Hätten Sie es gewußt? Bremsbeläge können verglasen

Überrascht war unser Redakteur schon, als ihm seine Werkstatt den Zustand seiner Bremsbeläge beschrieb. Die vorderen Bremsbeläge sind verglast, so das Urteil des Kfz-Meisters. Nach weiteren Recherchen im Internet hat die Redaktion bei dem Bremsbelaghersteller TMD nachgefasst.





Wenn Bremsbeläge glasig werden, kann die Ursache zu intensives oder zu schwaches Bremsen sein.

Definieren wir zunächst den Begriff "Verglasung": Glas (von germanisch glasa "das Glänzende, Schimmernde", auch für "Bernstein") ist ein Sammelbegriff für eine Gruppe amorpher Feststoffe. Auch amorph erstarrte Metalle sind Gläser. Gläser aus organischen Materialien sind beispielsweise der natürliche Bernstein oder viele Kunststoffe wie Acrylglas. Durch sehr schnelles Abkühlen aus dem flüssigen oder gasförmigen Zustand kann nahezu jeder Stoff in ein (metastabiles) Glas überführt werden.

Bremsbeläge können aus zweierlei Gründen verglasen:

- "Einschlafen" durch Unterbelastung: Durch mechanische Poliereffekte wirkt die Reibfläche blank/glasig; was aber keine wirkliche Verglasung im Sinne der Definition ist.
- · Ausbildung einer glasartigen Schicht durch thermische Überbelastung ("Schleichabfahrten", hängende Bremse, Restmomente)

In beiden Fällen kommt es zu einer verminderten Bremswirkung. Höhere Pedalkräfte sind somit notwendig und häufig geht eine Geräuschentwicklung einher.

Beseitigung der Verglasung

Durch moderates Bremsen (bei niedriger Temperatur, höheren Drücken/Verzögerungen) kann die Verglasung entfernt werden und die Brems- bzw. Reibleistung wieder hergestellt werden.

FAZIT:

Materialschonend zu fahren, also selten den Fuß auf das Bremspedal legen, ist ebenso ungünstig wie mit Vollpower in die Eisen zu steigen. Um einen frühzeitigen Wechsel der Bremsbeläge vorzubeugen, ist das richtige Mittelmaß die günstigere Alternative.

Wenn man sehr materialschonend fährt, können die Bremsbeläge verglasen.

Und was meinen Sie?

- Hilft Pappe vor dem Kühler den Motor nach dem Anlassen schneller zu erwärmen?
- Erleichtert es den nächsten Start. wenn vor dem Abstellen des Motors ein Stoß Gas gegeben wird?
- Schützt Haarspray auf dem Kennzeichen vor Blitzer-Fotos?

Auf alle drei Fragen erfolgt ein klares Nein. Die genauen Erklärungen und viele andere interessante Fragen rund um das Auto und das Autofahren hält das Buch "Lexikon der Autoirrtümer" von Andreas Keßler & Patricia Pantel bereit.

Es ist im Ullstein Verlag erschienen und kostet 8,99 €.

