



Seat Ibiza
(2015-2017)



6 Gang Schaltgetriebe 02U und 0DQ

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Identifikation	1
1.1	Die Kennzeichnung am Getriebe	1
2	Sicherheitshinweise	3
2.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
3	Reparaturhinweise	4
3.1	Allgemeine Reparaturhinweise	4
4	Technische Daten	7
4.1	Zuordnung Getriebe - Motor	7
4.2	Füllmenge	8
4.3	Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	8
5	Übersicht Kraftübertragung	10
6	elektrische Bauteile	12
6.1	Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	12
30	Kupplung	13
1	Kupplungsbetätigung	13
1.1	Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	13
1.2	Fußhebelwerk - Montageübersicht	15
1.3	Montageübersicht - Kupplungshydraulik	17
1.4	Montageübersicht - Kupplungsausrückung	19
1.5	Lagerbuchse aus- und einbauen	20
1.6	Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	20
1.7	Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	21
1.8	Übertotpunktfeder aus- und einbauen	22
1.9	Zugfeder aus- und einbauen	24
1.10	Kupplungspedal aus- und einbauen	24
1.11	Lagerbock aus- und einbauen	26
1.12	Geberzylinder aus- und einbauen	29
1.13	Nehmerzylinder aus- und einbauen	29
1.14	Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	31
1.15	Kupplungsbetätigung entlüften	34
1.16	Kupplungsausrückung instand setzen	36
2	Kupplung	38
2.1	Montageübersicht - Kupplung	38
2.2	Kupplung aus- und einbauen	39
34	Betätigung, Gehäuse	44
1	Schaltbetätigung	44
1.1	Einbaulage - Schaltbetätigung	44
1.2	Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	46
1.3	Montageübersicht Betätigungsseilzüge	48
1.4	Montageübersicht - Schaltbetätigung	50
1.5	Schaltknopf aus- und einbauen	51
1.6	Schaltbetätigung aus- und einbauen	54
1.7	Schaltbetätigung in Stand setzen	58
1.8	Schaltbetätigung einstellen	60
1.9	Schaltbetätigung prüfen	63
1.10	Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	63
1.11	Betätigungsseilzug aus- und einbauen	67
2	Schaltgetriebe aus- und einbauen	69
2.1	Unterscheidung der Getriebe	69

2.2	Schaltgetriebe ausbauen	69
2.3	Schaltgetriebe einbauen	92
2.4	Anzugsdrehmomente Getriebe	97
3	Aggregatelagerung	98
3.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	98
4	Transport des Getriebes	100
5	das Getriebeöl,	101
5.1	Getriebeölstand prüfen	101
5.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	102
6	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	104
7	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	105
7.1	Schematische Übersicht - Getriebe	105
7.2	Montageübersicht - Getriebe	106
7.3	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang	107
7.4	Kupplungsgehäuse - Montageübersicht	109
7.5	Montageübersicht - Wellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltung	111
7.6	Montageübersicht - Schalteinheit	112
7.7	Montageübersicht - Schaltgabeln	114
7.8	Schaltgabeln in Stand setzen	115
7.9	Schalteinheit in Stand setzen	118
7.10	Dichtring Schaltwelle ersetzen	121
7.11	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	121
8	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	139
8.1	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	139
8.2	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse	143
8.3	Deckel für Getriebegehäuse in Stand setzen	144
8.4	Kupplungsgehäuse in Stand setzen	146
35 - Räder, Wellen		149
1	Hauptwelle	149
1.1	Montageübersicht - Hauptwelle	149
1.2	Hauptwelle zerlegen und zusammenbauen	152
1.3	Dichtring Antriebswelle ersetzen	160
2	Abtriebswelle	162
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	162
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	165
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn		171
1	Dichtringe	171
1.1	Einbauortsübersicht - Dichtringe	171
1.2	Dichtring links ersetzen	172
1.3	Dichtring rechts ersetzen	177
2	Ausgleichsetriebe	181
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	181
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	184
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	191

