

Aus der Arbeit des Fachbereiches Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Das Sachgebiet „Gehörschutz“ im Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen (FB „PSA“) informiert:

Anpassung der BGR/GUV-R 194 „Benutzung von Gehörschutz“ an die Technischen Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV Lärm)

Bei der überarbeiteten BGR/GUV-R 194 handelt sich um eine „redaktionelle Anpassung“ an die Technischen Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV Lärm). In der TRLV Teil 3 sind im Kapitel 6 spezielle Forderungen zur „Auswahl und Verwendung von persönlichem Gehörschutz“ enthalten, die in der BGR/GUV-R 194 erläutert und spezifiziert werden.

In der BGR/GUV-R 194 wurden insbesondere folgende Anpassungen vorgenommen:

- ▶ Spezifizierung der Funktionskontrolle von Otoplastiken (3.2.1.3) mit der Verpflichtung zur Prüfung bei der Auslieferung bzw. bis maximal 6 Monate danach durch den Hersteller.
- ▶ Änderung der bisher geforderten wiederkehrenden Prüfung in regelmäßigen Abständen zu einer Begrenzung auf maximal 2 Jahre unter Verantwortung des nutzenden Unternehmens.
- ▶ Regelung für nicht geprüfte, schon in Benutzung befindliche Otoplastiken.
- ▶ Benutzung von Gehörschutz ab 80 dB(A) durch Personen mit Hörminderung (3.2.1.5).
- ▶ Qualifizierte Unterweisung verpflichtend ab 110 dB(A) (3.2.1.1.4)
- ▶ Anpassung an die betreffenden Gehörschutz-Normen (z. B. Kennzeichnung von Gehörschutz) (3.1.4).
- ▶ Aktualisierung der Positivliste (Liste der gemeldeten Gehörschützer mit bestandener Baumusterprüfung) (A. 3).
- ▶ Neuaufnahme der als PSA für Lärmbereiche zugelassenen Hörgeräte mit Baumusterprüfbescheinigung (3.3.11).

Die wichtigsten Punkte im Detail:

Nach TRLV Lärm Teil 3, Abschnitt 6.2.3 sind Otoplastiken zu empfehlen, wenn wegen vorhandener Hörverluste ein besonders sicherer Schutz notwendig wird. Dabei ist zu beachten: „Nur bei fachgerechter Herstellung und Funktionskontrolle bei Auslieferung sowie regelmäßig wiederkehrender Funktionskontrolle im Abstand von höchstens zwei Jahren wird

die Schutzwirkung der Otoplastiken gewährleistet.“

In der BGR/GUV-R 194 wird unter 3.2.1.2.4 für Gehörschutz-Otoplastiken darauf hingewiesen, dass sie besonders bequem zu tragen und daher zu empfehlen sind, wenn aufgrund arbeitsmedizinischer Befunde (z. B. bestehender Hörminderung) ein besonders sicherer Schutz vor Lärmeinwirkung gefordert wird. Dann verweist sie direkt auf die TRLV Lärm Teil 3 Abschnitt 6.2.3 „Nur bei fachgerechter Herstellung und Funktionskontrolle bei Auslieferung (maximal bis zu sechs Monate nach Lieferdatum) sowie regelmäßig wiederkehrender Funktionskontrolle im Abstand von höchstens zwei Jahren wird die Schutzwirkung der Otoplastiken gewährleistet (funktionale Anpassung). Die Kontrolle kann eine akustische Prüfung oder eine Druckmessung der im Gehörgang getragenen Otoplastik sein, die durch den Hersteller durchgeführt wird.“

Bei der Interpretation dieses Textes ist zu berücksichtigen, dass der Hersteller zwar die bei der Baumusterprüfung getestete Messmethode für die Funktionsprüfung bereitstellt und die Messungen vertraglich verankert werden können, er jedoch nach der PSA-Herstellerrichtlinie 89/686/EWG nur für die Prüfung bei der Auslieferung verantwortlich ist. Mit seiner Messmethode kann über eine Kalibrierung z. B. auch der Betriebsarzt die wiederkehrenden Messungen durchführen. Verantwortung dafür trägt nach LärmVibrationsArbSchV der Unternehmer. Er hat nach §8 (4) den Zustand des ausgewählten persönlichen Gehörschutzes in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

Bei der Auslieferung nicht geprüfte, schon in Benutzung befindliche ältere Otoplastiken, die wahrscheinlich auch noch ohne zertifiziertes Messverfahren zugelassen wurden, sollen kurzfristig einer Prüfung zugeführt werden. Eine praktikable Methode ist eine akustische Prüfung mit einem Audiometer durch den Betriebsarzt. Die dabei geforderte Mindestschall-

dämmung für einen korrekten Sitz der Otoplastik im Ohr muss vorläufig noch abgeschätzt werden. Keine Kalibrierung möglich.

- ▶ Beispiel: Bei einer Otoplastik mit einem M-Wert von 25 dB können folgende mit Audiometer gemessenen Schalldämmwerte akzeptiert werden (Messung der Verschiebung der Hörschwelle bei Gehörschutzbenutzung): 250 Hz: 10 dB; 500 Hz: 10 dB, 1.000 Hz: 15 dB

Eine Gehörschutzbenutzung ist für Personen mit Hörminderung jetzt schon ab $L_{EX,8h} = 80$ dB(A) gefordert. Dabei wird davon ausgegangen, dass es sich um Personen handelt, die ein besonders empfindliches Gehör besitzen. („Der Gehörschutz ist nach TRLV Lärm konsequent ab einem Tages-Lärmexpositionspegel von 80 dB(A) zu tragen.“)

Die BGR/GUV-R 194 entspricht dem staatlichen Recht und fordert ab einem Tages-Lärmexpositionspegel von 110 dB(A) eine besondere Unterweisung („qualifizierte Unterweisung“) mit praktischen Übungen und Dokumentation der vierteljährlichen Durchführung.

Neuaufnahme fanden als Gehörschutz für Lärmbereiche zugelassene Hörgeräte mit Baumusterprüfbescheinigung (3.3.11). Sie erfüllen sowohl die PSA-Richtlinie als auch die Medizinprodukte-Richtlinie. Für eine Zulassung muss zum einen die Otoplastik in Kombination mit einem ausgeschalteten Hörgerät als Gehörschutz geprüft und zertifiziert sein, was die Mindestschalldämmung nach DIN EN 352-2 einschließt. Zum anderen wird bei der Baumusterprüfung ein maximaler Tages-Lärmexpositionspegel ermittelt, der eine Einsatzgrenze darstellt. Durch eine geeignete Messung vom zuständigen Hörgeräteakustiker in Absprache mit dem Betriebsarzt ist sicherzustellen, dass der am Ohr wirksame Tages-Lärmexpositionspegel ($L'_{EX,8h}$) den Wert von 85 dB(A) nicht überschreitet.

Zusammenfassung

- ▶ Durch die Überarbeitung wurde die BGR/GUV-R 194 sowohl an die staatlichen Vorgaben (TRLV Lärm) als auch an den Stand der Technik angepasst. Sie wird durch Schriften zu speziellen Themen und für besondere Zielgruppen ergänzt, z. B.: BGI/GUV-I 5024
- ▶ BGI 673, 677, 823, 896, 8621
- ▶ www.dguv.de/publikationen
- ▶ System der Präventionsleitlinien des SG „Gehörschutz“ im FB „PSA“ (erhältlich unter www.dguv.de, Webcode d99663)

Dipl.-Phys. Peter Sickert

Leiter des Sachgebietes „Gehörschutz“ im Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen 