

INDUSTRIEKRANE  
KRAFTWERKSKRANE  
HAFENKRANE  
SCHWERLASTSTAPLER  
**SERVICE**  
MACHINE TOOL SERVICE

**KONECRANES**<sup>®</sup>  
Lifting Businesses™

# BRINGEN SIE IHREN KRAN AUF DEN AKTUELLEN STAND DER TECHNIK



# UMRÜSTUNG LEICHT GEMACHT

Umrüstungen sind eine relativ einfache und wirtschaftliche Möglichkeit, neue Funktionen und Technik zu vorhandenen Laufkränen hinzuzufügen. Prinzip: Gängige Erneuerungen umfassen zum Beispiel den Austausch von Hebezeugen, das Umrüsten auf Fernsteuerung, LED-Beleuchtung und Umrichter-Fahrertrieben. Sie erfordern im Vergleich zu Modernisierungen eine deutlich geringere Vorausplanung und kürzere Standzeiten.

Der Schwerpunkt unseres Kranwartungsansatzes liegt auf der Lebenszykluswartung – ein umfassender und systematischer Wartungsansatz, der durch erstklassige Werkzeuge und Prozesse unterstützt wird. Eine Umrüstung zum richtigen Zeitpunkt trägt dazu bei, den höchsten Lebenszykluswert Ihrer Krane, eine maximale Betriebsproduktivität und eine Minimierung der Kosten für Standzeiten auf lange Sicht zu gewährleisten.

Wir bieten spezielle Wartungsdienste und Umrüstungen für Industriekrane, Hebezeuge und Hafenausrüstung aller Marken und Modelle. Wir sind bestrebt, die Sicherheit und die Produktivität in Ihren Betrieben zu erhöhen.

## **Empfohlene Modernisierungspakete**

LED-Leuchten-Umrüstung, Seite 4.  
ControlPro-Umrüstung, Seite 6.  
Frequenzumrichter-Umrüstung, Seite 8.  
Hebezeug-Umrüstung, Seite 10.

Die komplette Palette von vorentwickelten Umrüstungslösungen und Ersatzteilen finden Sie unter **konecranes.de**

## **VORTEILE VON VORENTWICKELTEN MODERNISIERUNGS- LÖSUNGEN:**

- Einfache und wirtschaftliche Möglichkeit, Ihre Anlage umzurüsten
- Schnelle Modernisierung bei minimaler Beeinträchtigung des laufenden Betriebs
- Reduziert Wartungsbedarf und verlängert die Lebensdauer
- Sichere, effizientere und zuverlässigere Anlage





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.

# LED-LEUCHTEN BIETEN ENERGIEEINSPARUNGEN VON BIS ZU 60 %

**Durch die Umrüstung auf LED-Leuchten können Sie Geld sparen, eine gute Ausleuchtung sicherstellen, und Ihr Kran erhält zugleich ein modernes Aussehen.**

## LED-Beleuchtung ist langlebiger

Der Austausch der Kranbeleuchtung kann teuer sein. Traditionelle Metalldampf- oder Halogenleuchten haben eine geringere Lebensdauer und sind anfällig für Vibrationsschäden. Dies ist kostenintensiv und senkt die Betriebseffizienz. Bei einer Umrüstung auf LED-Leuchten investieren Sie in eine Kranbeleuchtung mit wesentlich längerer Lebensdauer, die für Vibrationsschäden deutlich weniger anfälliger ist.

## Die Beleuchtung verbraucht den Hauptanteil des Stroms im Kranbetrieb

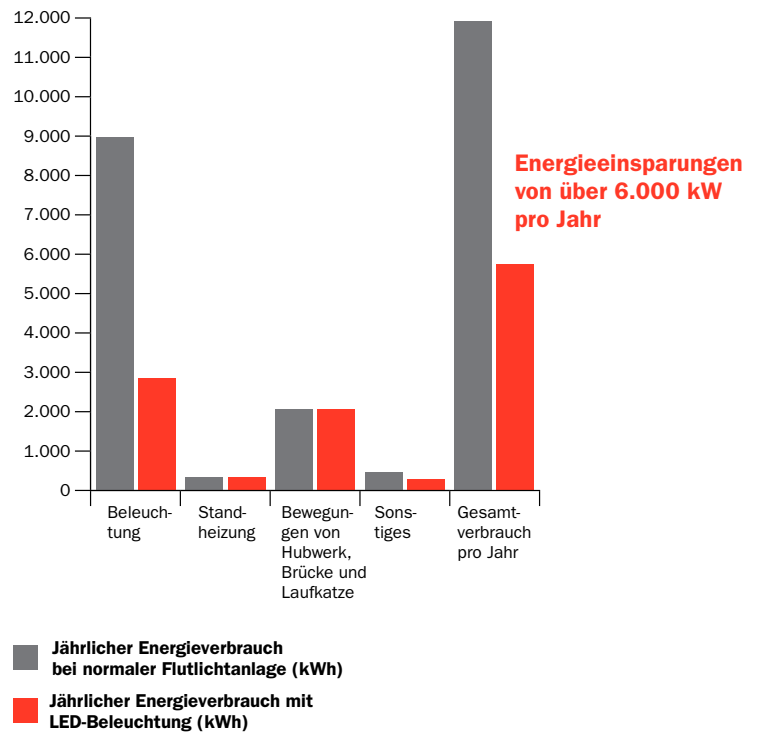
Eine traditionelle Kranbeleuchtung macht etwa 70–90 Prozent des Stromverbrauchs eines Krans aus. Eine Umrüstung auf LED-Leuchten kann beim Kranbetrieb daher erhebliche Kosteneinsparungen realisieren.

LED-Leuchten bieten den gleichen Ausleuchtungsgrad für den Arbeitsbereich wie eine Standardbeleuchtung, verbrauchen dabei aber nur etwas mehr als ein Drittel der Energie. Das bedeutet, dass Sie mit einer LED-Beleuchtung pro Kran bis zu 60 % Ihres Stromverbrauchs einsparen können.

## Sichere und benutzerfreundliche Beleuchtung

Da 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 außerdem mit weniger Streuverlusten auf die gewünschten Objekte: die Last, die Arbeitsstation oder die Produktionseinrichtung.

## STROMVERBRAUCH PRO JAHR



Die Angaben in der Grafik entsprechen einem 40-Tonnen-CXT-Kran mit vier Scheinwerfern, zwei Arbeitsschichten pro Tag und fünf Arbeitstagen pro Woche.



# KONECRANES



## **VORTEILE DER UMRÜSTUNG AUF LED-BELEUCHTUNG:**

- Geringere Energiekosten über den gesamten Lebenszyklus und längere Lebensdauer
- Bessere Ausleuchtung durch LED-Leuchten
- LED-Leuchten können sofort ein- und ausgeschaltet werden, sie benötigen keine Aufwärm- oder Abkühlzeit
- Einfaches und schnelles Erneuern der vorhandenen Beleuchtung



## VORTEILE EINER CONTROLPRO-UMRÜSTUNG:

- Krane aller Marken und Modelle können mit ControlPro nachgerüstet werden
- Das Umrüstpaket bietet sowohl Überlastschutz als auch Zustandsüberwachung
- ControlPro liefert wertvolle Daten für die Wartungsplanung
- Die Daten geben Aufschluss über etwaigen Schulungsbedarf für Kranführer
- Sicherheitsinformationen mit zuverlässigem Überlastschutz und Wartungsdaten
- Die ControlPro-Einheit ist für die TRUCONNECT-Datenfernübertragung aktiviert

# ERHÖHTE SICHERHEIT DURCH DATENFERN- ÜBERTRAGUNG

Mit ControlPro können Sie alle Hubwerke eines Laufkrans mit einem Überlastschutz ausstatten. Die Einheit erfasst darüber hinaus die Kranbetriebsdaten für die nachfolgende Wartungsplanung. ControlPro ist jetzt als Umrüstpaket für Krane aller Art, jeden Alters und aller Marken und Fabrikate erhältlich.

