MAKE THE WORLD
a cleaner place
FILTRATION LINE
Norafin
materials for life

Der Herstellungsprozess beeinflusst die Leistung

Wasserstrahlverfestigung

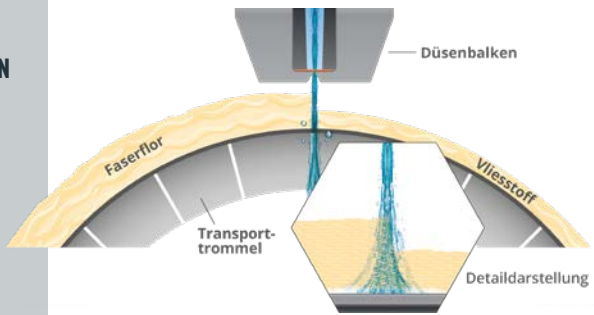
Mittels Hochdruckwasserstrahlen entsteht ein homogenes, verschlungenes und festes textiles Flächengebilde. Durch zwei autonome Krempelanlagen können in einem Schritt verschiedenen Vlieslagen miteinander verfestigt werden.

PROZESS-MÖGLICHKEITEN

Basisgewicht:
15 – 750 g/m²

Rollenbreite:
max. 2,40 m

Kapazität:
6.000 t/Jahr



Nadelverfestigung

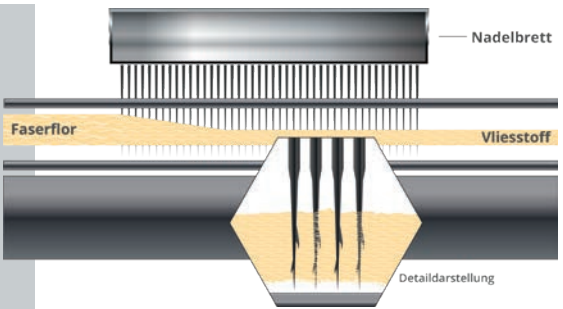
Auf der eigenständigen Nadellinie wird das Faserflor „trocken" verarbeitet. Dabei wird das zuvor gekrempelte Flor durch sich vertikal bewegende Nadeln mechanisch verfestigt. In einem zweiten Arbeitsgang lassen sich weitere Lagen dem Material hinzufügen.

PROZESS-MÖGLICHKEITEN

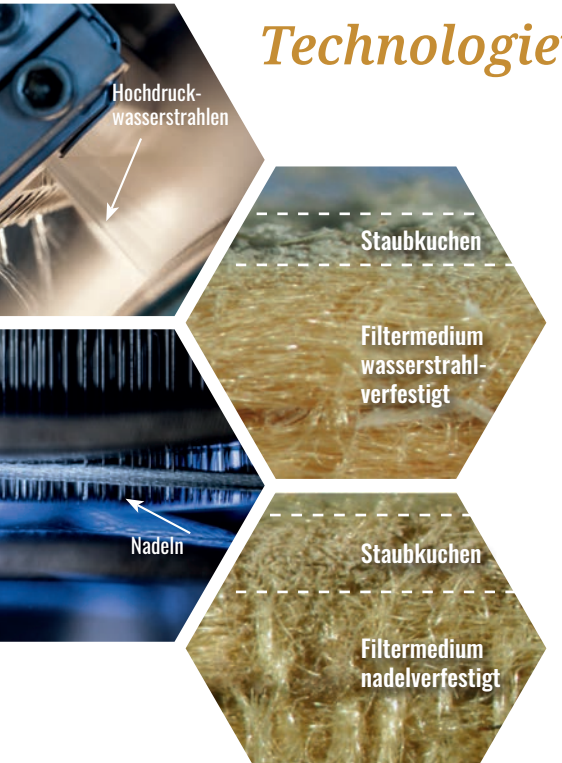
Basisgewicht:
60 – 1.000 g/m²

Rollenbreite:
max. 2,20 m

Kapazität:
1.000 t/Jahr



Technologievergleich und deren Vorteile



Wasserstrahlverfestigung

- keine Perforation des Vlieses im Wasserstrahlprozess – Fasern werden keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt
- hohe Materialdichte, dadurch dichtere Poren und bessere Porengrößen-verteilung
- hohe Homogenität der Oberfläche – bessere Entstaubung, höhere Filtrationseffizienz
- Mehrlagentechnik – Einarbeitung von Metallgelege möglich

Nadelverfestigung

- höhere Porengröße durch den Verfestigungsprozess – höhere Gewichte sind notwendig, um die gewünschte Abscheideleistung zu erreichen
- ein Teil des Staubkuchens bleibt nach der Reinigung im Filtermedium – keine vollständige Reinigung möglich
- eingeschränkte Auswahl an Stützgelegen – keine Metallgelege möglich

Wir verwenden ausschließlich Stapelfasern in verschiedenen Längen und mit unterschiedlichen Eigenschaften, wodurch wir eine breite Palette an Produktoptionen anbieten können.

