
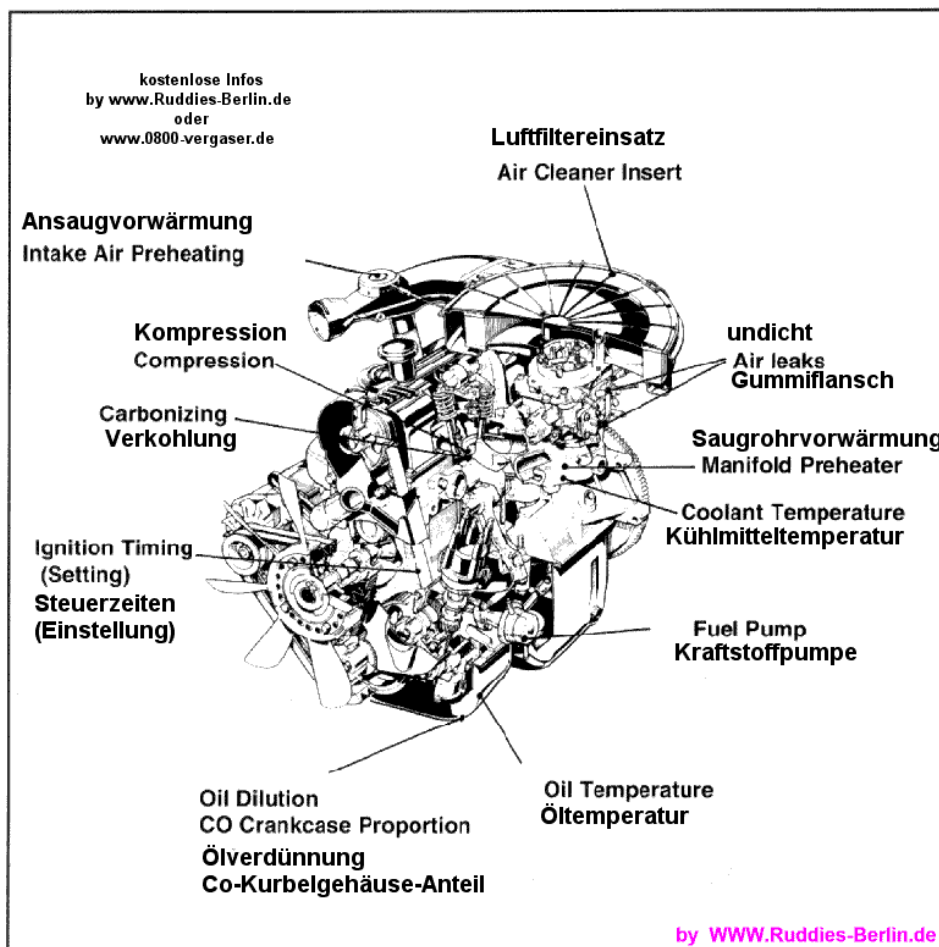
	Vergaserreparatur, Vergaser einstellen, 2E 2E2 VW Service - Anweisung 1,6 + 1,8 Reparatur Anleitung / Einstellanweisung
	in englisch 



Service Anweisung Reparaturanleitung Prüfwerte Einstellwerte Fehlersuche Pierburg Vergaser 2E2 VW 1,6 +1,8 L., 4/1 01-35.1 4.07272.06 4.07272.07

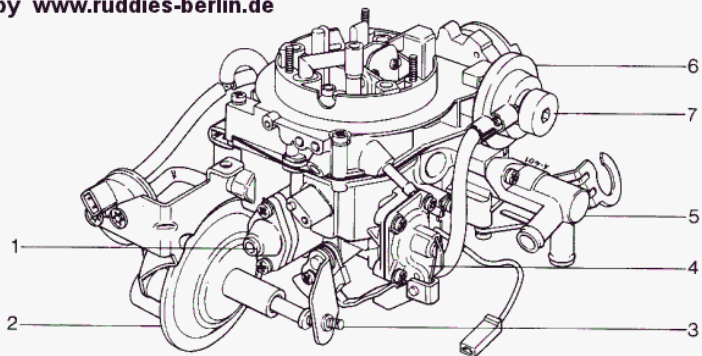
Erst das Vergaser - Umfeld genau prüfen ! Vergaser, Prüfung, Einstellung, Instandsetzung Carburettor Environment

- | | |
|---|--|
| 1. Check/Adjustment of Ignition System
2. Check of Carburettor Environment (Fig. 1)
3. Carburettor Maintenance
Check/Adjustment/Repair | das komplette Zündsystem
das Vergaser-Umfeld
Vergaser- Check |
|---|--|

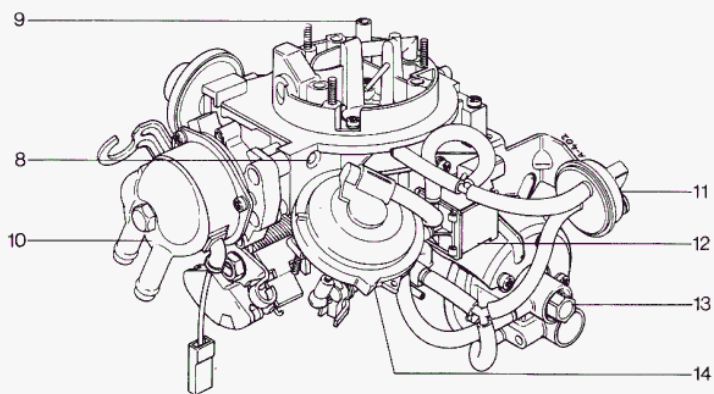


	SERVICE-ANWEISUNG Fahrzeug: Audi 80/GLS/Coupé, Passat, Santana (1,8 l/66 kW) Vergaser: 2E2	4/1 01 – 35.1
		VET 11.82

kostelose Infos
 by www.ruddies-berlin.de



- | | |
|---|---|
| 1 Teillastanreicherung | 8 Einstellschraube für Starterklappenspalt (groß) |
| 2 Drosselklappensteller | 9 Leerlauf-/Regulierschraube (Abgaseinstellung) |
| 3 Anschlagsschraube | 10 Starterdeckel |
| 4 Beschleunigungspumpe | 11 Thermostatventil |
| 5 Dehnstoffelement | 12 Elektro-Umschaltventil |
| 6 Pulldowndose | 13 Regelventil für Leerlaufdrehzahl |
| 7 Einstellschraube, für Starterklappenspalt (klein) | 14 Unterdruckdose II. Stufe |



Änderungen und Bildabweichungen vorbehalten!

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
Wartung			
Instandsetzung			
Zur Beachtung			
A. EINSTELLUNGEN,		B. EINSTELLUNGEN,	
Vergaser aufgebaut	3 – 9	Vergaser abgebaut	9 – 13
1. Leerlaufkorrektur	3	1. Grundeinstellung Drosselklappen ...	9
2. Starteinrichtung	3 – 6	2. Starteinrichtung	9 – 11
2.1 Ansaugrohrvorwärmer	3	2.1 Warmlaufkurve, Ausregelposition ...	9
2.2 Thermoschalter f. Ansaugrohr-		2.2 Drosselklappenspalt, Warmlauf-	
vorwärmer	4	stellung	10
2.3 Thermoschalter f. Starterdeckel ...	4	2.3 Pulldowndose auf Dichtheit prüfen ..	11
2.4 Starterdeckel-Markierung	4	2.4 Starterklappe	11
2.5 Bypass-Beheizung	4	a) Spalt „a“ (groß)	11
2.6 Pulldowneinrichtung auf Dichtheit		b) Spalt „a“ (klein)	11
prüfen	5	3. Beschleunigungspumpe	12
2.7 Starterklappe	5	3.1 Einspritzrichtung	12
2.8 Dehnstoffelement	6	3.2 Einspritzmenge	12
3. Drosselklappenansteller auf Dichtheit		4. Freigabe und Zwangsrücknahme	
prüfen	6	der II. Stufe	13
4. Schubabschaltung	7	C. ANSCHLUSSPLAN, Unterdruck-	
4.1 Elektro-Umschaltventil	7	leitungen	14
4.2 Thermozeitventil	7	D. EINSTELLDATEN	15
5. Unterdruckdose II. Stufe	7	E. FEHLERSUCHTABELLE	16
6. Filter im Kraftstoffzulauf	8		
7. Gasbetätigung	8		
8. Ansaugluftvorwärmung	9		

WARTUNG

Im Bedarfsfall LeerlaufEinstellung prüfen und ggf. korrigieren. Ist eine vorschrittmäßige Einstellung nicht möglich oder liegt eine Beanstandung vor, Vergaser nach der Fehlersuchtafel überprüf, ggf. abbauen und instand setzen.

Anmerkung: Nach Motorwäschen ist der Vergaser z. B. mit WD 40 oder Uni-Spray Termal gegen Korrosion einzusprühen.

INSTANDSETZUNG

Vergaser abbauen, äußerlich reinigen und demontieren. Guß- und Stahlteile im Spezial-Reinigungsbad reinigen und mit Testbenzin DIN 51632 nachwaschen. Filter im Kraftstoffzulauf zuvor entfernen, siehe Kapitel A.6. Bohrungen und Kanäle mit Preßluft durchblasen. Für die Montage ist ein Reparatursatz zu verwenden, der über die Vergaser-Service-Stellen zu beziehen ist. Auf Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile achten.

Anzugsdrehmoment für Vergaserbefestigung: 7 Nm.

ZUR BEACHTUNG

Schrauben, die mit Sicherungskappen oder Sicherungslack gesichert sind, dürfen nicht verstellt werden. Sollten diese Schrauben trotzdem verdreht worden sein, so ist die Einstellung nach den entsprechenden Kapiteln vorzunehmen. Nach erfolgter Einstellung ist die Sicherung zu erneuern.

Einstelldaten, sofern nicht aufgeführt, sind den entsprechenden Kennblättern (Ersatzteillisten) oder der Tabelle auf Seite 15 zu entnehmen.

A. EINSTELLUNGEN, Vergaser aufgebaut

1. LEERLAUFKORREKTUR (Bild 1, 2)

Voraussetzungen:

- Einwandfreie Funktion des Motors
- Öltemperatur mind. 60 °C
- Zündanlage einwandfrei
- Ansaugsystem dicht
- Sauberes Luftfilter aufgebaut
- Ansaugluftvorwärmung einwandfrei
- Gasbetätigung einwandfrei
- Elektrische Verbraucher ausgeschaltet
- Starterklappe voll geöffnet
- Drosselklappenansteller sowie Einrichtung zur Schubabschaltung einwandfrei, s. Kapitel A.3. – A.4.
- Drehzahlmesser und CO-Tester angeschlossen

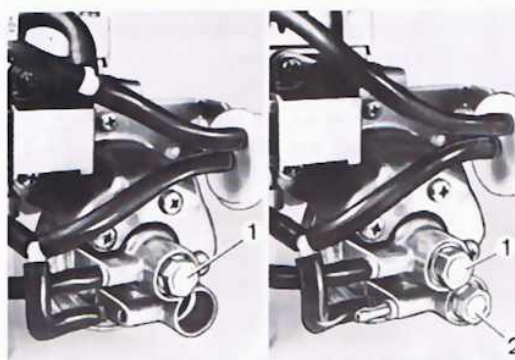


Bild 1 a

Bild 1 b

a) Leerlaufdrehzahl einstellen

An Regelventil (1) Bild 1 a bzw. 1 b.

- Leerlaufabgaswert kontrollieren, ggf. einstellen.

b) Leerlaufabgaswert einstellen (Bild 2)

- Luftfilterdeckel abnehmen und an Leerläuft-Regulierschraube (Pfeil) einstellen.

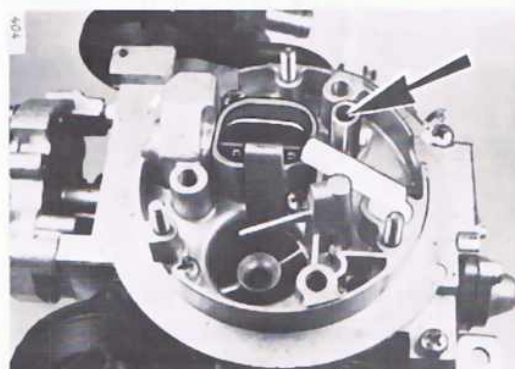


Bild 2

c) Leerlaufdrehzahl bei eingeschalteter Klimaanlage einstellen

An Regelventil (2) Bild 1 b.

2. STARTEINRICHTUNG

2.1 Ansaugrohrvorwärmer (Bild 3)

Voraussetzungen: Spannungsversorgung einwandfrei, mind. 11,5 V.

Motor kalt (Umgebungstemperatur 20 °C)

- Widerstand zwischen Anschlußkabel und Masse prüfen.

Sollwert: 0,25 – 0,50 Ω

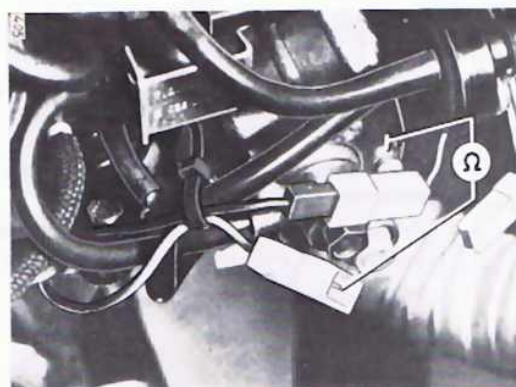


Bild 3

2.2 Thermoschalter für Ansaugrohrvorwärmer (Bild 4)

- Durchgang mit Ohmmeter an den Kontakten (+) und (R) prüfen.

Sollwert:

- unter ca. 55 °C = 0 Ω
- über ca. 65 °C = ∞ Ω



Bild 4

2.3 Thermoschalter für Starterdeckel (Bild 5)

- Durchgang mit Ohmmeter an den Kontakten (+) und (C) prüfen.

Sollwert:

- unter ca. 33 °C = 0 Ω
- über ca. 42 °C = ∞ Ω

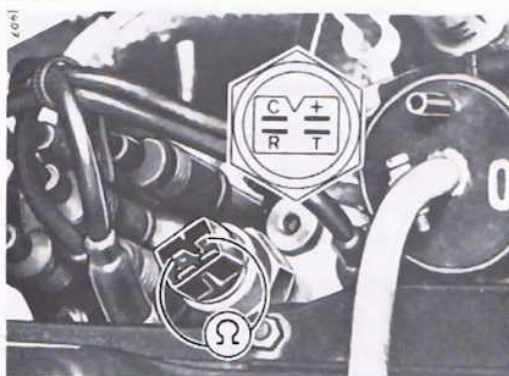


Bild 5

2.4 Starterdeckel-Markierung (Bild 6)

- Markierungen (Pfeile) müssen fluchten.

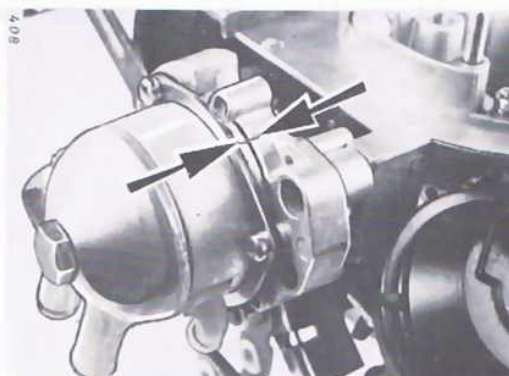


Bild 6

2.5 Bypass-Beheizung (Bild 7)

Voraussetzung: Massekabel zwischen Motor und Chassis bzw. zum Vergaser einwandfrei.

- Prüflampe an Batterie (+) und an Stecker (2) anschließen; Prüflampe muß aufleuchten.
- PTC-Heizelement (1) ggf. ersetzen.

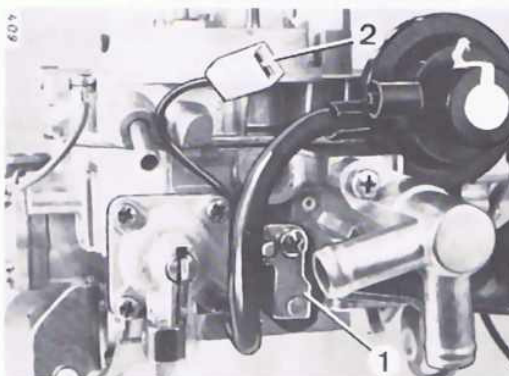


Bild 7

T1165 2E2

PIERBURG - Biegewerkzeug 4.07360.05 Startautomatik 4.07262.69 = 027129191K / 4.07262.27 = 027129191G Pulldownmembrane 4.07268.56 = 030129220A

/ zu 2.2 Thermoschalter nur bei VW 026919369

PIERBURG**TECHNISCHE
INFORMATION****TI 165**

VIE3 wi-ks 02.85

FAHRZEUG-Firma Type
Audi/VW verschiedene**VERGASER-2 E2**Bestell-Nr. Fabrik-Nr.
verschiedene verschiedeneKennblatt-Reg.-Nr.
verschiedene**K A L T A B F A H R E N**

Wird bei den o.g. Fahrzeugen mit 2 E 2-Vergasern schlechtes Kaltabfahren beanstandet, so ist die Zwangsöffnung der Starterklappe (wide open kick) wie folgt zu kontrollieren und ggf. einzustellen.
Das benötigte Halte- und Biegewerkzeug (Bild 5) ist in Eigenfertigung herzustellen.

Kontrolle:

- Drosselhebel in Vollgasstellung drehen und halten.
- Hebel (1) Bild 1 in Pfeilrichtung drücken und Spalt an der Starterklappe (2) messen.

Sollwert: $5,0 \pm 0,5$ mm**Einstellung**

- Hebel (1) Bild 2 mit Haltewerkzeug an Punkt "A" festhalten, siehe Bild 3.
- Biegewerkzeug an Punkt "B" ansetzen und in entsprechender Richtung verbiegen, siehe Bild 4.

In Richtung ⊕ = Spalt größer
In Richtung ⊖ = Spalt kleiner

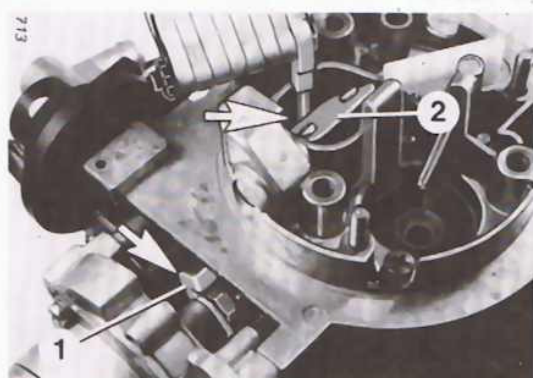


Bild 1

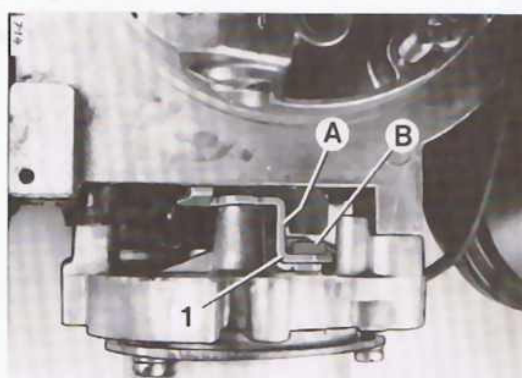


Bild 2 A = Ansatzpunkt für Haltewerkzeug
B = Ansatzpunkt für Biegewerkzeug

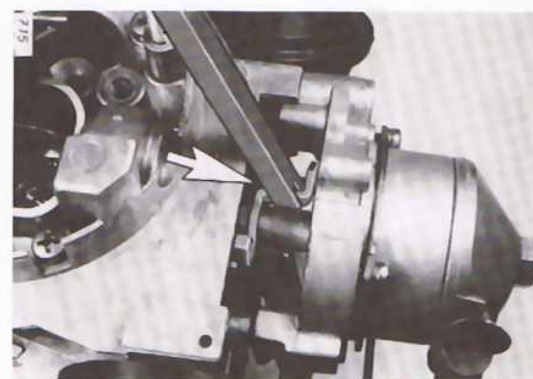


Bild 3 Ansetzen des Haltewerkzeuges

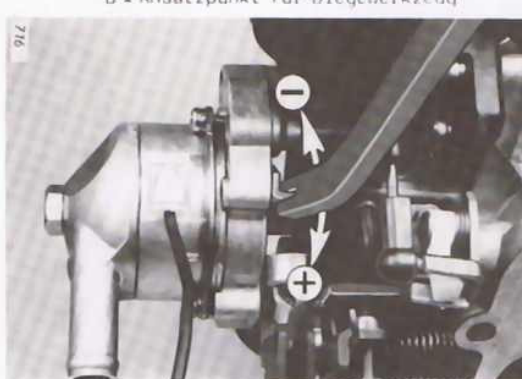


Bild 4 Ansetzen des Biegewerkzeuges

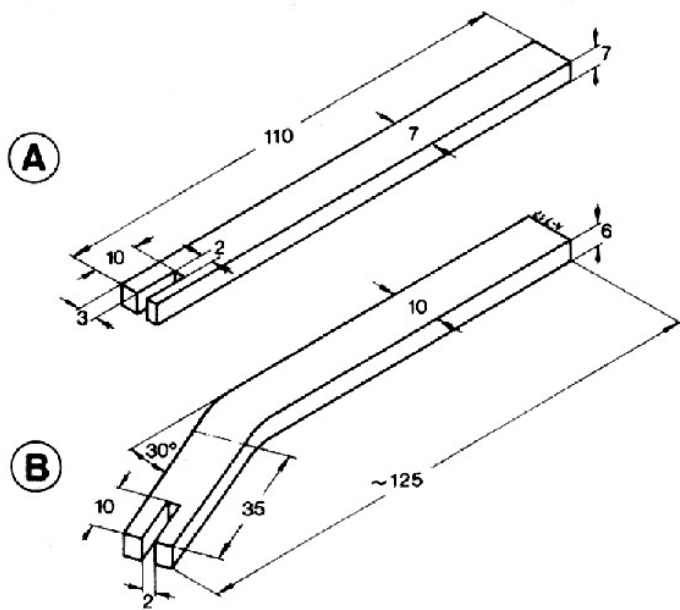


Bild 5 A - Haltewerkzeug
B - Biegewerkzeug
(Angaben in mm)

2.6 Polldowneinrichtung auf Dichtheit prüfen (Bild 8)

- Schlauch am Rückschlagventil (2) abziehen und weiße Seite des Ventils verschließen.
- Handunterdruckpumpe gemäß Bild anschließen.
- Druckdifferenz (ca. 300 mbar) in Pulldowndose (1) und Volumenbehälter (3) herstellen.
- Ist Druckdifferenzabfall feststellbar, Undichtigkeiten beseitigen.

Hinweis: Das Rückschlagventil darf nur in Pfeilrichtung Durchgang haben.

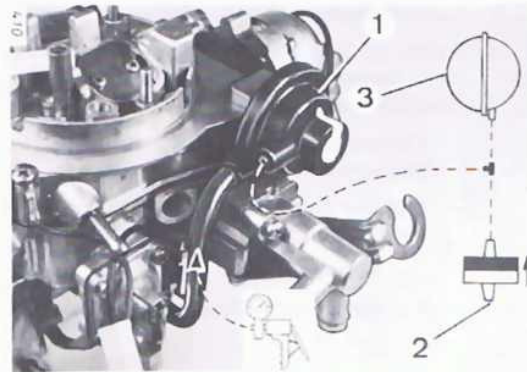


Bild 8

2.7 Starterklappe

Sicherstellen, daß die Starterklappe in Startstellung der Drosselklappe ganz schließt. Falls erforderlich Spiel „A“ (Bild 9) überprüfen und ggf. einstellen.

a) Spiel „A“ einstellen (Bild 9)

- Starterdeckel abbauen und Mitnehmerhebel (1) in Pfeilrichtung drücken.
- Spiel „A“ überprüfen, ggf. durch Biegen des Hebels (2) korrigieren.

Spiel „A“: 0,2 – 1,0 mm

b) Starterklappenspalt „a“ (groß) (Bild 10, 11)

- In Pulldowneinrichtung Druckdifferenz herstellen, siehe Kapitel A.2.6.
- Mitnehmerhebel (1) in Pfeilrichtung drücken und Spalt gemäß Bild 11 prüfen.
- An Einstellschraube (2) korrigieren.

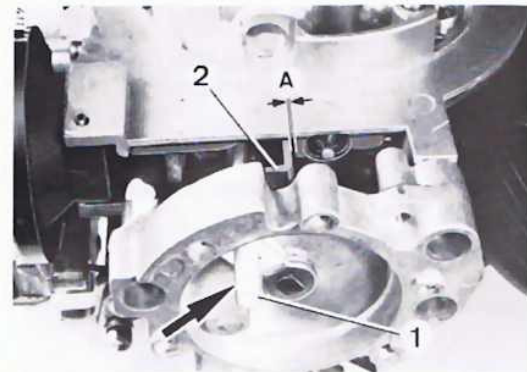


Bild 9

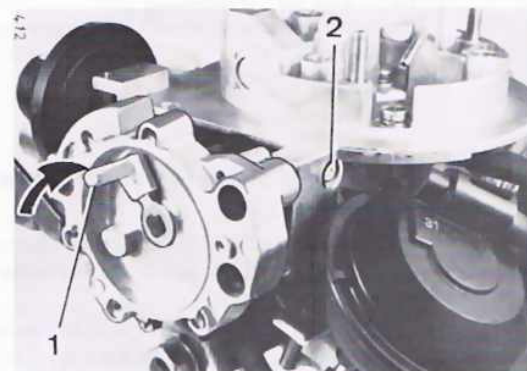


Bild 10

c) Starterklappenspalt „a“ (klein)

Einstellung bei abgebautem Vergaser vornehmen, siehe Kapitel B.2.4.

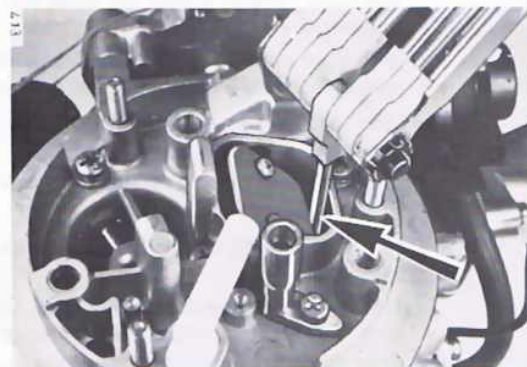


Bild 11

2.8 Dehnstoffelement (Bild 12)

Achtung: Den Stift des Dehnstoffelementes nicht herausziehen oder gewaltsam hineindrücken (werkseitig eingestellt).

