



MOSO[®] Bamboo N-durance[®]

*Mooie, duurzame
en elegante
buitenproducten*



*Ontdek het
bouw materiaal
van de toekomst*

moso[®]

MOSO®

Bamboo N-durance®

Met Bamboo N-durance®, transformeert MOSO® de snel groeiende **hernieuwbare grondstof** bamboe naar een **mooi** natuurlijk buitenproduct met een warme caramel kleur. De **technische** en **ecologische** voordelen maken van Bamboo N-durance® het ware outdoor **'bouwmateriaal van de toekomst'**. MOSO® maakt gebruik van een uniek **Outdoor-Density®** proces dat splijten, stoom-druk behandeling en compressie combineert met een speciale afwerking om de **duurzaamheid, hardheid, dimensionale stabiliteit, brandveiligheid** en **uitstraling** te verbeteren.



Bamboe: de snelst
groeiende plant
ter wereld

“Met

MOSO® Bamboo N-durance®

gebruiken we de nieuwste technologieën om een product te produceren dat niet alleen goed presteert op het gebied van stabiliteit en duurzaamheid, maar ook een warme, natuurlijke uitstraling heeft, wat veel mensen op prijs stellen.”

René Zaal, Algemeen Directeur Moso International BV

inhoudsopgave

van bamboe naar **MOSO® Bamboo N-durance®**
voordelen

4
5

MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken
accessoires
installatie
onderhoud en reiniging

6
8
9
11

MOSO® Bamboo N-durance® Balken

12

gebruikersinformatie 16
testresultaten 18
duurzame keuze 20
MOSO® Bamboe Buitenproducten 22
MOSO® Mastering Bamboo 23

van bamboe tot Bamboo N-durance®

Speciaal ontwikkelde bamboe producten worden steeds populairder in de bouwsector. Kilometers terrassen, talrijke gevels en diverse straatmeubels zijn uitgevoerd met **'het bouwmaterial van de toekomst'**. Bamboe is een snel hernieuwbare grondstof en het perfecte materiaal voor MOSO®'s innovatieve buitenproduct: MOSO® Bamboo N-durance®. Wij leggen u graag uit hoe het precies gemaakt wordt.

stam tot strip

Na de oogst wordt de bamboe stam in de lengterichting in strips gespleten, waarna de buiten- en binnenschil worden verwijderd. De strips worden vervolgens met behulp van een wals ingekeerd en (onder druk) worden er strengen bamboevezels van gemaakt. De bamboe is lichtgeel van kleur en krijgt een rijke caramel kleur na een verhittingsproces met stoom bij een temperatuur tussen 130°C en 140°C (carbonisatie). Hierdoor wordt het materiaal stabiel.

Gemaakt van bamboe -
de snelst groeiende
plant ter wereld.
Oogsten na 4-5 jaar.



van strips tot product

Om buitenproducten te maken, wordt bamboe als volgt verwerkt tot platen: De bamboe vezels worden ondergedompeld in phenol lijm. Na het drogen worden de bamboe strengen in een mal geplaatst en onder hoge temperatuur en druk gecompriëerd. Het resultaat van de persing is een groot paneel, dat in kleinere stukken (planken en balken) wordt gezaagd. Deze worden vervolgens verder verwerkt en geprofileerd in de gewenste vorm (bijvoorbeeld voor terrasplanken: een gegroefd oppervlak en randgroeven om installatie met clips mogelijk te maken). Als laatste stap worden de buitenproducten afgewerkt met een speciale afwerking en olie die snelle verwerking voorkomt en de ontwikkeling van oppervlakteschimmels beperkt.

De bamboe stam
splitsen, schil
verwijderen en de
strips verder
verwerken.



Speciaal comprimeren
en carboniseren
bij ca. 140°C.



Outdoor-Density®

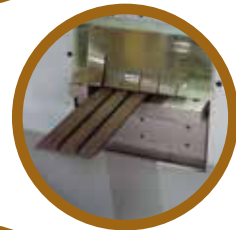
De combinatie van walsen, stoomdrukbehandeling en comprimeren noemen wij het Outdoor-Density®-proces. Het verhoogt de dichtheid van 650-700 kg/m³ tot ca. 1200 kg/m³ en verbetert de hardheid van dit product aanzienlijk. Na het persen is het materiaal sterker en harder dan bijna elke andere hardhoutsoort ter wereld. Tegelijkertijd wordt de stabiliteit van het bamboeproduct aanzienlijk verbeterd. Bovendien geeft het Outdoor-Density® productieproces het materiaal zijn mooie natuurlijke uiterlijk met een rijke caramel kleur.

Samenpersen onder
zeer hoge druk tot
Outdoor-Density®
materiaal.



Naast stabiliteit en hardheidsverbeteringen wordt de duurzaamheid verbeterd tot de hoogst mogelijke duurzaamheidsklasse, van Klasse 5 tot Klasse 1 volgens EN 350 / CEN/TS 15083-2, stakentest / Klasse 1 volgens EN 350 / EN 113-2 (CEN/TS 15083-1). Bamboo N-durance® voldoet aan Gebruiksklasse 4 volgens EN 335.

Profileren
en schuren.



Testresultaten zijn beschikbaar achter in dit document.

Aanbrengen van
een speciale
afwerking.



MOSO® Bamboo N-durance® voordelen



mooi en elegant

- Een warme caramel kleur.
- Natuurlijke, hoogwaardige uitstraling.
- Keuze tussen dubbelzijdig te gebruiken planken met een glad / geribbeld oppervlak of de curved terrasplanken.
- Onzichtbare clipbevestiging mogelijk.
- Jaarlijks onderhoud om de caramel kleur te beschermen en een luxueuze uitstraling te garanderen.



hard & duurzaam

- Extreem hard: Brinell $\pm 9,5 \text{ kg/mm}^2$ (harder dan ieder tropisch hardhout).
- Zeer hoge dichtheid: $\pm 1200 \text{ kg/m}^3$.
- Bamboe terrasplank met Duurzaamheidsklasse 1 volgens EN 350 / CEN / TS 15083-2, stakentest / Class 1 volgens EN 350 / EN 113-2 (CEN/TS 15083-1).
- Gebruiksklasse 4 volgens EN 335.
- Sterke weerstand tegen schimmels volgens EN ISO 846, na oppervlakkige behandeling (getest op nieuw materiaal).
- MOSO® geeft op Bamboo N-durance® Terrasplanken 25 jaar garantie.



hoge stabiliteit

- Zeer stabiel dankzij een uniek Outdoor-Density® proces: walsen, carbonisatie en compressie onder hoge druk.
- Veel stabielier dan tropisch hardhout - standaard kopse kant mes en groef!
- Beperkte neiging tot kromtrekken.
- Geen dilatatievoeg nodig aan de kopse kanten van de planken.
- Slechts 5-6 mm ruimte tussen de planken benodigd wanneer MOSO® Clips worden toegepast.



brandveiligheid

- Bereikt een hoge brandveiligheidsklasse Bfl-s1 (terrasplanken) en B-s1-d0 (balken) conform EN 13501-1, zonder impregnatie met dure en milieuvriendelijke brandvertragers.
- Als resultaat kan MOSO® Bamboo N-durance® zonder aanvullende beschermende maatregelen toegepast worden in openbare projecten.



eenvoudig te installeren

- Met 1 product 2 installatie mogelijkheden: (onzichtbare) bevestiging met clips of geschroefd.
- Beide zijden bruikbaar, glad en geribbeld.
- Vaste lengte 1850 mm met mes en groef verbinding aan kopse kant.
- Met MOSO® Clips gemakkelijk te installeren en de-installeren.
- Mes- en groefverbinding aan de kopse kanten maakt installatie in wildverband mogelijk. Hierbij hoeft de onderlinge verbinding niet op de onderbalken gepositioneerd te worden.
- MOSO® Bamboo X-treme® Onderbalken beschikbaar.



onuitputtelijke grondstof

- Met een groeiensnelheid tot 1 meter per dag is bamboe de snelst groeiende plant ter wereld.
- Kaprijp na 4-5 jaar (veel hardhout pas na 100 jaar).
- Geproduceerd product bestaat uit 85% natuurlijke bamboe.



economisch

- Simpele en snelle installatie: tot 30% lagere plaatsingskosten!
- Gereduceerd materiaalverlies bij de montage vanwege kopse mes en groef.
- Efficiënt transport en opslag vanwege de vaste 1850 mm lengte.
- Omdat installatie met clips of met schroeven met 1 product mogelijk is, hoeft er minder voorraad te worden gehouden.



