

Anfaserungstechnik

Faserstoff – Leimen – Trocknen

Die Entwicklung der verschiedenen Geräte zur Anfaserung ist schon häufig beschrieben worden. Immer noch jedoch bestehen Probleme mit bestimmten Fasertypen, dem Leimen und dem Trocknen. Der Vortrag behandelt zum einen den Mahlgrad, d.h. das Verkürzen des Fasermaterials (Baumwolle) im Holländer. Zum anderen wird das Konzept des „Schopper-Riegler“ (Schmie- rigkeitsprobe), der in der Papierherstellung zur Bestimmung der physischen Einwirkung des Holländers auf die Fasern verwendet wird, erläutert. Dehn- und Reißfestigkeit sind ebenfalls wichtige Parameter und werden in dieser Publikation beschrieben. Das Leimen hat großen Einfluß auf die Festigkeit der Übergangszone zwischen Originalmaterial und Anfaserung und wird entsprechend erläutert. Die übliche Form des Trocknens war bis jetzt das Pressen zwischen Filz, Löschkarton oder ähnlichem. Büttenpapier dagegen ist traditionell immer hängend getrocknet worden. Das Trocknen angefaserten Materials durch Aufhängen hat sich als ideal erwiesen, da die hängenden Objekte gleichmäßig, mit einem Minimum von Spannungen und ohne Stress im Originalmaterial trocknen. Zusätzlich kann dabei ein Arbeitsschritt, nämlich das Auswechseln des Filzes oder Löschkartons, eingespart werden.

Leafcasting Technique: Fibres—Sizing—Drying

The development of leafcasting techniques has been described previously. However, problems arise in relation to the type of fibres used, the sizing and drying techniques. This paper will mainly focus on the beating of fibres (cotton) in the Hollander/beater. In the paper industry, the ‘Schopper-Riegler’ is used to measure the mechanical impact of the Hollander/beater on the fibre. The Schop- per-Riegler measurement as well as elongation and bursting strength are also described here. Sizing has great impact on the final strength of the area between original and the leafcasted area and is explained accordingly. The most common method of dry- ing paper has been the pressing of paper between felt, blotting paper, etc. Historically, paper was dried by hanging it over ropes. This technique has been rediscovered for drying of leafcasted paper. The treated objects dry with a minimum of tension of the original material. Another advantage is the saving of an additi- onal work step of changing felts or blotting paper.

> Per M. Laursen, Ny Strandvej 97, 3050 Humlebæk, Denmark,
Tel. +45-49-191449 , Fax +45-49-191498,
permlaursen@mail.tele.dk, www.pmlpapirkonservering.dk