- Kühlmittelanschlußstutzen auf 20 °C temperieren.
- Stift des Dehnstoffelementes mit ca. 30 N belasten und Maß (A) prüfen.
Sollwert: $A = 2,0 \pm 1 \text{ mm}$
- Kühlmittelanschlußstutzen ggf. ersetzen.

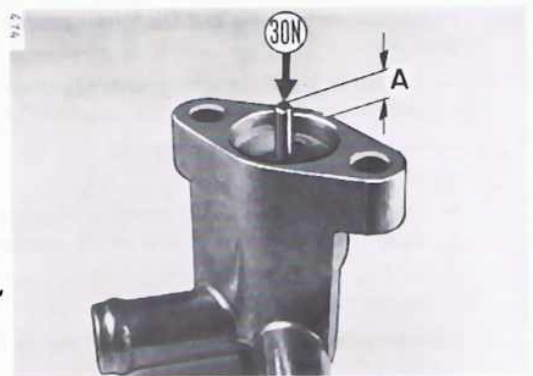


Bild 12

3. DROSSELKLAPPENANSTELLER auf Dichtheit prüfen (Bild 13, 14)

Zu Bild 13 und 14

- A Schubstellung (Stößel ganz eingefahren)
- B Leerlaufstellung
- C Klimastellung
- D Startstellung
- 1 Anschluß (braun)
- 2 Anschluß (gelb)
- 2a Regelventil für Leerlaufstellung „B“ (zum Einstellen der Drehzahl)
- 3 Anschluß (rosa)
- 3a Regelventil für Klimastellung „C“ (zum Einstellen der Drehzahl bei eingeschalteter Klimaanlage)
- 4 Anschlagschraube

- Anschlüsse (2 und 3) falls vorhanden verschließen.
- Vakuumtester oder Handunterdruckpumpe an Anschluß (1) anschließen und Druckdifferenz (ca. 650 mbar) herstellen.
Der Stößel muß ganz eingefahren sein (Stellung „A“) und bei Betriebstemperatur des Kühlmittels zwischen Anschlagsschraube (4) und Stößel ein Spiel vorhanden sein.
Ist dieses nicht möglich oder Druckdifferenzabfall feststellbar, Ansteller erneuern.
- Anschluß (2) öffnen.
Der Stößel fährt ruckartig in Stellung „B“ und darf sich nicht verändern. Ansteller ggf. erneuern.
- Dann Anschluß (3) öffnen (nur bei Klimaanlage)
Der Stößel fährt weiter in Stellung „C“ und darf sich nicht verändern. Ansteller ggf. erneuern.

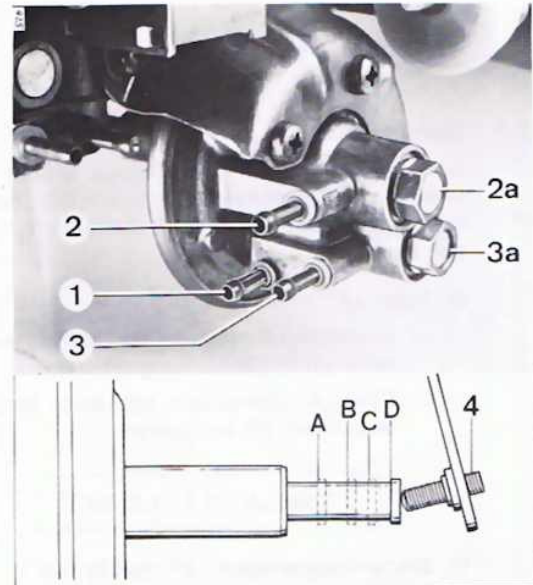


Bild 13 Ausführung mit Klimaanlage

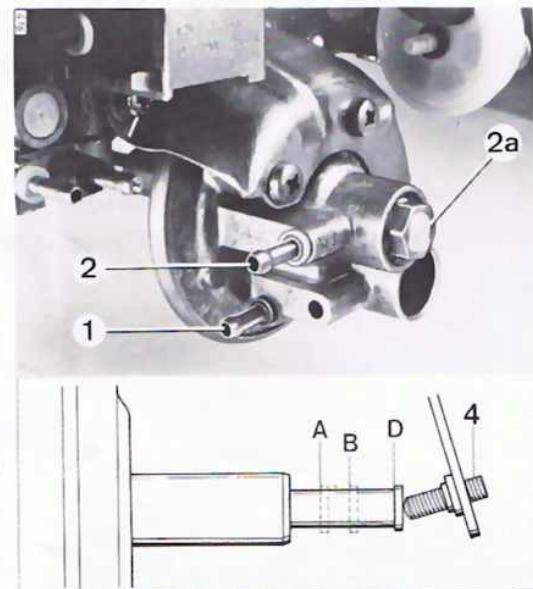


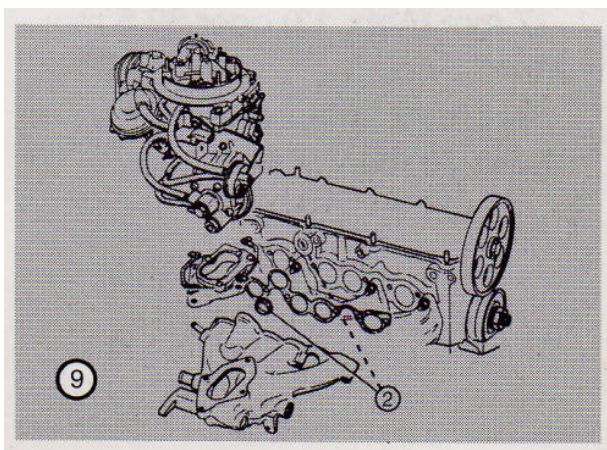
Bild 14 Ausführung ohne Klimaanlage

PIERBURG Dehnstoffelement / Wasseranschluss 4.07272.06 10mm = 027129243 / 4.07272.07 12mm = 026129243C

Wenn das Dehnstoffelement bereits gewechselt wurde und der erhoffte Erfolg ausblieb, sollten Sie den Kühlwasserdurchlauf prüfen. Da das Dehnstoffelement und der Starterdeckel in Reihe durchflossen werden, können Sie die Temperatur des Starterdeckels überprüfen. **Oft ist der Wasserdurchfluss nicht ausreichend.**

Folgen: zu hoher Leerlauf, Nachdieseln nach dem ausschalten des Motors, zu hoher Benzinverbrauch.

Ursache: Zwischen Zylinderkopf und Ansaugkrümmer ist in dem Wasserkanal eine Gummiabdichtung " 2 " aufgequollen und behindert den Wasserdurchfluss. **se2E2Dichtung** = Krümmerdichtung 026129717D **757756** + Dichtring = **5002487000**



757756 + 5002487000

Abhilfe: Den Ansaugkrümmer abschrauben, Dichtflächen reinigen Dichtung und Gummiring (2) erneuern und wieder sauber montieren.
Alle vorher **verstellte** Einstellungen wieder in den original Zustand versetzen.

2E2 Drosselklappenansteller DKA 4.07279.79 = 027129082E 3Punkt - U-Kat / 4.07279.47 = 027129082G = 4.07414.97 = 3Punkt / 4.07279.45 = 027129082A 4Punkt - Autom. / 026129283F
4.07279.81 = 027129082F 4Punkt - Autom. / Elektro-Umschaltventil 4.07304.06 = 026129283D = **Ti186** !

4. SCHUBABSCHALTUNG (Bild 15 – 17)

Voraussetzung: Drosselklappenansteller einwandfrei.

- Motor laufen lassen.
- Stecker vom Elektro-Umschaltventil (1) abziehen.
Geht der Motor aus, Elektro-Umschaltventil einwandfrei.
Läuft der Motor weiter oder geht nur schlecht aus, Elektro-Umschaltventil (1), Thermozeitventil (2), Stromzuführung und Schlauchleitungen überprüfen.

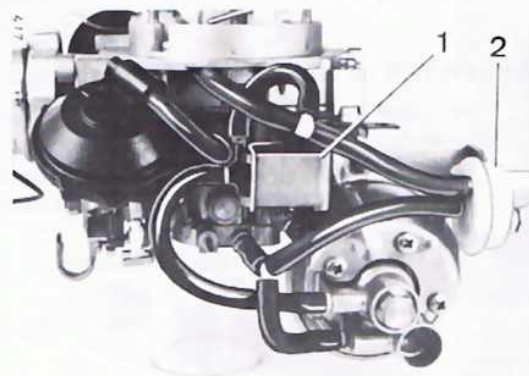


Bild 15

4.1 Elektro-Umschaltventil (Bild 16)

- Stromzuführung bei eingeschalteter Zündung kontrollieren.
- Handunterdruckpumpe gemäß Bild anschließen und Druckdifferenz herstellen.
Zündung ein = Ventil hat Durchgang
Zündung aus = Ventil muß dicht sein.
- Elektro-Umschaltventil (1) ggf. ersetzen.