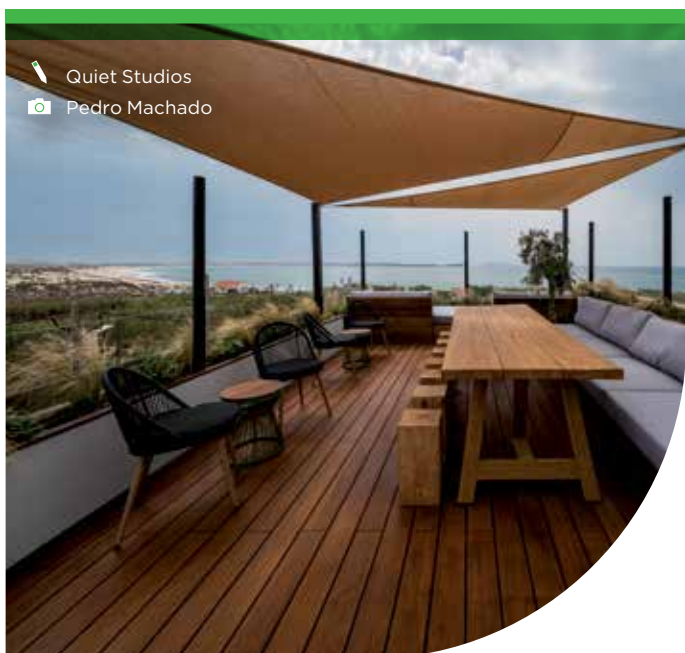
zonder afschot

- De terrasplanken met het curved oppervlak zijn ontwikkeld om zonder afschot te worden geplaatst. Dankzij het curved oppervlak is een snelle waterafvoer van de terrasplanken gegarandeerd.



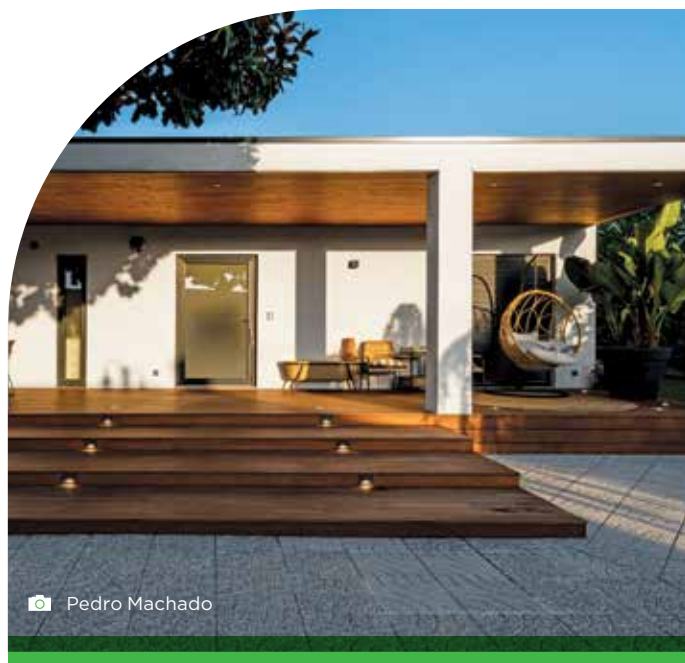
Brenac & Gonzalez et Associés
MOSO®

Higher Roch Tower (4000 m²) Montpellier, Frankrijk



Quiet Studios
Pedro Machado

Salty Hotel
(180 m²) Praia do Baleal, Portugal



Pedro Machado

Villa Pacheco
(70 m²) Paços de Ferreira, Portugal

MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken

MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplank is een massieve, Outdoor-Density® plank, gemaakt van samengeperste bamboestrips. Bamboo N-durance® heeft een warme caramelbruine kleur, die het resultaat is van een stoomdruk behandeling op het bamboemateriaal. Een speciaal persproces verhoogt de hardheid en stabiliteit en geeft MOSO® Bamboo N-durance® de hoogste duurzaamheids-klasse die volgens de geldende EU-normen mogelijk is. Uniek bij de terrasdelen is de mes- en groefverbinding aan de kopse kanten: dit kan alleen worden gedaan bij zeer stabiele materialen en maakt het mogelijk een "oneindig" aantal planken in de lengte te verbinden. Dankzij de symmetrische vorm van het zijprofiel, is de plank te gebruiken met gladde of met geribbelde zijde. Met de bijpassende MOSO® Clips kan het product snel en gemakkelijk geplaatst worden. Bij blootstelling aan weersomstandigheden zal de caramel kleur van MOSO® Bamboo N-durance® op natuurlijke wijze verkleuren.

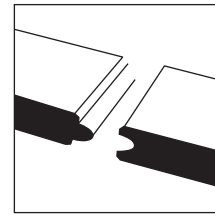
Geribbeld / Glad
(tweezijdig)



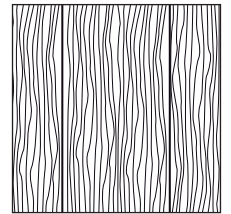
Curved



Mes- en groefverbinding
aan de kopse kanten



Outdoor-Density®



C: Oppervlakkig conserveringsmiddel tegen oppervlakteschimmels, **Woca**: Woca Exterior Wood Oil. Kopse kanten zijn beschermd met Sikksens Kodrin WV 456 sealer.

Product Code	Oppervlak	Afwerking	Groef	Kopse kant mes/groef	Lengte zijdes	Kopse zijdes	Afmetingen (mm)
BO-DTC171G	Geribbeld / Glad	C + Woca	Ja	Ja	R3	2 mm x 45°	1850x137x20
BO-DTC191G-C	Curved	C + Woca	Ja	Ja	R3	2 mm x 45°	1850x155x20

samenvatting montage instructie

- Installeer een geschikte, vaste, duurzame onderconstructie. MOSO® adviseert om MOSO® Bamboo X-treme® Onderbalken te gebruiken.
- Bepaal welke zijde van de planken gebruikt gaat worden; de gladde of de geribbelde zijde.
- Bevestig de planken op de onderconstructie met de bijpassende clips (deze dienen geplaatst te worden in de groeven van de plank) of eventueel middels schroeven (door het oppervlak heen).
- Zorg voor een afschot van 1-2% en zorg voor voldoende ventilatie. Het afschot is niet nodig bij de curved terrasplanken.
- Na installatie: zorg voor de juiste reiniging en onderhoud.
- Bamboo N-durance® is voorgeoield met Woca Exterior Wood Oil.
- Jaarlijks onderhoud is nodig om de mooie caramel kleur en de schimmelbestendigheid van het oppervlak te behouden. MOSO® adviseert om het aanbrengen van de onderhoudsolie 3 tot 4 maanden na installatie te herhalen.
- Jaarlijks onderhoud om de caramel kleur te beschermen en een luxueuze uitstraling te garanderen.
- Opslaan op een koele en droge plaats, uit de buurt van direct zonlicht, en beschermd tegen weersinvloeden, vuil en stof.
- Voor aanvullende informatie: zie de uitgebreide montage- en onderhoudsinstructies.
- Volledige versie beschikbaar op ▶ www.moso-bamboo.com/nl/n-durance

technische gegevens en certificeringen

- Dichtheid: ± 1200 kg/m³
- Weerstand tegen indrukking - Brinell Hardheid: ± 9,5 kg/mm² (gemiddelde waarde - EN 1534)
- Brandgedrag: Klasse Bfl-s1 (EN 13501-1)
- Slip weerstand: R 10 (CEN/TS 16165 Annex B - DIN 51130)
- Elasticiteitsmodulus: 12090 N/mm² (gemiddelde waarde - EN 408)
- Buigsterkte: 99,6 N/mm² (karakteristieke waarde - EN 408)
- Natuurlijke duurzaamheid: Klasse 1 volgens EN 350 / CEN/TS 15083-2, stakentest / Klasse 1 volgens EN 350 / EN 113-2 (CEN/TS 15083-1)
- Impregnatie conserveringsmiddel en afwerking: voldoen aan de Europese biocide product regelgeving (BPR) en zijn niet vermeld op de REACH bijlage XVII/kandidaat restrictie lijst.
- Bestendigheid tegen Blauw Schimmel: Klasse 0, zeer schimmelbestendig (EN ISO 846), behandeling alleen oppervlakkig.
- Gebruiksklasse: Klasse 4 (EN 335)
- Environmental Product Declaration - EPD (EN 15804) (www.moso-bamboo.com/epd)
- FSC®: op aanvraag beschikbaar met FSC® certificering.
- Bijdrage LEED BD+C - v4: MR 1, MR 2, MR 3 (FSC®), EQ 2, SS 7 v2009: MR 6, IEQ 4.3, IEQ 4.4
- Contribution BREEAM NL: MAT 1, MAT 5 (FSC®), MAT 7
- Garantie: 25 jaar

Ook beschikbaar met FSC® certificering.



