

CARBON FIBERS / COMPOSITES



# CarbonStar 2-cop

Automatische Präzisions-Kreuzspulmaschine

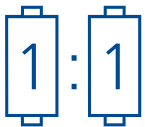


WINDING SOLUTIONS





Die automatische Präzisions-Kreuzspulmaschine **CarbonStar 2-cop** ermöglicht die **effiziente Produktion** von zwei Spulen (je bis zu 20 kg) auf einem Spulkopf. Neben **minimalem Platzbedarf und Wartungsaufwand** zeichnet sie sich durch exakte Lauflängen und Spulenwechsel **ohne Abfall und Stillstandszeiten** aus.



Zwei gleiche Qualitäts-  
spulen durch patentierte  
Durchmesserkontrolle



Hohe Bediensicherheit durch  
automatische Spulenwechsel



Spulenwechsel-  
Sicherheit von 99,8 %

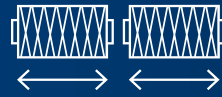


Energieeinsparung durch  
Einsatz neuester Antriebs-  
technik

# CarbonStar 2-cop



2-20 m/min



2 x 250 mm



320 mm

## TECHNISCHE DATEN

Spulverfahren	Präzisionskreuzspulung
Antrieb	Frequenzgeregelt
Gestell	1-, 2- oder 3-etagig
Titer	3 bis 60 K (andere Werte auf Anfrage)
Spulgeschwindigkeit	2 bis 20 m/min
Spulverhältnis	Elektronisch
Bewicklungsbreite	2 x 250 mm
Spulendurchmesser	Max. 320 mm
Spulengewicht	Bis zu 20 kg pro Spule
Hülseninnendurchmesser	76,2 mm
Hülsenlänge	280 mm
Fadenzugkraft	Elektronisch einstellbar

Ein Zusammentreffen aller Grenzwerte ist nicht möglich.



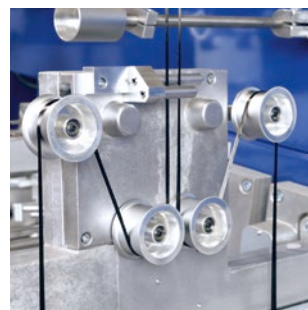
### Fadenführer

Mit dem flexiblen Rollensystem kann ein Materialbereich von 3 K bis 60 K abgedeckt werden. Ein Ausfahren der mittleren Rolle erleichtert das Anlegen der Fäden im Fadenführer.



### Fadenfang- und Schneidsystem

Mit diesem System kann die Länge der Fadenreserve beeinflusst werden. Es erhöht die Sicherheit für den Maschinenbediener.



### Getrennte Faden- spannungskontrolle

Zwei voneinander unabhängig arbeitende Tänzerarme kompensieren eventuelle Faden-  
spannungsunterschiede bis zu 10 %. Dies garantiert eine einheitliche Spulenqualität.

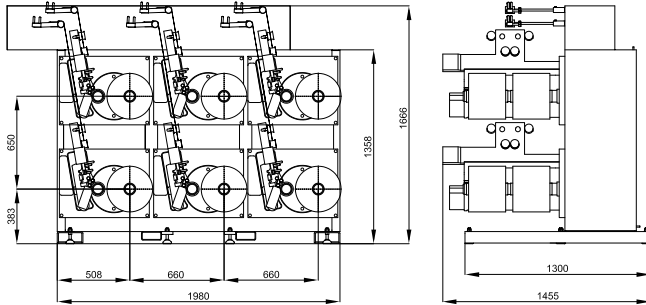


### Pneumatische Spindeln

Das pneumatische Spindel-  
system mit Anschlägen für  
beide Hülsen garantiert einen  
zentrischen Spulenaufbau auf  
den Hülsen.

# CarbonStar 2-cop

Automatische Präzisions-Kreuzspulmaschine



**GESTELLEINHEIT** (Standard mit 6 Spulköpfen – q-Spulung)

## ANWENDUNGEN

- Karbonfasern
- Spezifische Towpregs

## ● MERKMALE ○ OPTIONEN

- Automatischer Spulenwechsel nach Erreichen von wahlweise: Lauflänge, Laufzeit, Spulengewicht, Spulendurchmesser oder externem Signal
- Schnelle und effiziente Produktwechsel durch elektronische Eingabe aller Spulparameter
- Elektronisch geregeltes Spulverhältnis
- Zentrale Prozesssteuerung (HMI 12" Touchscreen) für Eingabe, Anzeige und Speicherung der Prozess- und Maschinenparameter
- Hülseninnendurchmesser (76,2 mm) Toleranz + 0,5 mm möglich
- HMI 15" Touchscreen mit Hochleistungsprozessor für SQL-Datenbank
- Schnittstelle zu Prozessleitsystemen
- Gestelleinheit mit 9 Köpfen
- Etikettendrucksystem

Änderungen von Konstruktion, Ausstattung und Lieferumfang sowie Abweichungen in der Darstellung und Irrtümer bleiben vorbehalten.

**Carbon High Tech.**  
Made with  
SAHM Winding Technology.



Die Herstellung von Karbonfasern ist aufwändig und kostenintensiv. Umso wichtiger, dass sie den weiteren Verarbeitungsschritten ohne Beeinträchtigungen zugeführt werden.

Mit „Made with SAHM Winding Technology“ geben wir unser Versprechen, dass Ihr Material stets mit bestmöglicher Präzision gespult wird. Eine ganz wesentliche Voraussetzung, damit Endprodukte von höchster Qualität entstehen können.

Vertrauen Sie auf über 75 Jahre Erfahrung und Kompetenz des Technologieführers.



A MEMBER OF STARLINGER GROUP

Georg Sahn GmbH & Co. KG  
Sudetenlandstrasse 33 · 37269 Eschwege · Germany  
T: +49 5651 804-0 · F: +49 5651 13620  
www.sahmwinder.com · info@sahmwinder.com

**GERMAN**   
**Technology**