

nfm

■ **NUTZ** **FAHRZEUGE**
MANAGEMENT

**Hallen-ABC
+ Energie**

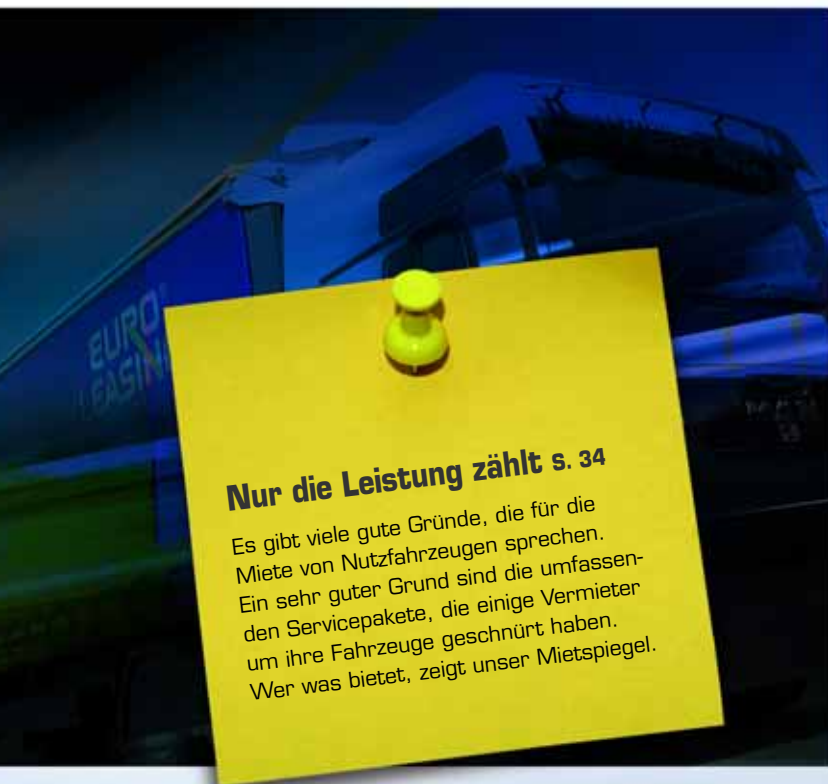
ePaper

**GRÜN
HAT VORFAHRT**



INHALT

Februar 2012



Nur die Leistung zählt s. 34

Es gibt viele gute Gründe, die für die Miete von Nutzfahrzeugen sprechen. Ein sehr guter Grund sind die umfassenden Servicepakete, die einige Vermieter um ihre Fahrzeuge geschnürt haben. Wer was bietet, zeigt unser Mietspiegel.



Die Abgas-Killer s. 50

Zukünftige Emissionsgesetzgebungen setzen besonders niedrige Grenzwerte für Stickoxid, Partikelmasse und -anzahl an. Die geplanten Grenzwerte für die Partikelanzahl lassen die Köpfe der Ingenieure rauchen. Wir stellen die Technik für die zukünftige Abgasnachbehandlung vor.



Starkes Stück Schweden s. 76

Volvo setzt weiter auf Wachstum – und legt mit rekordverdächtigen Werten bei Leistung (750 PS) und Drehmoment (3550 Nm) im Wettbewerb um den stärksten Serien-Lkw nochmals nach. NFM hatte Ende November Gelegenheit, den starken Antrieb in einer „normalen“ Sattelzugmaschine zu fahren.

Editorial

- 3 Facettenreiche Transportwelt

Finanzen & Fuhrpark

- 8 Engagement für Nachhaltigkeit
10 Werbung in eigener Sache
12 Hier läuft Ihnen die Zeit für Moneten weg
16 Datenanalyse leicht gemacht
24 Jetzt auch national Pflicht
28 Kraftstoffkosten spürbar gesenkt

Umweltfreundliche Mobilität

- 18 Die Macher
46 Hybrid spart mächtig
50 Die Abgas-Killer
56 Zukunftssichere Diagnosetechnik
58 Städte drehen Feinstaubschraube
82 Pragmatischer Weg

Tipps & Trends

- 30 Effizient transportieren
32 Neue Leichtigkeit

Mietspiegel

- 34 Nur die Leistung zählt
36 Ein Schutzengel mit an Bord
38 Präsenz in der Logistik
40 Moderne Flotte

Transport-Spiegel

- 60 Gelebte Zuverlässigkeit

- 66 Rieselfähige Vielfalt im Silo
68 Mehr Nutzlast erreicht
70 Gewissenhafte Reinigung
71 Prüfbare Sicherheit

Logistik

- 72 Qualität maximiert

Anhänger, Auflieger, Aufbau

- 74 Innovative Wechsel-Systeme
75 Kälteverlusten vorbeugen

Fahrbericht

- 76 Starkes Stück Schweden

UDF

- 86 Hallen-ABC
94 Kraftwerk auf dem Dach
98 Sonnige Philosophie
102 Pflege für Erträge
104 Eigenbedarf mit Möglichkeiten
106 Sonnenprinzip schafft Wärme
108 Energiefresser aufdecken
109 Hell ist nicht gleich hell

Werkstatt

- 110 Vorausschauend investieren

Impressum

Händleranteil



Alles „Unter Dach und Fach“ s. 86

Der Standort ist das Fundament des Geschäfts für ein Unternehmen und gleichzeitig Teil der Visitenkarte: doch bei der Gestaltung gibt es nicht nur zahlreiche Möglichkeiten, sondern auch vieles zu beachten. Erfahren Sie mehr im Hallen-ABC und dem Spezial Energie im Sonderteil UDF.

Gelebte Zuverlässigkeit s. 60

Die Spedition Gschwander hat sich auf Silotransporte spezialisiert und ist in diesem Segment überaus erfolgreich unterwegs. Wir stellen das Unternehmen aus Süddeutschland vor.





DIE MACH



ER

Nutzfahrzeuge. Der Luftwiderstand sinkt um 18 Prozent, der Kraftstoffverbrauch um knapp fünf Prozent: Die Designstudie mit dem Arbeitstitel Aero-Trailer von Mercedes-Benz zeigt, wie man den ohnehin niedrigen Verbrauch und damit auch die CO₂-Emissionen von modernen Lkw nochmals verringern kann ...



... Mercedes-Benz präsentierte seine Ideen erstmals im Rahmen des Symposiums Truck & Trailer, das anlässlich der Trailermesse in Kortrijk/Belgien stattfand. Mit dabei waren Experten aus der Trailerbranche sowie Telematikspezialisten.

Mit der Studie schlägt sich das enorme Know-how der Entwickler und Aerodynamiker von Mercedes-Benz nieder. Sie haben bereits mit dem Nutzfahrzeugdesign in enger Zusammenarbeit den Luftwiderstand des neuen Premium-Trucks Mercedes-Benz Actros im Vergleich zum Vorgängermodell je nach Ausführung um zwölf bis 15 Prozent verringert. Nun haben die Designer auf dieser Basis einen adäquaten Trailer gestaltet. Zahlreiche Einzelmaßnahmen verringern den Luftwiderstand des gesamten Zuges drastisch. Ein Anströmkörper vorn am Trailer

bringt einiges. Er reduziert den Abstand zur Zugmaschine und senkt den Luftwiderstand um ein Prozent.

Kostensenkende Verkleidung

Seitenverkleidungen tragen acht Prozent zur Verbesserung bei. Diese sind vorne leicht eingezogen und hinten von einem Durchbruch gekennzeichnet. Er lenkt die Luft in Richtung des markanten Heckdiffusors. Der Diffusor hat die Form eines Parallelogramms und schließt an die Verkleidung des Unterbodens an. Dies verbessert den Luftwiderstand um ein bis zwei Prozent. Wesentlicher Bestandteil

des aerodynamischen Konzepts ist ein Heckeinzug von etwas mehr als 400 mm Länge. Seine Elemente sind klappbar, um den Zugang zum Laderaum zu erleichtern. Der Heckeinzug verbessert den Luftwiderstand um weitere sieben Prozent.

Viel Sparpotenzial

Insgesamt senkt der Aero-Trailer den Luftwiderstand des gesamten Sattelzuges um ca. 18 Prozent. Daraus resultiert nach den Erfahrungen von Mercedes-Benz eine Verringerung des Kraftstoffverbrauchs im realen Straßenverkehr um fast fünf Prozent. Das bedeutet bei einer üblichen Laufleistung von 150.000 km im Jahr eine Ersparnis von rund 2000 l Dieselmotorkraftstoff und eine Entlastung der Umwelt um mehr als 5 t CO₂ jährlich.

Wesentlicher Punkt des Aero-Trailer: Der Laderaum des Trailers bleibt in seinen Maßen völlig unangetastet. Die gewohnte Box von 13 m Länge, 2,55 m Breite und 4 m Gesamthöhe steht unverändert für



Nachdem die Möglichkeiten zur Optimierung der Aerodynamik weitgehend ausgereizt sind, lässt sich am Trailer noch einiges bewegen.

die Fracht zur Verfügung. Einzige Einschränkung des Aero-Trailer: Sein Längenmaß geht, bedingt durch die Heckverlängerung, um knapp einen halben

Meter über das heute zulässige Maß hinaus. Wendigkeit und Rangierfähigkeit werden durch den Einzug jedoch nicht beeinträchtigt. Hier ist der Gesetzgeber gefordert, der bereits Ausnahmen in ähnlicher Größenordnung für Ladebordwände oder Mitnahmestapler zulässt.

Aushängeschild Aero-Trailer

Der Aero-Trailer ist Aushängeschild der neuen Initiative Truck and Trailer 7plus von Mercedes-Benz. Sie soll durch eine ganzheitliche Betrachtung von Sattelzugmaschine und Trailer den Kraftstoffverbrauch und damit gleichzeitig die CO₂-Emissionen von Sattelzügen nochmals deutlich senken.

Basis der Formel Truck and Trailer 7plus ist der nachgewiesene niedrigere Kraftstoffverbrauch des neuen Mercedes-Benz Actros von mehr als sieben Prozent im Vergleich zum anerkannten sparsamen Vorgängermodell. Diesen Verbrauchsvorteil erreichte der neue Mercedes-Benz Actros in diesem Jahr. Beim Record-Run erzielte er mit 25,1 zu 27,1 l/100 km einen Minderverbrauch von 7,6 Prozent. Dieser Verbrauchsvorteil soll in enger Zusammenarbeit mit den Trailerherstellern künftig noch weiter ausgebaut werden.

Verringerung des Luftwiderstandes

Intensive Versuche im Windkanal und auf der Straße beweisen, dass weitere deutliche Verbrauchsfortschritte für Sattelzüge möglich sind. So hat Mercedes-Benz im Windkanal gemessen, dass eine Seitenverkleidung des Trailers den Luftwiderstand um acht Prozent verringert. Bei Versuchsfahrten auf der Strecke des Record-Run mündete dies in einem realen Verbrauchsvorteil von rund zwei Prozent für einen 40 t schweren Sattelzug. Daraus ergibt sich im Fernverkehr bei einer typischen Jahresfahrleistung von 150.000 km eine Ersparnis von etwa 750 l Kraftstoff und eine Umweltentlastung um 2000 kg CO₂-Emissionen.

Boat-Tails am Heck

Außerdem hat eine Arbeitsgruppe von Lkw- und Trailerherstellern unter dem Dach des Verbands der Automobilindustrie (VDA) auf Anstoß von Mercedes-Benz weitere Versuche zur Aerodynamik von Sattelzügen unternommen. Im Rahmen dieser Studie führten Messungen im Windkanal von Mercedes-Benz zum Ergebnis, dass Änderungen am Fahrerhaus wie eine vermeintlich windschlüpfige Verlängerung nur zu geringen Verbesse-

Shell
FuelSave Diesel

Entwickelt, um Kraftstoff zu sparen.

Shell möchte, dass Sie das Maximum aus jedem Tropfen herausholen. Deshalb gibt es Shell FuelSave Diesel. Er unterstützt Sie als Fuhrparkbetreiber dabei, Kraftstoff zu sparen, die Motorleistung Ihrer Fahrzeuge länger auf hohem Niveau zu halten und den mit dem Kraftstoffverbrauch Ihres Fuhrparks verbundenen CO₂-Ausstoß zu senken. Shell FuelSave Diesel hilft Ihnen, auch bei intensiver Langzeitznutzung die Motoreffizienz Ihrer Fahrzeuge langfristig zu erhalten und unterstützt Sie dabei, den größtmöglichen Nutzen aus Ihren Investitionen zu erzielen. Shell FuelSave Diesel erhalten Sie bei Ihrem Shell Markenpartner. Informieren Sie sich in einem persönlichen Gespräch über die Produktvorteile und lassen Sie sich das Einsparpotenzial für Ihren Fuhrpark aufzeigen. Nähere Produktinformationen und Ihren Shell Markenpartner vor Ort finden Sie hier:

www.shell.de/fuelsavediesel





Alle Möglichkeiten nutzen: Um Kraftstoff zu sparen, müssen alle Komponenten optimiert werden. (Fotos: Daimler)

Setzt aerodynamische Maßstäbe: der neue Actros. (Bild unten)



rungen des Luftwiderstands führen, viel größer ist das Potenzial aerodynamischer Maßnahmen am Heck des Trailers. So resultieren aus einer leichten Verlängerung des Hecks in Form eines Boat-Tails deutliche Vorteile. Vier schräg angestellte, nur 400 mm lange Klappen verringern den Luftwiderstand des gesamten Sattelzuges um fast zehn Prozent.

Rechnerisch entspricht dies fast drei Prozent weniger Kraftstoffverbrauch oder mehr als 1000 l Dieseltreibstoff im Jahr. Gleichzeitig erspart dies der Umwelt über 2600 kg CO₂-Emissionen. Dies beweisen auch die Simulationen, die für den Aero-Trailer durchgeführt worden sind.

Ganzheitliche Maßnahmen

Innerhalb seiner Initiative Truck and Trailer 7plus arbeitet Mercedes-Benz an weiteren ganzheitlichen Maßnahmen zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs. Eines der Projekte ist z. B. eine Ergänzung der Reifendruckanzeige des neuen Actros durch eine Anzeige im Fahrerhaus auch für die Reifen des Trailers. Die ganzheitliche Betrachtung von Truck und Trailer hat bei Mercedes-Benz eine lange Tradition. Bereits Mitte der 80er-Jahre untersuchten die Entwicklungsingenieure ausführlich die Aerodynamik ganzer Lastzüge.

Truck and Trailer 7plus

Sie erforschten dabei die Wirkung von Luftleitblechen, Kantenradien, Seitenverkleidungen und Heckeinzügen. Das seinerzeit ermittelte Grundlagenwissen hat auch heute noch Gültigkeit und bildet das Fundament der aktuellen Untersuchungen. Damals stand noch nicht die Umweltschonung durch Verringerung des CO₂-Ausstoßes im Vordergrund, sondern allein die Kraftstoffeinsparung aus wirtschaftlichen Gründen. Heute, rund 25 Jahre später, ergänzen sich bei der Initiative Truck and Trailer 7plus Umweltentlastung, Ressourcenschonung und Wirtschaftlichkeit nahtlos. Auch an der Einbindung von Trailern in Telematiksysteme wird gearbeitet.

Fahrzeit: Jede Minute zählt

●●● VDO belohnt schlaue Einkäufer für Tachografenzubehör

Auch in diesem Jahr startet VDO wieder seine bekannte 3+1-Aktion für den Verkauf von Original-Tachografenzubehör. Wer jetzt seinen Jahresvorrat deckt, bekommt beim Kauf von jeweils drei Päckchen Diagrammscheiben, drei Paketen Druckerpapier oder einem DTCO-Dispenser (Druckerpapier, Reinigungstücher und Reinigungskarten) ein kleines Geschenk.

Praktische Stoppuhr. In diesem Jahr ist das eine praktische Stoppuhr, die VDO nicht ohne Bedacht gewählt hat. Denn damit greift VDO die wesentliche Neuerung auf, die im Sommer

2011 mit der Generation 1.4 des digitalen Tachografen Einzug in die Transportbranche gehalten hat: die so genannte Eine-Minuten-Regel.

Wertvolle Lenkzeit. Unter dem Motto „Jede Minute zählt“ bestimmt damit die längste Aktivität innerhalb einer gegebenen Minute, ob diese als Arbeits- oder Ruhezeit gewertet wird. Vor allem im Verteilerverkehr, im Stau oder in der Schlange vor der Zollabfertigung, wenn das Fahrzeug oft nur wenige Sekunden bewegt wird und länger steht, können die Fahrer so wertvolle Lenkzeit sparen.

SOFTWARE

Planen mit System

Die Euro Leergut Unternehmensgruppe hat sich für das Transport-Management- und Tourenplanungssystem Opheo Transport 3.0 der initions AG mit einer integrierten Telematikfunktion entschieden. Ziel ist, die Transportkosten um drei Prozent zu senken, womit sich die Investition innerhalb von zwei Jahren amortisieren soll. Kerngeschäft der Euro Leergut sind Dienstleistungen für Logistik, Disposition und Reinigung von Mehrwegtransportverpackungen.



Wir sorgen für
saubere Luft

mit dem

Feelpure
DPF System

Rußpartikelfilter



**NANO
PM -99%**

Rußpartikel werden
bis zu 99% vermindert



**Zusätzlich
NO₂ -50%**

Durchschnittlich 50%
Reduzierung von NO₂

PNEUMOBIL
Reifen- und Kfz-Service



Für Nutzfahrzeuge und Wohnmobile

- Freie Fahrt in europäische Umweltzonen
- Funktioniert auch im Stop and Go Betrieb bei niedrigen Abgastemperaturen
- Lange Serviceintervalle und Lebensdauer, geringe Wartungskosten
- Günstigere Mauteinstufung

Weitere Infos unter: feelpure@pneumobil.info oder beim Service Center: Tel. 0 18 05 - 33 780 150
www.feelpure.de

UNTERNEHMEN

Führungswechsel

Jörg Czempisz, Vorsitzender der Geschäftsführung der Eduard Wille GmbH & Co. KG, Wuppertal, und zuständig für den Vertrieb und die kaufmännische Leitung, hat das Unternehmen auf eigenen Wunsch verlassen. Czempisz wird sich einer neuen Herausforderung außerhalb des Unternehmens stellen. Beirat und Gesellschafter dankten für sein Engagement.

Ein Nachfolger konnte bereits gewonnen werden; am 1. März 2012 wird er seine Tätigkeit aufnehmen. Bis dahin wird Dr. Frank Wachsmuth als Generalbevollmächtigter der Gesellschafter die Geschäftsführung interimweise übernehmen und den für Technik und Logistik zuständigen Geschäftsführer Thomas Hirschfeld unterstützen. Für den Transportbereich entwickelt Stahlwille gemeinsam mit führenden Kfz-Herstellern komplette Spezialwerkzeugprogramme.



Der neue Crafter und der Transporter sind mit BlueMotion-Technologie verfügbar. (Foto: Volkswagen Nutzfahrzeuge)

Effizient transportieren

●●● BlueMotion-Technologie für Nutzfahrzeuge

Mit zwei besonders sparsamen Modellen beim Transporter wie auch beim Crafter geht Volkswagen Nutzfahrzeuge ins neue Jahr. Der Transporter BlueMotion und der Crafter BlueMotion sind vor allem interessant für Flottenbetreiber und weitere Kunden,

die besonders großes Interesse an niedrigen Unterhaltskosten haben und besonders umweltbewusst sind.

Mit Start-Stopp-System. Der Transporter BlueMotion – ein Kastenwagen mit Normdach, einem Radstand von 3000 mm und zul. GG von maximal

(Foto: bott)



BOTT ENTWICKELT FAHRZEUGEINRICHTUNG AUS CARBON

Deutliche Gewichtsreduzierung

Der Fahrzeug- und Betriebseinrichter bott hat erneut seine Innovationskraft unter Beweis gestellt. Das Unternehmen stellte jetzt erstmals eine Fahrzeuginrichtung vor, deren Bauteile aus Carbon bestehen. Schon mit der, auf der letzten IAA Nutzfahrzeuge 2010 vorgestellten, neuen Generation der bott-vario-Fahrzeuginrichtung, ist bott einen wesentlichen Schritt in Richtung Leichtbau und Ökologie gegangen.

Doch, „das Bessere ist der Feind des Guten“, so Christian Bunke, Leiter Produktmarketing bei bott. Bauteile aus kohlefaserverstärktem Kunststoff bringen gegenüber Aluminiumelementen, die bis heute bei bott vario den Materialmix bestimmen, eine weitere Gewichtsreduzierung von bis zu 30 Prozent. Im Vergleich zu konventionellen Stahlteilen bringen Bauteile



2,7 t – verfügt über den durchzugskräftigen 2.0-TDI-Motor mit 84 kW.

Zusätzlich zu dem bekannten Transporter BlueMotion Technology – mit dem Motor-Start-Stopp-System, Bremsenergieerückgewinnung (Rekuperation), rollwiderstandsoptimierten Reifen, Reifendruckkontrollanzeige und den aerodynamischen Maßnahmen sowie dem Tempomat – verfügt der Transporter BlueMotion über ein spe-

ziell angepasstes Fünfganggetriebe sowie ein darauf abgestimmtes Motor-Management. Somit konsumiert der Transporter BlueMotion dank des gebündelten Einsatzes hochwirksamer Verbrauchsmaßnahmen nur 6,3 l Dieselkraftstoff pro 100 km, entsprechend einem CO₂-Ausstoß von 166 g/km.

Sparsamer Konsum. Damit liegt der Transporter BlueMotion nun nochmals 0,4 l unter dem bisher sparsamsten Modell, dem Transporter 2.0 TDI, mit 84 kW und BlueMotion Technology und ist damit der Sparsamste seiner Klasse. Der ebenfalls ab sofort bestellbare neue Crafter BlueMotion steht sogar in zwei Leistungsvarianten, mit 80 und 100 kW, zur Wahl. Beide Triebwerke begnügen sich mit nur 7 l Dieselkraftstoff /100 km, entsprechend einem CO₂-Ausstoß von nur 184 g/km.

Energie-Management. Auf Basis eines Crafter 30 Kasten mit Normaldach und kurzem Radstand wurden auch hier die hochwirksamen spritsparenden Elemente kombiniert: Start-Stopp-System mit Energie-Management und Rekuperation, rollwiderstandsoptimierte Reifen, Geschwindigkeitsregelanlage sowie eine drehzahlablenkende, länger übersetzte Hinterachse.

le aus Carbon hier sogar eine Reduktion von über 70 Prozent. Aufgrund dieses enormen Vorteils verwendet btt dieses, in der Luft- und Raumfahrt sowie im Automobilbau bewährte Material für die Weiterentwicklung seiner Fahrzeugeinrichtung. Mit diesem Schritt stellt sich der Spezialist für Einrichtungen von Service- und Montagefahrzeugen den Herausforderungen der Zukunft. Denn das Thema Gewicht wird eine entscheidende Rolle im Energieverbrauch und für die Effizienz der Fahrzeuge von morgen spielen.

Zugleich könnten Fahrzeughalter durch die nochmals drastische Reduktion des Gewichts einer Einrichtung, kleinere Fahrzeuge mit entsprechend geringerer zulässiger Zuladung nutzen. „Dies senkt die Anschaffungskosten und den Aufwand für den Unterhalt. Ein deutlich geringerer Spritverbrauch wird sich zudem positiv auswirken“, so Christian Bunke weiter.



www.dtco.de

Effizienz, die sich auszahlt.

Mit VDO sind auch Ihre Daten sicher unterwegs. Mit unserer Online-Archivierungslösung TIS-Web® und dem Remote Download Device DLD® machen Sie Ihr Datenmanagement flexibler, sicherer und effizienter. Profitieren Sie vom automatischen und schnellen Download Ihrer Fahrerkarten und Massenspeicherdaten.

Sichern Sie sich bis zu 2.500 Euro! Die Bundesregierung fördert Maßnahmen zur Effizienzsteigerung im Güterkraftverkehr – auch Telematik-Systeme sowie Hard- und Software zur Nutzung digitaler Kontrollgeräte. **Jetzt schnell beantragen unter www.bag.bund.de**



TIS-Web® Starter Kit



DLD® Wide Range



DLD® Short Range

VDO – Eine Marke des Continental-Konzerns

VDO

UNTERNEHMEN

Neu im ECR-Team

Arnulf Bleck verstärkt das Vertriebsteam der ECR-Solutions Servicegesellschaft mbH (Edeweicht) als Spezialist beim Flotten-Management sowie als Kundenberater. Als international ausgebildeter Speditionskaufmann leitete Bleck seit 1999 sehr erfolgreich das Flotten-Management des Osnabrücker Logistik-Dienstleisters Meyer & Meyer und profilierte sich dabei als anerkannter Branchenexperte. ECR-Solutions hat den Fokus auf die Geschäftsprozesse in der Fahrzeugbranche und auf die Flottenbereiche ausgerichtet.



Leichter Koffer: Junge bietet verschiedene gewichtsoptimierte Kofferaufbauten für den Sprinter. (Foto: Junge)

Neue Leichtigkeit

● ● ● Leichte Kofferaufbauten für den Mercedes-Benz Sprinter

Im Bereich der leichten Nutzfahrzeuge erfreut sich die 3,5-t-Klasse anhaltend großer Beliebtheit. Allerdings erwar-

ten die Nutzer Aufbauten, die eine entsprechende Leichtigkeit mitbringen. Mehrere unterschiedliche Koffer-

CEBIT 2012 ALS VERANSTALTUNGSTIPP

Jetzt auch Logistik-Treffpunkt

Vom 6. bis 10. März 2012 präsentiert die CeBIT auch in diesem Jahr wieder Neues. Dabei wird das Thema Logistik eine größere Rolle spielen als bisher. Inzwischen stehen bereits weite Teile des Programms für den neuen Bereich Logistics IT – ein Gemeinschaftsstand mit Forum. Die Inhalte spannen einen Bogen über die unterschiedlichen mit IT verknüpften Themen in der Logistik. Am Dienstag, dem ersten Messtag, beginnt das Forum mit einer Podiumsdiskussion. Anschließend geht es

um IT in der Pharma-Logistik. „Lager to go“ heißt die Überschrift am Mittwoch, wenn es um mobile Softwarelösungen für den Logistik-Alltag geht. Dort diskutieren Vertreter aus Industrie, von Softwareanbietern und Hardwareproduzenten, welche Rolle mobile Anwendungen, also Apps für Smartphones oder Tablets, spielen können und in Zukunft spielen werden. Am Nachmittag steht das Thema IT und Handels-Logistik auf dem Programm. Das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik gestaltet den Donnerstag. Vormittags werden die Chancen und Risiken von Cloud Computing betrachtet. Am Nachmittag heißt das Thema dann „Urbane Versorgung 2.0: Logistik in Zeiten von mCommerce, Social Media und demografischem Wandel“.

In diesem Zusammenhang wird auch über Deutschlands größtes Logistik-Forschungsprojekt, EffizienzCluster LogistikRuhr, berichtet, dessen Leitthema „Urbane Versorgung“ ist. Am Freitag schließlich, befasst sich das Forum Intra-Logistik mit Fragen zur IT in der Produktions-Logistik. Am Samstag, dem Abschlussstag der Messe, steht der Nachwuchs im Mittelpunkt. Außer dem neuen Bereich Logistics IT bietet die CeBIT ihren Besuchern mit der ERP-AREA, dem Auto-ID/RFID-Forum & Solutions Park oder der Cloud Computing World nach wie vor weitere thematische Plattformen für die Logistik-Branche.

(Foto: Deutsche Messe AG)



aufbauten für den Transport von Trockenfracht mit dem 3,5-Tonner Mercedes-Benz Sprinter bietet der Aufbauhersteller Junge. Alles ist auf Gewichtseinsparung getrimmt – die Aufbauten hinterm Führerhaus sind nur 580 bis 680 kg schwer. Dieses geringe Gewicht wird durch eine Beschichtung mit glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK) erreicht.

Geringer Verbrauch. Am Heck gibt es entweder eine Doppelflügeltür, eine Ladebordwand oder ein Rolllor mit ausziehbarer Aufstiegsleiter. Optional ist eine Seitentür rechts erhältlich, die schnellen Zugang zum Laderaum ermöglicht. Ein Dachspoiler überbrückt den Höhenunterschied zwischen dem Fahrerhaus und der Aufbauoberkante und sorgt für einen deutlich geringeren Kraftstoffverbrauch.

ILN LOGISTIC NETWORK: ETABLIERTER ZUSAMMENSCHLUSS

Neues Teilpartien-Netz

Die Kooperation ILN Logistic Network initiiert ein vollständig integriertes System für Teilladungsverkehre. Ausgangspunkt für dieses neue Netzwerk ist das bestehende ILN-Stückgutsystem. Beide Netze werden insbesondere bei der Gestaltung der Hauptläufe so eng wie möglich zusammenarbeiten. Grundsätzlich handelt es sich jedoch um getrennte Systeme.

Der auf dem Stückgutmarkt etablierte Zusammenschluss von 191 europäischen, mittelständischen Speditionen reagiert mit der Einführung von Teilpartien auf Entwicklungen, die ILN-Geschäftsführer Hubert Staroske so beschreibt: „Der Lkw-Markt ist beträchtlich geschrumpft. Es fehlt an Laderaum, Transportkapazitäten und Fahrern. Außerdem beeinflussen die bald flächendeckend eingeführten digitalen Lkw-Tachometer die Arbeitszeitmodelle der Spediteure immer stärker.“ Das neue Netz soll nicht nur den derzeitigen ILN-Partnern offenstehen, sondern auch für anderweitig engagierte oder komplett ungebundene Unternehmen.

Ihr Spezialist für Truck&Trailer Vermietung



**Persönlich
Flexibel
Professionell**

Starten Sie mit unserem umfassenden Servicepaket sorglos & günstig ins neue Jahr.

Sattelzugmaschine MAN 18.440 XLX/XXL für 1.899 €:

- | | |
|---|--|
| ✓ Wartungsvertrag Full-Service (Flächendeckend) | ✓ inkl. 13.000 Freikilometer |
| ✓ Reifen- und Bremsenverschleiß | ✓ 24 Std. Notdienst |
| ✓ Reifenersatz (außer Gewaltschäden) | ✓ Ersatzfahrzeug bei Ausfall (innerhalb von 24 Std.) |
| ✓ KFZ-Steuer inkl. Anhängerzuschlag | ✓ 2 Fahrzeugwäschen pro Monat inklusive |
| ✓ keine versteckten Kosten | |

* gültig für Neuverträge, zzgl. MwSt, Vertragslaufzeit von 12 Monaten, nur so lange der Vorrat reicht.

Rudolf Greiwing
Handelsgesellschaft mbH & Co. KG

Mergenthalerstr. 2
48268 Greven

Tel.: 02571 99798-0
Fax: 02571 99798-77

info@greiwing.com
www.greiwing.com



Nur die **LEISTUNG** zählt

- ✓ Wachsende Fahrzeugvielfalt
- ✓ Full-Service-Miete
- ✓ Konzentration auf das Kerngeschäft
- ✓ Liquidität schonen
- ✓ Auftragsspitzen abfedern
- ✓ Telematik nutzen
- ✓ Transparente Prozesse

Gerade in wirtschaftlich unsicheren Zeiten wollen Transportunternehmer ihr Kerngeschäft uneingeschränkt betreiben, sich aber nicht langfristig durch hohe Investitionen in der finanziellen Beweglichkeit einschränken lassen. Davon profitieren gegenwärtig die Truckvermieter in Deutschland.

Steigende Mietanteile

Euro-Leasing/MAN Rental rechnet nach Angaben von Ralf Faust mit einer relativ konstanten Wirtschaftsentwicklung sowie weiter steigenden Mietanteilen und baut in diesem Jahr seine Flotte und europäische Flächendeckung innerhalb der

MAN Truck & Bus-Organisation weiter aus. Dabei werden sowohl die Kurz- als auch die Langzeitmiete durch gezielte Marketingaktionen forciert. Erfolgskomponenten auf dem Weg zur europäischen Marktführerschaft sind zeitgemäße Premium-Fahrzeuge und richtungsweisen Servicepakete. Beides kombiniert mit Wertschöpfungsbausteinen wie digitalisierte Fahrzeugrücknahmeprozesse (in Sittensen und mobil vor Ort). Hinzu kommen innovative Telematikkonzepte und eine Full Damage Rate (FDR) zur risikolosen Fahrzeugrückgabe.

Um am Fahrzeug aufgetretene Probleme schnell und sicher zu erkennen und zu

beheben, bevor es zum Ausfall kommt, hat Euro-Leasing/MAN Rental ein richtungsweisendes Telematik-Ticketsystem eingeführt. Zugriff auf diese Prozesse haben alle in die Telematik-Kette involvierten in- bzw. externen Mitarbeiter und Partnerunternehmen. Mietkunden von Euro-Leasing/MAN Rental können die Funktionen als optionalen Servicebaustein individuell buchen.

Gewachsener Wettbewerb

Georg Bischoff, Vertriebsleiter der Nutzlaster AG für NfM Vermietmarkt: „Der deutsche Vermietmarkt wächst beständig. Generell sehen wir seit einigen Jahren, dass



Ralf Faust

Nutzfahrzeug- vermieter bauen Serviceangebot aus



Georg Bischoff

Sicherheit, Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit:

Wenn es um die Miete von Nutzfahrzeugen geht, müssen die Vermieter Leistung zeigen! Die Anforderungen der Kunden aus der Transportbranche sind vielfältig und anspruchsvoll. Das gilt nicht nur mit Blick auf die angemietete Fahrzeugtechnik.



(Fotos: Hersteller, © Stephanie Hofschlaeger/PIXELIO)

in wirtschaftlich schwächeren Phasen das Vermietgeschäft stärker zunimmt, weil die Kunden damit eine höhere Flexibilität verbinden. Der steigenden Nachfrage steht dabei eine zunehmende Zahl an Vermietangeboten gegenüber, wodurch der Wettbewerb innerhalb des Vermietgeschäfts in den letzten Jahren deutlich angestiegen ist.“ Insbesondere kleinere lokale Vermieter drängten stärker auf den Markt. Gleichzeitig sei die Vermietung zunehmend auch ein wichtigerer Vertriebsbaustein für die Hersteller, weil das Mietfahrzeug oftmals ein Einstieg für längerfristige Geschäftsbeziehungen sein kann. Als enger Kooperationspartner run-

det die Nutzlast AG das Angebot von Renault Trucks auf dem deutschen Markt im Bereich der Vermietung ab.

Transparente Prozesse

Wer in dem Geschäft erfolgreich sein will, muss einen leistungsfähigen Service bieten. Einen Service, der dem Kunden die Miete so leicht und transparent wie möglich macht. Auch der in der Nähe von Bremen ansässige Vermieter WAD hat erneut in den Service investiert. Das Unternehmen hat eine neue Software für die Fahrzeugübergabe direkt am Fahrzeug entwickeln lassen. Per Tablet PC können alle notwendigen Daten einschließlich

Fotos in die Abläufe eingepflegt werden. Alle notwendigen Papiere können so per eMail als PDF verschickt werden. Mit der neuen Software für die Vermietung wird ab Sommer 2012 gearbeitet.

Aktuell werden Prozesse zur Fahrzeugüber- und -rückgabe gemeinsam mit Kunden überarbeitet und teilweise neu definiert. „Der aktive und partnerschaftliche Dialog mit unseren Kunden bietet fantastische Möglichkeiten, gute Abläufe und Prozesse immer weiter zu optimieren und auf aktuelle Anforderungen einzustellen“, so Andreas Mede, verantwortlicher Leiter Autovermietung bei WAD Werner Automobil-Dienste GmbH.

