

<b>Hersteller</b>	: <b>BMW</b>		<b>Anlage:</b> Einbau
<b>Typ</b>	: E36: 3B / 3C / E34: 5/H	E36: 3B / 3C / E34: 5/H	
<b>Modell</b>	: 320i / 520i	325i / 525i	
<b>Motor</b>	: 206S1 / 206S2	256S1 / 256S2	
<b>Bestellnummer</b>	: 20 31 20 25 / 20 31 21 25	20 31 20 26	

## 0. Bauteilübersicht



**Anmerkung:** Das KLR-System ist komplett voreingestellt; Einstellungen vor oder nach Einbau sind deshalb nicht erforderlich. Die Photos sind an einem BMW 320i (3C) aufgenommen. Geringe Abweichungen zu den übrigen Modellen bzw. Motoren sind möglich; hierbei ist entsprechend zu verfahren.

## 1. Einbau Luftmengenregler

- Luftmengenregler [2] mit Halter [3] verbinden (ohne Abbildung);
- Halter [3] mit Luftmengenregler [2] an einer geeigneten Stelle im Motorraum (nicht am Motor) so befestigen, dass der Luftmengenregler [2] nach Einbau mit dem Membranenteil möglichst senkrecht nach oben zeigt (siehe Abbild.); der Halter [3] ist hierzu entsprechend zu formen;

### E36

- Mögliche Halterfixierung beim Modell E36 wie abgebildet durch Anbringung an dem vorhandenen Befestigungshalter des Luftfilterkastens (in Fahrtrichtung vorne links im Motorraum).



### E34

- Mögliche Halterfixierung beim Modell E34 wie abgebildet durch Anbringung an dem vorhandenen Befestigungshalter des Ausgleichsbehälters der Servolenkung (in Fahrtrichtung vorne links im Motorraum).



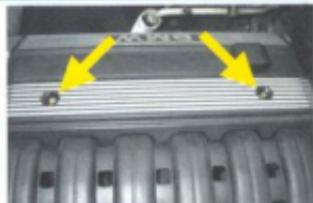
Hersteller : **BMW**

Anlage: Einbau

Typ	:	E36: 3B / 3C / E34: 5/H	E36: 3B / 3C / E34: 5/H
Modell	:	320i / 520i	325i / 525i
Motor	:	206S1 / 206S2	256S1 / 256S2
Bestellnummer	:	20 31 20 25 / 20 31 21 25	20 31 20 26

## 2. Einbau Thermoventil

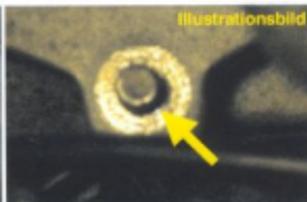
- in Fahrtrichtung gesehen die linke Verblendung/Abdeckung des Ansaugkrümmers lösen und abnehmen;



- Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch am Ventildeckel abziehen;



- zur leichteren Montage die Unterdruckschläuche vom Thermoventil mit Anschlussstück [4] abziehen (ohne Abbild.);
- das Anschlussstück vom Thermoventil [4] abdrehen (ohne Abbildung);



- originale Mutter vom Gewindebolzen des 1. Zylinders der Ansaugbrücke lösen und entfernen;
- das Anschlussstück des Thermoventils [4] auf den nun freien Stehbolzen aufdrehen;
- **Achtung!** Gewinde des Anschlussstückes [4] nicht überbeanspruchen;
- Thermoventil [4] auf das Anschlussstück [4] wieder aufdrehen;

- die zuvor abgezogene Unterdruckschläuche wieder auf die Anschlüsse des Thermoventils [4] aufschieben (Reihenfolge belanglos);

- Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch wieder anschließen;



Hersteller : **BMW**

Anlage: Einbau

Typ : E36: 3B / 3C / E34: 5/H

E36: 3B / 3C / E34: 5/H

Modell : 320i / 520i

325i / 525i

Motor : 206S1 / 206S2

256S1 / 256S2

Bestellnummer : 20 31 20 25 / 20 31 21 25

20 31 20 26

### 3. Unterdruckschlauchverbindungen herstellen

Anmerkung: Die mitgelieferten Unterdruckschläuche sind bei Bedarf entsprechend zu kürzen.

