

Prüfung der Bügelechtheit der Lederfärbung und Zurichtung

Diese Prüfungen legen fest, welche maximalen Arbeitstemperaturen bei der Behandlung von Lederoberflächen während der Verarbeitung verwendet werden dürfen. Dabei steht das Verhalten der Bindemittel der Zurichtung im Vordergrund. Es ist aber ebenso wichtig, eventuelle Farbumschlagtemperaturen durch Hitzeeinwirkung festzustellen. Diese Prüfungen sind sowohl für Oberleder zum Einstellen der Zangentemperatur in der Zwickmaschine als auch für das Bügeln der Leder während der Bearbeitung, zum Glätten in der Schuhindustrie und in der Lederbekleidungs- und Lederwarenherstellung wichtig. Es wird die höchstmögliche Bügeltemperatur festgestellt, bei der der Zurichtfilm beim Bügeln weder abschmiert noch die Farbe der Leder nennenswert verändert wird. Dabei ist neben der Hitzeeinwirkung auch die beim Bügeln auftretende mechanische Beanspruchung wichtig.

Ein entsprechendes Verfahren zur Bestimmung der Bügelechtheit wird in DIN 53342 und VESLIC C 4580 beschrieben. In den Reibecktheitstester FEK-VESLIC wird ein Bügelement eingesetzt, das folgende Baumerkmale aufweisen muss (Abb. 91):

Abb. 91: Bügelprüfgerät



Ein 500 g schwerer, heizbarer, in das genannte Prüfgerät einsetzbarer und in diesem fixierbarer Stempel mit einer Grundplatte aus nicht rostendem poliertem Stahl. Die Grundfläche beträgt 10 mm x 10 mm, die Kanten sind gerundet mit einem Kantenradius von etwa 1 mm. Die eingebaute elektrische Heizung muss das Bügelement schnell auf die Prüftemperaturen von 80°C bis 250°C aufheizen. Der Regler zur Temperatursteuerung muss es gestatten, dass die mittlere Temperatur der Bügelfläche nicht mehr als 5 °C von der einzustellenden Soll-Temperatur abweicht und dass die Regelschwankungen nicht mehr als $\pm 4^\circ\text{C}$ betragen. Zu der Prüfeinrichtung gehören Zusatzgewichte von 500 g, 1500 g und 4500 g.

Der Probekörper von 120 mm x 70 mm (ausreichend für die Prüfung bei vier Temperaturschritten) wird aus dem Probestück entnommen und klimatisiert. Das Leder wird in das Gerät eingespannt und im Normalfall 10 % gedehnt. Es dürfen sich während der Bewegung des Heizstempels keine Falten bilden. Bei sehr dünnen Ledern kann es zweckmäßig sein, zwischen das Leder und die Stahlunterlage des Gerätes eine dünne, plane Hartholzunterlage zu geben (Hinweis im Prüfbericht).

Die Belastung beim Bügeltest beträgt im Normal 1000 g (Zusatzgewicht 500 g). Bei Schuhoberleder

wird eine Belastung von 4,0 kg für das Bügelelement mit der Bügelfläche von 100 mm² angegeben. Für Bekleidungsleder für das gleiche Bügelelement soll eine Stempelbelastung von 500 g ausreichen. Die gewählte Belastung ist im Prüfbericht unbedingt anzugeben.

Die vorgesehene Prüftemperatur wird bei waagerechter Fixierung des Stempels eingestellt, und erst 1 min nach dem Erreichen der Temperatur wird das Bügelelement 5 mm vom Rand der linken Längsseite aufgesetzt und das Gerät im gleichen Augenblick eingeschaltet. Nach dem Erreichen der vorgegebenen Tourenzahl von fünf Reibungen hin und her wird der Stempel sofort abgehoben und wiederum in waagerechter Position fixiert. Ist das Leder bei der gewählten Temperatur bügelfähig, kann eine höhere Temperatur eingestellt und die Prüfung am gleichen Probekörper 15 mm von der ersten Prüfbahn fortgesetzt werden. Die erste Prüftemperatur wird bei 160°C eingestellt. Ist das Leder dabei bügelfähig, wird die nächste Temperatur mit 240°C als obere erreichbare Grenztemperatur gewählt. Ist das Leder dabei wieder bügelfähig, wird die Prüfung abgebrochen. Sonst ist bei niederen Temperaturen in Intervallen von 20 °C zu prüfen (200 °C, danach 220 oder 180 °C). Ist das Leder bei 160 °C nicht bügelfähig, so wird sofort bei der unteren Grenztemperatur von 80 °C geprüft. Leder, die sich dabei noch unzulässig verändern, werden abgelehnt. Werden die 80 °C ohne Beanstandung erreicht, so liegen die nächsten gewählten Temperaturen bei 120 °C, bzw. dann 140 °C oder 100 °C.

Als Bügelechtheit wird die Temperatur angegeben, die 20 °C unter der Temperatur liegt, bei der die erste Veränderung der Zurichtung (beginnendes Abschmieren) oder der Farbe (unter der Stufe 5 des Graumaßstabes) eingetreten ist. Eine endgültige Bewertung einer während der Prüfung eingetretenen alleinigen Farbänderung sollte erst nach einer 24stündigen Rückklimatisierung erfolgen. Der Bügelstempel muss vor jeder Prüfung völlig glatt sein und darf keine Reste von Zurichtungen oder sonstigen Verklebungen aufweisen.

Kategorien:

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

Quellenangabe:

[Quellenangabe zum Inhalt](#)

Zitierpflicht und Verwendung / kommerzielle Nutzung

Bei der Verwendung von Inhalten aus [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](#) 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/pruefung_der_buegelechtheit_der_lederfaerbung_und_zurichtung

Last update: **2019/04/27 14:34**

