



Alumulde mit Pendelklappe

Kipper und andere

Trailer-Test Visite Schmitz Cargobull Gotha. Im Jahre 15 nach Übernahme des früheren Waggon- und Fahrzeugwerks in Gotha durch Schmitz Cargobull stellt sich die Frage, wo die produktions- und vertriebs-technische Reise hingehet im stückzahlstärksten Kipperwerk Europas.



Inzwischen unbestritten ist die Tatsache, dass Schmitz Cargobull 1997 die Fabrik an der Kindleber Straße in Gotha für eine symbolische D-Mark gekauft hat. Tatsächlich investierte man aber nur 70 Pfennig, denn mit den fehlenden 30 stieg Josef Koch aus Ulm in das Projekt ein und wurde zugleich Geschäftsführer des neuen Zweigwerks. Einzelheiten dazu waren in KFZ-Anzeiger 24/2006 zu lesen.

Ursprünglich sollte Gotha im Cargobull-Verbund nur die Exoten herstellen, für die in Altenberge und Vreden kein Platz war. An 500 bis 1.000 Stück pro Jahr hatte man gedacht. Die Strategie der Zentrale in Horstmar war seinerzeit „Wachstum durch Verzicht“ zu üben. Das Produktionsprogramm wurde zugunsten weniger, aber gängiger Baureihen bei Pritschen und Kühlkoffern eingegrenzt. Innerhalb von fünf Jahren wurde aus dem Werk Gotha ein Wachstumsprojekt ohne größeren Verzicht, mit drei Produktlinien: Entsorgungsfahrzeuge, Wechselfahrzeuge und Kippfahrzeuge. Dazu kommen die Projekte: Das sind in der Regel in dreistelligen

Stückzahlen bestellte Aufbauten oder Fahrzeugkombinationen. In dieses Betätigungsfeld passen Curtainsider-Aufbauten für 12-t-Solowagen für eine Brauerei in Tschechien, ein paar Hundert Plateau-Sattelanhänger mit 20er- und 40er-Containerverriegelungen für 45 t Gesamtgewicht für Saudi-Arabien, Containerchassis mit „nur“ 45-ft-Verriegelungen für Frankreich oder Schlittenchassis ohne Gooseneck für die Briten.

Nach der Krise ...

... kommt der Aufschwung. Fragt sich nur, wie viel Aufschwung. Der Aufschwung ab 2005 und das folgende Nachfrage-Einbruch-Desaster – passend zur Messe in Hannover 2010 – sieht bei Schmitz Cargobull im Konzern und in Gotha in Zahlen und Anteil so aus:

Rechnungsjahr	Konzern	SCB-Gotha	Anteil Gotha in %
05/06	1.308	158	12
06/07	1.685	205	12
07/08	2.114	290	13,7
08/09	1.594	220	13,8
09/10	0.666	75	11,3
10/11	1.270	120	9,4
11/12	1.600	172	10,7

In Millionen Euro

Aus den Daten ist klar zu ersehen, dass Gotha sich insgesamt langsamer erholt. Die Ursache ist einmal der Markt für Containerchassis. Der wird heute ähnlich wie bei den ISO-Containern von diversen Vermietgesellschaften beherrscht, die wiederum von diversen Banken kommandiert werden, die auf sogenannte Analysten hören, welche wiederum vom Transportgeschäft wenig verstehen. Genau so wie im Container-Geschäft muss im Chassis-Geschäft ein gewisser Prozentsatz des Materials jährlich erneuert werden. Das kann man aus Angst auch mal ausfallen lassen, weshalb die weltgrößten Containerhersteller 2009 einen Nachfragerückgang von 92 Prozent erlebten und die meisten Produktionsstätten stilllegen mussten. Im Chassisgeschäft hierzulande war es nicht anders. Der Markt war plötzlich verschwunden.

Entsprechend lief es bei den Kippern. Europaweit beherrschen heute die Sattelkipper das Geschäft, und Spanien war bis 2008 wegen des dortigen Baubooms einer der größten Absatzmärkte. Von dieser Nachfrage aus dem Südwesten blieben etwa 15 Prozent übrig. Das ist noch reines Ersatz-Geschäft in einem Transportmarkt, der im Grunde auch so noch mangels Beschäftigung überbesetzt ist. Der Markt für Wechselanhänger für DIN/EN-Wechselbrücken verhält sich heute ähnlich wie der der Containerchassis: Der Fahrzeughersteller hat immer mehr mit wenigen Großabnehmern zu tun. Glücklicherweise gibt es aber immer mehr mittelständische Transportdienstleister, die herausgefunden haben, dass der gekaufte Trailer unter Umständen, das heißt, im Falle längerfristiger Transportverträge, günstiger ist als der gemietete. Und da den beiden großen - übrigens weitgehend staatseigenen - Speditionsgesellschaften die Leasing-Auftrags-Unter-Unternehmer offenbar schneller wegsterben als sie neue Unterauftragsnehmer für die „Traktion“ finden können, wird das Thema Gütertransport

mit eigener Ausrüstung vielleicht wieder aktuell. Den Fahrzeugherstellern kann das nur recht sein. Denn dann wird endlich mal wieder gefragt, was das Fahrzeug kann und nicht nur, was es kostet.

Optimierungen

Bei den Container-Fahrgestellen gibt es ab sofort eine optimierte Version des Sliding-Bogie-Schlittenschassis. Das Schaltpult wurde optimiert in dem Sinne, dass die Betätigung

Glücklicherweise gibt es wieder mehr mittelständische Transportdienstleister, die gekaufte Trailer schätzen.



Konkurrenzlos

Die höchste Ausgewogenheit zwischen Leistung und Eigengewicht.
Versuchen Sie es selbst.

Das ist die bewährte Technologie von Fassi, die vielen Mitarbeitern, die in Ihrem Unternehmen arbeiten ist: Leistung und stilles Spielgefühl stehen für Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Testen Sie diese Technik auf unseren Maschinen "Traktor-Clips" und finden Sie alle Informationen für Ihren Markt.

www.fassitractorclips.com

FASSI





Die Verantwortlichen (v.l.): Ulrich Josefowitsch (Produktmanagement), Siegfried Volz (Konstruktion), Oskar Flach (Geschäftsführung), Reinhard Eberle (Geschäftsführung)



Chassis light und Mulde solid: eine von vielen Kombinationsmöglichkeiten

des pneumatischen Heckausschubs und der Verschiebevorrichtung des Schlittens getrennt ist, um Verwechslungen vorzubeugen. Zudem bekommt der Trailer eine andere Kotflügelbefestigung. Statt der Montage der Haltetraversen auf dem Achsrohr senkt jetzt eine mit Luftzylindern beaufschlagte Mechanik die Halbschalen beim Verschieben des Schlittens. Dieses Verfahren ist schneller als die bisherige Hub-Senk-Technik mit dem Luftfederventil. Denn das musste immer gegen die gebremsten Achsen und damit die erschwerte Drehung der Luftfederschwingen arbeiten.

Beim Schubboden wurde im Zuge der Optimierungen rund um die kombiverkehrtaugliche Version die Diagonalaussteifung des Chassis zur Standardausrüstung gemacht, der Bereich Sattelplatte und die Achsaussteifung optimiert. Geänderte Querträger – die zur Aufnahme der Gleitblöcke – sollen für eine verbesserte Führung der Bodenstäbe sorgen. Schmitz Cargobull in Gotha hat es beim S:SF (früher SW) von Anfang an vermieden, sich auf den Chassis-Leichtbau der westeuropäischen Wettbewerber einzulassen. Das hat ihnen einige Aufträge von Seiten der Vermieter eingebracht. Die sind es wiederum gewohnt, dass mit ihren Schubböden von der Kundschaft alles das an Rundläufen probiert wird, was man dem eigenen Light-Schubboden besser nicht zumutet. Das wiederum bewirkt bei Schmitz Cargobull Folgeaufträge, weil sich in dem Transportzweig langsam die Vorteile durchgebaute Stahlrahmen herumsprechen (vor 20 Jahren war das alles schon einmal bekannt, bis alle meinten, ein Schubboden müsse 6,2 t leer wiegen und nicht 7,5, wie einer mit Stahlchassis).

