

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Unterweisung/Personalqualifikation	1
1.1	Qualifizierung	1
2	Sicherheitshinweise	2
2.1	Sicherheitshinweise	2
2.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	4
2.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	5
2.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
2.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	6
2.6	Arbeiten, bei denen Spannungsfreiheit hergestellt werden muss	6
3	Grundsätzliche Hinweise	8
4	Fahrzeug-Kenndaten	9
4.1	Fahrzeug-Identifizierungsnummer	9
4.2	Typschild	9
4.3	Fahrzeugdatenträger	9
5	Reparaturhinweise	10
5.1	Hinweise zum Umgang mit Fein-, Aluminium- und Stahlstaub	10
5.2	Leitungsverlegung und -befestigung	11
5.3	Kontaktkorrosion!	11
5.4	Klebeflächen für Klebebänder	11
5.5	Gesicherte Verschraubungen	11
5.6	Kennschilder	11
5.7	Kraftschrauber	12
5.8	Instandsetzung der Verbindungen Flow-Drill-Schrauben	12
5.9	Klebeverbindungen	15
5.10	Klebstoffverbindung Aluminium	17
5.11	Schaumformteile	18
5.12	Oberflächenbearbeitung	20
5.13	Ausbeulen	21
6	Absaugtechnik am Multi-Material-Mix Karosseriearbeitsplatz	22
7	Verzinkte Karosserieteile, Hoch- Höherfeste Karosseriebleche, Aluminiumbleche	24
7.1	Aluminiumbleche, Aluminium - Strangpressprofile, Aluminium - Gussprofile	26
8	Übersicht der Druckstempelinsatzpaarungen	31
9	Übersicht Nieten und Werkzeuge	32
9.1	Nietübersicht in der Reparatur	36
9.2	Einseitig zugängliche Nieten ausbauen	37
9.3	Gewindebolzen ersetzen	37
9.4	Gewindereparatur für Blindnietmutter M6	38
9.5	Blindnietschraube WHT 005 180 einsetzen	39
10	Karosseriemaße	40
10.1	Karosserie vorn	40
10.2	Karosserie Mitte	43
10.3	Karosserie hinten	47
10.4	Bodengruppe	47
11	Werkzeuge	50
11.1	Richtbank	55
50	Karosserie vorn	57
1	Sicherheitshinweise	57
2	Längsträger für Radhaus oben ersetzen - Vorderteil	58
2.1	Werkzeuge	58



2.2	Ablauf	59
3	Längsträger für Radhaus oben ersetzen	68
3.1	Werkzeuge	68
3.2	Ablauf	69
4	Federbeindom ersetzen	76
4.1	Werkzeuge	76
4.2	Ablauf	77
5	Längsträger vorn ersetzen	85
5.1	Werkzeuge	85
5.2	Ablauf	86
6	Längsträger vorn ersetzen - Teilersatz	99
6.1	Werkzeuge	99
6.2	Ablauf	100
7	Längsträger vorn ersetzen - Teilersatz mit Stützteil	108
7.1	Werkzeuge	108
7.2	Ablauf	109
8	Querträger Fußraum oben ersetzen	124
8.1	Werkzeuge	124
8.2	Ablauf	125
9	Querträger für Fußraum außen ersetzen	131
9.1	Werkzeuge	131
9.2	Ablauf	132
51 - Karosserie mitte		140
1	Sicherheitshinweise	140
2	Zugelassene Trennschnitte am kompletten Seitewandrahmen	141
3	Dach ersetzen	142
3.1	Werkzeuge	142
3.2	Ablauf	148
4	Dach ersetzen, Fahrzeug mit Panorama - Ausstelldach	167
4.1	Werkzeuge	167
4.2	Ablauf	168
5	Dachholm ersetzen	187
5.1	Werkzeuge	187
5.2	Ablauf	188
6	Dachquerträger vorn ersetzen	196
6.1	Werkzeuge	196
6.2	Ablauf	197
7	Dachquerträger hinten ersetzen	202
7.1	Werkzeuge	202
7.2	Ablauf	203
8	Säule A außen ersetzen	208
8.1	Werkzeuge	208
8.2	Ablauf	209
9	Säule A innen unten ersetzen	217
9.1	Werkzeuge	217
9.2	Ablauf	218
10	Säule A innen oben ersetzen - Teilersatz	223
10.1	Werkzeuge	223
10.2	Ablauf	224
11	Säule B außen ersetzen	235
11.1	Werkzeuge	235
11.2	Ablauf	236

12	Säule B innen ersetzen - Teilersatz	245
12.1	Werkzeuge	245
12.2	Ablauf	246
13	Unterholm außen ersetzen	258
13.1	Werkzeuge	258
13.2	Ablauf	259
14	Unterholm innen ersetzen	266
14.1	Werkzeuge	266
14.2	Ablauf	267
15	Sitzquerträger vorn ersetzen	271
15.1	Werkzeuge	272
15.2	Ablauf	272
16	Sitzquerträger hinten ersetzen	277
16.1	Werkzeuge	277
16.2	Ablauf	278
17	Mitteltunnel ersetzen	283
17.1	Werkzeuge	283
17.2	Ablauf	284
53	Karosserie hinten	292
1	Sicherheitshinweise	292
2	Zugelassene Trennschnitte am kompletten Seitenwandrahmen	293
3	Abschlussblech hinten ersetzen	294
3.1	Werkzeuge	295
3.2	Ablauf	295
4	Verstärkung für Abschlussblech hinten ersetzen	303
4.1	Werkzeuge	304
4.2	Ablauf	304
5	Längsträger hinten ersetzen - Teilersatz	311
5.1	Werkzeuge	312
5.2	Ablauf	312
6	Seitenteil ersetzen	334
6.1	Werkzeuge	335
6.2	Ablauf	335
7	Verstärkung Säule C ersetzen	343
7.1	Werkzeuge	344
7.2	Ablauf	344
8	Radhaus außen ersetzen	351
8.1	Werkzeuge	352
8.2	Ablauf	352
9	Radhaus innen ersetzen	359
9.1	Werkzeuge	360
9.2	Ablauf	360
10	Kofferraumboden ersetzen - Teilersatz	368
10.1	Werkzeuge	369
10.2	Ablauf	369
11	Kofferraumboden ersetzen	376
11.1	Werkzeuge	377
11.2	Ablauf	377