



FCBA N° 2010.461.1208

HardWood Clip®



UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

Holzterrassen und -Verkleidungen

DIE ULTIMATIVE GENERATION
UNSICHTBARER BEFESTIGUNGEN



www.novlek.com



UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

VORTEILE



VERSCHRAUBUNG DER DIELEN
AUF DEN TRAGBALKEN



DIELEN UMKEHRBAR
BEIDSEITIG VERWENDBAR



SCHNELLE UND EINFACHE
VERLEGUNG
40 % ZEITERSPARNIS



EXTREME
WITTERUNGSBESTÄNDIGKEIT



GLEICHMÄSSIGER UND HOMOGENER
ABSTAND ZWISCHEN DEN DIELEN ZU
JEDER JAHRESZEIT



KOMPENSIERT DIE QUELLUNG
DER DIELEN



HERVORRAGENDE
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN



EXTREME HALTBARKEIT



KOMPROMISSLOSE QUALITÄT
UND LEISTUNGSMERKMALE

Verstärkung aus Edelstahl AISI 304 mit hoher Härte

Verleiht der Befestigung eine beispiellose Steifigkeit und Widerstandsfähigkeit, die selbst mit sehr harten Hölzern eine optimale Aufspannung der Diele auf dem Tragbalken und somit die Stabilität der fertigen Struktur garantieren.



Schale aus Kunstharz

Widerstandsfähiges Hochleistungspolymer, das den mechanischen und physischen Beanspruchungen, denen die Befestigung ausgesetzt ist, standhält.

Halterippen

Halten die Befestigung beim Verschrauben in ihrer Position.

Integrierter Abstandhalter

Gewährleisten einen angemessenen, konstanten und gleichmäßigen Dielenabstand. Das Design ist so ausgelegt, dass die Quellung der Dielen kompensiert wird, ohne das Holz zu beschädigen.

3 Dicken verfügbar: 3, 5 und 7 mm.

Schwarze Farbe mit Antireflex-Beschichtung

Gewährleistet eine optimale UV-Beständigkeit und optische Diskretion. Reflektiert nicht die Sonnenstrahlen und das Licht.

Patentierter Befestigung

Schutzabdeckung der Edelstahl-Verstärkung

Schützt die Edelstahl-Verstärkung und verhindert, dass diese beim Verschrauben durch den Schraubenkopf beschädigt wird. Gewährleistet die Langlebigkeit der Befestigung.



Edelstahlschrauben A2 AISI 304

Hohe Beständigkeit gegen Salzsprühnebel. Edelstahl in Antik-Optik durchgefärbt.



Kleiner Kopf

Bremsrippen, Torx SPAX T-STAR plus.

SPAX-Wellenprofil

CUT-Spitze

Für schnelles und sicheres Verschrauben.



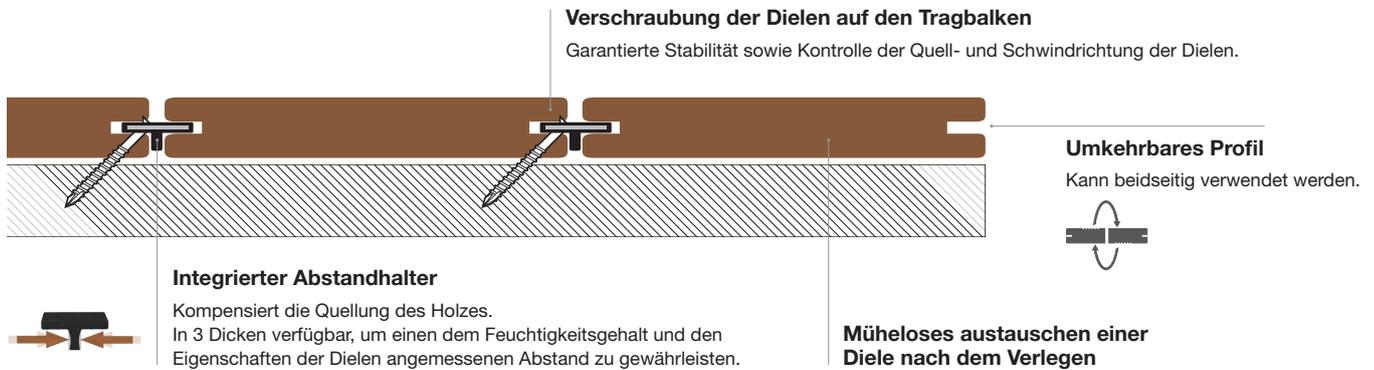


Klicken Sie auf das Foto, um das Video anzusehen

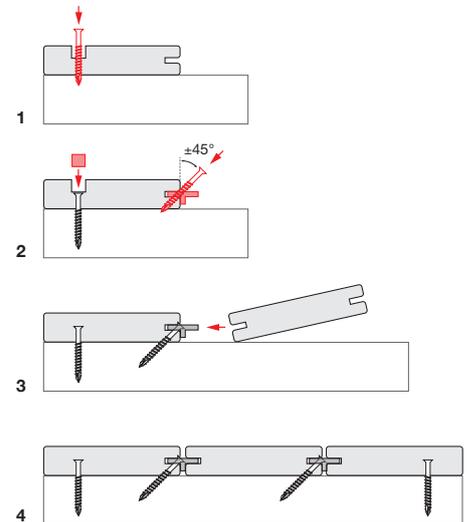
VERWENDUNG

Mit seinen herausragenden technischen Eigenschaften ist der HardWood Clip® das fortschrittlichste und leistungsfähigste Befestigungssystem für Terrassen und Fassadenverkleidungen aus Holz auf dem Markt.

Die unsichtbaren HardWood Clip®-Befestigungen bieten langfristig eine optimale Stabilität, erstklassige Ästhetik und unvergleichliche Dauerhaftigkeit.



VERWENDUNG *	TROPENHÖLZER **	LAUBHOLZ	NADELHOLZ	MODIFIZIERTE HÖLZER			
		EICHE KASTANIE **		ACCOYA® **	KEBONY®	THERMO-BEHANDELT	BAMBUS
Wohnbereiche	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Öffentliche Bereiche / Verkaufsbereiche	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Küstenbereiche	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Terrassen	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Poolbereiche	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
Fassadenverkleidung	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓



* Die Anforderungen im Zusammenhang mit der ausgewählten Holzart (NF B 54-040), die Anforderungen der gültigen Normen und Vorschriften (insbesondere NF-DTU 51.4 und 41.2), die maximalen Werte des Verhältnisses von Breite/Dicke, die Anweisungen für Verlegung und Nutzung, die Anweisungen der Hersteller und die anerkannten und bewährten Verfahren sind rigoros einzuhalten. Bestimmte Holzarten müssen mit besonderer Sorgfalt verwendet werden oder dürfen unter anderem wegen mangelnder Stabilität, übermäßiger Bewegungen, Sprödigkeit oder bestimmter Eigenschaften, die die Sicherheit des Bauwerks beeinträchtigen könnten, nicht verwendet werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler, Ihrem Holzlieferanten oder schreiben Sie uns an info@novlek.com.

** Bitte beachten Sie die Schlussfolgerungen und Empfehlungen der von der FCBA (technol. Institut für Wald, Zellulose, Holzbau und Einrichtung) erstellten Charakterisierungs- und Produktbeurteilungsunterlagen (siehe unten KONFORMITÄT).



KONFORMITÄT

DTU 51.4 Anforderungen an Befestigungen für Terrassendielen

HardWood Clip® ist das einzige unsichtbare Befestigungssystem, das drei technische Beurteilungsverfahren durchlaufen hat, die seine Konformität mit den Anforderungen der Norm NF DTU 51.4 für Befestigungen für Terrassendielen bestätigen.

Tropenholz: FCBA-2010.461.1263
Eiche und Kastanie: FCBA-2018.387.1177
Accoya® : FCBA-DT 2016.511.2348

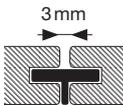
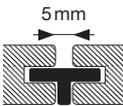
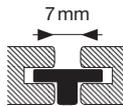


Das FCBA hat die HardWood Clip®-Befestigungen als konform mit den Anforderungen der DTU 51.4 für Befestigungen für Holzbodenplatten Terrassendielen beurteilt. HardWood Clip® erfüllt alle Kriterien und Grenzwerte gemäß DTU 51.4 in Bezug auf die Zerreiß- und Scherfestigkeit sowie auf die Stabilität der Struktur (Toleranzen an der fertigen Struktur und im Laufe ihrer Lebensdauer).

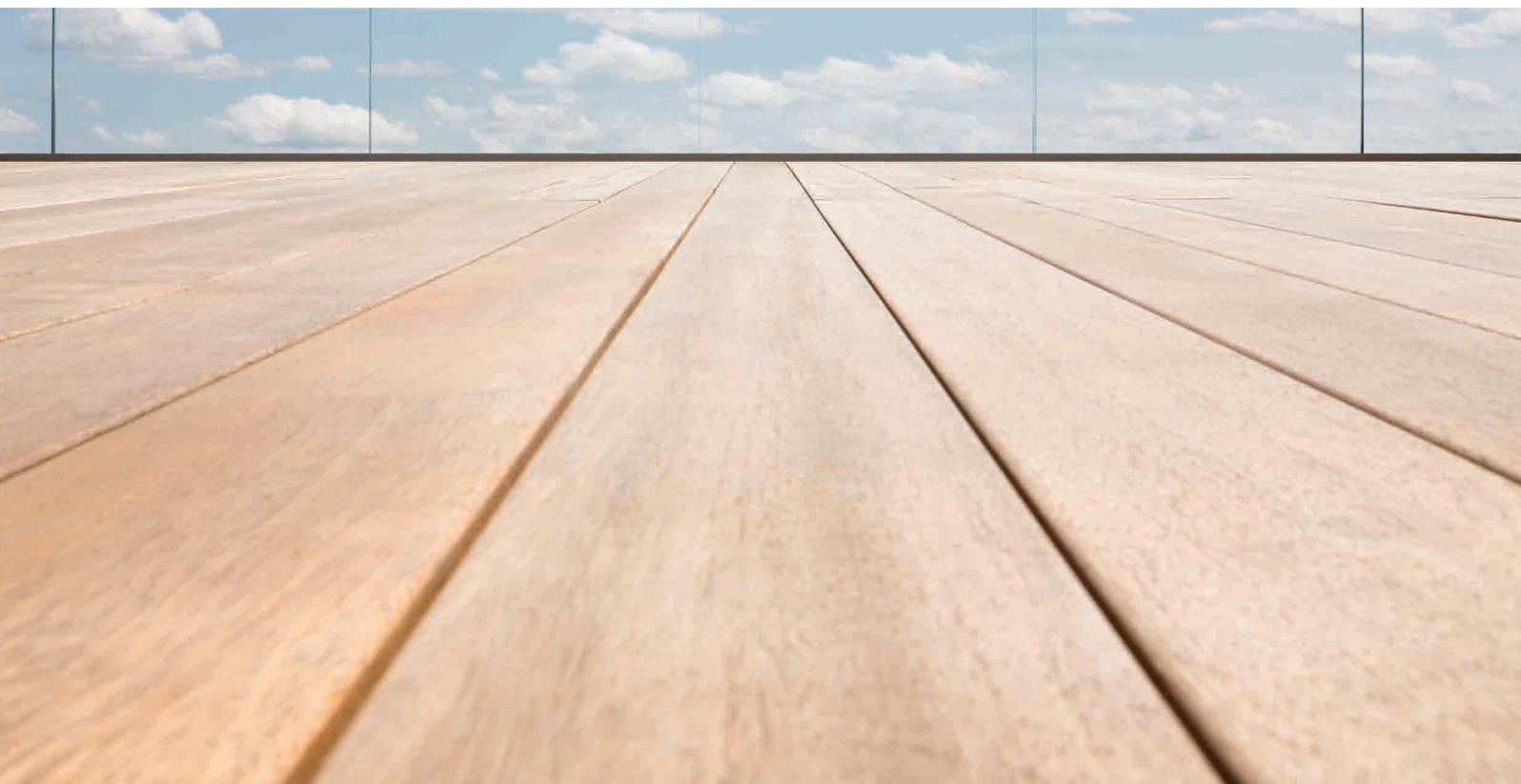
UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