Und: Die Krise hat die Verantwortlichen in Gotha zu der Einschätzung gebracht, dass man die eigenen Talente aus den früheren Projektgeschäften durchaus zu regelmäßigen Baureihen erweitern kann. Dazu gehören jetzt die (Volumen-)Curtainsider-Anhängerzüge, auch etwas komplizierte (zum Beispiel im KFZ-Anzeiger 23/2011).

Kipper

Das umfangreichste Entwicklungsprogramm haben die Kipper erfahren. Ursprünglich wurde eine Chassis-Baureihe gefertigt und nur in der Länge variiert. Als dann die eigene Alu-Mulden-Fertigung 2003 in Gotha in Betrieb ging, war die nächste Frage, wie man auf Dauer mit den Ganzalu-Kippsattel in Wettbewerb treten könnte. Da man bei den Mulden fast nur noch mit Materialdicken variieren kann, weil die Legierungen ausgereizt sind, blieb im Grunde nur das Chassis. Dazwischen konzipierte Gotha auch einen Dreiseiten-Tandemachs-Ganzstahl-



Schwere Ausführung mit 39-t-Aggregat

Kippanhänger (oder mit Alu-Seitenwänden), zu dem auch der passende LKW-Dreiseitenaufbau entwickelt wurde. Der LKW-Aufbau wurde – erst einmal – nicht in Serie gebaut, und der Anhänger war zwischenzeitlich auch mal nur auf Anfrage zu bekommen. Seitdem er auch mit feuerverzinktem Fahrgestell zu haben ist, steht er wieder in den Verkaufsunterlagen.

Von Anfang an hat Gotha die Stahlmulden zwar selbst konstruiert, sie aber nicht selbst gebaut. Das macht ein Kooperationspartner weiter östlich in Beerwalde. Die Stahlmulden, ob in Kasten-Spannen-Bauweise oder gerundet, wurden zunächst bis zur 50-m³-Sattel-Ausführung und später auf kurze 15 m³ als LKW-Aufbauten erweitert.

Die LKW-Muldenkippaufbauten haben sich in Gotha zu einer eigenen Baureihe gemausert.

Für Drei- und Vierachs-LKW, gleichgültig mit welcher Radformel, stehen 13,8-m³- bis 19,1-m³-Rundmulden bereit mit zwei Obergurthöhen, 1.360 und 1.460 mm, bei Längen von 4,5 bis 5,8 m. Schmitz Cargobull montiert als Basis einen mehrfach über Kreuz ausgesteiften Hilfsrahmen. Und während Stirnwand, Seiten und Heckklappe durchweg mit 5 mm starkem Stahlblech gefertigt sind, gibt es bei der Bodenwanne die Wahl zwischen 6 und 8 mm. Die Heckklappe gibt es als innenliegende Version oder aufgesetzt mit Dichtleiste, und beide Modelle mit hydraulisch betätigter Klappe.

Projekt Sattelkipper

Auf die Qualität des Hauptrahmens von LKW-Kipperchassis hat der Aufbautenhersteller logischerweise keinen Einfluss und konstruiert

Mit dem Miet-Schubboden wird alles das probiert, was man dem eigenen Light-Schubboden nicht zumutet.

Die neueste Ausgabe Links + Rechts der Autobahn! Jetzt bestellen unter:

www.autobahn-guide.com

- Über 4.500 ausgesuchte Hotels, Gasthöfe, Pensionen, Gästehäuser, Ferienwohnungen, Tankstellen und Ausflugsziele in 22 Ländern
- Aktuelle Länder- und Reiseinformationen
- Übersichtliche Spezialkarten
- Orientierung ohne Ortskenntnisse
- Kompakt: Karten und alle Tipps sowie Informationen auf einer Kartenseite
- Kostenlos: Hotel-Guide App für Ihr iPhone



nur € 9,95



Neu im Programm: Baustoff-Drehschemelanhänger; Kombitür mit Getreideschiebern (unten)



seine Hilfsrahmen deswegen mit gepflegten Zuschlägen. Wo der LKW-Hersteller selbst konstruiert, Kipper ohne Hilfsrahmen, integriert er die Lastmomente gleich in seine Hauptrahmen-Konstruktion. Um so etwas zu kaufen, muss man allerdings weit fahren, zu Sisu-Auto in Finnland.

Der Trailerhersteller kann aber bei den Sattel-Fahrgestellen seinen Ideen freien Lauf lassen, er muss nur berücksichtigen, wo die Zugmaschine ihre Aufsattelhöhe hat. Das sind bei den Kippern entweder 1.200 oder 1.300 mm, nur Volumenversionen müssen mal herunter auf 1.100 mm.

Um herauszufinden, welche Belastungen auf Mulde, Kippwelle und Rahmen beim Kippen wirken, hat sich Schmitz Cargobull in Gotha eine stationäre Kipper-Kippeinrichtung gebaut. Technisch fußt die Anlage auf einem Testverfahren, welches das IRTE (Institute of road transport engineers) in Großbritannien

vor 20 Jahren entwickelt hatte: Ein Kipper wird auf eine Plattform gestellt und die Kippmulde bis zum Endanschlag hochgefahren. Während das IRTE-Verfahren nur feststellt, ob das Fahrzeug bei 5 oder 7 Grad Seitenneigung umfällt, hat Gotha eine sehr aufwändige Messtechnik in das Testverfahren eingeführt. Diese stammt ursprünglich aus der Geodäsie und hat den Vorteil, dass sie die Ortsveränderung von Messpunkten dreidimensional erfassen kann. Damit wird in Gotha sehr genau ermittelt, wie sich die Positionen von Mulde (vorn und hinten), Kippwelle, Achskopf, Rahmenenden, Kippzylinder (unten und oben) unter dieser seitlichen Bewegung im Raum verändern.

Das hat der Abteilung Konstruktion einen Datenschatz mit zahlreichen Erkenntnisgewinnen geliefert. Zum Beispiel stellte sich heraus, dass das früher bei Kippnern übliche Torsionsblech vor der Kippwelle nicht nötig ist, wenn man es durch kleinere Verstärkungen in den Längsträgern unter der Kippwelle ersetzt. Ein anderer Punkt waren die oberen und unteren halbkardanischen Lager der Fronthebepresse: Wie müssen die dimensioniert sein, um 20.000 Kippzyklen durchzuhalten? Ein Kipperleben auf Kurzstrecke.

Rütteln und abschleifen

Schmitz Cargobull besitzt seit 2008 in Altenberge das CVC (Cargobull Validation Centre). Dessen Kernstück ist eine Sieben-Stempel-Hydropuls-Anlage. Mit dieser lassen sich Einwirkungen auf das Fahrgestell durch unterschiedliche Wegeoberflächen simulieren. Schmitz Cargobull verwendet Kistler-Messräder, um überall in Europa Normal- und Schlechtwegbeanspruchungen an den Achsen aufzunehmen. Die Daten können dann auf den Hydropulsern im Zeitraffer nachgefahren werden. In etwa sechs Wochen Rund-um-die-Uhr-Schütteln wird so bis zu einer Million Kilometer

Mit der Sieben-Stempel-Hydropulsanlage lassen sich Einwirkungen auf das Fahrgestell simulieren.

WEB TRAILER

Ihr Spezialist für:
Deichsel-, Zentralachsanhänger und Sattelaufleger.

