



Reparaturleitfaden

Golf 2004 ➤

Golf 2009 ➤

Scirocco 2009 ➤

6 Gang-Schaltgetriebe 02Q Volkswagen R GmbH

Motor-kenn- buchstaben	BYD	CDL A	CDL C	CDLF	CRZ A				
---------------------------	-----	----------	----------	------	----------	--	--	--	--

Ausgabe 07.2013





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 30 - Kupplung
- 34 - Betätigung, Gehäuse
- 35 - Räder, Wellen
- 39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Anordnung am Getriebe	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Golf GTI Edition 30 und Golf GTI Pirelli	2
1.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Golf R	2
1.4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Scirocco R	3
2 Frontantrieb - Übersicht Kraftübertragung	4
3 Allradantrieb - Übersicht Kraftübertragung	6
4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	8
5 Allradantrieb - Hinweis zur Leistungsprüfung	9
6 Allgemeine Reparaturhinweise	10
6.1 Kontaktkorrosion	10
6.2 Spezialwerkzeug	10
6.3 Frontantrieb - Getriebe	10
6.4 Allradantrieb - Getriebe	10
6.5 Dichtungen, Dichtringe	11
6.6 Dichtmittel	11
6.7 Sicherungen	11
6.8 Schrauben, Muttern	11
6.9 Lager	12
6.10 Einstellscheiben	12
6.11 Synchronringe	13
6.12 Zahnräder	13
6.13 Schalträder	13
6.14 Kupplung	13
7 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	14
30 - Kupplung	15
1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen	15
1.1 Übersicht	15
1.2 Fußhebelwerk - Montageübersicht	16
1.3 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	17
1.4 Kupplungspedal aus- und einbauen, Golf 2004 ▶	31
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen, Golf 2009 ▶ Linkslenker und Scirocco	36
1.6 Kupplungspedal aus- und einbauen, Golf 2009 ▶ Rechtslenker	42
1.7 Lagerbock aus- und einbauen, Golf 2004 ▶	47
1.8 Lagerbock aus- und einbauen, Golf 2009 ▶ Linkslenker und Scirocco	52
1.9 Lagerbock aus- und einbauen, Golf 2009 ▶ Rechtslenker	58
1.10 Geberzylinder aus- und einbauen	63
1.11 Hydraulik (Linkslenker) - Montageübersicht	65
1.12 Hydraulik (Rechtslenker) - Montageübersicht	68
1.13 Kupplungsbetätigung entlüften	70
2 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	72
2.1 Ausbauen	72
2.2 Einbauen	74
3 Kupplungsbetätigung entlüften	75
4 Kupplungsausrückung in Stand setzen	77
4.1 Montageübersicht	77
4.2 Leitung und Entlüfter am Nehmerzylinder ab- und anbauen	78
4.3 Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen	79
4.4 Leitung für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	80