6 elektrische Bauteile

⇒ „6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile“, Seite 12

6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile

⇒ „6.1.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Schaltgetriebe“, Seite 12

⇒ „6.1.2 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Kupplungs-
betätigung“, Seite 12

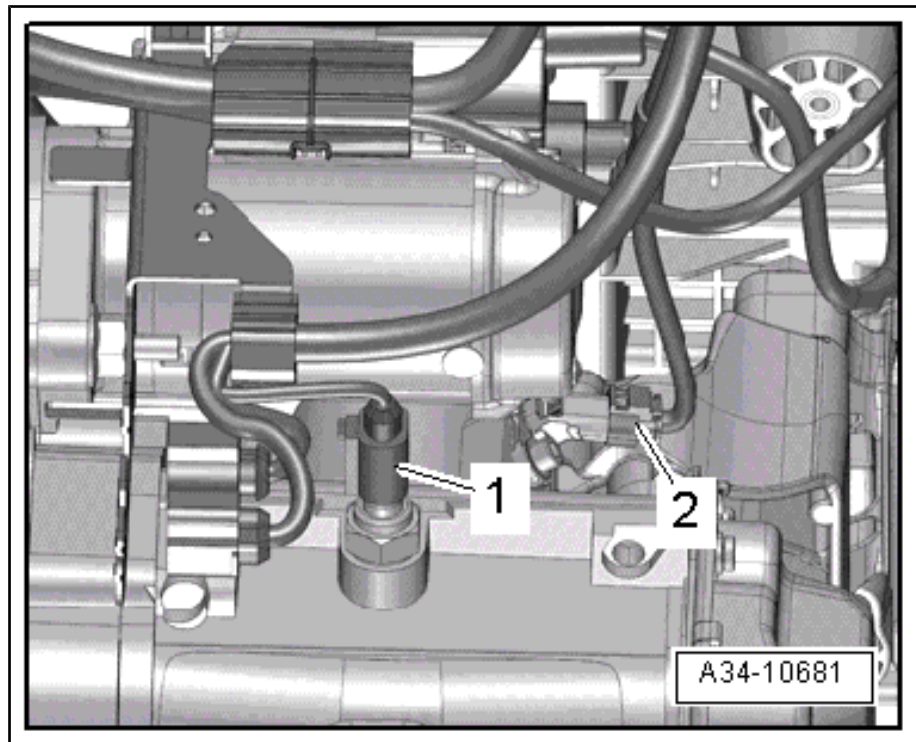
6.1.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Schaltgetriebe

1 - Schalter für Rückfahrleuchten - F4-

- Einbauort: unterhalb des Anlassers
- aus- und einbauen
⇒ Seite 111

2 - Geber für Getriebe-Neutrallstellung - G701-

- Einbauort: im Bereich der Schalteinheit unterhalb des Winkels zum Feststellen der Schaltwelle
- aus- und einbauen
⇒ Seite 111



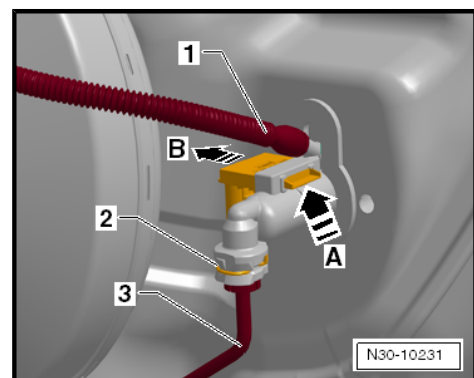
6.1.2 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Kupplungsbetätigung

Kupplungspositionsgeber - G476- (-Pfeil A- und -Pfeil B-)

Einbauort.

Im Motorraum unterhalb des Nachlaufschlauchs -1- am Kupplungsgeberzylinder -2- oberhalb der Leitung -3-.

