Schäden an Fahrzeugen durch Eis und Schnee

2013, pp. 170 - 175 (#05)

Für Schneeballschlachten gab es im langen vergangenen Winter reichlich Gelegenheiten. Der eine oder andere Schneeball oder Eisklumpen mag dabei auch Fahrzeuge getroffen haben. Anlass genug, sich darüber Gedanken zu machen, welche Schäden durch Eis und Schnee entstehen können. Konkrete Fragen dazu wurden auch in Gutachtenaufträgen gestellt, sodass es angezeigt war, Versuche durchzuführen. Die Versuche drehen sich zum einen um kleine Eisbrocken, die beim Aufprall auf einem Blechteil Lackschäden hervorgerufen haben sollen, zum anderen um den Anprall von Schneeklumpen, die zu deutlichen Verformungen geführt haben sollen.

Ice and snow caused damage to vehicles

The recent long winter offered plenty of opportunities for snowball fights. Some snowballs or chunks of ice may have accidentally hit vehicles thereby. Enough reason to consider what kind of damage ice and snow can cause to cars. Expertise concerning this question was required, so trials seemed indicated. On one hand these trials deal with small chunks of ice, which are accused of having caused damage or scratches to the varnish on impact, on the other hand potential deformation by colliding snowballs are examined.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)
- [5 Siehe auch](#)

Zitat

[Leser, H.](#); [Winninghoff, M.](#); [Holtorf, W.](#): Schäden an Fahrzeugen durch Eis und Schnee. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 51 (2013), pp. 170 - 175 (#05)

Inhaltsangabe

Im Aufsatz geht es um Versuche zu zwei konkreten Gutachtenaufträgen:

- Welche Schäden können vom Dach eines Lkw wehende Eisbrocken an der Lackierung eines Pkw verursachen?

- Kann die Heckklappe eines Pkw (Citroen C5 Weekend) durch den Schneewurf eines Räumfahrzeugs großflächig eingedellt werden?

Die Autoren schießen zunächst Eiswürfel von 2,5 cm Kantenlänge mittels einer [Zwille](#) mit 160 km/h gegen eine Pkw-Tür. Es entstehen zwar Dellen, jedoch keine Lackschäden, weil das Eis beim Aufprall zerspringt.

Die Heckklappe malträtieren die Autoren zunächst mit hochverdichteten, handgeworfenen Schneebällen und Schneematsch, den sie mit einer Kehrschaufel werfen (beide Male $v = 36$ km/h), wobei keine Dellen entstehen. Anschließend lassen sie Schneeklumpen, wie sie sich in Radkästen bilden, aus 11,5 m Höhe auf die waagrecht abgelegte Heckklappe fallen ($v = 54$ km/h), wobei (je nach Klumpengröße) zum Teil massive, großflächige Beulen entstehen.

Die Autoren folgern, dass ein Schneeklumpen, der sich aus einem Radkasten gelöst hat und auf der Fahrbahn liegt, von der Räummaschine nach vorn geworfen, tatsächlich Dellen in der Heckklappe verursachen kann.

Beiträge zum Thema im VuF

- 1996 #9 [Betrachtung zum Thema Steinschlag](#)
- 2001 #6 [Versuche zur Verursachung von Steinschlagschäden](#)
- 2003 #9 [Steinschlagschäden beim Einsatz von Rettungshubschraubern](#)
- 2003 #11 [Steinschlagversuche.](#)
- 2004 #10 [Steinschlagversuche](#)
- 2005 #3 [Steinschlag - verursacht durch herabfallende oder aufgeschleuderte Steine](#)
- 2005 #10 [Leserbrief zu: Steinschlag - verursacht durch herabfallende oder aufgeschleuderte Steine](#)
- 2006 #3 [Steinschlagversuch - und sie springen doch](#)
- 2006 #12 [Steinschlagschäden beim Einsatz von Motorsensen](#)
- 2008 #5 [Reflexion eines kugelförmig angenommenen Steines auf rauher Fahrbahnoberfläche](#)
- 2009 #1 [Verursachen Milchflaschenglassplitter Lackschäden an Pkw?](#)
- 2013 #5 Schäden an Fahrzeugen durch Eis und Schnee

Weitere Infos zum Thema

- 1994 [Theorie und Praxis der forensischen Unfallanalyse](#), Kap. 7 Steinschlag
- [Schiefer Wurf mit Luftwiderstand](#)
- 2002 [Experimentelle Untersuchung zur Entstehung und Ausbreitung von Staubfahnen hinter Kraftfahrzeugen](#). Dissertation Kühn, G.
- 2004 [Reparatur](#) von Steinschlagschäden (TI 01/04 des [KTI](#))
- 2005 [CD:DSD Osterseminar 2005 Linz, Austria](#)
- 2007 [Versuche zur Verursachung von Schäden durch Eisbrocken.](#)
- 2007 [Steinschlagschäden durch Schwerlastverkehr.](#)
- 2014 [Untersuchung von Steinschlägen im Straßenverkehr](#). Masterthesis an der TU Graz
- [Gesteinskörnung](#)

Siehe auch

- Wienand, L.: [Gefährliche Eisplatten: Wieso Lkw-Fahrer nichts dagegen tun](#). Berliner Morgenpost, 10.01.2017
- [Beispiel eines größeren Dachschadens durch Eis vom Lkw-Dach](#) (09.01.2015)