



**VW Jetta 6
(2010-2018)**



Elektrische Anlage Hybrid



Inhaltsverzeichnis

93 - Elektroantrieb	1
1 Allgemeine Warnhinweise für Arbeiten am Hochvoltsystem	1
1.1 Allgemeine Warnhinweise für Arbeiten am Hochvoltsystem	1
1.2 Warnaufkleber	5
2 Einbauorteübersicht - Hochvoltkomponenten	7
3 Beschreibung der Hochvolttechnik	9
3.1 Betriebsarten des Hochvoltfahrzeugs	9
3.2 Wartungsstecker für Hochvoltsystem TW	10
4 Hochvolt-Batterie-Einheit	12
4.1 Allgemeine Beschreibung - Hochvolt-Batterie-Einheit	12
4.2 Montageübersicht - Hochvoltbatterie	12
4.3 Hochvolt-Batterie aus- und einbauen	15
4.4 Steuergerät für Batterieregelung aus- und einbauen	25
4.5 Steuergerät für Batterieregelung ersetzen	32
4.6 Lüfter für Batterie aus- und einbauen	32
4.7 Luftzuführungskanäle für Batterielüfter aus- und einbauen	33
4.8 Hochvolt-Batterie laden	37
5 Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb	39
5.1 Allgemeine Beschreibung - Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb	39
5.2 Einbauorteübersicht - Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb	40
5.3 Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb aus- und einbauen	42
5.4 Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb ersetzen	48
6 Fahrmotor für Elektroantrieb	50
6.1 Allgemeine Beschreibung - Fahrmotor für Elektroantrieb	50
6.2 Fahrmotor für Elektroantrieb aus- und einbauen	50
7 Hochvoltleitungen	53
7.1 Allgemeine Beschreibung - Hochvoltleitungen	53
7.2 Einbauorteübersicht - Hochvoltleitungen	54
7.3 Hochvoltleitungssatz für Hochvoltbatterie aus- und einbauen	55
7.4 Hochvoltleitungssatz für Fahrmotor aus- und einbauen	59
7.5 Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor aus- und einbauen	62
8 Kühlsystem Hochvolt	65
9 Spannungsfreiheit Hochvoltsystem herstellen	66
10 Wiederinbetriebnahme Hochvoltsystem	67
11 Potenzialausgleichsleitungen	68



2 Einbauorteübersicht - Hochvoltkomponenten

1 - elektrischer Klimakompressor -V470-

- ❑ aus- und einbauen
⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87; Klimakompressor; Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors

2 - Verbrennungsmotor 1,4 I TSI

3 - Leistungs- und Steuer- elektronik für Elektroantrieb - JX1-

- ❑ Steuergerät für Elektroantrieb -J841-
- ❑ Spannungswandler - A19-
- ❑ Wechselrichter für Fahrmotor -A37-
- ❑ Zwischenkreiskondensator 1 -C25-
- ❑ Sicherung elektrischer Klimakompressor - V470-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 42](#)

4 - Hochvoltleitungssatz für Hybrid-Batterie -PX1-

- ❑ Hochvoltleitung für Hybrid-Batterie, Pluspol -P1-
- ❑ Hochvoltleitung für Hybrid-Batterie, Minuspol -P2-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 55](#)

5 - Lüfter 1 für Batterie -V457-

- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 32](#)

6 - Hybrid-Batterie-Einheit -AX1-

- ❑ Hybrid-Batterie-Einheit -AX1- aus- und einbauen ⇒ [Seite 15](#)
- ❑ Steuergerät für Batterieregelung -J840- aus- und einbauen ⇒ [Seite 25](#)

