

<b>STN</b>	<b>Samostatne stojace komíny Časť 6: Oceľové vložky Navrhovanie a vyhotovenie</b>	<b>STN EN 13084-6</b>  73 4112
------------	---	--

Free-standing chimneys. Part 6: Steel liners. Design and execution

Cheminées autoportantes. Partie 6: Parois intérieures en acier. Conception et mise en œuvre

Freistehende Schornsteine. Teil 6: Innenrohre aus Stahl. Bemessung und Ausführung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 13084-6: 2015.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 13084-6: 2015.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich noriem**

Táto norma nahrádza STN EN 13084-6 z novembra 2005 a anglickú verziu STN EN 13084-6 z apríla 2016 v celom rozsahu.

**123843**

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2017

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

## Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2015 CEN, ref. č. EN 13084-6: 2015 E.

Norma obsahuje jednu 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 možno získať na webovej stránke [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

EN 1443 zavedená v STN EN 1443: 2004 Komíny. Všeobecné požiadavky (73 4211)

EN 1856-1 zavedená v STN EN 1856-1: 2009 Komíny. Požiadavky na kovové komíny. Časť 1: Výrobky komínových systémov (73 4215)

EN 1856-2 zavedená v STN EN 1856-2: 2009 Komíny. Požiadavky na kovové komíny. Časť 2: Kovové komínové vložky a dymovody (73 4215)

EN 1859 zavedená v STN EN 1859 + A1: 2013 Komíny. Kovové komíny. Skúšobné metódy (73 4204)

EN 1993-1-6 zavedená v STN EN 1993-1-6: 2011 Eurokód 3. Navrhovanie ocelových konštrukcií. Časť 1-6: Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií (73 1401)

EN 1993-3-2 zavedená v STN EN 1993-3-2: 2008 Eurokód 3. Navrhovanie ocelových konštrukcií. Časť 3-2: Veže, stožiare a komíny. Komíny (73 1431)

súbor noriem EN 10028 zavedených v STN EN 10028 Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia (42 0937)

súbor noriem EN 10088 zavedených v STN EN 10088 Nehrdzavejúce ocele (42 0927)

EN 10095 zavedená v STN EN 10095: 2001 Žiaruvzdorné ocele a niklové zliatiny (42 0946)

EN 13084-1 zavedená v STN EN 13084-1: 2007 Samostatne stojace komíny. Časť 1: Všeobecné požiadavky (73 4112)

EN 13084-7 zavedená v STN EN 13084-7: 2013 Samostatne stojace komíny. Časť 7: Špecifikácie valcových ocelových prefabrikátov, používaných v jednovrstvových ocelových komínoch a ocelových vložkách (73 4112)

EN 62305-1 zavedená v STN EN 62305-1: 2012 Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy (34 1390)

### Vypracovanie normy

Spracovateľ: VERTICAL INDUSTRIAL, a.s., Bratislava, Juraj Michal

Technická komisia: TK 114 Samostatne stojace priemyselné komíny

**Samostatne stojace komíny  
Časť 6: Ocel'ové vložky  
Navrhovanie a vyhotovenie**

Free-standing chimneys  
Part 6: Steel liners  
Design and execution

Cheminées autoportantes  
Partie 6: Parois intérieurs en acier  
Conception et mise en œuvre

Freistehende Schornsteine  
Teil 6: Innenrohre aus Stahl  
Bemessung und Ausführung

Túto európsku normu schválil CEN 20. septembra 2015.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú stanovené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien udeľuje 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 svojho vlastného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## **CEN**

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

**Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

**Obsah**

strana

<b>Európsky predhovor</b> .....	5
<b>1</b> Predmet normy.....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy .....	6
<b>3</b> Termíny a definície.....	7
<b>4</b> Materiál.....	7
<b>4.1</b> Všeobecne .....	7
<b>4.2</b> Ocele .....	7
<b>5</b> Všeobecné požiadavky na návrh .....	8
<b>5.1</b> Všeobecne .....	8
<b>5.2</b> Vložka.....	8
<b>5.3</b> Podrobnosti o vložke .....	8
<b>5.3.1</b> Kotviace a/alebo vodiace prvky.....	8
<b>5.3.2</b> Otvory .....	8
<b>5.3.3</b> Systém na odvádzanie kondenzátu .....	9
<b>5.3.4</b> Tesnenia a škárovacie hmoty .....	9
<b>5.3.5</b> Dilatačné škáry.....	9
<b>5.3.6</b> Hlava komína .....	9
<b>5.3.7</b> Izolácia .....	9
<b>5.3.8</b> Vonkajšie opláštenie .....	9
<b>5.3.9</b> Vnútorne ochranné vrstvy .....	9
<b>5.3.10</b> Ochrana pred bleskom .....	10
<b>5.4</b> Plynotesnosť .....	10
<b>5.5</b> Teplotné triedy.....	10
<b>6</b> Konštrukčné riešenie.....	11
<b>6.1</b> Účinky.....	11
<b>6.1.1</b> Všeobecne .....	11
<b>6.1.2</b> Stále zaťaženie .....	11
<b>6.1.3</b> Zaťaženie vetrom .....	11
<b>6.1.4</b> Tepelné účinky .....	11
<b>6.1.5</b> Vnútorný tlak za návrhových podmienok .....	12
<b>6.2</b> Overovanie .....	13
<b>6.2.1</b> Všeobecne .....	13
<b>6.2.2</b> Mechanické charakteristiky .....	13
<b>6.3</b> Otvory vo vložke.....	13
<b>7</b> Zhotovovanie.....	13
<b>7.1</b> Prípustné odchýlky .....	13
<b>7.2</b> Ochrana povrchu proti chemickému pôsobeniu.....	13
<b>Príloha A</b> (informatívna) – Metóda výpočtu pre spaliny s rôznymi teplotami.....	14

## Európsky predhovor

Túto normu (EN 13084-6: 2015) vypracovala technická komisia CEN/TC 297 „Samostatne stojace priemyselné komíny“, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí udeliť postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do mája 2016 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do mája 2016.

Potrebné je poukázať na možnosť, že niektoré prvky tejto normy môžu podliehať patentovým právam. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu jednotlivých ani všetkých takých patentových práv.

Táto norma nahrádza normu EN 13084-6:2004.

Táto európska norma je jednou zo súboru noriem uvedených ďalej:

- EN 13084-1 Samostatne stojace komíny. Časť 1: Všeobecné požiadavky
- EN 13084-2 Samostatne stojace komíny. Časť 2: Betónové komíny
- EN 13084-4 Samostatne stojace komíny. Časť 4: Murované vložky. Navrhovanie a vyhotovenie
- EN 13084-5 Samostatne stojace komíny. Časť 5: Materiály na murované vložky. Špecifikácia výrobkov
- EN 13084-6 Samostatne stojace komíny. Časť 6: Oceľové vložky. Navrhovanie a vyhotovenie
- EN 13084-7 Samostatne stojace komíny. Časť 7: Špecifikácie valcových oceľových prefabrikátov, používaných v jednovrstvových oceľových komínoch a oceľových vložkách
- EN 13084-8 Samostatne stojace komíny. Časť 8: Navrhovanie a vyhotovenie konštrukcií stožiarov so zavesenými komínmi
- EN 1993-3-2 Eurokód 3. Navrhovanie oceľových konštrukcií. Časť 3-2: Veže, stožiare a komíny. Komíny

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sú:

- a) normatívne odkazy boli aktualizované
- b) odkaz v bode 6.1.3 bol opravený na 7.2.9 EN 1991-1-4:2005

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

## 1 Predmet normy

Táto norma sa zaoberá osobitnými požiadavkami a funkčnými kritériami na návrh vložkových systémov vyrobených z ocele pre samostatne stojace komíny. Stanovuje požiadavky pre valcové oceľové vložky tak, ako je uvedené v EN 13084-1.

Táto norma popisuje návrh nasledujúcich troch základných typov vložiek nachádzajúcich sa v nosnej konštrukcii:

- a) voľne stojaca vložka;
- b) dilatačne členená vložka;
- c) zavesená vložka.

Okrem toho sa táto norma vzťahuje aj na jednovrstvové komíny, ktorých povrch prichádza do styku so spalinami.

Vložky postavené z prefabrikovaných kovových komínov podľa EN 1856-1 a EN 1856-2 sa zhotovujú ako voľne stojace vložky s ďalšími kotviacimi a vodiacimi prvkami, ako stanovuje táto norma.

## 2 Normatívne odkazy

Nasledujúce publikácie, v celom rozsahu alebo čiastočne, sú normatívne citované v tejto norme a sú neoprávnené pre použitie tejto normy. Pri datovaných odkazoch platí len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa posledné vydanie citovanej publikácie (vrátane všetkých zmien).

EN 1443 *Chimneys – General requirements*. [Komíny. Všeobecné požiadavky.]

EN 1856-1 *Chimneys – Requirements for metal chimneys – Part 1: System chimney products*. [Komíny. Požiadavky na kovové komíny. Časť 1: Výrobky komínových systémov.]

EN 1856-2 *Chimneys – Requirements for metal chimneys – Part 2: Metal liners and connecting flue pipes*. [Komíny. Požiadavky na kovové komíny. Časť 2: Kovové komínové vložky a dymovody.]

EN 1859: 2009 + A1: 2013 *Chimneys – Metal chimneys – Test methods*. [Komíny. Kovové komíny. Skúšobné metódy.]

EN 1991-1-4: 2005 *Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-4: General actions – Wind actions*. [Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom.]

EN 1993-1-6 *Eurocode 3: Design of steel structures – Part 1-6: Strength and Stability of Shell Structures*. [Eurokód 3. Navrhovanie oceľových konštrukcií. Časť 1-6: Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií.]

EN 1993-3-2: 2006 *Eurocode 3: Design of steel structures – Part 3-2: Towers, masts and chimneys – Chimneys*. [Eurokód 3. Navrhovanie oceľových konštrukcií. Časť 3-2: Veže, stožiare a komíny. Komíny.]

EN 10028 (všetky časti) *Flat products made of steels for pressure purposes*. [Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia.]

EN 10088 (všetky časti) *Stainless steels*. [Nehrdzavejúce ocele.]

EN 10095 *Heat resisting steels and nickel alloys*. [Žiaruvzdorné ocele a niklové zliatiny.]

EN 13084-1: 2007 *Free-standing chimneys – Part 1: General requirements*. [Samostatne stojace komíny. Časť 1: Všeobecné požiadavky.]

EN 13084-7: 2012 *Free-standing chimneys – Part 7: Product specification of cylindrical steel fabrications for use in single wall steel chimneys and steel liners*. [Samostatne stojace komíny. Časť 7: Špecifikácie valcových oceľových prefabrikátov, používaných v jednovrstvových oceľových komínoch a oceľových vložkách.]

EN 62305-1 *Protection against lightning – Part 1: General principles*. [Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy.]

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