Ein Schutzengel mit an Bord

Sicherheit. Ein Bodyguard ist in der Regel nur bedeutenden Personen vorbehalten. PacLease stellt seit Anfang des Jahres seinen Mietkunden einen persönlichen „Bodyguard“ in seinen neu zugelassenen Mietfahrzeugen zur Verfügung.

Hinter diesem Begriff verbirgt sich eine hochwertige Ausstattung, die *alle* Verkehrsteilnehmer gleichermaßen schützt: ACC/FCW und LDWS heißen die unsichtbaren Helfer, mit denen PacLease die Sicherheit für Fahrzeug, Fahrer und alle anderen Verkehrsteilnehmer deutlich erhöhen will.

Der ACC (Adaptive Cruise Control) in Verbindung mit FCW (Forward Collision Warning) ist ein Tempomat mit erweiterten Funktionen, der dem Fahrer hilft, einen sicheren Abstand zu anderen Fahrzeugen zu bewahren und der eine Warnmeldung erteilt, wenn ein Eingreifen des Fahrers erforderlich ist. ACC erkennt

mithilfe eines Radarsensors bewegliche Objekte, die sich vor dem Fahrzeug in derselben Spur befinden. So lange kein Hindernis vom System erkannt wird, wird durch ACC die Fahrzeuggeschwindigkeit konstant gehalten.

Sichere Systeme

Wird ein langsamer vorausfahrendes Fahrzeug oder ein anderes, sich bewegendes Hindernis erkannt, reduziert ACC die Motorleistung und setzt bei Bedarf Retardersysteme und Bremsen ein, um einen sicheren Abstand beizubehalten. Falls ein Eingreifen des Fahrers nötig ist, um den eingestellten Sicherheitsabstand

beizubehalten, wird eine Abstandswarnung ausgegeben.

Das integrierte Auffahrwarnsystem alarmiert den Fahrer, wenn ein Auffahrunfall nur durch maximale Bremsleistung vermieden werden kann. FCW gibt, bei zu geringem Abstand, ein kaum zu überhörendes Warnsignal aus und hilft, auffahren zu vermeiden, selbst wenn ACC ausgeschaltet wird.

Safety first

PacLease bietet seine „Bodyguards“ als weiteren Bestandteil der umfangreichen Dienstleistungspalette mit modernsten Fahrzeugen ab 2012 in seinem Standard-Programm an. Die Einführung wurde im Januar gestartet und soll in den nächsten Jahren sukzessive in allen mit dieser Ausstattung verfügbaren Modellen auf den kompletten Flottenbestand des Vermieters ausgedehnt werden.

Mit dem Bodyguard unterwegs: mehr Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer.

(Foto: PacLease)



Europcar

MERCEDES-BENZ SPRINTER

AB

39 €*

PRO TAG



LOGISTIK FÜR SIE NEU DEFINIERT:

MIETSCHAFTLICH

['mi:tʃaftliç] **BEZEICHNUNG FÜR WIRTSCHAFTLICH
FLEXIBLE MIETWAGENFLOTTE OHNE BINDUNG
VON FIRMENKAPITAL.**

www.europcar.de

Günstig, flexibel und immer in Ihrer Nähe: Buchen Sie dieses Angebot unter 0180/5 8000**, im Internet oder an der nächsten Europcar Station. Bitte geben Sie bei der Buchung die Contract Nr. 506 41 072 an.

DEUTSCHES INSTITUT
FÜR SERVICE-QUALITÄT
GmbH & Co. KG

1. PLATZ

**Bester
Autovermieter**

TEST Juli 2011
6 Unternehmen

www.disq.de

*Preis zzgl. Mwst., inkl. 100 km, Mehr-km 0,20 € zzgl. MwSt., exkl. Vollkaskoschutz, Anmietung von Montag bis Donnerstag und Rückgabe in der Anmietstation. Gültig bis zum 22.03.2012. Je nach Verfügbarkeit.
** 0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Präsenz in der Logistik

●●● Euro-Leasing-Konzentration zahlt sich aus

Für die zur MAN Truck & Bus AG gehörende Euro-Leasing GmbH hat sich die vor einem Jahr erfolgte Konzentration ihrer Hamburger Vermiet- und Verkaufsaktivitäten an einem neuen Standort positiv ausgewirkt. Von dem neuen One-Stop-Shopping-Konzept hat laut Depotleiter Michael Larisch nicht nur die Kurz- und Langzeitvermietung von Nutzfahrzeugen und Containerchassis stark profitiert. Auch der von Stefan Wolff geleitete Verkauf von gebrauchten Sattelaufliegern, Kippfahrzeugen usw. konnte über die verkehrsgünstig gelegene, 15.000 m² große Anlage weiter forciert werden. Nicht zuletzt auch in Richtung Mittel- und Osteuropa. Abgerundet werden die dortigen Aktivitäten durch Torsten Lau, als Regionalleiter für die Verkaufsgebiete Bremen/Niedersachsen.

One-way-Miete. Ausgezahlt hat sich die Nähe zur Logistik-Drehscheibe Hamburger Hafen insbesondere für die inzwischen mit über 300 Schmitz-, Krone- und Kögel-Einheiten betriebene Chassisvermietung – und zwar bundesweit. Wobei bedarfsgerecht auch One-way-Vermietungen zwischen den norddeutschen Seehäfen Hamburg und Bremen erfolgen. Larisch zu Nutz-Fahrzeuge-Management: „Durch unsere One-way-Miete und die Rückgabe des Chassis in Hamburg oder Bremen sparen Transporteure eine Leerfahrt sowie Zeit und Dieselskosten. Nicht zuletzt schonen sie auch noch die Umwelt.“

PAUL GÜNTHER KAUFTE D-TEC-TRAILER

Innovative Chassis

Der Chassisvermieter Paul Günther Rental B.V. hat die ersten zwölf (aus einer Serie von 15) D-TEC-Trailer des Modells Euroflex erhalten. Dieses Modell ist das leichteste, multifunktionellste Containerchassis mit einem Leergewicht von 4,8 t. D-TEC hat das Ein- und Auschieben des Euroflex verbessert: Die Kurbel zum Herausdrehen des hinteren Teils wurde versetzt und befindet sich nun direkt bei der Verriegelung auf der Fahrerseite. Dadurch braucht der Fahrer nicht mehr jedes Mal um das Chassis herumlaufen.

BFS® – Die Truckvermieter

1. Alles aus einer Hand, Spezialfahrzeug- sowie Truck- und Trailervermietung, kompletter Lkw-Service, An- und Verkauf von Nutzfahrzeugen, Gebrauchtteilebörse, 100-prozentiger Check-in und -out durch elektronische Erfassung innerhalb kürzester Zeit bis zum kompletten Schulungs- und Ausbildungsprogramm: Berufskraftfahrerausbildung, Pflichtschulungen nach BKrFQG, Fahr- und Spartrainings, Flurfördergeräteausbildung, Führerscheine aller Art.
2. Über 55x MAN-Kompetenz in Deutschland und der Schweiz, spezialisiert auf Kurzzeit- und mittelfristige Miete bis zur Langzeitmiete, Ersatzfahrzeugstellung, Fullservice, Mietkauf, Leasing, Finanzierung, Fahrzeugbeschriftungen, Planung, Konzeption und Fertigung von individuellen Fahrzeugen und Fahrzeugaufbauten, Abwicklung von Unfallschäden, Reparatur und Wartung, Reifenservice sowie gesetzliche Prüfungen innerhalb kürzester Zeit bei allen Partnerbetrieben und den Herstellernetzwerken europaweit (MAN, Krone, Meiller, Dautel, Kögel, Multicar, Wabco und viele mehr).
3. 1 Tag bis 36 Monate.
4. Komplettes Mietfahrzeugprogramm an Standardfahrzeugen von 7,49 bis 40 t zul. GG, Sonder- und Spezialfahrzeuge bis 160 t zul. GG mit den entsprechenden Aufbauten, Anhängern und Aufliegern, bis zu kommunal- und kundenspezifischen Fahrzeugen. Ein Auszug aus dem Mietprogramm: 2-, 3-, 4- und 5-Achskipper, 2- und 3-Achskipper-Sattelzugmaschinen mit div. Anhängern und Aufliegern, Hydro-Drive-Fahrzeuge, div. Krankipper, Wechselsysteme, Betonmischer, Müllfahrzeuge, Holzfahrzeuge, Traktoren und Kranwechselbrücken.

ES-GE Nutzfahrzeuge

1. Teleskopierbare Semi-Tieflader, Tiefbetten (auch mit Pendelachsen), Bagger- und Kesselbetten, Plattformauflieger (einfach, doppelt und dreifach teleskopierbar), Tiefladeanhänger und Megatrailer (auch ausziehbar), Tandem-Tiefladeanhänger, Nachläufer, Curtainsider, Tautliner mit/ohne Coilwanne, Pritschenauflieger in Mega-Ausführung, Kipp-, Pritschen- und Schubbodenauflieger, Containerchassis (auch in teleskopierbarer Ausführung), Innenlader, Schwerlast-Sattelzugmaschine (DB, MAN, Scania, Iveco, DAF und Volvo), Lkw – auch mit Ladekran.
2. Reparatur und Wartung sowie Abwicklung von Unfallschäden in den Fachreparaturwerkstätten.
3. Tage-, wochen- und monatsweise; auch Langzeitmiete möglich. Wechsel in Mietkauf möglich bei prozentualer Anrechnung von gezahlten Mieten. Fahrzeugübergabe gegen Anrechnung von 60 Prozent, z. T. 100 Prozent der Mieten (je nach Fahrzeug) möglich.
4. Spezialfahrzeuge (z. B. Pendelachsen, Pendelmax oder Twin-Axles) auf Anfrage.

Euro-Leasing/MAN Rental

1. Gardinen-, Kippmulden-, Kühl- und Planenaufleger, Lafetten und Containerchassis der Premiumhersteller Schmitz und Krone sowie MAN-Sattelzugmaschinen (Kurz- und Langzeitmiete), BDF-Lkw, Baufahrzeuge (Kipper und Betonmischer), umweltfreundliche 7,5- und 12,5-t-Verteilerfahrzeuge.
2. Präsent in Deutschland, Dänemark, Polen, Russland, Ungarn und Schweden mit 50 Niederlassungen, Depots und Auslandstöckern sowie rund 7500 Servicewerkstätten. Mietrate enthält: Wartungen, Inspektionen, Kfz-Steuern, Reifenservice, Reparaturen, gesetzliche Prüfungen und Versicherungen; Abwicklung von Unfallschäden, Ersatzfahrzeuge, Fahrzeugwechsel möglich. Individuelle CI ab 24 Monaten Laufzeit. Servicebausteine: digitalisierte Ein- und Auscheckprozesse in Sittensen bzw. mobil vor Ort, Reifen-Management (ECR-Solutions), ADAC-TruckService-Pannenservice. Optional: Michelin-Europa-Service „Reifen-Care“, Telematikprodukte und -portal. GEZ- und Mautabrechnung, Full-Damage-Rate (FDR) sichert risikofreie Fahrzeugrückgabe.
3. Laufzeiten: kurz-, mittel- und langfristig. Taggenaue Abrechnung, Vertragswechsel möglich.

Europcar Autovermietung

1. Im Nfz-Bereich effiziente und maßgeschneiderte Mobilitätslösungen vom Transporter über 3,5- und 7,5- bis hin zum 12-Tonner mit Pritsche oder Koffer jeweils mit Ladebordwand und auf Wunsch mit Anhängerkupplung. Durch Kooperation mit KLVrent auch Vermittlung schwerer Nfz möglich.
2. Europcar bietet Fullservice: Anmietung rund um die Uhr (24-h-Drive), Wartung, Verschleißreparaturen, Reifenersatz, gesetzliche Prüfungen und Untersuchungen, Unfall-Management, Fahrzeugtausch in ca. 400 Lkw-Stationen, 24-h-Pannenhilfe mit kurzfristiger Bereitstellung von Ersatzfahrzeugen, Haftpflichtversicherung, Kfz-Steuern und Rundfunkgebühren, Zustellungs- und Abholservice, Einweg-Mieten, bargeldlose Abwicklung über Kreditkarten, Zusatzservices wie Transportversicherung, mobile Navigationsgeräte, Sonderausstattungen wie integrierte Navigationsgeräte und Rückfahrkameras, zusätzliches Umzugmaterial wie Kartons, Packdecken und Gurte, 24-h-Hotline. Ein besonderer Service ist das Online-Firmenportal Europcar Business Plus, ein attraktiver Vertrags- und Buchungskanal mit vielen Vorteilen für Lkw-Kunden.
3. Tages-, Wochen- und Monatsmieten inklusive verschiedener km-Leistungen. Besondere Tarife für Wochenend-, Einweg- und Firmenmieten sowie saisonale Angebote.
4. 7,5- und 12-Tonner hauptsächlich mit innermotorischer Lösung von MAN und Iveco mit Harnstoff, luftgefederter Hinterachse und Anhängerkupplung, auf Wunsch mit spezieller Sonderausstattung; Hilfe bei Überbrückung saisonaler und kurzfristiger Engpässe durch eine große und breit aufgestellte



Brilon · Paderborn · Arnsberg Tel.: 02961/74 04-0
www.witteler-automobile.de

Vehicles-World-Online

Wissen, was bewegt! ←

www.vehicles-world-online.de

www.indatamo.com

www.nfm-verlag.de

www.kran-und-hebetechnik.de

www.contrailo.de

www.in-fbll.de



Im Steierfeld 10 – 12
36151 Burghaun-Gruben (bei Fulda)

Tel. +49 (0) 66 52/96 66-0
Fax +49 (0) 66 52/96 66-44
info@ebert-online.de
www.ebert-online.de

Stefan
Ebert
Nutzfahrzeuge



Mercedes-Benz



Ebert

Spezialfahrzeuge
Fahrzeugbau · Handel · Vermietung



Der Nutzfahrzeugvermieter KLVrent bietet eine umfassende Fahrzeugflotte. (Foto: KLV)

Moderne Flotte

●●● 40 Jahre Nutzfahrzeugvermietung

Der service- und kundenorientierte Nutzfahrzeugvermieter KLVrent feiert dieses Jahr sein 40-jähriges Jubiläum. Stefan Kaltenhauser, der Inhaber von KLVrent, kann auf viele Jahre Erfahrung im Vermietmarkt für herstellerunabhängige Nutzfahrzeuge zurückblicken und sich dabei über langjährige Kunden und erfolgreichen Zuspruch für sein Unternehmen freuen.

Potenzial erkannt. Kaltenhauser hat schon früh das Potenzial einer Nutzfahrzeugvermietung erkannt und damals sein Geschäft vom reinen Nutzfahrzeughandel zur Vermietung ausgebaut. Das umfangreiche Fahrzeugsortiment von KLVrent umfasst nicht nur Sattelzugmaschinen und Auflieger, sondern auch Bau- und Entsorgungsfahrzeuge. Erst kürzlich wurde der komplette Fuhrpark mit neuen Fahrzeugen der EEV-Schadstoffklasse ausgestattet.

Kunden entlasten. Bei KLVrent steht immer die Entlastung der Kunden im Vordergrund. Dieses Ziel verwirklicht das Unternehmen durch flexible Mietlösungen und durch ein umfassendes Dienstleistungspaket im Sinne eines modernen Fuhrpark-Managements. „Der Kunde muss sich voll und ganz seinem Kerngeschäft widmen können. Momentan sind die Marktbedingungen schwer genug und unsere Kunden sollen sich nicht auch noch um Finanzierung, Wartung, Verschleiß, Versicherung etc. kümmern müssen. Das übernehmen wir für sie. Dies war von Anfang an der Grundgedanke von KLVrent. Wir verstehen uns als Partner der kleinen und mittleren Fuhrparkunternehmen mit flexiblen und bedarfsgerechten Mietlösungen“, so Stefan Kaltenhauser.

Europcar-Flotte sowie ein großes Servicenetzwerk. Alle Nfz haben die grüne Feinstaubplakette.

FrigoRent Kühlfahrzeugvermietung

1. Kühl- und Tiefkühlfahrzeuge für den temperaturgeführten Verteilerverkehr von 600 bis 7500 kg Nutzlast, Tiefkühlsattelaufleger. Das Nutzlastspektrum erweitert sich somit auf 40-t-Fahrzeuge.
2. Kurz- und Langzeitmiete, Zustellung und Abholung der Fahrzeuge (bundesweit), Abwicklung von Unfallschäden, Unfallersatz, Fuhrpark-Management, Beschriftung der Fahrzeuge mit Firmenlogo des Kunden (nur Langzeitmiete).
3. 1 Tag bis 60 Monate, Vermietung von Kühlfahrzeugen.
4. Kühlfahrzeuge mit Lamberet- und Kerstner-Ausbau, sämtliche ATP-zertifiziert für den temperaturgeführten Verteilerverkehr; Fuhrpark-Management.

Rudolf Greiwing

1. SZM in allen Ausführungen mit ADR, Silokompressoren, Hydraulik, Lowliner; MAN, Volvo, MB oder DAF; Hakengeräte mit Anhänger, Siloaufleger in allen Größen, Mega-, Plan-, Kühl-/Kraufleger, Stahl-/Alu-Kippmulden.
2. Eigener Werkstatt- und Herstellerservice, Mietpreise inklusive Fullservice, Versicherung, Kfz-Steuer, OBU auf Wunsch.
3. 1 Tag bis 36 Monate, flex. Laufzeiten mit anssl. Kaufoption.
4. Spezialisiert auf Transportsilos, Kompressortechnik und Hydraulik.

HeavyTrailer

1. Teleskopierbare Semi-Tieflader, Tiefbetttrailer mit abfahrbarem Schwanenhals (auch mit Planenaufbau), Plateau-(einfach, zweifach und dreifach teleskopierbar) und ausziehbare Megatrailer namhafter Hersteller.
2. Normaler Reifen- und Fahrzeugverschleiß, Versicherungen (Haftpflicht, Teil-, Vollkasko) sowie laufende Kundendienste.
3. Mietlösungen von 1 Tag bis 24 Monate.

Heisterkamp Fleet Rental

1. Truck Rental & Leasing – Trailer Rental & Leasing. Die Firma Heisterkamp ist markenunabhängig. Alle Modelle sind möglich. Von SZM, Mega- und Citytrailer, Curtainsider bis hin zu Tautlinerfahrzeugen.
2. Heisterkamp bietet Fullservice-Vermietung: Material, Versicherung, Steuern, OBU, Reparaturen und Wartung, Reifen- und Breakdown-Service (Pannenservice) 365 Tage im Jahr. Heisterkamp verfügt über eigene Werkstätten und ein europaweites Werkstattnetzwerk.
3. Je nach Anforderung des Kunden sind alle denkbaren Laufzeiten individuell vereinbar. Kurz-, Langzeitmiete; darüber hinaus besteht die Möglichkeit zum Mietkauf oder Leasing.

4. Sale-and-lease-back, Hol- und Lieferservice, DKV-Service, Ersatzteile, Fahrzeugbeschriftung nach Kundenwunsch, Wartungsverträge (vorteilhafte Tarife aufgrund eigener Werkstatt).

Hertz Autovermietung

1. Nutzfahrzeuge aller Tonnagen mit Sonderspezifikationen bei Aufbauten und Fahrgestellen; Hersteller: MAN, Iveco und Mercedes-Benz, bei Transportern auch Peugeot, Renault, Fiat und Ford; flächendeckendes Stationsnetz mit über 180 Lkw-Stationen, davon rund 40 Schwerlaststationen in Deutschland und rund 900 Stationen in Europa. Alle mautpflichtigen Fahrzeuge mit OBU, Fullservice-Konzept (Hertz übernimmt auch TÜV, Wartung, Reifen, Versicherung; Preise sind in der Regel Komplettpreise inklusive Haftungsbeschränkung bis 1600 Euro).
2. Umfassende Fahrzeugpalette (vom Kleinwagen bis zur 40-t-Sattelzugmaschine), Langzeit-Fullservice-Mieten ohne Kapitalbindung mit bis zu 24 Monaten Laufzeit (Contract Hire), Mautabrechnung mit Einzelfahrtnachweis, Komplettlösungen wie Sattelzugmaschinen mit Auflieger in Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner F. & K. Trailer-, Zustellservice, Rundum-Versicherungsschutz, Mobilitäts-garantie durch 24-h-Pannenhilfe im In- und Ausland durch eigenes Competence-Center, das im Pannenfall kurzfristig die Reparatur oder ein Ersatzfahrzeug garantiert, Servicehotline, bargeldlose Abwicklung über die DKV Card und die UTA Full Service Card sowie über Kreditkarten (American Express, Mastercard, Visa, Diners Club).
3. Von 24 h bis 24 Monaten bei schweren Nutzfahrzeugen. Ab 1 h bei leichten Nutzfahrzeugen.
4. Strategischer Partner für modernes Fuhrpark-Management, von heute auf morgen das gewünschte Fahrzeug, Hilfe bei Saisonspitzen (z. B. Weihnachtsgeschäft, Rübenernte, Spargelzeit, Promotouren, etc.), Ersatzfahrzeug bei Engpässen durch Reparatur sowie zur Überbrückung von Lieferfristen, hohe Zuverlässigkeit.

Truck Service Hiebenthal

1. MAN-2- und -3-Achs-Sattelzugmaschinen – auch mit ADR – auch als Ultra, 2-, 3- und 4-Achsskipper, 7,5- bis 12-t-Lkw (teils mit LBW), 20- bis 50-m³-Kippauflieger, Gardinenauflieger mit Staplerhalterung, Getränkezerifikat oder als Varios, Tandemkipper und -Tiefelader, BDF-Lafetten, Tiefladeanhänger und -auflieger; alle Lkw mit OBU, auf Wunsch mit Telematiksystem.
2. Reparaturen, Wartung, Reifenservice, Kfz-Versicherung, Abwicklung von Unfallschäden, Kfz-Steuer, Gestellung von Ersatzfahrzeugen.
3. Von 1 Tag bis zu 36 Monaten variabel mit anschließender Kaufoption, Mietverlängerung ohne Probleme möglich.
4. Tiefladeanhänger und -auflieger (teleskopierbar), Vermietung, Verkauf, Leasing, Finanzierung, Mietkauf. Maut über Mieter oder Vermieter.

KLVrent Nutzfahrzeugvermietung

1. Neuwertige und sehr gut ausgestattete SZM (Standard, Low-Deck und mit Kipphydraulik), Sattelaufliager (Curtainsider, Coil- und Kühlt-sattelaufliager, Trockenfrachtkoffer, Megatrailer, Schubboden und Alu-Kippmulden), BDF-Lkw (Standard, Maxi, Jumbo) mit passenden Anhängern und Brücken, Abroll- und Absetzkipper mit Entsorgung-sanhängern, 4-Achsskipper. Die geführten Marken bei den ziehenden Fahrzeugen sind MAN, Mercedes-Benz, DAF, Iveco, Renault und Volvo. Durch Kooperation mit Europcar auch Anmietung von Pkw, Lieferwagen, Transportern und Lkw bis 11,9 t möglich.
2. Innovatives und kundenorientiertes Preissystem, All-in-Preise mit deutschland- und österreichweitem Service- und Wartungsnetz, Reifenservice, gesetzliche Untersuchungen, Fahrzeugtausch innerhalb der Mietzeit, komplettes Versicherungspaket, Schaden-Management, Kfz-Steuer mit Anhängerzuschlag, Notdienst über Service 24 h und Ersatzfahrzeug bei Unfall/Pannenfall, 7 Vermietstationen in Deutsch-land und 4 Vermietstationen in Österreich.
3. 1 Tag bis 48 Monate.



EINFACH FLEXIBEL MIETEN



Der schnelle Weg zu Ihrem Mietfahrzeug:

1. Viele Mietstützpunkte gemeinsam mit DAF
2. Schnelle Verfügbarkeit Ihres Wunschfahrzeuges für Kurz- und Langfristmiete
3. Planungssicherheit durch individuelle „All-Inclusive“-Mietangebote

Freecall 0800 72 25 32 73

4. Alle Zugfahrzeuge sind standardmäßig mit OBU ausgestattet, Bezahlung der Maut über DKV Card oder auf Guthabenbasis, Einzelfahrt-nachweise sind im KLVrent-Mautinfo-System online abrufbar; Hausfarbe auf Kundenwunsch ab einer Mietzeit von 24 Monaten etc.

Mercedes-Benz CharterWay

1. Mercedes-Benz-Nfz in allen Ausführungen: vom Transporter bis zum Schwerlastzug, Standard- und Spezialfahrzeuge (z. B. Kühl-, Müll-, Bau-, Winterdienst-, Entsorgungs- und Fahrschulfahrzeuge) mit modernsten Umweltstandards inklusive Anhänger und Auflieger – auf Wunsch auch mit Fahrer; CharterWay bietet an 65 Standorten deutschlandweit einen Mietfuhrpark mit über 7000 Fahrzeugen. Besonders umweltfreundlich: An alternativen Antrieben gibt es in der Miete den Atego BlueTec Hybrid sowie Erdgas- und Flüssiggas-Sprinter mit bivalentem Antrieb.
2. Mehrwertdienste wie Reifenersatz und -service rund um die Uhr, Ersatzfahrzeugstellung ab 9 h, Gebührenabwicklung und Telematiksystem FleetBoard. Dazu individuell kombinierbare Dienstleistungen für alle Mercedes-Benz-Nfz innerhalb der Produktlinien Service und Service-Leasing. Das Angebot reicht von Grundwartungsarbeiten bis hin zur Komplettabsicherung. Das Fullservicepaket beinhaltet alle Service- und Reparaturarbeiten zu einer festen monatlichen Rate.
3. Fahrzeuge stehen in der Kurzzeitmiete ab 24 h, aber auch wochen- und monatelang zur Verfügung.
4. Das Transportunternehmermodell: Im Rahmen des Transportunternehmermodells schließt CharterWay strategische Partnerschaften mit Logistik-Unternehmen. Vereinbart werden bestimmte Fahrzeugtypen sowie Finanzierungsbedingungen und Mietprodukte für die Transportunternehmer der Logistiker. Um seine eigene Corporate Identity zu unterstützen, kann der Kunde die Fahrzeuge in der eigenen Firmenfarbe und mit eigenem Logo gestalten lassen.

Mezger Rent & Service

1. Sattelzugmaschinen mit OBU, Lowliner, Komplettzüge, Kühlaufleger auch mit LBW, Multitemperatur- und Gardinenaufleger, Bordwandsider, Tiefbettaufleger für Lkw, 60-m³-Silo-, Kippsattel- und Schubbodenaufleger.
2. Alle Fahrzeuge mit Fullservice, 24-h-Service in Europa, Reifenservice, Ersatzfahrzeuge, Kühldatenüberwachung und Auswertung.
3. 1 Tag bis mehrere Jahre.
4. Beschriftung des Fahrzeugs nach Kundenwunsch möglich, Unfallfahrzeugüberführung mit Tieflader.

PacLease

1. Zugmaschinen/BDF-Motorwagen als Standard- oder mit Mega-Aufsattel-/Abstellhöhe, CF-Absetzkipper und DAF-XF105-Abrollkipper; Fahrzeuge der DAF-LF-Baureihe mit 12, 15 oder 18 t zul. GG mit Schiebegardinien, Trockenfracht- oder Tiefkühlaufbau sowie Ladebordwand, Anhänger/Lafetten als Standard oder für Volumentransporte. Wechselaufbauten (Plane oder Trockenfracht-WAB) in Stan-

dard- oder Volumenausführung. Auflieger: Curtainsider Standard/Mega, Luftfrachtaufleger als Curtainsider oder Koffer mit Rollboden, Kofferauflieger in Trockenfracht- oder Tiefkühlversion.

2. Mietpreise beinhalten PacLease-Fullservice: Verschleißpaket für Bremsen und Reifen, gesetzliche Prüfungen und Untersuchungen, Gebühren für Wartung und Reparatur gemäß AGB, GEZ-Gebühren; Pannenhilfe. Der europaweite Fullservice von PacLease ist über eine kostenfreie Hotline erreichbar. Neben dem eigenen Pannendienst und den eigenen Werkstätten kann PacLease durch ein dichtes, europaweites Netzwerk von Partnern rund um die Uhr an allen Tagen des Jahres schnell und zuverlässig im Pannenfall helfen oder Ersatzfahrzeug stellen.
3. Kurzfristig als Tag/Woche/Monat, mittelfristig ab dem 2. bis zum 11. Monat, langfristige Verträge mit Laufzeiten von 12, 24, 36 oder 60 Monaten, Fahrzeugtausch im laufenden Vertrag nach Absprache möglich. Telematiklösungen auf Kundenwunsch verfügbar. Fahrzeuge können auf Anfrage auch mit Hochsicherheitsausstattungen für Werttransporte ausgerüstet werden.
4. Ziehende Einheiten: km-Leistung je nach Fahrzeugtyp bis zu 12.500 km pro Monat, gezogene Einheiten ohne Beschränkung; Hausfarben und individuelle Beschriftung, individuelle Ausstattung nach Kundenspezifikationen/Konzeptlösungen bei langfristigen Verträgen nach Absprache möglich; bargeldlose Anmietung über UTA/DKV möglich.

Pema Truck- & Trailervermietung

1. 16.000 Einheiten, Komplettanbieter Sattelzugmaschinen, Motorwagen, Bau-, Tank-, Entsorgungs- und Silofahrzeuge sowie Wechselbehältersysteme, Anhänger und Auflieger mit Pritschen-, Koffer-, Kipp-, Container- und Kranaufbau, 2-Achstiefkühl-, Zentralachsanhänger mit Tiefkühlaufbau, 3-Achskofferauflieger in Standard-, Frischdienst-, Doppelstock-, Luftfracht-, oder Mehrtemperaturausführung.
2. Die Pema GmbH ist in Europa einer der größten herstellerunabhängigen Fullservice-Vermieter von Nutzfahrzeugen für kurz-, mittel- und langfristige Mietlösungen. Pema ist mit 21 eigenen Standorten in 9 europäischen Ländern aktiv. Als Unternehmen der GEFA-Gruppe gehört Pema seit 2008 zum SG-Equipment-Finance-Netzwerk des französischen Bankenkonzerns Société Générale Equipment Finance. Eigene Werkstätten mit 24-h-Service an 7 Wochentagen, Wartungsarbeiten, Inspektionen, Kfz-Steuern, Reifenservice, Reparaturen, gesetzliche Prüfungen, Versicherungen, Steuern, Abwicklung von Unfallschäden, Ersatzfahrzeug, Fahrzeugtausch, Pannenhilfe, ab 24 Monaten Mietzeit Fahrzeugbeschriftung nach Kundenwunsch.
3. Ab 1 Tag bis 60 Monate.
4. Herstellerunabhängig, 21 Niederlassungen in 9 Ländern, maßgeschneiderte Fahrzeuge für spezielle Transportaufgaben, ab 24 Monaten Mietzeit: Lkw in Kundenfarbe.

Renault Trucks Rent&Drive powered by Nutzlast

1. SZM Standard und Großvolumen, BDF-Standard und -Maxifahrtgestelle, Verteiler-Komplettfzg., Komplettfzg.-Kombinationen mit Aufliegern.

2. Fullservice-Vertrag inklusive Prüfdienste, Wartung, Verschleiß-reparaturen, Reifen, Ersatzfahrzeug, Schadensabwicklung.
3. 12, 24 oder 36 Monate.
4. Auf Wunsch Hausfarben des Kunden.

RPS Trailer Rental

1. Gardinensattel, Bordwand- und Kofferauflieger, Sattelkipper, Containerchassis, Tandemanhänger, Wechselfahrgestelle, Entsorgungs- und Schubbodenfahrzeuge, Tiefladeanhänger und Satteltieflader, Holzsattel- und Plateau-Sattelaufleger. Flotte mit mehr als 700 Einheiten bei sehr niedrigem Durchschnittsalter. Kurzfristige Verfügbarkeit von Trailern trotz sehr guter Auslastung.
2. RPS unterhält derzeit 40 Stützpunkte in Deutschland, Frankreich, Belgien, Spanien, Ungarn und Tschechien und ist über den ADAC-Truckservice an 40.000 Servicestationen in Europa vertreten. Zusätzlich verfügt RPS über ein bundesweites Netz von 1000 Reifen-Servicecentern. Online-Fahrzeuganfrage ist möglich. Servicebausteine (z. B. für Reifen-Care, Fullservice, Wartung, Verschleiß). Durchgängig erreichbare Pannenhilfe und Ersatzfahrzeugservice.
3. 1 Tag bis 36 Monate. Während der Laufzeit hat der Mieter jederzeit die Möglichkeit, den Trailer durch Kauf zu übernehmen. Wünscht der Mieter eine vorzeitige Rückgabe des Fahrzeugs, so prüft RPS den Fall individuell und findet gemeinsam mit dem Kunden eine Lösung.
4. Individuelle Produktion nach Kundenvorgaben bei langfristigen Mietverhältnissen sowie Planenzentralverschluss Quick Lock als Option.

Scania Deutschland Österreich

1. Ca. 1200 Fahrzeuge, Mautabwicklung in Deutschland und Österreich (TOLL2GO) möglich. Die Auflieger werden in Kooperation mit Schmitz Cargobull angeboten. Außerdem bietet Scania seinen Kunden auch Sattelcurtainsider und -kühlauflieger an, ebenso Coilmulden, Trockenfrachtkoffer, Container-fahrgestelle, Papier- und Schubbodenaufleger.
2. Full- und Reifenservice, Reparatur und Wartung, Versicherung (Haftpflicht, Teil- und Vollkasko), Steuern inklusive Anhängerzuschlag bei Sattelzugmaschinen.
3. Scania-Rent-Kurzzeitmiete Truck & Trailer, 1 Tag bis 12 Monate. Scania Rent Langzeitmiete Truck & Trailer, 24 Monate bis gesetzliche Regelung.
4. Überwiegend SZM, die Hausfarbe ist Weiß. Die Scania-Rent-Fahrzeuge können bei ca. 30 Vermietstationen in Deutschland und Österreich angemietet werden. Seit April 2010 umfasst die Scania-Rent-Kurzzeitmiete Truck & Trailer auch Baufahrzeuge. Angeboten werden Absetzkipper (2- und 3-Achser), Abrollkipper (3-Achser) sowie 3-Seiten- und Hinterkipper. Neu seit 2011 ist die standardmäßige Ausstattung

NUTZFAHRZEUGE

LKW/SCHUBBODEN/SANH-VERMIETER

Himmelstadt, Tel.: (093 64) 8 03-0, www.wires.de und www.wires24.de

Vermietung
Verkauf

BESUCHEN SIE UNS IM NETZ: www.indatamo.com

www.tbv-kuehlfahrzeuge.de

Milliarden Kilometer Erfahrung
Kühlfahrzeuge von

Kühlfahrzeuge

Nutzen Sie die

WIESE Vermietflotte!

Großraummulden

Schubboden-Auflieger

Sattelzugmaschinen/Komplettzüge

Baustoff-Sattelaufleger

Sonderfahrzeuge, z. B. Auflieger-Abrollkipper

Stahlmattentransporter

Wir vermieten SATTELANHÄNGER, ANHÄNGER, SCHUBBÖDEN & SATTELZUGMASCHINEN

Fachkompetenz, Servicestärke & Top-Angebote

WIESE TRAILER RENT GmbH
Auf der Tappenaus 15
32469 Petershagen
Fon: 057 04/16 77 69-0
Fax: 057 04/16 77 69-69
info@wiese-trailer-rent.de
www.wiese-trailer-rent.de

WIESE®

TRAILER RENT GmbH

mit Scania-Telematik in allen neuen Scania-Rent-Fahrzeugen. Neu ist auch, nach individueller Vereinbarung, die Vermietung von Kommunal- und Spezialfahrzeugen.

