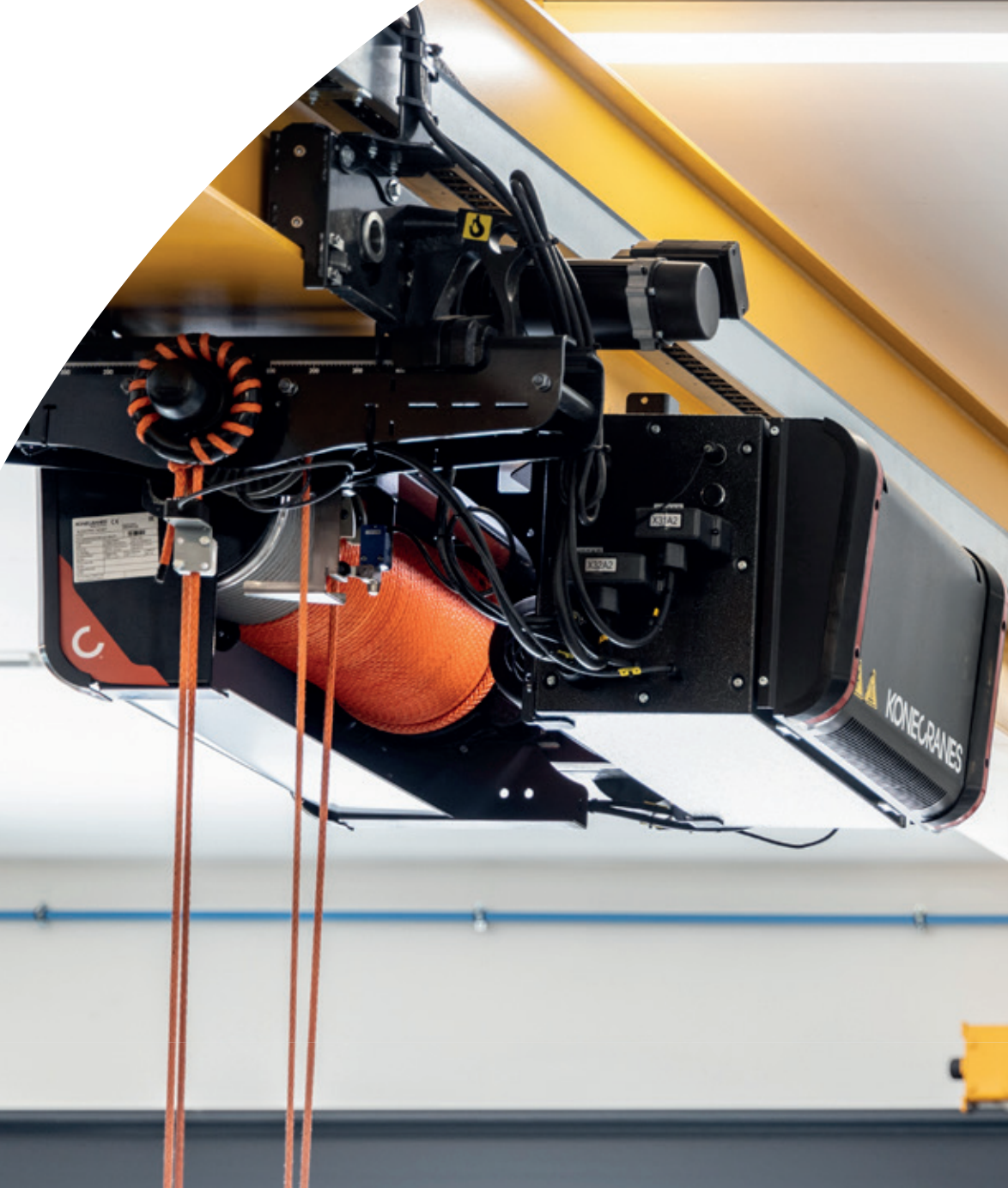


# Nachrüstungen für Krane



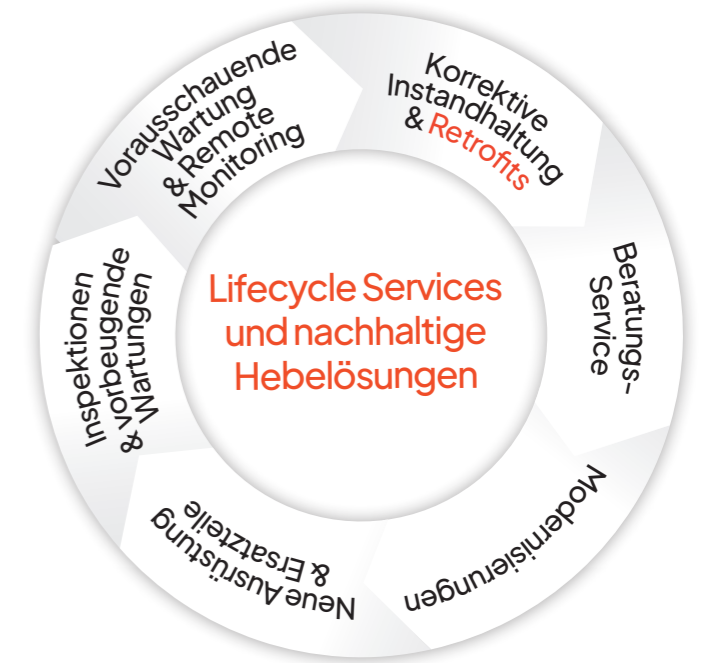


## Verbesserung von Sicherheit und Produktivität in Echtzeit

Lifecycle Care ist unser umfassendes und systematisches Wartungskonzept um Kundenanlagen zu verwalten, Daten, Maschinen und Personen miteinander zu verbinden, um in Echtzeit eine digitale Kundenerfahrung zu bieten. Unser Wartungsansatz - Lifecycle Care - wurde entwickelt, um die Produktivität während der Betriebszeit zu maximieren und die Kosten für Ausfallzeiten zu minimieren. Damit erzielen wir den höchsten Lebenszykluswert für das Equipment unserer Kunden.

### Ein Beratungsansatz, der die Entscheidungsfindung erleichtert

Unser Beratungsansatz kann Ihnen bei Ihrer Entscheidungsfindung helfen. Wir teilen unsere Erkenntnisse mit Ihnen und geben Empfehlungen, die auf unserem branchenführenden Fachwissen basieren.



## Verbessern Sie Sicherheit und Produktivität mit innovativer Krantechnologie

Umrüstungen sind eine effiziente Möglichkeit um alte Komponenten zu ersetzen und neue Funktionen und Technik Ihren vorhandenen Brückenkränen hinzuzufügen. Gängige Nachrüstungen umfassen den Austausch von Komponenten, Elektrik und/oder Steuerungen, das Hinzufügen von neuen Features, und/oder Technologie-Upgrades und -Updates. Umrüstungen erfordern üblicherweise eine geringe Vorausplanung und Konstruktion sowie kurze Standzeiten.

