

MOSO[®] Bamboo X-treme[®] Die zertifizierten und nachhaltigen Bambus Terrassendielen



m_oso[®]



**Bambus:
Die am schnellsten
wachsende
Pflanze der Welt**

MOSO® Bamboo X-treme®

Mit den Terrassendielen MOSO® Bamboo X-treme® aus natürlich gewachsenem Bambus, gestalten Sie **traumhafte Außenbereiche**. Bamboo X-treme® Terrassendielen sind aufgrund der schönen Optik und Haptik des natürlichen Bambusmaterials eine echte Alternative zu Tropenhölzern. **Bamboo X-treme®** ist verfügbar als: **Terrassendiele, Fassadenprofil, Zaunelement** und **Möbel-Konstruktionsbalken**.

X-trem schön

Seite 6



X-trem dauerhaft

Seite 10



X-trem stabil

Seite 14



X-trem vielseitig

Seite 18



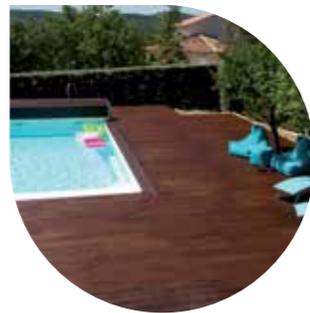
X-trem einzigartig

Seite 23



X-trem vollständig

Seite 24



X-trem nachhaltig

Seite 26



X-trem geprüft

Seite 31



GARANTIE
25
JAHRE



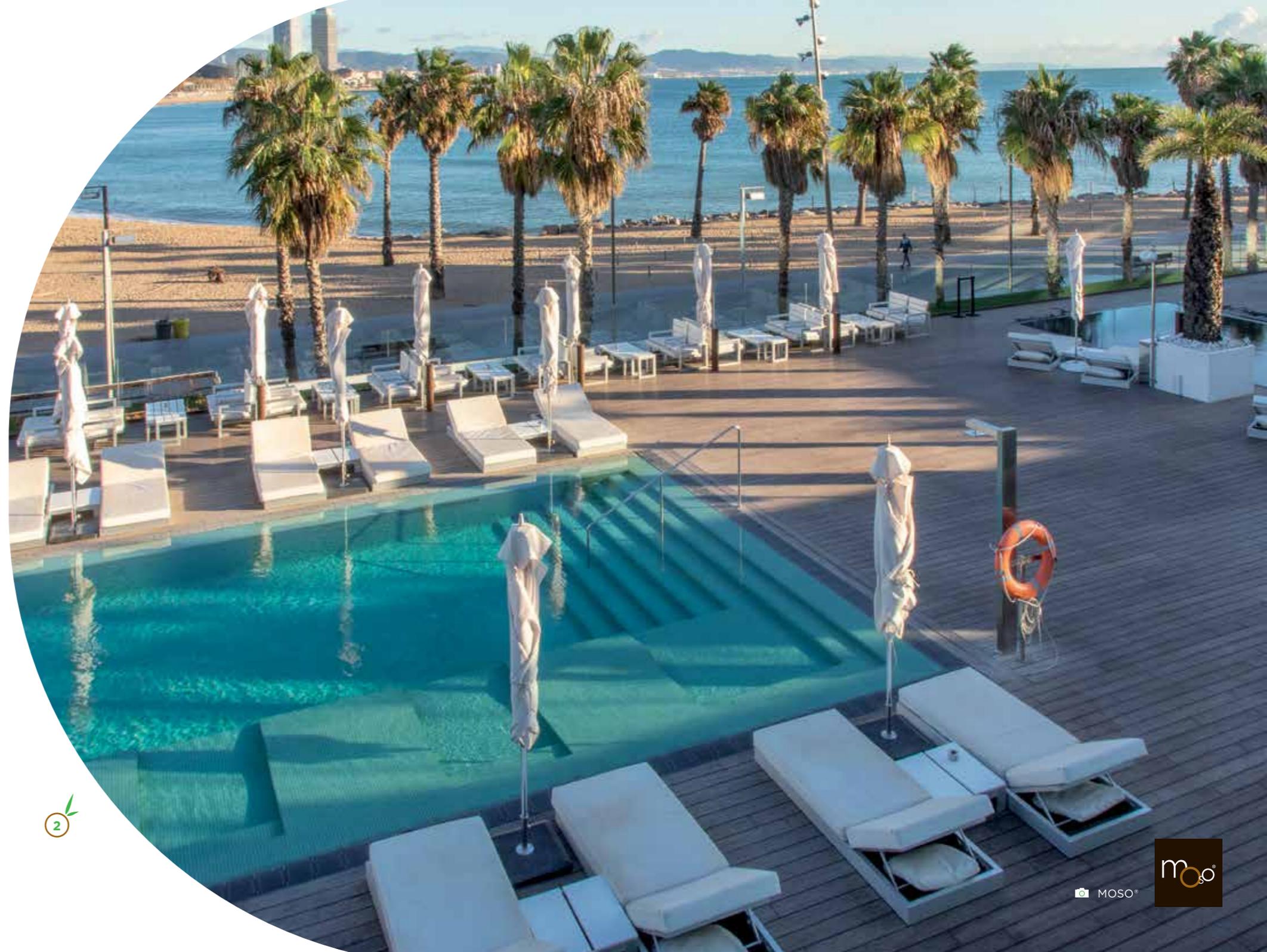
X-trem schön

Verschönern Sie Ihren Garten, Ihren Balkon oder Ihre Dachterrasse mit MOSO® Bamboo X-treme®: der natürlichen, nachhaltigen Alternative zu Tropenholz. Wie bei Hartholz, kann durch die Anwendung von farbigen Ölen die Optik verändert werden.



1

2



Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.