STARCAR

1. Alle Pkw-Klassen, Autotrailer, Tiertransportanhänger, Offroader (SUVs), 9-Sitzer, Transporter von 2,70 bis 18 m³, Kühlfahrzeuge, Lkw von 7,5 bis 12 t zul. GG, Elektrofahrzeuge, Lkw-Ausstattungs-möglichkeiten: Ganzjahres- und Winterreifen, Maul- und Kugelkopf-kupplung, umweltfreundliche AdBlue-Technik, Umweltplaketten.
2. 18 Vermietstationen z. B. in Köln, Essen, Bremen, Hannover, Braun-schweig, Berlin, Hamburg und Lübeck (Lizenznehmer). Zustellung und Abholung im Einzugsbereich, Kreditkartenakzeptanz, Mengen-rabattstaffel, Umzugzubehör, spezialisiertes Firmenkundencenter mit Business-Rahmenabkommen.
3. Stundentarife (mindestens 3 h), Pauschal-, Spezial-, Nacht- und Wochenendtarife, Einweg-, Langzeittarife.
4. Mietwagendiscouter aller Art; von Transportern bis 12-Tonner.

Tang Rent Hilden

1. Tandemanhänger, Sattelaufleger, 1-Achsanhänger (4,5 t).
2. Mietkauf, Leasing, Reparatur und Wartung, Reifenservice, gesetzl. Prüfarbeiten, Ersatzfahrzeugstellung, Aggregatetausch, Abwicklung von Unfallschäden, Kfz-Steuer, Beschriftung des Fahrzeugs nach Kundenwunsch möglich (nur bei Langzeitmiete).
3. Tage-, wochen- und monatsweise.
4. Kundenspezifische Ausstattung möglich.

UES Intermodal

1. Containerchassis in allen Ausführungen, Lafetten, Wechselbrücken.
2. Mietkauf, Kaufmiete, Sale-and-lease-back, Leasing, Fahrzeuge in Abrufbereitschaft, faire Versicherungsbedingungen, inklusive Verschleiß, HU und SP, 5-Tage-Woche, Wochenende mietfrei, Reifenversicherung möglich, 24-h-Pannenhilfe.
3. Tages-, Wochen-, Monats- und Langzeitmiete.
4. Spezialchassis für den Transport von Chemiecontainern, Wunschfzg.

Volvo Trucks Region Central Europe

1. Volvo-SZM, SZM mit Kipphydraulik, 7,5 bis 12 t Plane, Koffer/LBW, Abroller/Absetzer, BDF-Fahrzeuge (LZM), Kipper (3- bis 4-Achser), Sattel- und Kippaufleger, Halbrundmulde.
2. Fullservice inklusive Wartung/Verschleiß/Reifen, inklusive Steuer/Versicherung, exklusive Steuer/Versicherung/Reifen möglich (LZM), eigene Werkstatt.
3. Tages-, Monatsmiete bis 12 Monate oder bis zu 4 Jahren.
4. Spezialfahrzeuge auf Anfrage.

Werner Automobil-Dienste

1. Sprinter-Kasten, Sprinter-9-Sitzer, Kühlsprinter mit Standkühlung, 7,5 bis 12 t Plane, Koffer, Kühlkoffer, 18-t-Kühlkoffer, SZM Stan-

dard- und Lowliner, BDF-Motorwagen und -Lafetten Standard und Lowliner, Sattelzugmaschinen mit Hydraulik und/oder Kompressor, Tandemanhänger mit Durchlade, Gardinen-, Planen-, Koffer- und Tiefkühlaufleger mit Trennwand und Doppelstock, Schubboden- und Kippaufleger, Containerchassis auch mit Generator, Abroller und Hakengeräte, Pkw-Vermietung.

2. Fullservice inklusive Wartung und Verschleiß, Kfz-Steuer inklusive Anhängerzuschlag, Kfz-Versicherung, Ersatzfahrzeugstellung, Pannendienst 24 h an 7 Tage/Woche, Bergung bei Unfällen und bei Verfügbarkeit sofortige Zustellung von Ersatzfahrzeugen am Pannort.
3. Flexible Vertragsgestaltung und Laufzeiten, von der Tagesvermietung bis zu 48 Monaten ohne Checkgebühren, bei Langzeitverträgen auch in Kundenfarben.
4. Überwachung von Kühltemperaturen und Ortung, neutrale Fahr-zeuge in hochwertiger Ausstattung inklusive OBU, Nachtabholung und Zustellung, digitale Fahrzeugübergabe inklusive Fotodokumen-tation vom aktuellen Fahrzeugstand als PDF, bei kurzfristigen Anmietungen Bezahlung per Tankkarten möglich.

Wiese

1. Sattelaufleger, Anhänger, Tandemanhänger, Curtainsider, Koffer, Schubbodenaufleger, 1-Achsanhänger, Mautkiller, Sattelzug-maschinen, Tieflader, Auflieger als Abrollkipper, Stahlmattentrans-porter neuester Generation mit Ladungssicherungszertifikat.
2. Fullservice, Leasing, Finanzierung, Mietkauf, Reparaturen, Abwicklung von Unfallschäden.
3. 1 Tag bis Langzeit ohne Beschränkung.
4. Schubbodenaufleger, Fahrzeuge im Kundenerscheinungsbild möglich. Sonderfahrzeuge in Langzeitmiete möglich, Fahrzeug-übernahme möglich.

Wires

1. SZM 18 bis 40 t zul. GG auch Mega (vorrangig DAF), Fahrgestelle mit BDF oder TK nach Kundenwunsch, SANH-Pritsche und -Plane, Schubbodensattelaufleger, Baustellenkipper nach Kundenwunsch, Kippaufleger für Baustelle und Volumentransporte, Tiefkühlsattel-aufleger auch Verteilerverkehr, Lkw-Pritsche und -Plane 11,99 t, Lkw mit Tiefkühl Aufbau 11,99 t, Stapler von 2,5 bis 10 t, junge Fahrzeuge bzw. Neufahrzeuge, Vermietung von Staplern von 2 bis 10 t, Servicewerkstatt, TÜV+DEKRA-Partner, AU-SP-BGR-500-Abnahmen, Service- und Reparaturbetrieb für alle Fabrikate, HU-Abnahme täglich möglich, Klimateam, geschultes Service-team, 24-h-Notruf/Service.
2. Wartung und Verschleiß, Reifenverschleiß, gesetzliche Prüfungen, Kfz-Steuer, Vollkaskoversicherung, Mautservice (bei Mietdauer von mehr als 12 Monaten wird das OBU auf den Mieter aktualisiert).
3. 1 bis 48 Monate.
4. Individuelle Kundenwünsche sind bei Langzeitmieten möglich, Fahr-zeugübernahme/Kauf ist möglich. Angeboten werden auch Leasing-

und Finanzierungsmodelle
je nach Kundenwunsch.

LVS Lastwagen Ver- mietet Service Witteler

1. Sattelzugmaschinen,
Sattelzugmaschinen
mit Hydraulik, Sattel-
zugmaschinen Low-
Liner, Curtainsider,
Coilauflieger, Mega-
trailer, Megatrailer
mit Coilmulde, Schub-
bodenaufleger, BDF-
Fahrzeuge, -Lafetten,
-Wechselbrücken
(Koffer und Plane),
3-Achskipper, Abroll-
kipper, Paketkofferrfahr-
zeuge mit Flensburger
Kofferaufbau (FFG).
2. Fullservice-Vermietung,
eigene Mercedes-Benz-
Werkstatt, 24-h-Notruf
im europaweiten Merce-
des-Benz-Werkstattnetz,
Reifenservice über Con-
ti, Vollkasko, Tankkarten:
Zahlung Miete und Maut
über DKV und UTA;
GEZ, Schaden-Manage-
ment, Mautabrechnung,
gesetzliche Untersu-
chungen.
3. Flexible Vertrags-
laufzeiten in Tages-,
Wochen-, Monats-
und Langzeitmiete.
4. Telematiklösungen,
wie FleetBoard, mobile
objects möglich;
3 Standorte: Brilon,
Autohof Paderborn-
Mönkeloh, Arnsberg;
reinrassiger Mercedes-
Benz-Fuhrpark; Auflieger
und Anhänger von
Krone, Kögel, Knapen,
Carnehl und Schmitz
Cargobull.

You drive, we care.



**Ich möchte
meine Kosten
im Blick haben.
Zu jedem
Zeitpunkt.**

F. Schmidt, Fuhrpark-Unternehmer, 122 Mitarbeiter

DKV Euro Service. Ihr Partner für eine
übersichtliche Kostenkontrolle, online 24h.

- » DKV eReporting: alle relevanten Fuhrpark-
Kennzahlen im Blick.
- » Jederzeit und überall Zugriff auf Ihre
Transaktionsdaten.
- » Individuelle Reports in Bezug auf Fahrzeug-,
Card- oder Kostenstellen.
- » Unregelmäßigkeiten schnell mit DKV
Ausreißer-Reports aufdecken.

„You drive, we care“ ist eben kein flotter Spruch,
sondern beim DKV gelebte Philosophie. Ihr
bevorzugter Partner für Maut, Tanken und Refund
in Europa. Überzeugen Sie sich selbst!

24h-Service-Hotline **0800 358 358 3**
www.dkv-euroservice.com

VEHICLES  **ONLINE**

WISSEN, WAS BEWEGT!

Wilhelm-Giese-Straße 26
27616 Beverstedt
Tel.: +49 (0) 47 47/87 41-0
Fax: +49 (0) 47 47/87 41-2 22

www.vehicles-world-online.de

www.indatamo.com

www.nfm-verlag.de www.kran-und-hebetechnik.de

www.contrailo.de www.in-fbll.de

HYBRID

spart mächtig

Technologie. Wenn es um alternative Antriebsenergien geht, spielt das Thema Hybrid seit einigen Jahren eine herausragende Rolle. Im Pkw-Segment gibt es längst Serienlösungen, die sich auch vergleichsweise gut verkaufen. Im Nutzfahrzeugbereich ist man noch nicht so weit.





Allerdings wird auch im Nutzfahrzeugbereich in allen Gewichtsklassen geforscht, entwickelt, getestet und – in kleinem Maßstab – auch verkauft. Wie hoch die Potenziale dieser Technologie im praktischen Nutzfahrzeugeinsatz sein können, hat jetzt Daimler eindrucksvoll unter Beweis gestellt. Im Rahmen eines einjährigen Praxistests mit einem Econic-Müllsammelfahrzeug der Berliner Stadtreinigung konnte der Verbrauch annähernd um ein Viertel gesenkt werden.

Knapp ein Viertel gespart

Genau waren es 23,9 Prozent. Der auf ein Jahr angelegte Test des Econic mit Parallelhybrid und Plug-in-Technik bestätigte außerdem die hohe Zuverlässigkeit des Antriebs. Weitere Vorteile resultierten aus der Geräuscharmheit: Der Econic BlueTec Hybrid fährt elektrisch an und auch sein Aufbau wird elektrisch angetrieben. Damit hat der Econic BlueTec Hybrid im Praxistest sogar die Erwartungen seiner Entwickler übertroffen: Pro Ein-



Effiziente Müllentsorgung: Das Hybridkonzept hat sich bei der BSR bewährt. (Fotos: Daimler,

© knipseline, Pixel-Kings (PPI/PIXELIO)



satztag spart der Hybridantrieb durchschnittlich rund 11 l Diesel und entlastet die Umwelt damit um 30 kg CO₂. Bei einer für Müllsammelfahrzeuge üblichen Laufleistung von rund 20.000 km im Jahr summiert sich dies auf ca. 2500 l Dieselkraftstoff und 6700 kg CO₂ per anno.

Ideales Einsatzprofil

Darüber hinaus schont der Econic BlueTec Hybrid durch seinen leisen, elektrischen Antrieb von Fahrzeug und Aufbau die Umwelt. Demgegenüber steht ein Energieverbrauch von lediglich etwa 7 kWh durch das Aufladen der Batterien über Nacht an der Steckdose (Plug-in-Funktion). Für den Einsatz bei der Stadtreinigung sind Fahrzeuge mit Hybridantrieb ideal geeignet. Ständiges Anfahren und Anhalten mit Strecken von oft nur wenigen Metern sind eine Strapaze nicht nur für das Fahrzeug, sondern auch für seine Besatzung und die Anwohner.

Dies gilt besonders beim Einsatz in Wohngebieten in den frühen Morgenstunden; in Berlin z. B. sind die Fahrzeuge der Müllabfuhr ab 6.00 Uhr morgens im Einsatz.

Elektrisches Anfahren

Der Hybridantrieb von Mercedes-Benz spielt hier entscheidende Vorteile aus: Das Anfahren erfolgt elektrisch, ebenso werden im Durchschnitt 46 Prozent des Mülls elektrisch verarbeitet, denn die Hydraulik des Aufbaus arbeitet die Hälfte der Zeit elektrisch, angetrieben von den Traktionsbatterien. Sie werden bei jedem der häufigen Bremsmanöver wieder geladen. Der Kraftstoffverbrauch, damit einhergehend die CO₂-Emission sowie die Geräuschbelastung, werden gleichermaßen reduziert.

Erstvorstellung 2008

Seine Premiere erlebte der Econic BlueTec Hybrid auf der IAA Nutzfahrzeuge im Herbst 2008. Bis zum Einsatz in Berlin haben ihn die Ingenieure entscheidend weiterentwickelt: hinzugekommen ist die Plug-in-Technik; gleichzeitig wurde die Kapazität des Akkus deutlich erhöht. Der Hybrid-Lkw basiert auf dem Econic BlueTec 2629 mit 3900 mm Radstand und gelenkter Nachlaufachse. Bei seinem Verbrennungsmotor handelt es sich um einen Reihensechszylinder mit 6,4 l Hubraum und einer Leistung von 210 kW (286 PS). Die Kraftübertragung erfolgt über ein vollautomatisiertes Zehnganggetriebe. Das Fahrzeug verfügt über einen Nebenabtrieb für die Hydraulik des Aufbaus. Er wird je nach Ladezustand der Batterie elektrisch oder vom Diesel angetrieben.

Klare Zielsetzung formuliert

Zwischen der Kupplung des Verbrennungsmotors und dem Getriebe hat der Elektromotor seinen Platz. Die permanent erregte Synchronmaschine erreicht eine Maximalleistung von 45 kW und eine Dauerleistung von 26 kW. Das Drehmoment beläuft sich auf 420 Nm. Die Antriebstechnik des Hybridkonzepts für die BSR ist primär auf Kraftstoffersparnis und nicht auf eine Erhöhung der Fahrleistung ausgelegt. Deshalb unterstützt der Elektromotor ausschließlich im unteren und mittleren Drehzahlbereich den Dieselmotor. Das maximale Antriebsdrehmoment des Dieselmotors wird beim gleichzeitigen Einsatz des E-Motors beim Eonic BlueTec Hybrid nicht erhöht.

Starker Stromspeicher

Als Stromspeicher dient eine Lithium-Ionen-Batterie. Sie ruht in einem massiven Aluminiumbehälter in Fahrtrichtung rechts zwischen den Achsen. Die leistungsstarke Batterie des Eonic setzt sich aus 98 Zellen mit jeweils 3,6 V zusammen. Die Kapazität beläuft sich auf 30 Ah, der Energieinhalt auf 10,5 kWh. Der tatsächlich nutzbare Energiehub der Batterie wurde deutlich erhöht und liegt zwischen 30 und 95 Prozent Ladezustand.

Durch das integrierte elektronische Steuerungskonzept mit vernetzten Funktionen wird eine vollautomatische und sehr einfache Bedienung gewährleistet.

Einfach bedienbare Technik

Während der Einsatzfahrt wird per Rekuperation geladen, der Umwandlung von Bremsenergie in Strom. Ebenfalls wird beim Gaswegnehmen im Schiebebetrieb rekuperiert. Das Fahrprofil ist dabei so ausgelegt, dass der elektrische Widerstand genau der Bremswirkung des Motors entspricht. Daher muss sich der Fahrer nicht auf ein anderes Fahrverhalten umstellen. Er bremst entweder über das Fußpedal oder er erzeugt mit einem zweistufigen Handhebel rechts am Lenkrad einen elektrischen Widerstand – die Bedienung ähnelt der eines Retarders.

Darüber hinaus ist in Stufe eins des Hebels die Auspuffklappen-Motorbremse aktiv, in Stufe zwei zusätzlich die Konstantdrossel des Dieselmotors. Die Batterie wird ebenfalls über Nacht am Stromnetz geladen. Die Steckdose der Plug-in-Technik hat links auf der Rückseite der Kabine ihren Platz. Innen sind hinter dem Fahrerplatz die Ladegeräte für die Lithium-Ionen-Batterie sowie das 24-V-Bordnetz montiert.



Die ABGAS- KILLER

Abgasnachbehandlung. Zukünftige Emissionsgesetzgebungen setzen besonders niedrige Grenzwerte für Stickoxid, Partikelmasse und -anzahl an. Vor allem die geplanten, niedrigen Grenzwerte für die Partikelanzahl lässt die Köpfe der Ingenieure auf der Suche nach Lösungen rauchen.

Laut Aussagen mancher Hersteller, vermag der Dieselpartikelfilter (DPF) den Rußanteil zu 100 Prozent zu eliminieren. Abgesehen davon, dass es in der Technik keine 100 Prozent gibt, ist diese werbemäßige Aussage auch sachlich falsch. Herkömmliche wanddurchströmte Keramikfilter, deren Kanäle am Ein- und Ausgang wechselseitig mit einem Stopfen verschlossen sind, können aufgrund des fehlenden Rußfilterkuchens die Feinstpartikel nicht mit ausreichender Effektivität filtern. Das gilt vor allem für solche Filter, mit den heute üblichen Porengrößen (derzeit um 20 µm) sowie Porositäten (um 60 Prozent) sowie in Verbindung mit neuen, besonders rußarm emittierenden Motoren der jeweiligen Hersteller.

Filterraten unverändert hoch

Die geplanten Euro-6-Nutzfahrzeuggrenzwerte, welche ab 2013/2014 kommen sollen, sehen derzeit Partikelanzahlen von nur noch 6×10^{11} Partikel/kWh im ETC-Testzyklus vor. Da die Rohemissionen etwa tausendmal höher liegen, gilt es Partikelfilter einzusetzen, welche einen DPF-Wirkungsgrad von kleiner als 99,8 Prozent aufweisen. Dieser hohe Wirkungsgrad muss vor allem auch nach jedem Regenerationszyklus (etwa alle 500 bis 1000 km), wenn der Ruß verbrannt und damit kein Rußfilterkuchen vorhanden ist, gegeben sein. Will man die Porendurch-

messer aus diesen Gründen weiter verkleinern, erhöht sich konsequenterweise auch der entsprechende Gegendruck in der Anlage und der Kraftstoffverbrauch steigt ebenso konsequent an. Einige Hersteller der wanddurchströmten Keramikfilter, wie sie beispielsweise die Firmen Corning, Huss, Ibiden, NGK oder St. Gobain produzieren, versuchen derzeit diese niedrigen Partikelanzahlgrenzwerte noch zu relativieren. Es gibt sogar Stimmen, die schon jetzt sagen, dass die derzeit geplanten Euro-6-Grenzwerte unmöglich einzuhalten sind. Eine Lösung des Problems könnten klassische Elektrofilter sein, welche hohe Filterraten vor allem bei kleinen Partikelgrößen aufweisen.

Emitec mit PM-Metalit Advanced

Das Unternehmen Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH in Lohmar bei Köln ist nach eigenen Angaben einer der führenden Katalysator- und Partikelfilterhersteller. Um auch





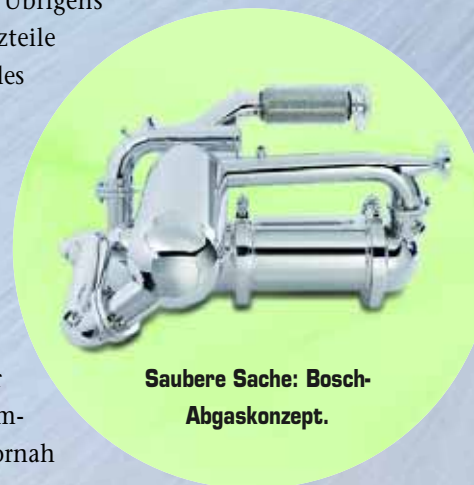
diese zukünftig scharfen Abgasgrenzwerte einhalten zu können, wurden nach Unternehmensangaben bereits erfolgreiche Versuche und erste Fahrzeugtests mit dem Nebenstromtiefbettfilter PM-Metalit Advanced vorgenommen. Hierbei handelt es sich um die Weiterentwicklung des bekannten Filters PM-Metalit, der bisher u. a. in Fahrzeugen von DAF, Daimler, MAN und Mitsubishi Fuso eingesetzt wird.

Der PM-Metalit-Filter wurde nun zusätzlich mit Elektroden bestückt, welche ein elektrostatisches Feld aufbauen. Damit wird vor allem die Abscheidung der Nanopartikel durch elektrostatische Kräfte als „Diffusions- und Adhäsionsverstärker“ stark verbessert. Die im elektrischen Feld aufgeladenen Partikel können zu weit über 90 Prozent ohne Gegendruckerhöhung abgeschieden werden. In Abhängigkeit des Abgasmassenstroms konnte bei konstanter Spannung von 16 kV eine Massenreduktion und eine Anzahlreduktion von über 90 Prozent (im Partikelgrößenbereich 50 bis 300 nm) erreicht werden. In diesem Be-

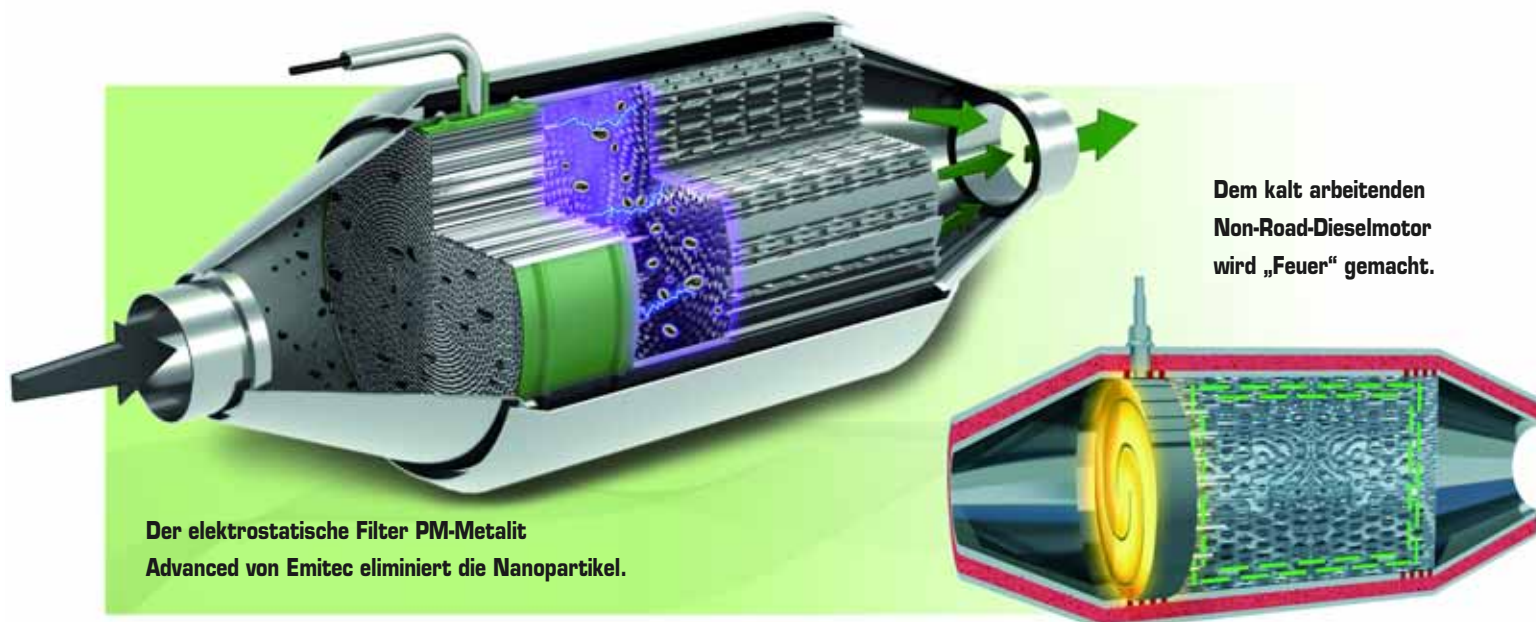
reich liegt bekanntlich der Großteil der Partikelemissionen eines Dieselmotors. Darüber hinaus konnte keine Erhöhung des Abgasgegendrucks festgestellt werden. Der PM-Metalit Advanced wird nach Firmenangaben zur Euro 6 (also bis 2013) den Kunden zur Verfügung stehen. Übrigens bauen moderne Hochspannungsnetzteile inzwischen kaum größer als ein normales Handy auch für den Lkw-Einsatz.

Einbauvolumen weiter verkleinern

Um zukünftige Abgasgrenzwerte sicher unterschreiten zu können, besteht ein komplettes SCR-System aus einem Oxidationskatalysator, gegebenenfalls einem Hydrolysekatalysator sowie einem SCR-Katalysator. Alle Komponenten sind dann in der Regel motornah



**Saubere Sache: Bosch-
Abgaskonzept.**



platziert. Da im Motorraum wenig Platz vorhanden ist, hat sich Emitec frühzeitig darauf konzentriert, möglichst kompakte SCR-Systeme zu entwickeln. Dabei helfen die einzigartigen, turbulenz erzeugenden Metallträgerprofile der Lohmarer. Diese brechen die laminare Strömung, wie sie bei allen glatten Katalysatorkanälen stets gegeben ist, auf, erhöhen dadurch den Stofftransport und steigern somit die Schadstoffkonvertierung. Dank erhöhter Effektivität lässt sich das Volumen des SCR-Katalysators und damit der Bauraum, nach Unternehmensangaben, um bis zu 30 Prozent verkleinern.

Gleichmäßige Temperaturverhältnisse

Der elektrisch beheizte Katalysator Emicat eignet sich zur Lösung zahlreicher abgastechnischer Problemfälle auch bei SCR-Systemen. So vermag er die Abgastemperaturen moderner Niedrigtemperaturdiesels bei Nutzfahrzeugen um entscheidende 20 bis

30 °C (bei Pkw-Modellen sogar um bis zu 100 °C) zu erhöhen. Ebenso kann der Emicat das Abkühlen des Katalysators beim Intervallbetrieb des Dieselmotors in Hybridfahrzeugen oder als Range-Extender (Reichweitenverlängerer) in Elektromobilen verhindern bzw. ermöglicht er bei einem Neustart des Motors sofort möglichst hohe Konvertierungsraten.

Die Einspritzung der AdBlue-Harnstofflösung auf den heißen E-Katalysator verbessert nochmals die Verdampfung der Harnstoffwasserlösung. Trotz aller innovativen Abgastechnologien wie Dieselpartikelfilter, NOx-Adsorber oder SCR-Systeme und der damit verbundenen Euphorie dürfen die zukünftigen, scharfen US- oder EU-Grenzwerte nicht aus den Augen verloren werden. Die volle thermodynamische Kontrolle über den Brennraum dürfte der entscheidende Weg zur drastischen Senkung von Kraftstoffverbrauch und Abgasemissionen auch im Nutzfahrzeugbereich sein. Denn nur mittels geschlossenem Regelkreis vermag das installierte Motor-Management auf kleinste Störungen des ablaufenden Verbrennungsprozesses zu reagieren.

Brennraumsensoren als Innovation

Das heute aktuelle Wort Motorsteuergerät dürfte bald ausgedient haben, denn in Zukunft wird selbst im Nutzfahrzeugbereich wohl eher geregelt, denn gesteuert. Mittels so genannter Brennraumdrucksensoren soll der Verbrennungsprozess ständig transparent und damit regelbar gemacht werden. Bereits in 2002 startete der Spezialist für Zündungs- und Dieselskalstarttechnologie, die Firma Beru in Ludwigsburg, mit der Entwicklung der Drucksensorglühkerze PSG.

Ziel war es, keinen eigenständigen Brennraumdrucksensor auf den Markt zu bringen, sondern diesen in die Glühkerze zu integrieren. Schließlich soll das neue Produkt innerhalb der Motorenfertigung sowie -montage genau so einfach zu applizieren sein, wie herkömmliche Glühkerzen. Derzeit werden die Drucksensorglühkerzen in Dieselaautos von Audi, BMW, Opel, VW



und anderen Herstellern eingesetzt. Vor allem die scharfen US-Grenzwerte der US-LEV 2 BIN 5 mit Stickoxidgrenzwerten von nur 0,043 g/km (aktuelle Euro 5 noch 0,18 g/km; allerdings in Bezug auf den europäischen Test) gilt es dabei einzuhalten.

Reduzierte Rohemissionen

Abgesehen von der Rohemissionssenkung, der besseren Laufruhe sowie der Erfüllung der US-Abgasgrenzwerte werden mittels der PSG auch Auswirkungen von unterschiedlich guten Kraftstoffqualitäten optimal kompensiert. Bekanntlich schwanken die Kraftstoffqualitäten in den USA sehr stark. Die Zukunft wird allerdings für die volle thermodynamische Kontrolle über den Brennraum noch sehr viel mehr bringen. Das Luft-Management bei der Abgasrückführung (AGR) in Kombination mit einer (Turbo-/Kompressor-)Aufladung lässt sich damit optimieren. Der bisher dazu notwendige Luftmassensensor könnte entfallen, statt zwei würde zukünftig nur noch ein Stickoxidsensor von Nöten sein.

Der SCR-Katalysator kann kleiner bauen, denn eine umfassende Brennraumkontrolle benötigt keine großen Reserven bei den Abgaskomponenten. Beru hält sich mit PSG-Anwendungen für Nutzfahrzeuge noch zurück. Mit ein Grund ist die PSG-Produktionslinie, welche mit der Herstellung für Dieselaautos derzeit gut ausgelastet ist. Sofort lieferbar sind Kaltstarthilfen für Nutzfahrzeuge, wie Glühkerzen und Flammglühkerzen sowie Heizflansche für die Ansaugluftvorwärmung. Damit lassen sich die Abgasemissionen und Geräuschentwicklung des Dieselmotors in der Start- und Warmlaufphase reduzieren.

Flexibles Denoxtronic-Konzept für Diesel

Abgasnachbehandlungssysteme von Bosch sorgen dafür, dass Nutzfahrzeugmotoren auch in Zukunft geringe Emissionswerte aufweisen und noch effizienter werden. Das Dosiersystem der Schwaben, mit dem Namen Denoxtronic, mindert in Kombination mit einem SCR-Katalysator die Stickoxidemissionen um bis zu 95 Prozent. Die zweite Denoxtronic-Generation (2006) dosiert das AdBlue bereits so fein zerstäubt vor dem SCR-Katalysator ins Abgas ein, dass auf eine aufwändige Druckluftunterstützung verzichtet werden kann.

Die nunmehr dritte Denoxtronic-2.2-Generation ist wahlweise für 12- oder 24-V-Bordnetze erhältlich. Zusätzlich zur bisher elektrischen Beheizung des Fördermoduls lässt es sich nun wahlweise energiesparend auch an den Motorkühlkreislauf anbinden, um dessen Abwärme zu nutzen. Das robuste System soll sich durch seine lange Lebensdauer auszeichnen und dank des modularen Aufbaus



Saubere Luft für Generationen



**Zuverlässige
Dieselpartikelfilter
für Nutzfahrzeuge.**

PURitech GmbH & Co.KG
Badstr. 26, 79761 Waldshut-Tiengen, Tel: 07741 96682 - 0
info@puritech.de, www.puritech.de

www.vehicles-world-online.de

Wissen, was bewegt! **VEHICLES**  **ONLINE**

ONLINE TAGESAKTUELL



www.nfm-verlag.de



haacon

group



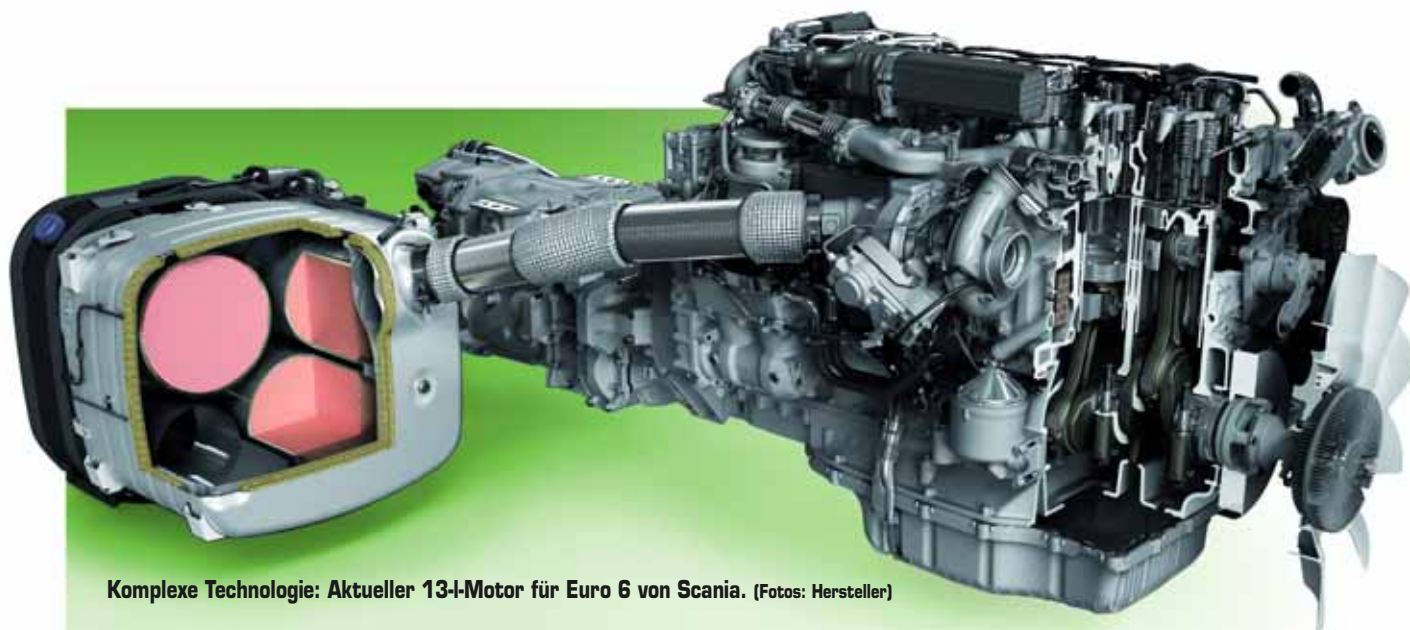
**Spindelstützen für
Anhänger, Trailer,
Baumaschinen**

● ● ● |



*Markenqualität.
Was sonst?*

Rufen Sie an: 09371 66804 - 0
nutzfahrzeuge@haacon.de
www.haacon.com



Komplexe Technologie: Aktueller 13-l-Motor für Euro 6 von Scania. (Fotos: Hersteller)

flexibel in viele Fahrzeugmodelle integrieren lassen. Je nach Kundenwunsch erfolgt die elektronische Ansteuerung der Denoxtronic per Motorsteuergerät (ECU) oder alternativ mittels einem separaten Dosiersteuergerät (DCU).

