

## **Druckluftmotoren**

Artikel vom **22. September 2019** Antriebe



Druckluftmotoren von Deprag Schulz meistern Wickelprozesse von unterschiedlichen Materialien erfolgreich.

Zu wickelnde Materialien stellen verschiedene Anforderungen an Antriebe. Mal geht es um hohe Geschwindigkeiten, mal um Präzision und dann wieder um die Bewältigung großer Mengen. Das Spektrum von zu wickelnden Materialien ist vielfältig und reicht von Rohpapier über dünne Folien bis hin zu Kohlefaserfäden. Als Antriebe eignen sich Druckluftmotoren. Sie bieten die geforderte Vielseitigkeit. Die technischen Daten der Druckluftantriebe von Deprag Schulz basieren auf einem Betriebsdruck von 6 bar. Jeder dieser Motoren kann zwischen 4 und 6,3 bar betrieben werden. So lässt sich die Leistungsstärke an die jeweilige Anwendung entsprechend anpassen. Ist beispielsweise ein Druckluftmotor für das Wickelgut Papier zu stark ausgelegt, empfiehlt sich eine Reduzierung des Betriebsdrucks. Mithilfe der Zuluftdrosselung kann die Motorleistung verringert werden. Die Absenkung des Betriebsdrucks um 1 bar bewirkt eine Reduzierung des Drehmoments um 17 %. In einer Wickelanwendung kann der Druckluftmotor, der mit 4 bar betrieben wird, für eine leerer werdende Rolle immer noch

zu stark sein. Um den Drehmomentbereich des Druckluftmotors noch weiter auszunutzen, bietet das Unternehmen die Möglichkeit, den Motor mit federbelastenden Lamellen, den sogenannten Zwangsanlauflamellen, auszustatten. Mithilfe dieser Lamellen mit Schenkelfeder ist es möglich, den Pneumatikmotor mit einem Betriebsdruck von weniger als 1 bar zu betreiben. Die Druckluftmotoren der »Basic Line«-, »Advanced Line«- und »Power Line«-Serie sind ATEX-konform und für den explosionsgeschützten Bereich zugelassen. Für den Einsatz im Lebensmittelbereich haben Druckluftmotoren Reinigungsmitteln und Wasserdampf standzuhalten. »Advanced Line«-Motoren mit Außenteilen aus Edelstahl sind abgedichtet und müssen daher nicht speziell eingehaust werden. Die Druckluftmotoren des Unternehmens können ölfrei, das heißt mit ungeölter Luft, betrieben werden.

## Hersteller aus dieser Kategorie

## Fischer Elektromotoren GmbH

Schützenstr. 19
D-74842 Billigheim-Allfeld
06265 9222-0
info@fischer-elektromotoren.de
www.fischer-elektromotoren.de
Firmenprofil ansehen

## Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2 D-73760 Ostfildern 0711 3409-0 info@pilz.de www.pilz.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag