

## **Auslastung verstehen, Lebensdauer verlängern: mit der neuen Analyse-Funktionalität „Auslastungsradar“**

**WITTENSTEIN alpha präsentiert eine neue Funktionalität des Getriebe-Analysetools Health Index: den „Auslastungsradar“.** Das Smart-Service-Analysetool liefert Erkenntnisse über kritische Betriebszustände von WITTENSTEIN alpha-Getrieben mit cynapse®-Funktionalität – also mit integrierter Temperatur- und Beschleunigungssensorik, Logik- und Speichereinheit sowie IO-Link-Datenschnittstelle. Ziel des Auslastungsradiars ist es, durch die Ermittlung der aktuellen Gesamtauslastung eines Getriebes und den Abgleich mit den individuellen Grenzwerten dessen Nutzungsdauer abzusichern und zu verlängern.

Auf diese Weise kann das Analysetool dazu beitragen, Ausfälle, Stillstände und Wartungskosten von Antriebssträngen zu minimieren. Maschinenherstellern bietet es vielfältige Potenziale um neue digitale Geschäftsmodelle, beispielsweise zur Überwachung, Wartung und Instandhaltung von Antriebsachsen, zu unterstützen. Verfügbar ist das Analysetool aus dem Smart-Service-Portfolio „cynapse® Analyze“ von WITTENSTEIN alpha künftig für Getriebe des Unternehmens mit cynapse®-Funktionalität.

### **Lebensdauer-relevante Betriebszustände „auf dem Radar“**

Der Auslastungsradar liefert Erkenntnisse über Betriebszustände mit zu hohen Belastungen und daraus resultierenden negativen Auswirkungen auf die Lebensdauer von Getrieben mit cynapse®. Interessant ist die neue Funktionalität daher besonders für Maschinen mit wechselnden Lastprofilen, Dauerbetriebsanwendungen mit hoher Verfügbarkeit, Applikationen mit hoher Dynamik sowie Einsatzszenarien, in denen Getriebe nur schwer zugänglich sind oder aus anderen Gründen hohe Wartungskosten verursachen. Damit können sowohl Maschinenbauer als auch Maschinenbetreiber von dem intelligenten Analysetool und dessen datenbasierter Getriebeanalyse profitieren.

### **Digitaler Zwilling: Nutzung von Analysedaten in vernetzten Datenräumen**

Die Daten von cynape® Analyze sind prädestiniert für intelligente digitale Dienste zur Zustandsüberwachung von Getrieben und Antriebssträngen. Um ihre Nutzung in vernetzten Datenräumen

25. November 2025

Die WITTENSTEIN SE entwickelt Produkte, Systeme und Lösungen für hochdynamische Bewegung, präzise Positionierung und intelligente Vernetzung in der mechatronischen und cybertronischen Antriebstechnik.



Smartes Analysetool cynapse® Analyze – Health Index mit neuer Funktion „Auslastungsradar“

**WITTENSTEIN SE**

Walter-Wittenstein-Straße 1  
97999 Igelsheim · Germany

**Kontakt:** Sabine Maier  
Referentin Fachpresse | stellv.  
Pressesprecherin  
Tel. +49 7931 493-10399  
E-Mail: [sabine.maier@wittenstein.de](mailto:sabine.maier@wittenstein.de)  
[www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)

zukünftig auf eine einheitliche technische und rechtliche Grundlage zu stellen, arbeitet WITTENSTEIN aktuell in einem Förderprojekt mit, das Standards erarbeitet, wie solche Daten von unterschiedlichen Teilnehmern gemeinsam genutzt werden können. Ein wichtiger Baustein, der diese Daten standardisiert, verwaltet und zur Verfügung stellt, ist der digitale Zwilling – wie ihn WITTENSTEIN alpha für jedes Getriebe generiert und seinen Kunden verfügbar macht.

