheibenwischermotors abschrauben.
4. Mittleres Blech (1) und Blech (2) auf der linken Seite spreizen, nachdem vorher die Schrauben entfernt wurden. Wassereinfüllbehälter (3) ebenfalls abnehmen, ohne die Rohre abzuschliessen.
5. Scheibenwischerarme abnehmen. Dazu ausbauen :
 - Mutterabdeckung (9), Mutter (8) und Wischerarm,
 - Mutterabdeckung (6) und Mutter (5).
6. Die Schrauben zur Befestigung der Lagerschalen für den Scheibenwischer abschrauben. (Einen Ringschlüssel A von 11 mm $\varnothing$ benutzen, den man vorher zurechtbiegt).
7. Gesamtteil Scheibenwischermechanismus abnehmen.

EINBAU

8. Gesamtteil Scheibenwischermechanismus mit Kurbel des Motors unter dem unteren Windschutzscheibenblech ansetzen. Dichtscheibe unter Zierblech (10) schieben. Stahlscheibe (4) anbringen und Mutter (5) von Hand festziehen.
9. Die drei Schrauben zur Befestigung einer jeden Scheibenwischer-Lagerschale anbringen u. festziehen. (Kontaktscheibe).
10. Mutter (5) mit 0,5 mkg festziehen und Mutterabdeckung (6) anbringen.
11. Motorkurbel (12) über Gestänge (11) anbringen. Befestigungsmutter mit 0,9 mkg festziehen. (Kontaktscheibe).
12. Anbringen :
 - mittleres (1) und linkes (2) Blech,
 - den Wassereinfüllbehälter (3).
13. Alu-Blech auf rechter Seite einbauen. (s. Kapitel I, Abs. 10).
14. Massekabel an Batterie anschliessen.
15. Scheibenwischer ohne die Wischerarme ausprobieren. Ihn in der Position "Automatische Rückstellung" anhalten.
16. Scheibenwischerarme einbauen : den am meisten gebogenen Wischblatträger auf der linken Seite. Sie so ausrichten, wie nebenstehende Skizze zeigt.

Scheibe (7) einbauen und Mutter (8) mit 1-1,4 mkg festziehen.

Mutterabdeckung (9) anbringen.

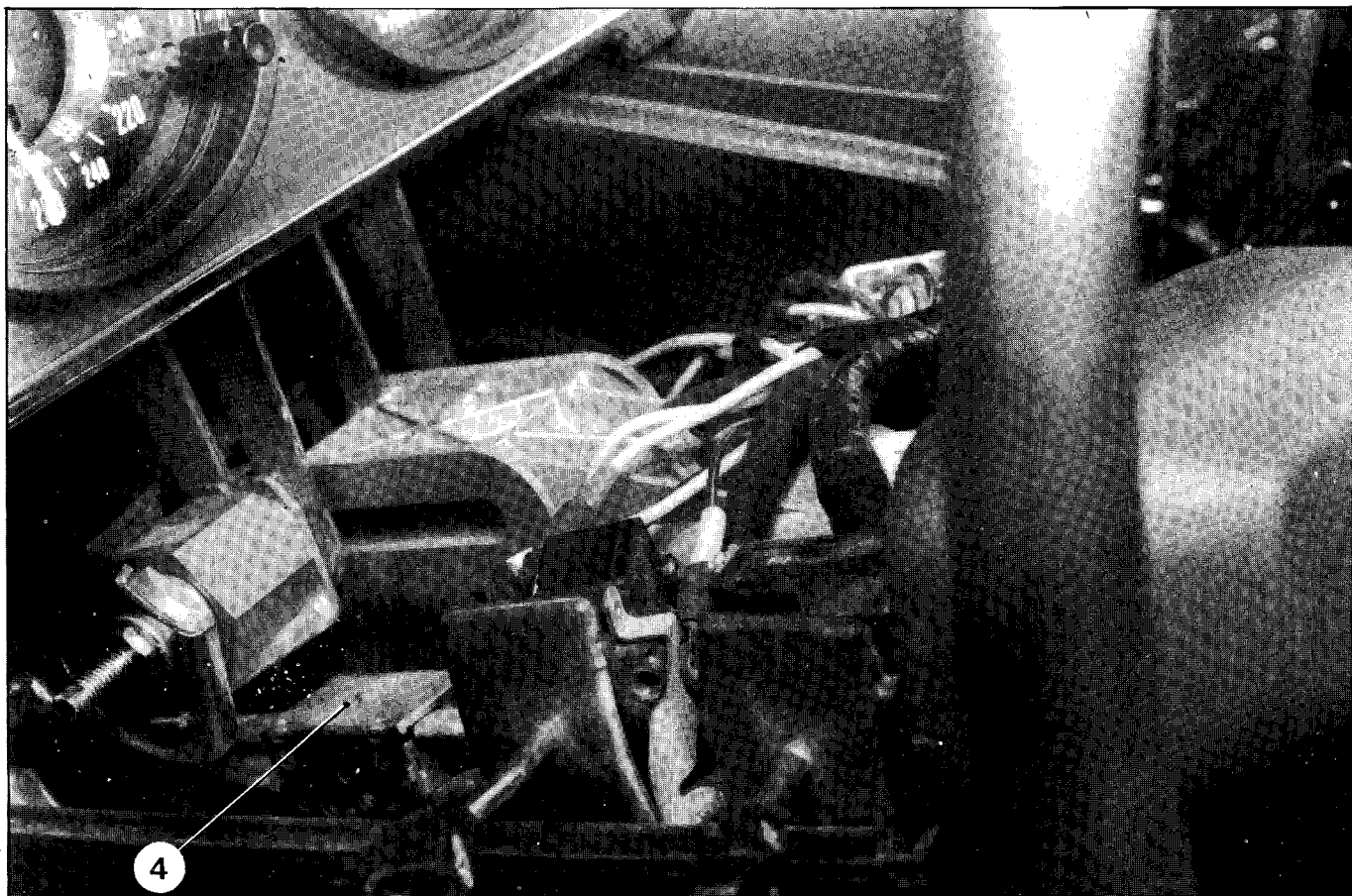
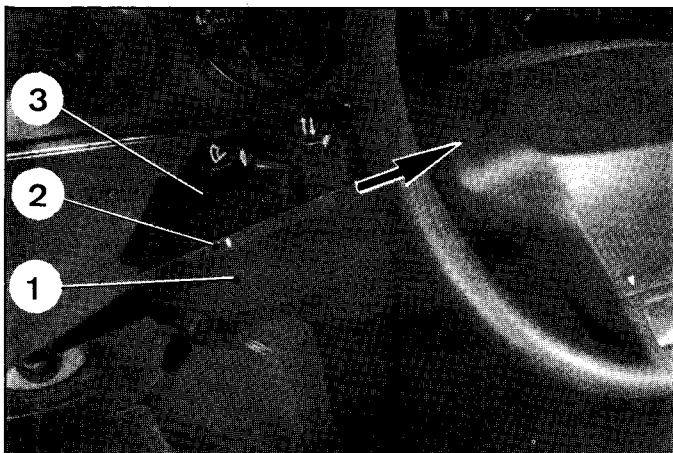
III. AUSWECHSELN EINES INTERVALLSCHALTERS

AUSBAU

1. Deckel (3) des Trägers der elektrischen Kommando-
geräte abnehmen. Hierzu :
Lenkrad ganz nach hinten und nach unten bringen.
Die Leisten (2) nach hinten gleiten lassen und sie
dabei führen, um sie nicht zu verformen.
(Deckel (3) abnehmen.
Intervallschalter (4) abnehmen.

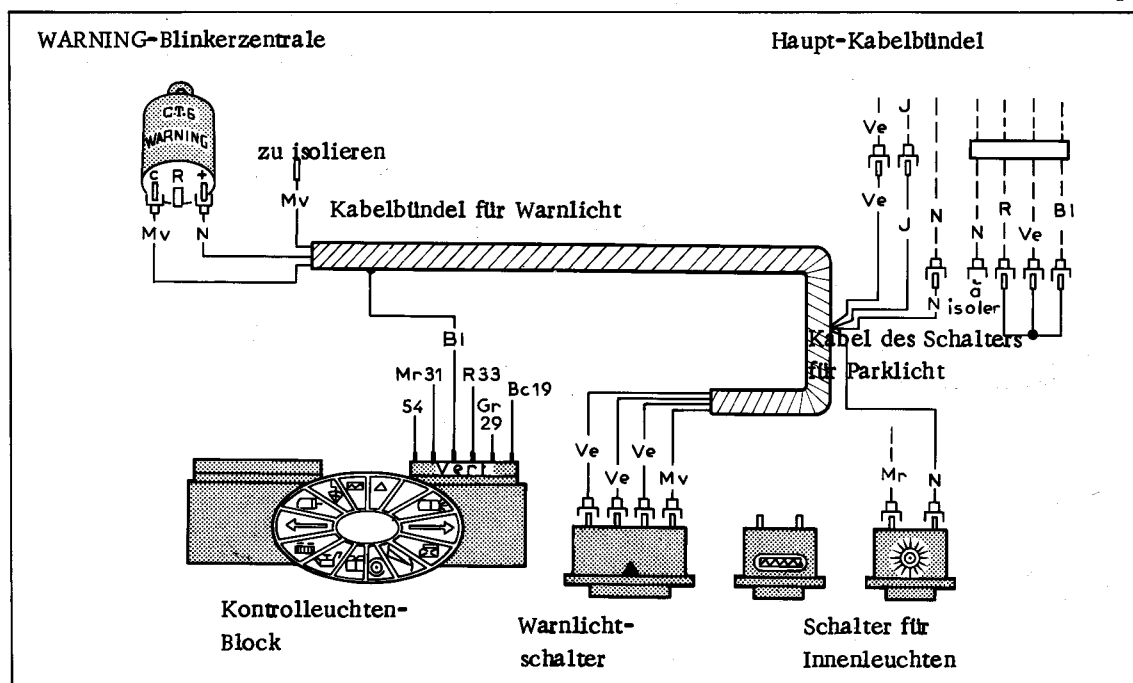
EINBAU

2. Intervallschalter (4) einbauen.
Deckel (3) aufsetzen und ihn gegen Träger (1)
der elektrischen Kommandogeräte drücken.
Die Leisten (2) nach vorn schieben und sich ver-
gewissern, ob sie richtig in die Schienen des
Deckels (3) und des Trägers (1) einrasten.



EINBAU EINER WARNBLINKANLAGE

S. 51-3 b

1. Sich beim ET-Lager beschaffen :

- Gesamtteil für Warnlichtsignal ZC 9 858 145 U

ANMERKUNG : Dieses Warnlichtsignal ist für ein Fahrzeug bestimmt, das einen Anhänger schleppt.
Die WARNING-Blinkerzentrale kann sechs Glühlampen von 21 Watt betätigen.

2. Ausbau :

Den Frontteil der Tachometer, den Kontrollblock und den Träger für die Schalter ausbauen.
Schalter der Parkleuchten ausbauen.

3. Vorbereitung :

Eine dreiteilige Kabelabzweigung herstellen, mit Flachsteckern an den Enden.

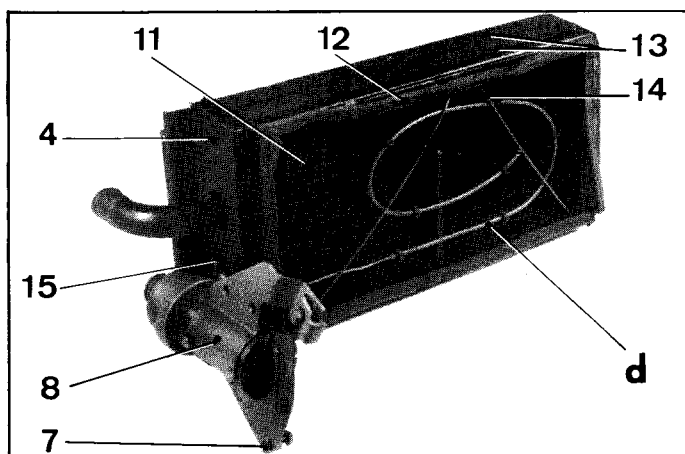
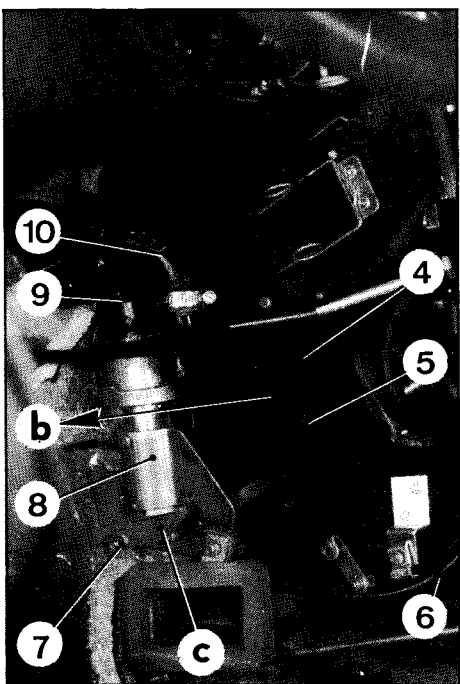
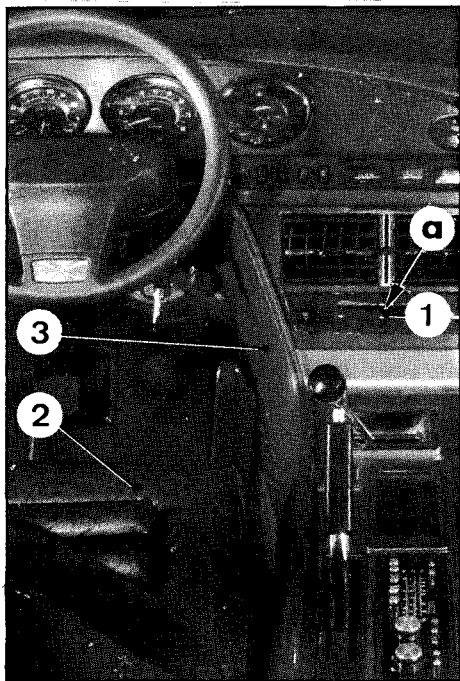
ANMERKUNG : Der Schalter für die Warnlichtanlage wird anstelle des Schalters für die Parkleuchten eingebaut. Es ist jedoch möglich, diesen letzteren auf Fahrzeugen zu behalten, die nicht mit den wahlweisen "Nebelleuchten" ausgerüstet sind. (Ihn an der für den Nebelleuchterschalter freigelassenen Stelle einbauen.)

4. Einbau :

- Schalter für Warnlichtsignal einbauen. Falls der Schalter für die Parkleuchten nicht beibehalten wird, so isoliert man von den ursprünglich für ihn vorgesehenen Kabeln das schwarzmarkierte und schliesst die Kabelzweigung an die rot-grün und blau markierten Kabel an.
- Kabelbündel für Warnlichtsignal anbringen und gemäss obigem Schema anschliessen : die drei grünmarkierten Kabel sowie das violett markierte an die entsprechenden Klemmen des Schalters für Warnlicht anschliessen. Das schwarzmarkierte Kabel von Schalter für Innenleuchte abschliessen. (Das braune Kabel verbleibt an seinem Platz). An seiner Stelle das schwarzmarkierte des Warnlicht-Kabelbündels anschliessen (Steckbüchse). Das andere schwarzmarkierte Kabel (Stecker) an das Kabel des vorderen Hauptkabelbündels anschliessen, das ursprünglich am Schalter für Innenleuchte angeschlossen war. Die grün- und gelbmarkierten Kabel müssen an die entsprechenden Kabel des vorderen Hauptkabelbündels angeschlossen werden, die von Anfang an isoliert sind.

Anschliessen :

- das blau markierte Kabel an die freie Stelle des grünen Steckers des Kontrolleuchten-Blocks,
 - das schwarzmarkierte Kabel (Steckbüchse) an die Plus-Klemme der Warnblinkzentrale (WARNING),
 - das mauvermarkierte Kabel (Steckbüchse) an die Klemme "COM" der gleichen Zentrale,
 - das mauvermarkierte Kabel isolieren (Stecker),
 - die Warnlichtzentrale (WARNING) befestigen,
 - Lampe und Fassung an der freien Stelle am Kontrollenden-Block anbringen.
- c) Träger der Schalter am Kontrolleuchten-Block befestigen und diesen anbringen.
Frontteil der Tachometer einbauen.

AUS-UND EINBAU EINES HEIZUNGSHAHNS ODER EINES WÄRMETAUSCHERSAUSBAU

WICHTIGE ANMERKUNG : Der Heizungshahn (8) kann nicht allein ausgebaut werden. Er muss zusammen mit dem Wärmetauscher ausgebaut werden.

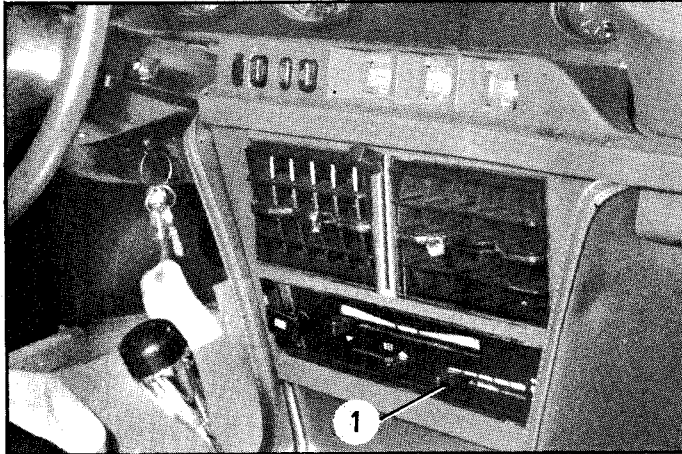
1. Ausbauen:
 - den vorderen , linken Sitz (2),
 - die linke Flanke (3) der Konsole.
2. Die Schellen der Wasserschläuche (9) und (10) lösen und diese Schläuche vom Heizungshahn (8) und vom Wärmetauscher (11) abschliessen. Die Schläuche verstopfen, um Wasserabfluss zu vermeiden.
3. Die vier Schrauben (5) zur Befestigung der Abdeckung (4) abschrauben .
4. Zughülle (6) und Zug von Zugklemme (7) des Heizungshahn (8) abschliessen.
5. Gesamtteil Heizungshahn (8) und Wärmetauscher (11) ausbauen, indem man in Pfeilrichtung "b" zieht.
6. Vom Wärmetauscher (11) abnehmen:
 - Spange (14) zur Halterung des Fühlelementes "d" des Heizungshahns,
 - die beiden Schrauben (15),
 - den Heizungshahn (8) mit seinem Fühlelement "d",
 - die Gummidichtung für den Hahn (8),
 - die Abdeckung (4) mit ihrer Nylon-Dichtung.

EINBAU

7. Prüfen, ob die Dichtungen (12) richtig sitzen und am Wärmetauscher (11) festgeklebt sind.
 8. Auf dem Wärmetauscher (11) aufbringen :
 - die Abdeckung (4) mit ihrer Nylon-Dichtung,
 - die Gummidichtung und den Heizungshahn (8), Fühlelement "d" führen und es mit Spange (14) festhalten.
 - Heizungshahn (8) befestigen mit Hilfe der beiden Schrauben (15).
 9. Gesamtteil Wärmetauscher (11) und Heizungshahn (8) einbauen und Abdeckung (4) mit den vier Schrauben (15) befestigen.
 10. Zughülle (6) befestigen.
 11. Zug an Zugklemme (7) befestigen:
 - Handgriff (1) ganz nach links stellen. (Rote Zone).
 - Hebel "c" des Heizungshahns (8) auf volle Öffnung stellen.
 - Schraube der Zugklemme (7) festziehen.
- ANM. : Prüfen, ob der Heizungshahn geschlossen ist, wenn Handgriff (1) bei "a" in der weissen Zone in Position "geschlossen" steht.
12. Die Schläuche (9) und (10) am Heizungshahn (8) und Wärmetauscher (11) anbringen. Schellen festziehen.
 13. Einbauen :
 - die linke Flanke (3) der Konsole
 - den linken Vordersitz (2).

AUSWECHSELN DER ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPRESSOR-KUPPLUNGAUSBAU

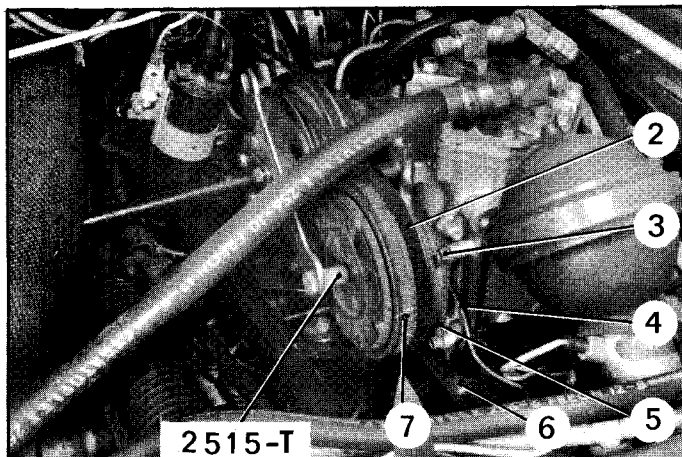
1. Zündung einschalten. Hebel (1) nach rechts schieben, um elektromagnetische Kupplung zu betätigen.
2. Schraube zur Halterung der Riemenscheibe (7) abschrauben und an ihrer Stelle den Abzieher 2515-T einschrauben.
Riemenscheibe (7) abheben und Zündung ausschalten.
3. Die vier Schrauben (6) zur Befestigung des Kompressors lösen und ausbauen.
- den Keilriemen (2),
- die Riemenscheibe (7).
4. Zufuhrkabel (4) des Elektromagneten abschliessen und ausbauen :
- die vier Schrauben (3),
- den Elektromagneten (5).