3 VERSCHIEDENE GRÖSSEN GARANTIEREN DEN PERFEKTEN DIELENABSTAND



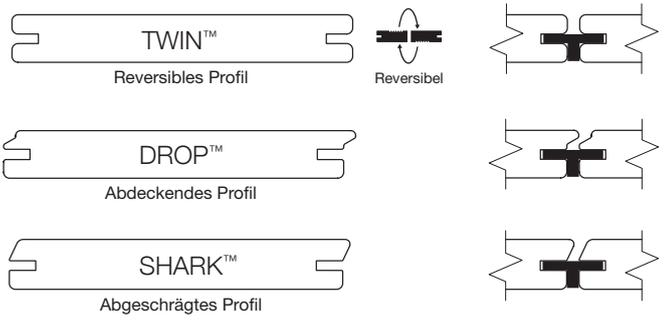
Modelle	S	M	L
Abstand zwischen den Dielen bei der Verlegung	3 mm 	5 mm 	7 mm 
Anwendung* (Feuchtigkeit der Dielen bei der Verlegung)			
Max. zulässige Quellung	0 mm	4 mm	6 mm
Max. zulässige Schwindung	10 mm	9 mm	8 mm
Materialien	Polypropylen und Glasfaser Edelstahl AISI 304	Polyethylen Edelstahl AISI 304	Polyethylen Edelstahl AISI 304
Farbe	Schwarz, antireflex	Schwarz, antireflex	Schwarz, antireflex
UV-Beständigkeit	Ja	Ja	Ja
Hitze- und Kältebeständigkeit	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

* Von Fall zu Fall anzupassen, abhängig vor allem von der Holzart, der Dielenbreite, der Umgebung, der Ausrichtung und den klimatischen Bedingungen. Bitte die Anforderungen gemäß DTU 51.4 beachten.





PROFILE



	TWIN™	DROP™	SHARK™
Terrassen	•	•	•
Vertikale Fassadenverkleidung	•	•	•
Horizontale Fassadenverkleidung	Geschützt oder im Innenraum	•	•

In verschiedenen Ausführungen, Dicken (ab 20 mm) und Breiten (bis 145 mm) verfügbar. Darüber hinaus sind im Einzelfall, abhängig von Holzart, Dicke, Verlegungsbedingungen usw., weitere Maße erhältlich.

NUTUNG



Nutung über die gesamte Länge, mit 4-Seiten-Hobelmaschine oder Nutfräser bearbeitet.



Lokale Nutung, mit Nutfräsmaschine (Typ Lamello®) oder Oberfräse bearbeitet.

UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

ZULÄSSIGE HOLZARTEN FÜR HARDWOOD CLIP®-BEFESTIGUNGEN

TROPENHÖLZER			
Zugelassene Dielenbreite	Hohe Stabilität (S)	Mittlere Stabilität (MS)	Geringe Stabilität (PS)
< 140 mm	HardWood Clip <i>Entspricht DTU 51.4¹</i>	HardWood Clip <i>Entspricht DTU 51.4¹</i>	✘
140 - 145 mm	HardWood Clip <i>Entspricht DTU 51.4¹</i>	HardWood Clip <i>Entspricht DTU 51.4¹</i>	✘

Die Verwendung von HardWood Clip®-Befestigungen mit bestimmten Tropenhölzern mittlerer Stabilität gemäß der Norm NF B 54-040, wie Bilinga, Bangkirai, gelber Cumaru, Tali usw., sollte fallweise untersucht werden, denn sie bedarf besonderer Aufmerksamkeit, um sicherzugehen, dass aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften keine Schäden entstehen. Das FCBA empfiehlt die lokale Nutzung bei mittelstabilen Holzarten mit starken Unterschieden in der tangentialen und radialen Schwindung, wie beispielsweise Bangkirai.

Die Verwendung von unsichtbaren Befestigungen mit Tropenhölzern von „geringer Stabilität“ gemäß der Norm NF B 54-040 ist aufgrund ihrer besonderen physikalischen Eigenschaften und ihrer mangelnden Stabilität, insbesondere beim Übergang vom feuchten zum trockenen Zustand, zu vermeiden.

EUROPÄISCHE LAUBHÖLZER			
Zugelassene Dielenbreite	Hohe Stabilität (S)	Mittlere Stabilität (MS)	Geringe Stabilität (PS)
≤ 110 mm	-	HardWood Clip <i>Entspricht DTU 51.4²</i>	✘

Die Verwendung von unsichtbaren HardWood Clip®-Befestigungen mit europäischen Laubhölzern von „geringer Stabilität“ gemäß der Norm NF B 54-040 (Robinie) ist aufgrund ihrer besonderen physikalischen Eigenschaften und ihrer mangelnden Stabilität, insbesondere beim Übergang vom feuchten zum trockenen Zustand, zu vermeiden.

NADELHÖLZER (NICHT THERMISCH MODIFIZIERT)			
Zugelassene Dielenbreite	Hohe Stabilität (S)	Mittlere Stabilität (MS)	Geringe Stabilität (PS)
-	-	✘	-

Die Verwendung von HardWood Clip®-Befestigungen mit Dielen aus nicht thermisch behandelten Nadelhölzern ist zu vermeiden.

