

# **nfm**

**NUTZFAHRZEUGE  
MANAGEMENT**



**ePaper**

**ABGAS-  
TECHNIK**

**NFM-BAUKASTEN.DE**

# UFM

UMWELTFREUNDLICHE  
MOBILITÄT

2009

UFM-Katalog  
erscheint im  
Juni 2009.



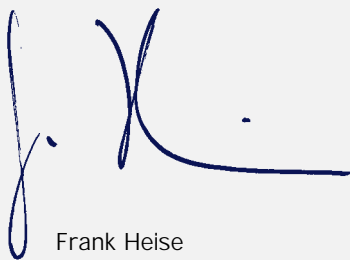
Nachschlagewerk für ökonomische und ökologische Mobilität.

## Eine Frage des Details

Nutzfahrzeuge sind eine Summe von Komponenten! Gemeint ist damit sowohl das Fahrzeug selbst, als auch sein Aufbau. Von ihm hängt nicht nur ab, was transportiert werden kann, sondern vor allem, wie wirtschaftlich eine Transportdienstleistung erbracht wird. Selbst für Fachleute ist es immer wieder überraschend, was in den einzelnen Transportsegmenten alles möglich ist.

Im NFM-Baukasten stellen wir wieder Neuheiten aus den Bereichen Filtertechnik, Aufbaukomponenten, Fahrzeugeinrichtungen, Werkstattbedarf und vieles mehr vor. Dazu zählen Produkte, die einen wesentlichen Anteil an der Produktivität eines Nutzfahrzeuges oder einer Werkstattdienstleistung haben. Grund genug, um sich einmal intensiver mit den vielen kleinen Details zu befassen, schließlich kommt man mit den richtigen Komponenten und dem passenden Zubehör wirtschaftlicher, sicherer und auch sauberer ans Ziel.

In diesem Sinne



Frank Heise  
(stellvertr. Chefredakteur)





## NACHBARSCHAFTLICHE VORBILDFUNKTION

Bereits seit Oktober 2006 kommt das niederländische Transport-Gewerbe in den Genuss einer staatlichen Subventionsregelung zum nachträglichen Einbau von Diesel-Partikelfiltern. Wir haben mit dem Abgasspezialisten HJS über die Erfahrungen bei der Partikelfilter-Nachrüstung in den Niederlanden gesprochen.



## ERFOLGREICHER SYSTEMPARTNER

Seit Jahren ist Load-Lok Partner der Fahrzeugindustrie. Entwickelt, produziert und vertrieben wird eine breite Palette an Produkten rund ums Nutzfahrzeug.

stertil koni

Wir bauen Ihre HEBEBÜHNE



Tel. (0 23 07) 20 83 83  
www.stertil-koni.de

### EDITORIAL

Eine Frage des Details ..... 3

### UMWELT UND VERKEHR

Skandinavische Filter ..... 6  
Nachbarschaftliche Vorbildfunktion ..... 8  
Neues Biokraftstoffzeitalter ..... 10  
Reinigen und reinigen lassen ..... 12  
Die Förderung ruft! ..... 14  
Kompakte Reinigungseinheiten ..... 16

### SAFETY

Zurren kann man lernen ..... 18  
Spiegel für Sicherheit ..... 20  
Systemlösung von Würth ..... 22  
Funktionalität auf höherer Ebene ..... 24  
Standzeit-Verlängerung ..... 26

### RUND UMS FAHRERHAUS

Der Größe entsprechend ..... 28  
Schwingen Sie im grünen Bereich? ..... 30

### RUND UM DEN ANHÄNGER

Erfolgreicher Systempartner ..... 32  
Alles aus einer Hand ..... 34  
Plattform für Optimierungen ..... 36  
Neue Kugelköpfe für Ladebordwände ..... 38  
Schulische Leistung ..... 40  
Echte Erleichterung ..... 42  
Service- und Ersatzteilspiegel: Ladebordwände ..... 44  
Zuverlässige Transportkühlung ..... 45

### WERKSTATT

Für die Zukunft gerüstet ..... 46  
Aufnehmen, sammeln, entsorgen ..... 50  
Service- und Ersatzteilspiegel:  
Hebebühnen/Grubenheber ..... 51  
Schwingungstechnologie für Nfz ..... 52  
Heber für die Lackierwerkstatt ..... 54  
AutoCrew auf Expansionskurs ..... 56  
Richten mit System ..... 58  
Der Chip zum Rad ..... 60  
Tragfähige Leichtgewichte ..... 62



46

## FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET

*Der Motor ist am Ende? Hierzu gibt es unterschiedene Lösungen. Thomas Berger, Vorstand der Motoren AG Feuer aus Overath rät zu einer Komplettinstandsetzung.*

## ALTERNATIV VEREDELT

*Im Bereich der Oberflächenbehandlung und des Korrosionsschutzes hat die Mol Lacksysteme GmbH mit Armour Zinc ein neues Verfahren vorgestellt.*



81

Service- und Ersatzteilspiegel: Werkstatteinrichtungen, Werkzeuge.....	64
Service- und Ersatzteilspiegel: Ersatz- und Verschleißteile .....	66
Service- und Ersatzteilspiegel: Motoren- und Getriebeinstandsetzung.....	67
Service- und Ersatzteilspiegel: Diagnose- und Werkstatt-Technik.....	68
Service- und Ersatzteilspiegel: Fahrwerkkomponenten .....	69

### ●●● AGGREGATE UND KOMPONENTEN

Nische mit Potenzial .....	70
Continental startet Produktoffensive .....	76

### ●●● FAHRZEUGPFLEGE

Professionelle Nutzfahrzeug-Wäsche.....	78
Service- und Ersatzteilspiegel: Fahrzeugpflege.....	80
Alternativ veredelt.....	81

IMPRESSUM .....	78
-----------------	----

# BFS®

Die Truckvermieter

**BFS Sprit-Spar-Flotte**  
Dauerhaft  
Kraftstoff sparen  
– BFS fahren !

**Unser Sortiment:**  
Standardprogramm  
Kommunalfahrzeuge  
Fahrzeuge für Bau- und  
Baunebengewerbe

**Der eigene Service macht's:**  
50 mal  
MAN-Kompetenz  
in Deutschland  
und Schweiz

Kompetenz erfahren

Hotline (01 80) 411 8 411\*

## www.bfs.tv

\*0,24 €/Anruf

## ALTERNATIVER KRAFTSTOFF

**Biosprit  
aus Schilfrohr**

●●● In einer besonderen Kraftstoff-Fabrik soll 2011 aus schnell wachsendem Schilfrohr Ethanol gewonnen werden. Das italienische Chemieunternehmen Mossi & Ghisolfi baut die Fabrik in Rivalta Scrivia bei Alessandria. Schilfrohr wachse auch an schwierigen Standorten, brauche wenig Wasser und Dünger und steht nicht in Konkurrenz zu wichtigen Grundnahrungsmitteln und könne so zu einem begehrten Exportschlager werden. Nach Worten von Firmenchef Vittorio Ghisolfi wäre bereits eine Anbaufläche von 10.000 ha ausreichend, um ein Viertel des jährlichen Benzinbedarfes in Italien zu decken.

## FORSCHUNGSPROJEKT

**Großanlage für  
200.000 t Biosprit**

●●● Eine Großanlage soll jährlich 200.000 t Biosprit der zweiten Generation liefern. Den Weg zum Bau soll ein neues europäisches Forschungsprojekt „Opt-fuel“ ebnen. Auf dem zunächst 200 ha großen Areal werden als Basis-Rohstoffe Weide, Pappel und Robinie angebaut. VW, Ford, Renault und Anlagenbauer Choren Industries sind an dem Vorhaben beteiligt. Der geplante Projektabschluss ist in rund dreieinhalb Jahren.

**Skandinavische Filter**

●●● Scania bietet Dieselpartikelfilter zum Nachrüsten an

**HERSTELLER.** Ab sofort bietet Scania Rußpartikelfilter zur Nachrüstung von Scania-Lkw der Schadstoffklassen Euro 2 und Euro 3 an. Mit Geldern aus dem De-minimis-Förderprogramm besteht die Möglichkeit, dass die Dieselpartikelfilter-Nachrüstung bezuschusst wird.

Die Nachrüstung mit einem Dieselpartikelfilter führt bei Scania-Lkw der Schadstoffklasse Euro 2 und Euro 3 zu einer Verbesserung der Mautklassifizierung und der Plaketteneinstufung für Umweltzonen. Durch die neue Gebührenstruktur, die seit Januar 2009 für die deutsche Autobahn-Maut gilt, erreichen Kunden durch die Partikelfilter-Nachrüstung Einsparungen von derzeit 2,1 Cent (Euro-3-Fahrzeug + Filter) bzw. 8,4 Cent (Euro-2-Fahrzeug + Filter) pro Kilometer mautpflichtiger Strecke. Die Amortisation einer Investition in ein solches Nachrüstsystem ist schon

innerhalb von 100.000 km möglich. Möchten sich Scania-Kunden über die Kalkulation der Amortisation informieren, sollten diese ihre Scania-Werkstatt kontaktieren. Den Mitarbeitern aller deutschen Scania-Servicestützpunkte steht nach Angaben der Skandinavier für diese Kalkulation ein Amortisationsrechner zur Verfügung, der auch die Zuschüsse aus dem De-minimis-Förderprogramm berücksichtigt.

Scania bietet sowohl offene als auch geschlossene Partikelfiltersysteme an. Bei offenen Systemen beträgt die Filterrate 50 Prozent und mehr, bei den geschlossenen Systemen liegt die Effizienz bei über 95 Prozent. Bei Euro-2-Fahrzeugen besteht sogar die Möglichkeit, über ein geschlossenes System die Einstufung in die Partikelminderungskategorie 2 (PMK2) zu erhalten sowie die damit verbundene „grüne Umweltplakette“.



**Sauberes Schweden:** Auch Scania offeriert Kunden jetzt die Möglichkeit, die eigenen Lkw mit einem Partikelfilter bei einer möglichen Bezuschussung nachzurüsten.

Foto: Scania

- > Saubere Lösungen
- > Saubere Abgase
- > Saubere Umwelt



# Partikelfilter für den Nah- und Fernverkehr

Setzen Sie bei der Lkw-Nachrüstung auf den Sintermetallfilter (SMF®) und profitieren Sie von unseren langjährigen Erfahrungen. So wurden bereits mehr als 1.500 Lkw mit HJS Partikelfilter europaweit erfolgreich nachgerüstet. Die Systeme weisen dabei Laufleistungen von weit mehr als 200.000 km auf – und dies ohne Erfordernis einer Filter-Reinigung.

## Vergleich Wartungsverhalten



- ✓ **MAUT-Ersparnis** bei 150.000 km pro Jahr  
EURO III + HJS Filter = 3.150 € pro Jahr!  
EURO II + HJS Filter = 12.600 € pro Jahr!
- ✓ **Staatliche Förderung**  
Maximal 2.000 € pro Lkw
- ✓ **Umweltzone**  
Langfristig freie Fahrt mit grüner Plakette

**INFO-HOTLINE**  
+49 2373 987-555  
nfz-vertrieb@hjs.com

- ✓ **Minimale Stillstandszeiten**  
Schneller und einfacher Einbau  
(ersetzt OE-Schalldämpfer)
- ✓ **Absolut wartungsarm**  
3- bis 4-mal längere Laufleistung  
als mit einem Keramikfilter
- ✓ **Geringe Servicekosten**  
Filter-Reinigung einfach und schnell  
im Betrieb vor Ort erledigt



SMF® - Das Herzstück aller HJS Abgasreinigungssysteme

ALTERNATIVE KRAFTSTOFFE

Erdgas-Transporter

●●● Mit ihrem neuen System für den Erdgasbetrieb unterschreitet die IAV (Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr GmbH) im Transporter-Bereich schon jetzt die Euro-5-Pkw-Grenzwerte. In Abstimmung mit Volkswagen Nutzfahrzeuge bietet die IAV den VW-Transporter mit Ergasantrieb in 14 verschiedenen Tankeinbauvarianten mit Erhalt der Fahrzeug-Herstellergarantie an. Die absehbare Verteuerung der herkömmlichen Kraftstoffe Benzin und Diesel sowie die zukünftig strengeren Emissionsgrenzwerte inklusive der Absenkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes erfordern die Entwicklung von alternativen Antriebssystemen für die verschiedensten Märkte weltweit. Als kurzfristig umsetzbarer Lösungsansatz sind Erdgas-Antriebssysteme eine sinnvolle Alternative: Erdgas produziert deutlich geringere Emissionen gegenüber den anderen fossilen Brennstoffen. Bei Biogas-Betrieb ist sogar nahezu ein CO<sub>2</sub>-neutrales Fahren möglich.



Unterschreitet Limit für Pkw-Euro-5: Volkswagen-Transporter mit Erdgasantrieb von IAV.

Foto: IAV



Große Erfahrungswerte: Auch beim niederländischen Mercedes-Benz-Händler Rogam ist bereits eine Vielzahl von Fahrzeugen mit Filter nachgerüstet worden.

Foto: HJS

Nachbarschaftliche Vorbildfunktion

●●● Die Niederlande unterstützen Filternachrüstung mit finanziellen Mitteln

**FÖRDERUNG.** Bereits seit Oktober 2006 kommt das niederländische Transportgewerbe in den Genuss einer staatlichen Subventionsregelung zum nachträglichen Einbau von Diesel-Partikelfiltern. Auslöser für das Aktionsprogramm war die EU-Feinstaub-Richtlinie, durch die die Länder aufgefordert werden, Maßnahmen zur Feinstaubbekämpfung einzuläuten. Durch die finanzielle Unterstützung des Transport- und Logistik-Gewerbes bei der Umrüstung der Fahrzeuge mit moderner Umwelttechnologie, ermöglicht das Programm den Städten und Gemeinden, entsprechende Umweltzonen einzurichten. Wir haben mit dem Abgasspezialisten HJS über die Erfahrungen bei der Partikelfilter-Nachrüstung in den Niederlanden gesprochen.

*Wie ist die Förderung in den Niederlanden geregelt?*

HJS: Allein in 2008 hat die niederländische Regierung 72 Mio. Euro an Fördermitteln bereitgestellt. Auch in diesem Jahr wird die Nachrüstung mit Rußpartikelfiltern weiterhin gefördert. Das Förderprogramm wurde bis zum 31. Dezem-

ber 2009 verlängert, insgesamt stehen nochmals 61 Mio. Euro für die Nachrüstung zur Verfügung.

*Wie hoch ist die Bezuschussung in den Niederlanden?*

HJS: In den Niederlanden unterscheidet man zwischen der Gewichtsklasse und der Motorleistung des Fahrzeuges. Die jeweiligen Förderbeiträge richten sich hiernach und nach dem eingebauten Filter-System. So wurden offene Filtersysteme aufgrund der geringeren Abscheideraten mit durchschnittlich dem halben Förderbetrag eines wirksameren Vollfilter-Systems gefördert. Neuerdings ist auch die Förderung für offene Systeme aufgrund unzureichender Wirkungsgrade bis auf weiteres ausgesetzt worden. Unsere Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass namhafte Fahrzeughersteller bereits frühzeitig auf geschlossene Filtersysteme gesetzt haben.

*Wie sieht es in Deutschland aus?*

HJS: In Deutschland wird die Nachrüstung im Rahmen des so genannten De-minimis-Programms gefördert. Die

Bundesregierung stellt jährlich bis zu 356 Mio. Euro für die Entlastung deutscher Unternehmen zur Verfügung. Hinzu kommen für 2009 und 2010 zusätzlich jeweils 50 Mio. Euro aus dem zweiten Konjunkturprogramm. Der jährliche Zuwendungshöchstbetrag ist abhängig von der Anzahl der Lkw ab 12 t im Fuhrpark. Die Förderhöchstgrenze für jedes Unternehmen liegt – je nach Unternehmensgröße – bei 33.000 Euro pro Jahr bzw. 100.000 Euro innerhalb von drei Jahren.

*Wie viele Systeme konnten Sie bisher in den Niederlanden installieren?*

**HJS:** Vor allem aufgrund der Bezuschussung gab es eine erhebliche Nachfrage für

Diesel-Partikelfilter. Deshalb konnten wir seit 2007 ca. 1500 mittelschwere bis schwere Nutzfahrzeuge in den Niederlanden im Nah- und Fernverkehr mit unseren Sintermetallfilter-Systemen nachrüsten. So hat beispielsweise Mercedes Benz Niederlande unsere Produkte bezogen. Neben Mercedes-Typen haben wir aber auch andere Fahrzeugmodelle von Herstellern wie DAF oder Iveco nachgerüstet.

*Welche Erfahrungen konnten Sie machen?*

**HJS:** Der HJS-Sintermetallfilter hat sich in den Niederlanden bestens bewährt. Bei den Fahrzeugen, die seit 2007 im Feld fahren, hat sich bestätigt, dass Laufleistungen bis zur ersten Reinigung des HJS Filters von

weit über 250.000 km erzielt werden. Dadurch reduzieren sich durch den Einsatz eines HJS-Systems folglich auch die Wartungskosten im Vergleich zu beispielsweise Keramik-basierten Systemen erheblich.

*Für welche Modelle bieten Sie Nachrüstlösungen an?*

**HJS:** Für alle Fahrzeugtypen im Nah- und Fernverkehr, das heißt von Transportern bis hin zu mautpflichtigen Schwerlast-Lkw bieten wir Nachrüstlösungen für die gängigen Hersteller und Typen an. Das bestehende Produktprogramm unterliegt einer ständigen Beobachtung und Erweiterung, sodass zusätzliche Fahrzeuge kontinuierlich mit aufgenommen werden.

ES GIBT NOCH EINE ANDERE ART, IN UMWELTZONEN ZU FAHREN.

PIRELLIECOTECHNOLOGY.COM

DER PARTIKELFILTER FEELPURE™ IST DIE FREIKARTE FÜR IHR BUSINESS UND IHRE FREIZEIT. FEELPURE™ VON PIRELLI BESEITIGT ÜBER 90% DES VON DEN DIESELMOTOREN FREIGESETZTEN FEINSTAUBS. AUF DIESE WEISE REISEN SIE ÜBERALL UMWELTFREUNDLICH, OHNE DAß SIE IHR ALTES FAHRZEUG WECHSELN MÜSSEN.

**PIRELLI**  
ECO TECHNOLOGY



UM INFORMATIONEN ZU ERHALTEN, KONTAKTIEREN SIE BITTE  
DE.ECOTECHNOLOGY@PIRELLI.COM - TEL. 06163-71 111

VORTEILE VON FEELPURE™ IN DEUTSCHLAND: FREIE FAHRT IN DEN UMWELTZONEN & MAUTREDUZIERUNG. IN ITALIEN ERMÖGLICHT FEELPURE™ FREIE FAHRT IN DEN KRITISCHEN ZONEN DER LOMBARDEI, BEFREIUNG VOM ECOPASS IN MAILAND, EINFAHRT IN DIE VERKEHRSBERUHGTE ZONE VON ROM.

## Neues Biokraftstoffzeitalter

●●● MANN+HUMMEL forscht intensiv zum Thema Biokraftstoffe

**FILTERTECHNOLOGIEN.** Wir stehen vor einem neuen Biokraftstoffzeitalter. Davon ist man auch bei den Systemlieferanten MANN+HUMMEL überzeugt. Dort stehen derzeit umfangreiche Untersuchungen mit Biokraftstoffen auf der Agenda, unter anderem Tests zur Beständigkeit von Filtermaterialien, zur Filtrationsleistung, zur Wasserabscheidung und zu Wechselwirkungen der Kraftstoffe mit Komponenten. Auch die favorisierten synthetischen GTL- und BTL-Kraftstoffe sind als Referenz in den

Tests enthalten. Kopferbrechen bereitet den Forschern derzeit vor allem die hohe Zahl von mindestens 30 Biokraftstofftypen. Ein wichtiges Thema ist für MANN+HUMMEL die Wasserabscheidung. Eine Zudosierung von Biodiesel zum Dieselmotorkraftstoff wirkt sich sehr negativ auf die Wasserabscheidung aus, die Anforderungen der Automobilhersteller sind in diesem Punkt jedoch sehr hoch. MANN+HUMMEL arbeitet deshalb an verschiedenen Konzepten zur Verbesserung des Abscheideverhaltens.



**Umfangreiches Prüfprogramm:**  
Die einzelnen Biokraftstoffe müssten mit den in Filtern verwendeten Kunststoffen, Elastomeren, Metallen und Schweißverbindungen harmonisieren.

Foto: MANN+HUMMEL

## Doppelter Youngtimer-Einsatz

●●● MAN bietet Partikelfilternachrüstung an

**HERSTELLER.** Die MAN Truck & Bus Deutschland GmbH bietet zwei Lösungen zur Nachrüstung älterer MAN Lkw mit Dieselpartikelfiltern an. Im Rahmen des staatlichen De-minimis-Förderprogramms können Unternehmen des Güterkraftverkehrs (gewerblicher Güterkraftverkehr und Werkverkehr) bis 15. Mai 2009 einen Förderungsantrag zur Partikelfilter-Nachrüstung von bis zu 2000 Euro pro Fahr-

zeug beim Bundesamt für Güterkraftverkehr (BAG) stellen. Dem Grunde nach zuwendungsberechtigt sind Unternehmen, die Güterkraftverkehr gemäß §1 Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG) durchführen und Eigentümer oder Halter von in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen schweren Nutzfahrzeugen (zul. GG ab 12 t) sind. MAN Lkw (TGL, TGM, TGA) und MAN Linienbusse der Schadstoffklasse Euro 3, die mit einem Twintec-Filter nachgerüstet werden, sind bei der Mautberechnung Euro-4-Fahrzeugen gleich gestellt und erhalten eine grüne Feinstaubplakette. Die Fahrzeuge haben damit freie Fahrt in den Umweltzonen. Wer den Filter einbauen lässt, spart damit in den Jahren 2009 und 2010 je Maut-km 2,1 Cent, danach sogar 4,2 Cent. Welcher MAN Lkw nachrüstfähig ist, klärt, auch in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen, jeder der 153 MAN eigenen Servicebetriebe sowie die 205 MAN Servicepartner in Deutschland. Selbstverständlich wirkt eine Filternachrüstung auch dem Wertverlust eines Euro-3-Fahrzeugs entgegen. Mit dem Einbau eines geschlossenen Baumot-Filtersystems erhalten sogar MAN Lkw der Schadstoffklassen Euro 1, 2 oder 3 eine grüne Feinstaubplakette. MAN und Neoplan-Reisebusse können auf Anfrage von den genannten MAN Servicebetrieben mit den verfügbaren Systemen nachgerüstet werden.



**Reinheitsgebot für Innenstadtbereiche:** Mit der Nachrüstung erhalten auch ältere MAN die grüne Plakette.

Foto: MAN

# IHRE ERFOLGSBASIS

## EURO-LEASING - SERVICE-BAUSTEINE



### PREMIUM-AUSWAHL

#### Erst staunen, dann mieten!

Bei uns erwarten Sie die neuesten Premium-Fahrzeuge von führenden Herstellern. Profitieren Sie von cleveren Mietkonzepten und planen Sie ganz flexibel Ihren individuellen Wunsch-Fuhrpark.



### TELEMATIK

#### Die Zukunft an Bord!

Als einer der ersten Anbieter haben wir sämtliche Fahrzeuge mit Telematiksystemen ausgestattet. Passende herstellerunabhängige Service-Pakete helfen Ihnen, die Flotte jederzeit im Blick zu haben und Abläufe zu optimieren.



### WARTUNG

#### Im Nu wieder unterwegs!

Sollte doch mal etwas dazwischen kommen, ist unser Pannen-Service-Notruf rund um die Uhr für Sie da und hilft direkt und unbürokratisch. Denn eine der 7500 Partnerwerkstätten in ganz Europa ist garantiert immer in der Nähe.



### KOMPETENZ-CENTER

#### Sie fragen, wir antworten!

Bei uns bekommen Sie, was Sie brauchen: maßgeschneiderte Fuhrparklösungen und Service-Pakete, die wir Ihren Anforderungen perfekt anpassen. Alle Informationen erhalten Sie durch unser Kompetenz-Center: **0 18 05 / 25 46 73**

**EURO<sup>®</sup>**  
**LEASING**  
*Immer in Bewegung*

UNTERNEHMEN

Zulassung

●●● EminoX, Anbieter für nachrüstbare Abgasnachbehandlungstechnik in Europa, hat vom Kraftfahrt Bundesamt (KBA) die deutsche Zulassung für seine CRT-Technologie erhalten. EminoX arbeitet seit vielen Jahren mit Flottenbetreibern zusammen und liefert die Technologie auch für die Nachrüstung von Iveco.

MÜLLFAHRZEUGE

Kraftstoff gesenkt

●●● Mobilhydraulik benötigt Sprit und das nicht zu knapp! Bosch Rexroth will jetzt den Verbrauch deutlich reduzieren. Der hydraulische Hybridantrieb von Rexroth reduziert nach ersten Messungen den Dieselverbrauch von schweren Nutzfahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen um bis zu 25 Prozent. Gleichzeitig sinken auch die Emissionen von Abgasen wie CO<sub>2</sub>. Das erste Pilotfahrzeug absolviert aktuell einen Feldtest bei der Berliner Stadtreinigung. Ideal für Fahrzyklen mit häufigen Abbrems- und Anfahrvorgängen. Der hydraulische Hybridantrieb von Rexroth entfaltet sein volles Einsparpotenzial vor allem in schweren Fahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen, die häufig und intensiv bremsen. Je intensiver die Bremsungen sind, desto höher liegt die mögliche Senkung des Kraftstoffverbrauchs durch HRB.



Fotos: DAF, Dinex

Reinigen und reinigen lassen

●●● Partikelfilterkonzepte von Europart und Dinex

**NACHRÜSTUNG.** Europart und Dinex haben eine auf die deutsche bzw. europäische De-minimis-Beihilfe zugeschnittene Nachrüstaktion gestartet. Halter schwerer Nutzfahrzeuge über 12 t, die sich für eine Nachrüstung interessieren, erhalten über die jeweilige Europart-Niederlassung und die Kooperationspartner des Hagener Nfz-Teilespezialisten einen Flyer mit allen Informationen zu Förderung und Lieferprogramm. Das Dinex-Programm

bietet interessierten Transportunternehmen ein breites Programm für die Aufrüstung von Euro-1-, -2- und -3-Fahrzeugen.

Aufgrund des derzeitigen Wertverfalls der entsprechenden Lkw und der zugleich steigenden Mautbelastung der tieferen Abgasklassen nach Euro-Norm ist dieses Paket hochaktuell. Einsparungen durch eine verbesserte MautEinstufung, der staatliche Zuschuss für die Nachrüstung und der verbesserte

Maßnahmen-Bündelung

**ANTRIEBE.** Die Deutz AG, weltweit agierender Motorenhersteller, bündelt zukünftig ihre Kompetenzen für Abgastechnologien in der Produktlinie EAT – Exhaust Aftertreatment. Ziel ist es, kundenorientierte Lösungen bei der Systemintegration Motor-/Abgastechnik schnell und effizient voranzutreiben und zusätzliche Wachstumschancen mit der Vermarktung verschiedener EAT-

- ☛ **Reinigung:** Für die Wartung der Filtereinheiten offeriert Dinex auch das entsprechende Werkstattequipment – das natürlich deutlich kleiner ausfällt als diese Kehrmaschine.



- ☛ **Freie Fahrt in der Innenstadt:** Zur Nachrüstung älterer Lkw über 12 t GG bieten jetzt Europart und Dinex gemeinsam Partikelfilter-Lösungen an.

Restwert sorgen bei der Lösung von Europart und Dinex dafür, dass die Kosten für Filter und Montage schnell wieder hereingeholt werden.

Nahezu alle Partikelfilter müssen in regelmäßigen Intervallen gereinigt werden, da eine kleine Anzahl von Ablagerungen im Filtersubstrat verbleiben. Ruß und andere organische Bestandteile werden während der Oxidation entfernt. Der Filter muss

regelmäßig gereinigt werden, um ein optimales Leistungsniveau zu erhalten. Hierzu empfiehlt Dinex, dass das Filtermodul in einer sicheren Umgebung, wie zu Beispiel der DICLEAN-Filterreinigungsmaschine gemäß den vorgegebenen Reinigungsanweisungen gereinigt wird. Um den Filter komplett von Asche und Ruß zu reinigen ist es notwendig, den Filter in einem Brennofen zu erhitzen.

Module und EAT-Systeme sowie Entwicklungs- und Applikations-Dienstleistungen zu erschließen. Geführt wird die Produktlinie nach Unternehmensangaben von Wilfried Riemann, der am 1. Januar 2009 in das Unternehmen eingetreten ist. Der Dipl.-Ing. und MBA verfügt über umfassende Erfahrungen beim strategischen Auf- und Ausbau des Systemgeschäftes.

Fit für die Umweltzone?

# Partikel-Kat Oberland

Oberland Mangold bietet  
Partikel-Katalysatoren  
als Filtersystem für Nutzfahrzeuge an.

- ✗ Betriebssicher – absolut wartungsfrei
- ✗ Keine zusätzlichen Module oder Elektronik erforderlich
- ✗ Einfacher und schneller Einbau
- ✗ Vermeidung von Fahrverboten
- ✗ Minderung des Fahrzeugwertverlustes



**Oberland MANGOLD**  
Katalysatortechnik GmbH

Oberland Mangold GmbH Tel.: +49 (0) 88 24 - 92 98 0  
In der Enz 1 Fax: +49 (0) 88 24 - 92 98 12  
D - 82438 Eschenlohe Email: vertrieb@oberland-mangold.de

[www.oberland-mangold.de](http://www.oberland-mangold.de)

N F M

→ online

[nfm-verlag.de](http://nfm-verlag.de)

Fachzeitschrift ONLINE für Entscheider  
und Unternehmer

Am Hafen 10  
27432 Bremervörde  
Telefon +49 (0) 47 61/99 47-0  
eMail: info@nfm-verlag.de

**nfm**  
NUTZFAHRZEUGE  
MANAGEMENT

**DE-MINIMIS-BEIHILFE** fördert  
auch Partikelfilternachrüstung



## Die **FÖRDERUNG** ruft!

Unternehmen des Güterkraftverkehrs erhalten für die Nachrüstung ihrer schweren Nutzfahrzeuge im Rahmen der De-minimis-Beihilfen einen Zuschuss von bis zu 2000 Euro pro Fahrzeug. Die entsprechenden Anträge müssen für eine Förderung noch für 2009 bis spätestens zum 15. Mai gestellt werden.

**G**rundsätzlich müssen Beihilfen oder Subventionen eines EU-Mitgliedsstaates an ein Unternehmen von der Europäischen Kommission genehmigt werden, wenn sich diese wettbewerbsverzerrend auswirken könnten. Ausnahme sind so genannte De-minimis-Beihilfen. Diese „Kleinbeihilfen“ müssen wegen ihres geringen Volumens nicht von der EU genehmigt werden. Erst seit 2007 kommen auch Unternehmen des Straßentransportsektors

Fotos: Twintec



▲ **Kompakte Einheit:** Sowohl in der Erstausrüstung als auch bei der Retrofit-Verwendung werden die Filter in den bestehenden Schalldämpfer integriert.

◀ **Werben für sauberes Abgas:** Die Anreize zum Nachrüsten sind derzeit besonders hoch.

in den Genuss dieser Beihilfen. Voraussetzungen und Bedingungen sind in der europäischen De-minimis-Verordnung vom 15. Dezember 2006 geregelt. National behandelt die vom Bundesverkehrsministerium erlassene „Richtlinie über die Förderung der Sicherheit und Umwelt in Unternehmen des Güterkraftverkehrs mit schweren Nutzfahrzeugen“ die Grundlagen der Förderung.

