



HOFER VLIESSTOFFTAGE

Möglichkeiten, Anwendungen
und Ergebnisse von Vliesstoffen
auf Thermofixier-Bandkalander

Zur Person

- John Selfhout
- Leiter Marketing & Verkauf
- Fachhochschule “De Maere” – Enschede NL
- Ing. Betriebswirtschaft – Maschinenbau



Zum Vortrag

- Klieverik – Maschinen und Anlagen
- Kerntechnologie
- Vliesstoffe – Klieverik: Einige Beispiele aus der Praxis
- Eine Kerntechnologie – Mehrere Prozesse

Klieverik

- Maschinen- und Anlagenbau seit 1965
- Band-Kalender Kerntechnologie
- 2000 Maschinen in Betrieb
- Eigenständiges Unternehmen – Familienbesitz



Industriezweige

- Laminieren und Beschichten **Technische Textilien**
- Thermisch Verfestigen **Vliesstoffe**
- Latex-freier Herstellung **Teppiche, und Kunstrasen**
- **Composieten/ Prepregs**
- Transfer **Sublimationsdruck und Fixierung**
Disperse und Pigment Farbstoffe



Klieverik



Klieverik

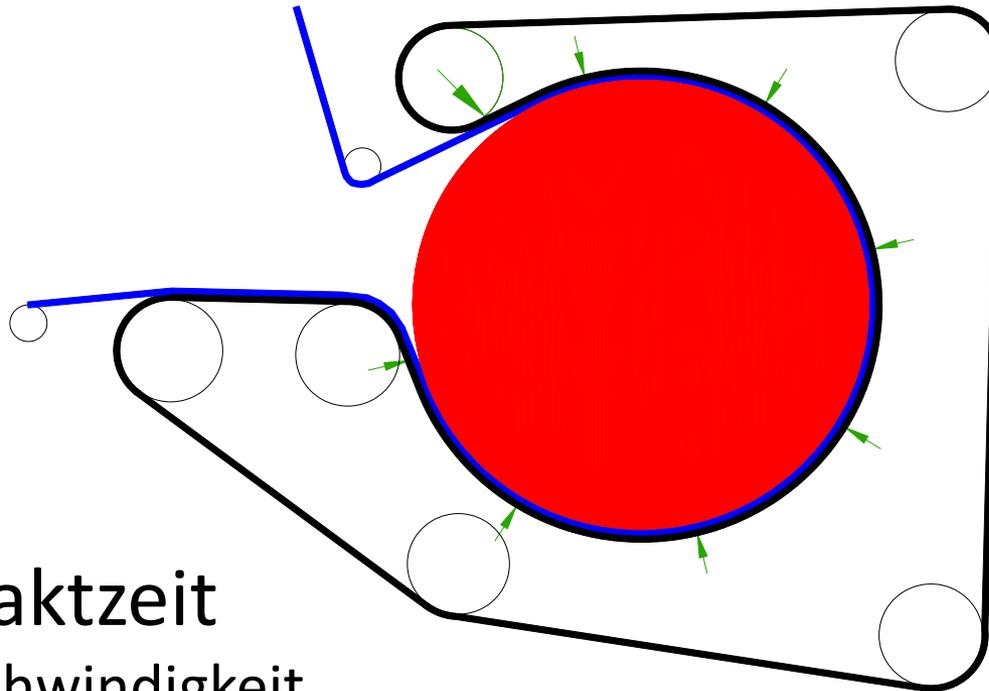
- Industrielle Anlagenbau
- Maßarbeit
- Bedienerfreundlich
- Best möglicher Temperaturbeherrschung
- Min. Platzbedarf
- Wenig Verschleißteile
- Immer für Sie da!



Kerntechnologie

Druck

über Band und Anpresswalze



Temperatur

*mittels
Thermal-öl*

Kontaktzeit

über Geschwindigkeit

Kerntechologie

- Merkmale
 - Bis 6 Meter Breite
 - Bis 1800 Durchmesser Heizwalze = 5 Meter Kontaktfläche
 - Bis 100 M/Min
 - Bis 240 Celsius
 - Bis 50 mm Stärke Festmaterial



Kerntechnologie

- Vorteile

- Kompakt
- Enge Toleranzen
- Energie-effizient



- Eingrenzungen

- Nicht für Stärke > 50 mm
- 'Nicht-kompaktierbare' Anwendungen



Praxis Beispiele

- Behandlung der Oberfläche, Verfestigung und oder Kompaktierung
- Ein- und Beidseitig
- Als separate Anlage oder in Linie
- Neu-Faser – Recycled Faser
- Ab 1800 mm - 6000 mm

