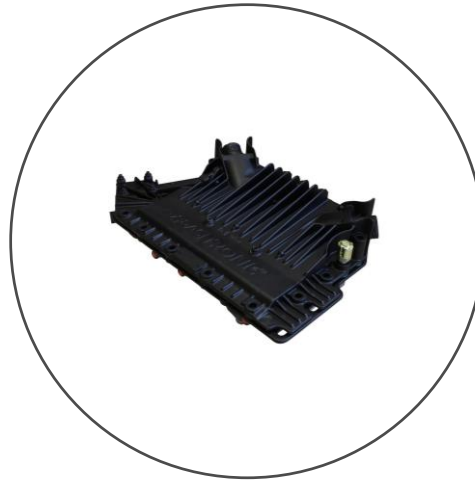




rema.quicktrain





1. Was ist rema.quicktrain?

2. Circular Economy

3. Produktbeschreibung

- Getriebesteuerungen: Aufgabe und Übersicht der Getriebetypen
 - Schaltgetriebe/Wechselgetriebe
 - Automatisiertes Schaltgetriebe
 - Automatikgetriebe

4. rema.germany Lieferprogramm

- GS-Typen
- Software
- Altteilkriterien

5. Fakten und Zusammenfassung

rema.quicktrain = know-how-Vermittlung = Erfolg



- für neue Mitarbeiter
- als Auffrischung
- bei neuen Markt-Situationen
- „FAQ“ Antworten
- gut einzuplanen in Tages- / Wochenablauf
- geeignet für Kundenschulungen



1. Was ist rema.quicktrain?

2. Circular Economy

3. Produktbeschreibung

- Getriebesteuerungen: Aufgabe und Übersicht der Getriebetypen
 - Schaltgetriebe/Wechselgetriebe
 - Automatisiertes Schaltgetriebe
 - Automatikgetriebe

