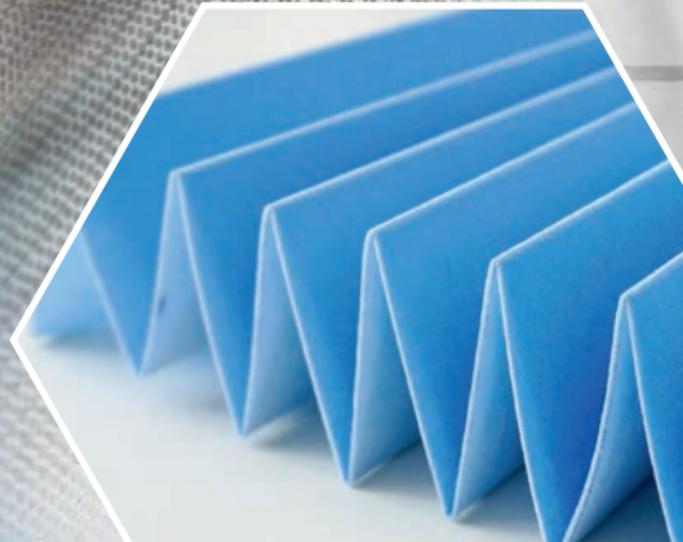


Norafin
materials for life



PROZESS- & AUSRÜSTUNGS- Technologie



Als lösungsorientierter Hersteller wasserstrahlverfestigter und vernadelter Vliesstoffe und Composites ist es tagtäglich unser Anspruch, die Bedürfnisse unserer Kunden in verfügbare Produktfunktionen zu übersetzen.

Unser erfahrenes Technologieteam steht für die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Maschinen- und Anlagentechnik. Denn nur durch deren stetige Optimierung, können wir unser hohes Qualitätsniveau halten und unseren Kunden langlebige und innovative Produktlösungen anbieten. Wir verfügen über drei Wasserstrahllinien und eine Nadel-line, drei Schneidanlagen und eine Ausrüstungslinie verteilt auf unsere zwei Standorte in Mildenau (Deutschland) und Mills River (USA). Durch präzise Investition in Qualität und Technologie können wir flexibel auf geänderte Marktbedürfnisse und Produkthanforderungen reagieren.

Materials for Life



Am Anfang steht die Faser

Dank unserer flexiblen, eigenen Produktionstechnologien sind wir in der Lage, eine große Vielfalt unterschiedlicher Stapelfasern zu verarbeiten und diese in Zusammenarbeit mit unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung zu prüfen.

- ✓ Stapelfasern in 20 - 70 mm Länge
- ✓ Faserfeinheiten zwischen 1 - 15 Dtex
- ✓ Flächengewichte zwischen 15 und 1.000 g/m²

MÖGLICHE FASERTYPEN SIND ZUM BEISPIEL:

- ✓ Hochleistungsfasern (Meta- & Para-Aramide, PANOX, Polyimide (PI), UHMWPE uvm.)
- ✓ Thermoplastische Fasern (PET, PET BiCO, PA, PP, PLA uvm.)
- ✓ Natur- und Regeneratfasern (Flachs, Hanf, Viskose, Viskose FR, Lenzing™ Lyocell uvm.)



Scan
me



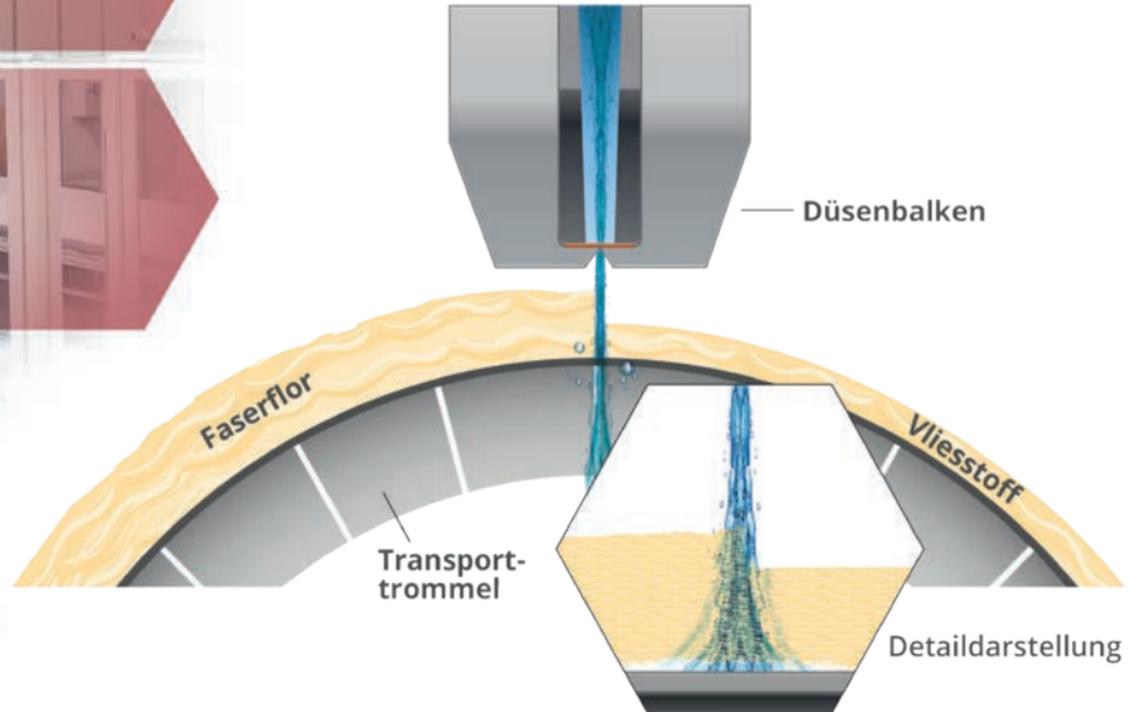
Wasserstrahlverfestigung (Spunlace)

