

„Die Zahnstangentiger“

Wie man sich mit einfachem Ritzel in Höhen hochschwingen kann, verdeutlicht die Mastklettertechnik seit Jahren in beeindruckender Weise. Ein paar Beispiele hat *Kran & Bühne* zusammengestellt.

Auf einer großen Baustelle kann man entweder auf dem Zahnfleisch gehen oder an sich an die Zahnstange hängen. Letzteres ist wesentlich angenehmer, und das nicht nur für die Arbeitnehmer, die sich und ihr Material nicht permanent über mehrere Stockwerke schleppen müssen. Die Zeitersparnis, hier auf Zahnstangenaufzüge für den Material- und Personentransport zu setzen, wird spätestens ab dem sechsten Stockwerk auch monetär spürbar. Aber auch bei kleineren Gebäuden können diese Geräte für ein Plus sorgen, und sei es bei der Motivation. Wer jemals Gipskartonplatten mit einer Größe von 2,5 auf drei Meter durch Treppenhäuser in Altbauten getragen hat, weiß den Vorteil von Zahnstangenaufzügen zu schätzen – und das schon ab dem zweiten Stockwerk. Aber auch bei mastgeführte Kletterbühnen gibt es gegenüber dem traditionellen Gerüst eine Vielzahl an Vorteilen, die den Aufpreis schnell wettmachen. Das Augenfälligste ist, dass ein Gebäude nicht komplett umschlungen und – so der Eindruck – vom Gerüst „verspeist“ wird. Ein weiterer Vorteil liegt in der Beweglichkeit. Dadurch kann jede Stelle des Gebäudes auf optimaler Arbeitshöhe angefahren werden. Es sind zudem weniger Verankerungspunkte notwendig, die Fassade wird weniger belastet. Die folgenden Beispiele geben einen Eindruck über die Möglichkeiten der Mastklettertechnik.



Mit Mastklettertechnik wird der Arbeitsplatz und das Material an die passende Position gebracht, wie hier in Berlin, als bei der Montage der insgesamt 5.800 Quadratmeter Lochfenster der Transport und Einbau diverser äußerer Rahmenbauteile großteils per mastgeführten Kletterbühnen erfolgte

Schneller Silobau

Gleich sechs Silos mit 61 Meter Höhe werden an einem der größten Kraftwerke in Deutschland gebaut. Ein Bauaufzug wurde gesucht, mit dem sowohl Personal als auch Lasten transportiert werden können. Die Aufgabenstellung des Projektes klingt einfach, hat aber im Detail einige Dinge zu beachten. Bei einer Gleit- oder Kletterschalung wechselt die Haltestellenhöhe kontinuierlich, also der Aufzug muss jeweils flexibel die neue Haltestellenhöhe anfahren; auch sollte die Aufstockung der Aufzugsanlage während des Baufortschrittes nicht täglich erfolgen, sondern in möglichst langen Zeitabständen. Um diese Punkte zu gewährleisten, hat Scanclimber hier ein variables Haltestellensystem entwickelt, bei dem sich die Haltestellenkurve immer mit



Dank einem variablen Haltestellensystem haben sich die Bauaufzüge dem Schalungsniveau der Silotürme angepasst

« dem Schalungsniveau verändert und eine Aufzugsanlage vom Typ SC2032FC geliefert, welche es ermöglicht, je nach Verankerungsvariation, freie Mastspitzen bis zu 15 Meter zu erreichen. Dies bedeutet, dass der befahrbare Mast bis zu 15 Meter über der letzten Verankerung sein kann und somit eine größtmögliche Flexibilität bietet. Um die gesamten Teilabschnitte zu bedienen, wurden drei Aufzugsanlagen geliefert, welche während der Bauphase umgesetzt wurden. Von Vorteil hierbei war der variable Bodenrahmen der Aufzugsanlage, welcher aufgrund seiner Grundrahmenkonstruktion die Möglichkeit bietet, ohne Fundamentankerrahmen zu arbeiten.

