



Ένα υλικό, πολύπλευρο
όπως η φύση ...



Τι είναι και τι μπορεί:

- // υλικό με υψηλό ποσοστό ξύλου – χωρίς PVC
- // ανθεκτική επιφάνεια
- // ομοιογενώς βαμμένο υλικό
- // φυσική ανάπτυξη του χρώματος
- // συμπαγή προϊόντα – χωρίς κοιλότητες
- // εκπληκτικά λεπτό – υψηλής ανθεκτικότητας
- // ευχάριστη αίσθηση για γυμνά πόδια – καλή αντιολισθητική ασφάλεια
- // χαμηλή ευθραυστότητα, δεν θρυμματίζεται
- // κατάλληλο για παιχνίδια σύμφωνα με DIN EN 71-3
- // επεξεργασία όπως το ξύλο
- // εγκατάσταση με σύστημα

Όχι απλά ένα υλικό,
αλλά απλά φανταστικό.



Με το **GCC (Γερμανικό Συμπαγές Συνθετικό)** αναπτύχθηκε ένα πολυμερές υλικό με βάση το ξύλο, που εμφανίζει πολλές θετικές ιδιότητες. Το μεγαλύτερο ποσοστό με **75 %** αποτελούν **ίνες ξύλου**, που συμπληρώνονται σε μια κατοχυρωμένη με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας διαδικασία, με φιλικό προς το περιβάλλον πρόσθετα και με πολυμερή. Το παραγόμενο στη **Γερμανία** υλικό είναι **χωρίς PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο)** και με ευρύ φάσμα εφαρμογών. Τα προϊόντα από GCC παραμένουν πάντα σε άριστη κατάσταση, λόγω της υψηλής ανθεκτικότητας και της ελάχιστης θερμικής διαστολής. Επειδή το υλικό μας βασίζεται στο ξύλο, μεταβάλλουν οι φυσικές διαδικασίες με το χρόνο το χρωματισμό και την αίσθηση αφής. Παρατιόμαστε συνειδητά από τη χημική σφράγιση και προσβλέπουμε αντ' αυτής στην ίδια προστασία του φυσικού προϊόντος. Πάνω από 13 χρόνια εμπειρίας και ανάπτυξης συνηγορούν υπέρ του υλικού – δεν υποσχόμαστε τίποτα, που να μην μπορούμε να τηρήσουμε!

POWOLIT

Σκληρό κέλυφος, πολλοί πυρήνες. Το **POWOLIT** είναι ένα υποείδος του GCC (γερμανικό συμπαγές συνθετικό) και συνδυάζει το βέλτιστο από τρεις κόσμους. Εκτός από ξύλο και πολυμερή προστίθεται POWOLIT στους **κόκκους πέτρας** προκειμένου να επιτευχθεί μια σκληρότερη επιφάνεια. Αυτή η σκληρότερη επιφάνεια κάνει το **υλικό ακόμα ισχυρότερο και σταθερότερο κατά λεκέδων και καταπόνησης** ως συμβατικό υλικό ξύλου. Το POWOLIT είναι ένα φυσικό μεταβαλλόμενο υλικό. Τα χρώματα των προϊόντων γίνονται με την πάροδο των ετών πιο ανοιχτά και λαμβάνουν όμορφους τόνους.

Δίνουμε μεγάλη σημασία στη βιωσιμότητα

Να μην παίρνουμε τίποτα από τη φύση, αλλά να της προσφέρουμε μέλλον. Η παραγωγή του καινοτόμου μας υλικού, εντάσσεται στο μεγάλο θέμα της **βιωσιμότητας** και έχει για εμάς ύψιστη προτεραιότητα. Θυμόμαστε τη **φυσική κυκλοφορία** και χρησιμοποιούμε για την παραγωγή αποκλειστικά ξύλο, που στο **100% προέρχεται από βιώσιμη ντόπια δασοκομία**. Επιπλέον τα προϊόντα μας είναι ανακυκλώσιμα: Σε παλιές σανίδες torroTIMBER® εμφυσάται νέα ζωή, με το να ανακυκλωθούν στην παραγωγική διαδικασία.





Απλά αποφασίστε.
Απλά σχεδιάστε.

Κατάλληλο για τον υπαίθριο χώρο σας

Μεταμορφώστε το βασιλείο σας στο πράσινο, σε ένα χώρο ευεξίας με μακράς διάρκειας, εύκολης φροντίδας και μοναδικά προϊόντα. Με τη βοήθεια του καταλόγου και του Online σχεδιαστή, θα βρείτε τα κατάλληλα προϊόντα και υλικά για τα σχέδιά σας και θα μπορείτε να σχεδιάσετε την υλοποίηση γρήγορα και απλά. Η ποικιλία μας των σανίδων, της προστασίας της ιδιωτικής ζωής και των φραχτών, προσφέρει διάφορες αποχρώσεις, ομοιάζουσες στο ξύλο δομές, καθώς και τα πλέον διαφορετικά σχήματα- διαμορφώστε τον υπαίθριο χώρο εντελώς σύμφωνα με τις απαιτήσεις και το προσωπικό σας γούστο.



Σχεδιάστε απλά online: [torrotimber.com/planner](https://www.torrotimber.com/planner)

Αφήστε τα όνειρα να πραγματοποιηθούν. Σχεδιάστε τη διαμόρφωση του υπαίθριου χώρου σας απλά από το σπίτι. Είτε πρόκειται για την απεικόνιση αρχικών ιδεών, είτε για την υλοποίηση συγκεκριμένων σχεδίων, με μερικά μόνον κλικ θα μάθετε, τι υλικό χρειάζεστε και θα λάβετε επιπλέον τα αντίστοιχα σχέδια και τις οδηγίες συναρμολόγησης.

Πού υπάρχουν για να αγοράσετε τα συμπεριλαμβανόμενα αξεσουάρ της torroTIMBER®, θα το μάθετε στο: www.torrotimber.com/dealer

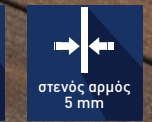


Ελεύθεροι από κάθε έγνοια θραυσμάτων!



Dolomit¹⁶

Σανίδα δαπέδου, πάχους 16 mm,
σε δύο χρώματα, 193 x 3000, 4000 ή 5000 mm,
πλάτος αρμού 5 mm



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική οφάνιση



μετά την τοποθέτηση
μετά από 1-2 μήνες*
μετά από 6-8 μήνες*



Χρώμα: γκρι

Χρώμα: καφέ

Η έξτρα πλατιά σανίδα δαπέδου με ζωηρό παιχνίδι χρωμάτων και χαρακτήρα ξύλου

Είστε οπαδός της οπτικής του ξύλου και της μοναδικής διαβάθμισης των χρωμάτων, που φέρνει μαζί του το φυσικό προϊόν; Τότε η σανίδα μας Dolomit16 σε καφέ ή γκρι χρώμα είναι η σωστή επιλογή για εσάς! Η δομημένη γυαλισμένη επιφάνεια, καθώς και το απαλό χρωματικό παιχνίδι, φροντίζουν για μια αρμονική εικόνα. Δώστε χαρακτήρα ξύλου στη βεράντα – και κάτω από τα πόδια σας.

- // επιφάνεια: δομημένη με διαβάθμιση χρώματος και γυαλισμένη
- // μονόπλευρη τοποθέτηση
- // πλάτος αρμού: 5 mm (± 0,5 mm)
- // ανθεκτικό χρώμα
- // χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // βιώσιμη
- // υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // υλικό: **GCC**

Η εικόνα δείχνει το torroTIMBER® Dolomit16 στο καφέ χρώμα



Υπέροχη αίσθηση αφής. Κομψή εμφάνιση!

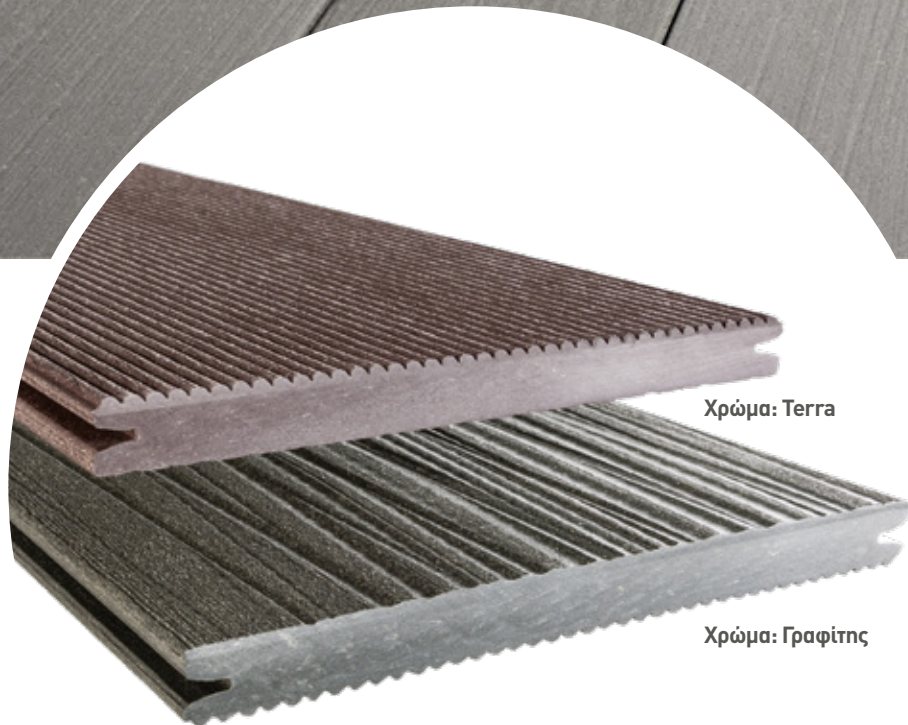


Glacier¹⁶

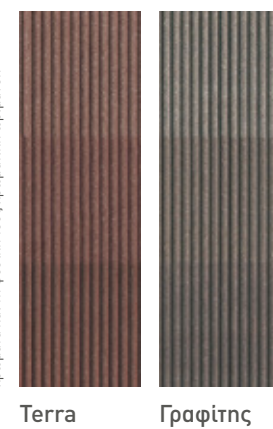
Σανίδα δαπέδου, πάχους 16 mm,
σε δύο χρώματα, 193 x 3000 ή 4000 mm,
πλάτος αρμού 8 mm



Η εικόνα δείχνει torroTIMBER® Glacier 16 στο χρώμα του γραφίτη



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική ομίχωση



μετά την τοποθέτηση
μετά από 1-2 μήνες*
μετά από 6-8 μήνες*

Χρώμα: Terra
Χρώμα: Γραφίτης

Η έξτρα πλατιά σανίδα δαπέδου με χαρακτήρα ξύλου ή με λεπτή ραβδωση

Οι σανίδες της σειράς Glacier χαρακτηρίζονται από το συνδυασμό δύο διαφορετικών πλευρών. Αμφίπλευρα τοποθετήσιμη, η σανίδα Glacier16 προσφέρει στη μια πλευρά μια λεπτά ραβδωτή επιφάνεια – στην άλλη πλευρά μια επιφάνεια με χαρακτήρα ξύλου. Σε τυχαία σειρά τοποθετημένες καμπύλες δομές, δίνουν στην επιφάνεια οπτική δυναμική. Οι έξτρα πλατιές σανίδες δαπέδου, είναι διαθέσιμες στους χρωματικούς τόνους Terra και Γραφίτη και προσελκύουν επιπλέον την προσοχή!

- // Επιφάνεια: με λεπτές ραβδώσεις ή δομημένη
- // Αμφίπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 8 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: GCC



Εκπληκτικό αποτέλεσμα για κάθε ημέρα!

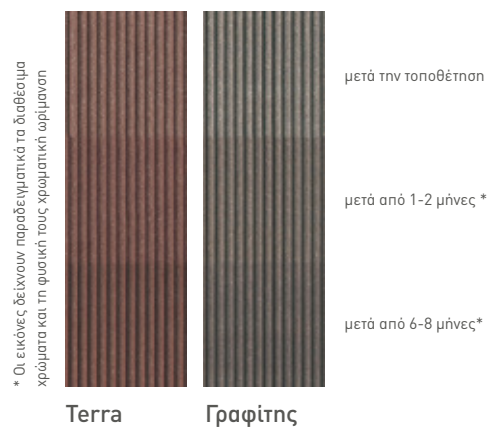
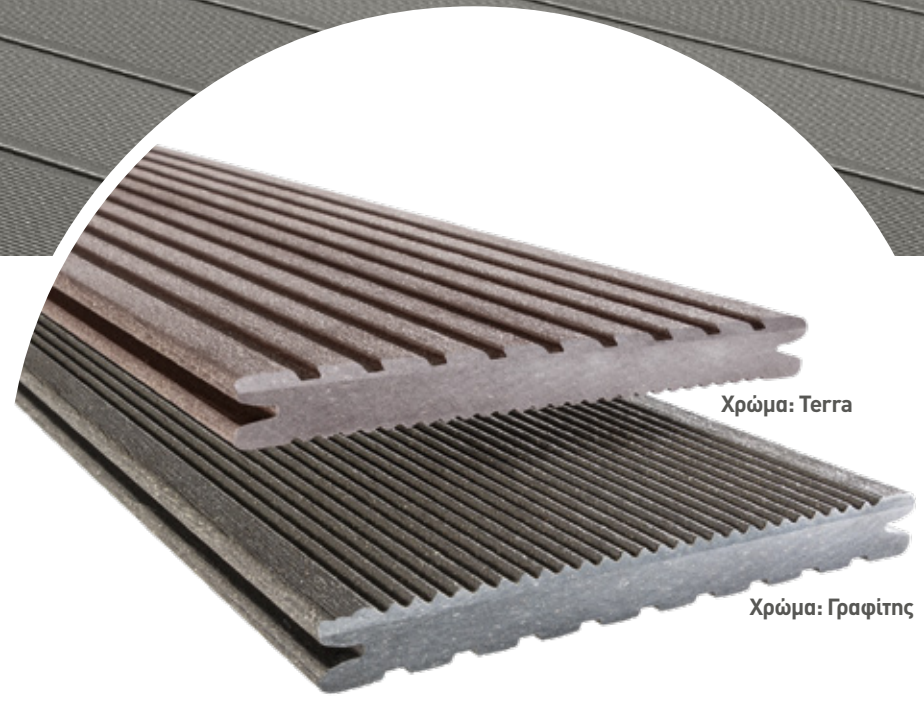


Trend¹⁶

Σανίδα δαπέδου, πάχους 16 mm, σε δύο χρώματα, 163 x 3000 ή 4000 mm, πλάτος αρμού 8 mm



