

Bestimmung der Reibechtheit von Lederfärbungen und Zurichtungen

Mit diesem Verfahren, das als DIN 53339 bzw. IUF 450 beschrieben worden ist, werden Lederoberflächen auf ihr Abriebverhalten gegen Filz bzw. Baumwolltestgewebe geprüft. Es wird das Reibechtheitstestgerät nach FEK-VESLIC verwendet, das nach dem Crockmeterprinzip arbeitet (Abb. 81).

Das Gerät besteht aus:

1. einer Metallplatte mit durchgehender waagerechter Plattform,
2. einer Festhaltevorrichtung zum Einspannen des Probekörpers, freie Einspannlänge 80 mm,
3. einer Vorrichtung, um den Probekörper in der Reibrichtung linear maximal 20 % zu verdehnen,
4. einem Motor für die Hin- und Herbewegung der Metallplatte mit einem Reibweg von 45 mm und einer Reibfrequenz von $(40 \pm 2) \text{ min}^{-1}$,
5. einem 500 g schweren kipp- und fixierbaren Stempel mit einer Grundfläche von 15 mm x 15 mm und einer Vorrichtung zum Aufstecken des Filzstückes,
6. einer Führung, um den Stempel plan auf den Probekörper aufzusetzen sowie einem Zusatzgewicht von 500 g zur Gesamtbelastung von 1000 g,
7. einer Vorrichtung, um den Stempel quer zur Reibrichtung zu versetzen, so dass mehrere Bahnen auf einem Probekörper nebeneinander gerieben werden können.

Reibelemente:

5 mm dicke, quadratische Wollfilzstücke von 15 mm Seitenlänge, ausgestanzt aus Filzplatten mit folgenden Spezifikationen:

- Reiner Wollfilz,
- pH-Wert des wässrigen Auszuges 1:20 zwischen 6 und 7 liegend.

Abb. 81: VESLIC-Reibechtheitsgerät



Das Quadratmetergewicht beträgt (1750 ± 100) g. Die Dicke soll $(5,5 \pm 0,5)$ mm aufweisen. Als Reibelement können weiterhin Gewebe aus ungefärbtem, gebleichtem Baumwollnessel, frei von Schlichte und Appretur von etwa 18 mm Breite und 300 bis 400 mm Länge eingesetzt werden (dazu auch DIN 54021). Hellfarbige und besonders weiße Leder und Zurichtungen werden mit einem blau eingefärbten Baumwollgewebe geprüft (Indanthrenblau CLF, Farbwerke Hoechst, 0,5 % Farbstoff auf die zu färbende Stoffmenge). Bei dem Reiben mit einem der angegebenen Gewebe ist an der Stelle, an der sonst das Reibelement aus Filz befestigt wird, ein Gummi von 15 mm x 15 mm Größe, einer Dicke von $(5,5 \pm 0,5)$ mm und einer Härte von 80 bis 85 Shore nach DIN 53505 als Unterlage anzubringen, über die dann das Gewebe gespannt wird. Es ist wichtig, dass unter dem Prüfgewebe keine saugende Unterlage (z. B. Filz) eingesetzt wird, da sonst beim Nassabrieb abgeriebene Farbstoffe aus dem Gewebe in die Unterlage diffundieren könnten, so dass bei der Auswertung allein des Prüfgewebes eine zu geringe Abfärbung festgestellt wird. Nach der Norm können auch andere Reibelemente verwendet werden, die im Prüfbericht angegeben werden müssen.

Durchführung der Prüfung:

Aus dem entnommenen Probestück wird ein Probekörper der Größe 150 mm x 80 mm mit der Längsseite parallel zur Rückenlinie ausgeschnitten und klimatisiert. Die Prüfung wird im Normklima durchgeführt. Es wird immer mit dem Zusatzgewicht gearbeitet, so dass die Belastung 1 kg beträgt. Vor der Prüfung ist der Probekörper so weit zu dehnen, dass die Oberfläche beim Reiben möglichst faltenfrei bleibt. Die angewandte Dehnung - im Normalfall 10 % ist in Prozent der freien Einspannlänge im Prüfbericht anzugeben. Die vorgesehene Anzahl von Reibbewegungen wird vor der Prüfung am Gerät eingestellt.

