

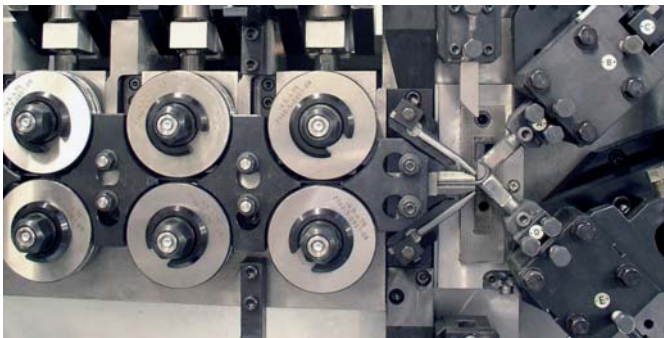
## Elektronische Federwindemaschinen zur Herstellung von Druckfedern



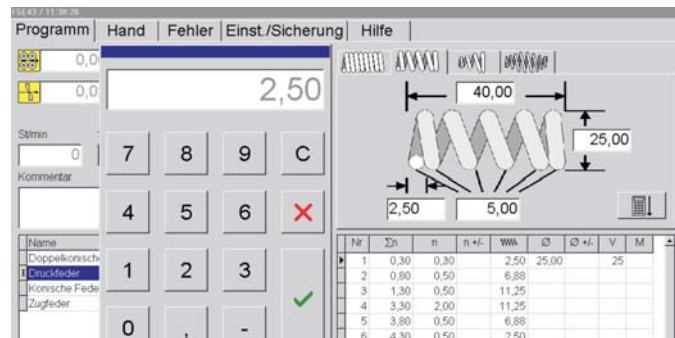
Baureihe  
FSE

# Baureihe FSE

▼ Arbeitsraum FSE



▼ DIN-Feder, vereinfachte Eingabe  
FSE-Programmiersystem



## Konstruktionsmerkmale

### Maschinenaufbau

- Klar strukturierter Maschinenaufbau
- Moderner Maschinenantrieb mit 6 - 8 CNC-Achsen
- Kraftvoller Drahteinzug
- Steife 2-Finger-Windeeinheit für geringste Fertigungstoleranzen
- Robuste Schnitteinheit für Gerad- und Torsionsschnitt
- Hohe Produktionsleistung
- Einfache Wartung und Instandhaltung
- PTP-Windefinger für FSE 15, 93 und 143

### Geringe Rüstzeiten

- Einfach zugängliche Werkzeuge
- Schnelles Umstellen von Rechts- auf Linkswinden
- Intuitive Maschinensteuerung mit Touch-Screen Bedienfeld

### Software

- Komfortable, einfach zu erlernende Bediensoftware
- Kürzeste Einrichtzeiten durch vereinfachte Federeingabe
- SPC-Auswertung ermöglicht Nachweis einer Null-Fehler Produktion
- Kapazitives Federlängen-Messgerät
- Messkamera optional



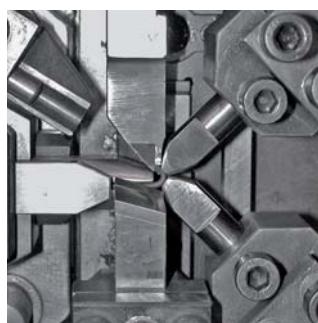
# Qualität, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit - WAFIOS FSE-Federwindemaschinen

## Produktivität neu definieren

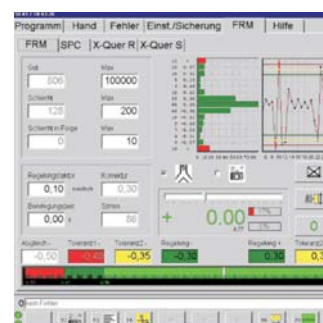
Konzipiert für die Herstellung von Druckfedern bietet die WAFIOS FSE-Baureihe die kostenoptimale Lösung zur Herstellung aller gängigen Druckfedern. Mittlerweile bei hunderten zufriedenen Kunden weltweit bewährt im Einsatz.

Die Zuverlässigkeit der Maschinen sorgt für einen störungsfreien Produktionsablauf dank geringer Stillstandszeiten und für einwandfreie Produktionsergebnisse durch die hohe Wiederholgenauigkeit.

Einfaches Einrichten und die leichte Handhabung unterstützen den Bediener, verringern die Rüstzeiten und erhöhen die Maschinenverfügbarkeit.



▲ Torsionsschnitt



▲ Bedienermaske SPC-Auswertung

## Qualität

Seit über 100 Jahren steht der Name WAFIOS für höchste Qualitätsansprüche, Sicherheitsstandards und technische Innovationen im deutschen Maschinenbau

## Zuverlässigkeit

Strenge Qualitätskontrollen, modernste Fertigungseinrichtungen und langjährige Erfahrung sind Garanten für Ihre Investitionssicherheit. Das weltweite Servicenetz gewährleistet die hohe Verfügbarkeit der WAFIOS-Maschinen.

## Wirtschaftlichkeit

Hohe Produktionsleistung und Langlebigkeit sparen Geld und verkürzen die Amortisationszeit Ihrer Investition.

▼ Linkswinden Baureihe FSE



Technische Daten	FSE 15	FSE 93	FSE 143
Draht-Ø	0,12 - 0,8 mm	5,1 - 12,0 mm	6,1 - 16,0 mm
Feder-Ø (max.)	20 mm	220 mm	240 mm
Einzugsgeschw. (max.)	150 m/min.	80 m/min.	70 m/min.
Federn St./min. (max.)	750	100	50
Ringe St./min. (max.)	800	---	---
Abmessungen LxBxH mm	900 x 900 x 1.700	3.400 x 3.200 x 2.700	3.200 x 3.500 x 2.700
Gewicht	ca. 700 kg	ca.13.000 kg	ca.18.000 kg
Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	2.600 N/mm <sup>2</sup>	Ø 10 mm 2.200 N/mm <sup>2</sup>	Ø 14 mm 1.800 N/mm <sup>2</sup>
		Ø 12 mm 1.800 N/mm <sup>2</sup>	Ø 16 mm 1.400 N/mm <sup>2</sup>



#### WAFIOS AG

Silberburgstraße 5  
72764 Reutlingen, Germany  
Tel. +49 71 21 14 60  
Fax +49 71 21 49 12 09  
[www.wafios.de](http://www.wafios.de)  
[sales@wafios.de](mailto:sales@wafios.de)

Maschinen für Draht und Rohr