Einbaubeschreibung über die Nachrüstung einer aktiv elektrisch beheizten Kurbelgehäusedurchlüftung (PCV) im Golf 1,4l mit 55 kW-Motor (MKB: APE und AXP) mit E-Gas

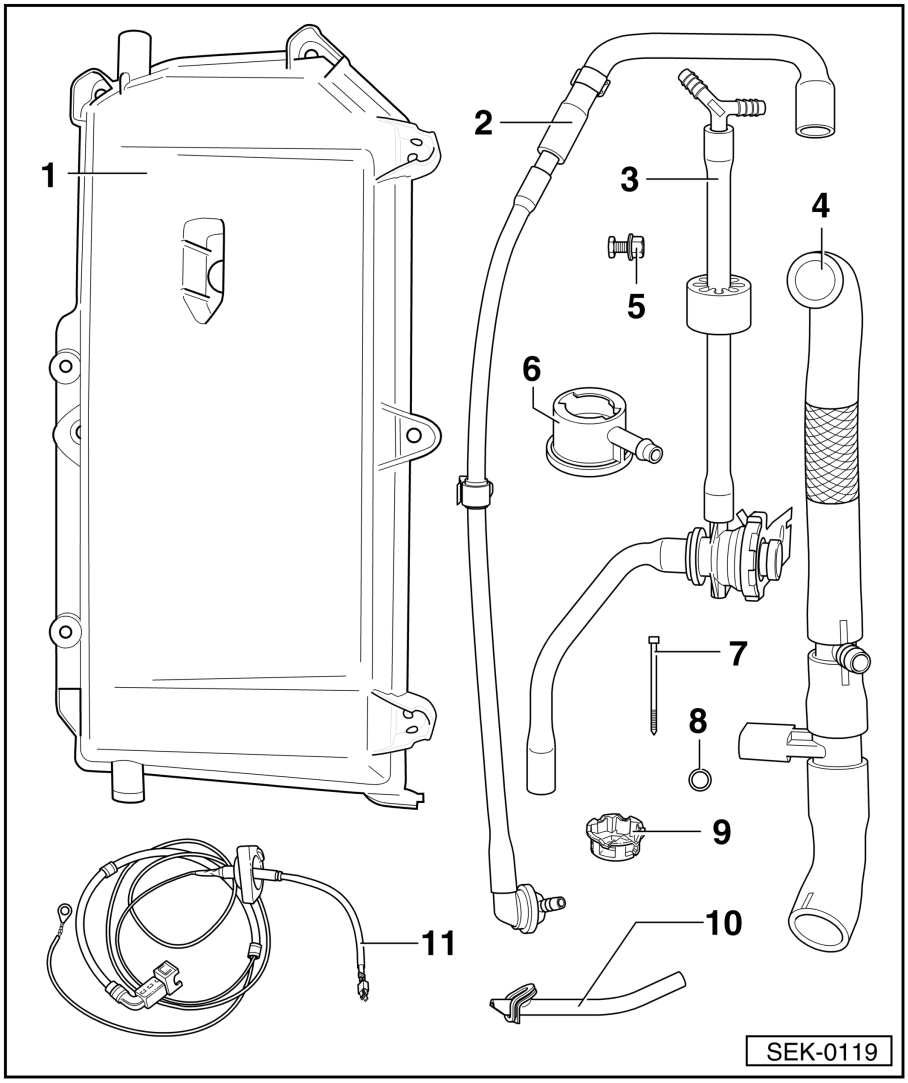
Inhaltsverzeichnis

Nachrüstsatzinhalt 2

Benötigte Spezialwerkzeuge, Betriebseinrichtungen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel 3

