



**Makrolon® Stegplatten**  
**VISIONEN >> leben**



# ZUKUNFT gestalten

Hightech-Produkte für moderne Welten! Dafür steht die Exolon Group als einer der führenden Anbieter von extrudierten thermoplastischen Massiv- und Stegplatten für unterschiedlichste Anwendungen und Branchen. In der Exolon Group vereinen sich langjährige Erfahrung und Kompetenz in Entwicklung, Produktion und Vertrieb von hochwertigen, intelligenten und vor allem auch nachhaltigen Steg- und Massivplattenlösungen.



### **Reich an Erfahrung. Reich an Ideen.**

Über 40-jähriges Know-how in Entwicklung und Produktion von Polycarbonatplatten sind die Basis; Innovationen sind unsere Stärke. Mit unseren Produkten wollen wir Maßstäbe setzen. Dies gewährleisten wir durch sorgfältige Auswahl und Zusammenstellung der jeweils bestens geeigneten Rohstoffe, durch permanente Optimierung unserer Produktionsabläufe und kontinuierliche Weiterbildung unserer Mitarbeiter. Wir fördern Ideen und innovative Techniken, um Zukunft zu gestalten.

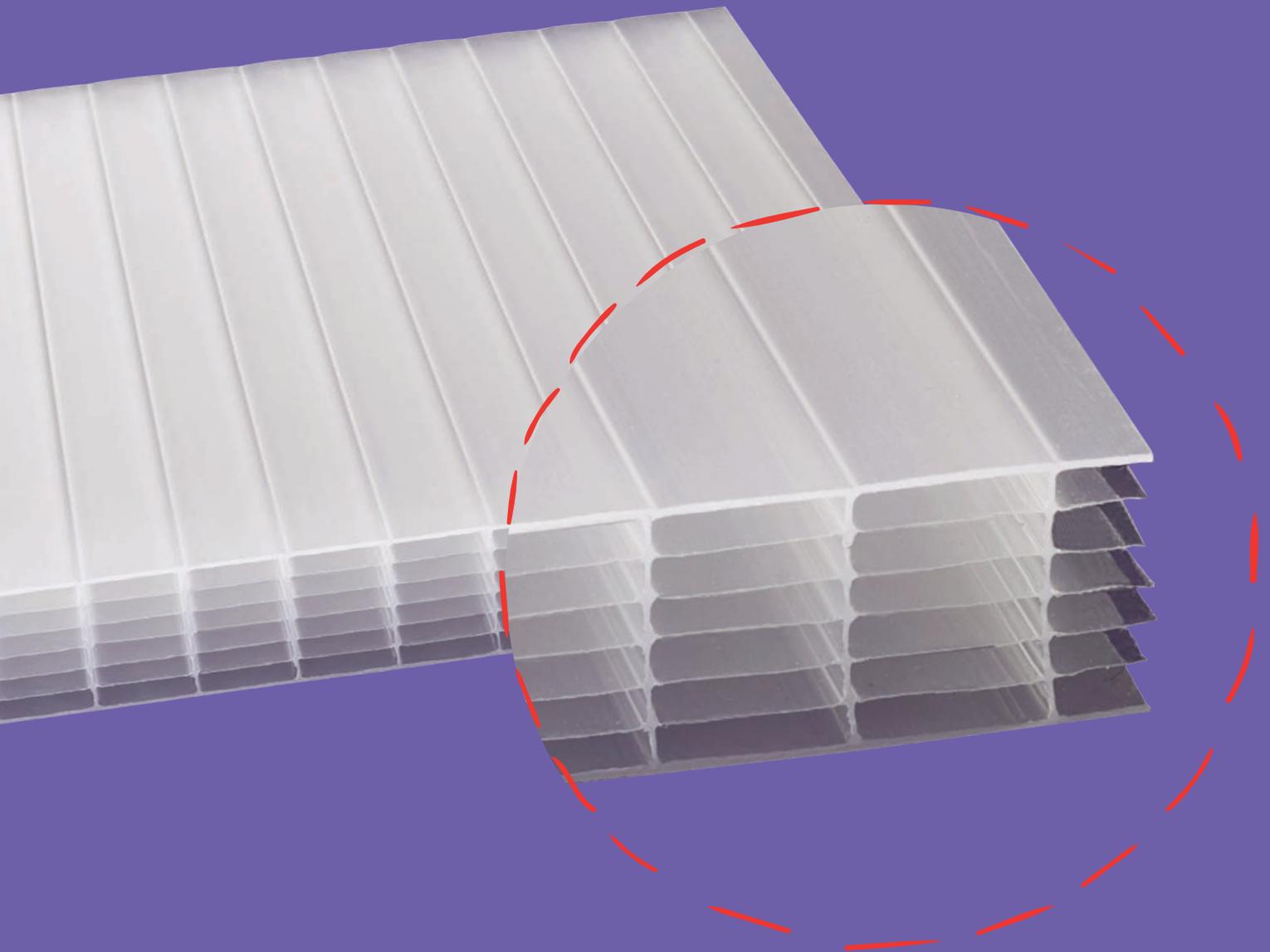
### **Standort Europa. Standpunkt Kundennähe.**

