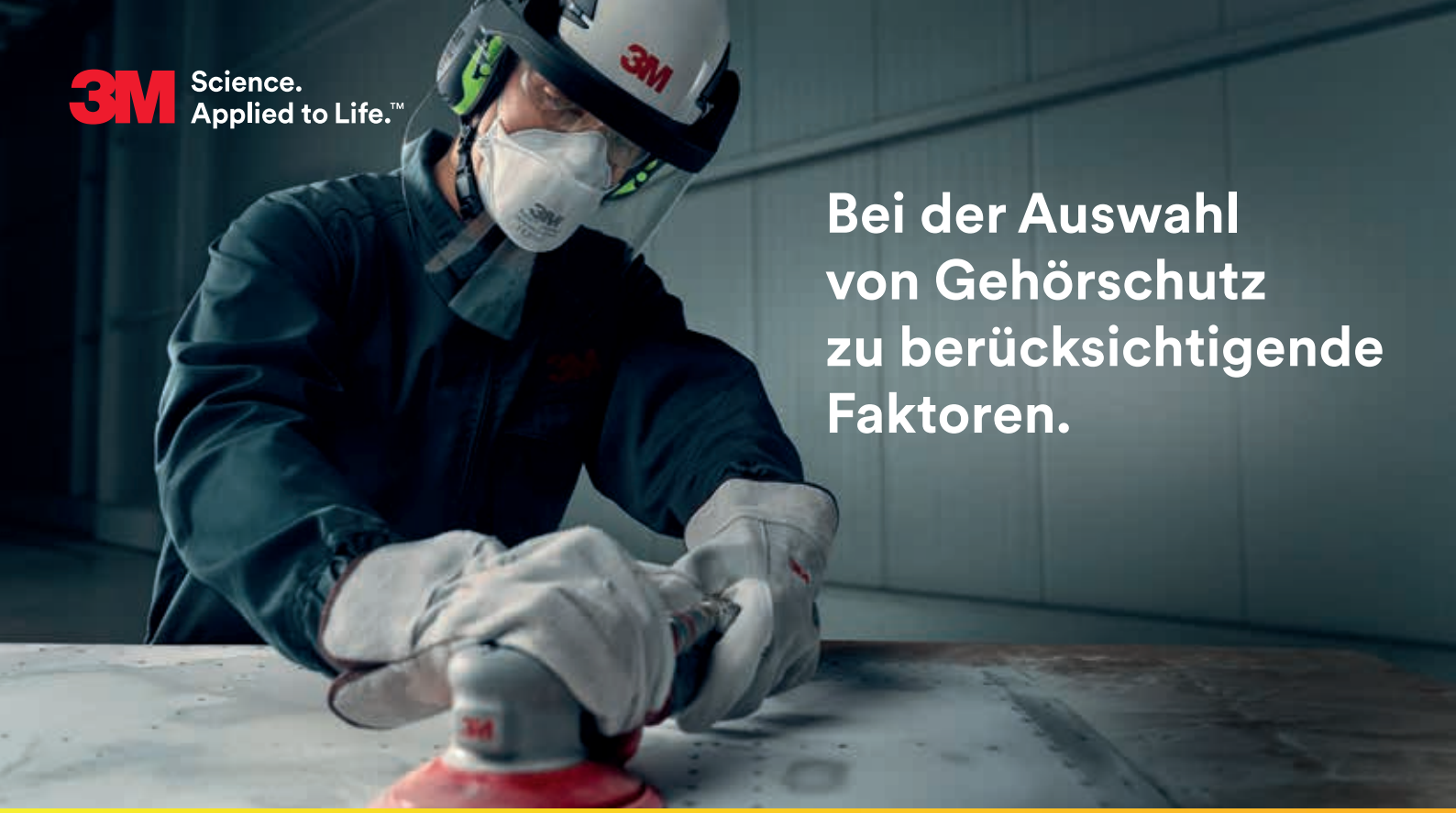




Bei der Auswahl von Gehörschutz zu berücksichtigende Faktoren.