MOSO®

moso®

6

Dror Golan
Lior Teitler



8

Fraser Decks & Patio Covers
Reily Imagery

3

4

Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.



Haladesign Landschaftsplanung
Qin (Andy Andresen)

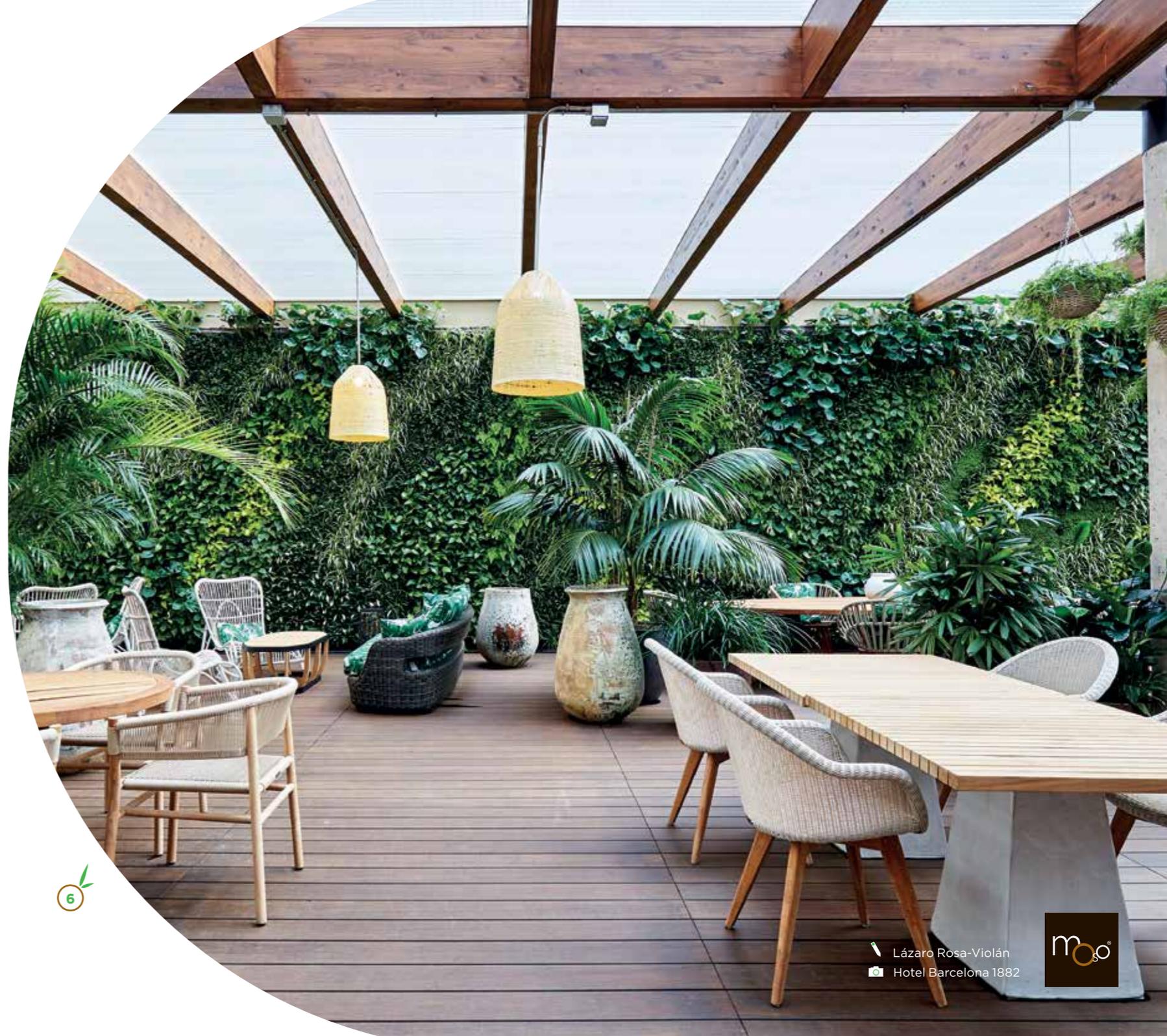
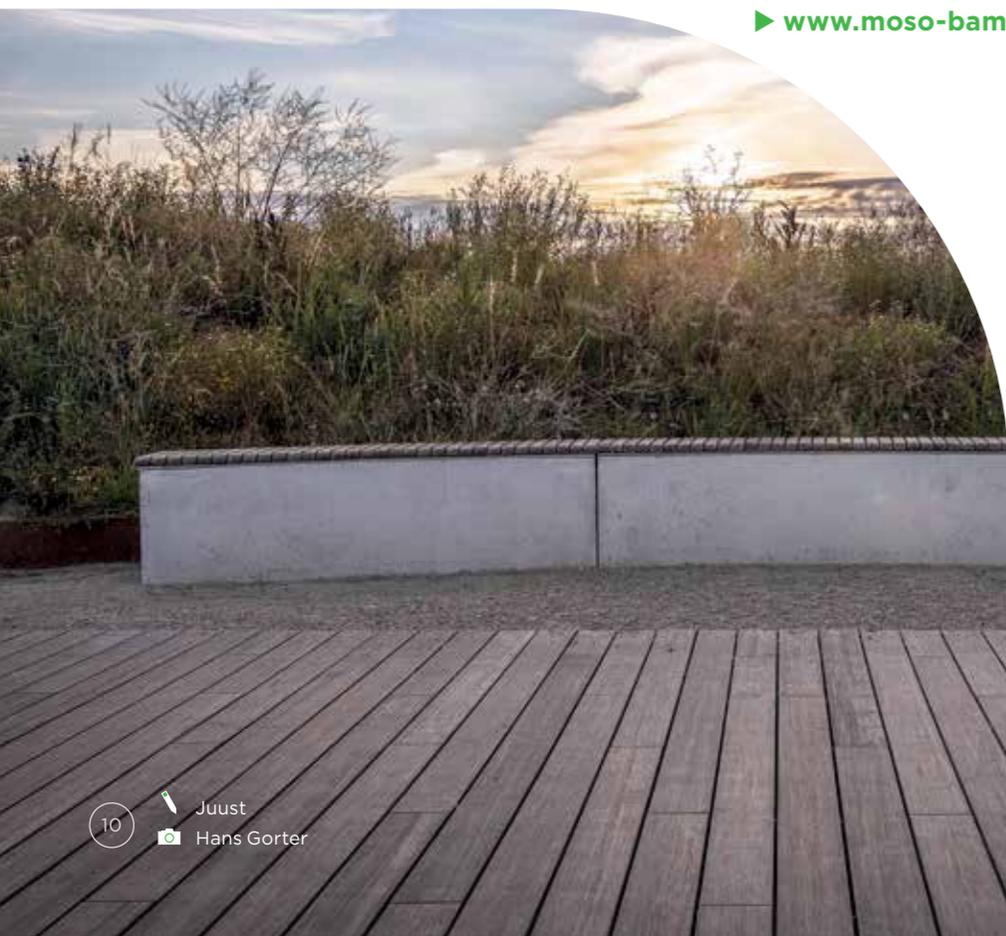


