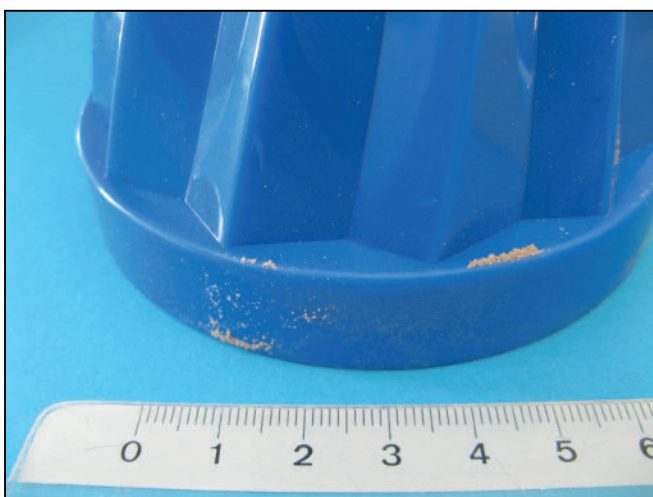


ACL NEWSLETTER **Nº 63** // Juli 2016



Schäden an Haushalts- und Kleingeräten

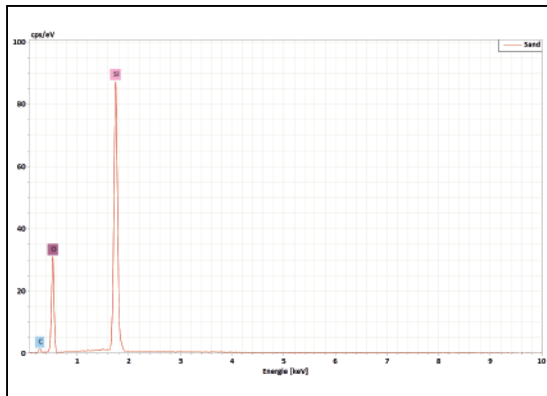
Der Urlaub ist zu Ende, die Koffer wieder ausgepackt und die erste Waschmaschine läuft. Neben der Urlaubsbräune und den gekauften Urlaubsmitbringseln ist - nach einem Strandurlaub - leider oft auch jede Menge Sand in den Hosentaschen und am Sandspielzeug mit nach Hause gereist.



Sandreste am
Förmchen

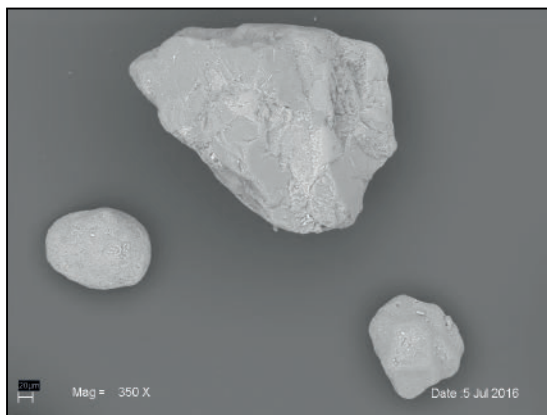
Doch für die perfekte Hausfrau stellt dies keine Herausforderung dar. Die Taschen werden umgestülpt, der Sand herausgeklopft, die Kleidung in der Waschmaschine gewaschen und das Spielzeug kurzer Hand in den Geschirrspüler verfrachtet. Dieser schafft es, dass das Spielzeug wieder tadellos sauber wird.

Doch Sandkörner, bei denen es sich u. a. um Quarzpartikel handelt, können in Haushalts- und Kleingeräten (etwa in Schaltern oder Getrieben) große Schäden verursachen und zum Ausfall führen. Sandkörner sind sehr hart, weisen meist eine rundliche Form auf und setzen sich, wie eine Analyse in unserem Haus mittels Rasterelektronenmikroskopie (→ [Rasterelektronenmikroskopie](#)) und angeschlossenen Mikroanalyssystem (→ [REM/EDX](#)) zeigt, in der Hauptsache aus den Elementen Silicium und Sauerstoff zusammen.



Elementzusammensetzung
eines Sandkorns

Das folgende Bild zeigt Sandkörner in 350-facher Vergrößerung.



REM-Aufnahme von
Sandkörnern

Führt unsachgemäßer Gebrauch zu einem Schaden an Ihrem Gerät?
Weisen Bauteile in Ihrem Gerät ungewöhnliche Veränderungen auf?

Kontaktieren Sie uns bei Fragen zu Schäden oder Ausfällen an Bauteilen oder Geräten.
Wir unterbreiten Ihnen gerne Vorschläge für die Untersuchung Ihrer Probe.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf unserer Homepage:

Links: → [Rasterelektronenmikroskopie](#) → [EDX](#) → [Stereomikroskopie](#)