

# Mechanische Spannwellen

## Serie 401

mit einzelnen Spannbacken

Die Vorwald-Spannwellen der Serie 401 ist die Standardbaureihe mit einzelnen Spannbacken, die universell in fast allen Wickelprozessen einsetzbar ist. Der einfache Aufbau garantiert eine lange Lebensdauer.

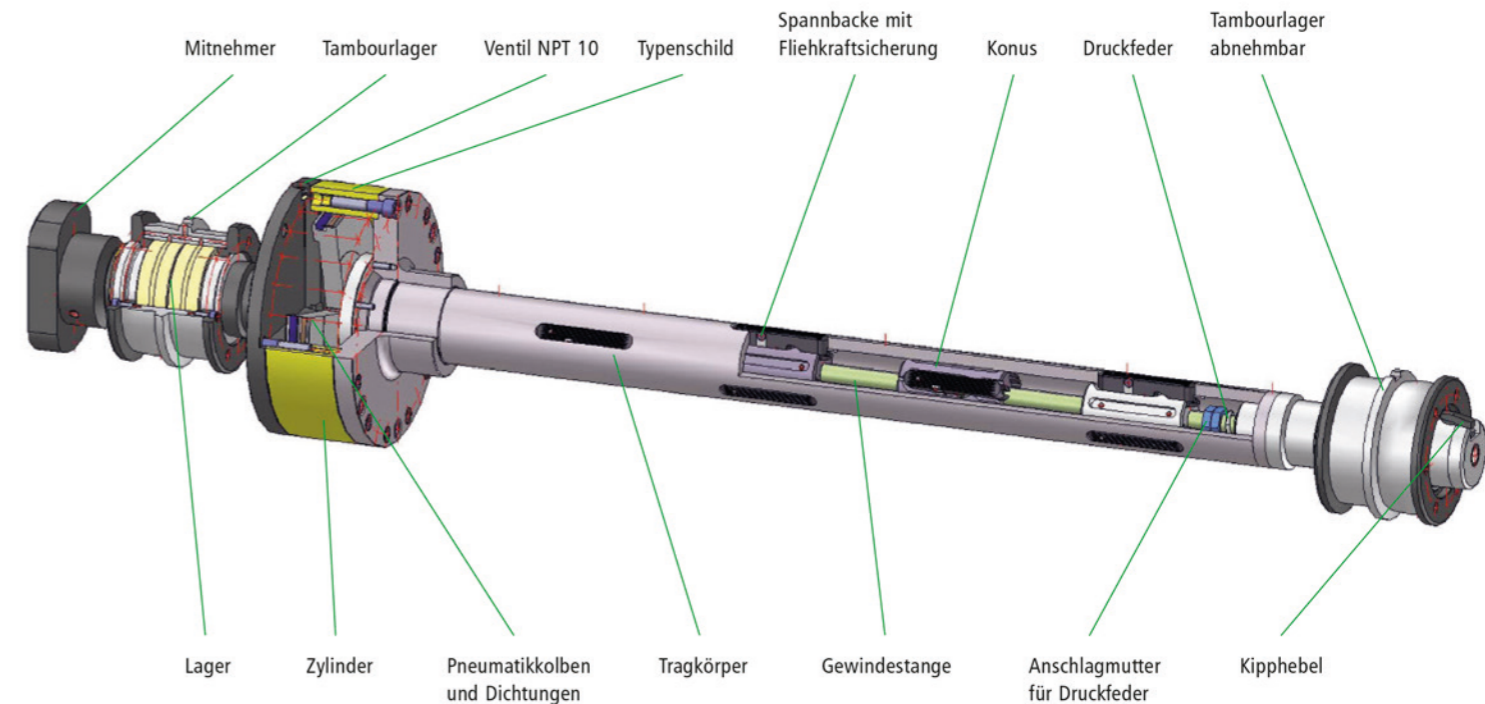
Zwei Spannbackentypen sind erhältlich, um alle Anforderungen abdecken zu können: längsgerillte Spannbacken aus Stahl und Spannbacken mit glatter Oberfläche aus Polyurethan. Anzahl und Platzierung der Spannbacken im Wellenkörper werden von den Kundenanforderungen bestimmt.

Die längsgerillte und gehärtete Oberfläche der Stahlbacken erlaubt größtmögliche Drehmomentübertragung bei Papierhülsen. Die glatte Oberfläche der Polyurethanbacken ermöglicht diese Kraftübertragung bei Stahl- und Kunststoffhülsen. Alle Spannbacken werden mit einer Schenkelfeder ausgerüstet die ein zurück gleiten in den Wellenkörper gewährleisten. Hierdurch ist ein einfaches Auf- und Abschieben der Materialhülsen möglich. Wickelwellen mit Spannbacken sind lieferbar für Hülsen mit einem Innendurchmesser von 50 – 500 mm.

Die Funktionsweise beruht auf dem Prinzip der schiefen Ebene. Durch das Einblasen der Druckluft in den Pneumatikraum wird über eine Gewindestange der Konus wie ein Keil unter die Spannbacke geschoben. Konus und Spannbacke haben die gleiche Schräge. Somit wird aus einer axialen Bewegung eine radiale Bewegung erzeugt. Durch dieses Verfahren erhält die Spannwellen eine sehr große Spannkraft. Ein weiterer, sehr wichtiger Vorteil dieses Verfahrens ist das absolut zentrische Spannen der Hülsen, da alle Spannbacken gleichmäßig expandieren. Hierdurch sind sehr hohe Wickelgeschwindigkeiten erreichbar.

Die Wellenkörper werden aus einer Vielzahl von Materialien und Wandstärken hergestellt – je nach Kundenanwendung. Basierend auf dem Vorwald-Standard werden die Spannwellen nach dem Baukastenprinzip kundenspezifisch gefertigt.

Die Betätigung des Spannmechanismus erfolgt über einen Pneumatikkolben. Dieser kann wahlweise mit einem hydraulischen Druckverstärker ausgerüstet werden, der die Spannkraft nochmals erhöht.



### Optionen

- Drucklufteinpeisung axial, radial oder als Kombination möglich
- Mit und ohne Hydraulikübersetzer
- Auch in einseitig gelagerter Bauform lieferbar
- Sonderabmessungen sind auf Anfrage möglich

### Vorteile

- + Sehr hohe Tragfähigkeit
- + Absolut zentrisches Spannen, dadurch sehr hohe Bahngeschwindigkeiten möglich
- + Sehr hohe Drehmomentübertragung
- + Zapfenausführung nach Kundenwunsch
- + Einfache Handhabung
- + Sehr wartungsarm

Lieferbare Wellendurchmesser  
von 50 bis 500 mm