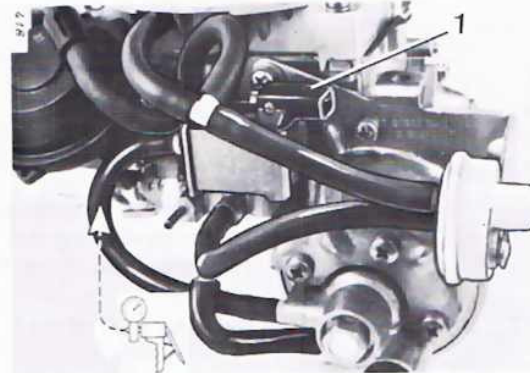


Bild 16

4.2 Thermozeitventil (Bild 17)

- Stromzuführung kontrollieren.
- Handunterdruckpumpe gemäß Bild anschließen und Druckdifferenz herstellen.
Thermozeitventil (2):
über + 15 °C = Ventil dicht
unter + 4 °C = Ventil hat Durchgang.
- Ohmmeter gemäß Bild anschließen.
Sollwert: bei 20 – 30 °C = $6 \pm 1,5 \Omega$
- Thermozeitventil ggf. ersetzen.

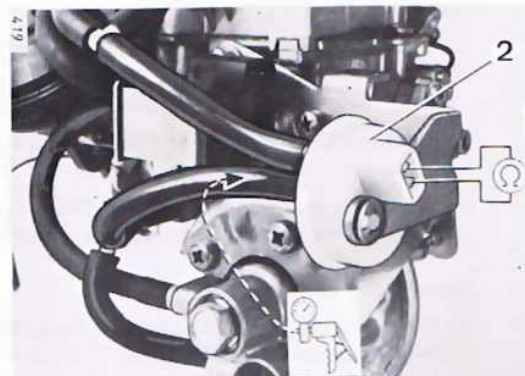


Bild 17

5. UNTERDRUCKDOSE II. STUFE (Bild 18)

- Handunterdruckpumpe gemäß Bild anschließen und Druckdifferenz herstellen.
- Ist Druckdifferenzabfall feststellbar, Unterdruckschlauch oder Unterdruckdose defekt.
- Gegebenenfalls ersetzen.

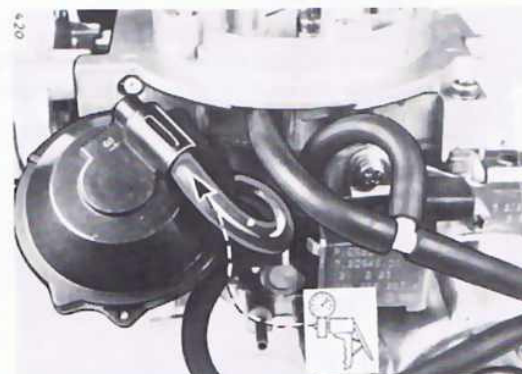


Bild 18

langames öffnen der 2.Stufe bei kaltem Motor in [T1166.1 im Nachtrag](#)

Kraftstoffsieb 3.37746.00

- 6. FILTER IM KRAFTSTOFFZULAUF** (Bild 19)
 Vor einer Vergaserreinigung ist das Filter (Pfeil) zu entfernen.
 Das Filter kann mit einer M3-Schraube, die ca. 5 mm weit hineinzudrehen ist, herausgezogen werden.
 Das Filter ist grundsätzlich zu erneuern.

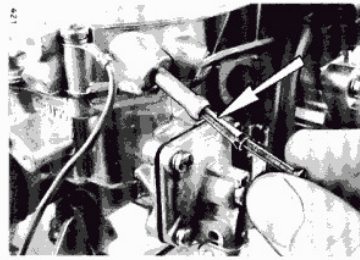


Bild 19

7. GASBETÄTIGUNG

7.1 Bei Schaltgetriebe

- Gaszug so einstellen, daß die Vollgasstellung am Drosselhebel bei Vollgasstellung des Gaspedals **knapp** erreicht wird (max. 1 mm Spiel).

7.2 Bei automatischem Getriebe (Bild 20, 21.)

- Voraussetzungen:
 Kühlmittel am Dehnstoffelement auf Betriebstemperatur (Dehnstoffelement muß ausgefahren sein).
- Drosselklappenansteller mit Handunterdruckpumpe ganz zurückziehen. Die Drosselklappe muß in Schubstellung gehalten werden.
 - Gaszughülle (1) soweit in Pfeilrichtung ziehen, bis kein Spiel mehr vorhanden ist.
 - Mutter (2) spannungsfrei gegen Widerlager (4) drehen und Mutter (3) mit 10 Nm kontern.

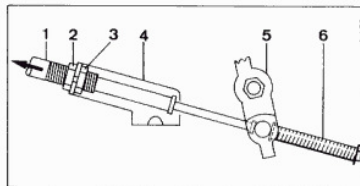


Bild 20 Schubstellung des Drosselhebels

Einstellung kontrollieren

- Gaspedal bis Vollgasdruckpunkt niederreten (kein Kickdown). Drosselhebel (5) muß am Vollgasanschlag des Vergasergehäuses anliegen, und die Überwegfeder (6) darf nicht eingefedert sein.
- Gaspedal über Vollgasdruckpunkt bis Anschlag (Kickdown) niederreten. Die Überwegfeder (6) muß ($a = \text{ca. } 8 \text{ mm}$) eingefedert sein.

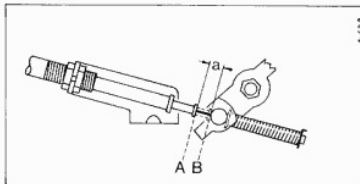


Bild 21 Vollgasstellung des Drosselhebels
 A = Vollgasstellung des Gaszuges
 B = Kickdownstellung des Gaszuges
 a = Weg des Gaszuges von Vollgas - bis Kickdownstellung des Gaspedals

II. Stufe **Ti217.1** überprüfen !!

8. ANSAUGLUFTVORWÄRMUNG

Je nach Temperatur des Temperaturreglers (14) Bild 36 ist nach dem Starten des Motors die Warmluft- bzw. Kaltluftzuführung im Luftfilter geöffnet.

Kaltluftzuführung: über ca. 20 °C
 Warmluftzuführung: unter ca. 20 °C

B. EINSTELLUNGEN, Vergaser abgebaut

Nachstehend angesprochene Meß- und Prüfgeräte sind über den zuständigen Generalvertreter zu beziehen.

1. GRUNDEINSTELLUNG DROSSELKLAPPEN

Hinweis: Die Drosselklappenanschlagschrauben (Pfeile) Bild 22 der I. und II. Stufe sind als Abreißschrauben ausgelegt, so daß die Grundeinstellungen entfallen.

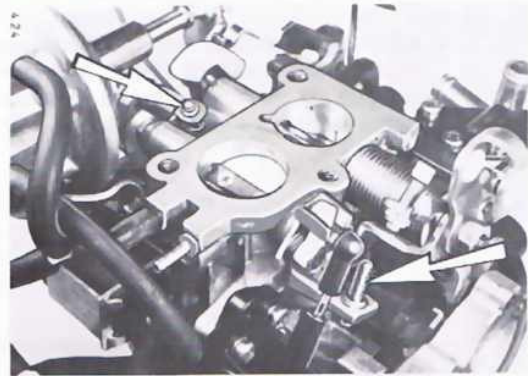


Bild 22

2. STARTEINRICHTUNG

2.1 Warmlaufkurve, Ausregelposition (Bild 23, 24)

Die Einstellung ist nur bei beschädigter Farbplombierung der Schraube (3) bzw. bei sichtbarer Verstellung der Warmlaufkurve (4) erforderlich.

- Drosselklappenansteller durch Handunterdruckpumpe ganz zurückziehen.
- Kühlmittelanschlußstutzen (Dehnstoffelement) abschrauben und statt dessen Prüfwerkzeug (2) mit Stiftlänge 8,15 mm aufschrauben. Dabei auf richtige Lage des Schiebers (1) achten.
- Schraube (3) leicht lösen.
- Warmlaufkurve (4) mit Schraubendreher leicht gegen den Stift (5) drücken, um dem Festziehmoment der Schraube (3) entgegenzuwirken.
- Schraube (3) festziehen.
- Kurvenbahn (Pfeil) Bild 24 mit Molykote einfetten.

