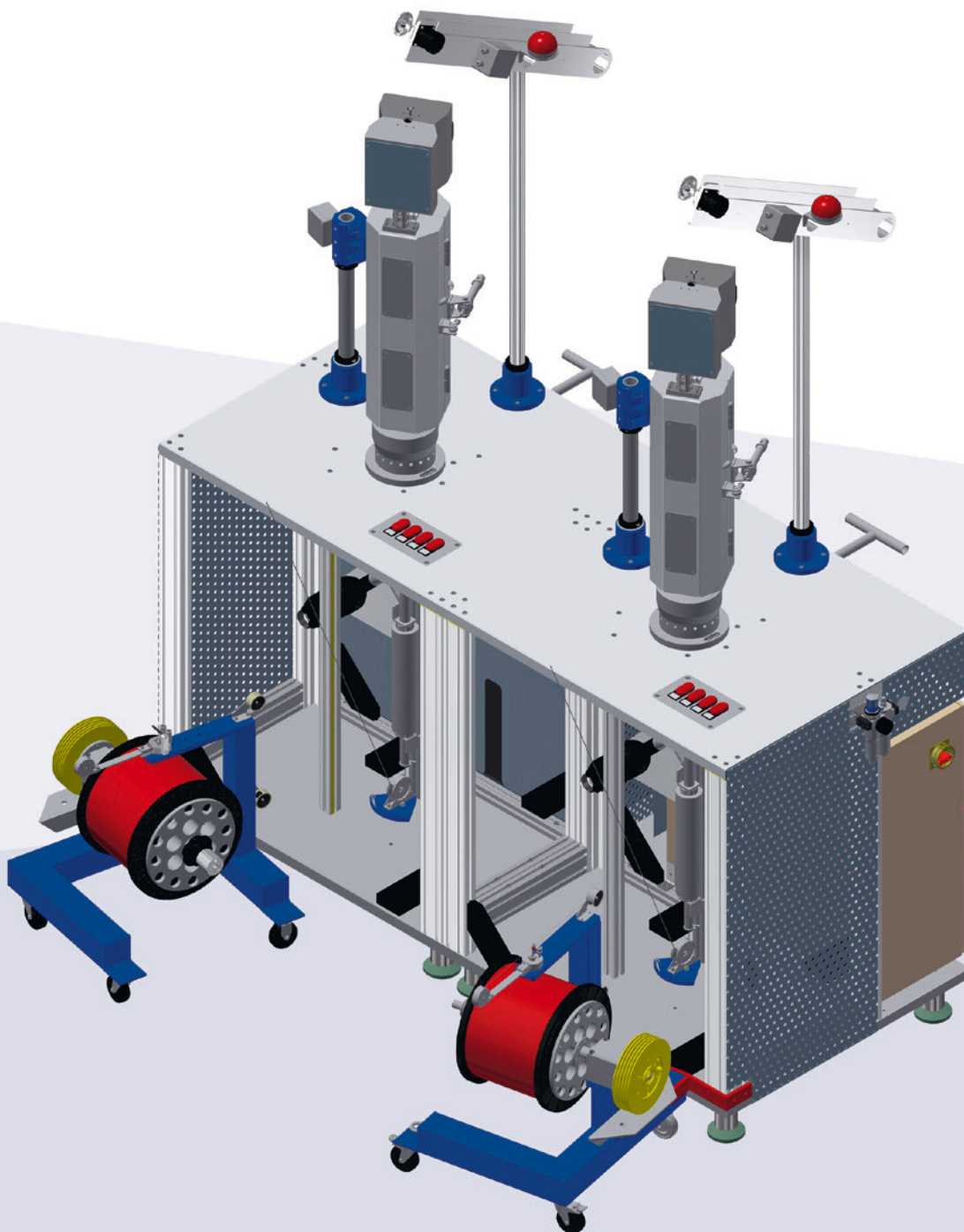


Hochleistungs- Spiralmaschine für Rundmonofile



Maschinenprogramm

Das Leistungsspektrum unserer Sondermaschinen deckt sämtliche Produktionsschritte von der Spiralfertigung über Fügen und Füllen bis zum Thermofixieren, Zuschneiden und Verschweißen von Sieben ab. Durch die Verknüpfung der einzelnen Maschinen zu einer in sich geschlossenen Fertigungskette wird eine rationelle und effektive Fertigung ermöglicht. Unsere Sondermaschinen werden in folgende Fertigungsbereiche gegliedert:

Maschinentyp	Fertigungsbereich
Spiralmaschinen	Herstellung von Einzelspiralen (Links / Rechts) aus verschiedensten Monofilamenten, mit unterschiedlichen Querschnitten.
Fügetische	Fügen und Verbinden von Einzel-Spiralen (max. 64 zeitgleich) zur Herstellung von Spiralsieben.
Fülltische	Befüllen von fixierten und unfixierten Spiralsieben mit Fülldrähten (max. 32 gleichzeitig) unterschiedlichster Querschnitte.
Kalander	Thermofixieren
Schneid-u. Schweißmaschinen	Markieren, Kantenschneiden, Randverschweißen. Sowohl bei Filzen als auch bei Sieben anwendbar.
Wickelanlage für Non-Woven-Produkte	Herstellen von Non-Woven-Produkten. Als eigenständige Maschineneinheit oder als Erweiterung einer bestehenden Kalandranlage

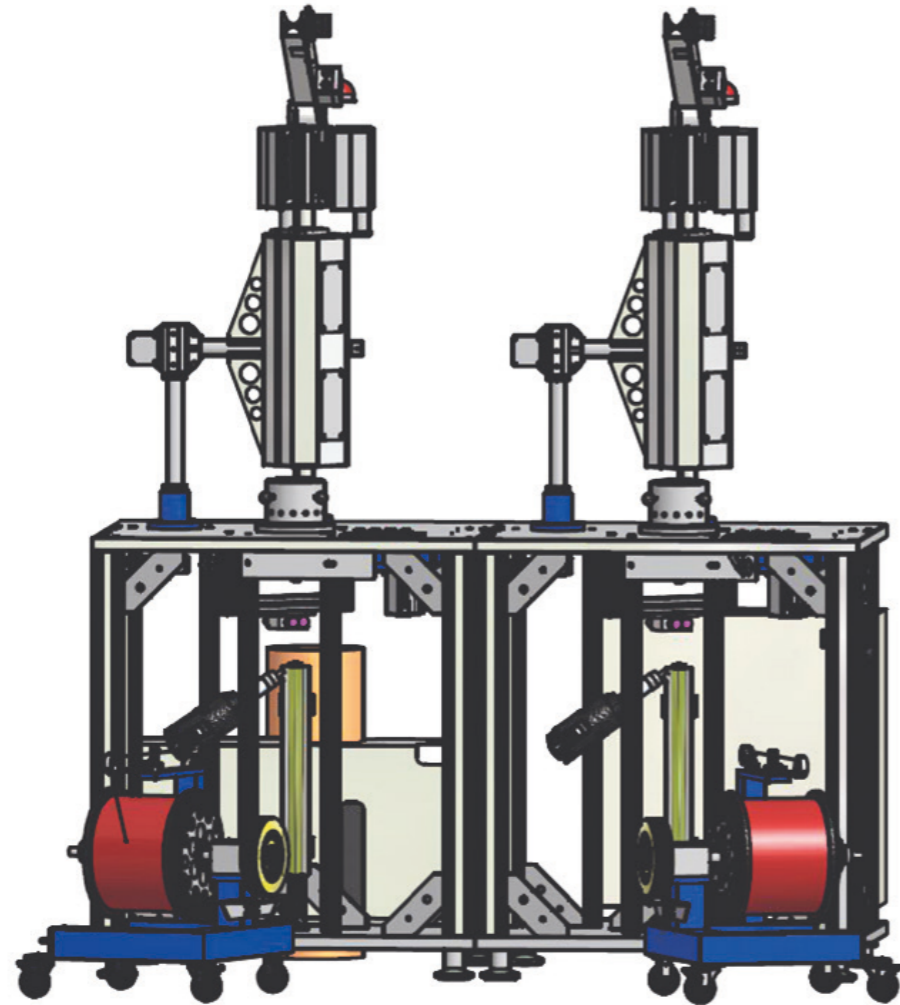
Unsere Hochleistungs-Spiralmaschinen können jegliche Art von Spiralen aus Rundmonofilamenten herstellen. Es können Zeitgleich linke und rechte Spiralen produziert werden.

Potenziell mögliche Materialien und Profilabmessungen

PET = Polyethylenterephthalat	Ø 0,4 mm - Ø 2,0 mm
PTFE = Polytetrafluorethylen	Ø 0,4 mm - Ø 1,2 mm
PPS = Polyphenylsulfid	Ø 0,6 mm - Ø 0,9 mm
PEEK = Polyetheretherketon	Ø 0,4 mm - Ø 1,0 mm
PA = Polyamid	Ø 0,6 mm - Ø 1,2 mm

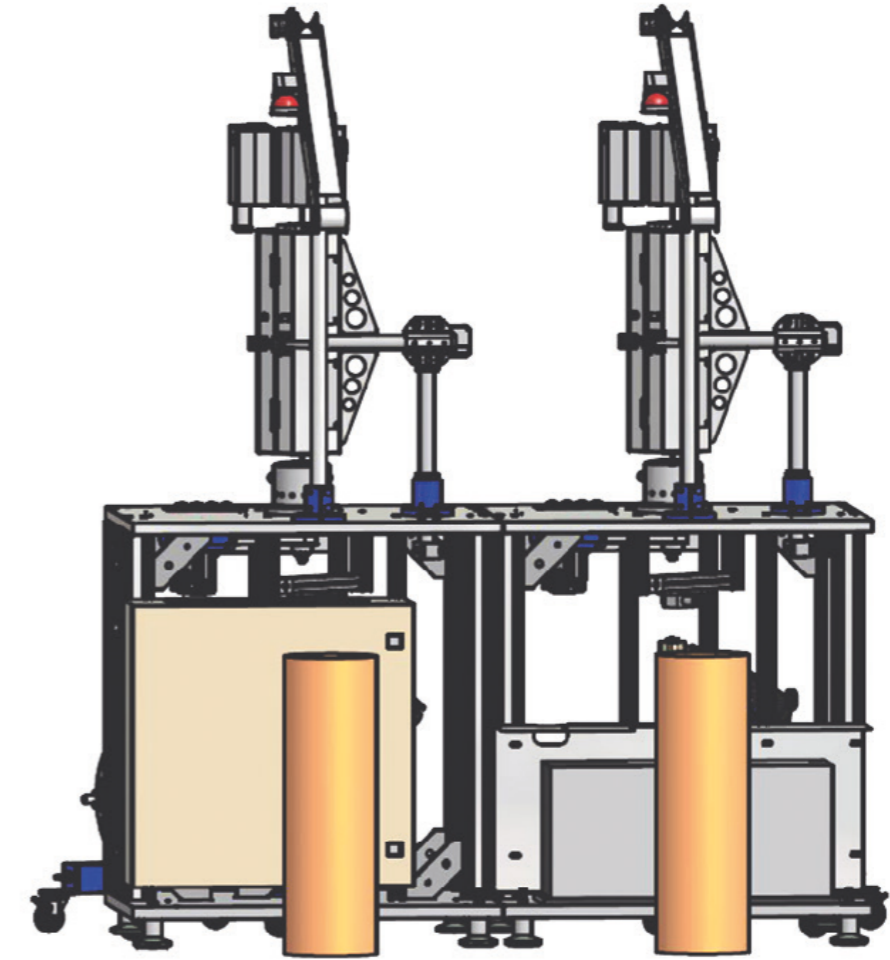
Mit unseren Sondermaschinen produzieren Sie in bewährter Spitzenqualität!

**EFFIZIENT, PRÄZISE
UND ZUVERLÄSSIG!**



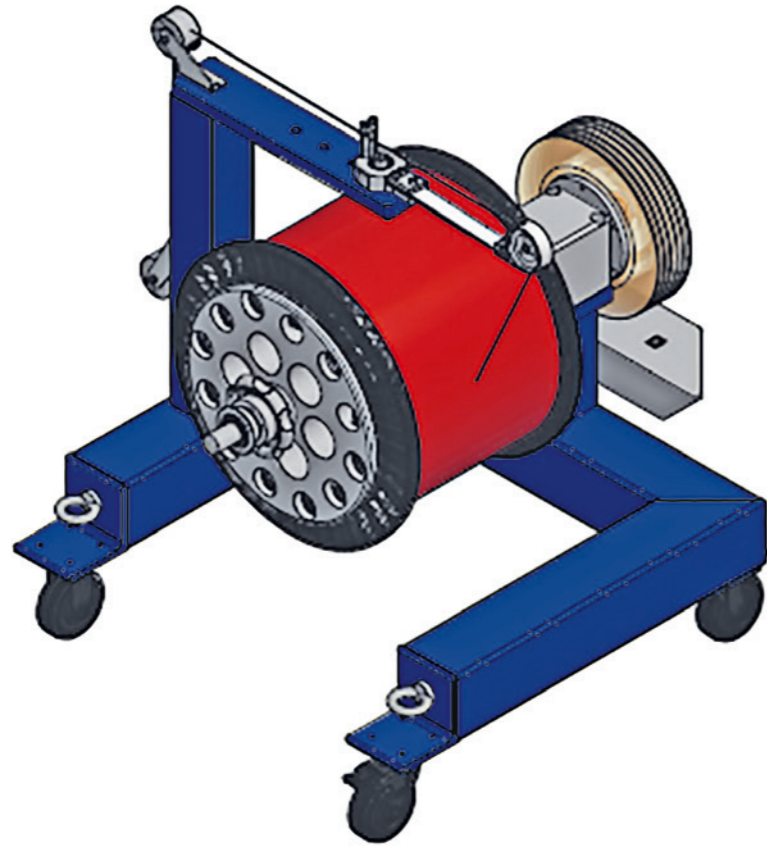
Aufbau

- » Übersichtlicher und funktionaler Aufbau
- » Einfache Bedienung durch digitale Steuerungstechnik
- » Arbeitsbereiche sind vollständig einsehbar
- » einfaches Umrüsten auf verschiedene Spiralgrößen und Monofile
- » geringe Geräusentwicklung



Aufbau

- » Schwingungssteifes Maschinengestell in leichter Bauweise
- » sehr guter Zugang zu allen Wartungs- und Arbeitsbereichen
- » Sicherheitsstandards nach CE-Norm



