

**Inspektionsplan für Ein- und Mehrspurenfahrzeuge:**
☐ GMX 460 Retro Classic / NF Edition / R ☐ GMX 460 Sport / B / S / G ☐ Fighter R8

☐ Modell: \_\_\_\_\_ ☐ 25 km/h ☐ 45 km/h ☐ Euro 2 ☐ Euro 4 ☐ Euro 5

| Bezeichnung                                                                                                     | Übergabe | 300 km<br>oder<br>1 Monat* | 1.000 km<br>oder<br>3 Monate* | 2.500 km<br>oder<br>6 Monate* | 5.000 km<br>oder<br>12 Monate* | 7.500 km<br>oder<br>18 Monate* | 10.000 km<br>oder<br>24 Monate* | 12.500 km<br>oder<br>30 Monate* | 15.000 km<br>oder<br>36 Monate* | 17.500 km<br>oder<br>42 Monate* | 20.000 km<br>oder<br>48 Monate* | 22.500 km<br>oder<br>54 Monate* |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Sichtprüfung des Motors                                                                                         | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Abgasanlage / Abgassystem /<br>Abgasrückführung /<br>Lamdbasonde                                                | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Anlasserfreilauf                                                                                                | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Antriebskette, Ritzel, Kettenrad,<br>Kettenspanner, Öldruck,<br>Nockenwelle, Steuerkette,<br>Ventilfedern       | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Befestigungsmuttern Hinterachse                                                                                 | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bowdenzüge (2)                                                                                                  | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bremsbeläge / Bremsnocken (7)                                                                                   | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bremsflüssigkeit (6)                                                                                            | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | W                              | Ü                              | W                               | Ü                               | W                               | Ü                               | W                               | Ü                               |
| Bremsfunktion/-wirkung,<br>Dichtheit                                                                            | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bremshebelspiel                                                                                                 | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bremslichtschalter                                                                                              | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Brems Scheibe / Bremssattel                                                                                     | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Bremszüge / -schläuche (5)                                                                                      | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Feststellbremse                                                                                                 | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Elektrik (4)                                                                                                    | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Beleuchtung (Abblend-/ Fernlicht,<br>Bremslicht, Cockpit)                                                       | Ü/E      | Ü/E                        | Ü/E                           | Ü/E                           | Ü/E                            | Ü/E                            | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             |
| Blinker, Hupe                                                                                                   | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Batterie (4) / Batteriekasten (19) /<br>Pole / Wasser                                                           | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Prüfung der Hauptsicherung<br>(siehe Bedienungsanleitung)                                                       | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Federung / Fahrwerk,<br>Teleskopgabel,<br>Federbein hinten, Wirksamkeit<br>der Federung, Dämpfung,<br>Dichtheit | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Haupt- und Seitenständer<br>(Federn, Seitenständerschalter)                                                     | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Kraftstofffilter                                                                                                | /        | Ü/W                        | Ü/W                           | Ü/W                           | Ü/W                            | Ü/W                            | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             |
| Kraftstofftank, Leitung,<br>Unterdruckleitung                                                                   | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Kühlwasser,<br>Ventilator, Frostschutz                                                                          | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Kühlwasserschlauch Thermostat                                                                                   | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Lenkkopflager (17)                                                                                              | Ü/E      | Ü/E                        | Ü/E                           | Ü/E                           | Ü/E                            | Ü/E                            | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             |
| Lenkung, Lenkerverschraubung,<br>Spurstangen, Achsschenkel                                                      | Ü/E      | Ü/E                        | Ü/E                           | Ü/E                           | Ü/E                            | Ü/E                            | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             |
| Lenkradschloss und<br>Sitzbankverriegelung auf<br>Funktion prüfen,<br>Lenkerstellung mittig prüfen              | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Luftfilter (15)                                                                                                 | /        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü/W                            | Ü                              | Ü/W                             | Ü                               | Ü/W                             | Ü                               | Ü/W                             | Ü                               |
| Motoröl (10) / Ölfilter                                                                                         | Ü        | W                          | W                             | W                             | W                              | W                              | W                               | W                               | W                               | W                               | W                               | W                               |
| Ölpumpe                                                                                                         | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Ölsieb / Ölfilter (18)                                                                                          | /        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Ölstand Rückwärtsgang Getriebe                                                                                  | Ü        | Ü/W                        | Ü/W                           | Ü/W                           | Ü/W                            | Ü/W                            | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             |
| Ölstand Getriebe / Getriebeöl<br>(CVT-Modelle)                                                                  | Ü        | Ü/W                        | Ü/W                           | Ü/W                           | Ü/W                            | Ü/W                            | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             |
| Räder: Radlager, Lagerspiel,<br>Laufruhe, Speichen, Bereifung,<br>Luftventil, Profiltiefe (3),<br>Luftdruck (8) | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Radnaben                                                                                                        | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Spur                                                                                                            | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Hinterradschwinge                                                                                               | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Schaltungseinstellung                                                                                           | Ü/E      | Ü/E                        | Ü/E                           | Ü/E                           | Ü/E                            | Ü/E                            | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             |

| Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Übergabe | 300 km<br>oder<br>1 Monat* | 1.000 km<br>oder<br>3 Monate* | 2.500 km<br>oder<br>6 Monate* | 5.000 km<br>oder<br>12 Monate* | 7.500 km<br>oder<br>18 Monate* | 10.000 km<br>oder<br>24 Monate* | 12.500 km<br>oder<br>30 Monate* | 15.000 km<br>oder<br>36 Monate* | 17.500 km<br>oder<br>42 Monate* | 20.000 km<br>oder<br>48 Monate* | 22.500 km<br>oder<br>54 Monate* |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Schmierien und Fetten,<br>bewegliche Teile (Schmiernippel)<br>z. B.: Züge, Hebel, Bremsnocken,<br>Seitenständer, Hauptständer,<br>Kickstarter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Schraubverbindungen,<br>Anzug der äußeren Schrauben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Tachoantrieb, Tachowelle (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Variomatik / Kupplung<br>(CVT-Modelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Antriebsriemen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | /        | Ü                          | Ü                             | Ü/W                           | Ü/W                            | Ü/W                            | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             |
| Fliehkraftrollen /<br>Schleuderbacken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /        | Ü                          | Ü                             | Ü/W                           | Ü/W                            | Ü/W                            | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             | Ü/W                             |
| Zündkerze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ü        | W                          | W                             | W                             | W                              | W                              | W                               | W                               | W                               | W                               | W                               | W                               |
| Zündkerzenstecker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Zylinderkopf / Ventile /<br>Lambdasonde: Ablagerungen,<br>Verkockungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Zylinderkopfschraube                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Ventilspiel (1) in mm<br>bei km-Stand _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Einlassventil vorher: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Auslassventil vorher: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ü/E***   | Ü/E***                     | Ü/E***                        | Ü/E***                        | Ü/E***                         | Ü/E***                         | Ü/E***                          | Ü/E***                          | Ü/E***                          | Ü/E***                          | Ü/E***                          | Ü/E***                          |
| Einlassventil nachher: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Auslassventil nachher: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Vergaser (9), Kaltstartventil,<br>Leerlaufdrehzahl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ü/E      | Ü/E                        | Ü/E                           | Ü/E                           | Ü/E                            | Ü/E                            | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             | Ü/E                             |
| Probefahrt mit Funktions- und<br>Bremsprüfung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D        | D                          | D                             | D                             | D                              | D                              | D                               | D                               | D                               | D                               | D                               | D                               |
| <b>ELEKTROMOTOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Kontrolle Ladegerät & Ladekabel<br>(11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Funktionsprüfung Hauptsicherung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Prüfung Elektromotor (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Prüfung beanspruchter<br>Rahmenteile (13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Batterieprüfung (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ü        | Ü                          | Ü                             | Ü                             | Ü                              | Ü                              | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               | Ü                               |
| Probefahrt mit Funktions- und<br>Bremsprüfung (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D        | D                          | D                             | D                             | D                              | D                              | D                               | D                               | D                               | D                               | D                               | D                               |
| Ü = Überprüfen**      E = Einstellen      W = Wechseln      D = Durchführen<br><br>Der Händler übernimmt die Gewähr für seine ausgeführten Arbeiten.<br>Alle weiteren Wartungen nach obigem Rhythmus alle 6 Monate oder nach jeweils 2.500 km.<br><br><u>Achtung:</u> Bei Fahrzeugen, die unter erschwerten Betriebsbedingungen, z.B. Off Road, Vermietung etc. eingesetzt werden,<br>ist eine häufigere Wartung notwendig!<br><br><u>Übergabe:</u> Lose Anbauteile, wie z.B. Spiegel, Lenker, Reifen, Verkleidungen, Gepäckträger usw. <b>unbedingt spannungsfrei montieren!</b> *<br><br>*km-Stand oder Zeitvorgabe, es gilt, was zuerst eintrifft<br>** beinhaltet falls notwendig Schmieren, Nachziehen, Reinigen bzw. bei Verschleiß oder Beschädigung den Austausch des Teils, sowie<br>anschließende Probefahrt mit dem Fahrzeug<br>*** Wird je nach Zeitaufwand (erschwerter Arbeit durch Demontage von Verkleidungen/Rahmenanbauteilen bei 4-Ventilern) extra berechnet |          |                            |                               |                               |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |

#### Technische Hinweise:

- **1.** Überprüfen, reinigen und neu einfetten. Bei Verschleiß komplett ersetzen inklusive Tachowelle.
- **2** Leichtgängigkeit und Spiel prüfen. Spiel einstellen/nachstellen. Bowdenzug mit Teflonspray einsprühen.
- **3** Sicht- und Dehnungsprüfung des Reifen und Ventils. Bei Verschleiß oder Porosität ersetzen.
- **4** Prüfen der Scheinwerfer vorne und hinten, Bremslichtschalter auf beiden Seiten, Blinker, Hupe, Tankanzeige, Benzintankgeber, Benzinpumpe, Massepunkte, Stecker- und Steckverbindungen (Sitz-/ Wako-/ Oxidationsprüfung), sowie der Kontrollleuchten im Tacho. Batterie nach maximal 2 Jahren erneuern.
- **5** Sicht- und Funktionsprüfung der Bremsen. Verlegung der Bremsleitung vorne prüfen. Bremse hinten nachstellen
- **6** Füllstand kontrollieren und nach maximal 24 Monaten komplett wechseln.
- **7** Bremse nachstellen. Sobald Einstellmutter nahe der Endposition Beläge umgehend wechseln.
- **8** Reifendruck nach Vorgaben auffüllen. Richtwert 2,0 bar (siehe Bedienungsanleitung).
- **9** Altes Benzin ablassen, Standgas und Gemisch einstellen

- **10** Bei 4-Takt: Öl erneuern. 2-Takt: Öl auffüllen.
- **11** Prüfen der Kabel, der Anschlussdose und des Ladegeräts auf Beschädigung. Funktion der Ladeleuchten prüfen. Nach 24 Monaten erneuern.
- **12** Prüfen auf Leichtgängigkeit, Geräusche und Beschädigungen.
- **13** Optische Prüfung der besonders belasteten Teile.
- **14** Zellen einzeln. Bei Spannungsabweichungen von mehr als 0,3 V Zelle erneuern.
- **15** Luftfiltereinsatz erneuern. Bei Fahrzeugen mit Kondenswasserleitung, diese entleeren.
- **16** Beschleunigung auf Maximalgeschwindigkeit des Fahrzeugs, Bremsprüfung und Prüfung des Fahrverhaltens.
- **17** Lenkkopflager von unten fetten und bei erhöhtem Lagerspiel nachstellen.
- **18** Nur bei 4-Takt Fahrzeugen.
- **19** Der Batteriekasten muss geöffnet werden, um zu prüfen, ob sich darin Wasser angesammelt hat. Es gibt im Boden des Batteriekasten kleine Löcher, durch die Wasser abfließen kann, wenn diese jedoch verstopft sind, staut sich das Wasser an und der Batteriekasten ist entsprechend zu reinigen. Der Batteriekasten muss immer trocken sein, um die Funktionalität der Batterie zu gewährleisten.

#### Servicedaten GMX 460 Retro Classic / GMX 460 Retro Classic NF Edition / GMX 460 Sport / GMX 460 Sport B / Fighter R8

##### Füllmengen

|                     |                |           |                                       |
|---------------------|----------------|-----------|---------------------------------------|
| Getriebeöl          | GL4 SAE 80W-90 | Füllmenge | 0,1 Liter                             |
| Motoröl / Zweiradöl | 15W40 / 10W40  | Füllmenge | 0,6L (Ölwechsel) / 0,8L (Neubefüllen) |
| Gabelöl             | SAE 10         | Füllmenge | pro Holm <u>prüfen</u> 60 ccm         |

##### Anzugsmomente Schrauben 8.8

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Öl-Ablass-Schraube Getriebe | 17 - 19 Nm   |
| Öl-Ablass-Schraube Motor    | 15 Nm        |
| Kontermutter Lenkkopflager  | 24 - 34 Nm   |
| Bremsschlauchverschraubung  | 14 - 19 Nm   |
| Mutter Hinterrad            | 80 - 100 Nm  |
| Vorderachse                 | 32 - 41 Nm   |
| Vordere Motoraufhängung     | 54 - 64 Nm   |
| Schwingenlagerverschraubung | 47 - 71 Nm   |
| M10 Schrauben               | 29 - 39 Nm   |
| M 8 Schrauben               | 21 - 24 Nm   |
| M 6 Schrauben               | 9 - 11 Nm    |
| M 5 Schrauben               | 5,8 - 7,9 Nm |

##### Einstellwerte

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Venilspiel kalt         | 0,10 mm (Einlass und Auslass) |
| Gemischregulierschraube | 1 ½ (± ¼) Umdrehung öffnen    |
| Leerlaufdrehzahl        | 1.600 (± 100) U/min.          |
| Zündkerze               | NGK CR7 HSA                   |
| Elektrodenabstand       | 0,6 – 0,7 mm                  |
| Reifendruck vorne       | 1,5 – 1,8 Bar                 |
| Reifendruck hinten      | 1,5 – 1,8 Bar                 |
| Geregelte Spannung      | 13,0 - 15,0 V bei 5.000 Umin  |
| MF-Batterie (YTX7A-BS)  | 12V 6AH                       |

| <b>Benötigte Ersatzteile je Inspektion (1 – 4):</b>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Achtung wichtiger Hinweis:</b><br>Es dürfen nur Originalteile vom Hersteller / Importeur verwendet werden!                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Inspektion nach 300 km oder 1 Monat*</b>                                                                                                                                            | <b>2. Inspektion nach 1.000 km oder 3 Monate*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>zusätzliches Zubehör:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1x VDD YGY0500204<br>1x Zündkerze YGY0500312<br>1x Motorenöl 05707203<br>1x Getriebeöl 05707377<br>1x Benzinfilter YY50QT007009                                                           | 1x VDD YGY0500204<br>1x Zündkerze YGY0500312<br>1x Motorenöl 05707203<br>1x Benzinfilter YY50QT007009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1x Ansaugstutzen YGY0500324<br>1x Spiegel li. YY50QT006006<br>1x Spiegel re. YY50QT006007<br>1x Gaszug YY50QT006004<br>1x Tachowelle YY50QT009008<br>1x Bremshebel li. YY50QT012001<br>1x Batterie YY50QT020001<br>1x Bremshebel re. YY50QT010003<br>1x Bremskontaktschalter re. YY50QT010005<br>1x Bremskontaktschalter li. YY50QT012005<br>1x Hauptsicherung YYPT50019005<br>1x Birne Scheinwerfer YY50QT022002 |
| <b>3. Inspektion nach 2.500 km oder 6 Monate*</b>                                                                                                                                         | <b>4. Inspektion nach 5.000 km oder 12 Monate*</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1x VDD YGY0500204<br>1x Zündkerze YGY0500312<br>1x Dichtung Seitendeckel li. YGY0500802<br>1 Satz Bremsbeläge vo. YY50QT010012-2<br>1x Motorenöl 05707203<br>1x Benzinfilter YY50QT007009 | 1x VDD YGY0500204<br>1x Zündkerze YGY0500312<br>1x Dichtung Seitendeckel li. YGY0500802<br>1x Auspuffdichtung YY50QT001002<br>1x Bremsbeläge hi. YY50QT012009<br>1x Luftfiltereinsatz YY50QT027003<br>1x Motorenöl 05707203<br>1x Getriebeöl 05707377<br>1x Benzinfilter YY50QT007009<br><br>Zusätzlich zur Inspektion sollte bei 5.000 km ein Varioservice am Fahrzeug durchgeführt werden:<br><br>1x Antriebsriemen YGY0501013<br>6x Fliehkraftrollen YGY0501004 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Grundsätzliche Informationen:

- Es ist zwingend notwendig, dass die Fachwerkstatt, die an einem Euro 4- / Euro 5-Fahrzeug Inspektionen durchführt, dafür entsprechend geschult ist und die korrekte Ausrüstung wie Diagnosegeräte\* mit dazugehörigen Anschluss- / Adapterkabeln usw. zum Auslesen und Löschen von Fehlermeldungen hat. Auch werden die aktuelle Software und sog. „Mappings“ des Herstellers / Importeurs benötigt, ohne diese Hard- und Software ist es einer Fach- / Fremdwerkstatt nicht möglich, ein Euro 4- / Euro 5-Fahrzeug ordnungsgemäß nach Hersteller- / Importeurrichtlinien zu warten oder reparieren.

- **Achtung wichtiger Hinweis:** Es dürfen nur Original-Ersatzteile, die vom Hersteller oder Importeur freigegeben wurden, in die Fahrzeuge eingebaut werden.

Nicht originale Ersatzteile, Zubehör- / Tuningteile, die vom Hersteller/Importeur nicht freigegeben wurden, verursachen ggfs. Störungen im Fahrzeugsystem und können z. B. zu Leistungsverlust, übermäßigen Abgasen und u. a. zu unsicherem Fahrverhalten führen, sowie Zylinder und Kolben verkoken.

- **Achtung!** Wartungsfreie Batterien dürfen nur mit einem Zweirad-Ladegerät mit elektronischer Ladespannungsregelung (IWU-Kennlinie) geladen werden, unregulierte Ladegeräte zerstören solche Batterien durch Überladung. 98% aller Batteriedefekte sind auf eine falsche Handhabung zurückzuführen.

- Reinigungsarbeiten an Vergaser / Ventilen / Lambdasonde sind kostenpflichtige Support- / Zusatzarbeiten und fallen nicht unter die Gewährleistung, da der Kunde für den Tankvorgang selbst zuständig ist und die Verunreinigungen / Verkokungen auf ungünstige Fahrprofile (z. B. Kurzstrecken, Stop-and-Go Verkehr etc.) zurückzuführen sind.

- Probleme, die durch Ablagerungen / Verkokungen entstehen:

- Leistungsverlust, Startschwierigkeiten, Zündaussetzer, erhöhter Kraftstoffverbrauch und unrunder Leerlauf.

- Tipps, um Ablagerungen und Verkokungen zu vermeiden:

- Qualitativ gutes und sauberes Benzin an der Tankstelle/Zapfsäule tanken. Keine Kanisterbetankung!

- Geeignete Benzinzusätze / Additive zur Reinigung zum Benzin hinzugeben.

Wir empfehlen die Verwendung des Kraftstoffsystemreiniger Additivs ERC 50ml (Artikel-Nr. 05704267), welches Sie auf [www.motorroller.de](http://www.motorroller.de) bestellen können, um Ablagerungen im Kraftstoffsystem vorzubeugen und die Anfälligkeit des Kraftstoffsystems gegen konstruktions- und betriebsbedingte Ablagerungen zu verringern.

Wenn das Fahrzeug über die Wintermonate nicht gefahren wird und lange steht, sollte das Winterschutz Additiv ERC 50ml (Artikel-Nr. 05704259) verwendet werden, welches den Benzinmotor und das Kraftstoffsystem vor Korrosion und Ablagerungen etc. schützt, während das Fahrzeug nicht genutzt wird.

Bitte tanken Sie das Fahrzeug vor der Verwendung eines Additivs voll und geben anschließend das Additiv im korrekten Verhältnis hinzu.

Das Mischverhältnis und weitere Anwendungshinweise stehen auf der Flasche, bitte beachten Sie diese.

- Kurzstrecken vermeiden. Das Fahrzeug muss über längere Strecken (ca. 20 – 30 km/h) am Stück (kein Stop-and-Go-Verkehr!) gefahren werden, damit der Motor warm werden kann und richtig verbrennt.

- Vollgas vermeiden. Bei Erreichen der Maximalgeschwindigkeit empfehlen wir, das Gas um ein Drittel zurückzunehmen, damit der Motor nicht in den Abregeldrehzahlenbereich fällt und anfängt zu ruckeln. Die Geschwindigkeit bleibt dabei erhalten, der Benzinverbrauch wird reduziert.

- Lassen Sie den Motorroller bergab nicht freilaufen, sondern bremsen ihn jeweils auf die angegebene Höchstgeschwindigkeit ab, dies steigert die Haltbarkeit des Motors enorm.