The mark of responsible forestry
FSC® C002063



bream.nl

MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken

accessoires

MOSO® Clips

Met de MOSO® Clips kunnen de Bamboo N-durance® Terrasplanken worden gemonteerd. Bij correcte montage zal er 5-6 mm tussenruimte tussen de planken ontstaan. De clips worden geleverd met bijpassende RVS schroeven (square bit). Voor montage op aluminium onderbalken (niet geleverd door MOSO®) zijn speciale schroeven beschikbaar.

Product Code	Item	Materiaal	Kleur	Afmetingen clip (mm)	Afmetingen schroef (mm)
CLIP-SCREW-BX08	Asymmetrische clip incl. schroef (20 mm)	Roestvrij staal A2 (AISI304)	Bruin	27x22,5x10,8	4,5x30
CLIP-BX08	Asymmetrische clip excl. schroef (20 mm)	Roestvrij staal A2 (AISI304)	Bruin	27x22,5x10,8	
CLIP-SCREW-BX802	Clip Start/Eind bovenkant incl. schroef (20 mm)	Roestvrij staal A2 (AISI304)	Bruin	29x25x11,2	4,5x30
SCREW-BX11-01	Schroef voor aluminium onderbalken	Roestvrij staal SS410 (AISI410)	Zwart*		4x20



aanbevolen verbruik terrasplanken

137 mm plankbreedte
~ 20 stuks/m²

155 mm plankbreedte
~ 17 stuks/m²

Op basis van een afstand van 462,5 mm tussen de onderbalken (hart op hart).

CLIP-SCREW-BX08 /
CLIP-BX08



CLIP-SCREW-BX802



SCREW-BX11-01



* Enkel zwarte schroefkop.

MOSO® Bamboo N-durance® aanvullende producten

De aanvullende Bamboo N-durance® producten zijn gemaakt van hetzelfde materiaal als de terrasplanken: Outdoor-Density® behandeld bamboe. Gebruik de randplank en het randprofiel voor een mooie afwerking van uw terras. De randplank wordt verticaal geplaatst tegen de zijkanen van uw terras om de onderconstructie te verbergen. Randprofielen kunnen ook worden gebruikt om trappen te realiseren.

Product Code	Item	Afwerking	Afmetingen (mm)
BO-DTC171G1	Outdoor randplank, 1 lengtezijde groef	Geolied Woca	1850x137x20
BO-DTCBN171G	Randprofiel, 2 lengtezijde groeven, 20 mm	Geolied Woca	1850x65x30/20

BO-DTC171G1



BO-DTCBN171G



MOSO® Bamboo X-treme® Onderbalk

De Bamboo X-treme® Onderbalken zijn gemaakt van Thermo-Density® behandeld bamboe materiaal.

Product Code	Materiaal	Afwerking	Afmetingen (mm)
BO-SB155	Thermo-Density® bamboe	Onbehandeld	2440x60x40

BO-SB155



Onderhoud- en reinigingsproducten

Onder invloed van weersomstandigheden ververen de terrasplanken. MOSO® adviseert om uiterlijk na 3-4 maanden na installatie, of na de eerste winter, het terras met Woca onderhoudsolie te behandelen. De Silicium carbid bezem en schijf (t.b.v. boenmachine) zijn zeer geschikt voor het reinigen van het oppervlak. De licht schurende werking ervan verwijdert tevens eventuele losse onregelmatigheden. Met behulp van de Woca Terrasreiniger kan eventueel vuil of groene aanslag eenvoudig worden verwijderd zonder het oppervlak te beschadigen.

Product Code	Materiaal
DISK-01	16" Silicium carbid schijf
BROOM-01	Silicium carbid bezem
CLEANER-WOCA-01	Woca Terrasreiniger 2,5 l
OIL-WOCA-011	Woca Onderhoudsolie (teak kleur) 2,5 l
SEALER-05	Sealer voor kopse kanten 250 ml
WOCA-APPLICATOR	Exterior olie applicator, steel, padhouder en pad
PRIMER-WOCA-01	Woca Exterior Wood Primer 2,5 l



MOSO® Bamboe N-durance® Terrasplanken

installatie

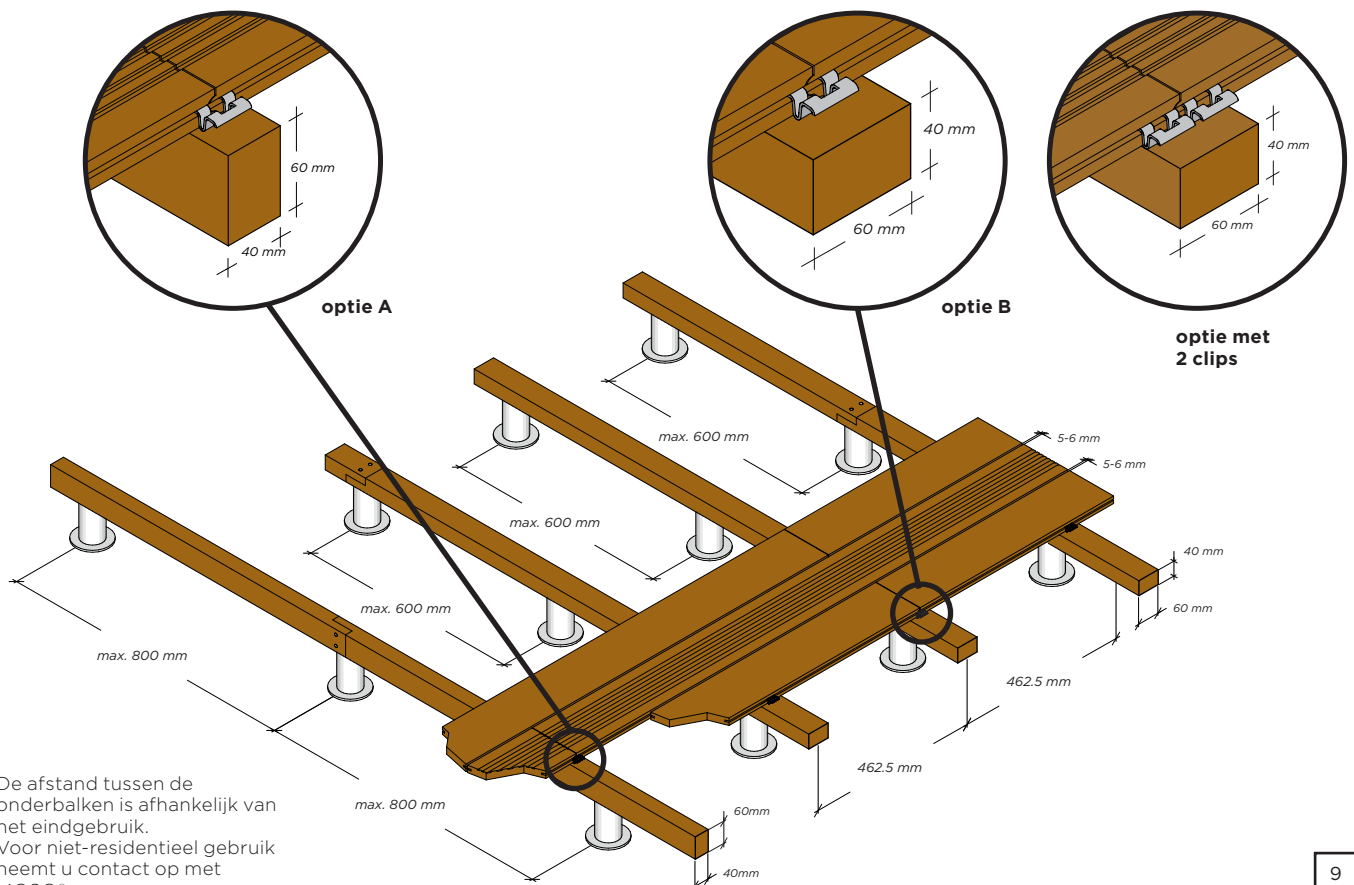
vooraf

- Opeenhoping van water onder de terrasplanken dient te worden vermeden door het creëren van een water doorlatende grondstructuur. Dit kan worden bereikt door gebruik van lagen zand en grind.
- Plaats worteldoek om groei van onkruid onder de terrasplanken te voorkomen.
- Gebruik beton/steentegels van ca. 40-50 mm dik of in hoogte verstelbare stelvoeten ter ondersteuning van de onderbalken (zie tekening).
- Installeer de terrasplanken met lichte helling (1-2% afschot) zodat het water niet op de planken blijft staan.
- De terrasplanken met het curved oppervlak (BO-DTC19IG-C) zijn ontwikkeld om zonder afschot te worden geplaatst. Dankzij het curved oppervlak is een snelle waterafvoer van de terrasplanken gegarandeerd.
- Zorg voor goede ventilatie van de terrasplanken door tenminste 20 mm expansieruimte van muren en objecten te behouden. Hierdoor wordt vermeden dat de terrasplanken aan de zijkanten worden afgesloten zonder voldoende ventilatie onder het terras. De ruimte tussen de planken moet open zijn om een goede ventilatie te garanderen.
- Bij niet snel drogende ondergronden dient er minstens een afstand van 100 mm tussen de ondergrond en het terras te zijn.

