

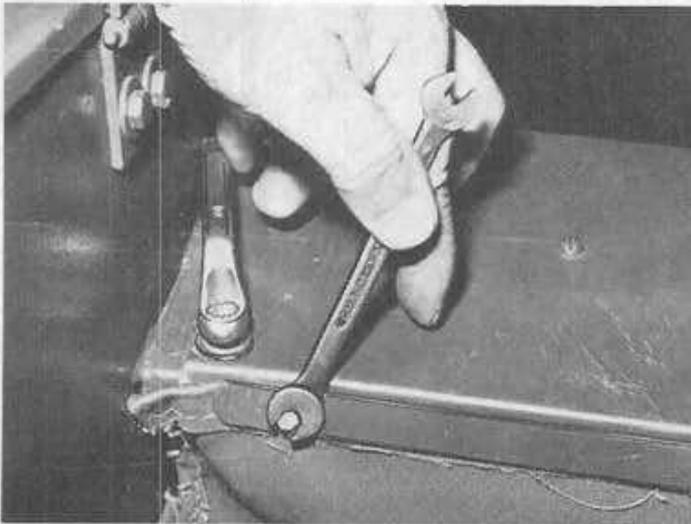
327

(6) Elektrische Leitungen des Fahrtschalters kennzeichnen und von den Anschlüssen trennen. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 327

Einbauhinweis: Elektrische Leitungen nach der Kennzeichnung anklemmen, ggf siehe elektrischen Wirkschaltplan.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



328

3.9.6.9. Warnblinkschalter aus- und einbauen, austauschen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 17, Rohrsteckschlüssel SW 41, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm.

(1) Batterie Hauptschalter ausschalten.

(2) Tachometerwelle vom Tachometer abschrauben.

(3) Flügelschrauben für Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)

Bild 328

(4) Überwurfmutter vom Warnblinkschalter abschrauben. Überwurfmutter und Schutzkappe abnehmen.

Bild 329



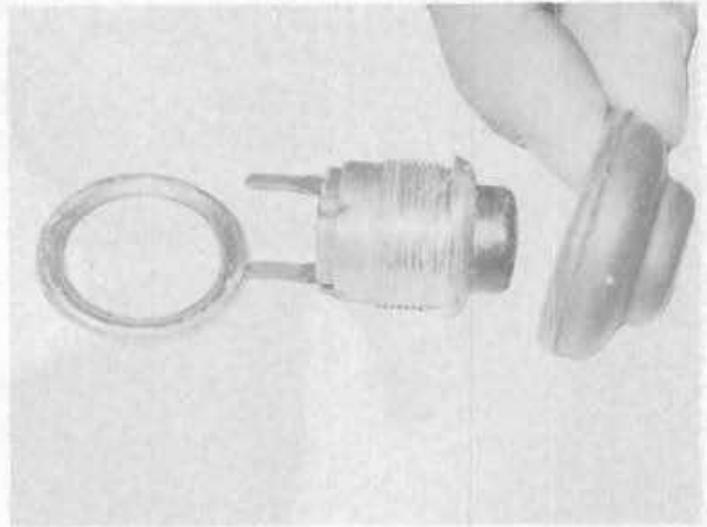
329

(7) Bei Bedarf Gummischutzkappe vom Anlaßschalter abziehen und Profilscheibe abnehmen.

Bild 324

Einbauhinweis: Profilscheibe mit der gewölbten Seite zum Druckknopfweisend aufschieben.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



324

3.9.6.8. Fahrtschalter aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, 30, Schraubendreher 4 mm, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm.

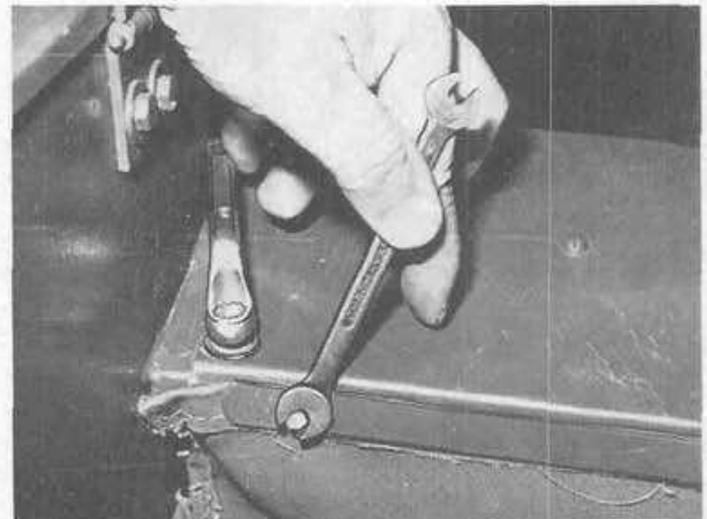
- (1) Batterie Hauptschalter ausschalten.
- (2) Tachometerwelle vom Tachometer abschrauben.
- (3) Flügelschrauben für Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel heraus-schrauben, Instrumententafel vorsichtig abziehen und kippen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)

Bild 325

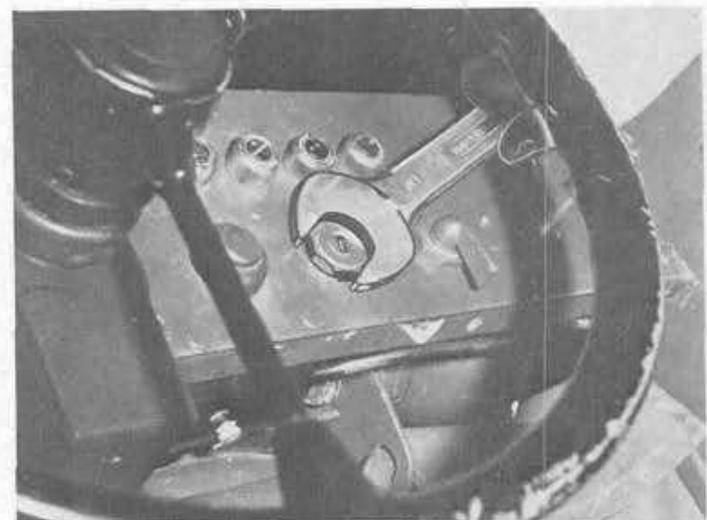
- (4) Befestigungsmutter für den Fahrtschalter abschrauben. (Maulschlüssel SW 30)

Bild 326

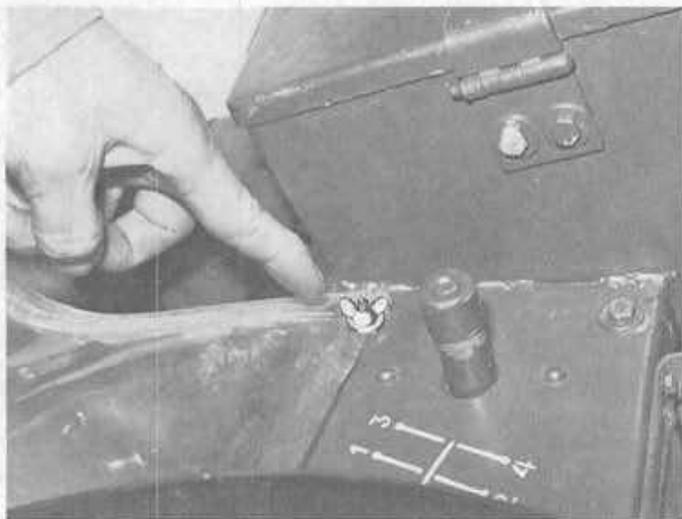
- (5) Verschlussklappe abnehmen und Fahrtschalter nach innen herausnehmen.



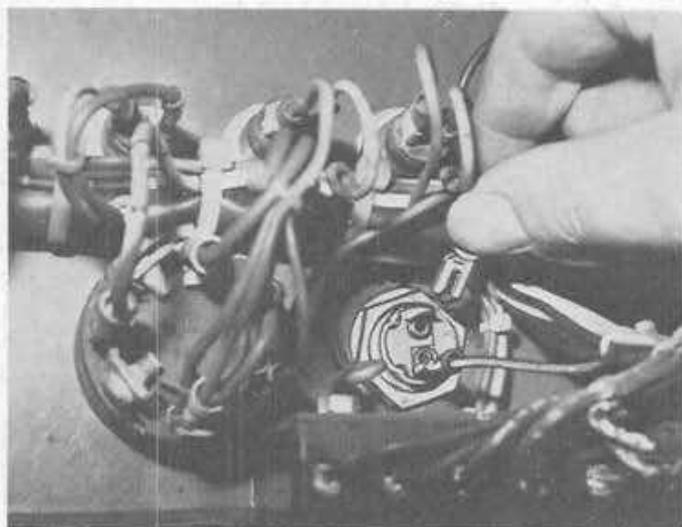
325



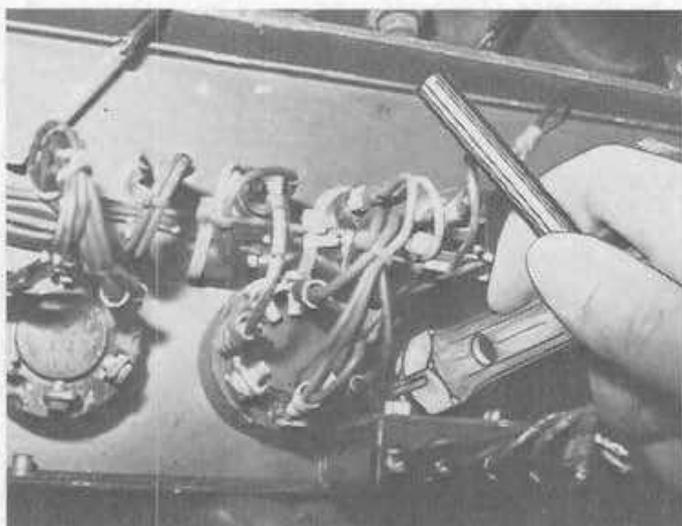
326



321



322



323

3.9.6.7. Anlaßschalter aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 27, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm.

(1) Batterie Hauptschalter ausschalten.

(2) Tachometerspirale vom Tachometer abschrauben.

(3) Flügelschrauben für Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel heraus-schrauben, Instrumententafel vorsichtig hochklappen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)

Bild 321

(4) Elektrische Leitungen für Anlaßschalter kennzeichnen und von den Anschlüssen abziehen.

Bild 322

Einbauhinweis: Elektrische Anschlüsse nach der Kennzeichnung anschließen, ggf siehe elektrischen Wirk-schaltplan.

(5) Befestigungsmutter für den Anlaßschalter abschrauben. (Rohrsteckschlüssel SW 27)

Bild 323

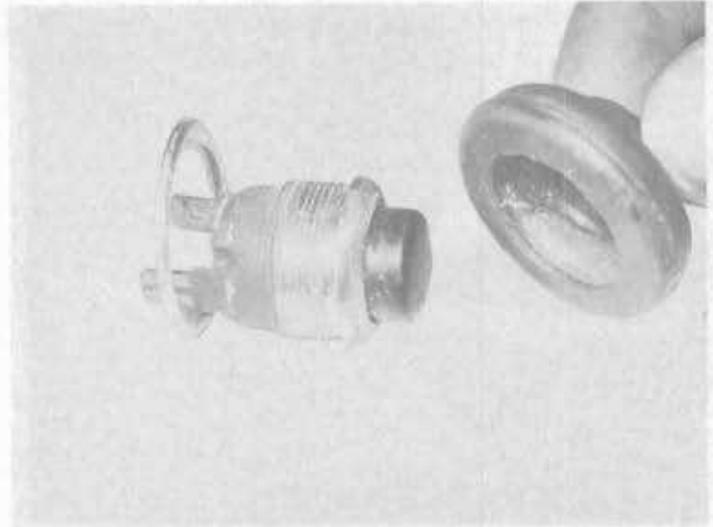
(6) Anlaßschalter aus der Instrumententafel herausnehmen.

(5) Bei Bedarf Gummi-
schutzkappe vom Signal-
hornschalter abziehen und
Profilscheibe abnehmen.

Bild 318

Einbauhinweis: Profil-
scheibe mit der gewölbten
Seite zum Druckknopf wei-
send aufschieben.

Der Einbau erfolgt in umge-
kehrter Reihenfolge.



318

**3.9.6.6. Blinklichtschalter
aus- und einbauen, auswech-
seln**

Werkzeug: Maulschlüssel
SW 7, 30, Schraubendreher
4 mm.

- (1) Batterie Hauptschalter
ausschalten.
- (2) Rechte Schutzplane ab-
bauen. (Maulschlüssel SW 7,
Schraubendreher 4 mm)
- (3) Befestigungsmutter für
den Blinklichtschalter ab-
schrauben, Unterlagscheibe
abnehmen und Blinklicht-
schalter nach unten heraus-
nehmen. (Maulschlüssel
SW 30)

Bild 319

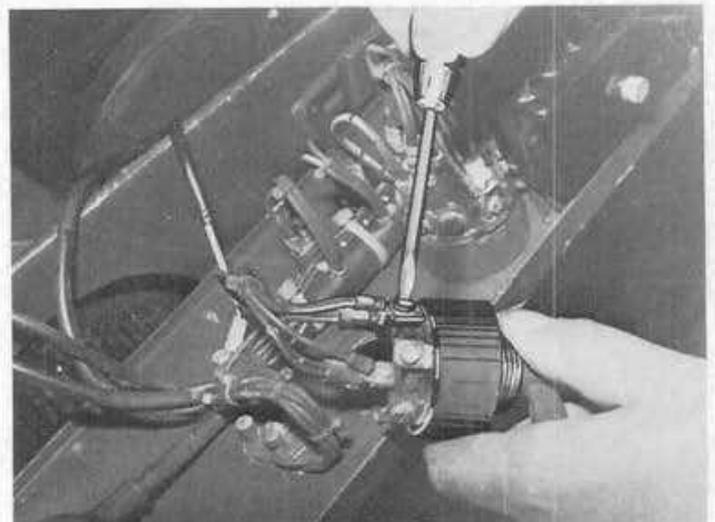
- (4) Elektrische Leitungen
kennzeichnen und von den
Anschlüssen des Blinklicht-
schalters trennen. (Schrau-
bendreher 4 mm)

Bild 320

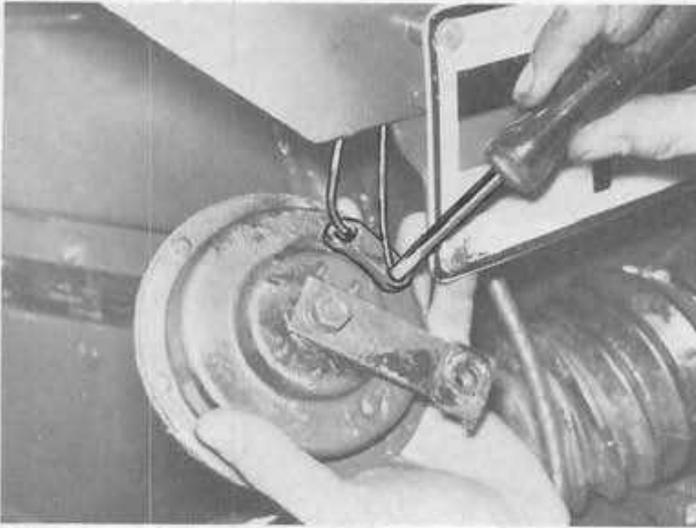
Einbauhinweis: Elektrische
Leitungen nach Kennzeich-
nung anklemmen, ggf siehe
elektrischen Wirkschaltplan.
Der Einbau erfolgt in umge-
kehrter Reihenfolge.



319



320



315

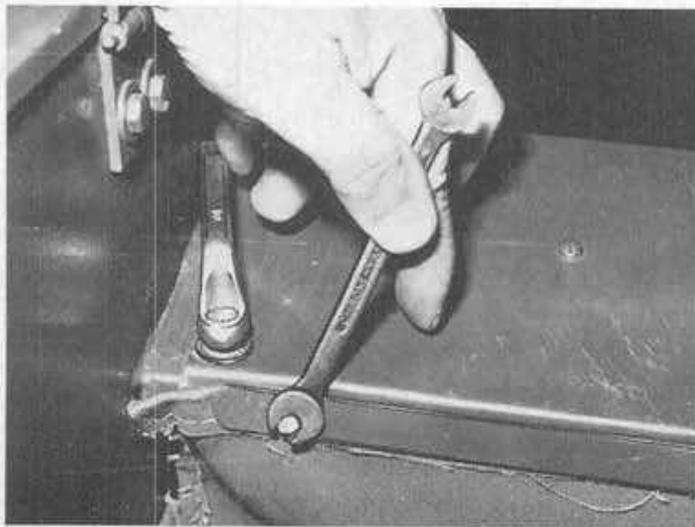
(4) Signalhorn herausnehmen.

(5) Klemmschrauben für die beiden elektrischen Leitungen an den Leitungsklemmen lösen. (Schraubendreher 3 mm)

Bild 315

(6) Signalhorn abnehmen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



316

3.9.6.5. Signalhornschalter aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 27, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm.

(1) Batterie Hauptschalter ausschalten.

(-) Flügelschrauben für die Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben, für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel heraus-schrauben. Anpreßblech für Schutzplane abnehmen und Instrumententafel vorsichtig hochklappen.

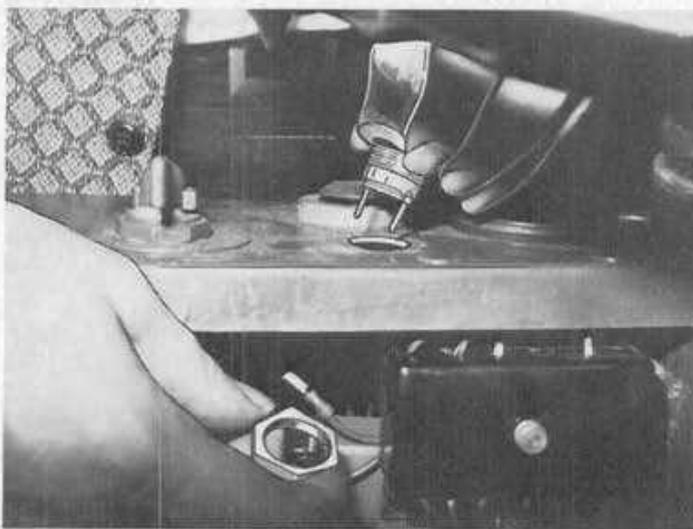
(Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)

Bild 316

(3) Beide elektrischen Leitungen von den Anschlüssen des Signalhornschalters abziehen.

(4) Befestigungsmutter für den Signalhornschalter abschrauben, Signalhornschalter herausnehmen. (Steckschlüssel SW 27)

Bild 317



317

Einbauhinweis:

— Auf Vorhandensein der Paßfeder achten.

Bild 313

— Beide Konen müssen schmutz- und fettfrei sein.
 — Schmierfilz für die Lauffläche der Unterbrecherkontakte leicht mit G-354 einstreichen.

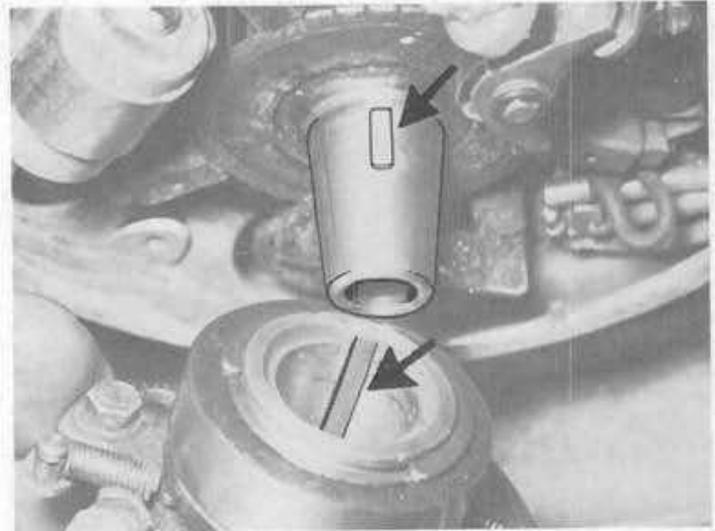
Hinweis: Anzugsdrehmoment für automatischen Zündversteller 3,5 bis 4 kpm unbedingt einhalten, da sonst eine Verklemmung des Fliehkraftzündverstellers erfolgen kann.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

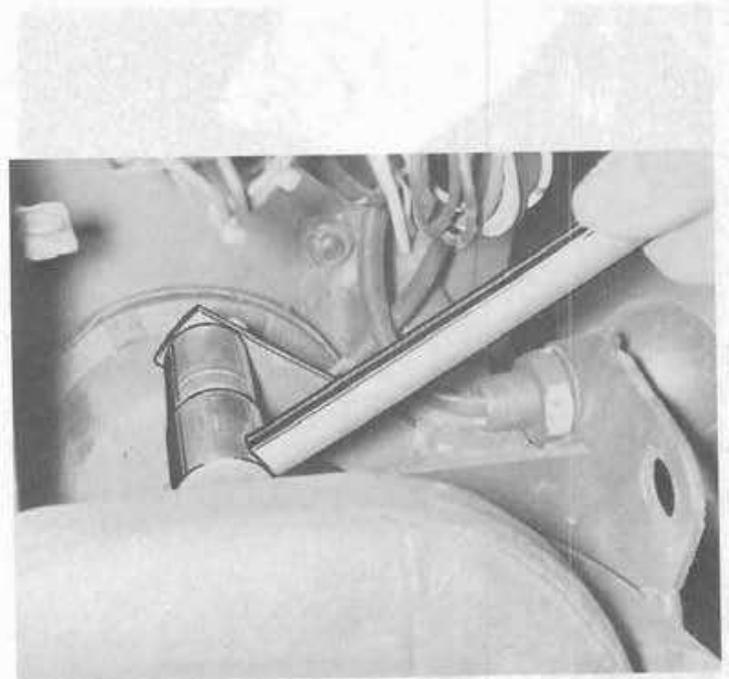
3.9.6.4. Signalhorn aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 13, 14, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm, Schraubendreher 3 mm.

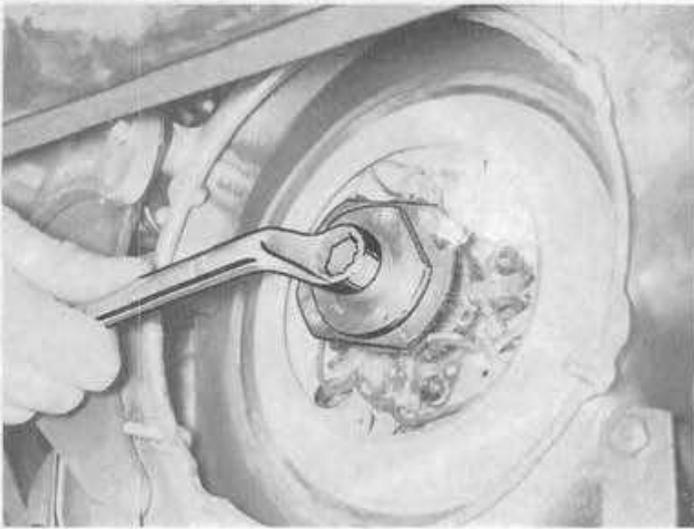
- (1) Batteriehaupschalter ausschalten.
- (2) Flügelschrauben für Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel heraus-schrauben, Instrumententafel vorsichtig hochklappen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)
- (3) Befestigungsschraube für Signalhorn aus dem Halter heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 13, 14)

Bild 314

313



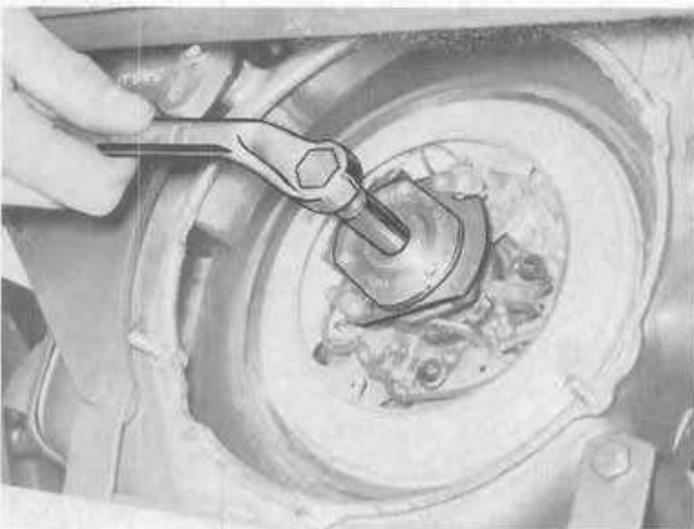
314



311



311



312

3.9.6.3. Automatischen Zündversteller aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 17.

Sonderwerkzeug: Abdrückschraube Nr 1.

(1) Lüfterrad abbauen siehe Abschnitt 3.9.5.3.

— Kondensator aus- und einbauen, auswechseln siehe Abschnitt 3.9.6.1., Arbeitsgänge 1 bis 9.

Einbauhinweis: Unterbrecherkontakte einstellen siehe Abschnitt 3.8.3.3., Zündzeitpunkt einstellen siehe Abschnitt 3.8.3.4.

(2) Zum Blockieren des Motors Handbremse anziehen und 1. Gang einlegen.

(3) Befestigungsschraube für den automatischen Zündversteller heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

Bild 311

Einbauhinweis: Auf Vorhandensein der Federscheibe und Unterlagscheibe achten.

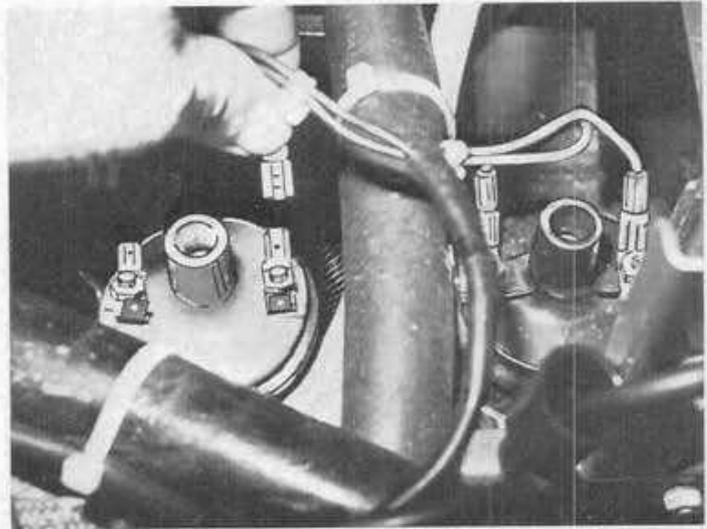
(4) Abzieher in die Gewindebohrung des automatischen Zündverstellers einschrauben und Zündversteller abdrücken. (Abdrückschraube Nr 1)

Bild 312

(3) Elektrische Leitungen der Zündspule (Anschluß 1 und 15) kennzeichnen und abziehen.

Bild 309

Einbauhinweis: Elektrische Leitung nach der Kennzeichnung anklemmen.



309

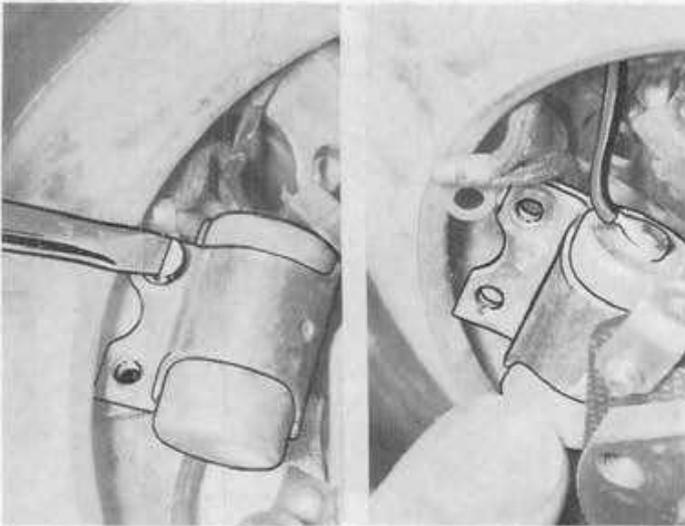
(4) Beide Befestigungsschrauben für das Spannband der Zündspule heraus-schrauben, Zündspule herausnehmen, ggf Spannband umrüsten. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 310

(5) Zündspule abnehmen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



310

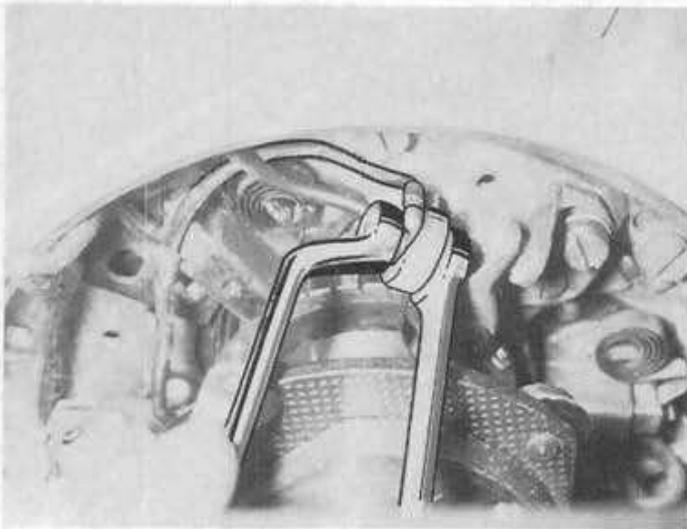


306

(10) Beide Befestigungsschrauben für den Kondensator heraus-schrauben. Elektrische Leitung abnehmen. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 306 links und rechts

Einbauhinweis: Elektrische Leitung mitbefestigen.

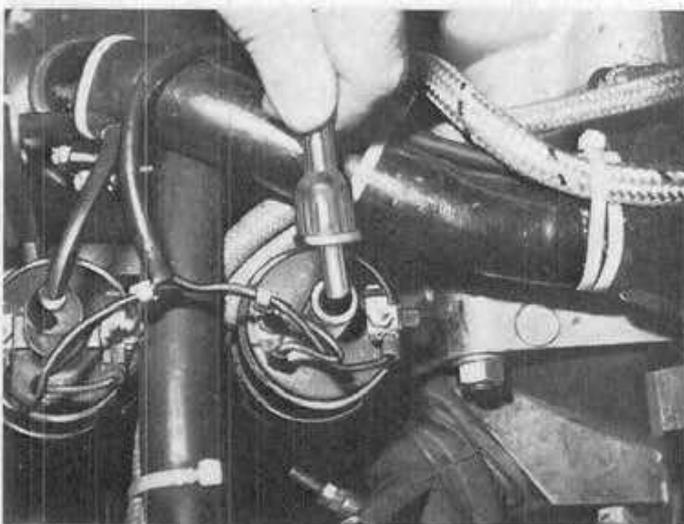


307

(11) Befestigungsschraube für die elektrische Leitung des Kondensators am Isolierstück der Kontakte abschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 5,5, Maulschlüssel SW 5,5)

Bild 307

(12) Kondensator abnehmen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



308

3.9.6.2. Zündspule aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Zündleitung (Anschluß 4) aus der betreffenden Zündspule herausziehen.

Bild 308

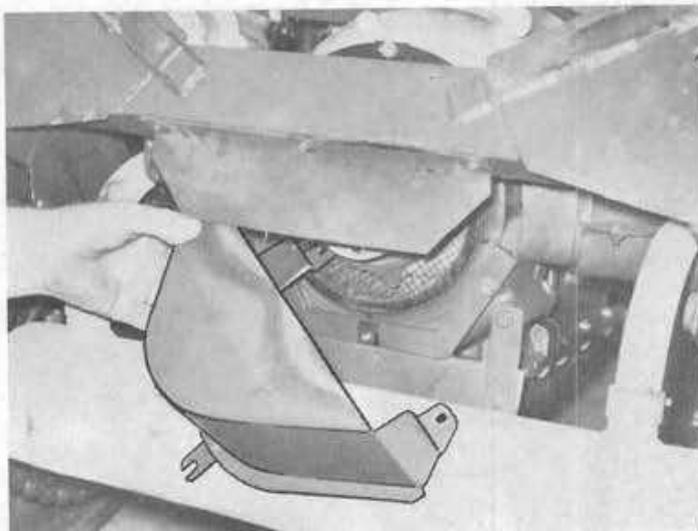
Einbauhinweis: Zündleitung bis zum Anschlag in die Zündspule einschieben. Auf festen und richtigen Sitz der Gummitülle achten.

(5) Drehzahlbegrenzer bis zur Anlage nach oben ziehen.

(6) Befestigungsmutter und Befestigungsschraube für das Schutzblech des Keilriemens abschrauben, Schutzblech abnehmen. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 303

Einbauhinweis: Auf Gummischürze und Abdichtgummi achten, ggf. auswechseln.

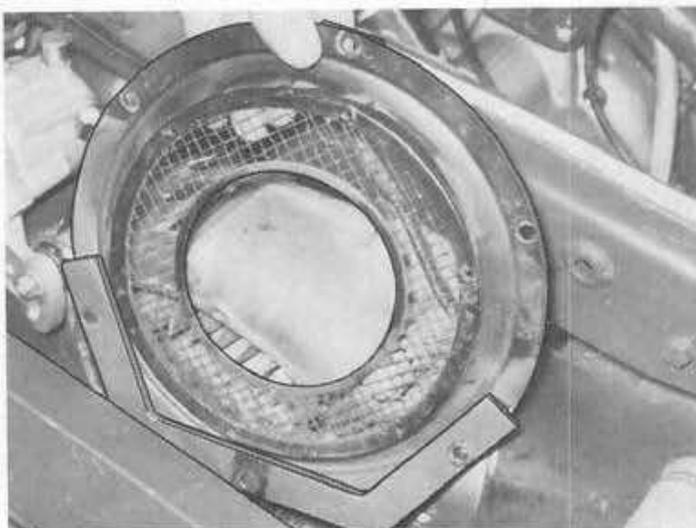


303

(7) Ansaugschutzgitter vom Lüftergehäuse abbauen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 304

Einbauhinweis: Schutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach untenweisend einsetzen.

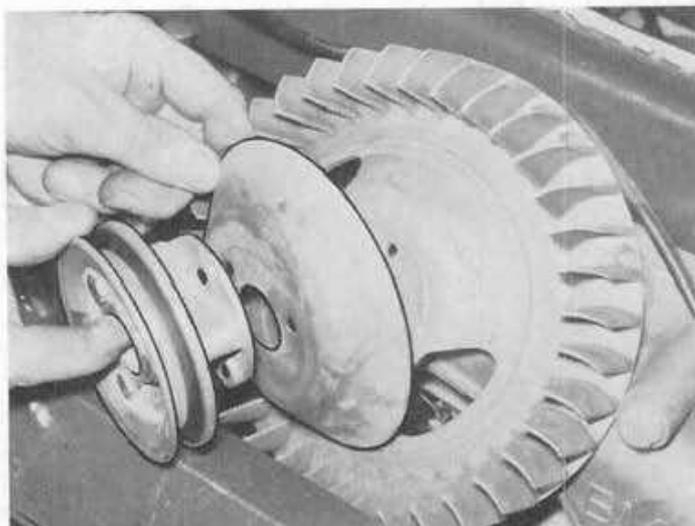


304

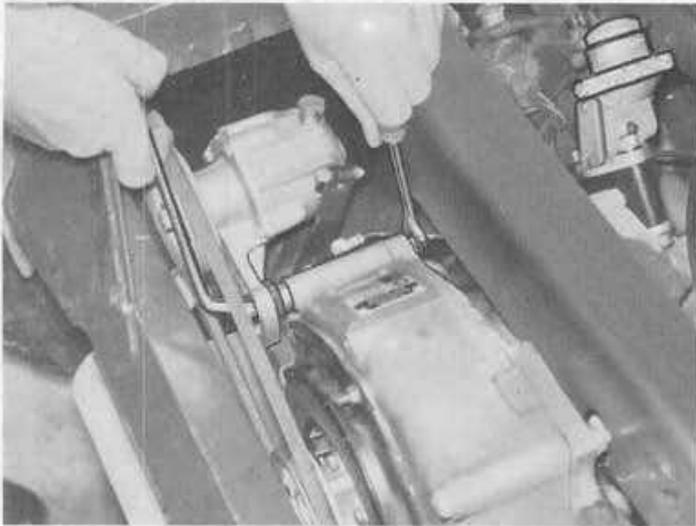
(8) Aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe alle Befestigungsschrauben heraus-schrauben. (Maulschlüssel SW 10)

(9) Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad vom automatischen Zündversteller abnehmen.

Bild 305



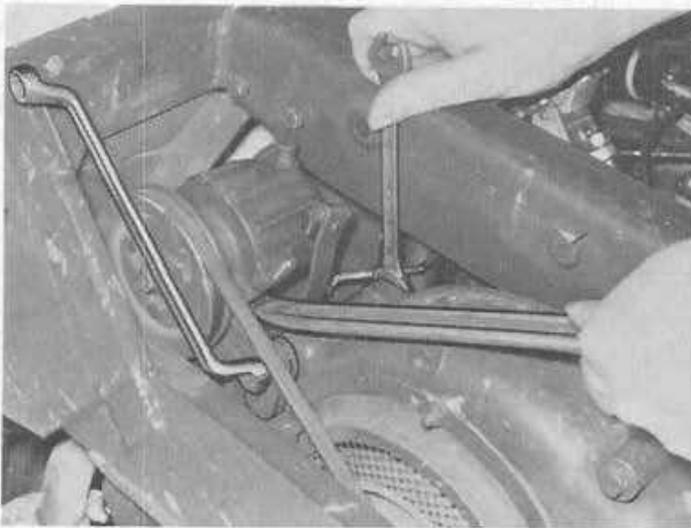
305



300

(3) Am Drehzahlbegrenzer obere und untere Befestigungsschraube lösen. (Ring Schlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 300



301

Einbauhinweis: Keilriemen spannen, das Durchdrückmaß beträgt 5 bis 10 mm. Drehzahlbegrenzer nach oben heben und Befestigungsschrauben für Drehzahlbegrenzer festziehen. (Ring Schlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Montierhebel)

Bild 301



302

(4) Befestigungsschrauben für die Keilriemenscheibe am Drehzahlbegrenzer heraus schrauben, Riemenscheibe und Keilriemen abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 302

Einbauhinweis: Auf Unterslagscheibe je Schraubenkopf achten.

Hinweis: Elektrische Leitung durch die Gummitülle im Gehäuse führen.

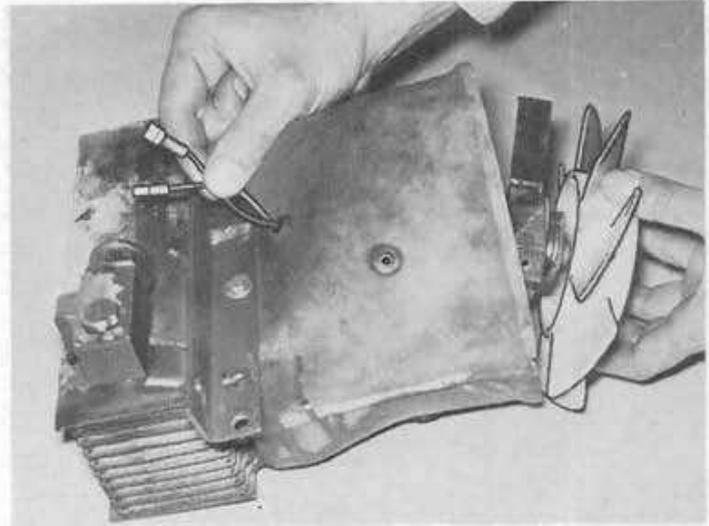
Bild 297

(7) Befestigungsschrauben des Gebläsegehäuses unter Gegenhalten der Sechskantmuttern heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 8, 9, Maulschlüssel SW 8, 9)

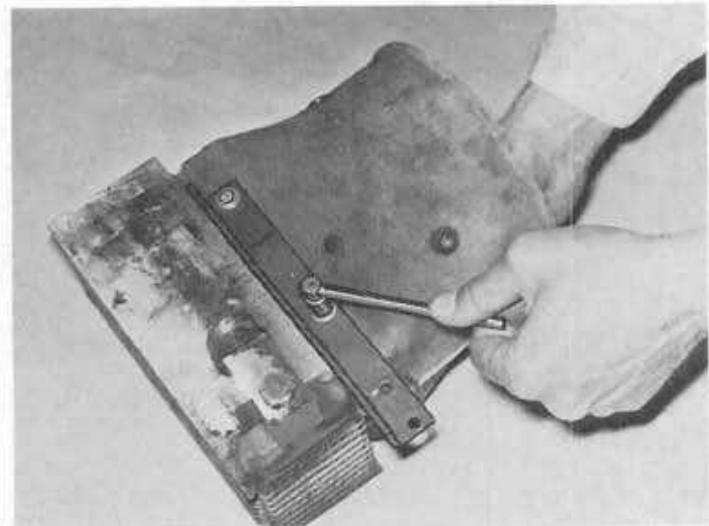
Bild 298

Einbauhinweis: Gebläsegehäuse so auf den Ölkühler aufsetzen, daß sich der überstehende Teil des Halters auf der Seite des Thermoschalters befindet.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



297



298

3.9.6. 06 Elektrische Anlage

3.9.6.1. Kondensator aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 5,5, 13, Maulschlüssel SW 5,5, 10, 13, Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Schraubendreher 4 mm, Montierhebel.

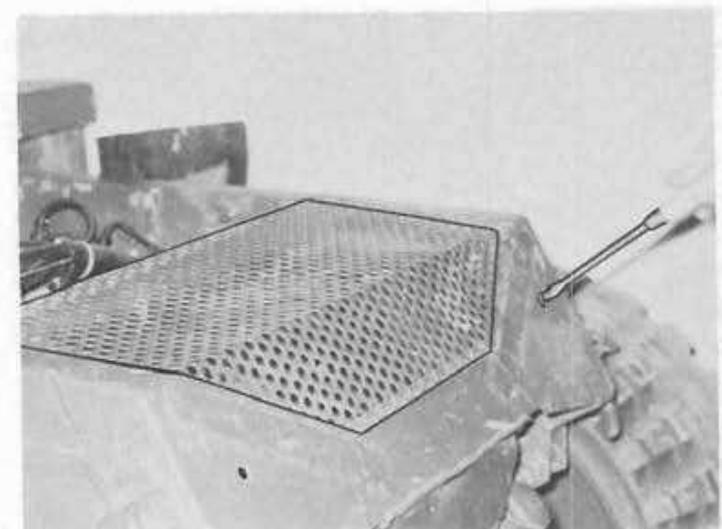
(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

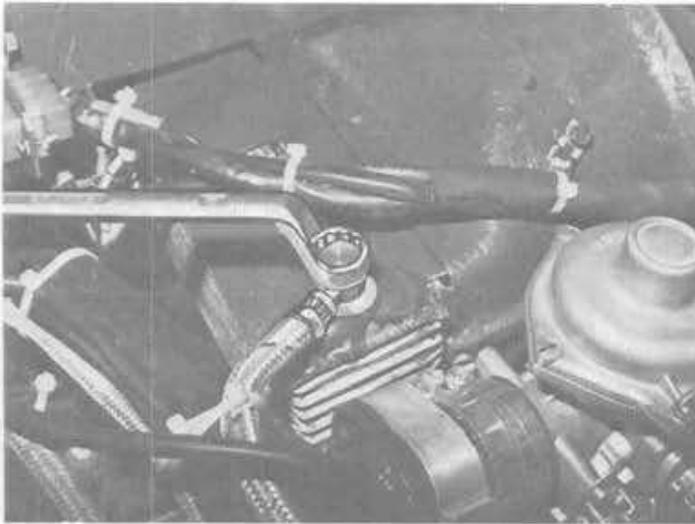
(2) Befestigungsschrauben für das hintere Schutzgitter heraus-schrauben, Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 299

Einbauhinweis: Auf Gummi-streifen als Scheuerschutz achten.



299



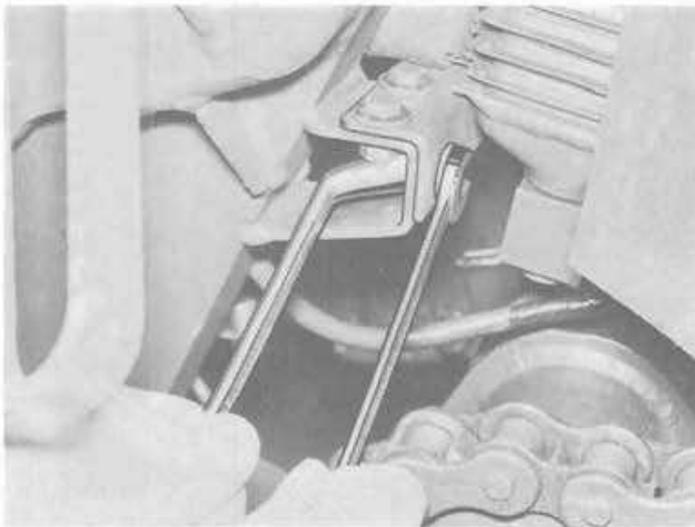
294

(4) Je Hohl-schraube aus dem oberen und unteren Ölleitungsanschluß heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

Bild 294

Hinweis: Auslaufendes Öl auffangen.

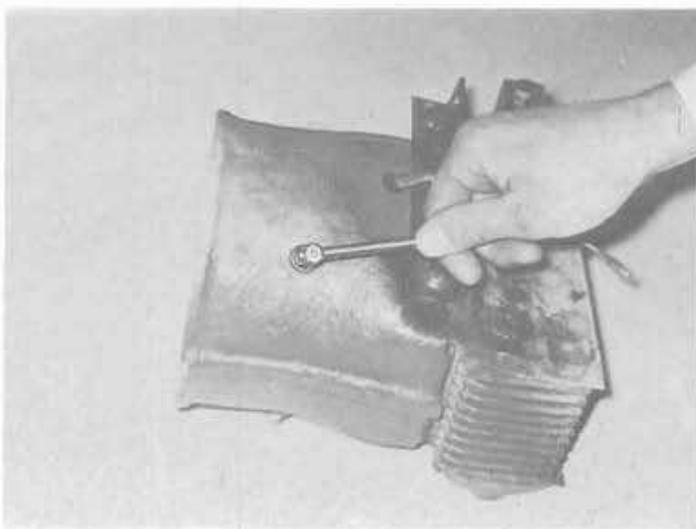
Einbauhinweis: Neue Dicht-ringe verwenden.



295

(5) Befestigungsschrauben vom Halter des Ölkühlers am Rahmen unter Gegenhalten der Sechskantmuttern her-ausschrauben und Ölkühler mit Gebläse abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 295



296

(6) Obere und untere Befestigungsschrauben des Gebläsemotors heraus-schrauben und Gebläse aus dem Gebläsegehäuse heraus-nehmen. (Steckschlüssel SW 8, 9)

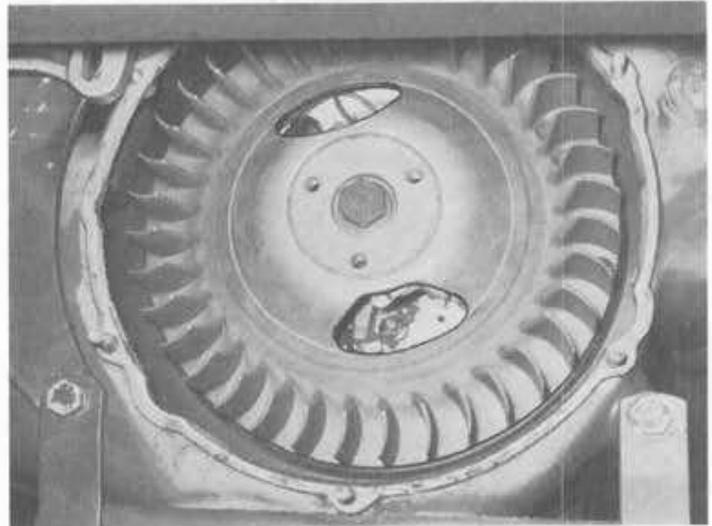
Bild 296

(11) Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad abnehmen.

Einbauhinweis:

— Lüfterrad mit den Schaufeln nach außen weisend aufsetzen.

Bild 291



291

— Abschlußdeckel und Mitnehmerflansch bei Übereinstimmung der Befestigungslöcher aufsetzen.

Bild 292

(12) Lüfterrad auf Risse und Beschädigungen prüfen, ggf neues Lüfterrad verwenden. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



292

3.9.5.4. Gebläse für Ölkühler aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 8, 9, Ringschlüssel gekröpft SW 10, 17, Maulschlüssel SW 8, 9, 10.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Elektrische Leitung an Steckverbindung und Thermostalter trennen.

(3) Elektrische Leitungen vom Ölkühler abschellen. (Maulschlüssel SW 9)

Bild 293



293

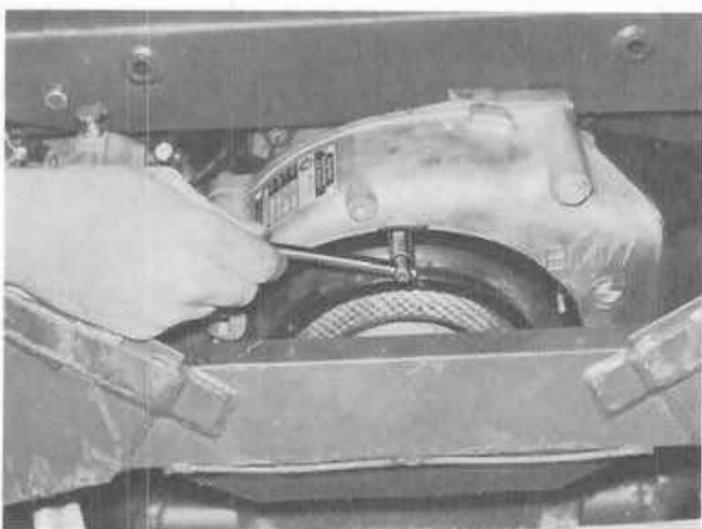


288

- (5) Keilriemen herausnehmen.
- (6) Drehzahlendbegrenzer ganz nach oben ziehen.
- (7) Alle Befestigungsschrauben und Sechskantmuttern für das Schutzblech des Keilriemens herausschrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 288

- (8) Schutzblech abnehmen.



289

- (9) Sechskantmuttern vom Ansaugschutzgitter abschrauben und Ansaugschutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 289

Einbauhinweis: Ansaugschutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach untenweisend einsetzen.



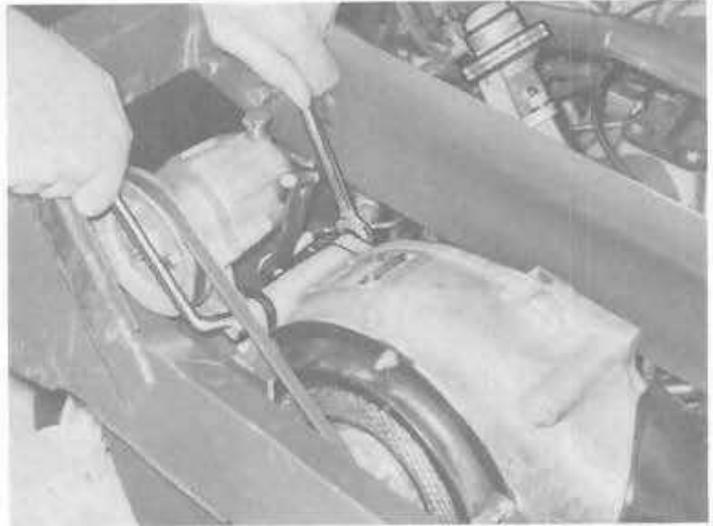
290

- (10) Befestigungsschrauben aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe herausschrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 290

(3) Obere und untere Befestigungsschraube des Drehzahlendbegrenzers lösen.
(Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 285



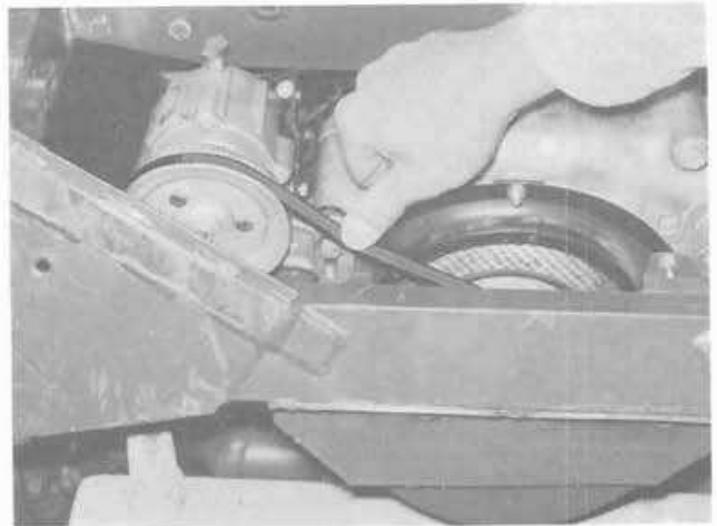
285

Einbauhinweis:

— Drehzahlendbegrenzer nach oben drücken, Befestigungsschrauben anziehen.
(Montierhebel)

— Durchdrückmaß des Keilriemens prüfen, es muß 5 bis 10 mm am längsten freiliegenden Teil betragen, ggf Drehzahlendbegrenzer entsprechend verstellen.

Bild 286

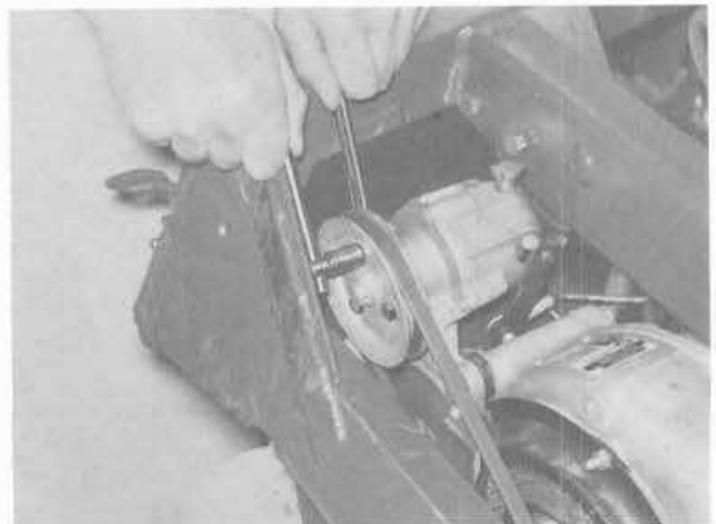


286

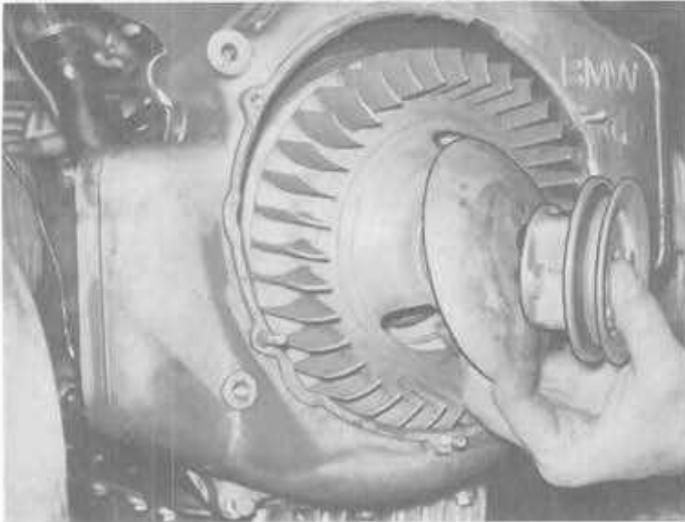
(4) Befestigungsschrauben der Keilriemenscheibe am Drehzahlendbegrenzer heraus-schrauben und Keilriemenscheibe abnehmen.
(Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 287

Einbauhinweis: Auf Unterslagscheiben unter den Schraubenköpfen achten.



287



282

(8) Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad abnehmen.

Einbauhinweis: Erst Lüfterrad, dann Abschlußdeckel und Mitnehmerflansch bei Übereinstimmung der Befestigungslöcher aufsetzen.

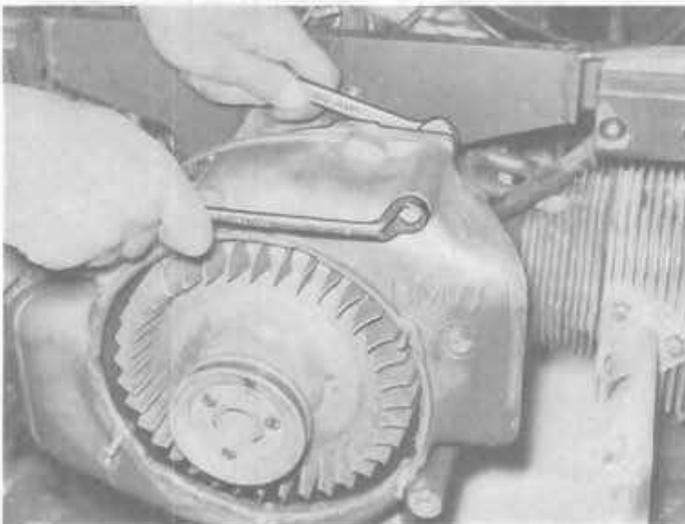
Bild 282

(9) Befestigungsschrauben des Gebläsedeckels heraus-schrauben und Gebläsedek-
kel abnehmen. (Ringschlüs-
sel gekröpft SW 13, Maul-
schlüssel SW 13)

Bild 283

Einbauhinweis: Auf Vorhan-
densein beider Führungshül-
sen achten.

