

HANDLING-NEWS

Sehen wie es funktioniert

VESA-Website zeigt jetzt Kurzfilme zur Funktionsweise der Handhabungsgeräte

Seien es nun Manipulatoren oder Seilbalancer, Hubachsen oder Mobillifte – VESA bietet für die unterschiedlichsten Handling-Aufgaben passende Handhabungsgeräte. Um die Einsatzmöglichkeiten der Geräte zu verdeutlichen, zeigt die Firmen-Website schon seit langem Fotos von realisierten Lösungen, bei denen die unterschiedlichsten Lasten gehoben und bewegt werden.

Jetzt hat VESA die Website durch bewegte Bilder ergänzt: Kurze Filme verdeutlichen die Arbeits- und Funktionsweise der verschiedenen Handhabungsgeräte. Marc-Oliver Sachsenhammer, Geschäftsführer von VESA: „Wir haben immer wieder festgestellt, dass

sich Interessenten nicht richtig vorstellen konnten, welche Bewegungen mit einem Handhabungsgerät möglich sind und wie einfach die Bedienung ist. Die Filme unterstützen sie jetzt bei der ersten Information über die Möglichkeiten unserer Produkte.“ Dazu sind in der Rubrik „Hubsysteme“ verschiedene Anwendungsbeispiele für die unterschiedlichen Gerätetypen hinterlegt.

Natürlich haben Interessenten nach wie vor auch die Möglichkeit, die Handhabungsgeräte in der VESA-Hausausstellung „live“ zu erleben und auszuprobieren.

www.vesa.de



Auf der Website von VESA veranschaulichen jetzt kurze Filme die Arbeitsweise der verschiedenen Handhabungsgeräte.



Applikation

Produktivität und Ergonomie für China

Ab sofort versehen drei Handling-Systeme von VESA in China ihren Dienst. Der Kettenlift sowie die beiden Manipulatoren werden in der Produktion feuerfester Steine eingesetzt. Bisher wurden die 40 kg schweren Steine

von zwei Mitarbeitern auf Paletten gewuchtet. Mit den neuen Handhabungsgeräten kann jetzt ein Mitarbeiter deutlich mehr Steine pro Schicht bewegen – und er schont seine Gesundheit.

Während die Steine mit dem Kettenlift „einfach“ umgesetzt werden, können sie mit den beiden Manipulatoren auch sicher und präzise geschwenkt werden. Um die empfindlichen Steine hierbei nicht durch mechanische Greifer zu beschädigen und um eine möglichst hohe Taktfrequenz zu erzielen, sind alle drei Handlingsysteme mit Vakuumgreifern ausgestattet. Damit die porösen Steine sicher gegriffen werden können, kombinierte VESA hierfür einen extra starken Vakuum-erzeuger mit besonders weichen Dichtlippen.

China ist sicher der bisher weitest entfernte Einsatzort für ein VESA-Handhabungsgerät. Das Wipperfürther Unternehmen lieferte aber auch bereits Geräte nach Mexiko, in die USA oder in europäische Länder wie Eng-

land, Kroatien, Zypern oder die Benelux-Länder.

Auf der Website von VESA findet sich ein Film, der eines der Geräte für China bei der Arbeit zeigt:

www.vesa.de/Hubsysteme/manipulatoren/index7.htm



Die 40 kg schweren feuerfesten Steine lassen sich mit dem Kettenlift mühelos umsetzen.

IN DIESER AUSGABE:

<i>Hightech am Seillift</i>	2
<i>Messe: Arbeitsschutz Aktuell</i>	2
<i>Heben und Tragen Rechner</i>	2
<i>Lösungen in aller Kürze</i>	3
<i>VDI-Richtlinie: Anbaugeräte für Gabelstapler</i>	3
<i>Sicherheit ist oberstes Gebot</i>	4
<i>Kabinett stärkt arbeitsmedizinische Vorsorge</i>	4
<i>Umgang mit Gefahrstoffen</i>	4

