

AcoustiCORK®
by Amorim

GEBÄUDEKOMFORT MIT NACHHALTIGKEIT

SCHALLISOLIERLÖSUNGEN

AMORIM CORK COMPOSITES



KORK, EIN AUSSERGEWÖHNLICHER ROHSTOFF

Kork ist die äußere Rinde der Korkeiche (*Quercus Suber L.*), das 100% natürliche Pflanzengewebe, das den Stamm und die Äste bedeckt.

Er besteht aus einer wabenartigen Struktur mikroskopisch kleiner Zellen, die mit einem luftähnlichen Gas gefüllt sind und hauptsächlich aus Suberin, Lignin und Polysacchariden bestehen. Ein Kubikzentimeter Kork enthält etwa 40 Millionen Zellen.

Kork ist wegen seiner alveolären Zellstruktur auch als „natürlicher Schaumstoff“ bekannt. Er hat eine geschlossene Zellstruktur, die ihn leicht macht.

Er wird von Fachleuten nachhaltig geerntet, ohne den Stamm zu beschädigen, sodass der Baum eine weitere äußere Rindenschicht bilden kann, die nach einer gewissen Zeit wieder geerntet wird. Im Laufe des Lebens einer Korkeiche, im Durchschnitt 200 Jahre, kann der Kork etwa 17-mal geschält werden. Dies bedeutet, dass der Kork nicht nur ein natürlicher Rohstoff ist, sondern auch nachwachsend und wiederverwertbar ist.

HAUPTMERKMALE



Ausgezeichneter
Schallisolator



Ausgezeichneter
Wärmeisolator



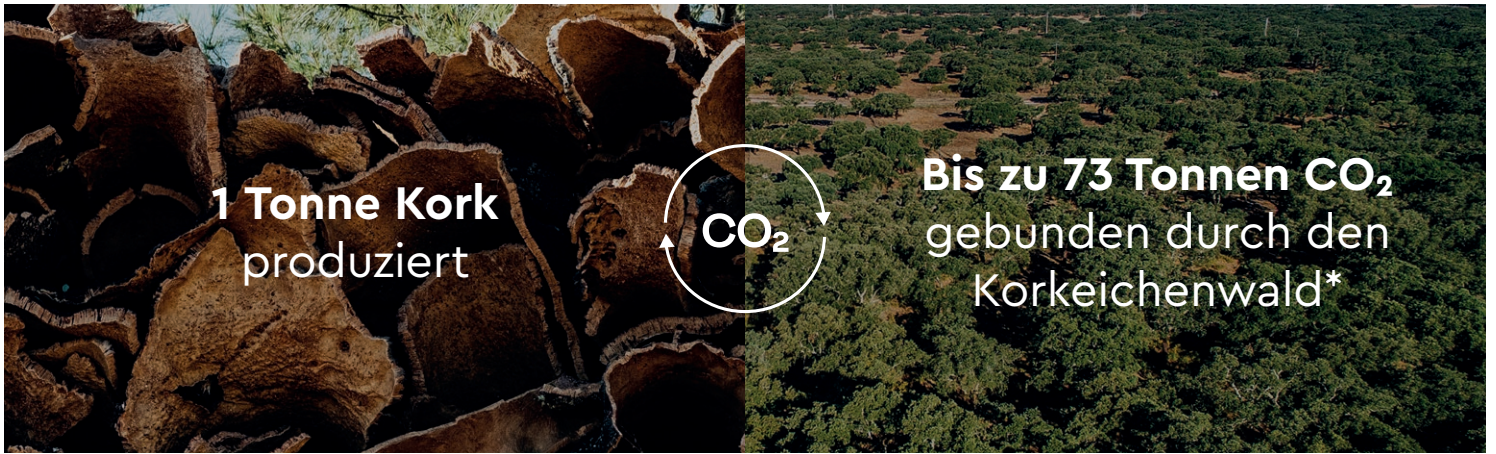
Gute Resilienz
Ausgezeichnete
Kompressibilität und
Rückgewinnung



Extrem leicht



Natürlich,
wiederverwendbar und
recyclebar

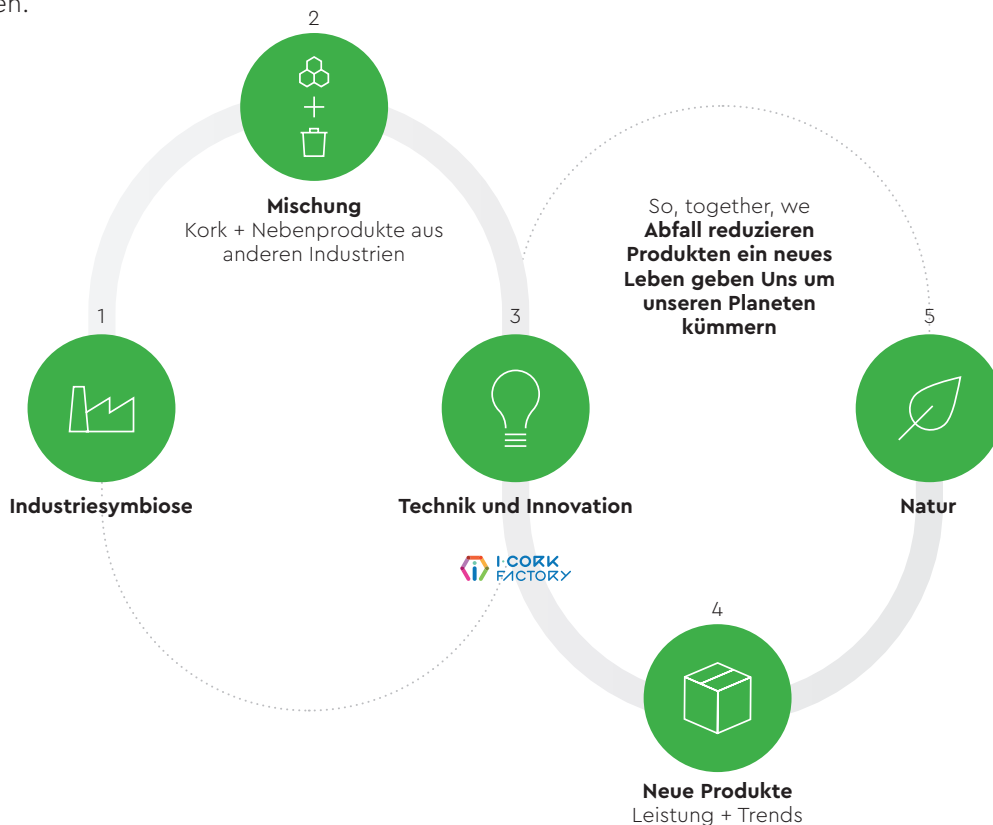


DIE VERPFLICHTUNG, EINEN POSITIVEN EINFLUSS AUF DEN PLANETEN ZU SCHAFFEN

Korkprodukte behalten ihre CO₂-Speicherkapazität während ihres gesamten Lebenszyklus bei, wodurch es möglich ist, den CO₂-Fußabdruck verschiedener korkbasierter Produkte zu verringern.

Mit Kork als Kernstück, gemischt mit anderen Materialien, die als Nebenprodukte in anderen Industrien anfallen (Industriesymbiose), geben wir Materialien ein neues Leben, indem wir neue Produkte schaffen, die die Eigenschaften von Kork nutzen und gleichzeitig den Planeten schonen.

