

| | | | | | | | | |
|------------------------|------------|---|---------------------|---------|-------------|------------|------------------|--------|
| Typ: CORSA-A | | TECHNISCHE INFORMATION Adam Opel Aktiengesellschaft Rüsselsheim Kundendienst Technik | | | | | Nach- rüstung | AGR |
| | | | | | | | Datum: Aug. 1986 | |
| | | | | | | | Blatt 1 von 5 | |
| | KD.-Leiter | Teile-Leiter | Gewähr- leistung | Meister | KD.-Berater | Mechaniker | | Andere |
| Sichtvermerk | | | | | | | | |
| Datum | | | | | | | | |

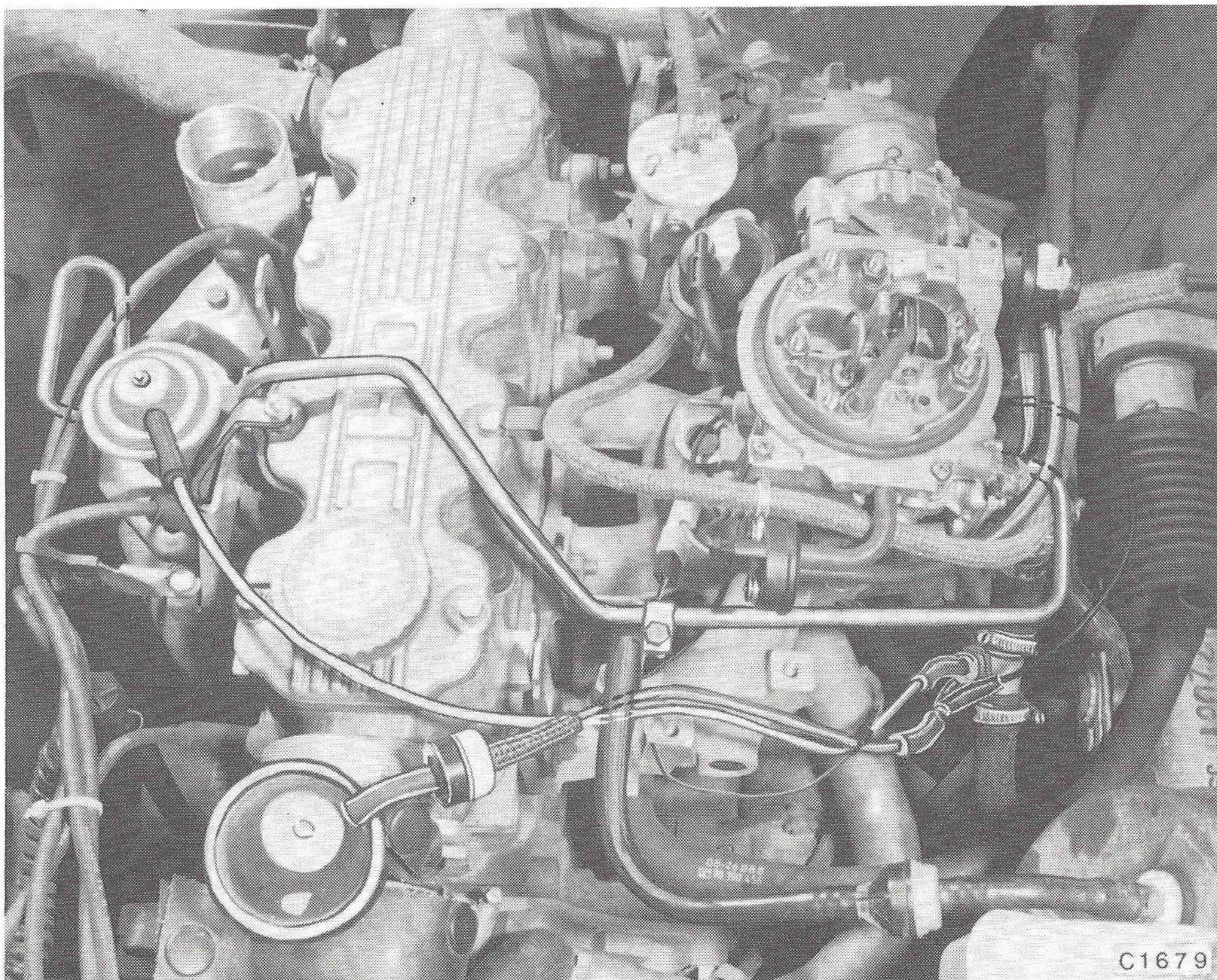
Art.-Nr. 82637 zu Nachrüstungs-Ordner KTA-1400, Art.-Nr. 91385

Betrifft: ABGASRÜCKFÜHRSYSTEM (AGR)
Nachträglicher Einbau

Fahrzeuge:

| | ABE-Nr. | Fahrzeuge mit 2 E 3 - Vergaser |
|-----------------------|---------|--------------------------------|
| Corsa-A (13SB*) | C960 | Ab Nachtrag VII |
| Corsa-A-CC (13SB*) | C961 | Ab Nachtrag VIII |

Nachrüstbar sind nur Fahrzeuge mit 2 E 3 - Vergaser.



Diese Technische Information ist nur für den internen Gebrauch bestimmt. Alle Angaben einschließlich evtl. vorhandener Katalog-Nummern entsprechen dem Stand der Drucklegung. Die hier genannten Opel-Teile sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar bzw. zugelassen.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Adam Opel Aktiengesellschaft nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben der Adam Opel Aktiengesellschaft ausdrücklich vorbehalten.

1. MOTOREINSTELLUNG

Voraussetzung für den Einbau des Abgasrückführsystems (AGR) ist ein technisch einwandfreier Motorzustand.

Bei neueren Fahrzeugen - maximal 12 Monate nach Erstzulassung - und wenn die Jahresinspektion/ASU fristgemäß ausgeführt wurde, ist von einem einwandfreien Motorzustand auszugehen.

IM BEDARFSFALL notwendige Arbeiten:

Zündkerzen, Kompressionsdruck, Zündzeitpunkt und CO-Gehalt im Abgas prüfen.

Zündkerzen:

Zündkerzen sichtprüfen. Elektrodenabstand prüfen. Elektrodenabstand beträgt 0,7 bis 0,8 mm.

Kompressionsdruck:

Kompressionsdruckprüfung bei betriebswarmem Motor (Öltemperatur 60 bis 80 °C) durchführen.

Anlasser bei voll geladener Batterie und "Vollgas" ca. 4 Sekunden betätigen.

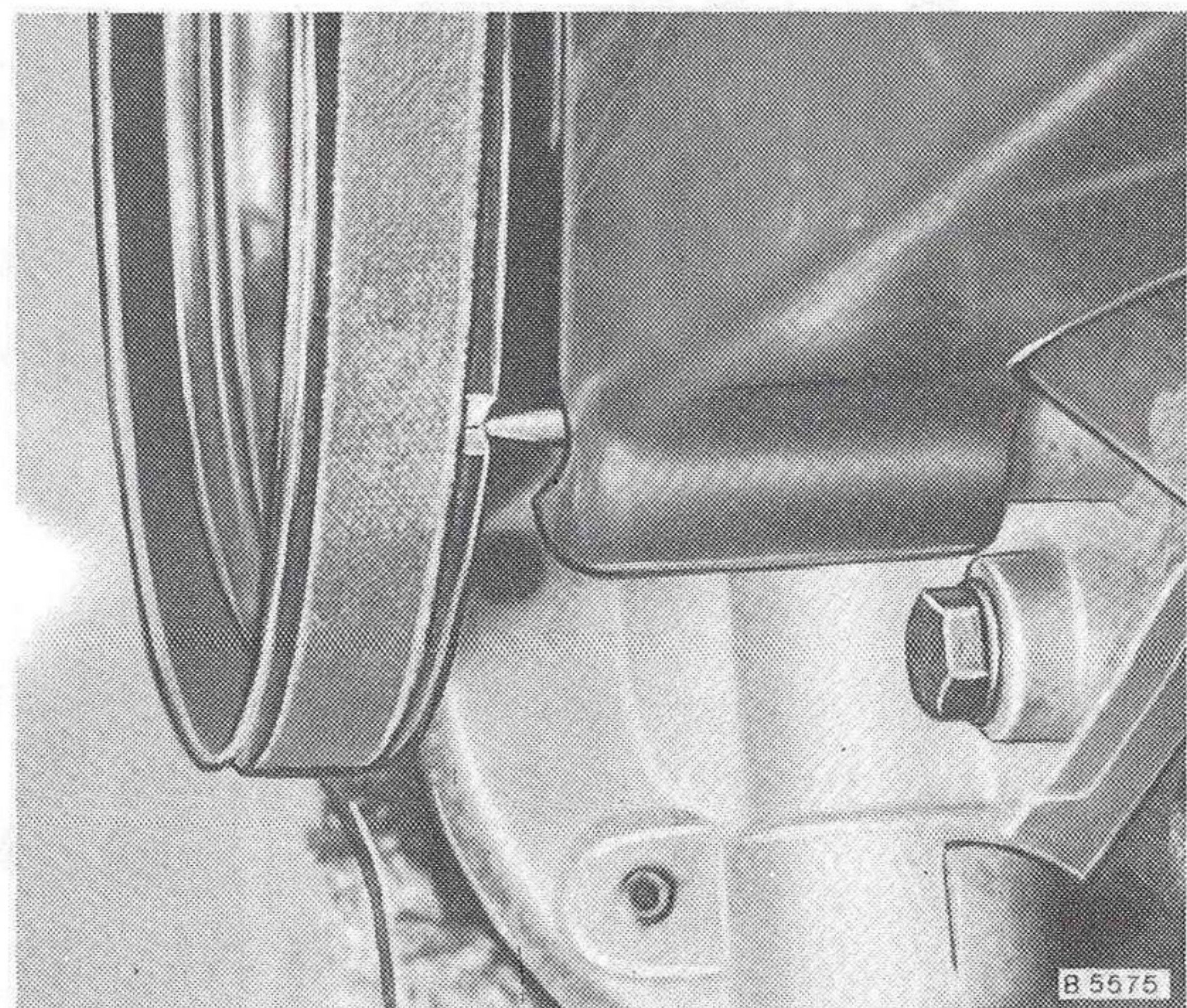
Druckunterschied zwischen den einzelnen Zylindern max. 1 bar.

Zündzeitpunkt:

Zündzeitpunktmarkierungen mit Zündlichtpistole bei Leerlaufdrehzahl anblitzen.

Zündzeitpunkt ist richtig eingestellt, wenn Kerbe auf der Riemenscheibe mit Zeiger am Ölpumpengehäuse fluchtet. Bei Abweichungen Zündzeitpunkt durch Drehen des Verteilers einstellen.

Mit OT-Geber-Meßgerät bzw. Opel-Tester, Zündzeitpunkt 10° vor OT einstellen (siehe Service-Anleitung).



CO-Gehalt:

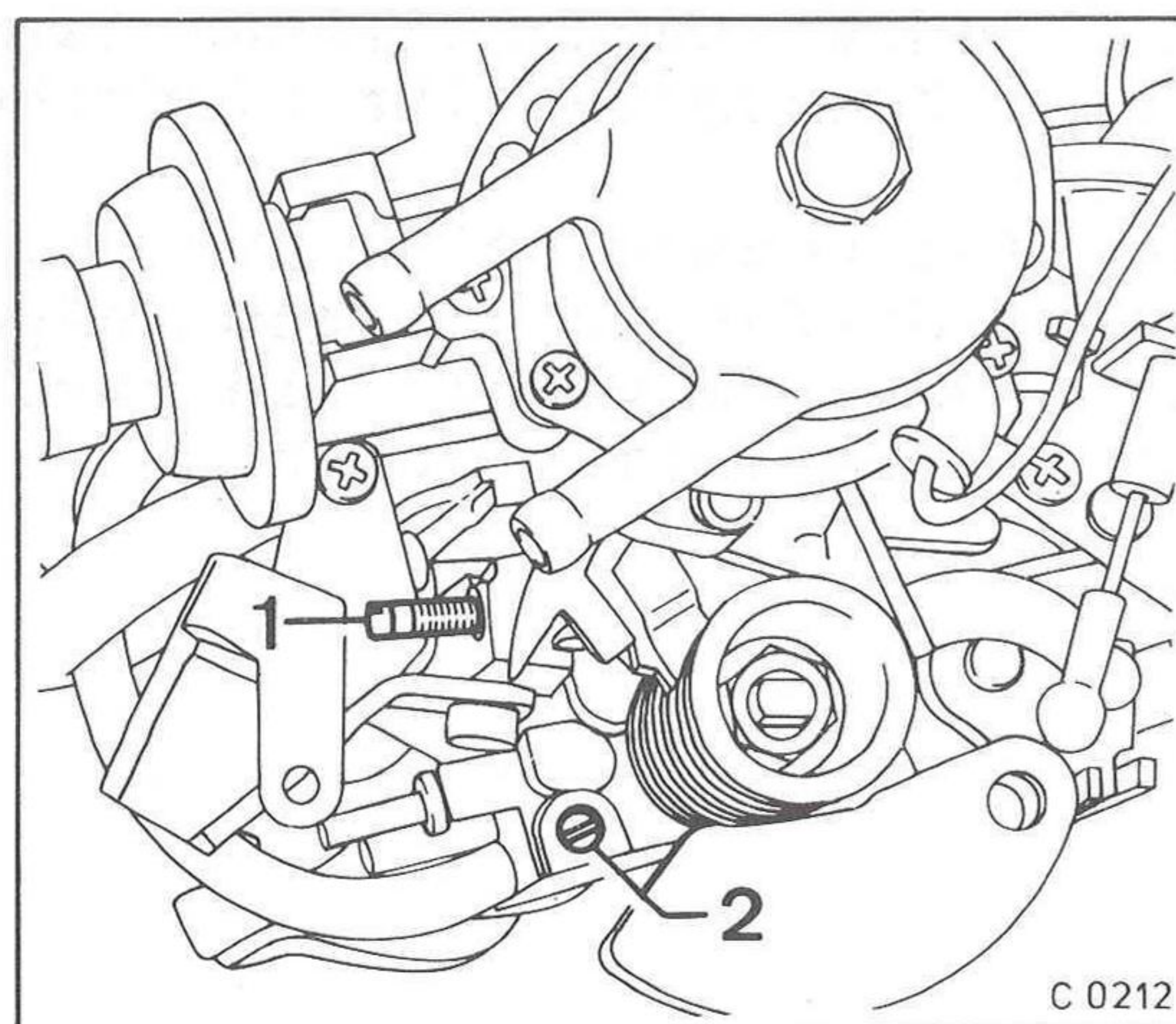
CO-Gehalt bei Leerlaufdrehzahl messen.

| Motor | Leerlaufdrehzahl in min^{-1} | CO-Gehalt in Vol. % |
|--------|--|------------------------|
| 13 SB* | 900 bis 950 (MT) | 1,0 bis 1,5 |

Bei Abweichungen Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt bei betriebswarmem Motor und aufgesetztem Luftfilter korrigieren.

Leerlaufdrehzahl an Drosselklappen-Anschlagschraube (1) einstellen.

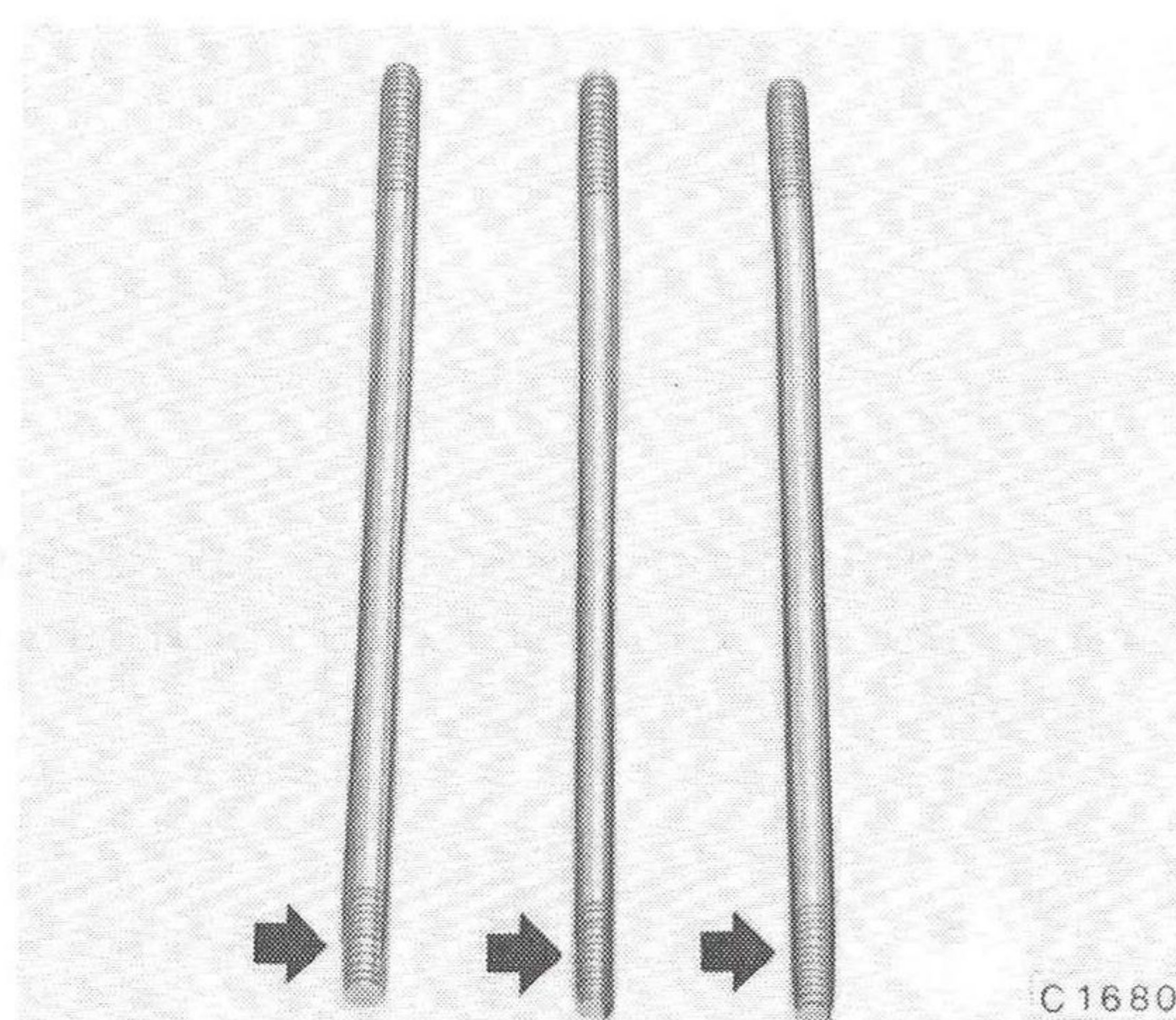
CO-Gehalt an Gemisch-Regulierschraube (2) einstellen.



2. EINBAUANWEISUNG

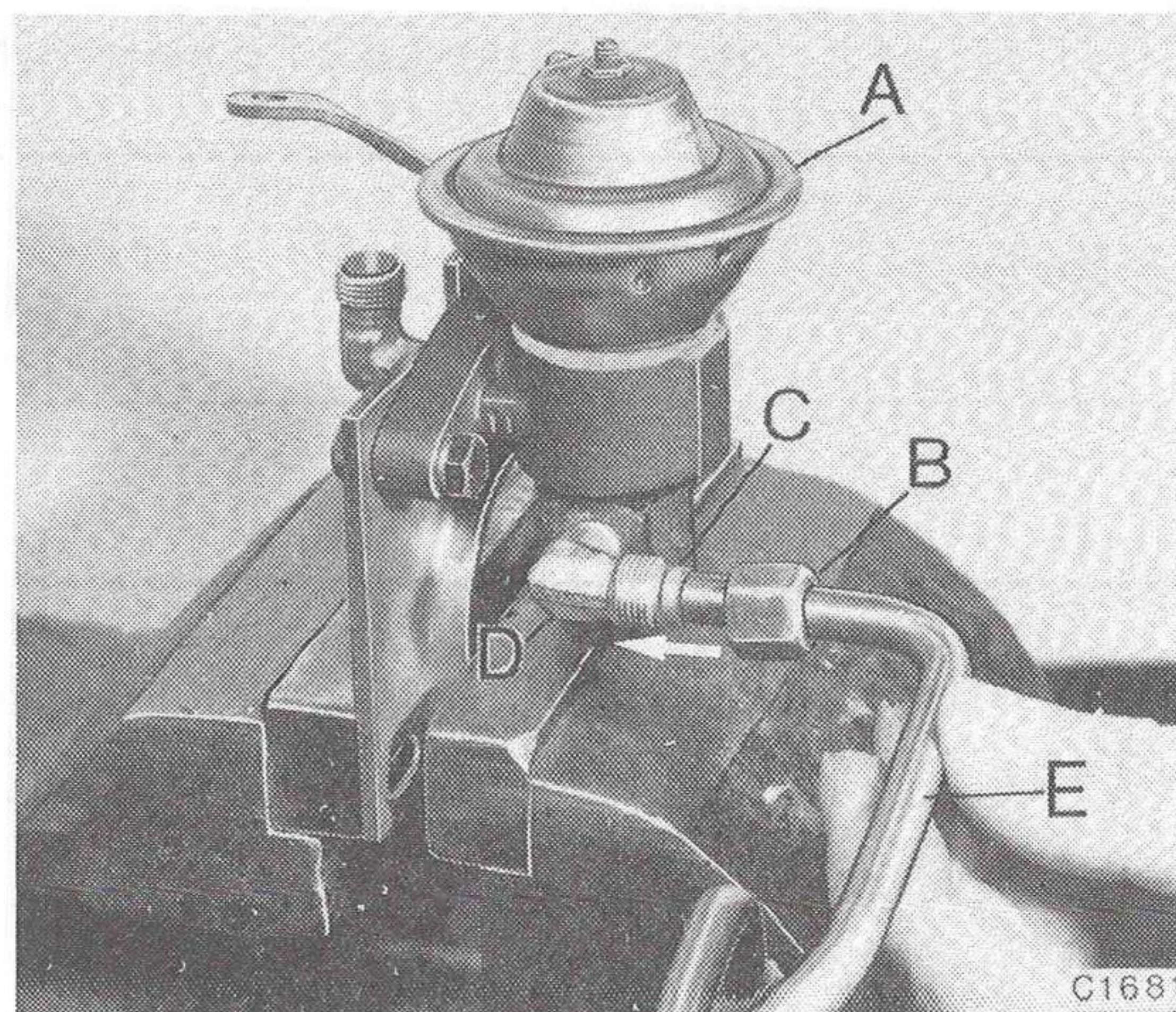
Batterie abklemmen (Massekabel). Luftfilter abbauen. Vergaser abbauen - elektrische Leitungen vom Vergaser abziehen. Vergaser mit angebauten Schläuchen und Leitungen beiseite legen. Dichtflächen säubern.

Stiftschrauben gegen längere auswechseln. Neue Stiftschrauben mit **kurzem** Gewinde (Pfeile) und Sicherungsmasse, Katalog-Nr. 15 03 165 - 90 093 736, in Saugrohr einschrauben.

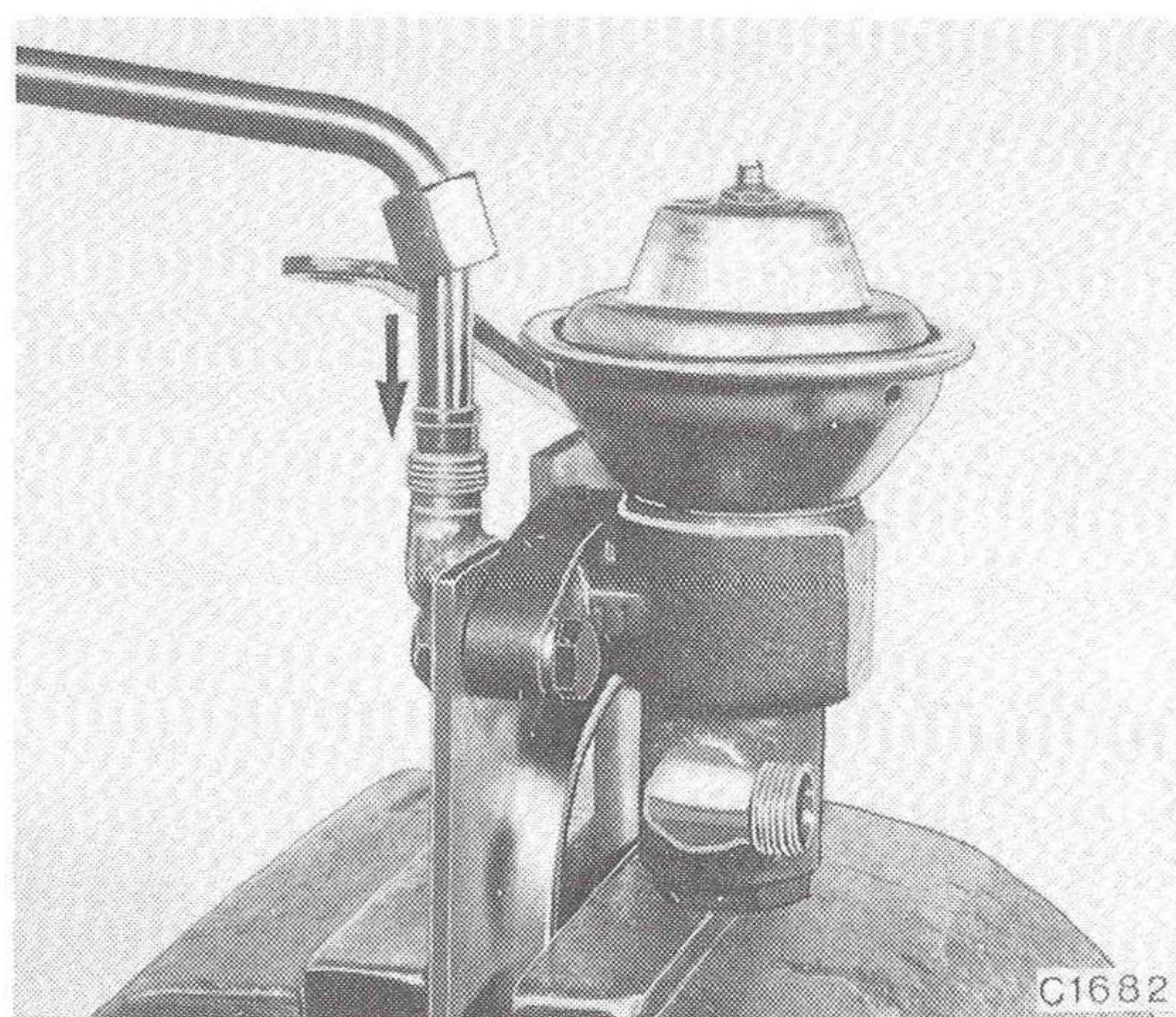


Rohrleitungsanschlüsse vormontieren.

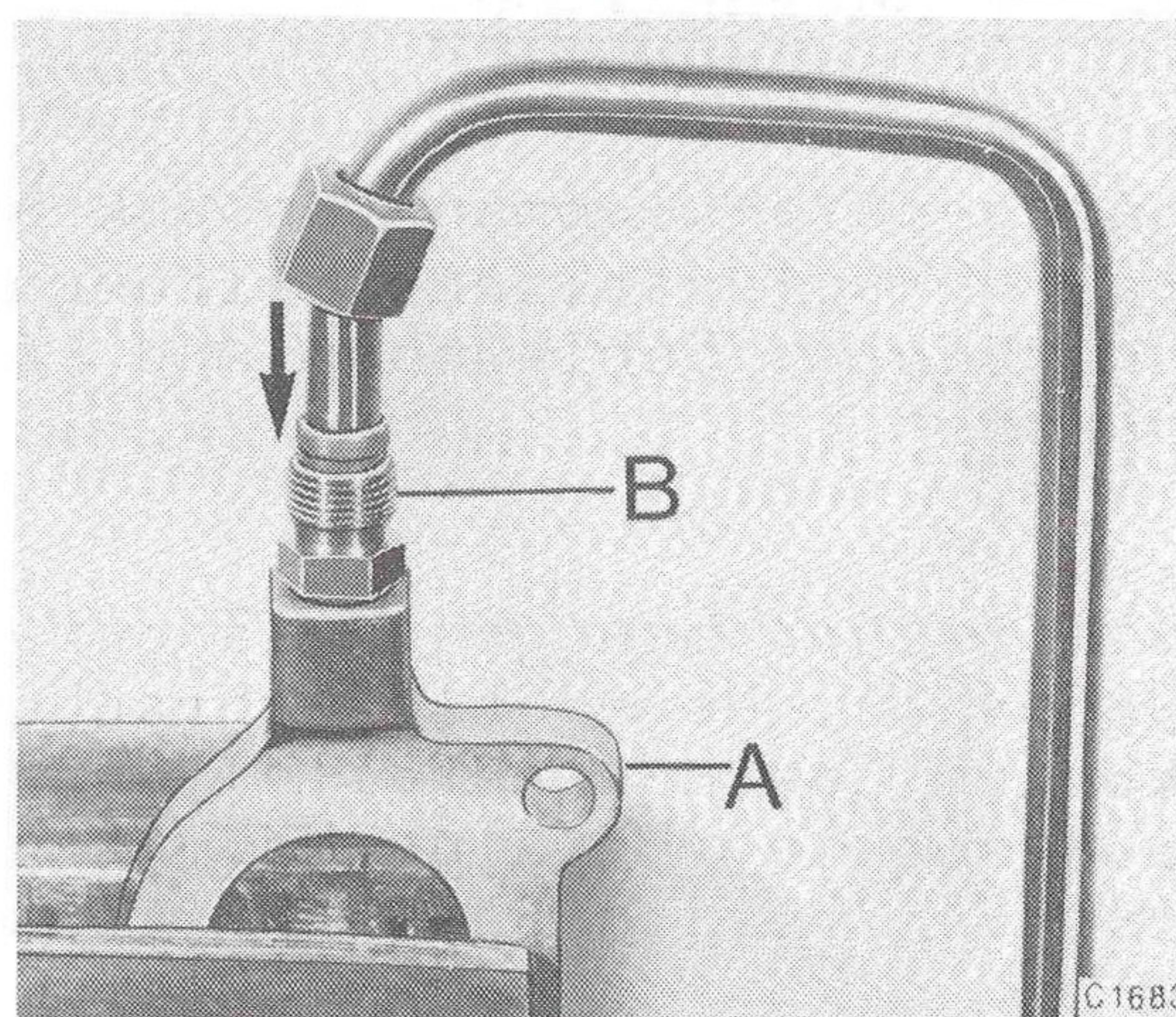
Dazu Abgasrückführventil (A) in Schraubstock einspannen. Überwurfmutter (B) und Schneidring (C) von Verschraubung (D) abschrauben und auf die leicht eingölte Rohrleitung (E) schieben. Rohrleitung bis zum Anschlag in die Verschraubung drücken und Überwurfmutter mit Schneidring anschrauben und festziehen. Rohrleitung wieder abschrauben und Sitz des Schneidringes kontrollieren. Schneidring darf sich nicht mehr von der Rohrleitung abziehen lassen. Evtl. Montageschritt wiederholen.



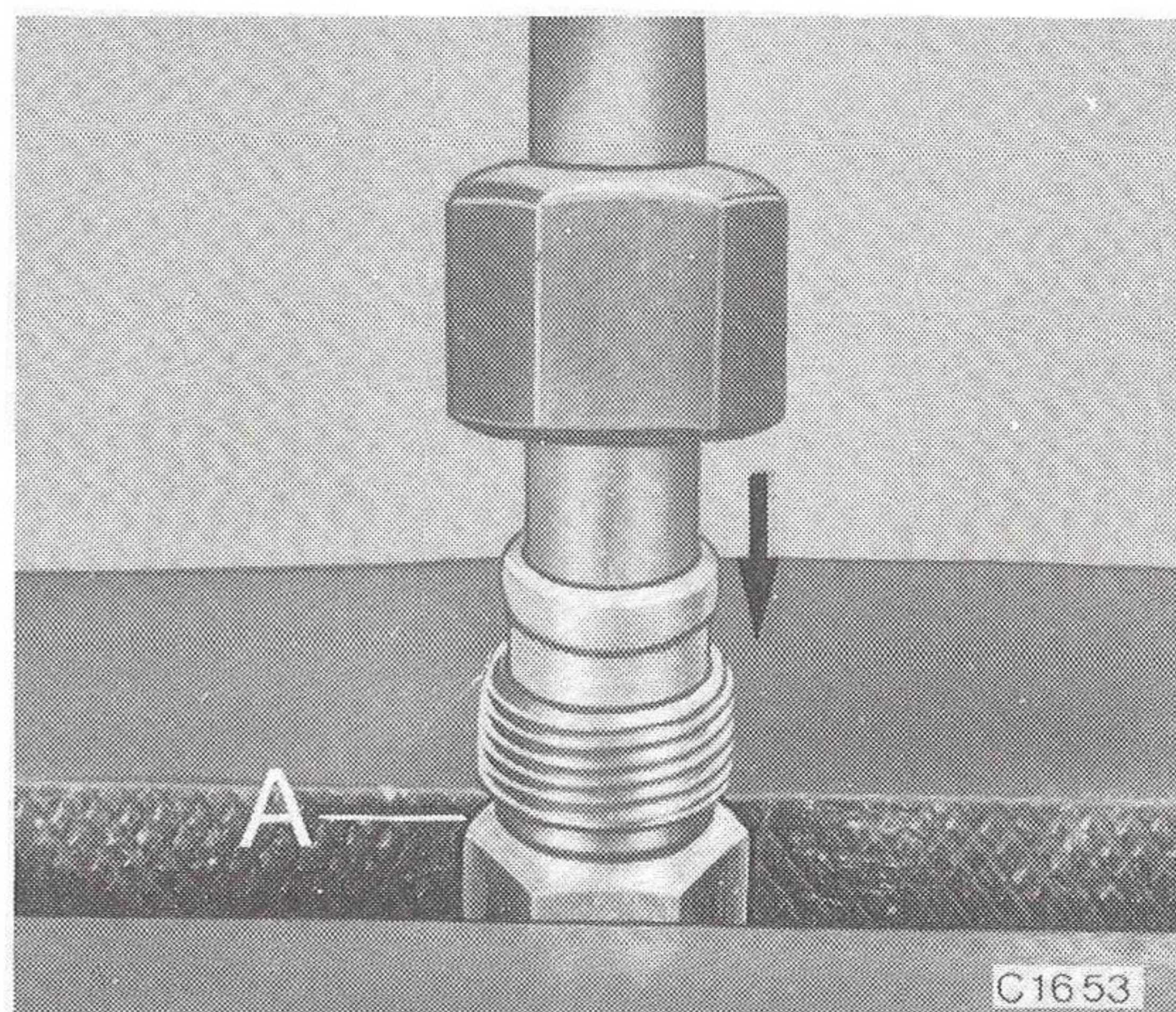
Rohrleitungsanschluß der Leitung vom Abgasrückführventil zum Vergaser, am Abgasrückführventil wie zuvor beschrieben vormontieren.



Flansch (A) mit Verschraubung (B) in Schraubstock einspannen (Aluminium - Schutzbacken verwenden!). Rohrleitungsanschluß vormontieren.

