



Anwendungshinweis



## Thermotransfersysteme **TTO-Integration in Schlauchbeutelmaschinen**

### Die Herausforderung

Die Integration einer Kennzeichnungslösung in eine vertikale Schlauchbeutelanlage (VFFS) muss sorgfältig vorbereitet werden. Die Herausforderungen können dabei physischer Natur in Form von Platzbedarf und Montagezubehör sein oder die Software und Kommunikation betreffen. Die Kosten des Druckers stellen nur einen Bruchteil der Investition in die gesamte Verpackungslinie dar. Trotzdem kann ein Fehler bei der Auswahl der Kennzeichnungslösung die Leistung der deutlich größeren Investition schwerwiegend beeinträchtigen.

### Der Vorteil mit Videojet

Thermotransferdrucksysteme (TTO) von Videojet wurden entwickelt, um Installation und Nutzung des Druckers so einfach wie möglich zu gestalten. Als Vorreiter in der Branche mit mehr als 20 Jahren Erfahrung kennen wir die Feinheiten der Integration genau. Wir bieten eine große Auswahl an Zubehör an, damit die Umstellung reibungslos verläuft. Darüber hinaus blicken wir auf eine lange und erfolgreiche Partnerschaft mit den wichtigsten VFFS-Herstellern zurück.

Videojet bietet TTO-Drucker und Farbbandlösungen, dank derer Sie mit den steigenden Produktionsmengen Schritt halten können. Hinter unseren Lösungen steht zudem eines der größten Servicenetzwerke der Branche.

### Die Bedeutung von Fachwissen und Partnerschaften mit Maschinenbauern

Viele Aspekte fließen in die Auswahl und Installation einer VFFS-Maschine ein. Ihr VFFS-Maschinenpartner wird mit Ihnen die Details der Produktspezifikation durchgehen. Mindestens ebenso wichtig ist jedoch, dass Ihr Kennzeichnungsanbieter die Konstruktion und Architektur der Maschine kennt und weiß, wie sich Ihre Drucklösung nahtlos darin integrieren lässt. Mit mehr als zwei Jahrzehnten Erfahrung kennt Videojet diese Anforderungen. Wir arbeiten eng mit den größten Erstausrüstern (OEMs) von Schlauchbeutelmaschinen zusammen. Auf diese Weise stellen wir die Kompatibilität der Maschinen und die einfache Integration in alle Arten von VFFS-Verpackungsanlagen sicher. Außerdem entwickeln wir TTO-Produkte von Grund auf in Zusammenarbeit mit den OEMs, um die steigenden Anforderungen an die Maschinen und deren Betrieb zu erfüllen.

### Zubehör und Funktionen für die physische Integration

Beim Integrieren einer TTO-Lösung in eine Schlauchbeutelmaschine spielen Platzierung und Stellfläche des Druckers eine entscheidende Rolle. TTO-Drucker werden direkt an der Maschine montiert. Aus diesem Grund dürfen sie eine bestimmte Größe nicht überschreiten. Für einen optimalen Betrieb sollte der Drucker hinter den Tänzerwellen (Bauteil, mit dem der gleichmäßige Durchlauf der Folie sichergestellt wird) montiert werden, wo die Folie stabil ist. Durch diese Stabilität wird eine hohe Kennzeichnungsqualität gewährleistet. Sobald der ideale Standort gefunden ist, muss der Drucker unbedingt mit den richtigen Halterungen an der Schlauchbeutelmaschine fixiert werden. Für eine einfache Integration bietet Videojet eine Vielzahl von Halterungen für unterschiedliche Schlauchbeutelmaschinen an. Videojet bietet auch weiteres Zubehör an, z. B. versiegelte Gummiwalzen und verlängerte Kabel, die in einigen Anlagen für die Druckerinstallation über größere Entfernungen hinweg erforderlich sein können.

### Kommunikationspakete

Hier wurden beachtliche Fortschritte erzielt, denn früher kommunizierten Drucker nicht mit dem Rest der Produktionslinie. Heute können Hersteller die Benutzeroberfläche und die Steuerung des Druckers in die Maschinenarchitektur und das Manufacturing Execution System (MES) integrieren. Angesichts der unterschiedlichen Maschinenarchitekturen und MES-Varianten verfügt die DataFlex®-Serie von Videojet über ein umfassendes Kommunikationspaket. Es werden standardmäßig zahlreiche Protokolle unterstützt, darunter Serielle, Ethernet und USB. Zudem kann der DataFlex-Drucker über die Benutzerschnittstelle oder über eine übergeordnete Element/untergeordnete Element-Konfiguration mit der OEM-Ausrüstung gesteuert werden. Dadurch bieten sich dem Kunden zahlreiche Konnektivitäts- und Schnittstellenoptionen.

## Austausch alter Drucker

Auch beim Austausch eines alten gegen einen neuen TTO-Drucker müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden. Neben dem Aufwand für die Demontage und Entsorgung des alten und der Installation eines neuen Druckers müssen auch Codes geändert und in einem neuen Format wieder eingegeben werden. Idealerweise kann der neue Drucker die vorhandenen Halterungen und Codeformate weiter nutzen. Bei der DataFlex®-Serie von Videojet ist dies der Fall: Die Drucker lassen sich mühelos auf verschiedene Schlauchbeutelmaschinen umrüsten. Auch vorhandene Codeformate aus Softwarepaketen, die nicht von Videojet stammen, können üblicherweise ohne Änderung der Druckdatei direkt in unser TTO-System heruntergeladen werden. Dies vereinfacht den Umstieg und die Codeintegrität wird gewährleistet.

## Erfahrenes Support-Team für Installation und mehr

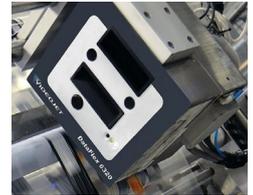
Die Feinheiten bei der Integration zu kennen, kann für den Erfolg entscheidend sein. Beispielsweise ist selbst bei einer VFFS-Maschine mit kontinuierlicher Bewegung die Geschwindigkeit der Folie nicht immer gleich. Eine geringe Geschwindigkeitsänderung kann sich auf die Druckqualität auswirken. Daher ist die Kenntnis der genauen Foliengeschwindigkeit ein entscheidender Faktor, um die Druckqualität bereits bei der Installation zu optimieren. Videojet erstellt ein Profil des Drehimpulsgebers und ermittelt so die Foliengeschwindigkeit bis auf Millisekunden genau. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der Drucker für eine optimale Druckqualität eingerichtet ist.

Das Service- und technische Support-Team von Videojet kennt diese Feinheiten und sorgt – entweder mit dem Erstausrüster oder direkt an Ihrer Produktionslinie – dafür, dass die Installation gleich korrekt abläuft. Dank einer Vielzahl von Service-Angeboten haben Sie Gewissheit, dass während der gesamten Lebensdauer des Druckers Unterstützung bereit steht, wenn Sie sie benötigen.

## Eine langfristige Lösung

Der Erfolg einer Kennzeichnungslösung geht weit über die Integration hinaus. Sie muss zuverlässig und einfach anzuwenden sein und konstant saubere, korrekte Kennzeichnungen drucken. Systeme mit wenigen Verschleißteilen und geringem Wartungsaufwand in Verbindung mit präziser Farbbandsteuerung für einen optimalen Bandeneinsatz sind hierfür ideal geeignet. Einfach zu wechselnde Farbbandkassetten und längere Bandrollen erhöhen die Betriebszeit und ermöglichen mehr Drucke bei selteneren Farbbandwechseln.

Neben Zuverlässigkeit und Kosteneffizienz sollte der Betrieb eines TTO-Systems auch einfach sein. Bei der DataFlex®-TTO-Lösung von Videojet sorgen eine intuitiv bedienbare Touchscreen-Oberfläche und die Steuerung mithilfe von Symbolen für Benutzerfreundlichkeit. Darüber hinaus verbessert das WYSIWYG-Display die Sichtbarkeit und verringert Eingabefehler. Die verbesserte Videojet-Software bietet Qualitätssicherung von Codes, indem sie die Notwendigkeit für Interaktionen durch Bediener und damit auch das Potenzial für menschliche Fehler minimiert.



## Fazit

**Ob Sie einen Drucker nun für eine neue oder für eine bereits vorhandene VFFS-Linie erwerben – die Implementierung hochwertiger Kennzeichnungen in Ihre VFFS-Linie erfordert sorgfältige Planung. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln die Experten von Videojet die optimale Lösung für Ihre Produktion. Wir verfügen über die entsprechende Hardware, die Fachkompetenz und die Beziehungen zu den großen OEMs. So gewährleisten wir, dass sich unsere Drucker nahtlos in Ihre Verpackungslinie integrieren lassen. Ihre Kennzeichnungstechnik ist damit perfekt auf die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zugeschnitten.**

**Videojet bietet Ihnen zusätzliche Beratung, ein Audit für die Produktionslinie oder eine Stichprobenprüfung mit Ihrem Substrat – sprechen Sie uns einfach an.**

Telefon **+49 6431 994 0**  
Internet **www.videojet.de**  
E-Mail **info@videojet.de**

Videojet Technologies GmbH  
An der Meil 2  
65555 Limburg a. d. Lahn

© 2020 Videojet Technologies GmbH Alle Rechte vorbehalten.

Videojet Technologies GmbH arbeitet fortlaufend an der Verbesserung ihrer Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, Design und/oder technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

 **VIDEOJET**