

Verpackungs Druck & Converting

FRÜHER
**Flexo+Tief
Druck**



Wöchentlicher Newsletter
→ flexotiefdruck.de

12044 · 36. Jahrgang · März

2-2026

mit Special

**Packaging Films
& Converting**



**Hell Gravure Systems
baut die Zukunft
der Gravurtechnik**

Mehr auf Seite 38

**Neuausrichtung
Technikum als
strategisches Herzstück**

**Neue Freiheiten
Managing-Buyout ist mehr
als ein Eigentümerwechsel**

**Neue Flachbettstanze
Pilot-Installation erweitert
Substratvielfalt**

**Neues Firmengebäude
Live-Technologie hautnah
erleben**

**Neues Assistenzsystem
Leistungsreserven in der
Blasextrusion optimal nutzen**

**Neuer Heißsiegelack
Starke Siegelkraft bereits
bei 160 °C**

DFTA 

Offizielles Organ des DFTA
Flexodruck Fachverbandes e.V.

GRA

Offizieller Medienpartner
der GRA Global Rotogravure
Association



Der Rotoflex-Heißsiegelack wird auf flexible Verpackungen und Folien aus PET und Aluminium gedruckt

Quelle: Rotoflex

Das System ist für den direkten Lebensmittelkontakt geeignet und wird im Tief- wie im Flexodruck verarbeitet. Typische Anwendungen sind Deckelfolien für Becher und Schalen, Versiegelungen von Trays, Blisterverpackungen sowie peelbare Lösungen. Damit adressiert der Lack höchste Anforderungen der Lebensmittelindustrie ebenso wie jene der Pharma- und Medizintechnik, wo Dichtigkeit, Produktschutz und definierte Öffnungskräfte zentrale Qualitätsmerkmale darstellen.

Hohe Siegelkraft bei niedrigen Temperaturen

Starke Siegelkraft bei 160 °C

Heißsiegelacke als Schlüsseltechnologie in der flexiblen Verpackung

Ansgar Wessendorf

Heißsiegelacke sind thermoplastische Beschichtungssysteme, die durch Wärmeeinwirkung aktiviert werden, um Materialien dauerhaft oder definiert ablösbar miteinander zu verbinden. Sie werden flüssig im Tief- oder Flexodruck auf Substrate wie Aluminium-, Kunststofffolien oder Papier aufgetragen und bilden nach dem Trocknen eine wärmeaktivierbare Siegelschicht.

Diese funktionale Schicht übernimmt eine zentrale Aufgabe: Sie gewährleistet Dichtigkeit, Produktschutz und eine kontrollierte Öffnungscharakteristik – Eigenschaften, die in sensiblen Märkten wie Lebensmittel, Pharma und Medizintechnik essenziell sind.

Vor diesem Hintergrund hat Rotoflex einen Heißsiegelack entwickelt, der bereits ab 160 °C eine hohe und stabile Siegelkraft auf unterschiedli-

chen Materialien erzeugt. Ziel war es, die Prozessparameter zu optimieren und gleichzeitig die funktionalen Anforderungen moderner Verpackungslösungen zu erfüllen.

Vielseitige Materialkombinationen und sichere Anwendung

Der Heißsiegelack wird auf flexible Verpackungen und Folien aus PET und Aluminium gedruckt. Versiegelt werden können Substrate aus Aluminium, PET, PS, PP sowie Papier. Weitere Materialkombinationen sind nach sorgfältiger Prüfung möglich, sowohl bei Lack-zu-Lack- als auch bei Lack-zu-Substrat-Verbindungen.

Ein zentrales Leistungsmerkmal des Rotoflex-Heißsiegelacks ist die hohe Siegelkraft bereits bei Temperaturen ab 160 °C. Während herkömmliche Systeme häufig höhere Aktivierungstemperaturen erfordern, lassen sich mit diesem Lack stabile Siegelprozesse bei reduzierter thermischer Belastung realisieren.

