



**Smart 450**  
(1998-2007)



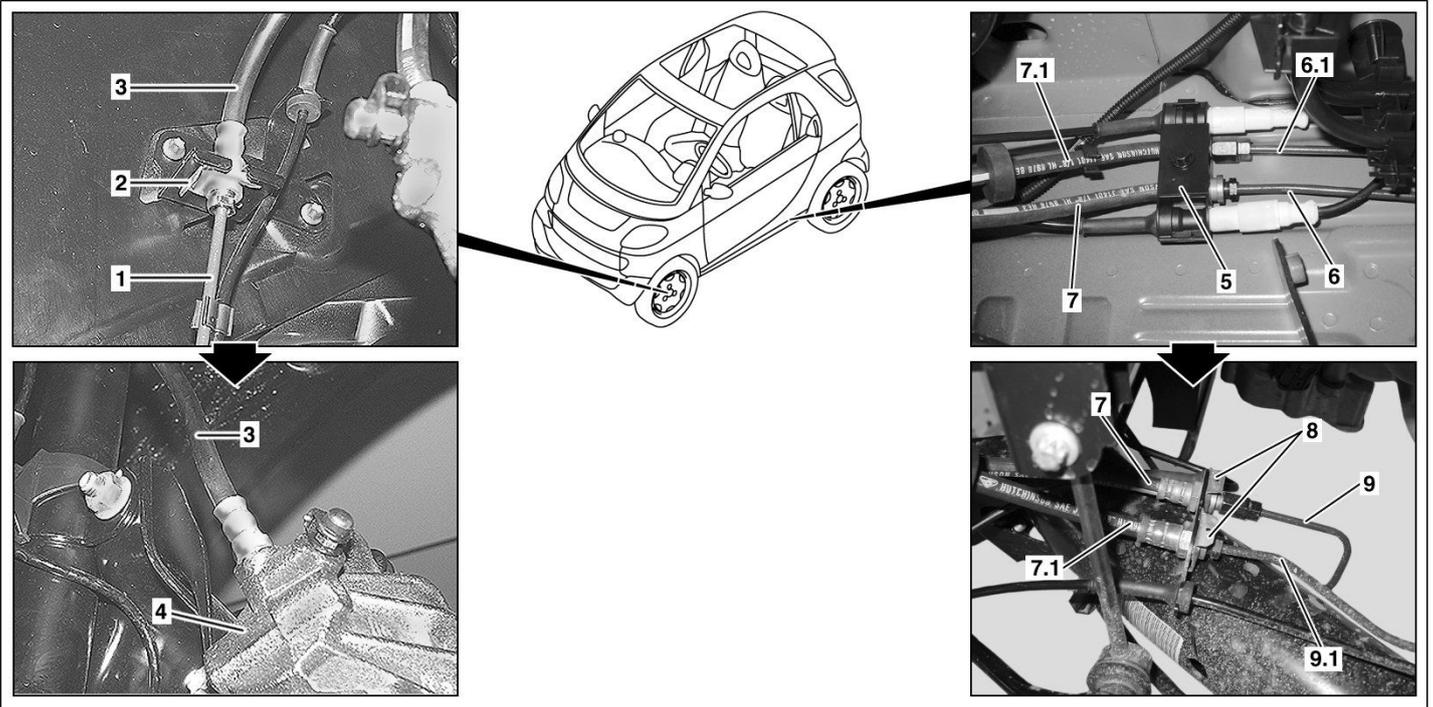
**Bremsanlage**

# Inhaltsverzeichnis

Bremsflüssigkeit erneuern .....	5
Bremsanlage - Flüssigkeitsstand prüfen .....	8
Fahrzeug auf Hebebühne sichern .....	9
Räder ab-, anmontieren .....	13
Bremsanlage entlüften .....	13
Bremsschläuche erneuern .....	17
Bremsschläuche erneuern .....	19
Druckminderer aus-, einbauen .....	23
Bremsleitungen aus-, einbauen .....	27
Bremsleitungen aus-, einbauen .....	31
Bremsleitungen aus-, einbauen .....	35
T-Stück aus-, einbauen .....	39
Bremsschlauch an der Hinterachse aus-, einbauen .....	43
Bremsschläuche an der Hinterachse aus-, einbauen .....	45
Bremsschlauch an der Vorderachse aus-, einbauen .....	49
Mechanischen Bremslichtschalter aus-, einbauen .....	51
Mechanischen Bremslichtschalter einstellen .....	53
Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen .....	55
Bremssattel der Vorderachse instandsetzen .....	57
Bremsankerblech aus-, einbauen .....	61
Bremsbacken an Hinterachse aus-, einbauen .....	61
Radbremszylinder aus-, einbauen .....	65
Automatischen Nachsteller aus-, einbauen .....	67
Bremsscheibe Vorderachse aus-, einbauen .....	69
Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen .....	71
Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen .....	73
Bremstrommel aus-, einbauen .....	75
Bremsbacken zerlegen, zusammenbauen .....	77
Bremsklötze Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen .....	77
Handbremshebel aus-, einbauen .....	81
Schalter Feststellbremskontrolle aus-, einbauen .....	83
Handbremsseile aus-, einbauen .....	83
Zugstange aus-, einbauen .....	85
Drehzahlgeber ABS prüfen .....	85
Drehzahlgeber ABS prüfen .....	87
Hydraulikeinheit ABS aus-, einbauen .....	87
Drehzahlgeber Hinterachse aus-, einbauen .....	91
Steuergerät ABS aus-, einbauen .....	91
Drehzahlgeber ESP prüfen .....	93
Drehzahlgeber ESP prüfen .....	95
Bremsdrucksensor ESP aus-, einbauen .....	95
Hydraulikeinheit Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	97
Hydraulikeinheit Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	101

Steuergerät Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	103
Steuergerät Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	105
Drehzahlgeber ESP aus-, einbauen .....	107
Sensor Drehgeschwindigkeit und Querschleunigung aus-, einbauen .....	109
Sensor Drehgeschwindigkeit und Querschleunigung aus-, einbauen .....	111
Unterdruckpumpe aus-, einbauen .....	113
Unterdruckpumpe prüfen .....	115
Unterdruckleitung Bremskraftverstärker aus-, einbauen .....	117

TYP 450.3 /4 ab 3.1.03  
ab WME4503001J000001



P42.10-2271-09

1 *Bremsschlauch*

2 *Clip*

3 *Bremschlauch vorn*

4 *Bremssattel*

5 *Klappschelle*

6 *Bremsleitung*

6. *Bremsleitung*

7 *Bremschlauch*

7. *Bremschlauch*

1

8 *Clips*

9 *Bremsleitung*

9. *Bremsleitung*

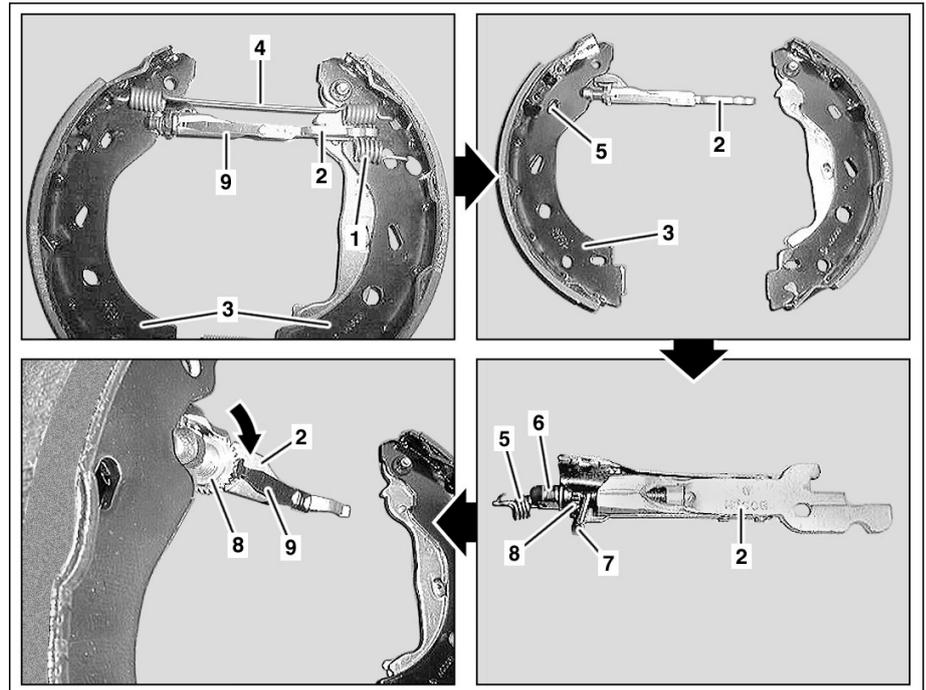
1

### Änderungshinweise

6.6.05	Kein genereller Bremsleitungswechsel nach jedem Lösen, Farbmarkierung beachten	Arbeitsschritt 1	
--------	--	------------------	--

TYP 450.3 /4

- 1 Befestigungsfeder  
 2 Nachsteller  
 3 Bremsbacken  
 4 Rückstellfeder  
 5 Feder  
 6 Gewindestück  
 7 Winkelstück  
 8 Stellrad  
 9 Hitzeschutz



P42.10-2659-06

☒ ☒	Aus-, Einbauen		
1	Linke bzw. rechte Bremsbacken (3) an der Hinterachse ausbauen		AR42.10-P-0165SM
2	Befestigungsfeder (1) am Nachsteller (2) und am Bremsbacken (3) aushängen		
3	Rückstellfeder (4) an den Bremsbacken (3) aushängen		
4	Feder (5) am Bremsbacken (3) aushängen	<p><b>i Einbau:</b> Krümmung der Zähne am Stellrad (8) beachten. Diese müssen in Nachstellrichtung (Pfeil) gekrümmt sein.</p>	
5	Gewindestück (6), Feder (5) und Stellrad (8) aus dem Winkelstück (7) im Nachsteller (2) herausziehen	<p><b>ⓘ</b> Der Hitzeschutz (9) muss sich mittig in der Aussparung des Winkelstücks (7) befinden, da sonst die Funktion der Trommelbremse beeinträchtigt wird.</p> <p><b>i Einbau:</b> Richtung der Nachstellung prüfen, dabei gegen das Winkelstück (7) drücken und wieder entlasten.          Einbaulage des Nachstellers (2) beachten:          Rechte Seite = Linksgewinde am Nachsteller (2)          Linke Seite = Rechtsgewinde am Nachsteller (2)          Bezeichnung am Nachsteller (2) sind ungültig.</p>	
6	Einbau in umgekehrter Reihenfolge		
7	Trommelbremse einstellen		AR42.10-P-1010-11SM

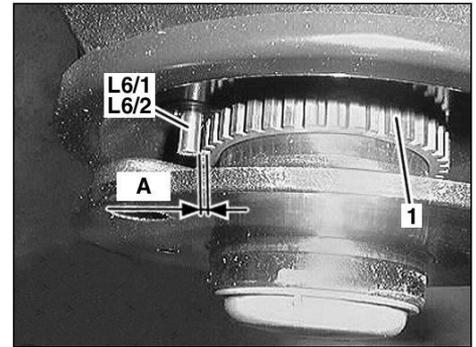
**TYP** 450.4 /3 bis 2.1.03  
**Drehzahlgeber ABS Vorderachse**

1 Impulsrad

A Spaltmaß

L6/1 Drehzahlgeber vorn links

L6/2 Drehzahlgeber vorn rechts



P42.30-2087-01

	<b>Ausbauen</b>		
<b>Gefahr!</b>	<b>Lebensgefahr</b> 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	Fahrzeug anheben	Zweisäulenheber	WE58.40-Z-1001-05A
2	Bremsscheiben der Vorderachse ausbauen		AR42.10-P-0230SM
	<b>Prüfen</b>		
3	Drehzahlgeber vorn links (L6/1) bzw. Drehzahlgeber vorn rechts (L6/2) und das Impulsrad (1) links bzw. rechts auf mechanische Beschädigung und Verschmutzung prüfen		
4	Spaltmaß (A) zwischen Drehzahlgeber vorn links (L6/1) bzw. Drehzahlgeber vorn rechts (L6/2) und dem Impulsrad (1) links bzw. rechts prüfen	Spaltmaß Fühlerlehre	BE42.30-P-1001-01B WH58.30-Z-1004-12A
	<b>Einbauen</b>		
5	Bremsscheiben der Vorderachse einbauen		AR42.10-P-0230SM
6	Fahrzeug von Hebebühne ablassen	Zweisäulenheber	WE58.40-Z-1001-05A

**Prüf- und Einstellwerte Spaltmaß Drehzahlgeber an Vorder- und Hinterachse**

Nummer	Benennung	Typ
BE42.30-P-1001-01B	Spaltmaß Drehzahlgeber vorn zu Impulsrad	Maß "A" mm 1,2
	Drehzahlgeber hinten zu Impulsrad	Maß "A" mm 1,7

**Handelsübliche Werkzeuge**

Nummer	Bezeichnung
WH58.30-Z-1004-12A	Fühlerlehre

**Werkstatt-Einrichtungen**

WE58.40-Z-1001-05A	Zweisäulen-Hebebühne
--------------------	----------------------