

# Kran & Bühne

DAS MAGAZIN FÜR  
KRAN-UND ARBEITS-  
BÜHNEN-ANWENDER

16. Jahrgang

## Wiege der Industrie

### Wie tickt die Branche auf der Insel



**Vertikal**  
.net

**Wer hat den Längsten • Großbühnen im Kommen • Schwere Hübe**

THE PEAK OF EXCELLENCE  
**bauma 2013**

15. – 21. April, München

PARTNER-  
LAND

**Indonesien**

Profitieren Sie von einem  
der größten Wachstums-  
märkte der Welt!



**Jetzt den Puls der Zukunft fühlen.**  
Die bauma 2013 erwartet Sie.

Seien Sie dabei – auf der Messe  
der Superlative mit rund:

- 500.000 Besuchern
- 3.300 Ausstellern
- 570.000 m<sup>2</sup> Fläche

**Online  
anmelden  
und sparen!**

Nutzen Sie Ihre Vorteile  
und melden Sie sich direkt online an:

[www.bauma.de/tickets](http://www.bauma.de/tickets)

# Kran & Bühne

DAS MAGAZIN FÜR KRAN- UND ARBEITSBÜHNEN-ANWENDER

16. Jahrgang Nr. 109

**Vertikal Verlag**

Sundgaullee 15 · D-79114 Freiburg  
Tel.: 0761 897866-0 · Fax: 0761 8866814  
E-mail: info@vertikal.net

► [www.Vertikal.net](http://www.Vertikal.net)

Rüdiger Kopf, Chefredaktion, rk@vertikal.net  
Alexander Ochs, Redaktion, ao@vertikal.net  
Tel.: 0761 897866-0 · Fax: 0761 8866814

Korrespondent GB/Irland  
Mark Darwin, md@vertikal.net

► **Anzeigenverkauf**

**Deutschland, Österreich, Schweiz, Skandinavien:**

Karlheinz Kopp, Vertikal Verlag,  
Sundgaullee 15 · D-79114 Freiburg  
Tel.: 0761 897866-15 · Fax: 0761 8866814  
E-mail: khk@vertikal.net

**Frankreich, Belgien und Spanien:**

Hamilton Pearman, 32 rue de la 8 mai 1945  
F-94510 La Queue en Brie, France.  
Tel : +33 (0)1 45 93 08 58 · Fax : +33 (0)1 45 93 08 99  
E-mail : hpearman@wanadoo.fr

**Italien:** Fabio Potesà, Mediapoint & Communications SRL,

Corte Lambruschini,  
Corso Buenos Aires 8, V Piano-Interno 7,  
I-16129 Genova, Italien.  
Tel: +39 010 570 4948 · Fax: +39 010 553 0088  
E-mail: info@mediapointsrl.it

**Niederlande:** Hans Aarse

39 Serengenstraat, 3295 RN,  
S-Gravendeel, Niederlande  
Tel.: +31(0)78 673 4007, Mobil: +31 (0)630 421042  
E-mail: ha@vertikal.net

**UK, USA and all other areas:**

Pam Penny  
PO box 6998 Brackley NN13 5WY. UK  
Tel.: +44 (0)8448 155900 Fax: +44 (0)1295 768223  
Email: pp@vertikal.net

► **Kleinanzeigen**

Karlheinz Kopp, Vertikal Verlag,  
Sundgaullee 15, D-79114 Freiburg  
Tel: 0761 897866-15 Fax: 0761 8866 814  
E-mail: khk@vertikal.net

**Herausgeber:** Leigh Sparrow

Email: lws@vertikal.net  
**Layout:** Artwork, Werbung & Design  
Wendlinger Str. 19, D-79111 Freiburg  
E-mail: rudat@artwork-design.de

**Produktion + Verwaltung:** Nicole Engesser

Ⓞ Nähere Informationen zu Inseraten in unserer britischen Schwesterzeitschrift **Cranes & Access** erhalten Sie auch unter obigen Adressen. **Kran & Bühne** erscheint achtmal pro Jahr. Der Jahresbezugspreis beträgt € 26,- (Einzelexemplar € 13,-). Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages und unter voller Quellenangabe. Alle Rechte vorbehalten. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 2. Abonnieren Sie Online unter ► [www.Vertikal.net](http://www.Vertikal.net)

**Druck:** Quensen Druck + Verlag,  
Utermöhlestraße 9, D-31135 Hildesheim  
E-mail: info@quensen-druck.de

© The Vertikal Press Ltd 2013

ISSN 1436-7831

Mitglied von Ipfaf 



Die Auflage unterliegt der Kontrolle der Informationsgemeinschaft zur Verbreitung von Werbeträgern.



**Titelthema**  
Krane & Bühnen in Großbritannien, S.17

**Niftylift im Porträt**  
19



**Neu berechnet** 41



**Total maximal** 23



**Diesmal kein Kran** 33



**Mobile Straßen** 40

## INHALTSVERZEICHNIS

### PANORAMA

- Messekalender** 5
- Neuste Nachrichten** 7
  - Hundertster GMK6300L an Ziegler / Tandemhub mit 600 Tonnen / Bigman ist Partner Nr. 100

### MASCHINEN

- Total maximal** 23
  - Wer hat den Längsten? Die neuen Maximalwerte der Maschinen im Jahr 2013 bringt *Kran & Bühne*.

- Zeichen auf „50+“** 27
  - Viel Bewegung kündigt sich im Vorfeld der bauma an im Segment der LKW-Arbeitsbühnen. Alles Neue von Rüdiger Kopf.

- Diesmal kein Kran** 33
  - Wenn ein Kran als Hubgerät ausscheidet, was dann? Alternativen stellt Alexander Ochs vor.

- Hubgiganten zu See** 35
  - Errichterschiffe für die Installation von Offshore-Windanlagen: Ein Blick auf die wohl ungewöhnlichsten Krane derzeit wirft Jens Hadel.

- Mobile Straßen** 40
  - Was tun, wenn keine Straße zum Einsatzort führt? Einsatzbeispiele von *Kran & Bühne*.

### MENSCHEN

- Aus dem Ärmel(kanal) geschüttelt** 17
  - Im Fokus unseres Länderspecials: Großbritannien, die Mutter der modernen Wirtschaftsnationen. Rüdiger Kopf über den britischen Markt.

- Niftylift im Porträt** 19
  - Grün und innovativ: Dieses Image hat sich Niftylift in mehr als 25 Jahren erarbeitet. Rüdiger Kopf war vor Ort.

### EVENTS

- bauma mit „G“** 38



Im Februar lädt die Baumag nach Luzern. Der Vorbericht von *Kran & Bühne*.

- Neu berechnet** 41
  - Experten diskutieren die DIN EN 13001. Dieter Wehner war ganz Ohr.

### EINBLICK

Unser Foto des Monats und weitere Kurzmeldungen aus aller Welt

### WEBSEITENVERZEICHNIS

K&B's Liste wichtiger Internetadressen

### KB LADEN

Muttern sprengen / Verschleiß bekämpfen / Fett sprühen

### KLEINANZEIGEN

# Benutzt du dies...



# dann brauchst du das!



IPAF geprüfte Schulungszentren schulen jedes Jahr mehr als 100.000 Bediener in der sicheren und effektiven Anwendung von Hubarbeitsbühnen.

Die IPAF PAL Card ist weltweit branchenübergreifend respektiert und der Beweis, dass ihre Bediener nach den höchsten Sicherheitsstandards geschult wurden und alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

**Finden Sie Ihr geprüftes IPAF  
Schulungszentrum unter  
[www.ipaf.org/de](http://www.ipaf.org/de)**

Das IPAF Schulungsprogramm für Bediener von Hubarbeitsbühnen ist durch den TÜV als konform mit ISO 18878 zertifiziert und erfüllt die Anforderungen der DGUV 966.



## Editorial

### Verhalten oder vergessen?



Das Jahr ist gestartet und traditionsgemäß werden die ersten Aussichten verkündigt. Diesem Trend wollen wir uns als Kran&Bühne nicht verschließen. Doch erst mal hören, was „die Anderen“ so meinen. Das Wirtschaftsministerium kappt seine Aussichten auf 0,4 Prozent Zuwachs. Ein niedriger Ansatz ist gut, um im Herbst dann aufzuzeigen, dass alles doch besser gekommen ist. Dann kann man

zeigen, dass man gut gearbeitet habe – immer gut im Wahlkampf. Das unabhängige Deutsche Institut für Wirtschaft DIW mit Sitz in Berlin sagt dagegen ein Anziehen des Wirtschaftswachstums voraus und legt seine Messlatte auf ein Plus des Bruttosozialprodukts von 0,9 Prozent. Zwischen beiden Aussichten hat sich das Institut für Wirtschaftsforschung IFO positioniert und erwartet ein Plus von 0,7 Prozent.

Eines ist all den Aussichten gemein, sie gehen eher von einem verhaltenen Plus hierzulande aus. Und was bedeutet das für die Branche? Um ehrlich zu sein: alles und nichts. Denn es wurden schon viele Aussichten am Jahresanfang getroffen, an die sich zu Jahresende niemand mehr erinnern konnte. Und das ist auch gut so. Es ist mit einem verhaltenen Jahr zu rechnen, aber es gilt mehr denn je, auf seine eigenen Geschäfte zu schauen und das Drumherum manchmal zu vergessen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen nicht einen verhaltenen, sondern einen guten Start ins Jahr.

Ihr

RÜDIGER KOPF

## Messekalender

### DEUTSCHLAND

#### BBI ARBEITSBÜHNENFORUM



Informationen rund um die Arbeitsbühnen  
21. - 22. Februar 2013, Friedewald, Deutschland  
Tel: 0228 223469; Fax: 0228 225601

#### BAUMA 2013



30ste Internationale Baumesse  
15.-21. April 2013; München  
Tel: 089 510 70; Fax: 089 510 7506

#### NUFAM



Nutzfahrzeugmesse  
26.-29. September 2013; Karlsruhe, Deutschland  
Tel: 0721 3720 0; Fax: 0721 3720 2116

#### A + A 2013

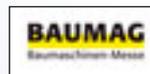


Arbeitsschutz + Arbeitsmedizin, Messe für  
Sicherheitstechnik  
5.-8. November 2013, Düsseldorf  
Tel: 0211 456 001; Fax: 0211 456 0668

## Messekalender

### AUSLAND

#### BAUMAG



16. Schweizer Baumaschinenmesse  
21.-24. Februar 2013; Luzern, Schweiz  
Tel: +41 56 204 20 20; Fax: +41 56 204 20 10

#### IPAF SUMMIT



Jährliches Meeting der International Powered  
Access Federation  
26. März 2013; Miami, USA  
Tel: +44(0)15395 62444; Fax: +44(0)15395 64686

#### IBF - INTERNATIONALE BAUMESSEN BRÜNN



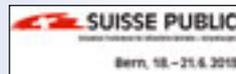
Fachmesse der Baubranche in Tschechien  
23.-27. April 2013; Brno / Brünn, Tschechien  
Tel: +420 (0)541 152 863; Fax: +420 (0)541 152 889

#### MASZBUD 2013



15. Int. Polnische Baumesse  
21.-24. Mai 2013; Kielce, Polen  
Tel: +48 (0)41 365 1210; Fax: +48 (0)41 365 1313

#### SUISSE PUBLIC



Schweizer Fachmesse für öffentliche  
Betriebe & Verwaltungen  
18.-21. Juni 2013; Bern, Schweiz  
Tel: +41 (0)31 3401183; Fax: +41 (0)31 3401110

#### VERTIKAL DAYS



„A meeting of minds“  
26.-27. Juni 2013; Haydock, England  
Tel: +44 (0)8707 740436; Fax: +44 (0)1295768223

#### APEX



Internationale Messe für Arbeitsbühnen  
24.-26. Juni 2014; Amsterdam, Niederlande  
Tel: +31 (0)547 271 566; Fax: +31 (0)547 261 238

Links zu den Webseiten der Messen finden Sie auf

**NEUE** LIGHTLIFT 17.75

**Hinowa**

**TIS**



- **Erhöhte Korblast von 230 kg im gesamten Arbeitsbereich**
- **17 m Arbeitshöhe**
- **Geschwindigkeit 3,5 km/h serienmäßig**
- **Kompakt, leistungsstark und äußerst produktiv!**



[www.hinowa.de](http://www.hinowa.de) • [office@hinowa.de](mailto:office@hinowa.de)

☎ 0049 (0)89 454 632 70

**PERFORMANCE**



Power-Tower bringt den Peco-Lift jetzt auf den Markt. Der clevere Lift mit 3,50 Meter Arbeitshöhe wird wie gesagt komplett von Hand betrieben, ganz ohne Strom. Mit dem Schwungrad geht es über Druckluft nach oben. 975 x 700 Millimeter misst die Mini-Bühne, die lediglich 145 Kilogramm wiegt.

## Neue HBC-Steuerungen

# Für Kettenzüge und Industriekrane

Zwei komplett neuentwickelte Plug & Play-Funkempfänger für die drahtlose Steuerung von Kettenzügen und Standard-Industriekranen hat HBC-Radiomatrix auf den Markt gebracht. Die bei-



den Modelle FSE 308 und FSE 312 bieten laut Hersteller eine ausgereifte technische Ausstattung, eine besonders einfache Montage und durchdachte, Kosten sparende Features.

Der FSE 308 verfügt über acht Relaisausgänge zur Ausgabe von acht Schwarz-Weiß-Steuerbefehlen und ist damit für Standard-Kettenzüge geeignet. Der FSE 312 bietet vier zusätzliche Relais für die Steuerung von Standard-Industriekranen. Beide Neuentwicklungen sind mit einem intelligenten Frequenz-



management ausgestattet. Der Bediener kann so auch in Bereichen mit vielen funkgesteuerten Kranen oder Maschinen jederzeit ohne Frequenzkonflikte arbeiten.

## Nr. 100 für Ziegler

# „Trifft genau den Markt“



Grund zum Feiern hatten in Würzburg sowohl der Arbeitsbühnen- und Kranvermieter Ziegler als auch der Hersteller Grove. Auf der bauma 2010 wurde der GMK6300L als Prototyp vorgestellt, und damals landete Harald Ziegler am Stand von Manitowoc – mit der Absicht, seinen ersten Kran zu kaufen. Es wurden dann sogar gleich zwei. Mittlerweile, in nur drei Jahren, ist die Kranflotte auf 23 Exemplare angewachsen. Im AT-Kranbereich mit elf Maschinen fährt die Firma Ziegler „reinrassig Grove“, wie Dieter Popp (r.) von Manitowoc anmerkt. Jüngster Neuzugang: ein GMK6300L. Seit Mitte 2011 fertigt Grove den 300-Tonner in Serie, sodass in nur rund zwei Jahren hundert Stück davon verkauft werden konnten. Ein hübscher Erfolg für Manitowoc, der die Erwartungen der Verantwortlichen deutlich übertroffen hat. „Der Erfolg gibt uns Recht“,

sagt Manitowoc-Geschäftsführer Klaus Kröppel (2.v.l.). „Von der Spezifikation, von den Features her trifft der GMK6300L den Markt genau.“ Für Alex Gagarin (2.v.r.), seit November 2012 neben Harald Ziegler Geschäftsführer, war dies kaufentscheidend. „300 Tonnen, 80-Meter-Hauptausleger, die Leistungsdaten: Im AT-Bereich gibt es keine Alternative zu dem Kran.“ Zumal sich Gagarin über eine gute Auftragslage freuen kann: „Wir bedienen das gesamte Rhein-Main-Gebiet. Der Bau boomt, wir haben viele lange Baustellen, den Flughafen vor der Haustür und Europas größten Stahlbauer als Kunden.“ Für den neuen 300-Tonner sieht er die Baukranmontage und Wartungen in großen Windparks als vielversprechende Geschäftsfelder. Für vier Monate geht der Neuzugang erst mal auf die neue BMW-Baustelle in Regensburg.

## Großkran von Hiab

# Startschuss



Hiab bringt seinen Ladekran XS 544 auf den Markt. Der 51mt-Kran bringt es auf eine maximale Reichweite zwischen 15 und 25 Metern, je nach Anzahl der Ausschübe. Mit 6 Ausschüben und Jib-Ausleger sind sogar 35 Meter Reichweite drin. Der Kran kommt daher mit dem „HiPro“-System für feinfühligere Steuerung, 360-Grad-Endlosdrehung, variablem Pumpensystem und verbesserten Verbrauchswerten. Sergio Peiró, Produktmanager

für Schwerlastkrane, sagt: „Die Anschaffung eines Großkrans ist für unsere Kunden eine langfristige Investition. Unser Ziel ist es, den Kauf so lohnenswert wie möglich zu gestalten. Total Cost of Ownership ist für Kranbetreiber ein extrem wichtiger Faktor. Aspekte wie Verbrauch, Lebensdauer und hohe Qualität, gepaart mit einem weltweiten Service-Netz, machen den Hiab XS 544 zu einer großartigen langfristigen Investition.“

## Veränderungen

Terex hat eine Reihe personeller Veränderungen in der Chefetage des Konzerns angekündigt. Terex Cranes-Chef Kevin Bradley wird Finanzchef des Konzerns. Er folgt auf Phil Widman, der Ende März in den Ruhestand geht. Tim Ford, derzeit Chef der Arbeitsbühnen-sparte (President Terex Aerial Work Platforms/Genie), übernimmt mit sofortiger Wirkung die Spitze bei Terex Cranes. Fords Posten bei Terex AWP übernimmt ab sofort Matt Fearon, derzeit noch Geschäftsführer von Terex AWP Amerika. Steve Filipov, derzeit als „President Developing Markets & Strategic Accounts“ zuständig für aufstrebende Märkte und Großkunden, avanciert zum Chef der maritimen Sparte als „President“ von Terex Material Handling & Port Solutions. Zudem wird er „Chief Operating Officer“ von Demag Cranes, das nun voll in den Konzern integriert ist.

## Neue Partner für Partnerlift

# Nummer 100

Weiteren Zuwachs erhält die Kooperationsgemeinschaft Partner-Lift durch Bigman mit Sitz im italienischen Vahrn bei Bozen. Damit sind nun insgesamt 100 Unternehmen mit 132 Mietstationen bei Partner-Lift organisiert. Darüber hinaus ist mit Bigman nun erstmals auch ein Unternehmen aus Italien mit dabei. Bigman ist seit vielen Jahren auf dem italienischen Markt tätig und verfügt über mehr als 150 Arbeitsbühnen und Teleskopstapler verteilt auf drei Mietstationen in in Bozen, Meran und Bruneck, allesamt in Südtirol. Durch die Zweisprachigkeit des gesamten Teams unter der Führung von Horst Harrasser können die Mitglieder von Partner-Lift nun auf Mietpartner in ganz Italien zugreifen. Der weitere Ausbau eines italienischen Netzwerks für Partner-Lift ist geplant.



Weitere Partner hat Partnerlift mit AccessLink, eine Vereinigung unabhängiger Vermieter in Großbritannien und Irland, gefunden. Der Plan ist, dass Access Link mit Partnerlift zusammengeht, aufbauend auf der bereits informell geschlossenen Vereinbarung, wie es heißt. Keith Johns vom englischen Vermietunternehmen „2 Cousins Access“, der

die jüngste Sitzung von Access Link geleitet hat, sagte: „Die Mitglieder von Access Link haben einstimmig beschlossen, die Zusammenarbeit mit Partnerlift zu stärken und zu formalisieren und der Organisation beizutreten. Der Marke Link wird nicht verschwinden, aber wir werden die Organisationen einander näher bringen.“



Auf dem BLG Offshore-Terminal ABC-Halbinsel in Bremerhaven wurde das Jacket, die Gründungsstruktur für die Umspannplattform des Offshore-Windparks „Borkum West II“, mit zwei 750-Tonnen-Raupenkränen

montiert. Die Herausforderung bestand dabei nicht nur darin, eine besonders schwere Last gemeinsam zu heben. Vielmehr mussten die beiden Krane mit dieser Last am Haken auch noch 70 Meter weit verfahren. Das

## Tandemhub mit 600 Tonnen

# Absolut synchron

600 Tonnen schwere Oberteil des Jackets musste auf das 900 Tonnen schwere Unterteil aufgesetzt werden. Dazu wurden zwei Liebherr LR 1750 gleicher Konfiguration eingesetzt: 42 Meter Hauptausleger, 28 Meter Wippspitze und 31 Meter Derrickausleger mit 260 Tonnen Schwebeballast. Das gesamte Engineering sowie die Feinabstimmung und Planung des Kraneinsatzes hatten die Spezialisten des Kran- und Schwerlastunternehmens Schmidbauer im Auftrag der BLG übernommen. Eine detailgenaue Kranstudie simulierte den Hub dabei in allen Phasen. Besonderes Augenmerk wurde auf die Störkanten sowie den Bodendruck und die Hakenhöhe gelegt.

Nachdem die Krane auf einem speziellen Sandbett mit Lastverteilermatten in Position gefahren waren, erfolgte das Anschlagen mit zwei zusätzlichen Hilfskränen. Auf engstem Raum mussten vier 400-Tonnen-Schäkel installiert werden, wobei der Schäkelbolzen hierbei bereits 75 Kilogramm wiegt. Die Krane mussten das Jacket synchron aus dem Gerüst herausheben. Dann erfolgte die Querfahrt, wobei hier mittels mehreren Einweisern darauf geachtet wurde, dass der Abstand der beiden Raupenkrane immer gleich blieb. Da Schmidbauers Geräte bereits ausgebucht waren, wurden zwei Liebherr-750-Tonner von Mitbewerber Wagenborg Nedlift eingesetzt.



## HÖHERE REICHWEITE AUF ALLEN EBENEN

Die neue JLG®-Gelenk-Teleskop-Arbeitsbühne 340AJ 4WD **steigert Ihre Leistungsfähigkeit**. Sie wurde für ein breites Spektrum von Bauanwendungen entwickelt und bietet eine volle Arbeitshöhe von 12,35 m und **erhöhte Geländefähigkeit**.

