

	Gehörschützer Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen Teil 5: Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation Deutsche Fassung EN 352-5:2002	DIN EN 352-5
--	--	--

ICS 13.340.20

Hearing protectors — Safety requirements and testing —
Part 5: Active noise reduction ear-muffs;
German version EN 352-5:2002

Protecteurs individuels contre le bruit — Exigences de sécurité et essais —
Partie 5: Serre-tête à atténuation active du bruit;
Version allemande EN 352-5:2002

Die Europäische Norm EN 352-5:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

EN 352-5 wurde am 16. Oktober 2002 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese vom Europäischen Komitee CEN/TC 159 „Gehörschützer“ ausgearbeitete Norm wurde vom Normenausschuss „Persönliche Schutzausrüstung (NPS)“ in das Deutsche Normenwerk übernommen.

Der zuständige deutsche Arbeitsausschuss ist der Arbeitsausschuss NPS-21 „Gehörschutz“.

Fortsetzung 14 Seiten EN

Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Gehörschützer – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen – Teil 5: Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation

Hearing protectors – Safety requirements and testing –
Part 5: Active noise reduction ear-muffs

Protecteurs individuels contre le bruit – Exigences de
sécurité et essais – Partie 5: Serre-tête à atténuation active
du bruit

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. Oktober 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	4
5 Prüfung	5
6 Informationen des Herstellers	6
7 Kennzeichnung	7
Anhang A (informativ) Prüfergebnisse, Messunsicherheit	8
Anhang B (informativ) Bestimmung der aktiven Schalldämmung und der Streuung der aktiven Schalldämmung bei Kapselgehörschützern mit aktiver Geräuschkompensation	11
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN 352-5:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 159 „Gehörschützer“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2003 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der integraler Bestandteil dieser Norm ist.

Die Anhänge A und B sind informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Diese Norm für „Gehörschützer – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen – Teil 5: Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation“ legt Anforderungen an persönliche Gehörschutzgeräte in Verbindung mit der Richtlinie 89/686/EWG – Persönliche Schutzausrüstung fest.

EN 352-1 behandelt Anforderungen an Kapselgehörschützer, EN 352-2 behandelt Gehörschutzstöpsel, und EN 352-3 behandelt an Industrieschutzhelmen befestigte Kapselgehörschützer. EN 13819-1 und EN 13819-2 behandeln Prüfpläne, die für alle in den Normen der Reihe EN 352 erfassten Typen von Gehörschützern gleichermaßen gelten.

Zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen und die dazu gehörigen Prüfverfahren sind für pegelabhängig dämmende Kapselgehörschützer in EN 352-4, für Kapselgehörschützer mit Kommunikationseinrichtungen in EN 352-6 und für pegelabhängig dämmende Gehörschutzstöpsel in EN 352-7 enthalten. Die zugeordnete Norm EN 458 behandelt Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung von Gehörschützern.

Der besonderen Anforderung an Gehörschützer in Bezug auf deren Vermögen, die Lärmeinwirkung auf das Gehör unter die Tagesgrenzwerte zu verringern, die in der Richtlinie 86/188/EWG „Über den Schutz von Arbeitern vor Risiken durch Lärmbelastung bei der Arbeit“ festgelegt sind, wird in dieser Norm durch die Anforderung Rechnung getragen, den Anteil der aktiven Geräuschkompensation an der gesamten von den Kapselgehörschützern gebotenen Schalldämmung anzugeben in Ergänzung der passiven Geräuschdämmung nach EN 352-1.

Für Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation ist neben dem in EN 24869-1 beschriebenen und nach EN 352-1, EN 352-2 und EN 352-3 anzuwendenden Prüfverfahren zur Bestimmung der auf die Reduzierung der Lärmbelastung bezogenen Leistung ein zusätzliches erforderlich. Bis diese Arbeiten abgeschlossen sind, wird für Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation empfohlen, zusätzlich zu dem in EN 24869-1 festgelegten das in Anhang B dieser Norm beschriebene Prüfverfahren anzuwenden.

Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation haben die Aufgabe, mit Hilfe einer das Geräusch „auslöschenden“ Schaltung eine zusätzliche Schalldämmung äußerer Geräusche zu bewirken. Diese zusätzliche Schalldämmung wird üblicherweise für tiefe und mittlere Frequenzen bereitgestellt. Sie sind für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Lärmbelastung bei vorwiegend tiefen Frequenzen vorgesehen.

Dieser Teil der Norm ist für Baumusterprüfungen vorgesehen, bei denen jeweils vier Musterpaare der zu untersuchenden Kapselgehörschützer geprüft werden. (Weitere Musterpaare können bei Prüfungen nach EN 352-1 oder EN 352-3 erforderlich sein.)

Die Anforderungen und Prüfungen dieser Norm betreffen in erster Linie die Eigenschaften der in den zu prüfenden Kapselgehörschützer eingebauten Einrichtung zur aktiven Geräuschkompensation. Diese Norm darf angewendet werden bei Kapselgehörschützern, die an Industrieschutzhelmen befestigt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm behandelt Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation, so genannte ANR-Kapselgehörschützer (ANR; en: active noise reduction). Sie legt für die Einrichtung zur aktiven Geräuschkompensation geltende Anforderungen hinsichtlich Konstruktion, Gestaltung, Eigenschaften, Kennzeichnung und Benutzerinformationen fest und nennt entsprechende Prüfverfahren.

Die Anforderungen dieser Norm berücksichtigen ergonomische Wechselwirkungen zwischen Benutzer, dem ANR-Gehörschützer und, wo möglich, der Arbeitsumgebung, in der die Kapselgehörschützer wahrscheinlich benutzt werden (siehe Anhang ZA dieser Norm und EN 458).