Der Nadelvlies-Teppich : seine Berechtigung im Markt und seine Herstellung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Textiles suisses - Intérieur**

Band (Jahr): **- (1972)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-794634

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

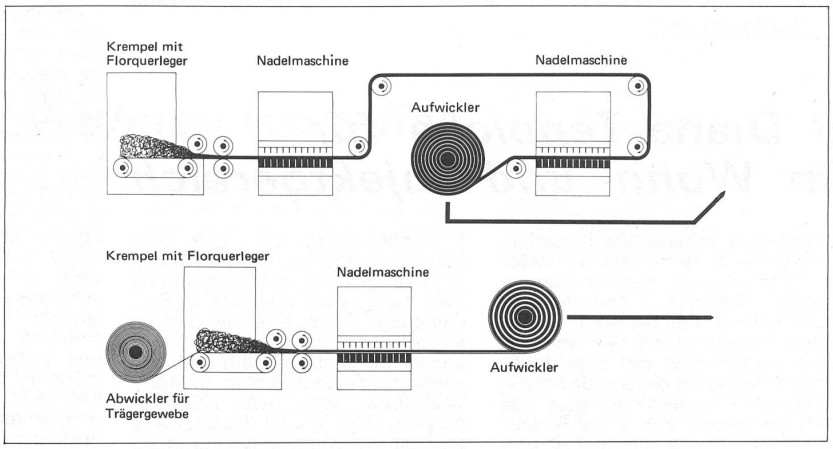
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

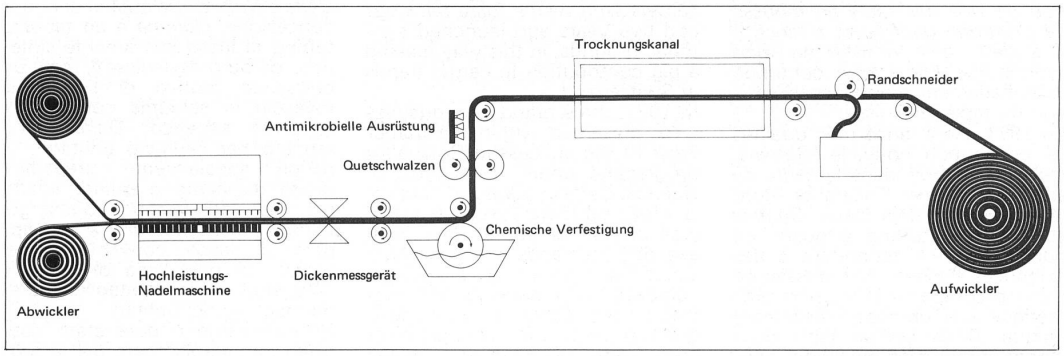
http://www.e-periodica.ch

Der Nadelvlies-Teppich seine Berechtigung im Markt und seine Herstellung

Gehschichtfaser

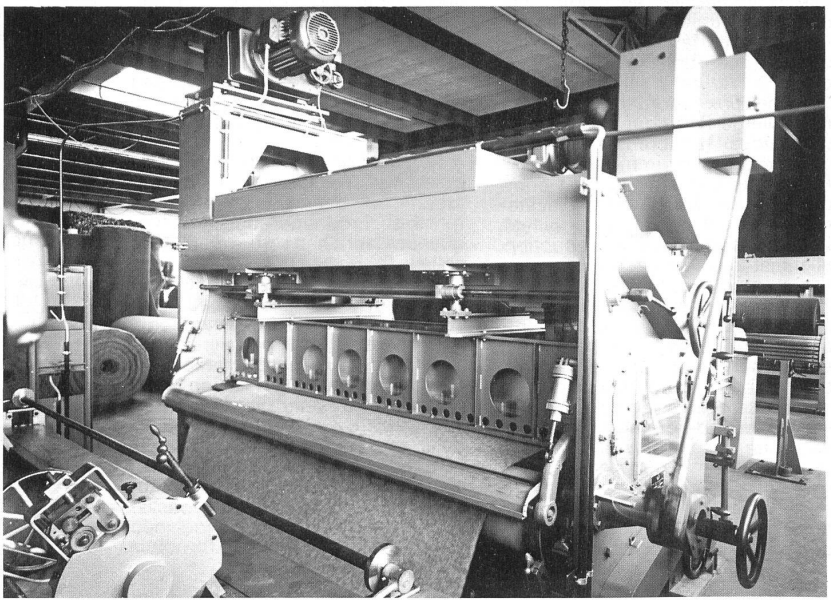


Unterschichtfaser



Die Herstellung der Nadelvlies-Teppichböden Mesotop

Mesotex AG, Möhlin Teilansicht der Fertigungsstrasse für Nadelvliesteppiche Mesotop, Mesolux und Mesorex



1.

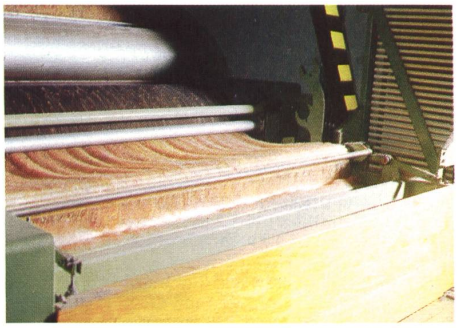
Einer der textilen Bodenbeläge, unter dem Namen Nadelfilz bekannt, den man anfänglich als eine Modeerscheinung klassifizierte, hat sich einen festen Platz in der Gruppe der Teppichböden sichern können.
Ein flachliegender und kompakter Faserverbund kennzeichnet von der Struktur her diesen textilen Bodenbelag, unter der gebräuchlichsten Bezeichnung Nadelfilz oder Nadelvlies. Dabei sagt der Name bereits wesentliches über das Herstellungsverfahren aus: genadeltes Vlies.
Seine Gebrauchstüchtigkeit und die Verwendungsmöglichkeiten vom Haushaltsbereich bis zum Objektbereich schufen die Voraussetzungen für eine breite Abnehmergruppe. Man muss doch davon ausgehen, dass nicht nur das reine Komfortdenken dem Teppichboden zu seinem Aufstieg verholfen hat, sondern die tieferen Beweggründe in der Zweckmässigkeit, in der leichteren Reinigung in einer besseren Wärme- und Schalldämmung und schlussendlich im Wunsch zur erhöhten Wohnlichkeit zu suchen sind.
In der Funktion erfüllt der Nadelvlies-Teppichboden neben diesen Aspekten die Anforderungen, die an einen strapazierbaren, universellen Zweckboden gestellt werden. Hohe Fertigungsgeschwindigkeiten eines kontinuierlich arbeitenden Betriebes sind ausschlaggebend für optimale Produktivitätsziffern. Damit wird der Nadelvlies-Teppich gleichzeitig zu einem besonders preisgerechten Produkt.
Langlebigkeit und Preiswürdigkeit, die Möglichkeiten der Auswahl in Varianten, z.B. mit Elastic-PVC-Schaumbeschichtung, reichhaltige Farbpaletten und Dessins zeichnen den Nadelvlies-Teppichboden aus. Ein universeller Einsatzbereich ergibt sich durch sinnvolle Auswahl geeigneter synthetischer Fasern; verklebbare und lose liegende Bahnen- und Plattenausführungen geben dem Nadelvlies eine immer grössere Chance und zugleich Daseinsberechtigung auf dem Markt von heute und morgen.
Bei den Nadelvlies-Teppichen überwiegt der Einsatz von synthetischen Fasern, z.B. Polyamide (Nylon oder Perlon), Polyester, Polyacrylnitrilfasern oder Polypropylen, eine Rohstoffbasis also, die auch den Tufteds gleichermassen zugrunde liegt.
Die optimale Lösung für die Herstellung von Nadelvlies-Teppichen ist im Einsatz von Polypropylen zu erblicken. Mischungen von Polyamid/Polypropylen sind üblich, aber es gibt auch durchgehende Laufschichten von 100 % Polypropylen, denn Polypropylen, z.B. Meraklon, ist feuchtigkeitsbeständig, dimensionsstabil und erfüllt hohe Anforderungen an die Gebrauchstüchtigkeit. Die Gebrauchstüchtigkeit ist ein wesentliches Entscheidungsmerkmal.

