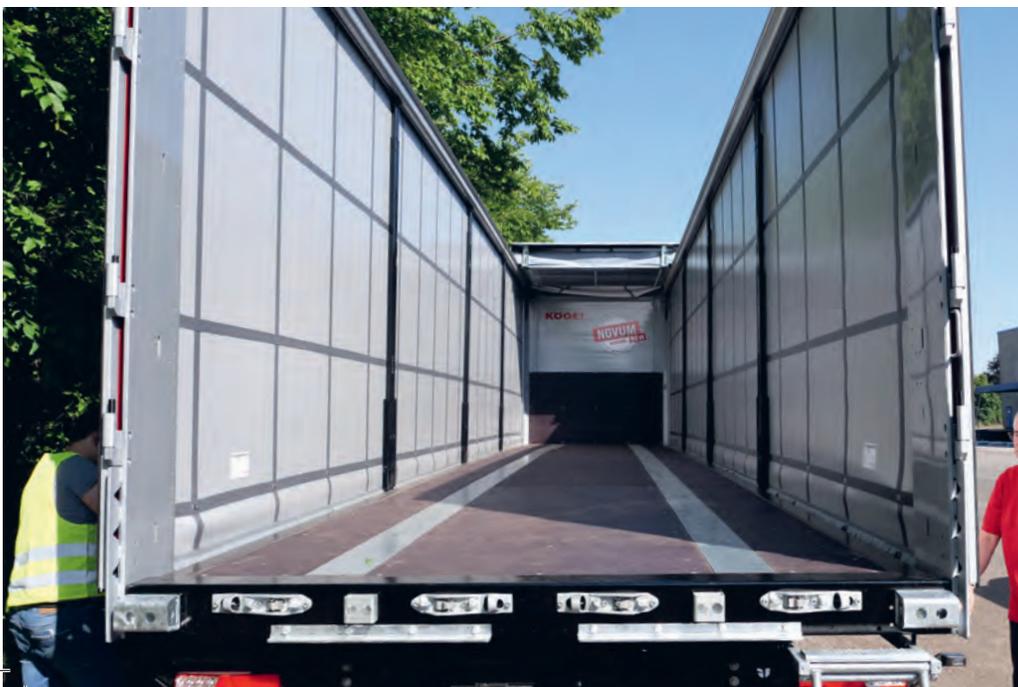




Novum aus Burtenbach

Überarbeitete Details,
innovative Technik:
der neue Kögel Novum
(Bild oben). Aufgemacht:
die Schiebedach-Prüfung

Auch der Standard-Curtainsider von Kögel hat den Novum-Generationswechsel vollzogen. Das optimierte Außenrahmenprofil und der verbesserte Aufbau sollen den Cargo nicht nur robuster machen, sondern auch das Handling vereinfachen. Dem sind wir in Teil 3 unseres Top Trailer-Test nachgegangen.



Bereits seit einigen Jahren wird bei Kögel eine strikte „Verschlankungs“-Strategie gefahren. Dieser Trend zeichnete sich beim „Cargo“ bereits vor vier Jahren bei unserem letzten Trailer-Test mit Standard-Curtainsidern ab und wurde mit seinem Volumenkollegen „Mega“ zwei Jahre später beim Mega-Test konsequent fortgeführt.

Nun – im Jahr 2018 – haben die Burtenbacher ihre Pritschenfahrzeuge „Cargo“, „Mega“ und „Light“ auf die neue Fahrzeuggeneration „Novum“ umgestellt und ihre Trailer mit diesem Schritt noch einmal deutlich verschlankt. Und so war es für uns auch wenig überraschend,

dass Kögel mit seinem Cargo in der neuen gewichtsoptimierten Novum-Version zum diesjährigen Top Trailer-Test antrat.

Der bringt in der Grundausstattung ein Gewicht von rund 5.920 kg auf die Waage. Zum Vergleich: das lag 2014 bei unserem letzten Test-Cargo noch bei rund 6.000 kg. Damit geht mit dem Generationswechsel auch eine Nutzlaststeigerung von gut 80 kg einher – wichtige Kilos, über die sich der Transporteur durchaus freuen dürfte.

Weiterer Vorteil: Neben einer neuen Luft- und Lichtkonsole an der Vorderwand, die die Kräfte über den Längsträger in den Rahmen einleitet, dem neuen Außenrahmenprofil, das die Erreichbarkeit der Vario-Fix-Zurrpunkte erhöht, und den variablen Lattentaschen, kommt der Kögel-Cargo der Novum-Generation mit einer umfangreiche Serienausstattung daher.

Weiterer Pluspunkt: der hohe Individualisierungsgrad, der das Fahrzeug exakt an die jeweiligen Anforderungen der Speditionen anpassbar macht.

Heckportal

Das Heckportal des Cargo macht bereits auf den ersten Blick einen überaus positiven Eindruck. Denn Kögel ist einer der wenigen Hersteller, der als Türverschlüsse Thiriet-Integrale verwendet. Thiriet ist der Erfinder des Verschlusses, bei dem man mit dem Öffnen des Hebels zugleich die Verriegelung löst.

Hier hat Kögel in ein Alleinstellungsmerkmal investiert – die anderen Test-Kandidaten traten mit konventionellen Andrück-Hebel-Tasten-Drück-Modellen, sogenannte „Zweihand-Verschlüsse“ an.

Im Rahmen unserer Messung der Öffnungsdrücke ergaben sich beim rechten Integralhebel innen ein Kraftaufwand von rund 5 DnN, beim linken Innenhebel etwa 5,8 DnN. Das rechte Außen-Integral benötigte 5,8 DaN, das linke rund 3,5 DaN bis zur vollständigen Öffnung. Ein Ergebnis, das den ersten guten Eindruck des Heckportals unterstrich, denn das sind tadellose Werte. Der zum Öffnen der Türen benötigte Kraftaufwand ist gering.

Die Verriegelungstechnik beim Kögel-Cargo ist erstklassig: Vier Scharniere verbauen die Burtenbacher, man kann die Türtafeln nach oben ausziehen, und die sauber eingeklopfte Dichtungsanordnung ist ohne Mängel, da sie ganz ohne Niete auskommt.

Den Heckabschluss bilden die verstärkten Kögel-Stahlrampuffer, die das Heck vor Schäden an der Rampe schützen sowie ein am Rahmenabschlussblech montierter 8 mm starker querlaufender Stahlwinkel.

Seitenplane

Die Spannung der Seitenplane erfolgt am Heck via PWP-Tender längs, an der Stirnwand mit Kögel-Drehhebel. Am Heck haben die Burtenbacher den Planenspanner mit einem Blech zum Anheben ausgestattet – was die Handhabung stark vereinfacht. Ein weiterer Pluspunkt. Der senkrechte Planenspanner ist nach dem Exzenterprinzip (Übertotpunkt) konstruiert. Einen Punktabzug gibt es allerdings für den Umstand, dass das Spanngetriebe



KÄSSBOHRER DER MEISTER MIT UNS BEGINNT DER BAU

Die breite Produktpalette von Kässbohrer bietet die besten Produktlösungen für die Bauindustrie.

Entdecken Sie das erweiterte Tiefbett-Sortiment von Kässbohrer zur Erhöhung der Transporteffizienz, das Kipper-Sortiment für Erd- und Bauarbeiten sowie die Plattformalette für all Ihre Ersatzmaschinen und Ausrüstungen.

Mit Power der Technik, ist Kässbohrer mit seinem breiten Produktsortiment immer an Ihrer Seite.



Kässbohrer Sales GmbH

Werk Ulm | Im Katzenwinkel 5, 88480 Achstetten - Ulm, Deutschland | T +49 (0) 7392 96797-0 | F +49 (0) 7392 96797-67

Werk Goch | Siemensstraße 74, 47574 Goch, Deutschland | T +49 (0) 2823 9721-0 | F +49 (0) 2823 9721-21 | E info@kaessbohrer.com | www.kaessbohrer.com

