
CASE STUDY

Weniger Ausschuss, mehr Ertrag – mit präzisen Maschinendaten die Umwelt schönen

UNTERNEHMEN:

Spezialkunststoff-Hersteller

Executive Summary

Key Take-aways

- Ausschuss in der Blasfolien-Extrusion verursacht hohe Kosten und belastet die CO₂-Bilanz.
- Ohne präzise Daten bleibt oft nur die komplette Charge zu verschrotten.
- Mit Echtzeitdaten können fehlerhafte Abschnitte gezielt identifiziert und ausgesondert werden.

Lösung durch ENLYZE

Der Spezialkunststoff-Hersteller nutzte die ENLYZE Manufacturing Data Platform, um Maschinendaten mit exakten Zeitstempeln, Auftrags- und Produktinformationen zu verknüpfen. So konnte das Team im Falle einer plötzlichen Durchsatzabweichung den betroffenen Abschnitt eindeutig bestimmen, nur diesen aussortieren und die restliche Charge weiterverarbeiten.

Ergebnisse

- Deutliche Ausschussreduktion: Nur wenige Meter statt hunderte Kilo Material verworfen.
- Sofortige Einsparungen: Weniger Material- und Arbeitszeitaufwand, geringerer Planungsstress.
- Nachhaltigkeit: Spürbare Senkung der CO₂-Bilanz.
- Skalierbarkeit: Jede Extrusionslinie kann mit derselben Lösung arbeiten.

Fazit

Mit ENLYZE hat der Kunststoffhersteller gezeigt, wie Digitalisierung Verluste verhindert und Nachhaltigkeitsziele unterstützt. Die Plattform liefert nicht nur Transparenz in Echtzeit, sondern auch die Grundlage für kontinuierliche Optimierung – von automatisierten Alerts bis hin zur Standardisierung über alle Werke hinweg. Ein klarer Schritt hin zu mehr Effizienz, geringeren Kosten und einer nachhaltigeren Produktion.

Ein deutscher Spezialkunststoff-Hersteller mit über 10 globalen Produktionsstandorten verfolgt ein klares Ziel: 50 % weniger CO₂-Emissionen in wenigen Jahren. Jeder unnötige Meter Folie macht dieses Ziel schwerer erreichbar — denn Ausschuss kostet Rohstoffe, Zeit und Geld.

Was tun, wenn auf der Linie etwas schief läuft — und bisher die einzige Option war, die komplette Charge zu verschrotten?

Ausschuss in der Produktion von leistungsstarken und nachhaltigen Verpackungen

Blasfolien-Extrusionslinien betreiben schnelle, kontinuierliche Prozesse, die absolut entscheidend sind, um die Tagesziele zu erreichen.

Normalerweise ist jede Anomalie auf der Linie—vor allem beim Durchsatz—ein Warnsignal. Und ohne präzise Daten bleibt nur die sichere, aber teure Lösung: Die komplette Charge aussortieren, um nachgelagerte Qualitätsprobleme und Reklamationen zu vermeiden.

Genau das wäre auch diesmal passiert bei diesem Spezialkunststoff-Hersteller aus Deutschland.

Die Liniengeschwindigkeit sank plötzlich für etwa eine Minute auf 50 % des Sollwerts, bevor sie sich wieder erholte.

„Ein kurzer Aussetzer wie dieser? Normalerweise hätten wir die ganze Rolle entsorgt – sicher ist sicher. Aber das wären hunderte Kilo Material und viele Stunden Arbeit gewesen.“

– Head of Operational Excellence, Kunststoffhersteller

Ausschuss gezielt reduzieren mit Echtzeit-Maschinendaten

Dank der ENLYZE Manufacturing Data Platform hatte das Team Zugriff auf saubere, strukturierte Maschinendaten—direkt von der Anlage erfasst, mit exakten Zeitstempeln versehen und mit dem Produkt und Auftragsnummer verknüpft.

