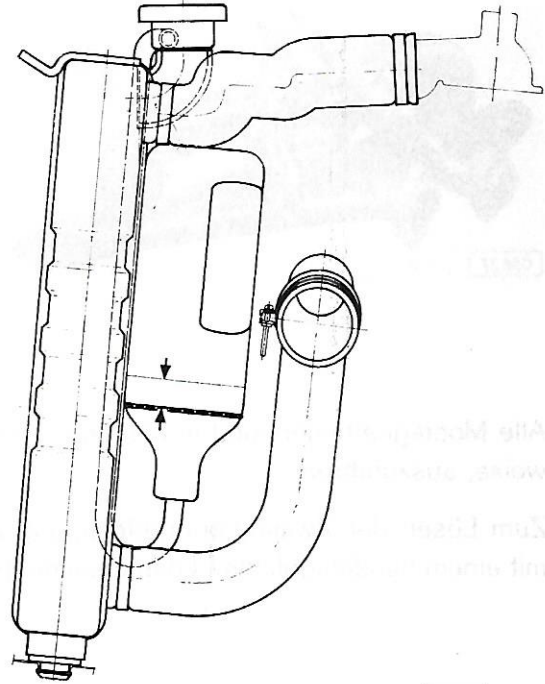


Im Ausgleichbehälter muß der Flüssigkeitsstand ca. 20 mm über der Markierung „Kalt“ stehen, evtl. berichtigen – siehe entsprechende Angaben in Gruppe 13.

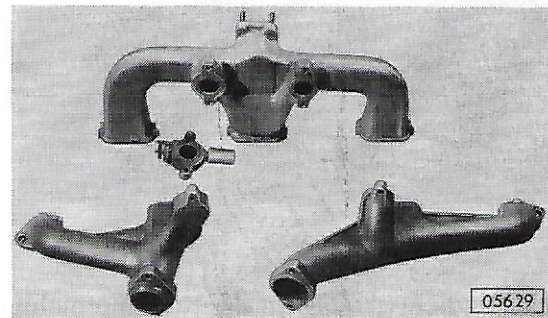


05102

6

Ansaug- und Auspuffkrümmer aus- und einbauen, Vorwärmevlansch ersetzen

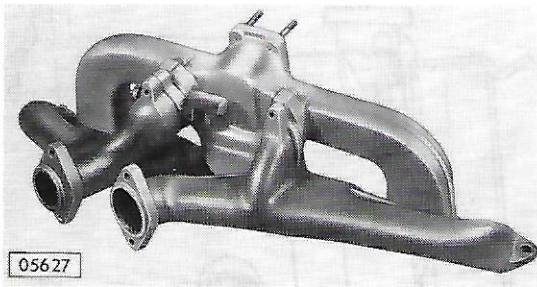
Der Zusammenbau Ansaug- und Auspuffkrümmer setzt sich aus 3 Teilen sowie zusätzlich einem Vorwärmevlansch zusammen. Ersatzteilmäßig wird dieser Vorwärmevlansch nur im Zusammenbau, einschließlich der Vorwärmevlanke und Wärmereglerspirale (Bi-Metallspirale) geliefert.



05629

Die beiden Auspuffkrümmerteile leiten den Gasstrom der vorderen und der hinteren Zylinder jeweils getrennt in die Auspuffzwillingsleitung. Zwischen dem hinteren Auspuffkrümmer und dem Ansaugkrümmer ist der Vorwärmevlansch für die zusätzliche Gemischvorwärmung angeordnet. Er reguliert mit seinem Klappenmechanismus die Abgase für den im Ansaugkrümmer angeordneten Vorwärmevlankanal. Bei kaltem Motor ist die Klappe offen und gibt damit den Vorwärmevlankanal für den pulsierenden Durchfluß eines Teiles der heißen Abgase zwischen dem 3. und 4. Zylinder frei. Mit fortschreitender Motorerwärmung geht die Klappe zu, schließt den Durchfluß und leitet die Gase ohne Wärmenutzung direkt ins Auspuffrohr.