Aus- und Einbau des Kupplungspositionsgebers - G476-
⇒ Seite 21



13 - Rohr-Schlauchleitung

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) .
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 31](#)

14 - Dichtring/O-Ring

- bei Beschädigung ersetzen
- Auf Leitungsanschluss aufziehen.
- Mit Bremsflüssigkeit einsetzen.
- Dichtringe/O-Ringe werden der Ausführung des Leitungsanschlusses angepasst ⇒ [Seite 31](#)
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) .

15 - Kammer

- zum Aus- und Einbau der Rohr-Schlauchleitung Klammer bis Anschlag herausziehen

16 - Entlüftungsventil

- Kupplungsbetätigung entlüften ⇒ [Seite 34](#)
- Anziehdrehmoment ⇒ [Seite 34](#)

17 - Schutzkappe

1.4 Montageübersicht - Kupplungsausrückung

1 - Ausrücklager

- gemeinsam, mit Kupplungsausrückhebel und Führungshülse aus- und einbauen ⇒ [Seite 36](#)
- Lager nicht auswaschen, nur abwischen.
- Laute Lager ersetzen.

2 - Schrauben

- nach Demontage ersetzen
- 5 Nm +90°

3 - Ausrückhebel

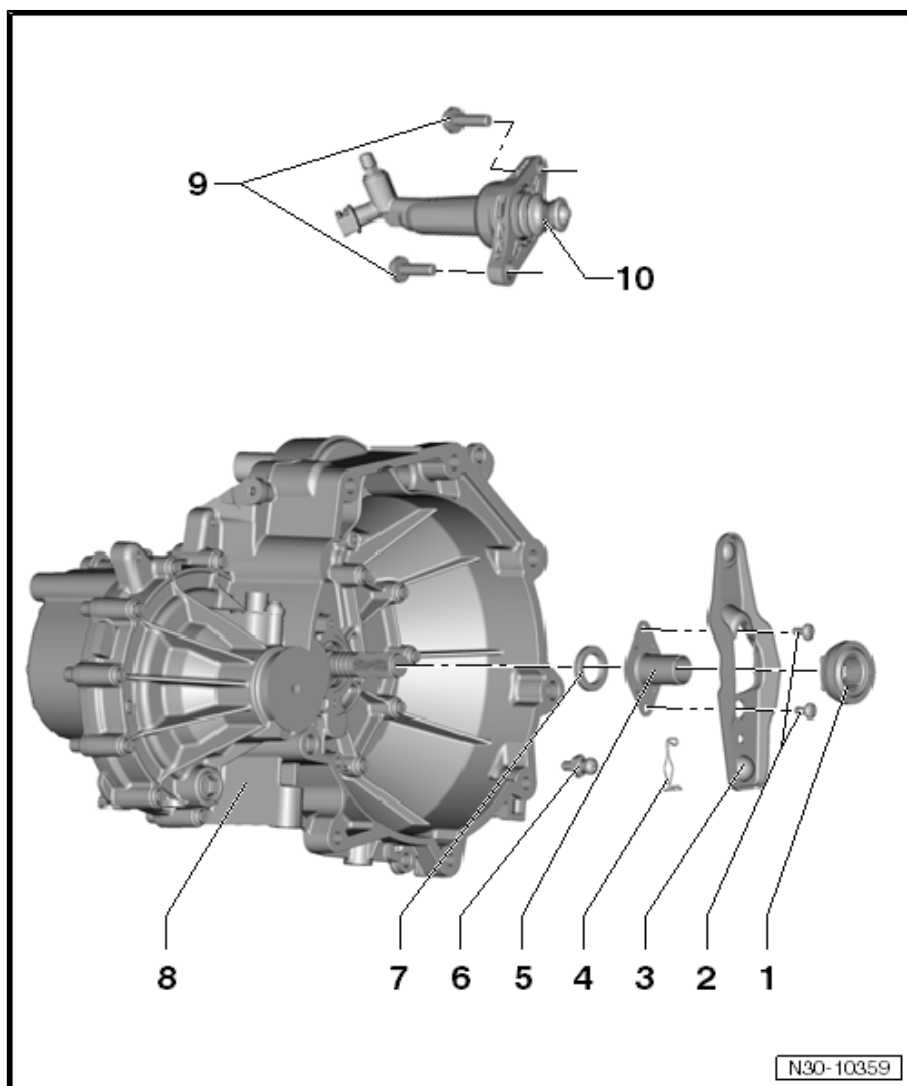
- gemeinsam mit Ausrücklager und Führungshülse aus- und einbauen ⇒ [Seite 36](#)
- bisheriges Fett entfernen
- Anlagestelle am Kugelpapfen mit Schmierfett für Kupplungsscheibensteckverzahnung fetten
- Zuordnung des Fetts ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA) .

4 - Haltefeder

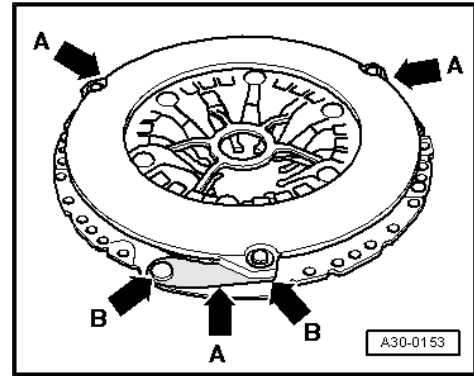
- Am Kupplungsausrückhebel befestigen.

5 - Führungshülse

- gemeinsam mit Ausrück-

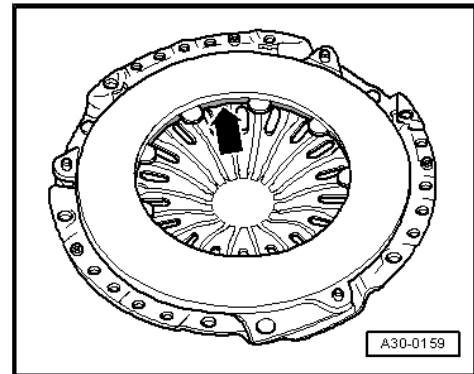


- Nietverbindungen -Pfeile B- an allen Zugfedern -Pfeile A- auf festen Sitz prüfen.
- Alle Schrauben im Uhrzeigersinn nacheinander auf Endanzug bringen.
- Kupplungsdruckplatten mit losen Nietverbindungen -Pfeil B- ersetzen.

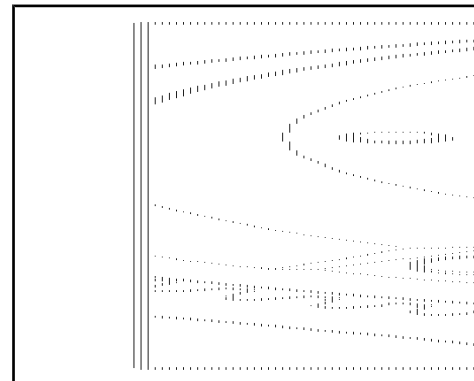


Blechring prüfen

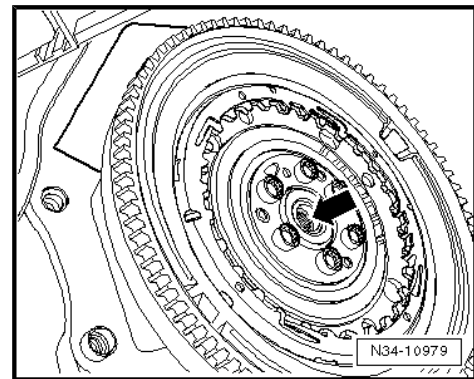
- Den Blechring in der Kupplungsdruckplatte -Pfeil- auf Beschädigung prüfen.
- Druckplatten mit gebrochenem Blechring ersetzen.



- Zum Zentrieren der Kupplungsscheibe den Zentrierdorn - 3190 A- verwenden.



Motoren, bei denen die Kurbelwelle einen kleineren Durchmesser -Pfeil- besitzt, oder Motoren mit Nadellager -Pfeil- in der Kurbelwelle



- Schrauben -A- für Lagerinnenringe auf der An- und Abtriebswelle abschrauben. Dazu 5. Gang -Pfeil 1- und 1. Gang -Pfeil 2- und -Pfeil 3- einlegen.
- Antriebswelle und Abtriebswelle sind nach Einlegen beider Gänge blockiert. Jetzt können beide Schrauben gelöst werden.



Hinweis

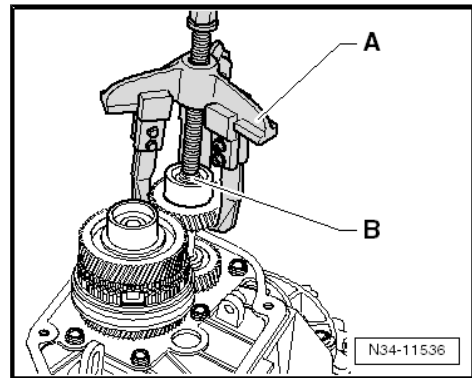
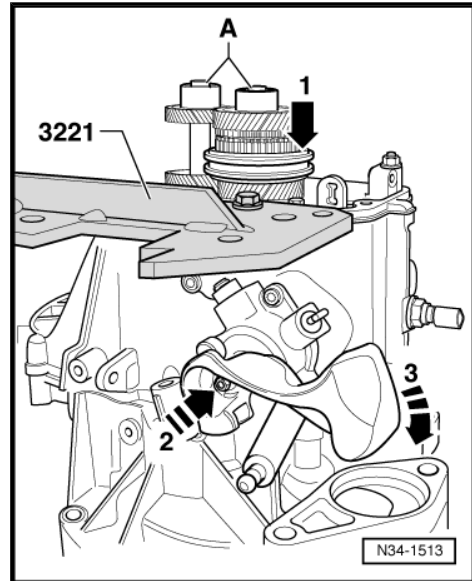
- ◆ Wenn die Wellen nicht ersetzt werden, Gewindebohrungen mit einem Gewindebohrer von den Rückständen des Sicherungsmittels reinigen.
- ◆ Das Zahnrad für 6. Gang mit dem Dreiarmabzieher - Kukko 30/1- abziehen.
- ◆ Ggf. das Zahnrad für 6. Gang mit dem Zweiarmabzieher - Kukko 204/2- bis Anschlag an die Spindel ziehen. Dann weiter mit dem Dreiarmabzieher - Kukko 30/1- abziehen.

- Zahnrad 6. Gang mit Innenring/Zylinderrollenlager für Abtriebswelle abziehen.

A - Dreiarm-Abzieher - Kukko 30/1-

B - Innensechskantschraube - M8 x 15-

Die Abziehvorrichtung - T10309A- benutzen



Schaltrad 6. Gang gemeinsam mit dem Synchronkörper 5./6. Gang, mit Innenring für Nadellager 6. Gang und mit Synchronring 5. Gang abziehen

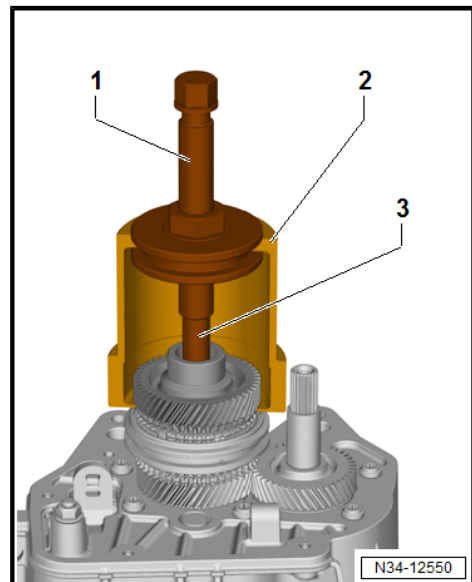
- Zuerst die -2- Halbschale - T10309/4A- einsetzen.
- Die Halbschale muss unterhalb des Schaltrads 6. Gang platziert sein.



