

world of rope

published by CASAR

Seite 2

ERRICHTUNG VON OFFSHORE WINDPARKS MIT CASAR
POWERPLAST

Seite 3 & 4

EINFÜHRUNG VON 5S BEI CASAR
WENIGER SPANNUNG DANK SIMULATIONSTECHNIK

Seite 5

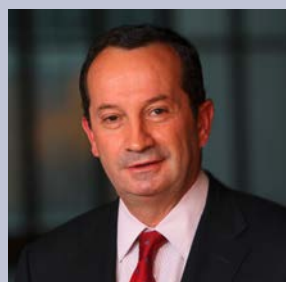
NEUER PRODUKTIONSLEITER BEI CASAR



Errichtung von Offshore Windparks mit CASAR Powerplast

Der Ausbau der Windkraft in Europa stößt sowohl im Binnenland als auch an den Küsten an räumliche Grenzen. Folgerichtig geht der nächste Entwicklungsschritt auf das Meer hinaus, zu sogenannten Offshore Windparks. Diese Anlagen werden einige Kilometer von der Küste entfernt auf den Festlandssockeln verankert, stehen dort frei im Wind und erzielen so eine hohe Energieausbeute. Jedoch stellen Errichtung

und Betrieb solcher Anlagen ganz neue Herausforderungen an die verwendete Technik. Bei Wassertiefen von bis zu 60m müssen stabile Fundamente auf den Meeresboden gesetzt werden und auch die Errichtung der eigentlichen Windkraftanlage mit Turm, Maschinenhaus und Rotorblättern bedarf einer ausgeklügelten Montage. Dass diese nicht von schwankenden Schiffen oder Plattformen aus erfolgen kann, liegt auf der Hand.

**José Luis Gramaxo**

WireCo WorldGroup
SVP-Chief Commercial Officer

Das Jahr 2014 war bei CASAR durch die Erweiterung des Seilangebots geprägt. Viele neue Konstruktionen wie DOUBLEFIT, SUPERPLAST 10, SUPERPLAST 10 MIX, STARLIFT PRO und DOUBLE-FIT wurden unter der Führung von Dr. Oliver Fries erfolgreich auf den Markt gebracht.

Um diese technische Marktführerschaft weiter auszubauen, arbeiten wir intensiv an einem umfangreichen Entwicklungsprogramm zur Optimierung stark nachgefragter Seilkonstruktionen im Kranbereich.

CASAR und die gesamte WireCo-Gruppe investieren bedeutende Summen in die Neuentwicklung aller Anwendungsbereiche. Neben Investitionen in Kranseile wurde auch in den Geschäftsfeldern Bergbau, Schifffahrt, Fischerei, Stahl- und Kunststoffseile für die Öl- und Gasindustrie sowie technische Kunststoffteile und Garne investiert. Diese Investitionen sehen wir als unabdingbar für das weitere

Wachstum unserer globalen Geschäfte an.

Wie Sie schon im letzten Newsletter erfahren haben, konnten wir das im vergangenen Jahr gegründete WireCo Crane Center in Gouda erfolgreich starten. Unsere Kunden schätzen besonders die kurzen Lieferzeiten von 24h bei Bestandsseilen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich Sie auch über eine personelle Veränderung im Vertriebsmanagement informieren. Blake Chandler, der frühere Vertriebsbereichsleiter Krane, hat die Position des Vice President Mining in den USA übernommen. Ich danke Herrn Chandler für die gute Arbeit, die er für den Kranbereich bei WireCo geleistet hat.

Wir werden in Kürze den neuen Leiter des Kranbereichs bekanntgeben. Bis dahin werde ich diese Funktion ausüben.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr

José Luis Gramaxo

Um diese Probleme zu meistern, entschied sich die VAN OORD Gruppe, einen Auftrag zum Bau eines speziellen Montageschiffs an die Hamburger Sietas-Werft zu erteilen. Neben der Möglichkeit, das 139m lange Schiff mit 4 Hydraulikstützen auf dem Meeresgrund zu positionieren, besticht das auf den Namen „AEOLUS“ getaufte Schiff mit einem gigantischen Deckkran des Herstellers TTS NMF aus Hamburg. Der aus einem doppelten Strang aus Gittersegmenten aufgebaute Ausleger ermöglicht es bei einem Lastradius von 30m, 900t zu heben, selbst bei der maximalen Ausladung von 80m sind es immer noch enorme 240t. NMF ging bei der Festlegung der Hub- und Verstellseile keinerlei Kompromisse ein und wählte Produkte von CASAR als bewährte und zuverlässige Komponenten für diese Anwendung. Als Hubseil fungiert hierbei ein CASAR POWERPLAST mit 66mm Durchmesser und einer 8-fachen Einscherung in eine Schwerlastflasche. Neben der ausgezeichneten Drehstabilität zeichnet sich dieses Seil dank seiner speziellen Kunststoffummantelung des Herzseils durch sehr guten Korrosionsschutz der inneren Litzen und eine große Unempfindlichkeit gegen dynamische Belastungen aus. Der Kranausleger wird über ein CASAR TURBOPLAST verstellt, auch mit 66mm Durchmesser, eine bei Schiffskranen beliebte und bewährte Seilwahl. Beide Seiltypen bieten über die verdichteten Außenlitzen hohe Bruchkräfte, sehr gutes Spulverhalten und sind unempfindlich gegen Trommelpressungen bei Mehrlagenspülung. Bei der Aeolus lag das Hauptaugenmerk auf größtmöglicher Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit aller Kom-



ponenten. Harte Einsatzbedingungen in der Nordsee verlangen dem Schiff, seinem Kran und letztlich den Seilen bei den oft schwierigen Montagemanövern alles ab.

Ergänzend zur Aeolus werden 2 Halbttaucher-Flotels mit der Bezeichnung AXIS VEGA und AXIS NOVA eingesetzt, die als stationäre Unterkünfte für das Aufbau- und Servicepersonal dienen und auch alle Anforderungen an die extremen Wetterbedingungen erfüllen. Für die notwendigen Hubarbeiten werden die Flotels mit entsprechender Krantechnik von TTS NMF ausge-

rüstet. Die vorgesehenen 70-t-krane fahren eine ähnliche Produktkombination wie die AEOLUS mit einem 42mm CASAR POWERPLAST als Haupthubseil und einem 42mm CASAR TURBOPLAST als Verstellseil. Ergänzt wird die Beseilung durch ein 30mm CASAR POWERPLAST auf der Hilfshubwinde.

CASAR wünscht der Aeolus allzeit gute Fahrt und immer eine handbreit Wasser unter dem Kiel.

Bessere Abläufe für mehr Qualität

Einführung von 5S bei CASAR

Um die Effizienz eines Produktionsunternehmens zu steigern, bedarf es wirkungsvoller Maßnahmen, um nicht wertschöpfende Tätigkeiten, also Verschwendung, entweder zu eliminieren oder

auf ein Minimum zu reduzieren. Aus diesem Grund hat die Firma CASAR im September 2014 damit begonnen, die ursprünglich aus Japan stammende 5S-Methodik einzuführen. Das Ziel von 5S ist es, eine strukturierte Orga-

nisation des Arbeitsplatzes unter Einbindung der Mitarbeiter einzuführen und Abläufe zu standardisieren. Dabei steht 5S für die unten aufgeführten 5 japanischen Schlagworte, die wie folgt übersetzt und erklärt werden können:

1. S = Sortieren

Sortieren oder Aussortieren bedeutet, dass nicht benötigte Arbeitsmittel dauerhaft entfernt werden, um mehr Platz und Übersichtlichkeit zu schaffen.

2. S = Systematisieren

Weise den benötigten Arbeitsmitteln einen unter ergonomischen Gesichtspunkten ausgewählten und gekennzeichneten festen Platz zu. Die Visualisierung ist ein nützliches Mittel, um Abweichungen vom Soll-Zustand schnell erkennen zu können.

3. S = Säubern

Säubere Deinen Arbeitsplatz regelmäßig. Die Säuberung dient gleichzeitig auch als Inspektion, da während der Reinigung auch Abweichungen und Defekte an Arbeitsmitteln festgestellt werden können.

4. S = Standardisieren

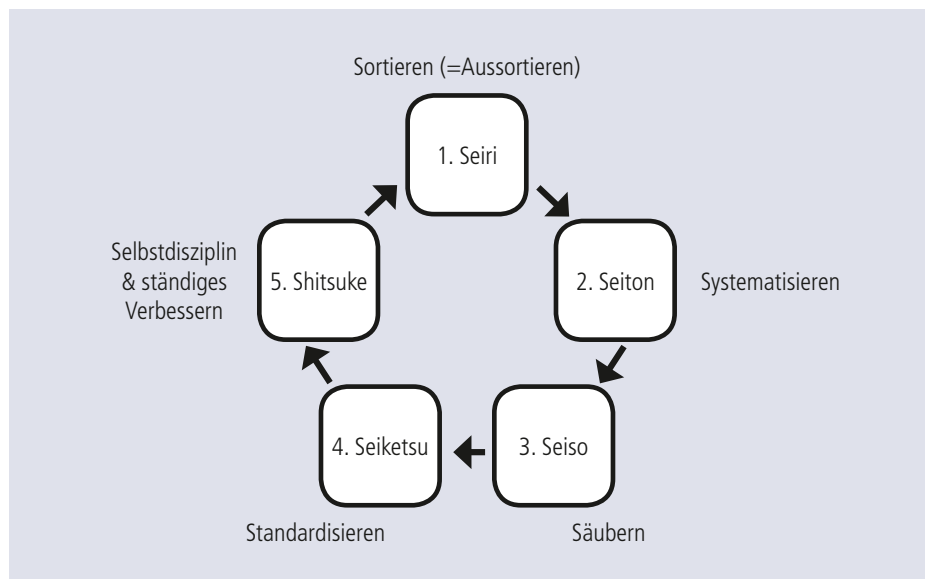
Erstelle feste Vorgaben, wie ein Arbeitsplatz auszusehen hat, damit etwaige Abweichungen vom Standard leicht zu identifizieren und zu beheben sind.

5. S = Selbstdisziplin & ständiges Verbessern

Halte Dich an die Regeln für Ordnung und Sauberkeit und durchlaufe den 5S-Zyklus regelmäßig, um den Arbeitsplatz kontinuierlich zu verbessern.

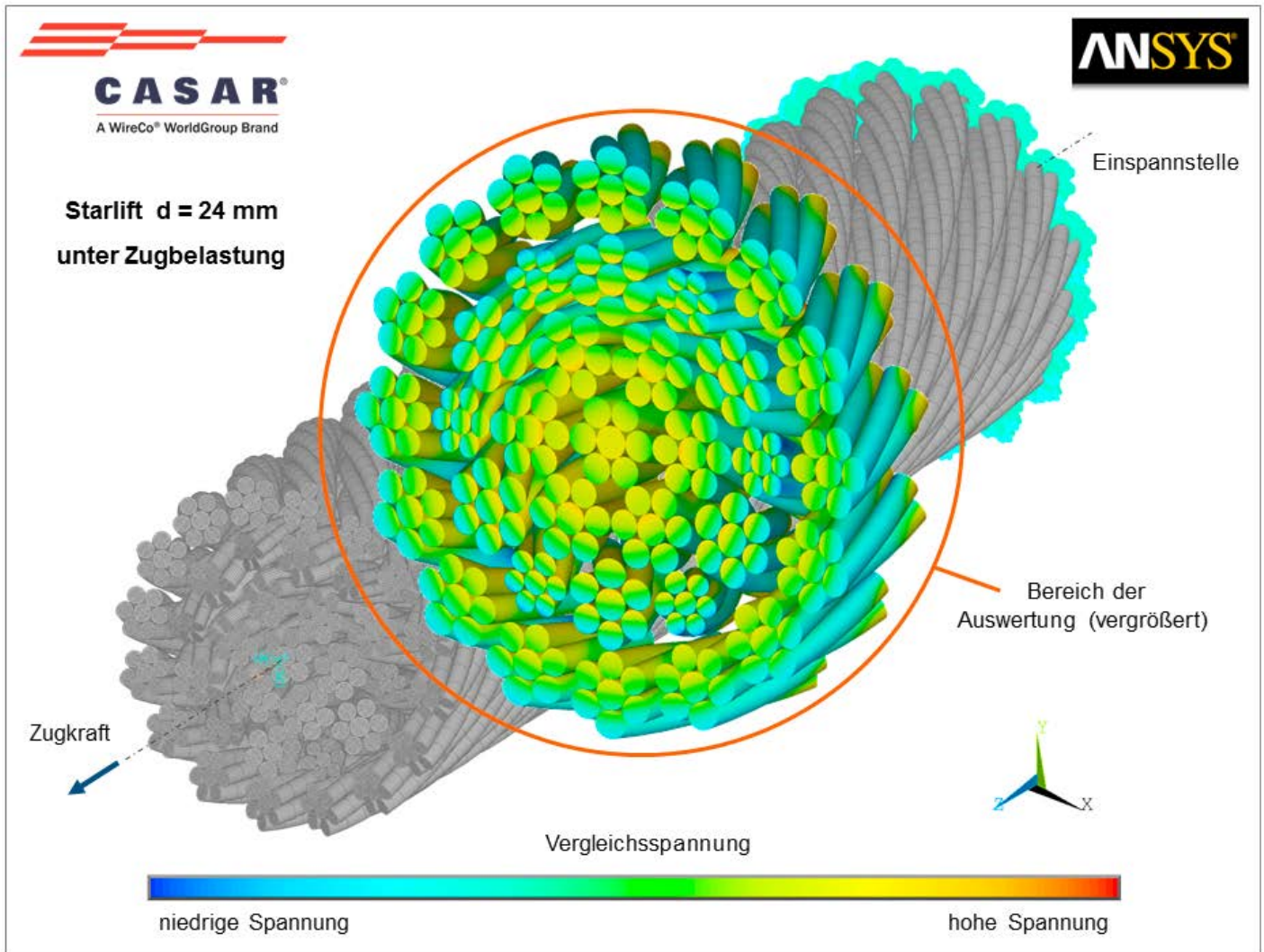
Die konsequente Anwendung von 5S-Methoden ermöglicht verschwendungsfreies Arbeiten, da Suchzeiten vollständig beseitigt und Wege- und Transportzeiten auf ein Minimum reduziert