10 589

EINBAU

5. Den Elektromagneten (5) so auf Kompressor aufsetzen, dass das Kabel (4) nach rechts gerichtet ist.
Das Zufuhrkabel (4) zwischen Kompressor und Elektro-Magneten (5) durchgehenlassen, wie nebenstehende Abbildung zeigt.
6. Die vier Schrauben (3) anschrauben und sie mit 1-1,5 mkg festziehen.
7. Riemenscheibe (7) auf Kompressor aufsetzen und sich dabei vergewissern, dass die Kontaktkonusse sauber sind und der Keil richtig an der Kompressorwelle sitzt. Durch Einschalten der Zündung und Verschiebung des Hebels (1) nach rechts die elektromagnetische Kupplung betätigen.
Riemenscheibe (7) mit Hilfe ihrer Befestigungsschraube anbringen (Flachscheibe unter Schraubenkopf). Schraube mit 2,2-3 mkg festziehen.
Zündung abschalten und Hebel (1) nach links in Position "Arret" (Ausgeschaltet) bringen.
8. Prüfen, ob Riemenscheibe (7) richtig ausgerichtet und Keilriemen (2) anbringen.



10 972

Keilriemen spannen und die Schrauben (6) zur Befestigung des Kompressors festziehen.

EINBAU DER KLIMAAANLAGEA. Sich beim ET-Lager beschaffen :

Die gesamten für diesen Einbau notwendigen Teile sind erhältlich unter der Nr. : 6 S 5 420 063 D

Diese Teile sind :

- 1 Gesamtteil Verdampfer mit Gehäuse und Umluftthermostat : 2 S 5 407 661 Z
- Rohre für Verdampfer :
- 1 Gummiknie : 1 S 5 407 654 Y
- 1 Metall-Rohr : 1 S 5 407 655 J
- Schutz der Verdampferrohre :
- 1 Gummihülse : 1 S 5 407 678 J
- 1 Gummihülse : DX 9 511 998 L
- 1 Kompressor : 2 S 5 407 628 R
- Befestigung des Kompressors :
- 4 Schrauben zur Befestigung des Kompressors : ZC 9 621 144 U
- 4 Flachscheiben : ZD 9 291 200 U
- 1 linkes Winkeleisen : 1 S 5 407 629 B
- 1 rechtes Winkeleisen : 1 S 5 407 630 M
- 4 Schrauben zur Befestigung der Winkeleisen : ZD 9 345 030 W
- 4 Muttern : ZD 9 526 100 Z
- 4 Flachscheiben : ZD 9 290 400 U
- 1 Riemenscheibe mit Mitnehmerkupplung für den Kompressor : 2 S 5 400 400 A
- 1 Keilriemen : 2 S 5 407 631 Y
- 1 armiertes Gummirohr (Verdampfer zum Kompressor) : 2 S 5 407 649 U
- 1 armiertes Gummirohr (Kompressor zum Kondensor) : 2 S 5 407 651 R
- 1 elektrisches Kabel (gelbe Stecker) (Frontteil Rheostat zum vorderen Kabelbündel) : .. 1 S 5 418 806 R
- 1 Gesamtteil Betätigungszyylinder der Gebläseklappe : 1 S 5 405 009 Y
- Befestigung des Zylinders :
- 1 Befestigungslasche : 1 S 5 418 804 U
- 1 Gegenblech : 1 S 5 405 032 Y
- 3 Schrauben 4 x 16 : ZD 9 450 100 W
- 3 Muttern : ZD 9 525 800 W
- 3 Flachscheiben : ZD 9 276 800 U
- 3 Zahnscheiben : ZD 9 228 400 U
- 1 Kondensor : 1 S 5 407 633 V
- Befestigung des Kondensors :
- 1 untere Lasche, rechts : 1 S 5 418 812 F
- 1 untere Lasche, links : 1 S 5 418 813 S
- 1 obere Lasche, links : 1 S 5 418 814 C
- 1 obere Lasche, rechts : 1 S 5 418 815 M
- 1 Deshydrier-Behälter : 1 S 5 407 632 J
- Befestigung des Behälters :
- 2 Schellen : 1 S 5 407 635 S
- 2 Laschen zur Befestigung der Schellen am Kondensor : 1 S 5 418 811 V
- 1 Metall-Rohr (Behälter zum Kondensor) : 2 S 5 407 634 F
- 1 armiertes Gummirohr : 2 S 5 407 650 E
- 1 Warnlichtschalter für Öldruck der Lenkung : 1 S 5 409 638 N
- 1 Armco-Rohr (Dreiwege-Verbindung zum Warnlichtschalter) : 5 S 5 406 663 B
- 1 Dreiwege-Verbindung : HY 453 134
- 3 Dichtgarnituren : ZD 9 188 900 U
- 1 Relais zur Betätigung des Warnlichtschalters : 1 D 5 413 301 D
- 1 Schelle zur Befestigung des Relais : 1 M 5 413 303 A
- 1 Unterdruck-Schalter, rechte Seite : 1 S 5 405 043 T
- Befestigung des Schalters :
- 2 Schrauben 3 x 6 : ZD 9 462 000 U
- 2 Muttern : ZD 9 525 700 W
- 2 Neopren-Gummirohre : 2 S 5 407 637 N
- 1 Armco-Rohr (4 x 3 x 220) (Durchgang durch Armaturenbrett) : 1 S 5 418 706 D
- 1 T-Stück für Neopren-Gummirohre : 1 S 5 405 047 L
- 2 Schellen zur Befestigung der Rohre des Wärmetauschers : ZC 9 614 081 U
- 1 Schelle : 1 D 5 412 350 S
- 1 Schelle : 1 D 5 413 292 F
- 2 Falls erforderlich, ausserdem beschaffen : (Zum Befüllen der Kühlanlage)
- 1 Flasche " PRESTOGAZ " : ZC 9 857 108 U

B. Arbeitsvorgang

AUSBAU

1. Ausbauen :

- Motorhaube, vorderen rechten Kotflügel, oberes Kühlerabschlussblech und Stange zur dynamischen Betätigung der Scheinwerfer,
- den Hauptdruckspeicher,
- insgesamt Kühler und Ventilatoren,
- Antriebswelle für HD-Pumpe,
- Abschlussblech unter Armaturenbrett (Verdampfer),
- Verdampfergehäuse (mit drei Schrauben befestigt),
- den Kontrollblock (Wasser, Kraftstoff, Öl),
- beide Seiten der Konsole,
- die beiden Zierbleche zur Befestigung der Konsoleseiten,
- das Frontzierblech,
- den Handschuhkasten und die Abschlussbleche für den Durchgang der Verdampferrohre in den Wagenkasten.

2. Abschliessen :

- den Starter, den Thermostatschieber und die Klappe Heizung - Entfrostdung,
- die elektrischen Kabelbündel, auf der rechten Seite,
- die Lasche zur Halterung des Armaturenbretts von der Motorausbuchung und Frontblech abnehmen.

VORBEREITUNG

3. Luftgebläse vorbereiten :

- a) Vom Gebläse den Verbindungsschlauch Gebläse-Wagenkasten abschliessen.
- b) Die drei Niete (1) ausbohren ($\varnothing = 4 \text{ mm}$). Befestigungslasche abnehmen.
- c) Haltelasche (3) mit Schrauben und Muttern (2) anbringen ($\varnothing = 4 \text{ mm}$, Flach-u. Zahnscheiben).
- d) Gesamtteil Betätigungszyylinder einbauen und an Klappe anschliessen. Ihn mit Hilfe seines Gegenbleches befestigen.

4. Frontteil des Kombiinstrumentes vorbereiten :

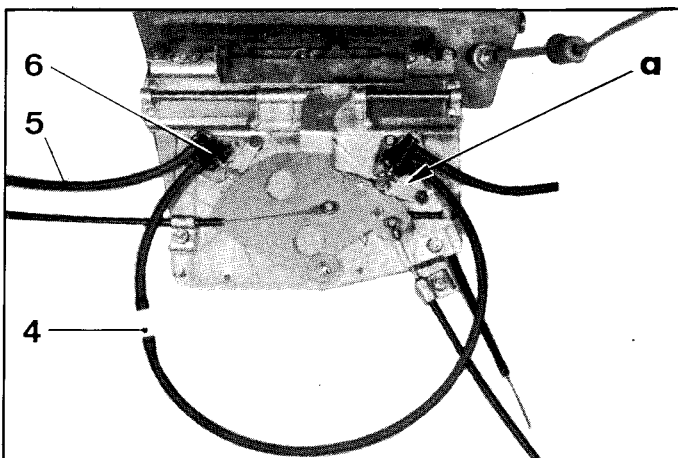
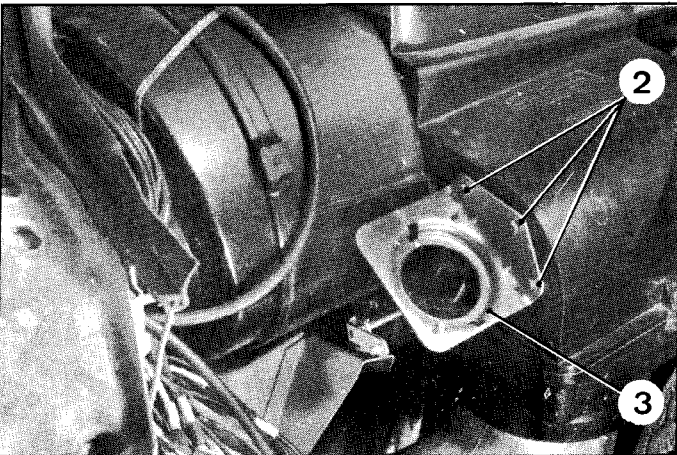
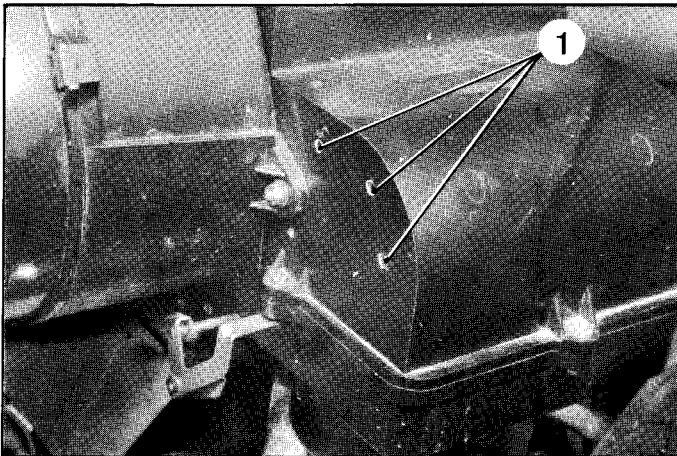
- a) Unterdruck - Schalter (6) befestigen. (Zwei Schrauben mit Fräskopf, Muttern und Scheiben von $3 \text{ mm } \varnothing$).

ANM. : Nicht das Kabel zur Betätigung des Um-luftthermostaten einbauen.

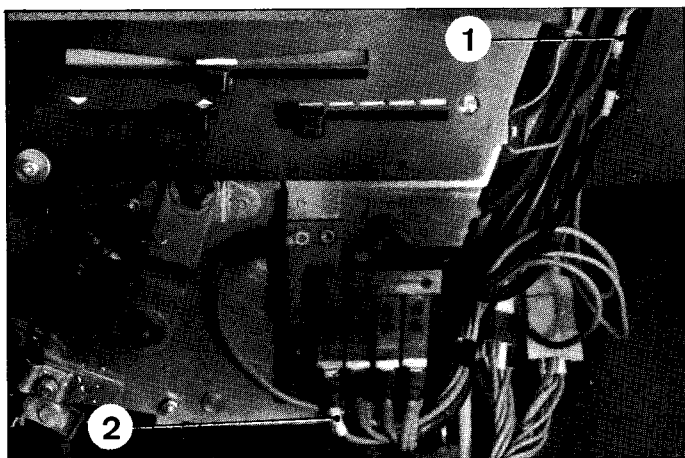
- b) Die Gummirohre so anbringen, wie nebenstehende Abbildung zeigt. Das ursprünglich bei "a" montierte Rohr an Dreiweg-Verbindung (4) anschliessen.

ANM.: Rohr (5) muss eine Länge von 750 mm haben. (Es erforderlichenfalls abschneiden).

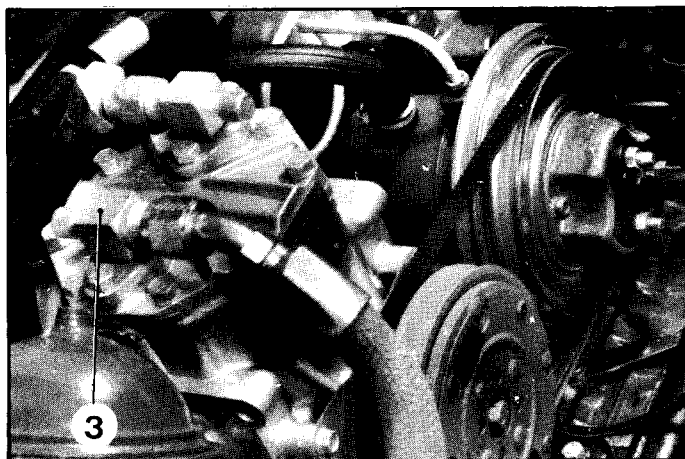
- c) Das starre Rohr (1 S 5 418 706 D) längs des elektrischen Kabelbündels am Durchgang im Windfangblech anbringen. Rohr (5) an starres Rohr anschliessen und es längs des elektrischen Kabelbündels anbringen. Ein zweites Rohr (Länge = 250 mm) zwischen dem anderen Ende des starren Rohres und dem Befestigungszyylinder der Klappe für Motorentlüftung am Luftgebläse anschliessen.



8657

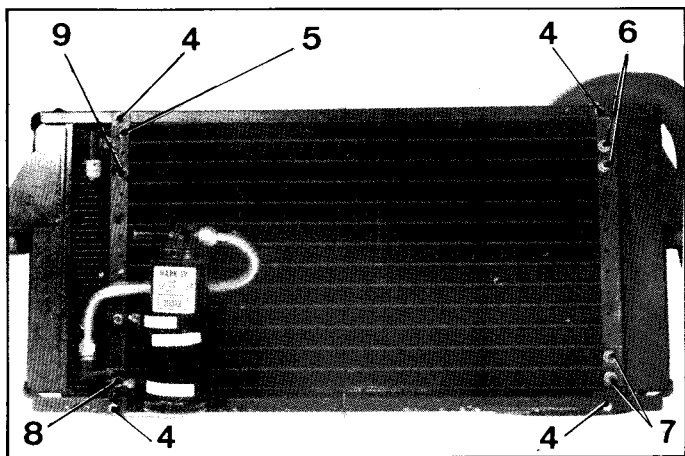


8691

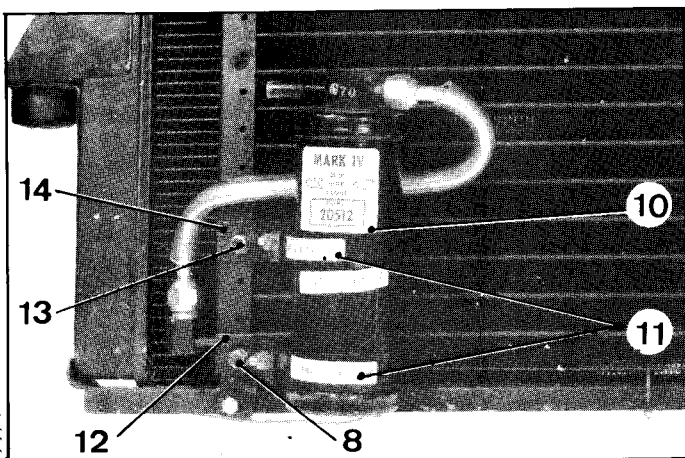


Zusatzseite II/581-2

9971



9971



d) Kabel des Thermostaten anschliessen :

- eines der Enden des Kabels anschliessen.

Nr. 1 S 5 418 806 R an Stecker (2) (gelbe Markierung).

- das andere Ende an Stecker (1) (gelbe Markierung) anschliessen, das nicht benutzt wird und mit einem Klebestreifen am Kabelbündel festgehalten wird.

e) Frontteil einbauen :

Die Kabel zur Betätigung des Luftgebläses an - schliessen.

f) Starterbetätigung anschliessen und einstellen.
(Siehe Arb. S. 142-0).

g) Betätigung der Klappe für Heizung /Entfrostdung anschliessen und einstellen.

5. Kompressor vorbereiten :

Zufuhrventil (3) ausbauen.

Es wieder einbauen, nachdem man es um eine halbe Umdrehung gedreht hat, (wie nebenstehende Abbildung zeigt).

6. Kondensor und Deshydrier-Behälter am Kühler einbauen:

- a) Die vier Befestigungslaschen (5) des Kondensors am Kühler anbringen. Die Schrauben festziehen. (Kontaktscheibe).

- b) Kondensor auf seine Laschen (5) aufsetzen : ihn ausrichten und die Stelle der Bohrungen für den Durchgang der Befestigungsschrauben (6), (7), (8) und (9) des Kondensors markieren.

ACHTUNG !

Die Stellen so aussuchen, dass bei der Herstellung der Bohrungen das Kabelbündel des Kondensors nicht beschädigt wird :

- Linke Seite : die Durchgangsbohrungen für die vier Schrauben bei (6) und (7) herstellen.
- Rechte Seite : nur die Durchgangsbohrungen für die beiden Schrauben (8) und (9) herstellen. Gleichzeitig die Durchgangsbohrung für die Befestigungsschrauben (13) der Haltelasche (14) herstellen.

- c) Kondensor auf Kühler aufsetzen. Die Befestigungsschrauben festziehen (Kontaktscheibe), nachdem man die Haltelasche (12) unter die Mutter (13) gelegt hat.

Haltelasche (14) befestigen. (Kontaktscheibe).

- d) Behälter (10) mit 2 Schellen (11) an den Haltelaschen (12) und (14) befestigen.

e) Einbauen :

- Verbindungsrohr des Kondensors zum Behälter (10).

Verbindung mit Kompressoröl ölen und sie mit 2, 75 - 3, 3 mkg festziehen.

- das Verbindungsrohr vom Behälter (8) zum Verdampfer mit Hilfe einer Schelle,
- das Verbindungsrohr des Kompressors zum Kondensor. Verbindung mit Kompressoröl einölen und sie mit 2, 9 - 3, 8 mkg festziehen.

ANM. : Die anzuschraubenden Verbindungen zuerst einölen.

EINBAU

7. Warnlichtschalter zur Betätigung der Ventilatoren einbauen :

- a) Die Original-Zweiwege-Verbindung durch eine Dreiwege-Verbindung (1) auswechseln.
- b) Warnlichtschalter (3) befestigen.
- c) Rohr (2) an Warnlichtschalter und an Dreiwege-Verbindung (1) anschliessen.
An Warnlichtschalter (3) das Kabel (braune Markierung) anschliessen, das ursprünglich mit einem Klebestreifen am elektrischen Kabelbündel befestigt war.
- d) Mit einer Schelle das Rohr des Warnlichtschalters am vorderen Kabelbündel, linker Teil, befestigen und die nicht benutzten und mit einem Klebestreifen am Kabelbündel festgehaltenen Kabel anschliessen.

8. Insgesamt Kühler, Kondensor und Ventilatoren einbauen :

ACHTUNG !

Die beiden Rohre (5) und (4), die vom Kondensor und vom Deshydrier-Behälter kommen, müssen unter der Lasche (6) zur Befestigung des Kühlers und über dem Wasserschlauch verlaufen.

- Die Verbindungsschläuche des Wasserkreislaufs anschliessen ("HB"-Schellen).
- Die Zuführkabel zu den Motoren der Ventilatoren und zum Thermoschalter für Wassertemperatur am Kühler anschliessen.