Entwicklungen von Bosch und Eberspächer

Mit der Departronic bietet Bosch seit 2006 speziell für mittelschwere und schwere Nutzfahrzeuge ein Dieseldieseldosiersystem zur Regeneration von Partikelfiltern an. Dazu spritzt das System exakt dosierte Mengen Diesel in den Abgasstrom vor dem Oxidationskatalysator ein. Durch das Verbrennen des Kraftstoffs wird die Abgastemperatur auf rund 600 °C erhöht. Diese Temperaturerhöhung führt im Partikelfilter dazu, dass der dort angesammelte Ruß abbrennt.

Das System soll zudem selbstreinigend und damit wartungsfrei sein, ferner sind die Komponenten für die harten Anforderungen im Nutzfahrzeug ausgesprochen robust ausgeführt. Darüber hinaus baut das neue Gesamtsystem kompakter und leichter als die Vorgängergeneration. Die Departronic unterstützt die Nutz-

fahrzeughersteller bei der Erfüllung der Emissionsziele nach EPA07/10, TIER 4 interim/final und Euro 6. „Mit einem Marktanteil von über 50 Prozent ist Eberspächer in den Vereinigten Staaten der führende Hersteller für EPA-10-Abgasanlagen“, betont Dr. Andreas Laschet, Leiter der Geschäftseinheit Nutzfahrzeuge & Non-Road beim süddeutschen Zulieferer. So produziert dieser schwäbische Zulieferer seit 2010 in den USA maßgeschneiderte Systemlösungen zur Abgasmachbehandlung, die Oxidationskatalysator, Partikelfilter und SCR-Katalysator zur Stickoxidreinigung auf Harnstoffbasis miteinander kombinieren – und je nach verfügbarem Bauraum als so genannte One- oder Two-Box-Systeme realisiert werden.

„Mit unserer umfangreichen Erfahrung können wir dann auch die hohen Anforderungen an Material, Akustik, Lebensdauer und Fertigung für Euro 6 erfüllen und gleichzeitig wirtschaftlich attraktive Lösungen anbieten“, bekräftigt Dr. Rainer Lehnen, Entwicklungsleiter Nutzfahrzeuge & Non-Road.

Hauseigene Stärke bei Simulation

Die europäische Abgasnorm Stage III B und die amerikanische TIER 4 interim erfordern Kombinationen aus Diesel-Oxidationskatalysator (DOC) und Dieselpartikelfilter (DPF). Zur Erfüllung der nächsten Stufe (TIER 4 final; ab 2014) wird ein zusätzlicher Stickoxiddkatalysator (SCR) benötigt. Bei der Entwicklung zukünftiger Lösungen setzt Eberspächer insbesondere auf seine umfassende, hauseigene Simulationskompetenz.

„Durch Simulationen zur Strömungsverteilung beim DOC, DPF und insbesondere beim SCR-Katalysator, zur Akustik, zur thermodynamischen Systemauslegung und zur Festigkeit, wird eine zielsichere und dadurch kostenoptimierte Entwicklung gewährleistet. So stehen dem Kunden bereits mit den ersten Mustern voll funktionsfähige Bauteile zur Verfügung“, unterstreicht Entwicklungsleiter Dr. Rainer Lehnen diesen wichtigen Aspekt. Eberspächer arbeitet besonders eng zusammen mit Nutzfahr-



Bewährt: Dosiersystem Denoxtronic von Bosch.

zeugherstellern wie Mercedes-Benz, Volvo, Iveco, CNH, Fiat Powertrain und Deutz. Vor allem wollen die Schwaben mittelfristig eine marktführende Position im ebenso ausgesprochen vielfältigen Non-Road-Segment einnehmen.

Joint Venture mit Kernkompetenz

Seit 2010 hat das Joint Venture Bosch Emission Systems GmbH & Co. KG in Stuttgart seine Arbeit aufgenommen. Bosch, Deutz und Eberspächer haben das Joint Venture gegründet, um die Kernkompetenzen der drei beteiligten Firmen in der Abgasnachbehandlung zu nutzen und nach dem Baukastenprinzip komplette Systemlösungen für Bau- und Landmaschinen sowie für Nutzfahrzeuge anzubieten. Diese Gesamtsysteme umfassen die elektronische Steuerung und bei Bedarf auch die Brenner-technologie zur Regeneration von Dieselpartikelfiltern. Der Geschäftsführer ist der langjährige Bosch-Nutzfahrzeug-Entwicklungsleiter Wolfgang Albrecht.

Besonders flexibles Baukastensystem

Das Unternehmen Twintec, aus Königswinter, spielt eine führende Rolle im Bereich Abgasreinigungen für Nutzfahrzeuge so-

wie Non-Road-Maschinen. Die Produkte zur Abgasnachbehandlung sollen nach Firmenangaben unter allen Einsatz- und Temperaturbedingungen optimal funktionieren. Zum Einsatz kommen die beiden Wandstromfiltersysteme TWINgreen active (mit aktiver Regeneration des Rußes) sowie TWINgreen passive (passive Regeneration) und der Nebenstromfilter Rußfilterkatalysator. Für die Reduzierung von Stickoxiden haben die Rheinländer das System TWINblue entwickelt.

Vor allem bei Non-Road-Anwendungen setzt dieser Hersteller auf sein modulares Baukastensystem. Die Bauraumgegebenheiten der jeweilig auszurüstenden Maschine bestimmen, welche Teile des Baukastens verwendet werden. So gibt es sechs verschiedene Filtergrößen mit Durchmesser von 4 bis 11,5“, welche dann mit den erforderlichen Abgasein- und -ausgängen (radial oder axial) versehen werden. Somit bietet Twintec neben den sechs Filtergrößen insgesamt vier verschiedene Bauformen der Filter an. Sollte sich in der Praxis herausstellen, dass das passive System aufgrund der Einsatz- und damit Temperaturbedingungen wider Erwarten nicht geeignet ist, kann eine aktive Regeneration als nachträgliches Upgrade des Filters problemlos durchgeführt werden.

Robert Ruthenberg



ZUVERLÄSSIGKEIT

WIRTSCHAFTLICHKEIT » INNOVATION »

MIT UNS KÖNNEN SIE RECHNEN!

GTRADIAL-DEUTSCHLAND.DE

GT RADIAL
VALUE FOR THE FLEET

GITI Tire Deutschland GmbH • LKW-Verkauf@eu.giti.com

indatamo
INVESTITIONS-DATENBANK MOBILITÄT

Vehicles-World-Online GmbH

Wilhelm-Giese-Straße 26
27616 Beverstedt

www.indatamo.com

Zukunftssichere Diagnosetechnik

Unternehmen. Die Abgasgesetzgebung in Europa wird sich in den nächsten Jahren dramatisch verschärfen. Doch wie sollen beispielsweise kleinste Partikel überhaupt gemessen werden? Wir sprachen mit Harald Hahn, Geschäftsführer von AVL DiTEST Deutschland.



Harald Hahn,
AVL DiTEST
Deutschland.
(Foto: AVL)

AVL DiTEST hat mit der XDS-1000-Diagnoselösung das Thema Fahrzeugdiagnose auf eine neue Basis gestellt. Was macht XDS 1000 so besonders?

Hahn: Wir haben den Nutzer von Diagnosesystemen im Vorfeld genau analysiert und zahlreiche innovative Lösungen in XDS verarbeitet. Dies reicht von einer einfachen Benutzerführung (mit drei Klicks zum Ziel) über schnelle Diagnosefunktionen wie AutoScan, über Assistenzfunktionen zur raschen und effizienten Diagnose von Servicefunktionen (joborientierte Funktionen) bis hin zu einem Intelligent Guide System (IGS) zur einfachen

Identifikation der Steuergeräte. Effizienz und Schnelligkeit standen dabei im Vordergrund.

Wenn über Nutzfahrzeuge gesprochen wird, ist immer auch von Trailern, Nebenaggregaten oder auch Kühlanlagen die Rede. Inwieweit kann eine markenübergreifende Diagnoselösung diese Anforderungen abbilden?

Hahn: Die Bestandteile einer guten Mehrmarkendiagnose sind selbstverständlich auch Trailer und Anhänger mit ihren Steuergeräten. Diese sind in XDS 1000 ebenfalls abgedeckt. Aufbau- bzw. Nebenaggregate können dabei von Fall zu Fall ebenfalls diagnostiziert werden.

Die Einführung von Euro 6 steht unmittelbar bevor. Daneben wird in Brüssel derzeit über eine Begrenzung der Partikel diskutiert. Auf was müssen sich die Flottenbetreiber hier einstellen?

Hahn: Die derzeitige Abgasgesetzgebung basiert auf einer Technologie, die aus den 70er-Jahren stammt, als Dieselfahrzeuge noch sichtbaren Ruß ausstießen. Moderne Abgasreinigungsanlagen filtern diese mittlerweile immer kleiner gewordenen Rußpartikel, die sich bei modernen Dieselfahrzeugen im Bereich von Nanometern bewegen.

Die derzeit verwendete Messtechnik ist nicht in der Lage kleinste Konzentrationen und somit defekte Partikelfilter zu detektieren. Die EU-Kommission hat sich mit der Studie TEDDIE dieser Thematik angenommen. Die Ergebnisse bestätigen, was andere Studien ebenfalls belegt haben: Die Grenzwerte sind entschieden zu hoch und mit der neuen Messtechnik lassen sich kleinste Konzentrationen zuverlässig detektieren.

Verfügen Sie bereits über die dafür notwendige Messtechnik?

Hahn: AVL DiTEST ist führend in der Abgasdiagnose. Wir arbeiten sehr intensiv an neuen, innovativen Messprinzipien wie z. B. der Messung der Partikelkonzentration mit dem Streulichtverfahren. Dieses Verfahren wurde bei zahlreichen Studien eingesetzt und hat sich mittlerweile bewährt.

Gerade im gewerblichen Güterverkehr kommt es auf eine maximale Verfügbarkeit der oft europaweit operierenden Flotten an. Sind Ferndiagnoselösungen derzeit ein Thema für AVL DiTEST?

Hahn: Unser XDS-1000-System unterstützt Ferndiagnoselösungen. Modernste PC-Technologie, gepaart mit neuester SW-Technologie ist in der Lage, sehr effizient und ressourcenschonend Diagnose über Web zu unterstützen.

Auch wenn AVL DiTEST mit dem XDS-1000-System eine Lösung auf dem Markt gebracht hat, die ihrer Zeit voraus ist, geht die Entwicklung weiter. Was sind die wichtigsten Herausforderungen in der Diagnosetechnik mit denen sie sich zukünftig auseinander setzen müssen?

Hahn: Neue Bus-Topologien, wie Diagnose over IP, neue Diagnoseprotokolle wie World Wide Harmonised OBD (WWH-OBD) sowie neue hochkomplexe Steuergerätefunktionen stellen neue Herausforderungen dar. Auch die Hybridtechnologie bzw. reine E-Car-Fahrzeuge, speziell im Transporterbereich (innerstädtisch), stellen neue Herausforderungen an die Diagnosetechnik.

Innovative Lösung

Um den Herausforderungen der Diagnosezukunft noch besser gerecht zu werden hat AVL DiTEST nach intensiver Entwicklungsarbeit eine entsprechende Diagnoselösung vorgestellt. Mit dem Produkt XDS 1000 vereint AVL DiTEST damit mehr als 20 Jahre Fahrzeugtechnologie-Wissen mit einer revolutionären Benutzerführung.

Das Ergebnis bietet demnach sowohl Experten als auch Einsteigern einen schnellen und sicheren Zugang zu einer der weltweit größten Fahrzeugdatenbank in Form einer revolutionären Mehrmarkendiagnose. XDS 1000 stellt dabei eine Multimarkenlösung dar, welche nicht nur eine Vielzahl von Pkw Herstellern abdeckt, sondern darüber hinaus auch Wartung und Diagnose von Transportern, leichten und schweren Nutzfahrzeugen, sowie Trailern in nur einem einzigen Diagnosesystem ermöglicht. Modernste Software-Technologie erlaubt die Installation sowohl unter Windows als auch unter Betriebssystemen wie beispielsweise Android.



DIE AUFBAUPROFIS

- Tiefpritschen
- Mittelhochpritschen
- Dreiseitenkipper
- Tiefrahmenaufbauten
- LKW-Aufbauten
- Anhänger und vieles mehr!

SCHUTZ
FAHRZEUGBAU

Heinz Schutz GmbH
Bendingbosteler
Dorfstraße 15
D-27308 Kirchlinteln
Tel. 04237/ 93 11-0

www.schutz-fahrzeugbau.de

VEHICLES

ONLINE

- | www.vehicles-world-online.de
- | www.indatamo.com
- | www.nfm-verlag.de
- | www.kran-und-hebetechnik.de
- | www.contrailo.de
- | www.in-fbll.de

PFEIFER

Einfach leichter – einfach besser !



Die PFEIFER-Kompetenz in der Ladungssicherung

- Wirtschaftlicher Standard
- Zahlreiche Komfortvarianten
- Lösungen für Top-Ansprüche
 - GK12 Zurrketten bis 16 000 daN
 - Zurrgurte bis 10 000 daN

→ weitere Informationen unter www.zurrmittel.info

FÖRDERFÄHIG
DURCH
DE-MINIMIS

PFEIFER
Seil- und Hebetechnik GmbH
www.sicher-heben.de



Mit Blick auf die Feinstaubbelastung sind in verschiedenen deutschen Städten Umweltzonen eingerichtet worden.

Städte drehen Feinstaubschraube

Unternehmen. Stuttgart, Frankfurt am Main, München – diese drei Metropolen ziehen 2012 die Feinstaubschraube fester: auf Stufe drei. Ab Januar, bzw. in München ab Oktober, heißt es hier dann selbst für Autos mit gelber Plakette an der Windschutzscheibe, draußen bleiben, wie der TÜV SÜD erklärt.

Von der Verschärfung der Umweltzonen sind nach Mitteilung des TÜV SÜD allein in der Bayernmetropole mehr als 31.000 Autobesitzer und 9000 Lkw mit gelber Plakette betroffen. Knapp 6000 Autos mit roter und 15.000 Fahrzeuge ganz ohne eine Plakette dürfen in die Umweltzone schon seit Okt-

ober 2010 nicht mehr in den Bereich innerhalb des Mittleren Rings.

Neue Förderrunde für 2012

Mit dem Einbau eines Partikelfilters können Besitzer alter Dieselfahrzeuge jedoch Einfahrterlaubnis erlangen. Die Nachrüstung wird laut der Prüforganisation nach einer Pause noch einmal für ein Jahr staatlich gefördert – 2012 mit 330 Euro. Anträge dazu sollen beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) ab Februar 2012 gestellt werden können. Die Einmalzahlung sollen auch Besitzer von Wohnmobilen und leichten Nutzfahrzeugen bis 3,5 t zul. GG erhalten. Genaue Informationen zu Antragsberechtigungen und Voraussetzungen sind beim BAFA erhältlich.

Lohnt sich der Aufwand? Dazu Jürgen Wolz von TÜV SÜD: „Gerade vor dem Hintergrund weiter steigender Dieselprei-

se sollte man die Umrüstung genau kalkulieren – auch, wenn es jetzt wieder Geld vom Staat dazu gibt.“ Vor allem die Aufrüstung von Rot auf Gelb mache wenig Sinn, weil die Zeitspanne bis zur nächsten Stufe oft kurz sei. Beispiel München: Wer im Frühjahr 2010 den Selbstzünder auf Schadstoffgruppe 3 (gelb) aufrüstet hat, darf im Oktober 2012 schon nicht mehr zum Stachus.

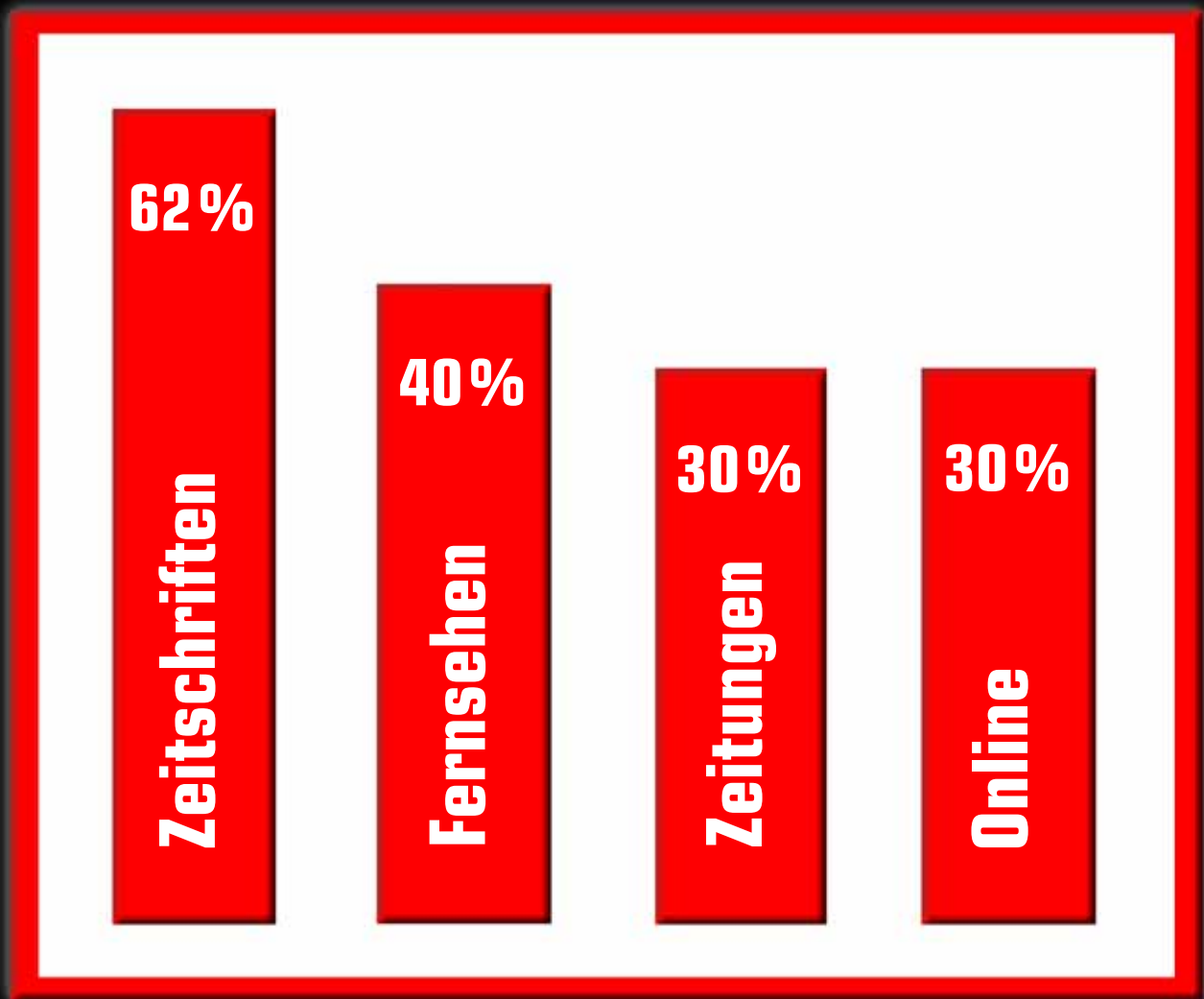
Stufe zwei gestartet

In Heidelberg, Heilbronn, Ulm, Karlsruhe, Mannheim, Neu-Ulm und vielen anderen Großstädten ist es auch 2012 noch erlaubt, mit gelber Plakette in die Innenstadt zu fahren, wie die Prüforganisation weiter erklärt. Hier starten viele Kommunen im Januar zunächst die zweite Stufe der Umweltzone. Dann dürfen hier nur noch Fahrzeuge ab Schadstoffgruppe 3 in die betroffenen Umweltzonen.



Je nach Stufe dürfen in die Zonen dann nur noch Fahrzeuge mit gelber oder sogar nur mit grüner Plakette einfahren. (Fotos: TÜV SÜD)

PRINT WIRKT !



PRINT MACHT AUF DAS WESENTLICHE AUFMERKSAM.
WECKT INTERESSE. BRINGT MÄRKTE IN BEWEGUNG.

Spedition Gschwander:
Silo-Logistik
auf hohem Niveau



Gelebte
ZUVERLÄSSIGKEIT



**Silo-Spezialisten
mit Erfahrung:
die Spedition
Gschwander.**

„Just in time“ ist auch in der Silo-Logistik ein Thema! Ein Beispiel:
Für ein Autobahn-Sanierungsprojekt müssen die Zuschlagstoffe
mangels Lagermöglichkeiten unmittelbar dann am mobilen
Betonwerk angeliefert werden, wenn sie benötigt werden.
Die Zeitfenster dafür sind eng gesteckt. Von den anliefernden
Spediteuren sind in einem solchen Fall vor allem zwei Dinge
gefragt: Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit! ...

... „Just in time“ gilt aber auch in vielen anderen Bereichen, wie etwa bei der Anlieferung von Grundstoffen für die Lebensmittelindustrie, da auch hier viele Unternehmen die Straße als Lager für sich entdeckt haben.



Ein Transportdienstleister für den Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit integraler Bestandteil der Unternehmensphilosophie sind, ist die Spedition Gschwander. Die Fachspedition für Silo-Verkehre hat ihren Sitz im badischen Teningen-Nimburg unweit von Freiburg im Breisgau. Unterwegs sind die weiß-roten Lastzüge mit der grünen Aufschrift mit ihren Silos überwiegend in Deutschland aber auch im grenznahen Ausland.

Umfangreiche Flotte

Der Gschwander-Fuhrpark umfasst über 120 motorisierte Einheiten. Der überwiegende Teil ist mit Siloaufliegern unterwegs. Ergänzt wird die Flotte um Schubbodenfahrzeuge, Kippmulden, Planen- sowie Wechselsilofahrzeuge. Transportiert werden zu rund 90 Prozent rieselfähige Güter, der Rest ist palettierte Ware. Das mittelständische, inhabergeführte Familienunternehmen gehört heute zu den renommiertesten Adressen in der Silo-Logistik.

Der Start des Unternehmens Ende der 60er-Jahre war allerdings von einem Schicksalsschlag geprägt. Nur zwei Jahre nachdem August Gschwander das Transportunternehmen „August Gschwander Güterkraftverkehr“ 1969 gegründet hatte, verstarb der Unternehmer im Alter von 44 Jahren. Sein ältester Sohn und heutiger Geschäftsführer

Andreas August Gschwander war damals gerade mal 16 Jahre. Dass es trotzdem für die junge Firma weiterging war dem großen Engagement der Geschwister sowie ihrer Mutter Rosa Gschwander zu verdanken.

Zwei Generationen in Verantwortung: Andreas August Gschwander (r.) führt das Unternehmen. Sein Sohn Andreas Gschwander junior unterstützt ihn dabei.



Gschwander verfügt über einen umfangreichen Fuhrpark.

Auffällig bei einem Blick in die Unternehmenshistorie ist das gleichmäßige und kontinuierliche Wachstum, das die Spedition Gschwander in den vergangenen 42 Jahren hingelegt hat. Angefangen hat es mit einem Krupp-Lastwagen mit Silo-Aufbau. Mit dem wurden schon in den Gründungsjahren Baustoffe transportiert.

Mit Augenmaß gewachsen

„Wir sind immer organisch und mit Augenmaß gewachsen“, betont Andreas August Gschwander. Der bodenständige Unternehmer ist zweifellos ein Mann mit Augenmaß. Er hat immer den langfristigen Erfolg des Unternehmens im Blick gehabt und nicht die kurzfristige Übernahme von Aufträgen um jeden Preis. Kunden, die mit der Spedition Gschwander zusammenarbeiten, tun das meist über viele Jahre und Jahrzehnte. So sind die Gschwander-Silozüge unter anderem für einen Kunden aus der Baustoffindustrie unterwegs, für den das Unternehmen schon seit 1969 fährt. Baustoffe wie Kalkprodukte, Bauchemie oder Zuschlagstoffe machen heute übrigens über 50 Prozent der transportierten Güter im Silobereich aus.

Sensibler Bereich

Darüber hinaus ist das Unternehmen in den Bereichen Lebens- und Futtermittel engagiert. Damit ist die Spedition Gschwander in einem außerordentlich sensiblen Bereich unterwegs. Das gilt nicht zuletzt aufgrund der stringenten Transport- und Reinigungsvorschriften. Viele Kunden fordern von ihren Transportdienstleistern sogar eine Innenreinigung nach jedem Transport. Um hier jederzeit auf der sauberen und damit sicheren Sei-

System Trailers

**Unsere Spezialität:
Systeme für den Wechselverkehr**

Selbstverständlich haben wir auch ein umfassendes Angebot an Tiefkühlfahrgestellen, Zentralachsfahrgestellen, Kippsattelfahrgestellen usw.!

Verkauf nur an Fahrzeugbauer

Daher können wir uns auf Ihre Wünsche besonders gut einstellen und Sie haben durch uns keine Konkurrenz bei Ihrem Kunden!

Modernste Fertigung: 65.000 m² Areal, 8500 m² Hallenfläche, Schweißroboter und vieles mehr!

System Trailers Fahrzeugbau GmbH · Otto-Hahn-Straße 1 · 49767 Twist
Telefon: (059 36) 93 40-0 · Telefax: (059 36) 93 40-65 · Homepage: www.System-Trailers.com

www.vehicles-world-online.de

Wissen, was bewegt!

V I I C L E S  **ONLINE**

Zimmermann GmbH

**Tankwagen, Silofahrzeuge,
Pumpen und Kompressoren, Spez. Werkstatt**



**O.M.E.P.S.-Servicepartner
in Deutschland:**

Fa. OTS GmbH
Nutzfahrzeugservice
Heinrich-Hertz-Straße 5
59423 Unna
Tel. 0 23 03/2 54 40-32

Fa. CEMEX Logistik GmbH
Siedlerweg
15562 Rüdersdorf (Berlin)
Tel. 03 36 38/5 47 41



Silofahrzeuge
mit optimalem



**PREIS-LEISTUNGS-
VERHÄLTNIS**

von 22 m³ bis 65 m³ lieferbar

- Für alle Transportanforderungen das richtige Silo
- Kurze Lieferzeiten

Zimmermann GmbH · Kesselbodenstraße 1 · 85391 Allershausen · E-Mail: info@betico.de
Telefon (0 81 66) 9 94 91 93 · Telefax (0 81 66) 9 94 91 95 · Mobil: (01 70) 8 67 13 10



Erfahrene Silospezialisten: Die Spedition Gschwander gehört in diesem Segment zu den renommierten Adressen.
(Fotos: Spedition Gschwander, sk)

te zu sein, werden die Gschwander-Fahrzeuge überwiegend in der eigenen Reinigungsanlage nach den strengen Vorgaben der Lebensmittelindustrie gereinigt.

Praktizierte Zuverlässigkeit

Auch das ist sicherlich eine wichtige Voraussetzung, um erfolgreich in der Silo-Logistik mitzufahren. Aber eine gewissenhafte Reinigung müssen auch andere Silo-Spediteure gewährleisten. Was macht also die besondere Qualität der Spedition Gschwander aus? Die Antwort von Andreas Gschwander junior kommt sofort: „Termintreue, der Einsatz von qualifizierten Fahrern und dem Kunden gegenüber keine leeren Versprechungen zu machen!“ Der 27-jährige arbeitet seit April 2009 im Unternehmen und ist verantwortlich für die Bereiche kaufmännische Verwaltung, Service und Vertrieb. Er hat das Geschäft von der Pike auf gelernt. Neben seinem Studium im Bereich Logistik absolvierte er eine Ausbildung zum Speditionskaufmann. Natürlich bei einem Fachspediteur für Silo-Logistik. „Das hat mir einen ausgesprochen lehrreichen Blick über den Tellerrand des eigenen Unternehmens hinaus ermöglicht“, resümiert Andreas Gschwander junior diesen Teil seiner umfassenden Ausbildung.

Vermeintliche Selbstverständlichkeiten

Doch zurück zu den Themen Zuverlässigkeit, Termintreue und Dienstleistungsqualität: „Eigentlich sind das Selbstverständlichkeiten“, ergänzt Andreas August Gschwander. In der Praxis machten viele Kunden leider immer wieder die mitunter bittere Erfahrung, dass vermeintliche Selbstverständlichkeiten eben doch nicht so selbstverständlich seien wie erwartet.

„Wenn ein Auftrag reinkommt, von dem wir wissen, dass wir ihn in dem vom Kunden geforderten Zeitfenster nicht durchführen können, dann teilen wir das unserem Kunden auch mit, auch wenn wir den Auftrag dadurch verlieren“, betont der

HAMMAR Der Seitenlader Spezialist
Mehr als 30 Jahre Erfahrung mit weltweitem Service und Ersatzteilnetz



Hammar Maskin AB SE- 517 95 Olsfors, Sweden
Tel: (+46) 33 29 00 00, Fax: (+46) 33 29 00 01
e-mail: info@hammar.eu, webside: www.hammar.eu

Die Nr. 1 – In mehr als 90 Länder geliefert.



Unternehmenschef. Andere hätten den Auftrag vielleicht angenommen und Verzögerungen auf irgendwelche plötzlich auftretenden Probleme zurückgeführt. „Auf der Strecke bleiben bei einem solchen Geschäftsgebaren die Anforderungen des Kunden. Der nimmt so etwas im Regelfall nur einmal hin. Beim zweiten Mal wird der Transportdienstleister gewechselt!“

Fundierte Basis

Eine gelebte Unternehmensphilosophie zum Vorteil der Kunden und ein stabiler Markt allein reichen aber immer noch nicht aus, um eine in diesem Jahr 43 Jahre andauernde Erfolgsgeschichte zu erklären. Mindestens zwei weitere Faktoren spielen gerade in der Silo-Logistik ebenfalls eine Rolle. Das sind zum einen gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiter, zum anderen eine sehr zuverlässige Transporttechnik.

Bei den Mitarbeitern setzt die Spedition Gschwander, gerade in Zeiten eines zunehmend dramatisch werdenden Fahrermangels, auf die Kraft der eigenen Ausbildung. Die wurde im Unternehmen auf eine überaus fundierte Basis gestellt. Die angehenden Berufskraftfahrer erhalten neben der Fahrausbildung auf dem Lkw, detailliert Einblicke in die Bereiche Werkstatt, Wartung so-

wie Fahrzeugpflege. Zur soliden Ausbildung gehört es außerdem, sich intensiv mit den Besonderheiten der transportierten Frachten vertraut zu machen. Ergänzend zur praktischen Ausbildung im Betrieb werden in der Berufsschule die theoretischen Grundlagen des Berufs vermittelt. Das Engagement in der Berufsausbildung hat sich für die Spedition Gschwander bislang gelohnt. Die Fluktuation beim Fahrpersonal ist vergleichsweise gering und Nachwuchssorgen hat das Unternehmen bislang nicht.

Kontinuität bei der Technik

In Sachen Transporttechnik setzt das Unternehmen ebenfalls auf Kontinuität. Das zeigt sich vor allem in der jahrzehntelangen Zusammenarbeit, die die Spedition Gschwander mit ihren Lieferanten pflegt. Die damalige Krupp-Vertretung hatte der heutige Scania-Händler, der noch immer Lieferant für die Spedition Gschwander ist. Daneben setzt die Spedition Gschwander bereits fast genau so lange auf Zugfahrzeuge von Mercedes-Benz. Bei den Silofahrzeugen vertraut Gschwander seit 1970 ausschließlich auf Fahrzeuge von Spitzer Silo.

Positive Aussichten

Trotz schwieriger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und einer auch in der Silo-Logistik angespannten Kostensituation, fällt der Blick in die Zukunft bei dem Familienunternehmen überwiegend positiv aus: „Wir überzeugen unsere Kunden kontinuierlich mit einer sehr hohen Dienstleistungsqualität hinter der ein entsprechendes Qualitäts-Management steht, das sich über alle Unternehmensbereiche erstreckt.“

Die Hausaufgaben sind gemacht und das Unternehmen für künftige Herausforderungen ausgerichtet. Dass mit einem solide geführten Unternehmen auch schwierige Zeiten gemeistert werden können, hat die letzte Krise gezeigt. Die hat die Spedition Gschwander erfolgreich überstanden.

LKW-PLANEN

Beschriftungen • Digitaldruck

Planen Demuth GmbH & Co. KG

Tel.: 036423 / 65 000

E-Mail: info@planen-demuth.de

Auch im GVZ Erfurt

Tel. 0361 / 65 45 35 9



Ihr Fachbetrieb aus
THÜRINGEN



www.planen-demuth.de

Planen für Europa



(Foto: Greiwing)

Rieselfähige Vielfalt im Silo

Logistik. Das gemeinsame Merkmal von Zucker, Zement, Holzpellets oder auch Kunststoffgranulaten ist ihre Rieselfähigkeit. Wer rieselfähige Produkte wirtschaftlich transportieren will, kommt um spezielles Transportequipment, wie Siloaufbauten in den verschiedensten Varianten, nicht herum.

Entladen wird in den allermeisten Fällen mit Luftunterstützung. Die Druckluft wird von entsprechenden Kompressoren erzeugt, die einen nicht unerheblichen Einfluss auf den Kraftstoffverbrauch bei Silotransporten haben. Neben höheren Betriebskosten schlagen im Silosegment auch die

gegenüber Standardequipment deutlich höheren Investitionen in die Fahrzeugtechnik zu Buche. Allerdings lassen sich in der Silo-Logistik auch attraktivere Margen erzielen, wie das etwa im General-Cargo-Segment darstellbar ist. Gleichwohl herrscht auch innerhalb der Silo-Logistik ein schärfer werdender Wettbewerb. Wer sich hier etablieren und Erfolg haben will, muss hart und gewissenhaft dafür arbeiten.

Lebensmittelindustrie

Mit knapp 150 Mrd. Euro Umsatz, 5900 Betrieben und 544.000 Beschäftigten ist die Ernährungsindustrie viertgrößter deutscher Industriezweig. Fleischverarbeitung, Milchverarbeitung, Süßwaren- und Backwarenherstellung sowie die alkoholische Getränkeindustrie sind die vier umsatzstärksten Branchen der deutschen Ernährungsindustrie. Aussichten: Die Branche und damit das Transportaufkommen hängen unmittelbar mit dem kaum wachsenden Lebensmittelkonsum der Verbraucher zusammen.

Vielfältige Kundenstruktur

Die Kunden der Silo-Logistiker kommen vor allem aus der chemischen Industrie, der Lebensmittel- und der Baustoffindustrie. Gemeinsames Merkmal aller drei Branchen sind die besonderen Anforderungen, die sie an ihre Transportdienstleister stellen. Derzeit werden in Deutschland jährlich 1,3 Mrd. t Güter der Baustoffindustrie transportiert – Tendenz: leicht steigend.

Verbrauchernahe Logistik

Aufgrund der verbrauchernahen Logistik entfällt der mit Abstand größte Anteil am Gesamttransport mit 94 Prozent des Güteraufkommens und 72 Prozent der Verkehrsleistung auf den Straßengüterverkehr. Die durchschnittliche Transportentfer-

Chemische Industrie

Die chemische Industrie gehört zu den Schlüsselindustrien in Deutschland. Der Anteil der Branche an der Wertschöpfung beläuft sich auf rund 22 Prozent. Der Gesamtumsatz der chemischen Industrie lag 2011 bei 186,5 Mrd. Euro. Die starke Produktion zieht viele Transporte nach sich. Das Auslandsgeschäft hatte dabei einen Anteil von 110 Mrd. Euro. Besondere Relevanz für Silo-Logistiker haben die Bereiche Kunststoffgranulate und Düngemittel. Aussichten: Der Verband der Chemischen Industrie rechnet für das laufende Jahr mit einem Wachstum der Produktion um ein Prozent.