Die niedrigeren Siegeltemperaturen ermöglichen es, den Energieeinsatz im Versiegelungsprozess zu senken. Gleichzeitig bleibt die Siegelkraft konstant hoch, sodass stabile und sichere Verpackungen entstehen. Für Verpackungshersteller bedeutet das eine Kombination aus Effizienzgewinn und Prozesssicherheit – zwei Faktoren, die im industriellen Umfeld zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Verbesserte Arbeitsbedingungen durch MEK-freie Formulierung

Neben der reinen Performance im Siegelprozess berücksichtigt die Formulierung auch Aspekte der Produktionsumgebung. Der Heißsiegelack ist MEK-frei, also ketonfrei. Dadurch entstehen während des Druckprozesses weniger unangenehme und potenziell belastende Dämpfe. Dies kann zu einer verbesserten Arbeitsumgebung beitragen und reduziert zugleich die Abhängigkeit von klassischen Lösemittelsystemen.



Quelle: Rotoflex

Joghurtbecher mit Heißsiegelungslack von Rotoflex – für sichere Dichtigkeit, kontrolliertes Öffnungsverhalten und zuverlässigen Produktschutz in der Lebensmittelverpackung

Für Druckereien und Verarbeiter bedeutet dies ein Plus an Prozessstabilität und Arbeitssicherheit, ohne Kompromisse bei der technischen Leistungsfähigkeit eingehen zu müssen.

Praxisbeispiel: Produktschutz im Regal und im Blister

Die Qualität einer Siegelnaht zeigt sich im Alltag. Ein typisches Beispiel ist ein Joghurtbecher im Kühlregal: Der Deckel muss während Abfüllung, Transport und Lagerung sicher verschlossen bleiben und sich erst durch die gezielte Ziehbewegung des Verbrauchers öffnen lassen. Eine hohe und stabile Siegelkraft reduziert hier das Risiko von Undichtigkeiten und minimiert Ausschuss im Handel.

Ähnlich hohe Anforderungen gelten für Blisterverpackungen in der Pharma- und Medizintechnik. Hier spielen Produktschutz, Dichtigkeit und kontrollierte Öffnung ei-

ne zentrale Rolle. Der Heißsiegelack trägt dazu bei, diese Anforderungen zuverlässig zu erfüllen.

Technologie und Nachhaltigkeit in Einklang

Mit seinem Heißsiegelack verbindet Rotoflex innovative Beschichtungstechnologie mit effizienteren und potenziell nachhaltigeren Produktionsprozessen. Die Kombination aus niedrigen Siegeltemperaturen, hoher Siegelkraft und MEK-freier Formulierung unterstützt Verpackungshersteller dabei, Energieverbrauch zu reduzieren, Prozessrisiken zu minimieren und gleichzeitig höchste Qualitätsanforderungen zu erfüllen.

Damit zeigt sich, dass funktionale Lacke nicht nur eine technische Komponente im Verpackungsaufbau sind, sondern ein entscheidender Hebel für Effizienz, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit in der Verpackungsproduktion. ■

Über die Rotoflex AG

Die ist ein international tätiger Hersteller von lösemittelhaltigen Tief- und Flexodruckfarben, Farbkonzentraten sowie funktionalen Lacksystemen für die Verpackungsindustrie. Seit der Gründung im Jahr 1975 hat sich das Unternehmen als unabhängiger Technologie- und Lösungspartner für anspruchsvolle Druck- und Verpackungsanwendungen etabliert.

Der Hauptsitz sowie die Produktion befinden sich in Grenchen. Seit 2017 ist Rotoflex Teil der Daetwyler Gruppe mit Sitz in Bleienbach, wodurch zusätzliche industrielle und technologische Synergien entstehen.

Rotoflex verfügt über ein globales Vertriebsnetz und betreut Kunden weltweit. Das Unternehmen kombiniert langjährige Markterfahrung mit tiefgehendem technischen Know-how in der Entwicklung von Druckfarben- und Lacklösungen. Ein eigenes Entwicklungslabor sowie moderne Produktionsanlagen sichern hohe Qualitätsstandards, reproduzierbare Prozesse und eine schnelle Anpassung an spezifische Kundenanforderungen.

Das Produktportfolio richtet sich insbesondere an Hersteller flexibler, die hohe Anforderungen an Sicherheit, Funktionalität und Prozessstabilität stellen. Mit diesem Ansatz positioniert sich Rotoflex als kompetenter Partner für hochwertige Druckfarben- und Beschichtungstechnologien auf internationalem Niveau.

