

2003

|                                                                                   |                                                                            |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky -<br>Část 1: Mušlové chrániče sluchu | ČSN<br>EN 352-1<br><br>83 2121 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|

Hearing protectors - General requirements - Part 1: Ear muffs

Protecteurs contre le bruit - Exigences générales - Partie 1: Serre-tête

Gehörschützer - Allgemeine Anforderungen - Teil 1: Kapselgehörschützer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 352-1:2002. Evropská norma EN 352-1:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 352-1:2002. The European Standard EN 352-1:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 352-1 (83 2121) z července 1996.

© Český normalizační institut,  
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**67072**

## Změny proti předchozí normě

V normě proti předchozímu vydání jsou vypuštěny metody zkoušení, které jsou v EN 13819-1:2002 a EN 13819-2:2002

## Citované normy

EN 13819-1:2002 zavedena v ČSN EN 13819-1 (83 2101) Chrániče sluchu - Zkoušení - Část 1: Fyzikální metody zkoušení

EN 13819-2:2002 zavedena v ČSN EN 13819-2 (83 2101) Chrániče sluchu - Zkoušení - Část 2: Akustické metody zkoušení

EN ISO 4869-2 zavedena v ČSN ISO 4869-2 (01 1640) Akustika - Chrániče sluchu - Část 2: Odhad hladin akustického tlaku A za nasazeným chráničem sluchu

## Citované předpisy

Směrnice rady 89/686/EHS z 21. prosince 1989, o sbližování právních předpisů členských států, týkajících se osobních ochranných prostředků, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce Praha, IČO 025950, Ing. Zdeněk Vojta

Technická normalizační komise: TNK 3 Osobní ochranné prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

## Strana 3

|                                                                             |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA<br>EUROPEAN STANDARD<br>NORME EUROPÉENNE<br>EUROPÄISCHE NORM | EN 352-1<br>Říjen 2002 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|

ICS 13.340.20

Nahrazuje EN 352-1:1993

Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky - Část 1: Mušlové chrániče sluchu

Hearing protectors - General requirements - Part 1: Ear muffs

Protecteurs contre le bruit - Exigences  
générales -  
Partie 1: Serre-tête

Gehörschützer - Allgemeine Anforderungen -  
Teil 1: Kapselgehörschützer

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-08-18.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 352-1:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

**1**      Předmět  
normy

.. 7

**2**      Normativní  
odkazy

7

|                                                                                                                         |                                |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|
| <b>3</b>                                                                                                                | Termíny a definice             | 7  |
| <b>4</b>                                                                                                                | Požadavky                      | 9  |
| <b>4.1</b>                                                                                                              | Velikosti                      | 9  |
| <b>4.2</b>                                                                                                              | Materiály a konstrukce         | 9  |
| <b>4.3</b>                                                                                                              | Charakteristiky                | 9  |
| <b>5</b>                                                                                                                | Značení                        | 11 |
| <b>6</b>                                                                                                                | Informace poskytované výrobcem | 12 |
| <b>6.1</b>                                                                                                              | Všeobecně                      | 12 |
| <b>6.2</b>                                                                                                              | Informace pro uživatele        | 12 |
| <b>6.3</b>                                                                                                              | Další informace                | 13 |
| <b>Příloha A</b> (informativní) Nejistota měření a interpretace výsledků měření..... 14                                 |                                |    |
| <b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a Směrnicí EU pro osobní ochranné prostředky..... 16 |                                |    |
| Literatura                                                                                                              |                                |    |

## Předmluva

Tento dokument (EN 352-1:2002) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 159 „Chrániče sluchu“, jejíž sekretariát spravuje SIS.

Této evropské normě se nejpozději do dubna 2003 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do dubna 2003.

Tento dokument nahrazuje EN 352-1:1993.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnice) EU.

Příloha ZA je informativní a obsahuje vztah mezi touto evropskou normou a směrnicí EU pro osobní ochranné prostředky.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Příloha A je informativní.

## Úvod

Tato norma „Chrániče sluchu - Všeobecné požadavky - Mušlové chrániče sluchu“ je souborem požadavků na osobní ochranné prostředky sluchu ve vztahu ke Směrnici 89/686/EHS - Osobní ochranné prostředky.

Příslušný požadavek na chrániče sluchu ve vztahu k jejich schopnosti omezovat hluk pod nejvyšší přípustné hladiny denní expozice uvedené v normě jako požadavky na útlum zvuku zkoušené podle EN 24869-1, nesmí být menší než předepsaná minimální hodnota. Dále se vyžaduje, aby změřený útlum byl deklarován pro výběr vhodných chráničů sluchu pro jednotlivé případy tak, aby mohl být proveden podle zavedené praxe.

EN 352-1 zabývá se požadavky pro mušlové chrániče sluchu, EN 352-2 pro zátkové chrániče sluchu, EN 352-3 pro mušlové chrániče sluchu připojené k průmyslovým ochranným přilbám. EN 13819 se zabývá zkušebními postupy společnými pro všechny typy chráničů sluchu zahrnující tuto řadu evropských norem, má dvě části; část 1: Fyzikální metody zkoušení, a část 2: Akustické metody

zkoušení.

Další bezpečnostní požadavky a přidružené zkušební postupy pro mušlové chrániče s amplitudově závislým útlumem jsou obsaženy v EN 352-4; pro mušlové chrániče s aktivním snižováním hluku jsou obsaženy v prEN 352-5; pro mušlové chrániče se zvukovým dorozumívacím zařízením v prEN 352-6 a pro zátkové chrániče s hladinovou závislostí v prEN 352-7.

Části EN 352, kromě částí 1, 2 a 3, zahrnují vlastnosti funkcí další pasivní ochrany sluchu. Chrániče sluchu, které spojují jednu nebo více z těchto funkcí podléhají požadavkům a zkouškám každé z příslušných částí EN 352, včetně částí 1, 2 nebo 3, jak je vhodné.

Související norma EN 458 se týká výběru, používání, péče a údržby ochranných prostředků sluchu.

Požadavky normy se týkají zejména fyzikálních a akustických vlastností mušlových chráničů sluchu.

Rozměrové požadavky umožní, že velké většině populace v průmyslu budou dostatečně vyhovovat mušlové chrániče sluchu střední velikosti. Zbývající populaci jsou určeny ostatní mušlové chrániče sluchu malé velikosti nebo velké velikosti, u kterých je požadováno, aby byly opatřeny informací týkající se rozsahu velikostí, pro které jsou navrženy.

Norma také vyžaduje, aby byly udány hodnoty útlumu dosažené mušlovými chrániči sluchu (měřené podle EN 24869-1), a napomáhaly tak zákazníkům při výběru nejvhodnějšího typu mušlového chrániče sluchu pro jejich potřeby. Minimální hodnoty útlumu jsou stanoveny.

Je dána maximální variabilita vložného útlumu, měřená objektivně po sérii výkonových zkoušek. Objektivní metoda zkoušení pouze usnadňuje komparativní měření a hodnoty vložných útlumů získané podle ní se liší od hodnot útlumů.

Postupy ve výše uvedené normě, které vyžadují zkoušky mušlových chráničů sluchu na zkušeniích osobách, jsou považovány za referenční metodu zkoušení pro měření akustické účinnosti chráničů sluchu.

Strana 7

---

## 1 Předmět normy

Tato část normy se týká mušlových chráničů sluchu a stanovuje požadavky na konstrukci, design a charakteristiky, metody zkoušek, požadavky na označování a na informace pro uživatele.

Tato část vyžaduje, aby byly dostupné informace týkající se útlumových charakteristik mušlových chráničů sluchu měřených podle EN 24869-1.

Tato část normy se netýká mušlových chráničů sluchu připevněných na přilbu nebo chráničů, které tvoří část přilby.

V požadavcích je třeba brát v úvahu ergonomická hlediska při vzájemném působení uživatele, prostředku a předpokládaného pracovního prostředí, ve kterém je prostředek používán (viz příloha ZA a EN 458).

---

-- Vynechaný text --