4. rema.germany Lieferprogramm

- GS-Typen
- Software
- Altteilkriterien

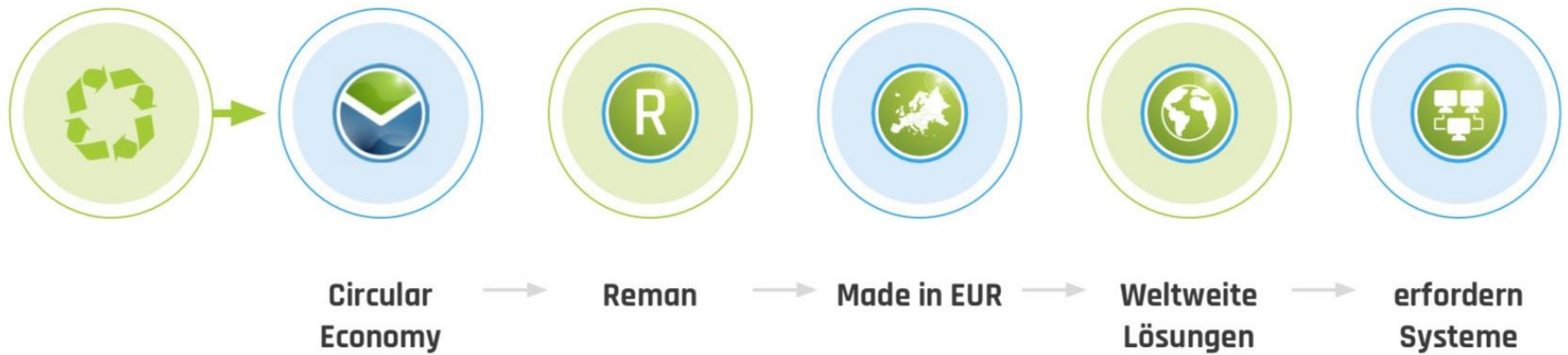
5. Fakten und Zusammenfassung



Circular Economy

Produktlebensverlängerung





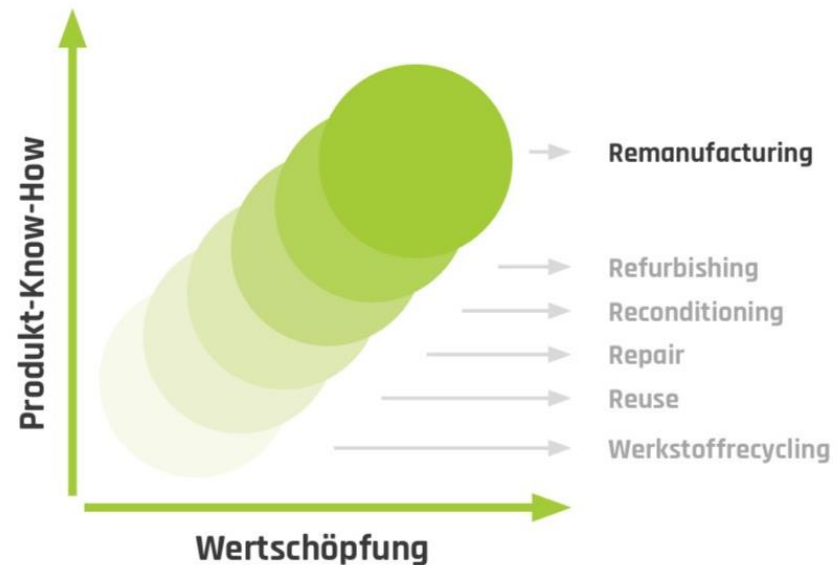


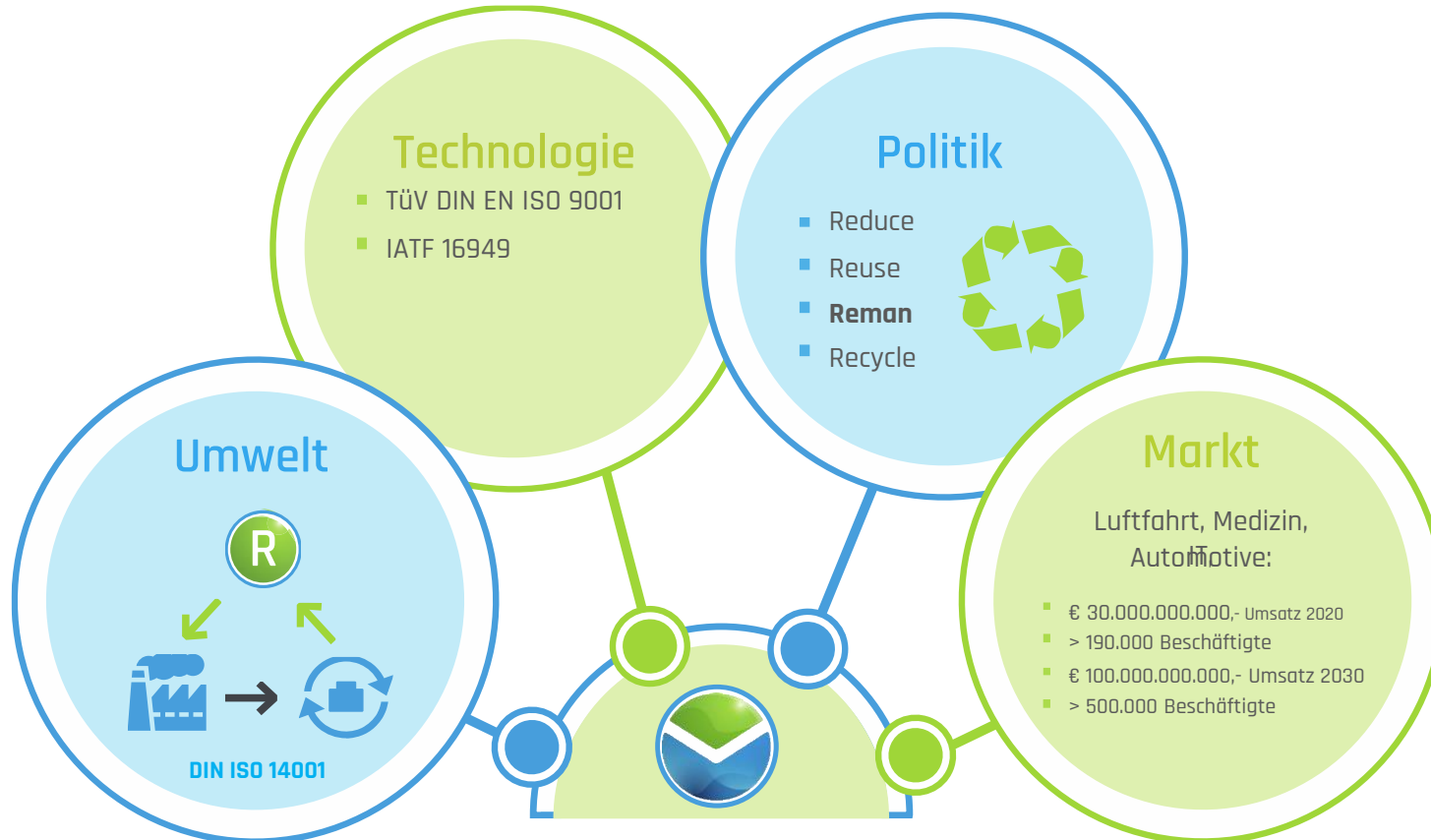
Reman

Remanufacturing – keine Reparatur!

„Ein instand gesetztes Teil (remanufactured) erfüllt mindestens die gleiche Funktion wie ein neues Originalteil. Es wird aus einem Altteil aufgebaut, wobei standardisierte, industrielle Prozesse und definierte technische Spezifikationen beachtet werden. Ein instand gesetztes Teil hat mindestens die gleiche Gewährleistung wie ein neues Teil und ist deutlich als instand gesetztes Teil und mit dem Hersteller (Remanufacturer) gekennzeichnet.“

- **High level engineering**
- **ISO 14001:2015** zertifiziert
- **IATF 16949** zertifiziert
- **TÜV** zertifiziert – nach DIN EN ISO 9001







Besser als neu

24 - 36
Monate Gewährleistung



Günstigerer Preis



Umweltschonung



Verfügbarkeit



Unabhängigkeit



1. Was ist rema.quicktrain?

2. Circular Economy

3. Produktbeschreibung

- Getriebesteuerungen: Aufgabe und Übersicht der Getriebetypen
 - Schaltgetriebe/Wechselgetriebe
 - Automatisiertes Schaltgetriebe
 - Automatikgetriebe

4. rema.germany Lieferprogramm

- GS-Typen
- Software
- Altteilkriterien

5. Fakten und Zusammenfassung



Getriebesteuerungen unterstützen bei der Steuerung des Getriebes

- **Schaltgetriebe/Wechselgetriebe**
- **Automatisierte Schaltgetriebe**
- **Automatikgetriebe**

