



Fehlersuchprogramm

Automatische Getriebe

003 VW 1600, VW 411,
VW 412,
Passat, AUDI 80,
AUDI 100,
VW-Transporter

010 Golf, Scirocco

087 AUDI 100,
AUDI 100/77

089 Passat, AUDI 80,
AUDI 100/77-1,6 l

090 VW-Transporter

Automatisches Getriebe — Fertigungsübersicht

		von	bis
003	VW 1600	1967	1973
	VW 411, VW 412	1968	1974
	Passat/Audi 80	1973	1975
	AUDI 100	1970	1975
	VW-Transporter	1972	1975
010	Golf, Scirocco	1974	
087	AUDI 100,	1975	1976
	AUDI 100/77	1976	
089	Passat, AUDI 80,	1975	
	AUDI 100/77-1,6 l	1977	
090	VW-Transporter	1975	

Fehlersuchprogramm

Automatisches Getriebe

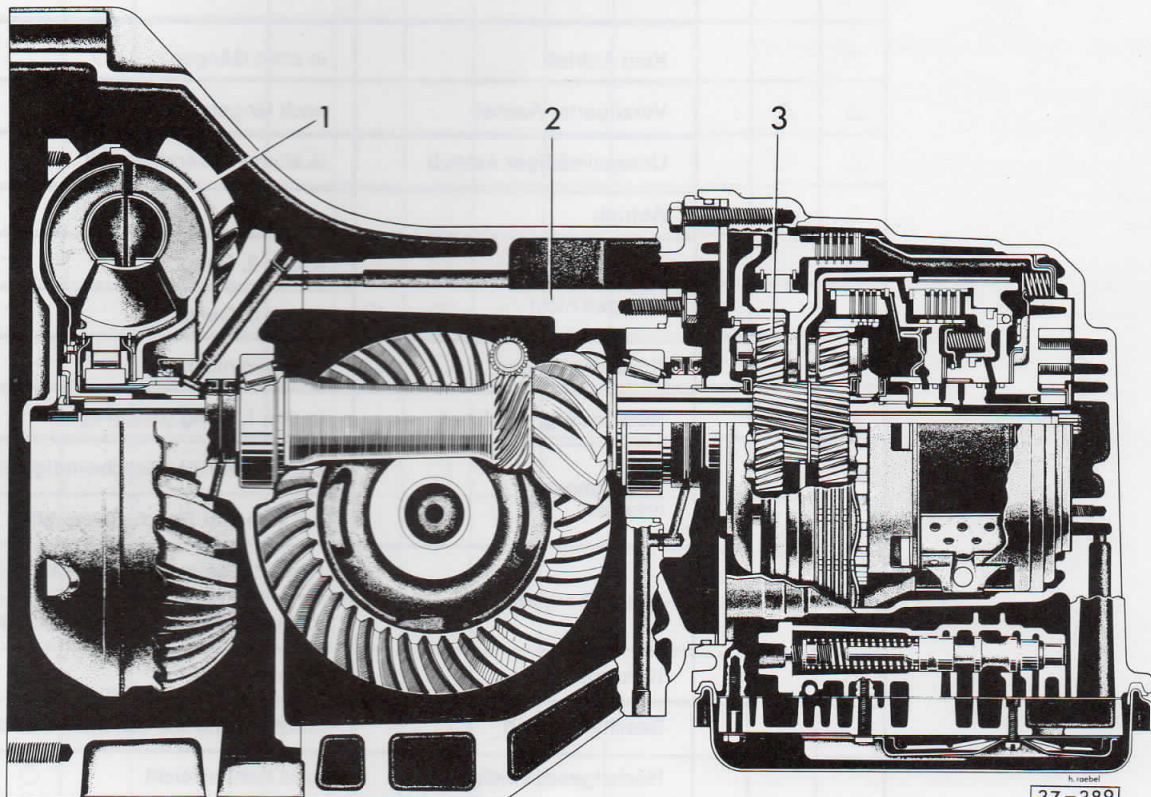
(Komponententausch)

Ausgabe Juni 1977

Dieses Fehlersuchprogramm ist auf die Behebung von Störungen durch Austausch der schadhaften Getriebe-Komponente abgestimmt. Als mögliche Fehlerursache ist darum nicht – wie bisher üblich – das jeweils beschädigte Einzelteil aufgeführt. Statt dessen wird entweder direkt auf die zu tauschende Komponente hingewiesen, oder – falls zutreffend – auf eine Reparatur- oder Einstellmaßnahme ohne Eingriff in das Getriebe bzw. den Achsantrieb.

Es ist wichtig, die Beanstandung des Kunden zu prüfen und dazu möglichst umfassende Informationen über den Schadensverlauf und evtl. vorangegangene Instandsetzungen usw. einzuholen. **Eine Probefahrt ist dazu unerlässlich!** Dabei sollte der Kunde die aufgetretenen Symptome am zweckmäßigsten selbst vorführen.

Komponenten des Automatischen Getriebes:



- 1 – Drehmomentwandler
- 2 – Achsantrieb
- 3 – Planetengetriebe

Fehlersuchprogramm für automatische Getriebe 003

Bedeutung der Symbole

- **Prüf- und Einstellarbeiten**
bei eingebautem Getriebe durchführen
- **Instandsetzungen**
bei eingebautem Getriebe
- △ **Aus- und Einbau von Komponenten**

Störung	Gang/Fehler
Kein Antrieb	in allen Gängen
Unregelmäßiger Antrieb	in allen Gängen
Hochschaltungen erfolgen nicht	in den 2. und 3. Gang
	bei Kickdown in den 2. und 3. Gang
Keine Rückschaltungen	in den 2. und 1. Gang
Schaltungen erfolgen	bei zu niedriger Geschwindigkeit ¹⁾
	bei zu hoher Geschwindigkeit ¹⁾
	langgezogen bei Teilgas
Rückschaltungen	verzögert und hart
Schaltübergänge	ruckartig beim Einlegen v. D + R aus N
	langgezogen bei Hochschaltungen
Kickdown	arbeitet nicht
Parksperr	arbeitet nicht
Beschleunigungswerte	werden nicht erreicht
Höchstgeschwindigkeit	wird nicht erreicht
Kreischende Geräusche	beim Anfahren
Getriebegeräusche	im Planetengetriebe
	im Achsantrieb
ATF	stark verschmutzt, Brandgeruch

Schaltpunkte in km/h

Bei der Prüfung ist zu beachten, daß die Geschwindigkeitsmesser innerhalb der zulässigen Toleranz vom Sollwert abweichen können.

Typ	Motor-Ausführung	Schaltungen	Vollgas	Kickdown		
VW 1600	2-Vergaser-Motor	1-2	29-33	50- 60		
		2-3	71-78	86- 94		
		3-2	48-57	80- 88		
		2-1	19-23	43- 55		
	Einspritz-Motor	1-2	27-30	49- 62		
		2-3	72-79	88- 95		
		3-2	46-55	84- 89		
		2-1	21-24	44- 55		
	Einspritz-Motor – ab August 1971 (mit doppelter Unterdruckentnahme)	1-2	30-33	50- 64		
		2-3	70-80	87- 96		
		3-2	49-60	81- 89		
		2-1	18-24	44- 56		
VW 411, 412	2-Vergaser-Motor 1,7 l	1-2	29-33	55- 66		
		2-3	75-84	92-100		
		3-2	52-61	86- 93		
		2-1	19-23	48- 60		
	Einspritz-Motor 1,7 l	1-2	28-32	49- 64		
		2-3	78-89	91-104		
		3-2	40-53	86- 97		
		2-1	18-23	43- 57		
	2-Vergaser-Motor 1,8 l	1-2	32-45	53- 66		
		2-3	81-93	95-108		
		3-2	52-62	91-103		
		2-1	25-30	47- 61		
VW-Transporter	2-Vergaser-Motor 1,7 l	1-2	29-40	43- 54		
		2-3	67-74	76- 82		
		3-2	41-47	71- 77		
		2-1	23-26	38- 49		
	2-Vergaser-Motor 1,8 l	1-2	30-41	44- 54		
		2-3	69-76	77- 83		
		3-2	41-50	73- 79		
		2-1	23-27	39- 50		
		Passat, Audi 80	Vergaser-Motor 55 kW (75 PS)	1-2	30-33	43- 57
				2-3	78-88	89-100
3-2	49-61			86- 96		
2-1	22-25			41- 54		
Vergaser-Motor 63 kW (85 PS)	1-2		32-36	49- 64		
	2-3		85-97	97-110		
Audi 100 LS bis Fg.-Nr. 8 231 001 809	Vergaser-Motor 1,8 l 74 kW (100 PS)	1-2	30-33	55- 64		
		2-3	87-94	105-112		
		3-2	54-62	98-104		
		2-1	22-25	48- 58		
Audi 100 LS ab Fg.-Nr. 8 231 001 810	Vergaser-Motor 1,8 l 74 kW (100 PS)	1-2	34-44	54- 65		
		2-3	86-94	101-110		
		3-2	50-59	96-103		
		2-1	26-29	46- 58		
Audi 100 GL u. Coupé S	Vergaser-Motor 1,9 l 82 kW (112 PS)	1-2	35-47	57- 68		
		2-3	90-98	106-114		
		3-2	57-65	101-108		
		2-1	27-30	51- 62		

Bei Abweichungen Schadensursache nach Tabelle Seite 6 und 7 ermitteln

Festbremsdrehzahl (Stall-Speed) messen

Vor Messen der Festbremsdrehzahl anhand des Kennbuchstabens prüfen, ob der richtige Drehmomentwandler eingebaut ist.

Zündungsdrehzahlmesser am Motor anschließen, Fahrzeug sicher mit Hand- und Fußbremse blockieren, Motor starten, Wählhebel in „D“ legen, und kurzzeitig Vollgas geben (max. 5 sek.) ggf. Prüfung nach 20 sek. wiederholen. Dabei müssen folgende Festbremsdrehzahlen erreicht werden.

Typ	Motor (Kennbuchstabe)	Drehmomentwandler (Kennbuchstabe)	Festbremsdrehzahl ¹⁾ 1/min.
VW 1600	1,6 l 40 kW (54 PS) (T)	003 323 571 B ²⁾ (-) (K) 003 323 571 A (A)	
VW 411	1,7 l 50 kW (68 PS) (V) 1,7 l 59 kW (80 PS) (W)	003 323 571 B ²⁾ (B) 003 323 571 C (C)	1850–2000
VW 412	1,8 l 55, 63 kW (75, 85 PS) (AT, AN)	003 323 571 D (D)	
VW-Transporter	1,7 l 46 kW (62 PS) (CE) 1,8 l 50 kW (68 PS) (AP)	003 323 571 E (E)	1950–2250
Passat/Audi 80	1,5 l 51, 63 kW (75, 85 PS) (ZB, JL, ZC)	089 323 571 (K)	1900–2200
Audi 100	1,8 l 74 kW (100 PS) (ZZ) 1,9 l 82 kW (112 PS) (ZN)	003 323 571 F, J (F), (J)	1900–2000

Festbremsdrehzahl zu hoch: Planetengetriebe erneuern.

Festbremsdrehzahl bis 200/min. zu niedrig: Motoreinstellung prüfen.

Festbremsdrehzahl über 200/min. zu niedrig: Drehmomentwandler tauschen.

¹⁾ Die Festbremsdrehzahl fällt mit zunehmender Höhe über dem Meeresspiegel ab (ca. 125/min pro 1000 m)

²⁾ Nicht für VW 411, VW 412

Primärgasdruck einstellen

Neue Unterdruckdosen werden im Werk nur voreingestellt. Die Feineinstellung muß bei eingebauter Unterdruckdose im Fahrzeug erfolgen. (Druckangaben siehe Tabelle)

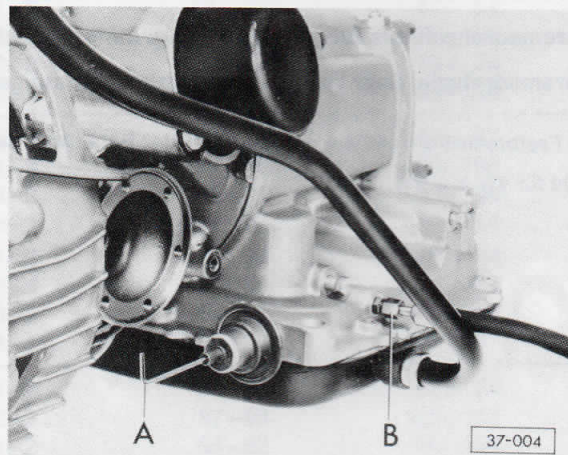
Typ	Motorausführung	Getriebekennbuchstabe	Unterdruckdose Ersatzteile-Nr.	einstellen auf bar Überdruck (kg/cm ²)
2	1,7 l und 1,8 l	NA, NB	003 325 391	3,2
3	1,6 l, 2 Verg.	EA	003 325 391	3,0
3	1,6 l, Einspritzer	EB	003 325 391 A	3,0
3	1,6 l, Einspritzer ¹⁾	EJ	003 325 391 C	3,2
4	1,7 l, 2 Verg.	EC, EE, EF	003 325 391 B oder 003 325 391	3,2
4	1,7 l, Einspritzer ¹⁾	EG, EH, EK	003 325 391 C	3,2
4	1,8 l, 2 Verg.	EL, EP	003 325 391	3,4
Passat	1,5 l	EN, EO	003 325 391 A	3,0
Audi 80	1,5 l	ZW, ZX	003 325 391 A	3,0
Audi 100	1,8 l	ZF, ZN, ZY, YE	003 325 391	3,4
Audi 100	1,8 l	ZG, ZR	003 325 391 B	3,4
Audi 100	1,9 l	ZP ²⁾ , ZY, YE	003 325 391	3,4

¹⁾ mit Doppel-Unterdruckentnahme

²⁾ nur für Schweiz

Einstellbedingung

Wählhebel in „N“, Leerlauf auf ca. 1000/min. erhöht.
Unterdruckschlauch **abgezogen**.



A – Schlüssel zur Druckeinstellung

B – Anschluß für Primärgasdruckmessung

ATF-Flüssigkeitsstand prüfen

Prüfvoraussetzung

- 1 – Wagen auf ebener Fläche
 - 2 – Wählhebel in „N“
 - 3 – Motor im Leerlauf drehend
 - 4 – ATF handwarm (40–60° C)
- Flüssigkeitsstand muß unbedingt zwischen beiden Markierungen des Peilstabes liegen.