Auf der Reeperbahn

An die Reeperbahn hat es Alimak Hek verschlagen. Hier entstehen derzeit die rund



Auf der Reeperbahn schlängeln sich die „Tanzende Türme“ in die Höhe. Einen Mast teilen sich zwei Alimak Scando 650

90 Meter hohen „Tanzenden Türme“ des Stararchitekten Hadi Teherani. Um die graziösen Formen der Gebäude zu vervollständigen, kommen zwei Personen-Lasten-Aufzüge vom Typ Alimak Scando 650 an den 22 und 24 Stockwerken hohen Hochhaustürmen zum Einsatz. Die voll modularen Aufzüge transportieren Mensch und Material komfortabel, sicher und schnell an den Biegungen aus Glas und Stahl vorbei in die Höhe und zurück. Gemeinsam an einem Mast befestigt, teilen sich die beiden Alimak Scando 650 die Arbeit an den „Tanzenden Türmen“. Sanftes Anfahren und Halten wird durch eine FC-Motorensteuerung erreicht. Der Alimak Scando ist intuitiv zu bedienen und bringt die Effizienz und den Bedienkomfort heutiger Hotelaufzüge auf die Baustelle, erklärt das Unternehmen. Mit internen Diagnosegeräten und einem zuverlässigen ▶▶

SCANCLIMBER®

SCANCLIMBER®

KLETTERMASTBÜHNEN

- Modulares System
- Tragkraft bis zu 5.000 kg
- Plattformlänge bis 17 m als Einmastversion
- Plattformlänge bis 40 m als Doppelmastversion
- Verstellbare Verbreiterungen bis zu 6 m
- Förderhöhe bis über 250 m

BAUAUFZÜGE UND SERVICEAUFZÜGE

- Bis über 250 m Höhe
- Tragkraft bis über 2.000 kg

SCANCLIMBER OY LTD.
 Niederlassung Deutschland
 Im großen Rohr 1
 D-65549 LIMBURG

Tel.: +49 6431 400638
 Fax: +49 6431 45288
 e-mail: info@scaninter.de

www.scanclimber.com

« Überlastsicherungssystem ist ein weitgehend störungsfreier Betrieb sichergestellt. Mit Nutzlasten bis über drei Tonnen, Geschwindigkeiten bis 65 m/min und der Möglichkeit, die Aufzüge bis 22,50 Meter Masthöhe freistehend zu installieren, decken die Geräte eine große Bandbreite an Einsatzanforderungen ab.

Platz in Paris sparen

Die französische Hauptstadt Paris hat mit ihren engen, oftmals verwinkelten Straßen einen ganz eigenen Charme. Was aber, wenn in einer schmalen Einbahnstraße mit geringen Platzverhältnissen eine Transportbühne zur Altbausanierung aufgebaut werden soll? Genau mit diesem speziellen Anwendungsfall kam die im Département Île-de-France ansässige Firma Chastagner auf den Aufzugshersteller Geda-Dechentreiter aus dem bayeri-

sehen Asbach-Bäumenheim zu. Im Arrondissement du Temple, am rechten Seine-Ufer, gab es kaum Platz und keinen Starkstromanschluss. Mit der kleinsten Transportbühne aus dem Hause Geda, der 300Z/ZP gab es die Lösung: kompakter Grundriss, Personen- und Materialtransport möglich und ein 230-Volt-Anschluss. Mit einer Hubgeschwindigkeit von 12 m/min können bis zu drei Personen und Material mit einem Gesamtgewicht von 300 Kilogramm transportiert werden.

Die Bühnengröße von 1,32 mal 0,8 Meter stellt bei den beengten Baustellengegebenheiten ein wahres Platzwunder dar. Sofern notwendig, kann die Arbeitsbühne der Geda 300 Z/ZP, nach oben geklappt werden. So kann das Gerät mühelos durch eine Türöffnung oder einen Durchgang zum



In Paris ist Platz Mangelware. Mit dem kleinen 300Z/ZP kann auch in schmalen Einbahnstraßen noch gearbeitet werden

eigentlichen Einsatzort gebracht und dort wieder „entfaltet“ werden. Serienmäßig ist die Geda 300 Z/ZP mit einem platzsparenden Flachkabeltopf und Stapleraufnahme ausgestattet. Dabei verfügt sie über die bekannten Vorteile der GEDA Transportbühnen, wie die Nutzung als Bauaufzug oder Transportbühne.

In drei Minuten im Himmel

Im Europaviertel in Frankfurt am Main entsteht derzeit auf

Hochhaushälften mit einer modernen Aluminium-Glas-Fassade erheben. Klar, dass bei solch einem Gebäude ein „Giant“ zum Einsatz kommt, in diesem Fall von Böcker oder besser gesagt gleich vier des Typs Giant-Lift 2260 FC. Sie haben am Einsatzort in Frankfurt eine Aufbauhöhe von maximal 185 Meter und erreichen maximale Fördergeschwindigkeiten von 60 m/min und transportieren so Personen und Material in gut drei Minuten bis zur obersten Etage. Die von Böcker eigens für den Giant-Lift entwickelte



Fast 200 Meter ragt der „Tower 185“ in die Höhe – bis kurz unter die Wolken. Mit dem Giant-Lift von Böcker braucht es etwas über drei Minuten bis in den „Himmel“

dem Gelände des ehemaligen Güter- und Rangierbahnhofs ein ganz neuer Stadtteil, unter anderem der „Tower 185“ mit einer Gesamthöhe von 200 Metern. Architekt Christoph Mäckler kreierte ein hufeisenförmiges Sockelgebäude, aus dem sich zwei

Gruppensteuerung koordiniert Rufe an den einzelnen Etagen und stimmt die Fahrten der drei Aufzüge optimal darauf ab. Gerade an Großbaustellen wie dem Tower 185 ist dies ein entscheidender Faktor, um Wartezeiten an den einzelnen Ladestellen auf ein ▶▶



Ihr Problemlöser für jede Art der Höhenzugangstechnik!

- Mastkletterbühnen
- Personen-/Lastenaufzüge
- Transportbühnen
- Sonderlösungen

www.alimakhek.de



www.geda.de



TEMPORÄRANLAGEN



Haydock Park
June 22nd & 23rd 2011

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

the only specialist equipment event for the UK and Ireland



email the Vertikal Team at info@vertikaldays.net

UK Office +44 (0) 8448 155900

www.vertikaldays.net

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

**GEDA®
PERSONEN- UND
MATERIALAUFZÜGE
TRANSPORTBÜHNEN
ARBEITSBÜHNEN**

GEDA rationalisiert die Arbeit am Bau: Ob Material- oder Personentransport – ein vielseitig ausgerichtetes Bühnenkonzept kann für jeden Einsatzbereich individuell zusammengestellt werden. Bis 400 m Höhe, maximal 3200 kg (Personen + Lasten), EG-baumustergeprüft, 1000-fach im Einsatz.

GEDA®
Dechentreiter GmbH & Co.KG
D-86663 Asbach-Baumenheim
Phone +49 (0) 906 9809-0
Fax +49 (0) 906 9809-50
E-Mail: info@geda.de
www.geda.de

◀ Minimum zu reduzieren und die Transporte auf der Baustelle möglichst effizient zu gestalten.

Schon beim Aufbau bietet der Giant-Lift entscheidende Geschwindigkeitsvorteile. Die intelligente 1-Strangtechnologie ermöglicht es laut Unternehmensangaben ganz problemlos neue Ladestellen hinzuzufügen. Durch den Einsatz eines batteriegepufferten Drehwertgebers entfallen zudem die aufwendige Montage von Etagenkulissen. Auch die sonst üblichen Referenzfahrten seien nicht mehr erforderlich. Bei vier Aufzügen mit jeweils 50 Ladestellen bedeutet dies eine außerordentliche Zeitersparnis.

Von unten angegangen

Höhenzugangstechnik für die Sanierung von Brückenuntersichten ist eine besondere Herausforderung. Im Rahmen

der Komplettsanierung der Taubertalbrücke BAB A81 wird eine Betonsanierung der Pfeiler und Fahrbahnplatten und Fahrbahnkastenträger durchgeführt. Vom Generalunternehmer Leonhard Weiss wurde das Unternehmen AST GmbH aufgefordert, eine Sonderlösung für die Brückenuntersichtssanierung auszuarbeiten. Von der AST wurde ein Konzept erstellt, welches sich auf Basis von Fraco-Mastkletterbühnen stützt. Die flexibel erweiterbaren Plattformteile, der hydraulische Antrieb sowie die hohe Tragfähigkeit sind Grundlage für die Sanierungsanwendung. Die Besonderheit der Taubertalbrücke ist die geringe Höhe von etwa 27 Meter über dem Taubertal. Die Brückenstützen haben einen Querschnitt von 2,6 mal 5,4 Meter. Eine Fahrbahn

ist etwa 18 Meter breit. Die als Twinmastbühne verwendete ACT 4 bringt eine Nutzlast von 3600 Kilogramm, so dass für fünf Personen, Kompressor, Mörtel, Abbruchmaterial ausreichend Kapazität zur Verfügung steht. Die wirtschaftlichen Vorteile der speziellen Konfiguration liegen darin, dass mit der 20 Meter langen und drei Meter breiten Plattform sowohl die Brückenpfeiler dreiseitig bearbeitet werden kann als auch die Brückenuntersicht. Die Abstützbasis der zwei Mastkletterbühnen wurde mit robusten Fahrwerken ausgestattet. Ist die Pfeilersanierung beendet, werden die Mastverankerung am oberen Mastende gelöst, die Plattform in Grundstellung gefahren und mittels zweier Radlader drei Meter im Kriechgang weiter gezogen. So wandert die komplette Sanierungsplattform mit