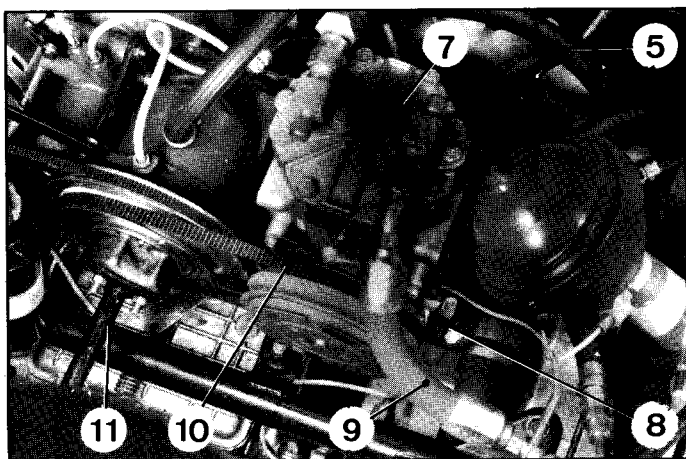
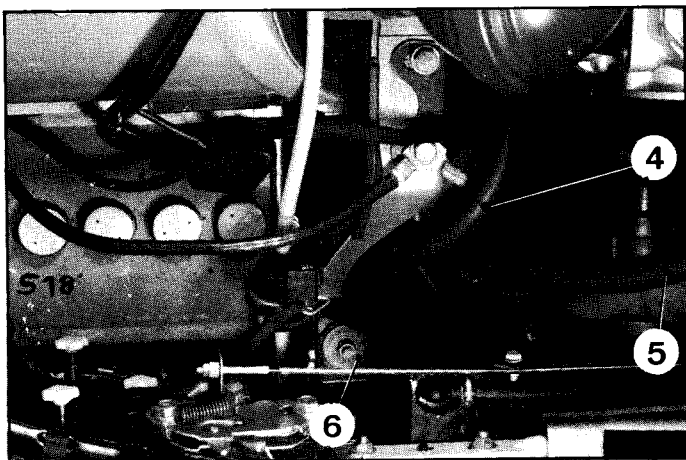
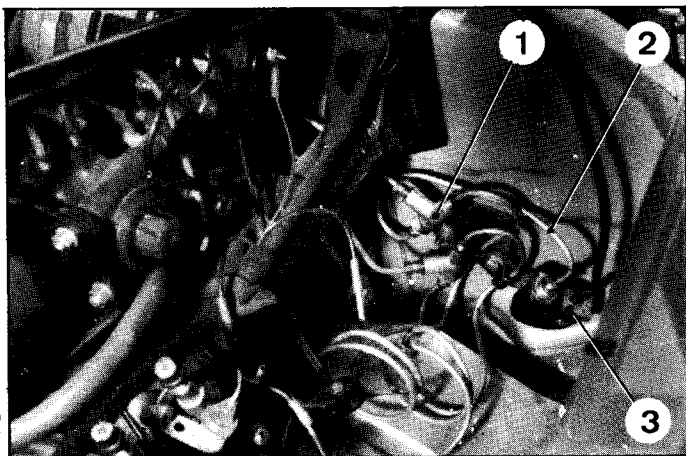
Anbringen :

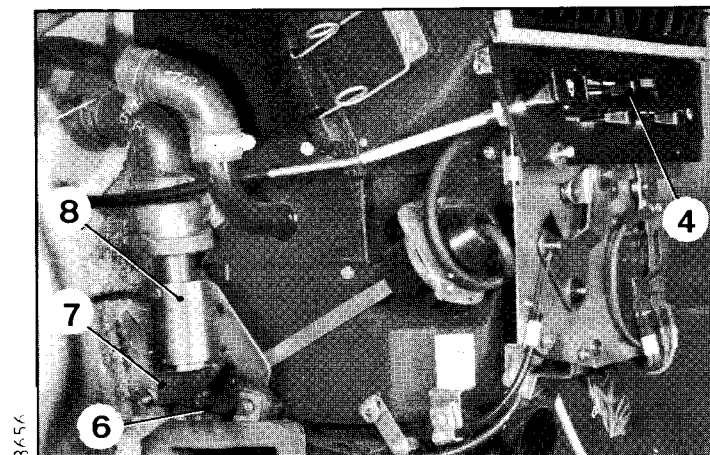
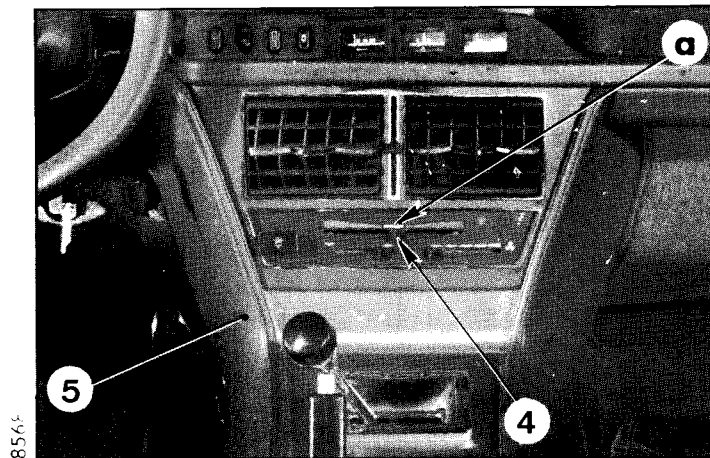
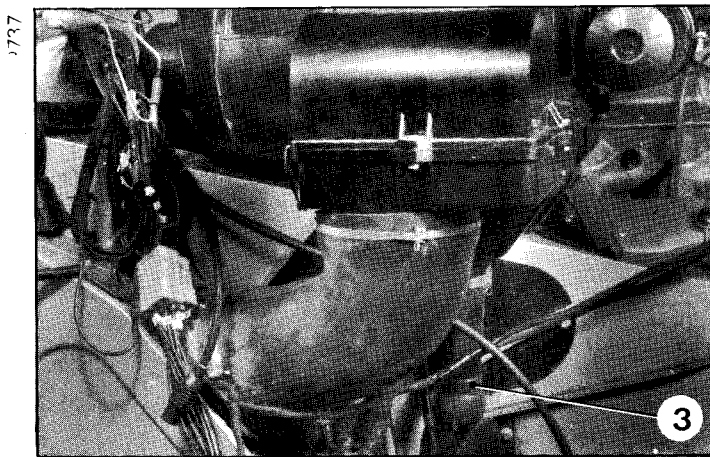
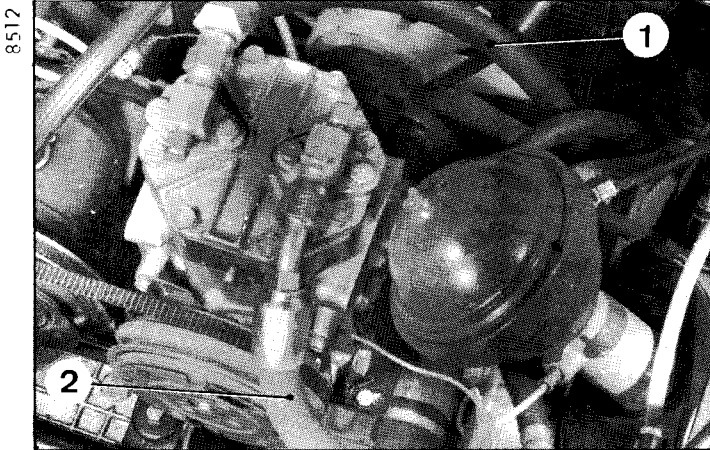
- die Stange zur dynamischen Betätigung der Scheinwerfer und sie einstellen. (s. Arb. S. 540-0).
- das Abschlussblech der Oberseite des Kühlers.

9. Kompressor anbringen :

- Winkeltrageisen (8) befestigen und den Kompressor ohne die Befestigungsschrauben festziehen.
- Keilriemen (10) zur Mitnahme des Kompressors (7) einbauen.

10. Antriebswelle (11) der HD-Pumpe anbringen, ebenso den Hauptdruckspeicher.





11. Ausrichtung der Riemenscheiben der HD-Pumpe, des Kompressors und der Lima kontrollieren. Spannung der Keilriemen des Kompressors und der Lima einstellen : Siehe Arb. S. 236-0,
12. Schläuche an Kompressor anschliessen :
 - das grosse Rohr (2) am Einlass. Verbindung mit Kompressoröl einölen und sie mit 5, 8 - 6, 5 mkg festziehen.
 - das andere Rohr (1) am Rücklauf, Verbindung mit Kompressoröl einölen und sie mit 4, 8 - 5, 5 mkg festziehen.
13. Verdampfer einbauen :
 - a) Am Verdampfer das Wasserabflussrohr (3) mit nach unten gerichtetem Gummiknie befestigen.
 - b) Verdampfer befestigen. Die biegsamen Entlüftungsschächte anschliessen.
 - c) Die Kabel (mauve und braun) des Umluft-Thermostaten an die entsprechenden Kabel des Kabelbündels anschliessen (diese Kabel wurden ursprünglich nicht verwendet und mit einem Klebestreifen am Kabelbündel befestigt).
 - d) Rohre am Verdampfer anschliessen. (Gummischutzhülsen an diesen Rohren bei Ihrem Durchgang durch das Spritzblech anbringen).
 - ebenfalls das dicke Verbindungsrohr von Verdampfer zum Kompressor. Verbindung mit Kompressoröl einölen und sie mit 3, 5 - 4, 3 mkg festziehen.
 - dann Rohr zur Verbindung zwischen Deshydrier-Behälter zum Verdampfer. Verbindung mit Kompressoröl einölen und mit 2, 1 - 2, 5 mkg festziehen.
 - e) Vordere, rechten Kotflügel anbauen.
 - f) Abschlusskabel des Verdampfers anbringen. Schalter und Leselampe einbauen.
14. Zug des Thermoschiebers einstellen :

Einbauen :

 - Schieber (4) am Frontteil ganz nach links schieben (rote Zone der Heizung).
 - den Hebel (7) des Thermoschiebers (8) in Position voll geöffnet und Zug (6) am Hebel des Thermostatschiebers festziehen. Schliessen des Thermostatschiebers (8) kontrollieren, wobei der Hebel am Frontteil in Stellung "a" steht (ausgeschaltet, weisser Bereich).
15. Einbauen :
 - Frontzierblech und Handschuhkasten,
 - die beiden Seitenteile (5) der Mittelkonsole,
 - die beiden Sitze,
 - den Kontroll-Block,
 - die Motorhaube.
16. Kühlanlage auffüllen
(s. Arb. S. 640-0).
17. Scheinwerferbetätigungen kontrollieren und erforderlichenfalls einstellen :
(s. Arb. S. 540-0).

EINBAU EINES RADIOGERÄTES "CONTINENTAL EDISON"I. EINLEITENDE ERLÄUTERUNGEN1. Fahrzeuge ab Werk mit auf Wunsch eingebautem Radio :

Zwei Radiomodelle der Marke "CONTINENTAL EDISON" werden werkseitig eingebaut:

R 431 (montiert mit drei Lautsprechern von 25Ω) bis zum 15. März 1971

R 437 (montiert mit drei Lautsprechern von 8Ω) ab März 1971

2. Fahrzeuge ab Werk ohne Radio

Diese Fahrzeuge werden werkseitig mit 3 Lautsprechern mit den entsprechenden Kabeln für Zufuhr, Masse, Antennenanschluss und Entstörung ausgerüstet.

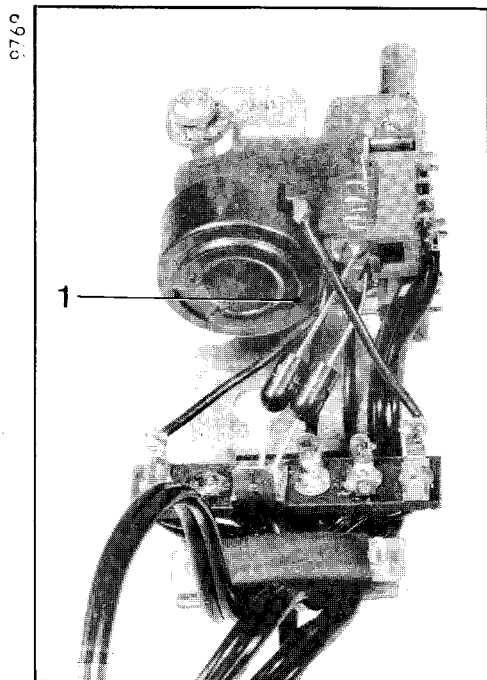
Zwei Lautsprechermodelle wurden eingebaut :

a) Drei Lautsprecher von 25Ω bis November 1970.

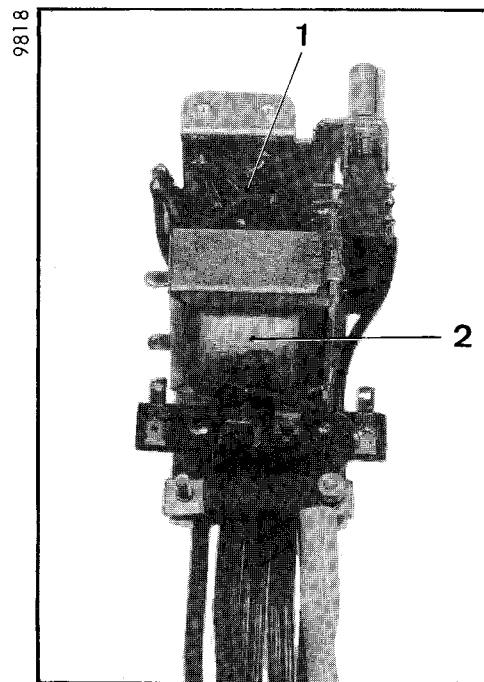
b) Drei Lautsprecher von 8Ω ab November 1970.

3. Identifizierung der Radiogeräte

Die Geräte R 431 und R 437 unterscheiden sich nur durch die Überblendregler (1).

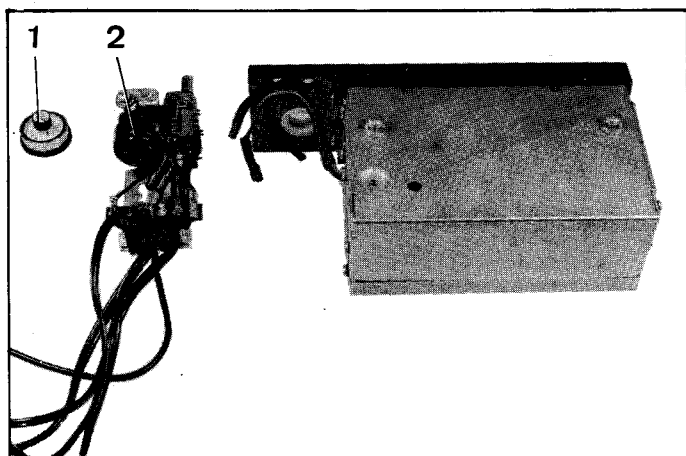


Überblendregler von 100Ω des Gerätes R 431, vorgesehen für drei Lautsprecher von 25Ω

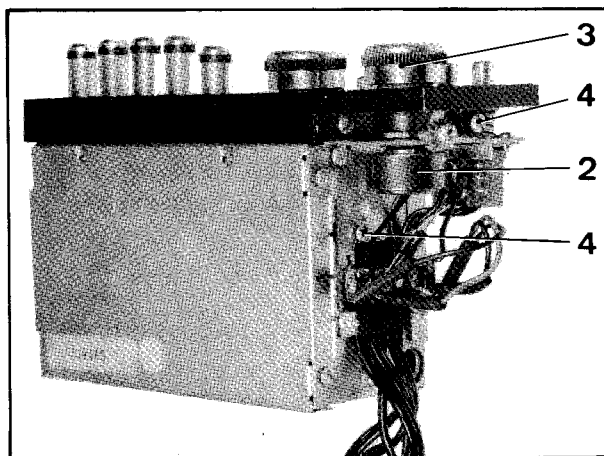


Überblendregler von 47Ω des Gerätes R 437, vorgesehen für drei Lautsprecher von 8Ω . Dieser Überblendregler besitzt einen Transformator (2) zur Widerstandsanpassung

9769



9770



ANM. : Erforderlichenfalls kann der Überblendregler (2) ausgewechselt werden. Hierzu genügt es:

- Knopf (1) abzunehmen, indem man daran zieht.
- die Kabel nach Markierung abzuschliessen.
- die drei Schrauben (4) zur Befestigung des Überblendreglers am Autoradio abzuschrauben.

In umgekehrter Reihenfolge beim Einbau vorgehen.

4. Identifizierung der Lautsprecher :

- a) Lautsprecher 25 Ω : die Armatur ist dunkelgrau-blau
- b) Lautsprecher 8 Ω : die Armatur ist hellgrau

Wenn die Lautsprecher im Fahrzeug eingebaut sind, ist es besser, ihre Widerstände mit einem Ohmmeter zu messen.

Diese Kabel sind wie folgt markiert :

- schwarz für die Massen.
- rot für Zufuhr der hinteren Lautsprecher
- gelb für Zufuhr des vorderen Lautsprechers

II. ERFORDERLICHE TEILE :

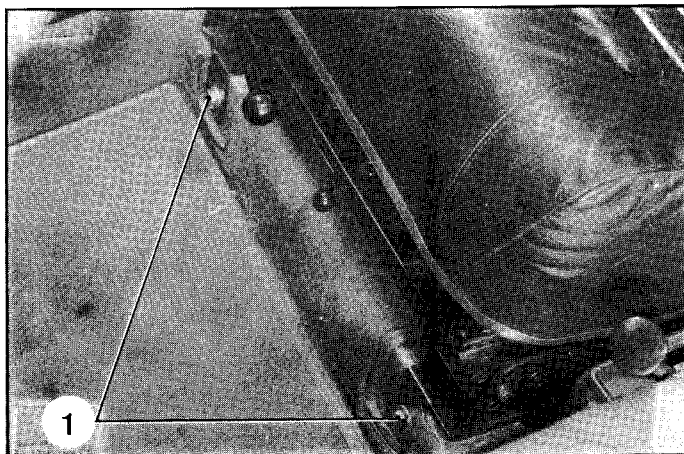
Sich beim ET-Lager beschaffen :

- 1 Radiogerät R 437	2 S 5 401 860 V
- 1 elektrische Antenne	2 S 5 402 669 N
- 1 Antennenführung	1 S 5 415 658 P
- 1 Hülle für Antennenführung	1 S 5 410 618 R
- 1 Schelle zur Befestigung der Mutter	ZC 9 614 042 U
- 1 Dichtung für Antennenführung	1 S 5 407 740 H
- 1 Mutter für Führung	1 S 5 407 738 L
- 2 Antennenrelais	1 S 5 403 039 K
- 2 Schellen zur Relaisbefestigung	ZC 9 614 154 U
- 1 Kabelbündel für Antenne ➡ 9/1971	2 S 5 407 122 R
- 1 Kabelbündel für Antenne(mit Stecker) ➡ 9/1971	2 S 5 402 668 C
- 2 Schrauben zur Befestigung des Autoradios	ZD 9 365 800 W
- 1 Schraube für Antennenmasse	ZD 9 365 800 W
- 2 Schrauben zur Befestigung der Antenne am Kotflügel	ZD 9 366 030 W
- 1 Mutter für Antennenmasse	ZD 9 525 900 W
- 2 Scheiben für Radiogerät	ZD 9 290 200 U
- 2 Scheiben für Antenne am Kotflügel	ZD 9 290 300 U
- 2 Scheiben für Antennenmasse	ZD 9 290 200 U

ANM. : Garantie und Reparatur dieser Radiogeräte werden ausschliesslich durch die

Firma COMPAGNIE CONTINENTALE EDISON gewährleistet.

8556

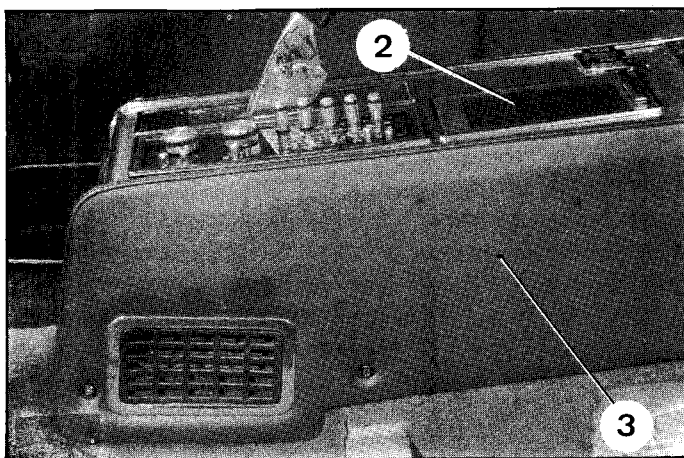


III EINBAU

1. Vorbereitung

- a) Massekabel von Batterie abschliessen.
- b) Ausbauen :
 - die vier Schrauben (1) und den rechten Vordersitz,
 - die rechte Flanke (3) der mittleren Konsole,
 - den Aschenbecher (2).
 - das Plastikgehäuse für den Einbau des Radios an der Konsole.
 - den Stopfen für den Durchgang der Antenne am rechten Kotflügel.

