



**Audi A4**  
(1994-2001)



**6 Gang Schaltgetriebe 01E Allradantrieb**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b> .....	<b>1</b>
1.1 Kennzeichnung des Getriebes .....	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen .....	2
<b>2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten</b> .....	<b>6</b>
2.1 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten .....	6
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen .....	7
<b>3 Übersicht Kraftübertragung</b> .....	<b>8</b>
3.1 Übersicht Kraftübertragung .....	8
<b>4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i"</b> .....	<b>10</b>
4.1 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i" .....	10
<b>5 Reparaturhinweise</b> .....	<b>10</b>
5.1 Reparaturhinweise .....	10
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>14</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung instand setzen</b> .....	<b>14</b>
1.1 Kupplungsbetätigung instand setzen .....	14
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Linkslenker-Fahrzeuge) .....	15
1.3 Montageübersicht - Fußhebelwerk (Rechtslenker-Fahrzeuge) .....	21
1.4 Montageübersicht - Hydraulik .....	25
1.5 Geberzylinder aus- und einbauen .....	29
1.6 Kupplungsanlage entlüften .....	36
<b>2 Kupplungsausrückung instand setzen</b> .....	<b>38</b>
2.1 Kupplungsausrückung instand setzen .....	38
2.2 Kupplungs-Nehmerzylinder aus- und einbauen .....	43
<b>3 Kupplung instand setzen</b> .....	<b>48</b>
3.1 Kupplung instand setzen .....	48
3.2 Kupplung für Fahrzeuge mit 6-Zylinder TDI-Motor .....	49
3.3 Kupplung mit SAC-Druckplatte für Fahrzeuge mit 6-Zylinder 2,7l Biturbo-Motor (S4 und RS4) .....	54
3.4 Kupplung mit SAC-Druckplatte aus- und einbauen .....	57
3.5 Verstellung der SAC-Kupplungsdruckplatte zurückstellen .....	58
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>61</b>
<b>1 Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge bis ca. 05.99</b> .....	<b>61</b>
1.1 Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge bis ca. 05.99 .....	61
1.2 Schalthebel und Schubstange - hinten instand setzen .....	61
1.3 Schaltstange, Verbindungsstange und Schubstange - vorn instand setzen .....	65
1.4 Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	68
1.5 Schaltbetätigung einstellen .....	73
1.6 Schalthebeleinstellung prüfen .....	76
<b>2 Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge ab 05.99 bis 11.00, Ident-Nr. 8D-X-260 001 bis 8D-1-100 000</b> .....	<b>77</b>
2.1 Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge ab 05.99 bis 11.00, Ident-Nr. 8D-X-260 001 bis 8D-1-100 000 .....	77
2.2 Einbaulage der Schaltbetätigung .....	77
2.3 Schalthebel und Schubstange - hinten instand setzen .....	79
2.4 Schalthebel mit Schubstange - hinten aus- und einbauen .....	83
2.5 Schaltstange, Verbindungsstange und Schubstange - vorn instand setzen .....	85
2.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	90
2.7 Schaltbetätigung einstellen .....	96
2.8 Schalthebeleinstellung prüfen .....	99
<b>3 Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge ab 11.00, Ident-Nr. 8D-1-100 001 &gt;</b> .....	<b>99</b>

