

# PRESSEMITTEILUNG

# Die Zukunft der Luftfahrt wird sicherer mit sensXPERT

sensXPERT revolutioniert die Sicherheit in der Luftfahrt mit bahnbrechender DEA-Analyse und einzigartiger Sensorik in Kombination mit Machine Learning

- Echtzeit-Qualitätsprüfung schon während des Produktionsprozesses
- Ressourcenschonende Materialnutzung und Energieeinsparungen
- Datenanalyse zur Erstellung von Compliance Berichten

München, 26. Februar 2024 – Das Unternehmen sensXPERT, ein Corporate Venture der Netzsch-Group, verfügt über eine wegweisende Technologie, die die Sicherheit in der Luftfahrtindustrie auf ein neues Niveau hebt. Mit einer sogenannten dielektrischen Analyse (DEA) und der von sensXPERT entwickelten Sensorik wird durch die Lösungen des Unternehmens eine präzise Messung des Materialverhaltens möglich, was über die bisher am Markt übliche Sensorik und Materialanalyse herkömmlicher Anbieter hinausgeht. "Das einzigartige an der sensXPERT Lösung ist die Echtzeit-Inline Analyse des Materials während des Produktionsprozesses. Durch eine direkte Analyse pro Teilstück kann rechtzeitig in die Produktion eingegriffen werden," erklärt Johannes Roth, Application Engineer und Aviation Experte bei sensXPERT.

Die sensXPERT Datenbasis aus diesen Analysen liefert dem produzierenden Unternehmen eine schnelle Ursachenfindung, d.h. während der Produktion können Optimierungen für eine konkrete Qualitätsverbesserung vorgenommen werden.

# Herausforderungen für die Luftfahrtindustrie: Nachhaltige Materialien in Kombination mit Qualitätssicherung und Kosteneffizienz

Für alle Industrien ist das Thema "Sustainability und Qualitätssicherung" ein sehr wichtiges Entscheidungskriterium in Produktionsprozessen geworden, da diese aufgrund der EU-Richtlinie zur Umweltberichterstattung von Unternehmen (CSRD) einen Nachweis erbringen müssen, dass eine Bauteil umweltfreundlich ist. Eine große Herausforderung stellt diese Thematik aber auch für die Luftfahrtindustrie dar. Durch die Zusammenarbeit mit namhaften Unternehmen aus der Luftfahrtindustrie wie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) oder dem National Institute for Aviaton Research (NIAR) kennt sensXPERT die Herausforderungen dieser Branche sehr aut und arbeitet kontinuierlich an Lösungen. So liefern die sensXPERT Analysen eine fundierte Datenbasis für die Compliance Abteilung. Durch die Optimierung der Produktionsprozesse wird eine rechtzeitige Analyse ermöglicht. Somit können durch Nutzung der sensXPERT Sensorik gleichzeitig Energieersparnisse erzielt werden. Eine mögliche Reduzierung der Zykluszeit wirkt sich auf den Energieverbrauch in der sensXPERT Sensorik Mit der können Qualitätsschwankungen im Produkt reduziert werden.

Der Produktionsprozess kann mit sensXPERT dynamisch angepasst werden, damit die Materialschwankungen keinen Einfluss auf die Qualität der Produktion haben. Ein weiterer Vorteil ist die Reduzierung von Fehlerrunden. Mit sensXPERT Digital Mold wird die standardmäßig vorgeschriebene Eingangskontrolle des Materials sowie die Post Production Kontrolle in den Produktionszyklus integriert, wodurch Materialausschuss verhindert wird.

"Nach jedem gefertigten Teil bzw. mit jedem Produktionszyklus erfolgt die Prüfung und falls das produzierte Stück Mängel aufweist, setzt sofort der Alarm der sensXPERT Sensorik ein. Dadurch können hunderte von Fehlproduktionen vermieden werden, deren Material sonst hätte vernichtet werden müssen," betont Johannes Roth.

Johannes Roth von sensXPERT hat die Top 5 Vorteile für die Luftfahrtindustrie zusammengefasst, wenn die sensXPERT Sensorik verwendet wird:

## 1. sensXPERT ist wie eine Lupe in den Produktionsprozess

Die sensXPERT Sensorik Lösung agiert wie eine Lupe in den Produktionsprozess hinein. Dadurch wird eine 100%ige Nachverfolgung der Produktionsqualität sichergestellt. Dieser Ansatz geht über die bisher herkömmlichen Methoden hinaus und ermöglicht eine detaillierte Dokumentation und Datenverfolgung für jedes einzelne Teil. Dies ist besonders relevant in Haftungsfällen für die z.B. eine präzise Beweisführung vor Gericht erforderlich wird.

