

## Erkennen der Faserarten durch die Brennprobe

Mit den Fingern Fasern aus dem textilen Flächengebilde zupfen und diese anschließend zu einem Fadengebilde drehen. Danach mit einem Feuerzeug (nicht mit einem Streichholz, es hat beim Verbrennen einen Eigengeruch) anbrennen (Vorsicht vor Brandverletzungen). Durch das Brennverhalten, den Geruch und den Rückstand lässt sich das Fasermaterial bestimmen.

Verhalten bei der Brennprobe	Pflanzliche Fasern	Tierische Fasern	Synthetische Fasern
Verhalten in der Flamme	Brennen rasch, glimmen nach	Brennen langsam (schmoren dabei wie verbrennende Haare)	Brennen bzw. schrumpfen unterschiedlich, schmelzen
Geruch	Verbranntes Papier	Verbranntes Horn/Haar	Unterschiedlich, meist stechend
Rückstand	Flugasche	Klumpen, der sich mit den Fingern zerreiben lässt	Harter Klumpen (im abgekühlten Zustand), der sich mit den Fingern nicht zerreiben lässt

## 6.2 Arten textiler Beläge

### Nadelfilz

Nadelfilz besteht aus einem mechanisch durch Nadeln verfestigten Faservlies. Im Gegensatz zum Nadelflies ist in diesem Fall keine bindende Imprägnierung vorhanden. Verwendung: Unterlagenfilz beim Verspannen von textilen Belägen.

### Nadelflies

Textiles Flächengebilde, das mechanisch durch Nadeln hergestellt wurde und zusätzlich adhäsiv verfestigt wurde. Diese Verfestigung wird mit Hilfe von Kunststoffen als Bindemittel oder durch thermische Behandlung erreicht.

### Gewebte textile Beläge

Textile Flächengebilde, die durch das Verkreuzen von Kett- und Schussfäden auf dem Webstuhl erzeugt werden.

### Getuftete textile Beläge

Beim Tuftingverfahren (englisch: to tuft = sticken) werden Garne mit Nadeln in das Trägermaterial ohne Kettfaden eingearbeitet. Um eine Auf trennung der Garne zu verhindern, ist eine Rückenverfestigung erforderlich (bei Schlingenware können sich Schlingen bei schlech-

ter Verfestigung nahtweise auftrennen). Velours ist eine Tuftingware mit aufgeschnittenen Schlingen.

### **Beflockte Erzeugnisse/Flockteppichböden**

Die zu befolkende Fläche (Vlies, Gewebe) ist vollflächig oder mustermäßig mit einem Kleber versehen. Auf diese Haftmasse werden dann mit Beflockungsanlagen durch elektrostatische Verfahren synthetische Fasern aufgebracht. Dabei werden die Fasern elektrostatisch aufgeladen, wobei unter der zu befolkenden Fläche eine anderspolige Platte angebracht wird. Die aufgeladenen Fasern werden nun durch die Anziehungskraft in den Kleber eingeschossen. Die Abbindung des Klebers erfolgt in einem Trockenofen. Nicht abgebundene Fasern werden durch eine Vakuumvorrichtung abgesaugt. Flock-Teppichböden sind sehr strapazierfähig und behalten ihre Maße auch bei einer Nassreinigung.

### **Klebepolteppiche**

Ein Herstellverfahren, um das Flormaterial nach verschiedenen Techniken (Ondulé-Verfahren, Bartuft-Verfahren, Brandon-Verfahren, Radcliff-Verfahren) durch Kleben auf einen Träger aufzutragen. Man erhält Ware mit Rips bzw. Bouclé-Charakter.

### **Geknüpfte Erzeugnisse**

Diese Herstelltechnik erfolgt bei hochwertigen Orientteppichen durch Einknüpfen von Garnen in ein Grundgewebe.

