

Nahtfilze – unangefochten Spitze (S. 60)



ANZEIGE



Interview Stora Enso-Vertriebschef
Alexandre Nicolini



Parkettgeflüster auf der ICE und CCE Messe



Interview Södra Präsident Magnus
Björkman

[EIN GUTES STÜCK EFFIZIENZ]

NAHTFILZE – UNANGEFUCHTEN SPITZE

||| Titelstory |||

Nahtfilze sind heutzutage gegenüber Endlosfilzen als qualitativ gleichrangig anzusehen.

Anfangs nur für Karton- und Verpackungspapiere eingesetzt, sind sie inzwischen für nahezu alle Papiersorten einsetzbar. Heimbachs Nahtfilze der Connect-Produktserie überzeugen Kunden weltweit mit Laufzeit- und Anwenderfreundlichkeit. Hier erfahren Sie mehr über die langjährige Erfolgsgeschichte der Heimbach-Nahtfilze und warum sie zu Recht zu den führenden Produkten der Branche gezählt werden.

Es ist schon ein Weilchen her, seitdem die ersten Gehversuche unternommen wurden, leistungsfähige Alternativen zu klassischen Endlosfilzen zu entwickeln: „Das war Mitte der 1980er“, erinnert sich Hans Peter Breuer, der seit über 40 Jahren in der Papierbranche tätig ist und fast genauso lange bei Heimbach Innovationen für die Pressenpartie entwickelt. Der Applikationsspezialist bringt Vorteile von Nahtfilzen auf den Punkt: „Sie können wesentlich einfacher, schneller und sicherer gewechselt werden“, was immer mehr Papiermacher als entscheidendes Kriterium ansehen. Von den europaweit ausgelieferten Pressfilzen sind heutzutage bereits mehr als ein Drittel Connect-Filze, Tendenz steigend.

Sicher arbeiten – effektiv produzieren

„Oberstes Gebot ist Arbeitssicherheit“, betont Breuer und erklärt, dass inzwischen viele Kunden alleine aufgrund dessen Nahtfilze bevorzugen: „Ein Unfallrisiko für Mitarbeiter besteht praktisch so gut wie nicht, weil keine Walzenlager demontiert bzw. geöffnet werden müssen.“ Connect-Filze lassen sich leicht mit nur wenigen Mitarbeitern einziehen, was je nach Position 30 bis 90 Minuten dauert. Die einfache Handha-



Abb. 1: Deutlicher Unterschied – gelaufener Nahtfilz „damals“ und „heute“

bung der Nahtfilze spart also enorm Arbeitszeit. Vom Handling abgesehen, ist natürlich Performance entscheidend: War es früher noch ein ambitioniertes Ziel, Dicke, Dichte, Festigkeit, Wasseraufnahme und -abgabe wie bei Endlosfilzen zu erreichen, ist dies heute Realität.

Innovationen für beste Produkte

„Zugegeben, wir waren nicht der erste Nahtfilz-Hersteller, haben uns aber schnell in der Spitzengruppe festgesetzt und dürfen heute behaupten, seit vielen Jahren ganz vorne mit dabei zu sein“, erläutert Produktmanager Breuer. Diese Entwicklung ist v.a. auf stetige Produktinnovationen zurückzuführen. Bei Heimbach arbeitet ein kompetentes Fachteam Hand in Hand, um das Nahtfilz-Portfolio Stück für Stück zu verbessern. Im Wesentlichen geht es bei der schrittweisen Weiterentwicklung von Connect-Filzen um Stabilität, Verschmutzungsresistenz und eine Entwässerungsleistung auf dauerhaft hohem Niveau. Zahlreiche Schutzrechte verschiedener Connect-Typen zeugen vom dauerhaften Erfolg dieser Anstrengungen.

Faden, Naht und Nachhaltigkeit

Manche Innovationen betreffen die konkrete Nadeltechnik, andere sind auf eine Verbesserung der Fäden ausgerichtet:

„Wir haben mit der Zeit Fadenstärken stetig reduziert und somit die Markierung des Nahtbereichs erheblich verringert“, so Breuer. „Klar, manchmal muss ich heute selbst schmunzeln, wenn ich mir alte Gebrauchsmuster von vor 20 oder 30 Jahren ansehe“, sagt der Applikationsspezialist und zeigt die augenscheinlichen Unterschiede: Waren Filze im Nahtbereich früher noch regelrecht „zerfetzt“, verbleiben sie heute beinahe im Originalzustand (siehe Abb. 1). Übrigens, auch die Umwelt kommt bei Innovationen nicht zu kurz: Heimbach ist es gelungen, einen speziellen Start-up-Layer zu entwickeln, bei dem komplett auf Chemie verzichtet wird – ganz im Sinne der Nachhaltigkeit!

