



Smart 450
(1998-2007)



Schaltgetriebe MG 717409

& ? i dd`i b[Á

G Ë€ÁÖ*^{\ } å{\ } å{\ }, ^{\ } :^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÁS^{\ }]^{\ } *^{\ } Á

G ËJÄÖ^{\ } d{\ } ÁS^{\ }]^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÁS^{\ }]^{\ } *^{\ } •à^cäc^{\ } } *^{\ } Á

G Ë€ÁT [d{\ } l{\ } ^{\ }]^{\ } *^{\ } •|^{\ } ^{\ } } *^{\ } ÄT SÜDES^{\ }]^{\ } *^{\ } ••c^{\ } ^{\ } |^{\ } } *^{\ } ÄSÜDÁ

G Ë€ÁY å{\ } å{\ } |^{\ } •&@ä{\ }]^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÁÖ>•ä{\ } ^{\ }]^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÄÜ^{\ } ^{\ } } *^{\ } ÄP^{\ } å{\ } æ{\ } |ä{\ }]^{\ } *^{\ } Á

Á

& * GW UH Yhf]VVY

G Ë€ÁÖ*^{\ } å{\ } å{\ }, ^{\ } :^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÄÖ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } Ä{ } ||•cä} å{\ } Á

G ËI ÁU} ^{\ } { æ{\ } ÄÖ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } Á

G ËJÄÖ^{\ } d{\ } ÄÖ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } Á

G Ë€ÄÖ| ^{\ } d{\ } } ^{\ } { æ{\ } &@Ä{ } &@Ä{ } } *^{\ } ÄÖÜÜDÄZÖ å{\ } *^{\ } •c^{\ } ^{\ } |^{\ } } *^{\ } ÄÖÜDÁ

G ËFÄÖ| ^{\ } d{\ } } ^{\ } { å{\ } &@Ä{ } d{\ } à{\ } ••c^{\ } ^{\ } |^{\ } } *^{\ } ÄÖÜÜDÁ

G Ë€ÄÖ^{\ } &^{\ } |Á

G ËFÄÖ^{\ } &@^{\ } |^{\ }]^{\ } ^{\ } Á

G ËI ÁU] |ä{\ } Ö| ^{\ }]^{\ } ^{\ } Á

G Ë€ÄÖ^{\ } @^{\ } •^{\ } Á

G ËI ÄP^{\ } à{\ } ^{\ } } æ{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } ÄZæ{\ } ~^{\ } ^{\ } ||^{\ } } *^{\ } ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } Á

G Ë€ÄÜæ{\ } •æ{\ } ÄY ^{\ } ||^{\ } } ÄÖä{\ } ^{\ } |^{\ } cä{\ } Á

G ËI ÄÖ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } ö{\ } >@^{\ } } *^{\ } ÄÖ|]^{\ } ^{\ } {]^{\ } ^{\ } Á

G ËI ÄÖ^{\ } d{\ } à{\ } ^{\ } ö{\ } |ä{\ } Á

G Ë€ÄÜ&@Ä{ }

28 Verteilergetriebe

28.00 Allgemein, Sonderwerkzeuge

28.10 Getriebe vollständig

28.18 Pneumatik Getriebe

28.19 Elektrik Getriebe

28.40 Gehäuse

28.50 Radsatz, Wellen

28.55 Getriebeölkühlung, Ölpumpe

28.56 Getriebeölfilter

28.60 Schaltung

28.70 Hydraulik 4MATIC

28.80 Umlenkgetriebe

Á

& ..DYXUUb`U[Y

G Ë€ÁÖ*^{\ } å{\ } å{\ }, ^{\ } :^{\ } *^{\ } Á

G Ë€ÄÜ^{\ } å{\ } å{\ } ÄSæ{\ } ^{\ } |a[& Á

Á

Á

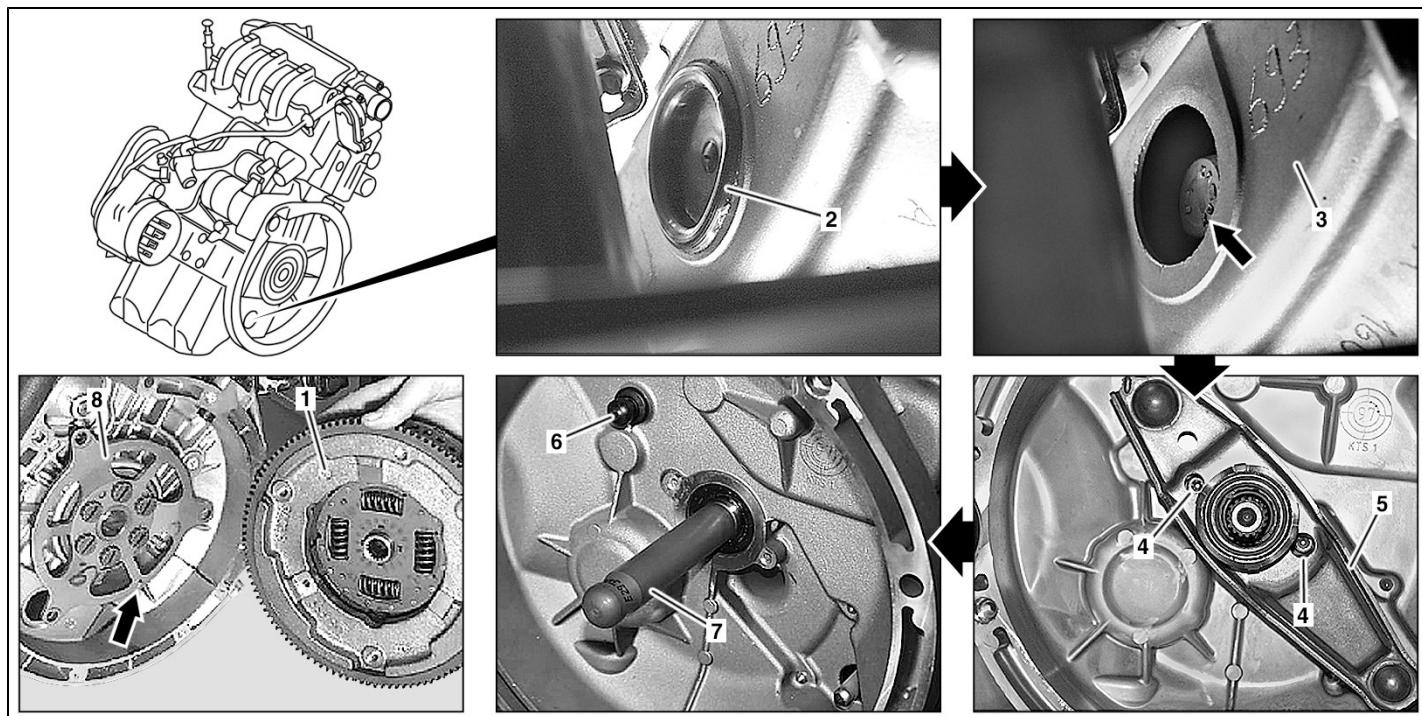
Á

Inhaltsverzeichnis

25 Kupplung	6
ap2520p2553sm Kupplungsaktuator - Spiel prüfen	6
ar2510p0050sm Kupplung aus-, einbauen	7
ar2520p0125sm Kupplungsaktuator aus-, einbauen	10
26 Schaltgetriebe	13
ap2600p2601sm Mechanisches Getriebe - Ölwechsel	13
ap2600p2610sm Mechanisches Getriebe - Ölstand prüfen, richtigstellen	14
ar2610p0020sn Getriebe aus-, einbauen	15
ar2619p0014sm Getriebemotor aus-, einbauen	18
ar2619p0023sm Drehzahlsensor aus-, einbauen	19
ar2619p0025sm Drehwinkelsensor aus-, einbauen	20
ar2640p0335sn Radialwellendichtring Antriebswelle aus-, einbauen	21
ar2640p0339sm Radialwellendichtringe Achswellen aus-, einbauen (Getriebe eingebaut)	24
ar2640p2003sm Getriebegehäuse abdichten	26
ar2660p0630sm Schaltmodul aus-, einbauen	30
ar2660p0633sm Kontaktfeder Automatikfunktion Schaltmodul aus-, einbauen	32
ar2660p6580sm Schaltwalzenarretierung aus-, einbauen	34
29 Pedalanlage	35
ar2910p0300sm Pedalanlage aus-, einbauen	35
ar2910p0300sn Pedalanlage aus-, einbauen	38
ar2910p0330sm Deckel Bremspedalmodul aus-, einbauen	41
ar2910p0340sm Faltenbalg am Bremspedal aus-, einbauen	42
ar2910p0340sn Faltenbalg am Bremspedal aus-, einbauen	44
ar2910p0341sm Pedalwerkabdichtung aus-, einbauen	46

