

**Service.**

# Reparatur- leitfaden Passat.

**Ab Modelljahr 1981.  
5-Gang-Schaltgetriebe 013 und 093.**



**Ausgabe November 1980.**



**Kundendienst.**



## Reparaturleitfaden Passat.

Ab Modelljahr 1981.

5 Gang-Schaltgetriebe 013 und 093.  
Ausgabe November 1980.

Der Reparatur-Leitfaden ist in mehrere Hefte aufgeteilt, die auch einzeln bestellt und somit gezielt an jedem Arbeitsplatz eingesetzt werden können. Dieses Heft gilt ab Produktionsbeginn des 5-Gang-Schaltgetriebes. Alle wesentlichen Arbeiten, deren fachgerechte Ausführung besonderer Hinweise bedarf, sind darin beschrieben.

### Aufbau der Hefte

Je ein Inhaltsverzeichnis nach Arbeitspositionen und eines nach Stichworten in jedem Heft, erleichtern das Auffinden der Informationen. Im Verzeichnis nach Arbeitspositionen sind die jeweils benötigten Sonderwerkzeuge und Werkstattausrüstungen aufgeführt. An dieser Stelle ist auch ersichtlich für welche Werkzeuge gegebenenfalls alternativ Audi-Werkzeuge verwendet werden können und umgekehrt.

Den technischen Daten folgen die Reparatur-Beschreibungen. Sie beginnen, wo sinnvoll, mit einer Explosionsdarstellung. Aus ihr sind alle wichtigen Reparatur-Hinweise ersichtlich. Ergänzende Fotos — auf die in der Explosionsdarstellung hingewiesen wird — erklären wenn nötig, die Einbaulage von Teilen oder zeigen Sonderwerkzeuge in der Anwendung. Wenn bei der Demontage und Montage eine ganz bestimmte Reihenfolge einzuhalten ist, folgt der Explosionsdarstellung

eine Beschreibung der wesentlichen Schritte des Arbeitsablaufs. Ebenso sind Einstellarbeiten in einem Arbeitsablauf beschrieben.

### Technische Merkblätter

Die Technischen Merkblätter werden den einzelnen Heften zugeordnet und sind in dem jeweiligen Heft hinten abzulegen. Um sicherzustellen, daß Sie beim Nachschlagen im Leitfaden an inzwischen erschienene Merkblätter erinnert werden, kennzeichnen Sie bitte die auf dem Merkblatt angegebenen Leitfaden-Seiten handschriftlich mit der Merkblatt-Nummer.

### Fehlersuche

Allgemeine Hinweise zur Fehlersuche sind in dem Reparatur-Leitfaden eingearbeitet. Zusätzlich sind folgende Fehlersuchprogramme erschienen:

Vergasermotoren  
K-Jetronic; Automatisches Getriebe;  
Abgasreinigungsanlagen — Schweden 1976  
Bremsen  
Golf Dieselmotor

Hinweise zur Behebung aktueller Störungen enthält im Inland das „Handbuch KD-Technik“, im Export das „Handbuch Fehlersuche“.

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.

Der Reparaturleitfaden ist nur für den Gebrauch innerhalb der V.A.G Organisation vorgesehen; eine Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.

Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

## INHALTSVERZEICHNIS NACH ARBEITSPOSITIONEN UND WERKZEUGÜBERSICHT

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI-Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
	Kennzeichnung des Getriebes	1		
30 12 15	. . Kupplungsseil einstellen	6		
30 12 19	. . Kupplungsseil aus- und einbauen	4, 6		
30 35 19	. . Rückzugfeder aus- und einbauen	6		
30 45 19	. . Ausrücklager aus- und einbauen	6		
30 50 19	. . Kupplung aus- und einbauen	8	10-201 10-213	
34 05 19	. . Schalthebel aus- und einbauen	11		
34 15 16	. . Schaltgestänge einstellen	12	3057	
34 17 19	. . Schaltstange aus- und einbauen	10		
34 35 19	. . Getriebe aus- und einbauen Schaltgetriebe 013	14	2071 3016	
	Schaltgetriebe 093	16	10-222 10-222/1 2071 3016	
34 35 37	. . Getriebe zerlegen und zusammenbauen	10	VW 294 b/1 VW 402 VW 412 VW 416b VW 431 VW 456a VW 540	Abzieher für Kugellager Nr. 6305 (handelsüblich) z. B. Fa. Schrem  Zweiarmabzieher (handelsüblich) z. B. Kukko 20/10 und 44/2.
	Dichtring für Antriebswelle aus- und einbauen	26	VW 454 VW 681 30-21 30-22 30-100	
	Dichtring für Flanschwellen aus- und einbauen	26	30-212 2062	
	Lagerbuchse für Anlasser aus- und einbauen	26	VW 204b/5 VW 228b VW 222a	
	Lagerbuchse für Antriebswelle aus- und einbauen	26	VW 295 VW 431 VW 439	