5	Kupplung in Stand setzen - in Verbindung mit Zweimassenschwungrad	83
5.1	Kupplung Fabrikat „Sachs“ aus- und einbauen	84
5.2	Kupplung Fabrikat „Sachs“ in Stand setzen	86
5.3	Kupplung Fabrikat „LuK“ aus- und einbauen	87
5.4	Kupplung Fabrikat LuK - in Stand setzen	90
6	Kupplung in Stand setzen - in Verbindung mit einfachem Schwungrad	92
34	Betätigung, Gehäuse	95
1	Schaltbetätigung in Stand setzen	95
1.1	Einbaulage der Schaltbetätigung	95
1.2	Übersicht der Schaltbetätigung	96
1.3	Schaltknopf und Abdeckung - Montageübersicht	97
1.4	Manschette mit Schaltknopf und Geräuschdämpfung aus- und einbauen	97
1.5	Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	99
1.6	Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	105
1.7	Schaltbetätigung aus- und einbauen	109
1.8	Schaltbetätigung einstellen	113
1.9	Funktion	116
2		117
3	Getriebe aus- und einbauen, Golf 2004 ►	120
3.1	Getriebe ausbauen	121
3.2	Transport des Getriebes	129
3.3	Getriebe einbauen	130
3.4	Anzugsdrehmomente	137
4	Getriebe aus- und einbauen Golf 2009 ►	138
4.1	Getriebe aus- und einbauen Golf 2009 ► Fahrzeuge mit Frontantrieb	138
4.2	Getriebe aus- und einbauen Golf 2009 ► Fahrzeuge mit Allradantrieb	157
5	Getriebe aus- und einbauen Scirocco	179
5.1	Getriebe ausbauen	181
5.2	Transport des Getriebes	189
5.3	Getriebe einbauen	190
5.4	Anzugsdrehmomente	198
6	Transport des Getriebes	200
6.1	Frontantrieb - Transport des Getriebes	200
6.2	Allradantrieb - Transport des Getriebes	200
7	Getriebeöl prüfen	202
8	Winkelgetriebe aus- und einbauen Golf 2009 ► Allradantrieb	204
9	Achsöl im Winkelgetriebe prüfen oder nachfüllen	210
9.1	Achsölstand im Winkelgetriebe prüfen	210
9.2	Achsöl im Winkelgetriebe nachfüllen	211
10	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	214
10.1	Frontantrieb - Getriebeübersicht Golf 2004 ►	214
10.2	Frontantrieb - Getriebeübersicht Scirocco	215
10.3	Allradantrieb - Getriebeübersicht Golf 2009 ►	216
10.4	Frontantrieb - Montageübersicht	217
10.5	Allradantrieb - Montageübersicht	218
10.6	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen - Montageübersicht	219
10.7	Frontantrieb - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen - Montageübersicht Golf 2004 ►	221
10.8	Frontantrieb - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen - Montageübersicht Scirocco	223
10.9	Allradantrieb - Antriebswelle, Abtriebswellen Ausgleichsgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	225
10.10	Montagereihenfolge, Getriebe »ohne« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel/ Antriebswelle	226



10.11	Montagereihenfolge, Getriebe »mit« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel/ Antriebswelle	239
11	Getriebegehäuse in Stand setzen	252
12	Frontantrieb - Kupplungsgehäuse in Stand setzen	262
13	Allradantrieb - Kupplungsgehäuse in Stand setzen	266
14	Schalteinheit in Stand setzen	270
14.1	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	271
15	Schaltgabeln in Stand setzen	273
35	- Räder, Wellen	276
1	Antriebswelle	276
1.1	Antriebswelle - Montageübersicht	276
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	278
1.3	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	283
2	Abtriebswelle für 1. bis 4. Gang	285
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	285
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	287
2.3	Abtriebswelle für 1. bis 4. Gang einstellen	305
3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang	311
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	311
3.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	313
3.3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	322
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	327
1	Frontantrieb - Dichtringe für Flanschwellen oder Steckwelle bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen	327
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	327
1.2	Unterscheidung der Getriebe zum Ersetzen des Wellendichtrings rechts - Golf und Touran	329
1.3	Dichtring für Steckwelle ersetzen - Golf und Touran bis Getriebebaudatum 31 10 4	330
1.4	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen - Golf und Touran ab Getriebebaudatum 01 11 4, Golf Plus, Passat, Passat CC, CC, Eos und Scirocco	331
2	Allradantrieb - Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe ersetzen	334
2.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	334
2.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	335
3	Dichtring zwischen Schaltgetriebe und Winkelgetriebe am Schaltgetriebe ersetzen	339
4	Dichtringe, Lagerung Flanschwelle und Lagerung Abtriebsflansch im Winkelgetriebe - Montageübersicht	341
5	Dichtring zwischen Winkelgetriebe und Schaltgetriebe am Winkelgetriebe ersetzen	343
6	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	345
7	Einstellscheibe bei Ersetzen des Abtriebsflansches neu bestimmen	354
8	Nadellager (Polygonlager) auf der rechten Flanschwelle und Dichtring auf der rechten Flanschwelle ersetzen	355
8.1	Ausbauen	355
8.2	Einbauen	357
9	Einstellübersicht Schaltgetriebe	359
10	Ausgleichsgetriebe	360
10.1	Frontantrieb - Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	360
10.2	Allradantrieb - Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	366
10.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	373