Der technologische Ablauf der Produktion gliedert sich in mehrere Phasen. Steht die erforderliche Zusammensetzung des herzustellenden Nadelvlieses fest, beginnt die Aufbereitung des Vliesmaterials.
Das in Ballen angelieferte farbige Fasermaterial (Abb. 2) wird « geöffnet » und der Krempel und Mischanlage zugeführt. Eine optimale Durchmischung von verschiedenen Faser-Farbkomponenten hat den Sinn, eine Gleichmässigkeit des Farbausfalls im gewünschten Melange-Ton zu erzielen.
Die Auflösung der vorgemischten Faserflocke erfolgt durch einen weiteren Krempelvorgang. Automatische Dosieranlagen besorgen die stets gleichbleibende Faservorlage zur Produktionsstrasse nach vorausbestimmten Gewichtsanteilen.
Die zugeführten Fasern werden in einem aufeinander abgestimmten System gegeneinanderlaufender Walzen aufgezogen und weitergegeben, wobei eine Wirrvlieseinrichtung die Feinstverteilung der Fasern zu einem melangierten parallelisierten Faservlies vornimmt.
Das von der Krempel gelieferte Faservlies (Abb. 3) wird von einem sogenannten Kreuzlager aufgenommen und zu mehreren Lagen in vorgeschriebener Form auf dem Zuführtisch des Nadelstuhles getafelt. Dabei wird ein Synthetik-Gewebe zugeführt, das der zusätzlichen Armierung, der Festigkeit und Dimensionsstabilität dient. Das mehrlagige Vlies wird innerhalb der Fertigungsanlage durch Nadelpassagen geführt und mechanisch verdichtet.
Die einstechenden Nadeln mit ihren seitlichen Widerhaken nehmen die Fasern beim Durchstich mit, und daraus ergibt sich ein Verkreuzen bis zu einer kompakten Fasereinheit.
Die im Fabrikationsprozess vorgesehene Wendevliestechnik wird vorzugsweise für besondere dichte und verschleissfeste Qualitäten eingesetzt. Die mechanisch in sich verfestigten Vliese werden nach der letzten Nadelpassage seitlich beschnitten und sodann der chemischen Verfestigung und Trocknung zugeführt (Abb. 1).
Eine antimikrobielle Ausrüstung, zusammen mit dem Vorgang der chemischen Verfestigung durch Kunststoff-Polymerisate, verleihen dem Nadelvlies-Teppich schliesslich den « finish ».
Vorzugsweise wird zur Erhaltung einer teppichweichen Oberfläche des Nadelvlies heute die Pflatschung gewählt. Die Imprägniermasse wird durch spezielle Einrichtungen soweit von der Rückseite in das Vliesmaterial eingedrückt, dass etwa 1-2 mm der Oberfläche kein Bindemittel mehr erhalten. Der Nadelvlies behält seine weiche Oberfläche und ist aufgrund der bindemittelfreien Laufschicht leicht zu reinigen und zu entflecken — es wird ein Optimum an textilem Aussehen und an Gebrauchstüchtigkeit erreicht. Hochwertige Nadelvliesteppiche für den Objekt- und Wohnbereich werden von der Firma Dätwyler AG, Schweizerische Kabel-, Gummi- und Kunststoffwerke, Altdorf Uri, in Koproduktion mit der Teppichfabrik Melchnau AG, Melchnau, und der Mesotex AG, Möhlin, hergestellt.

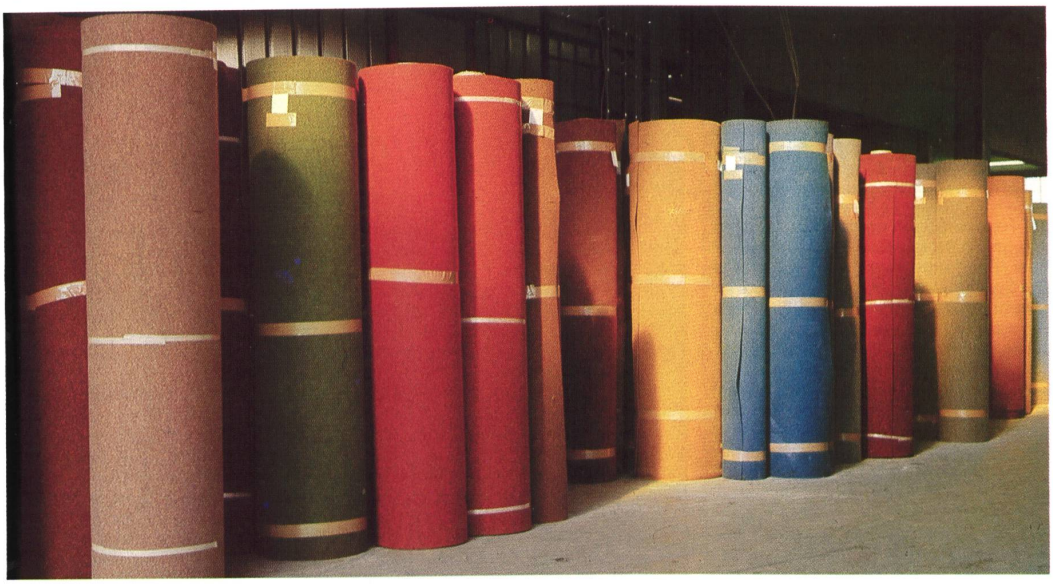
2.

Fasermischung, bereit zur Speisung der Vlieskrempel

Vlies ab Vorkrempel



3.



Versandbereiter Nadelfilz in der Mesotex AG, Möhlin

8-fache Vergrösserung einer Mesotop-Gehfläche

- *Pour le texte français voir pages « Traductions »*
- *For English version see pages «Translations».*
- *Per la versione italiana vedasi pagine «Traduzione».*