X-trem dauerhaft



Die MOSO® Bamboo X-treme® Terrassendielen sind extrem langlebig. Durch ein einzigartiges Verfahren, bei dem der Bambus unter sehr hohem Druck verdichtet und thermisch modifiziert wird, entstehen äußerst robuste Terrassendielen. Das beweisen mehr als 4 Millionen m² Bamboo X-treme® Terrassendielen, die seit 2008 weltweit verlegt wurden.

► www.moso-bamboo.com/de/nachhaltig



Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.

10

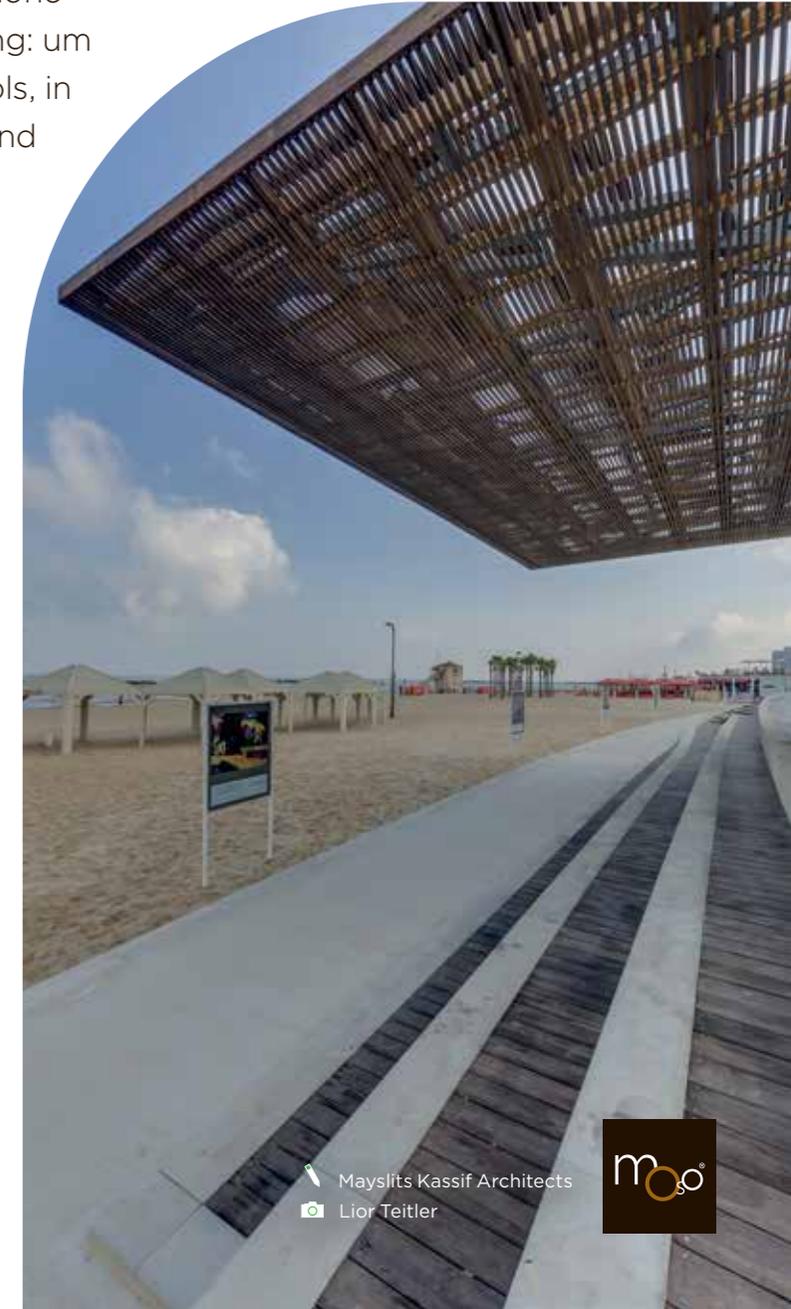
Juust
Hans Gorter

Lázaro Rosa-Violán
Hotel Barcelona 1882

moso

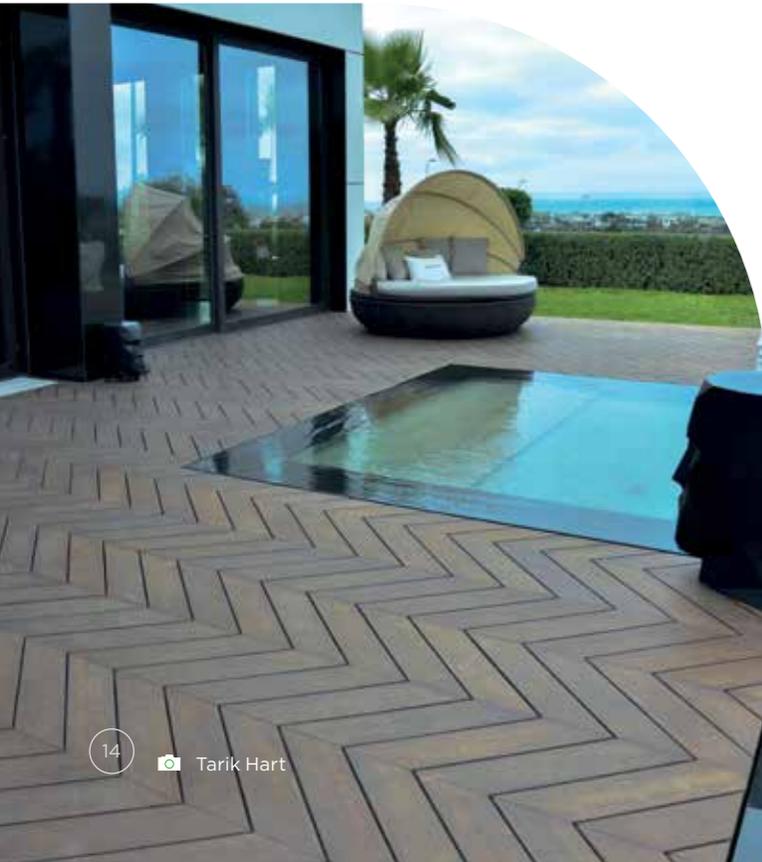
X-trem starke Eigenschaften

Geeignet für hohe Beanspruchung: um Swimmingpools, in Meeresnähe und in extremen Klimazonen.



X-trem stabil

MOSO® Bamboo X-treme® Terrassendielen sind sehr stabil. Durch diese einmalige Eigenschaft sind verschiedene Verlegearten möglich, wie beispielsweise mit Hilfe eines MOSO® Clip-Systems. Zudem können sie durch stirnseitige Nut und Feder fugenlos (Endlosverlegung) miteinander verbunden werden.



14

Tarik Hart



Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.



Ron Turner Studios

moso



X-trem vielseitig

MOSO® Bamboo X-treme® Terrassendielen sind in verschiedenen Breiten und Stärken erhältlich und Sie können wählen zwischen einer glatten, geriffelten, bombierten oder gebürsteten Oberfläche, die als Sichtfläche genutzt werden kann. Darüber hinaus bietet MOSO® auch Fassadenprofile, Steckzaunprofile und Balken für den Möbelbau in der gleichen Bamboo X-treme® Qualität an.



18

Wouter Bink
Peter Brugmans Fotografie



Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.



SPEE Architects
Awood
Ossip van Duivenbode





Mehr Referenzinfo
finden Sie auf Seite 28.



X-trem gut gemacht