Europa ist ein bewegter Markt, der eine entsprechend bewegliche Organisation verlangt. Von unserem zentralen Vertriebsstandort Leverkusen aus steuern wir unsere Marktaktivitäten. Doch für die ganz persönliche Betreuung vor Ort in jedem Land, bei jedem Kunden, sind unsere Account-Manager zuständig. Hinzu kommen unsere Produktionsstandorte in Nera Montoro, Italien und Tielt, Belgien, an denen wir die an den Anforderungen des Markts orientierte Leistung sicherstellen. Wir gewährleisten umfassenden Service und Support – und bieten unseren Kunden genau die Nähe, die zu einer erfolgreichen, langfristigen Zusammenarbeit führt.

### **Makrolon® multi UV Stegplatten. Visionen leben.**

Wir wollen die Welt lebenswerter machen – mit dem ebenso hochwertigen wie nachhaltigen Makrolon®-Produktsortiment, das die Anforderungen unserer Kunden heute und in Zukunft erfüllen kann. Wir wollen innovative Technologien nutzen und bereitstellen, die der Gesellschaft insgesamt und auch kommenden Generationen zugutekommen. Wir streben danach, Umweltauswirkungen zu reduzieren und beständige Werte zu schaffen. Was ist Ihre Vision?

QUALITÄT >> garantieren



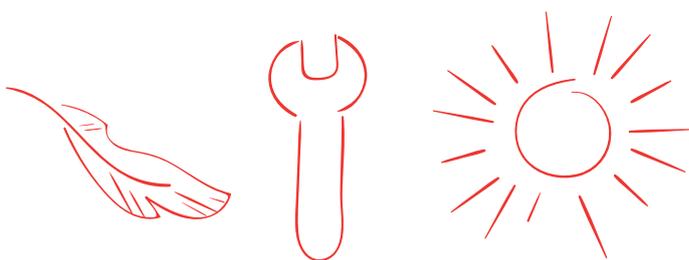
## Makrolon® multi UV Stegplatten – VORTEILE IM ÜBERBLICK



- Hohe Schlagfestigkeit, nahezu unzerbrechlich und hagelschlagsicher
- Leichtes Gewicht mit hoher Steifigkeit
- Gute Wärmedämmeigenschaften
- Hohe Lichtdurchlässigkeit und Transparenz
- Mit handelsüblichen Werkzeugen einfach zu verarbeiten
- Gutes Brand- und Rauchverhalten
- Gute Schalldämmung
- Geprüfte Qualität
- 10 Jahre Garantie auf Standardmaterial, 20 Jahre Garantie auf bestimmte Typen
- Temperaturbeständigkeit von  $-100^{\circ}\text{C}$  bis  $+120^{\circ}\text{C}$



**Makrolon® multi UV – unser vielseitiges Sortiment an hochwertigen Stegplatten aus Polycarbonat. Dieser Werkstoff wird unterschiedlichsten Anforderungsprofilen gerecht und überzeugt gegenüber anderen transparenten Kunststoffmaterialien mit Witterungsbeständigkeit, hoher Stabilität bei geringem Gewicht und umfassenden Sicherheitsaspekten. Die konstante Qualität aller Makrolon®-Produkte basiert auf unserem besonderen Extrusions-Know-how, einem übergreifenden Qualitätsmanagement sowie unseren nach DIN ISO 9001 zertifizierten Produktionsabläufen.**



