

ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

για γήπεδα και
παιδικές χαρές.

POWERBASE
BY BROCK



ΠΡΕΣΒΕΥΤΗΣ ΕΕ

Επιλογή για ένα βιώσιμο μέλλον

Η TECHNOAH BV προμηθεύει στην αγορά για πολλά χρόνια βιώσιμα και υψηλής ποιότητας προϊόντα. Η TECHNOAH BV παράγει γρήγορα τα προϊόντα της στις δικές της γραμμές παραγωγής στην Ολλανδία και στην Ευρώπη. Παρέχουμε τοπικά, εθνικά ή διεθνώς από το απόθεμα ή σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη σε μικρές ή μεγάλες σειρές. Η TECHNOAH BV είναι ο προμηθευτής και διανομέας των προϊόντων BROCK στην Ευρώπη από το 2009. Τα πιο βιώσιμα αντικραδασμικά υποστρώματα κατασκευάζονται στην Ολλανδία και είναι ειδικά σχεδιασμένα για γήπεδα και παιδικές χαρές για την Ευρώπη και την Ασία.

Η BROCK ξεκίνησε το 2004 με μια Ευρωπαϊκή ιδέα και αρχικά ως παραγωγός. Σήμερα η BROCK και η Technoah BV εγκατέστησαν με επιτυχία εκατοντάδες συστήματα για αθλητικούς και παιδικούς χώρους σε περισσότερες από 20 χώρες!

Τα συστήματα σημαίνουν: ασφάλεια, καλύτερη αποστράγγιση, ανθεκτικότητα και εγγύηση ανάκτησης διάρκειας ζωής και επαναχρησιμοποίησης.

“
Γίνετε συνεργάτης μας για μια ζωή σε
βιώσιμες
ιδέες και σχέδια.
”

PowerBase αντικραδασμικά υποστρώματα

ΚΑΘΑΡΑ, ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ, ΑΠΛΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗ

Περιβαλλοντική και κοινωνική απόδοση (πρότυπα)

- ✔ **Πιστοποίηση Cradle-to-Cradle** (υγεία υλικών, επαναχρησιμοποίηση υλικών, διαχείριση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και άνθρακα, διαχείριση υδάτων και κοινωνική δικαιοσύνη)
- ✔ 100% καθαρό, 100% μη τοξικό, 100% χωρίς μόλυβδο, 100% ανακυκλώσιμο, 100% διογκωμένο πολυπροπυλένιο ARPRO®
- ✔ Ανθεκτικό σε βακτήρια, μύκητες και χημικές ουσίες
- ✔ Βαθμός τροφίμων
- ✔ DIN V 18035-7 περιβαλλοντική συμβατότητα
- ✔ ESSM 105d
- ✔ Χωρίς απορρόφηση υγρασίας
- ✔ Θερμική μόνωση / σταθερότητα: 0,11 mm / m στους 1 ° C αλλαγή θερμοκρασίας
- ✔ Θερμική αγωγιμότητα: 0,0377 W / m.K.
- ✔ **Κυκλική Οικονομία**

Ασφάλεια (τιμή-HIC)

- ✔ Συστήματα έως 3,0 m1 (EN1177)

Σύστημα ευρεσιτεχνίας

- ✔ Συνεπές αλληλεπικαλυπτόμενο σύστημα σύνδεσης μονής στρώσης
- ✔ 50 καταχωρημένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (!)
- ✔ Παραμένει σε βέλτιστη κατάσταση: δεν υπάρχει κίνηση ή παραμόρφωση κατά τη διάρκεια θερμότητας, υγρασίας, κρύου ή ξηρασίας

Απορροή

- ✔ Οριζόντια και κατακόρυφη απορροή > 15.000 mm / hr
- ✔ Κανάλια / οπές απορροής
- ✔ **Αποθήκευση νερού σε δυνατή βροχή**

Επιτυχημένα αποτελέσματα δοκιμών

- ✔ **Παγκόσμιο πιστοποιητικό ράγκμπι** (EN14809)
- ✔ NF P90-112 (Δεκέμβριος 2016)
- ✔ Αντοχή εφελκυσμού 804 Kpa

Ασφαλισμένη εγγύηση

- ✔ **20 χρόνια**

Κόστος

- ✔ Χαμηλή συντήρηση
- ✔ Χαμηλό κόστος εγκατάστασης (απλό στρώμα βάσης: σκυρόδεμα, πέτρα, ασφαλτος, συμπαγής άμμος ή χαλίκι)
- ✔ Χωρίς κόστος αποβλήτων (απεριόριστη επαναχρησιμοποίηση)
- ✔ **Λιγότερες εκπομπές CO2**

Εγκατάσταση

- ✔ Γρήγορο και εύκολο (για κοπή σε μέγεθος)
- ✔ **Βάρος** ανά πάνελ μεταξύ **1,20 και 2,77 kg**
- ✔ Εγκαταστάθηκαν περισσότερα από 500.000 m2

Παραγωγή

- ✔ Πιστοποιημένο ISO εργοστάσιο στην Ολλανδία (ISO 14001)

Εφαρμογή

- ✔ Πάνω στρώμα με τεχνητό χλοοτάπητα, χυτό EPDM ή ελαστικά πλακίδια EPDM / SBR

Επίδοση

- ✔ Νιώθεις σαν να παίζεις σε φυσικό γρασίδι
- ✔ Προσβάσιμο με αναπηρικό καρότσι
- ✔ Ομοιόμορφη κατανομή πίεσης

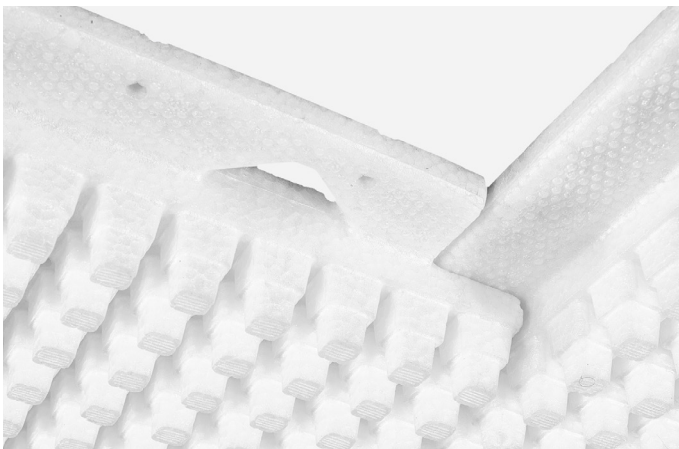
01.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ BROCK

Με αυξημένη ευαισθητοποίηση και συχνότητα των τραυματισμών στο κεφάλι που σχετίζονται με τα αθλήματα, η ασφάλεια όλων των αθλητών από τα παιδιά έως τους επαγγελματίες έχει καταστεί προτεραιότητα για τους σχεδιαστές, τους ιδιοκτήτες και ειδικά τους γονείς και τους προπονητές. Η BROCK έχει σχεδιάσει κάθε μία από τις λύσεις του συστήματος απορρόφησης κραδασμών για να μειώσει τη δύναμη κρούσης όταν ένας παίκτης χτυπήσει την επιφάνεια του γηπέδου. Η ίδια μηχανική παράγει επίσης μια σκληρή επιφάνεια για τρέξιμο. Η βοήθεια στην προστασία του εγκεφάλου από τραυματισμούς και η μείωση των τραυματισμών των μαλακών ιστών είναι ζωτικής σημασίας και αυτή η προστασία ξεκινά στο επίπεδο του χλοοτάπητα. Η λύση σε αυτόν τον συνδυασμό στόχων της **BROCK** είναι γνωστή ως η έννοια **"Play Hard, Land Soft"**.

Έχουμε δημιουργήσει και κατασκευάσαμε σειρές προϊόντων υποστρώματος για τεχνητούς τάπητες και παιδικές χαρές: **PowerBase / PRO™** και **PowerBase / PLAY™**. Κάθε μια από αυτές τις κατοχυρωμένες με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας τεχνολογίες προσφέρουν το πιο προηγμένο προφίλ αντίκτυπου από οποιοδήποτε άλλο υλικό ή προϊόν στη βιομηχανία τεχνητών χλοοτάπητων.

Το **PowerBase** είναι ένα πολυλειτουργικό αντικραδασμικό, κάθετο και πλευρικό σύστημα απορροής που μπορεί να εγκατασταθεί σε χαμηλές διαπερατές ή αδιαπέραστες από νερό υποβάσεις. Τα συστήματα **TECHNOAH** είναι πολύ διαπερατά και προορίζονται να εγκατασταθούν σε παραδοσιακές διαπερατές κατασκευές υποβάσεων.

Όλα τα συστήματα **TECHNOAH** αποτελούνται από συστήματα πάνελ αλληλοσύνδεσης που εγκαθίστανται γρήγορα, με ακρίβεια και χωρίς την ανάγκη για ταινίες, κόλλες ή άλλες διαδικασίες συναρμολόγησης. Τα συστήματα **TECHNOAH** εγκαθίστανται ακριβώς κάτω από το τεχνητό χλοοτάπητα για να δημιουργήσουν ασφαλείς, σταθερές επιφάνειες παιχνιδιού που μιμούνται το φυσικό χλοοτάπητα. Όλα τα προϊόντα **TECHNOAH** κατασκευάζονται (και ανακυκλώνονται) στην Ολλανδία σε μια κάθετα ολοκληρωμένη εγκατάσταση πιστοποιημένη κατά ISO.



Μπορείτε να συνεχίσετε σε μια «στρατηγική τραγωδίας» ή μπορείτε να αποφασίσετε να σχεδιάσετε και να εφαρμόσετε μια «στρατηγική αλλαγής».

(McDonough, 2002)

01.3 ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

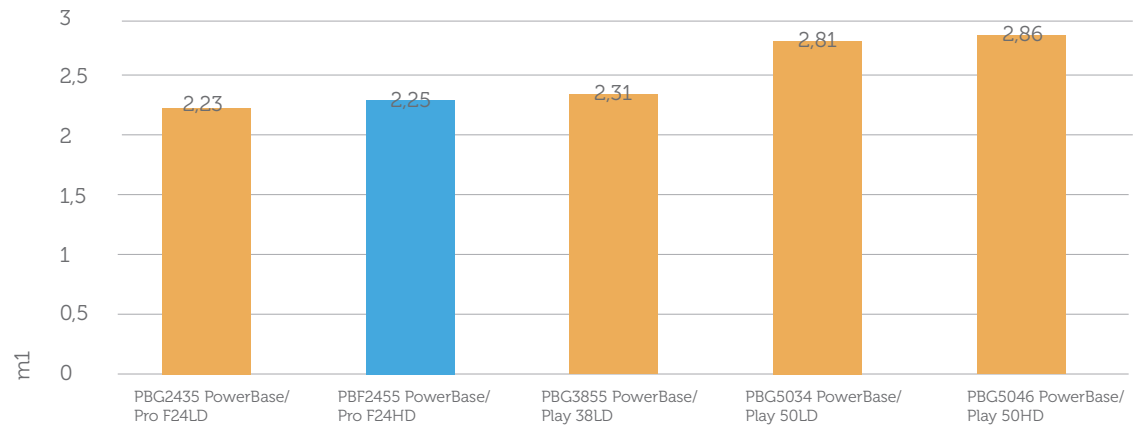
Υπάρχουν διάφορα σχέδια / πάχη των προϊόντων TECHNOAH. Αυτό περιλαμβάνει PowerBase / PRO™ F20 και F24HD για αθλητικά γήπεδα και PowerBase / PLAY™ F24LD. 38; 50LD και 50HD για παιδικές χαρές. Οι διαφορετικοί τύποι δείχνουν το πάχος και την πυκνότητα των πάνελ για κρίσιμα ύψη πτώσης και εφαρμογές. Το LD σημαίνει Χαμηλή Πυκνότητα και το HD σημαίνει Υψηλή Πυκνότητα. Παρακάτω οι κύριες ιδιότητες συστήματος:

Καθαρό: **100%** μη τοξικό, **100%** χωρίς μόλυβδο. ανθεκτικό σε βακτήρια, μύκητες και χημικά
100% ARPRO® διογκωμένο πολυπροπυλένιο
100% ανακύκλωση κλειστού βρόχου
 Σύστημα μονής στρώσης
 Ελαφρύ σε βάρος
 Επικαλυπτόμενο σύστημα σύνδεσης ευρεσιτεχνίας μας
 Δεν χρειάζεται κόλλα ή ταινία
 Πιστοποίηση **Cradle to Cradle™**
 Επαναχρησιμοποιήσιμο μετά την αφαίρεση του άνω στρώματος
 Οριζόντια και κάθετα σύστημα αποστράγγισης
 Δεν απαιτούνται επιπλέον (ακριβά) συστήματα αποστράγγισης
 Χωρίς απορρόφηση υγρασίας
 Αισθάνεστε σαν να ασκείστε σε **φυσικό γρασίδι**
 Θερμική μόνωση
Γρήγορη, εύκολη και αποτελεσματική εγκατάσταση
 Ισχύει για όλες τις καιρικές συνθήκες
 Χαμηλή συντήρηση
 Πολλαπλοί σκοποί (βασικό σύστημα κάτω από τεχνητό χλοοτάπητα, πλακάκια από καουτσούκ (παζλ) και EPDM χυτά δάπεδα για γήπεδα και παιδικές χαρές
 Συνεπές και **σταθερό σύστημα**
 Εγγυημένη σταθερή ποιότητα
 Ασφαλισμένη **εγγύηση προϊόντος**
 Μεγάλη διάρκεια ζωής
 Τιμές-HIC σύμφωνα με την TUV και EN1177: 2008
 Πιστοποιημένο με ISO 14001, ISO 9001: 2015 και IAF 16949: 2016
 DIN V 18035-7 περιβαλλοντική συμβατότητα και ESSM 105d
 Παραγωγή σε **εργοστάσιο πιστοποιημένο κατά ISO** στην Ολλανδία
 Είναι δυνατή η εγκατάσταση σε διαπερατές ή μη διαπερατές βασικές κατασκευές: σκυρόδεμα, πέτρα, ασφαλτος, συμπαγής άμμος ή χαλίκι
 Δεκαετίες σε βέλτιστη κατάσταση υπογείως: **δεν κινείται ή παραμορφώνεται σε θερμότητα, υγρασία, κρύο ή ξηρασία**

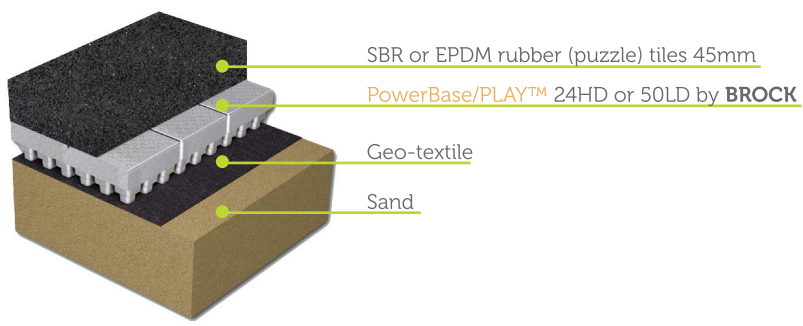
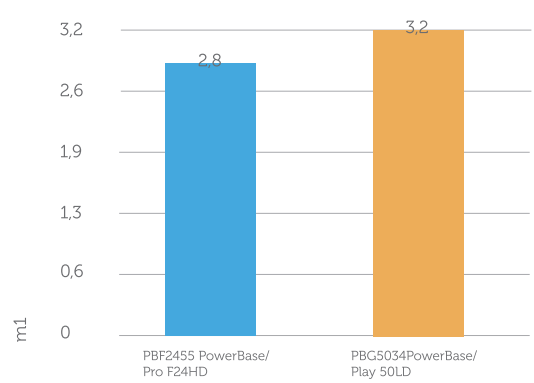
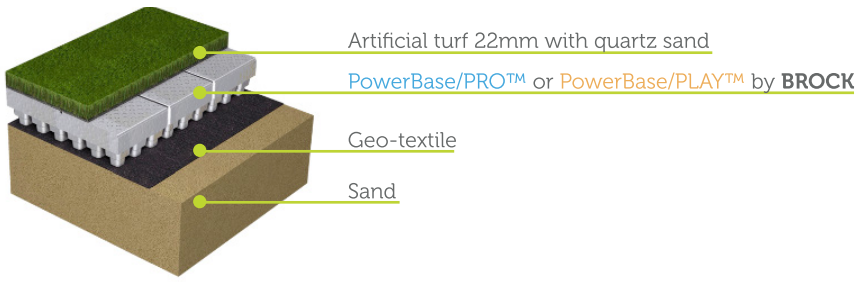