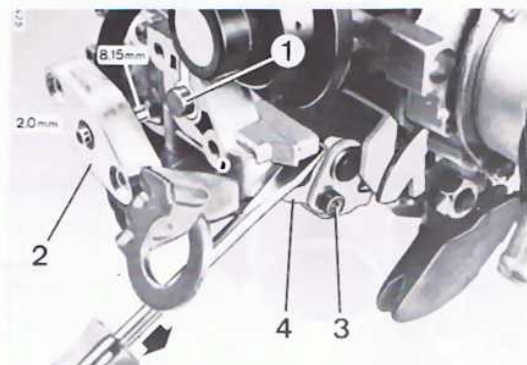


Bild 23

Prüfen der Einstellung:

- Drosselklappe etwas öffnen und langsam wieder schließen. Der Stift (5) muß dabei selbsttätig in seine Ausgangsstellung zurückgehen, siehe Bild 24.
- Kühlmittelanschlußstutzen anschrauben.

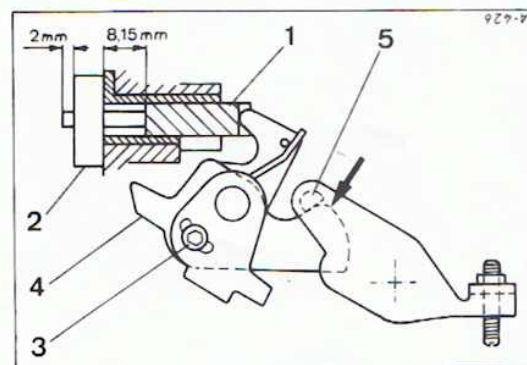


Bild 24

Warmlaufkurve prüfen und einstellen mit dem **PIERBURG** - Werkzeug Pos.2 4.07360.02

2.2 Drosselklappenspalt, Warmlaufstellung (Bild 25 – 27)

Die Einstellung ist nur bei sichtbarer Verstellung der Einstellschraube (9) erforderlich.

Voraussetzung: Warmlaufkurve korrekt eingestellt, siehe Kapitel B.2.1.

- Drosselklappenansteller durch Handunterdruckpumpe ganz zurückziehen.
- Kühlmittelanschlußstutzen (Dehnstoffelement) abschrauben und statt dessen Prüfwerkzeug (2) mit Stiftlänge **2,0 mm** aufschrauben. Dabei auf richtige Lage des Schiebers (1) achten.
- Spalt gemäß (Pfeil) Bild 27 kontrollieren und ggf. wie folgt einstellen:
- Schraube (6) lösen.
- Hebel (7 und 8) zusammendrücken und dabei an Einstellschraube (9) den Spalt gemäß Bild 27 korrigieren.
 - Hineindreihen = kleiner
 - Herausdrehen = größer
- Hebel (7 und 8) zusammendrücken und Schraube (6) festziehen.
- Kühlmittelanschlußstutzen anschrauben.

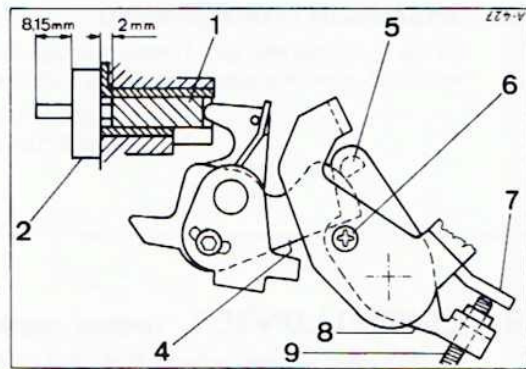


Bild 25

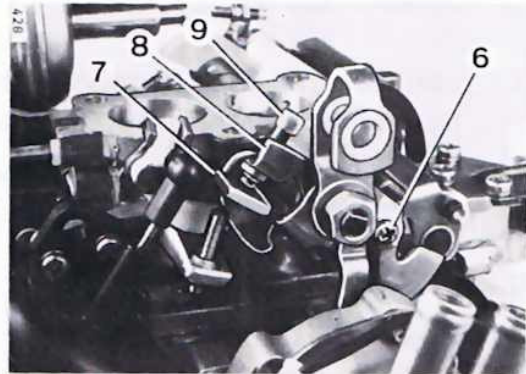


Bild 26

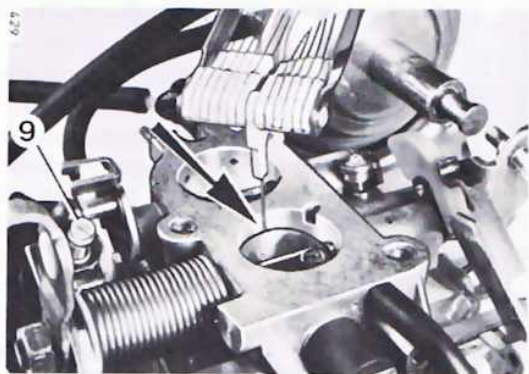


Bild 27

Drosselklappenspalt - Durchlauf Handschaltung = 0,5mm / Automatik = 0,6mm

2.3 Pulldowndose auf Dichtheit prüfen (Bild 28, 29)

Voraussetzungen:

Starterdeckel abgenommen.

Vakuumentester (3) gemäß Bild 29 angeschlossen, Regelventil (4) geschlossen.

- Starterklappe durch Drücken des Hebels (1) geschlossen halten und Druckdifferenz von ca. 750 mbar herstellen (Pulldown überdrücken).
- Hebel (1) loslassen und Anschluß (5) mit Kappe (6) verschließen.
- Druckdifferenz von ca. 750 mbar herstellen.
- Vakuumentester abstellen und Dichtheitsprüfung vornehmen. Bei Druckdifferenzabfall Pulldowndose ersetzen.

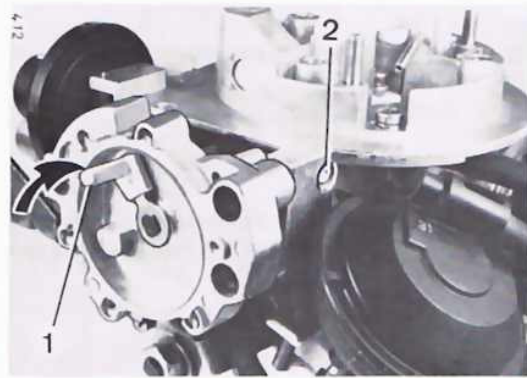


Bild 28

2.4 Starterklappe (Bild 28–30)

Voraussetzungen: Siehe Kapitel B.2.3, zusätzlich Spiel „A“ Bild 9 korrekt.

a) Spalt „a“ (groß)

- Anschluß (5) mit Klappe (6) verschließen und Druckdifferenz (ca. 750 mbar) herstellen.
- Hebel (1) leicht in Pfeilrichtung drücken und Spaltmaß gemäß Bild 30 prüfen. Korrektur an Schraube (2).

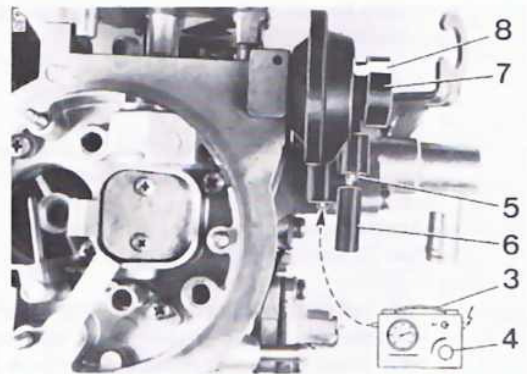


Bild 29

b) Spalt „a“ (klein)

Prüfung und Einstellung nur erforderlich bei beschädigter Sicherung (8) bzw. nach Auswechseln der Pulldowndose.

- Kappe (6) vom Anschluß (5) abnehmen und Vakuumentester einschalten.
- Durch Drücken des Hebels (1) in Pfeilrichtung Druckdifferenz von 200 ± 50 mbar herstellen und Spaltmaß gemäß Bild 30 prüfen. Korrektur an Schraube (7).
- Starterdeckel montieren und auf Markierung bringen.

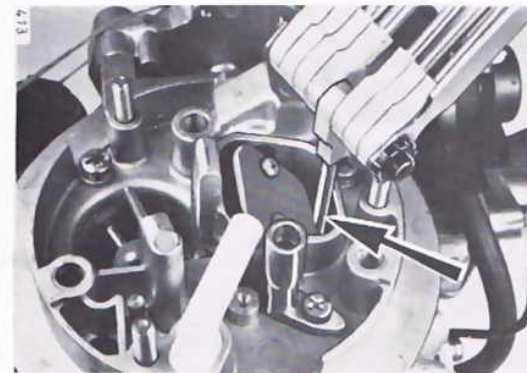


Bild 30

1. Starterklappenspalt a groß = 5,0mm Handschaltung / Automatik = 4,8mm Anschluss (5) = B verschließen
2. Starterklappenspalt a klein = 2,5mm Handschaltung / Automatik = 2,9mm
3. Anschluss A mit Unterdruckschlauch direkt am Vergaser anschließen.

[Pulldown Einstellung](#)

3. BESCHLEUNIGUNGSPUMPE

3.1 Einspritzrichtung (Bild 31)

- Vergaserdeckel abnehmen.
- Einspritzrohr so einsetzen (einpressen), daß der Kraftstoffstrahl in Richtung Aussparung abspritzt (Pfeil).