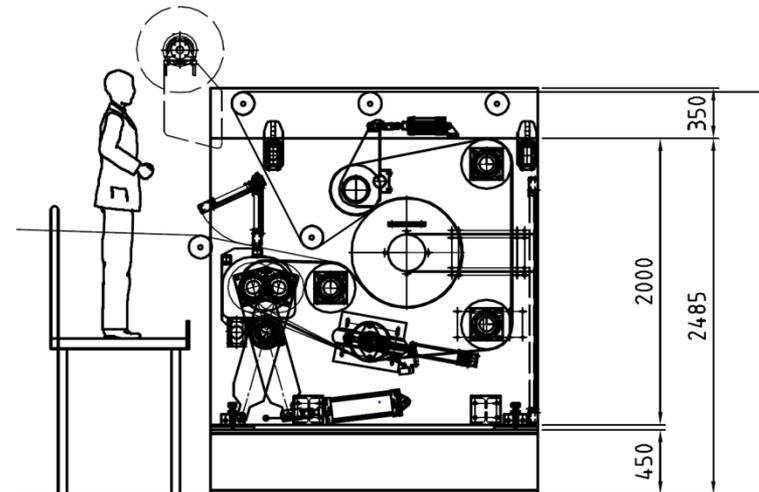
Oberflächen Behandlung/Verfestigung

- Material;
 - Vliesstoff PES-BiCo
 - Anwendung ; Automotive
 - 65 Gr/m²
- Einseitig Kalandriert
- Ziel; Oberfläche glätten,
Festigkeit verbessern



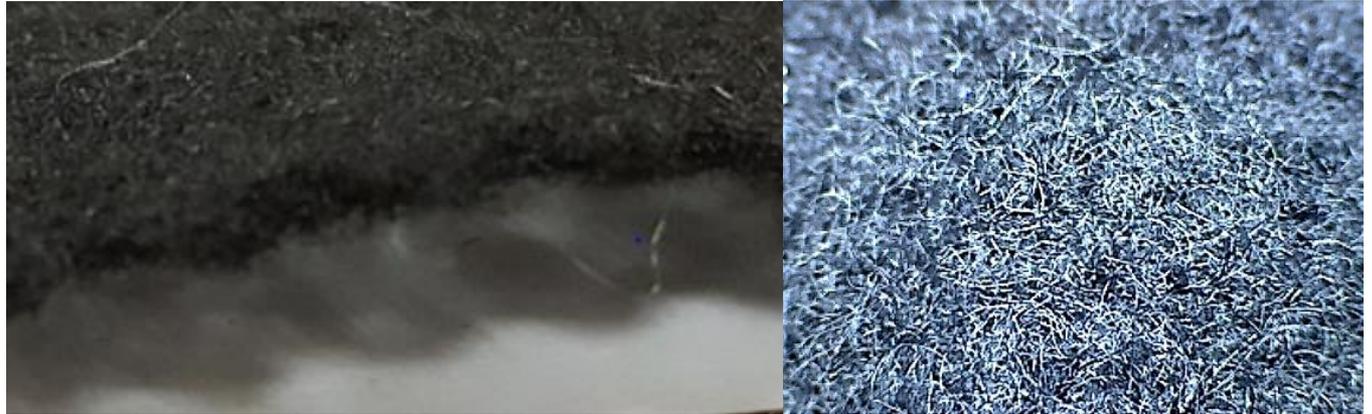
Oberflächen Behandlung/Verfestigung

- Anlage;
 - In Linie mit Vliesstoffanlage
 - Bandkalander mit Nomexdecke und Teflonisierter Walze
 - Geschwindigkeit 30 M/min Prozess

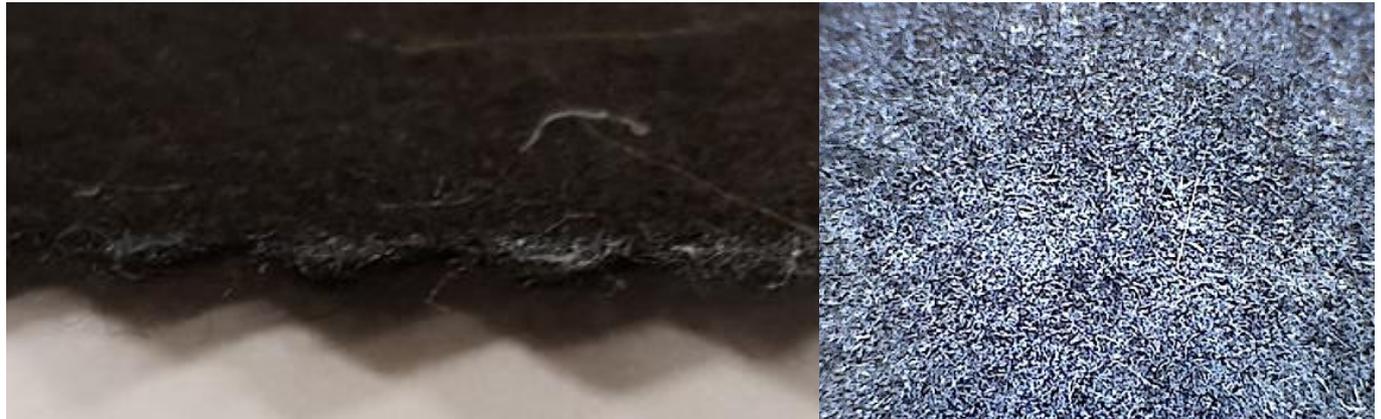


Oberflächen Behandlung/Verfestigung

– Vor



– Nach



Oberflächen Behandlung

- Material;
 - Vliesstoff 100% PP
 - Anwendung; Filtration
 - 550Gr/m²
 - Stärke 6 mm
- Ziel; Oberfläche glätten, Stärke nicht zu viel verlieren



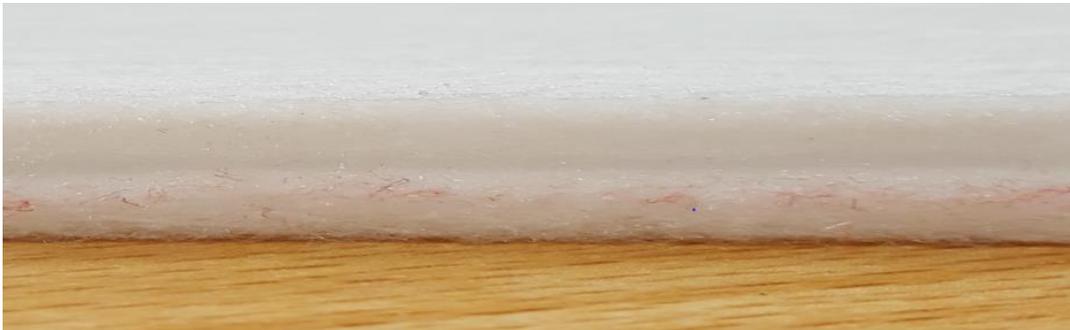
Oberflächen Behandlung

- Anlage;
 - In Linie mit Vliesstoffanlage
 - Bandkalander mit Silikonierterdecke und Teflonisierter Walze
 - Geschwindigkeit bis 40 M/min



Oberflächen Behandlung

- Resultat;
 - Stärke 5,4 from 6 mm
 - Keine freie Faser an der Oberfläche



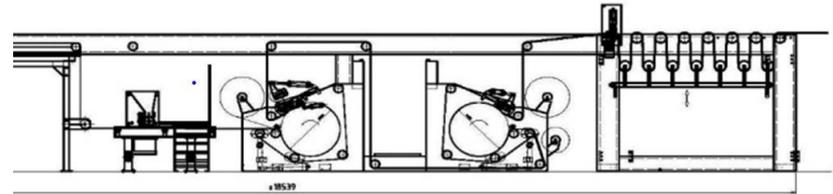
Verfestigung

- Material;
 - Vliesstoff PP 100% Recycelt
 - Anwendung; Teppich – Formteil
 - 900 Gr/m²
 - Stärke 9 mm
- Einseitig kalandriert
- Ziel;
Verbindungsfläche



Verfestigung

- Anlage;
 - Separater Linie
 - 2 Bandkalander mit Silikonierter Decke, Teflonisierter Walze und Kalibrierwalzen
 - Laminieren und Kaschieren integriert



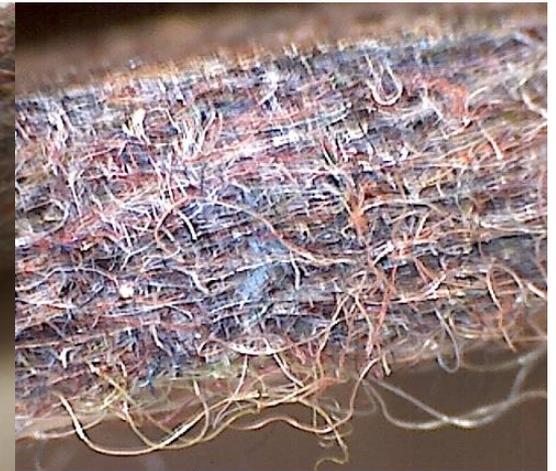
Verfestigung

- Vor



Nach

- 8 mm
(von 9 mm)



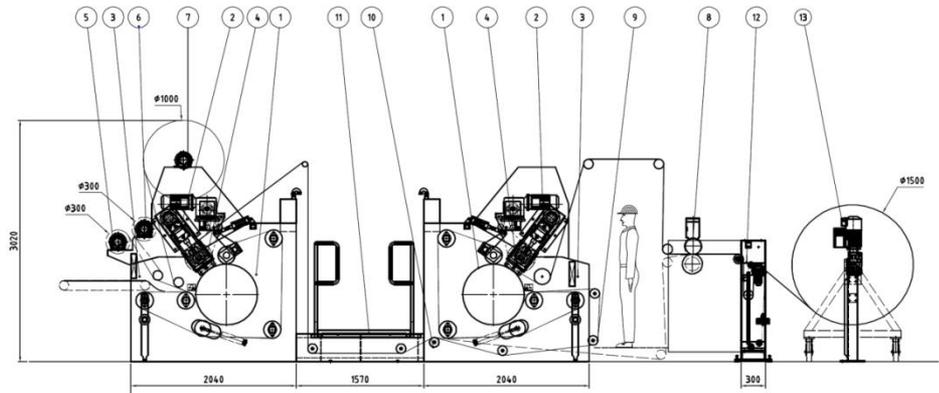
Kompaktierung

- Material;
 - Vliesstoff Recycelt-BiCo
 - Anwendung Akkustik
 - Gr/m² bis 2000
 - Stärke 70 mm !!!!!
- Ziel; Kompaktieren,
Oberfläche Glätten,
Festigkeit verbessern,



Kompaktierung

- Anlage;
 - In Linie mit Vliesstoffanlage Recycling Faser
 - Bandkalander mit Nomex decke, Teflonisierter Walze und Kalibrierwalzen
 - Geschwindigkeit bis 20 M/min



Kompaktierung

- Resultat;
 - Rollenware
 - Ein- oder Beidseitig
 - Verfestigt; 4-5 mm von 70 mm!
 - Folienkaschiert



Mehrere Prozesse

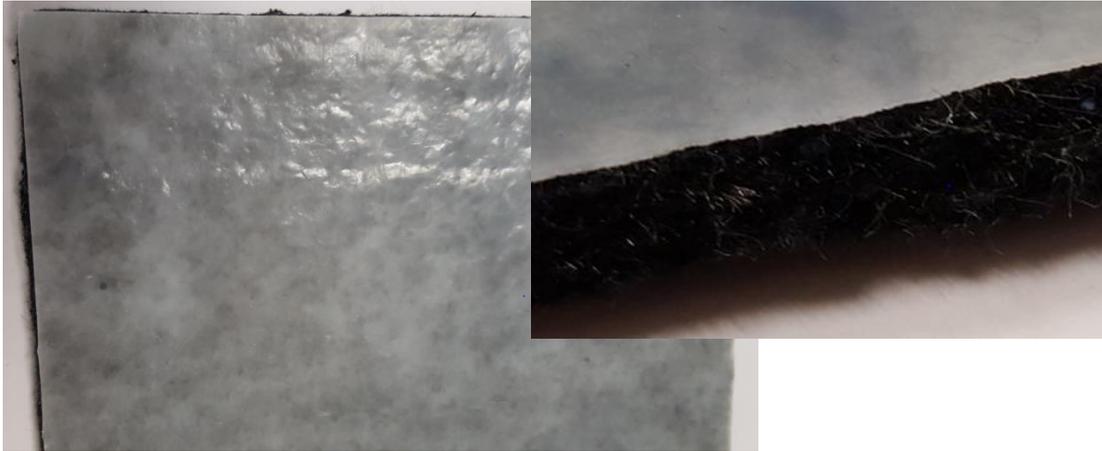
- 3 der 4 Anlagen können Laminieren und Beschichten; Thermoplastischer Kleber
- Benötigt wird:
 - Abwicklung Thermo-
plastischer Film/Web
oder Pulverstreuer
 - Anpresswalze
 - Zufuhr zweites Substrat
 - Eventuell Silikonierter Decke und Teflonisierter Heizwalze



Laminieren



Kaschieren



Interessant?

- Sprechen Sie uns oder unsere Vertretung ELMATEX an
- Kommen Sie nach Oldenzaal – NL in unser Technikum



Zum Schluß

- Verlosung: 2 Hotelübernachtungen *** im Zentrum von Amsterdam für 2 Personen, inkl. € 250,- Taschengeld
- Losnummer 1- 300
- Ziehung aus Losnummer hinterlegt
- 3 Ziehungen: 2e + 3e falls vorheriger Gewinner sich nicht meldet.

Gute Reise
wünscht Ihnen

KLIEVERIK

