



Vorschriften, Regeln zum Gehörschutz

Die grundsätzlichen Mindestanforderungen an die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) sind in der rechtskräftigen EU-Richtlinie 89/686/EWG geregelt. Diese Richtlinie ist in Deutschland durch die entsprechende Benutzungsverordnung (PSA-BV) umgesetzt. Die Hersteller von PSA-Produkten sind verpflichtet, durch die CE-Kennzeichnung zu dokumentieren, dass ihre Produkte den europäischen Normen entsprechen. Zusätzlich kann das deutsche GS-Zeichen auf Antrag des Herstellers durch eine anerkannte Prüfstelle vergeben werden. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, alle mit der betreffenden Arbeit verbundenen Risiken zu bewerten und den Beschäftigten die für die jeweilige Aufgabe am besten geeignete Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Der Arbeitgeber ist ebenfalls verpflichtet darüber zu wachen, dass die notwendigen PSA von den Beschäftigten bestimmungsgemäß verwendet werden.

Die neuen Pflichten lauten:

- Risikoermittlung und Treffen von Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Verringerung des Risikos
- Risikobewertung und Auswahl von Gehörschutz, der ein entsprechendes oder höheres Schutzniveau gewährleistet

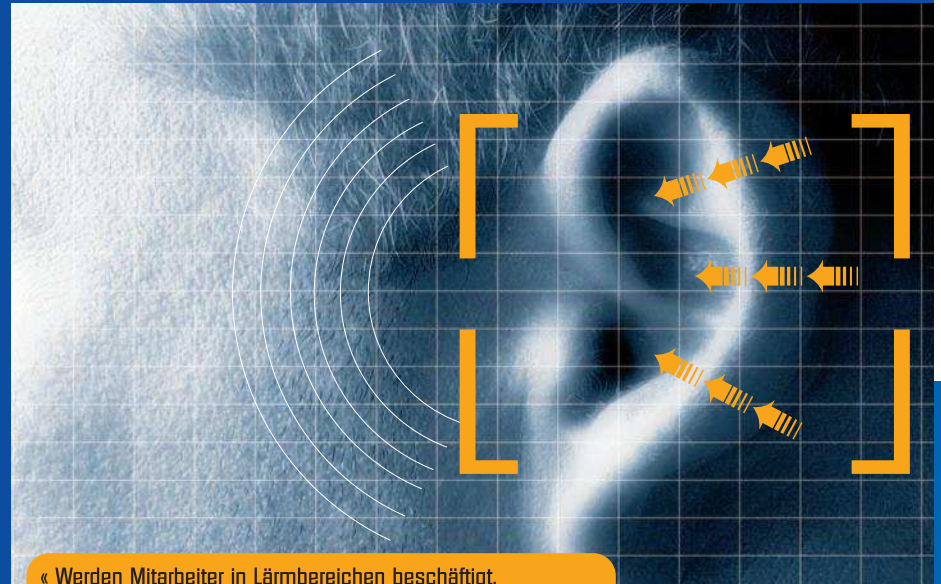
Für Gehörschützer werden alle Vorschriften in der EN 352 geregelt:

- EN 352-1 Kapselgehörschützer
- EN 352-2 Gehörschutzstöpsel
- EN 352-3 Kapselgehörschützer mit Helmbefestigung
- EN 352-4 elektro-akustische Systeme

In der BGR 194 (früher ZH1/705) werden Regeln auf der Grundlage der BGV B3 „Lärm“ (früher UVV „Lärm“) sowie der oben genannten Richtlinie für den Einsatz von Gehörschützern aufgestellt und der Gefahrenbereich wird definiert.

Wahl der Gehörschutzarten

Bei der Auswahl der Gehörschutzarten ist die jeweilige Arbeitsumgebung zu berücksichtigen, und zwar:



« Werden Mitarbeiter in Lärmereichen beschäftigt, ist grundsätzlich die Gefahr einer Gehörschädigung gegeben! »

- Exposition im Dauerlärm oder
- wiederholte kurzzeitige Lärmexposition
- informationshaltige Arbeitsgeräusche
- Warnsignale, Sprachkommunikation
- Ortung von Schallquellen
- persönliche Unverträglichkeiten des Benutzers
- hohe Temperaturen und Staub

Gehörschutzstöpsel

auch Bügelstöpsel und Schnurstöpsel sind zu empfehlen:

- an Arbeitsplätzen mit andauernder Lärmeinwirkung
- bei zu starkem Schwitzen unter Kapselgehörschützern
- bei gleichzeitigem Tragen von Brille oder Schutzbrille und Gehörschutz
- wenn andere persönliche Schutzausrüstungen, z.B. Industrieschutzhelme, Atemschutzgeräte, Schutzbrillen und anderer Gesichtsschutz, getragen werden müssen

« Schnurstöpsel sollen nicht getragen werden, wenn in der Nähe bewegter Maschinenteile gearbeitet wird. »

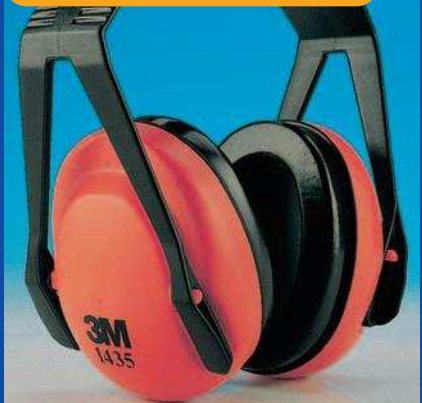


Kapselgehörschützer

sind zu empfehlen, wenn:

- wegen wiederholter kurzzeitiger Lärmexposition ein häufiges Auf- und Absetzen des Gehörschützers erforderlich ist (dazu sind auch Bügelstöpsel geeignet)
- Gehörschutzstöpsel wegen zu enger Gehörgänge nicht getragen werden
- eine Neigung zu Gehörgangsentzündungen oder sonstigen lokalen Unverträglichkeiten beim Tragen von Gehörschutzstöpseln vorliegt

« Kapselgehörschützer erschweren die Ortung von Schallquellen und sollten daher nicht eingesetzt werden, wenn aus Sicherheitsgründen gutes Richtungshören erforderlich ist. »





Vorschriften, Regeln zum Gehörschutz

Prüfung

Gehörschützer müssen vor jeder Benutzung auf ihren einwandfreien Zustand geprüft werden.

Es ist insbesondere zu prüfen:

- ob die Kapseln oder Dichtungskissen keine Risse aufweisen
- ob die Bügel nicht beschädigt oder aufgebogen sind
- ob bei fertiggeformten und zur mehrmaligen Verwendung vorgesehene Stöpsel diese nicht verschmutzt sind
- ob vor Gebrauch zu formende Stöpsel aus polymerem Schaumstoff noch ausreichend elastisch sind

Hygiene und Pflege

Bei der Benutzung des Gehörschützers können Verunreinigungen, z.B. durch Stäube und Flüssigkeiten auftreten und Hautreizungen bewirken. Alle Träger von Gehörschützern müssen angewiesen werden, sich die Hände zu reinigen bevor sie Gehörschützer, besonders Gehörschutzstöpsel, anfassen. Die Benutzer müssen auch darauf hingewiesen werden, dass ein Arzt, z.B. der Betriebsarzt, aufgesucht werden muss, wenn sie Hautreizungen während oder nach dem Gebrauch ihrer Gehörschützer bemerken.

Inspektion und Austausch

Gehörschützer müssen in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um Ausrüstungen, die durch mechanische Fehler, Alterung, Unfall oder Missbrauch beschädigt sind, austauschen zu können.



« Es dürfen nur einwandfreie Gehörschützer verwendet werden. »

Begriffsdefinition Auszüge aus der BGR 194

Lärmbereiche

im Sinne dieser Regeln sind Bereiche, in denen Lärm auftritt, bei dem der ortsbezogene Beurteilungspegel 85 dB(A) erreicht oder überschritten wird.

Lärmbereiche können auch ortsveränderlich sein, wie:

- fahrbare Maschinen und Fahrzeuge
- tragbare Arbeitsgeräte

Gehörschützer

sind persönliche Schutzausrüstungen, die die Einwirkung des Lärms auf das Gehör verringern, so dass eine Lärmschwerhörigkeit nicht entsteht oder sich nicht verschlimmert.

In der Art der Anwendung werden Gehörschützer unterschieden nach:

- **Kapselgehörschützer**, welche beide Ohrmuscheln mit Kapseln umschließen
- **Gehörschutzstöpsel**, die im Gehörgang oder in der Ohrmulde getragen werden
- **Schallschutzhelme**, zur Verringerung des Schallpegels auf den Schädel bei hohen Schallpegeln

Schalldämmung

Für die Auswahl und Bewertung nach der Schalldämmung ist zu berücksichtigen, dass:

- der am Ohr des Benutzers wirksame Beurteilungspegel unterhalb von 85 dB(A) liegt
- die in der Praxis erzielte Schutzwirkung durch unsachgemäße Benutzung geringer ist, als in den Labormessungen ermittelt
- eine Überprotektion vermieden wird
- eine Signalerkennung in ausreichendem Maße möglich ist

Verfahren zur Auswahl

Die Schalldämmung von Gehörschützern ist in unterschiedlichem Maße frequenzabhängig. Die Auswahlverfahren berücksichtigen diese Frequenzabhängigkeit in unterschiedlicher Weise und erfordern auch unterschiedliche Informationen über die betreffenden Lärmsituationen.

Folgende Auswahlverfahren sind praxistgerecht, jedoch mit unterschiedlichen Ansatzpunkten:

- **Oktavband-Methode** ist ein genaues aber sehr aufwändiges Verfahren
- **HML-Methode** gibt für jeden Gehörschützer 3 Dämmwerte in bestimmten Frequenzbereichen an:
H = hoch, M = mittel, L = tief.

Zusätzlich muss eine Information der Frequenzzusammensetzung vorliegen

HML-Check

ist eine Kurzform der HML-Methode und erfordert einen geringeren Informationsstand über das Geräusch. Das Verfahren liefert für die Mehrzahl der Geräuschsituationen ein ausreichend genaues Ergebnis

SNR-Methode

bestimmt einen einzigen Dämmwert, die vereinfachte Geräuschpegelminderung

Überprotektion

Wird die Schalldämmung eines Gehörschützers wesentlich höher ausgewählt, als zur Vermeidung eines Gehörschadigungsrisikos notwendig ist, werden die Sprachverständigung und das Erkennen von informationshaltigen Arbeitsgeräuschen sowie die Wahrnehmbarkeit von Warnsignalen unnötig erschwert. In Folge der Ablehnung des Gehörschützers wird dieser gar nicht oder unsachgemäß getragen, was zu einem am Ohr wirksamen Beurteilungspegel von über 85 dB(A) führen kann.

