

WAHRE ARBEITSTIERE

Dank Bauaufzügen und Mastkletterbühnen wird sowohl der Zugang am Rohbau als auch die Materialbelieferung vereinfacht und beschleunigt. Beispiele hierfür stellt **Kran & Bühne** für Sie zusammen.

Bauaufzüge und Mastkletterbühnen sind eigentlich zwei unterschiedliche Maschinen. Die einen sind für den Material- und Personentransport zuständig. Die anderen sorgen für einen sicheren und stabilen Arbeitsplatz an der Fassade eines Gebäudes. Beides vereint die Technik, auf die die Geräte zurückgreifen: Ritzel an Masten sorgen für eine stabile vertikale Bewegung. An dieser Technik wird immer mal wieder gefeilt, insgesamt ist hier nicht zu viel Neues zu erwarten. Was aber mit den Geräten machbar ist, zeigt Ihnen gerne Ihre **Kran & Bühne**.

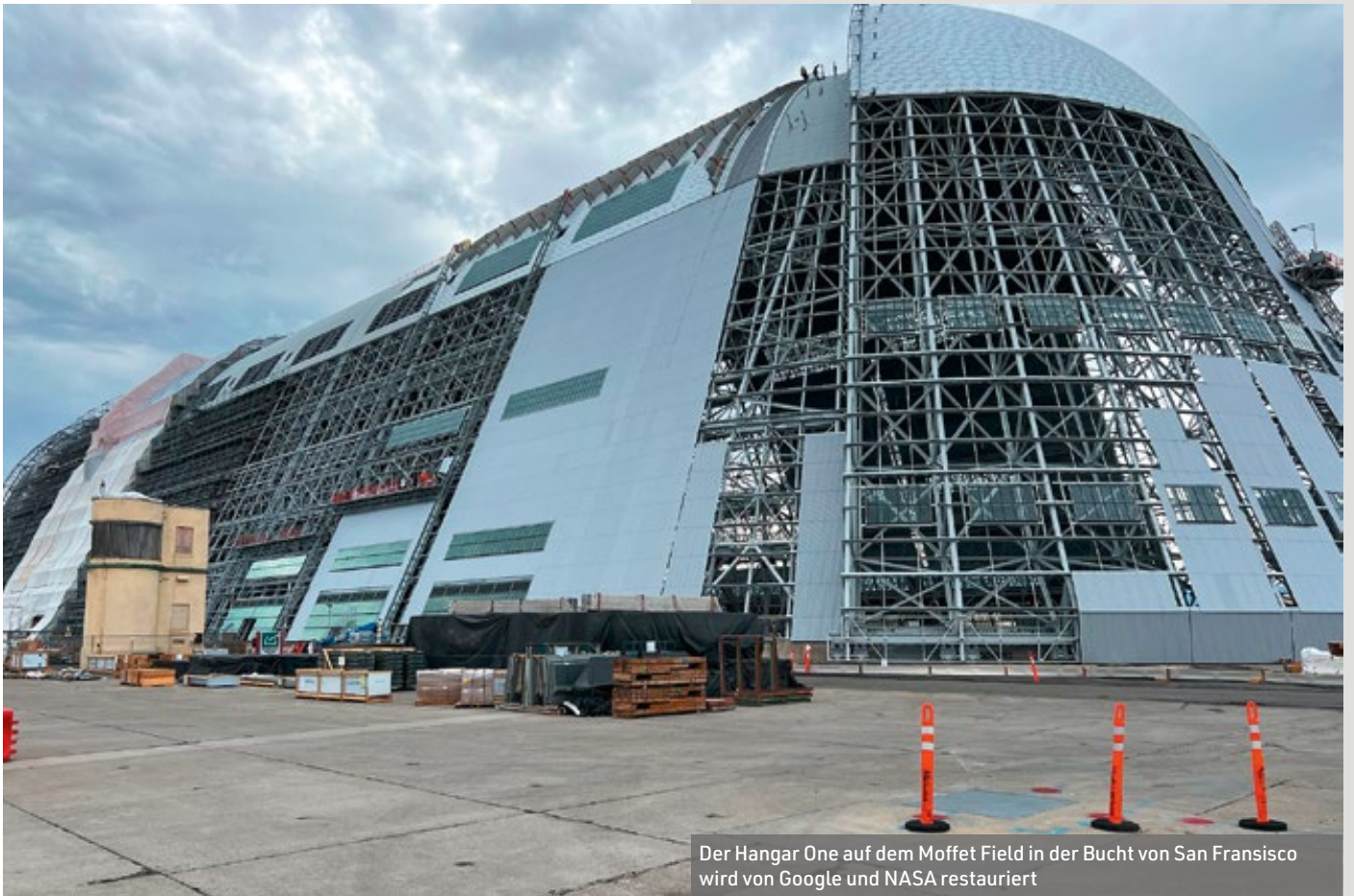
Dass die Branche interessant ist, zeigt das Engagement von **Jaso**. Eigentlich aus der Turmdrehkranbranche bekannt, führt das spanische Unternehmen auch Mastkletterbühnen im Portfolio. Wenn man sich aber in Erinnerung ruft, das große Turmdrehkrane inzwischen mit Kranfahreraufzügen bestückt werden, sieht man die Verbindungen, denn diese Aufzüge nutzen die Ritzeltechnik. Dementsprechend finden sich bei Jaso auch Materialaufzüge und Mastkletterbühnen. Letztere werden als GP-Serie geführt. Diese werden als Einmast- und Zweimastplattformen angeboten und können in Höhen bis 350 Meter ausgeführt werden. Wird die Plattform an einem Mast geführt, sind Arbeitsbreiten von 13,44 Meter machbar. In der Doppelmastausführung können die Geräte bis zu 35,88 Meter erreichen. Dazu kommen Teleskopausschübe bis zu zwei Meter. ➤



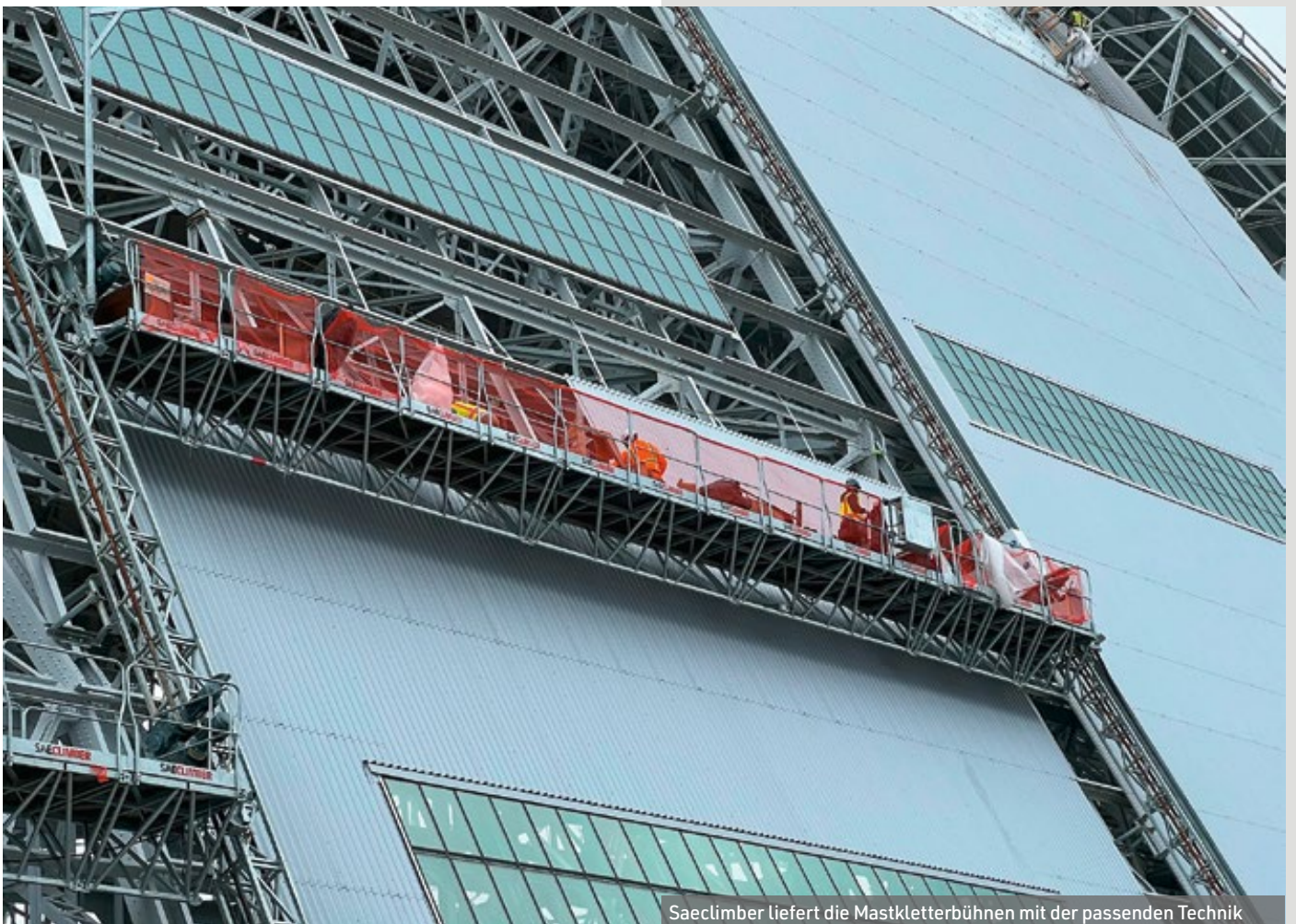
Die Mastkletterbühnen Twin Goian GP40 von Jaso sind in London vielfach im Einsatz. Hier geht es um die Instandsetzung einer Betonaußenfassade im Stadtteil Stratford



