

KI-Infrastruktur statt konventionellem MES

# Material-Recycling mit Cloud-Technologie reduziert CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

- Maximale Prozessstabilität ohne Qualitätseinbußen: Intelligentes Prozessmanagement für Spritzguss und Galvanik
- Intelligente Digitalisierung: Mit neuen KI-Methoden Rohstoffe und Kosten sparen
- Echte Transparenz: KI sammelt und analysiert Daten aus Prozess und Qualität

Dresden/ Lüdenscheid, 26.07.2022 – Das Softwaresystem Detact® für Industrial IoT, Big Data und Künstliche Intelligenz (KI) kommt nun auch bei der GERHARDI Kunststofftechnik zum Einsatz. Der nordrhein-westfälische Oberflächen-Spezialist wird die skalierbare KI-Infrastruktur in seiner Produktion einsetzen, um Prozesstransparenz bei Spritzguss bis Galvanisierung aufzubauen sowie Ausschuss übergreifend zu analysieren und zu reduzieren. Auf diese Weise möchte GERHARDI den Verbrauch von wertvollen Rohstoffen signifikant senken.

**Durch den Einsatz von Detact sollen Polycarbonat und ABS-Materialien sowie Kupfer, Nickel, Chrom und CO<sub>2</sub> eingespart werden. Das Ziel ist eine jährliche Kostensenkung von rund 140.000 €.**

## Transparenz in Spritzguss- und Galvanikprozessen

GERHARDI wird Detact bspw. bei der Fertigung von 2-Komponententeilen mit durchscheinenden Bereichen einsetzen. Detact wird dabei die Aufgaben einer zentralen KI-Infrastruktur übernehmen und die hoch komplexen, mehrstufigen Spritzguss- und Galvanik-Prozesse vollautomatisch überwachen sowie analysieren und intelligent visualisieren. Dadurch wird der gesamte Herstellungsprozess transparent und die Mitarbeitenden von GERHARDI können jeden einzelnen Herstellungsschritt für jedes Bauteil punktgenau zurückverfolgen.

26.07.2022

## Pressemitteilung

Zeichen (inkl. Leerzeichen):  
3.929

### Kontakt:

Symate GmbH  
Stefan Lange  
Tel.: 351 / 82 12 6 300  
E-Mail: presse@symate.de

## Pressefoto:



### Bildunterschrift:

Werkzeugbegutachtung an einer Spritzgussanlage bei GERHARDI

### Copyright:

GERHARDI  
Dieses Bild kann für Presseveröffentlichungen über Symate und GERHARDI kostenfrei verwendet werden.

### Download:

<https://www.detact.com/presse-news-fuer-industrie-4-und-kuenstliche-intelligenz/>

Für diese Aufgabe wurde Detact mit neuartigen Analysemethoden für die Galvanisierung ausgestattet, die alle Wechselwirkungen, die einen Einfluss auf die Qualität der Bauteile haben, erkennen und für den Anwender visualisieren.

Mithilfe dieser objektiven Daten vollzieht Detact den realen Prozess in Echtzeit virtuell nach und stellt den Anwendern relevante Informationen zur Verfügung. Und: Die Mitarbeitenden von GERHARDI erhalten echte Prozesstransparenz sowie wertvolles Wissen, um den Anteil von NIO-Teilen trotz steigendem Rezyklateinsatz nachhaltig zu senken. In der speziellen Anwendung bei GERHARDI entstehen selbst bei einem Rezyklatanteil von 30 Prozent zukünftig kaum noch Schlieren, Pickel, Poren oder andere Qualitätseinbußen, die sich ohne den Einsatz der KI kaum vermeiden lassen.

Auf dieser Basis sorgt Detact für eine konstant hohe Qualität, die allen Vorgaben der Automobilbauer entspricht. Zudem lässt sich der im Spritzguss zwangsläufig anfallende Ausschuss (z.B. beim Anguss) jederzeit leicht aufbereiten und bspw. als Mahlgut oder Regenerat wiederverwenden.

