

Faserfolienanlage FFA 600 zur Herstellung von endlosfaserverstärkten thermoplastischen Prepregs

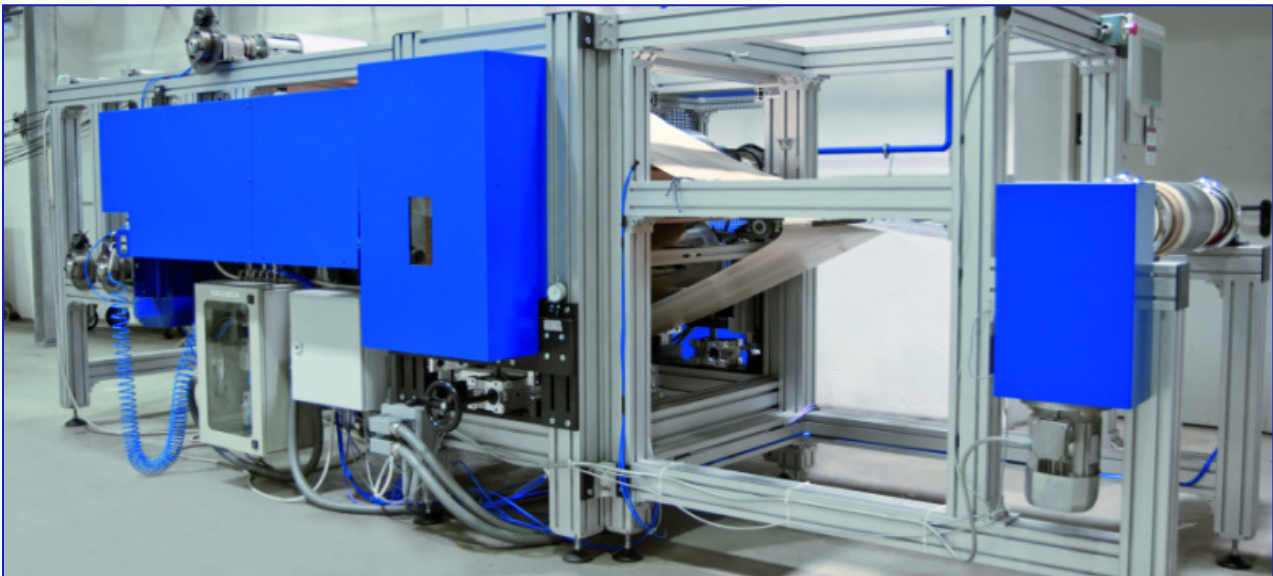
Fibre film system FFA 600 for the manufacture of continuous-filament-reinforced thermoplastic prepregs

Idee

Entwicklung einer Anlage zur kostengünstigen, kontinuierlichen Herstellung von endlosfaserverstärkten, unidirektionalen thermoplastischen (und duroplastischen) Prepregs

Concept

Development of a system for the cost-efficient, continuous manufacture of continuous-filament-reinforced unidirectional thermoplastic (and thermoset) prepregs



*Faserfolienanlage FFA 600 (Gesamtansicht ohne Gatter)
Fibre film system FFA 600 (overall view without creel)*

Eigenschaften

Maschine

- Abmessungen:
ohne Gatter: ca. 9 bis 12 m
mit Gatter: ca. 20 bis 25 m
- Geschwindigkeit: 1 bis 10 m/min

Material

- Verstärkungsfasern: Glas, Basalt, Carbon, Aramid
- Matrixmaterialien: PP, PA (PA6, PA 6.6, PA11, PA12), PBT, PC, TPU, PE, Epoxidharz
- Faservolumengehalt: 30 bis 60 %
- Tapebreite: bis 350 mm
- Länge: bis zu 1000 m

Characteristics

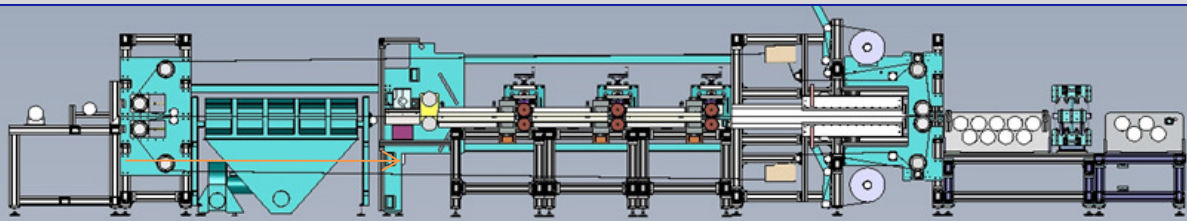
Machine

- dimensions:
without creel: approx. 9 to 12 m
with creel: approx. 20 to 25 m
- speed: 1 to 10 m/min

Material

- reinforcing fibres: glass, basalt, carbon, aramid
- matrix materials: PP, PA (PA6, PA 6.6, PA11, PA12), PBT, PC, TPU, PE, epoxy resin
- fibre volume content: 30 to 60 %
- tape width: up to 350 mm
- length: up to 1000 m

Winder with edge trim cooling zone calender IR heating flue film feed fibre spreading



Wickler mit Randbeschnitt Kühlzone Kalandar Heizkanal IR Folienzuführung Faserspreizung

Prinzipdarstellung der Faserfolienanlage FFA 600 ohne Gatter
Principle of the fibre film system FFA 600 without creel

Spezifikation:

- Gatter:
für Carbonfaserrovings mit Tangentialabrollung
für Glasfaserdirektrovings mit Tangentialabzug
- Faserspreizeinrichtung mit zwei Zugwerken zur Realisierung unterschiedlicher Flächengewichte
- Folienzuführung beidseitig
- IR Heizkanal mit Isolierung in modularen Längen
- Teflonbänder mit Bandregulierung
- Kalandar beheizt
- Kühlfeld mit Luftkühlung
- Randbeschnitt in Breite einstellbar
- Prepregaufwicklung auf 6“ Papphülsen

Specification:

- Creel:
for carbon fibre rovings with tangential unwinding
for glass fibre direct rovings with tangential take-off
- fibre spreading device with two pulling units for realising different weights of unit area
- film feed on both sides
- IR heating flue with insulation in modular lengths
- Teflon belts with belt adjustment
- heated calender
- cooling zone with air cooling
- edge trim adjustable in width
- winding of prepregs on 6“ paper tubes

