



Seat Toledo III
(2004-2009)



7-Gang Doppelkupplungsgetriebe 0AM

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Die Kennzeichnung am Getriebe	1
2 Übersicht Kraftübertragung	2
3 Kennbuchstaben, Motorzuordnung	3
3.1 Ibiza 2008 ▶, Ibiza ST 2010 ▶	3
3.2 Altea 2009 ▶, Altea XL 2009 ▶, Leon 2009 ▶	3
3.3 Toledo 2013 ▶	4
4 Füllmenge	6
5 Allgemeine Reparaturhinweise	8
5.1 Werkzeuge	8
5.2 Getriebe	8
5.3 Wälzlager	10
5.4 Öl	10
5.5 O-Ringe, Wellendichtringe, Dichtungen	11
5.6 Sicherungen	11
5.7 Schrauben, Muttern	11
5.8 Arbeiten mit Prüfgerät	12
5.9 Hinweise für den Aus- und Einbau der Batterie	13
5.10 Sicherheitsmaßnahmen	13
5.11 Hinweise für das Anschleppen und zum Abschleppen	14
5.12 Sauberkeitsregeln für Arbeiten am Getriebe	14
6 Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	15
30 - Kupplung	16
1 Doppelkupplung aus- und einbauen, bei Getrieben mit Herstellungsdatum bis 05.2011	16
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung, Getriebebaudatum bis 05.2011	16
1.2 Doppelkupplung ausbauen, Getriebebaudatum bis 05.2011	18
1.3 Position der Einrücklager für Kupplung „K 1“ und „K 2“ einstellen, Getriebebaudatum bis 05.2011	24
1.4 Doppelkupplung einbauen, Getriebebaudatum bis 05.2011	39
2 Doppelkupplung aus- und einbauen, Getriebebaudatum ab 06.2011	50
2.1 Montageübersicht - Doppelkupplung, Getriebebaudatum ab 06.2011	50
2.2 Doppelkupplung ausbauen, Getriebebaudatum ab 06.2011	52
2.3 Position der Einrücklager für Kupplung „K 1“ und „K 2“ einstellen, Getriebebaudatum ab 06.2011	59
2.4 Doppelkupplung einbauen, Getriebebaudatum ab 06.2011	76
3 Dichtringe kupplungsseitig aus- und einbauen	86
34 - Betätigung, Gehäuse	90
1 Wählhebel: Notentriegelung	90
1.1 Fahrzeuge bis 02.2009	90
1.2 Fahrzeuge ab 03.2009	92
2 Wählhebelgriff - Bauteileübersicht	94
2.1 Griff für Wählhebel aus- und einbauen	94
2.2 Manschette vom Griff lösen	99
2.3 Beleuchtung für Skala Wählhebel L101 aus- und einbauen	99
2.4 Drucktaste im Griff in Einbaustellung bringen	100
3 Schaltbetätigung Fahrzeuge bis 02.2009	103
3.1 Übersicht Schaltbetätigung bis 02.2009	103
3.2 Wählhebelseilzug aus- und einbauen bis 02.2009	105
4 Schaltbetätigung ab 03.2009	111
4.1 Übersicht Schaltbetätigung Fahrzeuge ab 03.2009	111

