

Hlavní výhody

- vysoká pevnost
- výborné tepelně izolační vlastnosti
- nízká hmotnost

Macrolux LL 10X/25 je desetistěnná polykarbonátová deska se zesílenou X strukturou, díky které je schopna poskytnout velmi vysokou tepelnou izolaci. Materiál kombinuje výbornou mechanickou odolnost s výbornou tepelnou izolací a nízkou hmotností. Deska je lehká, odolná proti nárazu a snadno se instaluje.

Výhody:

- vysoká pevnost,
- výborné tepelně izolační vlastnosti,
- dobré zvukově izolační vlastnosti.

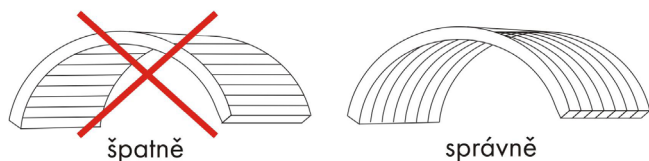
Macrolux LL 10X/25 je ideální pro použití v oblastech náročných na poškození nárazem, pro tepelně izolační zasklívání a vhodný je i pro obloukové prosklení:

- průmyslových budov,
- zimních zahrad,
- obvodových plášťů,
- střeš a přestřešení.

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

Ohýbání za studena:

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



Minimální poloměr ohybu za studena:

Pro translucentní desky (např. opál – mléčná) výrobce udává R_{min} 4500 mm. Při R_{min} 4500–6250 mm dochází ke zvlnění vnitřních stěn, které však nemá vliv na vlastnosti materiálu. Z toho důvodu výrobce nedoporučuje nižší R_{min} než 6250 mm pro transparentní desky.

Technická data

Počet stěn	10 (dvojitá X struktura)	
Tloušťka	25 mm	
Šířka komůrky	14 mm	
Hmotnost	3,4 kg/m ²	
Šíře desek	2100	
Délka desek	6000	
Minimální přípustný poloměr ohybu za studena R_{min} ⁽⁴⁾	4500–6250 mm	
Světelná propustnost τ_{D65} ⁽²⁾	čirá 0010	38 %
	bílá (opál) 0037	17 %
Celkový prosptup energie G ⁽³⁾	čirá 0010	51 %
	bílá (opál) 0037	43 %
Koeficient prostupu tepla U ⁽¹⁾	1,3 W/m ² K	
Koef. tepelné roztažnosti	0,065 mm/m °C	
Provozní teplota dlouhodobá	-40 °C +120 °C	
Hluková izolace ⁽³⁾	23 dB	
Požární odolnost ⁽⁵⁾	B s2 d0	
UV ochrana	Ano	
Záruka	10 let	

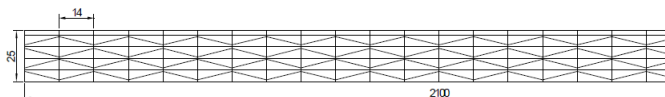
⁽¹⁾ Podle EN 673, EN ISO 10077-2, EN ISO 6946.

⁽²⁾ Interní testy podle ASTM D1003. Světelná propustnost se může lišit v závislosti na výrobních tolerancích.

⁽³⁾ Podle interního testovacích metod.

⁽⁴⁾ U poloměru ohybu méně než 6250 mm se může objevit u průsvitných barev (například čiré) ve vnitřní struktuře zvlnění. To nijak nemění vlastnosti desky. Chcete-li se vyhnout tomuto problému navrhujeme, aby minimální poloměr nebyl menší než 6250 mm u průsvitných barev.

⁽⁵⁾ Podle EN 13501-1. Osvědčení o požáru může být omezeno.



Výrobce doporučena maximální vzdálenost latí podle různého zatížení

Zátěžová tabulka pro instalaci desek při podložení na 4 stranách

Zatížení [Kg/m²]	Vzdálenost trámů [mm]									
	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2100
60	–	–	–	–	6000	3110	2430	1920	1435	1198
80	–	–	–	–	5080	2590	2110	1700	1290	1090
100	–	–	–	–	3390	2400	1940	1565	1200	1010
120	–	–	–	–	2760	2155	1780	1415	1100	950
140	–	–	–	6000	2490	2000	1685	1370	1060	905
160	–	–	–	3800	2270	1815	1515	1260	1000	865
180	–	–	6000	2890	1945	1650	1414	1180	950	830
200	–	6000	4050	2180	1660	1455	1270	1080	895	800
Maximální vzdálenost latí [mm]										

Pozn.: minimální doporučený sklon 5 %

Zátěžová tabulka pro obloukovou instalaci

Zatížení [Kg/m²]	Rádus [mm]										
	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5200	5300	5400	5600
60	1760	1670	1605	1540	1480	1420	1370	1330	1295	1280	1265
80	1570	1505	1445	1340	1320	1280	1245	1215	1200	1185	1185
100	1425	1355	1290	1245	1200	1165	1140	1130	1120	1120	1120
120	1260	1195	1155	1120	1095	1074	1065	1060	1060	1060	1060
140	1130	1085	1055	1030	1015	1005	1005	1005	1005	1005	1005
160	1040	1015	990	970	965	955	955	955	955	955	955
180	970	945	935	925	915	910	910	910	910	910	910
200	910	890	880	875	875	875	875	875	875	875	875
Maximální vzdálenost obloukových nosníků [mm]											

Pozn.: dávat pozor na minimální poloměr ohybu