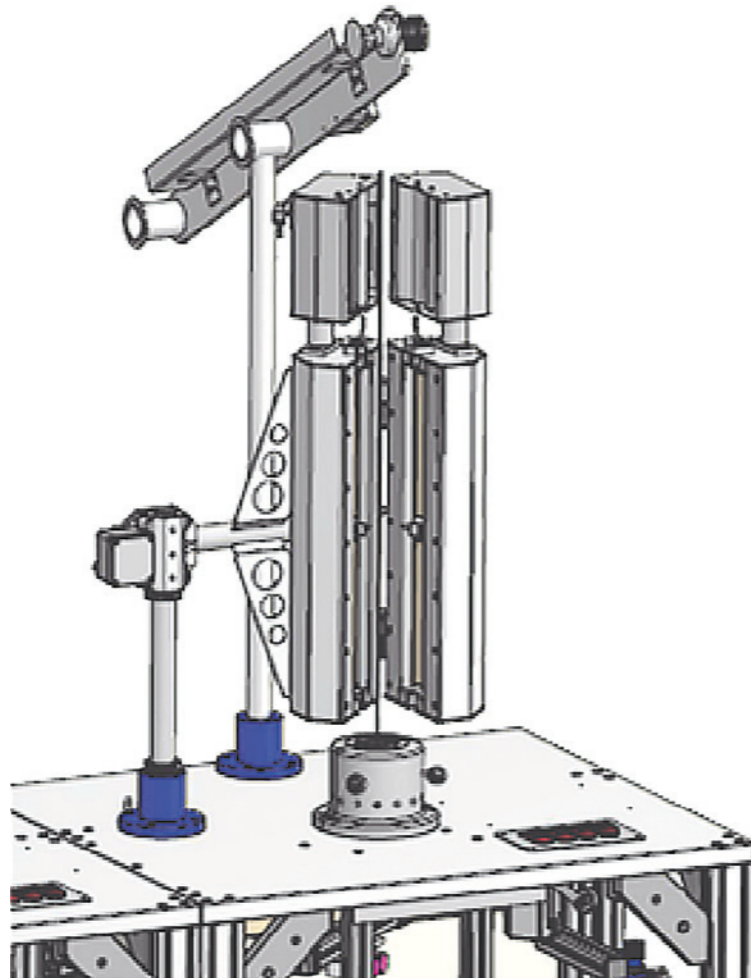
Spulenaufnahme

- » Exakte Zentrierung zur Aufnahme der Spule
- » Kurze Rüst- und Wechselzeiten beim Spulenwechsel
- » Konstante Überwachung der Faden-Spannung beim Abwickeln
- » Bedienerfreundliche Handhabung



Spiralvorheizung

- Durch das Vorwärmen der Monofile lässt sich die Verarbeitung dieser, sowie die Qualität der Spiralen und deren Produktionsgeschwindigkeit wesentlich verbessern beziehungsweise erhöhen.
- » Geringer Wärmeverlust an die Umgebung durch isolierte Heizeinheit
 - » Alle Aufheiz und Abkühlphasen werden durch die Maschinensteuerung überwacht und geregelt



Spiralheizung und Spiralkühlung mit Schwenkvorrichtung

Spiralheizung / Spiralkühlung

- » Durch eine höhere Bauform der Heizung können schnellere Drehzahlen gefahren werden, dadurch ergeben sich kürzere Produktionszeiten
- » Kühleinheit zum komprimieren der Spiralen, beziehungsweise notwendig zur Fertigung von Spiralen aus dicken Monofilen
- » Alle Bewegungsabläufe (Öffnen, Schließen und Drehen) werden automatisch überwacht und ausgeführt
- » Geringer Wärmeverlust an die Umgebung durch isolierte Heizeinheit
- » Effektive Energienutzung



Touch Panel

Maschinensteuerung

- » Steuerung und Regelung des gesamten Prozesses durch ein zentralem Touch- Panel
- » Anzeige sämtlicher Parameter auf dem Display (auch mehrsprachig)
- » Ein Anlagenführer kann mehrere Maschinen gleichzeitig bedienen und überwachen

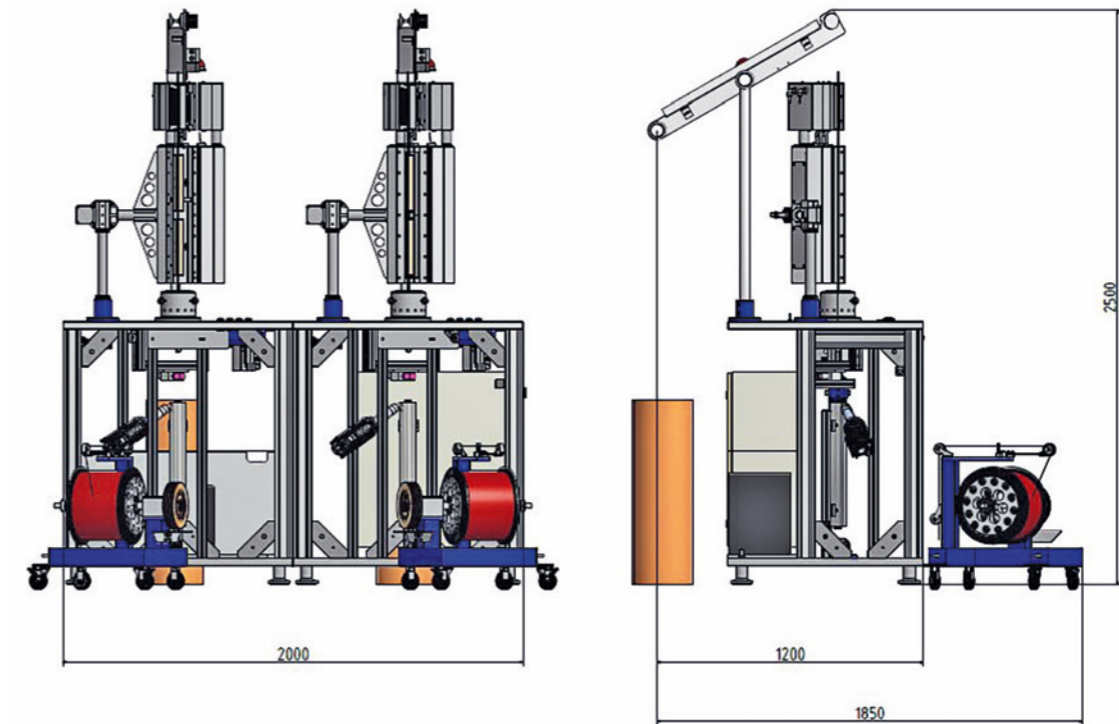


Bildschirmansichten des Touch-Panell

Maschinensteuerung

- » Alle relevanten Parameter werden angezeigt und können erfasst werden.
- » Übersichtliche Anordnung der Bedienelemente bzw. der Funktionen
- » Ist / Soll-Wert Anzeige
- » Die Fertigungsparameter für linke bzw. rechte Spiralen sind unabhängig voneinander einstellbar

Abmessungen



Bedienung und Wartung

- » Einfache Bedienung und gute Zugänglichkeit aller Bereiche
- » Kurze Einarbeitungszeit für das Bedienpersonal
- » Kurze Rüst- und Wechselzeiten der Spulenkörper
- » geringer Wartungs- und Serviceaufwand

Kennzahlen

Die Kennzahlen wurden mit Monofilen der Firma Bedea ermittelt

Monofil (mm)	Spirale (mm)	Drehzahl (U/min)	Fertigungszeit (je Spule 7,5 kg)	Fertigungsmenge	
				Spiralen / Spindel (kg/ Stunde)	Spiralen / Maschine (kg/ Stunde)
PET Ø 0,60	5,40 x 3,20	7.500	4,01 h	2,50	5,00
PET Ø 0,70	6,80 x 3,80	5.000	3,53 h	2,83	5,66
PET Ø 0,90	9,80 x 4,40	3.500	2,33 h	4,30	8,60
PET Ø 1,20	14,80 x 8,00	1.500	1,87 h	4,75	9,50
PPS Ø 0,60	5,40 x 3,20	4.000	7,87 h	1,27	2,54
PPS Ø 0,70	6,80 x 3,60	4.000	4,76 h	2,10	4,20

Technische Daten:

Elektrischer Anschluss	380 V-500V AC +/- 10% (16 A), Spannung der Maschinensteckdosen: 230V AC
Antriebe	Servo-Motoren
Steuerung	Industrie-PC--Steuerung
Luftanschluss	6 bar
Gewicht	Ca. 1.200kg
Heizung	Infrarotstrahler: max. 420°C Temperatur wird über Thermostate geregelt
Verarbeitbare Spulengrößen	Spule K 335 mit bis zu 10 kg
Herstellbare Spiralgrößen	Von 4,5 x 2,5 mm bis 16,6 x 10,5 mm
Verarbeitbare Monofile	Ø 0,5 mm bis 2,0mm (rundes Profil)
Max. Arbeitsdrehzahl	7.500 U/min
Maße	Breite: 2.300 mm Tiefe: 1.200 mm Höhe: 2.250 mm



TECHNIK ZU IHREM NUTZEN

- » **Beratung**
- » **Partnerschaft**
- » **Qualität**
- » **Service**
- » **Kundenzufriedenheit**

M&A DIETERLE GMBH - Maschinen- und Apparatebau

Neuhofstraße 26
D-73113 Ottenbach/Germany

Telefon +49 7165 201-0
Mobil +49 170 22 40 260

info@ma-dieterle.de
www.ma-dieterle.de