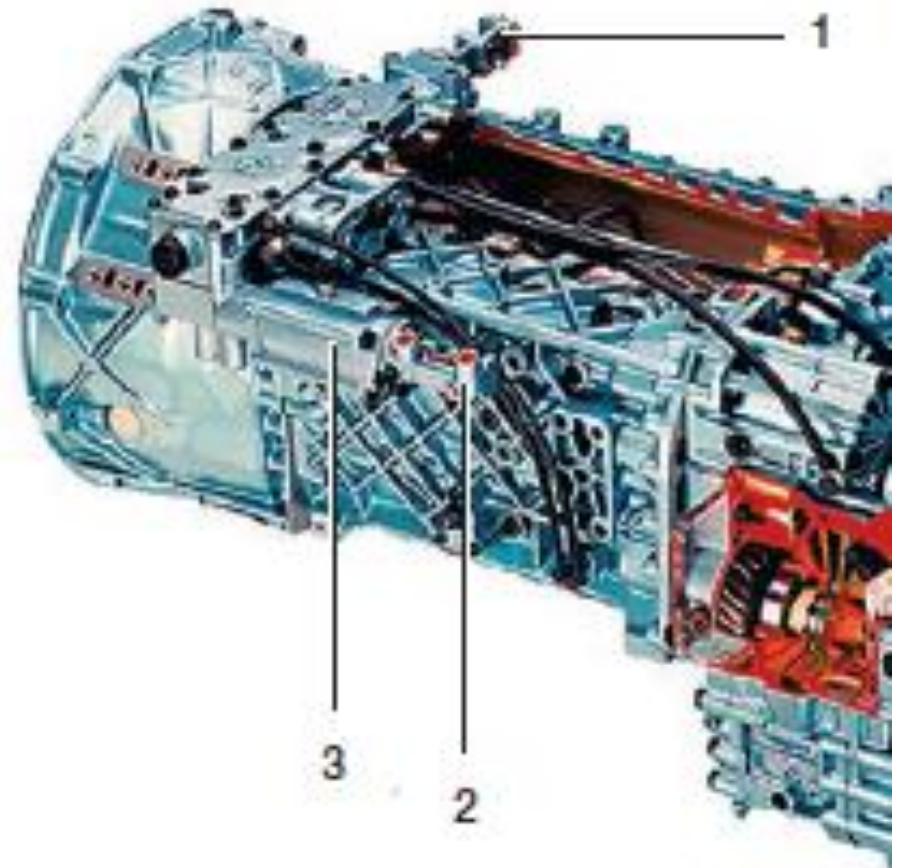


Aufbau eines Schaltgetriebes/Wechselgetriebes

Gangwahl und Kupplungsbetätigung werden vom Fahrer gesteuert.

Legende

1. Hydrauliknehmerzylinder für Schaltgasse
2. Hydrauliknehmerzylinder für Gangstellung
3. Pneumatikzylinder Schaltkraftunterstützung Servoshift



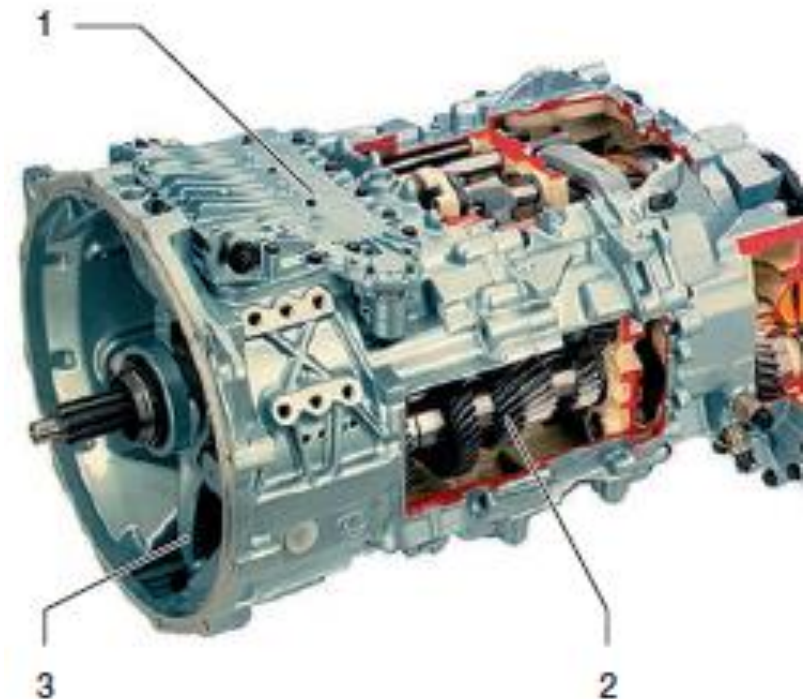


Aufbau eines automatisierten Schaltgetriebes

- Der innere Aufbau entspricht dem des manuellen Schaltgetriebe.
- Gangwahl und Kupplungsbetätigung werden von der Getriebesteuerung gesteuert.
- Ein Eingreifen des Fahrers ist jederzeit möglich

Legende

1. Getriebesteuerung
2. Grundgetriebe
3. Elektropneumatischer Kupplungssteller



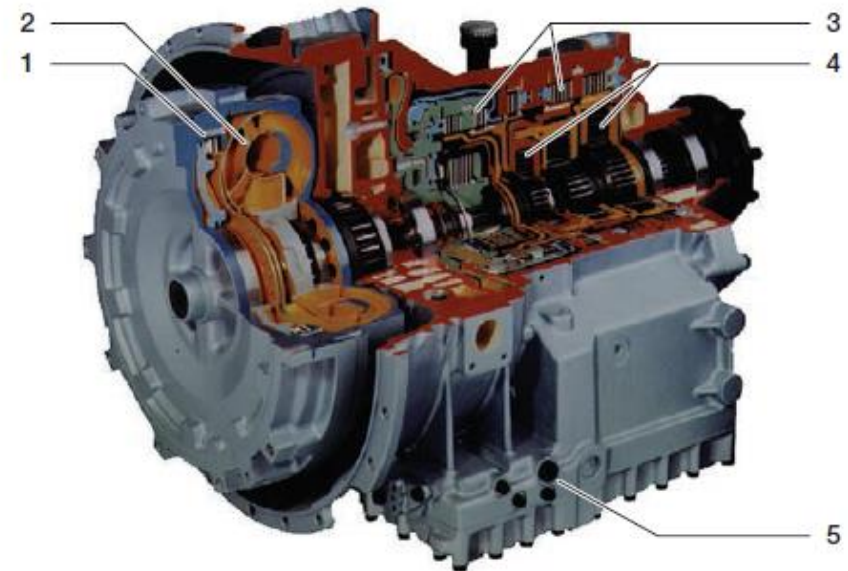


Aufbau eines Automatikgetriebes

- Automatikgetriebe ermöglichen das selbständige Wechseln der Gänge ohne Eingriff des Fahrers
- Die Kupplung entfällt, die Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe erfolgt durch einen Drehmomentwandler

Legende

1. Wandler-Überbrückungskupplung
2. Drehmomentwandler
3. Lamellenkupplung bzw. -bremsen
4. Planetensätze
5. Elektrohydraulische Steuereinheit





1. Was ist rema.quicktrain?

2. Circular Economy

3. Produktbeschreibung

- Getriebesteuerungen: Aufgabe und Übersicht der Getriebetypen
 - Schaltgetriebe/Wechselgetriebe
 - Automatisiertes Schaltgetriebe
 - Automatikgetriebe

4. rema.germany Lieferprogramm

- GS-Typen
- Software
- Altteilkriterien

5. Fakten und Zusammenfassung



Getriebesteuerung für ZF: AS-Tronic/AS-Tronic MID



Folgende Getriebesteller Generationen (Wabco) werden bei ZF AS-Tronic / MID eingesetzt

- GS 3.0 20 Pin (LKW) seit dem Jahr 2000
- GS 3.0 18 Pin (BUS) seit dem Jahr 2000
- GS 3.3 20 Pin (LKW) seit dem Jahr 2005
- GS 3.3 18 Pin (BUS) seit dem Jahr 2005
- GS 3.6 20 Pin seit dem Jahr 2012 (ausschließlich bei DAF)
- [Video starten](#)



20 PIN BUS



18 PIN BUS



Optisch sind die GS 3.0 / 3.3 / 3.6 20 Pin nicht zu unterscheiden. Der Unterschied besteht in der Bauart der Platine.

GS 3.0 und GS 3.3, GS 3.6 sind nicht untereinander tauschbar!



AS-Tronic/AS-Tronic MID II

| | GS 3.0 – 20pin | | GS 3.3 – 20pin | | GS 3.6 – 20pin | |
|-------------------|---|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|
| | Basis | Fahrzeug spezifisch | Basis | Fahrzeug spezifisch | Basis | Fahrzeug spezifisch |
| MAN | # 921100 | # 923100 | # 921000 | # 923000 | | |
| DAF | # 921110 | # 923110 | # 921010 | # 923010 | # 925010 | # 925110 |
| Iveco | # 921120 | # 923120 | # 921020 | # 923020 | | |
| Renault | # 921130 | # 923130 | | | | |
| ZF | # 921141 | # 923141 | # 921041 | # 923041 | # 925041 | # 925141 |
| Bus | | | | # 933460 | | |
| Bus 18pin | | # 924010 | | # 924020 | | |
| Reparatur Einheit | # 901980 | | | # 900785 | | |
| | Reparatur Einheit (nur mechanischer Teil, ohne ECU). Vorhandene ECU wird wiederverwendet. | | | | | |



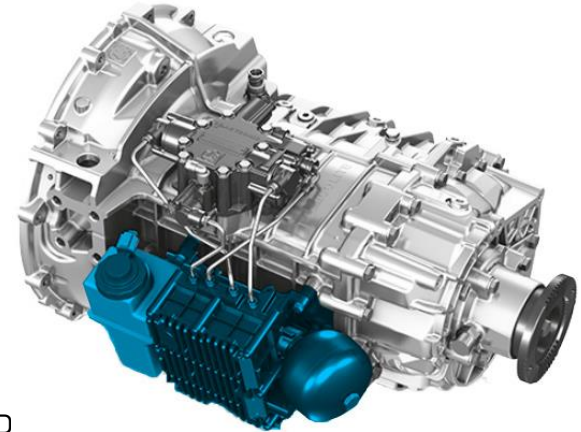
Getriebesteuerung für ZF: AS-Tronic lite I

Folgende EMOS/ Powerpack Generationen (Wabco) werden bei ZF Getriebe AS-Tronic lite eingesetzt:

- EMOS 2006
- EMOS 2008

Optisch sind die EMOS 2006/EMOS 2008 nicht zu unterscheiden. Der Unterschied besteht in der Bauart der Platine.

EMOS 2006 und EMOS 2008 sind nicht untereinander tauschbar!!!





Getriebesteuerung für ZF: AS-Tronic lite II

| | Getriebe | Powerpack EMOS 2006 | | Powerpack EMOS 2008 | |
|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Basis | Fahrzeug spezifisch | Basis | Fahrzeug spezifisch |
| MAN | alle Typen | # 925590 | # 925595 | # 925620 | # 925625 |
| DAF | alle Typen | # 925610 | # 925615 | # 925640 | # 925645 |
| Iveco | alle Typen | # 925600 | # 925605 | | |
| | 6AS 1000 | | | # 925630 | # 925635 |
| | 6AS 800 | | | # 927920 | # 927925 |
| | 6AS 700 | | | # 927930 | # 927935 |
| Renault | 6AS 1000 - EURO 4/5 | | | # 925660 | # 925665 |
| | 6AS 1000 - EURO 6 | | | # 927970 | # 927975 |
| | 6AS 800 - EURO 4/5 | | | # 927980 | # 927985 |
| | 6AS 800 - EURO 6 | | | # 927990 | # 927995 |
| Volvo | 6AS 1000 - EURO 4/5 | | | # 925650 | # 925655 |
| | 6AS 1000 - EURO 6 | | | # 927940 | # 927945 |
| | 6AS 800 - EURO 6 | | | # 927950 | # 927955 |
| | 6AS 1010 (nur Bus) | | | # 927960 | # 927965 |
| Mercedes | alle Typen | nicht im Programm | nicht im Programm | nicht im Programm | nicht im Programm |