01.4 ΚΡΙΣΙΜΑ ΥΨΗ ΠΤΩΣΗΣ

Το TISANOS είναι ένα πλήρως οικολογικά αποδοτικό και τεχνολογικά προηγμένο σύστημα υποεπιφανείας **PowerBase / PRO™** ή **PowerBase / PLAY™** με τις δυνατότητες: 1. συνθετικού χλοοτάπητα. 2. πλακάκια από καουτσούκ (45 mm). 3. EPDM χιτό δάπεδο ή 4. χαλί με βελόνες. Οι διάφορες κατασκευές χρησιμοποιούνται συχνά για παιδικές χαρές και δημόσιους χώρους.



Τιμές HIC [m1] σε ολόκληρο το σύστημα, σε κατασκευή με τεχνητό χλοοτάπητα με βάση ένα στρώμα άμμου.





01.5 ΓΙΑΤΙ ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ;

7 Λόγοι για τους οποίους πρέπει να συμπεριλαμβάνετε πάντοτε ένα αντικραδασμικό υπόστρωμα στο τεχνητό σας χλοοτάπητα

Οι ενημερωμένοι αγοραστές βγαίνουν από την Λίθινη Εποχή και μπαίνουν στην Εποχή της Τεχνολογίας

Η τοποθέτηση υποστρώματος πάνω σε πέτρα ή σκυρόδεμα μπορεί να θεωρήθηκε εντάξει πριν από δέκα χρόνια, αλλά σήμερα τα συστήματα έχουν εξελιχθεί για να παρέχουν καλύτερη αποστράγγιση, μεγαλύτερη ασφάλεια, μεγαλύτερη μακροζωία και περισσότερες περιβαλλοντικές λύσεις σε ένα έργο. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους η τοποθέτηση ενός αντικραδασμικού υποστρώματος κάτω από το χλοοτάπητα είναι τώρα η ταχύτερα αναπτυσσόμενη τάση στον κλάδο των συνθετικών αθλητικών ταπήτων:

1. Οι διασείσεις είναι τα πρωτοσέλιδα νέα

Οι παίκτες, οι γονείς, οι προπονητές και οι θαυμαστές γνωρίζουν τώρα όλους τους κινδύνους για την ψυχική υγεία λόγω των αθλητικών τραυματισμών. Με 1-από τις-5 διασείσεις να συμβαίνουν από χτύπημα του κεφαλιού των παιχτών στο χλοοτάπητα, είναι σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι έχετε το ασφαλέστερο σύστημα.

2. Ο τάπητας διαρκεί περισσότερο πάνω από ένα αντικραδασμικό υπόστρωμα

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, έχουν αποδειχθεί ότι τα γήπεδα χωρίς αντικραδασμικό υπόστρωμα φθείρονται γρηγορότερα από εκείνα με που έχουν αντικραδασμικό υπόστρωμα, καθώς το υπόστρωμα προστατεύει κυρίως το κάτω μέρος της επιφάνειας από την τριβή που προκαλείται από μια σκληρή επιφάνεια όπως πέτρα ή άσφαλτο. Ένα υπόστρωμα μειώνει επίσης τον κίνδυνο συμπίεσης, η οποία επιταχύνει και πάλι ζημιά στις ίνες και την υποστήριξη.

3. Οι παίκτες προτιμούν τον τάπητα πάνω από ένα αντικραδασμικό υπόστρωμα

Έρευνες παικτών δείχνουν ότι ο χλοοτάπητας πάνω από την πέτρα είναι το λιγότερο προτιμώμενο σύστημα και προτιμάται αντικραδασμικό υπόστρωμα.

4. Αλλαγή προτύπων επιδόσεων και ασφάλειας

Το πέρασμα του GMax δεν είναι πλέον αρκετά καλό. Η μη συμμόρφωση με νέα πρότυπα ασφαλείας που περιλαμβάνουν το Κριτήριο Τραυματισμού Κεφαλής (HIC) μπορεί να ανοίξει στους ιδιοκτήτες γηπέδων μέχρι και ζητήματα ευθύνης μετά την εγκατάσταση του τάπητα.

5. Έλλειψη πόρων συντήρησης

Τα περισσότερα γήπεδα δεν λαμβάνουν το TLC που χρειάζονται. Χωρίς αντικραδασμικό υπόστρωμα, οι πληρώσεις εκτοπίζονται και το γήπεδό σας μπορεί να σκληρυνθεί και να γίνει ένα επικίνδυνο περιβάλλον παιχνιδιού.

6. Τα συστήματα αντικραδασμικού υποστρώματος εξοικονομούν χρήματα

Ένα ποιοτικό αντικραδασμικό υπόστρωμα είναι μια εφάπαξ επένδυση και δεν χρειάζεται να αντικατασταθεί όταν είναι δικός σας ο χλοοτάπητας. Και αν έχει σχεδιαστεί σωστά, θα μειώσει το κόστος κάθε φορά που αντικαθιστάτε το γήπεδό σας. Μια ωραία κληρονομιά για να αφήσετε!

7. Οι νεότερες ανθεκτικότερες ίνες επιτρέπουν μικρότερο ύψος πέλους

Οι ζώνες πλέξης και οι μονόνιες ίνες παρέχουν αυξημένη ανθεκτικότητα για το γήπεδό σας, οπότε δεν χρειάζεστε τόση πλήρωση και μπορείτε να επιλέξετε χαμηλότερο ύψος πέλους, ταχύτερη επιφάνεια.

