



VW Lupo
(1998-2006)



5 Gang-Schaltgetriebe 085 DS Lupo 3 L, Lupo FSI



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Anordnung am Getriebe	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	1
2 Übersicht Kraftübertragung	5
3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	7
4 Allgemeine Reparaturhinweise	8
4.1 Bauteile	8
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen	11
1.1 Montageübersicht	11
1.2 Nehmerzylinder aus- und einbauen	13
1.3 Kupplungsspiel einstellen	15
2 Kupplungsausrückung in Stand setzen	16
3 Kupplung in Stand setzen	20
34 - Betätigung, Gehäuse	24
1 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	24
1.1 Elektrisch/elektronische Bauteile im Fahrzeug	24
1.2 Elektrisch/elektronische Bauteile am Getriebe	26
1.3 Elektrisch/elektronische Bauteile an der Hydraulik-Steuereinheit	27
1.4 Einbauort des Steuergerätes für elektronisches Schaltgetriebe J514	28
1.5 Steuergerät aus- und einbauen	28
1.6 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem VAS 5051 anschließen	28
2 Schaltbetätigung in Stand setzen	30
2.1 Schaltbetätigung zuordnen	30
2.2 Schaltbetätigung prüfen	30
2.3 Funktion der Zündschlüsselabzugssperre prüfen - Schaltbetätigung mit STOP - Stellung vorn	31
2.4 Funktion der Zündschlüsselabzugssperre prüfen - Schaltbetätigung mit STOP - Stellung vorn links	32
2.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	33
2.6 Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	35
2.7 Schaltknopf und Abdeckung aus- und einbauen	36
2.8 Wählhebel und Schaltgehäuse in Stand setzen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn“	37
2.9 Montagereihenfolge, Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn“	40
2.10 Wählhebel und Schaltgehäuse in Stand setzen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn links“	43
2.11 Montagereihenfolge, Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn links“	44
2.12 Wählhebel in Stand setzen	49
2.13 Magnet für Wählhebelsperre N110 aus- und einbauen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn“	50
2.14 Sperrzug aus- und einbauen	52
2.15 Sperrzug einstellen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn“	54
2.16 Sperrzug einstellen - Schaltbetätigung mit „STOPP-Stellung vorn links“	55
3 Gangsteller aus- und einbauen	57
3.1 Gangsteller aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Batterie im Motorraum	57
3.2 Gangsteller aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Batterie im Kofferraum	62
3.3 Gangsteller in Stand setzen	67



3.4	Kontrolle/Einstellung des Gangstellers	75
4	Hydraulik-Steuereinheit aus- und einbauen	78
4.1	Hydraulik-Steuereinheit aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Batterie im Motorraum	78
4.2	Hydraulik-Steuereinheit aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Batterie im Kofferraum	80
4.3	Hydraulik-Steuereinheit in Stand setzen	82
5	Rohr-Schlauchleitungen aus- und einbauen	85
6	Ölstand im Vorratsbehälter für Kupplungs- und Schaltbetätigung prüfen und ergänzen	88
6.1	Ölstand prüfen	88
6.2	Ölstand ergänzen	89
7	Getriebe aus- und einbauen	92
7.1	Getriebe aus- und einbauen - Lupo 3 L	92
7.2	Getriebe aus- und einbauen - Lupo FSI	101
8	Getriebeöl prüfen	111
9	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	112
9.1	Montagereihenfolge	115
10	Kupplungsgehäuse in Stand setzen	130
11	Schaltfinger und Schalthülse einstellen	138
35 - Räder, Wellen		141
1	Antriebswelle	141
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	141
1.2	Antriebswelle einstellen	147
2	Abtriebswelle	152
2.1	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	152
2.2	Abtriebswelle einstellen	161
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe		164
1	Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen	164
1.1	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen - Lupo 3 L	164
1.2	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen - Lupo FSI	166
2	Dichtring für Schaltwelle bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen	169
2.1	Ausbauen	169
2.2	Einbauen	169
3	Einstellübersicht	171
4	Ausgleichsgetriebe	172
4.1	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	172
4.2	Zahnrad für Achsantrieb aus- und einbauen	177
4.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	178



1 - Nehmerzylinder

- mit Geber für Kuppungsweg - G162-
- der Geber für Kuppungsweg kann in der „Geführten Fehlersuche“ mit dem - VAS 5051- geprüft werden
- mit Rohr-Schlauchleitung aus- und einbauen
⇒ [Seite 13](#)

2 - Steckverbindung

- für den Geber für Kuppungsweg - G162-

3 - Halter

- für Nehmerzylinder

4 - Schraube, 10 Nm

- für Halter an Getriebe

5 - Kontermutter für Kuppungszug, 15 Nm

6 - Einstellmutter für Kuppungszug

- Kupplungsspiel einstellen ⇒ [Seite 15](#)

7 - O-Ring

- immer ersetzen
- nicht vertauschen, die O-Ringe (⇒ [Pos. 7 \(Seite 12\)](#)) und (⇒ [Pos. 12 \(Seite 12\)](#)) sind unterschiedlich ⇒ [Seite 13](#)

8 - Montageplatte

- mit Rohr-Schlauchleitungen an die Hydraulik-Steuereinheit anbauen ⇒ [Seite 85](#)

9 - Halter

- hält die Rohr-Schlauchleitungen in Position

10 - Rohr-Schlauchleitungen

- in Gangsteller einsetzen ⇒ [Seite 85](#)

11 - Rohr-Schlauchleitung

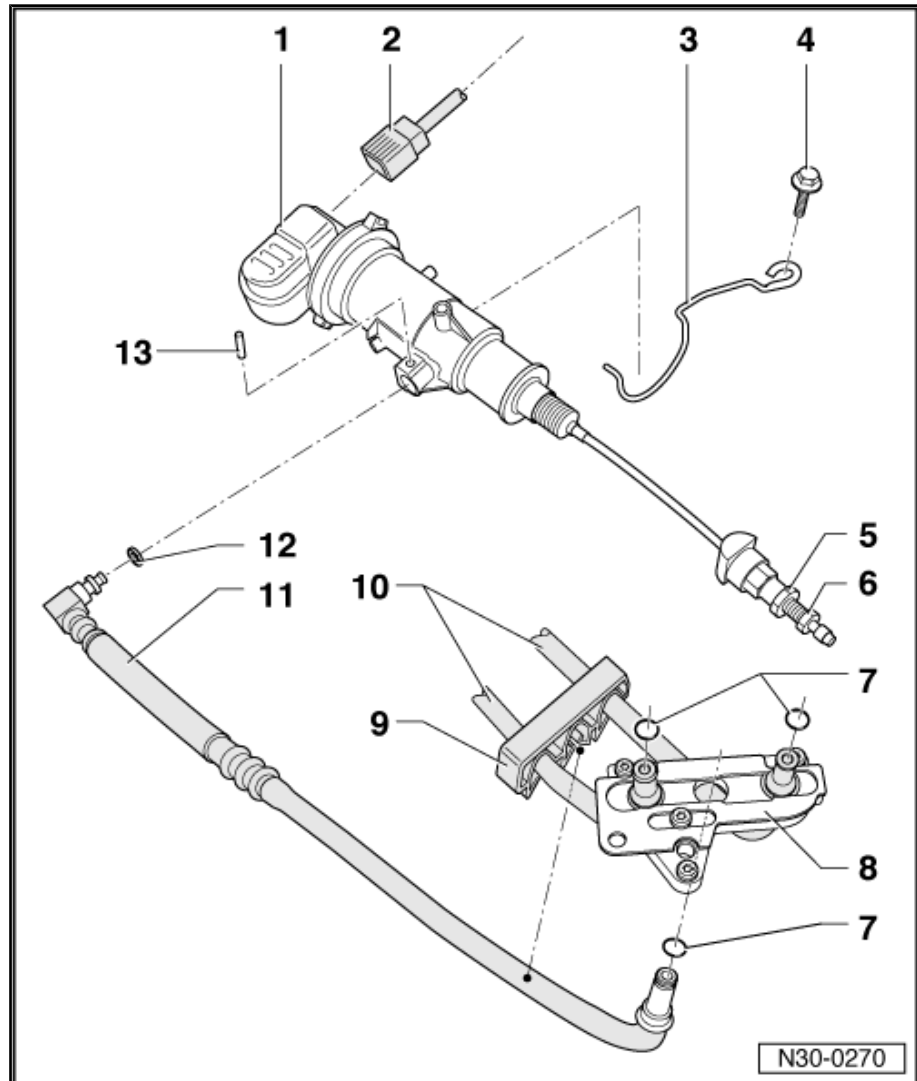
- Farbe des Anschlussstückes in der Montageplatte = -gold-
- mit Nehmerzylinder aus- und einbauen ⇒ [Seite 13](#)
- eine, in der Nähe der Montageplatte, „GRÜN“ gekennzeichnete Rohr-Schlauchleitung wurde schon gegen eine bisherige Leitung ausgetauscht
- sie darf dann nur mit dem Nehmerzylinder gemeinsam ersetzt werden
- Grund: Weil die Bohrung für die Spannhülse im Nehmerzylinder beim Ersetzen der Leitung zu sehr aufgeweitet wird, hat die Leitung keinen sicheren Halt.
- Das System wird undicht.

12 - O-Ring

- wird nur gemeinsam mit der Rohr-Schlauchleitung als Ersatzteil angeboten

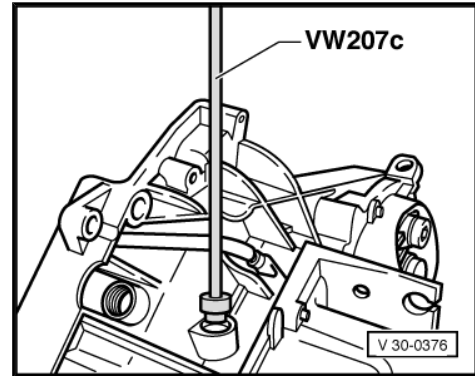
13 - Spannhülse

- wird nur gemeinsam mit der Rohr-Schlauchleitung als Ersatzteil angeboten





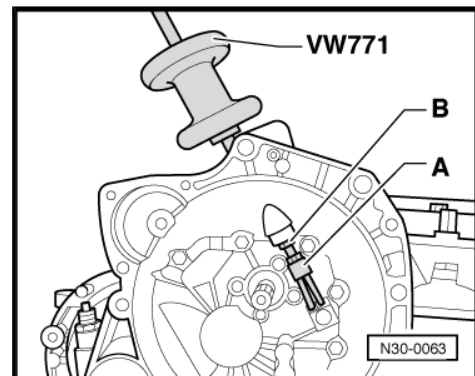
Lagerbuchse austreiben



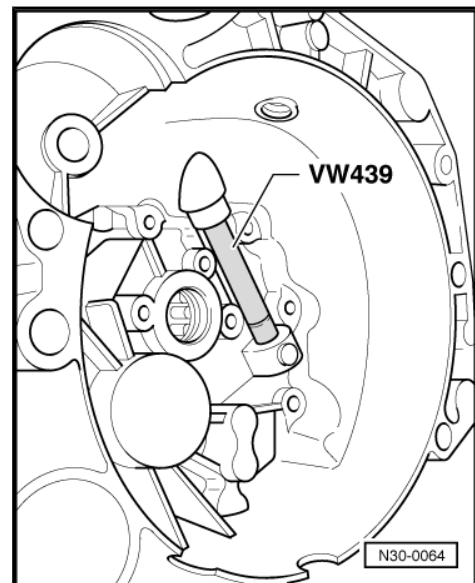
Lagerbuchse ausziehen

A - Innenauszieher 10...14 mm, z.B. -Kukko 21/02-

B - -VW 771/15- in Verbindung mit Adapter von Gegenstütze -
Kukko 22/1-



Lagerbuchse bis Anschlag eintreiben



Lagerbuchse bündig eintreiben