Hightech am Seillift

Flugzeugturbinen arbeiten unter Extrembedingungen und gehören zu den teuersten Produkten im Maschinenbau. Eine einzelne Turbinenschaufel kostet bereits bis zu 50.000 Dollar. Jede einzelne dieser Schaufeln muss bei der Überholung eines Triebwerkes demontiert und auf Beschädigungen geprüft werden, und das in der Regel alle 12.000 Flugstunden. Bedenkt man, dass alleine ein Turbinenring



mehr als 20 dieser Schaufeln enthält und jede Turbine wiederum aus mehreren Ringen zusammengesetzt ist, wird schnell klar, dass das Handling der bis zu 20 kg schweren Schaufeln nicht nur manuell ausgeführt werden kann. Für einen führenden Dienstleister im Bereich der Turbinenwartung hat VESA daher ein spezielles Handhabungsgerät entwickelt. Basis bildet ein Seillift, der mit seinem Knickgelenkausleger eine hohe Flexibilität im Handling bietet. Gegriffen werden die Turbinenschaufeln mit einem besonders angepassten Vakuumgreifer: Da die Geometrie der Schaufeln sehr komplex ist und keine planen Flächen existieren, muss sich die Lastaufnahme flexibel an die Konturen anpassen können. Die einzelnen Greifer sind daher variabel gelagert, zudem wurde für die Dichtlippen ein extra weiches Material gewählt. Damit ist ein sicherer Griff möglich, die Turbinenschaufeln lassen sich sogar von der Horizontalen in die Vertikale drehen. Das gesamte Handhabungsgerät ist auf einer Mobileinheit aufgesetzt und kann so von Arbeitsstation zu Arbeitsstation verfahren werden.

www.vesa.de



Bis zu 50.000 Dollar ist eine Turbinenschaufel wert. Die komplexe Geometrie erfordert einen individuell angepassten, flexiblen Vakuumgreifer, mit dem das bis zu 20 kg schwere Bauteil sicher gehalten werden kann.



Messe

Arbeitsschutz aktuell

Rund um das Thema Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz geht es auf der „Arbeitsschutz aktuell“. Bereits seit 1972 tourt die Fachmesse für Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz im Zweijahres-Rhythmus durch die bedeutendsten Messe-Metropolen Deutschlands – 2008 macht sie in der Messe- und Kongress-Stadt Hamburg Station. Vom 8. bis 10. Oktober 2008

bietet die Arbeitsschutz aktuell Unternehmen, Institutionen und Organisationen auf dem Gelände der Hamburg Messe die Möglichkeit, ihre technologischen Neuerungen und Ideen einem fachkundigen Publikum aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung vorzustellen. Interessant für Unternehmer aus Klein- und Mittelbetrieben ist das von der Berufsgenossenschaft

Metall Nord Süd (BGM) veranstaltete „Forum KMU Sicheres und gesundes Arbeiten in Klein- und mittelständischen Unternehmen“ (Stand 217/219). Es bietet Informationen zu Themen wie Gefährdungsbeurteilung, Suchterkrankungen oder Kriterien zur Beschaffung von Maschinen.

www.hinte-messe.de/arbeitsschutz-aktuell

Software

Heben und Tragen Rechner

Gesundheitliche Schäden, die mit dem Lastentransport in Zusammenhang gebracht werden können, stehen an der Spitze der Häufigkeiten spezifischer Erkrankungen. Derartige Erkrankungen bedingen zwar nur in den seltensten Fällen einen lebensbedrohenden Zustand, doch wird die Lebensqualität des Betroffenen erheblich reduziert und die Arbeitsfähigkeit eingeschränkt. Schließlich stellen diese Erkrankungen einen nicht zu übersehenden Kostenfaktor für die Allgemeinheit

dar. Mit dem „Heben und Tragen Rechner“ kann eine Belastungssituation schnell festgestellt werden. Mit der Software ist es möglich, aus einfach zu erfassenden Eingabewerten die Belastung durch die Manipulation von Lasten zu ermitteln. Im Lastenrechner wurden daher verschiedene Berechnungsverfahren implementiert: Zu den arbeitswissenschaftlichen Methoden gehören die Leitmerkmalmethode für den Bereich Heben, Tragen und Umsetzen, das NIOSH-Verfahren und das

Verfahren der Deutschen Industrienorm DIN 1005-2. Die Ergebnisse werden von der Software übersichtlich dargestellt und können in einem Protokoll ausgegeben werden. Auf der Grundlage gemessener Daten lässt sich eine Belastungssituation bewerten und durch Veränderung einzelner Parameter alternative Bedingungen im Sinne einer Prognose beurteilen. Die Software kann von der Website des Instituts ASER heruntergeladen werden.

www.institut-aser.de

Lösungen in aller Kürze



Diese Lastaufnahme wurde speziell für das Aufnehmen und Umsetzen von 18 kg schweren Antriebswellen konzipiert. Die Welle wird hierbei durch zwei pneumatisch betriebene Winkelgreifer formschlüssig gehalten. Die Lastaufnahme ist an einem Seillift montiert.