TYP

450.3 / 4



P25.10-2027-09

Dargestellt am Motor 160.910

- 1 Kupplung**
2 Verschlussdeckel
3 Kurbelgehäuse

4 Schrauben

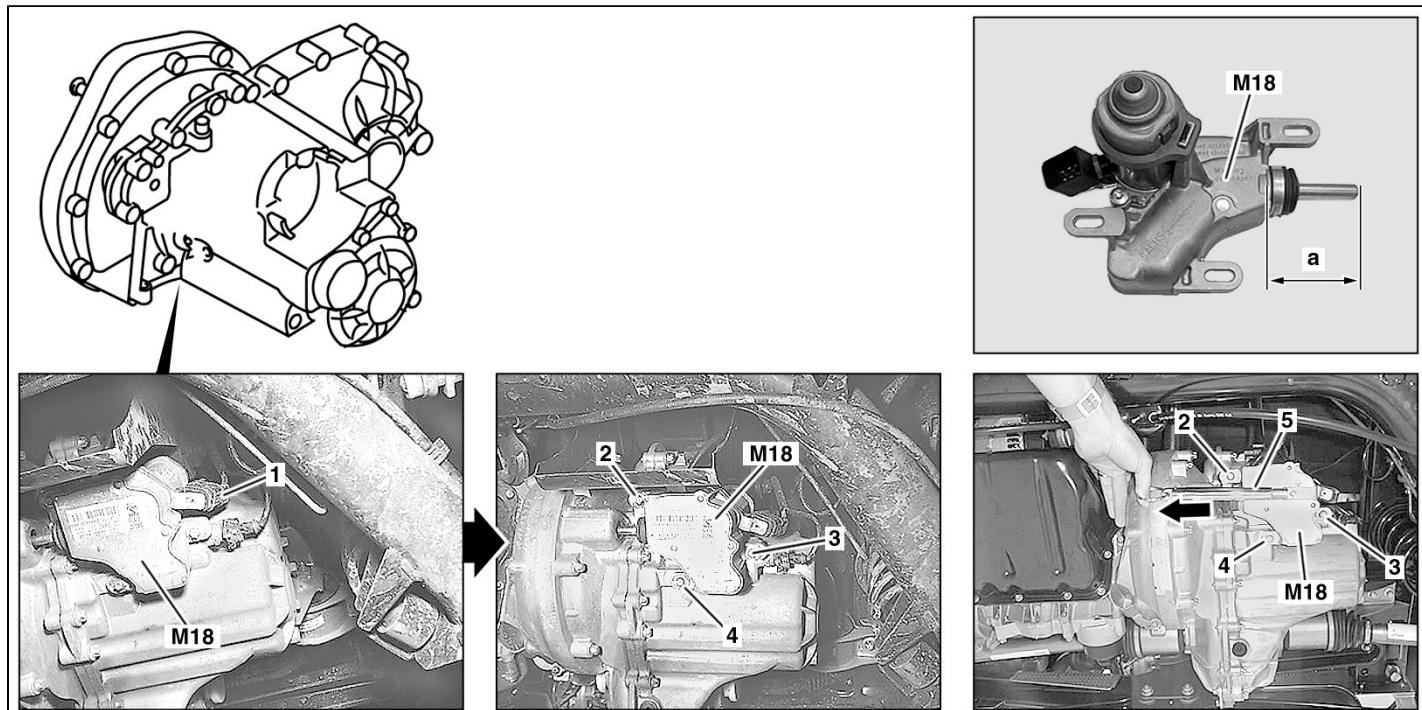
5 Ausrückhebel
6 Druckpilz

7 Zentrierhülse

8 Mitnehmerscheibe

	Ausbauen		
Gefahr!	Lebensgefahr durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges von der Hebebühne	Fahrzeug zwischen den Hebebühnensäulen ausrichten und die vier Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmepunkten platzieren.	AS00.00-Z-0010-01A
1	Bremspedal mehrmals betätigen	[i] Um evtl. vorhandenen Unterdruck abzubauen.	
2	Masseleitung der Batterie abschließen		AR54.10-P-0003SM
3	Hinterachswellen ausbauen		AR35.30-P-0620SM
4	Getriebe ausbauen	Typ 450.3 / 4 mit Getriebe 717.407 / 408 / 476 Typ 450.3 / 4 mit Getriebe 717.409	AR26.10-P-0020SM AR26.10-P-0020SN
5	Verschlussdeckel (2) abbauen		
6	Kurbelwelle an der Riemenscheibe drehen, bis die Befestigungsschrauben der Kupplung (1) durch die Montageöffnung (Pfeil) am Kurbelgehäuse (3) zugängig