### **cynapse® Analyze von WITTENSTEIN alpha: wachsendes Portfolio digitaler Analysetools für smarte Getriebe**

Zur Digitalisierung von Antriebssträngen bietet WITTENSTEIN alpha für Getriebe mit cynapse®-Funktionalität verschiedene Smart Services in einem aufeinander aufbauenden Leistungsumfang an. Die Basis bildet der Smart Service **cynapse® Connect** für die Integration und das Routing von Daten. Dazu zählen die Daten, die cynapse bereitstellt sowie zusätzlich Drehzahl und Drehmoment, die von einem Antriebsregler oder einer SPS via OPC UA zur Verfügung gestellt werden können.

Darauf aufbauend ermöglicht der Smart Service **cynapse® Monitor** die einfache Visualisierung und Auswertung von Daten des smarten Getriebes – einschließlich dem Setzen von Grenzwerten und der Ausgabe von Alarmen bei deren Überschreitung. Er liefert Einblicke in das Betriebsverhalten von Antriebsachsen, um kritische Betriebszustände frühzeitig zu erkennen.

Bei **cynapse® Analyze** handelt es sich um ein stetig wachsendes Portfolio von smarten Analysetools. Hierunter fällt der 2024 vorgestellte „Health Index“ und dessen zur SPS 2025 erstmals präsentierte Funktionalität „Auslastungsradar“. Die Analysetools setzen auf den Daten von cynapse® Connect auf und ermöglichen es, das Betriebsverhalten von Getrieben und Antriebsachsen zu untersuchen und zu verbessern. Dadurch können – auch gleichzeitig an verschiedenen Stellen in einer Maschine – selbst komplexere Abweichungen im Maschinenprozess oder dem Komponentenverhalten frühzeitig erkannt werden. Führende Maschinenbauer integrieren Lösungen auf der Basis von cynapse® Analyze in ihr Angebot digitaler Dienstleistungen rund um ihre Anlagen.

#### **WITTENSTEIN SE**

Walter-Wittenstein-Straße 1  
97999 Igelsheim · Germany

**Kontakt:** **Sabine Maier**  
Referentin Fachpresse | stellv.  
Pressesprecherin  
Tel. +49 7931 493-10399  
E-Mail: [sabine.maier@wittenstein.de](mailto:sabine.maier@wittenstein.de)  
[www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)

**Bildmaterial** (Quelle: WITTENSTEIN SE):



**01- und 02-WSE-Health-Index-Auslasstungsradar-DE:**

Der Auslastungsradar als neue Funktionalität des smarten Analysetools **cynapse® Analyze** von WITTENSTEIN alpha liefert Erkenntnisse über Betriebszustände von Getrieben mit dem Ziel, deren Nutzungsdauer abzusichern und zu verlängern.

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter  
<https://www.wittenstein.de/de-de/unternehmen/presse/>

**WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft**

Mit weltweit rund 2.900 Mitarbeitern und einem Umsatz von 526 Mio. € im Geschäftsjahr 2024/25 steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der cybertronischen Bewegung. Die Unternehmensgruppe besitzt eine überragende Kompetenz zur Beherrschung und Weiterentwicklung aller relevanter Technologien der mechatronischen Antriebstechnik und umfasst sechs innovative Geschäftseinheiten. Entwickelt, produziert und vertrieben werden unter anderem hochpräzise Servoantriebe und Linearsysteme, Servosysteme und -motoren sowie cybertronische Antriebssysteme, u. a. für den Maschinen- und Anlagenbau, die Luft- und Raumfahrt oder die Öl- und Gas-Exploration. Nanotechnologie und Softwarekomponenten ergänzen das Portfolio. Die WITTENSTEIN gruppe ([www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)) ist an 25 Standorten und in mehr als 45 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten vertreten.

**WITTENSTEIN SE**

Walter-Wittenstein-Straße 1  
97999 Igelsheim · Germany

**Kontakt:** **Sabine Maier**  
Referentin Fachpresse | stellv.  
Pressesprecherin  
Tel. +49 7931 493-10399  
E-Mail: [sabine.maier@wittenstein.de](mailto:sabine.maier@wittenstein.de)  
[www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)