

POLYCARBONAT-
HOHLKAMMERPLATTE

Marlon ST

**Dämmen
& Tageslicht**



**Brett
Martin**

Marlon ST

Marlon
ST

Marlon
ST BioPlus

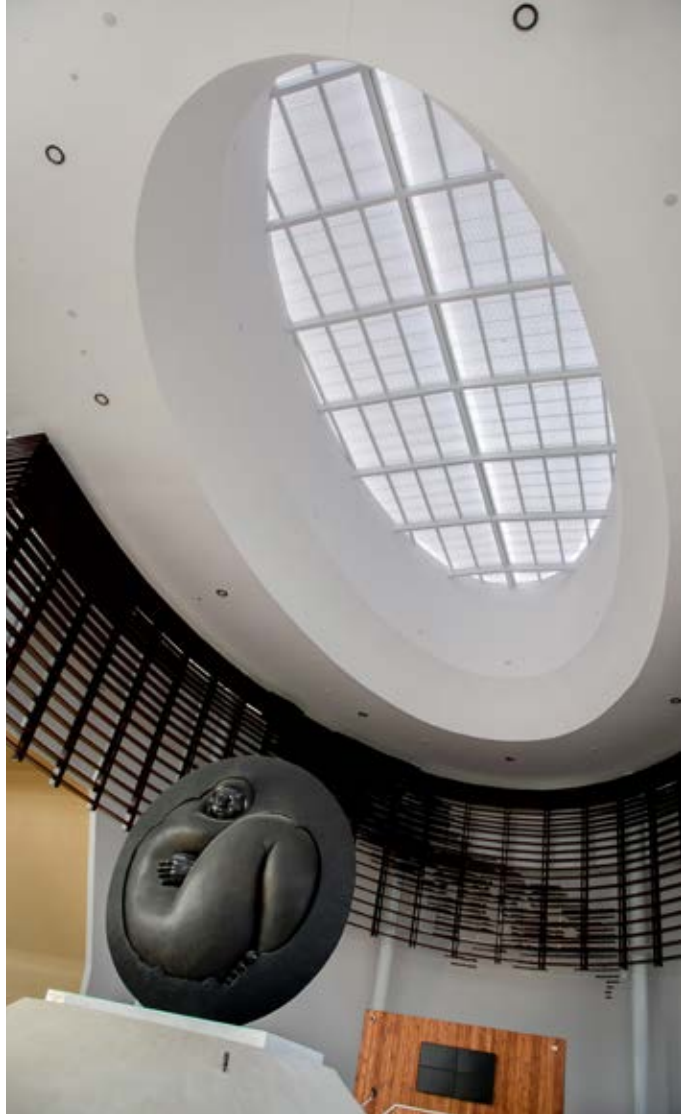
Marlon ST ist ein Sortiment von Hochleistungs-Hohlkammer-Verglasungsplatten, die aus widerstandsfähigem Polycarbonat mit co-extrudiertem-UV-Schutz hergestellt wurden.

Mit 60 Jahren Branchenerfahrung hat Brett Martin sein Fachwissen genutzt, um dieses umfangreiche und wachsende Sortiment an Hohlkammerplatten aus Polycarbonat zu entwickeln, das zur bevorzugten Wahl von Fachleuten im Bauwesen, im Gartenbau, in der Landwirtschaft und im Heimwerkerbereich weltweit geworden ist.

- Ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit
- Co-extrudierter UV-Schutz
- Wärmedämmung
- Außergewöhnliche Schlagzähigkeit
- Hervorragendes Stärke-Gewichtsverhältnis
- Ausgezeichnetes Brandverhalten

INHALT

02	Einführung	21	Marlon ST Solar Control
04	Produktpalette	23	Marlon ST Anti-fog
06	Marlon BioPlus	24	Marlon ST Opaque
09	Materialvorteile	25	Polycarbonat-Profile
14	Anwendungen	26	Technische
17	Marlon ST		Informationen &
19	Marlon ST Dual		Installationshinweise



MARLON ST SORTIMENT

Stärken
4 – 55 mm

Sonderausführungen
Doppelseitiger UV-Schutz / Tropfschutz / Sondertönungen

Marlon ST

STANDARDTÖNUNGEN



Transparent



Bronze



Pearlescent
(mit Perlglanz)



Opal

DOPPELFARBTÖNE



Bronze/Opal



Heatguard/Opal

SONNENSCHUTZ-TÖNUNGEN



Solar Gold



IR Blue



Heatguard

UNDURCHSICHTIGE PLATTEN



Weiß/Schwarz/Weiß

ANTI-BESCHLAG PLATTE



Transparent

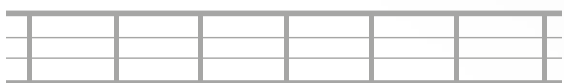
Verfügbar in
Marlon BioPlus

STRUKTUREN:

Zweifach (Twin) Stärken 4, 6, 8, 10 & 30 mm



Vierfach (Four) Stärken 8 & 10 mm



Dreifach (Triple) Stärke 16 mm



M-Schicht (M) Stärke 16 mm

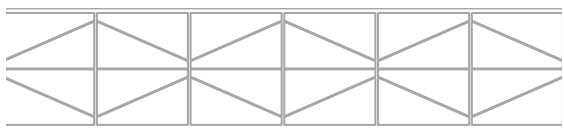


16 x 32 mm M-Schicht (M)

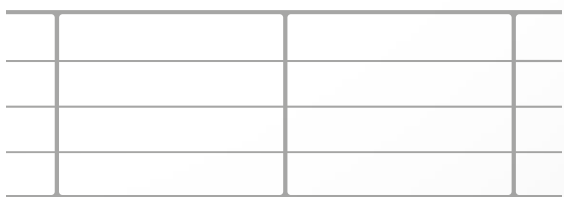
Mit verbesserter Transparenz



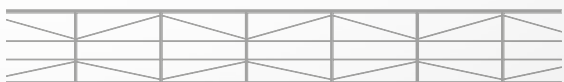
X-Schicht (X) Stärke 16 mm



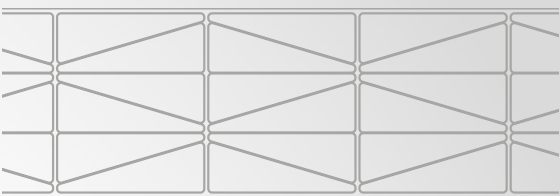
Fünffach (Five) Stärken 16 & 25 mm



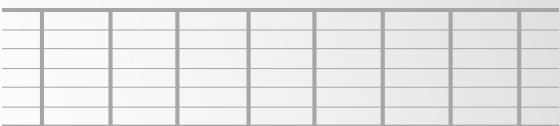
Sechsfach (Six) Stärke 10 mm



7X-Schicht (7X) Stärken 20 & 25 mm



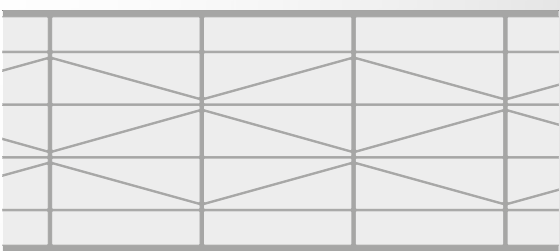
Siebenfacher (Seven) Stärken 16, 32 & 35 mm



