Visiting APEX is doing business at the highest level



Amsterdam RAI Convention Centre

Fachmesse für Hebebühnen



The world's top access equipment event



- Update yourself about the latest trends
- Compare and select the latest access equipment

Register online for a FREE entry: www.apexshow.com

Opening Hours

Tuesday June 24 09.30 - 18.00 h. Wednesday June 25 09.30 - 18.00 h.

Thursday June 26 09.30 - 17.00 h.

Need more APEX information?

Contact: marleen@ipi-bv.nl



Sponsored by:

access

Supported by:





Industrieeinsätze Maschinen

Fleißige Helfer

Sei es im Hochregallager, bei der Wartung von Anlagen oder bei der Installation: Viele Aufgaben in der Industrie erfordern einen speziellen Kran oder eine ganz bestimmt Arbeitsbühne. Kran & Bühne stellt jüngste Einsätze vor.

Das Wort "Industrie" stammt aus dem Lateinischen – auch wenn die alten Römer noch keine Hightech-Produktionsanlagen hatten, wie wir sie heute kennen - und industria bedeutet ,Fleiß, Betriebsamkeit. Und da ist man schon beim Betrieb und den dort nötigen fleißigen Helferlein angelangt. Denn aus der Industrie sind sie nicht mehr wegzudenken: speziell auf die Bedürfnisse des Umfelds und das Einsatzszenario abgestimmte Maschinen. Klassische Einsätze in diesem Bereich liegen in der Wartung oder im Austausch von Anlagen in der Produktion, in der Installation neuer Anlagen sowie im Warenlager, aber auch in der Industriereinigung. Typischerweise treten Mastbühnen, Scherenbühnen oder Gelenkbühnen diesen Job an. Bei den Kranen sind es in der Regel Pick&Carry-Krane, Minikrane oder – ein jüngerer Trend – auch mal kompakte AT-Krane. Es kann auch mal ein Teleskoplader sein.

Die größten Herausforderungen bestehen darin, dass die Zugänge häufig schmal und auch verwinkelt sind, dass die Arbeiten während des laufenden Betriebes erfolgen müssen und generell alles andere als großzügige Platzverhältnisse vorherrschen. Kompakte Maße sind also ein Muss. Zwei Dinge verstehen sich von selbst: Erstens müssen die Maschinen emissionsfrei arbeiten, also elektrisch angetrieben sein, und zweitens sollten sie nichtmarkierende Reifen aufweisen.

Bühnen im Industrieeinsatz

Tatjana Becker, beim Arbeitsbühnenhersteller H.A.B. aus Kronau zuständig für das Marketing, sieht große Potenziale im industriellen Einsatz: "Ich denke, dass Höhenzugangstechnik branchenübergreifend immer stärker eingesetzt wird und Einsatzpotenziale birgt.



Helmut Bauer, Prokurist bei Uplifter, Friedrich Hanselmann und Peter Pock, Vertriebsleiter der Firma Uplifter, vor dem MC-110 (v.l.n.r.) >> In der Industrie ist die Tatsache, dass Grund und Boden im Gewerbe immer teurer werden, ein wichtiger Faktor. Die Unternehmen produzieren und lagern ihre Waren und Baukomponenten auf engem Raum - und da bleibt oft nur die Höhe. Und hierfür braucht man zuverlässige, mobile und flexible Höhenzugangstechnik." Allein bei großen Industrieunternehmen wie Liebherr, Zeppelin oder Daimler kommt eine Vielzahl von Arbeitsbühnen zum Einsatz - insbesondere für Einsätze im Warenlager, für Wartungsarbeiten im Werk und in Produktionshallen, für die Wartung von Kranen und Produktionsstraßen.

Claus Schwenk, Geschäftsführer von Schwenk Arbeitsbühnen, meint zum Thema: "Wir haben in dem Bereich einen Schwerpunkt, allerdings im ,normalen' Industrieeinsatz wie zum Beispiel Wartung und Installation." Dass die Höhenzugangstechnik, wie Tatjana Becker sagt, hier mehr und mehr zum Zug kommt, kann auch er nur unterstreichen. Allein durch die Tatsache, dass die Energieversorgung in neugebauten Industriehallen und Produktionswerken mittlerweile fast ausschließlich über Zugänge aus der Decke erfolgt, macht ihren Einsatz erforderlich, damit die Elektroinstallateure Kabeltrassen einsetzen

können. Schwenks Beobachtung ist, dass Elektrogelenkteleskope wie die Genie Z-30 oder die JLG E300AJP im Industriebereich so langsam abgelöst werden von günstigeren und einfachen Mastbühnen wie der Haulotte Star 10 oder den Toucan-Lifts von JLG mit zehn und zwölf Meter Arbeitshöhe. Ein "junger Klassiker" im Hochregalbereich sind die schmalen 14-Meter-Elektroscheren, wie sie Haulotte vor rund fünf Jahren eingeführt hat.