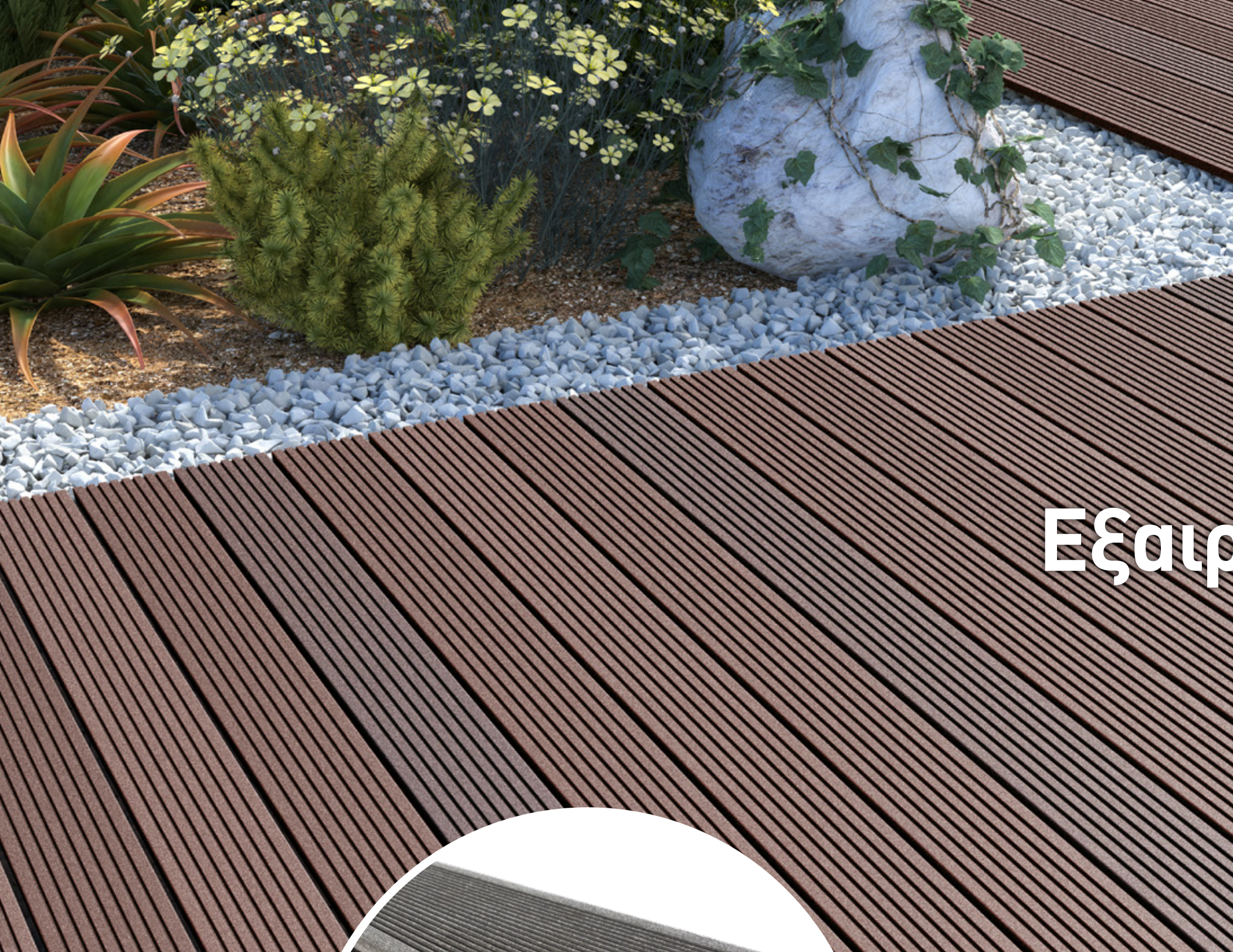
Η εικόνα δείχνει το torroTIMBER® Trend16 σε το χρώμα που φαίνεται



Η πλατιά σανίδα δαπέδου αυλακωτή ή με λεπτή ραβδωση

Μια σανίδα, πολλές δυνατότητες. Η πλατιά μας σανίδα δαπέδου Trend16 δικαιολογεί το όνομά της από τις μοντέρνες της ιδιότητες. Είναι αμφίπλευρα τοποθετήσιμη και διαθέσιμη στα ζεστά χρώματα Terra και Γραφίτη. Λεπτά ραβδωτή στη μια πλευρά, αυλακωτή στην άλλη. Αδιάφορο του τι θα αποφασίσετε, το θέαμα της ανθεκτικής επιφάνειας, θα σας προξενεί ευχαρίστηση για μεγάλο χρονικό διάστημα.

- // Επιφάνεια: λεπτά ραβδωτή ή αυλακωτή
- // Αμφίπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 8 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: **GCC**

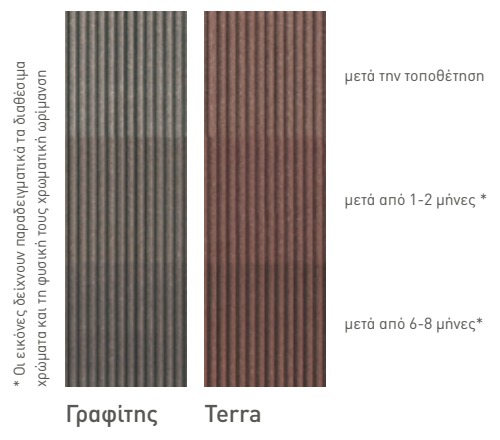
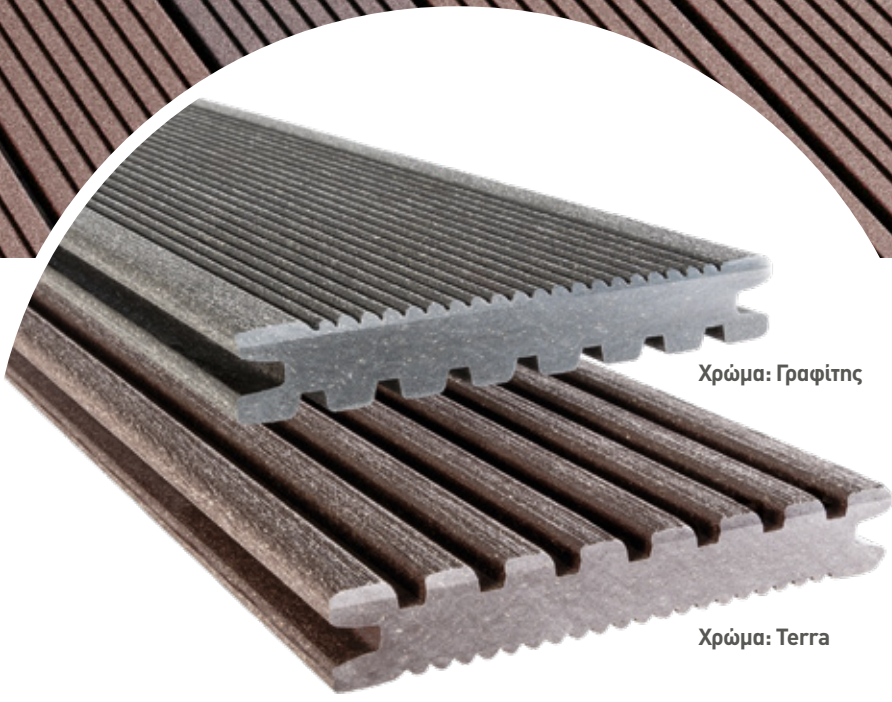


Ανθεκτική. Μοντέρνα. Εξαιρετικά δυνατή!



Trend¹⁹

Σανίδα δαπέδου, πάχους 19 mm,
σε δύο χρώματα, 130 x 3000 ή 4000 mm,
πλάτος αρμού 8 mm



Η στενή σανίδα δαπέδου αυλακωτή ή με λεπτή ράβδωση

Η σανίδα μας Trend19 είναι με πάχος 19 mm, ένα πραγματικά δυνατό κομμάτι. Η σανίδα εμφανίζει δύο διαφορετικές πλευρές. Αφενός υπάρχει με λεπτή ράβδωση, αφετέρου με αυλακωτή επιφάνεια. Μπορούν να τοποθετηθούν και οι δύο πλευρές στο χρώμα Terra ή Γραφίτη. Με τις ανθεκτικού χρώματος και αντιολισθητικές σανίδες, αναβαθμίζετε την παραμονή σας στον υπαίθριο χώρο με μοντέρνο και ασφαλή τρόπο!

- // Επιφάνεια: λεπτά ραβδωτή ή αυλακωτή
- // Αμφίπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 8 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: **GCC**

Η εικόνα δείχνει το TORRO TIMBER® Trend 19 στο χρώμα Terra



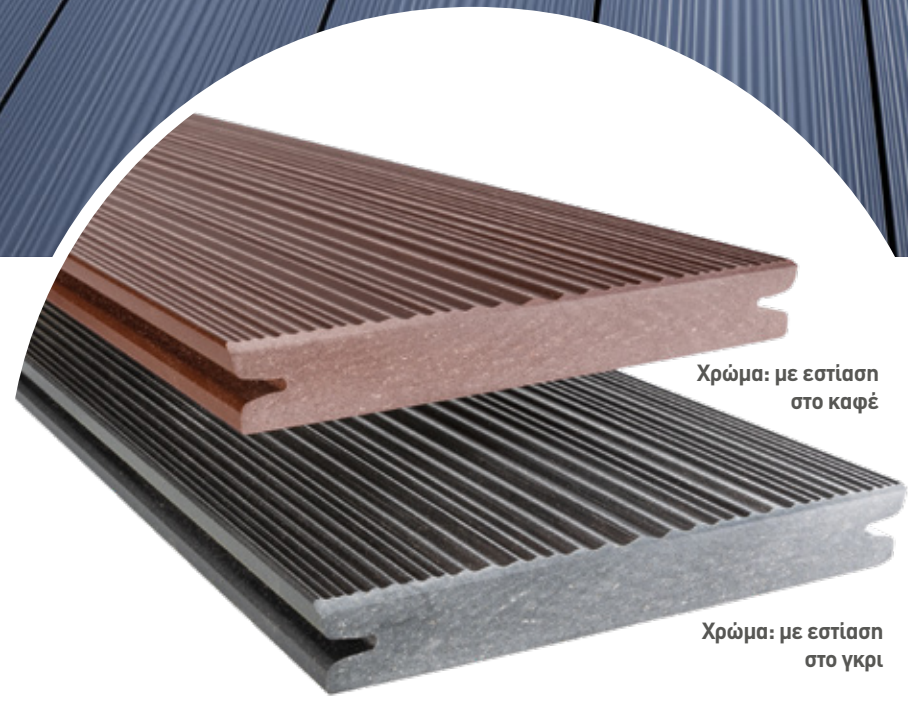
Κλασική εμφάνιση, νέα πλεονεκτήματα!




Dolomit¹⁹

Σανίδα δαπέδου, πάχους 19 mm, σε δύο χρώματα, 145 x 3000 ή 4000 mm, πλάτος αρμού 5 mm


- 
πολύχρωμη
- 
εύκολο στην φροντίδα
- 
αντιολισθητικό R10
- 
στενός αρμός 5 mm
- 
δυσανάφλεκτη Cfl-s1



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική ομίχωση



Εστίαση στο καφέ



Εστίαση στο γκρι

μετά την τοποθέτηση

μετά από 1-2 μήνες*

μετά από 6-8 μήνες*

Χρώμα: με εστίαση στο καφέ

Χρώμα: με εστίαση στο γκρι

Η κλασική σανίδα δαπέδου με φυσική διαβάθμιση χρώματος και κλειστή επιφάνεια

Κλασική, υψηλής ποιότητας και ανθεκτική εμφανίζεται η Dolomit19. Η σανίδα με κυματοειδή, ματ επιφάνεια, μπορεί να επιλεγεί ως προς το χρώμα, με εστίαση στο καφέ ή με εστίαση στο γκρι. Το χρησιμοποιηθέν υλικό POWOLIT ενισχύει την επιφάνεια της σανίδας. Αυτή είναι κλειστή, ευκολότερη στη φροντίδα και δυσανάφλεκτη. Η δομή και η φυσική διαβάθμιση του χρώματος μετατρέπουν τη βεράντα σας σε μια ευχάριστη όαση γεμάτη θαλπωρή.

- // Επιφάνεια: κυματοειδής με διαβάθμιση χρώματος και ματ
- // Μονόπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 5 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Πολύ υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: **GCC - POWOLIT**

Η εικόνα δείχνει torroTIMBER® Dolomit19 στο χρώμα με εστίαση στο γκρι.



Η σκληρή λεπτοκαμωμένη!

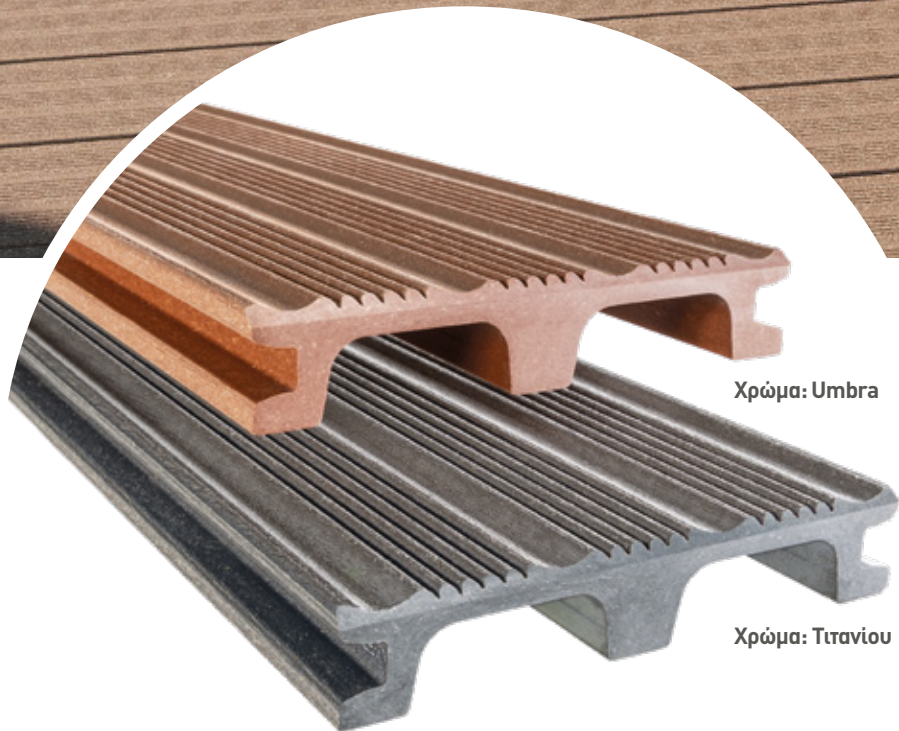


Trend²⁵

Σανίδα δαπέδου, πάχους 25 mm, σε δύο χρώματα, 138 x 3000 ή 4000 mm, πλάτος αρμού 8 mm



Η εικόνα δείχνει το torroTIMBER® Trend25 στο χρώμα του Umбра



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική οφάρμιση



Umбра Τιτανίο

μετά την τοποθέτηση

μετά από 1-2 μήνες*

μετά από 6-8 μήνες*

Χρώμα: Umбра

Χρώμα: Τιτανίου

Η έξτρα ελαφριά σανίδα δαπέδου σε δυνατή μορφή και σχεδιασμό εξοικονόμησης βάρους

Η σανίδα Trend25 είναι η ελαφριά στη γκάμα των προϊόντων μας. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα της μοναδικότητάς της, είναι οι εξοικονομήσεις υλικών, που χρησιμοποιούν στη μείωση του βάρους. Αυτό ωστόσο δεν αποδυναμώνει την Trend25! Η επιφάνεια της σανίδας είναι εν μέρει ραβδωτή και είναι διαθέσιμη στα ζεστά φυσικά χρώματα Umбра και Τιτανίου. Δημιουργήστε στον υπαίθριο χώρο σας μια ευχάριστη ατμόσφαιρα.

- // Επιφάνεια: εν μέρει ραβδωτή
- // Μονόπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 8 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: **GCC**



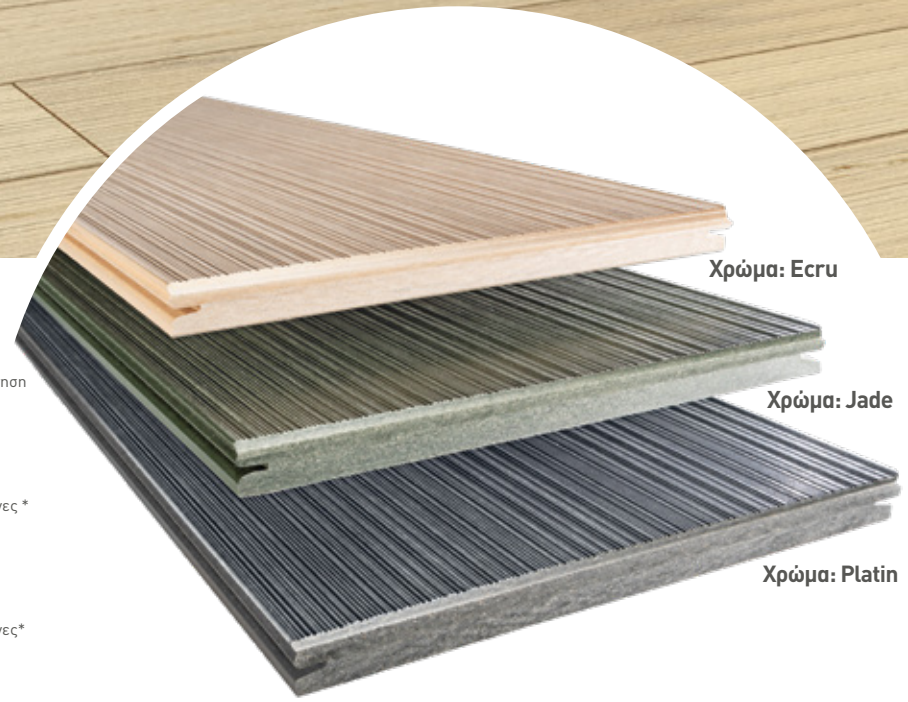
Μια πλάκα με μορφή!



Dolomit¹⁹

Πλάκα δαπέδου, πάχους 19 mm, σε τρία χρώματα, 245 x 1995 mm, πλάτος αρμού 5 mm

- XXL**
έξτρα πλατιά
- Βουρτσισμένη επιφάνεια
- εύκολο στην φροντίδα
- αντιολισθητικό R10
- στενός αρμός 5 mm
- δυσανάφλεκτη Cfl-s1



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική αρίμωση

μετά την τοποθέτηση
μετά από 1-2 μήνες*
μετά από 6-8 μήνες*

Η έντεχνα βουρτσισμένη επιφάνεια στη μορφή της πλάκας για χαρακτηριστικές βεράντες

Η πλάκα δαπέδου Dolomit19 εμφανίζεται σε εντυπωσιακή μορφή από POWOLIT. Μέσω των μοναδικών, συνδυασμένων ιδιοτήτων ξύλου και κόκκων πέτρας, το δάπεδο της βεράντας φαίνεται κομψό στην εμφάνιση και ταυτόχρονα είναι επίσης ανθεκτικό στη σύστασή του. Μια βουρτσισμένη, ματ επιφάνεια δίνει στις πλάκες κάτι το ξεχωριστό. Τίποτα δεν στέκεται πλέον στο δρόμο μιας χαρακτηριστικής, εύκολης στη φροντίδα βεράντας!

- // Επιφάνεια: Βουρτσισμένη και ματ
- // Μονόπλευρα τοποθετήσιμη
- // Πλάτος αρμού: 5 mm (± 0,5 mm)
- // Ανθεκτικό χρώμα
- // Χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένη
- // Βιώσιμη
- // Πολύ υψηλή σκληρότητα επιφάνειας
- // Υλικό: **GCC - POWOLIT**

Η εικόνα δείχνει torroTIMBER® Dolomit19 στο χρώμα ecrú



Φέρνει φως στο σκοτάδι!



Σύστημα φωτισμού

Στο σετ περιλαμβάνονται σποτς LED, λαμπτήρες IP67, Ø 34 mm (0,25 W) ή Ø 60 mm (0,5 W)

Η εικόνα δείχνει το torroTIMBER® Dolomit16 στο καφέ χρώμα

Ο πίνακας των ειδών



LED-Spot Mini
Ø 34 mm (0,25 Watt)
10 Lumen



LED-Spot Maxi
Ø 60 mm (0,50 Watt)
28 Lumen



Ασύρματος έλεγχος
με τηλεχειριστήριο



Τροφοδοτικό 30 W



Διπλός διανομέας



Τετραπλός διανομέας



Επέκταση 1/3/6 m



Τα ρυθμιζόμενα με ροοστάτη σποτς LED στον ευχάριστα ζεστό φωτεινό τόνο

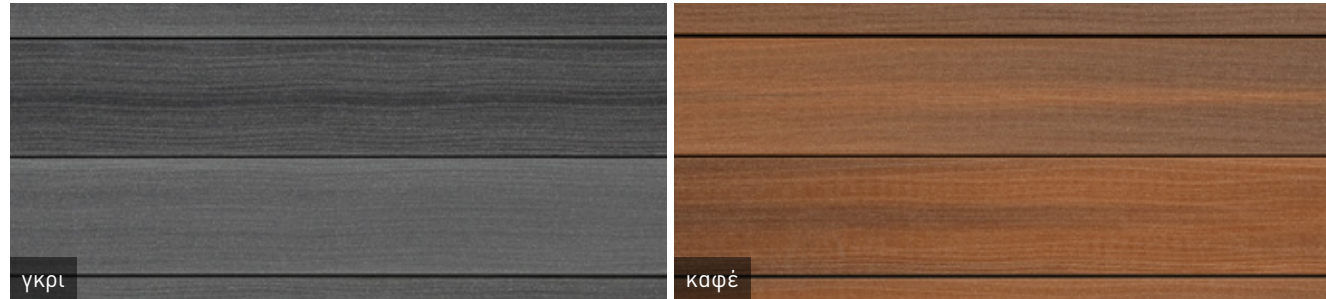
Το ζεστό φως των torroTIMBER® Spots, βυθίζει τη βεράντα σας σε μια υπέροχη ατμόσφαιρα. Είτε πρόκειται για γλυκά καλοκαιρινά δειλινά με φίλους, είτε για ένα ρομαντικό δείπνο στο χώρο της βεράντας σας: Το σύστημα φωτισμού της torroTIMBER® συμπληρώνει αυτές τις πολύτιμες στιγμές με γοητευτικό τρόπο. Οι λαμπτήρες LED κάνουν δυνατή την αναβάθμιση κάθε μεγέθους βεράντας με τα φώτα. Εκμεταλλευτείτε τη βεράντα σας κάθε ώρα της ημέρας!

- // 24 Volt DC IP67
- // Εύκολα συναρμολογήσιμα
- // Ρυθμιζόμενα με ροοστάτη μέσω τηλεχειριστήριου
- // Πολλαπλώς επεκτάσιμα για τηλεχειρισμό
- // Αυτόνομα ελεγχόμενα
- // Πεδίο χρήσης: ιδιωτική και επαγγελματική
- // Υλικό: Σποτς από ανοξείδωτο χάλυβα

Επισκόπηση σανίδων

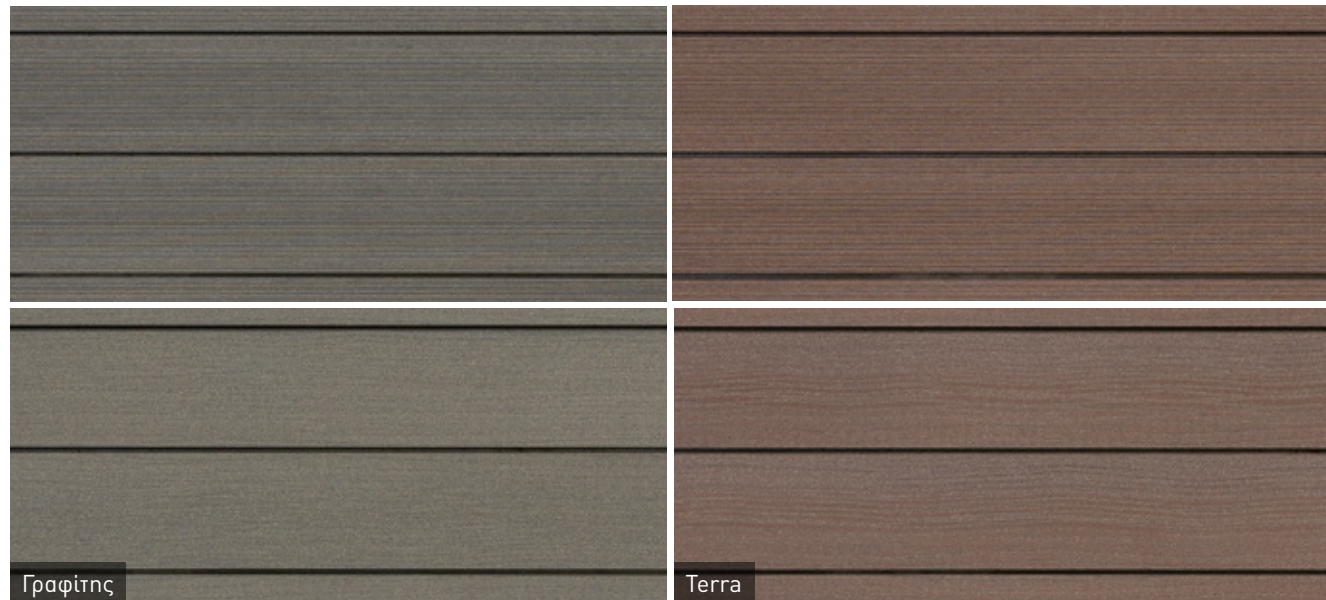
Οι σανίδες torroTIMBER® και οι πλάκες δαπέδου είναι πολύπλευρες και πάντα εκπλήσσουν - όπως η φύση. Τα ζεστά, απαλά χρώματα δημιουργούν μια μοναδική αίσθηση άνεσης, οι ευέλικτες δομές προσδίδουν ζωντάνια και αυθεντικές λεπτομέρειες στη βεράντα σας. Ανθεκτική και δυνατή κατά των εξωτερικών επιδράσεων αυξάνει το φυσικό, ανθεκτικό υλικό ξύλου του εξωτερικού χώρου σας για μεγάλο χρονικό διάστημα, μέχρι να ξεκινήσει για αυτόν μέσω της ανακύκλωσης στην παραγωγική διαδικασία ένας νέος κύκλος ζωής.

Dolomit 16 Σανίδα δαπέδου



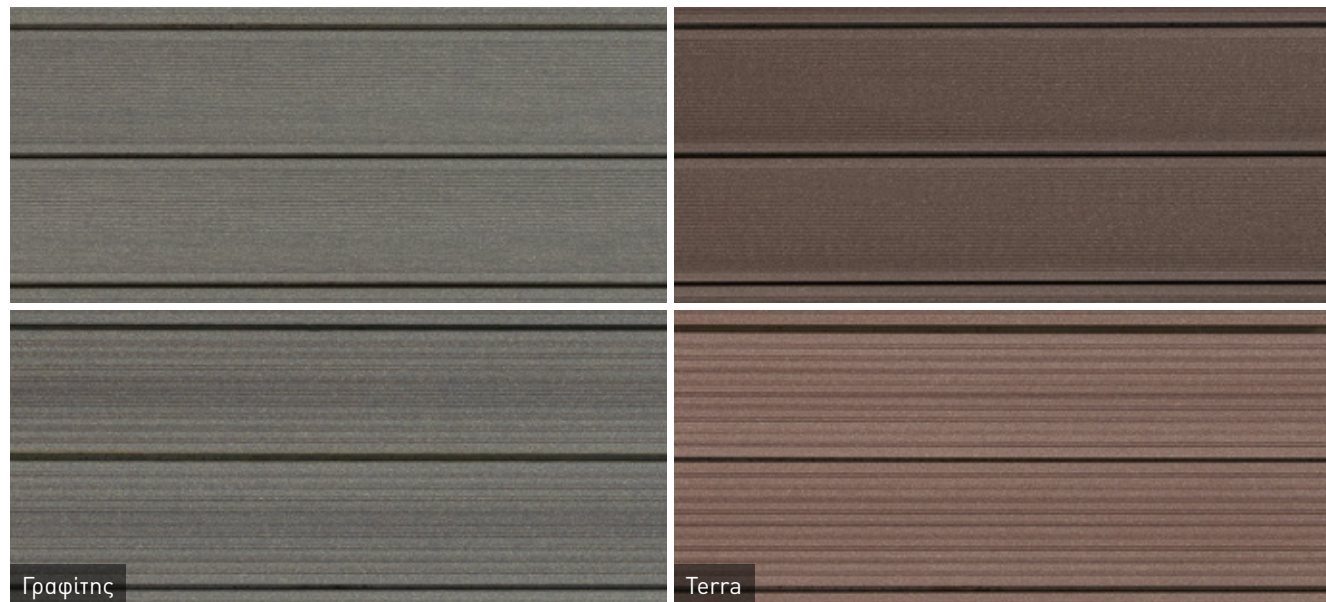
δομημένη και γυαλισμένη

Glacier 16 Σανίδα δαπέδου



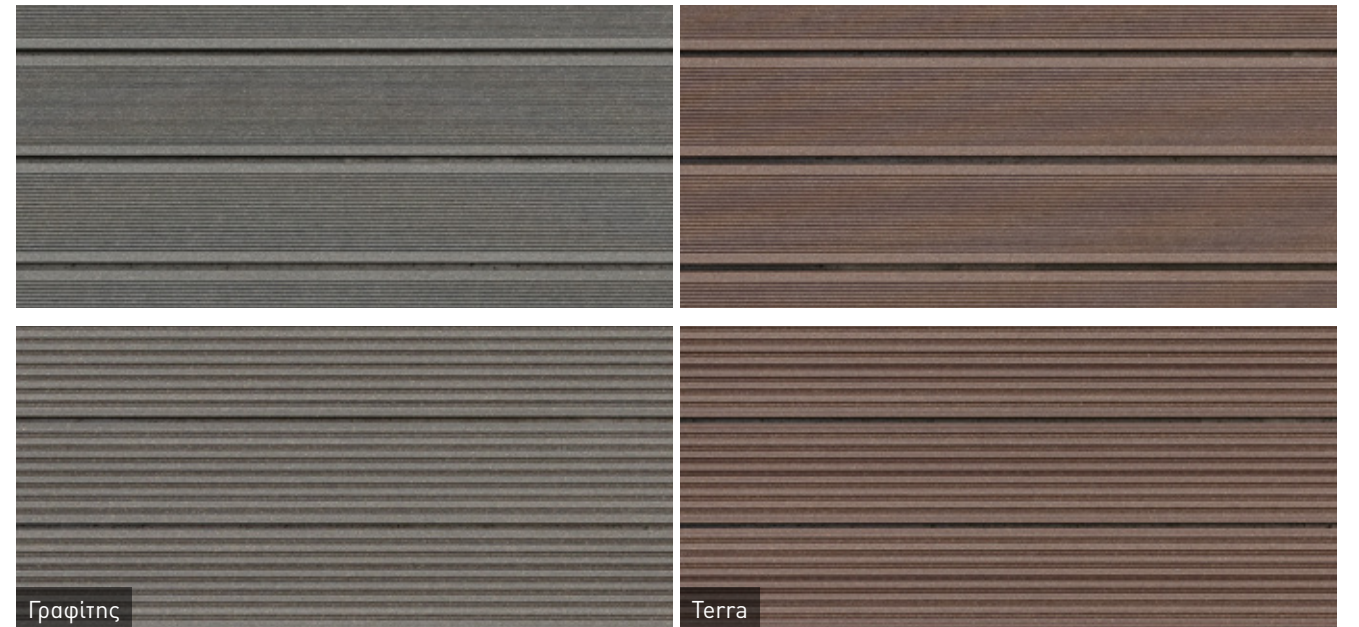
δομημένη με λεπτές ραβδώσεις

Trend 16 Σανίδα δαπέδου



με λεπτές ραβδώσεις
αυλακωτή

Trend 19 Σανίδα δαπέδου



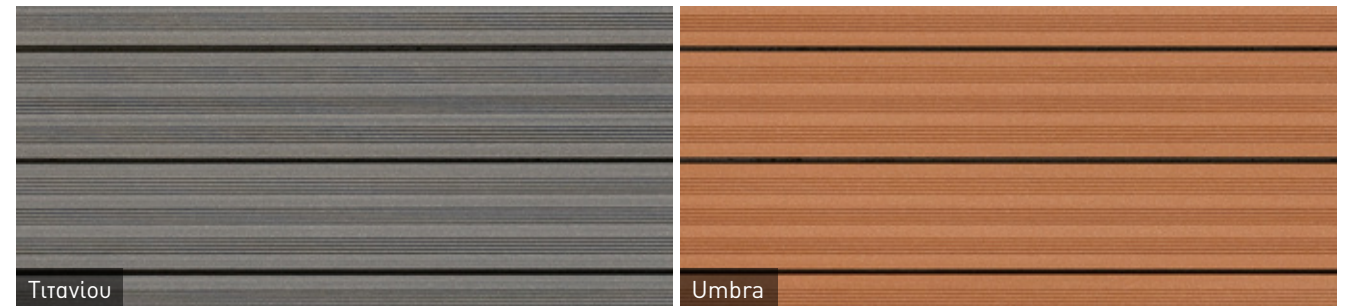
με λεπτές ραβδώσεις
αυλακωτή

Dolomit 19 Σανίδα δαπέδου



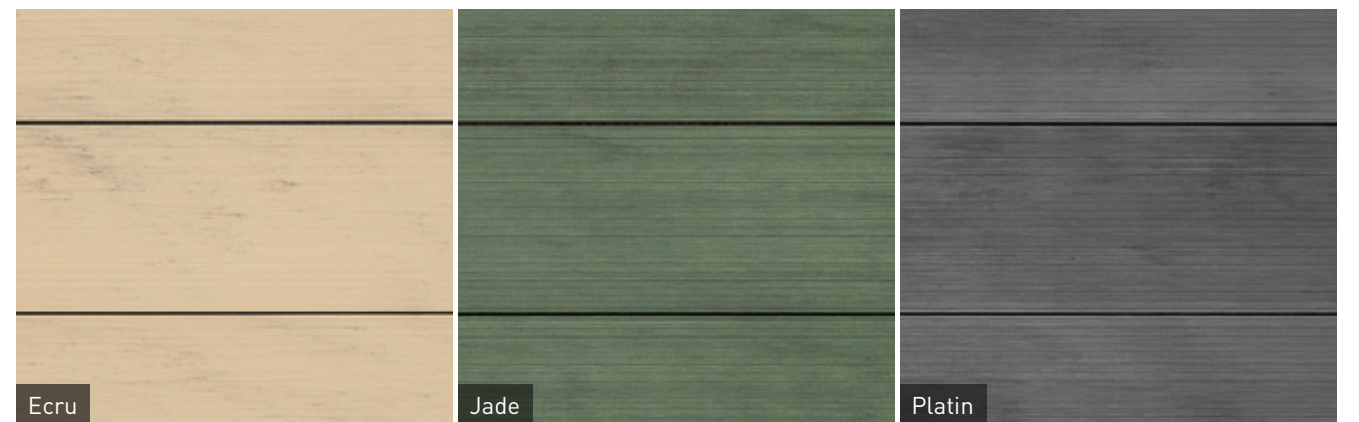
κυματοειδής και ματ

Trend 25 Σανίδα δαπέδου



εν μέρει ραβδώτη

Dolomit 19 Πλάκα δαπέδου



βουρτσισμένη και ματ

Η απλή συναρμολόγηση

Ισχυρά από τη φύση.
Εύκολα στην κατασκευή.

