



Mercedes EQS Typ V 297
(ab 2021)



Elektromotor 215 bis 560 kW EM 780

Inhaltsverzeichnis

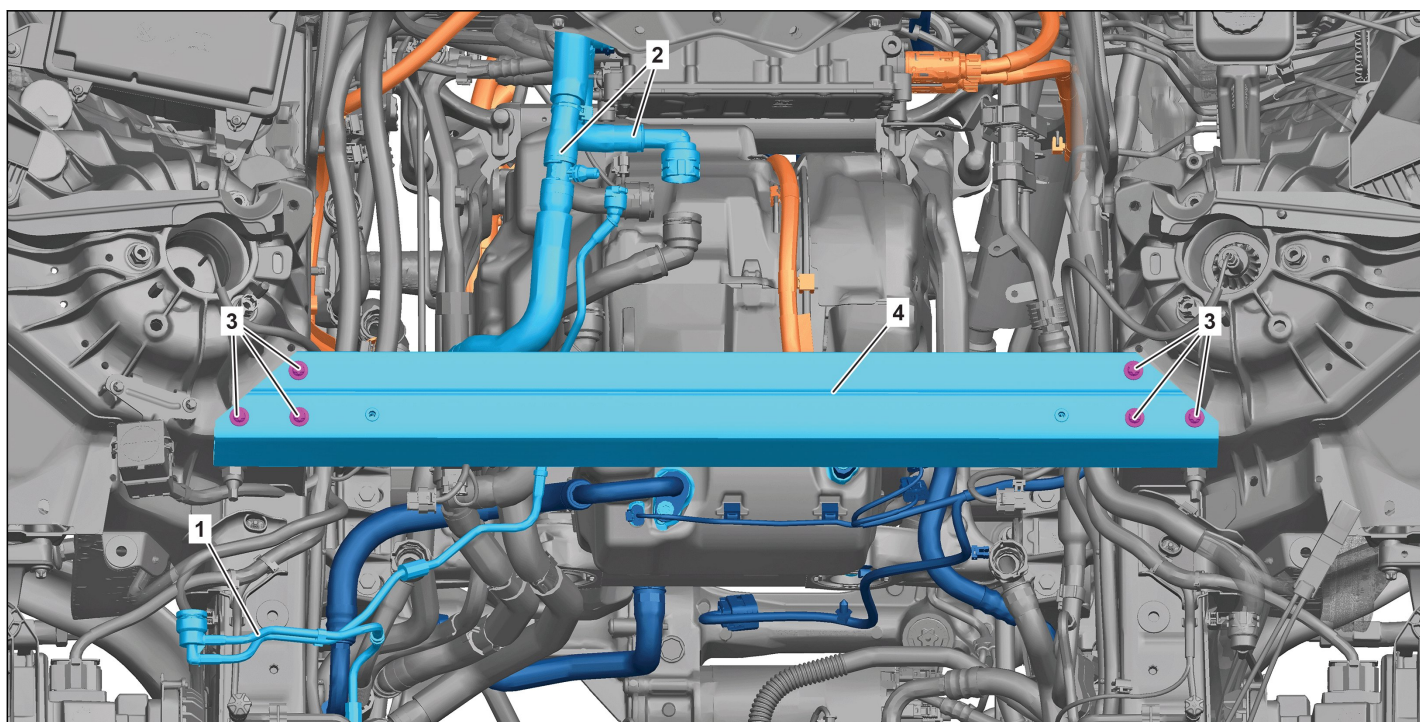
08 Elektroantrieb, Hybrid-Antrieb	9
ar0810p0006eqs Achsantriebsmodul der Vorderachse aus-, einbauen	9
ar0810p0007eqe Achsantriebsmodul der Hinterachse aus-, einbauen	31
ar0810p0030eqs Getriebeöl der elektrischen Antriebseinheit Vorderachse ablassen, einfüllen, richtigstellen	42
ar0810p0031eqs Getriebeöl der elektrischen Antriebseinheit Hinterachse ablassen, einfüllen, richtigstellen	45
ar0810p2000eqs Elektrische Sicherung im Gehäuse der Leistungselektronik am Achsantriebsmodul der Vorderachse aus-, einbauen	48
ar0820p0003eqs Steuergerät Antriebsstrang aus-, einbauen	57
ar0820p0070equ Steuergerät Antriebsstrangtrennkupplung für Achsantriebsmodul Vorderachse aus-, einbauen	58
ar0840p0010eqs Temperatursensor Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor aus-, einbauen	60
ar0840p0016eqs Temperatursensor Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	62
ar0840p0025eqs Elektrische Leitung für Positionssensor des Achsantriebsmoduls der Hinterachse aus-, einbauen	64
pe0800p250097b Funktionsschema Wahl Fahrtrichtung	65
pe0800p250197f Funktionsschema Fahrbetrieb	67
pe0800p250297f Funktionsschema Schubbetrieb	70
pe0800p250497b Funktionsschema Aktivierung Elektroantrieb	72
pe0800p250597b Funktionsschema Deaktivierung Elektroantrieb	74
pe0810p250297b Funktionsschema für elektrische Getriebetrennkupplung Frontantriebseinheit	76
20 Motorkühlung	78
ap2000p2063se Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf für Elektromotor(en) und Hochvoltbatteriekühlanlage erneuern	78
ap2000p2063see Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf für Elektromotor(en) und Hochvoltbatteriekühlanlage erneuern	79
ap2000p2064se Kühlmittelstand des Niedertemperaturkreislaufs für Elektromotor(en) und Hochvoltbatteriekühlanlage prüfen	81
ap2000p2064see Kühlmittelstand des Niedertemperaturkreislaufs für Elektromotor(en) und Hochvoltbatteriekühlanlage prüfen	82
ap2000p2065se Kühlmittelstand Niedertemperaturkreislauf für Elektromotor(en) prüfen	85
ap2000p2066se Kühlmittelstand Niedertemperaturkreislauf für Hochvoltbatteriekühlanlage prüfen	87
ap2000p2067se Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf für Elektromotor(en) erneuern	89
ap2000p2068se Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf für Hochvoltbatteriekühlanlage erneuern	91
ap2030p2050es Kühlmittelstand Hauptkreislauf prüfen	93
ap2030p2053es Kühlmittelstand im Kühlmittel-Ausgleichsbehälter für Kühlmittelkreislauf der Hochvoltbatterie prüfen	95
ar0840p0010eqs Temperatursensor Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor aus-, einbauen	97
ar0840p0016eqs Temperatursensor Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	99
ar2000p0011eqs Regelventil Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	101
ar2000p0012eqs Regelventil Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor aus-, einbauen	104
ar2000p0032eqd Regelventil Kühlmittelpumpe für Niedertemperaturkreislauf aus-, einbauen	106
ar2000p0061eqs Hochvolt PTC-Heizer Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	108
ar2000p1150eqs Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor ablassen, einfüllen, Anlage entlüften	115
ar2000p1151eqs Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage ablassen, einfüllen, Anlage entlüften	119
ar2000p1152eqs Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor auf Dichtheit prüfen	124
ar2000p1153eqs Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage auf Dichtheit prüfen	127
ar2000p1156equ Kühlmittel Niedertemperaturkreislauf für Kühlanlage Elektromotor und Hochvoltbatterie ablassen, einfüllen, Anlage entlüften	129