sind, und Befestigungsschrauben der Kupplung (1) herausdrehen	[i] Vor dem Herausdrehen der letzten Befestigungsschraube muss die Kupplung (1) festgehalten werden, damit sie nicht herunterfällt. [S] Steckschlüsseleinsatz	450 589 02 09 00
7	Kupplung (1) abnehmen		
8	Schrauben (4) am Ausrückhebel (5) herausdrehen		
9	Ausrückhebel (5) am Druckpilz (6) aushängen und abnehmen		
	Einbauen		
10	Druckpilz (6) leicht einfetten	Fett Getriebewelle	BR00.45-Z-1062-06A
11	Zentrierhülse (7) bis zum Anschlag auf Getriebeingangswelle schieben	[S] Zentrierhülse	450 589 00 34 00

- TYP** 450.3 /4 mit MOTOR 160.910 mit GETRIEBE 717.407
bis WME01MCO12H106037
- TYP** 450.3 /4 mit MOTOR 160.920 mit GETRIEBE 717.408 /476
ab WME4503001J000001
- TYP** 450.3 /4 mit MOTOR 660.940 mit GETRIEBE 717.409
- TYP** 452.3 /4 mit MOTOR 160.921 /922 /923



P25.20-2022-09

- | | | |
|------------|--------------|--------------------|
| 1 Stecker | 4 Schraube | a Maß |
| 2 Schraube | 5 Federwaage | M18 Kupplungsmotor |
| 3 Schraube | | |

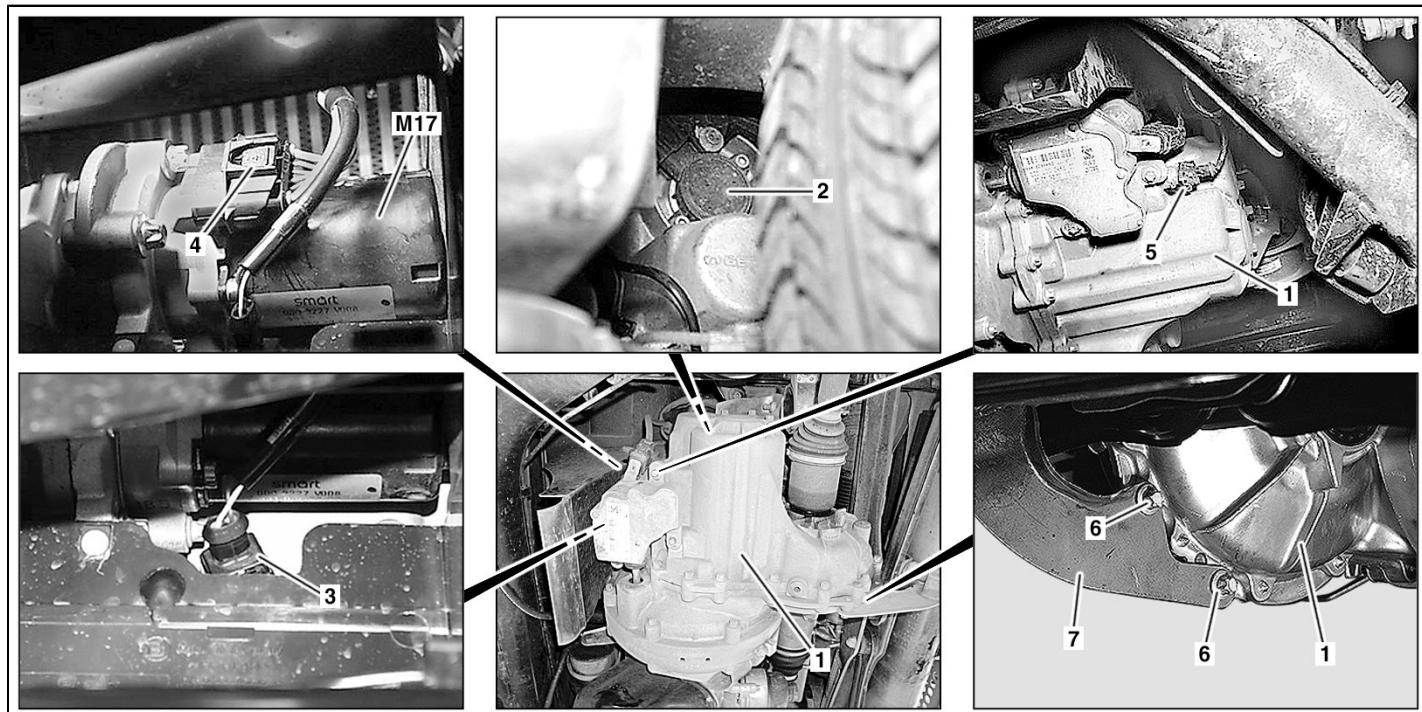
Änderungshinweise

7.8.06	Beschreibung des Menüs von STAR DIAGNOSIS aktualisiert.	Arbeitsschritt 8, 11, 12	
13.11.06	Zündung ausschalten und Rechnernachlauf abwarten neu aufgenommen	Arbeitsschritt 9	
	Methode zum Lösen des Kupplungsaktuators überarbeitet	Arbeitsschritt 11	

Ausbauen		
Gefahr!	Lebensgefahr durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges von der Hebebühne	Fahrzeug zwischen den Hebebühnensäulen ausrichten und die vier Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmepunkten platzieren.
1	Stecker (1) am Kupplungsmotor (M18) abziehen	
2	Schrauben (2, 3, 4) heraus schrauben und Kupplungsmotor (M18) abnehmen	
Einbauen		
3	Stößelstellung am Kupplungsmotor (M18) prüfen	[i] Den Kupplungsmotor (M18) im ausgebautem oder im eingebautem Zustand vor dem Einstellen nicht bestromen (Zündung EIN). Der Kupplungsmotor (M18) kann dann nur mit Zusatzkraft der Kupplung wieder elektrisch eingefahren werden. Zum Einbau

