



Continuous Ink Jet
(CIJ)
Profine Iberia
Case Study

Weltweiter PVC-Profilhersteller erhöht Effizienz, Qualität und Geschwindigkeit bei der Produktion mithilfe von Videojet-Druckern

Als einer der führenden Hersteller von PVC-Profilen verfügt die Profine Group, deren Zentrale sich in Troisdorf befindet, über Niederlassungen in über zwanzig Ländern. Unter den Marken KBE, KÖMMERLING und TROCAL produziert die Profine Group PVC-Profile für Fenster und Türen, Fensterläden und Fassaden sowie PVC-Platten.

Die Profine Group entwickelt und produziert effiziente Einhausungssysteme, die Schall- und Wärmedämmungen für Gebäude, gemäß der Energieeffizienzanforderungen bieten. Bei der Entwicklung der Produktionsprozesse wird größter Wert auf Qualität und Nachhaltigkeit gelegt. Das primäre Ziel der Profine Group ist es, den gesellschaftlichen und ökologischen Anforderungen zu entsprechen und sich für den Dialog zwischen Industrie, Einzelpersonen und der Gesellschaft insgesamt einzusetzen.



Der Wechsel der Kennzeichnungsgeräte stellt einen entscheidenden technologischen Sprung für Profine Iberia dar und bedeutet für Produktqualität und Produktionsverfahren eine Verbesserung sowie eine gesteigerte Produktivität für ihre Anlagenbediener.



Ein Unternehmensbereich der Profine Group, Profine Iberia, befindet sich in Madrid, Spanien. Profine Iberia wurde 1982 gegründet und beschäftigt 106 Mitarbeiter, die PVC-Produkte und -Profile unter den Markennamen Kömmerling und KBE produzieren und vermarkten.



Insgesamt produziert Profine Iberia in seinem Werk in Madrid auf 12 Extrusionsanlagen, drei Folierungsanlagen und einer Beschichtungsanlage (Kolorten). Es wird von Montag bis Freitag in drei Schichten gearbeitet, und das Unternehmen erzielte 2013 einen Umsatz von 30 Millionen Euro.

Vor der Zusammenarbeit mit Videojet erfolgte die Kennzeichnung bei Profine Iberia im Anschluss an den Extruder mithilfe mechanischer Räder direkt auf den Profilen. Die Qualität der verwendeten mechanischen Rollendrucker war nur gering. Der Aufdruck erfolgte nicht gleichmäßig und die Definition des Drucks war variabel. Die Dateneingabe der Codeinformationen gestaltete sich mühsam und auch die Justierung der mechanischen Räder des Druckers erwies sich als schwierig. Die Bediener mussten die Druckmechanismen auf Basis der produzierten Profile manuell anpassen. Zudem mussten Änderungen vorgenommen werden, um dem verwendeten Produktionsprozess zu entsprechen. Diese Aufgaben waren zeitaufwändig und fehleranfällig. Dies führte auf einigen Profilen zu fehlenden oder unkenntlichen Codes. Die Drucker mussten auch zu Beginn jeder Schicht neu geladen werden.

Das Aufbringen des Codes auf das Produkt mithilfe der mechanischen Rollen konnte sich für Anlagenbediener als echte Herausforderung darstellen, die die Rollen während der Wartung und Pflege auch permanent überwachen mussten. Gelegentlich fehlte auf den Profilen die Kennzeichnung und der Bediener musste jeweils mindestens fünf Minuten aufwenden, um die Rollen neu zu justieren. Dies hat den Bediener nicht nur von anderen Produktionsaufgaben abgehalten, sondern auch dazu geführt, dass auf den produzierten Extrusionen die erforderlichen Codes fehlten.

Codequalität und fehlende Codes waren für Profine hinsichtlich der wahrgenommenen Produktqualität und der Rückverfolgbarkeit ihrer Produkte ein ernsthaftes Problem. Jedes von Profine gefertigte Profil kann nachverfolgt werden, was im Falle von Störfällen unerlässlich ist. Zur Rückverfolgbarkeit wird jedes Profil mit den Details zur Produktionsstelle, zur Anlage und zur Charge gekennzeichnet.

Zusätzlich wird auf dem Profil das Zertifizierungslogo der Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) aufgebracht. AENOR ist die führende Zertifizierungsorganisation in Spanien zur Standardisierung und Zertifizierung von Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen von Unternehmen. Da Qualität und Nachhaltigkeit für die Profine Group wichtige Unternehmenswerte darstellen, ist die Anzeige dieser Zertifizierung auf den einzelnen Produkten ein zentrales Anliegen, um diese Verpflichtung den Kunden zu vermitteln.



Aufgrund dieser Anforderungen wollte Profine Iberia im Rahmen seiner stetigen Verbesserung eine nachhaltige Kennzeichnungslösung erreichen, die sowohl Produktions- als auch Kundenanforderungen entspricht. Sie haben die Bedeutung der Umgestaltung ihrer Produktionsanlagen verstanden und wollten eine spürbare Verbesserung bei der Qualität der Codes erreichen. Sie wollten den Vorgang beschleunigen und vereinfachen sowie Kennzeichnungsfehler verringern, erforderliche Wartungsmaßnahmen reduzieren, das Markenimage fördern und ein zuverlässiges Kennzeichnungssystem zur Rückverfolgbarkeit ihrer Produkte implementieren.

Nach einer eingehenden Bewertung, die auch Unternehmen verschiedener weltweiter Unternehmensbereiche der Profine Group einbezogen hat, wurden die verschiedenen vorhandenen Optionen in den vertretenen Werken ausgewertet. Verschiedene Werksstandorte, an denen unterschiedliche Technologien eingesetzt werden, wurden besichtigt und lokale Tests an vielen dieser Standorte ausgeführt.

Am Ende des Bewertungsprozesses wurde Videojet ausgewählt und es wurden neun 1620-Tintenstrahldrucker installiert. Der Wechsel der Kennzeichnungsgeräte stellt für Profine Iberia einen wichtigen technologischen Schritt dar und bietet hinsichtlich Produktqualität und Produktionsprozess eine Verbesserung sowie eine gesteigerte Produktivität für ihre Anlagenbediener.

Die hohe Zuverlässigkeit während der Vorführungen sowie die einfache Integration in die Produktionsanlagen und auch der einfache Betrieb haben Profine davon überzeugt, sich für Videojet-Drucker zu entscheiden. Es gab auch andere Vorteile, wie minimale Wartungsanforderungen und hohe Leistungen der Drucker, die wiederum geringe Wartungskosten bedeuten.

"Die Videojet-Lösung ist äußerst flexibel und gestattet es uns in Umgebungen zu arbeiten, in denen sich die Position des Druckers regelmäßig ändert, wie bei der Folierung und Beschichtung." Ignacio Mayoral, Operations Manager

Zudem wurde mit den Videojet-Druckern laut Ignacio Mayoral sichergestellt, "dass alle Profile gekennzeichnet werden, während nur geringfügige Wartungsmaßnahmen erforderlich sind. Diese Videojet-Drucker sparen uns hinsichtlich der Wartung der Produktionsanlage drei Stunden pro Woche pro Drucker. Diese Zeit können unsere Anlagenbediener jetzt für produktivere Aufgaben nutzen. Videojet-Drucker haben unsere Prozesse optimiert und stellen ein deutliches Bekenntnis von Profine zur Qualität dar, was unseren Kunden zugute kommt."

Durch die Erweiterung mit Videojet 1620-Druckern hat Profine Iberia hinsichtlich der Produktion eine entscheidende Entwicklung gemacht. Diese Entwicklungen umfassen betriebliche und prozessbezogene Wirkungen, verringerte Wartungsmaßnahmen und damit verbundene reduzierte Kosten sowie entscheidende Verbesserungen hinsichtlich der Qualität der Codes. Besonders wichtig ist dabei, dass die technologische Erweiterung dabei geholfen hat, die Initiativen zu Qualität, Markenentwicklung und Rückverfolgbarkeit erfolgreich zu erfüllen.



Telefon: **49 6431 994 0**
E-Mail: **info@videojet.de**
Oder besuchen Sie **www.videojet.de**

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

© 2014 Videojet Technologies GmbH Alle Rechte vorbehalten.

Die 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.

