

INDUSTRIEKRANE
KRAFTWERKSKRANE
HAFENKRANE
SCHWERLASTSTAPLER
SERVICE
MACHINE TOOL SERVICE

KONECRANES[®]
Lifting Businesses[™]

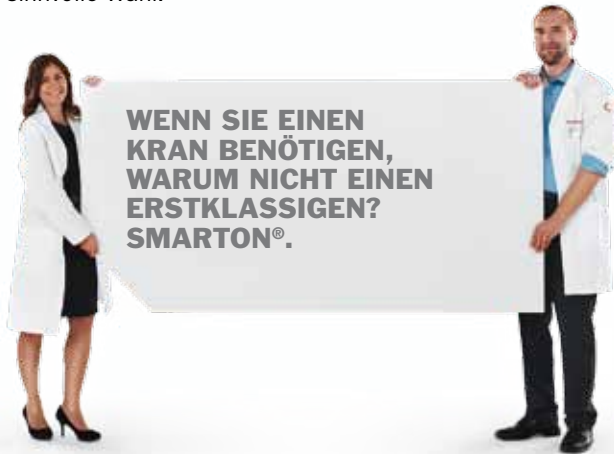
Der Kran mit Köpfchen **SMARTON**[®]



ÜBER 50 JAHRE ERFAHRUNG mit Anwendungen in der Schwerlastindustrie

Konecranes kann auf über 50 Jahre Erfahrung mit Anwendungen in der Schwerlastindustrie und in zahlreichen Prozessindustrien zurückgreifen. Da wir in die Produktionsprozesse von Industriekunden auf allen Kontinenten involviert sind, wissen wir, wann sich die Anforderungen unserer Kunden ändern. Unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist unmittelbar auf die Anforderungen der Branchen unserer Kunden ausgerichtet.

Zahlreiche international führende Industrieunternehmen vertrauen bereits auf den SMARTON®, da er das richtige Verhältnis von erstklassiger Maschinenbautechnik, intelligenten Funktionen und Serviceleistungen bietet. Der SMARTON® ist in Verbindung mit dem Konecranes-Service auch im Hinblick auf die Gesamtbetriebskosten eine sinnvolle Wahl.



Der SMARTON® ist auch als Basismodell mit zahlreichen vorteilhaften Standardfunktionen erhältlich, von denen Sie bei Ihren Produktionsprozessen profitieren. Und wenn der Lastenumschlag später zunehmend anspruchsvoller wird, können Sie die intelligenten Hubfunktionen ganz nach Bedarf mit Smart Features erweitern.

KONECRANES®



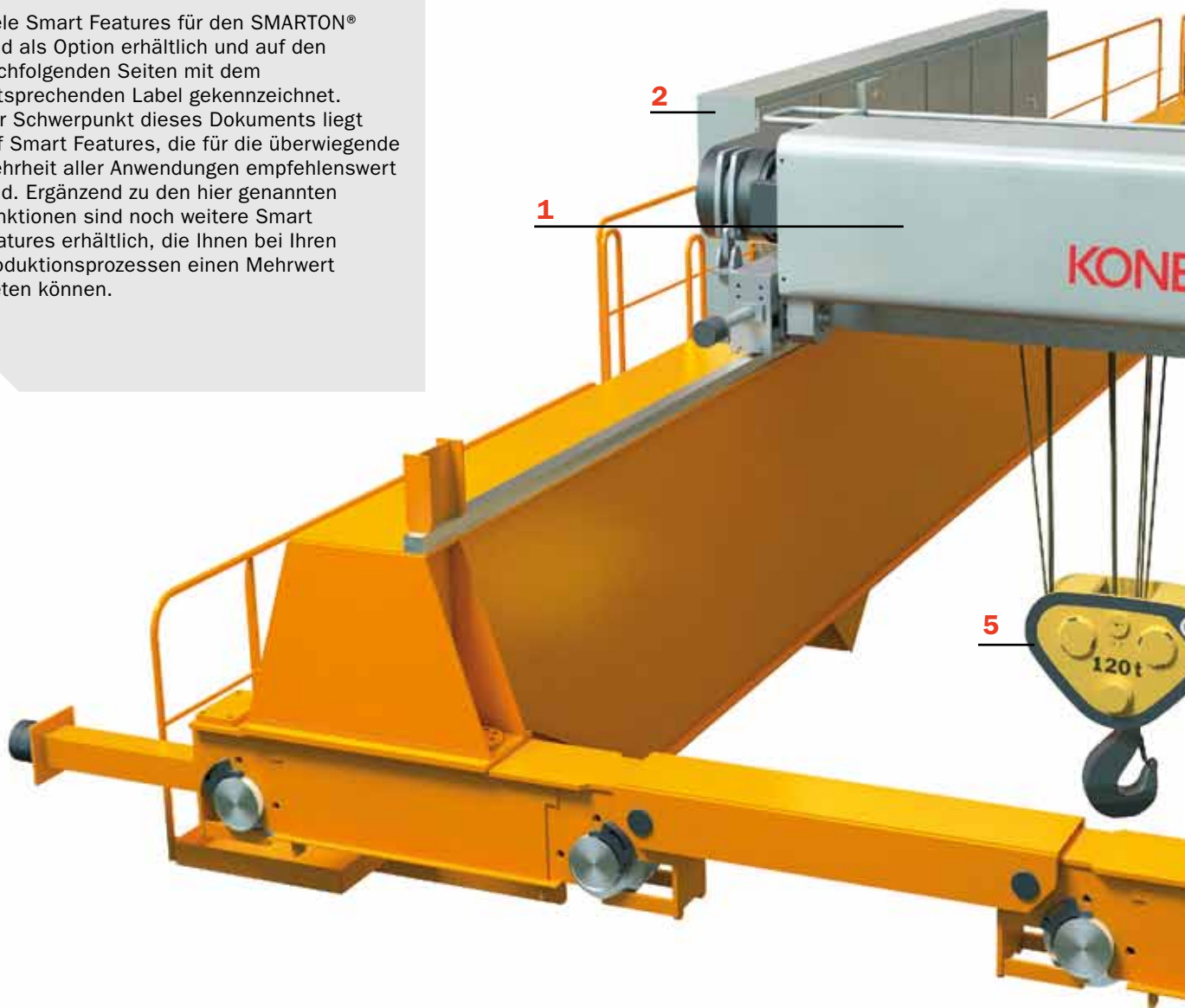
Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information, und wir behalten uns das Recht vor, die hier erwähnten Produkte und/oder Spezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern bzw. einzustellen. Diese Publikation stellt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung seitens Konecranes dar, insbesondere, jedoch nicht ausschließlich beschränkt auf Zweckbindung oder Marktgängigkeit.

