



Hören unter EU-Schutz

Die neue EU Richtlinie Lärm 2003/10/EC
und das beste Gehörschutzprogramm

HOWARD
LEIGHT 

Bilsom

Die Industrie in den Staaten der Europäischen Union verzeichnet ein starkes Wachstum. Damit steigt die Anzahl jener Menschen, die an ihrem Arbeitsplatz zu hohem Lärm ausgesetzt sind. 29 % von ihnen sind es wenigstens ein Viertel ihrer Arbeitszeit, 11 % - dauerhaft *). Tendenz steigend. Lärm ist gefährlich und kann zu irreparablen Gehörschäden führen. Richtige Vorsorge dagegen schaltet das Risiko zur Gänze aus.

Die neue EU-Richtlinie 2003/10/EC, die am 15. Februar 2006 in Kraft tritt, ermöglicht einen konkreten Maßnahmenkatalog gegen Lärmrisiken und Produktivitätsverlust am Arbeitsplatz. Ergänzend informieren wir Sie im Detail über die Änderungen in der Lärmschutzrichtlinie, geben Antworten auf die häufigsten Fragen und machen Vorschläge zur Umsetzung in der Praxis.

Mit seinen beiden Gehörschutzmarken **Howard Leight®** und **Bilsom®** stellt Bacou-Dalloz der Industrie ein hoch innovatives Equipment zum persönlichen Schutz am Arbeitsplatz zur Verfügung. Das Motto: „Nur der Mensch zählt“. Seine Sicherheit, seine Lebensqualität, seine Freude am Arbeitsplatz. Gehörschutz, so einfach und selbstverständlich wie Atmen, das ist das Ziel und man ist ihm schon sehr nahe.

Bacou-Dalloz Mitarbeiter in Ihrer Nähe informieren Sie gerne im Detail und helfen bei der Auswahl der richtigen Gehörschutzprodukte. Oder Sie ordern das Gehörschutzprogramm von Howard Leight und Bilsom einfach per E-Mail infogermany@bacou-dalloz.com.

Inhalt

Die EU-Richtlinie	2
Die Änderungen	4
Fragen und Antworten	6
Glossar	10
Die 4 Säulen des Gehörschutzes	12

Mehr über die Verordnung der Europäischen Kommission finden sie auf <http://europe.osha.eu.int>

*) 3. Europäische Erhebung von Arbeitsbedingungen in der EU 3/2000

ECKPUNKTE DER EU-RICHTLINIE

Ermittlung und Bewertung der Risiken

- ⊙ Die Arbeitsplatzlärmpegel müssen sachkundig ermittelt werden. Dabei müssen die Methoden und Geräte den besonderen Merkmalen des Schalls, der Dauer der Lärmeinwirkung und den Umgebungsbedingungen angepasst werden.
- ⊙ Die Risikobewertung muss in angemessenen Zeitabständen erfolgen. Sie muss bei Änderungen im Produktionsablauf oder bei gesundheitlichen Auswirkungen auf das Gehör wiederholt werden.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung der Lärmbelastung

- ⊙ Reduzieren Sie Belastungen aufgrund von Lärmeinwirkung am Entstehungsort mit technischen Maßnahmen, wie Vibrationsdämpfern, schallabsorbierenden Abdeckungen, Lärmbarrieren, Schalldämpfern oder durch Kraft- oder Geschwindigkeitsanpassung von Maschinen und Motoren.
- ⊙ Vermeiden Sie zusätzliche Lärmentwicklung durch angemessene Wartungsprogramme.
- ⊙ Begrenzen Sie die Aufenthaltsdauer Ihrer Mitarbeiter in lauten Umgebungen. Beziehen Sie (lärmfreie) Ruheräume und die Verlagerung von Arbeiten in Bereiche mit geringer Lärmbelastung in die Organisationsplanung mit ein.

Persönlicher Schutz

- ⊙ Mitarbeitern, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die über den unteren Auslösewerten liegen, muss Gehörschutz (Stöpsel/Kapseln) zur Verfügung gestellt werden.
- ⊙ Mitarbeiter, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die über den oberen Auslösewerten liegen, müssen Gehörschutz tragen.
- ⊙ Die Mitarbeiter müssen im richtigen Gebrauch des Gehörschutzes unterwiesen werden.

Begrenzung der Lärmbelastung

- ⊙ Mitarbeiter dürfen Lärm unter keinen Umständen ausgesetzt sein, der über den zulässigen Werten liegt.

