

# TRUCONNECT Bremsüberwachung







# Stetige Kenntnis vom Zustand der Bremse

Die Hubbremse zählt zu den wichtigsten Verschleißteilen von Kranen. Bei stark beanspruchten Kranen kann die Lebensdauer der Verschleißteile der Bremse früher enden als erwartet. Wenn ein Bremsvorfall auftritt, erfordern zusätzliche Inspektionen eine Außerbetriebnahme des Krans und bieten nur eine „Momentaufnahme“ des aktuellen Zustands der Bremse.

TRUCONNECT Bremsüberwachung liefert Ihnen Echtzeit-Daten über den Zustand des Luftspalts der Bremse und verschiedenen Fehlern basierend auf dem Bremssteuerungssignal und dem benötigten Öffnungsstrom. So wie die Bremsbeläge verschleiben – steigt der benötigte Öffnungsstrom.

Die Bremsenüberwachung liefert wertvolle Informationen für die Planung der Wartung der Bremsen. Die Daten können den Wartungsbedarf der Bremsen im Voraus anzeigen und zeigen, ob der Luftspalt nach dem Einbau richtig eingestellt ist. Die Daten liefern auch ein klares Bild der Bremsenüberholungsintervalle und der Austauschhistorie, insbesondere bei unerwarteten Bremsproblemen.

## Eine Ergänzung zu Remote Monitoring

Die Bremsüberwachung ist als Ergänzung der TRUCONNECT-Fernüberwachung gedacht. Diese erhebt Zustands-, Nutzungs- und Betriebsdaten und löst Alarme aus, wenn bestimmte Unregelmäßigkeiten auftreten. Die Remote Monitoring Daten werden für die Wartungsplanung und für die Vorhersage von möglichen Komponenten- oder Material-Fehlern verwendet.

## ➔ Vorteile der Bremsüberwachung

- Liefert Einsicht in den Bremszustand auch zwischen den regelmäßigen Inspektionen.
- Trägt durch Erkennen von Bremsenfehlern zur Minimierung des Risikos eines Lastabsturzes bei.
- Trägt dazu bei, ein unnötiges Zerlegen der Bremse zu Inspektionszwecken zu vermeiden.
- Ermöglicht die vorausschauende Wartung der Bremse.
- Hilft bei der weiteren Optimierung von Wartungsaktivitäten, um ungeplante Ausfallzeiten zu minimieren und die Gerätesicherheit, die Produktivität und den Lebenszykluswert zu verbessern.

## Informationen zur Bremse am Konecranes Portal

Die Bremsüberwachungsinformationen sind im Konecranes Portal in einfach zu lesenden Graphiken zu finden. Die Informationen aus der Bremsüberwachung werden zur vorausschauenden Wartung genutzt und können auch zur Planung der Bremsenwartung verwendet werden. Bremsfehlerwarnungen und Daten zu kritischen Zuständen werden kontinuierlich an das Portal und per E-Mail übermittelt, sodass Sie schnell auf Bremsprobleme reagieren und die Wartung im Voraus planen können. Die Sichtbarkeit darüber, wie schnell die Bremse verschleißt und welche Restlebensdauer sie noch hat, hilft Ihnen, unnötigen Bremsverschleiß zu vermeiden und Ausfallzeiten zu verringern.

### 01 GESCHÄTZTE LEBENSDAUER

Die Echtzeit-Statusanzeige fasst die voraussichtliche Lebensdauer der Bremse zusammen. Die Bremse sollte ausgetauscht werden, wenn die verbleibende Restlebensdauer bei 30 % oder darunter liegt.

### 02 ZUSTAND DES BREMSLUFT-SPALTS

Die Echtzeit-Statusanzeige fasst den Zustand des Bremsluftspalts und die Sicherheit zusammen. Die Bremse muss überprüft und gewartet werden, wenn der Wert weniger als 30 % beträgt oder rapide abfällt. Liegt der Wert unter 15 %, müssen Bremsluftspalt und Bremsbeläge überprüft werden.

### 03 BREMSLUFTSPALT

Zeigt den aktuellen Status des Bremsluftspalts an.

### 04 BREMSENWARTUNG

Zeigt, wann die nächste Wartung der Bremse erforderlich ist.