Einbau 4

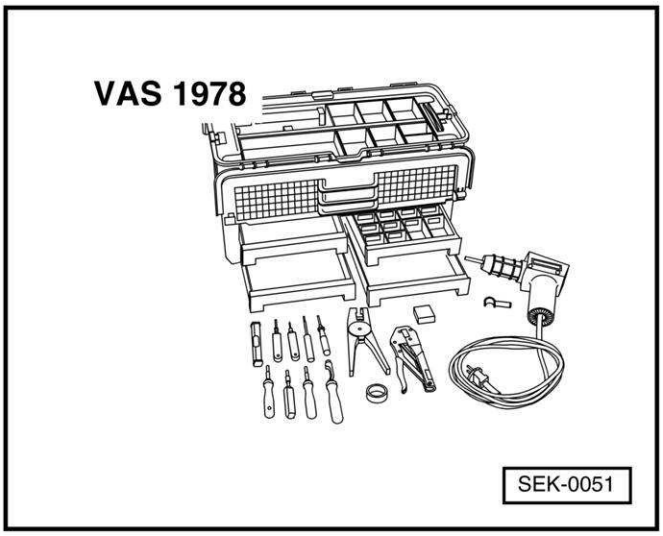
Nachrüstsatzinhalt



1. Luftfiltergehäuse-Oberteil
2. Belüftungsschlauch mit Rückschlagventil
3. PCV-Ventil mit Entlüftungsschlauch
4. Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch mit Heizwiderstand N-79 und T-Stück
5. Befestigungsschraube
6. Öleinfüllstutzen
7. Kabelbinder
8. O-Ring
9. Massestern
10. Verbindungsschlauch
11. Leitungsstrang für Heizwiderstand N-79

Benötigte Spezialwerkzeuge, Betriebseinrichtungen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- VAS 1978 Leitungsstrangreparaturset



- Spannungsprüfer -V.A.G 1527 B
- Messhilfsmittel-Set -V.A.G 1594C
- Isolierband
- Kabelbinder
- Diagnosetester VAS 5051 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem

Hinweis:

Alle Funktionen des Diagnosetesters VAS 5051 können auch mit den Fahrzeugsystemtestern V.A.G 1551/1552 durchgeführt werden.

- Ordner: "Stromlaufpläne"
- Rep.-Leitfaden: "4 Zyl. Einspritzmotor (1,4l und 1,6l Motor)"
- Rep.-Leitfaden: "Elektrische Anlage"

Einbau

Hinweise vor dem Einbau:

- ***Prüfen Sie zuerst, ob ein codiertes Radiogerät eingebaut ist. In diesem Fall erfragen Sie bitte die Antidiebstahl-Codierung.***
- ***Klemmen Sie bitte zuerst das Batterie-Massekabel bei ausgeschalteter Zündung ab.***

Achtung:

- Für Fahrzeuge bis KW 44/00 wird eine geänderte Kabeltülle für den Kabelstrang geliefert. Ersatz-OT-Nummer: 1J0 971 371E mit Tülle 1J0 941 375

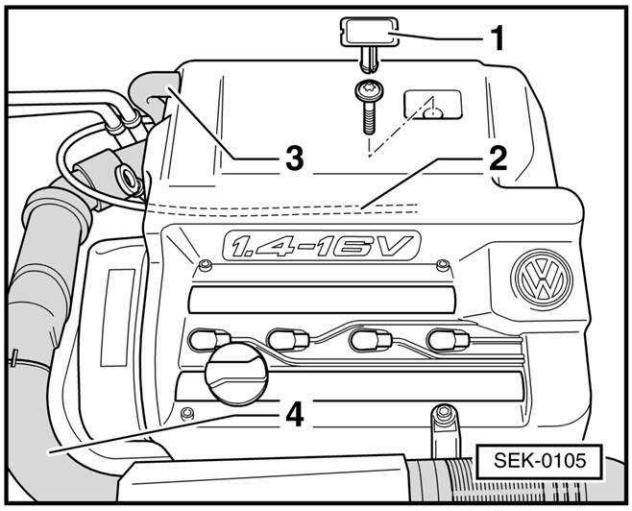
- Für Fahrzeuge ab KW 45/00 wird eine geänderte Kabeltülle für den Kabelstrang geliefert. Ersatz-OT-Nummer: 1J0 971 371F mit Tülle 1H0 971 913

- Bei Fahrzeugen mit einer bereits vorhandenen beheizten Kurbelgehäuseentlüftung entfällt der nachfolgend beschriebene Ablauf der elektrischen Nachrüstung.

