

THERMOBONDING MIT EINEM BANDKALANDER



John Selfhout

Klieverik

THERMO PROCESSING

www.klieverik.com

Inhalt

- Zur Person
- Klieverik; wer sind wir?
- Bandkalander; Prinzip
- Produkteigenschaften
- Warum Bandkalander
- Ausführungen
- Zusammenfassung

Referent



- Ing. J. Selfhout
- Technische Hochschule Enschede/NL
- Manager Marketing & Sales Klieverik
- 25 Jahre aktiv im Verkauf von Maschinen im Textilien-Bereich

Klieverik?

Maschinen und Anlage:

- Laminieren & Beschichten
- Thermo bonding/heat setting
- Teppich
- Composite Prepreg
- Transferdruck



Klieverik

Advanced textile markets served...

- Digital
- Automotive
- Geo-textilien
- Bekleidung
- Heim-Deko
- Aerospace
- Teppich



...CREATING VALUE BY
CREATING NEW PRODUCTS

Klieverik

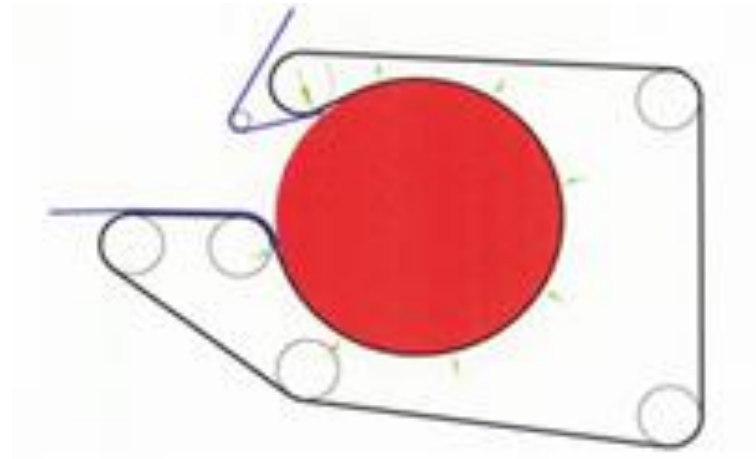
THERMO PROCESSING

Kernkompetenz

Lösungen für Wärmeprozesse auf Basis von Kalandertechnologie mit thermal Öl für technische Anwendungen

Für welchen Markt Sie auch produzieren, unsere Kompetenz liegt in der genaue Beherrschung von ...

- **Temperatur**
- **Druck**
- **Warenlauf**



Aktivitäten

- Design & Engineering
- Marketing & Verkauf
- Vormontage
- Installation & Inbetriebnahme
- Service



Von **thermo processing** Maschinen Anlage



Kievertik

THERMO PROCESSING

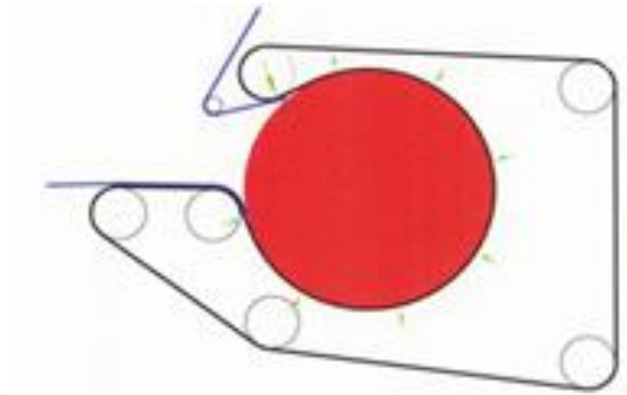
Klieverik

- 50 Jahre Herstellung von Anlage
- Weltweit aktiv
- Mehr als 2000 Maschinen in Betrieb
- Kompaktmaschinen– Produktionsanlage

