

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitshinweise .....	1
1.2 Allgemeine Schutzmaßnahmen .....	1
1.3 Personenschutzmaßnahmen .....	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen .....	3
1.5 Sicherheitsvorschriften für Elektrik bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten .....	3
<b>2 Produkte für Korrosionsschutz und Geräuschkämmung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Geräuschkämmung .....	4
2.2 Umrechnungstabelle für Produkte .....	26
<b>3 Geräte</b> .....	<b>28</b>
3.1 Allgemeine Geräte .....	28
3.2 Abzuggerät für Schweißpunkte .....	29
3.3 Schweiß- und Zugmaschinen .....	30
3.4 Anwendungspistolen .....	31
3.5 Messinstrumente .....	33
3.6 Richtbänke .....	34
<b>4 Schweißmethoden</b> .....	<b>36</b>
4.1 Schutzgasschweißen .....	36
4.2 RP-Punktschweißen .....	36
<b>5 Bedeutung der bei der Arbeitsbeschreibung verwendeten Symbole</b> .....	<b>37</b>
<b>6 Schweißverbindungen</b> .....	<b>41</b>
<b>7 Arbeitsabläufe bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten</b> .....	<b>44</b>
<b>8 Verbindungen bei Karosserie Instandsetzungsarbeiten</b> .....	<b>48</b>
<b>9 Komplettersatz / Teilersatz</b> .....	<b>50</b>
9.1 Komplettersatz .....	50
9.2 Teilersatz .....	50
<b>10 Technische Daten</b> .....	<b>52</b>
10.1 Aufkleberposition, Vorder- und Mittelteil .....	52
10.2 Aufkleberposition hinten .....	56
<b>11 Arbeiten an der Richtbank</b> .....	<b>61</b>
11.1 Vorherige Überprüfung .....	61
11.2 Endkontrolle .....	61
11.3 Airbageinheiten nach einem Unfall austauschen .....	61
11.4 Sicherheitsgurte mit Gurtstraffern nach einem Unfall ersetzen .....	62
<b>12 Prüfbereiche der Karosserie nach Verformungsart</b> .....	<b>63</b>
12.1 Frontalkollision .....	63
12.2 Seitenkollision vorn .....	64
12.3 Seitenkollision Mitte .....	65
12.4 Seitenkollision hinten .....	66
12.5 Kollision Mitte hinten .....	67
<b>13 Spezifische Karosseriemaße überprüfen und bestimmen</b> .....	<b>68</b>
13.1 Richtbänke .....	68
13.2 Karosserie Richtbänke, Typ MZ .....	68
13.3 SAT 5300 Karosserie Richtbänke, Typ M 2000 .....	70
13.4 Elektronische Richtbank VAS 5200 .....	71
<b>14 Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ MZ (mit Reparaturvorrichtung)</b> .....	<b>73</b>
14.1 Kontrollpunkte .....	74
<b>15 Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ MZ (ohne Reparaturvorrichtung)</b> .....	<b>77</b>
15.1 Kontrollpunkte .....	78

<b>16</b>	<b>Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ M-2000 (mit Reparaturvorrichtung)</b>	<b>83</b>
16.1	Kontrollpunkte	83
<b>17</b>	<b>Arbeiten an der Karosserie-Richtbank, Typ M-2000 (ohne Reparaturvorrichtung)</b>	<b>87</b>
17.1	Kontrollpunkte	87
<b>18</b>	<b>Kontrollpunkte der Plattform, mit ein- und mit ausgebaute Mechanik</b>	<b>92</b>
18.1	Kontrollpunkte der Plattform, mit eingebauter Mechanik	92
18.2	Kontrollpunkte der Plattform, mit ausgebaute Mechanik	93
<b>19</b>	<b>Richtarbeiten, Zugangsbereiche</b>	<b>94</b>
19.1	Zugangsbereiche für das manuelle Richten	94
19.2	Anwendungen bei elektrischen Richtarbeiten	101
<b>20</b>	<b>Karosseriespaltmaße</b>	<b>104</b>
20.1	Karosseriespaltmaße, Vorder- und Mittelteil	104
20.2	Karosseriespaltmaße, Hinterteil	105
<b>21</b>	<b>Karosseriemaße</b>	<b>106</b>
21.1	Karosseriemaße, Vorderteil	106
21.2	Karosseriemaße, Mittelteil	111
21.3	Karosseriemaße, Mittelteil	119
21.4	Maße für Unterboden, ohne Mechanik	123
21.5	Maße für Unterboden, mit Mechanik	127
<b>50</b>	<b>- Karosserie vorn</b>	<b>130</b>
<b>1</b>	<b>Ersatzteilaufschlüsselung</b>	<b>130</b>
1.1	Motorkonsole: ersetzen	130
1.2	Getriebehalter: ersetzen	132
1.3	Oberholm außen: ersetzen	134
1.4	Oberholm außen: ersetzen, Teilstück	136
1.5	Radhausverstärkung: ersetzen	138
1.6	Radhausverstärkung: ersetzen, Teilstück	141
1.7	Radhausschale vorn: ersetzen	142
1.8	Radhausschale vorn: ersetzen, Teilstück	144
1.9	Aufnahmevorrichtung: ersetzen	146
1.10	Deckel Längsträger vorne: ersetzen	150
1.11	Längsträger vorn: ersetzen	151
1.12	Längsträger vorn: ersetzen, Teilstück	154
1.13	Längsholmstift: ersetzen	157
1.14	Gewinde zur Befestigung des Trägers des Hilfsrahmens: instand setzen	159
<b>51</b>	<b>- Karosserie mitte</b>	<b>163</b>
<b>1</b>	<b>Ersatzteilaufschlüsselung</b>	<b>163</b>
1.1	Dach: ersetzen	163
1.2	Schiebedach: ersetzen	168
1.3	Vorderer Dachquerträger: ersetzen	169
1.4	Mittlerer Dachquerträger: ersetzen	171
1.5	Hinterer Dachquerträger: ersetzen	173
1.6	Scharniersäule: ersetzen	175
1.7	Scharniersäule: ersetzen, Teilstück	180
1.8	Verstärkung für Scharniersäule: ersetzen	184
1.9	Mittlere Säule: ersetzen	186
1.10	Verstärkung mittlere Säule: ersetzen	188
1.11	Unterholm außen: ersetzen	191
1.12	Untere Verstärkung innen: ersetzen	194
1.13	Untere Verstärkung innen: ersetzen, Teilstück	197
1.14	Querträger Schalttafel: ersetzen	198
1.15	Sitzschiene: ersetzen	200

<b>53 - Karosserie hinten</b> .....	<b>202</b>
1 <b>Ersatzteilaufschlüsselung</b> .....	<b>202</b>
1.1 Abschlussblech hinten: ersetzen .....	202
1.2 Aufnahmeblech: ersetzen .....	205
1.3 Wasserrinne: ersetzen .....	206
1.4 Unterboden hinten: ersetzen .....	208
1.5 Unterboden hinten: ersetzen, Teilstück .....	222
1.6 Längsholm hinten: ersetzen, Teilstück .....	224
1.7 Verlängerung Längsholm hinten: ersetzen .....	228
1.8 Seitenteil hinten: ersetzen .....	230
1.9 Radhaus hinten außen: ersetzen .....	234
1.10 Halterung Wasserrinne: ersetzen .....	237
1.11 Untere Verstärkung und unteres Innenblech Säule C: ersetzen .....	238
1.12 Werkzeuge und Geräte .....	242