

	Konstrukční dřevo - Stanovení charakteristických hodnot mechanických vlastností a hustoty	ČSN EN 384 73 1712
---	---	------------------------------

Structural timber - Determination of characteristic values of mechanical properties and density

Bois de structure - Détermination des valeurs caractéristiques des propriétés mécaniques et de la masse volumique

Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 384:2004. Evropská norma EN 384:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 384:2004. The European Standard EN 384:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 384 (73 1712) z listopadu 1996.

© Český normalizační institut,

2004

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

70406

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozímu vydání došlo k dílčím úpravám, popř. doplnění některých ustanovení, zejména v ohledu:

- postupu stanovení charakteristických hodnot ze zkoušek malých bezvadných těles, který se dovoluje pouze pro listnaté dřeviny;
- úpravy součinitele k_v ;
- doplnění informativních příloh A a B.

Citované normy

EN 408:2003 zavedena v ČSN EN 408:2004 (73 1741) Dřevěné konstrukce - Konstrukční dřevo a lepené lamelové dřevo - Stanovení některých fyzikálních a mechanických vlastností

prEN 14081-1 nezavedena, po schválení tohoto návrhu bude převzata příslušná EN

ISO 3131:1975 zapracována v ČSN 49 0108 Drevo - Zis»ovanie hustoty

Souvisící ČSN

ČSN 25 0251 Zkušební trhací stroje a lisy

ČSN 49 1531-1 Dřevo na stavební konstrukce - Část 1: Vizuální třídění podle pevnosti

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Bohumil Koželouh, CSc., Brno, IČ 13088092

Technická normalizační komise: TNK 34 Dřevěné konstrukce

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie Plachá

Konstrukční dřevo - Stanovení charakteristických hodnot mechanických vlastností a hustoty
Structural timber - Determination of characteristic values of mechanical properties and density

Bois de structure - Détermination des valeurs caractéristiques des propriétés mécaniques et de la masse volumique
Bauholz für tragende Zwecke - Bestimmung charakteristischer Werte für mechanische Eigenschaften und Rohdichte

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-02-20.

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 kteréhokoli 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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2004 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 384:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....

..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 7

2 Normativní
odkazy

..... 7

3 Termíny a
definice

..... 7

4 Značky a
zkratky.....

..... 8

5 Mechanické vlastnosti stanovené na zkušebních tělesech konstrukčních
rozměrů..... 9

5.1 Tvorba
výběru.....

..... 9

5.2

Zkoušení.....

..... 9

5.3 Analýza

výsledků.....

..... 10

5.3.1 Stanovení 5procentního kvantilu

výběru..... 10

5.3.2 Stanovení průměrné hodnoty modulu pružnosti

výběru..... 10

5.3.3 Referenční

podmínky

..... 10

5.3.4 Opravné

součinitele

..... 10

5.4 Pevnostní

vlastnosti

..... 11

5.5 Modul

pružnosti	12
6	
Hustota	12
7	
Alternativní postupy pro stanovení mechanických vlastností	13
7.1	
Pevnost a modul pružnosti v ohybu stanovené na malých bezvadných tělesech	13
7.2	
Další mechanické vlastnosti	13
7.2.1	
Všeobecně	13
7.2.2	
Pevnost v tahu a pevnost v tlaku rovnoběžně s vlákny a pevnost ve smyku	13
7.2.3	
Pevnost v tahu kolmo k vláknům	13
7.2.4	
Pevnost v tlaku kolmo k vláknům	13
7.2.5	
Charakteristická hodnota (5procentní kvantil) modulu pružnosti rovnoběžně s vlákny	14
7.2.6	
Průměrná hodnota modulu pružnosti kolmo k vláknům	14
7.2.7	
Modul pružnosti ve smyku	14
8	
Mechanické vlastnosti pro jiné jakostní třídy	14
9	
Ověřování	14
10	
Protokol o zkoušce	15

Příloha A (informativní)

Bibliografie.....
16

Příloha B (informativní) Formulář pro údaje o charakteristických hodnotách..... 17

Strana 5

Předmluva

Tato norma EN 384:2004 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 124 „Dřevěné konstrukce“, jejíž sekretariát zajišťuje DS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2004 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 července 2004.

Tato norma nahrazuje EN 384:1995.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

V tomto revidovaném vydání je postup stanovení charakteristických hodnot ze zkoušek malých bezvadných zkušebních těles dovolen pouze pro listnaté dřeviny. Byly také upraveny hodnoty součinitele k_v a provedeny jiné drobné změny.

Normy pro navrhování stavebních konstrukcí mohou efektivně plnit svůj účel pouze pokud existuje standardní metoda pro stanovení mechanických a fyzikálních vlastností.

Pro určitý základní soubor v zásadě nelze stanovit charakteristické hodnoty s absolutní přesností. Hlavním cílem postupů uvedených v této normě je stanovení charakteristických hodnot, které jsou porovnatelné pro základní soubory, které reprezentují. Je rovněž významné, že norma dovoluje co největší využití existujících výsledků zkoušek získaných různými technikami výběru a zkoušení.

U postupů umožňujících stanovení charakteristických hodnot ze zkoušek menšího než ideálního počtu těles konstrukčních rozměrů, nebo ze zkoušek malých bezvadných zkušebních těles, jsou použity redukční součinitele pro vyjádření menšího stupně spolehlivosti.

Tato norma obsahuje jednotlivé etapy pro stanovení charakteristických hodnot a to definice základního souboru, výběr vzorků, zkoušení a analýzu výsledků.

1 Předmět normy

Tato norma uvádí metodu pro stanovení charakteristických hodnot mechanických vlastností a hustoty pro určitý základní soubor dřeva s vizuálními a/nebo strojními třídami.

Je rovněž uvedena metoda pro ověření pevnosti výběru dřeva porovnáním s předepsanou hodnotou pevnosti.

Hodnoty mechanických vlastností a hustoty, stanovené podle této normy, jsou vhodné pro přiřazení jakostních tříd a druhů dřeva k třídám pevnosti podle EN 338.

POZNÁMKA Pro přiřazení jakostních tříd a druhů dřeva k třídám pevnosti podle EN 338 musí být stanoveny pouze tři charakteristické hodnoty, tj. pevnost v ohybu, průměrná hodnota modulu pružnosti rovnoběžně s vlákny a hustota; ostatní vlastnosti mohou být převzaty z tabulky uvedené v EN 338.

-- Vynechaný text --