

# Papiermacher-BG



## Lärmreduzierung – Schonzeit für die Ohren

*Die Anfang Juni zu Ende gegangene, jährliche Informations-Veranstaltung für die Sicherheitsfachkräfte der Papierindustrie in Deutschland (Info SiFa) lebt vor allem auch durch den dort gepflegten Erfahrungsaustausch. Bei jeder der sieben Veranstaltungen berichteten Sicherheitsfachkräfte über Aktionen und Erfahrungen aus ihren Werken. Einige der Sicherheitsfachkräfte waren bereit, ihre Vorträge auch für unser Mitteilungsblatt aufzubereiten, wo sie in loser Reihenfolge erscheinen. Wir setzen unsere Reihe mit dem Bericht von Herrn Heiner Strieck fort, der für die Alcan Kapa GmbH in Osnabrück tätig ist.*

Unter Berücksichtigung der im März 2007 in Kraft getretenen Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, mit der die zulässige Lärmbelastung für Arbeitnehmer um 5 dB(A) gesenkt wurde, starteten wir in unserem Betrieb ein umfangreiches Lärmreduzierungsprogramm. Vorausgegangen waren zahlreiche Messungen an allen Arbeitsplätzen, an denen der Verdacht bestand, die neuen Grenzwerte zu überschreiten.

Durch das von der Geschäftsführung vorgegebene Ziel, im gesamten Produktionsbereich einen Lärmpegel kleiner als 80 dB(A) einzuhalten, mussten ausreichend wirksame Lösungen gefunden werden. Ein Großteil der erforderlichen Lärmreduzierung konnte durch Kapselung bzw. Einhausung



Bild 1: Verformstanze mit Kulissenabsorbern

erreicht werden. Dies ist allerdings in der Regel sehr aufwändig und kostenintensiv. Auch schränken Einhausungen den beispielsweise für die Wartung er-

forderlichen Zugang ein und erzeugen durch den erforderlichen Ab- und Anbau dieser Einrichtungen zusätzliche Stillstandszeiten.

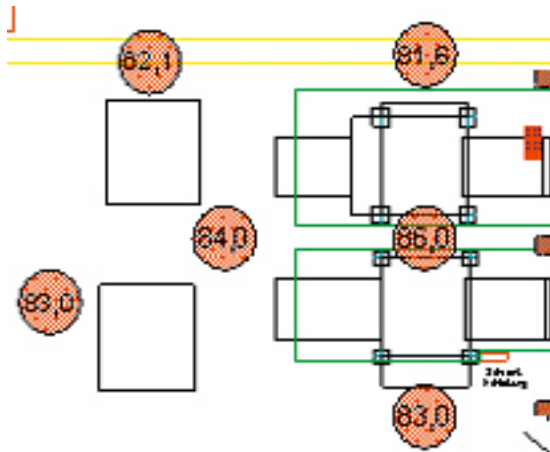


Bild 2: Lärmbereich vorher (alle Angaben in dB(A))

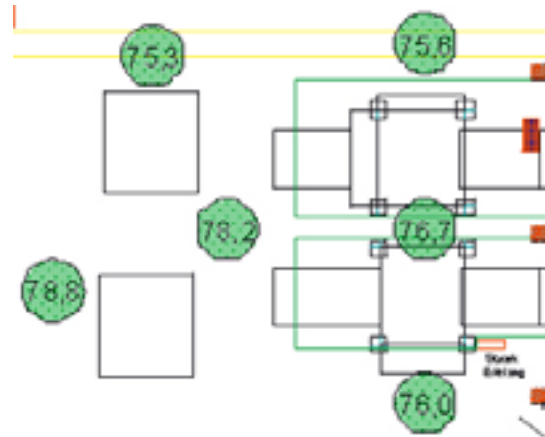


Bild 3: Lärmbereich nachher (alle Angaben in dB(A))

Für unsere Formteilanlagen, zu denen unter anderem Verform- und Stanzpresse gehören, musste deshalb eine andere Lösung gefunden werden. Die Lärmquellen, hier vier Hydraulikaggregate, sind auf Podesten in ca. 4 m Höhe installiert. Ein sicherer Zugang wäre nach einer Einhausung nicht mehr gegeben, weil auch die Arbeiten in der Höhe berücksichtigt werden müssen. Bei der Recherche nach Anbietern für einen passenden technischen Schallschutz stießen wir auf die Hanno Werke in Laatzen bei Hannover. Bei einer Besichtigung vor Ort konnte durch deren Techniker schnell geklärt werden, dass der Lärm der Hydraulikaggregate überwiegend durch die Luft und nicht durch Schwingungen der Anlage (Körperschall) übertragen wurde. In diesem Fall versprach eine Deckenabhängung mit Kulissenabsorbern Aussicht auf Erfolg. Nach einer Frequenzanalyse des Schalls wurde festgestellt, dass die vorgesehenen Absorber in dem benö-

tigten Frequenzbereich einen Schallabsorptionsgrad  $\alpha_s$  von ca. 1 haben und damit eine deutliche Reduzierung des Schallpegels zu erwarten war.

