

**2005**

Osvětlovací stožáry - Část 2: Obecné požadavky a rozměry	ČSN EN 40-2  73 2092
---	-------------------------------


Lighting columns - Part 2: General requirements and dimensions

Candélabres d'éclairage public - Partie 2: Prescriptions générales et dimensions

Lichtmaste - Teil 2: Allgemeine Anforderungen und Maße

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 40-2:2004. Evropská norma EN 40-2:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 40-2:2004. The European Standard EN 40-2:2004 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2005 <b>73503</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
---	--

EN 40-1:1991 zavedena v ČSN EN 40-1:1995 (73 2090) Osvětlovací stožáry - Část 1: Termíny a definice

EN 755-8:1998 zavedena v ČSN EN 755-8:2000 (42 7717) Hliník a slitiny hliníku - Lisované tyče, trubky a profily - Část 8: Trubky lisované komorovou matricí, mezní úchytky rozměrů a tvaru

EN 10051 zavedena v ČSN EN 10051 + A1 (42 0034) Plechy a pásy z nelegovaných a legovaných ocelí kontinuálně válcované za tepla, bez povlaku - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10210-2:1997 zavedena v ČSN EN 10210-2:2002 (42 5952) Duté profily tvářené za tepla z nelegovaných a jemnozrnných konstrukčních ocelí - Část 2: Rozměry, úchytky a statické hodnoty

EN 10219-2:1997 zavedena v ČSN EN 10219-2:2002 (42 5953) Svařované duté profily z nelegovaných a jemnozrnných ocelí, tvářené za studena - Část 2: Rozměry, úchytky a statické hodnoty

EN 12767 zavedena v ČSN EN 12767 (73 7085) Pasivní bezpečnost podpěrných konstrukcí zařízení na pozemní komunikaci - Požadavky a zkušební metody

EN 50102 zavedena v ČSN EN 62262 (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód) \*

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN ISO 7091 zavedena jako ČSN EN ISO 7091 (02 1721) Ploché kruhové podložky - Běžná řada - Výrobní třída C

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT Praha, Kloknerův ústav, IČ 68407700, Ing. Marie Studničková, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 38 Spolehlivost stavebních konstrukcí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie Plachá

---

\*) Oprava \*1 12.04 mění označení normy. Původní označení ČSN EN 50102.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM
---

EN 40-2 Říjen 2004
-----------------------

ICS 93.080.40

Nahrazuje EN 40-2:1976

Osvětlovací stožáry - Část 2: Obecné požadavky a rozměry  
Lighting columns - Part 2: General requirements and dimensions

Candélabres d'éclairage public - Partie 2:  
Prescriptions générales et dimensions

Lichtmaste - Teil 2: Allgemeine  
Anforderungen  
und Maße

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-08-16.

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, 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 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**

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

Ref. č. EN 40-2:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

**1**      **Předmět**  
normy

.....  
.. 6

**2**      **Normativní**  
odkazy

..... 6

**3**      **Termíny a**  
definice

..... 6

<b>4</b>	Hlavní rozměry	.....	
	... 7		
<b>4.1</b>	Dříkové stožáry	.....	
	... 7		
<b>4.2</b>	Stožáry s výložníky	.....	7
<b>4.3</b>	Otvory pro dvířka a vstupní otvory pro kabely	.....	8
<b>4.3.1</b>	Otvory pro dvířka	.....	8
<b>4.3.2</b>	Vstupní otvory pro kabely	.....	9
<b>4.4</b>	Kryty spodní části stožáru a kabelové kanály	.....	11
<b>4.4.1</b>	Rozměry krytů	.....	11
	... 11		
<b>4.4.2</b>	Dvířka spodní části	.....	11
<b>4.4.3</b>	Připojení elektrického zařízení	.....	11
<b>4.4.4</b>	Kanály pro elektrické kabely	.....	11
<b>4.4.5</b>	Kategorie ochrany	.....	11
<b>4.4.6</b>	Uzemňovací svorky	.....	12
<b>4.5</b>	Hloubka vetknutí stožáru a patní deska	.....	13