ar2000p1157equ Niedertemperaturkreislauf für Kühlanlage Elektromotor und Hochvoltbatterie auf Dichtheit prüfen	135
ar2010p0005eqs Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	138
ar2010p1102equ Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor im Radlauf rechts unten aus-, einbauen	142
ar2010p1106equ Kühlmittelpumpe Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor vor der Hinterachse links aus-, einbauen	146
ar2010p2222eqs Übersicht Kühlmittelpumpen	150
ar2020p0017eqs Kühler des Achsantriebsmoduls der Hinterachse aus-, einbauen	151
ar2020p0019eqs Kühler des Achsantriebsmoduls der Vorderachse aus-, einbauen	155
ar2020p3871eqs Kühlereinheit aus-, einbauen	157
ar2020p3871equ Kühlereinheit aus-, einbauen	161
ar2020p3884eqd Kühlerjalousie unten aus-, einbauen	165
ar2020p3884eqs Kühlerjalousie unten aus-, einbauen	167
ar2020p7446eqs Kühlmittleitungen Stutzen an Antriebsmodul der Vorderachse aus-, einbauen	169
ar2020p7447eqs Kühlmittleitungen Stutzen an Antriebsmodul der Hinterachse aus-, einbauen	173
ar2020p7448eqs Kühlmittleitungen der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	178
ar2030p0002eqs Kühlmittel-Ausgleichsbehälter Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage für Elektromotor aus-, einbauen	181
ar2030p4955eqs Kühlmittel-Ausgleichsbehälter Niedertemperaturkreislauf der Hochvoltbatteriekühlanlage aus-, einbauen	184
ar2040p5050eqs Lüftereinheit aus-, einbauen	187
pe2000p250497b Funktionsschema Niedertemperaturkreislauf Hochvoltbatteriekühlung	189
pe2000p250597b Funktionsschema Niedertemperaturkreislauf der Kühlanlage Elektroantrieb	191
22 Aufhängung Aggregate	193
ar2210p0005eqs Lager hinten des Aggregateträgers vorn aus-, einbauen	193
ar2210p0009eqs Elastomerlager der Befestigungskonsole Achsantriebsmodul aus-, einbauen	195
ar2210p0015eqs Lager vorn des Aggregateträgers vorn aus-, einbauen	199
ar2210p0025eqs Elastomerlager vorn des Achsantriebsmoduls Hinterachse aus-, einbauen	207
ar2210p0026eqs Elastomerlager hinten des Achsantriebsmoduls Hinterachse aus-, einbauen	209

Typ 294, 295, 296, 297 mit Motor 780
mit Code M005 (Fahrzeuge mit 4-MATIC-/Allradantrieb)

Änderungshinweise

28.11.2022	Dokument komplett überarbeitet.		
26.06.2023	Mutter Elastomerlager Halter an Karosserie		BA22.10-P-1003-03T
26.06.2023	Schraube Kältemittelleitungen an Kältemittelkompressor	Typ 294 mit Motor 780	BA83.55-P-1002-01FA
26.06.2023	Schraube Kältemittelleitungen an Kältemittelkompressor	Typ 297 mit Motor 780	BA83.55-P-1002-01FA
07.12.2023	Schraube Hochvoltstecker an Achsantriebsmodul der Vorderachse/Hinterachse		BA47.70-P-1024-01E
07.11.2024	Schraube Kältemittelleitungen an Kältemittelkompressor	Typ 295 mit Motor 780	BA83.55-P-1002-01FA
07.11.2024	Schraube Kältemittelleitungen an Kältemittelkompressor	Typ 296 mit Motor 780	BA83.55-P-1002-01FA
29.04.2025	Schraube Elastomerlager an Halter	Typ 297	BA22.10-P-1002-03T
09.05.2025	Schraube Elastomerlager an Halter	Typ 294	BA22.10-P-1002-03T
09.05.2025	Schraube Elastomerlager an Halter	Typ 295	BA22.10-P-1002-03T
09.05.2025	Schraube Elastomerlager an Halter	Typ 296	BA22.10-P-1002-03T



