

Wendewickler für Kunststofffolien und Papier

Industrie-Stoßdämpfer halten automatische Wendewickler in Fahrt

Seit zehn Jahren bilden die ACE Stoßdämpfer GmbH und die Somatec Sondermaschinen GmbH ein eingespieltes Team. Das nächste Kapitel in der Geschichte ihrer erfolgreichen Kooperation schlagen beide Unternehmen mit einer neuen Aufwickelmaschine auf. Industrie-Stoßdämpfer vom Typ Magnum sorgen hier für einen schnellen Wechsel der Wickelrollen, ohne dass ein Produktionsstopp nötig wäre.

Die Somatec Sondermaschinen GmbH aus Hameln in Niedersachsen zählt zu den Spezialisten für industrielles Ab- und Aufwickeln bahnförmiger Waren. Durch langjährige Erfahrungen aller Mitarbeiter in der Projektierung, Entwicklung, Konstruktion und Lieferung von Maschinen und Anlagen für die Kunststofffolien- und Papierindustrie liegt fundiertes Know-how für die optimale Realisierung verschiedenster Kundenwünsche vor.

Als Beispiel dient die neueste Aufwickelmaschine, ein Zweifach-Wendewickler mit automatischem Rollenwechselsystem.

Das Besondere gegenüber normalen Aufwicklern: ein automatisches Querschneid- u. Anlegesystem für den kontinuierlichen Produktionsbetrieb bei Geschwindigkeiten von 600 m/min. Wahlweise und in Abhängigkeit von der gewünschten Wickelrichtung, werden die Maschinen mit einem oder zwei identischen Querschneidsystemen ausgerüstet.



Vier ACE Industrie-Stoßdämpfer vom Typ Magnum ermöglichen in diesem automatischen Zweifach-Wendewickler den schnellen Wechsel von einer Folienwickelrolle zur nächsten.

In voller Fahrt: Ausgeklügeltes Querschneidsystem

Für ein besseres Verständnis des Somatec-Systems muss der gesamte Aufrollvorgang beschrieben werden: Zu Beginn befinden sich die beiden Wickelstellen des Wendewicklers in waagerechter Arbeitsposition. In jeder Wickelstelle befindet sich eine eingespannte Kartonhülse. Gewickelt wird in der, vom Bediener aus gesehen, „hinteren“ Wickelstelle.

Nähert sich das Aufwickeln dem gewünschten oder maximalen Durchmesser von 1500 mm an, wird die gewickelte Materialrolle bei voller Produktionsgeschwindigkeit von 600 m/min automatisch in die „vordere“ Bedienerposition gewendet. In der Bedienerposition wird dann zunächst weiter gewickelt, bis die jetzt in der Wickelposition befindliche neue Hülse auf Produktionsgeschwindigkeit beschleunigt wurde. Erst dann schlägt das von einer vorgespannten Drehstabfeder gehaltene Messer um einen Drehpunkt nach vorne, durchtrennt die Materialbahn und bürstet diese gleichzeitig auf die klebrig präparierte neue Hülse. Das Messer wird dabei um einen Drehpunkt um 90° bewegt.

Nach gut der Hälfte des Weges

schlägt es bereits in das Material ein und muss dann auf dem Rest der Strecke schnell und zuverlässig abgebremst werden, ohne in die Festanschläge der Maschine einzudringen. Mit der Aufgabe, den richtigen Bremsen für diesen Vorgang zu finden, betrauten die Hamelner ihren langjährigen Partner, die ACE Stoßdämpfer GmbH aus Langenfeld. Mit ihnen kooperierte Somatec-Geschäftsführer Günther Kuhlmann schon weit vor der Gründung der jetzigen Firma.

Langes Leben für Mensch und Maschine

Die Stoßdämpfer-Spezialisten aus Langenfeld empfehlen, bei einer abzubremsenden Masse von 12 kg und einem Drehmoment von 1.400 Nm an beiden Seiten der Schneidsysteme jeweils einen Industrie-Stoßdämpfer des Typs MA6450M anzubringen. Diese Modelle gehören zu den einstellbaren Dämpferelementen aus der Magnum-Serie und eignen sich damit perfekt für ein Anfahren entlang einer Kurvenbahn. Kompakt konstruiert und mit einzigartiger Dichtungstechnik versehen, sind diese Typen in der Lage, 50 % mehr Energie als vergleichbare Modelle der Vorgängerserie aufzunehmen.

Ein Grund, warum Somatec-Betriebsleiter Günter Rehm so zufrieden mit diesen Anbauteilen von ACE ist: „Ohne solch hochwertige Stoßdämpfer wäre die Schneidefunktion in der jetzigen Form nicht denkbar. Mit konventionellen Dämpfern z. B. wären in kürzester Zeit kostspielige Schäden an der Anlage zu beklagen. Durch den Einsatz der Magnum-Produkte gibt es außer dem Messer gar keine Verschleißteile.“ Daneben, so betont Rehm, können nur durch

Verwendung der Dämpfer die strengen Lärmschutzvorschriften erfüllt werden. Dafür sorgt vor allem der als Zubehör gelieferte Polyurethan-Kopf, der ein Aufschlagen auf die Metallteile des Dämpfers verhindert.

Zahlreiche Sonderwünsche möglich

Die Topreihe der Industrie-Stoßdämpfer von ACE besticht zudem durch hohe Langlebigkeit. Dafür stehen ein gehärtetes Führungslager, ein integrierter Festanschlag sowie der brünierte und tenifer gehärtete Stahl des Magnum-Körpers. Komplett einbaufertig geliefert, sind die in diesem Fall eingesetzten Typen in der Lage, max. bis zu 2.040 Nm pro Hub aufzunehmen. Auf Anfrage können diese hochwertigen Dämpfer vernickelt, seewasserbeständig oder in anderen Sonderausführungen geliefert werden.

Zudem besteht die Magnum-Familie auch aus einer kompletten Linie selbsteinstellender Modelle. Alle Vertreter dieser Produktlinie zeichnen sich durch ein interessantes Preis-Leistungsverhältnis aus und lassen sich auf Anfrage ganz nach spezifischen Kundenwünschen auslegen bzw. anpassen. Durchgehende Außengewinde der Größen M33 bis M64 sowie eine große Zubehörpalette machen fast jede beliebige Einbaulage möglich.

Neben den interessanten Perspektiven für Konstruktion und Montage haben zahlreiche Entwickler übrigens auch die Talente der Magnum-Serie für den Not-Stopp entdeckt.

Information: ACE Stoßdämpfer GmbH • Brucknerstraße 7 • A-4020 Linz • Tel.: 070/60 75 11-11 • Fax: 070/60 75 11-15 • E-Mail: hj-greindl@ace-ace.de