

DIN EN 352-4

ICS 13.340.20

Einsprüche bis 2017-08-02
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 352-4:2006-01

Entwurf

**Gehörschützer –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen –
Teil 4: Pegelabhängige Kapselgehörschützer;
Deutsche und Englische Fassung prEN 352-4:2017**

Hearing protectors –
Safety requirements and testing –
Part 4: Level-dependent ear-muffs;
German and English version prEN 352-4:2017

Protecteurs individuels contre le bruit –
Exigences de sécurité et essais –
Partie 4: Serre-tête à atténuation dépendante du niveau;
Version allemande et anglaise prEN 352-4:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-06-02 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nps@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)
DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 352-4:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 159 „Gehörschützer“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 075-02-01 AA „Gehörschutz“ im DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 352-4:2006-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neue Anforderungen für Kriteriumspegel in 4.1.2 und 4.1.3 hinzugefügt;
- b) 5.1.1 bis 5.1.3 Prüfungen, Anhang B entfernt (Verweisung auf prEN 13819-3 hinzugefügt);
- c) redaktionelle Anpassung an die derzeit geltenden Gestaltungsregeln.

Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 4: Pegelabhängige Kapselgehörschützer

Protecteurs individuels contre le bruit — Exigences de sécurité et essais — Partie 4: Serre-tête à atténuation dépendante du niveau

Hearing protectors — Safety requirements and testing — Part 4: Level dependent ear-muffs

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8l

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Leistung	6
4.2.1 Kriteriumspegel	6
4.2.2 Kriteriumspegel für Produkte, die ausschließlich für den Einsatz in Impulslärmumgebungen vorgesehen sind	6
4.2.3 Kriteriumspegel für Produkte, die nicht für den Einsatz in Impulslärmumgebungen vorgesehen sind	6
5 Kennzeichnung	6
6 Vom Hersteller bereitgestellte Informationen	7
6.1 Anwenderinformationen	7
6.2 Zusätzliche Informationen	7
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung	8
Literaturhinweise	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 352-4:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 159 „Gehörschützer“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 352-4:2001 und EN 352-4:2001/A1:2005 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Normungsauftrag erarbeitet, den 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 Bestandteil dieses Dokuments ist.

Im Vergleich zur vorherigen Ausgabe wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen:

Abschnitt/Absatz/Tabelle/Bild	Änderung
4.1.2 und 4.1.3	neue Anforderungen für Kriteriumspegel hinzugefügt
5.1.1 bis 5.1.3 Prüfungen, Anhang B	entfernt, Verweisung auf prEN 13819-3 x.x hinzugefügt
ANMERKUNG Zu den genannten technischen Änderungen gehören wesentliche technische Änderungen aus der überarbeiteten Ausgabe der EN. Allerdings handelt es sich hierbei nicht um eine vollständige Liste sämtlicher Änderungen gegenüber der früheren Ausgabe.	

Einleitung

Pegelabhängige Kapselgehörschützer sind dazu konstruiert, die Regeneration von Außengeräuschen zu ermöglichen, während sie bei hohen Pegeln eine Dämmung des oberhalb eines Grenzpegels liegenden Schalls bewirken. Sie können für die Anwendung in Umgebungen mit unterbrochener oder stoßweiser Lärmeinwirkung, in der gleichzeitig äußere akustische Warnsignale gehört werden müssen, eingesetzt werden. Diese Norm behandelt diejenigen Kapselgehörschützer, die mit einem elektronischen Schaltkreis für die Schallregeneration ausgestattet sind.

Die Anforderungen der Norm betreffen in erster Linie die pegelabhängige Leistung der Kapselgehörschützer.

EN 352-4 ist Teil einer Normenreihe, die die Produktanforderungen beschreibt:

- EN 352-1, *Gehörschützer — Allgemeine Anforderungen — Teil 1: Kapselgehörschützer*
- EN 352-2, *Gehörschützer — Allgemeine Anforderungen — Teil 2: Gehörschutzstöpsel*
- EN 352-3, *Gehörschützer — Allgemeine Anforderungen — Teil 3: An Industriehelmen befestigte Kapselgehörschützer*
- EN 352-4, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 4: Pegelabhängige Kapselgehörschützer*
- EN 352-5, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 5: Kapselgehörschützer mit aktiver Geräuschkompensation*
- EN 352-6, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 6: Kapselgehörschützer mit elektrischem Audioeingang mit Akustikfilter*
- EN 352-7, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 7: Pegelabhängige Gehörschutzstöpsel*
- EN 352-8, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 8: Audiokapselgehörschützer für Unterhaltungszwecke*
- prEN 352-9, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 9: Kapselgehörschützer mit elektrischem Audioeingang mit Akustikfilter*
- prEN 352-10, *Gehörschützer — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Teil 10: Gehörschutzstöpsel mit Audioeingang für Unterhaltungszwecke*

Prüfverfahren für diese Anforderungen werden in den folgenden Normen beschrieben:

- EN 13819-1, *Gehörschützer — Prüfung — Teil 1: Physikalische Prüfverfahren*
- EN 13819-2, *Gehörschützer — Prüfung — Teil 2: Akustische Prüfverfahren*
- prEN 13819-3, *Gehörschützer — Prüfung — Teil 3: Zusätzliche akustische Prüfverfahren*

Die zugeordnete Norm EN 458 behandelt Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung von Gehörschützern.

Die Kriteriumspegel in dieser Norm werden festgelegt, um den am Ohr wirksamen Schalldruckpegel auf 85 dB(A) zu begrenzen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für pegelabhängige Kapselgehörschützer. Sie legt für die Integration der pegelabhängigen Funktionalität geltende Anforderungen hinsichtlich Konstruktion, Gestaltung, Leistung, Kennzeichnung und Benutzerinformationen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 352-1, *Gehörschützer — Allgemeine Anforderungen — Teil 1: Kapselgehörschützer*

EN 352-3, *Gehörschützer — Allgemeine Anforderungen — Teil 3: An Industriehelmen befestigte Kapselgehörschützer*

prEN 13819-3:2016, *Gehörschützer — Prüfung — Teil 3: Zusätzliche akustische Prüfverfahren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 352-1, EN 352-3 und die folgenden Begriffe.

3.1

pegelabhängige Kapselgehörschützer

Kapselgehörschützer, die mit einem elektronischen Schaltkreis für die Schallregeneration ausgestattet sind

3.2

Schaltkreis für die Schallwiedergabe

elektroakustisches Gerät, das dazu dient, äußere Geräusche mit niedrigen Pegeln im Gehörgang zu reproduzieren, wobei es gewöhnlich durch eine pegelabhängige Regelung die Reproduktion von Geräuschen mit hohen Pegeln begrenzt

3.3

Kriteriumspegel (H)

A-bewertete Schalldruckpegel des Prüfgeräuschs H, für den der A-bewertete äquivalente, diffusfeldbezogene Schalldruckpegel beim Tragen eines pegelabhängigen Kapselgehörschützers, bei dem der Schaltkreis für die Schallregeneration auf höchstmögliche Lautstärke eingestellt ist, erstmalig 85 dB(A) überschreitet (unter Anwendung des Berechnungsverfahrens in prEN 13819-3)

3.4

Kriteriumspegel (M)

A-bewertete Schalldruckpegel des Prüfgeräuschs M, für den der A-bewertete äquivalente, diffusfeldbezogene Schalldruckpegel beim Tragen eines pegelabhängigen Kapselgehörschützers, bei dem der Schaltkreis für die Schallregeneration auf höchstmögliche Lautstärke eingestellt ist, erstmalig 85 dB(A) überschreitet (unter Anwendung des Berechnungsverfahrens in prEN 13819-3)

3.5

Kriteriumspegel (L)

A-bewertete Schalldruckpegel des Prüfgeräuschs L, für den der A-bewertete äquivalente, diffusfeldbezogene Schalldruckpegel beim Tragen eines pegelabhängigen Kapselgehörschützers, bei dem der Schaltkreis für die Schallregeneration auf höchstmögliche Lautstärke eingestellt ist, erstmalig 85 dB(A) überschreitet (unter Anwendung des Berechnungsverfahrens in prEN 13819-3)