Unterrichtung und Unterweisung der Mitarbeiter

- ⊙ Mitarbeiter haben Anspruch auf Schulungsmaßnahmen über die Risiken von Lärm, Methoden zur Lärmvermeidung, durch die Richtlinie festgelegte Schwellen- und Auslösewerte, Messergebnisse und Risikobewertung von Lärm, richtige Handhabung von Gehörschutz, das Erkennen und die Anzeichen einer Gehörschädigung, den Nutzen von Gesundheitsuntersuchungen und sichere Arbeitsmethoden zur Verringerung von Lärm.

Anhörung und Beteiligung der Mitarbeiter

- ⊙ Mitarbeiter können sich an der Risikobewertung, der Ermittlung von Maßnahmen zur Minimierung von Lärm und an der Auswahl von Gehörschutzprodukten beteiligen.

Gesundheitsüberwachung

- ⊙ Mitarbeiter, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die über den oberen Auslösewerten liegen, haben Anspruch auf eine Überprüfung ihres Gehörs durch einen Arzt.
- ⊙ Mitarbeiter, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die über den unteren Auslösewerten liegen, haben Anspruch auf vorbeugende audiometrische Untersuchungen.
- ⊙ Der Arbeitgeber ist verpflichtet, den Gesundheitszustand jedes Mitarbeiters in einer Akte aufzuzeichnen und aktuell zu halten.
- ⊙ Die Mitarbeiter erhalten auf Verlangen Einsicht in ihre persönliche Gesundheitsakte.

ÄNDERUNGEN DURCH DIE NEUE RICHTLINIE

Die Richtlinie 2003/10/EC wurde 2003 vom Europäischen Parlament an die neuen Schwellenwerte für Lärmbelastung angepasst, und ersetzt die Maßnahmen der früheren Richtlinie 86/188/EEC. Die neuen Schwellenwerte sind niedriger und bieten mehr Schutz als die vorherigen. Zusätzlich wurde ein neuer Grenzwert eingeführt, welcher die maximale tägliche Lärmbelastung bei Verwendung aller zur Verfügung stehenden Schutzmaßnahmen mit 87 dB (A) festsetzt. Die neue Richtlinie erlangte in den Mitgliedsstaaten am 15. Februar 2006 Gesetzeskraft.

Vergleich zwischen alter (86/188/EEC) und neuer (2003/10/EC) Richtlinie

Maßnahmen zum Schutz des Gehörs	Lärmpegel alte Richtlinie	Lärmpegel neue Richtlinie
Warn-Kennzeichnungen im Arbeitsbereich	90 dB(A)	85 dB(A)
Gehörschutz muss zur Verfügung stehen	85 dB(A)	80 dB(A)
Gehörschutz muss getragen werden	90 dB(A)	85 dB(A)
Schulung von Mitarbeitern, die Lärm ausgesetzt sind	85 dB(A)	80 dB(A)
Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung	90 dB(A)	85 dB(A)
Expositionsgrenzwert bei Verwendung von Gehörschutz	-	87 dB(A)

Warum sind diese Änderungen wichtig?

Die in der EU Richtlinie festgelegten Schwellenwerte bestanden seit 20 Jahren. Der wissenschaftliche Fortschritt seit dieser Zeit ergab neue Grenzwerte für besseren Schutz vor Lärmbelastung. Die Häufung gesundheitlicher Schäden durch Lärmpegel unterhalb der alten Auslösewerte erforderte eine Anpassung der alten EU Richtlinien. Strengere Auslösewerte für Schutzmaßnahmen und ein neuer maximaler Belastungsgrenzwert von 87 dB(A) wurden eingeführt.

Welche Maßnahmen sind zur Erfüllung der neuen Richtlinie erforderlich?

- Die neue Risikobewertung des Lärmpegels bei Überschreitung der neuen Auslösewerte.

- Die Verringerung der Lärmeinwirkung am Entstehungsort durch technische und organisatorische Maßnahmen.
- Ist die Verringerung des Lärms selbst nicht möglich, müssen belastete Mitarbeiter Gehörschutz (Gehörschutzstöpsel oder Kapselgehörschützer) tragen.