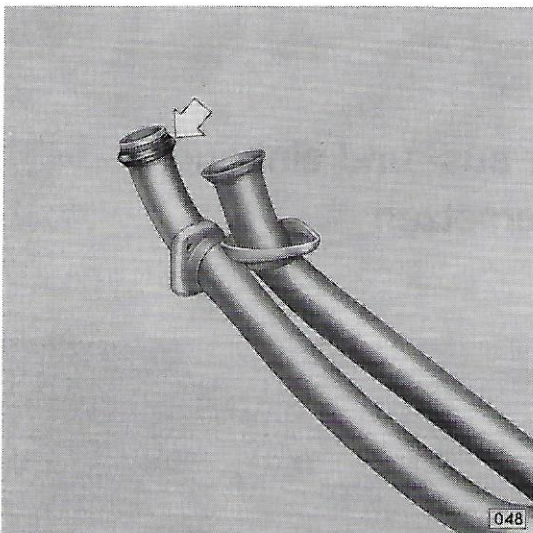
Zur Anflanschung des Zwillingauspuffrohres an den Krümmer ist für das hintere Rohr ein Kegeldichtsitz vorgesehen, der ohne zusätzliche Dichtung eine einwandfreie Abdichtung gewährleistet. Für das vordere Rohr ist eine verschiebbare Dichtung vorgesehen, um damit Planabweichungen zwischen den beiden Dichtstellen ausgleichen zu können.



Ersatzteilmäßig werden die Krümmer als Einzelteile, der Vorwärmevlansch aber nur im Zusammenbau geliefert.

Alle Montagearbeiten sind in herkömmlicher Weise, unter Beachtung folgender zusätzlicher Hinweise, auszuführen.

Zum Lösen der Zwillingsrohrbefestigung am Krümmer sind die Schrauben vorher zweckmäßig mit einem handelsüblichen Lösungsmittel gängig zu machen.



Beim Wiederanschrauben der Zwillingsleitungen an den Krümmer immer zuerst die Schraube für das hintere Rohr – ohne Dichtung – und dann erst die Schrauben für das vordere Rohr – mit Dichtung – an den Krümmer beiziehen. Anschließend Schrauben beider Rohre abwechselnd bis zum Festsitz anziehen. Wenn erforderlich, neue Dichtung verwenden.

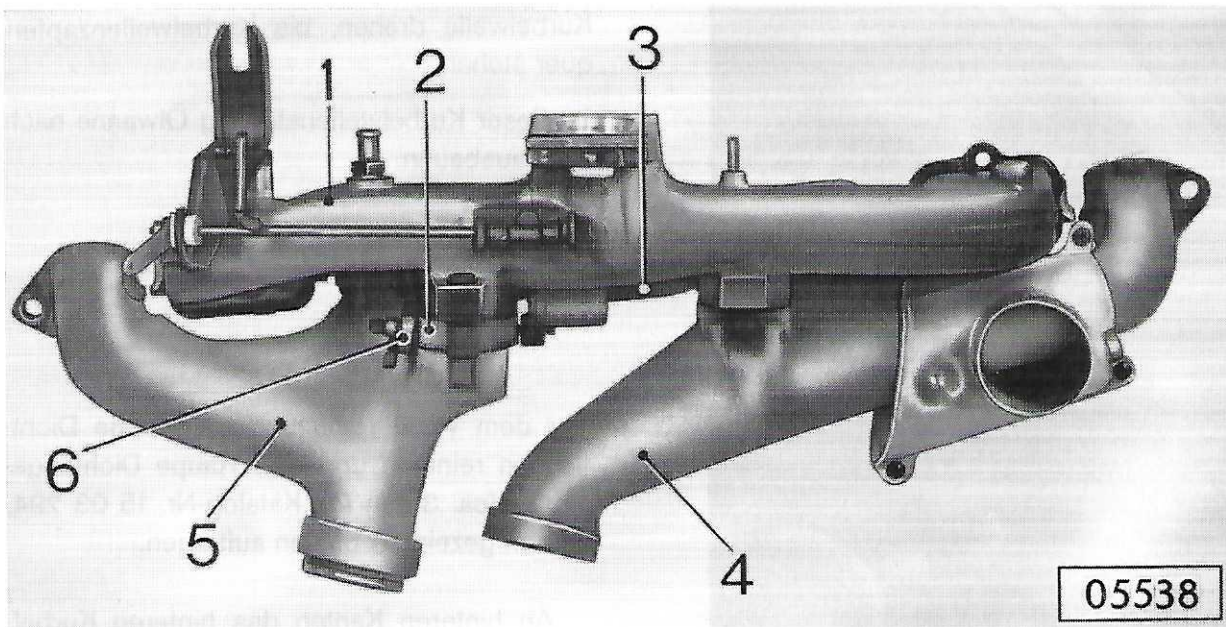
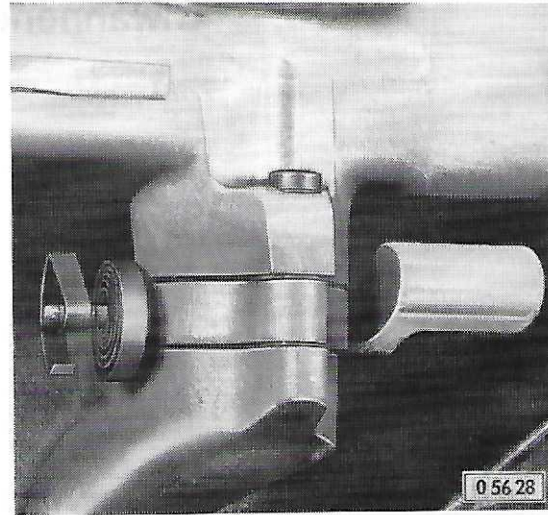
Bei Undichtigkeiten an der Krümmerdichtung und bei Verdacht auf Abweichungen (Druckbild der Dichtung) gemeinsame Ebene aller 7 Anlageflächen im Zusammenbau prüfen. Dazu ausgebauten Krümmer mit gereinigten Anlageflächen auf Tuschieplatte legen und Abweichung (Lichtspalt), die bis zu **0,3 mm** betragen darf, mit Fühllehre messen. Liegen größere Abweichungen vor, Zusammenbauschrauben für Krümmerteile lösen und Anlageflächen nach folgenden Hinweisen in eine dichtfähige Planheit bringen.