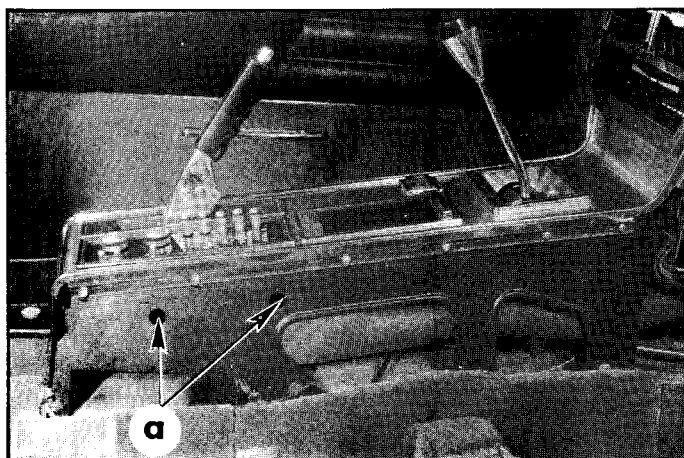
8669



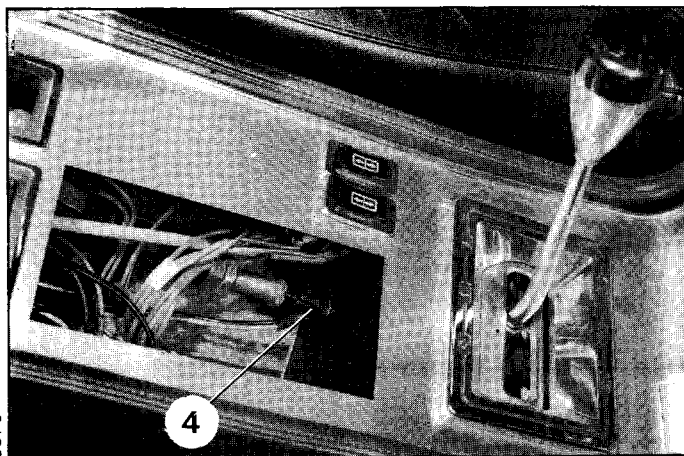
2. Radiogerät einbauen :

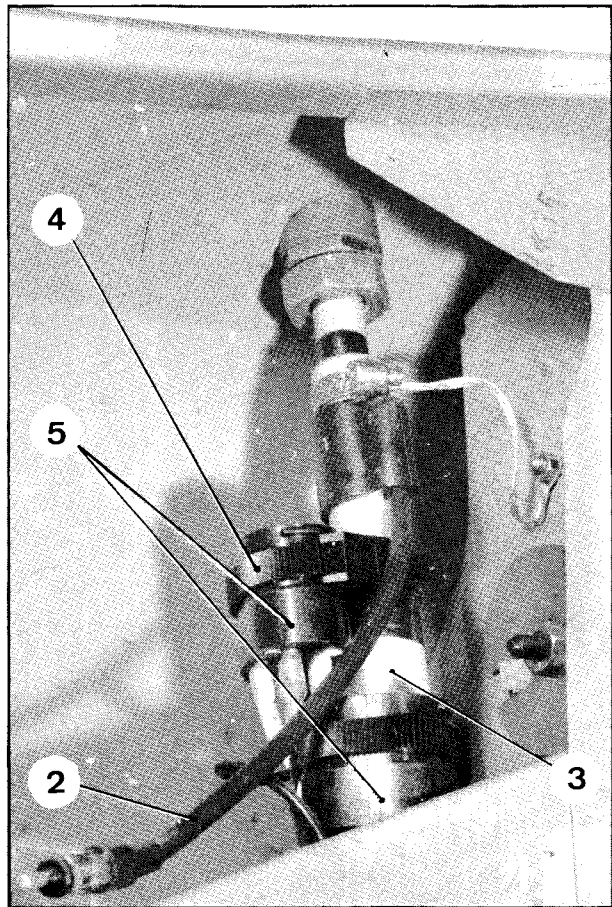
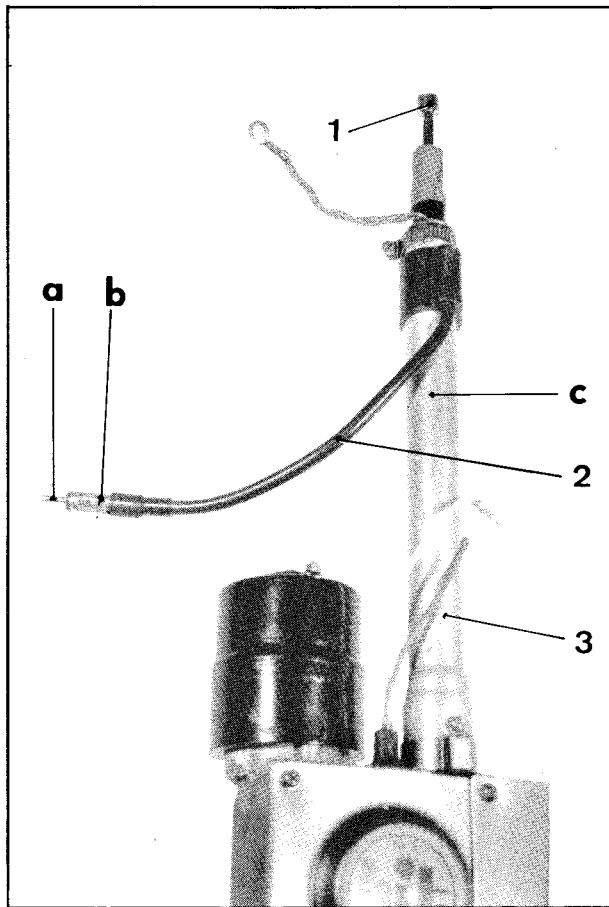
- a) Radiogerät auf Konsole aufsetzen und anschliessen :
 - die Doppelkabel für vordere und hintere Lautsprecher,
 - die Kabel der Antennenrelais,
 - das Massekabel unter der hinteren, rechten Schraube des Trägers für die Handbremse,
 - das Zuführkabel des Gerätes an die Zubehörklemme (4). (Sicherungskasten unter den Aschenbecher bringen).
 - das Antennenkabel.
- b) Das Radiogerät mit den beiden Befestigungsschrauben (Länge 10 mm, ohne Kopf), (Kontaktscheibe unter Kopf) durch die beiden Bohrungen der Konsole bei "a" hindurch befestigen.

8670



8875





3. Antenne einbauen :

a) Antennenkabel (2) kontrollieren :

- Antennenkabel mit Hilfe eines Ohmmeters kontrollieren, den man am Ende "a" des Steckers und an Stange (1) anschliesst : der Widerstand muss Null betragen.
- Antennenabschirmung mit Hilfe eines Ohmmeters kontrollieren, der am Körper "b" des Steckers und an Körper "c" der Antenne angeschlossen wird : der Widerstand muss Null betragen.

- Antennenkabel (2) mit einem Ohmmeter kontrollieren, welches zwischen "a" und "b" am Stecker angeschlossen wird : der Widerstand muss "unendlich" betragen.

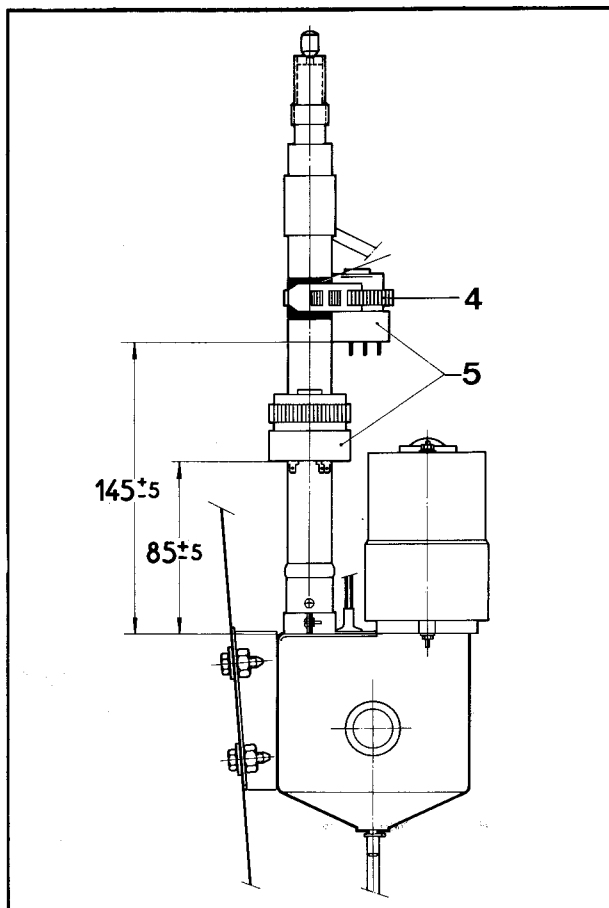
Auf jeden Fall, wenn der Widerstand nicht korrekt ist, so besteht Unterbrechung des Antennenkabels, der Abschirmung oder Kurzschluss : das gesamte Teleskopteil (3) der Antenne muss ausgewechselt werden.

ANM. : Falls eine Unterbrechung in der Kabelabschirmung besteht, so ergibt sich ein schlechtes Hören bei hohen Geschwindigkeiten des Fahrzeuges.

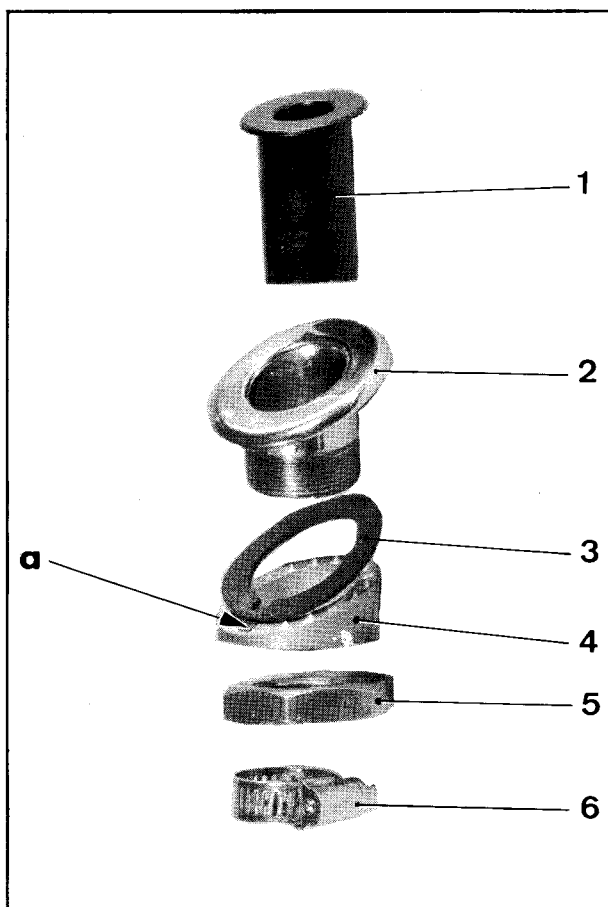
b) Die beiden Relais (5) am Antennenkörper (3) ausrichten:

entsprechend den auf nebenstehender Skizze angegebenen Abmessungen.

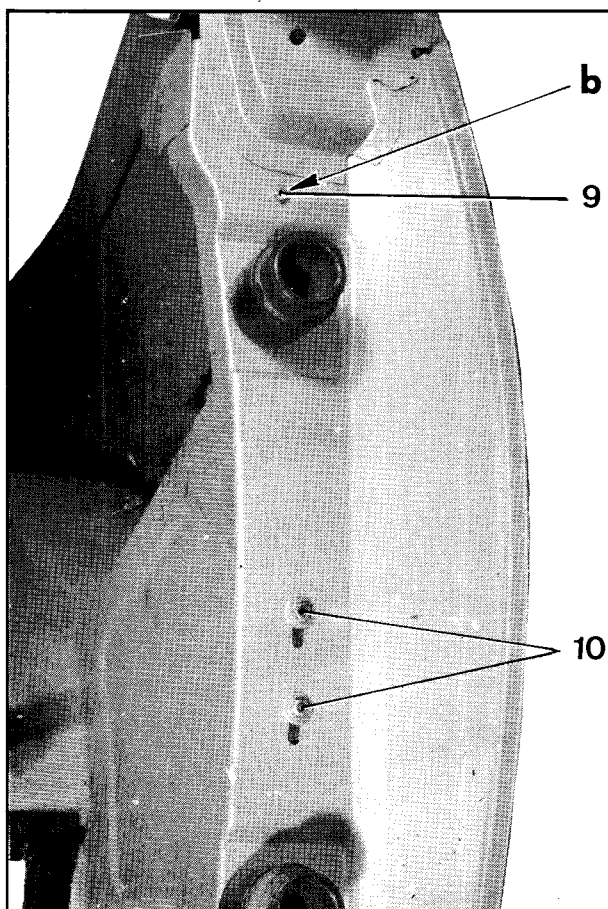
Sitz der Halteschellen (4) des Relais (5) markieren und unter jeden Schellensitz am Antennenrohr einen Klebestreifen wickeln.



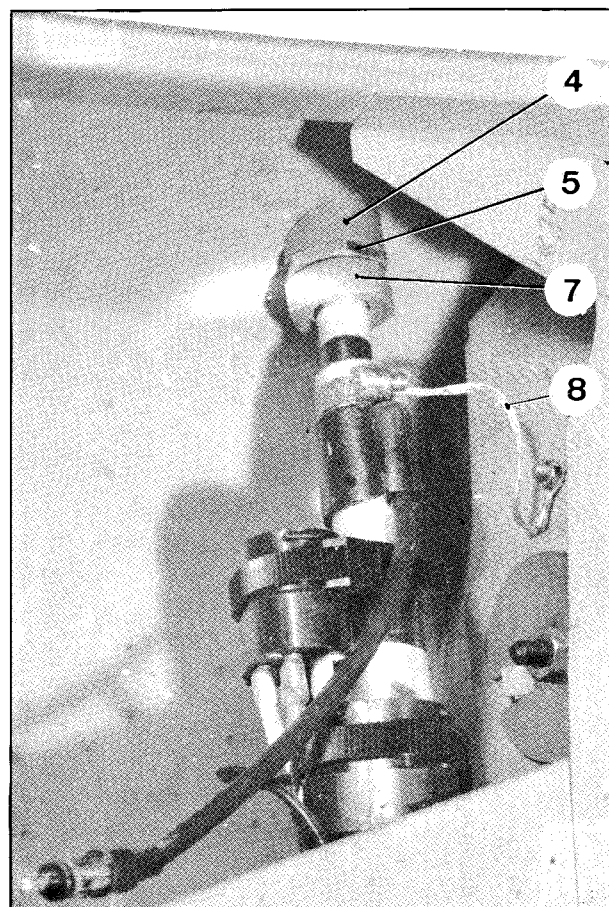
10191



Zusatzseite I/581-2



9740



9739

c) Aussen am vorderen, rechten Kotflügel :

- Dichtung (3) an Antennenführung (2) anbringen und diese in Bohrung im Kotflügel einbringen, wobei Zapfen und Kerbe übereinstimmen müssen.
- Plastikhülse (1) in Führung (2) einstecken und festkleben (z. B. Klebstoff Bostik 1410).

d) Im Inneren des Kotflügels :

- Abstandstück (4) einbauen und dabei Kerbe "a" mit Zapfen der Führung (2) in Übereinstimmung bringen.
- Mutter (5) festziehen.

Bei den Fahrzeugen vor Juli 1971:

Mutter (7) an der Führung provisorisch einschrauben.

Bei den Fahrzeugen nach Juli 1971:

Schelle (6) provisorisch an Plastikhülse (1) anbringen. Die Führung (2) ist geändert. (kürzer).

Antennenkabelbündel an den Relais anschliessen und dabei die Farbmarkierungen beachten.

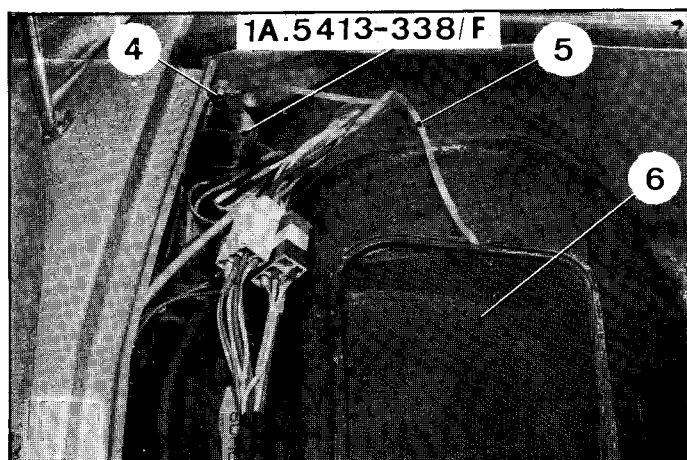
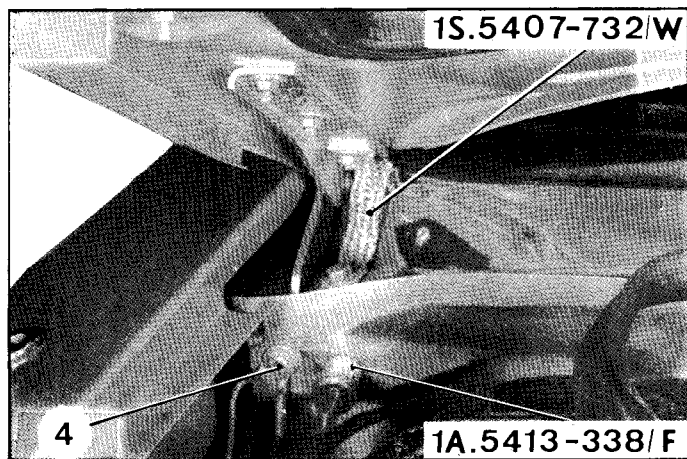
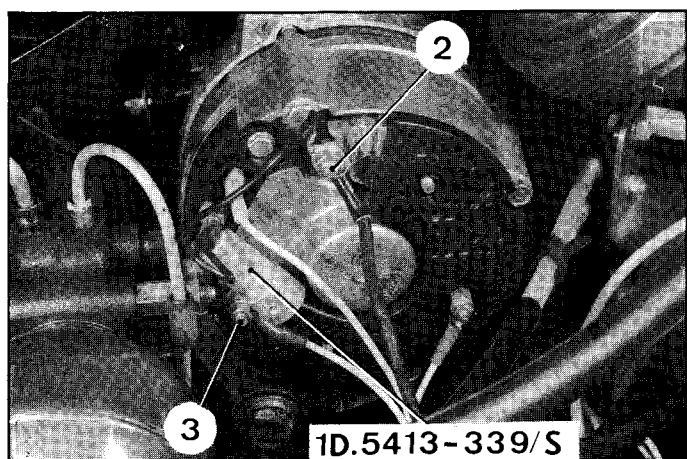
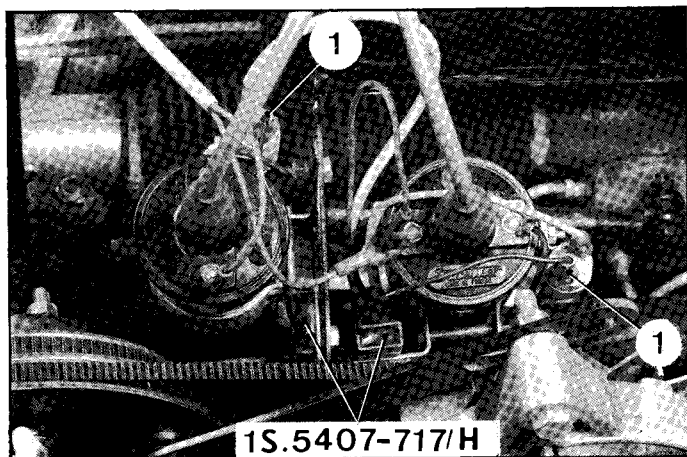
e) Antenne am vorderen, rechten Kotflügel ansetzen und ganz in Hülse (1) der Führung einstossen.

- Vordere, rechte Tür öffnen und Antenne mit den beiden Schrauben (10) befestigen. (Kontaktscheibe unter Schraubenkopf).
- Den Lack an der Innenseite des Kotflügels in der Nähe von Bohrung "b" abkratzen und das Massekabel (8) der Antenne mit Hilfe des Bolzens (9), befestigen, (Zahnscheibe am Blech).

- Mutter (7) oder Schelle (6) (je n. Modell) festziehen.

f) Antennenkabelbündel anschliessen.

(s. Schaltschema).



IV. ENTSTÖRUNG

Alle Fahrzeuge sind ab Werk entstört.

Im Falle eines schlechten Empfangs jedoch ist es notwendig zu prüfen, ob alle Entstörvorrichtungen vorhanden und auch in korrektem Zustand sind.

1. Zündspule :

Die beiden Kondensatoren 1 S 5 407 717 H werden mit den Zündspulen gegenüber den Widerständen (1) befestigt und an die Zuführklemmen der Widerstände (1) angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser die Kondensatoren kontrollieren. Eine Kapazität = 2,2 μ F.

2. Lichtmaschine :

Der Kondensator 1 D 5 413 339 S ist an der Masseklemme (3) der Lichtmaschine befestigt und an "+"-Klemme (2) der Lichtmaschine angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser den Kondensator kontrollieren. Eine Kapazität = 0,5 μ F.

ANM.: Bei einigen Fahrzeugen kann man beim Hören ein Pfeifen feststellen, welches von der Lichtmaschine herrührt. Sich davon überzeugen, indem man bei abgeschlossenem Erregerkabel (gelber Stecker) der Lichtmaschine einen Versuch macht. Um diesen Fehler abzustellen, wechselt man den Kondensator 5 413 339 S zur Entstörung der Lichtmaschine durch einen Kondensator FACON A 633 aus.