### Technische Durchführung

Die technischen Voraussetzungen zur Installation dieses Systems waren durch den Hallenaufbau und den Verlauf der vorhandenen Lichtbänder sehr günstig (siehe Bild 1). Die 1200 x 500 x 50 mm großen Kulissenabsorber sind dafür vorgesehen, mit zwei Haken an vorher gespannten Stahlseilen oder Stangen eingehängt zu werden. Für unsere Anwendung wurde ein Abstand der einzelnen Elemente sowie der Stränge von 0,5 m gewählt. Bedingt durch die Konstruktion der Halle, konnten trotz der nur 300 g wiegenden Absorber keine Stahlseile gespannt werden. Stattdessen wurden die Absorber in abgehängte Stahlrohre eingehängt. Für die von den Stanzen benötigte Grundfläche von 340

m<sup>2</sup> wurden etwa 350 Absorberplatten benötigt.

### Ein erfreuliches Ergebnis

Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu überprüfen, wurden die vorher durchgeführten Messungen wiederholt. Die einzelnen Messwerte sind den Bildern 2 und 3 zu entnehmen.

Das erreichte Ergebnis übertraf unsere Erwartungen. Durch die Absenkung des Lärmpegels an den Arbeitsplätzen um etwa 5 – 6 dB, konnte die gehörschädigende Schallenergie auf weniger als ein Drittel reduziert werden. Da die gemessenen Lärmpegel alle unterhalb von 80 dB(A) lagen, entfiel damit die vor der Lärminderungsmaßnahme geltende Tragepflicht für Gehörschutz in diesem Bereich. Insgesamt wurde die Maßnahme (Gesamtkosten etwa 8.000 €) von den Mitarbeitern sehr begrüßt, die auch eine deutliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen bestätigten.

*Heiner Strick, Osnabrück*

## Gesundheits- und Arbeitssicherheitstage bei der M-real Stockstadt

„Die Gesundheit ist das höchste Gut des Menschen“. Unter diesem Motto standen die beiden Gesundheits- und Arbeitssicherheitstage auf dem Gelände der M-real Stockstadt am 20. und 21. Juli 2007. Die Zellstoff- und Papierfabrik hatte ein vielseitiges Programm für ihre Mitarbeiter und deren Familien zusammengestellt. An Informationsständen wurden Theorie und Praxis zu aktuellen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsthemen leicht verständlich vermittelt und Betriebsrundgänge angeboten. Beim Themenblock „Gesundheit“ ging es z. B. um gesunde Ernährung, speziell im Schichtbetrieb. Aufschluss gab die Ernährungsberatung der Betriebskrankenkasse

mhplus, unterstützt von gesunden Köstlichkeiten aus der werkseigenen Kantine. Die Betriebsärztin, Frau Dr. Hoyer-Fink, gab u. a. nützliche Informationen zum Thema Reiseapotheke und Impfungen. Rückenschule und Notfallsimulation der werkseigenen Betriebs-sanitäter gaben jedem die Gelegenheit, praktische Übungseinheiten zu absolvieren.

Für M-real ist das Thema Arbeitssicherheit immer aktuell. So wurde bereits im letzten Jahr das Programm „Papi, komm gesund nach Haus!“ initiiert, welches bereits Erfolge verbuchen konnte.

Dirk Ohler, Leiter Arbeitssicherheit bei M-real in Stockstadt: *„Unsere Mitarbeiter sind täglich, privat wie beruflich, einer Vielzahl von Einflüssen ausgesetzt. Unser Ziel ist es, auf mögliche Gefährdungen aufmerksam zu machen und zu sensibilisieren, um Unfälle zu vermeiden.“* Themenschwerpunkte bei der Arbeitssicherheit waren u. a. die Erste Hilfe und die Unterweisung durch die werkseigenen Betriebs-sanitäter bei Notfallsituationen.

Zum Thema Brandschutz wurde das richtige Verhalten im Brandfall erläutert und der praktische Umgang mit Löschgeräten der Werkfeuerwehr geübt.



Gut gerüstet für den Ernstfall: Sanitäter und Ersthelfer bei der Notfallübung.

Einen weiteren Höhepunkt bildete der Kippsimulator der Firma Suffel. Mit seiner Hilfe wurden die Gefahren eines Staplerumsturzes erlebbar gemacht und die Wichtigkeit der Rückhaltesysteme (z. B. Beckengurt) verdeutlicht.

Bernhard Jäggi, Geschäftsführer der M-real Stockstadt: *„Gesundheit und Arbeitssicherheit gehen Hand in Hand. Wir möchten mit den Gesundheits- und Arbeitssicherheitstagen unsere Mitarbeiter und Gäste sensibilisieren, auf sich und ihre Mitmenschen acht zu geben. Denn die Geschäftsleitung der M-real Stockstadt möchte, dass ihre Mitarbeiter gesund nach Hause kommen.“*

*Kerstin Kalajian, Stockstadt*



Mit Hilfe des Kipp-Simulators konnte jeder erfahren, wie sich ein kippender Stapler „anfühlt“.

