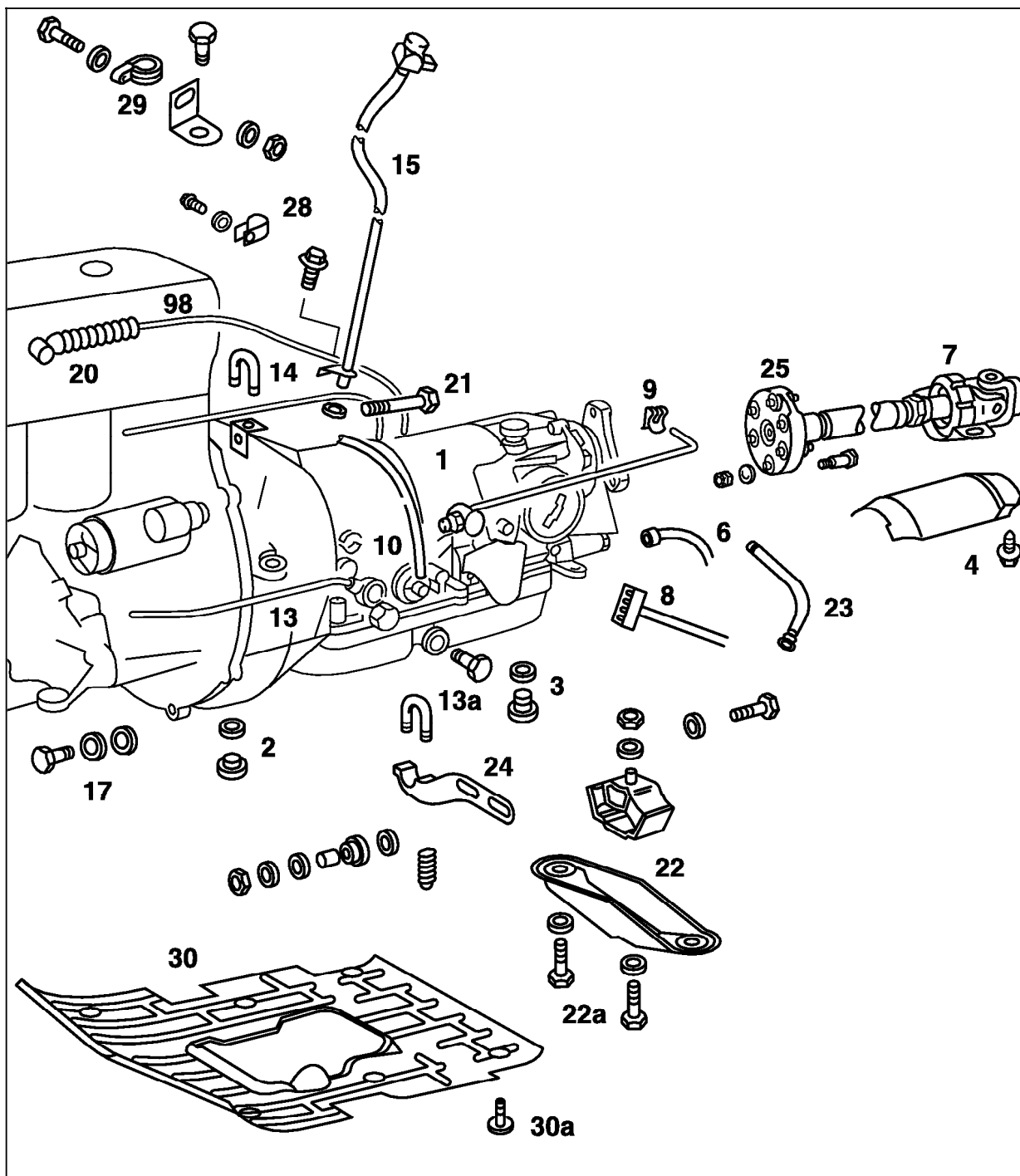




Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte
und Richtzeiten:
27-2010



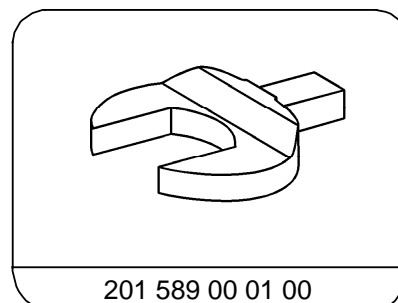
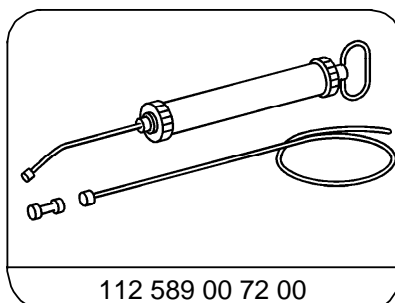
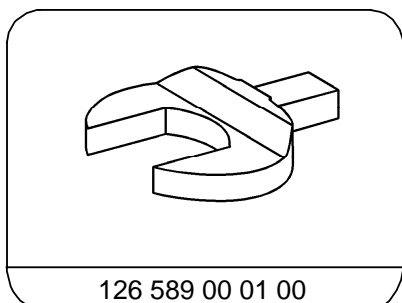
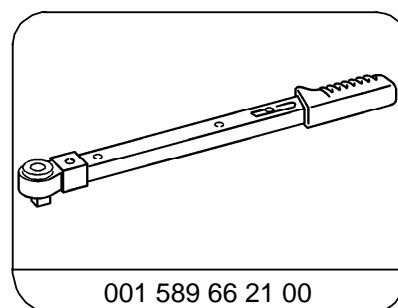
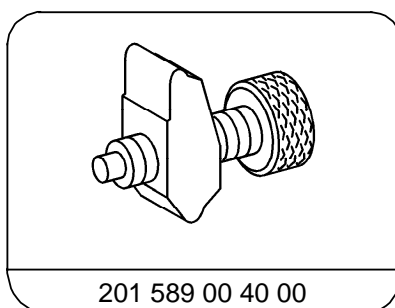
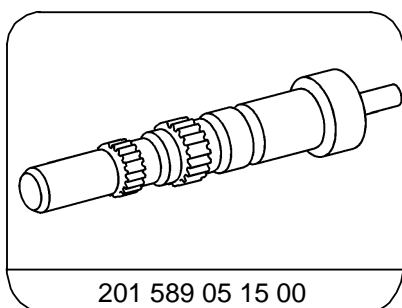
P27.10-0257-61

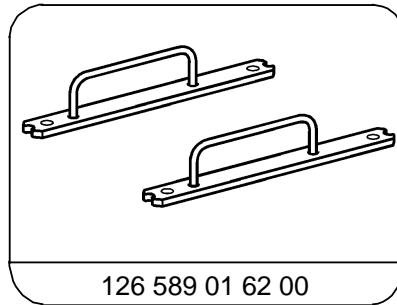
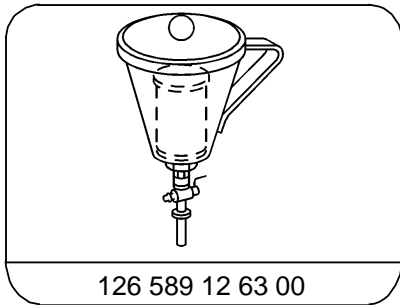
Minus-Kabel an Batterie	ab-, anklemmen.
Halter (28)	am Zylinderkopf ab-, anschrauben.
Drahtzug Steuerdruck (98)	Kugelpfanne abdrücken, eventuell Sicherung (20) herausziehen, Drahtzug Steuerdruck aus-, einhängen. Drahtzug einstellen (27-110).
Motorraumverkleidung (30)	ab-, anschrauben.
Öl aus Getriebe und Drehmomentwandler	ablassen, nach Reparatur Öl einfüllen, kontrollieren und richtig stellen (siehe Wartungshandbuch Arb.-Pos. 2710).
	Ablaßschrauben (2 und 3) 14 Nm.
Schrauben (17) Mitnehmerblech-Drehmomentwandler	heraus-, hineinschrauben (6 Stück), 42 Nm.
Traverse (22)	mit hinterem Motorlager aus-, einbauen.
Auspuffabstützung (24)	ab-, anschrauben.
Gelenkscheibe (25)	am Gelenkflansch-Getriebe ab-, anschrauben.
	Hinweis
	Die getriebeseitige eingebaute Gelenkscheibe mit einem Dorn lösen.
Auspuffanlage	an der hinteren Aufhängung aus-, einhängen
	