Der Einbau erfolgt in umge-
kehrter Reihenfolge.



283

3.9.5.3. Lüfterrad aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 10, 13, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Montierhebel.

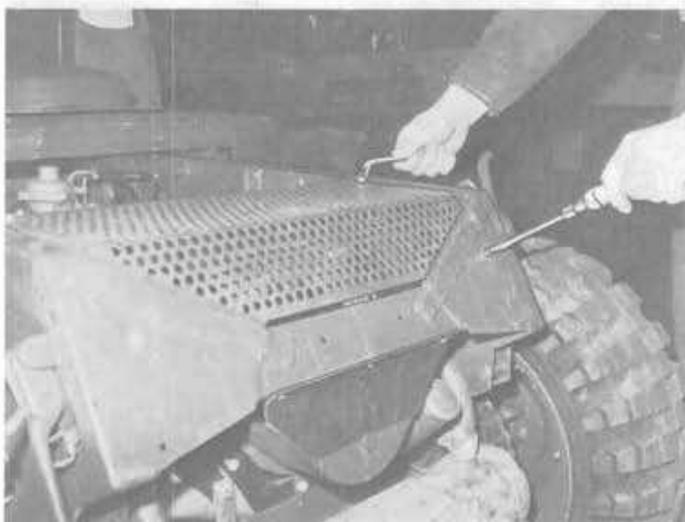
(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Befestigungsschrauben des hinteren Schutzgitters heraus-schrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 284

Einbauhinweis: Gummi-
streifen als Scheuerschutz beachten.

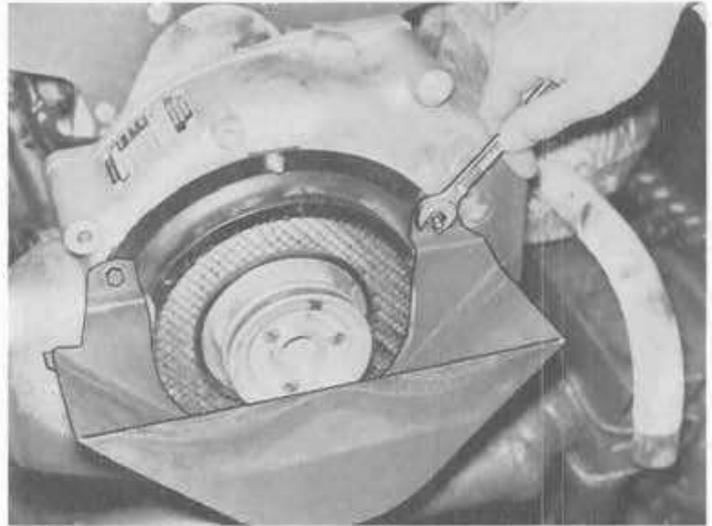


284

(5) Alle Befestigungsschrauben und Sechskantmuttern für das Schutzblech des Keilriemens herausschrauben und Schutzblech abnehmen. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 279

Hinweis: Abdichtgummi prüfen, ggf auswechseln.

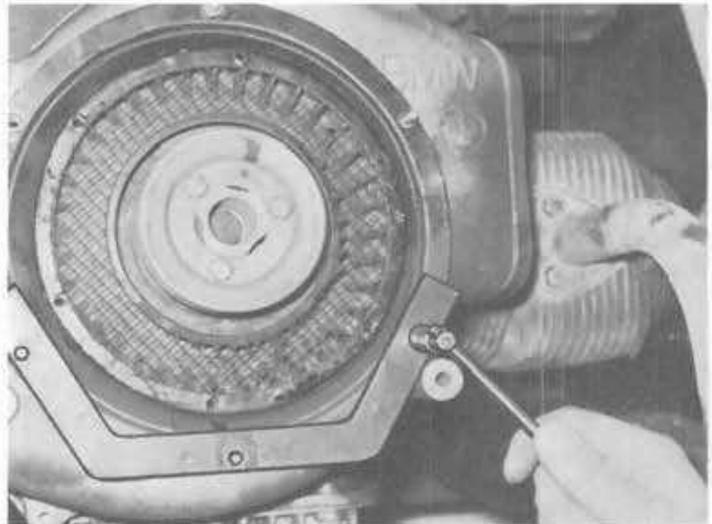


279

(6) Sechskantmuttern vom Ansaugschutzgitter abschrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 280

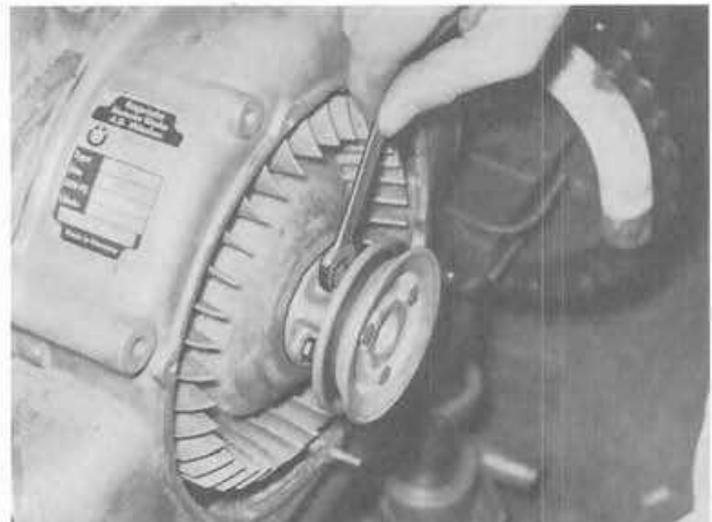
Einbauhinweis: Ansaugschutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach untenweisend einsetzen.



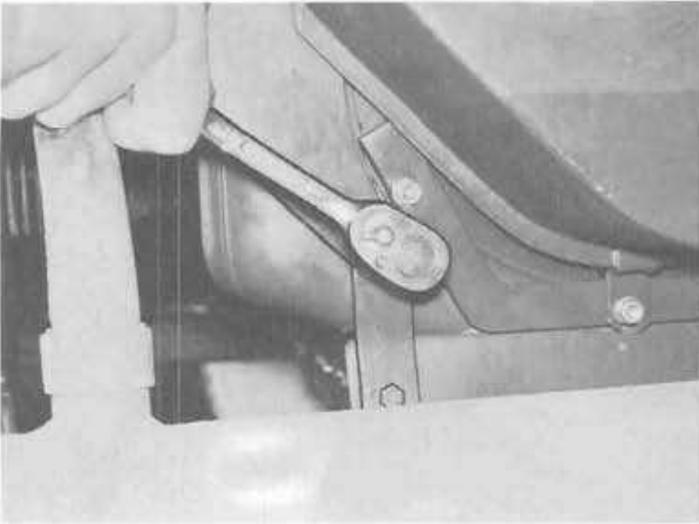
280

(7) Befestigungsschrauben aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe herausschrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 281



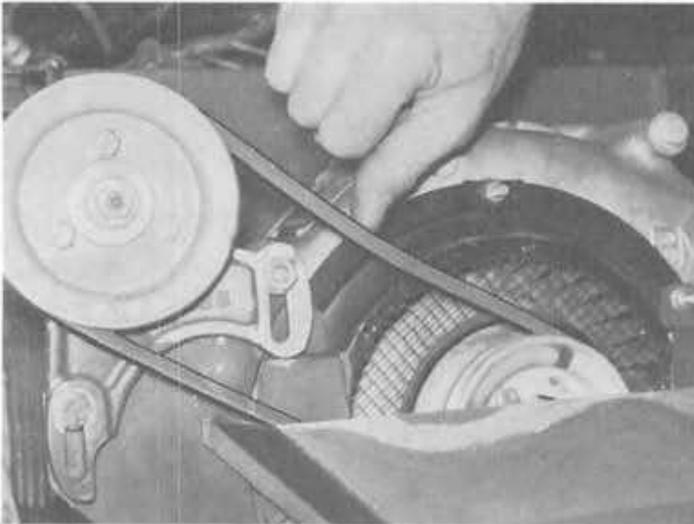
281



276

(2) Befestigungsschrauben des Halters vom Abgasschalldämpfer herausschrauben und Abgasschalldämpfer abnehmen. (Steckschlüssel SW 13)

Bild 276

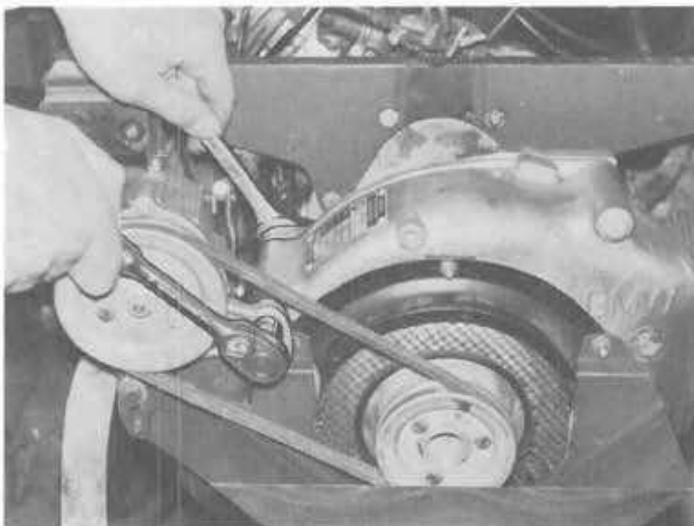


277

(3) Befestigungsschrauben des Drehzahlendbegrenzers lösen und Keilriemen abnehmen. (Steckschlüssel SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Einbauhinweis: Keilriemen in die Keilriemenscheibe einlegen und Drehzahlendbegrenzer ganz nach oben ziehen. In dieser Stellung Befestigungsschrauben anziehen und Keilriemenspannung prüfen. Das Durchdrückmaß muß 5 bis 10 mm am längsten freiliegenden Teil betragen, ggf Drehzahlendbegrenzer entsprechend verstellen.

Bild 277



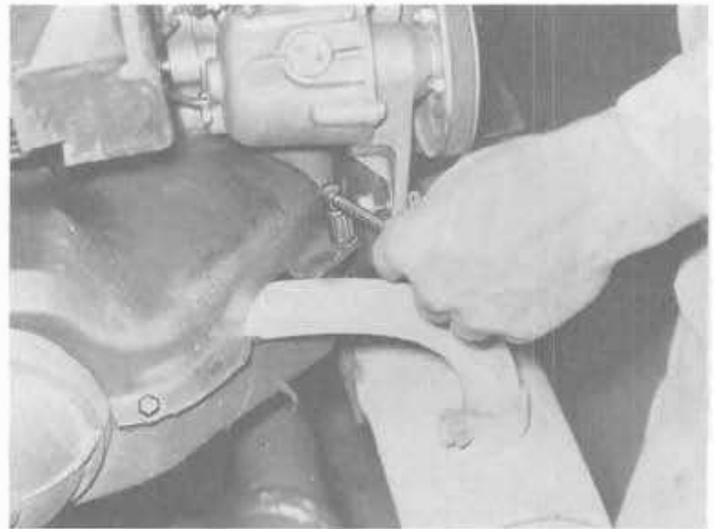
278

(4) Obere Befestigungsschraube des Drehzahlendbegrenzers herausschrauben. (Steckschlüssel SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 278

(14) Obere Befestigungsschrauben der Luftführungsbleche herauserschrauben (je Seite 5 Stück). (Steckschlüssel SW 10)

Bild 273

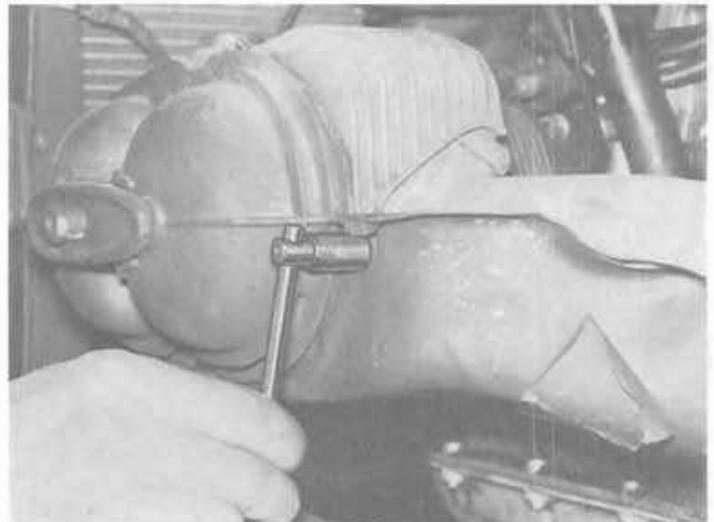


273

(15) Befestigungsschrauben der unteren Luftführungsbleche herauserschrauben (je Seite 4 Stück). (Steckschlüssel SW 10)

Bild 274

Einbauhinweis: Zunächst sämtliche Schrauben der Luftführungsbleche ansetzen, dann anziehen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



274

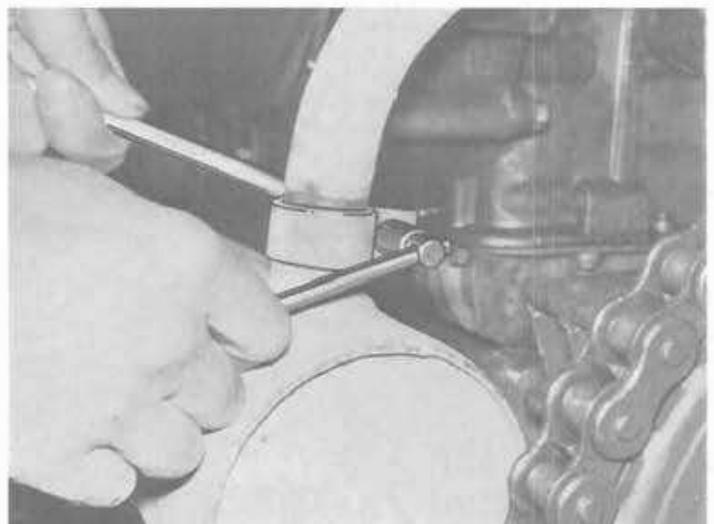
3.9.5.2. Gebläsedeckel aus- und einbauen, auswechseln

Hinweis: Die Luftleitbleche sind ausgebaut; siehe Abschnitt 3.9.5.1. „Luftleitbleche aus- und einbauen, auswechseln“.

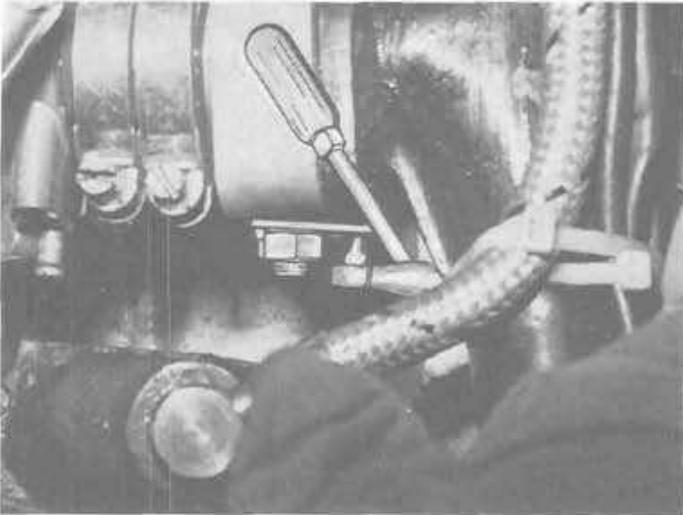
Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 13, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 10, 13.

(1) Befestigungsschrauben der Schellen des Abgaschalldämpfers lösen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 275



275

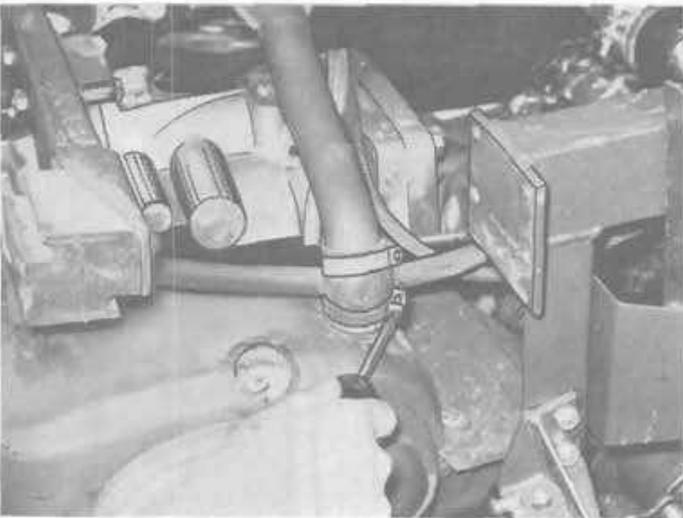


270

(10) Reglergestänge des Drehzahlbegrenzers an der Drosselklappe aushängen.

Bild 270

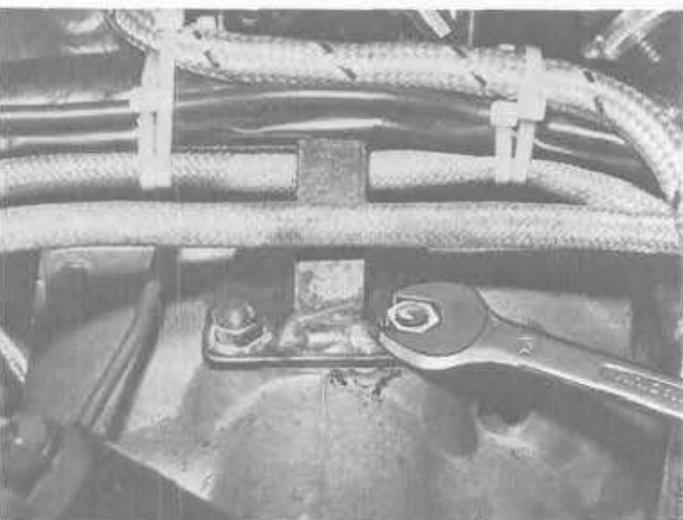
(11) Schlauchschelle des Luftansaugschlauchs am Vergaser lösen und Schlauch vom Vergaser abziehen. (Schraubendreher 6 mm)



271

(12) An den Verbindungsschläuchen des Ansaugrohrs untere Schlauchschelle lösen. Verbindungsschläuche auf Rißbildung prüfen, ggf auswechseln. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 271



272

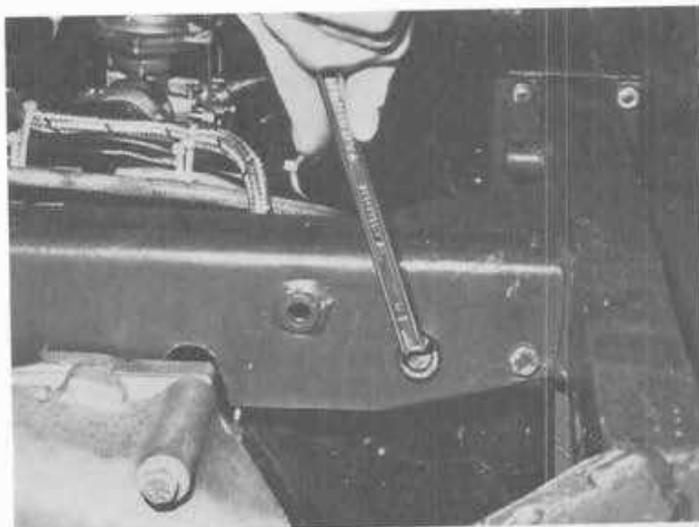
(13) Sechskantmutter vom Halter des Ansaugrohrs abschrauben. Zündleitungen vom Ansaugrohr abschellen und Ansaugrohr nach vorn ablegen. (Maulschlüssel SW 13)

Bild 272

(6) Motor mit Wagenheber abstützen und unfallsicher unterbauen.

(7) Befestigungsschrauben der hinteren Motoraufhängung herauschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13)

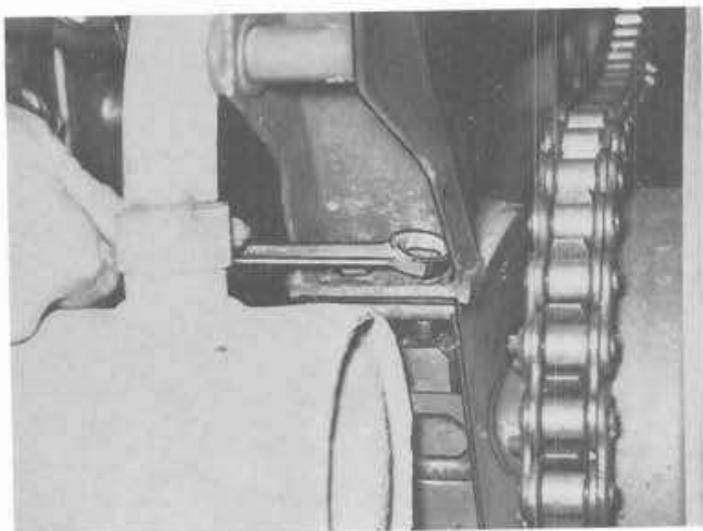
Bild 267



267

(8) Beidseitig untere Befestigungsschrauben des hinteren Rahmenoberteils entsichern und Befestigungsschrauben herauschrauben. (Ringschlüssel gerade SW 17, Maulschlüssel SW 17, Ringschlüssel gekröpft SW 17, Hammer, Meißel)

Bild 268



268

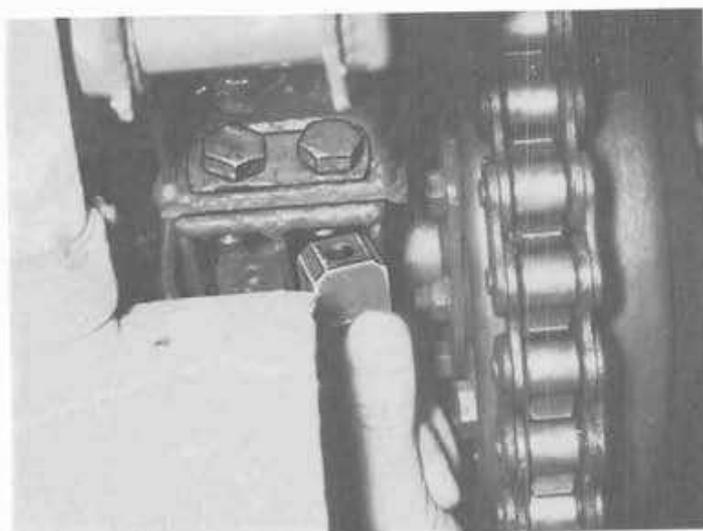
Einbauhinweis:

— Gewindestücke der hinteren unteren Befestigungsschrauben mit den angeschrägten Kanten nach obenweisend einsetzen.

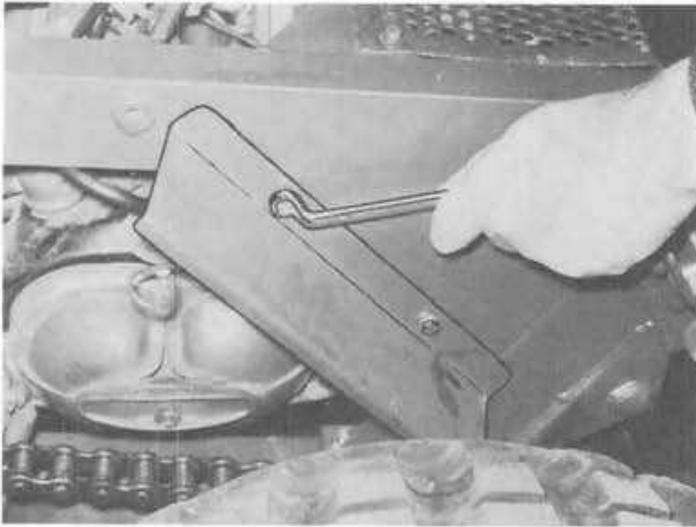
— An den vorderen Befestigungsschrauben selbstsichernde Muttern verwenden.

Bild 269

(9) Rahmenoberteil abnehmen.



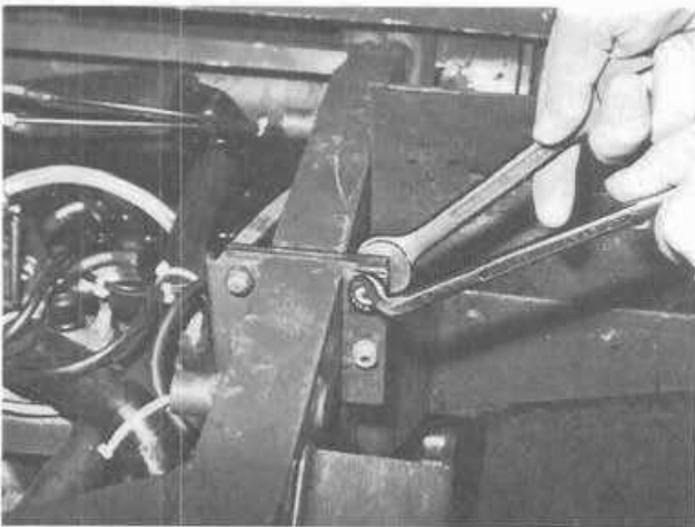
269



264

(3) Befestigungsschrauben der seitlichen Spritzbleche heraus-schrauben und Spritzbleche abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 264

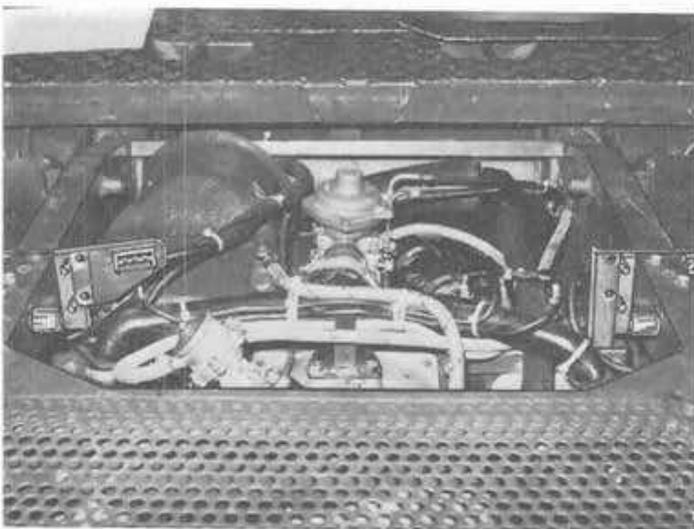


265

(4) Zündkerzenstecker von den Zündkerzen abziehen.

(5) Beidseitig obere Befestigungsschrauben des hinteren Rahmenoberteils heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 265



266

Einbauhinweis: Auf der linken Seite Halter mit Steckverbinder, auf der rechten Seite den Halter für die Zündspulen an den Befestigungsschrauben mit-befestigen.

Bild 266

(19) Abgasrohre vom Zylinderkopf abflanschen, hierzu Befestigungsmuttern abschrauben und Abgasrohre aus dem Zylinderkopf herausziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 12)

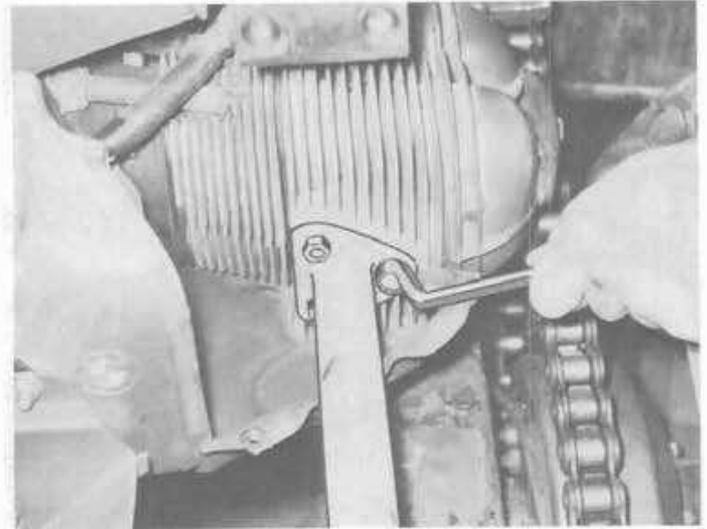
Bild 261

Einbauhinweis:

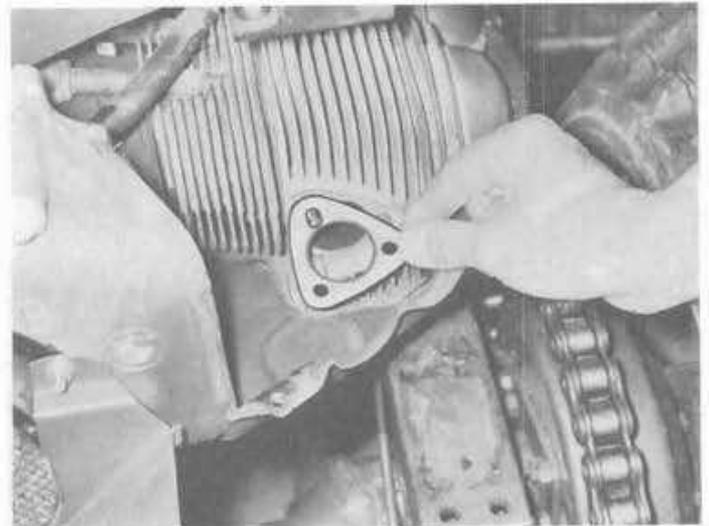
- Federringe unter den Befestigungsmuttern beilegen.
- Neue Dichtungen unter den Auspuffflanschen verwenden.

Bild 262

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



261



262

3.9.5. 05 Kühlanlage

3.9.5.1. Luftleitbleche aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 13, Ringschlüssel gekröpft SW 13, 17, Ringschlüssel gerade SW 17, Maulschlüssel SW 10, 13, 17, Schraubendreher 6 mm, Kreuzschlitzschraubendreher 8 mm, Hammer, Meißel.

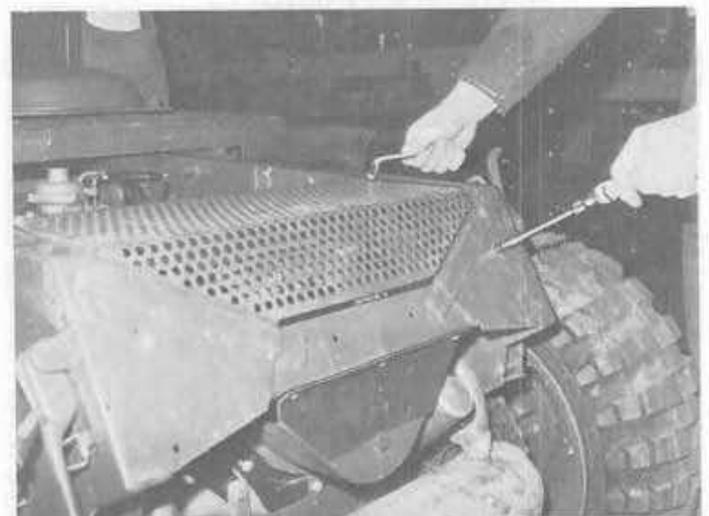
(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

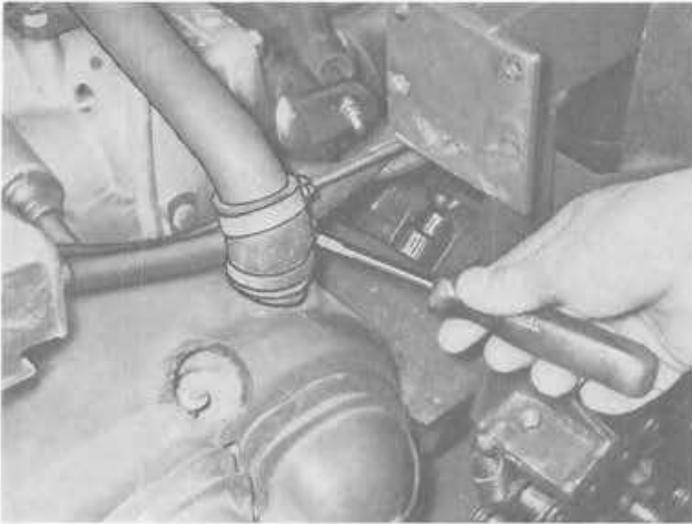
(2) Befestigungsschrauben des hinteren Schutzgitters herauschrauben. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 8 mm)

Bild 263

Hinweis: Auf Gummistreifen als Scheuerschutz achten.



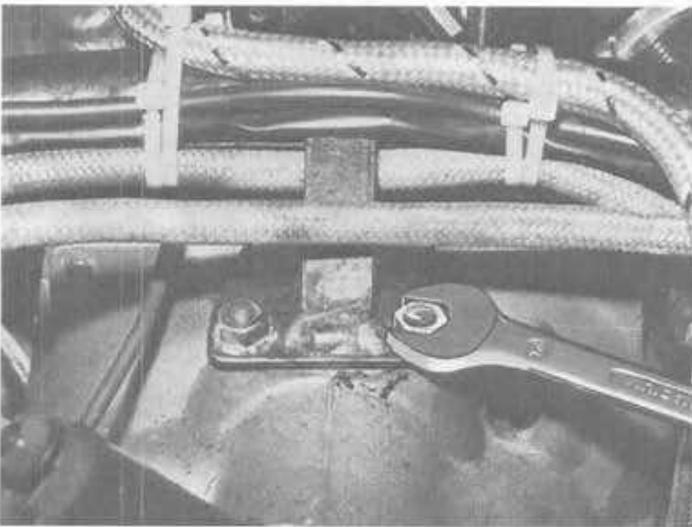
263



258

(16) An den Verbindungsschläuchen der Ansaugrohre untere Schlauchschellen lösen. Verbindungsstücke auf Rißbildung prüfen, ggf austauschen.

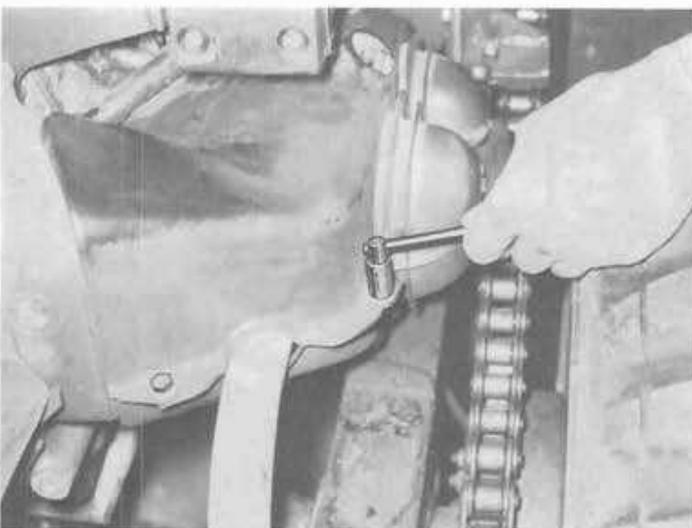
Bild 258



259

(17) Sechskantmuttern vom Halter des Ansaugkrümmers abschrauben und Ansaugkrümmer nach vorn ablegen. (Maulschlüssel SW 13)

Bild 259



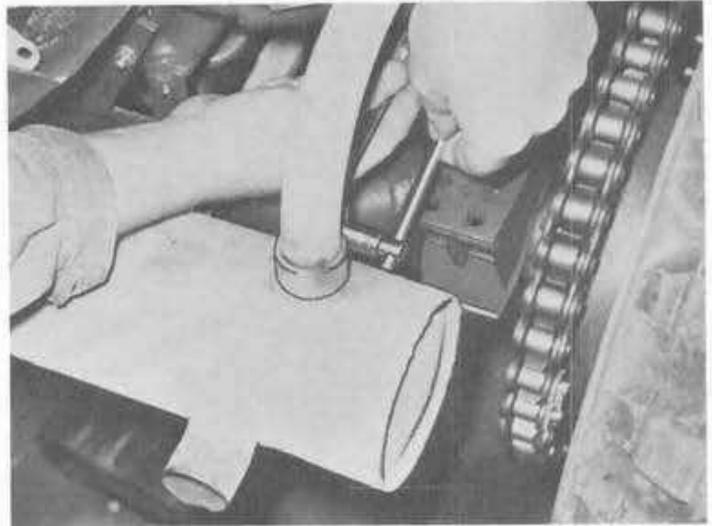
260

(18) Sämtliche Schrauben für die oberen Luftführungsbleche herauschrauben (je Seite 5 Stück). (Steckschlüssel SW 10)

Bild 260

(10) Klemmschrauben des Abgasschalldämpfers an den Abgasrohren lösen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 255



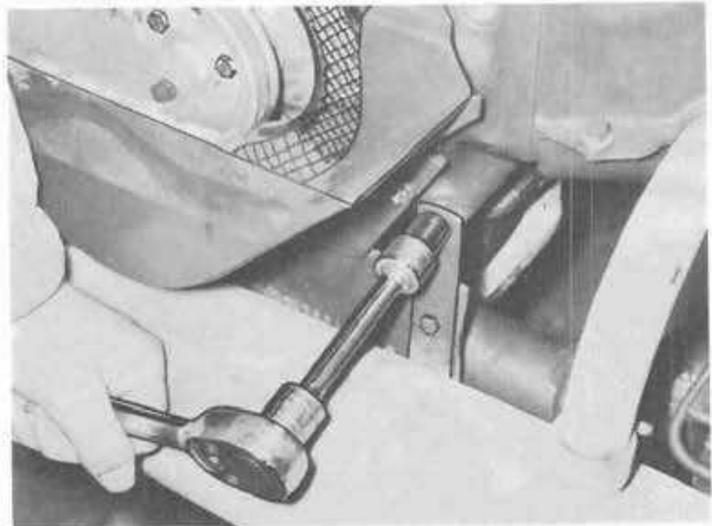
255

(11) Befestigungsschrauben des Halters vom Abgasschalldämpfer herausschrauben. (Steckschlüssel SW 13)

Bild 256

(12) Abgasschalldämpfer abnehmen. (Hammer)

(13) Abgasschalldämpfer auf Verschleiß prüfen, ggf neuen Abgasschalldämpfer verwenden.

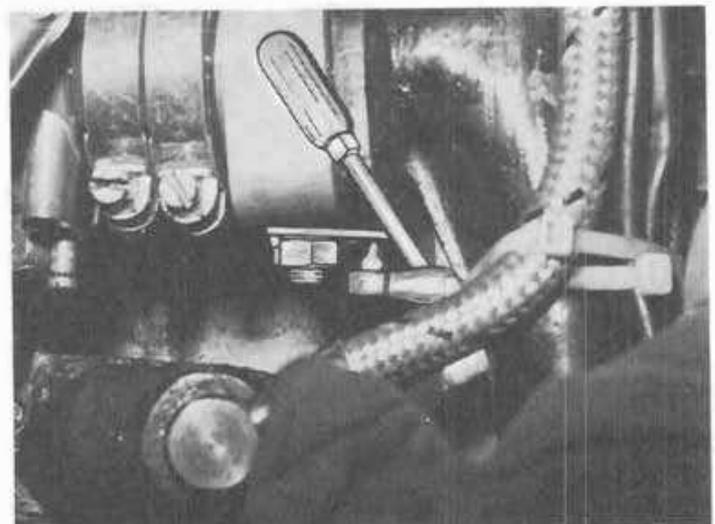


256

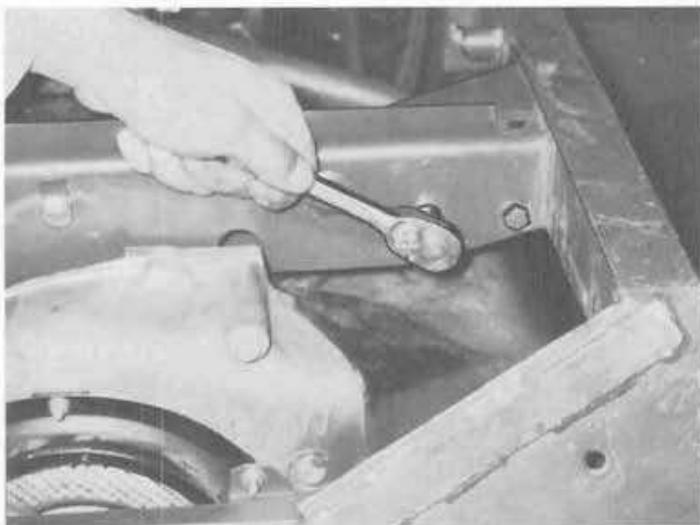
(14) Reglergestänge des Drehzahlendbegrenzers an der Drosselklappe aushängen.

Bild 257

(15) Schlauchschellen des Luftansaugschlauches am Vergaser und am Luftansaugschlauch zwischen Luftleitblech und Luftfilter lösen und Schläuche vom Vergaser bzw. vom Luftfilter und dem Luftleitblech abziehen. (Schraubendreher 6 mm)



257

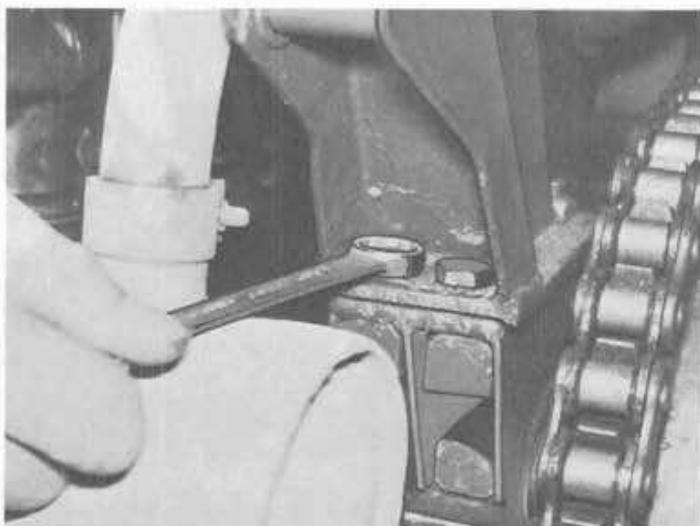


252

(6) Motor mit Wagenheber abstützen und unfallsicher unterbauen. (Fahrbarer Wagenheber, Unterstellböcke)

(7) Befestigungsschrauben der hinteren Motoraufhängung heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 13)

Bild 252

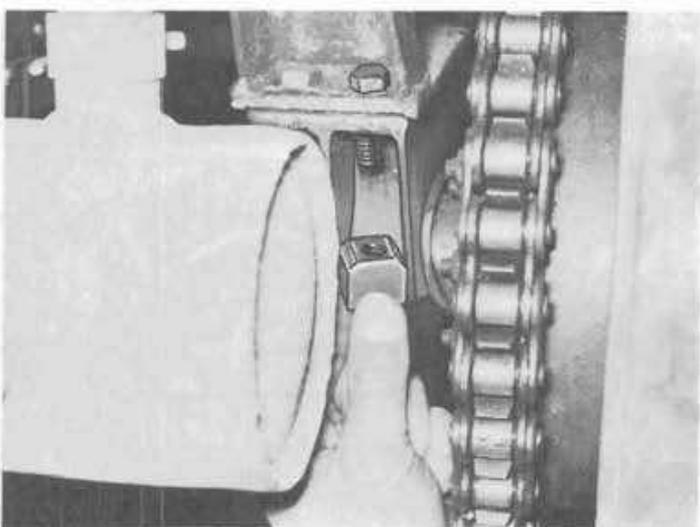


253

(8) Beidseitig untere Befestigungsschrauben des hinteren Rahmenoberteils entsichern und Befestigungsschrauben heraus-schrauben. (Ring-schlüssel gerade SW 17, Maulschlüssel SW 17, Hammer, Meißel)

Bild 253

(9) Rahmenoberteil abneh-men.



254

Einbauhinweis:

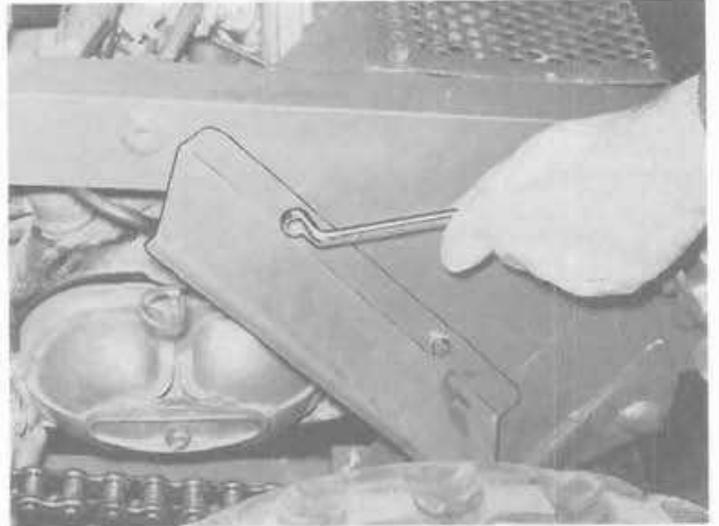
— Gewindestücke der hinteren unteren Befestigungsschrauben mit den abge-schrägten Kanten nach oben weisend einsetzen.

— An den vorderen Befesti-gungsschrauben selbstsi-chernde Muttern verwenden.

Bild 254

(3) Befestigungsschrauben der seitlichen Spritzbleche heraus-schrauben und Spritzbleche abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

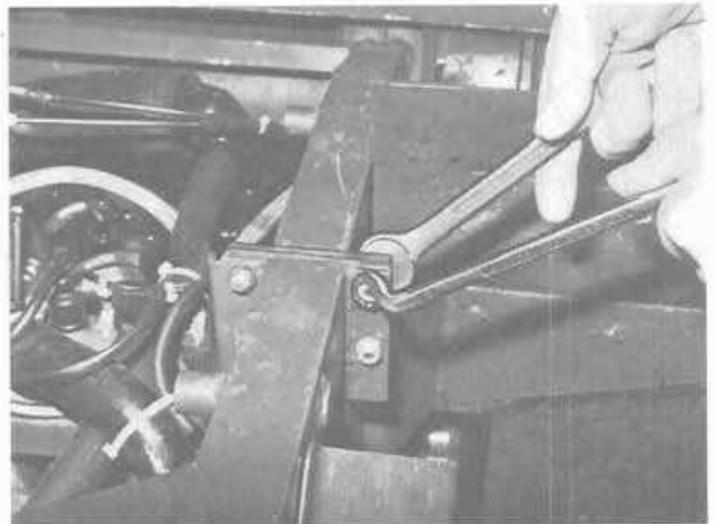
Bild 249



249

(4) Zündkerzenstecker von den Zündkerzen abziehen.
(5) Beidseitig obere Befestigungsschrauben des hinteren Rahmenoberteils heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 250



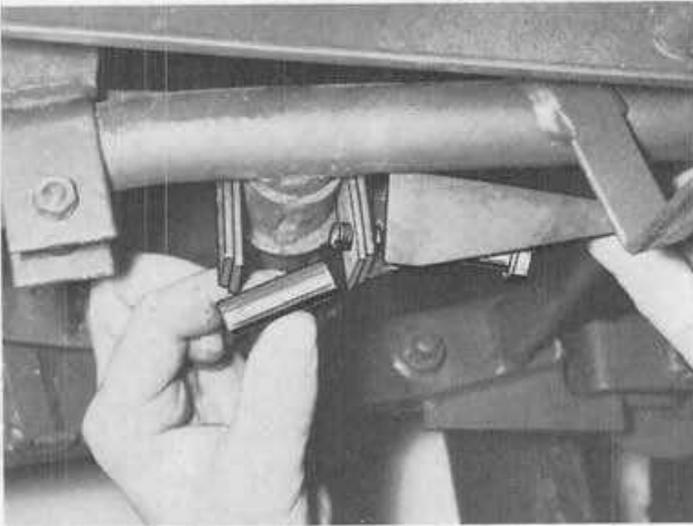
250

Einbauhinweis: Auf der linken Seite Halter mit Steckverbinder, auf der rechten Seite den Halter für die Zündspulen an den Befestigungsschrauben mit-befestigen.

Bild 251



251



246

(7) Klemmschrauben der Gaspedallagerung heraus-schrauben und Gaspedal von der Lagerwelle abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

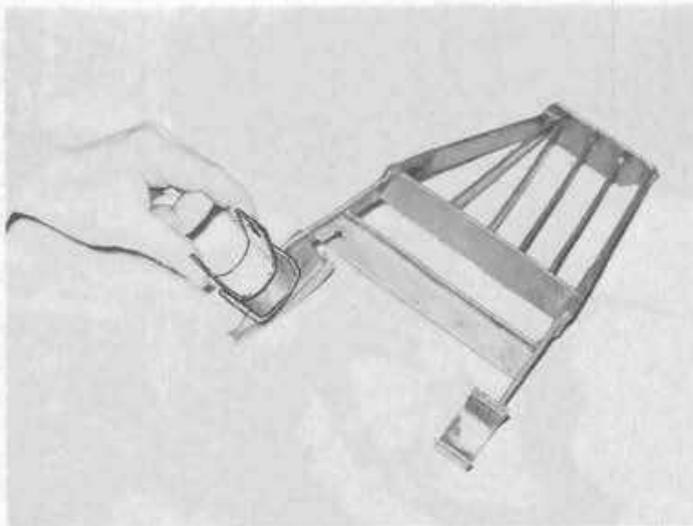
Einbauhinweis: Abstand-hülse zwischen die Laschen der Gaspedallagerung set-zen.

Bild 246

(8) Kunststoffstreifen in der Gaspedallagerung auf Ver-schleiß prüfen, ggf auswech-seln.

Bild 247

Der Einbau erfolgt in umge-kehrter Reihenfolge.



247

3.9.4. 04 Auspuffanlage

3.9.4.1. Abgasrohre aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 13, Maulschlüssel SW 10, 13, 17, Ringschlüssel gekröpft SW 12, 13, Ring-schlüssel gerade SW 17, Kreuzschlitzschraubendre-her 8 mm, Schraubendreher 6 mm, Hammer, Meißel, fahrbarer Wagenheber, Un-terstellböcke.

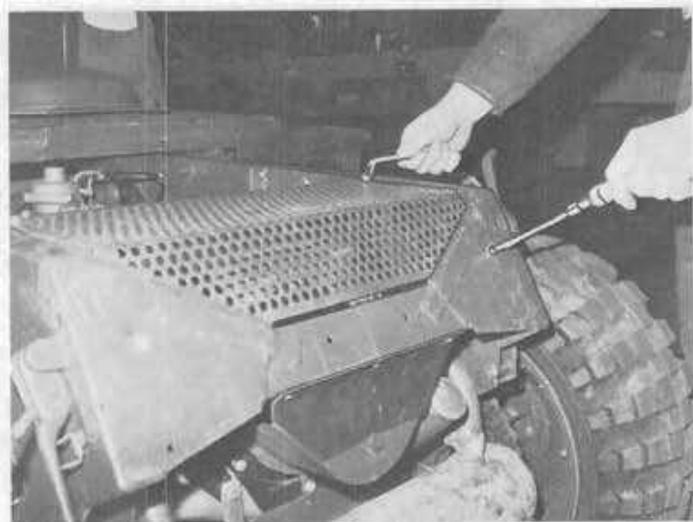
(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Befestigungsschrauben des hinteren Schutzgitters heraus-schrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendre-her 8 mm)

Bild 248

Hinweis: Gummistreifen als Scheuerschutz beachten.



248

(3) Seilzug für Gasbetätigung am Gaspedal aushängen.

Bild 243

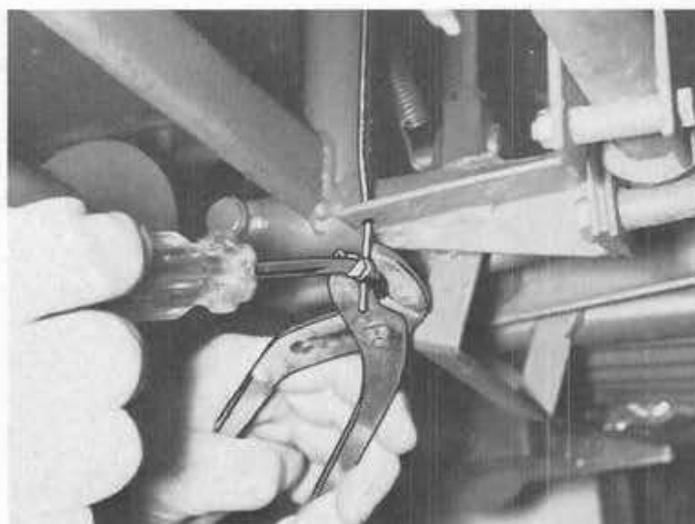


243

(4) Klemmschraube des Seilzugs für Handgasbetätigung lösen und vom Seilzug abziehen. (Universalzange, Schraubendreher 6 mm)

Bild 244

Einbauhinweis: Handgashebel waagrecht nach links stellen. In dieser Stellung muß die Klemmschraube an der Unterseite des Gaspedals anliegen.



244

(5) Rückzugfeder des Gaspedals aushängen.

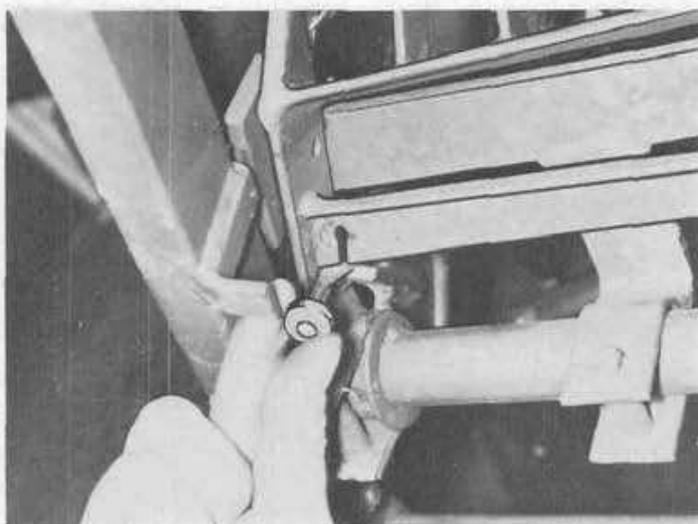
(6) Befestigungsschrauben des Anschlagbügels unter Gegenhalten der Sechskantmutter herausschrauben. (Steckschlüssel SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 245

Einbauhinweis: Abstandhülsen zwischen die Laschen des Anschlagbügels setzen.



245



240

(3) Seilzug für Gasbetätigung am Gaspedal aushängen und Seilführungshülle aushängen.

Bild 240

(4) Seilzug für Gasbetätigung vom Rahmen abschellen. (Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 241

Einbauhinweis: Gaszug knick- und scheuerfrei verlegen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



241

3.9.3.8. Gaspedal aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 7, 13, Schraubendreher 6 mm, Universalzange.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Klemmschraube des Seilzuges für Gasbetätigung am Vergaser lösen und Seilzug etwas aus der Klemmschraube herausziehen.

Bild 242

Einbauhinweis: Seilzug für Gasbetätigung strammziehen und Drosselklappenhebel in unterste Stellung bringen. In dieser Stellung Seilzug für Gasbetätigung festklemmen. Anschlagschraube am Gaspedal einstellen. Hierzu Gaspedal von Hand in Vollgasstellung bringen, Sicherungsmutter der Anschlagschraube lösen, Anschlagschraube bis zum Anschlag am Gaspedal schrauben, Sicherungsmutter festziehen.



242

(3) Kraftstoffleitung von der Kraftstoffpumpe lösen. Hierzu Hohlschraube heraus-schrauben. (Ringschlüssel SW 17)

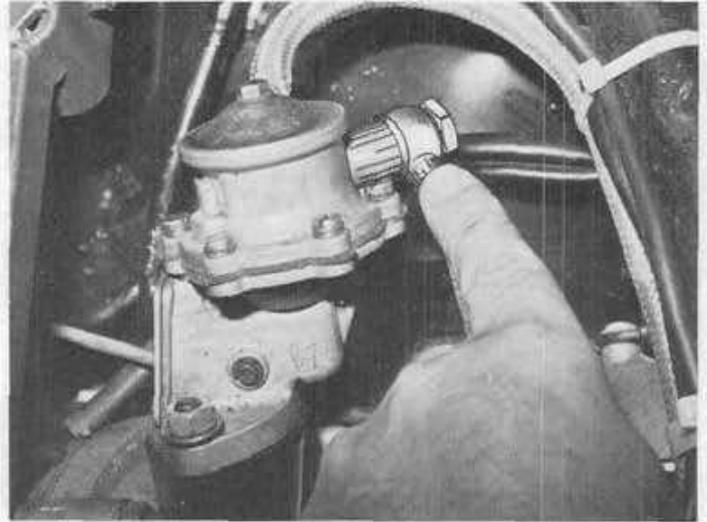
Bild 237

(4) Halteschellen vom Rahmen abschrauben und Kraftstoffleitung abnehmen. (Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 238

Einbauhinweis: Kraftstoffleitung knick- und scheuerfrei verlegen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



237

3.9.3.7. Seilzug für Gasbetätigung aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm.

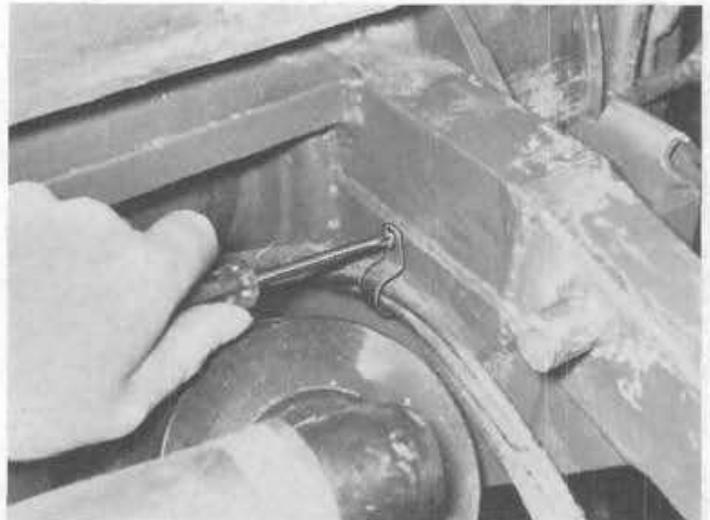
(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Klemmschraube des Seilzugs für Gasbetätigung am Vergaser lösen und Gaszug aus der Klemmschraube ziehen. (Maulschlüssel SW 7)

Bild 239

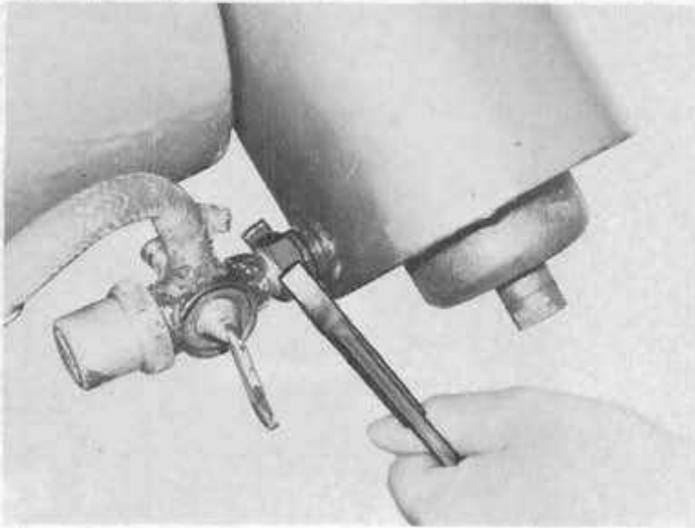
Einbauhinweis: Seilzug für Gasbetätigung strammziehen und Drosselklappenhebel in unterste Stellung bringen. In dieser Stellung Gaszug festklemmen. Anschlagsschraube am Gaspedal einstellen. Hierzu Gaspedal von Hand in Vollgasstellung bringen, Sicherungsmutter der Anschlagsschraube lösen, Anschlagsschraube bis zum Anschlag am Gaspedal schrauben, Sicherungsmutter festziehen.



238



239

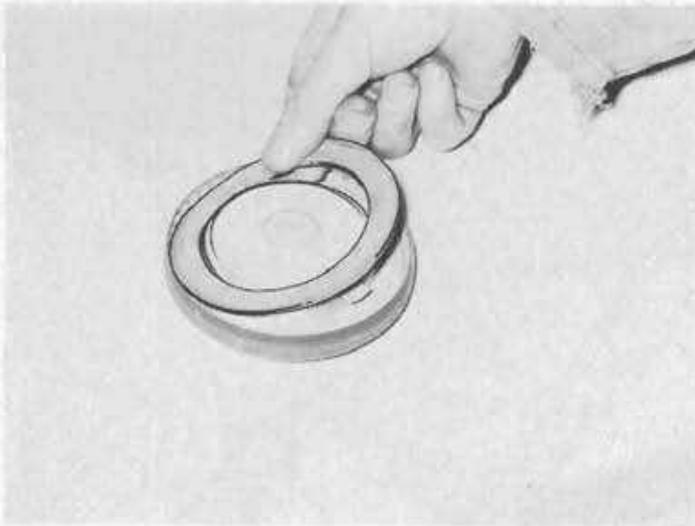


234

(6) Überwurfmutter des Kraftstoffhahns abschrauben und Kraftstoffhahn abnehmen. (Maulschlüssel SW 17)

Bild 234

Einbauhinweis: Neue Dichtung verwenden.

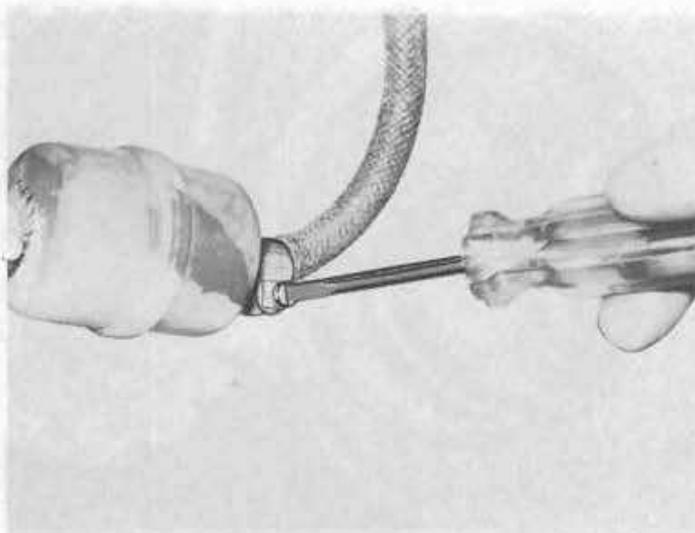


235

(7) Korkdichtung des Kraftstoffbehälterverschlußdeckels auf Risse und Beschädigungen prüfen, ggf neue Korkdichtung verwenden.

Bild 235

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



236

3.9.3.6. Kraftstoffleitungen aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Schraubendreher 6 mm, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Ringschlüssel SW 17.

- (1) Kraftstoffhahn schließen.
- (2) Kraftstoffleitung am Kraftstoffvorfilter abschellen. (Schraubendreher 6 mm)

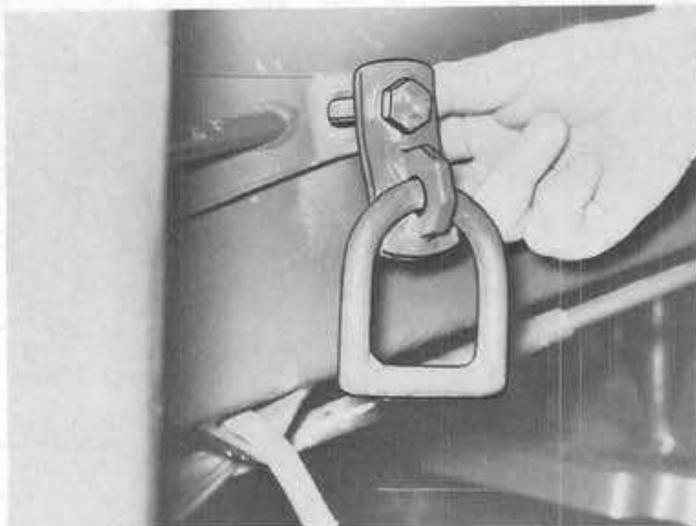
Bild 236

(3) Befestigungsschraube der Kraftstoffbehälterhalterung auf der rechten Fahrzeugseite herausschrauben. (Steckschlüssel SW 19, Maulschlüssel SW 19)

Einbauhinweis:

— Von außen Halter des Verzurrbügels mitbefestigen.

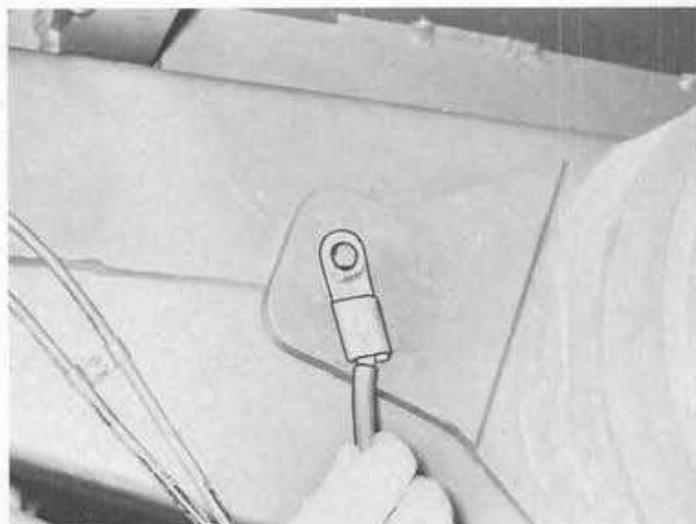
Bild 231



231

— An der Innenseite des Rahmens Masseleitung mitbefestigen.

Bild 232



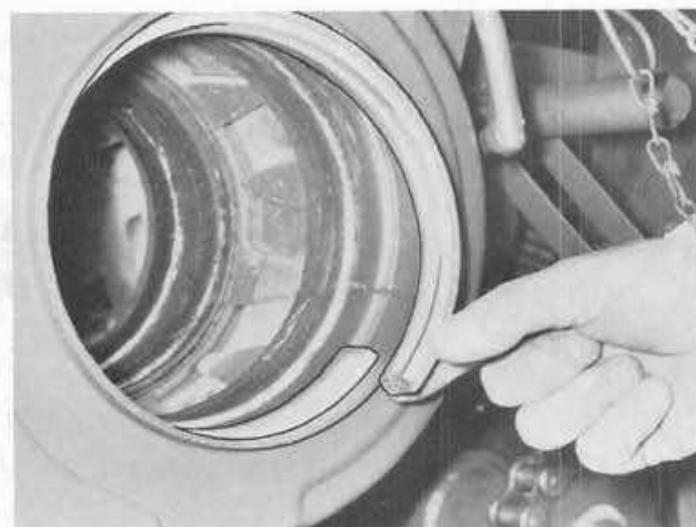
232

(4) Kraftstoffbehälter nach rechts herausziehen.

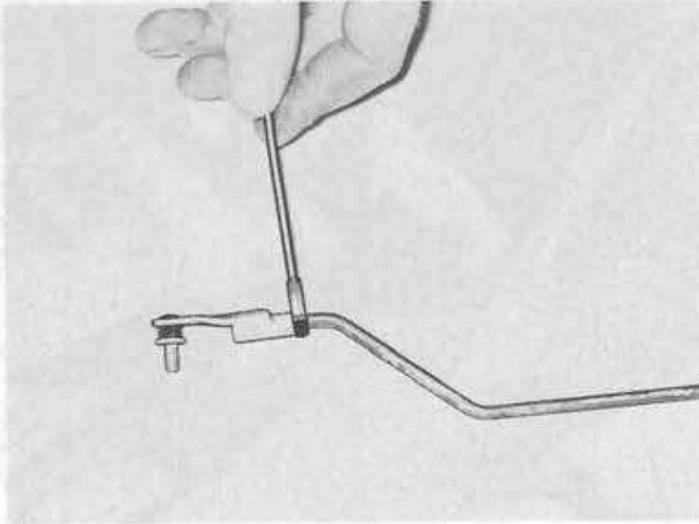
(5) Kunststoffringe für die Kraftstoffbehälterlagerung auf Verschleiß prüfen, ggf neue Kunststoffringe verwenden. Hierzu Kunststoffringe aus den Ringnuten ausheben und herausziehen. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 233

Einbauhinweis: Kunststoffringe mit Fett G-403 einstreichen.



233

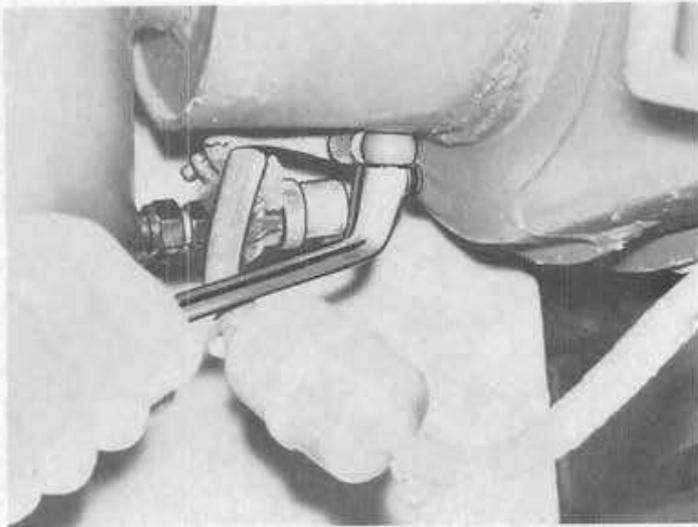


228

(5) Gegenmutter des hinteren Gelenks lösen und mit dem Gelenkstück abschrauben. (Maulschlüssel SW 8)

Bild 228

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



229

3.9.3.5. Kraftstoffbehälter aus- und einbauen, auswechseln

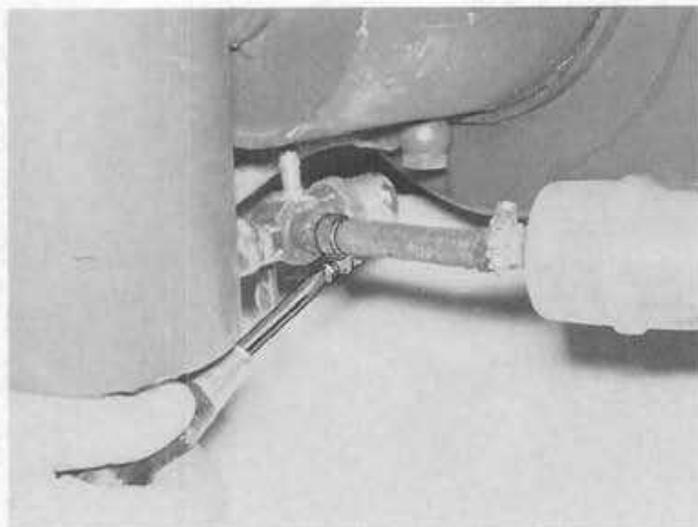
Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 17, Steckschlüssel SW 10, 19, Maulschlüssel SW 10, 17, 19, Sechskantstiftschlüssel 6 mm, Schraubendreher 6 mm.

(1) Hohlschraube der Reservekraftstoffleitung heraus-schrauben und Kraftstoff ab-lassen. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

Bild 229

Hinweis: Auslaufenden Kraftstoff auffangen.

Einbauhinweis: Neue Dicht-ringe verwenden.



230

(2) Kraftstoffleitung mit Vorfilter vom Kraftstoffhahn abschellen. (Schraubendreher 6 mm)

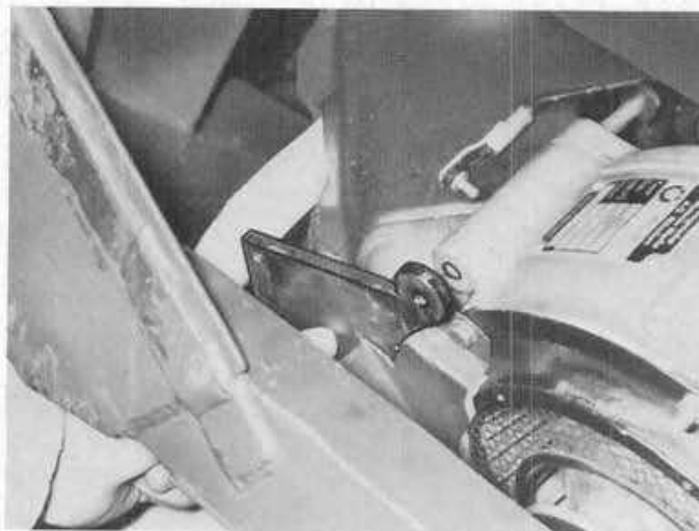
Bild 230

(2) Lagerbock abnehmen.

Einbauhinweis: Lagerbock so einsetzen, daß sich das Befestigungsloch für den Drehzahlendbegrenzer oben befindet.

Bild 225

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



225

3.9.3.4. Regelgestänge des Drehzahlendbegrenzers aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Maulschlüssel SW 8, Schraubendreher 5 mm.

(1) Befestigungsmutter des Regelgestänges am Drehzahlendbegrenzer abschrauben. (Maulschlüssel SW 8)

Bild 226

Hinweis: Auf Federring unter der Sechskantmutter achten.

(2) Kugelgelenk an der Drosselklappe aushebeln. (Schraubendreher 5 mm)

(3) Regelgestänge herausnehmen.

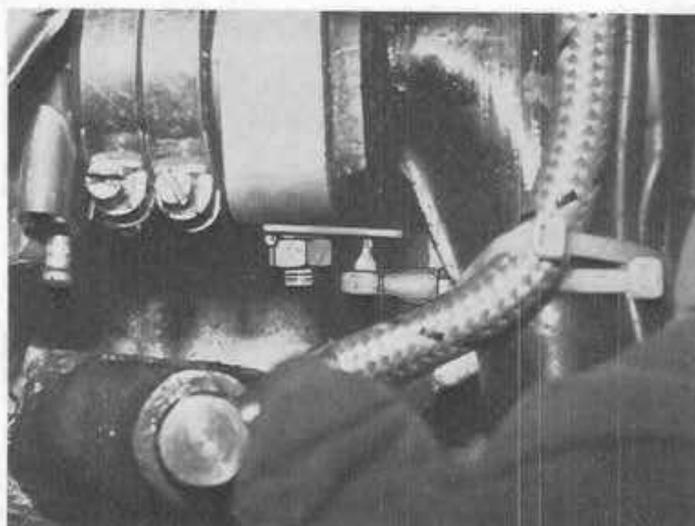


226

(4) Zum Umrüsten Gegenmutter der Kugelpfanne lösen und mit Kugelpfanne vom Regelgestänge abschrauben. (Maulschlüssel SW 8)

Einbauhinweis: Gestänge am Drehzahlendbegrenzer einhängen. Hebel am Drehzahlendbegrenzer zurückziehen, der Hebel an der Drosselklappe muß am Anschlag anliegen. In dieser Stellung müssen sich Kugelkopf und Kugelpfanne decken, ggf entsprechend verstellen und Gegenmutter festziehen.

Bild 227



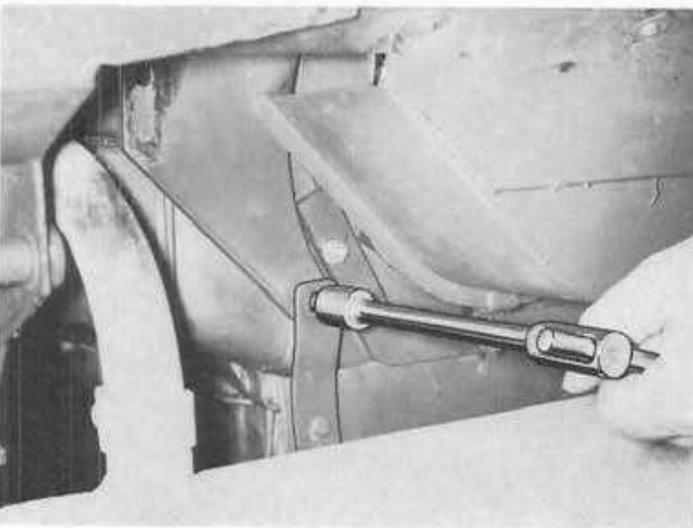
227



223



223



224

(4) Obere und untere Befestigungsschraube des Drehzahlbegrenzers heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 223

Einbauhinweis:

— Keilriemen spannen, Drehzahlbegrenzer nach oben drücken und Befestigungsschrauben anziehen. (Montierhebel)

— Durchdrückmaß des Keilriemens prüfen, es muß 5 bis 10 mm am längsten freiliegenden Teil betragen, ggf Drehzahlbegrenzer entsprechend verstellen.

— Federscheiben unter die Schraubenköpfe und Sechskantmuttern legen.

(5) Drehzahlbegrenzer abnehmen.

Einbauhinweis: Keilriemen in die Keilriemenscheibe einlegen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.9.3.3. Lagerbock für Drehzahlbegrenzer aus- und einbauen, auswechseln

Hinweis: Der Drehzahlbegrenzer ist ausgebaut.

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13.

(1) Untere Befestigungsschraube des Lagerbocks heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 13)

Bild 224

3.9.3.2. Drehzahlbegrenzer aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Montierhebel.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Alle Befestigungsschrauben vom hinteren Schutzgitter heraus schrauben und Schutzgitter abnehmen.

(Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

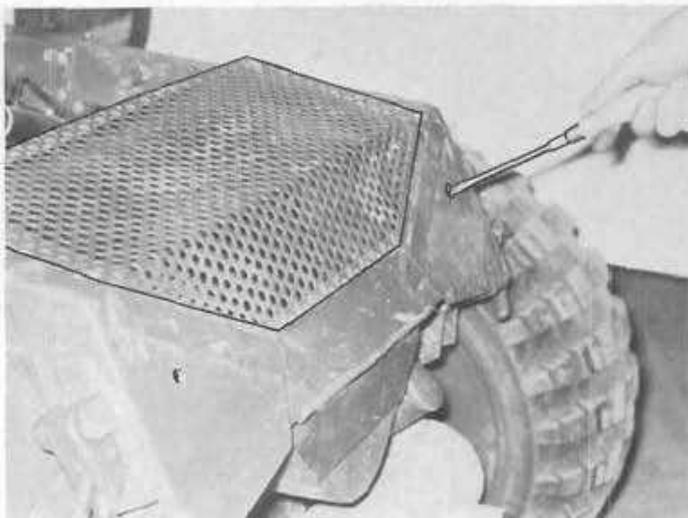
Bild 221

Einbauhinweis: Auf Gummiestreifen als Scheuerschutz achten.

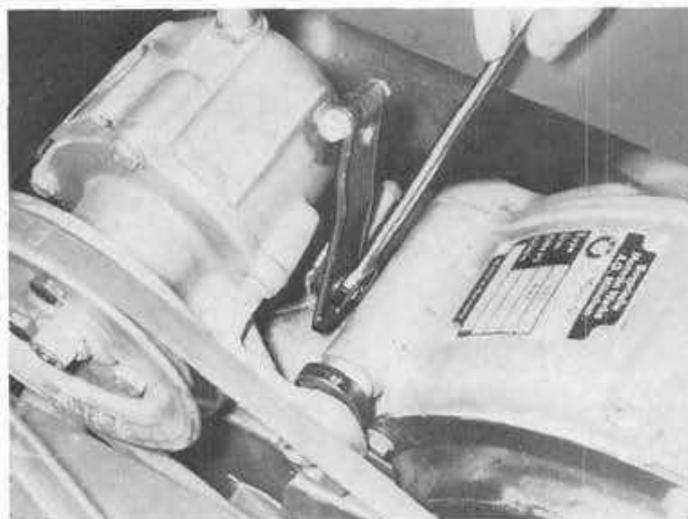
(3) Sechskantmutter vom Regelgestänge am Drehzahlbegrenzer abschrauben.

Bild 222

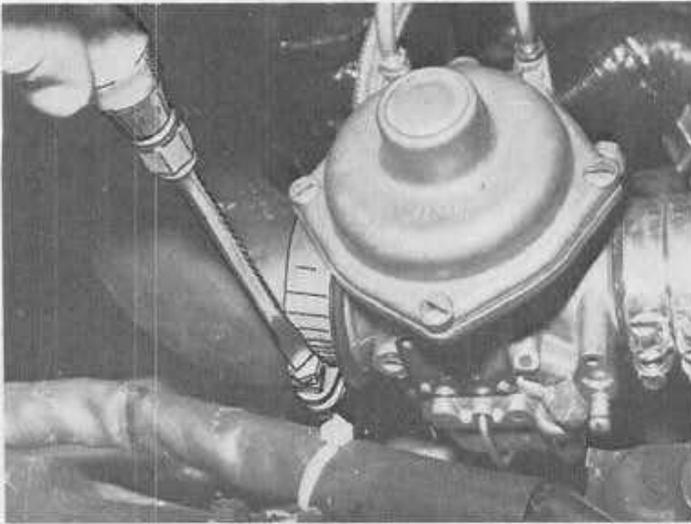
Hinweis: Auf Federring unter der Sechskantmutter achten.



221



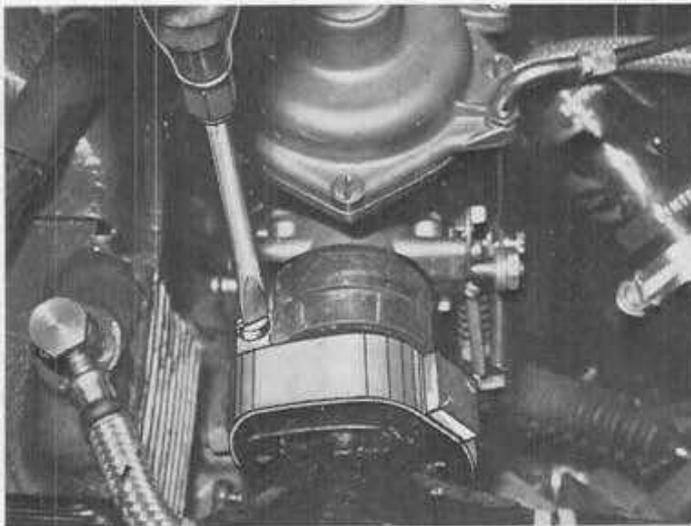
222



218

(5) Schlauchschelle vom Ansaugluftschlauch abschrauben und Ansaugluftschlauch abziehen. (Schraubendreher 8 mm)

Bild 218



219

(6) Schlauchschelle für Vergaserbefestigung lösen. (Schraubendreher 8 mm)

Bild 219

Einbauhinweis: Schlauchstück für Vergaserbefestigung muß völlig bis zum Anschlag aufgeschoben sein.

(7) Vergaser abnehmen.

Einbauhinweis: Vergaser senkrecht einbauen.



220

(8) Schlauchschelle an der Kraftstoffzuleitung am Vergaser lösen und Kraftstoffleitung abziehen.

Bild 220

3.9.3. 03 Kraftstoffanlage

3.9.3.1. Vergaser aus- und einbauen, ggf auswechseln

Hinweis: Nach dem Einbau des Vergasers siehe Abschnitt 3.8.2.1. Motorleerlaufdrehzahl prüfen, einstellen.

Werkzeug: Maulschlüssel 7, 8/9 (2x), 13, 17, Schraubendreher 8 mm, Kombinationszange.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Feder des Starterklappen-zuges am Vergaser aushängen.

Bild 215

(3) Klemmschraube des Starterklappen-zuges lösen und Starterklappen-zug herausziehen. (Maulschlüssel SW 7)

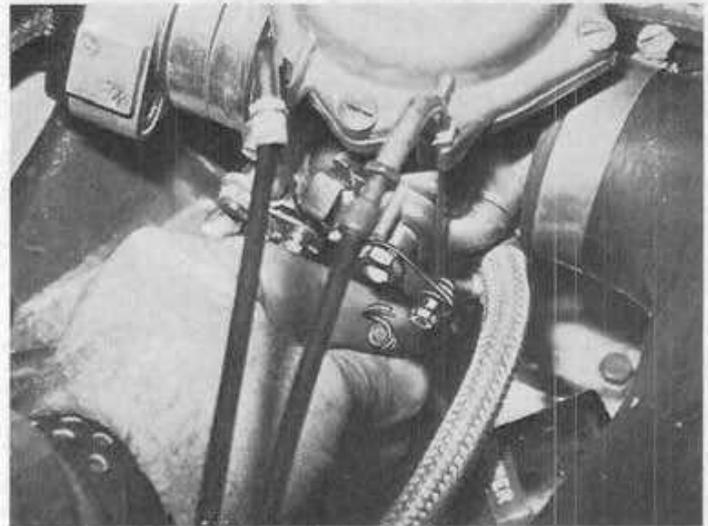
Bild 216

Einbauhinweis: Starterklappenhebel im Pedalraum ganz nach vorn drücken, Starterklappenhebel am Vergaser muß durch Federkraft in unterster Stellung stehen. In dieser Stellung Starterklappen-zug befestigen. (Kombinationszange)

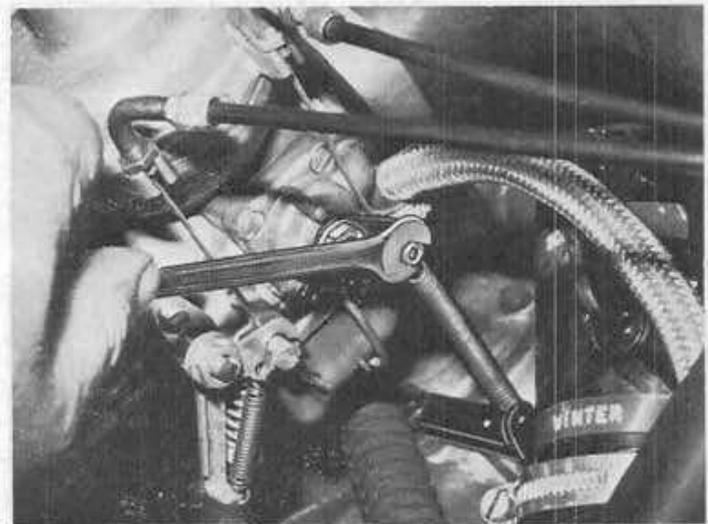
(4) Klemmschraube des Gaszuges lösen und Gaszug herausziehen. (2 Maulschlüssel SW 8/9)

Einbauhinweis: Gaszug strammziehen. Drosselklappenhebel muß durch Federkraft in unterster Stellung stehen. In dieser Stellung Gaszug festklemmen. (Kombinationszange)

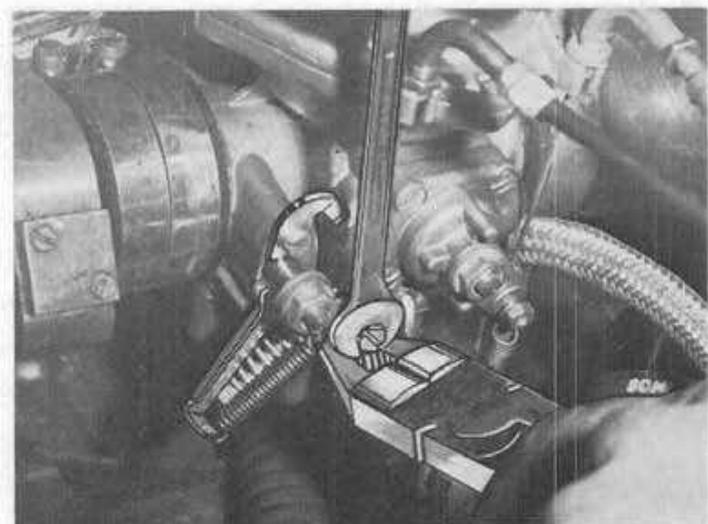
Bild 217



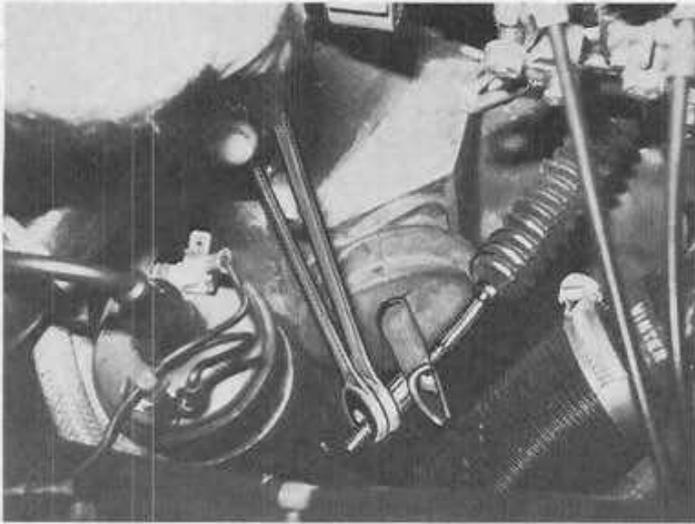
215



216



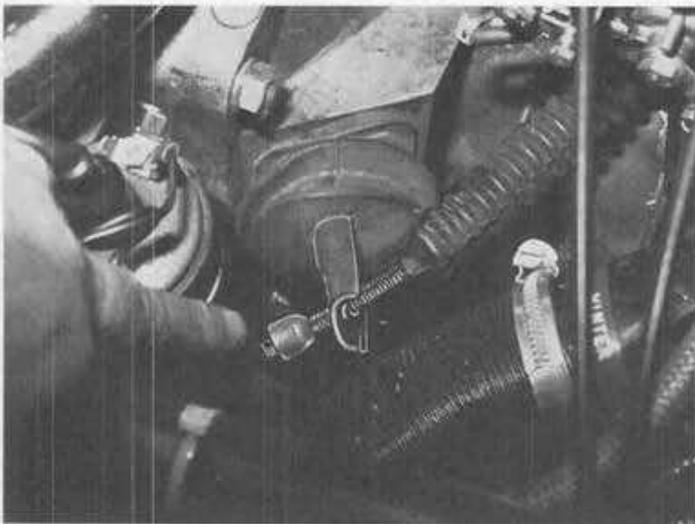
217



212

(6) Gegenmutter vom Kupplungsseilzug lösen und mit Einstellmutter abschrauben. (2 Maulschlüssel SW 10)

Bild 212



213

(7) Profilstück vom Kupplungsseilzug abnehmen.

Einbauhinweis: Profilstück so auf den Kupplungsseilzug setzen, daß die Rundung des Profilstücks am Kupplungsausrückhebel anliegt.

Bild 213



214

(8) Gummitülle von der Kupplungsseilzughülle zurückziehen und den Kupplungsseilzug aus der Halterung herausnehmen.

Bild 214

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.9.2.2. Kupplungsseilzug aus- und einbauen, ggf austauschen

Hinweis: Kupplungsspiel nach dem Einbau des Kupplungsseilzuges einstellen; siehe Abschnitt 3.5.2.1. „Kupplungsspiel prüfen“.

Werkzeug: 2 Maulschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Seitenschneider.

(1) Splintbolzen des Kupplungsseilzuges entsplinten. (Seitenschneider)

(2) Splintbolzen herausnehmen.

Einbauhinweis:

— Splintbolzen so einsetzen, daß sich das Loch des Splintbolzens auf der dem Fußraum abgewandten Seite des Kupplungspedals befindet.

— Unterlagscheibe vor den Splint auf den Splintbolzen setzen.

Bild 209

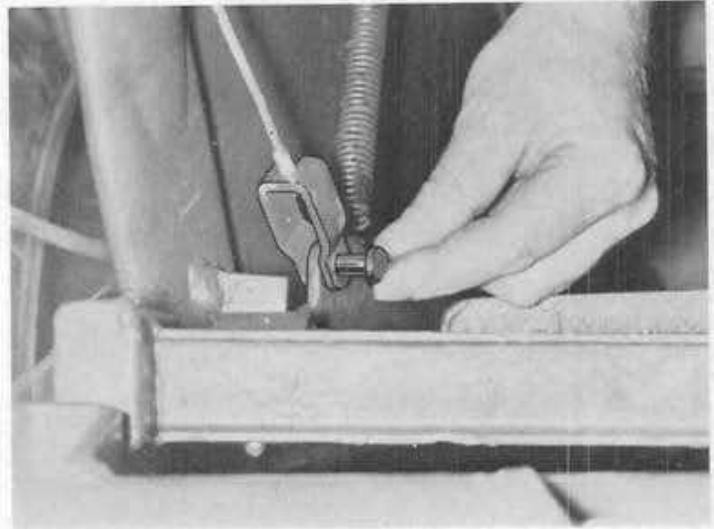
(3) Gabelkopf vom Kupplungsseilzug abnehmen.

(4) Kupplungsseilzughülle etwas anheben und aus der Halterung herausnehmen.

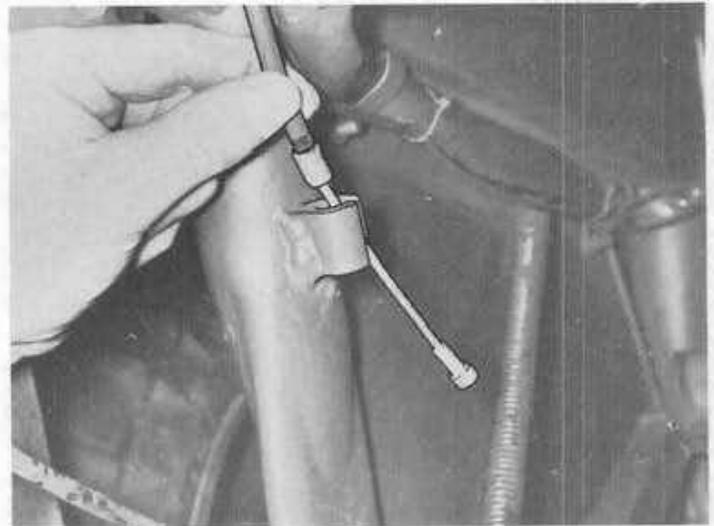
Bild 210

(5) Kupplungsseilzug vom Rahmen abschellen. (Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

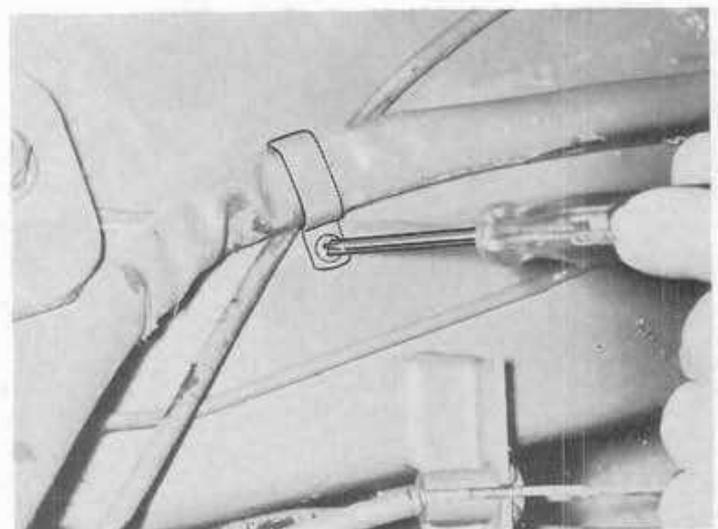
Bild 211



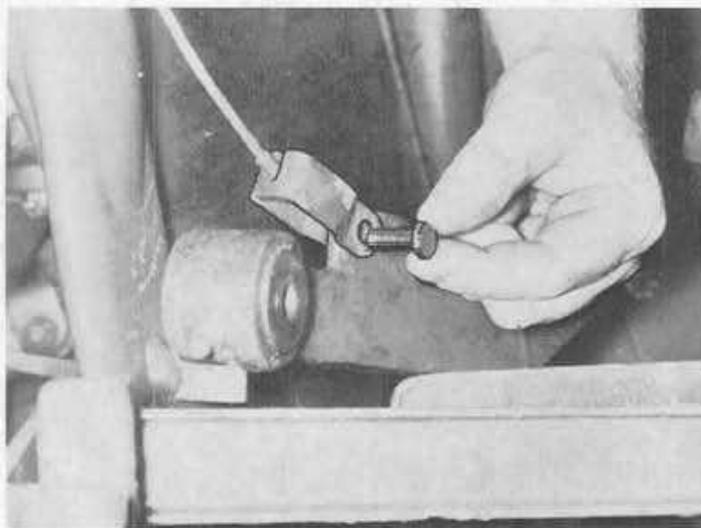
209



210



211



206

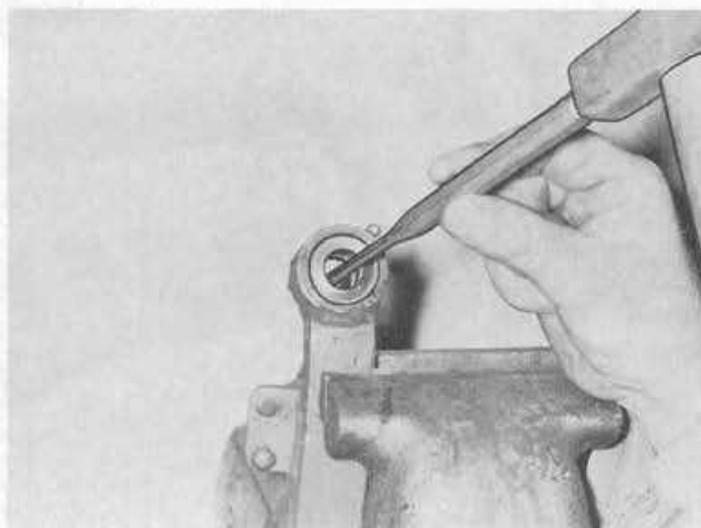
(4) Splintbolzen des Kuppelzugzuges entsplinten und herausnehmen.

Einbauhinweis:

— Splintbolzen so einsetzen, daß sich das Loch des Splintbolzens auf der dem Fußraum abgewandten Seite des Kuppelungspedals befindet.

— Unterlagscheibe vor den Splint auf den Splintbolzen setzen.

Bild 206



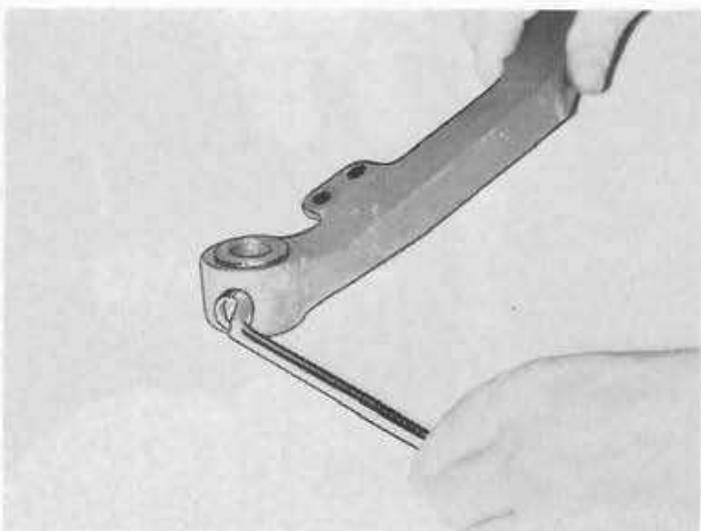
207

(5) Führungsbuchse aus den Lagerbuchsen herausnehmen.

(6) Lagerbuchsen des Kuppelungspedals auf Verschleiß prüfen, ggf Lagerbuchse austreiben. (Hammer, Dorn 8 mm Ø)

Bild 207

Einbauhinweis: Neue Buchsen bis zur Anlage eintreiben und aufreiben. (Reibahle 17,5 mm Ø)



208

(7) Zum Umrüsten Schmier-nippel aus dem Kuppelungs-pedal herausschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 10)

Bild 208

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.9.2. 02 Kupplung

3.9.2.1. Kupplungspedal aus- und einbauen, ggf auswechseln

Werkzeug: 2 Maulschlüssel SW 17, Ringschlüssel gekröpft SW 10, Reibahle 17,5 mm ϕ , Seitenschneider, Hammer, Dorn 8 mm ϕ .

(1) Kronenmutter vom Lagerbolzen des Kupplungspedals entsplinten. (Seitenschneider)

(2) Kronenmutter unter Gegenhalten des Lagerbolzens abschrauben und Lagerbolzen herausnehmen. (2 Maulschlüssel SW 17)

Bild 203

Hinweis: Auf Ausgleichscheiben achten.

Einbauhinweis:

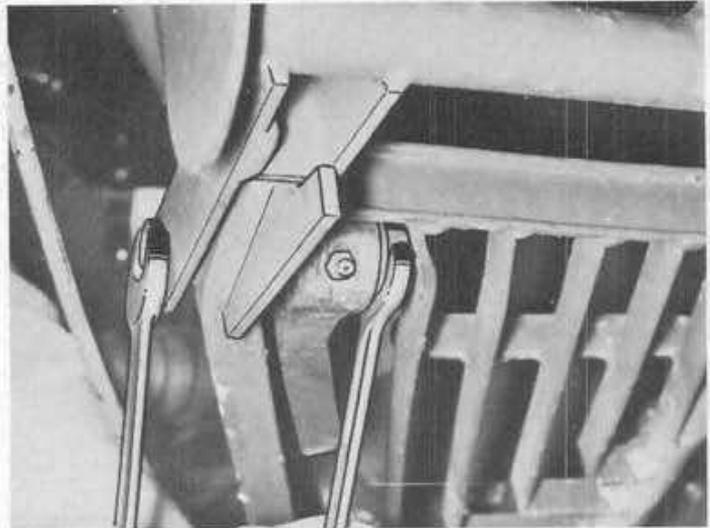
— Lagerbolzen mit Abschmierfett G-403 einstreichen und von außen zur Fahrzeugmitte hin einsetzen.

— Beidseitig der Lagerbuchse Ausgleichscheibe beilegen.

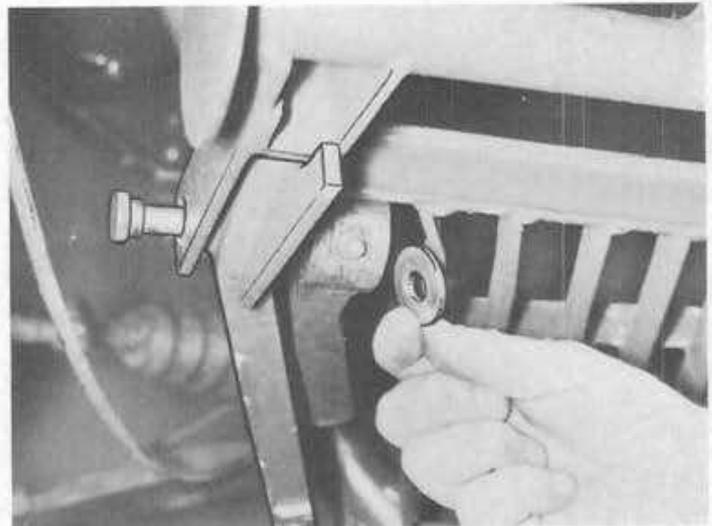
Bild 204

(3) Rückholfeder am Kupplungspedal aushängen.

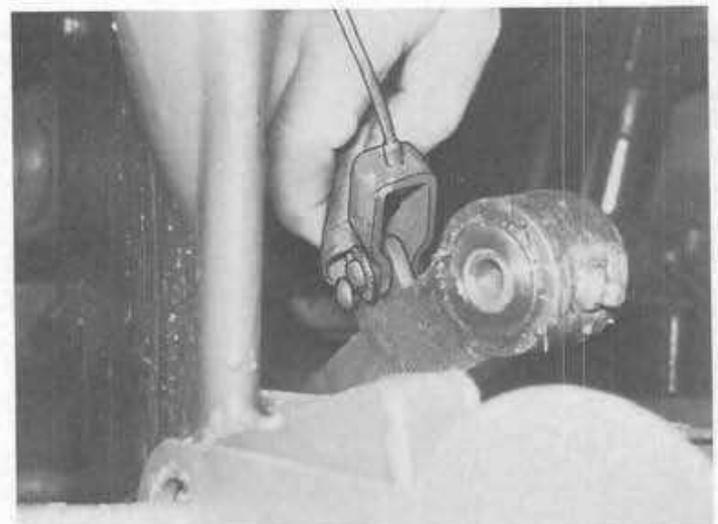
Bild 205



203



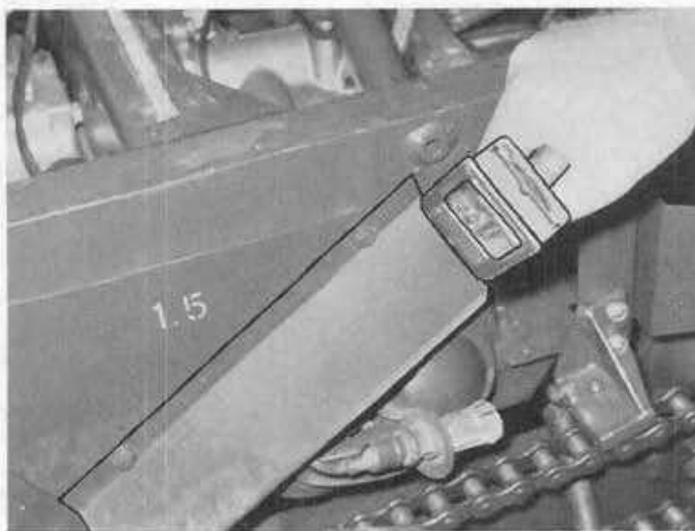
204



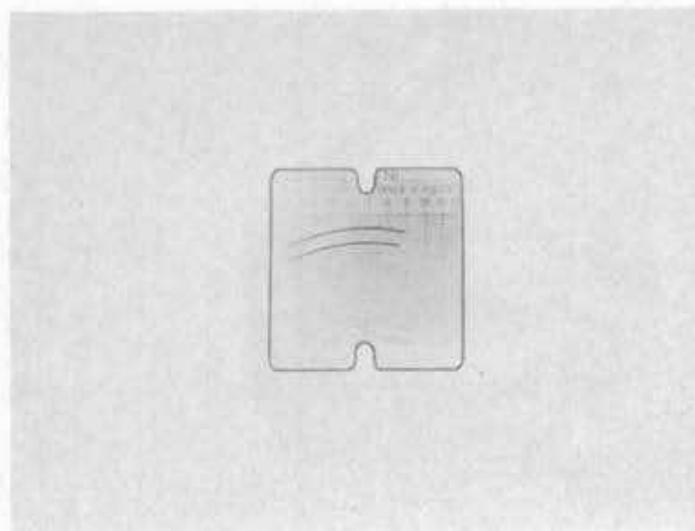
205



200



201



202

3.9.1.5. Verdichtungsdruck prüfen

Hinweis: Verdichtungsdruck bei betriebswarmem Motor, vollgeladener Batterie und ganz geöffneter Drosselklappe prüfen.

Werkzeug: Zündkerzenschlüssel-Bordwerkzeug, Verdichtungsdruckprüfer.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Zündkerzenstecker abziehen und Zündkerzen heraus-schrauben. (Zündkerzenschlüssel-Bordwerkzeug)

Bild 200

(3) Verdichtungsdruckprüfer in die jeweilige Zündkerzenbohrung einsetzen. (Verdichtungsdruckprüfer)

Bild 201

(4) Motor mit dem Anlasser etwa 8 bis 10 Umdrehungen bei Anlaßdrehzahl und durchgetretenem Gaspedal durchdrehen.

Hinweis: Prüfwerte beider Zylinder miteinander und dem Sollwert von 8 bis 9 bar (kp/cm^2) vergleichen. Die Drücke sollen mindestens den oben angegebenen Wert erreichen. Die Prüfwerte sollen nicht mehr als ± 2 bar (kp/cm^2) abweichen.

(Beispiel Diagrammblatt)

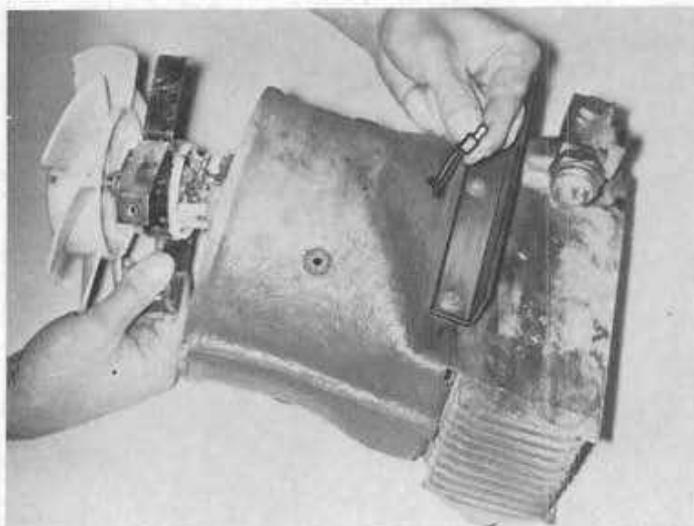
Bild 202

Zusammen- und Einbau erfolgen in umgekehrter Reihenfolge.

(6) Obere und untere Befestigungsschrauben des Gebläsemotors herauserschrauben und Gebläse aus dem Gebläsegehäuse herausnehmen. (Steckschlüssel SW 8, 9)

Hinweis: Elektrische Leitungen durch die Gummitülle im Gebläsegehäuse führen.

Bild 197

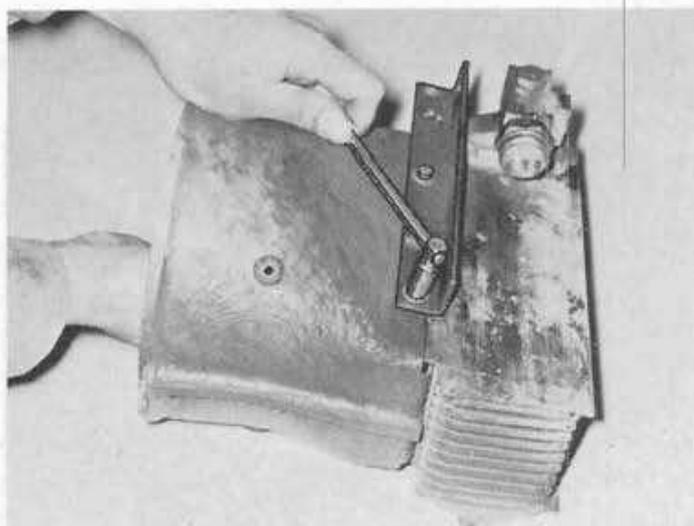


197

(7) Befestigungsschrauben vom Gebläsegehäuse unter Gegenhalten der Sechskantmutter herauserschrauben. (Steckschlüssel SW 8, 9, Maulschlüssel SW 8, 9)

Bild 198

Einbauhinweis: Gebläsegehäuse so auf den Ölkühler aufsetzen, daß sich der Halter auf der Seite des Thermostalters befindet.



198

(8) Hohlschraube am Anschlußstück des Thermostalters herauserschrauben und Anschlußstück mit Thermostalt abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

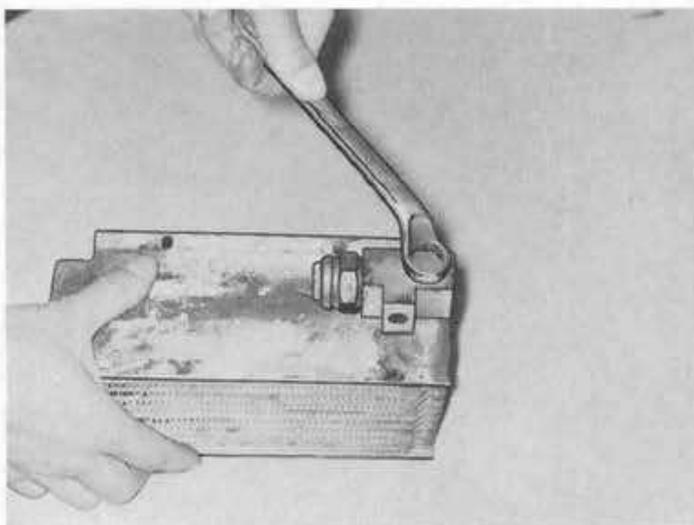
Bild 199

Einbauhinweis:

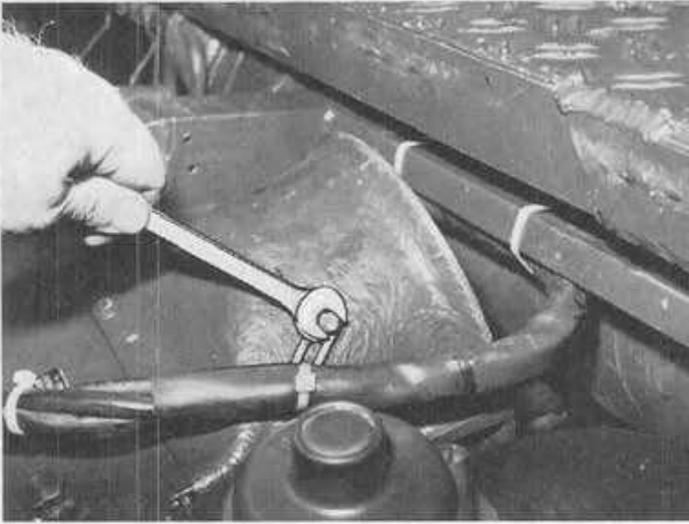
— Neue Dichtringe verwenden.

— Anschlußstück auf der gegenüberliegenden Seite des Typenschildes am Ölkühler mit dem Thermostalt zur Mitte weisend anschrauben und ausrichten.