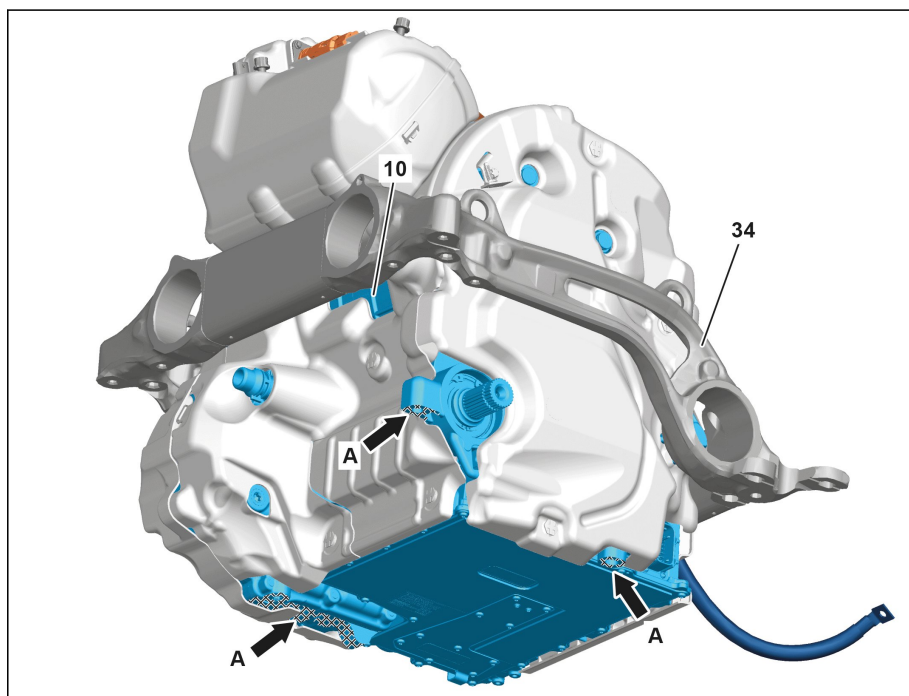
P08.10-A106-79

Dargestellt am Typ 297

- 1 Entlüftungsleitung
2 Kältemittelleitungen

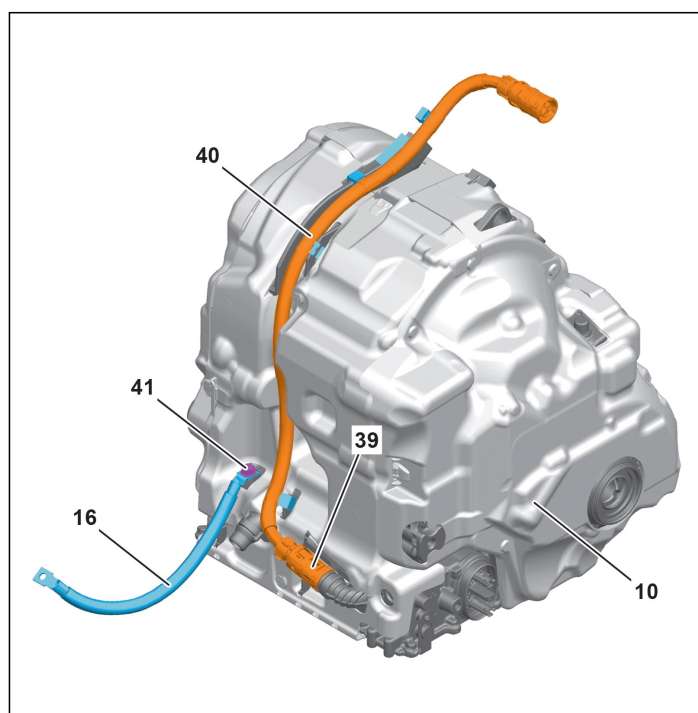
- 3 Schrauben
4 Domstrebe

- 10 Achsantriebsmodul der Vorderachse
- 34 Tragrahmen



P08.10-A116-76

- 10 Achsantriebsmodul der Vorderachse
- 16 Potenzialausgleichsleitung
- 39 Hochvoltstecker
- 40 Hochvoltleitung
- 41 Schraube



