

2006

Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny - Bodové plastové střešní světlíky - Specifikace výrobku a zkušební metody	ČSN EN 1873 74 7716
---	-------------------------------

Prefabricated accessories for roofing - Individual roof lights of plastics - Product specification and test methods

Accessoires préfabriqués pour couverture - Lanterneaux ponctuels en matière plastique -
Spécifications des produitset
méthodes d'essais

Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen - Lichtkuppeln aus Kunststoff - Produktfestlegungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1873:2005. Evropská norma EN 1873:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1873:2005. The European Standard EN 1873:2005 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2006 75623 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

Citované normy

EN 596 zavedena v ČSN EN 596 (73 2075) Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Zkoušení stěnových panelů na bázi dřeva měkkým rázem

EN 673 zavedena v ČSN EN 673 (70 1024) Sklo ve stavebnictví - Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) - Výpočtová metoda

EN 674 zavedena v ČSN EN 674 (70 1025) Sklo ve stavebnictví - Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) - Metoda chráněné teplé desky

EN 675 zavedena v ČSN EN 674 (70 1026) Sklo ve stavebnictví - Stanovení součinitele prostupu tepla (hodnota U) - Metoda měřidla tepelného toku

EN 1013-3 zavedena v ČSN EN 1013-3 (74 7707) Světlopropustné profilované plastové desky pro jednoplášňové střechy - Část 3: Specifické požadavky a zkušební metody pro desky z polyvinylchloridu

EN 1013-5 zavedena v ČSN EN 1013-5 (74 7707) Světlopropustné profilované plastové desky pro jednoplášňové střechy - Část 5: Specifické požadavky a zkušební metody pro polymethylmetakrylátové (PMMA) desky

ENV 1187 zavedena v ČSN ENV 1187 (73 0867) Zkušební metody pro střechy vystavené působení vnějšího požáru

EN 12153 zavedena v ČSN EN 12153 (74 7204) Lehké obvodové pláště - Průvzdušnost - Zkušební metoda

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13501-2 zavedena v ČSN EN 13501-2 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

prEN 13501-5 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN ISO 140-3 zavedena v ČSN EN ISO 140-3 (73 0511) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 3: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti stavebních konstrukcí (ISO 140-3:1995)

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

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

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

EN ISO 4892-1 zavedena v ČSN EN ISO 4892-1 (64 0152) Plasty - Metody vystavení plastů laboratorním zdrojům světla - Část 1: Obecné principy (ISO 4892-1:1999)

EN ISO 4892-2 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2 (64 0152) Plasty - Metody vystavení plastů laboratorním

zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy (ISO 4892-2:1994)

EN ISO 6946 zavedena v ČSN EN ISO 6946 (73 0558) Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda (ISO 6946:1996)

EN ISO 10077-2 zavedena v ČSN EN ISO 10077-2 (73 0567) Tepelné chování oken, dveří a okenic - Výpočet součinitele prostupu tepla - Část 2: Výpočtová metoda pro rámy (ISO 10077-2:2003)

EN ISO 10211-1 zavedena v ČSN EN ISO 10211-1 (73 0551) Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích - Výpočet tepelných toků a povrchových teplot - Část 1: Základní metody (ISO 10211-1:1995)

EN ISO 10211-2 zavedena v ČSN EN ISO 10211-2 (73 0551) Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích - Výpočet tepelných toků a povrchových teplot - Část 2: Lineární tepelné mosty (ISO 10211-2:2001)

EN ISO 10456 zavedena v ČSN EN ISO 10456 (73 0574) Stavební materiály a výrobky - Postupy stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot (ISO 10456:1999)

EN ISO 12017:1996 zavedena v ČSN EN ISO 12017 (64 3413) Plasty - Polymethylmetakrylátové desky s dvojí a trojitou stěnou (ISO 12017:1995)

Strana 3

prEN ISO 12567-2 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN ISO 13468-1 zavedena v ČSN EN ISO 13468-1 (64 0283) Plasty - Stanovení celkové propustnosti světla transparentními materiály - Část 1: Jednopaprskový přístroj

ISO 10526:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10527:1991 dosud nezavedena

ISO 13468-2 dosud nezavedena

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k článku 6.3.3 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: DEKTRADE, a.s., IČ 48589837, Ing. Jana Kolářková, Ing. Viktor Zwiener

Technická normalizační komise: TNK 65 Izolace staveb

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Radek ©paček

Strana 4

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1873 Prosinec 2005
---	------------------------------

ICS 91.060.20

Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny - Bodové plastové střešní světlíky - Specifikace výrobku a zkušební metody
Prefabricated accessories for roofing - Individual roof lights of plastics - Product specification and test methods

Accessoires préfabriqués pour couverture - Lanterneaux ponctuels en matière plastique - Spécifications des produits et méthodes d'essais	Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen - Lichtkuppeln aus Kunststoff - Produktfestlegungen und Prüfverfahren
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-09-04.

