



DREHFUTTER



Kundendaten:

Branche: Spezialmaschinenbau
AD: Stefan Dietz

Spannmittel:

Vorderendfutter ROTA TP 160

- Betätigungsdruck: 2-10 bar
- Gesamtspannkraft: 39 kN
- max. Drehzahl: 3500 min⁻¹
- Gewicht: 23 Kg

Spannaufgabe:

Wickelanlage zum umwickeln von Produkten wie z.B. Faserverstärkte Druckbehälter, Antriebswellen, Produkte für die Weltraumindustrie mit Glasfasern oder Kohlefasern.

Besonderheit:

Bei kleineren Artikeln werden 3-5 Werkstücke gleichzeitig gewickelt, so daß entsprechend viele Futter benötigt werden. Bei fliegend gespannten Teilen kann es sein, daß bis zu 8 Spannfutter in einer Maschine laufen.

Maschinendaten:

BSD-Filament-Winding Maschine (Portal-Maschine) für Ein- und Mehrspindelanwendungen
& max: 1200 mm
L max: 8000 mm

Ablauf:

Die Behälter sind auf einem Dorn gespannt. Dieser Dorn wird auf Ablagen abgelegt. Anschließend wird mit einer Pinole der Dorn in das Futter gegen einen Anschlag gedrückt. Die Futter spannen, heben dabei den Dorn aus der Ablage und beginnen den Wickelvorgang.

Schnittdaten:

Äußerst geringe Drehzahlen:
ca. 100 min⁻¹

Vorteil / Kundennutzen:

Dies ist ein klassisches Beispiel, wie die Spanntechnik auch in der Automatisierung eingesetzt werden kann !

Customer data:

Industry: Special machines
Outside Sales: Stefan Dietz

Lathe Chuck:

Pneumatic self-contained power chuck ROTA TP 160

- Operating pressure: 2-10 bar
- Clamping force: 39 kN
- max. Rpm: 3500 min⁻¹
- weight: 23 kg

Clamping task:

Winding unit for winding products such as drive shafts, fibre reinforced pressure vessels, products for aerospace technology with glass or carbon fibre.

Features:

In case of small articles 3 to 5 workpieces become wound simultaneous (corresponding to this is the quantity of the chucks) Up to 8 chucks can operate in one unit during machining workpieces without tailstock.

Machine data:

BSD-Filament-Winding Machine (gantry type) for one and multiple spindle applications.
& max: 1200 mm
L max: 8000 mm

Machining:

The boxes are clamped with an arbor. This arbor is placed on location spots. Afterwards the arbor gets pushed with a tailstock against the workpiece stop. The chucks clamp the workpieces and lift up the arbor out off the location spot and the winding process starts.

Cutting data:

extremely low rpm: approx. 100 min⁻¹

Advantage / Customer benefits:

This is a perfect example for using workholding technology in the automation world.