Moso Bambus ist eine der am schnellsten wachsenden Pflanzen der Welt. Die Bambusrohre treiben aus einem Wurzelsystem heraus und können bereits nach 4-5 Jahren geerntet werden. Die Mutterpflanze wird dabei nicht geschädigt, es entstehen immer wieder neue Triebe. Dies bedeutet, dass keine Entwaldung stattfindet. Nach der Ernte werden die Moso-Bambusstämme in der Längsrichtung gespalten und die Außen- und Innenhaut entfernt. Durch das einzigartige Thermo-Density® Verfahren, wird die Stabilität des Materials um 50% gesteigert. Die thermische Behandlung bei 200°C garantiert den dauerhaften Schutz gegen Moder- und Nassfäule. Aus diesem Grund haben die Bamboo X-treme® Terrassendielen die höchste Dauerhaftigkeitsklasse. Nach dem Thermo-Density® Verfahren sind die Dielen widerstandsfähiger und härter als die besten Topenhölzer. Darum nennen wir die Dielen: MOSO® Bamboo X-treme®.

Ernte nach 4-5 Jahren.



Modifizieren der Bambusstreifen durch eine thermische Behandlung bei 200°C, nachdem die Streifen nochmals feiner geschnitten wurden.



Verdichten der schmalen Bamboo X-treme® Streifen unter hohen Druck.



Profilieren der Oberfläche und Endbehandlung.



MOSO® Bamboo X-treme®: stabiler, härter und langlebiger als jedes andere Topenholz.

Entfernen der Außen- und Innenhaut und das Spalten in schmale Streifen.

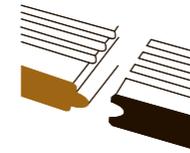


X-trem einzigartig



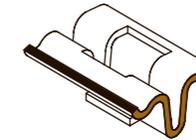
Haltbar und hart

Höchste Haltbarkeit: Dauerhaftigkeitsklasse 1 (EN350) getestet nach CEN/TS 15083-2 (Simulation des Freilandtests). Extrem hart: Brinell >9,5 kg/mm².



Stabil

Wesentlich stabiler als Bangkirai und andere tropische Harthölzer. Dank der guten Stabilität für die Endlosverlegung mit stirnseitiger Nut und Feder ausgestattet (nicht möglich mit tropischem Hartholz).



Einfache Verlegung

Sehr einfach zu verlegen durch die Systemdielen (1850 mm) mit stirnseitiger Nut und Feder, bzw. Montage mit MOSO® Clip-System.



Ökonomisch

Einfach und schnell zu verlegen: Kosteneinsparung bis zu 30%! Geringer Verschleiß durch die Endlosverlegung.



Schöne Optik

Schöne natürliche Hartholz-Optik, edles Design. Natürliche Vergrauung (Patina), wenn nicht nachträglich geölt wird.



