DAS BEWEGT DIE MASCHINE

Um Einzelteile, eine ganze Maschine oder etwas unheimlich Großes zu transportieren für alles gibt es inzwischen Lösungen. Ein Überblick von Kran&Bühne.

eichlich Bewegung gibt es in diesem Jahr bei den Herstellern von Tiefladern, Anhängern oder auch Schwertransporten. Da ist für jede Anwendung Neues zu entdecken. Die Lasten sind recht unterschiedlich, es eint sie aber die Frage: Wie komme ich von A nach B mit etwas, das entweder nicht selbst fahren kann oder keine Fahrerlaubnis auf den Straßen hat. Im Folgenden gibt es zahlreiche interessante Neuerungen und Einsatzbeispiele aus der Welt des Transports.

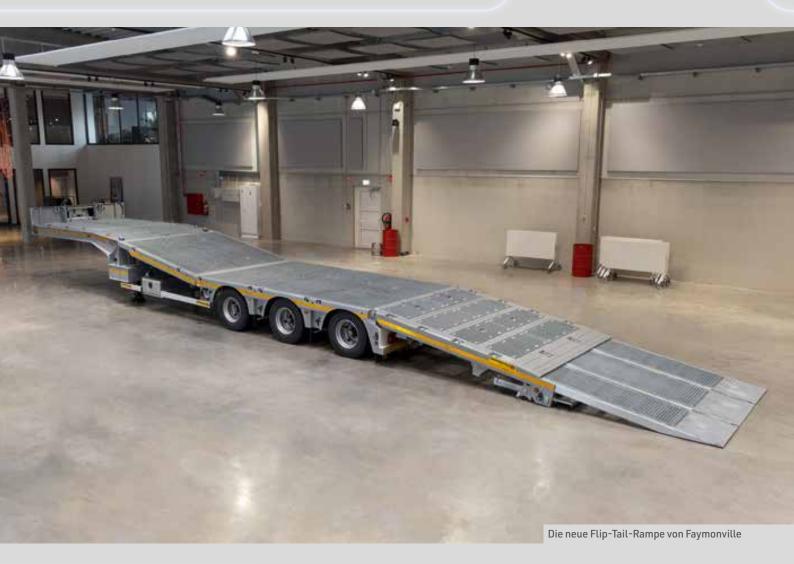
So hat Nooteboom im Frühjahr 2025 mit seinem neuen Euro-PX3 aufgewartet. Es ist die dritte Generation des Modells. Der Euro-PX3 bietet gegenüber früheren Generationen spürbare Verbesserungen. Dazu gehören eine erhöhte Nutzlast, eine breitere Baggermulde und mehr Ladefläche. Darüber hinaus wurde der Lenkwinkel verbessert und damit auch die Manövrierfähigkeit und Kontrolle. Im Zuge dessen ist auch das Lenksystem optimiert worden, um den Reifenverschleiß zu verringern.

Das neue Modell ist vorerst mit zwei oder drei Achslinien und einer Nutzlast von zwölf oder 14 Tonnen pro Achslinie bei 80 km/h erhältlich. Um eine Vielzahl von Transportanforderungen zu erfüllen, wird es in mehreren Konfigurationen angeboten. Die Fahrzeugbreite gibt es in 2,54 und 2,74 sowie in 2,84 Meter. Beim Achsabstand kann zwischen 1,36 und 1,51 Meter gewählt werden. Zusätzlich ist das Achsaggregat mit hochmodernen Lagern ausgestattet, was die Wartung vereinfacht und die langfristigen Kosten weiter senkt.

Rampe im Fokus

Es ist schon im Namen verborgen: Multi-Max Plus. Mit dieser Reihe führt Faymonville eine Vielzahl von Variationen mit im Programm. Jetzt ist die Flip-Tail-Rampe vorgestellt worden. Im Zusammenspiel mit dem hydraulischen Hebebett ist sie speziell für den flexiblen Transport von Hebetechnik entwickelt worden. Das neue Bauteil am Satteltieflader vereint laut Unternehmen Kompaktheit mit zusätzlicher Ladefläche perfekt geeignet für mobile Hubplattformen, Arbeitsbühnen und Gabelstapler.