Unser Faser-Portfolio

Wir verarbeiten eine Vielzahl von Fasern und Fasermischungen, um ein breites Spektrum an Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit zu gewährleisten.

Basic Material	cont. – max. °F*	cont. – max. °C*	LOI in %	Acid	Alcaly	H2O Hydrolysis	O² Oxydation	S Solvents
PA6.6 (Polyamid 6.6)	230 – 239	110 – 115	28	⊗⊗	✓	⊗⊗	⊗	✓
PAN (Polyacrylnitrile)	257 – 284	125 – 140	18	✓	●	✓	✓	✓
PET (Polyester)	302 – 356	150 – 180	20	●	⊗	⊗	✓	●
para Aramid	302 – 356	150 – 180	28	⊗⊗	⊗⊗	-	-	✓✓
PPS (Polyphenylensulfid)	374 – 392	190 – 200	41	✓✓	✓✓	✓✓	●	✓✓
oxidized PAN	392 – 428	200 – 220	45	✓	✓	✓	✓✓	✓
meta Aramid	392 – 428	200 – 220	30	⊗⊗	✓	⊗⊗	✓	✓
PI (Polyimide)	392 – 464	200 – 240	38	✓	⊗	●	✓	✓

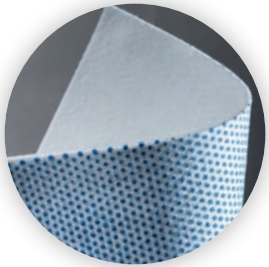
Werte basierend auf der Leistung des Polymers unter Laborbedingungen.

✓✓ very good ✓ good ● neutral ⊗ weak ⊗⊗ very weak

Interne Ausrüstungsmöglichkeiten

Wir beraten unsere Kunden nicht nur bei der Auswahl der richtigen Faser, sondern passen zudem unsere Produktlinien so an, dass das Produkt ihren Anforderungen und Bedürfnissen entspricht.
Dank unserer autarken Veredelungsanlage sind wir in der Lage technische Vliesstoffe, Textilien oder Gewebe mit den folgenden Eigenschaften zu versehen.

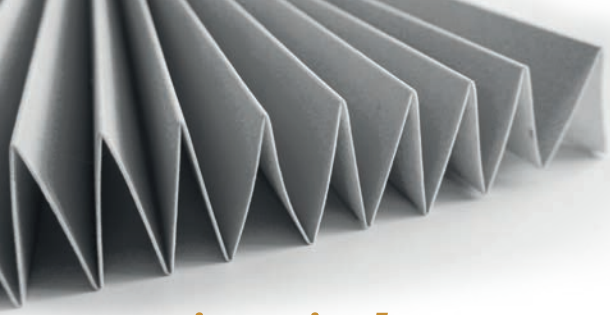
- **Imprägnieren: wasser- und ölabweisend, flammhemmend, versteifend**
- **Oberflächenbehandlung: Kalandrieren**
- **Schaumauftrag: stabil, instabil**
- **Laminieren**



Mehrlagige LÖSUNGEN

Mehrere verschiedene Vliesstoff- und Gelegeschichten können durch unsere Wasserstrahltechnologie in einem Schritt zu einer robusten, stabilen Filterlösung untrennbar kombiniert werden.

Es handelt sich um ein Beispiel dafür, wie ein mehrlagiger Aufbau aussehen könnte.



Antistatische Filtermedien

Unsere Technologie erlaubt es uns, antistatische Fasern direkt in das Filtermedium zu integrieren, um eine homogene und dauerhaft hohe Leitfähigkeit zu gewährleisten.

- **Verhinderung von staubbedingten Explosionen (Mehl, Holzstaub, Milchpulver usw.)**
- **Vermeidung von Spannungsentladungen**

Filtermedien im Hochtemperaturbereich

Je nach Anforderung können wir verschiedene Fasern, Schichten und Strukturen zu einem optimalen, langlebigen Medium kombinieren. Durch Bindemittelimprägnierung oder Gelegeeinschluss können diese zu einem selbsttragenden plissierten Filtermedium weiterentwickelt werden.

- **Temperaturen zwischen 150 bis 260°C**
- **Asphalt-/Zementherstellung**
- **Energiegewinnung**

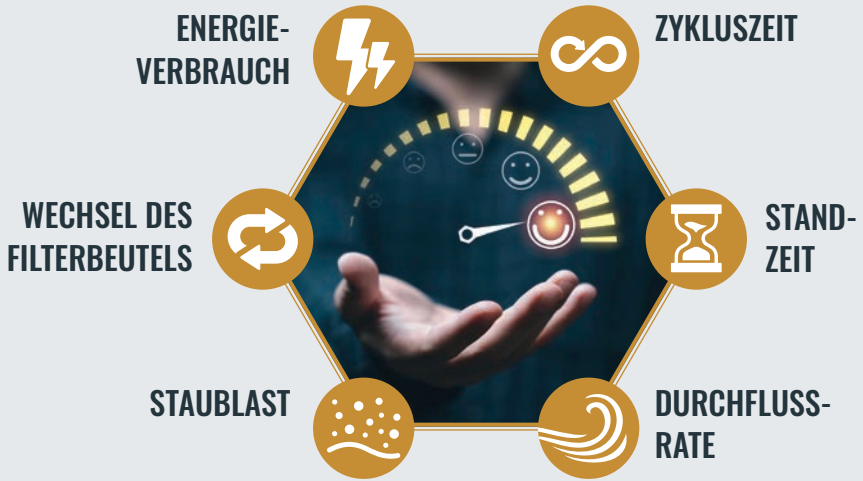
Auswirkungen unserer Produkte auf die betrieblichen Eigenschaften

Obwohl Filtermedien nur einen geringen Teil der Gesamtbetriebskosten ausmachen, haben sie einen erheblichen Einfluss auf mehr als die Hälfte der laufenden Betriebskosten.

Daher ist die Auswahl der richtigen Filtermedien von entscheidender strategischer Bedeutung.

Verbesserungen an den Filtermedien können zu **ERHEBLICHEN EINSPARUNGEN** im Betrieb führen!

Der Kostenanteil für die Filtermedien selbst ist nicht so entscheidend wie deren Auswirkungen auf:



Norafin®
CRYSTALEN

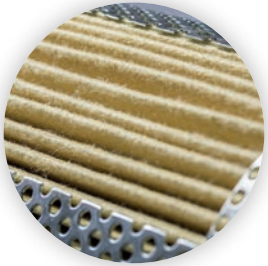
Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen und Energie ist einer der Eckpfeiler unserer Unternehmensphilosophie. Vor allem legen wir großen Wert auf die Qualität und Leistungsfähigkeit unserer Produkte – zugeschnitten auf die spezifischen Bedürfnisse unserer Kunden.

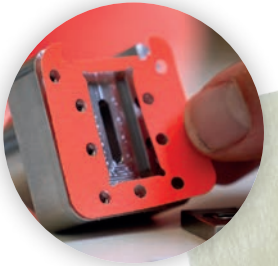
Sie profitieren von:

- **individuelle Beratung**
- **eine gründliche Analyse Ihrer Anforderungen**
- **Qualitätsnachweis**
- **Prozessanalyse**

Unsere Fertigungskapazitäten gehen weit über das Filtermedium hinaus

Wir bieten eine breite Palette an Ausrüstung, technischen Möglichkeiten und zusätzlichen Verarbeitungsschritten. Wir verfügen über eine eigene Produktionslinie, die es uns ermöglicht, unsere technischen Vliesstoffe nach spezifischen Anforderungen weiterzuverarbeiten und die bestellte Ware kundenorientiert zu liefern.





FUNKTIONALISIERUNG
Imprägnieren, Laminieren, Kalandrieren, Schaumauftrag

PRÄZISIONSZUSCHNITTE
Kundenspezifische Formate mittels vollautomatischer Schneidetechnik

HYDRO-SPLICE
Unser eigenes, patentiertes Verfahren – zwei Vliesstoffe werden an den Kanten ohne sichtbare Naht miteinander verbunden.

KLEINE LIEFERMENGEN

Wir sind Ihr Ansprechpartner für Filtermedien.

F-dust 09/2026

Norafin Industries (Germany) GmbH
Gewerbegebiet Nord 3
D-09456 Mildenau
Phone +49 3733 5507 0
info@norafin.com

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

www.norafin-group.com