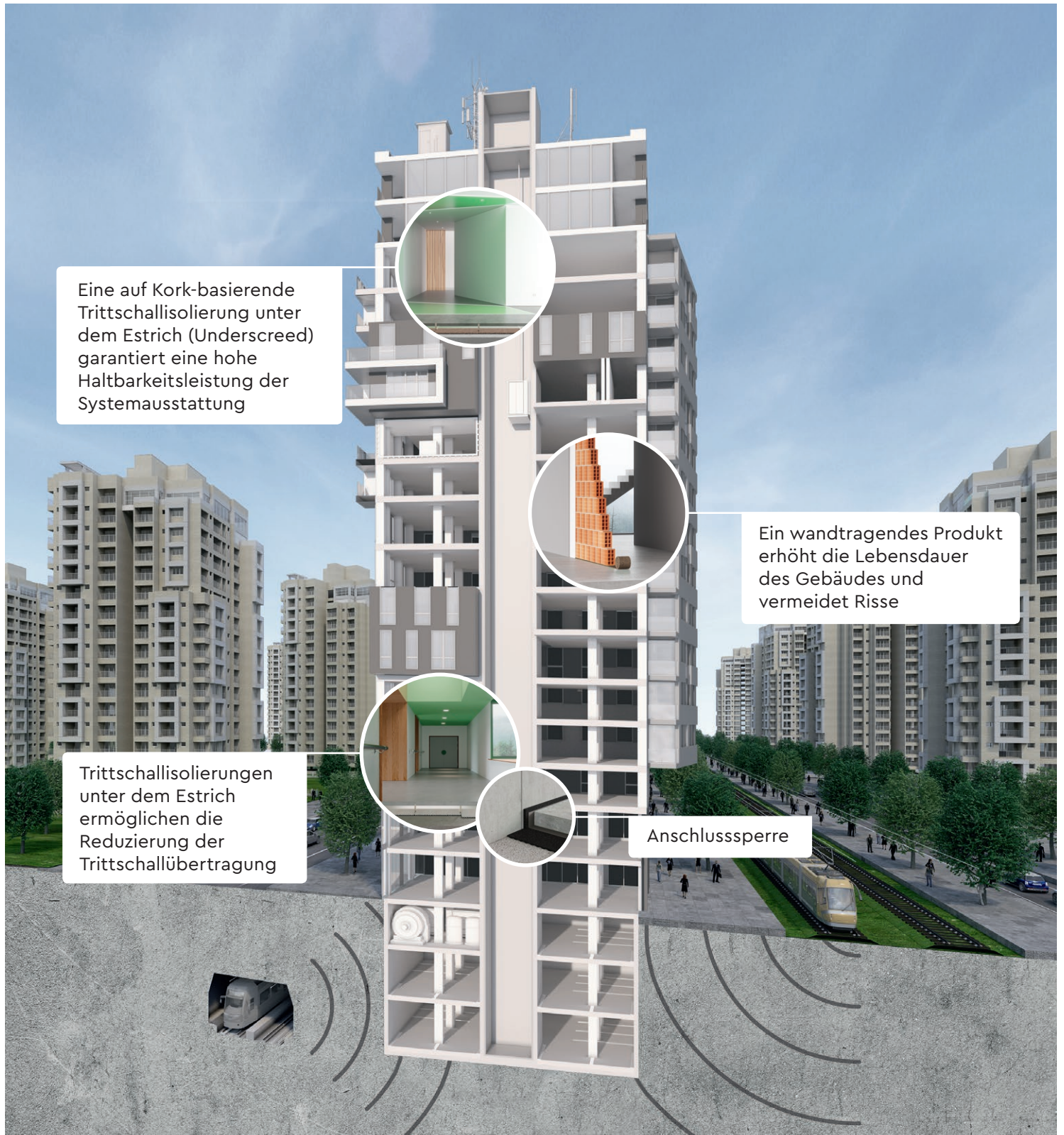
In der i.cork factory, unserem Innovationszentrum, schaffen wir die perfekte Verbindung zwischen Leistung und Nachhaltigkeit. Es entstehen neue, innovative und leistungsstarke Produkte aus der Kreislaufwirtschaft.



* Quelle: Instituto Superior de Agronomia (ISA), 2016 (<http://uaonline.ua.pt/pub/detail.asp?lg=pt&c=45245>)

GEBÄUDEKOMFORT MIT NACHHALTIGKEIT

AcoustiCORK®
by Amorim

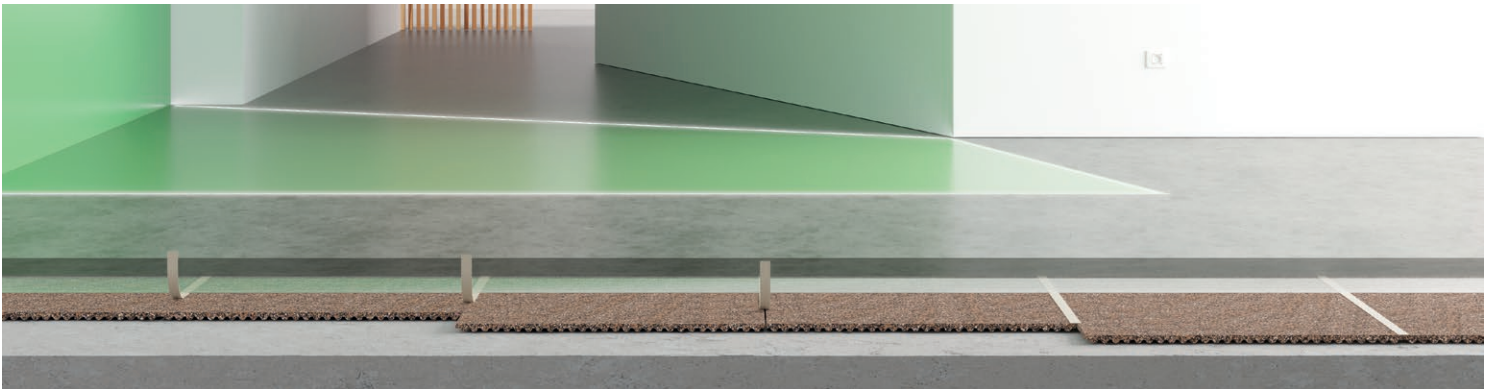


Eine auf Kork-basierende Trittschallisolation unter dem Estrich (Underscreed) garantiert eine hohe Haltbarkeitsleistung der Systemausstattung

Ein wandtragendes Produkt erhöht die Lebensdauer des Gebäudes und vermeidet Risse

Trittschallisolationen unter dem Estrich ermöglichen die Reduzierung der Trittschallübertragung

Anschlussperre



WARUM ACOUSTICORK?

Die Gewährleistung von Ruhe und Frieden ist kein bloßer Luxus. Dies ist bereits ein menschliches Bedürfnis - die Lebens- und Arbeitsqualität in unserer schnelllebigen Zeit zu gewährleisten.

DIE SCHNELLEBIGEN ZEITEN ERFORDERN EINEN TECHNISCHEN FORTSCHRITT UND DIE VERWENDUNG VON NATÜRLICHEN MATERIALIEN FÜR

Die zunehmende Verstädterung und die steigende Bevölkerungszahl in städtischen Gebieten führen zu strengeren Lärm- und Schwingungsstandards und -normen. Daraus ergibt sich eine höhere Nachfrage nach hochwertiger und effizienter Schall- und Schwingungsisolierung (von internen oder externen Quellen in jedem Gebäude).

Jeden Tag werden neue Gebäude auf schwingungsbelasteten Grundstücken in Gebieten mit dichten Infrastrukturen errichtet. Die Störquellen befinden sich häufig in der Nähe von Eisenbahnlinien, Straßen oder Industrieanlagen. Wenn keine entsprechenden Maßnahmen ergriffen werden, sind Gebäude diesen Schwingungen schutzlos ausgeliefert.

Viele Wohnblocks verfügen auch über Tiefgaragen, kommerzielle Einrichtungen im Erdgeschoss (z. B. ein Einkaufszentrum) oder sogar ein Fitnessstudio in einem Zwischengeschoss. In diesen Situationen können die Gebäude durch verschiedene Faktoren Erschütterungen ausgesetzt sein, die sich auf ihre Struktur auswirken und von den Bewohnern als spürbare Schwingungen oder sekundärer Luftschall wahrgenommen werden.

CORK INSIDE

Wenn der Kork nicht so sichtbar ist, stellt diese Versiegelung sicher, dass der Kork in der optimalen Menge vorhanden ist, um die Leistung des Materials zu gewährleisten.

Die Rezepturen von Cork Inside kombinieren Kork mit anderen Materialien aus anderen Branchen und werden von den Innovations-, Qualitäts- und Ingenieurteams von Amorim Cork Composite entwickelt und rigoros getestet. Cork Inside erfüllt strenge Anforderungen und garantiert die für die jeweilige Anwendung erforderliche Leistung.

ANSPRUCHSVOLLE ANWENDUNGEN

Amorim Cork Composites entwickelt spezifische Verbundstoffrezepturen, die hoch isolierende oder dämpfende Materialien für eine Vielzahl von Umweltbedingungen bieten.

Kork absorbiert Energie aufgrund seiner einzigartigen Kompressibilitäts- und Wiederherstellungseigenschaften, was zu höheren Verlustfaktoren führt, die für die Dämpfungsfunktion wesentlich sind. Die extrem niedrige Poissonzahl von Kork verbessert das Verhalten solcher Materialien bei dynamischen Belastungen. Kork verleiht der angewandten Lösung auch Haltbarkeit.

HALTBARKEIT UND GARANTIE

Die Acousticork-Produkte haben eine Garantie von 10 Jahren. Für die Underscreed-Materialien wird diese durch extrapolierte Kriechmessungen unter Druckbeanspruchung aufrechterhalten, die nach dem in der Norm EN 1606:2013 beschriebenen Verfahren durchgeführt werden.



UNDERSCREED

Das Underscreed-Sortiment von Acousticork bietet das richtige Produkt für mittlere bis hohe akustische Anforderungen. Die Produkteigenschaften und die Profilierung der Acousticork-Bodenmatten sind speziell für hohe und variable Belastungen bei geringer Durchbiegung ausgelegt.

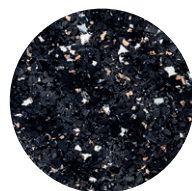
In Anbetracht dessen kann ihre Verwendung auf Mehrzweckgebäude (Hotels, Sanierungen, Versammlungsräume, Einkaufszentren, Supermärkte usw.) mit stabilen Materialeigenschaften über die gesamte Lebensdauer des Produkts erweitert werden.



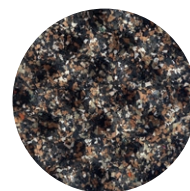
U32



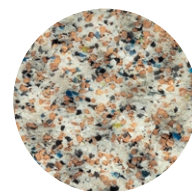
U85



U34C



U36



U38

Produkt	CE	Dicke (mm)	ΔLw (dB) ①	IIC (dB) ②
U32		6/3	20	48 ③
U32		8/4	21	42 ③
U32		10/5	22	47 ③
U85		3	21	50
U85		4/2	23	52
U34C		6/3	24	50
U34C		8/4	26	50
U36	•	6/3	25	53
U36	•	8/4	27	53
U38	•	12/6	29	61
U38	•	17/8	31	63

U32



Die grüne Lösung für Ihre Projekte. 100% korkbasiert, natürlich, wiederverwendbar und recycelbar.

Die perfekte Lösung, um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Energieeffizienz, Akustik- und Wärmekomfort, Erschwinglichkeit und Nachhaltigkeit herzustellen.

① Prüfverfahren gemäß den Normen ISO 10140-1:2010; ISO 10140-3:2010; ISO 10140-4:2010 und ISO 717-2:2013. Prüfeinrichtung: 140 mm Betonplatte + Underscreed (Matte unter Estrich) + 70 mm Estrich. ② Prüfverfahren gemäß den Normen ISO 10140-1:2010; ISO 1040-3:2010 und ISO 10140-4:2010. Normierter Trittschalldruckpegel und IIC Klassifizierung bestimmt gemäß den Normen ASTM E492-09 und ASTM E989-06. Prüfeinrichtung: 140 mm Betonplatte + Underscreed (Matte unter Estrich) + 70 mm Estrich. ③ IIC für 8/4 mm ist validiert nach ASTM E2179-03 und ASTM E492-09; IIC für 6/3 mm und 10/5 mm sind extrapoliert, basierend auf der Korrelation zwischen ISO 140-6 und ASTM E492. Praktische Tests werden derzeit durchgeführt.





WANDTRÄGER

Acousticork Wandträger verhindert die Ausbreitung niedriger Frequenzen an der Schnittstelle zwischen Wand und Boden. Er erhöht auch die Lebensdauer des Gebäudes, da das Auftreten von Rissen wegen der Entkopplung von Elementen vermieden wird.

Als Teil des Acousticork-Sortiments sind die Wandträgerprodukte eine hervorragende Lösung für akustische und schwingungstechnische Probleme. Diese Materialien sind mit verschiedenen Trägermaterialien (Backings) erhältlich, wie z. B. doppelseitigem Klebeband, Aluminium- oder Polyesterfolie.

MS-RO
KORK UND RECYCELTES GUMMI



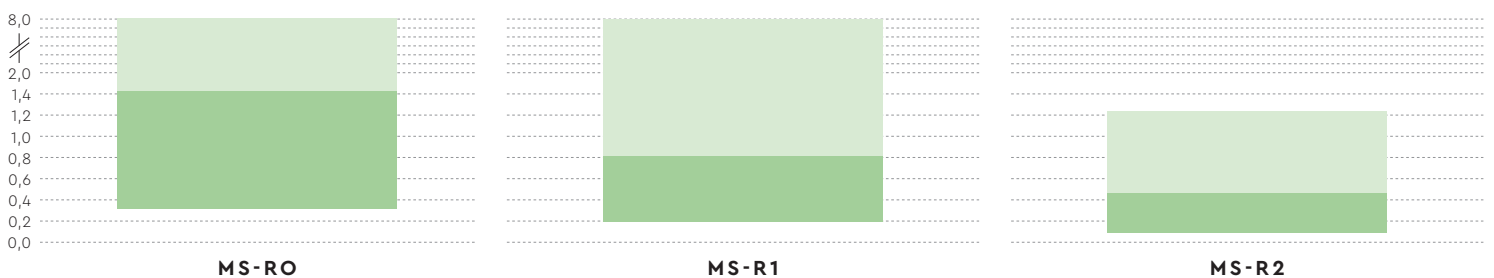
MS-R1
RECYCELTES GUMMI



MS-R2
POLYURETHAN AUS KORK-RECYCLING



LASTBEREICH (MPa)



● Maximum bei <50 % Durchbiegung ● Optimum bei <25 % Durchbiegung

Amorim Cork Composites

R. Comendador Américo Ferreira Amorim, 260
4535-186, Mozelos VFR, Portugal

T. +351 22 747 5300

F. +351 22 747 5301

E. info.acc@amorim.com

Amorim Cork Composites USA

26112 110th Street
Trevor, WI 53179, USA

T. +1 262 862 2311

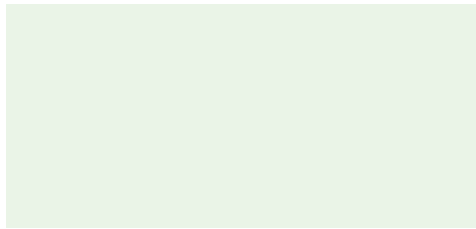
F. +1 262 862 2500

E. info.acc.usa@amorim.com

www.amorimcorkcomposites.com

www.acousticork.com

Representative



Acousticork-Lösungen werden bei ITECONS in einer hoch qualifizierten Umgebung geprüft.

www.itecons.uc.pt



nvs.amorimcorkcomposites.com



Die in dieser Broschüre angegebenen Daten stellen typische Werte dar. Diese Information ist nicht dazu bestimmt, als eine Kaufspezifikation verwendet zu werden, und impliziert nicht die Eignung für die Verwendung bei einer spezifischen Anwendung. Wenn Sie nicht das richtige Produkt auswählen, kann dies entweder zu Schäden an der Ausrüstung oder zu Personenverletzungen führen. Bitte kontaktieren Sie Amorim Cork Composites bezüglich spezifischer Anwendungsempfehlungen. Amorim Cork Composites lehnt ausdrücklich alle Garantien ab, einschließlich jeglicher stillschweigender Garantien für die Marktgängigkeit oder die Eignung für einen bestimmten Zweck. Amorim Cork Composites haftet nicht für indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung der in dieser Broschüre aufgeführten Informationen, ihrer Materialspezifikationsblätter, Produkte oder deren künftige Verwendung oder Wiederverwendung durch irgendeine Person oder Einrichtung ergeben. Für vertragliche Zwecke fordern Sie bitte unser Produktspezifikationsblatt (PDA) an. Die Produktbilder dienen nur zur Veranschaulichung.