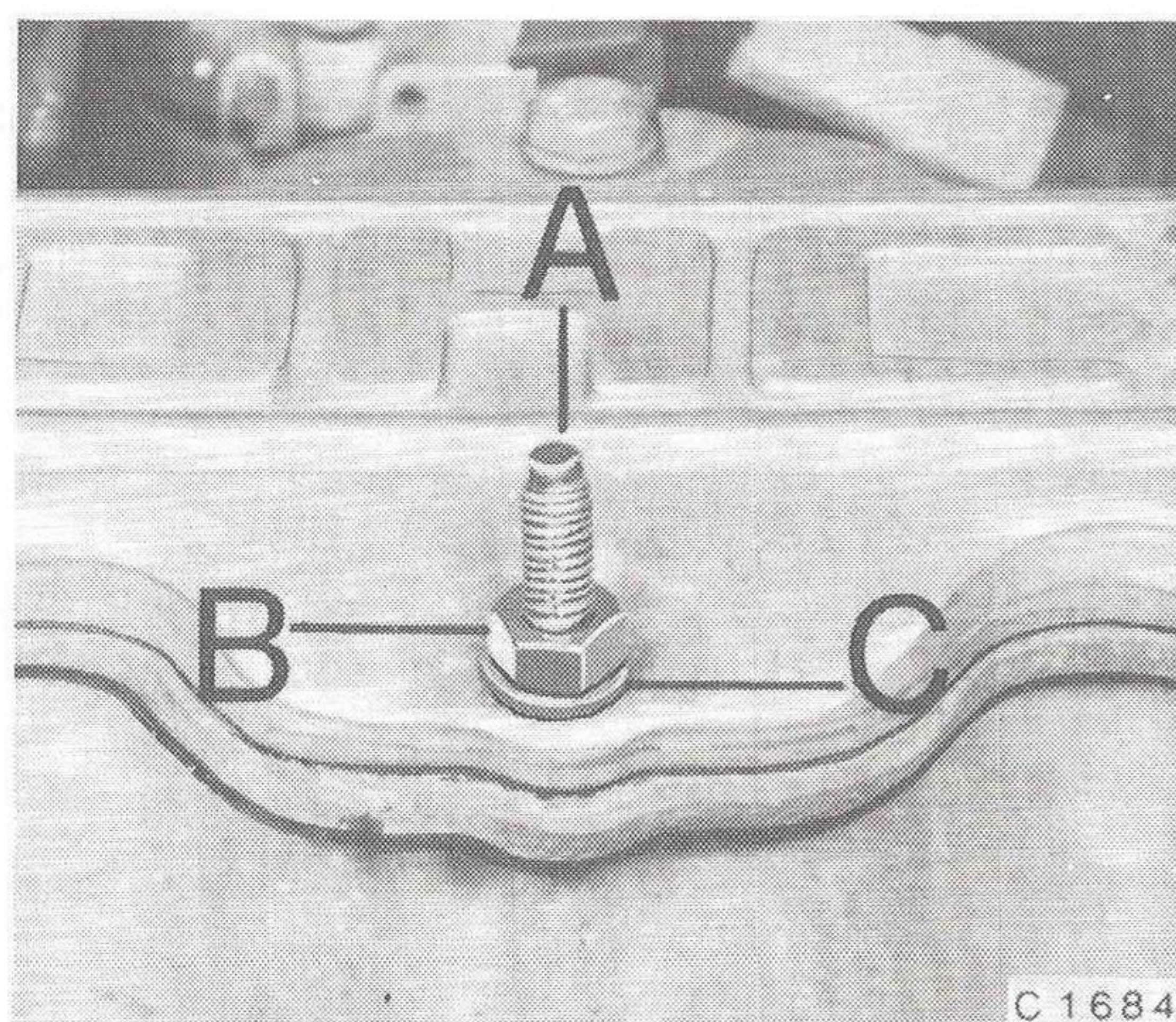


Einschraubstutzen (A) in Schraubstock einspannen und Rohrleitungsanschluß vormontieren.



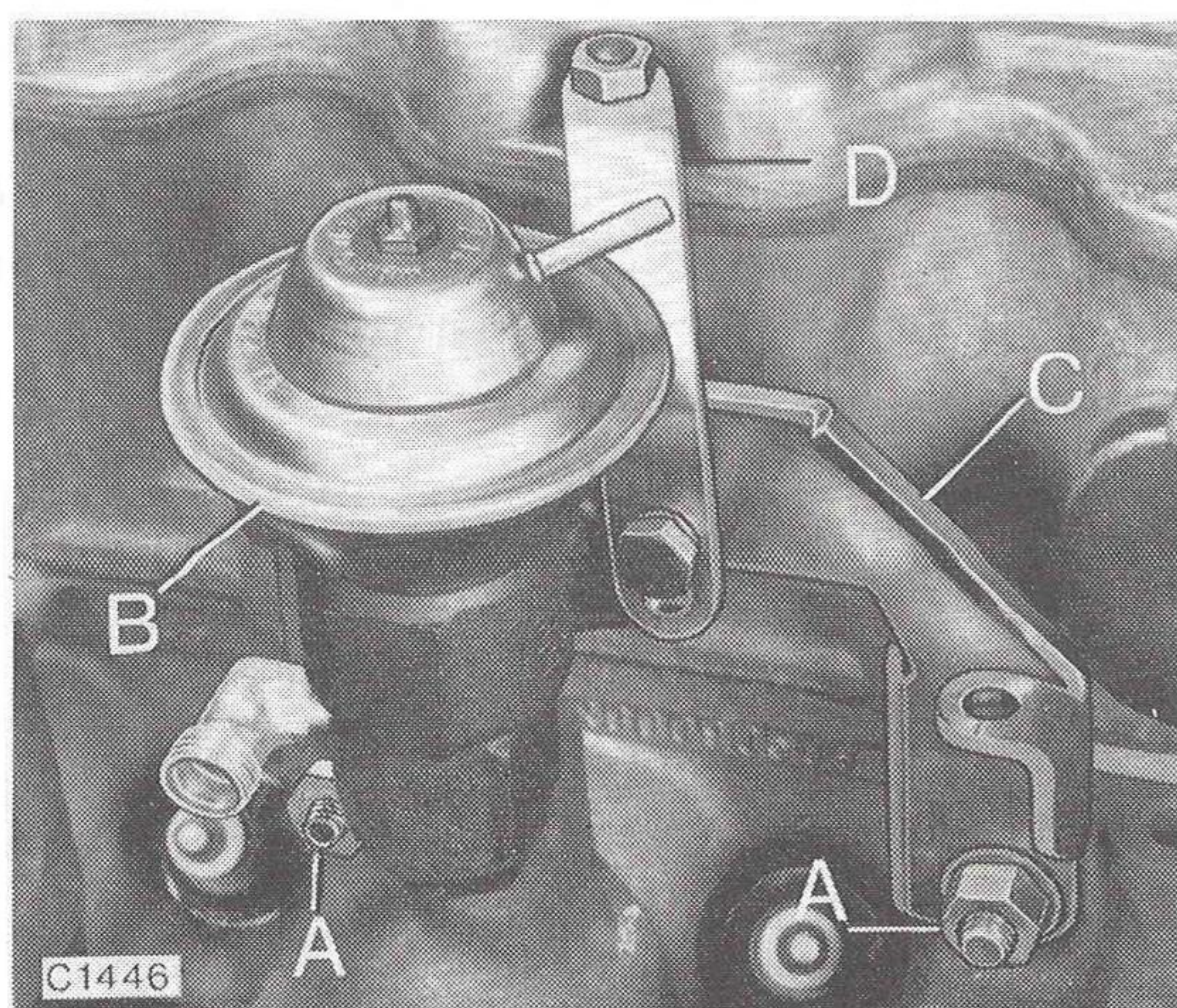
Zündkabel - 1. bis 3. Zylinder - abziehen.

Schraube von Zylinderkopfhaube gegen Stiftschraube (A), Mutter (B) und Federring (C) auswechseln.



Abgasrückführventil einbauen. Dazu Muttern (A) am Auspuffkrümmer - 3. und 4. Zylinder - abschrauben. Abgasrückführventil (B) mit Halter (C) und Stütze (D) anbauen.

Muttern (A) auf 20 Nm festziehen. Abgasrückführventil zum Ausrichten an Halter lösen.



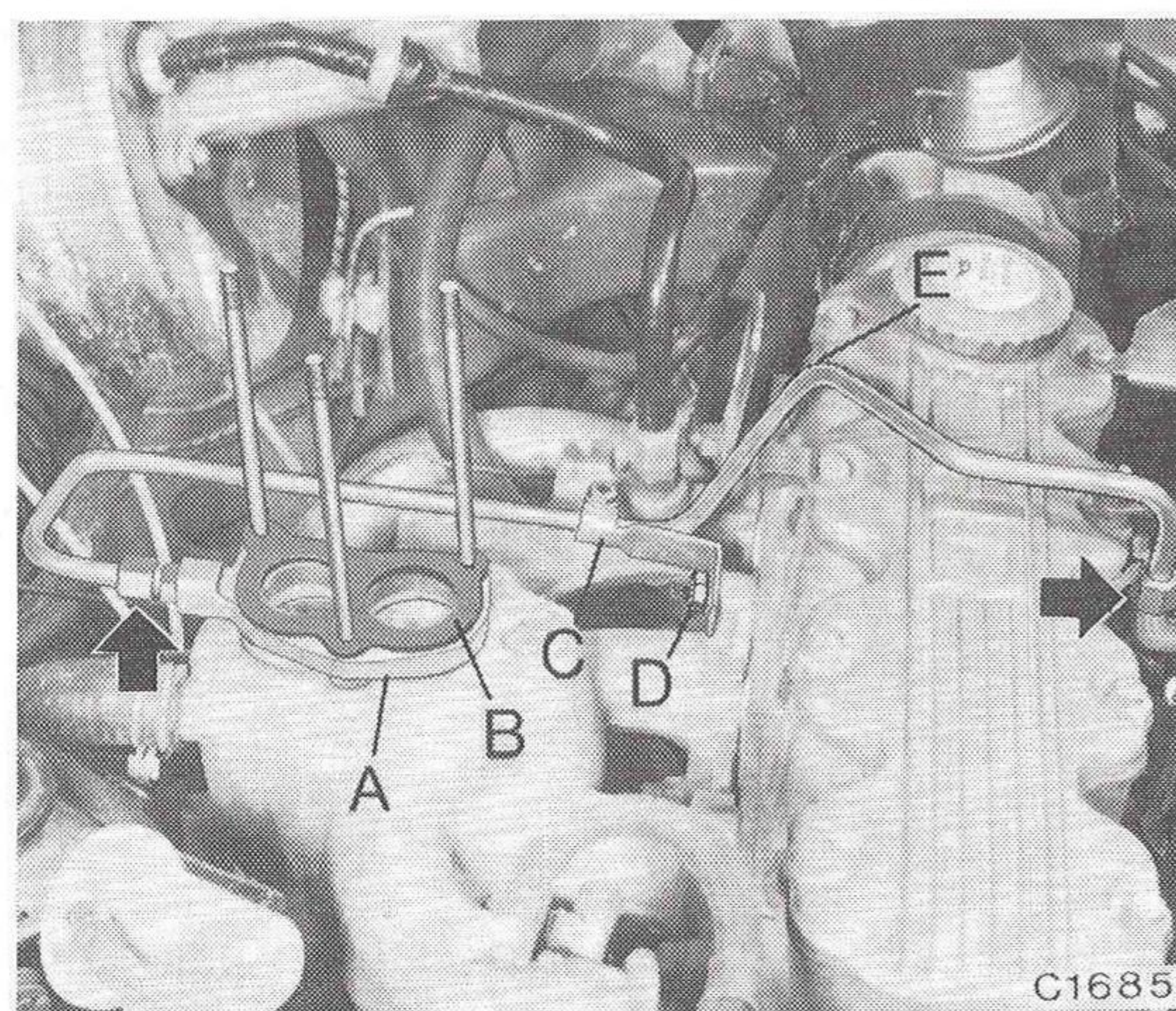
Flansch (A) mit Dichtung, Katalog-Nr. 832 484 - 90 200 179, auflegen.

Halter (C) an Saugrohr - Einlaß 3. Zylinder - anbauen. Mutter (D) **handfest** anschrauben.

