

Erläuterung zu den Gewährleistungsbedingungen zum natürlichen Verschleiß

Natürlicher Verschleiß ist dadurch gekennzeichnet, dass er periodisch wiederkehrt und funktions- oder konstruktionsbedingt ist. Deshalb untersucht der ECM Fachhändler im Rahmen regelmäßiger Inspektionen ausgesuchte Bauteile des ECM Fahrzeuges auf natürlichen Verschleiß.

Geschwindigkeit und Ausmaß des Verschleißes hängen wesentlich von der Pflege und Benutzung des ECM Fahrzeuges ab. Wir empfehlen deshalb, ausschließlich die von Ihrem ECM Fachhändler empfohlenen Pflege- und Schmierstoffe zu verwenden. Für Reparatur und Wartung sind ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller freigegebenen Teile zu verwenden. Der Servicevertragspartner handelt in eigenem Namen und auf eigene Rechnung. Für seine ausgeführten Arbeiten übernimmt er die Gewähr.

Die folgenden Hinweise geben einen Überblick über den zu erwartenden natürlichen Verschleiß:

1. Betriebs-, Schmier- und sonstige Hilfsstoffe

Öle, Fette und andere organische Stoffe altern im Laufe der Zeit. Hierdurch werden sie unbrauchbar, verflüchtigen sich teilweise und hinterlassen Rückstände oder werden schlammig und hart. Sie sind deshalb regelmäßig zu erneuern, reinigen oder auszutauschen. Hierzu gehören insbesondere: Bremsflüssigkeit, Motoröl, Benzin, Getriebeöl, Gabelöl, Abschmierfette, Batteriesäure sowie Batteriewasser.

2. Reifen

Die Profiltiefe der Reifen verringert sich durch Reibung auf der Straße. Durch Einhaltung des vorgeschriebenen Luftdruckes und schonende Fahrweise wird die Lebensdauer der Reifen entscheidend beeinflusst. Durch Reinigung mit Hochdruckreinigern oder lange Sonneneinstrahlung kann der Reifen an der Oberfläche beschädigt und porös werden.

3. Filter

Filter halten gewöhnlich Schmutzpartikel zurück und sammeln diese. Hierdurch verändern sich ihren Durchflusswiderstand (verstopfen) und verlieren ihre Funktion. Rechtzeitiger Austausch ist deshalb erforderlich. Betroffen hiervon sind Benzin- und Ölfilter, Luftfilter und Entlüftungsfiler.

4. Reibbeläge

Reibbeläge dienen zur Umwandlung von Bewegungsenergie in Wärme. Im Rahmen der normalen Benutzung verkleinert sich der Reibbelag. Je nach Beanspruchung kann der Reibbelag auch verhärten (verglasen oder quietschen) oder auch spröde werden, bevor er das Verschleißmaß erreicht. Die jeweiligen Gegenstücke der Reibbeläge sind ebenfalls einem Verschleiß unterworfen. Reibbeläge bzw. Reibpaarungen in diesem Sinne sind z.B. Bremsbeläge, Bremsbacken, Kupplungsbeläge sowie Brems scheiben, Bremstrommeln und Kupplungstrommeln.

5. Bowdenzüge, Seilzüge und flexible Antriebswellen

Seilhüllen sind teilweise unelastische Bauteile, sie werden durch normale Benutzung gestaucht. Mit jeder Benutzung wird der Innenzug einmal hin- und hergebogen. Je nach Zustand der Bowden- und Seilzüge werden diese schwergängig, die Außenhülle oder der Innenzug bricht. Schwergängige Züge können an den Antriebs Elementen zu frühzeitigem Verschleiß führen. Betroffen sind hiervon z.B. Gas-Ölpumpenzüge mit Gasdrehgriff, Kupplungs-, Brems- und Schaltzüge, Tachowellen/ Drehzahlmesserwellen nebst Antrieb und Seilzüge der Sitzbankverriegelung nebst Sitzbankschloss.

6. Batterie (Akkumulator)

Durch stetiges Laden und Entladen der Batterie verschleißt die Batterie, ihre Kapazität verringert sich. Während der Ruhephasen entladen sich die Batterien, wodurch ebenfalls die Kapazität verringert wird. Weitgehend entladene Batterien können zusammenbrechen/kurzschließen bzw. einfrieren und sind danach defekt. Der regelmäßige geprüfte Säurestand in der Batterie hat wesentlichen Einfluss auf die Lebenserwartung und Leistungsbereitschaft der Batterie. Die meisten ECM-Modelle sind mit einer versiegelten MF (wartungsfreien) Batterie ausgestattet. Die Versiegelung macht es unentbehrlich, den Batterieflüssigkeitsstand zu kontrollieren oder destilliertes Wasser nachzufüllen. Das Glasfibernmaterial in der MF-Batterie saugt die Batteriesäure komplett auf, so dass sich keine freie Flüssigkeit in den Zellen befindet. Die Batteriespannung ist stets zu überprüfen. Die wartungsfreien Batterien dürfen nur mit einem speziellen Frischhaltegerät geladen werden.

7. Leistungswiderstände

Elektrische Leistungswiderstände werden im Betrieb zum Teil sehr warm. Sie sind in diesem Zustand empfindlich gegenüber Stößen und Temperaturschwankungen. Außerdem reagieren sie chemisch mit ihrer Umgebung. Betroffen hiervon sind insbesondere elektrische Steckverbindungen, Glühlampen, elektrische Sicherungen, Leistungswiderstände, Schalter, Zündschloß, Relais, Zündmodule, Kaltstartautomatik, Zündkerzenstecker und Zündkerze.

