



Continuous Ink Jet  
Grupo Siro  
Fallstudie

# Verbesserung der Verpackungsproduktivität bei Grupo Siro. Schritt halten mit den Backöfen.

**Mit über 3.800 Mitarbeitern, einer jährlichen Produktion von 320 Millionen Kilogramm und 489 Millionen Euro Umsatz ist Grupo Siro einer der größten Lebensmittelkonzerne in Spanien. Neben sieben anderen Geschäftsbereichen produziert das spanische Unternehmen eigene Brotprodukte, Backwaren für Mercadonas Marke Hacenido und exportiert weitere Produkte an den US-amerikanischen Vertriebspartner H.E.B.**

In einer seiner Produktionsstätten in Paterna (Valencia) backt Grupo Siro rindenloses Brot, Hamburgerbrötchen und Hot-Dog Brötchen. An den drei Produktionslinien dort, die 24 Stunden am Tag und sieben Tage die Woche in Betrieb sind, stellen 200 Mitarbeiter rund 340.000 Einheiten täglich her. Bedingt durch Vorschriften und Kundenanforderungen wird jede dieser Einheiten für die Verbraucher mit einem Haltbarkeitsdatum codiert, sowie mit einem internen Code und dem Herstellungszeitpunkt zur internen Nachverfolgbarkeit versehen.

Grupo Siro ist seit über 15 Jahren Kunde von Videojet und hatte in der Produktionsanlage zehn von Videojets älteren Continuous Ink Jet-Druckern (CIJ) in Betrieb, um die Brotbeutel zu codieren. Grupo Siro war mit der Leistung der Drucker äußerst zufrieden und nicht aktiv auf der Suche nach einem neueren Modell. Allerdings weckte die neueste Generation der CIJ-Technologie das Interesse von Grupo Siro. In Anbetracht der Vorteile dieser neuen Generation entschied sich Grupo Siro zu einer Kaufprüfung der aktuellen CIJ-Technologie auf dem Markt. Als treuer Kunde war Grupo Siro interessiert daran, mehr über die neueste Generation der CIJ-Technologie von Videojet zu erfahren: die 1000er Serie.

„Die 1000er Serie bietet absolute Zuverlässigkeit. Seit ihrer Installation hatten wir keine Produktionsunterbrechungen. Wir vertrauen voll und ganz darauf.“

Joaquin Menent, Verantwortlicher im Werk von Grupo Siro in Paterna, Spanien.



Mit über 3.800 Mitarbeitern, einer jährlichen Produktion von 320 Millionen Kilogramm und 489 Millionen Euro Umsatz ist Grupo Siro einer der größten Lebensmittelkonzerne in Spanien. Neben sieben anderen Geschäftsbereichen produziert das spanische Unternehmen eigene Brotprodukte, Backwaren für Mercadonas Marke Hacenido und exportiert weitere Produkte an den US-amerikanischen Vertriebspartner H.E.B.

**GRUPO SIRO**

Daraufhin arrangierte das Vertriebsteam von Videojet eine Demonstration aller neuen Vorteile der Drucker der Videojet 1000er Serie und stellte in seinem spezialisierten Testlabor Proben mit den Produkten von Grupo Siro her. Grupo Siro war äußerst zufrieden mit den Ergebnissen der Tests und beschloss den Kauf elf neuer Drucker der 1000er Serie für die Produktionslinien mit der Tinte V410. Was die 1000er Serie von der Konkurrenz abgehoben hat, war die Leistung des Druckers und der einfache Aufbau, unter anderem mit dem neuen Smart Cartridge™-Betriebsmittelzufuhrsystem und dem CleanFlow™-Druckkopf.

Die Drucker der Videojet 1000 Serie wurden an den Verpackungslinien installiert, um Brotbeutel zu codieren. Nach 20 bis 30 Minuten Backzeit werden die Produkte auf Raumtemperatur abgekühlt. Ist dieser Vorgang abgeschlossen, wird das Produkt geschnitten und in transparenten, vorgeformten Plastikbeuteln verpackt. Bevor ein Verschluss zum Versiegeln des Beutels platziert wird, fährt der Brotbeutel unter dem CIJ-Druckkopf hindurch, wobei die Oberseite des Beutels mit dem Standardcode von Grupo Siro versehen wird. Der Druckkopf ist strategisch günstig über dem Band angebracht und nach unten gerichtet. Dadurch vermeidet Grupo Siro, dass sich Staub und Partikel aus der Produktionsumgebung auf dem Druckkopf sammeln und ihn verstopfen.

Weiterhin wird ein Encoder eingesetzt, um auch bei schwankender Liniengeschwindigkeit einen hochqualitativen Code zu gewährleisten, insbesondere während der Start- und Abschaltphase.

Nach dem Upgrade auf die 1000 Serie konnte Grupo Siro eine Verbesserung der Produktivität, Codequalität und Sauberkeit im Betrieb verzeichnen. Früher war dies eines der Hauptprobleme, nun kann sich das Team von Grupo Siro anderen Bereichen zuwenden. „Mit der Videojet 1000 Serie“, erklärte Menent, „ist die Codierung kein Problem mehr für uns. Dadurch können wir uns besser auf andere Geschäftsaspekte konzentrieren.“

Am auffälligsten war die Verbesserung der Betriebsproduktivität bei Grupo Siro. Zuvor stand die Produktionslinie beinahe 15 bis 20 Minuten pro Schicht still, damit Wartungsarbeiten an den Druckern durchgeführt werden konnten. Jedes Mal, wenn Grupo Siro die Linie außer Betrieb nimmt, um die Wartung der Drucker durchzuführen, werden alle Mitarbeiter, die an der Linie arbeiten, für ungenutzte Zeit bezahlt. Außerdem können sie während dieser Zeit keine Produkte herstellen, was das Unternehmen um zusätzliche Einnahmen bringen kann. Mit der 1000er Serie kommen Stillstandszeiten so gut wie nicht vor. Grupo Siro hat die Produktion während eines 24-Stunden Betriebes an sieben Tagen pro Woche nicht unterbrochen und die Stillstandszeiten im gesamten Werk um drei Stunden am Tag reduziert, was zu erheblichen Einsparungen geführt hat.