allem Equipment von einem zum nächsten 50 Meter entfernten Pfeiler. Entgegen der ursprünglich vorgesehenen Kompletteneinrüstung von Pfeiler und Untersicht muss sehr wenig Mastkletterbühnenmaterial vorgehalten werden und die Aufwandswerte der Sanierungsarbeiten werden um rund 40 Prozent verbessert. So kann die Arbeitshöhe immer exakt eingestellt werden und die das Hoch- und Runtersteigen der Arbeiter auf das Gerüst entfällt. Darüber hinaus kann Fahrbahnunabhängig gearbeitet werden. Damit sich die Plattform der Mastkletterbühne des Kastenprofils anpasst, werden auf den äußeren Plattformteile Bockgerüste verankert, somit kann das Kastenprofil und die Fahrbahnplatten gleichzeitig auf ganzer Fahrbahnbreite saniert werden. **K&B**



Die Taubertalbrücke bedurfte einer Komplettanierung. Mit der Arbeitsplattform von Fraco ging es nicht nur nah ein die Brückenstützen heran, auch die Fahrbahnunterdecke konnte bequem erreicht werden

Der beste Gerüstbauer der Welt...



...steht auf den HD-G von Böcker!

Der neue Gerüstaufzug HD-G ist klassischen Materialaufzügen bei weitem überlegen wenn es um Flexibilität und Schnelligkeit geht. Testen Sie ihn gleich kostenlos und unverbindlich.

- Ausfahrlänge max. 36 m
- Nutzlast max. 300 kg
- Fördergeschwindigkeit max. 42 m/min
- Lastbühne innen (LxB) 1.400 x 850 mm

Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestraße 69-73 · D-59368 Werne
Fon +49 (0) 23 89/79 89-0
www.boecker-group.com

Kran & Bühne

DAS MAGAZIN FÜR
KRAN-UND ARBEITS-
BÜHNEN-ANWENDER



Ihr Vorteil!

Um leistungs- und wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigt die Industrie gerade bei härteren Marktbedingungen hochqualifizierte und ihre Märkte betreffende Informationen. Diesem Verlangen kommt *Kran & Bühne* mit praxisorientierten Arti-

keln nach, die dem Leser helfen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Artikel werden von einem erfahrenen, international und in Deutschland tätigen Journalistenteam verfasst. *Kran & Bühne* liefert dem Leser harte Fakten darüber, welche Ausrüstung für welche Einsätze geeignet ist, sowie Neuigkeiten und Baustellenberichte.

Abonnieren Sie jetzt einfach und bequem!

per Fax: (0761) 88 66 814

oder per Post: *Kran & Bühne* · Sundgaullee 15 · D-79114 Freiburg

Tel.: (0761) 89 78 66-0 · Fax (0761) 88 66 814 · E-Mail: info@Vertikal.net · www.Vertikal.net

- Ja, ich abonniere *Kran & Bühne* für ein Jahr (8 Ausgaben) für € 26.00 (inkl. 7% MwSt.) frei Haus (bzw. € 39.00 für Abonnenten außerhalb Deutschlands).

» Name/Vorname:

» Firma:

Umsatzsteuernummer (nur bei Firmen)

» Straße/Postfach:

» Postleitzahl/Ort:

» Land:

» Tel.:

» Fax:

» E-Mail-Adresse:

» 1. Unterschrift des Abonnenten:

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:

- Bargeldlos per Bankeinzug (nur in Deutschland)

- gegen Rechnung

» Kontonummer:

» Bankleitzahl:

» Geldinstitut:

» Firma:

» Postleitzahl/Ort:

Hiermit bestätige ich, dass die Abbuchung des jährlichen Abo-Betrages von € 26.00 für o.g. Firma/Anschrift vorgenommen werden kann.

» 2. Unterschrift des Abonnenten:

Widerrufgarantie: Das Abonnement kann jederzeit und ohne Angabe eines Grundes **Vertikal** widerrufen werden. Die Kosten für nicht zugestellte Ausgaben werden zurückerstattet.