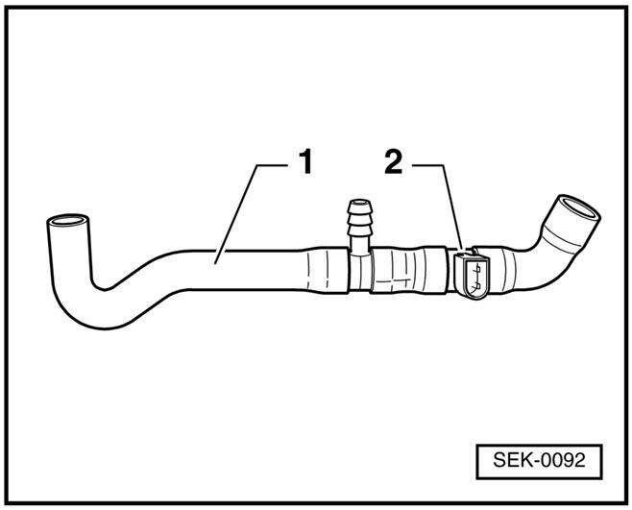
- Der Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch muss jedoch gegen den Schlauch mit zusätzlichem Bypassventil aus dem Nachrüstsatz ausgetauscht werden und der nachfolgend beschriebene Montageablauf der aktiven Entlüftung durchgeführt werden.

Führen Sie nun folgende Arbeits-schritte durch:

- Bauen Sie den Verschlussstopfen -1- aus.
- Ziehen Sie den Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch -3- vom Luftfiltergehäuse-Oberteil ab.
- Ziehen Sie den Schlauch für die Warmluftansaugung -4- vom Warmluftfangblech ab.
- Lösen Sie das Luftfilter an den mit Pfeilen gekennzeichneten Befestigungsschrauben.
- Bauen Sie das Luftfiltergehäuse und die Motorabdeckung aus.



- Bauen Sie den alten Schlauch für die Kurbelgehäuseentlüftung aus und ersetzen Sie diesen durch den Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch -1- mit Heizwiderstand -N79- und T-Stück mit angeschlossenen Entlüftungsschlauch aus dem Nachrüstsatz.



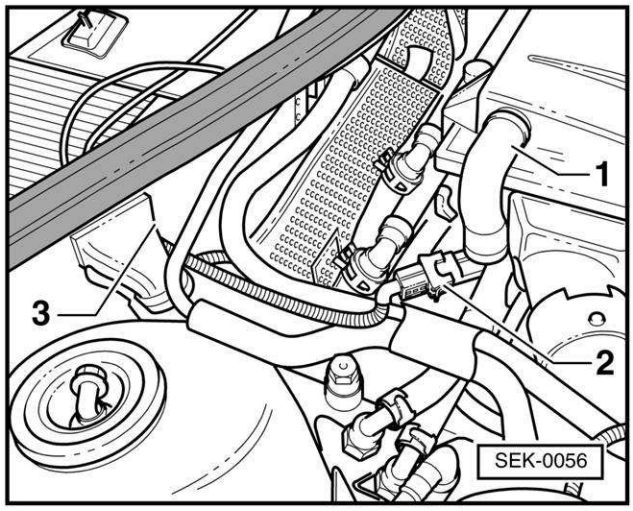
Hinweis:

Achten Sie darauf, dass genügend Freiraum zu anderen Bauteilen am neuen Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch vorhanden ist.

- Bauen Sie die Wasserkastenabdeckung und das Wischergestänge aus:
  Elektrische Anlage, Rep.-Gr.92; Scheibenwischanlage aus- und einbauen

- Schließen Sie den Stecker -2- vom Leitungsstrang aus dem Nachrüstsatz mit Winkel nach unten am Heizwiderstand -N79- des Kurbelgehäuseentlüftungsschlauches -1- an.

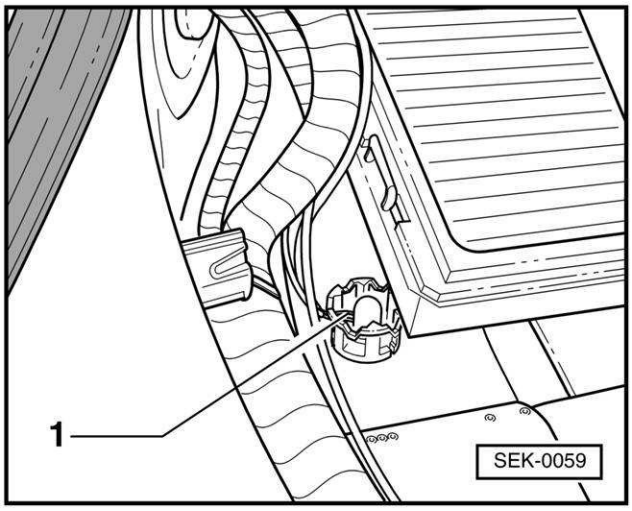
- Legen Sie den Leitungsstrang in die Kabeldurchführung -3- ein.



Hinweis:

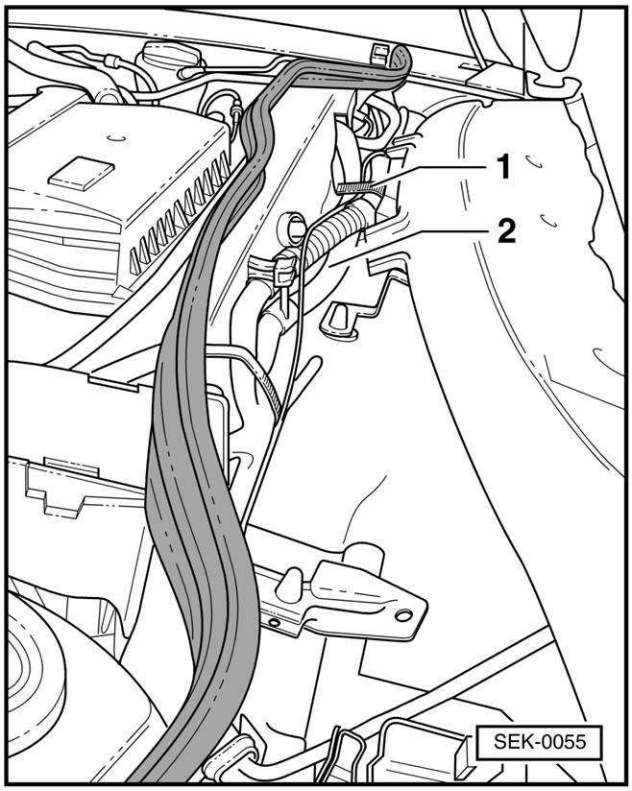
Achten Sie auf eine ausreichende Kabellänge zwischen dem Anschluss und Kabeldurchführung.

- Die Masseleitung mit Massestern aus dem Nachrüstsatz an den Anschluss -1- im Wasserkasten (Nähe Pollenfilter) anschrauben.