Darüber hinaus ist sie robust und vielseitig und wurde speziell im Hinblick auf einfachere Wartung und effizientes Flottenmanagement entwickelt. **Erwarten Sie mehr.** Verlassen Sie sich auf die JLG 340AJ und den JLG-Kundendienst, um auch über weitere Entfernungen höher hinaus gelangen zu können.

**JLG. Immer an Ihrer Seite, um Ihr Potenzial zu steigern.**

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

**JLG**<sup>®</sup>  
reachingout™



Der Krandienstleister **Riga aus Mainz** hat in einer Nachtaktion auf der A6 bei Kaiserslautern eine Fußgängerbrücke aus Stahl eingehoben. Im Zuge der Verbreiterung von vier auf sechs Spuren war dies nötig geworden. Dazu wurde die Autobahn 14 Stunden in beiden Fahrtrichtungen voll gesperrt. In diesem engen Zeitfenster musste Riga Mainz den Schwebeballast des Krans auf die Autobahn bringen, den Hub durchführen und die Autobahn wieder freigeben.

## 20 Jahre Merlo

### Jubiläum in Bremen

Vor 20 Jahren startete der Vertrieb von Merlo-Teleskopladern in Deutschland. Johann Henrich Clewing, damaliger Geschäftsführer von „D. Heinrichs & Co“ gründete zusammen mit dem italienischen Hersteller Merlo die Firma Heinrichs-Merlo Teleskoptechnik Vertriebsgesellschaft mbH mit Sitz in Bremen. Die erste Merlo-Teleskopmaschine, die ein Kunde erhielt, war eine P35.9XS mit einer Tragfähigkeit von 3,5 Tonnen und einem 9-Meter-Arm. Bereits im ersten Jahr wurden 225 Merlo Teleskopmaschinen verkauft. Jetzt, im Jahr 2012, werden es um die 1.000 sein, insgesamt sind über 10.000 Merlo-Maschinen abgesetzt. Heute wird das Unternehmen von Henrich Clewing als Geschäftsführer geleitet.



Die Hauptaufgabe des Unternehmens, das 2002 in Merlo Deutschland GmbH umfirmierte, ist es, seine Händler in Deutschland und Österreich zu unterstützen – bei Beratung, Kundendienst und Service. Vor geraumer Zeit hat Merlo Deutschland ein großes Schulungszentrum in Bremen eingerichtet. Hier werden Bediener, Verkäufer und Monteure permanent auf den neuesten technischen Stand gebracht.

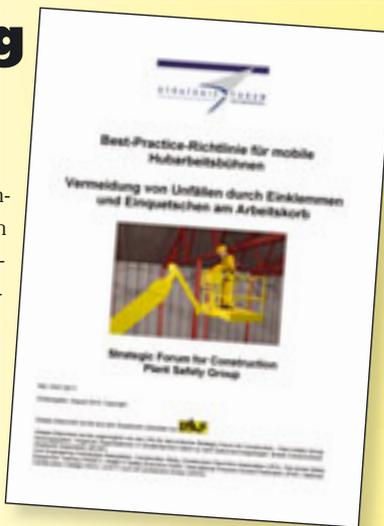
## IPAF Focus



### Gemeinsame Erklärung zur Einklemmgefahr

Die Association of Equipment Manufacturers (AEM) und die IPAF haben die folgende Erklärung zum Thema Einklemmgefahr für Bediener veröffentlicht: Hersteller von mobilen Hubarbeitsbühnen haben sich aktiv der Bekämpfung von Einklemmgefahren für Bediener gewidmet. Sie trugen dazu bei, Richtlinien hinsichtlich Schulung, Beurteilung und Einsatzplanung zu erstellen, entwickelten oder verbesserten verschiedene integrierte oder nachrüstbare Schutzvorrichtungen und arbeiten derzeit mit der britischen Arbeitsschutzbehörde HSE zusammen, um die Problematik noch gründlicher zu analysieren. In Europa verkaufte Hubarbeitsbühnen müssen der Maschinenrichtlinie entsprechen, einschließlich

zusätzlichen Vorrichtungen. Viele Hersteller haben die Verwendung mehrerer Vorrichtungen an ihren Maschinen genehmigt und es wurden entsprechende Schritte eingeleitet, so dass die genehmigten Gesamtsysteme einschließlich der Hubarbeitsbühne der Maschinenrichtlinie entsprechen. Dabei können Bauunternehmer oder Verleihfirmen natürlich selbst entscheiden, mit welchen der genehmigten Vorrichtungen sie ihre Arbeitsbühnen auf der Baustelle ausstatten. Die Verwendung sämtlicher sekundärer Schutzvorrichtungen unterliegt noch immer einer gründlichen Gefahrenanalyse durch den Benutzer der Hubarbeitsbühne.



### Frühbucher-rabatt sichern

Die IAPAs – die „Oscars der Arbeitsbühnenbranche“ – mit Preisverleihung und Festbankett sowie die IPAF Summit Konferenz finden am 26. März 2013 im Hilton Miami Downtown Hotel in Florida, USA statt. Der Frühbucherrabatt zur Preisverleihung und Galadinner endet am 28. Februar 2013, danach werden die Preise um 15 Prozent steigen. Buchen Sie jetzt Ihr Dinnerticket unter [www.ipaf-summit.info](http://www.ipaf-summit.info).



**IPAF Deutschland**  
Grüner Weg 5  
D- 28790 Schwanewede  
Tel.: 0421 6260310 Fax: 0421 6260321  
[deutschland@ipaf.org](mailto:deutschland@ipaf.org)

**IPAF Moss End Business Park**  
Crooklands, Cumbria LA7 7NU, UK  
Tel.: +44 (0)15395 66700  
Fax : +44 (0)15395 66084  
[info@ipaf.org](mailto:info@ipaf.org) · [www.ipaf.org](http://www.ipaf.org)

**IPAF-Basel**  
Aeschenvorstadt 71  
CH-4051 Basel, Switzerland  
Tel.: +41 (0)61 225 4407  
Fax: +41 (0)61 225 4410  
[basel@ipaf.org](mailto:basel@ipaf.org)

TK 6 von 1950

## Ältester Liebherr-Kran landet im Museum

Nach 13 Jahren vergeblicher Bemühungen hat der einzige noch erhaltene TK 6 von Hans Liebherr endlich den Weg ins Kran- und Baumaschinen-Museum in Ratelsdorf nördlich von Bamberg gefunden. Der älteste Liebherr-Kran weltweit, ein TK 6 Baujahr 1950, konnte auf vier Metern bis zu 1.200 Kilogramm heben und auf zwölf Metern noch 500 Kilogramm.

Mit den Erfahrungen des nur fünfmal gebauten Vorgängers TK 10 im Kopf machte sich Hans Liebherr an die Entwicklung weiterer Krantypen, darunter die Modelle TK 6, TK 14 und TK 3,6. Vom TK 10 ist heute kein Exemplar mehr vorhanden. Neben dem TK 6, dem hundertsten von Liebherr gebauten Turmdrehkran, gibt es noch einen TK 8 von 1951.



Der TK 6 wurde damals als Neugerät vom Bauunternehmer Sebastian Wochner erworben und zuletzt in dessen Fertigteilwerk in Dotternhausen bei Rottweil eingesetzt. Zum Glück landete der alte Kran nicht auf dem Schrottplatz, sondern blieb auf dem Grundstück. 1999 hörten die Macher des Museums erstmals von der Existenz dieses Juwels. Doch auch über viele Jahre hinweg gelang es nicht, den Oldtimer fürs Museum zu erwerben. Dies glückte kurioserweise erst nach der Insolvenz des

Unternehmens und der Übernahme durch die Vogel-Bau-Gruppe im Jahr 2012.

Im Herbst 2012 wurde der alte Liebherr-Kran von vier Vereinsmitgliedern in Dotternhausen demontiert und für den Transport weitestgehend auseinandergelagert, unterstützt von der Firma Vosgerau aus Balingen. Beim Bayreuther Bauunternehmen W. Markgraf GmbH & Co. KG wird der Kran nach und nach aufgearbeitet und anschließend im Kran- und Baumaschinenmuseum auf- und ausgestellt werden.



*Als erster Kunde in Europa hat sich Willenbrock Arbeitsbühnen für den Kauf einer Genie S-3800 entschieden. Der erste Einsatz der Teleskopbühne mit 38,58 Meter Arbeitshöhe gilt Kontrollarbeiten und der Endabnahme von bis zu 60 Meter hohen Tripoden und Bestandteilen von Offshore-Windrädern bei dem Unternehmen BLG Wind Energy Logistics in Bremerhaven.*



*Manitowoc hat seinen neuesten Geländekran vorgestellt. Der 45-Tonner mit dem Namen RT550E wird im italienischen Niella Tanaro produziert und zur bauma der breiten Öffentlichkeit präsentiert.*

*Hematec hat wieder zum Advents-Event geladen. Am Stammsitz in Dresden zeigte der deutsche Händler für CTE und Dinolift 20 Modelle quer durch die Palette beider Hersteller. Die Gäste konnten sich zudem in der umfunktionierten Werkstatt stärken und aufwärmen.*



**BEYER**  
Mietservice <sup>KG</sup>

Europaweit clever mieten, statt teuer kaufen:

[www.beyer-mietservice.de](http://www.beyer-mietservice.de)



- Arbeitsbühnen
- Minikrane
- Stapler
- Baumaschinen
- Generatoren
- Teleskopstapler
- Forstgeräte
- Event-Technik

Miethotline 0 18 05 / 92 99 70

nur 14 cent/min. a. d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 42 cent/min.



## Dingli kommt



Dingli aus China verschafft sich ein Standbein in der Schweiz. Neuwerth Logistics ist exklusiver Händler für das Land. Das familiengeführte Unternehmen mit Sitz in Ardon im Wallis wurde 1976 gegründet. Die ersten Dingli-Bühnen wurden bereits an Neuwerth ausgeliefert. Produktmanager Julien Neuwerth: „Wir sind stolz, Dingli in der Schweiz repräsentieren zu dürfen. Dingli ist eine bekannte Marke im Bereich der Arbeitsbühnen in Europa und das Händlernetz ist in Europa sehr stark ausgeprägt. Wir glauben, unsere Zusammenarbeit wird bereits in diesem Jahr sehr erfolgreich sein.“

## Findiger Tunnelbauer

# Bühne im Kranbetrieb

Die Firma Moritz Spycher aus Niederscherli bei Bern setzt eine Raupenarbeitsbühne als Kran ein, um Wellblech-Tunnels zu montieren, die für Tagbautunnels, Unterführungen, Bachdurchlässe und Wildpassagen verbaut werden. Da diese Bauten fast immer in unwegsamem Gelände erstellt werden, eignet sich die Traccess 230 von CTE sehr gut für diese Arbeiten. „Bedingungen, unter de-

nen nicht einmal ein noch so kleiner Kran einsetzbar wäre“, meint Lukas Gerber, Fachberater beim Schweizer CTE-Händler Rosenbauer. „Hier ist die selbstfahrende Raupenbühne mit Seilwinde eine sichere und leicht zu bedienende Lösung.“ Der Jib mit 10 Grad positivem Hubwinkel ist 2,1 Meter lang. Durch die Z-Form des Auslegers gibt es in keiner Arbeitsposition einen Überhang



nach hinten, wodurch die Traccess optimal in engen Umgebungen oder auf Straßen arbeitet, schildert Gerber. Die Kran-Bühne bietet eine Hubhöhe von 20,5 Meter, verschiedenen Abstützvarianten und 250 Kilogramm Tragkraft im ganzen Lastdiagramm.

## Spitzenausführung für Caduff

# Fassis Größter

Der Fassi F1950, stärkster Kran des Herstellers, geht in den Einsatz: Das erste Exemplar erhält die Graubündener Firma Caduff, und das in der Spitzenausführung als ‚F1950RA he-dynamic‘. Die horizontale Reichweite liegt über 30 Meter, bei einem Lastmoment von

fast 140 mt. Das Eigengewicht des Krans beträgt um die 15 Tonnen. Ohne Ausschübe zu fahren, steht eine horizontale Ausladung von 19,40 Meter zur Verfügung, um Lasten bis 6.000 Kilogramm zu heben. „Es passierte immer häufiger, dass



wir an unsere Leistungsgrenze kamen, vor allem in Bezug auf Reichweite und Hubkapazität“, erklärt Claudio Caduff, der oft selber mit den Kranen arbeitet. Nach ersten Einsätzen war er besonders von der Geschwindigkeit des Krans und der seines Erachtens „unglaublichen Leistung“ der Winde beeindruckt. Alle Hubarbeiten, die bislang den Einsatz eines Autokrans erforderten, können nun mit dem neuen Ladekran erledigt werden.

## Erst mal in die Milchstraße

# Terex AC 1000 legt los



Bei der Sachsenmilch tauschte Felbermayr insgesamt vier gigantische Molketanks aus. Der Milchproduktehersteller forderte, dass weder der Aufbau des Krans noch die Hübe selbst die Produktion in der „Milchstraße“ beeinträchtigen dürfen. Daher wurden die vier Hübe an vier aufeinander folgenden Freitagen durchgeführt. Das Felbermayr-Team rüstete den AC 1000 mit einer Mastlänge von 29,2 Metern, indem die Teleskopstufen zwei und drei um jeweils 90 Prozent ausgefahren wurden; die Stufen eins und vier hin-

gegen blieben komplett eingefahren. Zusätzlich wurde ein wippbarer Hilfsausleger von 60 Meter Länge montiert, so dass die erforderliche Ausladung von 52 bis 54 Meter bei einer Hakenhöhe von maximal 70 Metern erreicht werden konnte. Die Ballastierung zum Ausgleich der rund 30 Tonnen schweren Lasten betrug 208 Tonnen. „Auf eine SSL-Konfiguration konnten wir verzichten – die Hubkraft des AC 1000 war für diesen Einsatz auch ohne Superlift ausreichend“, erläutert Kranfahrer Wolfgang Korch.

## Ausgezeichnet

# Salzburger Preisregen



Seit fünf Jahren wird der Salzburger Wirtschaftspreis vergeben. Im Bereich „Innovation“ machten dieses Mal besonders hochkarätige Einreichungen den Juroren das Leben schwer. Dabei konnten gleich zwei Branchenunternehmen vorne landen: Platz zwei ging an die Softwareschmiede Nemettschek Auer für Nevaris, eine Planungssoftware für den Bau-sektor. Entwicklungsleiter Roland Dorfer, Produktmanager Wolfgang Aschauer und Geschäftsführer Helmut Houdek (v.l.n.r.) freuten sich. Auch Liebherr konn-

te in dieser Kategorie punkten: Ausgezeichnet wurde die Liebherr-Werk-Bischofshofen GmbH für ihr konzernweites Datenmanagementsystem LiDAT. „Für die Jury ist der Innovationsgrad des neuen Produkts oder der neuen Dienstleistung entscheidend. Bedeutend ist auch, dass die Wertschöpfung in Salzburg stattfindet und das Produkt Chancen am Markt hat“, betont Christian Prucher, Leiter des ITG Salzburg.

# **BAUMAG**

**Baumaschinen-Messe**

**21. – 24. Februar 2013**

**16. Schweizer Fachmesse für Baumaschinen, Baugeräte und Werkzeuge**



**Messe Luzern**

**Do-So 9-17h**  
**[www.baumaschinen-messe.ch](http://www.baumaschinen-messe.ch)**

## Kurz & Wichtig

■ **Mario Gasparri** ist zum Head of CNH Construction Equipment, also Leiter der CNH-Baumaschinensparte, ernannt worden. Seine Funktion umfasst geografisch die neu geschaffene EMEA-Region. Gasparri war seit September 2010 als Geschäftsführer bei CNH International für die Bau- und Landmaschinenmarken verantwortlich.



■ **Thomas Stock** ist neuer Geschäftsführer von Haulotte Deutschland. Der 47-jährige

folgt Patrick Degen, der das Unternehmen nach 20-jähriger Tätigkeit verlassen hat. Stock, gelernter Groß- und Außenhandelskaufmann, war seit Anfang 2012 Verkaufsleiter für die Region Süd beim Nutzfahrzeugvermieter Pema aus der Société-Générale-Gruppe.



■ Spätestens zum 1. Juli 2013 wird **Erik Alteryd** neuer Geschäftsführer von Ramirent AB, teilt das Unternehmen mit. Zudem ergänzt Alteryd das „GMT“, das Gruppen-Management-Team, welches

den CEO unterstützt und berät. Zugleich verlegt Ramirent sein schwedisches Hauptquartier von Göteborg nach Stockholm.



■ Der Verein **Born to Lift** ist inzwischen auf 30 Mitglieder angewachsen. Auf der Mitgliederversammlung wurde Andreas Möller als 1. Vorsitzender und Yama Saha als 2. Vorsitzender gewählt.



■ **Isolde Liebherr** ist vom englischsprachigen IJB (International Bulk Journal) für ihr Lebenswerk ausgezeichnet worden. Damit würden ihre Verdienste um die Schwerlastbranche gewürdigt, hieß es. Sie ist die erste Frau, der dieser Preis zuteil wird. Zudem erhielt das Unternehmen Liebherr den Innovations-Preis des Magazins.



■ TVH hat angekündigt, dass **Andries Schouten** die Leitung von Gunco in den Niederlanden übernehmen wird. Er wird diese Funktion zusätzlich ausüben in Ergänzung zu seiner Rolle als Geschäftsführer Vertrieb bei HDW.



*Ulferts & Wittrock, Vermietler von Fahrzeugkränen und Arbeitsbühnen in Oldenburg, setzt auf Datenerfassung. Einen Teil der hundert Maschinen umfassenden Mietflotte hat das Unternehmen nun mit Systemen von Rösler ausstatten lassen. So lässt sich zum Beispiel sofort feststellen, ob der Motor der Bühne läuft, ein Nebenantrieb von Arbeitsbühnen arbeitet, ob der Mast bei Mobilkränen abgelegt ist und ob es eine Überlast, zum Beispiel beim Teleskopstapler, gegeben hat.*

## +++ NEWS TICKER +++ NEWSTICKER +++ NEW

✚ Für **Banner Batterien** war das Jahr 2012 ein besonderes. Neben dem 75-jährigen Jubiläum wurde eine Zusammenarbeit mit **der Goldhofer AG** besiegelt. Darüber hinaus stieg die Produktion 2012 auf vier Millionen Batterien.

✚ Eine Last von 4.500 Tonnen hat der Raupenkran XCG88000 mit 60-Meter-Ausleger mehrfach im Test gehoben. Dies vermeldet der chinesische Kranhersteller **XCMG** und proklamiert damit einen neuen Weltrekord für sich.

✚ **CNH Global** hat mitgeteilt, dass die Zusammenarbeit mit **Kobelco Construction Machinery**

seit dem Jahresbeginn „in die nächste Phase eintritt.“ Dahinter verbirgt sich die Tatsache, dass beide Unternehmen ihre diesbezüglichen gegenseitigen Beteiligungen auflösen. In Zukunft vertreibt CNH die betreffenden Baggermodelle mit Kobelco-Technik unter eigener Marke.

✚ Der italienische Bühnenhersteller **CTE** hat sein Unternehmen **Sequani Meccanica** zum 1. Januar 2013 inkorporiert. Dieser Zug ist Teil der Reorganisation der Fertigung und soll die Unternehmensstruktur vereinfachen und habe hauptsächlich administrativen Charakter, teilte das Unternehmen mit.

✚ **Geda** hat seine neue Halle mit 3.300 Quadratmeter Fläche eingeweiht. Insgesamt hat das Unternehmen 3,6 Millionen Euro in die Erweiterung investiert. Dort werden künftig die Aufzüge der SH- und PH-Produktreihe gefertigt und für den Versand vorbereitet.

✚ **Odewald** hat 49 Prozent der Unternehmensanteile von Scholpp erworben. „Wir streben an, jährlich drei bis vier neue Standorte primär in Deutschland zu eröffnen und uns so noch breiter aufzustellen“, resümiert Martin Scholpp, stellvertretender Vorsitzender des in eine Aktiengesellschaft umgewandelten Unternehmens.

# Die Qualität ist die Summe seiner Einzelteile.

GSR - zuverlässig bis ins Detail.



**GSR**  
AERIAL PLATFORMS

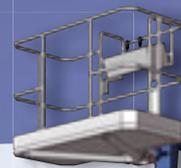
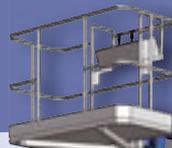
Händler für DE & AT: **Rothlehner Arbeitsbühnen GmbH** // [info@rothlehner.de](mailto:info@rothlehner.de) // Tel. +49 (0) 8724 96010

Händler für CH: **UP AG** // [info@upag.ch](mailto:info@upag.ch) // Tel. +41 (0) 44 763 40 60

**GSR SpA** // Via Lea Giaccaglia, 5 // 47924 Rimini (RN) // Italy Tel. +39 0541 397811 // [sales@gsrspa.it](mailto:sales@gsrspa.it) // [www.gsrspa.it](http://www.gsrspa.it)

H.A.B. –  
der bessere Weg  
nach oben!

**H.A.B.**



[www.hab-hubarbeitsbuehnen.de](http://www.hab-hubarbeitsbuehnen.de)

Tel. +49 (0) 72 53-94 01-0 | Fax +49 (0) 72 53-94 01-26



## SiOPS® - Bedienersicherheit

Das preisgekrönte **SiOPS®** Sicherheitssystem von **Niftylift** verhindert anhaltend unwillkürlichen Betrieb im Falle einer Einklemmung des Bedieners.

- Stoppt anhaltend unwillkürlichen Betrieb
- Eliminiert Reaktionszeit des Bedieners
- Reduziert das Verletzungspotenzial deutlich
- Maschinenbewegungen werden sofort unterbunden
- Gibt Bediener eine lebenswichtige zweite Chance

**SiOPS®** eliminiert anhaltend unwillkürlichen Betrieb, indem es alle Maschinenbewegungen unterbindet, wenn ein Bediener gegen die Kanten der Korbsteuerung gedrückt wird.