Jaso hat einen Hängebalken mit verfahrbarem Hebezug entwickelt



Der Hangar One auf dem Moffett Field in der Bucht von San Fransisco wird von Google und NASA restauriert



Saeclimber liefert die Mastkletterbühnen mit der passenden Technik



Mastkletterbühnen

Sicher und einfach mit den Mastkletterbühnen an Gebäudefassaden arbeiten. Unsere Maschinen erreichen eine Länge von bis zu 34 m und eine Höhe von **220 m!** Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen!



Baufaufzüge

Erhöhen Sie Ihre Produktivität und arbeiten Sie noch sicherer dank unseren Bauaufzügen! Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen!



Für weitere Informationen schreiben Sie an:
info@electroelsa.com



Auf die Schiene gesetzt

Die Arbeiten an der Fassade erfordern auch, dass einzubauende Material an der entsprechenden Stelle zu positionieren. Das Unternehmen hat sich hierfür etwas Neues ausgedacht: ein Materialhebe-System für seinen GP40-Mastkletterer mit der Bezeichnung „Monorail“. Dabei handelt es sich um eine Einschienenbahn, die im Wesentlichen einen Hängebalken mit einem verfahrbaren Hebezeug hat. Das Hebesystem hat in allen Konfigurationen eine maximale Tragfähigkeit von 500 Kilogramm. Die maximale kombinierte Tragfähigkeit von Plattform und Hebezeug beträgt 2.300 beziehungsweise 4.550 Kilogramm.

Nach dem Anbringen heben die Benutzer die Plattform mit der Einschienenbahn auf die Spitze des Mastes oder der Masten. Die Klettergerüste des Monorails werden dann an ihrem Platz befestigt. Die Plattform selbst kann dann zum jeweiligen Arbeitsbereich herabgelassen werden. Eine klassische Anwendung ist die Montage von Fassaden, bei der das Hebezeug dazu verwendet werden kann, die Fassadenplatten in die richtige Position zu heben, ohne dass die Platten von der Plattform heruntergehoben werden müssen oder umständliche Hebevorrichtungen an der Plattform selbst angebracht werden müssen. Die 1.500 beziehungsweise 830 Millimeter langen Einschienenmodule entsprechen den Abschnitten der Mastkletterbühne, sodass die Lasten über die gesamte Länge der Bühne transportiert werden können. Sie können auch in verschiedenen Phasen der Arbeiten montiert werden. Die maximale Länge für eine Einmastbühne beträgt 10,20 Meter, während bei einer Zweimastanlage 29,36 Meter möglich sind. Viele seiner Mastkletterbühnen hat Jaso inzwischen in England, speziell in London, im Einsatz.

Erdbeben? Sicher!