Auslöse- und Expositionswerte

Erforderliche Lärmschutzmaßnahmen bei verschiedenen Belastungsstufen

Schutzmaßnahmen	8 Stunden Tages- Lärmbelastung	Spitzenschalldruck
-----------------	-----------------------------------	--------------------

Unterer Auslösewert

80 dB(A)

135 dB(C)

- Den Mitarbeitern, die diesem Lärm ausgesetzt sind, müssen verschiedene Gehörschutzmittel zur Verfügung gestellt werden (freiwillige Anwendung).
- Mitarbeiter, die gesundheitsschädigenden Lärmbelastungen ausgesetzt sind, haben Anspruch auf audiometrische Untersuchungen.
- Mitarbeiter haben Anspruch auf Schulungsmaßnahmen über die Risiken von Lärm, den richtigen Umgang mit Gehörschutz, das Erkennen einer Gehörschädigung, Maßnahmen zur Überwachung des Gesundheitszustandes und sichere Arbeitsmethoden zur Verringerung der Lärmbelastung.

Oberer Auslösewert

85 dB(A)

137 dB(C)

- Den Mitarbeitern, die diesem Lärm ausgesetzt sind, müssen verschiedene Gehörschutzmittel zur Verfügung gestellt und diese zwingend angewendet werden.
- Diese Mitarbeiter haben Anspruch auf audiometrische Untersuchungen durch einen Arzt.
- Diese Arbeitsbereiche müssen mit Warnschildern gekennzeichnet werden.

Expositionsgrenzwert

87 dB(A)

140 dB(C)

- Der maximal erlaubte Lärmpegel im Ohr unter Berücksichtigung aller Schutzmaßnahmen, wie Verwendung von Gehörschutz.
- Diese maximale Lärmbelastung darf bei Verwendung von Gehörschutz nicht überschritten werden.
- Die Dämmigenschaften des Gehörschutzes müssen bei der Bestimmung dieses Wertes berücksichtigt werden.

FRAGEN UND ANTWORTEN

Behördliche Änderungen

Wann treten die Änderungen in Kraft?

- ⊙ Die Änderungen sind am 15. Februar 2006 für alle EU-Mitgliedstaaten in Kraft getreten.

Was ist der Unterschied zwischen den 80/85 dB(A) Auslösewerten und dem 87 dB(A) Expositionsgrenzwert?

- ⊙ Die Auslösewerte bei 80 und 85 dB(A) basieren auf Messungen ohne Berücksichtigung der Dämmung von Gehörschutz. Werden diese Werte überschritten, treten vorbeugende Maßnahmen in Kraft. Der Grenzwert bei 87 dB(A) basiert auf Messungen mit verwendetem Gehörschutz – d.h. der Lärmpegel im Ohr wird ermittelt. Um Gehörverlust vorzubeugen, darf die Lärmbelastung mit Gehörschutz diesen Wert nicht überschreiten.

Wie stelle ich sicher, dass die Lärmbelastung der Mitarbeiter 87 dB(A) nicht überschreitet?

- ⊙ Um den Grenzwert von 87 dB(A) nicht zu überschreiten, muss passender Gehörschutz verwendet werden. Die Dämmeigenschaften müssen der Lärmbelastung am Arbeitsplatz entsprechen und die richtige Handhabung durch Schulungsmaßnahmen sichergestellt sein.
- ⊙ In bestimmten Situationen muss der genaue Lärmpegel im Ohr bestimmt werden. Dazu sind spezielle Messmikrophone, die unter dem Gehörschutzstöpsel oder Kapselgehörschutz getragen werden können, verfügbar. Sie ermöglichen eine realitätsnahe Bestimmung der Lärmbelastung.

Lärm

Wie kann gesundheitsgefährdender Lärm bereits bei seiner Entstehung unterdrückt werden?

Die Richtlinie enthält folgende Beispiele:

- ⊙ Wählen Sie geeignete Arbeitsmittel, die möglichst geringen Lärm erzeugen.
- ⊙ Berücksichtigen Sie die räumliche Trennung von lauten Umgebungen und Mitarbeitern bereits bei der Arbeitsplatzgestaltung.

- ⊙ Schulen Sie Ihre Mitarbeiter in der ordnungsgemäßen Handhabung von Arbeitsmitteln, um die Lärmbelastung so weit wie möglich zu verringern.
- ⊙ Verwenden Sie technische Mittel zur Lärminderung wie Abschirmungen, Abdeckungen oder Schalldämpfer.
- ⊙ Halten Sie Wartungsintervalle ein, um unnötigen Lärm durch Maschinenschaden zu vermeiden.
- ⊙ Organisieren Sie die Arbeitspläne und Ruhezeiten zur Verringerung der Lärmbelastung Ihrer Mitarbeiter.

Wie laut ist 80 dB(A) im Vergleich zu 85 dB(A)?