Rohrleitung (E) an Abgasrückführventil und Flansch anschrauben (siehe Pfeile). Rohrleitung ggf. durch Verbiegen den Anschlüssen anpassen.

Hinweis: Offenen Ringschlüssel (SW 14) verwenden.

Rohrleitung an Halter (C) befestigen.

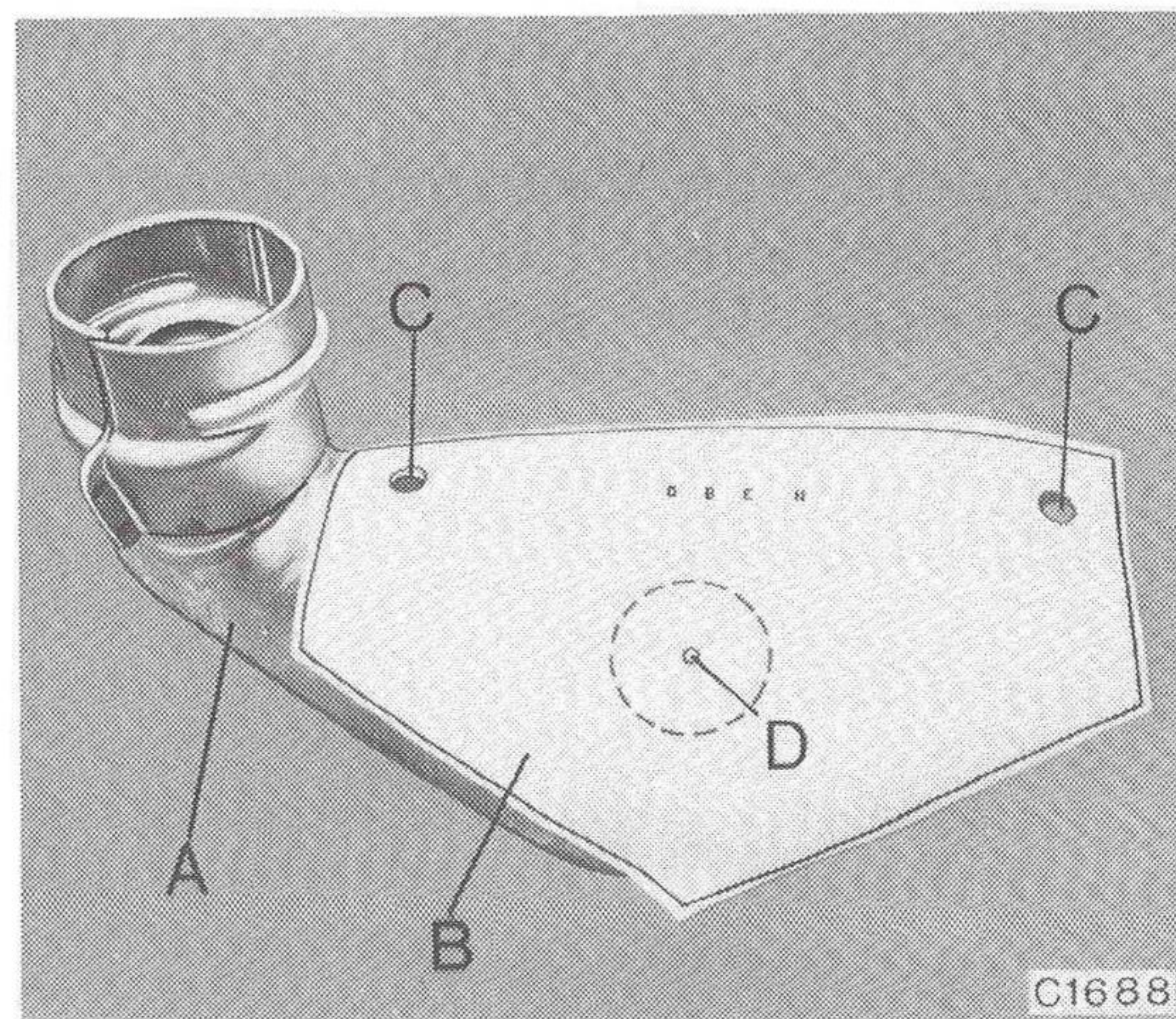


Dichtung (B) auf Zwischenflansch (A) auflegen und Vergaser anbauen. Muttern auf 20 Nm festziehen. Elektrische Leitungen am Vergaser anschließen.

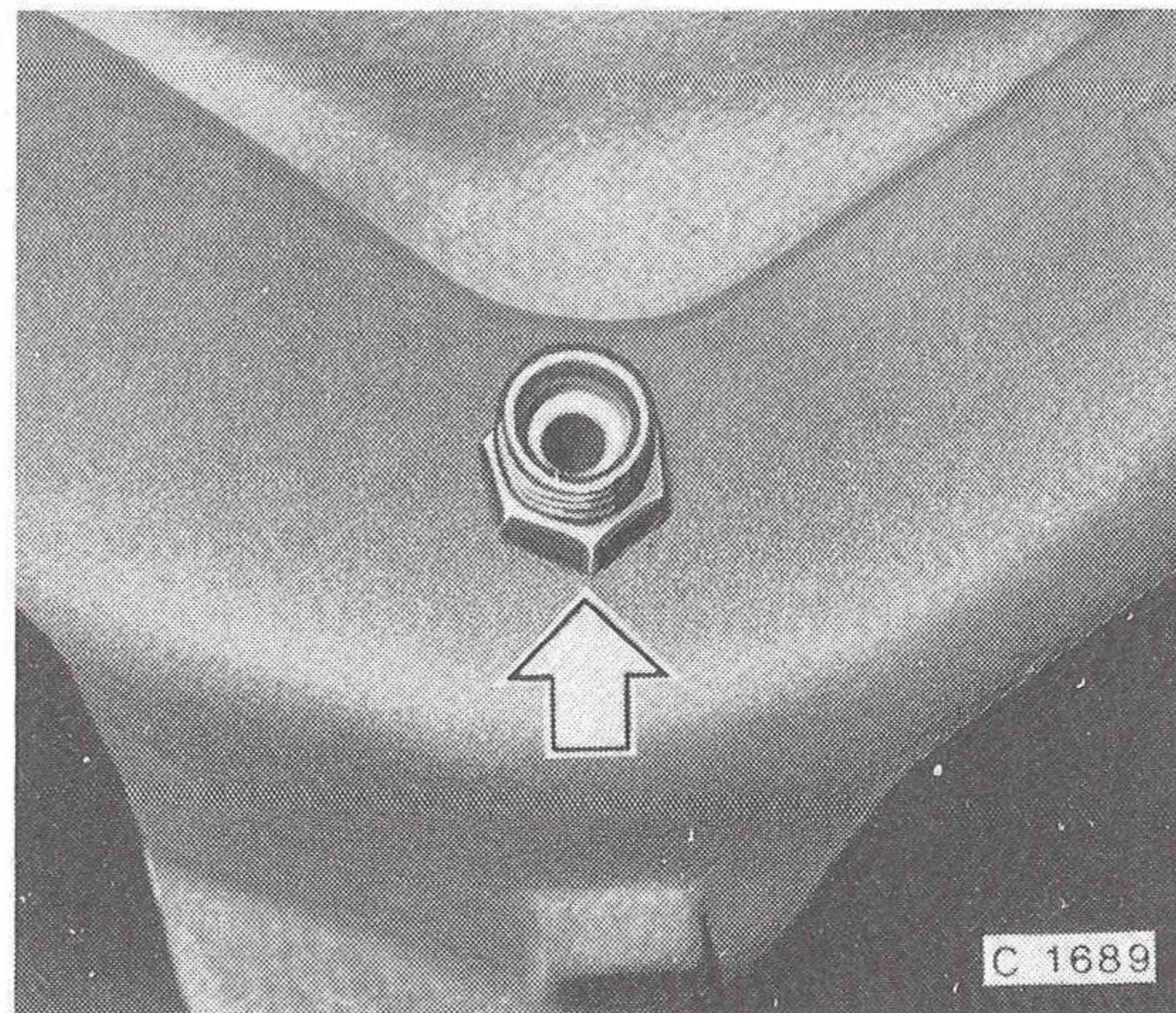
Mutter von Rohrleitungshalter (D) auf 20 Nm festziehen.

Hutze (A) ausbauen. Schablone (B) - letztes Blatt der TI -, einschließlich der schraffierten Kreise, ausschneiden und auf Hutze legen. Zentrierungspunkte sind die Schraubenlöcher (C). Loch für Einschraubstutzen an markierter Stelle (D) anreißen.

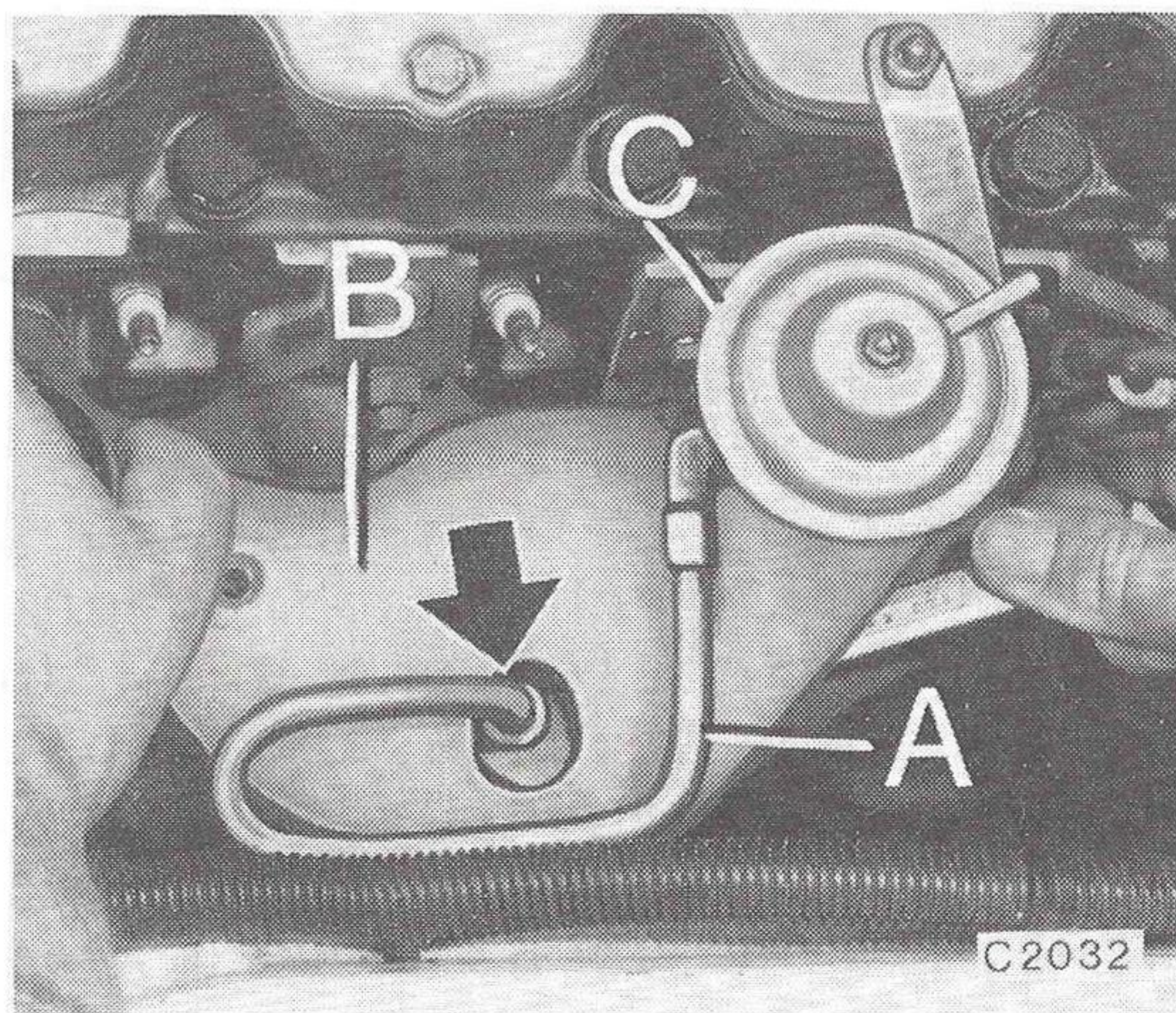
Schablone abnehmen, $\varnothing 8$ mm vorbohren, mit Schälbohrer auf 30 mm \varnothing aufbohren.



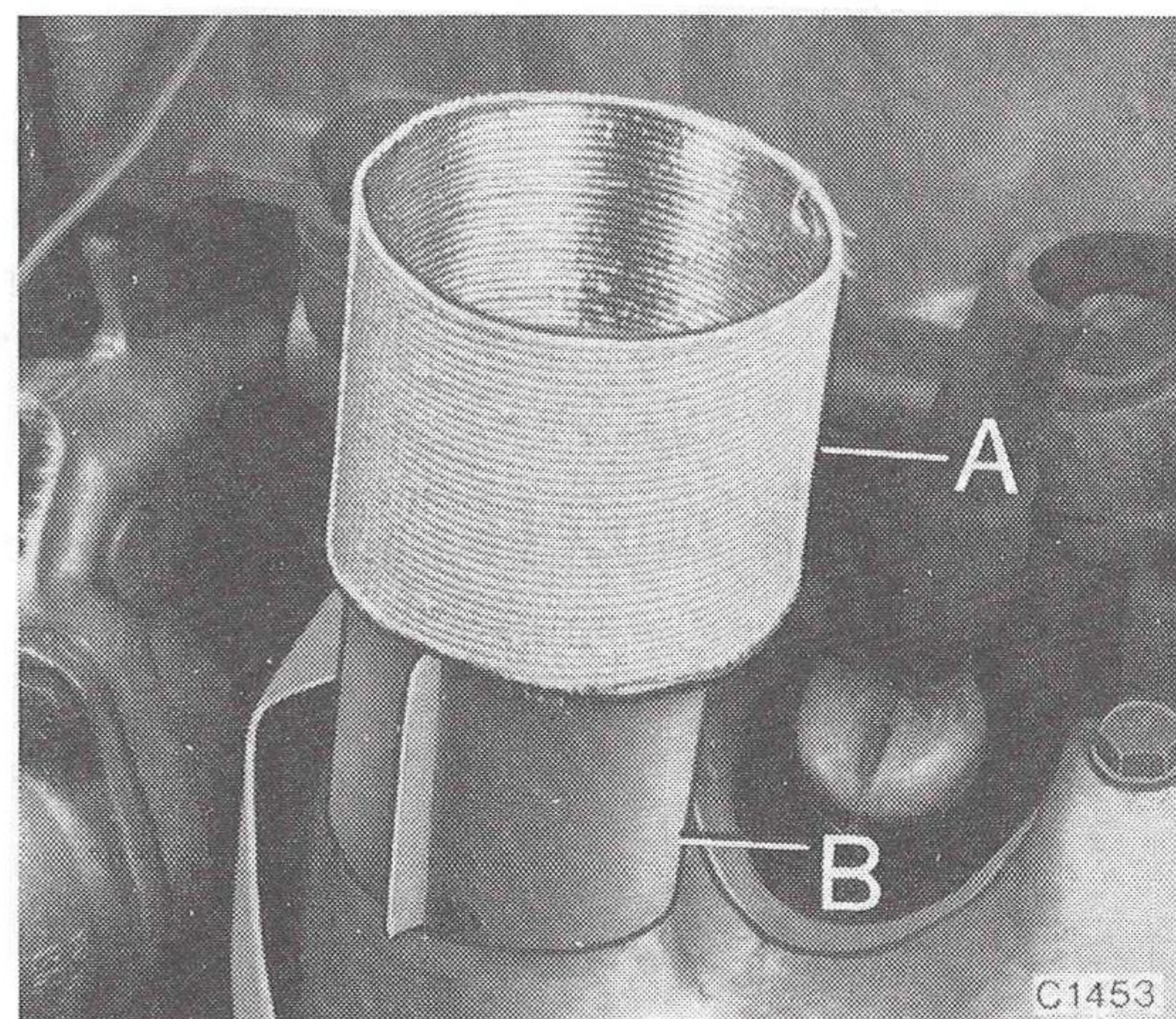
Hutze an Auspuffkrümmer anschrauben - Schrauben handfest anziehen. Loch für Einschraubstutzen - Mitte der Bohrung - anreißen und körnen. Hutze abbauen, $\varnothing 8,5$ mm bohren. Gewinde M 10x1 schneiden. Einschraubstutzen (Pfeil) mit Auspuffkitt, Katalog-Nr. 17 06 820 - 90 140 002, einschrauben.



Rohrleitung (A) einbauen. Dazu Hutze (B) auf Auspuffkrümmer auflegen. Rohrleitung ggf. durch Verbiegen den Anschlüssen anpassen. Rohrleitung an Abgasrückführventil (C) **handfest** anschrauben. Hutze - wie auf Bild gezeigt - anheben und Rohrleitung am Einschraubstutzen (Pfeil) anschrauben. Anschließend Rohrleitung an Abgasrückführventil festschrauben.

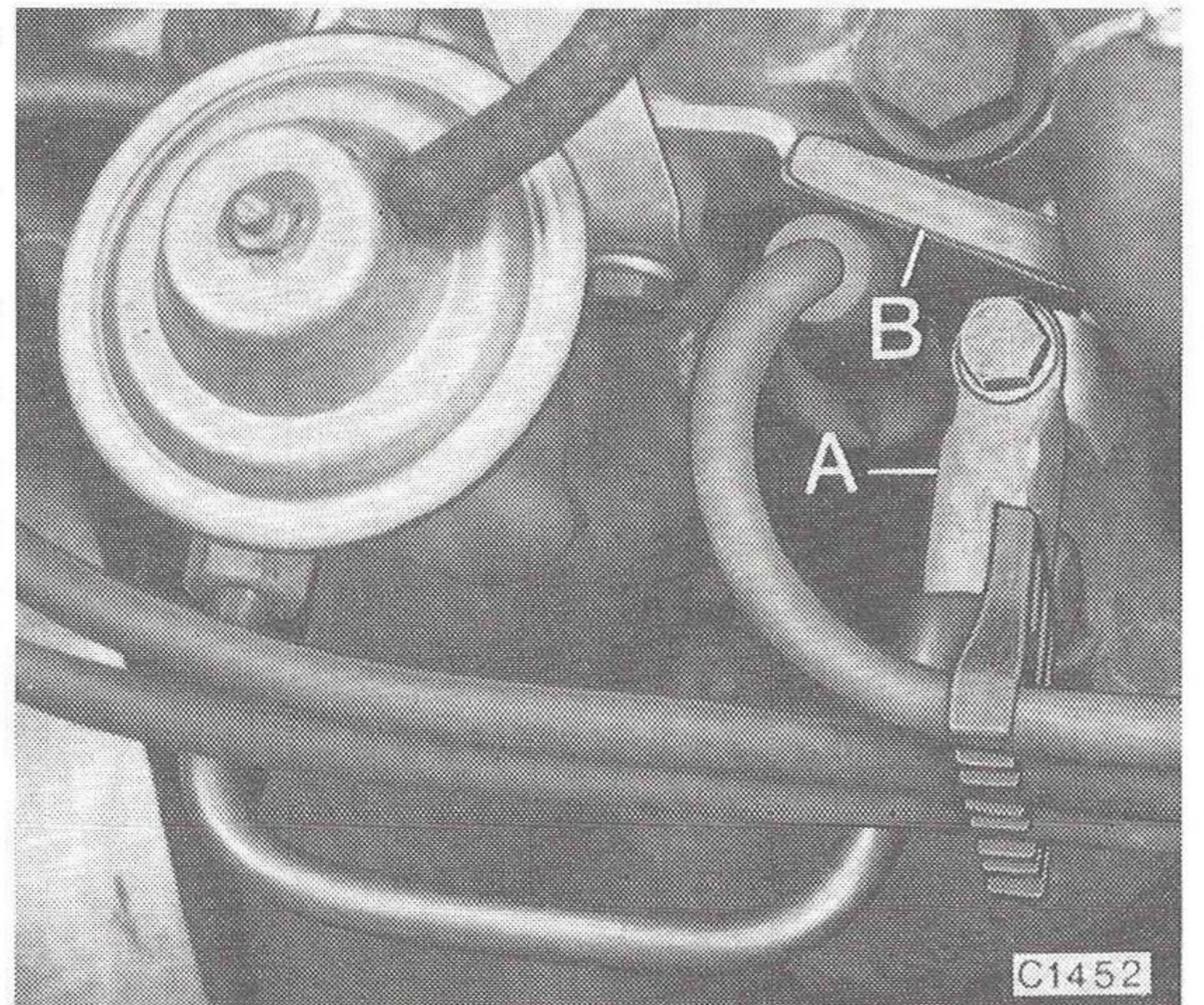


Hutze (B) an Auspuffkrümmer anbauen. Luftansaugschlauch (A) auf Hutze aufstecken.

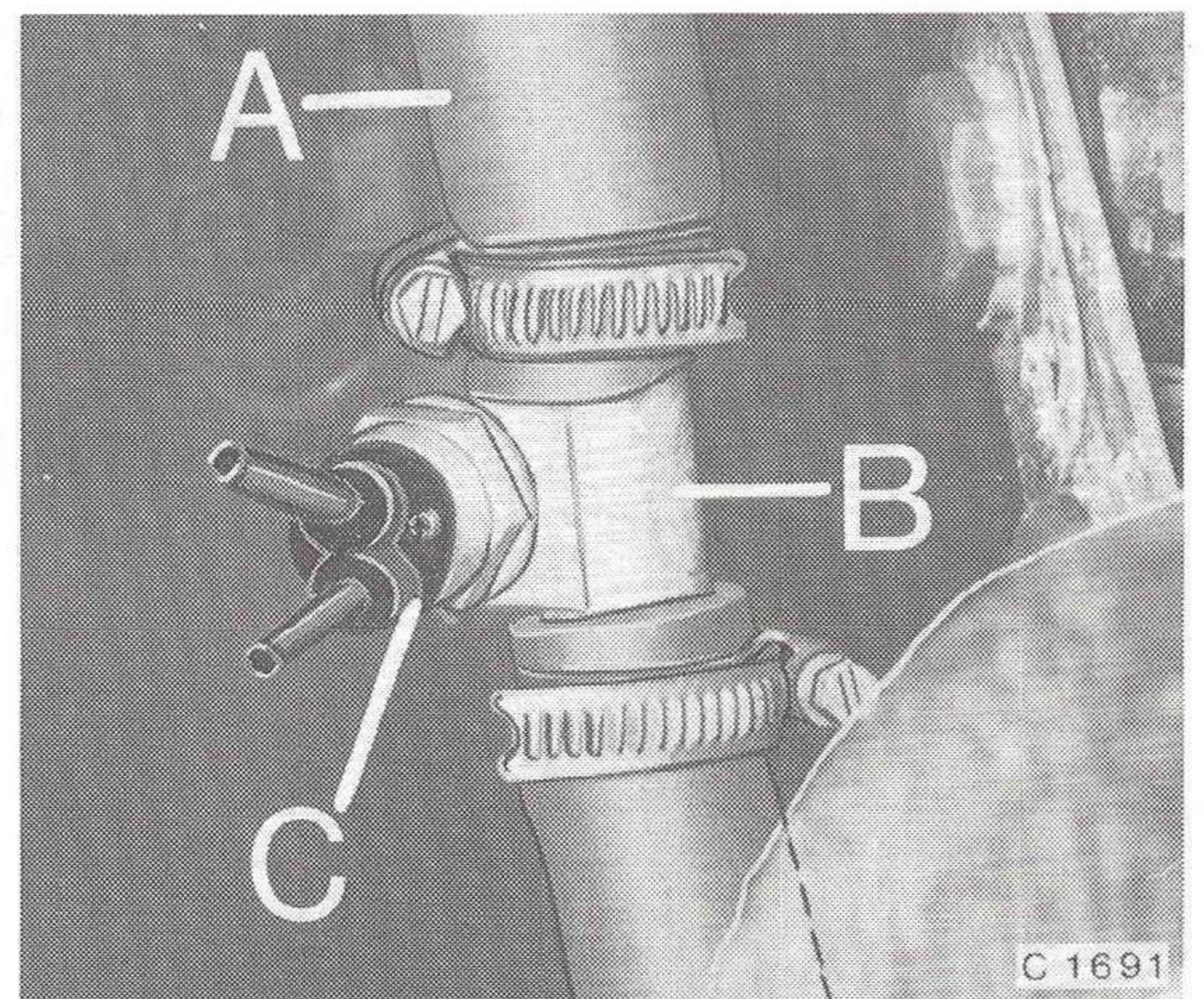


Zündkabel - 1. bis 3.Zylinder - aufstecken.

