



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Prüfliste für die Beurteilung des Fahrwerks an Unfallfahrzeugen | 1 |
| 2 Allgemeine Hinweise | 3 |
| 40 - Radaufhängung vorn | 4 |
| 1 Beurteilung von Unfallfahrzeugen | 4 |
| 2 Radaufhängung vorn in Stand setzen | 5 |
| 2.1 Übersicht der Vorderachse | 5 |
| 2.2 Radlagerung in Leergewichtslage heben | 6 |
| 3 Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker | 9 |
| 3.1 Montageübersicht: Aggregateträger, Stabilisator, Achslenker | 9 |
| 3.2 Gewinde im Längsträger in Stand setzen | 11 |
| 3.3 Aggregateträger fixieren, außer R WRC | 11 |
| 3.4 Aggregateträger fixieren, R WRC | 14 |
| 3.5 Aggregateträger aus- und einbauen | 16 |
| 3.6 Achsgelenk prüfen | 18 |
| 3.7 Achsgelenk aus- und einbauen | 18 |
| 3.8 Einbaulage der Achsgelenke | 21 |
| 3.9 Achslenker aus- und einbauen | 22 |
| 3.10 Gummimetalllager vorn für Achslenker ersetzen | 27 |
| 3.11 Gummimetalllager hinten für Achslenker ersetzen | 30 |
| 3.12 Stabilisator aus- und einbauen | 32 |
| 3.13 Gummilager für Stabilisator aus- und einbauen | 34 |
| 4 Montageübersicht: Radlagerung | 37 |
| 4.1 Radnabe mit Radlager vorn aus- und einziehen | 38 |
| 4.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen | 43 |
| 5 Montageübersicht: Federbein | 47 |
| 5.1 Federbein aus- und einbauen | 48 |
| 5.2 Federbein vorn in Stand setzen | 53 |
| 6 Gelenkwellen aus- und einbauen | 57 |
| 6.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk aus- und einbauen | 57 |
| 6.2 Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2000 geschraubt aus- und einbauen | 59 |
| 7 Gelenkwellen in Stand setzen - Übersicht der Gelenkwellen | 61 |
| 7.1 Wärmeschutzbleche für Gelenkwellen | 62 |
| 8 Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 | 63 |
| 8.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL90 und VL100 zerlegen und zusammenbauen | 65 |
| 8.2 Gleichlaufgelenk außen prüfen | 70 |
| 8.3 Gleichlaufgelenk innen prüfen | 71 |
| 9 Montageübersicht: Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 | 73 |
| 9.1 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk VL107 zerlegen und zusammenbauen | 75 |
| 10 Montageübersicht: Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2000/108 | 80 |
| 10.1 Gelenkwelle mit Tripodegelenk AAR2000/108 zerlegen und zusammenbauen | 82 |
| 42 - Radaufhängung hinten | 90 |
| 1 Beurteilung von Unfallfahrzeugen | 90 |
| 2 Hinterachse in Stand setzen | 91 |
| 2.1 Übersicht der Hinterachse | 91 |
| 2.2 Hinterachse in Leergewichtslage | 93 |
| 3 Montageübersicht: Achskörper, Trommelbremse | 95 |
| 3.1 Hinterachse aus- und einbauen | 97 |
| 3.2 Gummimetalllager aus- und einbauen | 101 |



| | | |
|-----------|---|------------|
| 3.3 | Schraubenfeder aus- und einbauen, Fahrzeuge mit kleinem Nachschalldämpfer | 107 |
| 3.4 | Schraubenfeder aus- und einbauen, Fahrzeuge mit großem Nachschalldämpfer | 108 |
| 4 | Montageübersicht: Achskörper, Scheibenbremse | 111 |
| 5 | Montageübersicht: Stoßdämpfer | 113 |
| 5.1 | Stoßdämpfer aus- und einbauen | 114 |
| 6 | Montageübersicht: Radlagerung, Trommelbremse | 116 |
| 6.1 | Radnabe mit Radlager aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Trommelbremse | 117 |
| 7 | Montageübersicht: Radlagerung, Scheibenbremse | 120 |
| 7.1 | Radnabe mit Radlager aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Scheibenbremse | 121 |
| 43 | - Niveauregelung | 123 |
| 1 | Montageübersicht: Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 Frontantrieb | 123 |
| 1.1 | Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 aus- und einbauen | 123 |
| 44 | - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung | 125 |
| 1 | Beurteilung von Unfallfahrzeugen | 125 |
| 2 | Anzugsdrehmoment für Radschrauben | 126 |
| 3 | Demontage und Montage von Reifen mit Notlaufeigenschaften | 127 |
| 3.1 | Sicherheitshinweise und Bedingungen | 127 |
| 3.2 | Montagebedingungen | 127 |
| 3.3 | Reifen abdrücken | 128 |
| 3.4 | Reifen abmontieren | 129 |
| 3.5 | Reifen aufmontieren | 130 |
| 4 | Reifenkontrollanzeige | 133 |
| 5 | Fahrzeugvermessung | 135 |
| 5.1 | Allgemeines | 135 |
| 5.2 | Prüfvoraussetzungen | 137 |
| 5.3 | Messvorbereitungen | 137 |
| 5.4 | Sollwerte für Fahrzeugvermessung | 138 |
| 5.5 | Querneigung des Fahrzeugs „Nulllage“ | 140 |
| 5.6 | Übersicht des Arbeitsablaufs für die Fahrzeugvermessung | 140 |
| 5.7 | Sturzkorrektur an der Vorderachse | 141 |
| 5.8 | Sturz an der Hinterachse prüfen | 142 |
| 5.9 | Spur an der Hinterachse prüfen | 143 |
| 5.10 | Spur an der Vorderachse einstellen | 143 |
| 5.11 | Lenkeinschlag links und rechts prüfen | 143 |
| 5.12 | Fahrzeugdatenträger | 144 |
| 6 | Räder, Reifen | 145 |
| 6.1 | Fahrzeuge mit Pannenset | 145 |
| 6.2 | Reifendichtmittel | 145 |
| 6.3 | Reifen demontieren | 145 |
| 6.4 | Neuen Reifen montieren | 146 |
| 6.5 | Reifendichtmittel entsorgen | 146 |
| 7 | Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage | 147 |
| 7.1 | Radmontage | 148 |
| 8 | Radzentrirsitz gegen Korrosion schützen | 149 |
| 9 | Radwechsel, Montagebedingungen | 150 |
| 10 | Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe | 152 |
| 10.1 | Ursachen für Laufunruhe | 152 |
| 10.2 | Auswuchten | 152 |
| 10.3 | Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen | 153 |
| 10.4 | Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine | 153 |
| 10.5 | Vibrationskontrollsystem VAS 6230 A | 156 |



