

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 110 (2003)

Heft: 3

Artikel: Polyphenylensulfid (PPS) und Mineralwolle für Vliesstoffe

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-678271>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

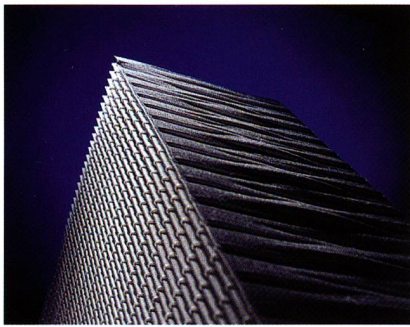
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



sawascreen® selbsttragende Filtertasche für die HVAC Filtration, 100% PP Meltblown, Filterklasse F6-F9

medium auf synthetischer Basis. Filterzellen aus sawascreen können unter Verzicht auf Plissierhilfen aussergewöhnliche Abscheideleistungen mit hoher Staubspeicherfähigkeit und guter Luftdurchlässigkeit erzielen. Eine Temperatur von 100 - 130°C sorgt für ein vergleichsweise einfaches Plissierverfahren, ohne dass das Material bricht. So ist es möglich, 60 x 60 cm Filterzellen mit einer Tiefe von bis zu 25 cm herzustellen, die Filterflächen von 6 bis 48 m² beinhalten. Die hohe Effizienz in Verbindung mit der guten Staubspeicherfähigkeit ermöglicht somit die Herstellung von Filtern, die eine Marktlücke ausfüllen.

Weiterhin hat das Unternehmen eine Reihe neuer Taschen- und Mattenfilter in den Filterklassen F6-F9 entwickelt, die in unterschiedlichsten Filteranwendungen Einsatz finden. Die patentierten Feinstaubfilter sawascreen aus Meltblown erhalten durch die Mischung von groben, gekräuselten sowie sehr feinen Fasern eine hohe Abscheideleistung bei niedriger Druckdifferenz. Sie sind in dauerhafter Anwendung aufgrund ihres hohen Flächengewichtes besonders wirkungsvoll. Erstmals ist sawascreen neben der Standardvariante weiss auch farbig und bakterio-statisch erhältlich. Weiterhin gehören sawaloom Feinstaubfilter zum Angebot. Durch eine spezielle Feinfasermischung kann die Filterleistung gesteigert und somit die Staubspeicherfähigkeit erhöht werden. Das Material hat eine homogene Oberfläche zur Reinflutseite.

Wipes

Die so genannten sawatex Vliese bieten dem Anwender ein breites Feld von Einsatzmöglichkeiten und punktgenaue, anwendungsspezifische Problemlösungen. Der textile Griff, hohe Festigkeit und Saugfähigkeit sowie verschiedenste Faserzusammensetzungen stehen für die sawa-

tex Qualität. Zusätzlich werden geprägte und oberflächenveredelte Produkte auf den Markt gebracht. Für die Hygiene- und Medikalindustrie werden Wet Wipes beispielsweise für Baby-, Kosmetik- oder Desinfektionstücher entwickelt. Als Dry Wipes werden Haushaltstücher angeboten. Für den Industriesektor stehen Ölbinde-, Reinraum-, Auto- und Computertücher zur Verfügung. sawatex Dry Wipes sind fussfrei, abriebfest, lösungsmittelbeständig sowie umweltfreundlich in Herstellung und Entsorgung.

Hygienic Disposals

Im Mittelpunkt stehen Vliesstoffe für die Damenhygiene, Erwachseneninkontinenz und Windeln. Eine echte Innovation auf dem Gebiet ADL & Core Composite bietet sawasoft 8000. Ein Spezialvlies auf der Oberseite leitet Flüssigkeit blitzschnell an die darunter liegende Saugschicht aus Meltblown weiter und lässt eine absolut trockene Oberfläche zurück. Für ADL – Acquisition & Distribution Layer – Anwendungen steht ein neu entwickeltes s-bulk Thermo-bonding-Vlies zur Verfügung.