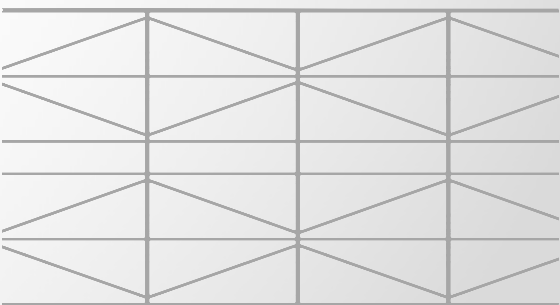
XX-Schicht (XX) Stärken 32 & 35 mm



Neunfach Stärke 32 mm



Zehnfach Stärken 35, 40 & 55 mm





Nachhaltigkeit der nächsten Stufe

Geben Sie die Marlon BioPlus-Option an, um den CO₂-Gehalt in Ihrem Projekt zu reduzieren.

Durch die Umstellung von fossilem PC Rohstoff, die nachweislich zu 89% aus durch Massenbilanzierung aus Bio-Circular zugeordnetem Material hergestellt werden, können wir Polycarbonat-Platten anbieten, deren negativen Auswirkungen auf die Umwelt drastisch reduziert werden.

Der Effekt der Verwendung klimaneutraler Harze in Platten, die zu 100 % mit erneuerbarer Energie hergestellt werden, reduziert die mit diesen Platten verbundene CO₂-Menge erheblich.



ISCC PLUS-zertifiziert.
Klimaneutrales,
biozirkuläres Harz.

89%

Ersatz von Rohstoffen
auf fossiler Basis.

100%

Erneuerbare Energie für die
Harz- und Plattenproduktion.



Massen- bilanzierung erklärt

Massenbilanzierung ist der innovative Ansatz der Kunststoffindustrie, um die nächste Stufe erneuerbarer Rohstoffe zu erreichen.

Damit werden die praktischen Produktionshindernisse für die Substitution fossiler Ressourcen durch biobasierte, recycelte Materialien, z.B. Altspeiseöl, überwunden und die Reduzierung der Kohlendioxidemissionen beschleunigt.

Durch die Massenbilanzierung werden abgemessene Mengen an biobasierten Materialien zu einem frühen Zeitpunkt in den Rohstoffproduktionsprozess eingebracht und genau diese Menge wird dem fertigen Rohstoff zugeordnet. Diese Zuordnung setzt sich in der Marlon Platte fort, die als Bio-circular zugeordnetes Produkt gekennzeichnet und verkauft wird.

Zertifizierte Nachhaltigkeit

Jede Bestellung von Marlon Bioplus wird durch unsere ISCC plus Zertifizierung abgedeckt, die bestätigt, dass das biobasierte Material nachhaltig beschafft und über unser Massenbilanzierungssystem zugeordnet wurde.



Ausgangsmaterial

100t
Recyceltes
Biomaterial

+

900t
Fossiles Material

=

Rohstoff

100t
Bio-circular zugeordnetes
Rohstoff

+

900t
Standard-Rohstoff

=

Platte

100t
Bio-circular zugeordnete
Marlon BioPlus Platte

+

900t
Standard Marlon Platte

Unglaubliches Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht

Das Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht macht Polycarbonat zu einem idealen Material für Dach- und Verglasungsanwendungen und zu einer hervorragenden Alternative zu schwereren Baumaterialien.

Merkmale & Vorteile



200-mal stärker als Glas
bei nur einem Bruchteil
des Gewichts



Ausgezeichnete
Schlagzähigkeit



Hervorragende
Vergasungslösung, die
selbst für die extremsten
Klimabedingungen geeignet ist



Steifigkeit und
Selbsttragfähigkeit
ermöglichen architektonische,
freitragende Anwendungen



Das Gewicht ermöglicht
architektonische Designs, die
mit schwereren Materialien nicht
realisiert werden könnten



Geringes Gewicht für weniger
Transportenergie und
einfache Handhabung



Längere Haltbarkeit bedeutet
geringere Wartung



Verringert den Bedarf an
kostspieligen Reparaturen

Hervorragende technische Leistung

Polycarbonat bietet eine breite Palette an technischen Eigenschaften, die es zu einer idealen Lösung selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen macht.

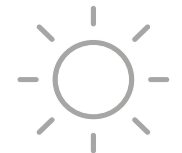
Merkmale & Vorteile



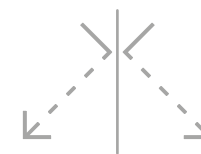
Gebrauchstemperatur bis zu 100°C
- geeignet für hohe Temperaturen
im Innen- oder Außenbereich



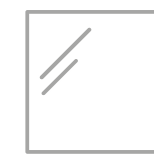
Ausgezeichnetes Brandverhalten
(Zertifizierung durch die
technische Abteilung von Brett
Martin erhältlich)



Die co-extrudierte UV-
Schutzschicht filtert über 98% der
UV-Strahlen für eine verbesserte
Witterungsbeständigkeit
und verhindert Vergilben
und Festigkeitsverlust



Für Anwendungen, bei
denen die Platte beidseitig
der Sonne ausgesetzt
wird, ist ein doppelseitiger
UV-Schutz verfügbar



UV-Schutzverglasung schützt
alles, was sich darunter
befindet (Menschen, Tiere und
Pflanzen) vor den schädlichen
Auswirkungen der Sonne



Beschränkte Garantie. Für weitere
Details wenden Sie sich bitte an
unsere technische Abteilung

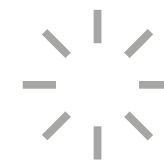


Die Hohlkammerstruktur
der Marlon ST Platte bietet
eine wärmedämmende
Vergasungslösung. Erzielt
U-Werte von nur 0,83 W/m²K

Ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit

Die optischen Eigenschaften von Polycarbonat machen es ideal für Anwendungen, die maximales Tageslicht erfordern.