## **6.3 Aufbau und Eigenschaften textiler Beläge**

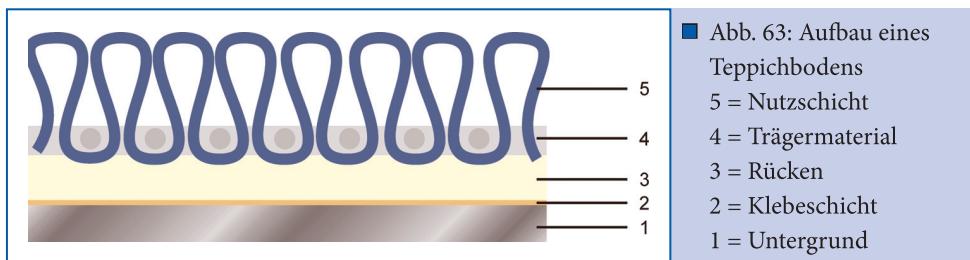
Textile Beläge sind fußwarm und schalldämmend. Entgegen der weit verbreiteten Meinung bestehen bei textilen Belägen keine Bedenken im Sinne der Hygiene. Mikroorganismen wie Bakterien oder Schimmelpilze können sich unter normalen Bedingungen im bzw. auf dem textilen Belag nicht vermehren, da es dort i. d. R. zu trocken ist. Trotzdem sollten in hygiene-sensiblen Bereichen, wo prophylaktische Desinfektionen durchgeführt werden oder entsprechend problematische Verschmutzungen anfallen, keine textilen Beläge verlegt werden. Eine gründliche Reinigung textiler Beläge ist grundsätzlich aufwändig und mit einer mehrstündigen Trocknungszeit verbunden.

Unabhängig davon ist der textile Belag neben Polstermöbeln und Matratzen auch Träger der Hausstaubmilbenallergene. Hausstaubmilben bevorzugen eine feucht-warme Umgebung. Weil es im Textilbelag i. d. R. zu trocken ist, finden sie dort keine optimalen Umgebungsbedingungen. Eine Milbe produziert während ihres zwei bis vier Monate langen Lebens etwa das Zweihundertfache ihres Gewichts an Exkrementen. Die Kotbällchen trocknen aus und zerfallen im Lauf der Zeit in feinstäubige Teilchen, welche die o. g. Milbenallergene enthalten und sich mit dem Hausstaub verbinden. Dieser allergieverursachende Staub wird leicht auf-

gewirbelt und in der gesamten Umgebung verteilt, wo er insbesondere von textilen Oberflächen bzw. Bodenbelägen aufgenommen wird. Unter anderem werden die feinstäubigen Allergene beim Staubsaugen mit Saugern ohne HEPA-Filter in die Raumluft geblasen. Hausstaubmilben-Allergiker können diese inhalieren und asthmaähnliche Beschwerden bekommen (z. B. beim Staubsaugen mit herkömmlichen Staubsaugern). Eine Bekämpfung der Hausstaubmilben kann mit sogenannten Akariziden in Verbindung mit Reinigungsvorgängen vorgenommen werden.

Vgl. Kapitel 2.7 Produkte zur Behandlung textiler Beläge.

### Aufbau



Problematischer Untergrund	Begründung
Holzboden	Bei der Nassreinigung können Holzböden quellen, sodass es auch an der Oberfläche zu Formveränderungen kommt; evtl. entsteht eine gelbbraune Verfärbung auf dem Belag.
Asphaltestrich (Gussasphalt)	Bei der Fleckentfernung mit organischen Lösemitteln können Bitumenbestandteile aus dem Asphaltestrich gelöst werden; die abgelösten dunklen Substanzen wandern zur Oberfläche hoch und verursachen bräunliche Flecken.
Saugfähiger Estrich	Bei der Nassreinigung können sich saugfähige Estriche mit Wasser/Reinigungsflotte vollsaugen; Folge ist evtl. die Ablösung der Verklebung.
Doppelboden	Bei der Nassreinigung und Durchfeuchtung kann es zur Quellung im Kantenbereich kommen; außerdem können Störungen bei den elektrischen Leitungen durch die eingedrungene Feuchtigkeit entstehen.

Auf den Untergrund werden die textilen Beläge verlegt bzw. verklebt.

Verlegearten bei textilen Belägen sind:

- lose Verlegung,
- vollflächige oder teilweise Verklebung,

- Verspannung,
- magnetische Rückenbeschichtung,
- Klebebänder mit Klettverschluss.

Bei der losen Verlegung werden die textilen Beläge ohne Befestigung auf den Untergrund gelegt. Sie sind bei einer Renovierung bzw. einem Belagsaustausch leicht entfernbare. Lose verlegte textile Beläge sind bei der Nassreinigung nur eingeschränkt formstabil.

Bei der Verklebung wird der textile Belag mit Hilfe eines Klebers oder eines doppelseitigen Klebebands auf dem Untergrund fixiert.

