

<b>STN</b>	<b>Zariadenia pre divákov Časť 4: Sedadlá Charakteristiky výrobku</b>	<b>STN EN 13200-4</b>  73 5230
------------	-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------

Spectator facilities  
Part 4: Seats  
Product characteristics

Installations pour spectateurs  
Partie 4: Sièges  
Caractéristiques des produits

Zuschaueranlagen  
Teil 4: Sitze  
Produktmerkmale

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 13200-4: 2023. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN 13200-4 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 13200-4: 2023. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN 13200-4 has the same status as the official versions.

### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 13200-4 z mája 2023, ktorá od 1. 5. 2023 nahradila STN EN 13200-4 z marca 2007 v celom rozsahu.

**138055**

---

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2024  
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, © 2023 CEN, ref. č. EN 13200-4: 2023 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](http://www.unms.sk).

EN 12727: 2016 prijatá ako STN EN 12727: 2017 Bytový nábytok. Radové sedenie. Požiadavky na bezpečnosť, pevnosť a trvanlivosť (91 0602)

EN 13200-1 prijatá ako STN EN 13200-1 Zariadenia pre divákov. Časť 1: Všeobecné charakteristiky priestorového usporiadania hľadiska (73 5230)

EN ISO 179-1: 2010 prijatá ako STN EN ISO 179-1: 2011 Plasty. Stanovenie vlastností pri náraze Charpyho metódou. Časť 1: Neinštrumentovaná nárazová skúška (ISO 179-1: 2010) (64 0612)

EN ISO 527-2 prijatá ako STN EN ISO 527-2 Plasty. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Skúšobné podmienky pre lisované a vytlačané plasty (ISO 527-2) (64 0605)

EN ISO 4892-2 prijatá ako STN EN ISO 4892-2 Plasty. Metódy vystavovania účinkom laboratórnych svetelných zdrojov. Časť 2: Xenónové lampy (ISO 4892-2) (64 0152)

EN ISO 9227 prijatá ako STN EN ISO 9227 Korózne skúšky v umelých atmosférach. Skúšky soľnou hmlou (ISO 9227) (03 8132)

EN ISO 13857 prijatá ako STN EN ISO 13857 Bezpečnosť strojov. Bezpečné vzdialenosti na ochranu horných a dolných končatín pred siahnutím do nebezpečného priestoru (ISO 13857) (83 3212)

EN 20105-A02 prijatá ako STN EN 20105-A02 Textilie. Skúšky stálofarebnosti. Časť A02: Sivá stupnica na hodnotenie zmeny odtieňa (80 0120)

ISO 554 prijatá ako STN ISO 554 Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie (80 0058)

### Vypracovanie

**Spracovateľ:** Ing. Rudolf Rypák - EMITA, Piešťany, Ing. Rudolf Rypák

**Technická komisia:** –

**Zariadenia pre divákov  
Časť 4: Sedadlá  
Charakteristiky výrobku**

Spectator facilities  
Part 4: Seats  
Product characteristics

Installations pour spectateurs  
Partie 4: Sièges  
Caractéristiques des produits

Zuschaueranlagen  
Teil 4: Sitze  
Produktmerkmale

Túto európsku normu schválil CEN 2. januára 2023.

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 odkazy 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, Švédsko, 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

<b>Európsky predhovor</b> .....	5
<b>1</b> Predmet .....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	7
<b>4</b> Skratky .....	7
<b>5</b> Všeobecné požiadavky na konštrukciu.....	8
<b>5.1</b> Bezpečnosť, pevnosť a trvanlivosť .....	8
<b>5.2</b> Bod strihu a bod stlačenia.....	8
<b>5.2.1</b> Všeobecne .....	8
<b>5.2.2</b> Body strihu a body stlačenia pri rozkladaní a skladaní.....	8
<b>5.2.3</b> Body strihu a body stlačenia súvisiace s hnacím mechanizmom .....	8
<b>5.2.4</b> Body strihu a body stlačenia počas používania .....	8
<b>5.3</b> Všeobecné požiadavky na upevňovacie prvky a spôsoby upevnenia .....	9
<b>5.3.1</b> Všeobecne .....	9
<b>5.3.2</b> Kritériá na prezentáciu návrhov .....	10
<b>5.3.3</b> Skúšky prijateľnosti.....	10
<b>6</b> Odber vzoriek a kondicionovanie .....	10
<b>6.1</b> Odber vzoriek.....	10
<b>6.2</b> Kondicionovanie .....	10
<b>7</b> Charakteristiky materiálov.....	10
<b>7.1</b> Všeobecne .....	10
<b>7.2</b> Odolnosť proti korózii .....	10
<b>7.3</b> Odolnosť proti poveternostným vplyvom/svetelná stabilita .....	11
<b>8</b> Požiadavky na pevnosť a trvanlivosť .....	11
<b>9</b> Protokol o skúške .....	13
<b>10</b> Čísla sedadiel .....	13
<b>11</b> Návod na používanie .....	13
<b>12</b> Označovanie.....	13
<b>Príloha A</b> (informatívna) – Príklady sedadiel .....	14
<b>Príloha B</b> (informatívna) – Ergonómia .....	16
<b>B.1</b> Ergonómia .....	16
<b>B.1.1</b> Antropometrické hľadiská a údaje.....	16
<b>B.1.2</b> Požiadavky na dizajn.....	16
<b>Literatúra</b> .....	24

## Európsky predhovor

Tento dokument EN 13200-4: 2023 vypracovala technická komisia CEN/TC 315 Zariadenia pre divákov, ktorej sekretariát je v UNI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu alebo oznámením najneskôr do augusta 2023 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, sa musia zrušiť najneskôr do augusta 2023.

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

Tento dokument nahrádza EN 13200-4: 2006.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sa uvádzajú ďalej:

- bola aktualizovaná kapitola 2 „Normatívne odkazy“;
- články 5.2.2, 5.2.3 a 5.2.4 boli zmenené a zosúladené s novým vydaním EN 12727;
- tabuľka 2 v kapitole 8 bola aktualizovaná a zosúladená s novým vydaním EN 12727.

Súbor noriem EN 13200/CEN/TR 13200 Zariadenia pre divákov sa skladá z týchto častí:

- EN 13200-1 Zariadenia pre divákov. Časť 1: Všeobecné charakteristiky priestorového usporiadania hľadiska
- CEN/TR 13200-2 Zariadenia pre divákov. Kritériá usporiadania servisných priestorov. Časť 2: Národné charakteristiky a situácie;
- EN 13200-3 Zariadenia pre divákov. Časť 3: Deliace prvky. Požiadavky;
- EN 13200-4 Zariadenia pre divákov. Časť 4: Sedadlá. Charakteristiky výrobku;
- EN 13200-5 Zariadenia pre divákov. Časť 5: Teleskopické tribúny;
- EN 13200-6 Zariadenia pre divákov. Časť 6: Demontovateľné tribúny;
- EN 13200-7 Zariadenia pre divákov. Časť 7: Vstupné a výstupné prvky a cesty;
- EN 13200-8 Zariadenia pre divákov. Časť 8: Manažérstvo bezpečnosti.

Akákoľvek spätná väzba a otázky týkajúce sa tohto dokumentu by mali byť smerované na národný normalizačný orgán používateľov. Úplný zoznam týchto orgánov možno nájsť na webovej stránke 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, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## 1 Predmet

Tento dokument špecifikuje mechanické, fyzikálne a chemické charakteristiky upevnených sedadiel používaných ako zariadenia pre divákov na športových podujatiach (v interiéri aj exteriéri) v priestore hľadiska. Špecifikuje aj kritériá na upevnenie sedadiel ku konštrukcii.

Tieto charakteristiky a kritériá sú určené na zabezpečenie primeranej odolnosti proti statickému a dynamickému namáhaniu a proti poveternostným vplyvom. Tento dokument špecifikuje požiadavky na pohodlie, funkčnosť a bezpečnosť, aby sa predišlo vážnemu poraneniu pri bežnom používaní, ako aj pri nesprávnom používaní, ku ktorému môže dôjsť. Tento dokument neobsahuje žiadne požiadavky na požiarne správanie alebo na požiarnu odolnosť.

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa v texte odkazuje tým spôsobom, že časť obsahu alebo celý ich obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri citovaných dokumentoch s dátumom sa používajú iba datované citované dokumenty. Pre nedatované odkazy sa používa najnovšie vydanie referenčného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien a doplnení).

EN 12727: 2016 *Furniture – Ranked seating – Requirements for safety, strength and durability*. [Bytový nábytok. Radové sedenie. Požiadavky na bezpečnosť, pevnosť a trvanlivosť.]

EN 13200-1 *Spectator facilities – Part 1: General characteristics for spectator viewing area*. [Zariadenia pre divákov. Časť 1: Všeobecné charakteristiky priestorového usporiadania hľadiska.]

EN ISO 179-1: 2010 *Plastics – Determination of Charpy impact properties – Part 1: Non-instrumented impact test*. [Plasty. Stanovenie vlastností pri náraze Charpyho metódou. Časť 1: Neinštrumentovaná nárazová skúška.]

EN ISO 527-2 *Plastics – Determination of tensile properties – Part 2: Test conditions for moulding and extrusion plastics*. [Plasty. Stanovenie ťahových vlastností. Časť 2: Skúšobné podmienky pre lisované a vytlačované plasty.]

EN ISO 4892-2 *Plastics – Methods of exposure to laboratory light sources – Part 2: Xenon-arc lamps*. [Plasty. Metódy vystavovania účinkom laboratórnych svetelných zdrojov. Časť 2: Xenónové lampy.]

EN ISO 9227 *Corrosion tests in artificial atmospheres – Salt spray tests*. [Korózne skúšky v umelých atmosférach. Skúšky soľnou hmlou.]

EN ISO 13857 *Safety of machinery – Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs*. [Bezpečnosť strojov. Bezpečné vzdialenosti na ochranu horných a dolných končatín pred siahnutím do nebezpečného priestoru.]

EN 20105-A02 *Textiles – Tests for colour fastness – Part A02: Grey scale for assessing change in colour*. [Textílie. Skúšky stálofarebnosti. Časť A02: Sivá stupnica na hodnotenie zmeny odtieňa.]

ISO 554 *Standard atmospheres for conditioning and/or testing – Specifications*. [Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**