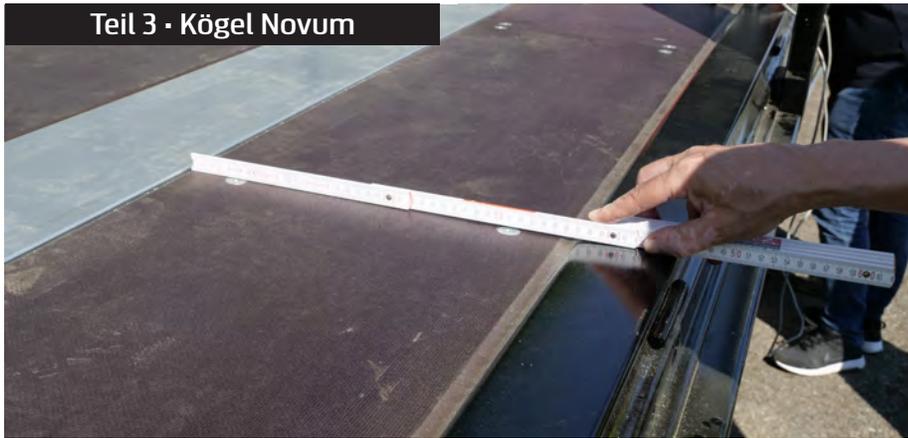


Engenuity, since 1893

Kässbohrer



Teil 3 - Kögel Novum



Robust, flexibel, leichtgängig: der Cargo überzeugte mit gut verarbeiteten und sinnvollen Komponenten

hinten am Heck offen liegt und somit negativen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist.

Auch hier gilt die gleiche Empfehlung wie an Kässbohrer: einfach die Plane ab Werk ein Stück über das Getriebe laufen lassen. Das würde verhindern, dass das Getriebe nass oder schmutzig wird. Erfreulicher war hingegen die niedrige Aufzugskraft der Seitenplane – denn diese wird mit angenehmen 10 DaN gezogen. Und auch der Einbau der Spannweite am Obergurt erwies sich im Test als einfach.

Weiterer Pluspunkt des Burtenbacher Trailers: Der Abstand der Hebeschleife von der Wickelwelle vorne ist mit 4,5 cm angenehm kurz, am Heck mit knapp 7 cm nur unwesentlich länger. Eine Verbesserung zum letzten Trailer-Test vor zwei Jahren. Da haben wir noch einen Abstand von gut 12 cm gemessen.

Die PWP-Tender-Getriebe werden von den Ecksäulen am Heck wirksam vor Anockschäden geschützt.

Dachplane

Auch die Dachplanen-Konstruktion hinterließ beim Test-Team gleich zu Beginn



Rammschutz, Stirnwand: „stimmiges Gesamtbild“

einen positiven Eindruck. So ließ sich der Endlauf-Balken der Versus-Omega-Dachtechnik mit extrem wenigen Dekanewton aufstellen – unser Mess-Equipment zeigt

te gerade einmal 4,8 DaN an. Die Verriegelung des Endlaufbalkens erfolgte über eine konventionelle Draht-Bolzen-Konstruktion.

Die Zugstange ist eine starre Version mit 320 cm Länge und wird in Burtenbach links oberhalb der Anfahrschutz-Traversen angebaut. Vorteil: da es kein Teleskop gibt, gibt es auch keine Probleme mit dem Ausdrehen. Dafür ist die Stange diebstahlgefährdet, weil sie sich nicht im Laderaum befindet.

Das Aufziehen des Schiebedachs verlangte beim ersten Versuch eine Zugkraft von rund 23,7 DaN. Nachdem wir das Dach von Regenwasser befreit hatten, reduzierten sich die Aufzugkräfte bis zur Paketverriegelung noch einmal auf etwa 22,2 DaN. Das ist in Ordnung, auch wenn es Hersteller gibt, bei denen das Aufziehen etwas leichter von der Hand geht.

Die nötige EN-12642XL-Dachaussteifung erzielt Kögel durch Planentechnik. So sind in das Dachplangewebe Gurtaussteifungen integriert – wie man das bereits von den Seitenplanen her kennt. Um das Schiebedach von vorne nach hinten öffnen zu können, muss man bei Kögel allerdings einen zweiten Endlaufwagen als Option buchen – die in unserem Test-Trailer nicht verbaut war.

Chassis und Aufbau

Wie bereits erwähnt, brachten die Burtenbacher ihren Cargo in der neuen Novum-Ausführung mit zum Trailer-Test. Dabei fielen unserem Test-Team – im Vergleich zum letzten Trailer-Test vor zwei Jahren – sofort einige auffällige Veränderungen an Außenrahmen und Aufbau ins Auge. Mehr denn je setzt Kögel nun auf ein optionales Baukasten-System mit spezifizierten und optimierten Modulen, Baugruppen und Bauteilen. Der Vorteil: ein sehr hoher Individualisierungsgrad bei den Fahrzeugen der Novum-Generation, mit dem Kögel auf die unterschiedlichsten Anforderungen des Marktes eingeht.

Eine wesentliche Veränderung ist der stabile und windungssteif geschweißte Rahmen mit durchgesteckten Querträgern für hohe Nutz- und Punktlasten. Zudem sorgen ein neues schmäleres, jedoch stärkeres Abschlussblech am Heck sowie die neue Luft- und Lichtkonsole an der Vorderwand, die die Kräfte über den Längsträger in den Rahmen einleitet, für mehr Stabilität.

Die Vorderwand inklusive der vorderen Volumeneckungen, die Eckungen hinten sowie die Rückwandportaltür sind in der Basisausstattung aus Aluminium gefertigt. Die Eckungen wurden vereinfacht. Damit lassen sich Paletten an der Vorderwand bei seitlicher Beladung einfacher platzieren. Neu ist auch, dass mit der Einführung der Novum-Generation alle Kögel-Fahrzeuge nun gleich große Bordwandfelder haben. Unterschiedlich lange Einstecklatten gehören damit der Vergangenheit an. Die Lattentaschen lassen sich über eine Lochleiste an den Eckungen und im Lattendepot variabel anordnen.

Mit den serienmäßigen Trailer-Achsen KTA hat Kögel im neuen Cargo seine wartungsfreundlichen und zuverlässigen Achsaggregate verbaut. Die „doppelte Federung“ der KTA aus einem weichen Gummilager und dem Lenker aus Federstahl soll dabei nicht nur die Fahreigenschaften der Auflieger verbessern, sondern auch für geringeren Verschleiß sorgen.



Kögel-Stirnwandtraverse: gute Kabelführung; allerdings zu geringer Abstand zwischen den Anschlüssen.

Boden

In Burtenbach legt man sehr viel Wert auf eine saubere Bodenverarbeitung. Das haben wir im Test gemerkt, denn sie ist beim Cargo-Trailer auf einem hohen technischen Niveau. Traditionell setzt Kögel dabei auf den Einsatz von Längsträgern – genauer gesagt von zwei Omega-Profilen, die zugleich als Träger der Bodenplatten dienen. Dieser dreigeteilte Boden ist

beim Zuschnitt natürlich aufwändig, hat aber den Vorteil, dass man immer nur kleine Segmente ersetzen muss.

Der Einzug der Arnold-Schraubköpfe erfolgt per Roboter, allerdings teilweise nicht ganz gleichmäßig – was aber keinen erkennbaren Nachteil mit sich bringt, da die Maschine ihren Job versteht.

Die Verschraubung selber ist nicht versiegelt, was allerdings aufgrund der

ENERGIEGELADEN



20.–22. SEPTEMBER 2018 MESSE KASSEL

**INTERNATIONALE FACHMESSE FÜR LOGISTIK, TRANSPORT
UND UMSCHLAG IN DER MINERALÖLWIRTSCHAFT**

**LOGISTIK, TRANSPORT UND UMSCHLAG FLÜSSIGER,
GASFÖRMIGER SOWIE FESTER BRENN- UND KRAFTSTOFFE**

Die wichtigsten Taktgeber, Hersteller von Tankwagen, Pellet- und Silofahrzeugen, Aufbauten, Anhängern und Zugmaschinen zeigen ihre branchenspezifischen Produkte. Hinzu kommen EDV-Lösungen sowie ein Rahmenprogramm mit Workshops, Fahr-Demonstrationen sowie Vorträgen.

FACHBESUCHER-REGISTRIERUNG UNTER: www.expopetrotrans.com





Teil 3 - Kögel Novum

guten Verarbeitung auch nicht nötig ist. Die Bodenversiegelung zum Rand ist tadellos. Die Phenolharz-Deckschicht wird durch die Verschraubung nicht geöffnet. Der Abstand der Verschraubung zum Au-

Benrahmen ist in Ordnung – hier haben wir knapp 5 cm gemessen. Unser Boden-Fazit: keine Beanstandungen – alles „okay“.

Lichtanlage

Die Stirnwandtraverse von Kögel gehört zu den in Höhe und Breite großzügigen Modellen. Allerdings sind die ISO-An-

schlüsse alle in einer Reihe waagrecht nebeneinander geschaltet, der Abstand zwischen den 7- und 15-poligen Steckern erscheint uns etwas zu gering. Das kann beim Ankuppeln von Licht und Luft durchaus problematisch werden, gerade wenn der Fahrer nicht sonderlich filigrane Hände hat.

Deutlich positiver aufgenommen vom Test-Team wurde die Durchleitung der Kabel in den Rahmen, die von Kögel durchdacht und geschützt angelegt wurde. Sie läuft von der Stirnwand in einem Kabelkanal rechts innen vom linken Längsträger.

Der positive Eindruck blieb auch beim Blick unter den Trailer bestehen. Denn die Kabelverlegung im Fahrgestell war bei unserem Cargo tadellos. Alle Leitungen unter dem Chassis verliefen gut geschützt. An den Kabelbindern zur sicheren Befestigung am Fahrgestell wurde in Burtenbach jedenfalls nicht gespart. Auch ließen sich keinerlei Stoßkanten oder Spielraum feststellen.

Die vom Lichtanlagen-Hersteller Trucklite vorkonfektionierte Anlage mündet am Heck in einer modernen Rücklicht-Anlage in Komplett-LED-Ausführung vom Typ Kögel-Luxima. Hier hat sich Kögel etwas Besonderes einfallen lassen und sein Firmenlogo in die Rückleuchten integriert – eine attraktive Neuheit, die der Hersteller auf der IAA zeigen wird.

Der Anschluss am Heckträger ist ohne Beanstandung. Hier sitzt alles fest, lose Kabel konnte das Test-Team nicht ausmachen. Auch der Breitenabstand des Unterfahrschutzes zum Leuchtträger war mit rund 5 cm in Ordnung. Der Lichttest wurde fehlerfrei bestanden.

Bremsanlage

Die Bremsanlage ist – weitgehend – aus Wabco-Komponenten zusammengestellt. Als Modulator agiert ein Wabco TEBS-E 2S/2M inklusive RSS. Lobenswert ist, dass Kögel nun auch die 24-N-Stopplichtversorgung einbaut – das war nicht immer so. Die braucht man nämlich zum Nachweis des Fahrens ohne gestecktes oder mit defektem ABS-Kabel. Das Wabco-Park-Rangierventil wurde links hinter dem Achsaggregat angebracht.

Das Luftfedervertil arbeitet pneumatisch, das Hub-Senkventil Wabco-Tasc verfügt über RTR. Als Option spendierten

Technische Daten: Kögel Cargo



Messung der Seitenplanen-Aufzugskraft: „Erfreuliches Ergebnis“

- Zulässige Sattellast: 12.000 kg
- Zulässige Aggregatlast: 24.000 kg
(je Achse 8.000 kg)
- Zulässiges Gesamtgewicht: 36.000 kg
- Eigengewicht
- Grundausrüstung: 5.920 kg
- Bodenbelastbarkeit
(nach DIN EN 283 mit Prüfachlast): 7.200 kg
- Radstand: 6.390 mm
- Achsabstand: 1.310 mm
- Gesamtlänge: 13.950 mm
- Gesamtbreite: 2.550 mm
(Angaben des Herstellers)

Achsen

Trailer-Achsen KTA mit „doppelter Federung“ bestehend aus Gummilager in Verbindung mit einem elastischen Federlenker aus geschmiedetem Federstahl. Bremsbelüftungssystem: speziell designte Lüftungsschlitze im Wheelend gegen Überhitzung.

Brems-/Luftfederanlage

Modulator Wabco TEBS-E 2S/2M, mit RSS und 24 N Stopplichtversorgung. Park-Rangierventil Wabco links hinter dem Achsaggregat. Ohne Liftachse. Luftfedervertil pneumatisch, Hub-Senkventil Wabco Tasc mit RTR. Option Wabco Smart Board. Luftvorrat 3 x 40 Liter. Luftfederbälge 300 mm Querschnitt.

Boden

Plattenboden 30 mm stark, Sperrholz mehrfach verleimt. Boden ringsumlaufend verfügt.

Aufbau

Schnellspanneinrichtung für Seitenplane vorn mit Ratsche. Spannvorrichtung für Seitenplane mit Einhängewellen und Ratsche. Erfüllt Aufbaufestigkeit nach EN 12642 XL (VDI 2700). Vorderwand in Aufbauhöhe mit Volumeneckungen aus Aluminium, mit Aluminium-Hohlprofilen vernietet, mit Rahmen verschraubt/vernietet. Doppelflügelige Rückwand-Portaltür ca. 2.630 mm i.L. mit je 2 Drehstangenverschlüssen. 4 integrierte Drehstangenverschlüsse (2 Stück links, 2 Stück rechts), Fabrikat Thiriet. Angeschraubte Eckungen aus Stahl hinten in Portalhöhe.

Elektrik/Elektronik

Leuchenträger aus Stahl, oberhalb des Unterfahrschutzes angeordnet. Kögel Luxima, bestehend aus: LED-Kennzeichenbeleuchtung, LED-Begrenzungsleuchten und Rückstrahler vorn, blinkende LED-Seitenmarkierungsleuchten, Superseal-Anschlüsse der Leuchten. 2 Luxima-Umrissleuchten mit Arm, angebaut an Mehrkammerschlussleuchte. 2 Luxima-LED-Mehrkammerleuchten. 2x7-polige Steckdose (1x ISO 1185 / 1x ISO 3731; 24 V-N / 24 V-S) und 15-polige Steckdose ISO 12098 – keine Adapterbox, nicht ADR-konform.

die Burtenbacher dem Cargo noch ein modernes Wabco-Smart-Board. Damit kann Fahrer wichtige Trailerinformationen aufrufen wie Achslast, Kilometerstand, Reifendruck, Bremsbelagverschleiß oder EBS-Fehlermeldungen. Zudem können über das Modul EBS-E und Luftfederfunktionen wie Opti-Level und Opti-Turn aktiviert werden.

Beim Luftvorrat entdeckten wir unter dem Trailer eine kleine Rarität: gleich drei Vorratsbehälter – zwei Kessel mit Luft für die Bremsanlage, ein Kessel mit Luft für die Federung. Alle drei Vorratsbehälter fassen jeweils 40 l.

Der Querschnitt der Luftfederbälge beträgt rund 300 mm. Die Leitungsverlegung der Druckluftanlage ist tadellos. Wie bei der Stromversorgung verlaufen sämtliche Leitungen so, dass diese vor Beschädigungen ausreichend geschützt sind. Gleiches gilt für die Leistungsverlegung der ABS-Sensorik.

Eine Liftachse fehlte beim Test-Trailer – allerdings war das auch kein Bestandteil unserer Ausschreibung.

Ladungssicherung

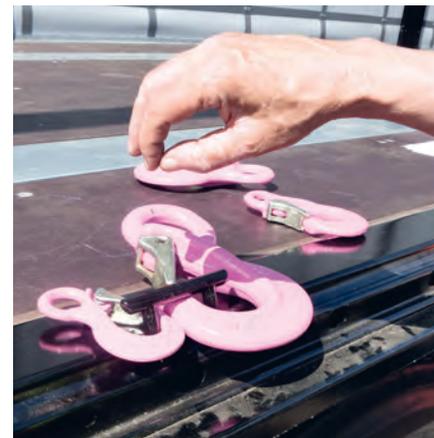
Auch beim Thema Ladungssicherung konnte der Test-Cargo trumpfen – man merkt, dass das Thema Sicherheit bei den Burtenbachern traditionell sehr ernst genommen wird, denn Zurrpunkte hat der Sattelaufleger in der Daimler-9.5-Version reichlich. Zudem wird durch das neue Außenrahmenprofil die Erreichbarkeit der Vario-Fix-Zurrpunkte stark erhöht – damit ist die Verzerrung des Ladegutes im Vario-Fix-Stahl-Lochaußenrahmen bei geschlossener Plane sowie in Verbindung mit den optional verfügbaren Bordwänden möglich.

Bei Gurten mit Spitzhaken müssen die Bordwände zum Einhängen geöffnet sein, bei Gurten mit Flachhaken ist ein Einhängen auch mit geschlossenen Bordwänden möglich. Zu den serienmäßig enthaltenen 13 Paar DIN/EN-Zurrbügel – beim Novum-Trailer mit seitlichen Griff-Haken für ein einfacheres Handling – kommen je Seite noch 64 Langlöcher im Vario-Fix-Außenrahmen hinzu. Die Zugkraft liegt bei rund 2.500 kg pro Zurrbügel.

Wichtig ist auch noch zu wissen, dass man in die Zurrbügel alle Haken einfädeln kann, die es von der 2.000-DaN-Klasse bis hin zu Schwerlast-Versionen der RUD-Größe 10 gibt.



Planenspanner mit Blech zum Anheben (links); ohne Einschränkungen: die Ladungssicherung von Kögel



Einen weiteren Pluspunkt erhielt der Cargo bei der Überprüfung der Winkelbeweglichkeit. Hier war das Niederzurren bis zu einem Winkel von 30 Grad möglich. Und auch die acht Rungentaschenleisten, die Kögel flächenbündig in die Ladefläche integriert, hinterließen beim Test-Team einen positiven Eindruck. Die Rungen selber stammen vom italienischen Hersteller Autocar. Der ist bekannt für eine gute Verarbeitung und die Leichtgängigkeit seiner Produkte. Das bestätigte sich dann auch im Test. Wir maßen bei der mittleren Runge eine Öffnungskraft von maximal 0,8 DaN. Das ist ein wirklich guter Wert.

Die Führung der sauber geschraubten Verschlussmechanik ist so umgesetzt, dass das Verletzungsrisiko beim Schließvorgang weitestgehend minimiert werden kann.

Optional kann der neue Cargo pro Rungenfeld mit verschiedenen Ladungssicherungspaketen ausgestattet werden. In einem Rungenfeld ist beispielsweise die neue textile Einstecklatte Kögel-Fast-Fix zu sehen. Gewöhnliche Einstecklatten aus Holz, Alu oder Stahl sind schwer, schlecht zu handeln, schwierig zu verstauen und anfällig für Beschädigungen. Zudem ist das Risiko von Personenschäden durch herabfallende Latten allgegenwärtig. Die neue textile Einstecklatte soll diese Probleme beseitigen.

Mit dem bewährten Spannverschluss ist die Fast-Fix-Einstecklatte schnell und einfach an den Rungen ein- und ausgehängt. Sie besteht aus flexiblem Gurtmaterial, dadurch findet sie in jedem Werkzeugkasten Platz und die Gefahr von Beschädigungen sinkt deutlich.

Der Kögel Cargo der Novum-Generation verfügt über das Ladungssicherungs-

zertifikat DIN EN 12642 Code XL. Vor zwei Jahren – bei unserem letzten Trailer-Test – hatte der Kögel-Sattel die Längsabspannung der Stirnwand noch nicht im Programm. Das hat sich nun geändert, beim überarbeiteten Novum war dies nun möglich.

Fazit

In den vergangenen Jahren hat Kögel an seinen Curtainsider-Fahrzeugen massiv Produktpflege betrieben. Nun konnten die Burtenbacher mit der Einführung der bereits vom Kögel-Light-plus-Trailer bekannten neuen Außenrahmen und Aufbauten noch einmal einen großen technischen Sprung nach vorne machen. Das wurde beim Test deutlich, denn bei der Handhabung platziert sich der Cargo heute ganz vorne, bei der Verarbeitung war er es immer schon.

Interessant ist auch das modulare Baukastenprinzip, das Kögel mit seiner neuen Generation weiter vorantreibt. Das verschafft dem Fahrzeug einen sehr hohen Individualisierungsgrad.

Mit seinem Auftritt beim Top Trailer-Test 2018 bestätigte auch der Kögel-Aufleger den bisher klar erkennbaren Trend, dass der qualitative Abstand zwischen den sieben großen europäischen Herstellern enger wird. Dem Transportunternehmer steht heute ein breites Spektrum an sehr hochwertigen Fahrzeuglösungen zur Verfügung, der Grad der Individualisierungsmöglichkeiten wird größer – trotz Großserienproduktion.

Sein Vorteil: er ist nicht länger auf nur wenige Hersteller angewiesen, sondern kann von einem großen Marktangebot effizienter und maßgeschneiderter Transportlösungen profitieren.

Philipp Bönders