

Highlux CS/CSE – trapézové a vlnité plexisklo

Technický list

Jednoduchý popis:

HIGHLUX CS/CSE je trapézová nebo vlnitá deska z plexiskla vynikající vysokou optickou prostupností, mechanickou odolností a trvanlivostí. Vzhledem vypadá jako běžná skleněná tabule. Vyrábí se v síle 1,8 mm a 3 mm a v různých formátech (na trh v ČR jsou uvedeny pouze určité vybrané rozměry).

Verze CS = desky úplně oboustranně hladké bez jakékoliv povrchové struktury

Verze CSE = desky s jednostrannou povrchovou strukturou-krupičkou na vnitřní straně určenou pro rozptyl světla. Povrchová krupička láme světlo, takže desky nejsou úplně průhledné, ale průsvitné a vzniká pod nimi příjemný jemný chládek při zachování světelné propustnosti. Část paprsků díky svému lomu na krupičce zůstane v materiálu, takže deska se při nasvícení sluncem rozzáří. Povrchová krupička je vyrobena mechanicky vylišováním na vnitřní povrch desky. Desky Highlux jsou odolné UV záření.

Základní vlastnosti:

- vysoká světelná propustnost (až 92%)
- nízká hmotnost ve srovnání se sklem
- výborná odolnost vůči vlivům počasí
- UV stabilita

Použití:

- zastřešení pergol
- rovné přístřešky
- zastřešení privátních bazénů
- střechy zimních zahrad
- zastřešení zastávky MHD
- zastřešení tribun fotbalových stadionů
- fotbalové střídačky
- zastřešení železničních nástupišť
- reklamní průmysl

Barva / světelná prostupnost (DIN5036) pro sílu 3mm	Čirá / 92% Bronz / 34%
Síla desky	1,8 a 3,0 mm +/- 0.05 mm
Šířka desek	1045 mm +/- 5 mm
Délka desek	do 5 m -0mm/+10 mm
Dodávaná délka desek	2,5, 3, 4 m
Měrná hmotnost desek	2,7 kg/m ² pro profil 76/18 v síle 1,8 mm
Hmotnost desky 3 mm	4,50 kg/m ²
Hustota	1.19 g/cm ³
Tepelná roztažnost	7,0 x 10 ⁻⁵ m/m°C
Koeficient prostupu tepla	5.6 W/m ² K (pro 3mm)
Tepelná vodivost	0.19 W/m.K
Max. jednorázová teplota použití	+90°C
Max. trvalá teplota použití	-20°C až +70°C
Nasákavost DIN53495:A	30 mg
Pevnost v tahu DIN 53455 (-40°C)	100 MPa
Pevnost v tahu DIN 53455 (23°C)	72 MPa

Výrobní řada (do ČR je dovážen pouze výběr):

Profil	šířka (m)	délka (m)	síla desky (mm)
vlna 76/18	1,045	2 - 7	3
vlna 130/30	1,0	2 - 3,3	3
vlna 177/51	0,92	2 - 3,3	3
vlna 76/18	1,045	2 - 7	1,8
trapéz 76/18	1,045	2 - 7	1,8

Instalace

Plexisklo Highlux CS/CSE nepatří mezi úplně klasické stavební materiály. Při jeho zpracování a instalaci je nutné počítat s tím, že jde o (při řezání a vrtání) relativně křehký materiál a nakládat s ním opatrně. Při montáži desek Highlux CS/CSE je nutné počítat se značnou teplotní roztažností, tj. zachovávat dilatační mezeru cca 3,5 mm na každý metr délky nebo šířky. V oblasti stavebnictví **montujte výhradně podle montážního návodu**

Požární vlastnosti

Highlux CS/CSE byl testován podle:

ČSN 73 0863 - **index šíření plamene** – 105,4 mm/min

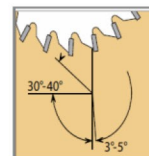
ČSN 73 0865 - **zkouška odkapávání z podhledu** - k odkapávání a odpařování hořících i nehořících hmot došlo

