



Eröffnete den Test-Reigen:
Fliegl-Roadrunner

Intelligente Konzepte

Die Roadrunner von Fliegl spulen jährlich Millionen km auf Europas Straßen ab. Da sind Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit gefragt. Und mit weniger als 6 t Eigengewicht bieten die robusten Courtainsider einen echten Nutzlastvorteil. Wir haben beim Top Trailer-Test 2018 hinter die Plane geschaut.

Innere Werte: Das Öffnen der Seitenplane ermöglicht den kritischen Blick auf Rungen und Ladefläche des Fliegl-Trailers (Bild links). Stirnwand und Frontverriegelung (rechts)





An die Runge, fertig, los: Das Öffnen und Schließen der Rungen muss leicht von der Hand gehen, Verletzungsrisiken für den Fahrer gilt es zu minimieren.

Eine wichtige Erkenntnis des Top Trailer-Test 2018 direkt vorweg: seit dem letzten Trailer-Test des KFZ-Anzeiger im Jahr 2014 hat sich einiges bei den Trailer-Herstellern getan. Auf den Punkt gebracht bedeutet das: Die Standard-Curtainsider der sieben wichtigen europäischen Hersteller Fliegl, Kässbohrer, Kögel, Krone, Schmitz Cargobull, Schwarzmüller und Wielton sind in den letzten vier Jahren technisch deutlich enger zusammen gerückt. Auffällig war schon zu Testbeginn auf Anhieb eine solide und saubere Verarbeitung aller Fahrzeuge, auf den ersten Blick konnte kein gravierender Kritikpunkt erkannt werden.

Eine solche Entwicklung zeigt, dass die Hersteller die Anforderungen, die die Transportbranche an sie stellt, überaus ernst nehmen. Ein gutes Beispiel dafür bietet unser „Starter“ des Testreigens: Fliegl. Im Trailer-Vergleichstest vor vier Jahren wurde dem Auflieger des Fahrzeugbauers aus Triptis noch ein gewisser Mangel im Bereich der praktischen Durchführung attestiert. So entdeckten die Tester damals seltsame Einbauten wie die von Folkher Braun kritisierten Drahringe an der Plane. Im Nachgang der 2014er-Ausgabe stellte Trailer-Tester Braun den „Optimierungsbedarf“ des Roadrunner-Curtainsiders hervor. Auch wenn die Mängel nicht prinzipieller Art waren – die Mannschaft aus Triptis hat sich die konstruktive Kritik zu Herzen genommen. Denn die beanstandeten Punkte wurden von den Fliegl-Leuten vollständig behoben.

Technische Daten

Der Dreiachs-Gardinensattelaufleger des Typs SDS 390 RH 115 basiert auf einer robusten Feinkornstahl-Schweißkonstruktion inklusive Gleitblech an der Rahmenfront, das das Fahrzeug beim Aufsatteln

vor Beschädigungen schützt. Jede Achse des Trailers wurde per Präzisionslaser exakt eingestellt. So senkt Fliegl den Kraftstoffverbrauch und die Schadstoffemission, optimiert die Laufeigenschaften und erhöht die Lebensdauer der Reifen. Die erste Achse des Test-Roadrunners fungiert als automatische Liftachse, inklusive Zwangsabsenkung und Anfahrhilfe. Ein nützlicher Mehrwert, auch wenn das Vorhandensein einer Liftachse nicht Teil der Ausschreiben war.

Heckportal

Der Trailer-Test des KFZ-Anzeiger startet traditionell mit der Überprüfung des Fahrzeug-Hecks sowie mit der Analyse der Heckportal-Türen des Aufliegers. Ein Konzept, das Fliegl solide und robust gelöst hat.

Den Aluminium-Türen spendierten die Ingenieure aus Triptis Doppelgelenk-Scharniere, sodass die Türen beim Öffnen um 180 Grad bis hinter die Rungenkante schwenken und das Heckportal bei der



Nutzen Sie Fuhrparkdaten in Ihrer Bürossoftware zur Lohn- und Spesenberechnung, Tourenplanung oder zur Digitalisierung Ihrer Logistik. Laden Sie unseren Lösungskatalog kostenlos unter telematics.tomtom.com/katalog herunter und profitieren Sie von unserer ausgezeichneten Flottenmanagement-Plattform.

telematics.tomtom.com





Teil 1 · Fliegl Roadrunner



**Saubere Verarbeitung: die Bodenverschraubung mit „einfach geiler“ Versiegelung zum Rand (Bild oben).
Winkelmessung der Zurrpunkte außen**

Rampenbeladung geschützt ist. Die sauber eingeklopften Türdichtungen (ohne Nieten) verhindern das Eindringen von Regenwasser oder anderen unerwünschten Substanzen. Wegen der U-förmigen Einschließung der Scharnierlager wird allerdings ein Wechsel der Türen schwierig, da man den oben verstemmten Bolzen

nur schwer austreiben kann. Hier helfen nur ein wenig Muskelkraft und Werkzeug weiter.

Mit einem Öffnungsdruck von etwas über 17 DaN (1 Dekanewton entspricht einer Gewichtskraft von rund 1 kg) beim rechten Hebel und 19,5 DaN beim linken ließen sich die Hebel außen noch

relativ leicht öffnen – andere Herstellern im Testfeld erzielten allerdings bessere Werte. Der Schließvorgang erwies sich hingegen als optimal leicht. Hier lag der gemessene Verschlusshebeldruck rechts bei 2,3 DaN und links bei rund 0,9 DaN.

Positiv fallen die stabilen Puffer am Heckrahmen auf. Hier kommen der Fliegl-Rammschutz „Heavy Blocker“ und Rollenrampuffer zum Einsatz, die vor Rampenschäden und anderen typischen stoß- und rammbedingten Beschädigungen schützen. Auch die Gegenhalter der Türen sind vor Schaden geschützt.

Fazit: Das Heck vom Roadrunner überzeugt beim Top Trailer-Test mit seiner gelungenen Konstruktion – ein echter Pluspunkt – auch wenn der Kraftaufwand zum Öffnen der Portalhebel vergleichsweise hoch ausfällt.

Zum Aufbau

Zum Trailer-Test trat der Roadrunner mit einer Modul-Stirnwand inklusive Crash-Blocker an: Als Rammschutz bewahrt der Crash-Blocker die Wand vor Beschädigungen, etwa beim Be- und Entladen, und damit den Fahrzeughalter vor Reparaturkosten und Standzeiten. Die Konstruktion übernimmt aber auch eine wichtige Schutzfunktion für den Fahrer: Sie verhindert, dass ins Rutschen geratene Ladung die Stirnwand nach vorne durchschlägt. Auch die Zugmaschine wird so geschützt.

Allerdings fällt die Stirnwand-Stoßkante mit einer Höhe von 140 mm etwas knapp aus. Um die Stirnwand noch effizienter vor Beschädigung beim Beladen mit Paletten zu schützen, dürften hier ruhig noch einmal ein paar Millimeter mehr drauf gelegt werden.

Ein Pluspunkt: Die Anordnung der Fliegl-Stirnwand ist modulartig aufgebaut, sodass im Schadenfall nicht automatisch die komplette Wand erneuert werden muss. Das spart Kosten, Zeit, Material und Abfall.

Ein großes Lob des Test-Teams erhielt auch der Boden des Roadrunners, der durch seine präzise Verarbeitung positiv auffiel. Er besteht aus 30 mm starken Siebdruckplatten. An den Querstößen sitzen Omega-Einlagen, die komplette Fläche zum Rand und zwischen den Platten ist premiumversiegelt, ebenso alle Verschraubungen. Am Heck liegt auf 300 mm Breite ein Stahl-Riffelblechboden.

KRAFTSTOFF SPAREN
WWW.ABC-AEROLINE.DE

AERO abc LINE

20%

Längs laufende Unterzüge gewährleisten hohe Punktbelastbarkeit (Staplerachslast bis 7.900 kg). Ein Gesamt-Ensemble, das von unserem Trailer-Tester Folkher Braun das Prädikat „einfach geil“ erhält.

Und auch der Blick unter den Auflieger hellte die Stimmung auf: Die Kabel und Versorgungsleitungen des Fliegl Aufliegers sind vorbildlich farblich gekennzeichnet, was die Wartung vereinfacht. Kunststoffkappen schützen die Anschlüsse vor Witterungseinflüssen. Zudem sind alle 15 cm Kabelbinder verbaut, welche die Leitungen dort fixieren, wo sie verlaufen sollen.

Bei den Heckleuchten setzt Fliegl auf die klassische Glühbirnen-Lösung. Zudem ist der Roadrunner mit dem Fliegl-Premium-LED-Paket (Seitenmarkierungsleuchten und LED-Safelight oben in den hinteren Ecken), einem praktischen Kunststoff-Werkzeugkasten (mit



Lobenswert: Bedienpaneel. Jetzt stimmt auch die Befestigung.

Schublade und Einlegeboden) und einer Dokumentenbox ausgestattet. Hersteller der Lichtanlage ist Rubbolite.

Schiebeplane

In die Schiebegarbine sind horizontale und vertikale Gurte eingeschweißt. Seiten- und Dachplane sind zusätzlich verstärkt. Durchdachtes Detail: Fliegl deckt die Spannratschen mit Schutzklappen aus Planenmaterial ab – so bleiben die Ratschen sauber und langfristig funktionsfähig. Magnete fixieren die Schutzklappen.

Das waagerechte Spanngetriebe am Heck kauft Fliegl bei Pommier. Es besitzt einen langen Dreh- und einen kurzen Lösehebel, die Handhabung ist unkompliziert und erfolgt intuitiv. Wie die meisten Verschlüsse in diesem Test handelt es sich um „Zweihand-Bediener.“ Das heißt: Hebel mit der einen Hand andrücken, mit der zweiten den Entsperrer drücken.

Weil das Getriebe hinter dem Heckportal geschützt angebaut ist, besteht auch keine Gefahr, dass man es an Rampen kaputtfährt. Allerdings reicht die Plane nicht über das Getriebe und ist deswegen

Schoon

Fahrzeugsysteme

Frühlingserwachen

Aufbauten mit Mehrwert

☎ 04944 91696-0

🌐 www.fahrzeugsysteme.de

✉ schoon@fahrzeugsysteme.de



Teil 1 - Fliegl Roadrunner



Solide verarbeitete Türverschlüsse, das Öffnen ist etwas schwerfällig (oben links). Robust und sicher: Doppelgelenk-Türscharniere, U-förmige Einschließung der Scharnierlager (oben rechts). Stabiler Schutz am Heckrahmen: Rammschutz „Heavy-Blocker“ und Rollenrampfpuffer (unten links). Lochleisten zur Ladungssicherung

anfällig für Verschmutzung. Die vordere Planenverriegelung ist ein Drehhebel, der gegen die Planenspannung in einer Kulisse geparkt wird.

Das Eindrehen der Wickelwelle unter den Obergurt erwies sich im Testbetrieb als einfach und erforderte kaum Kraftaufwand. Allerdings bereitete die Spannwellen am Obergurt (auf Dachhöhe) einige Probleme, da sich die Seitenplane beim Schließen zunächst nicht so einfach in die Führung einfädeln ließ. Dies gelang erst nach mehreren Anläufen.

Das Öffnen und Schließen der Seitenplane verlief hingegen problemlos. Im Test lag die Aufzugskraft bei rund 9,3 DaN. Ein durchaus guter Wert.

Dachplane

Beim Schieberverdeck greift Fliegl auf das bewährte Sesam-CS-Slimliner-Planen-

dachsystem zurück. Allerdings offenbarte sich beim ersten Öffnen und Schließen der Dachplane das „typische“ Merkmal

ANZEIGE

eines Neufahrzeugs: die Scharniere und Dachplane müssen erst „zueinander finden“, weil im ersten Aufzieh-Gang alles noch etwas schwergängig ist. Das merkt man daran, wie beim Aufziehen oben die

Scharniere mit der Plane sich manchmal erst vorne und später hinten aufrollen. Deswegen maßen wir Aufzugkräfte bis 24 DaN, später, beim zweiten Versuch bis hin zur Paketverriegelung, nur noch rund 19 DaN.

Das könnte ein wenig einfacher von der Hand gehen, ist aber noch im Rahmen eines dem Fahrer zumutbaren Kraftaufwandes – andere Lösungen bei konkurrierenden Herstellern erzielten im Test allerdings Ergebnisse von unter 10 DaN Zugkraft.