"Mit der neuen Flip-Tail-Rampe ermöglichen wir unseren Kunden, Hebetechnik deutlich effizienter und vor allem flexibler zu transportieren. Sie ist einfach doppelt stark:



entweder als Rampe oder als Ladefläche", erklärt Rainer Noe, Produktverantwortlicher bei Faymonville. Das hydraulisch abklappbare Heck kann sowohl als klassische Rampe genutzt werden als auch – in horizontaler Stellung – eine zusätzliche Ladefläche von 3.000 Millimetern bieten. Wird sie nicht benötigt, lässt sie sich hochklappen und verkürzt das Fahrzeug um 2.400 Millimeter. So gewinnen Anwender Wendigkeit und Manövrierbarkeit. In Sachen Stabilität bietet die Flip-Tail-Rampe eine Tragfähigkeit von bis zu zehn Tonnen.

Der geringe Auffahrwinkel der Flip-Tail-Rampe von neun Grad bietet ideale Bedingungen, auch wenn die Bodenfreiheit eingeschränkt ist. Der vollflächige Gitterrostbelag trägt zusätzlich zu einer deutlichen Gewichtseinsparung bei und ist für das Auf- und Abfahren von Maschinen mit Vollgummireifen optimiert. Zahlreiche Verzurrpunkte gewährleisten dabei eine sichere Fixierung der Maschinen während des Transports. Alle hydraulischen Funktionen lassen sich bequem per Funkfernbedienung steuern. Der hydraulische Ausschub der Rampe ist dreiteilig ausgeführt und kann mit wenigen Handgriffen an die Breite der Entladerampe

angepasst werden – ein entscheidender Vorteil für das Verladen in Hallen, an Kais oder bei Speditionen ohne ebenerdigen Zugang.

Der langjährige Partner von Faymonville, das Unternehmen GS Arbeitsbühnen aus der Gerken-Gruppe, erweitert seinen Fuhrpark derzeit um insgesamt zwölf nachlaufgelenkte Multi-Max Plus mit klassischen Doppelrampen. Zusätzlich zu den zwölf Multi-Max Plus Semi-Tiefladern kommen noch drei Multi-Max Plus mit vier Achsen und besonders niedriger Ladehöhe bei 205er Bereifung sowie ein 3-achsiger Semitieflader aus der Baureihe neu hinzu.

Was Nolte wollte

In Deutschland arbeitet ES-GE eng mit Faymonville zusammen. Vor Kurzem hat das Essener Unternehmen zwei neue Faymonville Multi-Max-Satteltieflader an H.-J. Nolte Autokrane in Hannover ausgeliefert. Die beiden 4-achsigen, hydraulisch gelenkten und teleskopierbaren Satteltieflader sind individuell auf die Anforderungen von Nolte zugeschnitten und bieten von Haus aus ein breites Einsatzspektrum. Die Nutzlast wird mit 44,68 Tonnen angegeben. Als Zusatzausstattung

haben die Tieflader herausziehbare Verbreiterungen, eine Zentralschmieranlage und eine Funkfernbedienung für die Lenkung.

Wer individuelle Lösungen sucht, findet unter anderem bei Fliegl seinen Ansprechpartner. Das Unternehmen hat für den Betrieb Tollwitzer Kies- und Recyclingwerke seinen 3-Achs-Tieflader SDS 480 T angepasst. "Wir transportieren große Radlader und unterschiedliche Bagger, darunter einen 30 Tonnen schweren Kettenbagger. Daher brauchten wir einen robusten Tieflader mit einer speziellen Ausstattung", erklärt Geschäftsführer Gunter Bauch. Wenn Gunter Bauchs Kollegen den schweren Abbruchbagger transportieren, lagert der Baggerarm 15 Zentimeter tiefer als der Ladeboden in einer speziellen 1,80 Meter langen und 65 Zentimeter breiten Mulde. Seitlich in die Mulde sind vier Zurrlöcher zur Ladungssicherung eingelassen. Große Radlader finden ebenfalls Platz auf dem SDS 480 T: Durch die 40 Zentimeter tiefen Radmulden können sie transportiert werden, ohne die zulässige Gesamthöhe zu überschreiten. Bei Nichtgebrauch lassen sich aus dem Hauptrahmen Abdeckungen herausziehen, dann ergibt sich eine ebene Ladefläche.







Für besonders breite Ladungen lässt sich die Ladefläche durch seitliche Auszüge auf drei Meter verbreitern. Die Kröpfung ist mit einem Stahl- oder Riffelblech belegt, der übrige Ladeboden sowie die 850 Millimeter lange Heckanschrägung besteht aus 70 Millimeter starken Holzbohlen. Durch das verwendete Lärchenholz ergibt sich ein besonders hoher Reibbeiwert, wie er für die Ladungssicherung erwünscht ist. Ist der Tief-

Bauch-Entscheidung

Kröpfung im Boden.

lader mit normaler Breite unterwegs, lagern die zusätzlichen Bohlen für die Verbreiterung in einem Staufach unterhalb der Ladefläche. Ein weiterer Staukasten befindet sich auf der

Die erste Achse ist als automatische Liftachse ausgeführt, inklusive Zwangsabsenkung und Anfahrhilfe. Bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h und einer Achslastüberschreitung von 30 Prozent lässt sich die Achse anheben, auch vom LKW aus bedienbar, und so mehr Gewicht auf die Sattelplatte verlagern – das sorgt für mehr Traktion der Antriebsachsen. Um bei wechselnden Frachten nicht versehentlich überladen zu sein, hat der Fahrer über ein Display im Fahrerhaus die Achslasten im Blick; die Daten liefert das EBS-CAN-Bus-Signal. Die letzte Achse ist nachlaufgelenkt, eine automatische Rückfahrsperre wird über das Rückfahrlicht aktiviert oder manuell am Zugfahrzeug.

"Wir sind oft auf engen Baustellen unterwegs, für Abbrucharbeiten auch in Innenstadtgebieten mit wenig Platz, daher haben wir die Nachlenkfunktion mitbestellt", erläutert Gunter Bauch. Nun lässt sich die Nachlaufachse elektrohydraulisch per Funkfernsteuerung manuell nachlenken. Das dafür nötige Hydraulikaggregat ist in einem abschließbaren Alu-Staukasten montiert. Dank eines weiteren Elektrohydraulikaggregats lassen sich die beiden geteilten Stahlrampen hydraulisch heben, senken und seitlich verschieben. Die Rampen sind 4,20 Meter lang und 75 Zentimeter breit, sie bieten einen flachen Auffahrwinkel und eignen sich daher für Fahrzeuge mit geringer Bodenfreiheit.

Eine Besonderheit der Rampen zur Überfahrt auf den Schwanenhals ist der Belag aus 12 Millimeter starkem Hartgummi, die Hauptrampen sind mit 22 Millimeter dickem Gummi belegt, denn: "Wenn wir den Kettenbagger verladen, sorgt das Gummi für den nötigen Grip der Ketten auf den Rampen", erklärt Gunter Bauch. Zur Ladungssicherung verbaut Fliegl dutzende Zurrpunkte, die sich über den gesamten Trailer verteilen: 22 Zurrpilze sind oben und seitlich im Außenrahmen eingelassen, verteilt auf Schwanenhals und Tiefladefläche. Hinzu kommen vier feste







sowie sechs schwenkbare Zurrösen auf dem Schwanenhals. In der Tiefladefläche eingelassen sind sechs Klappzurrösen mit je zehn Tonnen Zugkraft. 16 Ringzurrösen im Außenrahmen runden das Paket ab; sie lassen sich bei Bedarf zu Rungentaschen umrüsten.

Bewusst robust

Mit seinen Transportlösungen hat sich Beko Trucks auf den sicheren und effizienten Transport von Gabelstaplern und Hubarbeitsbühnen fokussiert. Das Unternehmen entwickelt und produziert individuelle Fahrzeugaufbauten, die nach eigenem Bekunden durch ein besonders niedriges Eigengewicht, eine geringe Ladehöhe und robuste Konstruktion auch auszeichnen. Dabei hebt das Unternehmen hervor, dass ein zentrales Merkmal der Aufbauten die Auslegung für hohe Punktbelastungen ist - ein Muss beim Transport schwerer Flurförderzeuge. Trotz der stabilen Bauweise bleibt das Gesamtgewicht der Fahrzeuge gering, was Nutzlastreserven schafft und Betriebskosten senkt. Die geringe Ladehöhe ermöglicht den Transport besonders hoher Geräte innerhalb der zulässigen Fahrzeuggesamthöhe. Auch ist das Rampensystem so ausgelegt, dass ein niedriger Auffahrwinkel erreicht wird- ideal für Maschinen mit geringer Bodenfreiheit.

Für seine Anhänger hat Blomenröhr nun auf die sogenannte Duplex-Beschichtung umgestellt. Dieser Korrosionsschutz erhöht die Lebensdauer eines Tiefladers. Die Kombination aus Feuerverzinkung und anschlie-Bender Lackierung ist eine sehr effektive Methode für langanhaltenden Korrosions-





schutz. Die Zinkschicht bildet zunächst eine Schutzschicht auf dem Stahl und soll Rost und mechanischen Beschädigungen vorbeugen. Die zusätzliche Lackierung bildet dann eine organische Beschichtung mit glatter und dichter Struktur, die das Eindringen von Feuchtigkeit und Sauerstoff in die Zinkschicht verhindert. Zudem ermöglicht die Lackierung farbliche Gestaltungsmöglichkeiten.

Rode Rautechnik verkauft und vermietet seit 35 Jahren Baumaschinen aller Größen. Selbst die größten Baumaschinen liefert das mittelständische Unternehmen auf Wunsch Höhe des Baggerarms der limitierende Faktor", erläutert Michael Schneider, Transportleiter bei Bode Bautechnik. "Durch die breite Baggermulde des neuen Tiefladers können wir den Arm tiefer ablegen und bleiben so unter vier Metern Höhe." Dies macht die spezielle Bauweise der Pendelachse Doll Tera möglich: Das Hinterachsfahrwerk bietet Platz für eine durchgehende Mulde mit einer Breite von bis zu 900 Millimetern und einer Tiefe von 550 Millimetern.

Vorsicht dank Rückblick



TRANSPORTEINHEITEN

rigen Stellen mit großen Höhenunterschieden immer genügend Bodenfreiheit." Der hydraulisch abfahrbare Schwanenhals ermöglicht einen fast ebenerdigen Beladevorgang von vorne. Alternativ kann das Fahrzeug über die Alurampen am Heck mit kleineren Baumaschinen beladen werden. "Das Tiefbett ist so niedrig, dass man sogar von der Seite mit dem Bagger auffahren kann – das erfordert natürlich etwas Fingerspitzengefühl und Erfahrung", ergänzt Schneider. Beim Rangieren auf der Baustelle bietet eine integrierte Rückfahrkamera zusätzliche Sicherheit. "Wenn der geladene Bagger drei Meter breit ist, hat man nach hinten praktisch keine Sicht mehr. Die Rückfahrkamera ist für mich kein Extra, sondern eine echte Sicherheitsfunktion - vor allem auf unübersichtlichen Baustellen."

In diesem Frühjahr hat **Goldhofer** seinen E-Power-Pack in Kombination mit dem hydraulisch verbreiterbaren PST/SL-E Split "Widening" präsentiert. Dieser ist mit einer Achslast von 45 Tonnen und einer variablen Breite von 3,0 bis 5,1 Meter für den Transport sperriger Güter gedacht. Das neue E-Power-Pack verfügt über eine Nennleistung von 250 kW. Millimetergenaues Positionieren von Ladungen ist laut Unternehmen dank der unmittelbaren Kraftübertragung realisierbar. Darüber hinaus hat das Memminger Unternehmen auch sein Transportsystem für Turm-

segmente, den RA 3-100 (4+7), überarbeitet. Es bietet eine maximale Nutzlast von 100 Tonnen und einen Hub von 2.000 Millimetern. Die Fahrwerksbreite liegt bei 2.950 Millimetern.

Was mit den SPMT alles machbar ist, zeigt man am besten mit Einsatzbeispiele. Im niederbayerischen Neuhaus am Inn setzte die Schmidbauer-Gruppe beim Ausbau und der Verlagerung der historischen Rottbrücke auf Transportlösungen von TII Scheuerle. Für den Transport der rund 70 Tonnen schweren Brückenkonstruktion kamen selbstangetriebene, modulare Plattformwagen (SPMT) des Herstellers aus Pfedelbach zum Einsatz. Die 1853 errichtete Holzbrücke über die Rott verband bislang Neuhaus am Inn mit dem Ortsteil Mittich. Im Zuge des Ersatzneubaus musste das denkmalgeschützte Bauwerk demontiert und auf ein Zwischenlager umgesetzt werden, um dort restauriert zu werden. Für den Hub nutzte Schmidbauer einen Tadano-Demag-Raupenkran CC3800 in Konfiguration LSL-2 mit 84 Metern Auslegerlänge, 225 Tonnen Drehbühnenballast und rund 280 Tonnen Superlift-Ballast. Nach dem kontrollierten Aushub übernahm ein zehnachsiger, selbstangetriebener, modularer Plattformwagen den Zwischentransport zur nahegelegenen Feldwerkstatt, wo die Brücke schließlich mit zwei 130-Tonnen-AT-Kranen abgesetzt wur-





Der Spezialist im ALU-Fahrzeugbau

Wir transportieren Ihren Erfolg!