Um dicht an dicht stehende Batterien umsetzen zu können, fasst hier ein pneumatischer Parallelgreifer von oben in die Griffaschen der 50 kg schweren Batterie. Dank der Aufsetzautomatik verriegelt bzw. entriegelt der Greifer automatisch.



20 kg schwere Elektronikgehäuse werden aufgenommen, geschwenkt und wieder abgesetzt. Um trotz der rauen Gussoberfläche einen sicheren Halt zu gewährleisten, sind die Sauglippen des Vakuumgreifers aus besonders weichem Moosgummi hergestellt.



Für das Handling der 20 kg schweren, unhandlichen und nicht eigenstabilen Lichtkuppelschalen waren früher zwei Personen nötig. Heute kann das mit dem Manipulator ein Mitarbeiter alleine erledigen. Die Faltenbalgsauger der Lastaufnahme lassen sich an verschiedene Kuppelgrößen anpassen.



Zum Umsetzen von bis zu 2 x 3 Meter großen und bis zu 70 kg schweren Drahtgittern von einer Schlagschere in eine Abkantbank dient dieses Handhabungsgerät. Der Fingergreifer fasst dazu in die Gitterstäbe; mit dem Manipulator lässt sich das Gitter dann mühelos und pendelfrei bewegen.



Die Besonderheit dieser Lastaufnahme ist der Einsatz eines Schneckengetriebes, mit dem die 125 kg schweren Türen von Klimaschränken 180° gedreht werden. Das Getriebe ermöglicht nicht nur eine stufenlose Bewegung, sondern durch die Selbsthemmung auch eine hohe Sicherheit.

VDI-Richtlinie

Anbaugeräte für Gabelstapler

Anbaugeräte sind Zusatzgeräte für Gabelstapler, die zur Lastaufnahme, Transportsicherung oder Lastbewegung verwendet werden. Sie kommen zum Einsatz, wenn die Last mit den Gabelzinken alleine nicht transportiert werden kann. So zum Beispiel beim Umschlag palettierter Güter (Seitenschieber), bei palettenlosen Stückgütern (Klammern) oder bei Schüttgut (Schaufel).

In der vollständig überarbeiteten Richtlinie VDI 3578 „Anbaugeräte für Gabelstapler (Lastaufnahmemittel)“ werden Lastarten und deren vorgesehene Manipulation in einer Auswahl-

matrix den Haupt- und Zusatzfunktionen von Anbaugeräten gegenübergestellt. Aus der Matrix ergeben sich Verweise auf geeignete Anbaugeräte, die im Einzelnen dargestellt werden.

Die Richtlinie beschreibt die Einflüsse der Anbaugeräte auf den Gabelstapler, insbesondere die Veränderung der Schwerpunktlage. Außerdem sinkt durch das Eigengewicht des Anbaugerätes die Tragfähigkeit des Staplers. Ein Richtwert für die Resttragfähigkeit des Gabelstaplers bei Verwendung von Anbaugeräten kann mit Hilfe der Richtlinie berechnet werden. Weiterhin werden die notwendigen Angaben für

die Beschilderung von Anbaugeräten aufgeführt. Herausgeber der Richtlinie VDI 3578 „Anbaugeräte für Gabelstapler (Lastaufnahmemittel)“ ist die VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik.

Sie ist in deutsch/englischer Fassung seit September 2008 beim Beuth Verlag in Berlin (Telefon +49 (0) 30 26 01-22 60) zu einem Preis von 45,50 € erhältlich. Die aktuelle Richtlinie ersetzt die Ausgabe vom Mai 1998. Die VDI-Richtlinie kann auch online bestellt werden:

www.vdi.de/richtlinien

„SICHERHEIT IST OBERSTES GEBOT“

„Arbeitsschutz ist von zentraler Bedeutung. Dennoch haben wir 2007 bei stichprobenartigen Kontrollen in knapp 68.000 Betrieben rund 116.500 Mängel im Arbeitsschutz festgestellt,“ sagte Arbeitsminister Karl-Josef Laumann in Düsseldorf anlässlich des neuesten Berichts der Staatlichen Arbeitsschutzverwaltung.