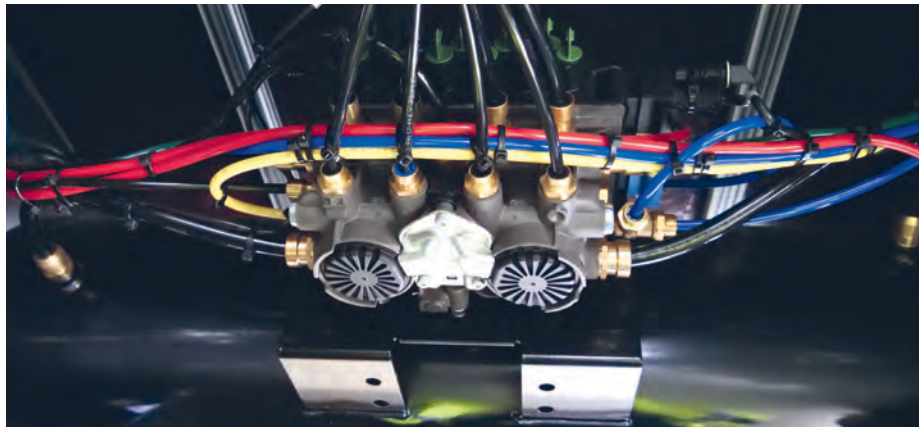
Den Zughaken für die Dachplane parkt Fliegl in der linken Hecktür-Hälfte. Die Zugstange ist mit 2,74 m deutlich gewachsen. Beim Trailer-Test vor vier Jahren lag die Länge noch bei nur 2,35 m Länge. Ein weiteres Indiz dafür, dass Fliegl seinen Trailer in den letzten Jahren in zahlreichen Punkten

optimieren konnte. Das Schieberverdeck lässt sich von hinten nach vorne öffnen. Mit etwas Werkzeug und einer Anstell-Leiter geht das Sesam-Dach auch von vorn nach hinten auf.

Zur Verriegelung des Endlaufbalkens verwendet der Hersteller Drahtseil und Bolzen. Um den Endlaufbalken zu lösen wird eine Lösekraft von rund 22 DaN benötigt. Die Abmessungen (Drehstrahl des Endlaufwagens zur Arretierposition am Heck) sind in Ordnung.

Ladungssicherung

Ein Pluspunkt erhält der Roadrunner auch bei der Ladungssicherung, hier hat Fliegl seinem Auflieger zwei Stränge Lochleisten pro Seite spendiert. In den leicht abgeschragten Außenrahmen wurde das Load-Lock-Profil integriert, das pro Seite 45 Zurrpunkte für die Spanngurtfixierung bietet. Zahlreiche weitere Zurrmöglichkeiten befinden sich in der Palettenstoßkante – wir haben insgesamt 76 gezählt (Heavy-Ausführung, 30 mm Durchmesser). Der Einsatz von Kettenha-



Vorbildliche Verkabelung: farblich gekennzeichnete Leitungen, vor Beschädigungen geschützt

ken ist bis zur RUD-Größe 3 möglich. Die innere Reihe im Außenrahmen erlaubt Zurrwinkel bis rund 30 Grad zur Waagerechten. Das entspricht exakt dem EN-12640-Neigungswinkel „β“ (gefordert 30 Grad). Für die meisten Direktzurrungen reicht das.

Vario-Stahllatten und Vario-Balken stellen die Sicherung der Ladung (Teilladung) nach vorne und hinten sicher.

Bei den Stahlrungen setzt Fliegl traditionell auf das bewährte CMVI-Konzept aus Italien. Großer Pluspunkt hier: die Runge ist extrem leichtgängig und mit deutlich unter 10 DaN zu bedienen – eine Handhabung „ohne Fehl und Tadel“.

Die Gegenhalter der Rungen sind geschraubt, die Rungenmechanik zugschweißt – das verhindert das Eindringen von Schmutz.



Das Arbeitsschutz-Portal

mit über 40.000 Produkten



BERATER TOOL

Die effektive Online-Beratung



- | | | | |
|--------------------|---------------------|------------------|-----------------|
| ■ 3M | ■ DS SafetyWear | ■ JAH | ■ precoderm |
| ■ Ansell | ■ ejendals | ■ Kimberly-Clark | ■ promodoro |
| ■ Atento | ■ EKASTU | ■ KNEETEK | ■ Remisberg |
| ■ ATG | ■ elysee | ■ KROMWELL | ■ rofa |
| ■ Azett | ■ Erich Voss | ■ Leiber | ■ Safety Jogger |
| ■ BAAK | ■ Eureka Safety | ■ Lemaitre | ■ Sanita |
| ■ BartelsRieger | ■ FITZNER | ■ LORDIN | ■ Schmerler |
| ■ Bata Industrials | ■ Fruit of the Loom | ■ M-A-S | ■ SCHWAN |
| ■ BIG | ■ GREVEN | ■ MAPA | ■ Scott Safety |
| ■ BodyProducts | ■ GRAMM medical | ■ Mascot | ■ SIKa |
| ■ BRYNJE | ■ HAKRO | ■ MAXGUARD | ■ Söhngen |
| ■ caramba | ■ Hase Safety | ■ MRUK | ■ Stabilus |
| ■ COBA | ■ Hiza | ■ OEL-KLEEN | ■ Unico Graber |
| ■ daiber | ■ HERWE | ■ OPTI Flex | ■ Univet |
| ■ deb-STOKO | ■ Hugo Josten | ■ Physioderm | ■ WATEX |
| ■ DESOMED | ■ ID IDENTITY | ■ pka | |

Die Stünings Medien GmbH ist ein unabhängiger Dienstleister und arbeitet mit über 500 Herstellern zusammen, betreut über 400 Händler und 8 Einkaufsverbände.

Stünings Medien GmbH
Telefon 02151-5100-0
arbeitsschutz@stuenings.de

www.arbeitsschutz-online.de



Teil 1 · Fliegl Roadrunner

Bremsanlage

Mit der dritten Generation von Haldex-EB+ und Haldex-TEM ist Fliegl in Sachen Bremsentechnik auf dem aktuellsten Stand der Technik. Das „TEM Safe Parking“-System besitzt, wie alle heutigen Park-Rangierventile, die Abrissfunktion der Vorratsleitung. Auch die Funktion des Überströmventils von Brems- zu Luftfederkreis ist im TEM integriert. Beim Auffüllen der Anlage werden zwei Ringkanäle

unter dem Federspeicher-Löseventil belüftet, aber es erfolgt keine Belüftung der Federspeicher. Erst wenn der rote Knopf gedrückt wird, werden die Federspeicher befüllt, die Feststellbremse also freigegeben. Fällt der Druck in der Vorratsleitung, wird unterhalb eines Vorratsdrucks von 2 bar mit dem zweiten Ringkanal die Federspeicher-Seite entlüftet. Das heißt: ein Fahrzeug mit Luftverlust kann nicht wegrollen (oder in die Sattelstützen drücken).

Die Luft für die Bremsanlage und die Luftfederung wird jeweils in einem 80-l-Kessel bereitgestellt. Vor vier Jahren setzte Fliegl noch auf eine Lösung mit nur

Der Gesamteindruck zum Roadrunner fällt positiv aus: Fliegl hat in Triptis ein modernes, robustes und fahrerfreundliches Fahrzeug gebaut.

einem 100-l-Aluminiumkessel und einem schlichten Überströmventil für die Luftfederanlage. Dafür erntete der Hersteller Kritik, denn bereits damals war für die Bremsgerätehersteller ein 20-l-Vorrat je luftfederter Achse Stand der Technik. Mit der „80+80-Lösung“ hat Fliegl nun einmal mehr bewiesen, dass man die Kritik in Triptis sehr ernst genommen und reagiert hat.

Ein weiterer Pluspunkt ist zudem die Bedientafel für Löse-Feststellbremsventil, Haldex-Colas-Drehchieber und die Prüfanschlüsse. War das Bedienpaneel beim letzten Trailer-Test des KFZ-Anzeiger noch unzureichend befestigt, sitzt das Paneel jetzt sicher und stabil. Auch hier hat Fliegl also nachgebessert. Mit Erfolg – wie unser Test-Team feststellen konnte.

Fazit

Der Gesamteindruck zum Roadrunner fällt positiv aus: Fliegl hat in Triptis ein modernes, robustes und fahrerfreundliches Fahrzeug gebaut, das sich dem kritischen Tester-Team des KFZ-Anzeiger selbstbewusst stellte.