**SiOPS®** reagiert sofort, wenn erkannt wird, dass der Bediener gegen die Steuerung gedrückt wird.

Durch Eliminieren der Reaktionszeit des Bedieners reduziert **SiOPS®** das Potenzial von Verletzungen durch Einklemmen deutlich.

**SiOPS®** ist nur auf Niftylift MEWPs erhältlich und eliminiert einen bekannten, zu Einklemmvorfällen beitragenden Faktor, wodurch dem Bediener eine lebenswichtige zweite Chance gegeben wird.

Besuchen Sie bitte unsere Webseite, wenn Sie mehr über Nifty **SiOPS®** und darüber, wie es Leben retten kann, erfahren möchten.

Rufen Sie uns nun an, um eine Vorführung zu arrangieren:

**+44 (0)1908 223456**



SMARTPHONE QR-CODE-SCANNER BENUTZEN

# Hier begann die Revolution

Großbritannien ist die Mutter der modernen Wirtschaftsnationen. Wie es heutzutage jenseits des Kanals aussieht, hat Rüdiger Kopf in Erfahrung gebracht.



Ein Wahrzeichens Großbritanniens: Der Steinkreis von Stonehenge

Großbritanniens Nummer 1 in Sachen Mobilkrane: Ainscough



**G**roßbritannien ist für vieles bekannt und berühmt. Für viele Begriffe, die heute alltäglich sind, standen Briten mit ihrem Name Pate. Der ehemalige Premier Charles Grey gab einer Teesorte seinen Namen. John Montagu, Earl of Sandwich, fand keine Zeit zum Essen und erfand sodieschnelle Zwischenmahlzeit, das Sandwich. Die Stadt Rugby



In Vigo Centre produziert Snorkel inzwischen fast die gesamte Palette



stand für den gleichnamigen Sport Pate. Und wenn im Namen der Gerechtigkeit und für die Unterdrückten gekämpft wird, kommt Robin Hood sofort ins Spiel. Dass die Uhren auf der Insel anders ticken, als bei uns auf dem Kontinent, ist am augenscheinlichsten am Linksverkehr zu sehen und wird mit der

Überschrift der London Times vom 22. Oktober 1957 „Fog in Channel – Continent cut off“ (Nebel auf dem Kanal, der Kontinent ist – von der Welt – abgeschnitten) mehr als nur verdeutlicht. Ein Grund für dieses Selbstbild liegt sicherlich in der Historie verankert. Die Insel gab den Menschen Sicherheit, ►►

« denn die letzte erfolgreiche Invasion fand im Jahre 1066 statt. Und hier auf der Insel begann Ende des 18. Jahrhunderts die Industrielle Revolution, was mit ein Pfeiler des britischen Imperiums im 19. Jahrhundert war. Zeiten, die inzwischen vergangenen sind.

Heute kommen einem andere Wirtschaftszweige – vor allem der Bankensektor – in den Sinn, wenn über Großbritannien



Die Vertical Days sind auf der Insel inzwischen die wichtigste Messe für Krane und Arbeitsbühnen

gehören die Marken Jaguar und Land Rover gehören inzwischen zum indischen Tata-Konzern. Die Kultmarke Mini Cooper produziert weiterhin ihre kleinen Flitzer, der Mutterkonzern ist allerdings BMW. Und VW hatte sich die Werke von Bentley und Rolls Royce geangelt. Letztere wurden aber an BMW weiter verkauft. Ein Stück weit zeichnet dies das angelsächsische Wesen der liberalen Marktwirtschaft nach.

**Keine Einbahnstraße**

Dass dieser Weg keine Einbahnstraße ist, zeigt eine Investorengruppe, die inzwischen im Arbeitsbühnenmarkt durch ihre Akquisitionen weltweit tätig ist: Tanfield mit seiner heutigen Marke Snorkel. Das britische Unternehmen erwarb im Jahre 2006 zuerst UpRight, ein Jahr später Snorkel. 2010 wurde entschieden, nur noch die Marke Snorkel weiterzuführen. Beides waren US-Marken, mit Produktionsstätten in den USA. Tanfield selbst mit seinem Standort in Newcastle, im Nordosten Englands, hatte zuvor die Marke Aerial Access aufgebaut, aber 2004 verkauft. Das Werk in „Vigo Centre“ umfasst 23.000 Quadratmeter. Dort wird inzwischen fast das gesamte Snorkel-Programm produziert. Nur S. 20 ►►



Easi Uplift hat als irische Firma den Sprung nach Großbritannien geschafft

gesprochen wird. Die City of London, nur ein Stadtteil der Hauptstadt, ist nicht nur die Schaltzentrale für viele international tätige Banken. Die politi-

schen Privilegien, die die hier ansässigen Bürger und Betriebe haben, sorgen bei Außenstehenden durchaus für Kopfschütteln. So liegt Medienberichten zufolge die

Bilanzsumme einer einzelnen hier ansässigen Großbank, der HSBC, über dem Bruttoinlandsprodukt Großbritanniens. Die Dominanz des Dienstleistungssektors ist sehr hoch. Die industrielle Fertigung liegt heutzutage bei einem Anteil von rund 16 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Das bedeutet aber im Gegenzug nicht, dass in Großbritannien keine Produkte mehr hergestellt werden. Es hat nur ein Wandel in der Außenansicht stattgefunden, der sich am besten mit der Automobilindustrie veranschaulichen lässt. In den 1960er Jahren war Großbritannien eine der führenden Automobilnationen. Marken wie MG, Jaguar, Rover, Mini Cooper oder auch Bentley und Rolls Royce waren Inbegriff dessen. Obgleich alle Unternehmen sich mittlerweile in ausländischer Hand befinden, steht die Produktion in Großbritannien nicht still. So

Im Liebherr Werk Sunderland werden unter anderem Schiffskrane produziert



# Britisch von Grund auf

**W**er an England denkt, dem fallen zuerst Privat Equity und international verstrickte Finanzunternehmen ein. Klassische mittelständische Unternehmen, ein typisch deutsches Phänomen, würde man jenseits des Kanals nicht (mehr) erwarten. Und genau diesem Bild widerspricht Niftylift von Grund auf. Das Unternehmen produziert in England und ist eigentümergeführt. Im Jahre 1985 von Roger Bowden gegründet, hat

**Vor über 25 Jahren startete Roger Bowden sein Projekt der Höhenzugangstechnik und nannte es Niftylift. Rüdiger Kopf hat das durch und durch britische Unternehmen besucht.**



*Der aktuelle Hauptsitz von Niftylift in Milton Keynes*



sich Niftylift konstant weiterentwickelt und ist inzwischen zu einem Arbeitsbühnenproduzenten geworden, dessen Maschinen auch in einem Gros der deutschen Vermietbranche zu finden ist. Dabei wurden nicht zigtausende Aktien ausgeschüttet, um die Kapitaldecke zu erhöhen. Niftylift wuchs organisch. 1988 zog das Unternehmen nach Milton Keynes, der englischen Standort-Alternative zwischen London und Birmingham, auch Stadt der tausend Kreisverkehre genannt. Mit John Keely kam im gleichen Jahr ein zweiter Eigentümer mit an Bord.

Heute erzielt das Unternehmen einen Umsatz von 55 Millionen Euro. Von den über 200

Mitarbeitern sind 40 in der Entwicklungsabteilung beschäftigt. Und gerade mit diesem Potenzial will Niftylift am Markt punkten. So ist in den letzten Jahren hier beispielsweise das Sicherheitssystem „SIOPS“ entwickelt, das ein Schutz gegen das Unterfahren von Hindernissen bietet. Oder auch

der „Tough Cage“ stammt aus dieser Entwickler-Schmiede. Ein Korb mit ultrafestem Boden, der farbresistent ist, leichter als Stahl und ebenfalls mehr Schutz bietet. „Eine Nifty soll sicher sein und einfach zu bedienen“, bringt es John Keely auf den Punkt. Die neueste Maschine steht stellvertretend für die Entwicklungen der letzten Jahre: die HR 15. SIOPS ist auf der 15-Meter-Maschine Standard. Dazu ist das Gerät gerade einmal zwei Meter breit und bringt „nur“ 4.500 Kilogramm auf die Waage. Weniger Gewicht, weniger Transportkosten, weniger Verbrauch, weniger Lärm, da ein kleinerer Motor genutzt werden kann. Die Maschine wird, wie viele andere Geräte aus dem Programm von Niftylift, als Diesel-Variante oder auch als Hybrid angeboten.

Auch in England ist der

Fachkräftemangel nicht unbekannt. So ist Roger Bowden Honorar-Professor für Werkzeugbau an der dortigen Universität. Niftylift bietet zudem Praxis-Semester an. Auch aus Deutschland waren schon Studenten da. Das Engagement geht aber weiter. Es werden Projekte an der Grundschule angeboten, um so Kinder auch für Technik zu begeistern.

So hat sich aus einem Nischenanbieter eine echte Alternative im Bereich der selbstfahrenden oder auch anhängergestützten Gelenkteleskopmaschinen entwickelt. Und die Themen Bi-Antrieb bis 28 Meter Arbeitshöhe und sehr leichte Bauweise haben ihre Fangemeinde gefunden, die nach wie vor stetig wächst. Darüber hinaus entwickelt Niftylift auch kettengetriebene Geräte und Sonderkonstruktionen, beispielsweise einen „Deck Rider“. Aufgebaut auf einem Stahlschlitten, kommt die Maschine beim Bau von Hochhäusern zum Einsatz.

Der nächste Schritt ist der Umzug an einen neuen Standort in Milton Keynes, der für das aktuelle Jahr geplant ist. Dort können dann auch die heutigen Stückzahlen von 2.500 Einheiten pro Jahr noch weiter gesteigert werden.

**K&B**

*Die Produktion läuft auf vollen Touren. Besonders mit dem Hybridantrieb punktet Nifty gegenüber dem Wettbewerb*





« S. 18 noch die ganz großen Teleskopbühnen mit 28 bis 40 Metern Arbeitshöhe rollen nicht hier vom Band. Heutzutage sind in „Vigo Centre“ rund 200 Mitarbeiter beschäftigt und rund 150 Maschinen werden hier pro Woche gefertigt. Luft nach oben ist dabei noch vorhanden. Neben dem Hauptquartier in England gibt es Fabriken in Neuseeland, China und in den USA. Die Exportrate für die Maschinen aus England liegt bei 90 Prozent. Dies verdeutlicht das Selbstverständnis von Snorkel als international agierendes Unternehmen. Nichtsdestotrotz trägt die industrielle Geschichte des Nordostens Englands mit dazu bei, hier zu produzieren. Denn der Standort rund um Newcastle upon Tyne ist eines der Industriezentren Großbritanniens.

### Made in UK

Für „Made in UK“ steht sicherlich auch Niftylift. Das eigentümergeführte Unternehmen mit Sitz in Milton Keynes hat in den vergangenen Jahren stark zugelegt. Das gilt sowohl bei den Stückzahlen als auch bei der Modellpalette sowie dem Bekanntheitsgrad. Mit Innovationen wie dem SIOPS oder dem Tough Cage hat es auch Alleinstellungsmerkmale geschaffen (s. Seite 19).

Mit Ascendant und Skyking sind auch LKW-Bühnen-Hersteller in Großbritannien zu finden, die ihre eigenen Modelle entwickeln, produzieren und vermarkten. Das Programm bei

Ascendant reicht bis 27 Meter Arbeitshöhe. Skyking wiederum ist auch Partner von Palfinger und vermarktet deren Modellreihe auf der Insel. Beliebt sind auch sogenannte „Push-arounds“. Kein Wunder also, dass mit Power Tower und Youngman zwei nicht unwichtige Namen in Großbritannien zuhause sind. Auch Genie hat sich in Großbritannien mit einer eigenen Produktion angesiedelt. Im Werk im mittelenglischen Grantham werden Scherenbühnen unter anderem für den europäischen Markt produziert. Vermarktet werden die Geräte über APS, das auch weitere Marken in Großbritannien vermarktet und den Service übernommen hat. Im vergangenen Herbst ist APS mit IPS, unabhängiger Ersatzteillieferant unter anderem für Arbeitsbühnen, fusioniert. Inzwischen wird angedacht, den Ersatzteilhandel jenseits des Kanals auszuweiten, unter anderem in Deutschland.

In der Liste der wichtigsten Hersteller seiner Branche weit vorne zu finden ist zweifelsohne JCB. Das britische Unternehmen mit Sitz im mittelenglischen Rocester produziert nebst Radladern vor allem auch Teleskoplader. Auf vier Kontinenten ist das Unternehmen inzwischen mit Werken vertreten, in Brasilien, Indien, Nordamerika und in Europa.

Der Kransektor hat in den letzten zehn bis 15 Jahren eine Konzentration erfahren. Auch in Großbritannien gab es eine



Weldex ist der größte Raupenkranvermieter in Großbritannien

Aufbruchsstimmung, beispielsweise in punkto Mobilkrane. Namen wie Taylor und Coles waren in den 1960ern präsent. Aber auch in Schottland gab es mit Babcock & Wilcox eine Firma, die in Lizenz Raupenkrane der Marke Marion produzierte. Dies sind nur einige der Namen. Heutzutage hat sich auch hier der Markt bereinigt. Das Liebherr-Werk in Sunderland, bezeichnenderweise auch im Nordosten Englands angesiedelt, hält die Fahne der Kranproduktion in Großbritannien hoch. Dort werden seit 1989 Offshore-Krane, Schiffskrane, Hafenmobilkrane und Sonderkrane produziert. Liebherr war seinerzeit der Hauptlieferant für Offshore-Krane im UK Nordsee-Sektor und eine Forderung seitens der damaligen Regierung war, dass mindestens 70 Prozent der Ausrüstung für die Erschließung britischer Ölfelder aus dem Vereinigten Königreich kommen muss. Dies konnte nur über Produktion in Großbritannien realisiert werden. Das rund 70.000 Quadratmeter große Areal bietet mit der günstigen Lage am Fluss Wear mit eigener Kaianlage sehr gute Voraussetzungen für die Auslieferung oder Installation auf Schiffen. In England hält Liebherr bei Hafenmobilkranen nach eigenen Angaben einen Marktanteil von 50 Prozent und setzt dort etliche Stückzahlen jährlich um.

### Dienstleistungsgedanke

Der Dienstleistungsgedanke hat im angelsächsischen Raum eine tiefgründigere Tradition denn im deutschen Sprachraum. Oder einfacher ausgedrückt: Man mietet lieber, als etwas zu kaufen. Hierin spiegelt sich auch – nicht alleine – der schon angesprochene höhere Quotient von Arbeitsbühnen zu Einwohnerzahl wieder. Die Liste, jährlich von Cranes&Access ermittelt, führt mit über 10.000 Geräten Lavendon mit deutlichem Vorsprung an. Diese Geräte werden in UK vermietet. Dazu kommen die Tochterfirmen in Spanien, Frankreich, Belgien und Deutschland, wo

Gardemann zum Konzern gehört. Dazu kommen Niederlassungen in Saudi Arabien, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Bahrain, Oman und Katar. Sowohl Lavendon als auch die britische Tochter Nationwide haben ihre Zentrale im mittel- ▶▶



Weit über 10.000 sind in den Farben Lavendons, der Schwesterfirma von Gardemann, in Großbritannien im Einsatz





« englischen Lutterworth.

Andere Namen aus der Liste der großen Arbeitsbühnen-Vermieter sind auch jenseits des Kanals bekannt. So die Nummer 2 AFI oder auch Easi Uplift. Letzteres schaffte den Sprung über das Wasser von einer anderen Seite. Gegründet in Irland, ist Easi Uplift nun auch in Großbritannien gut aufgestellt. Den umgekehrten Weg haben kaum Firmen eingeschlagen.

Nicht nur die Automobilindustrie ist nach wie ein Aktivposten im produzierenden



IPS plant seinen Ersatzteilhandel über die Grenzen Großbritanniens auszuweiten

### Politisch korrekt

Wer die Britischen Inseln besucht, begegnet sehr häufig den Begriffen England, Großbritannien und United Kingdom und häufig werden alle in den gleichen Topf geworfen. Doch wer sich politisch korrekt ausdrücken möchte, sollte die Unterschiede kennen. Am einfachsten ist sicherlich die Erklärung von England. Das Wort rührt vom westgermanischen Volk der Angeln. Zusammen mit Wales und Schottland findet sich England auf der Insel Großbritannien. Der Begriff United Kingdom (Vereinigtes Königreich) oder kurz UK rührt von der Vereinigung Großbritanniens, England mit Wales, Schottland und Irland. Seit der Unabhängigkeit Irlands wird darunter offiziell „nur“ noch Großbritannien und Nordirland bezeichnet und die Republik Irland zählt nicht mehr zu UK. Vorsicht also vor der oft angewandten Vermischung der Begriffe.

Kran  
Bühne

den Gewerbe. Die Petrochemie ist auf der Insel gut vertreten. Zudem ist die Energiefrage auch in Großbritannien ein zentrales Thema und die Windkraft erfährt hier auch eine hohe Nachfrage. Und in den Metropolen wie London und Birmingham wachsen die Gebäude in immer größere Höhen. Schwere und vor allem große Lasten wollen auch in Großbritannien an Ort und Stelle eingehoben werden. Wer auf den Inseln über Mobilkrane spricht, kommt dabei sicherlich nicht um den Namen Ainscough herum. Die Nummer 1 in Großbritannien nennt über 460 AT-Krane ihr Eigen. Allerdings haben sich die Eigentumsverhältnisse von Ainscough in den letzten Jahren mehrfach geändert, zuletzt Ende des vergangenen Jahres. Heutzutage gehört der größte britische Kranvermieter gemeinsam Goldman Sachs und TPG, einer Beteiligungsgesellschaft. Während Ainscough sich dem

Krangeschäft widmet, finden sich bei der Nummer 2 Hewden auch Arbeitsbühnen und etliche andere Baumaschinen. Auch in Großbritannien ist der Übergang fließend. Unternehmen, die als reine Spezialisten auf dem Markt tätig sind und Firmen, die ihr Portfolio immer erweitern.

Im Süden Schottlands liegen die wirtschaftlichen Zentren Glasgow und Edinburgh. Nach Norden kommen die Highlands, die hohen Berge mit ihren tiefen Seen, mit Loch Ness als dem bekanntesten. Niemand würde vermuten, dass sich hier in Inverness an der Nordostküste Schottlands einer der größten Raupenkranvermieter Großbritanniens und Europas findet. Aber genau hier ist der Hauptsitz von Weldex. „Ich stamme aus einem kleinen Ort namens Arrochar nahe dem Loch Lommond und meine Frau stammt von der Insel Lewis, da war Inverness – sehr grob in

die meisten davon mechanische Raupenkrane, die allesamt in Schottland eingesetzt wurden. In den 1990er Jahren wurden die Raupenkrane anderer Mietfirmen gekauft, sodass die Flotte wuchs. „Die Mehrzahl der Krane waren alt, aber es war notwendig diese zu kaufen und sie aus dem Markt zu bringen“, berichtet McGilvray. Sie wurden ins Ausland verkauft. Inzwischen sind auch Großkrane im Programm, so beispielsweise ein LR 11350. (Ein ausführliches Portrait von Weldex finden Sie in der Februar-Ausgabe unserer Schwesterzeitschrift Cranes & Access).

der Mitte gelegen – der logische Ort für uns zu leben, also sind wir 1966 dorthin gezogen“, erzählt Dougie McGilvray, Gründer von Weldex, das 1979 aus der Taufe gehoben wurde. Anfangs übernahm das Unternehmen „nur“ den Service für andere Kranfirmen. 1983 wurde der erste eigene Kran gekauft und bereits 1990 zählte Weldex 25 Stück,

In Großbritannien vermischen zwei Faktoren den Markt. Zum einen bringt die Insellage eine gewisse Abgrenzung gegenüber dem Rest der Welt. Zum anderen ist der Gedanke der freien Marktwirtschaft hier beheimatet. Regionalisierung und Globalisierung also in einem. **K&B**





# SJ16 – Vertikalmastbühne

Kompakte Standfläche, unschlagbare Wendigkeit  
und einen 0 Grad inneren Wenderadius

ANSI Modell dargestellt

Skyjack's selbstfahrende Vertikalmastbühne zeigt eine kompakte Standfläche und unschlagbare Wendigkeit. Die SJ 16 hat eine Arbeitshöhe von 6,75 m. In beengten Raumverhältnissen bietet der hohe Lenkeinschlag mit einem inneren Wenderadius von 0° Grad herausragende Funktionalität und Flexibilität. Die SJ 16 verfügt über eine 0,41 m verschiebbare Arbeitsplattform und garantiert somit einen erheblich einfacheren Zugang auf jegliche Arbeitsbereiche in ausgefahrener wie auch eingefahrener Position.

**SKYJACK**<sup>™</sup>

Weitere Informationen unter 0049 (0) 2302 2026909 +44-1691-676235 (UK) oder besuchen Sie uns online unter [www.skyjack.com](http://www.skyjack.com)

# Wer hat denn nun den Längsten?

Fast alle kennen ihn, viele mögen ihn, manche hassen ihn vielleicht auch: den Überblick über die Maximalwerte der Maschinen in ihrer jeweiligen Kategorie. Während bei Gelenkteleskopen alles beim Alten bleibt, ist bei den großen LKW-Bühnen die Hölle los. *Kran & Bühne* fasst zusammen.

Neues Jahr, neues Glück' oder ‚bauma-Jahr und kein Zurück‘ – so könnte man die Ergebnisse des *Kran & Bühne*-Checks 2013 summieren. Einmal im Jahr knöpfen wir uns die Maschinen in sechs, sieben Kategorien vor und schauen auf die Maximalwerte, also die rein rechnerisch stärksten, längsten, höchsten oder in puncto Reichweite ‚besten‘ Krane oder Arbeitsbühnen. Denn es ist immer wieder interessant zu sehen, wo die Branche und die Ingenieure im aktuellen Jahr stehen. Ein Blick zurück offenbart dies: Wer hätte vor wenigen Jahren gedacht, dass gleich mehrere LKW-Bühnen, aufgebaut auf einem Chassis mit einem maximal zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 Tonnen, die 25-Meter-



Sogate mischt den Bereich der großen LKW-Bühnen auf mit gleich drei Neuheiten

Fassis F1950RA in der Langarmversion



Marke bei der Arbeitshöhe knacken?

