

The Siemens logo is displayed in a bold, teal, sans-serif font.

*Ingenuity for life*

Predictive Services for  
Electronics

# Predictive Services for Depaneling Machines

## Das Leben steckt voller Überraschungen – Ihre Nutzentrenmaschine nicht

**Predictive Services for Depaneling Machines erlauben den Blick  
in die Zukunft**

Beim Fräsen von Platinen entsteht feiner Staub, der sich auf den Frässpindeln ablagert. Das kann dazu führen, dass sich die Spindel nicht mehr kontinuierlich oder im schlimmsten Fall gar nicht mehr dreht. Anstatt auf starre Wartungsintervalle zu setzen, können Predictive Services for Depaneling Machines zum Beispiel Strom und Drehgeschwindigkeit der Spindel analysieren und so Anomalien frühzeitig erkennen.

Dafür stellen wir die Konnektivität Ihrer Nutzentrenmaschine zu Edge- und Cloud-Lösungen her, liefern fundierte Analysen von Prozessdaten, Zustandsdaten und Fehlerquellen und ermöglichen eine schnelle und präzise Auswertung mit Hilfe künstlicher Intelligenz. Da jede Maschine individuell aufgebaut ist, entwerfen unsere Experten passgenaue Konzepte und steigern so maßgeblich die Transparenz entlang des gesamten Lebenszyklus. Predictive Services verlängern die Lebensdauer Ihrer Frässpindel und optimieren dadurch den OEE Ihrer Nutzentrenmaschine.

Predictive Services for Depaneling Machines ist unser dreistufiges Angebot für Depaneling-Maschinen in der Elektronikfertigung. Sie sind Teil der Services for the Digital Enterprise, mit denen unsere Digitalisierungs-Experten Sie bei der digitalen Transformation Ihres Unternehmens unterstützen.