Wichtig! Zündkabel dürfen das Abgasrückführventil nicht berühren!
Evtl. Zündkabelhalter (A) an Halter (B) anbauen.
(Abbildung zeigt Zündkabelhalter im 16 SH*-Motor)

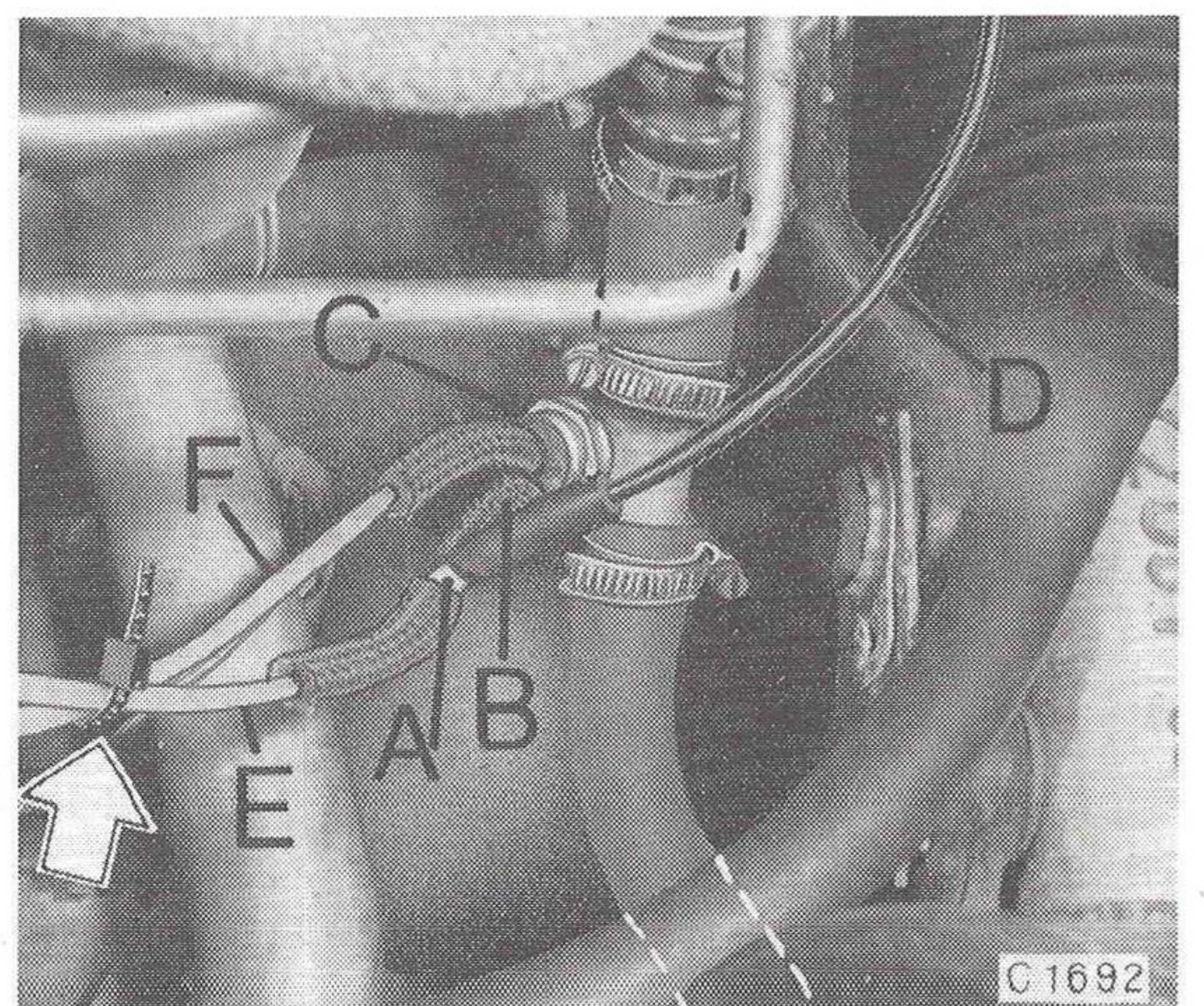


Kühlmittelschlauch (A) des Heizkörpers (Vorlauf) abbauen.
Kühlmittel auffangen.
Schlauch trennen und Anschlußstück (B) mit Thermovakuumschalter (C) einbauen.
Schlauch anbauen.



Hinweis: Die nachstehend aufgeführten Unterdruckleitungen sind für eine ordnungsgemäße Verlegung entsprechend zu kürzen!

Verteiler (A) mit Schlauch (B) auf Thermovakuumschalter (C) stecken.
Unterdruckleitung (D) - Leitung vom Vergaser zur Fröhdose - an Fröhdose abziehen und an Verteiler aufstecken.
Unterdruckleitung (E) - Länge = 390 mm - an Verteiler aufstecken und zur Fröhdose verlegen.
Unterdruckleitung (F) - Länge = 725 mm - auf Thermovakuumschalter stecken und zum Abgasrückführventil verlegen.
Unterdruckleitungen mit Schlauchbinde (Pfeil) befestigen.



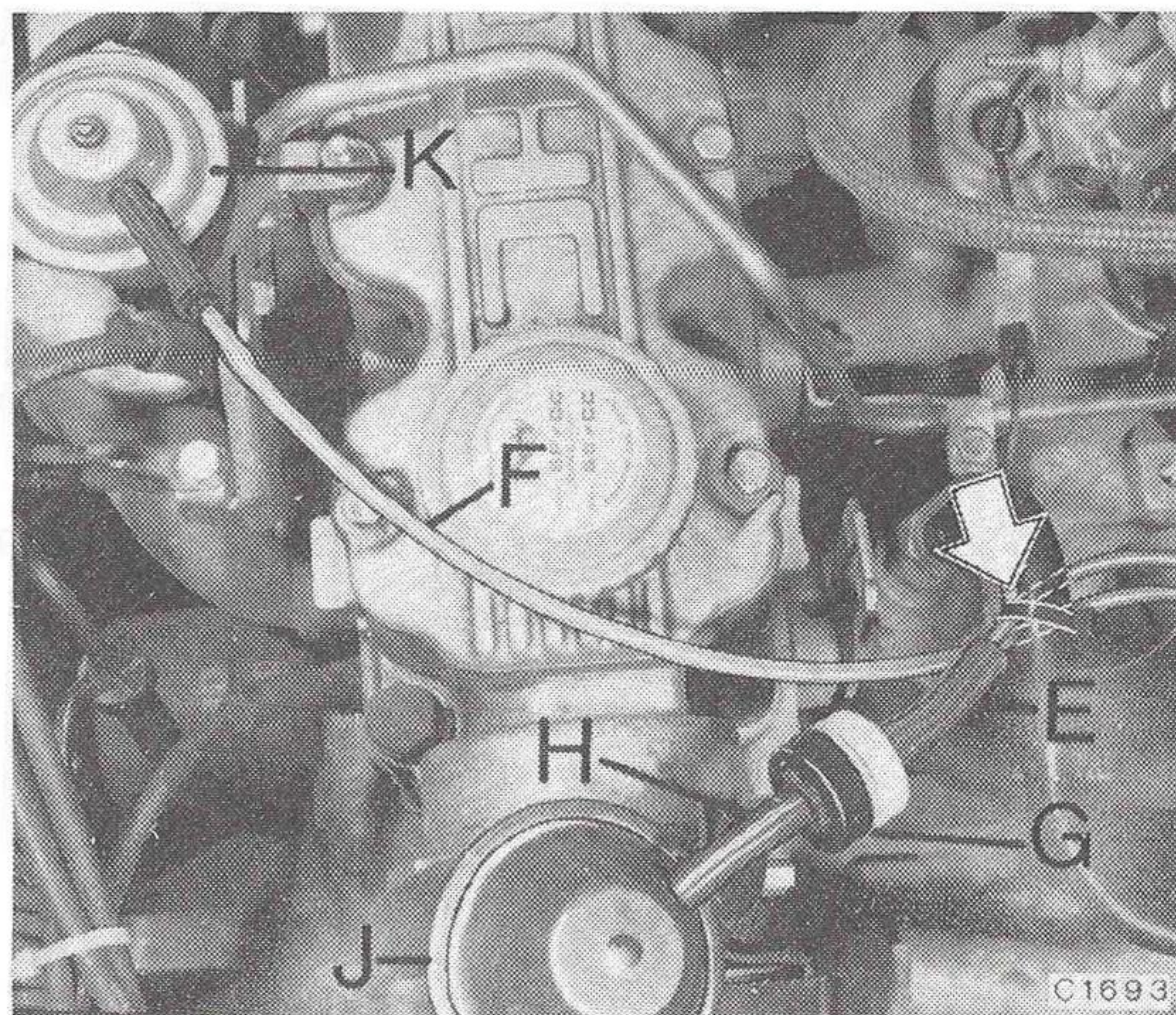
Verzögerungsventil (G) mit Schlauch (H) auf Fröhdose (J) stecken.

Schwarzer Teil des Ventiles muß in Richtung Fröhdose zeigen!

Unterdruckleitung (E) - Leitung vom Verteiler am Thermovakuumschalter - an Verzögerungsventil aufstecken.

Unterdruckleitung (F) - Leitung vom Thermovakuumschalter - an Abgasrückführventil (K) aufstecken.

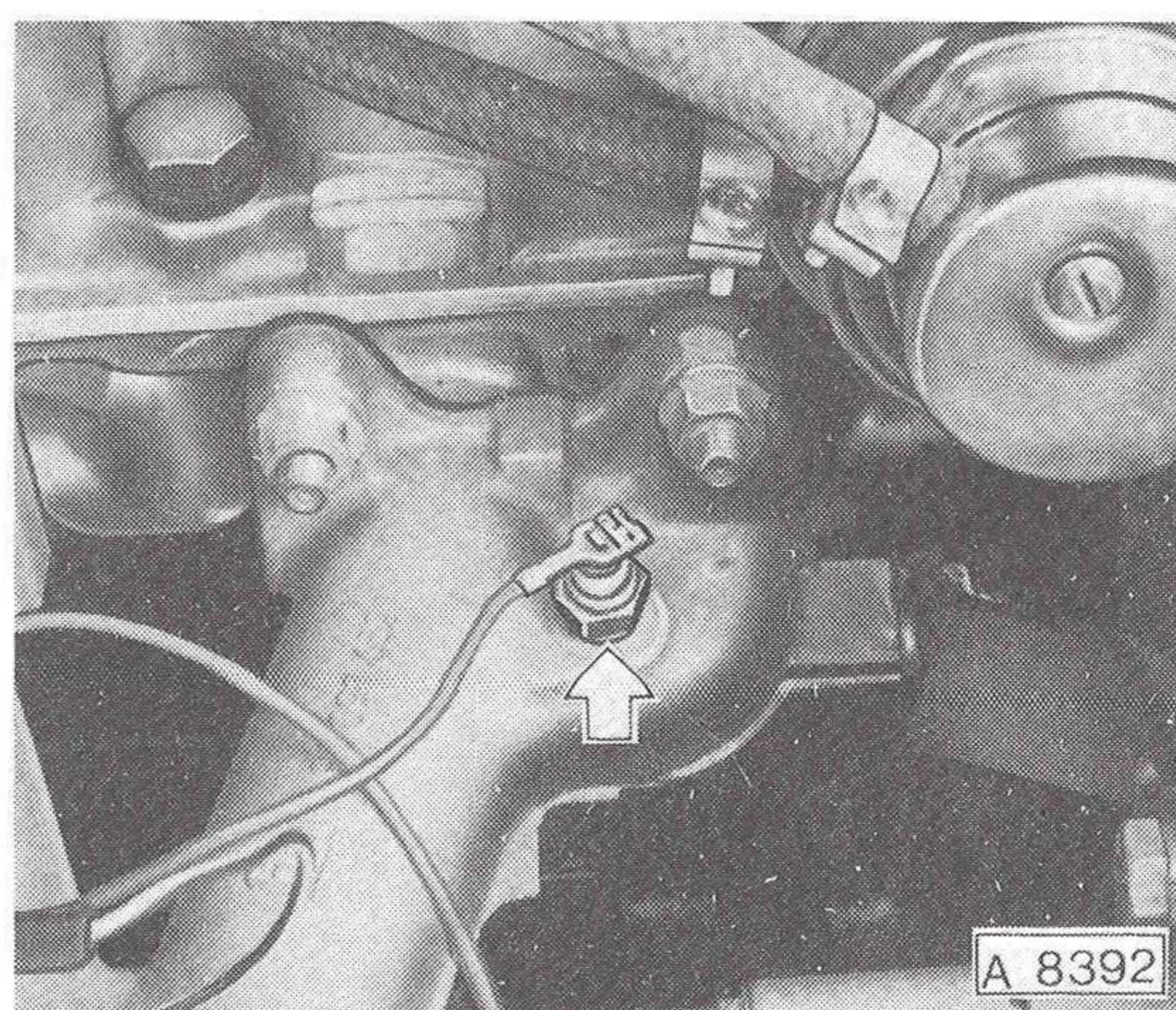
Leitungen mit Schlauchbinder (Pfeil) an Schlauchleitung des Bremskraftverstärkers befestigen.