ČSN EN 13 501 - **reakce na oheň** - netestováno

ZPRACOVÁNÍ DESEK

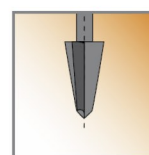
Řezání

1. S deskami zacházejte opatrně, nemají ochrannou folii. Desky doporučujeme řezat kotoučovou pilou s vícezubým kotoučem. Pilové zuby musí být v zákrytu (nesmějí mít "šrank"), kotouč musí na druhé straně materiálu vystupovat cca 4 cm, čímž zajistíte optimální úhel řezu.
2. Nedoporučujeme zpracovávat desky při teplotách nižších než +10°C. Hrozí štípání desek.
3. Při řezání musí být deska náležitě upevněná z obou stran a řez musí být pevně zajištěn (např. řez podél oboustranně přiložené lišty). Deska nesmí vibrovat.
4. Jakýkoliv řez doporučujeme realizovat najednou bez přerušení. Při navazování na přerušený řez může dojít po několika měsících vlivem dilatačních pohybů
5. k našťipnutí desky.



Vrtání

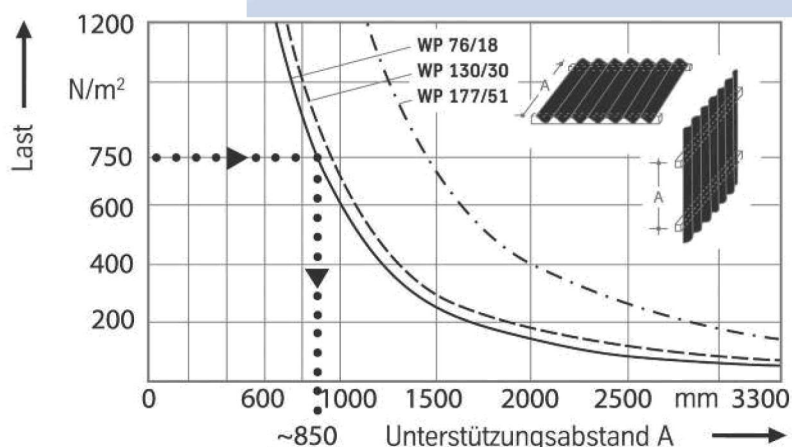
1. Desky z plexiskla vrtejte elektrickou nebo ruční vrtačkou a pomocí **vtáčicího kužele**. Okraje otvoru musí být úplně hladké, zuby by časem mohly způsobit lom desky.
2. Při vrtání musí být deska pod vrtaným místem podložena a řádně ukotvena – nesmí vibrovat. Minimální vzdálenost otvoru od okraje desky je 50 mm.
3. **Otvory pro šrouby (vruty) musíte vždy PŘEDVRTÁVAT.** Potřebné otvory pro vrut (šroub) je nutné vrtat s **větším průměrem odpovídajícím možné dilataci desek**, tj.:
 - a. u desek délky **2,5; 3M** – **průměr otvoru větší o 3 mm než je průměr šroubu**, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 7 mm
 - b. u desek délky **4,0 M** – **průměr otvoru větší o 4 mm než je průměr šroubu**, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 8 mm
 - c. u desek délky **6,0 M** – **průměr otvoru větší o 5 mm než je průměr šroubu**, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 9 mm
4. Jinak může dojít vlivem dilatačních pohybů k prasknutí desky v oblasti šroubu a následně k šíření praskliny.
5. Pro upevnění desek **je nutné vždy vrtat otvory, DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNÝMI ŠROUBY.**



Ohýbání

Desky Highlux nelze ohýbat ani za studena ani za tepla

Zátěžové tabulky pro profil 76/16



Last = zatížení

Unterstützungsabstand A = osová rozteč podpěr (laťování)