

Symptom

Beim Beschleunigen dreht der Motor hoch ohne Vortrieb zu erzeugen.

Häufig tritt Kupplungsrutschen erst im 4ten oder meist 5ten Gang, z.B. beim Herausbeschleunigen aus Ortschaften auf.

Zur Info für Gebrauchtwagenkäufer: Der Smart ist generell für den Sprint von 0-100 km/h ungeeignet. Wer in der Stadt öfter „Beschleunigungsorgien aus dem Stand“ erleben will kann durchaus nach 40tkm schon mit einer schwächeren Kupplung zu kämpfen haben. Ein Anderer fährt auch locker 140tkm mit der ersten Kupplung.

Ursache

Eine nicht richtig eingeklemmte Kupplungsscheibe verhindert den Kraftschluss zwischen Motor und Getriebe. Mögliche Ursachen:

- „Verglasung“ kann den Reibwert der Reibbeläge herabsetzen
- Öl im Kupplungsgehäuse (defekte Radialwellendichtung, Teilenummer Q 0009660V001000000) kann den Reibwert der Reibbeläge herabsetzen
- Durch übertriebenes Tuning kann das anliegende Drehmoment die Leistungsfähigkeit der Kupplung übersteigen
- Defekte an Kupplung, Ausrücksystem, Aktuator oder auch Stellmotor
- Fehlerhafte Werte in der elektronischen Ansteuerung der Kupplung

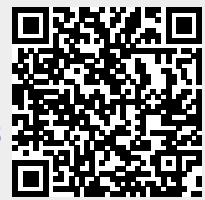
Lösung

- Aktuator neu justieren: Auto auf Auffahrrampe fahren, die drei Schrauben am Aktuator lösen und Aktuator soweit verschieben bis nur noch minimales Spiel zwischen Stößel und Betätigung besteht. Danach die Schrauben wieder mit 5 Nm anziehen. Empfehlenswert ist ein kleiner Drehmomentschlüssel, da die kleinen Schrauben schnell zu stark angezogen werden und sich dann evtl. schlecht lösen lassen.
- Kupplungsschleifpunkt neu anlernen: Im Internet gibt es Diagnosesysteme wie z.B. das bewährte Delphi 150e mit dem der Kupplungsschleifpunkt angelernt werden kann. Dies ist z.B. auch bei einem selbst durchgeführten Kupplungswechsel notwendig. Nebenbei können damit auch der Fehlerspeicher ausgelesen, Schlüssel angelernt und vielfältige Diagnosen bei Problemen durchgeführt werden. Das neuerliche Einlernen kann die Lebensdauer der Kupplung bis zum Wechseln hinauszögern. Preis ca. 60€ + Notebook oder Laptop mit WinXP-Win10. Für das Programm reicht ein einfacher Rechner wie z.B. ein ASUS EEEPC 1,6Ghz
- Vielfach wird von einer Bonalume Sport-Kupplung geschwärmt. Dagegen es gibt Profiwerkstätten, die bei getunten Smart nur noch die normale Kupplung des 82PS Roadster (und das mit vollster Zufriedenheit) erfolgreich verbauen, da die Sportkupplung nicht nur Vorteile bietet sondern u.a. pflegeintensiver ist und nicht so harmonisch schalten soll wie die vollkommen ausreichende Serienkupplung. Kupplung Sachs Modulkupplung komplett mit Ausrücklager ca. 240€ Materialkosten. Die Kosten für den Einbau in einer Werkstatt variieren

stark (bis ca. 800€). Die Wellendichtringe sollten beim Kupplungswechsel gleich mit erneuert werden.

- Ein Kupplungswechsel ist übrigens für erfahrene Schrauber durchaus auch ohne Hebebühne machbar. Es gibt genügend Infos auf YouTube und in Foren, wo man sich über den Umfang und Ablauf der Arbeiten informieren kann.

From:
<https://www.smart-wiki.net/> - **Smart WIKI**



Permanent link:
<https://www.smart-wiki.net/452/defekt/kupplungsrutschen?rev=1551081568>

Last update: **2019/02/25 07:59**