

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Grundsätzliche Hinweise	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Spezifische Modelldaten	3
4 Aufkleber	4
4.1 Anbringung von Aufklebern	4
5 Karosseriespaltmaße	11
5.1 Spaltmaße, vorne	11
5.2 Karosseriespaltmaße, Hinterteil	14
6 Karosseriemaße	18
6.1 Karosseriemaße, Vorderteil	18
6.2 Karosseriemaße, Mittel- und Seitenteil	20
6.3 Karosseriemaße, Mittelteil	26
6.4 Maße für Unterboden, ohne Mechanik	29
6.5 Maße für Unterboden, mit Mechanik	33
7 Laser- und Mig-Brazing-Schweißen (CuSi3)	34
7.1 Stellen für Laserschweißen	34
7.2 Stellen für Mig-Brazing-Schweißen (CuSi3)	35
8 Kleber	36
8.1 Stellen für Strukturkleber	36
8.2 Stellen für Teilstrukturkleber	37
9 Produkte für Korrosionsschutz und Geräuschkämpfung	38
9.1 Geräuschkämpfung	38
9.2 Vibrationsdämmfolien	39
9.3 Hohlraumwachs	41
9.4 Unterbodenschutz	44
9.5 Dichtmasse	45
10 Richtarbeiten, Zugangsbereiche	55
10.1 Zugangsbereiche für manuelles Richten	55
11 Prüfbereiche der Karosserie nach Verformungsart	62
11.1 Frontalkollision	62
11.2 Seitenkollision vorn	62
11.3 Seitenkollision Mitte	63
11.4 Seitenkollision hinten	63
11.5 Kollision Mitte hinten	63
12 Instandsetzung auf der Richtbank	64
12.1 Arbeiten an der Universalrichtbank MZ SAT 5310 bei eingebauter Mechanik	64
12.2 Arbeiten an der Universalrichtbank MZ SAT 5310 bei ausgebauter Mechanik	68
12.3 Portallehre	74
12.4 Arbeiten an der Richtbank mit Elektrischer Anlage -SAT 5305-	77
13 Kontrollpunkte der Plattform	79
13.1 Kontrollpunkte der Plattform, mit eingebauter Mechanik	79
13.2 Kontrollpunkte der Plattform, mit ausgebauter Mechanik	79
50 - Karosserie vorn	81
1 Ersatzteilaufschlüsselung	81
2 Motorkonsole - Motorlagerung: ersetzen, Teilstück	82
2.1 Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	82
2.2 Ersatzteil	83
2.3 Trennstellen	83
2.4 Vorbereitung für Neuteil	84

2.5	Richten der Verbindungsstellen	85
2.6	Einsetzen des Neuteils	86
3	Oberholm außen: ersetzen, Komplettteil	88
3.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	88
3.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	89
3.3	Ersatzteil	89
3.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	89
3.5	Trennstellen	91
3.6	Vorbereitung für Neuteil	92
3.7	Richten der Verbindungsstellen	93
3.8	Einsetzen des Neuteils	94
3.9	Abschließende Montagearbeiten	95
4	Oberholm außen: ersetzen, Teilstück	96
4.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	96
4.2	Ersatzteil	97
4.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	97
4.4	Trennstellen	97
4.5	Vorbereitung für Neuteil	100
4.6	Richten der Verbindungsstellen	101
4.7	Einsetzen des Neuteils	102
5	Oberholm innen: ersetzen, Komplettteil	104
5.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	104
5.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	105
5.3	Ersatzteil	105
5.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	105
5.5	Trennstellen	107
5.6	Vorbereitung für Neuteil	108
5.7	Richten der Verbindungsstellen	109
5.8	Einsetzen des Neuteils	110
5.9	Abschließende Montagearbeiten	111
6	Blech Radhausschale vorne ersetzen, Komplettteil	112
6.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	112
6.2	Ersatzteil	113
6.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	113
6.4	Trennstellen	115
6.5	Vorbereitung für Neuteil	116
6.6	Richten der Verbindungsstellen	117
6.7	Einsetzen des Neuteils	118
6.8	Abschließende Montagearbeiten	119
7	Blech Radhausschale vorne ersetzen, Teilstück	120
7.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	120
7.2	Ersatzteil	121
7.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	121
7.4	Trennstellen	122
7.5	Vorbereitung für Neuteil	123
7.6	Richten der Verbindungsstellen	124
7.7	Einsetzen des Neuteils	125
7.8	Abschließende Montagearbeiten	126
8	Abschlussblech vorn ersetzen, Komplettteil	127
8.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	127
8.2	Ersatzteil	128
8.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	128
8.4	Trennstellen	129
8.5	Vorbereitung für Neuteil	130
8.6	Richten der Verbindungsstellen	131