7 - 12 V-Batterie

8 - Hochvoltleitungssatz für Fahrmotor -PX2-

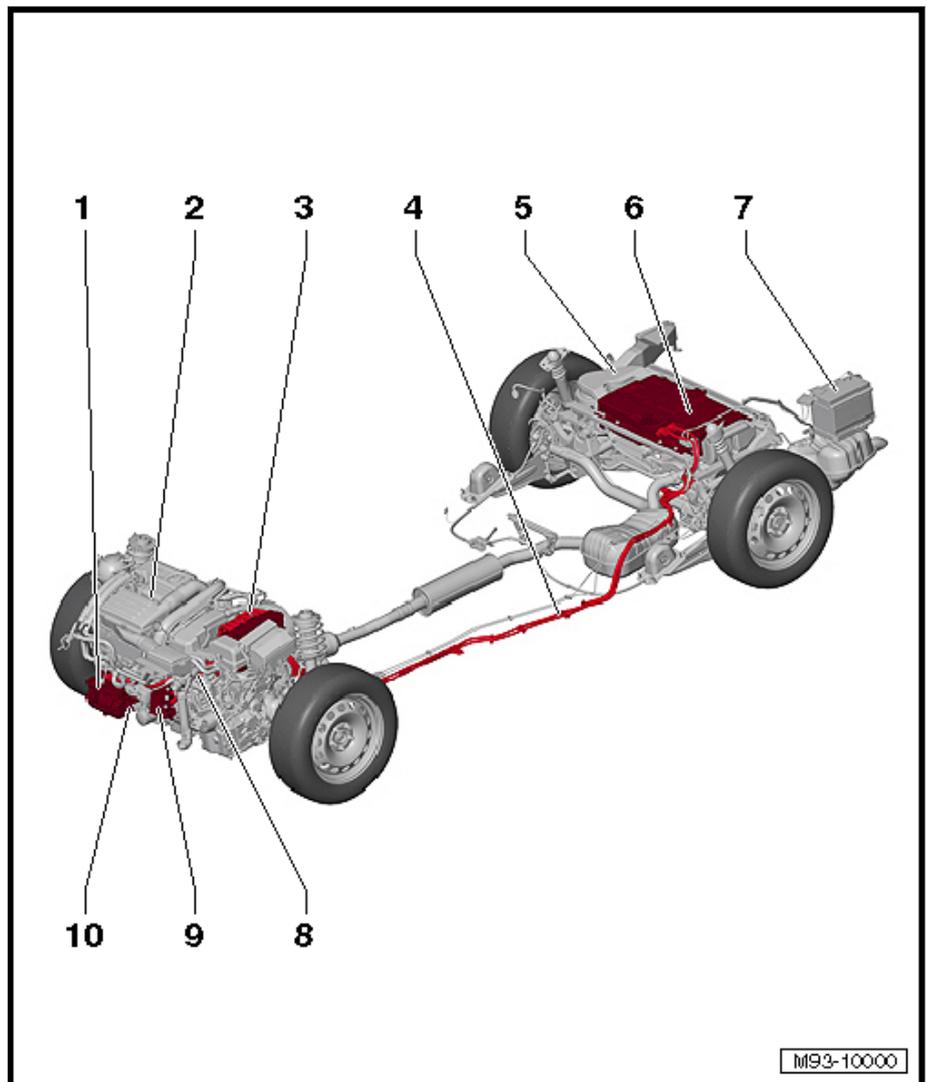
- ❑ Hochvoltleitung 1 für Fahrmotor -P4-
- ❑ Hochvoltleitung 2 für Fahrmotor -P5-
- ❑ Hochvoltleitung 3 für Fahrmotor -P6-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 59](#)

9 - Fahrmotor für Elektroantrieb -V141-

- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 50](#)

10 - Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor -P3-

- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 62](#)





1 - Mutter

- 3 Stück
- 5 Nm

2 - Verstärkung

3 - Mutter

- 3 Stück
- 5 Nm

4 - Verstärkung

5 - Schutzkappe

6 - Schraube

- 3 Stück
- 4 Nm

7 - Deckel

8 - Schraube

- 4 Nm

9 - Schraube

- 10 Nm

10 - Gehäuse E-Box

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 23](#)