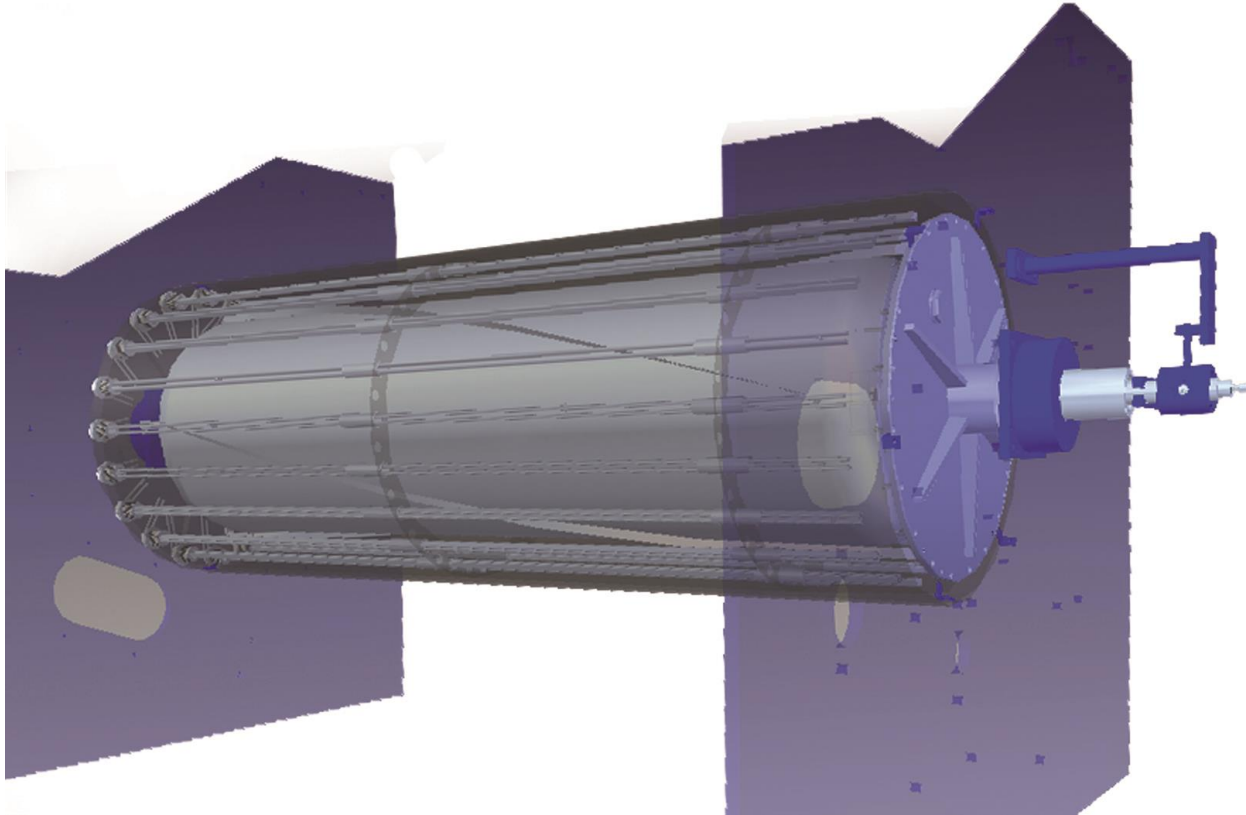


Bandkalander

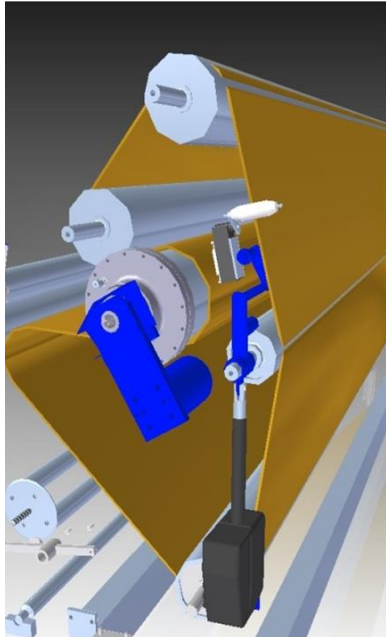
- Kontakthitze
- Zeit+Temperatur+Druck
- Geschwindigkeit 100 M/Min
- Temperatur < 240 C
- Druck Band <
- Druck Walze <
- AB 5.800 MM