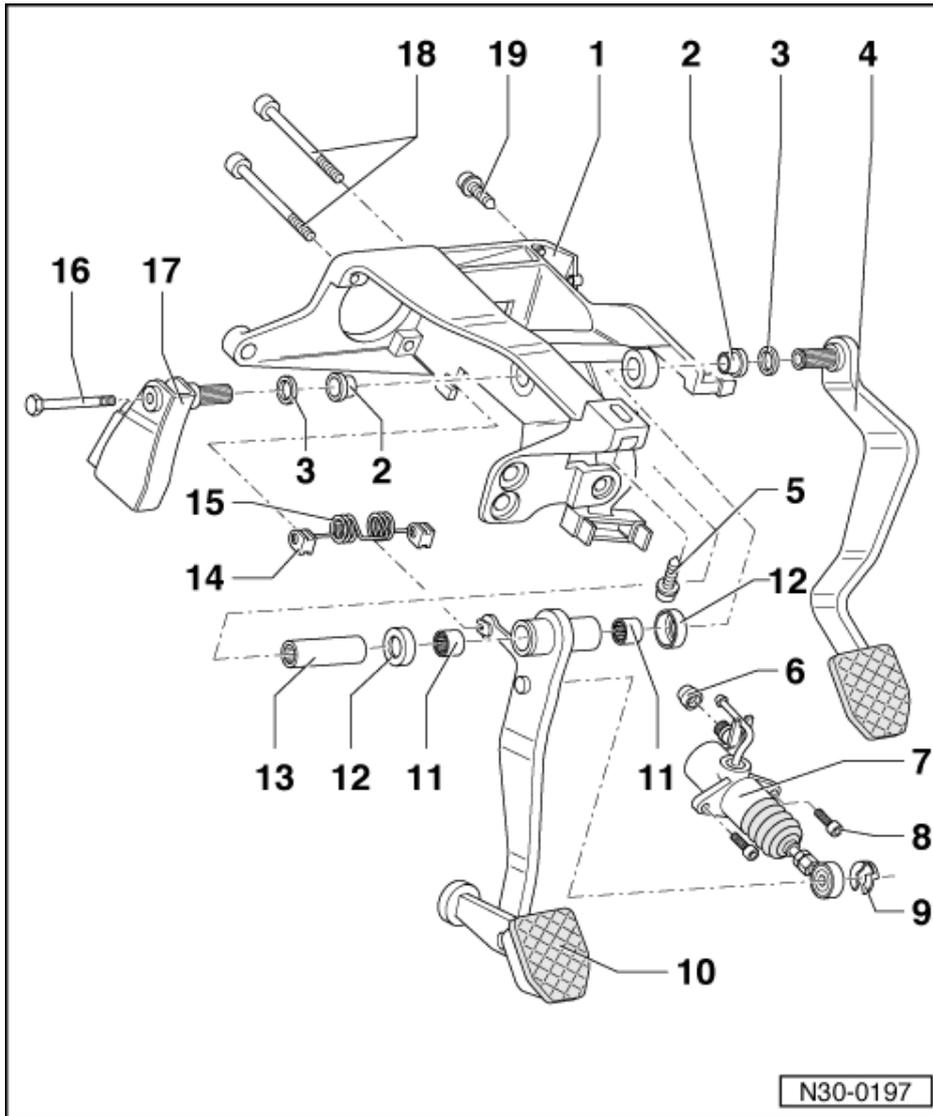


3.1	Schaltbetätigung instand setzen für Fahrzeuge ab 11.00, Ident-Nr. 8D-1-100 001 > . . . . .	99
3.2	Einbaulage der Schaltbetätigung . . . . .	100
3.3	Schalthebel und Schubstange - hinten instand setzen . . . . .	101
3.4	Schaltstange, Verbindungsstange und Schubstange - vorn instand setzen . . . . .	104
3.5	Schaltbetätigung einstellen . . . . .	106
3.6	Schalteinstellung prüfen . . . . .	109
<b>4</b>	<b>Getriebe aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>110</b>
4.1	Getriebe aus- und einbauen . . . . .	110
4.2	Ausbau bei Fahrzeugen mit 4-Zyl. TDI-Motor . . . . .	110
4.3	Ausbau bei Fahrzeugen mit V6 TDI-Motor . . . . .	120
4.4	Getriebe einbauen bei Fahrzeugen mit 4- und 6-Zylinder TDI-Motor . . . . .	130
<b>5</b>	<b>Ausbau bei Fahrzeugen mit V6 Biturbo-Motor (S4, RS4) . . . . .</b>	<b>137</b>
5.1	Ausbau bei Fahrzeugen mit V6 Biturbo-Motor (S4, RS4) . . . . .	137
5.2	Getriebe einbauen bei Fahrzeugen mit V6 Biturbo-Motor (S4, RS4) . . . . .	150
<b>6</b>	<b>Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen . . . . .</b>	<b>158</b>
6.1	Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen . . . . .	158
<b>7</b>	<b>Ölleitungen aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>159</b>
7.1	Ölleitungen aus- und einbauen . . . . .	159
<b>8</b>	<b>Ölpumpe aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>161</b>
8.1	Ölpumpe aus- und einbauen . . . . .	161
<b>9</b>	<b>Ölpumpe instand setzen . . . . .</b>	<b>164</b>
9.1	Ölpumpe instand setzen . . . . .	164
<b>10</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>166</b>
10.1	Getriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	166
10.2	Lagergehäuse, Torsendifferential und Abschlußdeckel aus- und einbauen . . . . .	167
10.3	Schaltgetriebe und Schaltwelle aus- und einbauen . . . . .	170
10.4	5. und 6. Gang aus- und einbauen . . . . .	172
10.5	Antriebswelle, Triebling, Hohlwelle und getriebeseitige Schaltbetätigung aus- und einbauen . . . . .	176
<b>11</b>	<b>Lagergehäuse, Torsendifferential, Abschlußdeckel, innere Schaltung, Antriebswelle, Triebling und Hohlwelle aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>179</b>
11.1	Lagergehäuse, Torsendifferential, Abschlußdeckel, innere Schaltung, Antriebswelle, Triebling und Hohlwelle aus- und einbauen . . . . .	179
11.2	Montagereihenfolge . . . . .	179
<b>12</b>	<b>Lagergehäuse zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>204</b>
12.1	Lagergehäuse zerlegen und zusammenbauen . . . . .	204
<b>13</b>	<b>Lagerung für Torsendifferential instand setzen . . . . .</b>	<b>211</b>
13.1	Lagerung für Torsendifferential instand setzen . . . . .	211
<b>14</b>	<b>Abschlußdeckel instand setzen . . . . .</b>	<b>217</b>
14.1	Abschlußdeckel instand setzen . . . . .	217
<b>15</b>	<b>Lagerschild instand setzen . . . . .</b>	<b>223</b>
15.1	Lagerschild instand setzen . . . . .	223
15.2	Einstellscheibe "S4" neu bestimmen . . . . .	230
<b>16</b>	<b>Getriebegehäuse instand setzen . . . . .</b>	<b>235</b>
16.1	Getriebegehäuse instand setzen . . . . .	235
16.2	Schaltwelle komplett zerlegen und zusammenbauen . . . . .	252
<b>35 - Räder, Wellen . . . . .</b>		<b>255</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>255</b>
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .	255
<b>2</b>	<b>Triebling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>267</b>
2.1	Triebling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .	267
2.2	Optimierte Synchronisierung für 1. und 2. Gang bei Getrieben mit Getriebekennbuchstaben FZV, FZW und FZY (mögliche Reparaturlösung für alle 01E-Getriebe) . . . . .	283

<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten</b> . . . . .	<b>286</b>
<b>1 Dichtring für Flanschwellen ersetzen</b> . . . . .	<b>286</b>
1.1 Dichtring für Flanschwellen ersetzen . . . . .	286
<b>2 Geber für Geschwindigkeitsmesser -G22 und Antriebsrad für Geber für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>288</b>
2.1 Geber für Geschwindigkeitsmesser -G22 und Antriebsrad für Geber für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen . . . . .	288
<b>3 Dichtring und Rillenkugellager für Flansch für Kardanwelle am Getriebe ersetzen</b> . . . . .	<b>290</b>
3.1 Dichtring und Rillenkugellager für Flansch für Kardanwelle am Getriebe ersetzen . . . . .	290
<b>4 Ausgleichgetriebe aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>296</b>
4.1 Ausgleichgetriebe aus- und einbauen . . . . .	296
<b>5 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Getriebe ohne Ölpumpe)</b> . . . . .	<b>298</b>
5.1 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Getriebe ohne Ölpumpe) . . . . .	298
<b>6 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Getriebe mit Ölpumpe)</b> . . . . .	<b>311</b>
6.1 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Getriebe mit Ölpumpe) . . . . .	311
<b>7 Triebbling und Tellerrad einstellen</b> . . . . .	<b>325</b>
7.1 Triebbling und Tellerrad einstellen . . . . .	325
7.2 Einstellung und Beschriftung der Triebsätze . . . . .	326
7.3 Lage der Einstellscheiben . . . . .	328
7.4 Einstellübersicht . . . . .	329
7.5 Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes . . . . .	329
<b>8 Triebbling einstellen</b> . . . . .	<b>330</b>
8.1 Triebbling einstellen . . . . .	330
<b>9 Tellerrad einstellen</b> . . . . .	<b>339</b>
9.1 Tellerrad einstellen . . . . .	339
<b>10 Kardanwelle instand setzen</b> . . . . .	<b>346</b>
10.1 Kardanwelle instand setzen . . . . .	346
10.2 Kardanwelle aus- und einbauen . . . . .	350
10.3 Radialschlag an Flansch/Kardanwelle messen und kennzeichnen . . . . .	352
10.4 Kardanwelle einstellen . . . . .	354
<b>11 Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen</b> . . . . .	<b>356</b>
11.1 Getriebeölstand im Achsantrieb hinten prüfen . . . . .	356
<b>12 Schubrohr aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>357</b>
12.1 Schubrohr aus- und einbauen . . . . .	357
12.2 Montageübersicht . . . . .	357
12.3 Ausbauen . . . . .	358
12.4 Einbauen . . . . .	360
<b>13 Schubrohr zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht</b> . . . . .	<b>362</b>
13.1 Schubrohr zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht . . . . .	362
13.2 Schubrohr zerlegen und zusammenbauen . . . . .	364
<b>14 Dichtringe für Flanschwellen ersetzen</b> . . . . .	<b>368</b>
14.1 Dichtringe für Flanschwellen ersetzen . . . . .	368
<b>15 Achsantrieb hinten aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>371</b>
15.1 Achsantrieb hinten aus- und einbauen . . . . .	371
15.2 Achsantrieb hinten am Montagebock befestigen . . . . .	375
<b>16 Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen</b> . . . . .	<b>376</b>
16.1 Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen . . . . .	376
16.2 Getriebeübersicht . . . . .	376
<b>17 Ausgleichgetriebe aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>379</b>
17.1 Ausgleichgetriebe aus- und einbauen . . . . .	379
<b>18 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b> . . . . .	<b>385</b>
18.1 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	385



<b>19</b>	<b>Triebling aus- und einbauen und zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>397</b>
19.1	Triebling aus- und einbauen und zerlegen und zusammenbauen .....	397
<b>20</b>	<b>Triebling und Tellerrad einstellen</b> .....	<b>404</b>
20.1	Triebling und Tellerrad einstellen .....	404
20.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze .....	405
20.3	Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes .....	406
20.4	Einstellübersicht .....	407
20.5	Lage der Einstellscheiben .....	408
20.6	Triebling einstellen .....	409
20.7	Tellerrad einstellen .....	415



**14 Lager**

- ◆ mit Übertotpunktfeder in den Lagerbock einsetzen

**15 Übertotpunktfeder**

- ◆ Zuordnung

=> Teile-Katalog

**16 Schraube - 25 Nm**

- ◆ selbstsichernd
- ◆ ersetzen

**17 Hebel**

- ◆ Zapfen paßt nur in einer Stellung in die Lagerbuchse (Pos. 13 )

**18 TORX-Schraube - 25 Nm**

- ◆ dient gleichzeitig zur Befestigung von Hauptbremszylinder mit Bremskraftverstärker

**19 Schraube - 25 Nm**

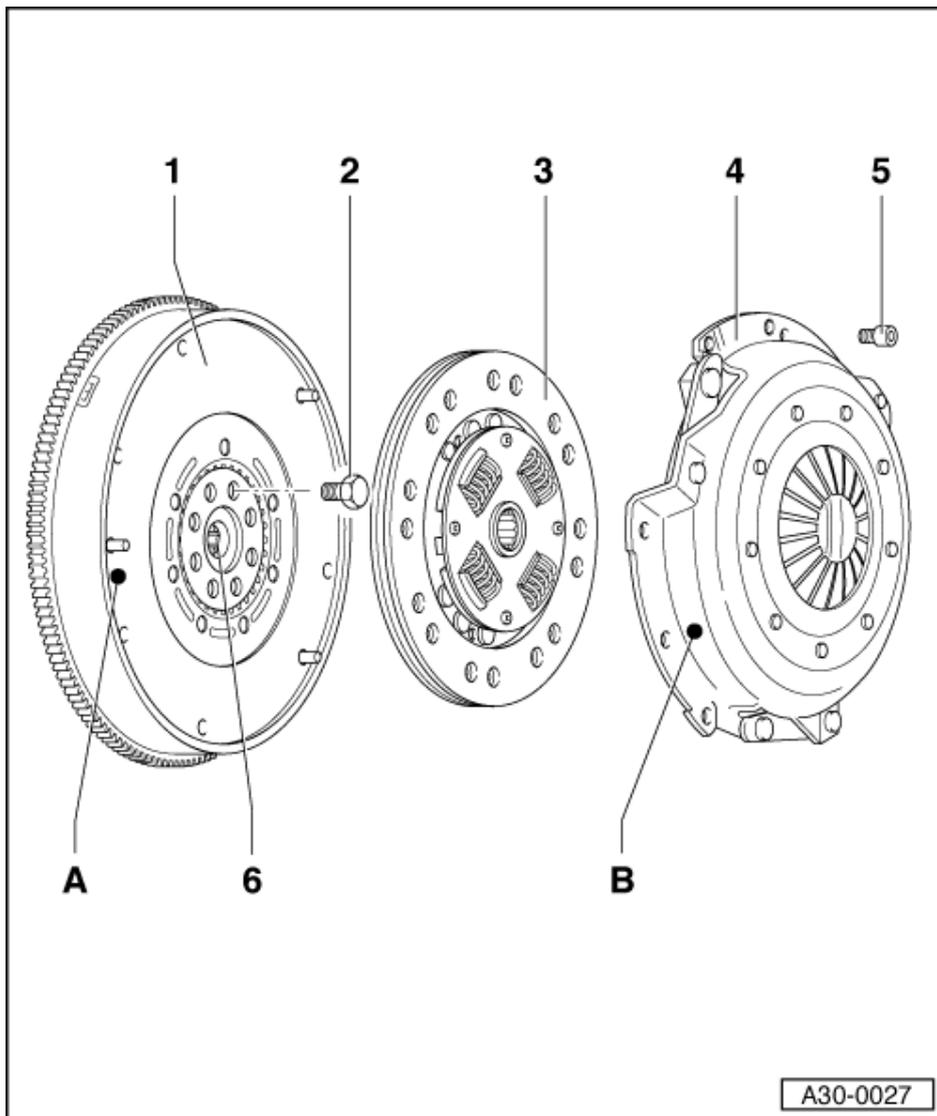


=> Seite 120 .

### 1 Zweimassenschwungrad

- ◆ Falls vorhanden, muß weißer Farbpunkt -A- am Zweimassenschwungrad dem weißen Farbpunkt -B- der Druckplatte gegenüber stehen
- ◆ auf festen Sitz der Zentrierstifte achten
- ◆ Anlagefläche für Kupplungsbelag muß frei von Rillen, Öl und Fett sein
- ◆ aus- und einbauen:

=> Motor Mechanik; Rep.-Gr. 13



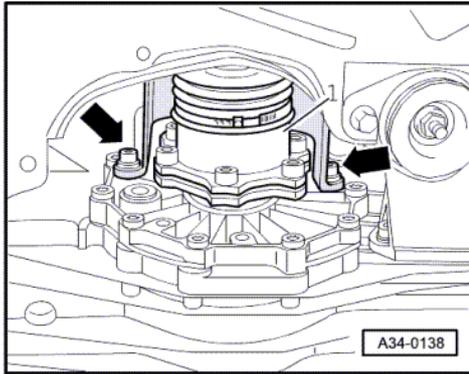
### 2 Schraube

- ◆ Anzugsdrehmoment bei Schraubenlänge 22,5 mm: 60 Nm + 90° weiterdrehen
- ◆ Anzugsdrehmoment bei Schraubenlänge 43,5 mm: 60 Nm + 180° weiterdrehen
- ◆ immer ersetzen

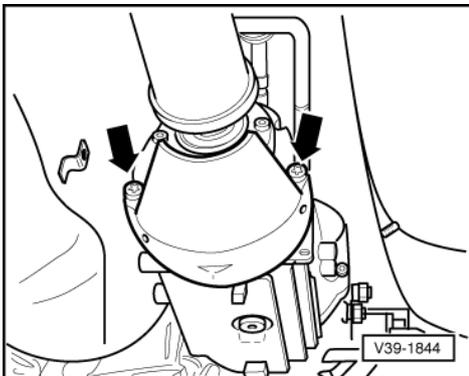
=> Motor Mechanik; Rep.-Gr. 13

### 3 Kupplungsscheibe

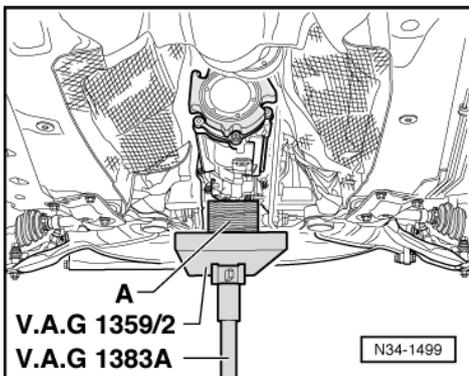
- ◆ Einbaulage: Dämpferpaket (Schraubenfedern) oder die Aufschrift "Getriebeseite" zur Druckplatte bzw. zum Getriebe
- ◆ Zentrieren => Abb. 1
- ◆ nicht fetten



- -> Wärmeschutzblech für inneres linkes Gelenk vom Getriebe abbauen -Pfeile-.
- Gelenkwelle links -1- abbauen und nach vorne binden.
- Bauen Sie den hinteren Teil der Abgasanlage ab Klemmhülse(n) aus.



- Wärmeschutzblech über Kardanwelle abbauen.
- -> Wärmeschutzblech für Kardanwelle von Deckel für Torsendifferential abschrauben -Pfeile-.
- Kardanwelle ausbauen => Seite **350** .



- -> Stützen Sie das Getriebe mit dem Getriebeheber V.A.G 1383 A leicht ab.

A - Holzunterlage