

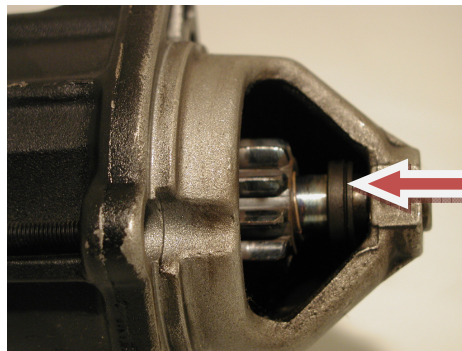
Allgemeine Werkstatthinweise

Anlasser mitgelaufen

Ist ein alter Starter defekt, sollte dieser bevor ein Neuer in das Fahrzeug eingebaut wird genau betrachtet werden. Ist der alte, kaputte Starter nämlich beispielsweise mitgelaufen, so wurde er aufgrund eines anderen Fehlers am Fahrzeug beschädigt oder zerstört. Das bedeutet, wenn dieser grundlegende fahrzeugseitige Fehler nicht gefunden und behoben wird, wird auch der neu eingebaute Starter rasch wieder zerstört werden.

Die Gründe für das Mitlaufen eines Starters können sein:

- ein defektes Zündschloss
- eine zeitweise Verbindung der Zuleitung (Klemme 50) zu „+“ , z.B. durch einen Isolationsfehler oder
- durch Falschbedienung, etwa wenn das Fahrzeug mit dem Starter bewegt wurde.



Durch die hohen Temperaturen beim mitlaufen sind oft die Ankerwelle und das Ritzel blau angelaufen.

Einen mitgelaufenen Starter erkennen:

Wenn ein Starter mitläuft, erreicht er durch das Übersetzungsverhältnis vom Motor (Schwungscheibe zum Ritzel etwa 1:12) eine sehr hohe Geschwindigkeit. Die Folge ist extreme Hitzeentwicklung, durch die die einzelnen Komponenten, beispielsweise das Vorgelege, überhitzen und verschmoren. Oft ist dies schon an gewellten und angesengten Klebefolien auf dem Startergehäuse oder bei Metallteilen an entsprechender Verfärbung zu erkennen (etwa bläulicher Anlassfarbton des Ritzels).

Auch abgefräste bzw. beschädigte Ritzelzähne deuten auf Fehlbedienung oder fehlerhaftes Ansteuern des Starters hin, ebenso eine abgeschmorte Verbindungsleitung des Magnetschalters zum Starter. Durch die oben bereits angesprochenen hohen Drehzahlen, welche beim Mitlaufen des Starters erreicht werden und die starke Hitzeentwicklung kann sich das Lötzinn verflüssigen. Dadurch lösen sich die Lötanschlüsse am Kommutator. Durch die am Anker wirkenden hohen Fliehkräfte können die Wicklung gelockert oder der Kommutator ausgeschleudert werden.

Zu lange Ansteuerzeiten lassen sich durch das Öffnen des Magnetschalters (der Abschlussdeckel wird dabei zerstört) an den verfärbten Isolierungen der Wicklung im Magnetschalter erkennen. Das ist ein eindeutiger Nachweis für ein zu langes Ansteuern des Magnetschalters über die Klemme 50 und passiert entweder durch einen Defekt am Zündschloss oder durch Falschbedienung.

Daher unbedingt die Ansteuerung des Magnetschalters wie Zündschloss, Zuleitung, Kabel usw. prüfen.

Ein nachgemachter „Zweitschlüssel“, der im eigentlichen Schließzylinder klemmt, kann die gleiche Verzögerung hervorrufen und den Starter beschädigen wie oben beschrieben.