### Nachrüstung förderungswürdig

Die Verordnung ermöglicht Unternehmen des Güterkraftverkehrs einen nicht zurückzahlenden Zuschuss für bestimmte Maßnahmen in Höhe von jährlich bis zu 33.000 Euro, maximal aber 100.000 Euro in drei Steuerjahren. Der Förderhöchstbetrag ist dabei abhängig von der Unternehmensgröße. Als Kriterium für diese Größe gilt die Anzahl der auf das Unternehmen zugelassenen schweren Nutzfahrzeuge zu einem bestimmten Stichtag. Für das laufende Förderjahr 2009 war dies der 31. Oktober 2008. Investitionen in neue Fahrzeuge dürfen mit der De-minimis-Beihilfe allerdings nicht getätigt werden – nachzulesen beispielsweise auch auf der Homepage von Twintec, die dank zahlreicher Links detailliert über Fördermöglichkeiten im Bereich Nachrüstung von Partikelfiltern informiert.

Für das laufende Jahr 2009 wurde wegen der neuen Förderrichtlinie die Antragsfrist bis zum 15. Mai verlängert. Für den Zeitpunkt der Antragstellung ist das Eingangsdatum des Antrages beim Bundesamt für Güterverkehr maßgeblich. Allerdings haben die Förderer vor der Überweisung der Zuschüsse noch zahlreiche verwaltungstechnische Hürden gesetzt.

Maut: EURO II → EURO III  
Einsparung €8.400  
bei 100.000 km

Maut: EURO III → EURO IV  
Einsparung €3.150  
bei 150.000 km

Umwelt  
ZONE

frei

Protecting our future

## Freie Fahrt in die Umweltzonen & Mautreduzierung

Dinex GmbH  
Gewerbestr. 3-5  
D-30148 Kalbach  
Tel 180 225 1125  
Fax 6655 918 601  
dinex@dinex.de  
www.dinex.de

Dinex bietet Ihnen ein umfassendes Programm zur Emissionsverminderung bei Nutzfahrzeugen, Bussen und Transportern

### Highlights:

- Umrüstung von EURO I, II und III auf EURO IV (Partikelminderungsklasse 1 und 2 und grüne Plakette).
- Systemlösungen - Dinex ist Spezialist für Abgasanlagen und Emissionslösungen bei Nutzfahrzeugen.
- Neuer umfassender Katalog mit fahrzeugspezifischen Lösungen und technischen Informationen.
- Erfahrung mit über 30.000 Umrüstungen in Europa z.B. Low Emission Zone London.
- Zertifizierung in vielen EU-Ländern, freie länderübergreifende Fahrt in europäische Umweltzonen.
- Einfache Montage.



Qualitätsprodukte von Dinex - Europas führender Lieferant von kompletten Abgassystemen und Emissionstechnologien für Nutzfahrzeuge



going the extra mile

## Kompakte Reinigungseinheiten

●●● SCRI von Emitec als zeitgemäße Serien- und Nachrüstlösung

**ABGASNACHBEHANDLUNG.** Die immer schärferen Anforderungen zur Schadstoffreduzierung der Dieselmotoren haben den Verbrauch stetig steigen lassen. Mit dem SCR-Verfahren (Selective Catalytic Reduction), bei dem eine Harnstofflösung ins Abgas eindosiert wird, gelingt es erstmals, den Kraftstoffverbrauch trotz Einhaltung der EU-5-Abgasgrenzwerte wieder sinken zu lassen. Von den Automobilherstellern werden vier bis fünf Prozent Verbrauchsverbesserung angegeben.

Durch die immer schärferen Abgasgrenzwerte waren die Motorenhersteller gezwungen, den Einspritzzeitpunkt immer weiter über den oberen Totpunkt hinaus nach „spät“ zu verschieben. Damit sank

zwar die Verbrennungstemperatur und damit auch die Stickoxidbildung, doch der Kraftstoffverbrauch stieg gleichzeitig an. Bei Verwendung des SCR-Verfahrens mit der Stickoxidreduzierung im Abgassystem kann der Einspritzzeitpunkt wieder nach „früh“ auf den Punkt des geringsten spezifischen Verbrauchs verstellt werden. Zugleich wird die Partikelbildung reduziert. Mit dem SCRI-System von Emitec, bei dem Partikel- und Stickoxidreduktion kombiniert sind, bereitet es keine Mühe, Stickoxide und Partikel nahezu völlig zu beseitigen. Dieselmotoren in Nutzfahrzeugen und Arbeitsmaschinen sind außerordentlich langlebig. Es lohnt also, sie mit einem SCR-System nachzurüsten. Dazu



entwickelte Emitec mit dem SCRI eine Lösung, die nicht nur die Stickoxide reduziert, sondern im gleichen Arbeitsgang auch die Partikel. Beim SCRI werden der PM-METALIT zur Partikelreduktion und Hydrolyse (Ammoniakbildung) sowie der

## Freie Fahrt für saubere Filter

●●● Nachrüstkonzepte von PURI tech

**FILTERKONZEPTE.** Die Zusammenarbeit von Daimler mit dem Abgasspezialisten PURI tech macht es möglich, Daimler-Lkw mit einem Partikelfilter nachzurüsten und so auch künftig die unbeschränkte Einfahrt in die Umweltzonen der Städte zu erhalten. „Für Altfahrzeuge geschlossen; die Umweltreferenten der Städte behindern Lieferfahrten und Bautrupps“ – so jedenfalls hört man zahlreiche Lkw-Betreiber klagen. Die gute Nachricht gleich vorweg: Für Lieferfahrten

in die Innenstädte braucht es keinen neuen Lkw – zumindest nicht, wer einen Mercedes-Lkw fährt. Denn bei den Servicepartnern mit Stern können Mercedes-Lkw der Schadstoffklassen Euro 1, Euro 2 und Euro 3 mit dem neuen Partikelfiltersystem von PURI tech nachgerüstet werden. Der Einbau geht systembedingt recht schnell. Das nachgerüstete Fahrzeug wird anschließend in die nächst bessere Mautklassifizierung eingestuft. In der Plaketteneinstufung verbessern sich die nachgerüsteten Lkw von rot bzw. gelb auf grün, die Fahrzeuge haben damit freie Fahrt in den Umweltzonen der Städte. Die Gewährleistung für den Nachrüst-Dieselpartikelfilter übernimmt der Abgasspezialist PURI tech über den jeweiligen Mercedes-Benz-Service-Partner. Die Dieselpartikelfilter sind nach Anlage 27 zertifiziert und verfügen über eine gültige Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE). Mit dem Inkrafttreten der neuen Mautverordnung zahlen schwere Nutzfahrzeuge mit nachgerüstetem Dieselpartikelfilter deutlich weniger Maut, da bei den Mautsätzen die jeweilige Partikelminderungskategorie berücksichtigt wird.



**Vorteile:**  
Weniger Maut  
und eine freie  
Zufahrt zu  
Umweltzonen.

Foto: PURI tech

🕒 **Sensoren inklusive:** Sowohl der AdBlue-Vorrattank wie auch das Dosiermodul und das elektronische Steuergerät bilden ein komplettes System.

🕒 **„Kombi-Modell“:** Mit dem SCRi entwickelte Emitec eine Lösung, die nicht nur die Stickoxide reduziert, sondern im gleichen Arbeitsgang auch die Partikel.

Fotos: Emitec

## SCRi® Technologie für Serie und Nachrüstung

The diagram shows a truck with callouts to various components: AdBlue Injektor, PM-METALIT®, and LS-Design®. A separate callout shows the SCRi catalytic converter housing.

- Kompakte Bauweise
- Kraftstoffverbrauchs- und CO<sub>2</sub> optimiert
- Niedrigste Emissionen von Ruß und NO<sub>x</sub>

SCR-Katalysator für die Stickoxidreduktion im gleichen Gehäuse hintereinander untergebracht. Die wässrige Harnstofflösung wird vor dem PM-METALIT ins warme Abgas eindosiert. Sowohl der Vorrattank für die Harnstofflösung wie auch das

Dosiermodul und das elektronische Steuergerät mit allen notwendigen Sensoren zur exakten Dosierung der Harnstofflösung wurden ebenfalls von Emitec entwickelt und bilden zusammen ein komplettes, in sich geschlossenes System. Es gibt

kein anderes System, bei dem die Einzel-funktionen so ideal aufeinander abgestimmt sind und einen derartig kleinen Raumbedarf besitzen. Wie für die Nachrüstung eignet sich das SCRi von Emitec auch für Neufahrzeuge oder Maschinen.

## Vehicles and more...

- [www.kran-und-hebetechnik.de](http://www.kran-und-hebetechnik.de)
- [www.vehiclebay.de](http://www.vehiclebay.de)
- [www.vehiclerent.de](http://www.vehiclerent.de)
- [www.nfm-verlag.de](http://www.nfm-verlag.de)
- [www.contrailo.de](http://www.contrailo.de)
- [www.in-fbll.de](http://www.in-fbll.de)



## Rußpartikelfilter · Das rechnet sich!

**TEHAG**  
DIESEL EMISSION MANAGEMENT

**IHRE MAUTSPARLÖSUNG FÜR EURO 2 UND EURO 3**

- Rußpartikelfilternachsrtung für LKW und Busse ab Euro 1
- Genehmigung mit ABE 17170
- Mautersparnis bis zu 8,4 Cent je Kilometer
- Grüne Plakette für freie Fahrt in alle Umweltzonen
- Vorort Montageservice deutschlandweit

Jetzt auch mit staatlicher Förderung von bis zu 2000,- Euro je Fahrzeug

Tehag Deutschland GmbH • D-47445 Moers • Tel. +49 2841 - 173 7214 • info@tehag.de • www.tehag.com

## ELEKTRONIK

## Rücksicht statt Beule

●●● Einmal beim Zurücksetzen nicht aufgepasst und plötzlich springt einem ein Blumenkübel, ein Verkehrsschild oder ein Gartenzaun quasi hinterrücks in den Weg... Das kann teuer werden. Die Nachrüstung mit einem Kamerasystem ist da in der Regel preiswerter. Insbesondere bei Lkw und Lieferwagen erleichtert eine Rückfahrkamera das Einparken und Rangieren. Nutzfahrzeug-Ausrüster Axion hat mit dem CRV5605 ein System aus zwei Kameras und einem TFT-Monitor auf den Markt gebracht, das sich dank Plug-&-Play und siebensprachigem Menü einfach installieren und bedienen lässt. Der 5,6"-LCD-TFT-Farbmonitor bietet eine hohe Auflösung für detaillierte Bilddarstellung und erspart mit der schaltbaren Mirror-Funktion (Bildspiegelung) das Umdenken vom Rückspiegel auf den Monitor. Die Kamera lässt sich auch außerhalb des Fahrzeuges montieren, ein Mikrofon überträgt auch die akustische Umgebung.



**Augen im Nacken:** Das CRV 5605 von Axion sorgt für mehr Sicht nach hinten.

Foto: Axion

## Zurren kann man lernen

●●● Neues Evers-Seminar- und Schulungsprogramm 2009

**LADUNGSSICHERUNG.** Ein neues erweitertes Seminarprogramm für die Bereiche Ladungssicherung, Anschlagtechnik, Höhensicherung sowie Transport- und Export-Verpackung stellt Sicherungs-Spezialist Evers aus Oberhausen in diesem Jahr vor. Im Vordergrund steht dabei die Vermittlung konkreter Anwendungslösungen. Die Seminarteilnehmer bringen Informationen über die Rahmenbedingungen in ihrem Betrieb in den Unterricht mit und können die daraus erarbeiteten Lösungen direkt anwenden.

Im Bereich Ladungssicherung bietet Evers sechs verschiedene ein- bis zweitägige Seminare an. Inhalte und Ziele werden entsprechend der Seminardauer und -ausrichtung konzipiert. Die Trainings sind auch beim Kunden vor Ort möglich. Themen und Inhalte können dann nach den Vorstellungen der Anwender variiert werden.

Im eintägigen Grundseminar erlernen die Teilnehmer den richtigen

Umgang mit Zurrmitteln und die Berechnung von Zurrkräften. Als Sachkundige sind die Teilnehmer befähigt, den sicheren Zustand von Zurrgurten und Ladungssicherungshilfsmitteln zu beurteilen und Prüfungen nach aktuellen Regeln und Vorschriften selbst durchzuführen. Im zweitägigen Intensivseminar erfahren die Teilnehmer unter anderem häufige Fehleinschätzungen und erhalten praxisnahe Tipps für den wirtschaftlichen Umgang mit den Sicherungshilfsmitteln. Sie berechnen Ladungssicherung selbstständig und lernen Verantwortlichkeiten beim Verladen und Transportieren kennen. Gegen Ende des Seminars legen sie eine Prüfung ab und erhalten den Ausbildungsnachweis nach VDI 2700 A.

Die eintägige Ausbildung für Ladungssicherung im Kleintransporter zeigt neben dem sachgerechten Umgang mit Zurrmitteln die Berechnung der Zurrkräfte unter Berücksichtigung der im Vergleich zum Lkw höhe-

## Neues Leuchten

**LICHT.** Beleuchtungsspezialist Proplast hat sein Angebot im Bereich Nutzfahrzeug-Beleuchtungen umfassend ausgebaut. Neu sind beispielsweise die PRO-CAN-XL-Serie, die PRO-SPOT-Serie, die PRO-Xenon-Serie sowie der PRO-WORK-LED-Arbeitsscheinwerfer. Mit den Maßen 252 x 22 x 18 mm kann die PRO-CAN XL nahezu überall angebaut werden. Die als Innen-, Umriss-, Begrenzungs- und Seitenmarkierungsleuchte erhältliche LED-Leuchte ist wasserdicht vergossen, sparsam im Verbrauch und lässt sich vertikal wie horizontal anbringen. Passend zur bereits bekannten PRO-SPOT-LED-Rückleuchte gibt es die PRO-SPOT-FR-LED-Nebelschluss-/Rückfahrleuchte. Durch ihre Kombination vereint sie zwei Leuchten in einer, ist dadurch günstiger in der



**Schulung's coming home:** Die LaSi-Seminare von Evers werden auch als Inhouse-Seminare beim Kunden angeboten.

Foto: Evers

ren Massenkraften. Das Seminar Ladungssicherung im Container richtet sich an Verantwortliche im Bereich Logistik, Verloader oder Versender, die in ihren Betrieben Frachtcontainer packen. Im zweitägigen Intensivseminar Gefahrguttransport erfahren

die Teilnehmer neben den Grundlagen der Ladungssicherung auch die rechtlichen Besonderheiten, Verpackungs-, Kennzeichnungs- und Beförderungsvorschriften sowie die spezifischen Verantwortlichkeiten aus dem Gefahrgutrecht.

Anschaffung und braucht weniger Verkabelung und Anbaufläche. Als Version mit 2-m-Anschlusskabel und Stecker kann sie zudem ganz einfach mit der SCAN-BOX verkabelt werden. Für eine taghelle Ausleuchtung eignen sich die PRO-XENON-Arbeitscheinwerfer, während der 450 cd starke PRO-WORK eine intensive Nahfeldausleuchtung ermöglicht. Zur Anpassung der elektrischen Eigenschaften von LED-Leuchten an die Anforderungen der Zugmaschine bietet Proplast das Kontrollgerät PRO-LCG an, das mit allen Leuchten von Proplast und Aspöck kompatibel ist.

**Kamerasysteme**  
**Sicher und effizient**




- Rückraumüberwachung
- Spiegeleratzsysteme
- Arbeitsbereichüberwachung

[www.motecgmbh.de](http://www.motecgmbh.de) Tel. 06433 91 45 0

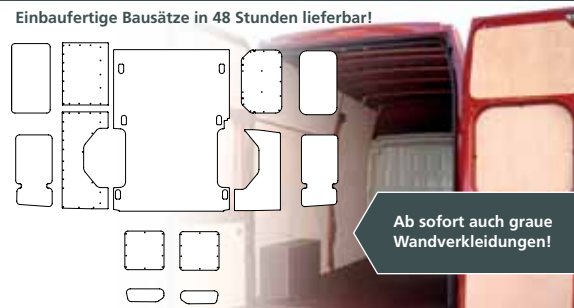
>> @

**Für den Verkauf auf Zeit**

---

>> [www.vehiclebay.de](http://www.vehiclebay.de) <<

Einbaufertige Bausätze in 48 Stunden lieferbar!



Ab sofort auch graue Wandverkleidungen!

### BODEN- UND WANDVERKLEIDUNG FÜR ALLE TRANSPORTER-KASTENWAGEN

- » die MOBILPLEX® Boden- und IDUPLEX® Innenwandverkleidung schützt Ihren Laderaum vor Beschädigungen
- » steigert die Nutzungsdauer
- » fertig konfektioniert, schnell montiert
- » alle gängigen Bauteile einbaufertig lieferbar
- » Bestellformular im Internet:

[www.westag-getalit.de/Kastenwagen](http://www.westag-getalit.de/Kastenwagen)

**WESTAG & GETALIT AG**

Postfach 26 29 | 33375 Rheda-Wiedenbrück | Germany  
Tel. +49 (0) 52 42 / 17-54 31 | Fax. +49 (0) 52 42 / 17-7 10 00  
[www.westag-getalit.de](http://www.westag-getalit.de) | [kastenwagen@westag-getalit.de](mailto:kastenwagen@westag-getalit.de)

## BELEUCHTUNG



**Höhere Lebensdauer:** Die Truckstar-Lampen von Osram reduzieren die Betriebskosten.

Foto: Osram

## Verlängerte Lebensdauer

●●● Längere Standzeiten gleich geringere Ausfallkosten – diese Formel hat Osram mit der Fahrzeuglampenserie Truckstar aufgegriffen. Die Lampe für Lastkraftwagen hat eine mehr als doppelt so lange Lebensdauer im Vergleich zu Standard-24-V-Lampen. Zudem bringt Truckstar bis zu 100 Prozent mehr Licht auf die Straße und erhöht dadurch die Sicherheit. Jeder Lampenwechsel bedeutet für Betreiber und Fahrer von Lkw zusätzliche Zeit, die nicht effizient genutzt werden kann. Mit einer 2,5-fachen Lebensdauer, hoher Robustheit und geringer Störanfälligkeit trägt Osram Truckstar dazu bei, Zwangspausen für zeitaufwändige Lampenwechsel zu verringern. Darüber hinaus spart der reduzierte Lampenbedarf zusätzlich Kosten – bis zu 200 Euro pro Fahrzeug pro Jahr.

## Spiegel für Sicherheit

●●● EU-weite Nachrüstfrist für Nutzfahrzeuge endet am 31. März 2009

**INFOINITIATIVE.** Abbiegeunfälle mit Nutzkraftwagen fordern jährlich zahlreiche Opfer, die ihr Leben verlieren oder lebenslang mit den Unfallfolgen kämpfen. Nicht nur wegen der drohenden Verweigerung der Zulassungsplakette nach der Frist sollten sich Halter und Fahrer von Nutzfahrzeugen mit dem Thema toter Winkel auseinandersetzen. Die EU-Richtlinie 2007/38/EG gibt eine gesetzliche Pflicht zur Nach- bzw.

Umrüstung bis zum 31. März 2009 von Weitspiegeln für Nutzfahrzeuge ab 3,5 t zul. GG und einer Erstzulassung ab 01. Januar 2000 vor.

Umfassende Informationen zum Thema und Lösungsmöglichkeiten bietet jetzt die Initiative Toter-Winkel-Spiegel.de auf ihrer Webseite. Laut der Initiative Toter-Winkel-Spiegel.de ist die Umrüstquote trotz der seit mehreren Jahren verfügbaren Spiegel-Nachrüst-

## Kompakte Box mit individueller Konfiguration

**ELEKTRIK.** Für den problemlosen Betrieb von Lkw-Gespanssen ist es wichtig, dass alle elektrischen Signale des Zugfahrzeugs zuverlässig an Anhänger oder Auflieger weitergegeben werden. Die Steckverbindungen sind dabei Belastungen wie Dreck und Witterungseinflüssen ausgesetzt. Das Unternehmen Erich Jaeger GmbH & Co. KG hat eine neue Frontverteilerbox entwickelt, die anhängerseitig angebracht wird. Die Box ist für 24-V-Anwendungen sowohl zum Anschluss gebräuchlicher Steckverbinderarten als auch zum Verteilen notwendiger Funktionen bereits an der Schnittstelle zwischen Zugfahrzeug und Anhänger geeignet. Die Anschlüsse entsprechen den Normen ISO 12098, N ISO 1185 und S ISO 3731. Größter Kundenvorteil ist laut Hersteller die Möglichkeit, die Box individuell zu konfigurieren. Die Verkabelung

beschränkt sich dadurch auf den tatsächlichen Bedarf; nicht benötigte Kupferleitungen in den Heckbereich erübrigen sich. Die international tätige Erich Jaeger GmbH & Co. KG wurde 1927 von Erich Jaeger in Bad Homburg gegründet und gehört seit 1998 zur Stuttgarter AdCapital AG. Das Unternehmen entwickelt Lösungen in den Bereichen Verkabelung, Steckverbindungen, Elektrik/Elektrotechnik und Anhängerkupplungen bis hin zur Serienproduktion.



**Schnittstelle:** Die Verteilerbox ist individuell konfigurierbar.

Foto: Jaeger



**Frist läuft ab:**  
*Weitspiegel bis  
31. März 2009  
nachrüsten.*

Foto: Initiative Toter-winkel-spiegel.de

lösungen bisher gering. Derzeit werden Spiegel mit veränderten Wölbungsradien, Zusatzspiegel und Kamerasysteme als Umrüst- und Nachrüstlösungen angeboten. Realisieren lassen sich die Umrüstung mit Kosten ab ca. 170 Euro.

## Schnell wieder im Einsatz

**MARKIERUNGEN.** Mit dem Tape VC312R Daybright hat Reflexite eine zeitsparende Lösung für die Kennzeichnung von Nutzfahrzeugen und Einsatzwagen entwickelt. Eine verbesserte Konstruktion erlaubt es, den Film einfacher am Fahrzeug anzubringen und auch leichter wieder zu entfernen. Mit Hinblick auf effizienten Einsatz ist das Tape optimiert. Die einfache Handhabung, Montage und Demontage sorgt für Kosteneffizienz nicht nur durch reduzierten Zeitaufwand für den Mechanikereinsatz, sondern auch über verkürzte Standzeiten der Fahrzeuge. Dank der Einlagigkeit kommt das Tape ohne Schnitkantensiegelung aus. Das VC312R ist erhältlich in weiß, gelb, grün, blau und rot.

Effizienz  
steigern.

Zeit  
sparen.



THULE GmbH  
Tel. 09181 901-0  
Fax 09181 901-150

[www.thuleprofessional.com](http://www.thuleprofessional.com)

**THULE**  
SWEDEN  
PROFESSIONAL

## Aufgefrischter Pick-up

**MODELLPFLEGE.** Bei den deutschen Händlern steht ab April der modellgepflegte Ford Ranger bereit. Angeboten wird der Pick-up mit drei Kabinenvarianten und vier Ausstattungslinien. Zudem stehen zwei Motoren zur Wahl. Der kleinere Motor ist ein 2,5-l-Diesellaggregat mit einer Leistung von 105 kW/143 PS und einem maximalen Drehmoment von 330 Nm bei 1800 U/min. Für den Ford Ranger mit Doppelkabine gibt es daneben einen 3-l-Selbstzünder mit 115 kW/156 PS und maximalem Drehmoment von 380 Nm bei 1800 U/min. Die Kraft wird an die Hinterräder geleitet, bei Bedarf kann manuell auf Allradantrieb umgeschaltet werden.

## Systemlösung von Würth

●●● ORSYmobil: Branchenspezifisch anpassbare Fahrzeugeinrichtungen



**Modularer Aufbau:** Die Fahrzeugeinrichtungen ORSYmobil von Würth.

Foto: Würth

**FAHRZEUGEINRICHTUNGEN.** Ordnung plus Sicherheit gleich mehr Wirtschaftlichkeit: Eine Formel, die vor allem für Handwerker und Servicetechniker gilt, die täglich mit ihrem Werkstattfahrzeug unterwegs sind. Voraussetzung für Ordnung und Sicherheit ist eine Fahrzeugeinrichtung, in der sich die benötigten Werkzeuge und Teile unterbringen lassen. Im Segment Fahrzeugeinrichtungen ist auch der C-Teile-Spezialist Würth mit seiner Fahrzeugeinrichtung ORSYmobil aktiv. Ein wichtiges Produkt- und Qualitätskriterium ist die Tatsache, dass ORSYmobil bei Würth im eigenen Haus entwickelt und in Unternehmen der Würth-Gruppe produziert wird.

Würth berät seine Kunden individuell bei allen Fragen der Ladungssicherung. Speziell für Kleintransporter, wie

## Schnell einsatzbereit

●●● Art-Lift nicht nur für den Handwerker

**LADEHILFEN.** Maler, Metzger, Schreiner, Getränkeshändler, Fliesenleger und alle ihre Kollegen haben das Problem, dass sie für schwere Lasten keine geeignete Ladehilfe in ihren Transportern haben. Lasten von mehr als 30 kg verursachen bei Männern, Lasten von 20 kg bei Frauen bandscheibenbedingte Erkrankungen. Eine geeignete Ladehilfe kann hier Abhilfe schaffen. Die Firma Actual Deutschland ist auf Ladehilfen für Transporter spezialisiert. Eine ab Mai 2009 erhältliche Ladehilfe ist der Art-Lift.

Der ca. 30 cm schmale Lift schwingt sich aus dem Transporter, die 85 x 85 cm große Aluminiumplattform wird noch einmal gekippt und dann um 90° abgeklappt. Schon nach wenigen Sekunden ist der Art-Lift einsatzbereit. Der mit einem Konverter auf 24 V hochtransformierte Elektroantrieb hebt mühelos 200 kg um 50 oder 100 cm an. Die Bedienelemente sind

geschützt in der Hubsäule untergebracht, die in der Produktionsversion um 50 cm niedriger ausgeführt wird. Außer einem leisen Summen ist nichts zu hören, damit können die Paketzusteller, Bäcker oder Gemüsehändler auch in der Nacht bei ihren Kunden anliefern, ohne gleich mit den Anwohnern Ärger wegen Ruhestörung zu bekommen. Der nur 80 kg schwere Art-Lift wird in ca. drei bis vier Stunden vom Fahrzeughändler/-bauer installiert. Das preiswerte System funktioniert nach dem Plug-&-Play-System, benötigt wird lediglich eine zusätzliche 12-V-Steckdose, die Befestigungspunkte sind fahrzeugspezifisch vorgegeben, die erforderlichen Adapter sind bei der Bestellung anzugeben und werden entsprechend mitgeliefert. Die kompakte Bauweise ermöglicht einen Einsatz sowohl bei den Seiten- als auch bei den Hecktüren. Mit dieser ergonomischen Lösung ist es einem einzelnen Fahrer möglich,

sie bei vielen Handwerksunternehmen zum Einsatz kommen, besteht ein umfangreiches Programm. Es umfasst unter anderem verschiedene Arten von Zurrseilen und -gurten, Gasflaschenhalter, Verschlusslager, Geräteträger, Spannstangen, Wandhaken, Klappträger sowie Dosenhalter und bietet damit praktische Lösungen für alle im Bereich des Handwerks anfallenden Transportaufgaben.

Die ORSYmobil-Produktreihe deckt alle Anforderungen an qualitativ hochwertigen und den Normen und Standards entsprechenden Fahrzeugeinrichtungen ab. Mit dem modularen Aufbau lassen sich individuelle und branchenspezifisch anpassbare Innenausstattungen für Werkstattfahrzeuge realisieren. Sie können sowohl als Kleinteilemagazin zur Aufbewahrung von Schrauben, Muttern u. ä. konzipiert werden als auch größere Gegenstände wie Werkzeugkoffer, Dosen und Kisten aufnehmen.

Das Programm umfasst unter anderem: Modulblöcke, Unterbauten, Schubladenmodule, Koffermodule, Schränke, Arbeitsplatzsysteme, Regale, Rahmenaufsätze und Langgutwannen. Hinzu kommen Bauteile für spezielle Einsatzzwecke, die Fahrzeugelektrik und Fahrzeugbeleuchtung, die Be- und Entlüftung, Laderaumverkleidung und spezielle Anwendungen wie Rammschutz-Trittstufen, Glas- und Bauelemente-Transport, Werkzeug- und Transportkisten, Verladehilfen und Dachträger.



**Geringes Eigengewicht:** Der neue Art-Lift für Transporter von Actuell Deutschland.

Foto: Actuell Deutschland

schwere Lasten bis zu 200 kg Gewicht selbst zu verladen, ohne sich dabei über Gebühr anstrengen zu müssen.

## Sind Ihre Fahrer fit? LaSi-Seminare analog VDI 2700a und CTU-Packrichtlinie.



**Seminare  
in Hamburg:**  
16.04.– 17.04.09  
04.06.– 05.06.09

**in Bremen:**  
25.05.– 26.05.09

**Infos bei Dirk Prive:**  
040 – 75 60 82 30 · dirk.prive@ma-co.de

### Praxisnähe pur:

Was hält, was nicht?  
Container auf dem ma-co-  
Gelände in Hamburg bei  
Kippversuchen.

### Seminare in Hamburg:

Köhlbranddeich 30 · 20457 Hamburg

### Seminare in Bremen:

Konsul-Smidt-Straße 11 · 28217 Bremen

info@ma-co.de oder www.ma-co.de



## KOMP.LED LongLightSolution

- E1-Zulassung
- serienmäßige integrierte Anhängererkennung und Leuchtenausfallkontrolle
- nachrüstbar für alle Trailer
- für 12/14 Volt zugelassen
- Kostenreduzierung durch Einzelfunktionsleuchten
- geringe Korrosion durch Voll-LED Technik



**Voll-LED  
Beleuchtung  
am Trailer**

Schloßstraße 14 | D-89079 Ulm/Donau  
www.KOMPLED.de



Fotos: Sortimo

**Hohes Tragevermögen:**  
Das professionelle Dachtrügersystem TopSystem von Sortimo.

## Funktionalität auf höherer Ebene

●●● Leicht und variabel: neues Sortimo-Dachtrügersystem

**FAHRZEUGEINRICHTUNGEN.** Das neue, professionelle Dachtrügersystem TopSystem führt Sortimo gegenwärtig ein. Entwickelt als Baukastensystem, passt sich dieser neue Lastenträger in Leichtbauweise jedem Bedarf und jeder Arbeitsweise

an und überzeugt mit einer Palette an innovativem Zubehör. Modern im Design, hebt das System Funktionalität auf eine höhere Ebene. Seine besondere Konstruktion aus eloxiertem Aluminium und Edelstahl trägt zu einer langen Lebensdauer

und einer hohen Ladekapazität bei. Die stabile Leichtbauweise garantiert ein hohes Tragevermögen bei niedrigem Eigengewicht. Die Ladekapazität kann – im Vergleich zu herkömmlichen Dachtrügern aus Stahl – um ein Vielfaches ausgeweitet werden. Die Korrosionsbeständigkeit wird durch die Materialwahl, robuster und stabiler Edelstahl, garantiert. Speziell für den Einsatz in Wirtschaft und Gewerbe

## Gehen Sie auf Nummer sicher.

Denn mit unseren Profi-Lösungen – rund ums Sichern – sind Sie technisch immer auf der sicheren Seite.



Wir bieten höchste Lösungskompetenz, auch für individuelle Anforderungen. Innovative, kreative, freundliche Beratung und nachhaltige Zuverlässigkeit sind für uns selbstverständlich.

**Evers**  
...sichert Produktwerte

IHRE ERSTE ADRESSE FÜR: · HEBEN · SICHERN · FÖRDERN · VERPACKEN

Graf-Zeppelin-Straße 10-12 | 46149 Oberhausen  
Telefon 02 08 / 99 475-0 | [www.eversgmbh.de](http://www.eversgmbh.de)

**Social Sponsoring:** Offizieller Partner  
ALSBACHTAL Leben mit Behinderung



entwickelt, bietet TopSystem die passende Lösung für den Transport von Gütern aller Art, von Teppichrollen über Rohre und Baumaterialien bis hin zu Leitern und Gerüsten. Alles ist sicher unter Dach und Fach. Dank einer unternehmenseigenen Innovation, den patentierten Verzurrankern, lässt sich das Ladegut individuell an jeder beliebigen Position verzurren.

Diese Innovation basiert auf aktuellen Entwicklungen in der Ladungssicherung, die eine herausragende Rolle in der Unternehmensphilosophie des Fahrzeuginrichters Sortimo spielt. Die neue Aufstiegsleiter, seitlich befestigt am Fahrzeug, erleichtert das optimale Verzurren des Ladegutes. Als Zubehör kann eine Laderolle zum leichten Be- und Entladen von langen, schweren Gegenständen, eine Säulenstütze zum seitlichen Begrenzen von Ladegut, ein Laderohr zum Unterbringen von Rohrmaterial und ein klappbarer Leiternlift zum Beladen von schweren Leitern geordert werden. Die Laufflächen sind aus Aluminiumtränenblech und garantieren rutschfeste Laufböden.

## Belgische Vielfalt

**UNTERNEHMEN.** Wenn es um Leichtgewicht-Pritschen und Kipper geht, spielt Aufbautenspezialist Henschel Engineering seit über 30 Jahren auf dem europäischen Markt vorne mit. Das belgische Unternehmen, in unmittelbarer Nähe von Antwerpen im Distrikt Wilrijk gelegen, stellt eine breite Produktpalette bereit: angefangen von leichten Pritschen und Tiefladepritschen aus Stahl und Aluminium, über Kippermodelle mit Aluminium- und Stahlbordwänden bis hin zu den von Kunden gewünschten Optionen wie Laubgitteraufsätzen, Bordwanderhöhen und Sonderlackierungen. Nach Kundenwunsch werden auch Sonderanfertigungen realisiert, die über die Standardlängen hinausgehen.



**Breites Programm:** Kipper- und Pritschenaufbauten sind die Spezialitäten von Henschel Engineering.

Foto: Henschel

**LEAB Automotive GmbH**  
Thorshammer 6  
24866 Busdorf

**LEAB**

Lösungen für mobile Stromversorgung

Tel.: 04621- 36 06 67  
Fax: 04621- 36 06 69  
info@leab.de



ISO 9001:2000  
ISO 14001  
Nr. 317677

Ladegeräte

Wechselrichter

230-V-Generatoren

400-V-Generatoren

DC/DC-Wandler

Ladestromverteiler

Relais

Batterien

**Freiraum schaffen**

**DYNAWATT - Unterflurgeneratoren**



[www.leab.de](http://www.leab.de)

## SCHWERLASTVERKEHR

### Verzurrösen

●●● Die Ladungssicherung untersteht heute immer strengeren Normen und häufigen Kontrollen. Um den Kunden die Arbeit zu erleichtern und einen sicheren Lasttransport zu gewährleisten, hat Faymonville eine globale Verzurrösung entwickelt. Die von Faymonville und dem Hersteller der Verzurrösen angebotene Lösung ist bis auf wenige Ausnahmen an allen Faymonville-Produkten anwendbar. Für diese Lösung wurden nach Angaben der Luxemburger sowohl neue Ösen entworfen, als auch die Anzahl der Verzurrpunkte auf allen Tieflader-Typen optimiert.

## BEKLEIDUNG

### Sicher gekleidet

●●● Die Vizwear Germany GmbH bietet ein entsprechend umfangreiches Angebot an Sicherheitsbekleidung und Sicherheitsschuhen an. Dabei setzen die Sicherheitsexperten auf eine eigene Produktion, die nicht nur günstige Preise, sondern auch ein Umsetzen individueller Kundenwünsche ermöglichen soll. Die Kollektion selbst ist speziell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Branchen abgestimmt. Großabnehmer haben die Möglichkeit, eigene Kollektionen im Warnschutzkleidungsbereich zu entwerfen und fertigen zu lassen.



Foto: Wistra

**Jetzt noch verschleißfester:** Dank Ultraschallveredelung und spezieller Köperbindungstechnik ergeben sich für die Gurte von Wistra in HQ-Qualität minimaler Verschleiß und höhere Abriebfestigkeiten.

## Standzeit-Verlängerung

●●● Wistra präsentiert besonders hochwertige Spanngurte

**ZURRMITTEL.** Die auf Ladungssicherung spezialisierte Wistra GmbH hat unter dem Namen HQ eine neue Serie extrem widerstandsfähiger und haltbarer Spanngurte aus eigener Produktion vorgestellt.

Die Bruchlast des verwendeten Koeppy-Gewebes erreicht einen Wert von bis zu 7500 Deka-Newton (daN). Die Ultraschallveredelung des Materials in Verbindung mit einer speziellen Köperbin-

dungstechnik soll dabei für minimalen Verschleiß und höhere Abriebfestigkeit sowie messbar längere Standzeiten sorgen. Köpertechnik bezeichnet eine spezielle Art des Webens. Der Begriff Köper ist ein altddeutsches Wort für Gewebe mit schräg laufenden Bindungslinien. Die Scheuerfestigkeit der neuen HQ-Gurte wurde im Test- und Entwicklungslabor von Wistra nachgewiesen. Dabei wurde an einem Gurt-

### Gut gerechnet ist halb verzurrt

**LADUNGSSICHERUNG.** Nach der Devise schnell, sicher und kostenlos hat Braun Verzurrssysteme aus Neumarkt seinen neuen, handlichen Zurrmittelrechner ZMRpro für das Handschuh- oder Seitenfach vorgestellt. Mit dem ZMRpro können im Handumdrehen die notwendigen Zurrmittel für das Nieder- und Diagonalzurren ermittelt werden.

Mithilfe von zwei ausziehbaren Schiebern lassen sich alle Werte einstellen und in Sichtfenstern als Ergebniswerte ablesen. Unter Berücksichtigung von unterschiedlichsten Gleitreibbeiwerten, Vorspannkräften und Zurrwinkeln ist der ZMRpro von Braun speziell auf die Anforderungen von Ladungssicherungsprofis bei Speditionen und Fuhrunternehmen zugeschnitten. Der ZMRpro kann kostenlos über die Homepage angefordert werden. Dass man für die professionelle Ladungssicherung keine mathematischen Formeln auswendig lernen muss, dafür soll der neue Braun-Zurrmittelrechner sorgen.

bandgewebe ein Gewicht von 2,5 kg befestigt und mit 1000 Hübten, beziehungsweise 2000 Zyklen, über einen Norm-Sechskantstab gezogen. Herkömmliche Doppelgewebe verfügten nach dieser Strapaze noch über eine Restbruchkraft von 40 Prozent. HQ-Spanngurte von Wistra stellten dieses Ergebnis nach jetzt veröffentlichten Angaben mit einem Wert von 91 Prozent weit in den Schatten.

Zu dem geringen Verschleiß des Materials trägt vor allem die spürbar glatte Oberflächenstruktur bei. Dieser Effekt wird durch die Veredelung des Materials im Ultraschall-Verfahren erreicht. Das zugleich sehr flexible Gewebe sorgt für eine leichte Handhabung der neuartigen Gurte. Durch ihre extreme Haltbarkeit sind die innovativen HQ-Gurte von Wistra nicht nur sicher, sondern auch sehr wirtschaftlich. Einem etwas höheren Anschaffungspreis steht eine wesentlich längere Nutzungsdauer gegenüber. Darüber hinaus befindet sich eine ganze Palette an allgemeinen und branchenspezifischen Hilfsmitteln zur Sicherung von Ladung im Gesamtprogramm von Wistra.

## Trittstufe zum Ausprobieren

**SICHERHEIT.** Mit einem neuen Promotion-Anhänger präsentierte die Firma Safety-Step ihre erfolgreiche Trittstufe. Basis für den Anhänger bildet ein umgebautes Sprinterheckteil. Präsentiert werden die bekannte Hecktrittstufe sowie eine Variante, die in Verbindung mit Anhängerkupplung und werkseitig verbauten Parksensoren montiert werden kann. Der seitliche Zugang zum Anhänger, der im Inneren einen Besprechungsplatz besitzt, erfolgt über die elektrisch ausschwenkende Seitentrittstufe mit 1200 mm Länge. Eine weitere Neuentwicklung aus dem Hause Safety-Step sind Hecktrittstufen für Anhänger, die vorerst von der Firma Humbaur für Kühlkoffernhänger, die im Getränke- und Partyservice im Einsatz ist, angeboten werden.



**Sicherer Zugang:** *Safety-Step präsentierte seine Produkte jetzt im umgebauten Sprinter-Heckteil.*

Foto: Safety-Step

## Das TopSystem – nicht nur ein Dachträger



Das neue TopSystem garantiert Ihnen den optimalen Transport auf dem Fahrzeugdach und das Maximum an Komfort und Sicherheit – in allen Alltagssituationen.

Auf das TopSystem können Sie sich verlassen:

- ▶ aus hochwertigen Materialien gefertigt
- ▶ von Handwerkern für Handwerker getestet
- ▶ in einer Qualität, die jahrelang hält.

## Sortimo®

Mehr Informationen unter:  
Sortimo International GmbH  
86441 Zusmarshausen  
Tel. 08291 850-0  
Kostenlose Beratungshotline  
Tel. 0800 7678466  
E-Mail [info@sortimo.de](mailto:info@sortimo.de)  
[www.sortimo.de](http://www.sortimo.de)

## Mitmachen und gewinnen!

Mit der Einsendung des Coupons nehmen Sie automatisch an der Verlosung eines TopSystems im Wert von 1.800 Euro teil. Einsendeschluss ist der 30.06.2009. Bitte ausgefüllt an Sortimo zurückschicken oder kostenlos an 0800 7678499 faxen.

Bitte senden Sie mir die TopSystem Broschüre.

Firma \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

Postleitzahl, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Branche \_\_\_\_\_

NAVIGATION

Schnell drin,  
alles dran

●●● In Zusammenarbeit mit dem Automobilzulieferer Arat bietet Navi-Spezialist GPSoverIP GmbH eine Gerätehalterung für das GPSauge IN1 an, welche sich einfach in die meisten Lkw-Typen installieren lässt. Das GPSauge IN1 bietet Lkw-Navigation von map&guide, GPS-Ortung im Sekundentakt, Datenübermittlung (Digitaler Tacho, FMS, Barcode etc.), Auftrags- und Nachrichtenversand via eMail, mobilen Internetzugang, Bluetooth-Freisprecheinrichtung und einen Medienplayer. Zum Lieferumfang gehört die leistungsfähige Software GPSExplorer. Damit kann der Unternehmer alle seine Fahrzeuge auf einer digitalen Karte verfolgen. Hinzu kommt eine Vielzahl von Werkzeugen (Geofencing, Positionsfreigabe für Kunden, Auftragsmanagement, etc.), mit denen sich die Kosten für den Fuhrpark deutlich senken lassen.



**Plug&Track:** Dank des neuen Gerätehalters lässt sich das IN1 innerhalb kurzer Zeit im Fahrzeug befestigen.

Foto: GPSoverIP



**Trucker-Menü:** Die neue FleetBoard-Truck-Navigation passt ihre Routenberechnung den Gegebenheiten des Lkw an.

Foto: FleetBoard

Der Größe entsprechend

●●● FleetBoard präsentiert Truck-Navigation mit neuen Features

**TELEMATIK.** Zunächst für Deutschland, Frankreich, Großbritannien und die Benelux-Staaten ist die neue Truck-Navigation der Daimler-Tochter FleetBoard jetzt erhältlich. Sie berechnet die Routenführung unter Berücksichtigung

der Abmessungen und des Gewichts eines Lkw. So werden z. B. Durchfahrts-Beschränkungen, Abbiegeverbote und Brückenhöhen in Betracht gezogen, sofern sie vom Kartenhersteller erfasst sind. Gleichfalls blendet die Truck-

Zeitaufwand senken

**DATEN-MANAGEMENT.** Vor knapp drei Jahren wurde der digitale Tachograph eingeführt. Seitdem besteht auch die Pflicht, alle relevanten, digitalen Fahrer- und Fahrzeugdaten zu archivieren und zu verwalten. Um diesen gesetzlichen Vorschriften gerecht zu werden, benötigt man lediglich zwei Komponenten – ein Auslesegerät zum Herunterladen der Daten und eine dazu passende Software, mit der man die Daten verwalten, kontrollieren und archivieren kann. Für den Datenimport und die Datenverwaltung bietet das Traditionshaus Motometer eine neue Auswerte-Software unter dem Namen Motodrive an. Zusammen mit einem passenden Downloadgerät (wie z. B. Optac von Stoneridge Electronics) erfüllen die Anwender alle gesetzlichen Vorgaben, die sie im Zusammenhang mit der Datenhandhabung bei Verwendung eines digitalen Tachografen einhalten müssen. Die eigenständige Soft-

# LED PRO-SPOT

PROPLAST  
FAHRZEUGBELEUCHTUNG

## Neue LED Leuchtengeneration

### LED Leuchte im Klarglasdesign mit brillianter Freiformspiegeltechnik (FF-Technik)

**3 FUNKTIONEN...!**  
LED-Schlusslicht  
LED-Bremslicht  
LED-Blinklicht



- LED PRO-SPOT Vorteile:**
- modernes Design mit Klarglasoptik
  - hohe Lichtstärke durch brillantes Freiformspiegel-Design
  - 36 Hochleistungs-LEDs
  - bruch sichere u. wasserdichte Lichtscheibeneinheit aus PC
  - Einsatzbereich **12V-30V**
  - Abmessungen:  $\varnothing 40 \times 67\text{mm}$
  - ECE u. ADR geprüft

#### LED PRO-SPOT FR Vorteile:

- modernes Design mit Klarglasoptik
- hohe Lichtstärke durch brillantes Freiformspiegel-Design
- 36 Hochleistungs-LEDs
- bruch sichere u. wasserdichte Lichtscheibeneinheit aus PC
- Einsatzbereich **12V-30V**
- Abmessungen:  $\varnothing 40 \times 67\text{mm}$
- ECE u. ADR geprüft



**2 FUNKTIONEN...!**  
LED-Nebeleinschlusslicht  
LED-Rückfahrlicht

**Dreieckrückstrahler für Anhänger- und Aufliegerfahrzeuge**



#### LED PRO-REFLEX Vorteile:

- Dreieckrückstr. in runder Bauform
- modernes Design mit Klarglasoptik
- verspiegeltes Innengehäuse
- 2 Befestigungsstehbolzen
- Abmessungen:  $\varnothing 45\text{mm}$
- ECE geprüft

#### LED PRO-LCG Vorteile:

- dient zur Anpassung der elektrischen Eigenschaften der LED Leuchten an die Anforderungen der Zugmaschine
- Gehäuse komplett vergossen
- 2 Anschlussleitungen
- 24V



**LED Kontrollgerät!**

**ALU-Unterfahrerschutz!**  
PRO-SPOT



PROPLAST  
Fahrzeugbeleuchtung GmbH  
Dieselstr. 17  
61191 Rosbach v.d.R.  
Tel.: 06003 9340  
Fax.: 06003 93419  
email: info@proplast-online.de

www.proplast-online.de

Navigation für Lkw kritische Hinweise wie Wendemanöver in Form von U-Turns aus. Bei den Berechnungen der Ankunftszeit wird stets das Geschwindigkeitsprofil von Lkw zugrunde gelegt und der Disponent bei Verspätungen des Fahrzeuges alarmiert.

Liefer- und Ladeadressen können vom Fahrer direkt aus dem Auftrag in die Navigation übernommen werden. Die oft mühsame Eingabe am Gerät entfällt. Darüber hinaus sind bereits Lkw-spezifische Sonderziele wie Werkstätten oder Autohöfe gespeichert.

Bisher galt der digitale Tachograf als geschlossenes Gerät, eine Datenübertragung aus dem Massenspeicher war nur im Fahrzeug mithilfe der Unternehmenskarte möglich. Zum Download musste spätestens alle drei Monate entweder das Fahrzeug den Speditionshof ansteuern oder ein Mitarbeiter dem Lkw hinterher reisen. FleetBoard bietet die Möglichkeit, diese Daten per Fernübertragung auszulernen und anschließend zu speichern. Die Unternehmenskarte wird in der Firmenzentrale am PC gelesen. Nach der Authentifizierung erfolgen die Downloads in regelmäßigen Abständen automatisch. Unternehmen befinden sich somit auf der sicheren Seite, denn mit der Speicherung von den Massenspeicher-Dateien ist der gesetzlich vorgeschriebenen Dokumentations- und Archivierungsfrist Genüge getan und es muss in keine IT-Infrastruktur investiert werden. Die Lkw bleiben auf der Straße und brauchen keine unnötigen und kostspieligen Umwege über die Unternehmenszentrale einzuplanen.

warelösung eignet sich für alle Unternehmensgrößen. Das System lässt sich einfach bedienen und senkt durch seine automatischen Abläufe den Zeitaufwand für die Verwaltung der digitalen Daten. Seit Anfang 2009 werden fahrzeug- und personenbezogenen Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Effizienzsteigerung des Güterkraftverkehrsgewerbes staatlich gefördert. Zu den effizienzsteigernden Maßnahmen gehört unter anderem die Anschaffung von Hard- und Software zum digitalen Kontrollgerät (Tachograf). Anträge für das Förderprogramm De-minimis können (für dieses Jahr) noch bis zum 15. Mai 2009 beim Bundesamt für Güterverkehr (BAG) eingereicht werden.

## ZUKUNFTSVISION

## Einzug der dritten Dimension

●●● Navigation zum Anfassen – so könnte es zumindest zukünftig im Fahrerhaus erscheinen, wenn die Stadt dreidimensional im Armaturenbrett dargestellt wird. Dank einem 3D-Cockpit soll diese Vision wahr werden. Bei der diesjährigen CeBIT stellten die Forscher vom Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut in Berlin, einen ersten Prototypen vor. Die Darstellungsmöglichkeiten des neuartigen Armaturenbretts beschränken sich nicht auf die Navigation. Das neue Display hat eine digitale Optik mit dreidimensionaler Tiefendarstellung. Drehzahl, Geschwindigkeit und Stau-Meldungen, Luftdruck oder doch lieber der aktuell gespielte Songtitel – vor dem Start kann der jeweilige Fahrer auswählen, welche Informationen angezeigt werden sollen. Unterwegs werden zudem Warnmeldungen angezeigt.



**Cockpit-Zukunft:** Armaturenbretter könnten zukünftig die Informationen dreidimensional einblenden.

Foto: Fraunhofer HHI



## Schwingen Sie im grünen Bereich?

●●● Systematisch gegen gefährliche Vibrationen

**ARBEITSSCHUTZ.** Wie lässt sich ermitteln, ob Vibrationen auf Arbeitsmaschinen oder Nutzfahrzeugen die Gesundheit gefährden?

Die EU-Richtlinie 2002/44/EG soll die Gesundheit der Arbeitnehmer schützen und verlangt von allen Arbeitgebern, dass sie die Vibrationsbelastung

ihrer Mitarbeiter kennen, erfassen und – falls erforderlich – Gegenmaßnahmen einleiten. Die Grammer AG bietet mit Movito seit 2009 eine Lösung mit Technik und Beratung an. Das Schwingungsmessgerät Movito D übernimmt dabei die Datenerfassung. Am Fahrersitz angebracht, misst es permanent die

## Fahrzeugangepasste Routenführung

**SOFTWARE.** Lkw-Fahrer stellen andere Anforderungen an Navigationssysteme als Autofahrer. Die Software TomTom Work Truck Navigation bietet Routeninformationen wie Angaben zu Durchfahrthöhen oder Gewichtsbeschränkungen und berücksichtigt typische Lkw-Geschwindigkeiten. Die Fahrzeugparameter wie zum Beispiel Maße und Gewicht können vom Fahrer eingegeben werden. Die Software soll dann die Route optimieren. Integrierte Routenalgorithmen sollen zudem helfen, enge Wohngebiete und innerstädtische, kleine Straßen zu umgehen. Berücksichtigt werden soll auch, dass Lkw-Fahrer aus Sicherheitsgründen lieber nach links als nach rechts abbiegen. TomTom IQ



**Sofortkontrolle:**  
Ist Movito D im roten Bereich, ist die Schwingungsbelastung erhöht.

Foto: Hersteller

**Hausbesuche:** Im Rahmen der Service-Option Movito S wird die Vibrationsbelastung am Arbeitsplatz auf Wunsch von Grammer-Fachleuten vor Ort gemessen.

Schwingungsbelastung. Bereits während der Fahrt wird der Fahrer über optische und akustische Signale auf Überschreitungen der Grenzwerte aufmerksam gemacht. Die Daten können über eine integrierte USB-Schnittstelle auf einen PC übertragen und in einer Excel-Tabelle gespeichert werden. Mit der Ser-

vice-Option Movito S kommen Grammer-Fachleute auf Wunsch in den Betrieb, um die Arbeitsabläufe zu betrachten und die Daten auszuwerten.

Anhand dieser Erkenntnisse erfolgt eine Beratung, in der gemeinsam mit dem Kunden Maßnahmen zur Reduzierung der Schwingungen erarbeitet werden.

Routes nutzt Daten, die täglich von Nutzern gesendet werden, um auf den Straßen gemessenen Geschwindigkeiten für die Rotenplanung zu berücksichtigen, wobei sogar Hindernisse wie Ampeln oder Temposchwellen soweit wie möglich beachtet werden sollen. TomTom Work bietet die Lösung als optionales Zubehör auf SD-Karte an. Die Lkw-Navigation ist optionaler Bestandteil der TomTom-Work-Active-Lösung, welche Navigation mit einer wechselseitigen Kommunikation, Positionsbestimmung und -verfolgung sowie Berichterstellung kombiniert.

**marotech**  
gummi & kunststoffe

- Prüfzeugnis Fraunhofer Institut IML Dortmund (Lifetest)
- z.B. Qualität „Premium“ in Bodenlage mit Reibwert  $\mu = 0,7$

mit optimalen Reibwerten bis  $0,9 \mu$

**Antirutschmatten ■ Gummipuffer**

- Gummi-Puffer
- Unterleg-Schutzplatte
- Unterlegkeile

MAROTECH GmbH | Industriepark West  
Heinkelstr. 2-4 | 36041 Fulda | +49 (0) 661-86202-0  
info@marotech.de | www.marotech.de

Fragen zur Ladungssicherung?  
[www.lasiportal.de](http://www.lasiportal.de)

**ONLINE**

- [www.vehiclebay.de](http://www.vehiclebay.de)
- [www.vehiclerent.de](http://www.vehiclerent.de)



## TRUXAFE – für die formschlüssige Ladungssicherung auf Curtainsidern

Der verschärfte §22 StVO und die erweiterte DIN EN 12642 nehmen Verlader, Fahrer und Spediteure immer stärker in die Verantwortung. Mit TRUXAFE gibt es jetzt ein modulares System zur formschlüssigen Ladungssicherung, das auch für ungeprüfte Curtainsider entwickelt wurde. Es besteht aus verstärkten Einstecklatten, Aluminium-Sperrbalken und Rungenverstärkungen und lässt sich an jedem Curtainsider ganz einfach nachrüsten. TRUXAFE wurde von der DEKRA geprüft und zertifiziert.

**SpanSet®**



▲ **Up to date:** Eine eigene Entwicklungsabteilung sorgt dafür, dass die Produkte den sich verändernden Kundenanforderungen angepasst werden.

▶ **Dominierender Themenkomplex:** LOAD-LOK stellt eine breite Palette von Produkten rund um die Ladungssicherung her.

Fotos: sk

## KOMPONENTEN **Erfolgreicher Systempartner**

Ein Trailer besteht nicht nur aus Fahrgestell und Loadbox oder Planenaufbau! Ein Trailer besteht aus einer Summe von Komponenten, wie Planen, Schiebedächer, Rungen oder Ladungssicherungssystemen. Die Qualitätsanforderungen an deren Komponenten sind hoch. Versagt beispielsweise eine Schieberunge ihren Dienst, fällt das auf den Fahrzeughersteller zurück.

Ein seit vielen Jahren erfolgreicher Partner der Trailerindustrie ist das Ahauser Unternehmen LOAD-LOK. Entwickelt, produziert und vertrieben wird eine breite Palette an Produkten rund ums Nutzfahrzeug. Dazu gehören Rungen, Ladungssicherungssysteme, Zurrgurte, Thermotrennwände, Doppelstockladesysteme, Ankerschienen, Teleskoprohre und vieles mehr. Die Kundenliste des mittelständischen Unternehmens liest sich wie das „who is who“ der Nutzfahrzeugindustrie.

### Lieferant mit Renommè

Dazu gehören nahezu alle namhaften Fahrzeughersteller sowie zahlreiche Fahrzeugbauunternehmen, Fahrzeugeinrichtungsher-

steller oder Ersatzteillieferanten. Gegründet wurde LOAD-LOK Deutschland 1995 von Jürgen Thieme. Was mit wenigen Mitarbeitern begann, hat sich zu einem renommierten Unternehmen entwickelt. Einer der Erfolgsfaktoren ist nach Ansicht des Geschäftsführers die hohe Innovationsbereitschaft. Aber zweifellos hat der Unternehmer auch bis heute ein sicheres Gespür für neue Marktsegmente. Von denen sind seit der Gründung zahlreiche hinzugekommen.

### LaSi in vielen Facetten

Ein Beispiel dafür sind die Ladungssicherungssysteme. Das Thema steckte 1995 noch in den Kinderschuhen. Heute ist es zu einem dominierenden Themenkomplex mit vielen Facetten geworden. Viele davon hat LOAD-LOK mit entsprechenden Produkten aufgenommen. So liefert das Unternehmen für zahlreiche Fahrzeughersteller Ankerschienen für die Erstausrüstung und das in den verschiedensten Varianten wie Rundloch-, Kombi- oder Schlitz-Lochankerschienen. Die Größe gibt der Kunde vor.

Gefertigt werden die Anker- und Bodenschienen von LOAD-LOK Großbritannien. Dort wird ein eigenes Walzwerk betrieben. „Durch die Produktion in Europa sind wir in der Lage ein sehr hohes Qualitätsniveau zu gewährleisten“, betont der Geschäfts-

fürher. Für einige Artikel, die aus Fernost importiert werden, besteht ein spezielles Qualitäts-Management. Aus diesem Grund kontrolliert ein LOAD-LOK-Mitarbeiter Fertigungsstätten und Prozesse in China. Von dort kommt unter anderem ein Teil der Zurrgurte und Spannratschen.

### Thermosysteme auf Wachstumskurs

Ein weiterer Bereich, der in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat, ist das Segment Thermosysteme. Bestseller im Produktprogramm sind neben der Trennwand Frigowall, die inzwischen von zahlreichen Kühlfahrzeugherstellern eingesetzt wird, die Thermo und Isolierhauben. Diese werden einfach über die Kühlware gestülpt und sorgen so für ein Halten der Temperatur beim Be- und Entladen. „Wir müssen unseren Kunden Produkte liefern, die nicht nur dem Stand der Technik entsprechen, sondern auch innovativ sind,“ so der Geschäftsführer. Das hat verschiedenste Facetten. Eine nach wie vor sehr gefragte Eigenschaft ist ein möglichst geringes Eigengewicht.

Eine eigene Konstruktionsabteilung sorgt dafür, dass die Produkte den sich verändernden Kundenanforderungen angepasst werden. Ein Beispiel dafür ist die Schiebewand. Im Jahr 2000 entwickelte LOAD-LOK mit der TURN-LOK-Runge einen Rungentyp, der aufgrund seiner einfachsten Bedienbarkeit seinesgleichen auf dem Markt sucht. Nach weiteren acht Jahren umfangreichen Entwicklungsarbeiten, konnte das Unternehmen zur letzten IAA mit der FINN-LOK-Runge wieder eine komplett neue Rungentechnik vorstellen. Noch laufen die letzten Absprachen mit den Fahrzeugherstellern. Voraussichtlich in diesem Jahr kann die neue Runge in Serie gehen und die Erfolgsgeschichte von LOAD-LOK weiter geschrieben werden.

**Gefragter Lieferant:**  
Zu den Kunden von LOAD-LOK gehören namhafte Fahrzeugbauer und Nutzfahrzeughersteller.

# PWP Aluminium-Trailer Kit. Der Bausatz nach Maß.



Dank einer innovativen Lösung benötigen wir einzig die beiden Maßangaben Hi + Ba und schon liefern wir den kompletten Aluminium-Trailer Kit.

Der PWP-Bausatz besteht aus:

- Vorderwand mit Aluminium-Rungen eloxiert
- Rückwand mit Aluminium-Rungen eloxiert
- Hecktür-System CONTACT, Challenge-Tür oder Heckklappe
- Montagesatz für Schiebeerdecke.

PWP bietet maßgeschneiderte Bausätze und überzeugt durch praxisnahe und zukunftsorientierte Bauteile für die Nutzfahrzeugindustrie. Mit modernster Technik und manueller Kontrolle werden alle Elemente der Alu-Rungen-Bausätze mit grösster Präzision hergestellt. Mit dieser bewährten Qualitätskontrolle garantieren wir die Lieferung einwandfreier Produkte.

PWP ist Ihr Partner für innovative Konstruktionslösungen.

PWP - der Wert liegt im Detail.



 PWP SA

CH-1530 Payerne/Schweiz  
Telefon 026 662 71 11  
Fax 026 662 75 40  
office@pwp-sa.ch  
www.pwp-sa.ch

## Alles aus einer Hand

●●● BPW: Trailerfahrwerke und intelligente Fahrwerklösungen

**FAHRWERK.** Um die Produktfamilie ECO Tronic hat BPW Bergische Achsen KG sein Produktprogramm jetzt erweitert. Den Anfang macht das komplette System einer Bremsanlage, bestehend aus EBS, Trailer Control Modul, Kabelsätzen, Trailer Monitor und einer vollständigen Luftinstallation. Neben der Steuerung der Bremse und der Betriebsdatenauswertung bietet das BPW-Bremssystem zusätz-

lich die Funktionen Assembly Data Management (ADM), Road Condition Monitoring (RCM) sowie Brake Performance Monitoring (BPM).

Mit der ADM-Funktion kann der Fahrzeughersteller Informationen über beispielsweise das BPW-Fahrwerk in den Datenspeicher ablegen und später über die Diagnose-Software die entsprechende Ersatzteilstückliste aus dem Internet abru-

fen. Dadurch reduzieren sich kosten- aufwändige Stillstandzeiten. RCM ist ein Alleinstellungsmerkmal des BPW-EBS und ermöglicht die Erfassung und Dokumentation des Fahrzeugeinsatzes. Der Kunde ist somit über die Handhabung seines Fahrzeugs und dessen Zustand ständig informiert. So kann er frühzeitig gegen z. B. überhöhten Verschleiß reagieren oder feststellen, ob sein Fahrzeug unsachgemäß betrieben wurde. Gerade bei ständig wechselnden Zugmaschinen ist BPM für den Transportunternehmer wertvoll. Als Systemlieferant für Trailerfahrwerke geht BPW Bergische Achsen KG darüber hinaus im

## Wechseln auf die Schnelle

●●● Multiwechselsystem Air-Lifter von Göbel & Sohn

**WECHSELSYSTEME.** Der Trend geht zum großvolumigen Behälter. Das gilt auch im Wechselbrückenverkehr. Um das Aufnehmen und Absetzen unterschiedlicher Wechselbehälter zu optimieren, hat der Aufbauhersteller Fa. B. Göbel & Sohn Fahrzeugbau eine neue Lösung entwickelt. Das Unternehmen gehört zu den anerkannten Spezialisten, wenn es

um die Aufnahmen unterschiedlicher Abstellhöhen im Kombiverkehr geht. Waren bisher die am häufigsten verbreiteten Wechselbehälter mit den Abstellhöhen von 1220/1320 mm klar definiert, so etablieren sich unterhalb dieser so genannten BDF-Norm immer häufiger Zwischenhöhen. Dies wiederum führt bei Kunden und Verkaufsberatern zu Problemen, wenn es um die Fahrgestellauswahl als auch um die Bestimmung der passenden Reifen und Radstände geht. Besonders problematisch wird es, wenn die so genannten XXL-Fahrzeuge, die für die Automobilbranche mit 920/970 mm Abstellhöhe und einem Koffereckmaß mit 3170 mm abgestellt sind, mit den o. g. Standardfahrzeugen kombiniert werden müssen. Wenn die Extreme so weit auseinander liegen, bietet die Firma Göbel aus Aschaffenburg eine Vielzahl von Lösungen an, die ein Höchstmaß an Flexibilität, Sicherheit und Schnelligkeit gewährleisten. Bestehende Systeme wurden bisher mit einfachen Hubschwingen, komplizierten Hydraulik-Komponenten bzw. mit so genannten mechanischen Adaptersystemen ausgerüstet. Nachteile dieser Anwendungen sind nicht selten Leckagen, verbogene Kolbenstangen oder gar ein mögliches Umkippen beim Rangieren. Mit der von Göbel entwickelten Bauart, dem so genannten Air-Lifter, wird der komplette Hilfsrahmen mit zwei Hubschwingenbälgen mittels der bordeigenen Luftversorgung angehoben. Das System hat eine Vielzahl von Anwender überzeugt.



**Air-Lifter von Göbel:** Bei dieser Lösung wird der komplette Hilfsrahmen mit zwei Hubschwingenbälgen mittels der bordeigenen Luftversorgung angehoben.

Foto: Göbel



◀ **Kompromisslose Trailerbremse:**  
*Ab Herbst diesen Jahres startet die Serienproduktion der ECO Disc.*

▶ **Daten speichern und auslesen:** *Um die Produktfamilie ECO Tronic hat BPW Bergische Achsen KG sein Produktprogramm jetzt erweitert.*

Fotos: BPW



Herbst 2009 mit der Scheibenbremse ECO Disc in Serie. Die Bremsscheibe ist kompromisslos auf die Anforderungen im Trailer abgestimmt. Neu bei der ECO Disc ist

das Compact Design, bei dem die Bremse in das Fahrwerkssystem integriert ist. Hier verzichtet BPW auf die Schnittstelle Bremsträger und Bremsrahmen und erzielt

damit eine Gewichtseinsparung von bis zu 13 kg. Der Rücksteller wird von vorne betätigt, sodass der Belagwechsel zügig durchgeführt werden kann.

## RESILIENT COMPONENTS for trucks and construction equipment



**GMT**® **GUMMI • METALL • TECHNIK • GMBH**  
P.O.Box 1253 • 77802 Bühl • Germany • e-mail: info@gmt-gmbh.de  
Tel. +49/72 23/804-0 • Fax +49/72 23/2 10 75 • www.gmt-gmbh.de

USA • England • Belgium • France • Malaysia • Switzerland • Austria • Ireland • India

**ELEKTRONIK**

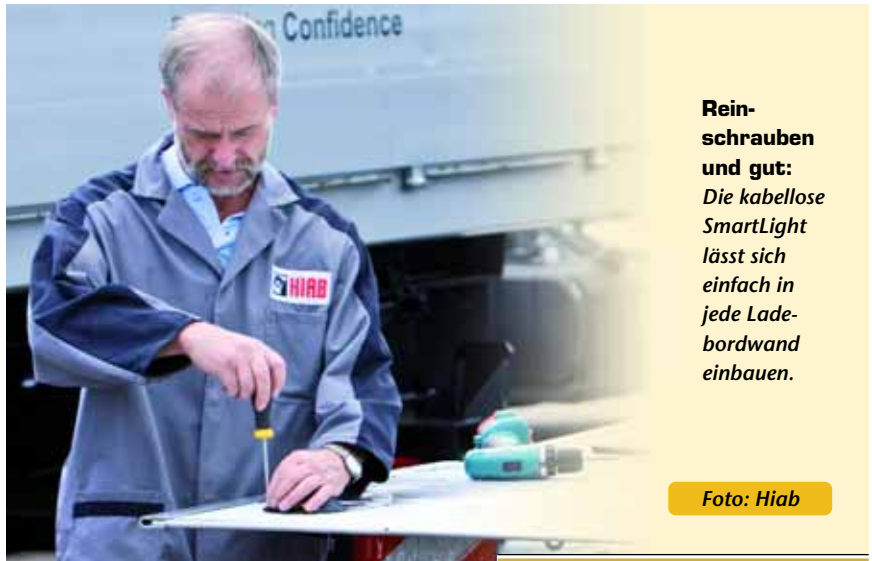
**Flache Handhabung**

●●● Bei der Entscheidung für die richtige Ladebordwand kommt es neben Gewicht und Qualität vor allem auf Bedienerfreundlichkeit und Life-Cycle-Costs an. Höhere Bedienerfreundlichkeit der Ladebühne bei reduzierten Life-Cycle-Costs verspricht eine neue Steuerung, die der Ladebordwand-Spezialist Sörensen entwickelt hat. Das neue Bedienpanel ist mit 5 mm so flach, dass es nicht nur konventionell unterhalb des Aufbaus montiert werden kann, sondern auch zur ergonomischen Montage direkt am Koffer geeignet ist. Dies erspart dem Fahrer das lästige Bücken zur Bedienung der Ladebordwand. Die für die Drucktaster verwendete Piezo-Technik wird unter anderem bei Müll-Fahrzeugen verwendet und garantiert daher äußerste Robustheit auch bei extremen Witterungsbedingungen.



**Einbaufreundlich:** Das nur 5 mm flache Bedienpanel kann direkt am Koffer montiert werden.

Foto: Sörensen



**Reinschrauben und gut:** Die kabellose SmartLight lässt sich einfach in jede Ladebordwand einbauen.

Foto: Hiab

**Plattform für Optimierungen**

●●● Ladebordwände und Zubehör von Hiab

**LADEBORDWÄNDE.** Speziell für 7,5-Tonner ist die Ladebordwand Z100 der Hiab-Tochter Zepro geeignet. Sie hat eine Hubkapazität von 1000 kg und ist in den zwei Größen 1200 x 2200 oder 1350 x 2400 mm zu haben. Dabei

wiegt die Konstruktion aus Feinkornstahl (Dowex 640) und Aluminium keine 300 kg, was der Nutzlast des Lkw zu Gute kommt. Der dreiteilige Unterfahrschutz ist vormontiert und justierbar. Eine platzsparende Lösung zur

**Für hinten und für unten**

**PLATTFORMEN.** Bislang mussten sich die Anwender von Ladebordwänden zwischen einer unterfahrbaren oder einer Standard-Ausführung entscheiden. Dautel hat mit der neuen Sliderflex ein Modell entwickelt, das die Vorteile beider Konzepte kombiniert. Die Sliderflex DS 1500-VA/DS 2000 VA bietet ein bis zu 25 Prozent größeres Lastmoment als am Markt bei unterfahrbaren Ladebordwänden üblich. Eine spezielle Verriegelung macht die faltbare Aluminium-Plattform zur starren Rampe mit einer Überfahrlast von 1000 kg, optional 1500 kg und ermöglicht so das Be- und Entladen an Rampen. Das Ein-/Ausfalten der Aluminium-Faltspitze erfolgt leicht von Hand unterstützt durch eine Torsionsfeder. Im Fahrzustand dient die Plattform als Unterfahrschutz, mit senkrecht hinter dem Aufbau stehender Plattform ist ein dreiteiliger starrer Unterfahrschutz am Tragrohr montiert.

Stromversorgung bietet das Zepro-SmartPower-System. Da die Pufferbatterie in der Ladebordwand integriert ist, wird kein externer Batteriekasten mehr benötigt. Die Pufferbatterie kann von außen mit 220-V-Wechselstrom geladen werden. Von der Sattelzugmaschine aus lässt sich der Akku über eine direkte Kabelverbindung mit genormter Steckverbindung, die unter dem Sattelaufleger verläuft, aufladen. Ganz ohne Kabel kommt die Warnleuchte Zepro SmartLight aus und lässt sich dadurch leicht in alle Plattformen (auch anderer Marken) integrieren. Ein Neigungsschalter aktiviert die Leuchten beim Öffnen der Bordwand automatisch und schaltet sie aus, wenn die Plattform wieder schließt. Langlebige, leicht austauschbare Batterien versorgen die Leuchte mit Strom. Bei herkömmlicher Nutzung ist ein Austausch erst nach rund zweieinhalb Jahren erforderlich.

Ebenfalls zur Produktpalette von Hiab gehören Ladebühnen der britischen Marke DEL Taillifts, die seit letztem Jahr auch in Deutschland erhältlich sind. Speziell für 3,5-Tonner wurden die Modelle DO500 und DO550 konzipiert. Dabei handelt es sich um faltbare Plattformen, die bei Kippaufbauten auch in Form einer Bordwand als Heckabschluss dienen können. Ihre Hublast beträgt bis zu 500 kg. Das Modell DO500 ist eine 915 x 205 mm große Aluminium-Falt-Plattform mit einem Eigengewicht von 195 kg. Die Stahl-Falt-Plattform (765 x 150 mm) des DO550-Modells hat ein Eigengewicht von 245 kg. Die Lifthöhe beider Hebebühnen beträgt 1070 mm.



**Schnell einsatzbereit:** Für kurze Wegstrecken kann die Sliderflex-Plattform hochgeklappt werden.

Foto: Daute!

**Actual! Deutschland GmbH**  
 Alemannenstrasse 27, 89250 Senden  
 Tel. 07307-9492-0 Fax: 07307-9492-26  
 www: art-lift.de / info@actual.de

**Actual! Deutschland GmbH**

**Tragfähigkeit 200 kg**  
 Hubhöhe 500 / 1000 mm

- Ermüdungsfreies, entlastendes Arbeiten
- Geringes Gewicht; wenig Platzbedarf
- Einsatz bei Heck- und Seitentüre
- Kompakte Bauweise
- Zuverlässig, sauber, leise
- Verbessert den Komfort und die Effizienz des Fahrers

THE ART OF LIFTING

The Art Of Lifting **Art-Lift** Intelligenter heben. Leichter leben.

**CARGO-Tor**  
 für LKW-Festaufbauten & Auflieger  
**auch für Kühl- und Tiefkühltransporte**

- ermöglicht schnelles Be- und Entladen
- anspruchsvoller Dauereinsatz
- einfach nachzurüsten bei vielen Fabrikaten
- besonders montage- u. wartungsfreundlich
- elektrischer Antrieb: platzsparend und frostsicher bis -25° C

**SIEBAU**   
 novoform group

Novoform Siebau GmbH  
 57223 Kreuztal · Tel. 02732 202-257  
 www.siebau-tore.de

## 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  
 Ansprechpartner:  
 Hr. Hartmann  
 Tel. 0 23 03/2 54 40-32

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



Silofahrzeuge  
 mit optimalem

**PREIS-LEISTUNGS-  
 VERHÄLTNIS**

von 22 m<sup>3</sup> bis 65 m<sup>3</sup> 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

# TBV

## KÜHLFAHRZEUGE

*Manche fertigen vieles, wir nur Kühlfahrzeuge, das jedoch mit Erfolg*



**TBV** GmbH · KÜHLFAHRZEUGE  
77731 Willstätt-Sand · Im Lössenfeld 13  
Tel. (07852)91790 · Fax (07852) 7077  
www.TBV-Kuehlfahrzeuge.de

N  
F  
M  
  
D  
A  
S  
  
F  
A  
C  
H  
M  
A  
G  
A  
Z  
I  
N

## STEP SAFETY

**Be- und Entladen!**  
"ergonomisch  
sicher  
bequem"

ausziehbar

BUNDESPREIS 2003  
DEUTSCHER ARBEITSSCHUTZPREIS

SAFETY STEP GMBH  
Fahrzeugteile und Zubehör  
Schulstr. 9  
86476 Neuburg a.d. K.  
Tel. 0 82 83 / 92 84 16  
info@safety-step.de

www.safety-step.de

## Dolezych

einfach sicher

Qualität setzt sich durch!



Seile • Ketten • HebeBänder • Zurrgurte • Rundschnellen  
Hebezeuge • Krane • Beratung • Prüfung • Wartung • Schulung

Hartmannstraße 8 • 44147 Dortmund • Tel. 0231/82 850  
Fax 0231/82 77 82 • www.dolezych.de • info@dolezych.de



**Runde Sache:**  
Die abnehmbare Kugelkopfkupplung gibt es ab diesem Frühjahr für viele weitere VanLift-Modelle.

Foto: Bär Cargolift

## Neue Kugelköpfe für Ladebordwände

●●● Bär Cargolift erweitert Angebot

**ZUBEHÖR.** In diesem Frühjahr komplettiert der Bordwand-Spezialist Bär Cargolift sein Angebot an VanLifts mit Kugelkopfkupplung. Waren bisher nur die Versionen BC 602A2V/S2V für

Mercedes-Benz Sprinter und Volkswagen Crafter verfügbar, so ist der abnehmbare Kugelkopf jetzt auch für weitere Modelle in Arbeit. Die Prüfung des BC 609A2V/S2V am Fiat Ducato,

## X1 feiert Geburtstag

**PRODUKTION.** Vor genau zehn Jahren führte Sörensen in der Fertigung für Ladebordwände die X1-Technologie ein. Inzwischen wurden nach Angaben des Unternehmens mehr als 42.000 Ladebordwände mit der einsatzspezifischen Technik in Europa und den USA zum Einsatz gebracht.

Zu den Meilensteinen der X1-Geschichte zählt beispielsweise die Einführung der X1A 0750SL mit einer Tragkraft von 750 kg, die nach ihrer unmittelbaren Markteinführung u. a. im September 2006 auf der IAA Nutzfahrzeuge und im Oktober 2006 auf der Lkw-Messe in Genf zu bewundern war. Mit dem Eigengewicht von 168 kg trifft Sörensen nach eigenen Angaben genau den Bedarf der Nutzer der Kleintransporter nach mehr Nutzlast. Darüber hinaus soll die hohe Qualität den ungestörten Dauereinsatz bei den Kunden garantieren. Eigenschaften, die auch weitere Sörensen-Modelle erfolgreich machen: Standard-Ladebordwände mit einer Tragkraft von 750, 1000, 1500, 2000 und 2500 kg sowie falt- und unterschiebelifte mit einer Tragkraft 1000, 1500, 2000 und 2500 kg.

Peugeot Boxer und Citroën Jumper ist bereits abgeschlossen. Die Version für den BC 607A2V/S2V am Renault Master, Opel Movano und Nissan Interstar wird aktuell geprüft. Ihr werden die Kugelkopfkupplung für BC 605-A2V/S2V am Iveco Daily und abschließend für BC 608A2V/S2V am Ford Transit folgen.

Die Kugelkopfkupplung ist für das jeweilige VanLift-Modell als Sonderausstattung verfügbar. Ihre Stützlast beträgt 120 kg, die Anhängelast entspricht der des Original-Fahrzeugs. Die Sonderausstattung mit ca. 30 kg Eigengewicht enthält jeweils einen Anhängelock inklusive abnehmbarer Kugel. Vor der VanLift-Nutzung muss der Kugelkopf entfernt werden.

Alle VanLifts sind auf das jeweilige Trägerfahrzeug zugeschnitten. Dies bietet Vorteile in der Montagezeit. Ferner sind keine oder nur minimale Änderungen am Fahrzeug nötig, da vorhandene Bohrungen (in der Regel die der Kugelkopfkupplung des Kastenwagens) genutzt werden. Dies bietet einen besseren Korrosionsschutz und eine bessere Statik – von der optimalen Anpassung an die Fahrzeugkontur ganz zu schweigen. Im Falle von Leasing-Fahrzeugen kann dies wichtig sein: Wird das Fahrzeug veräußert, kann der VanLift problemlos abmontiert und bei einem Fahrzeug gleicher Marke und gleichen Typs erneut wieder anmontiert werden.



**In Reih' und Glied:** Eine Flotte neuer Verteilerfahrzeuge wartet nach der Komplettierung mit Sörensen-Ladebordwänden auf die Übernahme durch die Kunden.

Foto: Sörensen

**HENSCHEL**  
**KIPPER UND PRITSCHEN**  
 Zuverlässig im Einsatz – Perfekt im Detail





Henschel Engineering, Ihr Spezialist für Kipper und Pritschen  
 Tel. +49 2381 43648-98 • www.hengineering.de • debondt@hengineering.de




**Kraftvoll-Zuverlässig-Leistungsbewusst.**  
**TIRRE-Ladekrane für jeden Einsatz.**

Komplettlösungen für Handel – Dienstleister und Industrie.

TIRRE Ladekrane sind im Markt bekannt für ihre lange Lebensdauer auch im härteren Einsatz, für sehr robuste Bauweise bei geringem Eigengewicht und vor allem für ihre hohe Funktionsstabilität und Zuverlässigkeit. Unsere Technik am Kran wird auch in Zukunft so konzipiert sein, dass minimierte Störanfälligkeit und Service-Freundlichkeit an oberster Stelle stehen und damit qualifizierte Fahrzeughydraulik- und Nutzfahrzeugelektrik-Werkstätten den Service durchführen können.

- T-Krane
- Bord-Krane
- Knickarm-Krane
- Stationär-Krane
- Schwerlast-Krane
- Eisenbahn-Krane
- Hochlogistik-Krane
- (Rail-Krane)



TIRRE Krantechnik GmbH · Deverhafen 4 · 26871 Papenburg  
 Tel. 04961-66478-0 · Fax 04961-66478-99 · info@tirre-krantechnik.de · www.tirre-krantechnik.de

**BRUNS PFLANZEN** setzt auf  
Fastrac mit Tirre Kran



**Übergabe des flexiblen Arbeitsgerätes (v.l.):**  
*Karl-Heinz Oltmanns (JCB), Lars Merx (Tirre  
Krantchnik) und Udo Heinemann (Bruns, Leiter der  
Betriebsstätte an der Weetkornstraße).*

## Schulische LEISTUNG

Mit 300 Mitarbeitern zählt die Bruns Pflanzen Export GmbH & Co. KG zu den größeren Baumschulen in Europa. Für die Versandzusammenstellung wurde jetzt erstmalig ein JCB Fastrac mit einem aufgebautem Tirre-Euro-131-Ladekran übernommen. Das Fahrzeug wird Pflanzen der Klasse 60 aus den Beständen zum Versandplatz bringen. Über 1 t wiegt im Durchschnitt solch eine Pflanze mit Wurzelballen.

**D**ie Angebotspalette des in Bad Zwischenahn ansässigen Familienunternehmens Bruns reicht vom Bodendecker bis zum 40 Jahre alten Solitärbaum. Auf rund 500 ha Fläche werden über 4000 Pflanzenarten und -sorten kultiviert. Pflanzen der Klasse 60, die der Fastrac bewegt, wiegen im Durchschnitt mit Wurzelballen über 1 t. Da ist schon einiges an Leistung von Fahrzeug und Kran nötig, um die von einem Ballenstecher freigelegten Pflanzen auf einem vom Fastrac mitgeführten Anhänger für den anschließenden Transport zum Versandplatz



Fotos: Tirre Krantechnik

**Aus sicherer Distanz:** Der Euro 131 von Tirre Krantechnik ist für das Umschlagen der Bäume mit einer Funkfernsteuerung ausgestattet.

zu laden. Hinter der Fahrerkabine des 127 kW starken JCB 2170 ist genug Platz für den Ladekranaufbau. Ein Nebenantrieb mit 60-l-Regelpumpe versorgt die Kranhydraulik mit eigener Energie und damit unabhängig vom Hydrauliksystem des Fastrac. Die feinfühlig und lastunabhängige Kransteuerung arbeitet nach dem Load-Sensing-System. Der Euro 131 ist ein 13 mt Kran, hat für diesen Einsatz einen dreifach hydraulischen Ausschub und ist damit der leistungsstärkste Kran im Fuhrpark der Baumschule.

### Maßgeschneiderte Adaption

Für Standsicherheit bei der Kranarbeit sorgt eine Vierfach-Spinnenabstützung, die eingefahren innerhalb der Grundbreite ist. Tirre Krantechnik integrierte die Ausschubzylinder für die Abstützung in den Hilfsrahmen. Diese Lösung sorgt für eine niedrige Aufbauhöhe des Kranes, der in Fahrstellung quer hinter der Fahrerkabine zusammengelegt ist. Bei Straßenfahrt bietet das beste Sichtverhältnisse für den Fahrer in der vollklimatisierten Kabine. Ein Lastschaltgetriebe ist bei diesem Fahrzeug Standard. Der JCB 2170 Fastrac ist vollgedefert. Über zwei Hydraulikzylinder kann der Hilfsrahmen deshalb bei Bedarf direkt mit der Hinterachse verbunden werden.

Der starre Lasthaken des Kranes ist an einem hydraulisch fahrbaren Drehkopf montiert. So kann jede der empfindlichen Pflanzen ab der Herausnahme aus dem Bestand bis zum Ablegen auf dem Anhänger präzise und sicher geführt werden.

**DIE AUFBAUPROFIS**

- Tiefpritschen
- Mittelhochpritschen
- Dreiseitenkipper
- Tiefrahmenaufbauten
- LKW-Aufbauten
- Versand-Aufbauten von 3 – 6,5 to.!

**SCHUTZ**  
FAHRZEUGBAU

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

www.schutz-fahrzeugbau.de



## LKW-PLANEN

*Beschriftungen*

07768 Freienorla/Thür.  
Tel.: 036423 / 65 000 • Fax: 222 90  
E-Mail: info@planen-demuth.de

Planen aller Art  
LKW-, Werbe-, Abdeck-, Sonderplanen  
u.v.m.

Beschriftungen aller Art  
Schilder, Planen, Fahrzeuge  
u.v.m.



www.planen-demuth.de

# System Trailers

---

Unsere Spezialität: Pritschensattel für den Fernverkehr (Speditions-/Standardsattel)

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 m<sup>2</sup> Areal, 8500 m<sup>2</sup> Hallenfläche, Schweißroboter und vieles mehr!

---

System Trailers Fahrzeugbau GmbH

Otto-Hahn-Straße 1 · 49767 Twist  
Telefon: (0 59 36) 93 40-0 · Telefax: (0 59 36) 93 40-65  
Homepage: www.System-Trailers.com



Foto: Schutz Fahrzeugbau

**Öffnen per Knopfdruck:**  
Die Tiefrahmenkoffer von Schutz Fahrzeugbau können mit einer hydraulischen Öffnung ausgestattet werden.

## Echte Erleichterung

- Schutz: Automatische Auffahrrampe für Tiefrahmenfahrzeuge

**FAHRZEUGBAU.** Tiefrahmenkoffer haben sich als ideales Aufbaukonzept für viele Verteileraufgaben erwiesen. Besonders Rollcontainer lassen sich beim Einsatz von

Tiefrahmenkoffern problemlos be- und entladen. Einer der Spezialisten für Tiefrahmenaufbauten ist die Firma Schutz Fahrzeugbau aus Kirchlinteln. Deren Tief-

rahmenfahrzeuge für Roll-Container können ab sofort optional mit einer hydraulisch betätigten Auffahrrampe ausgestattet werden. Der große Vorteil hierbei ist, die spielerisch einfache, per Knopfdruck zu betätigende Verladerampe. Ohne Bücken, ohne Anstrengung werden die, oft auch von Frauen, gefahrenen Fahrzeuge noch beliebter. Das nach CE-Richtlinien gefertigte System wird mittels einem kleinen Elektrohydraulikaggregat und zweier Hydraulikzylinder betrieben. Mit nur ca. 30 kg Mehrgewicht gegenüber der handbetriebenen Rampe wird hier auch die Nutzlast nicht wesentlich verringert.

Der Tiefrahmenkoffer hat neben den herkömmlichen Kofferaufbauten mit Ladebordwand nicht nur Nutzlastvorteile, sondern lässt sich auch wesentlich schneller be- und entladen. Durch den tieferen Fahrzeugschwerpunkt und der breiteren Fahrspur resultieren optimales Fahrverhalten und bestmögliche Sicherheit im Straßenverkehr. Für jede Containerart bietet Schutz die optimale Arretierung mit Einzelfeststellung an.

## Superleichter Kühlaufbau

- Gewichtsoptimierte Kühlaufbauten von TBV für Nutzfahrzeuge



**Leichter Kühlkoffer:** TBV hat seine Kühlkoffer gewichtsmäßig weiter reduziert.

Foto: TBV

**AUFBAUTEN.** Leichte Nutzfahrzeuge und Kühlaufbauten, das klingt nach wenig Nutzlast. Das Gegenteil hat der Kühlaufbautenspezialist TBV mit einem besonders leichten Kühlaufbau bewiesen. Der TBV-Kühlaufbau ist ausgelegt für die Einhaltung der ATP-Bestimmungen und in einer schlagfesten GFK-Ausführung lieferbar. Die Stabilität ist überdurchschnittlich hoch, obwohl eine Eigengewichtseinsparung von bis zu 25 Prozent erreicht werden kann. Das wiederum ermöglicht deutlich mehr Nutzlast, die ganz besonders im temperaturgeführten Transport gefragt ist. Das gilt auch für Verteilerfahrzeuge, die vielfach hart an der Gewichtsgrenze gefahren werden.

TBV liefert die Aufbauten für den Frische- sowie auch für den Tiefkühlbereich. Die Maße reichen für das kleine Verteilerfahrzeug bis 5 m Aufbaulänge bis zum mittelschweren Verteilerfahrzeug bis 7,20 m Aufbaulänge oder im Schwerlastbereich. Sämtliches Zubehör kann im Leichtbaukoffer ebenfalls verwendet werden. Durch die Superleichteinführung von TBV kann neben dem Nutzlastvorteil auch enorm Kraftstoff eingespart werden.

Foto: Ewers



**Leichter Getränkeverteiler:** Cityworker von Ewers montiert auf einem Opel Movano. Die Nutzlast beträgt 1300 kg.

zent gesenkt, die Nutzlast erhöht und die Transportkosten pro Tonne Ladung erheblich verringert werden. Aber nicht nur bei Fahrzeugen ab 7,5 t GG, sondern auch in der City-Logistik setzen sich die nutzlast-optimierten Schwenkwandaufbauten von Ewers durch: Als Cityworker (3,5 t GG – Nutzlast bis 1,3 t) oder Cityworker XL (von 5 bis 7,5 t GG – Nutzlast von 2,3 bis 3,7 t) bieten diese wendigen Verteilerfahrzeuge für den Transport von kommissionierten Getränkebinden sowie Express-Anlieferungen gegenüber dem Kastenwagen erhebliche Vorteile: minimierte Rüstzeiten durch Be- und Entladung mit Gabelstapler im Depot, sekundenschnelle Zugänglichkeit des gesamten Ladegutes durch den Schwenkwandaufbau mit Zentralverschluss, ergonomische, rückschonende Arbeitshöhe für den Fahrer beim Beliefern der Kunden sowie beliebige Ladegutabsperrungen (Lochschielen im Boden und Dach sowie Teleskop-Absperrstangen).

Außerdem garantieren die stoßfesten, korrosionsfreien Aufbauwände langfristig eine optimale Werbefläche.

## Konsequenter Leichtbau

●●● Nutzlast-optimierte Getränkefahrzeuge von Aufbau-Spezialist Ewers

**GETRÄNKEAUFBAUTEN.** Auf konsequenten Leichtbau für Getränkeaufbauten aller Fahrzeuggewichtsklassen setzt Fahrzeugbau Ewers aus Meschede. Durch ex-

trem feste und gleichzeitig leichte Materialien sowie innovative Materialkombinationen konnte das Aufbaugewicht der Schwenkwandaufbauten um bis zu 20 Pro-

Goldhofer - die Lösungskompetenz für spezielle Transportaufgaben. Sattelfahrzeuge für die unterschiedlichsten Transportaufgaben und Spezialeinsätze in einem Nutzlastbereich bis 150 t.

Für weitere Informationen:  
[www.goldhofer.de](http://www.goldhofer.de)

SATTELANHÄNGER

**Goldhofer**  
[www.goldhofer.de](http://www.goldhofer.de)



Goldhofer  
Aktiengesellschaft  
Donaustraße 95  
D-87700 Memmingen

Phone +49 (0)8331-150  
Fax +49 (0)8331-15239  
e-mail: [info@goldhofer.de](mailto:info@goldhofer.de)

Anbieter	Fahrzeuge, Aufbau/Varianten	Hubkraft	Ausführung	Gewicht	Besonderheiten
<b>AHT Aluhetechnik</b>	Transporter, Lkw bis 40 t; Koffer, Pritschen, Curtainsider, Wechselaufbauten etc.	500 bis 2000 kg	Standard, faltbar, unterfahrbar.	ab 140 kg	Patentiertes Sicherheitssystem (SLS), Rollstuhlflifte, Pick-Up-Lift.
<b>Bär Cargolift Gerd Bär</b>	Transporter/Kastenwagen, Lkw bis 40 t, Anhänger, Sattelaufleger; Koffer, Pritschen, Curtainsider, Wechselaufbauten.	500 bis 3000 kg	Vertikal faltbare Plattform (FreeAccess), Standard, unterfaltbar (Falt), unterfahrbar (Retfalt, Hydfalt).	ab 179 kg	Vielseitiges Angebot an Ausstattungen, rutschfeste Plattformoberfläche Trac-Grip/SideGrip (bei Standard-S4-Produkten Serienausstattung), Wartungs- und Reparaturverträge.
<b>Dautel</b>	Transporter, Lkw bis 40 t, Anhänger, Sattelaufleger; Koffer, Pritschen, Curtainsider, Wechselaufbauten.	500 bis 3000 kg	Standard, faltbar, unterfahrbar, Sliderflex.	ab 190 kg	Patentierter 2-Punkt-Fußsteuerung überfahrbar, doppelte Sicherheitssteuerung, Lastmittelpunkt bis 1000 mm, kein Überstand über Kupplungsende, feuerverzinktes Hubwerk und Stahlplattform.
<b>Dhollandia Deutschland</b>	Transporter, Lkw bis 40 t, Anhänger, Sattelaufleger; Koffer, Pritschen, Curtainsider, Wechselaufbauten.	300 bis 9000 kg	Standard, faltbar, unterfahrbar; Vertikallifte, Transporteranbau.	ab 125 kg	Sonderausführungen.
<b>Horst Gröninger</b>	Kastenwagen, Transporter, Anhänger, Sattelaufleger, Lkw; Koffer, Pritschen, Curtainsider, Fest- und BDF-Wechselaufbauten.	300 bis 9000 kg	Zwei- und Vier-Zylinder, Standard, faltbar, unterfahrbar.	ab 150 kg	Verkauf und Einbau von LBW aller namhaften Hersteller.
<b>Mariha</b>	Transporter, Lkw bis 40 t; Koffer, Pritschen, Wechselaufbauten.	350 bis 3000 kg	Schwenklift, Standard, unterfahrbar.	ab 150 kg	Schmierungsfrei.
<b>MBB Palfinger</b>	Hubladebühnen für alle Typen; Pritschen, Koffer, Sattelaufleger, Curtainsider, Serienfertigung und Nachrüstung.	500 bis 10.000 kg	Zwei- und Vier-Zylinder, Schwenklift, standard, faltbar, unterfahrbar.	ab 155 kg	Kunststoffbeschichtung z. B. für Lebensmitteltransporte, K-plus-Steuerung mit Diagnose, flächendeckendes Servicenetz.
<b>Sörensen Hydraulik</b>	Transporter, Lkw von 3,5 bis 40 t, Sattelaufleger, Zentralachsanhänger; Kasten, Koffer, Pritschen, Sattelaufleger, Zentralachsanhänger, Curtainsider, Wechselaufbauten.	500 bis 2500 kg	Standardladebordwände, Teilladebordwände, Faltilifte, Unterschiebelifte.	ab 168 kg	Minimales Eigengewicht für maximale Nutzlast, hochmoderne, 5 mm flache Steuerung, patentierte X1-Technologie, Ladungssicherung nach der EU-Norm EN Code XL, Kugelkopfkupplung bis 3,5 t Zugkraft, Unterfahrerschutz 70/221/EWG.
<b>Zepro/Hiab Deutschland</b>	Kastenwagen, Lkw von 3,5 bis 40 t, Anhänger bis 40 t GG; Serienfertigung und Nachrüstung für alle Aufbautypen und Wechselsysteme.	350 bis 2500 kg	Vier-Zylinder.	ab 170 kg	Plattformen aus Alu oder Stahl, schnellmontage-, großserien- und nachrüstfähig.