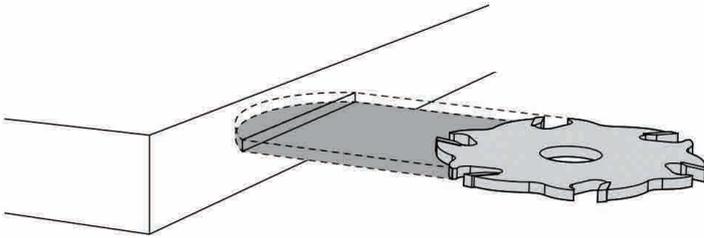
MODIFIZIERTES HOLZ UND BAMBUS (NICHT NF DTU 51.4, AUSSER ACCOYA®)			
Zugelassene Dielenbreite	Hohe Stabilität (S)	Mittlere Stabilität (MS)	Geringe Stabilität (PS)
< 140 mm	HardWood Clip <i>ACCOYA® : Entspricht DTU 51.4³</i>	-	-
140 - 145 mm	HardWood Clip <i>ACCOYA® : Entspricht DTU 51.4³</i>	-	-
> 145 mm	HardWood Clip <i>ACCOYA® : Entspricht DTU 51.4³</i>	-	-

Für welche Holzart Sie sich auch immer entscheiden, beachten Sie dabei bitte strengstens die Normen NF DTU 51.4 und NF B 54-040, ebenso wie Empfehlungen des FCBA (Testberichte siehe unten) und die den HardWood Clip®-Befestigungen beigelegte Verlegeanleitung.



Klicken Sie auf das Foto, um das Video anzusehen

VERLEGUNG MIT STANDARD-DIELEN UND LOKALE NUTUNG



Die Montage der unsichtbaren HardWood Clip®-Befestigungen an Standard-Dielen ohne Nut ist einfach und schnell

