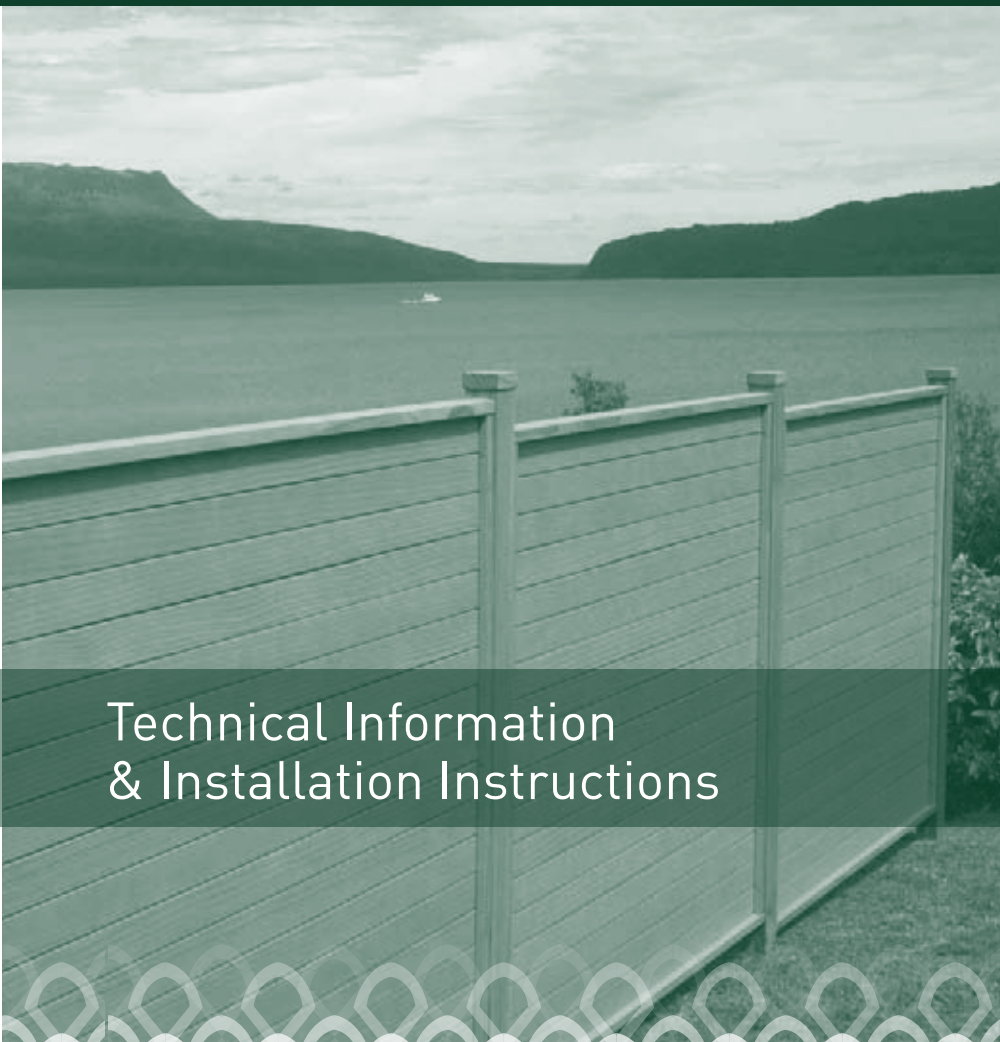


Verda® Fence Panel
Panneau pin Verda®
Verda® Sichtschutz- und Zaunelemente



Technical Information
& Installation Instructions



Background

Verda® pre-finished products are made from sustainably grown Clearwood, treated with a chromium and arsenic free preservative, and pre-finished to provide additional durability and performance.

New Zealand Clearwood

The New Zealand Clearwood used in Verda® products is FSC certified and comes from well managed forests. The trees are pruned to reduce the occurrence of knots and other defects. The sawn timber is then graded and only clear straight graded timber is selected for further processing.

Processing

The sawn timber is dried, and then treated with Tanalith® E timber preservative. Following treatment the timber is re-dried to enhance fixation of the copper and reduce the moisture content, which in turn reduces the handling weight and enhances the dimensional stability of the product.

Treatment

Tanalith® E is a water-soluble timber preservative which is chromium and arsenic free. It is designed for industrial application using a purpose built vacuum/pressure treatment plant. The use of pressure treatment allows the preservative to be forced deep into the wood to give long lasting protection. Tanalith® E gives the treated timber resistance to attack by insects (ie. borer and termites) and decay fungi. Tanalith® E contains copper, an element widely recognised for its fungicidal properties. An additional co-biocide (tebuconazole) provides protection against copper-tolerant fungi and enhances efficacy against termites.

Active ingredients: 12.9 % w/w nominal concentration, comprising: Copper (elemental) 12.4% m/m and Tebuconazole 0.49% m/m.

Finishing

The re-redried timber is machined and then finished with an environmentally friendly oil based coating to give an enduring natural timber grain finish. The pre-finished coating is applied over each piece of timber to give a protective envelope.

Handling Recommendations

To ensure that this fencing system is installed properly, it is important to adhere to these installation instructions.

- Fixings and fasteners: use only stainless steel fixings and fasteners.
- Handling the panels: care should always be taken when handling treated timber to ensure sawdust or residue is not inhaled or ingested.
- Storage: Ensure that the product remains dry during storage to reduce dimensional change and or mould.

Maintenance Recommendations

Verda® pre-finished products can be left to weather over time. As the timber ages fine splits, some swelling, shrinkage may occur, and colour variation is possible. These natural aging processes are surface related and do not affect the overall performance and strength of the timber.

Re-staining is recommended approximately every two years depending on weather conditions and aspect. If any signs of black discoloration due to mould appear, treat with a deck cleaner as soon as possible to prevent the timber becoming permanently stained.

Installation

Prior To Installation

Ensure that all regulatory issues are considered and appropriate approvals obtained. Tools required for the installation: Hammer, handsaw, spade, stringline, spirit level, carpenters square and clamps.

Installation Method

The Verda® pre-finished fencing system is designed to be installed sequentially. Using this method ensures the posts are spaced appropriately. Panel dimensions can vary slightly due to movement of the timber components that make up the panel. The installation method outlined below is based on installing fence panels (1710 x 1650). If you are installing other panel sizes adjust post spacing and post size accordingly. **Important:** We recommend that the posts are concreted into the ground as outlined in the steps below. If you are using "post spikes" or brackets to secure the fence posts adjust the installation procedure accordingly.

Step 1: Set out fence line

- Use a string line and tape measure to position the post holes approximately 1800mm apart. Prepare post holes 745mm deep (Figure 1).

Step 2: Position post

Note: Remove the post cap prior to installing the post.

- Place 100mm of gravel in the base of each hole to help with drainage and height adjustment (Figure 2), and then locate the first post with the laminated side facing the panel.
- Brace the post in position (Figure 3); use a spirit level to ensure the post is vertical.

Note: Use a wooden block attached to the top of the post from which to brace the post.

Step 3: Attach first panel

- Once the post is securely in the correct position the first panel is attached to the post.
- Attach a block at the bottom of the fence post with a clamp (Figure 4), so that the panel is 85mm above the ground.
- Support the other end of the panel with another block. Use a spirit level to ensure that the panel is straight and square.
- Attach the panel to the post using the screws supplied (Figure 5).

Step 4: Constructing the fence line

- Repeat the post and panel installation procedure to complete the fence line.

Step 5: Cementing the posts in place

- Cement the posts in place on completion of the braced fence line. Carefully fill post holes with cement till 50mm below ground level. Ensure cement does not splash on the fence panel.
- Leave the post bracing in place until the cement is firm (Figure 6).

Step 6: Finishing the fence

- Allow the cement to cure and remove the bracing (figure 7).
- Glue the post cap onto the top of the post using exterior polyurethane glue. Place the glue only into the dowel holes to minimise squeeze-out (Figure 8).