3. Motorhaube :

Die Kabellitzen 1 S 5 407 732 W werden an ihren Enden mit den Motorhaubenscharnieren rechts und links befestigt.

4. Luftgebläse für Klimaanlage :

Der Kondensator 1 A 5 413 378 F wird an der gemeinsamen Masseschraube (4) befestigt und am Zuführkabel (schwarzer Stecker) des Luftgebläses für die Klimaanlage angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser den Kondensator kontrollieren. Eine Kapazität = 50 μ F.

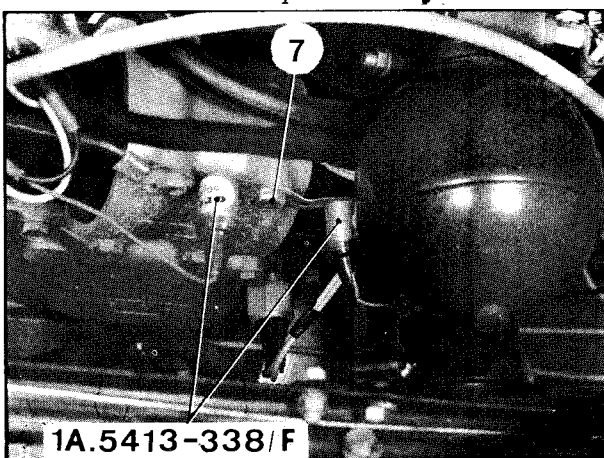
5. Grill des Luftgebläses für Klimaanlage :

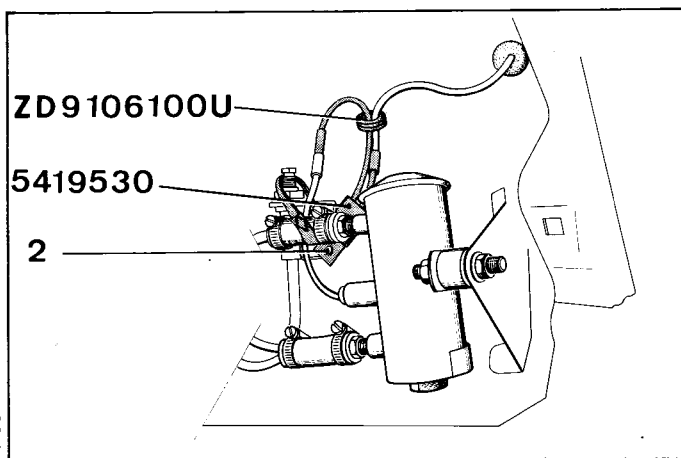
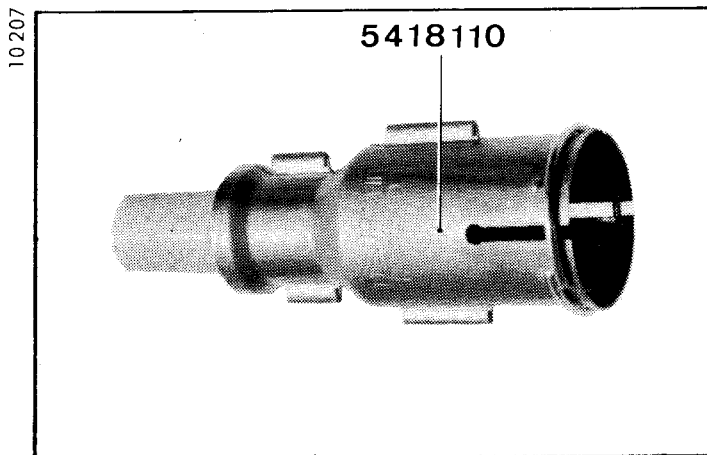
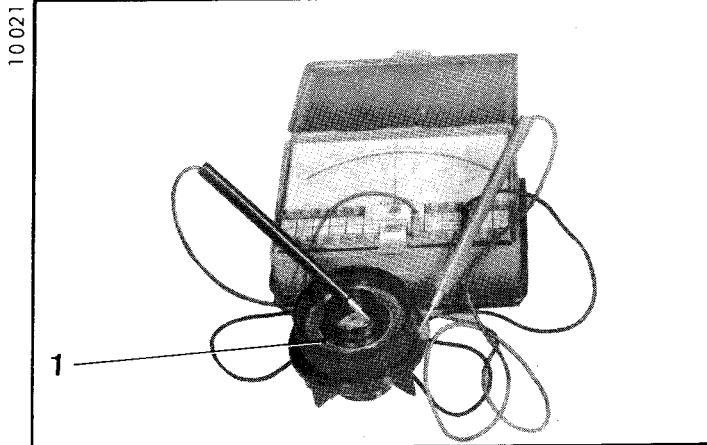
Die Litze für Masse (5) (Länge 300 mm, Breite 5 mm) ist mit Zinn am Grill (6) festgelötet und an Schraube (4) für gemeinsame Masse angeschlossen.

6. Kühlventilator :

Die beiden Kondensatoren 1 A 5 413 338 F sind an der Schraube (7) des Trägers für das Getriebe befestigt und an jedes der Zuführkabel (roter Stecker) der Kühlventilatoren angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser die Kondensatoren kontrollieren. Eine Kapazität = 50 μ F.





7. Zündverteiler :

Verteilerkopf und Rotor vom Verteiler abnehmen. Mit einem Ohmmeter den Widerstand eines jeden der beiden Finger des Rotors (1) messen. (SOURIAU 1493 oder CENTRAD 819). Hierzu : Nacheinander eine Fühlstiftspitze des Ohmmeters auf eine Schleifbahn und die andere Fühlspitze auf den Finger des entsprechenden Rotors aufsetzen. Der Widerstand muss $5000 \Omega \pm 20\%$ an jedem Finger betragen. Andernfalls den Rotor auswechseln.

8. Hochspannungskabel der Zündspulen und Zündkerzen :

Mit einem Ohmmeter den Widerstand folgender Kabel kontrollieren und sie eventuell auswechseln.

Widerstand der Kabel (bei 20°C):

- von Zündspulen zu Verteiler	510-784 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 1	676-1037 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 2	736-1127 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 3	1000-1523 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 4	904-1379 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 5	844-1289 Ω
- vom Verteiler zum Zylinder No 6	568-875 Ω

9. Zündkerzen :

Ab Ende Juli 1971.

Abgeschirmte Endstücke 5 418 110 sind auf jeder Zylinderkerze montiert. Es ist erforderlich, diese abgeschirmten Endstücke bei jedem früheren Fahrzeug einzubauen.

ANM.: Beim Einbau dieser Endstücke diese ganz auf den Sechskant der Zündkerze aufsetzen, um sie zu verriegeln.

10. Kraftstoffpumpe

Ab September 1971.

Ein Kondensator 5 419 530 ist am Zuführkabel der Kraftstoffpumpe montiert. (s. nebenstehende Skizze). Der Kondensator ist an der Schraube (2) der Halte-lasche der hinteren Bremsleitung befestigt und die Kabel werden durch einen elastischen Ring ZD 9 106 100 U gehalten.

ANM.: Es ist notwendig, diesen Kondensator bei allen früheren Fahrzeugen einzubauen. Hierzu muss das rechte Hinterrad und das Abschirmblech der Kraftstoffpumpe ausgebaut werden.

11. Hintere Naben :

In gewissen Fällen kann ein in den Lagern der hinteren Naben auftretender statischer Effekt Störungen hervorrufen.

Um diese aufzuspüren, fährt man mit ca 100 km/h und schaltet dann die Zündung aus. Um diese Störung zu beseitigen muss man :

- sich YACCO-Fett No 3169(Spezialfett)besorgen.
- die beiden Stopfen der hinteren Nabenlager abnehmen
- die neuen Stopfen mit YACCO-Fett füllen und in die Lager einbauen.

ANM. :

- das Originalfett nicht aus den Lagern entfernen.
- beim Einbau einer hinteren Nabe die Lager mit dem üblichen Fett schmieren.
- Nur Spezialfett zum Füllen der Lagerstopfen verwenden.

V. LAUTSPRECHER

Bei den Fahrzeugen nach Juni 1971 wurde die Befestigung der Lautsprecher vorn und hinten abgeändert, um ihre Klangstärke zu verbessern.

Es ist notwendig, die Befestigung der Lautsprecher an den früheren Fahrzeugen zu ändern.

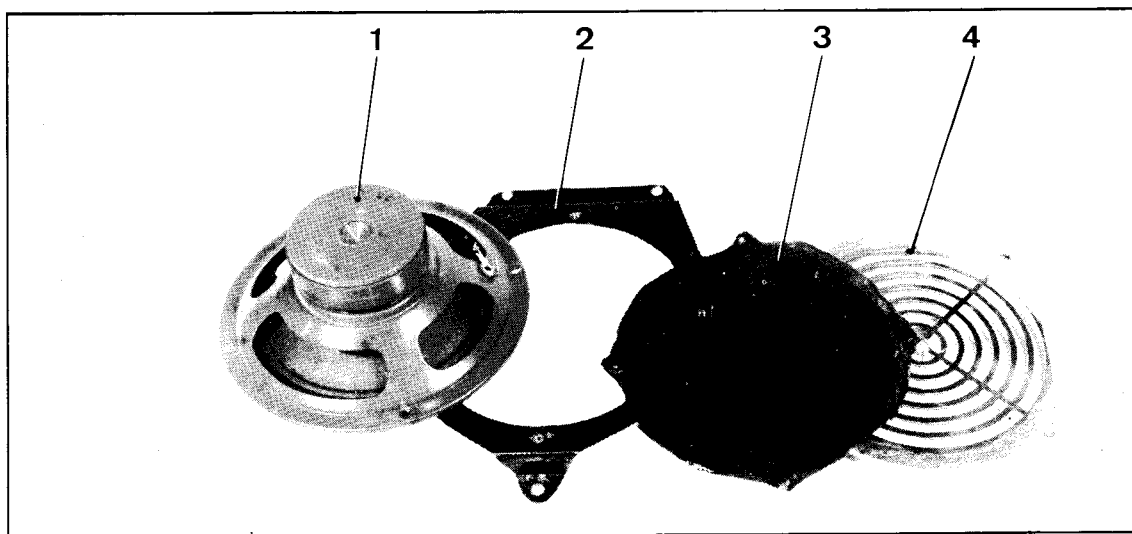
Hierzu :

1. Hinterer Lautsprecher :a) Ausbauen

- Rechten Vordersitz, hintere Bank und die beiden seitlichen Füllbleche, welche die Lautsprecher tragen, ausbauen ;
- Lautsprecherkabel abschliessen ;
- von jedem Füllblech abnehmen ;
- den Lautsprecher (1),
- den Metallträger (2),
- den Schutzgrill (4),

b) Teile, welche entfallen :

- Metallträger (2),
- das auf Grill (4) aufgeklebte Schutzklein (3).

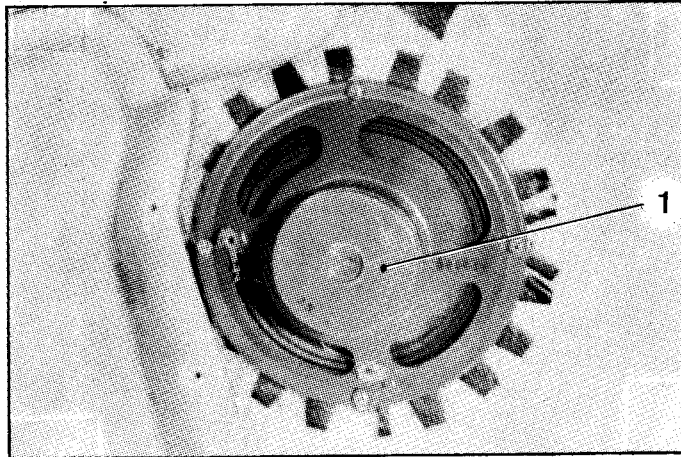
c) Lautsprecher vorbereiten :

- Zustand der Membranen kontrollieren ;
- rundum jeden Lautsprecher, auf Membranseite, eine Korkdichtung von 5 mm Stärke kleben.

d) Einbau :

- An jeder Seitenfüllung mit vier längeren Schrauben befestigen;
- den Abschirmgrill,
- den Lautsprecher (1) mit Korkdichtung
- Die Lautsprecher anschliessen und ihre Funktion mit dem Autoradio kontrollieren, bevor man die Seitenbleche befestigt.

10054

Anbringen :

- die beiden Seitenfüllungen,
- die hintere Sitzbank,
- den rechten Vordersitz.

2. Vorderen Lautsprecher :a) Ausbau :

- Garnitur ablösen, um an die fünf Befestigungsschrauben des Tragbleches für den vorderen Lautsprecher heranzukommen.
- Tragblech des Lautsprechers abnehmen.
- Die Kabel des Lautsprechers abschliessen und den Lautsprecher mit Schutzgrill ausbauen.

b) Teile, die entfallen:

- das auf den Grill aufgeklebte Schutzkleben:

c) Lautsprecher und Tragblech vorbereiten :

- Zustand der Membrane kontrollieren.
- rundum den Lautsprecher, auf Membranenseite, eine Korkdichtung von 5 mm Stärke aufkleben. (siehe Arbeitsvorgang : hinterer Lautsprecher).
- Vier Dichtungen herstellen (z. B. Schaumgummidichtungen) und auf das Tragblech zwischen die Laschen zur Befestigung des Abschirmgrills festkleben und deren Höhe der Höhe der Laschen entsprechen soll. (Diese Dichtungen verbessern die Tonabgabe des Lautsprechers).

d) Einbau :

- Auf Tragblech befestigen :
- den Schutzgrill
- den Lautsprecher mit Korkdichtung
- Lautsprecher anschliessen und vor Befestigung des Bleches seine Funktion mit dem Autoradio kontrollieren.
- Tragblech einbauen,
- Garnitur aufkleben,
- Dichtung für linke Vordertür anbringen.

S-FAHRZEUGE aller Typen

September 1972 →

EINBAU EINES "BLAUPUNKT"-RADIOGERÄTES

I. EINFÜHRENDE BEMERKUNGEN :

1. Fahrzeuge ab Werk mit Radioeinbau auf Wunsch :

Zwei Modelle des Radiogerätes "BLAUPUNKT" können eingebaut werden :

- das Modell "HAMBURG" : Kurz- und Lange-Wellen mit Vorwahl 2 Kurz- und 3-Longewellen,
- das Modell "COBURG" : Kurz- und Lange-Wellen mit Frequenzmodulation mit elektronischem Sucher der Sender.

2. Fahrzeuge ab Werk ohne Radio :

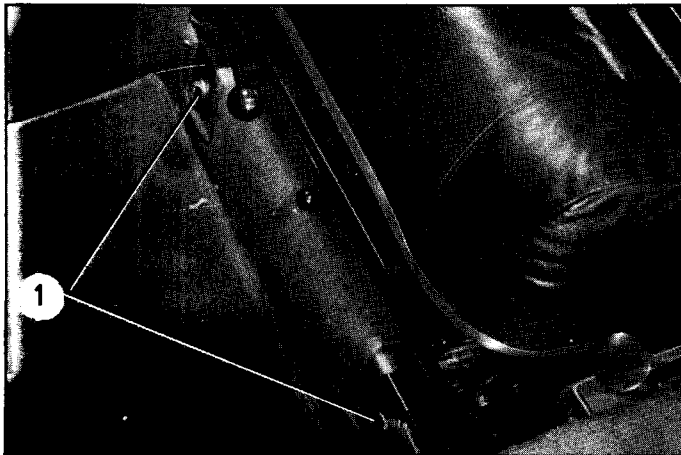
Diese Fahrzeuge werden von vornherein mit drei Lautsprechern von 8 Ω ausgerüstet, mit ihren Zufuhrkabeln, die in Höhe der Konsole, der Antennenachse und die Entstöranlage ankommen.

II. EINBAU

1. Vorbereitung :

Zusatzseite II/581-2

8556

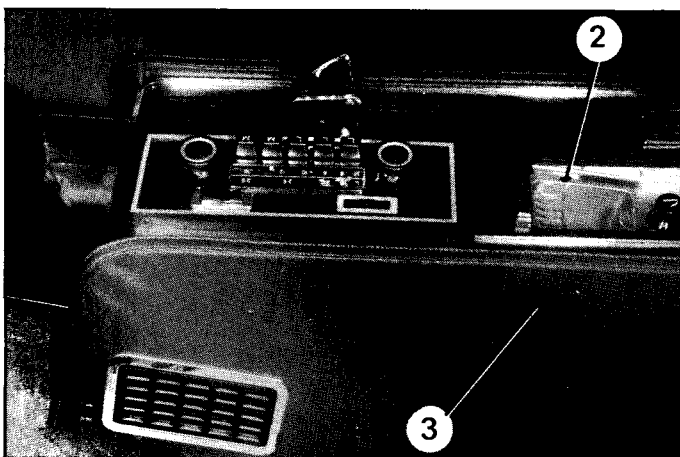


a) Minuspol von Batterie abschliessen.

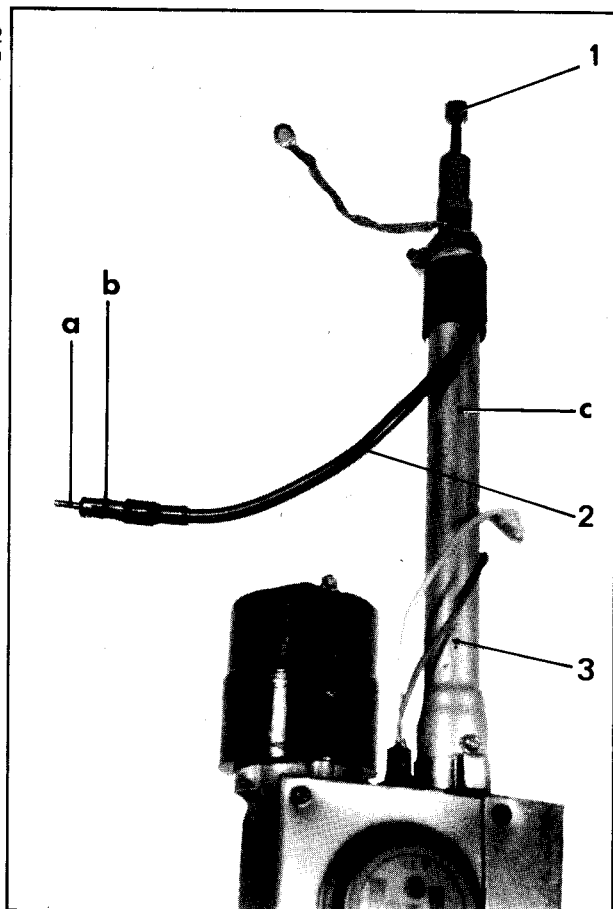
b) Ausbauen :

- die vier Schrauben (1) und den vorderen, rechten Sitz,
- die rechte Seite (3) der Mittelkonsole,
- den Aschenbecher (2),
- das Kunststoffgehäuse für den Sitz des Radiogerätes an der Konsole,
- den Stopfen für die Bohrung der Antenne im vorderen, rechten Kotflügel.

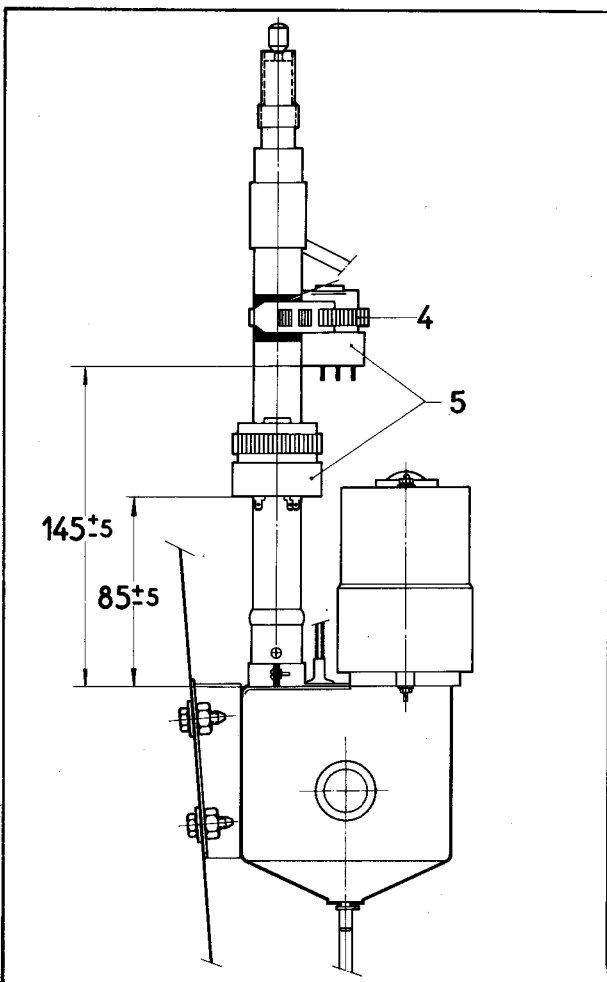
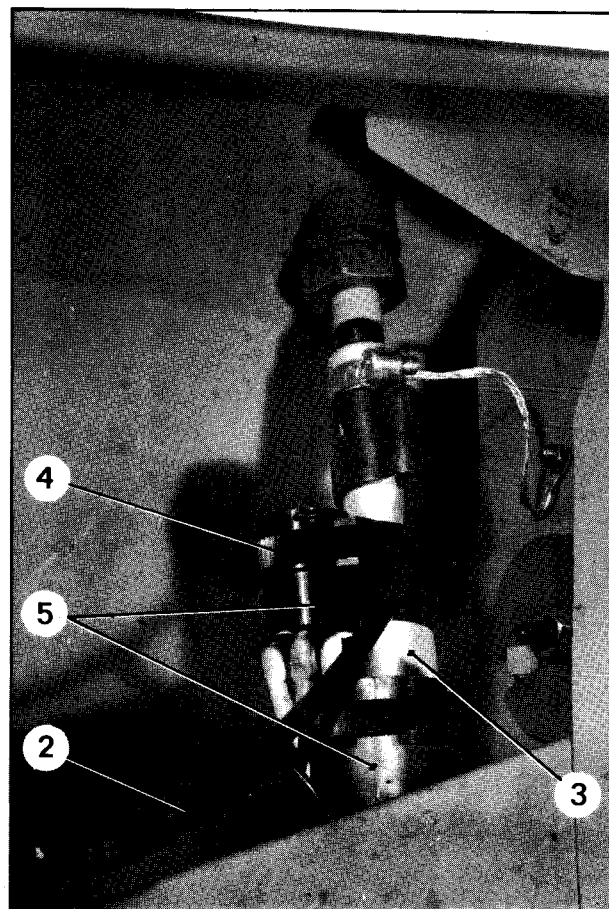
12759



10246



9739



S. 653-1

2. Antenne anbringen :

a) Antennenkabel (2) kontrollieren:

- Antennenkabel mit einem Ohmmeter kontrollieren, der am Ende "a" des Steckers und an Stange (1) angeschlossen wird : der Widerstand muss gleich Null betragen.
- Antennenabschirmung mit Hilfe eines Ohmmeters kontrollieren, der am Körper "b" des Steckers und am Körper "c" der Antenne angeschlossen wird : der Widerstand muss Null betragen.
- Isolierung des Antennenkabels (2) mit einem Ohmmeter kontrollieren, welches zwischen "a" und "b" am Stecker angeschlossen wird : der Widerstand muss "unendlich" betragen.

Auf jeden Fall, wenn der Widerstand nicht korrekt ist, besteht eine Unterbrechung des Antennenkabels, der Abschirmung oder es besteht Kurzschluss : das gesamte Teleskopteil der Antenne muss ausgetauscht werden.

ANMERKUNG :

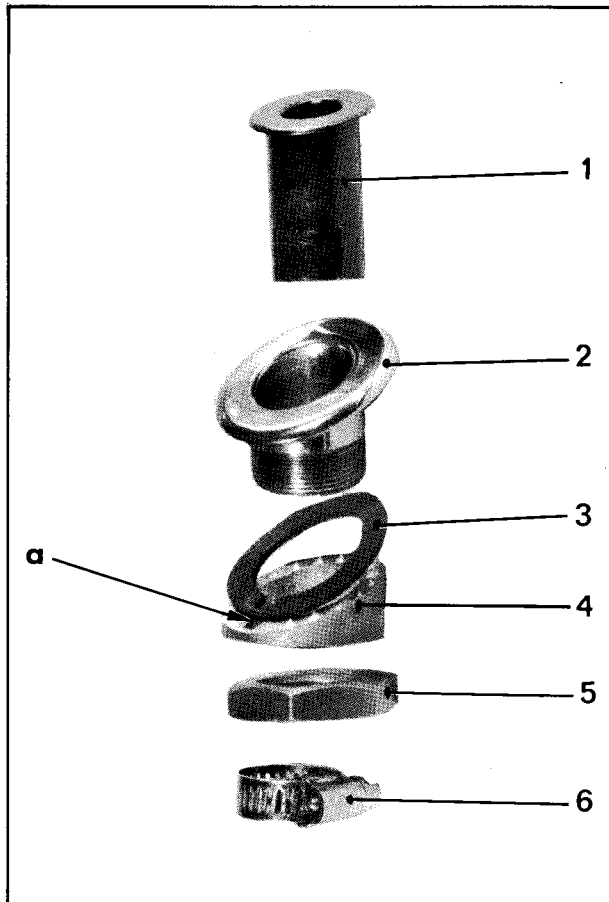
Falls eine Unterbrechung in der Kabelabschirmung besteht, so ergibt sich ein schlechtes Hören bei hohen Geschwindigkeiten des Fahrzeuges.

b) Die beiden Relais (5) am Antennenkörper ausrichten :

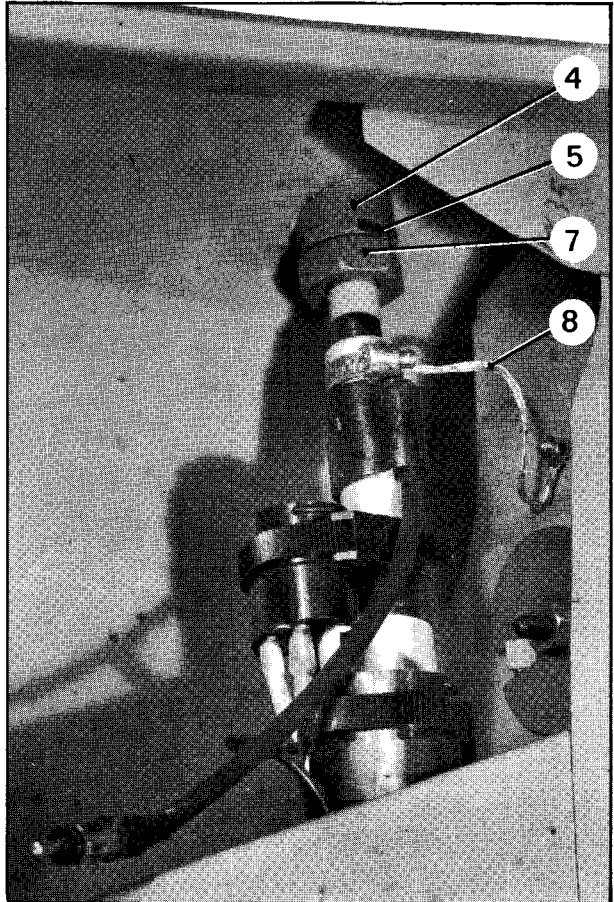
entsprechend den auf nebenstehender Skizze angegebenen Abmessungen.

Sitz der Halteschellen (4) der Relais (5) markieren und unter jeden Schellensitz am Antennenrohr einen Klebestreifen wickeln.

10191

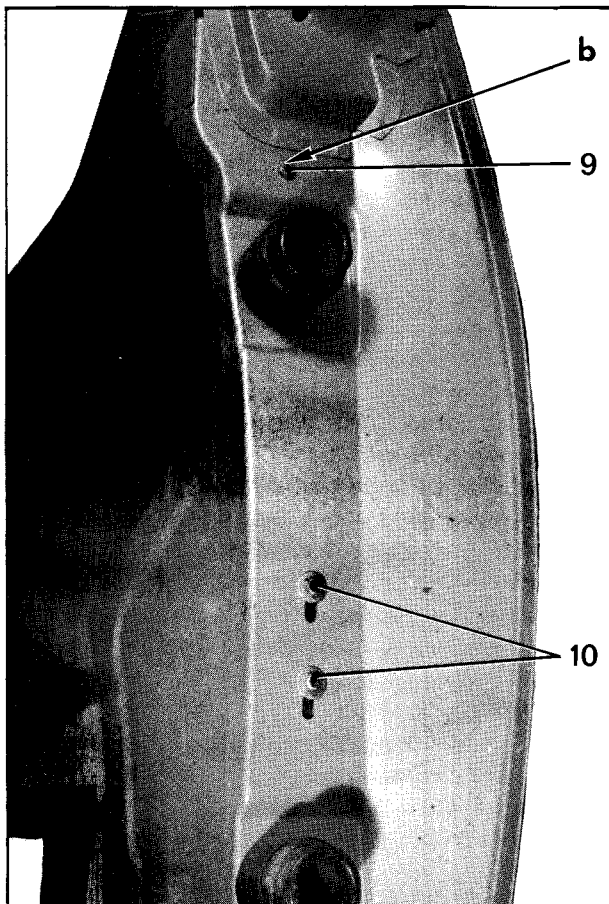


9739



Zusatzseite II/581-2

9740



c) Aussen am vorderen, rechten Kotflügel :

- Dichtung (3) an Antennenführung (2) anbringen und diese in Bohrung im Kotflügel einbringen, wobei Zapfen und Kerbe übereinstimmen müssen.
- Plastikhülse (1) in Führung (2) einstecken und festkleben (z.B. Klebstoff Bostik 1410).

d) Im Inneren des Kotflügels :

- Abstandstück (4) einbauen und dabei Kerbe "a" mit Zapfen der Führung (2) in Übereinstimmung bringen.
 - Mutter (5) festziehen.
- Bei den Fahrzeugen vor Juli 1971 :
Mutter (7) an der Führung provisorisch einschrauben.
- Bei den Fahrzeugen nach Juli 1971 :
Schelle (6) provisorisch an Plastikhülse (1) anbringen.
Die Führung (2) ist geändert. (kürzer).
Antennenkabelbündel an den Relais anschliessen.
und dabei die Farbmarkierungen beachten.

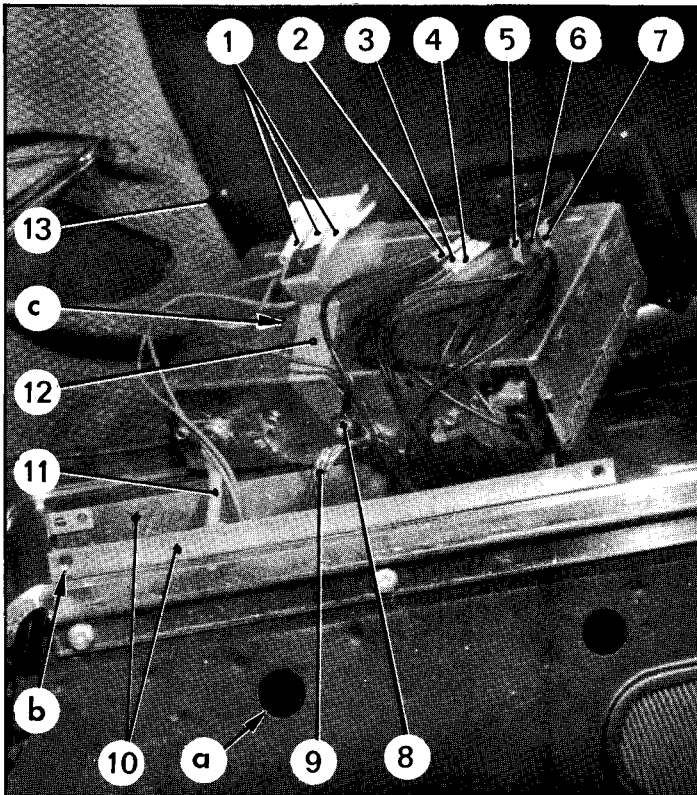
e) Antenne am vorderen, rechten Kotflügel ansetzen und ganz in Hülse (1) der Führung einstossen.

- Vordere, rechte Tür öffnen und Antenne mit den beiden Schrauben (10) befestigen. (Kontaktscheibe unter Schraubenkopf).
- Den Lack an der Innenseite des Kotflügels in der Nähe von Bohrung "a" abkratzen und das Massekabel (8) der Antenne mit Hilfe des Bolzens (9) befestigen, (Zahnscheibe am Blech).
- Mutter (7) oder Schelle (6) (je n. Modell) festziehen.

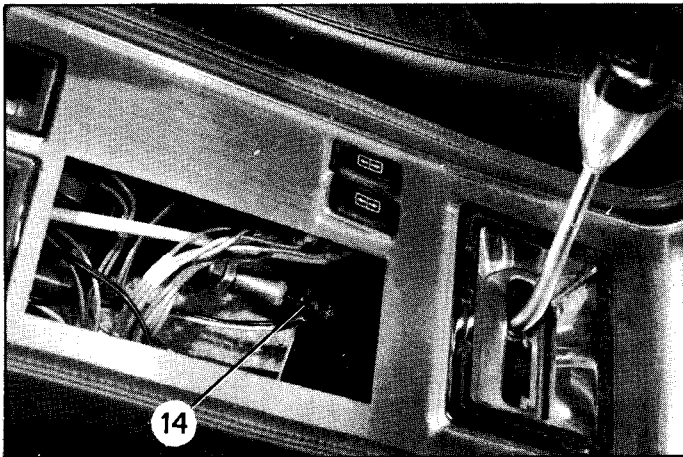
f) Antennenkabelbündel anschliessen.

(s. Schaltschema).

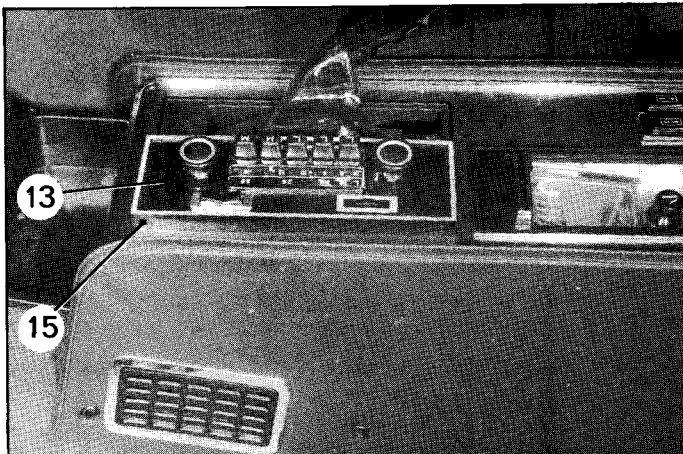
12758



8875



12759

**3. Radiogerät einbauen :****a) Die beiden Haltetaschen (10) befestigen.**

Die vier Klips-Muttern an den Bohrungen der abfallenden Ränder der Konsole anbringen. Die beiden Haltetaschen (10) mit Hilfe der vier Blechschrauben festhalten. (Kontaktscheibe unter Schraubenköpfe).

Plastikabdeckung (13) so auf die Haltetaschen (10) aufbringen, dass die Befestigungsbohrungen der Plastikabdeckung mit den Bohrungen "b" der Haltetaschen (10) übereinstimmen.

Die vier Blechschrauben der Haltetaschen (10) festziehen.

b) An Mutter (8) für Masseanschluss des Radiogerätes anbringen:

- die Befestigungslasche (12),
- das Massebündel (9),
- das Massekabel (1) (mittleres Kabel) des Schalters zur Betätigung der Antenne.

c) Kabel des Tonmischers anschliessen, dabei ihren Sitz beachten :

- die Kabel (2) (orangefarbenes Endstück) an die Kabel der hinteren Lautsprecher (schwarzes Endstück),
- Kabel (3) (orangefarbenes Endstück) an Kabel des vorderen Lautsprechers (schwarzes Endstück),
- Kabel (4) (orangefarbenes Endstück), vom Radiogerät kommend,
- Kabel (5) (grünes Endstück) zu den Kabeln der hinteren Lautsprecher (rotes Endstück),
- Kabel (6) (rotes Endstück), vom Radiogerät kommend,
- Kabel (7), (blaues Endstück), zum Kabel des vorderen Lautsprechers (gelbes Endstück).

d) Die Kabel (1) des Schalters zur Antennenbetätigung anschliessen :

- das aufsteigende Kabel am Schalter, zum Kabel des Kabelbündels an der Konsole (blaues Endstück),
- das absteigende Kabel am Schalter, zum Kabel des Kabelbündels an der Konsole (weisses Endstück),

e) Antenne anschliessen :

Antennenkabel (11) anschliessen.

Zuführkabel mit Sicherungskasten an Zubehörklemme (14) anschliessen.

Massekabelstrang (9) an hintere Schraube der Feststellbremse anschliessen.

Auf Schalter zur Antennenbetätigung einwirken, damit diese so hoch wie möglich ausgefahren wird.

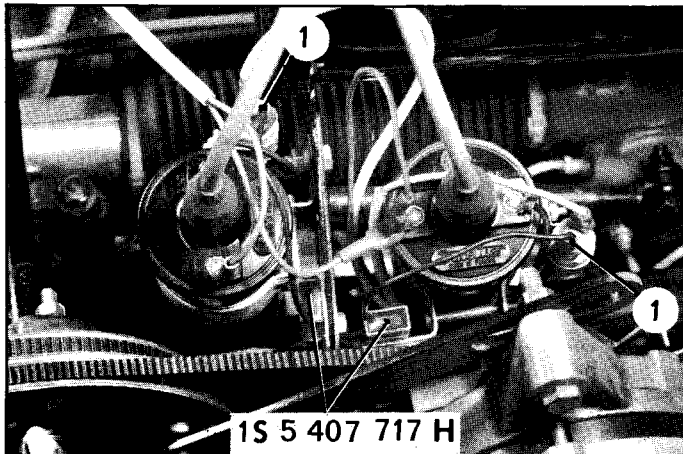
Auf Kurzwellentaste (M) drücken und ca. 1100 kHz wählen. Gerät unter Spannung bringen und auf Schraube "c" des Antennentrimmers einwirken, bis der Empfang eines schwachen Senders eine Maximalleistung erreicht.

f) Radiogerät befestigen :

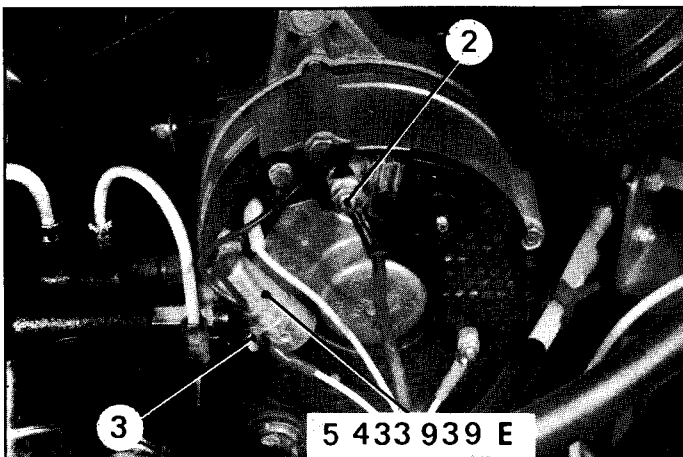
Kunststoffabdeckung (13) auf Gerät legen und sie an den beiden Trägerlaschen (10) mit Hilfe von vier Blechschrauben befestigen.

Durch die Bohrung "a" die Blechschraube (Kontaktscheibe unter Schraubkopf) in Clips-Mutter der Lasche (12) einschrauben.

8510

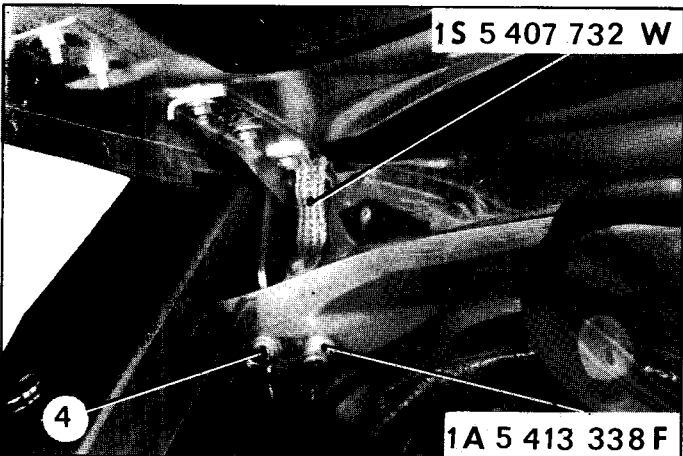


436

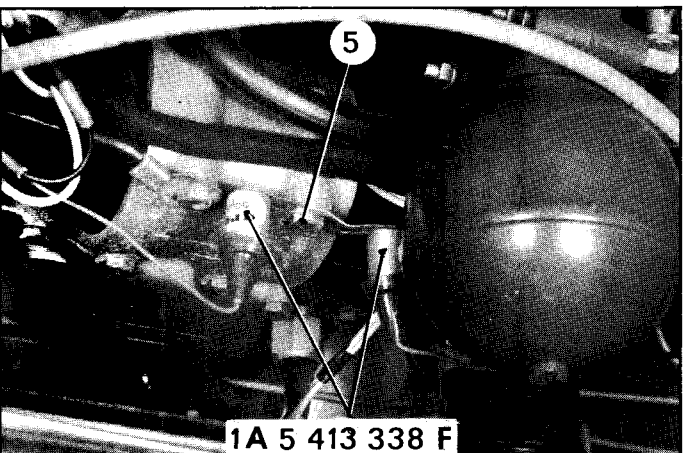


Zusatzseite II/581-2

8507



8508



g) Einbauen :

- den Aschenbecher,
- die rechte Seite der Mittelkonsole,
- den vorderen rechten Sitz.

h) Massekabel an Batterie anschliessen.

III. ENTSTÖRUNG

Alle Fahrzeuge sind ab Werk entstört.

Im Falle eines schlechten Empfangs jedoch ist es notwendig, zu prüfen, ob alle Entstörvorrichtungen vorhanden und auch in korrektem Zustand sind.

