



## RECO EP

### Anwendungsbeispiele



Luftfahrt



Fahrzeugbau



Strukturbauteile



Windturbinen



Schiffbau



Flugzeuginnenausstattung

### RECO EP

Wir sind seit über 30 Jahren im Bereich der Composite-Herstellung tätig. Neben den Maschinen zur Harz-Film-beschichtung (PAK 400 EP) konstruieren und produzieren wir auch Anlagen zur Herstellung von Prepregs (RECO EP) im Horizontal- oder auch Vertikalverfahren. Auf unseren Anlagen gefertigte Prepregs finden in der Luft- und Raumfahrt, Windenergieanlagen, der Medizintechnik, als Leichtbauteile für Automobil- und Bootsbau sowie in der Sportartikelindustrie ihren Einsatz.

Durch die modulare Bauweise der RECO EP sind individuelle Anlagenkonzepte zur Erzielung höchster Anforderungen möglich. Sämtliche Materialien wie z. B. Carbon-, Glas- und Aramidfasern als Tapes/Rovings oder auch mono-, bi- oder multiaxiale Gewebe können in Arbeitsbreiten von 500 bis 1.800 mm bei Geschwindigkeiten von bis zu 50 m/min auf unseren Anlagen verarbeitet werden.

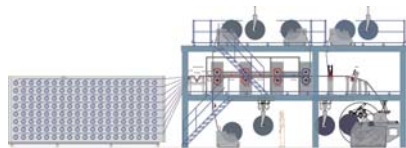
Anlagen zur  
**HERSTELLUNG  
VON PREPREGS**





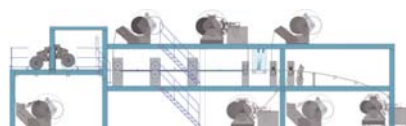
## Horizontalverfahren

### Imprägnieranlagen für UD tapes (unidirektionale Ausrichtung der Fasern)



RECO EP UD tape

### Imprägnieranlagen für Gewebe



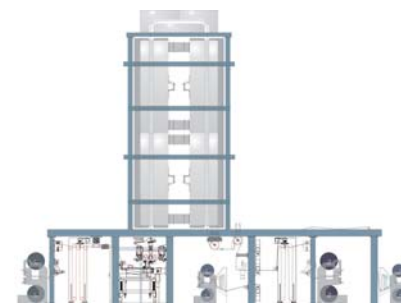
RECO EP fabric

#### Hauptmerkmale der RECO EP

- Verarbeitung aller Arten von Geweben und Tapes/Rovings in verschiedenen Stärken und mit unterschiedlichen Harzanteilen
- Kontrollierte Abwickelspannung von Gatter oder Rolle
- Optimierte Zuführung der Tapes/Rovings und der Materialbahnen
- Hochpräzisionswalzen mit Rundlaufgenauigkeiten von  $< 2 \mu\text{m}$  T.I.R.
- Durchbiegungskompensation der Walzen
- Auftragsgewichtsgenauigkeiten bis zu  $\pm 1\%$  (materialabhängig)
- Reproduzierbare Spaltanstellung
- Genauigkeit der Walzenanstellung von bis zu  $\pm 1,5 \mu\text{m}$  (hydraulisch)
- Präzise Temperaturführung der Walzen, der Trockner sowie der Heiz- und Kühlplatten von  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Präzise Erfassung und Kontrolle der Bahnspannung
- Verschiedene Ausführungen von Einfach- und Wendewicklern mit Gutsplice Raten bei Wendewicklern von 99,5% oder besser

## Vertikalverfahren

### Anlagen zur direkten Imprägnierung mit vertikaler Trocknung



RECO EP vertical

#### Zusätzliche Merkmale bei Vertikalanlagen

- Umluft- und Plattentrockner zur Verdampfung des Lösemittels
- Individuelle Profile für Umluft- und Temperaturführung in den Trocknern zur Vermeidung von Hautbildung
- IR beheizte Trockner
- Systeme zur Wärmerückgewinnung und Abluftreinigung

#### Optionen (Auswahl für Horizontal- bzw. Vertikalverfahren)

- Motorische Anstellung der Walzen
- Spaltkraftmessung und kontaktlose Spaltdistanzmessung
- Kanten- sowie Mittenschnitt
- Closed-loop-control des Auftragsgewichts in Verbindung mit Auftragsgewichtsmesssystem
- Hubtische bzw. Kransysteme zur Be- und Entladung
- Master oder Turnkey Installation

## Technische Daten

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Arbeitsbreite              | 500 - 1.800 mm |
| Produktionsgeschwindigkeit | bis 50 m/min   |
| Temperatur                 | bis 180 °C     |
| Rollendurchmesser          | 500 - 1.500 mm |