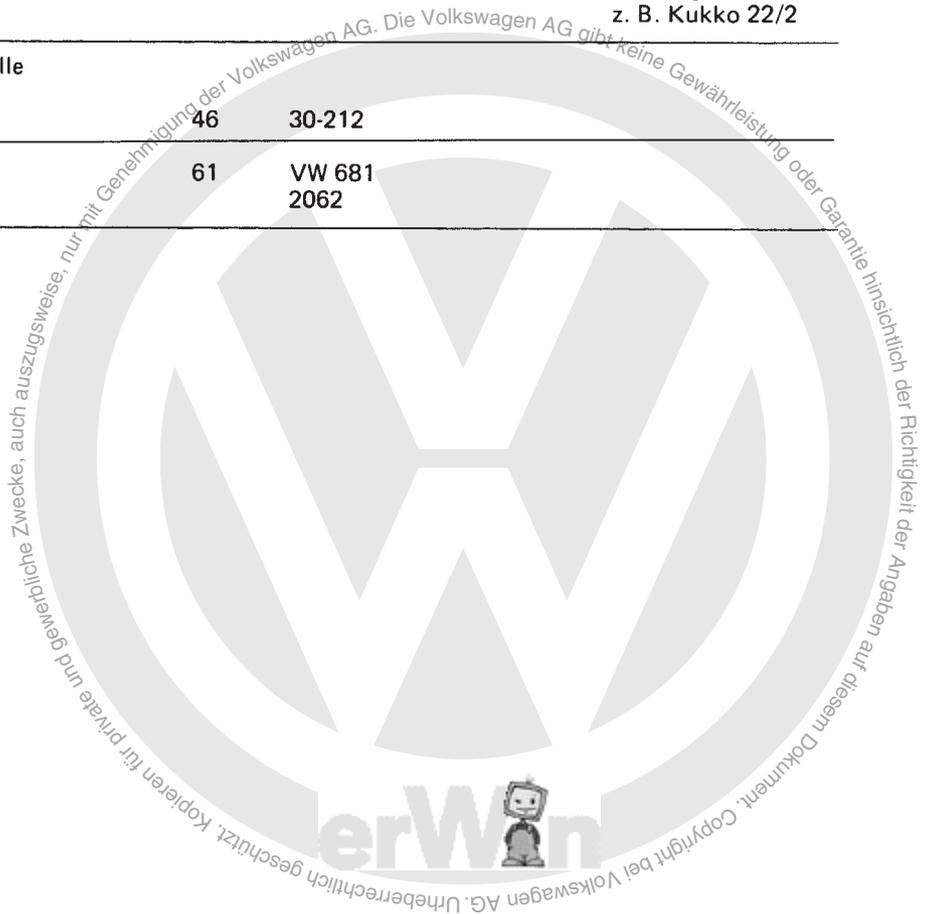
# Inhaltsverzeichnis

Arbeits- position	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI- Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
34 35 37	. . Getriebe zerlegen und zusammenbauen			
	Lagerbuchse für Ausrückwelle aus- und einbauen	26	VW 431 VW 439 VW 771 VW 771/15	Innenauszieher 18,5–23,5 mm z. B. Kukko 21/3
	Lagerbuchse für Innenschalthebel aus- und einbauen	32	VW 222a VW 439	
	Dichtring für Innenschalthebel aus- und einbauen	32	VW 421 VW 681	
35 40 37	. . Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	35	VW 295 VW 295a VW 401 VW 407 VW 408a VW 411 VW 412 VW 426 VW 431 VW 439 VW 447h VW 454 30-205	Trennvorrichtung 12–75 mm z. B. Kukko 17/1
35 50 19	. . Dichtring für Antriebswelle aus- und einbauen	26	VW 454 VW 681 30-21 30-22 30-100	
35 59 15	. . Abtriebswelle (Triebeling) einstellen Schaltgetriebe 013 Schaltgetriebe 093	55 71	VW 385/1 VW 385/2 VW 385/3 VW 385/13 VW 385/14 VW 385/16 VW 385/17 VW 385/30 VW 472/2	Meßuhr 0–3 mm
35 59 37	. . Abtriebswelle (Triebeling) zerlegen und zusammenbauen	40	VW 295 VW 402 VW 408a VW 411 VW 412 VW 416b VW 433 VW 442 30-205 30-100	



# Inhaltsverzeichnis

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI-Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
39 09 15	Ausgleichgetriebe (Tellerrad) einstellen Schaltgetriebe 013 Schaltgetriebe 093	58 ... 74	VW 381/11 VW 382/8 VW 382/10 VW 385/17 VW 387 VW 388 VW 521/4 VW 521/8	Meßuhr 0–3 mm  Drehmomentlehre 0–600 Ncm
39 09 37	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen Schaltgetriebe 013	47	VW 295 VW 295a oder 30-11 VW 402 VW 412 VW 519 oder 40-21 30-205	Zweiarmabzieher (handelsüblich) z. B. Kukko 20/10  Innenauszieher 46–56 mm, z. B. Kukko 21/7 und Gegenstütze z. B. Kukko 22/2.
	Schaltgetriebe 093	62	VW 295 oder 30-505 VW 295a oder 40-105 VW 401 VW 412 VW 511 30-205 40-21	Zweiarmabzieher (handelsüblich) z. B. Kukko 44/2  Innenauszieher 46–56 mm, z. B. Kukko 21/7 und Gegenstütze z. B. Kukko 22/2
39 22 19	Dichtring für Flanschelle aus- und einbauen Schaltgetriebe 013	46	30-212	
	Schaltgetriebe 093	61	VW 681 2062	