P08.10-A117-82

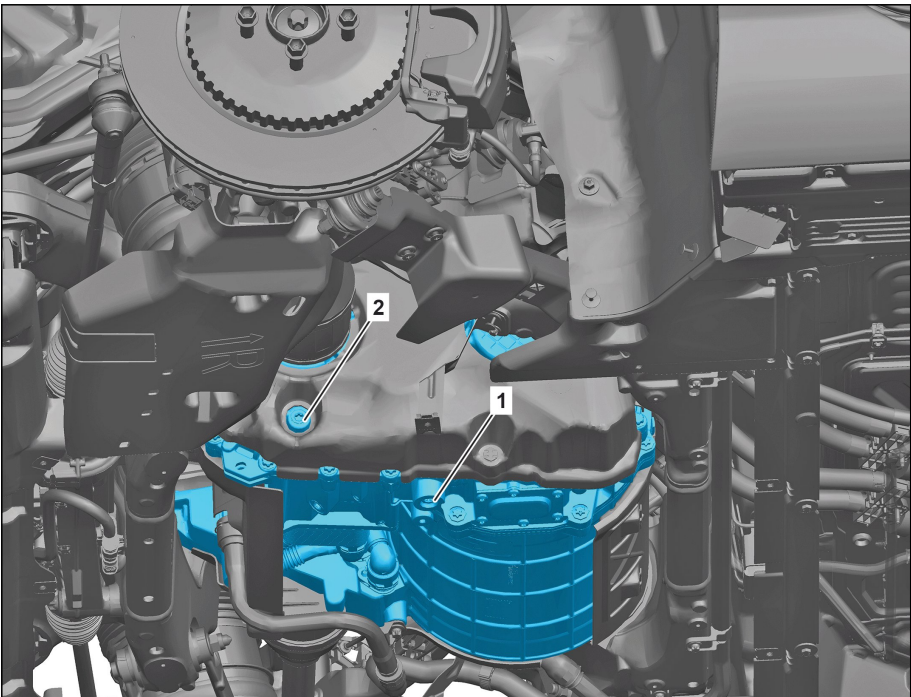
Typ 294, 295, 296, 297 mit Motor 780

Änderungshinweise

20.09.2024	Öleinfüllschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 294 mit Motor 780	BA08.10-P-1005-01J
20.09.2024	Öleinfüllschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 295 mit Motor 780	BA08.10-P-1005-01J
20.09.2024	Öleinfüllschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 296 mit Motor 780	BA08.10-P-1005-01J
20.09.2024	Öleinfüllschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 297 mit Motor 780	BA08.10-P-1005-01J
20.09.2024	Ablassschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 294 mit Motor 780	BA08.10-P-1006-01J
20.09.2024	Ablassschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 295 mit Motor 780	BA08.10-P-1006-01J
20.09.2024	Ablassschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 296 mit Motor 780	BA08.10-P-1006-01J
20.09.2024	Ablassschraube Achsantriebsmodul vorn/Hinten	Typ 297 mit Motor 780	BA08.10-P-1006-01J

Dargestellt am Typ 297

- 1 Ablassschraube
- 2 Einfüllschraube



P08.00-A030-76

Gefahr	Lebensgefahr beim Arbeiten an Bauteilen und Systemen mit U >= 30 V Wechselspannung (AC) bzw. U >= 60 V Gleichspannung (DC)	Beschädigte bzw. defekte spannungsführende Bauteile und Leitungen sowie nicht isolierte elektrische Verbindungen und Leitungen nicht berühren.	AS00.00-Z-0035-01A
Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
Vorsicht	Verletzungsgefahr durch Schnitt- bzw. Schürfwunden an scharfkantigen Fahrzeugteilen	Bei Arbeiten an bzw. im Bereich von scharfen, unentgrateten Fahrzeugteilen stets Schutzhandschuhe tragen. Reparaturbleche entgraten.	AS00.00-Z-0017-01A
Vorsicht	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit Getriebeöl. Gesundheitsgefahr durch Verschlucken von Getriebeöl	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille tragen. Getriebeöl nicht in Trinkbehältnisse einfüllen.	AS00.40-Z-0001-01A
Hinweis	Hinweise zur technischen Sauberkeit bei Arbeiten am Hochvolt-Bordnetz		AH54.00-P-0004-01RFW
Hinweis	Allgemeine Hinweise bei Fahrzeugen mit Hochvolt-Bordnetz und/oder Lithium-Ionen-Batterie und/oder Gasantriebssystem sowie die persönliche Schutzausrüstung		AH00.00-Z-0300-01A
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A