

**2008**

Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 1: Spony, tahové pásky, třmeny pro stropnice a konzolky	ČSN EN 845-1+A1  72 2710
--	-----------------------------------

Specification for ancillary components for masonry - Part 1: Ties, tension straps, hangers and brackets

Spécification pour composants accessoires de maçonnerie - Partie 1: Attaches, brides de fixation, étriers de support et consoles

Festlegungen für de Ergänzungsbauteile für Mauerwerk - Teil 1: Anker, Bänder, Auflager und Konsolen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 845-1:2003+A1:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 845-1:2003+A1:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 845-1 (72 2710) z prosince 2003.



## Národní předmluva

### Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 z prosince 2007. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!"..Opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi oběma značkami.

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 846-4 zavedena v ČSN EN 846-4 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 4 Stanovení únosnosti a závislosti deformace na zatížení tahových pásků

EN 846-5 zavedena v ČSN EN 846-5 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 5 Stanovení únosnosti v tahu a tlaku a závislosti deformace na zatížení stěnových spon (zkouška dvouprvkových těles)

EN 846-6 zavedena v ČSN EN 846-6 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 6: Stanovení únosnosti v tahu a tlaku a závislosti deformace na zatížení stěnových spon (jednostranná zkouška)

EN 846-7 zavedena v ČSN EN 846-7 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 7: Stanovení únosnosti ve smyku a závislosti deformace na zatížení smykových a kluzných spon (zkouška dvouprvkových těles)

EN 846-8 zavedena v ČSN EN 846-8 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 8: Stanovení únosnosti a závislosti deformace na zatížení třmenů stropnic

EN 846-10 zavedena v ČSN EN 846-10 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 10: Stanovení únosnosti a závislosti deformace na zatížení konzolek

EN 846-13 zavedena v ČSN EN 846-13 (72 2711) Zkušební metody pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce - Část 13 Stanovení odolnosti organických povlaků proti úderu, oděru a korozi

EN 10020 zavedena v ČSN EN 10020 (42 0002) Definice a rozdělení ocelí

EN 10088-1 zavedena v ČSN EN 10088-1 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10088-2 zavedena v ČSN EN 10088-2 (42 0928) Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plech a pás z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

EN 10088-3 zavedena v ČSN EN 10088-3 (42 0929) Korozivzdorné oceli - Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, dráty, tvarovou ocel a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

EN 10143 zavedena v ČSN EN 10143 (42 0036) Ocelové plechy a pásy kontinuálně pokovené - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10244-1 zavedena v ČSN EN 10244-1 (42 6611) Ocelové dráty a výrobky z drátu - Kovové neželezné povlaky na ocelových drátech - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10244-2 zavedena v ČSN EN 10244-2 (42 6612) Ocelové dráty a výrobky z drátu - Kovové neželezné povlaky na ocelových drátech - Část 2: Poblaky ze zinku nebo slitin zinku

EN 10245-1 zavedena v ČSN EN 10245-1 (42 6617) Ocelové dráty a výrobky z drátů - Organické povlaky na ocelových drátech - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10245-2 zavedena v ČSN EN 10245-2 (42 6618) Ocelové dráty a výrobky z drátů - Organické povlaky na ocelových drátech - Část 2: Dráty s PVC povlaky

EN 10245-3 zavedena v ČSN EN 10245-3 (42 6619) Ocelové dráty a výrobky z drátů - Organické povlaky na ocelových drátech - Část 3: Dráty s PE povlaky

EN 10326 zavedena v ČSN EN 10326 (42 0910) Plechy a pásy z konstrukčních ocelí kontinuálně žárově pokovené - Technické dodací podmínky

EN 10327 zavedena v ČSN EN 10327 (42 0909) Plechy a pásy z hlubokotažných ocelí k tváření za studena, kontinuálně žárově pokovené - Technické dodací podmínky

EN ISO 1463 zavedena v ČSN EN ISO 1463 (03 8189) Kovové a oxidové povlaky - Měření tloušťky povlaku - Mikroskopická metoda

ISO 75-1 zavedena v ČSN EN ISO 75-1 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 1: Obecná zkušební metoda

Strana 3

---

ISO 75-2 zavedena v ČSN EN ISO 75-1 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty, ebonit a kompozity vyztužené dlouhými vlákny

ISO 178 zavedena v ČSN EN ISO 178 (64 0607) Plasty - Stanovení ohybových vlastností

ISO 180:2000 zavedena v ČSN EN ISO 180:2001 (64 0616) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Izod

ISO 306 zavedena v ČSN EN ISO 306 (64 0521) Plasty - Termoplasty - Stanovení teploty měknutí dle Vicata (VST)

ISO 431 dosud nezavedena

ISO 527-1 zavedena v ČSN EN ISO 527-1 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy

ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

ISO 1133 zavedena v ČSN EN ISO 1133 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

EN ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

EN ISO 1183-2 zavedena v ČSN EN ISO 1183-2 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 2: Metoda hustotního gradientu

EN ISO 1183-3 zavedena v ČSN EN ISO 1183-3 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 3: Metoda plynového pyknometru

ISO 2039-2 zavedena v ČSN EN ISO 2039-2 (64 0619) Plasty - Stanovení tvrdosti - Část 2: Tvrdost dle Rockwella

#### Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů.