- ⊙ Obwohl eine Änderung von 80 auf 85 Dezibel gering erscheint, ist der Unterschied wesentlich und merklich. Aufgrund der logarithmischen Skala bewirkt eine kleine Änderung des Zahlenwerts eine große Veränderung des Schalldrucks. In diesem Fall bewirkt eine Änderung von 80 auf 85 dB(A) mehr als eine Verdopplung der Lautstärke. Zum Beispiel müssen bei Hintergrundgeräuschen mit 85 dB(A) die meisten Menschen schreien, um von einem 1m entfernten Zuhörer gehört werden zu können.

Gehörschutz

Welche neuen Auflagen bekommt der Arbeitgeber durch die neuen Vorschriften?

- ⊙ Die größte Änderung ist das Absenken der Auslösewerte um 5 dB. Vorbeugende Maßnahmen, wie die Bereitstellung von Gehörschutz, müssen bei Lärmpegeln erfolgen, die den neuen Auslösewert von 80 dB(A) (früher 85 dB(A)) überschreiten. Schutzmaßnahmen, wie die vorgeschriebene Benutzung von Gehörschutz, müssen ab einem Lärmpegel von 85 dB(A) (früher 90 dB(A)) erfolgen. Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass die tägliche Lärmbelastung (Lärmpegel im Ohr bei Verwendung von Gehörschutz) 87 dB(A) nicht überschreitet.

FRAGEN UND ANTWORTEN

Gehörschutz *(Fortsetzung)*

Welche Verantwortung hat der Arbeitgeber bei der Versorgung seiner Mitarbeiter mit Gehörschutz?

Den Mitarbeitern müssen Gehörschutz und Informationen zur richtigen Handhabung zur Verfügung stehen. Folgende Schritte haben sich dabei bewährt:

- ⊙ Stellen Sie Ihren Mitarbeitern verschiedene Arten von Gehörschutz zur Verfügung: Gehörschutzstöpsel für den einmaligen Gebrauch, mehrfach verwendbare Gehörschutzstöpsel, Bügelstöpsel oder Kapselgehörschützer.
- ⊙ Unterrichten Sie Ihre Mitarbeiter über alle Arten von Gehörschutz. Neben der Handhabung sollen auch die Reinigung und Aufbewahrung von Gehörschutz behandelt werden.
- ⊙ Gehörschutz muss gut erreichbar sein, z.B. in Umkleieräumen, in der Nähe der Stechuhr oder des Haupteingangs bzw. in Umgebungen mit einem Lärmpegel von 80 dB(A) oder darüber.
- ⊙ Zubehör wie Ersatzstöpsel für Bügelstöpsel bzw. Dichtungskissen und Schaumstoffeinlagen für Kapselgehörschützer sollte gut erreichbar an, um die richtige Pflege und lange Haltbarkeit des Gehörschutzes sicherzustellen.

Schulung und Motivation

Wie kann ich Mitarbeiter bei Überschreitung des Auslösewerts zur Verwendung von Gehörschutz motivieren?

Die neuen Auslösewerte betreffen viele Mitarbeiter, die bisher glaubten keinem Risiko durch Lärm ausgesetzt zu sein. Folgende Schritte haben sich dabei bewährt, Ihre Mitarbeiter besser vor Lärm zu schützen:

- ⊙ Unterrichten Sie Ihre Mitarbeiter über das Risiko durch Lärmbelastung und die richtige Handhabung von Gehörschutz.
- ⊙ Beziehen Sie Mitarbeiter in die Auswahl von passendem Gehörschutz mit ein.
- ⊙ Stellen Sie verschiedene Arten von Gehörschutz zur Verfügung, einmal- oder mehrfach verwendbare Gehörschutzstöpsel, Bügelstöpsel und Kapselgehörschützer.

- Vermeiden Sie Überprotektion. Beachten Sie bei der Auswahl von Gehörschutz, dass die Kommunikation zwischen Mitarbeitern und die Wahrnehmung von Warnsignalen bei gleichzeitigem Schutz vor gesundheitsschädigendem Lärm weiterhin möglich sein muss.

Müssen Mitarbeiter, die in einem Büro oder Lager tätig sind, in Gehörschutzmaßnahmen miteinbezogen werden?

Die durchschnittliche Lärmbelastung in Büros ist im Allgemeinen nicht hoch genug um ein Risiko darzustellen – der Lärmpegel in vielen Büros bewegt sich zwischen 60 und 70 dB(A). Technische Anlagen in großen Waren- und Lagerhäuser können den durchschnittlichen Pegel jedoch auf 70 – 80 dB(A) erhöhen. Bei häufigem Einsatz von Gabelstaplern oder lauten Anlagen ist es ratsam, eine Risikobewertung der Lärmbelastung durchzuführen, um festzustellen, ob die neuen Auslöswerte überschritten werden.