Η οικοδόμηση του γηπέδου σας με αντικραδασμικό υπόστρωμα εξασφαλίζει την επένδυσή σας και παρέχει το ασφαλέστερο περιβάλλον παιχνιδιού για τους αθλητές και τα παιδιά σας.

ΤΙ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ ΘΑ ΑΦΗΣΕΙΣ ΕΣΥ ΠΙΣΩ;

Η Γη χρειάζεται πιο έξυπνες αποφάσεις.

Γνωρίζουμε ότι δεν μπορούμε να συνεχίσουμε να κάνουμε τα πράγματα με τον ίδιο τρόπο που κάναμε. Δεν είναι πλέον αποδεκτό να εξοικονομήσετε λίγα δολάρια σήμερα και να ρίξετε την ευθύνη σε κάποιον άλλον στο μέλλον. Το να αγαπάς τη γη σημαίνει να καταλαβαίνεις ότι δεν μπορείς να πετάξεις τίποτα μακριά, γιατί απλά δεν υπάρχει «μακριά».

Η αλυσίδα επιμέλειας είναι ένα πραγματικό ζήτημα με ανακυκλωμένα υλικά και το να γνωρίζετε τι παίρνετε είναι κρίσιμο. Γι 'αυτό η **TECHNOAH** είναι αφοσιωμένη στην παραγωγή μόνο των πιο καθαρών, πιο βιώσιμων προϊόντων στην αγορά. Χρησιμοποιώντας ανθεκτικά, υψηλής απόδοσης υλικά μονής πηγής και πιστοποιώντας τα σύμφωνα με τα πιο αυστηρά περιβαλλοντικά πρότυπα, το **TECHNOAH PowerBase** έχει σχεδιαστεί με γνώμονα το τέλος του και αυτό το τέλος ΔΕΝ περιλαμβάνει το "πέταγμα" του.

ΑΥΤΟ ΘΑ ΠΕΙ CRADLE TO CRADLE
 Να είστε περήφανοι για την κληρονομιά σας.



Ο κύκλος «ανακύκλωσης» των προϊόντων BROCK



Το σύστημα απορροής της **BROCK** διατηρεί τα γήπεδα σε τάρατσα κατάλληλα για αγώνα ακόμα και σε τροπικές καταιγίδες

Η οικοδόμηση ενός γηπέδου σε τάρατσα παρουσιάζει μοναδικές προκλήσεις, μεταξύ των οποίων είναι η πρόσβαση στην τοποθεσία, ο τρόπος περιορισμού του υπερβολικού βάρους και η αποτελεσματική απορροή του γηπέδου όταν δεν υπάρχει πέτρινη υπόβαση κάτω από το χλοοτάπητα. Τα γήπεδα έχουν κατασκευάζονται παραδοσιακά στο έδαφος, αλλά με την αύξηση των τιμών της γης και την έλλειψη ανεπτυγμένου ανοιχτού χώρου, οι κορυφές κτιρίων και χώρων στάθμευσης έχουν γίνει πρόσφατα μια ελκυστική επιλογή για αθλητικές επιφάνειες.

Η Hong Seng Sports της Σιγκαπούρης ολοκλήρωσε ένα από τα δύο έργα της με τεχνητούς χλοοτάπητες και χρησιμοποίησε το **PowerBase / PRO™** για την επίλυση αυτών των προβλημάτων.

Τα βασικά συστήματα Brock παρέχουν μια ελαφριά ποιοτική λύση για την απορροή, την ασφάλεια, την απόδοση και την γρήγορη εγκατάσταση, χωρίς κόλλες, ταινίες ή βαρύ εξοπλισμό, για να μην αναφέρουμε το περιβαλλοντικό όφελος ως μη τοξικό 100% ανακυκλώσιμο υλικό κλειστού βρόχου.

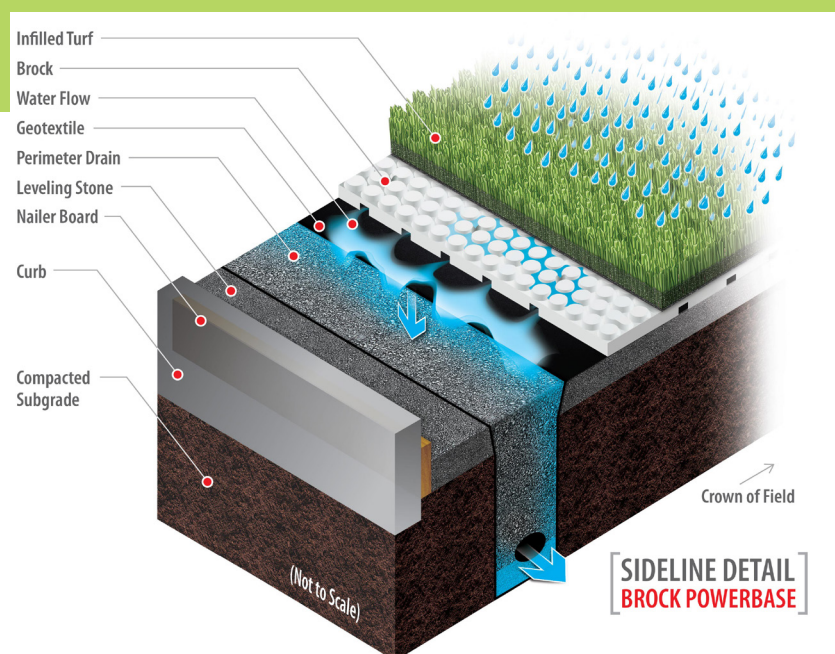
Το πρώτο από τα δύο έργα είναι ένα γήπεδο χόκεϊ FIH Global Standard στην τάρατσα του Dover Campus του UWC της Νοτιοανατολικής Ασίας. Μια υψηλής ποιότητας επιφάνεια χόκεϊ με "βάση το νερό", αποτελείται από ένα πολύ πυκνό τεχνητό χλοοτάπητα χαμηλού πέλους που απαιτεί βάση μέγιστης ακρίβειας και ανοχής στην επιφάνεια. Το σύστημα **BROCK** επιλέχθηκε για πολλούς λόγους, συμπεριλαμβανομένων των στενών ανοχών μεταξύ των πάνελ που οδηγούν σε μια ομοιόμορφη επιφάνεια και σταθερότητα διαστάσεων σε όλες τις κλιματολογικές συνθήκες.

Η απορροή προκαλεί κύρια ανησυχία στη Σιγκαπούρη όπου η περιοχή υπόκειται συχνά σε τροπικές καταιγίδες. Λίγο μετά την εγκατάσταση, το γήπεδο Dover Campus υπέστη έντονη βροχόπτωση που πλημμύρισε το γειτονικό γήπεδο ποδοσφαίρου και τη γύρω περιοχή. Όχι όμως το γήπεδο με **BROCK**.

" Η βάση BROCK έχει εξαιρετική απόδοση. Δεν υπάρχει καμία ένδειξη λακκούβας που να έχουμε δει, ακόμη και στη πιο έντονη τροπική καταιγίδα. Η άλλη περιοχή τεχνητού χλοοτάπητα που είναι δίπλα σε αυτήν, μπορεί να μην λειτουργεί για 30 λεπτά μετά από δυνατή βροχή - το σύστημα BROCK συμβάλλει στη διασφάλιση ότι η νέα μας επιφάνεια είναι πάντα σε λειτουργία. "

Hugh Richards

Διευθυντής Αθλητισμού, Αγώνων & Δραστηριοτήτων. United World College SEA, Dover Campus, Σιγκαπούρη



“

Είναι **ευγενές υλικό**.
Και το πιο σημαντικό είναι ότι έχετε
**την καλύτερη απορρόφηση
κραδασμών** από όλα τα άλλα
αντικραδασμικά υποστρώματα με
την πιο λεπτή στρώση.

(TUV, 2019)

”



05.1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Προϊόν	μ*π*υ [mm]	Αποτελεσ- ματική επι- φάνεια πάνελ [m2]	Πάνελ ανά παλέτα [κομμάτι]	Βάρος ανά πάνελ σε kg	Ποσότητα παλέτας [m2]	Συνολικό βάρος ανά παλέτα [kg]	Παλέτες ανά φορτηγό
PowerBase/ Pro™ F20HD	1.470 * 1.155 * 20	1,6	50	1,56	80,0	88,0	34,0
PowerBase/ Pro F24HD	1.470 * 1.155 * 24	1,6	42	1,88	67,2	89,0	34,0
PowerBase/ Play™ PB24LD	1.470 * 1.155 * 24	1,6	42	1,25	67,2	62,5	34,0
PowerBase/ Play™ PB38LD	2.000 * 950 * 38	1,8	28	1,86	50,4	62,0	26,0
PowerBase/ Play™ PB50LD	2.000 * 950 * 50	1,8	21	2,06	37,8	53,2	26,0
PowerBase/ Play™ PB50HD	2.000 * 950 * 50	1,8	21	2,70	37,8	66,7	26,0

Διαστάσεις και βάρος μεταφοράς θαλάσσιων εμπορευματικών μεταφορών

Προϊόν	μ*π*υ [mm]	Αποτελεσ- ματική επι- φάνεια πάνελ [m2]	Πάνελ ανά παλέτα [κομμάτι]	Βάρος ανά πάνελ σε kg	Ποσότητα παλέτας [m2]	Συνολικό βάρος ανά παλέτα [kg]	Παλέτες ανά κοντέινερ
PowerBase/ Pro™ F20HD	1.470 * 1.155 * 20	1,6	104	1,56	166,4	172,2	15,0
PowerBase/ Pro F24HD	1.470 * 1.155 * 24	1,6	88	1,88	140,8	175,4	15,0
PowerBase/ Play™ PB24LD	1.470 * 1.155 * 24	1,6	88	1,25	140,8	120,0	15,0



The next generation sport fields.



We started with a single square foot. A decade later, our clients have made **BROCK** the benchmark.

In 2004 we made a promise. To make synthetic turf fields safer, perform better, last longer and be more environmental to build. We worked to set a new standard for synthetic turf. We didn't get the attention of our clients through heresay and fancy marketing. We got it through science and engineering, independent research and testing. And years of proof in the ground. Today, **BROCK** has proven to be the smartest decision you can make for your field and the people who play on it. Whether they are learning the sport, or at the top of their game.



Our clients range from the NFL to High Schools to the local park. From Oregon to Florida and in over 19 countries around the globe. They were concerned about safety. They care about the environment. They want their athletes to play hard, and play safe. And they understand that investing in the right sportsfield today will pay dividends for decades to come.

They are part of the inevitable change in artificial turf

What are you waiting for?