Durch Lärm verursachter Hörverlust ist zu 100 % vermeidbar und daher ist es äußerst wichtig, dass Arbeitnehmende den richtigen Gehörschutz für ihre Umgebung wählen. Bei der Vielzahl der verfügbaren Optionen kann es schwierig sein, zu entscheiden, welche Art von Gehörschutz für die jeweilige Person am besten geeignet ist. Gehörschutzstöpsel und Kapselgehörschützer gibt es in vielen Ausführungen und Konfigurationen, einschließlich Gehörschutz-Headsets. Umso wichtiger ist es, bei der Wahl des für den jeweiligen Arbeitnehmenden am besten geeigneten Schutzes Folgendes zu berücksichtigen.

Bestimmung des Lärmpegels und der Umgebung.

Gemäß der Richtlinie 2003/10/EG des Europäischen Rates müssen Arbeitnehmende einen geeigneten Gehörschutz tragen, wenn sie den täglichen oberen Expositionsauslösewert LEP,d von 85 dB(A) erreichen. Bevor ein geeigneter Gehörschutz als Teil der Kontrollhierarchie in Betracht gezogen wird, sollte eine angemessene Risikobewertung durchgeführt werden, um das Expositionsniveau des Arbeitnehmenden neben anderen Faktoren wie z. B. Kommunikation, Arbeitsplatzumgebung und Benutzerpräferenz zu bestimmen.

Die Wahl des richtigen Gehörschutzes für die jeweilige Umgebung beginnt hier, denn das gewählte Produkt muss einen angemessenen Schutz für die Arbeitsumgebung bieten, wobei unzureichender und übermäßiger Schutz gebührend zu berücksichtigen sind. Die Kenntnis des Lärmpegels, dem die Arbeitnehmenden ausgesetzt sind, kann dazu beitragen, das Risiko eines übermäßigen Schutzes zu vermeiden, der möglicherweise zu einer verminderten Hörbarkeit wichtiger Kommunikations- und Notfallgeräusche wie Feueralarm oder sich bewegende Fahrzeuge führen kann.

Bei der Wahl des Gehörschutzes müssen weitere Umweltfaktoren berücksichtigt werden. Hierzu gehören die Temperatur (extreme Hitze oder Kälte), die Luftfeuchtigkeit und das Vorhandensein von Hygieneeinrichtungen, die das Einsetzen der Schaumstoff-Gehörschutzstöpsel mit sauberen Händen ermöglichen, um Gehörgangsentzündungen vorzubeugen.

Auswahlmethoden.

Bei der Auswahl von Gehörschutz für Arbeitnehmende ist es wichtig, die Auswahlmethoden zu verstehen und zu befolgen, die beschrieben sind im europäischen Leitfaden EN 458:2016 – Empfehlung für Auswahl, Verwendung, Pflege und Wartung. Im Folgenden werden die wichtigsten Punkte der Auswahlkriterien in EN 458:2016 zusammengefasst.

Bei der Auswahl eines geeigneten Gehörschutzes sollten einige wichtige Kriterien berücksichtigt werden, wie z. B. die Lärmbelastung, die Erfordernisse des Arbeitsplatzes in Bezug auf Situationsbewusstsein und Kommunikation sowie die Kompatibilität mit anderer PSA.

- 1 Bestimmen Sie unter Verwendung der Daten zur Lärmbelastung die richtige Dämmung, wobei zu berücksichtigen ist, dass ein zu starker Schutz die Hörbarkeit wichtiger Signale, z. B. Feueralarm oder fahrende Fahrzeuge, beeinträchtigen kann.
- 2 Verwenden Sie SNR, HML oder die Oktavbandmethode, um den Schallpegel im geschützten Ohr abzuschätzen.
- 3 Verwenden Sie eine geeignete Dichtsitzprüfungsmethode, wie z. B. FMIRE (Field Microphone In Real Ear), um die Leistung eines Gehörschutzes im Einsatz zu verbessern.
- 4 Berücksichtigen Sie die Kompatibilität mit anderer PSA, z. B. an Schutzhelmen angebrachter Kapselgehörschutz, die entsprechend getestet und nach EN 352-3 CE-geprüft sein müssen.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der bei der Auswahl von Gehörschutz auf der Grundlage der SNR-Methode zu beachten ist, besteht darin, dass Unterschiede von 3 dB oder weniger im SNR-Wert oft unbedeutend sind. Dies liegt daran, dass die Bewertung der Gehörschutzdämmung auf subjektiven Testmethoden beruht, die eine inhärente Variabilität beinhalten, da jede Testperson bei verschiedenen Testfrequenzen auf akustische Signale reagieren muss.