- Unterdruckschlauch mit Unterdruckregler [7] auf den kleineren Anschluss des Luftmengenreglers [2] aufschieben;

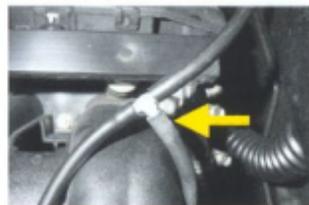


#### Modell E34

- Unterdruckschlauch am Kraftstoffdruckregler abziehen (zwischen Stirnwand und dem 6. Zylinder der Ansaugbrücke gelegen);



- den zuvor abgezogenen serienmässigen Unterdruckschlauch auf das noch freie Ende des T-Stückes (klein) [6.2] aufschieben;



- Unterdruckschlauch [6.1] auf den jetzt freien Unterdruckanschluss des Kraftstoffdruckreglers aufschieben;



Hersteller : **BMW**

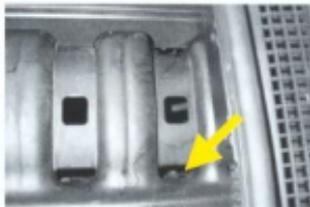
Anlage: Einbau

Typ	:	E36: 3B / 3C / E34: 5/H	E36: 3B / 3C / E34: 5/H
Modell	:	320i / 520i	325i / 525i
Motor	:	206S1 / 206S2	256S1 / 256S2
Bestellnummer	:	20 31 20 25 / 20 31 21 25	20 31 20 26

### 3. Unterdruckschlauchverbindungen herstellen (Fortsetzung)

#### Modell E36

- originalen Unterdruckschlauch vom Kraftstoffdruckregler zum Anschluss an der Saugbrücke lokalisieren;
- Unterdruckschlauch an der Saugbrücke abziehen; (Anschluss ist sichtbar zwischen 5. und 6. Zylinder der Ansaugbrücke);



- Schlauchverbindung wie bei Modell E34 beschrieben herstellen (**Verlegung der Schläuche unterhalb der Saugbrücke**);
- den zuvor abgezogenen serienmässigen Unterdruckschlauch auf das noch freie Ende des **T-Stückes (klein)** [6.2] aufstecken;
- **Unterdruckschlauch [6.1]** auf den noch freien Unterdruckanschluss der Saugbrücke aufstecken; (ohne Abbildung);



### 4. Luftschlauchverbindung herstellen

Anmerkung: Der mitgelieferte Luftschlauch ist bei Bedarf entsprechend zu kürzen.

- ein Ende des **Luftschlauches [1]** auf den grösseren Anschluss des **Luftmengenreglers [2]** aufstecken;



#### Modell E34

- serienmässigen Unterdruckschlauch zwischen Drosselklappenteil und dem Spülventil des Aktivkohlebehälters lokalisieren und an geeigneter Stelle durchtrennen;
- **T-Stück (gross)** [5] zwischen die durchtrennten Schlauchenden einsetzen;
- auf das noch freie Ende des **T-Stückes (gross)** [5] den **Luftschlauch [1]** aufstecken;



## Einbauanleitung KLR-System KLR-BM01/TS und KLR-BM02/TS

Version 3.0 ; Seite 5 von 5

Verwendungsbereich:

# TWIN-TEC

Hersteller : **BMW**

Anlage: Einbau

Typ	: E36: 3B / 3C / E34: 5/H	E36: 3B / 3C / E34: 5/H
Modell	: 320i / 520i	325i / 525i
Motor	: 206S1 / 206S2	256S1 / 256S2
Bestellnummer	: 20 31 20 25 / 20 31 21 25	20 31 20 26

### 4. Luftschlauchverbindung herstellen

#### Modell E36

- Schlauchschellen lösen und den Ansaugschlauch abnehmen;
- serienmässigen Unterdruckschlauch zwischen Drosselklappenteil und dem Spülventil des Aktivkohlebehälters lokalisieren und an geeigneter Stelle durchtrennen;



- T-Stück (gross) [5] zwischen die durchtrennten Schlauchenden einsetzen;
- auf das noch freie Ende des T-Stückes (gross) [5] den Luftschlauch [1] aufschieben;

### 5. Komplettierung

- Verblendung/Abdeckung des Ansaugkrümmers wieder anbringen und befestigen;
- Ansaugschlauch wieder anbringen und befestigen; (Modell E36);
- Schläuche und Bauteile nochmals auf korrekte Verlegung und auf festen Sitz prüfen und ggf. mit den beiliegenden Kabelbindern [9] befestigen; Schlauchverlegung nicht in der Nähe von beweglichen, rotierenden und/oder heissen Teilen;
- insbesondere auf Quetsch-, Scher- und Scheuerstellen achten;

**Anmerkung:** Durch das KLR-System kann sich die Leerlaufdrehzahl des Motors in der Warmlaufphase leicht erhöhen. Nach Erreichen der Betriebstemperatur des Motors sinkt die Leerlaufdrehzahl wieder auf das normale Niveau ab.