

Die fachgerechte Lagerung von Sleeves – im Flexodruck wichtiger denn je

Ansgar Wessendorf

Moderne Flexodruckmaschinen sind nicht nur mit zahlreichen Automatisierungsmodulen ausgestattet, sondern mittlerweile auch IoT-fähig. Das verkürzt drastisch die Einrichtzeiten, steigert die Produktivität und reduziert den Personaleinsatz. Vernetzung und ein hoher Automatisierungsgrad der Druckmaschinen sorgen vor allem bei Kleinauflagen für stabile sowie wirtschaftliche Produktionsverhältnisse und gewährleisten wiederholbare Druckergebnisse auf höchstem Niveau.

Doch diese technischen Innovationen werden konterkariert, wenn Maschinenbediener für den nächsten Auftrag die Sleeves erst noch im Lager suchen müssen, oder der Sleeve eines Farbsatzes aufgrund falscher Lagerung nicht mehr einsatzfähig ist. Das führt zu kostspieligen Produktionsunterbrechungen bzw. Maschinenstillständen. Die Durchführung des Druckauftrags muss unter Umständen auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden, so dass eine fristgerechte Lieferung an den Kunden nicht mehr gewährleistet ist.

Druck-, Adapter- und Rasterwalzen-Sleeves im Flexodruck sind hochpräzise und empfindliche Werkzeuge, deren Herstellung oft mit großem Aufwand und Kosten verbunden ist. Der sachgemäßen Lagerung von Sleeves und Brückenadaptern wird in der Praxis oftmals leider nur allzu wenig Beachtung geschenkt. Oft stehen Sleeves ungeordnet, platzraubend und ungeschützt in den Produktionsbereichen oder hängen horizontal auf Gestängen, die an Wänden oder an Sleeve-Karren angebracht sind. Bei der horizontalen Lagerung werden

aus Faser-Verbundwerkstoffen und Kunststoffen hergestellte Sleeves einer Linienlast ausgesetzt, wofür sie definitiv nicht ausgelegt sind. Je größer der Formatsprung, desto schwerer der Sleeve und damit umso größer die Gefahr von Verformungen bzw. Ovalisierungen der Sleevekonstruktion. Linienförmige Verdichtung des Sleeve-Materials durch horizontale Lagerung wird dann im Druck als Dichteunterschied sichtbar. Vor diesem Hintergrund wird es offensichtlich, dass ein fachgerechtes Lagersystem nicht nur Kosten und Ausfallzeiten einspart, sondern auch ein sinnvoller Beitrag zur Ordnung am Arbeitsplatz ist.

Produktionsnah lagern

Die hohe Variantenvielfalt der verschiedenen Aufträge im Flexodruck bezüglich Druckformumfang, Druckbreite Breite und anderer technischer Parameter erfordert eine Vielzahl unterschiedlicher Sleeves in unmittelbarer Nähe der Druckmaschinen. Für die ideale Lagerung, den schnellen Zugriff und eine genaue Verwaltung der Bestände müssen Sleeve-Lagersysteme auf die jeweiligen, oftmals sehr unterschiedlichen Gegebenheiten der Kunden zugeschnitten sein. „Bei der Realisierung von Lagersystemen arbeiten wir eng und partnerschaftlich mit der kanadischen Produktionsfirma Flex Essentials zusammen“, so Korhan Köse, Inhaber und Geschäftsführer des Unternehmens Print & Converting Technology mit Sitz in Schwerte. „Ihre modular aufgebaute Lagerlösung FlexStor lässt sich auf individuelle Kundenbedürfnisse anpassen und ist dennoch ein Standard. Um Deformationen der Sleeves langfristig zu vermeiden, raten wir unseren Kunden zu einer vertikalen Sleeve-lagerung. Denn unrunde Sleeves lassen sich nur sehr schwer oder gar nicht mehr auf den Luftdorn in der Flexodruckmaschine aufziehen.“

Übersichtlich und platzsparend lagern

Mit FlexStor bietet Print & Converting Technology ein flexibel aufgebautes Lagersystem an, in dem die Sleeves übersichtlich, platzsparend

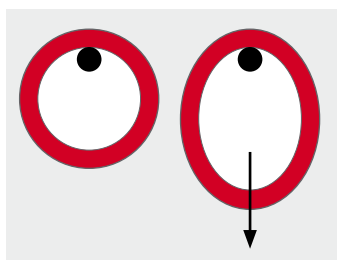
Das aus Blechregalen und Stahlprofilrahmen bestehende Lagersystem FlexStor ist eine leichte Konstruktion, aber dennoch sehr robust, von hoher Stabilität und unkompliziert zu montieren



Quelle: Flex Essentials

und sicher vor Beschädigungen auf mehrere Ebenen vertikal gelagert werden. Bei einer großen Zahl von Sleeves nutzt das Lagersystem optimal die Platzverfügbarkeit in der Höhe aus.

Ein weiterer entscheidender Vorteil ist die Möglichkeit, Sleeves möglichst nah an den Produktionsmaschinen zu lagern, was kundenseitig zu deutlichen Optimierung der Workflows führt. Alle Sleeves sind in stabilen Regalen untergebracht und dadurch vor Beschädi-



Bei horizontaler Lagerung besteht die Gefahr einer Verformung bzw. Ovalsierung der Sleeve-Konstruktion

gungen geschützt. Selbstverständlich kann der Kunde FlexStor aufgrund seiner modularen Bauweise jederzeit schnell und einfach um weitere Regalplätze erweitern. Das Lagersystem ermöglicht die Lagerung einer großen Anzahl von Flexo-, Adapter- oder Rastersleeves mit beliebigem Druckumfang oder Innendurchmesser auf einer relativ kleinen Fläche“, erläutert Korhan Köse.

Sicher vor Beschädigungen

Die seitlichen Abstände zwischen den Sleeves sind stufenlos einstellbar, was gleichzeitig die Speicherfähigkeit des Lagers nochmal spürbar erhöht.

Stahlführungsschienen ermöglichen eine einfache, seitliche Bewegung der Regale, was nicht nur eine gute Zugänglichkeit zu den Lagerplätzen sicherstellt, sondern auch die Entnahme und Einlagerung der Sleeves erheblich vereinfacht. Zu deren besseren Auffindbarkeit lassen sich die Regale auf Wunsch mit magnetischen Kennzeichnungen versehen.

Die senkrecht gelagerten Sleeves stehen auf einer gerippten FPVC-Matte, die Beschädigungen an den Sleevekanten verhindert und

gleichzeitig die Sleeveböden stabilisiert. Die oberen Haltescheiben (Discs) bestehen aus HDPE, welche die Innenseite der Sleeves schonen. Dabei ist eine zeitintensive Ausrichtung der oberen und unteren Haltescheiben für einen stabilen Stand der Sleeves im Regal nicht erforderlich.

Robust, stabil und einfach zu reinigen

„Das aus Blechregalen und Stahlprofilrahmen bestehende Lagersystem ist eine leichte Konstruktion, aber dennoch sehr robust, von hoher Stabilität und einfach zu montieren“, so Korhan Köse. „Die glatten, hochglänzenden und pulverbeschichteten Stahloberflächen sind korrosionsbeständig und leicht zu reinigen. Darüber hinaus gibt es auch keine Rillen, in denen sich Staub und Schmutz ansammeln kann, wie dies beispielsweise bei Lagersystemen aus Aluminiumprofilen der Fall ist.“

Einfache Montage

Bei der Konstruktion des Sleeve-Lagersystems FlexStor wurde bewusst darauf geachtet, zur einfachen und schnellen Montage es nur auf wenige Teile zu beschränken. So kann der Kunde mit ein wenig handwerklichem Geschick das Lagersystem nach Montageanleitung auch in Eigenregie aufbauen. „Wenn er es aber wünscht, führen wir selbstverständlich diese Arbeiten für ihn aus und übergeben das Lagersystem schlüsselfertig“, erläutert Korhan Köse.

Fazit

Unterschiedlichste Aufträge im Flexodruck mit verschiedensten Rapporten, Druckbreiten und anderen technischen Parameter erfordern eine Vielzahl unterschiedlicher Sleeves (Flexo-, Adapter- und Rastersleeves).

„Unser Lagersystem bietet einen schnellen Zugriff auf die in der Druckproduktion benötigten Sleeves sowie eine professionelle Lagerverwaltung und ist dank



Druck-, Adapter- und Rasterwalzen-Sleeves im Flexodruck sind hochpräzise und empfindliche Werkzeuge, die sachgerecht gelagert werden müssen

Quelle: Flex Essentials



Vertikale Sleeve-Lagerung in einer Flexodruckerei

Quelle: Flex Essentials

seines modularen Aufbaus individuell an die Anforderungen und Gegebenheiten des Kunden vor Ort anpassbar“, fasst Korhan Köse die Vorteile von FlexStor zusammen.

Damit leisten Sleeve-Lagersysteme wie FlexStor einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Reduzierung nichtproduktiver Zeiten an Flexodruckmaschinen.



CLEANING AIR. SAVING ENERGY.

ABLUFTR EREINIGEN UND ENERGIEEFFIZIENZ STEIGERN

- OXIDATION
- ADSORPTION
- WÄRMETECHNIK

ROTAMILL GmbH
 Telefon: +49 271 66123-0 · info@rotamill.de · www.rotamill.de