4.2	Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	112
5	Schaltbetätigung: prüfen	117
5.1	Wählhebel in Stellung „P“ und Zündung eingeschaltet	117
5.2	Wählhebel in Stellung „N“ und Zündung eingeschaltet	117
5.3	Wählhebel in Stellung „Tiptronic“	118
5.4	Zündung und Licht eingeschaltet	118
5.5	Wählhebel-Positionsanzeige	118
5.6	Wählhebelseilzug prüfen und einstellen	118
5.7	Funktion der Zündschlüssel-Abzugssperre prüfen	121
6	Sicherheitshinweis zur Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743	122
7	Mechatronik Übersicht	123
8	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 ausbauen; Getriebe ist eingebaut	127
8.1	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 ausbauen; eingebautes Getriebe, Ibiza 2008 ▶, Ibiza ST 2010 ▶	127
8.2	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 ausbauen; eingebautes Getriebe, Altea 2009 ▶, Altea XL 2009 ▶, Leon 2009 ▶	140
8.3	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 ausbauen; Getriebe ist eingebaut, Toledo 2013 ▶	154
9	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 von Hand in »Ausbauposition« bringen	168
10	Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 einbauen	171
11	Blick auf die Schaltgabeln; Mechatronik ist ausgebaut	181
12	Kupplungskolben ersetzen	182
13	Steuergerät für Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 ersetzen	190
14	Entlüftungsschlauch der Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743 aus- und einbauen	196
14.1	Entlüftungsschlauch der Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743: aus- und einbauen, Ibiza 2008 ▶, Ibiza ST 2010 ▶	196
14.2	Entlüftungsschlauch der Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe J743: aus- und einbauen, Leon 2009 ▶	197
15	Getriebe: aus- und einbauen	199
15.1	Getriebe ausbauen, Ibiza 2008 ▶, Ibiza ST 2010 ▶	199
15.2	Getriebe ausbauen; Ibiza 2008 ▶ mit 1,4 l - und 132 kW-Benzinmotor	206
15.3	Getriebe: ausbauen, Altea 2009 ▶, Altea XL 2009 ▶, Leon 2009 ▶	221
15.4	Getriebe ausbauen, Toledo 2013 ▶	231
15.5	Getriebe einbauen	241
15.6	Anzugsdrehmomente für die Befestigung des Getriebes am Motor und Hinweise zur Aggregatelagerung	246
16	Getriebe transportieren und am Montagebock befestigen	254
17	Getriebeöl	258
17.1	Getriebeöl ablassen und auffüllen	258
17.2	Hydrauliköl für Mechatronik ablassen und auffüllen	261
35 - Räder, Wellen		265
1	Hinweise zum Zerlegen des Getriebes	265
1.1	Übersicht: Zerlegen des Getriebes	265
2	Zerlegen des Getriebes	267
3	Getriebe zusammenbauen.	276
4	Getriebegehäuse zerlegen und zusammenbauen	291
5	Kupplungsgehäuse zerlegen und zusammenbauen	296
6	Äußere Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	302
7	Innere Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	304
8	Abtriebswelle 1: zerlegen und zusammenbauen, Montageübersicht	307
8.1	Abtriebswelle 1 teilweise zerlegen	309

8.2	Abtriebswelle 1 vollständig zerlegen	310
8.3	Abtriebswelle 1 zusammenbauen	313
8.4	Schiebemuffen und Synchronkörper der Abtriebswelle 1 zerlegen und zusammenbauen	321
9	Abtriebswelle 2: zerlegen und zusammenbauen, Montageübersicht	322
9.1	Abtriebswelle 2 zerlegen	324
9.2	Abtriebswelle 2 zusammenbauen	327
9.3	Schiebemuffe und Synchronkörper der Abtriebswelle 2 zerlegen und zusammenbauen	332
10	Abtriebswelle 3: zerlegen und zusammenbauen, Montageübersicht	333
10.1	Abtriebswelle 3 zerlegen	334
10.2	Abtriebswelle 3 zusammenbauen	335
10.3	Schiebemuffe und Synchronkörper der Abtriebswelle 3 zerlegen und zusammenbauen	338
11	Hinweise zum Einstellen des Getriebes	339
11.1	Einstellscheiben des Kupplungsgehäuses ermitteln	340
12	Einstellscheiben des Getriebegehäuses ermitteln	357
13	Parksperr	382
13.1	Abdeckung für Parksperr aus- und einbauen	382
13.2	Parksperr aus- und einbauen	383
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	385
1	Dichtringe	385
1.1	Dichtring Steckwelle rechts ersetzen	385
1.2	Wellendichtring für Steckwelle links ersetzen	388
1.3	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	391
1.4	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	395

1 - Sicherungsscheibe

- nach Ausbau immer ersetzen

2 - Nabe

3 - Sicherungsscheibe

- nach Ausbau immer ersetzen

4 - Großer Einrückhebel für »K 1«

- mit großem Einrücklager
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

5 - Kleiner Einrückhebel für »K 2«

- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

6 - Schraube

- nach Ausbau immer ersetzen
- 8 Nm +90°

7 - Aufnahme

- für Einrückhebel
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

8 - Lagerbügel

- für kleinen Einrückhebel
- in einigen älteren Getrieben nicht vorhanden
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

9 - Dichtring

- für innere Antriebswelle
- ersetzen ⇒ [Seite 86](#)

10 - Dichtring

- für äußere Antriebswelle
- ersetzen ⇒ [Seite 86](#)

11 - Antriebswelle außen

12 - Einstellscheibe »SK 1«

- Dicke bestimmen ⇒ [Seite 24](#)

13 - Einstellscheibe »SK 2«

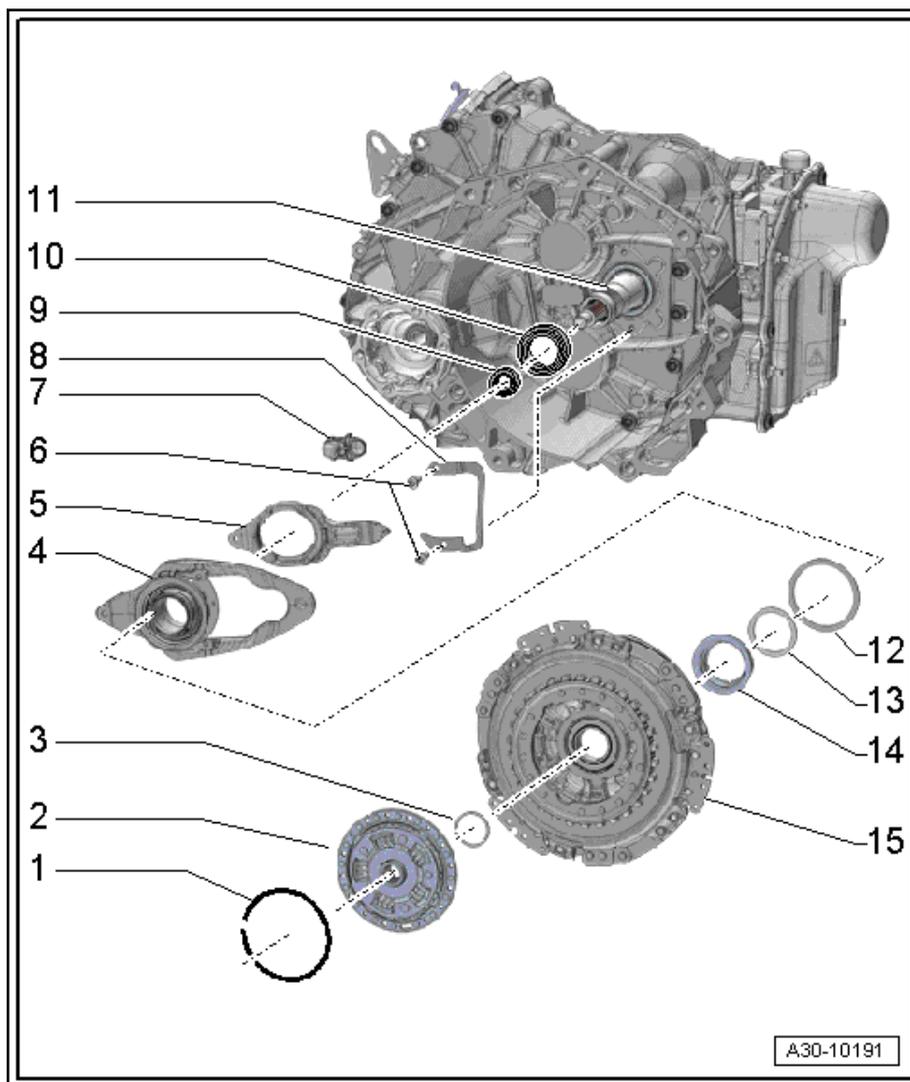
- Dicke bestimmen ⇒ [Seite 24](#)

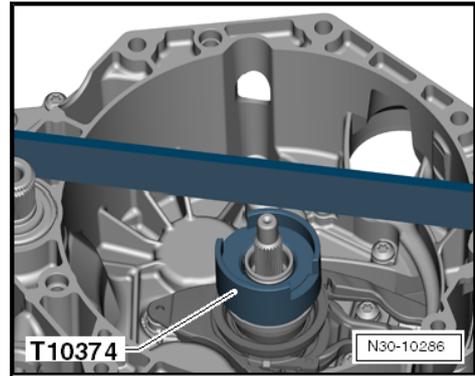
14 - Kleines Einrücklager für »K 2«

- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

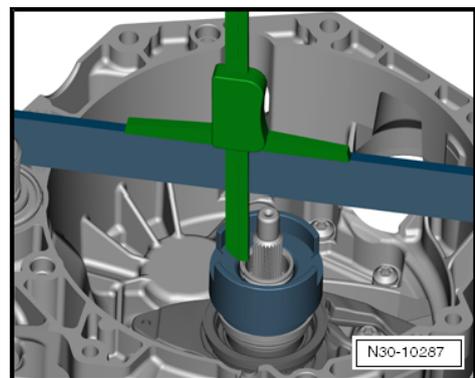
15 - Doppelkupplung

- Ausbauen ⇒ [Seite 18](#)
- einbauen ⇒ [Seite 39](#)





- Tiefenmessschieber, digital 300 mm -VAS 6594- oben auf dem Messlineal ansetzen und Tiefenmessstange auf der äußeren Antriebswelle positionieren.



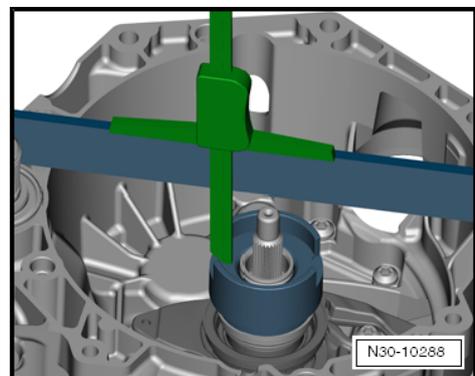
- Das Messlineal -T40100- liegt hochkant quer über dem Wellenende auf dem Getriebeflansch.

⚠ VORSICHT

Gefahr von Fehlmessungen.

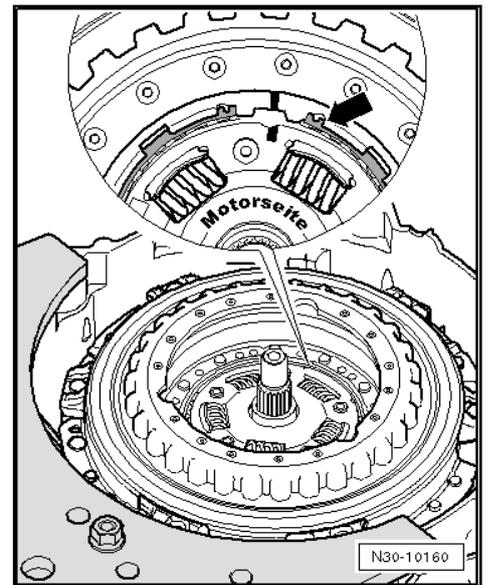
- ◆ Das Messlineal -T40100- soll während der folgenden Messungen in dieser Position bleiben. Nicht umlegen, nicht wegnehmen.

- Tiefenmessschieber auf „0“ stellen.
- Tiefenmessstange auf dem Endmaß -T10374- positionieren, wie in der Abbildung gezeigt

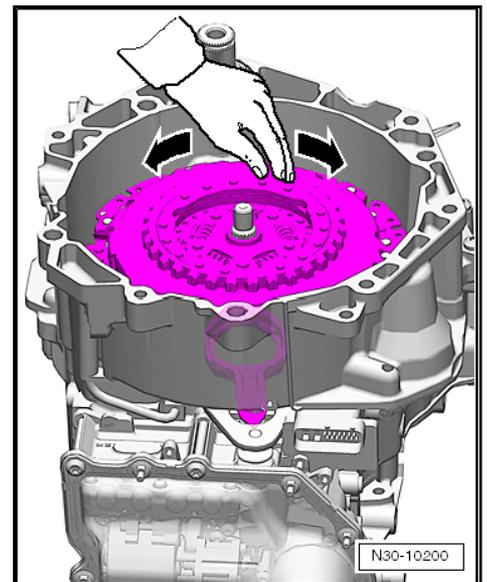


- An dieser Stelle Maß „A 2_a“ auf das Endmaß -T10374- ermitteln.
- Beispiel: Maß „A 2_a“ = 2.50 mm

- Sicherungsring -Pfeil- der Nabe einsetzen.