| | | |
|-----------|--|------------|
| 10.6 | Feinwuchtgerät (Finish Balancer) | 156 |
| 10.7 | Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen | 157 |
| 10.8 | Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr V.A.G 1435 prüfen | 158 |
| 10.9 | Höhenschlag und Seitenschlag an der Felge prüfen | 158 |
| 10.10 | Matchen | 159 |
| 10.11 | Standplatte im Reifen | 160 |
| 48 | - Lenkung | 162 |
| 1 | Beurteilung von Unfallfahrzeugen | 162 |
| 2 | Allgemeine Reparaturhinweise | 163 |
| 2.1 | Lenkgetriebe | 163 |
| 2.2 | Dichtungen, Dichtringe | 163 |
| 2.3 | Schrauben, Muttern | 163 |
| 2.4 | Elektrische Bauteile | 164 |
| 2.5 | Geführte Fehlersuche, Fahrzeugeigendiagnose und Messtechnik | 164 |
| 3 | Lenksäule | 165 |
| 3.1 | Lenkrad aus- und einbauen | 165 |
| 3.2 | Montageübersicht: Lenksäule, Linkslenker | 168 |
| 3.3 | Lenksäule aus- und einbauen, Linkslenker | 168 |
| 3.4 | Montageübersicht: Lenksäule, Rechtslenker | 174 |
| 3.5 | Lenksäule aus- und einbauen, Rechtslenker | 174 |
| 3.6 | Handhabung und Transport der Lenksäule | 180 |
| 4 | Elektrohydraulische Servolenkung | 181 |
| 4.1 | Montageübersicht für elektrohydraulische Servolenkung, Linkslenker | 181 |
| 4.2 | Servolenkgetriebe aus- und einbauen, Linkslenker | 182 |
| 4.3 | Sensor für Lenkhilfe G250 aus- und einbauen, Linkslenker | 188 |
| 4.4 | Montageübersicht für elektrohydraulische Servolenkung, Rechtslenker | 188 |
| 4.5 | Servolenkgetriebe aus- und einbauen, Rechtslenker | 190 |
| 4.6 | Sensor für Lenkhilfe G250 aus- und einbauen, Rechtslenker | 195 |
| 5 | Servolenkgetriebe in Stand setzen | 197 |
| 5.1 | Montageübersicht: Servolenkgetriebe, Linkslenker | 197 |
| 5.2 | Montageübersicht: Servolenkgetriebe, Rechtslenker | 199 |
| 5.3 | Spurstange aus- und einbauen | 201 |
| 5.4 | Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge der Spurstangenköpfe prüfen | 202 |
| 5.5 | Länge der linken Spurstange prüfen und einstellen | 202 |
| 5.6 | Zuordnung der Spurstangenköpfe | 203 |
| 5.7 | Zuordnung der Spurstangenköpfe für GTI und R WRC | 204 |
| 5.8 | Mittelstellung der Zahnstange ermitteln | 204 |
| 5.9 | Lenkgetriebe einstellen | 204 |
| 6 | Motorpumpenaggregat | 206 |
| 6.1 | Montageübersicht: Motorpumpenaggregat | 206 |
| 6.2 | Motorpumpenaggregat aus- und einbauen | 208 |
| 6.3 | Vorratsbehälter des Motorpumpenaggregats ersetzen | 211 |
| 6.4 | Förderdruck des Motorpumpenaggregats prüfen | 213 |
| 7 | Lenksystem entlüften, Dichtigkeit und Ölstand prüfen | 217 |
| 7.1 | Lenksystem entlüften | 217 |
| 7.2 | Lenksystem auf Dichtigkeit prüfen | 217 |
| 7.3 | Ölstand der Servolenkung prüfen | 218 |