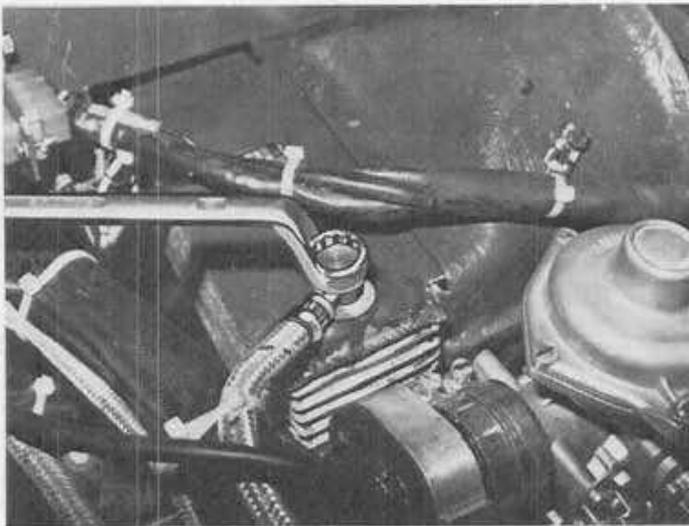
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



199



194



195



196

3.9.1.4. Ölkühler aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 10, 17, Maulschlüssel SW 8, 9, 10, Steckschlüssel SW 8, 9, Schraubendreher 4 mm.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Elektrische Leitungen an Steckverbindung und Thermoschalter trennen.

(3) Elektrische Leitung vom Ölkühler abbauen. Hierzu Befestigungsschraube herausdrehen und elektrische Leitung seitlich ablegen. (Steckschlüssel SW 8)

Bild 194

(4) Hohl-schraube aus dem oberen und unteren Ölleitungsanschluß heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

Bild 195

Hinweis: Auslaufendes Öl auffangen.

Einbauhinweis: Neue Dicht-ringe verwenden.

(5) Befestigungsschrauben vom Halter des Ölkühlers unter Gegenhalten der Sechskantmuttern heraus-schrauben und Ölkühler mit Gebläse abnehmen. (Ring-schlüssel gekröpft SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 196

3.9.1.3. Ölsieb reinigen, ggf auswechseln

Hinweis: Ölwanne ist abgebaut; siehe Abschnitt 3.9.1.2. „Ölwanne aus- und einbauen, auswechseln“.

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Hammer, Meißel.

(1) Schrauben für Ölsieb entsichern. (Hammer, Meißel)

Bild 191

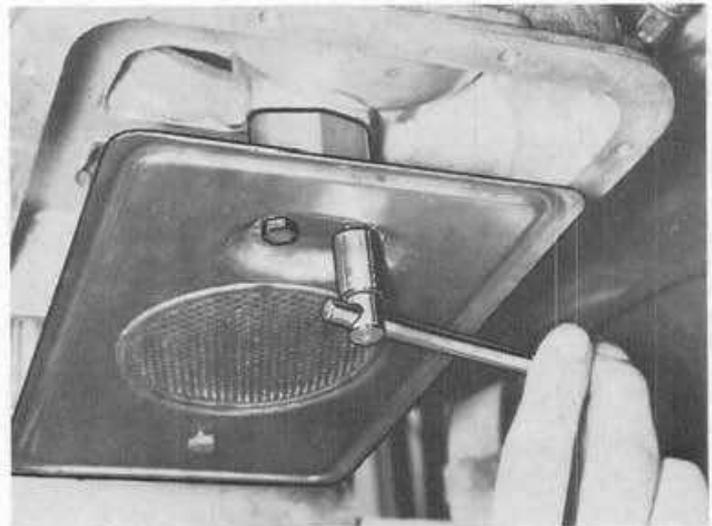
Einbauhinweis: Neue Sicherungsbleche verwenden.



191

(2) Befestigungsschrauben des Ölsiebs herauserschrauben und Ölsieb abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 192



192

Einbauhinweis: Neue Dichtung verwenden. Dichtung mit Dichtmasse (Atmosit Vers.-Nr 5330-12-141-0719) einstreichen und aufsetzen.

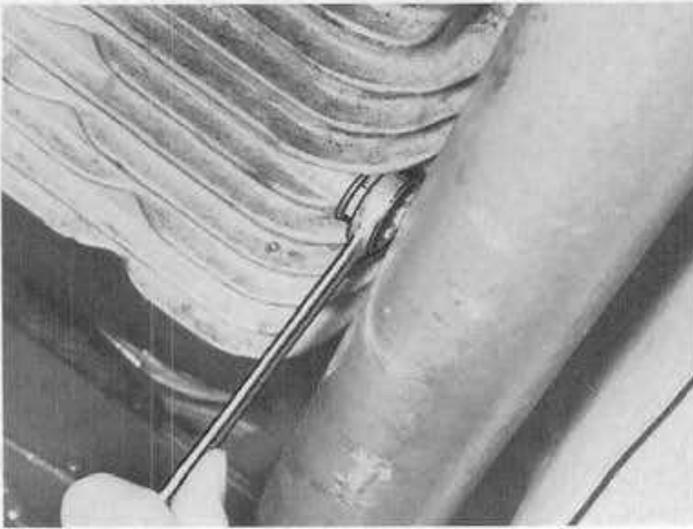
Bild 193

(3) Ölsieb mit Spezialbenzin S-752 auswaschen und von innen nach außen mit Preßluft ausblasen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



193



188

3.9.1.2. Ölwanne aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gerade SW 19, Steckschlüssel SW 10.

(1) Ölablaßschraube heraus-schrauben. (Ringschlüssel gerade SW 19)

Bild 188

Hinweis: Auslaufendes Öl auffangen.

Einbauhinweis:

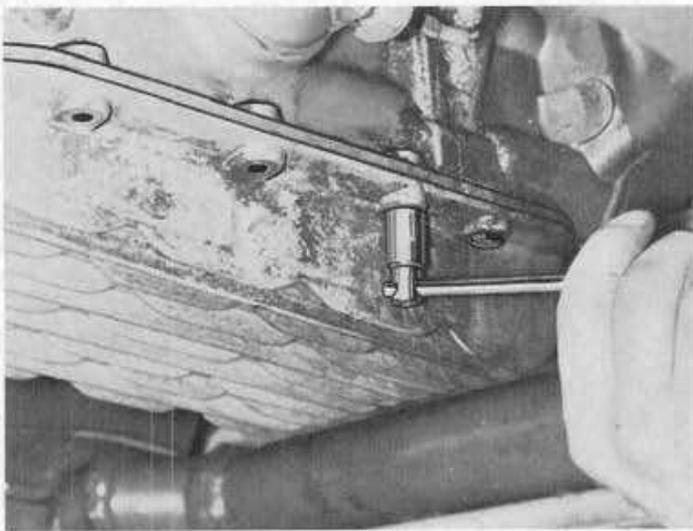
- Neuen Dichtring verwenden.
- 2,25 l Motoröl einfüllen.

(2) Ölwannebefestigungs-schrauben heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 10)

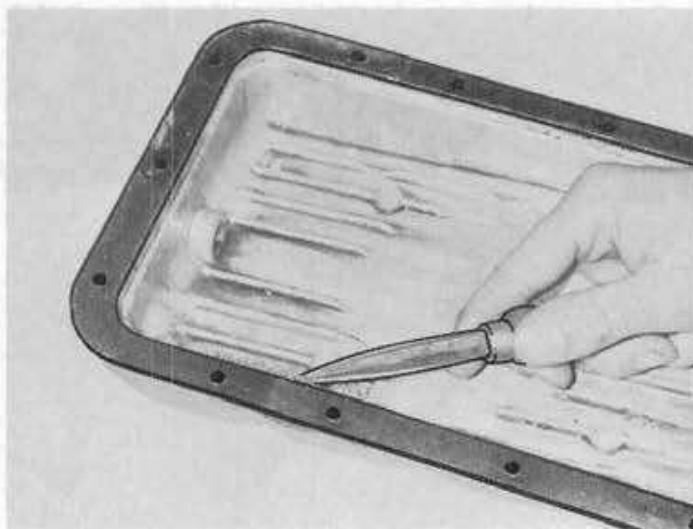
Bild 189

Einbauhinweis: Federscheiben unter den Befestigungs-schrauben beachten.

(3) Ölwanne abnehmen.



189



190

Einbauhinweis:

- Ölwanne von innen reinigen.
- Dichtflächen reinigen.
- Neue Dichtung mit Atmosit (Vers.-Nr 5320-12-141-0719) einstreichen und aufsetzen.

Bild 190

(4) Ölsieb reinigen siehe Abschnitt 3.9.1.3.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

(4) Zweiten Gang einlegen und das Fahrzeug vorwärtschieben, bis im Schauloch des Motorgehäuses die OT-Markierung auf der Schwungscheibe mit der Kerbe im Motorgehäuse übereinstimmt. Die Kipphebel des gegenüberliegenden Zylinders müssen auf Überschneiden stehen.

Bild 185

(5) Gegenmutter der Ventileinstellschraube lösen. (Ringschlüssel gekröpft SW 12)

Einbauhinweis: Ventile einstellen siehe Abschnitt 3.10.1.1.

(6) Die Befestigungsschrauben (Zylinderkopfschrauben) der entsprechenden Kipphebellagerung heraus-schrauben und zusammen mit der Kipphebellagerung vorziehen. (Steckschlüssel SW 14)

Bild 186

Einbauhinweis: Schrauben handfest anziehen und über Kreuz mit einem Drehmoment von 3,5 kpm festziehen. (Drehmomentschlüssel)

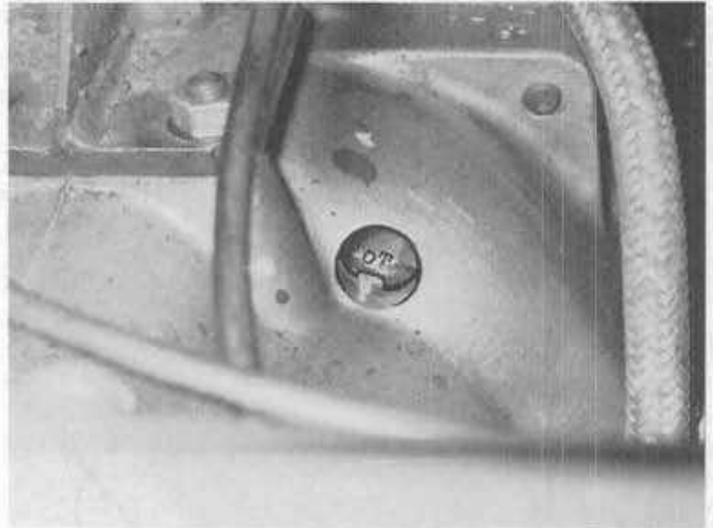
(7) Ventileinstellschraube aus dem Kipphebel heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 11)

Einbauhinweis: Ventileinstellschraube von unten in den Kipphebel einschrauben.

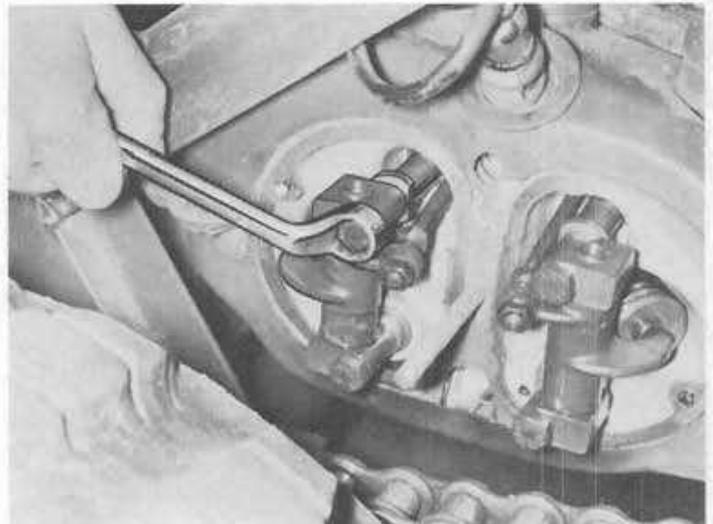
Bild 187

(8) Stößelstange auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen, ggf neue Stößelstange verwenden.

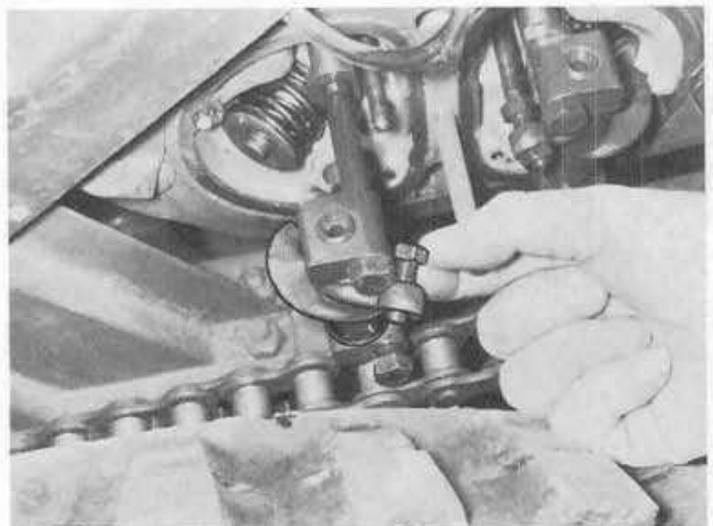
Hinweis: Der Gleitsitz muß glatt und riefenfrei sein. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



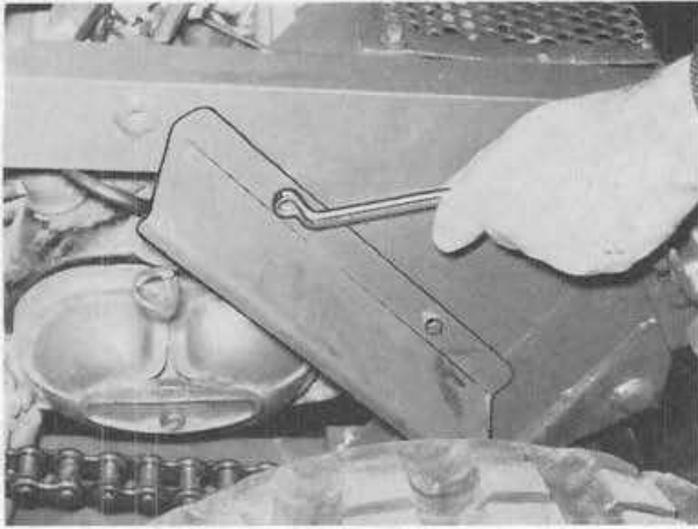
185



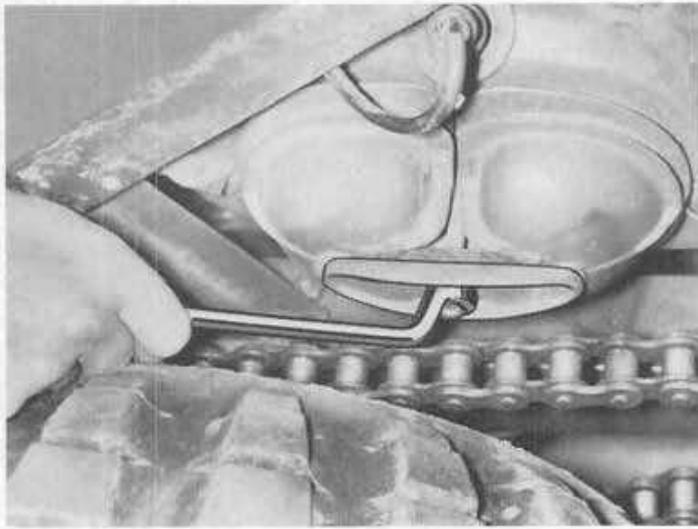
186



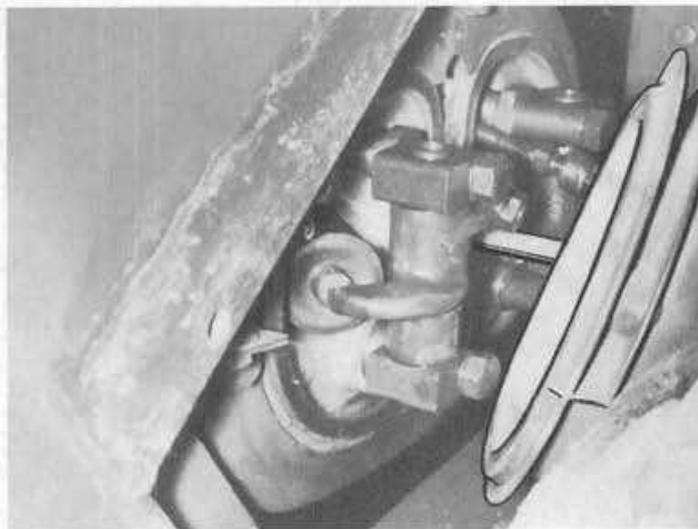
187



182



183



184

3.9. Anleitungen zu sonstigen typbedingten Arbeiten (MatErhStufe 2)

3.9.1. 01 Motor

3.9.1.1. Ventileinstellschraube auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, 14, Ringschlüssel gekröpft SW 11, 12, 14, Drehmomentschlüssel.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Befestigungsschrauben des Spritzbleches vor dem Ventildeckel heraus-schrauben und Spritzblech abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 182

(3) Spannmutter von der Spannbrücke des Ventildeckels abschrauben und die Ventildeckel mit der Spannbrücke abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 14)

Bild 183

Einbauhinweis:

- Neue Ventildeckeldichtung verwenden.
- Auf Vorhandensein der Spannhülsen im Zylinderkopf achten.
- Ventildeckel mit Bohrungen auf die Spannhülsen setzen.

Bild 184

- Spannbrücke mit der Radiusseite nach außenweisend aufsetzen.

(5) Spurmaß abnehmen, dabei Einstellung nicht verändern.

(6) Fahrzeug so weit vorfahren, bis sich die gekennzeichneten Ansetzpunkte für das Spurmaß hinter der Achse wieder in Achsmitte befinden. Spurmaß an den gekennzeichneten Stellen ansetzen.

(7) Meßskala ablesen. Die Vorspur muß 2 bis 4 mm betragen, ggf Vorspur einstellen.

Hinweis: Bei größeren Abweichungen Vorderachse auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen, ggf Fahrzeug einer Instandsetzung zuführen.

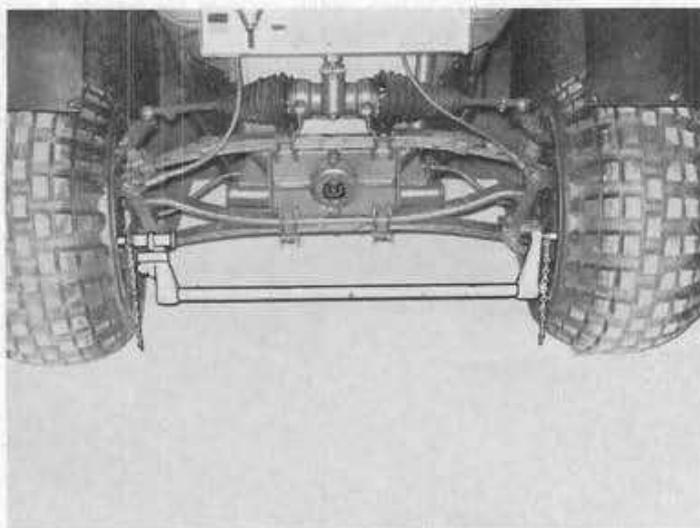
(8) Muß die Vorspur eingestellt werden, Klemmschraube lösen und Spurstange verdrehen. Durch Herausschrauben des Kugelkopfs Vorspur vergrößern, durch Hineinschrauben verkleinern. Klemmschraube festziehen. Vorspur prüfen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Universalzange)

Bild 181

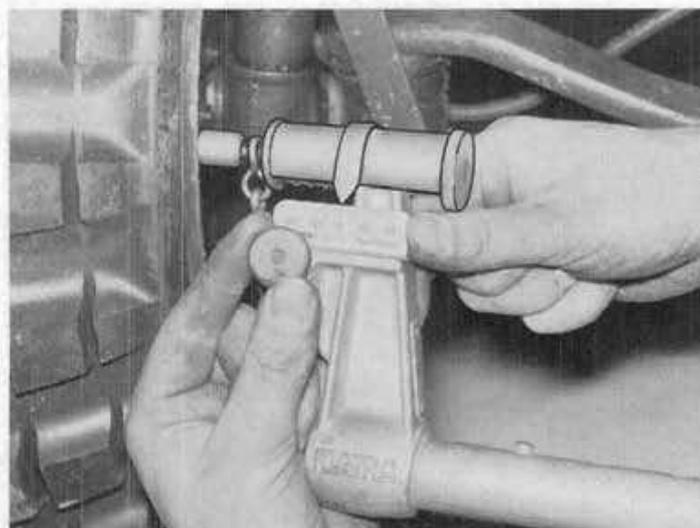


181





179



180

3.8.6. 14 Lenkung

3.8.6.1. Spur prüfen, ggf einstellen

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Universalzange, Spurmaß, Kreide.

(1) Fahrzeug nach Vorwärtsfahrt in Geradeausstellung der Räder auf einer ebenen Fläche abstellen.

— Felgenringe auf Verschleiß prüfen, ggf austauschen.

(2) Spurmaß in Höhe der Achsmitte am Felgenhorn des linken und rechten Vorderrads vorn ansetzen. (Spurmaß)

Bild 179

(3) Am linken und rechten Rad die Ansetzpunkte des Spurmaßes genau kennzeichnen. (Kreide)

(4) Meßskala am Spurmaß auf „Null“ stellen.

Bild 180

3.8.5.2. Kette, Kettenräder auf Verschleiß prüfen

Hinweis: Zur besseren Darstellung ist das Hinterrad abgebaut.

Werkzeug: Universalzange, Hammer, Dorn 4 mm ϕ , Feile, Schleifstein, Montierhebel, Bindedraht.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Spannung der Kette durch den Kettenspanner prüfen.

Hinweis: Die Windungen der Zugfeder des Kettenspanners dürfen sich nicht berühren.

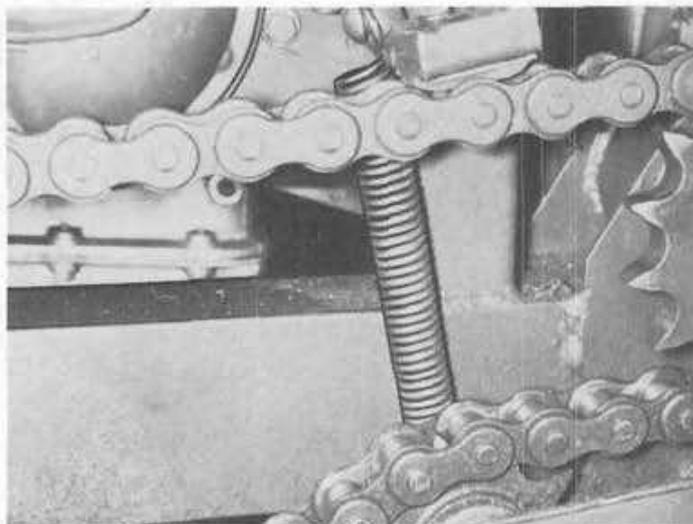
Bild 177

(3) Alle Kettenräder und Kette auf Verschleiß prüfen.

Hinweis: Die Zähne der Kettenräder dürfen an den Enden nicht spitz auslaufen.

Bild 178

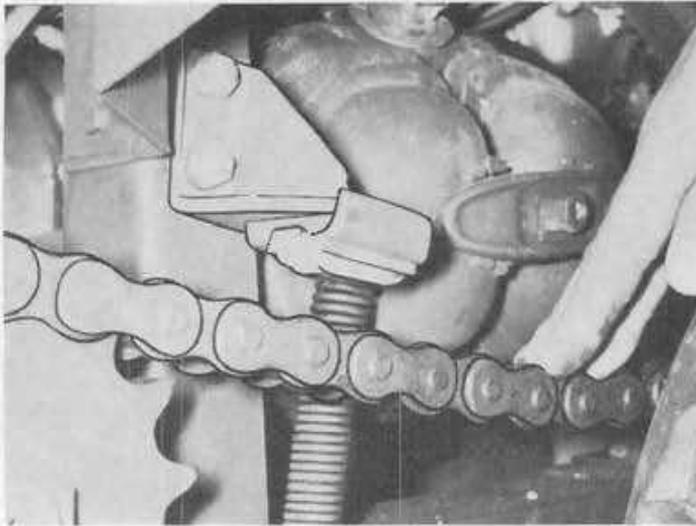
(4) Sind Kettenräder oder Kette verschlissen, muß das Fahrzeug der Instandsetzung zugeleitet werden.



177



178



174

3.8.5. 13 Räder, Naben und Trommeln

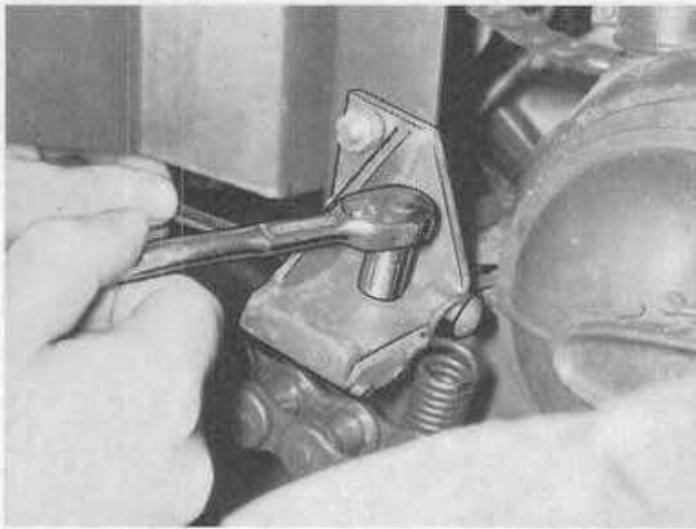
3.8.5.1. Kettengleitstück auf Verschleiß prüfen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 10, Steckschlüssel SW 10.

(1) Kette von Hand etwas nach unten drücken und Kettengleitstück auf Verschleiß prüfen.

Bild 174

Hinweis: Die Einlauftiefe darf max. 3 mm betragen. Bei größerem Verschleiß Kettengleitstück auswechseln.

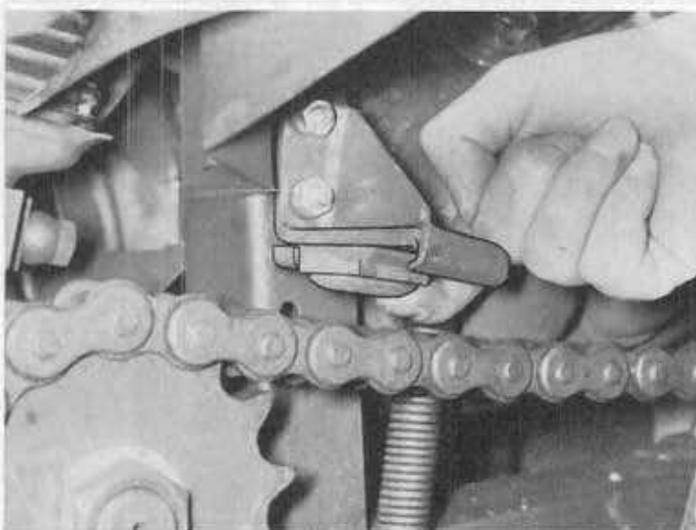


175

(2) Zum Auswechseln Befestigungsschraube der Klemmschiene für das Kettengleitstück unter Gegenhalten der Sechskantmutter abschrauben und Klemmschiene mit Gleitstück abnehmen. (Maulschlüssel SW 10, Steckschlüssel SW 10)

Bild 175

Hinweis: Federring unter der Sechskantmutter beachten.



176

Einbauhinweis: Kettengleitstück mit abgeschrägtem Steg in den Halter einsetzen.

Bild 176

3.8.4. 12 Bremsanlage

3.8.4.1. Fußbremse prüfen, einstellen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 17, Meßstab, Wagenheber, Unterstellböcke.

(1) Prüfen

— Leerweg des Bremspedals prüfen, er darf 40 mm nicht überschreiten. (Meßstab)

(2) Einstellen

— Zum Einstellen der Bremsen Fahrzeug anheben und unfallsicher unterbauen. (Heber, Unterstellböcke)

— Einzustellendes Rad in Fahrtrichtung drehen, dabei erst den vorderen der beiden Bremsbacken mit der Einstellschraube (Exzenter) so weit nachstellen, bis sie am Bremsbacken schleift. Dann Einstellschraube (Exzenter) etwa so weit zurückdrehen, bis die Bremstrommel frei läuft. Hinteren Bremsbacken einstellen. (Steckschlüssel SW 17)

Bild 171

— Einstellung an allen Bremstrommeln durchführen.

Hinweis: Auf unterschiedliche Verstellrichtung bei vorderen und hinteren Bremstrommeln achten.

A = Bremsbacken nachstellen

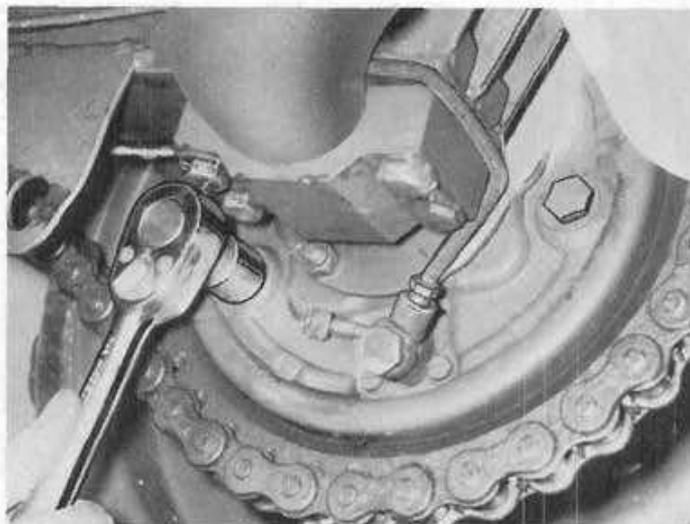
B = Bremsbacken lösen

Bilder 172/173

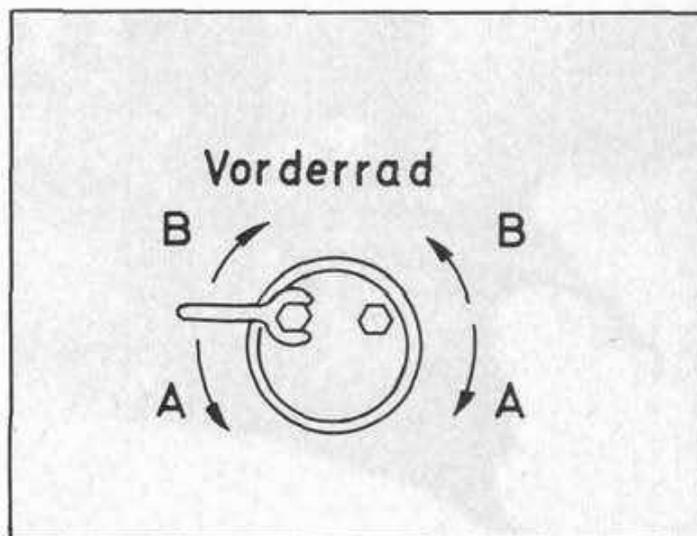
— Bremse betätigen, Leerweg am Bremspedal prüfen.

Hinweis: Wird der vorgeschriebene Leerweg (max. 40 mm) nicht erreicht, Fahrzeug einer Instandsetzung zuleiten.

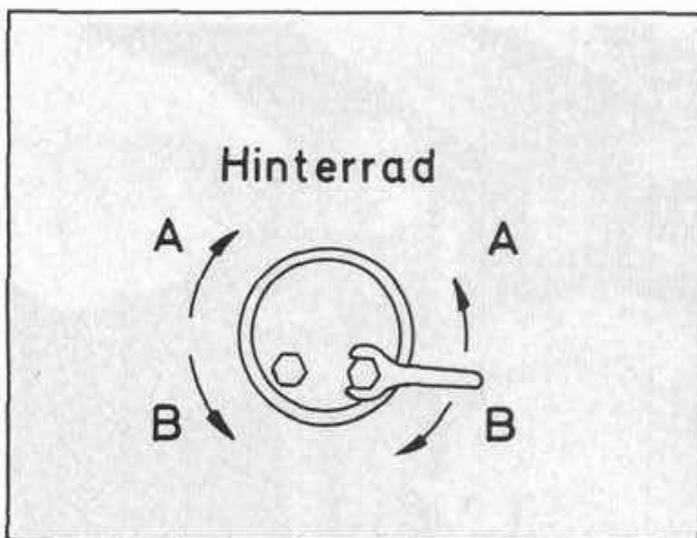
— Fahrzeug abbocken.



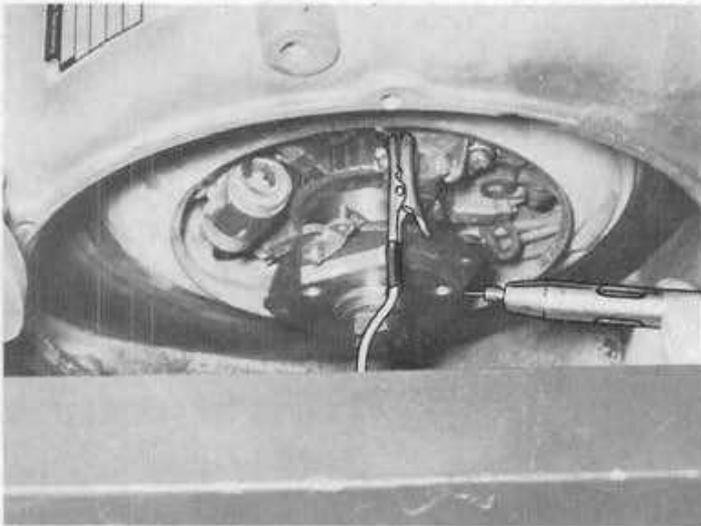
171



172



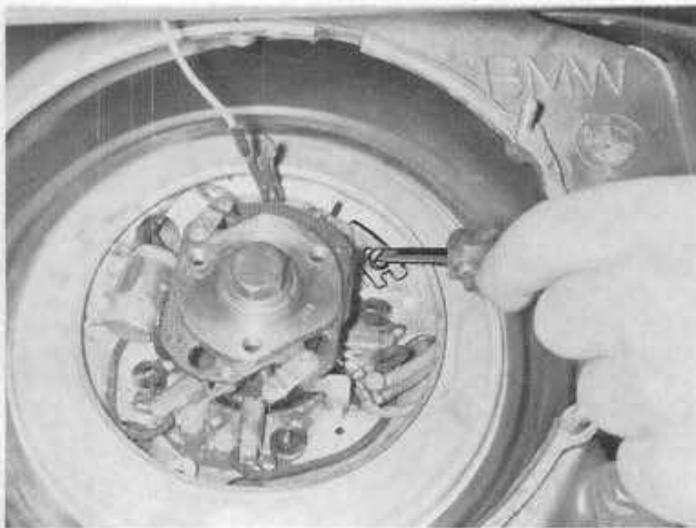
173



168

(12) Zündung einschalten und Prüflampe an die Stromleitung der Unterbrecherkontakte anschließen. Prüflampe an Masse halten. (Prüflampe)

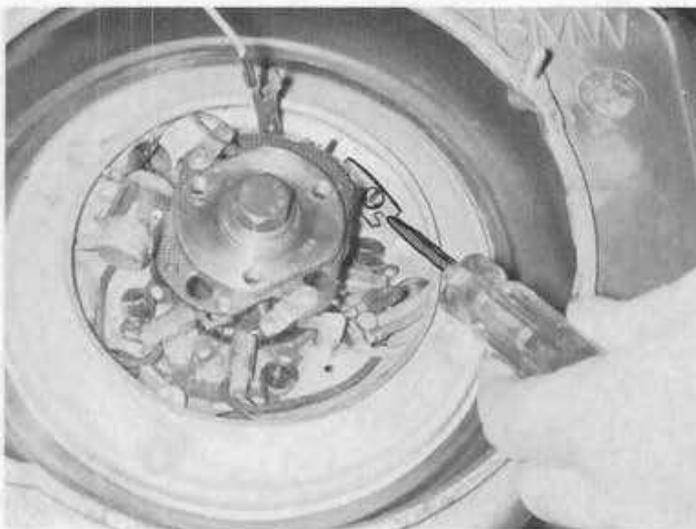
Bild 168



169

(13) Befestigungsschrauben der Unterbrecher-Grundplatte lösen. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 169



170

(14) Unterbrecher-Grundplatte in Motordrehrichtung verschieben, bis Prüflampe aufleuchtet, dann Unterbrecher-Grundplatte entgegen der Motordrehrichtung so lange vorsichtig verschieben, bis Prüflampe gerade erlischt. Unterbrecher-Grundplatte in dieser Stellung festziehen. (Schraubendreher 6 mm)

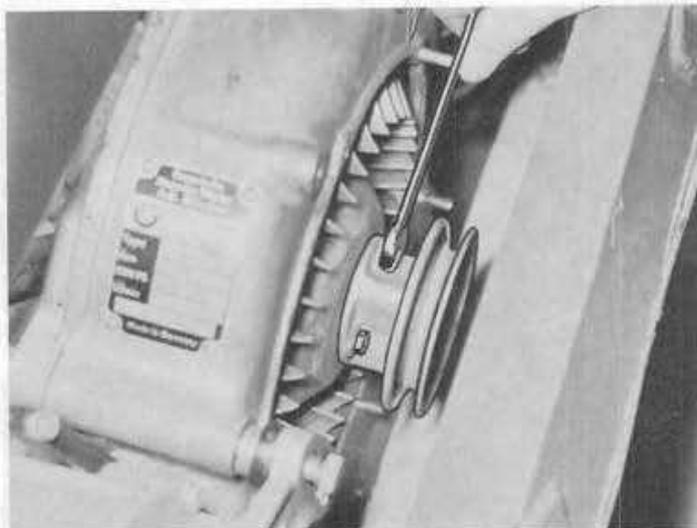
Bild 170

(15) Zündzeitpunkt nochmals prüfen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

(9) Befestigungsschrauben aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe heraus-schrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 165



165

(10) Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad abnehmen.

Einbauhinweis: Erst Lüfterrad, dann Abschlußdeckel und Mitnehmerflansch bei Übereinstimmung der Befestigungslöcher aufsetzen.

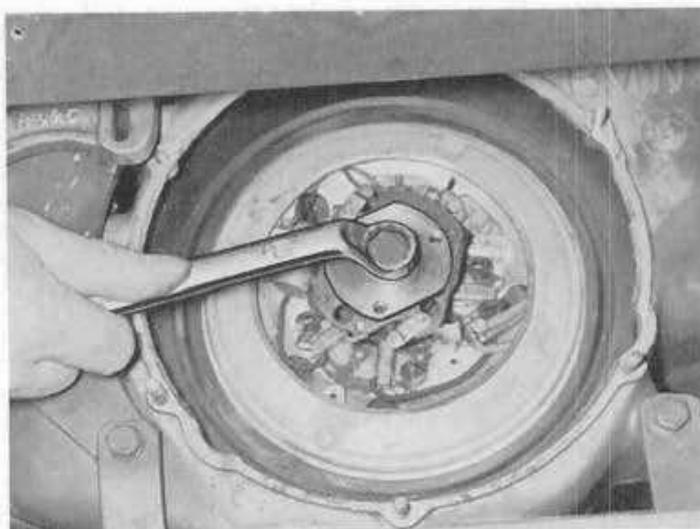
Bild 166



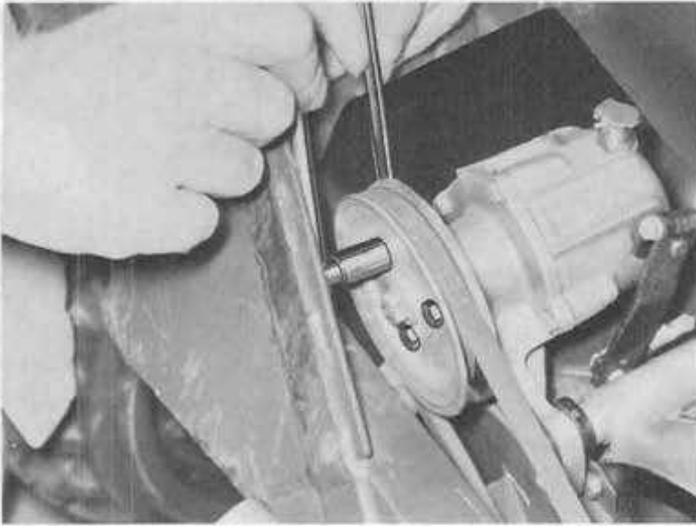
166

(11) Motor an der Ankerbefestigungsschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Markierung „S“ oder „Z“ auf der Schwungscheibe mit der Markierung im Schau-loch deckt.

Bild 167



167

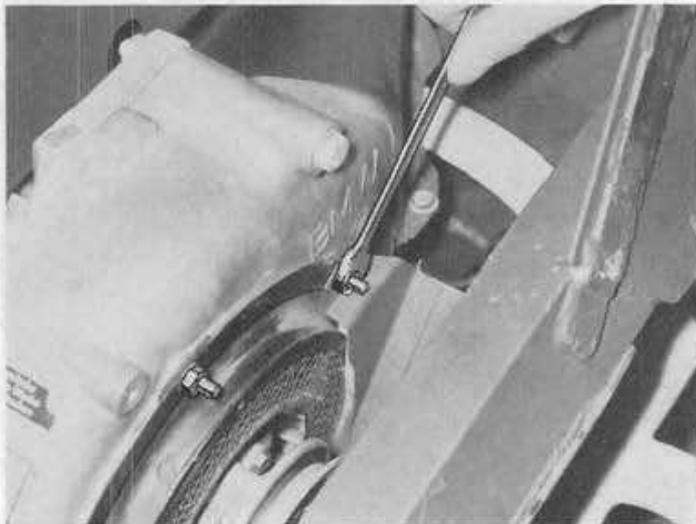


162

(4) Befestigungsschrauben für die Keilriemenscheibe am Drehzahlbegrenzer herausschrauben und Riemenscheibe mit Keilriemen abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 162

Einbauhinweis: Auf Unterslagscheiben unter den Schraubenköpfen achten.



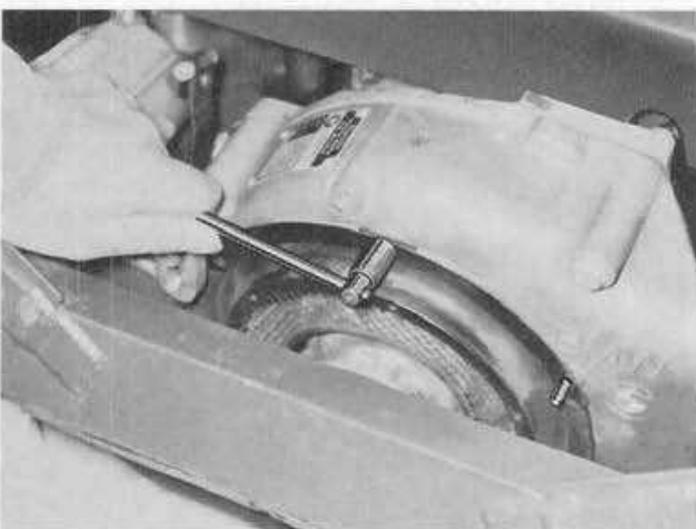
163

(5) Drehzahlbegrenzer ganz nach oben ziehen.

(6) Befestigungsschrauben und Befestigungsmutter für das Schutzblech des Keilriemens herausschrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 163

(7) Schutzblech abnehmen.



164

(8) Sechskantmuttern vom Ansaugschutzgitter abschrauben und Ansaugschutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 164

Einbauhinweis: Schutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach unten weisend einsetzen.

3.8.3.4. Zündzeitpunkt prüfen, ggf berichtigen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 10, 13, Schraubendreher 6 mm, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Prüflampe, Montierhebel.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Alle Befestigungsschrauben vom hinteren Schutzgitter herauschrauben und Schutzgitter abnehmen.

(Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 159

Einbauhinweis: Auf Gummiestreifen als Scheuerschutz achten.

(3) Obere und untere Befestigungsschrauben des Drehzahlendbegrenzers lösen.

(Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

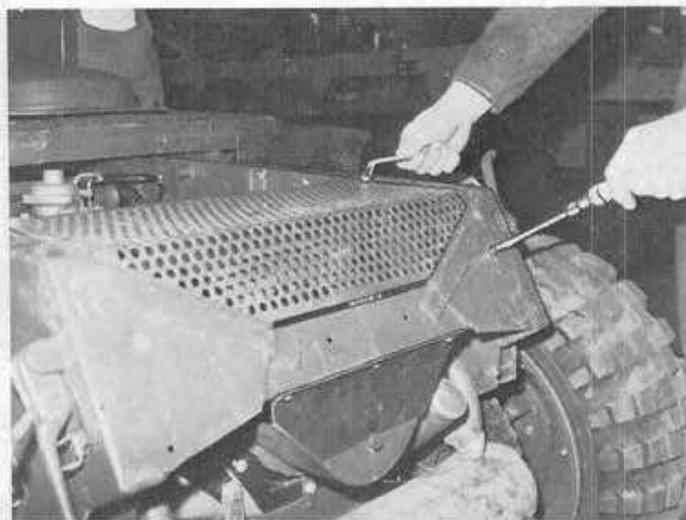
Bild 160

Einbauhinweis:

— Keilriemen spannen, Drehzahlendbegrenzer nach oben drücken und Befestigungsschrauben anziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Montierhebel)

Bild 161

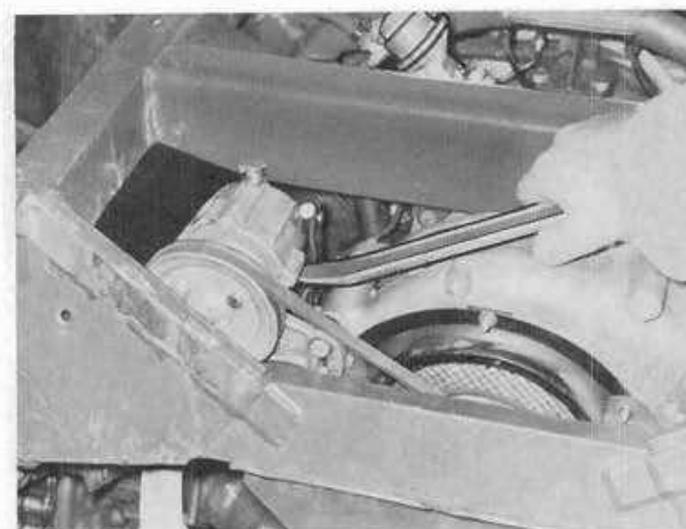
— Durchdrückmaß des Keilriemens prüfen, es muß 5 bis 10 mm betragen, ggf Drehzahlendbegrenzer entsprechend verstellen.



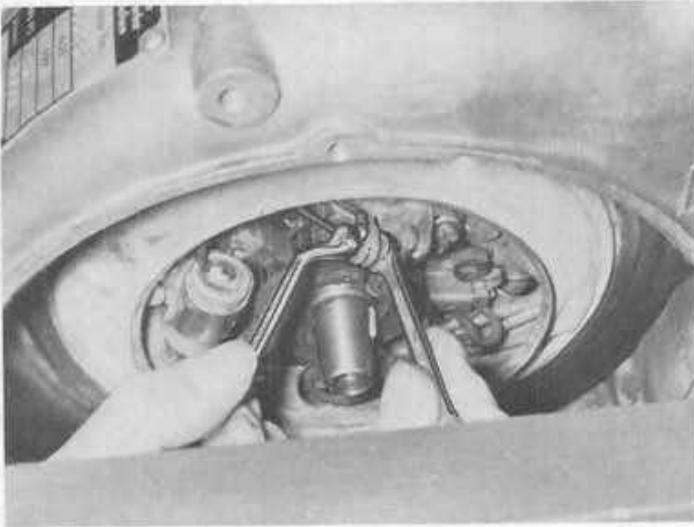
159



160



161



156

(19) Befestigungsschraube unter Gegenhalten der Sechskantmutter lösen und Sechskantmutter abschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 5,5, Maulschlüssel SW 5,5)

Bild 156

(20) Beide elektrischen Leitungen abziehen.

Einbauhinweis: Die Leitungsösen von außen gegen das Isolierstück setzen und die Leitungen berührungsfrei verlegen.



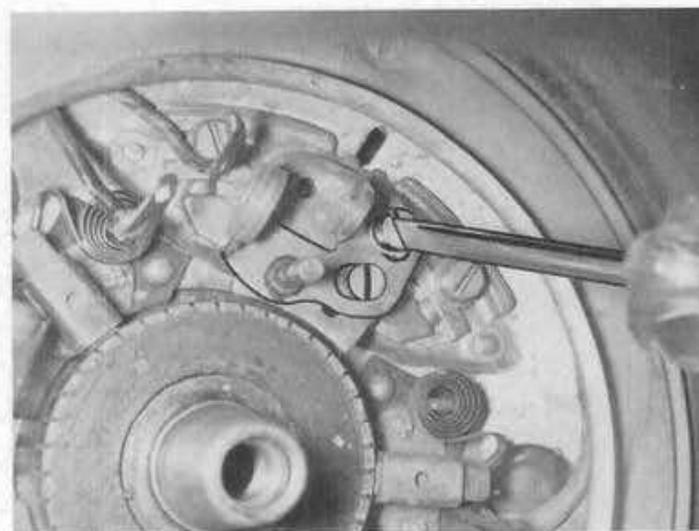
157

(21) Unterbrecherkontakt-hammer abnehmen.

Einbauhinweis:

- Lagerbuchse des neuen Unterbrecherkontakt-hammers mit G-354 einstreichen.
- Feder des Unterbrecherkontakt-hammers von innen gegen das Isolierstück setzen.

Bild 157



158

(22) Feststellschraube herausschrauben und Amboß abnehmen. (Schraubendreher 6 mm)

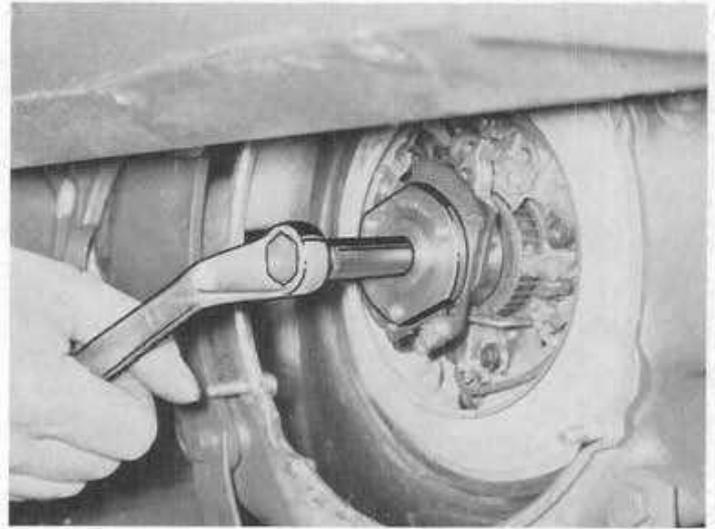
Bild 158

Einbauhinweis: Kontaktflächen sauberwischen und nicht mit bloßen Fingern berühren.

(23) Unterbrecherkontakte einstellen siehe (13) bis (15). Einbau und Zusammenbau erfolgen in umgekehrter Reihenfolge.

(17) Abzieher in den automatischen Zündversteller hineinschrauben und mit der Abdrückschraube abdrücken. (Abdrückschraube Nr 1)

Bild 153



153

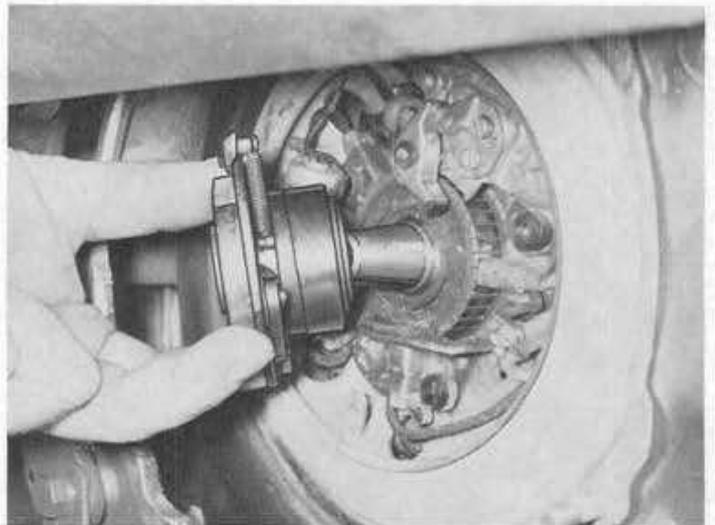
Hinweis: Auf Vorhandensein der Halbmondpaßfeder achten.

Einbauhinweis: Automatischen Zündversteller so aufsetzen, daß die Paßfedernut mit der Halbmondpaßfeder übereinstimmt. Beide Konen müssen schmutz- und fettfrei sein.

Bild 154

Hinweis: Anzugsdrehmoment der zentralen Befestigungsschraube 3,5 bis 4 kpm.

Wichtig! Anzugsdrehmoment unbedingt einhalten.

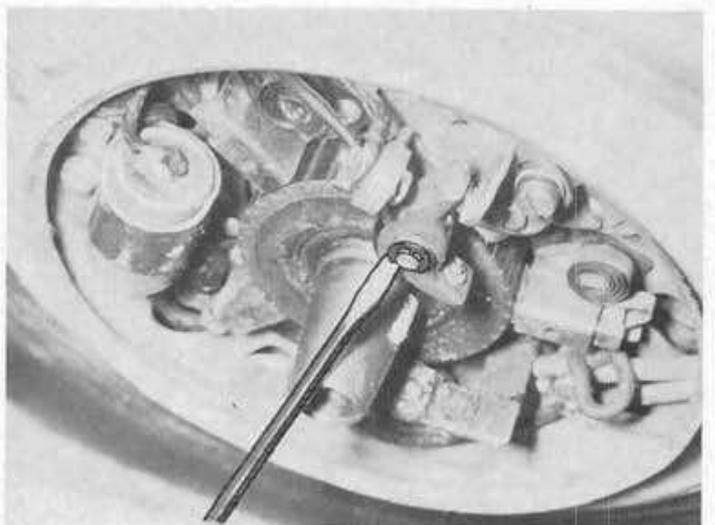


154

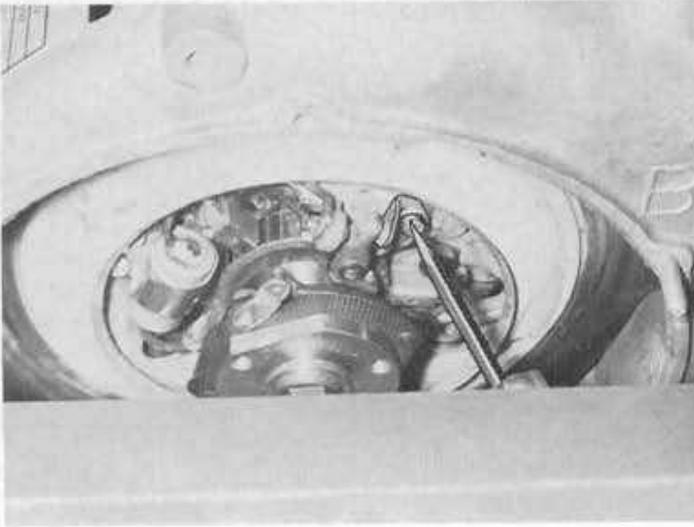
(18) Sicherungsklammer vom Lagerzapfen des Unterbrecherkontakts abhebeln. (Schraubendreher 3 mm)

Bild 155

Hinweis: Auf Unterlagscheiben achten.



155



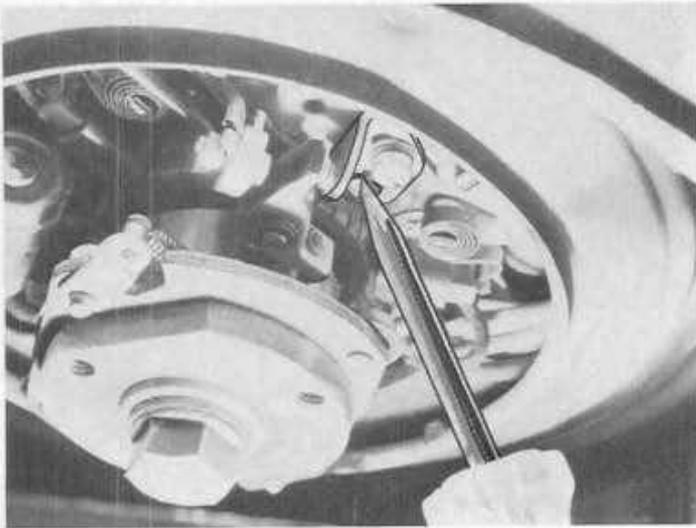
150

(13) In dieser Stellung Unterbrecherkontaktabstand mit Fühllehre prüfen, ggf auf 0,4 mm einstellen. (Fühllehre)

Hinweis: Fühllehre muß schmutz- und fettfrei sein.