- Gebruik onderbalken met minimale afmetingen van 40 x 60 mm. MOSO adviseert MOSO® Bamboe X-treme® Onderbalken, welke speciaal zijn geproduceerd om in combinatie met onze terrasplanken te gebruiken. Geschikte alternatieven zijn balken met dezelfde duurzaamheidsklasse als de MOSO® Terrasplanken: aluminium onderbalken, stabiel hardhout of naaldhout. Wanneer u hardhout of naaldhout als onderbalken toepast, zorg er dan voor dat het vochtgehalte van deze onderbalken lager is dan 12%. Vermijd direct contact met de ondergrond.
- MOSO® Bamboe X-treme® Onderbalken kunnen zonder tussenruimtes worden geïnstalleerd, waarbij de balken onderling met schroeven en lijm (geschikt voor buitengebruik) worden verbonden. Andere onderbalken moeten worden geïnstalleerd volgens de instructies van de leverancier.
- Creëer een stabiele, onbeweeglijke onderconstructie die met de daaronder gelegen constructie is gefixeerd. Indien dit niet mogelijk is, dan wordt een kruisverbinding aangebracht
- De maximale afstand tussen de onderbalken mag 462,5 mm bedragen (hart op hart) 1 terrasplank wordt dus ondersteund door 5 onderbalken. Monteer de kopse kanten van de terrasplank altijd op de onderbalken. De afstand tussen de onderbalken is afhankelijk van het eindgebruik. Voor niet-residentieel gebruik neemt u contact op met MOSO®.
- Indien een wild verband is gewenst dient de afstand tussen de onderbalken maximaal 300 mm te zijn (hart op hart).
- Afgezaagde terrasplanken moeten altijd op minstens 3 onderbalken worden geïnstalleerd.

opgelet

- De MOSO® Bamboe N-durance® Terrasplank is een natuurproduct, dat kan variëren in kleur, structuur en uiterlijk. De kleur kan snel veranderen van caramel naar een lichtere kleur, afhankelijk van het onderhoudsschema.
- Kleine scheurtjes en splinters op het oppervlak en op het uiteinde van de planken kunnen ontstaan door de verschillende drogingseigenschappen van het oppervlak en kopse kanten. Het oppervlak wordt na verloop van tijd ook ruwer. Dit fenomeen is normaal voor de meeste hardhoutsoorten en is voor dit product geminimaliseerd door de unieke "Outdoor-Density®" productiemethode. Scheurtjes aan de kopse kanten kunnen verder worden geminimaliseerd door het aanbrengen van een sealer (zie 'de installatie').
- Splinters en ruwheid van de terrasplanken kan worden beperkt door het terras schoon te maken met de speciale silicium carbide bezem of machine met silicium carbide schijf welke MOSO ook in het assortiment heeft (zie 'accessoires').
- Vervorming en/of schotelen van de planken kan optreden na de installatie. Dit verschijnsel is normaal voor de meeste hardhoutsoorten en is geminimaliseerd voor dit product door de unieke "Outdoor-Density®" methode.
- Bij gebruik van de gladde zijde van de planken zal vervorming als gevolg van weersinvloeden duidelijker zichtbaar zijn dan bij de geribbelde zijde. Vervorming en/of schotelen van het materiaal wordt niet gezien als defect en kan geen reden zijn voor een claim.



MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken

installatie

de installatie

- Houd minstens 5-6 mm expansieruimte tussen de planken. Bij gebruik van MOSO® Clips ontstaat dit automatisch.
- Vanwege de stabiliteit van MOSO® Bamboo N-durance® en de vorm van de mes/groef aan de kopse kanten, behoeft aan de kopse kant geen ruimte tussen de planken te worden gelaten.
- De afgezaagde kopse kanten (ook mes en groef) dienen te worden behandeld met een sealer om indringen van water te voorkomen. De sealer is bij MOSO® verkrijgbaar als accessoire.
- Jaarlijks onderhoud is nodig om de caramelschimmels te behouden. MOSO® adviseert om het terras 3 tot 4 maanden na installatie voor de eerste keer te reinigen en onderhouden.

installatie MOSO® Asymmetrische Clips

- Bepaal welke kant van de terrasplank als bovenzijde zal worden gebruikt (geribbelde of gladde kant).
 - Druk de clip met de haakse kant in de groef van één plank.
 - Onderbalken 30 mm diep voorboren. Bij bamboe onderbalken: gebruik een 3,5 mm boor die minimaal 110 mm lang is, om diep genoeg voor te boren.
 - De schroef volledig vastschroeven. Schroef altijd verticaal op de onderbalk. Boormachine op een lage schroefsnelheid instellen. Vooraf testen voor juiste instelling van het koppeltoerental voordat u met de volledige installatie start.
 - Installeer elke volgende plank door deze onder de gegolfde zijde van de clips te schuiven.
- Gebruik afhankelijk van de plank breedte (137/155 mm) ongeveer 20/17 clips per m². Indien de mes/groef op de balk rust, gebruik dan 1 clip, bij voorkeur 2 clips (1 voor elke plank). Zie tekening op pagina 9 (optie A/B).
- Gebruik bij MOSO® Bamboo X-treme® Onderbalken alleen de roestvrij stalen schroeven (4,5 x 30 mm).

installatie met schroeven

- Bepaal welke kant van de terrasplank als bovenzijde zal worden gebruikt.
- Voorboren met een afstand van 20 mm van de zijkanen van de plank. Zorg ervoor dat u voorboort met een boor die groot genoeg is (80% van de schroefdiameter) om te voorkomen dat de planken gaan splijten.
- Schroef altijd beide zijden (links en rechts in de breedterichting) van de plank.
- Gebruik roestvrij stalen schroeven (ca. 5x50 mm).

reinigen & onderhouden

De MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken zijn dubbelzijdig voorgeolied met Woca watergedragen luchtgedroogde terrasolie.

- Reinig het terras tenminste een keer per jaar met Woca Terrasreiniger, gebruikmakend van de silicium carbid bezem of -schijf. Afhankelijk van gebruik en klimaatomstandigheden is het wellicht nodig het terras meerdere keren per jaar te reinigen.
- Verwijder de vuilwaterresten van de planken met schoon water en laat het oppervlak drogen.
- Bereid het oppervlak voor met Woca Exterior Wood Primer. Breng daarna 1-2 nieuwe lagen Woca Exterior Wood Oil aan. Als er niet jaarlijks een nieuwe laag wordt aangebracht zal het terras, afhankelijk van de situatie, lichter van kleur worden. Oppervlakteschimmels kunnen voorkomen, maar dit heeft geen invloed op de betrouwbaarheid van het materiaal of de kwaliteit voor gebruik. De producten zijn bij MOSO® verkrijgbaar als accessoire.
- Het is raadzaam om het terras zoveel mogelijk vrij te houden van stof en vuil (door het regelmatig met een bezem te reinigen).

opslag

MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken dienen koel, droog en uit direct zonlicht te worden opgeslagen, beschermd tegen weersinvloeden, vuil, stof en andere verontreinigingen.

belangrijk

De installatie instructie heeft als doel de toepassingsmogelijkheden zo goed mogelijk te omschrijven. Echter omdat individuele omstandigheden (specifieke toepassing, ondergrond en verwerking) buiten onze invloed liggen, kan deze instructie niet bindend zijn. In geval van twijfel dient u zich tot uw leverancier te wenden. Volg altijd de geldende bouwvoorschriften.

Wijzigingen voorbehouden. Gaat u voor de laatste versie van deze instructie naar:
www.moso-bamboo.com/nl/n-durance

Copyright © Niets uit deze tekst mag overgenomen worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Moso International BV.

MOSO® Bamboe N-durance® Terrasplanken

onderhoud & reiniging

Woca onderhoud

Onder invloed van wind, regen, zon (UV) en vorst verweren terrasplanken en wordt het terras vies. Als gevolg hiervan zullen de planken vergrijzen en kunnen splinters en scheuren ontstaan. Woca heeft verschillende onderhoudsproducten ontwikkeld om terrassen te reinigen en te beschermen. Woca Exterior Wood Cleaner maakt vuil los en verwijdert groene aanslag van het oppervlak, zonder het te beschadigen. Woca Exterior Wood Oil beschermt de bamboe terrasplanken en brengt de warme caramel kleur terug.

reiniging

- Maak het terras goed nat, gebruik een tuinslang indien mogelijk. Het gebruik van hogedrukreinigers wordt sterk afgeraden.
- Meng de reiniger, Woca Exterior Wood Cleaner, met water in de verhouding 1:2 en breng deze aan. Indien het terras erg vervuild is kan de reiniger onverdund gebruikt worden. Reinig het terras vervolgens met de silicium carbid bezem of machinaal met de silicium carbid schijf (zie accessoires).
- Schrob de terrasplanken in de lengterichting totdat de planken volledig schoon zijn. Bij terrasplanken geïnstalleerd met de gladde zijde naar boven dient eerst onder een hoek van 45 graden te worden geschrobd, waarna vervolgens in de lengterichting wordt geschrobd. Bij gebruik van de machine met schijf is dit niet nodig.
- Herhaal voorgaande stappen indien noodzakelijk. Indien enkele diepere vlekken na het reinigen op het oppervlak van het materiaal achterblijven, adviseren wij om het materiaal te schuren (korrel 100, in de lengterichting).
- Spoel het oppervlak grondig af met water met water om er zeker van te zijn dat het oppervlak schoon is voordat gestart wordt met aanbrengen van de olie.
- Laat het MOSO® Bamboe N-durance® terras volledig drogen (ca. 24 uur). Pas als het materiaal volledig droog is kan de oliebehandeling starten.

aanbrengen olie

- Zorg er altijd voor dat het terras schoon en droog is, vrij van stof of vuil, en zonder olie. Werk nooit in de volle zon op een terras.
- Breng uitsluitend olie aan bij droog weer, vermijd direct zonlicht en hoge temperaturen.
- Om het oppervlak voor te bereiden op het oliën, brengt u Woca Exterior Wood Primer aan. Zorg ervoor dat het goed gedroogd is voordat u de olie in de volgende stap aanbrengt.
- Roer de olie uitvoerig voor gebruik. Breng een gelijkmatige, dunne laag aan met een applicator (zie accessoires) of kwast.
- De olie ziet er crème-achtig uit zolang deze nat is.
- Na een aantal minuten, als het water uit de olie is verdampt, krijgt het materiaal zijn olie-achtige uitstraling.
- Boen de restanten olie met een katoenen doek van de terrasplanken na 5-10 minuten.
- Let erop dat geen olie in de groeven en/of verbindingen van de terrasplanken achterblijft.
- Herhaal de oliebehandeling.
- Zodra de terrasplanken gedroogd zijn, bestaat de mogelijkheid de planken te polijshen met de hand of machinaal voor een nog duurzamere en hardere olielaag.
- Afhankelijk van de weersomstandigheden duurt het 24 tot 48 uur totdat de olie volledig is uitgehard. Gedurende deze periode is het noodzakelijk dat het terras niet aan water wordt blootgesteld.
- Controleer de uiteinden van de onderbalken en afgezaagde terrasplanken, die de neiging hebben om meer water op te nemen. Onderhoudt deze goed zodat binnendringen van water wordt geminimaliseerd. Een sealer is verkrijgbaar via MOSO®.

theoretisch verbruik

- Meng de Woca Exterior Wood Cleaner met water in de verhouding 1:2 en breng deze aan. Als het terras extreem vuil is, kan de terrasreiniger onverdund worden gebruikt.
- Woca Exterior Wood Primer: 8 - 10 m² / liter.
- Woca Exterior Wood Oil: 12 - 15 m² / liter.

onderhoud gladde zijde

Op de gladde zijde zijn onregelmatigheden als gevolg van weersinvloeden (kleine scheurtjes en opstaande vezels) beter zichtbaar dan bij de geribbelde zijde. Dit kan beperkt worden door regelmatig onderhoud met een Woca Exterior Wood Oil.

risico voor zelfontbranding

Aangezien de olie licht ontvlambaar is, is het van belang om doeken met olie in water te drenken en na gebruik in een afgesloten container te bewaren. Voor meer informatie zie de instructies van de onderhoudsleverancier.



Bekijk de onderhouds- en reinigingsfilm op:
www.moso-bamboo.com/youtube/n-durance



RUD Ketten lounge stoel Duitsland



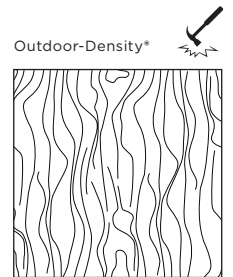
FURNS buitenbank
Nederland

Miramondo buitenbank
Oostenrijk



MOSO® Bamboo N-durance® Balken

MOSO® Bamboo N-durance® Balken zijn massieve, Outdoor-Density® balken, gemaakt van samengeperste bamboestrips. De voorgeprofileerde afgeronde hoeken maken MOSO® Bamboo N-durance® Balken ideaal voor gebruik in buitenmeubilair, gevelbekleding en andere buitentoepassingen. Een speciaal persproces verhoogt de hardheid en stabiliteit en geeft MOSO® Bamboo N-durance® de hoogste duurzaamheids-klasse die volgens de geldende EU-normen mogelijk is. Zoals elke hardhoutsoort zal ook MOSO® Bamboo N-durance®, bij blootstelling aan weersomstandigheden, lichter worden van kleur waardoor het een mooie en natuurlijke look verkrijgt. Regelmatig reinigen en onderhouden beschermt het materiaal tegen deze weersinvloeden en brengt de caramel kleur terug.



Product Code	Afwerking	Kanten (ook op kopse kant)	Afmetingen (mm)
BO-DTC2170-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x115x40
BO-DTC2175-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x90x40
BO-DTC2171-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x80x40
BO-DTC2172-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x60x40
BO-DTC2174-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x55x40
BO-DTC2173-2-01-FP	Sikkens Cetol WF 771 lpe	R4	2000x40x40

Andere afmetingen, velling en afwerking op aanvraag beschikbaar.

samenvatting montage instructie

- Om een natuurlijk krimp- en zwelgedrag mogelijk te maken, moeten balken met een minimale afstand van 4 mm worden geïnstalleerd.
- MOSO® Bamboo N-durance® Balken moeten mechanisch bevestigd worden met behulp van schroeven/bouten. De bevestigingsinstructie is afhankelijk van de toepassing.
- Gebruik roestvaststalen A2-schroeven/bouten.
- Voor al onze standaardbalken, behalve 40 x 40 mm, adviseren wij een minimum van 2 schroeven per bevestigingspunt. De balken van 40 x 40 mm kunnen worden bevestigd met 1 schroef per bevestigingspunt.
- Horizontale installatie:
 - Het aantal bevestigingspunten is afhankelijk van de toepassing en de belasting.
 - In het algemeen moet een balk van 2 meter minstens 3 bevestigingspunten hebben (2 aan de uiteinden en 1 aansluiting in het midden).
- Verticale installatie:
 - De kopse kanten moeten schuin staan (min. 15°) om de waterafvoer te verbeteren.
 - Balken langer dan 1 meter moeten op minstens 3 punten worden bevestigd.
- Om scheuren door overmatige wateropname te voorkomen moeten de (afgekorte) uiteinden van de balken behandeld worden met een sealer.
- Jaarlijks onderhoud is nodig om de caramel kleur en de bestendigheid tegen schimmels te behouden.
- Opslaan op een koele en droge plaats, uit de buurt van direct zonlicht, en beschermd tegen weersinvloeden, vuil en stof.
- Volledige versie beschikbaar op ► www.moso-bamboo.com/nl/n-durance

technische gegevens en certificeringen

- Dichtheid: ± 1200 kg/m³
- Weerstand tegen indrukking - Brinell Hardheid: ± 9,5 kg/mm² (gemiddelde waarde - EN 1534)
- Brandgedrag: Klasse B-s1-d0 (EN 13501-1)¹⁾
- Elasticiteitsmodulus: 12090 N/mm² (gemiddelde waarde - EN 408)
- Buigsterkte: 99,6 N/mm² (karakteristieke waarde - EN 408)
- Natuurlijke duurzaamheid: Klasse 1 (EN 350 / CEN/TS 15083-2), stakentest / Klasse 1 (EN 350 / CEN/TS 15083-1)
- Impregnatie conserveringsmiddel en afwerking: voldoen aan de Europese biocide product regelgeving (BPR) en zijn niet vermeld op de REACH bijlage XVII/kandidaat restrictie lijst.
- Bestendigheid tegen Blauw Schimmel: Klasse 0, zeer schimmelbestendig (EN ISO 846), behandeling alleen oppervlakkig.
- Gebruiksklasse: Klasse 4 (EN 335)
- Environmental Product Declaration - EPD (EN 15804) (www.moso-bamboo.com/epd)
- FSC®: met FSC® certificering.
- Bijdrage LEED BD+C - v4: MR 1, MR 2, SS 7 v2009: MR 6
- Bijdrage BREEAM: MAT 1, MAT 7
- Garantie: 10 years

¹⁾ Getest op plaatmateriaal met een dikte van 18 mm zonder ruimte tussen de planken, met ventilatieruimte achter de planken.

Met FSC® certificering.



The mark of responsible forestry
FSC® C002063



breem.nl





MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken

gebruiksaanwijzing

kleur en uiterlijk

MOSO® Bamboo N-durance® is een natuurlijk product, dat in kleur, structuur en uiterlijk kan variëren. De kleur zal na verloop van tijd veranderen, afhankelijk van het toegepaste onderhoud en het gebruik. De terrasplanken hebben een caramel kleur na de installatie, welke na enkele weken kunnen veranderen naar een lichtere kleur.

Als een warme caramel kleur de voorkeur heeft, moet het onderhoud worden uitgevoerd met Woca Exterior Wood Oil of een vergelijkbare afwerking.

Voor verdere details zie de installatie instructies: www.moso-bamboo.com/nl/n-durance

Jaarlijks onderhoud met Woca Exterior Wood Primer en Woca Exterior Wood Oil is nodig om de warme caramel kleur en de bestendigheid tegen oppervlakteschimmels te behouden. Voor terrassen geolied met Woca Exterior Wood Oil, wordt aanbevolen om de onderhoudsolie 3 tot 4 maanden na installatie te herhalen.

MOSO® Bamboo N-durance® heeft qua structuur en uiterlijk overeenkomsten met hardhout. De karakteristieke bamboe noden zijn echter goed zichtbaar en geven het een speciale en levendige look.

gebruik rondom zwembaden

Indien MOSO® Bamboo N-durance® Terrasplanken worden gebruikt rondom zwembaden moet er rekening mee worden gehouden dat het om een natuurlijk, houtachtig product gaat, dat niet altijd ideaal is om met blote voeten te betreden. Zoals met elke houtsoort die buiten wordt toegepast, is er altijd het risico van splinters, hoewel deze bij MOSO® Bamboo N-durance® kleiner zijn dan bij de meeste tropische hardhoutsoorten. Een regelmatig onderhoud met terrasolie (met hogere frequentie rondom zwembaden) is nodig om splintervorming te verminderen. Daarnaast is regelmatig onderhoud nodig met de silicium carbid bezem of machine silicium schijf om splintervorming verder tegen te gaan en het oppervlak glad te houden. De planken moeten zo worden geïnstalleerd dat het water niet direct van de planken in het zwembad kan stromen.

algemene verschijnselen

Kleine scheurtjes en splinters op het oppervlak en op de kopse kanten van de planken kunnen ontstaan door werking en verwerking van het materiaal. Dit heeft geen nadelige effecten voor de stabiliteit en duurzaamheid van het product.

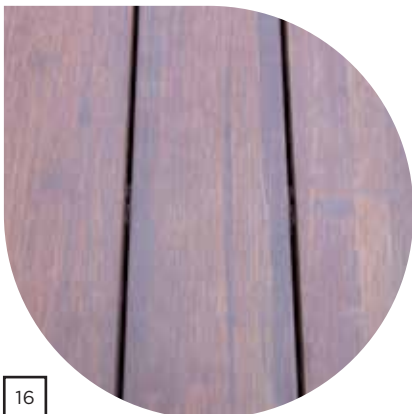
De oppervlakte van de planken wordt ruwer door de continue wateropname en -afgifte als gevolg van verschillende weersomstandigheden. Hierdoor zullen er (kleine) splinters ontstaan. Vervorming en/of schoteling van het materiaal kunnen ontstaan. Dit fenomeen is normaal voor de meeste hardhoutsoorten en is voor dit product geminimaliseerd door de unieke "Outdoor-Density*" productiemethode.

Na de installatie kan het zijn dat er door vocht, bijvoorbeeld bij regen, wat extractieresiduen uit het bamboemateriaal gaan bloeden. Deze mogelijke bloeding is typisch voor hout en zal na verloop van tijd verdwijnen. De bruine vloeistof kan eenvoudig worden gereinigd van het Bamboo N-durance® materiaal, maar gecontroleerde waterafvoer en het voorkomen van spatwater voorkomt verkleuring van de omliggende of onderliggende bouwonderdelen.

onderhoud gladde zijde

Bij gebruik van de gladde zijde van de planken zal vervorming als gevolg van weersinvloeden duidelijker zichtbaar zijn dan bij de geribbelde zijde. Vervorming en/of schotelen van het materiaal wordt niet gezien als defect en kan geen reden zijn voor een claim.

bij droge weersomstandigheden



bij natte weersomstandigheden



MOSO® Bamboo N-durance® Balken

gebruiksaanwijzing

kleur en uiterlijk

MOSO® Bamboo N-durance® is een natuurlijk product, dat in kleur, structuur en uiterlijk kan variëren. De kleur zal na verloop van tijd veranderen, afhankelijk van het toegepaste onderhoud en het gebruik. De balken hebben een caramelp kleur na de installatie, welke na enkele weken kunnen veranderen naar een lichtere kleur.

Als een warme caramelp kleur de voorkeur heeft, moet het onderhoud worden uitgevoerd met Sikkens Cetol WF 771 of een vergelijkbare afwerking.

Periodiek onderhoud met Sikkens Cetol WP 567 BPD en Sikkens Cetol WF 771 is vereist om de warme caramelp kleur en de bestendigheid tegen oppervlakteschimmels te behouden. Voor verdere details zie de installatie instructies: www.moso-bamboo.com/nl/n-durance

MOSO® Bamboo N-durance® heeft qua structuur en uiterlijk overeenkomsten met hardhout. De karakteristieke bamboe noden zijn echter goed zichtbaar en geven het een speciale en levendige look.

gebruik rondom zwembaden

Indien MOSO® Bamboo N-durance® Balken worden gebruikt rondom zwembaden moet er rekening mee worden gehouden dat het om een natuurlijk, houtachtig product gaat, dat niet altijd ideaal is om met blote voeten te betreden. Zoals met elke houtsoort die buiten wordt toegepast, is er altijd het risico van splinters, hoewel deze bij MOSO® Bamboo N-durance® kleiner zijn dan bij de meeste tropische hardhoutsoorten.

Een regelmatig onderhoud met een coating (met hogere frequentie rondom zwembaden) is nodig om splintervorming te verminderen. Daarnaast is regelmatig onderhoud nodig met de silicium carbide bezem of machine silicium schijf om splintervorming verder tegen te gaan en het oppervlak glad te houden. De balken moeten zo worden geïnstalleerd dat het water niet direct van de balken in het zwembad kan stromen.

algemene verschijnselen

Kleine scheurtjes en splinters op het oppervlak en op de kopse kanten van de balken kunnen ontstaan door werking en verwerking van het materiaal. Dit heeft geen nadelige effecten voor de stabiliteit en duurzaamheid van het product.

De oppervlakte van de balken wordt ruwer door de continue wateropname en -afgifte als gevolg van verschillende weersomstandigheden. Hierdoor zullen er (kleine) splinters ontstaan. Vervorming en/of schoteling van het materiaal kunnen ontstaan. Dit fenomeen is normaal voor de meeste hardhoutsoorten, is voor dit product geminimaliseerd door de unieke "Outdoor-Density®" productiemethode en kan geen reden zijn voor een schadeclaim.

Na de installatie kan het zijn dat er door vocht, bijvoorbeeld bij regen, wat extractieresiduen uit het bamboemateriaal gaan bloeden. Deze mogelijke bloeding is typisch voor hout en zal na verloop van tijd verdwijnen. De bruine vloeistof kan eenvoudig worden gereinigd van het Bamboo N-durance® materiaal, maar gecontroleerde waterafvoer en het voorkomen van spatwater voorkomt verkleuring van de omliggende of onderliggende bouwonderdelen.

testresultaten van MOSO® Bamboo N-durance®

De uitstekende prestaties van MOSO® Bamboo N-durance® worden bevestigd door verschillende testen die uitgevoerd zijn door gerenommeerde en gekwalificeerde onderzoeksinstituten. Samenvattingen van de belangrijkste testresultaten staan hieronder. De volledige testrapporten zijn op aanvraag beschikbaar. **Alleen MOSO® kan garanderen dat u het originele, unieke MOSO® Bamboo N-durance® product krijgt.** Kopieën van het origineel bieden niet dezelfde hardheid en niveau van duurzaamheid, dimensiestabiliteit en ecologie. Met een kopie-product is er een groot risico op claims na de installatie. Vraag altijd naar het gecertificeerde originele MOSO® Bamboo N-durance® product!

Classificatie Duurzaamheid					
Gebruiks/ risicoklasse	1. zeer duurzaam	2. duurzaam	3. matig duurzaam	4. enigzins duurzaam	5. niet duurzaam
1 interieur	o	o	o	o	o
2 vochtig interieur	o	o	o	(o)	(o)
3 outdoor, boven de grond	o	o	(o)	(o)-(x)	(o)-(x)
4 grondcontact / zoetwater	o	(o)	(x)	x	x
5 zoutwater	*	(x)	(x)	x	x

o Natuurlijke duurzaamheid is voldoende.
(o) Natuurlijke duurzaamheid normaal gesproken voldoende, maar bij bepaalde eindtoepassingen kan behandeling raadzaam zijn.
(o)-(x) Natuurlijke duurzaamheid kan voldoende zijn, maar afhankelijk van het eindgebruik kan nabehandeling noodzakelijk zijn.
(x) Normaal gesproken is nabehandeling raadzaam.
x Nabehandeling noodzakelijk.
* De natuurlijke duurzaamheid van Bamboo N-durance® is niet getest in zoutwater.

duurzaamheid

EN 350 / CEN/TS 15083-2
EN 350 / EN 113-2
(CEN/TS 15083-1)

klasse 1

gebruiks/ risicoklasse

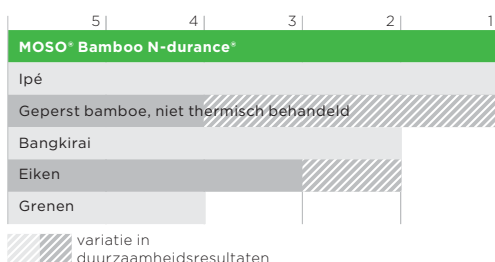
EN 335

klasse 4

duurzaamheid

klasse 1

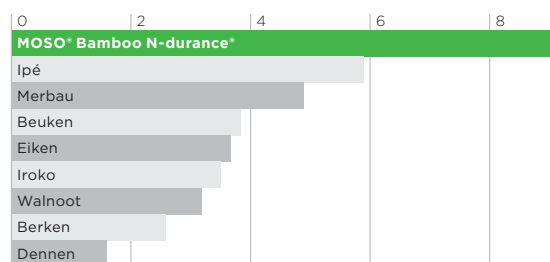
EN 350 (CEN/TS 15083-2) and EN 350 /
EN 113-2 (CEN/TS 15083-1)



gemiddelde brinell hardheid

± 9,5 kg/mm²

(EN 1534)



5 Test results

Summarized results of dry mass losses and the assigned durability classes with each fungus are shown in table 2. Negative mass losses (mass increase) were considered to be zero when calculating mean and median values. Single values can be provided by EPH on request.

Table 2: Results of the durability test of "MOSO Bamboo N-durance (outdoor)"

Test fungus	mean dry mass loss (n = 20) [%]	median dry mass loss (n = 20) [%]	percentage of specimens in DC classes [%]					durability classification (see table 3)
			DC 1	DC 2	DC 3	DC 4	DC 5	
<i>C. puteana</i>	1,8 ± 1,1	2,2	100	0	0	0	0	1
<i>R. placenta</i>	1,5 ± 0,9	1,3	100	0	0	0	0	1
<i>G. trabeum</i>	1,6 ± 1,0	1,5	100	0	0	0	0	1
<i>T. versicolor</i>	1,6 ± 0,8	1,5	100	0	0	0	0	1
<i>P. ostreatus</i>	3,7 ± 1,0	3,7	95	5	0	0	0	1
<i>D. expansa</i>	0,9 ± 1,0	0,5	100	0	0	0	0	1

Final DC classification: 1 (very durable)

5 Results

Each one specimen was grown very slightly at the edge area by fungi; all of the other specimens were free from growth (table 2, figures 4 and 5). The agar surrounding the specimens was grown heavily at eight of ten test vessels.

Table 2: Rating¹ of the growth on the specimen surface / agar surface

	sp. 1	sp. 2	sp. 3	sp. 4	sp. 5
Fungus mix I (EN 846)	2/5	0/5	0/5	0/5	0/5
Fungus mix II (discolouring moulds)	0/0	0/0	2/3	0/5	0/5

¹ Rating scale

- 0 no growth detectable at microscopic inspection
- 1a growth detectable by microscopic inspection on max. 25 % of the test surface
- 1b growth detectable by microscopic inspection on max. 50 % of the test surface
- 1c growth detectable by microscopic inspection on more than 50 % of the test surface
- 2 growth visible to the naked eye on max. 25 % of the test surface
- 3 growth visible to the naked eye on max. 50 % of the test surface
- 4 growth visible to the naked eye on more than 50 % of the test surface
- 5 heavy growth on the whole test surface

4. CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1 REFERENCE OF CLASSIFICATION

This classification has been carried out in accordance with clause 12 of EN 13501-1:2018.

4.2 CLASSIFICATION

The product, **MOSO® Bamboo N-durance**, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

B_s

The additional classification in relation to smoke production is:

s1

Reaction to fire classification: B_s - s1



Test Report

NO.: SMP2104000111FF Date: Apr. 07, 2021 Page 3 of 6

IV. Classification and field of application

a) Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1:2018. The classes with their corresponding the performance are given in annex A.

b) Classification

The product, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

TEST Classification	Class B
	B-s1, B _s

c) Field of application

This classification is valid for the following end use applications:

- With an air gap, pins, battens
- Fixed mechanically
- Horizontal and vertical orientation
- Free standing
- Joints in the long and short ways

duurzaamheid

EN 350 / CEN/TS 15083-2

EN 350 / EN 113-2

(CEN/TS 15083-1)

klasse 1

bestendigheid tegen oppervlakte-schimmels

EN ISO 846:2019

bestand tegen

houtverkleurende schimmels

klasse 0

brandveiligheid

EN 13501-1

terrasplanken

klasse Bfl-s1

balken

klasse B-s1-d0

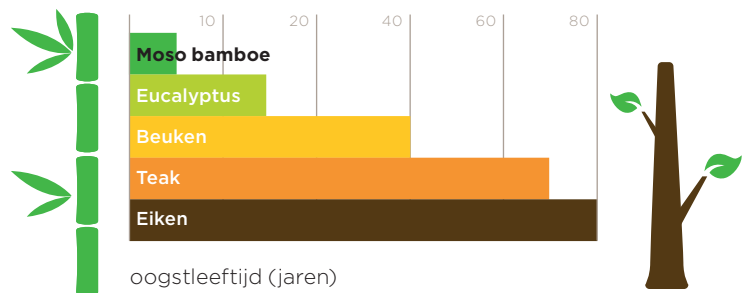
Bamboo N-durance[®]: de duurzame keuze

MOSO[®] Bamboo N-durance[®] biedt duidelijke ecologische voordelen. Toepassing van Bamboo N-durance[®] draagt bij aan een hogere LEED, BREEAM-NL, Green Star, HQE en DGNB certificering score voor duurzame bouwprojecten. Dat is één van de redenen dat u MOSO[®] Bamboo N-durance[®] en andere MOSO[®] producten kunt vinden in veel duurzame referentieprojecten over de hele wereld.