## Ersatz oder Upgrade für ältere Zustandsüberwachungs-Einheiten

Tausende von ControlPro-Einheiten wurden bereits an unterschiedlichsten Kranen installiert, um die Betriebseffizienz zu erhöhen. ControlPro kann ergänzend zu Überlastvorfällen weitere Kranbetriebsdaten erfassen, zum Beispiel:

### Sicherheitsrelevante Vorfälle

Not-Aus-, Überlast- und Übertemperaturvorfälle.

### Produktionsstatistiken

Starts, Arbeitszyklen und Betriebsstunden.

### Lebensdauer

Hubwerksbremse, Hubeinheit, Seilzug und Hubwerkskonstruktion.

Die erfassten Daten können zudem für die Wartungsplanung genutzt werden, wenn ControlPro in Verbindung mit der TRUCONNECT-Datenfernübertragung von Konecranes genutzt wird.

## Installation des TRUCONNECT-Datenfernübertragungsmodems

Ein TRUCONNECT-Modem kann in allen Kranen mit ControlPro-Einheiten installiert werden. Im Rahmen der Datenfernübertragung stellen wir die Betriebsdaten Ihrer Ausrüstung per Remote-Verbindung bereit. Sie können sich grafische Berichte in vordefinierten Intervallen per E-Mail zuschicken lassen oder diese über das Webportal abrufen.

ControlPro-Umrüstpaket – hauptsächlich als Ersatz für CU1-Zustandsüberwachungs-Einheit.



ControlPro-Umrüstpaket mit Modem im Schaltschrank.



Seil-Klemmsensor – für das Wiegen der Last.



# FREQUENZ- UMRICHTER- UMRÜSTUNG

**Eine Konecranes Frequenzumrichter-Nachrüstung ist optimal, wenn Sie den Fahrumrichter Ihres Krans durch ein Produkt der neuen Generation ersetzen möchten. Konecranes bietet vorgefertigte Umrichter an, die speziell auf den Einsatz von Kranen ausgelegt sind.**

## **Eins-zu-eins-Austausch des Umrichters**

Unser Eins-zu-eins-Umrüstpaket für Frequenzumrichter erlaubt einen effizienten Austausch vorhandener Einheiten. Als Service erhältlich: Unsere Experten tauschen die kompakten Umrichter auch im Rahmen unseres komplett schlüsselfertigen Service für Sie aus. Das Paket enthält komplette Anleitungen und alle benötigten Ersatzteile für eine problemlose Installation.

## **Von der Schützen- zur Umrichtersteuerung**

Der Umstieg auf eine Umrichtersteuerung ermöglicht sanftere Fahrbewegungen. Sie bietet im Vergleich zu einer Schützensteuerung mit zwei Geschwindigkeiten eine bessere Kontrolle der Last.

## **Die neueste Umrichter-Generation**

Einfaches Hinzufügen neuer Funktionen für die Katzfahrt durch ausbaufähiges Design. Ein neuer Umrichter kann die Zuverlässigkeit Ihrer Krane erhöhen und die Bestellung von Ersatzteilen vereinfachen.



**Umrüstpaket für Laufkatze und Brücke.**



**Katzumrichter-Umrüstpaket für Seil- und Kettenzugprodukte.**





## VORTEILE EINER UMRICHTER- NACHRÜSTUNG:

- Erhältlich als schlüsselfertiges Umrüstpaket
- Schnelle Lieferung und Installation
- Kompakte Umrichter
- Vorkonfigurierte Parameter und spezielle Software für den Kranbetrieb
- Das ausbaufähige Design erlaubt ein einfaches Hinzufügen neuer Funktionen – zum Beispiel einer stufenlosen Fahrsteuerung oder eines Überhitzungsschutzes für den Motor
- Unterstützung durch das Konecranes-Netz von Ersatzteilvertriebszentren
- 1-jährige Gewährleistung, wenn die Installation von Konecranes vorgenommen wird

# AUSTAUSCH VON HUBWERKEN

**Hat Ihr Hubwerk das Ende seiner Lebensdauer erreicht? Kein noch so gut gewartetes Hubwerk hält ewig.**

Die meisten Krane können mit einem CXT-Seilzug von Konecranes nachgerüstet werden. Unsere vorgefertigten Umrüstpakete sind auf eine einfache Installation und eine minimale Produktionsunterbrechung ausgelegt.

## CXT-Seilzüge verbessern das Lastenhandling und vereinfachen die Wartung

CXT-Seilzüge bieten zahlreiche Funktionen, die sowohl das Lastenhandling als auch die Wartung erleichtern. Bei der adaptiven Geschwindigkeitsregelung per Frequenzumrichter (ASR) wird die Geschwindigkeit des Hubmotors an das Lastgewicht angepasst. Sie bietet eine optimale Hubgeschwindigkeit beim Handling von Schwerlasten und erhöht die Sicherheit. Die wartungsfreundliche Seileinscherung erlaubt einen besseren Zugang zu den oberen Seilumlenkrollen und zum Überlastschutz. Sie ermöglicht einen einfachen und schnellen Austausch von Seil und Seilrollen und vereinfacht die Längenjustierung des Seils.

## Wartungsarme, langlebige Bremsen

Die Hubmotorbremsen sind versiegelt und staubdicht. CXT-Bremsen wurden für einen wartungsarmen und reibungslosen Betrieb konzipiert. Sie müssen kaum justiert werden und sind auf die anspruchsvollen Anforderungen bei industriellen Hubanwendungen ausgelegt.

## Wartungsfreundliche Motoren

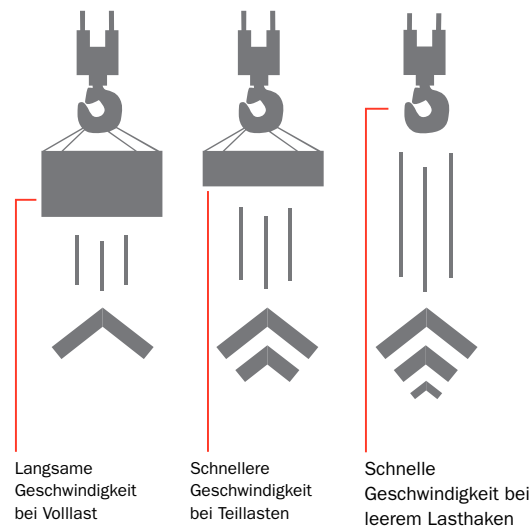
Die einzigartige Anordnung des Motors innerhalb der Trommel schützt den Motor vor Verschmutzung und erhöht gleichzeitig die Kühlwirkung. Die Konstruktion erleichtert zudem den Wartungszugang.