- Einfache und wirtschaftliche Möglichkeit einem Kran moderne Features und Technologien hinzuzufügen
- Aufrüstung älterer Anlagen zu einem Bruchteil der Kosten eines kompletten Austausches
- Verbessert die Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit des Krans durch verbesserte Steuerelementoptionen und Sicherheitssicherheiten
- Verbessert die Verfügbarkeit und vereinfacht die Installation von Ersatzkomponenten und -teilen

### Vorteile von Nachrüstungen

- Bringt Ihre Anlagen wieder auf den neuesten Stand, um den aktuellen oder sich ändernden Produktionsanforderungen gerecht zu werden
- Ist eine Alternative zur Reparatur von veralteten oder abgenutzten Komponenten
- Durch den Austausch von Komponenten werden Wartungskosten gesenkt



Erfahren Sie mehr über [Konecranes Retrofits](#)

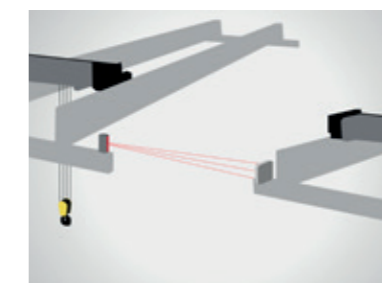
## Kosteneffiziente Nachrüstungen, die Wert schaffen

Sie müssen nicht in eine neue Krantechnologie investieren, um von den neuesten Funktionen und Fortschritten zu profitieren. Einfache, budgetfreundliche Upgrades können einen großen Unterschied bei der Verbesserung der Sicherheit, Produktivität und Kosteneffizienz Ihres aktuellen Krans ausmachen - selbst wenn er schon Jahrzehnte alt ist.



### LED Leuchten

Sicherheitsvorteil: Weil die Lichtverteilung in LED-Leuchten gebündelter ist, sinkt das Risiko, dass der Kranführer beim Blick auf die Last geblendet wird. Die LED-Beleuchtung zentriert das Licht auf die gewünschten Ziele wie die Last und die Arbeitsstation oder -einrichtung.



### Kollisionsvermeidung

Sicherheitsvorteil: Diese Systeme sollen dazu beitragen, Kollisionen zwischen Kränen oder ihren Lasten zu verhindern, indem sie die Kranbewegungen entweder verlangsamen oder stoppen, wenn der Kran oder seine Last in einen vordefinierten Abstand zu einem anderen beweglichen oder festen Objekt kommt.



### 2-stufige und hakenbetätigte Endschalter

Sicherheitsvorteil: Wirksame Warn- und Schutzvorrichtungen ermöglichen sicheren Betrieb des Hebezeugs und können dazu beitragen, Unfälle zu vermeiden.

# Nachrüstungen zur Verbesserung

Sicherheit hat bei Konecranes höchste Priorität. Wir bieten verschiedene Nachrüstpakete an, um die Sicherheit Ihres Krans und Ihres Betriebs zu verbessern.



## Sicherheitsleuchten

Die Ausrüstung Ihres Krans mit **Konecranes-Sicherheitsleuchten** ist mehr als nur Beleuchtung – sie verbessert die Sicherheit in Ihrem Betrieb erheblich. Indem sie den Standort der Laufkatze eindeutig markieren, verringern sie das Unfallrisiko und sorgen für ein sichereres Arbeitsumfeld für die Bediener.

Sicherheits-LED-Leuchten verändern Ihre Produktionsstätte. Sie sind ideal für die Montage in einer Höhe von **bis zu 15 Metern**. Diese Leuchten bieten nicht nur mehr Sicherheit, sondern auch eine erstklassige Leistung.

### Verbessern Sie Ihren Kran mit Sicherheitsleuchten

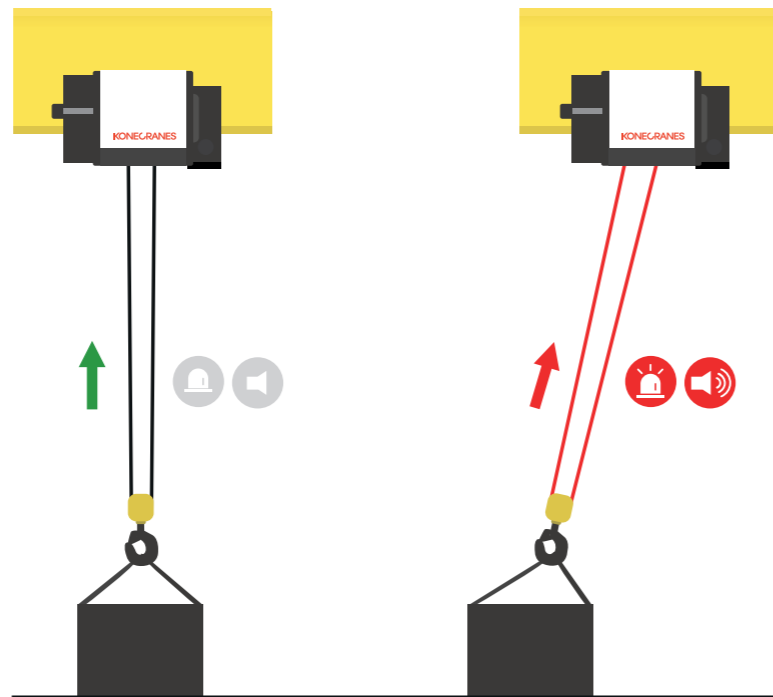
- Starke und langlebige LED-Leuchten mit geringem Energieverbrauch.
- Sorgt für eine fokussierte und effektive Ausleuchtung.
- Spannungs- oder Stromtransformator oder eine umfangreichere Ausstattung mit mehreren Leuchten.

## Schrägzugvermeidung

Brückenkranen sind für das vertikale Anheben von Objekten konzipiert. Ein Schrägzug tritt auf, wenn das Hebezeug etwas anhebt, das nicht direkt darunter platziert wurde.

Schrägzug kann zu gefährlichen Lastschwingen führen und im schlimmsten Fall zu Lastabstürzen. Schrägzug kann auch die Trommel, das Seil und die Seilführungen beschädigen und ist eine häufige Ursache für Ausfälle.

Die Konecranes Schrägzugvermeidung wurde entwickelt, um die Hubbewegung zu stoppen, wenn ein Schrägzug erkannt wird. Ein Neigungsmesser bestimmt den Seilwinkel beim Anheben der Last. Wenn der Winkel mehr als vier Grad beträgt, stoppt das System den Hubvorgang, eine Hupe ertönt und ein Lichtsignal wird gegeben. Sobald der Seilwinkel wieder weniger als vier Grad beträgt, wird der Hubvorgang normal fortgesetzt.



Die Schrägzugvermeidung stoppt die Hubbewegung und gibt Hup- und Lichtsignale, sobald ein Schrägzug erkannt wird.

# von Sicherheit und Produktivität

Nachrüstungen können auch zur Verbesserung Ihrer Produktivität beitragen. Neue Technologien und eine verbesserte Ergonomie können dazu beitragen, die Effizienz und Produktivität Ihres Betriebs erheblich zu verbessern.



## Variable Frequenzumrichter

Durch das Ersetzen veralteter Motorsteuerungen durch die neue variable Geschwindigkeitskontrolle (VFD) von Konecranes können Sie die Technologie nutzen, die die Sicherheitsanforderungen beim Heben erfüllt.

Wenn Sie Ihren Kran mit der neuesten Technologie ausstatten, läuft er reibungsloser, hält Belastungen stand und hält länger. VFDs erhöhen nicht nur die Sicherheit des Bedieners, maximieren die Kranzuverlässigkeit und sparen Energiekosten, sondern minimieren auch die mechanische Belastung der Komponenten. Die VFD-Steuerung sorgt für eine gleichmäßigere Fahrbewegung, was im Vergleich zur Motorsteuerung eine bessere Laststeuerung bedeutet. VFDs bieten Ihnen außerdem reibungslose programmierbare Beschleunigungs- und Verzögerungsraten. Dies führt zu einer einfacheren Lastpositionierung.

Die präzisen und stufenlosen Geschwindigkeiten reduzieren Ruckeln und Lastpendeln und sorgen für mehr Effizienz und Produktivität des Bedieners.



## Lastanzeige

Sicherheitsvorteil: Eine Lastanzeige liefert eine visuelle Bestätigung der Last, um Überlastungen zu vermeiden. Das Heben von Lasten über die Nennkapazität hinaus kann zu Schäden am Kran oder an den Hebezeugkomponenten führen, was das Unfallrisiko erhöht.

Produktionsvorteil: Eine Lastanzeige kann einen schnellen Hinweis darauf geben, dass Sie das Heben, was Sie beabsichtigen haben zu heben. Wenn z. B. eine Form aus einer Presse gehoben wird und die Last schwerer ist als erwartet, kann dies darauf hinweisen, dass sich die Form nicht von der Presse löst.



## Funkfernsteuerung

Sicherheitsvorteil: Eine Funkfernsteuerung bietet dem Kranbediener ein sichereres Arbeitsumfeld, und reduziert das Verletzungsrisiko, da er sich frei bewegen und die Last aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten kann.

Produktionsvorteil: Die optimierte Bedien-Ergonomie entlastet den Kranbediener und hilft die Produktivität Ihrer Prozesse zu steigern. Funksteuerungen sparen dem Bediener Zeit, da er nicht unzählige Male in einer Schicht von der Hängesteuerung zur Last laufen muss, um diese anzuschlagen.

Moderne Sender-Empfänger-Pakete sind als Ersatz für veraltete, nicht mehr verwendete Funkgeräte erhältlich.

Beheben Sie Sicherheits- und Produktivitätsproblemen und setzen Sie auf die Nutzung von Verbesserungsmöglichkeiten durch rechtzeitige Reparaturen, Austausch von Komponenten und/oder Einbau neuer Technologien in Ihren Krane.



# Nachrüstungen für vorausschauende Wartung

Konecranes bietet eine Vielzahl von Nachrüstpaketen an, um die neuesten Technologien der Ferndiagnose für Ihren Kran zu ermöglichen.

**Konecranes TRUCONNECT Remote Monitoring** gibt Ihnen auch Zugang zu unseren digitalen Kundenportal [yourKONECRANES.com](https://yourKONECRANES.com).

