



ANTON GLASER

Feinpapiergroßhandlung

D-70174 Stuttgart · Theodor-Heuss-Straße 34a · Telefon 0711/297883
e-mail: anton-glaser@t-online.de

Buchbinder-Leder in Archiv-Qualität

Pflanzlich gegerbte Leder haben schon immer dazu geneigt, durch Säure angegriffen zu werden. Deshalb wurden während der letzten 60 Jahre große Anstrengungen unternommen, um die Haltbarkeit von Buchbinder-Leder zu verbessern.

Es gibt zwei Gruppen von pflanzlichen Gerbstoffen: hydrolysierbare Gerbstoffe und kondensierte Gerbstoffe. Mit hydrolysierbaren Gerbstoffen gegerbte Leder galten lange Zeit als haltbarer und deshalb wurden Buchbinder-Leder überwiegend mit diesem Gerbstoff gegerbt.

Gegen 1930 wurde festgestellt, daß die hydrolysierbaren Gerbstoffe einen weitaus größeren Gehalt an Puffersalzen haben und um das Pufferungsvermögen von Leder zu überprüfen, wurde der P.I.R.A.-Säuretest für Buchbinder-Leder erfunden. Ein Langzeitversuch, den man zwischen 1935 und 1970 an gebundenen Büchern durchführte, brachte wenig aufschlußreiche Ergebnisse, so daß weitere Forschungsarbeiten notwendig erschienen. Seit damals hat die BLMRA (Forschungsverband der britischen Lederindustrie) in Zusammenarbeit mit mehreren Bibliotheken und Gerbereien weitere umfangreiche Versuche zur Verbesserung der Haltbarkeit von Buchbinder-Leder durchgeführt.

Bereits vor mehr als 50 Jahren ergaben Untersuchungen in den USA, daß pflanzlich gegerbte Leder, die mit Aluminium nachgerberbt werden, eine ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit aufweisen. Die BLMRA griff diese Ergebnisse auf, um festzustellen, ob diese Leder für die buchbinderische Verarbeitung geeignet sind. Aluminium verleiht pflanzlich gegerbtem Leder eine enorme Festigkeit, was dadurch verdeutlicht wird, daß die Schrumpfungstemperatur eines mit Aluminium nachgerberbten Leders von 75° - 80° auf 125° ansteigt. Ein mit **2% Aluminium nachgerberbtes Leder behält 60% seiner Reißfestigkeit**, nachdem es im Klimaschrank 24 Wochen lang sauren Dämpfen ausgesetzt war, im Gegensatz zu 20% bei pflanzlich gegerbtem und semi-chrom gegerbtem Leder. Das mit Aluminium nachgerberbte Leder behält außerdem seine Flexibilität, während die anderen Leder zu Narbenbruch neigen. Die Aluminium-Nachgerbung puffert das Leder in viel größerem Umfang und nach dem 24 Wochen Test lag der pH-Wert bei 3.0 im Vergleich zu 1.7 bei den anderen Ledern (vor dem Test lag der pH-Wert aller Leder bei ca. 4.0). In ihrem Abschlußbericht schlägt die BLMRA vor, pflanzlich gegerbte Buchbinder-Leder für Archiv-Zwecke mit 2% Aluminium nachzugerben.

Das Forschungsergebnis wurde 1984 veröffentlicht und seither wird versucht, ein Buchbinder-Leder zu produzieren, das diesen Anforderungen entspricht und das vor allem **buchbinderisch verarbeitet werden kann**, d.h. das nicht wasserabstoßend und nicht zu elastisch ist.

ARCHIV-KALBLEDER mit Aluminium-Nachgerbung

Dieses Leder wird aus skandinavischen Rohhäuten gefertigt, die mit Myrobalanen (einem hydrolysierbaren Gerbstoff) vorgegerbt und mit Aluminium nachgerbergt werden. Im Vergleich mit dem normalen Kalbleder tritt die Narbung etwas kräftiger hervor, dafür ist die Oberfläche deutlich weniger kratzempfindlich. Infolge der chemischen Reaktion des Myrobalanen-Gerbstoffes mit Aluminium entsteht bei naturfarbigem Leder ein etwas gelblicher Farbton. Es ist außerdem möglich, alle anilingefärbten Kalbleder (Nr. 521-532 in meiner Farbkarte) mit einer Aluminium-Nachgerbung zu liefern. Allerdings ist dafür eine Mindestmenge von 12 Fellen pro Farbe nötig.

┌

┐

└

┘