Informations générales

Nos produits pin Verda®, sont issus de forêts Néo-Zélandaises gérées durablement, puis traités à coeur en autoclave classe IV et enfin présaturés pour apporter une durabilité et une performance optimale.

L'essence

Le pin Verda® utilisé pour nos produits est certifié FSC et provient de forêts gérées durablement. Cette essence est réputée pour son aspect sans noeud. Le classement effectué ensuite en usine est extrêmement strict puisque tous nos produits sont exempts de défaut.

Le procédé de fabrication

Nos produits sont séchés à deux reprises et entre temps traités par autoclave (Classe IV) avec une protection au Tanalith® E Ecowood™. Le deuxième séchage permet de parfaire la fixation du cuivre, de réduire le poids de nos produits et également de leur apporter une meilleure stabilité dimensionnelle.

Le traitement

Le pin Verda® est traité avec une nouvelle génération d'autoclave : le Tanalith® E Ecowood™, un produit en phase aqueuse basé sous la technologie cuivre et triazole. L'utilisation d'un traitement sous pression permet au produit de pénétrer au coeur du bois, lui offrant ainsi une protection durable.

Le Tanalith® E Ecowood™ contient du cuivre, un élément largement utilisé et adopté dans le monde entier pour ses propriétés fongicides,

l'ajout de biocide organique permet d'éviter la dégradation du cuivre et améliore l'effet répulsif contre les termites.

Composition: Principes actifs: 12,9% m/m de concentration globale, composé de 12,4% m/m de cuivre et de 0,49% m/m de trebuconazole.

La finition

Une fois re-séché, le bois est ensuite usiné puis fini avec un saturateur à base d'huile respectueux de l'environnement, mettant en valeur le fil naturel du bois. Notre processus d'application du saturateur est unique et confère à chaque lame une protection durable, pour rendre les produits plus résistants aux UV et hydrofuges.

Quelques recommandations

La réussite de la pose de vos panneaux dépend du respect des instructions données dans cette notice de pose. Nous vous conseillons fortement de faire appel à un paysagiste ou un professionnel pour la pose de nos panneaux.

- Vis et fixations : nous recommandons l'utilisation d'acier inoxydable pour la fixation de nos produits; l'acier galvanisé s'altère dans le temps au contact de nos produits.
- Manipulation des produits : les produits ayant été traités, il est important de les manipuler avec prudence afin d'éviter d'inhaler ou d'ingérer les résidus ou poussières qui pourraient provenir du produit.
- Stockage : les produits doivent être stockés dans un endroit sec afin d'éviter les variations dimensionnelles.

Mise En Œuvre

Avant la mise en œuvre

Outils nécessaires : cordeaux à tracer, équerres, scie circulaire, perceuse, serre-joint menuisier, visseuse, marteau, pelle, cales en bois. Renseignez-vous auprès de votre mairie sur les dispositions légales qui s'appliquent (distance minimale requise avec la voirie, permis de construire.)

Important : Les panneaux Verda® sont conçus pour être installés en séquence, afin d'éviter les problèmes d'espacement entre les poteaux : placer le 1er poteau, fixer le panneau dessus puis placer et fixer le 2ème poteau, etc... Les dimensions du panneau peuvent varier légèrement, en raison des mouvements naturels du bois. Il est également possible d'installer les panneaux sur des platines plates ou appointées. Nous recommandons vivement la pose scellée dans un plot béton, plus résistante notamment pour une utilisation dans des lieux fortement exposés au vent. Cette notice de pose est basée sur la mise en œuvre de panneaux de dimensions 1650 x 1710mm.

Etape 1 : Déterminer l'emplacement de la clôture

- Déterminer au cordeau l'emplacement du montage et la position précise des poteaux. Préparer des trous pour les poteaux d'environ 745mm de profondeur (figure 1).

Etape 2 : Positionner les poteaux

Note : retirer le chapeau placé au sommet du poteau avant l'installation.