Bandkalander; Heiztrommel



Bandkalander

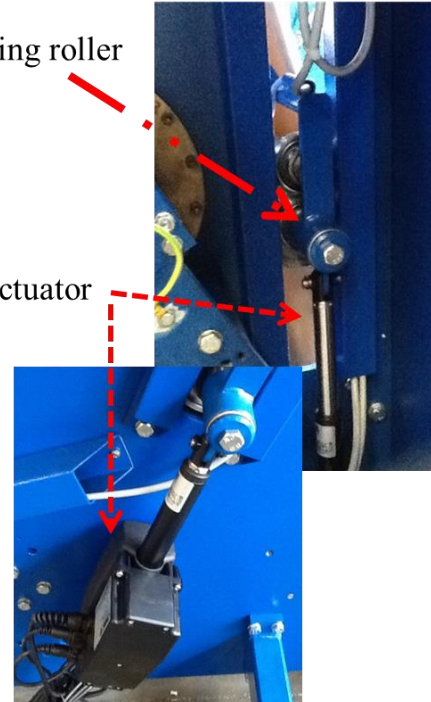


feeler



Moving roller

actuator



Vliesstoffe

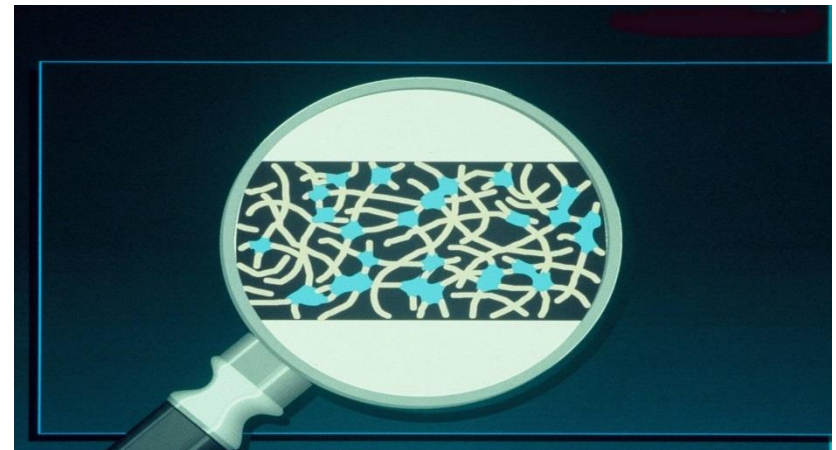
- Kunststofffaser 100%
- Mischfaser
- Bico Faser

- Bis 2000 gr/m²
- Bis mehreren CM Stärk



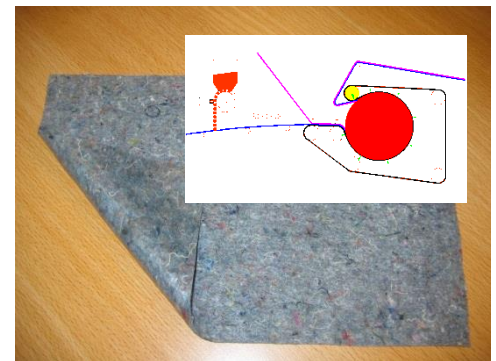
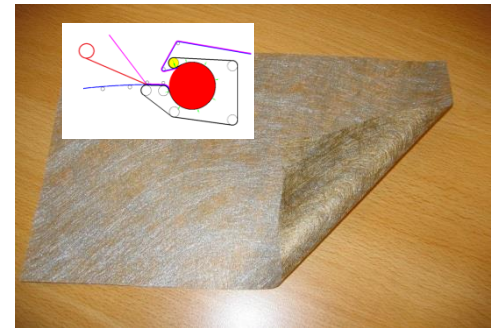
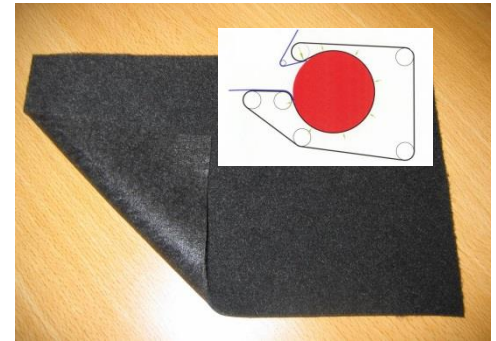
Thermo Fixation

