

Wasserstoffsuperoxyd geführt, wobei eine dunkelblaue Färbung entstand.

Eine Untersuchung auf andere Farbsalzbildende Metalle wie Eisen oder Kupfer verlief negativ.

Die Anwesenheit von Chrom im Veraschungsrückstand läßt darauf schließen, daß für die Gummierungen der verschiedenen Klebestreifen Lederleime oder Gemische von Haut- und Lederleimen verwendet worden waren. Diese enthalten, da sie aus entgerbten Chromlederabfällen hergestellt werden, mehr oder weniger große Reste von Chromsalzen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit für die Dunkelfärbungen verantwortlich zu machen sind.

Wie aus der Technik der chemischen Beizen bekannt ist, benutzt man Chromsalze als Nachbeizen für gerbsäurehaltige oder mit gerbsäurehaltigen Vorbeizen behandelte Furniere. Hierdurch wird eine irreversible Dunkelfärbung hervorgerufen, deren Intensität von der Konzentration der Reaktionspartner abhängt. Die Farbreaktion verläuft jedoch langsam, wird aber z. B. durch Ammoniak beschleunigt und vertieft. Dies scheint auch der Grund dafür zu sein, daß die anfangs kaum sichtbaren Abzeichnungen erst beim Auftragen von Ammoniakbeizen deutlicher zum Vorschein kommen. Infolge ihrer Tiefenwirkung sind diese Verfärbungen mit mechanischen Mitteln kaum zu entfernen.

Zusammenfassung

Die Markierungen von Klebestreifen auf Deckfurnieren beruhen, abgesehen von den rein mechanischen Stauchungen durch zu dicke Papiere, fast immer auf chemischen Reaktionen. Wie bei allen Verfärbungserscheinungen von Hölzern sind ihre Ursachen häufig unklar.

Zwei solcher Verfärbungen, die zeitweise die Möbelindustrie sehr beunruhigten, konnten jedoch aufgeklärt werden.

Bei den Hellverfärbungen handelte es sich um Bleichungen der Furnieroberfläche durch Natriumdithionit, das dem Gummierleim vermutlich in zu großen Mengen zugesetzt worden war.

Die Dunkelverfärbungen waren auf die Verwendung von Lederleimen oder Lederleimzusätzen für die Gummierungen der Klebestreifen zurückzuführen, die beträchtliche Mengen an Chromverbindungen enthielten. Diese hatten mit den Gerbstoffen verschiedener Hölzer dunkle Reaktionsprodukte gebildet, deren Farbtiefe durch ammoniakalische Beizen verstärkt wurde.

Summary

Apart from purely mechanical upsets owing to too thick paper, the marking of paper tapes on surfacing veneers is almost always based on chemical reactions. As in all discolorations of wood, its cause is frequently unknown. Two of these discolorations, which had formerly troubled the furniture industry, can now be explained.

Light discolorations are caused by bleaching the veneers by sodiumdithionite which had probably been added to the glue in too large quantities.

Dark discolorations are due to the use of leather glues or admixtures of leather glue to the gum of the tapes which contained considerable quantities of chromic compounds. Together with the tannins of the different wood species the compounds formed dark reaction products, whose colour was deepened by staining with ammoniac solutions.

Schrifttum

1. Kollmann, F., R. Keylwerth u. H. Kübler: Verfärbungen des Vollholzes und der Furniere bei der künstlichen Holz Trocknung. Holz als Roh- und Werkstoff Bd. 9. (1951) S. 382/391. — 2. Sandermann, W. u. M. Lütthgens: Untersuchungen über Verfärbungen von Hölzern. Holz als Roh- und Werkstoff Bd. 11 (1953) S. 435/440.

Nachtrag zur Würdigung für Ernst Giesecking

(Heft 5, 1958)

Wie mir mitgeteilt wurde, erfolgte die Gründung der Osmose-Holzimprägnierung GmbH im Jahre 1931 in Bad

Kissingen seitens der Herren Ing. Carl Schmittutz und Dr.-Ing. Ernst Giesecking. F. Kollmann (München).