Kenntnis der einzelnen Arbeitnehmenden.

Sobald der Lärmpegel am Arbeitsplatz bestimmt, die Umgebungsfaktoren berücksichtigt und eine Auswahlmethode implementiert wurde, muss bei der Auswahl des Gehörschutzes ein weiterer wichtiger Faktor berücksichtigt werden: der einzelne Arbeitnehmende. Es ist unbedingt zu beachten, dass es wie bei anderen Arten von persönlicher Schutzausrüstung auch bei der Wahl des Gehörschutzes keine Einheitsgröße gibt, die für alle passt.





Schulung

Arbeitnehmende, die an einem Gehörschutzprogramm teilnehmen, sollten regelmäßig geschult werden, um sicherzustellen, dass sie wissen, wie sich die Lärmbelastung auf ihr Gehör auswirkt und wie sie ihren Gehörschutz richtig auswählen, verwenden und pflegen. Wenn Arbeitnehmende nicht darin geschult sind, wie man Gehörschutzstöpsel richtig einsetzt oder den Kapselgehörschutz richtig verwendet, besteht die Gefahr, dass sie einen auf Lärm basierenden Hörverlust erleiden. Da ein Hörverlust in der Regel schleichend eintritt, ist es wichtig, die Arbeitnehmenden laufend über die Bedeutung des ordnungsgemäßen Tragens von Gehörschutz zu informieren und zu schulen.



Vorhandener Hörverlust

Arbeitnehmende mit einem bereits vorhandenen Hörverlust müssen ebenfalls sorgfältig berücksichtigt werden. Es ist wichtig, ihr Gehör zu schützen und gleichzeitig sicherzustellen, dass sie kritische Gespräche, Alarmer am Arbeitsplatz, Warnungen von Geräten usw. hören können. In Übereinstimmung mit dem europäischen Leitfaden EN 458:2016 sollten Personen mit gesundheitlichen Problemen, wie z. B. einer bekannten Schwerhörigkeit, an einen Facharzt, z. B. einen Arbeitsmediziner oder einen Audiologen, verwiesen werden. Wenn ein Gehörschutz erforderlich ist, kann die Verwendung eines Gehörschutzes mit (pegelabhängiger) elektroakustischer Übertragungseinrichtung als geeignet angesehen werden. Normalerweise werden solche Geräte ohne das im Ohr sitzende Hörgerät getragen, um unnötige Rückkopplungen zu vermeiden. Konsultieren Sie immer Ihren Arbeitsmediziner, bevor Sie einen Gehörschutz verwenden.



Tragekomfort

Bei der Auswahl des Gehörschutzes darf auch der Komfort nicht unterschätzt werden. Je höher der Tragekomfort des Gehörschutzes, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Arbeitnehmenden ihn in lauten Umgebungen ordnungsgemäß tragen. Andererseits wird ein unbequemer Gehörschutz möglicherweise nach der Hälfte der Schicht abgenommen, sodass der Arbeitnehmende weiterhin einem schädlichen Lärmpegel ausgesetzt ist. Da jedes Ohr eine andere Form oder Größe hat, bietet 3M eine breite Palette von Lösungen an, um den individuellen Bedürfnissen besser gerecht zu werden.



Mobilitätseinschränkungen

Bestimmte Arbeitnehmende können aufgrund von Mobilitätsproblemen Schwierigkeiten haben, die Gehörschutzstöpsel herunterzurollen oder die richtige Einsetztechnik anzuwenden. So könnten beispielsweise Arbeitnehmende mit Mobilitätsproblemen im Schulterbereich oder mit Arthrose in der Hand betroffen sein und zusätzliche individuelle Schulungen benötigen, um eine geeignete Lösung zu finden. Eine mögliche Lösung für dieses Problem sind Push-to-Fit-Ohrstöpsel, die in das Ohr eingesetzt werden können, ohne dass sie vorgeformt werden müssen. Kapselgehörschutz kann auch eine gute Alternative sein, um bestimmte Mobilitätsprobleme zu überwinden.





Kommunikation in einer lauten Umgebung

Es ist wichtig, ein Gleichgewicht zwischen den Bedürfnissen der Arbeitnehmenden und der Fähigkeit zur Kommunikation beim Tragen von Gehörschutz herzustellen. Selbst in lauten Umgebungen ist eine verbesserte Kommunikation möglich. Kommunikationsgeräte mit Gehörschutz tragen zur Verbesserung der Sicherheit und Produktivität bei und verringern das Risiko von Hörverlust. Ein Kapselgehörschutz mit eingebautem Mikrofon ermöglicht zum Beispiel Gespräche von Angesicht zu Angesicht und verbessert das Situationsbewusstsein in der Arbeitsumgebung. Diese Lösungen funktionieren auch mit vorhandenen Funksystemen.



Dichtsitzprüfung

Wenn die oben genannten Faktoren berücksichtigt werden, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass die Arbeitnehmenden den für ihre Umgebung erforderlichen Gehörschutz ordnungsgemäß tragen. Allerdings kann es schwierig sein, den benötigten Schutz, den jeder Arbeitnehmende durch seinen Gehörschutz erhält, genau zu messen. Eine objektive Möglichkeit, den Sitz von Gehörschutzstöpseln oder Kapselgehörschützern zu messen, ist eine Dichtsitzprüfung, bei der der persönliche Dämmwert (Personal Attenuation Rating, PAR) der Arbeitnehmenden ermittelt wird. Dichtsitzprüfungen für Arbeitnehmende können auch dazu beitragen, Trends und Problembereiche zu erkennen, und bieten einen optimalen Zeitpunkt für Einzelschulungen, um Verbesserungen zu erzielen.



Persönliche Präferenz

Die Beschränkung auf ein einziges Gehörschutzmodell wird den Bedürfnissen aller Arbeitnehmenden nicht gerecht. Da jeder Mensch einen unterschiedlich geformten und unterschiedlich großen Gehörgang hat, hilft das Angebot verschiedener Gehörschutztypen dem Benutzer bei der Auswahl des am besten geeigneten Typs, der sowohl den individuellen Bedürfnissen als auch der Arbeitsumgebung am besten gerecht wird, wobei der Komfort und die Kompatibilität mit anderer persönlicher Schutzausrüstung gebührend zu berücksichtigen sind.

Das 3M™ E-A-Rfit Dual-Ear Validation System kann zur Dichtsitzprüfung von 3M Gehörschutzstöpseln und Kapselgehörschutz genutzt werden, um den richtigen Gehörschutz für die jeweilige Person und Arbeitsumgebung auszuwählen. Der Test an sich ist schnell, einfach und objektiv und liefert klare und genaue Ergebnisse. Ein Arbeitnehmender kann den Test entweder bestehen oder nicht bestehen, und nach Abschluss des Tests wird sein PAR angezeigt, der seine Schutzstufe angibt.

Wenn ein Arbeitnehmender die Dichtsitzprüfung nicht besteht, hat der Arbeitgeber sofort die Möglichkeit, Maßnahmen zu ergreifen, um entweder den Arbeitnehmenden in der richtigen Anlegetechnik zu schulen oder einen Gehörschutz zu wählen, der besser passt.

Wenn Sie an einer Produktvorstellung des 3M™ E-A-Rfit Dual-Ear Validation Systems interessiert sind, besuchen Sie bitte https://www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/arbeitsschutz-de/service/e-a-rfit-dual-ear-validation-system/, um weitere Informationen zu erhalten.

Quellen

Europäischer Leitfaden: EN 458:2016 – Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung von Gehörschutz.
The Noise Manual, 5th Edition. Herausgegeben von E.H. Berger, L.H. Royster, J.D. Royster und D.P. Driscoll und veröffentlicht von der American Industrial Hygiene Association. Akron, OH. 2003.



3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Strasse 1
41453 Neuss
Tel.: +49 2131 88 19 265
arbeitsschutz.de@mmm.com
www.3M.de/arbeitsschutz

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4
1120 Wien
Tel.: +43 1417 00 52
arbeitsschutz-at@mmm.com
www.3Mautria.at/arbeitsschutz

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 91
8803 Rüschlikon
Tel.: +41 4350 896 58
arbeitsschutz-ch@mmm.com
www.3Mschweiz.ch/arbeitsschutz

© 3M 2022. 3M ist eine Marke der
3M Company.
Alle Rechte vorbehalten.
OMG256929.