Η απλή συναρμολόγηση για όλα τα είδη κατασκευών

Θέλουμε να έχετε κάτι από τη νέα σας βεράντα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Για να μπορεί να ισχύει η εγγύησή μας, να χρησιμοποιείτε παρακαλώ αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα της torroTIMBER® και να ακολουθείτε τις συστάσεις μας της επεξεργασίας.

Σε ειδικές κατασκευές που διαφέρουν από αυτές τις συστάσεις επεξεργασίας και από τον Online-Planer (διαδικτυακός σχεδιαστής), απαιτείται μια συμφωνία με τον κατασκευαστή και η λήψη μιας αντίστοιχης αποδέσμευσης, ώστε να παραμείνει ισχύουσα μια πιθανή αξίωση εγγύησης.

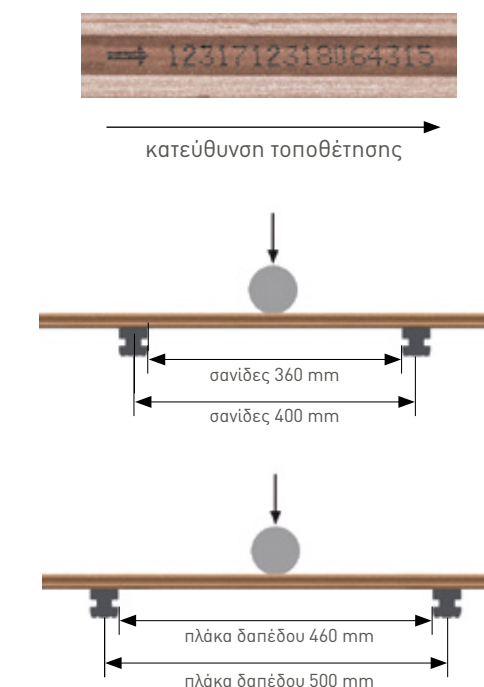
Έτσι πετυχαίνει η κατασκευή πολύ εύκολα

- // Αποφύγετε επαφή των κατασκευαστικών στοιχείων με το έδαφος.
- // Δώστε προσοχή σε ένα στέρεο, ανθεκτικό έδαφος. Για εφαρμογές που χρειάζονται μια άδεια εποπτείας κτιρίου, απαιτείται μια στατικά επαρκώς μετρημένη, ανθεκτική και ασφαλής από κατακρήμνιση υποδομή, σαν υπόστρωμα για τις σανίδες της torroTIMBER® και για τις υποκατασκευές της torroTIMBER®.
- // Τις οπές πρέπει να τις προδιατρήσετε κατά τρόπο, ώστε το τμήμα που θα στερεωθεί να είναι 2 mm μεγαλύτερο και η οπή συγκράτησης να είναι 1 mm (μετρικές βίδες: 0,5 mm) μικρότερη από τη διάμετρο της βίδας.
- // Προσέξτε τις ελάχιστες αποστάσεις των αρμών διαστολής, ώστε η κατασκευή να μπορεί ενδεχομένως να εκταθεί αβίαστα και να εξασφαλίζεται επαρκής από κάτω αερισμός.
- // Κατά την κατά μήκος κοπή των σανίδων μπορεί να υπάρ-

- ξει παραμόρφωσή τους
- // Μην ισιώνετε και μη δένετε τη βεράντα κατά την κατασκευή.
- // Η απόσταση των σανίδων από όλα τα σταθερά εξαρτήματα: 20 mm
- // Μην γεμίζετε κοιλότητες μεταξύ της πλατφόρμας του χαλικιού και των στοιχείων της υποδομής.
- // Ελάχιστη συνιστώμενη κλίση: 2% κατά μήκος των σανίδων
- // Μέγιστη απόσταση των σανίδων άνω της τελευταίας υποδομής: 50 mm
- // Οι εξαρτώμενες από την παραγωγή ανοχές διαστάσεων μήκους, πλάτους και πάχους, πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη συναρμολόγηση και οι διαστάσεις στην κατασκευή να ελεγχθούν για άλλη μια φορά.
- // Οι σανίδες πρέπει να κοπούν ορθογώνια και εν συνεχεία να λοξοτομηθούν.

Απλά προσέξτε την κατεύθυνση τοποθέτησης

Για να επιτύχετε ένα ομοιογενές αποτέλεσμα της επιφάνειας, τοποθετήστε όλες τις σανίδες στην ίδια κατεύθυνση τοποθέτησης. Αυτό επισημαίνεται με ένα βέλος στην αυλάκωση της σανίδας ή από μια ετικέτα επάνω στη σανίδα. Αναμείξτε τις σανίδες πριν από την τοποθέτηση. Έτσι οι μικρές χρωματικές διαφορές των σανίδων μπορούν να δώσουν έμφαση στη φυσική εμφάνιση.



Μηχανικές ιδιότητες

Κάμψη τριών σημείων	Σανίδες	Πλάκα δαπέδου
Καθαρό πλάτος στηρίγματος:	360 mm	460 mm
Ταχύτητα δοκιμής:	20 mm/min.	20 mm/min.
Δύναμη θραύσης:	3.200 N*	3.200 N*

* 3.200 N αντιστοιχούν ≈ σε 320 kg/σανίδα σε μια μέγιστη απόσταση της υποδομής 400 mm (σανίδες) και 500 mm (πλάκα δαπέδου).

Εξαρτώμενες από την παραγωγή ανοχές διαστάσεων

	Πλάνο	Πεδίο ανοχής	Διάσταση	Σημείο μέτρησης	Επιτρεπτή αλλαγή διαστάσεων μετά την απορρόφηση νερού* Εγγυημένες τιμές	Παρατήρηση
Μήκος προφίλ	3000 / 4000 / 5000 mm	± 0.0/+ 10.0 mm	Μήκος	Μέγιστη τιμή	Μήκος σανίδας 3000 mm ≤ 9.0 mm Μήκος σανίδας 4000 mm ≤ 12.0 mm Μήκος σανίδας 5000 mm ≤ 15.0 mm	τουλάχιστον 20 mm απόσταση από σταθερά εξαρτήματα
Πλάτος προφίλ	130 / 138 / 163 / 193 / 245 mm	- 2.0/+ 1.0 mm	Πλάτος μεγ. 245 mm	Μέση σανίδα	μεγ. ≤ 1.2 mm	
Πάχος προφίλ	16 / 19 / 25 mm	- 1.0/+ 1.0 mm	Πάχος μεγ. 19 mm	Μέση σανίδα	μεγ. ≤ 0.5 mm	

* σε εξωτερικές καιρικές συνθήκες και κατασκευή σύμφωνα με τις οδηγίες

Η απλή επεξεργασία



Απλά κόψτε.
Απλά διατρήστε.
Απλά λειάνετε.

Επισκόπηση προϊόντων για τη συναρμολόγηση με κράσπεδα από σκυρόδεμα



Κατασκευαστική δοκός
40 x 40 mm



Βίδα στερέωσης για
υποδομής 7,5 x 92 mm



Συνθετικό πέλμα



Ελαστικό παρένθετο
100 x 60 x 20 mm
100 x 60 x 10 mm
100 x 60 x 3 mm



Σφιγκτήρας ασφάλισης
ConStep (ενός τεμαχίου)



Σφιγκτήρας άκρου
ConStep (δύο τεμαχίων)



Αυλακωτή γέφυρα



κλιπ & κλιπ άκρου συμπεριλαμβανο-
μένων βιδών



Distanz Fix για την
κατασκευή ενός αρμού
πλευράς κεφαλής
(5 mm/8 mm)



Arretier Fix για την
ασφάλιση του ύψους
των αρμών ένωσης σε
ασύμμετρα (στο μισό)
σύνθεση (αρμός 5 mm)
για πλάκα δαπέδου



Αυτοκόλλητη ταινία
ασφάλισης



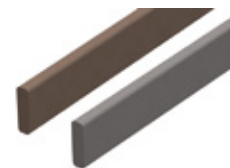
Βίδα στερέωσης
M8 x 80 mm για θερματικό
πήχη



Βίδα M6 x 40 mm για
το βίδωμα μικρών
τεμαχίων σανίδων



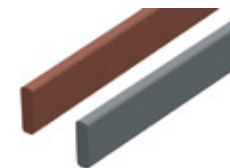
Τερματικός πήχης
χρώματος καφέ, γκρι
3000 x 17 x 60 mm



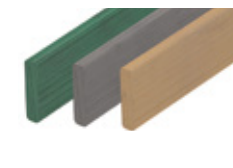
Τερματικός πήχης χρώ-
ματος terrga, γραφίτη
3000 x 17 x 60 mm



Τερματικός πήχης χρώμα-
τος umbra, τιτανίου
3000 x 17 x 60 mm



Τερματικός πήχης χρώ-
ματος Esstiasch στο καφέ,
Esstiasch στο γκρι
3000 x 17 x 60 mm



Τερματικός πήχης
POWOLIT χρώματος, jade,
platin, ecru
2395 x 17 x 72 mm

πρόσθετα στοιχεία για τη συναρμολόγηση με σύστημα ConStep

Η απλή επεξεργασία του υλικού

Δημιουργήσαμε ένα υλικό, που είναι εξαιρετικά εύκολο στη φροντίδα του και ανθεκτικό. Λόγω της φύσης του υλικού, τα προϊόντα υποβάλλονται τόσο εύκολα σε επεξεργασία όπως το ξύλο. Είτε στην κοπή, στη διάτρηση ή στη λείανση – μετατρέπετε το υλικό όπως θα θέλατε ή όπως το απαιτεί η περίπτωση.



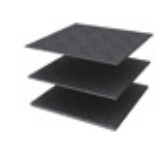
Πλάκα υποδοχής
ConStep



Διπλή υποδοχή
ConStep



Μονή υποδοχή
ConStep



Ελαστικό παρένθετο
ConStep
300 x 300 x 10 mm
300 x 300 x 5 mm
300 x 300 x 3 mm



Ελαστικό διά-
τρητος ιμάντας

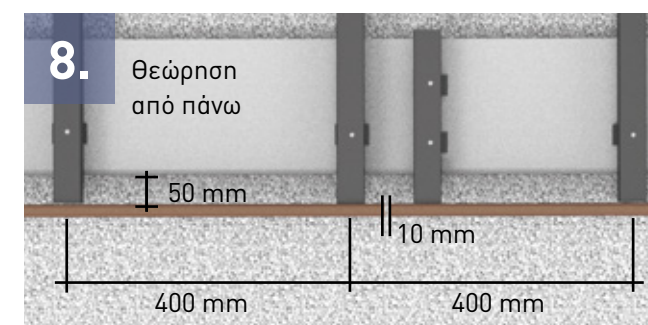
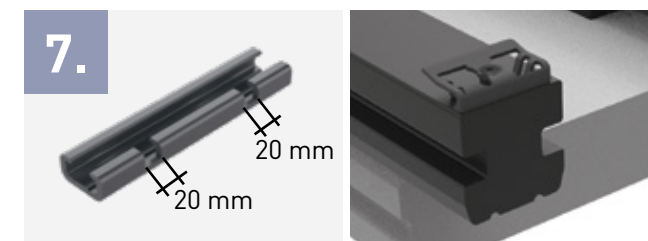
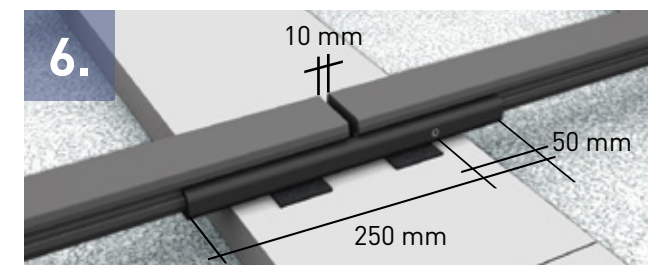


Πέλμα συναρμολόγη-
σης ConStep

Η συναρμολόγηση σε κράσπεδα μπετόν



Σύμφωνα με τις αρχές της εποικοδομητικής προστασίας ξύλου, συνιστούμε την τοποθέτηση των σανίδων με ελάχ. 2% κλίση σε κατά μήκος των σανίδων. Έτσι το νερό μπορεί να εκρέει και να αποφεύγονται λιμνάζοντα νερά ή ζημιές στο κτίριο και να ελαχιστοποιείται η δημιουργία υδάτινων κελιδών.



Προετοιμασία του υποστρώματος

1. Δημιουργήστε γήινη πλατφόρμα με κλίση 4%.
2. Κατασκευάστε κλίση έρματος (συμπεριλαμβανομένης της αποστράγγισης) περιμετρικά, 500 mm μεγαλύτερη από τη Βεράντα με κλίση 2%. Αφαιρέστε την κλίση έρματος με λεπτό χαλίκι με κλίση 2%.

Συναρμολόγηση της υποκατασκευής

3. Τοποθετήστε κράσπεδα σκυροδέματος (100 x 25 x 5 cm) σε αξονικό απόσταση 500 mm με υπόστρωμα σκύρας σε κλίση.
4. Δοκοί κατασκευής (40 x 40 mm) κατανεμημένες ομοιόμορφα με κλίση προς τα κράσπεδα σκυροδέματος (αυλάκωση προς τα κάτω), προσέξτε τη μετωπική προεξοχή 50 mm (βλέπε λεπτομέρεια 8). Οι δοκοί κατασκευής στην αρχή, στο μέσο και στο τέλος των σανίδων καθώς και τα πλευρικά σημεία κάλυψης των δοκών κατασκευής πρέπει να βιδώνονται στις πλάκες σκυροδέματος. Διάταξη στην αρχή και στο τέλος κάθε δύο δοκών (διάσταση αξόνων 160 mm). Τοποθετήστε μαξιλαράκια από καουτσούκ 10 mm κάτω από τις δοκούς κατασκευής, ενδεχ.

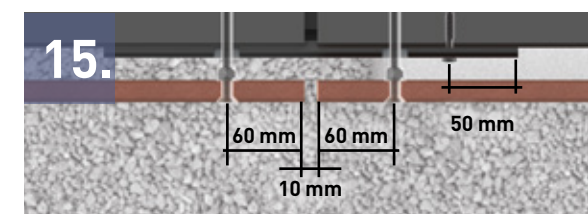
5. αντισταθμίστε διαφορές κλίσης με άλλα μαξιλαράκια από καουτσούκ. Σε πλάτος Βεραντών άνω των 3 m οι δοκών κατασκευής να τοποθετούνται πάντα με εναλλάξ σειρά των αρμών τους.
6. Κόψτε το πέλδιλο σύνδεσης σε 250 mm, έτσι ώστε οι αρμοί δοκού να συνδεθούν μεταξύ τους, βιδώστε καλά από τη μία πλευρά (απόσταση αρμών 10 mm). Το πέλδιλο σύνδεσης επιτρέπει τις βεράντες μεγαλύτερες από 12 x 12 m χωρίς κατασκευαστικό αρμό διαστολής.
7. διαστολής. Κόψτε το πέλδιλο σύνδεσης για μελλοντική συναρμολόγηση των θερματικών δοκιδίων στην περιοχή του βιδώματος σε πλάτος 20 mm και βάθος 10 mm.
8. Για μέγεθος βεράντας με μήκος σανίδας μεγαλύτερο από 3 m, συνδέστε στην περιοχή του κάθετου αρμού των σανίδων με λεία πλευρά πρόσθετο κομμάτι δοκού κατασκευής.
9. Στην μεσαία δοκό κατασκευής κολλήστε ταινία ασφαλείας.

Συναρμολόγηση σανίδων με κλιπ

10. Στο εμπρόσθιο άκρο της δοκού κατασκευής τοποθετήστε κλιπ άκρης, προ-τρυπήστε 3 mm και στερεώστε χαλαρά με βίδα (μη σφίξτετε ακόμα).
11. Σύρετε την πρώτη σανίδα στο τοποθετημένο κλιπ άκρης. Για τις ακόλουθες σανίδες χρησιμοποιήστε το κλιπ, προ-τρυπήστε 3 mm και στερεώστε χαλαρά με τις παρεχόμενες βίδες στη δοκό κατασκευής. Στη συνέχεια, σύρετε προς την αντίθετη κατεύθυνση την επόμενη σανίδα, μέχρι το κλιπ να στηρίζεται σε οριζόντια θέση. Μετά την τοποθέτηση περίπου 5 σανίδων, σφίξτε το κλιπ με μέτρια στρεπτική ροπή. Επαναλάβετε έως την προτελευταία σανίδα.
12. Κόψτε ίδια, μετά την προτελευταία σανίδα, η οποία καθορίζει το απαιτούμενο πλάτος για την τελευταία σανίδα και τη δοκό κατασκευής. Οι δοκοί κατασκευής πρέπει να προεξέχουν 10 mm από την άκρη της τελευταίας σανίδας για να καθορίζουν το κλιπ άκρης ως το τελείωμα στερέωσης.
13. Τοποθετήστε την τελευταία σανίδα και στερεώστε με το κλιπ άκρης. Προ-τρυπήστε τη βίδα για το κλιπ άκρης και βιδώστε με μέτρια στρεπτική ροπή.

Συναρμολόγηση θερματικών δοκιδίων

14. Προ-τρυπήστε ανάλογα τα θερματικά δοκίδια στη μπροστινή πλευρά στις δοκούς κατασκευής (0,5 mm μικρότερο) και βιδώστε με βίδα στερέωσης M8 x 80. Συνεχίστε με τον κάθετο αρμό όπως φαίνεται στη λεπτομέρεια 8.
15. Συναρμολογήστε τα θερματικά δοκίδια παράλληλα με τις δοκούς κατασκευής με βίδα στερέωσης M8 x 80. Βιδώμα μεγ. 60 mm στις άκρες και μεγ. 500 cm μεταξύ τους. Ο κάθετος αρμός των θερματικών δοκιδίων σπκώνει τον κάθετο αρμό της υποκατασκευής.
16. Τοποθετήστε τις σανίδες μετωπικά της περιοχή του περιθωρίου με 15 mm ορθογώνια προεξοχή. Διαμορφώστε τις άκρες κοπής. Μέγιστη προεξοχή της σανίδας 50 mm.

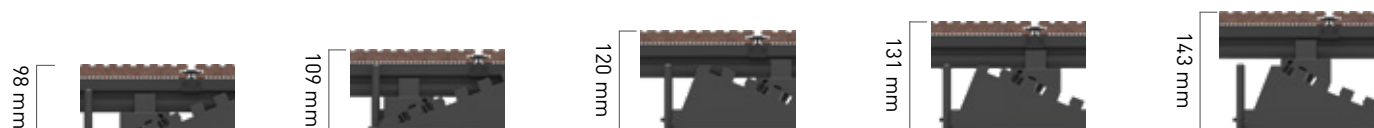


Συναρμολόγηση με σύστημα ConStep

Την καλύτερη υποδομή για τη βεράντα σας της torroTIMBER®, τη δημιουργεί το καλομελετημένο μας σύστημα ConStep. Τα συστατικά του συστήματος χαρακτηρίζονται από το μικρό βάρος, τα μεταβλητά ύψη κατασκευής, καθώς και την απλή τοποθέτηση. Μονές και διπλές υποδοχές κουμπώνουν στις πλάκες ConStep και δημιουργούν τη βάση για την εναπόθεση των δοκών της κατασκευής.

Υλοποιήστε εύκολα μεταβλητά ύψη κατασκευής

Με το πατενταρισμένο μας Click-System (σύστημα κλικ), υλοποιούνται βήμα βήμα εντελώς εύκολα ύψη κατασκευής μεταξύ 98 – 143 mm.

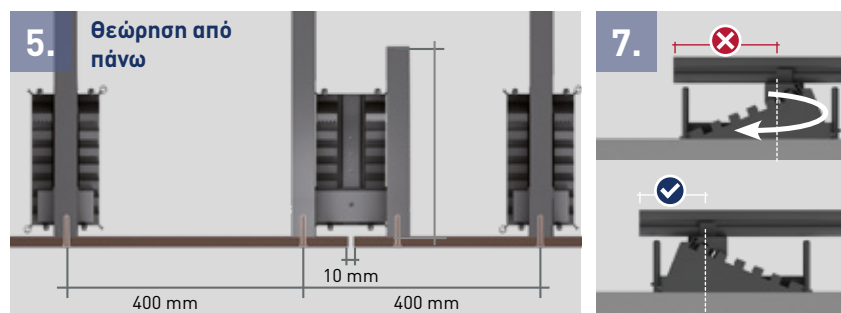


Προετοιμασία του υποστρώματος

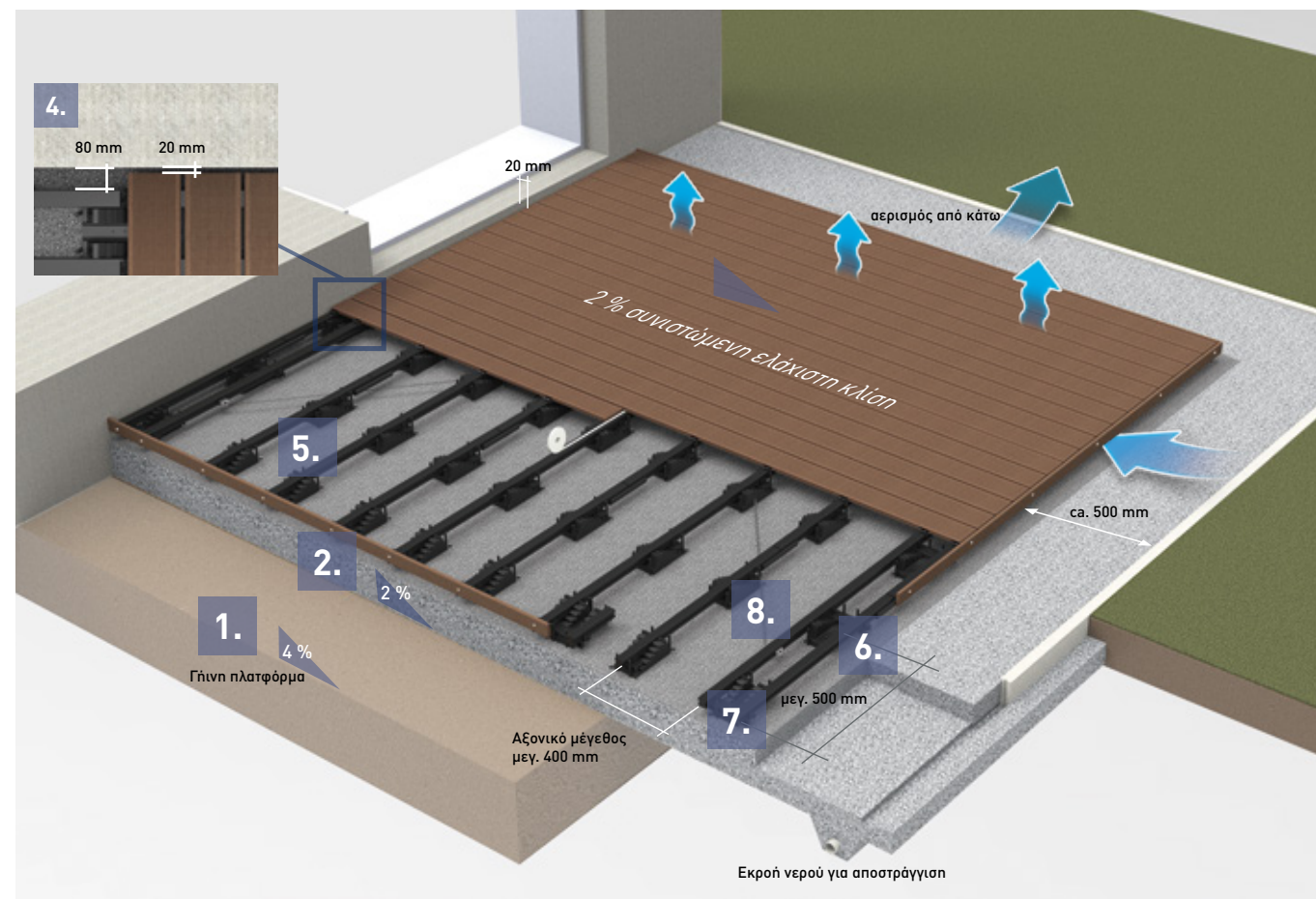
1. Δημιουργήστε γήινη πλατφόρμα με κλίση 4 %.
2. Κατασκευάστε κλίση έρματος (συμπεριλαμβανομένης της αποστράγγισης) περιμετρικά, 500 mm μεγαλύτερη από τη βεράντα με κλίση 2 %. Αφαιρέστε την κλίση έρματος με λεπτό χαλίκι με κλίση 2 %

Συναρμολόγηση με πλάκες ConStep

3. Σε όλες τις πλάκες υποδομής ConStep, κουμπώστε τις μονές και διπλές υποδοχές στην ίδια θέση ύψους και στη μέση κολλήστε με ένα κομμάτι ταινίας ασφάλισης
4. Τοποθετήστε την πλάκα ConStep διπλής τοποθέτησης σε απόσταση 80 mm από τον τοίχο του σπιτιού και κατά μέγιστο 500 mm σε αξονική απόσταση από την επόμενη πλάκα ConStep διπλής τοποθέτησης.
5. Τοποθετήστε την πλάκα ConStep μονής τοποθέτησης με μέγιστη αξονική απόσταση 400 cm από την επόμενη σειρά.
6. Κλείστε πάλι το άκρο της βεράντας με διπλή υποδοχή ConStep. Κουμπώστε την υποδομή.
7. Ελαχιστοποιήστε τις προεξοχές. Για το σκοπό αυτό γυρίστε ενδεχομένως την πλάκα ConStep.
8. Ενισχύστε τη συνολική υποδομή με το διάτρητο ενισχυτικό ιμάντα σταυροειδώς, μέσω του πέλματος συναρμολόγησης ConStep.



Συνεχίστε τη συναρμολόγηση υποκατασκευής κρασιπέδων από σκυρόδεμα σημείο 4 έως 9 στη σελίδα 28.

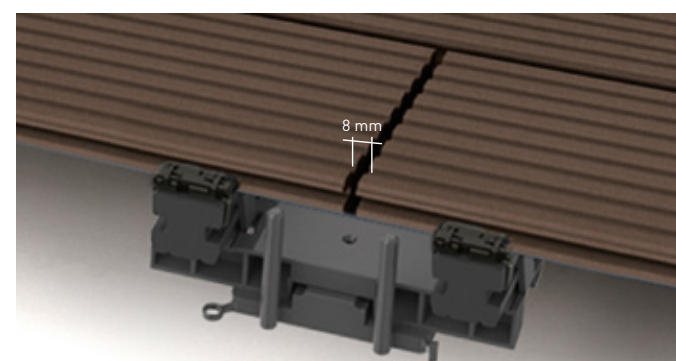


Συναρμολόγηση σανίδων με σφιγκτήρα σύνδεσης

9. Προιόνιστε τις κατασκευαστικές δοκούς στην πλευρά των οποίων τοποθετούνται οι σανίδες, σε απόσταση 12 mm από το άκρο, 5 mm σε βάθος καθώς και 2 mm σε πλάτος. Σε αυτό το αυλάκι τοποθετήστε το σφιγκτήρα άκρου και στερεώστε μέσω πένσας με την κατασκευαστική δοκό και πιέστε τη σανίδα στο σφιγκτήρα άκρου.
10. Τοποθετήστε το σφιγκτήρα ασφάλισης στην κατασκευαστική δοκό, ασφαλίστε μέσω πένσας και σπρώξτε τον στην αυλάκωση της σανίδας. Κλειδώστε το σφιγκτήρα ασφάλισης σε κάθε τρίτη σειρά σανίδων στην κατασκευαστική δοκό, με την παρεχόμενη βίδα.
11. Προιόνιστε ίδια, μετά την προτελευταία σανίδα, η οποία καθορίζει το απαιτούμενο πλάτος για την τελευταία σανίδα και τη δοκό κατασκευής. Σημειώστε ότι οι δοκοί κατασκευής πρέπει να προεξέχουν από την τελευταία σανίδα 12 mm (για στερέωση του σφιγκτήρα ακμής).



Συναρμολόγηση των τερματικών δοκιδίων βλ. σημείο 14 και 15 στη συναρμολόγηση κράσιπέδου από σκυρόδεμα



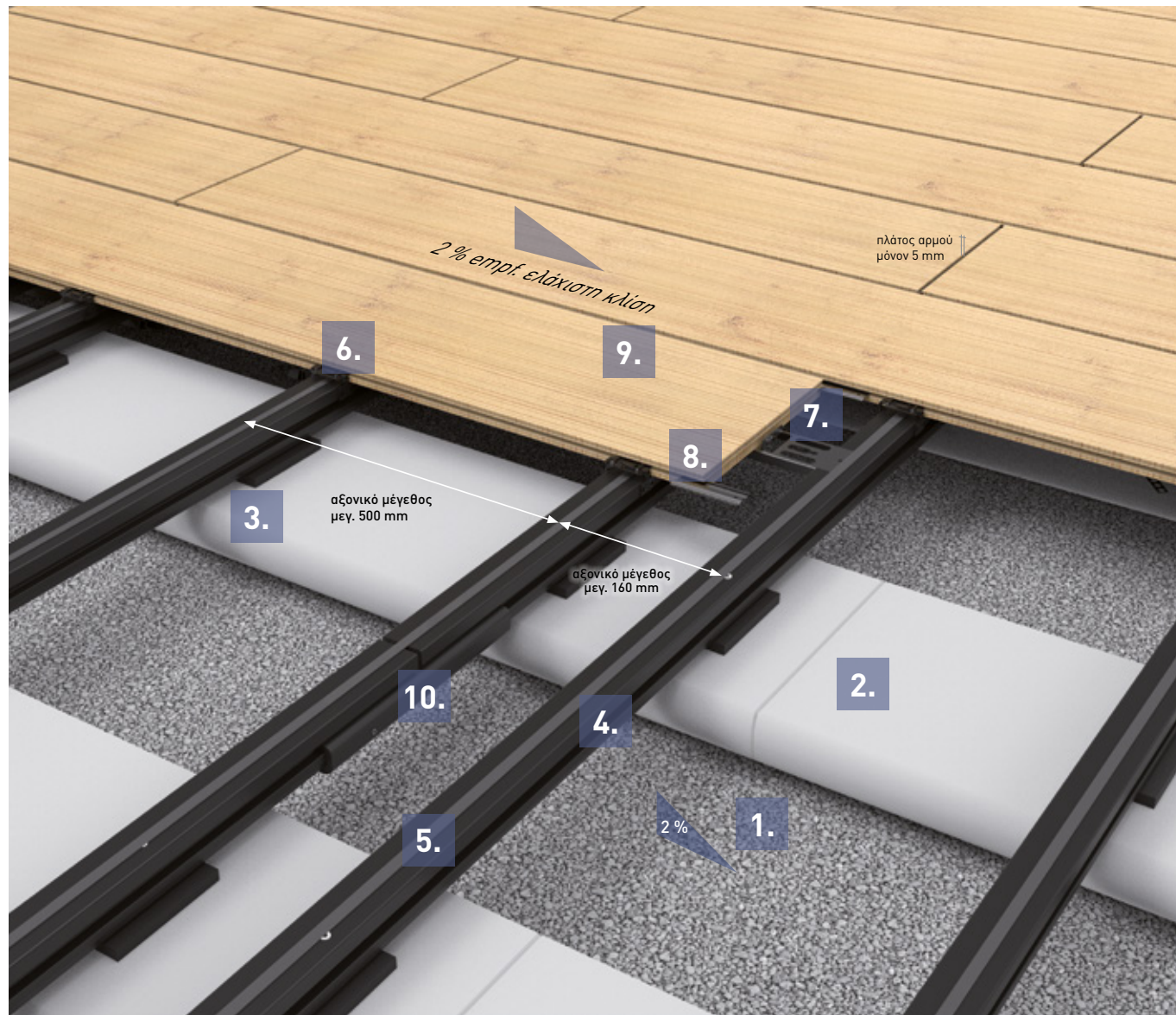
Συναρμολόγηση μετατοπισμένης τοποθέτησης με διπλές δοκούς υποκατασκευής

Τοποθέτηση στο παράδειγμα ConStep διπλής τοποθέτησης

Απόσταση της πλευράς κεφαλής των σανίδων τουλάχιστον 8 mm, σε πλάκα δαπέδου 5 mm. Χρησιμοποιήστε τη Fix απόσταση για μια βέλτιστη εικόνα αρμών. Στον αρμό δύο σανίδων χρησιμοποιήστε μια δοκό κατασκευής στην αρχή και στο τέλος της σανίδας, να μην έρθει σε επαφή με μια δοκό κατασκευής.

Συναρμολόγηση με πλάκες δαπέδου Dolomit σε διάταξη με διασταυρούμενους αρμούς στο παράδειγμα κρασπέδου από σκυρόδεμα.

Η κατασκευή της πλάκας δαπέδου δολομίτη στην ασύμμετρη διάταξη (σύνθεση στο μισό), μπορεί να επιτευχθεί και με το σύστημα ConStep και σε κράσπεδα μπετόν, εφόσον τηρούνται οι αξονικές αποστάσεις των κατασκευαστικών δοκών. Η συνιστώμενη ελάχιστη κλίση, προκειμένου να εξασφαλίζεται η εκροή του νερού και να αποφεύγονται λιμνάζοντα νερά, ανέρχεται επίσης σε 2 % στην κατά μήκος κατεύθυνση των πλακών. Για εμφάνιση ακριβείας των αρμών να χρησιμοποιείτε πάντα Σταθερό Αποστάτη και Σταθερό Κλειδίωμα.



- | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1. Κλίνη χαλκιού ή έρματος | 3. Ελαστικό παρένθετο | 5. Ταινία ασφάλισης | 7. Distanz Fix | 9. Πλάκα δαπέδου δολομίτη |
| 2. Κράσπεδο μπετόν | 4. Κατασκευαστική δοκός | 6. Σφιγκτήρας στερέωσης | 8. Arretier Fix | 10. Συνδετικό πέλμα |

Απλή φροντίδα της βεράντας

Μια τακτική φροντίδα ελαχιστοποιεί τις διαρκείς αποθέσεις όπως η γύρη, η σκόνη ή η εγκατάσταση οργανικών ουσιών. Συνιστούμε τον επιμελέστατο καθαρισμό της βεράντας, τουλάχιστον δύο φορές ετησίως (και εν ανάγκη ακόμη συχνότερα). Η εξωτερική θερμοκρασία θα πρέπει κατά τον καθαρισμό να ανέρχεται τουλάχιστον στους 15°C. Κατά τον καθαρισμό, παρακαλώ ενεργήστε ως εξής:

1. σκουπίστε τη στεγνή, μεμονωμένη βρομιά από το δάπεδο της βεράντας.
2. ρίξτε αρκετό νερό σε όλο το δάπεδο της βεράντας και διατηρήστε το υγρό τουλάχιστον για 15 λεπτά.
3. καθαρίστε το δάπεδο της βεράντας με σκληρή βούρτσα ή με μια σφουγγαρίστρα. Σε περίπτωση μεγάλης ανάγκης καθαρισμού, εργαστείτε επιπλέον με ένα καθαριστικό επιφανειών με περιστρεφόμενη βούρτσα.
4. Ξεπλύνετε με άφθονο καθαρό νερό βρύσης και φροντίστε να μην μείνουν νερά.



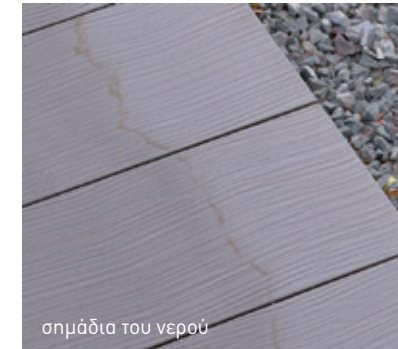
ενσωμάτωση φυσικών ινών



... μετά από μηχανική επεξεργασία.

Απλά γνήσιες φυσικές ίνες

Λόγω της φυσικής πρώτης ύλης, μπορεί να υπάρξουν μικρές ενσωματώσεις ινών λιναριού και φυσικών ινών. Αυτές εμφανίζονται συχνά ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και μέσω της απορρόφησης νερού του υλικού στην επιφάνεια. Με φυσιολογική χρήση της βεράντας, θα εξαφανιστούν οι ενσωματώσεις με τον καιρό κατά μεγάλο μέρος και πάλι. Εάν αυτές θεωρηθούν ενοχλητικές, μπορούν να αφαιρεθούν και μηχανικά. Δεν προκαλείται ζημιά στο προϊόν.



σημάδια του νερού



μετά τον καθαρισμό με νερό

Καθαρίστε απλά με νερό

Ως γνωστόν ο καιρός δεν επηρεάζεται. Σημάδια νερού από βροχόπτωση ή σημάδια από αποθέσεις βρομιάς είναι η φυσική συνέπεια. Αυτά εμφανίζονται ιδιαίτερα συχνά στην περιοχή μετάβασης μεταξύ επιστεγάσεων ή σε ακάλυπτες επιφάνειες. Δεν είναι δυστυχώς δυνατόν να αποφευχθούν εντελώς τα σημάδια - εντούτοις μπορούν να αφαιρεθούν πολύ εύκολα με καθαρό νερό! Ένας τακτικός καθαρισμός και μια φροντίδα των επιφανειών, δρα προληπτικά κατά των νέων κηλίδων νερού και μειώνει με τον καιρό την εμφάνισή τους.



γρτζούνισμα π.χ. από έπιπλα



... μετά τη μεσολάβηση καιρικών συνθηκών

Απλά περιμένετε

Στη βεράντα σας επικρατεί ζωή - είναι καλά έτσι! Μην νοιάζεστε για σημάδια φθοράς ή για τα λεγόμενα „γρτζουνίσματα“ από έπιπλα. Μέσω των καιρικών συνθηκών θα εξαφανιστούν κατά κανόνα και πάλι τα σημάδια φθοράς στην επιφάνεια των σανίδων. Χαλαρώστε λοιπόν εντελώς! Και εάν βέβαια θέλετε να κάνετε κάτι, τηρήστε τον τακτικό καθαρισμό της βεράντας σας. Έτσι θα προκύψουν λιγότερο ορατά σημάδια φθοράς.



Προφίλ με γοητεία!



Ρομβοειδές προφίλ

μασίφ 20,5 x 81 mm,
σε δύο χρώματα, μήκος 4200 mm,
απόσταση αρμών από 5 mm



πολύχρωμη



εύκολο στην φροντίδα



στενός αρμός 5 mm



Χρώμα:
Fokus μαύρη σοκολάτα

Χρώμα:
Fokus γκρι

Αξεσουάρ προϊόντος



Συνδετήρας από ανοξείδωτο χάλυβα

Συναρμολόγηση ρομβοειδούς προφίλ βλέπε:
www.torrtimber.com/en/downloads

Μασίφ ρομβοειδές προφίλ με ελκυστική χρωματική διαβάθμιση για κομψή επένδυση

Με τα ρομβοειδή προφίλ επιτυγχάνετε μια καλόγουστη ξύλινη επένδυση στον εξωτερικό χώρο. Τα μασίφ προφίλ σε φυσικό χρώμα fokus γκρι και fokus μαύρη σοκολάτα εντυπωσιάζουν με την ελκυστική χρωματική διαβάθμιση και εντάσσονται με δεξιοτεχνία σε κάθε περιβάλλον. Η στερέωση μπορεί να είναι ορατή με βίδες αλλά και αόρατη με κλιπ από ανοξείδωτο χάλυβα. Ανάλογα με την ανάγκη, το ρομβοειδές προφίλ μπορεί να συναρμολογηθεί με σύστημα πολλαπλών πεδίων με διάσταση αξόνων μέγ. 80 cm ή με σύστημα ενός πεδίου με μέγ. 60 cm.

// Επιφάνεια: με χρωματική διαβάθμιση, ματ, μιας πλευράς με ακτίνα
// τοποθετείται η μία πλευρά, με ορατό βίδωμα ή αόρατο με σφιγκτήρα
// απόσταση αρμών από 5 mm
// σταθερό χρώμα
// χωρίς επικίνδυνα θραύσματα
// μασίφ και εμποτισμένο
// διαρκείας
// υλικό: GCC- POWOLIT

Η απεικόνιση δείχνει το προφίλ ρομβοειδές του TORROTIMBER® στο χρώμα Fokus γκρι

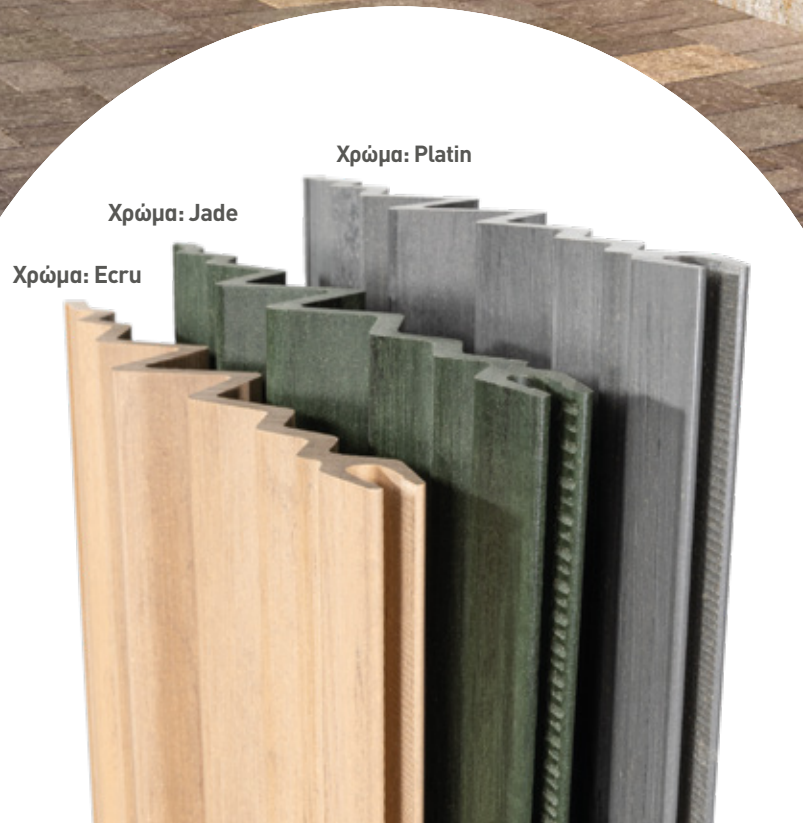
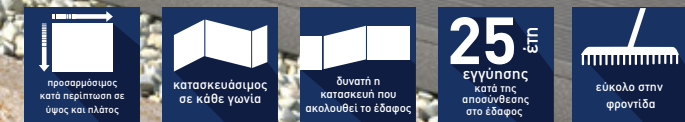


Οριοθέτηση με επίπεδο!



Φράχτης προστασίας ιδιωτικής ζωής

„Blickfang“, με μπάρες GCC (γερμανικό συμπαγές συστατικό)



Χρώμα: Jade

Χρώμα: Platin

Χρώμα: Ecru



μετά την τοποθέτηση

μετά από 1-2 μήνες*

μετά από 6-8 μήνες*

Ecru Jade Platin

Η ισχυρή προστασία της ιδιωτικής ζωής με πτυσσόμενα πάνελ.

Με το φράχτη προστασίας της ιδιωτικής ζωής „Blickfang“, θα επιτύχετε την απόλαυση της ιδιωτικής σας σφαίρας και θα θέσετε τους τόνους σας. Η εντυπωσιακή του εμφάνιση με πτυσσόμενα πάνελ στην όψη του μαρμάρου, πέφτει αμέσως στο μάτι. Το υλικό είναι ανθεκτικού χρώματος και δεν λεκιάζει - τα πάνελ καθαρίζονται λόγω της κάθετης θέσης τους και των καιρικών συνθηκών από μόνα τους. Πόρτες και πύλες ενσωματώνονται επιπλέον κατάλληλα και κλίσεις ή γωνίες όλων των ειδών ξεπερνιούνται χωρίς πρόβλημα. Επιπλέον οι πάσσαλοι μας είναι πολύ ανθεκτικοί - σας εγγυόμαστε 25 έτη κατά της αποσύνθεσης στο έδαφος. Με λίγα λόγια: Η τέλεια δυνατότητα οριοθέτησης για τον κήπο σας!

- // Επιφάνεια: όψη μαρμάρου και πτυσσόμενη
- // Διαστάσεις: 35 x 270 mm και πάχος: 6 mm
- // Μήκος πάνελ: 160,2 cm ή για την κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος σε 210 cm
- // Δυνατότητα ειδικής παραγγελίας
- // Κατάλληλες πόρτες και πύλες διαθέσιμες
- // Ανθεκτικού χρώματος και δεν λεκιάζει
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένος
- // Βιώσιμος
- // Υλικό: **GCC - POWOLIT**

„Blickfang“ Φράχτης προστασίας της ιδιωτικής ζωής με μπάρες GCC στο χρώμα του νεφρίτη.

* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική ομίχλη.



Απολαύστε την ιδιωτική σας σφαίρα!



Φράχτης προστασίας της ιδιωτικής ζωής

„Blickfang“, με μπάρες ανοξειδωτου χάλυβα

- προσαρμόσιμος κατά περίπτωση σε ύψος και πλάτος
- κατασκευάσιμος σε κάθε γωνία
- δυνατή η κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος
- 25 ετη εγγύησης κατά της αποσύνθεσης στο έδαφος
- εύκολο στην φροντίδα

ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 10% ΚΛΙΣΗ ΧΩΡΙΣ ΠΛΑΓΙΑ ΚΟΠΗ

Η μοντέρνα μπάρα ανοξειδωτου χάλυβα στο πρακτικό σετ πάνελ φράχτη

Κανένα έδαφος δεν μοιάζει με το άλλο. Διαφορετικά υπεδάφη, διαφορετικές κλίσεις, γωνίες ή άλλα δεδομένα, μπορούν να χαρακτηρίζουν το οικόπεδο. Προκειμένου να σας κάνουμε εύκολη την κατασκευή, αναπτύξαμε το σετ πάνελ φράχτη με μπάρες ανοξειδωτου χάλυβα. Έτσι μέχρι και 10% κλίση, μπορεί να αντισταθμιστεί χωρίς πλάγιες κοπές στα πάνελ. Η μπάρα ανοξειδωτου χάλυβα μοντάρεται γρήγορα και μέσω του συνδυασμού των υλικών φαίνεται μοντέρνα και κομψή.