1. Zündspule :

Die beiden Kondensatoren 1 S 5 407 717 H werden mit den Zündspulen gegenüber den Widerständen (1) befestigt und an die Zuführklemmen der Widerstände (1) angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser die Kondensatoren kontrollieren. Eine Kapazität = 2,2 μ F.

2. Lichtmaschine :

Der Kondensator 5 433 939 E ist an der Masseklemme (3) der Lichtmaschine befestigt und an "+"-Klemme (2) der Lichtmaschine angeschlossen. Mit einem Kapazitätsmesser den Kondensator kontrollieren. Eine Kapazität = 2,2 μ F.

ANMERKUNG :

Bei einigen Fahrzeugen kann man beim Hören ein Pfeifen feststellen, welches von der Lichtmaschine herrührt. Sich davon überzeugen, indem man bei abgeschlossenem Erregerkabel (gelber Stecker) der Lichtmaschine einen Versuch macht. Um diesen Fehler abzustellen, wechselt man den Kondensator 5 433 939 E zur Entstörung der Lichtmaschine durch einen Kondensator FACON A 633 aus.

3. Motorhaube :

Die Kabellitzen 1 S 5 407 732 W werden an ihren Enden mit den Motorhaubenscharnieren rechts und links befestigt.

4. Luftgebläse für Klimaanlage :

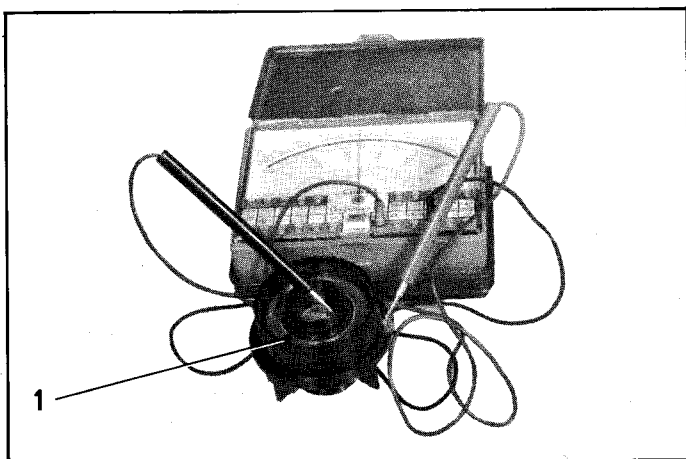
Der Kondensator 1 A 5 413 338 F wird an der gemeinsamen Masseschraube (4) befestigt und am Zuführkabel (schwarzer Stecker) des Luftgebläses für die Klimaanlage angeschlossen.

Mit einem Kapazitätsmesser den Kondensator kontrollieren. Eine Kapazität = 50 μ F.

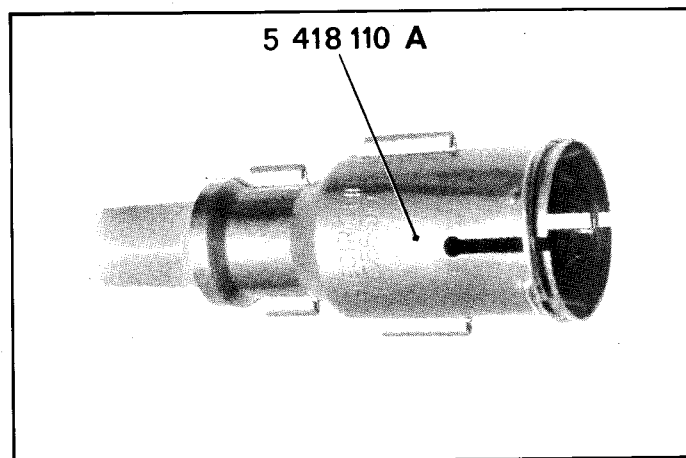
5. Kühlventilator :

Die beiden Kondensatoren 1 A 5 413 338 F sind an der Schraube (5) des Trägers für das Getriebe befestigt und an jedes der Zuführkabel (roter Stecker) der Kühlventilatoren angeschlossen. Mit einem Kapazitätsmesser die Kondensatoren kontrollieren. Eine Kapazität = 50 μ F.

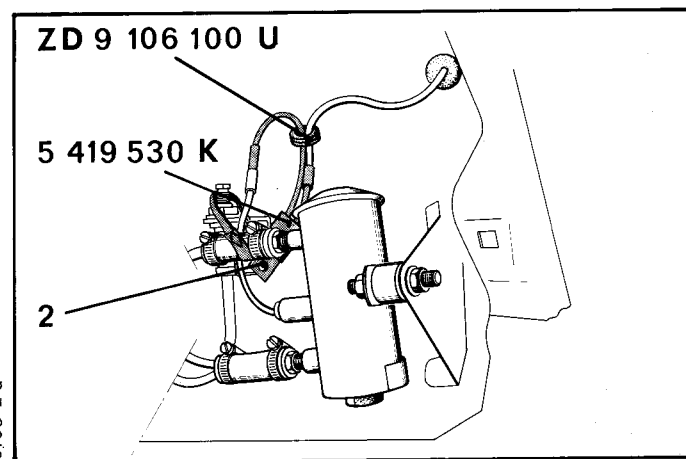
10021



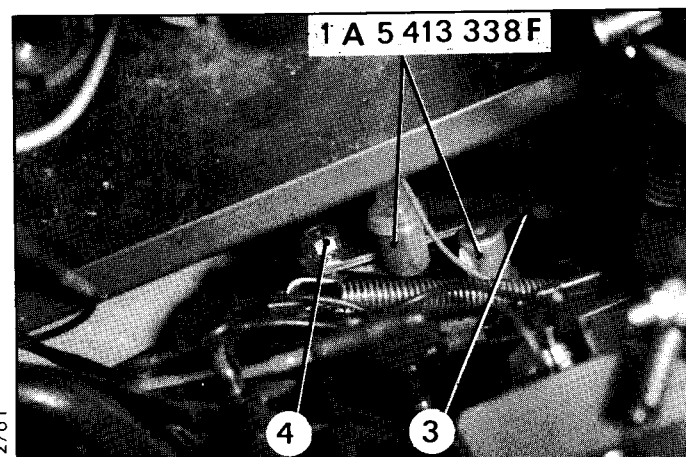
10207



S.65-2 a



12761



6. Zündverteiler :

Verteilerkopf und Rotor des Verteilers ausbauen :

Mit einem Ohmmeter den Widerstand eines jeden der beiden Rotorfinger (1) messen.

Hierzu: Nacheinander eine Fühlspitze des Ohmmeters auf eine Schleifbahn und die andere Fühlspitze auf den entsprechenden Rotorfinger aufsetzen.

Der Widerstand muss $5000 \Omega \pm 20\%$ an jedem Finger betragen. Anderenfalls den Rotor auswechseln.

7. Hochspannungskabel der Zündspulen und Zündkerzen:

Mit einem Ohmmeter den Widerstand der Hochspannungskabel der Zündanlage messen.

(Siehe entsprechenden Arbeitsvorgang S. 210-00).

8. Zündkerzen : (ausser bei S. IE-Modellen).

Beim Einbau der abgeschirmten Endstücke diese ganz auf die Sechskante der Zündkerzen aufdrücken, um sie zu verriegeln.

9. Kraftstoffpumpe :

Ein Kondensator 5 419 530 K ist am Zuführkabel der Kraftstoffpumpe montiert. (Siehe nebenstehende Skizze). Der Kondensator ist an der Schraube (2) der Haltelase für die hintere Bremsleitung befestigt und die Kabel werden durch einen elastischen Ring ZD 9106 100 U gehalten.

ANM.: Um den Kondensator zu prüfen, muss das rechte Hinterrad und das Abschirmblech der Kraftstoffpumpe abgebaut werden.

Die Leistung des Kondensators beträgt $2,2 \mu F$.

10. Signalhörner :

Die beiden Kondensatoren 1 A 5 413 338 F sind an den Muttern (3) und (4) zur Befestigung der Signalhörner befestigt und in Abzweigung an jedem der Zuführkabel der Hörner angeschlossen.

Die Kondensatoren mit einem Leistungsmesser kontrollieren. Leistung von $50 \mu F$ ablesen.

11. Hintere Naben :

In gewissen Fällen kann ein statischer Effekt in den Kugellagern der hinteren Naben Störungen hervorrufen.

Um sie aufzufinden, mit ca 100 km/h fahren und Zündung ausschalten.

Um diese Störungen abzustellen, muss man :

- sich ein YACCO Fett, Nr. 3169 (Spezialfett) besorgen,
- die beiden Stopfen der hinteren Nabenlager abnehmen,
- die neuen Stopfen mit YACCO-Fett füllen und in die Lager einbauen.

ANMERKUNG :

- Das Spezialfett nur zum Füllen der Stopfen benutzen,
- Das Originalfett nicht aus den Lagern entfernen,
- Beim Einbau der hinteren Nabe die Lager mit dem üblichen Fett schmieren.

KONTROLLE UND REPARATUR EINES HEIZWIDERSTANDES AN
EINER HEIZBAREN HECKSCHEIBE

I. KONTROLLE

Leistung des Heizwiderstandes 145 - 167 W unter $13,5 \pm 0,2$ Volt.

Um den Heizwiderstand einer Heckscheibe zu kontrollieren, misst man:

- a) Entweder den Strom, der im Widerstand kreist, mit einem Ampèremeter, welcher in Serie an das Zuführcabel des Widerstandes angeschlossen wird: der Strom muss unter einer Spannung von 12 Volt 9,5 - 11 Ampère betragen.
- b) Oder den Widerstand mit einem Ohmmeter: Der Widerstand muss $1-1,3 \Omega$ bei 20°C betragen.

II. REPARATUR

ANM.: Die beiden nachstehenden Arbeitsvorgänge können an einer im Fahrzeug eingebauten heizbaren Heckscheibe durchgeführt werden.

1) Auswechseln der Kabelschuhe:

Den Teil des Kabelschuhs verzinnen, der angelötet werden soll. Ihn mit Zinn an der vorgesehenen Stelle festlöten. (Lötkolben)

2) Reparatur eines Widerstandskabels:

a) Sich beim ET-Lager beschaffen:

- 1 Karton ZC. 9 855 128 U

Dieser "SECURIGLACE"-Karton enthält:

- 1 Flakon mit Reinigungspulver
- 1 Tube Metallkitt
- 1 Tube Klebstoff
- 1 Tube Härter für Klebstoff
- 1 Flakon Metall-Pulver
- 1 dicken Klebestreifen
- 1 Prüflampe zum Auffinden der Unterbrechung
- 1 Klebestreifen (Thermopaper)
- 1 Plastik-Spachtel
- 1 kleine Glasplatte (Vorbereitung der Mischungen)

b) Bruchstelle ausfindig machen:

Bei normal gespeistem Widerstand:

- schadhaftes Widerstandskabel lokalisieren, indem man den Klebestreifen in die Mitte der Heckscheibe (Innenfläche) klebt sowie auf alle Widerstandskabel und zwar senkrecht auf dieselben; die nicht unterbrochenen Kabel färben durch ihren Temperaturanstieg das Thermopapier blau.
- Auf das unterbrochene Kabel die beiden Spitzen des Trägers der Prüflampe zum Auffinden der Bruchstelle gleiten lassen. Wenn die Lampe aufleuchtet, befinden sich die Spitzen zu beiden Seiten des Bruchs des Widerstands.
Leichtes Hin- und Herschieben entlang des Kabels lassen den Umfang der Unterbrechung genau bestimmen.

c) Heckscheibe vorbereiten

Bei nicht unter Spannung stehendem Widerstand:

Den Bereich des Eingriffs mit dem Pulver reinigen, welches sich in der mit "Bimpulver" gekennzeichneten Flasche befindet. Dieses Pulver auf einen kleinen Lappen streuen und abreiben. Dann mit einem zweiten sauberen Lappen nachreiben.

Auf jeder Seite des Widerstandes einen Streifen von 25 mm dickem Klebestreifen anbringen, welcher die Breite der Reparaturstelle abgrenzt. Die Ränder des Streifens müssen unbedingt glatt sein, um eine Unterbrechung im reparierten Teil zu vermeiden.

d) Durchführung der Reparatur

Erster Teil:

Den ganzen Inhalt der Tube mit Metallkitt auf die Glasplatte entleeren. Den Inhalt gut mit dem Plastikspachtel vermischen.

Die so erhaltene Paste so auf die Bruchstelle bringen, dass der Zwischenraum zwischen den beiden Klebestreifen ausgefüllt wird. Paste auf Bruchstelle begrenzen.

Ungefähr 15 Minuten bei Umlufttemperatur trocknen lassen.

Zweiter Teil:

Auf der Glasplatte, ungefähr in Nussdicke eine Mischung des Bindemittels und des Härters U. H. V. vornehmen.

Dieser Paste die gleiche Menge an Metallpulver aus dem mit "Metallpulver" bezeichneten Flakon hinzugeben. Mit dem Spachtel gut verrühren.

Die so vorbereitete Paste auf den vorher aufgetragenen Metallkitt bringen, wobei beidseitig 10 mm überstehen können und die Breite nach innen durch die Klebestreifen begrenzt wird. Die Dicke wird mit dem Spachtel gerade gestrichen, wobei man auf die Klebestreifen drückt.

Anderthalbe Stunde bei Umlufttemperatur trocknen lassen, bevor man die Klebestreifen abnimmt.

Sie parallel zur Fläche der Heckscheibe auseinanderziehen, um nicht den aufgetragenen Film anzuheben.

Die Trocknungszeit kann reduziert werden, wenn man den Widerstand eine halbe Stunde unter Spannung bringt.

ANM.: 24 bis 48 Stunden warten, bevor man die Innenseite der Heckscheibe reinigt.

e) Reparatur kontrollieren

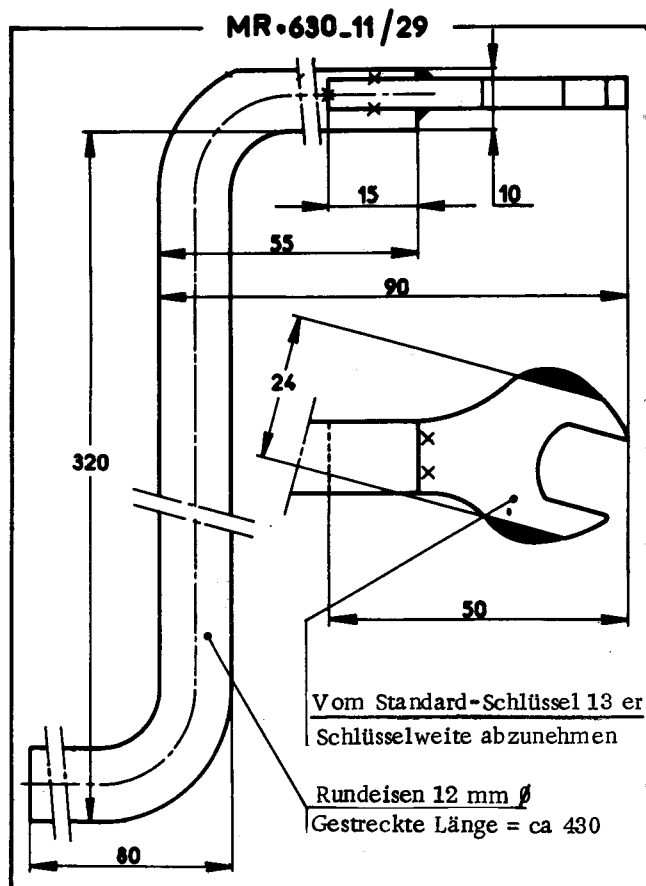
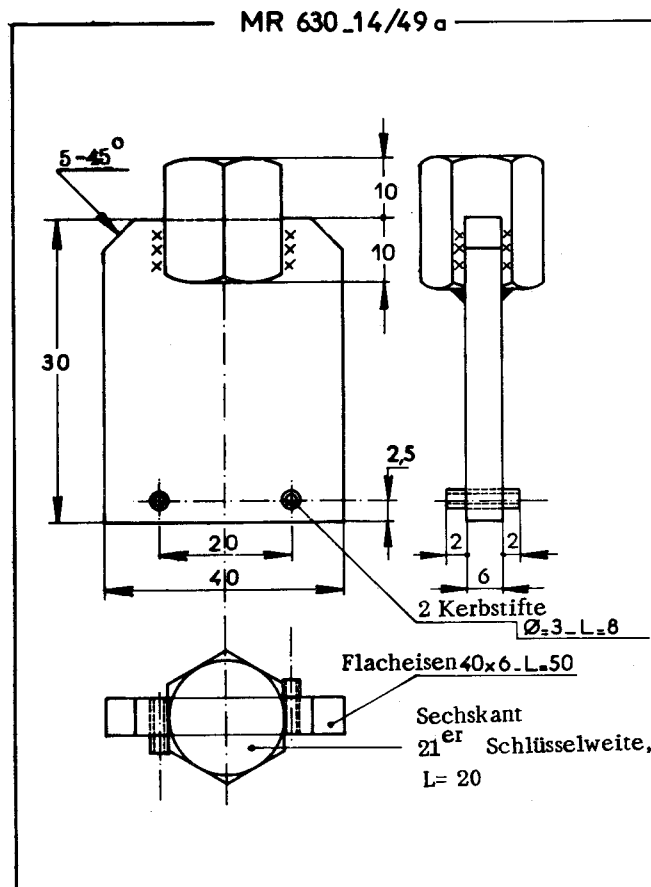
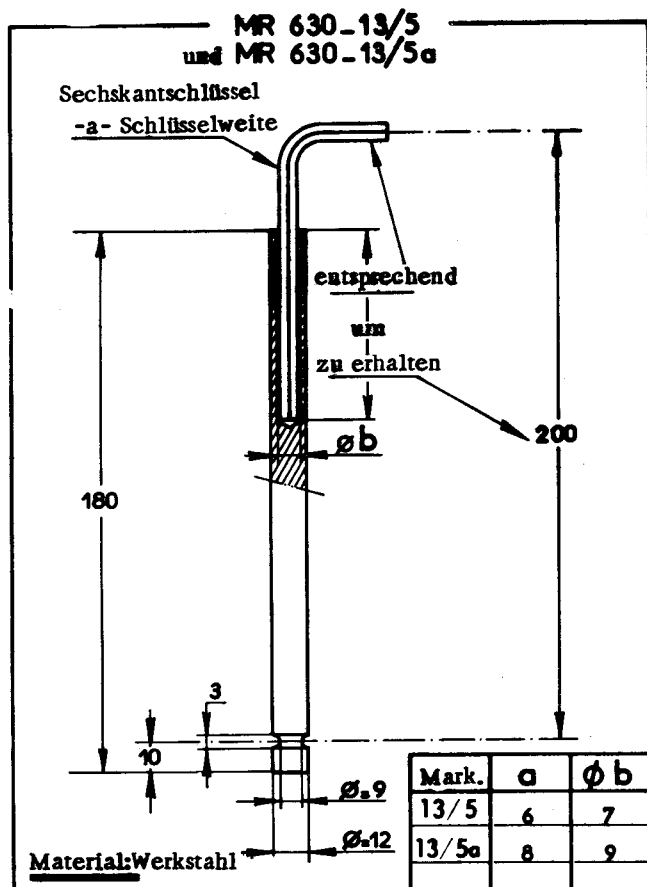
Die Kontrolle erfolgt mit Hilfe des Prüfstreifens. Genau so vorgehen wie beim Aufsuchen der Bruchstelle.