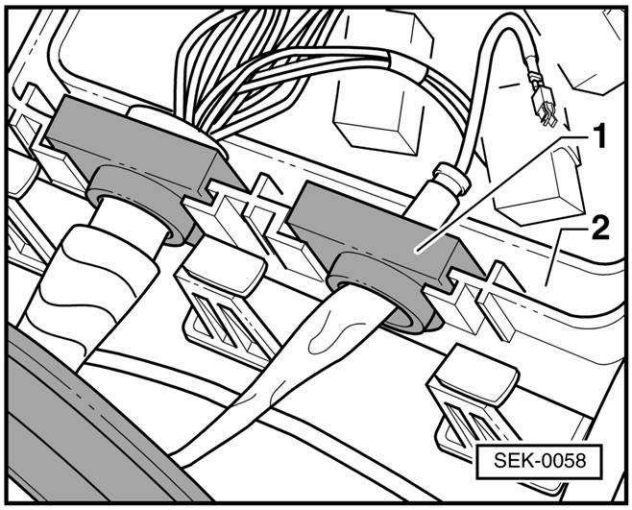
- Befestigen Sie den neuen Leitungsstrang mit Kabelbindern vom vorhandenen Kabelbaum -1- bis zum Schutzgehäuse für Steckverbindungen, im Wasserkasten links.

- In Höhe des Motorsteuergerätes -2- fixieren Sie den Leitungssatz mit Kabelbinder aus dem Nachrüstsatz.

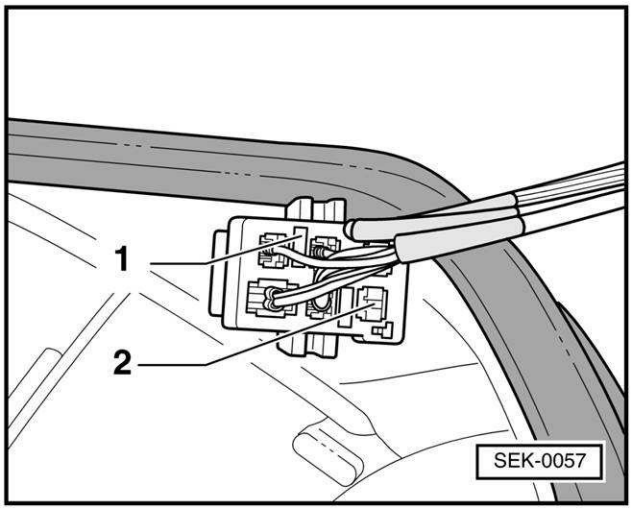


- Öffnen Sie das Schutzgehäuse und entfernen Sie den Stopfen aus dem Schutzgehäuse -2-.

- Bauen Sie die Kabeldurchführung -1- des Leitungssatzes in das Schutzgehäuse -2- ein.

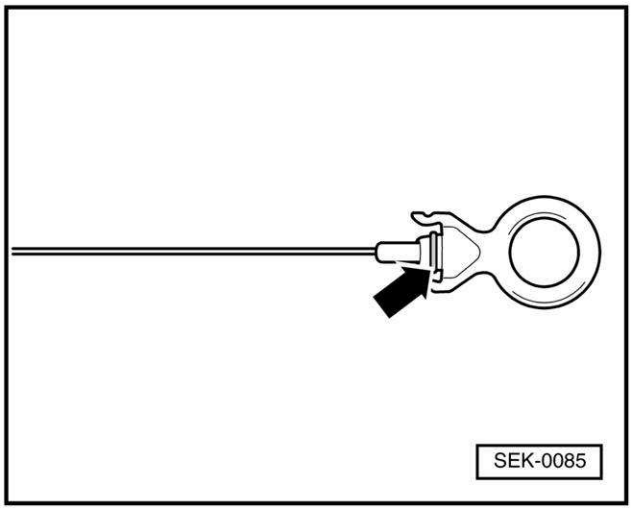


- Trennen Sie die Steckverbindung T6, 6-fach, braun -1-.
- Anschluss vom neuen Leitungsstranges in Steckbuchse T6/6 -2- einrasten.

