



Makrolon® Silent Sound
The Sound of Silence.

makrolon®

Makrolon® Silent Sound

Die transparente Lösung im Lärmschutz



Makrolon® Silent Sound

Covestro ist ein führender Hersteller von Polycarbonat-Platten der Marke Makrolon®. Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung in der Plattenextrusion und machen Sie uns zu Ihrem Partner für Ihre Lärmschutzanwendungen! Mit Makrolon® Silent Sound Massivplatten setzen Sie auf höchste Qualität – in der Verarbeitung werden Sie den Unterschied merken. Doch überzeugen Sie sich selbst!

Weniger Lärm, mehr Lebensqualität

Lärmschutzwände senken an stark befahrenen Autobahnen, Schnellstraßen und Schienenwegen den Geräuschpegel enorm und geben den Anwohnern ein neues Lebensgefühl. Ruhe statt nervigem Lärm. Eine Makrolon® Silent Sound Platte, 18 mm, mit einem Gewicht von ca. 22 kg/m² senkt z. Bsp. die Lärmbelastigung um spürbare 34 dB (DL_R) (Prüfungen nach DIN EN ISO 717-1, durchgeführt vom Fraunhofer Institut für Bauphysik, Stuttgart).

Makrolon® – ganz schön stark

Lärmschutzwände aus Makrolon® erfüllen die schalltechnischen Anforderungen hinsichtlich Lärmverminderung und die Forderungen der Verkehrssicherheit, der Standfestigkeit sowie der Form- und Alterungsbeständigkeit.

Makrolon® Silent Sound reduziert den Lärm nachhaltig und ist geprüft gemäß DIN EN 1793-2 (Lärmschutzeinrichtungen an Straßen – Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften).

Makrolon® SilentSound ist für den Einsatz an Hochgeschwindigkeits-Schienenwegen geeignet und geprüft, gemäß „Leitfaden für die Zulassungen für Wandelemente von Lärmschutzwänden“ von bis zu 250 km/h.



Ein unschlagbares Sicherheitspaket

Transparenz, die etwas aushält

Bei Makrolon® SilentSound kann von einer Lebenserwartung von bis zu 50 Jahren ausgegangen werden, ohne dass das Material von Witterungseinflüssen oder in seiner Widerstandsfähigkeit beeinflusst wird. Dies wird durch einen speziell entwickelten erweiterten UV-Schutz erreicht, wodurch die Massivplatten den Anforderungen der Infrastruktur Entwicklung entsprechen. Standardmäßig geben wir Ihnen eine limitierte Garantie von 15 Jahren auf Unzerbrechlichkeit und optische Qualität.

Der Pendelschlag- und Fallbolzenversuch nach DIN-EN 1794 - 2:2009 Annex B bestätigt den hohen Widerstand des Materials gegenüber auftreffenden Teilen, auch unter extrem frostigen Witterungsbedingungen. Für Sie bedeutet das: Bei einer Kollision sind keine zusätzlichen Auffangvorrichtungen für eventuell herabfallende Teile notwendig.

Vandalismus hat keine Chance

Ob mutwillige Zerstörung oder Graffiti Makrolon® SilentSound BF AR verfügt über eine abriebfeste „anti-graffiti like“ Oberflächenbeschichtung die ungewollten Wandmalereien keine Chance lässt. Die Massivplatte erfüllt die Anforderungen an die Graffitibeständigkeit gemäß NF F31-112.

Sollte es dennoch vorkommen, dass die Lärmschutzwand durch Graffiti verunreinigt wird, kann dies mit speziellen Reinigungsmitteln nahezu vollständig von der Platte entfernt werden. Nähere Information hierzu erhalten Sie in unserer separat verfügbaren technischen Dokumentation.

Individuelle und leichte Gestaltungsmöglichkeiten

Bestens in Form

Makrolon® lässt sich exzellent verarbeiten und Architektenherzen höher schlagen. Makrolon® Silent Sound extended UV kann sowohl kalt eingebogen als auch plan verarbeitet werden. Ihrer Designfreiheit sind nahezu keine Grenzen gesetzt.

Das Plus: Sie können die Platten direkt auf der Baustelle verarbeiten – ohne größeren maschinellen Aufwand. Dadurch sparen Sie Zeit und Kosten.