- // Ένα σετ πάνελ φράχτη με μπάρες ανοξειδωτου χάλυβα περιέχει: 2 μπάρες ανοξειδωτου χάλυβα συμπεριλαμβανομένης της στερέωσης των πασσάλων, 1πήχη τοποθέτησης, 7 πάνελ συμπεριλαμβανομένων βιδών και παρελκομένων
- // Οι πάσσαλοι αγοράζονται χωριστά
- // Κλίση μέχρι και 10 % αντισταθμίσιμη χωρίς πλάγιες κοπές στα πάνελ
- // Ακολουθεί το έδαφος
- // Υλικό: **GCC-POWOLIT με ανοξειδωτο χάλυβα**

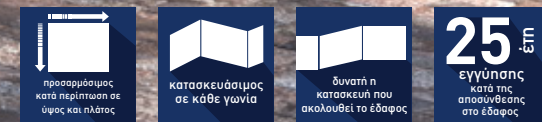
Το σετ πάνελ φράχτη „Blickfang“ με μπάρες ανοξειδωτου χάλυβα στο χρώμα της ραίτη



Φράχτης στο π και φ!

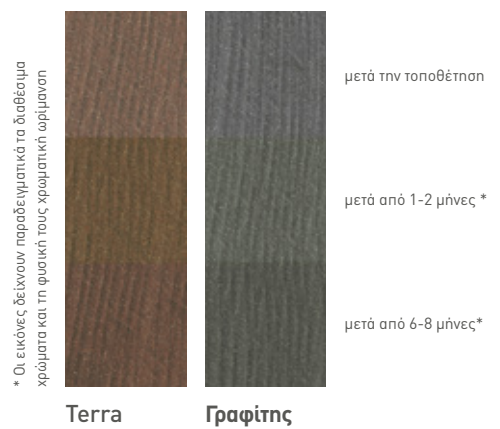


Φράχτης με μπάρες „Blickfang“



Χρώμα: Terra

Χρώμα: Γραφίτις



* Οι εικόνες δείχνουν παραδειγματικά τα διαθέσιμα χρώματα και τη φυσική τους χρωματική αρίμωση

μετά την τοποθέτηση
μετά από 1-2 μήνες*
μετά από 6-8 μήνες*

Ο κλασικός φράχτης με συμπαγή μπάρα

Με το φράχτη με μπάρες της torroTIMBER® αναβαθμίζετε τον κήπο σας με μια διακοσμητική οριοθέτηση από καινοτόμο υλικό. Προσαρμόστε το φράχτη στις ανάγκες του κήπου σας: Χάρη στα ευέλικτα εφαρμοσίμα συνδετικά στοιχεία, οι συμπαγείς μπάρες μπορούν να τοποθετηθούν με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετικά ύψη. Οι κατάλληλες πόρτες και πύλες, βρίσκονται στην κορυφή σαν επιλογή διαμόρφωσης! Μέσω της σταθερής αγκύρωσης των πασσάλων στο θεμέλιο, ο φράχτης με τις μπάρες είναι προετοιμασμένος για κάθε καιρό. Και όχι μόνον αυτό: Για μια αποσύνθεση των πασσάλων στο έδαφος δεν χρειάζεται να νοιαστείτε για 25 έτη, αυτό υπόσχεται η εγγύησή μας!

- // Σχήμα: ορθογώνιο, στρογγυλεμένο
- // Διαστάσεις: 40 x 112 mm
- // Μήκος μπάρα: 178,6 cm ή για την κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος σε 360 cm
- // Δυνατότητα ειδικής παραγγελίας
- // Κατάλληλες πόρτες και πύλες διαθέσιμες
- // Ανθεκτικού χρώματος
- // Συμπαγής και ομοιογενώς βαμμένος
- // Βιώσιμος
- // Υλικό: GCC

Η εικόνα δείχνει το φράχτη με μπάρες της torroTIMBER® στο χρώμα του



Απλά έξω από
τα καθιερωμένα.
Απλά μεταβλητά.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Η απλή συναρμολόγηση για όλες τις παραλλαγές φραχτών

Αυτές οι οδηγίες κατασκευής της torroTIMBER® δημιουργούν τη βάση, για όλες τις παραλλαγές συναρμολόγησης φραχτών. Για να μπορεί να ισχύει η εγγύησή μας, χρησιμοποιήστε παρακαλώ αποκλειστικά γνήσια είδη της torroTIMBER® και ακολουθήστε απλά τις συστάσεις μας της επεξεργασίας.

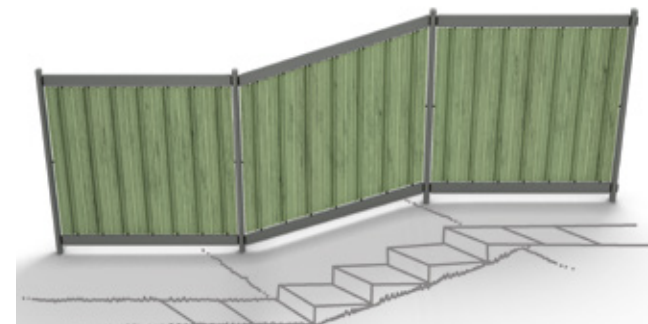
Οι φράχτες της torroTIMBER® μπορούν μέσω του Online-Planer (διαδικτυακού σχεδιαστή), να τροποποιηθούν σύμφωνα με τις δικές σας ιδέες. Για να είναι η συναρμολόγηση εύκολη, σας παραδίδουμε έτοιμα κατόπιν επιθυμίας σας όλα τα στοιχεία. Η χρονοβόρα προδιάτρηση των αναγκαίων οπών ή η προσαρμογή πλάγων πεδίων παραλείπεται και έτσι μπορείτε να αρχίσετε αμέσως τη συναρμολόγηση! Σχεδιάστε τον ατομικό σας φράχτη εύκολα στο: torrotimber.com/blickfang

Έτσι επιτυγχάνεται η κατασκευή πανεύκολα

- // Για τη συναρμολόγηση με βιδώμα στην πλάκα βάσης, χρησιμοποιήστε παρακαλώ αποκλειστικά τον πάσσαλο μήκους 2,20 m. Το συνολικό ύψος κατασκευής των 2 m (άνω άκρο εδάφους μέχρι άνω άκρο πασσάλου) δεν πρέπει να ξεπερνιέται. Προσοχή: Υψηλότερες κατασκευές δεν ανταποκρίνονται στις στατικές απαιτήσεις.
- // Η προδιάτρηση των οπών πρέπει να είναι 0,5 mm μικρότερη από τη διάμετρο των βιδών. Διατρήστε βαθιά για συνδέσμους μπαρών, για να εξασφαλίσετε πλήρη στήριξη. Προσέξτε την απόσταση των άκρων των οπών διάτρησης, να είναι τουλάχιστον 10 mm.

Κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος

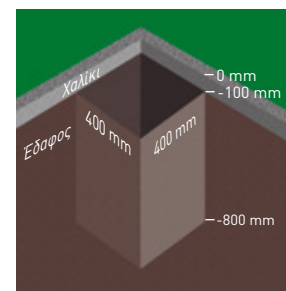
Κλίσεις στο έδαφος; Δεν υπάρχει πρόβλημα για την προστασία της ιδιωτικής ζωής της torroTIMBER® ή για το φράχτη με μπάρες της torroTIMBER®. Κλίσεις μέχρι και 3 % μπορούν να μονταριστούν εύκολα με τα μεγέθη του συστήματος της torroTIMBER®. Για κλίσεις μέχρι και 10%, χρησιμοποιήστε τα ειδικά μήκη ή το σετ πάνελ φράχτη με μπάρες ανοξείδωτου χάλυβα. Μεγαλύτερες διαφορές ύψους στο έδαφος, προσαρμόζονται κατά περίπτωση με διαγώνιες κοπές στη μπάρα και στο στοιχείο.



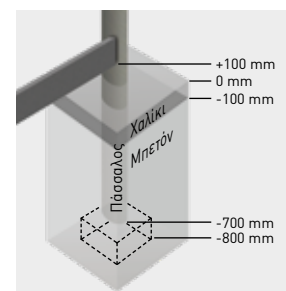
Δυνατότητες αγκύρωσης

Οι πάσσαλοι της torroTIMBER® ζουν επί μακρόν – ακόμα και με την εγκατάστασή τους στο έδαφος. Σας παρέχουμε 25 έτη εγγύησης κατά της αποσύνθεσης! Έχετε την επιλογή, εάν θέλετε κατά προτίμηση να τοποθετήσετε τους πασσάλους σε μπετόν ή να τους μοντάρετε σε πλάκες βάσης.

Τοποθετήστε απλά τους πασσάλους σε μπετόν



Ανοίξτε όλες τις οπές θεμελίωσης (400 x 400 x 800 mm).

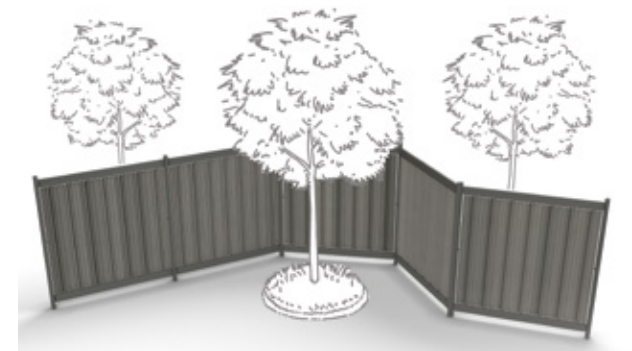


Γεμίστε την οπή θεμελίωσης βάθους 100 mm με μπετόν. Δημιουργήστε πλαίσι - βάθους 700 mm μέσα στην οπή θεμελίωσης. Ακουμπήστε ακριβώς το κάτω άκρο του πασσάλου με τη βοήθεια ενός μικρού τούβλου. Τοποθετήστε μπετόν μέχρι 100 mm στην οπή θεμελίωσης. Όλοι οι πάσσαλοι πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένοι κατακόρυφα.

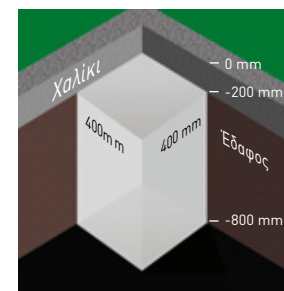
- // Προσέξτε κατά τη συναρμολόγηση των πασσάλων και των μπαρών την απόσταση των 12 mm, ώστε η κατασκευή να μπορεί ενδεχομένως να διασταλεί αβίαστα.
- // Η πλήρης ασφάλιση των συνδέσμων των μπαρών κατά την τελική συναρμολόγηση, εξασφαλίζει ολοκληρωμένη σταθερότητα.
- // Ανοχές μήκους, πλάτους και πάχους που εξαρτώνται από τη συναρμολόγηση και την παραγωγή, πρέπει κατά τη συναρμολόγηση να λαμβάνονται υπόψη και οι διαστάσεις στην κατασκευή να ελέγχονται για άλλη μια φορά.

Γωνιακή κατασκευήν

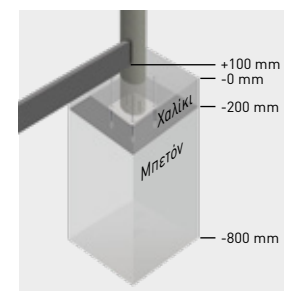
Μέσω της οβάλ φόρμας των πασσάλων της torroTIMBER® και των καινοτόμων συνδέσμων των μπαρών, ο φράχτης με μπάρες και ο φράχτης προστασίας της ιδιωτικής ζωής, μπορούν να τοποθετηθούν σε ελεύθερες γωνίες.



Μοντάρτε τους πασσάλους εύκολα στην πλάκα βάσης

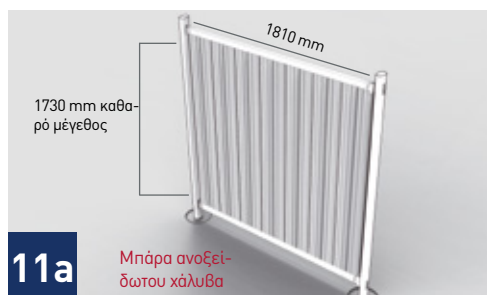
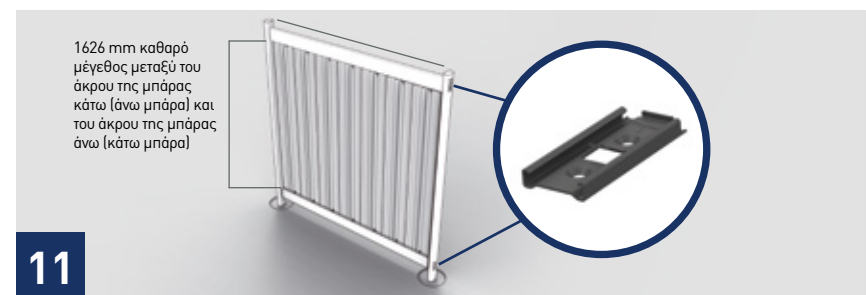
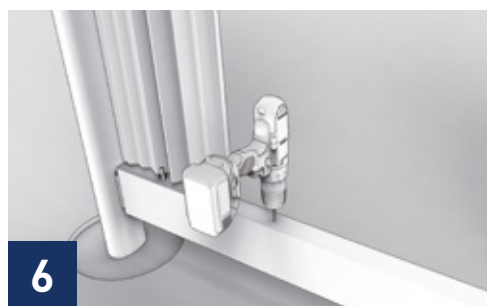
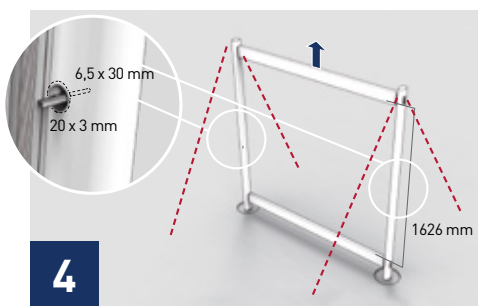
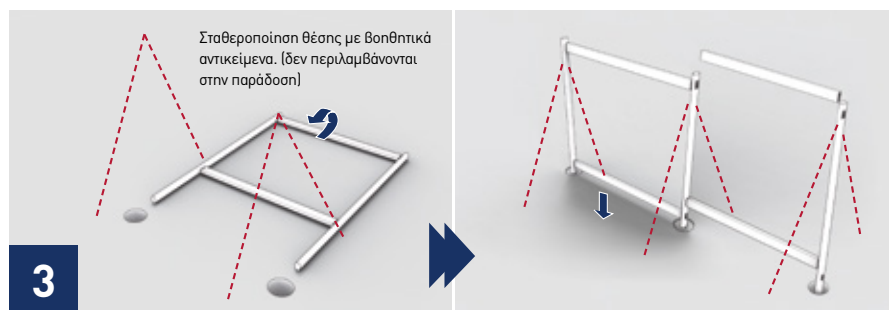
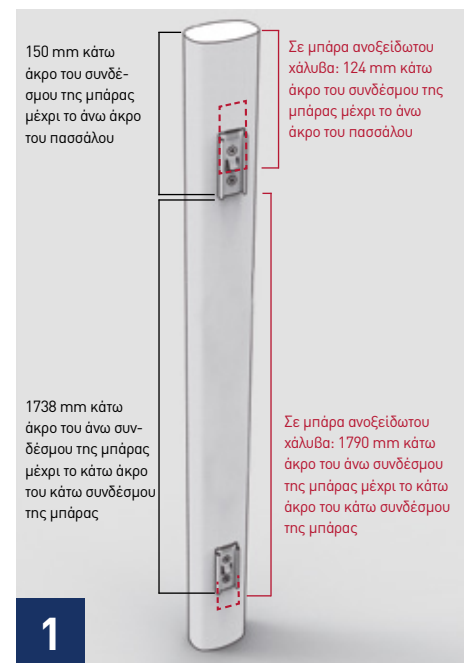


Απαιτείται χωριστό κατάλληλο θεμέλιο. Για το σκοπό αυτό ανοίξτε όλες τις οπές θεμελίωσης (400 x 400 x 800 mm) και ρίξτε το μπετόν από -800 mm μέχρι -200 mm. Αφήστε να σκληρυνθεί εντελώς. Εναλλακτικά πρέπει να κατασκευάζεται επί τόπου ένα κατάλληλο σύστημα αγκύρωσης.



Προδιατρήστε οπές στον πάσσαλο για την πλάκα βάσης (75 x 850 mm). Βιδώστε την πλάκα βάσης στον οβάλ πάσσαλο (3 τεμ. M8 x 80 mm). Στερεώστε την πλάκα βάσης με τον πάσσαλο στο θεμέλιο με το κατάλληλο σύστημα αγκύρωσης. Όλοι οι πάσσαλοι πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένοι κατακόρυφα.

Η διαδικασία συναρμολόγησης του „Blickfang“



Η κατασκευή πλαισίου

1. Βιδώστε το συνδετικό τμήμα „πασσάλος“ στον πασάλο. Τοποθετήστε το συνδετικό τμήμα „μπάρα“ στις πρόσθιες πλευρές των μπαρών στο μέσον και βιδώστε. Προδιατρήστε οπές βάθους 35 mm με τρυπάνι 5,5 mm και διευρύνετε προς τα κάτω. (Σύνδεσμος μπάρας στη μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα, ήδη προμονταρισμένος).
2. Κλειδώστε οριστικά την κάτω μπάρα στον πασάλο. Τοποθετήστε την άνω μπάρα χωρίς να την κλειδώσετε οριστικά!
3. Τοποθετήστε το προμονταρισμένο πλαίσιο και στερεώστε το στο θεμέλιο κατακόρυφα (μπετοναρισμένο/βιδωμένο). Δες δυνατότητες αγκύρωσης. Δημιουργήστε όλα τα άλλα πλαίσια. Για το σκοπό αυτό βιδώστε το συνδετικό τμήμα „πασσάλος“ στον επόμενο πασάλο. Τοποθετήστε το συνδετικό τμήμα „μπάρα“ στις πρόσθιες πλευρές των μπαρών στο μέσον και σημαδέψτε. Προδιατρήστε οπές βάθους 35 mm με τρυπάνι 5,5 mm διευρύνετε προς τα κάτω και βιδώστε. Στερεώστε τον πασάλο κατακόρυφα στο θεμέλιο και κλειδώστε οριστικά την κάτω μπάρα καθώς επίσης τοποθετήστε την άνω μπάρα.

Η απλή συναρμολόγηση πάνελ με μπάρα GCC

4. Αφαιρέστε την άνω μπάρα του φράχτη. Για το πλευρικό στήριγμα του πάνελ, προδιατρήστε οπή βάθους 30 mm (τρυπάνι 6,5 mm) στο μέσον του πασσάλου και διευρύνετε σε βάθος 3 mm (τρυπάνι 20 mm). Στερεώστε το στήριγμα του πάνελ (δες λεπτομέρεια).
5. Σπρώξτε το πρώτο πάνελ στο πλευρικό στήριγμα του πάνελ και καθορίστε, σημαδέψτε και προδιατρήστε την κάτω οπή στη μπάρα για το κάτω στήριγμα του πάνελ. Τοποθετήστε το κάτω στήριγμα του πάνελ στο μέσον του υψηλότερου αυλακωτού σημαδιού αριστερά ή δεξιά στο πάνελ. Εισάγετε το πάνελ με το στήριγμα του

6. Καθορίστε το επόμενο σημείο διάτρησης και προδιατρήστε σε βάθος 25 mm (τρυπάνι 6,5 mm).
7. Τα άλλα πάνελ συνδέστε τα με εισαγωγή στο προηγούμενο πάνελ και στερεώστε κάτω με ένα στήριγμα πάνελ.
8. Εισάγετε άλλα πάνελ. Στο τελευταίο πάνελ, προσέξτε την πρόσθετη πλευρική στερέωση με το στήριγμα του πάνελ (δες λεπτομέρεια 4).
9. Εφοδιάστε το πάνω άκρο του πάνελ με τα στηρίγματα του πάνελ και τοποθετήστε την άνω μπάρα, χωρίς να την κλειδώσετε οριστικά. Σημαδέψτε ακριβώς τη θέση των οπών για τα άνω στηρίγματα του πάνελ και προδιατρήστε σε βάθος 25 mm (τρυπάνι 6,5 mm).
10. Τοποθετήστε την άνω μπάρα και κλειδώστε οριστικά.
11. Συναρμολογήστε το επόμενο πεδίο του φράχτη κατά τον ίδιο τρόπο.

Η εναλλακτική συναρμολόγηση με μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα

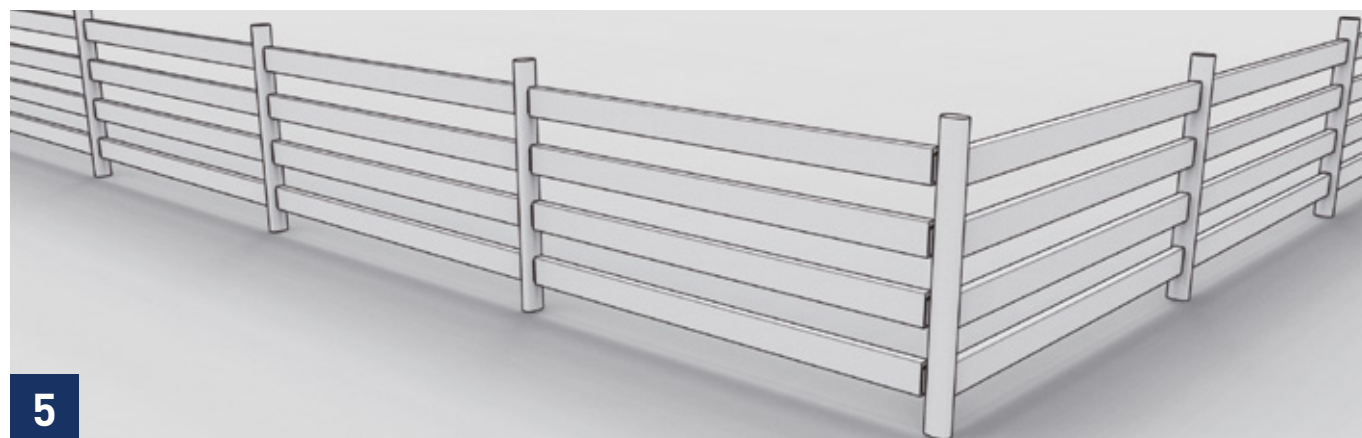
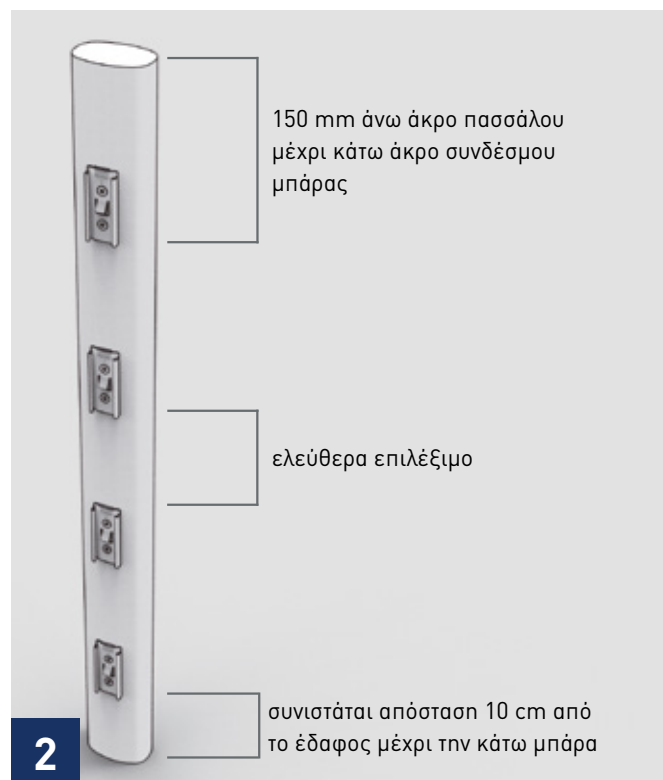
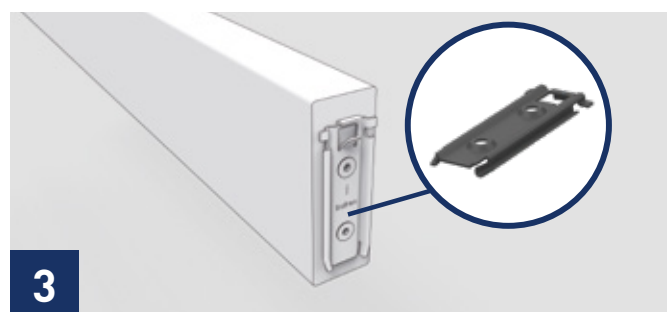
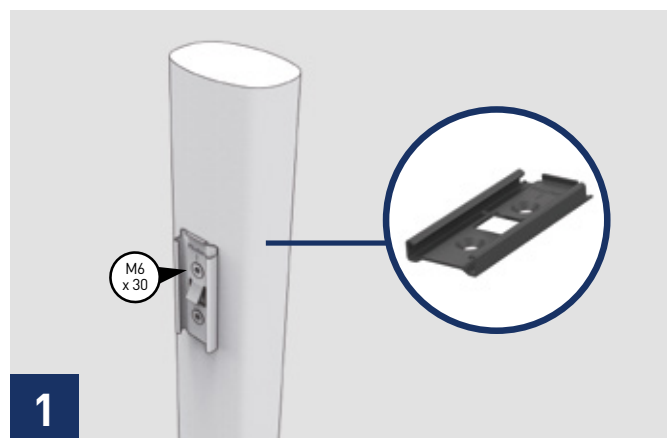
- 7a Τοποθετήστε τον πήχη εισαγωγής στην κάτω μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα (σε οριζόντια κατασκευή) για τη ρύθμιση του ύψους των πάνελ. Αυτά μπορούν τώρα να τοποθετηθούν.
- 10a Συνδέστε τα πάνελ με εισαγωγή στο εκάστοτε προηγούμενο πάνελ. (Προσοχή: στη μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα χρησιμοποιούνται πάνελ με το ειδικό μήκος των 180,5 cm). Τοποθετήστε την άνω μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα και κλειδώστε οριστικά. Στερεώστε το πρώτο και το τελευταίο πάνελ με βίδα ρύθμισης και παξιμάδι στην κάτω και άνω μπάρα (οι οπές στη μπάρα έχουν ήδη προδιατρηθεί).
- 11a Συναρμολογήστε το επόμενο πεδίο του φράχτη κατά τον ίδιο τρόπο.

Για μεμονωμένες κατασκευές, π.χ. κεκλιμένη μορφολογία εδάφους, χρησιμοποιήστε το διαμορφωτή του φράχτη στο: torrotimber.com/blickfang

Ο πίνακας ειδών για τη συναρμολόγηση του φράχτη προστασίας της ιδιωτικής ζωής „Blickfang“

<p>25 ετησίως εγγύησης κατά της αποπλάγισης στα έδαφος</p>	<p>Πάσσαλος Διαστάσεις: 60 x 90 mm Χρώματα: Terra και Γραφίτης Μήκη: 220 cm, 270 cm (για κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος διαθέσιμος στα 360 cm)</p>	<p>Πάνελ Διαστάσεις: 35 x 270 mm Μήκη: 160.2 cm (για κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος διαθέσιμο στα 210 cm) Πάχος: 6 mm Χρώματα: jade, escu και platin Απαιτήσεις: 7 τεμάχια ανά πεδίο</p>
<p>25 ετησίως εγγύησης κατά της αποπλάγισης στα έδαφος</p>	<p>Πόρτα και Πύλη Διαστάσεις: 102 x 185 cm (Πλαίσιο: 112 x 270 cm) Χρώματα: Πλαίσιο: Terra και Γραφίτης Πάνελ: jade, escu και platin συμπεριλαμβανομένων εξαρτημάτων προετοιμασμένων για κατασκευή κυλινδρικών προφίλ κατόπιν αιτήματος</p> <p>Προσοχή: Συνδέστε το πλαίσιο και τους πασσάλους με εφαρμογή δύναμης, μέσω 5 βιδών M8 x 80 ανά πλευρά και στη συνέχεια ενσωματώστε μαζί το μεπετόν.</p>	<p>Σετ πάνελ φράχτη με μπάρα ανοξείδωτου χάλυβα μέχρι και 10 % κλίση χωρίς πλάγια κοπή των πάνελ</p> <p>Το σετ για ένα πεδίο φράχτη περιέχει: 2 μπάρες ανοξείδωτου χάλυβα συμπεριλαμβανομένης της στερέωσης των πασσάλων 1 πήχη εισαγωγής 7 πάνελ (jade, escu ή platin) συμπεριλαμβανομένων βιδών και παρελκομένων</p> <p>Οι πασσάλοι πρέπει να αγοραστούν χωριστά. Συνδυάσιμοι επίσης με κάθε άλλο τυχαίο σύστημα πασσάλων.</p>
	<p>Στήριγμα πάνελ Απαιτήσεις: 16 τεμάχια ανά πεδίο Υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας</p> <p>Σύνδεσμος μπάρας, δύο τεμαχίων Πάσσαλος/ Μπάρα Απαιτήσεις: 2 τεμάχια ανά μπάρα Υλικό: μαυρισμένος ανοξείδωτος χάλυβας συμπεριλαμβανομένων 4 βιδών (M6 x 30 mm) ανά σύνδεσμο</p>	<p>Μπάρα Διαστάσεις: 40 x 112 mm Χρώματα: Terra και Γραφίτης Μήκος: 178,6 cm (για κατασκευή που ακολουθεί το έδαφος διαθέσιμη στα 360 cm)</p> <p>Πλάκα δαπέδου – πάσσαλος Διαστάσεις: 120 x 120 mm Απαιτήσεις: 1 τεμάχιο ανά πάσσαλο Υλικό: γαλβανισμένος χάλυβας Πάχος: 8 mm συμπεριλαμβανομένων 3 βιδών (M8 x 80 mm) ανά πλάκα</p>

Η διαδικασία συναρμολόγησης φράχτη με μπάρες



1. Βιδώστε το συνδετικό τμήμα „πάσσαλος” στον πάσσαλο. Προσέξτε τη σήμανση „ΠΑΝΩ”. Προδιατρήστε και βυθίστε οπές βάθους 35 mm με τρυπάνι με 5,5 mm.
2. Μοιράστε το συνδετικό τμήμα „πάσσαλος” σε ίσες αποστάσεις στον πάσσαλο. Παρακαλώ προσέξτε, ώστε η κάτω μπάρα του φράχτη, να έχει τουλάχιστον 100 mm απόσταση από το έδαφος.
3. Τοποθετήστε, σημαδέψτε, διανοίξτε και βιδώστε το συνδετικό τμήμα „μπάρα” στις εμπρόσθιες πλευρές των μπαρών στο μέσο.


4. Τοποθετήστε την κάτω και την άνω μπάρα, συγχρόνως χωρίς να κλειδώσετε οριστικά την άνω μπάρα.
5. Τοποθετήστε το προσυναρμολογημένο πλαίσιο και μπετονάρете / βιδώστε το, κατακόρυφα στο θεμέλιο. Δες δυνατότητες αγκύρωσης. Μετά το δέσιμο του μπετόν ή μετά το βιδώμα, αφαιρέστε την άνω μπάρα και τοποθετήστε από κάτω όλες τις μπάρες που λείπουν και τελικά κλειδώστε.



Ένα υλικό για
το μέλλον.
Ένα υλικό που
θα μείνει.



Στοιχεία έκδοσης

 **Εκδότης:**
NOVO-TECH Trading GmbH & Co. KG
Siemensstraße 31, 06449 Aschersleben, Γερμανία

Σχεδιασμός/Διαμόρφωση/Διάταξη/Εικόνες:
FULLHAUS GmbH, Regensburg

Με την επιφύλαξη αλλαγών.
Για τυπογραφικά λάθη δεν αναλαμβάνεται ευθύνη.
Χρώματα και γραφικά μπορούν για λόγους εκτύπωσης να διαφέρουν από το πρωτότυπο.

ημερομηνία:
04 Μάρτιος 2020 // 1η έκδοχή



Ο εξειδικευμένος εμπορικός σας διανομέας