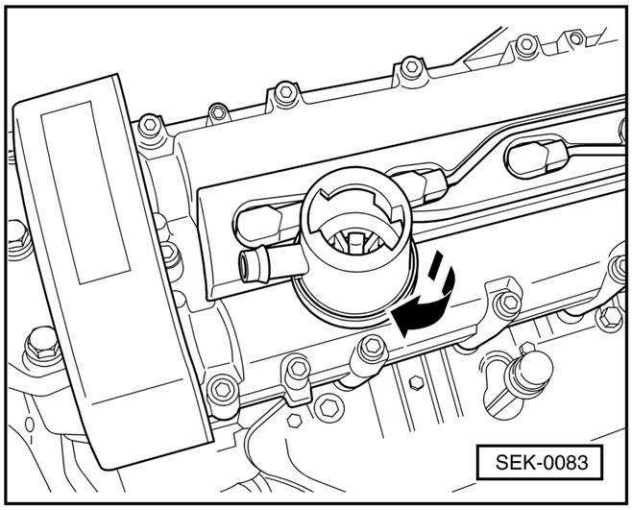


- Schließen Sie das Schutzgehäuse und bauen Sie das Wischergestänge, Wasserkastenabdeckung und die Scheibenwischerarme ein:
  Elektrische Anlage, Rep.-Gr.92
- Batteriemassekabel wieder anklemmen.

- Ziehen Sie den Ölpeilstab heraus und schieben Sie den O-Ring aus dem Nachrüstsatz in die vorgesehene Nut -Pfeil-.
- Peilstab einführen und bis zur Einrastung eindrücken.

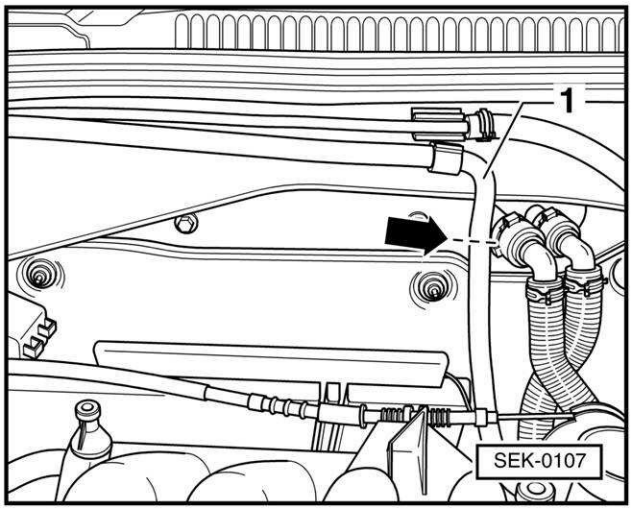


- Drehen Sie den Verschlussdeckel ab und bauen Sie den Öleinfüllstutzen aus dem Nachrüstsatz in -Pfeilrichtung- bis zur Endrastung ein.

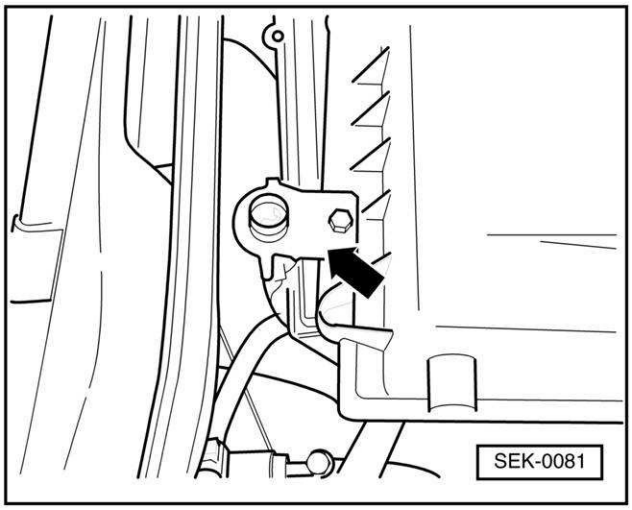


Hinweis:
Achten Sie auf festen Sitz des Öleinfüllstutzen.

