



Rolliermaschine RF25

Die Rolliermaschine RF25 – RollierFormer – eignet sich besonders zum

- Rollieren von Hülse mit Kabel oder Schläuchen
- Rollieren von Gehäuse mit Steckern
- Rollieren von Schläuchen und Rohren
- Rollieren von Sensoren mit Kabel

Mit der Rolliermaschine erreichen Sie eine formschlüssige Verbindung unter anderem zur besseren Zugentlastung oder Dichtigkeit

Für Verarbeiter von rotationssymmetrischen Bauteilen stellt der **Rollierformer RF25** eine konsequente Weiterentwicklung vorhandener Systeme zur Rollierung von Rohren, Rohrenden, Hülsen, Gehäusen, Armaturen und vielen Anwendungen mehr dar.

Eine typische Anwendung ist es zum Beispiel, Anschlussleitungen in Sensorhülsen mechanisch gegen herausziehen zu sichern und gleichzeitig abzudichten (IP67 möglich). Außerdem lassen sich mit diesem Verfahren Stecker in Sensorgehäuse einrollieren und vieles mehr. Wandstärken von 0,2 mm bis zu ca. 2,0 mm bei einem Durchmesser von 3 bis 25 mm sind möglich.

Maschinenaufbau

Die Bedienung der Rolliermaschine ist sehr einfach. Das zu formende Werkstück wird in die Bearbeitungsöffnung eingeführt und in der Regel mittels einer Spannzange festgehalten. Ein großer Vorteil gegenüber anderen Systemen besteht darin, dass das Bauteil still steht, während die Werkzeuge um die Achse des Werkstückes rollieren. Die entsprechenden Parameter für die Bearbeitung können in der Maschinensteuerung abgelegt und verwaltet werden. Die Benutzeroberfläche erlaubt ein einfaches, logisches Bedienen. Alle funktionswichtigen Prozesse sind elektronisch überwacht und die Daten in der Steuerung erfasst. Somit ist eine hohe Prozesssicherheit und Reproduzierbarkeit gewährleistet.

[mehr zum Maschinenaufbau der Rolliermaschine RF25](#)

Grundmaschine

- Basismodul zur Aufnahme aller Funktionsbausteine bestehend aus: Grundkonsole mit Halterung für 2 Servomotoren, Kugelumlaufspindel und Hauptspindel
- Rollierkopf in zwei Varianten lieferbar
- Variante 1: 3 Rollierrollenhalter mit produktspezifischen Rollierrollen. $W > 0,5 \text{ mm}$, $\varnothing > 8 \text{ mm}$
- Variante 2: 1 Rollierrollenhalter mit produktspezifischen Rollierrollen und 1 Gegenrollenhalter mit Gegenrollen. $W < 0,5 \text{ mm}$, $\varnothing < 8 \text{ mm}$

Schutzeinrichtung

- Rollierkopf vorderseitig mit Schutztür gesichert. Einfache Teileeinführung für schnelle Bestückung bleibt gewährleistet
- Vorderseitiger Schutz auch mit Lichtgitter lieferbar
- Servoantrieb über Schutzhaube und Sicherheitssensor abgesichert
- Not-Aus stoppt alle Bewegungen sofort

Steuerung / Software

- Siemens S7 CPU mit Bedienerpanel Siemens TP700 comfort; S7 und TIA-Portal V13
- Datensätze über Bedienpanel anwählbar (optional mittels Barcodescanner)
- Datenbank für produktspezifische Parameter
- Drei Zugriffsebenen zur Maschinensteuerung (Bediener, Service und Administrator)
- Sprache frei wählbar, standardmäßig deutsch und englisch, weitere Sprachen mit Aufpreis
- Schaltschrank im Gestell montiert

Gestell

- Aufnahme aller Maschinenkomponenten
- Stahlgestell geschweißt und beschichtet mit 4 drehbare Rollen, 2 mit Feststellbremse
- Optional aus Alu-System-Profil

Maschinendokumente

- Dokumentation, Gefahrenanalyse, CE-Zeichen

Optionale Komponenten / Anbauten

Der Standard RollierFormer RF25 kann mit verschiedenen optionalen Anbauten und Funktionen ausgerüstet werden. Dadurch wird es z.B. möglich die Maschine zu einem halbautomatischen Rollierautomat mit Prozessüberwachung zu erweitern.

[Infos zu Komponenten und Anbauten der Rolliermaschine RF25](#)

Ausführungen - RF25

Manuelle Positionierung Spannzange

- Manuell mit Längsschlitten zur Aufnahme des Spannmoduls. Antrieb mittels Kurbel und Trapezgewindespindel. Positionierung über Zählmodul
- Zum Spannen des Werkstücks wird eine Standardspannzange verwendet
- Spannzangengeometrie ist an Werkstück anpassbar



Motorische Positionierung Spannzange

- Motorisch mit Längsschlitten zur Aufnahme des Spannmoduls. Antrieb mittels Servomotor und Trapezgewindespindel
- Zum Spannen des Werkstücks wird eine Standardspannzange verwendet
- Spannzangengeometrie ist an Werkstück anpassbar
- kann für bis zu drei Rollierpositionen je Rolliervorgang programmiert werden um die Rillen in das Werkstück zu rollieren



Höhenverstellbares Gestell

- Tischplatte auf höhenverstellbaren Säulen montiert
- Höhenverstellbarkeit bis zu 300mm
- 4 drehbare Rollen, 2 mit Feststellbremse



Lichtvorhang

- Absicherung des freien Zugriffs zur Bestückung des RollierFormers
- Mit Hinderniserkennung
- Erstabnahme durchgeführt

Sonderbauformen

- Anpassung der Maschine nach Kundenwunsch
- Integration der Maschine als Teilstation in Gesamtanlagen möglich
- Weitere Alternativen sind denkbar

Technische Daten

Rolliermaschine Rollierformer RF25

Abmessungen	Standard	1.000 x 1.000 x 1.400 mm (LxBxH)
Werkzeugdaten	Anzahl Rollierrollen	1 / 3
	Rollierrollen	Gehärtet
	Mögliche Rollierdurchmesser	3 – 25 mm
	Max. Rillenbreite	Bis 5 mm
	Mögliche Wandstärken	0,2 – 2 mm
Spannungsversorgung	Netz 3 x L / PE 400V / 50Hz	
Leistung	3 kVA	
Strom	8,2 A	
Vorsicherung	Max. 16 A	
Leitungsquerschnitt	5 x 2,5mm ²	
Druckluft	Nicht erforderlich	
Gewicht	Ca. 350 kg	
Wiederholgenauigkeit	±0,05mm	
Taktzeit	Ca. 4 – 6 Sek.	Je nach Durchmesser und Rillenzahl

Fichter formtec GmbH
Bruckmatten 6
DE-79356 Eichstetten

Vertretungsberechtigte:
Florian Eckerle + Pascal Spöri

Tel.: +49 7663/914397-0
Email: info@fichter-formtec.de