NextGraphX definiert Wellpappenproduktion neu

BHS CORRUGATED ■ Mit NextGraphX setzt BHS Corrugated ein klares Zeichen für die Zukunft der Wellpappverpackung. Der neu vorgestellte Produktionsprozess vereint erstmals die Leistungsstärke einer BHS-Wellpappenanlage mit den Möglichkeiten eines Single-Pass-Inkjetdruckers. Im Zentrum von NextGraphX steht ein vereinfachter Ansatz. Wo bislang komplexe, mehrstufige Prozesse notwendig waren, integriert die neue Lösung den hochwertigen Digitaldruck direkt in den Wellpappenproduktionsprozess. Als integraler Bestandteil des Corruverse ist NextGraphX eingebettet in ein digitales Gesamtsystem, das jeden Schritt der Wertschöpfungskette vernetzt. Ziel ist es, Produktionsprozesse konsequent zu optimieren.

NextGraphX ersetzt die klassische Litho-Laminierung durch einen einzigen Prozessschritt innerhalb der Wellpappenherstellung. Die Produktion reduziert sich auf drei Schritte: Drucken, Wellpappenherstellung und Weiterverarbei-

tung. Das steigert die Gesamtanlageneffektivität, erhöht die Stabilität und verbessert die Produktionsplanung. Gleichzeitig ermöglicht der integrierte Digitaldruck hochwertige Grafiken mit echtem Mehrwert. Der Wegfall des Laminierungsprozesses – inklusive kostenintensiver Klebstoffe – senkt die Gesamtkosten deutlich. Durch den Einsatz leichterer Papiergrammaturen reduzieren sich zudem die Kosten pro Karton. Dank „Print-to-Order“-Fertigung wird der Durchsatz maximiert. Mehrere SKUs auf einer einzigen Rolle zu drucken, macht lange Rüstzeiten überflüssig. Auftragsdurchlaufzeiten verkürzen sich erheblich, während Multi-Lane- und Multi-Job-Batch-Printing die parallele Produktion mehrerer Aufträge erlaubt.



ahauser®
GUMMIWALZEN
Den Schritt voraus!

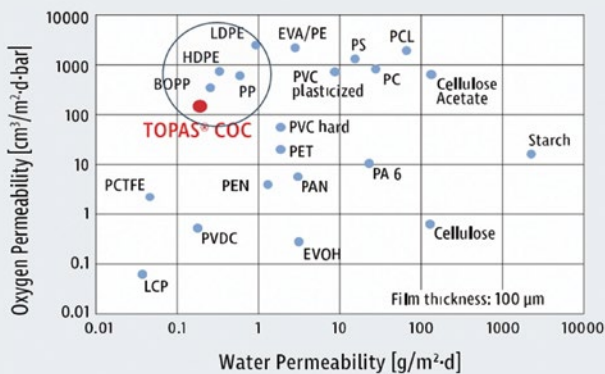
Hinter großartigen Lösungen steckt oft ein Geheimnis.

Das ist bei uns sicher aufgehoben. Versprochen!

ahauser.com
Ahauser Gummwalzen Lammers GmbH & Co. KG
Heisenbergstraße 8 • 48683 Ahaus

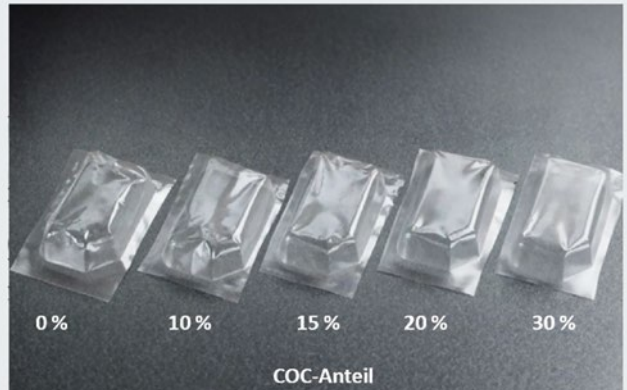


Barriere: Wasserdampf, Sauerstoff



Die Wasserdampfbarriere von COC ist bis zu fünfmal höher als die von LLDPE

Thermoformbarkeit



Ein COC-Anteil von 30 % führt bei PE-Folien zu hartfolienähnlichen Eigenschaften mit verbesserter Abformgenauigkeit und geringerem Rückschumpf

sehr nahe bei PE-LLD und besitzt dadurch gute Recyclingeigenschaften. Diese wurden von cyclo-HTP als auch von RecyClass bestätigt.

