

# world of rope

published by CASAR

Seite 2

55 IN DER KONFEKTIONIERUNG

Seite 4

EISENBAHN IN SYDNEY FÄHRT BESSER MIT CASAR PARAPLAST

Seite 5

LANKO®DEEP AHC ERHÄLT PREIS FÜR FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIE

## CASAR Doublefit bewährt sich auf neuem Manitowoc MLC650 Raupenkran

Das Flaggschiff der neuen Raupenkran-Modellreihe von Manitowoc, der MLC650, beeindruckt durch eine Vielzahl innovativer Lösungen. Der durchgehend modularisierte Aufbau des gesamten Gerätes erleichtert den Transport. Die in Abhängigkeit zur Auslegerstellung adaptierbare Gegengewichtsposition maximiert die Leistungsfähigkeit des Kranes. Damit stellt der MLC650 in der wichtigen 600-t-Klasse ein hochinteressantes Gerät dar.

Den ersten Kran dieser Baureihe erwarb der kalifornische Kranspezialist Bigge, der dieses Gerät zum Aufbau eines Windparks in Minnesota nutzte. Neben den vielen Vorteilen des Gerätes beeindruckte den Betreiber die neue Konzeption der Hubseile. Durch die Vergrößerung des Durchmessers und die höhere Tragfähigkeit des Seils konnte die Zugkraft



**Andreas Schmeiss**  
WireCo WorldGroup  
VP Global Cranes

Sehr geehrte Kunden, die turbulenten Ereignisse in der Welt verunsichern Kunden und Märkte. Diese Unsicherheiten tragen leider nicht zu einer positiven Entwicklung in unserer Industrie bei. Nichtsdestotrotz werden Häuser gebaut, Industrieanlagen gewartet, Stahl produziert, Windkraftanlagen errichtet und vielerlei andere Arbeiten durchgeführt, zu denen Seile unabdingbar sind. Ich bleibe deshalb optimistisch und vertraue den dynamischen Kräften des Marktes. Bei unserem Mutterkonzern WireCo stand eine Refinanzierung an und der kanadische Finanzinvestor ONEX hat sich nach gründlicher Betrachtung unseres Unternehmens und der Zukunftsaussichten der Seilindustrie zu einer umfangreichen finanziellen Beteiligung entschlossen.

Was ONEX letztendlich überzeugt hat? Unsere Innovationskraft und weltweite Präsenz. Beides steht für unsere kundenorientierte Produktentwicklung und den umfangreichen Service, mit dem wir Sie als unsere Kunden und Partner überzeugen wollen. Sprechen Sie uns an. Wir sind jederzeit für Sie da.

Mit freundlichen Grüßen Ihr

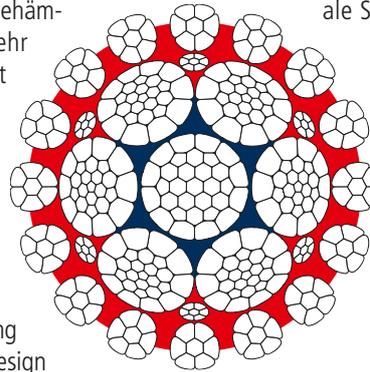
*Andreas Schmeiss*

VP Global Cranes

des Einzelstranges deutlich gesteigert werden. Die dadurch mögliche verringerte Anzahl der Einscherungen erlaubt nun höhere Hubgeschwindigkeiten und verkürzt dadurch die Aufbauzeiten der Windkraftanlage.

Bei diesem Einsatz kann das verwendete 32mm starke CASAR Doublefit seine gesamten Stärken ausspielen. Die spezielle Konstruktion des Seiles ist auf den harten Einsatz zugeschnitten. Die sehr hohe Bruchkraft des Seiles wird mit Drähten in Standardfestigkeiten erreicht. Dadurch bleibt das Seil

sehr flexibel und erreicht hohe Biege- und Gewechezahlen. Die gehämmerte Oberfläche ist sehr glatt und verhindert damit Verzahnungen, die sowohl die Außenlitzen beschädigen können, als auch Negativabdrücke auf Seilscheiben und Trommeln. Auch für die geforderte Mehrlagenspulung erweist sich das neue Design



als äußerst widerstandsfähig gegen axiale Seilverformungen.

Die Ergebnisse aus der Praxis bestätigen damit die vorab durchgeführten Versuche in beeindruckender Weise.

## 5S in der Konfektionierung

Nachdem wir ja in unseren Newslettern Nr. 6/Januar 2015 und Nr. 9/Oktober 2015 bereits über die schrittweise Einführung von 5S im Bereich der Seilerei und der Arbeitsvorbereitung berichtet haben, ist es nun an der Zeit, einen Überblick über die getroffenen Maßnahmen im Bereich der Konfektionierung zu geben.

Dabei sind nicht alle Maßnahmen direkt der 5S-Methodik zuzuordnen, aber letztendlich dienen alle dem gleichen Ziel, nämlich

Arbeitsplätze sicherer sowie effizienter zu gestalten und damit den Unternehmenserfolg langfristig zu steigern. Ganz nach der Maßgabe von 5S wurde also mit dem Sortieren und dem Systematisieren begonnen. Im Verlauf des Sortierens wurden alle Arbeitsmittel in Augenschein genommen sowie nicht benötigte Arbeitsmittel identifiziert und entfernt. Den verbliebenen benötigten Arbeitsmitteln wurde im nachfolgenden Schritt des Systematisierens ein unter ergonomischen Gesichtspunkten ausgewählter und gekennzeichnete

fester Platz zugewiesen. Aus diesem Grund wurden Spinde und Schränke angeschafft, um Werkzeuge und Scanner sicher unterzubringen. Dies beseitigt Suchzeiten und reduziert die Wege- und Transportzeiten auf ein Minimum. Zusätzliche Spinde und Haken in der Konfektionierungshalle ermöglichen es den Mitarbeitern, persönliche Habe und Schutzausrüstung nahe am Arbeitsplatz sicher zu verstauen und dennoch schnell darauf zugreifen zu können. Das Risiko von Stürzen über umherliegende Gegenstände wird dadurch minimiert.



Auch den über 500 verschiedenen Endverbindungen, die unsere Konfektionierung für unsere Kunden permanent auf Lager hält, wurden neue Lagerplätze in Form von Regalen zugewiesen. Zur Vermeidung von Out-of-stock-Situationen wurde die Disposition optimiert. Neben den Endverbindungen, die wir permanent auf Lager halten, sind aber natürlich auch weiterhin Sonderlösungen im Bereich der Endverbindungen möglich. Eine neu installierte Drehbank sorgt dafür, dass Kauschen beispielweise bei Bedarf aufgebohrt oder angefast werden können. Dies reduziert Zeit und Wege, da die Kauschen früher von der Konfektionierung in die Schlosserei und von dort wieder zurücktransportiert werden mussten, um solche Arbeiten durchzuführen. Dies geschieht heute direkt in der Konfektionierung. Dort steht auch eine Vorreckbank, um Seile unter Last abzulängen oder die komplexen Mehrstrangseile zu fertigen, bei denen mehrere Seile in einer Endverbindung sitzen und alle die absolute gleiche Länge aufweisen müssen, um unter Last auch gleichmäßig belastet zu werden.

Für die Herstellung von Heißverguss-Endverbindungen wurden die alten mit Gasbrennern betriebenen Öfen durch moderne Elektroöfen ersetzt, die energieeffizienter und sicherer sind. Ein neu angeschaffter Ultraschallreiniger wird zukünftig die geöffneten Drahtbesen vor dem Verguss von Schmierstoff und Schmutz befreien sowie auf den Verguss vorbereiten. Dies soll eine schnellere Reinigung ermöglichen und gleichzeitig die Umwelt schonen, da umweltverträglichere Reinigungsflüssigkeiten eingesetzt werden. Eine mobile Vergussbühne ermöglicht es, auch Vergüsse in der Seilerei direkt an der Maschine zu machen, um die Transportwege schwerer Haspeln möglichst kurz zu halten.