Baustoffindustrie

Die deutsche Baustoffindustrie umfasst etwa 6000 Betriebe, die 2010 rund 27 Mrd. Euro umgesetzt haben. Die Kapazitätsauslastung lag im gleichen Jahr bei rund 76 Prozent. Die Rohstoffgewinnung der Branche betrug rund 600 Mio. t. Besondere Relevanz für Silo-Logistiker haben innerhalb der Baustoffindustrie die Bereiche Zement, Werkmörtel, Kalk und Gips, die 2010 zusammen einen Anteil von rund 28 Prozent an der wertmäßigen Gesamtproduktion der Branche hatten. Aussichten: Der Bundesverband Baustoffe, Steine und Erden rechnet für das Jahr 2012 mit einem moderaten Wachstum.

nung liegt hier bei nur 42 km. Die Zahl bezieht sich auf die gesamten transportierten Baustoffe; im Bereich der Silotransporte dürfte die durchschnittliche Transportentfernung um einiges höher liegen als bei palettierte Ware.

Grenzüberschreitende Verkehre

Insgesamt gilt für die Silo-Logistik, dass nach wie vor der überwiegende Teil der Transporte innerdeutsche Verkehre sind.

Auch bei grenzüberschreitenden Siloverkehren sind verschiedene gesetzliche Regelungen zu beachten. So sind z. B. für die Ein- und Ausfuhr von landwirtschaftlichen Waren, wie Getreide, Lizenzen notwendig. Ebenso unterliegen die Ein-, Aus- und Durchfuhren von chemischen Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen Regelungen zum Schutz der Umwelt. Hierzu und zu weiteren Vorgaben gibt es z. B. Informationen beim Zoll, den Kammern, der IHK und den Verbänden.



GONDROM
TECHN. GUMMIWAREN U. ARMATUREN · GMBH & CO. KG

Köln
Deutschland

Vlaardingen
Niederlande

Pacé
Frankreich

Wer sich wie wir seit über 50 Jahren so intensiv und erfolgreich mit Schläuchen und Armaturen für Siloaufleger beschäftigt, der kennt sich aus, wenn es um sichere und haltbare Verbindungen geht.

Das gilt für unsere Produkte, das gilt nicht minder für die langjährigen Beziehungen zu unseren Kunden.



Kontakt

Telefon: +49 (0) 2234 / 9470-10

Telefax: +49 (0) 2234 / 9470-50

Email: info@gondrom.com

Web: www.gondrom.com

SILOTRANSPORTE

Auftragsspitzen abfedern

Auch in der Silo-Logistik gibt es konjunkturelle Schwankungen, auf die die Transportunternehmen reagieren müssen. In den meisten Transportsegmenten ist das in der Regel kein Problem: Vermieter anrufen, entsprechendes Equipment anmieten und fertig. Ganz so einfach ist es für die Silospezialisten nicht. Der Grund: Nur wenige Vermieter haben die entsprechende Fahrzeugtechnik bislang in ihren Mietflotten. Allerdings gibt es auch einige Ausnahmen, auf die die Silo-Logistiker setzen können. Verschiedene Nutzfahrzeugvermieter haben Silofahrzeuge ins Programm genommen. Dazu gehören PEMA, Mezger und Rudolf Greiwing. Damit wird auch in diesem Fahrzeugsegment den Kunden die Möglichkeit gegeben, den kurzfristigen Bedarf an Silofahrzeugen zu decken.



Der Spitzer-Silo-Sattelanhänger in Composite-Bauweise kann bis zu 300 kg mehr Ladung aufnehmen.
(Foto: Spitzer)

Mehr Nutzlast erreicht

●●● Silo-Sattelanhänger von Spitzer in Composite-Bauweise

Mehr Nutzlast ist gerade in gewichts-sensiblen Transportsegmenten eine viel genannte Forderung. Einen interessanten Weg hin zu mehr Nutzlast im Silotransport hat Spitzer-Silo mit seinem Silo-Sattelanhänger in Composite-Bauweise aufgezeigt. Ein Prototyp stand auf der letzten IAA. Neben einem deutlichen Nutzlastgewinn bietet der in spezieller Composite-Technik gefertigte Silo-Sattelanhän-

ger auch eine leichte Reinigung, durch die extrem glatte Gelcoat-Beschichtung des Innenraums.

Hohe Steifigkeit. Zahlreiche in Composite-Bauweise gefertigte Silo-Sattelanhänger bewähren sich zwischenzeitlich im europaweiten Einsatz. In Behältergrößen von 43 bis 65 m³ Fassungsvermögen bietet Spitzer Silofahrzeuge die Sattelanhängerausführung mit einem Behälter in Composite-Bau-

Eine Präsentation aller Göbel-Wechselsystemlösungen für den Systemverkehr, auch auf dem neuen ACTROS. EINLADUNG JETZT ANFORDERN! JETZT ANMELDEN! Unter: www.goebel-fahrzeugbau.de	EINLADUNG in das Branchen-Informations-Center von Mercedes-Benz in Würth 14. und 15. MÄRZ 2012 Zeit, für innovative Wechselsysteme! Göbel	
---	--	--

Auhofstrasse 11a 63741 Aschaffenburg Tel. 06021/34 73 39 Fax 06021/ 34 73 36 Email: r.goebel@goebel-fahrzeugbau.de Internet: www.goebel-fahrzeugbau.de

LKW - Bus - Gabelstapler - Ladekranausbildung -
Gefahrgut - Beschleunigte Grundqualifikation
Weiterbildung nach BKrfQG

Bürozeiten: Mo.-Fr. 9-12 und 15.00-18:30 Uhr

Gänsäckerstraße 11 | 73730 Esslingen | Tel. 0711/ 316 55 77
Fax 0711/ 316 41 85 | info@va-hartmann.de | www.va-hartmann.de



weise an. Im Vergleich zu einem Aluminiumbehälter bietet die Composite-Technik eine höhere Steifigkeit, bei einem geringeren Eigengewicht. So kann, je nach Fahrzeugausführung, ein Nutzlastvorteil von bis zu 300 kg erzielt werden. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Silobehälter weist die Composite-Variante auch eine höhere Unterdruckfestigkeit auf.

Gelcoat-beschichtet. Die Oberfläche des Behälterinnenraums wird mit einer extrem glatten Gelcoat-Beschichtung versiegelt, die eine hohe Resistenz gegen säurehaltige oder basische Transportgüter aufweist. Außerdem wird das Fließen der Ladung während der Entleerung positiv unterstützt und somit verhindert, dass Restmengen der Ladung im Behälter verbleiben.

Außerdem beginnt das Schüttgut bereits bei einem niedrigeren Kippwinkel zu fließen, was zu einer erhöhten Standsicherheit des Kippsattelanhängers während des Entladevorgangs beiträgt. Durch die geringe thermische Leitfähigkeit des Composite-Behälters, wird zusätzlich die Kondensationsbildung auf ein Minimum reduziert.

Für Lebensmittel optimiert: die neue Tankinnenreinigungsanlage in Großbeeren.

(Foto: Steinkühler)

STEINKÜHLER AUCH IN GROSSBEEREN

Neue Innenreinigungsanlage

Logistik aus einer Hand – dafür steht das Familienunternehmen Steinkühler aus Rheine. Hinter dem Namen stehen die Spedition STR gewerblicher Güterkraftverkehr GmbH & Co. KG, die G. Steinkühler Transporte GmbH, die SCL Silolager und Container-Logistik GmbH sowie die Steinkühler Silo-Tankwagen-Innenreinigung GmbH. Das Zusammenspiel dieser vier Betriebe garantiert einen reibungslosen Waren- und Informationsfluss. Steinkühler hat damit ein Paket geschnürt, das Spedition, Transport, Zwischenlagerung und Reinigung vereint. Neben Rheine, Krefeld und Barby ist Steinkühler Ende 2011 auch mit einer Niederlassung vor den Toren Berlins in Großbeeren vertreten, um Kunden deutschlandweit optimal bedienen zu können. Die Reinigungsanlage sowie die Abwasseraufbereitung wurden für Lebensmittel und kompatible Produkte optimiert. Es werden auch Non-Food-Produkte gereinigt, aber grundsätzlich kein Gefahrgut. Die Reinigungsprogramme sind über eine SPS-Steuerung abrufbar.



Feldbinder
Spezialfahrzeugwerke GmbH



Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH · Gutenbergstraße 12-26 · 21423 Winsen/Luhe
Tel. 04171 695-0 · winsen@feldbinder.com · www.feldbinder.com

auf Ihrer Spur 
to stay on track



Gondrom, Spezialist für Tank- und Silozubehör, hat eine neuartige Sicherungsschelle ins Programm genommen. (Foto: Gondrom)

ZUBEHÖR VON GONDROM

Doppelt gesichert

Die Walter Gondrom GmbH & Co. KG aus Köln vertreibt eine neuartige Sicherungsschelle für Storz-Armaturen. Diese Schelle sichert die Verbindung zum einen über das außenliegende Schellenband und zusätzlich durch ein Hakensystem, das aktiv in die gekuppelte Armatur eingreift und so ein ungewolltes Öffnen verhindert. Der Unterschied zu bisher verwendeten Sicherungen liegt außerdem in der äußerst massiven Ausführung aus Edelstahl bzw. verzinktem Stahl. Ein Verbiegen der Haken der Sicherungsschelle wird durch diese „Robustausführung“ verhindert.

Die Sicherungsschellen sind für Kuppelungen der Größe A und B sowie für das Reduzierstück A/B aus Edelstahl lieferbar. Darüber hinaus sind die, vor allem in der Schweiz gängigen, Größen 90 und 125 aus verzinktem Stahl lieferbar. Gondrom verfolgt damit, in enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden, konsequent die Linie, Problemfälle aktiv aufzugreifen, Produkte für den Silobereich neu zu konzipieren und weiterzuentwickeln. Damit trägt das Unternehmen mit den neuen Sicherungsschellen zu mehr Sicherheit und Effizienz in der Silo-Logistik bei.

Gewissenhafte Reinigung

● ● ● Siloinnenreinigung ist produktabhängig

Sauberkeit ist das A und O im Tank- und Silotransport! Wer in diesen Transportsegmenten unterwegs ist, muss seine Aufbauten und Armaturen nach jeder Tour reinigen lassen. Reinigen ist dabei sehr viel mehr, als nur den Dampfstrahler draufzuhalten. So unterschiedlich wie die Frachten sind, die in Siloaufbauten transportiert werden, so unterschiedlich sind auch die Reinigungsverfahren.

Neueste Standards. Entsprechend hoch ist die Verantwortung der Reinigungsbetriebe. Diese müssen mit Hochdrucktechnik nach den neuesten Standards arbeiten. Bis zu 80 bar sind möglich, um auch härteste Ablagerungen aus den Aufbauten zu entfernen. Die jeweilige Reinigungsmitteldosierung muss genau auf die transportierten Produkte abgestimmt werden.

Verschiedene Verfahren. Wie genau gereinigt wird, hängt vom zuletzt transportierten Produkt ab. Der Reinigungsaufwand ist sehr unterschiedlich. Einige Produkte erfordern lediglich ein heißes Ausspülen der Tanks, andere benötigen einen komplexen Reini-



Ohne eine gewissenhafte Innenreinigung läuft im Tank- und Silo-transport nichts. (Foto: PROTEC)

Dabei steht nicht nur der Aufbau selbst im Fokus. Auch Schläuche und Armaturen müssen gereinigt werden. Während die eigentliche Tankreinigung weitgehend automatisiert abläuft, ist bei den Schläuchen, Messeinrichtungen usw. Handarbeit gefragt.

Das Reinigen erfordert Zeit. Als Instrument der Kundenbindung setzen viele Reinigungsbetriebe inzwischen auf Ruheräume und ein vernünftiges gastronomisches Angebot für die Fahrer. Auch das Bezahlen der teilweise sehr komplexen Innenreinigungen ist inzwischen alles andere als unkomfortabel. Tankkartenanbieter wie DKV oder UTA haben ihren Service längst auf diesen Bereich ausgedehnt. So können UTA-Kunden mittlerweile in elf Europäischen Ländern eine Silo-Innenreinigung in über 200 Akzeptanzbetrieben durchführen lassen.

Anzeige

Leicht & günstig!

Alu-Leichtbau ist teuer?
Wir beweisen
Ihnen das Gegenteil!

www.tang-fahrzeugbau.de/alu

TANG

gungsablauf. Mitunter müssen sogar die Tanks von Hand gereinigt werden.

Frachtbrief und CMR. Ausgangspunkt für die Reinigungsbetriebe sind Frachtbrief und CMR. Die aus diesen Papieren hervorgehenden Daten werden in die Datenbank eingegeben, die wiederum das Reinigungsverfahren vorgibt.

Prüfbare Sicherheit

●●● Mehr Sicherheit beim Entladen von Kippsilos

Eine sichere Lösung zur Heckabstützung bietet die haacon GmbH ihren Kunden. Die Abstützung basiert auf den praktischen Erkenntnissen der „ECTA-Guidelines on Tipping Equipment for dry bulk“. Zum Entladen von Silofahrzeugen werden heckseitig Abstützungen benötigt. Die Mehrzahl der Heckabstützungen wird heute mit mechanischen Spindelstützeinrichtungen vorgenommen.

Hohe Frequenz. Gegenüber der Abstützvorrichtung am Chassis selbst, gilt für die Heckabstützung eine wesentlich höhere Nutzungsfrequenz. Darüber hinaus kommt ein häufiges Reinigen der Fahrzeuge mit aktiven Waschlösungen und Druckreinigern sowie die erhöhte Verwirbelung im Heckbereich im Fahrbetrieb erschwerend hinzu. Das stellt besondere Anforderungen an die Heckabstützung. Der Abstützungsspezialist haacon setzt daher auf die überprüfbare Heckabstützung. Das Prinzip ist einfach. Durch konstruktive Anpassungen ist das innere Stützrohr mit Kugelfuß leicht demontierbar. Damit sind die kritischen Bauteile bei Fahrzeuginspektion zugänglich. Der Fachmann erkennt sofort, ob ein unzulässiger Verschleiß vorliegt. Mit Prüflehren für Mutter und Spindel kann der Zustand der lasttragenden Bauteile außerdem zusätzlich messtechnisch überprüft werden.

Jährliche Prüfung. Die Prüfung dauert etwa zehn Minuten pro Seite. Der Vorteil: Die jährliche Prüfung ist in Deutschland gesetzlich geregelt. Es tritt kein Schaden ein. Die Prüfung kann bei fälliger Fahrzeuginspektion nach eindeutigen Angaben in der Betriebsanleitung vorgenommen werden. Das Haftungsrisiko für den Betreiber ist bei ordentlich dokumentierter Überprüfung entscheidend gesenkt. Die Kosten dieses Konzepts sind gering. Anwendungstests bei Silofahrzeugherstellern sind positiv aufgenommen worden und haben die Praxistauglichkeit der Entwicklung von haacon nachgewiesen.



Das Entleeren von Kipp-Siloanhängern setzt hintere Abstützungen voraus.

(Foto: haacon)



X MOBILE WASCHANLAGEN

Diesel – Benzin – Akku – Strom
Altgerätrücknahme bis 2.500 €
Tel. 0 79 67-3 28 – www.st-stark.de

Zertifizierte Reinigungsanlagen für die Innen- und Außenreinigung von Silo-, Tank- und Planfahrzeugen

Neueröffnung in Großbeeren
Märkische Allee 30 D- 14979 Großbeeren
Tel. +49 (0) 33701-7433-0 Fax: +49 (0) 33701-7433-25

Hauptsitz Rheine Kanalstr. 77 D- 48432 Rheine	Niederlassung Krefeld Carl-Sonnenschein-Str. 122 D- 47809 Krefeld	Niederlassung Barby Monplaisirstr. 5 D- 39249 Barby
--	--	--

Web: www.steinkuehler-spedition.de E-Mail: info@steinkuehler-spedition.de

www.vehicles-world-online.de

www.indatamo.com

www.nfm-verlag.de

www.kran-und-hebetechnik.de

www.contrailo.de

www.in-fbl.de



Qualität maximiert

Lebensmittel-Logistik. Die Anforderungen der Verbraucher an Verfügbarkeit und Qualität von Lebensmitteln sind enorm gestiegen. Das merken auch die Logistiker, die für Handelsketten aus der Lebensmittelbranche unterwegs sind.

Logistik-Leiter Sebastian Neumeyer. (Fotos: TRANSDATA)

Die Spedition Reinsch aus dem bayerischen Straubing hat die Lager-Logistik für einen bekannten Lebensmitteldiscounter übernommen. Reinsch setzt im Bereich seiner Warehousing-Aktivitäten auf das Lagermodul der Speditionssoftware Komalog von TRANSDATA. Ziel des Familienunternehmens ist es, den mehrmaligen Umschlag eines

kompletten Lagers zu gewährleisten, ohne den Überblick zu verlieren.

Kooperativer Umgangston

Sebastian Neumeyer ist der Prototyp des modernen Logistikers: In der einen Hand hält der Logistik-Leiter der Reinsch Speditions- und Kontraktlogistik GmbH sein Smartphone, mit der anderen überprüft

er Lagerberichte und klopft danach seinen Kollegen auf die Schulter. In sanftem Bayerisch wechselt er mühelos zwischen Scherz und deutlichen Anweisungen.

Schneller Überblick

Für den 27-jährigen Diplomkaufmann sind die lokale Verwurzelung eines Familienunternehmens in Verbindung mit moderner Logistik-Infrastruktur zwei ganz zentrale Komponenten, um im täglichen Konkurrenzkampf in der Branche standzuhalten: „Wir haben hier alle einen sehr kooperativen Umgangston miteinander. Zudem darf auch der Spaß nicht zu kurz kommen, wenn man als Mittelständler für große Dienstleister unterwegs ist“, weiß Neumeyer und prüft mit kritischem Blick ganz nebenbei den Verladevorgang am Tor des Lagers.

Von Straubing aus bietet Reinsch die Lager-Logistik für sämtliche Standorte im Donauraum zwischen Oberpfalz und dem Großraum München. In drei Hallen mit insgesamt 7500 m² Fläche organisieren

Von Straubing aus wird ein Lebensmitteldiscounter mit Ware versorgt.



die Mitarbeiter selbstständig die komplette Lagerung und Mehrwertdienste wie Kommissionierung und Verpackung. Das versierte Lagerpersonal von Reinsch hat es dabei mit bis zu 11.000 Paletten im Monat zu tun. „Wir sind das Lager der Kunden“, so Neumeyer zu NFM, „dabei sind die Umschlagzeiten schon extrem getaktet: Jeden Monat leert und füllt sich das Lager vier- bis fünfmal komplett.“

Modulares System

Bei der Bewältigung dieses Volumens nutzt Reinsch die Speditionsoftware der TRANSDATA Software- und Hardware GmbH aus Bielefeld. Das modular aufgebaute System ermöglicht einen schnellen Überblick über den Lagerbestand durch eine einfache Erfassung der Ware per Eingabe oder Scannung. „Komalog hilft einerseits unseren Mitarbeitern bei der effizienten Ausführung ihres Jobs, andererseits hilft das System Kosten zu sparen. Wir können uns somit aufs Wesentliche konzentrieren“, sagt Neumeyer gegenüber NFM. Das ausgefeilte Programm verwaltet den Standort der Ware, den Umfang der Leistung

bensmittelbereich zu erfüllen, setzen viele Händler und Hersteller bewusst auf eine dezentrale Lager-Logistik mit verschiedenen Anbietern, wodurch das Risiko eines Lieferengpasses deutlich reduziert wird.

Täglicher Konkurrenzkampf

Gleichzeitig wurde durch den normalen täglichen Konkurrenzkampf der Anbieter, die Qualität der einzelnen Dienstleistungen letztlich maximiert. Verwenden Logistik-Dienstleister wie Reinsch eine offene Software, die über Schnittstellen mit der IT von Auftraggeber und Spediteuren kommuniziert, ist der koordinierende Aufwand für die Unternehmen nicht viel höher, als wenn man nur einen hat. „Alle unsere Kunden legen Wert auf eine transparente Ausführung ihrer Aufträge. Im Lebensmittelbereich gilt das natürlich noch mal besonders – eine leistungsfähige Dokumentation ist deswegen unumgänglich“, so Neumeyer.

Umfangreiche Dienstleistungen

Die hohe Kompetenz der Spedition Reinsch im Bereich der Kontrakt-Logistik kommt auch anderen Firmen zu Gute. So zeichnet sich das Unternehmen ebenfalls für die Inhouse-Logistik bei einem IT-Großhändler verantwortlich. Dafür ist der Logistiker mit 45 Mann beim größten deutschen Händler für Informations- und Kommunikationstechnologie im Lagerzentrum in Straubing und übernimmt dort vor allem die Verladung, Verpackung, Kommissionierung und Etikettierung einer Vielzahl von Produkten aus Bürokommunikation und Informationstechnologie.

„Gerade wenn man auf unterschiedliche Bestände zugreift, die auch noch in unterschiedlichen Firmen angesiedelt sind, ist eine einheitliche IT für die Bestandsverwaltung oder die Rechnungslegung aus meiner Sicht unerlässlich“, so Neumeyer.

Anzeige

www.wiese-trailer-rent.de

 **WIESE**
(0 57 04) 16 77 69-0
TRAILER RENT GmbH

sowie alle anderen Artikeldaten, die zur Erfassung des Leistungsspektrums oder der Abwicklung eines Auftrags benötigt werden.

Transparente Ausführung

Über die Jahre sind auch die Anforderungen an den Standort gewachsen. Neben der Lager-Logistik wäre Reinsch somit auch für eine intermodale Entgegennahme der Waren gewappnet. Um die hohen Anforderungen im Le-

Schneller am Ziel. Auch in der Diagnose.



AVL DITEST XDS 1000 / MDS

**Abgasuntersuchung, Steuergerätediagnose,
Messtechnik, Technisches Informationssystem,
Hochvolt-Messtechnik – für alle:**



AVL DiTEST GmbH
Würzburger Straße 152, 90766 Fürth, DEUTSCHLAND
Tel.: +49 911 47 57-540, Fax: +49 911 47 57-477

www.avlditest.com

FUTURE SOLUTIONS FOR TODAY

TIEFLADER

Vereinfachte Ladungssicherung

Für den Nutzer eines Anhängers ist es nicht immer einfach, die gesetzlichen Bestimmungen für die Ladungssicherung einzuhalten. Die Zurrkräfte sind von vielen Variablen abhängig, daher ist die Berechnung kompliziert. Um die Grundausstattung zu optimieren, hat Blumenröhr Fahrzeugbau aus Geiseke die einzelnen Fahrzeugtypen von einem Experten überprüfen lassen und entsprechend die Serienausstattung verändert. Ab sofort sind alle Miniftieflader mit 1500-daN-Zurrmulden (im Boden) und 2000-daN-Zurrohaken (vorne und hinten) ausgestattet. Die Durchfahrtieflader ab 6,9 t GG und die Überfahrtieflader bis 11,9 t GG wurden auf 2500-daN-Zurrmulden (im Boden) und 4000-daN-Zurrohaken (vorne und hinten) umgestellt. Die Überfahrtieflader mit 14 oder 18 t GG benötigen eine höhere Zurrkraft und haben Zurrkästen mit 4000 daN (im Seitenprofil) und Zurrohaken (vorne und hinten) mit 5000 daN eingearbeitet. Die Kipper sind mit Zurrmöglichkeiten gleicher Zurrkraft ausgestattet – in den hinteren Ecken sind keine Zurrohaken sondern Zurrringe aufgeschweißt.

(Foto: Blumenröhr)



Innovative Wechsel-Systeme

● ● ● Erstes Göbel-Wechselsystem-Event im BIC

Am 14. und 15. März 2012 veranstaltet der Aschaffener Aufbauhersteller B. Göbel + Sohn GmbH, zusammen mit dem Mercedes-Benz-Branchen-Informationen-Center in Würth eine Informationsveranstaltung über das komplette Göbel-Wechselsystemprogramm. Die ausgestellte Produktpalette präsentiert alle Wechselsystemlösungen für den Systemverkehr und damit auch auf dem neuen Actros.

Patentierter Airlift. Hierbei kann sich der Besucher, wie auf einer Messe, die

unterschiedlichen mechanischen, z. B. Adapter- und Volumensysteme sowie pneumatischen Wechselsysteme, Hubschwingen oder den patentierten AIR-LIFTER, vorführen lassen.

Schnellverriegelung. Darüber hinaus wird erstmalig am Beispiel eines Umsetzfahrzeugs eine hydraulische Schnellverriegelung von Motoc vorgestellt, die nach der StVO zugelassen ist. Viele interessante Themen und Live-Vorführungen sowie eine Testfahrt mit dem neuen Actros, werden jeweils

DOLL-PROGRAMM BEI SATTELAUFLIEGERN AUSGEBAUT

Baufahrzeugpalette erweitert

Zu den Programmschwerpunkten bei der Doll Fahrzeugbau AG gehören die Sattelauflegerbaureihen für den Schwertransport sowie die Bauindustrie. Durch die Gründung der Tochtergesellschaft Doll Sachsen GmbH ist Doll in der Lage, den Kunden auch Sattelaufleger mit festem Tiefbett sowie starren und nachlaufgelenkten Achsen anzubieten, wie z. B. den Doll VARIO S3L-O.



Göbel-Umsetzfahrzeug mit Motoc-Schnellverriegelung. (Foto: Göbel + Sohn)

an beiden Veranstaltungstagen zusätzlich angeboten.

Kundenlösung. Unter dem Motto: „Zeit für innovative Wechselsysteme!“ kann der interessierte Besucher auch seine individuellen Anforderungen diskutieren. Für eine Teilnahme am 14. oder 15. März 2012 ist es dringend erforderlich, sich über das Internet anzumelden oder Einladungskarten per Telefon zu ordern. Heute ist eine Vielzahl von Wechselsystemen am Markt verfügbar. Göbel + Sohn bietet den Kunden, je nach erforderlicher Abstellhöhe, individuelle Konzepte an. Dazu zählen z. B. AIR-LIFTER oder auch Volumenvarianten.

INDIVIDUELLE UND INNOVATIVE LÖSUNGEN

Kälteverlusten vorbeugen

Wirtschaftlichkeit und Effizienz sind gerade im Kühlverkehr Grundvoraussetzung, um Aufträge profitabel abzuarbeiten. Neben der Energie zum Antrieb wird auch Energie zur Kälteerzeugung benötigt. Bei häufigem Öffnen und Schließen der Hecktüren im Verteilerverkehr kommt es zwangsläufig zu Kälteverlusten. Mit aufwändiger und kostenintensiver Kühltechnik wird deshalb der Temperaturbereich konstant gehalten.

Bei steigenden Energiepreisen und einer zunehmend ökologischen Ausrichtung suchen Unternehmer verstärkt nach Einsparungsmöglichkeiten. Den Verlust der Kälte über offene Türen zu verringern ist deshalb das Ziel. Mit verschiedenen, effizienten Kälterückhaltesystemen für unterschiedliche Anforderungen, die auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten werden, ist TBV ein kompetenter Partner für die Energieoptimierung temperaturgeführter Transporte und für umfassende Lösungen aller Anforderungen im Mehrkammer- wie im Einkammerbereich.

Eine Alternative zum manuell bedienten und bewährten Lamellenvorhang bietet die neue automatische Variante. Mit ihrer Hilfe wird nicht nur gewährleistet, dass der Empfänger eine erstklassige Qualität der Ware erhält, sondern auch, dass Umwelt und Fahrer entlastet werden – zusätzlich kommen dem Unternehmer erhebliche Kosteneinsparungen zu Gute (durch reduzierte Treibstoffkosten, geringere Einschaltzeiten der Kühlmaschine und somit weniger Wartungskosten). Mittels Elektromotor, der manuell durch ein Zugseil ausgelöst wird (oder alternativ über einen Bewegungsmelder), öffnet der Vorhang binnen drei Sekunden. Nach einer vom Spediteur definierten Zeit schließt er automatisch, d. h. der Fahrer kann im Fahrzeug ungestört arbeiten oder die Ware zum Kunden bringen – der gekühlte Raum bleibt geschlossen, die Öffnungszeit ist auf das Minimum reduziert. Seit mehr als 30 Jahren konzipiert und fertigt TBV Kühlfahrzeuge wie Kühlkoffer verschiedenster Größen, Fahrzeugisolierungen für Kastenwagen oder Kühlanhänger.

**ROHR Ihr Partner
für kundenspezifische Transportlösungen**

Innovation 2010
Tunnel-Durchlade-Kühlzug



ROHR
NUTZFAHRZEUGE

Innovative
Kühlfahrzeuge für die
Lebensmittellogistik

- LKW-Aufbauten
- Sattelaufleger
- Durchladezüge
- Wechselzüge
- Anhänger

Nutzfahrzeuge ROHR GmbH, Ittlingerstraße 157, D-94315 Straubing, Telefon 09421 7305-0, Fax 09421 7305-80, E-Mail: info@rohr-nfz.com, www.rohr-nfz.com

STARKES STÜCK



Hersteller. Volvo setzt weiter auf Wachstum und legt mit rekordverdächtigen Werten bei Leistung (750 PS) und Drehmoment (3550 Nm) im Wettbewerb um den stärksten Serien-Lkw nochmals nach. NFM – NutzFahrzeugeManagement hatte Ende November Gelegenheit, den starken Antrieb in einer „normalen“ Sattelzugmaschine zu fahren.

SCHWEDEN





Bekanntes Gesicht: Nur die Beschriftung deutet bei der jüngsten FH-Variante auf die inneren Werte hin.

Um ganz ehrlich zu sein: Eine rationale Beurteilung des FH16 mit seinen 750 PS ist zumindest als Fernverkehrszugmaschine hierzulande eigentlich nicht möglich. Angesichts der aktuellen Verkehrssituation auf den hiesigen Straßen und den topografischen Gegebenheiten entsprechen Leistungen zwischen 450 und 500 PS weitaus mehr der Realität. Und vergessen wir nicht: Vor etwas mehr als 20 Jahren hat man mit einem 260 PS starken 40-Tonner mehr schlecht als recht die Sauerland-Linie bewältigt.

Durchschnittsgeschwindigkeiten von (gesetzlich möglichen) 80 km/h und darüber hinaus, auch über lange Strecken und durch deutsche Mittelgebirge, waren praktisch undenkbar. Gut sind sie, dank entsprechender Verkehrsdichte auch heute wieder... Und genau hier stellt sich erneut die Frage nach dem vorhandenen Leistungsüberschuss: Ist so ein starker Antrieb überhaupt sinnvoll?

Imagefrage oder Notwendigkeit?

Auf der anderen Seite muss man jedoch ganz klar auch den globalen Aspekt der D16G750-Entwicklung sehen. Und da rückt die Daseinsberechtigung des starken Schweden in ein ganz anderes Licht. Zweifelsohne sind die gesetzten Leistungswerte in den hiesigen Breitengraden wohl mehr eine Imagefrage; weiter im Norden Europas oder ganz weit südlich auf diesem Globus trifft die Antriebsleistung bekanntermaßen auf ganz andere Rahmenbedingungen. Gesamtgewichte von 60 t und mehr oder auch gleich drei Trailer im Schlepptau erfordern bei zeitgemäßen Marschgeschwindigkeiten und halbwegs vertretbaren Verbräuchen einfach ein spürbares Leistungsplus. Faszinierend ist in jedem Fall das Potenzial, das in dem nicht mehr ganz so jungen Sechszylinderkonzept

Der D16G750-Motor

Typenbezeichnung	D16G750, EU5EEV
Maximale Leistung bei 1600 bis 1800 U/min	551 kW (750 PS)
Maximale Drehzahl	2000 U/min
Maximales Drehmoment bei 1000 bis 14.000 U/min	3550 Nm
Anzahl Zylinder	6
Bohrung	144 mm
Hub	165 mm
Hubraum	16,1 l

Verdichtung	16,8:1
Motorbremsleistung (VEB+) bei 2200 U/min	425 kW
Wirtschaftlicher Drehzahlbereich	1000 bis 1400 U/min
Verbrauchsgünstigster DZB	1150 bis 1300 U/min
Ölwechselmenge, einschließlich Ölfilter	etwa 42 l 2 Hauptstrom-, 1 Nebenstromkühlsystem
Gesamtvolumen	ca. 48 l
Trockengewicht (Grundmotor)	ca. 1325 kg

ganz offensichtlich immer noch steckt. So wurde im Jahr 1987 der erste 16-l-Motor von Volvo Trucks mit einer Leistung von gerade einmal 470 PS auf den Markt gebracht: der Volvo F16. Seitdem haben die Anforderungen des Markts die Entwicklung immer leistungstärkerer Lkw weiter vorangetrieben.

25-jährige Tradition

„Mit dem Volvo FH16 750 können wir unseren Kunden einen Lkw mit absoluten Höchstleistungen, hoher Wirtschaftlichkeit und extrem niedrigen Emissionen anbieten. Eine Kombination, die für die schwersten und anspruchsvollsten Transportaufgaben geeignet ist“, erklärt auch Stefan Jufors, Präsident und CEO von Volvo Trucks.

Der neue Motor basiert auf der gleichen Technologie, wie der aktuelle 16-l-Dieselmotor von Volvo Trucks mit 700 PS – ein Reihensechszylinder-Dieselmotor mit obenliegender Nockenwelle, vier Ventilen pro Zylinder und Pumpe-Düse-Elementen. Optimiert wurde der neue Motor für mehr Leistung und ein höheres Drehmoment bei unverändertem Kraftstoffverbrauch.

Modifizierter Antriebsstrang

Der Motor mit 750 PS ist in zwei Versionen erhältlich: Mit Euro 5 und EEV (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle), die für weniger Partikelemissionen und weniger Abgase sorgen. Das automatisierte I-Shift-Schaltgetriebe gehört zur Standardausstattung und wurde für das hohe Drehmoment des Motors modifiziert. Das Angebot an Hinterachsen umfasst Achsen für Gesamtzuggewichte von bis zu 250 t. Eine kraftstoffsparende Alternative für schnelle Ferntransporte ist die kürzlich eingeführte einfach übersetzte RSS1360-Achse. Der neue Motor mit






NUTZFAHRZEUGE

IHR TEILEPROFI FÜR ALLE MARKEN

(Versand europaweit möglich)

Himmelstadt, Tel.: (093 64) 8 03-0, www.wires.de und www.wires24.de

BODENRAHMEN



für Pritschen- und Kofferaufbauten nach DIN/EN 283/284. Auch für Volumentransporte und Schiebeleplensysteme. Stützbeine und Komponenten für Wechselbehälter und Trägerfahrzeuge.

- Qualität ● günstige Preise
- Kurze Lieferzeiten
- Standard- und Sonderausführungen



Nutzfahrzeug Technik GmbH | 32457 Porta Westfalica
 Telefon: (05 71) 9 75 11-95/-96 | Telefax: (05 71) 9 75 11-89
 E-Mail: mail@ntg-online.de | Internet: www.ntg-online.de

www.nfm-verlag.de

LKW-KOMFORT & SICHERHEIT

MIT REGEN- UND WINDABWEISERN VON CLIMAIR



SONNENBLENDEN

- Blendfreies Fahren
- UV-Schutz
- Weniger Ermüdung

WINDABWEISER

- Regenwasserschutz
- Optimale Luftzirkulation
- Minimiert den Hitzestau



aus hochwertig gegossenem Acryl-Glas



QR-Code scannen für Imagefilm

ClimAir PLAVA Kunststoffe GmbH
 D-61184 Karben-Okarben
 Fon: +49(0) 60 39 / 91 63 - 0
www.climair.de

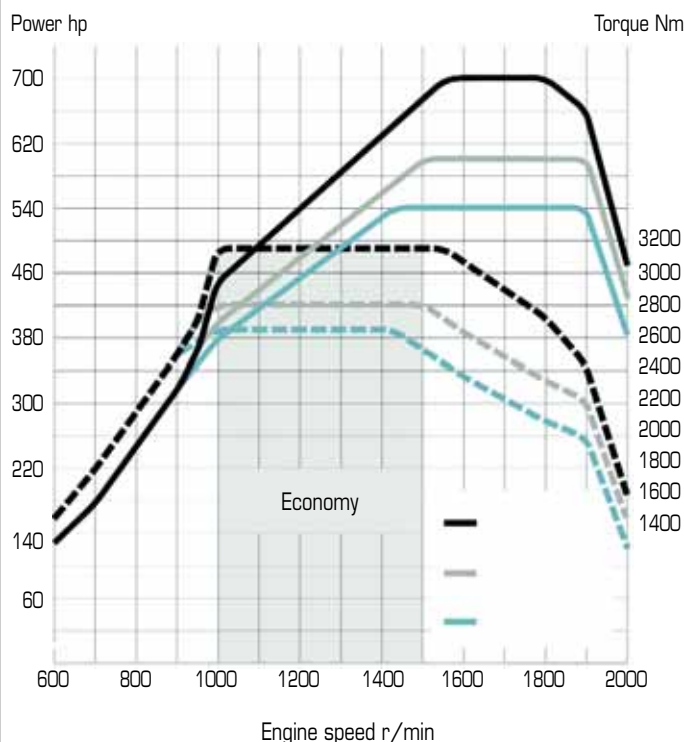




**Bevorzugtes Einsatzgebiet:
FH16 750 als Schwerlastzugmaschine.**

D16G POWER/TORQUE

Net output according to: ISO 1585, Dir. 89/491/EEC, ECE Reg 85



**Schwarz auf weiß: die sagenhaften Leistungswerte
und das niedrige Drehzahlniveau. (Fotos: Volvo)**

750 PS erreicht ein Drehmoment von 2800 Nm bei 900 U/min, anschließend steigt die Drehmomentkurve stark an, erreicht ihren Höchstwert von 3550 Nm bei 1050 U/min und hält diesen bei 1400 U/min. Dadurch kann selbst bei starken Steigungen eine kontinuierlich hohe Geschwindigkeit gehalten werden.

Stark, schnell und vergleichsweise sparsam

In der Tat: Bei unserer gemischten Autobahn-Landstraßen-Tour, von München aus in die Holledau, stellte keine Steigung oder Fahrsituation für den 36,2 t schweren Demo-Zug eine wirkliche Herausforderung dar. Umgekehrt sorgte die teilweise leicht feuchte Fahrbahnoberfläche an der einen oder anderen Einmündung für kurzzeitig durchdrehende Hinterräder – Indiz für eine gewisse Überschussleistung. Mehr als positiv machten sich die 750 PS auch bei den anschließenden Beschleunigungen auf Marschgeschwindigkeit bemerkbar – der Trailer war, im Vergleich zu „normal“ motorisierten Zügen, praktisch nicht wahrnehmbar. Und sicherlich auch positiv: Das noch recht junge Testexemplar hatte auf seinen bisher abgeleisteten 3000 km durchschnittlich 35 l/100 km verbraucht. Angesichts der verfügbaren Leistung und den von den unterschiedlichen Fahrern vermutlich oftmals abgerufenen Reserven sicherlich ein akzeptabler Wert. Auch hier wird erst wieder die Transportpraxis in den einzelnen Unternehmen wirklichkeitsnahe Aussagen liefern.

Leistungssteigerung peu à peu

Seit der Einführung des Volvo F16 im Jahre 1987 und des 16-I-Motors der ersten Generation mit 470 PS sind die Leistungsstärken entsprechend den Markt- und Kundenanforderungen schrittweise gestiegen. 1993 stieg die Leis-

tung auf 520 PS. Zehn Jahre später erreichte der neue Motor bereits 610 PS. 2009 war Volvo Trucks der erste Hersteller eines Motors mit 700 PS. Jetzt ist es nach Ansicht der Volvo-Verantwortlichen wohl Zeit für den nächsten Schritt – den Volvo FH16 mit 750 PS. Der D16G750 selbst ist bekanntermaßen ein Reihensechszylinder-Dieselmotor mit 16,1 l Hubraum, Turbolader und Ladeluftkühler. Er ist für sehr schwere und anspruchsvolle Transportaufgaben ausgelegt.

Ausgesprochen niedrige Drehzahlen

Da schon bei niedrigen Drehzahlen ein beachtliches Drehmoment zur Verfügung steht, hat der Motor im niedertourigen Bereich eine hervorragende Zugleistung – d. h., selbst Drehzahlen von 800 oder 900 U/min sind im Fahrbetrieb realisierbar. Die Abgase werden einer Nachbehandlung mittels SCR (Selective Catalytic Reduction) unterzogen, sodass der Motor die Anforderungen der EU-Abgasnorm EEV erfüllt.

Der starke Antrieb ist mit einer I-Shift-ATO3512D-Schaltung kombiniert. I-Shift ist für ein Motordrehmoment von 3550 Nm dimensioniert. I-Shift ATO3512D ist für Gesamtzuggewichte

von bis zu 60 t ausgelegt. Es ist aber in bestimmten Einsatzbereichen auch für höhere Gesamtzuggewichte zugelassen. Das Getriebe ist für die Montage eines Ölkühlers, Nebenantriebs, Kompaktretarders und einer Notlenkpumpe vorbereitet.

Produktionsstart zum Jubiläum

Die Produktion der ersten FH16 mit höherer Leistung für den europäischen Markt soll nach Volvo-Angaben Anfang 2012 starten. Zusätzlich zur 750-PS-Version ist der 16-l-Motor mit einer Leistung von 540, 600 und 700 PS erhältlich. Schlussendlich wird jedoch für einen Teil der FH16-Käufer die Leistung eher zur Nebensache. Allein das Gefühl, mit einem Klassiker unterwegs zu sein, der neben einer kontinuierlichen Weiterentwicklung nun auch ein weiteres Mal die Krone im europäischen Nutzfahrzeugbau erobert hat, ist Grund genug, sich den bärenstarken Schweden zu gönnen. Und für den anderen Teil hat der neue FH16 tatsächlich seine Daseinsberechtigung schon allein durch die reine Leistung, die auch bei Gesamtzuggewichten jenseits der 200 t ein souveränes und damit entspanntes Vorkommen auf kurzen und langen Strecken ermöglichen soll.

KEINEN LEEREN KILOMETER ?!



NEU !

Auch mit verschiedenen flachen Böden mit **STÄHLERNEN** Profilen lieferbar!



Multifunktionalität & Effizienz

- Horizontal Entladen und Beladen möglich
- Schüttgut hin, Paletten zurück
- Ladungssicherheit, Diebstahl gesichert
- Großvolumen, niedriges Gewicht



CARGO FLOOR®
HORIZONTAL LOADING-/UNLOADING SYSTEM

The Lightest ..
The Strongest ..
Simply The Best !

+31 (0)524-593900

info@cargofloor.com

www.cargofloor.com

Pragmatischer

WEG

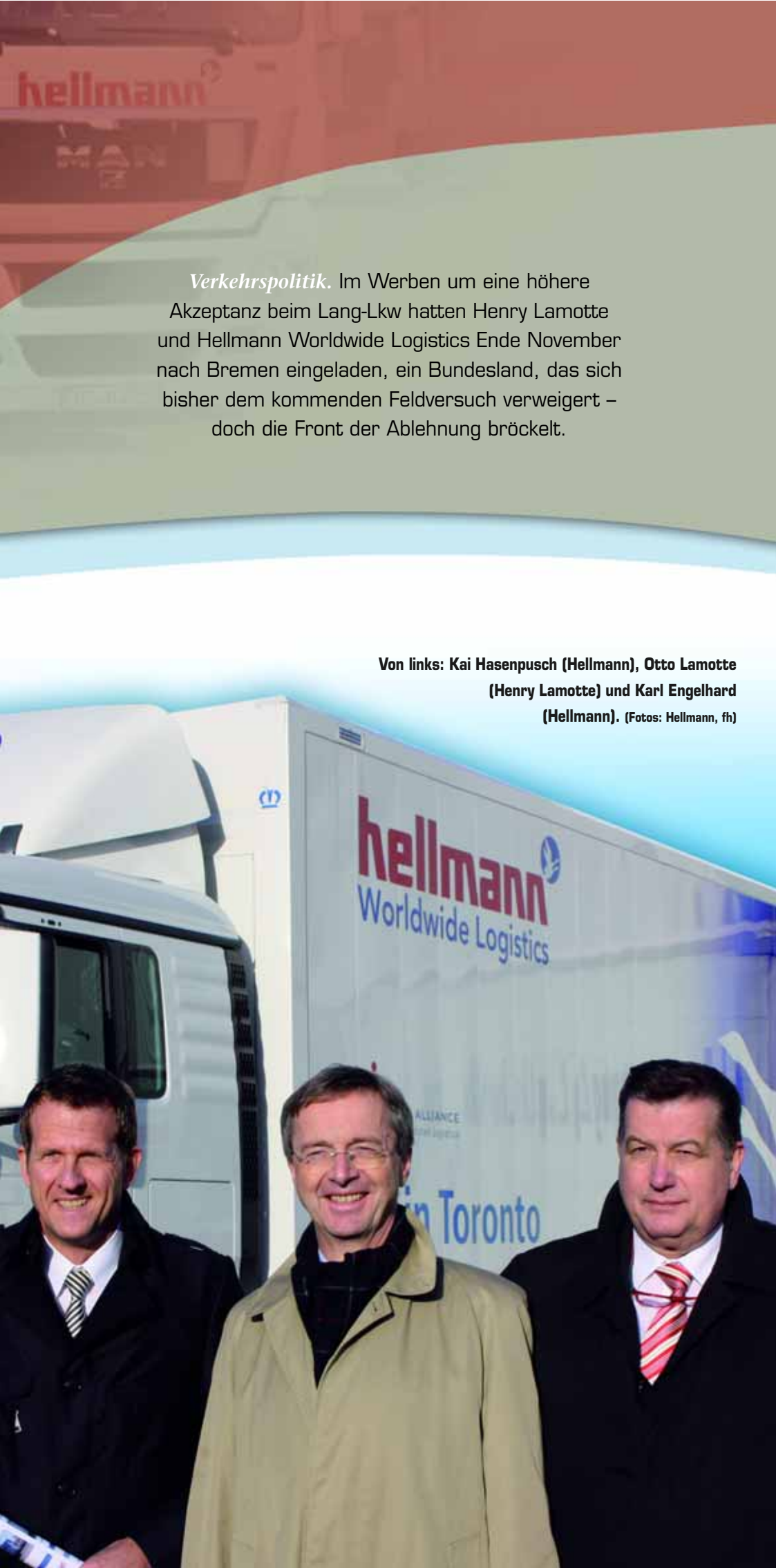


Lamotte und Hellmann
präsentieren Lang-Lkw

HENRY LAMOTTE



Zukunftsmusik? Hellmann-Lang-Lkw bei einer weiteren Vorstellung in Bremen.



Verkehrspolitik. Im Werben um eine höhere Akzeptanz beim Lang-Lkw hatten Henry Lamotte und Hellmann Worldwide Logistics Ende November nach Bremen eingeladen, ein Bundesland, das sich bisher dem kommenden Feldversuch verweigert – doch die Front der Ablehnung bröckelt.

Von links: Kai Hasenpusch (Hellmann), Otto Lamotte (Henry Lamotte) und Karl Engelhard (Hellmann). (Fotos: Hellmann, fh)

Mit Beginn des neuen Jahres ist der Feldversuch mit dem Lang-Lkw in den acht Bundesländern Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Sachsen, Thüringen, Hessen, Bayern und Sachsen-Anhalt in seine entscheidende Phase getreten – die notwendige Freigabe der Erprobung durch Bundesverkehrsminister Ramsauer wird für das Frühjahr erwartet.

Das Bundesland Bremen hat sich bisher gegen eine Beteiligung am Versuch ausgesprochen. Die bremische Wirtschaft sieht nach eigener Aussage durch diese starre Haltung jedoch erhebliche Wettbewerbsnachteile auf sich zukommen sowie einen deutlichen und spürbaren Imageschaden für den Hafen- und Logistik-Standort Bremen.

Aus drei mach zwei

Bei der Präsentation eines Lang-Lkw auf dem Firmengelände der Gruppe Henry Lamotte machten die beiden Unternehmen Henry Lamotte und Hellmann Worldwide Logistics deutlich, dass der Lang-Lkw eine wichtige Verbesserung für die logistischen Abläufe darstellen kann: Durch den Einsatz von Lang-Lkw werden Straßen entlastet und Staus reduziert; zwei Lang-Lkw können das gleiche Transportvolumen bewältigen wie drei herkömmliche Lastzüge; während drei Standard-Lkw inklusive Sicherheitsabstand etwa 150 m Straße benötigen, kommen zwei Lang-Lkw mit nur 100 m aus. Damit spart der Lang-Lkw nach den bisherigen Erfahrungen der Osnabrücker Logistikexperten bis zu 30 Prozent Kraftstoff und CO₂-Emissionen.

Erste Praxiserfahrungen gesammelt

Das Logistik-Unternehmen Hellmann nahm bereits am niedersächsischen Feldtest im Jahr 2007 teil. Der 25 m lange Zug legte schon damals mehr als 110.000 km unfallfrei und ohne besondere Vorkommnisse zurück. Insgesamt wurden von November 2006 bis August 2007 18.000 l weniger Diesel verbraucht, sodass auf-



**Wirtschaftliche Lösung:
Dolly für Trailer.**

grund der höheren Laderaumkapazität eine deutliche Reduktion der CO₂-Emissionen je Packstück erzielt wurde. Dazu Karl Engelhard, Generalbevollmächtigter von Hellmann: „Wir werden uns erneut an dem Test beteiligen, nach dem positiven Ergebnis im Jahr 2007. Wir haben eine deutliche CO₂-Reduktion erzielt. Außerdem wird es immer schwieriger, Berufskraftfahrer auf dem deutschen Markt zu finden – hier können uns die volu-

menoptimierten Transporteinheiten auf Dauer unterstützen.“

Technische Vorteile

Otto Lamotte, Geschäftsführender Gesellschafter der Henry Lamotte Oils GmbH, sieht bei einem Festhalten der bremischen Politik an ihrer Ablehnung deutliche Wettbewerbsnachteile für den Standort Bremen. „Wenn sich Bremen hier verweigert, können wir in einem der

erfolgreichsten Güterverkehrszentren in Deutschland die Vorteile dieser ökologisch und ökonomisch sinnvollen Lösung nicht nutzen.“ Durch die Verteilung des auch heute schon zulässigen Gesamtgewichts von 44 t auf mehr Achsen sei das Argument der erhöhten Straßenbelastung der Lang-Lkw-Gegner hinfällig.

Verkehrs- und Transportkonzepte

Hellmann und Lamotte sind sich einig, dass neue Verkehrskonzepte unter Einbindung aller Verkehrsträger erforderlich sind. Im Rahmen der Vorstellung des Lang-Lkw-Konzepts bei Lamotte wurde auch deutlich, dass sich die rationalen Argumente für die Beteiligung am Feldversuch offenbar langsam durchsetzen. So gibt es eine ganze Reihe von Initiativen insbesondere seitens der Bremer Wirtschaft, die sich intensiv um eine Versachlichung der Debatte bemühen und damit langfristig zu einer höheren Akzeptanz in der breiten Öffentlichkeit führen wollen. Im Sinne einer intelligenten Vernetzung aller Verkehrsträger wäre für die zukünftigen Warenströme jedenfalls eine Lösung gerade auch am Logistik-Standort Bremen inklusive Bremerhaven aus Sicht zahlreicher Beteiligter mehr als wünschenswert.



ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936



ROCK & ROLL FOR YOUR ENGINE

ADDINOL SCHMIERSTOFFE HOLEN AUS IHREM MOTOR DIE POWER, DIE WIRKLICH IN IHM STECKT.

Mehr als 150 Freigaben führender OEM
für Automotive-Schmierstoffe

www.addinol.de

75
JAHRE
YEARS

GERMAN
QUALITY

HALLEN-ABC

Anbieterliste

HALLEN

Algeco GmbH
Atlas Ward GmbH
ELA Container GmbH
Felbermayr Bereich Hochbau
Freyler Industriebau GmbH
GRAEFF Container- und
Hallenbau GmbH
HALTEC Hallensysteme GmbH
Lienthabhallen Vertrieb GmbH
Losberger GmbH
Mörk Bau GmbH & Co. KG

TORE

Albany Door Systems GmbH
Bothe-Hild GmbH
EFAFLEX Tor- und Sicherheits-
systeme GmbH & Co. KG
Effertz Tore GmbH
Hörmann KG
Stricker GmbH & Co. KG
Teckentrup GmbH & Co. KG

LOGISTIK-IMMOBILIEN

Engel & Völkers Commercial GmbH
Garbe Logistic AG
Gazeley UK Ltd.
Goodman Group
Grossmann & Berger GmbH
Immobilien-experten-ag (immexa)
Ixocon GmbH
Prologis, Inc.





Hallen & Tore. Der Standort ist das Fundament des Geschäfts für ein Unternehmen. Umso wichtiger ist die Auswahl der passenden Gebäudelösungen. Doch das Thema Hallenbau ist komplex – einen Einblick gibt das UDF-Hallenbau-ABC.

••• *Aufbauhilfen*

Ohne Aufbauhilfen geht es nicht: Muskelkraft alleine reicht beim Aufbau von Hallen in der Regel nicht aus und auch bei Montagearbeiten in der Höhe ist Unterstützung gefragt. Daher haben im Hallenbau neben den Bauspezialisten auch Krane, Hubarbeitsbühnen, Teleskopmaschinen und Co. von Vermietern Auftrittspotenzial.

••• *Brandschutz*

Leicht kann ein Feuer die Unternehmensexistenz bedrohen. Das Thema Brandschutz sollte daher nicht nur aufgrund der zahlreichen Vorschriften, wie z. B. Landesbauordnungen, IndBauRL und Arbeitsstättenverordnung, unterschätzt werden. Brandschutz beginnt dabei sowohl bei Neu- als auch Umbau – beispielsweise mit Brandabschnitten, Rettungs- und Fluchtwegen, Feuerlösch- und Brandmeldeeinrichtungen etc.

••• *CAD*

Virtuelles Bauen und das sogar dreidimensional – CAD (computer aided design) macht es möglich. Architekten, Bauplaner oder Bauherren können so mit Soft- und Hardware Hallen zunächst auf dem Monitor erscheinen lassen.

••• *Dach*

Ein Dach über dem Kopf bzw. den Produkten ist einer der Gründe eine Halle zu bauen. Dabei sind verschiedene Dachformen und -eindeckungen möglich. Die Dachgestaltung kann sich dabei auch auf Hallenklima und -beleuchtung auswirken. Darüber hinaus gewinnt Dachnutzung in Zeiten „grünerer“ Betriebsausrichtung an Bedeutung, z. B. mit Dachbegrünungen, Photovoltaik oder umweltaktiven Dachsteinen. Wer Dachflächen nicht selber nutzen möchte, kann diese auch vermieten.

••• *Einrichtung*

Die geplante Einrichtung und Nutzung von Lager und Betrieb wirkt sich auch auf den Hallenbau aus. Wie sollen die Arbeitswege in der Halle laufen? Wie flexibel müssen sich diese ändern können? Hier können z. B. Krananlagen, Stützpfeiler etc. schnell zu Hindernissen werden. In welchem Zusammenhang steht die Halle mit Blick auf die Wege auf dem ganzen Standort?

••• *Fertighallen*

Dank vorgefertigter Bauteile sind Fertighallen oftmals günstiger und schneller errichtet als Massivbauten. Dabei können auch Fertighallen durchaus „individuelle“ Cha-

rakterzüge zeigen. Davon sind sowohl die Variationen betroffen als auch die Hallenformen und -größen oder z. B. auch die Baumaterialien. So ist auch beim Fertigbau eine Beratung wichtig.

●●● *Genehmigungsfrage*

Bauen ist stets eine Genehmigungsfrage. Wie hoch, wie lang und wie breit und wo auf einem Grundstück darf überhaupt gebaut werden? Welche Nutzungen sind erlaubt? Gibt es weitere Vorgaben, z. B. Dachformen, Farben oder Baustoffe, die beachtet werden müssen? Wichtige Stichworte sind hier bei Flächennutzungs- und Bebauungsplan sowie Bauanträge.

●●● *Hallenklimatisierung*

Die Hallenklimatisierung mit Heizung und Kühlung in der Halle ist sowohl für die Arbeitenden als auch für die fachgerechte Lagerung von Produkten wichtig. Sonneneinstrahlung, Hitze von Maschinen und Anlagen, Dämmung, Beleuchtung, Tore, Türen und Fenster wirken sich auf diese aus. Anforderungen an Hallenklimatisierung sind häufig flexible Erwärmung, Kühlung und gleichzeitige Energieeffizienz. Dabei gibt es verschiedene Heizkonzepte, z. B. Flüssiggas oder Geothermieanlagen (Erdwärme).

●●● *Industriezelte*

Von Unternehmen wird zunehmend Flexibilität erwartet. Die Folge: Auch der Standort muss sich entsprechend anpassen. Ob Lager-, Baustelle- oder Fahrzeug- und Maschinenüberdachung; Industriezelte in verschiedenen Größen und Kombinationen bieten eine schnelle Lösung – oftmals ohne aufwändiges Funda-

ment. Diese Zelte bestehen aus einem Gerüst, häufig aus Alu, und einer Plane. Zu den großen Vorteilen zählen kurze Liefer- und schnelle Auf- und Abbauezeiten.

●●● *Joule*

Joule, die Maßeinheit für Energie, spielt im Industrie- und Gewerbebau eine wichtige Rolle. So müssen z. B. die Anforderungen von EnEV und EEWärmeG beachtet werden. Hinzu kommt der stetig steigende Posten Energiekosten. Daher zahlt sich der kritische Blick auf „Energiefresser“ wie Beleuchtung, Heizung und alternative Energiequellen oft aus. Übrigens kann auch die Energieversorgung mit so genanntem Contracting an spezielle Dienstleister ausgelagert werden.

●●● *Kran(bahn)hallen*

In vielen Bereichen gehört Krantechnik, wie z. B. Decken- oder Wandkrane zur Hallenausstattung. Damit die Montage der Anlagen möglich ist, müssen die Kran(bahn)hallen besondere Anforderungen erfüllen. Denn zusätzlich zu den „normalen“ Lasten wie Schnee- und Windlasten, muss der Planer für die Hallenstatik auch die Lasten aus dem Kranbetrieb berücksichtigen. Auch die benötigte Hakenhöhe ist für die Planung entscheidend, denn diese wirkt sich auf die Hallenhöhe aus. Krananlagen in Bestandsgebäuden nachzurüsten ist keine leichte Aufgabe, aber auch bei Neubauten ist Beratung vom Spezialisten wichtig. Planungsfehler lassen sich nur schwer und kostenaufwändig beheben.

●●● *Leichtbauhallen*

Leichtbauhallen bieten eine oftmals kostengünstigere und flexiblere Baualternative, vor allem für kurz- und



(Foto: Liebherr)

mittelfristig benötigten Raum. Sie brauchen in der Regel kein aufwändiges Fundament, punkten zudem jedoch mit kurzen Liefer- und Aufbauzeiten und können in verschiedenen Größen und Ausstattungen angeboten werden.

●●● *Massivbau*

Natürlich besteht auch für den Bau einer Halle die Möglichkeit auf klassischen Massivbau zu setzen, der z. B. als besonders langlebig gilt. Als Baumaterialien für die Wände kommen z. B. Beton oder Mauerwerk zum Einsatz.

●●● *Nutzung*

Die aktuelle Nutzung einer Halle ist das eine, doch was kommt danach? Zahlreiche Gebäude stehen über mehrere Jahrzehnte. Ist eine Halle für den Betrieb zu klein geworden oder brechen Aufträge weg, steht sie plötzlich leer. Je spezieller die Konstruktion und Ausstattung auf eine Nutzung ausgelegt ist, umso schwieriger und kostspieliger kann sich der Aufwand für eine Nachnutzung gestalten. Hier bereits bei der Anschaffung bzw. dem Bau einer Halle eine gewisse Flexibilität für die Zukunft zu erhalten, kann sich daher später bar auszahlen.

●●● *Ortsfaktor*

Zur rechten Zeit am rechten Ort sein, sollten nicht nur Personen, sondern auch Betriebsstandorte. Denn der Ortsfaktor kann mit über Unternehmenserfolg oder -misserfolg entscheiden. Wie sind die Anbindungen für den regionalen und überregionalen Verkehr? Wie weit sind die Wege zu Partnern, Lieferanten und Kunden? Sind Mitbewerber in der Nähe? Welche Kosten sind am Standort für Grundstück und Versorgung zu berücksichtigen, welche Auflagen müssen beim Bau erfüllt werden?

●●● *Photovoltaikanlagen*

Photovoltaikanlagen gewinnen nicht zuletzt mit der aktuellen Diskussion zur Energiewende (wieder) an Bedeutung. Für die Gewinnung von Solarstrom sind dabei verschiedene Systeme, wie z. B. Indach- und Aufdach-Anlagen, High- und Low-Voltage-Module am Markt. Zusätzlich zur Einspeisevergütung ist auch ein Direktverbrauchsbonus möglich. Gerade bei Neubauprojekten kann bares Geld sparen, wer die Photovoltaikplaner frühzeitig einbezieht. Denn dann kann nicht nur die Tragkonstruktion passend ausgelegt werden, sondern für möglichst optimierte Erträge z. B. auch Faktoren wie Ausrichtung und Dachneigung in die Planung einfließen. Bei der Nachrüstung auf Bestandsgebäuden ist neben der Statik auch das Alter des Dachs wichtig. Wer nicht selber investieren möchte, kann seine Dachflächen auch vermieten.

Patentierte
barrierefreie
Luftabschottung
.....
mit neutralen
Gutachten
unterlegt



**Die originale
Luftwand**

**Barrierefreie Abschottung für Tore
und für Kühlfahrzeuge (24 V)!**
(auch für Mehrkammerkühlzellen)

**Energieeffiziente Abschottung
durch hohen Luftimpuls**

+++++

LWT LuftWandTechnologie GmbH
Konstruktions-, Entwicklungs-, Vertriebsges.
41238 Mönchengladbach, Konstantinstraße 351
Tel. 0 21 66/6 21 83-0, Fax 0 21 66/6 21 83-16
www.luftwandtechnologie.de
info@luftwandtechnologie.de



2013

**Erscheint im
Dezember 2012**

www.nfm-verlag.de

Mehr Raum nach Maß



Ob Raum für Lager, Produktion oder Präsentation.
Mit unseren Systemhallen haben Sie in null-komma-nix alles unter Dach und Fach. Individuell und kostengünstig.
Losberger:
Mehr Leistung fürs Geld!

Telefon: 07066 980-150
hallen@losberger.com
www.losberger.com

Besuchen Sie uns.
LogiMAT, Stuttgart
13. – 15. März 2012
Halle 1, Stand 531



LOSBERGER



Wie bei diesem Projekt sind im Hallenbau oft Krane im Einsatz. (Foto: Felbermayr).

●●● Qualifizierung

Bauen ist komplex und erfordert eine entsprechende Qualifizierung und Fachwissen, das mit den sich wandelnden Technologien, Vorschriften und Entwicklungen Schritt halten muss. Neues Wissen schaffen z. B. Seminare zu Photovoltaikanlagen, Hallen- und Deckenkränen oder auch Industrieböden.

●●● Raummodule/-container

Boxen als Raum? Raummodule oder -container sind durchaus „salonfähig“. Ebenso wie ihre „Verwandten“, die Frachtcontai-

ner, punkten sie mit vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, kurzfristiger Bereitstellung und den Transportmöglichkeiten. Mit den Modulen können dabei auch mehrstöckige Anlagen verwirklicht werden. Kernbereich sind dabei temporäre Einsätze.

●●● Stahlhallen

Für eine flexible Gebäudegestaltung mit ausgefallener Geometrie oder auch großen Spannweiten bieten Stahlhallen besondere Möglichkeiten. Ein weiterer Vorteil ist die lange Nutzungsdauer. Da auch im Stahlbau oft mit vorgefertigten Teilen gearbeitet wird, können auch hier kurze Bauzeiten realisiert werden.

●●● Systembauhalle

Nach dem Baukastenprinzip entstehen Hallen in Systembauweise. Die Vorfertigung zahlreicher Bauteile ermöglicht kurze Liefer- und Bauzeiten. Dank Variations- und Ausstattungsvielfalt können dabei auch viele individuelle Anforderungen erfüllt werden. Oftmals können die Hallen zudem später erweitert werden.

●●● Torlösungen

Ob Außentore oder im Halleninneren – die Vielfalt an Torlösungen ist ebenso umfangreich wie die der Hallen. Dabei sind heute viele Tore Hightech-Produkte, denn die Tore bieten nicht nur einen Sicherheitsfaktor, sondern sind auch wichtig für die Energieeffizienz. Moderne Torsteuerungen, Sicherheitssysteme, spezielle Dämmungen und Brandschutzeigenschaften sind daher nur einige Merkmale. Neben Standardlösungen bieten viele Hersteller auch kundenspezifische Produkte an. Beispiele für Tortypen sind Hub-, Roll- und Schnellauftore.

Das steckt in den Hallen drin!

Das Halleneinrichtungs-ABC kommt! Schon in diesem Hallen-Alphabet ist es mehrfach angeklungen: die Halleneinrichtung ist teilweise bereits für den Hallenbau entscheidend – spätestens jedoch, wenn es um den effizienten Betriebsalltag geht. Daher nimmt der nächste Sonderteil „Unter Dach und Fach“ in der März-Ausgabe des Kran- und Hebetechnik-Fachmagazins K&H genau dieses Thema in den Fokus: Von A wie Abgaskontrolle bis Z wie Zaun stellt Ihnen die Redaktion Aspekte rund um Halleneinrichtung und Zubehör vor. Mit dabei auch Neuigkeiten und Trends mit der Messevorschau zur LogiMAT 2012.

Untergrund

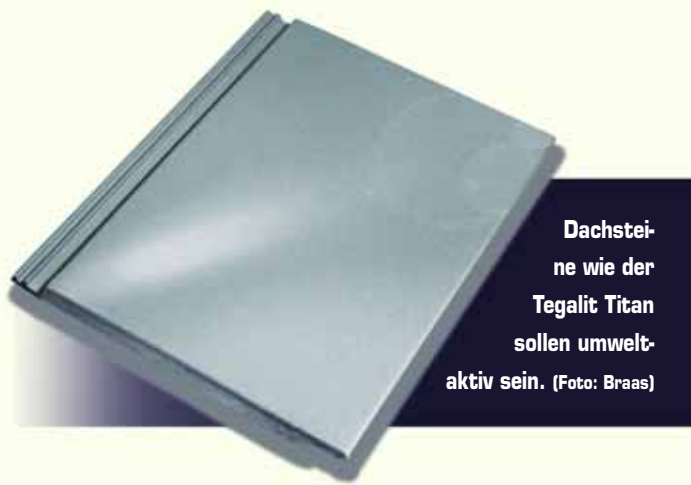
Alles steht und fällt mit dem richtigen Fundament. Eine der Grundfragen für den Hallenbau betrifft daher den Untergrund. Reicht die Bodenbeschaffenheit des Grundstücks? Welche Anforderungen stellt die geplante Halle? Reicht eine einfache Oberflächenbefestigung, wie z. B. Schotter oder Pflaster oder sind Fundamentplatten oder Streifenfundamente notwendig? Die Untergrundfrage stellt sich aber auch in der Halle selbst, also mit Blick auf den Hallenboden, denn auch hier gibt es verschiedene Möglichkeiten. Neben seiner „Tragefunktion“ kann der Boden z. B. auch zur Kennzeichnung von Wegen und Zonen dienen.

Versicherungen

Brennende Lagerhallen, überschwemmte Werkstätten oder es treten schon während der Bauzeit einer Halle (kostspielige) Probleme auf – diese und andere Situationen können Unternehmen schwer treffen. Das Angebot an möglichen Versicherungen zur Absicherung für den Fall der Fälle ist groß. Beispiele sind Gebäudeversicherungen, Versicherungen für Gefahren wie Feuer, Sturm oder Überschwemmungen. Aber auch schon für die Bauzeit sind mit Bauherrenhaftpflicht oder auch Bauleistungsversicherungen spezielle Absicherungskonzepte möglich.

Waschanlagen

Fahrzeugpflege dient dem Werterhalt von Fahrzeugen. Basis für eine wirtschaftliche Nutzfahrzeugreinigung sind Waschanlagen, die in diversen Größen und Ausführungen von der handgeführten Ein-Bürsten-Anlage bis zur vollautomatischen Hightech-Waschstraße zur Verfügung stehen. Mit der Waschanlage allein ist es jedoch nicht getan. Für die meisten stationären Waschan-



Dachsteine wie der Tegalit Titan sollen umweltaktiv sein. (Foto: Braas)

lagen wird eine Halle benötigt. Darüber hinaus schreiben die meisten Kommunen für den Betrieb eine Wasseraufbereitungsanlage vor. Letztere sollte schon aus wirtschaftlichen Gründen immer zu einer Waschanlage gehören.

XXL-Projekte

Hallen gibt es in unterschiedlichsten Größen. Eine besondere bauliche Herausforderung sind dabei sicherlich XXL-Projekte, wie beispielsweise Flugzeug- und Werfthallen oder Hallen in denen Krane oder Komponenten für Windkraftanlagen gebaut werden. Der Untergrund, die Hallenkonstruktion und die Bauteile, wie z. B. die Tore, müssen dabei entsprechend dimensioniert sein.

Zahlung

Wie zahlt ein Unternehmen heute für eine (neue) Halle? „Ab durch die Miete“ ist auch bei Industrie- und Gewerbebauten möglich. Gerade, wenn es um kurzfristige Raumlösungen geht, bieten Miethallen eine Finanzierungsalternative. Aber auch mittel- und langfristige Mietverträge sind für Logistik- und Gewerbeimmobilien eine Finanzierungsalternative ohne Kapitalbindung, die Flexibilitätsmöglichkeiten gibt.



„WIR SIND DIE TORBAUER!“

BOTHE-HILD bietet seinen Kunden einen anerkannt hohen Nutzwert. Moderne Tortechnik, hohe Lösungskompetenz, ein ausgezeichneter Service und ein engagiertes, erfahrenes Management schaffen dazu ideale Voraussetzungen.

BOTHE-HILD steht für maßgeschneiderte Tor-Qualität „Made in Germany“. Schnell, flexibel und termingetreu erhalten Sie Ihre individuelle Tor-Lösung passend zu Ihrem Gebäude und ganz nach Ihren Anforderungen.

BOTHE-HILD®
DIE TORBAUER

BOTHE-HILD GmbH | Auf den Luppen | D-35745 Herborn
Fon +49 (0) 27 72.50 09-0 | Fax +49 (0) 27 72.50 09-150

DIE-TORBAUER.DE



Bothe-Hild GmbH

Die Bothe-Hild GmbH entstand 2007 durch den Zusammenschluss der beiden Unternehmen Bothe-Tore und Hild Tore. Neben dem Hauptsitz in Herborn hat das Unternehmen eine weitere Produktionsstätte in Luckenbach. Die Produktpalette reicht von Sektional- und Rolltoren, Rollgittern und Deckenfaltoren bis hin zu Hubstaffel- und Schiebefaltoren. Ebenso zum Sortiment zählen Schnelllauf- und Garagentore. Das Hauptgeschäftsfeld liegt dabei im Bereich der Industrietore mit einer Größe von bis zu 200 m². Die Torbauentwickler planen zudem auch nach Kundenwünschen und für individuelle Anpassungen. Vor dem Hintergrund der EnEV und Wärmedämmung hat Bothe-Hild z. B. ein vollverglastes Klimator entwickelt.