- Der Stoß des Sicherungsrings muss zur »Nase« der Kupplung zeigen.
- Kupplung von Hand drehen und beim Drehen den kleinen Einrückhebel beobachten.



- Während die Kupplung gedreht wird, muss der kleine Einrückhebel absolut bewegungsfrei bleiben. Er darf sich nicht auf und ab bewegen.

leranzen getriebeseitig und Toleranzen in der Kupplung bestimmen die Dicke der Einstellscheibe.

- ◆ Reihenfolge der Arbeitsschritte einhalten.

Übersicht Kupplungsbetätigung:

1 - Einstellscheibe für „K 1“

2 - Großer Einrückhebel für „K 1“

- mit Einrücklager
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

3 - Scharnierlager

- für großen Einrückhebel „K 1“
- kann nicht ersetzt werden

4 - Kleines Einrücklager für „K 2“

- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

5 - Einstellscheibe für „K 2“

6 - Führungshülse-Oberteil

- für kleinen Einrückhebel „K 2“
- wird zusammen mit Führungshülse-Unterteil aus- und eingebaut

7 - Kleiner Einrückhebel für „K 2“

- wird zusammen mit Führungshülse-Ober- und Unterteil aus- und eingebaut
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

8 - Kugelzapfen

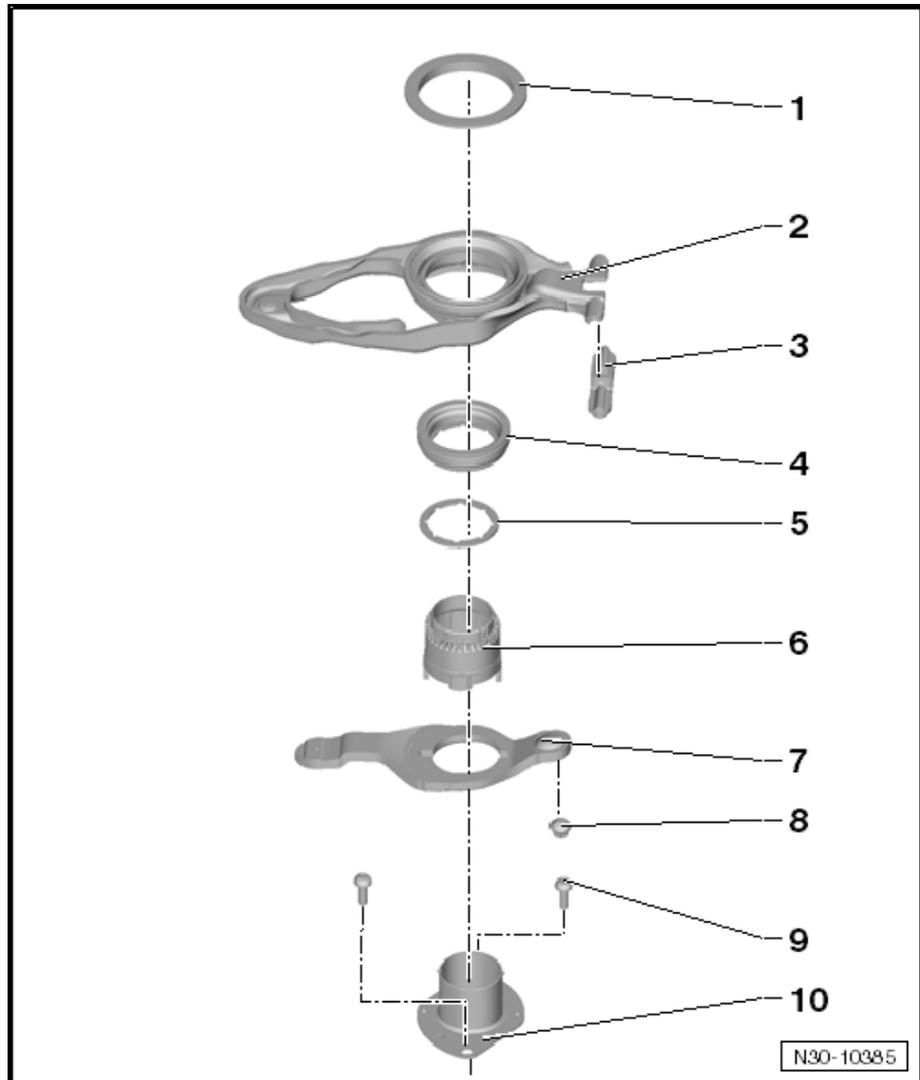
- für kleinen Einrückhebel „K 2“
- bei Ersatz der Doppelkupplung immer mit ersetzen

9 - Schraube

- 8 Nm + 90°
- nach Ausbau immer ersetzen

10 - Führungshülse-Unterteil

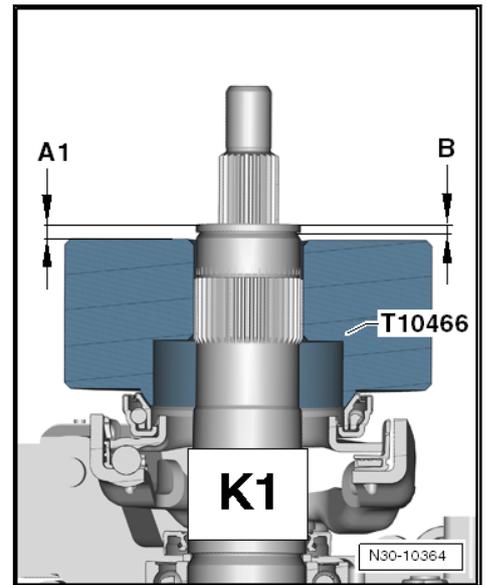
- für kleinen Einrückhebel „K 2“
- wird zusammen mit Führungshülse-Oberteil aus- und eingebaut



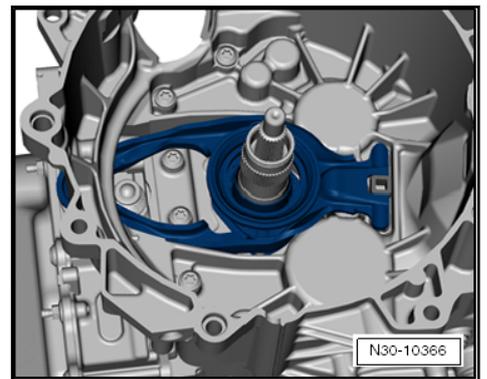
Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- ◆ Tiefenmessschieber, digital 300 mm -VAS 6594-

Zweiter Schritt: Maß „A 1“ für das Kupplungseinrücklager „K 1“
ermitteln



- Großen Einrückhebel einsetzen.

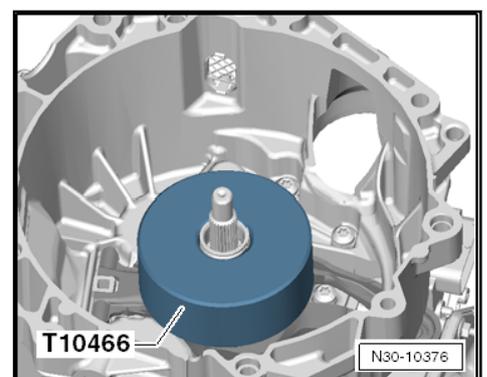


 **WARNUNG**

Gefahr von Fehlmessungen.

- ◆ Keine Einstellscheibe einsetzen!

- Richtigen Sitz des Einrückhebels kontrollieren.
- Endmaß -T10466- auf das große Einrücklager setzen. Die flache Seite muss nach oben zeigen.