### **Einfache Tunnelstruktur? Oder komplexe Geometrie?**

Je nach Anwendung bietet das Makrolon® multi UV Stegplattensortiment unterschiedliche Geometrietypen, die beispielsweise über eine hohe Wärmedämmung und/oder Hitzeisolierung verfügen. Die Stegplatten sind klar transparent, opal-weiß oder farbig verfügbar. Dank der Vielseitigkeit eignen sie sich für verschiedenste Verschleiß- und Überdachungsvorhaben. Von Wintergärten über Veranden und Vordächer bis zu Gewächshäusern; von Lichtkuppeln über Lichtbänder bis zu Sporthallen und Stadien.

### **So stark wie nötig. So leicht wie möglich.**

Bei einem geringen Eigengewicht sind Makrolon® multi UV Stegplatten nahezu unzerbrechlich und dabei flexibel verform- und biegsam. Dank der co-extrudierten Schutzschicht sowie strenger Qualitätskontrollen der verwendeten Rohstoffe erweisen sie sich als äußerst langlebig. Bewitterungstests unter Feld- und Laborbedingungen haben gezeigt, dass unsere Platten sogar noch nach 20 Jahren und unter extremen Klimabedingungen ausgezeichnete Leistungen erbringen. Makrolon® Stegplatten verfügen im Standard über eine 10- bis 20-jährige Garantie auf Witterungs- und Hagelschäden; die Garantie kann kundenspezifisch sogar verlängert werden.

### **Spezielle Anforderungen? Besondere Eigenschaften!**

Optional bietet das Makrolon® multi UV Produktprogramm Plattenvarianten mit besonderen, zusätzlichen Eigenschaften:

- **IQ-Relax:** Dieser opal-weiße Plattentyp verfügt über ein eingebautes „intelligentes“ System, das sich automatisch an das Klima anpasst. Sonnenstrahlen werden reflektiert; eine hohe Lichtdurchlässigkeit plus gute Wärmedämmung sind garantiert. Ideal für Verglasungen in Dächern von geschlossenen Gebäuden wie beispielsweise bei Gewächshäusern, Wintergärten, Pergolen oder Industriegebäuden.
- **ClimateControl:** In dieser Ausführung absorbieren unsere klar transparenten Stegplatten einen großen Teil des Infrarotlichts. Sie reduzieren den Wärmeeintrag deutlich, besitzen aber dennoch eine hohe Lichtdurchlässigkeit. Geeignet für jeglichen Einsatz, bei dem ein angenehmes Raumklima mit kühler Transparenz und Helligkeit kombiniert werden soll.
- **No drop:** Die besondere Beschichtung vermeidet, dass durch Kondensation von feuchter Luft Wassertropfen entstehen. Vielmehr bildet sich ein einheitlicher Film, der nur minimale Auswirkungen auf die Lichtdurchlässigkeit der Platte hat. Mögliche Schäden durch „zufälliges“ Tropfen – wie zum Beispiel auf empfindliche Pflanzen in Gewächshäusern – werden so vermieden, da Kondenswasser auf kontrollierte Weise abläuft. No-drop-Stegplatten trocknen schnell; unschöne Fleckenbildung ist weitgehend ausgeschlossen.