EFAFLEX Tor- & Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG

Zum Angebot von Efaflex gehören Schnelllauf-tore für den Innen- und Außenbereich sowie Industrietore in horizontaler und vertikaler Lauf- richtung. Seit der Gründung kann der Spezialist für schnelllaufende Tore ein kontinuierliches Wachstum verzeichnen. So hat der Jahresumsatz die 100-Mio.-Grenze erreicht. Im Laufe der über 35-jährigen Firmengeschichte hat Efaflex mehr als 30 Patente entwickelt und präsentiert sich auf dem Weltmarkt mit Niederlassungen auf fünf Kon- tinenten mit einem breiten Spektrum an Torlösungen für Industrie, Handwerk, Lebensmittelherstellung sowie für die Chemie- und Phar- mabranche. Derzeit plant Efaflex die Wandlung zur Aktiengesellschaft.

Losberger GmbH

Die Industriehallen und -zelte bieten vielfältige, nutzungsorientierte Lösun- gen. Beratungs- und After-Sales-Service ergänzen das Produktangebot der Losberger GmbH aus Bad Rappenau.

Die Systemhallen werden im Baukasten-

system in Stahl- oder Aluminiumbauweise entwickelt. Kurzfristig auf- gebaut können sie im Rastermaß verlängert oder verkürzt werden. Das Baukastensystem ermöglicht Spannweiten von 10 bis 40 m und Seitenhöhen bis 6,20 m, bei individueller Bauweise reichen die Spannweiten bis 50 m, Seitenhöhe und -länge sind frei definierbar. Neben Kauf bietet Losberger auch Leasing und zum Teil Miete an.

(Fotos: Hersteller)



ENERGIE

Photovoltaik • Beleuchtung • Hallenklimatisierung



KRAFTWERK auf dem Dach

Photovoltaik. Der Himmel spiegelt sich auf dem Dach des Vermessungsamts im bayerischen Memmingen – genauer gesagt auf den 114 Indach-Solarmodulen. Dabei erfüllen sie gleich mehr als eine Funktion.



Modern und zeitgemäß sollte das Gebäude des Vermessungsamts Memmingen werden. 1961 erbaut, standen für das Verwaltungsgebäude im Jahr 2010 eine grundlegende Sanierung und Umbauarbeiten an. Die Bauherren wollten dabei vorhandene Baumängel beseitigen und einen barrierefreien Zugang zum gesamten Gebäude ermöglichen. Gleichzeitig stand die Modernisierung des technischen Ausbaus und die energietechnische Sanierung des Vermessungsamts auf dem Plan für die Neugestaltung.

Einen erhöhten CO₂-Ausstoß zu vermeiden, war den Verantwortlichen besonders wichtig. Als Lösung erhielt das Gebäude eine Holzpellettheizung, Wärmedämmung, Fenster und Außentüren mit Dreifachverglasung und Sonnenschutzaußenrollos auf der kompletten Südseite. Das Herzstück der Komplettsanierung ist jedoch in das Dach integriert. Eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 25 kWp, die rund 26.500 kWh umweltfreundlichen Strom pro Jahr produziert.

Dezentrales Kraftwerk

Eine große verschattungsfreie Fläche mit Südausrichtung – mit diesen Rahmendaten war das Dach des Vermessungsamts laut SCHOTT Solar wie gemacht für die Gewinnung von Solarenergie. So fiel schnell die Entscheidung, auf umweltfreundlichen Strom zu setzen und jeden verfügbaren Meter zu nutzen, um hier Photovoltaik-Module anzubringen. Der Wunsch des Staatlichen Bauamts Kempten als Auftraggeber und des betreuenden Architekturbüros F64 Architekten aus Kempten war eine Indach-Anlage. „Eine Indach-Anlage erschien uns als gute Alternative zu herkömmlichen Aufdach-Modellen, da sie an die Stelle der sonst üblichen Dachpfannen tritt und eine voll funktionale Dachhaut bildet“, erklärt Cornelia Bodenstab, Baudirektorin und Leiterin Hochbau beim Staatlichen Bauamt Kempten.

Das Angebot von SCHOTT Solar

Peter Baur vom Ingenieurbüro für Elektrotechnik Kettner & Baur GmbH hat die Solaranlage geplant und die Umsetzung öffentlich ausgeschrieben. Dabei kam die Solaranlage aus SCHOTT-InDaX-225-Modulen zum Zug. Das Hauptargument: Dieses Indach-System gewährleistet nach Anbieterangaben schon bei flachen Dächern wie dem des Vermessungsamts mit knapp 20° Dachneigung, dass das Dach regensicher ist – während andere Indach-Systeme dies häufig erst ab 25° Dachneigung sicherstellen. Damit die Module und das Gebäude lange Zeit vor Witterungseinflüssen wie Hagel, Schnee oder Wind geschützt sind, nutzt SCHOTT Solar über viele Jahre erar-

TEPE SYSTEMHALLEN
Satteldachhalle Typ SD15
15,04m Breite, 21,00m Länge

- Traufe 4,00m, Firsthöhe 6,60m
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- Profil 22-214, Korrosionsschutzkl. 3
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Aktionspreis € 18.500,-
ab Werk Buldern; zzgl. MwSt.

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 02590-600 · Infos kostenlos
Ausstellung · Fertigung · Verkauf in 48249 Dülmen-Buldern



ONLINE
TAGESAKTUELL

www.nfm-verlag.de

Wir sind heller

Hoch-Effiziente
LED
Hallenbeleuchtung

Beratung
 Planung
 Finanzierung
 Vertrieb

www.Wir.sind.heller.de

INFRAROT HEIZUNG.DE
PROJEKTIERUNG · VERFABRIC · MONTAGE

infrarotheizung.de

Frank Herrmann
 Zwickauer Straße 11
 93073 Neutraubling
 ☎ (0 94 01) 91 53 80
hallenheizung@infrarotheizung.de

Vehicles-World-Online

Wissen, was bewegt!

www.vehicles-world-online.de



Obwohl die Installateure noch nie mit dem System gearbeitet hatten, gelang eine zügige Montage.

beitete Forschungsergebnisse. „Das Glas wird in einem speziellen Verfahren gehärtet und für eine dauerhafte Verbindung zwischen Alurahmen und Laminat bedienen wir uns einer Technologie aus dem Flugzeugbau. Dass das InDaX-System zuverlässigen Schutz für ein Gebäude gewährt, bescheinigen die diversen Zertifizierungen, die das Modul erhalten hat. Dazu gehören zum Beispiel das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis sowie Zertifikate für Brandschutz, Regensicherheit und erhöhte Flächenbelastung“, beschreibt Roland Neuner, Leiter Vertrieb PV Building Solutions von SCHOTT Solar, die Merkmale des Systems.

Anlage mit 114 InDaX-Modulen

Auf der Nordseite des Satteldachs des Vermessungsamts fungiert ein gefalztes Edelstahlblech als Dachhaut. Die Solaranlage findet ihren Platz an der Südseite. Als einzige Störgröße in der Fläche erwies sich der Austritt des Kamins. Da die Umbauarbeiten eh liefen, beschlossen die Bauherren kurzerhand, diesen auf die Nordseite zu verlegen und damit freie Bahn für die 200-m²-Solaranlage auf der Südseite zu schaffen. Die Firma SAG in Ergolding erhielt den Zuschlag für die Installation der Anlage.

Projektleiter Christian Amser plante drei Installateure für die Montage ein, um die rund 40 m breite und 6 m hohe Indach-Photovoltaikanlage zu installieren. Jedes der 114 Module ist dabei 1,70 m lang, 1 m breit und bringt 24 kg auf die Waage. Drei horizontale Reihen mit je 38 Modulen nebeneinander brachten die Installateure hierzu auf dem Süddach an. Ein Lehrverleger von SCHOTT Solar war beim Bauprojekt des Vermessungsamtes

mit vor Ort, der die Installateure im Verlegen des neuen Systems schulte und gleichzeitig zertifizierte.

Schritt für Schritt montiert

Die objektspezifische Stehfalzeinblechung, die den äußeren Anschlussrahmen bildet und die Solaranlage einfasst, wurde im Vorfeld der Modulverlegung passgenau montiert. Auf den Sparren wurden Zusatzbohlen angebracht, auf denen die Monteure die Module mit je vier Schrauben befestigten. Die üblichen Eindeckrahmen, die für Dachziegeleindeckungen mit den Modulen mitgeliefert werden, kamen in Memmingen nicht zum Einsatz. Stattdessen hat der Spengler die Anschlussbleche aus dem gleichen Material gefertigt, aus dem auch die Stehfalzeindeckung besteht. Über Zeichnung haben die Beteiligten im Vorfeld die benö-



Indach statt Aufdach

SCHOTT Solar nennt verschiedene Vorteile des Indach-Systems gegenüber Aufdach-Anlagen. Einer ist, dass für die Anlagenfläche kein konventionelles Bedachungsmaterial mehr nötig ist und auf die vielfältigen Aufdach-Systemkomponenten verzichtet werden kann. Welches Bedachungsmaterial für die restliche Fläche geplant ist, spielt laut den Solarexperten dabei keine Rolle. Die in das Dach integrierten Module kommen vollständig ohne eine aufwändige Unterkonstruktion aus und schützen gleichzeitig vor Wind und Wetter. Das InDaX-System besteht laut SCHOTT Solar aus weniger Bauteilen als herkömmliche Photovoltaik-Systeme. Pro Modul gibt es nur eine Befestigungsebene mit vier Befestigungspunkten.

tigten Details wie den Traufanschluss und den seitlichen und firstseitigen Anschluss abgestimmt. Die vorhandene Konterlattenebene definiert den Hinterlüftungsquerschnitt und ein handelsübliches Traufanschlusselement sorgt für einen ausreichenden Lufteintrag zur rückseitigen Belüftung und Kühlung der Indach-Module.

Verlegeschema

Das System wird vom Dachfirst nach unten verlegt. Dabei lassen sich die Module ineinanderschieben, sodass eine schuppenförmige Überdeckung entsteht. Der Installateur kann dabei bei der Montage stets auf der Lattung der freien Fläche stehen und muss daher nicht über bereits verlegte Module steigen.

Die InDaX-Module lassen sich laut SCHOTT leicht montieren.

(Fotos: SCHOTT Solar)



Anzeige

Auf den Punkt gebracht

●●● Heizkonzepte von PENDER Strahlungsheizung

Heiztechnik in Logistik- und Lagerhallen sowie Produktions- und Tennishallen muss unterschiedlichste Anforderungen erfüllen. Die PENDER Strahlungsheizung GmbH bietet Lösungen für verschiedene Hallengrößen. Dabei hat der Spezialist auch gegen Zuglufterscheinungen bei Hallen mit großen Toren ein passendes Heizkonzept.

Sonnenstrahlen-Prinzip. Oben isolierte Heizrohre, die an der Hallendecke montiert werden, strahlen Wärmewellen nach unten ab und bringen so Wärme direkt auf den Punkt. Ohne lange Aufheizzeiten, ohne Zugluft, ohne Staubaufwirbelungen, ohne Wärmestau unter dem Dach. Diese physikalischen Vorteile können durch die Installation von PENDER-Direktstrahlungsheizungen noch erweitert werden. Denn das Original-PENDER-System schafft durch besondere technische Merkmale einen noch höheren Wirkungsgrad und spart so 30 Prozent Energie im Vergleich zu gewöhnlichen Hallenheizungen.

Das PENDER-System. PENDER-Direktstrahlungsheizungen werden komplett mit der Brenneinheit an der Hallendecke montiert, ohne die Produktionsfläche einzuschränken. Der Betrieb ist wahlweise mit Gas oder Öl möglich. Die VARIO-Lösung ist dabei für Hallen von 4 bis 35 m Höhe eine ideale Systemlösung. Das variable Wärmeband kann bis zu 150 m Heizrohrlänge an einem Strang geführt werden.

Zugluftschutz. Mit der AIRQUELL kann

PENDER eine Lösung für Heizen, Kühlen und Lüften bieten. Für große Hallen mit großen Toren, in denen es durch offene Tore zu Zuglufterscheinungen kommt, gibt es auch ein Heizungskonzept: Bei kurzfristig geöffneten Toren wird die Kaltluft durch einen Dunkelstrahler oder ein Wärmeband abgeschirmt.

Werden Tore längere Zeit geöffnet, bietet sich eine Kombination aus Wärmestrahler und Luftschleier an. Für kleinere bis mittelgroße Hallen sind die kompakten PENDER-PROFILINE-Direktstrahlungsheizungen eine Lösung.



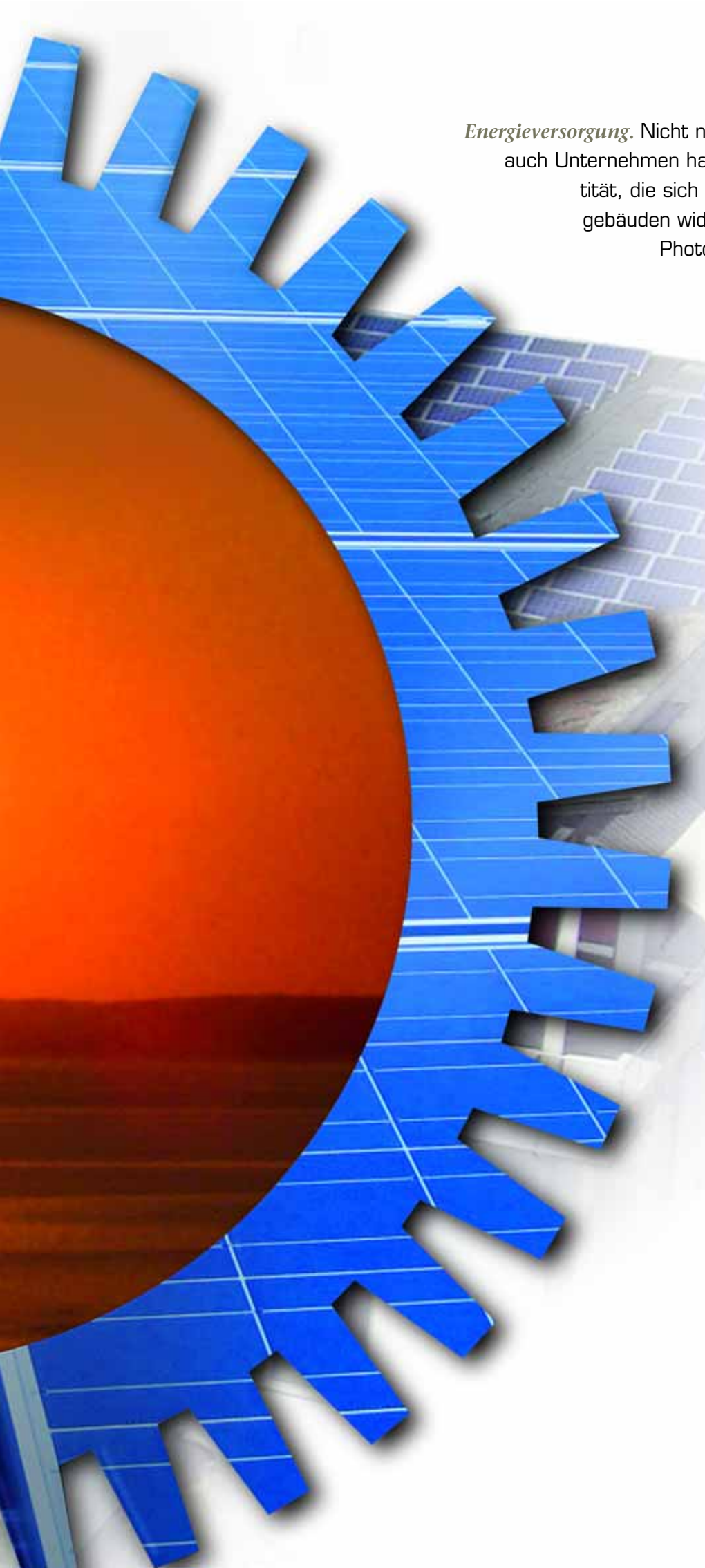
PENDER
Hallen richtig heizen

PENDER Strahlungsheizung GmbH
Industriestraße 7
68526 Ladenburg
Tel.: +49 (62 03) 92 66-0
Fax: +49 (62 03) 92 66-28
www.pender.de



SONNIGE Philosophie

(Fotos: Mörk Bau, Schletter,
© Gerd Altmann/PIXELIO)



Energieversorgung. Nicht nur Menschen haben Persönlichkeit, auch Unternehmen haben ihre eigene Identität. Eine Identität, die sich auch in der Architektur von Firmengebäuden widerspiegeln kann. So zeigt auch eine Photovoltaikanlage letztlich ein Stück der Firmenphilosophie. Doch lohnen solche Anlagen überhaupt?

Alternative Energiekonzepte sind derzeit sowohl für die Gesamtversorgung als auch für Einzelne ein Thema. So auch in der Speditions- und Logistik-Branche, die nicht nur bei der Gestaltung der Transportketten und der eingesetzten Fahrzeugtechnologien zunehmend auf verbesserte Umweltbilanzen setzen. Auch an den Firmenstandorten selbst zeigen Unternehmen verstärkt ein „grünes“ Gesicht.

Mehrfaches Sparpotenzial

Eine Möglichkeit für eine alternative Energieversorgung: Photovoltaik. Doch rund um die Nutzung der Sonne als Energiequelle stehen oftmals viele Fragen im Raum. Wie eben die Frage: Lohnt die Investition sich überhaupt? „Ja, wenn man es clever macht, gibt es kaum eine Anlage mit der sich Sicherheit, Rendite und grüne Energie besser verbinden lässt. Durch den Eigenverbrauch können sogar die Strom- und damit die Produktionskosten sinken“, erklären die Spezialisten der Mörk Bau GmbH & Co. KG.

Bauunternehmen kurz vorgestellt

Das Leonberger Unternehmen hat sich seit der Gründung im Jahr 1902 zu einem bundesweit tätigen Anbieter für schlüsselfertiges Bauen entwickelt. Mörk Bau sieht dabei Vertrauen zwischen Bauherrn und Baupartner als eine der wichtigsten Grundlagen bei jedem Projekt: egal ob Industrie- und Gewerbegebäude, Wohnraum oder beispielsweise die Errichtung von Photovoltaikanlagen. Viele Kunden setzen bereits seit Jahren auf die Erfahrung des Bauspezialisten.



Ein Beispielprojekt

Mörk hat auch direkt ein Beispiel parat: Bei einem Stuttgarter Projekt sollten die Baukosten für den Neubau einer Halle mit Verwaltungskosten 2 Mio. Euro zzgl. MwSt. betragen. Bei einer gleichzeitigen Errichtung einer Photovoltaikanlage mit deutschen Komponenten schlugen weitere 593.000 Euro plus MwSt. zu Buche. Der garantierte Ertrag der Anlage über 20 Jahre Laufzeit liegt laut Mörk Bau bei 1.478.700 Euro zzgl. MwSt. – ohne dass bereits steuerliche Vorteile eingerechnet wären. „Dank des gleichzeitigen Baus aus einer Hand bekommt der Kunde dabei zehn Jahre Gewährleistung auf die Dachflächen und zehn Jahre Garantie auf die Photovoltaikkomponenten“, erklärt Markus Schneider, Abteilungsleiter bei Mörk.

Mörk bietet dabei rund um die Planung und den Bau von Gebäuden alles aus einer Hand, einschließlich Photovoltaikanlagen. Plant ein Unternehmen einen Neubau mit Photovoltaik kann eine frühzeitige Planung nicht nur immense Kosten sparen, sondern auch die Erträge aus der Photovoltaiktechnik erhöhen. Bei Dachsanierungen lassen sich Großteile der Kosten über die Einspeisevergütung bezahlen.

Neuheiten bei Mörk

Zu den neuesten Angeboten für Photovoltaik bei Mörk gehören Dachfolien mit integrierten Dünnschichtzellen. So lassen sich die Dachabdichtung und Stromproduktion kombinieren. Die Photovoltaikanlage kann zudem so geplant werden, dass sie die Gebäudeoptik unterstreicht oder auf Wunsch nicht zu sehen ist.

Eine weitere Neuheit sind Aerodynamiksysteme für große Spannweiten und geringe Dachlasten. Große Parkflächen und Lkw-Unterstellplätze können ebenfalls zur Stromproduktion aus Sonnenenergie genutzt werden. Hierzu hat Mörk photovoltaik-integrierte „Carportsysteme“ im

Angebot. Neben dem Bau einer Anlage können Unternehmen ihre Dachfläche auch für 20 Jahre an Mörk vermieten.

Das ist zu beachten

Vor der Anschaffung einer Photovoltaiklösung gilt es jedoch grundsätzlich einiges zu beachten. Auch hierzu hat Schneider Tipps und Hinweise parat: „Die Tragkonstruktion des Gebäudes muss für eine Zusatzbelastung ausgelegt sein. Zudem ist die Verträglichkeit der Dachkonstruktion mit der Anlage erforderlich.“

Ebenfalls bedenken sollten die Interessenten das Alter des Dachs und eventuelle Reparaturarbeiten sowie nicht zuletzt die Versicherung der Anlage. Neben diesen Grundlagen stehen dann natürlich die Auswahl der Anlage und des Anbieters selbst. Hier rät Mörk sowohl verschiedene Systeme als auch Anbieter zu vergleichen und auf Seriosität, Referenzen und Erfahrungen des Baupartners zu achten. „Das Ziel ist Sicherheit und langlebige Freude an der Photovoltaikanlage, denn nur so können die Ertragsziele erreicht werden“, fassen die Spezialisten zusammen.

Mit der Photovoltaikanlage soll z. B. bei einem Stuttgarter Projekt ein garantierter Ertrag von fast 1,5 Mio. Euro erzielt werden.





Überzeugt: Rolf Linke und Ewald Felbinger. (Fotos: EFAFLEX)

„Kein Stapler ist schneller“

Hallen & Tore. Alstom Power Systems ist weltweit führend im Gesamtanlagenbau von Kraftwerken und ihren Komponenten. Um die notwendige Präzision auch dauerhaft zu gewährleisten, hat Alstom sich bei der Modernisierung der Produktion für Schnellauftore von Efaflex entschieden.

Gussteile ändern bei Temperaturunterschieden sehr schnell ihre Größe“, erklärt Ewald Felbinger. Er verantwortet im Bereich Infrastruktur den Bereich Gebäudetechnik. „Aus diesem Grund muss in den Hallen ständig eine Temperatur von 21 °C herrschen. Wir können es uns nicht leisten, zwei Hallentore zugleich zu öffnen, denn dann hätten wir sofort Durchzug, der einen zu großen Temperaturunterschied bewirkt. Außerdem kann bei Zugluft nicht geschweißt werden.“

Temperaturen beibehalten

Aus diesem Grund sind bereits einige der insgesamt 53 EFAFLEX-Tore in Schleusenlösungen integriert. Dort, wo aus baulichen und produktionstechnischen Gründen keine Schleusen möglich sind, sorgen die Schnellauftore dafür, dass nur für sehr kurze Zeit kalte oder im Sommer zu warme Luft in die Hallen strömt. Die Schnelligkeit der Tore sei wichtig, ergänzt Rolf Linke. Er ist im Bereich Infrastruktur verantwortlich für die Instandhaltung aller

Elektroanlagen. „In der Produktion haben wir Tore, die etwa 250 Öffnungszyklen pro Tag absolvieren müssen. Da wäre es bei anderen Toren im Winter ständig kalt in den Produktionsbereichen.“ Für die Staplerfahrer seien die schnellen Tore kein Problem. „Es gibt keinen Stapler, der schneller ist, als ein EFAFLEX-Tor.“

Direkte Ansprechpartner

Nachdem sich die Planer von Alstom bei mehreren Torherstellern informiert hatten, fiel die Entscheidung dann auf den Bruckberger Spezialisten für schnellaufende Industrietore. Neben dem Außendienst und dem Kundendienst hat Alstom einen direkten Ansprechpartner im Werk, das erleichtere die Arbeit merklich. „Wir haben gemeinsam an speziellen Aufgabenstellungen gearbeitet und EFAFLEX hat bestimmte Torlösungen für uns weiterentwickelt“, berichtet Ewald Felbinger. Eine Forderung der Alstom-Techniker waren etwa Zargendeckel, die auch von den hauseigenen Monteuren zu öffnen sind. „EFAFLEX hat alle Vorgaben komplett

umgesetzt und weiß inzwischen ganz genau, was für unsere Produktion wichtig ist.“ In den Hallen, wo es an den Toren viel Querverkehr gibt, werden Kontaktschleifen durch den Laserscanner EFA-SCAN® ersetzt. Die Scanner erfassen wesentlich schneller, wann das Tor geöffnet werden muss und lassen es bei Querverkehr geschlossen. Zu den EFAFLEX-Technikern haben Ewald Felbinger und Rolf Linke einen sehr guten Kontakt. „Bei so vielen Toren kann immer mal ein Problem auftauchen“, sagt Rolf Linke. „Wir haben gemeinsam gelernt, wie Probleme zu beheben sind.“

Tore erstklassig, Service zuverlässig

Für alle Produkte bietet das Unternehmen Serviceleistungen sowie eine marktgerechte Modernisierung. Ein Grund mehr, von den Partnern und Lieferanten wie EFAFLEX ebenfalls kompromisslose Dienstleistungen zu erwarten. Ewald Felbinger fasst zusammen: „Die Tore sind schon von der Technik her klasse, der zuverlässige Service setzt aber noch das I-Tüpfelchen auf unsere langjährige Zusammenarbeit.“

Dienstleistungen

Erweiterte Serviceoffensive

Wie bei allen technischen Anlagen sind Ausfallzeiten Rendite-Killer. Vor diesem Gesichtspunkt ist die unterbrechungsfreie Arbeit von Photovoltaikanlagen ein zentraler Aspekt für Anlagenbetreiber. Die Kirchner Solar Group widmet sich künftig noch stärker dem Servicebereich und stärkt bestehende Positionen im Unternehmensportfolio. Der Bereitschafts- und Entstörungsdienst von Kirchner arbeitet an 365 Tagen im Jahr und ist tagsüber auch außerhalb der Geschäftszeiten erreichbar.

Pflege für Erträge

●●● Photovoltaik-Anlagen richtig reinigen und warten

Der Kauf und die Montage einer Photovoltaikanlage sind nur ein Part, wenn es um das Thema Solarstrom geht. Wie geht es weiter, wenn die Anlage auf dem Dach und angeschlossen ist? Canadian Solar hat im Folgenden Tipps zur Pflege der Module zusammengestellt. Service, Reinigung und Wartung von Solaranlagen sind wichtige Bestandteile, um maximale Erträge zu sichern. Nur wer sein Sonnenkraftwerk pflegt, erreicht dauerhaft eine optimale Leistung aus seinen Solarmodulen.

Präventiver Frühjahrscheck. Anlagenbesitzer können mit einigen einfachen Maßnahmen die Energieausbeute konstant hoch halten. Neben der Modul-

leistung entscheidet vor allem die Sonneneinstrahlung über jede produzierte Kilowattstunde. Der Frühling eignet sich besonders für einen Wartungscheck der Solaranlage, um das Plus an Sonnenlicht bestmöglich zu nutzen. Eine solche Überprüfung beugt teuren Anlageausfällen vor. Einige Handgriffe vom Fachmann genügen, um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen.

Gründe für Reinigungen. „Der Check im Frühjahr bietet sich besonders an, da im Winter Schneelasten sowie hohe Temperaturunterschiede die Unterkonstruktion und die darauf montierten Module stark beanspruchen können“, erklärt Dr. Andreas Horn, Bereichsleiter

Verschiedene Solarmodule

Größengerechte Sonnenkraft

Die Vorteile von Sovello-Modulen liegen nach Anbieterangaben in Performance, Qualität und Nachhaltigkeit sowie Systemkosten begründet. Erst kürzlich hat das Unternehmen eine lineare Leistungsgarantie eingeführt, nach der die Solarmodule auch nach 25 Jahren noch mindestens 85 Prozent ihrer Nennleistung erzielen sollen. Sovello hat dabei sowohl Produkte für Großanlagen als auch für kleinere Dachanlagen im Angebot. Als weitere Produkteigenschaften nennt Sovello für seine Module durchgehende Plustoleranzen bei den



Sovello bietet Solarmodule für verschiedene Anlagengrößen. (Foto: Sovello)

Nennleistungen, gutes Schwachlichtverhalten und hochtransparentes, antireflexbeschichtetes Solarglas, die für mehr Wh-/Wp-Jahresleistung sorgen. Module der Sovello-Pure-Power-T-Serie eignen sich besonders für Kleinanlagen. Die T-Module sind in der High-Voltage-Konfiguration speziell an die Kennzahlen handelsüblicher Wechselrichter im Kleinanlagenbereich angepasst. Zwar bieten Low-Voltage-Solarmodule im Großanlagenbereich sehr viele Vorteile, sie können aber für Kleinanlagen oft nicht verwendet werden. Denn wegen ihrer niedrigen Ausgangsspannung gelangen sie erst bei einer größeren Anzahl von Solarmodulen in den PV-Spannungsbereich der meisten Wechselrichter, erklären die Sovello-Spezialisten. Als Lösungsansatz bietet Sovello hier High-Voltage-Sovello-Pure-Power-Solarmodule der T Serie, die schon mit wenigen Modulen die benötigte Eingangsspannung des Wechselrichters erreichen sollen. Die SV-L-Serie mit einer rund zehn Prozent vergrößerten Modulfläche baut die Vorteile ihres Vorgängers, der Pure-Power-SV-X-Serie nochmals aus. Dank der Low-Voltage-Eigenschaft der SV-L-Module können sie dabei längere Strings an die Wechselrichter anschließen. Die Module sind zunächst in den Leistungsklassen 225, 230, 235 und 240 Wp im Angebot. Der Buchstabe L steht für ‚large‘ und ‚low voltage‘.

Photovoltaik bei Green City Energy. Neben Schneelasten können sich Verunreinigungen negativ auf die Leistung von PV-Anlagen auswirken und eine Ertragsreduktion um bis zu 30 Prozent zur Folge haben. Niederschläge entfernen zwar das Gros an Staub und Pollen; Verschmutzungen wie Vogelkot und Blattlaub sollten Anlagenbetreiber aber möglichst rasch entfernen oder entfernen lassen.

Mit Rat und Tat. In ländlichen Regionen sind so genannte Pionierpflanzen eine zusätzliche Herausforderung. Einen schnellen und kurzfristigen Negativeffekt hat Herbstlaub. Spezielle wasserführende Besen mit besonders weichen Borsten schaffen hier Abhilfe. „Wir raten unseren Kunden, sich im Zweifelsfall immer vorab bei unserem Serviceteam zu erkundigen. So können wir auf spezifische Fragestellungen eingehen“, erläutert Daniel Heck, Di-

rector Marketing EMEA bei Canadian Solar. „Übrigens ist vielen nicht bewusst, dass die Kosten für die Reinigung vollständig von der Steuer absetzbar sind.“

Sicherheit und Tabus. Glasbruch bei Modulen lässt sich recht einfach erkennen. Sichtprüfungen können laut den Experten in Eigenregie erfolgen, dabei gilt es jedoch Beschädigungen des Solarkraftwerks zu vermeiden und auf die eigene Gesundheit zu achten – eine entsprechende Sicherung vor dem Betreten von Schrägdachanlagen ist ebenso obligatorisch wie Vorsicht bei stromführenden Komponenten.

Hochdruckreiniger, starke Reinigungsmittel, Verdünnern etc. sind ebenso tabu wie normale Haushaltsmittel. Im Normalfall soll bereits die Verwendung von demineralisiertem Wasser zum Entfernen des Schmutzes reichen. Zudem ist ein Monitoring-System empfehlenswert.

Ob auf Dächern oder als Lärmschutzwand: Pflege und Wartung entscheiden mit über die Erträge.

(Foto: Canadian Solar)



KRAUSE: Sonderbau ganz individuell

● ● ● Effizientes Arbeiten und kurze Wege dank individueller Industrieüberstiege und Zugangslösungen



Der Einsatz individuell angepasster Lösungen, z. B. bei Überstiegen, ermöglicht industriellen Anwendern eine effizientere Arbeitsweise. Durch moderne Steigsysteme können selbst komplexe Produktions- und Transportanlagen schnell und sicher überwunden werden. Das KRAUSE-Werk bietet in seinem umfangreichen Produktsortiment zahlreiche standardisierte Lösungen für den sicheren Überstieg und individuelle Sonderkonstruktionen an.

Funktional und wirtschaftlich. Moderne Industrieanlagen machen es fast unmöglich, innerhalb der Räume schnell von einem Ort zum anderen zu gelangen. Oftmals müssen Umwege zurückgelegt werden. Das behindert einen reibungslosen Arbeitsablauf und kostet Zeit und Geld. Die Nutzung strategisch günstiger Abkürzungen, unter der Prämisse größtmöglicher Sicherheit, verschafft Unternehmen einen klaren Vorteil. Als einer der führenden deutschen Hersteller für Steig- und Gerüsttechnik hat das Unternehmen ein großes Produktions-Know-how. Diese Erfahrungen spiegeln sich in der Qualität und den günstigen Produktionskosten jeder individuell gefertigten Zugangslösung wider.

Breites Sortiment, leichte Anpassung. KRAUSE hat für den industriellen Einsatz spezielle Überstiege aus Aluminium entwickelt, die sich präzise an kundenspezifische Einsatzbereiche anpassen lassen. Anwender von KRAUSE-Überstiegen können, je nach Einsatzzweck und Platzverhältnis, aus Versionen im 45°- oder 60°-Winkel wählen. Das Standardprogramm bietet Überstiege, mit denen eine lichte Höhe von bis zu 2,40 m überstiegen werden kann. Die Standardplattformlänge beträgt 700 mm und ist individuell erweiterbar.

Insgesamt werden drei unterschiedliche Breiten (600, 800 und 1000 mm) angeboten. Bereits in der Grundausstattung sind die Überstiege mit einem einseitigen Geländer mit 40-mm-Rohrdurchmesser versehen, können jedoch wahlweise auch mit beidseitigem Handlauf und in fahrbarer Ausführung geliefert werden. Auf alle Überstiege erhalten Kunden nicht nur eine achtjährige Qualitätsgarantie, sondern auch einen benutzerfreundlichen Bestellservice. Eine bemaßte Skizze für die gewünschte Anwendung reicht den Experten für Steig- und Gerüstsysteme aus, um die Lösung für den Kunden zu planen und zu realisieren.

ANLAGENBEISPIEL

Ulmer Stromprojekt

Auf der neuen Multifunktionshalle ratiopharm arena Ulm/Neu-Ulm wurden die Dächer der Halle und des dazugehörigen Parkhauses mit Solarmodulen bestückt. Die Solaranlage mit einer Spitzenleistung von 477 kW baut die regionalen Kapazitäten für umweltfreundlichen Strom der Stadtwerke Ulm/Neu Ulm aus. Pro Jahr sollen laut Suntech vom Dach der Multifunktionshalle rund 450.000 kWh Solarstrom ins öffentliche Netz fließen. Das entspricht laut den Solarspezialisten dem Bedarf von 120 Haushalten mittlerer Größe. So kann die Anlage jedes Jahr rund 230 t CO₂ sparen. Die Solarmodule nehmen eine Dachfläche von insgesamt 8700 m² ein. Anschlusstermin für die Anlage an das Netz war Ende 2011. Durchgeführt wurde das Projekt vom Photovoltaiksystemhaus Phoenix Solar. Für die Mehrzweckhalle wird neben Suntech-Solarmodulen und SMA-Wechselrichtern das von Phoenix Solar entwickelte Montagesystem TectoFlat eingesetzt. Die neue Unterkonstruktion ist für Flachdächer mit einer Neigung von bis zu 10° geeignet. Dank intelligentem Reihenverbund kann laut Suntech auf eine Dachdurchdringung verzichtet werden und die Last auf dem Dach verteilt werden.