## Grupo Siro konnte schrittweise die Stillstandszeiten um eine Stunde je Tag und Linie verkürzen.

Diese Reduktion der Stillstandszeiten wurde vor allem durch den CleanFlow™-Druckkopf von Videojet ermöglicht. Mit einer automatischen Reinigungsfunktion und positivem Luftdruck ist er aktuell der fortschrittlichste Druckkopf auf dem Markt. Durch die Reduktion von Tinten- und Staubablagerungen, die bei herkömmlichen Ink Jet-Druckern zu einem Ausfall führen und Grupo Siro so erhebliche Kosten verursachen können, benötigt dieser einzigartige Druckkopf seltener eine Reinigung und läuft länger ohne Eingriffe. Zusätzlich erlaubt die 1000er Serie Grupo Siro längere Laufzeiten zwischen vorbeugenden Wartungsmaßnahmen, sodass die Wartung entsprechend dem Produktionszeitplan eingeplant werden kann.

Ebenfalls ist zu beachten, dass die älteren Tinten- und Make-up-Behälter Verschmutzungen verursachen. Nicht nur bei den Bedienern, sondern im ganzen Werk. Die Bediener waren wenig begeistert mit Tintenbehältern für die älteren Drucker zu arbeiten, weil dabei Tinte auf Hände und Kleidung gelangt. Die Tinte verteilte sich auch in Lagerräumen und Produktionsbereichen und verursachte Verschmutzungen.

Das neue Design der versiegelten Smart Cartridges™, die bei der 1000 Serie benutzt werden, hat all diese Probleme für Grupo Siro behoben. Die Bediener haben keine Probleme mehr, Tinte und Make-up des Druckers auszutauschen. Laut Menent "die Ablösung des Flaschensystems durch die Smart Cartridges™ zu einer signifikanten Verbesserung der Sauberkeit unserer Lagerbereiche geführt sowie zu einem leichteren und komfortableren Wechsel der Druckerflüssigkeiten."

Das Betriebsmittelzufuhrsystem Smart Cartridge™ verhinderte Verschüttungen und sorgte dafür, dass das gesamte Betriebsmittel in den Kartuschen verbraucht wird. Der eingebaute Mikrochip lieferte die Bestätigung über den Einsatz des richtigen Betriebsmittels. Die separate Kartusche mit Nadel- und Septum-Ausführung schützt nahezu vollständig vor Betriebsmittelverschüttungen, während die interne Blasenkonstruktion dafür sorgt, dass das gesamte Betriebsmittel aus den Kartuschen genutzt wird. So können Betriebsmittel und Kosten gespart werden. Die früher mit Tinte verschmutzten Schränke, wo die Betriebsmittel gelagert werden, sind heute völlig sauber. Zusätzlich gibt es keine halbvollen Flaschen, die im Werk weitergegeben werden. Grupo Siro ist durch die verbesserte Sauberkeit nun ein noch zufriedenerer Kunde.

Zu guter Letzt haben sich die von der 1000 Serie produzierten klaren Codes auf den Brotbeuteln bereits positiv auf das Geschäftsergebnis von Grupo Siro ausgewirkt. Grupo Siro ist sich bewusst, dass minderwertige Codes die Marke und die Rentabilität beeinflussen können, unter anderem durch teure Produktreklamationen und einem potentiell langsameren Absatz. Daher ist es wichtig für das Unternehmen, dass sich auf der Verpackung ein ansprechender Code befindet, der für Verbraucher und Einzelhändler leicht zu finden ist.

Ein qualitativ hochwertiger Code soll außerdem auf hochwertige Produkte hinweisen. Durch die neuen Drucker der 1000 Serie ist die Codequalität erheblich besser als bei der älteren Generation von CIJ-Druckern. Weniger Warenreklamationen von Vertriebskunden ersparen Grupo Siro zusätzliche Ausgaben und sind ein direktes Ergebnis qualitativ hochwertiger Codes, die nun auf die Brotbeutel gedruckt werden.

Bereits vor dem Kauf der neuen Drucker der 1000er Serie hat Grupo Siro und Videojet über 15 Jahre eine enge Partnerschaft verbunden. Aufgrund der Verbesserungen bei Produktivität, Qualität und Benutzerfreundlichkeit durch die Integration der neuen Drucker in die Produktionslinien hat sich diese Partnerschaft mit dem Erwerb der 1000 Serie noch verstärkt. Menent dazu:

„Die 1000er Serie war eine tolle Neuerung in unserem Prozess, die nicht nur für das Unternehmen zu spüren ist, sondern auch im Alltag aller Mitarbeiter, die mit ihr in Kontakt kommen.“

**Videojet wird Grupo Siro als weiter wachsendes Unternehmen gern bei all seine Bedürfnissen unterstützen und freut sich über eine weitere Zusammenarbeit.**



Rufen **Sie uns an +49 (0)6431 9940**  
oder schicken Sie uns eine  
E-Mail: **info@videojet.de**  
oder besuchen Sie **www.videojet.eu/de**

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

©2013 Videojet Technologies Inc. – Alle Rechte vorbehalten.

Einer der Grundsätze von Videojet Technologies ist die ständige Produktverbesserung. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen in Konstruktion und/oder Spezifikationen ohne Ankündigung vorzunehmen.

 **VIDEOJET**