VORTEILE



FÜR STANDARD-DIELEN GEEIGNET
AUS TROPENHÖLZER UND
MODIFIZIERTE HÖLZER



SCHNELLERES VERLEGEN
ALS MIT TRADITIONELLER
SCHRAUBUNG



FESTIGKEIT DER DIELENKANTEN
VERGLEICHBAR MIT STANDARD-
DIELEN OHNE NUT



STABILITÄT DER DIELENKANTEN
VERGLEICHBAR MIT STANDARD-
DIELEN OHNE NUT



SEHR EINFACHE UND
SCHNELLE NUTUNG MIT EINEM
NUTFRÄSER



UNBEGRENZTE
EINSATZMÖGLICHKEITEN
VÖLLIGE FREIHEIT



UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

VERWENDUNG BEI FASSADENVERKLEIDUNGEN

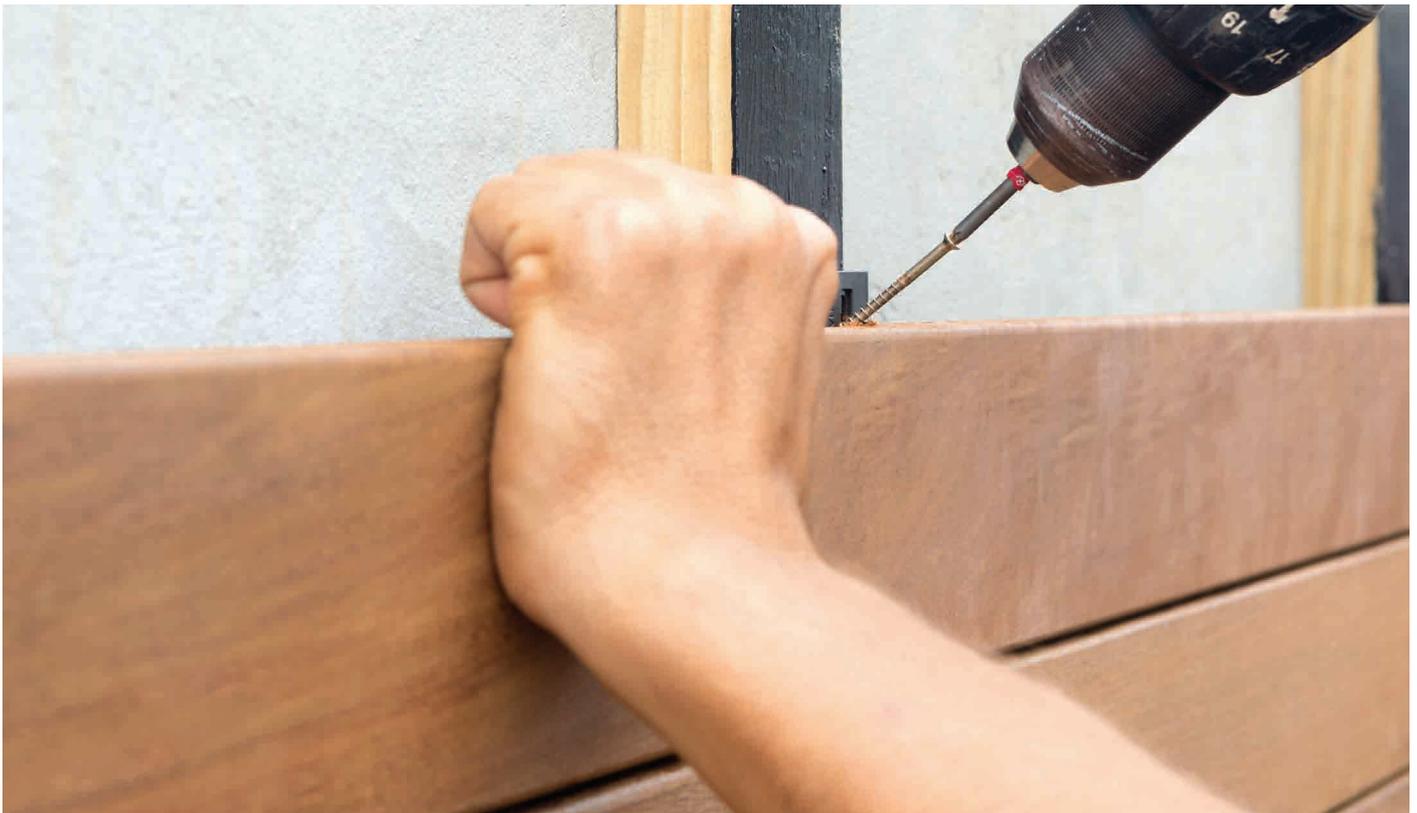
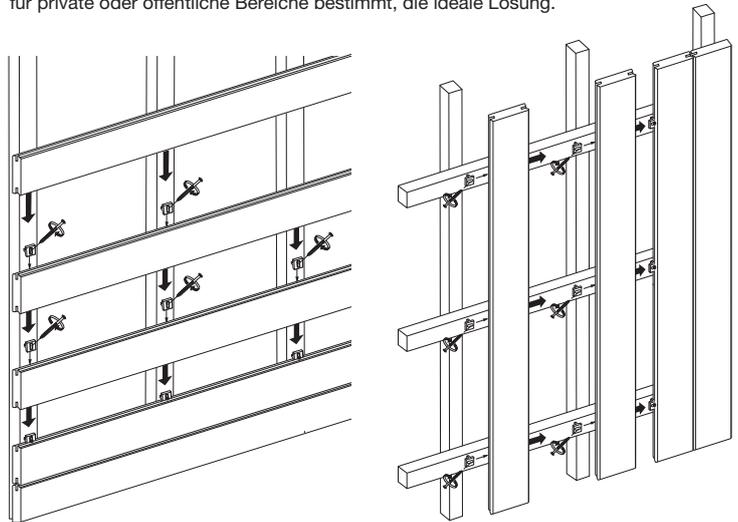


Die unsichtbaren Befestigungen HardWood Clip® garantieren ein einfaches und schnelles Verlegen der Fassadenverkleidung, da sie dank ihres integrierten Abstandhalters automatisch einen angemessenen Abstand und eine perfekt parallele Ausrichtung der Paneele gewährleisten.

Die feste Verschraubung der Paneele auf ihrem Unterbau mit den HardWood Clip®-Befestigungen erleichtert nicht nur wesentlich das Verlegen, sie sorgt auch gleichzeitig für eine hohe Beständigkeit, Stabilität und langfristige Ästhetik der Fassadenverkleidung.

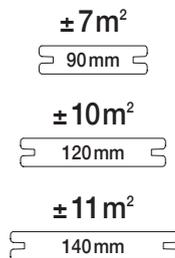
HardWood Clip® gewährleistet eine solide Verankerung der Paneele sowohl bei horizontaler als auch vertikaler Lattung.

Die unterschiedlichen verfügbaren technischen Profile des HardWood Clip® bieten für jedes Holzfassadenprojekt, sei es mit geschlossenen Fugen oder offener Lattung, für private oder öffentliche Bereiche bestimmt, die ideale Lösung.





UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL



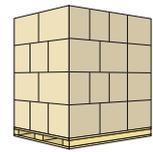
INHALT



Hardwood Clip®

CLASSIC | ± 11 m²

Berechnung auf Grundlage einer Dielenbreite von 140 mm und einem Mittenabstand zwischen den Tragbalken von 45 cm



Modell	Artikelcode	EAN-Code	Kit		Karton 8 Kits/Karton		Palette 288 Kits/Palette	
			Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht
S - 3 mm	HW-S-185-12	5425 03355 000 4	245 x 190 x 95	2,05 kg	395 x 260 x 400	16,80 kg	1200 x 800 x 1750	630 kg
M - 5 mm	HW-M-185-12	5425 03355 001 1	245 x 190 x 95	2,00 kg	395 x 260 x 400	16,40 kg	1200 x 800 x 1750	615 kg
L - 7 mm	HW-L-185-12	5425 03355 002 8	245 x 190 x 95	2,04 kg	395 x 260 x 400	16,70 kg	1200 x 800 x 1750	626 kg

Holzstopfenvarianten

HardWood Clip® CLASSIC ist ohne Preisauflschlag mit Holzstopfen in folgenden Holzarten verfügbar (siehe Artikelcodes unten):

Modell	 Padouk	 Kebony®	 Lärche	 Cumaru	 Merbau
S - 3 mm	HW-S-185-12_2	HW-S-185-12_4	HW-S-185-12_5	HW-S-185-12_6	HW-S-185-12_7
M - 5 mm	HW-M-185-12_2	HW-M-185-12_4	HW-M-185-12_5	HW-M-185-12_6	HW-M-185-12_7
L - 7 mm	HW-L-185-12_2	HW-L-185-12_4	HW-L-185-12_5	HW-L-185-12_6	HW-L-185-12_7



reddot design award
winner 2010



FCBA N° 2010.461.1208



UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL



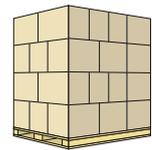
- ± 17 m²
90 mm
- ± 24 m²
120 mm
- ± 27 m²
140 mm

INHALT

Hardwood Clip®

PRO | ± 27 m²

Berechnung auf Grundlage einer Dielenbreite von 140 mm und einem Mittenabstand zwischen den Tragbalken von 45 cm



Modell	Artikelcode	EAN-Code	Kit		Karton 3 Kits/Karton		Palette 108 Kits/Palette	
			Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht
S - 3 mm	HW-S-450-12	5425 03355 010 3	360 x 270 x 140	4,95 kg	376 x 281 x 400	15,35 kg	1200 x 1000 x 1750	578 kg
M - 5 mm	HW-M-450-12	5425 03355 011 0	360 x 270 x 140	4,86 kg	376 x 281 x 400	15,08 kg	1200 x 1000 x 1750	568 kg
L - 7 mm	HW-L-450-12	5425 03355 012 7	360 x 270 x 140	4,91 kg	376 x 281 x 400	15,25 kg	1200 x 1000 x 1750	574 kg

Holzstopfenvarianten

HardWood Clip® PRO ist ohne Preisaufschlag mit Holzstopfen in folgenden Holzarten verfügbar (siehe Artikelcodes unten):

Modell	 Padouk	 Kebony®	 Lärche	 Cumaru	 Merbau
S - 3 mm	HW-S-450-12_2	HW-S-450-12_4	HW-S-450-12_5	HW-S-450-12_6	HW-S-450-12_7
M - 5 mm	HW-M-450-12_2	HW-M-450-12_4	HW-M-450-12_5	HW-M-450-12_6	HW-M-450-12_7
L - 7 mm	HW-L-450-12_2	HW-L-450-12_4	HW-L-450-12_5	HW-L-450-12_6	HW-L-450-12_7



FCBA N° 2010.461.1208



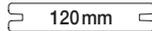
UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL



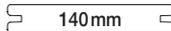
± 19 m²



± 26 m²



± 30 m²



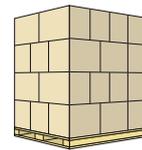
INHALT



Hardwood Clip®

PRO-Nachfüllpackung | ± 30 m²

Berechnung auf Grundlage einer Dielenbreite von 140 mm und einem Mittenabstand zwischen den Tragbalken von 45 cm