Merkmale & Vorteile



Erreicht eine Lichtdurchlässigkeit von über 80%



Der reduzierte Bedarf an künstlichem Licht senkt die Energiekosten für Gebäude



Verschiedene Farbtönungen bieten unterschiedliche Lichtdurchlässigkeits- und Lichtstreuungsgrade für die unterschiedlichsten Designanforderungen



Natürliches Tageslicht fördert nachweislich Gesundheit und Wohlbefinden und verbessert die Stimmung



Natürliches Tageslicht steigert die Produktivität und Leistung in Schulen, am Arbeitsplatz und in Sporteinrichtungen

Anwendungen

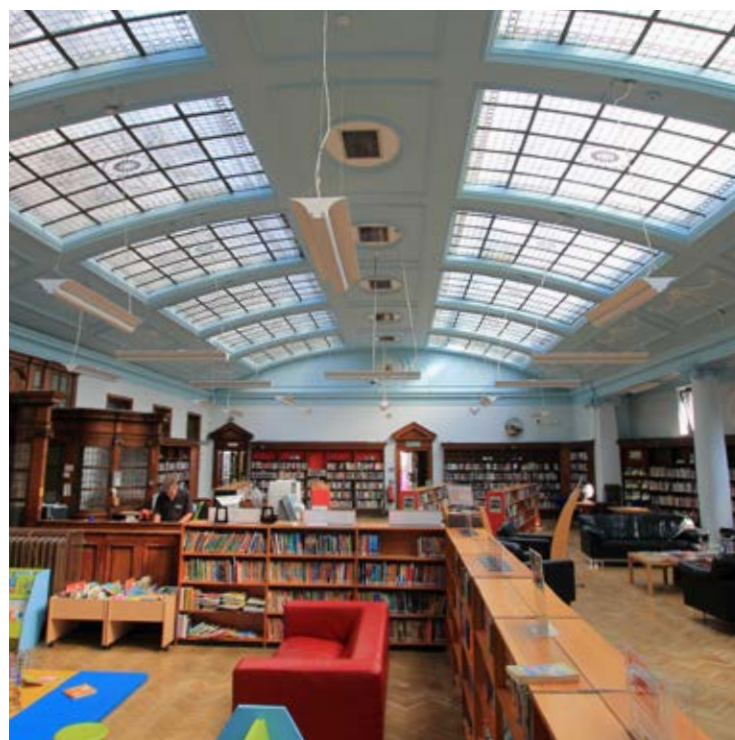
Das unglaubliche Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht, die hervorragenden technischen Materialeigenschaften und die exzellente Lichtdurchlässigkeit machen Marlon zur idealen Wahl für eine Reihe von Anwendungen im Bauwesen, Gartenbau, in der Landwirtschaft und im Heimwerkerbereich.

Bauwesen & Architektur



Die hohe Lichtdurchlässigkeit in Kombination mit der Wärmedämmung durch die Hohlkammerstruktur macht Marlon ST zu einem idealen Material für Dachfenster und vertikale Verglasungen. Natürliches Licht und U-Werte von nur 0,83 W/m²K tragen zu einem energieeffizienteren Gebäude bei, während das attraktive Aussehen der Platte die Gestaltungsmöglichkeiten für ein beeindruckendes architektonisches Element verbessert.

- Oberlichter
- Vertikalverglasungen
- Fassaden
- Regendächer
- Schutzdächer
- Fußgängerwege



Gartenbau & Landwirtschaft



Die leichten und dennoch robusten und langlebigen Marlon ST Verglasungsplatten sind einfach zu installieren und reduzieren den Bedarf an häufigen, kostspieligen Reparaturen. Das Sortiment an Tönungen für unterschiedliche Lichtdurchlässigkeits- und Sonnenschutzgrade bieten ein Maximum an Tageslicht für den Anbau von Nutzpflanzen oder kontrolliertes natürliches Licht und schafft das perfekte Ambiente für Tiere. Natürliches Licht reduziert den Bedarf an künstlicher Beleuchtung. Die co-extrudierte UV-Schutzschicht, die mehr als 98% der schädlichen UV-Strahlen blockiert, verlängert die Lebensdauer der Platte und schützt Tiere und Pflanzen vor den schädlichen Auswirkungen der Sonne.

- Gewerbliche Treibhäuser
- Gärtnereien
- Private Treibhäuser
- Kuhställe
- Melkställe
- Scheunen

Haus & Garten



Marlon ST ist leicht, einfach zu handhaben und mit Standard-Heimwerkerwerkzeugen einfach zu montieren. Damit ist es die ideale Lösung für Heimwerkerprojekte rund um Haus und Garten. Wählen Sie aus einer breiten Palette von Produkten, die sich für Heimwerker eignen, die einfache Projekte wie den Austausch von Gewächshausverglasungen, Schuppenfenster und Pavillons planen, bis hin zu Handwerkern, die komplexere Projekte wie Carports, Sonnendächer und Wintergärten durchführen.

- Wintergärten
- Sonnenräume
- Schwimmbad-Bdachungen
- Anbauten
- Pergolas
- Sonnenblenden

Marlon ST

Umfangreiche Auswahl an Strukturen, Stärken und Farbtönen.

Marlon ST Polycarbonat-Hohlkammerplatte ist ein leichtes Isolierverglasungsmaterial, das aus widerstandsfähigem Polycarbonat hergestellt wird. Der co-extrudierte UV-Schutz bietet Beständigkeit gegen die Auswirkungen der UV-Verwitterung. Marlon ST Hohlkammerplatten sind in einer Reihe von Dicken, Strukturen und Optionen für eine Vielzahl von Dach-, Fassaden- und Verglasungsanwendungen erhältlich.

Anwendungen

- Oberlichter und Vertikalverglasungen
- Schutzdächer und Gehwege
- Wintergärten und Gewächshäuser
- Beschilderung und Displays

Wichtigste Merkmale

- Leicht und dennoch steif und strukturell stark
- Wärmedämmende Hohlkammer-Struktur
- Optionen für maximale Lichtdurchlässigkeit oder Sonnenschutz
- Umfangreiche Auswahl an Strukturen und Stärken

Produktpalette

Stärken
4 – 55 mm

Strukturen
Zweifach, Dreifach, Vierfach, M-Schicht, X-Schicht, Fünffach, Sechsfach, 7X-Schicht, Siebenfach, XX-Schicht, Neunfach, Zehnfach

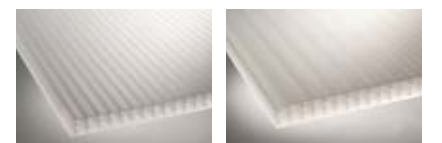
Sonderausführungen
Doppelseitiger UV-Schutz / Tropfschutz

Standardtönungen



Transparent

Bronze



Opal

Pearlescent
(mit Perlglanz)



Marlon ST Dual

Zweifarbige getönte Hohlkammerplatten für die perfekte Ästhetik im Innen- und Außenbereich von Wintergärten und Sonnenräumen.