– Trennen Sie die AKF-Leitung -1- an der gestrichelten Linie in Höhe der Heizungsschläuche -Pfeil-.

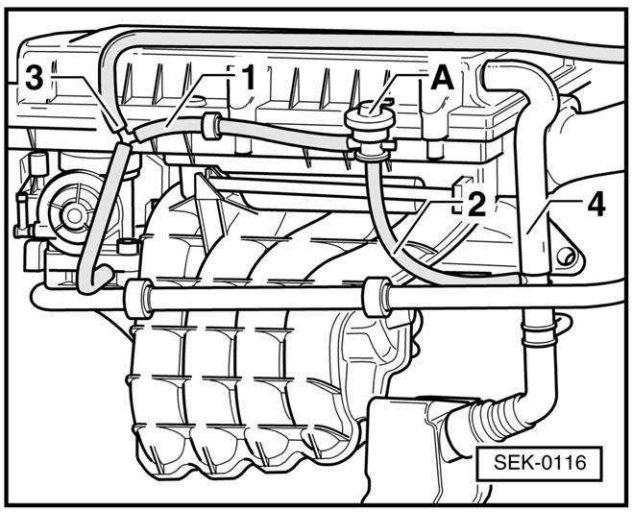


– Schrauben Sie das PCV-Ventil -Pfeil- mit der Befestigungsschraube an das neue Luftfiltergehäuse-Oberteil aus dem Nachrüstsatz an.



– Schließen Sie den Entlüftungsschlauch -1- vom PCV-Ventil -A- mit Y-Verbinder an die getrennte AKF-Leitung -3- an.

– Der Entlüftungsschlauch -2- vom PCV-Ventil wird am T-Stück des Kurbelgehäuseentlüftungsschlauches -4- angeschlossen.



Hinweise:

- ***Einbaulage des Y-Verbinders darf nicht verändert werden.***
- ***Schläuche müssen vollständig aufgesteckt werden.***

- Schrauben Sie vom vorhandenen Luftfiltergehäuse das Luftfilter-Oberteil ab.

- Setzen Sie das Luftfiltergehäuseunterteil mit Luftfiltereinsatz in die passenden Halterungen ein.

- Neues Luftfilteroberteil- und Unterteil zusammenschrauben.

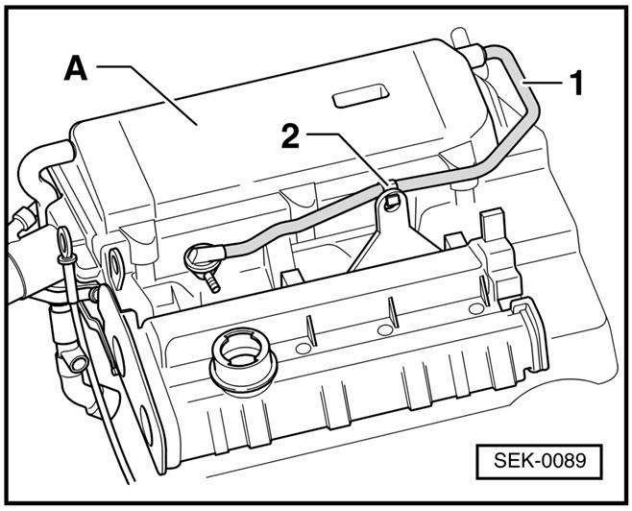
- Schließen Sie den Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch an.

Hinweise:

- ***Achten Sie darauf, dass genügend Freiraum zu anderen Bauteilen am neuen Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch -N79- vorhanden ist.***
- ***Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe sind umliegende Bauteile so zu verlegen, dass keine Berührung zum Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch besteht.***

- Belüftungsschlauch -1- aus dem Nachrüstsatz am Luftfilter-Oberteil -A- anschließen und mit der Befestigungsklammer am Luftfilter-Oberteil sichern.