(14) Ist der Kontaktabstand zu groß oder zu klein, Feststellschraube lösen. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 150

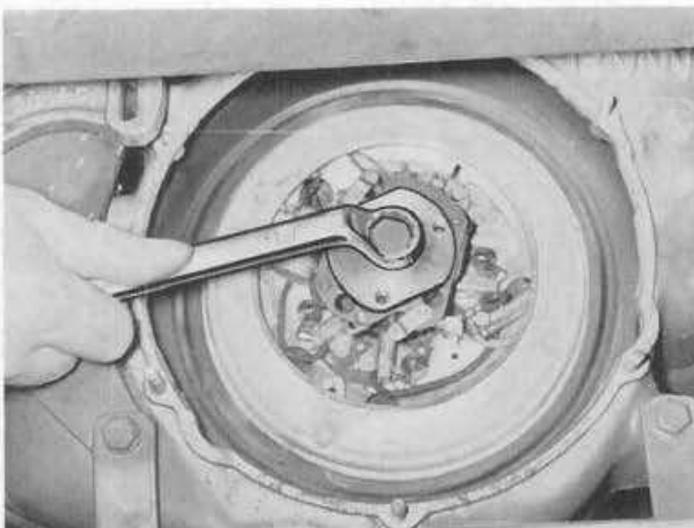


151

(15) Abstand durch Verstellen der Exzentrerschraube einstellen. Kontaktabstand nochmals prüfen. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 151

Hinweis: Schmierfilz für den Unterbrechernocken mit geringer Menge G-354 einreiben.



152

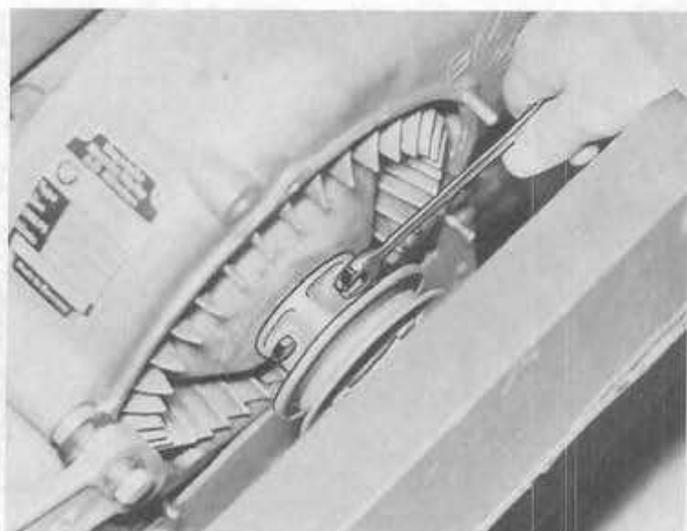
(16) Zum Ausbau der Unterbrecherkontakte Fliehkraftverstellregler abziehen. Hierzu Ankerbefestigungsschraube heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 17, Abdrückschraube Nr 1)

Bild 152

Hinweis: Zum Blockieren des Motors ersten Gang einlegen und Handbremse anziehen. Auf Unterlags-scheiben unter dem Schraubenkopf achten.

(8) Befestigungsschrauben aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe herausrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 147

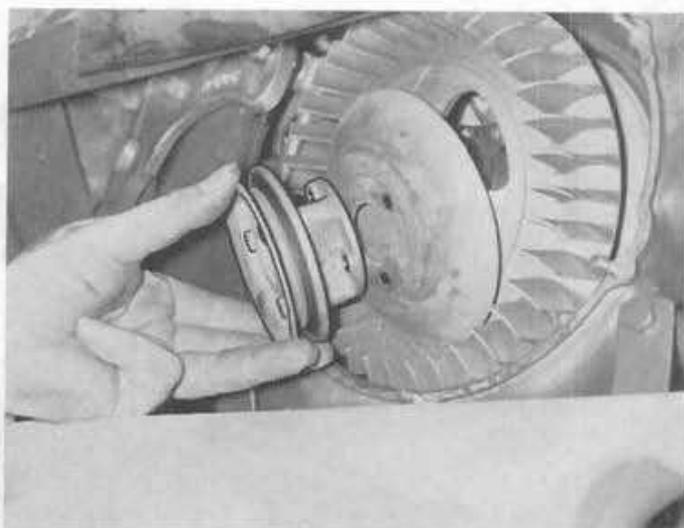


147

(9) Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad abnehmen.

Einbauhinweis: Erst Lüfterrad, dann Abschlußdeckel und Mitnehmerflansch bei Übereinstimmung der Befestigungslöcher aufsetzen.

Bild 148



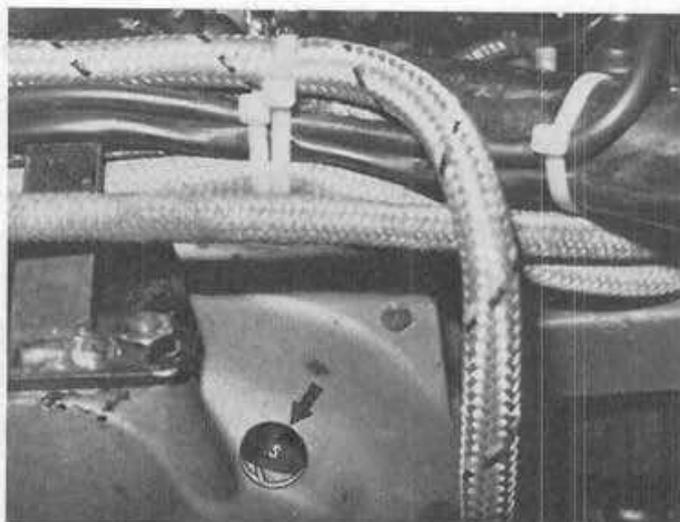
148

(10) Motor an der Ankerbefestigungsschraube im Uhrzeigersinn so weit drehen, bis die Marke „S“ oder „Z“ auf dem Schwungrad im Schauloch erscheint. (Ring Schlüssel gekröpft SW 17)

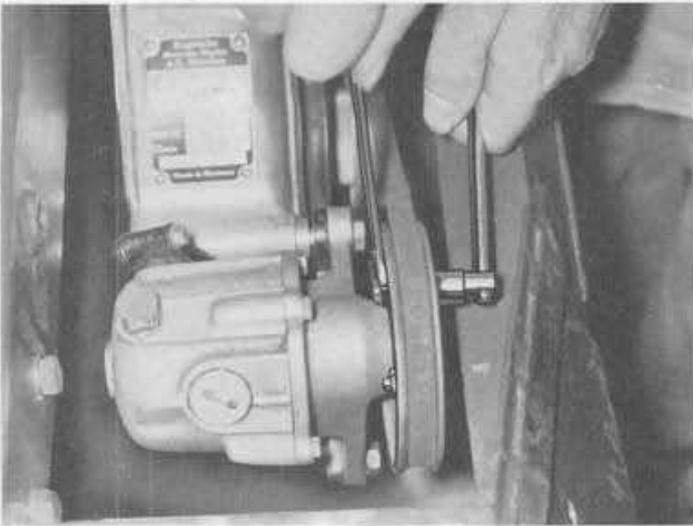
Bild 149

(11) Motor langsam im Uhrzeigersinn weiterdrehen, bis die Unterbrecherkontakte den größten Abstand voneinander haben.

(12) Prüfen, ob die Unterbrecherkontakte an den Kontaktflächen starken Abbrand aufweisen. Stark verbrannte Unterbrecherkontakte müssen durch neue ersetzt werden.



149

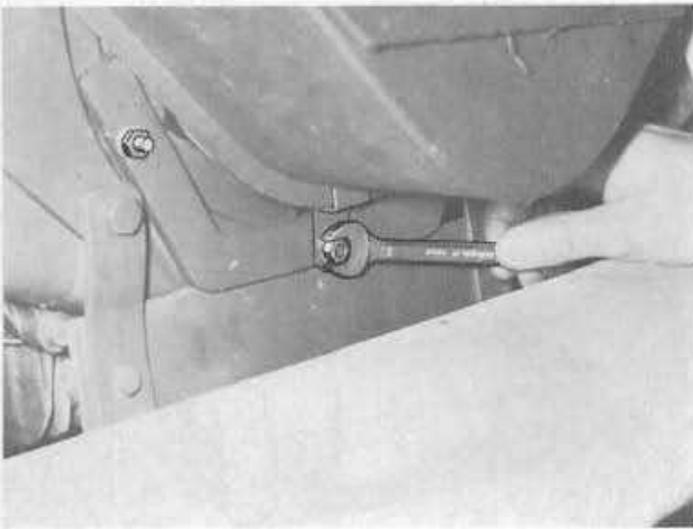


144

(4) Keilriemenscheibe vom Drehzahlbegrenzer abbauen; hierzu Befestigungsschrauben unter Gegenhalten der Sechskantmutter heraus-schrauben und Keilriemenscheibe abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 144

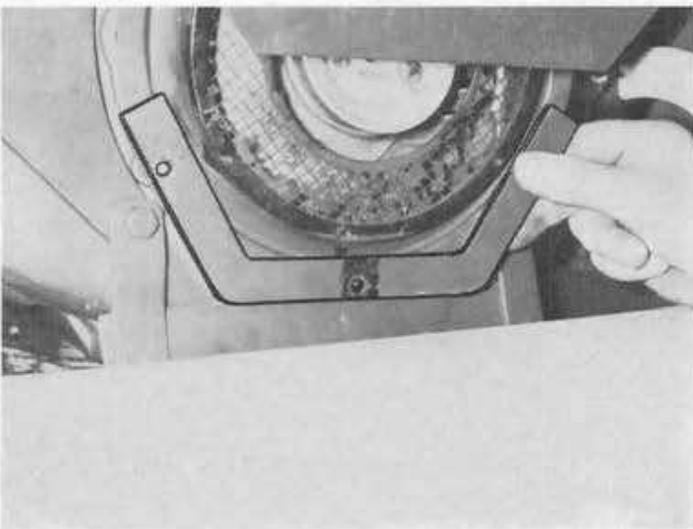
Einbauhinweis: Auf Unterscheiben unter den Schraubenköpfen achten.



145

(5) Drehzahlbegrenzer ganz nach oben ziehen.
(6) Aus dem Schutzblech des Keilriemens alle Befestigungsschrauben heraus-schrauben und Schutzblech abnehmen.

Bild 145



146

(7) Alle Sechskantmuttern vom Ansaugschutzgitter abschrauben und Ansaugschutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Einbauhinweis: Schutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach unten weisend einsetzen.

Bild 146

3.8.3.3. Unterbrecherkontakte prüfen, ggf austauschen

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 5,5, 13, 17, Maulschlüssel SW 5,5, 10, 13, Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm, Schraubendreher 3 mm, 6 mm, Montierhebel, Fühllehre.

Sonderwerkzeug: Abdrückschraube Nr 1.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Aus dem hinteren Schutzgitter alle Befestigungsschrauben heraus-schrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 141

Einbauhinweis: Gummi-streifen als Scheuerschutz beachten.

(3) Beide Befestigungsschrauben des Drehzahlendbegrenzers lösen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

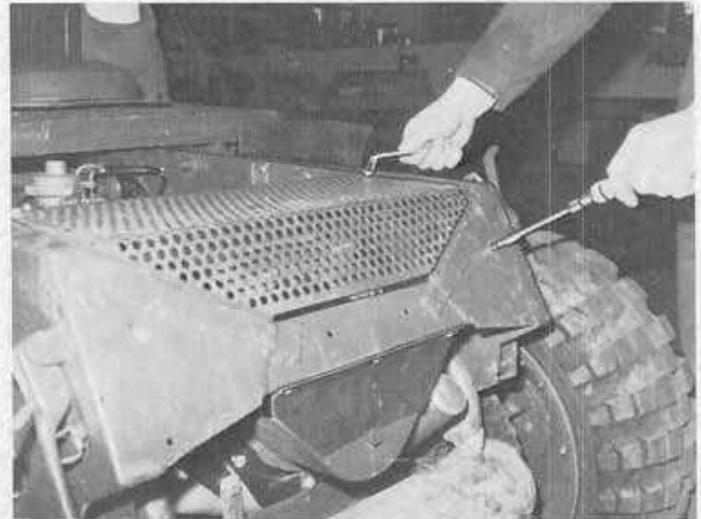
Bild 142

Einbauhinweis:

— Keilriemen spannen, Drehzahlendbegrenzer nach oben drücken und Befestigungsschrauben anziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Montierhebel)

— Durchdruckmaß des Keilriemens prüfen, es muß 5 bis 10 mm betragen, ggf Drehzahlendbegrenzer entsprechend verstellen.

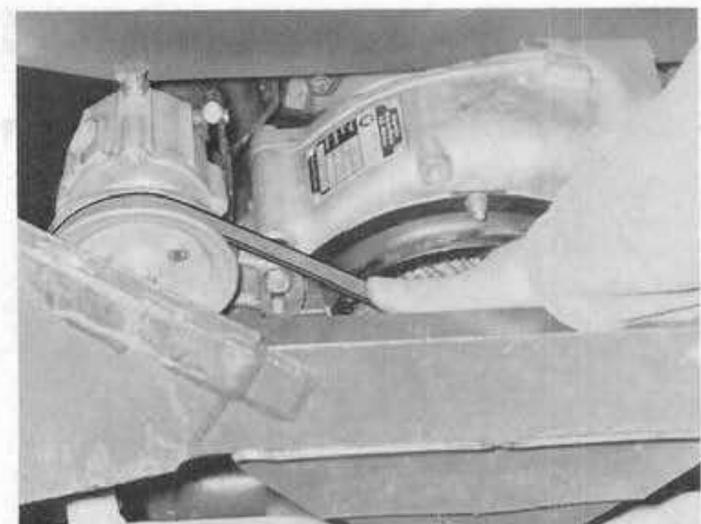
Bild 143



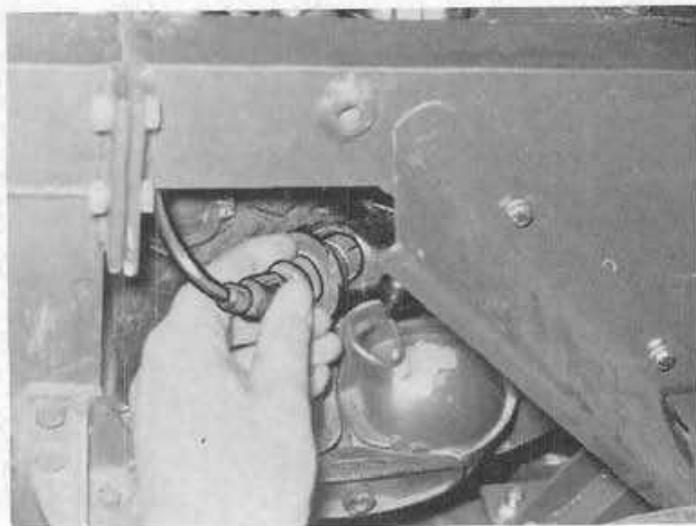
141



142



143



138

3.8.3.2. Zündkerzen reinigen, ggf austauschen

Werkzeug: Zündkerzenschlüssel-Bordwerkzeug, Fühllehre.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Beidseitig Zündkerzenstecker von den Zündkerzen abziehen.

Bild 138

Einbauhinweis: Prüfen, ob die Zündkerzenstecker fest auf den Zündleitungen sitzen. Sind die Zündkerzenstecker lose, Stecker abschrauben, Zündleitung entsprechend verkürzen und Stecker fest aufschrauben.

(3) Zündkerzen heraus-schrauben. (Zündkerzenschlüssel-Bordwerkzeug)

Bild 139

Einbauhinweis: Zündkerzen-gewinde mit graphitiertem Fett G-355 einstreichen.

(4) Elektroden der Zündkerze auf Abbrand und Isolator auf Risse und Beschädigungen prüfen, ggf neue Zündkerzen verwenden.

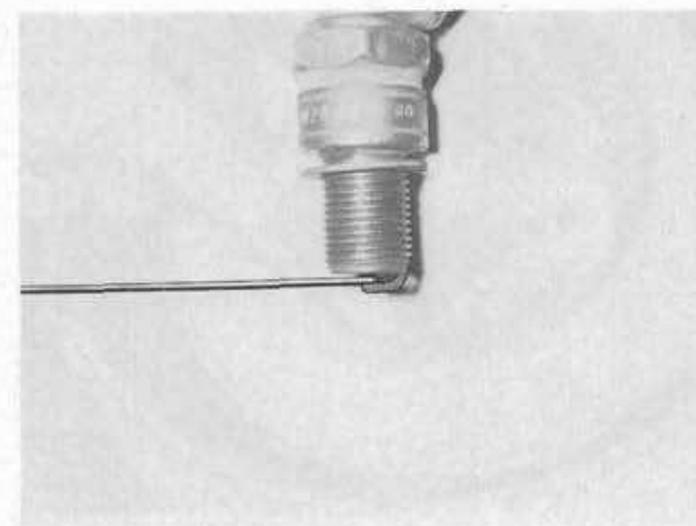
(5) Werden die Zündkerzen wieder verwendet, Zündkerzen mit Reinigungsgerät reinigen und Elektrodenabstand auf 0,6 bis 0,7 mm mit Fühllehre einstellen.

Bild 140

Hinweis: Zündkerzen nicht mit Metallbürste reinigen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



139

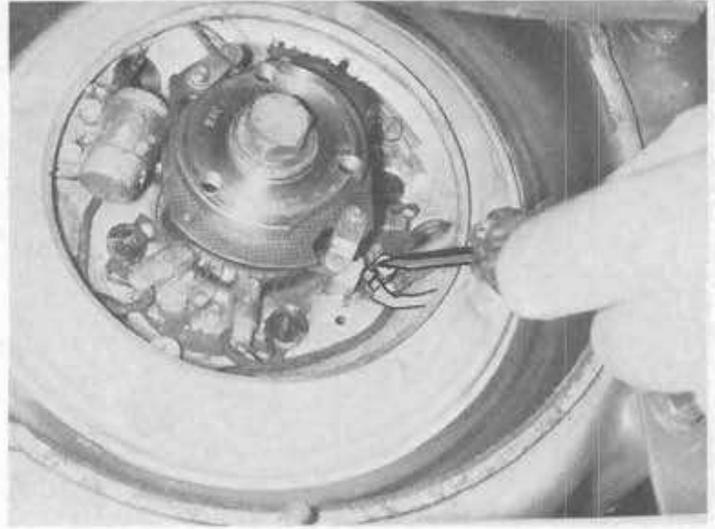


140

(2) Auswechseln

— Befestigungsschrauben der Zuleitungen für die Kohlebürsten herausschrauben. (Schraubendreher 6 mm)

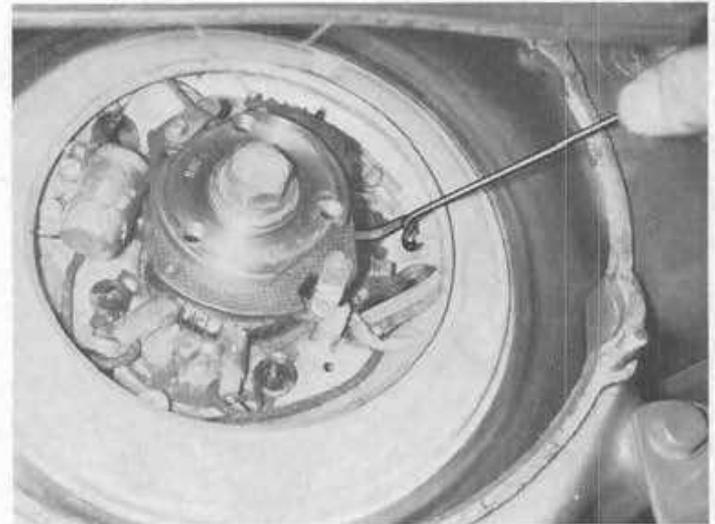
Bild 135



135

— Bürstenfeder mit selbstgefertigtem Drahhaken anheben und Kohlebürsten herausziehen. (Selbstgefertigter Drahhaken)

Bild 136

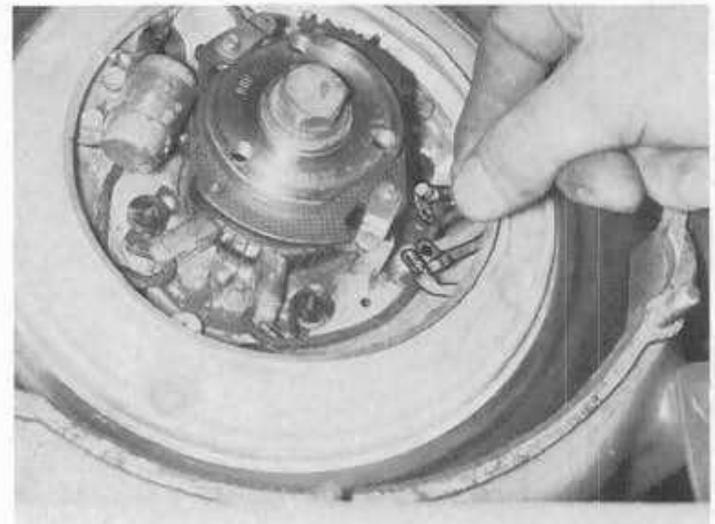


136

Einbauhinweis: Elektrische Leitungen der Kohlebürsten berührungsfrei verlegen und die Leitung an der unteren Klemme unter den gelben und blauen Leitungen hindurchlegen. Leitung der Kohlebürsten als oberste Öse verlegen. Die Leitungsöse der oberen Kohlebürsten an der Befestigungsschraube für den Kondensator mitbefestigen.

Bild 137

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



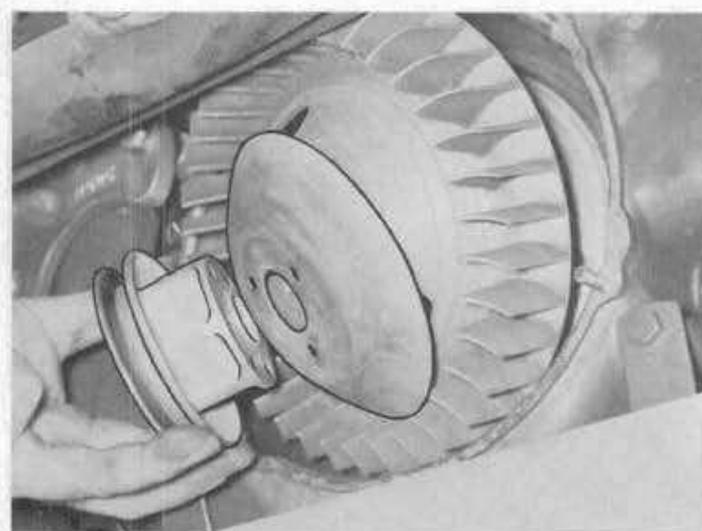
137



132

— Befestigungsschrauben aus dem Mitnehmerflansch der Keilriemenscheibe heraus-schrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 132

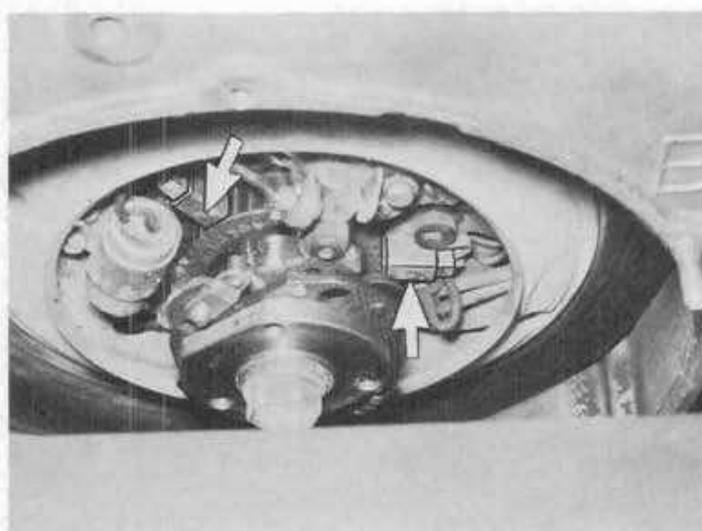


133

— Mitnehmerflansch, Abschlußdeckel und Lüfterrad abnehmen.

Einbauhinweis: Erst Lüfterrad, dann Abschlußdeckel und Mitnehmerflansch bei Übereinstimmung der Befestigungslöcher aufsetzen.

Bild 133



134

— Kohlebürsten und Kollektor sichtprüfen.

Bild 134

Hinweis: Kohlebürstenmindestmaß 15 mm. Steht die Oberkante der Kohlebürste mit der Oberkante des Kohlebürstenhalters gleich, ist das Mindestmaß erreicht, Kohlebürsten auswechseln. Der Kollektor muß riefen-, öl- und fettfrei sein, anderenfalls Lichtbatteriezünder ausbauen und instand setzen lassen.

— Befestigungsschrauben für die Keilriemenscheibe des Drehzahlbegrenzergehäuses herauserschrauben. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 129

Einbauhinweis: Auf Unterscheiben unter den Schraubenköpfen achten.

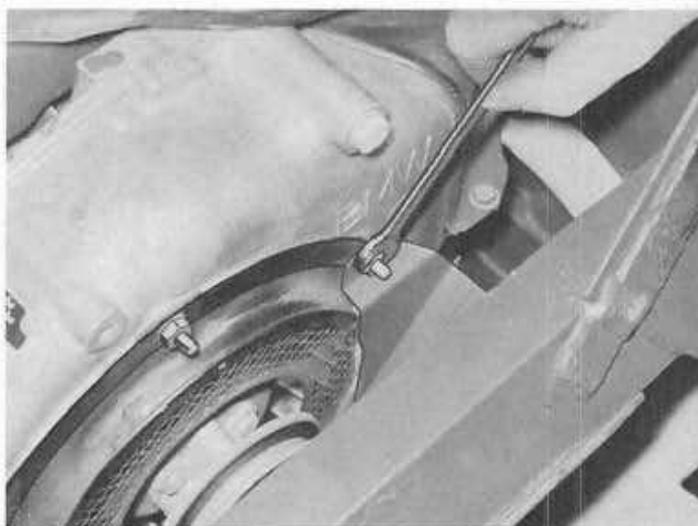


129

— Keilriemen herausnehmen.
 — Drehzahlbegrenzergehäuse ganz nach oben ziehen.
 — Alle Befestigungsschrauben für das Schutzblech des Keilriemens herauserschrauben. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 130

— Schutzblech mit Abdichtgummi abnehmen.

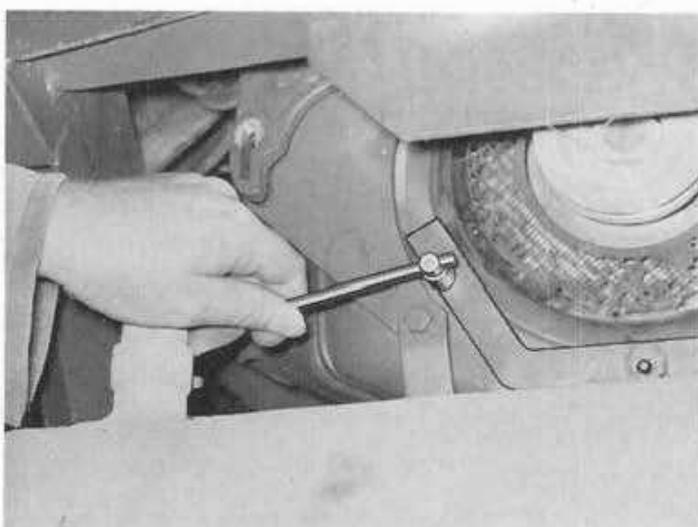


130

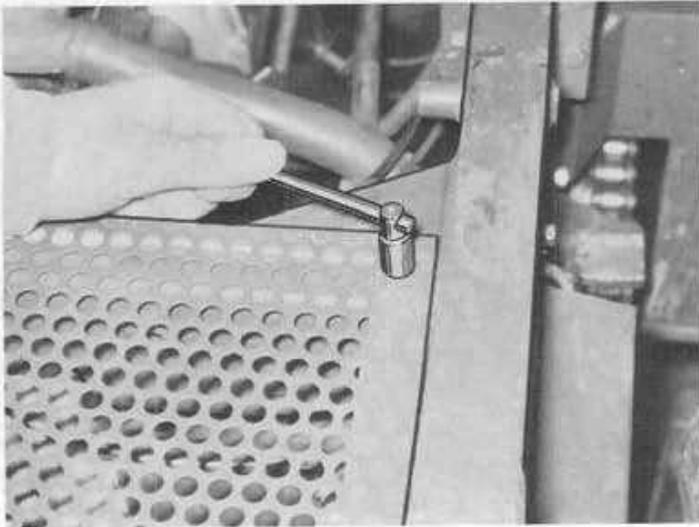
— Sechskantmuttern vom Ansaugschutzgitter abschrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 131

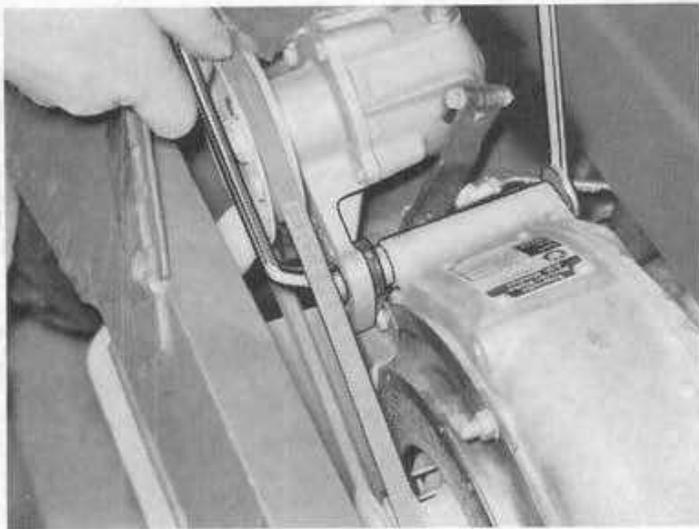
Einbauhinweis: Ansaugschutzgitter mit der durch Flacheisen verstärkten Seite nach unten weisend einsetzen.



131



126



127



128

3.8.3. 06 Elektrische Anlage

3.8.3.1. Kohlebürsten für Lichtbatteriezünder prüfen, ggf auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 10, 13, Kreuzschlitzschraubendreher, Schraubendreher 6 mm, selbstgefertigter Drahhaken, Montierhebel.

(1) Prüfen

— Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

— Befestigungsschrauben vom hinteren Schutzgitter heraus-schrauben und Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher)

Bild 126

Einbauhinweis: Gummi-streifen als Scheuerschutz beachten.

— Obere und untere Befestigungsschrauben des Drehzahlbegrenzergehäuses lösen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 127

Einbauhinweis:

— Drehzahlbegrenzergehäuse nach oben drücken, Befestigungsschrauben anziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Montierhebel)

— Durchdrückmaß des Keilriemens prüfen, es muß 5 bis 10 mm betragen, ggf Drehzahlbegrenzergehäuse entsprechend verstellen.

Bild 128

(4) Mit Drosselklappen-Stellschraube Leerlaufdrehzahl auf 1250 U/min (Grundeinstellung) einstellen.

(Vergaser-Schraubendreher 5 mm)

Bild 125

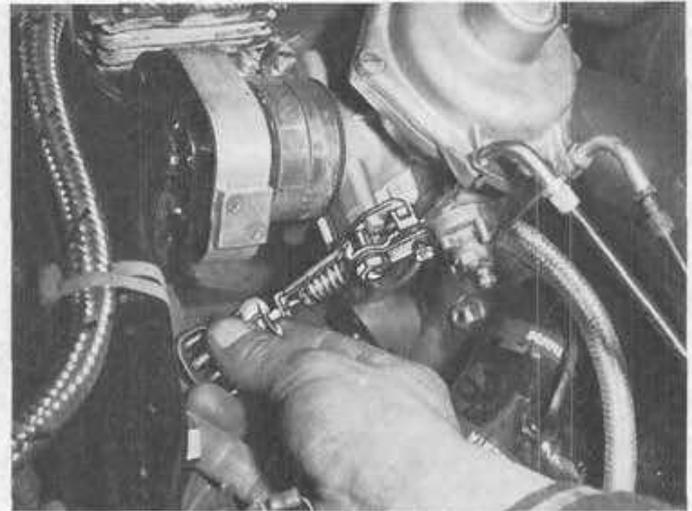
(5) Gemisch-Regulierschraube geringfügig weiter herausdrehen (fettes Gemisch) oder hineindrehen (mageres Gemisch).

Hinweis: Beim Verstellen der Gemisch-Regulierschraube, ausgehend von der Grundeinstellung, macht sich in beiden Richtungen ein Drehzahlabfall — evtl. nach vorherigem, kurzem Anstieg — bemerkbar. Die optimale Einstellung liegt in der Mitte zwischen den beiden Stellungen, in welchen der Drehzahlabfall beobachtet wurde. Bei der Feineinstellung sind die gesetzlich vorgeschriebenen CO-Werte (Abgasmessung) zu berücksichtigen.

(6) Leerlaufdrehzahl prüfen, ggf durch Verstellen der Drosselklappen-Stellschraube nachregulieren.

3.8.2.2. Kraftstoffbehälter reinigen

Der Kraftstoffbehälter ist ausgebaut. Zum Reinigen Kraftstoffbehälter mit F-46 ausspülen.



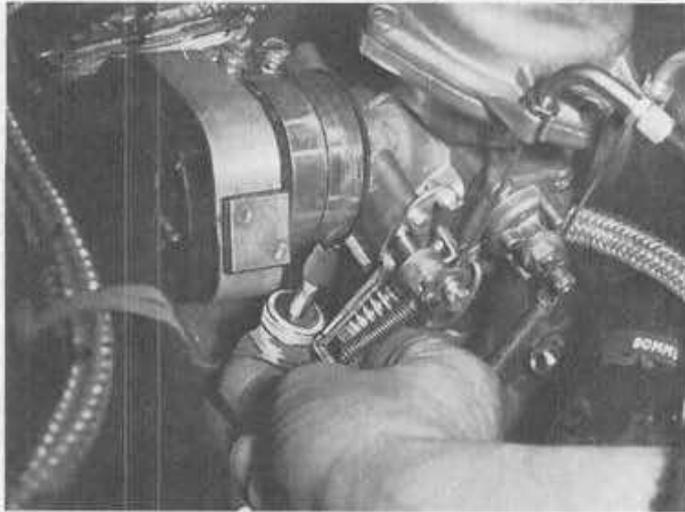
125



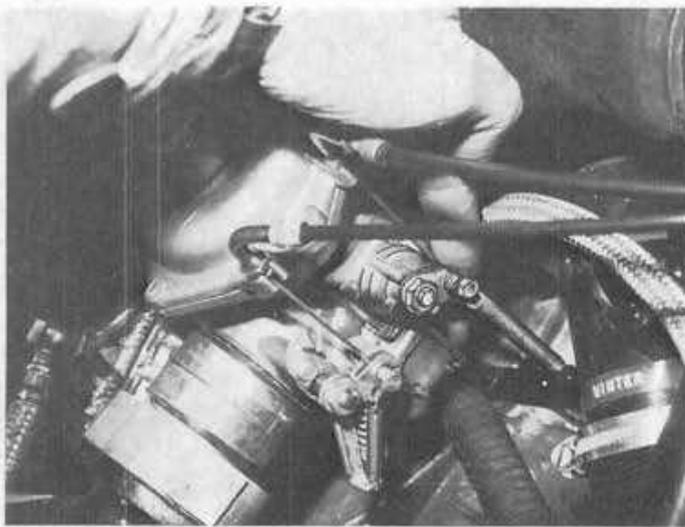
126



127



123



124

3.8.2. 03 Kraftstoffanlage

3.8.2.1. Motorleerlaufdrehzahl prüfen, einstellen

Hinweis: Einstellung des Leerlaufes nur bei betriebswarmem Motor vornehmen. Bei Verwendung eines Testgerätes Drehzahlmesser nach Anweisung des Testgerätes anschließen und die Leerlaufdrehzahl auf 1250 U/min einstellen. Ist kein Testgerät vorhanden, Motordrehzahl nach Gehör einstellen.

Werkzeug: Vergaser-Schraubendreher 5 mm.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindungen achten.

(2) Gemisch-Regulierschraube vorsichtig bis zum Anschlag einschrauben und dann wieder eine Umdrehung herausschrauben (Vergaser-Schraubendreher 5 mm)

Bild 123

(3) Prüfen, ob die Starterklappe ganz geöffnet ist.

Bild 124

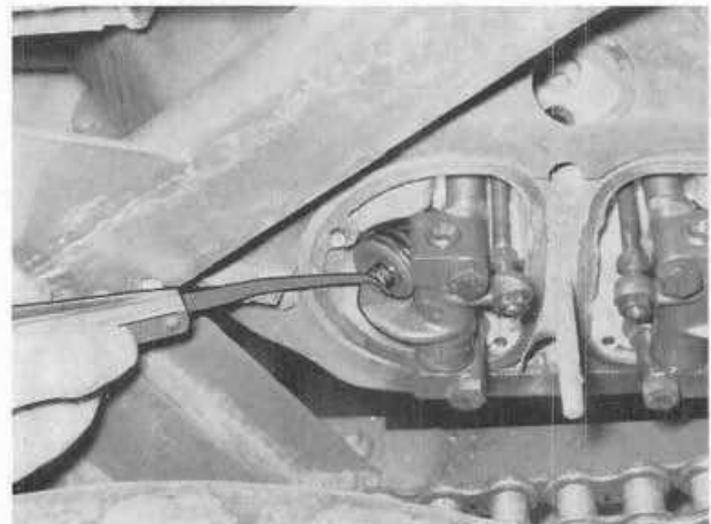
- (4) Zündkerzenstecker abziehen und Zündkerzen heraus-schrauben. (Kerzen-schlüssel-Bordwerkzeug)
- (5) Zweiten Gang einlegen und das Fahrzeug vorwärts-schieben, bis im Schauloch des Motorgehäuses die OT-Markierung auf der Schwungscheibe mit der Kerbe im Schauloch überein-stimmt. Die Kipphebel des gegenüberliegenden Zylin-ders müssen auf Überschnei-den stehen.



120

Bild 120

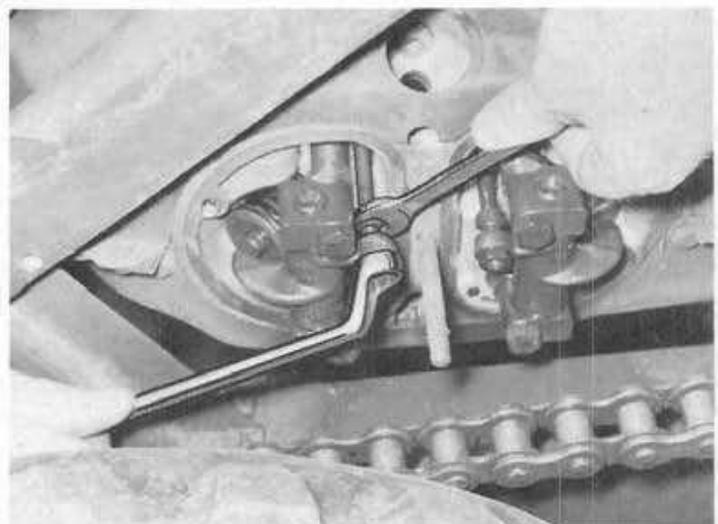
- (6) Das vorgeschriebene Ventilspiel von 0,15 mm am Einlaßventil und 0,20 mm am Auslaßventil mit Fühler-blattlehre zwischen Ventil und Kipphebel prüfen und ggf einstellen. (Fühllehre)



121

Bild 121

- (7) Zum Einstellen des Ven-tilspiels Gegenmutter lösen und Einstellschraube so ver-drehen, daß sich die Fühl-lehre saugend zwischen Kipphebel und Ventilschaft-ende hindurchziehen läßt. In dieser Stellung Einstell-schraube festhalten und Ge-genmutter anziehen. Ventil-spiel nochmals prüfen. (Maulschlüssel SW 11, Ring-schlüssel gekröpft SW 12)



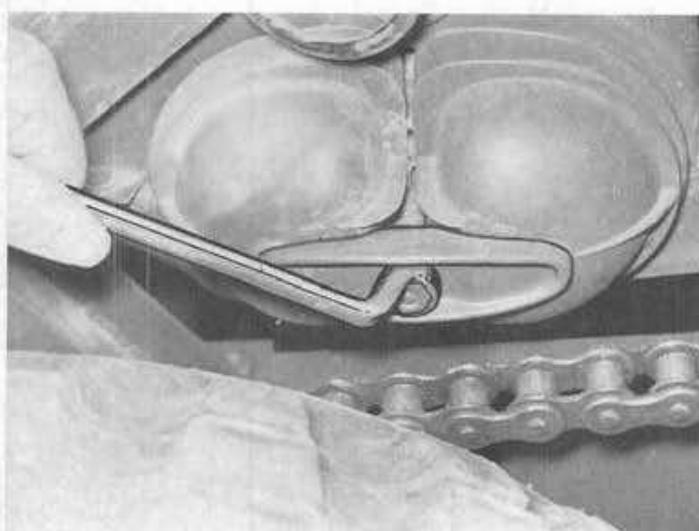
122

Bild 122

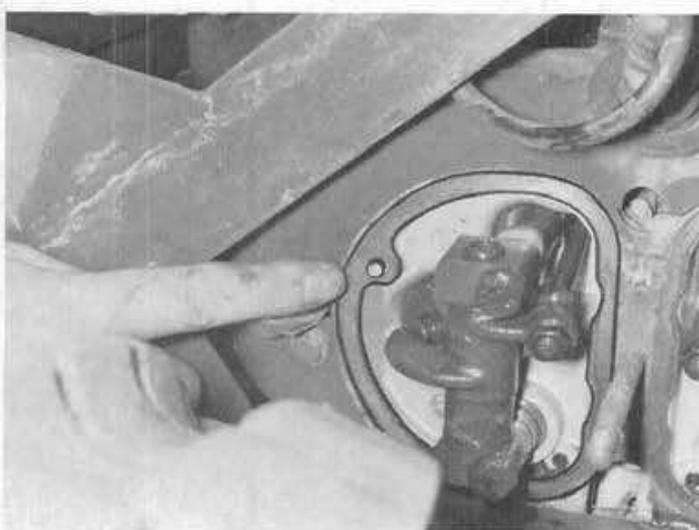
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



117



118



119

3.8. Anleitungen zu den Arbeiten laut Fristenheft (MatErhStufe 2)

3.8.1. 01 Motor

3.8.1.1. Ventilspiel prüfen, einstellen

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 10, 12, 14, Maulschlüssel SW 11, Fühllehre, Zündkerzenschlüssel-Bordwerkzeug.

Hinweis: Ventilspiel bei stehendem, kaltem Motor prüfen und einstellen.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Beidseitig Befestigungsschrauben der Spritzbleche vor den Ventildeckeln herausrauben und Spritzbleche abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 10)

Bild 117

(3) Spannmutter von der Spannbrücke abschrauben und Spannbrücke mit Ventildeckel abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 14)

Bild 118

Einbauhinweis:

— Neue Dichtungen verwenden.

— Auf Vorhandensein der Spannhülsen (je Deckel im Zylinderkopf) achten.

Bild 119

3.7. Anleitungen für die Truppeninstandsetzung**3.7.1. Einstelldaten und Toleranzen (MatErhStufe 2)**

01 Motor	
Ventilspiel bei kaltem Motor	Einlaßventil 0,15 mm Auslaßventil 0,20 mm
Verdichtungsdruck	8 bis 9 bar (kp/cm ²) ± 2 bar (kp/cm ²)
03 Kraftstoffanlage	
Leerlaufdrehzahl	700 U/min kalt, 1250 U/min warm
Durchdrückmaß für Keilriemen	5 bis 10 mm
06 Elektrische Anlage	
Kohlebürstenmindestlänge	15 mm
Elektrodenabstand der Zündkerzen	0,6 bis 0,7 mm
Unterbrecherkontaktabstand	0,4 mm
Zündzeitpunkt	auf Markierung „S“ oder „Z“
12 Bremsanlage	
Leerweg an Bremspedal	max. 40 mm
13 Räder, Naben und Trommeln	
Kettengleitstück max. Einlauftiefe	3 mm
Befestigungsmutter für Kettenrad	
Anzugsmoment	34 bis 35 kpm
14 Lenkung	
Spur (gemessen am Felgenhorn)	+2 bis 4 mm
Befestigungsmutter für Lenkrad	
Anzugsmoment	

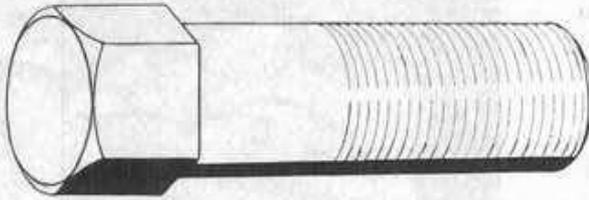
Truppeninstandsetzung**3.6. Sonderwerkzeuge der MatErhStufe 2**

Bild Nr	Werkzeug Nr	Benennung und Verwendung	Versorgungs-Nr
1	527 BMW	Abdrückschraube für Flieh- kraftversteller	5120-12-140-9825

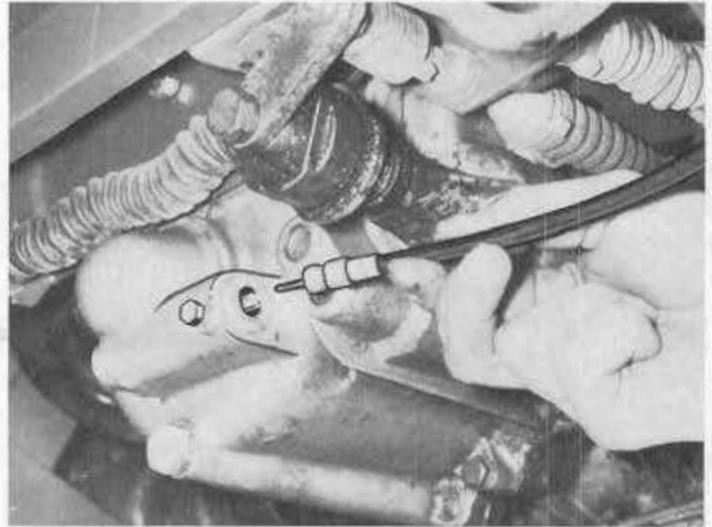
(3) Tachometerwelle aus dem Getriebe herausziehen.

Bild 116

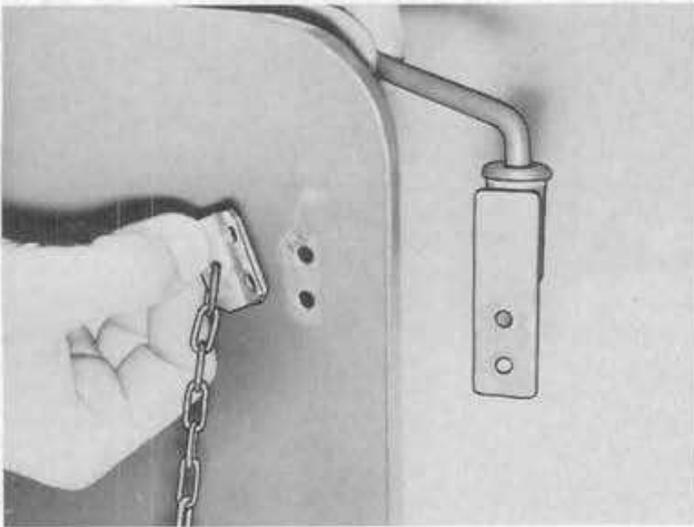
Einbauhinweis: Tachometerinnenteil mit dem Vierkant in den Vierkant des Getriebes einsetzen.

(4) Tachometerwelle abschellen. (Seitenschneider)

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



116

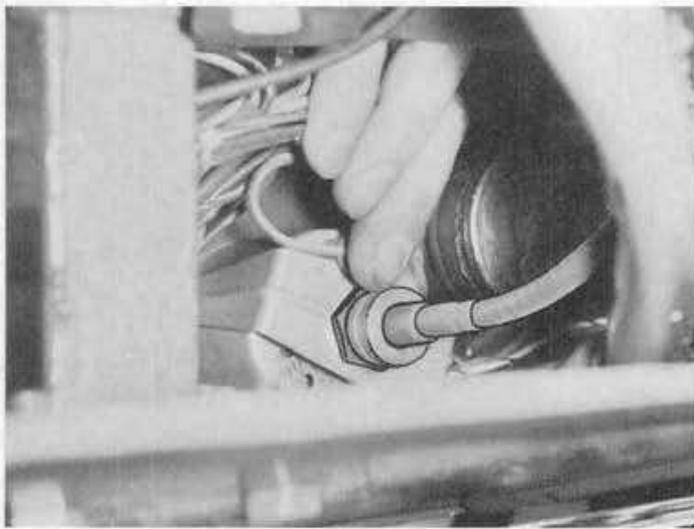


113

Einbauhinweis: Mit den Sechskantmuttern Halter für die Begrenzungskette für Werkzeugkastendeckel mitbefestigen.

Bild 113

Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



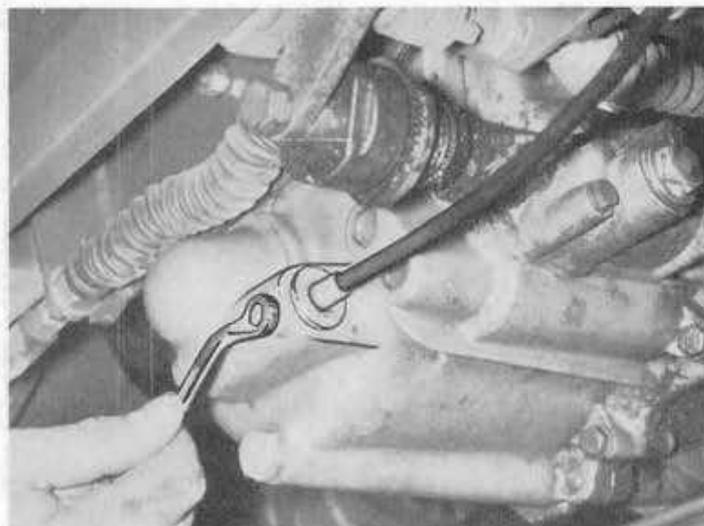
114

3.5.9.3. Tachometerwelle aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 9, Seitenschneider, Universalzange.

(1) Überwurfmutter der Tachometerwelle am Tachometer abschrauben. (Universalzange)

Bild 114



115

(2) Am Getriebe Klemmschraube für die Tachometerwelle lösen. (Ringschlüssel gekröpft SW 9)

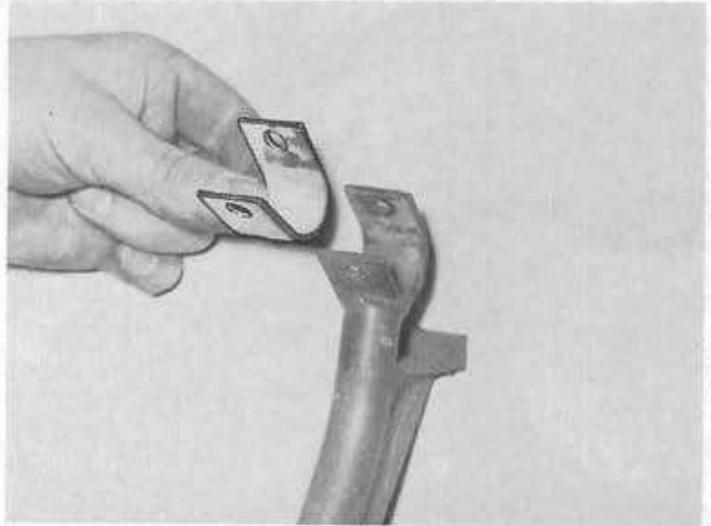
Bild 115

Einbauhinweis: Klemmschraube für die Tachometerwelle handfest anziehen.

- (3) Rohrgestell abnehmen.
- (4) Kunststoffunterlage aus dem Drehlager herausnehmen.

Bild 110

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



110

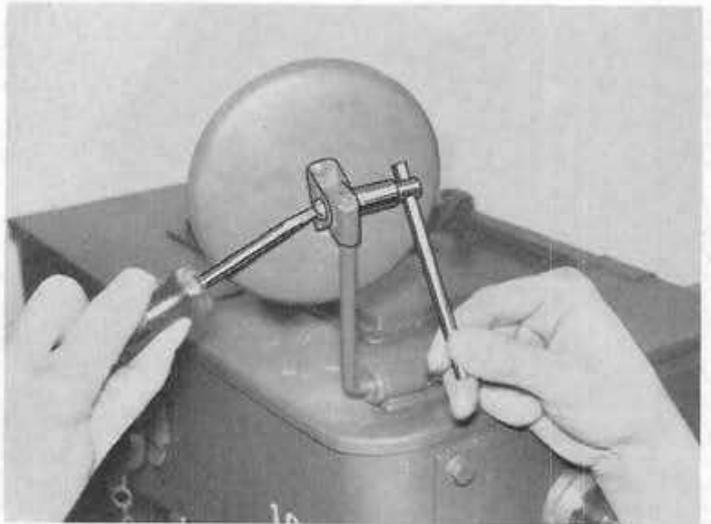
3.5.9.2. Rückblickspegel ab- und anbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 8, 9, 10, Schraubendreher 6 mm.

- (1) Befestigungsschraube für den Klemmbügel des Rückblickspegels lösen. (Steckschlüssel SW 10, Schraubendreher 6 mm)

Bild 111

Einbauhinweis: Rückblickspegel ausrichten.



111

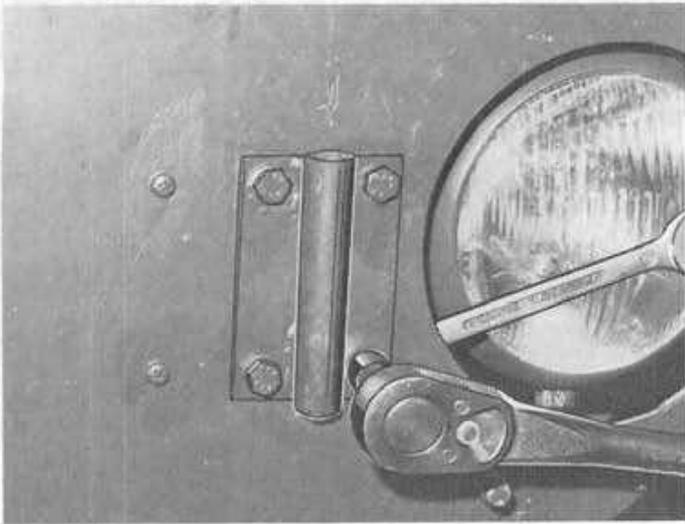
- (2) Zum Ausbau des Rückblickspegelhalters Klappe für Werkzeugkasten öffnen.

— Beide Befestigungsschrauben für den Halter herausrauben. Rückblickspegel abnehmen. (Steckschlüssel SW 8, 9, Schraubendreher 6 mm)

Bild 112



112

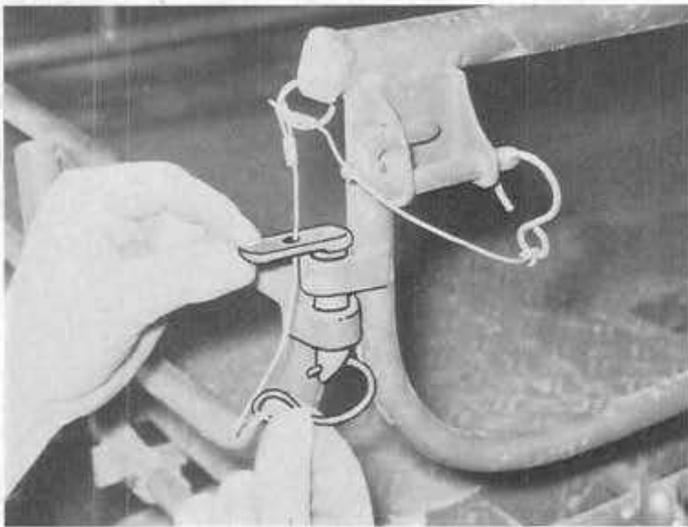


107

(3) Zum Ausbau der Halterungen vier Befestigungsschrauben der betreffenden Halterung heraus-schrauben und Halterung abnehmen. (Steckschlüssel SW 13, 14, Maulschlüssel SW 13, 14)

Bild 107

Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



108

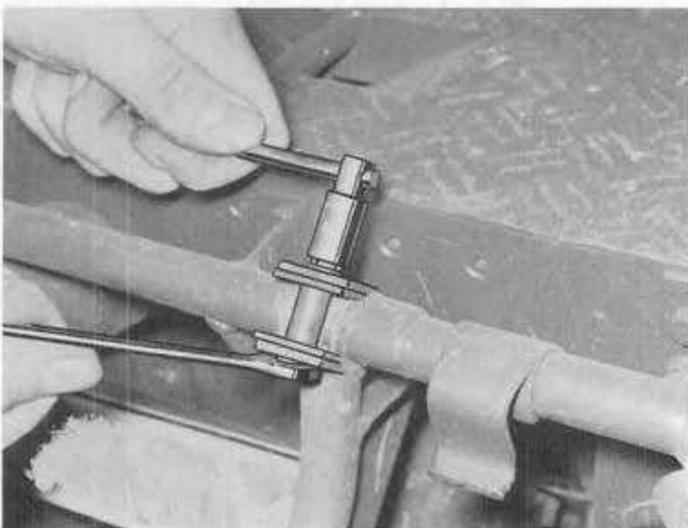
3.5.9. 22 Verschiedene Aufbauten, Fahrgestell-Zubehörteile

3.5.9.1. Rohrgestell der Ladebrücke aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10.

(1) Sicherungsbolzen für das auszubauende Rohrgestell entsichern und herausziehen.

Bild 108



109

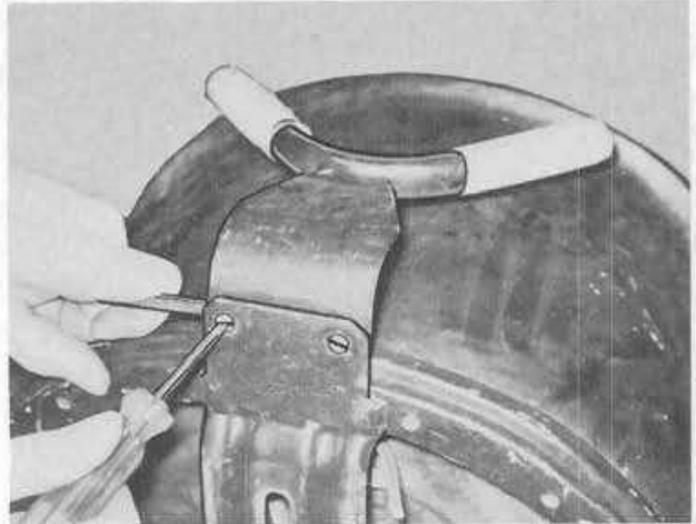
(2) Klemmschraube für die Drehlager des Rohrgestells heraus-schrauben, Abstandrohr abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 109

(3) Zum Ausbau der Halterung für Beifahrer Befestigungsschrauben heraus-schrauben, Halterung abneh-men. (Maulschlüssel SW 10, Schraubendreher 8 mm)

Bild 104

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



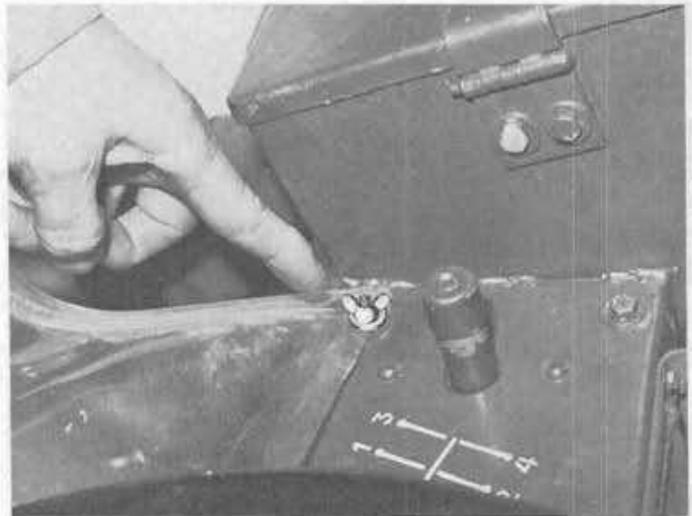
104

3.5.8.3. Scheibe ab- und an-bauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, 14, Maulschlüssel SW 13, 14.

(1) Flügelschrauben für das Klemmblech der Scheibenschürze heraus-schrauben. Klemmblech abnehmen.

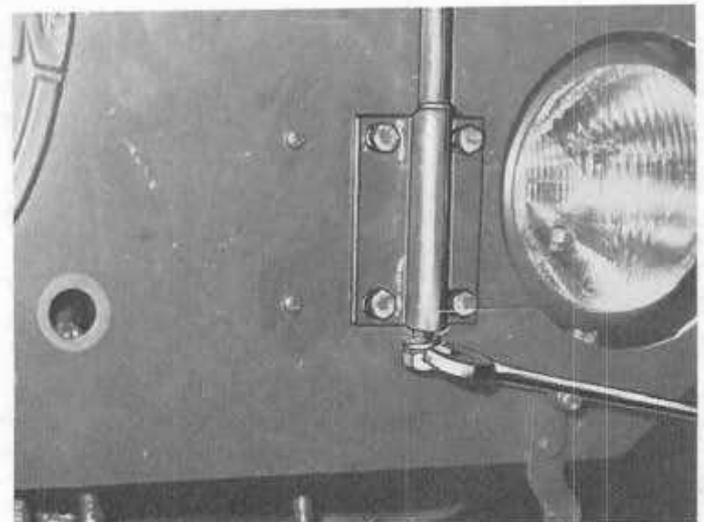
Bild 105



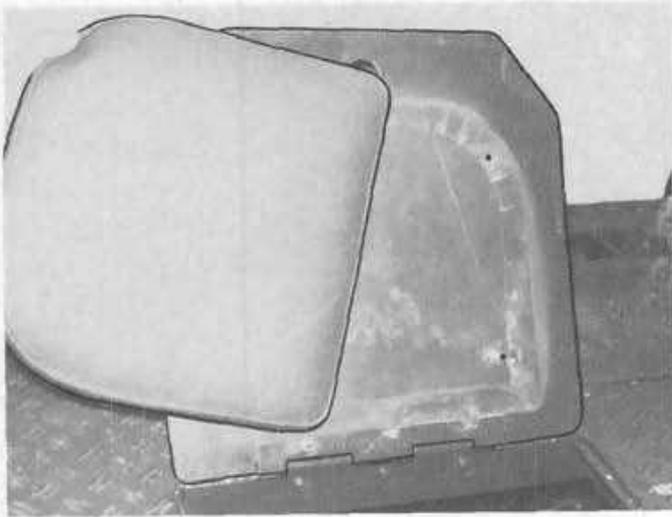
105

(2) Zum Ausbau der Scheibe linke und rechte Mutter lösen. Scheibe nach oben aus den Halterungen heraus-ziehen und abnehmen.

Bild 106



106

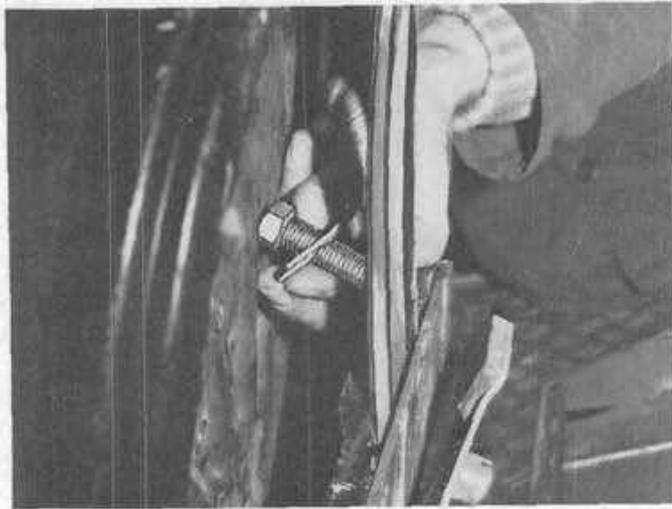


101

(5) Zum Ausbau des Sitzkissens Befestigungsschrauben des Sitzkissens heraus-schrauben, Sitzkissen abneh-men. (Kreuzschlitzschrau-bendreher 6 mm)

Bild 101

Der Einbau erfolgt in umge-kehrter Reihenfolge.



102

3.5.8.2. Fahrersitz aus- und einbauen, Teile auswechseln

Werkzeug: Maulschlüssel SW 10, 19, Steckschlüssel SW 10, Schraubendreher 8 mm.

(1) Zum Ausbau des Fahrer-sitzes mittlere Befestigungs-schraube heraus-schrauben, Fahrersitz nach hinten her-ausziehen und abnehmen. (Maulschlüssel SW 19)

Bild 102

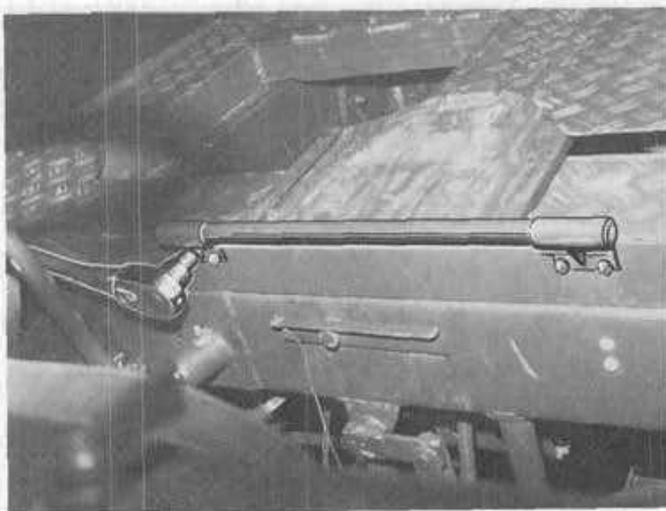
Einbaubinweis:

— Auf Unterlegscheibe achten.

— Fahrersitz einstellen.

(2) Zum Ausbau der Halte-rung für Fahrersitz nach dem Ausbau des Fahrersitzes beidseitig Befestigungs-schrauben für die Lager-böcke heraus-schrauben, Hal-terung abnehmen. (Steck-schlüssel SW 10)

Bild 103



103

(4) Elektrische Leitungen aus den Leitungsdurchführungen herausziehen.

Einbauhinweis: Auf Vorhandensein und richtigen Sitz der Gummitüllen achten.

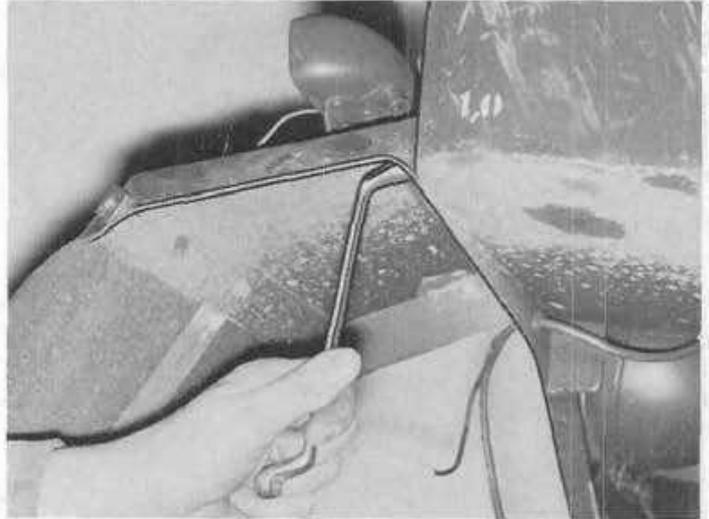
(5) Deckel für Werkzeugkasten öffnen.

(6) Befestigungsschrauben für den Vorderkotflügel heraus-schrauben, Vorderkotflügel abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, 14, Maulschlüssel SW 13, 14)

Bild 98

(7) Bei Bedarf beide Leuchten und Schmutzfänger abbauen und umrüsten.

Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



98

3.5.8. 18 Aufbau, Fahrerhaus

3.5.8.1. Beifahrersitz aus- und einbauen, Teile austauschen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 und 8 mm.

(1) Zum Ausbau des Scharniers obere Befestigungsschrauben heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 8 mm)

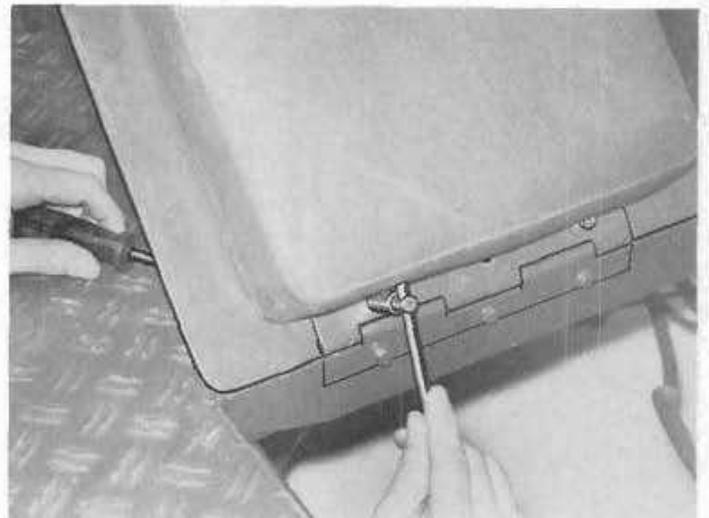
Bild 99

(2) Beifahrersitz abnehmen.

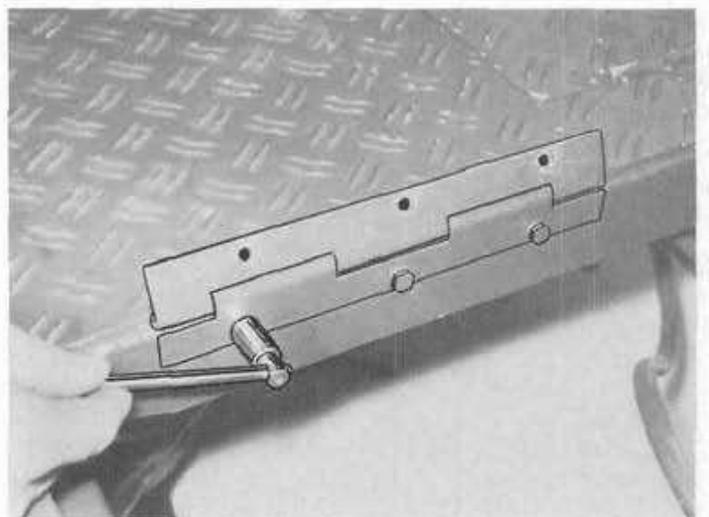
(3) Untere Befestigungsschrauben des Scharniers heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 10)

Bild 100

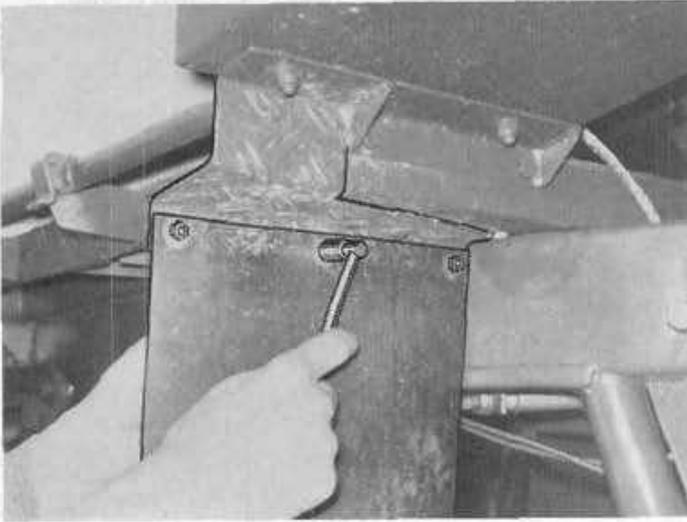
(4) Scharnier abnehmen.



99



100



95

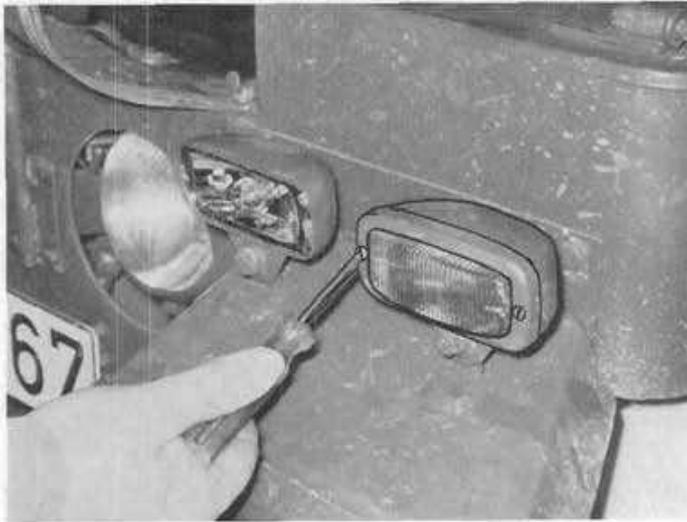
3.5.7.2. Schmutzfänger vorn ab- und anbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10.

(1) Befestigungsschrauben für den Schmutzfänger heraus-schrauben. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 95

Einbauhinweis: Große Unterlegscheiben an der Seite des Schmutzfängers beilegen.



96

3.5.7.3. Vorderkotflügel ab- und anbauen, auswechseln

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 13, 14, Maulschlüssel SW 13, 14, Schraubendreher 4 mm.

(1) Lichtscheibe von innerer und äußerer Leuchte ab-bauen. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 96

Einbauhinweis: Die Begren-zungsleuchte ist innen.

(2) An beiden Leuchten Befestigungsschrauben für den Reflektor heraus-schrauben. Reflektor herausziehen. (Schraubendreher 4 mm)

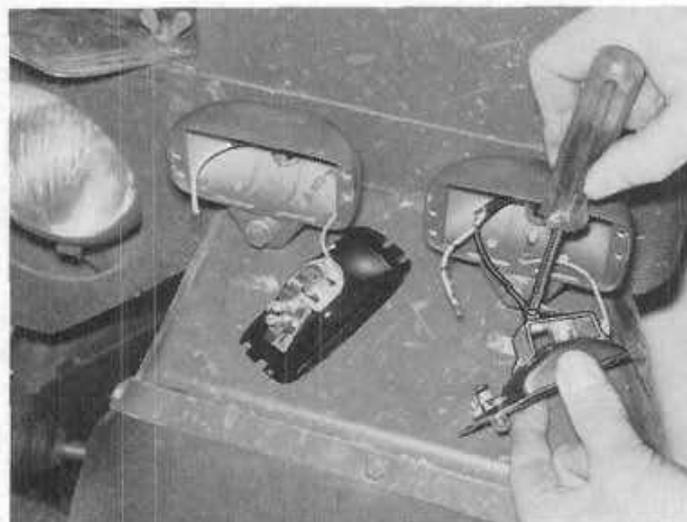
Hinweis: Nicht in den Reflektorspiegel fassen.

Einbauhinweis: Die Begren-zungsleuchte weist nach in-nen.

(3) Elektrische Leitungen kennzeichnen und von den Anschlüssen trennen. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 97

Einbauhinweis: Elektrische Leitungen nach der Kenn-zeichnung anklemmen, ggf siehe elektrischen Wirk-schaltplan.



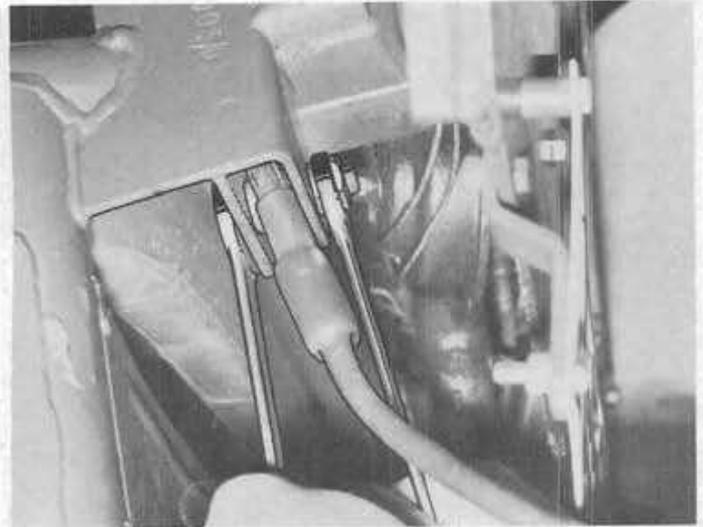
97

(5) Obere Befestigungsschraube für Begrenzungsseil herausdrehen, Abstandrohr herausnehmen und Begrenzungsseil abnehmen. (2 Maulschlüssel SW 19)

Bild 92

Einbauhinweis: Abstandrohr für Seilöse einsetzen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



92

3.5.7. 17 Hauben, Kotflügel, Spritzbleche, Trittbretter, Verkleidungen

3.5.7.1. Schmutzfänger hinten ab- und anbauen, austauschen

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Alle Befestigungsschrauben für den Schmutzfänger herausdrehen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

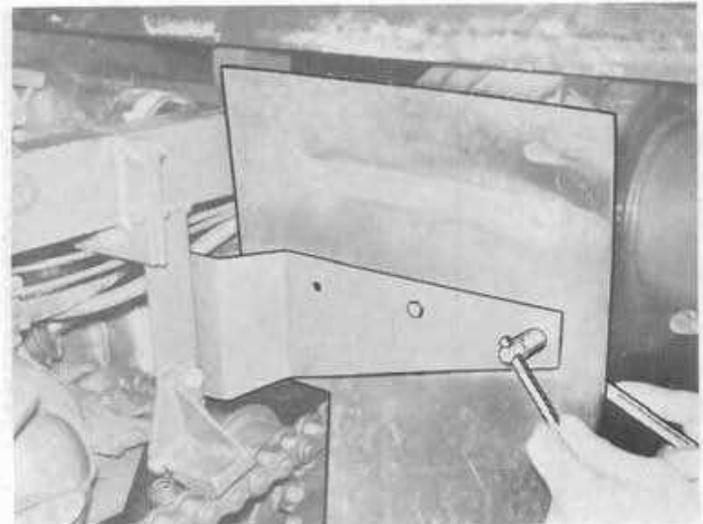
Bild 93

(3) Schmutzfänger abziehen und Unterlegbleche abnehmen.

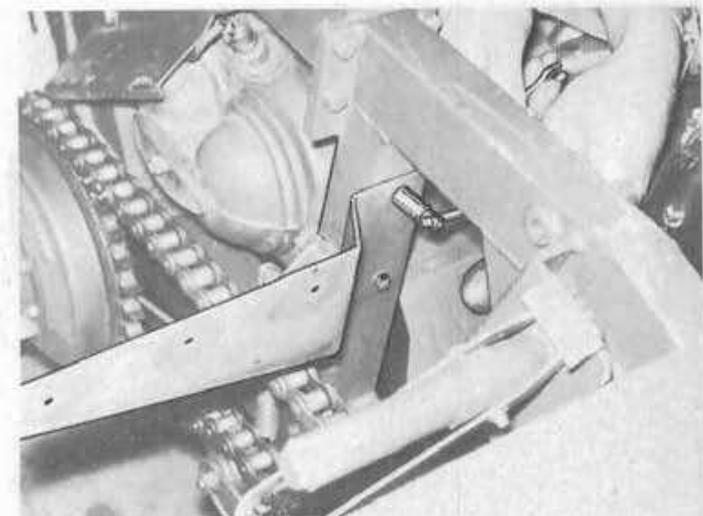
(4) Zum Ausbau des Schmutzfängerhalters Befestigungsschrauben aus dem Halter herausdrehen und Halter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 94

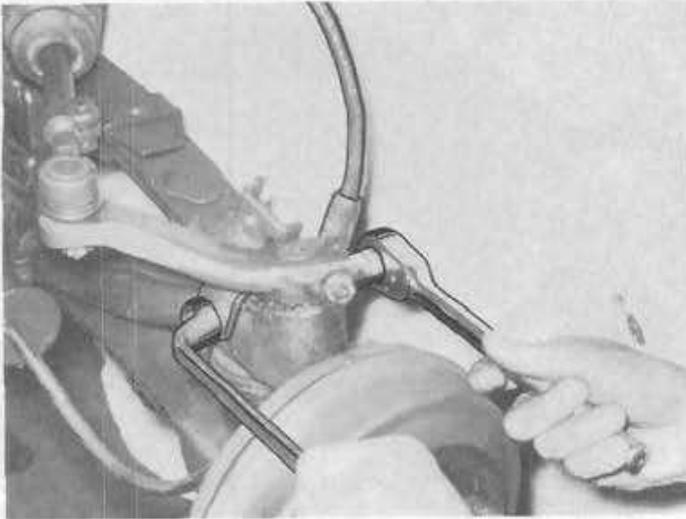
Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



93



94



90



91

3.5.6. 16 Federn und Stoßdämpfer

3.5.6.1. Begrenzungsseile vorn aus- und einbauen, austauschen

Hinweis: Zur besseren Darstellung ist das Vorderrad abgenommen.

Werkzeug: Steckschlüssel SW 19, 2 Maulschlüssel SW 19, Hammer, Dorn 8 ϕ , Heber, Unterstellböcke.

(1) Vorderachse anheben und unterhalb der Achschenkel unfallsicher abstützen. (Heber, Unterstellböcke)

(2) Mutter für die untere Befestigungsschraube des Begrenzungsseils abschrauben, Unterlegscheibe abnehmen. (Steckschlüssel SW 19, Maulschlüssel SW 19)

Bild 90

Einbauhinweis: Neue selbstsichernde Muttern verwenden.

(3) Befestigungsschraube austreiben. (Hammer, Dorn 8 ϕ)

(4) Abstandrohr von der Befestigungsschraube abnehmen und Befestigungsschraube aus der Seilöse herausnehmen.

Bild 91

Einbauhinweis: Auf große Unterlegscheibe achten!

Zum vorschriftsmäßigen Einbau der Fangseile, Fahrzeug vorne anheben, bis die Vorderräder Bodenfreiheit haben. Rechtes bzw. linkes Rad nach unten drücken, bis das Fangseil straff gespannt ist.

Befestigungsschraube mit Scheibe und Distanzbüchse festziehen. Zum Sichern des Seiles gegen Verdrehen muß die Scheibe mit der Einbuchtung in der Kauschenöffnung liegen. Beim Einbau einer neuen Scheibe mit einem Dorn die Scheibe in die Kauschenöffnung eintreiben. Danach die Mutter nachziehen.

(6) Sechskantmutter vom Ventil abschrauben und Schlauch von der Felge abnehmen. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

Bild 89

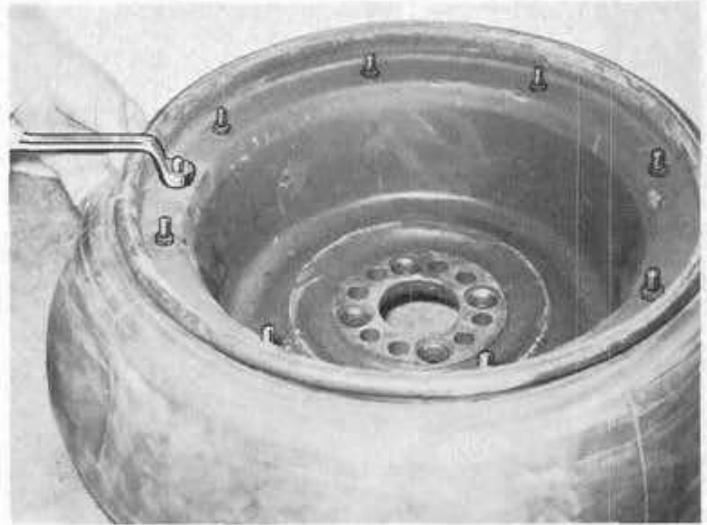
Einbauhinweis: Schlauch leicht mit Talkum (Vers.-Nr 6810-12-120-9492) einstreichen.

(7) Rundkopfschrauben der Felge auf Beschädigung prüfen, bei Bedarf beschädigte Schrauben auswechseln. Drehmoment 1,5 bis 1,7 kpm. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Schraubendreher 8 mm)

(8) Alle Teile auf Verschleiß prüfen, beschädigte Teile auswechseln.

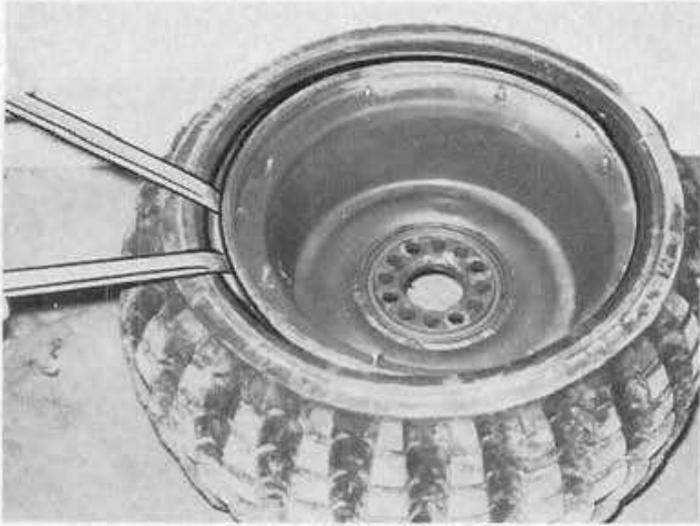
(9) Felgenteile reinigen, von Rostansatz befreien und mit Farbe streichen.

Das Aufziehen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



89





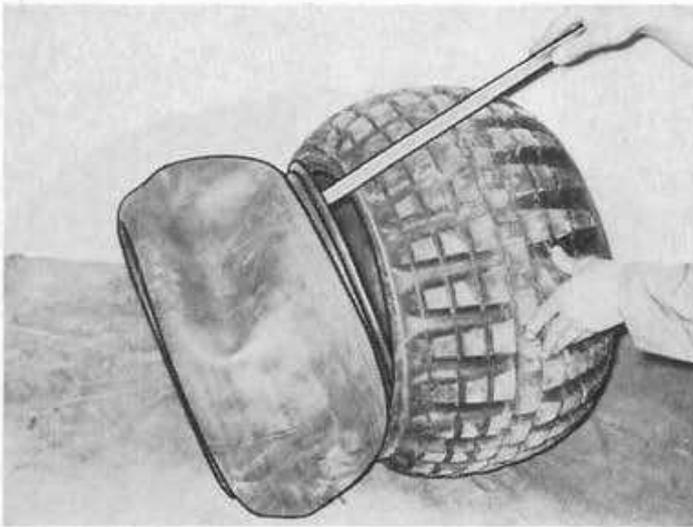
87

(4) Auf der gegenüberliegenden Seite des Ventils Reifenwulst nach innen über das Felgenbett hebeln. (2 Montierhebel)

Bild 87

Hinweis: Einliegenden Schlauch nicht beschädigen.

Einbauhinweis: Ventileinsatz einschrauben und mit etwa 0,5 bar (kp/cm²) Druckluft befüllen. Während des Lufteinlassens Reifen (auf der Lauffläche drehend) aufprellen.



88

(5) Felge mit einliegendem Schlauch hochziehen und Reifen abhebeln. (2 Montierhebel)

Bild 88

Einbauhinweis: Reifen innen reinigen, leicht mit Talkum (Vers.-Nr 6810-12-120-9492) und Reifenwülste mit Reifenmontagecreme (Vers.-Nr 2640-12-153-7262) einstreichen.

3.5.5.3. Abnehmen und aufziehen der Bereifung

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, Ringschlüssel gekröpft SW 13, 17, 2 Montierhebel, Hammer, Holzklotz, Schraubendreher 8 mm, Drehmomentschlüssel.

(1) Schutzkappe vom Ventil abschrauben und Ventileinsatz unter Verwendung der Schutzkappe aus dem Ventil heraus schrauben.

Bild 84

Einbauhinweis: Reifen mit Druckluft 1,0 bzw. 1,5 bar (kp/cm^2) befüllen.

(2) Beidseitig Befestigungsmuttern für die beiden Felgenhälften abschrauben. Unterlegscheiben, je Mutter eine, abnehmen. (Steckschlüssel SW 13)

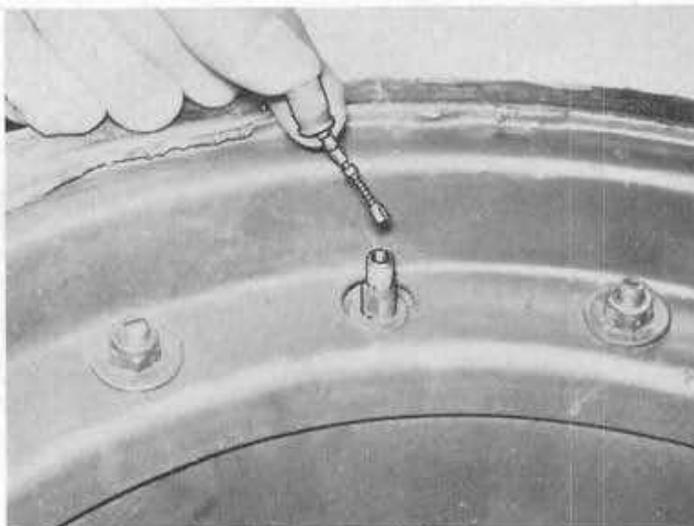
Bild 85

Einbauhinweis: Neue selbstsichernde Muttern verwenden. Anzugsdrehmoment 1,5 bis 1,7 kpm.

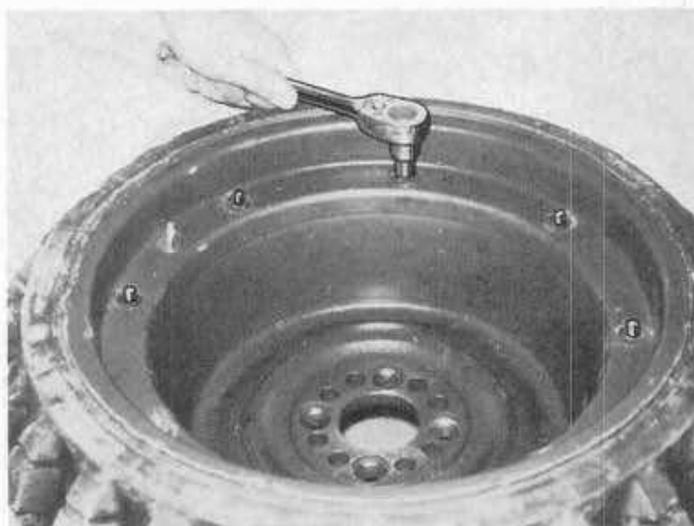
(3) Felgenhälften von der Felge abhebeln, Reifen bei Bedarf mit Gummihammer nach unten treiben. (Montierhebel, Hammer, Holzklotz)

Bild 86

Einbauhinweis: Felgenhälfte mit dem Ventilloch an der Seite des Ventils einsetzen.



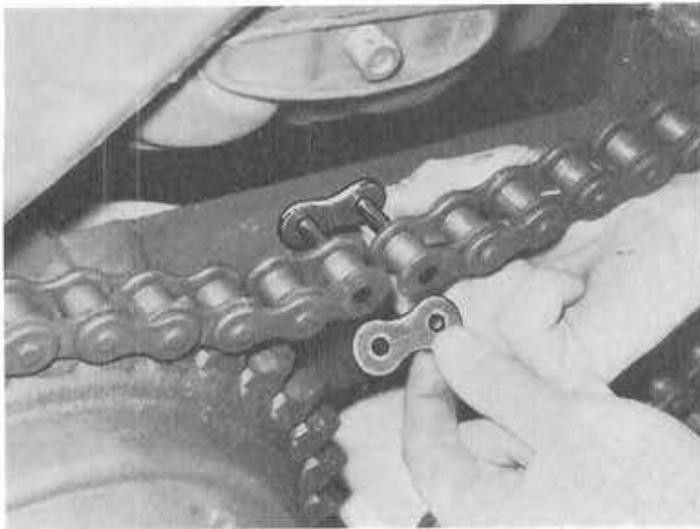
84



85



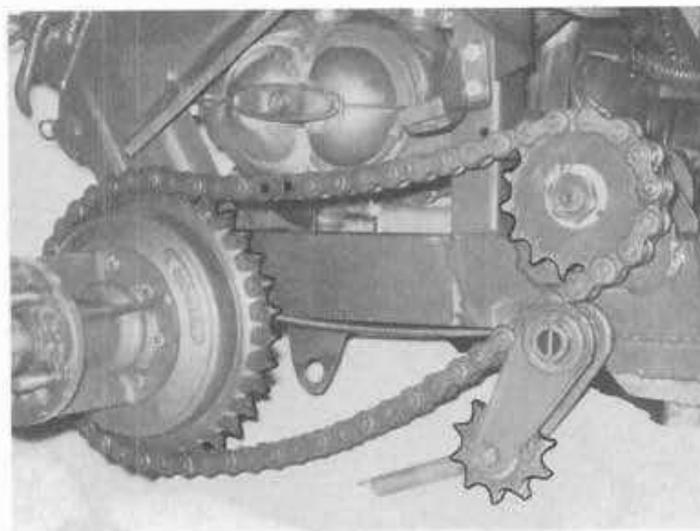
86



81

(4) Kettenschloßplatte abnehmen und Kettenschloß herausnehmen.

Bild 81



82

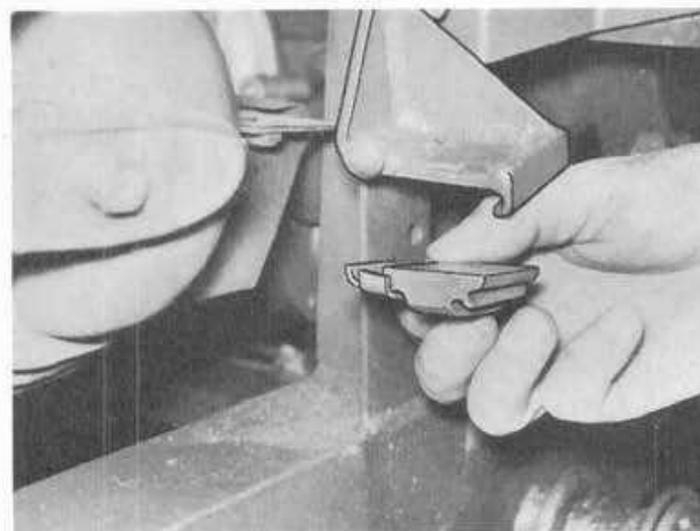
(5) Antriebskette abnehmen.

Einbauhinweis:

— Antriebskette um die Kettenräder legen.

Bild 82

— Antriebskette mit Öl O-180 einölen.



83

(6) Kettengleitstück auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf Befestigungsschraube für Kettengleitstück heraus-schrauben und Kettengleitstück mit Befestigungsstück vom Halter abnehmen.

(Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 83

Einbauhinweis: Kettengleitstück mit dem abgeschrägten Steg in den Halter einsetzen.

(7) Kettenräder auf Verschleiß prüfen. Sind die Kettenräder verschlissen, Fahrzeug einer Instandsetzung zuleiten.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.5.5.2. Antriebskette aus- und einbauen, auswechseln

Hinweis: Zur besseren Darstellung ist das Hinterrad abgebaut.

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10, Montierhebel, Universalzange, Hammer, Bindedraht.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Zugfeder der Kette aus dem oberen Haltezapfen aushängen, dazu Zugfederöse mit Bindedraht umwickeln und mit Montierhebel abhebeln. (Montierhebel, Bindedraht)

Bild 78

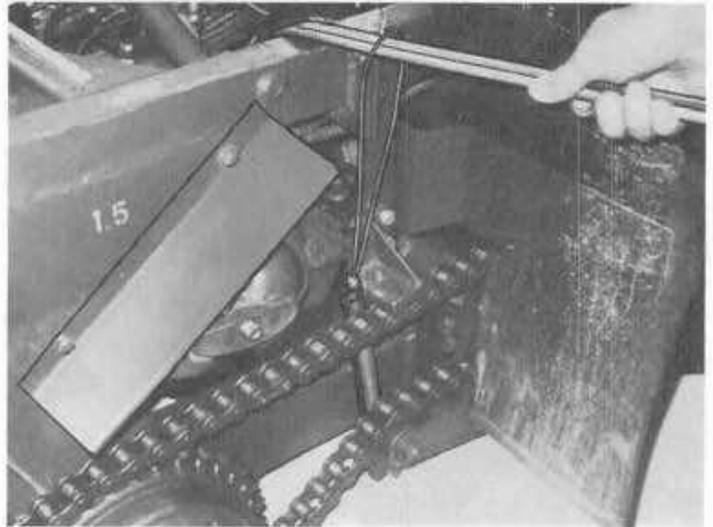
Einbauhinweis: Die obere Federaugenöffnung muß auf der linken Fahrzeugseite nach außen, auf der rechten Fahrzeugseite nach innen weisen.

(3) Federstift aus dem Kettenglied herausziehen. (Universalzange)

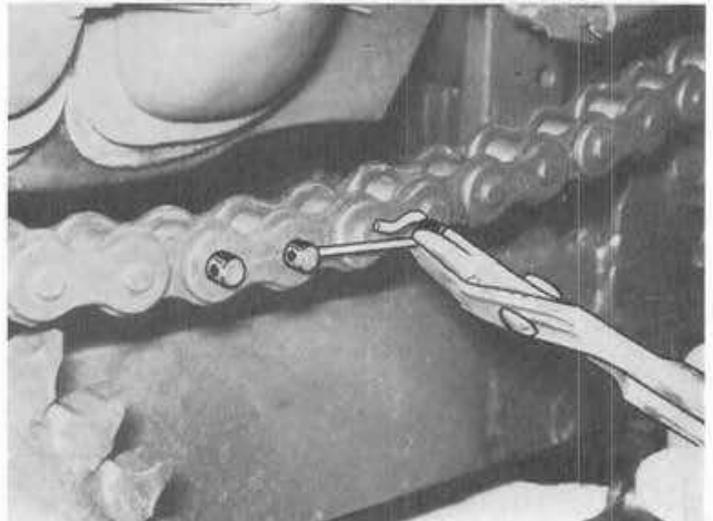
Bild 79

Einbauhinweis: Nach dem Einsetzen des Federstifts Federstift sichern, dazu Federstift in der Mitte auf Durchbiegung bringen. (Hammer)

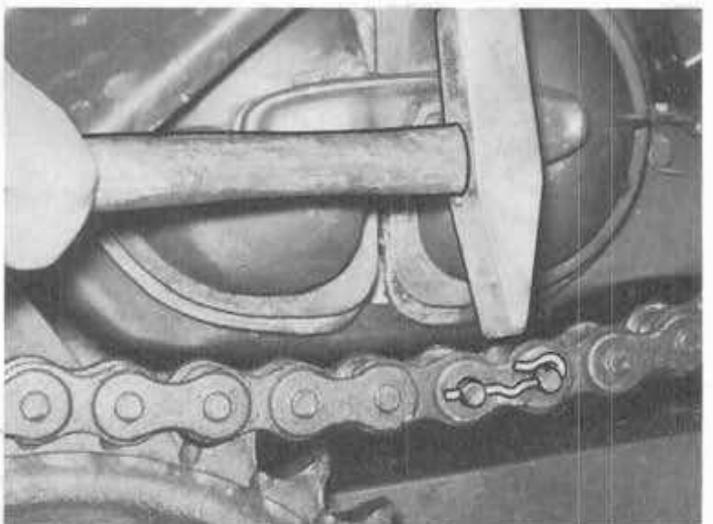
Bild 80



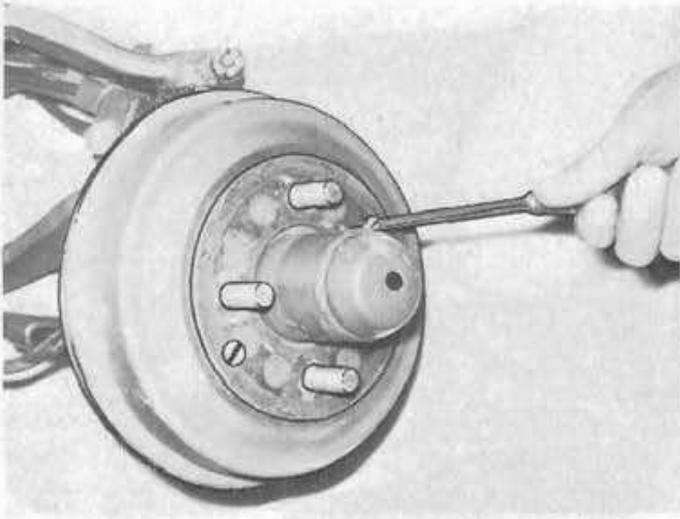
78



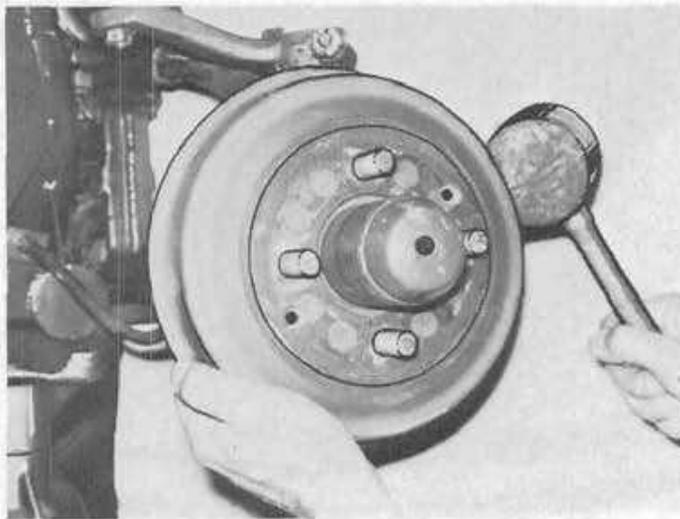
79



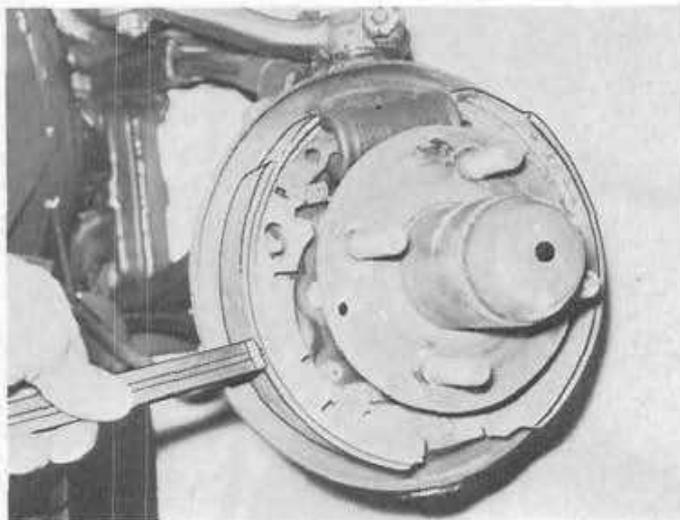
80



75



76



77

3.5.5. 13 Räder, Naben und Trommeln

3.5.5.1. Bremstrommel vorn abnehmen, Bremse reinigen

Werkzeug: Radmutternschlüssel-Bordwerkzeug, Schraubendreher 8 mm, Schieblehre, Schmirgelleinen, Heber, Unterstellböcke, Gummihammer.

(1) Radbefestigungsmuttern der Vorderräder lösen. (Radmutternschlüssel-Bordwerkzeug)

Einbauhinweis: Nach 50 km Fahrtstrecke Radbefestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen, ggf nachziehen.

(2) Vorderachse anheben und unfallsicher unterbauen. (Heber, Unterstellböcke)

(3) Bremspedal betätigen und festhalten. Beide Senkschrauben aus den Bremstrommeln heraus-schrauben. (Schraubendreher 8 mm)

Bild 75

(4) Bremspedal lösen und Bremstrommeln von den Radnaben abziehen, ggf abtreiben. (Gummihammer)

Bild 76

(5) Bremsbeläge und Bremstrommeln auf Verschleiß (Riß- und Riefenbildung) prüfen. Bremsbelagmindeststärke an der schwächsten Stelle 2,0 mm; ggf Fahrzeug einer Instandsetzung zuleiten. (Schieblehre)

Bild 77

(6) Bremsbeläge und Bremstrommeln innen mit Schmirgelleinen abziehen und mit Druckluft abblasen. (Schmirgelleinen)

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

(7) Bremse einstellen siehe Abschnitt 3.10.4.1.

Hinweis: Verschlußstopfen an den Staubkappen der Radnaben auf Vorhandensein und ordnungsgemäßen Sitz prüfen.

3.5.4.3. Elektrische Leitungen aus- und einbauen, austauschen

Werkzeug: 2 Ringschlüssel gekröpft SW 13, 19, Maulschlüssel SW 19, Schraubendreher 8 mm.

- (1) Zum Ausbau der Batterie-Plus-Leitung Batterie ausbauen.
- (2) Befestigungsschraube für die Batterieleitung aus dem Regleranschluß (B +/30 +) heraus-schrauben. Batterie-leitung abnehmen. (Schraubendreher 8 mm)

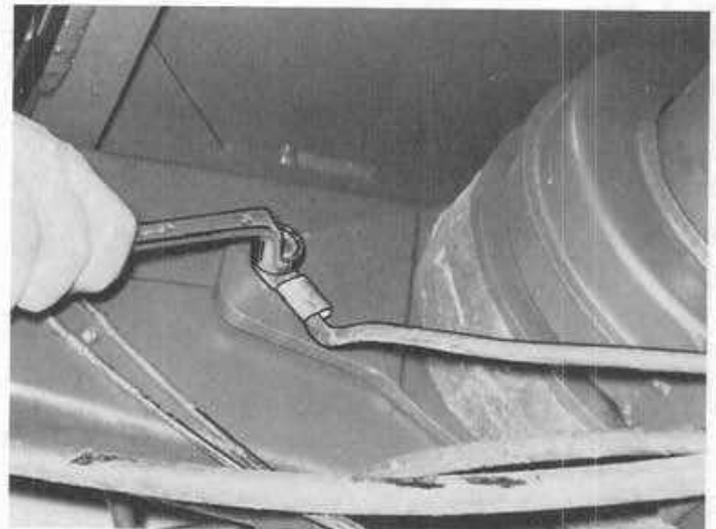


72

Bild 72

Einbauhinweis: Elektrische Leitung der Zwischensicherung mitbefestigen.

- (3) Zum Ausbau der Masse-leitung zwischen Vorder- und Hinterwagen Sechskantmutter von der Sechskantschraube der rechten Halteöse abschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 19, Maulschlüssel SW 19)



73

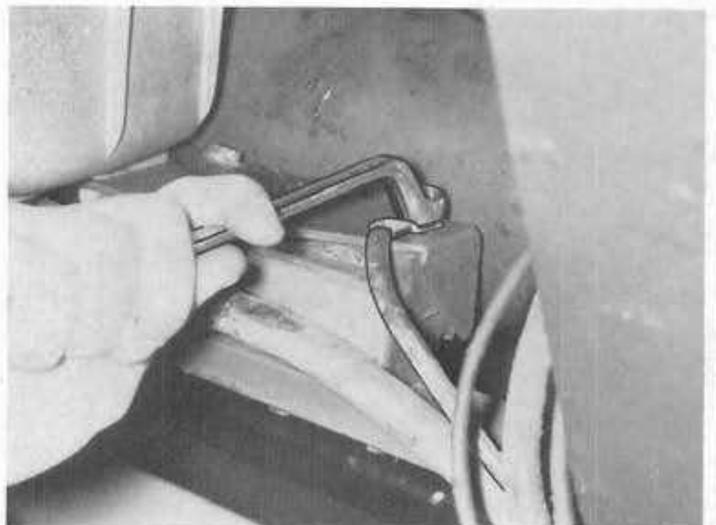
Bild 73

Einbauhinweis: Auf richtigen Massekontakt achten.

- (4) Hintere Befestigungsschraube für das Masseband aus dem Gummilager heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13)

Bild 74

Einbauhinweis: Auf richtigen Massekontakt achten. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



74



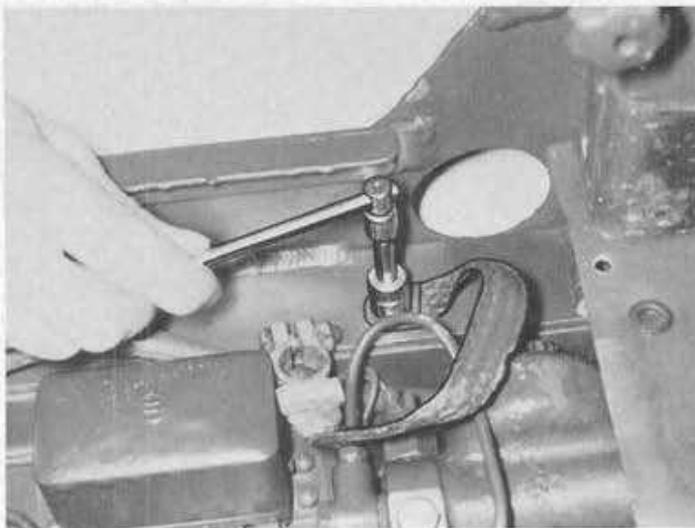
70

(6) Batterieklemmen lösen und mit den elektrischen Leitungen abnehmen. (Maulschlüssel SW 13)

Bild 70

Achtung: Zuerst den Minusanschluß lösen; beim Batterieeinbau jedoch zuletzt anschließen.

Einbauhinweis: Die Klemmen und Pole müssen sauber sein. Batterieklemmen nach dem Befestigen mit S-743 einfetten.



71

(7) Batterieklemmen und Masseband auf Zustand prüfen, ggf Batterieklemme bzw. Masseband auswechseln. (Steckschlüssel SW 13, Schraubendreher 8 mm)

Bild 71

Einbauhinweis: Bei Auswechseln des Massebands auf richtigen Massekontakt achten.

(8) Zustand der Gummiabdeckung für Batterie prüfen, ggf auswechseln. (Hammer, Meißel)

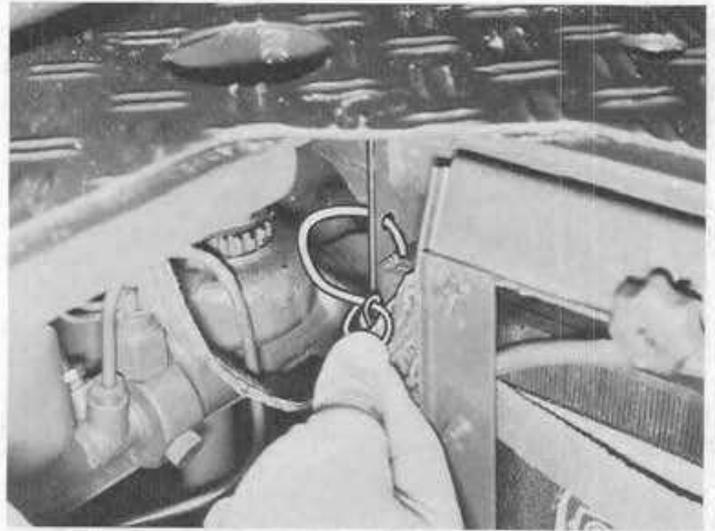
(9) Gurtband umrüsten.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



(3) Halteseil für die Seitenwand des Batteriekastens aus der Bohrung des Batteriekastens aushängen.

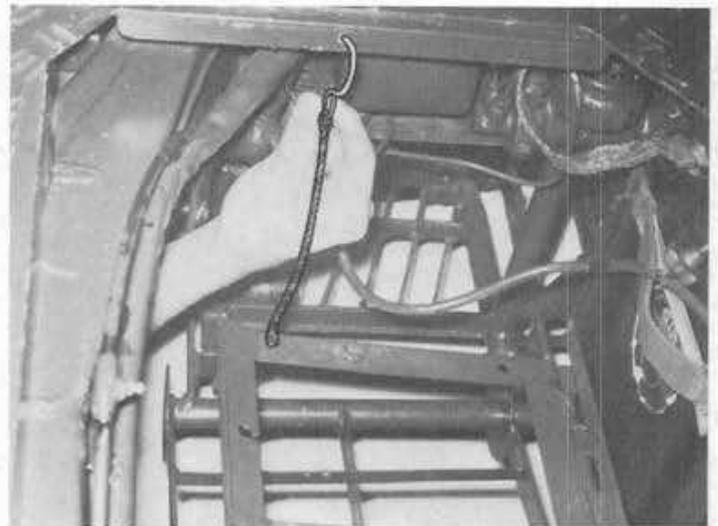
Bild 67



67

(4) Seitenwand des Batteriekastens nach unten abklappen und Halteseil in die Bohrung der Querstrebe einhängen.