8.7	Einsetzen des Neuteils	132
8.8	Abschließende Montagearbeiten	133
9	Federbeindom ersetzen, Komplettteil	134
9.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	134
9.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	135
9.3	Ersatzteil	135
9.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	135
9.5	Trennstellen	137
9.6	Vorbereitung für Neuteil	138
9.7	Richten der Verbindungsstellen	139
9.8	Einsetzen des Neuteils	140
9.9	Abschließende Montagearbeiten	141
10	Deckblech des Längsträgers vorn: ersetzen, Komplettteil	142
10.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	142
10.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	143
10.3	Ersatzteil	143
10.4	Trennstellen	143
10.5	Vorbereitung für Neuteil	145
10.6	Richten der Verbindungsstellen	146
10.7	Einsetzen des Neuteils	147
10.8	Abschließende Montagearbeiten	148
11	Längsträger vorn: ersetzen, Komplettteil	149
11.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	150
11.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	150
11.3	Ersatzteil	150
11.4	Spezialwerkzeuge	150
11.5	Trennstellen	151
11.6	Vorbereitung für Neuteil	153
11.7	Richten der Verbindungsstellen	154
11.8	Einsetzen des Neuteils	155
11.9	Abschließende Montagearbeiten	157
12	Längsträger vorn: ersetzen, Teilstück	158
12.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	158
12.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	159
12.3	Ersatzteil	159
12.4	Trennstellen	159
12.5	Vorbereitung für Neuteil	161
12.6	Richten der Verbindungsstellen	163
12.7	Einsetzen des Neuteils	164
12.8	Abschließende Montagearbeiten	165
13	Längsträger-Endstück: ersetzen, Komplettteil	166
13.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	166
13.2	Ersatzteil	167
13.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	167
13.4	Trennstellen	168
13.5	Vorbereitung für Neuteil	169
13.6	Richten der Verbindungsstellen	170
13.7	Einsetzen des Neuteils	171
51 - Karosserie mitte		172
1	Ersatzteilaufschlüsselung	172
1.1	Ersatzteilaufschlüsselung (normales Dach)	172
1.2	Ersatzteilaufschlüsselung (Panoramadach)	173
1.3	Ersatzteilaufschlüsselung (Dach mit Dachreling)	174
2	Dach: ersetzen, Komplettteil	175

2.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	175
2.2	Ersatzteil	176
2.3	Spezialwerkzeuge	176
2.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	176
2.5	Trennstellen	178
2.6	Vorbereitung für Neuteil	180
2.7	Richten der Verbindungsstellen	181
2.8	Einstellen	182
2.9	Einkleben des Dachs	184
2.10	Einsetzen des Neuteils	184
2.11	Abschließende Montagearbeiten	187
3	Vorderer Dachquerträger: ersetzen, Komplettteil	188
3.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	188
3.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	189
3.3	Ersatzteil	189
3.4	Trennstellen	189
3.5	Vorbereitung für Neuteil	191
3.6	Richten der Verbindungsstellen	192
3.7	Einsetzen des Neuteils	193
4	Panoramadach: ersetzen, Komplettteil	194
4.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	194
4.2	Ersatzteil	195
4.3	Spezialwerkzeuge	195
4.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	195
4.5	Trennstellen	197
4.6	Vorbereitung für Neuteil	199
4.7	Richten der Verbindungsstellen	200
4.8	Einstellen	201
4.9	Einkleben des Dachs	201
4.10	Einsetzen des Neuteils	202
4.11	Abschließende Montagearbeiten	205
5	Dachquerträger vorn für Panoramadach ersetzen, Komplettteil	206
5.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	206
5.2	Ersatzteil	207
5.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	207
5.4	Trennstellen	209
5.5	Vorbereitung für Neuteil	210
5.6	Richten der Verbindungsstellen	211
5.7	Einsetzen des Neuteils	212
6	Dachquerträger Mitte für Panoramadach ersetzen, Komplett-Teil	213
6.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	213
6.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	214
6.3	Ersatzteil	214
6.4	Trennstellen	214
6.5	Vorbereitung für Neuteil	216
6.6	Richten der Verbindungsstellen	217
6.7	Einsetzen des Neuteils	218
7	Hinterer Dachquerträger: ersetzen, Komplettteil	219
7.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	219
7.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	220
7.3	Ersatzteil	220
7.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	220
7.5	Trennstellen	222
7.6	Vorbereitung für Neuteil	223
7.7	Richten der Verbindungsstellen	224