Standen die kleinen LKW-Arbeitsbühnen in den vergangenen verstärkt im Blickpunkt von Neu- und Weiterentwicklungen, so verschiebt sich der Fokus momentan auf die großen LKW-Bühnen-Modelle. Angetrieben

vom münsterländischen Hersteller Ruthmann, der sich als erstes unter den Produzenten großer LKW-Bühnen der Neuentwicklung seiner Bühnen über 40 Meter verschrieben hat, entwickelt sich nun ein munteres Wettrennen um Arbeitshöhen, Achslasten und Erstkunden. ▶▶

## Teleskoparbeitsbühnen

Modellname	Max. Reichweite [m]	Max. Arbeitshöhe [m]
HAB T 35 J D4WD	25,15	35,20
Kreitzler KiB26/420 T	25,00	42,00
Kreitzler KiB25/320 T	25,00	32,00
Plattform Basket SEL 28 LJTE	25,00	28,00
Plattform Basket SEL 28 LJE	24,50	28,00
JLG 1500SJ	24,38	47,75
JLG 1350SJP	24,38	43,30
Genie S-125	24,38	40,15
Genie S-105	24,38	34,00
HAB T 28 J D4WD	23,70	28,00



« Große LKW-Bühnen in Bewegung

Palfinger – eigentlich Wumag – und Bronto haben in den letzten Jahren ihr Augenmerk bei den ‚Großen‘ auf die Rekordmaschinen gelegt, die ‚100+‘-Bühnen. Zwar war Ruthmann auf der bauma 2001 mit dem TTS 1000 als Pionier vorangegangen, jedoch war es kein Erfolgsmodell. Wumag Palfinger konnte dann seinerseits mit dem Start seiner WT1000 einen mehr als hübschen Erfolg für sich verbuchen. In diesem prestigeträchtigen Segment nahm Bronto Skylift mit seiner HLA-Baureihe bei der letzten bauma im Jahr 2010 den ‚Palfingern‘

Die Palfinger TKA 57 KS wird gar nicht mehr produziert, und die letzte TTS 1000 von Ruthmann wurde vor über zehn Jahren gebaut. Zugunsten der Aktualität wurden beide Maschinen ausgelistet. Damit sind die beiden einzigen Maschinen, die je die 40-Meter-Marke bei der Reichweite geknackt haben, draußen. Was sich dahinter tut, ist bemerkenswert: Ruthmann liegt damit zwar weiterhin vorn, und zwar mit seiner T580, aber dicht gefolgt von gleich drei Socage-Neuheiten, die zur bauma folgen sollen. Laut Hersteller liegen alle drei Bühnen, die TJJ 54, TJJ 58 und TJJ 61, im Bereich von 39 Metern Reichweite. Doch sind diese Angaben vorläufige Werte. Außerdem haben sie zur

### Gelenkteleskopbühnen

Modellname	Max. Reichweite [m]	Max. Arbeitshöhe [m]
Kreitzler KIB25/390 GT	24,50	39,00
Kreitzler KIB25/320 GT	24,50	32,00
JLG 150HAX	24,15	47,74
Plattform Basket SEL 50 ALJE	24,00	50,00
Plattform Basket SEL 48 ALJE	24,00	48,00
Haulotte HA 32 PX	21,30	31,80
Genie Z-135/70	21,26	43,15
Haulotte HA 41 PX NT	19,80	41,50
JLG 1250AJP	19,25	40,30
Snorkel A85JRT	18,80	27,70



Boomlifts: Gelenkteleskop- und Teleskopbühnen

Folge, dass die Socage TJJ70 herausfällt, da maximal drei Maschinen eines Herstellers berücksichtigt werden. Gleich danach folgt wieder Ruthmann mit seiner frisch vorgestellten T 540. Die Neuzugänge verdrängen zugleich ältere Modelle, darunter die Barin AP 73/35 J2 mit ihren 35 Metern Reichweite und 73 Metern Arbeitshöhe. Gleichauf mit ihr liegt die der B-Lift 620 HR von CTE, der es auf dieselbe Reichweite bringt und 62 Meter Arbeitshöhe bietet. So ist es auch eine Wachablösung: Die Neuheiten lösen die rund zehn Jahre alten Modelle an der Spitze ab. Hier findet ein Generationswechsel statt. Und die bauma 2013 wird hier noch mehr Neuheiten hervorbringen, soviel ist sicher. Mehr darüber erfahren Sie im Bericht über LKW-Bühnen auf S. 27.

Boom also bei den großen LKW-Bühnen – und bei den Booms, wie sieht es da aus? Im Gegenteil dazu sind die Gelenkteleskope hinsichtlich ihrer Topwerte unverändert. Hier bleibt alles beim Alten – bis auf eine winzige Kleinigkeit: Ein Wert hat sich geändert. So verzeichnet Haulotte für seine HA 41 PX NT ein minimales Plus an Arbeitshöhe von jetzt 41,50 Meter. Und auch bei den Teleskoparbeitsbühnen tut sich nur wenig: Lediglich Andreas Becker von H.A.B. lässt eine Neuheit durchblicken: Er stockt seine T 26 auf zur T 28. Diese bietet 28 Meter Arbeitshöhe und ein minimales Plus bei der Reichweite, sodass sie die Snorkel T85J (28 Meter ▶▶

Mobilkrane auf 4 Achsen

Modellname	Hakenhöhe [m]	Hauptauslegerlänge [m]		
		Traglast [t]	Gesamtlänge	
Liebherr LTM 1100-4.2	91	60	100	13,50
Grove GMK 4100L	82	60	100	13,48
Grove GMK 4100	79	52	100	13,12
Terex Demag AC 100/4L	82	50	100	13,24
Liebherr LTM 1090-4.1	75	50	90	12,90
Grove GMK 4080-1	72	51	80	12,53
Tadano Faun ATF 70G-4	61	44	70	12,38
Terex Demag AC 80-2	68	50	80	12,11
Liebherr LTM 1070-4.2	65	50	70	12,52
Tadano Faun ATF 70G-4	61	44	70	12,38



wieder den Weltrekord ab und schraubte ihn auf 112 Meter Arbeitshöhe hoch mit seiner S 112 HLA. Dieses Wettrennen oder Wettrüst in der XXL-Klasse ist natürlich auch den immer gigantischer werdenden Dimensionen von Bauwerken und insbesondere Windrädern zu verdanken, da sich hier ein immenses Marktpotenzial verbirgt.

Bei den großen LKW-Bühnen, aufgebaut auf Chassis mit mehr als 3,5 Tonnen, hat sich denn auch am meisten getan. Ein doppelter Paukenschlag an der Spitze: Die beiden bisherigen Topmodelle in Sachen maximaler Reichweite verabschieden sich.

Ein Terex AC 100/4L von GAAC hebt Butantanks ein



« Arbeitshöhe, 23,40 Meter Reichweite) in diesem Punkt übertrumpft.

**Scheren**

Bei den Scherenbühnen bietet sich im Grunde genommen das gleiche Bild: Lediglich ein Neuzugang ist zu vermelden, und auch dieser stammt von H.A.B. Kurioserweise kickt die neue 28-Meter-Dieselschere H.A.B. 320-25 D4WDS ihre kleinere, schmalere Elektrovariante H.A.B. 280-12 E4WDS aus der Tabelle raus. Gegenüber der 32-Meter-Elektroschere punktet das Dieselmotell mit erhöhter Traglast und breiterem Chassis und Plattform. Immerhin stößt H.A.B. damit auf den fünften Rang

### Große LKW-Bühnen (> 3,5 Tonnen)

Modellname	Max. seitt. Reichweite [m]+	Arbeitshöhe [m]
Ruthmann T 580	39,35	58,0
Socage TJJ61	39,00++	61,0
Socage TJJ58	39,00++	58,0
Socage TJJ54	39,00++	54,0
Ruthmann T 540	38,05	54,0
Palfinger WT 530	37,70	53,0
Palfinger WT 610	37,70	61,0
Bronto S 78 XDT	37,00	78,0
Bronto S 61 XDT	37,00	61,0
Palfinger WT 1000	36,00	102,5
Bronto S 70 XDT	36,00	70,0

+ mit 200kg Korblast ++ mit 230kg Korblast

GMK 4100L und GMK 4100, allesamt 100-Tonner, bilden das Spitzentrio. Dahinter schiebt sich neu Terex mit seinem AC 100/4L. Dieses Modell bietet gegenüber dem AC 100/4 ein Plus an fünf Metern Hakenhöhe so-

ganz ehrlich: Mit neun hydraulischen Ausschüben erzielt man kaum mehr Reichweite als mit acht hydraulischen Ausschüben. Da müssen Sie so viel verstärken...“ Doch das steht auf einem anderen Blatt. An den Spitzenreiter Cormach 120000 Tech 3x2 rückt nun der Effer 2655 etwas näher heran, zuvor stand hier der Effer 2455 7S + JIB 6S. Und statt des 1355 9S + JIB 6S hat Effer nun den 1405 ins Rennen geschickt. Fassi hat



### Scherenbühnen

Modellname	Max. Arbeitshöhe [m]	Max. Korblast [kg]		Max. Plattformgröße (Länge x Breite) [m]
Kreitzler KIB 32/430	43,0	1000	8,00 x 2,50	
Kreitzler KIB 25/373	37,3	1000	6,50 x 2,00	
JLG Liftlux 320-30	34,0	1400	11,00 x 2,90	
Holland Lift G-320DL30 4WDS/N	33,7	1000	9,66 x 2,80	
H.A.B. 320-25 D4WDS	32,0	900	6,20 x 2,50	
H.A.B. 320-12 E4WDS	32,0	600	5,80 x 1,20	
Kreitzler KIB 25/315	31,5	1000	6,50 x 2,00	
Holland Lift N-265EL13 4WDS	28,2	750	7,41 x 1,30	
H.A.B. 280-25 D4WDS	28,0	750	5,48 x 2,44	
JLG Liftlux 260-25	28,0	1000	9,60 x 2,50	



Platform Baskets SEL 48 ALJE im Einsatz

vor. Bei den Scherenbühnen bietet sich damit folgendes Bild: Eine Bühne liegt im Bereich über 40 Meter, gleich sechs Modelle bedienen nun den Bereich jenseits der 30 Meter, und nur den übrigen drei Modellen reicht eine Arbeitshöhe von 28 Meter, um in dieser Art der ‚Top Ten‘ dabei zu sein. Wer künftig hier mitmischen will, muss sich also mindestens der 30-Meter-Marke so weit wie möglich annähern.

**Mobilkrane auf 4 Achsen**

Viel getan hat sich auch in dieser Maschinenkategorie nicht. Der Liebherr LTM 1100-4.2 sowie die beiden Grove-Krane

wie einen zehn Meter längeren Hauptausleger.

**Lade- und Montagekrane**

Kaum eine Gattung ist so unübersichtlich wie der Lade- und Montagekrane. Ein Stück weit mag dies auch der Fragestellung zuzuschreiben sein: Wer nur nach den Maximalwerten fragt, verliert manches Detail oder manchen Unterschied aus den Augen. Ist es denn ratsam, Knickarmkrane mit großen Montagekranen zu vergleichen, die mit Kabine fahren? Wie meinte ein Experte: „Die großen Montagekrane fahren mit Kabine, die sind fast schon ein

Mobilkran.“ Die Frage sollte also vielmehr lauten: Ist der Kran faltbar oder nicht? Ob längs oder quer, spielt dann eine untergeordnete Rolle. Und Wolfgang Feldmann von Fassi Ladekrane gibt zu bedenken: „Seien wir

sich mit seinen RAL-Modellen auf Langarmversionen seiner Ladekrane konzentriert. Die ersten beiden F1950RAL.2.28 L816L wurden bereits ausgeliefert. Erstkunde war Sun Pacific aus Singapur.

**K&B**

### Lade- und Montagekrane

Modell	Max. hydr. Ausladung [m]		Zahl der Ausschübe (hydr./man.)
		Max. Lastmoment [mt]	
Cormach 120000 Tech 3x2	58,00	123,0	5/3
Effer 2655	53,50	183,0	7+6/1
Cormach 91.000 Tech 3x2	51,30	79,70	5/2
Effer 1855	47,00	121,0	9+6/2
Cormach 230000 E9Jib4	44,90	229,5	9+4
Fassi F1950RAL.2.28 L816L	41,00	127,0	14+3
Effer 1405	39,00	94,5	9+6/2
Palfinger PK 150002 H + PJ125E DPS plus	34,20	116,8	9+6
MKG HMK 901 T	32,95	82,20	6
Fassi F1500RA.2.28 L816	31,30	107,85	14+3





## PT 205 NLX Hubarbeitsbühne



Max Arbeitshöhe: 20.1 m

Max Arbeitsausladung: 9.5 m

Trafähigkeit: 230 kg

Abstützungen: horizontale  
hydraulische Verlängerung,  
„H“ Typ

Maschine schwenkt in  
Kontur Kein  
Überhang einseitig

ISOLI S.p.A.  
Hubarbeitsbühnen – Abschleppfahrzeuge - Sonderaufbauten  
Via Boschi 44 – 35014 Fontaniva (Padova) Italy  
Tel + 39.049.9438611 Fax +39.049.9438600  
exportdept@isoli.com – www.isoli.com  
Verkauf Deutschland: Hoffmann GmbH & Co. KG - Mannheimerstr. 140a  
68753 Waghäusel - Tel. 07254.9588116-117 - th@airo-arbeitsbuehnen.com



# ISOLI

SEIT 1946

**Velilla**

Hubarbeitsbühnen montiert  
auf Lkw und Lieferwagen

# MÖVEX

HUBARBEITSBÜHNEN

## Wir suchen Händler

KONTAKTIEREN SIE UNS!

**11,6 m**  
Ohne  
Stabilisator

**8.8 m**  
2,8 T  
Lieferwagen

**13 m**  
Mit  
niedrigem  
Schwerpunkt



MOVEX aerial work platforms  
Paseo de la Ribera 101 | 08420  
Canovelles (SPAIN) Tel: 0034 93 849 37 77 | [www.movexlift.com](http://www.movexlift.com) | [info@movexlift.com](mailto:info@movexlift.com)

# Es geht hoch her

Die Zeichen stehen auf 50 plus. Bei den großen LKW-Bühnen legen die Protagonisten nach, aber nicht nur da. Was im Vorfeld der bauma über die Neuheiten zu erfahren war, fasst Rüdiger Kopf zusammen.

Die Zeichen stehen auf 50 plus. Bei den großen LKW-Bühnen legen die Protagonisten nach, aber nicht nur da. Was im Vorfeld der bauma über die Neuheiten zu erfahren war, fasst Rüdiger Kopf zusammen.

Große Geräte werden gerne auf großen Messen vorgestellt. Wie groß müssen dann erst die LKW-Bühnen werden, die zur bauma gezeigt werden? Die Antwort darauf sickert so langsam durch. Aufmerksamkeit erwecken indes auch die kleinen Geräte, da sie teilweise neues Publikum erschließen können. Doch erst mal zurück zu den Großen. Es war nur eine Notiz in der Hauszeitschrift des Vermietunternehmens Gerken, aber die ließ schon mal erken-



Die GSR E179T Compact mit Senkrechtabstützung

In großen Höhen zu Hause: Bronto hier mit der „kleinen“ S 50 XDTJ aus seiner Baureihe, die bis 112 Meter Arbeitshöhe reicht



Die Scorpion 1812 von Oil&Steel erfreut sich einer guten Nachfrage

nen, in welcher Höhenlage das Unternehmen nachlegen will und bei welchem Hersteller: Palfinger. Ein neues Großgerät unterhalb der WT1000 wird es werden. Zur exakten Arbeitshöhe und den weiteren technischen Daten wird es im Laufe dieses Februars genauere Details. Sicher ist aber, die

Maschine wird kommen und Gerken hat sich bereits ein Gerät gesichert.

Über seine neue Baureihe „Height-Performance“ hat Ruthmann in den letzten Monaten bereits einiges kommuniziert. Den Startschuss machte die T460, die bereits auf dem Markt eingeführt ►►

« ist. Im Herbst ist mit der T540 die zweite Maschine der Reihe vorgestellt worden. Zur bauma wird das dritte Modell auf dem Stand zu sehen sein, das die 70 Meter Arbeitshöhe im Visier hat. Bei den Modellen wurde auf ein Baukastensystem gesetzt. So besteht die T540 aus fast drei Viertel der Bauteile des kleineren Modells T460. Ziel war zudem, in den großen Höhen eine bessere Reichweite zu erzielen. So bietet die T540 in 50 Metern Arbeitshöhe laut Unternehmen eine gegenüber dem Wettbewerb um 5,7 Meter größere Reichweite. Auch bei der für das Frühjahr erwartete-



Unterflurarbeiten sind auch mit der P 210 BK von Palfinger möglich



Im vergangenen Jahr ist die CTE ZED 21JH auf dem Platformers-Stand des deutschen Händlers Hematec vorgestellt worden

ten T7xx werden diese beiden Faktoren einfließen: Das Baukastenprinzip für ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis, kombiniert mit technischen Daten, die bisherige Modelle in den Schatten stellen.

In den Arbeitshöhen ab 40 Meter ist das finnische Unternehmen Bronto zu Hause. Mit der S112 HLA hält das Unternehmen auch den Höhenrekord. Bestseller ist allerdings die S 50 XDTJ. Das Gerät ist noch kompakt genug, um in durch die Straßen der Innenstädte gut manövrieren zu können, bietet aber neben Arbeitshöhe und Reichweite ein paar Extras. Neben der guten Übergreifhöhe kommen noch die hohe Korblast von 700 Kilogramm und die Option eines Flaschenzugs oder Seilwinde hinzu. Um sich gegenüber den kleineren Selbstfahrern abzuheben, bieten Großgeräte oft derartige Zusatzfunktionen. Darüber hinaus wird im Frühjahr eine 60-Meter-Maschine auf 3-Achs-Chassis erwartet.

#### Breites Spektrum

Eine Palette von 14,7 bis 75 Meter kann man bei Multitel Pagliero entdecken. Richtig groß aufgestellt ist das Unternehmen besonders bei

den Geräten auf 3,5 Tonnen. Hier wurde in den letzten drei Jahren konsequent ein Baukastenprinzip eingeführt, sodass nun sage und schreibe 20 verschiedenen Modelle auf 3,5-Tonnen-Chassis zur Auswahl stehen. Das familiengeführte italienische Unternehmen hat seine Marktpräsenz hierzulande in den vergangenen Jahren konsequent aufgebaut und verkauft inzwischen rund 100 Einheiten pro Jahr alleine in Deutschland. Grund genug, auch eine Niederlassung unter dem Namen Multitel Export Sales in Alsdorf nördlich von Aachen zu eröffnen. Als Erfolgsgründe nennt Jerry Kist, Exportverkaufsleiter von Multitel Pagliero, die Kombination aus einfacher Handhabung, gutem Preis-Leistungsverhältnis und Werterhalt. Bei den 3,5-Tonnern wird seit 2011 auf einen Alurahmen gesetzt. Die MT-Baureihe wird im diesem Jahr auf diesen Rahmen umgestellt, unter anderem um auf die Gewichtszunahme bei den Unterwagen zu reagieren. Obwohl der Heimatmarkt Italien im vergangenen Jahr wenig Anlass zur Freude gab, hat Pagliero auch das Jahr 2012 wieder mit einem Gewinn abgeschlossen.

Auch für GSR sind die 3,5-Tonner in Deutschland ▶▶

« die am meisten nachgefragten Modelle. Dazu zählt insbesondere die E179T Compact mit Senkrechtabstützung. Hier hat das Unternehmen nachgelegt und den Stützen einen erhöhten Stützenhub gegönnt. Dazu ist der Arbeitskorb nun in Aluminium ausgeführt und die Korblast auf 250 Kilogramm erhöht worden. Geblieben ist die vollhydraulische Steuerung.

**Mehr Korblast**

Die neue CTE-Modelle ZED 21JH und ZED 20.2H waren erstmals auf den Platformers am Stand von Hematec zu entdecken. Sie bieten eine Korblast von jeweils bis zu 300 Kilogramm. Die Maschinen verfügen darüber hinaus über ein H-Stützen-System mit einer Stützbreite von rund 2,9 Metern und eine Durchfahrthöhe von 2,5 Metern.

Das Segment der Aufbauten auf 3,5-Tonnen-Chassis ist auch für Oil&Steel das Zugpferd, besonders das Modell Snake 2010 RE. Es bietet einen Gelenkpunkt bei 8,5 Meter sowie eine Reichweite von acht Metern bei 200 Kilogramm Korblast. Bis auf zehn Metern geht es bei einer Korblast von 120 Kilogramm. Im reinen Teleskopbereich ste-



Die erste Ruthmann T540 ist ausgeliefert worden und steht jetzt in den Diensten von MA-BO

hen mit der Scorpion 1490 und 1812 zwei Geräte zur Verfügung, die aufgrund ihrer Reichweite von neun beziehungsweise zwölf Metern besonders bei den Kunden nachgefragt werden, erklärt Vertriebsleiter Deutschland Michael Schapperth. Aber auch bei den schwereren Maschinen steigert sich dank der Snake 2815 das Interesse.

Palfinger hat mit der vor der über einem Jahr eingeführten P 210 BK ebenfalls im Bereich 3,5-Tonnen ein gut laufendes Modell. Bei der 21-Meter-Maschine setzt das Unternehmen auf einen Aluminium-Ausleger, dessen Profilquerschnitte op-

timiert wurden. Der um 185 Grad schwenkbare Korbarm ermöglicht Versetzfahrten und ein Arbeiten auch über oder unter Hindernissen hinweg. Die H-Stützen sind variabel ausfahrbar. Als Chassis kommen sowohl 3,5-Tonner von Nissan, Renault, Mercedes, VW als auch Iveco in Frage.

In diesem Segment hat Ruthmann in den letzten Jahren mit seiner TB-Baureihe Maßstäbe gesetzt. In den letzten zwölf Jahren sind über 1.000 Maschinen dieser Serie auf den Markt gebracht worden. Hierzu zählt unter anderem die TB 270, ihres Zeichen größte Bühne

auf 3,5-Tonnen-Chassis, aber auch die TBR200. Die 20-Meter-Maschine mit Korbarm bietet eine Reichweite von 15,7 Metern bei 100 Kilogramm Korblast.

Einen ersten Vorgeschmack auf das, was im Frühjahr kommen wird, gibt Isoli. Der Italienische LKW-Bühnenhersteller aus der Provinz Padova in Norditalien ist seit 65 Jahren aktiv am Markt vertreten. Das Portfolio umfasst 16 Gerätetypen mit Arbeitshöhen von 14 bis 37 Meter. Für die bauma ist die PTJJ 36.27 eingeplant. Die neue 35,7-Meter-Maschine bietet eine Reichweite von 27 Meter bei einer Korblast von 120 Kilogramm, so lauten die ersten Daten des Herstellers. Unterflurarbeiten bis sechs Meter sind ebenfalls möglich.

Mit seiner DT-Baureihe hat Cela den Weg des Heckaufbaus begangen und die Modelle DT21 und DT24 auf 3,5-Tonnen-Chassis eingeführt. Jetzt ist die Baureihe nach oben erweitert worden. Unter der Modellbezeichnung DT 28 ohne Korbarm und DT 30 mit Korbarm kommt eine LKW-Arbeitsbühne auf den Markt, die auf ein 6-Tonnen-Fahrgestell aufgebaut wird. Das untere vierfach auschiebbare Teleskop bringt aufgestellt einen Gelenkpunkt bei 16 Meter. Das obere Teleskop erzielt dann eine Reichweite von 14 Meter, bei der DT 30 ▶▶



Cela hat mit der DT30 seine Baureihe der Heckaufbauten nach oben erweitert

◀ sogar von 15,5 Meter. Die Geometrie des Aufbaus erlaubt zudem eine niedrige Fahrhöhe von 2,35 Metern.

Teupen hat mit der Euro B 18 GT sein LKW-Segment frisch belebt. Das Gerät baut auf dem Leo 18 GT auf und ist auf die Bedürfnisse einer LKW-Bühne angepasst. Die Arbeitshöhe liegt bei 18,8 Metern, die Reichweite bei über acht Metern bei einer Korblast von 200 Kilogramm. Die Geräte werden inzwischen auch auf 3,5-Tonner von Mercedes aufgebaut.

### Klein, aber oho

Immer mehr Anhänger bekommt das Segment der Kleinbühnen, aufgebaut beispielsweise auf einem Pickup. Ein Beispiel ist der Nifty V130T. Die Arbeitsbühne ist in Großbritannien, laut Hersteller, die meistverkaufte auf Landrover montierte Arbeitsbühne und die geländegängige Lösung für die meisten wesentlichen Versorgungsunternehmen. Der robuste Allradantrieb der Landrover gestattet komfortables Fahren im Gelände, und die vier hydraulischen Stabilisatoren stellen maximale Stabilität während der Durchführung der Arbeiten



Niftylift baut auch Bühnen auf Landrover auf

sicher. Die Maschine ist sehr kompakt, bietet aber dennoch eine Arbeitshöhe von 13 Metern, kombiniert mit einer Reichweite von 6,1 Metern.

Eine ebenfalls sehr kompakte LKW-Bühne hat Comet letztes Jahr präsentiert. Mit der Eurosky 14-2-6 HQ steht nun eine 14-Meter-Maschine mit sechs Meter Reichweite bei 200 Kilogramm zur Verfügung. Der Unterwagen ist gleichfalls ungewöhnlich: Ape Porter, ein Kleinlastervon Piaggio. Dank dem



Ultrakompakt: Die Comet Eurosky 14-2-6 HQ auf einer Ape

Doppelpantograph ist die Bühne kompakt auf dem Unterwagen aufgebaut und in Fahrstellung kommt das Gesamtgerät auf 4,8 Meter Länge und eine Höhe von 2,05 Metern.

### Ganz speziell

Mit einem Bühnenaufbau auf LKW der ganz anderen Art ist SkyAces auf den Markt gekommen, dem Tunlift. Jetzt ist das zweite Modell realisiert worden, der Fanlift 855-2600. Dabei handelt es sich wiederum um einen Schwerlast-Scherenaufbau, diesmal kombiniert mit einem 18-m-Heckladekran.

Hinter der Bezeichnung „Fan“ versteckt sich der Begriff Lüftungssystem. Der Fanlift ist speziell für die Installation, den Austausch und die Wartung großer Lüftungssysteme in Tunnelanlagen konzipiert. Die Bühne selbst ermöglicht eine Arbeitshöhe von acht Metern und bietet eine satte Traglast von 2,6 Tonnen auf der Plattform, wovon 600 Kilo für Bediener und Equipment gedacht sind, sodass zwei Tonnen für das Lüftungssystem „übrig bleiben“. Die Plattformmaße liegen bei 5,70 mal 3,40 Meter, wenn sie voll ausgeschoben ist.

K&B



Unter der Bezeichnung Fanlift wird dieser kombinierte Aufbau – Arbeitsbühne und Ladekran – von SkyAces vermarktet

UM EINEN DURCHBRUCH ZU SCHAFFEN,  
BRAUCHT MAN...



## EIN WERKZEUG- KEIN SPIELZEUG



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

### ZED 20 CSH

#### TECHNISCHE DATEN:

Arbeitshöhe 20m · Seitliche Reichweite 9,2m ·  
Traglast 250kg

#### EIGENSCHAFTEN:

- Schnell und leicht aufstellbar mit den neuen "H" - Stützen
- Sehr kompakt - Gesamthöhe 2,50m
- Keine hintere Ausladung
- Sigma Schere ermöglicht vertikales Arbeiten mit einer Funktion
- "Saubere" Auslegerkonstruktion, alle Kabel und Schlauchführungen intern angebracht

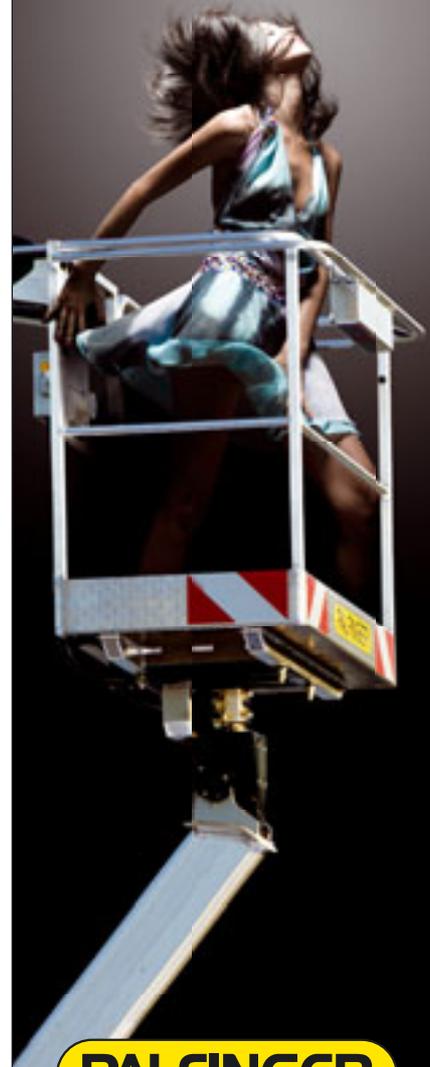
NEU:  
TRAGLAST  
250 KG!

1981-2011  
30<sup>th</sup>

 **CTE**<sup>®</sup>  
WORK BECOMES EASY

[www.inprima.it](http://www.inprima.it)

Hier wackelt nur,  
was wackeln soll!



**PALFINGER**

Minimale Schwingungen.  
Maximale Sicherheit.

Entdecken Sie noch  
mehr Vorteile unter:  
[www.palfinger-hab.de](http://www.palfinger-hab.de)









- Schwerlastfahrzeuge  
- Hubsysteme  
- Schiffsentladefahrwerke  
- Schwerlastbrücken  
- Sonderlösungen  
- und mehr....

Tel.: +49 (0) 7942 - 9 44 68 0  
Fax: +49 (0) 7942 - 86 44  
info@greiner-fahrzeugtechnik.de

**www.greiner-fahrzeugtechnik.de**




**Glasboy**

- Bagger
- Kran
- Dumper

**Kauf oder Mietservice  
Telefon: 07582 791**



Maschinenbau  
Riebsamen  
GmbH & Co. KG  
Telefon + 49 07582 791  
Telefax + 49 07582 792  
info@riebsamen.de  
www.riebsamen.de





**INNOVATION IN LIFTING**

International Sales:

**KRAH** GmbH  
Lift Systems Rental Sales

**Krah GmbH**  
Richard-Strauss-Str. 31  
74629 Pfedelbach  
Germany

Phone +49 (0) 7941 8325  
Fax +49 (0) 7941 37994  
krah@lift-systems.de  
www.lift-systems.de

Mobilkran Kapazität 68 to.  
bei einer Pressenmontage

**HAUS<sup>®</sup> 2013**

Größte regionale Baumesse  
Deutschlands

mit Fachausstellung  
**ENERGIE**

**28. Feb. – 3. März**  
**MESSE DRESDEN**  
täglich 10 – 18 Uhr

**www.baumesse-haus.de**

☺ IHRE FREUNDLICHE MESSE    ORTEC Messe und Kongress GmbH

# Es muss nicht immer ein Kran sein

Wenn es ums Heben geht, ist fast immer ein Kran das Gerät der Wahl. Aber auch nur fast. *Kran & Bühne* beleuchtet die Alternativen – vom Litzenheber übers Hubportal bis zum Luftkissen.

Die einen sprechen von Luft, die anderen von Lust, und allen geht es um die Last. Doch vom Kran, dem klassische Lasthebegerät, spricht in diesem Zusammenhang keiner. Da, wo er ausscheidet, springen andere in die Bresche mit teils mehr, teils weniger bekannter Technik. Der eine hebt gerade mal 250 Kilogramm, während andere mit 50.000 Tonnen klotzen.

Spezialist für innerbetriebliche Transporte – Stichwort Intralogistik – ist der niedersächsische Anbieter Solving. Das Unternehmen betreibt sein Geschäftsmodell auf der Basis von Luft, genauer gesagt Luftkissentransporten. Dabei übernimmt Druckluft die „tragende“ Rolle. Der Anlass hierfür kann die Änderung innerbetrieb-



Zwei Hohlkastenträger und zwei Segmente mit einem Gewicht von 160 bis 750 Tonnen hievt VSL per Litzenheber auf 245 Meter Höhe



Bus auf Luftkissentransporter: Solving-Technik bei Neoplan

licher Abläufe sein, sodass es zum Beispiel notwendig wird, Produktionsanlagen umzusetzen. Oder eine neu gefertigte Großanlage muss versetzt werden, zu Prüfzwecken oder zur Auslieferung. Selbst mehrere hundert Tonnen schultert das Transportsystem mühelos. Doch auch im Kleinen macht sich ein solches System gut.

### Transportmittel auf Transportsystem

Beim Reisebushersteller Neoplan in Plauen kommen drei Luftkissentransportsysteme zum Einsatz, eines im Bereich von zwei Tonnen, die anderen beiden sind auf bis zu 20 Tonnen ausgelegt. Ersteres ist auf einer Hub- und Neigevorrichtung installiert. Es trägt die Motor-Getriebeeinheit und kippt oder neigt die-

se je nach Bedarf, sodass sich der Einbau dieses Bauteils massiv beschleunigen lässt. Die beiden anderen Systeme bewältigen den Quertransport des kompletten Reisebusses in der Montagelinie. Zwei Mitarbeiter bedienen das System, das aus einer ‚Bühne‘ für die Vorderachse und einer etwas größeren Bühne für die doppelte Hinterachse besteht: So können sie den gesamten Bus verschieben oder auch um 180 Grad drehen. Bei diesem Projekt kam es vor allem darauf an, den sehr begrenzten Platz in der Montagehalle der MAN-Tochter effizient auszunutzen.

Was man mit Luft alles machen oder nicht machen kann, darüber kann Cargolifter ganze Bände füllen. Damals entpuppte sich die Idee, ein Lastenluftschiff für bis 160 Tonnen schwere Lasten zu entwickeln, als Luftschloss. Doch ►►

« nun ist die neue Cargolifter da und mit ihr die „Leichter-als-Luft-Technologie“. Auch hier träumen die Macher den Traum, Anlagenteile am Werk aus der Luft aufzuheben und sie am Ort der Montage absetzen zu können. Allerdings werden nun ganz kleine Brötchen gebacken, verglichen mit dem hochfliegenden Ziel des Lastenzeppelins.

### Schwebender Minikran

250 Kilogramm kann das neue Cargolifter-System, ein Ballonkran mit dem Namen „Lufthaken“, heben. Ein Acht-Meter-Gasballon mit flexiblem Lastaufnahme- und Führungssystem bildet die Basis dieses patentierten Systems, das speziell für den Transport auf wenig tragfähigem Untergrund entwickelt wurde. „Distanzen von hundert Meter Länge und bis zu 40 Meter in der Breite sind möglich. Die Arbeiten können bei Windgeschwindigkeiten bis 6 m/s (22 km/h) durchgeführt werden“, schreibt der Hersteller. Der ‚schwebende Minikran‘ mit dem Kürzel CL-MK250 soll zwei Konkurrenten ausstechen: zum einen unverhältnismäßig große Krane oder Seilbahnen, zum anderen mühevoll Handarbeit. Einsatzfelder erhoffen sich die Macher bei der Sanierung großer Industriedächer, der Montage von Glasdächern sowie beim Stadionbau. Bedient wird der Ballon rein manuell von einem Mann; der wird von Cargolifter gestellt. Das Unternehmen spricht von einem „attraktiven

Tagessatz“. Hinzu kommen noch Reise- und Rüstkosten sowie das Traggashandling. Helium oder Wasserstoff kommen infrage. Die maximale Hakenhöhe des Systems liegt bei 30 Metern über der Arbeitsfläche. Diese wird vom Hersteller mit 4.000 Quadratmetern (100 Meter x 40 Meter) angegeben. Systembedingt gibt es auch einen ‚Mindestnutzbereich‘ von einem

Ferndiagnoseeinheit, Träger-Längenausgleich, absolutem und inkrementellem Wegmesssystem und weit über 1.000 Tonnen zulässiger Anhängelast. „Aktuell ausgelieferte Neuerungen sind ein spezielles Turbinen-Hubsystem, welches bei Siemens in Berlin für knapp 600 Tonnen schwere Turbinen zum Einsatz kommt, ein ganz spezielles Hubsystem für

und Vier-Punkt Abstützsystem.“ Vorteile der Systeme sieht der Chef des Familienunternehmens in ihrer Robustheit, der ausgeklügelten Sicherheitstechnik sowie einer Seitenstabilität, die wesentlich größer ist als das Kippmoment des Hubportals. Auch lassen sich die Hubgerüste in Sachen Hubhöhe nachrüsten oder per Drehvorrichtung erweitern. Mittlerweile Standard ist die kabellose Synchronisierung sämtlicher Sicherheits- und Gleichhubfunktionen der Einheiten untereinander mittels Datenfunkmodem. Michael Greiner spricht denn auch von „einem vollwertigen Plug-&-Play-System“.

Auf ein Hubgerüst stützte sich auch die Einbringung von zwei Spiralen im Kärntner Mölltal, Österreichs höchstgelegener Kraftwerksbaustelle. Nach dem über 300 Kilometer langen Transport der je 56 Tonnen schweren Spiralen vom Herstellerwerk Voith Hydro in St. Pölten offenbarte sich dem Felbermayr-Transportteam in 1.600 Metern Höhe die Einfahrt zu einer Kaverne. Nun standen zwar nur noch 200 Meter Transportweg ins Berginnere an, aber die hatten es in sich. „Die etwa zehn Meter langen und rund vier Meter hohen Spiralen wurden mit einem 160-Tonnen-Mobilkran abgeladen und etwa dreißig Meter tief zum Saugrohrfuß abgeseilt“, erklärt Günther Trauner von der Schwerttransportabteilung in Wels. Im weiteren Verlauf wurden die Spiralen vom Felbermayr-Montageteam und einem auf Schienen gelagerten 500-Tonnen-Hubgerüst von Hydrosplex übernommen und anschließend dreißig Meter vertikal bis zur endgültigen Installation verfahren.

Lift-Systeme bis über 1.000 Tonnen hat auch die Firma Krahn im Angebot. „Hauptsächlich werden unsere Lift-Systeme da eingesetzt, wo der Platz für Autokrane oder andere Hebetchnik einfach nicht gegeben ist“, meint Inhaber Peter Krahn. Auf zwei, drei LKWs werden die S. 36 ▶▶



Greiners Hubsystem ist nicht für Hublasten bis 1.100 Tonnen ausgelegt, sondern auch auf Einsätze im Permafrost bis -40 Grad

Meter in der Breite auf 25 Meter in der Länge.

### Hubgerüst & Konsorten

Ganz anders funktionieren Hubgerüste und -portale. Die Produktpalette der Hubsysteme von Greiner Fahrzeugtechnik beispielsweise reicht vom einfachen stationären Hubsystem bis hin zum Highend-Produkt mit Gleichhubelektronik, 2 x 2- oder 1 x 4-Steuerung inklusive Sicherheits-Funkfernbedienung,

Hublasten bis 1.100 Tonnen für einen Einsatzbereich bis -40°C für den russischen, insbesondere den sibirischen Markt sowie das vermutlich größte hydraulische Hubsystem für Hublasten überhaupt, welches maximal 1.440 Tonnen meistert und für einem Kunden in Nordrhein-Westfalen hergestellt wurde“, berichtet Firmenchef Michael Greiner.

Das 1.100-Tonnen-Hubsystem für den Tieftemperatureinsatz ging an die Firma Trans-Inter-Service, Teil der auf Schwer-, Sonder- und Projekttransporte spezialisierten TIS-Gruppe. Das gelieferte System ist ein GHS-1/1100 in Spezialausführung: ein Vier-Punkt Hubsystem bestehend aus vier Stück schienengebundenen Hubportalen in jeweils einstufiger Ausführung. Gesamthubhöhe 2.320 mm, Schienenspur 1.150 mm Spurbreite. „Jedes Hubportal ist identisch“, erläutert Greiner, „also mit Öltank, Elektromotor, Hydraulikpumpe, Steuereinheiten, Portal und Pendelachsen mit 100 Prozent Achslastaussgleich, mit Justiereinrichtung zwischen Drei-



„Power Tower“ Modell 34 PT 5400 LT der Firma Sofir bei der Montage von Transferpressen in der Automobilindustrie

# Hubgiganten zu Wasser



Einladen der Tripods

Die Montage der ersten Offshore-Anlagen wurde meist mit großen Raupenkränen bewerkstelligt, die auf einem Ponton mitsamt der Ladung auf die offene See gebracht wurden. Hierbei zeigten sich schnell Probleme wie der Seegang und die begrenzte Manövrierfähigkeit der Schlepper, die als Antriebseinheit dienten. Sobald der Ponton sich im Wellengang bewegte, waren Hubarbeiten nicht mehr möglich, denn auch bei diesen großen Einzelteilen kommt es im entscheidenden Moment auf Zentimeter an.

Um dem Problem aus dem Weg zu gehen, wurden spezielle Errichterschiffe konstruiert, die sich mit eigenen Beinen auf dem Meeresgrund abstützen und sogar komplett aus dem Wasser erheben. Dadurch wird erreicht, dass selbst Wellen von 2,5 Metern die Arbeiten nicht behindern. Der Kran steht stabil und bewegungslos am Einsatzort und kann jede Last millimetergenau ans Ziel bewegen.

Im Gegensatz zum normalen Schwimmkran sind Errichterschiffe echte Transportspezialisten, denn sie holen die Fracht im Hafen ab, beladen sich selbst und fahren dann mit eigener Kraft hinaus aufs Meer. Die zu bewegenden Massen machen kraftvolle Antriebe erforderlich. So legt zum Beispiel die beladene ‚Victoria Mathias‘ die Strecke bis zum Windpark ‚Nordsee Ost‘, etwa 30 Kilometer nörd-

**Die ungewöhnlichsten Krane sind im Moment wohl die Errichterschiffe für die Installation von Offshore-Windenergieanlagen. Auf den ersten Blick wirken die Hubgiganten wie etwas andere Schwimmkrane. Doch bei genauerem Vergleich zeigen sich viel mehr Unterschiede als nur der drehbare Kran auf dem Deck. Jens Hadel erläutert die Technik und ihre Vorteile.**

Die ‚Victoria Matthias‘ hat einen 1.000-Tonnen-Kran an Bord



lich von Helgoland, mit einer Geschwindigkeit von 7,5 Knoten zurück. Dabei können bis zu 4.500 Tonnen Ladung an Bord zwischengelagert werden. Für den Vortrieb und hohe Beweglichkeit sorgen sechs schwenkbare Strahlruder mit jeweils 1.600 kW Leistung. Durch ein dynamisches Positionierungssystem kann die gewünschte Arbeitsposition zentimetergenau angesteuert und gehalten werden. Ist diese erreicht, werden die vier Stützbeine, jeweils 78 Meter lang, auf den bis zu 45 Meter tiefen Meeresgrund herabgelassen. Doch damit nicht genug: Für die Hubarbeiten stemmt sich das mehrere tausend Tonnen schwere Errichterschiff samt Ladung komplett aus dem Wasser und steht wie eine Insel auf vier Abstützungen sicher im

Meer.

Der Liebherr-Schwerlastkran vom Typ BOS 35000 (Board Offshore Crane) erreicht eine Arbeitshöhe von 110 Metern über Deck. Bei einer Ausladung von 25 Metern beträgt die maximale Hubleistung 1.000 Tonnen, bei 38 Metern immerhin noch 644 Tonnen.

Doch es geht noch größer. Im September 2012 nahm die ‚Innovation‘ den Pendelverkehr von Bremerhaven zum Offshore-Windpark ‚Global Tech I‘ auf. Beladen mit drei Fundamenten und den dazugehörigen neun Pfählen ist nach nur zehn Stunden Fahrt das 180 Kilometer entfernte Einsatzgebiet in der Deutschen Bucht erreicht. Mit 147,5 Metern Länge, 42 Metern Breite und dem 1.500-Tonnenhebenden Bordkran

von Liebherr ist die ‚Innovation‘ derzeit das größte Spezialschiff für die Offshore-Installation. Der gewaltige Bordkran wurde bei diesem Giganten um ein Stützbein herum gebaut. Durch diese Konstruktion verliert man nur sehr wenig Platz auf dem Schiffdeck und der Drehkran kann wesentlich größer ausfallen. Allerdings wird bei den Hubarbeiten das Stützbein mit dem Kran besonders stark beansprucht.

Alle Errichterschiffe sind nicht nur Arbeitsplatz, sondern auch Wohn- und Ruheort für das Personal. Neben Büros, Kantine, Sozialräumen und Kabinen verfügt auch jedes Schiff über einen Helikopterlandeplatz, falls schnelle Hilfe von Nöten ist.

K&B



Liebherr's ‚Crane Around the Leg‘ CAL 64000-1500 auf der ‚Innovation‘

« S. 34 Geräte zum Einsatzort gebracht und vom Spezialisten aufgebaut. Dann wird ein temporäres Gleissystem gelegt und ein kleiner Stapler oder Hebekran setzt die vier Hydraulikzylinder des Lift-Systems darauf. „Und das bei niedrigster Bauart, ohne ein Dach zu öffnen, wie es früher bei konventioneller Mobilkranen eventuell nötig wäre – ganz abgesehen von der Ausladung vom Aufstellort des Krans außerhalb des Gebäudes bis zur Dachöffnung“, so Krahn und fügt hinzu: „Quasi ein temporärer Portalkran mit Kapazitäten bis 1.400 Tonnen.“ Jüngste Neuheit ist das Lift-System ‚Power Tower‘. Dabei wird die Last nicht allein durch einen freistehenden offenen Zylinder gehalten, sondern auch durch die statisch perfekte Kastenbauweise um den Zylinder. Dieser kann zudem mechanisch verriegelt werden, ganz unabhängig von der Hydraulik. Alle Geräte sind mit Gleichhubsteuerung und Funkfernbedienung ausgestattet. Das Einsatzspektrum reicht vom Einbau eines Beschleunigers im Keller eines Krankenhauses mit „nur“ zwölf Tonnen bei engsten Verhältnissen bis hin zum „Super-Lift“ mit acht Hydrauliktürmen und einer Last von 1.000 Tonnen.

### Spektakuläre Großprojekte

1A-Visitenkarten in Form von Referenzen hat auch Enerpac vorzuweisen. Bei einer Reihe der bekanntesten Bauwerke der Welt kamen Hydrauliklösungen der Niederländer zum Einsatz, bei dem Verschub des Millau-Viadukts, zum Heben eines Schleppschaufelbaggers im Bergbau, zum Positionieren der Dachkonstruktion des Pekinger Vogelne-Stadions und zuletzt zum Ausrichten der Bay Bridge über der Bucht von San Francisco. Bei diesem Projekt hat Enerpac Litzenheber eingesetzt, um Schlüsselkomponenten der Brücke zu errichten. Die 1.800 Tonnen schweren Querträger wurden mit Hilfe mehrere 300-Tonnen-Litzenheber von ei-



Für die letzten Meter Transportweg der 56 Tonnen schweren Spirale nutzte Felbermayr ein Hubgerüst

nem Lastkahn auf Fahrbahnhöhe gehoben. Diese Träger verbinden den östlichen ‚Skyway‘ – die Fahrbahn Richtung Oakland – mit dem SAS-(Self-Anchored Suspension) Träger. Für die SAS-Stützen wurden Abschnitte mit Hilfe von 650-Tonnen-Litzenhebern in Position gebracht und anschließend mit einem synchronen 4-Punkt-Hubsystem ausgerichtet. Wenn alles gutgeht, soll nach zehn Jahren Bauzeit die größte selbsttragende Hängebrücke der Welt noch in diesem Jahr eingeweiht werden. Der Neubau war nach dem letzten großen Erdbeben in der seismisch aktiven Region von Experten empfohlen werden.

Mit Himmel und Brücke hat auch das nächste Projekt etwas zu tun. Den Höhepunkt setzt VSL aus der Schweiz: Nachdem 2010 das Marina Sands Projekt für Staunen sorgte, konnte der Spezialist für Alternative und Heavy Lifting nun das Projekt Gate District Towers in Abu Dhabi durchführen: die Hebung der weltweit höchsten Sky-Bridge für eine Dach-Parkkonstruktion. Diese steht auf der Insel Al Reem in Abu Dhabi und ist 245 Meter hoch und insgesamt mehr als 2.000 Tonnen schwer, aufgesetzt auf drei Hochhaustürme mit jeweils 65 Stockwerken. Ebenerdig montiert wurden die zwei Hohlkastenträger und zwei Auslegersegmente, um dann mit hydraulischen Litzenhebern um 230 Meter angehoben zu werden. Dafür wurden auf dem Dach temporäre Arbeitsplattformen oberhalb der Endposition der Träger installiert. Auf diesen Plattformen wurden die

hydraulischen Litzenheber positioniert. Da der Dachkran nur fünf Tonnen packt, wurden die sieben Tonnen schweren Litzenbündel mit Hilfe von hydraulischen Tandemhebern CSL-12 mit einer Geschwindigkeit von 50 Metern pro Stunde gehoben und installiert. „Daraus resultiert ein selbstinstallierendes System“, freut sich Daniel Junker. Der Geschäftsführer konnte sein Projekt bereits auf der Schwerlasttagung in Potsdam vorstellen.

Die jeweils 750 Tonnen schweren Hohlkastenträger, mit einer Länge von 40 Meter und 30 Meter Breite, hatten eine geschwungene Form mit ovaler Aussparung in der Mitte. Dadurch bedingt war die Last ungleichmäßig verteilt. Zusätzlich war

die Fassade zum Großteil schon mit Glas-Elementen verkleidet und damit bei der Hebung höchste Vorsicht geboten. Erschwerend kam die Windproblematik hinzu – in Abu Dhabi kommt um diese Jahreszeit nachmittags häufig starker Wind auf. Verstärkt wird dieser Wind durch den Kamineffekt, der sich zwischen hohen Gebäuden bildet.

Um das Pendeln der Bauteile während der Hebung zu vermeiden, wurden am Gebäude Distanzhalter als Führung für die Litzen installiert. An vier Hebepunkten wurde die Last mit jeweils einem hydraulischen Litzenheber Typ VSL-SLU-220 mit einer Geschwindigkeit von 17 Metern pro Stunde gehoben. Jeder der vier Heber wurde individuell gesteuert und während der gesamten Hebung mit einer computerisierten Laser-Höhensteuerung gesteuert und überwacht. So war gewährleistet, dass die geringen Toleranzen zu jeder Zeit eingehalten wurden. Und nicht nur das: Die Arbeiten in großer Höhe konnten enorm reduziert und Bauzeit sowie Kosten verringert werden, so das Fazit von VSL. **K&B**

Litzenheber von Enerpac an der Bay Bridge



# The Vertikal Guide

for buyers and users of lifting equipment  
für Käufer und Anwender der Hebeindustrie

2013



**Ihr  
Vorteil!**

Reservieren Sie den  
besten Platz für Ihre  
Anzeige in unserem  
Messeführer

Teleskoplader

Roll-Gerüste

Ladekrane

Bühnen

Krane

Cranes

Aerial lifts

Alloy towers

Loader cranes

Telescopic handlers

[www.vertikal.net](http://www.vertikal.net)

# Ein ‚G‘ macht den Unterschied

In Luzern steht die 16. Ausgabe der Baumag vor der Tür; nun wieder im Zwei-Jahres-Rhythmus. *Kran & Bühne* blickt voraus.

Die Baumag 2013, Schweizer Fachmesse für Baumaschinen, Baugeräte und Werkzeuge, rüstet sich vom 21. bis 24. Februar 2013 zur 16. Ausgabe. Austragungsort ist wie immer Luzern, Zentrum der Zentralschweiz. Unter den rund 200 Ausstellern findet man eine ganze Reihe neuer Teilnehmer und natürlich auch namhafte Vertreter aus dem Bereich der Krane, Arbeitsbühnen und Teleskoplader. Auf dem Frei-



Natürlich handelt es sich bei der Baumag um eine ‚Swiss Edition‘

Luzern von seiner besten Seite

## Baumag 2013

**Datum:** Do, 21. - So, 24. Februar 2013  
**Ort:** Messegelände Allmend, Horwerstrasse 87, CH-6005 Luzern  
**Öffnungszeiten:** Do-So 9-17 Uhr  
**Eintritt:** Erwachsene CHF 15, Kinder bis 16 Jahre in Begleitung Erwachsener gratis  
**Messeinfo:**  
[www.baumaschinen-messe.ch](http://www.baumaschinen-messe.ch)



und dem Demogelände wird wieder „Action“ angesagt sein. Alle fünf Hallen sind bis auf den letzten Platz gefüllt, melden die Veranstalter. „Die Branche investiert und die Baumag bietet eine ideale Plattform für die Präsentation von Innovationen und neusten Technologien, die sich bei der Arbeit effizient und gewinnbringend einsetzen lassen“, erklärt Messeleiter Andreas Hauenstein die große Nachfrage nach Standflächen.

Normalerweise weckt die Messe das Schweizer Bauhaupt- und Baunebengewerbe aus dem Winterschlaf. Doch wegen der im April anstehenden bauma wurde allenthalben der Winterschlaf zum Mittagsschlaf oder nur nervösen Not-Nickerchen verkürzt, wenn nicht ganz abgesagt. Auch für viele Besucher aus dem Süden Deutschlands ist die Messe eine beliebte Anlaufstelle für interessante Gespräche und die ein oder andere Neuheit. Insgesamt rechnen die Organisatoren erneut mit 17.000 Besuchern. ➔





Auf geht's zur 16. Ausgabe

◀ Für Kranfreunde sind die Stände der Firmen Condicta, Huggler, Nellos Kranservice und Senn zu empfehlen. Anhänger von Arbeitsbühnen können zu Alcllic, Wolf Produkte und WS Skyworkerpilgern. Für Alukrane sind die Namen Böcker und Schär bekannt. Bei den Unternehmen Arbor, Baurent

Hebetechnik über Anschlag- und Lastaufnahmemittel bis hin zu Schutzkleidung – sind selbstverständlich auf der Allmend zu sehen.

Apropos Baumaschinen und Konsorten: Die Bauarbeiten an der Messe Luzern selbst biegen auf die Zielgerade ein. Die neue Halle 1 konnte kürzlich Richtfest



Auch die Übersichtlichkeit und die kurzen Wege werden von Besuchern geschätzt

Central und Wacker Neuson können Teleskopklader-Fans zum Zug kommen. Auch darum angesiedelte Produkte und Dienstleistungen – von Seil- und

feiern und wird plangemäß im August 2013 eingeweiht. Sie bietet auf 5.000 Quadratmetern Platz für Veranstaltungen mit maximal 6.000 Personen. Der

So wird die neue Halle 1 aussehen



Neubau beherbergt auch ein Konferenzzentrum: Dessen Foyer gestattet einen Blick auf den Pilatus mit seinen über 2.000 Meter hohen Gipfeln.

Andernfalls muss man auf die neue Dachterrasse. Für die kommende Ausgabe Anfang 2015 wird also alles rundum neu sein. **K&B**

## Ausstellerliste

ALCLIC	FREIGELÄNDE 40
AUFZÜGE, MASTKLETTERTECHNIK & ARBEITSBÜHNEN	
ARBOR	HALLE 3 / 342
TELESKOPLADER	
BAURENT CENTRAL	HALLE 2 / B37
TELESKOPLADER	
BÖCKER	FREIGELÄNDE 24
AUFZUGS- & MASTKLETTERTECHNIK, ALUKRANE	
BOLLIGER NUTZFAHRZEUGE	HALLE 4 / 429
NUTZFAHRZEUGE	
BUHOLZER-BATTERIEN	HALLE 2A / 255
BATTERIEN	
CARL STAHL	HALLE 2 / D31
SEIL- & HEBETECHNIK, LASTAUFNAHMIMITTEL, KRANTECHNIK	
CONDUCTA	FREIGELÄNDE 20
SCHNELLEINSATZ- & KOMPAKTKRANE	
HAURI BAUTECHNIK	HALLE 2A / 218
SCHUTZKLEIDUNG, WERKZEUGE & BAUGERÄTE	
HBC-RADIOMATIC	HALLE 2A / 203
FUNKFERNSTEUERUNGEN	
HEBETECH	HALLE 3 / 330
ANSCHLAG- & LASTAUFNAHMIMITTEL	
HETRONIC	HALLE 3 / 324
FUNKFERNSTEUERUNGEN	
HUGGLER EMIL	DEMO 304
TURMDREHKRANE	
JAKOB	HALLE 2 / B14
SEILTECHNIK	
KRAN & BÜHNE	FOYER 100
DAS MAGAZIN DER KRAN- & BÜHNENBRANCHE	
KYBURZ MASCHINENBAU	HALLE 2A / 250
SEILWINDEN & UMLENKROLLEN	
LECTURA	FOYER 100
DATEN & WERTE FÜR GEBRAUCHTMASCHINEN	
NELLOS	FREIGELÄNDE 36
MINIKRANE	
SCHÄR BAUMASCHINEN	FREIGELÄNDE 22
ALUKRANE	
SENN	HALLE 4 / 27
KRANE	
WACKER NEUSON	HALLE 2A / 232
TELESKOPLADER	
WOLF PRODUKTE	ZELT 112
ARBEITSBÜHNEN & ALUKRANE	
WS-SKYWORKER	FREIGELÄNDE 38
ARBEITSBÜHNEN	

# Höhere Planungssicherheit

Um Projekte abseits von Straßen wetterunabhängiger zu machen, setzen Unternehmen verstärkt auf mobile Straßen. **Kran&Bühne** stellt Einsatzbeispiele von TPA vor.

**E**rfahrene Projektleiter aus den Bereichen Leitungsmastbau oder Errichtung von Windparks kennen das Problem: Die Fundamente für die zu errichtenden Windkraftanlagen oder Leitungsmasten stehen, der Zeitplan ist aufgestellt und am Folgetag soll schweres Gerät aufgeföhren werden, um mit der Errichtung zu beginnen. Landwirte stimmen selten einer Schotterstraße zu, sodass dann alles vom Wetter abhängt, damit die Krane zum Einsatzort kommen können. Ein Regenguss und das Ganze muss verschoben werden.

„So oder ähnlich sehen die typischen Einsatzszenarien unserer mobilen Baustraßen im Umfeld von Windparks oder im Bereich Leitungsbau aus“, berichtet Andreas Vogel, Projektleiter bei TPA, und fügt an: „Mit Hilfe von eigens dafür entwickelten



Sicherer Untergrund für Montage- und Hilfskran – hier im Windpark Pinnow



*Besonderer Vorteil der Panel-Lösung: Flexibler und schneller Auf-, Um- und Rückbau wie hier im Windpark Lindenberg*



*Einfahrtrichter am Windpark Streumen: Sicheres Abbiegen auch für schweres Gerät dank der Panel-Lösung*

Aluminiumschwerlast-Panels, schafft TPA Zuwegungen und Arbeitsflächen für jede Belastungsanforderung. Dabei spielt es im Grunde keine Rolle, wie der Untergrund beschaffen ist.“ Die Panels werden verschraubt und bieten somit auch Sicherheit hinsichtlich Traktion und Lastverteilung. So kommt das schwere Gerät bei (fast) jedem Wetter zu seinem Einsatz. Die mobilen Straßen werden gemietet und entsprechend dem Einsatz – kleine Bauprojekte oder Großprojekte – wird nur die tatsächlich benötigte Menge bezahlt.

Die Verlegung der Panels erfolgt direkt vom Fahrzeug aus mit Hilfe eines Heckladekrans, sodass auch die Verlegung keinen erhöhten Flurschaden anrichtet. Durch doppelte Verlegung können sowohl die Traglast nochmals erhöht als

auch die Zuwegung entsprechend breiter ausgelegt werden.

Neben der reinen Zuwegung werden die Panels auch häufig eingesetzt, um scharfe Kurven bestehender Wege auszugleichen oder generell zu verbreitern. Auch Wendestellen, Einfahrten und Abkürzungen abseits der Wege sind typische Einsatzzwecke. Ein Beispiel ist der Windpark Streumen an der sächsisch-brandenburgischen Landesgrenze. Hier wurde ein Einfahrtrichter geschaffen, der ein sicheres Abbiegen von der Asphaltstraße ermöglichte. Ein anderes Beispiel ist der Windpark Pinnow in der Uckermark, wo eine Umfahrung eingerichtet werden musste.

Im Windpark bei Lindenberg – ein drittes Beispiel – kamen die Panels zum Einsatz, um eine Kurve zu entschärfen. TPA-Projektleiter Andreas Vogel erinnert sich: „Die

vorgegebenen Wege in einem Windpark sind nicht immer die geeigneten Fahrtrouten für die überlangen Schwertransporter mit den Turmsegmenten und Rotorblättern. Auch in diesem Fall war eine 180-Grad-Kurve dafür viel zu eng. Deshalb wurde gemeinsam mit dem Windparkplaner entschieden, eine Abkürzung über die Ackerfläche als temporäre Zufahrt zu verlegen. Die so entstandene temporäre Kurve stellte für die Transportfahrzeuge kein Hindernis mehr dar.“

Nicht selten kommen bei solchen Einsätzen Hunderte Panels zum Einsatz. Eine solche Baustraße kann 20 Meter, aber eben auch einige Kilometer lang sein. Ein weiterer Vorteil liegt in der Flexibilität: Zwischenzeitliches Verlegen, Verlängern, Verbreitern, Verkürzen oder Verstärken ist kein Problem.

**K&B**

# Neue Europeanorm für die Berechnung von Kranen

**D**urch das Zurückziehen der Berechnungsnormen für Krane DIN 15018 und 15019 ist nun die neue Ära der Verwendung europäisch einheitlicher Berechnungsunterlagen eingeläutet worden. Bereits zum fünften Mal seit 2004 trafen sich deshalb Kranfachleute, um über die einzelnen Teile dieser neuen DIN EN 13001 zu diskutieren, ihre bisherigen Erfahrungen bei der Anwendung untereinander auszutauschen und sich damit auf die Einführung dieser Norm vorzubereiten.

Jürgen Koop, Leiter des Sachgebietes Hebetchnik und Instandhaltung der BG Holz + Metall und auch Leiter des Treffens, stellte die aktuellen Bearbeitungsstände aller neuen europäischen Krannormen, auch der einschlägigen Produktnormen, vor. Während die Teile 1 und 2 der DIN EN 13001 schon vor einiger Zeit als harmonisierte Norm veröffentlicht wurden, ist jetzt auch der für statische Berechnungen zwingend erforderliche Teil 3.1 (Grenzzustände und Sicherheitsnachweise von Stahltragwerken) verabschiedet worden. Der Teil 3.5 (Geschmiedete Lasthaken) liegt als Technische Spezifikationen vor, während die Teile 3.2 (Seiltriebe), 3.3 (Laufrad/Schiene-Kontakt) und 3.4 (Maschinelle Einrichtungen) sich noch in Bearbeitung befinden. Für den Teil 3.4, der die Berechnung von Maschinenteilen von Kranen behandelt, gibt es endlich einen ersten Entwurf, aber für diesen Teil kann noch kein Zeitplan oder gar eventueller Fertigstellungstermin genannt werden.

**Kranexperten diskutieren die neue DIN EN 13001. Dieter Wehner berichtet von dem Treffen mit rund 80 Teilnehmern im Haus der Technik in Essen.**



Dr. Oliver Kempkes



Walter Zimmer

## Schwerer oder leichter?

Dr. Oliver Kempkes berichtet als deutscher Delegierter im Technischen Komitee TC 147 (Chairman und Sekretariat bei British Standard) über die letzten Änderungen zur DIN EN 13001, erläuterte einige selbst durchgeführte Vergleichsrechnungen mit der bisherigen DIN 15018 und präsentierte Neuheiten aus der Arbeit der internationalen ISO-Normung für Krane. An Beispielen zeigte er dabei auch, dass die vielen neuen Bewertungs- und Einstufungsmöglichkeiten den Herstellern und Betreibern

schale Aussage möglich, ob die Anwendung der neuen Berechnungsnorm leichtere oder schwerere Stahlkonstruktionen erfordern wird.

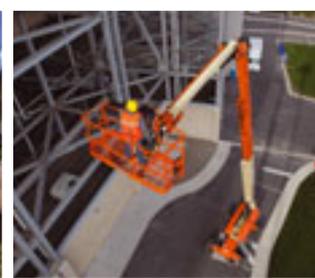
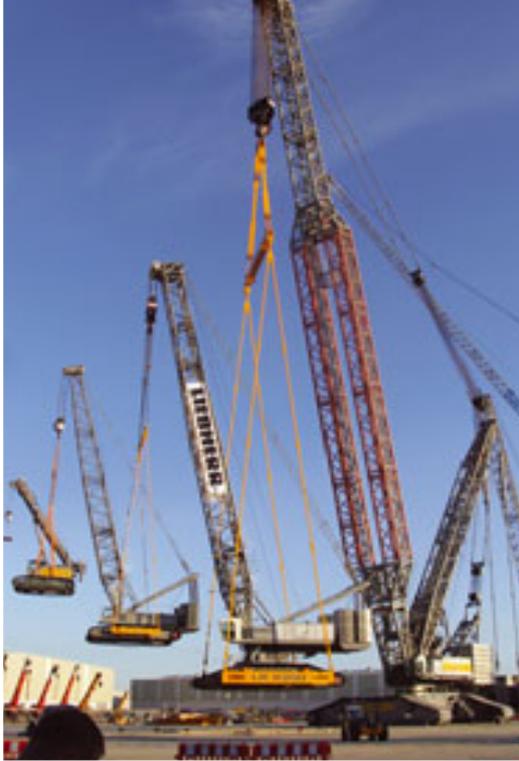
In einigen weiteren Vorträgen wurde über die Ergebnisse von Vergleichsrechnungen für Seiltriebe von Brückenkranen, über empfohlene Änderungen bei der Berechnung von Lasthaken (Teil 3.5), über die Anwendung der neuen Norm bei LKW-Ladekränen, über Unterschiede bei den Ergebnissen der Berechnung von Turmdrehkränen und die Möglichkeiten der Nutzung von Berechnungsprogrammen für die neue Norm berichtet.