Polyphenylensulfid (PPS) und Mineralwolle für Vliesstoffe

Ticona hat das erste kommerziell verfügbare Polyphenylensulfid (PPS) vorgestellt, das sich zur Herstellung von technischen Vliesstoffen im Meltblown-Verfahren eignet. Der neue Typ, Fortron PPS 0203HS, ist in Bereichen einsetzbar, wo eine hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Temperaturen gefordert ist. So zum Beispiel bei der Gas- und Flüssigkeitsfiltration in der chemischen Industrie und in Rauchgasentschwefelungsanlagen. Mit dem neuen Fortron-Typ 0203HS lassen sich im Meltblown-Verfahren Fasern mit einem Durchmesser von 2 bis 4 µm sowie sehr weiche und flexible bis hin zu steifen Meltblown-Vliesen produzieren. Johns Manville bietet mit ComfortTex® eine neu entwickelte Mineralwollkaschierung an.

Konstant hohe Qualität

Der neue Fortron-Typ ist für anspruchsvolle Vlies-Anwendungen, wie beispielsweise Gradientenfilter in Chemieanlagen, massgeschneidert. In vielen Einsatzbereichen ist er eine gute Alternative zu den bisher eingesetzten Hochlei-

stungspolymeren. Ausserdem zeichnet er sich im Vergleich zu Polyester durch eine bessere Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit sowie eine inhärente Flammwidrigkeit aus. Aufgrund seiner hohen Fließfähigkeit und Viskositätsstabilität lässt sich Fortron PPS 0203HS

problemlos in standardmässigen Polypropylen-Meltblown-Maschinen bei Temperaturen von 300 bis 320°C verarbeiten.

Neuer Fortron-Typ für Meltblown-Anwendungen im Healthcare-Bereich

Neben dem vorgestellten Typ Fortron PPS 0203HS hat Ticona einen weiteren Fortron-Typen entwickelt, der speziell für den Healthcare-



Abb. 1: Celanex PBT 2008 als Meltblown-Vliesstoff für die Blutfiltration



Abb. 2: Celanex PBT 2008 als Meltblown-Vliesstoff für die Kraftstofffiltration

Bereich ausgelegt ist. Dieser Medizin-Typ, Fortron PPS 9203HS, erfüllt alle wichtigen Zulassungskriterien für medizinische Anwendungen und den Lebensmittelkontakt (u. a. FDA Drug and Device Master Files, USP Class VI).

Feinste Vliese für die Blutfiltration

Kompromisslos sind die Materialanforderungen bei allen medizinischen Anwendungen, wie etwa in der Blutfiltration. Hier geht es darum, weisse Blutkörperchen herauszufiltern, denn diese so genannten Leukozyten können Träger von Krankheitserregern sein und nach Bluttransfusionen zu Komplikationen führen. Das Filtermedium muss also ausserordentlich feine

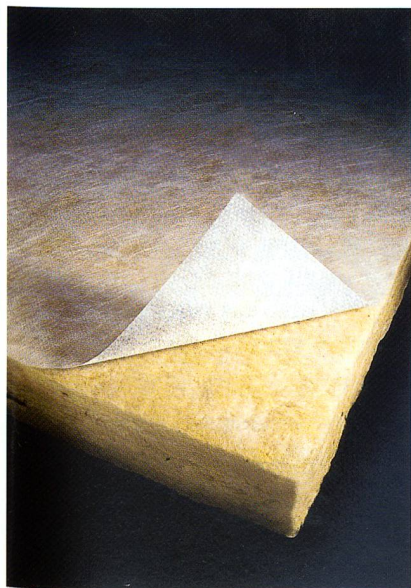


Abb. 3: ComforTex® für Mineralwollkaschierung

Strukturen aufweisen, es muss biologisch rein sowie frei von allen schädlichen Substanzen sein und zudem über eine gute Adhäsion gegenüber Leukozyten verfügen. Selbstverständlich muss das eingesetzte Polymer auch konform sein mit den amerikanischen und europäischen Zulassungsbestimmungen (FDA, BgVV, EU). Vom Polybutylenterephthalat (PBT) Celanex bietet Ticona einen Spezialtypen (Celanex 2008) an, der sich aufgrund seiner sehr guten Fließfähigkeit zur Herstellung besonders feiner Vliesstoffe eignet. Da er auch allen anderen genannten Bedingungen entspricht, sich ausserdem gut mit allen herkömmlichen Methoden (Ethylenoxid, Heissdampf, Gammabestrahlung) sterilisieren lässt, wird er schon seit Jahren erfolgreich in der Blutfiltration eingesetzt (Abb. 1).