(Foto: Suntech Power)

EWS gibt Hinweise zu Photovoltaik.



(Foto: EWS)

Eigenbedarf mit Möglichkeiten

- ● ● Direktverbrauchsbonus für erzeugten Solarstrom nutzen

Ob als Besitzer, Vermittler oder Erbauer von Hallendächern – Photovoltaik bietet die Chance auf Zusatzeinnahmen. Neben der nach EEG garantierten Abnahme und Vergütung des erzeugten Stroms weisen die Spezialisten von der EWS GmbH & Co. KG dabei auf die Möglichkeit hin, die Wirtschaftlichkeit der Anlage durch Eigennutzung zusätzlich zu erhöhen.

Der Zusatzbonus. Wer bei einer Dachanlage bis zu 500 kWp den erzeugten Solarstrom unmittelbar für den eigenen Bedarf nutzt, erhält laut den Ex-

perten den so genannten Direktverbrauchsbonus. Zusammen mit den eingesparten Stromkosten kann sich daraus ein Vorteil ergeben, der mehrere Cent über der Einspeisevergütung liegt. Verbrauchsmengen von mehr als 30 Prozent des gesamten erzeugten Stroms werden laut dem Spezialisten EWS sogar noch höher vergütet. Davon können besonders Betriebe profitieren, die auf ihrem Hallendach Strom erzeugen und deren Stromverbrauch in die Sonnenspitzenzeiten fällt. Überschüssiger, nicht selbst genutzter

DONAUER SOLARTECHNIK ERWEITERT SCHULUNGSANGEBOT

Trainieren für Energie

Die Donauer Akademie hat ihre Weiterbildungen für Installateure, Architekten, Energieberater und Führungskräfte der Solarbranche ergänzt. Zu den Seminaren über Photovoltaikanlagen und ihre Komponenten gesellen sich ab 2012 Schulungen zum Thema Elektromobilität. Neu sind zudem Seminare zum Thema Eigenverbrauch. „Endkunden sind teilweise unzureichend über die Vergütungsmöglichkeiten für Solarstrom informiert. Einige wissen gar nicht, dass in Deutschland auch selbst verbrauchter Sonnenstrom vergütet wird“, erklärt Schulungsleiter Klaus Richter. „Unsere Dozenten erläutern den Teilnehmern im Detail, wann es sinnvoll ist, seinen Sonnenstrom selbst zu nutzen und mit welcher Vergütung man dabei rechnen kann. Wir machen die Installateure fit fürs Beratungsgespräch.“ Als weitere Ergänzung bietet Donauer ab



Strom wird weiter zur Vergütung ins Netz eingespeist.

Welche Dächer sind geeignet? Eine Photovoltaikanlage kann nach den Erfahrungen von EWS oft ohne große bauliche Eingriffe auf bestehenden Gebäudedächern errichtet werden. Nach Süden ausgerichtete Dachflächen ohne Verschattung können besonders bei dieser Energieerzeugung punkten, aber auch nach Ost oder West abweichende Dächer sollen noch überdurchschnittliche Erträge erwirtschaften können.

Speziallösungen. Für flache Hallendächer, die aufgrund eingeschränkter Tragkraft bisher nicht mit Solarstromanlagen belegt werden konnten, eröffnet laut EWS z. B. die neu entwickelte

ballastfreie Aufständering FLAMONT von ALTEC Solartechnik neue Möglichkeiten. Das Gestell wird dabei ohne Durchdringung der Dachhaut mittels einer Klebtechnik befestigt.

Sonnenzeiten für Hallenbauer. Auch die Hallenbauunternehmen können mit Photovoltaik Einnahmequellen erschließen, indem sie auf neuen oder bereits gebauten Hallendächern Solarstromanlagen entweder selbst installieren oder diese z. B. auch von Subunternehmen errichten lassen.

Mit einem Kooperationspartner wie dem Solargroßhändler EWS mit einem dichten Installateurpartnernetzwerk erhalten Endkunden trotzdem alles aus einer Hand. Zudem besteht für Hallenbauer die Möglichkeit, als Vermittler von geeigneten Solarflächen aufzutreten, die aufgrund anderweitig gebundenen Kapitals ungenutzt bleiben.

Flächen verpachten. Hier kann ein Pachtvertrag zwischen Solarinvestoren und Eigentümern eine Lösung sein. Dienstleister wie EWS arbeiten Pachtverträge für Immobilienbesitzer aus, sorgen für die Realisierung der Anlage und vermitteln die Anlagen an Solarinvestoren weiter.

2012 in Kooperation mit der TÜV Rheinland Akademie einen kaufmännischen Lehrgang zum Fachberater Photovoltaik an. „Mit diesem Schritt wollen wir unseren Kunden entgegenkommen, die neben den rein technischen Aufgaben zunehmend auch vertriebliche Anforderungen meistern müssen“, erklärt Klaus Richter. Technisch interessierte Teilnehmer qualifizieren Donauer und die TÜV Rheinland Akademie bereits seit 2011 zum Gutachter Photovoltaik. Als weiteren Kooperationspartner hat Donauer jetzt die Handwerkskammer Berlin gewonnen.

Ab Februar 2012 bieten die Partner gemeinsame Technik- und Produktschulungen in der Hauptstadt an. Insgesamt vermittelt Donauer seinen Teilnehmern dann an acht Standorten in ganz Deutschland praxisorientiertes Fachwissen. Für internationale Teilnehmer bietet Donauer seine Produkt- und Marketingseminare künftig auch in englischer Sprache an. Bereits seit 2008 bietet die Donauer Solartechnik Vertriebs GmbH mit der Donauer Akademie Fachseminare für die Solarbranche an.



Mörk Bau GmbH & Co. KG
Mollenbachstraße 33-35
71229 Leonberg

Tel.: 071 52/60 49-0
Fax: 071 52/60 49-10

info@moerk.de
www.moerk.de

Entspannt in die
Zukunft sehen!





Mit der richtigen Heizung lässt sich Energie sparen.

Sonnenprinzip schafft Wärme

Heizen. Infrarotheizungen, auch Dunkel- und Hellstrahler genannt, gehören zu den Strahlungs- oder Wellenwellenheizungen. Der Vorteil: Effizienz und Flexibilität.

infrarotheizung.de erklärt ...

Warum ist diese Strahlungsheizung so sparsam?

Hierfür ist u. a. das Wärmeempfinden verantwortlich, d. h. bei der Beheizung von Gegenständen durch den Strahlungsfluss auf eine Temperatur von 18 bis 20 °C ist es möglich, einen Wärme komfort bei einer Lufttemperatur von 15 bis 16 °C zu erreichen. So kann eine Energieeinsparung von mindestens 18 bis 24 Prozent erreicht werden. Auch eine wesentlich gleichmäßigere Temperatur im senkrechten Profil (Differenz 1 bis 2 °C) zwischen dem Boden und der Decke ist so möglich. Bei der Konvektionsheizung wird eine Temperaturdifferenz von 2 °C je Meter Höhe angegeben.

Typische Anwendungsbereiche für Infrarotheizungen sind Fertigungs- und Lagerhallen, Waschhallen, Ausstellungs- und Veranstaltungsgebäude, Flugzeughangars, der Agrarbereich mit Ställen oder Gewächshäusern, aber auch Fußballstadien. Inzwischen gibt es zudem Varianten für den Büro- und Wohnbereich.

Das Wärmeprinzip Infrarotheizung

Die besondere Wirtschaftlichkeit basiert laut infrarotheizung.de auf dem Wärmeprinzip Infrarot. Ähnlich wie das natürliche Wärmeprinzip der Sonne haben Infrarotstrahlen die Eigenschaft, nur die Körper zu erwärmen, auf die sie treffen. Die Wärmeübertragung erfolgt damit direkt. Dieses Prinzip unterscheidet sich deutlich von der sogenannten Konvektion, bei der zunächst die Umgebungsluft und danach erst die Körper erwärmt werden. Gerade bei sehr hohen Räumen erweist sich diese Konvektion als verhältnismäßig unrentabel. Ziel ist es, den konvektiven Verlust, also die aufsteigende Warmluft so gering wie möglich zu halten. Die effektivste Möglichkeit stellen laut den Heizungsspezialisten infrarotheizung.de-Geräte mit isolierter Gehäusehülle dar.

infrarotheizung.de erklärt ...

Wärme steigt nach oben. Warum funktioniert die Hallenbeheizung mit infrarotheizung.de-Strahlungsheizungen also anders?

Während bei der Konvektionsheizung durch einen Warmlüfter oder Heizkörper vor allem die Luft erwärmt wird, die anschließend bei der Strömung an die Oberfläche des zu erwärmenden Gegenstands (Maschinen, Menschen usw.) die Wärme übergibt, erfolgt bei einer infrarotheizung.de-Strahlungsheizung die Wärmeübertragung vor allem durch die direkte Strahlung. Der größte Teil der Strahlung – fast 90 Prozent – wird von den Gegenständen absorbiert, auf welche sie stößt. Hier erfolgt die Umwandlung der Strahlungsenergie in thermische Energie, die Gegenstände erwärmen sich also. Bei einer erhöhten Temperatur der Gegenstände im Vergleich zur Luft, erwärmen die Gegenstände dann die Luft. Dieser und andere Effekte sorgen bei infrarotheizung.de für eine Energieeinsparung von mindestens 30 Prozent gegenüber konvektiven Heizsystemen, wie Heizungen und Warmluft.

Passende Heizkonzepte

Eine infrarotheizung.de-Hallenheizung ist ein Strahlungsheizsystem, das langwellige Wärmestrahlung für die Beheizung von Hallen nutzbar macht. Dabei versucht das Unternehmen nach eigenen Angaben, die optimale Lösung zu finden, behält dabei aber auch gleichzeitig die Kosten im Blick. Vom Firmengründer Frank Herrmann wurden beispielsweise in Deutschland Lackierzentren von Automobilherstellern mit Strahlungsheizungen projektiert. Die Projektierung der Anlage wird dabei nach Unternehmensangaben entsprechend den gültigen Richtlinien vorgenommen, wie DIN, DVGW, Arbeitsstättenverordnung und Feuerungsverordnungen der Länder.

Infrarotheizungen ermöglichen eine gezielte Erwärmung.

(Fotos: infrarotheizung.de)



LONGUS GmbH
Hebebühnen/Montiermaschinen

Buchsenwerkzeuge/Kugelgelenk-abzieher

Bezug über den autorisierten Fachhandel, wir nennen Ihnen den zuständigen Werkstattrausrüster.

Tel. 0711-2588-01 • Fax 0711-2588-104
info@longus.de • www.longus.de

W

- Ölfilter
- Luftfilter
- Kraftstofffilter
- Hydraulikfilter
- Kabinenfilter

wismet

Wir liefern preisgünstig Filter von namhaften Herstellern für Ihren kompletten Fuhrpark. Fordern Sie ein Preisangebot. Sie erhalten kostenlos unseren CD-Rom-Katalog. oder besuchen Sie uns im Internet unter: **www.wismet.de**

Wismet GmbH & Co. KG
Adlholz 18
92256 Hahnbach
Tel.: 09662-701030
Fax: 09662-701031

Farbspritzen ohne Sprühnebel!

Mit **METACAP** Spritzpistolen

UMWELTPREIS 2000 der Hansestadt Rostock

<http://www.metacap.de> • E-Mail: Info@metacap.de
METACAP GMBH • Siemensstraße 9
23560 Lübeck • Tel. 04 51/5 82 00 91 • Fax 58 13 12



UDF
UNTER DACH & FACH

2013

erscheint im Dezember 2012

www.nfm-verlag.de

Energiefresser aufdecken

Energieanalysen. Energieeffizienz ist ein Trend, der auch im Logistik-Immobilienbereich zunehmend wichtiger wird. Ein wichtiger „Energiefresser“ ist z. B. die Beleuchtung. Der Projekt-Manager des Energy Audits OSRAM, Bernd Früh, zeigt auf, wie Unternehmen Energiesparpotenziale entdecken können.



Die deutsche Post erwartet in Straubing, dank neuer Beleuchtung, ca. 60 Prozent weniger Stromverbrauch. (Foto: OSRAM)

Bei Logistik-Zentren beispielsweise benötigt die Beleuchtung bis zu 80 Prozent des gesamten Strombedarfs, so eine aktuelle Studie der Deutschen Post („Delivering Tomorrow: Zukunftstrend Nachhaltige Logistik“). Die bestehende Lichtanlage und das Licht-Management detailliert auf den Prüfstand zu stellen, ist daher laut OSRAM essenziell für die Entwicklung eines nachhaltigen Energiesparkonzepts. Grundlage hierfür ist eine ausführliche Analyse der betreffenden Beleuchtungsanlage, ein so genanntes Energy Audit.

Es zeigt auf, wo und wie dank einfachen Austausch- und Umrüstungsmaßnahmen bei bestehenden Beleuchtungsanlagen Kosten eingespart werden können. Während eines solchen Audits wird die betreffende Liegenschaft unter wirtschaftlichen und optischen Gesichtspunkten analysiert; mit dem Ziel, eine sparsame und normgemäße Beleuchtung zu schaffen.

Neun-Schritte-Programm

Ein Energy Audit von OSRAM läuft üblicherweise wie folgt ab, wobei individuelle Anforderungen berücksichtigt werden können:

1. Erfassung der Basisdaten beispielsweise Kosten für Lampenwechsel und Strompreis.
2. Inaugenscheinnahme der Beleuchtungsinstallation vor Ort: Welche Bereiche sollen überprüft werden, gibt es besondere Anforderungen oder bereits konkrete Änderungswünsche?
3. Detailerfassung der Installation: Vor Ort erfasst ein Team alle Brennstellen einschließlich der Leuchte, des Vorschaltgeräts, der Beleuchtungsstärke, Einsatzbereiche etc.
4. Erarbeitung möglicher Optimierungsansätze: Das Team erarbeitet alternative Beleuchtungslösungen für die spezifischen Anforderungen der analysierten Liegenschaft.
5. Präsentation der Ergebnisse: Kosten für die alte und neue Anlage pro Jahr inklusive Amortisationszeiten.
6. Einsparberechnungen: Priorisierung nach Kostenarten (was verursacht bisher die höchsten Kosten) bzw. nach Paybackzeiten (welcher Optimierungsansatz rechnet sich am schnellsten).
7. Entscheidung über die beste Alternative: Welche Beleuchtungslösung bietet den größten Nutzen in Relation zur geforderten Amortisationszeit? Die Empfehlung kann vom 1:1 Lampenaustausch über den Einsatz von Licht-Managementsystemen bis hin zu vollständig neuen Beleuchtungsanlagen reichen.
8. Erstellung einer individuellen Lampenbestückungsliste für die Liegenschaft: Nach Einsatzort mit detaillierten Daten für Leuchtmittel und ggf. neue Leuchten, sodass ersichtlich wird, welche Lampe wo durch was ersetzt werden könnte.
9. Umsetzung der Energy-Audit-Ergebnisse.



Hell ist nicht gleich hell

●●● Logistik-Immobilien auf dem Prüfstand

Sind im Büro schon lange gute LED-Beleuchtungsprodukte erhältlich, war die Effizienz in den vergangenen Jahren nach Erfahrungen der Fachplaner von Wir sind heller oft noch zu gering für höhere Hallen oder für Betriebsgelände. Das hat sich in der letzten Zeit geändert. Neueste LED-Chips erlauben jetzt auch die Ausleuchtung höherer Hallen mit stark verringertem Energieaufwand.

Technische Vorteile. LED-Licht ist nach Angaben der Spezialisten flexibel einsetzbar und unempfindlicher als herkömmliche Leuchtmittel. Spielen die richtigen Komponenten mit einem ausgeklügelten Wärme-Management zusammen, sollen die LED-Leuchten eine Lebensdauer bis zu 50.000 Stunden (L70) erreichen. Bei 70 Prozent der Lichtleistung wird dann der Austausch der Leuchten empfohlen. Dies erhöht die Wartungszeiten der Leuchten laut den Spezialisten drastisch – was zu erheblichen Einsparungen führen kann. Dass LED-Licht kein UV- und Infrarotlicht aussendet, nennen die Fachplaner als weiteren Vorteil, da so Inventar bzw. Produkte geschont werden.

Unterschiede und Planung. Aber auch Stolpersteine müssen bei LED bedacht werden. Hochwertige Komponenten sind teurer in der Anschaffung als die herkömmlichen Beleuchtungslösungen. Dies soll sich oftmals in ein bis drei Jahren durch die verringerten Energiekosten amortisieren. Minderwertige LED-Komponenten sollen dagegen häufig eine falsch bemessene Wärmeableitung aufweisen und so die Lebensdauer der LED erheblich verringern.

In wenigen Jahren, genau genommen 2015 sollen auch im professionellen Bereich Lampen aus dem Handel genommen werden. Dies ist ein weiterer Aspekt heute schon einen genaueren Blick auf die LED-Technik zu werfen. Fachplaner wie Wir sind heller beraten Unternehmen gerne bei der Planung ihrer Projekte, behalten die Kosten im Auge und zeigen Einsparpotenziale von Beleuchtungstechniken.

IMPRESSUM

Verlag:	NFM-Verlag KG Wilhelm-Giese-Straße 26 · 27616 Beverstedt Tel.: (0 47 47) 87 41-0 · Fax: (0 47 47) 87 41-2 22	
Redaktion:	H. Peimann (Chefredakteur)	Tel.: (0 47 47) 87 41-3 01 hpeimann@nfm-verlag.de
	Frank Heise	Tel.: (0 47 47) 87 41-2 50 fheise@nfm-verlag.de
	Stephan Keppler	Tel.: (0 47 47) 87 41-2 20 skeppler@nfm-verlag.de
	Stefanie Hünken	Tel.: (0 47 47) 87 41-2 35 shuenken@nfm-verlag.de
Redaktions- assistent:	Sandra Schramm	Tel.: (0 47 47) 87 41-2 44 sschramm@nfm-verlag.de
Fax: (0 47 47) 87 41-3 22		
Anzeigen:	Frank Stüven	Tel.: (0 47 47) 87 41-3 03 fstueven@nfm-verlag.de
	Jakob Diring	Tel.: (0 47 47) 87 41-3 88 jdiring@nfm-verlag.de
	Marleen Rauschenberger	Tel.: (0 47 47) 87 41-4 07 mrauschenberger@nfm-verlag.de
	Niklas Städtler	Tel.: (0 47 47) 87 41-4 04 nstaedler@nfm-verlag.de
	Jessica Haase	Tel.: (0 47 47) 87 41-4 06 jhaase@nfm-verlag.de
Fax: (0 47 47) 87 41-4 22 eMail: info@nfm-verlag.de		
Layout:	Sandra Wilckens, Sabine Peimann, Svenja Naubert, Carina Wegner, Regina Köhnken, Jasmin Mahnken, Monika Zupke, Corinna Kahrs, Ronja Müller	
Mitarbeiter:	Siglinde Peimann, Gaby Preuschoff, Bianca Peimann, Elke Stern, René Niedermeyer, Ursula Schröder, Susanne Sinss, Carmen Bartsch, Alexander Bigaj, Ines Heidl, Cigdem Kilicaslan, Sören Krajewski	
Satz/Lithos:	NFM-Verlag KG Wilhelm-Giese-Straße 26 · 27616 Beverstedt	
Vertrieb:	Vehicles-World-Online GmbH · 27616 Beverstedt	
Verlagsleitung:	H. Peimann	
Druck:	SKN · Stellmacherstraße 14 · 26506 Norden	

Erscheinungsweise: 12x im Jahr

Artikel, die namentlich gekennzeichnet sind, stellen die Ansicht des Verfassers dar und nicht unbedingt der Redaktion oder des Verlages. Nachdruck oder Vervielfältigung darf nur mit Genehmigung des Verlages erfolgen. Einsender von Briefen, Manuskripten usw. erklären sich mit redaktioneller Überarbeitung einverstanden. Für unverlangte Manuskripte haftet nicht der Verlag. Bei Nichtbelieferung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz.

Bezugsbedingungen: Einzelpreis je Heft 3,30 € inkl. MwSt.
Das Abonnement verlängert sich um ein Jahr, wenn es nicht drei Monate vor Ablauf eines Jahres schriftlich beim Verlag gekündigt wird.

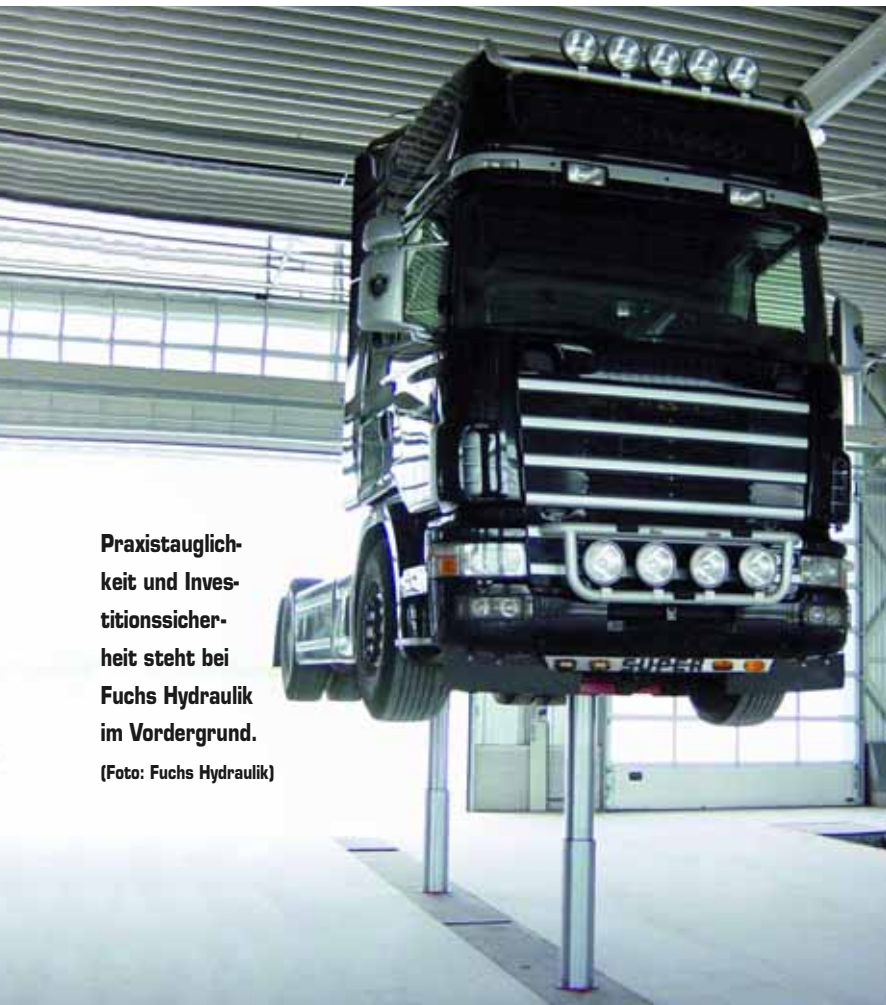
Bankverbindung: Dresdner Bank AG Bremerhaven
(BLZ 292 800 11), Konto-Nr. O 552 620 600
ISSN 1614-1229



Angeschlossen der Informationsgesellschaft zur
Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V.

Vorausschauend investieren

Investitionen. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten kommt der Überlegung sinnvoller Anschaffungen für Nfz- und Bus-Reparaturwerkstätten besonders viel Bedeutung zu. Schnell ist hier im Investitions-Güterbereich viel Geld ausgegeben, das sich für den Investor mitunter nie wirklich rechnet.



Praxistauglichkeit und Investitionssicherheit steht bei Fuchs Hydraulik im Vordergrund.

(Foto: Fuchs Hydraulik)

Manche als innovativ angepriesenen Produkte haben häufig vor der Markteinführung nicht die erforderliche technische Reife; weshalb Werkstattbetreiber diese Unzulänglichkeiten mitunter teuer bezahlen müssen. Und selbst bei Kenntnis um diese, technischen Unzulänglichkeiten über Jahre hinweg, wird nur selten adäquat nachgebessert.

Praxiserprobte Qualität

Zudem ist es dann ohnehin zu spät für den Eigentümer. Gerade bei technisch und auch preislich anspruchsvollen Gerätschaf-

ten stellt sich daher oft die Frage, ob traditionell praxiserprobte Qualität oder „Hype“-Produkte angeschafft werden sollten. Reale Mehrwerte ergeben sich auch für den Betreiber von Nfz- und Bus-Werkstätten nur bei genauer Betrachtung der weiteren Rahmenparameter. Reklamationsfreiheit, Langzeitstabilität und Sekundärkostenhöhe müssen vor dem Erwerb sehr hart bewertet werden, da diese Kosten sonst schnell den Anschaffungswert übersteigen. Gerade über die gesamte Dauer des erwarteten Nutzungszeitraums müssen Werkstattausrüstungen wie beispielsweise Hebebühnen, Grubenheber und viele andere Werkstattgeräte jederzeit zuverlässig verfügbar sein.

Praxistauglichkeit zählt

Zu Zeiten, in denen die Notwendigkeit besteht, nur wohlüberlegte Investitionen zu tätigen, lohnt der Blick auf real erprobte Praxisqualität, die sich auf jahrzehntelange Praxistauglichkeit stützt, doppelt. Hier lohnt sich speziell auch das Einholen von Referenzen, die nicht in schön aufgemachten Referenzlisten stehen. Es ergibt sich schnell ein differenzierteres, klareres Bild vor der Anschaffung. Einfach, praktisch und erprobt soll es sein. Lediglich taktische Verkaufsversprechungen bringen im täglich gelebten Werkstattbetrieb nichts.

Sorgfältig abwägen

Gesunde Investitions-Abwägungen, gerade vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Mittel und endlicher Ressourcen sind unternehmerisch entscheidend und müssen deshalb neben den reinen Anschaffungskosten möglichst alle weiteren Kosten berücksichtigen. Sonst wird das sehr schnell zu einem sehr teuren Bumerang und die schlechte Hebetechnik muss teuer am Leben gehalten oder gar ersetzt werden.

Diese Sicht- und Handlungsweise setzt sich besonders in Ländern mit wesentlich knapperen finanziellen Mitteln als in Deutschland massiv durch. Denn, wer will schon den permanenten Ärger und Aufwand im Nachhinein haben ... und wer kann sich diesen morgen noch leisten? Logische Konsequenz – das oberste Gebot lautete schon immer: Wenn schon Investitionen getätigt werden müssen, dann bitte nur einmal, nämlich in sorgenfreie Werkstatthebetechnik; auch für Truck-&-Bus-Betriebe.

DIPL.ING.(FH) **STÜRZER** GMBH
LKW - BAUMASCHINEN

Ca. 250 Lkw, Tieflader und Baumaschinen auf Lager



Scania R560-LA, 6x4, HNA, 2007



Volvo FH 12.460 T, 6x2, 2003



MAN TGX 41680, 8x4, neu



MB 2648, 2008 und Doll SH3, 2008



MAN 41604, 8x4, 1999



Goldhofer STZ VL 4, 1997



MAN 41540 BLS, 8x4, 2007



Goldhofer TU 4-32/80, neu



Doll T3H Vario, 2003



Goldhofer THP-LTSO 2+3+3+4+4, 2002

Friedrich Stürzer

Justus-von-Liebig-Straße 37 · D-86899 Landsberg am Lech
Telefon ++49 8191 94 72 53 · Telefax ++49 8191 94 72 549
info@stuerzer.de · www.stuerzer.de



Business Fleet Services – Ihr 7-Sterne-Truckvermieter

- ★ über 50 Standorte mit MAN Kompetenz
- ★ Standard- und Spezialfahrzeuge
- ★ eigener 24h Pannen-Notruf
- ★ Vorzugsbehandlung in eigenen Werkstätten
- ★ flexible Angebote
- ★ exklusive Lösungen
- ★ Top Service für Fahrer und Fahrzeuge

Tel. 0180 - 411 8 411
(0,24 € / Anruf)

www.bfs.tv

Rent a MAN

Verkauf, Vermietung, Verschiedenes

ANHÄNGER
nach Maß!




FDT 40, 31 t NL

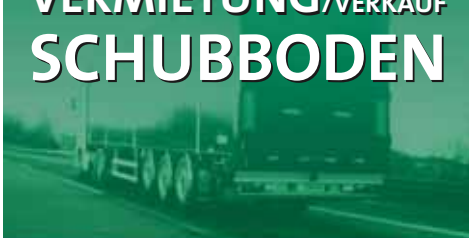
WWW.RANCKE.DE • FAHRZEUGBAU • 21680 STADE
Telefon +49 (41 41) 29 39 • Fax 4 71 23 • Funk +49 (1 71) 2 14 88 35, jederzeit

ONLINE
VEHICLES



Wissen, was bewegt!

VERMIETUNG/VERKAUF
SCHUBBODEN



Web: www.schubboden.info | Mobil: 01 72/9 73 16 33

„WHEEL-MASTER“



Reifenwechseln leicht gemacht !

Mit dem Hub- und Reifenwechselwagen „Wheel-Master“ von Wallner!



K. Wallner
Maschinen- Bau und Handel

Hauptstr. 8-10, 94439 Roßbach / Münchsdorf
Telefon: 08723/910134, Fax: 08723/3190
e-Mail: info@wallner-maschinen.de
Internet: www.wallner-maschinen.de

Curtainsider MW12	Containerchassis AW14	Tandemanhänger PW10
		

TTR
TOP-TRAILER-RENTAL

Freecall Nr.: 0800/0098640
www.top-trailer-rental.de

M.u.S. NONN MAN-Gebrauchtteile vom Fachmann

Nutzfahrzeugvermietung 2,8 – 40 t zGG

BFS Partner der BFS-Truckvermieter

Vermietung von MAN- und Volvo-Nutzfahrzeugen · An- und Verkauf

MAN Fritzlar, Geismarstraße 41, Telefon (05622) 9898-0, Telefax (05622) 9898-23, www.diesel-nonn.de
MAN Korbach, Auf dem Hagendorf 1, 34516 Vöhl-Dorfritter, Telefon (05631) 5018-0, Telefax (05631) 5018-23

Fahrerhäuser · Motoren · Getriebe
Hinter- und Vorderachsen
EDC · Einspritzpumpen

ALTEC

Rudolf-Diesel-Str. 7 · D-78224 Singen
Tel.: 07731/8711-0 · Fax: 8711-11
Internet: www.altec-singen.de
E-Mail: info@altec-singen.de

VERLADETECHNIK



Wir sind Premium-Partner von:

Carrier
TRANSICOLD

SAF-HOLLAND

SCHMITZ CARGOBULL

KRONE
Wir transportieren Zukunft

F.T.M.
Fahrzeug Technik Möckmühl

So viel Leistung für so wenig Geld!



Ob Zugmaschinen oder komplette Sattelzüge – Mezger bietet modernste Fahrzeuge und das entscheidende „Mehr“ an Service.

www.mezger-rent-service.de

Mezger
Rent & Service

Mezger Rent & Service
Baierklinge 2 · 74219 Möckmühl
Telefon 06298/92715-0
info@mezger-rent-service.de

Verkauf, Verschiedenes, Ersatzteile



RAUCH
AXEO
sicher durch den Winter
www.rauch.de

Mercedes-Benz Fahrerhäuser, Actros, Atego, SK.
Verkauf – Reparatur – Ankauf
Fahrerhausreparatur Nord GmbH
Langweger Straße 2, 49393 Lohne
Telefon (0 44 42) 92 29-66



Berufskraftfahrer
Aus- + Weiterbildung
schnell · sicher · ohne Alltagsstress

Olpe (0 27 61) 96 90 71	Köln (0 22 1) 9 84 28 82	Haiger Lahn-Dill (0 27 71) 3 50 38
-----------------------------------	------------------------------------	--

NIX WIE WEG
AUS ABZOCKCITY!
WWW.LCI-GROUP.EU

www.indatamo.com



CLASSIC RADZIERBLENDEN GERMAR
22,5" 19,5" 17,5"
GERMAR GFP-PUR PRODUKTE GmbH
Reichbergstr. 5 • D-73101 Aichelberg
Tel.: 07164-94 42 42 • Fax: 07164-94 42 44
www.GERMAR-Shop.de



EckernKamp
GmbH
Fachbetrieb für Motortechnik

- Fachbetrieb** für Motoren, Zylinderköpfe, Turbolader u. a.
- Diesel-Fachbetrieb** für alle Einspritzsysteme, Injektoren, Einspritz-, Hochdruckpumpen

Service - Reparatur - Tausch

DEUTZ KUBOTA LOMBARDINI YANMAR
BOSCH STANADYNE DENSO VDO

Westring 7-9 • 33818 Leopoldshöhe/Bielefeld
Tel. 05202-9833-6 • www.motoren-eckernkamp.de
Ihr Spezialist für Fiat und Iveco

ONLINE
TAGESAKTUELL



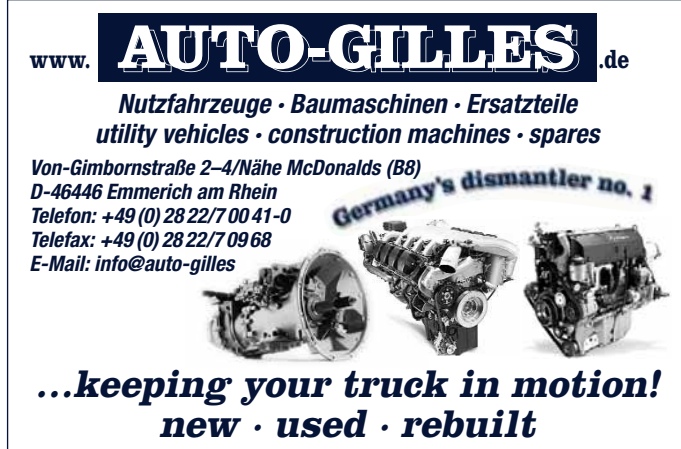
nfm
NUTZ FAHRZEUGE
MANAGEMENT

Wilhelm-Giese-Straße 26
27616 Beverstedt
Tel.: +49 (0) 47 47/87 41-0
www.nfm-verlag.de

www. **AUTO-GILLES** .de

Nutzfahrzeuge · Baumaschinen · Ersatzteile
utility vehicles · construction machines · spares

Von-Gimbornstraße 2-4/Nähe McDonalds (B8)
D-46446 Emmerich am Rhein
Telefon: +49 (0) 28 22/7 00 41-0
Telefax: +49 (0) 28 22/7 09 68
E-Mail: info@auto-gilles



Germany's dismantler no. 1

...keeping your truck in motion!
new · used · rebuilt

Die Motorenklinik



Notruf:
02206-95860

Gesicherte Qualität
nach RAL GZ 797
Wir sind zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2008

Alle PKW,
LKW+Bus Motoren
generell überholt im
Tausch ab Lager bis

2 Jahre
Garantie

- Spezialist für alle Mercedes- und MAN-Motoren
- Ständig 150 Motoren, Diesel und Benzin, ab Lager
- Zylinderköpfe und Einspritzpumpen im Tausch
- Reparatur und Instandsetzung von Zylinderköpfen und Einspritzpumpen
- Turbolader im Tausch
- Flächendeckendes Vertriebs- und Servicenetz von über 160 Partnerwerkstätten

MOTOREN AG
FEUER

Am Weidenbach • 51491 Overath • www.motorenag.de