Besondere Aufmerksamkeit und Zustimmung fand der Beitrag von Walter Zimmer von Terex Cranes, Zweibrücken. Nachdem für Fahrzeugkrane in der Vergangenheit in der DIN EN 13000 eine eigene Berechnungsnorm geschaffen wurde, streben die Hersteller von Fahrzeugkranen jetzt an, das Sicherheitskonzept der DIN EN 13001 zu übernehmen und sowohl die Lasteinwirkungen als auch die Nachweise anzugleichen. Bei den Standsicherheitsnachweisen sind aber durch die abweichenden Einsatzbedingungen auch weiterhin spezifische Besonderheiten erforderlich, die sich von der DIN EN 13001 unterscheiden werden und auch zu Änderungsvorschlägen der entsprechenden ISO 4305 führen sollen. Damit besteht immerhin die Chance, dass es irgendwann wieder vergleichbare und gleichartige Berechnungskonzepte für alle Krane geben wird. **K&B**



Jürgen Koop

Ermessensspielräume geben, die auch missbräuchlich genutzt werden können. So bedarf beispielsweise die für die Nachweisstellen der Stahlkonstruktion notwendige Festlegung der „Zugänglichkeit“ oder „schlechten Zugänglichkeit“ noch einer Erläuterung in der Norm, um den davon abhängigen Risikobeiwert richtig und zwischen Hersteller und Betreiber einvernehmlich festlegen zu können. Kempkes' Vergleiche zeigen bei einigen Kerbstellen geringere und bei einigen größere „zulässige Spannungen“ und somit auch Querschnittsausnutzungen. Es ist deshalb auch keine pau-



Noch mehr...

**Kran & Bühne**  
DAS PROGRAMM FÜR VERBUND- UND ANWENDBEREICHEN

...bekommen Sie auf



**Vertikal**  
.net

# Wal am Haken

Den sprichwörtlichen dicken Fisch hatte der niederländische Kranvermieter BKF an der Angel, auch wenn es sich um ein totes Exemplar handelte. Der zwölf Meter lange und rund 28 Tonnen schwere Buckelwal war auf einer Sandbank vor der Westfriesischen Insel Texel gelandet, gestrandet. Tagelang haben die Niederländer um „Johannes“ gezittert, tagelang hat das Riesentier ums Überleben gekämpft, tagelang war immer wieder versucht worden den Wal zurück ins Wasser zu bugsieren – doch letztendlich war das Tier zu entkräftet, um wieder losschwimmen zu können. Da entscheiden sich die Verantwortlichen für den Gnadenstoß: eine XL-Dosis Schlafmittel. Doch auch

das schien das Tier überlebt zu haben. Als man einen neuerlichen Versuch wagen wollte, den Buckelwal irgendwie zu retten, stellte ein herbeigerufener Walexperte den Tod des Tieres fest. Da blieb es Kranfahrer Dave Schreuders und seinem Kollegen Ap Koopmans vorbehalten, mit ihrem 130-Tonner den toten Wal in Würde zu bergen.



EINBLICK

■ **Sarens** hat seine 132 Krane starke Südafrikaflotte um den ATF 400G-6 von **Tadano Faun** erweitert. Den ersten Einsatz hatte der 400-Tonner im Trockendock von DCD Marine in Kapstadt, wo Bohrschiff ‚Pride Africa‘ generalüberholt wurde. Mit vollem Gegengewicht von 138 Tonnen und einer 32-Meter-Wippspitze entlud der Kran bei einem Arbeitsradius von bis zu 28 Metern drei Tage lang beinahe rund um die Uhr an die 40 Bohrgestänge mit einem Gewicht zwischen 28 und 32 Tonnen.



■ An die saudische BinLadin-Gruppe hat der italienische Arbeitsbühnenhersteller **Palazzani** eine große Raupenarbeitsbühne vom Typ XTJ 42 Bi-Energy geliefert; mit 42 Metern Arbeitshöhe und 18,5 Meter Reichweite. Sie kam zum Einsatz bei Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten in der al-Haram-Moschee, der weltgrößten und wichtigsten Moschee des Islam überhaupt. Die im 16. Jahrhundert errichtete Heilige Moschee beherbergt in ihrem Inneren das zentrale Heiligtum des Islam, die Kaaba.



■ Der Kranvermieter **Ejar Cranes** aus den Vereinigten Arabischen Emiraten hat im Verlauf des letzten Jahres insgesamt acht Raupenkrane von **Liebherr-Nenzing** erworben, zwei LR 1300 und sechs LR 1280, sowie zwei Mobilkrane vom Typ LTM 1130-5.1 von **Liebherr-Ehingen**.



■ **Huisman China**, eine Tochter des niederländischen Herstellers, hat in Zhangzhou seinen „Skyhook“ installiert. Bei dem ‚Lufthaken‘ handelt es sich um einen Kaikran mit einer Traglast von 2.400 Tonnen. Im Hafen Xiamen gelegen, hat

Huisman damit direkten Zugang zur Formosastraße. Laut Hersteller handelt es sich um den stärksten beweglichen Kaikran der Welt.



■ Die Lider-Gruppe, eines der größten Wohnungs- und Gewerbebauunternehmen Russlands, hat über den russischen Händler RLS STC gleich 20 **Terex-Turmdrehkrane** bestellt. Alle Krane sind Flat-Top-Turmdrehkrane CTT 161A-8 TS, mit maximal acht Tonnen Traglast. Spezielle Kältekits und Montagesätze für Gebäudeverankerungen für das 20er-Paket wurden gleich mitbestellt.



### Bühnenhersteller

AICHI Sales Office B.V.	<a href="http://www.aichiplatforms.nl">www.aichiplatforms.nl</a>
AIRO by Tigieffe S.r.l.	<a href="http://www.airo.com">www.airo.com</a>
Alimak Hek	<a href="http://www.alimakhek.com">www.alimakhek.com</a>
Altrex B.V.	<a href="http://www.altrex.com">www.altrex.com</a>
Beijing Jingcheng Heavy Industry Co.Ltd.	<a href="http://en.jchic.com/">http://en.jchic.com/</a>
Böcker Maschinenwerke GmbH	<a href="http://www.boecker-group.com">www.boecker-group.com</a>
Bronto	<a href="http://www.bronto.fi">www.bronto.fi</a>
Dingli	<a href="http://www.chinadinli.com">www.chinadinli.com</a>
Dino Lift	<a href="http://www.dinolift.com">www.dinolift.com</a>
Genie Europe	<a href="http://www.genielift.de">www.genielift.de</a>
GSR S.p.A	<a href="http://www.gsrspa.it">www.gsrspa.it</a>
H.A.B. Service Center GmbH	<a href="http://www.hab-hubarbeitsbuehnen.de">www.hab-hubarbeitsbuehnen.de</a>
Hinowa Italien	<a href="http://www.hinowa.com">www.hinowa.com</a>
Holland Lift	<a href="http://www.hollandlift.com">www.hollandlift.com</a>
Helmut Kempkes GmbH KULI-Hebezeuge	<a href="http://www.kuli.com">www.kuli.com</a>
Mantall	<a href="http://www.mantall.com">www.mantall.com</a>
Matilsa	<a href="http://www.matilsa.es/">www.matilsa.es/</a>
OIL&STEEI	<a href="http://www.oilsteel.com">www.oilsteel.com</a>
OMMELIFT	<a href="http://www.ommelift.com">www.ommelift.com</a>
Palfinger Platforms	<a href="http://www.palfinger-platforms.com">www.palfinger-platforms.com</a>
Palazzani Industrie S.p.A.	<a href="http://www.palazzani.it">www.palazzani.it</a>
PB Lifttechnik GmbH	<a href="http://www.pbgmbh.de/">www.pbgmbh.de/</a>
RUTHMANN GmbH & Co. KG	<a href="http://www.ruthmann.de">www.ruthmann.de</a>
Skyjack	<a href="http://www.Skyjack.com">www.Skyjack.com</a>
Teupen	<a href="http://www.teupen.com">www.teupen.com</a>

### Neu- und Gebraucht Bühnen

Access Business	<a href="http://www.accessbusiness.nl">www.accessbusiness.nl</a>
AFI-Resales	<a href="http://www.afi-platforms.co.uk/afimachinesaleslist.asp">www.afi-platforms.co.uk/afimachinesaleslist.asp</a>
Dorn Lift GmbH	<a href="http://www.dornlift.com">www.dornlift.com</a>
Galizia S.n.c	<a href="http://www.galiziagru.com/">www.galiziagru.com/</a>
Hematec Arbeitsbühnen	<a href="http://www.hematec-online.de">www.hematec-online.de</a>
Hinowa Deutschland	<a href="http://www.hinowa.de">www.hinowa.de</a>
Holland Lift	<a href="http://www.hollandlift.com">www.hollandlift.com</a>
JLG Deutschland GmbH	<a href="http://www.jlg-deutschland.de">www.jlg-deutschland.de</a>
Kunze	<a href="http://www.kunze-buehnen.com">www.kunze-buehnen.com</a>
Lifterz	<a href="http://www.lifterz.co.uk/">http://www.lifterz.co.uk/</a>
Lisman	<a href="http://www.lisman.nl">www.lisman.nl</a>
Maltech Arbeitsbühnen	<a href="http://www.maltech.com">www.maltech.com</a>
Moll Maschinenhandels GmbH	<a href="http://www.lift-moll.de">www.lift-moll.de</a>
OMMELIFT	<a href="http://www.ommelift.de">www.ommelift.de</a>
Platform Sales Europe	<a href="http://www.platformsales europe.com">www.platformsales europe.com</a>

Power Lift	<a href="http://www.power-lift.de">www.power-lift.de</a>
Rothlehner Arbeitsbühnen	<a href="http://www.rothlehner.de">www.rothlehner.de</a>
SkyAccess AG	<a href="http://www.skyaccess.ch">www.skyaccess.ch</a>
Take Over Platforms bv	<a href="http://www.takeoverplatforms.com/en/index.html">www.takeoverplatforms.com/en/index.html</a>
UP - AG	<a href="http://www.upag.ch">www.upag.ch</a>
W.Schnitger GmbH	<a href="http://www.w-schnitger.de">www.w-schnitger.de</a>

### Bühnenvermietung

Arbeitsbühnen bundesweit	<a href="http://www.partnerlift.com">www.partnerlift.com</a>
AVS System Lift AG	<a href="http://www.systemlift.de">www.systemlift.de</a>
Butsch&Meier GmbH	<a href="http://www.butsch-meier.de">www.butsch-meier.de</a>
Dorn Lift GmbH	<a href="http://www.dornlift.com">www.dornlift.com</a>
Gardemann Arbeitsbühnen GmbH	<a href="http://www.gardemann.de">www.gardemann.de</a>
HBV Hydraulik-Bühnen-Verleih GmbH	<a href="http://www.hbv-hydraulik.de">www.hbv-hydraulik.de</a>
HMT AG	<a href="http://www.hmtag.ch">www.hmtag.ch</a>
Kunze GmbH	<a href="http://www.kunze-buehnen.com">www.kunze-buehnen.com</a>
Lift-Ex AG	<a href="http://www.liftex.ch">www.liftex.ch</a>
Maltech Arbeitsbühnen	<a href="http://www.maltech.com">www.maltech.com</a>
SCHMID Hebebühnenverleih GmbH	<a href="http://www.schmid-hv.de">www.schmid-hv.de</a>
Stirimann AG	<a href="http://www.stirimann.ch">www.stirimann.ch</a>
UP - AG	<a href="http://www.upag.ch">www.upag.ch</a>
Wagert	<a href="http://www.wagert.com">www.wagert.com</a>
WS-Skyworker AG	<a href="http://www.ws-skyworker.ch">www.ws-skyworker.ch</a>

### Kranhersteller

Böcker Maschinenwerke GmbH	<a href="http://www.boecker-group.com">www.boecker-group.com</a>
Conmac/Maeda	<a href="http://www.minikrane.de">www.minikrane.de</a>
Effer	<a href="http://www.effer.it">www.effer.it</a>
Galizia S.n.c	<a href="http://www.galiziagru.com/">www.galiziagru.com/</a>
Kobelco	<a href="http://www.kobelco-cranes.com">www.kobelco-cranes.com</a>
KSD Kransysteme	<a href="http://www.ksd-kransysteme.de">www.ksd-kransysteme.de</a>
Liebherr Werk Ehingen	<a href="http://www.liebherr.com">www.liebherr.com</a>
Manitowoc	<a href="http://www.manitowoccranes.com">www.manitowoccranes.com</a>
Ormig	<a href="http://www.imagine.com/ormig">www.imagine.com/ormig</a>
Palfinger	<a href="http://www.palfinger.de">www.palfinger.de</a>
Tadano Faun	<a href="http://www.tadanofaun.de">www.tadanofaun.de</a>
Terex Demag GmbH	<a href="http://www.terexcranes.com">www.terexcranes.com</a>
Unic Minikrane	<a href="http://www.minikran.de">www.minikran.de</a>

## Gebrauchtkrane

IMC International Mobile Cranes GmbH	<a href="http://www.imc-cranes.com/">www.imc-cranes.com/</a>
M. Stemick	<a href="http://www.stemick-krane.de">www.stemick-krane.de</a>
Mini & Mobile Cranes Körner GmbH	<a href="http://www.unic-mobilecranes.de">www.unic-mobilecranes.de</a>

## Kranvermietung

Scholpp	<a href="http://www.scholpp.de">www.scholpp.de</a>
Stirnemann AG	<a href="http://www.stirnemann.ch">www.stirnemann.ch</a>

## Kranvermietung Minikrane

Nellos AG	<a href="http://www.nellos.ch">www.nellos.ch</a>
-----------	--

## Kran- und Bühnenzubehör

Casar	<a href="http://www.casar.de">www.casar.de</a>
-------	--

Teufelberger Seil GmbH	<a href="http://www.teufelberger.com/stahlseile">www.teufelberger.com/stahlseile</a>
------------------------	--

## Mobilkran- und Arbeitsbühnenreparaturen

W.Schnitger GmbH	<a href="http://www.w-schnitger.de">www.w-schnitger.de</a>
------------------	--

## Ersatzteile und Kundendienst

Banner GmbH	<a href="http://www.bannerbatterien.com">www.bannerbatterien.com</a>
-------------	--

Davis Access Platforms	<a href="http://www.davisaccessplatforms.com">www.davisaccessplatforms.com</a>
------------------------	--

Euro Lift System AG	<a href="http://www.euro-lift-system.com">www.euro-lift-system.com</a>
---------------------	--

IPS Independent Parts & Service	<a href="http://www.independent-parts-service.com">www.independent-parts-service.com</a>
---------------------------------	--

IPS UK	<a href="http://www.ipspartsonline.com">www.ipspartsonline.com</a>
--------	--

Lift-Manager	<a href="http://www.Lift-Manager.de">www.Lift-Manager.de</a>
--------------	--

PIRTEK 24h-HydraulikService	<a href="http://www.pirtek.de">www.pirtek.de</a>
-----------------------------	--

SPS Schmidt Parts Supply	<a href="http://www.sps-bhv.de">www.sps-bhv.de</a>
--------------------------	--

TVH - Group Thermote & Vanhalst	<a href="http://www.tvh.be">www.tvh.be</a>
---------------------------------	--

## Finanz- und Versicherungswesen

Gossler, Gobert & Wolters	<a href="http://www.ggw-arbeitsbuehnen.de">www.ggw-arbeitsbuehnen.de</a>
---------------------------	--

Morneweg Versicherungsmakler GmbH	<a href="http://www.Morneweg.info">www.Morneweg.info</a>
-----------------------------------	--

## Software

Haubold	<a href="http://www.haubold-afd.de">www.haubold-afd.de</a>
---------	--

inspHire Ltd	<a href="http://www.inspHire.com">www.inspHire.com</a>
--------------	--

Logis GmbH	<a href="http://www.logisgmbh.de">www.logisgmbh.de</a>
------------	--

Matusch GmbH	<a href="http://www.matusch.de">www.matusch.de</a>
--------------	--

MCS	<a href="http://www.mcscsolutions.com">www.mcscsolutions.com</a>
-----	--

Sycor GmbH	<a href="http://www.sycor.de/rental">www.sycor.de/rental</a>
------------	--

## Black-Box Systems

Elecdatra GmbH	<a href="http://www.elecdatra.de">www.elecdatra.de</a>
----------------	--

Euro Lift System AG	<a href="http://www.euroliftsystem.de">www.euroliftsystem.de</a>
---------------------	--

ingedis GmbH	<a href="http://www.LiftLog.de">www.LiftLog.de</a>
--------------	--

Rösler Software-Technik GmbH	<a href="http://www.minidat.de">www.minidat.de</a>
------------------------------	--

## Sonstige Liftsysteme

Krah	<a href="http://www.lift-systems.de">www.lift-systems.de</a>
------	--

Lift Systems	<a href="http://www.lift-systems.com">www.lift-systems.com</a>
--------------	--

Solving Deutschland GmbH	<a href="http://www.solving-gmbh.de">www.solving-gmbh.de</a>
--------------------------	--

## Steuerungssysteme

3B6 GmbH	<a href="http://www.3b6.de">www.3b6.de</a>
----------	--

MOBA Mobile Automation AG	<a href="http://www.moba.de">www.moba.de</a>
---------------------------	--

## Arbeitssicherheit / Arbeitsmedizin

IPAF	<a href="http://www.ipaf.org">www.ipaf.org</a>
------	--

VDBUM Verband der Baumaschinen-Ingenieure und -Meister e.V.	<a href="http://www.vdbum.de">www.vdbum.de</a>
--	--

## Kran- und Ausleger Reparaturen

Rusch Kraantechnik b.v.	<a href="http://www.cranerepair.com">www.cranerepair.com</a>
-------------------------	--

## Transportfahrzeuge

BEKO	<a href="http://www.beko-transportfahrzeuge.de">www.beko-transportfahrzeuge.de</a>
------	--

## Rechtsanwälte

Gehrlein & Kollegen. Fachanwälte	<a href="http://www.gehrlein-u-kollegen.de">www.gehrlein-u-kollegen.de</a>
----------------------------------	--

## Leasing

KLB LEASING GmbH	<a href="http://www.klb-leasing.de">www.klb-leasing.de</a>
------------------	--

## Metallumformtechnik

Ferro Umformtechnik GmbH & Co. KG	<a href="http://www.ferro-umformtechnik.de">www.ferro-umformtechnik.de</a>
-----------------------------------	--

## Teleskoplader neu und gebraucht

Riwal	<a href="http://www.riwal.com/used">www.riwal.com/used</a>
-------	--

## Seilwinden/Hebezeuge

LGH GmbH / Vermietung	<a href="http://www.lgh.eu">www.lgh.eu</a>
-----------------------	--

ROTZLER GMBH + CO.KG	<a href="http://www.r_otzler.de">www.r_otzler.de</a>
----------------------	--

## Baggermatrizen

Ko-mats GmbH	<a href="http://www.ko-mats.com">www.ko-mats.com</a>
--------------	--

Welex	<a href="http://www.welex.nl">www.welex.nl</a>
-------	--

## Jobbörse

12hoist4u	<a href="http://www.12hoist4u.com">www.12hoist4u.com</a>
-----------	--

## Vermietung Modulare Spreizen-Systeme

LGH GmbH	<a href="http://www.lgh.eu">www.lgh.eu</a>
----------	--

## Bauaufzüge

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG	<a href="http://www.geda.de">www.geda.de</a>
----------------------------------	--

## Vermietung Anschlagmittel

LGH GmbH	<a href="http://www.lgh.eu">www.lgh.eu</a>
----------	--

## Vermietung Elektro- und Druckluftkettenzüge

LGH GmbH	<a href="http://www.lgh.eu">www.lgh.eu</a>
----------	--

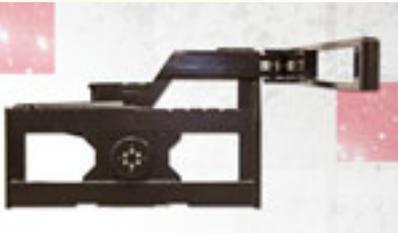
## Raupenkran/ SPMT/ Spezial Lift & Transport Equipment

Wagenborg	<a href="http://www.wagenborg.com">www.wagenborg.com</a>
-----------	--

# FEHLT IHR UNTERNEHMEN???

Der Eintrag in unserem Online Adressbuch mit direktem Link zu Ihrer Website und einer Auflistung in der Kran & Bühne kostet Sie nur 280,- Euro für ein ganzes Jahr. Und der schnellste Weg zu Ihrem Eintrag führt Sie über: Karlheinz Kopp • Tel.: +49 (0) 761 897866 0 • Email [info@vertikal.net](mailto:info@vertikal.net)

## TVH hat den Dreh raus



Zum Gabelstapler- und Ersatzteilspezialisten TVH gehört auch das Italienische Unternehmen CAM System, ein Hersteller von Anbaugeräten. Dieser hat ein Kistendrehgerät 180° entwickelt, ursprünglich für die Märkte Italien und Frankreich. Das Kistendrehgerät 180° ist konzipiert für Transport und seitliches Kippen der Kisten mit Deck oder Gabeltaschen, wobei das Gesamtgewicht von Kiste inklusive Last die Tragkraft des Drehgerätes nicht übersteigt. Das Kistendrehgerät kann auf jedem FEM II-Gabelträger montiert werden. Auf Anfrage werden auch andere Ausführungen gefertigt. TVH vertreibt das Gerät weltweit, ebenso die dazu gehörenden Ersatzteile.

## Fett gesprüht



Zwei Fettsprühergeräte von Manitowoc Crane Care hat die Kranagentur Werner im Angebot: den ‚Lube Jet‘ und den ‚Lube Jet Eco‘. Ersterer besteht aus einer Spezialsprühpistole zum Auftragen des hochhaftenden Fettes und aus einer Druckluftpumpe, die an einem 25-Kilogramm-Fettbe-

## Sprengkraft für Muttern

Was tun, wenn eine Mutter fest sitzt, korrodiert oder beschädigt ist? Dann lässt sie sich oft nicht abschrauben, ohne den Bolzen zu beschädigen. Im Energiesektor und anderen Schwerindustrien werden häufig hochfeste Bolzen und Muttern verwendet, und die Bolzen werden im Regelfall wieder verwendet. Da hilft der Mutternsprenger: Der ENS von SPX „sprengt“ Problem-Muttern von bis zu 5,3/8 Zoll beziehungsweise 130 Millimeter entlang der Schlüs-



selfläche. Der Mutternsprenger besteht aus einem Hydraulikzylinder und dem Schneidkopf. Diese können je nach Gewindegröße ausgetauscht werden und sind

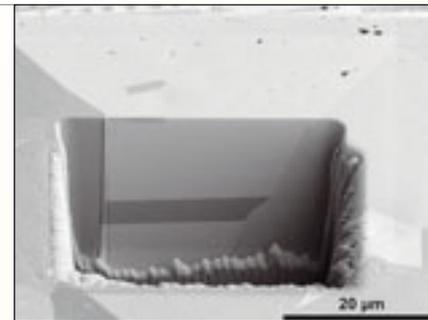
dadurch flexibel einsetzbar. Der Mutternsprenger wird in der Regel mit einer Handpumpe, Manometer und Schlauch bedient. Auch eine Unterwasserversion ist erhältlich.

## Kampf dem Verschleiß

Stellen Sie sich vor, Sie betreiben eine Maschine oder zum Beispiel einen Motor, und es fällt praktisch kein Verschleiß mehr an. Zukunftsmusik? Natürlich. Forscher um Dr. Christian Greiner vom Karlsruher Institut für Technologie KIT ermitteln die Strukturänderungen beim Reibkontakt anhand von Modellmaterialien wie Kupfer und Stahl. Eine gezielte Einstellung der Mikrostruktur könnte es ermöglichen, die Reibung und damit den Materialverschleiß und den Energieverbrauch zu minimie-

ren. Diese sogenannte tribologische Beanspruchung betrifft Lager, Führungen, Dichtungen und Getriebe in Pumpen, Motoren, Generatoren und anderen Maschinen.

Dabei konzentrieren sich die Forscher auf den reversierenden Reibkontakt, der durch eine Bewegung in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung entsteht. Denn dort, wo die Richtung wechselt, an den Totpunkten, ist die Gleitgeschwindigkeit vorübergehend null, sodass selbst bei Kontakten mit Schmierstoff



kein Schmierfilm mehr vorliegt und es zu einem direkten Kontakt zwischen den Festkörpern kommt. „Diese Totpunkte sind nicht nur für die Grundlagenforschung, sondern auch aus industrieller Sicht äußerst interessant“, erklärt Greiner. Doch bis es soweit ist, könnte es noch ein Weilchen dauern.

halter befestigt ist. Zum Versprühen des Luft-/Fettgemisches ist die Pistole durch einen zehn Meter langen Schutzschlauch mit der Pumpe verbunden. Der Lube Jet ist besonders geeignet für die Schmierung von Mobilkranauslegern. Mehr für die Schmierung auf der Baustelle (durch Anschluss an den Reifenfüllanschluss am Kran) empfiehlt sich das Handfettsprühergerät ‚Lube Jet Eco‘. Es besteht ebenso aus einer Spezialsprühpistole und aus einem Fettkartuschenreservoir. Das Gerät kann mit einem 25-Meter-Schlauch an die Fahrzeugdruckluftanlage angeschlossen werden und ist somit stets mobil einsetzbar.



## Über Unterweisung

Neues Jahr, neue Unterweisung: Zur dauerhaft sicheren Maschinenführung gehören neben einer qualifizierten Ausbildung auch regelmäßige Unterweisungen – dies schreibt unter anderem sogar der Gesetzgeber vor. So sind auch Kranführer mindestens einmal pro Jahr zu unterweisen. Doch dies stellt die Verantwortlichen in den Unternehmen jedes Jahr aufs Neue vor die Frage, wie und welche Themen

sinnhaft geschult werden sollen. Soeben frisch erschienen ist die „Unterweisung Kranführer“ aus dem Resch-Verlag. Dieses Jahr widmen sich die Autoren Bernd und Siegfried Zimmermann dem Thema „Sicherer Einsatz von Hallenkränen“. Eine CD mit PowerPoint-Folien kostet 50 Euro. Ein Paket mit Testbögen für 50 Teilnehmer ist für 24,90 Euro erhältlich.



★★★★★ Inserieren Sie ★★★★★

Inserieren Sie in der Rubrik Marktplatz von *Kran & Bühne* und erreichen Sie damit Käufer und Benutzer von Kranen und Arbeitsbühnen und verwandten Dienstleistungen in Deutschland, Österreich, Benelux und der Schweiz.

**Kleinanzeigenverkauf**  
Karlheinz Kopp  
Tel: (0761) 89 78 66-0  
Fax: (0761) 88 66 814  
E-mail: info@vertikal.net

**Werbematerial & Kopien**  
von Inseraten bitte an:  
**Vertikal Verlag**  
**Sundgaullee 15 (1. OG)**  
**D-79114 Freiburg**  
**Email: info@vertikal.net**



**www.Lift-Manager.de**  
**Arbeitsbühnen-Service**  
Bundesweites Service- und Werkstattnetz  
**Hotline 0700 / 20 40 60 75**

**M. Stemick GmbH**  
Kran- u. Baumaschinenhandel

**AT-KRANE**

Hersteller / Typ	Baujahr	Antrieb	Ausleger / Spitze
20 t Gottwald AMK 31-21	1984	4x4x4	20,50m
30 t PPM ATT 335	1997	4x4x4	27,40m + 15,00m
33 t P&H S 35	1987	4x4x4	25,90m
35 t Liebherr LTM 1030/2	2003	4x4x4	30,00m + 15,00m
40 t Demag AC 40	2000	6x4x6	31,20m + 13,00m
40 t Faun ATF 40G-2	2007	4x4x4	35,20m
45 t Faun ATF 45-3	2005	6x6x6	34,00m + 15,20m
45 t Faun ATF 45-3	2006	6x6x6	34,00m + 15,20m
50 t Marchetti MG 50.3	1992	6x6x6	32,00m + 16,00m
50 t Liebherr LTM 1050/1	1999	6x6x6	40,00m + 16,00m
55 t Liebherr LTC 1055-3.1	2005	6x6x6	36,00m + 7,80m
55 t Liebherr LTC 1055-3.1	2005	6x6x6	36,00m + 7,80m
55 t Krupp KMK 4055	1989	8x6x8	35,10m + 16,00m
55 t Grove GMK 3055	2005	6x6x6	43,00m + 15,00m
60 t Liebherr LTM 1060/2	2000	8x6x8	42,00m + 17,00m
60 t Liebherr LTM 1060/2	2000	8x6x8	42,00m + 17,00m
70 t Krupp KMK 4070	1995	8x6x8	38,10m + 16,00m
70 t Faun ATF 70-4	1996	8x6x8	40,50m + 16,00m
70 t Faun ATF 70-4	1999	8x8x8	40,50m + 16,00m
70 t Faun ATF 70-4	1998	8x8x8	40,50m + 16,00m
100 t Demag AC 100	2001	10x8x8	50,00m + 17,60m
100 t Grove GMK 4100 L	2007	8x8x8	60,00m + 17,00m
160 t Liebherr LTM 1160/2	2002	10x8x8	60,00m + 36,00m
225 t Liebherr LTM 1225	2000	12x8x10	60,00m + 22,70m
400 t Demag AC 1200 SL	1992	14x6x12	54,00m + 78,00m

**INDUSTRIEKRANE**

Hersteller / Typ	Baujahr	Antrieb	Ausleger / Spitze
Make / Type	y. o. m.	Drive	Boom / Fly Jib
14 t Demag V73	1983	4x2x2	13,10 m + 5,50 m

**STRABEN-KRAN**

Hersteller / Typ	Baujahr	Antrieb	Ausleger / Spitze
35 t Faun HK 35	1999	6x4x2	25,30m + 8,00 m

**GITTERMAST STRABEN KRAN**

Hersteller / Typ	Baujahr	Antrieb	Ausleger / Spitze
170 t Demag TC 650	1982	10x4x6	60,00m + 60,00 m

Weitere Krane auf Anfrage  
M. Stemick GmbH  
Kran- u. Baumaschinenhandel  
Import - Export  
D-45721 Haltern / Germany

Tel.: +49-2364 - 108203  
Fax: +49-2364 - 15546  
Mobile: +49-172-2332923  
e-Mail: info@stemick-krane.de  
Internet: http://www.stemick-krane.de

**Import • Export**

**Marktplatz & Stellenmarkt**

**Kran & Bühne**

★ Gebrauchte Maschinen ★ Ersatzteile ★ Überholung ★ Vermietung ★ Gesuche ★ Gebrauchte Maschinen ★ Ersatzteile ★ Überholung ★ Vermietung ★ Gesuche ★

# Maschinenverkauf



## Elektro Scheren-Bühnen 7.6m - 19.8m

Genie GS-1932	7.8m	2005/6/7/8
Genie GS-2032	8.1m	2005/6
Genie GS-2632	9.9m	2005/6/7/8
Genie GS-2646	9.9m	2004/5/6/7/8
Genie GS-3232	11.7m	2007/11
Genie GS-3246	11.7m	2004/5/6/7/8
Liftlux SL 153-12	17.3m	2001
Liftlux SL 180-12	19.8m	2008
JLG 1930ES	7.7m	2007
JLG 3246ES	11.6m	2007
JLG M4069	14.1m	2008
Skyjack SJ-4632	11.8m	2005
Skyjack SJ-4626	9.9m	2007

## Diesel Scheren-Bühnen 11.5m - 26m

Skyjack SJ-6832	11.5m	2007/8
Genie GS-3384 RT	12.0m	2005/6/7
Skyjack SJ-7135	12.5m	2007/8
Skyjack SJ-9250	17.1m	2007
Genie GS-5390 RT	18.1m	2005/6/7/8
Liftlux 210-25	23.5m	2006
Liftlux 245-25	26m	2007/8/9

## Elektro Gelenkausleger-Bühnen 9.4m - 13.5m

Genie Z-30/20N RJ	11.1m	2006/7/8
Genie Z-34/22N	12.5m	2005/6
Upright AB38	13.5m	2004/5/7/8

## Diesel Bühnen 16m - 20.4m

Genie Z-45/25J BI	16m	2005/6
Genie Z-45/25J RT	16m	2006/7/8
Genie S-45	15.7m	2005/6/7
Genie Z-51/30J RT	17.6m	2007
Genie Z-60/34	20.4m	2003/4/5/6/7
JLG 460 SJ	16m	2007

## Diesel Bühnen 21.8m - 43.1m

Genie S-65	21.8m	2005/6/7/8
Genie Z-80/60	26.4m	2005/6/7/8
Genie S-85	27.9m	2005/6/7/8
Genie S-125	40.1m	2007/8
Genie Z-135/70	43.1m	2007/8
JLG 660 SJ	21.9m	2008
JLG 800 AJ	26.2m	2008
JLG 860 SJ	28.1m	2008
JLG 1250 AJ	40m	2008
JLG 1350 SJ	42.9m	2008

## Spezialgerät 8.7m - 52m

JLG Toucan 861	8.7m	2008
JLG Toucan 1010	10.10m	2007/8
Nifty TD 120 TN	12.2m	2007
CTE Traccess 135	13m	2010
CTE Traccess 170	17m	2010
Scanlift SL 185	18.5m	2000
Scanlift SL 190	18.4m	2001
Omme 2200 RBD	21.8m	2006/7/8
Denka Lift DL-22N	22.0m	2008
Aichi SP21A-J	23m	2005
Omme 3000 RBD	29.7m	2006/7
Spider FS 420C	42m	2008
Spider FS 520C	52m	2012

## Telestapler 4m - 30m

Manitou SLT 415	4m/1.5 Tonnen	2004/5/7
Manitou BT 420	4m/2 Tonnen	2007
Manitou MLT 523T	5m/2.3 Tonnen	2006/7/8
Manitou MT 932	9m/3.2m Tonnen	2008
Manitou MT 1030	10m/3 Tonnen	2006/8
Manitou MT 1435	14m/3 Tonnen	2006/7
Manitou MLT 1740	17m/4 Tonnen	2005/6/7
Manitou MT 1840	18m/4 Tonnen	2008
Manitou MRT 2150	21m/5 Tonnen	2006/7
Manitou MRT 2540	25m/4 Tonnen	2006/7/8
Manitou MRT 3050	30m/5 Tonnen	2008

## Mini Kran 2 - 5 Tonnen

Valla 35 E	6.5m/3.5 Tonnen	2003
Maeda MC285 CRM E	8.7m/2.82 Tonnen	2006/7
Maeda MC305 CRM E	12.1m/2.9 Tonnen	2006/7
Maeda MC405 CRM E	16.8m/3.8 Tonnen	2007/9
Maeda LC785	16.3m/4.9 Tonnen	2007/9

- 30 Jahre Erfahrung in der Zugangstechnik
- Direkter Verkauf aus unserem Mietpark
- Alle Maschinen sind CE-zertifiziert
- Über 2500 Geräte stehen zur Auswahl



Kontakt u. weitere  
Information:

Volquart Molt-Stefes  
Bremen  
Tel 0049/ 160 96896991



**Easi UpLifts**  
LIMITED  
[www.easiuplifts.com](http://www.easiuplifts.com)

E-mail: [volquart@molt-stefes.de](mailto:volquart@molt-stefes.de)



**Häblerlift**  
Hebebühnen

neu:  
26m auf 3,5t

Großhandel Neu- und  
Gebrauchtmaschinen  
Langzeitmiete

neu:  
25m auf 3,5t

variable  
Abstützung

www.hebebuehnen-deutschland.de

cmc PLATTFORM BASKET Service-Telefon bundesweit:  
01805 7595225



Wir sind Ihr Partner für

**UNIC-Minikran, GlasLifter, Industriekrane,  
Elektro-Telestapler, Mobilkrane uvm.**



**BAUMO CRANESERVICE**  
**BAUMO MIEDESERVICE**  
Generalimporteur GALIZIA  
Generalimporteur INTELLITECH  
Tel. +49 (0) 203 - 738506-0  
Fax: +49 (0) 203 - 738506-29  
Mail: info@baumo.de

**Mini & Mobile Cranes**  
**Körner GmbH**  
Generalimporteur UNIC  
Mobilkranhandel  
Tel. +49 (0) 203 - 7136876-0  
Fax: +49 (0) 203 - 7136876-19  
Mail: info@used-cranes.de



www.baumo.de | www.intellilifter.de | www.minikran.de | www.used-cranes.de

**www.Vertikal.net/Vermieter**



## Die Vielfalt der HINOWA-Raupen-Arbeitsbühnen



**GOLDLIFT 14.70 III S**  
Arbeitshöhe 14 m  
Tragkraft Korb 200 kg



**GOLDLIFT 17.80XL III S**  
Arbeitshöhe 17 m  
Tragkraft Korb 200 kg



**LIGHTLIFT 17.75 III S**  
Arbeitshöhe 17 m  
Tragkraft Korb 230 kg



**LIGHTLIFT 20.10 III S**  
Arbeitshöhe 20 m  
Tragkraft Korb 230 kg



**LIGHTLIFT 14.72 III S**  
Arbeitshöhe 14 m  
Tragkraft Korb 200 kg



**LIGHTLIFT 19.65 III S**  
Arbeitshöhe 19 m  
Tragkraft Korb 200 kg



**LIGHTLIFT 23.12 III S**  
Arbeitshöhe 23 m  
Tragkraft Korb 200 kg



**HINOWA**  
ARBEITSBÜHNEN

Tel: +49 (0) 89 454 632 70  
**www.hinowa.de**



**TOTALSOURCE®**

Ersatzteile für

## Gabelstapler & Arbeitsbühnen

- 16 000 000 bekannte Artikelnummern
- 450 000 Ersatzteile am Lager

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



**TVH** 

**TVH PARTS NV**  
PARTS & ACCESSORIES DIVISION  
Brabantstraat 15 • BE-8790 Waregem  
T +32 56 43 42 11 • F +32 56 43 44 88  
parts@tvh.com • www.tvh.com

# AIRO®

## Arbeitsbühnen Verkauf & Service

AIRO - Deutschlandvertrieb  
Hoffmann GmbH & Co.KG  
Mannheimer Str. 140a  
68753 Waghäusel  
Tel. (07254) 95881-17  
Fax (07254) 95881-83



[www.airo-arbeitsbuehnen.de](http://www.airo-arbeitsbuehnen.de)



**ELS**  
EUROLIFT SYSTEM AG

- VERKAUF
  - SERVICE
  - MASCHINEN-CONTROLLING
- Flottenmanagement

*New Generation  
Dataloger!*

[euroliftsystem.com](http://euroliftsystem.com)

**NACHI**

**ATN**

**IMER GROUP**



Wir beraten sie gerne und bieten professionelles Gerät für ihre Ansprüche, **passend für jeden Einsatz**



- Teleskopstapler
- schwerlast
- drehbar
- starr
- Teleskopbühnen
- Scherenbühnen
- Anhängerbühnen
- Frontstapler
- Mastbühnen
- Ameisen
- Schulungszentrum

**Roggenland** Arbeitsbühnen- und Staplervermietung GmbH Tel 02582 66770-0 [www.roggenland-arbeitsbuehnen.de](http://www.roggenland-arbeitsbuehnen.de)

**PARTNER**  
UFT

**lift x off**  
**beatrix herrmann**

neue und gebrauchte Arbeitsbühnen, Service, Schulungen und Ersatzteile

**Wir verkaufen Arbeitsbühnen!**  
[www.lift-x-off.com](http://www.lift-x-off.com)

**info@lift-x-off.com 03303 - 29 78 66**

**BEKO-TRUCKS.com**



**www.Rothlehner.com**  
**Arbeitsbühnen**

Ihr Fachbetrieb in D, A, CZ, PL, SK  
Tel. 0 87 24 / 96 01-0; [info@rothlehner.de](mailto:info@rothlehner.de)

**SYSTEM LIFT Gräber**  
**Arbeitsbühnen- & Staplervermietung**

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt für **KONSTANZ** einen

**Engagierten Disponent (m/w) im Innendienst**

<b>Ihre Aufgabe</b>	<b>Ihr Profil</b>
- Disposition des Arbeitsbühnenmietparks	- Branchen - Erfahrung
- Erstellung von Tourenplänen	- Ausgeprägtes Organisationstalent
- Erstellung von Rechnungen	- Hohe Flexibilität und Belastbarkeit

**Unser Leistungsangebot:**  
Wir bieten Ihnen eine anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem jungen und expandierenden Dienstleistungsunternehmen. Werden Sie ein Teil unseres Erfolges und partizipieren Sie mit.

**INTERESSIERT?**  
Dann lassen Sie uns darüber sprechen

Gräber Arbeitsbühnen, Herr Alexander Gräber  
Reichenaustr. 81; D-78467 Konstanz  
Tel-Nr.: +49 (0) 75 31 / 18 38 98 E-Mail: [info@graeber-lift.de](mailto:info@graeber-lift.de)

★ Gebrauchte Maschinen ★ Ersatzteile ★ Überholung ★ Vermietung ★ Gesuche ★ Gebraucht

# Gebrauchtkrane erster Klasse.

**Geprüfte Qualität – maximale Verfügbarkeit.**

- Mobilkrane aller Größen und Fabrikate
- Größtes Angebot weltweit
- Gründliche Inspektion und Instandsetzung
- Auf Wunsch auch mit Gewährleistung
- Internationaler Lieferservice
- Eine umfassende Auswahl an Gebrauchtmaschinen finden Sie unter [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

**Besuchen Sie uns auf der**  
**bauma 2013**  
Freigelände, Block 809-813/Halle A4  
Stand 115.15. bis 21. April in München




Liebherr-Werk Ehingen GmbH  
Postfach 1361, D-89582 Ehingen  
Tel.: +49 73 91 502-3333  
E-Mail: [gebrauchtkrane.lwe@liebherr.com](mailto:gebrauchtkrane.lwe@liebherr.com)  
[www.facebook.com/LiebherrConstruction](http://www.facebook.com/LiebherrConstruction)  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

**LIEBHERR**  
Die Firmengruppe



**Haydock  
Park**

**June 26th &  
27th 2013**

# **Don't miss the UK's number one lifting event**

**the only specialist equipment event for the UK and Ireland**

**If you buy, use or have a professional interest in Access Equipment, Working at Height, Mobile Cranes, Tower Cranes and Loader Cranes, not to mention Telehandlers then register now for the UK and Ireland's event for lifting professionals – Vertikal Days.**

**See the latest equipment and services, meet the experts and enjoy a day of networking, deal-making and socialising.**

**email the Vertikal Team at  
[info@vertikaldays.net](mailto:info@vertikaldays.net)  
UK Office +44 (0) 8448 155900**

**[www.vertikaldays.net](http://www.vertikaldays.net)**

**Vertikal  
days**

**...new PASMA village...Lorry Loader workshops...IPAF safety demonstrations...Crane and Access demonstrations...**