

Die Verarbeitung mit Hilfe einfacher Tränkvorrichtungen

Rovings sind unidirektionale, endlose Faserstränge, die auf Spulen geliefert werden. Aus Rovings lassen sich Profile ziehen, Rohre und Behälter wickeln und Verstärkungen, z.B. zur Krafteinleitung laminieren.

Zum Wickeln und Strangziehen werden die **Rovingstränge** durch ein **Harzbad** gezogen. Kleinere Mengen lassen sich auch mittels Pinsel auf einer PE-Folie vortränken. Für größere Bauteile ist eine **Rovingtränkvorrichtung** erforderlich.

Die Qualität der Anlagen reicht von einfachsten Abzugsvorrichtungen, die sich z.B. aus kleinen Kunststoffflaschen herstellen lassen bis zu aufwendigen, beheizbaren Tränkbädern.

Für eine hohe **Güte der Bauteile** sollte auf folgende Punkte geachtet werden:

- Gleichmäßige, harzarme Tränkung des Rovings
- Gestrecktes Einlegen, evtl. unter Vorspannung

Processing with the aid of simple impregnating systems

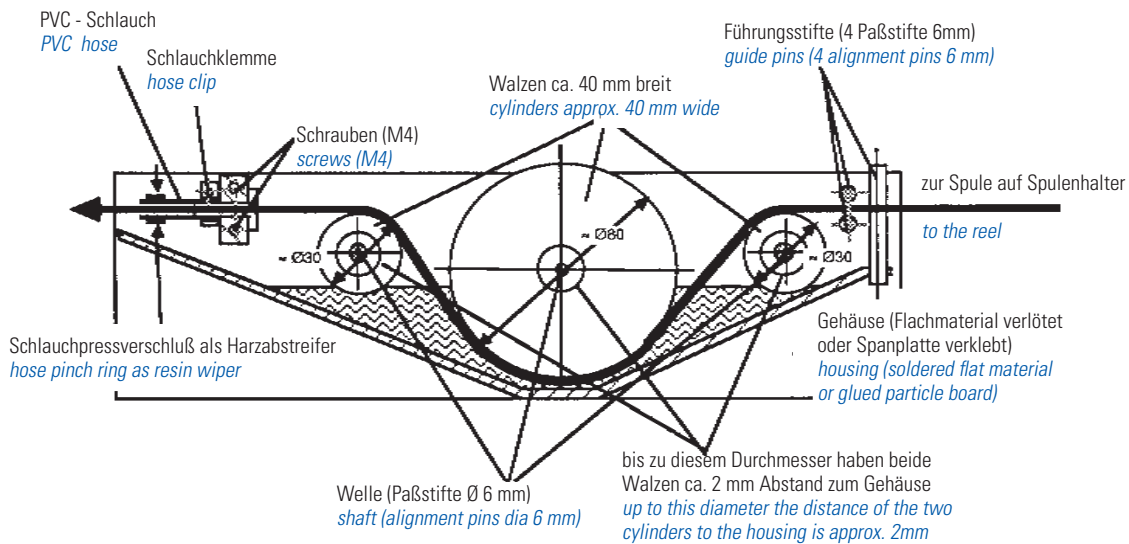
Rovings are unidirectional, continuous fibres that are delivered on reels. Rovings are used to draw sections, wind pipes and receptacles, and laminate reinforcements, e.g. force transfer points.

When **rovings** are used for winding and pultrusion, they are first drawn through a **resin bath**. Smaller quantities can also be pre-impregnated with a brush on a PE film. Larger components require a **roving impregnating system**.

The quality of these systems extends from the simplest dipping device that can be made, for example, from small plastic bottles, to complex, heated impregnating baths.

A high **quality** can be obtained for the **component** only when the following points are observed.

- The roving must be impregnated uniformly in a low resin content.
- The roving must be stretched during impregnation, if necessary under tension.



Dreiblatt Luftschaube, mit Kohlerovings verstärkt
Three-bladed propeller reinforced with carbon rovings

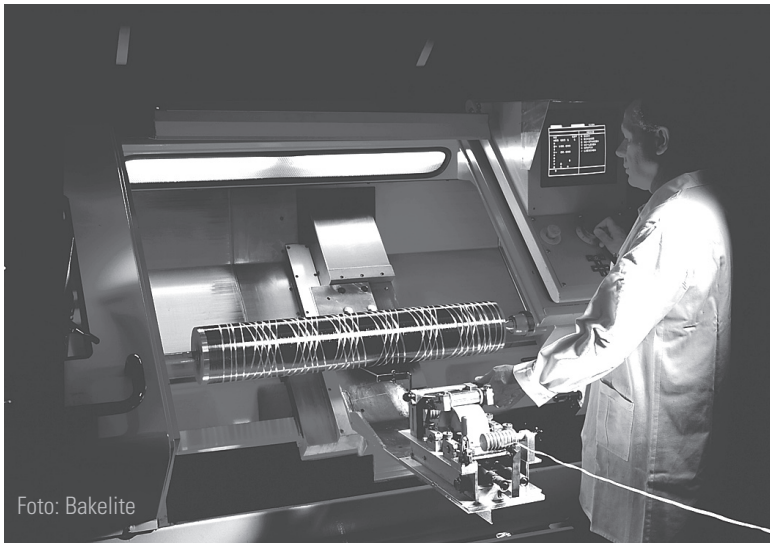
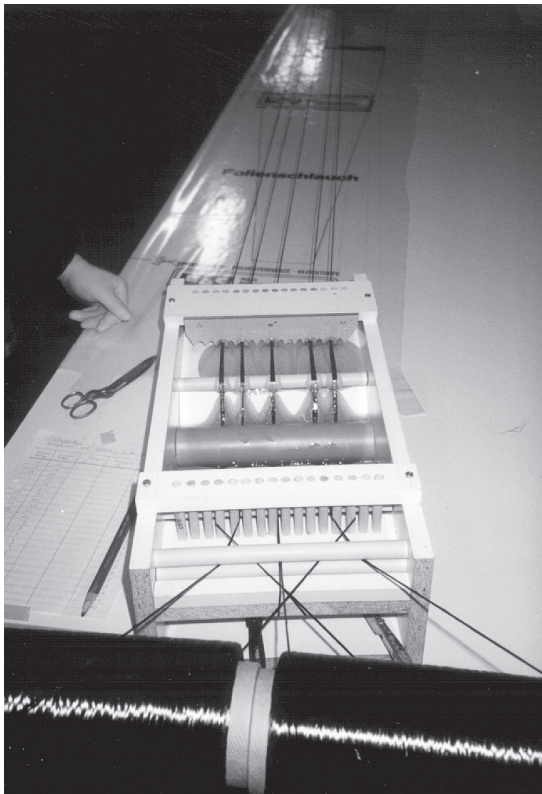


Foto: Bakelite

Wickelautomat

*Automatic winding machine***Wickelteile****Filament Winding**

Einfache preiswerte Eigenkonstruktion einer Rovingtränkvorrichtung für den Flugzeugbau

Simple, low-priced personal invention of a roving impregnating system for the construction of a light plane