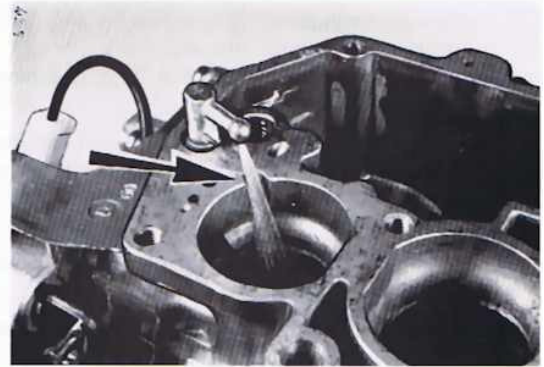


Bild 31

3.2 Einspritzmenge (Bild 32 – 34)

Voraussetzung:

Schwimmerkammer muß während der Messung normales Niveau haben, d.h. Kraftstoff muß nachfließen.

- Vergaserprüfgerät verwenden.
- Eine M8-Schraube (Pfeil) Bild 32 zwischen Hebel und Vergasergehäuse klemmen.
- Anschlüsse (1) und falls vorhanden (2) Bild 33 verschließen.
- Handunterdruckpumpe gemäß Bild 33 anschließen und Druckdifferenz (ca. 650 mbar) herstellen; Drosselklappenansteller muß ganz eingefahren sein.
- Drosselklappe 10mal gleichmäßig voll öffnen und schließen (ca. 1 s/Hub.). Zwischen den Hüben eine Verweilzeit von ca. 3 s einlegen.
- Kraftstoffmenge durch 10 dividieren und mit Sollwert vergleichen.
- Einspritzmenge durch Lösen der Klemmschraube (3) und Verdrehen der Kurvenscheibe (4) korrigieren.
In Richtung + Einspritzmenge größer
In Richtung - Einspritzmenge kleiner

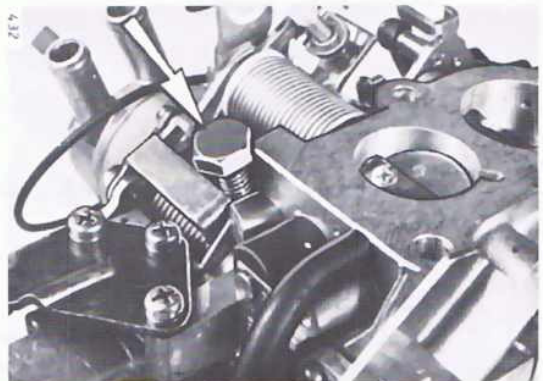


Bild 32

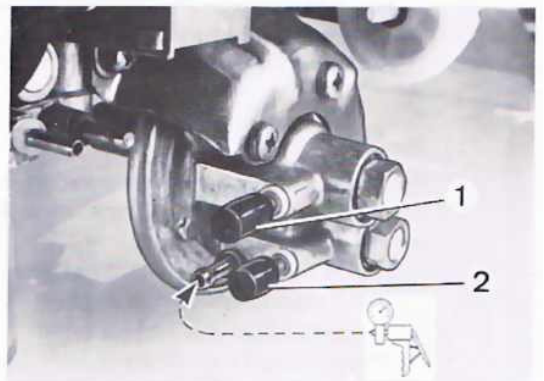


Bild 33

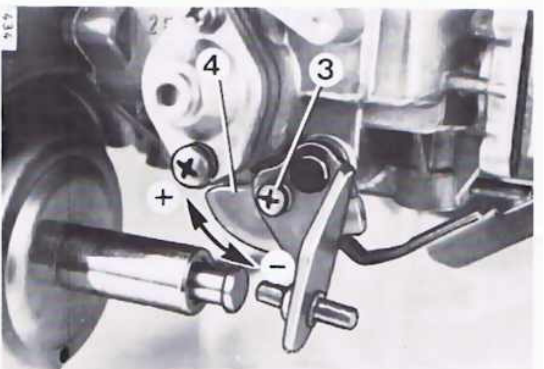


Bild 34

Hinweis: Auf richtige Lage des Schiebers (1) Bild 25 achten.

- Schraube (Pfeil) Bild 32 entfernen.

h = Schwimmerjustierung
Maße im Vergaser-Kennblatt
 $2E2 + 2E3 = h = 27,5\text{mm}$

1. SCHWIMMER/NIVEAU(Bild 35, 36)

- Vergaserdeckel abnehmen.
Siehe hierzu "Hinweise zur Demontage"
Seite 3.
- Höhe "h" sowie das Schwimmergewicht
prüfen.

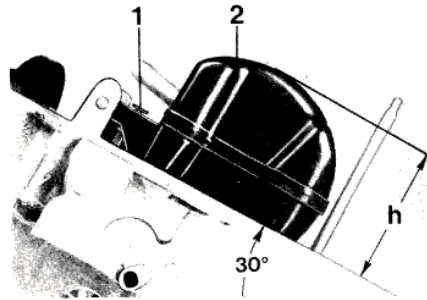


Bild 35

Wichtig: Der Ventilstift (1) der Schwimmernadel darf während der Höhenmessung nicht durch das Schwimmergewicht einfedern.

Das Kraftstoffniveau ist nicht einstellbar.
Es ergibt sich durch die Verwendung eines einwandfreien Schwimmers.

- Auf richtigen Einbau des Schwimmers (2) mit Schwimmernadel achten, siehe Bild 36.

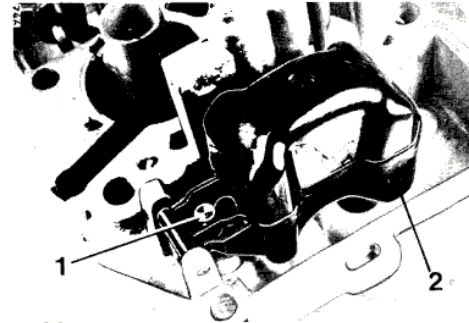


Bild 36

4. FREIGABE UND ZWANGSRÜCKNAHME DER II. STUFE (Bild 35)

Voraussetzung: Drosselklappe I. Stufe in Leerlaufstellung.

- Abstände „Y“ und „Z“ durch Biegen der Gabel (1) einstellen.
Die Messung an der engsten Stelle vornehmen.

kostenlose Infos
by www.ruddies-berlin.de

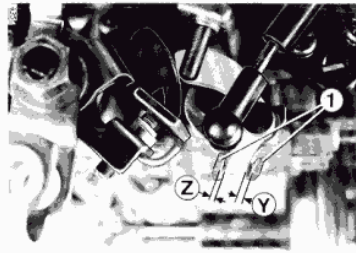


Bild 35

- Durch Hineindreihen einer neuen Anschlagschraube die Drosselklappe I.Stufe auf die zuvor ermittelte Grundeinstellung wieder öffnen.
Unterdruckdose II.Stufe ggf. abbauen.

Für alle 2 E ...

- Die Drosselklappe ist so in die neue Welle einzusetzen, daß sich die beiden Markierungen (Pfeile, Bild 2) (2 Kerben oder 2 Körnerpunkte) saugrohrseitig auf dem nach unten schwenkenden Flügel befinden.
- Vor dem exakten Ausrichten der Drosselklappe sind die Einstellschraube (1, Bild 2) zu lösen und die Senkschrauben (2) lose einzudrehen.
Drosselklappe mehrmals betätigen, bis diese exakt an der Mischkammerwand anliegt.
Senkschrauben festdrehen.

sehen, vorstimmten zu stellen, Bild 5.

- Nach der Montage der neuen Welle sind folgende Einstellungen notwendig und in bekannter Weise durchzuführen:
1. Drosselklappengrundeinstellung (Drosselklappenanhebung "a") II.Stufe, siehe Bild 6.
 2. Freigabe und Zwangsrücknahme der II.Stufe "Y und Z", siehe Bild 7.

Einstelldaten sind den entsprechenden Kennblättern oder Service-Anweisungen zu entnehmen.

Für Vergaser, deren Kennblätter das Maß "a" der Drosselklappenanhebung nicht aufweisen, sind folgende Einstellwerte maßgebend:

$$a = \begin{matrix} \text{für 2E2} & 0,08 \pm 0,02 \text{ mm} \\ \text{für 2E3} & 0,05 \pm 0,02 \text{ mm} \end{matrix}$$

$$2E2 = Y : 0,8\text{mm} \pm 0,3\text{mm}$$

$$2E2 = Z : 0,5\text{mm} \pm 0,3\text{mm}$$

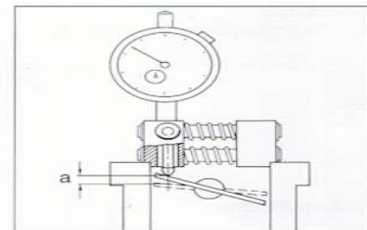


Bild 6

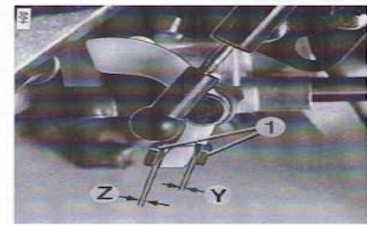


Bild 7

PIERBURG

- Nachtrag

2E2 Wirkungsweise

Weitere Anschlusspläne für Unterdruckleitungen beim 2E2 VW unter 2E2 - Service-Anleitungen
Aufbau und Wirkungsweise des 2E2 Vergasers.

**2E2 Vergaser Anschlussplan / Unterdruckleitungen ,
Schlauchplan**

C. ANSCHLUSSPLAN, Unterdruckleitungen

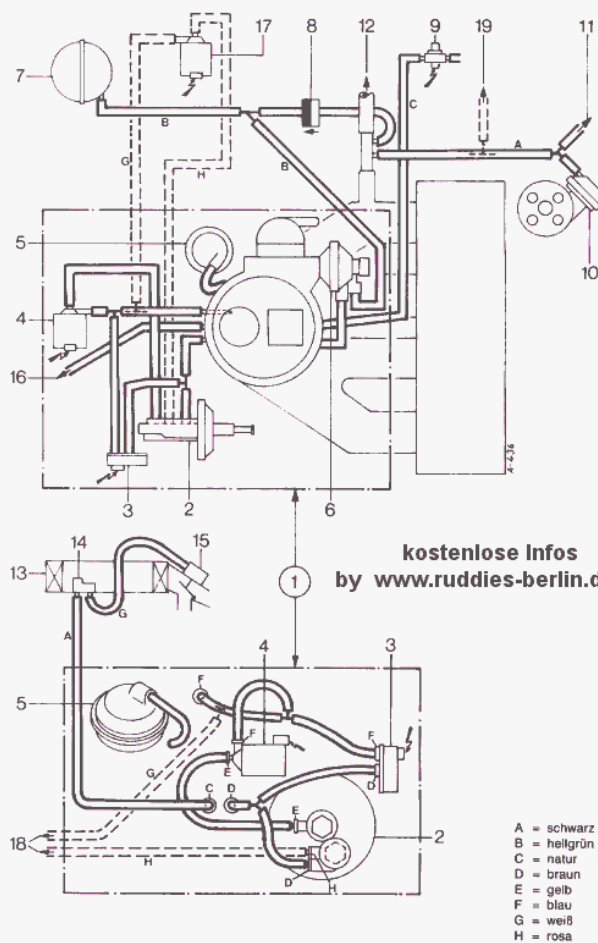


Bild 36

----- Nur bei Klimaanlage

- | | | |
|----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 Vergaser | 8 Rückschlagventil | 13 Luftfilter |
| 2 Drosselklappenansteller | 9 Unterdruckschalter für Schalt-
anzeige (nur MT-Getriebe) | 14 Temperaturregler |
| 3 Thermozeitventil | 10 Unterdruckdose, Zündverteiler | 15 Unterdruckdose |
| 4 Schubstauventil | 11 zur Kraftstoffverbrauchsanzeige
(ECON) | 16 Zum Temperaturregler (14) |
| 5 Unterdruckdose II. Stufe | 12 zum Bremskraftverstärker | 17 Elektro-Umschaltventil |
| 6 Pulldowndose | | 18 Zum Elektro-Umschaltventil (17) |
| 7 Volumenbehälter | | 19 Zur Klimaanlage |



- 3 = Thermozeitventil / DKA = 027129630 = 4.07265.28
- 2 = Drosselklappenansteller 3Punkt 027129082G = 4.07414.97
- 6 = Pulldowndose 030129220A = 4.07268.17
- 4mm Unterdruckschlauch Meterware = 1.71599.00

- 8 = Rückschlagventil / Pulldown = 046905291A = 7.20724.00 Schwarz/Weiß
- 7 = Volumenbehälter / Unterdruck original VAG - Teil
- 17 = Elektro-Umschaltventil T1188 026906283F = 4.07304.06

D. EINSTELLDATEN

Hinweis: Diese Einstelldaten haben nur Gültigkeit bis zum Erscheinen der Kennblätter (Ersatzteillisten).

Getriebe	MT	AT
Vergaser-Nr.	7.17852.00	7.17852.01
Leerlaufdrehzahl (1/min)	750 \pm 50	750 \pm 50
Leerlaufabgaswert (Vol.-% CO)	1,0 \pm 0,5	1,0 \pm 0,5
Starterklappenspalt (mm)	„a“	1,8 \pm 0,15
	„a“	4,0 \pm 0,2
Drosselklappenspalt, Warmlaufstellung (mm)	0,45 bis 0,5	0,5 bis 0,55
Freigabe und Zwangsrücknahme der II. Stufe (mm)	„Y“	1,0 \pm 0,3
	„Z“	0,5 \pm 0,3
Einspritzmenge (cm ³ /Hub)	1,1 \pm 0,2	1,1 \pm 0,2

Weitere Anschlusspläne im **Nachtrag** zu dieser Service-Anweisung / Fehlersuchtable

Die Anschlüsse : ===== " Mur bei Klimaanlage" " G " bei Verwendung einer 3Punkt-Dose verschließen.

BEANSTANDUNGEN		FEHLERSUCHTABELLE	
Kalilart (Ausgrenen)			
Durchlau (Ausgrenen nach Kalilart)			
Kalilart (Drehzahl) zu hoch / zu niedrig			
Kalilarten, Übergang Kalt (Gasannahme schlecht, Ruckeln)			
Startmechanik schaltet nicht ganz oder spät ab			
Warmstart (Startzeit über 5 s)			
Leerlauf (umrund. zu hoch, zu niedrig)			
Leerlaufdrehzahl oder CO zu hoch (nicht einstellbar)			
Übergang beim Beschleunigen (Ruckeln)			
Übergang bei höherer Drehzahl (zur II. Stufe)			
Auspuffknoten im Schiebetrieb			
Leistung (zu gering, Aussetzer bei Volllast)			
Kraftstoffverbrauch zu hoch			
URSACHE		ABHILFE	KAPITEL
Startklappe schließt nicht vollständig		Starteinrichtung einstellen / Bi-Feder prüfen	A 2.7
Startklappen oder Gestänge schwergängig bzw. klemmt		Gasbar machen	A 2.7 u. B 2.4
Startklappenpeitschstrabe „a“ und „a“ nicht korrekt		Einstellen	A 2.6 u. B 2.5
Pulldowneinrichtung undicht oder defekt		Prüfen, ggf. Teile erneuern	A 2.1 – A 2.3
Starteinheit, Ansaugrohrvorwärmer und Thermoventil nicht einwandfrei		Heizspirale, Thermoventil und Kontakte prüfen; Kühlmittel durchlauf überprüfen	A 2.8
Drosselklappenventil defekt oder Kühlmittel durchlauf gestört		Prüfen, ggf. erneuern	A 3
Drosselklappenventil oder Verbindungsschläuche defekt		Prüfen, ggf. erneuern	A 4 – A 4.2
Schubbeschaltung nicht korrekt		Prüfen, defekte Teile erneuern	A 2.5
Bypass-Behälter defekt		Prüfen, ggf. erneuern	A 1
Kraftstoff dampft aus (Motor überhitzt)		PTC-Heizelement prüfen, ggf. erneuern	
Leerlaufleistung nicht korrekt		Pedal auf Vollgas halten u. starren / probeweise Kraftstoffsorte wechseln	
Leerlauf-Luftregulierung versippt oder defekt		Korrigieren	
Einspritzmenge		Reinigen, ggf. einstellen	
Anreicherungsventil defekt		Prüfen, ggf. einstellen	B 3
Schwimmeradelventil undicht		Erneuern	
Schwimmer defekt / Niveau falsch		Ventil reinigen, ggf. Nadel erneuern	
Falschluft an Dichtungen oder Flansch		Schwimmer erneuern	
Drosselklappen öffnen nicht vollständig		Dichtungen erneuern	A 7
Unterdruckdose II. Stufe undicht		Gasbetätigung korrigieren	A 5
Düsenabdeckung nicht nach Vorschrift		Erneuern	
Bedienungsfehler		Düsen erneuern	
Einsatzbedingungen		Nach Vorschrift starren	
		Verbrauchsmessung, Kundenaufklärung	

kostenlose Infos
by www.ruddies-berlin.de

Die häufigsten Fälle von Nebenluft 2E2 sind: Gummiflansch 3.50001.25 und der Unterdruck Formschlauch vom Saugrohr zum Bremskraftverstärker, ein original VAG Ersatzteil : 321611939E .

Zu den Service - Anweisungen / Reparaturanleitungen gehört auch noch der [Nachtrag](#) zur Service-Anweisung!!!

Die Vergaser - Datenblätter finden Sie unter Vergaser " 2E2 "

[Service Anleitung Nachtrag](#)

[2E2 Wirkungsweise](#)

[Vergaser Ersatzteil Liste 2E2 + Kennblätter](#)

[Service Anleitung 2E2 in englisch !!](#)