Er betonte weiter: „Dabei gilt: Die Sicherheit der Beschäftigten muss oberstes Gebot sein!“ 19 % der Mängel sind in der Organisation des Arbeitsschutzes im Betrieb und 25 % im Arbeitsplatzbereich zu finden. Auch beim Umgang mit Gefahrstoffen und explosionsgefährlichen Stoffen (10 %) sowie bei der Benutzung von Arbeitsmitteln (10 %) waren die Beschäftigten in Nordrhein-Westfalen 2007 nur

unzureichend geschützt. „Arbeitgeber, die ihre Angestellten mit den richtigen Vorsichtsmaßnahmen schützen, werden merken, dass sich dies auf Dauer rechnet und das Betriebsklima positiv beeinflusst“, betonte Laumann. „Nur mit gesunden und motivierten Arbeitnehmern kann ein Betrieb auf Dauer wirtschaftlichen Erfolg haben!“ Die Arbeitsschutzverwaltung sei aber nicht nur Kontroll-, sondern auch Dienstleistungsbehörde, unterstrich der Minister. „Sie wird auf viele Probleme hingewiesen und nimmt sich ihrer an.“

Der Jahrestätigkeitsbericht 2007 der Staatlichen Arbeitsschutzverwaltung steht auf der Website des Ministeriums unter der Rubrik „Gesundes Arbeiten“ zum Download bereit:
<http://www.mags.nrw.de>



„Nur mit gesunden und motivierten Arbeitnehmern kann ein Betrieb auf Dauer wirtschaftlichen Erfolg haben!“ - Karl-Josef Laumann, Minister für Arbeit, Soziales und Gesundheit in NRW

Bundespolitik

Kabinett stärkt arbeitsmedizinische Vorsorge

Das Bundeskabinett hat am 27. August 2008 den Entwurf einer Verordnung zur Rechtsvereinfachung und Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge beschlossen. Mit dem Wandel der Arbeitswelt und der demographischen Entwicklung gewinnt die arbeitsmedizinische Vorsorge an Bedeutung. Sie ist ein Schlüssel zur Verhütung arbeitsbedingter Erkrankungen und zum Erhalt der individuellen Beschäftigungsfähigkeit. Dabei geht es

um individuelle Aufklärung und Beratung der Beschäftigten zu Wechselwirkungen zwischen ihrer Arbeit und Gesundheit. Mit der Verordnung werden Regelungen im staatlichen Recht und in Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften vereinheitlicht und zusammengeführt. Sie regelt Pflichten von Arbeitgebern und Ärzten und schafft mehr Transparenz bei Pflicht- und Angebotsuntersuchungen. Zugleich stärkt sie das Recht der Be-

schäftigten auf Wunschuntersuchungen. Durch die neue Verordnung sollen Verbesserungen in derzeit noch zu wenig beachteten Bereichen, zum Beispiel Muskel-Skelett-Erkrankungen, erreicht werden. Eine zentrale Rolle übernimmt hierbei der neue Ausschuss für Arbeitsmedizin, der das Bundesministerium für Arbeit und Soziales beraten wird.

www.bmas.de

Impressum

HANDLING-NEWS wird kostenlos an Interessenten und Kunden der VESA GmbH abgegeben.

Herausgeber:
VESA GmbH, Hansestr. 17
51688 Wipperfürth
www.vesa.de

Realisation:
Presse- und Redaktionsservice
Olaf Meier
41236 Mönchengladbach
www.pr-om.de

Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ausschließlich mit Genehmigung der VESA GmbH gestattet.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wegweiser

Umgang mit Gefahrstoffen

Der VDSI-Arbeitskreis Gefahrstoffe hat einen Wegweiser erstellt, in dem Grundinformationen zum Umgang mit der Gefahrstoffverordnung gegeben und Hinweise zur Verfügung gestellt

werden, wo Expertenwissen zu finden ist. Der Wegweiser ist auf der Website des Arbeitskreises zu finden.

www.vdsi-gefahrstoffe.de

Mehr Infos

Fax: 0 22 67 / 65 82-29

Ich will mehr wissen über die Handhabungsgeräte von VESA!

- Bitte senden Sie mit weitere Informationen zu.
 Ich habe weitere Fragen. Bitte rufen Sie mich an.

Bemerkungen:

Firma _____

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

E-Mail _____

Telefon _____