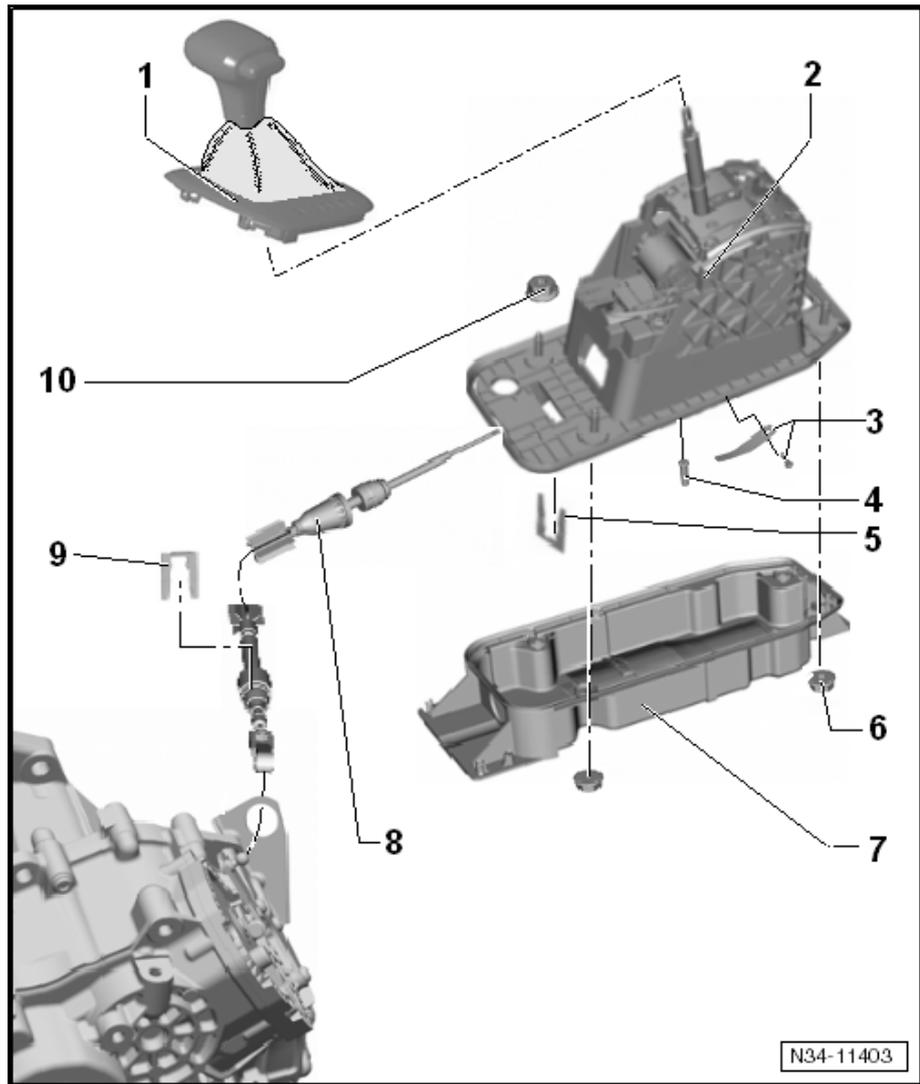


1 - Schaltabdeckung mit Griff

- Griff nicht unnötig ausbauen. Für die Notentriegelung nur die Abdeckung ausclipen ⇒ [Seite 90](#).
- Vor dem Ausbau des Griffs die Sperrtaste über ihren Druckpunkt herausziehen. Die Sperrtaste mit einem Kabelbinder oder geeigneten Draht sichern. So kann verhindert werden, dass die Sperrtaste versehentlich in den Griff gedrückt wird
- Aus- und einbauen ⇒ [Seite 105](#)

2 - Wählhebel und Schaltbetätigung

- mit Magnet für Wählhebelsperre -N110-
- Kurzbeschreibung zum Aus- und Einbauen:
 - Mittelkonsole ausbauen.
 - Seilzug vom Getriebe abbauen ⇒ [Seite 105](#).
 - Wenn es nötig ist: Teile der ⇒ Abgasanlage; Rep.-Gr. 26 trennen oder ausbauen.
 - Wärmeschutzblech unterm Fahrzeug ausbauen.
 - Nach dem Einbauen Wählhebelseilzug einstellen ⇒ [Seite 118](#).



3 - Schraube mit Feder

- 3 Nm

4 - Schraube

- Ausbauen ⇒ [Seite 105](#)
- Der Zug wird nicht gefettet.