VORKOMMENDEN SPEZIALWERKZEUGE

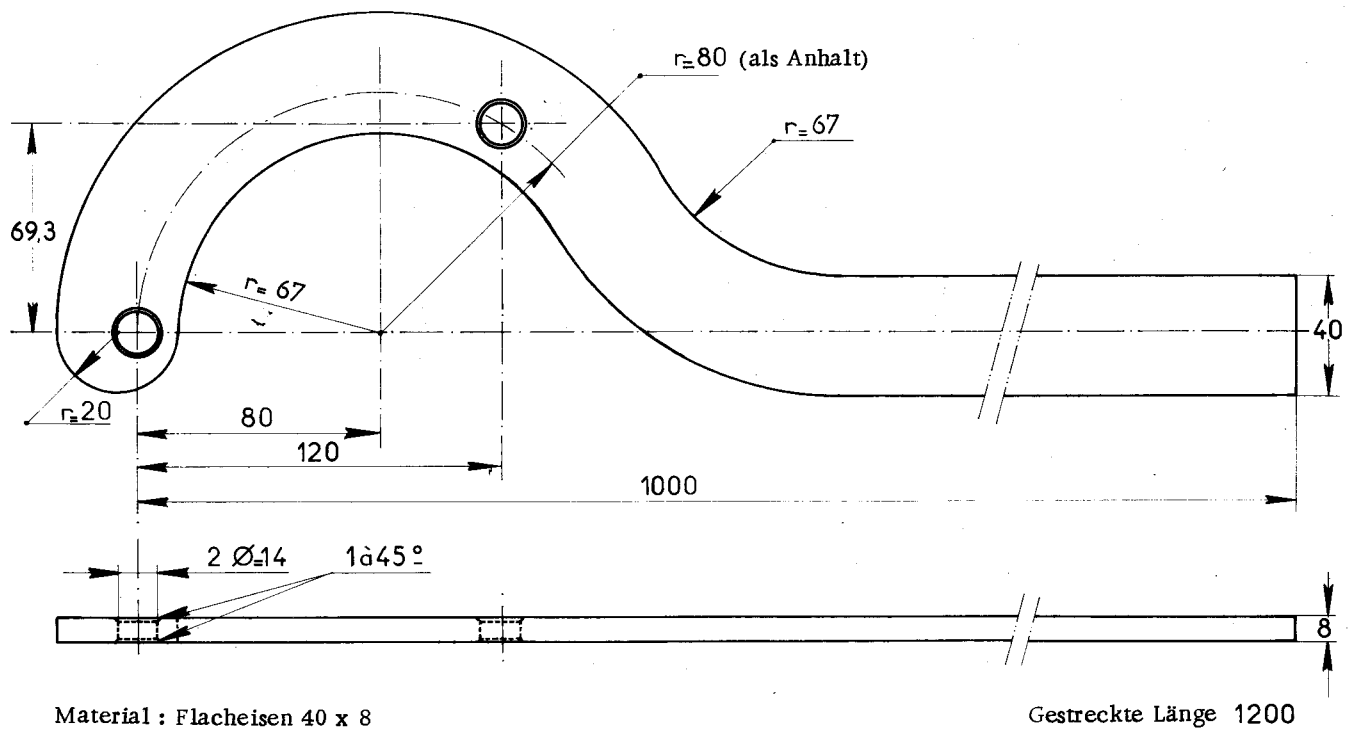
BEZEICHNUNG	IMR - NUMMERN		Referenz-Nrn. der im ET-Lager erhältlichen Werk- zeuge
	ALTE	NEUE	
<u>MOTOR</u>			
Hebeschlinge für Triebwerk			2517-T
Schlüssel zum Ausbau der Ölfilterpatrone		MR. 630-14/49 a	
Schlüssel zum Spannen der Steuerketten		MR. 630-13/5 od. MR. 630-13/5 a	
Werkzeugkoffer für Kontrollen und Einstellungen an der Steuerung, enthaltend :			3185-T
1 Messuhrträger zur Kontrolle des O. T.			1682-T
1 Messuhrträger zur Kontrolle des Eindringens der Stößel			3185-T-A
2 Verlängerungen für Messuhr			3185-T-B
2 Blindlager für Nockenwellen			3185-T-C
1 Schlüssel für Nockenwellen			3185-T-D
1 Schlüssel für Nockenwellenmutter			3185-T-E
1 Messuhr			2437-T
Abzieher für Schaufelrad der Wasserpumpe			4002-T
Schlüssel für Aus- und Einbau des Zündverteilers		MR. 630-11/29	
<u>KUPPLUNG</u>			
Hydraulische Prüfbank (L. H. M.)			3654/55-T
Zange für Schlauch			3903-T
<u>GETRIEBE</u>			
Abzieher			2405-T
Schlüssel für Mutter an der Differentialwelle			1770-T bis
Schlüssel für Mutter des Kugellagers am Getriebe- ausgang			1771-T bis
Vorrichtung zum Einbau des Lagergehäusedichtungs am Getriebeausgang			1772-T
Dorn zum Einbau der Ölabweisscheibe an der Differentialwelle			1767-T bis
Trägerlineal für Messuhr			1754-T
<u>VORDERACHSE</u>			
Satz von vier Trägern zum Hochheben des Fahrzeuges mit dem Wagenheber			2505-T
Konus zum Einbau der mittleren Kolbendichtung in den Zylinder			3312-T
Abzieher für Kugelbolzen der Spurstangen			3505-T
<u>HINTERACHSE</u>			
Endstück zum Festhalten der hinteren Schwingarme ..			3459-T
Ligarex-Zange			2483-T
Dorn zum Bördeln der Radbolzen			3315-T
Hebel zum Festhalten der hinteren Naben		MR. 630-64/40	
Dorn zum Einbau der Dichtung für das äussere Kugel- lager der Nabe		MR. 630-31/72	
Halterung für Achshälfte im Schraubstock	MR. 3053-90	MR. 630-43/5	

BEZEICHNUNG	MR - NUMMERN		Referenz- Nrn. der im ET-Lager erhältliche Werk- zeuge
	ALTE	NEUE	
Nabenabzieher			2018-T
Abzieher			2405-T
Montagevorrichtung für Einbau der Lagerringe für die Kugellager der Nabe	MR. 4114	MR. 630-64/23	
Vorrichtung zur Einstellung der Kugellager der Nabe			2021-T
<u>FEDERUNG</u>			
Schlüssel zum Festhalten der hinteren Federzylinder		MR. 630-14/4	
<u>LENKUNG</u>			
Vorrichtung zur Einstellung der Winkelstellung der Lenkung		MR. 630-51/69	
Hydraulische Prüfbank (L. H. M.)			3654-T
Vorrichtung zum Festhalten der Lenkung im Schraub- stock			1999-T
Abzieher für mittlere Gabel			1967-T
Werkzeug zum Aus-und Einbau des Befestigungs- bolzens für die Lenkung		MR. 630-32/20	
Schlüssel für Stopfen des Zahnstangenstößels		MR. 630-16/7	
Halter für Betätigungsteil der Zahnstange		MR. 630-43/23	
<u>BREMSEN</u>			
Bügel zum Festhalten der Rückholfeder für die mechanische Bremse		MR. 630-64/32	
<u>ELEKTRISCHE ANLAGE-KLIMAAANLAGE</u>			
Abzieher für Leuchteinheit der Scheinwerfer		MR. 630-24/2	
Schlüssel für Schrauben zur Befestigung des Anlassers			3008-T
Schraube zum Abziehen der elektromagnetischen Kupplung für den Kompressor der Klimaanlage			2515-T

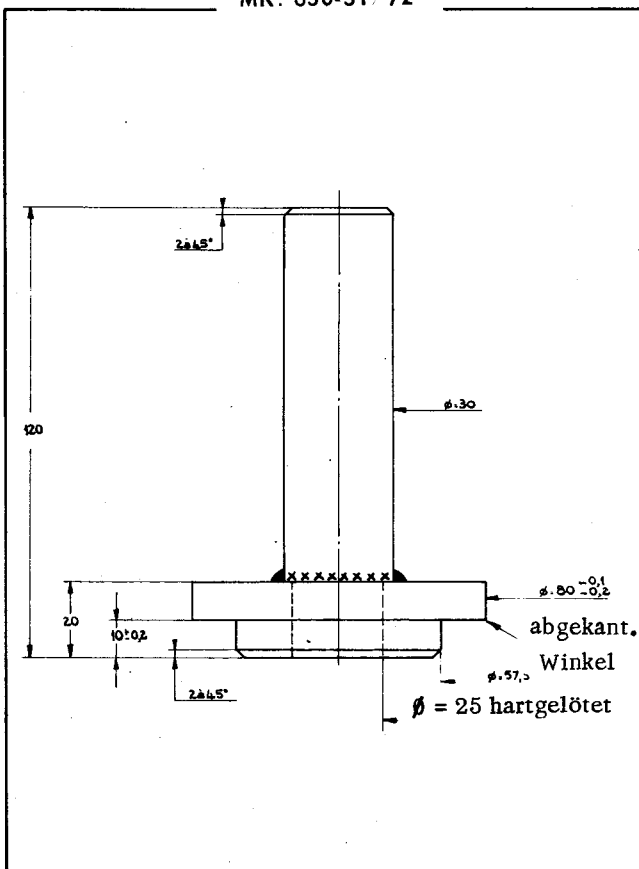
WERKZEUGE



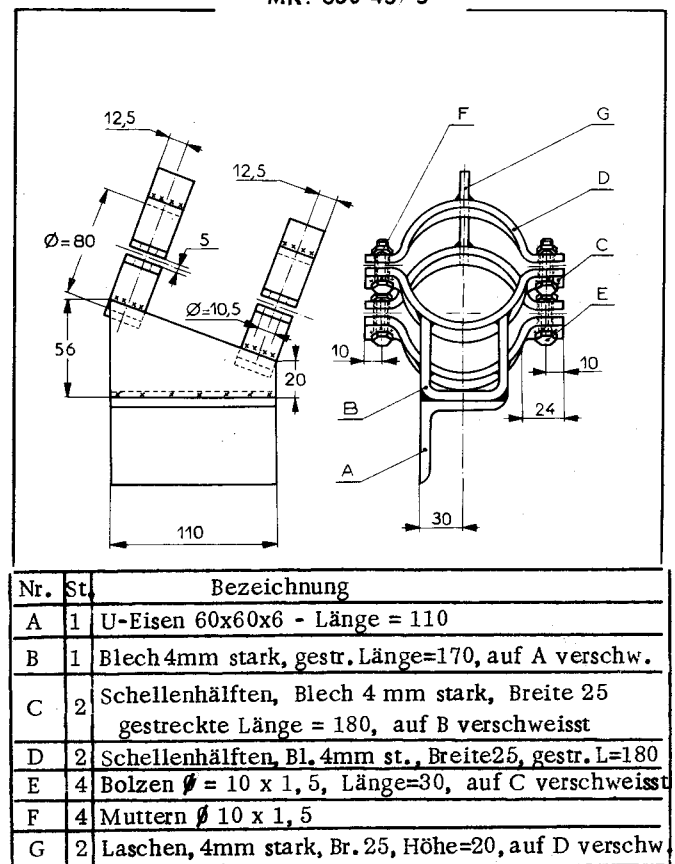
MR. 630-64/40

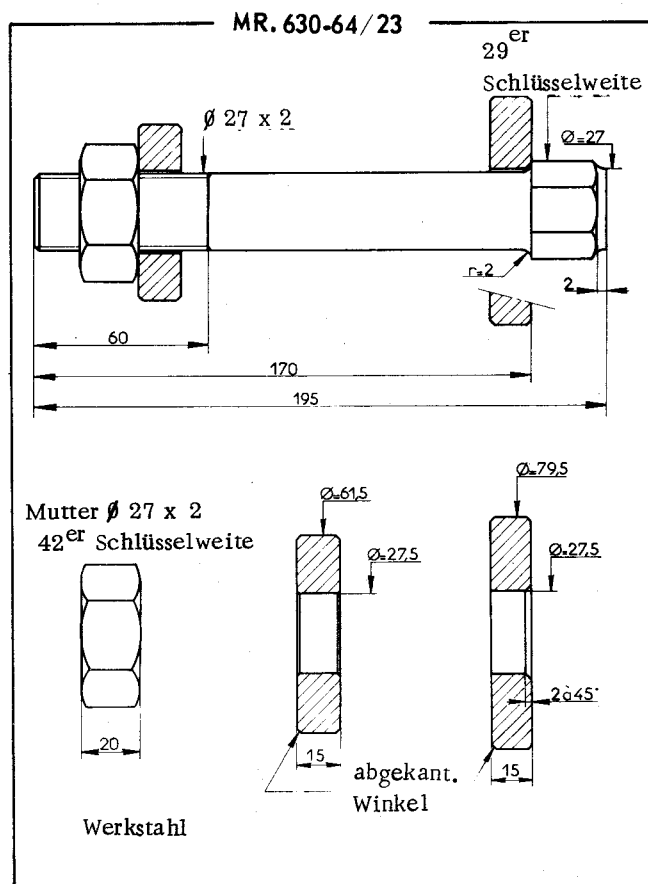


MR. 630-31/72

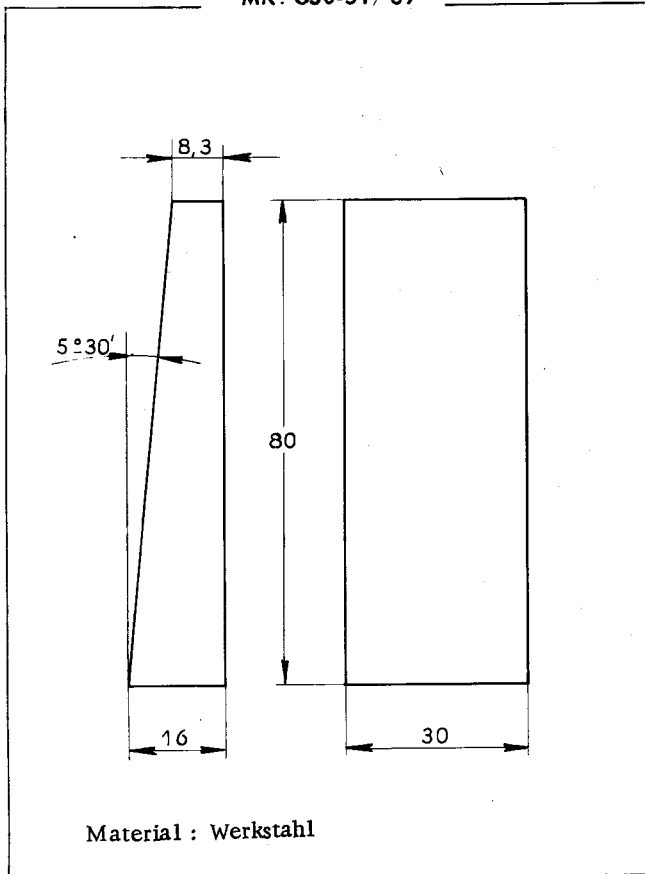


MR. 630-43/5

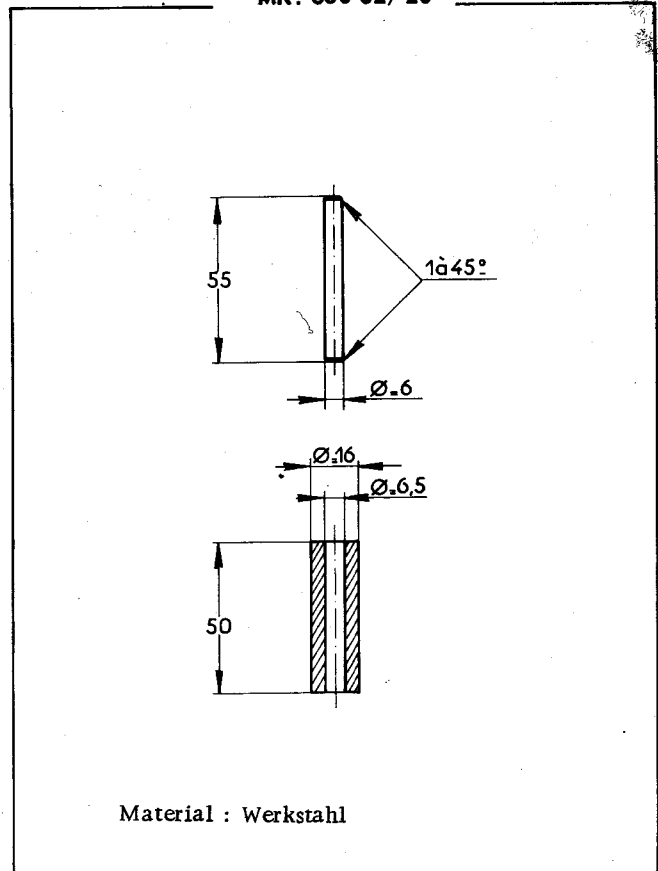




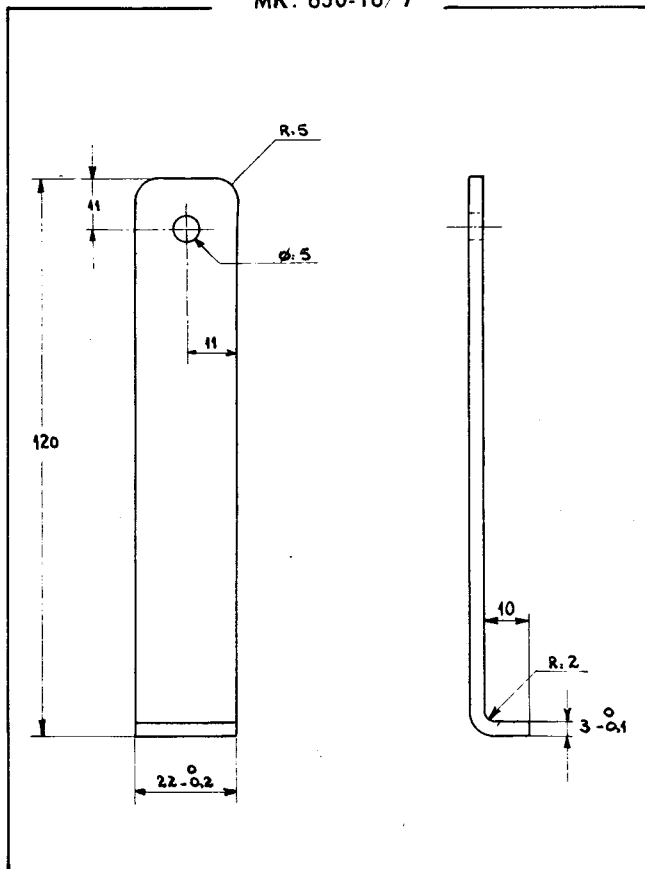
MR. 630-51/69



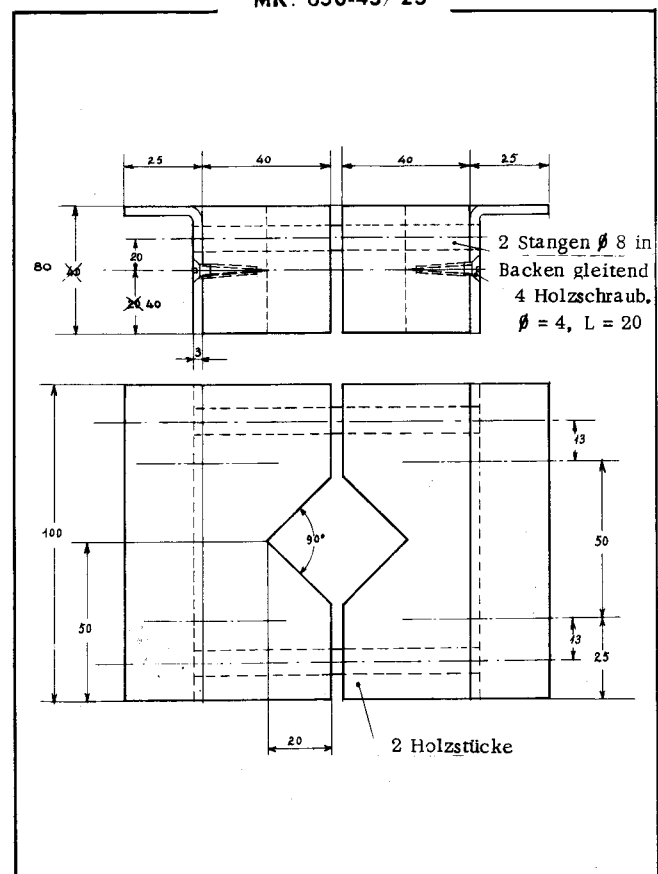
MR. 630-32/20



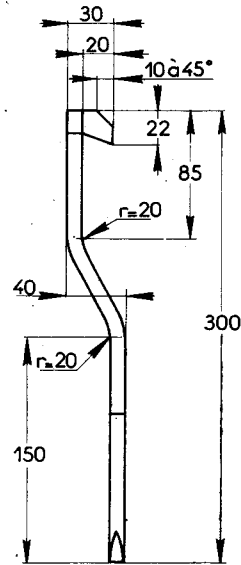
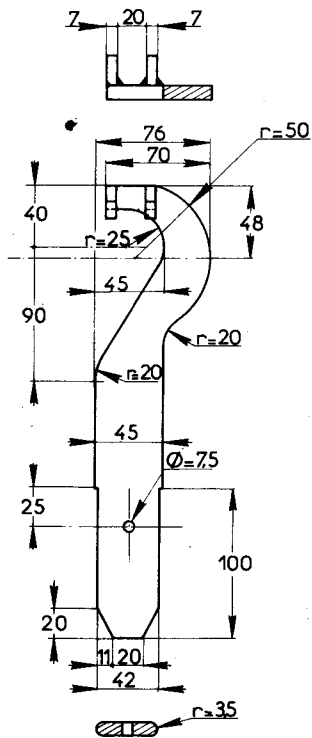
MR. 630-16/7



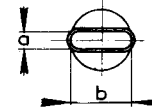
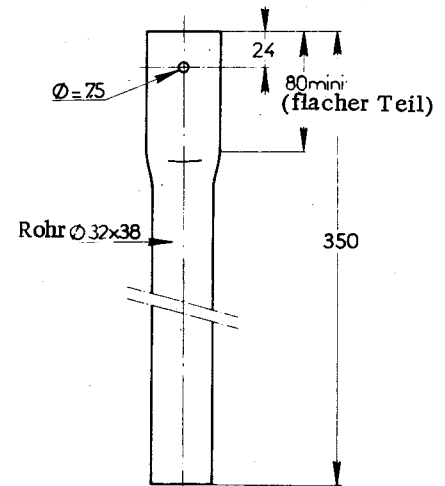
MR. 630-43/23



MR, 630-14/4



Werkstahl



a x b muss einen
freien Schnitt von
42 x 10 zulassen

MR. 630-64/32