## Inhaltsverzeichnis nach Stichworten

Die Seitenhinweise in den Klammern gelten nur für Schaltgetriebe 093

	Seite		Seite
Abtriebswelle (Triebling) aus- und einbauen . . . . .	18	Kupplungsbetätigung instandsetzen . . . . .	4
Abtriebswelle (Triebling) einstellen . . . . .	55 (71)	Kupplungsseil aus- und einbauen . . . . .	4, 6
Abtriebswelle (Triebling) zerlegen und zusammenbauen . . . . .	40	Kupplungsseil einstellen . . . . .	7
Achsantrieb einstellen . . . . .	52 (68)	Lager für Antriebswelle ersetzen . . . . .	35
Antriebswelle aus- und einbauen . . . . .	18	Lager für Ausgleichgetriebe ersetzen . . . . .	47 (62)
Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .	35	Lager für Triebling ersetzen . . . . .	40
Ausgleichgetriebe aus- und einbauen . . . . .	18	Lagerbuchse für Anlasser aus- und einbauen . . . . .	26
Ausgleichgetriebe (Tellerrad) einstellen . . . . .	58 (74)	Lagerbuchse für Ausrückwelle ersetzen . . . . .	6, 26
Ausgleichgetriebegehäuse ersetzen . . . . .	47 (62)	Lagerschild ersetzen/instandsetzen . . . . .	30
Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	47 (62)	Nadellager für Antriebswelle ersetzen . . . . .	35
Ausgleichkegelräder ersetzen . . . . .	47 (62)	Rückzugfeder für Kupplung ersetzen . . . . .	6
Ausrücklager aus- und einbauen . . . . .	6, 26	Schaltbetätigung instandsetzen . . . . .	10
Ausrückwelle aus- und einbauen . . . . .	6, 26	Schaltgehäuse aus- und einbauen . . . . .	19
Deckel für Achsantrieb abdichten . . . . .	26	Schaltgehäuse instandsetzen . . . . .	32
Deckel für Achsantrieb ersetzen . . . . .	26	Schaltgestänge einstellen . . . . .	12
Dichtring für Antriebswelle ersetzen . . . . .	26	Schalthebel aus- und einbauen . . . . .	11
Dichtring für Flanschwelle ersetzen . . . . .	46 (61)	Schalthebel einstellen . . . . .	12
Dichtung für Schaltgehäuse aus- und einbauen . . . . .	19	Schaltstange aus- und einbauen . . . . .	10
Einbaulage des Triebblings ermitteln (Ist-Vermessung) . . . . .	54 (70)	Schiebemuffe/Synchronkörper für 1. + 2. Gang aus- und einbauen bzw. zerlegen und zusammenbauen . . . . .	40
Einstellübersicht . . . . .	53 (69)	Schiebemuffe/Synchronkörper für 3. + 4. Gang aus- und einbauen bzw. zerlegen und zusammenbauen . . . . .	35
Füllmengen . . . . .	2	Synchronisierung instandsetzen . . . . .	35, 40
Gangarretierung einbauen . . . . .	31	Synchronringe, Verschleißgrenzen . . . . .	36, 42
Getriebe aus- und einbauen . . . . .	14 (16)	Technische Daten . . . . .	1
Getriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	18, 26, 30, 32	Tellerrad einstellen . . . . .	58 (74)
Getriebegehäuse ersetzen/instandsetzen . . . . .	26	Triebling aus- und einbauen . . . . .	19
Getriebe in Montagebock spannen . . . . .	20	Triebling zerlegen und zusammenbauen . . . . .	40
Ist-Vermessung (Einbaulage des Triebblings ermitteln) . . . . .	54 (70)	Triebling und Tellerrad einstellen . . . . .	52 (68)
Kegelrollenlager für Ausgleichgetriebe ersetzen . . . . .	47 (62)	Triebsatz ersetzen . . . . .	40, 47 (62)
Kegelrollenlager für Triebling ersetzen . . . . .	40	Triebling einstellen . . . . .	55 (71)
Kennzeichnung des Getriebes . . . . .	1	Übersetzungen . . . . .	2
Kraftübertragung, Übersicht . . . . .	3	Wechselgetriebe aus- und einbauen . . . . .	18
Kupplung instandsetzen . . . . .	8	Wechselgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	18
Kupplungsausrückung instandsetzen . . . . .	6		