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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 1873:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva	
.....	
..... 8	
1 Předmět	
normy	
.....	
.. 9	
2 Normativní	
odkazy	
.....	
..... 12	
3 Termíny a	
definice	
.....	
..... 14	
4	
Značky	
.....	
..... 15	
5	
Požadavky	
.....	
..... 15	
5.1 Stupeň celkové světelné propustnosti	
(t_{D65}).....	15
5.2	
Trvanlivost	
.....	
..... 15	
5.2.1	
Všeobecně	
.....	
..... 15	
5.2.2 Změna celkové světelné propustnosti t_{D65} a index žloutnutí Y_I	
(DYI).....	15
5.2.3 Změna mechanických vlastností při umělém	
stárnutí.....	16
5.3	
Vodotěsnost	
.....	
..... 17	

5.3.1 Plastový světlík s podstavcem.....	17
5.3.2 Plastový světlík bez podstavce.....	17
5.4 Mechanické vlastnosti	17
5.4.1 Odolnost proti zatížení působícímu nahoru.....	17
5.4.2 Odolnost proti zatížení působícímu dolů.....	17
5.4.3 Rázové zatížení	18
5.5 Reakce na oheň	18
5.6 Požární odolnost	18
5.7 Chování při vnějším požáru.....	19
5.8 Vzduchotěsnost	19
5.8.1 Plastový světlík s podstavcem.....	19
5.8.2 Plastový světlík bez podstavce.....	19
5.9 Prostup tepla	19
5.9.1 Plastový světlík s podstavcem.....	19

5.9.2 Části světlíku	
.....	
.... 19	
5.10 Vzduchová neprůzvučnost	
.....	20
6 Zkoušení	
.....	
..... 20	
6.1 Světelná propustnost	
.....	20
6.2 Trvanlivost	
.....	
..... 20	
6.2.1 Podmínky umělého stárnutí.....	20
6.2.2 Změna světelné propustnosti.....	20
6.2.3 Změna indexu žloutnutí.....	21
6.2.4 Změna mechanických vlastností během stárnutí.....	21
6.3 Vodotěsnost	
.....	
..... 21	
6.3.1 Podstata zkoušky	
.....	
21	
6.3.2 Zkušební postup	
.....	
22	
6.3.3 Zkušební zařízení	

.....	22
6.4 Mechanické vlastnosti	23
.....	
6.4.1 Odolnost proti zatížení působícímu nahoru nebo dolů.....	23
Strana 7	
<hr/>	
	Strana
6.4.2 Rázové zatížení	
.....	
. 23	
6.5 Počet a rozměry zkušebních těles.....	25
6.6 Protokol o zkoušce	
.....	
.....	26
7 Hodnocení shody	
.....	
26	
7.1 Všeobecně	
.....	
.....	26
7.2 Počáteční zkoušky typu.....	26
7.3 Systém řízení výroby u výrobce (FPC).....	27
7.3.1 Všeobecně	
.....	
.....	27
7.3.2 Zařízení	
.....	
.....	27

7.3.3 Vstupní materiály a složky.....	27
7.3.4 Postup návrhu 27
7.3.5 Zkoušení a hodnocení výrobků.....	27
8 Označování 28
9 Značení 28
Příloha A (informativní) Zásady bezpečnosti, pro montáž, použití a údržbu.....	29
Příloha B (normativní) 31
Příloha C (informativní)	33
Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, které se týkají ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích	36
ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky.....	36
ZA.2 Postup (postupy) prokazování shody střešních světlíků.....	37
ZA.2.1 Systémy prokazování shody.....	37
ZA.2.2 ES certifikát shody a prohlášení o shodě.....	40
ZA.3 Označení shody CE a značení štítkem.....	41

Předmluva

Tato evropská norma (EN 1873:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC128 „Prvky střešního pláště“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2006 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 června 2006.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje požadavky na střešní světlíky z plastů (např. GF-UP, PC, PMMA, PVC) s a bez podstavců z např. GF-UP, PVC, oceli, hliníku nebo dřeva pro montáž do střech. Tyto střešní světlíky se používají za účelem osvětlení vnitřního prostoru denním světlem a větrání vnitřního prostoru otevíracím zařízením.

Norma se vztahuje na střešní světlíky s obdélníkovým nebo kulatým půdorysem (viz obrázky 1 a 2) se šířkou otvoru nebo průměrem nejvýše 2,5 m a délkou otvoru nejvýše 3,0 m, které se používají ve střeších se sklonem do 25°. Tato norma nezahrnuje střešní světlíky, které jsou součástí nosné konstrukce nebo přispívají k tuhosti střechy.

