



# Neues Heavy Lift Transport System: Selbstfahrer auf Raupen

Schwerste Lasten auch im Gelände sicher bewegen zu können, das war die Zielsetzung bei der Entwicklung der neuartigen NBR-Crawler. Dank der Raupen-Selbstfahrer kann zudem bei so mancher Montage auf den Einsatz von Kranen verzichtet werden.

In Zusammenarbeit mit der Offshore-Industrie in Asien und Europa suchte die NBR Offshore Logistics nach innovativen Lösungen, die den Transport von Lasten bis circa 20.000 t Gewicht ermöglichen sollten. Innerhalb einer 4 1/2-jährigen Entwicklungszeit entstand unter der Federführung des erfahrenen Entwicklers Nikolaus Berzen Ratzel ein neuartiges Heavy Lift Transport System, das aus den NBR-Crawler Typen C250, C250B, C320 und C520 besteht. Die patentrechtlich geschützten Fahrzeuge stehen ab sofort für den Markt zur Verfügung.

Die unterschiedlichen Typenbezeichnungen geben die Auflastung in Tonnen vor. Alle

*Alle NBR-Crawler sind mit einer automatischen Nivelliereinrichtung ausgerüstet.*

NBR-Crawler wurden so entwickelt, dass sie die aufzunehmende Last über den speziell entwickelten Mittelaufbau und Hydraulikzylinder mittig in das NBR-Crawler Fahrwerk aufnehmen können. Bei entsprechenden Konstruktionen kann der NBR-Crawler direkt unter das Bauwerk gefahren und eingerastet werden. Die dafür entwickelte Kalotte auf dem Hydraulikzylinder ermöglicht es, jede beliebige Konstruktion aufzusetzen.

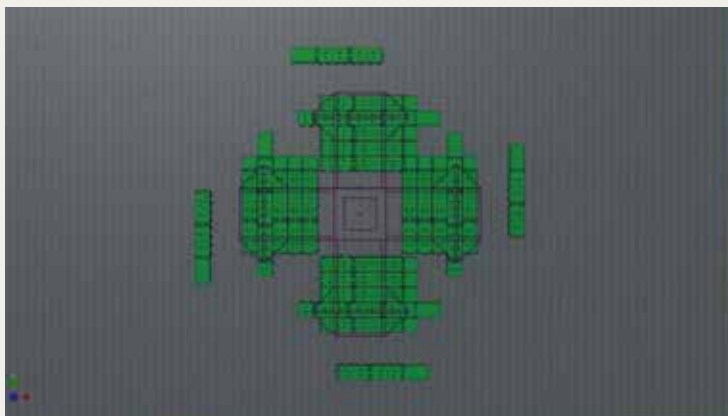
Die Fahrzeuge bieten Hubhöhen von 400 bis 680 mm und

Kettenbreiten von 600 bis 1.800 mm, sodass sie sich bestens an die unterschiedlichsten Einsatzfälle anpassen lassen. Weiterhin sind alle Zylinder so ausgelegt, dass sie auch im ausgefahrenen Zustand keinen Schaden beim Transport erleiden.

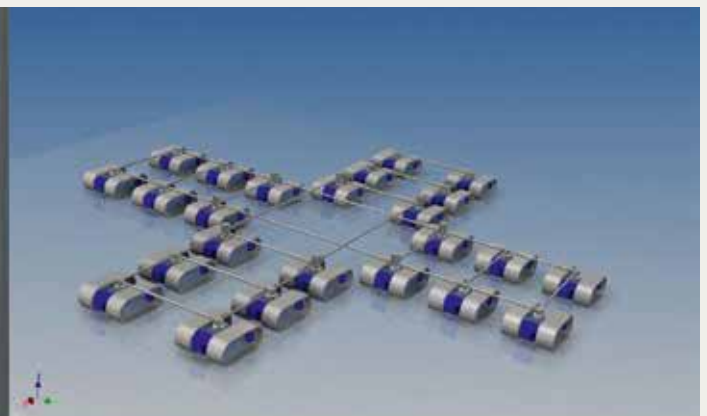
Die Bauhöhen der NBR-Crawler liegen zwischen 1.500 mm und 2.250 mm. Die Motorleistung beträgt je nach Typ 240 bis 580 kW. Die Fahrzeuge erreichen unter Vollast eine Geschwindigkeit von 0,53 km/h. Alle NBR-Crawler sind mit einer

automatischen Nivelliereinrichtung ausgerüstet, die es ermöglicht, das zu transportierende Gut stets in der Waage zu halten. Auf Wunsch steht eine elektronische Waage zur Verfügung, die die Lasten automatisch verwiegen kann. Die Ermittlung der Eckgewichte sowie des Flächenschwerpunktes ist über ein Display ablesbar. Die NBR-Crawler können über eine Ferndatenleitung überwacht werden.

Alle NBR-Crawler sind mit einem eigenen PPU ausgerüstet und dadurch autark zu bewegen. Zurzeit können bis zu 24 Einheiten über ein Datenkabel verbunden werden. Auf diese Weise lässt sich ein Auflastungsgewicht von circa 12.500 t



Herkömmliche SPMT Aufstellung, 304 Achsen.