Reinigung kein Problem

Die Naht muss stets besonders betrachtet werden, was sich alleine schon aus der Tatsache ergibt, dass sie das „schwächste Glied der Kette“ darstellt. Wiesen Nahtfilze früher Probleme in Nahtbereichen auf, gehört dies bei Connect-Filzen der Vergangenheit an – selbst wenn Kunden mit Hochdruck reinigen. Gegenüber Endlosfilzen muss hier allerdings mit verringertem Druck gearbeitet werden: „Immer mehr Kunden nutzen Nip-Entwässerung statt Rohrsaugern, denn die Vorteile sind zahlreich“, hält Breuer fest. Die Entwässerung per Nip schont den Filz und spart Energie, weil kein Rohrsauger den Filz bremst. Dieser wird zudem effektiver gereinigt, da die hundertfache Energie zur Verfügung steht. Und – wichtigster Faktor – der Trockengehalt der Papierbahn wird gesteigert, da

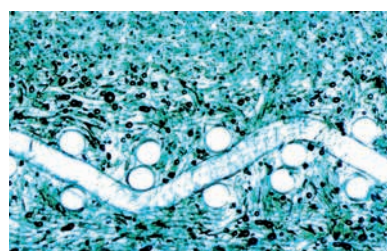
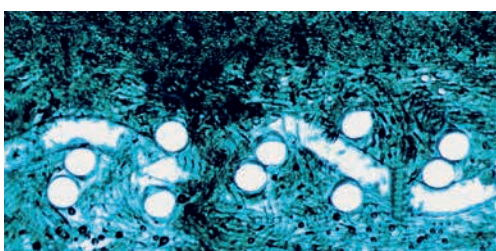


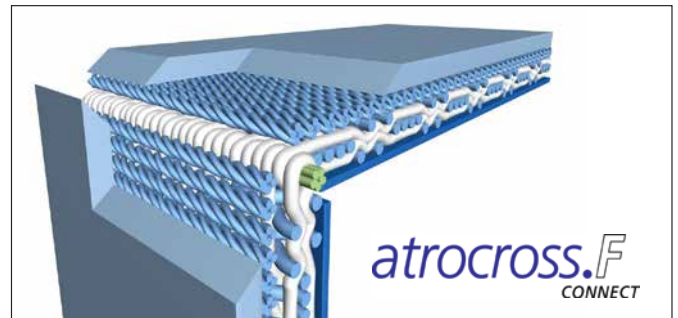
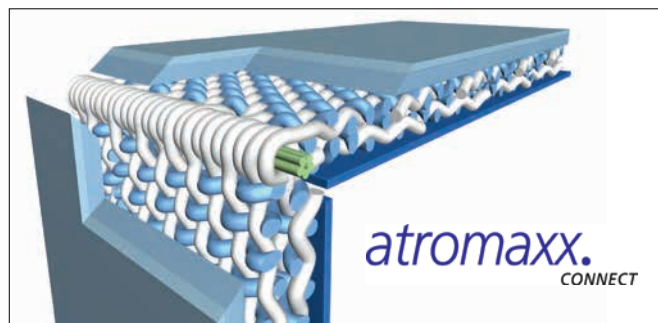
Abb. 2: Nahtfilz im Vergleich – Porenvolumen eines Connect-Filzes, links: gelaufen (42 Tage), rechts: neu

QUELLE: HEIMBACH (ALLE BILDER)

im Nip höherer Druck zur Verfügung steht. Aber egal, ob per Nip oder klassisch entwässert wird, Nahtfilze passen immer.

Stabilität, die überzeugt

Jedoch, was wäre der beste Filz ohne High-Tech-Trägermaterial? Außer Faser- und Nadel-Innovationen steht das Grundmaterial dauerhaft im Fokus der Entwicklung. Alle Trägereinheiten bestehen in Längs- und Querrichtung aus Monofilamenten, und monofile Fäden sind eine verlässliche Basis für ein straffes, dimensionen- und diagonal-stabiles Flächengebilde: Wie die Querschnittaufnahme (Abb. 2) eindrucksvoll veranschaulicht, weist z. B. dieser Connect-Nahtfilz nach 42 Tagen eine fast unveränderte Trägergeometrie auf. Zudem bieten die Fadenstände von Connect-Filzen eine enorm leichte Schließbarkeit. Ein Punkt, der für die praktische Arbeit



enorm wichtig ist – besonders, wenn man in Rekordzeit schließen will.

Trägergeometrie ist Basis

Betrachtet man das Verhalten des Flächengebildes, zeigt sich: monofile Trägerkonstruktionen sind nur wenig deformierbar. Die Ausgangsgeometrie hält Pressenbelastungen ausgesprochen lange stand, weswegen der Nahtfilz-Träger eine konstant hohe Arbeitsleistung über die gesamte Laufzeit liefern kann. An dieser Stelle rückt auch wieder der konkrete Nutzen für den Papiermacher in den Vordergrund: Denn Nahtfilze werden bekanntlich (wie Trockensiebe) plan über die volle Maschinenbreite eingezogen; sie dürfen deswegen spürbar steifer sein: „Auch ein wichtiger Punkt, der Papiermachern das Einziehen erleichtert“, so Breuer.

Haltbarkeit heißt Laufzeit

Connect-Filze bleiben lange offen und abriebbeständig, was wesentlich zu den außergewöhnlich langen Laufzeiten beiträgt, die Nahtfilze von Heimbach regelmäßig nachweisen. Der hohe Inkompressibilitätsindex bedingt maßgeblich eine stets sehr gute Entwässerung auf überdurchschnittlich lange Zeit. „Durch das schnelle Einziehen reduzieren sich ferner Stillstandszeiten, auch bei außerplanmäßigem Wechsel“, ergänzt Breuer, bevor er das Endprodukt in den Blick nimmt: „Alles entscheidend ist natürlich immer die Qualität des Papiers.“

Hier punkten Connect-Nahtfilze, weil so gut wie keine Probleme mit Randbändern oder hochstehenden Rändern zu verzeichnen sind, und deswegen insgesamt weniger Abrisse entstehen.

Passgenaue Designs für jeden Bedarf

Die Produktpalette des Unternehmens für Nahtfilze ist für alle Einsatzzwecke (außer hochsensible grafische Papiere) optimiert: Heutzutage können beinahe alle Papiersorten mit Connect-Filzen hergestellt werden. Auch für Schuhpressen mit nur einem Filz oder stark belastete hintere Positionen grafischer Papiermaschinen eignen sich Connect-Designs. Sogar für Maschinen, die Sicherheitspapiere produzieren, sind Connect-Produkte inzwischen im Einsatz. Auch hohe Geschwindigkeiten sind kein Problem mehr, denn Laufeigenschaften, Dehnungsverhalten bzw. Filzspannung und insbesondere die Ausführungen von Naht und Nahtzone sind für alle Geschwindigkeiten passend. Es lohnt sich also auch weiterhin, zusätzliche Innovationskraft in Module für das jeweilige Nahtfilz-Design zu investieren, damit sich Funktionalitäten im Einsatz Stück für Stück verbessern. „Vielleicht gelingt es uns schon bald, auch Maschinen für ultra-empfindliche Dekorpapiere mit Nahtfilzen ausstatten zu können“, wagt Breuer einen zielstrebigem Ausblick. Wir informieren Sie natürlich, wenn es soweit ist. |

Konfiguration: TWINVER

Geschwindigkeit: 1.250 m/min

Breite: 8,35 m

Papiersorte: Magazinpapiere

Pick-up: Atrocross.F Connect

Konfiguration: TRI-VENT

Geschwindigkeit: 1.500 m/min

Breite: 9,20 m

Papiersorte: Newsprint

Pick-up/3. u. 4. Presse: Atrocross.F Connect

1. Presse: Atroplan.Connect

Konfiguration: LNP + Schuhpresse

Geschwindigkeit: 1.000 m/min

Breite: 7,40 m

Papiersorte: Kraft- und Sackpapier

Pick-up: Atromaxx.Connect

1. und 3. Presse: Atromaxx.Connect

Konfiguration: BI-VENT + Schuhpresse

Geschwindigkeit: 750 m/min

Breite: 5,40 m

Papiersorte: Fluting/Testliner

Pick-up: Atromaxx.Connect

1. Presse unten: Atroplan. Connect

Schuhpresse oben: Atroplan. Connect

Schuhpresse unten: Atromaxx. Connect



Atrojet

Auf zu neuen Ufern – mit perfektem Filzdesign

Atrojet ist der einzigartige Pressfilz mit einem äußerst flexiblen, adaptierbaren multiaxialen Non-woven-Modul:

- **Hochflexibel im Aufbau der Fadenstruktur**
- Passgenaue Filzdesigns – **präzise und gleichmäßig**
- Extrem **feine oder gröbere** offene Designs möglich
- **Hohe Entwässerung** und **gleichmäßige Querprofile** durch besonders hohe Kontaktfläche
- Bessere Aufrechterhaltung des Speichervolumens und **effiziente Reinigung**
- Hohes Festigkeitspotential **für wirtschaftliche Standzeiten**