Alle wesentlichen Bedienelemente und Systeme lassen sich ohne größere Einschränkungen und mit geringem Kraftaufwand handhaben. Das gilt auch für die zentralen Funktionen wie Öffnen und Schließen der Seitenplane. Beim Türportal und der Dachplanenkonstruktion lagen die vom Test-Team gemessenen Werte allerdings nur im Mittelfeld. Da gibt es Hersteller, deren Komponenten mit weniger Kraftaufwand geöffnet und geschlossen werden können. Dennoch überschreitet kein einziger gemessener Wert den zumutbaren Bereich von Aufzugskräften. Der beginnt erst überhalb der 20-DaN- beziehungsweise 20-kg-Marke. Die Ingenieure in Triptis haben ihren Job gut gemacht und eine rundum solide Transportlösung realisiert. Mit dem Roadrunner bietet Fliegl eine echte Alternative zu den Großserien-Herstellern auf dem europäischen Markt. **Philipp Bönders**

Technische Daten: Fliegl-Roadrunner



Leergewicht (Basisversion):ca. 5.800 kg
 Nutzlast:ca. 29.200 kg
 Aggregatlast:24.000 kg
 Sattellast:11.000 kg
 Gesamtlänge:ca. 13.850 mm
 Innenlänge:ca. 13.650 mm
 Innenhöhe vorne:ca. 2.740 mm
 Innenhöhe hinten:ca. 2.790 mm
 Aufsattelhöhe:ca. 1.150 mm

Fahrgestell

Der Typ SDS 390 RH 115 basiert auf einer robusten Feinkornstahl-Schweißkonstruktion inklusive Gleitblech an der Rahmenfront

Aufbau

Aluminium-Türen, um 180 Grad bis hinter die Rungenkante schwenkende Türen. Sauber eingeklopften Türdichtungen (ohne Niete), Modul-Stirnwand inklusive Crash-Blocker; farblich gekennzeichnete Kabel und Versorgungsleitungen. Kunststoffkappen schützen die Anschlüsse.

Achsen

Testfahrzeug: SAF-Holland, die erste Achse des Test-Roadrunners fungiert als automatische Liftachse, inklusive Zwangsabsenkung und Anfahrhilfe.

Bremsanlage

3. Generation Haldex-EB+ und Haldex-TEM. Haldex-Colas-Hub-Senk-Einrichtung mit Reset-to-ride.

Lichtanlage

Rubbolite. Heckleuchten: Glühbirnen, Fliegl-Premium-LED-Paket (Seitenmarkierungsleuchten und LED-Safelight oben in den hinteren Eckerungen).

Boden

30 mm starken Siebdruckplatten. Omega-Einlagen an den Querstößen; komplette Fläche zum Rand und zwischen den Platten ist premiumversiegelt, ebenso alle Verschraubungen. Stahl-Riffelblechboden am Heck (300 mm).

TRAILER INNOVATION 2019

THE FUTURE OF TRANSPORT

Was sind die spannendsten Innovationen in der Trailerwelt?

Die Jury Trailer Innovation sucht im IAA-Jahr 2018 die herausragenden Neuheiten in sieben verschiedenen Kategorien.

Kategorien

- Body · Chassis · Concept
- Components · Safety
- Smart Trailer · Green Trailer

Jury

Fachjournalisten von 15 europäischen Transportmagazinen

Teilnahme • Infos

www.trailer-innovation.com
Einsendeschluss: 30. Juni 2018

Event

Preisverleihung · Meet and Greet
IAA Nutzfahrzeuge 2018 · Hannover
Convention Center · 21. September · 14.00 Uhr

Magazine

- Auto- en Transportwereld (NL) · Auto, tekniikka ja kuljetus (FI)
- Commercial Vehicle Engineer (GB) · Fleet Transport (IE) · Kamioni (BG) · Kasa (TK)
- KFZ-Anzeiger (DE) · Mobilität (CH) · Revija Transport & Logistika (SI)
- Revista Automotiva (PT) · Samochody Specjalne (PL) · STRAGÜ (AT)
- Trailer-Journal (DE) · Tranzit (RO) · Vie&Trasporti (IT)