Temperaturfühler (Pfeil) herausschrauben und Kühlmittel im Ausgleichbehälter bis zum Austritt auffüllen.

Temperaturfühler mit Dichtungsmasse, Katalog-Nr. 15 03 294 - 90 001 851, einschrauben.

Kühlmittel im Ausgleichbehälter bis zur Markierung auffüllen.



Luftfilter anbauen. Batterie anklemmen (Massekabel).

ACHTUNG! Beim Laufenlassen des Motors und nach dessen Betrieb, Rohrleitungen nicht berühren! **Verbrennungsgefahr!** Den Kunden ebenfalls auf diesen Punkt hinweisen!

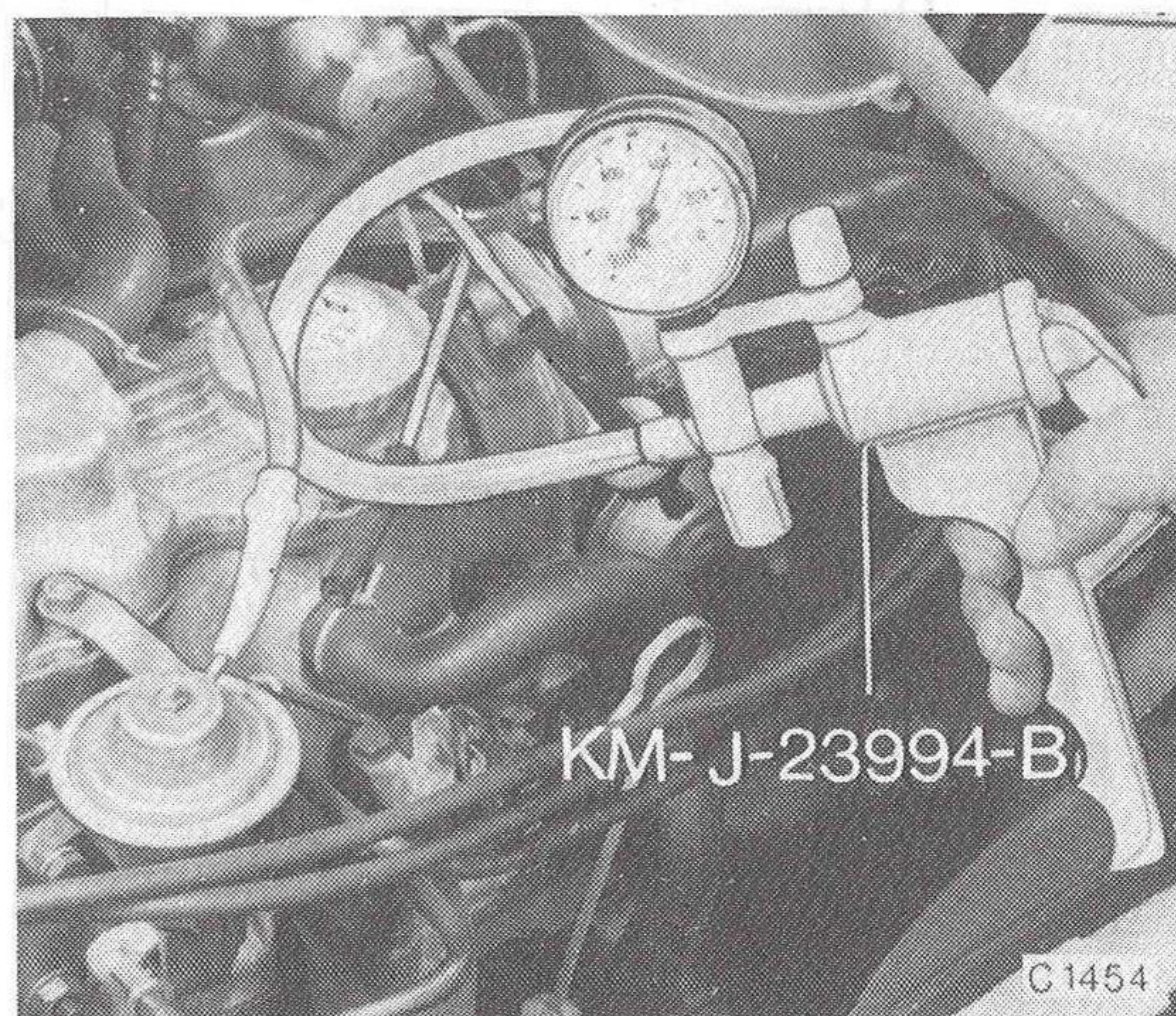
3. FUNKTIONSPRÜFUNG

Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen und Unterdruckleitung am Abgasrückführventil abziehen.

Vakuum-Handpumpe anschließen und eine Druckdifferenz von ca. 400 mbar herstellen.

Leerlaufdrehzahl muß deutlich abfallen.

Ursprungszustand wiederherstellen.



4. TEILE

Die für die Nachrüstung benötigten Teile sind als Nachrüstsatz, Katalog-Nr. 16 08 306 - 90 010 123, erhältlich.

5. EINTRAGUNG UND STEUERERMÄSSIGUNG

Dem Nachrüstsatz liegt eine **Allgemeine-Betriebs-Erlaubnis (ABE)** bei, in der nach § 47 Abs. 2b in Verbindung mit Anlage XXIV (StVZO) die Stufe B "Bedingt schadstoffarm" bescheinigt wird. **Die ABE ist dem Fahrzeughalter auszuhändigen.**

Zusätzlich muß dem Kunden die dem Nachrüstsatz beiliegende Einbaubescheinigung über den anleitungskonformen Einbau des Abgasreinigungssystems ausgestellt werden.

Die Nachrüstung muß durch die zuständige Zulassungsstelle in die Kfz-Papiere eingetragen werden. Hierzu muß die Einbaubescheinigung und die ABE vorgelegt werden.

Nach erfolgter Eintragung informiert die Zulassungsstelle das Finanzamt zwecks Gewährung der Steuervergünstigung.

6. AW-VORGABE

J 9824 00 Abgasrückführsystem nachträglich einbauen 32 AW

TC:29

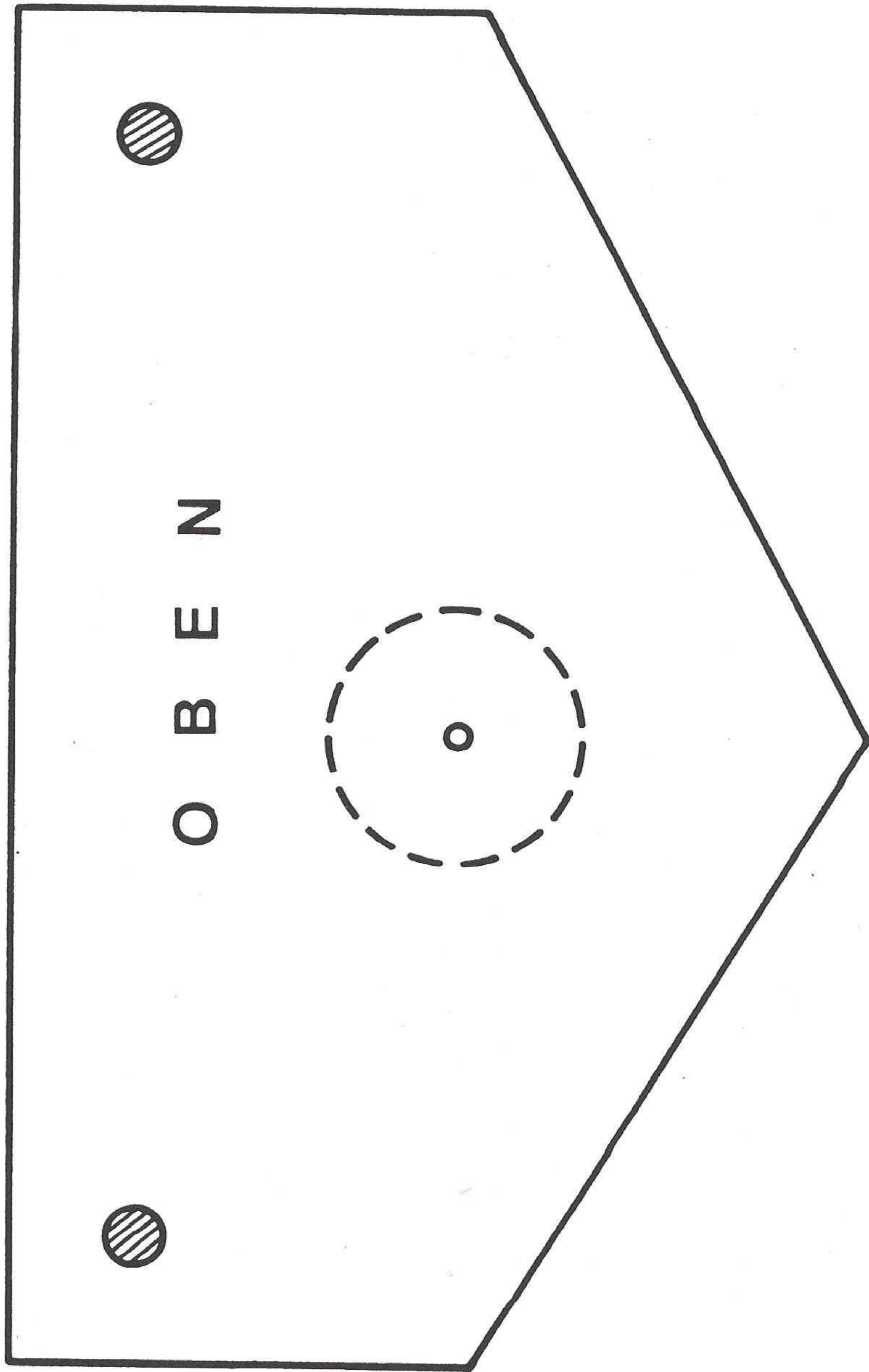
Zusätzlich:

NUR BEI BEDARF (siehe Seite 2)

01 Motor-Prüf- und Einstellarbeiten

7 AW

F A H R T R I C H T U N G



Hinweis: Schablone, einschließlich der schraffierten Kreise, ausschneiden.