**4.5.1** Hloubka  
vetknutí

.....  
13

**4.5.2** Patní  
deska

.....  
..... 13

**4.6** Příruba  
stožáru

.....  
. 14

**4.7** Rozměry přípojů

svítidla.....  
16

**4.7.1**  
Obecně

.....  
..... 16

**4.7.2** Svítidla na dříkových  
stožárech.....

16

**4.7.3** Svítidla připojená  
bočně.....

16

**5** Mezní  
odchylky

.....  
.. 17

**5.1**  
Přímost

.....  
..... 17

**5.2** Celková délka dříkového  
stožáru.....

18

**5.3** Celková délka stožáru s  
výložníky.....

18

**5.4**  
Vyložení

.....  
..... 18

**5.5** Úhel vyložení  
svítidla

.....	18
<b>5.6</b> Otvor pro dvířka a vstupní otvor pro kabely.....	18
<b>5.7</b> Příčný řez stožáru .....	
18	
<b>5.7.1</b> Kovové stožáry .....	
.. 18	
<b>5.7.2</b> Betonové stožáry .....	
18	
<b>5.8</b> Rozměry spojky pro svítidlo.....	19
<b>5.9</b> Kroucení stožáru .....	
19	
<b>5.9.1</b> Stožár se základem .....	19
<b>5.9.2</b> Stožár s přírubou .....	
19	
<b>5.10</b> Mezní odchylka tloušťky.....	
19	
<b>5.11</b> Mezní odchylka svislosti.....	
19	
<b>Příloha A</b> (informativní) .....	
20	
Bibliografie .....	
..... 21	

## Předmluva

Tato norma EN 40-2:2004 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 50 „Osvětlovací stožáry a vodicí nátrubky“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2005 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 dubna 2005.

Tato norma nahrazuje EN 40-2:1976

Tato evropská norma byla připravena na základě mandátu uděleného CEN (Evropskému výboru pro normalizaci) Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Tato část poskytuje nezbytné požadavky pro projektanty a výrobce stožárů. Většina osvětlovacích stožárů je vyrobena z oceli, hliníku nebo betonu a je obvykle tvořena stupňovitou válcovou konstrukcí s příčným řezem kruhovým, osmiúhelníkovým nebo víceúhelníkovým. Stožáry mají obvykle středově souměrný průřez s vodicími nátrubky pro svítidla, umístěnými buď na dřívku stožáru, nebo na konci výložníku a jsou vyráběny v určitých normalizovaných rozměrech a tolerancích.

Tato část EN 40 je druhá v řadě norem týkajících se požadavků na osvětlovací stožáry. Po dokončení bude mít EN 40 následující části:

Část 1: Definice a termíny

Část 2: Obecné požadavky a rozměry

Část 3-1: Návrh a ověření - Charakteristická zatížení

Část 3-2: Návrh a ověření - Ověření zkouškami

Část 3-3: Návrh a ověření - Ověření výpočtem

Část 4: Požadavky na železobetonové a předpjaté osvětlovací stožáry

Část 5: Požadavky na ocelové osvětlovací stožáry

Část 6: Požadavky na osvětlovací stožáry z hliníkových slitin

Část 7: Požadavky na osvětlovací stožáry z polymerních kompozitů vyztužených vlákny

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

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky a rozměry pro osvětlovací stožáry, výložníky, spodní část, kabelové kanály a uzemňovací svorky. Platí pro dřívkové stožáry nepřesahující výšku 20 m včetně dřívkového svítidla a pro stožáry s výložníkem nepřesahující výšku 18 m k přípojnému bodu svítidla.

Tato část se nepokouší omezovat současný vzhled nebo tvar stožárů ani výložníků. Většina osvětlovacích stožárů jsou obvykle stupňovité válcové konstrukce s příčným řezem kruhovým, osmiúhelníkovým nebo víceúhelníkovým. Osvětlovací stožáry mohou být vyrobeny i z jiných materiálů, než které byly vyjmenovány v předmluvě (např. ze dřeva, plastů, litiny) i v jiných tvarech (např. příhradové a teleskopické).

Tato norma stanovuje funkční vlastnosti ve vztahu k základním požadavkům na odolnost proti vodorovnému zatížení (větrem) a funkční vlastnosti při nárazu vozidla (pasivní bezpečnost) pro splnění základního požadavku č. 4 Bezpečnost při užívání zjiš»ované podle odpovídajících zkušebních metod zahrnutých v této normě nebo dostupných v jiných normách.

---

-- Vynechaný text --