Gleiche Lastaufnahme mit nur 24 NBR-Crawler CTS320 Im Verbund mit Zugstreben nötig.



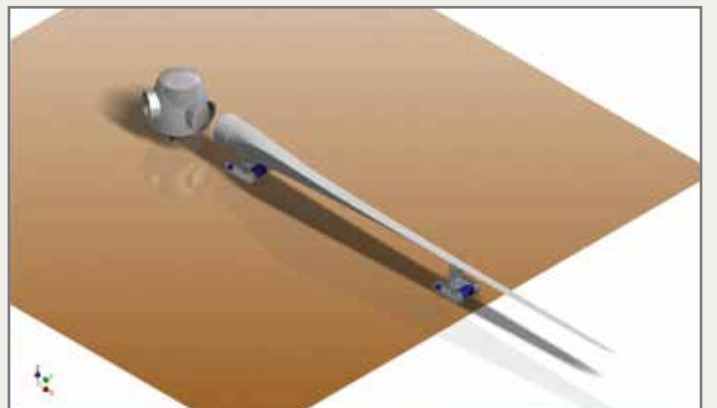
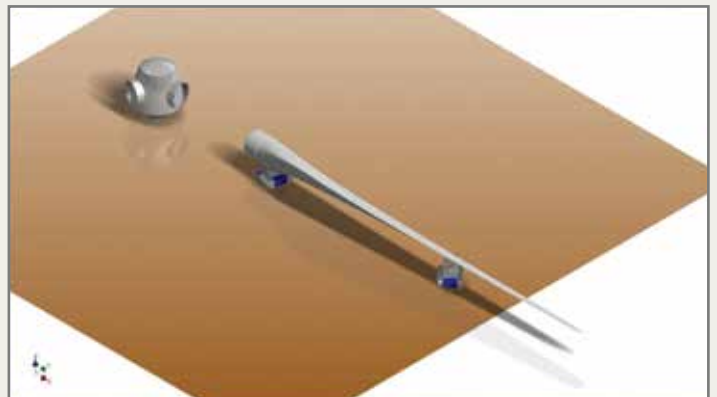
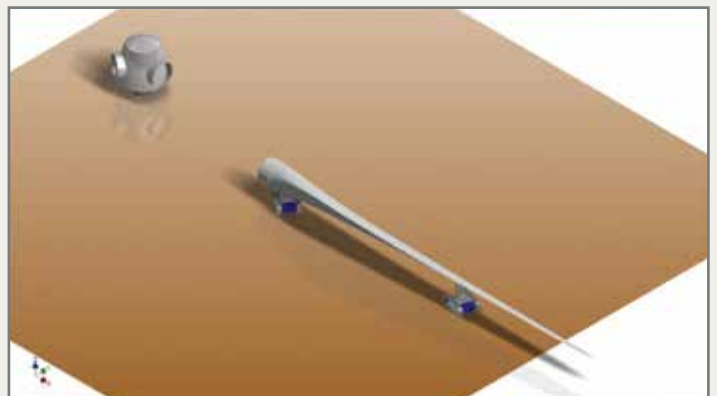
Das NBR-Crawler-Programm bietet die Typen C250 (im Bild), C250B, C320 und C520.

realisieren. Derzeit arbeitet das Unternehmen daran, einen Verbund aus 40 Crawlern zu ermöglichen, dann steht eine Gesamlastaufnahme von 20.000 t bereit. Der NBR-Crawler, der mit dem Steuergerät verbunden wird, agiert im Verbund als Maincrawler. Da alle NBR-Crawler als Maincrawler ausgelegt sind, ist die Handhabung im Verbund äußerst flexibel.

Die Steigungsfähigkeit der Fahrzeuge liegt bei 7°. Dank einer speziellen Konstruktion zwischen Lastaufnahmezylinder und Kalotte kann sich der NBR-Crawler frei bewegen und Unebenheiten im Untergrund ausgleichen. Dank ihrer kompakten Bauweise und, weil die Einleitung der Lasten über eine Flächenlast anstelle einer Radlast erfolgt, lassen sich die NBR-Crawler auch auf Untergründen

einsetzen, die zuvor lediglich verdichtet worden sind. Auch Schallemissionen und Abgasanforderungen hatten die Konstrukteure im Blick. Sie wurden so entwickelt, dass sie auf dem neuesten Stand der Technik sind. Die NBR-Crawler können auch mit Abgasnachbehandlungssystemen ausgestattet werden, sodass auch der Einsatz in geschlossenen Hallen möglich ist.

Wie NBR Offshore Logistics mitteilt, besteht nach den Fahrzeugen bereits jetzt eine große Nachfrage, teilweise aus dem Bereich Windenergie. Doch selbstverständlich sind die NBR-Crawler nicht auf Windkrafteinsätze beschränkt, sodass sich mit ihnen auch Schiffe und Schiffssektionen, Stahlbaubridgen, Containerkrane, Tripoden und viele weitere Konstruktionen transportieren lassen. **STM**



Die NBR-Crawler ermöglichen eine Vormontage ohne Kran.