„Mit dem Digitalisierungsprojekt haben wir uns ehrgeizige Ziele gesetzt, denn wir möchten in Zukunft weiter in der ersten Liga spielen. Dafür müssen wir durch Top Qualität sowie durch transparente und hoch effiziente Prozesse überzeugen - vor allem aber durch eine ressourcenschonende Produktion!“, erläutert **Nikolas Schwarzelmüller, Leiter im Bereich Unternehmensentwicklung bei der GERHARDI Kunststofftechnik GmbH**. „Mit der KI-Infrastruktur von Symate haben wir nun eine Lösung gefunden, die kritische Aufgaben weitgehend automatisiert. Dabei hat sich schnell gezeigt, dass die Prozesse allein durch die Prozesstransparenz und die Detact-Apps wesentlich stabiler laufen.“

### **Ziele und Hypothesen**

Nicht zuletzt lassen sich mithilfe von Detact einzelne Prozessschritte bei Bedarf reproduzieren und nachfolgende Prozesse daraufhin optimieren. Insgesamt geht GERHARDI davon aus, dass die jährlichen Kosten durch den Einsatz von Detact um ca. 140.000 € sinken. Das Unternehmen erhofft sich

dadurch, den Verbrauch von Ressourcen zu senken, indem es 12 Tonnen Material (Polycarbonat, Acrylnitril, Butadien, Styrol, Kupfer, Nickel und Chrom) pro Jahr einspart und den CO2 Ausstoß jährlich um 85 Tonnen reduziert.

### **Über die Symate GmbH**

Die Symate GmbH ist ein Spezialist für Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data sowie Hersteller des KI-Systems Detact®, KI-Infrastruktur & Apps'. Detact sammelt, analysiert und verarbeitet Produktions- sowie Qualitätsdaten zur systematischen Überwachung und Optimierung von Prozessen. Das neuartige System arbeitet mit nahezu allen Datenquellen bzw. Schnittstellen und nutzt die Methoden der Künstlichen Intelligenz. Es bietet somit flexible Funktionalitäten für eine automatisierte Prozessüberwachung und nachhaltige Prozesstransparenz. Damit übernimmt Detact auch verschiedene Aufgaben eines klassischen MES (Manufacturing Execution System), geht aber weit darüber hinaus. Bei Bedarf kann das Softwaresystem der Symate GmbH sogar an ein bestehendes MES, BDE oder CAQ angebunden werden, um dessen Funktionalitäten gezielt zu erweitern.

Mit Detact erhalten Anwender nicht nur ein detaillierteres Prozessverständnis, sondern auch digitale Assistenten für verschiedenste Szenarien rund um ihren Fertigungsprozess. Die Basis dafür bilden mehr als 15 browser-basierte Apps, die sich für kleine, mittlere und große Anwendungen individuell anpassen lassen. Detact wird von zahlreichen Firmen aus den Bereichen Automobil, Kunststoff, Maschinenbau, Luftfahrt, Leichtbau, Medizintechnik und Additive Fertigung etc. sehr erfolgreich eingesetzt. **Weitere Informationen über Detact und die Symate GmbH finden Sie im Internet unter [detact.de](http://detact.de) bzw. unter [symate.de](http://symate.de)**

### **Über die GERHARDI Kunststofftechnik GmbH**

Mit mehr als 1.600 Mitarbeiter:innen an 3 Standorten in Deutschland und einem Standort in den USA zählt GERHARDI zu den europäischen Marktführern bei der Entwicklung und Produktion von anspruchsvollen Kunststoffteilen für die Automobilindustrie. Die hochanspruchsvollen Bauteile werden zunächst im Spritzgussverfahren produziert und anschließend mithilfe von Galvanisierung oder Lackierung veredelt. Das Traditionsunternehmen aus dem nordrhein-westfälischen Lüdenscheid zählt namhafte Automobilhersteller zu seinen Kunden und verleiht Produkten im Interieur- und Exterieurbereich moderner Fahrzeuge eine glanzvolle Oberfläche. **Mehr Informationen über GERHARDI finden Sie im Internet unter <https://gerhardi.com/unternehmen/>**

### **Kontakt:**

Symate GmbH  
David Haferkorn  
Produkt Management &  
Business Development  
Georg-Treu-Platz 3  
01067 Dresden  
Tel.: +49 (0) 351 / 82 12 6 300  
Fax: +49 (0)351 / 82 12 6 399  
E-Mail: [info@symate.de](mailto:info@symate.de)