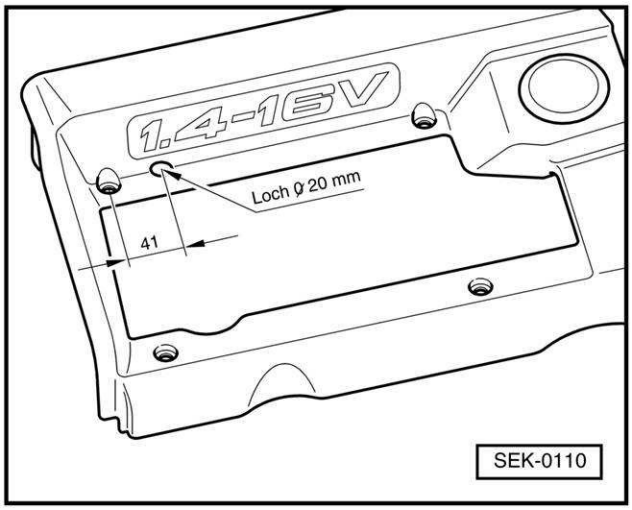
- Befestigen Sie den Belüftungsschlauch mit dem Befestigungsclip -2- an der Aufhängeöse des Zylinderkopfes.



- Bohren Sie vorsichtig ein 20 mm großes Loch (Maß laut Zeichnung) in die Motorabdeckung.

- Das Maß zwischen dem Befestigungspunkt der Motorabdeckung und dem Bohrloch beträgt 41 mm jeweils Mitte Bohrung.

- Das Maß zwischen dem Befestigungspunkt der Motorabdeckung und dem Bohrloch beträgt 41 mm jeweils Mitte Bohrung.

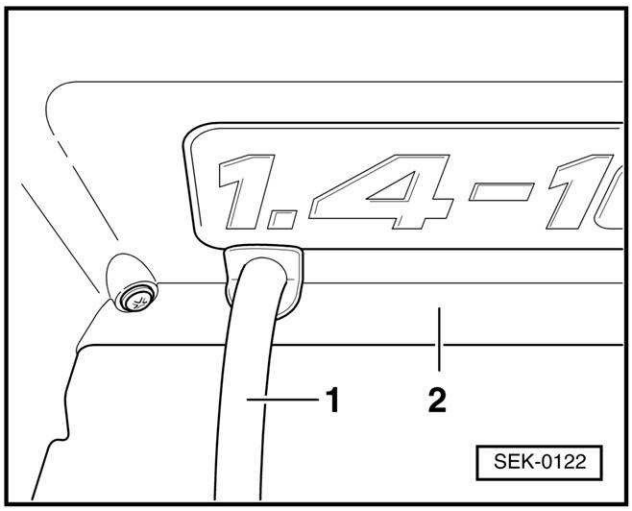


- Bauen Sie den Verbindungsschlauch -1- bündig in die Öffnung der Motorabdeckung -2- ein.

- Setzen Sie nun die Motorabdeckung ein und schließen Sie den Verbindungsschlauch -1- auf der Rückseite der Motorabdeckung an das Rückschlagventil vom Belüftungsschlauch an.

- Schrauben Sie die Motorabdeckung fest und stecken Sie den Verbindungsschlauch auf den Anschluss des Öleinfüllstutzen auf.

- Drehen Sie den Verschlussdeckel auf den Öleinfüllstutzen.



Hinweise:

Ersetzen Sie das Motorsteuergerät oder führen Sie eine Softwareanpassung (flashen) des Steuergerätes durch; beachten Sie dazu unbedingt die Technische Problemlösung.

- Führen Sie eine Probefahrt durch.

- Anschließend lesen Sie den Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes aus, eventuelle Fehler beseitigen und löschen.