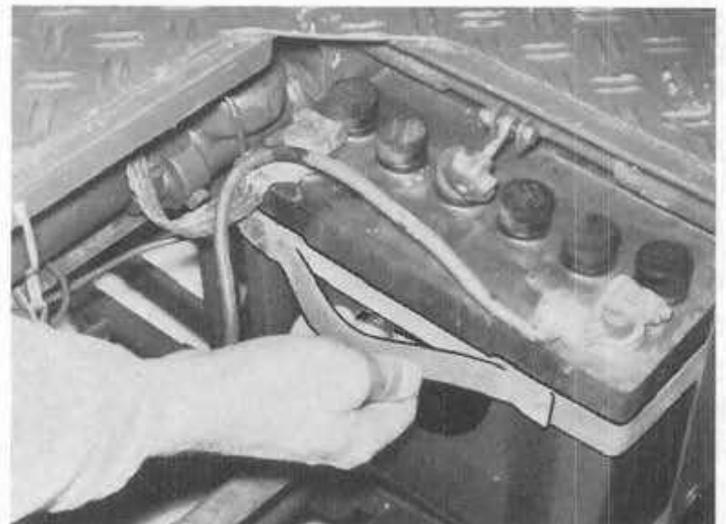
Bild 68



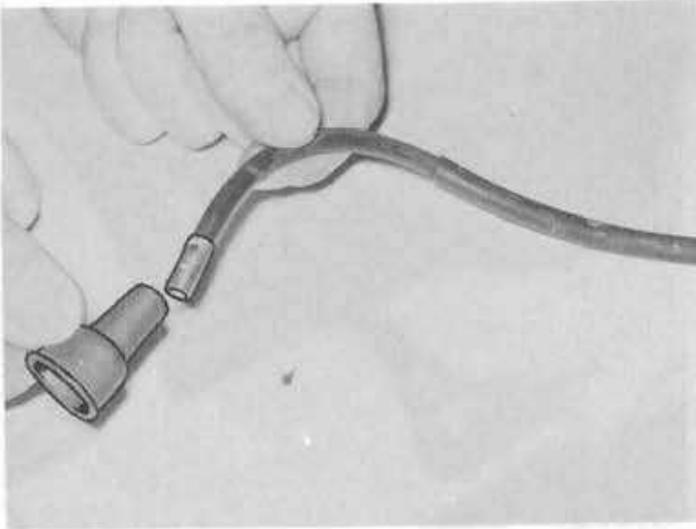
68

(5) Gurtband der Batterie umfassen und Batterie aus dem Batteriekasten herausziehen.

Bild 69



69



64

(5) Gummitülle von der Zündleitung abziehen.

Bild 64



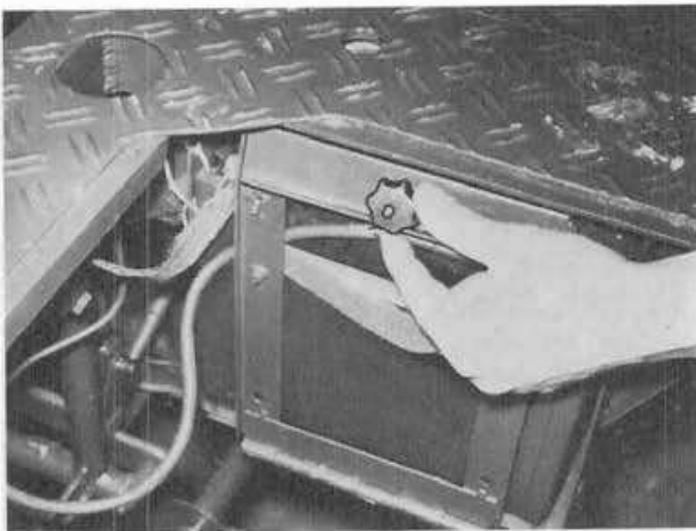
65

(6) Zündkerzenstecker von der Zündleitung abschrauben, Gummitülle und Schutzhülle von der Zündleitung abnehmen.

Bild 65

Einbauhinweis: Gummitülle über den Zündkerzenstecker stülpen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



66

3.5.4.2. Batterie aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, Maulschlüssel SW 13, Schraubendreher 8 mm, Hammer, Meißel.

(1) Fahrersitz und linken Beifahrersitz hochklappen.

(2) Rändelmutter der Befestigungsschraube lösen und Befestigungsschraube nach unten abklappen.

Bild 66

- (2) Beide Befestigungsschrauben aus den Halteblechen des Abgasschalldämpfers herauserschrauben.

Bild 61

Einbauhinweis: Unter der linken Schraube auf Abstandhülse achten.

- (3) Abgasschalldämpfer abnehmen. (Hammer)

(4) Asbestplatte vom Halter abbauen. (Steckschlüssel SW 10)

(5) Abgasrohre am Anschlußstutzen auf Verschleiß prüfen.

Hinweis: Ist das Abgasrohr schadhaf, Abgasrohr austauschen.

Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.5.4. 06 Elektrische Anlage

3.5.4.1. Zündleitung austauschen

Werkzeug: Seitenschneider.

- (1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

- (2) Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.

Bild 62

Einbauhinweis: Auf richtigen Sitz der Abdeckkappe achten.

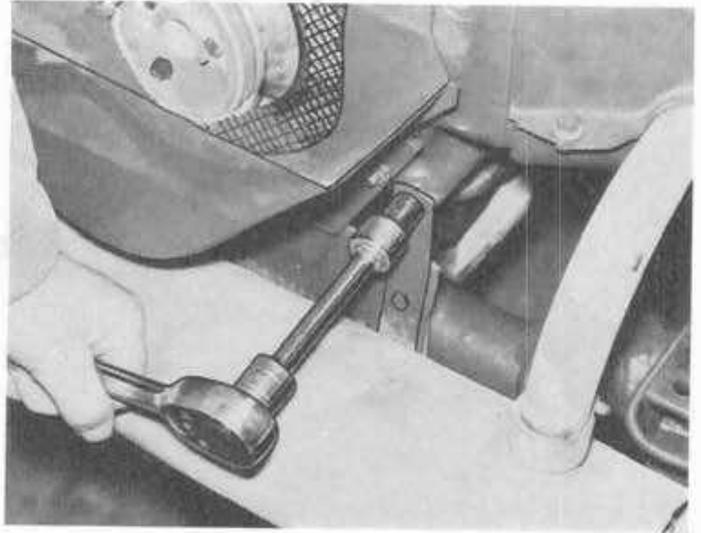
- (3) Zündleitung aus der Zündspule herausziehen.

Bild 63

Einbauhinweis: Auf festen Sitz der Zündleitung in der Zündspule und richtigen Sitz der Gummitülle achten.

- (4) Zum Ausbau Zündleitungen abschellen (Seitenschneider).

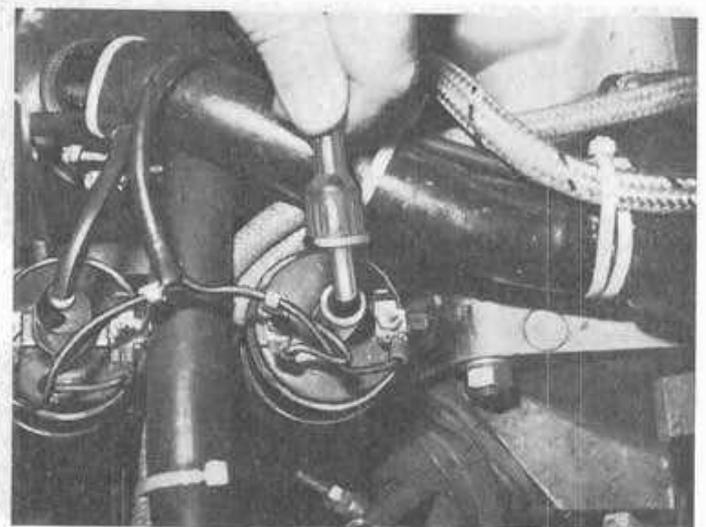
Einbauhinweis: Beim Anziehen der Kabelverbinder darauf achten, daß die Ölschläuche nicht eingeschnürt werden.



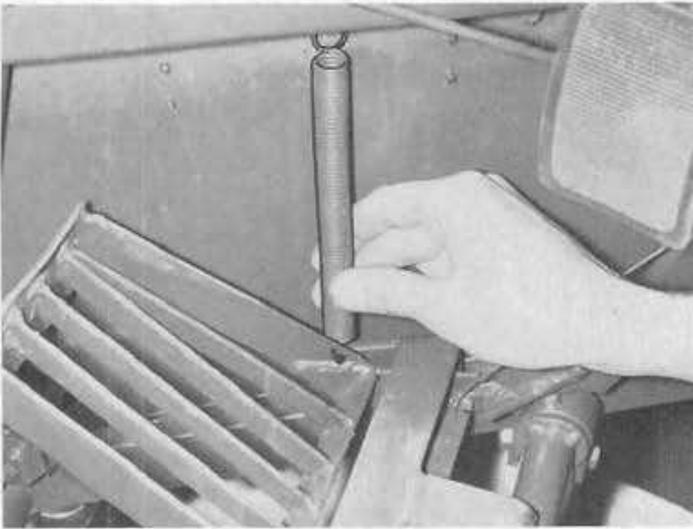
61



62



63



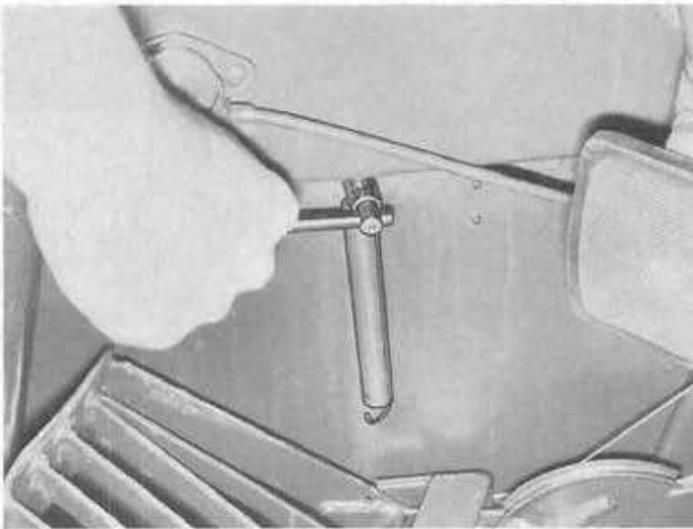
58

3.5.2.4. Rückzugfeder für Gaspedal aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10.

(1) Rückzugfeder aus dem Haltezapfen des Gaspedals aushängen.

Bild 58

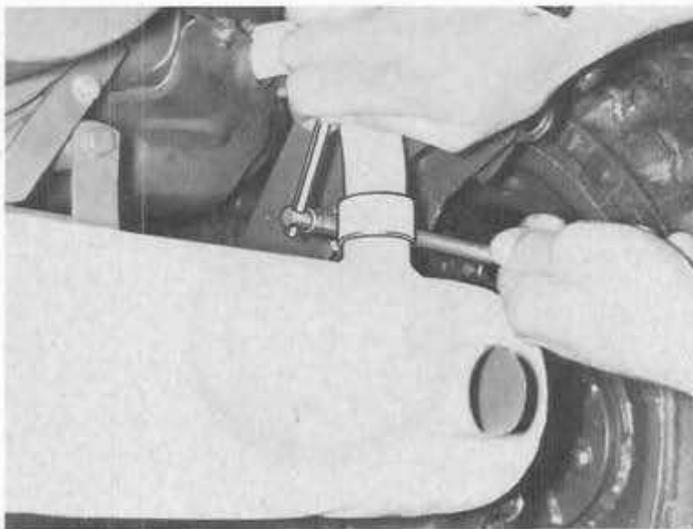


59

(2) Befestigungsschraube für Rückzugfeder aus dem Seitenblech herausschrauben, Rückzugfeder abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 59

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



60

3.5.3. 04 Auspuffanlage

3.5.3.1. Abgasschalldämpfer ab- und anbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 10, Hammer.

(1) Beidseitig Klemmschraube für die Anschlußstutzen des Abgasschalldämpfers lösen. (Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 10)

Bild 60

3.5.2.2. Kraftstoffleitung abdichten

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 17, Schraubendreher 6 mm.

(1) Ladebrücke abnehmen.

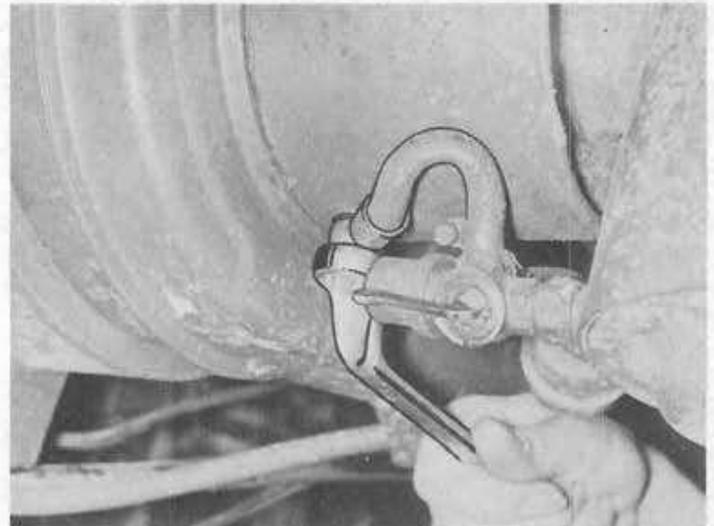
Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Ist die Kraftstoffleitung am Ringstück undicht, Hohl-schraube nachziehen, ggf Hohl-schraube heraus-schrauben, beidseitig des Ring-stücks neuen Dichtring beilegen und Hohl-schraube fest-ziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 17)

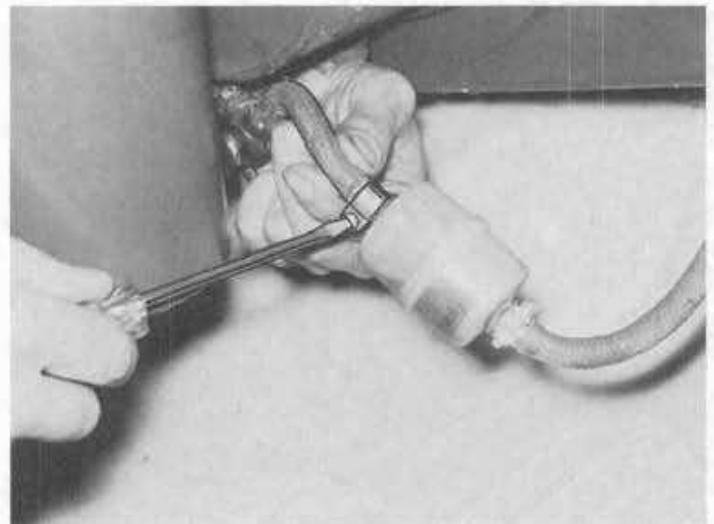
Bild 55

(3) Ist die Kraftstoffleitung an einer Schellenverbindung undicht, Klemmschraube der Schlauchschelle nachziehen, ggf Schlauch abziehen, etwas verkürzen und neu befestigen. (Schraubendreher 6 mm)

Bild 56



55



56

3.5.2.3. Dichtung für Verschlußdeckel des Kraftstoffbehälters auswechseln

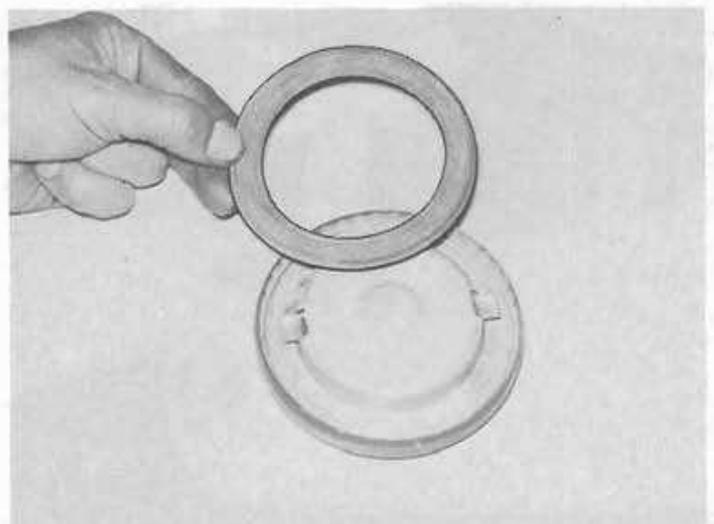
Werkzeug: Schraubendreher 4 mm.

(1) Verschlußdeckel vom Kraftstoffbehälter abschrauben.

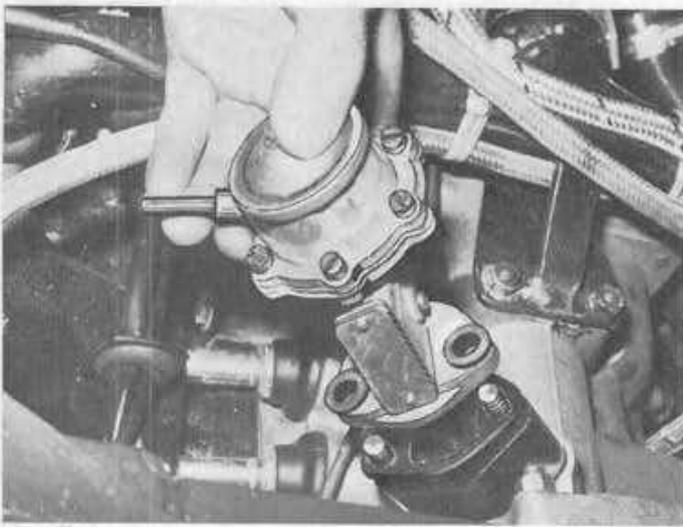
(2) Dichtung aus dem Verschlußdeckel ausheben. (Schraubendreher 4 mm)

Bild 57

Einbauhinweis: Neue Dichtung vorsichtig einsetzen, nicht zum Einsetzen knicken. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



57



53



54

(4) Kraftstoffpumpe abziehen und abnehmen.

Einbauhinweis:

— Kraftstoffpumpe so einbauen, daß der Anschluß für die Hohlschraube an der Saugleitung nach vorne weist.

— Je Bohrung im Kraftstoffpumpenfuß neues Isolierstück (Dichtstück) verwenden.

— Befestigungsmuttern unbedingt mit Federscheiben sichern.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Bild 53

(5) Stößel für Kraftstoffpumpe aus dem Isolierflansch herausnehmen.

Einbauhinweis:

— Der Stößel der Kraftstoffpumpe muß an den Laufflächen glatt und riefenfrei sein.

— Aussparung in der Stößelmitte mit Fett (G-403) füllen.

(6) Isolierflansch vom Motorgehäuse abnehmen.

Bild 54

Einbauhinweis:

— Beidseitig des Isolierflansches neue Dichtungen verwenden.

— Pumpenstößellänge und Maß des Isolierflansches beachten (ausreichende Vorspannung des Stößels).

— Innenraum des Isolierflansches mit Fett (G-403) füllen.

(7) Isolierflansch sichtprüfen, er muß rißfrei und an den Auflageflächen plan sein.

(8) Stehbolzen auf festen Sitz prüfen.

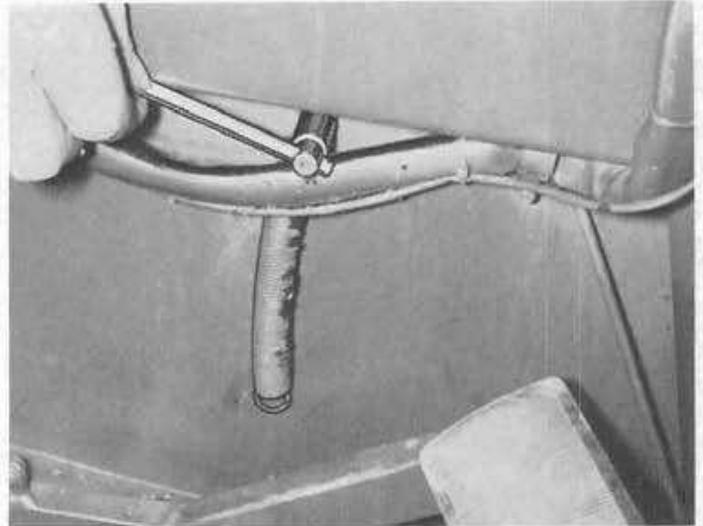
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



(2) Befestigungsschraube für die Rückzugfeder aus dem linken Seitenblech heraus-schrauben. Rückzugfeder herausnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 50

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



50

3.5.2. 03 Kraftstoffanlage

3.5.2.1. Kraftstoffpumpe aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 13, Ringschlüssel SW 17, Schraubendreher 4 mm.

(1) Ladebrücke abnehmen.

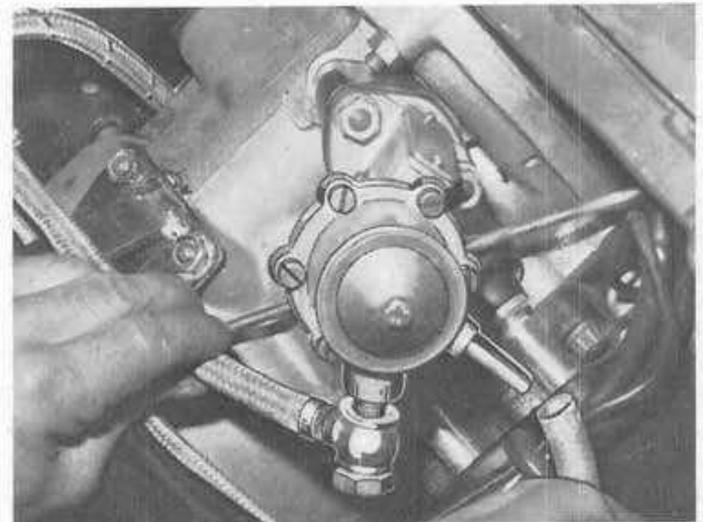
Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Hohlschraube für Saugleitung lösen (Ringschlüssel SW 17). Schlauchschelle für Druckleitung lösen (Schraubendreher 4 mm) und Druckleitung vom Stutzen an der Kraftstoffpumpe abziehen.

Bild 51

(3) Beide Befestigungsmuttern der Kraftstoffpumpe abschrauben und Unterlegscheiben abnehmen. (Steckschlüssel SW 13)

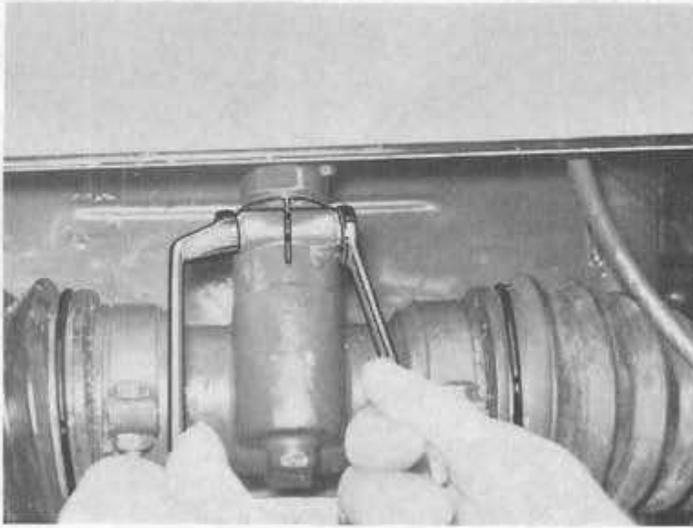
Bild 52



51



52

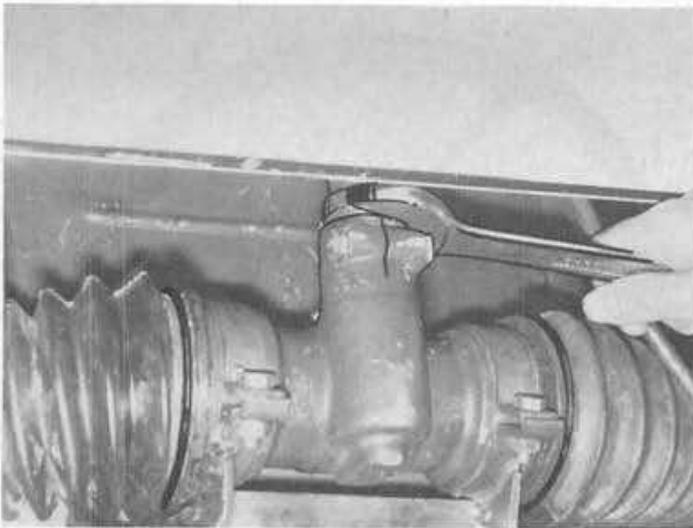


47

(4) Zum Einstellen Sicherungsblech der Klemmschraube öffnen, Klemmschraube des Lenkgehäuses lösen und Mutter abschrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 11, Maulschlüssel SW 11)

Bild 47

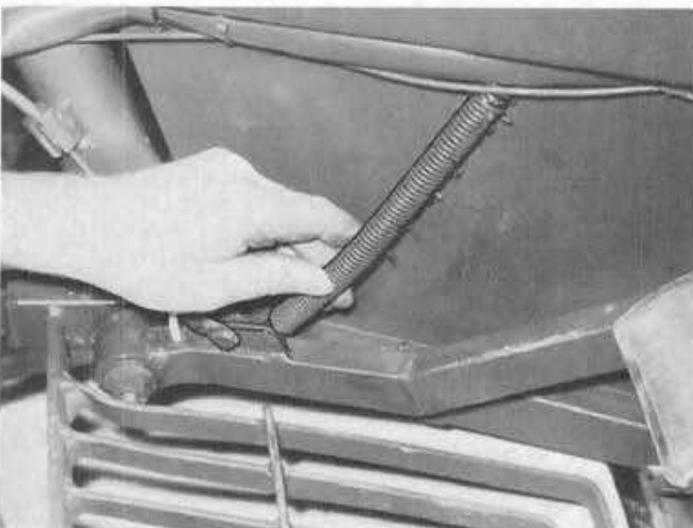
Einbauhinweis: Neues Sicherungsblech verwenden.



48

(5) Lenkrad innerhalb des Spielbereichs bewegen und Nachstellschraube entsprechend verdrehen. Rechtsdrehung = weniger Spiel, Linksdrehung = mehr Spiel. (Maulschlüssel SW 30).

Bild 48



49

3.5. Anleitungen zu sonstigen typbedingten Arbeiten (MatErhStufe 1b)

3.5.1. 02 Kupplung

3.5.1.1. Rückzugfeder für Kupplungspedal aus- und einbauen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10.

(1) Rückzugfeder aus dem Haltezapfen des Kupplungspedals aushängen.

Bild 49

Hinweis: Wird die richtige Einstellung nicht erreicht, Bremsgestänge entsprechend verstellen.

- Gegenmutter für Spannschloß festziehen. (Maulschlüssel SW 13)
- Hinterachse abbocken.
- Beifahrersitz abklappen.

3.4.6. 13 Räder, Naben und Trommeln

3.4.6.1. Reifenabnutzung prüfen

Werkzeug: Tiefenmaß.

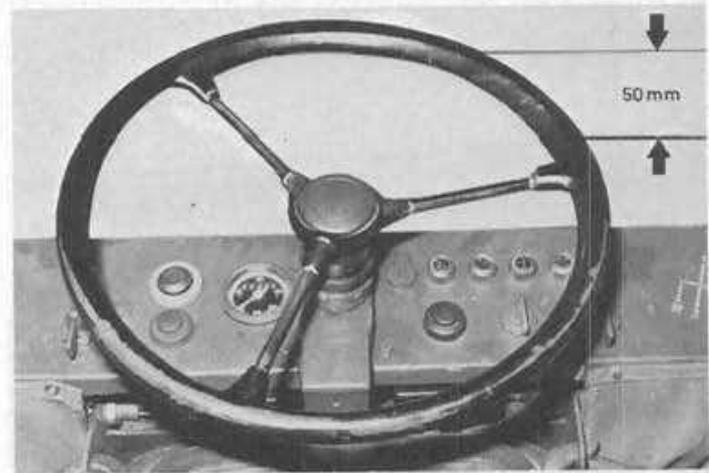
(1) An allen Reifen Profiltiefe messen. Die Profiltiefe darf an keiner Stelle das Mindestmaß von 2,0 mm unterschreiten. (Profillehre, Tiefenmaß).

Bild 45

(2) Reifen und Felgen auf Beschädigung und Risse sichtprüfen. Fremdkörper aus dem Reifenprofil entfernen.



45



46

3.4.7. 14 Lenkung

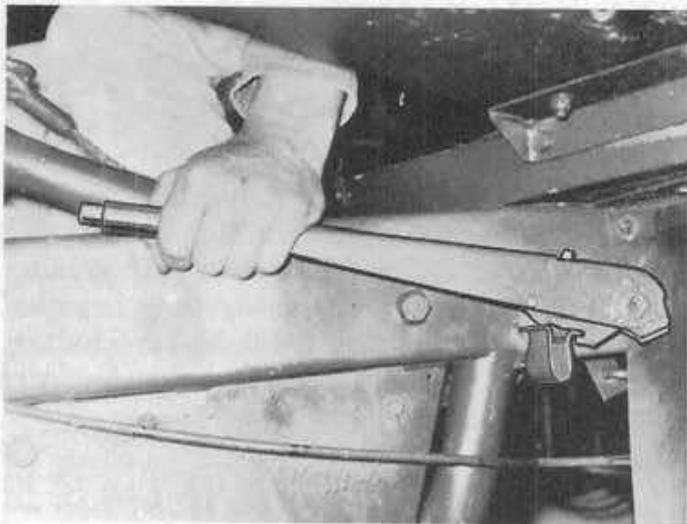
3.4.7.1. Lenkspiel prüfen, ggf berichtigen

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 11, Maulschlüssel SW 11, 30.

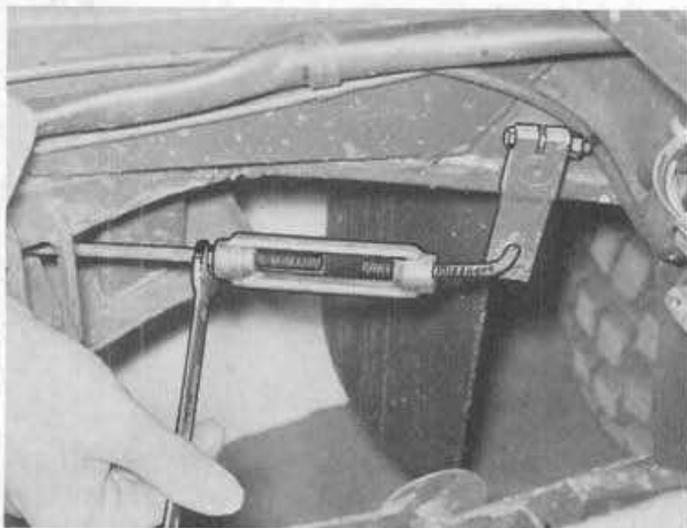
- (1) Vorderachse anheben und unfallsicher unterbauen.
- (2) Lenkung und Lenkgestänge abschmieren.
- (3) Spielfreiheit des Lenkrads prüfen, sie darf max. 50 mm betragen.

Bild 46





43



44

3.4.5. 12 Bremsanlage

3.4.5.1. Handbremse prüfen, nachstellen

Die Fußbremse muß zur Prüfung und Einstellung richtig eingestellt sein.

Werkzeug: Maulschlüssel SW 13, Heber, Unterstellböcke.

(1) Prüfen

— Handbremshebel langsam anziehen, dabei das Einrasten des Sperrhebels in den Zahnbogen zählen.

Hinweis: Der Handbremsweg muß 3 bis 5 Zahnrasten betragen, ggf Handbremse einstellen.

Bild 43

(2) Einstellen

— Linken Beifahrersitz hochklappen.

— Hinterachse anheben und unfallsicher unterbauen. (Heber, Unterstellböcke)

— Gegenmutter für Spannschloß lösen.

Bild 44

— Bremsgestänge durch Verdrehen des Spannschlusses entsprechend verkürzen bzw. verlängern.

— Handbremshebel langsam bis zur 2. bzw. 4. Zahnraute anziehen, die Hinterräder müssen sich schwer drehen lassen.

— Handbremshebel um einen Zahn weiter anziehen, in dieser Stellung müssen die Hinterräder blockiert sein.

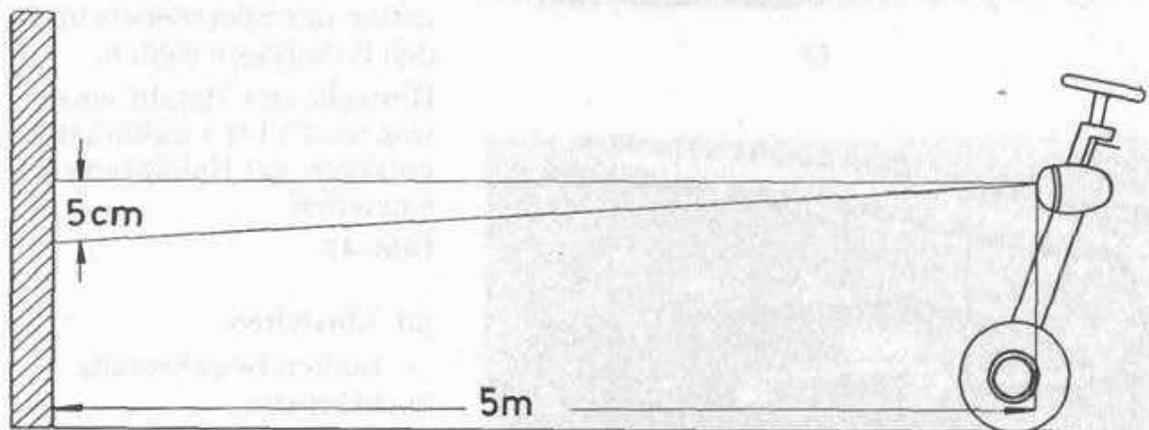
— Handbremse lösen, die Hinterräder müssen frei laufen.

3.4.4.2. Scheinwerfer einstellen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 27,7, Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm.

- (1) Die Einstellung erfolgt mit einem Scheinwerfer-Einstellgerät.
- (2) Steht kein Einstellgerät zur Verfügung, läßt sich der Scheinwerfer an einer senkrechten und winkeltrecht zum Fahrzeug befindlichen Wandfläche einstellen. Vorgeschriebenen Reifenluftdruck herstellen. Fahrzeug auf gerader und ebener Standfläche abstellen und Räder in Geradeausstellung bringen. Der Abstand zur Einstellwand muß 5 m betragen. Abblendlicht einschalten, die Hell-Dunkel-Grenze muß 5 cm tiefer als die Höhe der Scheinwerfermitte liegen. Die Scheinwerfer müssen parallel stehen.

Bild 41



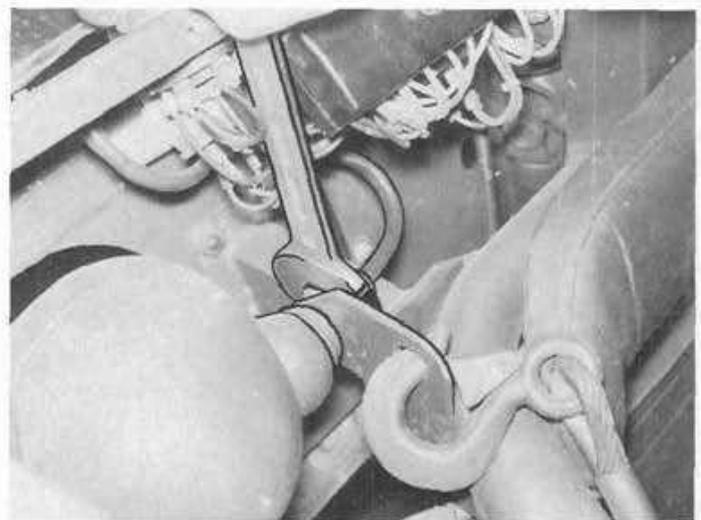
41

- (3) Flügelschrauben für Windschutzscheibenschürze, vordere Befestigungsschrauben für Schutzplane und Befestigungsschrauben für Instrumententafel herausrauben. Instrumententafel vorsichtig hochklappen. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 7, Kreuzschlitzschraubendreher 4 mm)

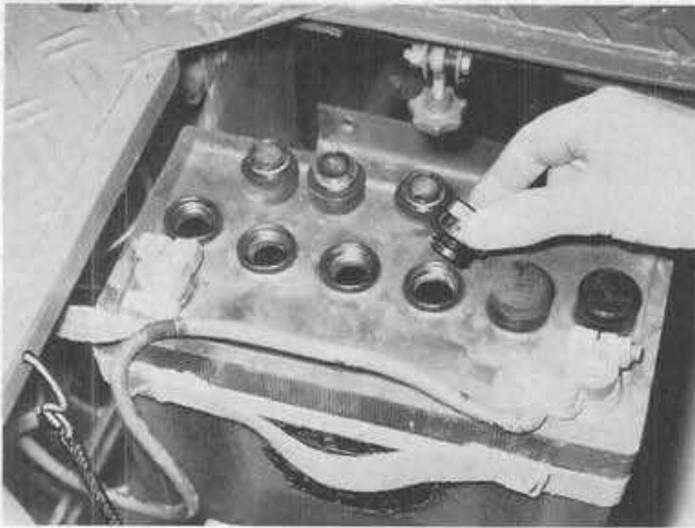
- (4) Scheinwerfer einstellen, dazu jeweils einen Scheinwerfer abdecken. Befestigungsmutter zum Einstellen lösen und Scheinwerfer entsprechend verdrehen. (Maulschlüssel SW 27)

Bild 42

- (5) Instrumententafel, Schutzplane und Windschutzscheibenschürze anbauen.



42



38

(6) Zellenstopfen aus der Batterie herausschrauben.

Bild 38

Hinweis:

— Zellenstopfen auf Beschädigung prüfen. Auf Vorhandensein der Dichtringe achten.

— Die Lüfterbohrung im Zellenstopfen muß durchgängig sein.



39

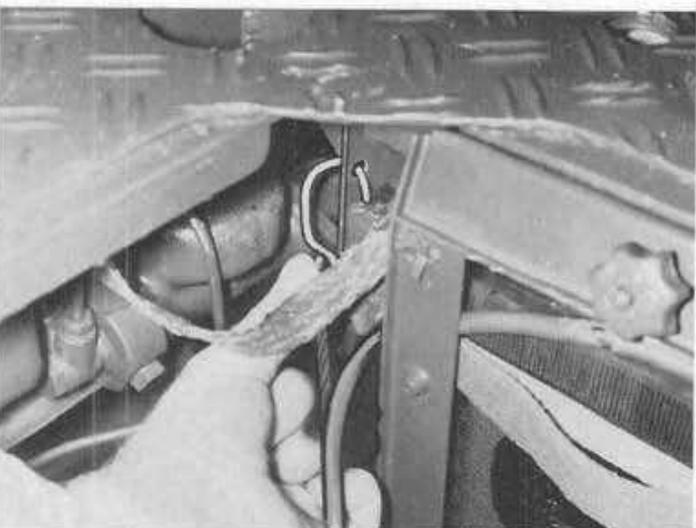
(7) Säuredichte je Zelle prüfen. (Säureheber)

Bild 39

Hinweis: Die Säuredichte muß 1,285 (1,23 in den Tropen) betragen. Liegen die Werte unter 1,20 (1,14 in den Tropen), muß die Batterie geladen werden.

(8) Flüssigkeitsstand prüfen, ggf destilliertes Wasser nachfüllen. Die Flüssigkeit muß in jeder Zelle 10 bis 15 mm über den Platten stehen bzw. bis zu den weißen Korbeinsätzen reichen.

Hinweis: Nur destilliertes Wasser nachfüllen!



40

(9) Zellenstopfen einschrauben.

(10) Polklemmen auf festen Sitz und Zustand prüfen, oxydierte Anschlüsse reinigen und einfetten. (Fett S-743)

(11) Batterie einsetzen und befestigen.

(12) Halteseil für die Seitenwand des Batteriekastens in die Bohrung des Batteriekastens einhängen.

Bild 40

(13) Fahrersitz und linken Beifahrersitz abklappen.

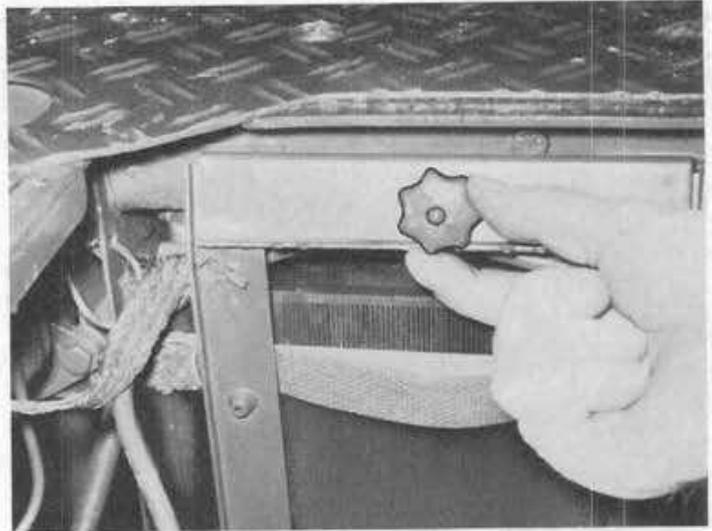
3.4.4. 06 Elektrische Anlage

3.4.4.1. Säuredichte der Batterie prüfen

Werkzeug: Säureheber

- (1) Fahrersitz und linken Beifahrersitz hochklappen.
- (2) Rändelmutter der Befestigungsschraube lösen und Befestigungsschraube nach unten abklappen.

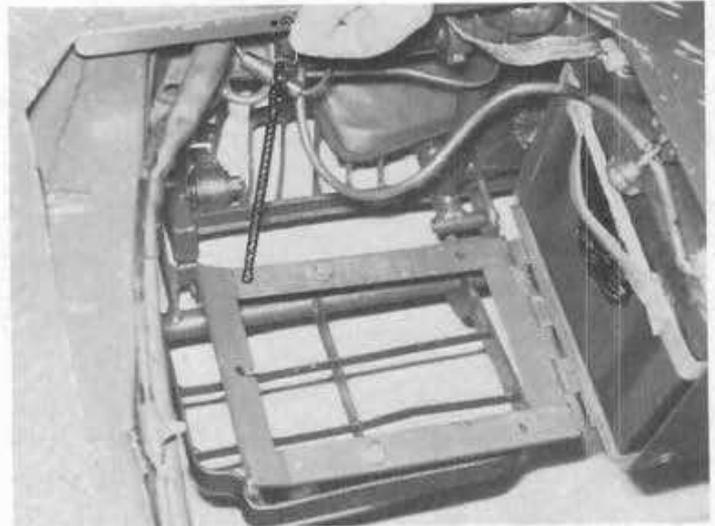
Bild 35



35

- (3) Halteseil für die Seitenwand des Batteriekastens aus der Bohrung des Batteriekastens aushängen.
- (4) Seitenwand nach unten abklappen und Halteseil in die Bohrung der Querstrebe einhängen.

Bild 36



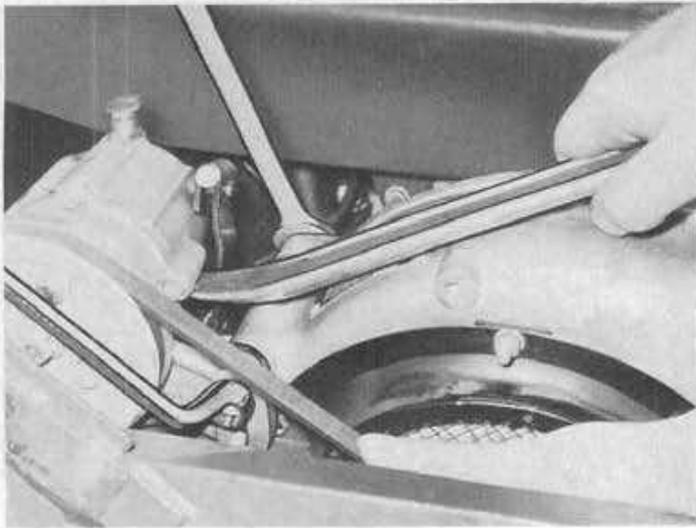
36

- (5) Gurtband der Batterie umfassen und Batterie aus dem Batteriekasten herausziehen.

Bild 37



37

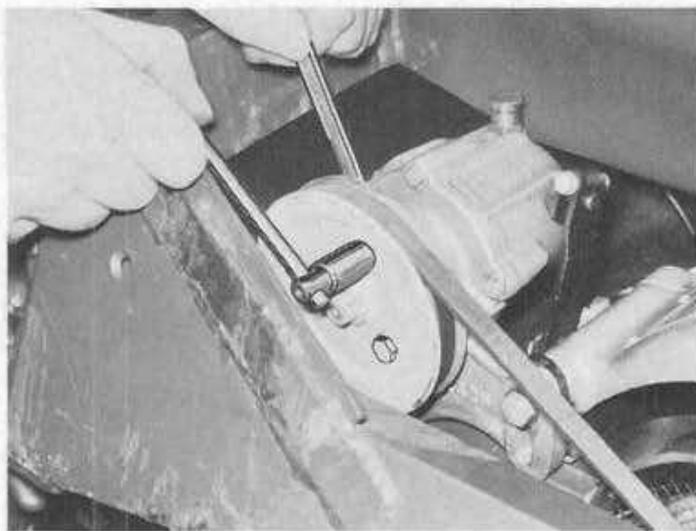


32

(6) Drehzahlendbegrenzergehäuse nach oben drücken, Befestigungsschrauben anziehen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13, Montierhebel)

Bild 32

(7) Durchdruckmaß erneut prüfen, es muß 5 bis 10 mm betragen, ggf Drehzahlendbegrenzergehäuse entsprechend verstellen.

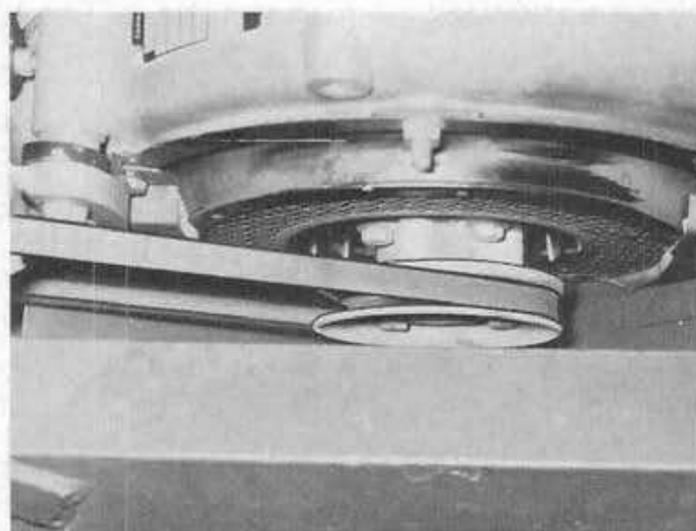


33

(8) Zum Auswechseln des Keilriemens Befestigungsschrauben für die Keilriemenscheibe herauserschrauben. (Steckschlüssel SW 10, Maulschlüssel SW 10)

Bild 33

Einbauhinweis: Auf Unterslegscheiben unter den Schraubenköpfen achten.



34

(9) Keilriemen herausnehmen.

Einbauhinweis: Der Keilriemen muß in der Nut der Riemenscheiben einliegen.

Bild 34

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.4.3.6. Keilriemen für Drehzahlbegrenzer nachspannen, auswechseln

Werkzeug: Steckschlüssel SW 10, Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 10, 13, Montierhebel, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm.

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Befestigungsschrauben für das hintere Schutzgitter herauschrauben, Schutzgitter abnehmen. (Steckschlüssel SW 10, Kreuzschlitzschraubendreher 6 mm)

Bild 29

Einbauhinweis: Auf Gummistreifen als Scheuerschutz achten.

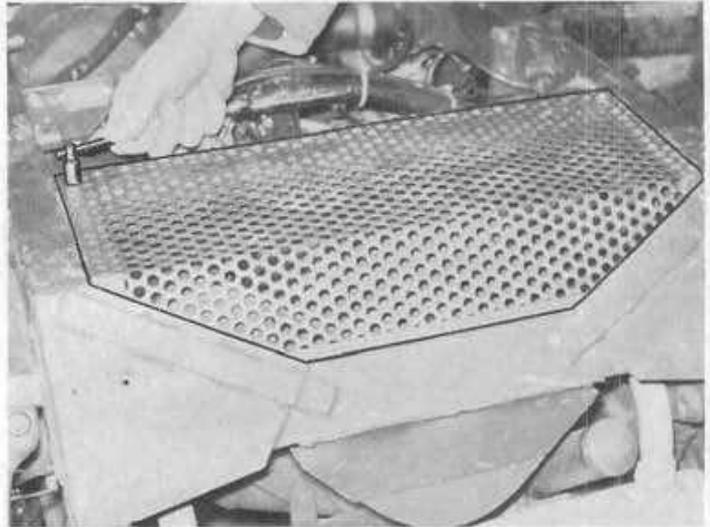
(3) Keilriemen auf Reißfreiheit prüfen, ggf Keilriemen auswechseln.

(4) Keilriemen am längsten freiliegenden Teil durchdrücken. Das Durchdrückmaß muß 5 bis 10 mm betragen.

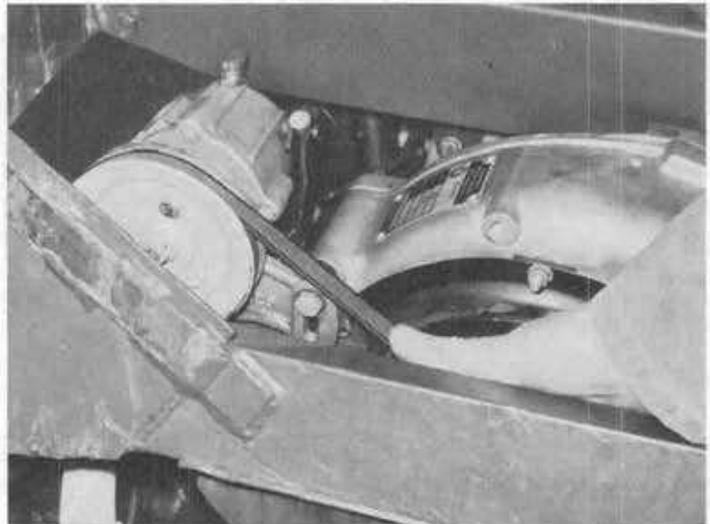
Bild 30

(5) Zum Nachspannen obere und untere Befestigungsschraube lösen. (Ringschlüssel gekröpft SW 13, Maulschlüssel SW 13)

Bild 31



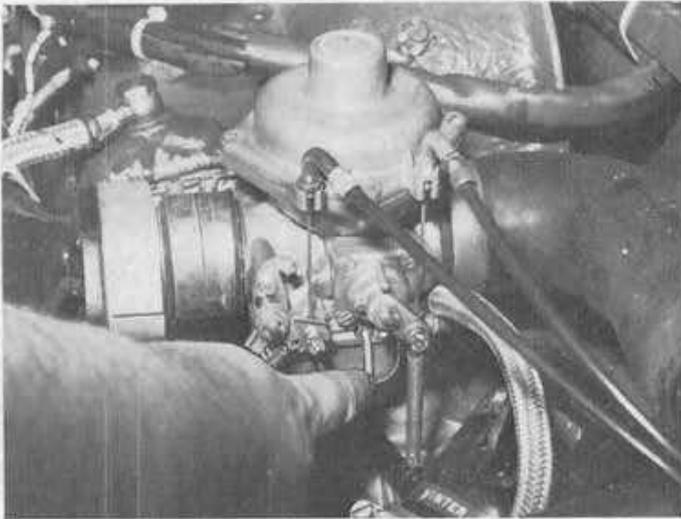
29



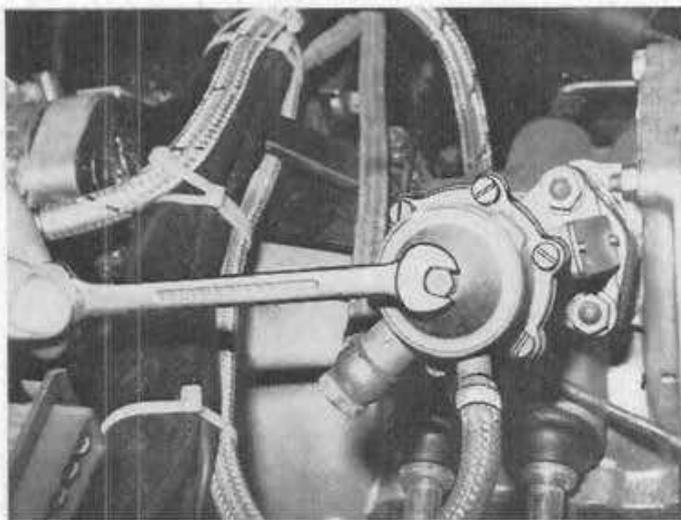
30



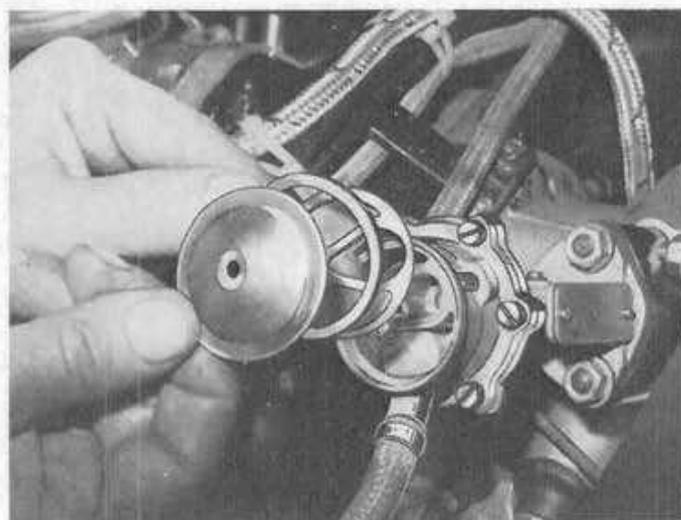
31



26



27



28

3.4.3.4. Schwimmerkammer des Vergasers reinigen

(1) Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

(2) Haltebügel in Fahrtrichtung vom Schwimmergehäuse abdrücken.

Schwimmergehäuse vorsichtig nach unten abnehmen, Kraftstoff auffangen.

Bild 26

Einbauhinweis: Dichtung prüfen, ggf erneuern. Haltebügel bis zum Anschlag aufdrücken.

(3) Schwimmergehäuse in sauberem Kraftstoff reinigen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.4.3.5. Kraftstoffpumpe reinigen

Werkzeug: Maulschlüssel SW 8.

(1) Spannschraube für den Deckel der Kraftstoffpumpe herausschrauben (Maulschlüssel SW 8).

Bild 27

Einbauhinweis: Dichtung für Spannschraube verwenden.

(2) Deckel abnehmen und Kraftstoffsieb mit Dichtung herausnehmen.

Bild 28

Einbauhinweis: Dichtung prüfen, ggf auswechseln. Glatte Seite des Siebes nach innen einbauen, Verrippung obenliegend.

(3) Kraftstoffsieb und Kraftstoffkammer vorsichtig mit Druckluft ausblasen.

Hinweis: Druckluft nicht in die Kanäle der Flatterventile blasen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.4.3.3. Wasserabscheider am Kraftstoffhahn reinigen

Werkzeug: Universalzange.

(1) Kraftstoffhahn schließen, Stellung „Zu“.

Bild 23



23

(2) Gehäuse des Wasserabscheiders von Hand abschrauben, bei Bedarf Universalzange benutzen.

Bild 24



24

Einbauhinweis: Dichtung für das Gehäuse des Wasserabscheiders prüfen, ggf neue Dichtung verwenden.

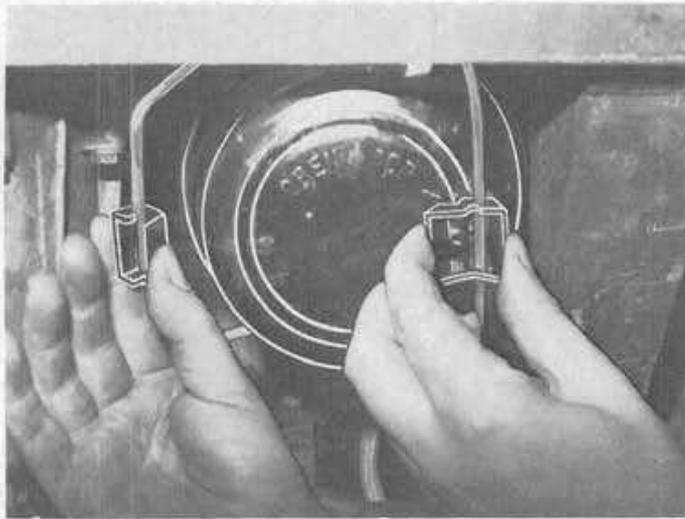
Bild 25

(3) Gehäuse mit Reinigungsmittel S-752 auswaschen und mit Druckluft ausblasen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



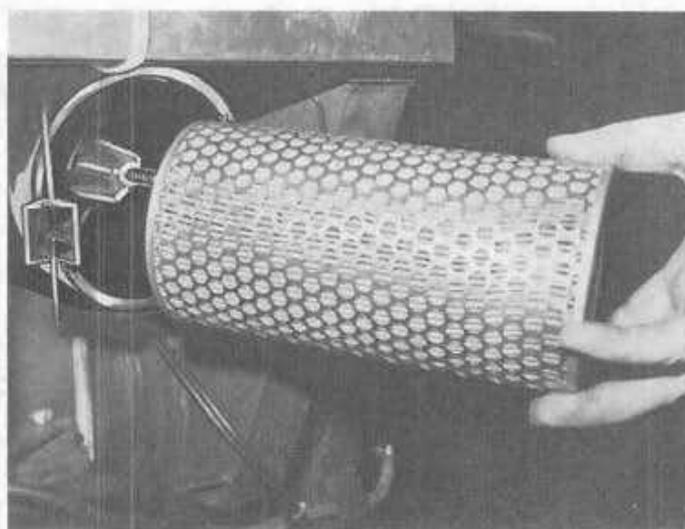
25



20



21



22

3.4.3.2. Luftfiltereinsatz aus- und einbauen, auswechseln

Hinweis: Bei erhöhtem Staubanfall Luftfiltereinsatz öfter reinigen, bei Bedarf Luftfiltereinsatz auswechseln.