	Darauf achten, daß beim Absenken der Auspuffanlage die Aggregaterraumwand bzw. Wasserschläuche nicht beschädigt werden (Ziffer 1, ,2).
Gelenkwellen-Klemmutter (7)	lösen und die Gelenkwelle so weit wie möglich zusammenschieben.
	Anziehdrehmoment 30–40 Nm.
Kabel (6) Kick-down Magnetventil und Impulsgeber bzw. Tachometerwelle (23)	ab-, anmontieren.
	Einbauhinweis
	Auf einwandfreie Verlegung achten.
Schaltstange (9)	am Bereichswählhebel aus-, einhängen.
Stecker (8) für Startsperrschalter	ab-, aufdrücken, dazu Sicherungsbügel nach oben wegrehen.
Unterdruckleitungen	abziehen, aufstecken.
	Hinweis
	Unterdruckdose weiß
	Wahlprogramm rot
	Schaltpunktanhebung schwarz/grün
Öleinfüllrohr (15)	heraus-, hineinschieben, dazu Schraube (14) und Halter lösen.
Ölkühler Vor- und Rücklaufleitung (12, 13)	ab-, anmontieren, Dichtringe erneuern .



Getriebe (1)	anheben, alle Schrauben am Wandlergehäuse bis auf beide Schrauben (21) heraus-, hineinschrauben, M10=55 Nm. Getriebe mit Drehmomentwandler waagrecht heraus-, hineinschieben.
Drehmomentwandler	<p>Einbauhinweis Richtigen Sitz der Paßstifte Beachten herausnehmen, einsetzen, dazu Kunststoff-Haltestift herausnehmen und Haltegriffe montieren.</p> <p></p> <p>Auf richtige Einbauhöhe des Drehmomentwandler im Getriebegehäuse achten (Ziffer 3).</p> <p>Einbauhinweis Abtriebsflansch mit Molykote fetten. Drehmomentwandler beim Einsetzen hin- und herdrehen, damit die Verzahnungen ineinandergreifen. Kunststoff-Haltestift einsetzen und 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. prüfen (Ziffer 4, 5)</p>
Drehmomentwandler	prüfen (Ziffer 4, 5)
Ölkühler mit Ölkühlerleitung sowie Drehmomentwandler	spülen (Ziffer 6, 7, 8)

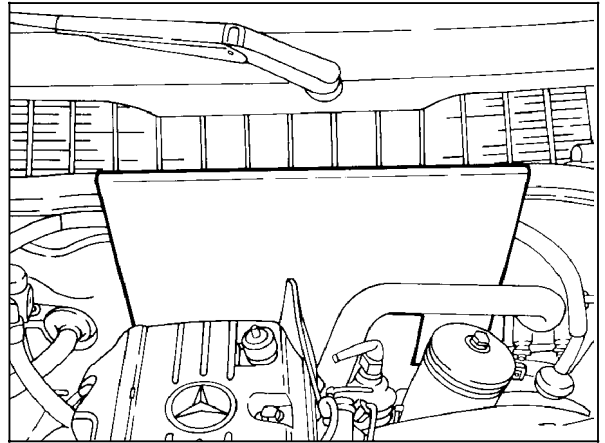
Sonderwerkzeuge





Aus-, Einbauen

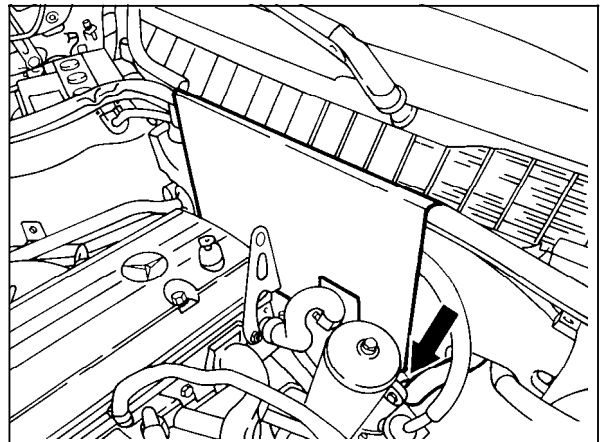
1 Um eine Beschädigung der Aggregateraumwand zu vermeiden, muß bei allen Arbeiten, bei denen das Getriebe hinten abgesenkt wird, ein Blech 300×300 mm zum Schutz der Dämmatte an der Aggregateraumwand eingehängt werden. Auspuffanlage an der hinteren Aufhängung aushängen und ca. 50 cm tiefer hängen.



P27-2217-13



2 Bei Fahrzeugen mit Zusatzheizung darauf achten, daß der Wasserschlauch (Pfeil) beim Absenken des Getriebes nicht beschädigt wird.



P27-2216-13



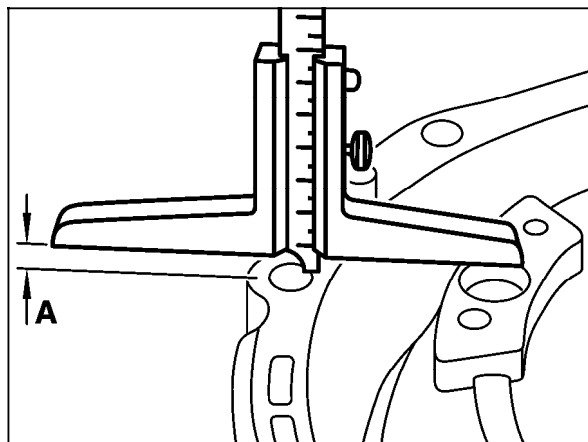
3 Einbauhöhe des Drehmomentwandlers im Getriebegehäuse prüfen

Mit einem Tiefenmeßschieber das Abstandsmaß A zwischen Getriebegehäuse und Wandlerbefestigung messen.

Motor	Abstandsmaß
111	9,6 mm
alle Dieselmotoren	8,7 mm



Ist der richtige Sitz des Drehmomentwandlers im Getriebegehäuse nicht sichergestellt, führt dies zur Zerstörung des Drehmomentwandlers, sowie der Primärpumpe.



P27.20-0213-13

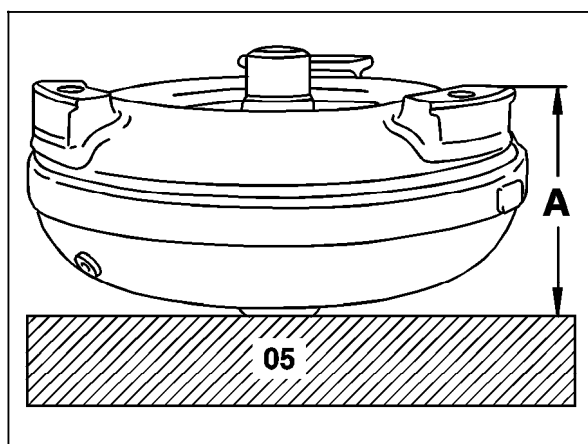
4 Drehmomentwandler prüfen

Überhöhte Motordrehzahlen, die zu Überdreh-schäden am Motor führen, können auch eine bleibende Aufweitung des Drehmomentwandlers verursachen. Dieser streift dadurch an der Primärpumpe und beschädigt deren Radialdicht-ring.