### 05 FEHLERARTEN

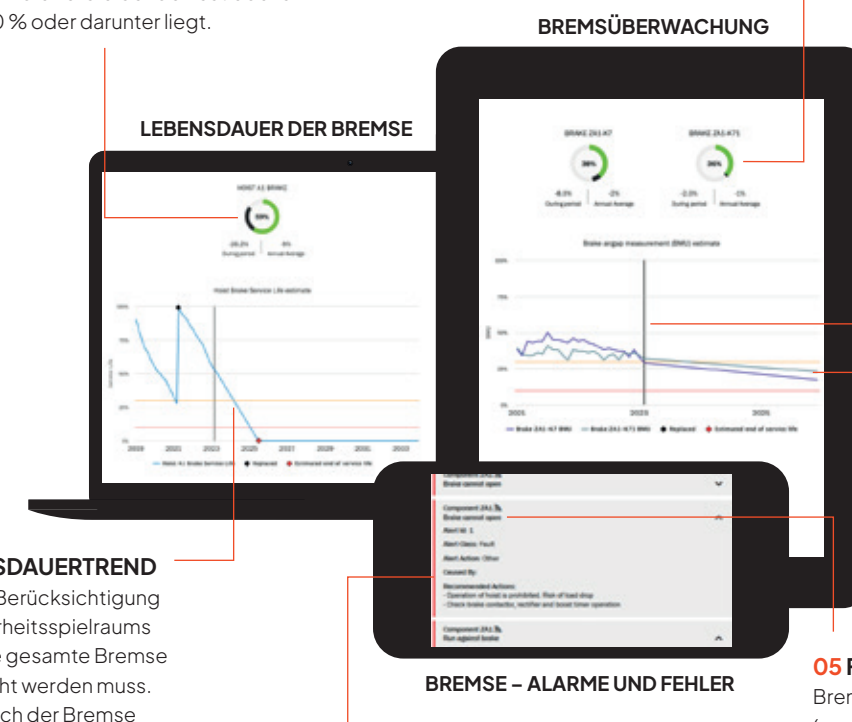
Bremse kann nicht geöffnet werden (mechanischer Fehler)  
Bremse kann nicht geöffnet werden (elektrischer Fehler)  
Bremse kann nicht geschlossen werden (elektrischer Fehler)  
Fehler im Anzugsstrombooster  
Bremsverschleiß-Fehlergrenze überschritten

### 06 FEHLER/ALARME

Die Aktivitätsansicht zeigt Alarme und Fehler mit detaillierten Beschreibungen und empfohlenen Wartungsmaßnahmen an.

### 07 LEBENSDAUERTREND

Zeigt unter Berücksichtigung eines Sicherheitsspielraums an, wann die gesamte Bremse ausgetauscht werden muss. Der Austausch der Bremse wird protokolliert und die Lebensdauertrends helfen bei der Wartungsplanung.



## Vorausschauende Wartung und Bremsüberwachung

Vorbeugende Wartung ist unerlässlich, um Ihre Krane in bestem Betriebszustand zu halten. TRUCONNECT-Fernüberwachung zusammen mit einem Konecranes-Serviceprogramm liefert wertvolle Nutzungs- und Betriebsdaten, die zusammen mit Inspektions- und Wartungsinformationen für eine umfassende Übersicht über die Wartungsanforderungen und Leistung der Ausrüstung verwendet werden können.

Die Einbeziehung von Elementen der vorausschauenden Wartung – einschließlich TRUCONNECT Bremsüberwachung – in ein Serviceprogramm kann Wartungsaktivitäten weiter optimieren, ungeplante


Ausfallzeiten reduzieren und die Sicherheit, Produktivität und den Lebenszykluswert der Ausrüstung verbessern.

Vorausschauende Wartung nutzt Zustandsüberwachung, fortgeschrittene Inspektionen und Datenanalyse, um den Bedarf an Wartung aufgrund von Komponentenverschleiß, Ermüdung oder anderen Faktoren wie Umweltbelastungen vorherzusagen. Empfehlungen zur Reparatur oder zum Austausch von Komponenten basieren auf einer Kombination von Erkenntnissen aus vorbeugender und vorausschauender Wartung.





Konecranes ist ein weltweit führender Anbieter von Materialumschlag-lösungen für ein breites Kundenspektrum in verschiedenen Industrien. Wir setzen immer wieder Maßstäbe in der Branche, von täglichen Optimierungen bis hin zu bahnbrechenden Innovationen in entscheidenden Phasen. Denn wir wissen, dass wir immer einen sichereren, produktiveren und nachhaltigeren Weg finden können. Deshalb wird Konecranes mit seinen 16.600 Fachleuten in mehr als 50 Ländern jeden Tag das Vertrauen geschenkt, zu heben, umzuschlagen und zu transportieren, was die Welt benötigt. Im Jahr 2023 betrug der Konzernumsatz 4 Milliarden Euro. Die Konecranes-Aktie ist an der Nasdaq Helsinki notiert (Symbol: KCR).

© 2023 Konecranes. Alle Rechte vorbehalten. 'Konecranes', 'Moves what matters' und  sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Konecranes.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information. Konecranes behält sich jederzeit das Recht vor, die hierin aufgeführten Produkte und/oder Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder auslaufen zu lassen bzw. für ungültig zu erklären. Diese Veröffentlichung stellt keine ausdrückliche oder konkludente Gewährleistung oder Garantie seitens Konecranes oder Zusicherung eines Produkts oder seiner Eignung für eine gewöhnliche oder besondere Verwendung dar.



TRUCONNECT und das Konecranes Portal wurden nach ISO/IEC 27001:2013 für Informationssicherheitsmanagement zertifiziert. Die ISO/IEC 27001-Zertifizierung ist ein Nachweis für die Verpflichtung, die Informationssicherheit der digitalen Dienste von Konecranes proaktiv zu managen und die Einhaltung gesetzlicher und kundenspezifischer Anforderungen zu gewährleisten.

**KONECRANES** Moves what matters.