## Napo in **Nimm's leicht!**



Um Unterweisungen aufzulockern oder einfach, weil sie unterhaltsam sind: Die Filme von „Napo“ sieht man sich gerne an. Napo, eine Zeichentrickfigur, wird im Arbeitsleben mit allerlei Situationen konfrontiert, die es auf sichere Art zu meistern

gilt. Das gelingt dem kleinen Kerl im Blaumann mal besser, mal schlechter – aber immer humorvoll. Die Napo-Filme sind mehrfach international ausgezeichnet worden.

Im neuen Film geht es um das Thema Heben und Tragen, beziehungsweise rückschonendes Arbeiten. In der Arbeitswelt gibt es zahllose Vorgänge, bei denen Menschen schwere Lasten von Hand bewegen. Dabei besteht immer die Gefahr, dass die Rückengesundheit leidet. In zehn kurzen Sequenzen zeigt „Napo“ die Gefahren beim Heben und Tragen und wie man sie mit der richtigen Technik vermeidet.

Der Film richtet sich an Beschäftigte, die bei ihrer Tätigkeit häufig sitzen, stehen oder Lasten heben und tragen. Er lässt sich auch einsetzen als Einführung oder Auflockerung bei der Schulung von Personen, die Arbeits- und Transportmittel beschaffen und Arbeitsplätze einrichten.

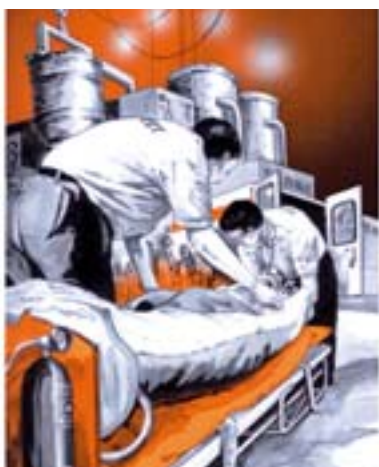
Der Film ist branchenneutral und eignet sich auch für fremdsprachige Beschäftigte, weil ausschließlich mit Bildern und Geräuschen kommuniziert wird.

Der 10 Minuten-Film kann von der Seite [www.hvbg.de](http://www.hvbg.de) (Webcode 930200) heruntergeladen werden. Dort finden Sie außerdem noch weitere Napo-Filme und anderes Filmmaterial der Berufsgenossenschaften.

Quelle: DGUV

HE

## Wenn die Seele streikt



Hilfe für den Verunglückten im Betrieb

Bei schweren Arbeitsunfällen sind indirekt Betroffene wie Arbeitskollegen und Ersthelfer häufig starken psychischen Belastungen ausgesetzt. Die Gefahr, dass sich aus solchen traumatischen Erlebnissen Gesundheitsschäden entwickeln können, wurde lange unterschätzt. Hier setzt die neue BG-Information „Wenn die Seele streikt – Vermeidung psychischer Gesundheitsschäden nach schweren Arbeitsunfällen“ (BGI 5046) an. Sie enthält unter anderem grundlegende Informationen über Basiswissen aus der Psychotraumatologie und Anleitungen für Maßnahmen

der psychosozialen Begleitung von Betroffenen. Als pdf-Datei finden Sie die BGI 5046 in der BGVR-Datenbank [www.arbeitsicherheit.de](http://www.arbeitsicherheit.de). Dort besteht auch die Möglichkeit, die gedruckte Ausgabe zu bestellen. SG

(Quelle: VMBG)

### Impressum

Das Mitteilungsblatt der Papiermacher-Berufsgenossenschaft erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

#### Herausgeber:

Papiermacher-Berufsgenossenschaft,  
Postfach 31 01 80, 55062 Mainz,  
Fon/Fax: (06131) 785-1/-577  
[www.pmbg.de](http://www.pmbg.de),  
eMail: [pm-bg.tad.mz@lpz-bg.de](mailto:pm-bg.tad.mz@lpz-bg.de)

#### Verantwortlich:

Ulrich Meesmann, Direktor der  
Papiermacher-Berufsgenossenschaft

#### Redaktion:

Reinhard Seger, Winfried Harren,  
Franz Hake, Gerhard Reitz

#### Verlag:

Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH,  
Dischingerstraße 8, 69123 Heidelberg,  
Fon/Fax: (06221) 64 46-0/-40  
[www.haefner-verlag.de](http://www.haefner-verlag.de),  
eMail: [info@haefner-verlag.de](mailto:info@haefner-verlag.de)

#### Druck:

Konradin Druck GmbH,  
Leinfelden-Echterdingen,  
Printed in Germany  
D5983

ISSN 1611-2393