Der Lärmpegel ist von Tag zu Tag unterschiedlich – bestimmte laute Arbeiten geschehen nur einmal in der Woche. Muss trotzdem täglich ein Gehörschutz getragen werden?

Für Mitarbeiter, die unregelmäßig gesundheitsgefährdendem Lärm ausgesetzt sind, sieht die Richtlinie einen Wochen-Lärmbelastungspegel (basierend auf fünf Achtstundentagen) als Ersatz für den Tages-Lärmbelastungspegel vor. Der durchschnittliche Wochen-Lärmbelastungspegel darf 87 dB(A) nicht überschreiten und die Lärmbelastung muss durch passende Maßnahmen verringert werden.

Muss die Lärmbelastung jedes einzelnen Mitarbeiters überprüft werden?

Eine Risikobewertung der Lärmbelastung muss bei allen Mitarbeitern durchgeführt werden, die Lärm mit Pegeln von 80 dB(A) oder darüber ausgesetzt sind. Nicht jeder Mitarbeiter muss gesundheitlich untersucht werden. Eine repräsentative Stichprobe ist ausreichend, wenn andere Mitarbeiter in der Umgebung der selben Lärmbelastung ausgesetzt sind oder die gleiche Tätigkeit ausüben.

Wo erhalte ich weitere Informationen?

Unterstützung in der Bewertung des Lärmrisikos erhalten Sie bei Berufsgenossenschaften, lokalen Behörden und Sicherheitsspezialisten. Antworten auf Gehörschutzfragen und Schulungen erhalten Sie bei Bacou-Dalloz.

GLOSSAR

A-Frequenzbewertung

- ⊙ Ein Filter, der von Geräten zur Messung von Lärm verwendet wird, um die Frequenzempfindlichkeit des menschlichen Gehörs zu simulieren. Pegelanzeiger mit A-Frequenzbewertung ignorieren die tieffrequenten Anteile im Schall, ähnlich der Reaktion des Gehörs. Im Gegensatz dazu verwendet ein Filter mit C-Frequenzbewertung eine eher "flache" Charakteristik und berücksichtigt daher mehr tieffrequente Anteile.

Dämmung

- ⊙ Eine Verringerung des Lärmpegels. Gehörschutz unterscheidet sich nach seinen Dämmeigenschaften; höhere Dämmwerte reduzieren mehr Lärm.

Tages - Lärmexpositionspegel

- ⊙ Über die Zeit gemittelter Lärmbelastungspegel für einen Achtstundentag. Erfasst werden alle am Arbeitsplatz auftretenden Schallereignisse einschließlich Impuls-Schall.

Expositionsgrenzwert

- ⊙ Maximaler täglicher Lärmbelastungspegel mit Berücksichtigung der Dämmung eines Gehörschutzes.

Unterer Auslösewert (80 dB(A))

- ⊙ Täglicher Lärmbelastungspegel, ab dem vorbeugende Maßnahmen stattfinden müssen. Bei Werten mit 80 dB(A) oder darüber muss Gehörschutz zur freiwilligen Anwendung und Informationen über die richtige Handhabung zur Verfügung stehen.

Spitzenschalldruck

- ⊙ Höchster Momentanwert eines Schallpegels gemessen mit einem Filter mit C-Frequenzbewertung.

Vereinfachte Geräuschpegelminderung (SNR)

- Klassifizierungssystem der EU für Gehörschutz. Die Messungen der Dämmeigenschaften werden von unabhängigen Laboratorien durchgeführt. Aufgrund der Messung mit unterschiedlichen Personen wird eine durchschnittliche Dämmung des Gehörschutzes errechnet. Der SNR Wert wird bei jedem Gehörschutz angegeben (z. B. auf der Verpackung).



Zeitlich gewichteter Durchschnitt

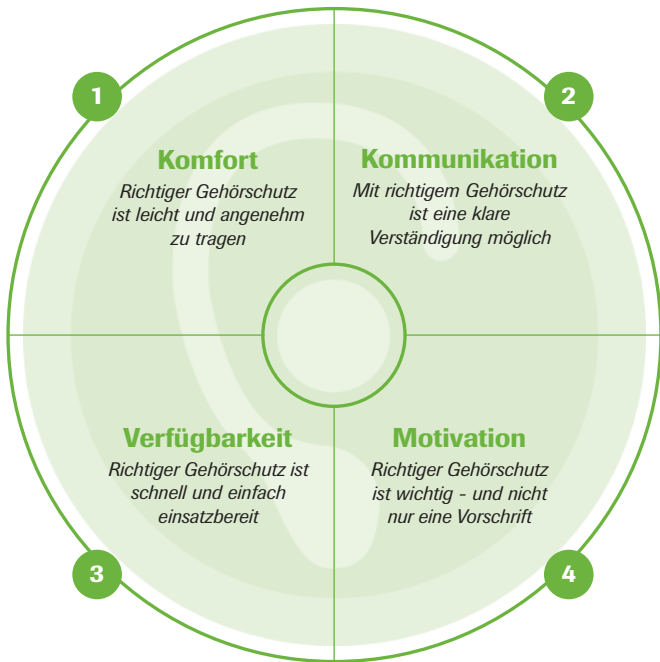
- Berechneter Durchschnitt aller Lärmquellen zusammen. Entspricht dem durchschnittlichen Lärmpegel eines Achtstundentages.

Oberer Auslösewert (85 dB(A))

- Täglicher Lärmbelastungspegel, ab dem Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Bei Pegeln, die 85 dB(A) überschreiten, ist die Anwendung von Gehörschutz vorgeschrieben.

DIE 4 SÄULEN DES GEHÖRSCHUTZES

Sie dienen zur Orientierung bei der Umsetzung der EU-Lärmschutzrichtlinie 2003/10/EC und helfen bei der Auswahl des am besten geeigneten Gehörschutzes



1 Komfort

Jedes Ohr ist anders. Ob groß oder klein, breit oder schmal, richtiger Gehörschutz passt sich sanft und präzise der jeweiligen Anatomie des Ohres und des Kopfes an. Maximaler Tragekomfort für 100 % Tragezeit. Das ist es, was wir wollen.

Gehörschutzstöpsel

Ist der Lärm am Einsatzort gleichmäßig oder mit Unterbrechung?

- ⊙ Howard Leight Einweg- oder Mehrweg-Stöpsel eignen sich hier ideal für den Langzeitgebrauch. In der Ausführung mit Band sind sie besonders gut für den Aufenthalt bei periodischer Lärmbelastung geeignet.

Haben Sie viele weibliche Mitarbeiter oder Kollegen mit engeren Gehörgängen?

- ⊙ Kein Problem. Spezielle Stöpsel mit kleinerem Durchmesser wie Max Lite und Matrix oder Stöpsel, die in 2 Größen verfügbar sind, passen perfekt auch in schmalere Gehörgänge.

Klagen Gehörschutzanwender über ein unangenehmes Druckgefühl im Ohr?

- ⊙ Dann haben sie mit Sicherheit keinen Howard Leight Laser Lite, Max Lite oder SmartFit im Ohr. Diese Stöpsel sind aus besonders weichem, hautfreundlichem Material und passen sich sanft und fast nicht mehr zu spüren der Anatomie des Ohrkanals an.



DIE 4 SÄULEN DES GEHÖRSCHUTZES

1 **Komfort** *(fortgesetzt)*

Lassen sich Stöpsel schwer einsetzen und passen oft nicht genau?

- ⊙ Howard Leight's Matrix Stöpsel sind für schnelles und sicheres Einsetzen geschaffen, da der Matrix vor dem Einsetzen nicht gerollt werden muss. Die Max Einwegstöpsel verbleiben fest im Ohrkanal.

Kapselgehörschützer

Sind die Menschen am Einsatzort feuchtem oder extrem kaltem Klima ausgesetzt?

- ⊙ Dann wird die Bilsom Cool Auflage auf die Kissen der Kapselgehörschützer aufgebracht. Das weiche Papiervlies absorbiert Schweiß und schafft Zusatzwärme in kalter Umgebung.

Wird am Einsatzort auch andere persönliche Schutzausrüstung wie Helme, Gesichtsschilder, Schweisserschutzhelme oder Atemgeräte getragen?

- ⊙ Bilsom Helm- und Nackenbügelkapseln oder Kapseln mit Universalbügel (in 3 Positionen tragbar) wurden speziell für die Kombination mit anderen Schutzausrüstungen entwickelt. Ohne Einschränkung bei Komfort und Wirksamkeit.

Klagen Kapselbenutzer häufig über ein unangenehmes Druckgefühl?

- ⊙ Die Bügel der Bilsom Kapseln sitzen fest und sicher. Und sind trotzdem kaum zu spüren.



2 Kommunikation

Der richtige Gehörschutz drosselt Lärm auf ein sicheres Niveau. Vermeidet dabei aber gleichzeitig ein „Zuviel“ an Schutz. Damit bleibt eine klare Verständigung und die Wahrnehmung von wichtigen Signalen möglich.