STANDARD**OPTIONAL**

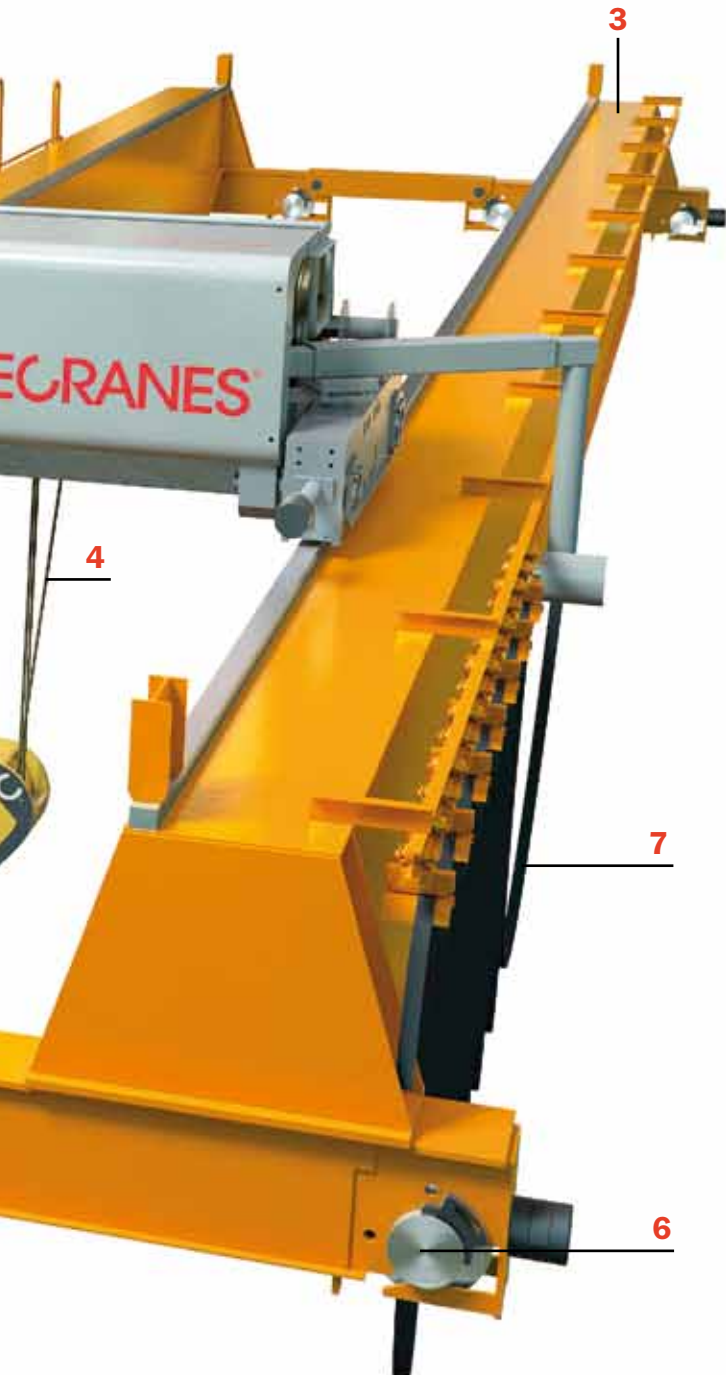
SO INTELLIGENT WIE NÖTIG

Der SMARTON® ist als Basismodell mit zahlreichen Standardfunktionen erhältlich. Das Label **STANDARD** bezeichnet eine Standardfunktion des SMARTON®. Das Label **OPTIONAL** bezeichnet SMARTON®-Zusatzfunktionen.

Viele Smart Features für den SMARTON® sind als Option erhältlich und auf den nachfolgenden Seiten mit dem entsprechenden Label gekennzeichnet. Der Schwerpunkt dieses Dokuments liegt auf Smart Features, die für die überwiegende Mehrheit aller Anwendungen empfehlenswert sind. Ergänzend zu den hier genannten Funktionen sind noch weitere Smart Features erhältlich, die Ihnen bei Ihren Produktionsprozessen einen Mehrwert bieten können.



INTELLIGENTER, WO ES DARAUFG ANKOMMT

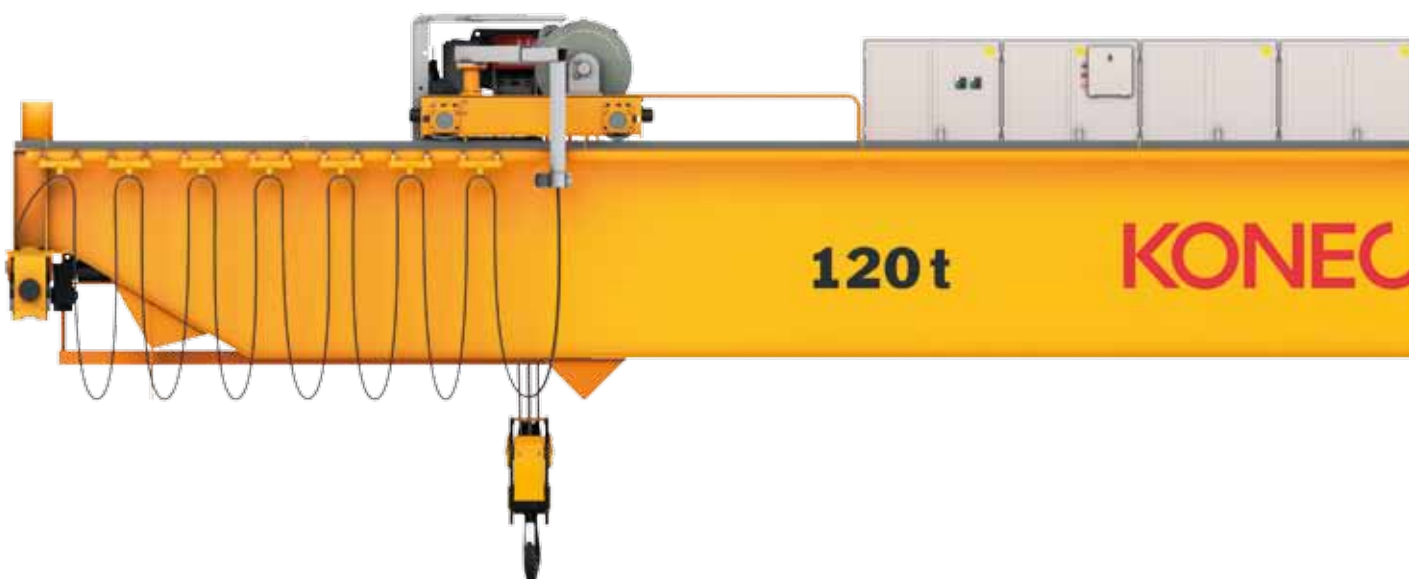
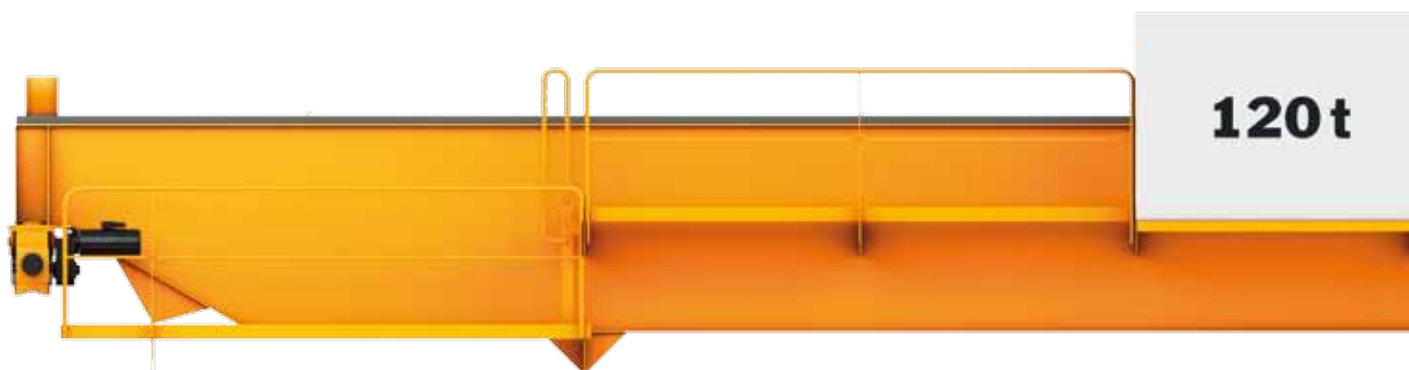
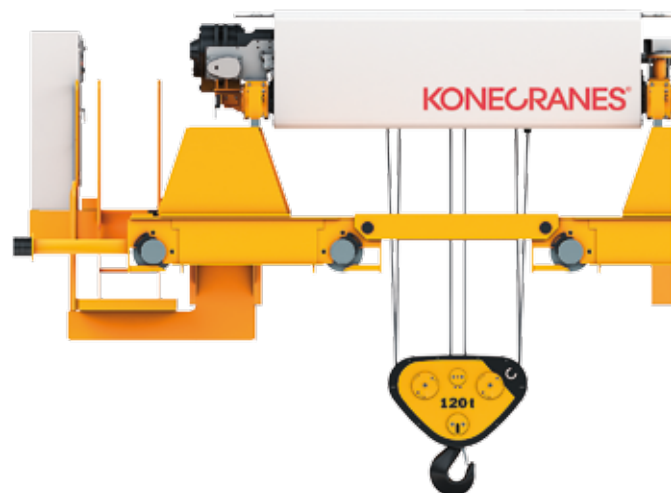


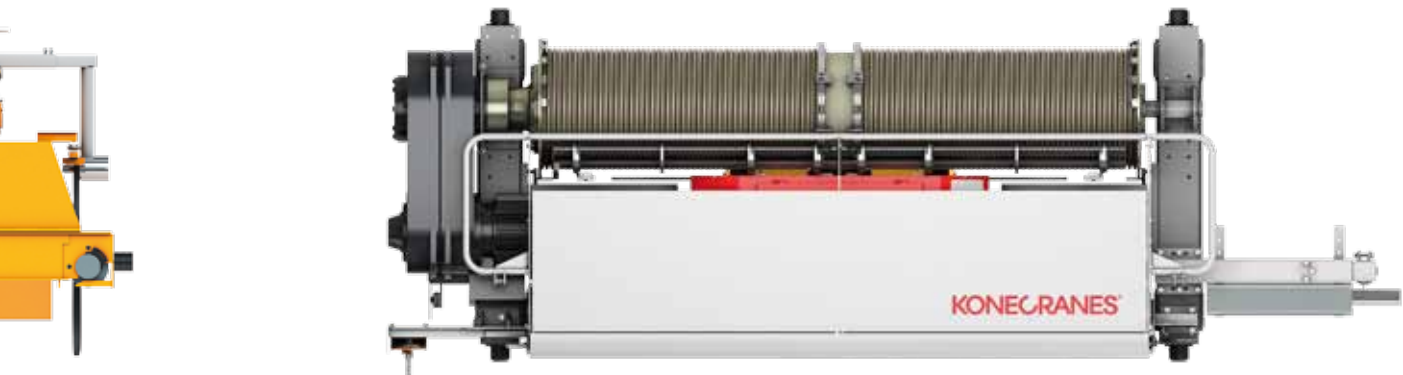
Der SMARTON® besteht aus Standardkomponenten, die von und für Konecranes speziell für Krane konzipiert wurden. Diese Komponenten unterziehen wir bei der Serienfertigung einer strengen Qualitätskontrolle und liefern sie weltweit aus. Das Ergebnis ist ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, eine zügige Auslieferung, eine problemlose Inbetriebnahme und ein reibungsloser Betrieb – von Anfang an.