Unerschöpfliche Ressource

Bambus ist die am schnellsten wachsende Pflanze der Welt. Die Bambusrohre werden nach 4-5 Jahren geerntet, die Mutterpflanze wird dabei nicht geschädigt und treibt immer wieder neue Rohre aus.



CO₂-neutral

Eine offizielle LCA-Studie und CO₂-Analyse (ISO 14040/44) belegt, dass MOSO® Bamboo X-treme® über den gesamten Lebenszyklus hinweg CO₂-neutral ist.



Brandschutzklassifizierung

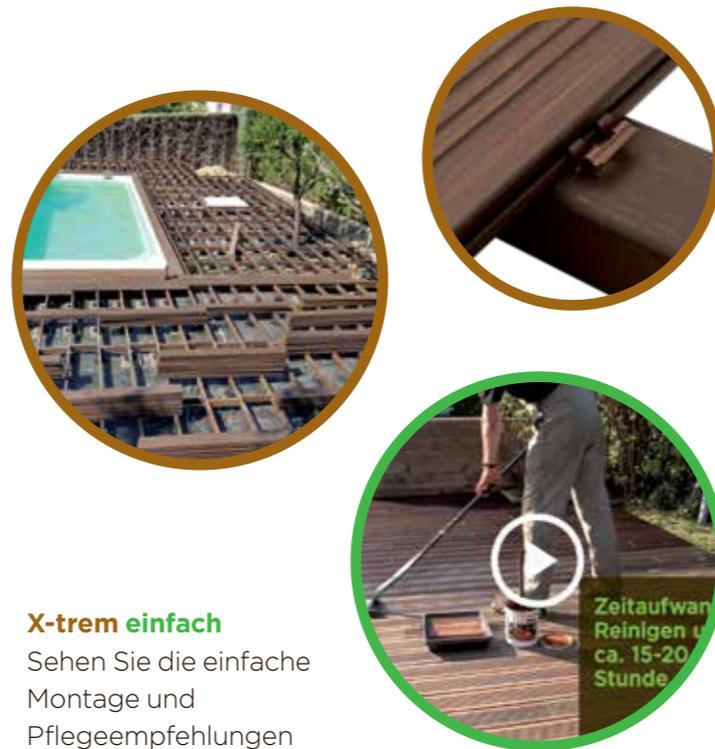
Bfl-s1 nach EN 13501-1, dadurch in vielen öffentlichen Objekten einsetzbar.



X-trem vollständig



Ergänzend zu den Terrassendielen, bietet MOSO® ein komplettes Zubehörprogramm mit Unterkonstruktionsbalken, Clips, Abschlussprofilen und Pflegeprodukten. Mit dem MOSO® Clip-System lassen sich die Terrassendielen ohne sichtbare Montage-Schrauben verlegen. Dadurch wirkt die Terrasse noch eleganter.



X-trem einfach
Sehen Sie die einfache Montage und Pflegeempfehlungen auf:

► www.moso-bamboo.com/
[youtube/x-trem](https://www.youtube.com/watch?v=x-trem)



Optik und Farbe

Bamboo X-treme® ist ein Naturprodukt, das in Farbe und Optik variieren kann. Die Farbe wird sich im Laufe der Zeit verändern, abhängig von der Witterung und den Pflege-intervallen. Ab Werk sind die Dielen braun bis dunkelbraun. 1-3 Monaten nach der Montage verändert sich dieser Farbton zu einem Mittelbraun. Wenn keine Pflege mit Öl erfolgt, vergrauen die Dielen (Patina) durch den Einfluss von UV-Einstrahlung, so wie viele andere Holzarten auch.



neue, nicht verwitterte Terrassendielen

3 Monate der Witterung ausgesetzt

18 Monate der Witterung ausgesetzt

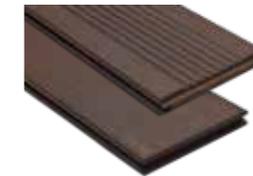
Pflege und Reinigung

Durch Wind, Regen, Sonne (UV), Frost und Schnee verwittert die Dielenoberfläche. MOSO® empfiehlt die vorgeölten Dielen mit Woca Exterior Öl zu pflegen. Unbehandelte Dielen können mit einem wasserbasiertem Öl direkt nach der Montage oder innerhalb von 3-4 Monaten geölt werden. Die Terrassendielen sollten jährlich mit einem Reiniger und einer Silizium-Carbid-Scheibe oder einem Silizium-Carbid-Besen (alle Pflegeprodukte sind verfügbar über MOSO®) gereinigt werden.

Rund um den Swimmingpool

Wie Holz ist MOSO® Bamboo X-treme® ein Naturprodukt und kann daher nicht uneingeschränkt als "Barfuß"-Produkt bezeichnet werden. Wie bei jedem Holz, das im Freien eingesetzt wird, besteht immer die Möglichkeit der Rissbildung. Bei Bamboo X-treme® entstehen in der Regel nur feine Oberflächenrisse. Durch eine regelmäßige Pflege mit einem Terrassenöl auf Wasserbasis kann diese Eigenschaft minimiert werden. Beim Einsatz im Schwimmbadbereich ist eine häufigere Pflege nötig. Die Dielen müssen so verlegt sein, dass das Oberflächenwasser nicht direkt in den Pool (Poolumrandung) fließen kann.

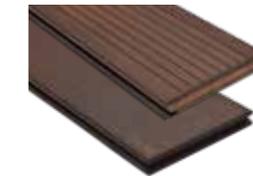
Diele Grobgeriffelt / Glatt (zweiseitig)



Diele Bombiert



Diele Feingeriffelt / Gebürstet (zweiseitig)



Unterkonstruktion



Abschlussprofil Grobgeriffelt / Glatt (zweiseitig)



*) Die Stirnkanten sind werkseitig versehen von Stirnkantenversiegelung (Sikkens Kodrin WV 456).

Produkt / Oberfläche	Woca*	Unbehandelt	Abmessungen (mm)
Diele Grobgeriffelt / Glatt	BO-DTHT171G		1850x137x20
Diele Grobgeriffelt / Glatt	BO-DTHT371		1850x137x30
Diele Grobgeriffelt / Glatt	BO-DTHT191G		1850x155x20
Diele Bombiert	BO-DTHT191G-C		1850x155x20
Diele Feingeriffelt / Gebürstet	BO-DTHT191GV-R		1850x155x20
Diele Grobgeriffelt / Glatt	BO-DTHT211G		1850x178x20
Diele Feingeriffelt / Gebürstet	BO-DTHT231GV-R		1850x208x20
Unterkonstruktion		BO-SB155	2440x60x40
Abschlussprofil Grobgeriffelt / Glatt	BO-DTHT163	BO-DTHT162	1850x137x20

Produkt	Produktcode
Clips Asymmetrisch mit Schraube (20 mm)	CLIP-SCREW-BX08
Clips Start/Ende oben oder seitlich mit Schraube (20 mm)	CLIP-SCREW-BX301
Clips Start/Ende oben mit Schraube (20 mm)	CLIP-SCREW-BX801

CLIP-SCREW-BX08



CLIP-SCREW-BX301



CLIP-SCREW-BX801



X-trem nachhaltig



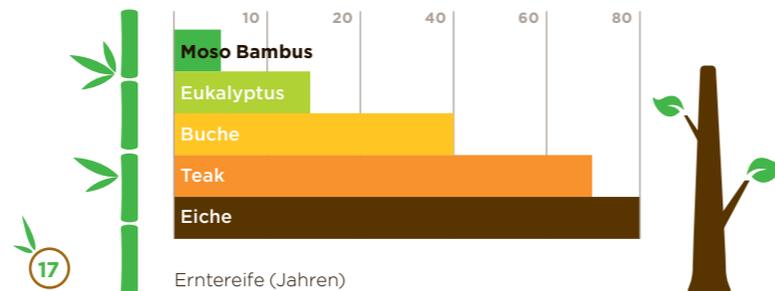
MOSO® Bamboo X-treme® bietet auch unter ökologischer Betrachtung deutliche Vorteile. So ist es beispielsweise während seines ganzen Lebenszyklus CO₂-neutral! Die Verwendung von Bamboo X-treme® leistet einen Beitrag zu besseren LEED-, BREEAM- und DGNB-Zertifizierungen bei Green Building Objekten. Deshalb finden Sie weltweit in vielen nachhaltigen Bau-Projekten MOSO® Bamboo X-treme® und andere MOSO® Produkte.

► www.moso-bamboo.com/nachhaltigkeit



Unglaubliche Wachstumsgeschwindigkeit

Bambus: die am schnellsten wachsende Pflanze der Welt
Die jährliche Ernte der 4-5 Jahren alten Moso-Bambusstämme - im Vergleich zu 60-80 Jahren bei Tropenholz! - stimuliert das Wachstum der Bambuspflanze. Sie treibt schneller aus und die Bambusröhre sind noch gesünder. Daher erfolgt bei der Produktion von MOSO® Bamboo X-treme® keine Abholzung, wobei große Mengen CO₂ in den Bambuswäldern und -produkten gespeichert werden (www.inbar.int/understanding-bamboos-climatechange-potential).

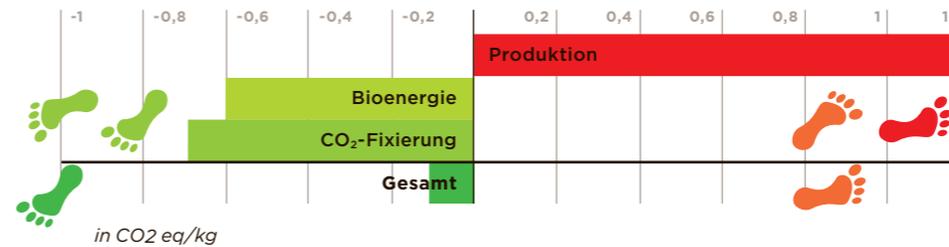


17

Mehr Referenzinfo finden Sie auf Seite 28.

CO₂-Bilanz

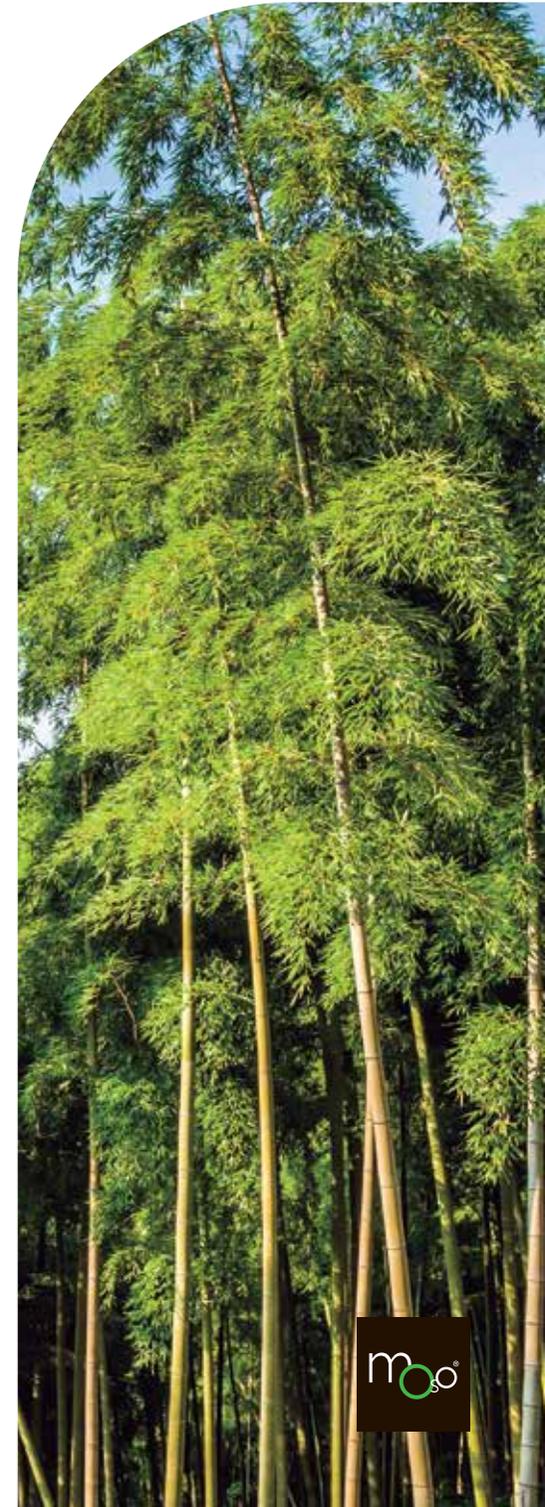
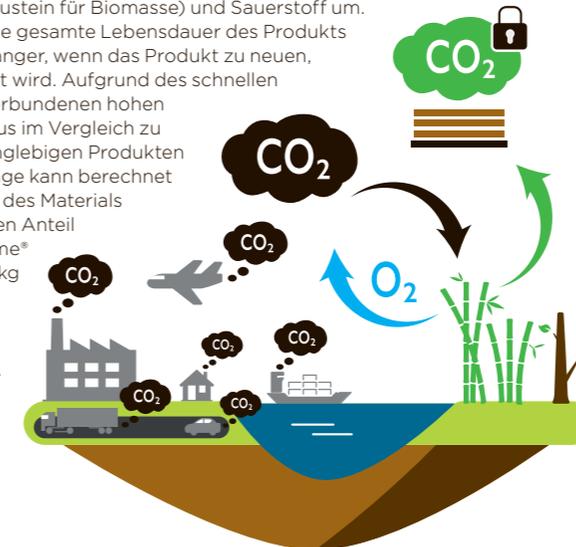
MOSO® Bamboo X-treme®: CO₂-neutral und besser - während des gesamten Lebenszyklus
MOSO® hat zusammen mit der Technischen Universität Delft (TU Delft) und INBAR eine LCA- und CO₂-Fußabdruckstudie durchgeführt. Das Gutachten (www.moso-bamboo.com/lca) dokumentiert, dass alle geprüften MOSO® Produkte (alle massiven Bambus- Bodenbeläge, Terrassendielen, Platten und Furnier) über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg CO₂-neutral oder besser sind ("Cradle to Grave"/von der Wiege bis zur Bahre). In dieser Studie wurde die hohe Wachstumsgeschwindigkeit des Bambus noch nicht berücksichtigt und kann als zusätzlicher ökologischer Vorteil gerechnet werden. Der Einfluss auf die Umwelt wurde in einer offiziellen EPD (Environmental Product Declaration), laut EN 15804 dokumentiert (www.moso-bamboo.com/epd).



Kohlenstoffspeicherung in Bambus

Biobasierte Materialien dienen als CO₂-Speicher

Durch Photosynthese nehmen Pflanzen Kohlenstoffdioxid (CO₂) auf und wandeln es in Glukose (Baustein für Biomasse) und Sauerstoff um. Das CO₂ wird im Material für die gesamte Lebensdauer des Produkts gespeichert, und sogar noch länger, wenn das Produkt zu neuen, langlebigen Produkten recycelt wird. Aufgrund des schnellen Wachstums - und der damit verbundenen hohen Erträge - schließt Moso-Bambus im Vergleich zu Holzarten weit mehr CO₂ in langlebigen Produkten ein. Die eingeschlossene CO₂-Menge kann berechnet werden, indem man die Dichte des Materials betrachtet und den biobasierten Anteil berücksichtigt. Bamboo X-treme® bindet zum Beispiel fast 1.700 kg CO₂ pro m³ Bambus, was dem CO₂-Ausstoß von 14.250 gefahrenen Kilometern eines Mittelklassewagens entspricht.



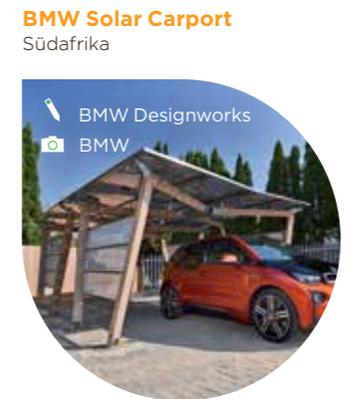
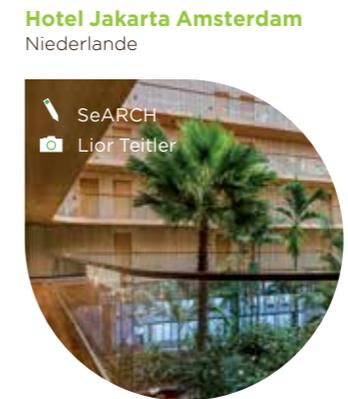
X-treme® Referenzen

- 1 **Appartement Dror Golan**
▶ www.moso-bamboo.com/dror-golan
- 2 **Hotel W Barcelona**
▶ www.moso-bamboo.com/hotel-w
- 3 **Privathaus Solana Beach**
▶ www.moso-bamboo.com/solana
- 4 **Wellnessresidenz Alpenrose**
▶ www.moso-bamboo.com/alpenrose
- 5 **De Banjaard**
▶ www.moso-bamboo.com/banjaard
- 6 **Hotel 1882 Barcelona**
▶ www.moso-bamboo.com/hotel-1882
- 7 **Häuschen Puku Ridge**
▶ www.moso-bamboo.com/puku
- 8 **Strandpromenade Tel-Aviv**
▶ www.moso-bamboo.com/promenade
- 9 **Privathaus Casa Blanca**
▶ www.moso-bamboo.com/casa-blanca
- 10 **Bootssteg Candlewood Lake**
▶ www.moso-bamboo.com/candlewood-lake
- 11 **Hotel Villa Elena**
▶ www.moso-bamboo.com/hotel-elena
- 12 **Gartenhaus**
▶ www.moso-bamboo.com/gartenhaus
- 13 **SPEEHUIS**
▶ www.moso-bamboo.com/spee
- 14 **MOSO Büro Barcelona**
▶ www.moso-bamboo.com/moso-barcelona
- 15 **Renovierung Innenstadt Leverkusen**
▶ www.moso-bamboo.com/leverkusen
- 16 **Oxygen Eventkomplex**
▶ www.moso-bamboo.com/oxygen
- 17 **Fünf Morgen Dahlem Urban Village**
▶ www.moso-bamboo.com/funf-morgen

MOSO®
Bambus
Outdoor-
produkte



MOSO®
Bambus
Bodenbeläge



MOSO®
Bambus
Balken,
Paneele &
Furniere



MOSO®
Sonder-
anfertigungen

Lassen Sie sich von Hunderten Bambusanwendungen und unzähligen Projekten mit einer breiten Palette von MOSO® Bambusprodukten inspirieren:
▶ www.moso-bamboo.com/de/referenzen



D.S Blay
Architecture
Shai Gil



Über MOSO®

MOSO International wurde 1997 in den Niederlanden gegründet. Seither hat sich das Unternehmen unbestritten zum **europäischen Marktführer** innovativer und nachhaltiger Bambusprodukte für die Raum- und Gebäudeausstattung sowie für den Garten- und Landschaftsbau entwickelt.

Weltweit bietet kein anderes Unternehmen ein **so breites und hochwertiges Lagersortiment** verschiedener Bambusprodukte. Der Hauptsitz von MOSO® mit **Europas größtem Lager für Bambus-Produkte** befindet sich in der Nähe von Amsterdam. Tochterunternehmen sind im spanischen Barcelona, im norditalienischen Mailand, in Südafrikas Metropole Kapstadt, Milford (USA), Dubai und in Hangzhou. Um die weltweite Verfügbarkeit der MOSO® Produkte zu sichern, arbeitet MOSO® mit verschiedenen Lizenz-Unternehmen und Distributoren zusammen.

Neben Outdoorprodukten, bietet MOSO® ein breites Sortiment an. **Bambus Bodenbelägen, Bambus-Massivplatten, Bambus-Furnieren** und **Bambus-Balken** in verschiedenen Formaten, Farben und Optiken. Die Produkte finden weltweit auf ganz vielfältige Art ihren Einsatz: als Wand- und Deckenverkleidung, Fensterrahmen, Türen, Treppenstufen, als Möbel und Küchen. Um ein harmonisches Gesamtbild zu schaffen, sind die MOSO® Outdoorprodukte eine ideale Kombination.

Darüber hinaus entwickelt MOSO® für Industriekunden **individuelle Lösungen**. Durch seine hohe Kompetenz und seine langjährigen und umfassenden Erfahrungen, realisiert das Unternehmen auch Projekte mit außergewöhnlich hohen Anforderungen. Seine hohe Innovationsstärke, seine nachhaltige Unternehmensphilosophie und sein starkes weltweites Netzwerk, haben MOSO® zur **besten Adresse für Bambus-Produkte** auf dem globalen Markt gemacht. Ein Blick auf die Referenzliste macht das Vertrauen von Kunden aus der ganzen Welt in die MOSO® Produkte deutlich. Einige Beispiele: Flughafen Madrid, BMW, AkzoNobel, Texaco, Guggenheim Museum, Rabobank, Vereinte Nationen (FAO) und CitizenM Hotels. Die vollständige Kunden- und Referenzliste finden Sie auf unserer Website: www.moso-bamboo.com/de/referenzen



Seit 2008 mehr als 4 Millionen m² in mehr als 60 Ländern verlegt



Hauptsitz
Deutschland, Schweiz und
Österreich:

Moso International B.V.
Adam Smithweg 2
1689 ZW Zwaag
Niederlande
T +31 (0)229 265732
info@moso.eu

Italien:

Moso Italia S.R.L.
Via Antonio Locatelli 86
20853 Biassono (MB)
Italien
T +39 (0)39 900 5440
mosoitalia@moso.eu

Nordamerika:

Moso North America Inc.
8400 B Remington Ave
Pennsauken, NJ 08110
Vereinigte Staaten von Amerika

T: +1 855 343 8444
info@moso-bamboo.com

www.moso-bamboo.com

Spanien, Frankreich, Portugal,
Nordafrika, Lateinamerika und
Mittlerer Osten:

Moso Europe S.L.U.
C/ Pau Claris, 83 - Principal 2ª
08010 Barcelona
Spanien
T +34 (0)93 574 9610
contact@moso.eu

Afrika südlich der Sahara:

Moso Africa Pty. Ltd.
7 Glosderry Road Kenilworth
7708 Kapstadt
Südafrika
T +27 2167 11214
contact@moso-bamboo.co.za

Länder des Golf-Kooperationsrats (GCC):

Moso Middle East LLC
202 Al Mansour Bldg.
Damascus Road, Al Qusais
P.O. Box: 384421, Dubai
Vereinigte Arabische Emirate
T: +971 4 258 9337
contact@moso.ae



© Ron Turner Studios

moso®

bamboo
x-treme

DE-2021