Modell	Artikelcode	EAN-Code	Kit		Palette 99 Kits/Palette	
			Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht
S - 3 mm	HW-S-RF500-12	5425 03355 018 9	360 x 270 x 140	4,95 kg	1200 x 1000 x 1750	578 kg
M - 5 mm	HW-M-RF500-12	5425 03355 019 6	360 x 270 x 140	4,86 kg	1200 x 1000 x 1750	568 kg



reddot design award
winner 2010



FCBA N° 2010.461.1208



PRO-NACHFÜLLPACKUNG : EINE ÖKOLOGISCHE UND ÖKONOMISCHE LÖSUNG



Die **NACHFÜLLPACKUNG** für die HardWood Clip® PRO-Box ermöglicht eine praktisch unbegrenzte Wiederverwendung der Kunststoffkiste HardWood Clip® PRO. Ist diese leer, kann sie beliebig oft mit dem Inhalt der **NACHFÜLLPACKUNG** aufgefüllt werden.

NÖVLEK® hat diese **NACHFÜLLPACKUNG** konzipiert, um Handwerkern eine Lösung zur Reduzierung ihrer Verpackungsabfälle auf der Baustelle und deren leichtere Entsorgung zu bieten sowie durch die Optimierung und die Rationalisierung des Inhalts Verschwendung zu vermeiden.

Mit der PRO-**NACHFÜLLPACKUNG** optimieren Sie Ihre Anschaffungen, erleichtern sich das Leben auf der Baustelle und schützen gleichzeitig den Planeten.

VORTEILE



REDUZIERUNG
DER ABFÄLLE



ÖKOLOGISCH
KARTON 100 % RECYCELT
100 % RECYCELBAR



ÖKONOMISCH
RATIONALISIERTER INHALT
VERMEIDET VERSCHWENDUNG

Umweltfreundliche Verpackung

99 % weniger Kunststoff.
Keine Umverpackung.

FSC-Karton 100 % recycelt und 100 % recycelbar

Kartons sind wenig voluminöse Abfälle,
die leicht zu entsorgen und zu recyceln sind.



Wiederverwendung der PRO-Montagekiste und der Abstandshalter

Sobald die PRO-Montagekiste leer ist, kann sie mit der **NACHFÜLLPACKUNG** wieder befüllt und praktisch unendlich wiederverwendet werden, so wie die in der PRO-Kiste mitgelieferten Abstandshalter.

Dank der **NACHFÜLLPACKUNG** ist Schluss mit Dutzenden von Kunststoffkisten und Hunderten von Abstandshaltern und Stopfen, mit denen Sie nichts anfangen können.



Rationalisierter Inhalt vermeidet Verschwendung

Die PRO-NACHFÜLLPACKUNG enthält ausschließlich Befestigungen, Schrauben, Torx-Bits und Vorbohrer. Alle anderen Komponenten (Abstandshalter, Stopfen) sind nicht in der **NACHFÜLLPACKUNG** enthalten, da sie bereits in der wiederauffüllbaren PRO-Basiskiste vorhanden sind.

Die Anzahl der Befestigungen ist identisch mit der der Schrauben, da die zusätzlichen Schrauben, die für die Start- und Endstücke oder die Abschlüsse benötigt werden, ebenfalls in der Basis-Box enthalten sind.

UNSICHTBARE BEFESTIGUNGEN MIT VERSTÄRKUNG AUS EDELSTAHL

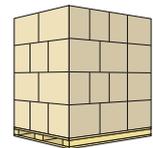


- ± 3m²
90mm
- ± 4m²
120mm
- ± 5m²
140mm



Hardwood Clip® MINI | ± 5m²

Berechnung auf Grundlage einer Dielenbreite von 140 mm und einem Mittenabstand zwischen den Tragbalken von 45 cm



Modell	Artikelcode	EAN-Code	Kit		Karton 3 Kits/Karton		Palette 168 Kits/Palette	
			Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht	Dimensionen (mm)	Gewicht
S - 3 mm	HW-S-85-12	5425 03355 020 2	155 x 120 x 125	0,97 kg	365 x 160 x 135	3,05 kg	1200 x 800 x 690	196 kg
M - 5 mm	HW-M-85-12	5425 03355 021 9	155 x 120 x 125	0,95 kg	365 x 160 x 135	2,98 kg	1200 x 800 x 690	192 kg
L - 7 mm	HW-L-85-12	5425 03355 022 6	155 x 120 x 125	0,95 kg	365 x 160 x 135	2,98 kg	1200 x 800 x 690	192 kg