11 - Schraube

- 4 Stück
- 10 Nm

12 - Abluftkanal

13 - Schraube

- 2 Stück
- 2 Nm

14 - Schraube

- 3 Stück
- 4 Nm

15 - Abdeckblech

16 - Lüfter 1 für Batterie -V457-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 32](#)

17 - Luftführungskanal rechts

18 - Schraube

- 2 Stück
- 4 Nm

19 - Luftführungskanal

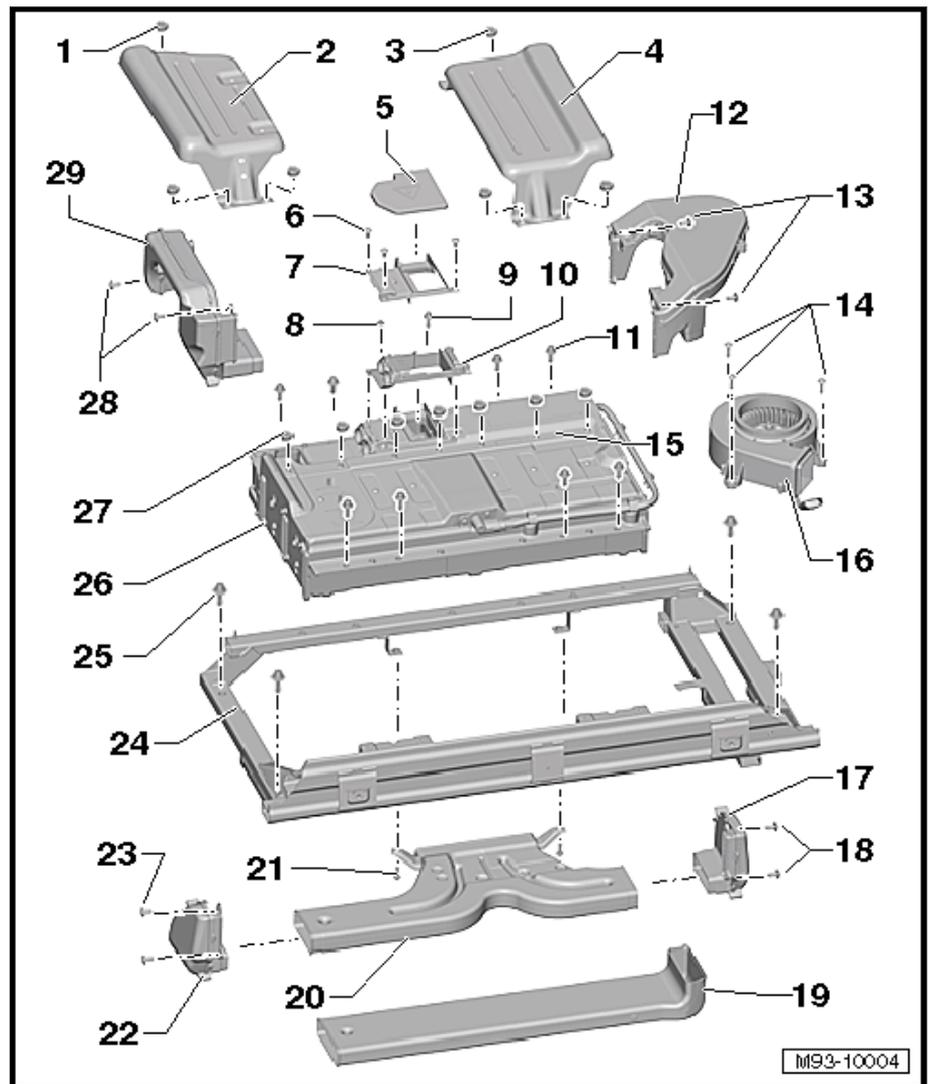
20 - Zuluftkanal unten

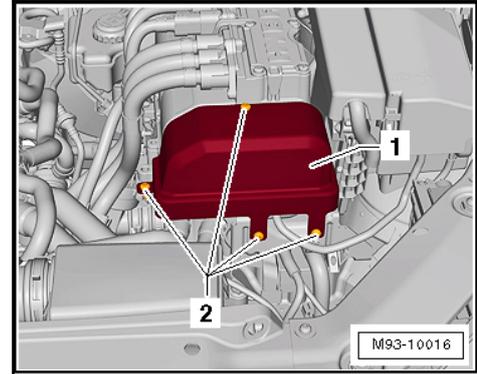
21 - Schraube

- 2 Stück
- 4 Nm

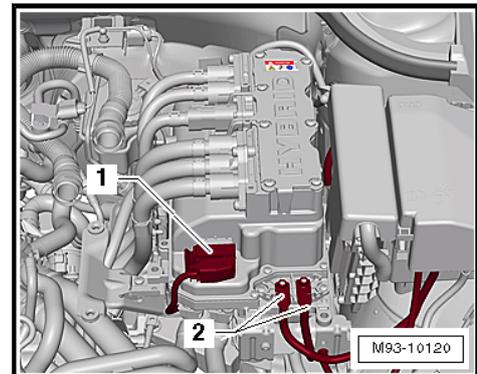
22 - Luftführungskanal links

23 - Schraube

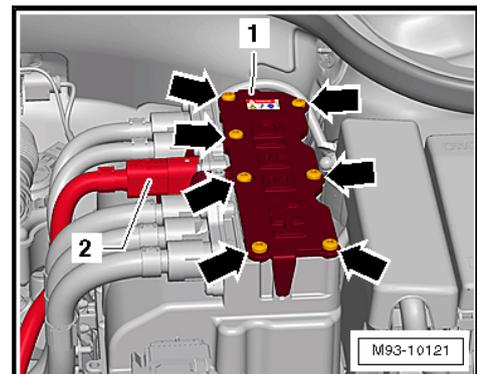




- Die Schrauben -2- herausdrehen und Deckel -1- von der Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1- abnehmen.
- Die Abdeckung über die Klemme 30/Klemme 31 abziehen.



- Klemme 30/Klemme 31 -2- abschrauben und abziehen.
- Stecker -1- abziehen.
- Die Potenzialausgleichsleitung an der Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1- lösen ⇒ [Seite 68](#)
- Die Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor -P3-2- entriegeln und abziehen.



- Am Deckel -1- die Schrauben -Pfeile- herausdrehen und den Deckel -1- abnehmen.



Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor -P3-:

Verlauf von der Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1- zum elektrischer Klimakompressor -V470-

Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor -P3- aus- und einbauen ⇒ [Seite 62](#) .

7.2 Einbauorteübersicht - Hochvoltleitungen

1 - elektrischer Klimakompressor -V470-

2 - Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1-

3 - Hochvoltleitungssatz für Hybrid-Batterie -PX1-

- ❑ Verlauf von der Hybrid-Batterie-Einheit -AX1- zur Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1-
- ❑ besteht aus Hochvoltleitung für Hybrid-Batterie, Pluspol -P1-/Hochvoltleitung für Hybrid-Batterie, Minuspol -P2-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 55](#)

4 - Hybrid-Batterie-Einheit -AX1-

5 - Hochvoltleitungssatz für Fahrmotor -PX2-

- ❑ Verlauf von der Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1- zum Fahrmotor für Elektroantrieb -V141-
- ❑ besteht aus Hochvoltleitung 1 für Fahrmotor -P4-/Hochvoltleitung 2 für Fahrmotor -P5-/Hochvoltleitung 3 für Fahrmotor -P6-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 59](#)

6 - Fahrmotor für Elektroantrieb -V141-

7 - Hochvoltleitung für elektrischen Klimakompressor -P3-

- ❑ Verlauf von der Leistungs- und Steuerelektronik für Elektroantrieb -JX1- zum elektrischen Klimakompressor -V470-
- ❑ aus- und einbauen ⇒ [Seite 62](#)

Anzugsdrehmomente HV-Kontakte Fahrmotor für Elektroantrieb -V141-

