

# Magnum-X und mehr: Textiles Hightech aus Deutschland!

Traversen und textile Anschlagmittel sind aus dem heutigen „Kranalltag“ nicht mehr wegzudenken. Wie viel Hochtechnologie hier im Verborgenen zur Anwendung kommt, davon konnten sich Pressevertreter im Rahmen eines Spanset-Pressesymposiums im Mai überzeugen.

Weit über 40 Jahre ist es jetzt her, dass die schwedische Firma Klippan zusammen mit Volvo den Sicherheitsgurt entwickelte. Der Klippan-Mitgesellschafter Erik Ehnimb darf als Pionier der Gurtentwicklung gelten. Er gründete 1966 Spanset und legte damit den Grundstein für ein heute weltweit operierendes Unternehmen.

Vielleicht ahnte der Firmengründer in den 1960er Jahren schon, dass der Sicherheitsgurt weltweit Tausenden, ja Hunderttausenden Menschen das Leben retten würde. Aber ahnte er auch, dass einmal Textilien für das sichere Heben und Transportieren

schwerer Lasten unerlässlich sein würden? Gerade in der jetzigen Zeit?

Das internationale Projektgeschäft hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen – und es darf erwartet werden, dass dieser Trend anhält. Boris Franke, Geschäftsführer der zur Spanset-Gruppe gehörenden Axzion GKS Stahl- und Maschinenbau GmbH in Langenfeld, gab im Rahmen des Symposiums eine Vorstellung

davon, was in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zu erwarten ist. Die Hälfte der weltweiten Kraftwerkkapazität darf

schon aus heutiger Perspektive als überaltert gelten und wird in den nächsten 25 Jahren erneuert werden müssen. Hinzu kommt, dass man mit einer Verdoppelung des globalen Energieverbrauchs rechnet. Nicht zu vergessen: die großen Infrastrukturprojekte.

Schon heute erlebt die Kran- und Schwertransportbranche,

Der neue Maßstab: Magnum-X-Rundslinge mit 400 t Tragkraft.



Traversentest gestern und heute: Was einst im „Feldversuch“ getestet wurde, wird nun bei Axzion unter idealen Bedingungen durchgeführt: Am Prüfstand können Traversen und Anschlagmittel bis 600 t Tragkraft geprüft werden.





An die Anschlagmittel werden enorm hohe Sicherheitsstandards gestellt, insbesondere auch bei der Montage von der Windenergieanlagen. Im der Demonstrationshub einer Nabe im Rahmen des Pressesymposiums.



Die Spanset-Geschäftsführer: Patrick Schulte (links) und Hans-Josef Neunfinger.

Die 20 m lange und 100 t schwere Anlage ist die weltweit erste ihrer Art, mit der sich Lastaufnahmemittel mit Zugkräften bis maximal 600 t „InHouse“ prüfen lassen.

gung macht außerdem deutlich: Von Fertigungstiefe muss man hier nicht sprechen, sie dürfte bis zu 90 % betragen.

Nicht minder beeindruckend ist der neue Prüfstand bei Axzion GKS. Die 20 m lange und 100 t schwere Anlage ist die weltweit

erste ihrer Art, mit der sich Lastaufnahmemittel mit Zugkräften bis maximal 600 t „InHouse“ prüfen lassen. Überlasttests von großen Hebekonstruktionen für Turbinen, Gasverdichter oder Windkraftanlagen können damit einfach, schnell und zuverlässig

dass trotz Wirtschaftskrise der Bedarf an Großkranen und Schwer(st)transportequipment immer noch ungebrochen ist. Damit einhergeht ein entsprechender weltweiter Bedarf an Ladungssicherungs-, Lastaufnahme- und Anschlagmitteln – ebenfalls im XXL-Format.

Natürlich ist die Spanset-Gruppe angesichts dieses Marktvolumen nicht konkurrenzlos. Im Bereich der Ladungssicherungs-, Anschlag- und Lastaufnahmemittel tummeln sich auch viele Billig-Anbieter. Die Spanset-Strategie, um sich in diesem Marktumfeld erfolgreich zu behaupten, ist einfach umschrieben: Das Unternehmen setzt konsequent auf Innovation und höchste Qualitätsstandards.

Denn die Sicherheitsstandards im Anlagen- sowie Kraftwerksbau sind enorm. Andreas Petzold ist Abteilungsleiter beim Windenergieanlagenhersteller Nordex und war im Mai einer der Referenten des Pressesymposiums. In einem Hintergrundgespräch machte er sehr deutlich, dass

neben der Geschäftsleitung die Abteilung „Health & Security“ in der Windenergiebranche wohl das einflussreichste Ressort ist.

