

EUROINFO 337



INNOVATIVE WALZENTECHNOLOGIE FÜR DEN WASSERLOSEN OFFSETDRUCK

Mit den Werkstoffserien EUROSET für den Bogenoffsetdruck und EUROWEB für den Rollenoffsetdruck stehen für Standard-Druckanwendungen leistungsfähige Farb- und Feuchtwalzenbezüge in hochwertigsten Gummimaterialien zur Verfügung. Diese werden optimal ergänzt durch innovative Spezialund Sonderwalzenbezüge auf Basis ausgesuchter Polyurethanwerkstoffe.

Wasserloser Offsetdruck

Wegen ihrer guten Affinität zu mineralölhaltigen Druckfarben stellen Kunststoffwalzenbezüge auf der Basis von Polyurethan prinzipiell eine leistungsfähige Alternative zu Walzenbezügen auf der Basis von Nitril-Kautschuken (NBR) dar. Das vergleichsweise deutlich höhere Preisniveau der Polyurethanrohstoffe lässt deren Einsatz jedoch hauptsächlich in Spezialanwendungen wirtschaftlich erscheinen. Ein Beispiel hierfür ist das wasserlose Offsetdruckverfahren, auch Trockenoffsetdruck genannt.

Der Verzicht auf Wasser, sprich Feuchtmittel im Druckwerk eliminiert im wasserlosen Offsetdruck zwar die Problematik des Farbe-Wasser-Gleichgewichts, stellt gleichzeitig aber höhere Anforderungen an das Fließverhalten der wasserlosen Druckfarben im Farbwerk sowie an die Leistungsfähigkeit der Farbwalzenbezüge.

Im konventionellen Offsetdruck erfährt das Druckwerk durch die Zufuhr von gekühltem Feuchtwasser und die Verdunstung des darin enthaltenen Alkohols eine stete Kühlung. Die durch Walkarbeit in den Walzenbezügen erzeugte Wärme wird dabei durch die Farb-Feuchtmittel-Emulsion aufgenommen und von den Farbwalzen abgeführt. Da dieser Wärme-

transport im Trockenoffset fehlt, müssen Walzenbezüge für wasserlose Offsetdruckverfahren eine äußerst ausgewogene Balance von dynamischen Eigenschaften und Standfestigkeit aufweisen. Dies gilt besonders für Anwendungen mit hohen Druckgeschwindigkeiten, d.h. für den Rollenoffsetdruck.

EUROGRAPHIC-Walzenbezüge

Für die komplexe Anforderungsmatrix des wasserlosen Offsetdrucks stehen mit den Produktreihen EUROSET-WL (Water-Less) für den Bogenoffsetdruck und EUROWEB-WL für den Rollenoffsetdruck innerhalb der EUROGRAPHIC-Produktgruppen bewährte und leistungsoptimierte Farbwalzenbezüge zur Verfügung. Sie zeichnen sich durch ein optimiertes Temperaturverhalten und hohe Standzeiten aus und sind speziell für die Anforderungen des Trockenoffsetdrucks konzipiert. Durch ihre geschlossene Oberfläche begünstigen sie die Ausbildung eines gleichmäßigen, dünnen Farbfilms und ermöglichen kurze Reinigungszeiten.

WL-Farbwalzenbezüge sind auch in antistatischer Ausführung erhältlich und erlauben somit auch im wasserfreien Umfeld einen sicheren und butzenfreien Bogen- und Rollenoffsetdruck.

Innovatives Know-how

Bereits im Rahmen der Heidelberg-Harris Maschinenentwicklung M-600 SRW für den wasserlosen Heatset-Rotationsdruck haben sich auch die SAUER WALZENFABRIKEN für diese innovative und ökologisch vorteilhafte Form des Druckens engagiert. Verschiedene Walzenbezugswerkstoffe in Gummiund Kunststoffausführungen wurden speziell für den Einsatz im wasserlosen Rollenoffsetdruck konzipiert,





getestet und zur Produktionsreife geführt. Als besonders leistungsfähig stellten sich dabei Polyurethanwerkstoffe in einer Härteeinstellung von 55 Shore A heraus, die sich durch hohe Standzeiten und hervorragende Farbübertragungseigenschaften auszeichnen. Anhand der zur Drupa 1995 vorgestellten Heidelberg-Harris M-600 SRW Heatset-Rotationsdruckmaschine konnte diese Leistungsfähigkeit eindrucksvoll belegt werden.

Basierend auf dem vorhandenen Know-how konnten auch für die Maschinenentwicklung KBA Cortina der Koenig & Bauer AG von Anfang an erprobte Walzenwerkstoffe bereitgestellt werden. Unterstützt durch die qualifizierte EUROSERVICE-Fachberatung und den F&E-Unternehmensbereich EUROLAB wird die Evolution der KBA Cortina mit großem Engagement für diese zukunftsweisende Technologie von den SAUER WALZENFABRIKEN kompetent begleitet.

Von der Qualität und Leistungsstärke der EUROWEB-WL Walzenbezüge in Gummiausführung konnte man sich bereits an der zur Drupa 2000 ausgestellten KBA Cortina überzeugen. Inzwischen wurden für diese innovative Zeitungsoffset-Druckmaschine in der Produktreihe EUROWEB-WL Polyurethanwalzenbezüge weiter optimiert und erfolgreich implementiert.

Pflegehinweise

Zur Gewährleistung eines guten und konstanten Druckergebnisses ist es von großer Bedeutung, dass sich stets alle Walzen in einer Druckmaschine in einem einwandfreien Zustand befinden. Die Walzen sollten demzufolge vor dem Einbau sachgemäß gelagert, exakt justiert sowie regelmäßig gereinigt, gewartet und gepflegt werden. Eine Lagerung außerhalb der Druckmaschine sollte zweckmäßiger Weise frei stehend oder hängend in einem kühlen, trockenen Raum erfolgen.

Zur Reinigung und Pflege der EUROGRAPHIC-Walzenbezüge sollten nur zugelassene Markenprodukte verwendet werden. Wir empfehlen dazu die Waschmittel und Reiniger der EUROWASH-Pflegeserie, die speziell auf unsere Walzenwerkstoffe abgestimmt sind und daher bei sachgemäßer Anwendung anhaltende Dimensions- und Härtestabilität Ihrer Walzenbezüge garantieren.

Da Kunststoffwalzenbezüge ebenso wie Gummiwalzenbezüge niemals trocken laufen dürfen, sind die Bereiche der Walzenoberfläche, an denen keine Farbaufnahme erfolgt, gegebenenfalls mit etwas Walzenschutzöl oder -paste zu beauftragen.

Wichtiges kurz gefasst:

Walzenauswahl EUROSET-WL (Water-Less) im Bogenoffsetdruck

EUROWEB-WL (Water-Less) im Rollenoffsetdruck

Werkstoffauswahl Leistungsfähige und bewährte Spezialwerkstoffe in Gummi-

und Polyurethan-Ausführungen.

Leistungscharakteristik - ausgewogene Balance mechanischer Eigenschaften

- optimiertes Temperaturverhalten

- hohe Standzeiten, besonders in Polyurethan-Ausführung

- optional antistatische Ausführung.