werden können. Dadurch werden die Mitarbeiter in die Lage versetzt, sich in zunehmendem Maße auf wertschöpfende Tätigkeiten konzentrieren zu können. Gleichzeitig steigert 5S auch die Arbeitssicherheit, da Ordnung und Sauberkeit an oberster Stelle stehen. Dies wiederum steigert auch die Motivation der Mitarbeiter. Dies wird bei CASAR auch dadurch erreicht, dass die Standards von einem 5S-Kernteam, bestehend aus Mitgliedern der Bereiche Fertigung, Werksleitung, Arbeitssicherheit, Instandhaltung und Einkauf, im Dialog mit den Mitarbeitern erarbeitet werden. Regelmäßig durchgeführte 5S-Audits dienen zur Kontrolle. Bei 5S handelt es sich um einen kontinuierlichen Prozess, der niemals wirklich endet und stetig fortgeführt werden muss. Bis Ende des Jahres ist geplant, alle Arbeitsplätze bei CASAR 5S-konform eingerichtet zu haben.



Weniger Spannung

dank modernster Simulationstechnik



Im Rahmen der Produktentwicklung hat sich heute ein besonderes Ingenieurswerkzeug branchenübergreifend etabliert: Die Berechnung von Bauteilen mit der Finite-Elemente-Methode (FEM). Auch die Entwicklung von Drahtseilen profitiert von den Vorteilen der rein computerbasierten Spannungsanalyse. Mit modernster Soft- und Hardware werden bei CASAR mit der FEM Neukonstruktionen vorab modelliert und simuliert, um geeignete Konstruktionsparameter festzulegen.

Die Betreuung des neuen Kompetenzbereiches übernimmt Jens C. Weis. Von 2007 bis 2013 war

Herr Weis als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Fördertechnik und Logistik (IFT) der Universität Stuttgart tätig. Im Rahmen seiner Lehr- und Arbeitstätigkeit hat er vor allem praktische Erfahrungen im Bereich der experimentellen Prüfung von Draht- und Synthetikseilen, der Seillebensdauerberechnung und der Schadensanalyse gesammelt. Sein Forschungsschwerpunkt war daneben die computergestützte Simulation von Drahtseilbelastungen mit der FEM. Die Ergebnisse dieser Forschungstätigkeiten wurden in 2013 bereits durch die international anerkannte Institution „OIPEEC“ ausgezeichnet. In 2014 hat Herr Weis als Meilenstein im Rahmen seiner

Promotion erfolgreich eine umfassende Dissertation zum Thema der Simulation von Drahtseilen eingereicht. Seit Ende 2013 verstärkt er das Team um den Bereich Forschung & Entwicklung bei CASAR und der WireCo WorldGroup.

Die Abbildung zeigt exemplarisch ein drehungsfreies Drahtseil „Starlift“ mit einem Nenndurchmesser von 24 mm unter Zugbelastung. Die Ergebnisse aus solchen und ähnlichen Untersuchungen sollen die bisherigen F&E-Tätigkeiten unterstützen und das hohe Leistungsniveau der am Standort Kirkel produzierten Spezialdrahtseile sichern und optimieren.

Neues aus der WireCo WorldGroup:

Neuer Produktionsleiter bei CASAR



Seit dem 01.10.2014 verantwortet Herr Francisco Tudela als Leiter Fertigung die Produktionsbereiche bei CASAR in Kirkel. Er verfügt über langjährige Erfahrung in industriellen Fertigungsbereichen und war 14 Jahre in leitenden Funktionen in der Automobilzulieferindustrie tätig. Sein Schwerpunkt bei CASAR liegt auf der Optimierung von Fertigungsprozessen und kontinuierlichen Verbesserungsprojekten in den Bereichen Arbeitssicherheit, Produktionslogistik und Produktqualität. Dazu wurden bereits mehrere Projekte ins Leben gerufen, über die wir Sie in loser Folge informieren werden. Wir wünschen Herrn Tudela viel Erfolg für seine neue Tätigkeit bei CASAR.

DIE NÄCHSTE AUSGABE ERSCHEINT IM

APRIL 2015

GEPLANTE THEMEN:

- DOUBLEFIT IN ERSTAUSRÜSTUNG
- WIRECO SEILE IN DER RAUMFAHRT
- ISO ZERTIFIZIERUNG WCC IN GOUDA

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



CASAR®

A WireCo® WorldGroup Brand