

Druckfederwinde- und Federerwärmungsanlage

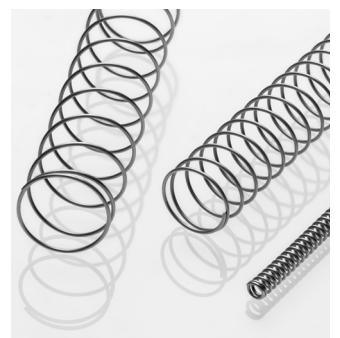
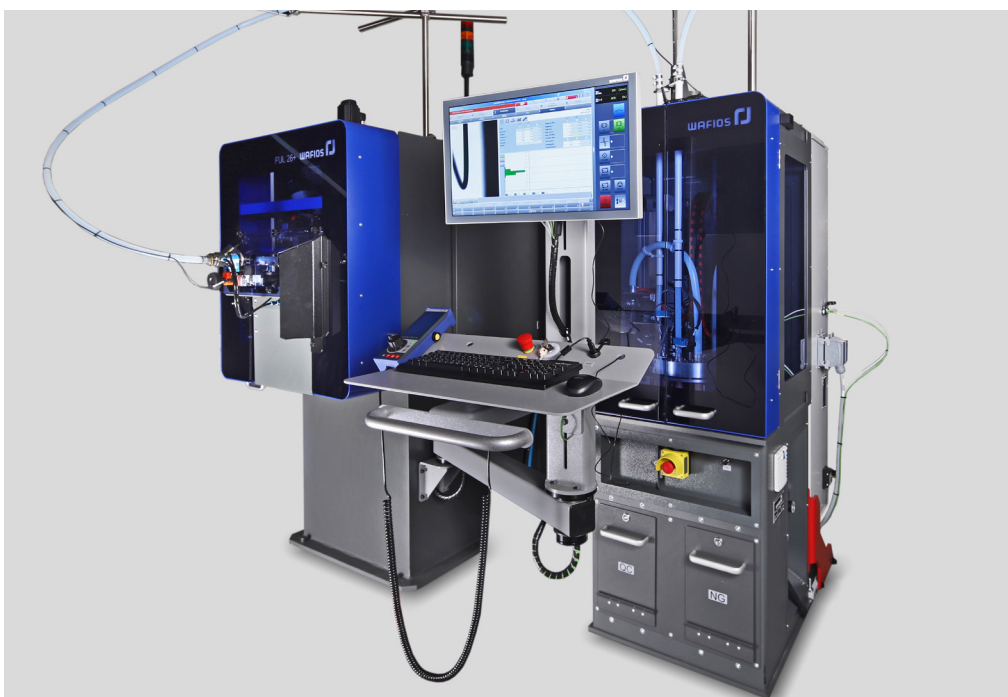
Technische Beschreibung:

Durch die Kombination von Druckfederwindemaschine FUL 26+ und Federerwärmungseinheit HTU 12 werden Druckfedern gewunden und im Takt konduktiv spannungsarm gegläht. Beide Maschinen nutzen vollintegriert dasselbe Programmiersystem WPS 3.2 EasyWay und teilen sich Datenbank, Touchscreen und Handbediengerät. Die Druckfederwindemaschine kontrolliert und korrigiert die Feder während des Windens mit zwei Kamerasystemen vor der Erwärmung. Die Federerwärmungseinheit kontrolliert die Feder während und nach der Erwärmung.

Unsere Leistung für Ihren Nutzen:

- Freie Programmierung der Prozessparameter Steigung, Durchmesser und Länge an der Druckfederwindemaschine und Inline-Regelung über zwei Kamerasysteme (WAFIOS Vision System Plus/Comfort)
- Freie Programmierung und Steuerung der Prozessparameter zur konduktiven Erwärmung an der Federerwärmungseinheit
- Prüfung jeder einzelnen Feder durch Messung der Federlänge nach dem integrierten Abkühlprozess
- Direkte Weiterverarbeitung der Feder in Montageprozesse oder Verpackungsanlagen möglich
- Platzsparend im Vergleich zu klassischen Erwärmungsanlagen
- Übergabe aller relevanten Prozessparameter und Produktionsdaten an übergeordnete Systeme über eine gemeinsame OPC-UA-Schnittstelle

Technische Daten	HTU 12
Drahtdurchmesser:	ca. 0,45 – 0,90 mm
Werkstoff:	Edelstahl DIN EN 10270-3 bspw. 1.4310 Andere Werkstoffe auf Anfrage
Federaußendurchmesser:	ca. 3,5 – 16,0 mm
Federlänge:	ca. 60 – 240 mm
Winderichtung:	Rechts mit beidseitig angelegten Endwindungen
Temperatur:	bis 450 °C
Zykluszeit:	bis zu 60 Federn/Minute abhängig von Drahtabmessung und Federgeometrie



FUL 26+
mit HTU 12