PROZESSMÖGLICHKEITEN

Basisgewicht: 15 – 750 g/m²

Rollenbreite: max. 2,80 m

Kapazität: 6.000 Tonnen pro Jahr



Durch Wasser, das mit hohem Druck auf dem gekrempelten Faserflor auftrifft und eindringt, entsteht ein homogenes, verschlungenes und festes textiles Flächengebilde. Dieses Vlies kann durch Einsatz unterschiedlicher Trommeln in verschiedenen Oberflächenstrukturen hergestellt werden. Zudem können wir durch zwei autonome Krempelanlagen bis zu vierlagige Materialkonstruktionen in einem Arbeitsgang fertigen.

- ✓ glatte, gelochte und strukturierte (3D) Materialien
- ✓ Wasserstrahl-Laminierung
- ✓ mehrlagige sowie doppelseitige Materialkonstruktionen
- ✓ Verstärkung durch Gelege, Gewirke, Gestricke, Gewebe
- ✓ antistatische oder leitfähige Produktlösungen
- ✓ alle Farben realisierbar, auch nach RAL
- ✓ nachhaltiger Verfestigungsprozess ohne Binder mit eigenem Wasseraufbereitungskreislauf (Bestandteil unseres zertifizierten Energiemanagementsystems)



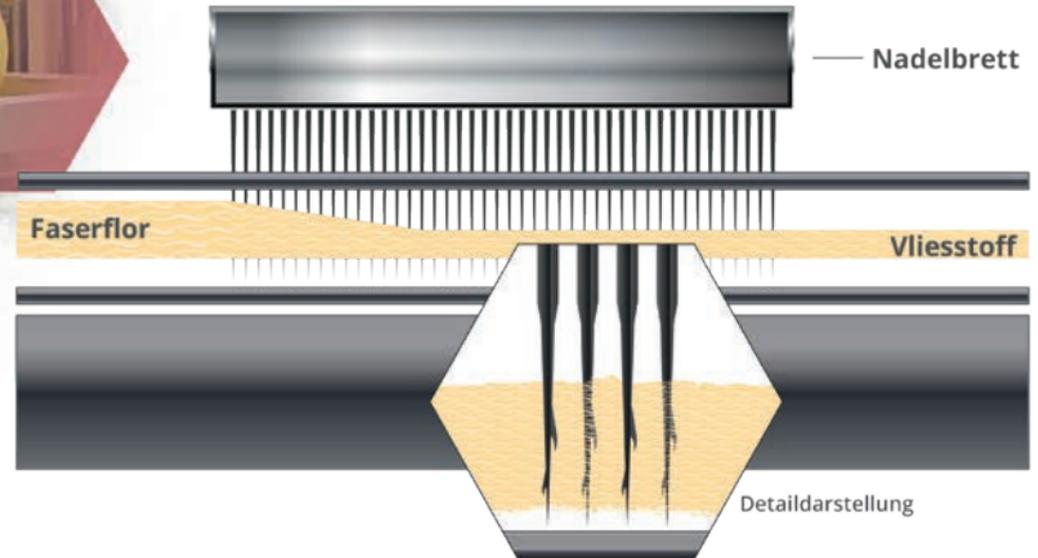
Nadelverfestigung (Needlepunch)

PROZESSMÖGLICHKEITEN

Basisgewicht: 60 – 1.000 g/m²

Rollenbreite: auf Wunsch, bis max. 2,40 m

Kapazität: 1.000 Tonnen pro Jahr



Auf der eigenständigen Nadellinie wird das Faserflor „trocken“ verarbeitet. Dabei wird das von der Krempel zur Verfügung gestellte Flor durch sich vertikal bewegende Nadeln mechanisch verfestigt.

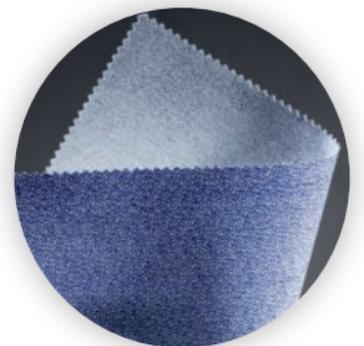
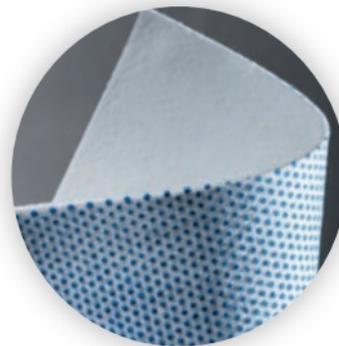
In einem zweiten Arbeitsgang lassen sich weitere Lagen dem Material hinzufügen. Bei Bedarf ist eine thermische Fixierung im Trockner möglich.

- ✓ **antistatische oder leitfähige
Produktlösungen**
- ✓ **alle Farben realisierbar,
auch nach RAL**
- ✓ **Verstärkung durch Gelege,
Gewirke, Gestricke und Gewebe**



Hausintern Veredeln

Wir helfen nicht nur bei der Auswahl der richtigen Art der Faser und produzieren Ihr Produkt angepasst an Ihre Wünsche und Bedürfnisse, sondern wir bieten außerdem eine große Auswahl an Ausrüstungsmöglichkeiten und weiteren Verarbeitungsschritten. Wir verfügen über eine betriebs-eigene Ausrüstungslinie, die es uns ermöglicht, unsere technischen Vliesstoffe oder auch bereitgestellte Textilien, bedarfsgerecht zu veredeln.



AUSRÜSTUNGSMÖGLICHKEITEN:

- ✓ wasser- und ölabweisend
- ✓ flammhemmend
- ✓ Vorschrumpfen (Waschbeständigkeit)
- ✓ griffverstärken / versteifen
- ✓ mit Antistatik-Effekt
- ✓ mit Insektenschutz
- ✓ mit High-Visibility-Effekt
- ✓ hydrophil
- ✓ Funktionalisieren der Oberfläche (rutschhemmend, glatt, etc.)
- ✓ Schaumauftrag (stabil, instabil)
- ✓ Kalandrieren, Versteppen
- ✓ einfarbiger Druck



Überblick über die technischen Möglichkeiten

Foulevardieren – Der Vliesstoff wird vollflächig durchtränkt. Der gewünschte Effekt wird auf beiden Seiten erreicht.

Kiss-Roll Verfahren – Die chemische Substanz wird mittels Minimalauftrag auf einer Vliesseite aufgebracht. Man kann beide Vliesseiten mit unterschiedlichen Effekten ausrüsten.

Laminieren – Beim Laminieren werden zwei Materialien miteinander verklebt (Vlies + Vlies / Gewebe + Vlies / Vlies + Folie).

Bedrucken – Das Motiv wird im Rotationsdruckverfahren aufgebracht (z. B. einfarbige Logos oder Klebepunkte).

Beschichten – Bei der Beschichtungstechnik wird eine Chemieschicht auf einer Seite in einer bestimmten Stärke auf den Vliesstoff aufgetragen. Das Schäumen beschreibt das einseitige Auftragen eines (in)stabilen Schaumes.

Hydro-Splicing – Mittels eigenem patentierten Verfahren werden 2 Vliesstoffrollen ohne sichtbaren Übergang miteinander verbunden.



Konfektionsmöglichkeiten

Norafin bietet neben der lösungsorientierten Fertigung von Vliesstoffen auch die kundenorientierte Bereitstellung der Ware.

Kurzrollenkonfektion

- ✓ Individuelle Rollenkonfektionierung, Längen von mind. 25 lfm bis max. Rollendurchmesser von 1,70 m möglich

Breitenkonfektion

- ✓ Breiten von mind. 100 mm bis 2.400 mm stufenlos möglich

Verpackungslösungen

- ✓ Folienverpackung und Faltkartons auf Palette, mit und ohne UV-Schutz
- ✓ Kundenspezifische Verpackung auf Anfrage möglich



*Wir sind Ihr Ansprechpartner
für technische Spezialvliesstoffe.*



NO Cap-Aft 03/2023



**Norafin Industries
(Germany) GmbH**
Gewerbegebiet Nord 3
D-09456 Mildenaу
Tel. +49 3733 5507 0
info@norafin.com
www.norafin.de

Norafin (Americas) Inc.
111 School House Road
Mills River, NC 28759
USA
Tel. +1 828 435 7000
info-us@norafin.com
www.norafin.com