\*Diagnose-Geräte: OBD-Gerät mit Verbindungskabel zum jeweiligen Fahrzeugmodell inkl. passender Software zum Auslesen von Fehlercodes und Mappings, Kompressionsmessgerät, Druckverlusttester, Multimeter, Laptop etc.



| Störungsnr.     | Störungs-<br>code | Komponente                                                                | Kontrollleuchte<br>(Anzahl Blinken)                 | Beschreibung                                                | Kontrollpunkte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
|-----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----|------------|-----|---------------|-----|--------------|-----|-------------|
| 1               | 170               | TPS (Throttle<br>Position Sensor) /<br>Drosselklappen-<br>stellungssensor | 1                                                   | TPS Signal<br>niedriger als<br>0,2 Volt                     | Die Ausgangsspannung des TPS fällt in den richtigen<br>Bereich, wenn die Fehlerlampe einmal blinkt.<br>1. Überprüfen Sie, ob die Steckverbindung richtig mit<br>dem TPS-Sensor verbunden ist. 2. Überprüfen Sie<br>während der Kalibrierung, ob die TPS-Spannung bei<br>vollständig geschlossenem Gasventil 0,6 bis 0,8 V<br>beträgt.<br>3. Kalibrieren Sie den Scooter neu und messen Sie nach<br>der Installation die Betriebsspannung und die TPS-<br>Ausgangsspannung bei vollständig geschlossenem und<br>vollständig geöffnetem Gaspegel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 2               | 171               |                                                                           | TPS-Signal höher<br>als 4,8 Volt                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 3               | 120               | Solenoid Valve /<br>Magnetventil                                          | 2                                                   | Magnetventil im<br>geschlossenen<br>Kreislauf               | Wenn die Fehleranzeige zweimal blinkt, ist eine<br>Fehlfunktion an den Magnetventilen aufgetreten.<br>1. Prüfen Sie, ob die Verbindung zwischen Magnetventil<br>und Vergaser intakt ist und keine Beschädigungen<br>vorliegen.<br>2. Überprüfen Sie den Luftfilter und die beiden Filter an<br>den Magnetventilen auf Verstopfungen.<br>3. Prüfen Sie mit einem "Multimeter", ob der<br>Widerstandswert zwischen den beiden Leitungen des<br>Magnetventils zwischen den Werten 70> <85 Ω liegt.<br>4. Ersetzen Sie gegebenenfalls das Magnetventil durch<br>ein neues.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 4               | 121               |                                                                           | Magnetventil im<br>offenen Kreislauf                |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 5               | 104               | Engine<br>Temperature<br>Sensor /<br>Motortemperatur-<br>sensor           | 3                                                   | Motortemperatur-<br>sensor im<br>geschlossenen<br>Kreislauf | Wenn die Fehleranzeige dreimal blinkt, wurde ein Fehler<br>an den Temperatursensoren festgestellt. Dies hat<br>folgende Ursachen bei der Messung abweichender<br>Werte zwischen Widerstand und Temperatursensoren:<br>1. Die Verbindung ist schlecht. → Überprüfen Sie, ob die<br>Hauptverkabelung noch richtig angeschlossen ist.<br>2. Der Sensor ist defekt. → Tauschen Sie den<br>Temperatursensor gegen einen neuen aus.<br><table border="1"><thead><tr><th>Temperatur (C°)</th><th>Widerstandswert</th></tr></thead><tbody><tr><td>-20</td><td>955 ± 48,5</td></tr><tr><td>+20</td><td>124,8 ± 6,375</td></tr><tr><td>+40</td><td>53,4 ± 2,745</td></tr><tr><td>+80</td><td>12,5 ± 0,65</td></tr></tbody></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Temperatur (C°) | Widerstandswert | -20 | 955 ± 48,5 | +20 | 124,8 ± 6,375 | +40 | 53,4 ± 2,745 | +80 | 12,5 ± 0,65 |
| Temperatur (C°) | Widerstandswert   |                                                                           |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| -20             | 955 ± 48,5        |                                                                           |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| +20             | 124,8 ± 6,375     |                                                                           |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| +40             | 53,4 ± 2,745      |                                                                           |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| +80             | 12,5 ± 0,65       |                                                                           |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 6               | 105               |                                                                           | Motortemperatur-<br>sensor im offenen<br>Stromkreis |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 7               | 190               | Lambda-/ Oxygen-<br>Sensor /<br>Sauerstoffsensor                          | 4                                                   | Sauerstoffsensor<br>im geschlossenen<br>Kreislauf           | Wenn die Fehlerleuchte viermal blinkt, liegt ein Fehler an<br>der Lambdasonde vor, möglicherweise mit einer der<br>folgenden Ursachen:<br>1. Die Kontaktverbindung ist schlecht. → Überprüfen<br>Sie, ob die Hauptleitung und der Stecker richtig<br>angeschlossen sind, und reinigen Sie gegebenenfalls<br>die Lambdasonde.<br>2. Der Sauerstoffsensor ist beschädigt → Tauschen Sie<br>den Sensor gegen einen neuen aus und messen Sie<br>den Wert erneut.<br>3. Testen Sie die neue / reparierte Lambdasonde:<br>1. Starten Sie den Roller.<br>2. Lassen Sie das Gas einige Minuten lang vollständig<br>geöffnet, bis die Motortemperatur +/- 60 Grad beträgt.<br>3. Überprüfen Sie, ob die Fehleranzeige weiterhin blinkt.<br><br><b>Fahrhinweis:</b><br>Bei Erreichen der Höchstgeschwindigkeit<br>(25 km/h oder 45 km/h) fällt der Motor in den<br>Abregeldrehzahlenbereich, dadurch ruckelt das<br>Fahrzeug.<br>Daher empfehlen wir, nach Erreichen der<br>Endgeschwindigkeit den Gasdrehgriff um ein Drittel<br>zurückzunehmen, die Geschwindigkeit bleibt hierbei<br>erhalten und der Benzinverbrauch sinkt.<br>Lassen Sie den Motorroller bergab nicht freilaufen,<br>sondern bremsen ihn jeweils auf die angegebene<br>Höchstgeschwindigkeit ab, dies steigert die Haltbarkeit<br>des Motors enorm. |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |
| 8               | 192               |                                                                           | Sauerstoffsensor<br>Fehler                          |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                 |     |            |     |               |     |              |     |             |

|    |     |                                        |   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-----|----------------------------------------|---|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | 130 | ASD (Adjustable Speed Drive Choke) /   | 5 | Anlasser im geschlossenen Kreislauf                | Wenn die Fehleranzeige fünfmal blinkt, liegt das Problem an der Drossel.<br>1. Der Choke muss durch einen neuen ersetzt werden.<br>2. Eine mögliche alternative Lösung besteht darin, ein zusätzliches Erdungskabel anzuschließen. Dieser verläuft direkt von der Batterie zum Ventildeckel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10 | 131 | Einstellbare Fahrdrossel               |   | Anlasser im Leerlauf                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11 | 138 | Speed Sensor / Geschwindigkeits-sensor | 6 | Geschwindigkeits-sensor im geschlossenen Kreislauf | Wenn die Fehleranzeige sechsmal blinkt, wurde ein Fehler am Geschwindigkeitssensor festgestellt. Überprüfen Sie dann die folgenden Punkte:<br>1. Überprüfen Sie zunächst, ob das Kabel des Aufnehmersensors im Kurbelgehäusedeckel richtig angeschlossen ist und der Sensor nicht mit der Kupplungswaage in Kontakt kommt.<br>2. Prüfen Sie, ob sich Staub auf der hinteren Kupplung befindet.<br>3. Überprüfen Sie, ob die Verkabelung des Wechselrichters und der ECU ordnungsgemäß angeschlossen ist.<br>4. Wenn die obigen Kontrollpunkte keine Lösung geliefert haben, müssen nur noch der Wechselrichter oder der Aufnehmersensor ausgetauscht werden. |
| 12 | 139 |                                        |   | Geschwindigkeits-sensor im offenen Stromkreis      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Fehlercodes Jonway wie z. B. GMX 450 / GMX 450 Sport / GMX 550 (Modell über entsprechendes OBD-Auslesegerät ersichtlich):

| Komponente                                                                 | Fehler-code | Beschreibung                                                                                                                                                                                     | Überprüfung                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E: Throttle Position Sensor<br>D: Drosselklappenstellungssensor            | P0123       | E: Voltage of throttle position sensor is higher than 4.50V.<br>D: Die Spannung des Drosselklappenpositionssensors ist höher als 4,50 V.                                                         | E: Signal range check high<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich hoch ist                                                                              |
| E: Throttle Position Sensor<br>D: Drosselklappenstellungssensor            | P0122       | E: Voltage of throttle position sensor is lower than 0.30V.<br>D: Die Spannung des Drosselklappenpositionssensors ist niedriger als 0,30 V.                                                      | E: Signal range check low<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich niedrig ist                                                                            |
| E: Manifold Absolute Pressure Sensor<br>D: Verteiler Absolutdrucksensor    | P0108       | E: Voltage of Manifold absolute pressure sensor is higher than 4.7V.<br>D: Die Spannung des Absolutdrucksensors des Verteilers ist höher als 4,7V.                                               | E: Signal range check high for Manifold absolute pressure sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Verteiler Absolutdrucksensors hoch ist      |
| E: Manifold Absolute Pressure Sensor<br>D: Verteiler Absolutdrucksensor    | P0107       | E: Voltage of Manifold absolute pressure sensor is lower than 0.3V.<br>D: Die Spannung des Absolutdrucksensors des Verteilers ist niedriger als 0,3V.                                            | E: Signal range check low for Manifold absolute pressure sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Verteiler Absolutdrucksensors niedrig ist    |
| E: Air Temperature Sensor<br>D: Lufttemperatursensor                       | P0113       | E: Voltage of Air temperature sensor is higher than 4.9V.<br>D: Die Spannung des Lufttemperatursensors ist höher als 4,9V.                                                                       | E: Signal range check high for Air temperature sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Lufttemperatursensors hoch ist                         |
| E: Air Temperature Sensor<br>D: Lufttemperatursensor                       | P0112       | E: Voltage of Air temperature sensor is lower than 0.1V.<br>D: Die Spannung des Lufttemperatursensors ist niedriger als 0,1V.                                                                    | E: Signal range check low for Air temperature sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Lufttemperatursensors niedrig ist                       |
| E: Engine Coolant Temperature Sensor<br>D: Motorkühlmitteltemperaturfühler | P0118       | E: Voltage of Engine coolant temperature sensor is higher than 4.9V.<br>D: Die Spannung des Motorkühlmitteltemperatursensors ist höher als 4,9V.                                                 | E: Signal range check high for Engine coolant temperature sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Motorkühlmitteltemperaturfühlers hoch ist   |
| E: Engine Coolant Temperature Sensor<br>D: Motorkühlmitteltemperaturfühler | P0117       | E: Voltage of Engine coolant temperature sensor is lower than 0.1V.<br>D: Die Spannung des Motorkühlmitteltemperatursensors ist kleiner als 0,1V.                                                | E: Signal range check low for Engine coolant temperature sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Motorkühlmitteltemperaturfühlers niedrig ist |
| E: Oxygen Sensor<br>D: Sauerstoffsensor                                    | P0132       | E: Voltage of Oxygen sensor is higher than 2.0V and duration is more than 20 seconds.<br>D: Die Spannung des Sauerstoffsensors ist höher als 2,0V und die Dauer beträgt mehr als 20 Sekunden.    | E: Signal range check high for Oxygen sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Sauerstoffsensors hoch ist                                      |
| E: Oxygen Sensor<br>D: Sauerstoffsensor                                    | P0131       | E: Voltage of Oxygen sensor is lower than 0.02V and duration is more than 30 seconds.<br>D: Die Spannung des Sauerstoffsensors ist kleiner als 0,02V und die Dauer beträgt mehr als 30 Sekunden. | E: Signal range check low for Oxygen sensor<br>D: Prüfen, ob der Signalbereich des Sauerstoffsensors niedrig ist                                    |

|                                                                      |       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E: Crankshaft Position Sensor<br>D: Kurbelwellenpositionssensor      | P0336 | E: Open line<br>D: Offene Leitung                                                                                                            | E: Compares the Crankshaft Position Sensor feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Kurbelwellenpositionssensors mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen. |
| E: Injector<br>D: Injektor, Einspritzventil /-düse                   | P0262 | E: Open circuit when the injector is switched off<br>D: Leerlauf bei ausgeschaltetem Injektor                                                | E: Compares the Injector feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Injektors / Einspritzventils mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                   |
| E: Injector<br>D: Injektor, Einspritzventil /-düse                   | P0261 | E: Short circuit to ground when the injector is switched off<br>D: Kurzschluss gegen Masse bei ausgeschaltetem Injektor                      | E: Compares the Injector feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Injektors / Einspritzventils mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                   |
| E: Idle Air Control System<br>D: Leerlaufkontrollsystem              | P0508 | E: Short circuit to ground when the idle air control is switched off<br>D: Kurzschluss gegen Masse bei ausgeschaltetem Leerlaufregler        | E: Compares the lacv feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Leerlaufkontrollsystems mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                            |
| E: Idle Air Control System<br>D: Leerlaufkontrollsystem              | P0509 | E: Short circuit to battery when the idle air control is switched off<br>D: Kurzschluss zur Batterie bei ausgeschalteter Leerlaufregelung    | E: Compares the lacv feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Leerlaufkontrollsystems mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                            |
| E: Idle Air Control System<br>D: Leerlaufkontrollsystem              | P0511 | E: Open circuit when the idle air control is switched off<br>D: Leerlauf bei ausgeschalteter Leerlaufregelung                                | E: Compares the lacv feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Leerlaufkontrollsystems mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                            |
| E: O2S Heater Control<br>D: O2S Heizungssteuerung                    | P0032 | E: Open circuit when the O2S Heater is switched off<br>D: Leerlauf bei ausgeschaltetem O2S Heizgerät                                         | E: Compares the O2S Heater feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des O2S Heizgeräts mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                               |
| E: O2S Heater Control<br>D: O2S Heizungssteuerung                    | P0031 | E: Short circuit to ground when the O2S Heater is switched off<br>D: Kurzschluss gegen Masse bei ausgeschaltetem O2S Heizgerät               | E: Compares the O2S Heater feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung der O2S Heizung mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                                  |
| E: Fuel Pump Relay Control<br>D: Relais<br>Kraftstoffpumpensteuerung | P0627 | E: Open circuit when the fuel pump relay is switched off<br>D: Leerlauf bei ausgeschaltetem Kraftstoffpumpenrelais                           | E: Compares the Fuel Pump Relay feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Kraftstoffpumpenrelais mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                  |
| E: Fuel Pump Relay Control<br>D: Relais<br>Kraftstoffpumpensteuerung | P0628 | E: Short circuit to ground when the fuel pump relay is switched off<br>D: Kurzschluss gegen Masse bei ausgeschaltetem Kraftstoffpumpenrelais | E: Compares the Fuel Pump Relay feedback to command output. When the feedback and output are different, it is determined to be failed<br>D: Vergleiche die Rückmeldung des Kraftstoffpumpenrelais mit der Befehlsausgabe. Wenn die Rückmeldung und Ausgabe unterschiedlich sind, kann es nur fehlschlagen.                  |

| Kundendaten        |             | Fahrzeugdaten                                                                                           |  |
|--------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Vor- und Nachname: |             | Hersteller:                                                                                             |  |
| Straße u. Hausnr.: |             | Modell: <input type="checkbox"/> Euro 2 <input type="checkbox"/> Euro 4 <input type="checkbox"/> Euro 5 |  |
| PLZ u. Ort:        |             | FgNr.:                                                                                                  |  |
| Telefon:           |             | Motor-Nr.:                                                                                              |  |
| E-Mail:            |             | Kennzeichen: <input type="checkbox"/> gültig <input type="checkbox"/> nicht gültig                      |  |
| Datum:             | Kunden-Nr.: | COC-Papier <input type="checkbox"/> im Original / <input type="checkbox"/> als Kopie erhalten.          |  |
| Servicemonteur:    |             | Anzahl Fahrzeugschlüssel erhalten:                                                                      |  |

☐ Inspektionsauftrag ☐ Reparaturauftrag ☐ Gewährleistungsauftrag ☐ Gewährleistungsüberprüfung

☐ Kulanzreparatur einmalig ohne Berechnung

• Km-Stand vor der Probefahrt / bei Abgabe: \_\_\_\_\_ km,

• Km-Stand nach der Probefahrt / bei Abholung: \_\_\_\_\_ km am \_\_\_\_\_ [bitte Datum einfügen]

☐ Keine Störungen / Mängel / Reklamationen am Fahrzeug. ☐ Kunde wünscht eine Gewährleistungsüberprüfung.

☐ Der Kunde wünscht eine Reparatur der Mängel am Fahrzeug. ☐ Der Kunde wünscht keine Reparatur der Mängel am Fahrzeug.

• Fehlercode (OBD) mit Euro 4-/ Euro 5-Auslesegerät auslesen Code-Nr. \_\_\_\_\_

☐ Fehlerspeicher gelöscht ☐ Service-Intervall zurückgesetzt

• Blinkt die Motorkontrollleuchte des Fahrzeugs? ☐ Ja ☐ Nein Wenn **ja**, wie oft? \_\_\_\_\_ Mal

☐ Die Störungen am Fahrzeug wurden mit Videos / Bildern festgehalten.

• Störungen / Reklamationen **vor** den durchgeführten Arbeiten: \_\_\_\_\_

• Störungen / Reklamationen **nach** den durchgeführten Arbeiten: \_\_\_\_\_

☐ Das Fahrzeug **entspricht** der StVZO. ☐ Das Fahrzeug entspricht **nicht** der StVZO.

Begründung, warum das Fahrzeug **nicht** der StVZO entspricht: \_\_\_\_\_

Ort, Datum

Unterschrift Kunde

Ort, Datum

Stempel + Unterschrift Monteur



• Optische Beschädigungen am Fahrzeug (bitte auf der Abbildung entsprechend markieren):

- ☐ Kratzer | abgeschürft
- ☐ Abgebrochen | ein-/ gerissen
- ☐ Flecken | verfärbt
- ☐ Sonstiges:

---

---

---

---

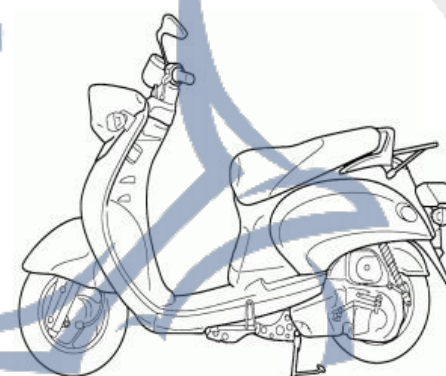
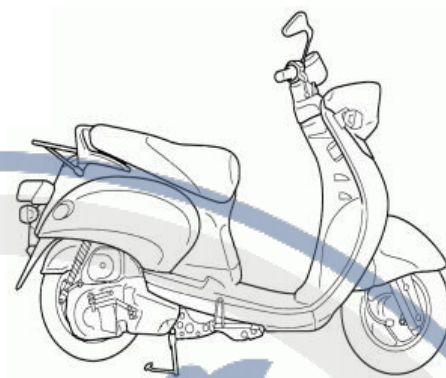
- ☐ Kratzer | abgeschürft
- ☐ Abgebrochen | ein-/ gerissen
- ☐ Flecken | verfärbt
- ☐ Sonstiges:

---

---

---

---



**Motorroller.de**  
- seit 1993 -

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Service Nr. 1</b><br><b>nach 1 Monat oder 300 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____        | <b>Service Nr. 2</b><br><b>nach 3 Monaten oder 1.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____    | <b>Service Nr. 3</b><br><b>nach 6 Monaten oder 2.500 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____    |
| <b>Service Nr. 4</b><br><b>nach 12 Monaten oder 5.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____   | <b>Service Nr. 5</b><br><b>nach 18 Monaten oder 7.500 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____   | <b>Service Nr. 6</b><br><b>nach 24 Monaten oder 10.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____  |
| <b>Service Nr. 7</b><br><b>nach 30 Monaten oder 12.500 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____  | <b>Service Nr. 8</b><br><b>nach 36 Monaten oder 15.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____  | <b>Service Nr. 9</b><br><b>nach 42 Monaten oder 17.500 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____  |
| <b>Service Nr. 10</b><br><b>nach 48 Monaten oder 20.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____ | <b>Service Nr. 11</b><br><b>nach 54 Monaten oder 22.500 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____ | <b>Service Nr. 12</b><br><b>nach 60 Monaten oder 25.000 km*</b><br><br>Datum: _____<br><br>Km-Stand: _____<br><br>Stempel + Unterschrift Monteur: _____ |

\* was zuerst eintrifft: Kilometerleistung oder Zeitvorgabe

#### **WICHTIG:**

Bitte stellen Sie sicher, dass die Inspektionen an Ihrem Fahrzeug nach den angegebenen Intervallen durchgeführt werden. Sämtliche Inspektionen dürfen nur durch autorisierte AGM Motors-Servicepartner/ -Werkstätten durchgeführt werden. Das Fahrzeug ist laufend auf Rostbildung zu kontrollieren. Der Fahrzeughalter selbst ist für die Rostvorsorge verantwortlich. Service-/ Werkstattadressen können Sie über ein entsprechendes Kontaktformular über die Webseite [www.motorroller.de](http://www.motorroller.de) oder per E-Mail an [info@motorroller.de](mailto:info@motorroller.de) schriftlich anfordern.

Fachwerkstätten, die Service- bzw. Reparaturarbeiten an AGM-Fahrzeugen ausführen möchten, müssen zwingend die technischen Unterlagen wie z. B. Werkstatthandbuch, Service-Checklisten, Ersatzteilhandbücher etc. für die entsprechenden Fahrzeuge per E-Mail anfordern oder von unserer Webseite herunterladen. Bitte weisen Sie die von Ihnen beauftragte Servicewerkstatt bei Auftrag-Vergabe entsprechend darauf hin, dass die ausgeführten Service- und Reparaturarbeiten gemäß Checkliste schriftlich zu dokumentieren sind und dem Endkunden eine Kopie nebst einer ausführlichen und nachvollziehbaren Rechnung auszuhändigen ist.