Beim Zerlegen des Zsb.-Krümmers in Einzelteile, sei es zum Ersetzen einer Zwischendichtung, des Vorwärmevlansches, des Ansaugkrümmers oder eines einzelnen Auspuffkrümmerteiles, müssen vor Wiedereinbau die 7 Anlageflächen in eine dichtfähige Planebene gebracht werden. Dazu die drei Krümmerteile mit Vorwärmevlansch und neuen Dichtungen handfest zusammenschrauben.

Anschließend Zusammenbau mit vorher gereinigten Anlageflächen **ohne Krümmerdichtung** am Zylinderkopf anlegen. Dann Zug um Zug in spiralförmiger Reihenfolge unter Einbeziehung der vier Zsb.-Schrauben die drei Krümmerteile festziehen. Krümmer wieder vom Zylinderkopf abschrauben. Zusammenbau mit neuer Dichtung endgültig am Zylinderkopf mit **4 kpm** anschrauben.

Um Funktionsstörungen der Vorwärmemechanik zu verhindern oder solche abzustellen, auf folgende Punkte achten:

1. Die Klappenachse muß über den gesamten Ausschlag frei und leicht beweglich sein. Wenn erforderlich, gangbar machen.
2. Auf richtige Montage der Wärmereglerspirale und Dämpfungsfeder achten.
3. Die Dämpfungsfeder darf über den gesamten Weg – von Anschlag zu Anschlag – nicht am Anschlagstift angehen und reiben, wenn erforderlich, nachbiegen.
4. Wärmereglerspirale und Dämpfungsfeder müssen, um ihre Funktion erfüllen zu können, vor Lack geschützt werden. Beim Farbspritzen des Motors also gut abdecken.



Krümmervorwärmesystem

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Ansaugkrümmer 2 Zsb.-Vorwärmeflansch mit Klappe, Feder und Gegengewicht 3 Vorwärmekanal zwischen 3. und 4. Zylinder (Abgaskanal) | <ol style="list-style-type: none"> 4 Vorderer Auspuffkrümmer 5 Hinterer Auspuffkrümmer 6 Anordnung der Wärmereglerspirale (Bi-Metallspirale) und Dämpfungsfeder an 2 |
|--|---|