Praxisbeispiele für Anwendungen

1. Twist Wrap (Dreheinschlagfolie)

Traditionelle Materialien wie PET oder PVC sind schwer zu recyceln und Standard-PP bietet oft nicht die erforderliche Steifigkeit für Twist Wrap. Mit einer Struktur aus PP und COC ergibt sich eine 100 % polyolefinische, recyclingfähige Monomateriallösung, die gleichzeitig die nötige Steifigkeit für den Dead-Fold-Effekt bietet. Die Folie ist auf Standardanlagen herstellbar, metallisierbar und schützt effektiv gegen Aroma- und Feuchtigkeitsverluste.

2. Shrink Sleeves

Ein weiteres Einsatzgebiet sind Schrumpffolien, die bislang überwiegend aus PVC oder PET bestehen.

COC-basierte Alternativen stellen eine rein polyolefinische Lösung dar. Sie bieten vergleichbare Schrumpfraten von über 70 %, eine hohe Steifigkeit, exzellente Bedruckbarkeit und eine niedrige Dichte. Letzteres ist wichtig für die Trennung in Flotationsprozessen und somit für ein sortenreines Recycling – etwa bei Getränkeflaschen-Etiketten.

3. Pharma-Blister

Blisterverpackungen mit COC im Kern (eingebettet zwischen zwei PP-Schichten) stellen eine nachhaltige Alternative zu PVC/PVdC dar. Sie sind gut thermoformbar, bieten eine hohe Wasserdampfbarriere und lassen sich als Co-Extrudat oder Laminat herstellen. In Verbindung mit metallisierten COC-Folien ergibt sich die Möglichkeit, langfristig auch die Aluminium-Deckfolie zu substituieren, mit dem Ziel, eine vollständig recyclingfähige Monomateriallösung auf Polyolefinbasis zu ermöglichen.

Fazit und Ausblick

Cycloolefin-Copolymere kombinieren eine hohe Performance mit Nachhaltigkeit. Ob höhere Steifigkeit, bessere Barriere oder optimiertes Siegel- und Thermoformverhalten – COC trägt dazu bei, die Eigenschaften konventioneller Polyolefine gezielt zu verbessern. Gleichzeitig bleibt die Recyclingfähigkeit in den bestehenden PE- und PP-Strömen erhalten. Damit bietet COC nicht nur eine technische, sondern auch eine ökologische Aufwertung für modernen Verpackungslösungen.

Mit dem Kapazitätsausbau in Leuna ab 2026 wächst die industrielle Verfügbarkeit und erleichtert die industrielle Nutzung. Angesichts verschärfter EU-Recyclingvorgaben kann COC eine zentrale Rolle bei der Transformation der Branche spielen – weg von komplexen Multimaterial Aufbauten, hin zur intelligenten, hochfunktionalen Monomaterial-Lösungen. ■



Quelle: Rotoflex

Der Primer L-680 von Rotoflex sorgt für eine ausgezeichnete Haftung der verdruckten Farben

Neuer Primer für PET- und Aluminiumfolienanwendungen

ROTOFLEX ■ Der Schweizer Druckfarben- und Lackhersteller Rotoflex hat mit dem Primer L-680 ein neues Produkt für die Vorbehandlung von PET- und Aluminiumfolienoberflächen im Verpackungsdruck auf den Markt gebracht.

Der Primer ist für Anwendungen konzipiert, bei denen eine stabile Haftung von Druckfarben auf nicht saugenden Substraten erforderlich

ist. Nach Unternehmensangaben zeichnet sich der Primer durch seine ausgezeichnete Haftfestigkeit der verdruckten Farben aus und trägt zur Dauerhaftigkeit des Druckbildes bei. Darüber hinaus weist das Produkt chemische sowie temperaturbeständige Eigenschaften auf.

Diese Merkmale sollen eine gleichbleibende Druckqualität unterstützen und das Risiko produk-

tionstechnischer Störungen reduzieren.

Der Primer L-680 ist insbesondere für PET- und Aluminiumfolienoberflächen geeignet, die in der Lebensmittel- und Pharmaverpackung eingesetzt werden. In diesen Anwendungsfeldern gelten erhöhte Anforderungen an Prozesssicherheit, Beständigkeit und Materialzuverlässigkeit.



ROTOFLEX

ROTOFLEX PU-FARBEN

Innovative PU-Druckfarbentechnologie setzt neue Maßstäbe im Verpackungsdruck.

Flexibel. Persönlich. Zuverlässig.



ROTOFLEX