Im Programm:

- Chassis für Sattelaufleger, 1-3-achsig
- Zwangsgelenkte Ausführungen
- City Sattelaufleger
- Chassis für Zentralachs- und Drehschemelanhänger
- Vorbereitung für Mitnahmestapler, mit Ladebordwand, bzw. deren Vorbereitung
- Moderne Oberflächenvergütung, z.B. KTL + Pulver oder verzinkt
- Komplettanhänger mit Schiebeplane
- Trockenfrachtkoffer
- Möbelkoffer und Baustoffanhänger
- sowie verschiedene Arten von Containerchassis

Ihr Ansprechpartner: Herr Renner

E-Mail: info@web-trailers.de, Tel. 0 59 36/9 34 07 27, Mobil 0 179/7 97 62 82

www.web-trailers.de



Stahl-Spannenmulde mit 27-t-Aggregat

Fahrtstrecke ermittelt. Dadurch wird das früher nicht nur in der Fahrzeugtechnik, sondern auch in der Softwareentwicklung bekannte Prinzip der „Banane“, das heißt, das Teil reift beim Kunden, in wiederholbare Prüfmuster und gesicherte Ergebnisse überführt.

Dazu hat sich Schmitz Cargobull in Gotha an ein Thema gewagt, das in der Kipper-Branche ständig diskutiert wird, für das es aber nur recht unscharfe Erkenntnisse gibt – dafür aber zahlreiche Empfehlungen für diverse Blechta-

feln. Das ist das Abschleifen der Kipperwanne durch das zu schüttende Material. Das wird zum Beispiel in der Schotterproduktion nach Korngrößen differenziert. Aber man weiß nicht, wie Kornoberflächen und das spezifische Gewicht für den Verschleiß des Muldenmaterials sorgen. Für diese Fragestellung wurde in Gotha eine Prüfanlage entwickelt, mit der die Wirkung verschiedenster Schüttgutladungen auf das Muldenmaterial herausgefunden werden kann. Eine Folge dieser Versuchsreihen ist, dass es

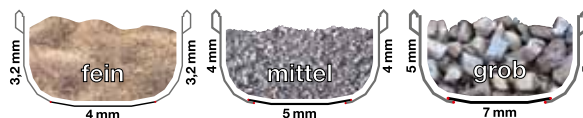
Stahllegierungen, die die Oberflächenform des Schüttmaterials berücksichtigen

Robuste, gewichtsoptimierte Kipper-Technik

Kippfahrzeuge

Das volle Programm von Langendorf langlebig & wirtschaftlich optimiert!

Ob Kipp-Aufbauten oder Sattelkipper, in Alu- oder Stahlbauweise. Bewährt in allen Einsatzbereichen.



Muldenlänge, Muldenhöhe und Wandstärke, individuell abgestimmt auf Schüttgüter und spezielle Kundenanforderungen.



Langendorf 

Spitzentechnik auf Rädern

www.langendorf.de

Langendorf GmbH · Bahnhofstrasse 115 · 45731 Waltrop · Telefon +49/2309/938-0 · Fax +49/2309/938-190



**Frisch optimiert:
Containerchassis
Sliding Bogie**

seitdem Schmitz-Cargobull-eigene Stahllegierungen gibt, die nicht nur einfach nach der technischen Definition der Brinell-Härte konzipiert sind, sondern auch die Oberflächenform des Schüttmaterials berücksichtigen. Diese Erkenntnisse führten auch dazu, eine besonders leichte Stahl-Rundmulde zu entwickeln, die fast genau so leicht ist wie eine Alu-Mulde, im Verschleißverhalten aber besser. Wenn man sich die Muldenwände ansieht, bemerkt man eine leichte Wellung des Wandmaterials.