Müssen die Menschen am Einsatzort auf Signale achten und sich untereinander verständigen?

- Gehörschutz mit gleichmäßiger Dämmung wie der Howard Leight Maxlite Gehörschutzstöpsel oder Bilsom Clarity Kapselgehörschützer blocken laute Geräusche, ermöglichen es aber gleichzeitig, dass wichtige Kommunikation unverzerrt gehört werden kann. Sogar überraschend klangnatürlich. Das beklemmende Gefühl der Isolation bleibt weg.

Gibt es am Einsatzort Bereiche mit weniger Belastung, wo eine überstarke Dämmung eher hinderlich wäre?

- Bilsom Kapselgehörschützer und Howard Leight Gehörschutzstöpsel bieten unterschiedliche Dämmleistungen. Das bedeutet maßgeschneiderten Gehörschutz in jeder Lärmumgebung.

Lauern am Einsatzort neben Lärm auch andere Gefahren?

- Bilsom Leightning Hi-Visibility Kapselgehörschützer bieten höchsten Erkennungswert und Schutz durch eine auffällige Farbgestaltung der Muscheln und einen reflektierenden Kopfbügel. Ideal am Bau, bei Montage, Flughafen Bodenpersonal und Transitbereich.



DIE 4 SÄULEN DES GEHÖRSCHUTZES

3 Verfügbarkeit

Sorgen Sie dafür, dass Gehörschutz am Einsatzort schnell und einfach zu erreichen ist. Und dass diese sorgfältig auf die jeweiligen Lärmverhältnisse abgestimmt sind.

Gehörschutzstöpsel

Stehen Sie unter Budgetdruck bei Ihren Ausgaben für persönliche Schutzausrüstung oder suchen Sie eine zentrale Ausgabestelle für Gehörschutz?

- ⊙ Gehörschutzspender sind eine kostengünstige Lösung, um die Menschen am Einsatzort zuverlässig und schnell mit Gehörschutz zu versorgen. So verringern Sie Kosten und vermeiden zu hohen Abfall durch viele Einzelpackungen.

Benötigen Sie bestimmte Verpackungen für besondere Einsatzbereiche?

- ⊙ Papierverpackungen für die verarbeitende Industrie und stabile Etui's zur Aufbewahrung der Stöpsel bieten Alternativen für alle Bereiche.

Werden Gehörschutzstöpsel zwischendurch herausgenommen?

- ⊙ Stöpsel mit Band können bei Nichtgebrauch um den Nacken gelegt werden und sind sofort bei der Hand, wenn Lärmbereiche betreten werden. Auch Bügelstöpsel können leicht auf- und abgesetzt werden bei wechselnden Arbeitsbereichen.



Erfordert der Einsatzbereich besonderen Schutz vor Produktionsverunreinigung?

- ⊙ Detektierbare Stöpsel sind durch eine auffällige Farbgebung leicht erkennbar und magnetisch auffindbar. Wichtig in der Chemie- und Nahrungsmittelindustrie und anderen sensiblen Arbeitsbereichen.

Überprüfen Sie die Tragedisziplin am Einsatzort durch kräftige Stöpselfarben?

- ⊙ Howard Leight bietet Gehörschutzstöpsel in den verschiedensten Leuchtfarben zur schnellen und zuverlässigen Identifizierung.

Spielt am Einsatzort Hygiene eine wichtige Rolle?

- ⊙ Stöpsel, die man nicht zu drehen braucht (wie Howard Leight Matrix), mehrfach verwendbare und solche mit Band ersparen dem Anwender einen häufigen Fingerkontakt und sind daher besonders hygienisch.

Kapselgehörschützer

Werden am Einsatzort auch andere persönliche Schutzausrüstungen wie Helme, Gesichtsschilder, Schweißerschutzhelme und Atemschutz getragen?

- ⊙ Bilsom Helm- oder Nackenbügelkapseln sowie die Kapselserie mit Universalbügel ermöglichen die problemlose Kombination mit anderen PSA und bieten gleichzeitig uneingeschränkten Schutz.

Ist es am Einsatzort nötig, Gehörschutz immer dabei zu haben?

- ⊙ Dann sind faltbare Kapselgehörschützer mit passender Gürteltasche die beste Lösung.



DIE 4 SÄULEN DES GEHÖRSCHUTZES

3 Verfügbarkeit *(fortgesetzt)*

Herrschen am Einsatzort lebhafter Verkehr, diffuse Lichtverhältnisse oder unwirtliches Wetter?