Die Prüfung erfolgt einmal mit einem trockenen Reibelement und zum anderen mit einem nassem Reibelement, das zuvor mit Wasser durchtränkt worden ist, (die Wollfilzstücke werden in einem Becherglas mit destilliertem Wasser zum Kochen gebracht und so lange langsam sieden gelassen, bis die Filzstücke im Wasser sinken. Dann wird das heiße Wasser abgegossen und mit kaltem destilliertem Wasser nachgefüllt. Die Wollfilzstücke sind vor dem Gebrauch aus dem Wasser zu nehmen und durch Abquetschen auf eine Gesamtflüssigkeitsaufnahme von etwa 1,0 ml zu bringen).

Zur Prüfung des nassen Leders ist dieses zu befeuchten und unmittelbar danach zur Prüfung zu verwenden.

Zusätzlich zu den Angaben aus der Norm kann das Reibelement auch mit einer Schweißlösung angefeuchtet werden. Weiterhin kann auch eine Bestimmung der Echtheit der Oberfläche gegenüber Pflegemitteln durchgeführt werden. Auf ein Reibelement aus Filz oder Gewebe werden die folgenden Pflegemitteltypen aufgetragen:

- farblose, terpentinhaltige Creme (Ölware);
- farblose, terpentinhaltige Emulsion (Emulsionsware);
- farblose, terpentinfreie Emulsion (Feinschuhpflegemittel-Wasserware).

Vor der Auswertung sind die Probekörper und die Reibelemente schonend zu trocknen. Die Bewertung der Farbänderung der Probekörper und des Anfärbens der Reibelemente bzw. des Ausblutens in das Reibelement, erfolgt mit den entsprechenden Graumaßstäben. Es wird die Beschädigung der Oberfläche der Probekörper vor und nach dem Rückpolieren mit einem trockenen, weichen Tuch beurteilt.

Die bei der Durchführungsbeschreibung genannten Möglichkeiten des Abriebs der Lederoberfläche mit einem trockenen, nassen oder mit künstlicher Schweißlösung angefeuchteten Prüffilzes werden praktisch bei der Untersuchung aller der Lederarten angewendet, bei denen es beim Gebrauch auf das Aussehen der Oberfläche ankommt. Nur in der Anzahl der gewählten Reibtouren pro Prüfung sind die Unterschiede in den Anforderungen zu machen, wobei die Verarbeitungsart ebenso berücksichtigt werden muß wie die möglichen Benutzungsbeanspruchungen und natürlich auch die zu erwartende Benutzungsdauer. Die Werte dazu sind bei den einzelnen Lederarten angegeben. Das neben dem Prüffilz verwendete Gewebe kann bei glänzenden Oberflächen, z. B. Metallisierten Folienzurichtungen, zu einem verstärkten Kratzeffekt führen, so dass die Zurichtung an der Oberfläche dadurch rauer wird. Vielfach werden auch weitere Prüfgewebe aus anderen Materialien eingesetzt, die bei der Verwendung des Leders mit diesem auch in Berührung kommen können. Die zur Färbung des Leders eingesetzten Farbstoffe weisen teilweise ein unterschiedliches Anfärbeverhalten gegenüber textilen Materialien auf.

Die Pflegemittellechtheit kann nur bei Schuhoberleder mit den genannten drei Grundtypen geprüft werden, während bei anderen Narbenledern im wesentlichen die farblose, terpentinfreie Emulsion, d. h. also die Wasserware als schonendstes Pflegemittel Verwendung findet.

Kategorien:

[Alle-Seiten](#), [Gesamt](#), [Lederpruefung](#)

Quellenangabe:

[Quellenangabe zum Inhalt](#)

Zitierpflicht und Verwendung / kommerzielle Nutzung

Bei der Verwendung von Inhalten aus [Lederpedia.de](https://www.lederpedia.de) besteht eine Zitierpflicht gemäß Lizenz [CC Attribution-Share Alike 4.0 International](#). Informationen dazu finden Sie hier [Zitierpflicht bei Verwendung von Inhalten aus Lederpedia.de](#). Für die kommerzielle Nutzung von Inhalten aus [Lederpedia.de](https://www.lederpedia.de) muss zuvor eine schriftliche Zustimmung ([Anfrage via Kontaktformular](#)) zwingend erfolgen.

[www.Lederpedia.de](https://www.lederpedia.de) - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Eine freie Enzyklopädie und Informationsseite über Leder, Ledertechnik, Lederbegriffe, Lederpflege, Lederreinigung, Lederverarbeitung, Lederherstellung und Ledertechnologie

From:
<https://www.lederpedia.de/> - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Permanent link:
https://www.lederpedia.de/lederpruefung_lederbeurteilung/bestimmung_der_reibechtheit_von_lederfaerbungen_und_zurichtungen

Last update: 2019/04/27 15:09