AS-Tronic Software Installation I

1. Stufe „Boot File“ :

- Eine weitere Programmierung ist nur mit einem ZF Tool möglich

2. Stufe:

- Fahrzeugherstellerspezifische Basis-Software - das Steuergerät kann mit den Diagnosesystemen der jeweiligen Fahrzeughersteller (MAN, DAF, Iveco, Renault) auf die fahrzeugspezifische SW geflasht werden
- Mit freien Diagnosesystemen (Bosch, Wabco-Würth, Texar usw.) ist ein flashen möglich
-> **Abhängig von der Freischaltung der Systeme.**

3. Stufe:

- Fahrzeugspezifische Software - es werden alle individuellen Daten z.B. Übersetzung der Hinterachse, Ausstattung wie Intarder, PTO etc. übertragen

-> Wichtig: Der Fahrzeugführungsrechner vom Fahrzeug muss über die aktuellste Software verfügen



Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise

Wird ein AS- Tronic Steuergerät eingebaut, auf dem lediglich der „Boot File“ installiert wurde (Stufe 1), also noch keine fahrzeugherstellerspezifische Software (Stufe 2), kann es beim Einschalten der Zündung zur **Überlastung des Steuergerätes und zu Schäden an** den EPROM- Elementen des Steuergerätes kommen.

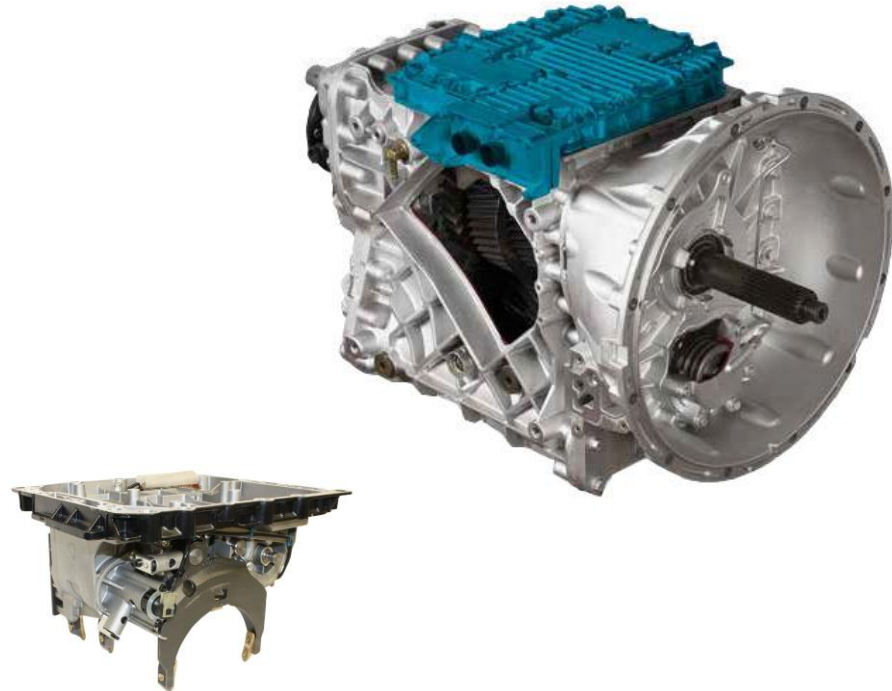
Das gleiche Problem ergibt sich, wenn ein AS- Tronic- Steller GS 3.0 in ein Fahrzeug eingebaut wird in dem zuvor ein AS- Tronic Steller GS 3.3 verbaut war – und umgekehrt!



Getriebesteuerung für Volvo: Volvo I-Shift I

Folgende I-Shift Generationen (Wabco) werden bei Volvo Getrieben eingesetzt

- I-Shift Generation B ab 2001
- I-Shift Generation C ab 2008
- I-Shift Generation D ab 2008
- I-Shift Generation E ab 2013
- I-Shift Generation F ab 2013
- I-Shift Generation PS ab 2014





Getriebesteuerung für Volvo: Volvo I-Shift II

| | Generation B | Generation C | Generation D | Bundle Gen. C/D |
|--|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| Volvo Renault | # 920830 | # 922220 | # 922230 | # 922221 |
| Reparatur Einheit (nur mechanischer Teil, ohne ECU). Vorhandene ECU wird wiederverwendet. | | | | |

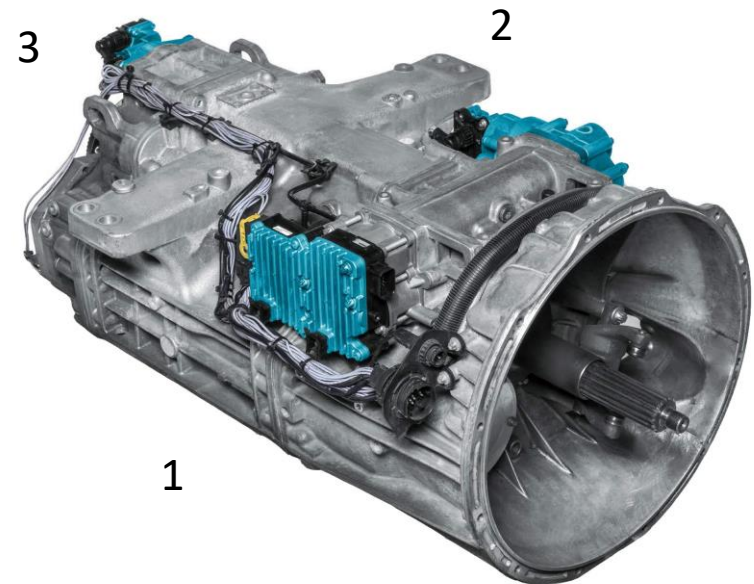
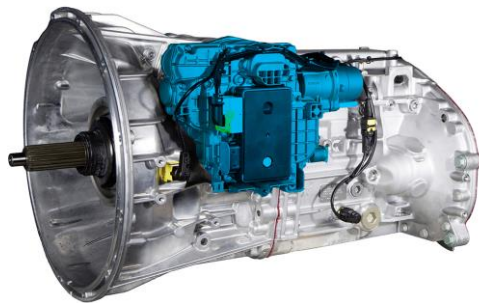


Getriebesteuerung für Mercedes

Folgende Generationen (Wabco) werden bei Mercedes Getrieben eingesetzt:

- 2-Stellungs-Zylinder (1)
- 3-Stellungs-Zylinder (2)
- GP-Zylinder (3)

- NEW-AMT Zentraler Getriebesteller





Unsere Vorgaben für einen reibungslosen Ablauf der Rücknahme

- Die Getriebesteuerung muss der gelieferten Teile-Nummer entsprechen
- Komplet, ohne fehlende Teile
- keine Altteile mit gebrochenem oder beschädigtem Gehäuse



Getriebesteuerungen von rema.germany

- Hoher Qualitätsstandard: Wiederaufarbeitung nur mit Originalteilen oder ggf. komplette Neuteile
- Ein Produkt für den Einstieg in die Kompetenz der Software, welche bisher dem Vertragshändler vorbehalten war
- Komplett neues Marktsegment
- Erweiterung der Angebotspalette technischen Produkte
- Hohe Wachstumspotentiale da dieses Geschäft zur Zeit hauptsächlich durch den Vertragshandel bedient wird.



GETRIEBESTEuerung IM AUStAUsch

GEWÄHRLEISTUNG:
24 Monate ohne
Kilometerbegrenzung

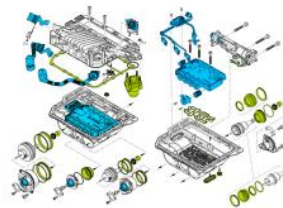


Ihre Vorteile auf einen Blick

- ✓ industrielle standardisierte Wiederaufbearbeitung
- ✓ 24 Monate Gewährleistung ohne Kilometerbegrenzung
- ✓ technisch versierter Kundenservice
- ✓ remanufactured: die verlängerte Lebensdauer schont die Ressourcen der Erde

Im Rahmen unserer Instandsetzung werden:

- die grün markierten Teile durch Neuteile ersetzt
- die blau markierten Teile elektrisch/elektronisch getestet und kalibriert
- alle wiederverwendbaren Teile, hier weiß markiert, auf Maßhaltigkeit, Beschädigungen und Funktion geprüft und gereinigt



www.rema-germany.eu

Unser Produktprogramm

Getriebesteuerung im Austausch

| Art.-Nr. | Hersteller | Passend für |
|--|--------------------------|---|
| Getriebesteuerer für AS Tronic Getriebe | | |
| 940785 | DAF | GS3.6 |
| 941980 | MAN, DAF, Renault, Iveco | GS3.0 und GS3.3 |
| 941000 | MAN | GS3.3 - 20-Polig Basis-Software MAN |
| 941010 | DAF | GS3.3 - 20-Polig Basis-Software DAF |
| 941020 | Iveco | GS3.3 - 20-Polig Basis-Software Iveco |
| 941100 | MAN | GS3.0 - 20-Polig Basis-Software MAN |
| 941110 | DAF | GS3.0 - 20-Polig Basis-Software DAF |
| 941120 | Iveco | GS3.0 - 20-Polig Basis-Software Iveco |
| 945010 | DAF | GS3.6 - 20-Polig Markenspezifische Software DAF |
| Powerpack für AS Tronic lite Getriebe | | |
| 926190 | MAN | EMDS - 2018 Basis-Programmierung MAN - Euro 6 |
| 925590 | MAN | EMDS - 2006 Basis-Software MAN |
| 925600 | Iveco | EMDS - 2006 Basis-Software Iveco |
| 925610 | DAF | EMDS - 2006 Basis-Software DAF |
| 925620 | MAN | EMDS - 2008 Basis-Software MAN |
| 925640 | DAF | EMDS - 2008 Basis-Software DAF |
| 925650 | Volvo | EMDS - 2008 Basis-Software Volvo 6AS1000 - EURO 4/5 |
| 925660 | Renault | EMDS - 2008 Basis-Software Renault 6AS1000 - EURO 4/5 |
| 927940 | Volvo | EMDS - 2008 Basis-Software Volvo 6AS1000 - EURO 6 |
| 927950 | Volvo | EMDS - 2008 Basis-Software Volvo 6AS800 - EURO 6 |
| 927980 | Renault | EMDS - 2008 Basis-Software Renault 6AS800 - EURO 4/5 |

Beachten Sie auch unser Angebot für **Volvo I-Shift** und **Renault Optidriver**:

| Art.-Nr. | Hersteller | Passend für |
|----------|-----------------------|-------------|
| 922220 | Volvo/Renault i-shift | ECU Typ C |
| 922230 | Volvo/Renault i-shift | ECU Typ D |



rema.germany, eine Marke der APS Germany GmbH, dem „easy to deal with“ Unternehmen!



