



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem	1
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen beim An- und Abschleppen	2
2 Kennzeichnung	3
2.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Allgemeine Hinweise	4
3.2 Sauberkeitsregeln	4
3.3 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten am Hochvoltssystem	5
3.4 Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.5 Unterdrucksystem prüfen	5
3.6 Dichtungen, Dichtringe	6
3.7 Schrauben, Muttern	6
3.8 Leitungsverlegung und -befestigung	6
3.9 Kontaktkorrosion	6
4 Technische Daten	8
4.1 Technische Daten der Bremse	8
5 Gefährdungseinstufung des Hochvoltsystems	10
6 Bremsprüfung	17
6.1 Allgemeine Hinweise	17
6.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen	17
6.3 Fahrzeuge mit Hinterachsantrieb prüfen	17
6.4 Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen	17
6.5 Feststellbremse prüfen	18
45 - Antiblockiersystem	19
1 Allgemeine Hinweise	19
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	19
2 Einbauorteübersicht	22
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	22
3 Steuergerät und Hydraulikeinheit	24
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	24
3.2 Steuergerät für ABS J104 / Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	25
3.3 Steuergerät für ABS J104 ohne Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	31
3.4 Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen	34
4 Sensoren	37
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	37
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	38
4.3 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45 / G47 aus- und einbauen	39
4.4 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44 / G46 aus- und einbauen	40
46 - Bremse, Bremsmechanik	43
1 Vorderradbremse	43
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	43
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	44
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	47
1.4 Bremsträger aus- und einbauen	49
1.5 Bremsscheibe aus- und einbauen	50



2	Hinterradbremse	52
2.1	Montageübersicht - Hinterradbremse	52
2.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	55
2.3	Bremssattel aus- und einbauen	60
2.4	Bremsträger aus- und einbauen	66
2.5	Bremsscheibe aus- und einbauen	68
2.6	Bremsbacken aus- und einbauen	70
2.7	Grundeinstellung/Lüftspiel Trommelbremse einstellen	73
3	Feststellbremse	74
3.1	Montageübersicht - Feststellbremse	74
3.2	Feststellbremshebel aus- und einbauen	78
3.3	Feststellbremse einstellen	79
3.4	Bremssseil vorn aus- und einbauen	82
3.5	Bremssseil vorn aus- und einbauen, e-Crafter bzw. e-TGE	83
3.6	Bremssseil hinten aus- und einbauen	85
4	Bremspedal	90
4.1	Montageübersicht - Bremspedal	90
4.2	Lagerbock aus- und einbauen	91
4.3	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	94
4.4	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	95
4.5	Bremspedal aus- und einbauen	95
47 - Bremse, Bremshydraulik	96	
1	Bremssattel vorn	96
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	96
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	96
2	Bremssattel hinten	100
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	100
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	101
3	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	108
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	108
3.2	Bremslichtschalter F aus- und einbauen	109
3.3	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	109
3.4	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	110
3.5	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	113
4	Unterdrucksystem	116
4.1	Montageübersicht - Unterdruckpumpe V22 , e-Crafter bzw. e-TGE	116
4.2	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	117
4.3	Rückschlagventil prüfen	117
4.4	Rückschlagventil aus- und einbauen	117
4.5	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	118
4.6	Unterdrucksystem prüfen	118
4.7	Unterdruckpumpe V22 aus- und einbauen, e-Crafter bzw. e-TGE	122
4.8	Halter Unterdruckpumpe V22 aus- und einbauen	123
5	Bremsleitungen	125
5.1	Bremsleitungen reparieren	125
6	Hydrauliksystem	130
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	130
6.2	Hydrauliksystem vorentlüften	131
6.3	Hydrauliksystem normal entlüften	132
6.4	Hydrauliksystem nachentlüften	133
6.5	Dichtigkeitsprüfung	133