- 1 STANDARD** Um das elektromechanische „Herz“ der **Laufkatze** herum sind zahlreiche innovative Komponenten angeordnet – Sie profitieren von INTELLIGENTEREN KRAN- UND HUBWERKSKOMPONENTEN (Motor/Getriebe/ Steuereinheit).
- 2 STANDARD** Die **Schaltschränke** beherbergen die Steuerfunktionen und die „Schaltzentrale“ des Krans.
- 3 STANDARD** Die **Stahlstruktur** ist eine hochwertige Kastenträgerkonstruktion, die eine deutlich bessere Verwindungssteifigkeit bietet als offene Profilkonstruktionen.
- 4 STANDARD** Die Doppelseilkonfiguration minimiert horizontale Bewegungen beim Anheben und Senken der Last – für **Hubvorgänge ohne Hakenwanderung**. Sie erhöht die Positioniergenauigkeit und reduziert den Verschleiß der Seile, der Seilscherung und der Seiltrommel.
- 5 STANDARD** Die Seileinscherung der **Hakenflasche** verhindert eine Seilermüdung und ein vorzeitiges Versagen des Seils. Leicht schräggestellte Seilrollen sorgen für eine optimierte Seilführung. Haken sind in zwei Ausführungen erhältlich: als Einzel- und als Doppelhaken. Beide Ausführungen können als manuell verstellbare Haken bzw. als Haken mit Drehmotoren bestellt werden.
- 6 STANDARD** Die **Laufräder des Krans** sind in allen Achsen einstellbar. Damit können Toleranzen im Stahlbau ausgeglichen und ein hervorragendes Fahrverhalten hergestellt werden. Sowohl der Verschleiß der Laufräder als auch der Kranbahnverschleiß werden gesenkt.
- 7 STANDARD** Die **Strom- und Signalkabel** sind als Schleppkabelsystem, das sich zusammen mit der Laufkatze bewegt, am Hauptträger befestigt. Die Stromkabel und die Signalkabel verlaufen zur Vermeidung von Störungen getrennt voneinander.

DER SMARTON® IN ZAHLEN

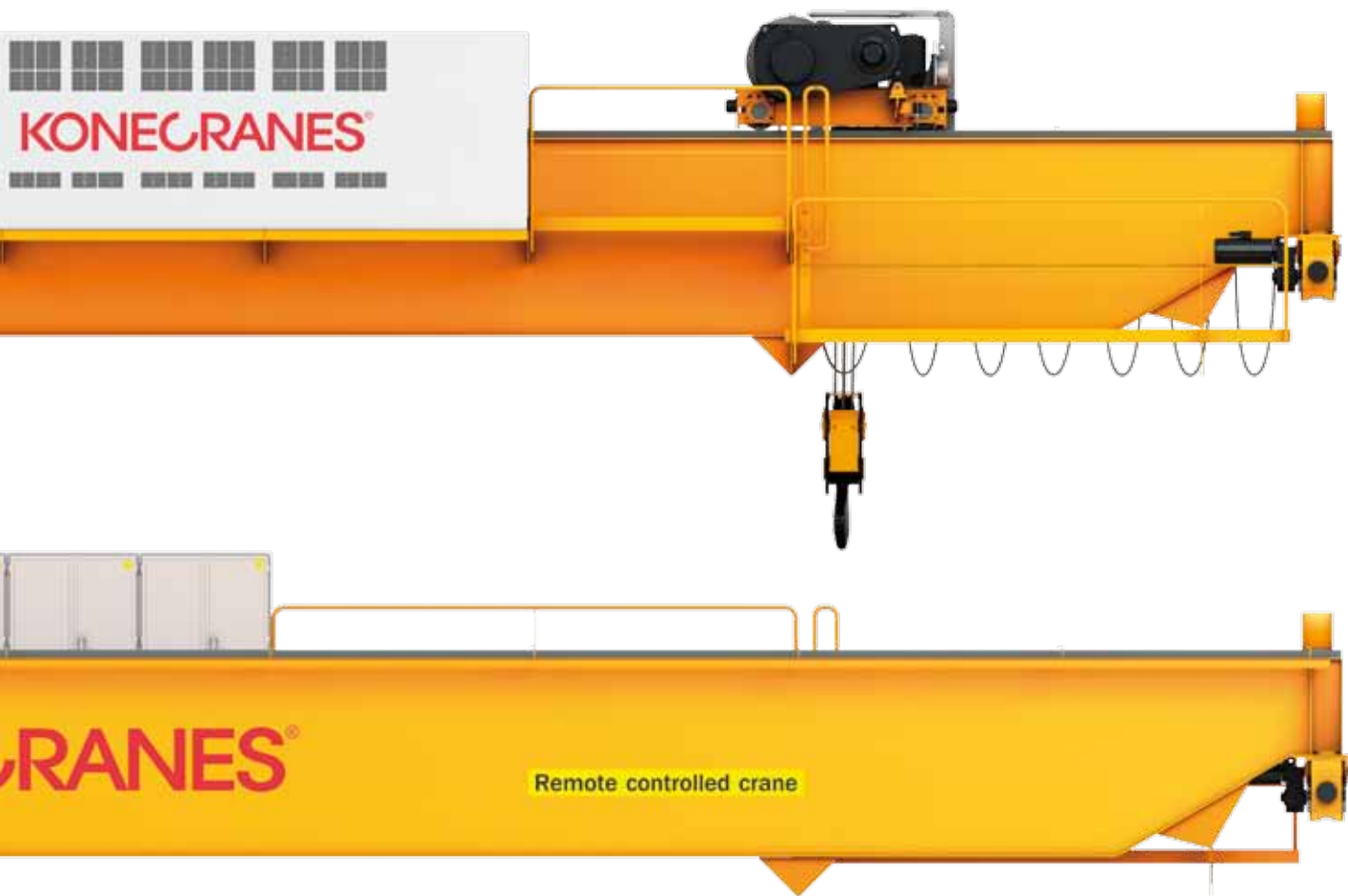
Der SMARTON® hebt 6,3 bis 250 Tonnen mit einem einzelnen Hubwerk und bis zu 500 Tonnen mit zwei Hubwerken. Die Leistungen der unterschiedlichen Betriebsklassen erfüllen alle Anforderungen der Bereiche Montage bis Schwerlastbetrieb in der Prozessindustrie.





STANDARD Laufkatzen SMT17, SMT18, SMT19, SMT20

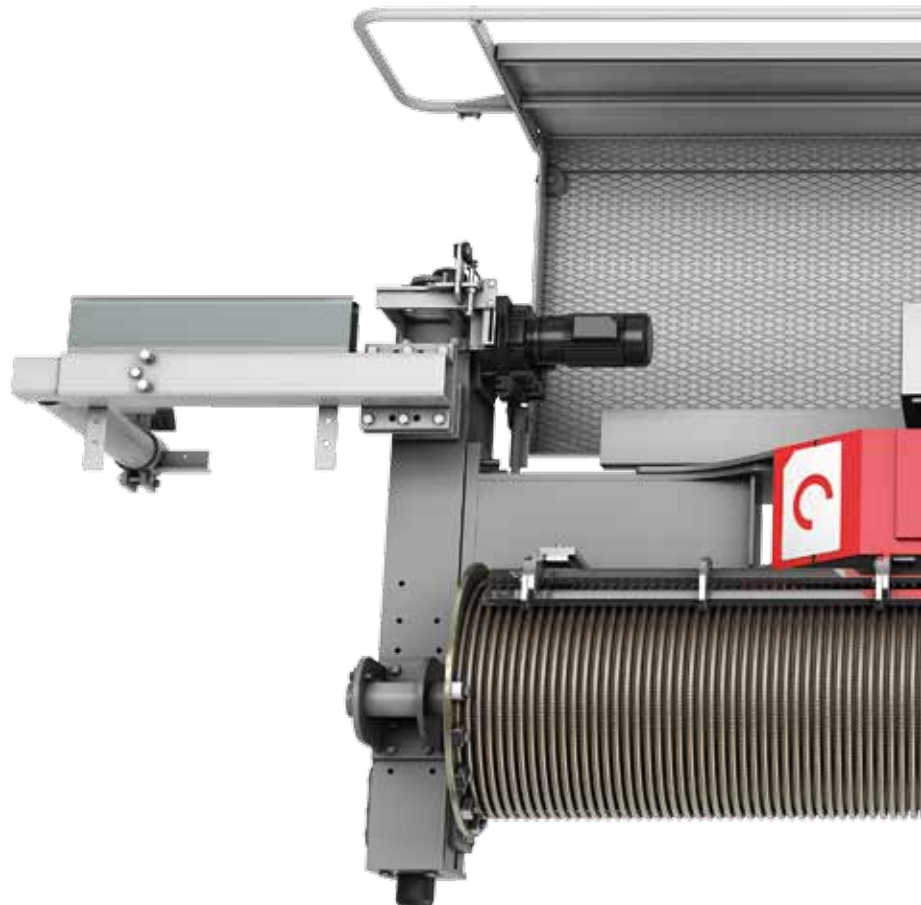
Hubkapazität zwischen 6,3 und 250 Tonnen
Spurweiten: 2400/3400/4200 mm

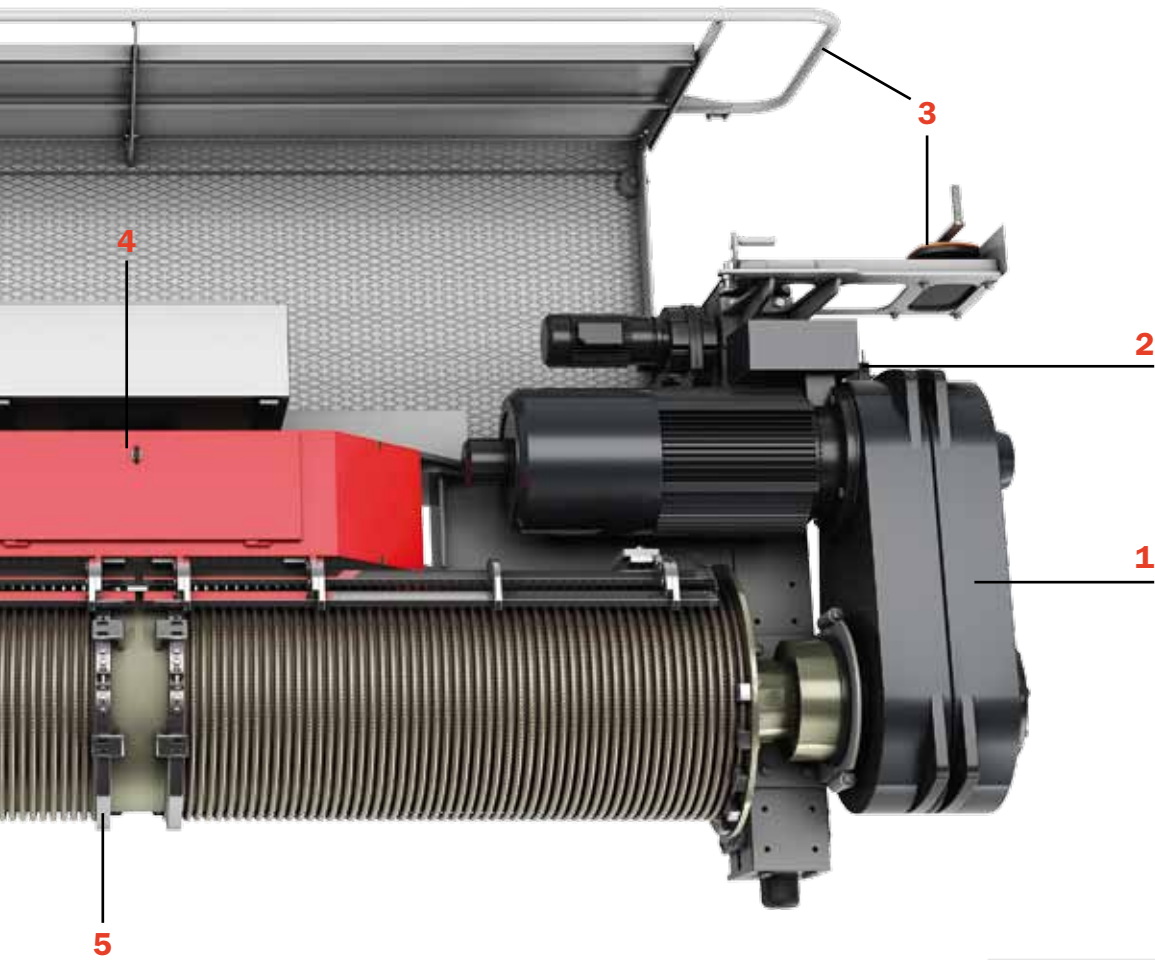
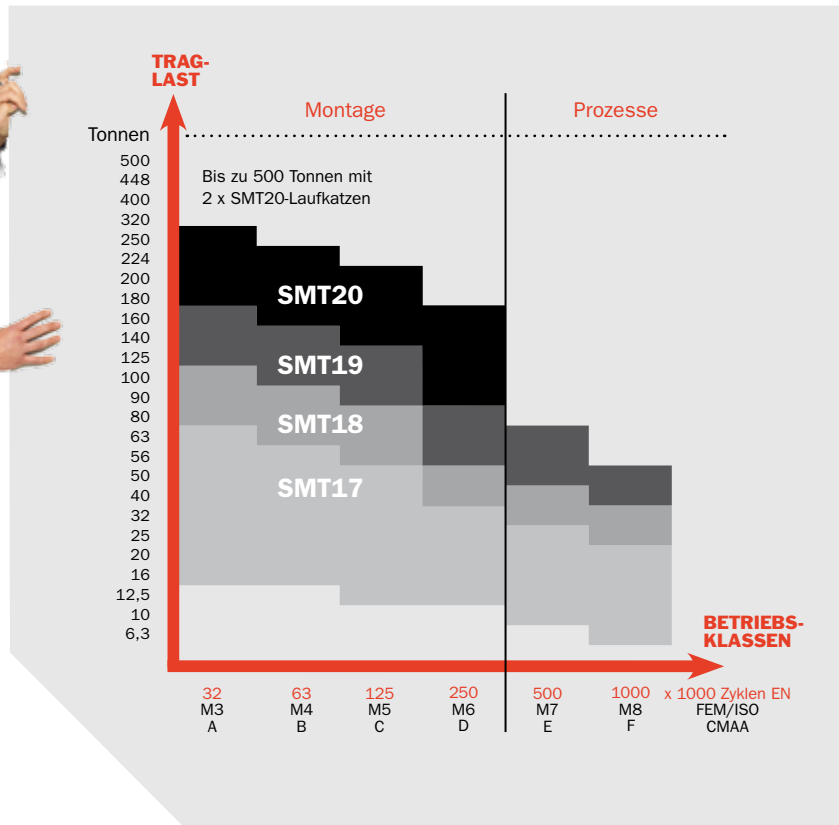


DIE INTELLIGENTE LAUFKATZE

Die Praxiserfahrungen unserer Kunden in der Schwerindustrie sind unmittelbar in die Innovationen und Verfeinerungen für die SMARTON®-Laufkatze eingeflossen.

- 1 **STANDARD** Die **INTELLIGENTEREN KRAN- UND HUBWERKSKOMPONENTEN** (Motor/Getriebe/Steuereinheit) werden bei Konecranes intern entwickelt und gefertigt, um eine erstklassige Hubleistung und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
- 2 **STANDARD** **Flanschmotoren mit integrierten Bremsen** sorgen für eine ordnungsgemäße Ausrichtung der Motoren. Keine Fehlausrichtung der Komponenten bei einer strukturellen Durchbiegung der Seiltrommel, der Stahlstruktur oder der Kranbahn. Erhöhte Sicherheit: keine freiliegenden rotierenden Teile. Längere Lebensdauer der mechanischen Komponenten und geringerer Wartungsbedarf.
- 3 **STANDARD** **Serviceplattform mit Handkurbel** zum Öffnen und Schließen. Die geschlossene Plattform schützt die Laufkatze beim Betrieb des Krans.
- 4 **STANDARD** **Einfache Zugangsluke** für die Seilinspektion und -wartung.
- 5 **STANDARD** **Seilführungen** halten das Seil auch bei beträchtlichem Lastpendeln und/oder Seitenzugkräften in der Nut der Seiltrommel. Maximiert die Lebensdauer von Seil und Trommel. Bei einigen Seilscherungen wird anstelle von Seilführungen ein Überlaufschutz verwendet.





TECHNIK-HIGHLIGHTS

OPTIONAL HIM-FERNSTEUERUNG

Die HIM-(Human Interface to Machine)-Fernsteuerung ist ein Musterbeispiel für die Ausgewogenheit von Form und Funktionalität des Industriedesigns. Wenn Ihre Kranführer die HIM-Funkfernsteuerung einmal getestet haben, möchten sie sie nicht mehr missen!

OPTIONAL Lasttarierung

OPTIONAL Hakenhöhenausgleich

OPTIONAL Kollisionsschutzüberbrückung des Krans (Betrieb mit zwei Laufkatzen)

OPTIONAL Rückkehr des Krans zur gewählten Ausgangsposition



DYNA-FREQUENZUMRICHTER-SORTIMENT

Die Dyna-Umrichtersteuerungen des SMARTON® verkürzen die Zykluszeiten, verbessern die Positioniergenauigkeit der Last und erhöhen dank der Drehzahl- und Beschleunigungsoptimierung für unterschiedliche Hub szenarien die Produktivität. Wir liefern jährlich über 20.000 Kransteuerungen aus.

STANDARD DYNAMOIST

Speziell für Hubanwendungen entwickelt. Die Drehzahlüberwachungseinheit ist vom Umrichter getrennt und mit speziellen Schaltkreisen für die Überwachung der Motordrehzahl ausgestattet. Der Schutz gegen thermische Überlastung des Motors gehört zur Standardausstattung.

STANDARD DYNAC

Gewährleistet ein sanftes Anfahren und Bremsen, verringert die mechanische Belastung und verlängert die Lebensdauer des Krans. Ermöglicht das Justieren der Beschleunigungs- und Verzögerungsrampen.

OPTIONAL DYNAREG

Das regenerative Bremssystem speist Energie zurück ins Netz und optimiert den Energieverbrauch. Es unterdrückt Oberschwingungsverzerrungen und verhindert eine überschüssige Wärmeentwicklung, da keine Bremswiderstände benötigt werden.

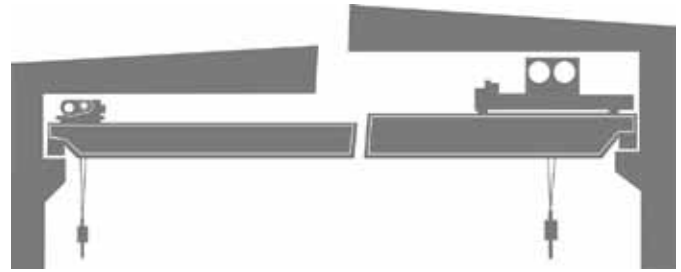


Hupe ein/aus **STANDARD**

Scheinwerfer ein/aus **STANDARD**

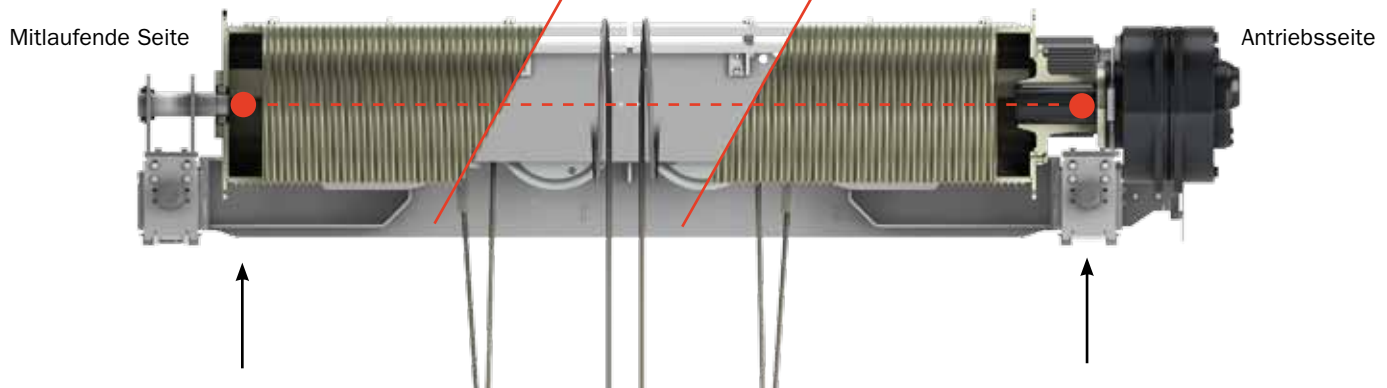
„Schnellstartposition“ **OPTIONAL**

Zielpositionierung, Endpositionierung **OPTIONAL**



STANDARD DER KOMPAKTE KRAN

Wenn Sie eine neue Produktionsstätte planen, können Sie dank der niedrigen Bauhöhe des SMARTON® strukturelle Kosten deutlich reduzieren. Sie können niedriger bauen und von allen zugehörigen Kosteneinsparungen profitieren.



STANDARD ZWEIPUNKT-TROMMELAUFHÄNGUNG

Das SMARTON®-Design für die Seiltrommellagerung ist einzigartig. Sie ermöglicht eine gelenkige Lagerung des Getriebes bei einer strukturellen Durchbiegung der Seiltrommel. Im Fall einer strukturellen Durchbiegung der Seiltrommel wird eine Fehlansichtung an der Verbindung zwischen Getriebe und mitlaufenden Komponenten vermieden. Beim Drehen der beladenen Trommel kommt es in der Trommel/im Getriebe nicht zu einer hochfrequenten Belastungsumkehr.

Folglich entsteht kein Ermüdungsbruchpunkt am Antriebsende der Trommel, und die Lebensdauer der Getriebelager wird erhöht. Dieses Design hat sich bei Hunderten von Konecranes-Laufkatzen in der Prozessindustrie bewährt.

Die einfache Trommelverbindung erleichtert zudem die Wartung.

98% DER MATERIALIEN DES SMARTON® SIND WIEDERVERWERTBAR

INTELLIGENTERE KRAN- UND HUBWERKS- KOMPONENTEN

Motor, Getriebe und Steuereinheit sind das elektromechanische Herz des SMARTON®. Wir bezeichnen sie als INTELLIGENTERE KRAN- UND HUBWERKSKOMPONENTEN, da sie als Einheit fungieren, die speziell für Krane entwickelt und gefertigt wird. Sie wurden für Hubvorgänge optimal integriert.

Unsere INTELLIGENTEREN KRAN- UND HUBWERKSKOMPONENTEN sind zu wertvoll, um ihre Entwicklung jemand anderem anzuvertrauen – wir entwickeln die Bauteile und fertigen den überwiegenden Teil der Komponenten in Eigenregie. Hierfür nutzen wir einzigartige Konecranes-Technik: einen internen, speziell für Hubanwendungen entwickelten Motor, spezielle Hubwerksgetriebe, die wir ebenfalls intern fertigen, sowie ein eigens von Konecranes konzipiertes Steuersystem für Hubanwendungen.

Wichtige Sicherheitsfunktionen sind integriert und gehören zur Standardausstattung. Es werden beispielsweise die Hubwerksdrehzahl, der Bremsschlupf und das Öffnen der Hubwerksbremse überwacht.

Diese INTELLIGENTEREN KRAN- UND HUBWERKSKOMPONENTEN bilden die Grundlage für erstklassige Leistung, Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer des SMARTON®.





KRANFÜHRER ARBEITEN PRODUKTIVIER Ihre ersten Kran- und Hubwerkskomponenten mit Köpfchen

Die meisten Krane sind nur so produktiv wie ihre Bediener – aber mit dem SMARTON® arbeiten Kranführer deutlich effizienter. Die HIM-Fernsteuerung ist ein Produktivitäts- und Sicherheitstool, sowohl für Einsteiger als auch für erfahrene Kranführer. Die Steuerung mit zwei Joysticks bietet während des gesamten Lastenumschlags jederzeit ein präzises, intuitives Lastenhandling.

Smart Features, die die Effizienz und die Sicherheit des Lastenumschlags bei Produktionsprozessen erhöhen, sind als Option erhältlich. Folgende Smart Features werden empfohlen:

OPTIONAL Die **Minimierung von Lastspitzen** sorgt für ein sanftes Anheben der Last. Die Last wird vom Hubwerksantrieb kontrolliert. Bei einem ruckartigem Anheben wird die Hubgeschwindigkeit automatisch gesenkt, bis sich die Last in der Schwebe befindet. Dadurch werden Lastspitzen vermieden, was zu einer längeren Lebensdauer der Anschlagmittel und der mechanischen Krankomponenten beiträgt.

OPTIONAL Die **Schlaffseilüberwachung** ist ein wichtiges Sicherheits- und Produktivitätshilfsmittel beim Einsatz von Vorrichtungen wie Hubtraversen. Der Hubwerksantrieb erkennt beim Absenken der Last, wann die Last den Boden berührt, und stoppt die Bewegung. Ein Erschlaffen des Seil wird verhindert, sodass die Traverse nicht umfallen kann.

OPTIONAL Der **erweiterte Drehzahlbereich** ermöglicht schnellere oder langsamere Hub- und Absenkgeschwindigkeiten beim Umschlag leichter Lasten. Bei Lasten, die 20 Prozent der Nennlast unterschreiten, kann das Hubwerk beispielsweise mit doppelter Nenngeschwindigkeit betrieben werden. Dieses Smart Feature reduziert Lastzyklen und Wartezeiten ganz erheblich und verbessert auf diese Weise die Effizienz.



KONECRANES



Die **HIM-Fernsteuerung** bietet die wichtigsten Daten auf einen Blick:



Das Gesamtgewicht der Last sowie die...



...Überlastwarnung



Lastgewicht und gewählte Gurtlänge





**WIE
WERTVOLL
IST *IHRE*
LAST?**

KOMPLETTE LASTKONTROLLE

Wir bieten für den SMARTON® eine Reihe optionaler Smart Features an, die Ihnen eine komplette Kontrolle der Last bei Produktionsprozessen ermöglichen. Bei einem Lasttransport, wie er im Bild rechts zu sehen ist und bei dem es keinerlei Fehlerspielraum gibt, werden folgende Funktionen empfohlen:

OPTIONAL Sway-Control-Lastpendelkontrolle beschleunigt die Last bis zur vom Kranführer vorgegebenen Geschwindigkeit und unterdrückt dabei gleichzeitig das durch die Beschleunigung und Verzögerung entstehende Pendeln der Last. Dieses Smart Feature ist praktisch unverzichtbar, wenn ein extrem genaues Positionieren der Last erforderlich ist. Diese Funktion reduziert darüber hinaus die Lastzykluszeiten.

OPTIONAL Die Hub-Feinpositionierung bietet eine weitere Möglichkeit, die Last mit hoher Genauigkeit zu einem vordefinierten Ziel zu bewegen. Der Tipbetrieb kann sowohl für Hub- als auch für Fahrbewegungen aktiviert werden. Die Intervalle für den Tipbetrieb reichen von 2 bis 100 Millimeter und können vordefiniert werden. Dieses Smart Feature erhöht die Produktivität und die Sicherheit, wenn die Last mit äußerster Genauigkeit platziert werden muss.

OPTIONAL Micro-Speed erhöht die Genauigkeit der Lastkontrolle. Durch Veränderungen der Joystick-Kennlinie können Kran und Hubwerk mit kleinster Geschwindigkeit bewegt werden. Große Bewegungen der Joystick-Steuerung werden in langsame und präzise Lastbewegungen umgesetzt. Kranführer können die Last mithilfe dieses Smart Feature auch auf engem Raum präzise kontrollieren. Dies erhöht die Sicherheit und schützt die Last.





UMFASSENDE POSITIONIERUNGS- UND BETRIEBS- BEREICHSKONTROLLE

Wir bieten für den SMARTON® eine Reihe optionaler Smart Features an, die Ihnen eine komplette Kontrolle der Last bei Produktionsprozessen ermöglichen.

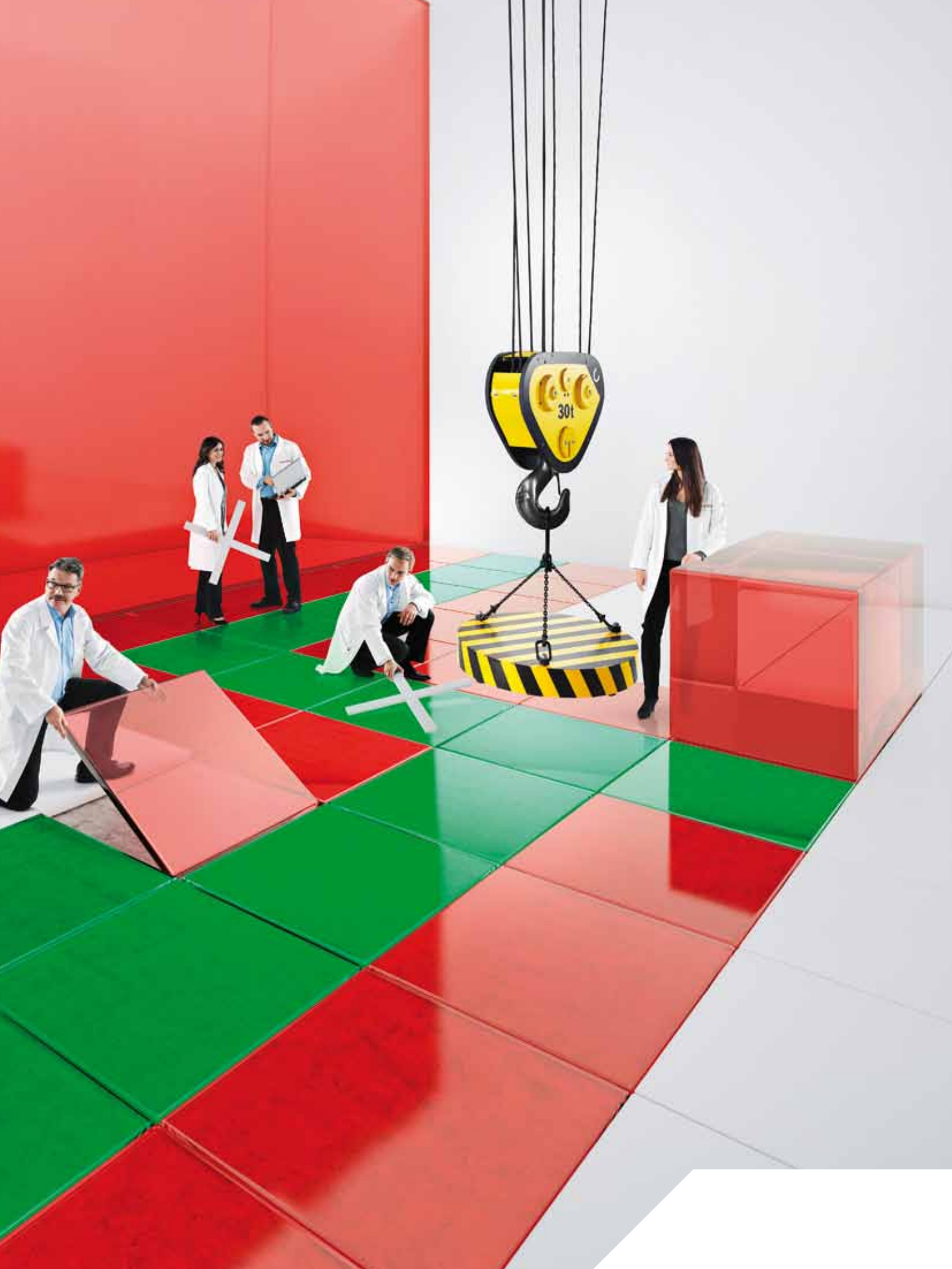
OPTIONAL Arbeitsbereichsgrenzen sind temporäre „virtuelle Grenzen“, an denen der Kran automatisch stoppt. Der Kranführer kann Grenzwerte für die Laufkatze, die Brücke oder Hubwerksbewegungen einstellen und somit eine virtuelle Grenze erzeugen. Je nach Aufgabe können verschiedene Arbeitsbereichsgrenzen vordefiniert werden – beispielsweise, um die Arbeitssicherheit auf temporär eingerichteten Laufstegen oder beim Beladen von Lkws zu gewährleisten. Dieses Smart Feature dient dem Schutz von Objekten, die sich zeitweise im Arbeitsbereich des Krans befinden, zum Beispiel Waren, Maschinen und Fahrzeugen.

OPTIONAL Schutzzonen sind Bereiche, in die der Kran nicht verfahren werden darf und die vom Kranführer nicht eingestellt oder außer Kraft gesetzt werden können. Bis zu 16 rechteckige Schutzzonen können definiert werden, zum Beispiel, um wertvolle Maschinen oder geschäftige Arbeitsbereiche vor möglichen Bedienungsfehlern zu schützen. Dieses Smart Feature erhöht die Sicherheit und schützt die Infrastruktur der Anlage.

OPTIONAL Mit der **Zielpositionierung** können mit nur zwei Tasten auf der HIM-Fernsteuerung ganze Arbeitszyklen ausgeführt werden. Bis zu 120 Zielpositionen und acht Ausgangspositionen können definiert werden. Der Kranführer wählt eine Adresse aus und drückt den Knopf „Zielpositionierung“. Der SMARTON® fährt zur gewählten Zielposition, solange der Knopf gedrückt wird. Das Hubwerk kann die Last automatisch auf eine eingestellte Fahrhöhe anheben. Wenn die Zielposition erreicht ist, senkt das Hubwerk die Last automatisch auf eine vordefinierte Höhe ab. Dieses Smart Feature erhöht die Sicherheit und reduziert die Zykluszeiten.

OPTIONAL Die **Endpositionierung** beschleunigt die Absenckphase während des Lastenumschlags. Sie ist bei Zyklen mit stationären Maschinen oder Strukturen, bei denen der Kranführer Lasten wiederholt an denselben Stellen positionieren muss, besonders hilfreich. Kranführer können bis zu 16 „Endpositionen“ definieren. Wenn die Last ein Positionierungsfenster in der Nähe der Zielposition erreicht und der Endpositionierungsknopf gedrückt wird, transportiert der Kran die Last bis zur Mitte des Positionierungsfensters. Im Anschluss übernimmt der Kranführer die manuelle Steuerung und senkt die Last ab. Dieses Smart Feature erhöht die Sicherheit und reduziert die Zykluszeiten.







CONTACT



CONDITION



CARE



COMMITMENT



COMPLETE

KONECRANES SERVICE

Maßgeschneiderte Servicelösungen

Konecranes bietet Ihnen ein maßgeschneidertes Programm, mit dem Sie Ihre Produktivität steigern können: von der ersten **Kontaktaufnahme** bis zur professionellen **Zustandsanalyse** Ihres Equipments über vorbeugende **Wartungs- und Beratungsdienste** für eine optimale Instandhaltung.

Unabhängig davon, ob Sie eine **leistungsbezogene Wartung** benötigen oder Wartungs- und Betriebsdienstleistungen **komplett auslagern** möchten – Konecranes verfügt über die Erfahrung und die Ressourcen, die Ihnen helfen, Ihre Geschäftsziele zu erreichen.





SERVICE

www.konecranes.com

KONECRANES



SERVICE VOR DEM SMARTON®-KAUF

OPTIONAL CRANE RELIABILITY SURVEY

Der Crane Reliability Survey (CRS) ist eine hersteller- und typen-unabhängige Kran-Zuverlässigkeitsanalyse von Konecranes für Kran- und Hebezeugkomponenten wie Hubwerke, Motoren, Seile, Getriebe und Kranbahnen inklusive eines Verbesserungsplans für Leistung und Zuverlässigkeit der Krankomponenten.

Wenn Sie den Kauf eines neuen Krans in Betracht ziehen, ist das ein guter Zeitpunkt für die Einschätzung der vorhandenen Krananlagen. Auch hier ist Konecranes der richtige Partner. Typische CRS-Module umfassen:

Inspektion und Analyse

Allgemeine Inspektion und Analyse des Krans und der Kranbahn.

Arbeitsbedingungen

Einschätzung des aktuellen Kranzustands und der Betriebsumgebung.

Strukturen

Einschätzung des Stahlbaus und aller wichtigen Krankomponenten in Bezug auf Ermüdung und Verschleiß.

Komponenten

Eine detaillierte Bewertung des aktuellen Zustands der Hauptkomponenten des Krans, einschließlich Elektrik, Motoren, Seile, Getriebe und Haken.

Wartung und Verfügbarkeit

Eine Bestimmung der wichtigsten Elemente, die Standzeiten verursachen können.

BESSERE PLANUNG DANK FUNDIERTER ENTSCHEIDUNGEN





NACH DER INSTALLATION DES SMARTON®

STANDARD TRUCONNECT®-DATENFERNÜBERTRAGUNG INKLUSIVE BERICHTSERSTELLUNG

Im Rahmen der Ferndiagnose werden die Betriebsdaten Ihres Equipments per Fernverbindung erfasst. Anhand der verfügbaren Betriebsdaten stellen wir Ihnen Berichte mit übersichtlichen Grafiken bereit, die Aufschluss geben über:

- den tatsächlichen Betrieb Ihrer Krane
- Sicherheitsinformationen
- die verbleibende Restlebensdauer der verschiedenen Krankomponenten

Mit TRUCONNECT®-Datenfernübertragung inklusive Berichterstellung:

- werden Sie über erfasste Sicherheitsprobleme informiert
- können Sie Wartungsaktivitäten auf den Kranbetrieb abstimmen
- können Sie sehen und protokollieren, wie der Kran wirklich genutzt wird

KONECRANES

TRUCONNECT®
REMOTE MONITORING AND REPORTING

Report generated on: 08/08/2022

Location:	QATAR
Equipment Name:	TRUCONNECT
Equipment ID:	TRUCONNECT
Operator:	TRUCONNECT
Site Name:	TRUCONNECT
Reporting Period:	TRUCONNECT
Date Range Reported:	TRUCONNECT

TABLE OF CONTENTS

Introduction	1
Safety	2
Operating Statistics	3
Service Life	4
Interpreting this report	5

INTRODUCTION

TRUCONNECT® reports are generated to support your maintenance program. The information provided can be used for planning and scheduling maintenance and production activities.

It is important to note that TRUCONNECT® reports are generated based on the data received from the equipment. It is not possible to guarantee the accuracy of the data received from the equipment. It is recommended that you consult with your equipment manufacturer for more information on the accuracy of the data received from the equipment.

KONECRANES

TRUCONNECT®
REMOTE MONITORING AND REPORTING

Report generated on: 08/08/2022

Page 2 of 2

Report ID: TRUCONNECT

SAFETY - OVERLOADS

TRUCONNECT® reports the number of overload events per day. The number of overload events is shown in the graph below.

PERIOD:

TRUCONNECT® reports the number of overload events per day. The number of overload events is shown in the graph below.

OPERATING STATISTICS

TRUCONNECT® reports the number of operating hours per day. The number of operating hours is shown in the graph below.

INTERPRETING THIS REPORT

TRUCONNECT® reports the number of operating hours per day. The number of operating hours is shown in the graph below.

WARNING

TRUCONNECT® reports the number of operating hours per day. The number of operating hours is shown in the graph below.



Ein intelligenter Kran für die Fahrzeugproduktion

RENAULT UND SMARTON®

In den Presswerken in Douai und Sandouville stellt Renault Karosserieteile her. In beiden Werken hatten die Krane, die die Stahl-Coils aus Lkws oder Waggons entladen und zu den Pressen befördern, das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und benötigten eine sehr umfangreiche korrektive Wartung. Darüber hinaus waren zwei Fahrschienen veraltet und verursachten, dass sich die Laufrollen der Kranfahrwerke vorzeitig abnutzten.

Das Werk in Douai hatte bereits gute Erfahrungen mit Lösungen von Konecranes gemacht, daher gab Renault bei Konecranes zuerst eine Analyse und im Anschluss zwei Krane in Auftrag. Der Bedarf in beiden Werken wurde durch zwei 34-Tonnen-SMARTON®-Krane der Betriebsklasse M8 mit Kranführerkabine gedeckt. Um eine längere Lebensdauer zu gewährleisten, wurde in beiden Kranen das berührungslose Gleichlaufsystem Dynatrack installiert.

Das Werk in Sandouville hat einen speziellen Grundriss, und man benötigte einen Kran mit besonderen Positionierungs- und Betriebsbereichsfunktionen. Der SMARTON®-Kran mit seinen Smart Features war hierfür bestens geeignet. Schutzzonen für bestimmte Bereiche, über die der Kran nicht verfahren werden darf, sorgen für die Sicherheit des Personals und den Schutz wertvoller Maschinen. Der Kran ist mit Lasertelemetrie für die Kollisionsvermeidung zwischen dem Haken und der Zugangsbrücke zu den Büros ausgestattet. Eine Positionierungshilfe wurde installiert, die eine zügigere Beschickung der Pressen ermöglicht und die Produktionsleistung erhöht. Die Kranführer in Sandouville nutzen die Vorpositionierung oberhalb der Pressen und die automatische Rückfahrfunktion zu den Entladepositionen der Anliefer-Lkws für Coils in vollem Umfang aus.