"Die Vergabe der Aufträge in der Industrie erfolgt auf Zuruf von heute auf morgen. Das ist nicht mehr die Ausnahme, sondern die Regel", sagt Claus Schwenk. Da kann es also aufgrund des geringen Vorlaufs, der gegen Null tendiert, auch mal vorkommen, dass die am besten geeignete Maschine gar nicht da ist. Da muss der Vermieter dann Plan B ziehen. Zu diesem klassischen Kurzzeit-Mietgeschäft gesellt sich die längerfristige Miete (genauso gut auch Kauf oder Leasing), und zwar dann, wenn ein dauerhafter Bedarf für die Maschine besteht. Aufgrund von regelmäßiger Wartung oder Reinigung beispielsweise. Hier sind dann Heizungs- oder Lüftungsmonteure im Spiel. Oder auch Kranmonteure.

Ähnliches bestätigt auch Butsch & Meier. Bei einer Firma mussten im laufenden Betrieb Leuchtmittel in einer Produktionshalle getauscht werden. Obendrein sollten kleinere Malerarbeiten an der Decke ausgeführt werden. Dieter Butsch beschreibt die Ausgangslage wie folgt: "Die Herausforderung war hierbei, an die Decke in acht Metern Höhe zu gelangen und trotzdem zur Seite schwenken zu können sowie am Boden stehende Hindernisse zu überbrücken." Daher fiel die Wahl auf einen 12-Meter-Toucan von JLG. Der 1,20 Meter breite Senkrechtlift bietet eine Arbeitshöhe bis zwölf Meter. "Dank seiner Non-Marking-Bereifung ist dieses Fahrzeug geradezu ideal für Hallenböden, auf denen man keine Spuren hinterlassen sollte. Und dank einer seitlichen Reichweite von bis zu 5,22 Meter können von einem zentralen Punkt aus mehrere Stellen an der Decke erreicht werden. So musste nicht umständlich die Halle frei geräumt werden - das sparte Zeit und Kosten und die Firma konnte effizient weiterarbeiten", resümiert der Geschäftsführer des Baden-

Badener Vermietunternehmens.



Meis Baumaschinen nennt seinen Spezialumbau eines Bobcat T40170 "Velco Mobigun"



Hochstapler unter der Decke

Über den Trend, dass kleine All-Terrain-Krane, die sogenannten Kompakt- oder Citykrane, häufiger Inneneinsätze übernehmen, haben wir bereits mehrfach berichtet (K&B 111, S. 53 & K&B 116, S. 22). Wie sich ein Citykran AC 40 zum Hochstapler mausert, zeigt die Firma Schmidbauer. Der Krandienstleister sollte in einer Logistikhalle Bürocontainer stapeln. Das Problem: Die Halle war 7,50 Meter hoch, die Höhe der zwei aufeinandergesetzten Container betrug bereits 5,60 Meter - somit blieben gerade einmal 1,90 Meter Luft bis zur Decke. Die Wahl fiel auf den Terex AC 40 City. "Eine Alternative hätte es ohnehin nicht gegeben – kein anderer Kran wäre konstruktiv in der Lage gewesen, diese Aufgabe zu lösen", erklärt Christian Schlagbauer, Leiter der Niederlassung in Ingolstadt. Insgesamt waren wie üblich zwei Dinge knapp: Raum und Zeit. Um die Produktionsabläufe in dem Unternehmen nicht zu stören,

mussten alle Hübe an einem einzigen Tag durchgeführt werden, einem Samstag. Denn es ging ja nicht nur um zwei Container, sondern gleich um 16 Stück.

Um die Hübe unter den beengten Platzverhältnissen durchführen zu können, montierten die Schmidbauer-Mitarbeiter direkt an den Hauptausleger des 40-Tonners eine Montagespitze in langer Absteckung. Dabei verzichteten sie auf das Hubseil und setzten stattdessen

auf Wirbelhaken. So konnte der Kran die 2,5 Tonnen schweren und sechs Meter langen Container an allen vier Ecken buchstäblich "an die Kette legen" und mit einer Ausladung von rund zehn Metern anheben. "Mit dieser Konfiguration konnte ich die oberen Container in die erforderliche Höhe bringen und auf



Der Terex AC 40 City von Schmidbauer im Industrieeinsatz

den unteren absetzen, ohne mit der Deckenkonstruktion oder den dort verlaufenden Lichtbahnen und Rohrleitungen in Konflikt zu geraten", berichtet Kranfahrer Steffen Jaenecke. Er konnte den Job in der vorgegebenen Zeit abschließen: Rund zehn Stunden benötigte er, um alle 16 Container zu positionieren.





