

ACL NEWSLETTER №74

Nº 74 // Dezember 2018



Das Malheur mit der Tortenschaufel!

Weihnachten steht vor der Tür und die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren! In vielen Haushalten wird fleißig gebacken. Was jedoch passiert, wenn der für die weihnachtliche Kaffeetafel gebackene Kuchen zu mächtig ausfällt und die Kuchenstücke doch etwas zu groß geraten sind, lässt sich einige Zeit später auf der Personenwaage feststellen. Einen anderen Fall wollen wir Ihnen in unserer diesjährigen Weihnachtsnews erzählen, um Sie damit auf die bevorstehende Weihnachtszeit mit einem kleinen Schmunzeln einzustimmen.



Die Tortenschaufel als Arbeitsgerät hielt der mächtigen Linzertorte (s. Titelbild) leider nicht stand. Die Folge war ein Bruch des 'Tortenschaufelschiebers'. Ist etwa die vermeintlich stabilere Schaufel im Vergleich zum bröseligen Kuchen das schwächste Glied in der Lieferkette?





Mehrfach gebrochener Tortenschaufelschieber nebst Ring

Eine Begutachtung des gebrochenen Teils unter dem Stereomikroskop enthüllte allerdings, dass nicht alleine unsere Linzertorte schuld an dem Dilemma war. Die Bruchfläche lässt die Merkmale eines Schwingungsbruchs erkennen, ausgehend vom Schraubloch des 'Tortenschaufelschieberrings'.



Bruchfläche unter dem Lichtmikroskop (Bruchbeginn, s. Pfeil)

Schwingungsbrüche sind Folge der Einwirkung einer periodisch wechselnden Belastung, die dann zu einem sukzessiven Bruch des belasteten Teils führt. Typisches Merkmal ist die Ausbildung konzentrischer Ringe, die sich vom Bruchbeginn her ausbreiten.

Das Schadensbild bedeutet also, dass bereits der zuvor gebackene Käsekuchen den "Tortenschaufelschieber" überforderte und den Bruch auslöste. Oder war es etwa schon die Schwarzwälder Kirschtorte davor?

Plätzchen werden ja bekanntermaßen mit der Hand gegessen, also müssen Sie hier keine Rücksicht nehmen. Für alle gebrochenen Gegenstände fragen Sie uns.

Weihnachten vorbei – Probleme noch ungelöst? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf! Wir helfen gerne auch im neuen Jahr.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf unserer Homepage:



→ <u>Lichtmikroskop</u>

 \rightarrow <u>Bruchanalyse</u>

→ <u>REM</u>