An der Kennzeichnung der Laufwege, Transportwege und Arbeitsflächen wurde ebenfalls gearbeitet. Die Fußwege für die Fahrer der Speditionen sind mit einem gelben Fußgänger-Symbol gekennzeichnet. Auch Lagerflächen haben eine gelbe Kennzeichnung erhalten. Flächen, die der Arbeitsvorbereitung dienen, sind blau markiert und Sperrflächen mit erhöhtem Risiko rot. Spezielle Haspellerplätze, die in der Vergangenheit



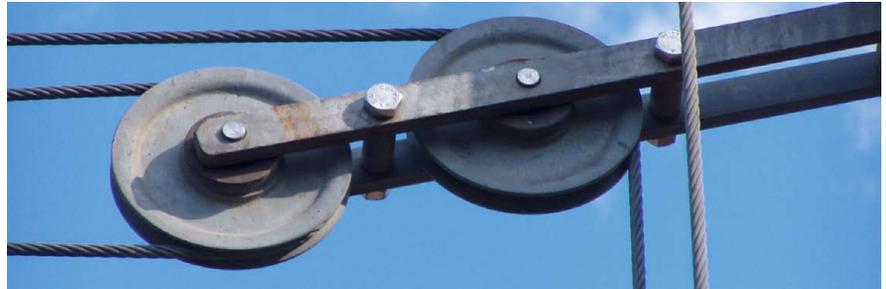
immer das Risiko in sich bargen, dass Haspel herausrollen können, sind nun auch gelb eingefasst, allerdings mit einem gelben Metallrahmen, der das Herausrollen von Haspeln verhindert und durch seine auffällige Farbe das Stolperrisiko minimiert.

Neue, rollengelagerte Wickelbockaufnahmen vereinfachen das Handling großer Haspeln an den Wickelböcken und reduzieren den benötigten Kraftaufwand sowie die Verletzungsgefahr. Für die nahe Zukunft sind

noch Neuinvestitionen geplant, nämlich die Anschaffung eines gebremsten Abwicklers für große und schwere Haspeln. Auch ein Projekt zur Laserlängenmessung unserer Seile befindet sich bereits in der finalen Phase und steht kurz davor, fest in den Arbeitsablauf der Konfektionierung integriert zu werden. Wie Sie sehen, wird einiges unternommen, um Ihre Kundenwünsche fristgerecht zu erfüllen und Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt zu bieten.

# Eisenbahn in Sydney fährt besser mit CASAR Paraplast

Der rote Kontinent mit seinen enormen Entfernungen stellt große Herausforderungen an den Transport von Waren und Menschen. Die Langstrecken werden dabei überwiegend von dieselbetriebenen Loks und Lkws, den sogenannten Road Trains, bewältigt. In den Großstädten an der Küste lohnt es sich hingegen, die Bahnstrecken zu elektrifizieren, um so ein sicheres und umweltfreundliches Transportmittel anbieten zu können. Sydney, die Hauptstadt des Bundesstaates New South Wales und größte Stadt Australiens, verfügt hierzu über ein sehr umfangreiches Schienennetz, sowie damit verbunden auch über die entsprechende Infrastruktur zur Stromversorgung der Züge des Unternehmens Sydney Trains. Ein wichtiges Kriterium für den sicheren und störungsfreien Betrieb ist dabei die korrekte Vorspannung der Oberleitungsdrähte. Dabei spannen an einem Stahlseil aufgehängte Gewichte über eine Anordnung von Umlenkrollen die daran befestigten Oberleitungen vor. Durch das Befahren und den Kontakt mit den