Werkzeug: Maulschlüssel (SW 13), Handlampe.

(1) Beide Spannbügel vom Staubsammelbehälter des Luftfilters nach außen abklappen.

Bild 20

Einbauhinweis: Auf richtiges Einrasten der beiden Spannbügel achten.

(2) Staubsammelbehälter abnehmen.

(3) Befestigungsschraube des Filtereinsatzes abschrauben (Maulschlüssel SW 13).

Bild 21

(4) Luftfiltereinsatz herausnehmen.

Bild 22

(5) Luftfiltereinsatz von innen nach außen mit Druckluft ausblasen und auf Beschädigungen prüfen (mit Handlampe von innen ausleuchten).

(6) Kunststoffdeckel vom Staubsammelbehälter abnehmen, Deckel und Staubsammelbehälter reinigen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

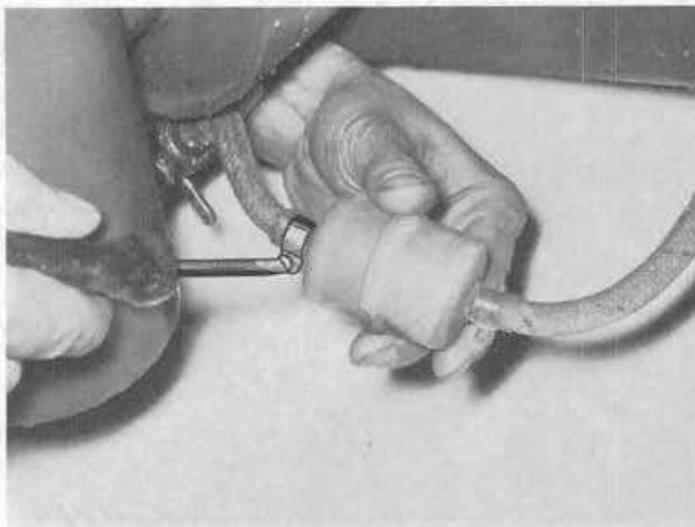
3.4.3. 03 Kraftstoffanlage

3.4.3.1. Filter zwischen Kraftstoffbehälter und Kraftstoffpumpe aus- und einbauen, auswechseln

Hinweis: Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.

Werkzeug: Schraubendreher 4 mm.

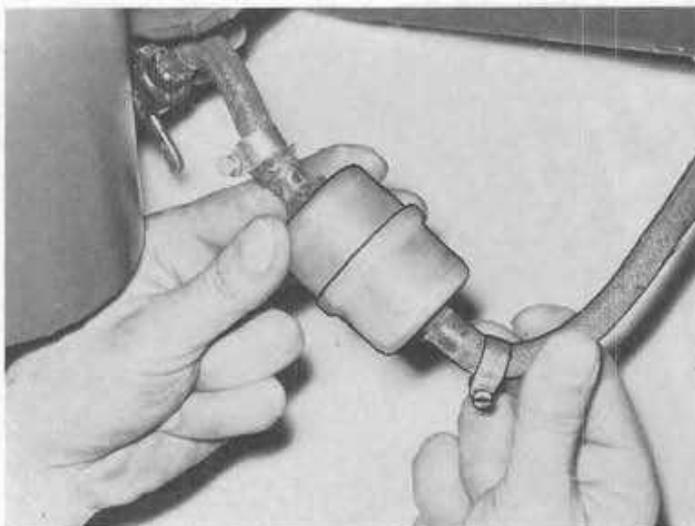
(1) Beidseitig Schlauchschellen für die Kraftstoffschläuche öffnen. (Schraubendreher 4 mm)



17

(2) Vorderen und hinteren Kraftstoffschlauch von den Filteranschlüssen abziehen.

Bild 18



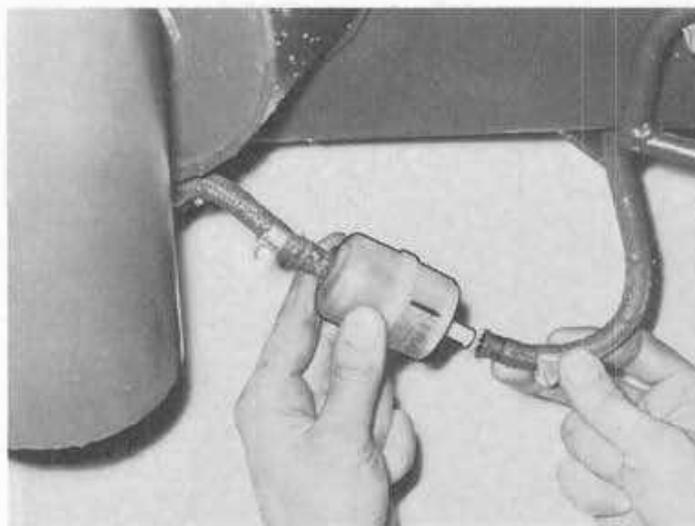
18

Einbauhinweis:

- Neues Filter verwenden.
- Filter so einbauen, daß die Pfeilspitzen der Markierung in Strömungsrichtung (zur Kraftstoffpumpe) weisen.

Bild 19

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



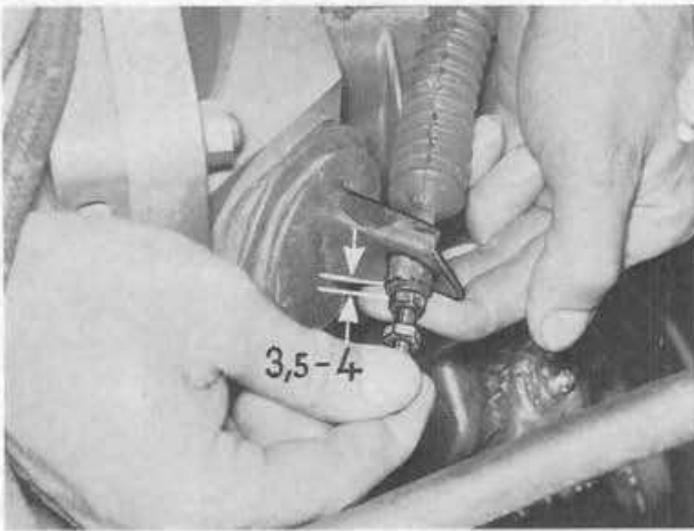
19



14

— Einstellmutter für das Profilstück des Seilzugs so weit andrehen, bis das Profilstück an der Rundung des Ausrückhebels anliegt. (Maulschlüssel SW 10)

Bild 14



15

— Einstellmutter dann so weit zurückdrehen, bis zwischen dem Profilstück und der Einstellmutter ein Spiel von 3,5 bis 4 mm vorhanden ist; der Ausrückhebel ist von Hand bis zum ersten fühlbaren Widerstand nach vorn gedrückt.

Bild 15

— Gegenmutter unter Gegenhalten der Einstellmutter festziehen. (2 Maulschlüssel SW 10)

— Kupplungspedal mehrmals durchtreten und Kupplungspedalspiel erneut prüfen. Sollwert 20 mm.



16

— Gummischutzbalg für Ausrückhebel und Seilzug sichtprüfen.

Bild 16

3.4.2. 02 Kupplung

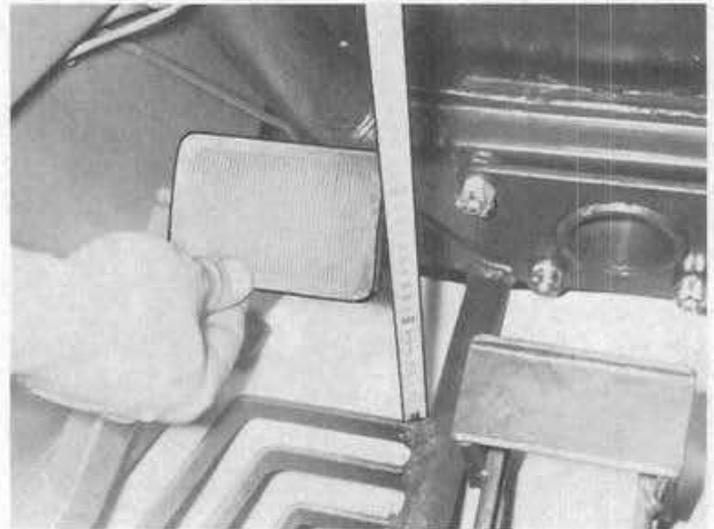
3.4.2.1. Kupplungsspiel prüfen, einstellen

Werkzeug: 2 Maulschlüssel SW 10, Meßstab.

(1) Prüfen

— Kupplungspedal langsam von Hand bis zum ersten spürbaren Widerstand betätigen und Leerweg ausmessen. Der Leerweg muß etwa 20 mm betragen. Bei Abweichungen Kupplungsspiel einstellen. (Meßstab)

Bild 11



11

(2) Einstellen

Hinweis: Zur besseren Darstellung sind die Zündspulen, sowie das Ansaugrohr zum Luftfilter abgebaut.

— Ladebrücke abnehmen.

Hinweis: Auf elektrische Steckverbindung achten.

— Gegenmutter für die Einstellmutter des Profilstücks und Einstellmutter am Gewindestück des Seilzugs lösen. (2 Maulschlüssel SW 10)

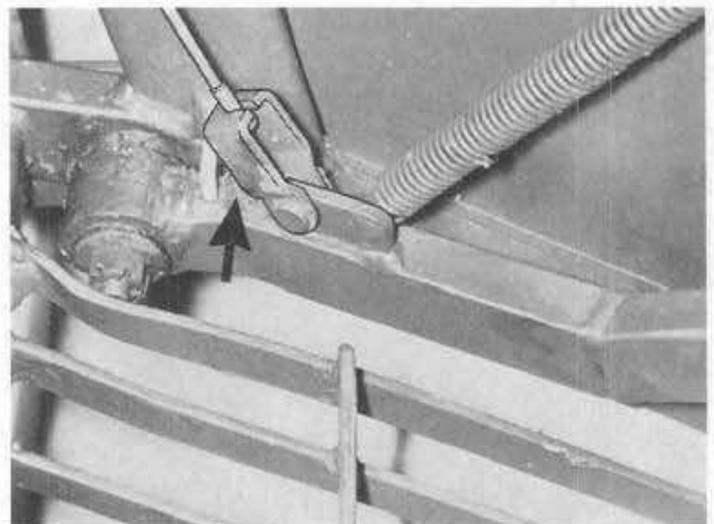
Bild 12



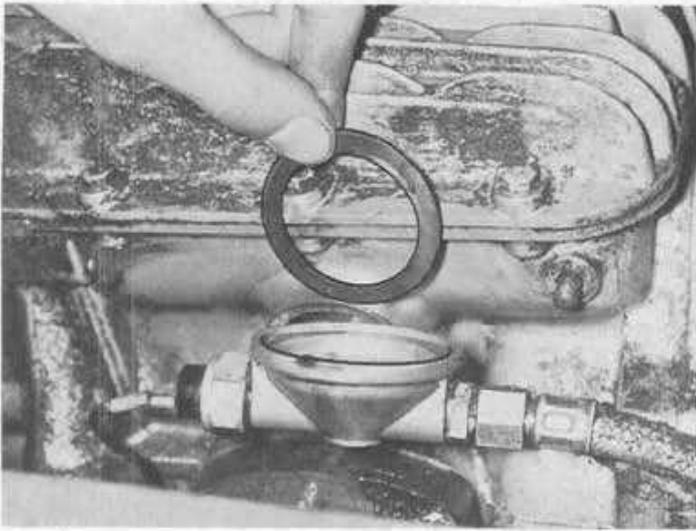
12

— Seilzug von Hand nach hinten ziehen; das Kupplungspedal muß an seinem Ruhestellungsanschlag anliegen.

Bild 13



13



8

Einbauhinweis: Neue Dichtung für Filterdeckel verwenden und in die Nut des Filterdeckels einsetzen.

Bild 8



9

(4) O-Ring vom Haltezapfen des Schmierölfilters abnehmen.

Bild 9

Einbauhinweis: Neuen O-Ring verwenden.



10

(5) Schmierölspaltfilter aus dem Motorgehäuse herausziehen.

Bild 10

(6) Schmierölspaltfilter in Reinigungsmittel S-752 auswaschen und mit Druckluft ausblasen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.4. Anleitungen zu den Arbeiten laut Fristenheft (MatErhStufe 1b)

3.4.1. 01 Motor

3.4.1.1. Schmierölspaltfilter reinigen

Werkzeug: Ringschlüssel gekröpft SW 13, Ringschlüssel gerade SW 19.

(1) Ölablaßschraube aus der Ölwanne heraus-schrauben. Herauslaufendes Öl auffangen. (Ringschlüssel gerade SW 19)

Bild 5

Einbauhinweis:

— Neuen Dichtring verwenden.
— 2,25 l Motoröl einfüllen.

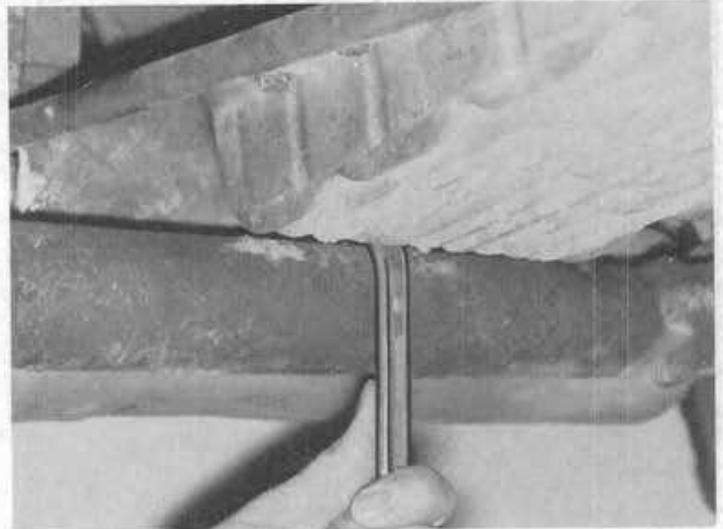
(2) Hohl-schraube aus dem Filterdeckel heraus-schrauben. (Ringschlüssel gekröpft SW 13)

Bild 6

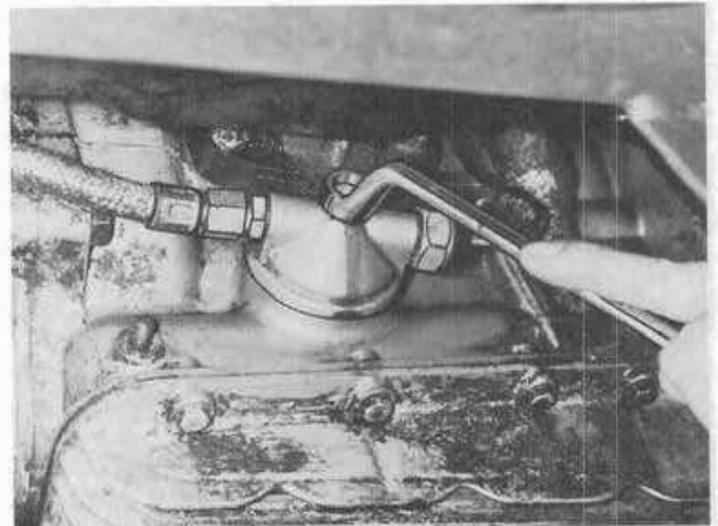
Einbauhinweis: Neuen Dichtring für Hohl-schraube verwenden.

(3) Filterdeckel mit angeschlossenen Leitungen abziehen.

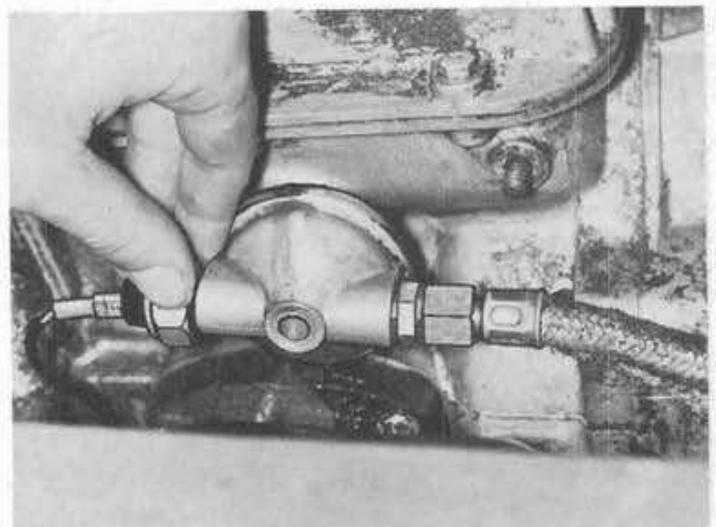
Bild 7



5



6



7

3.3. Anleitungen für die Wartung

3.3.1. Einstelldaten und Toleranzen (MatErhStufe 1 b)

Füllmengen: Öl Gesamtölmenge mit Ölkühler Ölmenge im Motor (bei Temperaturen über +5° C O-180) (bei Temperaturen unter +5° C O-176) Ölmenge im Getriebe O-184 Kraftstoff Kraftstoffbehälter (F-46)	2,65 l 2,0 l + 0,25 mit Filter 1,15 l 24,5 l
02 Kupplung Kupplungspedal-Leerweg Einstellung (Leerweg) am Ausrückhebel 03 Kraftstoffanlage Durchdrückmaß für Keilriemen 06 Elektrische Anlage Flüssigkeitsstand in den Batterien Ladezustand Säuredichte gut geladen Scheinwerfereinstellung 12 Bremsanlage Handbremse Einstellweg Bremsbelagmindeststärke, vorn 13 Räder, Naben und Trommeln Profiltiefe Anzugsdrehmoment für die Befestigungsmuttern der Felgenringe Anzugsdrehmoment für die Sechskant- muttern der Rundkopfschrauben 14 Lenkung Lenkradspiel	etwa 20 mm etwa 3,5 bis 4 mm 5 bis 10 mm destilliertes Wasser 10 bis 15 mm über Plattenboden 1,285 (1,23 in Tropen) spez. 1,2 (1,14 in Tropen) Ge- 1,12 (1,08 in Tropen) wicht Abstand 5 m Hell-Dunkel-Grenze 5 cm unter Scheinwerfermitte 3 bis 5 Zahnrasten 2,0 mm min. 2,0 mm 1,5 bis 1,7 kpm 1,5 bis 1,7 kpm max. 50 mm am Lenkrad

Wartung

3.1. Sonderwerkzeug der MatErhStufe 1 b

— nicht erforderlich —

3.2. Fristenplan für Wartungsarbeiten

Hinweis: Der Fristenplan für Wartungsarbeiten ist in der TDv 2320/041-22, Fristenheft, festgelegt.

Teil 3

3. Wartung und Truppeninstandsetzung

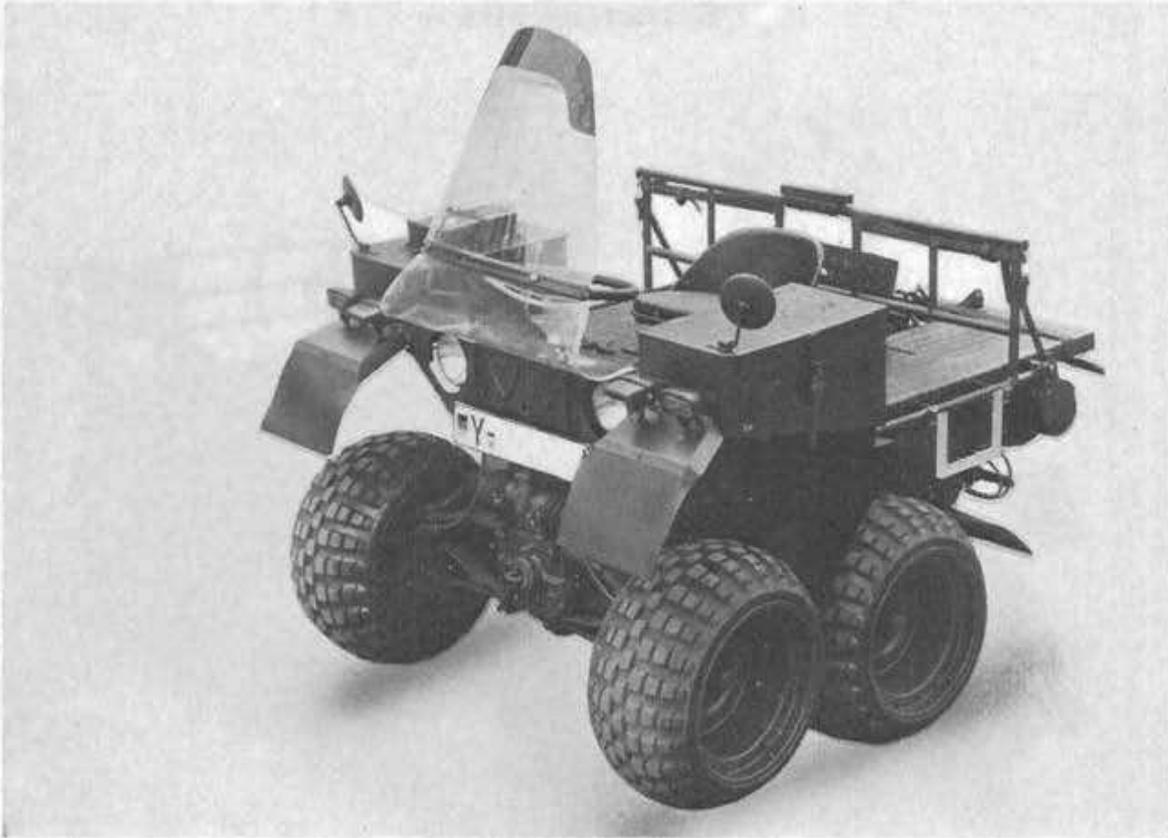


Bild 3 Ansicht vorn links, zusammengeklappt

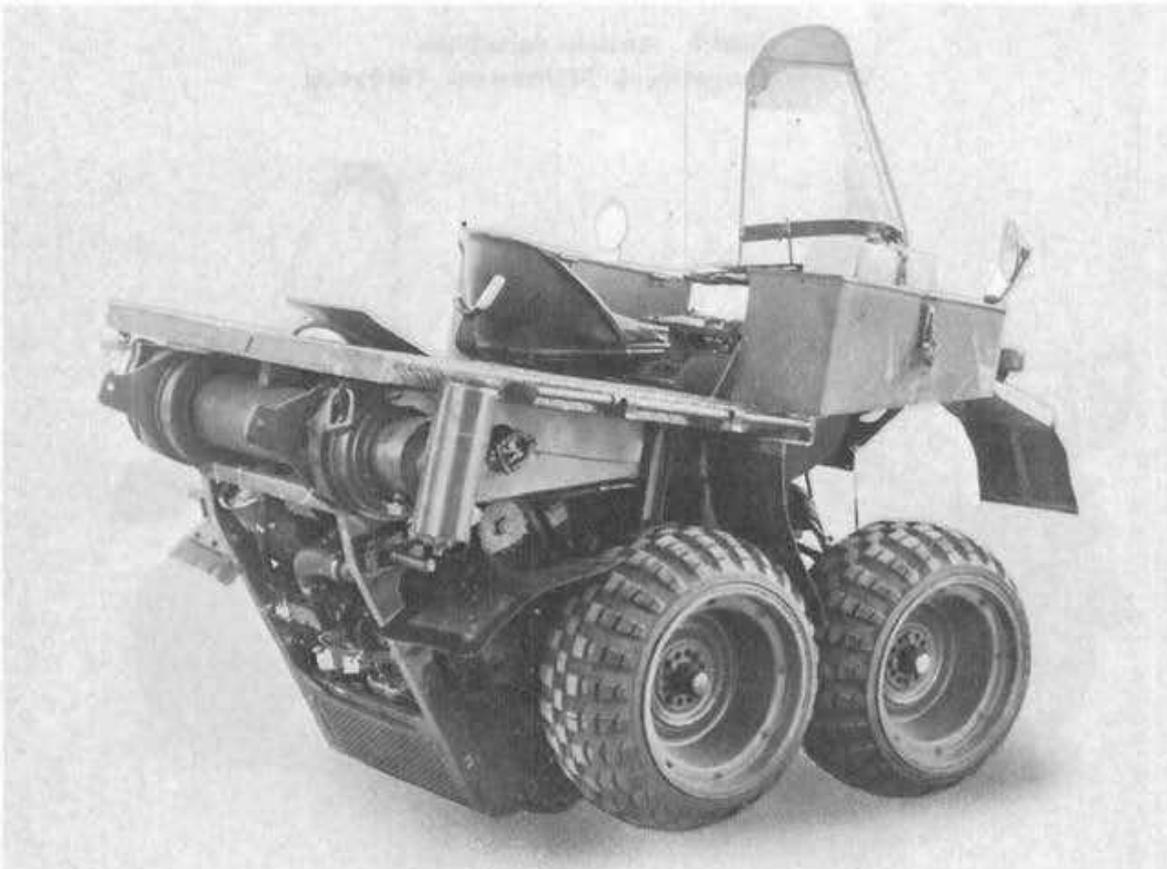


Bild 4 Ansicht hinten rechts, zusammengeklappt

Gesamtansichten

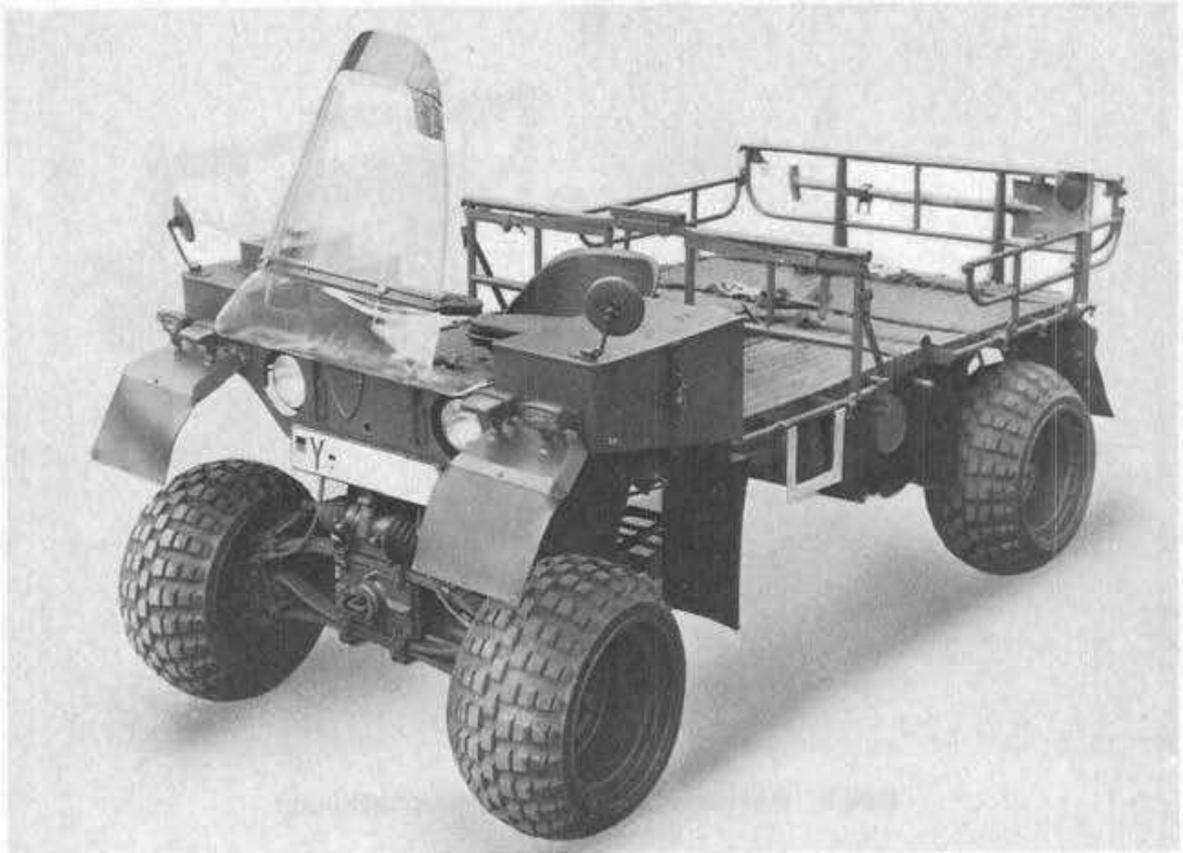


Bild 1 Ansicht vorn links
Verwendungszweck: Mehrzweck-Fahrzeug

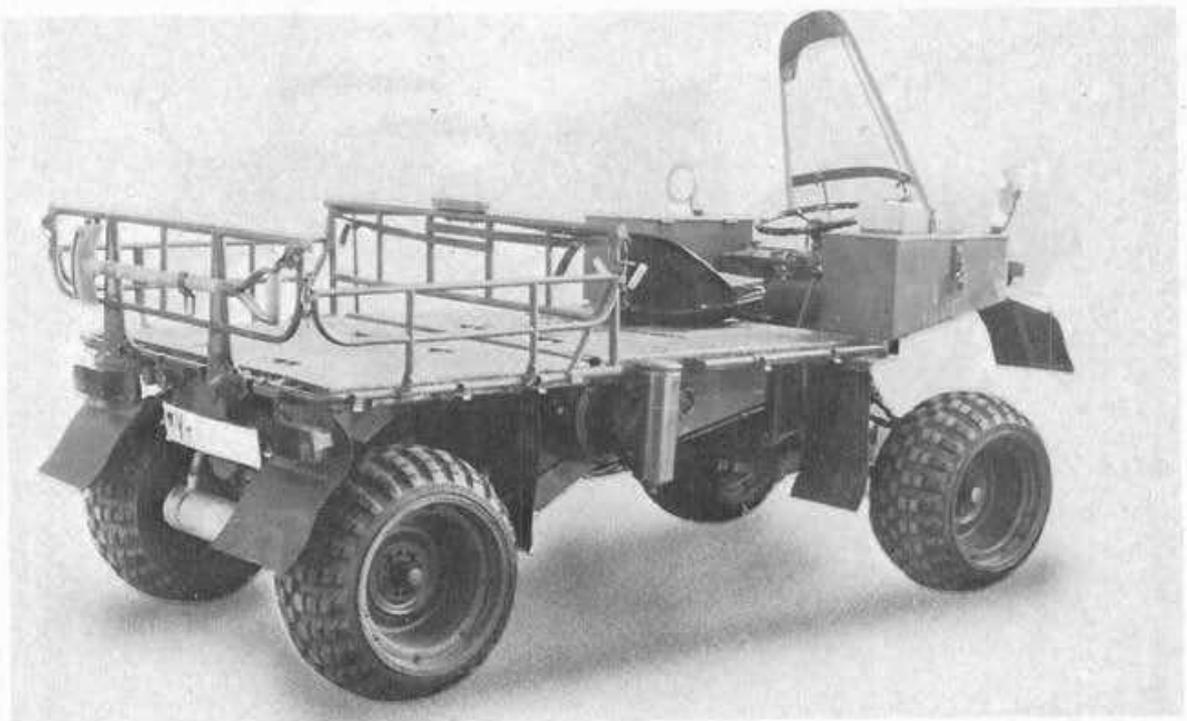


Bild 2 Ansicht hinten rechts

Bild-Nr	Bezeichnung	Seite
10-25 bis 10-39	Zentrallagerbock, Vorderachse .	250 bis 254
12-1 bis 12-6	Bremsbacken, hinten	255, 256
12-7 bis 12-9	Bremsträger	257
12-10 bis 12-12	Radbremszylinder	258
12-13 bis 12-15	Bremsleitung	259
12-16 bis 12-18	Hauptbremszylinder	260
13-1 bis 13-6	Hinterradnabe	261, 262
13-7 bis 13-9	Kegelrollenlager u. Radialdicht- ring, Hinterradbremse	263
13-13 bis 13-23	Radnabe, vorn	265 bis 268

Bild-Nr	Bezeichnung	Seite
334, 335, 336	Bremslichtschalter	124, 125
341 bis 343	Abblendschalter	127
344 bis 346	Batterie Hauptschalter	128
347 bis 351	Steckdose, Sicherungsdosen . . .	129, 130
359 bis 361	Blink-Begrenzungsleuchten . . .	134, 135
362 bis 364, 365 bis 367	Schlußleuchte, Kennzeichen- leuchte	135 bis 137
374 bis 376	Reglerschalter	140
377 bis 379, 380 bis 389	Gangschalthebel, Umlenkhebel	141 bis 145
390 bis 393, 394 bis 400	Seilzug (Gassenwahl, Gangwahl)	145 bis 148
401 bis 412	Schaltkulisse	149 bis 152
413 bis 418	Schaltung	153 bis 155
419 bis 421, 422 bis 436	Doppelgelenk, Abtriebswelle . .	155 bis 161
437 bis 441	Vorderachse	161 bis 163
442 bis 453	Hinterachse	164 bis 167
493 bis 495	Bremsschläuche	181
496 bis 498	Bremsanlage entlüften	182
517 bis 531	Lenkrad, Lenksäule	189 bis 193
532 bis 540	Lenkgetriebe	194 bis 196
550 bis 555	Faltenbalg, Lenkung	200, 201
556 bis 561	Klemmhebel, Lenkung	202 bis 204
562 bis 564	Steckbolzen mit Halter, Rahmen	204, 205
565 bis 579	Obere und untere Vorderfeder . .	205 bis 210
	Stillegungshinweise	213
Teil 4		
	Sonderwerkzeuge MatErhStufe	
	1b—3	204
	Kupplungseinstelldaten	217
01-1 bis 01-18	Motor aus- und einbauen	218 bis 223
01-19 bis 01-36	Motor ab- und aufrüsten	224 bis 229
02-1 bis 02-3	Kupplung aus- und einbauen . .	230
02-4 bis 02-6	Kupplungsdrucklager	231
02-7 bis 02-9	Kupplungsaustrückhebel	232
07-1 bis 07-12	Getriebe aus- und einbauen . . .	237 bis 241
10-1 bis 10-24	Achsschenkel	242 bis 249

Bild-Nr	Bezeichnung	Seite
75 bis 77, 13-10 bis 13-12	Bremstrommel	30, 264
78 bis 83, 176 bis 178, 499 bis 516	Antriebskette	31, 32, 68, 69, 183 bis 188
90 bis 92	Begrenzungsseile	36, 37
93 bis 98	Schmutzfänger, Kotflügel	37 bis 39
99 bis 104	Sitze	39 bis 41
105 bis 107	Windschutzscheibe	41, 42
108 bis 110	Ladebrücke	42, 43
111 bis 113	Rückblickspiegel	43, 44
114 bis 116, 580 bis 585	Tachometer	44, 45, 211, 212
117 bis 122, 182 bis 187	Ventile, Motor	48, 49, 72, 73
123 bis 125	Motorleerlauf	50, 51
126 bis 137, 06-1 bis 06-12	Lichtbatteriezünder	52 bis 55, 233 bis 237
138 bis 140, 308 bis 310	Zündkerzen, Zündspule	56, 114, 115
141 bis 158	Unterbrecher	57 bis 62
159 bis 170, 311 bis 313	Zündzeitpunkt, Zündversteller	63 bis 66, 116, 117
171 bis 173, 478 bis 492	Fußbremse, Bremspedal	67, 176 bis 180
179 bis 181, 541 bis 549	Spur prüfen, Spurstangen	70, 71, 197 bis 199
188 bis 199, 293 bis 298	Ölwanne, Ölsieb, Ölkühler	74 bis 77, 109 bis 111
200 bis 202	Verdichtungsdruck	78
215 bis 220	Vergaser	83, 84
263 bis 274	Luftleitbleche	99 bis 103
275 bis 292	Gebläsedeckel, Lüfterrad (Kühlanlage)	103 bis 109
299 bis 307	Kondensator, elektr. Anlage . . .	111 bis 114
314 bis 318	Signalhorn, Signalhornschalter	117 bis 119
319 320, 328 bis 331, 338 bis 340	Blinklichtschalter, Blinkgeber . .	119, 122, 123, 126
321 bis 327	Anlaßschalter, Fahrtschalter . .	120 bis 122
332, 333, 337	Öldruckschalter, Thermoschalter	123, 124, 125

Bild- und Tabellenverzeichnis

Bild-Nr	Bezeichnung	Seite
Teil 3		
1 bis 4	Ansichtsbilder	XVII u. XVIII
	Einstelldaten und Toleranzen . .	4, 47, 217
	Sonderwerkzeuge	46, 217
5 bis 10	Schmierölspaltfilter reinigen, Motor	5, 6
11 bis 16	Kupplungsspiel	7, 8
17 bis 19	Kraftstofffilter	9
20 bis 22	Luftfilter, Kraftstoffanlage . . .	10
23 bis 25	Wasserabscheider, Kraftstoff- anlage	11
26 bis 28	Schwimmerkammer, Kraftstoff- anlage	12
29 bis 34, 221 bis 228	Drehzahlendbegrenzer, Kraft- stoffanlage	13, 14, 85 bis 88
35 bis 40, 66 bis 71	Batterie	15, 16, 26 bis 28
41 u. 42, 352 bis 358	Scheinwerfer	17, 131 bis 133
43 u. 44, 454 bis 477	Handbremse, Handbremshebel, Bremsausgleichwaage	18, 168 bis 175
45, 84 bis 89	Reifen	19, 33 bis 35
46 bis 48	Lenkspiel	19, 20
49, 50, 203 bis 208, 209 bis 214	Kupplungspedal, Kupplungs- seilzug	20, 21, 79 bis 82
51 bis 54	Kraftstoffpumpe	21, 22
55, 56, 236 bis 238	Kraftstoffleitungen	23, 90, 91
57, 229 bis 235	Kraftstoffbehälter	23, 88 bis 90
58, 59, 239 bis 241, 242 bis 247	Gaspedal, Gasbetätigung	24, 91 bis 94
60, 61, 248 bis 262	Abgasschalldämpfer, Abgasrohre	24, 25, 94 bis 99
62 bis 65	Zündleitung	25, 26
72 bis 74, 368 bis 373	Elektrische Leitungen	29, 138, 139

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
4.3.3.	06 Elektrische Anlage	233
4.3.3.1.	Lichtanlaßbatteriezünder aus- und einbauen, auswechseln	233
4.3.4.	07 Getriebe	237
4.3.4.1.	Getriebe aus- und einbauen, auswechseln	237
4.3.5.	10 Vorderachse	242
4.3.5.1.	Achsschenkel aus- und einbauen, auswechseln	242
4.3.5.2.	Achsschenkel zerlegen und zusammenbauen	248
4.3.5.3.	Zentrallagerbock der Vorderachse aus- und einbauen, auswechseln	250
4.3.6.	12 Bremsanlage	255
4.3.6.1.	Bremsbacken (hinten) aus- und einbauen, auswechseln	255
4.3.6.2.	Bremsträger aus- und einbauen, auswechseln	257
4.3.6.3.	Radbremszylinder aus- und einbauen, auswechseln	258
4.3.6.4.	Bremsleitung ab- und anbauen, auswechseln	259
4.3.6.5.	Hauptbremszylinder aus- und einbauen, auswechseln	260
4.3.7.	13 Räder, Naben und Trommeln	261
4.3.7.1.	Fettfüllung der Radlager (Radnabe) erneuern	261
4.3.7.2.	Radnabe (hinten) aus- und einbauen, auswechseln	261
4.3.7.3.	Zahnkranz mit Bremstrommel aus- und einbauen, auswechseln	263
4.3.7.4.	Kegelrollenlager mit Radialdichtring (hinten) aus- und einbauen, auswechseln	263
4.3.7.5.	Bremstrommel (vorn) ab- und anbauen, auswechseln	264
4.3.7.6.	Radnabe (vorn) aus- und einbauen, auswechseln	265
4.3.7.7.	Radnabe (vorn) zerlegen und zusammenbauen	267
	Durchgeführte Änderungen.	269

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.9.13.3.	Lenkgetriebe aus- und einbauen, auswechseln	194
3.9.13.4.	Spurstange aus- und einbauen, auswechseln	197
3.9.13.5.	Faltenbalg aus- und einbauen, auswechseln	200
3.9.13.6.	Spurstangenkopf aus- und einbauen, auswechseln	201
3.9.13.7.	Klemmhebel ab- und anbauen, auswechseln	202
3.9.14.	15 Rahmen	204
3.9.14.1.	Steckbolzen mit Halter aus- und einbauen, auswechseln	204
3.9.15.	16 Federn und Stoßdämpfer	205
3.9.15.1.	Obere Vorderfeder aus- und einbauen, auswechseln	205
3.9.15.2.	Untere Vorderfeder aus- und einbauen, auswechseln	208
3.9.16.	22 Verschiedene Aufbauten, Fahrgestell-Zubehörteile	211
3.9.16.1.	Tachometer aus- und einbauen, auswechseln	211
3.10.	Hinweise für die vorübergehende Stilllegung bei einer Dauer bis zu 5 Monaten (MatErhStufen 1 a, 1 b und 2)	213
Teil 4 (F)		
4.	Instandsetzungsanweisungen (Feldinstandsetzung)	215
4.1.	Sonderwerkzeuge der MatErhStufen 1 b bis 3	217
4.2.	Einstelldaten und Toleranzen (MatErhStufe 3)	217
4.3.	Anleitungen zum Aus- und Einbau, Zerlegen und Zusammenbau von Teilen und Baugruppen	218
4.3.1.	01 Motor	218
4.3.1.1.	Motor aus- und einbauen, auswechseln	218
4.3.1.2.	Motor ab- und aufrüsten	224
4.3.1.3.	Motor nach dem Einbau fahrbereit machen	227
4.3.2.	02 Kupplung	230
4.3.2.1.	Kupplung aus- und einbauen, auswechseln	230
4.3.2.2.	Kupplungsdrucklager aus- und einbauen, auswechseln	231
4.3.2.3.	Kupplungsausrückhebel aus- und einbauen, auswechseln	232

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.9.7.	07 Getriebe	141
3.9.7.1.	Gangschalthebel ab- und anbauen, auswechseln	141
3.9.7.2.	Umlenkhebel und Welle aus- und einbauen, auswechseln	142
3.9.7.3.	Seilzug (Gassenwahl) aus- und einbauen, auswechseln	145
3.9.7.4.	Seilzug (Gangwahl) aus- und einbauen, auswechseln . .	146
3.9.7.5.	Schaltkulisse am Getriebe aus- und einbauen, auswechseln	149
3.9.7.6.	Schaltung prüfen, einstellen (Gassenwahl)	153
3.9.7.7.	Schaltung prüfen, einstellen (Gangwahl)	154
3.9.8.	09 Gelenkwelle	155
3.9.8.1.	Doppelgelenk aus- und einbauen, auswechseln	155
3.9.8.2.	Antriebswelle aus- und einbauen, zerlegen, Teile auswechseln	156
3.9.9.	10 Vorderachse	161
3.9.9.1.	Vorderachse aus- und einbauen, auswechseln	161
3.9.10.	11 Hinterachse	164
3.9.10.1.	Hinterachse aus- und einbauen, auswechseln	164
3.9.11.	12 Bremsanlage	168
3.9.11.1.	Handbremshebel aus- und einbauen, auswechseln . . .	168
3.9.11.2.	Handbremsseil aus- und einbauen, auswechseln	170
3.9.11.3.	Bremsausgleichwaage aus- und einbauen, auswechseln	175
3.9.11.4.	Bremspedal aus- und einbauen, auswechseln	176
3.9.11.5.	Umlenkung vom Bremspedal zum Hauptbremszylinder aus- und einbauen, auswechseln	177
3.9.11.6.	Bremsschläuche aus- und einbauen, auswechseln . . .	181
3.9.11.7.	Bremsanlage entlüften	182
3.9.12.	13 Räder, Naben und Trommeln	183
3.9.12.1.	Antriebskettenrad an Antriebswelle ab- und anbauen, auswechseln	183
3.9.12.2.	Kettenspanner ab- und anbauen, auswechseln	185
3.9.13.	14 Lenkung	189
3.9.13.1.	Lenkrad ab- und anbauen, auswechseln	189
3.9.13.2.	Lenksäule aus- und einbauen, auswechseln	190

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.9.4.	04 Auspuffanlage	94
3.9.4.1.	Abgasrohre aus- und einbauen, auswechseln	94
3.9.5.	05 Kühlanlage	99
3.9.5.1.	Luftleitbleche aus- und einbauen, auswechseln	99
3.9.5.2.	Gebläsedeckel aus- und einbauen, auswechseln	103
3.9.5.3.	Lüfterrad aus- und einbauen, auswechseln	106
3.9.5.4.	Gebläse für Ölkühler aus- und einbauen, auswechseln	109
3.9.6.	06 Elektrische Anlage	111
3.9.6.1.	Kondensator aus- und einbauen, auswechseln	111
3.9.6.2.	Zündspule aus- und einbauen, auswechseln	114
3.9.6.3.	Autom. Zündversteller aus- und einbauen, auswechseln	116
3.9.6.4.	Signalhorn aus- und einbauen, auswechseln	117
3.9.6.5.	Signalhornschalter aus- und einbauen, auswechseln . .	118
3.9.6.6.	Blinklichtschalter aus- und einbauen, auswechseln . .	119
3.9.6.7.	Anlaßschalter aus- und einbauen, auswechseln	120
3.9.6.8.	Fahrtschalter aus- und einbauen, auswechseln	121
3.9.6.9.	Schalter bzw. Blinkgeber für Warnblinkanlage aus- und einbauen, auswechseln	122
3.9.6.10.	Öldruckschalter aus- und einbauen, auswechseln . . .	123
3.9.6.11.	Bremslichtschalter aus- und einbauen, auswechseln . .	124
3.9.6.12.	Thermoschalter für Ölkühler aus- und einbauen, auswechseln	125
3.9.6.13.	Blinkgeber aus- und einbauen, auswechseln	126
3.9.6.14.	Abblendschalter aus- und einbauen, auswechseln . . .	127
3.9.6.15.	Batterie Hauptschalter aus- und einbauen, auswechseln	128
3.9.6.16.	1polige Steckdose aus- und einbauen, auswechseln . .	129
3.9.6.17.	Sicherungsdose aus- und einbauen, auswechseln . . .	130
3.9.6.18.	Scheinwerfer ab- und anbauen, Teile auswechseln . .	131
3.9.6.19.	Vordere Blink-Begrenzungsleuchte ab- und anbauen, Teile auswechseln	134
3.9.6.20.	Vordere Tarnleuchte ab- und anbauen, Teile auswechseln	135
3.9.6.21.	Schlußleuchte ab- und anbauen, Teile auswechseln . .	135
3.9.6.22.	Kennzeichenleuchte ab- und anbauen, auswechseln . .	137
3.9.6.23.	Tarnbremsleuchte ab- und anbauen, auswechseln . . .	137
3.9.6.24.	Elektrische Leitung vom Steckverbinder zu den Leuchten auswechseln	138
3.9.6.25.	Reglerschalter ab- und anbauen, auswechseln	140

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.8.3.3.	Unterbrecherkontakte prüfen, ggf austauschen	57
3.8.3.4.	Zündzeit prüfen, ggf berichtigen	63
3.8.4.	12 Bremsanlage	67
3.8.4.1.	Fußbremse prüfen, einstellen	67
3.8.5.	13 Räder, Naben und Trommeln	68
3.8.5.1.	Kettengleitstück auf Verschleiß prüfen	68
3.8.5.2.	Kette, Kettenräder auf Verschleiß prüfen	69
3.8.6.	14 Lenkung	70
3.8.6.1.	Spur prüfen, ggf einstellen	70
3.9.	Anleitungen zu sonstigen typbedingten Arbeiten (MatErhStufe 2)	72
3.9.1.	01 Motor	72
3.9.1.1.	Ventileinstellschraube austauschen	72
3.9.1.2.	Ölwanne aus- und einbauen, austauschen	74
3.9.1.3.	Ölsieb reinigen, ggf austauschen	75
3.9.1.4.	Ölkühler aus- und einbauen, austauschen	76
3.9.1.5.	Verdichtungsdruck prüfen	78
3.9.2.	02 Kupplung	79
3.9.2.1.	Kupplungspedal aus- und einbauen, austauschen . . .	79
3.9.2.2.	Kupplungsseilzug aus- und einbauen, austauschen . . .	81
3.9.3.	03 Kraftstoffanlage	83
3.9.3.1.	Vergaser aus- und einbauen, austauschen	83
3.9.3.2.	Drehzahlendbegrenzer aus- und einbauen, austauschen	85
3.9.3.3.	Lagerbock für Drehzahlendbegrenzer aus- und einbauen, austauschen	86
3.9.3.4.	Regelgestänge des Drehzahlendbegrenzers aus- und einbauen, austauschen	87
3.9.3.5.	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen, austauschen . .	88
3.9.3.6.	Kraftstoffleitungen aus- und einbauen, austauschen . .	90
3.9.3.7.	Seilzug für Gasbetätigung aus- und einbauen, austauschen	91
3.9.3.8.	Gaspedal aus- und einbauen, austauschen	92

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.5.7.	17 Hauben, Kotflügel, Spritzbleche, Trittbretter, Verkleidungen	37
3.5.7.1.	Schmutzfänger hinten ab- und anbauen, auswechseln	37
3.5.7.2.	Schmutzfänger vorn ab- und anbauen, auswechseln . .	38
3.5.7.3.	Vorderkotflügel ab- und anbauen, auswechseln	38
	18 Aufbau, Fahrerhaus	39
3.5.8.1.	Beifahrersitz aus- und einbauen, Teile auswechseln . .	39
3.5.8.2.	Fahrersitz aus- und einbauen, Teile auswechseln	40
3.5.8.3.	Scheibe ab- und anbauen, auswechseln	41
3.5.9.	22 Verschiedene Aufbauten, Fahrgestell-Zubehörteile . .	42
3.5.9.1.	Rohrgestell der Ladebrücke aus- und einbauen, auswechseln	42
3.5.9.2.	Rückblickspiegel ab- und anbauen, auswechseln	43
3.5.9.3.	Tachometerwelle aus- und einbauen, auswechseln . . .	44
	Truppeninstandsetzung	46
3.6.	Sonderwerkzeuge der MatErhStufe 2	46
3.7.	Anleitungen für die Truppeninstandsetzung	47
3.7.1.	Einstelldaten und Toleranzen (MatErhStufe 2)	47
3.8.	Anleitungen zu den Arbeiten lt. Fristenheft (MatErhStufe 2)	48
3.8.1.	01 Motor	48
3.8.1.1.	Ventilspiel prüfen, einstellen	48
3.8.2.	03 Kraftstoffanlage	50
3.8.2.1.	Motorleerlaufdrehzahl prüfen, einstellen	50
3.8.2.2.	Kraftstoffbehälter reinigen	51
3.8.3.	06 Elektrische Anlage	52
3.8.3.1.	Kohlebürsten für Lichtbatteriezünder prüfen, auswechseln	52
3.8.3.2.	Zündkerzen reinigen, ggf auswechseln	56

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.4.5.	12 Bremsanlage	18
3.4.5.1.	Handbremse prüfen, nachstellen	18
3.4.6.	13 Räder, Naben und Trommeln	19
3.4.6.1.	Reifenabnutzung prüfen	19
3.4.7.	14 Lenkung	19
3.4.7.1.	Lenkspiel prüfen, ggf berichtigen	19
3.5.	Anleitungen zu sonstigen typbedingten Arbeiten (MatErhStufe 1 b)	20
3.5.1.	02 Kupplung	20
3.5.1.1.	Rückzugfeder für Kupplungspedal aus- und einbauen, auswechseln	20
3.5.2.	03 Kraftstoffanlage	21
3.5.2.1.	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen, auswechseln . . .	21
3.5.2.2.	Kraftstoffleitung abdichten	23
3.5.2.3.	Dichtung für Verschlußdeckel des Kraftstoffbehälters auswechseln	23
3.5.2.4.	Rückzugfeder für Gaspedal aus- und einbauen, auswechseln	24
3.5.3.	04 Auspuffanlage	24
3.5.3.1.	Abgasschalldämpfer ab- und anbauen, auswechseln . .	24
3.5.4.	06 Elektrische Anlage	25
3.5.4.1.	Zündleitung auswechseln	25
3.5.4.2.	Batterie aus- und einbauen, auswechseln	26
3.5.4.3.	Elektrische Leitungen aus- und einbauen, auswechseln	29
3.5.5.	13 Räder, Naben und Trommeln	30
3.5.5.1.	Bremstrommel vorn abnehmen, Bremse reinigen	30
3.5.5.2.	Antriebskette aus- und einbauen, auswechseln	31
3.5.5.3.	Abnehmen und Aufziehen der Bereifung	33
3.5.6.	16 Federn und Stoßdämpfer	36
3.5.6.1.	Begrenzungsseile vorn aus- und einbauen, auswechseln	36

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
	Teil 3	
3.	Wartung und Truppeninstandsetzung	1
	Wartung	3
	Sonderwerkzeug der MatErhStufe 1 b	
	— nicht erforderlich —	3
3.2.	Fristenplan für Wartungsarbeiten	3
3.3.	Anleitungen für die Wartung	4
3.3.1.	Einstelldaten und Toleranzen (MatErhStufe 1 b)	4
3.4.	Anleitungen zu den Arbeiten lt. Fristenheft (MatErhStufe 1 b)	5
3.4.1.	01 Motor	5
3.4.1.1.	Schmierölspaltfilter reinigen	5
3.4.2.	02 Kupplung	7
3.4.2.1.	Kupplungsspiel prüfen, einstellen	7
3.4.3.	03 Kraftstoffanlage	9
3.4.3.1.	Filter zwischen Kraftstoffbehälter und Kraftstoff- pumpe aus- und einbauen, auswechseln	9
3.4.3.2.	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen, auswechseln	10
3.4.3.3.	Wasserabscheider am Kraftstoffhahn reinigen	11
3.4.3.4.	Schwimmerkammer des Vergasers reinigen	12
3.4.3.5.	Kraftstoffpumpe reinigen	12
3.4.3.6.	Keilriemen für Drehzahlendbegrenzer nachspannen, auswechseln	13
3.4.4.	06 Elektrische Anlage	15
3.4.4.1.	Säuredichte der Batterie prüfen	15
3.4.4.2.	Scheinwerfer einstellen	17

Vorschriftenübersicht

Vorschrift	Bezeichnung	Datum
TDv 2320/041-12 — Teil 10 — Teil 20	Gerätbeschreibung Bedienung und Pflege, Sicherheitsbestimmungen	
TDv 2320/041-22	Fristenheft	
TDv 2320/041-31	MatErhStufen für Pflege, Wartung u. Instandsetzung	
TDv 2320/041-50	Ersatzteilliste	
TDv 2805/013-40	Feld- u. Depotinstandsetzung Standard-Motoren BMW	Aug. 69
TDv 2920/001-40	Feld- und Depotinstandsetzung Baugruppen an elektr. Anlagen der Fa. Bosch	Jan. 71

Vorbemerkung

1. Die vorliegende TDv beinhaltet den Teil 3 und 4 für LKW 0,75 t Pritsche zusammenklappbar (Kraka).
2. Der Teil 3 ist in die Abschnitte
 - Wartung
 - Truppeninstandsetzungunterteilt.
Der Teil 4 (F) beinhaltet alle Arbeiten welche in der MatErhStufe 3 (Feldinstandsetzung) durchzuführen sind. Die Arbeiten der MatErhStufe 4 sind lt. Inst-Konzept von den Inst-Einrichtungen der Industrie ausführen zu lassen.
3. Alle Arbeiten sind in Gruppen nach dem Gerätaufgliederungsplan für Rad- und Kettenfahrzeuge geordnet.
4. Änderungs- bzw. Ergänzungsvorschläge sind dem Materialamt des Heeres auf dem Dienstweg vorzulegen.

Die Herausgabe der Teile

- 3 — **Wartung und Truppeninstandsetzung**
- 4 (F) — **Feldinstandsetzung**

für

LKW 0,75 t, Pritsche

zusammenklappbar

(Kraka)

als TDv 2320/041-34

wird genehmigt.*)

Gruber

Brigadegeneral

*) Ermächtigung nach Erlaß BMVg-Insp H-Fü H V 3 Az 60-01-00 vom 26. 10. 1971

TDv 2320/041-34

**Teil 3 Wartung und
 Truppeninstandsetzung**

Teil 4 (F) Feldinstandsetzung

**LKW 0,75 t, Pritsche
zusammenklappbar
(Kraka)**

September 1973

Diese TDv gilt für

Versorgungsartikelbezeichnung	Versorgungsnummer
KRAFTKARREN, 0,75 t, Pritsche, zusammenklappbar, Typ 640	2320-12-157-1339

Archiv-Exemplar

WZB - IV 3 - Vst

vereinnahmt: *Seher*

Datum: 08. Apr. 1975

Beleg- u. *4051/1*

lfd. Nummer:

TDv 2320/041-34

KGI 2

Teile 3—4

LKW 0,75 t, Pritsche

zusammenklappbar

(Kraka)

DSK H500/020618