

STN	Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy Neakustické vlastnosti Časť 1: Metódy na stanovenie mechanických vlastností a stability	STN EN 1794-1 73 6042
------------	---	---

Road traffic noise reducing devices

Non-acoustic performance

Part 1: Methods of determination of the mechanical and stability characteristics

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier

Performances non acoustiques

Partie 1: Méthode de détermination des caractéristiques mécaniques et de stabilité

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen

Nichtakustische Eigenschaften

Teil 1: Verfahren zur Bestimmung mechanischer Eigenschaften der Standsicherheit

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 1794-1: 2024.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
STN EN 1794-1 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 1794-1: 2024.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
STN EN 1794-1 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 1794-1 z apríla 2025,
ktorá od 1. 4. 2025 nahradila STN EN 1794-1 + AC z januára 2020 v celom rozsahu.

140589

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii
v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2024 CEN, ref. č. EN 1794-1: 2024 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

EN 1317-1 prijatá ako STN EN 1317-1 Záchytné bezpečnostné zariadenia na pozemných komunikáciách. Časť 1: Terminológia a všeobecné kritériá na skúšobné metódy (73 6030)

EN 1317-2 prijatá ako STN EN 1317-2 Záchytné bezpečnostné zariadenia na pozemných komunikáciách. Časť 2: Výkonnostné triedy, preberacie kritériá na nárazové skúšky a skúšobné metódy pre zvodidlá vrátane zábradľových zvodidiel (73 6030)

Súvisiace právne predpisy

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady č. 89/106/EHS

delegované nariadenie komisie (EÚ) č. 568/2014 z 18. februára 2014, ktorým sa mení príloha V k nariadeniu (EÚ) č. 305/2011, pokiaľ ide o posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov stavebných výrobkov

nariadenie EP a Rady (EÚ) 2024/3110 z 27. novembra 2024, ktorým sa stanovujú harmonizované pravidlá uvádzania stavebných výrobkov na trh a zrušuje nariadenie (EÚ) č. 305/2011

zákon NR SR č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov

zákon č. 25/2025 Z. z. stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vypracovanie

Spracovateľ: Ing. Jana Budáčová, Štvrtek na Ostrove

Technická komisia: TK 7 Pozemné komunikácie

**Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy
Neakustické vlastnosti
Časť 1: Metódy na stanovenie mechanických vlastností a stability**

Road traffic noise reducing devices
Non-acoustic performance
Part 1: Methods of determination of the mechanical
and stability characteristics

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier
Performances non acoustiques
Partie 1: Méthode de détermination
des caractéristiques mécaniques et de stabilité

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen
Nichtakustische Eigenschaften
Teil 1: Verfahren zur Bestimmung
mechanischer Eigenschaften der Standsicherheit

Túto európsku normu schválil CEN 9. septembra 2024.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	6
1 Predmet	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny, definície a značky	7
3.1 Termíny a definície	7
3.2 Značky	8
4 Vlastnosti	9
4.1 Všeobecne	9
4.2 Vodorovné zaťaženia	9
4.3 Odolnosť proti zaťaženiam vlastnou tiažou	9
4.4 Náraz kameňov	9
4.5 Bezpečnosť pri náraze	9
4.6 Náhradné zaťaženie v dôsledku dynamických účinkov pri odstraňovaní snehu	9
5 Protokol o skúške	10
Príloha A (normatívna) – Odolnosť proti vodorovným zaťaženiam	11
A.1 Všeobecne	11
A.2 Stanovenie vlastností	11
A.3 Parametre konštrukčných prvkov	15
A.4 Parametre akustických prvkov	15
A.5 Samonosné prvky	16
A.6 Formulár protokolu pre odolnosť voči vodorovným zaťaženiam	17
Príloha B (normatívna) – Odolnosť proti zaťaženiam vlastnou tiažou	19
B.1 Všeobecne	19
B.2 Stanovenie vlastnej tiaže	19
B.3 Zvislé zaťaženia v dôsledku vlastnej tiaže akustických prvkov	19
B.4 Protokol o skúške	20
Príloha C (normatívna) – Odolnosť proti dynamickým zaťaženiam spôsobeným nárazom kameňov	22
C.1 Všeobecne	22
C.2 Vlastnosti	22
C.3 Skúšobná metóda	23
C.4 Protokol o skúške	24
Príloha D (informatívna) – Bezpečnosť pri náraze	25
D.1 Všeobecne	25
Príloha E (normatívna) – Zaťaženie od odstraňovania snehu	26
E.1 Všeobecne	26
E.2 Vlastnosti	26
E.3 Metódy stanovenia	26
E.4 Protokol o skúške	27
Príloha F (normatívna) – Formulár protokolu	29
Literatúra	30

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 1794-1: 2024) vypracovala technická komisia CEN/TC 226 Vybavenie pozemných komunikácií, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do apríla 2025 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do apríla 2025.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoli alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 1794-1: 2018 + AC: 2018.

V porovnaní s EN 1794-1: 2018 + AC: 2018 zahŕňa EN 1794-1: 2024 nasledujúcu významnú technickú zmenu:

- príloha A: kritériá prijatia pre odolnosť proti vodorovným zaťaženiám uvedené v predchádzajúcej verzii tejto normy boli prenesené do EN 14388.

Tento dokument je súčasťou súboru EN 1794, ktorá pozostáva z nasledujúcich častí pod všeobecným názvom *Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy. Neakustické vlastnosti*:

- *Časť 1: Metódy na stanovenie mechanických vlastností a stability;*
- *Časť 2: Metódy na stanovenie všeobecnej bezpečnosti a environmentálnych vlastností.*

Akákolivek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Úvod

Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy sú pri plnení svojej hlavnej funkcie vystavené rôznym silám zapríčineným vetrom, dynamickým tlakom vzduchu spôsobeným prechádzajúcimi vozidlami a vlastnou tiažou ich prvkov. Môžu byť tiež vystavené nárazom spôsobeným kameňmi alebo inými úlomkami odhodenými pneumatikami vozidiel a v niektorých krajinách aj dynamickej sile snehu odhodeného zariadeniami používanými na čistenie ciest v zime. Deformácie zariadenia na zníženie hluku pod takýmto zaťažením počas jeho navrhovanej životnosti nemajú znižovať jeho účinnosť.

1 Predmet

Tento dokument stanovuje kritéria na kategorizáciu zariadení na zníženie hluku z cestnej dopravy na základe mechanických vlastností podľa bežných podmienok namáhania nezávisle od použitých materiálov. Poskytuje rozsah podmienok a voliteľných požiadaviek, ktoré sa uvádzajú z dôvodu zohľadnenia rôznorodosti praxe v Európe. Jednotlivé aspekty parametrov sú uvedené samostatne v prílohách. Bezpečnostné hľadiská v prípade poškodenia zariadení na zníženie hluku cestnej dopravy sú obsiahnuté v EN 1794-2.

Tento dokument sa zaoberá okamžitým správaním výrobku. Na posúdenie jeho dlhodobých vlastností sa má použiť EN 14389.

POZNÁMKA. – Skúšobný postup opísaný v prílohe A nezohľadňuje únavový účinok.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

EN 1317-1 *Road restraint systems – Part 1: Terminology and general criteria for test methods*. [Záchytné bezpečnostné zariadenia na pozemných komunikáciách. Časť 1: Terminológia a všeobecné kritériá na skúšobné metódy.]

EN 1317-2 *Road restraint systems – Part 2: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for safety barriers including vehicle parapets*. [Záchytné bezpečnostné zariadenia na pozemných komunikáciách. Časť 2: Výkonnostné triedy, preberacie kritériá na nárazové skúšky a skúšobné metódy pre zvodidlá vrátane zábradľových zvodidiel.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN