



WERMA[®] *Success Story*

„Wir vernetzen alle unsere Maschinen – trotz unterschiedlichen Alters, Größe und Funktion!“
Hersteller von Kunststoffverpackungen setzt auf SmartMONITOR von WERMA und optimiert seine Produktion innerhalb weniger Wochen

FLESTIC – DER SPEZIALIST FÜR KUNSTSTOFFVERPACKUNGEN

Vor mehr als 40 Jahren begann die Geschichte des heutigen Unternehmens Flectic in der Scheune eines benachbarten Bauers. Hier starteten die Gründer mit einigen kleinen, kundenspezifischen Modellen aus Kunststoff. Schon ein paar Jahre später zog das Unternehmen in eine größere Halle um und heute produziert der Mittelständler im niederländischen Dronten auf einer Produktionsfläche von mehr als 7.000 m² intelligente Verpackungslösungen aus Kunststoff: Neben Flaschen, Töpfen und Verschlüssen zählen auch maßgeschneiderte Kunststoffverpackungen zum Sortiment.

Mit über 80 Mitarbeitern produziert Flectic für die unterschiedlichsten Branchen, wie beispielsweise Lebensmittel-, Kosmetik-, Auto-, Haushalts- und Pflegeindustrie. Dabei können komplette Kunststoffverpackungslösungen angeboten werden, denn die Standard-Fertigungsprozesse bei Flectic umfassen Spritzgießen, Extrusionsblasformungen und Spritzblasformen.

„EINE GRAUZONE, DIE WIR UNBEDINGT BELEUCHTEN WOLLTEN!“

Flectic setzte in seinem Produktionsprozess auf eine moderne, standardisierte, aber extrem flexible Maschinerie: Inzwischen verfügt das Unternehmen über 40 Extrusionsblasmaschinen, von denen 35 intern entwickelt und gebaut wurden.

Das Problem dabei: Es lassen sich keine genauen Kennzahlen zur Auslastung, zum Auftragsstand oder der Produktivität ermitteln.

Bas van Nes ist seit mehr als 25 Jahren als Funktionssicherheitsingenieur bei Flectic tätig und beschreibt das Problem wie folgt: „Wir konnten die Produktivität bislang nur grob anhand der von uns selbst ermittelten Zahlen messen. Das war uns einfach zu wenig.“ Er fährt fort: „Wir wollten genaue, verlässliche Kennzahlen und zudem auch sehen, wann eine Maschine gestartet und gestoppt wird bzw. was der Grund für diese Unterbrechung war.“ Zusammenfassend sagt er: „Dies war bislang für uns eine Grauzone, die wir zukünftig jedoch unbedingt beleuchten wollten.“

FIRMENPORTRAIT: FLESTIC B.V.

Flectic ist ein mittelständisches Unternehmen, das im niederländischen Dronten maßgeschneiderte flexible Verpackungslösungen herstellt. 1979 begann das Unternehmen in der Scheune eines Bauern mit einigen kleinen kundenspezifischen Modellen. Fünf Jahre später wurde die Scheune zu klein und sie zogen an ihren heutigen Standort in Dronten um.

Inzwischen verfügt Flectic über mehr als 40 Extrusionsblasmaschinen, 3 Spritzgussblasmaschinen, 26 Spritzgussmaschinen und 4 Montagemaschinen. Die gesamte Produktionsstätte in Dronten umfasst 7.000 m². Jährlich stellt das Unternehmen mit mehr als 80 Mitarbeitern etwa 80 Millionen Blasprodukte und 100 Millionen Spritzgussprodukte her.





Bei Flestic sind mehr als 40 Maschinen mit SmartMONITOR ausgestattet. Seitdem ist sofort ersichtlich, welche Maschinen laufen, wo es zu Störungen oder einem Ausfall kommt und das Unternehmen kann ohne Zeitverzögerung reagieren.

„DER BERICHT ÜBER NEUES MDE-SYSTEM HAT MICH SOFORT ANGESPROCHEN!“

Der Ingenieur gibt sich mit der vorliegenden Situation nicht zufrieden und fängt an, selbst einen Impuls von der jeweiligen Maschine abzugreifen. „Ich war in der Lage, aus diesem Impuls eine Datenbank aufzubauen und die Informationen hieraus zu extrahieren“, sagt

von Nes. „Aber auf lange Sicht war uns dies einfach nicht professionell genug.“

So begab sich das Unternehmen auf die Suche und wurde auf einen Beitrag über ein neues Maschinen-Daten-Erfassungssystem (MDE-System) aufmerksam. Das dort beschriebene System „SmartMONITOR“ begeisterte van Nes sofort: „Was für ein cleveres und zugleich einfaches Prinzip: Eine Signallampe, die mit einem entsprechenden Modul ergänzt wird und dann sofort alle Daten der Maschine an eine zentrale Datenbank sendet. Ich war sofort überzeugt.“

Bas fährt fort: „Unser Geschäftsführer war auch sehr enthusiastisch, weil wir auf diese Weise jedes Starten und Stoppen der Maschinen sehen konnten – einerseits auf dem Bildschirm, aber andererseits auch auf der Maschine selbst. Wir haben etwa 40 Maschinen in der Fabrik. Seit der Installation von SmartMONITOR ist visuell eindeutig ersichtlich, welche Maschinen laufen.“ Er ergänzt: „Wir sehen einfach sofort, wo es zu Störungen oder einem Ausfall kommt und können so sofort ohne Zeitverzögerung reagieren.“

„DIE ENTSCHEIDUNG FIEL UNS LEICHT!“

Die ersten Informationen und Berichte über SmartMONITOR begeisterten Flestic so sehr, dass sie spontan eine Informationsveranstaltung des Großhändlers itsme besuchten. Hier kamen sie in Kontakt mit einem Unternehmen, welches

bereits Kunde von WERMA ist und SmartMONITOR im Einsatz hat. „Das gab uns den Rest“, sagt van Nes. „Diese Empfehlung überzeugte uns komplett von der Effizienz des Systems und wir entschieden noch an diesem Tag, zu bestellen.“

Dann ging alles ganz schnell: „Ich habe Kontakt mit WERMA aufgenommen und schon zwei Tage später kam das Paket mit der kostenlosen Testbox bei uns an. Darin war alles enthalten, was wir für den Start benötigten.“ Flestic installierte die Demo-Geräte sofort auf drei Maschinen und war sofort von den Ergebnissen begeistert: „Wir haben dann einen Test durchgeführt, der sehr positiv ausgefallen ist.“

SO FUNKTIONIERT SMARTMONITOR VON WERMA

Inzwischen setzt Flestic seit etwas mehr als einem Jahr auf das einfache, funkbasierte und clevere Maschinen-Daten-Erfassungssystem (kurz: MDE-System) „SmartMONITOR“ von WERMA Signaltechnik. Dabei entsteht durch die intelligente Vernetzung von Signalsäulen eine einfache, kostengünstige und nachrüstbare Alternative zu herkömmlichen komplexen MDE-Systemen. Mit SmartMONITOR lassen sich Störungen und unproduktive Zeiten schneller erkennen, analysieren und dokumentieren. Dadurch werden Reaktionszeiten verkürzt, Stillstände vermieden und die Produktivität gesteigert.



Mit Hilfe der dreistufigen Signalsäulen wird optisch der Status einer jeden Maschine angezeigt: Das rote Licht zeigt an, dass die Maschine steht, gelb leuchtet auf, wenn der Temperaturunterschied zu groß ist und grün signalisiert einen reibungslosen Ablauf.

Das System SmartMONITOR besteht aus Funksender, Funkempfänger und der Software. Das robuste und erprobte Funknetzwerk (868 MHz) für das Produktionsumfeld sucht sich intelligent selbst die beste Verbindung und sorgt so für einfachste Integration in Ihren Fertigungsprozess. Der Funksender wird einfach per Plug & Play als zusätzliches Element in die bestehende WERMA-Signalsäule integriert und überwacht Zustände oder Stückzahlen von Maschinen, Anlagen und manuellen Arbeitsplätzen. Per Funk werden diese Zustände an den Funkempfänger übertragen, welche alle Daten lückenlos überträgt und in einer Microsoft SQL-Datenbank sichert.



