

	Průmyslově vyráběné dřevěné podpěrné nosníky - Požadavky, klasifikace a posuzování	ČSN EN 13377  73 8122
---	--	--------------------------------

Prefabricated timber formwork beams - Requirements, classification and assessment

Poutrelles de coffrage préfabriquées en bois - Exigences, classification et évaluation

Industriell gefertigte Schalungsträger aus Holz - Anforderungen, Klassifizierung und Nachweis

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13377:2002. Evropská norma EN 13377:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13377:2002. The European Standard EN 13377:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13377 (73 8122) z července 2003.

© Český normalizační institut,  
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**68197**

## Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13377:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13377 (73 8122) z července 2003 převzala EN 13377:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma jí přejímá překladem.

## Citované normy

EN 301 zavedena v ČSN EN 301 (66 8504) Fenolická a aminová lepidla pro nosné díly dřevěných konstrukcí - Klasifikace a technické požadavky

EN 310 zavedena v ČSN EN 310 (49 0147) Desky ze dřeva - Stanovení modulu pružnosti v ohybu a pevnosti v ohybu

EN 317 zavedena v ČSN EN 317 (49 0166) Třískové a vláknité desky - Stanovení bobtnání po uložení ve vodě

EN 319 zavedena v ČSN EN 319 (49 0151) Třískové a vláknité desky - Stanovení pevnosti v »ahu kolmo na rovinu desky

EN 323 zavedena v ČSN EN 323 (49 0142) Desky z dřeva - Zis»ovanie hustoty

EN 338 zavedena v ČSN EN 338 (73 1711) Konstrukční dřevo - Třídy pevnosti

EN 385 zavedena v ČSN EN 385 (73 2826) Konstrukční dřevo nastavované zubovitým spojem - Požadavky na užité vlastnosti a minimální výrobní požadavky

EN 408 zavedena v ČSN EN 408 (73 2072) Dřevěné konstrukce. Konstrukční dřevo a lepené lamelové dřevo - Zjiš»ování některých fyzikálních a mechanických vlastností

EN 518 zavedena v ČSN EN 518 (49 1532) Konstrukční dřevo - Třídění - Požadavky na normy pro vizuální třídění podle pevnosti

EN 519 zavedena v ČSN EN 519 (49 1533) Konstrukční dřevo - Třídění - Požadavky na dřevo strojně tříděné podle pevnosti a na třídící stroje

EN 636-3 zavedena v ČSN EN 636-3 (49 2419) Překližované desky - Požadavky - Část 3: Požadavky na překližované desky pro použití ve venkovním prostředí

ENV 1995-1-1 zavedena v ČSN P ENV 1995-1-1:1996 (73 1701) Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

EN 13183-2 zavedena v ČSN EN 13183-2 (49 1016) Vlhkost vzorku řeziva - Část 2: Odhad elektrickou odporovou metodou

prEN 13353 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN<sub>1</sub>)

prEN 13354 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

## Související ČSN

ČSN 73 8108 (73 8108) Podpěrná lešení

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, IČO 00025950, Ing. Karel ©kréta

Technická normalizační komise: TNK 92 Lešení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

---

1) Připravuje se.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13377 Srpen 2002
---	------------------------

ICS 91.220

Průmyslově vyráběné dřevěné podpěrné nosníky - Požadavky, klasifikace  
a posuzování  
Prefabricated timber formwork beams - Requirements, classification  
and assessment

Poutrelles de coffrage préfabriquées en bois - Industriell gefertigte Schalungsträger aus  
Exigences, classification et évaluation Holz -  
Anforderungen, Klassifizierung und Nachweis

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-05-29.

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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Úvod

.....  
..... 7

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 7

**2** Normativní  
odkazy

..... 7

**3** Termíny, definice a  
značky..... 8

**3.1** Termíny a  
definice

..... 8

**3.2**  
Značky

.....  
..... 10

**4**  
Klasifikace

.....  
..... 11

**5** Požadavky na  
provedení

..... 11

## **5.1**

Všeobecně

..... 11

## **5.2** Požadavky na materiál a

výrobu..... 12

### **5.2.1** Součásti z rostlého dřeva - třídy

pevnosti..... 12

### **5.2.2** Součásti z materiálu na bázi

dřeva..... 12

### **5.2.3** Smyková pevnost lepené spáry výřezu nosníku se stojinou podle

5.2.2c)..... 12

### **5.2.4** Lepené zubovité

spoje.....  
12

## **5.2.4**

Lepidlo

..... 12

## **5.3**

Rozměry

..... 12

### **5.3.1** Hlavní

rozměry

.. 12

### **5.3.2** Rozměrové změny způsobené změnou

vlhkosti..... 12

## **5.4** Konstrukční

vlastnosti

..... 13

### **5.4.1**

Všeobecně

..... 13

### **5.4.2** Plnostěnné

nosníky

..... 13

### **5.4.3** Příhradové

nosníky	13
<b>6</b> Posouzení prototypu	13
<b>7</b> Hodnocení shody	13
<b>7.1</b> Všeobecně	13
<b>7.2</b> Postup posouzení	13
<b>7.3</b> Prohlášení o shodě	14
<b>8</b> Průběžná kontrola výroby	14
<b>9</b> Označení	14
<b>10</b> Pokyny pro používání	14
<b>Příloha A</b> (normativní) Zkušební a výpočtové metody pro stanovení konstrukčních charakteristik	15
<b>A.1</b> Všeobecně	15
<b>A.2</b> Zkušební metody	15
<b>A.2.1</b> Uspořádání zkoušky při zatěžování pro určení hodnot únosnosti	15

<b>A.2.2</b> Zkoušky plnostěnného nosníku.....	15
<b>A.2.3</b> Zkoušky příhradového nosníku L24.....	17
<b>A.3</b> Výpočet ohybové tuhosti.....	18
<b>A.4</b> Protokol o zkoušce.....	19
<b>Příloha B</b> (normativní) Statistická analýza výsledků zkoušek pro výpočet charakteristických hodnot.....	20
<b>Příloha C</b> (normativní) Minimální požadavky na řízení výroby.....	21

Strana 5

Strana

<b>Příloha D</b> (normativní) Zkušební metody pro nosníky se stojinou podle 5.2.2c).....	23
<b>D.1</b> Všeobecně.....	23
<b>D.2</b> Zkušební postup střídáním mokra a sucha pro materiály stojiny a výřezy nosníku délky 50 mm.....	23
<b>D.3</b> Zkušební metoda pro materiál stojiny.....	23
<b>D.3.1</b> Zkušební metoda pro pevnost v tahu kolmo na rovinu.....	23
<b>D.3.2</b> Zkušební metoda pro nevratné bobtnání.....	23
<b>D.4</b> Zkušební postup pro smykovou zkoušku lepené spáry na výřezu nosníku délky 50 mm.....	23
<b>Příloha E</b> (informativní) Hodnoty únosnosti pro použití na staveništi.....	25
<b>Příloha F</b> (informativní) Průběžná kontrola výroby.....	27

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 53 „Dočasné stavební konstrukce“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2003 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2003.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

# Úvod

Tato evropská norma je norma výrobku určená především pro použití v oblasti podpěrných lešení a bednění.

Podpěrné nosníky by měly být vyrobeny tak, aby byly dodrženy vlastnosti uvedené v kapitole 5 při použití v podmínkách staveniště, jako jsou například působení vody, vodních par a cementu.

Ačkoliv se tato evropská norma zabývá dvěma nejčastěji používanými typy průmyslově vyráběných dřevěných podpěrných nosníků, není jejím účelem zabránit vývoji ostatních typů podpěrných nosníků zhotovených ze dřeva a materiálů na bázi dřeva.

Výzkum a vývoj v oblasti používaných materiálů stále pokračuje. I v případech, kdy jsou podpěrné nosníky vyrobeny z materiálů, které nejsou v souladu s touto evropskou normou, měly by být při navrhování a posuzování takových nosníků použity principy této evropské normy.

Pro získání výsledků zkoušek a jejich statistické vyhodnocení mohou být použity přílohy A a B. Hodnoty pro pevnost a tuhost uvedené v tabulkách 1 a 2 byly stanoveny na základě zkušenosti. Při používání těchto hodnot je potřeba uvažovat dílčí součinitel spolehlivosti pro zatížení  $g_F$ , stejně jako dílčí součinitel spolehlivosti pro materiál  $g_M$  a modifikační součinitel  $k_{mod}$  pro dřevo (viz ENV 1995-1-1). Další doplňující informace jsou uvedeny v příloze E. Další informace týkající se dřeva viz bibliografie v příloze F.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma blíže určuje rozdělení, požadavky a metody posuzování průmyslově vyráběných dřevěných podpěrných nosníků. Rovněž jsou uvedeny informace o požadavcích na řízení výroby.

Průmyslově vyráběné dřevěné podpěrné nosníky jsou určeny pro použití v podpěrném lešení a bednění a pro zatěžování ve směru výšky nosníku.



Nosníky mají lepený I-profil tvořený dvěma shodnými pásy z rostlého dřeva vzájemně spojenými buď stojinou z materiálu na bázi dřeva, přičemž výška nosníku je 160 mm, 200 mm a 240 mm, nebo spojenými příhradovinou z rostlého dřeva a výšce nosníku 240 mm.

---

**-- Vynechaný text --**