### Ihre Vorteile



#### Reduzierung der Lagerbestände

Planen Sie anhand der analysierten Daten, wann Sie welche Ersatzteile benötigen



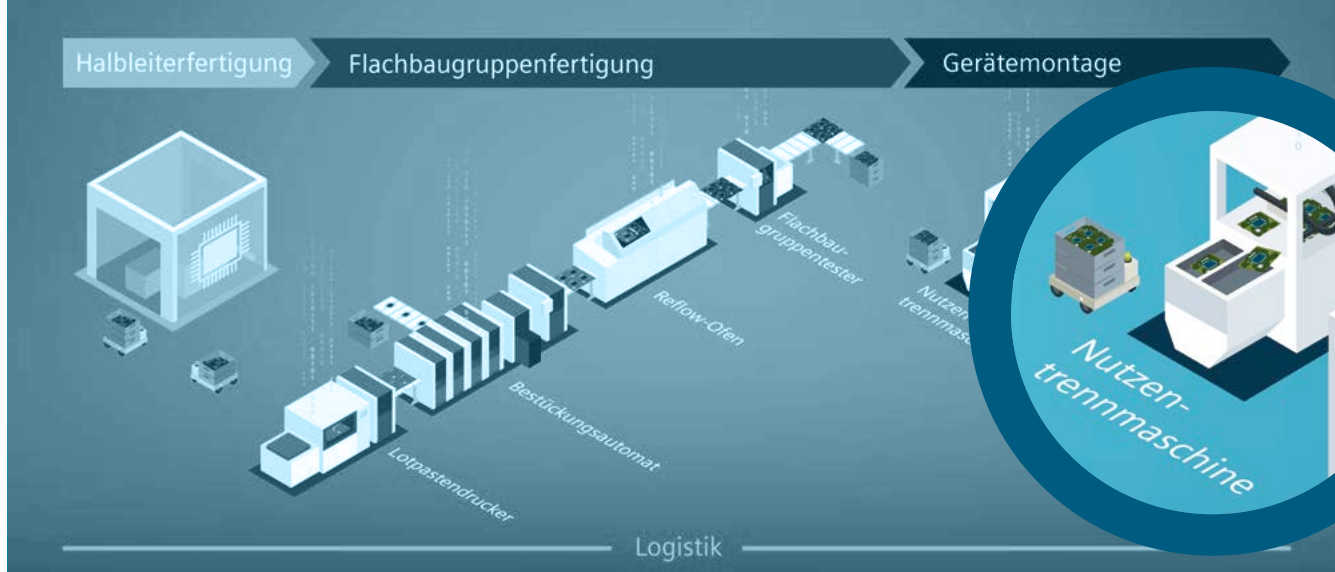
#### Verbesserung des OEE

Durch die Reduktion von Anlagenstillständen verbessern Sie Ihre Gesamtanlageneffektivität



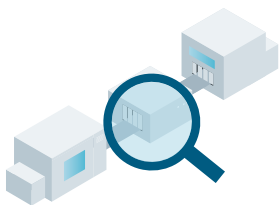
#### Optimierung der Lebensdauer

Verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Frässpindel, indem die Daten kontinuierlich analysiert werden



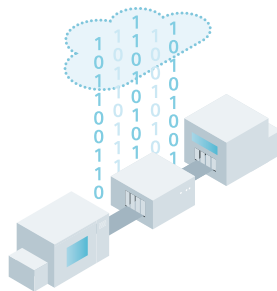
## Unser Angebot für Ihre Zukunft – modulare Lösungen für vorausschauende Services in der Elektronikfertigung

Die modular aufgebauten Services zur Erfassung, Analyse und Auswertung von Maschinendaten stellen die Konnektivität Ihrer Anlage und Applikationen zu Edge- oder Cloud-Lösungen her, passend zu Ihrem Bedarf und Ihren Anforderungen. Sie erhalten fundierte Analysen der Prozessdaten, Zustandsdaten oder Fehlerquellen, die mit Hilfe künstlicher Intelligenz ausgewertet werden. Diese Daten können Sie bequem über eine App einsehen. Zudem werden Sie aktiv und frühzeitig über kritische Zustände informiert.



### Modul 1 Assessment

Gemeinsam mit Ihnen bewerten wir die aktuelle Situation vor Ort anhand von Maschinendaten, Automatisierungs-Hardware, Netzwerksituation und ähnlichen Faktoren. Der Fokus liegt dabei auf dem Bereich, den Sie optimieren wollen, beispielsweise der Frässpindel einer Nutzentrennmaschine. Aus den Ergebnissen des Assessments entsteht ein detailliertes Connectivity-Konzept.



### Modul 2 Connectivity

Das Connectivity-Konzept, das im Modul Assessment erstellt wurde, bildet den Rahmen für die Installation von Hard- und Software, so dass alle notwendigen Daten erfasst und an die für die Applikation geeignete Plattform transferiert werden. Die nutzbaren Daten sind vielfältig: Wir erfassen beispielsweise Drehzahl und Strom der Frässpindel über einen fest definierten Zeitraum. Daraus kann eine klare Aussage über den zukünftigen Zustand erstellt werden. Zudem richten wir eine passgenaue Edge- oder Cloud-Lösung ein, je nachdem, welche Variante Sie in Ihrem Unternehmen benötigen oder bevorzugen. Dadurch stellen wir die Konnektivität für Datentransfer und Datenanalyse her.



### Modul 3 Analytics

Durch eine AI-basierte App werden die gesammelten Daten kontinuierlich ausgewertet, verarbeitet und visualisiert. Dank künstlicher Intelligenz können kritische Zustände Ihrer Maschine in der Zukunft schon heute vorhergesehen werden. Die KI ist in der Lage, stetig dazulernen und die Treffsicherheit der Anomalieerkennung immer weiter zu verbessern. Mit der App können Sie die Daten Ihrer Maschine jederzeit einsehen und werden aktiv und frühzeitig über kritische Zustände informiert.