Bei jedem Überdrehschaden am Motor muß deshalb die Gesamthöhe des Drehmomentwandlers gemessen werden.

5 Drehmomentwandler mit dem Primär-pumpen-Antriebsflansch nach unten auf eine Meßplatte legen und Abstand „A“ messen. Ist das Maß „A“ kleiner als 121,5 mm, kann der Drehmomentwandler weiter verwendet werden, bei größerem Meßwert ist er zu erneuern.

Anm.: Ist das Erneuern des Drehmoment-wandlers erforderlich, so ist auch der Radial-dichtring der Primärpumpe zu erneuern.



P27-2371-13

Drehmomentwandler-Ø	Gesamthöhe „A“ im Neuzustand	Gesamthöhe „A“ Größtmaß im Reparaturfall
245 mm	120,9 mm	121,5 mm
270 mm	120,7 mm	121,5 mm



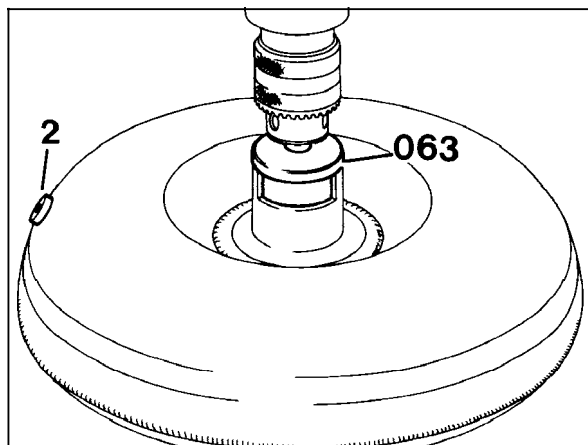
6 Drehmomentwandler spülen



Ist das Getriebeöl **verbrannt**, mit **Belagabrieb** und- oder **Metallspänen** durchsetzt, müssen **Drehmomentwandler, Ölkühlerleitungen** und **Ölkühler** **gespült** werden.

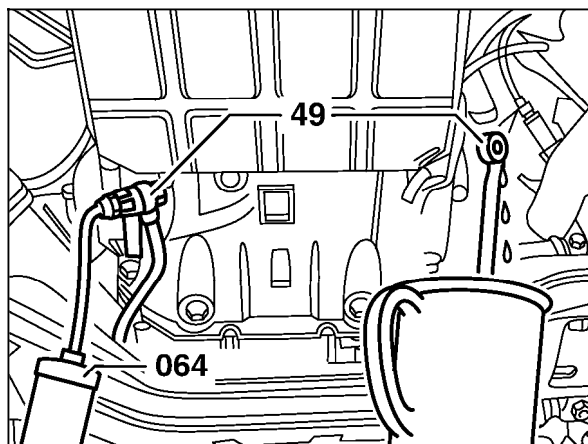
7 Drehmomentwandler zur Hälfte mit ATF-Öl auffüllen. Spüldorn (63) einsetzen und mit einer Handbohrmaschine mit niedriger Drehzahl ca. 2 Minuten antreiben. Danach das ATF-Öl über den Ablassstopfen durch ein sauberes Tuch ablaufen und austropfen lassen.

Befinden sich danach Metallspäne im Tuch, muß der Drehmomentwandler getauscht werden.



P27-2187-13

8 Ölkühler mit Ölkühlerleitungen (49) an die Spritze (064) anschrauben und mit **ATF-Öl** durchspülen; dabei auf **freien Durchfluß** des Getriebeöls achten. Danach Ölkühler mit Ölkühlerleitungen mit Druckluft durchblasen.



P27.20-0217-13