**Immer auf dem aktuellen Stand:** Bock-Schulungsleiter Peter Spies bildet die Workshopteilnehmer weiter.

Foto: Bock

die bereits seit den 60er-Jahren in diesem Bereich aktiv ist. Heute bietet Bock eine ganze Palette an Fahrzeugverdichtern.

Speziell mit den Modellen FK20, FK30 sowie FK40 bietet Bock für alle Anwendungen im Bereich der Transportkälte passende Verdichter. Die Verdichterpalette in Zwei-, Vier- und Sechs-Zylinderausführungen mit insgesamt 16 Hubraumstufen ist je nach Anwendungsbereich in verschiedenen Ausführungsvarianten erhältlich. Aufgrund der hohen Nachfrage wurde das Programm der Sechs-Zylinder-Modelle FK50 um zwei Varianten mit 830 und 980 cm<sup>3</sup> Hubraum erweitert – auch für den Einsatz in Hybrid- oder Trolleyfahrzeugen, den Betrieb mit natürlichen Kältemitteln wie CO<sub>2</sub> oder Anlagen größerer Leistungsbereiche.

Auch im Servicebereich ist Bock kundenorientiert aufgestellt. Für Fachkräfte aus der Transportkühlung sowie Bus- und Bahnklimatisierung bietet Bock spezielle Praktiker-Workshops an.

Bock-Schulungsleiter Peter Spies informiert über verschiedene Kältemittel sowie Öle und analysiert mit den Seminarteilnehmern Ausfallursachen und Folgeschäden an dem Verdichter. Der nächste Workshop findet vom 22. bis 23. Oktober 2009 statt.

## Zuverlässige Transportkühlung

●●● Bock bietet Kältemittelverdichter und den Service

**KÄLTETECHNIK.** Damit Waren frisch ihr Ziel erreichen, müssen sie sicher und zuverlässig gekühlt werden. Transportkäl-

teanlagen benötigen für die Kälteproduktion entsprechende Verdichter. Spezialist für Fahrzeugverdichter ist die Firma Bock,

### Plus-Punkt Nutzlast

Superleichte Ladebordwände: Minimales Eigengewicht und maximale Stabilität für optimale Nutzlast.



*Tipp: Standardladebordwand mit 1000 kg Tragkraft nur 238 kg leicht!*

### Plus-Punkt Innovation

Die neue Generation der Ladebordwand-Steuerung: Ultraflach und super robust für optimalen Bedienkomfort!



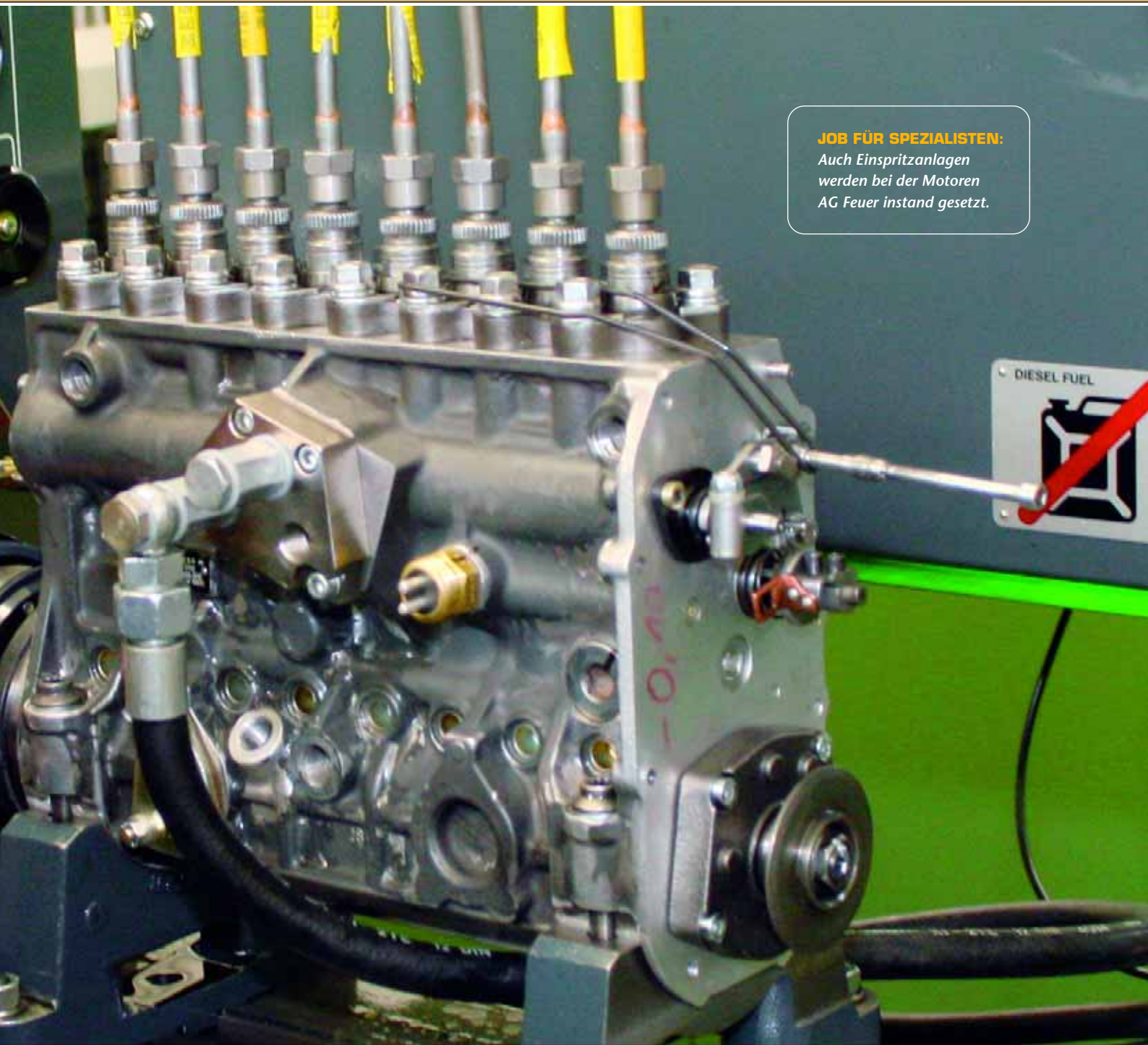
Wollen sie alle weiteren Plus-Punkte von Sörensen Ladebordwänden kennen lernen? Dann rufen Sie an!

**MOTOREN AG FEUER** investiert  
in aufwändige Prüftechnik

# Für die Zukunft **GERÜSTET**

Der Motor ist am Ende? Ein nicht gerade günstiges Problem, vor allem, wenn es um das Dieselaggregat eines schweren Nutzfahrzeuges geht. Ein neuer Motor ist in den allermeisten Fällen eine nicht gerade zeitwertgerechte Lösung. Also instand setzen?

Auch hier gibt es verschiedene Lösungen.



**JOB FÜR SPEZIALISTEN:**

*Auch Einspritzanlagen werden bei der Motoren AG Feuer instand gesetzt.*

**M**an kann lediglich den Rumpfmotor instand setzen lassen oder sich für eine Komplettinstandsetzung entscheiden. Thomas Berger, Vorstand der Motoren AG Feuer aus Overath rät zu Letzterem: „Bei einem modernen Dieselmotor muss das Zusammenspiel der Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sein. Nur so ist der Motor in der Lage, dauerhaft Leistung zu bringen und, auch das wird zunehmend wichtiger, die vorgegebenen Abgaswerte einzuhalten.“ Anforder-

ungen, die Motoreninstandsetzern einiges abverlangen. Ebenso wie im Motorenbau, hat sich auch in der Motoreninstandsetzung in den letzten Jahren ein rasanter Wandel vollzogen. Den Motor zerlegen, Zylinderbuchsen ziehen und neue Kolbenringe einbauen; das reicht für eine Instandsetzung längst nicht mehr aus. Berger: „Heute muss sich ein werksunabhängiger Instandsetzer auch den elektronischen Herausforderungen stellen!“ Das ist nicht immer einfach. Der Grund: Die Hersteller lassen sich nicht gerne



**KOMPLEXE KOMPONENTENTECHNIK:** Wenn das Instandsetzungsergebnis stimmen soll, müssen alle Komponenten, wie hier eine wassergekühlte Abgasrückführung mit gleicher Sorgfalt behandelt werden.



**ORDNUNG SCHAFFT ÜBERSICHTLICHKEIT:** Motorenblöcke, die auf ihre Instandsetzung warten.

in die Karten sehen. Gleichwohl haben wir in den letzten Jahren sehr viel in die Prüftechnik investiert und sind in der Lage, auch die komplexe Steuertechnik bei unseren Instandsetzungen abzubilden.“

### Moderne Leistungsprüfstände

So verfügt die Motoren AG Feuer inzwischen über zwei Leistungsprüfstände. Auf dem einen können Leistungen bis 700 kW gefahren werden; der andere ermöglicht Leistungsmessungen bis 900 kW. „Damit sind wir in der Lage, auch bei extrem starken Industriemotoren Leistungsmessungen durchzuführen“, so Berger gegenüber NFM. Beide Leistungsprüfstände sind nahezu im Dauereinsatz. Bei der Motoren AG Feuer werden alle instand gesetzten Aggregate einem Leistungstest unterzogen.

Ein aufwändiges Unterfangen, immerhin sind eineinhalb bis zwei Tage für eine Leistungsprüfung anzusetzen. Doch der Aufwand lohnt sich: Jedes geprüfte Aggregat erhält ein Prüfprotokoll sowie eine Garantie. Die können Berger und seine Mannschaft ruhigen Gewissens geben; wissen sie doch nicht zuletzt aufgrund des aufwändigen Prüfverfahrens, dass ihre instand gesetzten Motoren allen Anforderungen voll und ganz genügen werden. Das gilt auch für Euro-3-Motoren, die den Schwerpunkt bei den Instandsetzungen bilden.

### Komplexe Motorentechnik

„Motoren mit noch früheren Abgasnormen werden kaum noch instand gesetzt und die aktuellen Euro-4- und Euro-5-Motoren sind bislang nicht im Instandsetzungsalter“, erklärt Berger. Aber auch die Euro-3-Motoren haben es in sich. So setzt die Instandsetzung der Vier-Ventil-Zylinderköpfe aus den D2866- und D2876-Motoren von MAN einige Besonderheiten voraus. Der Injektor sitzt in einer speziellen Kupferbuchse, die im Rahmen einer Instandsetzung gewechselt werden muss. Allerdings wird die nicht einfach in den Kopf eingepresst, sondern sie muss eingewalzt werden, um dem Injektor den notwendigen Halt zu geben. Hierfür hat die Motoren AG Feuer eigens ein Verfahren entwickelt, um diese Arbeit durchführen zu können.

### Penible Sauberkeit

Aber auch alle anderen Arbeitsschritte einer qualitativ hochwertigen Instandsetzung sind bei den Overather Motorspezialisten gegeben. Das beginnt beim Zerlegen und Reinigen der Triebwerke und setzt sich bei den Schleifarbeiten und der Neumontage fort. Eine wesent-

liche Voraussetzung dafür ist Sauberkeit. Darauf legt Thomas Berger besonderen Wert. Das fällt bei einem Rundgang durch das Motorenwerk sofort auf. Aber auch bei der Arbeitsorganisation des Motoreninstandsetzers hat sich in den letzten Jahren viel getan. Für die jeweiligen Arbeitsschritte stehen entsprechende Montageinseln zur Verfügung. „So wollen wir eine effiziente und wirtschaftliche Instandsetzung gewährleisten“, betont Berger.

Vor allem das Thema Wirtschaftlichkeit liegt ihm am Herzen: „Wir müssen unseren Kunden die gleiche Qualität liefern, wie ein überholter Motor des Originalherstellers, zugleich aber günstigere Preise anbieten.“ Keine leichte Aufgabe, aber eine lösbare. Das belegen zumindest die bei Feuer instand gesetzten Motoren. Deren geprüfetes Qualitätsniveau ist über jeden Zweifel erhaben und die Preise stimmen.



**AUFWÄNDIGE PRÜFTECHNIK:** Jedes instand gesetzte Aggregat wird auf dem Prüfstand auch einem Leistungstest unterzogen.

## Kosten und Risiken senken mit KLEENOIL Microfiltration und PANOLIN High Tech Ölen

**Ölkontamination durch Feststoffe und Wasser führt zwangsläufig zur Erhöhung der Betriebskosten, da Systemstörungen, Verschleiß und Ausfälle zunehmen.**

Wenn das Öl mit einem zu hohen Grad an Verunreinigungen durch Wasser und Partikel belastet ist, kann dieses im schlimmsten Fall zu Schäden an Hydraulikpumpen oder Systemteilen führen.



Um diesem vorzubeugen, raten wir zu einer Microfiltration im Nebenstrom. Die Filtration kann je nach Bedarf entweder fest an der Maschine oder über eine Nebenstrom-Filteranlage erfolgen. Die Reinigung der Hydraulikflüssigkeiten kann für deutlich längere Standzeiten sorgen (bei Baumaschinen beispielsweise über 10.000Bh).

Von wirtschaftlicher und ökologischer Relevanz ist die daraus resultierende höhere Nutzungsdauer des Öls sowie die Schonung der Hydraulikkomponenten:

Die Ausfallzeiten verringern sich, ebenso Reparaturen und Ersatzbeschaffungen.



Biologisch schnell abbaubare PANOLIN Hydrauliköle werden seit fast einem Vierteljahrhundert mit Erfolg und steigender Tendenz eingesetzt.

Neben den Motorölen nehmen die biologisch schnell abbaubaren PANOLIN Hydrauliköle aus der PANOLIN HLP SYNTH Reihe den größten Stellenwert ein.

Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung in mehreren hunderttausend Maschinen und schätzungsweise deutlich über eine Milliarde Betriebsstunden wurden nun zusätzlich PANOLIN Produkte der HLP SYNTH E - Reihe entwickelt. Das „E“ steht gleichermaßen für Environment (Umwelt), Ester (gesättigte synthetische Ester) und in besonderem Maße für das Europäische Ecolabel Euromargerite. Die gesättigten synthetischen Ester haben sich als langzeittauglich bewährt und stellen für den Anwender keine wirtschaftliche Mehrbelastung dar. Die immer knapper werdenden Erdölreserven liefern eine weitere Berechtigung, dass verstärkt Schmierstoffe aus alternativen Ressourcen eingesetzt werden. Dieser Aspekt wird zunehmend bedeutsamer. Mit den PANOLIN HLP SYNTH E Produkten werden die Anforderungsprofile der Gegenwart und der Zukunft erfüllt.



Bei Ölunfällen ist man durch die Verwendung von biologisch schnell abbaubarem Öl rechtlich und ökologisch auf der besseren Seite.

Wichtig ist jedoch auch, bereits im Vorfeld die Behörden mit einzubeziehen. Mit den PANOLIN HLP SYNTH Ölen sind Sie auf jeden Fall auf der sicheren Seite. Diese sind nach der Testmethode OECD-301B biologisch schnell abbaubar und in der niedrigsten Wassergefährdungskategorie eingeordnet.

**Glauben ist gut, Kontrolle ist besser! Eine Weisheit, welche auch in der Technik gilt.**

Kunden, die KLEENOIL PANOLIN Produkte einsetzen, können auf einen umfassenden Öl-Analyseservice zurückgreifen. Darüber hinaus stehen für die Ölanalyse vor Ort mobile Minilabors und Kontrollgeräte zur Verfügung.



Weitere Informationen unter:  
**KLEENOIL PANOLIN AG** Tel. +49 7751/8383-0  
[www.kleenoilpanolin.com](http://www.kleenoilpanolin.com) [info@kleenoil.com](mailto:info@kleenoil.com)



Fotos: Balzer

**Komplett montiert zum Kunden:**  
Die Fertigteil-Montagegruben  
von Balzer verkürzen die Bauzeiten.

## GRUBEN **Aufnehmen, sammeln, entsorgen**

Die Anforderungen an den Umweltschutz wachsen kontinuierlich. Das stellt auch Nutzfahrzeugwerkstätten vor neue Herausforderungen. Einen Grundstein für eine abwasserfreie Werkstatt wurde jetzt von der Firma Balzer mit der Entwicklung der Umweltmontagegrube gelegt.

**D**as Memminger Unternehmen ist Spezialist für Fertigteil-Montagegruben in Füllkammerbauweise. Durch die spezielle Bauweise der Umweltgrube wurde erreicht, dass sämtliche Medien, die vom Fahrzeug abtropfen, aufgenommen, gesammelt und entsorgt werden können. Möglich wird das durch die veränderte Grubenkopfbreite, die eine komplette Abwasserentsorgung gewährleistet. Alle Medien können über ein in der Grube integriertes Abwassersystem aufgenommen werden und in einen hierfür vorgesehenen Flüssigkeitsbehälter einfließen. Ein Durchdringen von kontaminierten Medien im Bereich der dauerelastischen Dehnfugen sowie im Hallenbodenbereich ist ausgeschlossen.

### Dauerelastische Dehnfuge

Ein weiterer positiver Nebeneffekt dieser Neuentwicklung ist, dass die dauerelastische Dehnfuge am Grubenrahmen durch die Überbreite in einen ungefährdeten Bereich verlagert wird. Ein Überhöhen der

Grubenrahmen, um Einfließen von Abwasser zu verhindern, ist nicht mehr erforderlich. Die vorbezeichnete abwasserfreie Werkstatt ist ökologisch richtungweisend und dient dem Schutz des Erdreiches gegen Kontamination. Sie entspricht allen gesetzlichen Vorschriften und Regelwerken gemäß BGR 157, WHG 19 i.l.g, UVV, VBF und den Betriebssicherheitsverordnungen.



**Effizienz und Sauberkeit:**  
Die Umweltmontagegrube von Balzer.

### Verkürzte Bauzeiten

Das Grundkonzept der Umweltgrube entspricht der Fertigteil-Montagegrube in Füllkammerbauweise. Ein Konzept, das die Bauzeiten nachhaltig verkürzt. Alle Zubehörteile mit ihren Anschlüssen werden modular den Kundenwünschen entsprechend und der gemeinsamen Planung zwischen Architekt und der Planungsabteilung an die vorgesehene Position installiert, komplett verrohrt und verdrahtet bis zum Grubenausgangsstutzen der Fertigteil-Montagegrube. Für einen schnellen Planungsablauf hält Balzer sämtliche, notwendige Zertifizierungen einschließlich Prüfstatik, Bauartprüfung zur Einreichung für das Planungsbüro bereit.

Zum vereinbarten Einbautermin werden die Monteure, der Spediteur und der Mobilkran logistisch so abgestimmt, dass die Fertigteil-Montagegrube zum geplanten Zeitpunkt als perfekte Komplettlösung montiert wird. Bei Neubauten kann die Reparaturlinie in kürzester Zeit in Betrieb genommen werden.

Anbieter	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>ASE-Corghì</b>	Scheren- und Kurzhub-Hebebühnen, 2- und 4-Säulen-Hebebühnen.	-
<b>Balzer</b>	Montagegruben.	-
<b>J.A. Becker &amp; Söhne</b>	2-, 3- und 4-Stempel-Hebebühnen.	-
<b>BlitzRotary</b>	Stempel-Hebebühnen, Radgreif- und Grubenhebeanlagen, Grubenheber, Achsfreiheber, Getriebe- und Aggregatheber.	-
<b>Finkbeiner</b>	Mobile 2-Säulen-Hebebühnen, Radgreiferanlagen, Scheren-Hebebühnen.	Spezialbühnen für Schienen- und Sonderfahrzeuge.
<b>Fuchs Hydraulik</b>	Aggregat- und Grubenheber, Radmontagelifte, hydr. Unterflur-Hebebühnen, Achsgelenkspieltester, Radgreiferanlagen, Achsschenkelbolzenpressen.	-
<b>Hywema Hebebühnen</b>	4-Säulen-Hebebühnen, Radgreiferanlagen.	-
<b>Maha</b>	Radgreiferanlagen, 2- und 4-Säulen-Hebebühnen, 1-, 2- und 4-Stempel-Hebebühnen, Mehrstempel-Hebeanlagen, Scheren-Hebebühnen, Grubenheber.	-
<b>Nussbaum</b>	1-, 2- und 4-Säulen-Hebebühnen, Kurzhub-, Scheren- und Doppelscheren-Hebebühnen, hydr. Unterflur-Hebebühnen, Achsheber, Getriebeheber.	-
<b>Rolltec</b>	Fertigmontagegruben.	Sonderausführ. f. d. schienengebund. Verkehr, Seitengruben.
<b>Slift</b>	Gruben- und Getriebeheber, Radgreiferanlage, Stempel-Hebebühnen.	-
<b>Stertil Koni</b>	2- und 4-Säulen-Hebebühnen, Radgreiferanlagen, Lkw-Scheren-Hebebühnen.	Drahtlose Steuerung in Radgreiferanlagen möglich.
<b>Tauchnitz Werkstatt Technik</b>	Unter- und Überflur-Hebebühnen, Lkw-Säulen-Hebebühnen, Scheren-Hebebühnen, fahrbare Radgreiferhebeböcke, Systemmontagegruben aus Stahl.	-

## Pneumatischer Schnellwechsler



**B. Göbel+Sohn** GmbH  
FAHRZEUG- UND KAROSSERIEBAU

**Göbel**

Auhofstraße 11 a · 63741 Aschaffenburg  
Telefon (0 60 21) 34 73-39  
Telefax (0 60 21) 34 73-36  
www.goebel-fahrzeugbau.de

## Schwingungstechnologie für Nfz

●●● GMT: Qualität und Sicherheit auch unter Extrembelastung

**KOMPONENTEN.** Die Anwendungsvielfalt und Komplexität im Bereich Nutzfahrzeuge verlangt nach innovativen Lösungen von den Herstellern, ebenso von den Zulieferern. In diesem Umfeld positioniert sich das badische Familienunternehmen GMT Gummi-Metall-Technik GmbH als kompetenter Partner in der Schwingungstechnologie.

Die GMT-Gruppe ist ein weltweit expandierendes Unternehmen mit rund 700 Mitarbeitern. Es gehört zu den führenden Herstellern von Komponenten und Systemen der Schwingungstechnologie, das sich als Zulieferer für den Anlagen- und Maschinenbau, Schienenfahrzeuge, Luftfahrt und Schiffsbau versteht. Rundum-Kompetenz mit hohem Kautschuk- und schwingungstechnischem Know-how also, das nicht

zuletzt auch im Nutzfahrzeug für wegweisende Problemlösungen eingesetzt wird.

Steht für geplante Anwendungen noch kein geeignetes Systemelement zur Verfügung, so definieren die Entwicklungsingenieure von GMT gemeinsam mit den Kunden Lösungsmodelle. Der Nutzfahrzeugsbereich verfügt über hohe spezifische Lösungskompetenz. Doch die Anwender legen heute verstärkt Wert auf kostengünstige Lösungen.

In der Konsequenz heißt das: Durch Verwendung standardisierter Zulieferkomponenten müssen die Systeme vor allem wirtschaftlich bei gleichbleibend hoher Qualität einsetzbar sein. Darauf basierend bietet die GMT ein umfassendes Programm von wartungsfreien und verschleißarmen Gummi-Metall-Produkten und Gummi-



formartikeln. Einsatzbereich sind u. a. Motorenlager, Fahrerhaus-/Kabinenlager, Federend-/Zwischenlager, Lagergelenke, Dreieckslenker, Kühler-/Aggregatlager oder Achsführungselemente. Das mögliche Einsatzgebiet ist so universell wie die denkbaren Aufgaben in der Nutzfahrzeugindustrie. Mittelbar werden die GMT-Produkte in der Antriebstechnik sowie im Motoren-

## Dynamische Zielführung

●●● Neues Truck-Navigationssystem für Mercedes-Benz Lkw



**Lkw-spezifisch navigieren:**  
Daimler bietet ein neues Navigationssystem für die Baureihen Actros, Axor und Atego.

Foto: Daimler

**NAVIGATION.** Für die Mercedes-Benz Lkw der Baureihen Atego, Axor und Actros ist ab sofort ein neues Truck-Navigationsgerät ab Werk lieferbar. Das Truck-Navigationssystem berücksichtigt die nutzfahrzeugspezifischen Belange der Lkw, so z. B. Angaben zu Fahrverboten bei Gewichtsbeschränkungen, eingeschränkte Durchfahrthöhen und -breiten sowie spezielle Einfahrtmöglichkeiten in die Innenstädte. Gleichzeitig bietet das Truck-Navigationssystem eine problemlose Orientierung in fremder Umgebung via Pfeil-Navigation im Instrument und Pfeil- und/oder Landkarten-Navigation auf dem 6,5"-Monitor. Dabei ermöglicht die dynamische Zielführung durch TMC (TMC = Traffic Message Channel) eine Umgehung von Staus und Verkehrsbehinderungen und unterstützt somit einen möglichen Zeitgewinn. Das Kartenmaterial (Teleatlas) steht ab Serienstart auf einer DVD für 26 europäische Länder zur Verfügung und ist im Lieferumfang beinhaltet. Vor Beginn der Fahrt erfolgt die Eingabe der für die Navigation wichtigen Fahrzeugdaten der vorgesehenen Fahrt: Breite, Höhe, Länge, zulässiges Gesamtgewicht, zulässige Achslast, Gefahrgut. Es werden drei verschiedene Routen, nämlich die Schnellste, die Kürzeste oder eine Individuelle Route mit Zwischenstopps berechnet.

- ◀ **Vibrationen minimieren:**  
*Im Nutzfahrzeubbereich verfügt die GMT-Gruppe über hohe spezifische Lösungskompetenz und verschiedenste Produkte.*
- ▶ **Komfort ist eine Frage der Dämpfung:**  
*Die GMT-Gruppe ist Spezialist für Gummilager.*



Fotos: GMT, MAN Nutzfahrzeuge

Turbinen- und Kompressorenbau angewandt.

Die Entwicklung geht immer mehr zu leichteren und platzsparenden Bauweisen. Deshalb spielt es keine Rolle, ob es sich um den Einsatz in Antriebsaggregaten, Baugeräten(-fahrzeugen) oder Schwerlastfahrzeugen im Werks- und Langstreckenverkehr handelt. Die Verantwortlichen bei GMT weisen

zudem darauf hin, dass ihre Komponenten den hohen Anforderungen der Nutzfahrzeughersteller entsprechen. Zur Sicherung der Qualität ist der gesamte Produktionsablauf nach ISO 9001 zertifiziert.

Die Produktion ist so ausgerichtet, dass sie schnell und flexibel auf Herstellerwünsche reagieren kann. Auch kleinere Losgrößen können problemlos hergestellt werden.

## Komfortable Suchfunktion

**LICHT.** Bei der Vielzahl verschiedener Lichtquellen und Leuchten an einem Fahrzeug ist es oft gar nicht so einfach, bei Bedarf auf Anhieb die richtige Lampe zu finden. Beleuchtungshersteller Osram bietet dafür auf seiner Internetseite ein neues Online-Tool. Eine Datenbank mit Informationen zu den verschiedensten Herstellern, deren Modellen sowie den dazugehörigen Typen ermöglicht die Auswahl des betreffenden Fahrzeugs. Auch für zahlreiche Modelle der 13 wichtigsten Lkw-Hersteller bietet die Website die Suche nach allen geeigneten Leuchtmitteln. Dazu wählt der User zunächst das Modell aus, für das er eine neue Lampe sucht. Eine Skizze des Fahrzeugs zeigt anschließend alle verbauten Leuchten auf. Ein Klick auf die gesuchte Leuchte öffnet eine Übersicht der dafür geeigneten Osram-Lampen. Ein Foto erleichtert zusätzlich die Orientierung. Per Mausklick wird die gewählte Lampe in die Auswahl des Users gespeichert, zu der beliebig viele Lampen hinzugefügt werden können. Diese Auswahl kann einfach ausgedruckt und für den Kauf der Lampen im Geschäft verwendet werden. Zusätzlich bietet das Tool die Möglichkeit, ein Produkt-Paket auszuwählen und das Fahrzeug so rundum mit einer Produktfamilie auszustatten.

**BALZER**

**Werkstatt und Fahrzeugtechnik**

Die Idee-  
Die Lösung-  
Einfach besser

Fertigteil- Montagegrube  
Füllkammerbauweise



Einbau auch in bestehende Hallen möglich



**BALZER**

Hans Balzer GmbH & Co KG

Zeiszweg 9  
D-87700 Memmingen  
Telefon: 0 83 31/7 44 64  
Telefax: 0 83 31/9 90 41 29  
info@balzer-mm.de  
www.balzer-mm.de

## Optimierter Kraftschluss

**ZUBEHÖR.** Auch so simple Werkzeuge wie Schraubendreher haben noch Entwicklungspotenzial. Entscheidend für ermüdungsarmes Arbeiten mit Schraubendrehern ist der möglichst vollständige Kraftschluss zwischen Hand und Griff. Diese Anforderung erfüllt das neue Schraubendreherprogramm DRALL+ des Werkzeugspezialisten Stahlwille. Die abgerundete Dreikantform des Griffs legt sich passgenau in die Innenhand. Der Anwender kann so auch hohe axiale Kräfte mühelos mit dem Werkzeug übertragen. Das DRALL+-Programm umfasst die gängigen Abtriebe und Größen sowie ein Modell mit durchgehender Klinge.

## Heber für die Lackierwerkstatt

●●● Explosionsgeschützte Hebebühnen von Fuchs Hydraulik



**Lackierkabinen-Heber:**  
Fuchs Hydraulik bietet seine Unterflurhebepöhlen auch in explosionsgeschützter Ausführung an.

Foto: Fuchs Hydraulik

**HEBEBÜHNEN.** Das Lackieren von schweren Nutzfahrzeugen setzt spezielle Technik voraus. Wenn Nutzfahrzeuge auch von unten ausgebessert oder lackiert werden müssen, führt am Einsatz einer Hebebühne aus arbeitsergonomischen Gründen kein Weg vorbei.

Allerdings eignet sich nicht jede Nutzfahrzeugehebepöhle für den Einsatz in Lackierwerkstätten. Die Berufsgenossenschaft schreibt hier den Einsatz von Hebebühnen in explosionsgeschützter Ausführung vor. Die Firma Fuchs Hydraulik bietet hydraulische Unterflur-Hebebühnen an, die diesen Anforderungen genügen. Wichtigster Unterschied zur Standardausführung: Alle stromführenden Komponenten der Bühne wurden speziell verkapselt, um

## Richten auf höchstem Niveau

●●● Josam bezieht modernes Vermessungs- und Richtzentrum

**RICHTTECHNIK.** Eine Spezialwerkstatt für Achsvermessungs- und Richtarbeiten an Nutzfahrzeugen eröffnet im März die Firma Josam Richttechnik. Die Spezialwerkstatt wird gemeinsam mit der Veritruck GmbH & Co. KG betrieben. Durch die Kombination von Josam und Veritruck entsteht am Standort Henstedt-Ulzburg ein Dienstleistungszentrum, das im Norden das einzige seiner Art ist. Parallel dazu wird ein modernes Schulungszentrum für Achsmess- und Rahmenrichtlehrgänge geschaffen. Darüber hinaus bieten die neuen Räumlichkeiten Platz für die Präsentation der Produktpalette von Josam, Nike Werkstatthydraulik und Indeco Werkzeug-Lagersysteme.

Durch die Anbindung an das eigenständige Vermessungs- und Richtzentrum Veritruck ist es möglich, alle Josam-Geräte unter realen Werkstattbedingungen vorzuführen.

Veritruck verfügt nach der Eröffnung über das größte Achsmess- und Rahmenrichtzentrum Norddeutschlands. Auch Fahrerhäuser werden instand gesetzt. „Die Kapazitäten reichen aus, um alle gängigen Mobilkrane bis 900 t zu vermessen und zu reparieren“, erklärt Geschäftsführer Bernd Kühling. „Zudem verfügen wir über die entsprechende Ausrüstung, um Wohnmobile, Kleinbusse, gängige Transporter und Allradfahrzeuge professionell und kostengünstig zu richten und zu vermessen“, so Kühling weiter. Veritruck bietet alle Leistungen an, die mit Josam-Geräten realisiert werden können. Dazu zählen Rad-, Achs- und Rahmenvermessung sowie Rahmen-, Fahrerhaus- und Achsenrichtarbeiten. „Unser Ziel ist, Veritruck als Kompetenz-Zentrum im Norden für die Nutzfahrzeug-, Reifen- und Achshersteller zu etablieren“, erklärt Bernd Kühling.

zu verhindern, dass beispielsweise Schalter zu potenziellen Zündquellen werden.

Darüber hinaus werden die explosionsgeschützten Bühnen für Lackierwerkstätten mit Faltenbälgen zum Schutz der Kolbenoberfläche gegen Beschädigung und Verschmutzung geliefert. Die Bälge sind zwar für den Ex-Schutz nicht notwendig, stellen jedoch durch den optischen Aspekt ein Unterscheidungsmerkmal gegenüber herkömmlichen Unterflur-Stempelhebebühnen dar. Die explosionsgeschützten Hebebühnen sind, analog zum Standardprogramm, mit Tragfähigkeiten von 5 bis 14 t je Stempel sowie als Teleskop- wie auch Plunger-Version lieferbar.

Die hydraulischen Unterflur-Hebebühnen in Zwei- oder Mehrstempel-Ausführung sind für Transporter und mehrachsige Lkw oder Gelenkbusse geeignet.

Die Rüstzeiten sind extrem kurz. Die Fahrzeuge werden radfrei an den Achsen oder dafür vorgesehenen Chassispunkten auf die gewünschte Höhe angehoben. Durch eine Vielzahl von Variationen in punkto Tragfähigkeit, Zylinderbauweise oder Einbauarten kann für den jeweiligen Fuhrpark oder die baulichen Gegebenheiten die optimale Anlage erstellt werden. Die Vorteile, wie bodenebener Arbeitsplatz, beste Lichtverhältnisse oder gute Erreichbarkeit der Aggregate dienen der Arbeitserleichterung und lassen den Reparaturablauf rationeller werden.



**Hochmodernes Richtzentrum:** In Henstedt-Ulsburg betreibt Josam gemeinsam mit Veritruck eine Spezialwerkstatt für Achsvermessungs- und Richtarbeiten.

Foto: Josam

## Der Spezialist für Motoreninstandsetzung



- **Tauschmotoren**  
Komplett-, Rumpf- und Teilmotoren,  
PKW, Kleintransporter, NKW/BUS,  
Baumaschinen
- **Turbolader, Zylinderköpfe,  
Kurbelwellen u.m.**
- **Einspritzpumpen/ Injektoren  
Common-Rail EUI/EUP**

### Prüfung, Austausch und Instandsetzung

- **Spezialist für Fiat/Iveco**  
Ducato u. Daily
- Lieferung von Ersatzteilen



Westring 7-9 · 33818 Leopoldshöhe · Telefon 05202 9833-6  
Fax 05202 9833-77 · [www.motoren-eckernkamp.de](http://www.motoren-eckernkamp.de)

## Die Motorenklinik



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

**MOTOREN AG FEUER**

Am Weidenbach • 51491 Overath • [www.motorenag.de](http://www.motorenag.de)

## WEITERBILDUNG



**Weiterbildung für Servicetechniker:** Der Ladebordwandhersteller Sörensen hat ein neues Seminarprogramm konzipiert.

Foto: Sörensen

## Qualifizierte Servicetechniker

●●● Die Montage und Reparatur von Ladebordwänden setzt ein spezielles Know-how voraus. Wird eine Ladebordwand unsachgemäß montiert oder gewartet, können technische Probleme im Betrieb die Folge sein. Um seinen Kunden eine höchstmögliche Betriebssicherheit anzubieten, setzt der Ladebordwandspezialist Sörensen auf konsequente Schulungen. Um die Kunden- und Service-Werkstätten immer auf dem neuesten Stand der Technik zu halten, hat das Unternehmen ein Schulungsprogramm konzipiert, in dem die technischen Inhalte von erfahrenen Technikern und Handwerkern vermittelt werden. Im Rahmen der jeweils eintägigen Seminare werden je nach Seminarschwerpunkt beispielsweise Funktionsweisen, mögliche Fehlerquellen, Montage und Reparatur der Ladebordwand geschult. Auch die Unfallverhütungsvorschrift für Hebebühnen gehört zu den Seminarschwerpunkten.

## AutoCrew auf Expansionskurs

●●● Neue strategische Partnerschaft von ZF Services und Bosch

**WERKSTATTSYSTEME.** Der Bosch-Geschäftsbereich Automotive Aftermarket will die AutoCrew GmbH Schweinfurt übernehmen. Das Unternehmen ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der ZF Trading GmbH. Der Kaufvertrag wurde am 18. Februar 2009 unterzeichnet. Die Übernahme steht unter dem Vorbehalt kartellrechtlicher Genehmigungen.

Die Übernahme von AutoCrew ist der Beginn einer weltweiten Kooperation von Bosch und ZF Services. Künftig werden Daten und technische Informationen sämtlicher ZF-Services-Produkte in die Werkstatt-Informationssysteme Esitronic von Bosch eingepflegt.

Zudem wird ZF Services bevorzugter Kooperationspartner für AutoCrew und

den Bosch-Car-Service. Die AutoCrew ist Konzeptgeber des gleichnamigen Full-Service-Konzepts für freie Kraftfahrzeug-Werkstätten. Aus verschiedenen Leistungsbausteinen können die Werkstätten ein individuelles Paket zusammenstellen – von der Technik über EDV und Betriebsführung bis hin zur Werbung. Europaweit ist AutoCrew Partner von rund 600 Werkstattbetrieben in Deutschland, Österreich, der Schweiz, den Niederlanden, Polen, Tschechien und der Slowakei; davon in Deutschland allein rund 450.

„AutoCrew ist eine anerkannte Marke im Werkstattbereich. Mit diesem Konzept erhalten die Werkstätten und der Großhandel eine zusätzliche Möglichkeit zur engeren Zusammenarbeit

## Mitwachsende Technik

**DIAGNOSE.** Ein neues Diagnosesystem mit dem Kürzel WDS bietet der Heilbronner Nutzfahrzeug-Spezialist winkler an. Mit zwei Diagnosegeräten und verschiedenen Softwaremodulen ist WDS nach dem Baukastenprinzip aufgebaut: Es kann von der Einsteigervariante bis zur vollen Ausbaustufe modular an die spezifischen Kundenanforderungen angepasst werden. Das System diagnostiziert alle gängigen Fahrzeugsysteme und -marken und eignet sich



**Zukunftsperspektiven:** Durch seinen modularen Aufbau kann das WDS von winkler jederzeit an künftige Anforderungen angepasst werden.

Foto: winkler

**Gutes Werkzeug  
ist Vertrauenssache!**



[www.hazet.com](http://www.hazet.com)

HAZET-WERK • ☎ 10 04 61

D-42804 Remscheid • Germany

☎ +49 (0) 21 91 / 7 92-0 • FAX +49 (0) 21 91 / 7 92-375

www.hazet.com • info@hazet.de



**Neuer Eigentümer:** Der Bosch-Geschäftsbereich Automotive Aftermarket hat das Werkstattkonzept AutoCrew übernommen.

Foto: AutoCrew

mit Bosch“, so Robert Hanser, Vorsitzender des Bereichsvorstandes des Geschäftsbereiches Automotive Aftermarket.

Mit dem Erwerb von AutoCrew will der Bosch-Geschäftsbereich Automotive Aftermarket sein Angebot im Bereich Werkstattkonzepte erweitern.

AutoCrew wird zukünftig als separates Konzept zusätzlich zur Bosch-Service-Organisation geführt. Beide Systeme werden weiterhin über ihren eigenständigen Markenauftritt verfügen. In den nächsten Jahren wird AutoCrew zunächst in Europa und anschließend weltweit in den Märkten eingeführt.

damit für freie und Vertrags-Nutzfahrzeugwerkstätten sowie Speditionen mit eigener Werkstatt. Fahrzeugabhängig können mit dem Diagnosegerät unter anderem die Bereiche Motor, ABS/EBS, Airbag, Klimaanlage, Retarder, Federung, Automatikgetriebe, Instrumentierung, Body-Computer, Tempomat, Zentralelektronik, Wegfahrsperrung, Zusatzheizung, Türmodule, Reifendruck, Tachometer und Wartungssystem zuverlässig diagnostiziert werden. Bei der Hardware hat der Kunde die Wahl: Das Paket WDS-700 basiert auf dem bewährten Werkstatt-Laptop Panasonic CF-19, der auch von diversen Fahrzeugherstellern als Diagnoseplattform genutzt wird. Alternativ hierzu enthält WDS-500 einen robusten und kompakten Tablet-PC. Die Diagnose wird mit beiden Geräten via Bluetooth direkt am Fahrzeug ohne Kabel durchgeführt.

Mit der Diagnosesoftware können Fahrzeuge aller gängigen Marken sowie die Systeme der Hersteller Wabco, Knorr oder Haldex und damit auch alle Trailer diagnostiziert werden. Durch den modularen Aufbau und regelmäßige Aktualisierungen ist die Software auf jeden Werkstatt-Typ anpassbar und immer auf dem neuesten Stand. WDS ist in Deutschland, Österreich und der Schweiz erhältlich.

## REIFENDIENST

## Sichere Montage

●●● Die Firma Beissbarth bietet als einer der ersten Hersteller ein Reifenmontiergerät mit wdk-Prüfsiegel an. Damit können Anwender in der Kfz-Werkstatt alle UHP-, RFT- und alle anderen Notlaufräder nach den wdk-Sicherheitsvorschriften bearbeiten. Dies gilt auch für extrem große Offroad- und Pick-up-Räder bis 26"-Felgendurchmesser.

Für bereits auf dem Markt befindliche Reifenmontiergeräte MS 65 OR.RAC bietet Beissbarth einen kostengünstigen Nachrüstsatz. Damit erfüllt die Maschine die wdk-Zertifizierung. Nachzertifizierungen der Beissbarth-Reifenmontiergeräte MS 63 und der neu auf der automechanika vorgestellten MS 69 sind in Bearbeitung.



**Jetzt mit Prüfsiegel:** Das Beissbarth-Reifenmontiergerät MS 65 RAC.NG.

Foto: Beissbarth

## Richten mit System

●●● JOSAM i-press: mobiles Richtsystem für Nutzfahrzeuge



**RICHTTECHNIK.** Das Richten von Nutzfahrzeugen kann für die Werkstatt ein lukratives Geschäft sein. Voraussetzung für Erfolg in diesem Segment ist das passende Equipment. Für das mobile Richten von Nutzfahrzeugen mit zul. GG von 4 bis 16 t hat der Richtspezialist Josam mit i-press ein flexibles System entwickelt. Das Richtsystem ist in kurzer Zeit installiert und deinstalliert. Es ist kein Fundamentrahmen notwendig.

**Hohe Leistungsfähigkeit:** Der neue und mobile Josam-Induktionserhitzer JH 1300.

Foto: Josam

## Benutzerfreundlich und aktuell

**ERSATZTEILE.** Der MANN-FILTER-Onlinekatalog erfreut sich als Informationsquelle zunehmender Beliebtheit. Sigfrid Steiner, Geschäftsbereichsleitung Filterelemente bei MANN+HUMMEL sagt dazu: „Wir führen die wachsende Akzeptanz des Onlinekatalogs vor allem auf die erneut verbesserte Datenqualität, die fortlaufende Aktualisierung und die damit verbundene höhere Aktualität des Filterverzeichnis aber auch auf die erhöhte Akzeptanz des Internets als Informationsplattform zurück.“

Vor allem die benutzerfreundliche Oberfläche und viele ergänzende Informationsangebote erleichtern die Identifikation des gesuchten Filters und machen so das Onlinverzeichnis für Werkstätten und Händler besonders attraktiv. Bei fehlerhaften Eingaben denkt das Verzeichnis sogar mit, es erkennt und korrigiert typische Eingabefehler automatisch und findet so schnell die gesuchte Information. Das Onlinenachschlagewerk steht in 17 Sprachen zur Verfügung und bietet eine komfortable Downloadfunktion zur Nutzung der Kataloginhalte auch ohne Internet-Verbindung.

Die gedruckte Ausgabe des MANN-FILTER-Kataloges ist ab sofort erhältlich und kann per Fax, E-Mail, Internet oder bei einem autorisierten MANN-

Ebenfalls neu im Josam-Produktprogramm ist der Induktionserhitzer JH 1300. Das mobile Gerät ist konzipiert für unterschiedliche Einsätze des Rahmenrichtens von Nutzfahrzeugen. „Mit der Weiterentwicklung JH 1300 haben wir es geschafft, eine deutlich höhere Leistungskraft bei gleich bleibendem Preisniveau zu erreichen“, erklärt Bernd Kühling, Geschäftsführer von Josam Richttechnik. Für kleinere Induktionsarbeiten bietet sich der Induktionserhitzer JH 400 an. Der kleine Josam-Induktionserhitzer JH 400 ist ein handliches Gerät für unterschiedliche Einsätze im Pkw- und Transporter-Bereich.

Ein Dauerthema in vielen Nutzfahrzeugwerkstätten sind Abzieher für die Spurstangendemontage. Josam hat mit dem Spurstangenkopfabzieher BEU110 ein Produkt von Nike ins Programm genommen. Der bietet höchsten Arbeitskomfort beim Austausch der Spurstangenköpfe. Das Set wird standardmäßig mit diversen Adaptern (TD40 und TD50) angeboten, die den variablen Gebrauch garantieren. Der Austausch der Spurstangenköpfe erfolgt ohne Ausbau der Traggelenke. Mit dem BEU110 lassen sich zum Beispiel beim Austausch der Traggelenke bei Transportern wie Mercedes-Benz Sprinter und Volkswagen Crafter erhebliche Zeiteinsparungen realisieren.



**Volles Programm: Die Filter-Kataloge von MANN-FILTER.**

Foto: MANN+HUMMEL

FILTER-Distributeur bezogen werden. Händler und Werkstätten können den MANN-FILTER-Katalog sowie die MANN-FILTER-Katalog-CD kostenlos anfordern.

**Finkbeiner** **DAS ORIGINAL**

Finkbeiner Hehebühnen.  
Ihr Profi seit über 80 Jahren.

[www.finkbeiner.eu](http://www.finkbeiner.eu)

**MOBILE**  
**AUFFAHRRAMPEN**  
-Individuelle Modulbauweise-

feuerverzinkt  
wartungsarm  
robust

7- 10 t  
Standard-  
Tragfähigkeit

**BEYER**  
STAHL + MASCHINENBAU  
PATENTE LÖSUNGEN FINDEN  
[www.beyer-stahl-maschinenbau.de](http://www.beyer-stahl-maschinenbau.de)

04621- 97 78 40  
04621- 97 78 42

24857 Fahrdorf • Bremland 15

**HENI-Werkzeugsafe**

Zur praxisgerechten Lagerung Ihrer teuren Sonderwerkzeuge

Sichere Vorteile für Ihre Werkstatt:

- Große Nutzfläche auf kleinem Raum (16,25 m<sup>2</sup> erweiterbar auf 22,75 m<sup>2</sup>)
- Nutzlast je Auszug 200 kg
- Sichere, saubere und übersichtliche Lagerung Ihrer Werkzeuge
- Langlebig durch robuste Konstruktion
- Kippsicher durch rollengeführte Auszüge
- Ansprechendes, funktionelles Design
- Geprüfte Sicherheit, dokumentiert durch GS-Prüfzertifikat der Berufsgenossenschaft.

**IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR WERKZEUGE UND WERKSTATTEINRICHTUNGEN!**

**Helmut Niemeyer GmbH**  
Walter-Freitag-Str. 9a  
42899 Remscheid  
Telefon: 0 219 1/95 58 0  
Fax: 0 219 1/55 58 0  
E-Mail: [info@heni.de](mailto:info@heni.de)

Filiale Chemnitz  
Bergstr. 14  
09390 Gornsdorf  
Telefon: 0 3721/2 00 31  
Fax: 0 3721/2 00 65  
[www.heni.de](http://www.heni.de)

## Der Chip zum Rad

●●● Logwin optimiert Reifen-Logistik

**REIFEN-LOGISTIK.** Beim Handling von Komplettträgern setzt das Reifen-Logistik-Zentrum von Logwin im österreichischen Traiskirchen auf die RFID-Technik. „Mit RFID vereinfachen wir das Handling, sparen Zeit und können Warenbewegungen noch zuverlässiger abbilden“, fasst Michael Peschek, Manager Project Office im Logwin-Geschäftsfeld Solutions in Österreich, die Pluspunkte zusammen. Zurzeit nutzt Logwin RFID am Standort Traiskirchen ausschließlich im Bereich Komplettadmontage.

„Im Zwei-Schicht-Betrieb und auf vier bis fünf Produktionsschienen produzieren wir monatlich bis zu 41.000 Komplettträger“, so Peschek. In der Produktion ist die Aufbringung des RFID-Tags auf das komplett montierte Rad der letzte Arbeitsschritt. Damit erhält jeder Reifen seine eigene Kenn-Nummer. RFID-Tags sind im Handling unempfindlicher als Barcode-



**Letzter Schritt:** Auf dem komplett montierten Rad im Reifen-Logistik-Zentrum werden die RFID-Tags angebracht.

Foto: Logwin

labels. Fett, Schmutz oder Farbe beeinträchtigen ihre Lesbarkeit ebenso wenig wie Plastikverpackungen oder Falten, die beim Aufkleben der Tags auf die Reifen entstehen können. An verschiedenen Punkten der Logistik-Kette erfassen Lesegeräte automatisch die auf den RFID-Tags gespeicherten Kenn-Nummern aller 16 Reifen einer Palette. Beim Passieren der

verschiedenen Gates empfangen die computergestützten Lesegeräte die Kenn-Nummern als Signale.

Jeder Nummer ist im Warehouse-Management-System eine Vielzahl von Informationen zugeordnet: Reifentyp, Felge, Charge etc. Sobald ein Reifen das Einlagerungstor passiert, teilt ihm das System einen Stellplatz zu.

## Doppelter Einsatz

●●● Drehwinkelmodul für den 730D von Stahlwille



**Kostengünstige Lösung:** Sollen Schraubverbindungen drehwinkelgesteuert angezogen werden, wird das Drehwinkelmodul einfach auf den Drehmomentschlüssel aufgesteckt.

Foto: Stahlwille

**WERKZEUG.** Bei vielen Montageaufgaben in der Nfz-Werkstatt kommt es auf Genauigkeit an. Es muss aber nicht gleich ein neues Werkzeug sein. Wenn ein bestimmter Drehwinkel für eine spezielle Schraubverbindung gefragt ist, kann dieser jetzt mithilfe eines zusätzlichen Drehwinkelmoduls umgesetzt werden. Durch die Kombination von Werkzeug und Zusatzmodul bringt Stahlwille eine neue, kostengünstige Lösung im Drehwinkelbereich auf den Markt. Der Wuppertaler Werkzeugspezialist entwickelte dieses Modul für den elektro-mechanischen Drehmomentschlüssel 730D, der in der Automobilindustrie, in Kfz-Werkstätten, in der Luft- und Raumfahrt sowie im Maschinen- und Anlagenbau eingesetzt wird. Sollen hier Schraubverbindungen drehwinkelgesteuert angezogen werden, wird das Drehwinkelmodul einfach auf den Drehmomentschlüssel aufgesteckt und nach der Messung wieder abgenommen. In einer erweiterten Software-Version des 730D ist die entsprechende Drehwinkelfunktion enthalten und bietet so mehr Bedienkomfort.

Anzeige



**Wir bauen Ihre  
HEBEBÜHNE**

**stertil KONI**

Tel. (0 23 07) 20 83 83  
[www.stertil-koni.de](http://www.stertil-koni.de)

Da die Software auch Produktions- und Einlagerungsdatum der Reifen verzeichnet, ist die Auslagerung nach dem First-In-/First-Out-Prinzip garantiert. Die Nachschubversorgung funktioniert nach einem ähnlichen Muster: Durch die Verbindung von RFID und Lagersoftware wird der Reifenbestand laufend aktualisiert.

## Neue Partnerschaften

**LADEGERÄTE.** Batterien in modernen Nutzfahrzeugen müssen heute tagtäglich Höchstleistungen bringen. Dabei geht es längst nicht mehr nur um den klassischen Startprozess, sondern genauso um die kontinuierliche Versorgung von einer steigenden Anzahl technischer Systeme im Fahrzeug oder um die Absicherung von Diagnoseprozessen in der Werkstatt. Überall hier kommen die Batterieladegeräte von Fronius zum Einsatz. Durch neue Kooperationen mit der Förch-Unternehmensgruppe sowie der Knoll GmbH hat das österreichische Unternehmen sein Engagement im Automotive Aftermarket jetzt deutlich ausgebaut. Mit 18 eigenen Ländergesellschaften und Vertriebspartnern in 15 weiteren Ländern ist die Förch-Unternehmensgruppe international aufgestellt.

**Leistungsstarkes Trio für Werkstatt und Schauraum: Acctiva Professional, Acctiva Easy und Acctiva Professional Flash.**



Foto: Fronius

**ACTIA®**



Neues vom digitalen Tachographen



- ★ Remote Download jetzt verfügbar - Massenspeicher + Fahrerkarten mit ACTIA EASYTACH sichern
- ★ ACTIA READER® - Gerät für schnelle, sichere und unabhängige Anzeige aller Fahrerkartendaten
- ★ ACTIA KeCo - Gerät zur Blitzeingabe der umständlichen Werkstattkarten PIN
- ★ Integrierte Überwachung der EU 561/2006
- ★ Automatische Umschaltung der Zeitgruppe bei ausgeschalteter Zündung
- ★ ACTIA T-Store Control Software jetzt mit Verstoßmodul

Mehr Info

Auf unserer  
Webseite  
[www.smartach.de](http://www.smartach.de)



# Chapel

GROUP

- Einfach/doppelt wirkende Hydraulikzylinder
- Teleskopzylinder
- Handpumpen
- Wegeventile
- Stützzyliner
- Bremszylinder



Chapel Hydraulique GmbH  
Walter-Zeidler-Straße 20  
DE 24783 Osterröfeld

Telefon +49 43 31- 84 27 0

www.chapel.de  
info@chapel.de

Chapel Hydraulique GmbH  
Dieselstraße 1  
DE 89331 Burgau

Telefon +49 82 22-411 475

WERKSTATT

## Tragfähige Leichtgewichte

- Neue Abstützböcke von Finkbeiner für Nutzfahrzeuge



**WERKSTATTBEDARF.** Wer mobile Radgreif-Hebeanlagen verwendet braucht auch Abstützböcke. Sie stützen das Fahrzeug, wenn für bestimmte Arbeiten, zum Beispiel an den Bremsen, die Räder frei sein müssen. Finkbeiner hat jetzt eine neue Generation von besonders leichten und stabilen Abstützböcken entwickelt. Stütz- und Standrohr haben einen dreieckigen Querschnitt. Zur einfacheren Bedienbarkeit verfügen alle Finkbeiner-

**Mein Bock, der hat drei Ecken:**  
*Dreikanntrohre geben den neuen Abstützböcken von Finkbeiner mehr Stabilität bei weniger Gewicht.*

Foto: Finkbeiner

## Licht für die Werkstatt

**ZUBEHÖR.** Für den flexiblen Einsatz bei Fahrzeug-Inspektion und -Reparatur sind Handleuchten unverzichtbar. Zwei neue LED-Akku-Handleuchten von Hella vereinen die Vorteile der Lichtquelle LED mit der Flexibilität der integrierten Stromspeicher ohne lästiges Stromkabel. Sparsam, lichtstark und langlebig sind die weißen Hochleistungs-LEDs und außerdem erschütterungsfest – ein wichtiger Vorteil im täglichen Werkstatteinsatz. Sie erzeugen helles, dem Tageslicht ähnliches Licht und sorgen für optimale Ausleuchtung, ganz gleich, ob bei schnellen Sichtprüfungen oder bei Reparaturen im Motorraum oder am Unterboden.

Hella bietet die neuen LED-Akku-Handleuchten in zwei Varianten an: Die HL 07-350 ist 500 g leicht, 35 cm lang und hat einen Durchmesser von 5 cm. 30 Hochleistungs-LEDs sorgen für taghelles Arbeitslicht. Die HL 09-395 wiegt 545 g, ist knapp 40 cm lang und hat ebenfalls 5 cm Durchmesser. Hier spenden 60 Hochleistungs-LEDs das weiße, sehr helle Licht. Die Ladegeräte verfügen über einen integrierten Überladeschutz und schalten automatisch ab, wenn die Akkus voll sind. Aufgrund der hohen Speicherkapazität und der

Abstützböcke – außer dem kleinsten Modell, das weniger als 20 kg wiegt – über drei gefederte Lenkrollen. Durch sie senkt sich der Abstützbock bei Belastung automatisch ab und ermöglicht so sicheres Arbeiten. Gleichzeitig wird das Verfahren und Positionieren gegenüber bisherigen Modellen mit nur zwei Lenkrollen vereinfacht.

Ein wichtiges Detail beim Einsatz von Abstützböcken ist ihre Höhenverstellbarkeit. Die neuen Modelle von Finkbeiner sind mit einer besonders feinstufigen Höhenverstellung ausgestattet, die zusätzlich noch mit einer Spindel-Feineinstellung ergänzt werden kann. Für die größte Variante, deren Stützrohr 14 kg wiegt, ist außerdem noch eine Federunterstützung erhältlich, damit das Verstellen leichter fällt. Die nun quadratischen Steckbolzen anstelle des bisher verwendeten Rundstahls bieten einen weiteren Vorteil: Durch ihren Einsatz konnte man die Flächenpressung reduzieren und dadurch die Wandstärke der Rohre verkleinern.

Finkbeiner bietet die Abstützböcke in drei verschiedenen Varianten an. Alle haben eine Tragkraft von 8,2 t und sind damit auch für die schwersten Nutzfahrzeuge geeignet. Die Modelle LS 08, MS 08 und HS 08 unterscheiden sich vor allem in Höhe, Arretierungsabstand und Gewicht. LS 08 ist bis zu 79 cm hoch, MS 08 bis 127 cm und HS 08 bis 199 cm. Sie wiegen zwischen 20 und 47 kg.



Foto: Hella

**Licht ohne Kabel:** Die neuen LED-Werkstattleuchten von Hella mit Akkubetrieb.

sparsamen Leuchtdioden geben die Handleuchten bis zu fünf Stunden Licht, die Ladezeit beträgt ca. 90 Minuten. Beide neuen Modelle sind CE-geprüft und unterliegen der Schutzart IP54.

*Einfach die bessere Lösung!*



Die Prüf- und Wartungsgruben System Rolltec



Einbaufertig anliefern



Versetzen, fertig!

Was wollen Sie reparieren? **Pkw** oder **Lkw**?  
**Omnibusse** oder **Autokrane**?  
**Straßenbahnen** oder **Eisenbahnen**?

**EGAL:**

Wir liefern Prüf- und Wartungsgruben in allen Ausführungsvarianten einschließlich aller benötigten Einbauteile nach Ihren Wünschen.

**Schnell und günstig.** Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

**Rolltec GmbH & Co. KG, Prüf- und Wartungsgruben aus Stahl**

Kreihnbrink 31 · 30900 Wedemark

Telefon (0 51 30) 37 52 37 · Telefax (0 51 30) 79 06 25

E-Mail: info@rolltec.de · Internet: www.rolltec.de



www.pirtek.de

**Deutschlands schnellste Werkstatt!**

**BUNDESWEIT**  
**08 00/99 88 800**

Entschuldigung, wir haben es eilig und keine Zeit für lange Werbetexte. Hydraulikschlauch kaputt? PIRTEK anrufen. Repariert vor Ort. Egal wo. Egal wann. Fertig.



Pirtek Deutschland GmbH · Maarweg 143 · 50825 Köln · www.pirtek.de

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>Apfel Metallverarbeitung</b>	Werkzeug- und Lagerschränke in Vertikalbauweise für schwerste Lasten, Zubehör rund um die Maschine für eine schlanke Produktion.	Sonderanfertigungen auf Kundenwunsch, 48-h-Schnellwerkstatt, Werkzeugbau, Blechbearbeitung 2D/3D, Baugruppenfertigung, Pulverbeschichtung.
<b>Beissbarth</b>	Fahrwerkvermessung, Bremsenprüfung, Prüfstraßen, Reifenmontiergeräte, Radwuchtmaschinen, Klimatechnologie, Vernetzung.	Hersteller von Servicegeräten für die Autowerkstatt; einer der Weltmarktführer seit 1899.
<b>Berner</b>	DIN- und Normteile Kfz-Elektrik, Elektro-Sanitärprodukte, Bohr-/Diamant-/Dübeltechnik, Ordnungs-Bevorratungssysteme, Werkzeuge, Werkstattausrüstung, Mess- und Prüftechnik.	Verschleißteile, hochwertige Premium-Chemie mit Herstellerfreigabe (z. B. von Daimler), Beleuchtungs- und LED-Technik nach dem Stand der Technik, Zurrgurte, bzw. kompl. Bereich Ladungssicherung.
<b>Boos</b>	Unterschiedliche Produkte, Indoor-AdBlue-Tankanlage.	–
<b>Europrotec</b>	Allerlei für die Werkstatt, z. B. Hebegurte und -ketten.	–
<b>Facom</b>	Alles für die Werkstatt.	–
<b>Förch</b>	Werkstattchemie, Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden, Trennen, Schleifen, Sägen, Oberflächenbehandlung, Löten, Schweißen, DIN- und Normteile, Elektrik, Elektronik, Fahrzeugartikel, Truckline, Werkstattbedarf und -geräte, Arbeitsschutz, Hand- und Elektrowerkzeuge, Drucklufttechnik, VARO-Regal, Lagersysteme, Sortimente.	Im Bereich Ladungssicherung, Reifen- und Radmontage, Spiegel, Rückstrahler, Leuchten, Truckline-Spezial-Werkzeuge, Kernbohren Metall; Bestellungen werden innerhalb 24 bis 48 Stunden zugestellt.
<b>Fronius</b>	Schweißtechnik, Solarelektronik und Batterieladesysteme.	–
<b>Gaither Europe</b>	Reifenservice, Ausstattung.	Reifenmontage-Sets, Luftkanonen, Reifenmontagefluid, Wagenheber.
<b>Gedore</b>	Alles für die Werkstatt.	–
<b>HAWEKA</b>	Auswuchtmaschinen, Montiermaschinen, Hebebühnen, Werkstattausrüstung (Pkw, Lkw, Motorrad, Landmaschinen) Verbrauchsmaterial, Werkzeuge, Spannmittel für Auswuchtmaschinen.	Hersteller von Spannmitteln.
<b>HAZET</b>	Umfangreiche Werkstattausrüstung und Handwerkzeuge für Pkw, Nfz, Motorrad, Landmaschinen.	–
<b>Hofmeister &amp; Meincke</b>	Werkstattbedarf: chemisch-technische Produkte, DIN- und Normteile, Druckluft- und Elektrowerkzeuge, Hilfs- und Betriebsstoffe, Öle und Fette, Schweißtechnik, Werkzeuge, Werkstattgeräte.	Eigener Fuhrpark, Paketdienst, 19x in Deutschland, Spezialist für Texa-Diagnose, Abgasmess- und Klimatechnik, Metabo-Prämiumhändler, gut sortiertes Lagersortiment.
<b>INDECO</b>	Werkzeuglagersystem: INDECO, Werkzeugkompaktfach, Werkzeuglagersysteme für Spezialwerkzeuge.	Werkzeuglagerung in jeder Werkstatt 20 m² Lagerfläche auf 2,6 m² Bodenfläche, Lagersysteme auf Kompaktfachbasis.
	INDECO-Werkstoffwagen.	Zum Trennen von Recyclingmaterial.
	INDECO-Sicherheitsschrank.	Zur sicheren Lagerung von pyrotechnischen Bauteilen wie Airbags und Gurtstraffern.
<b>Josam Richttechnik</b>	Richtanlagen für Nutzfahrzeuge, trucktraligner II PC-Version.	Kostengünstige und effektive Instandsetzung von Nutzfahrzeugen mit Josam-Rahmenrichtanlagen.
	Achsmessgerät Josam.	Neu entwickelte PC-Version ermögl. Vermessung mit PC-Laptop und alternativ m. d. Josam-Handcomputer, kabelloses Arbeiten durch Bluetooth, komplette Vermessung eines Nfz in 45 Min., schnelles hochpräz. Vermessen aller Radwinkel an jeder Art von Nfz.

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>Josam Richttechnik</b>	Josam-Induktionserhitzer.	Unterschiedliche Einsatzbereiche wie Nfz-Rahmenrichten, Lösen von festen Spurstangen, Austausch von Bolzen und Buchsen.
	Josam-Drehplatten.	Für die Vermessung des Radeinschlages, mit 16 kg sehr leicht im Vergleich zu 40 kg schweren Stahldrehplatten.
<b>Lange &amp; CIE Longus Autolift</b>	Hebebühnen, Reifenmontier- u. Radauswuchtmaschinen, Werkstattpressen-, Scheinwerfereinstellgeräte, Industrie-Hydraulik.	-
<b>Meta</b>	Regalsysteme fürs Lager.	-
<b>Metacap</b>	Lackierpistolen und Zubehör.	Bis zu 50 % Materialeinsparung durch sprühnebelreies Spritzen – Übertragungsrate > 80 %.
<b>Niemeyer</b>	Werkstattausstattung mit Schränken und Zubehör.	-
<b>NIKE</b>	Lufthydraulikpumpen.	Einsatz bei Nfz-Rahmenrichtarbeiten.
	Hohlkolbenzylinder.	Zum Erneuern von Bolzen und Buchsen an Nfz.
	Spurstangenkopfabzieher.	Zum Ausdrücken des Kugelzapfens beim Ausbau von Spurstangenköpfen, ermöglicht schnelles Arbeiten.
<b>Obermüller</b>	Werkstattausstattung mit Schränken und Zubehör, Lagereinrichtung für Autohäuser.	-
<b>Stahlwille</b>	Alles für die Werkstatt.	Hochmoderne Drehmomenttechnik, Werkstattwagen nach Maß.
<b>STAHLGRUBER</b>	Alles für das Kfz-Reparaturgewerbe.	Spezialisten für die individuelle Beratung.
<b>Unior</b>	Werkstattwagen.	-
<b>OHO</b>	Spez. Handwerkzeuge.	-
<b>Wera</b>	Schraubwerkzeuge.	Robuste Knarren mit ungewöhnl. hohen Arbeitsgeschwindigkeiten.
<b>Würth</b>	Werkstattausstattung und C-Teile.	-

Bei uns erhältlich:  
Neutauschgeräte  
Stoneridge SE5000



## Lenkzeiten im Blick

- Downloadtool OPTAC + Software MOTODRIVE zur Kontrolle, Analyse und Archivierung von Fahrer- und Fahrzeugdaten
- Kartenlesegerät DIGIFOB zur Visualisierung der Fahrerdaten
- Produkt- und herstellerübergreifende Schulungen für Fahrer und Werkstattpersonal

Und vieles mehr vom Generalimporteur für Stoneridge-Produkte.

Jetzt staatliche  
Förderung sichern!  
(Bis zum 15. Mai 2009)



**IVEKA Automotive Technologies Schauz GmbH**  
 Talweg 8 | 75417 Mühlacker-Lomersheim/Deutschland | **Telefon** +49 7041 9695-0  
**Telefax** +49 7041 9695-55 | **E-Mail** info@IVEKA.de

**MOTOMETER**



**Stoneridge**  
Vertragspartner

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>A.T.U</b>	Ersatzteile für Transporter.	–
<b>Bosch</b>	Alle Ersatzteile.	–
<b>DT-Diesel Technic</b>	Ersatzteile für Lkw und Busse, Nfz-Ersatzteilkataloge, Ersatzteilberatung, Teile-Identifikation, Sonderbeschaffungen.	24 Monate Garantie für Ersatzteile der Eigenmarke DT auf Grundlage der Garantiebedingungen, Reparatursätze für eine kostengünstige Reparatur.
<b>Elsol Elbe</b>	Gelenkwellen.	–
<b>Europart</b>	Nfz-Teile, Befestigungstechnik.	–
<b>Hella KGaA Hueck &amp; Co.</b>	Ersatzteile für Beleuchtung, Elektrik, Elektronik, Thermo-Management.	Lieferservice/Bestellservice: nur über den Kfz-Teilegroßhandel.
<b>Hengst</b>	Filter-Komponenten.	–
<b>Hofmeister &amp; Meincke</b>	Fahrzeugteile für Nfz und Pkw, Fahrzeugbauteile, Werkstattbedarf, Industrieprodukte, Metall- und Kunststoffhalbzeuge, Schweißtechnik, Bremsberechnungen.	Fahrzeugbauspezialist, eigene Bordwandfertigung, Aspöck-Beleuchtungssysteme, eigener Fuhrpark, Paketdienst, 19x in Deutschland.
<b>Jonesco (Preston)</b>	Kotflügel, Werkzeugkästen, Feuerlöschkästen, Auffangwannen, Bodenelemente etc. aus Polyethylen.	Erhältlich über den einschlägigen Großhandel, Händlerliste auf Anfrage.
<b>Lambert</b>	Lkw-Ersatzteile.	–
<b>Mahle</b>	Filter.	–
<b>MANN + HUMMEL</b>	Filter.	–
<b>NTH</b>	Gebrauchteile, alle Lkw-Teile.	–
<b>Osram</b>	Lampen.	Truckstar (2,5-fache Lebensdauer, höhere Vibrationsfestigkeit, bis zu 100 % mehr Licht).
<b>Philips</b>	Lampen.	–
<b>SCA Hygiene Products</b>	Tork-Wisch- und Reinigungstücher.	Poliertücher, Spezialtuch im Spendereimer und Papierhandtücher.
<b>SONS Reparatursystem</b>	Reparatursysteme zur Beseitigung von Steinschlagbeschädigungen an Verbundglas-(Front-)Scheiben.	Einweisungen vor Ort nach Terminabsprache, Nachschulungen.
<b>Templin</b>	Ersatzteile, alles für Lkw.	–
<b>Ursula Rath</b>	Herstellung und Vertrieb von Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegeprodukten, individuelle Beratung.	Prompte Lieferung auch bei Kleinmengen.
<b>winkler Fahrzeugteile</b>	Federung und Dämpfung, Achse, Bremse, Lenkung, Druckluft und Elektronik, Fahrerhausteile und Bordausstattung, Motor und Antrieb, Kühlung und Klima, Beleuchtung und Elektrik, Fahrzeugverbindung und -bauteile, Ladungssicherung, Hydraulikkomponenten, Werkstatt- und Betriebsbedarf, Arbeitsschutz und -sicherheit, Reinigungs-, Wartungs-, und Pflegemittel, Tank- und Siloteile.	Gabelstapler-Technik, Nfz-Instandsetzung; 17 Niederlassungen Online-Bestellsystem mit technischem Informations- und Reparaturservice, bundesweites Niederlassungsnetz, günstige Eigenmarkenprodukte als Alternative, umfangreiches Schulungsangebot.
<b>ZF Services</b>	Antriebs-, Fahrwerk- und Lenkungstechnik.	Detailwerkstattkonzepte zu den jeweiligen Produktgruppen.

Nutzfahrzeuge & Werkstatt in jeder NFM-Ausgabe!

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>Böllhof</b>	Gewindeeinsätze und -instandsetzung HELICOIL plus.	Edelstahl, Schrauben, klemmend u. f. d. Hochtemperaturbereich.
<b>Bücker + Essing</b>	Motoreninstandsetzung.	–
<b>Daimler</b>	Motorenersteller, Tauschmotoren.	–
<b>EMM</b>	Tauschmotoren, Motorenteile.	–
<b>Hildebrandt Hamburg</b>	Motoreninstandsetzung im Raum HH.	–
<b>Motair</b>	Turbolader, neu, Tausch, Instandsetzung.	–
<b>Motoren Feuer</b>	Motoreninstandsetzung, speziell für leichte und schwere Nfz-Tauschmotoren, Instandsetzung von Einspritzpumpen.	–
<b>Peter Sauer &amp; Sohn Odenwälder Präzisionswerk</b>	Motoren, Anlasser, LiMa-Instandsetzung.	–
<b>Viertel Motoren</b>	Motoreninstandsetzung.	–

## Das Nfz-Werkstattkonzept zur maximalen Entfaltung:

# AutoCrew — die beste Entscheidung!

Wir machen Sie zur zertifizierten Mehrmarken-Werkstatt für Nutzfahrzeuge. Ohne dass Sie dafür Ihre unternehmerische Freiheit aufgeben müssen. Als Partner von AutoCrew wählen Sie aus unseren umfangreichen Leistungsbausteinen nach Ihrem persönlichen Bedarf. Dabei profitieren Sie von Serviceleistungen, technischem Know-how für alle Marken sowie Unterstützung bei Betriebswirtschaft, EDV und der Zusammenarbeit mit unseren namhaften Industriepartnern. Mit über 600 Werkstätten ist AutoCrew nicht nur eines der erfolgreichsten Werkstattkonzepte für Pkw und Nfz, sondern laut Stiftung Warentest auch eines der besten. Starten Sie durch:

**+49 9721 4756-951**

**[www.autocrew.de](http://www.autocrew.de)**

**AUTO CREW**  
**TRUCK & TRAILER**

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>AHS Prüftechnik</b>	Bremsenprüfstände, Leistungs- und Funktionsprüfstände.	Hard- und Software für Werkstätten.
<b>Alik</b>	Prüf- und Programmiergeräte für EG-Fahrtenschreiber.	-
<b>ASE-Corghì</b>	Reifenmontage- u. Auswuchtmaschinen, Prüf- und Testgeräte.	-
<b>AVL Ditest</b>	Motor-/Abgasprüfgeräte.	-
<b>Bosch</b>	Fahrzeugsystemanalyse, Steuergerätediagnose.	Daten-Management für Werkstätten.
<b>DWT</b>	Reifenfülltechnik, Stickstoffbefüllung.	-
<b>Ebro</b>	Motoröl.	-
<b>Hella KGaA Hueck &amp; Co.</b>	Klimaservice.	-
<b>IME Actia</b>	Diagnose-Technik, Endoskope, Service für dig. Tachograf.	-
<b>Josam</b>	Richtanlagen, Achsvermessung, Induktionserhitzung.	Training.
<b>Koch</b>	Achsvermesstechnik.	ACC-Sensorjustage.
<b>Lange &amp; CIE Longus Autolift</b>	Fahrzeugdiagnosegeräte, Hand-Held-Diagnosetools.	-
<b>Leitenberger</b>	Prüfsysteme Elektrizität.	AdBlue-Diagnose.
<b>Maha</b>	Leistungs- u. Bremsenprüfstände, Service für dig. Tachografen.	Werkstattplanung und Schulung.
<b>Novitec</b>	Batterietest- und Ladegerät.	-
<b>Semmler Tachocontrol</b>	Tachoservice.	-
<b>Stahlgruber</b>	-	Werkstattplanung.
<b>Testo</b>	Messgeräte Abgasanalyse.	-
<b>Texa</b>	Markenunabhängige Motor-Diagnose.	Online-Fehlersuche.
<b>Tecnotest</b>	Markenunabhängige Motor-Diagnose.	-
<b>VDO</b>	Software und Service für dig. Tachografen.	-

**LR GERMANY** Autotestgeräte **LEITENBERGER GmbH** MADE IN GERMANY

**PRÜFEN UND DIAGNOSTIZIEREN**

- Common Rail-Systeme und Common Rail-Komponenten
- SCR-Systeme und SCR-Komponenten
- Kraftstoff-Verbrauchsmessung
- Pumpe-Düse-Elemente

Fon: +49 (0)7121/908-101  
[WWW.AUTOTESTGERAEETE.DE](http://WWW.AUTOTESTGERAEETE.DE)

**NIKE HYDRAULICS** Hydraulik-Werkzeug - Der perfekte Partner

**Werkstatt-Hydraulik**

**Achtung! Ab April 2009 neue Adresse**

- Hydraulische Zylinder und Pumpen
- Zieh- und Presssätze für Richtarbeiten
- Sonderlösungen wie Spurstangenkopfabzieher und Auspresswerkzeug für Buchsen und Bolzen

**NIKE** by **JOSAM Richttechnik GmbH**  
 Siebenstücken 9 · 24558 Henstedt-Ulzburg · Telefon (0 41 93) 96 55 00  
 Fax (0 41 93) 96 55 06 · [www.josam.net/nike](http://www.josam.net/nike) · [info@josam.net](mailto:info@josam.net)

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
<b>Arvin Meritor</b>	Achsen, Bremskomponenten.	–
<b>BPW</b>	Hochwertige Achsen, Fahrwerk- und Steuerungssysteme.	–
<b>Cramer Kupplungen</b>	Bolzen- und Anhängerkupplungen, Zugösen.	Kugelkopfkupplungen.
<b>Fontaine</b>	Sattelkupplungen.	–
<b>Frenelsa</b>	Bremskomponenten.	–
<b>Georg Fischer</b>	Sattelkupplungen.	–
<b>GFA</b>	Achsen.	–
<b>Haldex</b>	Bremskomponenten.	–
<b>Hunger Automotive</b>	Sattel- und Maulkupplungen.	–
<b>Jost Werke</b>	Sattel- und Anhängerkupplungen.	–
<b>Knorr Bremse</b>	Bremskomponenten.	–
<b>Mercedes Benz Trailer AxleSystems</b>	Achsen.	DCA Airmaster – Druckluftspeicherachse.
<b>Ringfeder</b>	Maulkupplungen.	–
<b>SAF-Holland Verkehrstechnik</b>	Sattelkupplungen, Stützwinden, Königszapfen.	–
<b>Stopfix-Bremse Schröter</b>	Mechanische Bremsbestätigungssysteme.	–
<b>Telma</b>	Verschleißfreie Bremse.	–
<b>Toughline Manufacturing</b>	Achsen.	–
<b>Venta Supply</b>	Luftfedersysteme für Transporter.	–
<b>Voith</b>	Retarder.	Aquatarder.
<b>Wabco</b>	Bremskomponenten.	–
<b>WAP Fahrzeuge</b>	Achsen.	–



**FUCHS**  
HYDRAULIK<sup>®</sup>

*Truck & Bus Lifts*

**UNSER PRODUKTPROGRAMM:**

- UNTERFLURHEBEBÜHNEN**
- RADGREIFER**
- GRUBENHEBER**
- GETRIEBEHEBER**
- RADMONTAGELIFTE**
- ACHSSPIELTESTER**

**FUCHS-HYDRAULIK GmbH & Co. KG • D-55606 KIRN**  
 Telefon (0 67 52) 93 11-0 (0 67 52) 93 11-88 • info@fuchs-hydraulik.de • www.fuchs-hydraulik.de

**BOHNENKAMP** bietet Reifen und Räder für professionelle Einsätze

# Nische mit **POTENZIAL**

**SCHWARZE VIELFALT:** Der Lagerbestand umfasst über 6500 verschiedene Größen und Formate.



Nischengeschäfte können äußerst ertragreich sein, wenn man sich intensiv mit ihnen beschäftigt. Aus einem klassischen Nischengeschäft heraus ist die Bohnenkamp AG zu einem europaweit agierenden Großhandel für Reifen, Räder, Felgen und Fahrzeugbausysteme gewachsen.

Zum Unternehmen gehören neben der Zentrale in Osnabrück noch zwei Niederlassungen in Kletzin (Mecklenburg-Vorpommern) und im bayerischen Landshut sowie das Tochterunternehmen Bohnenkamp International s.r.o. in Modra (Slowakei).

#### Von der Achse zum Rad

Die Nische, in der Friedel Bohnenkamp sein Handelshaus im Jahre 1950 eröffnete, war die Landwirtschaft. Angefangen mit Achsen und Fahrwerkkomponenten für Traktoren erkannte Bohnenkamp bald, dass der Weg von der Achse zum Rad buchstäblich nicht weit ist. „Im Laufe der Zeit gewannen Reifen und Räder immer mehr an Bedeutung“, beschreibt Marketingleiter Henrik Schumde die weitere Entwicklung des Unternehmens, das sich heute europaweit als Marktführer im Bereich der landwirtschaftlichen Reifen sieht. Hier vertreibt Bohnenkamp exklusiv die Reifen des israelischen Herstellers Alliance, der als erster so genannte Floatation-Reifen für den Einsatz an Gülle- und Ladewagen in Radialbauweise fertigte. Ebenfalls exklusiv vertreibt das Unternehmen die Produkte des indischen Herstellers BKT, der seinen Schwerpunkt ebenfalls in der Produktion von Landwirtschaftsreifen hat und in diesem Segment zu den führenden Produzenten auf dem asiatischen Kontinent gehört. Darüber hinaus hat sich mittlerweile das Angebot auf die verschiedensten Einsatzbereiche ausgeweitet. So bietet Bohnenkamp heute Reifen und Komplettäder für Baumaschinen, Lkw und Pkw-Trailer sowie Felgen und Schläuche für alle denkbaren Einsatzbereiche.

#### Experten für Problemlösungen

Anhänger der Marke Böckmann und Koch Anhängerbau beispielsweise sind zum überwiegenden Teil mit Rädern aus dem Hause Bohnenkamp ausgestattet. Diese Fahrzeuge werden hierbei mit Reifen der Marke Trailermaxx, mit Schläuchen des koreanischen Herstellers Dong



**Sicherheit  
hat Vorfahrt.**



MODUL-SYSTEM ist Ihr Partner für verantwortungsbewusste Ladungsicherungs-Systeme. Entwickelt zu Ihrem Schutz.

- Sie entscheiden: Speziell angepasste Einrichtungen
- Ihr Gewinn: Ergonomie + Wirtschaftlichkeit, die sich auszahlt
- Unsere Garantie: Sicherheit und Qualität für Sie getestet

MODUL-SYSTEM Fahrzeugeinrichtungen GmbH  
Erlenwiese 17, D-35794 Mengerskirchen  
Tel.: +49(0)6476 91 24-0, Fax: +49(0)6476 91 24-10  
E-Mail: info@modul-system.de



www.modul-system.com

**● Energie für alle Fahrzeuge**  
PKW, LKW, Baumaschinen, Boote und Flugzeuge

**● Einfache und sichere Bedienung**  
mit schneller Ladung

**● Hawker-Hochleistungs-Akkus**  
Qualität in jedem Produkt

**● Speziell für die Automobilindustrie**  
Freigabe der Daimler AG und MAN

**● Sonderanfertigungen**  
Eigene Werks- und Entwicklungsabteilung

**● Qualität**  
Höchste Sicherheits- und Leistungsstandards

**Kraftvoll starten!**  
Für alle Fahrzeuge!

**EUROTEC®**  
Der Spezialist für Akku-Starter weltweit

**Patentierter Impuls-Ladegeräte**

Eurotec Eletronic Arzberg GmbH  
Jakobsburg 1 · 95659 Arzberg  
Tel.: + 49 (0) 9233 / 7759-396  
Fax: + 49 (0) 9233 / 7759-399

[www.eurotec-electronic.de](http://www.eurotec-electronic.de) · [eea@eurotec-electronic.de](mailto:eea@eurotec-electronic.de)



**„FORMATE,  
DIE SPASS  
MACHEN“:**  
*Henrik Schmu-  
dde mit einem  
900/60 R 38  
für Traktoren.*

Ah und Felgen von Mefro aus dem bayrischen Rohrdorf ausgerüstet. Für alle Marken sowie für Stocks-Zwillingsfelgen liegt der Alleinvertrieb in Deutschland, Österreich, Slowakei, Ungarn und Tschechien bei Bohnenkamp. Ebenfalls exklusiv vertrieben werden Wind-Power-Lkw-Reifen des chinesischen Herstellers Aeolus. Darüber hinaus versorgt Bohnenkamp den Reifen- und Landmaschinenhandel auch mit Reifen aller bekannten Hersteller und Marken wie Michelin, Continental, Firestone, Trelleborg, Taurus oder Kléber.

„Wir sind einer der wichtigsten Partner des Herstellers Michelin und der größte Abnehmer von Michelin-Reifen in Deutschland“, erklärt Henrik Schmudde. Den Sinn für den Vertrieb der Markenprodukte über den Großhandel erläutert Schmudde vor allem mit dem Faktor Service: „Eigentlich verkaufen wir als Vollsortimenter Problemlösungen. Die Kunden kommen mit einem konkreten Problem – beispielsweise welchen Reifen sie für welche Last auf welchem Boden brauchen – zum Händler, bezie-

hungsweise der Händler zu uns. Und wir können aus unserem umfangreichen Sortiment das passende Produkt anbieten. Eine solche direkte Betreuung können die großen Hersteller nicht leisten – das ist der Kundenvorteil bei der Zusammenarbeit mit dem

**BREITER  
BESTAND:**  
*Innerhalb  
von 24  
Stunden  
kann jeder  
Wunsch  
bedient  
werden.*



Großhändler.“ Diesen sichern zwölf Außendienstmitarbeiter in Deutschland und Österreich sowie rund 30 Spezialisten in der telefonischen Kundenberatung.

### Service im Fokus

Das Herzstück der umfassenden Beratung bildet – neben dem breiten Sortiment – eine digitale Datenbank mit den technischen Details sämtlicher Hersteller, die Bohnenkamp bereits vor 15 Jahren eingerichtet hat. Sie ermöglicht den Servicemitarbeitern den schnellen Zugriff auf alle Informationen, um für jede Maschine eine optimale Empfehlung geben zu können. Jenen Kunden, die sich noch eingehender mit der Materie beschäftigen möchten, bietet Bohnenkamp darüber hinaus eine Reihe von Schulungen an. Auf dem Plan stehen unter anderem Themen wie Luft- und Bodendruck, Felgenabmessungen, Umbereifung oder aber – voll im Trend – Möglichkeiten, durch die richtige Bereifung Kraftstoff zu sparen.

Die Reifen aus Israel, Indien und China kommen in Containern, vornehmlich über den Hamburger Hafen in Osnabrück an. Dem Ordnungsliebenden würden sich beim Öffnen der Standardbox wohl zunächst die Haare sträuben. Die verschiedensten Größen und Formate werden darin so gepackt, dass der Platz im Container soweit wie möglich ausgefüllt ist. Dies führt dazu, dass bis zu zehn verschiedene Reifengrößen in einem Container zu finden sind. Bevor die Reifen den Weg an ihre Lagerplätze antreten können, ist also die Sortierung an der Rampe unumgänglich.

Den sortierten Exemplaren stehen insgesamt 55.000 m<sup>2</sup> Lagerfläche zur Verfügung. Mehr als 6500 verschiedene Reifengrößen und Ausführungen hat Bohnenkamp ständig am Lager. „Durch diese breite Palette können wir Reifen und Räder für jeden Einsatzzweck innerhalb von 24 Stunden liefern“, garantiert Peter Steinkamp, verantwortlich für Lager und Logistik bei der Bohnenkamp AG. In diese Lieferfähigkeit wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich investiert. So wurden allein im vergangenen Jahr die Lagerkapazitäten um 4000 m<sup>2</sup> aufgestockt.

### Nicht auf dem Schlauch stehen

Auch bei Schläuchen ist Vielfalt gefragt. Über 300 verschiedene Ausführungen sind hier ständig verfügbar. Dabei setzt Bohnenkamp vor allem auf Butyl-Kautschuk-Schläuche des Markenherstellers Dong Ah. Das Material bietet neben hoher Dichtigkeit eine besondere Beständigkeit gegen Hitze, Chemikalien und Säuren.

**INDECO** Alles in Ordnung - in jeder Werkstatt

**Werkzeug-Kompaktfach**

- ISO-gerechte Lagerung von Spezialwerkzeugen
- Herstellerlösungen für MAN, VW, Daimler AG u.a.
- viel Lagerplatz auf kleinstem Raum
- über 250 Werkzeughalter
- für jede Werkstatt geeignet

**Achtung! Ab April 2009 neue Adresse**

**INDECO** by **JOSAM Richttechnik GmbH**  
Werkzeug - Lager - Systeme  
Deutschland  
Siebenstücken 9 - 24558 Henstedt-Ulzburg - Telefon (0 41 93) 96 55 00  
Fax (0 41 93) 96 55 06 - www.werkzeuglagerung.de - info@josam.net

» @

**Für den Verkauf auf Zeit**

» [www.vehiclebay.de](http://www.vehiclebay.de) <<

**J.A. Becker & Söhne**  
Qualität zahlt sich aus

**Komplettes Lieferprogramm:**  
Unterflur-Hebebühnen für PKW,  
Busse, Doppelgelenkbusse,  
LKW, Flurförderzeuge,  
Schienenfahrzeuge und  
Sonderfahrzeuge

**JAB**

**J.A. Becker & Söhne**  
Maschinenfabrik · Postfach 1151 · D-74148 Neckarsulm  
Telefon 0 71 32 / 367-0 · Fax 0 71 32 / 367-287  
[www.jab-becker.de](http://www.jab-becker.de) · [info@jab-becker.de](mailto:info@jab-becker.de)



**VORTEIL KUNDENNÄHE:** Neben zwölf Außendienstmitarbeitern kümmert sich eine 30 Mitarbeiter starke Telefonberatung um die Wünsche der Kunden.



**KONTINUIERLICHER WARENFLUSS:** Rund 200 t Räder und Reifen verlassen täglich das Betriebsgelände.



**VIEL ZU BAUEN:** Insgesamt 700.000 Räder werden bei Bohnenkamp pro Jahr montiert.

Zur zielgerichteten Versorgung des Marktes gehört neben hohen Lagerkapazitäten auch ein reibungsloser, kontinuierlicher Warenfluss. Allein in Osnabrück werden täglich rund 1000 Aufträge bearbeitet. Der Versand erfolgt je nach Kundenwunsch sofort oder als Sammellieferung zu festgelegten Terminen. Etwa 200 t verlassen so täglich das Werksgelände. Bei der Auslieferung setzt Bohnenkamp mittlerweile auf einschlägige Logistik-Dienstleister wie die Spedition Hellmann. Gleichzeitig liefern ca. 100 Container und Lkw neue Waren. Insgesamt werden so gut 350 t Ware täglich bewegt. Neben zwei automatisierten Produktionsstraßen für Räder von Pkw- und landwirtschaftlichen Anhängern stehen zusätzlich sieben Montagekäfige für die Montage von Traktoren-, Industrie- und Lkw-Rädern zur Verfügung. Pro Tag entstehen so etwa 2000 Trailer-Räder im Zwei-Schicht-Betrieb; insgesamt werden bei Bohnenkamp rund 700.000 Räder im Jahr montiert.

### Nutzfahrzeug-Offensive

Im vergangenen Jahr erwirtschafteten die insgesamt 170 Mitarbeiter einen Rekordumsatz von 160 Mio. Euro. Für dieses Jahr rechnet man bei Bohnenkamp eher mit den Zahlen des Vorjahres, nicht zuletzt, da sich gerade im Lkw-Bereich die Situation im Zuge der konjunkturellen Entwicklung im Transportgewerbe nicht so einfach gestaltet. Im letzten Jahr wurden in diesem Segment rund 250.000 Einheiten Lkw-Reifen verkauft. Um der aktuellen Situation entgegen zu wirken, plant Bohnenkamp für 2009, in die Offensive zu gehen. In den für den Nutzfahrzeugbereich besonders relevanten Aspekten wie Kosteneffizienz und Langlebigkeit beansprucht Bohnenkamp Kernkompetenzen und sieht dort auch seine Exklusivmarke Wind Power gut aufgestellt. Etwaige Kinderkrankheiten, wie sie zu Markteinführungen immer vorkommen können, sind überwunden und die Arbeit des Herstellers wird durch eigene Qualitätssicherungsmaßnahmen seitens Bohnenkamp unterstützt. Gemeinsam mit einem örtlichen Kooperationspartner wird darüber hinaus zurzeit auch an einem Programm zur Rundenerneuerung gearbeitet.

### West-östliche Chancen

Wachstumspotenzial sieht Henrik Schmutde dabei nicht nur im Zukunftsmarkt Osteuropa, sondern dank des Konjunkturpaketes auch hier zu Lande, denn wo verstärkt gebaut wird, werden auch Maschinen gebraucht, die bereift werden müssen. Und auch Schmutde weiß: „Gerade in schwierigeren Zeiten muss man seine Bemühungen verstärken, um gestärkt aus ihnen hervorzugehen.“



**Idee einer Frühstückspause:**  
*Dr. Klaus Jansen, Geschäftsführer Thomas Technik + Innovation, präsentiert den Materialica-Design+Technology-Award für die neue Radius-Pultrusion.*

Foto: Thomas Technik + Innovation

## Eine runde Sache

●●● Profile von Thomas Technik + Innovation

**WERKSTOFFE.** Mit der so genannten Radius-Pultrusion hat das Bremervörder Unternehmen Thomas Technik + Innovation ein Produktionsverfahren entwickelt, das erstmals die Herstellung von gebogenen Endlosfaser- und geweberstärkten Profilen erlaubt. Verwendung finden die entsprechenden Profile auch im Automotive-Bereich, so beispielsweise in einer geraden Variante in den prämierten Bettsystemen der aktuellen Actros-Reihe.

Profile verschiedenster Form sind in allen Bereichen der Technik wesentliche Strukturelemente. Bei der kontinuierlichen Herstellung von geraden Verstärkungsfasern spricht man bei entsprechenden Standardverfahren von der so genannten Pultrusion. Ein Verfahren für die Herstellung zwei- und dreidimensional gekrümmter Profile existierte bisher nicht. Die neue, von der Thomas Technik + Innovation entwickelte und als Radius-Pultrusion bezeichnete Technologie ermöglicht erstmals die kontinuierliche Herstellung von gebogenen Endlosfaser- und geweberstärkten Profilen. „Die Idee entstand in einer Frühstückspause, aber die Umsetzung bis zum fertigen Prozess dauerte etwa eineinhalb Jahre“, erklärt Dr. Klaus Jansen, Geschäftsführer Thomas Technik + Innovation, die ebenso einfache wie geniale Idee. Radius-Pultrusion basiert auf dem so genannten Pultrusionsverfahren, das für gerade Kunststoffprofile schon seit Mitte des letzten Jahrhunderts angewandt wird. Eine Technik, die ganz offensichtlich auch auf eine entsprechende Resonanz in der Industrie stößt. So hat die Thomas Technik + Innovation kürzlich aus 87 internationalen Bewerbungen den Materialica-Design+Technology-Award in der Kategorie Oberfläche/Technologie gewonnen.



# BEI NKW-PARTS DENKEN WIR GERNE ETWAS GRÖßER.

## SPANNROLLEN, LENKUNGSTEILE UND WASSERPUMPEN FÜR NKWs.



Genau wie im Bereich PKW-Parts haben wir auch bei NKWs den Anspruch, Großes zu bewegen. Daher gehören OE-Qualität, Lebensdauer und Verlässlichkeit zu den selbstverständlichsten Anforderungen, die wir an unsere Produkte stellen. Diese und andere Leistungen wie etwa unsere umfangreiche Datenbank finden Sie jetzt unter [www.ruville.de/nkw](http://www.ruville.de/nkw)

## Continental startet Produktoffensive

●●● Acht neue Premium-Nutzfahrzeug-Reifen in fünf Dimensionen

**REIFEN.** Eine umfangreiche Produktoffensive hat die Nutzfahrzeugreifen-Division der Continental AG gestartet. Ab Mitte April diesen Jahres werden die neuen Lkw- R-, L- und W-Reifen der Serie 2 der europäischen Öffentlichkeit präsentiert.

Vorgesehen sind acht neue Typen in den fünf Dimensionen 295/80, 315/80, 315/70, 295/60 und 315/60. Die von Grund auf neu entwickelte Reifengeneration für Regional-, Langstrecken- und Wintereinsatz besteht aus hochwertigen

Qualitätsprodukten für den harten Alltagseinsatz mit dem einzigen Ziel, die Kosten im Transportgewerbe deutlich zu senken.

Die Leistungsattribute verzeichnen eine noch höhere Laufleistung, einen deutlich niedrigeren Kraftstoffverbrauch und einen erheblichen Zuwachs an Sicherheit. Als Basis für die von Grund auf neu gestalteten Lkw-Reifen setzt Continental auf Qualität und eine neue Karkassentechnologie. Diese besteht u. a. aus einem

Vier-Lagen-Dreiecksgürtel, der die auftretenden Kräfte aus Quer- und Radialrichtungen aufnimmt und an der Reifenbasis die Eigenbewegung des Reifens verringert. So wird ein stabileres Abrollen bei erhöhter Fahrsicherheit gewährleistet. Alle Reifen verfügen über das bereits im HTR 2 mit Erfolg eingeführte Air-Keep-System, mit dem der Reifenfülldruck um bis zu 50 Prozent länger als bislang auf konstantem Niveau gehalten wird – ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung des Rollwiderstandes und damit zur Kraftstoffeinsparung.

Die L- und R-Reifen stehen ab April, die Winterreifen ab Juli 2009 in den Märkten zur Verfügung. Bis Ende 2010 erneuert Continental sein gesamtes Premium-Sorti-

### Erste Hilfe für Reifen

●●● Wabco präsentiert Tire Premium Seal

**REPARATUR.** Der Nutzfahrzeugzulieferer Wabco hat ein Erste-Hilfe-Set für undichte Nutzfahrzeugreifen eingeführt. Wabco Tire Premium Seal bietet Bus- und Lkw-Flotten weltweit höhere Sicherheit und die Möglichkeit deutlicher Kostenreduzierung. Im Vergleich zu einem Radwechsel im Fall eines undichten Reifens macht Wabco Tire Premium Seal den Reparaturvorgang einfacher, schneller und sicherer. Außerdem reduzieren sich die Ausfallzeiten, denn mit Wabco Tire Premium Seal dauert es ungefähr zehn Minuten,

um einen Reifen vorübergehend zu versiegeln und aufzupumpen – ein Radwechsel dauert hingegen durchschnittlich etwa 45 Minuten. Zeit, die der Fahrer am gefährlichen Straßenrand verbringt. Löcher, verursacht durch Nägel oder Bolzen, mit einem Durchmesser von bis zu 10 mm, können zuverlässig geflickt und der Reifen kann sofort wieder verwendet werden. In manchen Fällen macht Tire Premium Seal es überflüssig, ein Ersatzrad mitzuführen, dies hilft, das Fahrzeuggesamtgewicht um bis zu 300 kg zu reduzieren, was niedrigere Betriebskosten und eine höhere Nutzlast ermöglicht. Das Dichtungsmittel ist von führenden Prüfstellen zertifiziert worden, darunter auch von Dekra. Das Reparaturset gehört mittlerweile zur originalen Standardausstattung vieler Nutzfahrzeuge und wurde bereits von vielen führenden internationalen Autoherstellern getestet. Das Ventileinsatzdreher-Set des Pannensets wurde speziell entwickelt, um den Kunden ein schnelles und einfaches Entfernen des Ventileinsatzes, Befüllen des Reifens mit TPS durch den Ventilhalbs und Wiedereinsetzen des Ventileinsatzes zu ermöglichen. Die restlichen wasserlöslichen Mikrofaserpartikel können problemlos vom Reifen abgewischt werden und können – ohne Risiko für die Umwelt – über die Kanalisation entsorgt werden. Dabei sind nationale und regionale Entsorgungsvorschriften zu beachten.



**Reifenreparatur in zehn Minuten:** Das Tire Premium Seal ermöglicht eine schnelle Hilfe bei Reifenpannen.

Foto: Wabco



**Verbesserte Performance:** Die neuen Premium-Nutzfahrzeug-Reifen von Continental.

Foto: Continental

## Radwuchten und Zentrieren

**WERKSTATT.** Die im niedersächsischen Großburgwedel beheimatete Haweka AG bietet ab sofort eine neue Generation von Wuchtmaschinen an – die securo-Serie, bestehend aus den Maschinen securo946 K/P, securo975 K/P und securo 985 P. Das Topmodell, die securo985 P, steht für Auswuchttechnik auf höchstem Niveau.

ment im Segment Gütertransport, sowie Nutzfahrzeuge und wird zu diesem Zeitpunkt über die modernste Produktpalette mit der größten Wirtschaftlichkeit

verfügen. Im Bereich Gütertransport erwirtschaftet Continental rund 80 Prozent seines Umsatzes mit Nutzfahrzeugreifen.

# MAGNUM

**Champion der Nutzfahrzeugwaschanlagen  
Schnell, präzise, erfolgreich**

Wir bieten Ihnen die perfekte Fahrzeugwäsche für Busse, Oberleitungsbusse, LKW, Sprinter, Wohnmobile und sämtliche Schienenfahrzeuge.



SVG Super Wash® Waschanlagen GmbH  
Postfach 12 41 • 87682 Memmingen • Tel. (0 83 31) 857-400  
Fax (0 83 31) 857-402 • [vertrieb@svg-superwash.com](mailto:vertrieb@svg-superwash.com)  
[www.svg-superwash.com](http://www.svg-superwash.com) • [www.christ-ag.com](http://www.christ-ag.com)

**SVG SUPER WASH**  
Ein Unternehmen der Christ Gruppe

we know carwash  
**Christ**  
WASH SYSTEMS



**Modular aufgebaut:** Die Nutzfahrzeugwaschanlage MaxiWash Vario von WashTec.

Foto: WashTec

## Professionelle Nutzfahrzeug-Wäsche

●●● Individuell aufrüstbar: Die MaxiWash Vario von WashTec

**WASCH-CHEMIE.** Ob im Lohnwäschebetrieb oder im eigenen Fuhrpark: Bei der professionellen Nutzfahrzeugwäsche kommt es nicht allein auf glänzende Reinigungsergebnisse, sondern in besonderem Maße auch auf hohe Wirtschaftlichkeit an.

Mit dem weltweiten Erfolgsmodell MaxiWash Vario bietet WashTec eine Nutzfahrzeug-Waschanlage an, die mit flexibler Ausstattung und extrem hoher Robustheit genau diesen Anforderun-

gen gerecht wird. Modular aufgebaut kann die Anlage individuell mit denjenigen Leistungsmerkmalen ausgestattet werden, die für den jeweiligen Einsatzbereich erforderlich sind. So basiert die Maschine auf einem Grundmodell, das aus einem selbstfahrenden Waschportal mit zwei Seitenbürsten besteht. Der flexible Rahmen der Anlage lässt dabei maximale Fahrzeugausmaße von 2,90 m Breite sowie 4,95 m Höhe zu. Er ist so konstruiert, dass optionale

# IMPRESSUM | IMPRESSUM | IMPRESSUM

**Verlag:** NFM-Verlag KG | Am Hafen 10 | 27432 Bremervörde  
Tel.: (0 47 61) 99 47-0 | Fax: (0 47 61) 99 47-22/-23  
ISDN: (0 47 61) 74 79 47

**Redaktion:** H. Peimann Tel.: (0 47 61) 99 47-10  
(Chefredakteur) hpeimann@nfm-verlag.de  
Frank Heise Tel.: (0 47 61) 99 47-99  
fheise@nfm-verlag.de  
Stephan Keppler Tel.: (0 47 61) 99 47-20  
skeppler@nfm-verlag.de  
Jens Schönig Tel.: (0 47 61) 99 47-29  
jschoenig@nfm-verlag.de  
Stefanie Hünken Tel.: (0 47 61) 99 47-27  
shuenken@nfm-verlag.de

**Redaktionsassistentz:** Sandra Schramm Tel.: (0 47 61) 99 47-14  
Fax: (0 47 61) 99 47-22 | ISDN: (0 47 61) 74 79 47

**Layout:** Sandra Wilckens, Melanie Gerdts, Sabine Peimann,  
Carina Wegner, Regina Köhnken, Svenja Naubert,  
Jasmin Mahnken

**Mitarbeiter:** Gaby Preuschoff, Bianca Peimann, Frank Stüven,  
René Niedermeyer, Gabriela Steiner, Olaf Sackewitz,  
Natalia Korb, Jacqueline Smiatek, Ursula Schröder

**Anzeigen:** Peter Sturm Tel.: (0 47 61) 99 47-11  
Bernd Riggers Tel.: (0 47 61) 99 47-16  
Torsten Wieland Tel.: (0 47 61) 99 47-18  
Christian Stange Tel.: (0 47 61) 99 47-26  
Rob de Bruin Tel.: (0 47 61) 99 47-28  
Elke Stern Tel.: (0 47 61) 99 47-21

**Anzeigen:** Fax: (0 47 61) 99 47-23 · ISDN: (0 47 61) 74 79 47  
www.nfm-verlag.de  
eMail: info@nfm-verlag.de

**Satz/Lithos:** NFM-Verlag KG | Am Hafen 10 | 27432 Bremervörde

**Vertrieb:** Vehicles and more GmbH | 27432 Bremervörde

**Verlagsleitung:** H. Peimann

**Druck:** SKN | Stellmacherstraße 14 | 26506 Norden

**Erscheinungsweise:** 1x 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 10,00 € 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, Bremerhaven  
(BLZ 292 800 11), Konto-Nr. 552 620 600  
ISSN 1614-1229



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

Zusatzmodule einfach, schnell und kosteneffizient einbaubar sind. Für die Reinigung von Tank- oder Müllfahrzeugen beispielsweise kann die MaxiWash Vario mit schwenkbaren und konturfolgenden Hochdruck-Aggregaten ausgerüstet werden, die für zerklüftete Fahrzeugoberflächen besonders geeignet sind.

Eine Vielzahl weiterer individueller Ausstattungsoptionen wie frequenzgesteuerter Antrieb, Chemiebogen, Unterflur-Waschanlage oder Sonderprogramme gewährleisten, dass sich jeder Betreiber für eine speziell auf seine Standortanforderungen zugeschnittene und damit auch wirtschaftlich interessante Lösung konzipieren kann.

## Fit in den Frühling

**REINIGUNGSMITTEL.** Professionelle Produkte zur Lackpflege und zur Oberflächenbehandlung für den Fahrzeugbereich sind die Spezialität von Rotweiss. Das Unternehmen aus Wasserburg am Bodensee hat jetzt ein Komplettsset für die gründliche Reinigung und Pflege von Nutzfahrzeugen zusammengestellt. Das Rotweiss-Starter-Set Truck/Bus bildet die Basis für eine Frühjahrskur. Es enthält alle notwendigen und geeigneten Produkte zur Beseitigung von Alterserscheinungen. Durch ein Ergänzungs-Set kann die Kurpackung auf den jeweiligen Bedarf, je nach Alter und Zustand, angepasst werden. Das Material reicht für mehrere Anwendungen. Alle Produkte sind auch einzeln und in unterschiedlichen Gebindegrößen erhältlich.



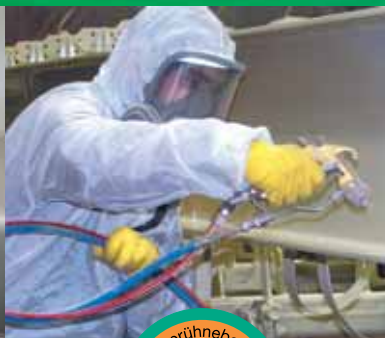
Professionelle Farben



Since 1932



Dietmar Kreuz - Niederlassungsleiter



### 100 Prozent blei- und lösungsmittelfreie Systeme


- > Die Lösung für die künftige EU-Gesetzgebung
- > Montage- und steinschlagbeständig in nur einer Stunde
- > In allen Farben reproduzierbar



Mol Lacksysteme GmbH  
 Rosenstraße 27  
 79211 Denzlingen  
 Tel. 07666 / 88 49 454  
 Fax 07666 / 88 49 458

[www.mol-lacksysteme.de](http://www.mol-lacksysteme.de)

Anbieter/Hersteller	Dienstleistungen	Besonderheiten
Auwa	Reinigungs- und Pflegemittel.	-
Christ	Waschanlagen für Pkw/Lkw.	-
Decroupet	Mobile Waschanlagen.	-
Istobal	Waschanlagen für Pkw/Lkw.	Sonderausführungen möglich.
KMS Klaus, Müller, Schenk	Waschanlagen.	-
Jürgen Biehl M & S	Waschanlagen, HD-Technik.	2-, 3- und 5-Bürstenportalanlagen, verzinkt oder Edelmetall.
Oertzen	Heißwasser-Hochdruck-Reiniger.	-
Padima	Reifenwaschanlagen, Baufahrzeuge und Lkw.	-
SAR	Abscheider.	-
Scheuba	Selbstfahrende Bürstenwaschanlagen.	Diesel-, Benzin- oder Elektromotor, Neigung bis 20°.
Speedywash	Mobile Waschanlagen, handgeführt oder selbstfahrend.	Jederzeit einsatzbereit, an keinen festen Waschplatz gebunden.
Stark	Mobile Waschanlagen, Reinigungsmittel, Hochdruckreiniger.	Frostsicherer Aluleichtbau.
STR Steinbrückner	Waschanlagen.	-
SVG Super Wash Waschanlagen GmbH	Lkw-/Bus-Waschanlagen, Schienenfahrzeug-Waschanlagen mit indiv. Bürstenmenge, Sonderwaschanlagen.	-
tegee-rumler.eu	Reinigungs- und Pflegemittel für die Fahrzeugwäsche.	-
Heiko Vogeler	Waschanlagen.	-
WashTec	Waschanlagen mit SofTecs®.	-



**UFM** – umweltfreundliche Mobilität

# Katalog

erscheint im Juni 2009

Foto: fh



**Hohe Beanspruchung:** Gerade für den Einsatz im Schwerlast- und Containerbereich soll das neue Lackkonzept Armour-Zinc von MOL besonders geeignet sein.

## Alternativ veredelt

●●● Mol Lacksysteme stellt Armour-Zinc-Konzept vor

**FARBEN UND LACKE.** Im Bereich der Oberflächenbehandlung und des Korrosionsschutzes hat die Mol Lacksysteme

GmbH mit Armour Zinc kürzlich ein neues Verfahren zur Lackierung von Fahrzeugen u. ä. vorgestellt. Das Unternehmen sieht in

der neuen Produktreihe eine ideale Alternative zum Spritz- und Feuerverzinken. Das nach Herstellerangaben leicht aufzutragende Armour-Zinc-System trocknet schnell und erhärtet gründlich. Deshalb kann es sofort mit Pantser 2K LV Aflak, Pantser 2K LV (Seidenglanz), Pantser 2K Coating Gloss sowie Pantser 2K Coating Semi Gloss überspritzt werden.

Das Armour-Zinc-System soll sich besonders gut für Tieflader, Tankcontainerfahrzeuge oder ähnliche Fahrzeuge eignen. Das System erträgt schwere mechanische Belastungen, hat eine hohe Schlagfestigkeit und ist sehr korrosionsbeständig. Ferner ist das Armour-Zinc-System beständig gegen Reinigung unter hohen Temperaturen bei ca. 100 °C, Dampf und Reinigungsmitteln.

Für die unterschiedlichen Einsatzbereiche ist das Armour-Zinc-System in ebenso unterschiedlichen Zinkgehalten lieferbar, z. B. Armour Zinc 777 und Armour Zinc 786.

Speziell Armour Zinc 786 erfüllt die Norm SSPC-Paint 20 Type II, Level 1. Die beiden letzten Ziffern zeigen den Zinkgehalt in Prozenten an, sodass der Kunde die für den Verwendungszweck benötigte Konzentration selbst wählen kann.



**PINK**  
Lackier- u. Trockenkabinen

Für Pkw – Lkw – Industrie – Handwerk  
Keine Fundamente – Aktivkohlefilter  
Alles aus einer Hand –  
Schnellste Inbetriebnahme

Josef Pink · 59609 Anröchte  
Tel. 0 29 47/40 30 · Fax 0 29 47/48 38  
www.pink-saima.de



**ROTWEISS** ...bringt frische Farbe und neuen Glanz

Profis setzen auf ROTWEISS Produkte...

Gönnen auch Sie Ihrem Fahrzeug das Beste für Pflege und Werterhaltung!

- Edelstahl und Chrom
- alte oder junge Lacke
- Aluminium
- Plexiglas
- Carbon

ROTWEISS Produkte · Josef Zürn · Sandgraben 8 · D-88142 Wasserburg  
Telefon (08382) 89044 · Telefax (08382) 89544 · www.rotweiss.com · info@rotweiss.com

**FÜR PERFEKTE OBERFLÄCHEN**

[www.nfm-verlag.de](http://www.nfm-verlag.de)

27432 Bremervörde | Tel. +49 (0) 47 61/99 47-0

**KLICK**

**ABGASABSAUGUNG**  
www.econair.de

**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

Besuchen Sie uns auf der  
**Hannover Messe „Surface Technology“**,  
vom 20. bis 24. April 2009, Halle 6, Stand B 17.  
**Hannover Messe „LIGNA“**,  
vom 18. bis 22. Mai 2009, Halle 16, Stand E 03.



**Zinnikus GmbH**  
Schlauch- und Armaturentechnik

Wir liefern bundesweit  
Armaturen und Schläuche  
für Tank- und Silofahrzeuge,  
Silo- und Industrieanlagen

Niehler Str. 272, 50735 Köln  
Tel.: 0221-777 000-0 Fax: 0221-7605165



Internet:  
www.zinnikus.de

**ATH-Heini**  
...sicher aufgehoben

**ATH-LKW-Radgreifer**  
Ausführungen:  
4- oder 6-Säulen-Anlage  
ab \*9.990 €

**ATH-LKW-Montiermaschinen**  
Ausführungen: 26"/52"  
ab \*3.990 €

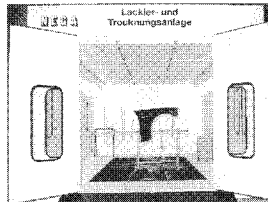
**ATH-LKW-Wuchtmachine**  
\*2.595 €

**ATH-Kolbenkompressoren**  
ab \*865,00 €

ATH-Heini GmbH & Co. KG, Kauerholler Str. 2  
32237 Su-Fla. Tel. 09501 8779400 info@ath-heini.de

# NEGA-PROFI

## Lackier- + Trockentechnik



Kombinierte Lackier- und Trockenkabinen für  
PKW+LKW sowie für Handwerk und Industrie  
komplett mit neuester Lackieranlagentechnik  
für maßgeschneiderte Lösungen

ab € 25.000,00

Außerdem: Farbnebel-Absaug- und  
Zuluftanlagen – separate Trockner

**Planung · Fertigung · Montage · Wartung**  
Ihr kompetenter Partner für das professionelle Lackieren und Trocknen

**NEGA Luft- und Trocknungsanlagen GmbH**

Täleswiesenstraße 10, 72770 Reutlingen, www.nega.de · Mail: info@nega.de  
Fon 0 71 21/58 01 24, Fax 58 01 57

**nfm**  
NUTZFAHRZEUGE  
MANAGEMENT

ONLINE www.nfm-verlag.de

## NFM- NutzFahrzeugeManagement

Am Hafen 10 · 27432 Bremervörde  
Telefon: +49 (0) 47 61/99 47-0  
Telefax: +49 (0) 47 61/99 47-22-23

# strenge



Immer eine sichere Adresse · www.strenge.de

**Skarke**  
Siegfried

Ventilsysteme  
Herstellung + Vertrieb

Auf der Rut 4  
D-64668 Rimbach-Milfchtern  
Tel. 0 62 53-80 62-0  
Fax 0 62 53-80 62-22  
E-Mail: info@skarke.de  
www.skarke-valves.com

ÖL - Service - Ventile  
sauber und umweltfreundlich



# ALTEC

Rudolf-Diesel-Str. 7 · D-78224 Singen  
Tel 077 31/87 11-0 Fax 87 11-11

Internet: http://www.altec-singen.de  
E-Mail: altec-singen@t-online.de

**VERLADETECHNIK**



# VIER LÖSUNGEN FÜR IHREN AUFSCHWUNG!



TME 3-Achs-Sattel-Curtainsider

€ 420 \*  
mit  
All-in-Paket



WF 18 2-Achs-BDF-Anhänger

€ 150 \*  
mit  
All-in-Paket



VR 3-Achs-Sattel-Kühlauflieger

€ 888 \*  
mit  
All-in-Paket



MAN TGA 18.440, Actros MP 2  
EURO 5, große Tanks, Fernverkehrsausstattung

€ 1.590 \*  
inkl. Service,  
exklusive  
Versicherung/  
Steuern

## Ihre Vorteile in gewohnter Servicequalität:

kurze Mietlaufzeiten ab 3 Monate

hohe Servicequalität durch umfassende Leistungen rund um Wartung und Verschleiß

inklusive aller gesetzlichen Prüfungen

Mobilitätsgarantie durch 24-Stunden-Notrufhotline

flexibles Versicherungspaket zu Vorzugskonditionen

zuverlässige Finanzrate und Kostentransparenz

## All-in-Paket

**SERVICE:** inklusive aller gesetzlichen Prüfungen, Pannenservice, 24-Stunden-Notrufhotline des ADAC, Reifen-/Bremsenverschleiß, Wartungsvertrag (Full Service).

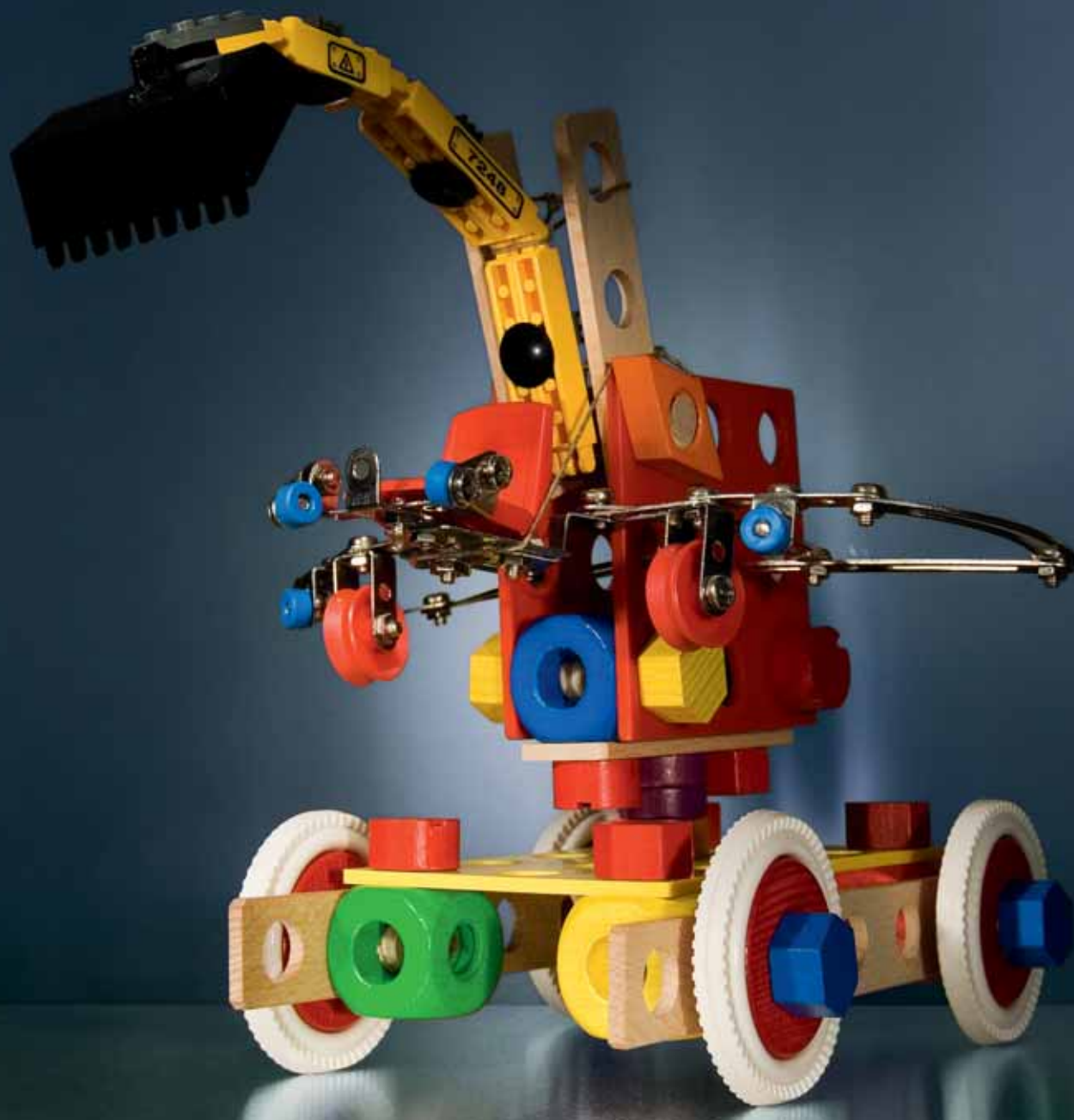
Zum Modul EURO-Leasing-Service gehören neben umfassenden Leistungen rund um Wartung und Verschleiß automatisch alle gesetzlichen Prüfungen und Pannabwicklungen, denn unsere Premiumpartner sind für Sie da und sorgen dafür, dass Ihr Fahrzeug immer in Bewegung bleibt.

**VERSICHERUNG:** inklusive Haftpflichtversicherung, Kasko, Vollkasko mit 2.500,- € SB pro Schadensfall, mit GAP-Deckung.

\* Die Preise verstehen sich monatlich, zuzüglich gesetzlicher MwSt. Es handelt sich um Bestandsfahrzeuge. Das Angebot gilt, solange der Vorrat reicht. Weitere attraktive Angebote auf Anfrage.

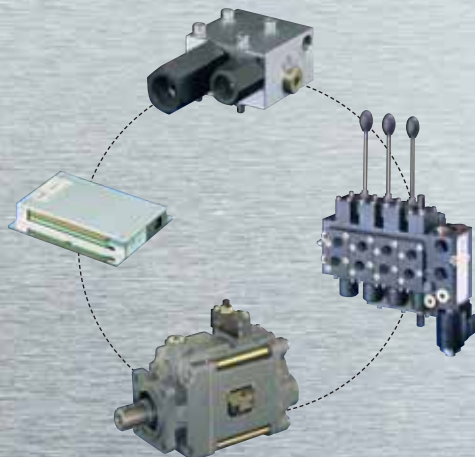
VERMIETZENTRALE • Hansestraße 1 • 27419 Sittensen • Tel.: 0 42 82 / 93 19-0 • Fax: 0 42 82 / 93 19-30 • info@euro-leasing.de • www.euro-leasing.de

**EURO<sup>®</sup>  
LEASING**  
Immer in Bewegung



## Stört es Sie auch, wenn nichts zusammenpasst?

Was macht ein System aus? Wir finden: dass alles perfekt zusammenpasst. Deshalb mögen wir es nicht, wenn sich System nennt, was nicht optimal aufeinander abgestimmt ist. Bei uns bekommen Sie alle Komponenten aus einer Hand: die Axialkolbenpumpe V60N, der Proportionalwegeschieber PSL, die Lasthalteventile LHT und die programmierbaren Ventilsteuerungen PLVC ergeben ein kompaktes System. Sein geringes Gewicht und seine bedarfsgerechte Bereitstellung von Kraft und Geschwindigkeit sparen Energie und Ressourcen in Ihren mobilen Industrieanwendungen. Bei geänderten Anforderungen sind alle Komponenten flexibel. Fazit: mobile Systeme von HAWE können Ihnen so passen. Mehr Infos unter Tel. 089/379 100-0 oder im Internet: [www.hawe.de](http://www.hawe.de)



Solutions for a World under Pressure

**HAWE**  
HYDRAULIK