

<b>STN</b>	<b>Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výtahov Prehliadky a skúšky Časť 58: Skúšanie požiarnej odolnosti šachtových dverí</b>	<b>STN EN 81-58</b>  27 4003
------------	---	--

Safety rules for the construction and installation of lifts  
Examination and tests  
Part 58: Landing doors fire resistance test

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs  
Examens et essais  
Partie 58: Essais de résistance au feu des portes palières

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen  
Überprüfung und Prüfverfahren  
Teil 58: Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrschachttüren

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 81-58: 2022.  
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.  
STN EN 81-58 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 81-58: 2022.  
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.  
STN EN 81-58 has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 81-58 z augusta 2022,  
ktorá od 1. 8. 2022 nahradila STN EN 81-58 z februára 2019 v celom rozsahu.

STN EN 81-58 z februára 2019 sa môže súbežne s touto STN používať do **31. 5. 2024**.

**136157**

## Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2022 CEN, ref. č. EN 81-58: 2022 E.

Táto norma obsahuje 1 národnú poznámku.

### Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých 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 81-20: 2020 prijatá ako STN EN 81-20: 2021 Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Výťahy na prepravu osôb a nákladov. Časť 20: Osobné výťahy a nákladné výťahy s prístupom osôb (27 4003)

EN 1363-1: 2020 prijatá ako STN EN 1363-1: 2021 Skúšanie požiarnej odolnosti. Časť 1: Základné požiadavky (92 0808)

EN 1363-2: 1999 prijatá ako STN EN 1363-2: 2001 Skúšanie požiarnej odolnosti. Časť 2: Alternatívne a doplnkové postupy (92 0808)

EN 1634-1: 2014 + A1: 2018 prijatá ako STN EN 1634-1 + A1: 2018 Skúšanie požiarnej odolnosti a tesnosti proti prieniku dymu zostáv dverí, uzáverov a otváracích okien a prvkov stavebného kovania. Časť 1: Skúšky požiarnej odolnosti zostáv dverí a uzáverov a otváracích okien (92 0812)

EN ISO 5167-1: 2003 prijatá ako STN EN ISO 5167-1: 2005 Meranie prietokov tekutín pomocou zariadení so snímačmi diferenčného tlaku vložených do úplne vyplneného potrubia kruhového prierezu. Časť 1: Všeobecné princípy a požiadavky (ISO 5167-1: 2003) (25 7710)

EN ISO 12100: 2010 prijatá ako STN EN ISO 12100: 2011 Bezpečnosť strojov. Všeobecné zásady konštruovania strojov. Posudzovanie a znižovanie rizika (ISO 12100: 2010) (83 3001)

ISO 9705-1: 2016 prijatá ako STN ISO 9705-1: 2020 Skúšky reakcie na oheň. Rohová skúška pre výrobky na obklady stien a stropov. Časť 1: Skúšobná metóda s konfiguráciou malej miestnosti (92 0801)

### Súvisiace právne predpisy

Smernica Európskeho parlamentu a rady 2014/33/EÚ z 26. februára 2014 (OJ L 96/251 z 29. 3. 2014) o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa výťahov a bezpečnostných komponentov do výťahov;

smernica európskeho parlamentu a rady 2006/42/ES zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES;

nariadenie vlády SR č. 235/2015 Z. z. o uvádzaní výťahov na trh a sprístupňovaní bezpečnostných častí do výťahov na trhu;

nariadenie vlády č. 436/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na strojové zariadenia.

### Vypracovanie slovenskej technickej normy

**Spracovateľ:** Rudolf Rypák – EMITA, Piešťany

**Technická komisia:** –

**Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov  
Prehliadky a skúšky  
Časť 58: Skúšanie požiarnej odolnosti šachtových dverí**

Safety rules for the construction and installation of lifts  
Examination and tests  
Part 58: Landing doors fire resistance test

Règles de sécurité pour la construction  
et l'installation des ascenseurs  
Examens et essais  
Partie 58: Essais de résistance au feu  
des portes palières

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und  
den Einbau von Aufzügen  
Überprüfung und Prüfverfahren  
Teil 58: Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit  
von Fahrschachttüren

Túto európsku normu schválil CEN 20. apríla 2022.

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, Maly, 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> .....	6
<b>Úvod</b> .....	7
<b>1 Predmet</b> .....	7
<b>2 Normatívne odkazy</b> .....	8
<b>3 Termíny a definície</b> .....	8
<b>4 Bezpečnostné požiadavky a/alebo ochranné opatrenia/opatrenia na zníženie rizika</b> .....	9
<b>4.1 Kritériá požadovaných vlastností</b> .....	9
<b>4.2 Celistvosť (E)</b> .....	9
<b>4.3 Tepelná izolácia (I)</b> .....	9
<b>4.4 Žiarenie (W)</b> .....	9
<b>5 Klasifikácia požiarnej odolnosti</b> .....	9
<b>5.1 Intervaly klasifikácie požiarnej odolnosti</b> .....	9
<b>5.2 Označovanie písmenami</b> .....	9
<b>5.3 Kombinácie kritérií</b> .....	10
<b>5.4 Triedy požiarnej odolnosti</b> .....	10
<b>6 Overovanie bezpečnostných požiadaviek a/alebo ochranných opatrení</b> .....	10
<b>6.1 Princíp skúšky</b> .....	10
<b>6.2 Skúšobné zariadenie</b> .....	10
<b>6.3 Skúšobné podmienky</b> .....	11
<b>6.4 Skúšobná vzorka</b> .....	11
<b>6.4.1 Konštrukcia</b> .....	11
<b>6.4.2 Počet skúšobných vzoriek</b> .....	11
<b>6.4.3 Veľkosť skúšobnej vzorky</b> .....	11
<b>6.4.4 Inštalácia skúšobnej vzorky</b> .....	11
<b>6.5 Podporná konštrukcia</b> .....	11
<b>6.6 Kondicionovanie</b> .....	11
<b>6.7 Kontrola pred skúškou</b> .....	12
<b>6.7.1 Všeobecne</b> .....	12
<b>6.7.2 Konštrukčné detaily</b> .....	12
<b>6.7.3 Meranie rozmerov škáry a hĺbky preniknutia</b> .....	12
<b>6.7.4 Funkčná skúška</b> .....	16
<b>6.8 Skúšobné prístrojové vybavenie</b> .....	17
<b>6.8.1 Termoelektrické články v peci</b> .....	17
<b>6.8.2 Koncentrácia CO<sub>2</sub> v peci</b> .....	17
<b>6.8.3 Prístrojové vybavenie meracieho systému prietoku plynu</b> .....	17

<b>6.8.4</b>	Tlak v peci .....	17
<b>6.8.5</b>	Teplota neexponovanej strany .....	17
<b>6.8.6</b>	Meranie žiarenia .....	18
<b>6.8.7</b>	Meranie deformácie.....	18
<b>6.8.8</b>	Overovanie merania prietoku .....	19
<b>6.9</b>	Postup skúšky .....	19
<b>6.10</b>	Ukončenie skúšky .....	19
<b>6.11</b>	Posúdenie požadovaných vlastností.....	20
<b>6.12</b>	Oblasť priameho používania .....	20
<b>6.13</b>	Protokol o skúške .....	20
<b>7</b>	Informácie na používanie .....	20
<b>Príloha A</b>	(normatívna) – Opis odsávacieho krytu a meracieho systému .....	21
<b>Príloha B</b>	(normatívna) – Normalizovaná podporná konštrukcia.....	24
<b>Príloha C</b>	(normatívna) – Postup overovania merania rýchlosti prenikania .....	25
<b>Príloha D</b>	(normatívna) – Výpočet rýchlosti prenikania .....	26
<b>D.1</b>	Výpočet rýchlosti prenikania pri meraní podľa EN ISO 5167-1: 2003 s clonovou doskou .....	26
<b>D.2</b>	Korekcia založená na overovaní merania prietoku .....	26
<b>D.3</b>	Korekcia založená na overovaní zmeny tlaku (korekcie tlaku) .....	26
<b>D.4</b>	Vysvetlenie krivky rýchlosti prenikania.....	27
<b>Príloha E</b>	(informatívna) – Pravidlo extrapolácie pre rýchlosť prenikania pre vyššie dvere .....	28
<b>Príloha F</b>	(informatívna) – Správa o požiarnej vlastnostiach výrobku (posúdenie) .....	29
<b>F.1</b>	Všeobecne .....	29
<b>F.2</b>	Obsah a formát správy o požiarnej klasifikácii.....	29
<b>F.3</b>	Kritériá požadovaných vlastností .....	29
<b>F.4</b>	Aplikovanie výsledkov skúšok na varianty výrobkov.....	29
<b>Príloha G</b>	(normatívna) – Výrobný štítok .....	30
<b>Príloha ZA</b>	(informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami smernice 2014/33/EU, ktorá má byť pokrytá.....	31
<b>Literatúra</b>	.....	32

## Európsky predhovor

Tento dokument (EN 81-58: 2022) vypracovala technická komisia CEN/TC 10 „Výťahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky“, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu alebo oznámením najneskôr do novembra 2022 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, sa musia zrušiť najneskôr do mája 2024.

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

Tento dokument nahrádza EN 81-58: 2018.

V porovnaní s predchádzajúcim vydaním došlo k týmto významným zmenám:

- reorganizovala sa štruktúra normy;
- upresnili sa formulácie v článkoch 6.12 a) a 6.12 b) a v súvisiacich prílohách D a E;
- z predmetu normy sa odstránili nebezpečenstvá spôsobené emisiami plynov;
- aktualizovali sa normatívne odkazy;
- zmenila sa príloha ZA.

Pri tejto revízii neboli vykonané nijaké technické zmeny v kapitolách 4 a 5.

Tento dokument je určený na použitie v spojení s EN 81-20: 2020, ktorý uvádza základné požiadavky na osobné a nákladné osobné výťahy.

Tento dokument je súčasťou súboru noriem EN 81. Štruktúra súboru noriem EN 81 je opísaná v CEN/TR 81-10: 2008.

Tento dokument bol pripravený na základe štandardizačnej požiadavky, ktorú CEN predložila Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu a podporuje základné požiadavky smernice (smerníc)/nariadenia (nariadení) EÚ.

Vzťah k smernici (smerniciam)/nariadeniu (nariadeniam) EÚ sa nachádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu.

Akákoľvek 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, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

## Úvod

Tento dokument je normou typu C, ako je uvedené v EN ISO 12100.

Tento dokument je relevantný najmä pre nasledujúce skupiny zainteresovaných strán zastupujúce účastníkov trhu, pokiaľ ide o bezpečnosť strojov:

- výrobcovia strojov (malé, stredné a veľké podniky);
- orgány na ochranu zdravia a bezpečnosti (regulačné orgány, organizácie zaoberajúce sa prevenciou nehôd (úrazov), orgány dohľadu na trhu a pod.).

Iné skupiny môžu byť ovplyvnené úrovňou bezpečnosti strojového zariadenia dosiahnutou pomocou dokumentu vyššie uvedenými skupinami zainteresovaných strán:

- používatelia strojov/zamestnávateľia (malé, stredné a veľké podniky);
- používatelia strojov/zamestnanci (napr. odbory, organizácie zaoberajúce sa ľuďmi so špeciálnymi potrebami);
- poskytovatelia služieb, napr. údržby (malé, stredné a veľké podniky);
- spotrebitelia (zákazníci) (v prípade strojových zariadení určených na používanie spotrebiteľmi).

Vyššie uvedené skupiny zainteresovaných strán dostali možnosť zúčastniť sa procesu prípravy tohto dokumentu.

Príslušné strojové zariadenie a rozsah, v ktorom sú zahrnuté nebezpečenstvá, nebezpečné situácie alebo nebezpečné udalosti, sú uvedené v predmete tohto dokumentu.

Ak sú požiadavky tejto normy typu C odlišné od požiadaviek, ktoré sú uvedené v normách typu A alebo typu B, požiadavky tejto normy typu C majú prednosť pred požiadavkami iných noriem pre stroje, ktoré boli navrhnuté a vyrobené podľa požiadaviek tejto normy typu C.

Súbor noriem EN 81 určuje požiadavky na výťahové dvere, ktoré pôsobia ako protipožiarne bariéry proti prestupu požiaru cez výťahovú šachtu. Tento dokument stanovuje požiadavky pre tieto účely. Vychádza zo základných princípov EN 1363-1: 2020 a ak je to vhodné, z postupu podľa EN 1634-1: 2014 + A1: 2018. Okrem toho využíva postup merania stopového množstva plynu na stanovenie celistvosti šachtových dverí výťahu.

POZNÁMKA. – Šachtové dvere výťahu nie sú zahrnuté v predmete normy EN 1634-1: 2014 + A1: 2018.

## 1 Predmet

Tento dokument špecifikuje požiadavky na požiaru odolnosť šachtových dverí výťahu, ktoré sú určené ako bariéra proti šíreniu požiaru zo strany nástupiska a cez výťahovú šachtu v budovách pri definovanom časovom intervale. Požiadavky na požiaru odolnosť sú vyjadrené z hľadiska celistvosti (E), izolácie (EI) a žiarenia (radiácie) (EW).

Tento dokument platí na šachtové dvere výťahu inštalované v otvoroch výťahovej šachty na nástupiskách a používané ako prostriedky prístupu do kabíny výťahu.

Taktiež špecifikuje spôsob skúšania a klasifikácie požiarnej odolnosti šachtových dverí výťahu. Skúšobná metóda je platná len v prípade pecí, kde sú dvere namontované v zvislej polohe. Skúšobná metóda špecifikuje meranie celistvosti a v prípade potreby aj meranie radiačnej a tepelnej izolácie.

Tento dokument nezahŕňa iné technické požiadavky okrem požiadaviek požiarnej odolnosti.

Tento dokument sa týka CO<sub>2</sub> ako prostriedku na sledovanie šírenia požiaru. Tento dokument nepokrýva riziká spôsobené emisiami plynov.

Tento dokument neplatí na výťahy inštalované pred dátumom jeho vydania.

## 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 81-20: 2020 *Safety rules for the construction and installation of lifts – Lifts for the transport of persons and goods – Part 20: Passenger and goods passenger lifts*. [Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Výťahy na prepravu osôb a nákladov. Časť 20: Osobné výťahy a nákladné výťahy s prístupom osôb.]

EN ISO 12100: 2010 *Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction*. [Bezpečnosť strojov. Všeobecné zásady konštruovania strojov. Posudzovanie a znižovanie rizika.]

EN ISO 13857: 2019 *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.]

ISO 3864-1: 2011 *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 1: Design principles for safety signs and safety markings*. [Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Časť 1: Princípy návrhu na bezpečnostné značky a bezpečnostné označenia.]

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