8. Brennraum, Auspuff und Abgassystem

Das Benzin-Öl-Gemisch des Motors verbrennt nicht rückstandsfrei. Ölkohleablagerungen verändern im Laufe des Gebrauchs die geometrische Form des Verbrennungsraumes sowie des Auspuffes. Durch Ablagerungen festsetzende Kolbenringe, nachlassende Kompression und verengte Querschnitte im Auslassbereich (Auspuff) sind normale Begleiterscheinungen des Gebrauchs. Ablagerungen im Bereich der Zündkerze beeinflussen deren Funktion. Durch die Fahrweise sowie die Verwendung freigegebener Motoröle/Zweitaktöle lässt sich die Bildung von Ablagerungen wesentlich beeinflussen.

9. Riemen-/Kettenantrieb

Keilriementriebe arbeiten kraftschlüssig. Die erforderliche Vorspannung des Riemens sowie die zu übertragene Kraft selbst führen zu starker Reibung und entsprechender Wärmeentwicklung. Reibung und Wärme führen zu Verschleiß an Riemenscheiben, Antriebsriemen, Variomatikrollen, Kupplungsbelägen, Kupplungsfedern, Kette, Kettenrad und Ritzel. Durch schonende Fahrweise wird der Verschleiß reduziert. Bei Kettenantrieben ist darauf zu achten, dass immer die richtige Kettenspannung (nicht zu stramm, da sonst Schäden an der Schwinge bzw. Ausgangswelle auftreten können) vorhanden ist und die Kette ordnungsgemäß abgeschmiert ist.

10. Radialdichtringe (Simmerringe)/Lager

Radialdichtungen, Kugellager und Nadellager unterliegen eines/r natürlichen Verschleißes/Alterung. Die Wellenabdichtung erfolgt auch über eine feine Dichtlippe, die ständig auf der Welle reibt und durch Abnutzung ihre Vorspannung und damit ihre Funktion verliert. Die Lebensdauer der Abdichtringe, Kugellager, Nadellager und Spurstangenköpfe kann durch regelmäßiges Reinigen und Fetten (auch der Wellen sowie der Telegabel) verlängert werden. Betroffen hiervon sind insbesondere die Telegabel, Federbeine, Kurbelwelle, Getriebewellen, Achsaufhängungen, Achsbolzen, Radlager, Motoraufhängungen. Durch Reinigung mit Hochdruckreinigern werden Abdichtringe zerstört und das Fett aus den Simmerringen und Lagern herausgewaschen.

11. Dichtungen

Kunststoff- und Gummidichtungen werden im Laufe der Zeit porös und brüchig, Papierdichtungen quellen im Betrieb ähnlich einem Korken auf und erfüllen damit ihre Dichtfunktion. Ein leichtes Herausschwitzen an Papierdichtungen (Motor- und Getriebedichtungen) ist deshalb funktionsbedingt, Gummidichtungen müssen im Laufe der Zeit erneuert werden.

12. Einstell-/Säuberungsarbeiten

Um das ECM Fahrzeug auf die sich ständig ändernden Bedingungen anpassen zu können, müssen einige Bauteile des ECM Fahrzeuges gelegentlich nachgestellt, eingestellt und gereinigt werden. Der Motor verlangt nach regelmäßigen Korrekturen, um unter unterschiedlichen klimatischen Bedingungen einwandfrei zu arbeiten. Einstellarbeiten sind regelmäßig an folgenden Teilen erforderlich: Lenkkopflager, Vergaser, Hauptscheinwerfer, Ölpumpe, Ventile des 4-Takt-Motors, Getriebe, Spurstangen, Gas-/Kupplungs-, Schalt- und Bremszug, Schrauben nachziehen. Säuberungsarbeiten sind regelmäßig an folgenden Teilen erforderlich: z.B. Vergaser, Einlassmembrane, Luftfiltereinsatz, Ölsieb, Abgassystem (Ölkohle bei Zweitakter), Bremsanlage, Kettenantrieb, Variomatik, Zündkerze.

13. Gummi und Kunststoffteile

Gummi und Kunststoffteile unterliegen einem natürlichen Alterungsprozess. Die Materialien werden durch Lagerung, chemische und physikalische Einflüsse porös, rissig und brüchig. Sie verlieren im Laufe der Zeit ihre Elastizität und ändern ihr Aussehen. Betroffen hiervon sind die Sitzbank, Verkleidungsteile, elektrische Kabel, Reifen und Schläuche, Kühl-, Unterdruck-, Benzin-, Öl- und Ansaugschläuche, Luftfiltergehäuse, Griff- und Anschlaggummis, Fußrastengummis, Benzinhahn und Vergasermembrane sowie der Spritzschutz.

14. Ästhetische Phänomene

Ästhetische Phänomene, die die Gebrauchstauglichkeit der Fahrzeuge nicht oder nur geringfügig beeinträchtigen (wie z.B. versteckte oder unerhebliche Schönheitsfehler), sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Hierzu zählen auch alters-, witterungs- und funktionsbedingte Korrosionsflecken gerade im Winter-/Kurzstreckenbetrieb, z.B. an Verkleidungen, Rahmen, Auspuff, Schrauben, Schutzblech und Felge. Oxidationserscheinungen sind reine Pflegemängel.

15. Farben

Farben und Lacke verändern sich im Laufe der Zeit durch Alterungsprozesse, Sonneneinstrahlung und Oberflächenveränderungen, durch unvorsichtige Reinigungsarbeiten oder fehlende Pflege. Durch regelmäßiges, schonendes Waschen der lackierten Teile kann die Qualität der Lackierung lange erhalten bleiben. Lackierte Teile aus Stahl u. Kunststoff müssen regelmäßig mit Pflegeöl oder Konservierungswachs behandelt werden. Rostige Teile sind ein Hinweis auf mangelhafte Pflege. Die Reinigung mit Hochdruckreinigern zerstört die werkseitige Konservierung.