Marlon ST Hohlkammerplatten aus Polycarbonat mit zweifarbiger Tönung kombinieren zwei Farbschichten in einer Platte, um die Wärmeentwicklung und die Blendung durch Sonnenlicht zu verringern und gleichzeitig weiches, diffuses natürliches Tageslicht zu spenden. Die wärmeregulierende äußere Schicht verringert effektiv die Zunahme von durch das Dach einfallender Sonnenwärme um bis zu 50% und verschönert durch die Kombination mit einer lichtstreuenden opalen Innenschicht die Ästhetik und Ambience von Wintergärten, Anbauten oder Verandas. Zu den Ausführungen mit Doppeltönung gehören Heatguard Opal und Bronze Opal, die einen angenehmen, kühlen, mit natürlichem Tageslicht beleuchteten Innenraum schaffen.

Anwendungen

- Oberlichter
- Wintergärten
- Sonnenräume

Wichtigste Merkmale

- Äußere Sonnenschutzschicht mit attraktiver opaler Innenschicht
- Weiches, gestreutes natürliches Licht
- Verringert die Erwärmung durch Sonneneinstrahlung um bis zu 50%

Produktpalette

Strukturen

8 mm 4fach, 10 mm 6fach,
25 mm Fünffach, 25 mm
7X-Schicht, 32 mm Siebenfach,
35 mm Siebenfach

Sonderausführungen

Doppelseitiger UV-
Schutz / Tropfschutz

Doppelfarbtöne



Bronze Opal



Heatguard Opal



Marlon ST Solar Control

Sonnenschutztönungen reduzieren den Hitzestau um bis zu 50% im Vergleich zu transparenten Verglasungsplatten.

Marlon ST Sonnenschutz-Hohlkammerplatten aus Polycarbonat mit wärmereflektierender Technologie schaffen kühle Innenräume mit natürlichem Tageslicht ohne die Erwärmung, die man gemeinhin mit großen Glasflächen assoziiert. Die fortschrittliche Wärmeregulierungstechnologie blockiert geschickt die wärmeübertragende, Nahinfrarot-Sonnenenergie und lässt gleichzeitig ein hohes Maß an natürlichem Licht durch die Platte dringen, ohne die Lichtdurchlässigkeit zu beeinträchtigen.

Anwendungen

- Oberlichter
- Wintergärten
- Sonnenräume

Wichtigste Merkmale

- Senkt Temperaturen um bis zu 13 °C*
- Kühle Innenräume mit natürlicher Beleuchtung
- Tönungsoptionen für maximale Lichtdurchlässigkeit oder gestreutes Licht

*Im Vergleich zu transparentem Material

Produktpalette

Strukturen

10 mm 4fach, 16 mm
Siebenfach, 32 mm Neunfach,
35 mm Siebenfach

Sonderausführungen

Doppelseitiger UV-Schutz

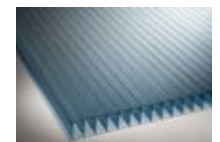
Sonnenschutz-Tönungen



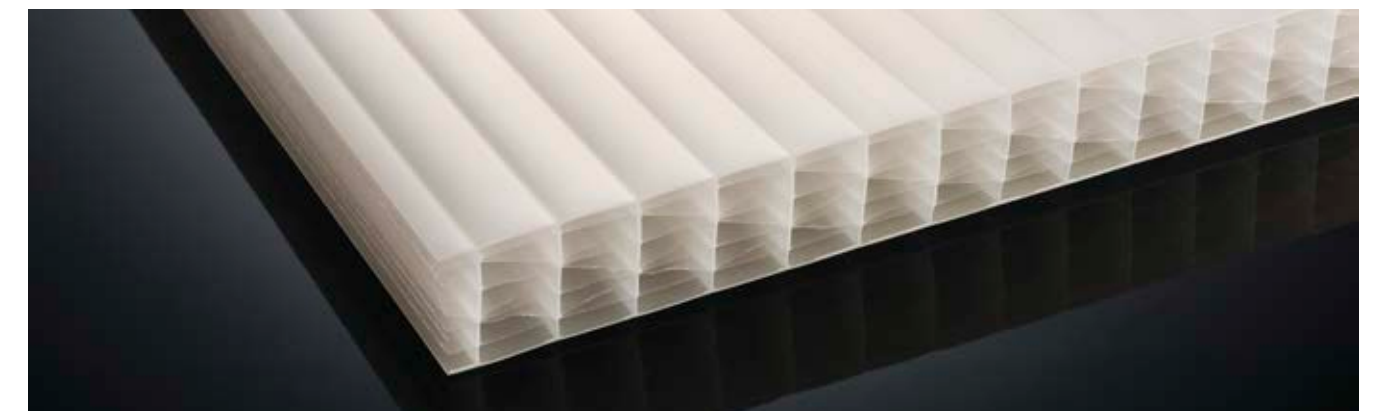
Heatguard



Solar Gold



IR Blue



Marlon ST Anti-fog

Anti-Beschlag-Schicht verhindert Kondensation und sorgt so für maximales Tageslicht und weniger Wasserschäden an Pflanzen.

Marlon ST mit Kondensationsschutz ist eine außergewöhnliche Gewächshausverglasung, die die moderne Gartenbautechnologie ergänzt, um die optimale Umgebung für die kontrollierte Entwicklung gesunder Setzlinge und Jungpflanzen für maximale Erträge zu schaffen. Die Tropfschutz-Oberflächenschicht verhindert die Bildung von Wassertropfen und reduziert die Kondensation und das damit verbundene Beschlagen. Dieses technisch hochwertige Produkt erreicht die hohe photosynthetische Lichtdurchlässigkeit, die für ein gesundes Pflanzenwachstum erforderlich ist, und kombiniert hohe Stoßfestigkeit, Kondenswasserschutz und UV-Schutz.