## EINFACHE INSTALLATION FÜR ADAPTIVE GESCHWINDIGKEITS-REGELUNG PER FREQUENZUMRICHTER:

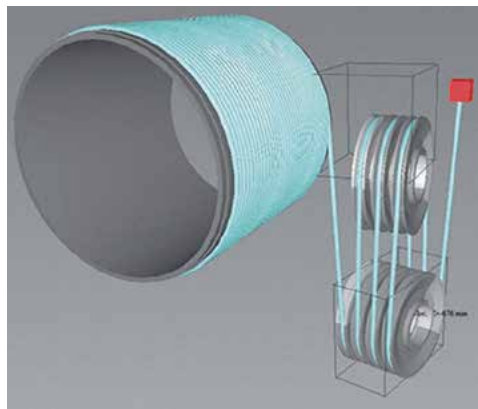
- Schnelle und einfache Installation: keine Änderungen der Stromzuführung oder des Steuergeräts notwendig
- Kann in vorhandenen CXT-Hebezeugen installiert werden: zwei Geschwindigkeiten für die Steuerung des Frequenzumrichters durch Hinzufügung eines Umrichters und Änderung des Motors
- Für alle vorhandenen CXT-Hebezeuge bis zu 10 Tonnen

ASR und weitere Smart Features sind ebenfalls erhältlich

Bei ASR wird die Hubgeschwindigkeit an das Lastgewicht angepasst.



## Fragen Sie uns nach anderen Smart Features.



**Die Seiltrommel und die Seileinscherung verlängern die Lebensdauer des Seils.**

Das patentierte CXT-Seilzugdesign mit dem großen Trommeldurchmesser und den kleinen Ablenkwinkeln minimiert den Seilverschleiß.



### CXT-ZWEISCHIENENLAUFKATZE

- Für größere Lasten – Kapazität bis zu 80 Tonnen
- Kompakte äußere Abmessungen dank kurzer Spurweite und kompaktem Kopfträger
- Vielseitiges Design für optimierte Anfahr- und Hakenmaße
- Platzsparende Konstruktion



### CXT-LAUFKATZE MIT NIEDRIGER BAUHÖHE

- Kapazität bis zu 12,5 Tonnen
- Platzsparende Außenabmessungen für maximales Hakenanfahrraß
- Minimales Hakenmaß



### STATIONÄRES HUBWERK

- Kapazität bis zu 80 Tonnen
- Alle CXT-Optionen erhältlich
- Lasttraverse als Option erhältlich



### CXT-LAUFKATZE MIT NORMALER BAUHÖHE

- Kapazität bis zu 40 Tonnen
- Kompakte äußere Abmessungen, besonders gute Hakenanfahrraße
- Drehgestell-Laufkatze für Kurvenbahnen und weitere Sonderanwendungen erhältlich
- Große Kapazität



### SEILZUG FÜR DEN ANLAGENBAU

- Kapazität bis zu 10 Tonnen
- Vielseitige Modernisierungsoption für Hub- und Windwerke
- Auch für den Einsatz ohne Kran geeignet

## VORTEILE EINER HUBWERKS-UMRÜSTUNG:

- Produktivitätssteigerung durch Präzisionssteuerungen und schnellere Zykluszeiten
- Geringere Stromkosten
- Ausgelegt auf geringeren Verschleiß und höhere Verfügbarkeit
- Wartungsfreundliches Design, einfacher Zugang zu Ersatzteilen



INDUSTRIE-  
KRANE



KRAFTWERKS-  
KRANE



HAFENKRANE



SCHWERLAST-  
STAPLER




SERVICE



MACHINE TOOL  
SERVICE



Konecranes ist eine weltweit führende Gruppe von Lifting Businesses™, die Kunden zahlreicher Industrien mit produktivitätssteigernden Hebelösungen und maßgeschneidertem Kranservice versorgt. Konecranes wird an der Wertpapierbörse Helsinki (Nasdaq Helsinki Ltd) unter dem Kürzel KCR1V notiert. Mit rund 12.000 Mitarbeitern an 600 Standorten in fast 50 Ländern verfügen wir über die Ressourcen, die Technologie und die Bereitschaft, dem in unserer Marke Lifting Businesses™ enthaltenen Versprechen der Rentabilitätssteigerung gerecht zu werden.

© 2015 Konecranes Plc. Alle Rechte vorbehalten. „Konecranes“, „Lifting Businesses“, „TRUCONNECT“, „CXT“ und  sind Markenzeichen oder eingetragene Marken von Konecranes Plc.

