

Hlavní výhody

- snížená plošná hmotnost
- dobrá nosnost
- výborná povrchová kvalita

Makrolon® multi UV 5X/16-25 je pětistěnná polykarbonátová deska o tloušťce 16 mm s vnitřní X strukturou, která zvyšuje tuhost desky. Kombinuje vysokou propustnost světla, dobrou tepelnou izolaci s nízkou hmotností a vynikající odolností vůči povětrnostním vlivům. Deska je lehká, odolná proti nárazu a snadno se instaluje.

Výhody:

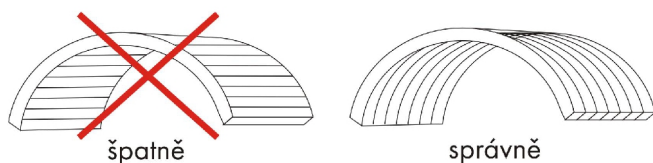
- snížená plošná hmotnost,
- dobrá nosnost,
- výborná povrchová kvalita.

Makrolon® multi UV 5X/16-25 je ideální pro ploché zasklívání, ale je vhodný i pro za studena ohýbané klenby:

- zikmých zahrad;
- přístřešků, skleníků;
- vchodů, krytých chodníků;
- světlíků, šedových prosklední.

Ohýbání za studena:

Ohyb musí být vždy ve směru dutinek, nikdy ne příčně (nebezpečí prasknutí).



Desky jsou vyráběny s koextrudovanou UV-ochrannou vrstvou. Tato strana opatřená UV ochranou musí být instalována nahoru/směrem ven. Tím získává Makrolon® multi UV vysokou a účinnou ochranu před povětrnostními vlivy - poskytována záruka 10 let.

Na poptání:

- **Speciální úprava desek** snižující prostup tepla ze slunečního záření, ale současně umožňující průchod viditelného světla. Více světla, méně tepla! Vyrábí se ve dvou variantách:

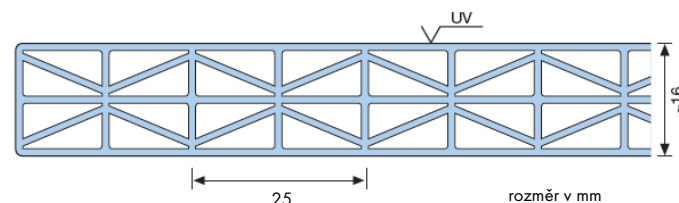
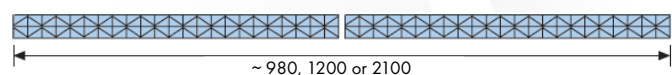
IQ-Relax opálově mléčné desky s perleťovým nádechem,

ClimateControl CC transparentní desky zabarvené (odstín zelený, modrý a šedý).

- **Oboustranná UV-ochranná vrstva**

Technická data

Hmotnost	2,4 kg/m ²	
Šíře desek	980, 1200, 2100 mm	
Délka desek	2000 až 15000 mm	
Minimální přípustný poloměr ohybu za studena	2400 mm	
Světelná propustnost τ_{b65}	čirá 1099	cca 70 %
	bílá 1146	cca 55 %
	bronz 1845	cca 26 %
	IQ-Relax	cca 47 %
Celkový prostup energie g	čirá 1099	cca 62 %
	bílá 1146	cca 54 %
	bronz 1845	cca 45 %
	IQ-Relax	cca 44 %
Koef. prostupu tepla U	2,0 W/m ² K	
Koef. tepelné roztažnosti	0,065 mm/m °C	
Tepelná roztažnost	3 mm/m	
Max. teplota bez zatížení	120 °C	
Hluková izolace	18 dB	
Požární odolnost	Evropa	B-s1, d0 (EN13501-1)



Verze 2012/8

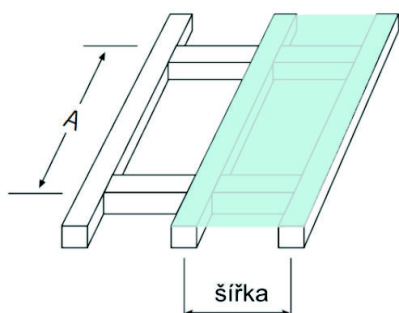
Jestliže se Makrolon® multi UV 5X/16-25 používá na prosklení střeš nebo stěn, síly působící vlivem větru a sněhu musí být absorbovány pomocí vhodně zvolené konstrukce. Doporučujeme instalovat rozteče podpor pro dané zatížení dle zátěžového diagramu.

Diagram ukazuje zatížení pro Makrolon® multi UV 5X/16-25 (podepřen po všech stranách, s minimálním uložením ≥ 20 mm). Pokud je hodnota uložení menší, rozteč vzdálenosti by měla být pro dané zatížení snížena. Pro zatížení pouze větrem může být tato hodnota navýšena koeficientem 1,1.

Jsou-li použity dostatečně stabilní profily, zatížení se zvýší o koeficient 1,2. V případě použití jiných širší desek je nutné se informovat o jejich zatížení.

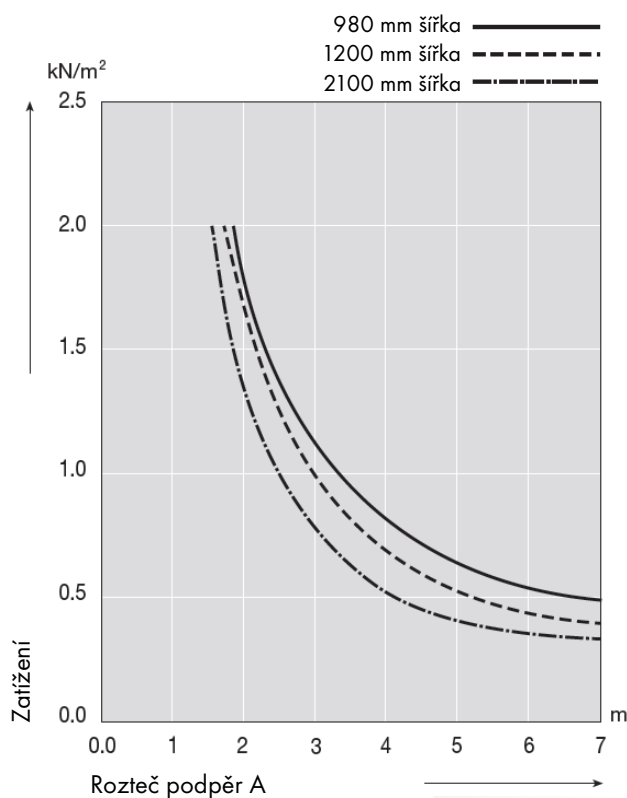
Určení nosnosti

Systém odolnosti (hranice únosnosti) desek Makrolon® multi UV 5X/16-25 byl stanoven v souladu s evropskou směrnicí ETAG 10 (Evropské technické schválení pro "samonosné prosvětlovací střešní systémy", který vstoupil v platnost v září 2002) na reálných testech. Charakteristické hodnoty odporu systému byly zjištěny na nepříznivém systému, tj. desky nebyly fixované, ale volně položené. Zatížení byla zjišťována jako rovnoměrně rozložené lineární zatížení, tj. zatížení působící kolmo na desky, jako např. postupně připadávající sněh.



Tyto hodnoty jsou normativy, které byly stanoveny na základě obsáhlých testů na reálných systémech, provedených KPF Erkelenz/Německo (stavebně technický institut zkoušek, dohledů a certifikací). Přiměřené bezpečnostní hodnoty, které by měly být posuzovány případ od případu, je třeba dodržovat s ohledem na tyto normativy.

Obecně zkušenosti ukazují, že bezpečnostní faktor 1,3 je dostatečný s ohledem na naměřené hodnoty odporu. Tento bezpečnostní faktor je součástí tabulky nosnosti a diagramu.



Zátěžová tabulka

Zatížení	kN/m ²	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	Šíře v mm
Vzdálenost příčných podpěr A	m	4,2	3,2	2,7	2,2	1,9	980
	m	3,5	3,0	2,4	2,1	1,8	1200
	m	3,0	2,4	2,1	1,9	1,6	2100

Tyto informace nenahrazují konkrétní předpisy dané země např. schválení stavebního odboru.

Verze 2012/8