### 2. Sukzessive Aufrüstung des Maschinenparks möglich

Die Implementierung der sensXPERT Sensorik kann sukzessive nacheinander pro Maschine erfolgen oder für den gesamten Maschinenpark. Der Vorteil für Unternehmen liegt darin, dass diese zunächst mit einer Pilotanlage starten können und jederzeit weitere Maschinen nachrüsten können. Ein einzelnes Sensorik-Gerät von sensXPERT kann allerdings schon eine komplette Anlage überwachen. Dies ermöglicht Unternehmen je nach Bedarf eine schrittweise Integration in ihre Produktionsabläufe.

#### 3. Einfache Implementierung und Kompatibilität

potenzielle mangelhaft produzierte Teile.

Die Implementierung der sensXPERT-Lösung in bestehende Produktionsabläufe gestaltet sich aufgrund der Integration von Industriestandards zur Kommunikation unkompliziert. Zudem kann ein individuelles Monitoring des Unternehmens integriert werden. Die Lösung von sensXPERT kann sowohl als Ergänzung als auch als Ablösung für bereits bestehende Lösungen und Maschinen dienen.

## 4. Kosteneffiziente Integration und sehr kurzer Amortisationszeitraum

Die Integration der sensXPERT-Lösung pro Maschine beläuft sich auf etwa 30.000 € pro Jahr für eine Digital Mold Installation. Einrichtungsgebühren entfallen, da die Unternehmen die Einrichtung selbst vornehmen können. Der ROI Calculator von sensXPERT bietet eine präzise Indikation des möglichen Optimierungspotenzials und damit verbundenen Einsparungen. In der Luftfahrtindustrie konnte bei einigen Kunden von sensXPERT bereits eine Amortisation von weniger als einem Monat erreicht werden.

5. Qualitätssicherung durch frühzeitige Erkennung von Qualitätsmängeln Durch die Nutzung der sensXPERT-Lösung könnten Qualitätsmängel, wie sie in der Vergangenheit bei unterschiedlichsten Herstellern der Luftfahrtindustrie aufgetreten sind, frühzeitig erkannt und vermieden werden. Die rechtzeitige Intervention in der Produktion ermöglicht eine genaue Analyse der Qualität pro Teilstück und verhindert

#### Die Zukunft der Luftfahrt wird sicherer mit sensXPERT

Die Luftfahrtindustrie könnte durch die flächendeckende Nutzung der sensXPERT-Analyse eine signifikante Verbesserung der Qualität mit gleichzeitig langfristigen Kosteneinsparungen erfahren. Denn sensXPERT ermöglicht nicht nur eine nachhaltige Produktion, sondern auch eine effiziente Nutzung von Energie und Material.

Für weitere Informationen zu sensXPERT besuchen Sie bitte die Website unter www.sensxpert.com.

#### Über sensXPERT

sensXPERT ist ein unabhängiger Anbieter von innovativen Lösungen für die Luftfahrtindustrie, spezialisiert auf die Echtzeit-Optimierung von Herstellungsprozessen im Kunststoffbereich basierend auf modernster dielektrischer Analyse (DEA) und KI. Das Unternehmen strebt danach, die Sicherheit, Qualität und Effizienz in der Produktion von Luftfahrtkomponenten kontinuierlich zu verbessern. Die Lösungen von sensXPERT bieten auch für folgende Industrien eine nachhaltige Verbesserung im Produktionsprozess: Automotive, Aviation, Building & Construction, Renewable Energy, Electrical Applications, Military Defense, Consumer Goods, Electronics Encapsulation.

Pressekontakt: apriori pr und marketing press@aprioripr.com T. +49 89-206021 432

Download der Pressemitteilung unter: <a href="https://www.sensxpert.com/de/ressourcen/#press-releases">https://www.sensxpert.com/de/ressourcen/#press-releases</a>

## Bildunterschriften



Bild 1: sensXPERT Sensorik

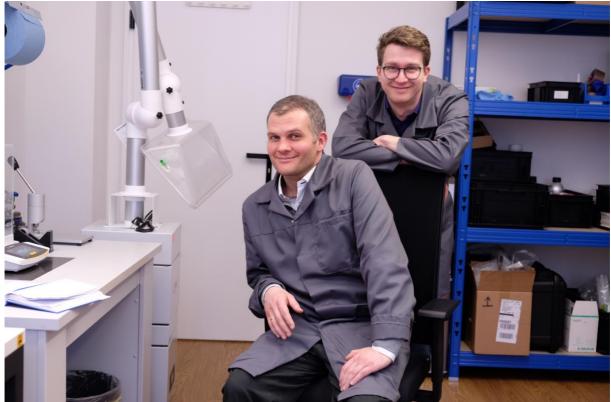




Bild 3: Cornelia Beyer, CEO sensXPERT in einem Autoclave bei NIAR