Dass die Ritzel-Technik nicht nur in Mitteleuropa Freunde hat, zeigt ein Beispiel aus Island. In Reykjavík, der Hauptstadt des Inselstaats, entsteht gerade ein neues und hochmodernes Krankenhaus – das *New National Hospital*. Bei der Planung für das neue Krankenhaus sind neueste Ausstattungen mit eingeplant, die zudem etliches an Installationen benötigen. Dies merkt man beispielsweise an den Planungen für das Laborzentrum, das durch ein spezielles Rohrpostsystem mit weiteren Abteilungen vernetzt ist und so Proben und Analysen schnell und effizient zum nötigen Einsatzort schicken kann. Eine weitere Besonderheit des Krankenhauses sind die Operationssäle, die bis zu einer gewissen Erdbebenstärke genutzt werden können. In den letzten Monaten gab es vermehrt Erdbeben und Vulkanausbrüche auf Island, und diese sollen den Krankenhausbetrieb nicht mehr beeinflussen.

Neben dem New National Hospital wird es auch ein Hotel für die Patienten geben, das 75 Zimmer auf vier Etagen umfasst. Die Zimmer sind mit allen wichtigen Betriebseinheiten des Krankenhauses verbunden. Zu guter Letzt gibt es auch ein Restaurant im Gebäude sowie eine Sonnenterrasse. Ein außergewöhnliches Projekt. Mit zur Realisierung trägt seit Oktober 2023 eine **Geda 3700 Z/ZP** an den Bauarbeiten bei. Eine zweite Transportbühne ist seit Mai im Einsatz, um die Bauarbeiten zu unterstützen. Und beide Transportbühnen haben viel zu tun, denn die Bauarbeiten sind auf mindestens fünf Jahre ausgelegt. Die Geräte werden Personal und Material transportieren. Außerdem sind sie maßgeblich an der Installation und dem Transport der verschiedenen Glaselemente für die Fassade beteiligt. Geda und der isländische Partner Hoist Vinnulyftur haben in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber eine spezielle, schmale Masthalterung entwickelt, sodass fast alle Fassadenelemente final montiert werden können. Diese Herausforderung konnte dank der eigenen Statikabteilung bei Geda schnell in Angriff genommen und gemeistert werden. ➤

Eine Geda 3700 Z/ZP sorgt für den Transport von Mensch und Material am neuen Krankenhaus in Reykjavik



Der Geda-Aufzug reicht bis auf das Dach des Gebäudes

Eine Besonderheit bei dieser Baustelle sind die bereits komplett fertig montierten Patientenzimmer, die mit der Geda 3700 Z/ZP an die richtige Stelle gebracht werden. Eine Aufgabe, die die Transportbühne mit der Bühne C übernimmt, dank ihrer Traglast von 3.200 Kilogramm und einer Größe von 2,9 auf 4,0 Meter. Die Bühnengröße und Traglast variieren je nach Modell, maximal sind jedoch 3.700 Kilogramm Traglast machbar. Sowohl das Personal als auch die Materialien und das Werkzeug werden hier auf eine Höhe von 30 Metern gebracht. Die maximal mögliche Förderhöhe der Transportbühne liegt bei 200 Metern. Auf den 30 Metern Förderhöhe fährt das Gerät sechs Etagen an.

Lange Geschichte

Wer nun denkt, die Ritzeltechnik ist nur von außen einsetzbar, liegt falsch. **Maber** ist erst jüngst für seinen „Lift Shaft Hoist“ mit dem IAPA-Award ausgezeichnet worden. Dieser Bauaufzug wurde für die Installation in kleinen Aufzugsschächten konzipiert. Das Gerät wird einfach in einen innenliegenden vertikalen Schacht installiert und sorgt während der Bauphase für einen schnellen Transport. Das Portfolio von Maber bietet neben dieser Spezialbühne eine breite Palette an Bauaufzügen und Mastkletterplattformen an.

Dass man sich durchaus seit Längerem mit Ritzel & Co. beschäftigen kann, zeigt die **Alba-Macrel Group**. Seit mehr als 65 Jahren in der Entwicklung von Produkten für den Bausektor unterwegs, führt das Unternehmen eine breite Palette an Personen- und Materialaufzügen sowie Mastkletterplattformen. Weil schon lange mit dem Thema betraut, garantiert das Unternehmen die Lieferung von Ersatzteilen für Maschinen, die älter als 20 Jahre sind. Mit seiner Produktreihe PEC führt Alba-Macrel zudem Lösungen für Gebäude „mit Ecken und Kanten“ oder auch Rundungen im Programm.