Leichtgewicht für schwierige Fälle

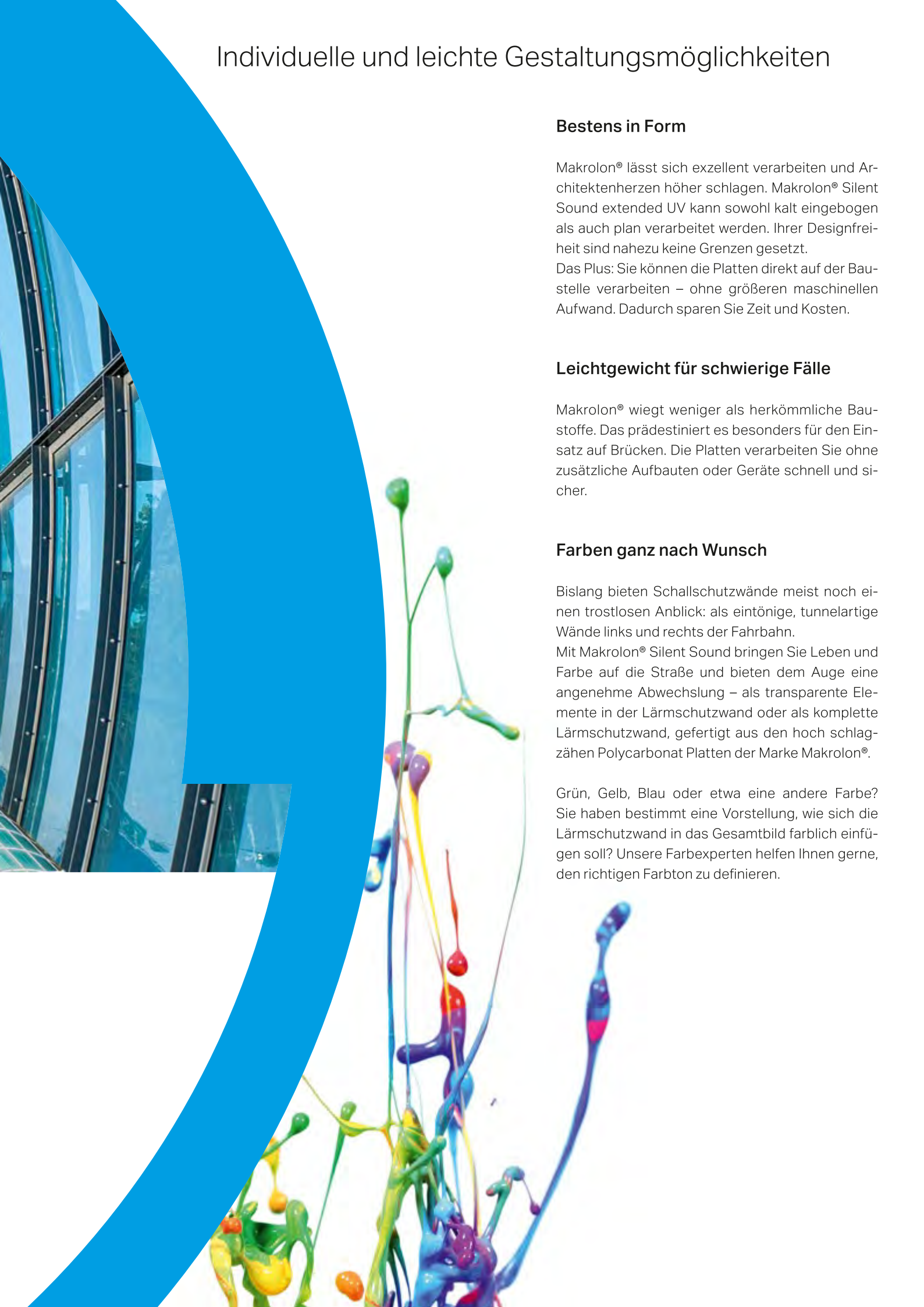
Makrolon® wiegt weniger als herkömmliche Baustoffe. Das prädestiniert es besonders für den Einsatz auf Brücken. Die Platten verarbeiten Sie ohne zusätzliche Aufbauten oder Geräte schnell und sicher.

Farben ganz nach Wunsch

Bislang bieten Schallschutzwände meist noch einen trostlosen Anblick: als eintönige, tunnelartige Wände links und rechts der Fahrbahn.

Mit Makrolon® Silent Sound bringen Sie Leben und Farbe auf die Straße und bieten dem Auge eine angenehme Abwechslung – als transparente Elemente in der Lärmschutzwand oder als komplette Lärmschutzwand, gefertigt aus den hoch schlagzähem Polycarbonat Platten der Marke Makrolon®.

Grün, Gelb, Blau oder etwa eine andere Farbe? Sie haben bestimmt eine Vorstellung, wie sich die Lärmschutzwand in das Gesamtbild farblich einfügen soll? Unsere Farbexperten helfen Ihnen gerne, den richtigen Farbton zu definieren.



Schutz für Mensch und Tier



Makrolon® Silent Sound

Die Vorteile:

- Vogelanprall-Schutz gemäß ONR 191040
- Anti-graffiti like gemäß NF F31-112 durch abriebfeste Oberflächenbeschichtung
- Geprüftes Wandelement zum Einsatz an Bahnstrecken für Zuggeschwindigkeiten von bis zu 250 km/h (18/20 mm Dicke)
- Lärmreduktion von bis zu 34 dB (DL_r)
- Extended UV - für kalt eingebogene und plane Anwendungen
- 15 Jahre Garantie
- Höchstmögliche geprüfte Sicherheit nach: EN-14388/ ZTV-LSW 06

Vogelanprallschutz

Makrolon® Silent Sound mit vogelfreundlichen Markierungen sind geeignet, Vogelanprall vergleichsweise hoch wirksam zu verhindern. Dies wurde in verschiedenen speziellen Prüfungen des Materials auf Vogelanprall vermindernde Eigenschaften nach ONR 191040 (Austrian Standards Institute) hin untersucht und nachgewiesen.

Mit Sicherheit geprüfte Qualität

Mit den Makrolon® Silent Sound Massivplatten der Covestro Deutschland AG verarbeiten Sie ein brandschutzgeprüftes Produkt gemäß DIN EN 1794-2 Annex A. Das können wir Ihnen zusagen, denn wir lassen alle wesentlichen Eigenschaften unserer Platten ständig zertifizieren – die Statik gemäß der europäischen Leitlinie ETAG 10, den Lichttransmissionsgrad, die Hagelresistenz sowie die durchwurfhemmende Verschiebung gemäß DIN EN 1794-1 Annex C.

Die gesetzliche Grundlage für den Einsatz von Makrolon® Silent Sound Massivplatten bei Lärmschutzanwendungen bilden die technischen Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen des Bundesministeriums für Verkehr ZTV-LSW 06 sowie die europäischen Richtlinien gemäß EN 14388.



**Covestro
Deutschland AG**
Business Unit
Polycarbonates
51365 Leverkusen
Deutschland

**www.sheets.
covestro.com**
sales.sheetsEMEA@
covestro.com

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 Covestro 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 der Covestro AG.
Edition 2015 · Order-No.: MF0336 d · Printed in Germany