Reference list sport fields

COUNTRY	CITY	NAME	TYPE
Australia	Tuggerah NSW	Soccer 5's	Soccer 5's
England	Exeter	Exeter Chiefs RFU	Rugby training
England	Durham	Durham University	Rugby training & competition
England	Durham	Durham University	Rugby training & competition
England	Durham	Durham University	Rugby training
England	Bristol	Clifton College	Rugby training & competition
England	Penryn	Penryn College	Rugby training & competition
England	Whitehaven	St. Benedicts RUFC	Rugby training
England	Fylde	Fylde RFU	Rugby training
England	Blackpool	Blackpool RFU	Rugby training
England	Peterlee	Helford Sports Ground	Rugby training
England	South Molton	South Molton Comm. College	Rugby training
England	Newham	Newham Memorial Ground	Rugby training
England	London	Twickenham Stadium	National stadium warm-up area
England	London	Ealing Trailfinders RFU	Rugby stadium
England	London	Ealing Trailfinders RFU	Rugby training field
England	Lianelli Scarlets	Pemberton Stadium	Rugby training
England	Birmingham, United Kingdom	Star City Goals Center	Soccer - Rooftop field
England	Woking, United Kingdom	Hoe Valley	Soccer - Rooftop field
France	Meudon (Paris)	Complexe Sportif Millandy	Rugby training
Germany	Aachen	Aachen Stadium - pitch 1	Soccer - Rooftop field
Germany	Aachen	Aachen Stadium - pitch 2	Soccer - Rooftop field
Hungary	Budapest	Kft Training Center	Soccer
Ireland	Dublin	Ringsend Park	Soccer
Ireland	Dublin	Aviva Stadium	Rugby training
Ireland	Ballyhaunis	Ballyhaunis GAA	GAA pitch
Ireland	Dublin	University College of Dublin (UCD)	Rugby training
Ireland	Dublin	St. Michaels	Rugby training
Italy	Solesino	Solesino FC	Soccer
Italy	Castel di Lama	City Sports Center	Soccer
Italy	Milan	Calvairate FC	Soccer
Italy	Salsomaggiore	Salsomaggiore FC	Soccer
Italy	Camerino	City Sports Center	Soccer
Italy	Rovereto	Rovereto Community Pitch	Soccer
Japan	Shizuoka	Shizuoka Stadium	World Cup stadium field expansion
Latvia	Riga	Pinki Soccer Pitch	Soccer
New Zealand	Auckland	Chiefs	Rugby training

North America	Foxborough, MA	Gillette Stadium Practice Field	NFL Football
North America	Glendale, AZ	Arizona Cardinals	NFL Football
North America	Houston, TX	Houston Texans	NFL Football
North America	Santa Clara, CA	San Francisco 49ers	NFL Football
North America	College Park, MD	University of Maryland Byrd Stadium	NCAA Football
North America	Chestnut Hill, MA	Boston College Alumni Stadium	NCAA Football
North America	Los Angeles, CA	UCLA Spaulding Field	NCAA Football
North America	Atlanta, GA	Georgia Tech University	NCAA Football
North America	Eugene, OR	University of Oregon Autzen Stadium	NCAA Football
North America	Stanford, CA	Stanford University	NCAA Baseball
North America	Stanford, CA	Stanford University	Soccer and Football
North America	Pullman, WA	Washington State University	Intramural
North America	Boise, ID	Boise State University Bronco Stadium	NCAA Football
North America	Richmond, VA	University of Richmond	Intramural
North America	Vancouver, BC - Canada	Vancouver College	Soccer
North America	Sacramento, CA	Sacramento State University Stadium	Football
North America	Pittsburgh, PA	Pittsburgh RiverHounds ABC Stadium	Pro Soccer
North America	Denver, CO	University of Denver	NCAA Lacrosse & Soccer
North America	San Francisco, CA	University of California Riverside	NCAA Soccer
North America	Wilmington, CA	L.A.Harbor College	Multi-sport
North America	Norwalk, CA	Cerritos College	Football
North America	Chula Vista, CA	Southwestern College Stadium	Football
North America	San Ramon, CA	San Ramon High School	Multi-sport
North America	Lynchburg, VA	Heritage High School	Multi-sport
North America	El Dorado Hills, CA	Oak Ridge High School	Football
North America	San Ramon, CA	Monte Vista High School	Multi-sport
North America	Hillsboro, OR	Liberty High School	Football/ Soccer
North America	Temecula, CA	Temecula Valley High School	Football/ Soccer
North America	Boulder, CO	Casey Middle School	Multi-sport
North America	Jackson, WY	McIntosh Stadium - Teton County School District #1	Multi-sport
North America	Lynchburg, VA	Lynchburg City Stadium	Multi-sport
North America	Portland, OR	Wilson High School	Football/ Soccer
North America	Gainesville, VA	Gainesville Middle School	Multi-sport
North America	Bronx, NY	Riverdale Country School - Bertino Field	Football
North America	Washington, D.C.	St. Albans School	Rooftop Play Area
North America	Seattle, WA	John F. Kennedy High School	Football/ Soccer

