POLYVANTIS

TECHNISCHES DATENBLATT

LEXAN™ THERMOCLEAR™ PLATTEN ALLGEMEINE ANWENDUNG

BESCHREIBUNG

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Produktpalette umfasst hoch qualitative, mehrlagige Polycarbonat Platten, extrudiert aus dem LEXAN™ Kunstharz. Die LEXAN™ THERMOCLEAR™ Produkte zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Schlagfestigkeit, hohe Lichtdurchlässigkeit, ein leichtes Gewicht, eine langfristige Witterungsbeständigkeit und dank ihrem mehrlagigen Aufbau durch eine hervorragende Wärmedämmung aus. LEXAN™ THERMOCLEAR™ Plus 2UV Platten sind auf beiden Seiten gegen UV-Strahlung geschützt und in Standardfarben transparent (112), Opal weiß (WH7A092X) und Solar Control IR Grün (GN8B038T) erhältlich.

PRODUKTVERFÜGBARKEIT

POLYVANTIS PRODUCT	STANDARD BREITEN (MM)	VERFÜGBARE LÄNGEN (MM)	(STÜCK//PALETTE) **
LT2UV452RS10	1200-2100	3000-13000	80
LT2UV62RS13	1200-2100	3000-13000	60
LT2UV82RS15	1200-2100	3000-13000	45
LT2UV102RS17	1200-2100	3000-13000	40
LT2UV105R175	1250-2100	3000-13000	40
LT2UV163TS27	980-1200-2100	3000-13000	25

** Bitte prüfen Sie unser letztes SPV Guide für aktuelle Mindestmengen und verfügbare Lagerprodukte.

BASISINFORMATIONEN

PRODUCT	(MM)	GEOMETRIE	GEWICHT (KG/M²)	^ U VERT (W/M² K)	STEGABSTAND (MM)
LT2UV452RS10	4.5	2 wall rectangular	1.00	3.86	6.30
LT2UV62RS13	6	2 wall rectangular	1.30	3.56	6.30
LT2UV82RS15	8	2 wall rectangular	1.50	3.26	10.70
LT2UV102RS17	10	2 wall rectangular	1.70	3.02	10.70
LT2UV105R175	10	5 wall rectangular	1.75	2.48	8.00
LT2UV163TS27	16	3 wall tunnel struktur	2.70	2.27	20.00

^ U-Werte basieren auf POLYVANTIS kalkulierten Werten gemäß ISO 10077

BRANDSCHUTZLEISTUNG

LEXAN THERMOCLEAR Platten weisen eine gute Brandschutzleistung gegenüber vielen nationalen Brandschutz-Klassifikationen auf. Die Brandschutzleistung steht in Abhängigkeit zu Farbe und Stärke der Platten.

UV RESISTENZ

Die vollständige LEXAN THERMOCLEAR Produktpalette ist mit einem beidseitigen UV-Schutz veredelt. Beidseitige Beschichtung bietet wesentliche Vorteile beim effizienten Zuschneiden der Platten auf gewünschte Formate, sowie vereinfacht die Montage, da jede der Oberflächen nach Außen gerichtet werden kann.

LICHTTRANSMISSION STANDARDFARBEN

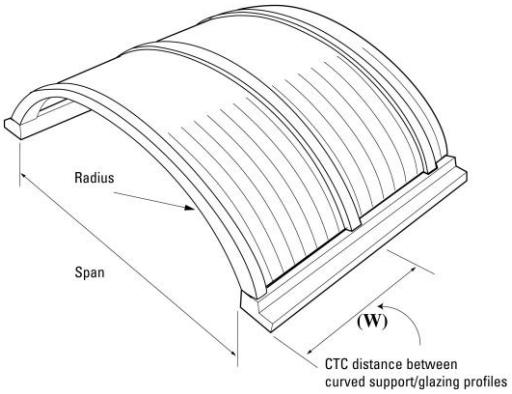
PRODUCT	# LT KLAR (%)	LT OPAL WEIß (%)	LT IR GRUN (%)
LT2UV452RS10	83	67	-
LT2UV62RS13	82	66	66
LT2UV82RS15	81	64	65
LT2UV102RS17	81	64	65
LT2UV105R175	65	60	-
LT2UV163TS27	74	63	55

Lichttransmission Messungen gemäß ISO 9050

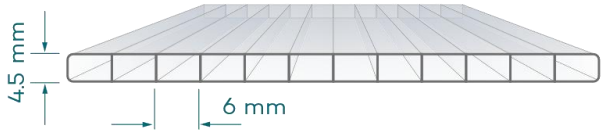
KALT BIEGEN

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Platten lassen sich gut kalt biegen und mit gebogenen Verglasungsprofilen verwenden. Die Platten sind somit für vielfältige Verglasungsanwendungen wie Kuppeln oder Dachoberlichter geeignet. Solange der Radius den empfohlenen Mindestwert von 2400mm nicht unterschreitet, hat die beim Kaltbiegen entstehende Spannung keinen negativen Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften der Platten. Die Platten müssen stets der Länge nach und dürfen nie quer dazu gebogen werden. Die Plattenlänge muss größer als die Breite sein. In der Praxis ist ein 1:2 Verhältnis oder kleiner wegen der Installationsgeometrie nicht zu erwägen.

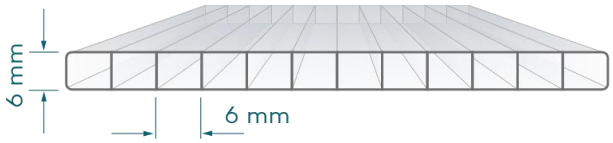
PRODUCT	MIN. BIEGERADIUS (MM) 150X STARKE
LT2UV452RS10	N/A
LT2UV62RS13	900
LT2UV82RS15	1200
LT2UV102RS17	1500
LT2UV105R175	1500
LT2UV163TS27	2400



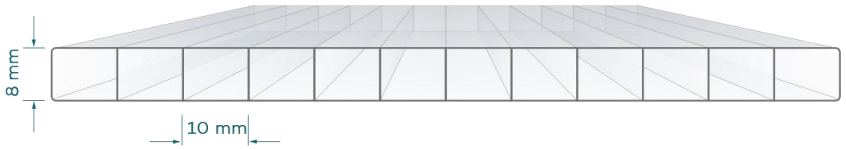
GEOMETRIE & NOMENKLATUREN



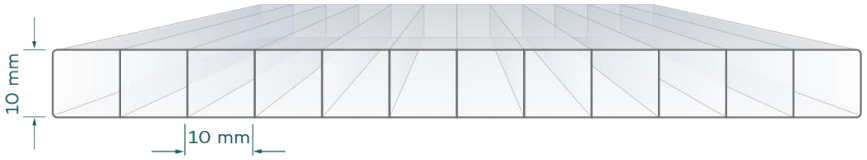
452RS10



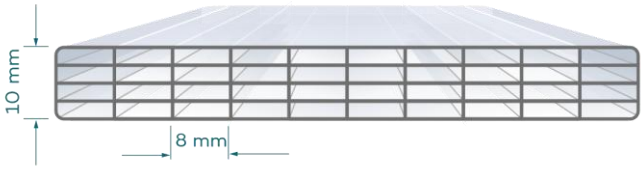
62RS13



82RS15



102RS17



LT2UV105R175



LT2UV163TS27

VERFÜGBARE BESCHICHTUNGEN

LEXAN THERMOCLEAR 2UV PLUS SHEET:

LEXAN™ THERMOCLEAR™ 2UV plus Platten sind beidseitig mit einer Standardbeschichtung versehen, die einen exzellenten UV Schutz gewährleistet

LEXAN THERMOCLEAR SOLAR CONTROL IR (SCIR) SHEET:

LEXAN THERMOCLEAR Solar Control IR Platten zeichnen sich durch eine signifikante Reduzierung der Wärmetransmission, beim Beibehalten einer hohen Lichttransmission aus.

WÄRMETRANSMISSION

LEXAN™ THERMOCLEAR™ Platten sind opaque für alle Wellenlängen unter 385 Nanometer. Diese Eigenschaft hilft gegen Verfärbung von sensitiven Materialien, die sich unter oder hinter der Platten befinden.
Der Wärmestau innerhalb eines Gebäudes entsteht durch Einwirkung der Sonnenstrahlung. Das in das Gebäude eindringende Sonnenlicht erwärmt die Luft sowohl direkt als auch durch den Absorptionsprozess. Das Mauerwerk, Möbel usw., absorbieren das Sonnenlicht und geben dieses in Form von infrarot Energie ab. In Kombination mit den Wärmedämmungseigenschaften von LEXAN™ THERMOCLEAR™-Platten wird verhindert, dass die Wärme schneller entweicht, als sie erzeugt wird. Dies führt zu Temperaturerhöhung, dem sogenannten “Treibhauseffekt”.
Die Temperatur kann durch Entlüftung gesteuert werden, oder durch Einsatz von opal weiß getönten bzw. Solar Control SC/IR™ LEXAN THERMOCLEAR-Platten, die selektiv das Licht aus dem Infrarot Bereich absorbieren.
LEXAN THERMOCLEAR ist in vielen unterschiedlichen Farben oder mit IR Additiven verfügbar, die die Stärke des Sonnenlichts auf ein angenehmes Niveau zurückbringen und den Wärmestaueffekt in Gebäuden reduzieren. Kalkulationen zur Wärmetransmission basieren auf Daten publiziert in ‘The Institution of Heating and Ventilating Engineers Guide Book’. Basis für Kalkulationen ist ein transparentes Glas. Für alternative Verglasungsmaterialien werden korrigierende Indikatoren eingesetzt.

GARANTIEERKLÄRUNG

POLYVANTIS gewährt für LEXAN THERMOCLEAR Platten eine 20 Jahre beschränkte schriftliche Garantie in Bezug auf Farbbeständigkeit, sowie Beeinträchtigung der Lichttransmission und der Schlagfestigkeit durch Witterungsprozesse. Bitte sehen Sie unsere Garantieerklärung für mehr Details.

SCHLAGFESTIGKEIT

LEXAN THERMOCLEAR Platten charakterisieren sich durch eine ausgezeichnete Schlagfestigkeit in einem breiten Temperaturspektrum von -40°C bis zu +120°C, auch wenn sie länger den Witterungsbedingungen ausgesetzt werden. Als Dachverglasungsmaterial unterliegen LEXAN THERMOCLEAR 2UV Platten den Wetterextremen wie Gewitter, Hagel, Wind, Schneefälle und Eisbildung. Unter diesen Konditionen sind LEXAN THERMOCLEAR Platten so gut wie unzerbrechlich, und können eine drauffolgende Temperaturerhöhung ohne Brechen oder Beulenbildung gut verkraften

POLYVANTIS

Polycarbonate products are sold globally under the trademark LEXAN™ Film & Sheet, owned by SABIC or its subsidiaries or affiliates.

www.polyvantis.com

LEXAN™ POLYCARBONATE FILM & SHEET Tough, Virtually Unbreakable
LEXAN is a trademark of SABIC