5 - Sicherungsblech

- Nach Ausbau immer ersetzen

6 - Mutter

- 4 Stück.
- 9 Nm

7 - Schutzgehäuse des Wählhebels

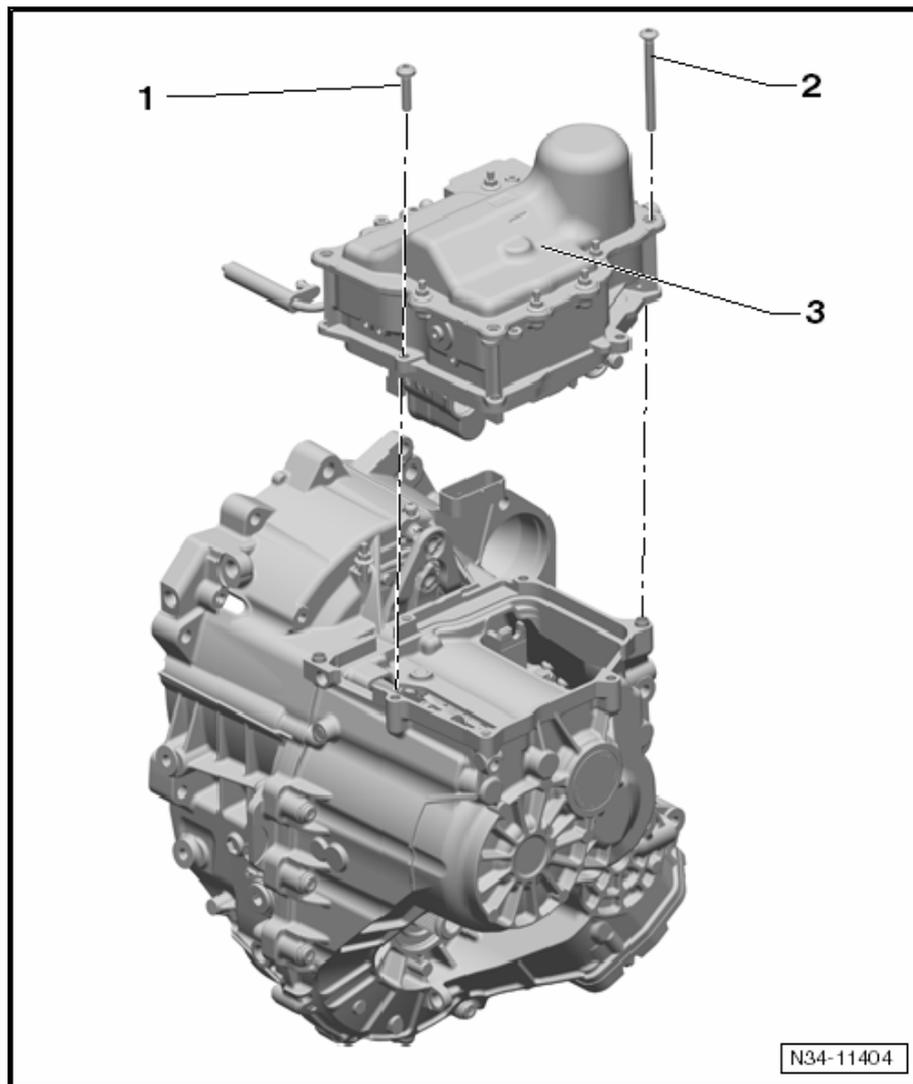
- mit Dichtung

8 - Wählhebelseilzug

- Den Schaltseilzug nicht einfetten
- Aus- und einbauen ⇒ [Seite 105](#)

1 - Schraube

- nach Ausbau immer ersetzen
- M 8x35
- 10 Nm



Hinweis

- ◆ *Nicht unbedacht Schrauben herausdrehen.*
- ◆ *Erst die Beschreibungen zum Ausbau durchlesen.*

2 - Schraube

- nach Ausbau immer ersetzen
- M 8x90
- 10 Nm

3 - Mechatronik für Doppelkupplungsgetriebe -J743-



Hinweis

- ◆ *Beim Einbau einer neuen Mechatronik Folgendes beachten:*
- ◆ *Nicht die Verpackung und die rote Verschlusskappe vom Entlüftungsrohr einer neuen Mechatronik nach dem Auspacken entsorgen. Sie werden für die*