Programmatisches

Ursprünglich hatten die Experten dieses Aussehen wegkonstruiert. In der Gebrauchsmusterschrift DE 202011000523U1 sind Seitenwände mit drei verschiedenen Arten Sicken (Reliefstrukturen) beschrieben, mit denen man die Wellen beseitigen kann. Leider zeigte sich, dass beim Abkippen von feinkörnigen Materialien zu viel davon an den Wänden hängen bleibt. Das heißt aber nicht, das Thema wäre damit erledigt.

Jedenfalls bekommt man bei Schmitz Cargobull einen Dreiachs-Sattelkipper mit Light-Chassis und Light-Stahlrundmulde mit einem Eigengewicht von 4.950 kg. Das Chassis mit

einer Alu-Hohlprofil-Kastenmulde bringt es auf 4.460 kg. Die 40-mm-Alu-Hohlprofil-Mulden besitzen innen eine 2,5 mm dicke Wandstärke und können mit verschiedensten Verschleißblechen aufgerüstet werden. Die Wandhöhen sind 1.350, 1.500, 1.650 mm für die 7,2 m Muldenlänge sowie 1.900 und 2.100 mm für die 39- und 43-m³-Volumenversionen. Fahrgestelle gibt es in den Versionen Light und Standard, beide zu erkennen am Rahmeneinzug in Richtung Sattelzapfen nach vorn, und HD mit der klassischen geraden Längsträgeranordnung.

Die Stahl-Rundmulden sind ebenfalls mit den drei Chassis Konzepten lieferbar, bei der Wandkonstruktion der Mulden kann man diverse Stärken von 3,2 bis 8 mm kombinieren, und das alles von 22 bis 36 m³ Volumen. Der Muldenquerschnitt ist bei Schmitz Cargobull etwas anders als beim Wettbewerb: Zugunsten eines tieferen Schwerpunkts ist die Bodenrundung weniger ausgeprägt. Neueren Datums ist eine Stahl-Volumenmulde mit 56 m³ Volumen, der Boden in 4 und die Seitenwände in 3,2 mm Stärke. Die gehört im Prinzip zu den Rundmulden, besitzt zur Verstärkung ein waagrecht auf halber Höhe aufgeschweißtes U-Profil, ist aber mit 7,7 t Leergewicht gegenüber den sonst in diesem Segment üblichen gekanteten Kastenversionen vergleichsweise leicht.

Unter Heavy-Duty-Kippern versteht man in Gotha zwei Stahl-Spannen-Kastenmulden mit verstärktem Fahrgestell in 27- und 34-m³-Ausführung. Die 2006 vorgestellte Version mit drei 13-t-Achsen und Zwillingsbereifung wurde jetzt ergänzt mit einer 9-t-Achs-Fahrgestellausführung. Die Ursache ist der Umstand, dass sich in immer mehr Ländern weiter östlich der Zusammenhang von Überladung und Straßenbeanspruchung herumgesprochen hat.

ANZEIGE



HEBEN • KIPPEN • SENKEN
www.hyva.de

Details

Zur Zeit gibt es keinen aktuellen Online-Konfigurator für Schmitz-Cargobull-Kipper, und den von 2009 sollte man nicht unbedingt zu Rate ziehen. Für Motorwagen in Drei- und Vierachs-Ausführungen fertigt Gotha Stahl-Rundmulden-Aufbauten von 13,8 bis 19,1 m³ Volumen. Gestaffelt sind die nach den Muldenlängen 4,5, 5,0, 5,5 und 5,8 m. Es gibt nur zwei Klappenver-

Mit uns bewegen Sie was.

NEUHEIT!

Thermoisolierte
Stahl-Halbschalenmulde zum
wärmeverlustrarmen Transport
von Asphalt.



3 Achs-Auflieger mit 36 to GG,
Mess-Sensorik und
Anzeigepanel.



Carnehl Fahrzeugbau Pattensen GmbH & Co. KG

Johann-Koch-Straße 13 · D-30982 Pattensen

Telefon: +49 (0) 51 01 91 98-0 · Telefax: +49 (0) 51 01 91 98-33

E-Mail: fahrzeugbau@carnehl.eu

www.carnehl.eu

sionen, eingesetzt mit Schütte und aufliegend. Bei den Sattelkippern sind die Heckklappen-/türen-Versionen viel unterschiedlicher, weil die Kundschaft unterschiedlichste Vorstellungen hat. Am einfachsten ist es, sich im Cargobull-Serviceportal nach den Baumustern zu erkundigen. Bei den Pendelklappen verzeichnet das Epos-Teile-Bestellsystem 22 Ausführungen. Bei den Türen 14, für Mulden gibt es weitere acht. Die sind nicht mehr alle aktuell. Dazu kommen aber immer Abwandlungen hinzu wie die neue Kombitür für Stahl- und Alumulden, an der Rahmen und Spannverschlüsse verstärkt wurden.

Und immer mehr landesspezifische Abwandlungen. Weil südlich der Alpen – nicht nur – Kipper mit Nachlauf-Lenkachse verlangt werden, liefert die Cargobull-Achsenabteilung in Altenberge jetzt auch Rotos-Achsen mit dieser Ausrüstung. Es handelt sich um eine konventionell, mittels Stoßdämpfer funktionierende Version, und der Lenkeinschlag ist derzeit auf zwölf Grad begrenzt. Sie wird sowohl vorlaufend als erste Achse im Trioaggregat als auch wie üblich als dritte verwendet. Für diese Art Nachfrage muss der Konzern jetzt nicht mehr auf fremde Achskonstruktionen verweisen. Ob die Lenkachse auch mit dem hauseigenen LSP (load spread program) kombiniert wird, war vor Ort beim Pressetermin noch nicht zu erfahren.

Befund

Seit 2003 besucht der KFZ-Anzeiger das Cargobull-Werk in Gotha fast einmal jährlich. Der Grund ist schlicht: Dort ist aufgrund der Bauweisen-Vielfalt immer etwas los. Ein wenig ist Gotha auch immer der Gegenpol zu den konsequent auf Verzicht an Varianten konzentrierten Westfalen. Dass derzeit die Abteilung Thüringen in Sachen Umsatz etwas dem statistischen Gesamt-Elefantenbullen hinterherläuft, liegt



**Nun Standard-Angebot:
Volumen-Durchladezug**

schlicht daran, dass sie sich in den genannten Transportzweigen tummeln, die in der Krise besonders gelitten haben. Deswegen wurde jetzt das Produktionsprogramm erweitert: nicht nur um die Volumen-Anhängenzüge – die haben sie früher auch schon gebaut –, sondern auch mit offenen Baustoffpritschen, Gascontainer-Tankchassis und zahlreichen Detaillösungen, die auf verschiedenste Anfragen hin entwickelt wurden. Im vergangenen Jahr fragten Kunden in Frankreich nach einer Alternative zu den Luftzylindern für das Anheben des Heck-Unterschutzes, der dort gebräuchlich ist, um dem Fahrer das Klappen des Gebälks zu ersparen. Offene Kolbenstangen sind immer Kandidaten für Korrosion, deshalb erfand man in Gotha den über Membranzylinder per Seilzug anhebbaren Balken. Es sieht so aus, dass der Besuchsort Gotha der Fachpresse für kürzere Zeitabstände als sonst üblich vorzumerken ist. **Folkher Braun**



**Light-Stahlmulde
mit Light-Chassis:
unter 5 t
Leergewicht**

ZUVERLÄSSIGER FORTSCHRITT

FAYMONVILLE

TRAILERS TO THE MAX



Mit den Schwerlastsystemen und Spezialaufliegern von Faymonville erleben Sie fortschrittliche Technik, mit der Sie sicher und schnell jede Transportaufgabe lösen.

TRAILERS
TO THE MAX

FAYMONVILLE DISTRIBUTION AG
Duarrefstrooss 19 | L-9990 WEISWAMPACH
T: +352 26 90 04 155 | F: +352 26 90 04 425 | sales@faymonville.com

www.faymonville.com