Anwendungen

- Gewerbliche Gewächshäuser
- Gartengewächshäuser
- Gärtnereien

Wichtigste Merkmale

- Kondenswasserschutz reduziert das Verderben der Pflanzen durch Tropfwasser
- Hohe Lichtdurchlässigkeit für eine gesunde Pflanzenentwicklung
- Blockiert schädliche UV-Strahlung

Produktpalette

Stärken
4 – 16 mm

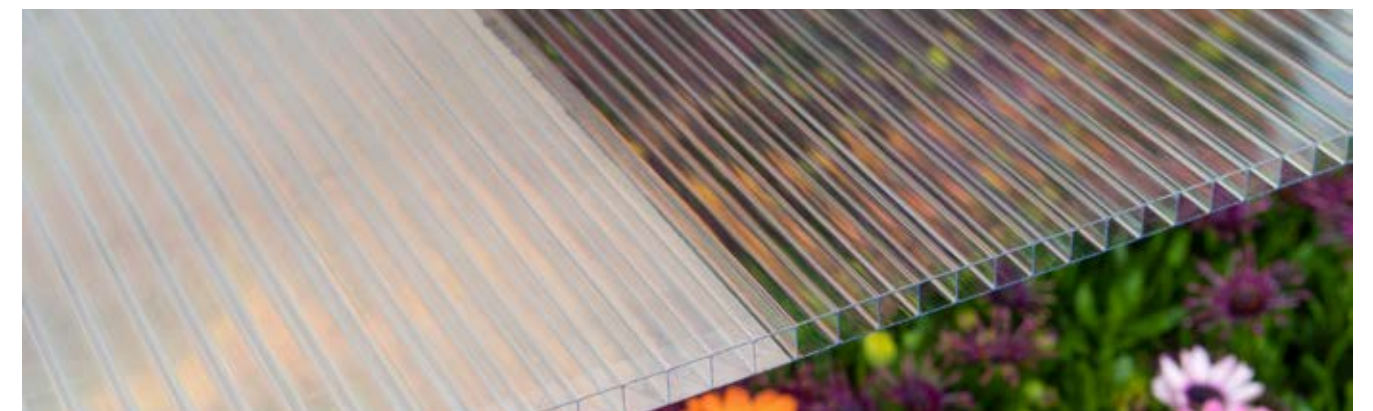
Strukturen
Zweifach, Dreifach, Vierfach,

Sonderausführungen
Doppelseitiger UV-Schutz

Farbe & Tönungen



Transparent



Marlon ST Opaque

Undurchsichtige Platte mit einem schwarzen Kern und einer weißen Oberfläche für 0% Lichtdurchlässigkeit und maximale Lichtreflexion.

Marlon ST Opaque Hohlkammerplatte aus Polycarbonat kombiniert einen schwarzen Kern mit einer stark reflektierenden weißen Außenfläche für 0% Lichtdurchlässigkeit durch die Platte und maximale Lichtreflexion an der Plattenoberfläche. Dies macht Marlon ST Opaque zur idealen Lösung für die Wände medizinischer Cannabis-Gewächshäuser, da es die Steuerung der Tag/Nacht-Lichtzyklen erleichtert. Marlon ST Opaque bietet außerdem vollständige Privatsphäre und Sicherheit für die Pflanzen. Darüber hinaus trägt die wärmedämmende Hohlkammerstruktur der Platte dazu bei, die Innentemperatur des Gewächshauses zu halten.

Anwendungen

- Seitenwände und Wände
- Treibhäuser
- Lagerhallen

Wichtigste Merkmale

- Völlig undurchsichtig für 0% Lichtdurchlässigkeit
- Stark reflektierende weiße Oberfläche maximiert das Licht für die Photosynthese
- Bietet Privatsphäre und Sicherheit für die Wände medizinischer Cannabis-Gewächshäuser

Produktpalette

Stärken
8 mm

Strukturen
Vierfach

Sonderausführungen
Doppelseitiger UV-Schutz

Farben & Tönung



Weiß / Schwarz / Weiß

Polycarbonate Profiles

Unser Sortiment an Polycarbonat-Verbindungsprofilen und Plattenabschlussprofilen zur Verwendung mit Marlon ST Hohlkammerplatten aus Polycarbonat wird aus widerstandsfähigem Marlon-Polycarbonat mit UV-Schutz hergestellt. Wählen Sie aus einer Reihe von Größen für 4 - 16 mm Polycarbonat-Hohlkammerplatten. Unser Sortiment an Polycarbonatprofilen ist leicht und dennoch robust und lässt sich schnell und einfach installieren. Eine vollständige Farbpalette ist passend zu jeder Marlon ST Polycarbonat-Hohlkammerplatte erhältlich.

Anwendungen

- Treibhäuser
- Überdachte Autoabstellplätze
- DIY-Schutzdächer

Wichtigste Merkmale

- Hergestellt aus hochwertigem Marlon-Polycarbonat
- Optionen für 4-, 6-, 8-, 10- & 16 mm-Platten
- Co-extrudierte UV-Schutzschicht
- Leicht und einfach zu installieren

Produktpalette

Kappe & Basisprofil
Geeignet für 6-, 8- & 10 mm-Platten

H-Profil
Optionen für 4-, 6-, 8-, 10- & 16 mm-Platten

U-Profil
Optionen für 4-, 6-, 8-, 10- & 16 mm-Platten

Sonderausführungen
Doppelseitiger UV-Schutz

Platten-Verbindungsprofile



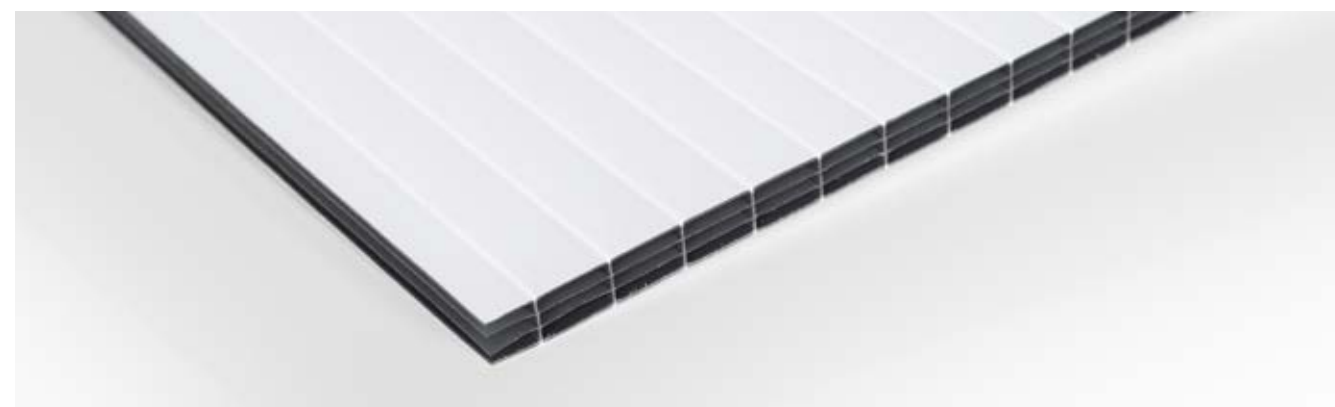
Kappe & Basisprofil

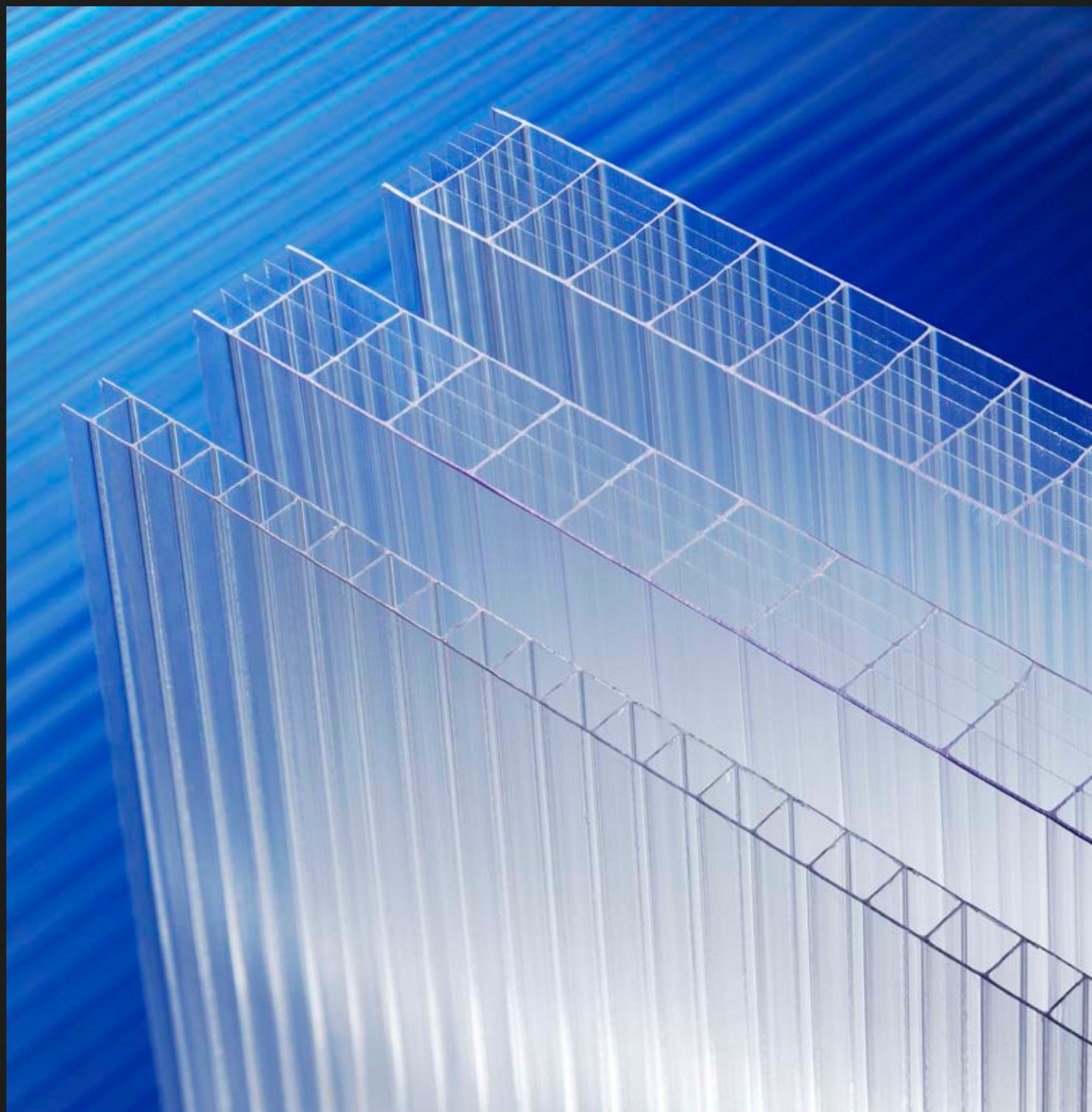
H-Profil

Plattenabschluss



U-Profil





TECHNISCHE INFORMATIONEN & INSTALLATIONSHINWEISE

Marlon ST Longlife ist widerstandsfähig und hat dennoch ein geringes Gewicht. Die Installation ist unkompliziert, aber es ist unbedingt erforderlich, dass die folgenden Regeln bei jeder Installation eingehalten werden.

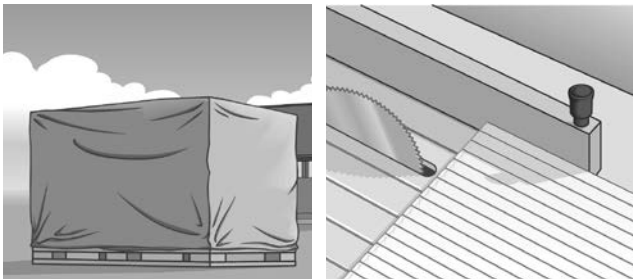
Für technische Beratung zu Ihrem speziellen Projekt wenden Sie sich bitte an
technical@brettmartin.com

Installationshinweise

Lagerung und Vorbereitung der Platten

- Lagern Sie Platten auf einer ebenen Fläche. Verwenden Sie eine gut gesicherte, undurchsichtige Abdeckung als Schutz vor Wind, Regen und Sonne. Die Lagerung in Innenräumen ist immer vorzuziehen.
- Stellen Sie sicher, dass die deutlich gekennzeichnete UV-geschützte Oberfläche der Marlon ST-Platte nach außen zeigt.
- Marlon ST-Platten sind immer so zu installieren, dass die Rippen vertikal bzw. ansteigend verlaufen.
- Dächer sollten immer mit einem Mindestneigungswinkel von 5° ausgelegt werden, damit ein ausreichendes Abfließen des Regenwassers möglich ist.
- Marlon ST-Platten können mit einer feinzelligen Kreissäge oder einer Handsäge in einem flachen Winkel geschnitten werden.

- Verwenden Sie an der Oberseite der Platte Aluminium-Dichtband, um zu verhindern, dass Feuchtigkeit, Staub und Insekten ins Innere gelangen können.
- Verwenden Sie am unteren Ende der Platte ein Entlüftungsband, um die Kondensation zu minimieren und zu verhindern, dass Staub oder Insekten in die Platte gelangen.