ongekende groeisnelheid

bamboe: de snelst groeiende plant ter wereld

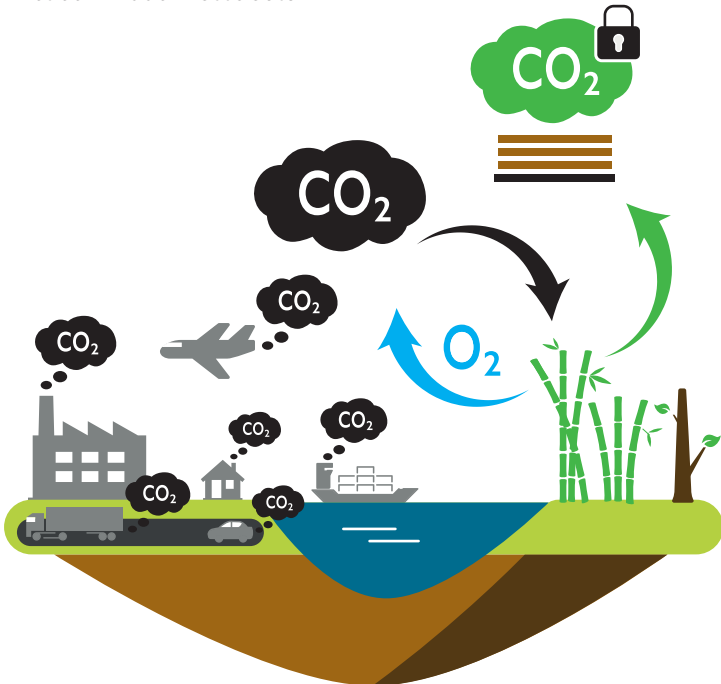
Vanwege de snelle groei wordt reuzenbamboe verbouwd zoals een landbouwgewas: de jaarlijkse oogst van de volwassen 4-5 jaar oude stammen - vergeleken met tropisch hardhout na 60-80 jaar kaprijp! - zorgt voor een stabiel inkomen voor de boeren, en stimuleert zelfs dat de plant nog sneller gaat reproduceren. Daarom vindt er bij de productie van MOSO[®] Bamboo N-durance[®] per definitie geen ontbossing plaats, terwijl grote hoeveelheden CO₂ worden opgenomen in de bamboe-bossen en producten (www.inbar.int/understanding-bamboos-climate-change-potential).



CO₂ opslag in bamboe

biobased materialen dienen als CO₂ opslagplaats

Door fotosynthese nemen planten en bomen kooldioxide (CO₂) op en zetten dit om in glucose (bouwsteen voor biomassa) en zuurstof. CO₂ wordt in het materiaal opgeslagen voor de levensduur van het product, of zelfs langer als het product wordt gerecycled tot nieuwe, duurzame producten. Door de snelle groei - en de bijbehorende hoge productie - slaat Moso bamboe veel meer CO₂ op in duurzame producten in vergelijking met houtsoorten. De opgeslagen hoeveelheid CO₂ kan vrij eenvoudig worden berekend door te kijken naar de dichtheid van het materiaal en het gedeelte biobased inhoud. In Bamboe N-durance® wordt bijvoorbeeld bijna 1.635 kg CO₂ per m³ bamboe opgeslagen, wat vergelijkbaar is met de CO₂-uitstoot van 13.750 km gereden met een middenklasse auto.



meer over
duurzaamheid:
[www.moso-bamboo.com/
duurzaamheid](http://www.moso-bamboo.com/duurzaamheid)



Ontdek het volledige assortiment van **MOSO® Bamboe** **Buitenproducten**

📷 Ron Turner Studios

Aanlegsteiger Candlewood Lake - Bamboe X-treme® Terrasplanken die naast het water en vlak boven de grond worden geplaatst, vereisen een zeer stabiel vlondermateriaal - (55 m²) Mount Gilead, Ohio, Verenigde Staten



Notiz Hotel NHL Stenden - Bamboe X-treme® Gevelbekleding geïnstalleerd om te lijken op chocoladesaus op een taart - (1200 m²) Leeuwarden, Nederland

Oxygen La Défense Paris - Bamboe X-treme® Balken geïnstalleerd op een gevel met verschillende lengtes en diktes - (5500 m²) Parijs, Frankrijk



📷 Stéphane Malka
📷 David Ducastel (Philéas Fotos)

MOSO® Mastering Bamboo

Eindeloze mogelijkheden met MOSO® Bamboe Producten: MOSO® ontwikkelt en creëert bamboe producten voor binnen- en buitengebruik die voldoen aan de hoogste technische eisen en kwaliteitsnormen, die toepassingen mooier maken en gemaakt zijn van de duurzame en hernieuwbare grondstof Moso bamboe. De MOSO® Producten kunnen worden onderverdeeld in vier productgroepen:

MOSO® Bamboe Buitenproducten

Door het gebruik van unieke productieprocessen wordt het materiaal geschikt gemaakt voor buitentoepassingen, zoals terrasplanken, gevelbekleding, schuttingdelen, shutters en meubelbalken.



MOSO® Bamboe Vloeren

Volledig assortiment vloeren met diverse afmetingen, kleuren en stijlen die daarmee tientallen verschillende vloeropties bieden voor iedere markt (zowel consumenten als professioneel).



Er is geen ander bedrijf in de wereld met een soortgelijk breed assortiment in hoge kwaliteit bamboe producten, beschikbaar uit voorraad vanuit de vestigingen in Barcelona (kantoor Moso Europe), Milaan (kantoor Moso Italia), Kaapstad (kantoor Moso Africa), Worcester (kantoor Moso USA), Dubai (kantoor Moso Midden Oosten), Hangzhou (Moso China) en het hoofdkantoor in Zwaag, bij Hoorn (Moso International). Daarnaast werkt MOSO® met verschillende partner bedrijven en gerenommeerde distributeurs om zo een wereldwijde beschikbaarheid van haar producten te garanderen.

Dankzij haar ruime expertise en ervaring is MOSO® daarnaast in staat om unieke maatoplossingen te ontwikkelen voor industriële klanten, vaak met uitzonderlijk hoge eisen. Door haar ervaring, innovatie capaciteit en wereldwijde netwerk staat MOSO® bekend als het mondiale A-merk in bamboe producten. Het bewijs is de indrukwekkende reeks aan referentieprojecten zoals de internationale luchthaven van Madrid, Schiphol, BMW, AkzoNobel, Texaco, Guggenheim Museum, Rabobank, United Nations (FAO), Iberostar, CitizenM Hotels en vele anderen. Voor een overzicht van onze klanten en referenties verwijzen we u graag naar onze website:

www.moso-bamboo.com/referenties

MOSO® Bamboe Platen, Balken & Fineer

Een prachtige aanvulling op het vloerenprogramma in verschillende afmetingen, dikten, kleuren en stijlen en daarmee een totaaloplossing voor het interieur (muren, plafonds, meubels, deuren, enz.) en (semi-) structurele toepassingen (raamkozijnen, vliesgevels, enz.).



MOSO® Bamboe Unlimited

Unieke oplossingen die aan zeer hoge eisen van de klant voldoen en op maat gemaakte bamboe oplossingen voor industriële klanten zoals MOSO® Bamboe Fineer voor BMW auto interieurs, Meubelbalken voor Erlau straatmeubilair, Bamboe Platen voor HR Groep verkeersborden en Vijzelbalken voor Mammoet.



Hoofdkantoor:

Moso International B.V.

Adam Smithweg 2
1689 ZW Zwaag
Nederland
T +31 (0)229 265 732
info@moso.eu

Italië:

Moso Italia S.R.L.

Via Antonio Locatelli 86
20853 Biassono (MB)
Italië
T +39 0362 594932
mosoitalia@moso.eu

Noord-Amerika:

Moso North America Inc.

PO Box 793, 1741 Valley Forge Road
Worcester, PA 19490
Verenigde Staten
T: +1 855 343 8444
info@moso-bamboo.com

Spanje, Frankrijk, Portugal, Noord-Afrika,
Latijns-Amerika en Midden-Oosten:

Moso Europe S.L.U.

C/ Pau Claris, 83 - Principal 2^a
08010 Barcelona
Spanje
T +34 (0)93 574 9610
contact@moso.eu

Sub-Saharisch Afrika:

Moso Africa Pty. Ltd.

7 Glosderry Road Kenilworth
7708 Kaapstad
Zuid-Afrika
T +27 2167 11214
contact@moso-bamboo.co.za

Gulf Cooperation Council (GCC-landen):

Moso Middle East LLC

Al Jafila-B, Ras Al Khor Industrial 1
P.O. Box: 384421, Dubai
Verenigde Arabische Emiraten
T: +971 4 258 9337
contact@moso-bamboo.ae

www.moso-bamboo.com

moso®

Mastering
bamboo

📷 MOSO

📷 Pedro Machado

NL-2022-01