7.8	Einsetzen des Neuteils	225
8	Scharniersäule ersetzen, Komplettteil	226
8.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	226
8.2	Ersatzteil	227
8.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	227
8.4	Trennstellen	229
8.5	Vorbereitung für Neuteil	231
8.6	Richten der Verbindungsstellen	232
8.7	Einstellen	233
8.8	Einsetzen des Neuteils	233
8.9	Abschließende Montagearbeiten	236
9	Scharniersäule ersetzen, Teilstück	237
9.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	238
9.2	Ersatzteil	239
9.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	239
9.4	Trennstellen	241
9.5	Vorbereitung für Neuteil	243
9.6	Richten der Verbindungsstellen	246
9.7	Einstellen	248
9.8	Einsetzen des Neuteils	248
9.9	Abschließende Montagearbeiten	251
10	Verstärkung für Scharniersäule ersetzen, Komplettteil	252
10.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	252
10.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	253
10.3	Ersatzteil	253
10.4	Spezialwerkzeuge	253
10.5	Besondere Merkmale der Instandsetzung	253
10.6	Trennstellen	255
10.7	Vorbereitung für Neuteil	256
10.8	Richten der Verbindungsstellen	257
10.9	Einstellen	258
10.10	Einsetzen des Neuteils	258
10.11	Abschließende Montagearbeiten	259
11	Mittlere B-Säule: ersetzen, Komplettteil	260
11.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	260
11.2	Ersatzteil	261
11.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	261
11.4	Trennstellen	263
11.5	Vorbereitung für Neuteil	264
11.6	Richten der Verbindungsstellen	265
11.7	Einstellen	266
11.8	Einsetzen des Neuteils	266
11.9	Abschließende Montagearbeiten	267
12	Verstärkung der mittlere B-Säule: ersetzen, Komplettteil	268
12.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	269
12.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	269
12.3	Ersatzteil	269
12.4	Spezialwerkzeuge	269
12.5	Besondere Merkmale der Instandsetzung	269
12.6	Trennstellen	271
12.7	Vorbereitung für Neuteil	272
12.8	Richten der Verbindungsstellen	273
12.9	Einstellen	274
12.10	Einsetzen des Neuteils	274
13	Unterholm außen: ersetzen, Komplettteil	276

13.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	276
13.2	Ersatzteil	277
13.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	277
13.4	Trennstellen	279
13.5	Vorbereitung für Neuteil	280
13.6	Richten der Verbindungsstellen	282
13.7	Einstellen	283
13.8	Einsetzen des Neuteils	283
13.9	Abschließende Montagearbeiten	284
14	Unterholm innen: ersetzen, Kompletteil	285
14.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	285
14.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	286
14.3	Ersatzteil	286
14.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	286
14.5	Trennstellen	288
14.6	Vorbereitung für Neuteil	289
14.7	Richten der Verbindungsstellen	290
14.8	Einsetzen des Neuteils	291
15	Querträger Sitzführung ersetzen, Vollteil	292
15.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	292
15.2	Ersatzteil	293
15.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	293
15.4	Trennstellen	294
15.5	Vorbereitung für Neuteil	295
15.6	Richten der Verbindungsstellen	296
15.7	Einstellen	297
15.8	Einsetzen des Neuteils	297
16	Verstärkung A-Säule ersetzen, Teilstück	299
16.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	299
16.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	300
16.3	Ersatzteil	300
16.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	300
16.5	Trennstellen	302
16.6	Vorbereitung für Neuteil	303
16.7	Richten der Verbindungsstellen	304
16.8	Einsetzen des Neuteils	305
17	Abschluss A-Säule ersetzen, Teilstück	306
17.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	306
17.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	307
17.3	Ersatzteil	307
17.4	Trennstellen	307
17.5	Vorbereitung für Neuteil	309
17.6	Richten der Verbindungsstellen	310
17.7	Einsetzen des Neuteils	311
53	Karosserie hinten	312
1	Ersatzteilaufschlüsselung	312
2	Endblech: ersetzen, Kompletteil	313
2.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	313
2.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	314
2.3	Ersatzteil	314
2.4	Trennstellen	314
2.5	Vorbereitung für Neuteil	315
2.6	Richten der Verbindungsstellen	316
2.7	Einsetzen des Neuteils	317

2.8	Abschließende Montagearbeiten	318
3	Aufnahmeblech: ersetzen, Komplettteil	319
3.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	319
3.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	320
3.3	Ersatzteil	320
3.4	Trennstellen	320
3.5	Vorbereitung für Neuteil	322
3.6	Richten der Verbindungsstellen	323
3.7	Einsetzen des Neuteils	324
3.8	Abschließende Montagearbeiten	325
4	Aufnahmeblech: ersetzen, Teilstück	326
4.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	326
4.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	327
4.3	Ersatzteil	327
4.4	Trennstellen	327
4.5	Vorbereitung für Neuteil	329
4.6	Richten der Verbindungsstellen	330
4.7	Einsetzen des Neuteils	331
4.8	Abschließende Montagearbeiten	332
5	Wasserablaufrinne: ersetzen, Teilstück	333
5.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	333
5.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	334
5.3	Ersatzteil	334
5.4	Trennstellen	334
5.5	Vorbereitung für Neuteil	336
5.6	Richten der Verbindungsstellen	337
5.7	Einsetzen des Neuteils	338
5.8	Abschließende Montagearbeiten	339
6	Endblechquerträger: ersetzen, Komplettteil	340
6.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	340
6.2	Ersatzteil	341
6.3	Besondere Merkmale der Instandsetzung	341
6.4	Trennstellen	342
6.5	Vorbereitung für Neuteil	343
6.6	Richten der Verbindungsstellen	343
6.7	Einsetzen des Neuteils	344
6.8	Abschließende Montagearbeiten	345
7	Gepäckraumboden: ersetzen, Komplettteil	346
7.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	346
7.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	347
7.3	Ersatzteil	347
7.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	349
7.5	Trennstellen	350
7.6	Vorbereitung für Neuteil	353
7.7	Richten der Verbindungsstellen	354
7.8	Einsetzen des Neuteils	355
7.9	Abschließende Montagearbeiten	358
8	Längsträger hinten: ersetzen, Teilstück	359
8.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	359
8.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	360
8.3	Ersatzteil	360
8.4	Spezialwerkzeuge	360
8.5	Besondere Merkmale der Instandsetzung	360
8.6	Trennstellen	362
8.7	Vorbereitung für Neuteil	363

8.8	Richten der Verbindungsstellen	364
8.9	Einstellen	365
8.10	Einsetzen des Neuteils	365
8.11	Abschließende Montagearbeiten	366
9	Verlängerung Längsholm hinten: ersetzen, Vollteil	367
9.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	367
9.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	368
9.3	Ersatzteil	368
9.4	Trennstellen	368
9.5	Vorbereitung für Neuteil	370
9.6	Richten der Verbindungsstellen	371
9.7	Einstellen	372
9.8	Einsetzen des Neuteils	372
9.9	Abschließende Montagearbeiten	373
10	Abschlussblech Längsholm hinten: ersetzen, Vollteil	374
10.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	374
10.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	375
10.3	Ersatzteil	375
10.4	Trennstellen	375
10.5	Vorbereitung für Neuteil	377
10.6	Richten der Verbindungsstellen	378
10.7	Einsetzen des Neuteils	379
10.8	Abschließende Montagearbeiten	380
11	Seitenflanke hinten ersetzen, Vollteil	381
11.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	381
11.2	Ersatzteil	382
11.3	LPG-Fahrzeuge	382
11.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	383
11.5	Trennstellen	384
11.6	Vorbereitung für Neuteil	386
11.7	Richten der Verbindungsstellen	387
11.8	Einstellen	388
11.9	Einsetzen des Neuteils	389
11.10	Abschließende Montagearbeiten	391
12	Radhaus hinten außen: ersetzen, Komplettteil	392
12.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	392
12.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	393
12.3	Ersatzteil	393
12.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	393
12.5	Trennstellen	395
12.6	Vorbereitung für Neuteil	398
12.7	Richten der Verbindungsstellen	399
12.8	Einstellen	400
12.9	Einsetzen des Neuteils	400
12.10	Abschließende Montagearbeiten	402
13	Halter Längsholm hinten: ersetzen, Vollteil	403
13.1	Vorheriger Ausbau von Bauteilen auf der Außen- und der Innenseite	403
13.2	Vorheriger Ausbau von Karosserieteilen	404
13.3	Ersatzteil	404
13.4	Besondere Merkmale der Instandsetzung	404
13.5	Trennstellen	406
13.6	Vorbereitung für Neuteil	406
13.7	Richten der Verbindungsstellen	408
13.8	Einstellen	409
13.9	Einsetzen des Neuteils	409