North America	Lexington, MA	Cotting School	Multi-sport
North America	Metuchen, NJ	Metuchen High School	Multi-sport
North America	Danbury, CT	Danbury High School	Multi-sport
North America	St. Martinsville, LA	St. Martinville High School	Multi-sport
North America	Santa Clarita, CA	Valencia High School	Foolball/ Soccer
North America	Pomona, CA	Veterans Memorial Park	Soccer
North America	San Francisco, CA	Kimball Park	Soccer
North America	Vancouver, BC	Tyndall Park	Soccer
North America	Danbury, CT	Rogers Park Field - City of Danbury	Soccer
North America	Boulder, CO	East Boulder Community Park	Soccer
North America	Sacramento, CA	Dan Foley Park	Multi-sport
North America	Dublin, CA	Fallon Sports Park	Soccer
North America	Danbury, CT	Steve Kaplanis Memorial Field	Multi-sport
North America	Vancouver, BC	Moat Park	Soccer
North America	Irvine, CA	Great Parks	Soccer
North America	Richmond, VA	Stratton Park	Multi-sport
North America	New York, NY	Booker T. Washington Park	Multi-sport
North America	Stanford, CA	Mayfield Soccer Complex	Soccer
North America	Alexandria, VA	Witter Park	Multi-sport
North America	La Puente, CA	Basset Park Soccer Field	Soccer
North America	Los Angeles, CA	Ross Synder Park	Multi-sport
North America	San Clemente, CA	Vista Hermosa Sports Park	Soccer
Poland	Sulejowek	Euro 2012 Training Center	Soccer
Scotland	East Killbride	K-Park Training Academy	Soccer
Scotland	Edinburgh	Spartans FC	Soccer
Scotland	Broxburn	Broxburn United FC	Soccer
Scotland	East Killbride	Five's at PlaySport	Soccer 5's
Scotland	Galashiels	Netherdale	Soccer / Rugby
Scotland	Musselburgh	Pinkie	Soccer
Scotland	Tranent	Forresters Park	Soccer
Scotland	Cumbernauld	Broadwood Stadium (in-stalls July 2012)	Rugby competition
Singapore	Singapore	United World College - Tampines Campus	Soccer - Rooftop field
Singapore	Singapore	United World College - Dover Campus	Field hockey - Rooftop field
South Africa	Stellenbosch	Markotter Sports Complex	Rugby training
Spain	Seville	Santa Justa Sports Center	Soccer
Spain	San Juan de Aznalfarache Seville	Estadio Municipal (City Stadium)	Soccer
Spain	Seville	Los Mares Sports Center	Soccer
Spain	Seville	CD Sevilla Este	Soccer
Spain	Seville	CD Charco de la Pava	Soccer
Sweden	Langsele	Kubenhallen	Soccer
Switzerland	Jona	Jona Sports Center	Soccer
United States	Las Vegas, NV	UNLV Stadium	Rugby stadium
United States	Boston, MA	Harvard University	Rugby stadium

United States	Vallejo, CA	California State University Maritime	Rugby training & competition
Scotland	East Killbride	Five's at PlaySport	Soccer 5's
Scotland	Galashiels	Netherdale	Soccer / Rugby
Scotland	Musselburgh	Pinkie	Soccer
Scotland	Tranent	Forresters Park	Soccer
Scotland	Cumbernauld	Broadwood Stadium (installs July 2012)	Rugby competition
Singapore	Singapore	United World College - Tampines Campus	Soccer - Rooftop field
Singapore	Singapore	United World College - Dover Campus	Field hockey - Rooftop field
South Africa	Stellenbosch	Markotter Sports Complex	Rugby training
Spain	Seville	Santa Justa Sports Center	Soccer
Spain	San Juan de Aznalfarache Seville	Estadio Municipal (City Stadium)	Soccer
Spain	Seville	Los Mares Sports Center	Soccer
Spain	Seville	CD Sevilla Este	Soccer
Spain	Seville	CD Charco de la Pava	Soccer
Sweden	Langsele	Kubenhallen	Soccer
Switzerland	Jona	Jona Sports Center	Soccer
United States	Las Vegas, NV	UNLV Stadium	Rugby stadium
United States	Boston, MA	Harvard University	Rugby stadium
United States	Vallejo, CA	California State University Maritime	Rugby training & competition
United States	Los Angeles, CA	UCLA	Rugby training
United States	Malden, MA	Pine Banks Park	Rugby competition
United States	Sacramento, CA	Jesuit High School	Rugby competition
United States	San Juan Capistrano, CA	J Serra High School	Rugby competition
United States	Washington, D.C.	Gonzaga CollegeHigh School	Multi-sport - Rooftop field
United States	Stamford, CT	Waterside School	Multi-sport - Rooftop field
United States	Hartford, CT	West Middle School	Multi-sport - Rooftop field
United States	Nashville, Tennessee	Montgomery Bell Academy	Soccer - Rooftop field
United States	Los Angeles, California	Loyola Marymount University	NCAA Soccer - Rooftop field
United States	Los Angeles, California	UCLA	Multi-sport - Rooftop field
United States	Los Angeles, California	Pilgrim School	Multi-sport - Rooftop field
United States	Los Angeles, California	Central LA Learning Center	Multi-sport - Rooftop field
United States	Riverside, California	Cal Baptist University	Soccer - Rooftop field
United States	Snoqualmie, Washington	Mount Si High School	Multi-sport - Rooftop field
Wales	Lianelli Scarlets	Pemberton	Rugby training
Wales	Cardiff	WRU National Center of Excellence	Rugby training
Wales	Cardiff	WRU National Center of Excellence	indoor Rugby training
Wales	Colwyn Bay	Parc Eirias	Rugby training

05.3

RAPPORTS ON REQUESTS

- "Synthetic turf systems stormwater management design guide"
- "Lateral transmissivity through BROCK PowerBase"
- ARPRO documents
- "Brock environmental compatibility and recycling"
- "Brock legacy flyer"
- "Build safer field flyer"



**Your leisure
is our business.**



Technoah BV Sport & Leisure

Korte Kalkhaven 4, 3311 JM Dordrecht • The Netherlands

+31(0)6 22 38 30 93 • +31(0)10 215 25 15

info@technoah.nl • www.technoah.nl