APS, Automotive Product Solutions-Germany GmbH
Schuckertstr. 4, 48712 Gescher Tel. +49 25 42 95 55 - 111
Deutschland sales@rema-germany.com

www.rema-germany.eu

Vertriebs-Stützpunkte:

Deutschland • Frankreich • Schweiz • Österreich • Schweden • Norwegen • Finnland • Dänemark • Irland • Export





➤ Reinigung

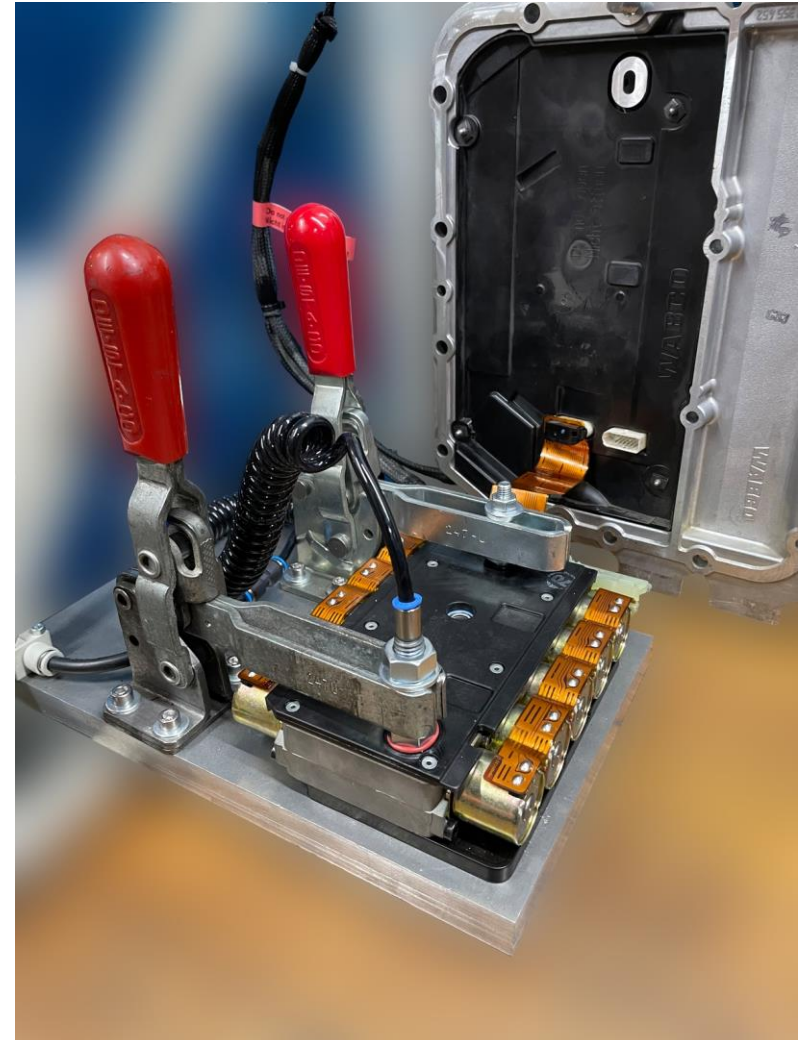
Verwendung unterschiedlicher Reinigungsverfahren, differenziert nach den zu reinigenden Komponenten





➤ Qualifizierung der Komponenten

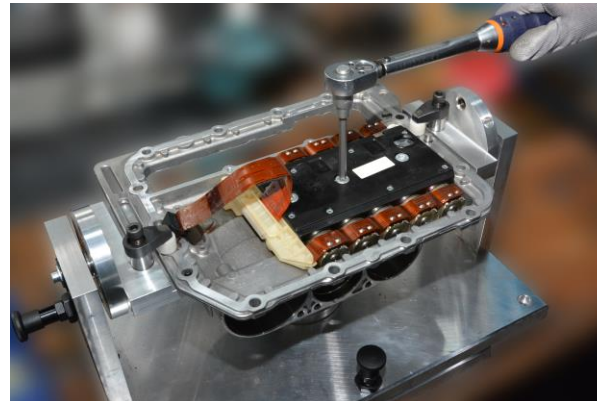
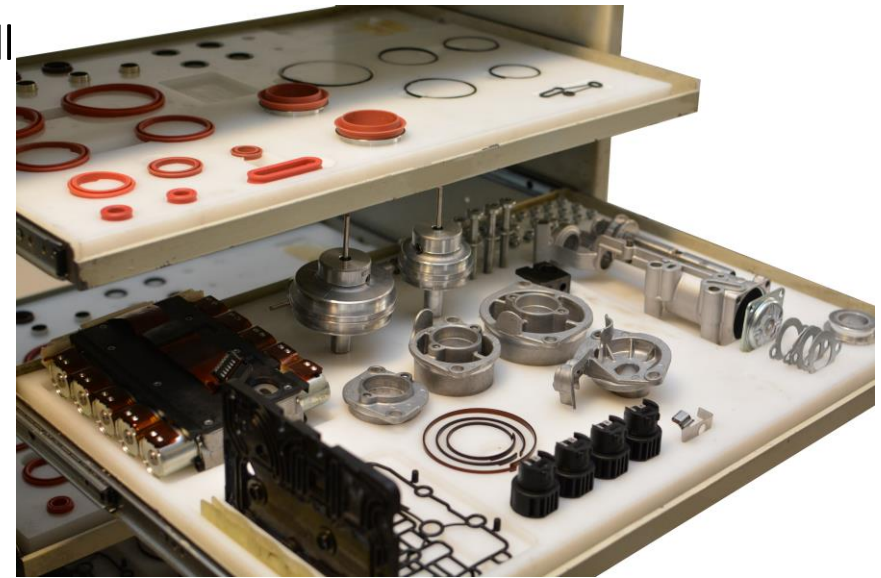
Prüfung der Komponenten





➤ Zusammenbau

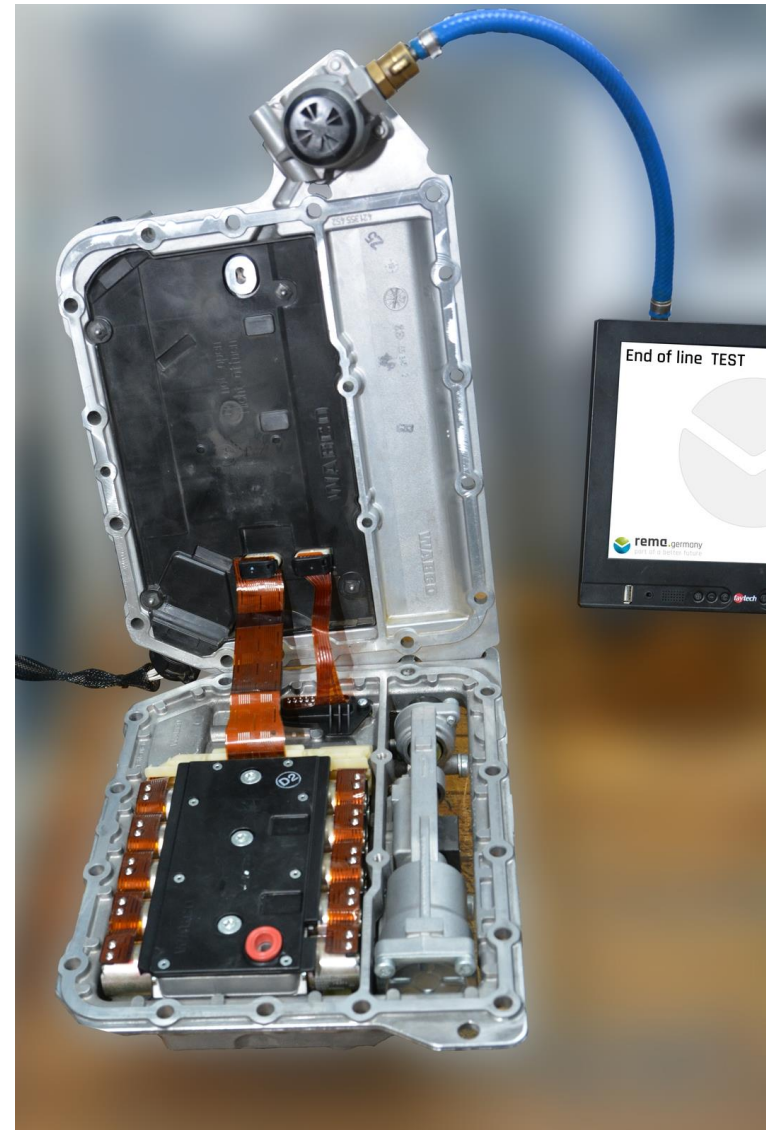
Industrielle Montage der Getriebestell





➤ Test

Test aller Funktionen des
Getriebestellers nach ZF
Testprotokoll





#16 - 1/1 - 26.11.16

ALTEILKRITERIEN



AS-TRONIC MODULATOREN

Altteile müssen wie folgt an uns zurück gegeben werden:

1. Verpackt in der Originalverpackung mit Schutzpapier;
2. Komplet, ohne fehlende Teile;
3. Kein Gehäusebruch;
4. In keinsten Weise zerlegt;
5. Muss der gelieferten Teile-Nummer entsprechen.

Sollte dies nicht der Fall sein, so wird der Pfand komplett oder teilweise reduziert. Aus nachfolgender Tabelle ersehen Sie, die häufigsten Mängel, die wir nicht akzeptieren können. (Diese Tabelle soll als Richtlinie gelten, jedoch werden nicht alle Mängel aufgelistet. Jeder Mangel wird von Fall zu Fall von unseren Technikern überprüft.)

Altteile aus Unfallfahrzeugen werden nur vorbehaltlich technischer Überprüfung/Durchsicht gutgeschrieben.

Bitte beachten Sie: Packen Sie Ihr Altteil genauso ein, wie Sie Ihr AT-Teil erhalten haben um Transportschäden zu vermeiden!

| Beschreibung | Pfand-reduzierung | Mangel nicht ok | Beispiel ok |
|---|-------------------|-----------------|-------------|
| Beschädigung der Oberfläche vom Unterteil | 100 % | | |
| Beschädigung der Oberfläche vom Oberteil | 100 % | | |
| Sensor beschädigt | 100 % | | |

APS Germany GmbH
Schuckerstr. 4
48712 Gescher
Germany

Phone +49 25 42 9555 - 111
Fax +49 25 42 9555 - 122
E-Mail info@rema-germany.com
www.rema-germany.com





1. Was ist rema.quicktrain?

2. Circular Economy

3. Produktbeschreibung

- Getriebesteuerungen: Aufgabe und Übersicht der Getriebetypen
 - Schaltgetriebe/Wechselgetriebe
 - Automatisiertes Schaltgetriebe
 - Automatikgetriebe

4. rema.germany Lieferprogramm

- GS-Typen
- Software
- Altteilkriterien

5. Fakten und Zusammenfassung



Fakten und Zusammenfassung

Programmbreite und Verfügbarkeit

- Getriebe, ZF für MAN, DAF, Iveco, Mercedes, Volvo, Scania, Allison für alle Nutzfahrzeuge, inkl. Md (7,5t)
- Getriebesteuerungen für ZF, Mercedes und Volvo Getriebe
- Hohe Verfügbarkeit, one shop-stop solution
- Mehr als 250 Getriebe auf Lager

rema.germany Qualität

- Längere Lebensdauer durch Einsatz verbesserter Komponenten
- Inkl. Software-Aufspielung
- 24 Monate Gewährleistung

Technische und Marketing Unterstützung

- Datenblätter, Einbauanleitungen
- Technische Unterstützung, Abwicklung der Software- und Diagnose - Arbeiten
- rema.quicktrain

Umweltschonung

- Material - Einsparung
- Energie - Einsparung
- CO₂ - Einsparung

Let's make the truck **greener.**