# TRÄUME >> verwirklichen



## Makrolon® multi UV Stegplatten – VORTEILE FÜRS LEBEN

### >> Komfortabel

- Optimaler UV- und Hitzeschutz
- Geräuscharm, kein Trommeleffekt bei Starkregen

### >> Sicher

- Exzellente Traglast
- Sehr gute Brandschutzeigenschaften

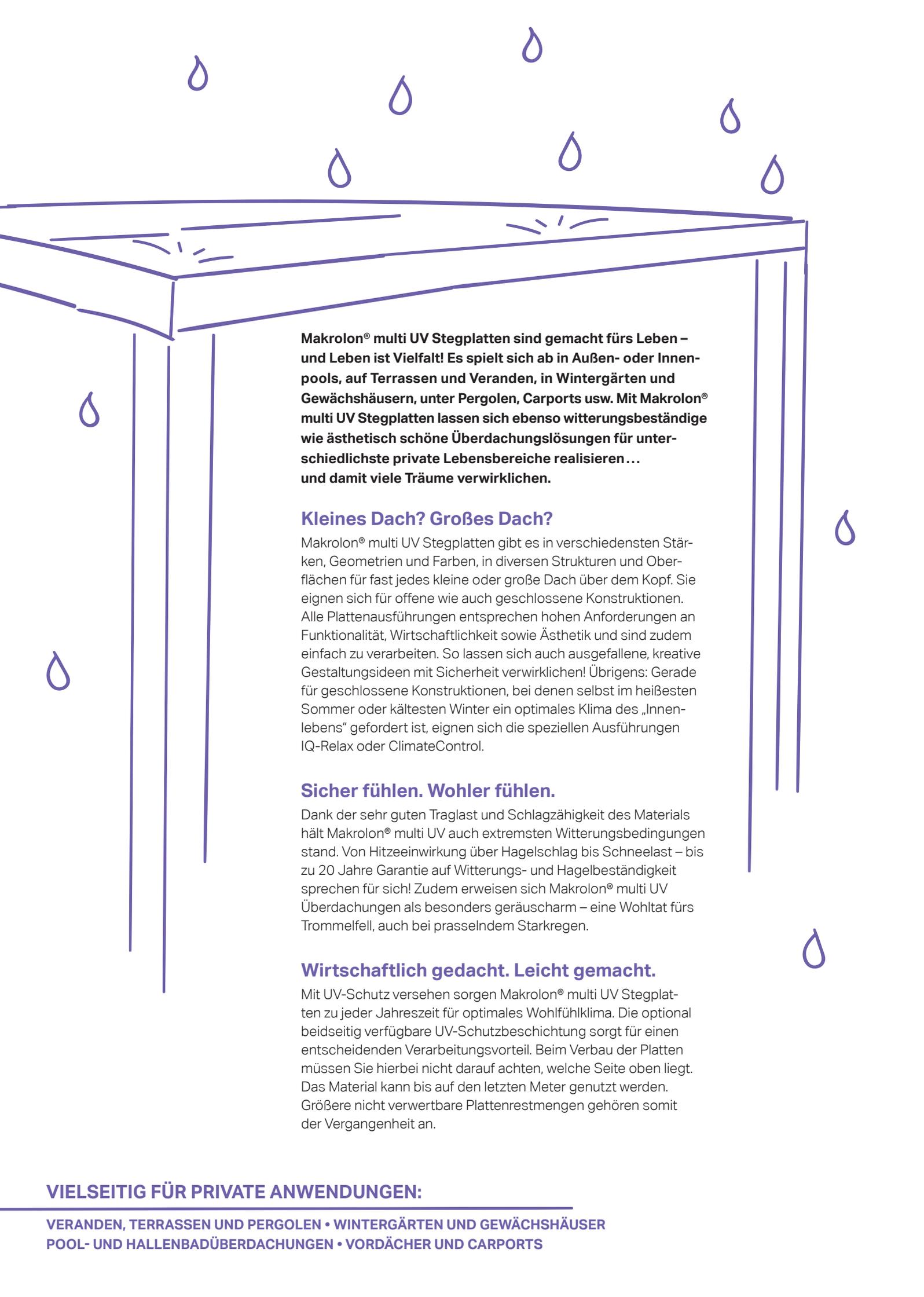
### >> Wirtschaftlich

- Einfaches Handling
- Geringe Verarbeitungskosten
- Lange Haltbarkeit

### >> Ästhetisch

- Glänzende Oberflächen
- Lichte Transparenz
- Große Farbauswahl





**Makrolon® multi UV Stegplatten sind gemacht fürs Leben – und Leben ist Vielfalt! Es spielt sich ab in Außen- oder Innenpools, auf Terrassen und Veranden, in Wintergärten und Gewächshäusern, unter Pergolen, Carports usw. Mit Makrolon® multi UV Stegplatten lassen sich ebenso witterungsbeständige wie ästhetisch schöne Überdachungslösungen für unterschiedlichste private Lebensbereiche realisieren... und damit viele Träume verwirklichen.**

### **Kleines Dach? Großes Dach?**

Makrolon® multi UV Stegplatten gibt es in verschiedensten Stärken, Geometrien und Farben, in diversen Strukturen und Oberflächen für fast jedes kleine oder große Dach über dem Kopf. Sie eignen sich für offene wie auch geschlossene Konstruktionen. Alle Plattenausführungen entsprechen hohen Anforderungen an Funktionalität, Wirtschaftlichkeit sowie Ästhetik und sind zudem einfach zu verarbeiten. So lassen sich auch ausgefallene, kreative Gestaltungsideen mit Sicherheit verwirklichen! Übrigens: Gerade für geschlossene Konstruktionen, bei denen selbst im heißesten Sommer oder kältesten Winter ein optimales Klima des „Innenlebens“ gefordert ist, eignen sich die speziellen Ausführungen IQ-Relax oder ClimateControl.

### **Sicher fühlen. Wohler fühlen.**

Dank der sehr guten Traglast und Schlagzähigkeit des Materials hält Makrolon® multi UV auch extremsten Witterungsbedingungen stand. Von Hitzeeinwirkung über Hagelschlag bis Schneelast – bis zu 20 Jahre Garantie auf Witterungs- und Hagelbeständigkeit sprechen für sich! Zudem erweisen sich Makrolon® multi UV Überdachungen als besonders geräuscharm – eine Wohltat fürs Trommelfell, auch bei prasselndem Starkregen.

### **Wirtschaftlich gedacht. Leicht gemacht.**

Mit UV-Schutz versehen sorgen Makrolon® multi UV Stegplatten zu jeder Jahreszeit für optimales Wohlfühlklima. Die optional beidseitig verfügbare UV-Schutzbeschichtung sorgt für einen entscheidenden Verarbeitungsvorteil. Beim Verbau der Platten müssen Sie hierbei nicht darauf achten, welche Seite oben liegt. Das Material kann bis auf den letzten Meter genutzt werden. Größere nicht verwertbare Plattenrestmengen gehören somit der Vergangenheit an.

## **VIELSEITIG FÜR PRIVATE ANWENDUNGEN:**

**VERANDEN, TERRASSEN UND PERGOLEN • WINTERGÄRTEN UND GEWÄCHSHÄUSER  
POOL- UND HALLENBADÜBERDACHUNGEN • VORDÄCHER UND CARPORTS**

# ANFORDERUNGEN >> übertreffen

## Makrolon® multi UV Stegplatten – MIT SICHERHEIT PLANEN

### >> Zertifiziert

- Brandschutz: EN 13501-1, B-s1, d0 oder B-s2, d0
- Hagelbeständigkeit laut VKF2009 je nach Plattentyp
- Tragfähigkeit nach ETAG10
- Lichtübertragung und Energiedurchlassgrad gemessen nach EN410
- Thermische Eigenschaften nach EN10077-2
- CE-Kennzeichnung EN 16153



**In der Industrie, in vielen Bereichen des Arbeits- und urbanen Lebens sind ebenso funktionelle wie sichere Überdachungs- und Tageslichtlösungen gefragt. Architekten, Lichtplaner und Verarbeiter wünschen sich maximale Gestaltungsmöglichkeiten in Form, Farbe und Funktion am Bau. Verantwortliche bauen auf beständige, sichere Materialien und vorausgedachte Wirtschaftlichkeit. Makrolon® multi UV Stegplatten erfüllen mannigfache Anforderungen – und übertreffen sie gerne.**

### **Licht verschafft Luft. Nach oben.**

Wohl durchdachte und sicher konstruierte Tageslichtsysteme sorgen in industriellen und öffentlichen Gebäuden für ein jederzeit gutes Arbeits- beziehungsweise Wohlfühlklima. Ob für Industrie- und Bürogebäude, Produktionshallen oder überdachte Industrie- flächen: Makrolon® multi UV Stegplatten eignen sich optimal für den Verbau in komplexen Tageslichtsystemen und Lichtbändern, in geschlossener oder offener Bauweise. Dank der guten Kaltbiege- und Verarbeitungseigenschaften lassen sich unterschiedlichste Überdachungslösungen – von der Satteldachform über die Bogenform bis zur aufwendigen Kuppelkonstruktion – realisieren.

### **Schön gedacht. Sicher gemacht.**

Durch hohe Plattensteifigkeit bei gleichzeitig geringem Flächen- gewicht erfüllen Makrolon® multi UV Stegplatten alle energeti- schen und statischen Anforderungen von Planern, Verarbeitern und Bauherren. Sie entsprechen selbst strengsten Kundenspe- zifikationen hinsichtlich vielfältiger einzuhaltender Toleranzen; sie gewährleisten Bruchsicherheit, Schlagzähigkeit und hohe Dimen- sionsstabilität. Ein weiteres Plus: Makrolon® multi UV absorbiert gefährliche UV-Strahlung. Aufgrund ihrer Kaltbiegeeigenschaften sind die Platten ideal als Lichtbänder einsetzbar und können direkt auf der Baustelle verarbeitet werden.



### **CE-Kennzeichnung. Nach EN 16153.**

Selbstverständlich verfügen Makrolon® multi UV Stegplatten über eine CE-Kennzeichnung und entsprechen der europäischen Norm EN 16153 – Lichtdurchlässige, flache Stegmehrfachplatten aus Polycarbonat (PC) für Innen- und Außenanwendungen an Dächern, Wänden und Decken – Anforderungen und Prüfverfahren. Somit stellen Sie bei Integration unseres Materials in Ihr Verglasungssystem sicher, dass dieses die Anforderungen der europäischen Normen erfüllt.

### **Qualität ist Standard. Service ist Trumpf.**

Professionelle Servicekompetenz und stetes Reagieren auf die Kundenbedürfnisse am Markt machen uns zu einem zuverlässigen Partner für Planer, Verarbeiter, Hersteller und Bauherren. Makrolon® multi UV ist das Stegplattensortiment für beinahe unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten. Wie und wo auch immer Makrolon® zum Einsatz kommen soll – wir beraten und betreuen Sie gerne.

## **VIELSEITIG FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN:**

**OBERLICHT-/TAGESLICHTSYSTEME • TONNENDÄCHER, GEWÖLBE • INDUSTRIEVERSCHEIBUNG**

# ATMOSPHERE >> schaffen

## Makrolon® multi UV Stegplatten – LÖSUNGEN FÜR MEHR ATMOSPHERE

Mit Ästhetik begeistern, mit Sicherheit überzeugen! In Eventarenen oder Sportstadien, in Bahnhöfen, Flughäfen oder Einkaufszentren punkten architektonische Vorhaben und Leistungen mit Makrolon® multi UV Stegplatten in vielerlei Hinsicht. Wo auch immer Menschen sich nicht nur wohl, sondern auch sicher fühlen sollen, zählen neben lichter, angenehm klimatisierter Atmosphäre vor allem auch Stabilität und Sicherheit des verbauten Materials.



## Schwer zu toppen. Leicht zu händeln.

Der Werkstoff Polycarbonat ist so vielseitig wie kaum ein anderer Kunststoff. Damit sind Ihren individuellen Konstruktionen und Kreationen beinahe keine Grenzen gesetzt. Geschlossen? Offen? Transparent oder farbig? Futuristisch oder klassisch? Ihr Projekt und Ihre gewünschte Architektur definieren die Anforderungen – Makrolon® multi UV Stegplatten erfüllen sie. Makrolon® multi UV Stegplatten wurden entwickelt, um bei einem möglichst geringen Gewicht dennoch optimale Tragfähigkeit zu bieten. Das macht auch bei größeren Bauten sehr leichte und offene Konstruktionen möglich; attraktive Dachverglasungen kommen ohne schwere Stützkonstruktion aus.

## Safety first. Gerade in Sachen Brandverhalten.

Makrolon® multi UV Stegplatten entsprechen selbstverständlich den strengen EU-Normen im Bereich des Brandschutzes nach EN 13501-1. In realistischen Großbrandtests wurden unsere Produkte als flammhemmendes Baumaterial eingestuft. Durch den Einsatz von Makrolon® werden die thermische Belastung von Gebäuden und die erforderliche Feuerbeständigkeit von Bauteilen verringert. Dies ist aufgrund von technischen Brandschutzmethoden im Rahmen eines Brandschutzgesamtkonzeptes für jedes Gebäude zu berücksichtigen.

## Lichtblicke. Für Klima und Atmosphäre.

Makrolon® multi UV Stegplatten haben eine sehr gute Lichttransmission abhängig von der Struktur, Farbe und Dicke. Der spezielle Aufbau der Platten sorgt dafür, dass das durchgelassene Licht sehr gleichmäßig verteilt wird und unangenehme Bereiche mit zu viel Licht oder Wärme vermieden werden. Farbige und/oder durchscheinende Platten verringern die Lichtintensität und Wärme, so dass in geschlossenen Räumen zu jeder Zeit ein angenehmes Raumklima herrscht. Apropos Klima! In den vergangenen Jahren haben wir unsere Makrolon® Stegplatten mit verbesserter Wärmedämmung immer weiterentwickelt – auch mit dem Ziel, CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern und damit zum weltweiten Klimaschutz beizutragen.

## Ausblicke. Für noch mehr Möglichkeiten.

Makrolon® multi UV Stegplatten werden stetig weiterentwickelt, um stets allen Anforderungen von Architekten, Ingenieuren und OEMs gerecht zu werden. Wir sind offen für ganz neue kreative und spezielle Anwendungen. Ganz gleich, ob Ihr Projekt eine noch größere Tragfähigkeit, erweiterte Witterungsbeständigkeit oder unterschiedliche Durchlässigkeitswerte erfordert – wir haben mit Sicherheit die passende Stegplattenlösung für Sie!



## VIELSEITIG FÜR ÖFFENTLICHE GEBÄUDE UND PROJEKTE:

ARENEN, STADIEN • FLUGHÄFEN, BAHNHÖFE • BUSHALTESTELLEN • HALLENBÄDER, FREIZEITPARKS • FREILICHTBÜHNEN

Händlerfeld

Bildquelle Cover: Shelter 'The Lighthouse of Fragility' 2013, Susanne M Winterling in association with Ström Architects and Barton Engineers. Commissioned by artSOUTH. Photo: Baxter Bradford

Es liegt außerhalb unserer Kontroll- und Einflussmöglichkeiten, in welcher Art und Weise und zu welchem Zweck Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen sowie Informationen (unabhängig ob mündlich, schriftlich oder anhand von Produktionsbewertungen erhalten) einschließlich vorgeschlagener Formulierungen und Empfehlungen anwenden und/ oder einsetzen. Daher ist es unerlässlich, dass Sie unsere Produkte, technischen Unterstützungen und Informationen sowie Formulierungen und Empfehlungen eigenverantwortlich daraufhin überprüfen, ob sie für die von Ihnen beabsichtigten Zwecke und Anwendungen auch tatsächlich geeignet sind. Eine anwendungsspezifische Untersuchung muss mindestens eine Überprüfung auf Eignung in technischer Hinsicht sowie hinsichtlich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt umfassen. Derartige Untersuchungen wurden nicht notwendigerweise von Exolon Group durchgeführt. Der Verkauf aller Produkte erfolgt – sofern nicht schriftlich anders mit uns vereinbart – ausschließlich nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Alle Informationen und sämtliche technische Unterstützung erfolgen ohne Gewähr (jederzeitige Änderungen vorbehalten). Es wird ausdrücklich vereinbart, dass Sie jegliche Haftung (Verschuldenshaftung, Vertragshaftung und anderweitig) für Folgen aus der Anwendung unserer Produkte, unserer technischen Unterstützung und unserer Informationen selber übernehmen und uns von aller diesbezüglichen Haftung freistellen. Hierin nicht enthaltene Aussagen oder Empfehlungen sind nicht autorisiert und verpflichten uns nicht. Keine hierin gemachte Aussage darf als Empfehlung verstanden werden, bei der Nutzung eines Produkts etwaige Patentansprüche in Bezug auf Werkstoffe oder deren Verwendung zu verletzen. Es wird keine konkludente oder tatsächliche Lizenz aufgrund irgendwelcher Patentansprüche gewährt. Makrolon® ist eine eingetragene Marke, im Besitz und lizenziert von der Covestro Gruppe. Edition: 2019 · Order-No.: MF0364 d · Printed in Germany

**exolon**  
GROUP

Exolon Group GmbH  
Rommerskirchener Str. 21  
50259 Pulheim · Deutschland

sales@exolongroup.com  
www.exolongroup.com