So konnten sie beim Zwischenfall:

- Den genauen Start- und Endzeitpunkt des Durchsatzabfalls identifizieren
- Exakt den fehlerhaften Abschnitt identifizieren
- Nur diesen Meter aussortieren und die restliche Charge weiterverarbeiten

Das Ergebnis: Sofort messbare Einsparungen

Die Reduktion der Ausschussquote ist die zentrale Kennzahl—und die ersten Erfolge sind bereits nach wenigen Wochen sichtbar:

- Weniger Ausschuss
- Spürbare Einsparungen bei Material und Arbeitszeit
- Weniger Planungsaufwand
- Geringere CO₂-Bilanz

„Keine Notfall-Nachbestellung. Keine angespannte Abstimmung mit der Planung. Nur ein sauberer Schnitt, ein paar Meter verworfen, und der Rest der Charge ist zum Versand freigegeben.“

— Head of Operational Excellence, Kunststoffhersteller

Die Lösung ist skalierbar: Jede Extrusionslinie kann mit der ENLYZE Manufacturing Data Platform so arbeiten. Und der Leiter Operational Excellence sieht weiteres Potenzial: Mit den Maschinendaten lassen sich auch die Liniengeschwindigkeiten gezielt optimieren.

Es ist ein Digitalisierungsansatz mit Maschinendaten, der große Verluste verhindert und das Unternehmen bei ihren ehrgeizigen Nachhaltigkeitsziele messbar voranbringt.

Was steht als Nächstes an?

1. Standardisierte Alerts bei Durchsatzabweichungen in Grafana einrichten
2. Standardisierung auf weitere Blasfolienanlagen übertragen
3. Ausschussreduzierung pro Linie messen und verfolgen

Ihr müsst keine IT oder Datenexperten sein

Mit einer Komplettlösung wie die ENLYZE Manufacturing Data Platform, die auf Live-Produktionsdaten basiert reduziert ihr nicht nur Ausschuss sondern auch Komplexität.

In vielen Fabriken arbeiten moderne Maschinen Seite an Seite mit Anlagen, die seit Jahrzehnten zuverlässig produzieren. Genau hier setzt ENLYZE an: Die Plattform sammelt Daten aus gemischten Maschinenparks und insbesondere speziell gefertigte Linien – unabhängig von Baujahr oder Hersteller – und schafft so eine zentrale, vollständige Datenbasis über alle Werke hinweg.

Eine Plattform, weniger Komplexität:

- Vorgefertigte Edge-Geräte genau auf die ENLYZE Plattform abgestimmt und speziell für die einfache und sichere Anbindung ohne IT-Kenntnisse entwickelt
- Ein umfassendes Konnektorportfolio für OT Datenquellen (wie SPSen und Sensoren), sodass nicht nur OPC UA oder MQTT kompatible Anlagen angebunden werden können

- Daten die etwas bedeuten, durch die automatisierte Verbindung von Maschinendaten mit den relevanten Produktionsinformationen wie Aufträgen und Produkten.
- Standardisierte Schnittstellen zu ERP-, MES- und Reporting-Tools wie Grafana und Power BI
- Ein Ansprechpartner für alles – von der Datenerfassung bis zur Analyse und Integration

ENLYZE reduziert die Komplexität der Datennutzung in der Fertigung. Wir kümmern uns um die Technik, damit sich eure Teams auf das konzentrieren können, was zählt: operative Exzellenz und kontinuierliche Verbesserung.

Datengetriebene Optimierung deiner Fertigungsprozesse.

ENLYZE Manufacturing Data Platform™ ist die führende Lösung für Maschinenkonnektivität in der semi-kontinuierlichen Fertigung. Sie verbindet Fertigungsanlagen, erfasst Echtzeitdaten und automatisiert analytische Einblicke. So werden IT und OT Datensilos eliminiert und Verbesserungspotenziale schnell und datengetrieben aufgedeckt.

Digitalisierung deines Shopfloors ohne großen IT-Aufwand!

Tausche dich mit einem unserer Experten aus! →

✉ hello@enlyze.com

☎ +49 221 96 88 22 06