- Verser 100mm de gravier au fond des trous afin de faciliter le drainage et d'ajuster la hauteur du poteau (figure 2). Placer le poteau dans le trou, la face laminée du poteau devant être orientée vers le panneau.

- Positionner le poteau (figure 3) ; utiliser un niveau pour vérifier la verticalité.

Note : Fixer provisoirement un morceau de bois au sommet du poteau, sur lequel vous viendrez fixer les cales de maintien (Non fournies).

Etape 3 : Fixer le premier panneau

- Une fois que le poteau est stable, le panneau peut être fixé dessus.
- Fixer des cales au pied du poteau avec un serre-joint (figure 4) pour permettre de positionner les poteaux à la bonne hauteur, à savoir 85mm au dessus du sol.
- En faire de même pour les autres panneaux. Utiliser un niveau pour vérifier que votre panneau est droit.
- Fixer le panneau au poteau à l'aide des vis fournies (figure 5).

Etape 4 : Construire votre clôture

- Répéter cette opération pour obtenir votre clôture complète.

Etape 5 : Sceller les poteaux

- Pour maintenir les panneaux en place, remplir soigneusement les trous de ciment. Ne pas remplir les trous jusqu'au niveau du sol; laisser environ 50mm en dessous du sol.
- Laisser les cales en place jusqu'à la prise totale du ciment (figure 6).

Etape 6 : Finir votre clôture

- Une fois que le ciment est sec, retirer les cales (figure 7).
- Puis coller les chapeaux au sommet du poteau en utilisant une colle polyuréthane adaptée à l'extérieur. Appliquer la colle à l'intérieur des trous recevant les chevilles en bois (figure 8).

Verda® Produkte sind aus FSC-zertifiziertem, astfreiem Holz hergestellt. Das Holz stammt aus nachhaltigem Anbau und wurde mit einem chromat- und arsenfreien Holzkonservierungsmittel behandelt. Um die Strapazierfähigkeit zu erhöhen ist das Holz zusätzlich mit einer Oberflächenveredelung versehen.

Astfreies Holz

Verda® verwendet nur astfreie, FSC-zertifizierte neuseeländische Radiata-Kiefer. Um das Auftreten von Knoten, Astlöchern und anderen Wachstumsfehlern zu verringern, werden die Bäume während des Wachstums beschnitten. Das gesägte Holz wird sortiert und nur einwandfrei gemasertes Holz für die weitere Verarbeitung ausgewählt.

Verarbeitung

Das gesägte Holz wird getrocknet und mit dem Holzkonservierungsmittel Tanalith® E imprägniert. Um die Bindung des Konservierungsmittels zu verstärken und den Feuchtigkeitsgehalt zu reduzieren wird das Holz erneut getrocknet, wodurch sich auch das Gewicht des Holzes reduziert. Hierdurch wird die Formbeständigkeit des Endproduktes erhöht.

Holzconservierung und Holzveredelung

Tanalith® E ist ein wasserlösliches Holzconservierungsmittel, welches chromat- und arsenfrei ist. Tanalith® E wurde für industrielle Anwendungen entwickelt und wird durch ein spezielles Vakuum-Druckimprägnier-Verfahren in das Holz eingebracht. Durch dieses Verfahren kann das Konservierungsmittel tief in das Holz eindringen und sorgt so für einen zuverlässigen und jahrelangen Schutz. Tanalith® E gibt dem behandelten Holz Widerstandsfähigkeit gegen Insekten (z.B. Käfer und Termiten) und schützt gegen Pilzbefall. Tanalith E enthält Kupfer, das für seine pilztötende Eigenschaft bekannt ist. Ein zusätzliches Cobiozid (Tebuconazol) bietet Schutz gegen kupferresistente Pilze und verstärkt die Wirksamkeit gegen Termiten.

Zusammensetzung: Aktive Bestandteile Tanalith E: Konzentration von 12,9% w/w, bestehend aus: 12,4% w/w Kupfer (elementar) und 0,49% w/w Tebuconazol.

Nach dem mehrmaligen Trocknen und der Behandlung mit dem Konservierungsmittel Tanalith® E wird das Holz bearbeitet und abschließend mit einer umweltfreundlichen, auf Öl basierenden Versiegelung überzogen. Die Versiegelung wird dabei auf jedes einzelne Holzteil aufgetragen. Die natürliche Maserung des Holzes bleibt erhalten.

Hinweise zum Umgang mit dem Produkt

Um zu gewährleisten, dass die Zaunelemente richtig installiert werden, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Benutzen Sie nur Befestigungsmaterialien aus rostfreiem Edelstahl.
- Bei behandeltem Holz sollte immer darauf geachtet werden, dass Sägemehl, Staub oder andere Rückstände nicht eingeatmet oder anderweitig aufgenommen werden.
- Um Verformung und Schimmelbefall zu vermeiden, sollte das Holz trocken gelagert werden.

Pflegehinweise

Verda® Produkte können nach und nach Verwitterungserscheinungen aufweisen. Je nach Alter des Holzes können feine Splitter oder ein geringfügiges Quillen oder Schwinden des Holzes auftreten; eine Veränderung der Farbe ist möglich. Diese Verwitterungserscheinungen betreffen nur Oberfläche und haben keinen Einfluß auf die Belastbarkeit des Holzes. Je nach Wetterbedingungen und eigenem Empfinden wird ein neuer Holzanstrich etwa alle 2 Jahre empfohlen. Falls Anzeichen von Schimmel (schwarze Verfärbungen) sichtbar werden, sollten die Stellen sofort mit einem Reinigungsmittel für Außenbereiche behandelt werden, um das Entstehen dauerhafter Flecken auf dem Holz zu vermeiden.

Aufbau

Wichtig: Bevor Sie mit dem Aufbau beginnen, informieren Sie sich bitte über lokale Bauvorschriften. **Benötigte Werkzeuge:** Hammer, Handsäge, Spaten, Spannschnur, Wasserwaage, Maßband, Zimmermannswinkel, Schraubzwinge, Stützlatte, Kanthölzer.

Die einzelnen Elemente der Zaunkonstruktion müssen nacheinander installiert werden. Dies gewährleistet, dass die einzelnen Pfosten in richtigen Abständen aufgestellt werden. Holz ist ein Naturmaterial, die Maße der Zaunfelder können also geringfügig variieren. Die nachfolgende Aufbauanleitung wurde für Zaunelemente der Größe 171 cm (B) x 165 cm (H) erstellt. Bei Zaunelemente mit anderen Abmessungen muss der Abstand der Pfosten entsprechend angepasst werden.

Wichtig: Wir empfehlen das Einbetonieren der Pfosten. Falls sie Pfosten-schuhe oder -träger für das Installieren der Pfosten im Boden verwenden, müssen Sie die Vorgehensweise beim Aufbau entsprechend anpassen.

Schritt 1: Die Zaunlinie ausrichten

- Benutzen Sie Spannschnur und Maßband um die Stellen für die Pfosten gerade und in einem Abstand von 180 cm auszurichten. Graben Sie Pfostenlöcher mit einer Tiefe von ca. 745 mm (Abb. 1).

Schritt 2: Positionieren der Pfosten

- Hinweis:** Entfernen Sie die Pfostenkappe bevor Sie die Pfosten einsetzen.
- Zur Entwässerung und für die Anpassung der Höhe schütten Sie eine ca. 100 mm hohe Kiesschicht in jedes Loch (Abb. 2). Stellen Sie den ersten Pfosten mit der laminierten Holzseite in Richtung Zaunfeld zeigend in das Loch.
 - Um ein Verrutschen der Pfosten zu vermeiden, befestigen Sie Stützlatte an den Pfosten. Richten Sie die Pfosten mit Hilfe der Wasserwaage vertikal aus. (Abb. 3).

Hinweis: Zur Befestigung der Stützlatte schrauben Sie am oberen Ende des Pfostens ein Stück Kantholz fest. An diesem Kantholz bringen Sie dann die Stützlatte an.

Schritt 3: Anbringen des ersten Zaunfeldes

- Sobald der Pfosten sicher steht kann das erste Zaunfeld angebracht werden.
- Mit Hilfe der Schraubzwinge ein Kantholz am unteren Ende des Pfostens befestigen (Abb. 4), sodass das Zaunfeld ca. 85 mm über dem Boden ist.
- Klemmen Sie ein zweites Kantholz unter das andere Ende des Zaunfeldes, damit auch dieses 85 mm über dem Boden ist und während des Aufbaus abgestützt ist. Mit Wasserwaage und Winkel das Zaunfeld nun vertikal und horizontal ausrichten.
- Das Zaunfeld nun mit den mitgelieferten Schrauben am Pfosten befestigen (Abb.5).

Schritt 4: Anbringen der restlichen Zaunfelder

- Wiederholen Sie diese Vorgehensweise für alle weiteren Zaunfelder.

Schritt 5: Einzementieren der Pfosten

- Zementieren Sie die Pfosten entlang der Zaunlinie ein (Abb. 6). Füllen Sie vorsichtig den Zement bis ca. 50 mm unterhalb des Bodens ein. Seien Sie vorsichtig, dass der Zement nicht an die Zaunelemente spritzt.

Schritt 6: Fertigstellen des Zauns

- Entfernen Sie die Stützkonstruktion erst, wenn der Zement trocken ist (Abb. 7).
- Kleben Sie die Abdeckungen mit etwas Polyurethan (PU) Klebstoff auf die Pfosten (Abb.8). Um ein Herausquellen des Klebers zu vermeiden, füllen Sie ihn nur in die Dübellöcher.

Product Description Fence panels are available in the following sizes (real dimensions):

Descriptif produit Les panneaux sont disponibles dans les dimensions réelles suivantes :

Produktdetails Produktbeschreibung: Die Zaunelemente sind in folgenden Größen erhältlich (Maße ohne Pfosten):





Height / Hauteur / Höhe (mm)	1650	1650	1122	1122
Width / Largeur / Breite (mm)	1710	855	1710	855
Panels / Schéma / Zaunelemente				
Product code / Réf. Verda® / Produktnummer	C 180180	C 18090	C 120180	C 12090
Packaging / Conditionnement / Lieferumfang	Panels are individually packaged with attachment screws included. <i>Paquet contenant 1 panneau pré-monté + vis nécessaires pour fixer 1 panneau (Les poteaux et les chapeaux de finition sont fournis séparément).</i> Die Zaunelemente sind einzeln verpackt und werden mit Schrauben geliefert.			

Figure 1 / Abbildung 1
Installation of fence line and post holes.
Préparation de l'emplacement.
Erstellen der Zaunlinie und der Pfostenlöcher

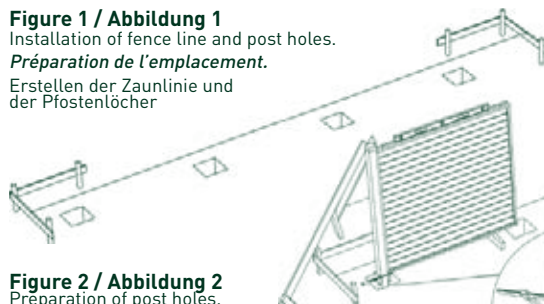


Figure 2 / Abbildung 2
Préparation of post holes.
Préparation des trous pour poteaux.
Vorbereitung der Pfostenlöcher.



Figure 4 / Abbildung 4
Locating blocks onto the fence posts.
Installation des cales sur le poteau.
Fixieren von Kanthölzern am unteren Ende des Pfostens.



Attach a wooden block at the top of the post.

Fixer le morceau de bois sur le poteau.
Befestigen Sie einen Kantholz am oberen Ende des Pfostens.

Figure 3 / Abbildung 3
Installation of post.
Installation des poteaux.
Installation der Pfosten.



Figure 5 / Abbildung 5
Attaching the panel.
Fixation du panneau.
Befestigen des Zaunfeldes.



Figure 6 / Abbildung 6
Cementing post in place.
Cimenter le poteau.
Einzementieren der Pfosten.

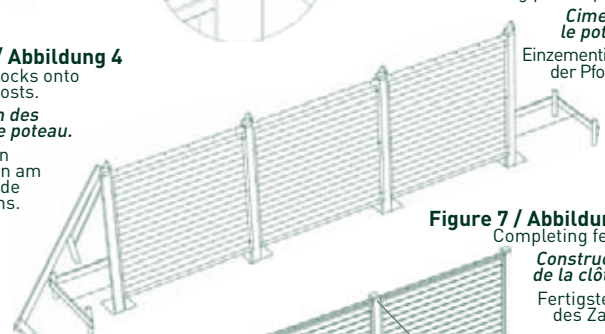


Figure 7 / Abbildung 7
Completing fence.
Construction de la clôture.
Fertigstellen des Zauns.

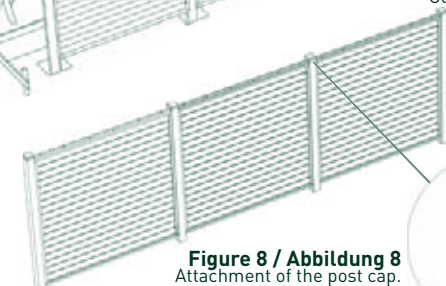


Figure 8 / Abbildung 8
Attachment of the post cap.
Fixation du chapeau de finition.
Anbringen der Pfostenkappe.



Our Commitment to Sustainability

Verda® products combine superior aesthetics and performance with environmental and social responsibility. Our products are produced from NZ Clearwood plantation forests and processed using proprietary manufacturing and pre-finishing systems. This ensures lasting durability and allows you to create truly innovative outdoor designs. Imagine your personalised outdoor area that stands the test of time; outlasting most hardwood species without destroying the world's tropical rainforests that our ecosystems depend on.

Le développement durable : notre engagement

La Collection Verda® allie savoir-faire et esthétique de haut niveau à une approche véritablement soucieuse de l'éthique environnementale. Nos produits sont fabriqués à partir de plantations forestières exemptes de défauts pour ensuite être destinés à la production, en suivant des méthodes de classements exclusives et une procédure de finition spécifique. Tous ces facteurs contribuent à la pérennité de nos produits et permettent de concevoir l'aménagement extérieur selon une approche particulièrement innovante. En créant des espaces extérieurs personnalisés qui résistent à l'épreuve du temps, Verda® innove en utilisant le New Zealand Clearwood, un pin sans défaut, dont la durabilité est meilleure que certaines essences tropicales permettant ainsi la préservation des forêts tropicales nécessaires à l'écosystème de notre planète."

Unser Engagement für Nachhaltigkeit

Verda® verbindet anspruchsvolles Design und hohe Produktqualität mit ökologischer und sozialer Verantwortung. Unsere Produkte sind aus astfreier neuseeländischer Radiata-Kiefer hergestellt. Das verwendete Holz stammt ausschließlich aus nachhaltigem Anbau und wird umweltgerecht verarbeitet. Die von uns entwickelten Verfahren machen unsere Produkte besonders strapazierfähig, was die Umsetzung innovativer Gestaltungskonzepte ermöglicht. Entwerfen Sie Ihren ganz persönlichen Outdoor-Bereich, welcher sich durch Ästhetik, Individualität und Langlebigkeit auszeichnet. Dank Verda® müssen hierfür keine tropischen Regenwälder abgeholzt werden.



Other products available in the Verda® range. *Autres produits de la gamme Verda®.* Weitere Produkte aus dem Verda® Sortiment.



Verda® New Zealand Limited
Building 93, Scion Complex, Sala St, PO Box 1818,
Rotorua 3040 New Zealand.
Phone +64 7 349 0273 Fax +64 7 345 5983

www.verda.com



SW-COC-003679



Provided by Arch Wood Protection
For more information visit www.verda.com