Productinformatieblad, Januari 2020

Makrolon® multi UV 5X/16-25

Meerwandige polycarbonaatplaat

S Line
Standard

Uw voordelen:

- geoptimaliseerd oppervlaktegewicht
- goede draagkracht
- hoge oppervlaktekwaliteit

Makrolon® multi UV 5X/16-25 is een 5-wandige polycarbo-naatplaat met een dikte van 16 mm, met een X-structuur voor een verhoogde stijfheid. De plaat combineert lichtdoorlaatbaarheid, goede draagkracht, goede warmte-isolatie en uitstekende weerbestendigheid. Ze is bijzonder licht, schok-bestendig en gemakkelijk te installeren.

Makrolon® multi UV 5X/16-25 is ideaal voor vlakke begla-zingstoepassingen. Het kan ook worden geïnstalleerd als koud gebogen tongewelf.

- veranda's
- serres
- overdekte wandelgangen
- autoafdaken, bushokjes
- dakramen, lichtkoepelbeglazing
- tongewelven

De platen worden geproduceerd met een gecoëxtrudeerde uv-beschermende laag, die op een homogene wijze verbonden is met het plaatmateriaal. Deze zijde met uv-bescherming moet naar boven/buiten worden geplaatst. Hierdoor wordende **Makrolon® multi UV** platen op een erg efficiënte manier beschermd tegen de weersomstandigheden. Dit systeem beschikt over een garantie van 10 jaar.

Op aanvraag:

IQ-Relax

Makrolon® multi IQ-Relax zijn opaalwitte platen die de zonnewarmte verminderen, terwijl het zichtbare licht wordt door-gelaten. Meer licht, minder hitte!

Dubbelzijdige UV-bescherming

ClimateControl

Makrolon® multi UV ClimateControl clear is een transparante polycarbonaatplaat die aan beide zijden het infraroodlicht grotendeels absorbeert. Zo neemt de warmteopname aanzienlijk af en blijft de lichttransmissie tegelijkertijd hoog.

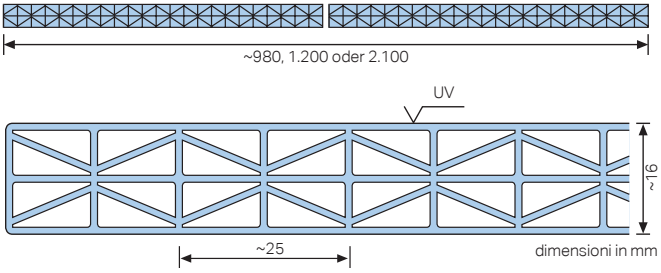
DATI TECNICI (VALORI INDICATIVI DI RIFERIMENTO)

Peso	2,4 kg/m²	
Larghezza della lastra	980, 1.200 e 2.100 mm	
Lunghezze massime disponibili	da 2.000 a 15.000 mm	
Raggio minimo di curvatura a freddo [1]	2.400 mm	
Trasmissione luminosa τ_{D65} (le lastre sono opache alla radiazione UV)	clear 1099: white 1146: IQ-Relax: CC clear 2070: bronze 1845:	circa 70 % circa 55 % circa 47 % circa 58 % circa 26 %
Trasmissione solare totale g	clear 1099: white 1146: IQ-Relax: CC clear 2070: bronze 1845:	circa 62 % circa 54 % circa 44 % circa 44 % circa 45 %
Trasmittanza termica unitaria Ug [3]	2,0 W/m² K (applicazione verticale) 2,1 W/m² K (applicazione orizzontale)	
Coefficiente di dilatazione termica α	0,065 mm/m °C	
Possibile dilatazione dovuta al calore e all'umidità	3 mm/m	
Max. temperatura di lavoro senza carico	120°C	
Potere fono isolante Rw	21 dB	
Reazione alla combustione [2] • Europa	clear 1099, white 1146 bronze 1845 CC clear 2070 IQ-Relax	B-s1, d0 (EN 13501-1)

[1] La lastra non deve essere curvata con la generatrice parallela agli alveoli ma sempre perpendicolare (rischio di ingobbature della struttura). Le lastre possono essere curvate a freddo con un raggio minimo pari a 150 volte lo spessore delle stesse. in queste condizioni potrebbe comparire una distorsione ottica delle pareti interne. Ciò non ha una influenza negativa nelle proprietà meccaniche del prodotto sempre chè le nostre istruzioni e suggerimenti per il montaggio siano seguiti correttamente.

[2] I certificati di reazione al fuoco hanno limiti temporali e di campo di applicazione,controllare sempre se il certificato considerato è applicabile al tipo di lastra acquistato alla data di spedizione. Le lastre di policarbonato possono cambiare la loro reazione al fuoco a causa dell'invecchiamento e degli agenti atmosferici. La classificazione indicata è stata provata su lastre nuove non esposte agli agenti atmosferici in accordo alle norme di classificazione indicate.

[3] Trasmittanza termica unitaria Ug secondo EN ISO 10077-2 [3]



Productinformatieblad, Januari 2020

Makrolon® multi UV 5X/16-25

Meerwandige polycarbonaatplaat

Exolon Group S-Line, de standaard productlijn, staat voor een reeks van gecertificeerde kwaliteitsproducten die de betrouwbare oplossing bieden voor de meeste toepassingen.

Als **Makrolon® multi UV 5X/16-25** als bouwmateriaal wordt gebruikt bij daken of wanden, dan moeten de inwerkende krachten die ontstaan door wind- en sneeuwbelasting worden opgevangen door een geschikte onderconstructie. De vereiste ondersteuningsafstand bij de betreffende last kunt u terugvinden in het diagram.

Het diagram toont het draagvermogen van **Makrolon® multi UV 5X/16-25** (aan alle zijden opgelegd, sponningsdiepte ≥20 mm, met een standaardprofiel aan de lange zijden). Op basis van de waarden in dit diagram kan de gebruiker inschatten wat het werkelijke draagvermogen is van de meerwandige platen in zijn eigen constructie.

Bij kleinere sponningen verminderen de ondersteuningsafstanden bij een gegeven last overeenkomstig. Bij zuivere windbelastingen mogen de lasten worden verhoogd met factor 1,1.

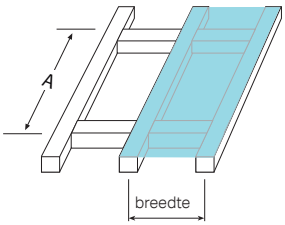
Bepaling van het draagvermogen*:
De systeemweerstand (grenstoestand van het draagvermogen) van **Makrolon® multi UV 5X/16-25** werd bepaald in overeenstemming met de Europese richtlijn ETAG 010 tijdens echte tests. De vermelde karakteristieke waarden houden rekening met het effect van de inklemming van de platen in (standaard) profielen op de lange zijden. De waarden voor de bouwbreedtes die niet getest werden, zijn afgeleid via vereenvoudigde rekenmodellen met inachtneming van de nodige veiligheidsmarge. De lasten zijn opgesteld als lineaire belasting, d.w.z. een last die loodrecht op de plaat rust, bijv. sneeuw.

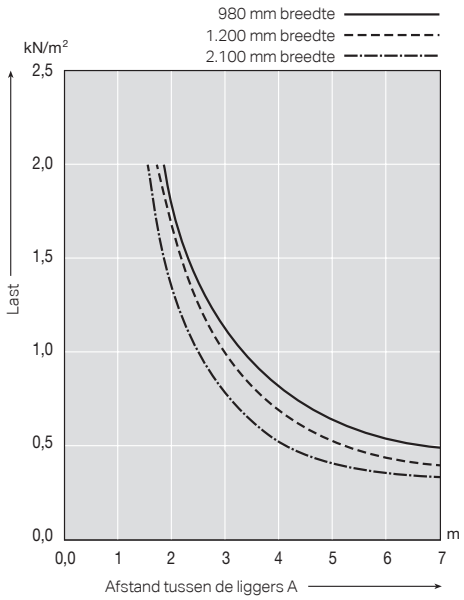
Deze waarden zijn richtwaarden die werden berekend aan de hand van proeven op echte systemen, uitgevoerd door de door een onafhankelijke en erkende instelling. Bij de waarden moet rekening worden gehouden met voldoende veiligheid, die geval per geval moet worden beoordeeld.

Uit ervaring is over het algemeen een veiligheidsfactor van 1,3 voldoende ten opzichte van de berekende weerstandswaarden. Deze veiligheidsmarge werd in de lasttabel en in het diagram opgenomen.

De informatie vervangt niet de landspecifieke, voorgeschrevenbewijzen, zoals bijv. Bauaufsichtliche Zulassung (Duitsland), Avis Techniques (Frankrijk), enz.

*Nadere informatie ontvangt u op aanvraag





Last	kN/m²	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	Breedte in mm
Lengte of afstand	m	4,2	3,2	2,7	2,2	1,9	980
tussen de liggers A	m	3,5	3,0	2,4	2,1	1,8	1.200
	m	3,0	2,4	2,1	1,9	1,6	2.100

Exolon Group produceert ook massieve platen in polycarbonaat (Makrolon® GP), en in polyester (Vivak® en Axpet®).
Voor meer informatie, kunt u terecht op www.exolongroup.com.

Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim
Duitsland

www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

De manier waarop en het doel waarvoor u onze producten, technische ondersteuning en informatie (hetzij mondeling, schriftelijk of door middel van productie-evaluaties), inclusief voorgestelde formuleringen en aanbevelingen, aanwendt, vallen buiten onze controlemogelijkheden. Daarom is het imperatief dat u onze producten, technische ondersteuning en informatie zelf test, zodat u tot uw eigen tevredenheid kunt vaststellen of onze producten, technische ondersteuning en informatie geschikt zijn voor het door u beoogde doel en toepassing. Dit toepassingsgericht onderzoek moet minstens een test bevatten die de geschiktheid vanuit technisch, gezondheids-, veiligheids- en milieustandpunt onderzoekt. Dergelijke onderzoeken werden niet noodzakelijkerwijze door Exolon Group uitgevoerd. In zoverre schriftelijk niks anders met ons is overeengekomen, worden al onze producten uitsluitend verkocht overeenkomstig onze algemene verkoopsvoorwaarden, die wij u op uw verzoek graag toesturen. Alle informatie en technische ondersteuning worden ter beschikking gesteld zonder garantie of waarborg, en zijn te allen tijde onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat u elke vorm van aansprakelijkheid (contractuele, buitencontractuele en elke overige aansprakelijkheid) die voortvloeit uit het gebruik van onze producten, technische ondersteuning en informatie, aanvaardt, en dat u ons uitdrukkelijk ontheft van alle desbetreffende aansprakelijkheden. Elke verklaring of aanbeveling die hierin niet is opgenomen is niet gerechtvaardigd en zal ons niet verbinden. Geen enkele hierin opgenomen verklaring kan worden geïnterpreteerd als aanbeveling om een product te gebruiken in strijd met een patent m.b.t. grondstoffen of het gebruik ervan. Er wordt geen licentie verleend of feitelijk toegekend op grond van een patent.

Makrolon® is een geregistreerde merknaam, eigendom van en in licentie gegeven door Covestro Group