Keine Heißdüse: Premiere für den "360-Grad-Heißreparatur"-Teleskoplader

Die Wände von Hochöfen müssen in regelmäßigen Abständen von innen per Trockenspritzverfahren instandgesetzt werden, um den Lebenszyklus des Ofens zu verlängern und einen gefährlichen Ofendurchbruch zu verhindern. Dies geschieht zumeist manuell durch einen Arbeiter mit einer etwa acht Meter langen Zementspritzlanze, da den Betreibern der nötige Platz und/oder das Geld fehlt, um fest installierte Spritzanlagen montieren zu lassen. Die Öfen weisen während der Wartung eine Resthitze von etwa 1.000 Grad Celsius auf.

Meis Baumaschinen hat einen Bobcat T40170 mit einer Sonderausrüstung ausgestattet. Der "Velco Mobigun" ist nun laut Meis

> der erste "360-Grad-Heißreparatur-Teleskoplader" der Welt. Am Teleskopkopf ist der Zementspritzkopf montiert, an dessen Ende wiederum die rundum horizontal in beide Richtungen und um 90 Grad vertikal schwenkbare Spritzdüse sitzt. Der Rohmasseschlauch wird über mehrere Rollensysteme über den Ausleger mit einem Kompressor verbunden. Im Spritzkopf selbst wird der Rohmasse noch Wasser beigemengt, wodurch die fertige Spritzmasse entsteht. Die Steuerung der gesamten Spritzanlage, des Auslegers und der Abstützung der

> > Maschine funktioniert

dabei per Funkfernbedienung, wodurch ein ausreichender Sicherheitsabstand für den Bediener gewährleistet wird. Dies erhöht die Arbeitssicherheit um ein Vielfaches, schont die Arbeitskraft und Raumkapazitäten, verringert die Stillstandzeiten der Hochöfen, ermöglicht die sensible Dosierung der Spritzmasse für längerfristige Wartungsintervalle und senkt somit die Betriebskosten erheblich, fasst der Hersteller die Vorteile zusammen.



Mastbühne bei einer Schulung im Industriebereich: Hier wurde eine Höhenrettung simuliert, daher der zweite Mann auf dem Regal

Industriemobilkran, der Klassiker

Ein Klassiker im Industrieeinsatz ist der Pick & Carry-Kran. Elektrisch angetrieben, kompakt und wendig, erfüllt er die Voraussetzungen, um mit genug Tragkraft in der Halle aktiv zu werden. Die Produkte von Ormig, Valla, Galizia und JMG sind hierfür prädestiniert. So hat sich die Firma Hanselmann Gabelstapler aus dem hohenlohischen Crailsheim jüngst für Montagen im Schwerlastbereich einen Elektro-Mobilkran MC-110 von JMG zugelegt. Der Kauf kam zustande über den JMG-Händler Uplifter. Die Maschine, im Februar übernommen, ist gleich in Mietpark gewandert. Hanselmann verfügt bereits über einen umfangreichen Bestand verschiedener Industriekrane mit Pick & Carry Funktion im Bereich von 1,5 bis 25 Tonnen Nutzlast. Ausschlaggebend für den Kauf waren die sehr kompakte Bauweise bei

vergleichsweise großem Arbeitsradius und das nahezu perfekte Handling des Geräts, welches auch auf die Verteilung von Antrieb (vorne) und Lenkung (hinten), den Lenkeinschlag von 90 Grad und die direkt proportional ausfahrenden Mast-Elemente zurückzuführen ist, wie Geschäftsführer Friedrich Hanselmann zu Protokoll gibt. Er sieht in dem 11-Tonnen-Kran ein individuell einsetzbares Werkzeug in der Industriemontage, bei Maschinenumsetzungen oder auch umfangreichen Firmenumzügen. Anliefern tut Hanselmann das Gerät stets mit einer passenden Überfahrplatte, die mittels des Krans über die Verladerampe gelegt wird. Danach kann man mit dem Kran über die Schwerlastrampe des Tiefladers und über die Überfahrplatte ins Gebäude einfahren. "Mehr Kranleistung lässt sich über eine Standard-Verlade-Rampe nicht einbringen", ist Friedrich Hanselmann überzeugt.



Bild links oben: Reinigungsarbeiten im Bereich der Decke mit einem Staubsauger Toucan von Butsch & Meier

bei Deckenarbeiten

(darunter)