- Die kräftige Signalwirkung einer Bilsom Leightning Hi-Visibility Gehörschutzkapsel macht Personen besser erkennbar. Die Bilsom Clarity Kapsel mit Soundmanagement erleichtert an verkehrsreichen Orten die Wahrnehmung ankommender Fahrzeuge und wichtiger Arbeitssignale.

4 Motivation

Sind alle Personen am Einsatzort von der Notwendigkeit überzeugt, Gehörschutz zu tragen?

- Erklären und trainieren Sie, wie man Gehörschutzstöpsel richtig einsetzt und Kapselgehörschutz so trägt, dass die volle Schutz- und Komfortwirkung erreicht wird, mit jedem neuen Mitarbeiter und jährlich bei allen anderen.

Bieten Sie unterschiedliche Stöpsel- und Kapselmodelle zur Auswahl an. Nicht nur einen Stöpsel für das ganze Team.

- Beziehen Sie die Menschen in den Auswahl- und Trainingsprozess mit ein! Damit gewinnen Sie hochmotivierte Verbündete für Ihr Gehörschutzprogramm und schaffen so eine zusätzliche Signal- und Beispielwirkung für alle anderen Personen am Einsatzort.
- Bringen Sie an so vielen Stellen wie möglich Informationsposter über Gehörschutz an. Nicht nur im Büro sondern auch am Einsatzort und im Freizeitbereich. Bacou-Dalloz bietet Ihnen dazu eine reiche Auswahl hochwirksamer Motivationsposter,
- Sprechen Sie Personen für das konsequente Tragen von Gehörschutz öffentlich Ihre Anerkennung aus. Das erzeugt Vorbildwirkung und hält das Thema Gehörschutz wach.
- Führungspersonal sollte immer mit gutem Beispiel vorangehen und sorgfältig darauf achten, in den Lärmzonen Gehörschutz zu tragen. Damit signalisiert es den hohen Stellenwert, den Gehörschutz für das Management einnimmt und setzt gleichzeitig ein Zeichen der Solidarität.

Auch in der Freizeit ist Lärm ein ernstes Thema!

- ⊙ Weisen Sie immer wieder darauf hin, dass Gehörschutz nicht nach dem Verlassen des Arbeitsplatzes endet. Empfehlen Sie das Tragen von Gehörschutz auch in der Freizeit, wie z. B. beim Schießen, Autorennen, Rockkonzerten. Ob am Arbeitsplatz oder zu Hause. Je weniger Lärm das Ohr „einsammelt“, desto sicherer ist das Gehör vor dauerhaften Schäden geschützt.

**Der beste Gehörschutz ist jener,
der in Lärmzonen immer und richtig
100% ig getragen wird.**



BELGIUM

Bacou-Dalloz
Klauwaartslaan 3 Box 5
BE-1853 Strombeek-Bever
Tel +32 (0)2 267 38 03
Fax +32 (0)2 267 60 50

FRANCE

Bacou-Dalloz
Immeuble Edison Paris Nord 2
33 rue des Vanesses
BP 55288 Villepinte - 95958
Roissy Ch de Gaulle Cedex
Tel +33 (0)1 49 90 79 79
Fax +33 (0)1 40 90 71 04

GERMANY

Bacou-Dalloz GmbH & Co. KG
Postfach 11 11 65
D-23521 Lübeck
Tel +49 (0)451 702 740
Fax +49 (0)451 798 058

HUNGARY

Bacou-Dalloz
Hungaria Kft
Forgach U.9B
H-1139 Budapest
Tel +36 1 239 31 33
Fax +36 239 31 35

ITALY

Bacou-Dalloz Italia
Via Vittorio Veneto, 142
27020 Dorno (Pavia)
Tel +39 0 382 81 21 11
Fax +39 0 382 84 11 3

RUSSIA

Bacou-Dalloz Bezopasnost
Leningradsky prospect H.80
Building 5 - Office 202
125190 Moscow
Tel +7 495 980 99 10
Fax +7 495 980 99 13

SPAIN

Bacou-Dalloz Iberica
Avda. Castilla 1
ES-28830 San Fernando
De Henares
(Madrid) Spain
Tel +34 91 676 4521
Fax +34 91 677 0898

SWEDEN

Bacou-Dalloz
Stransbadvägen 15
SE-252 29 Helsingborg
Tel +46 (0)42 881 00
Fax +46 (0)42 739 68

UK

Bacou-Dalloz
Osborn Way, Hook
Hampshire RG 29 9HX
Tel +44 1 256 693 200
Fax +44 1 256 693 300