Stromabnehmern, aber auch durch Längenänderungen und durch Wärme, entstehen kleine, teils hochfrequente Bewegungen und Schwingungen. Durch das jetzt eingesetzte CASAR Paraplast mit 12mm Durchmesser konnte die Lebensdauer dieser Spannseile deutlich gesteigert werden. Die doppelparallele Machart in Verbindung mit der bei CASAR typischen dicken Kunststoffzwischenlage zwischen dem Herz und den acht Außenlitzen sowie dem robusten Kreuzschlag bieten hier beste Voraussetzungen für eine optimale Seillebensdauer. Betreut wird der Kunde Sydney Trains von unserem australischen Händler A. Noble and Son

Ltd., der die entsprechende Konfektionierung der Spannseile vornimmt und diese Sets auch auf Abruf bevorrätet.

Mrs. Kath Darr, die technische Verkäuferin der Fa. A. Noble and Son Ltd., koordiniert diese Aktivitäten vor Ort.





# Lanko®Deep AHC erhält Preis für fortschrittliche Technologie

**A**uf der diesjährigen Explorationsmesse OTC in Houston wurde das Lanko®Deep AHC Seil, ein integraler Bestandteil des innovativen „Soft Rope Systems“, mit dem Preis für fortschrittliche Technologie ausgezeichnet. Eine herausragende Leistung!

Das Lanko®Deep AHC besteht aus synthetischen Fasern des Herstellers Dyneema mit der Bezeichnung DM20 XBO, die besonders für hohe Biegezahlzahlen geeignet sind und über eine spezielle Tränkung verfügen. Das Seil ist als geflochtenes Seil mit 12 Litzen konstruiert, die wiederum aus 3 Einzellitzen aufgebaut sind. Der gewählte Aufbau und die Fasertränkung reduzieren interne Reibung und dadurch die Erwärmung des Seils im Betrieb. Weitere Vorteile dieser innovativen Lösung für Tiefseeanwendungen sind die Reparaturmöglichkeit und die einfache Inspektion des Seils.

Als wichtiges Element des Soft Rope Systems löst Lanko®Deep AHC zwei große Herausforderungen, die bei Tiefseeinsätzen in Wassertiefen unter 1300m auftreten. Dies sind zum einen das Eigengewicht des verwendeten Seils (üblicherweise aus Stahl) und zum anderen das Aufspulen großer Seillängen auf der Winde. Das Soft Rope System bietet sich als praktische Alternative zu Stahl an, wenn das Eigengewicht des Stahlseils 40% der Bruttonutzlast beträgt.

Lanko®Deep bietet im direkten Vergleich zu einem Stahlseil wichtige Vorteile bei der direkten Anwendung und beim Umweltschutz. Das Seil lässt sich im Einsatz leichter handhaben und ermöglicht es den Konstrukteuren, das Maximum an Last zu bewältigen. Das bei Stahlseilen notwendige Einberechnen des Eigengewichts entfällt. Mit dem Soft Rope System können kleinere Schiffe mit leichter gebauten Winden eingesetzt werden – ein klarer Vorteil, wenn es um den Energieverbrauch geht.

DIE NÄCHSTE AUSGABE ERSCHEINT IM

## OKTOBER 2016

GEPLANTE THEMEN:

- CASAR BESCHLEUNIGT DIE PRODUKTION
- INTERVIEW MIT DEM NEUEN QUALITÄTSMANAGER BEI CASAR
- BERICHT ÜBER DIE BERGBAUMESSE MINE EXPO

REDAKTEUR:

CHRISTIAN SCHORR-GOLSONG

KONTAKT:

CASAR DRAHTSEILWERK SAAR GMBH

CASARSTRASSE 1 · D-66459 KIRKEL

TELEFON: +49 6841 8091 0

E-MAIL: INFO.CASAR@WIRECOWORLDGROUP.COM

INTERNET: WWW.CASAR.DE