Kleber	Merkmale	Reinigungstechnische Besonderheit
<b>Kautschukkleber</b>	Raumluftbelastung, aufgrund der Lösemittel umweltbelastend, bei vollflächiger Verklebung formstabil	Beständig bei Nassreinigung; wird heute kaum mehr verwendet
<b>Dispersionskleber</b>	Umweltorientierte Verklebung	Empfindlich gegen lang einwirkende Nässe (Reemulgierung)
<b>Leitfähiger Kleber</b>	Anthrazitgrauer Dispersionskleber, der Grafit enthält	Vorsicht bei der Nassreinigung (Reemulgierung), da Graft durch Migration (Wanderung) an die Oberfläche gelangen kann
<b>Wiederaufnahmekleber (WA-Kleber)/Fixierung</b>	Leicht entfernbare (häufig in Mietwohnungen vorzufinden)	Sehr feuchtigkeitsempfindlich (Reemulgierung)
<b>Beidseitiges Klebeband</b>	Nur punktuelle Verklebung möglich, leicht entfernbare	Feuchtigkeitsempfindlich

Bei der Verspannung wird der textile Belag nur an den Rändern mit Nagelleisten befestigt und gleichzeitig verspannt. Merkmale:

- aufwändige Verlegung,
- Jutegewebe als Rücken (kann bei Durchnässung schrumpfen),
- meist Verlegung auf Filz- oder Schaumstoffunterlage,
- eingeschränkt einsetzbar,
- einfaches Auswechseln des Belags ohne Raumluftbelastung durch Schleifen, Kleben etc.

Bei der magnetischen Rückenbeschichtung handelt es sich um eine spezielle Rückenbeschichtung. Statt herkömmlicher Füllstoffe wird diesem Belag ein spezieller magnetisierbarer Stoff beigemischt. Während der Herstellung wird dieser einem Magnetfeld ausgesetzt, sodass sich die Teile ausrichten und dauerhaft magnetisch bleiben. Damit dieser Bodenbelag mag-

netisch auf dem Boden haftet, ist ein spezieller Untergrund notwendig. Dies wird durch eine eisenhaltige Spachtelmasse bzw. ein Verlegevlies mit hohem Eisenanteil etc. erreicht. Der Bodenbelag wirkt nach der Verlegung nicht so magnetisch, dass z. B. Büroklammern am Boden haften.

Die Verlegung mittels Haftbänder mit Klettverschluss ist eine relativ neuartige Verlegetechnik. Sie wird vor allem dann angewendet, wenn die textilen Beläge voraussichtlich nur eine kurze Nutzungsdauer haben (stark frequentierte Bürobereiche, Mietwohnungen). Es werden ca. 5 cm breite Haftbänder, die auf der einen Seite eine Klebeschicht und auf der anderen Seite einen Klettverschluss haben, auf den Untergrund aufgeklebt.

Zur Fixierung sind nur spezielle textile Beläge geeignet, die als Rücken ein Vlies haben, das sich mit den Kletten des Haftbands verbindet.

Aufgrund der Verlegetechnik halten die Beläge auch bei einer Nassreinigung die Maßhaltigkeit ein. Wenn die Rückseite des textilen Belags aus einer separaten Schicht besteht, spricht man von einem Rücken. Man unterscheidet:

Arten von Rücken	Material	Reinigungstechnische Besonderheit
<b>Latxierte Rückseite</b>	Synthese-Latexbeschichtung, auch als Vorstrich oder Verfestigungsstrich bezeichnet; dient bei getufteten Belägen zur Verfestigung der Polschicht mit dem Trägermaterial; häufig wird der Textilbelag danach noch mit einem Rücken ausgerüstet.	Die Latexbeschichtung ist meist keine geschlossene Schicht und somit waserdurchlässig; bei feuchtigkeitsempfindlichen Untergründen und Verklebungen kann eine Nassreinigung zu leichten Schäden führen.
<b>Textilrücken, wird auch als kaschierte Rücken, textiler Doppel- oder Zweirücken bezeichnet</b>	Der textile Belag mit einem textilen Flächengebilde (z. B. Jutegewebe, Synthetikgewebe, Synthetikvlies) beklebt.	Bei der Nassreinigung ist zu beachten, dass diese Rücken sehr saugfähig sind; bei feuchtigkeitsempfindlichen Untergründen und Verklebungen kann eine Nassreinigung zu leichten Schäden führen; Juterücken können nach einer Nassreinigung schrumpfen und gelbbraunliche Farbausblutungen bewirken.
<b>Schaumrücken</b>	Synthese-Latex oder Polyurethanschaum; findet heutzutage nur noch selten Verwendung.	Manche Schaumrücken können Nässe ähnlich wie ein Schwamm aufsaugen, wodurch es zu langen Trocknungszeiten kommt; bei feuchtigkeitsempfindlichen Untergründen und Verklebungen kann eine Nassreinigung zu Schäden führen.