Langlebige Kraftstoff-Filter

Im motornahen Bereich eines Fahrzeuges werden Höchstleistungen gefordert. Die Kraftstoff-Filtration verlangt dem Filtermedium alles ab: Hohe Temperaturen und aggressive Substanzen gehören ebenso zur Realität wie die Forderung nach einer langen Lebensdauer und geringen Serviceanfälligkeit. Und vor allem muss das Filterergebnis stimmen, das heisst, es müssen kontaminierte, kleinste Partikel aus dem Treibstoff zuverlässig ferngehalten werden, die bei modernen Motoren zu Schäden führen könnten. Von Ticona kommen prinzipiell sowohl Fortron PPS als auch Celanex PBT für Kraftstoff-Filter zum Einsatz (Abb. 2). Sie lassen sich in ihren Eigenschaften so justieren, dass die Vliesstoffe exakt auf die geforderten Spezifikationen abgestimmt sind. So eignet sich Celanex PBT 2008 ausgezeichnet für mehrschichtige Hochleistungsfiltermedien, bei denen das PBT Meltblown-Vliesstoff mit einem Filterpapier laminiert wird.

ComforTex® für Mineralwollkaschierung

Die neu entwickelte Mineralwollkaschierung, mit einem Flächengewicht von nur 15 g/m², bietet ausgezeichnete Produktleistungen, wie z.B. optimale Luftdurchlässigkeit, gleichmässige Flächenabdeckung und sehr gute Laminierungseigenschaften (Abb. 3). Das Produkt gewährleistet eine optimale Fasereinbindung und bietet dadurch auch einen sehr guten Rieselschutz. Dank seiner textilen Oberfläche sorgt die Kaschierung mit ComforTex® für mehr Komfort bei den Bauinstallationsarbeiten.

42. Internationale Chemiefasertagung

Die 42. Internationale Chemiefasertagung findet gemeinsam mit der 22. Intercarpet vom 17. bis 19. September 2003 in Dornbirn (A) statt. In diesem Jahr werden in den drei parallel laufenden Sektionen folgende Themen behandelt:

- Autotextilien
- Textile Bodenbeläge
- Heimtextilien
- Fasern für Vliesstoffe

Rund 80 Experten aus 13 Nationen werden sich, wie alle zwei Jahre, vor allem mit der textilen Ausstattung von Automobilen und den Innenräumen von öffentlichen und privaten Gebäuden beschäftigen.

Textilien für das «Wohnzimmer auf Rädern», Heimtextilien und textile Bodenbeläge weisen viele Gemeinsamkeiten auf. Sie haben sich von Ausstattungsmaterialien zu Gestaltungselementen mit wichtigen Zusatzfunktionen entwickelt, die am ausgeprägtesten im Auto gefordert und wirksam werden.

Bei den Heimtextilien bilden neueste Entwicklungen rund um das Bett einen interessanten Schwerpunkt. So wird über «Heimtextilien aus Holz», Bettwäsche mit Strahlenschutzfunktion, Füllfasern aus PLA-Polymer, Allergiker-matratzenbezüge und vergleichende Untersuchungen an Bettwaren und Matratzenbezügen berichtet.

Die Beiträge zu textilen Bodenbelägen beweisen, wie diese Branche versucht, mit neuen Initiativen auf allen Ebenen die langfristige Stagnation zu überwinden. Sie umfassen Forschung und Entwicklung, neue Fasern und Garne, verbesserte Technologien für die Faser- und Teppichherstellung bis hin zu neuen Vermarktungsstrategien.

Die Vliesstoffe wurden als neuer Schwerpunkt in das Programm aufgenommen. Sie sind ein textiler Wachstumsmarkt, der aus vielerlei Gründen immer wieder neue Einsatzgebiete erobert.

Weitere Details finden Sie in der homepage www.dornbirn-fibcon.com, die auch für die online-Anmeldung genutzt werden kann.