Die Skalierbarkeit des SMARTON® ist eindeutig von Vorteil: Bei Bedarf können die gleichen Smart Features, über die der SMARTON®-Kran in Sandouville verfügt, auch in den Kran im Werk Douai integriert werden.

**EIN KRAN MIT
SPEZIELLEN
BETRIEBSBEREICHS-
UND POSITIONIERUNGS-
FUNKTIONEN
WURDE BENÖTIGT.**





F240575

KONECRANES

34000kg

M8

2010

Ein intelligenter Kran für die Stahlproduktion

BLUESCOPE STEEL UND SMARTON®

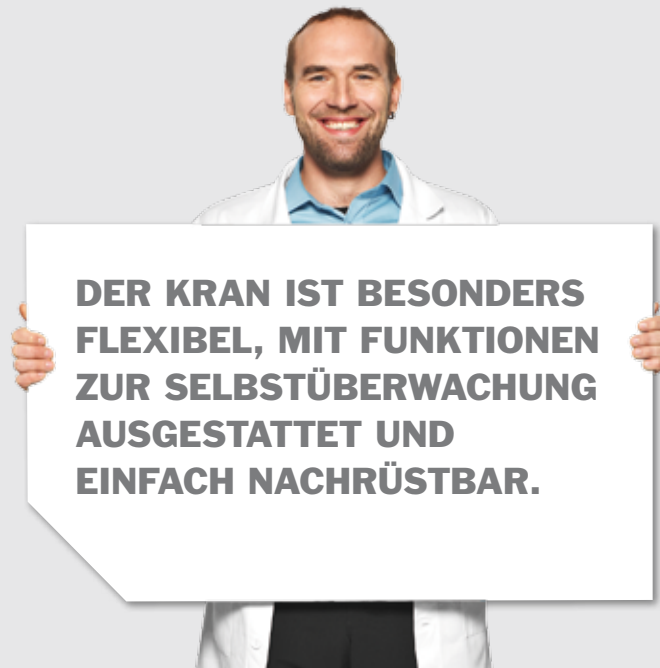
BlueScope Steel ist das führende Stahlunternehmen in Australien und Neuseeland. Es hat sich auf die Produktion von Flachstahlerzeugnissen spezialisiert. Die Zusammenarbeit zwischen BlueScope Steel und Konecranes begann 2009, als im BlueScope-Stahlvertriebscenter in Wingfield entscheidende Komponenten eines 20-Tonnen-Krans ausfielen. Der Kran wurde durch einen SMARTON® ersetzt – sicher, budgetgerecht und ohne Unterbrechung des Produktionsplans.

In enger Kooperation mit dem Kunden wurde die Konfiguration des Krans zusammengestellt und dabei die zukünftige Nutzung in Betracht gezogen. Der Kranführer wurde vor Ort geschult, um eine effiziente Bedienung des Krans sicherzustellen. Noch vor Lieferung des Krans wurde eine RailQ-Kranbahnvermessung durchgeführt, um den Zustand der Kranschienen zu bestimmen. Im Rahmen der Vermessung wurde festgestellt: Die Kranschienen mussten neu ausgerichtet und die Stützsäulen für eine bessere Anpassung angehoben werden. Die Kranbahnträger mussten ebenfalls modifiziert werden und wurden zwecks Verstärkung verspannt. Die Schienen wurden später im Rahmen der geplanten Stillstandzeiten der Anlage ausgetauscht.

Der SMARTON®-Kran in Wingfield verlädt im Lagerbereich Stahlcoils zur Weiterverarbeitung. In 38-Stunden-Wochen mit zwei Arbeitsschichten werden über 100.000 Tonnen pro Jahr umgeschlagen. Der Service wurde in den normalen Produktionsplan eingegliedert. „Wenn der Kran ausfällt, wird die gesamte Produktion sofort unterbrochen“ erklärt **Peter Terrison**, Maintenance Supervisor des Werks in Wingfield.

Der SMARTON®-Kran in Wingfield trug zu einer Produktivitätserhöhung der Anlage bei, verbesserte die Arbeitsergonomie und minimierte zugleich Produktionsstörungen. Der Kran ist besonders flexibel, mit Funktionen zur Selbstüberwachung ausgestattet und einfach nachrüstbar. Er ist über eine Datenfernverbindung direkt mit der Konecranes-Serviceorganisation verbunden – ein entscheidender Vorteil im Krangeschäft.

„Konecranes ging sehr professionell an das Projekt heran. Ich bin wirklich zufrieden mit dem Produkt, dem Service und dem Know-how. Andere australische Unternehmen haben sich dieses Projekt aufgrund der bekannten Herausforderungen, der Technik und der hohen Qualität zum Vorbild genommen“, resümiert Terrison.



**DER KRAN IST BESONDERS
FLEXIBEL, MIT FUNKTIONEN
ZUR SELBSTÜBERWACHUNG
AUSGESTATTET UND
EINFACH NACHRÜSTBAR.**





KONECRANES

MRC = 16,000kg

Ein intelligenter Kran für die Produktion von Windturbinen

SIEMENS WIND POWER UND SMARTON®

Siemens Wind Power ist der weltweit führende Hersteller von Offshore-Windkraftanlagen. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Brande, Dänemark, stellt Windturbinen mit einer Leistung von 2,3 MW und 3,6 MW her, die aus Gondeln, Naben und Rotorblättern bestehen – einige davon sind bis zu 58,5 Meter lang und wiegen 18 Tonnen.

Siemens Wind Power A/S in Dänemark ist seit 30 Jahren Konecranes-Kunde. Konecranes hat etwa 80 Krane an das Unternehmen ausgeliefert, überwiegend SM- und CXT-Krane mit Hubkapazitäten von 40, 50 bzw. 80 Tonnen. Alle Krane werden viermal pro Jahr von Konecranes gewartet.

Es handelt sich um Krane, die für die Prozesse eine entscheidende Rolle spielen: In den riesigen Fertigungshallen des Unternehmens werden häufig vier bis fünf Krane gleichzeitig betrieben. Eine maximale Verfügbarkeit und sowohl ökonomische als auch ökologische Effizienz sind unabdingbar. Nicht minder wichtig ist die Sicherheit.

Siemens Wind Power wird in Kürze mit der Produktion seiner Windkraftanlagen der nächsten Generation beginnen – mithilfe von SMARTON®, dem Industriekran der nächsten Generation. „Es war nicht schwierig, uns davon zu überzeugen, den neuen SMARTON® auszuprobieren, insbesondere, nachdem wir die beeindruckende Liste der Produktfeatures gesehen hatten“, erinnert sich Produktionsmanager Klaus Gørrisen.

Die HIM-Funkfernsteuerung des SMARTON® zeigt das Lastgewicht und die Position der Last im Verhältnis zum Arbeitsbereich und zu Personen in der Nähe des Arbeitsbereichs an. Die Störungsdiagnose der HIM-Funkfernsteuerung ist für die Kranführer hilfreich. Potenzielle Störungen werden bereits im Vorfeld erkannt.

Siemens Wind Power weiß darüber hinaus die größere Hubhöhe und die Hubgeschwindigkeit von vier Metern pro Minute zu schätzen. „Sway Control verbessert die Sicherheit ganz entscheidend und vereinfacht die Bedienung des Krans. Ein weiteres interessantes Feature ist die Rückspeisung der Bremsenergie in das Stromnetz, was die Energieaufnahme deutlich verringert. Wir arbeiten in einer umweltfreundlichen Branche, daher sind solche Dinge für uns sehr wichtig“, betont Gørrisen.

Siemens Wind Power und Konecranes unterhalten sehr gute Geschäftsbeziehungen. Klaus Gørrisen weiß hierfür zahlreiche Gründe zu nennen: „Konecranes ist ein verlässlicher und professioneller Partner. Die Krane arbeiten makellos und Support und Wartungsdienst stehen bei Bedarf sofort zur Verfügung. Die Lieferungen sind ebenfalls stets unverzüglich erfolgt. Selbst bei dieser Qualität haben sich die Preise immer auf einem wettbewerbsfähigen Niveau bewegt. Insgesamt sind wir mehr als zufrieden.“



**SIEMENS WIND
POWER IST
SEIT 30 JAHREN
KONECRANES-
KUNDE.**





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 OMX Helsinki Ltd) unter dem Kürzel KCR1V notiert. Mit über 11.500 Mitarbeitern an mehr als 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.

© 2012 Konecranes. Alle Rechte vorbehalten. „Konecranes“, „Lifting Businesses“,  und „TRUCONNECT“ sind eingetragene Warenzeichen von Konecranes.



ATOMI / EQKCSMAR06DE697B / 2012