Diese enorm hohen Sicherheitsstandards wollen erst einmal umgesetzt sein. Bis hinunter zu den Produktionsschritten bei den Zulieferern reicht die Dokumentation der deutschen Gesellschaften Spanset GmbH & Co. KG in Übach-Palenberg, Spansetsecutex GmbH in Geilenkirchen und Axzion GKS in Langenfeld.

Das klingt nach sehr viel Aufwand, und das ist sehr viel Aufwand! Ein Blick in die Langenfelder Traversen-Produktion verdeutlicht, dass praktisch kein Axzion-Produkt 08/15-Ware ist. Spezielle Traversen für ganz spezielle Einsätze durchlaufen dort die Fertigung. Im Mai zum Beispiel war ein Satz WEA-Traversen für den Offshore-Windpark alpha ventus zu sehen. Die beeindruckenden Dimensionen solcher Lastaufnahmemittel eröffnen sich wirklich erst dann, wenn man sich einmal danebenstellen kann. Und die Werksbesichti-



**Die neue Magnum-X: die neue Dimension in der Hebetchnik**  
Standard-Tragfähigkeiten von 10 bis 150 t

**Die Vorteile im Überblick:**

- X-trem kompakt
- X-trem verschleißfest
- X-trem belastbar
- X-akt erkennbar
- X-akt überprüfbar
- X-trem geschützt

Mehr Information zur neuen Magnum-X: [www.magnum-x.de](http://www.magnum-x.de)

Wie Sie dabei besonders sicher und wirtschaftlich arbeiten, erfahren Sie in unseren Seminaren – Infos unter [www.spanset-seminare.de](http://www.spanset-seminare.de)  
SpanSet GmbH & Co. KG · Tel. +49 (0) 2451 4831-0 · [www.spanset.de](http://www.spanset.de)



*Feine Sache: Auf den Transponder kann nach der Initialisierung die gesamte „Lebensgeschichte“ eines Spanset-Anschlagmittels erfasst und wieder ausgelesen werden.*

„Wir rechnen damit, den Umsatz im hohen Tragfähigkeitsbereich allein in diesem Jahr um 30 % erhöhen zu können“

sig durchgeführt werden. Diese Prüfleistung, die immer öfter gefordert wird, musste bis dahin im „Feldversuch“ mit entsprechend tragkraftstarken Kranen bei oft auch widrigen Witterungsbedingungen erbracht werden. Das Investitionsvolumen für den selbst entwickelten, modular aufgebauten und damit erweiterbaren Prüfstand betrug rund 500.000 Euro.

Während man also in Langenfeld im Bereich der Lastaufnahmemittel kreativen Stahlbau betreibt, sind die Produktionsstätten in Geilenkirchen und Übach-Palenberg für textiles Hightech zuständig. Magnum-X nennt sich eine neue Generation Rundschnurhaken, die seit Februar erhältlich sind. Das „X“ steht für „extrem“ und was damit gemeint ist offenbart der direkte

Vergleich mit den Magnum-Rundschnurhaken aus Polyester. Dank der Konstruktion mit einem Geleuge aus Hochleistungspolyester und einer kompakten Schlauchhülle ist die Magnum-X unter Last bis zu 50 % schmaler und bis zu 50 % leichter als die Magnum. Die im Schnitt um ein Drittel reduzierte Rundschnurhakenstärke ermöglicht es auch, dass die Magnum-X bei gleicher Tragfähigkeit an engere Kantenradien angelegt werden kann, als herkömmliche Polyester-Schnurhaken.

Durch die reduzierte Breite unter Last wird die Magnum-X auch in kleineren Kranhaken und in Anschlagpunkten nicht gequetscht, sodass kein Tragfähigkeitsverlust auftritt. Gleichzeitig weist sie eine höhere Steifigkeit auf, was eine bessere Handhabung ermöglicht, weil sie sich da-

*Diese Traverse zur Montage einzelner Rotorblätter ist ein Beispiel für innovative Lösungen von Axziom.*



durch einfacher über Kopf einhängen lässt.

Die kompakte Schlauchhülle ist zudem mit einem extrem abrieb- und schnittfesten Hochleistungspolyester verstärkt. Dazu wird durch die spezielle Konstruktion die Faltenbildung an der Umlenkstelle reduziert, was das Verschleißverhalten nochmals verbessert – ein deutliches Plus für Sicherheit und Lebensdauer

der Rundschnur selbst, sondern auch die spezielle, hochpräzise Fertigungstechnik der neuen Maschine.

Die Entwicklung und Herstellung innovativer Produkte setzt auch neu- und weiterentwickelte Produktionstechniken voraus. Neben der Rundschnurmaschine hat Spanset in Übach-Palenberg aus diesem Grund zudem in eine neue Web-

*Auf dem Transponder des Anschlagmittels sind alle wichtigen „individuellen“ Daten des Produkts gespeichert.*

verspricht der Hersteller damit. Zusätzlichen Schutz für die Magnum-X an scharfen Ecken und Kanten bietet der neu konstruierte secutex Clip-Schutzschlauch, der ebenfalls mit einem Hochleistungspolyester sektional verstärkt ist.

Die wachsende Nachfrage der Kunden nach Schwerlastprodukten führte zur Entwicklung dieser Magnum-X-Rundschnur, die belastungsfähiger, kompakter und leichter ist als sonst verwendete Anschlagmittel. „Wir rechnen damit, den Umsatz im hohen Tragfähigkeitsbereich allein in diesem Jahr um 30 % erhöhen zu können“, so Hans-Josef Neunfinger, Mit-Geschäftsführer bei Spanset.

Speziell für den Schwerlastbereich wurde in Übach-Palenberg eine Rundschnurmaschine entwickelt und gebaut, auf der auch das aktuelle Highlight der SpanSet-Produktpalette gefertigt werden kann: Eine Rundschnur, die eine maximale Tragfähigkeit von 400 t erreicht. Patrick Schulte, ebenfalls Spanset-Geschäftsführer ergänzt: „Damit sprengen wir bezüglich Gewicht und Kompaktheit alle bisherigen Grenzen des Marktes für solche Produkte“. In der Regel sei bei den meisten anderen Herstellern von Rundschnuren bei 100 t Tragfähigkeit Schluss. Grundlegend für die Realisierung ist nicht nur die besondere Konstruktion

maschine investiert, die die Produktion von Hebebändern mit bis zu 600 mm Breite und damit verdoppelter Tragfähigkeit gegenüber den bisherigen 300 mm-Hebebändern erlaubt.

Neben der bedarfsorientierten Entwicklung innovativer Produkte hat man sich aber bei Spanset auch hinsichtlich der Sicherheit und Effizienz von Anschlagmitteln im Einsatz viele Gedanken gemacht – und ist dabei zu einer sehr praxisorientierten Lösung gelangt.

Die Kombination aus RFID-Transponder und einem elektronischen Produktidentifikationssystem (Spanset-EPIS) ermöglicht nach der Initialisierung die lückenlose Nachverfolgung der „Lebensgeschichte“ eines Spanset-Anschlagmittels. Auf dem Transponder des Anschlagmittels sind alle wichtigen „individuellen“ Daten des Produkts gespeichert: von der Herstellung über die Prüfungen oder etwaige Schäden und deren Behebung.

Sicherheit, Nachvollziehbarkeit aber auch eine effiziente Abwicklung des Prüfservice wird hierdurch gewährleistet, wie Rupert Hutterer, Geschäftsführer der Carl Stahl GmbH, erörterte. Sein Unternehmen prüft im Rahmen der Revision der KKW Isar 1 und Isar 2 seit Jahren regelmäßig rund 12.000 Anschlagmittel. Dies war vor RFID und EPIS eine langwierige Angelegenheit,



Zwei Rundschnuren, zwei Mal 20.000 kg Tragkraft! Gut zu erkennen ist der Unterschied zwischen der Magnum-X (links) und der Magnum: Die Magnum-X ist deutlich schmaler.

bei der die in Aktenordnern erfassten Dokumentationen zu jedem einzelnen Anschlagmittel beigebracht und studiert werden mussten.

Heute wird der RFID-Transponder ausgelesen, und im EPIS findet sich die „Lebensgeschichte“. Nach erfolgter Prüfung wird diese fortgeschrieben und wieder auf den Transponder eingelesen.

Die Zeitersparnis ist enorm, wie Rupert Hutterer weiß. Vier Monate waren einst zwei Mitarbeiter in Isar 1 und 2 beschäftigt. Heute benötigt ein Mitarbeiter vier Wochen.

Und natürlich gibt es EPIS auch online – für noch mehr Transparenz. Textiles Hightech eben!

KM

Sicher heben leicht bewegen!

## Wollen Sie Maschinen heben und bewegen ?

ECO-Jack®

**Dann mit den richtigen, in Deutschland hergestellten Werkzeugen:** Machen Sie es sich leicht mit unseren **ECO-Jack** Maschinenhebern und **ECO-Skate** Transportfahrwerken. Den idealen Helfern beim innerbetrieblichen Maschinen- und Gerätetransport.

Beispiel: iX40L und iX40S mit 80.000 kg Gesamttraglast und HTS Polyurethanrollen. i-Serie Fahrwerke gibt es ab 6.000kg Traglast.

■ Made in Germany

HTS

**HTS Hydraulische Transportsysteme GmbH**  
Ringstraße 28 70736 Fellbach Telefon 0711-3426679-0 Telefax 3426679-99

ACTEK® ECO-Skate®

www.hts-direkt.de

info@hts-direkt.de

...the load moving experts