Die Nachrüstung Ihres Krans mit TRUCONNECT Remote Monitoring gewährt Einblick in Kranzustand, Nutzung und Betrieb und Warnungen können zur Wartungsplanung und Vorhersage möglicher Komponenten- oder Geräteausfälle verwendet werden. Es werden auch Warnungen zu bestimmten Anomalien geliefert und ermöglicht eine vorausschauende Wartung.

Die gesammelten Daten variieren je nach Anlagen-Marke und Modell, decken jedoch in der Regel den Zustand und die erwartete Lebensdauer kritischer Komponenten, Laufzeit, gehobene Lasten, Motorstarts, Arbeitszyklen und Nothalte ab.

**TRUCONNECT Remote Monitoring** mit Sicherheitsbenachrichtigungen basierend auf Ihren Kranen/Anwendungen wird für die effektive Implementierung einer vorausschauenden Wartung benötigt. Ferndiagnosedaten in Kombination mit Inspektions- und Wartungsdaten des Wartungsprogramms bieten einen umfassenden Überblick über die Wartungsanforderungen und die Performance der Krananlagen.

## TRUCONNECT Bremsüberwachung

Die TRUCONNECT-Bremsüberwachung verwendet ein Zustandsüberwachungsgerät, um den Status des Bremsluftspalts sowie mechanische und elektrische Schäden der elektromagnetischen Scheibenbremsen zu erfassen. Der Service liefert Einblick in den aktuellen Bremszustand, schätzt die verbleibende Lebensdauer und zeigt Bremsfehler an. Die Informationen der Bremsüberwachung werden bei der vorausschauenden Wartung verwendet und können auch für die Planung der Bremswartung verwendet werden.



## TRUCONNECT Seilüberwachung

Die TRUCONNECT-Seilüberwachung liefert Echtzeit-Einblicke in den Zustand eines Drahtseils. Es werden sowohl sichtbare äußere als auch innere Mängel aufgedeckt, die bei einer Sichtprüfung nicht erkennbar sind. Spezialisierte und patentierte Sensoren überwachen das Drahtseil kontinuierlich, während des Normalbetriebs des Krans, und es werden Warnungen per SMS oder E-Mail verschickt, wenn sich der Seilzustand unter die festgelegten Grenzwerte verschlechtert. Informationen zum Zustand des Drahtseils helfen Ihnen bei der Planung von Wartung und Reparatur oder beim Austausch des Drahtseils.



### Steuereinheit

Die Steuereinheit ermöglicht das Hinzufügen von Funktionen wie Überlastschutz und TRUCONNECT Remote Monitoring. Dieses Paket ist als Nachrüstung für die meisten Krane erhältlich, unabhängig von Typ, Hersteller oder Alter.

### TRUCONNECT Modem

Ein TRUCONNECT Modem kann an Kranen mit ControlPro- oder SPS-Steuerungen installiert werden, um eine Verbindung zu TRUCONNECT Remote Monitoring herzustellen.

### Krane, nicht von Konecranes hergestellt

Ein TRUCONNECT Nachrüst-Kit ist erhältlich, um nicht von Konecranes hergestellte Krane mit der für die TRUCONNECT Remote Monitoring erforderliche Hardware auszustatten.

### Demag-Krane


Mit der TRUCONNECT-Nachrüstung für Demag-Krane können Demag SafeControl-gesteuerte Krane mit der für die TRUCONNECT-Remote Monitoring erforderlichen Hardware ausgestattet werden.



[yourKONECRANES.com](https://yourKONECRANES.com)  
 TRUCONNECT -Daten können jederzeit auf unserem cloudbasierten Kundenportal - [yourKONECRANES.com](https://yourKONECRANES.com) - eingesehen werden.  
 Die Daten von TRUCONNECT werden in leicht lesbaren Grafiken mit ausführlichen Erklärungen dargestellt, darunter häufige oder wahrscheinliche Ursachen, worüber Sie sich Sorgen machen sollten und empfohlene Maßnahmen.



Konecranes ist ein weltweit führender Anbieter von Materialumschlaglösungen 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 2022 betrug der Konzernumsatz 3,4 Milliarden Euro. Die Konecranes-Aktie ist an der Nasdaq Helsinki notiert (Symbol: KCR).

© 2023 Konecranes. Alle Rechte vorbehalten. 'Konecranes', 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 Zusage eines Produkts oder seiner Eignung für eine gewöhnliche oder besondere Verwendung dar.