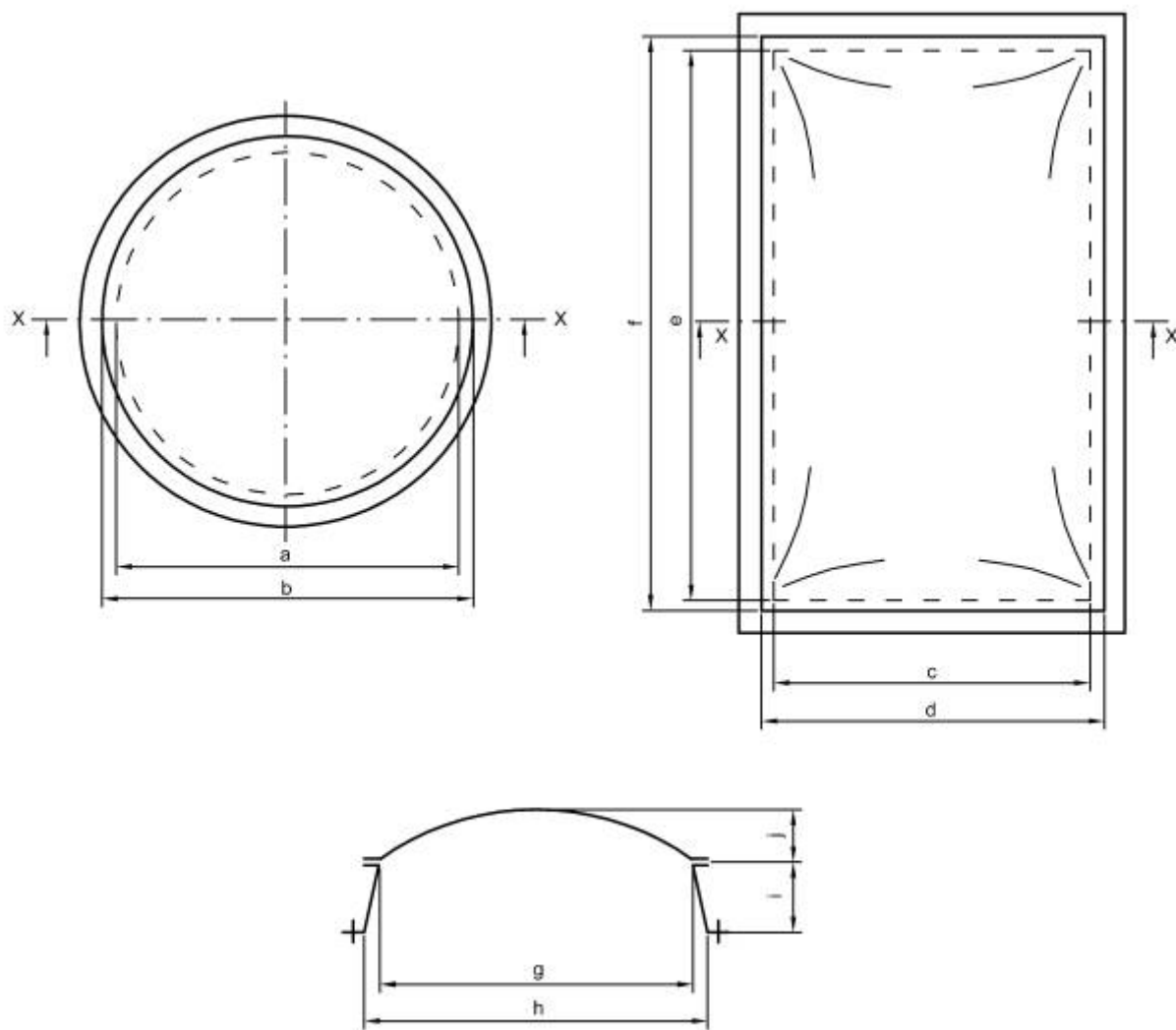
Norma platí pro střešní světlíky bez podstavce a pro střešní světlíky, u kterých jediný výrobce poskytuje všechny součásti střešního světlíku s podstavcem, které jsou zakoupeny najednou.

Zvláštní funkce jako např. odvod kouře a tepla v případě požáru a/nebo přístup na střechu nejsou předmětem této normy.

Tato norma nezahrnuje výpočty s ohledem na konstrukci, požadavky návrhu a technologii montáže.

POZNÁMKA Pokyny pro bezpečnost, montáž, použití a údržbu bodových střešních světlíků jsou uvedeny v příloze A.

Strana 10



Legenda

- | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| a | průměr průchodu světla | f | délka otvoru ve střeše |
| b | průměr otvoru ve střeše | g | světlý průřez |
| c | šířka průchodu světla | h | rozměr otvoru ve střeše |
| d | šířka otvoru ve střeše | i | výška podstavce |
| e | délka průchodu světla | j | výška světlíku |

-- Vynechaný text --