VOLL ALU - extrem leicht, enorm stabil



Gerätetransporter für den Profi-Einsatz



über 3.000 kg Nutzlast bei 3,5t zGG



Robuste LKW-Aufbauten nach Maß

Transport leicht gemacht



www.tima.at

Zauner Straße 7 A-4784 Schardenberg Tel. +43 (0) 77 13 40 00 info@tima.at



STAFFORD TOWER CRANES

We manufacture Flat-Top and Luffing cranes designed and built to the very best quality, and backed by our customer service. Designed to perform, optimised for assembly and transport. And priced to maximise your rental rates.

Full support for site planning and special crane configurations.



Together we build the future.



www.staffordtowercranes.com



sales@staffordtowercranes.com



+1 480 993 3302 (USA office)



+351 232 673 530 (Portugal)

Neues für Windkraft

Ein weiteres Beispiel aus dem Hause Scheuerle gilt dem Transport von Windflügeln. In Olsbrücken entstehen derzeit zwei zusätzliche Enercon-Anlagen des Typs E-138 EP3 mit einer Nabenhöhe von 160 Metern. Die Herausforderung lag im Transport der rund 68 Meter langen Rotorblätter durch enge Ortsdurchfahrten, über Bahnübergänge und kurvenreiche Wirtschaftswege. Hier kam der Blade-Lifter G4 erstmals für Enercon zum Einsatz. Mit seiner Fähigkeit, Rotorblätter hydraulisch auf bis zu 60 Grad anzuheben und zu schwenken, konnten die Transporte sicher und effizient realisiert werden.

Björn Feddermann, Global Logistics Projektmanager bei Enercon, betont: "Mit dem Blade-Lifter G4 erschließen wir uns neue Möglichkeiten beim Transport unserer Rotorblätter. Gerade bei langen Komponenten und anspruchsvollen Streckenführungen verschafft uns die Technik mehr Flexibilität und Planungssicherheit. Für uns als Team war der erste Einsatz eine echte Herausforderung, aber Gerät und Mannschaft haben sie mit Bravour gemeistert." Nach den positiven Erfahrungen in Olsbrücken plant Enercon bereits den nächsten Einsatz: Im Windpark Bingen in der Nähe von Sigmaringen am Bodensee soll der Blade-Lifter G4 erneut zum Einsatz kommen.

Das Familienunternehmen Silvasti aus Jyväskylä, Finnland, hat sich auf Spezialund Schwertransporte sowie Projektlogistik spezialisiert. Ein Hauptaugenmerk liegt auf dem Transport von Komponenten von Windkraftanlagen, wie zum Beispiel Rotorblätter, Turmteile, Gondel und andere große Teile, die für den Bau von Windparks benötigt werden. Dazu gehört auch der Transport dieser Teile von den Fabriken zu den Windparks, wo sie installiert werden. "Dank unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, wie sensibel und kostspielig unsere Arbeit ist", sagt Inhaber Ville Silvasti und fügt an: "Wenn ein Teil nicht rechtzeitig oder nicht im richtigen Zustand auf der Baustelle ankommt, sind die Folgen enorm. Aus diesem Grund muss alles perfekt sein. Ein guter Fuhrpark ist dabei von großer Bedeutung. Deshalb entscheiden wir uns nur für das Allerbeste. Aus diesem Grund sind wir auch bei Broshuis gelandet. Die Produkte sind von außergewöhnlich hoher Qualität, und der Bedienkomfort ist sehr groß. Darüber hinaus ist das Unternehmen immer für uns da. Auf diese Weise begrenzen wir Ausfallzeiten und können unsere Arbeit effizient und zuverlässig erledigen. Die drei 10-Achs-Pendelachs-Semi-Tieflader und die vielen Quatro-Flügel-Auflieger sind täglich im Einsatz."