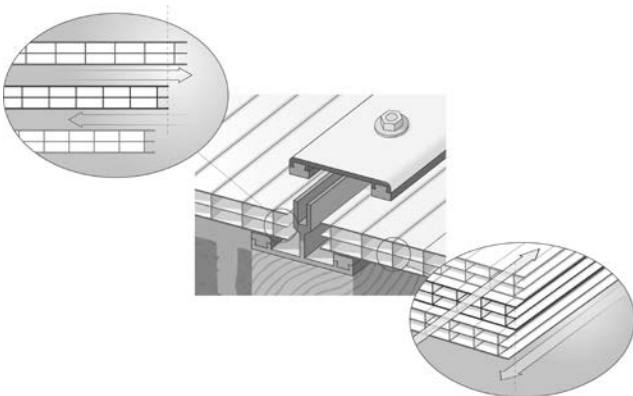
Wärmeverhalten

WICHTIG

Polycarbonatplatten dehnen sich bei Hitze aus und ziehen sich bei Kälte zusammen.

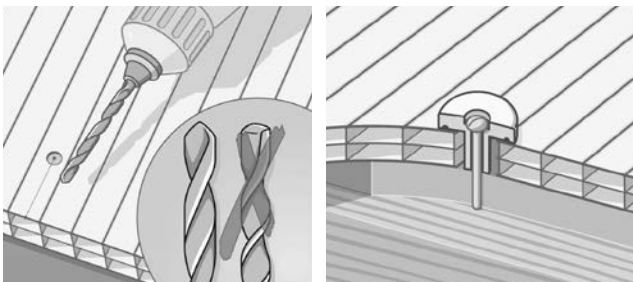
Das Wärmeverhalten muss ausreichend berücksichtigt werden bei allen:

- Verglasungssprossen
- Seiten- und Endabschlüssen
- Befestigungslöchern



Bohren und Befestigen

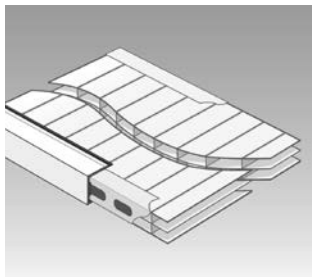
- Beim Bohren von Befestigungslöchern müssen diese überdimensioniert sein (18 mm), damit sich die Platte bewegen kann.
- Bohren Sie zwischen den Rippen und mindestens 40 mm von der Kante der Platte entfernt.
- Die Befestigungen dürfen nicht zu fest angezogen werden, um die natürliche Bewegung der Platte zu ermöglichen und unnötige Schäden an der Platte zu vermeiden.



Endbearbeitung

Decken Sie das Entlüftungsband mit einem U-Profil ab, das mit einem kleinen Silikonwulst auf der Oberseite der Platte versiegelt wird.

- Verwenden Sie ein neutrales Silikon mit geringem Modul, da ein Allzweck-Silikon dazu führt, dass die Polycarbonate zerbrechen und sich auflösen.
- Stellen Sie sicher, dass der gesamte Überzug sofort nach der Installation vollständig entfernt ist.



Installationszubehör

Ein komplettes Sortiment an vollständig kompatiblen Zubehörteilen, einschließlich Verbindungsprofilen, Plattenabschlüssen, Befestigungen, Klebebändern und Silikondichtmittel, ist für eine komplette Dachlösung erhältlich.

Bei der Installation einer Marlon ST Platte ist es wichtig, dass das Zubehör für die Verwendung mit Polycarbonat geeignet ist.



Marlon ST Plattenstärke (mm)																									
	4	6	8	10	16	20	25	30	32	35	40	55													
Struktur	Zwei-fach	Zwei-fach	Zwei-fach	Vier-fach	Zwei-fach	Vier-fach	Sechs-fach	Drei-fach	Fünf-fach	M	M	X	Sieben-fach	7 X	7 X	Fünf-fach	Zwei-fach	XX	Sieben-fach	Neun-fach	XX	Sieben-fach	Zehn-fach	Zehn-fach	Zehn-fach
Plattenstärke mm (±0,5)	4	6	8	8	10	10	10	16	16	16	16	16	16	20	25	25	30	32	32	32	35	35	35	40	55
Abstand zwischen den Rippen (nominal) mm	6	6	10	12,5	10	12,5	11,3	20	20	17,5	32	12,4	14	20	20	20	35	16	20	20	16	20	20	20	20
Max. Plattenbreite (mm)	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	1250	1220	2100	2100	2100	2100	2100	1250	1250	2100	1250	980	2100	1250	1250	1250
Gewicht (ca.) g/m²	800	1300	1500	1500	1700	1700	1700	2700	2700	2800	4000	2500	2500	2800	3100	3400	3500	3800	3600	3600	4200	3900	3900	4200	5000
Lichtdurchlässigkeit (%)																									
Transparent S	85	82	82	74	82	74	70	77	69	73	74	66	64	62	62	68	77	64	64	57	67	63	54	54	52
Bronze B	28	26	20	21	20	20	-	18	16	-	-	-	-	-	7	11	18	11	7	-	11	7	-	-	-
Opal V	39	39	39	39	40	34	-	42	39	35	39	-	-	28	28	30	37	40	33	-	33	31	35	33	32
U-WERT W/m²K	3,9	3,7	3,4	2,8	3,2	2,5	2,4	2,4	1,9	2,2	2,5	2,0	1,78	1,6	1,4	1,6	2,6	1,4	1,25	1,2	1,4	1,2	1,08	0,99	0,83
Pfeilfall Gardiner Aufprall bei 23 °C Nm	21,3	27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27	> 27

Die Tabelle mit den typischen Eigenschaften enthält einige Sonderartikel, die einer Mindestbestellmenge und längeren Laufzeiten unterliegen könnten.

Polycarbonat

Mechanische Eigenschaften

Festigkeit und Schlagzähigkeit



Schäden an Verglasung können gefährlich und teuer sein. Unsere Marlon ST Hohlkammerplatten aus Polycarbonat bieten jedoch mit einer Schlagzähigkeit, die 200 Mal so hoch wie diejenige von Glas ist, ausgezeichneten Schutz gegen Hagelkörner, Vandalismus und versehentliche Beschädigungen. Diese Eigenschaft bleibt über einen breiten Temperaturbereich und eine lange Lebensdauer erhalten. Die Marlon ST Platten behalten ihre physischen Eigenschaften auch unter extremen Wetterbedingungen, was sie zu einer idealen Verglasungslösungsmöglichkeit für Projekte in aller Welt macht. Marlon ST Polycarbonat kann über längere Zeit Temperaturextremen von -40 bis 100 °C und kurzfristig einer Temperatur von bis zu 130 °C standhalten. Kein anderes Verglasungsmaterial kann diese Kombination aus Schlagzähigkeit und breitem Gebrauchstemperaturbereich bieten.

UV-Schutz



Unsere Marlon ST Polycarbonatplatten werden mit UV-Absorptionsschicht co-extrudiert. Diese Schutzschicht verhindert, dass schädliche UV-Strahlung in die Platte eindringt und verbessert so die langfristige optische Klarheit und mechanische Festigkeit.

Chemische Beständigkeit



Polycarbonat hat eine gute Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien (mit Ausnahme von Lösungsmitteln und starken Laugen) und ist daher häufig zur Verwendung in aggressiven Umgebungen geeignet.

Brandverhalten



Unsere Marlon ST Platten weisen ein ausgezeichnetes Brandverhalten auf und werden im Brandfall weich und offen, sodass vom Feuer verursachte Rauch, Hitze und Gase entweichen können. Diese „Entlüftungseigenschaften“ können für eine Limitierung der Schäden innerhalb eines Gebäudes sorgen. Für Details zu Brandklassen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Gewährleistung



Marlon ST Platten werden unter Qualitätsmanagementsystemen nach BS EN ISO 9001:2015 hergestellt. Die Platten haben eine beschränkte Garantie. Alle Einzelheiten zur Garantie erfahren Sie bei unserer technischen Abteilung.

Geprüfte Qualität



Marlon ST Platten sind nach den entsprechenden Industrienormen und Leistungskriterien ausgelegt und geprüft. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Marlon ST BioPlus



Die gesamte Marlon-Produktpalette ist in Marlon ST BioPlus erhältlich, das mit „bio-circular attributed“ Harz hergestellt wird. Die Materialeigenschaften und Verarbeitungsmerkmale sind dabei identisch mit denen des Standardprodukts.

Eigenschaften		Prüfmethode	Wert	EINHEITEN
Mechanische Eigenschaften	Streckgrenze	DIN 53455	> 60	MPa
	Bruchgrenze	DIN 53455	> 70	MPa
	Elastizitätsmodul	DIN 53457	> 2300	MPa
Physikalische Eigenschaften	Spezifisches Gewicht	DIN 53479	1,20	g/m³
Thermische Eigenschaften	Erweichungstemperatur – Vicat „B“	DIN53460	148	°C
	Längenausdehnung	DIN53752	6,8 x 10 ⁻⁵	m/m.K
	Maximale Gebrauchstemperatur	Dauerhaft	100	°C
	- lastfrei	Kurzzeitig	130	°C

Polycarbonat

Allgemeine Hinweise

Zubehör

Es wird empfohlen, die Enden der Marlon ST Platten abzudichten, um eine Ansammlung von Feuchtigkeit oder Staub innerhalb der Profile zu minimieren. Ein Dichtband wird an der Oberseite der Platte (vorzugsweise Aluminium) angebracht, um zu verhindern, dass Feuchtigkeit, Staub und Insekten ins Innere gelangen können. Am unteren Ende der Platte wird ein Entlüftungsband angebracht, das Luftzirkulation in die und aus der Platte ermöglicht, um die Kondensation zu minimieren.

Wärmeausdehnung

Zwischen der Oberkante der Platte und dem Verglasungsprofil muss eine Lücke von 3,5 mm pro Längenmeter vorhanden sein, um die Wärmeausdehnung zu ermöglichen.

Reinigung

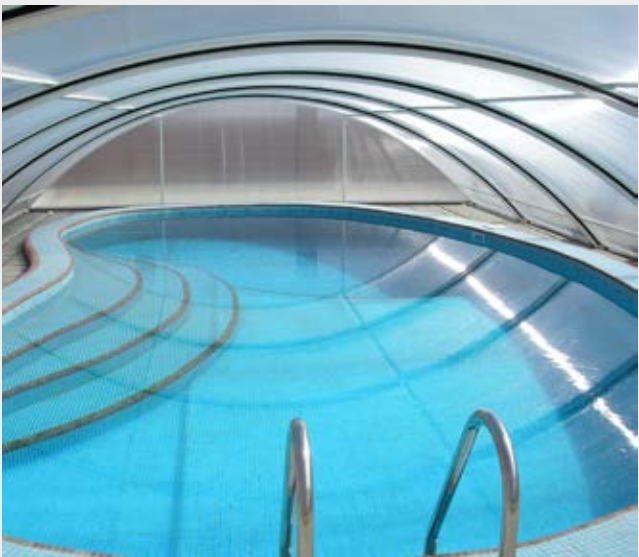
Um zu gewährleisten, dass Marlon ST Platten während ihrer gesamten Lebensdauer eine optimal Leistung behalten, wird empfohlen, die Platten regelmäßig mit geeigneten Haushaltsreinigern wie folgt zu säubern:

- Verwenden Sie lauwarmes Wasser zum Spülen der Platten und zum Einweichen von Verschmutzungen.
- Waschen Sie die Platten mit einer Lösung aus lauwarmem Wasser und einem normalen Haushaltsreiniger oder einer milden Seife ab.
- Anschließend können Schmutz und Ruß mit einem Schwamm oder weichen Tuch vorsichtig entfernt werden.
- Der Reinigungsvorgang sollte dann wiederholt und die Platte abgespült und mit einem weichen Tuch getrocknet werden.
- Bei größeren Flächen sollte die Oberfläche mit einem Hochdruckreiniger gesäubert werden.

Achtung

Es müssen folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

1. Schrubben Sie Marlon ST-Platten nicht mit Bürsten oder scharfkantigen Geräten ab.
2. Vermeiden Sie die Verwendung von Scheuermitteln oder Reinigungsmitteln mit hoher Laugenkonzentration.
3. Es wird in jedem Fall empfohlen, alle Reinigungsmittel zuerst an einem Probenstück der Marlon ST Platten auszuprobieren. Außerdem darf nicht vergessen werden, dass Reinigungsmittel und Lösungsmittel, bei denen angegeben ist, dass sie zur Säuberung von Polycarbonat geeignet sind, unter Umständen nicht sicher für die Anwendung auf der UV-Schutzbeschichtung der Platten sind.



Head Office & Global Sales

Brett Martin Ltd
24 Roughfort Road
Newtownabbey, Co. Antrim
Nordirland, BT36 4RB

2699/0523

Tel.: +44 (0) 28 9084 9999
Fax: +44 (0) 28 9083 6666
E-Mail: technical@brettmartin.com
commercial@brettmartin.com

Für die neuesten Informationen besuchen Sie
brettmartin.com/marlonst