- Fibers before calender treatment
- Fibers after calender treatment



Vliesstoffe

- Wischtücher
- ISO material
- Naturfaser
- USW

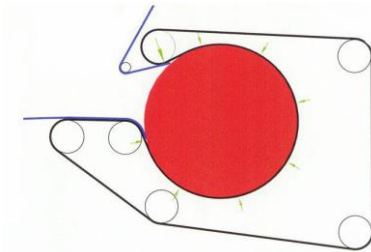


Beeinflussung

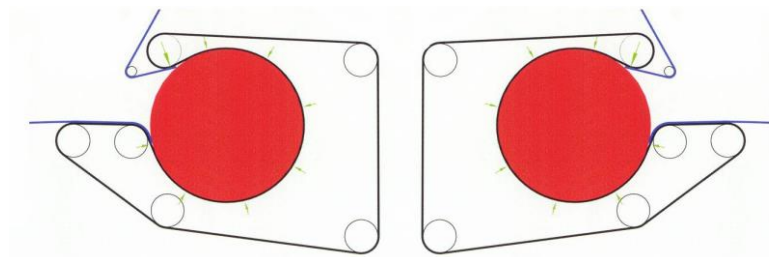
- Festigkeiten
- Dicke
- Oberfläche
- Zweit-seitigkeit