#### Upozornění na národní poznámky

V normě byly doplněny v kapitole 3 a v příloze ZA u obrázků 5 a 6 informativní národní poznámky.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Karel Lorenz, CSc., IČ 11247398

Technická normalizační komise: TNK 37 Zdivo a zděné konstrukce

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Eva Míkovcová

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 845-1:2003+A1  Únor 2008
---	-----------------------------------

ICS 91.060.10; 91.080.30  
1:2003

Nahrazuje EN 845-

Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce -  
Část 1: Spony, tahové pásy, třmeny pro stropnice, konzolky  
Specification for ancillary components for masonry -  
Part 1: Ties, tension straps, hangers and brackets

Spécification pour composants accessoires  
de maçonnerie -  
Partie 1: Attaches, brides de fixation, étriers  
de support et consoles

Festlegungen für Ergänzungsbauteile  
für Mauerwerk -  
Teil 1: Maueranker, Bänder, Auflager und  
Konsolen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-10-02 a obsahuje Změnu A1, schválenou CEN 2007-12-02.

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 Řídicí centrum, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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**

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č.

EN 845-1:2003+A1:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

**1**      **Předmět**  
normy

.. 8

**2**      **Citované normativní**  
dokumenty..... 8

**3**      **Termíny, definice a**  
značky..... 10

**3.1**    **Termíny a**

definice	10
.....	
<b>3.2</b> Značky	
.....	
..... 13	
<b>4</b> Materiály	
.....	
..... 13	
<b>4.1</b> Všeobecně	
.....	
..... 13	
<b>4.2</b> Upevňovací prvky a jiné části, které nedodává výrobce.....	13
<b>5</b> Požadavky	
.....	
..... 13	
<b>5.1</b> Všeobecně	
.....	
..... 13	
<b>5.2</b> Rozměry a mezní odchylky.....	13
<b>5.3</b> Mechanická pevnost	
.....	
..... 14	
<b>5.4</b> Odolnost proti pronikání vody přes dutinu.....	16
<b>5.5</b> Bezpečnost při provádění.....	16
<b>5.6</b> Trvanlivost	
.....	
..... 17	
<b>6</b> Popis a určení	
.....	

.. 17

## **7**

Označování

..... 18

## **8**      Hodnocení

shody

.....  
18

### **8.1**

Všeobecně

..... 18

### **8.2**      Počáteční zkoušky

typu..... 18

### **8.3**      Řízení

výroby

.....  
..... 18

### **8.4**      Odběr vzorků pro počáteční zkoušky typu a nezávislé zkoušení

dodávek..... 19

## **Příloha A** (normativní) Materiály a ochranné

povlaky..... 20

## **Příloha B** (normativní) Schéma systému řízení

výroby..... 24

## **Příloha ZA** (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týkají ustanovení směrnice

Evropské unie

o stavebních

výrobcích

..... 26

Bibliografie

.....  
..... 52

Strana 7

---

# **Předmluva**

Tento dokument (EN 845-1:2003+A1:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 125 „Zdivo“,

jejíž sekretariát zajišuje BSI.

Tomuto dokumentu je nutno nejpozději do srpna 2008 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ním v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do srpna 2008.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, který je v souladu se základními požadavky směrnice EU o stavebních výrobcích (89/106/EHS).

Vztah ke Směrnici EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Tento dokument obsahuje Změnu A1, schválenou CEN 2007-12-02.

Tento dokument nahrazuje EN 845-1:2003".

Začátek a konec textu, vloženého nebo upraveného změnou, jsou v textu označeny značkami !".

Příloha A a B této normy mají normativní platnost.

Tato část byla upravena, včetně zahrnutí dalších požadavků, kdy byla brána v úvahu detailní odpověď CEN/TC 125 na ES mandát M 116 pro zdivo stejně jako detaily vztahu této nové harmonizované evropské normy ke Směrnici EU.

EN 845: „Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce“ se sestává z následujících částí:

- Část 1: Spony, tahové pásy, třmeny pro stropnice a konzolky.
- Část 2: Překlady.
- Část 3: Výztuž do ložných spár z ocelové mřížoviny.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

---

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na spony, tahové pásy, třmeny pro stropnice a konzolky pro vzájemné spojení zděných prvků a spojení zděných prvků s dalšími částmi stavebního objektu včetně stěn, stropních konstrukcí, nosníků a sloupů. Pokud jsou upevňovací a připojovací prvky dodávány nebo určeny jako součást pomocných prvků pro zděné konstrukce, požadavky včetně požadavků na chování se vztahují na kompletní výrobek.

Tato evropská norma neplatí pro:



- jiné kotvy a přípojovací prvky než ty, které jsou součástí pomocných prvků;
- úhelníky pro police;
- upevňovací desky k připojování na stávající stěny;
- výrobky z jiných materiálů, než jsou:
  - 1) austenitické korozivzdorné oceli (slitiny s obsahem molybdenu, chrómu a niklu nebo s obsahem chrómu a niklu);
  - 2) feritické korozivzdorné oceli;
  - 3) měď;
  - 4) fosforový bronz;
  - 5) hliníkový bronz;
  - 6) pozinkovaná ocel s organickým povlakem nebo bez něho;
  - 7) polypropylen;
  - 8) polyamid (pouze pro rozpěrné hmoždinky).

POZNÁMKA Požární odolnost výrobků, které jsou zde popisovány, nemůže být určena nezávisle na zděném prvku, jehož jsou tyto výrobky součástí. Proto není požární odolnost předmětem této normy.

---

**-- Vynechaný text --**