Luftschiffe wurden nicht nur in Deutschland gebaut und eingesetzt. Auch die USA hatten die Giganten im Einsatz und brauchten dafür die passenden Hangars. Einer dieser Bauten ist der „Hangar One“, der sich an der Westküste der Staaten befindet. Seine Wurzeln reichen bis ins Jahr 1933 zurück. Er wurde ursprünglich für das Luftschiff *USS Macon* konzipiert. Jetzt wird das Gebäude restauriert. Dabei soll nicht nur sein historischer Wert bewahrt werden, sondern es soll auch wieder zu einem Zentrum der Innovation werden, in dem sich Vergangenheit und Zukunft harmonisch vereinen. Das von Google und der NASA geleitete umfangreiche Restaurierungsprojekt umfasst die Entfernung und Renovierung von Teilen der Stahlkonstruktion und eine neue Verkleidung. Für diese Arbeiten lieferte **Saeclimber** eine praktische Lösung. Das Problem ist die schräge Außenkonstruktion, an der die Masten für die Mastkletterbühnen entlanggeführt werden. Wie erreicht man eine Höhe von 65 Metern bei einer Neigung von 25 bis 30 Grad? Das Team von Saeclimber entwickelte spezielle Antriebseinheiten und Verankerungen. Auf diese Art konnte sicher, bequem und schnell an der Fassade gearbeitet werden.

Hunderte Meter rauf und runter

Das schwedische Unternehmen **Alimak** kann man sicherlich als einen der Großen in der Branche bezeichnen. Groß sind durchaus auch seine Geräte, was sich an den Bauaufzügen verdeutlichen lässt. So ermöglichen die **SE-TM**-Aufzüge des Herstellers den Transport von Materialien mit einem Gewicht von bis zu sieben Tonnen.

Diese Aufzüge bieten eine Vielzahl großer Kabinengrößen von 4,7 bis 11,9 Metern. Dank der Größe und Nutzlast können ganze Stapler samt Last einfahren und an den Einsatzort gebracht werden. Die Geräte bilden aber nicht das obere Ende, es geht noch schwerer.

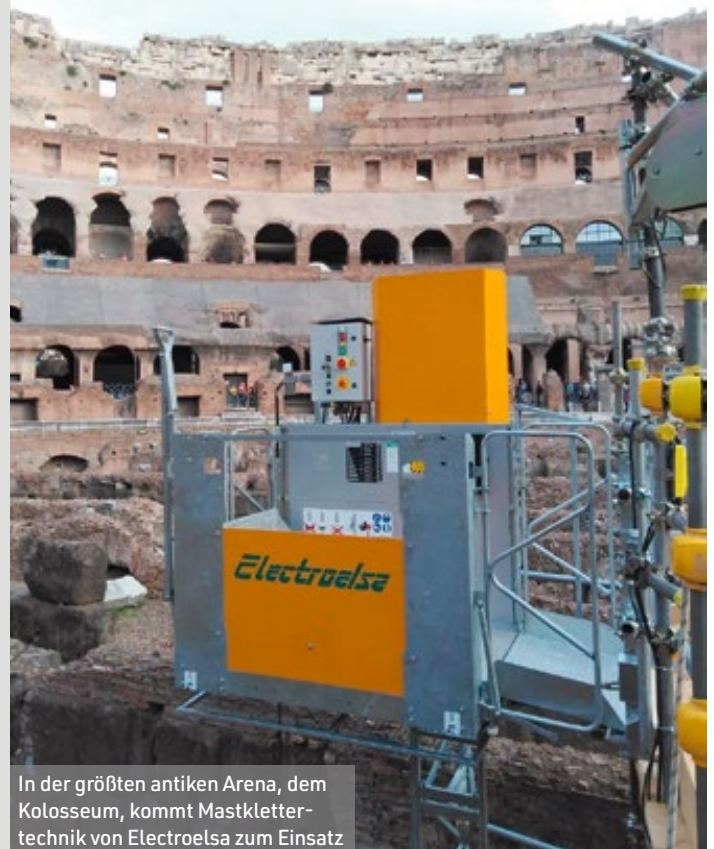
Die Lastenaufzüge der **Alimak FM**-Reihe sind für die Automatisierung des Beladens von Schiffsfracht und der Lagerung unter Deck bei rauen Meeresbedingungen konzipiert. Sie können bis zu 12.000 Kilogramm transportieren und Standard-Schiffscontainer mit einer Länge von bis zu vier Metern aufnehmen. Das bündige Oberdeck-Design ermöglicht das einfache Beladen von oben mit einem Kran und das Entladen mit einem Gabelstapler. Die **Alimak FM**-Reihe kann ohne separaten Maschinenraum im vertikalen Frachtschacht eines Schiffes installiert werden.

Und ja, es geht noch schwerer. Die Industrieaufzüge von **Alimak** sind laut Unternehmen an nahezu jede Höhe und Nutzlast anpassbar und können auf geeigneten oder gekrümmten Strukturen installiert werden. Die bislang größte Nutzlastkapazität beträgt 24 Tonnen, wobei der höchste Aufzug 645 Meter und die tiefste unterirdische Anwendung 700 Meter erreicht.

Nicht nur an Neubauten werden Bauaufzüge eingesetzt, auch an alten Gebäuden. Ein Beispiel zeigt **Electroelsa**. Im Kolosseum in Rom hilft das Gerät bei den Arbeiten und bringt Material sicher – auch für das alte Gebäude sicher – vom Grund in die Höhe. Seit über 40 Jahren entwerfen die Ingenieure des Unternehmens Bauaufzüge mit Zahnstangensystem. Die Baureihen decken Lasten zwischen 300 und 5.000 Kilogramm ab. **K&B**



Der Lastenaufzug von Alimak kann nicht nur das Material, sondern gleich den Gabelstapler mit in die Höhe nehmen



In der größten antiken Arena, dem Kolosseum, kommt Mastklettertechnik von Electroelsa zum Einsatz

KRAN & BÜHNE

Das Magazin für Kran- & Arbeitsbühnen-Anwender



IHR VORTEIL:

Um leistungs- und wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigt die Industrie hochqualifizierte und ihre Märkte betreffende Informationen. Diesem Verlangen kommt **KRAN&BÜHNE** mit praxisorientierten Artikeln nach. Mit unseren Publikationen helfen wir den Lesern, gerade bei härteren Marktbedingungen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Artikel werden von einem erfahrenen, international und in Deutschland tätigen Journalistenteam verfasst. **KRAN&BÜHNE** liefert dem Leser Neuigkeiten und Baustellenberichte. Ein wichtiger Bestandteil sind dabei harte Fakten darüber, welche Ausrüstung für welche Einsätze geeignet ist.



Abonnieren Sie jetzt einfach & bequem!

Per Fax: (07 61) 89 78 66 14

oder per Post: **KRAN&BÜHNE** | Hofackerstraße 95 | D-79110 Freiburg
Tel. (07 61) 89 78 66-0 | Fax (07 61) 89 78 66 14 | E-Mail: info@Vertikal.net | www.Vertikal.net

Ja, ich abonniere **KRAN&BÜHNE** für ein Jahr (8 Ausgaben) für 31,- Euro (inkl. 7 % MwSt.) frei Haus (bzw. 45,- Euro 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 gegen Rechnung
(nur in Deutschland)

→ IBAN:

→ BIC:

→ Geldinstitut:

→ Firma:

→ Postleitzahl / Ort:

Hiermit bestätige ich, dass die Abbuchung des jährlichen Abo-Betrages von 31,- Euro für o. g. Firma / Anschrift vorgenommen werden kann.

→ 2. Unterschrift des Abonnenten:

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



ELEVATORS FOR CONSTRUCTION

GP MAST CLIMBING PLATFORM

GE PERSONNEL AND MATERIAL ELEVATOR

GPT TRANSPORT PLATFORM

GM MATERIAL HOIST

JL TOWER CRANE ELEVATOR

JASO ELEVATION SYSTEMS
Ctra. Madrid-Irún, Km 415
20213 Idiazabal (Gipuzkoa) • Spain
T. (+34) 943 187 000
E. jaso@jaso.com
jaso.com/elevation



We build the lifts that lift the world.

JASO GROUP