Ausführungen

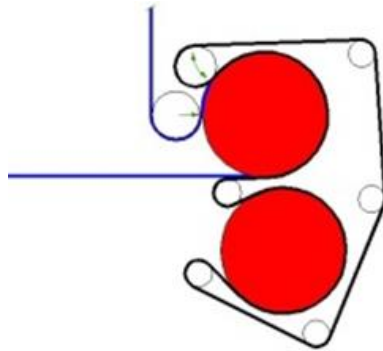
LFC



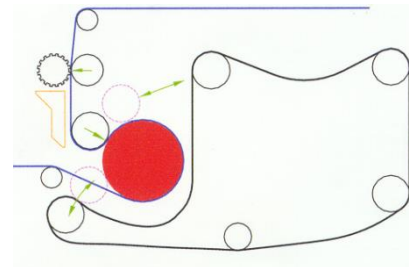
LFC *2



LFC -dd



NFC



Warum Bandkalander

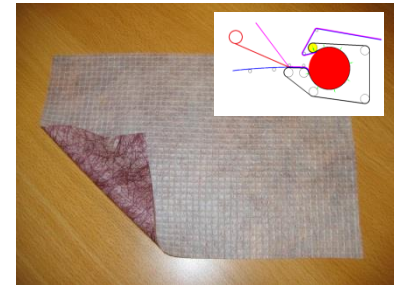
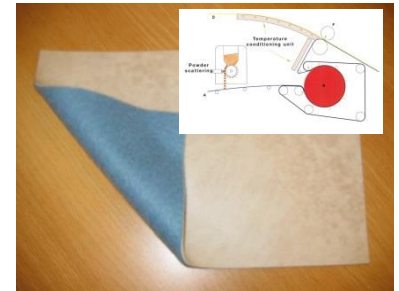
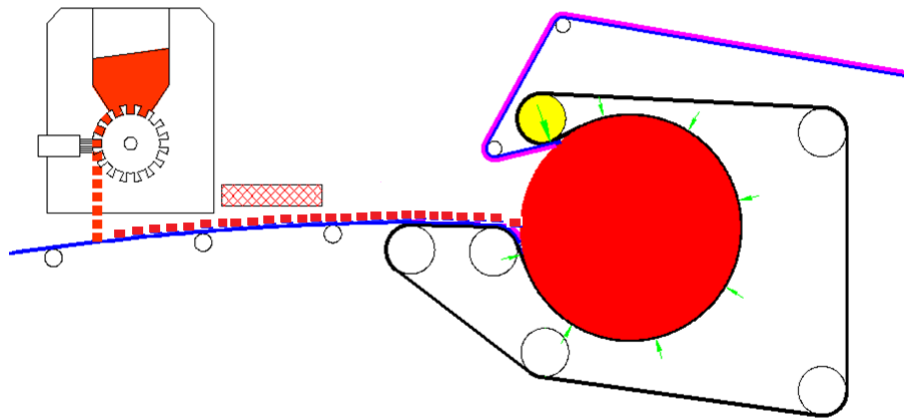
- 2/3 Walzen ↔ Bandkalander ↔ Oven
- Grosse Bandbreite Vliesstoffe
- Kompakte Anlage
- Vielseitigkeit

Flexibilität Bandkalanders

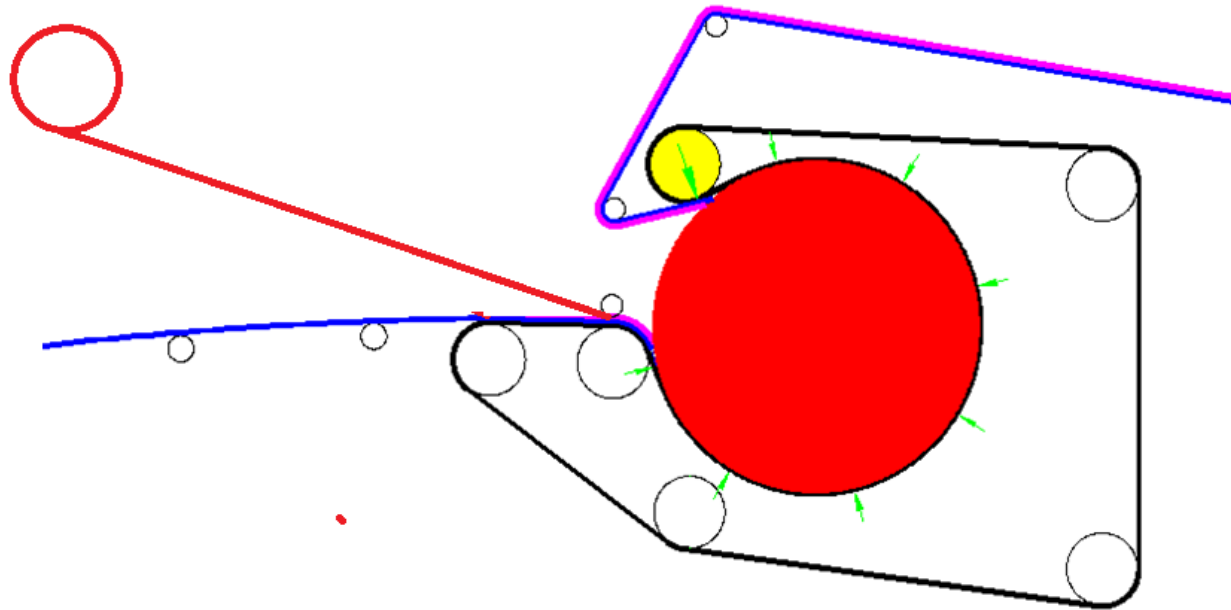
- Thermobonding
- Heatsetting
- Laminieren
und Beschichten
Thermoplasten



Laminieren & Beschichten



Laminieren & Beschichten



Technikum





Klieverik

THERMO PROCESSING