

## Neue Coil-Station für Gummi mit automatischer Gewichtsanzpassung

Kategorie: [Verpackung](#)

Datum: 1. September 2020

Eine Coil-Station für Gummi mit integrierter Wägezelle und automatischer Gewichtsanzpassung hat Wickert Maschinenbau entwickelt. Mit der jetzt erstmals als Stand-alone-Modell erhältlichen Anlage lässt sich das Rollenmaterial ohne Längung von seiner Trennfolie abwickeln und präzise zuschneiden. Bei Abweichungen von mehr als  $\pm 1$  g wird automatisch die Länge des Zuschnitts angepasst. In Reinräumen nach ISO Klasse 8 kann die Peripheriekomponente ebenfalls eingesetzt werden.

Vom Coil kann bis zu 530 mm breites und 0,8 bis 6,5 mm starkes Gummi zu Abschnitten mit Längen zwischen 350 mm und 920 mm verarbeitet werden. Diese können entweder manuell oder vollautomatisiert an Gummipressen übergeben werden.

Laut Wickert ist die selbstständige dynamische Gewichtsanzpassung des Zuschnitts momentan weltweit einzigartig und ermöglicht besonders im Automatikbetrieb einen hohen Durchsatz.

In die Aufnahme der Station können Coils mit bis zu 600 mm Durchmesser und einem Gewicht von maximal 100 kg eingelegt werden. Dort werden sie automatisch mittig geklemmt. Dank ergonomisch konstruierter Führungen lassen sich die Bahnen einfach einfädeln. Über Umlenk- und Vorschubwalzen rollt dann das Gummi ab und wird zum Querschneider geführt. Gleichzeitig wird die Trennfolie abgelöst und auf einer pneumatischen Spannwellen aufgewickelt. Ein Sensor misst permanent den Durchmesser des aufgerollten Materials; Geschwindigkeit und Kraft, mit der sich die Spannwellen bewegt, werden selbstständig optimiert.

Das Gummi wird anschließend zur Schneideeinheit geführt. Ein quer fahrendes Rundmesser schneidet es dort in die gewünschte Länge, die von einem Sensor gemessen wird. Für eine präzise Schnitfführung können die Linienführung und der Andruck des Messers eingestellt werden. Danach wird der Zuschnitt über ein Transportband auf eine Plattform mit Wägezelle bewegt und gewogen. Bei Überschreiten der vorgegebenen Gewichtstoleranz optimiert die Steuerung selbstständig die nachfolgenden Längsschnitte. Schließlich kann der Zuschnitt manuell oder automatisiert an die Gummipresse zur weiteren Verarbeitung übergeben werden.

Die Bedienung der Coil-Station erfolgt über ein 10“-Touchpanel. Bei einer automatisierten Fertigung lassen sich alle Funktionen problemlos in die Maschinensteuerung der Presse integrieren. Das Transportgewicht der robust gebauten Anlage liegt bei maximal 1,8 t, so dass sie mit einem Stapler transportierbar und leicht zu installieren ist.

Alle produktberührenden Bauteile sind entweder aus Kunststoff oder Edelstahl und für den Einsatz in der Pharma- und Lebensmittelindustrie geeignet. Hierfür hat die Coil-Station eine Zulassung der US-amerikanischen Food and Drug Administration FDA.