Kleine Mitteilungen

Entwicklung und Herstellung von Holzspanplatten

Bericht über die Sitzung des gleichnamigen Arbeitsausschusses der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung aus Anlaß seines 10jährigen Bestehens am 10. Juni 1958 in Braunschweig.

Auf der diesjährigen Fachtagung des Arbeitsausschusses trafen sich am traditionellen Tagungsort Braunschweig mehr als 100 Mitglieder und Gäste, unter denen sich Teilnehmer aus den Ländern Frankreich, England, Norwegen, Österreich und der Schweiz befanden. Zu Beginn berichtete der Obmann des Ausschusses, Dr. Ing. W. Klauditz (Braunschweig), kurz über die Tätigkeit des Ausschusses während der letzten beiden Jahre und hob dabei hervor, daß vom Institut für Holzforschung a. d. Techn. Hochschule Braunschweig Erhebungen über Produktion und Rohholzversorgung der Holzspanplattenindustrie durchgeführt worden seien, um eine möglichst stetige und übersichtliche Weiterentwicklung dieses wichtigen Industriezweiges zu sichern; die Ergebnisse sind in 2 Berichten des Instituts für Holzforschung a. d. Techn. Hochschule Braunschweig inzwischen bekanntgegeben*. Als wichtige Schrifttumsgrundlage hat auf Anregung des Ausschusses das Institut für Leichtbau d. Techn. Hochschule Braunschweig unter Leitung von Prof. Dr. Winter einen gebundenen Literaturbericht herausgegeben. Weiterhin wurden kurz die Ergebnisse der FAO-Konferenz über Holzfasern und Holzspanplatten in Genf (1957) sowie der 4. FAO-Konferenz für Holztechnologie in Madrid (1958) gestreift, auf der eine Arbeitsgruppe für die Prüfung von Holzspanplatten gebildet wurde (J. Collardet-Frankreich, A. Gratzl-Öster-

reich, H. Kühne-Schweiz, B. Thunell-Schweden, R. Keylwerth und W. Klauditz-Deutschland). — Ferner gab Dr. W. Klauditz bekannt, daß im Arbeitsausschuß der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung „Entwicklung und Herstellung von Holzspanplatten“ in Zukunft auch Prüfungsfragen behandelt werden, für die früher ein besonderer Ausschuß gegründet worden sei; beide werden nunmehr vereinigt ihre Tätigkeit fortsetzen.

Anschließend schilderte Dr. W. Klauditz den Werdegang des Arbeitsausschusses „Holzspanplatten“, dessen Gründung (1947) auf die Arbeit des Vereins für Technische Holzfragen in Braunschweig zurückgeht. In verhältnismäßig kurzer Zeit war es durch Zusammenarbeit aller interessierten Stellen aus Forschung, Forstwirtschaft, Holzwirtschaft und Industrie möglich, der Holzspanplattenherstellung eine gut gesicherte wissenschaftliche und technische Grundlage zu geben, ohne die eine schnelle Ausbreitung dieses neuen Industriezweiges nicht zustande gekommen wäre. Als Aussprachebasis für alle wissenschaftlichen und technischen Probleme auf dem Holzspanplattengebiet hat sich der Arbeitsausschuß mit seinen Vortragsveranstaltungen und fachlichen Sitzungen bestens bewährt. Dr. W. Klauditz umriß dann die Entwicklung der Holzspanplattenindustrie in Deutschland, „die als selbstständiger Zweig innerhalb der Holzindustrie mit noch großen technischen Möglichkeiten aufzufassen ist“ (Zitat aus dem Jahre 1951). Wichtige Stationen der technischen Entwicklung waren: der Bau geeigneter Zerspanungsmaschinen, Beleimungsmaschinen, Streummaschinen usw., welche die Errichtung größerer selbstständiger Werke ab 1951 ermöglichten (Norddeutsche Holzwerkstoff-Gesellschaft mbH-