Per Funk werden alle Zustände an den Funkempfänger übertragen, welcher alle Daten lückenlos überträgt und in einer Microsoft SQL-Datenbank sichert.

„UNSER MASCHINENPARK IST ALLES ANDERE ALS EINHEITLICH.“

Bei SmartMONITOR ist es egal, welche Art von Maschine, welchen Alters oder Herstellers, das MDE-System von WERMA braucht nur eine WERMA-Signalsäule als Schnittstelle. Dies war auch für Flectic ein wichtiges Argument: „Unsere Maschinen stammen aus verschiedenen Baujahren – wir waren begeistert, wie einfach es mit SmartMONITOR ist, trotzdem alle miteinander zu vernetzen.“ Auch das vielfältige Zubehör überzeugt den Kunden: „Unsere Maschinen haben unterschiedliche Größen, die Signalsäulen waren also zunächst auf verschiedenen Höhen. Dank des cleveren Zubehörs konnten wir alle auf eine einheitliche Höhe einstellen. Auf diese Weise wirkt ihr Maschinenpark schlank und übersichtlich.“

“ENDLICH HABEN WIR VERLÄSSLICHE ZAHLEN!”

Mit Hilfe der dreistufigen Signalsäulen wird optisch der Status einer jeden Maschine angezeigt: Das rote Licht zeigt an, dass die Maschine steht, gelb leuchtet auf, wenn der Temperaturunterschied zu groß ist und grün signalisiert einen reibungslosen Ablauf. Zudem werden diese natürlich an die SmartMONITOR-Software übermittelt. „Dies gibt Aufschluss über die Prozessstabilität der Maschinen“, sagt van Nes. „Und natürlich besprechen wir die Werte jeden Morgen bei unserem Shopfloor Meeting in der Produktion.“ Hier wird die Anzahl der Ausfälle pro Maschine diskutiert und

gezielte Aktivitäten abgestimmt. „Wir waren sehr überrascht, als wir feststellten, dass es oft keine technischen Probleme sind, die zu den Stillständen oder Ausfällen führen, sondern organisatorische Gründe dahinterstecken.“

Weitere Vorteile sieht van Nes in der Flexibilität des Systems: „Wir stellen unsere Maschinen von Zeit zu Zeit um, und so kann es sein, dass sich eine Maschine 10 Meter bewegen muss. Dank SmartMONITOR muss ich keine zusätzlichen Kabel ziehen, da die Signalsäule bereits auf der Maschine angebracht ist. Das erspart mir eine Menge Arbeit und natürlich auch Geld.“

Auch die Geschäftsleitung arbeitet mit den Kennzahlen, welche aus der WERMA-Datenbank ermittelt werden. „So profitiert das gesamte Unternehmen von diesem System. Einfach toll!“, sagt van Nes abschließend.

“BALD BLINKT ES AUCH IN DER KANTINE.“

Flectic ist vollauf zufrieden mit dem einfachen und cleveren MDE-System von WERMA. Auf die Frage, wie es nun weitergeht, antwortet van Nes: „Wir wollen die Daten weiter analysieren und unsere Kennzahlen verfeinern.“ Darüber hinaus plant das Unternehmen, auch in der Kantine eine Signalleuchte anzubringen. „Damit sollen unsere Mitarbeiter auch in der Pause sofort über einen möglichen Maschinenstillstand informiert werden. Nur so können sie sofort reagieren.“

Abschließend sagt er: „Wir werden ca. weitere 30 Maschinen mit diesem tollen System ausstatten. Denn damit ist man nicht nur auf Produktionsmaschinen beschränkt, wir können mit diesem System quasi jede Maschine in unserem Unternehmen vernetzen, wie z.B. Kühler, Kompressor.... Ich sehe noch viele Möglichkeiten.“



Bei SmartMONITOR ist es egal, welche Art von Maschine, welchen Alters oder Herstellers, das MDE-System von WERMA braucht nur eine WERMA-Signalsäule als Schnittstelle.