Getriebe

717.409 im Typ 450.3, 450.4 (außer 450.418)

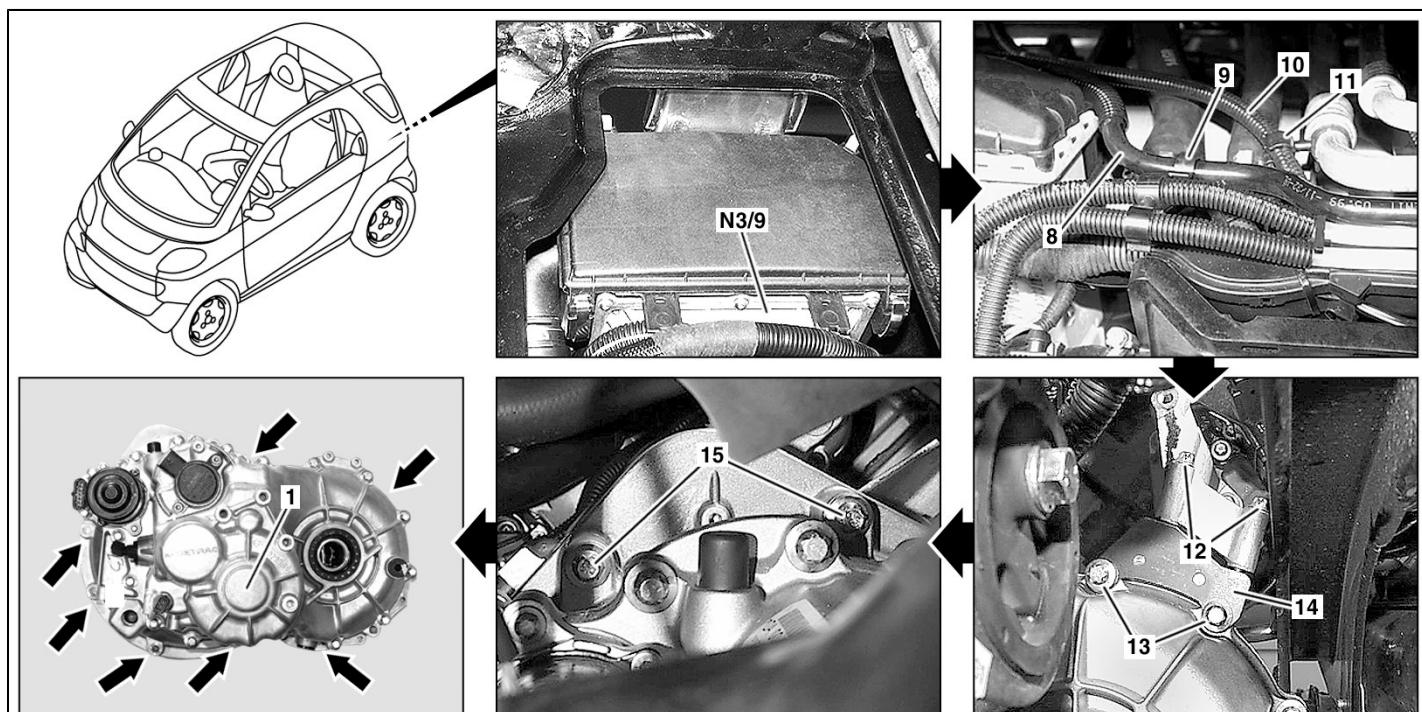


P26.10-2070-09

1 Getriebe
2 Drehwinkelsensor
3 Stecker

4 Stecker
5 Stecker
6 Schraube

7 Halter Auspuffanlage
M17 Getriebemotor



P26.10-2071-09

1 Getriebe
8 Unterdruckleitung
9 Halter
10 Batterieleitungssatz

11 Halter
12 Schrauben
13 Schrauben
14 Halter

15 Schrauben
N3/9 Steuergerät EDG