Hinweis

Die Kraft zum Abziehen kann sehr hoch sein. Darum das Greifstück - T10309/4A- benutzen.

- Ggf. muss die Halbschale in die Endposition gedrückt werden.
- Danach den -3- Adapter - T10309/5- platzieren.
- In die Halbschale den -1- Gewindeeinsatz - T10309/3- einsetzen und geringfügig verspannen.



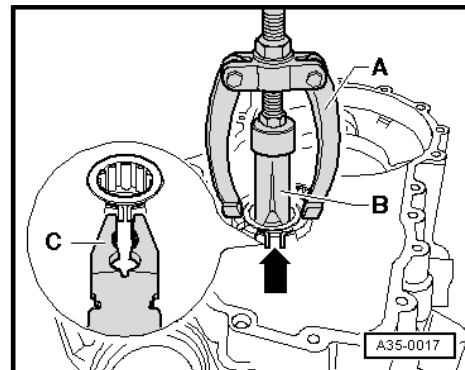
- ◆ Trennvorrichtung - VAS 251 409- , oder z. B. Trennvorrichtung - Kukko 17/1-
- ◆ Sicherungsringzange - VW 161 A-
- ◆ -Fühlerblattlehre-

Zylinderrollenlager aus Kupplungsgehäuse ziehen

- Beim Ausziehen Sicherungsring -Pfeil- des Zylinderrollenlagers mit Zange -C - zusammendrücken.

A - Gegenstütze , z. B. -Kukko 22/1-

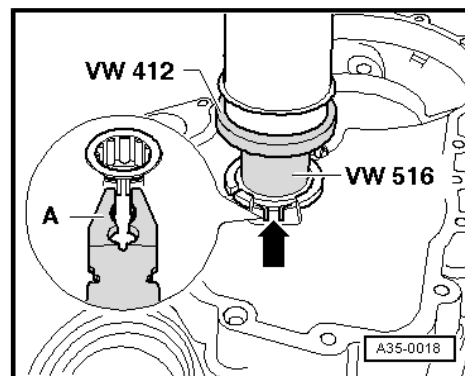
B - Innenauszieher 30...37 mm , z. B. -Kukko 21/5-



Zylinderrollenlager in Kupplungsgehäuse einpressen

- Kupplungsgehäuse mit Rohrstück - VW 415 A- (ist in der Abb. nicht sichtbar) direkt unter der Lageraufnahme abstützen.
- Beim Einpressvorgang Sicherungsring -Pfeil- des Zylinderrollenlagers mit Zange -A- zusammendrücken.
- Bevor das Zylinderrollenlager in Einbaulage ist, Zange entfernen. Der Sicherungsring muss in die Nut des Kupplungsgehäuses einrasten.

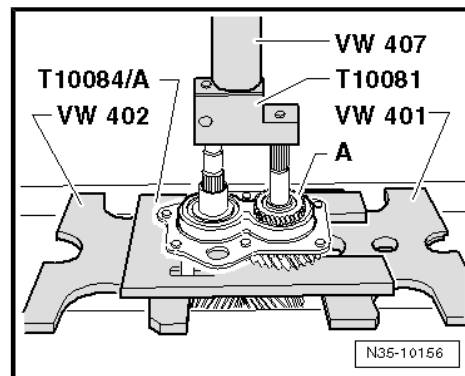
Das Zahnrad 5. Gang konnte nicht von Hand abgenommen werden



Lageraufnahme mit Rillenkugellager und Zahnrad 5. Gang -A- abpressen

- Schiebemuffe für 1. und 2. Gang zum 2. Gang schieben.
- Druckplatte - T10084 A- seitlich bis Anschlag an die Antriebswelle schieben.

Das Zahnrad 5. Gang konnte von Hand abgenommen werden



Lageraufnahme mit Rillenkugellager abpressen.

- Schiebemuffe für 1. und 2. Gang zum 2. Gang schieben.
- Druckplatte - T10084 A- seitlich bis Anschlag an die Antriebswelle schieben.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge

