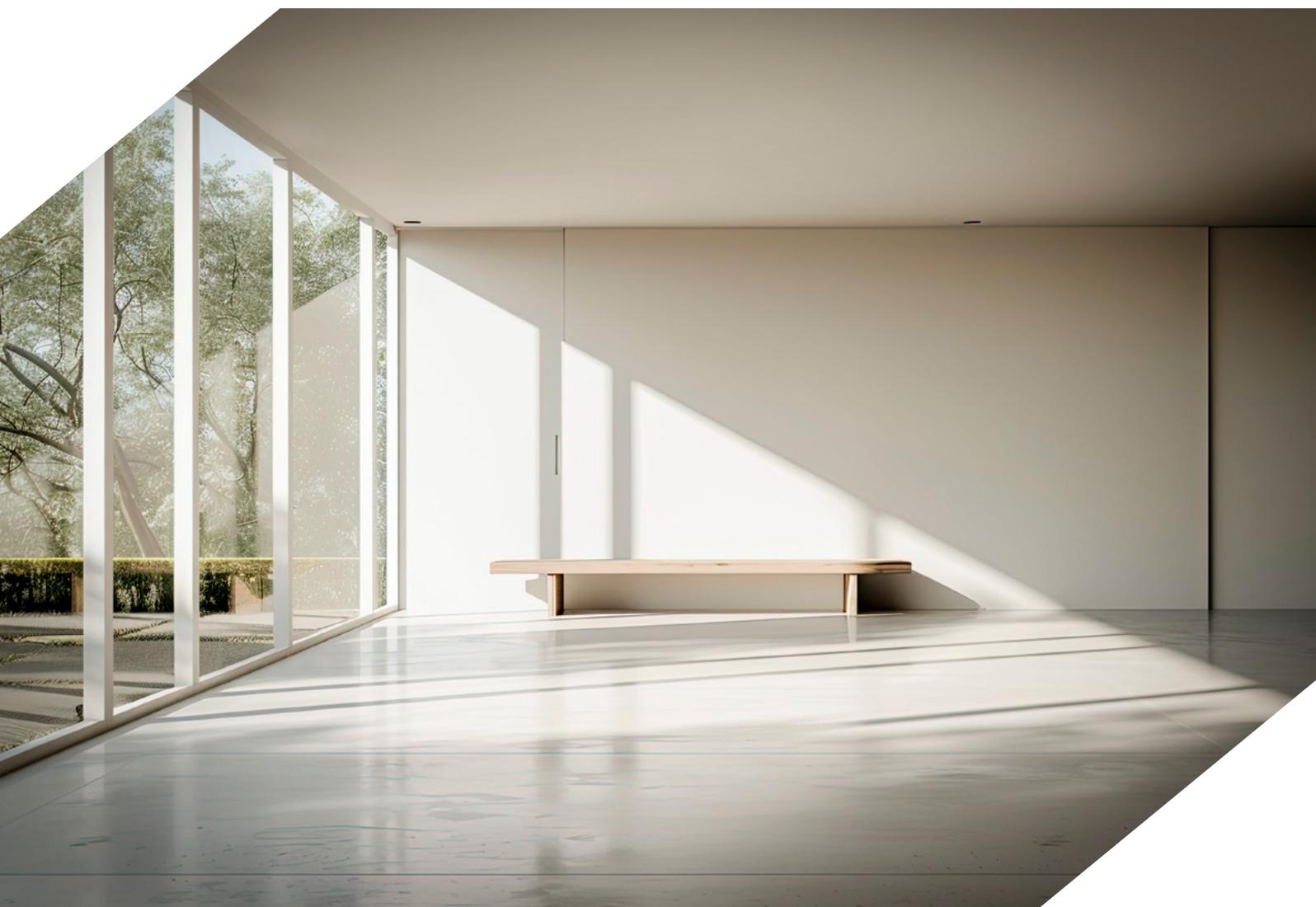


INTERTHERM

Underfloor Heating Filling Concrete



Θερμική Άνεση & Δομική Ανθεκτικότητα

Βέλτιστη Βάση για Σύγχρονη Ενδοδαπέδια Θέρμανση



INTERBETON
ΜΕΛΟΣ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ TITAN

Θερμική Απόδοση με Δομική Σταθερότητα

Η INTERBETON, με σταθερή προσήλωση στη βιωσιμότητα και την τεχνολογική υπεροχή, προσφέρει στην ελληνική αγορά το INTERTHERM, μια λύση υψηλών προδιαγραφών για εφαρμογές ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Πρόκειται για ένα έτοιμο βιομηχανικό σκυροδέμα πλήρωσης, που παράγεται στα πλήρως αυτοματοποιημένα εργοστάσια παραγωγής σκυροδέματος της INTERBETON. Είναι ειδικά σχεδιασμένο να λειτουργεί ως υλικό πλήρωσης μεταξύ του συστήματος σωληνώσεων και της τελικής επίστρωσης. Χάρη στην υψηλή θερμική αγωγιμότητα, τη δομική σταθερότητα και τη μακροχρόνια απόδοση, το INTERTHERM εξασφαλίζει άνεση, ανθεκτικότητα και ενεργειακή αποδοτικότητα σε κάθε έργο.

Ενεργειακή Αποδοτικότητα & Μακροχρόνια Αξιοπιστία

Το INTERTHERM αποτελεί προϊόν που ενσωματώνει την εμπειρία και την τεχνογνωσία της INTERBETON στην ανάπτυξη εξειδικευμένων λύσεων σκυροδέματος. Εστιάζει όχι μόνο στην τεχνική απόδοση, αλλά και στη δημιουργία ενός βιώσιμου, ασφαλούς και ενεργειακά αποδοτικού περιβάλλοντος διαβίωσης, καλύπτοντας τις αυξανόμενες απαιτήσεις της σύγχρονης δόμησης για ποιότητα και διάρκεια.

Το INTERTHERM είναι η έξυπνη επιλογή για κάθε σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Με ακρίβεια παραγωγής, ενεργειακή αποδοτικότητα και μακροχρόνια λειτουργική αξιοπιστία, αποτελεί μια σύγχρονη λύση που υποστηρίζει τη θερμική άνεση και τη βιώσιμη κατασκευή – από το πρώτο κίολας στρώμα.



100%
ανακυκλώσιμο
υλικό



Key BENEFITS

Υψηλή Θερμική Απόδοση

Εξασφαλίζει ταχεία και ομοιόμορφη κατανομή θερμότητας με χαμηλότερη ενεργειακή κατανάλωση.

Ανθεκτικότητα και Σταθερότητα

Η ινοπλισμένη σύνθεση μειώνει τις ρηγματώσεις κατά την πήξη και σκλήρυνσή του, και εξασφαλίζει μακροχρόνια αξιοπιστία.

Βιομηχανική Ποιότητα & Βιωσιμότητα

Παραγόμενο σε πιστοποιημένες μονάδες ετοιμού σκυροδέματος της INTERBETON, προσφέρει σταθερή ποιότητα και μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα έναντι εργοταξιακά παραγόμενων τσιμεντοκονιών. Διαθέτει Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος (EPD)*, επιβεβαιώνοντας την εξαιρετική του περιβαλλοντική επίδοση.

Τεχνική Απόδοση με Σταθερότητα και Ακρίβεια

Το INTERTHERM είναι έτοιμο, ινοπλισμένο σκυρόδεμα C25/30, διαθέσιμο είτε με μέγιστο κόκκο στα 16mm (Γαρμπίλι) ή έως 4mm (άμμο), παραγόμενο σε υπερσύγχρονες, πιστοποιημένες κατά ISO μονάδες της INTERBETON, με ομοιογενή ποιότητα και προβλεπόμενη δοσολογία υλικών που φέρουν σήμανση CE.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Το INTERTHERM χαρακτηρίζεται από υψηλή μηχανική αντοχή, εξαιρετική θερμική αγωγιμότητα, βιομηχανική σταθερότητα και εύκολη αντλησιμότητα, εξασφαλίζοντας αξιόπιστη και αποδοτική εφαρμογή.

- Κατηγορίες αντοχής: C25/30, ενισχυμένο με την κατάλληλη δοσολογία ειδικών ινών προπυλενίου.
- Μέγιστος κόκκος: 16 ή 4 mm.
- Κατηγορία αντοχής C25/30.
- Καμπτική αντοχή: 5 MPa.
- Συντελεστές Θερμικής Αγωγιμότητας (EN 12664) $\lambda > 1,15 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.
- Φαινόμενο βάρος: $2,345 \text{ kg/m}^3$.
- Ελάχιστο πάχος διάστρωσης: 5 cm.
- Μέγιστο πάχος διάστρωσης: $\geq 7 \text{ cm}$.
- Ελάχιστος χρόνος ξήρανσης: 15 ημέρες (από το πέρας της συντήρησης).
- Συμμορφούμενο με DIN 18560 για υλικά επικάλυψης δαπέδων.
- Υψηλή αντλησιμότητα.



Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να ανατρέξετε στο φυλλάδιο Τεχνικής Περιγραφής του INTERTHERM.



Ανθεκτικότητα και Απόδοση

Το INTERTHERM είναι ένα έτοιμο, βιομηχανικά παραγόμενο σκυρόδεμα πλήρωσης για ενδοδαπέδια θέρμανση, σχεδιασμένο να προσφέρει σταθερότητα, αξιοπιστία και ενεργειακή αποδοτικότητα. Η τυποποιημένη παραγωγή του σε υπερσύγχρονες μονάδες της INTERBETON διασφαλίζει την ομοιόμορφη κατανομή θερμότητας και τη μακροχρόνια ανθεκτικότητα του συστήματος θέρμανσης. Παράλληλα, η ενίσχυσή του με ειδικές ίνες μειώνει τον κίνδυνο ρηγματώσεων κατά τη φάση πήξης και σκλήρυνσης.

Έτοιμο, Βιομηχανικό Προϊόν

- Σταθερότητα τεχνικών χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων σε κάθε παραλαβή.
- Ομοιογενές υλικό, παραγόμενο σε πιστοποιημένες κατά ISO μονάδες.
- Καλή θερμική αγωγιμότητα για υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- Πλήρης και ομοιόμορφη κάλυψη σωληνώσεων και δαπέδων.
- Διασφάλιση ποιότητας και σωστής δοσομέτρησης πρώτων υλών, έτσι ώστε να αποφεύγονται σφάλματα εργοταξιακής ανάμιξης.
- Μείωση ενεργειακής κατανάλωσης λόγω ομοιόμορφης κατανομής θερμότητας.
- Ελαχιστοποίηση εγκλωβισμού αέρα στη μάζα του υλικού – διατήρηση υψηλής θερμοαγωγιμότητας.

Ινοπλισμένο για Αντοχή και Ομοιογένεια

- Αυξημένη ανθεκτικότητα – λιγότερες επιφανειακές ρηγματώσεις.
- Μείωση φαινομένων εξίδρωσης – διευκόλυνση φινιρίσματος.
- Συνεκτικό και ομοιογενές υλικό – αποφυγή διακοπών ή ρηγματώσεων στη μάζα, για καλύτερη αγωγιμότητα και μηχανική συμπεριφορά.

Βιωσιμότητα και Ενεργειακή Απόδοση

Το INTERTHERM είναι σχεδιασμένο να υποστηρίζει την ενεργειακή απόδοση και τη μακροχρόνια βιωσιμότητα κάθε συστήματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η υψηλή θερμική αγωγιμότητά του εξασφαλίζει άμεση και ομοιόμορφη απόδοση, ενώ η σταθερότητα της σύνθεσης και η βιομηχανική του παραγωγή μειώνουν τόσο την κατανάλωση ενέργειας όσο και το συνολικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα του έργου. Η ποιότητά του περιορίζει τις ανάγκες για επεμβάσεις ή επισκευές, ενισχύοντας τη λειτουργική αντοχή του συστήματος στο χρόνο.

Οφέλη για Ενεργειακή Απόδοση και Περιβάλλον

- Η αυξημένη θερμική αγωγιμότητα του INTERTHERM επιτρέπει ταχύτερη επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας, μειώνοντας τη συνολική κατανάλωση ενέργειας του συστήματος.
- Η ομοιογενής διάστρωση συμβάλλει στην αποφυγή θερμογεφυρών και ανισοτήτων στη θέρμανση του χώρου.
- Η σταθερή και ανθεκτική σύνθεση του υλικού αποτρέπει τη δημιουργία ρωγμών ή αποκολλήσεων, εξασφαλίζοντας μακροχρόνια λειτουργική σταθερότητα.
- Το INTERTHERM περιορίζει την ανάγκη για επεμβάσεις ή ενεργοβόρες ανακαινίσεις, συμβάλλοντας στη βιωσιμότητα του έργου.
- Η βιομηχανική παραγωγή με αυστηρό έλεγχο ποιότητας διασφαλίζει την ακρίβεια στην ποσότητα και μειώνει τη σπατάλη υλικών στο εργοτάξιο.
- Το συνολικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα μειώνεται, καθώς περιορίζονται οι εκπομπές και φύρες που σχετίζονται με συμβατικές μεθόδους ανάμιξης και εφαρμογής.



Πεδία Εφαρμογής

Το INTERTHERM χρησιμοποιείται σε πλήρωση μορφόπλακας ενδοδαπέδιας θέρμανσης πριν την τελική επίστρωση. Ειδικά στην περίπτωση ξύλινου δαπέδου, απαιτείται έλεγχος υγρασίας πριν την τοποθέτηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή δαπέδου.

Εργοταξιακά Πλεονεκτήματα

Το INTERTHERM σχεδιάστηκε για εύκολη χρήση στο εργοτάξιο και μέγιστη ασφάλεια από την πρώτη μέρα εφαρμογής.

- Αντλείται με αντλία δικτύου ή συμβατική αντλία σκυροδέματος μέσω εύκαμπτων σωλήνων μεγάλου μήκους.
- Διαστρώνεται ακόμα και σε δυσπρόσιτα ή περιορισμένα σημεία.
- Σταθερό, ομοιογενές μίγμα χωρίς διαχωρισμούς.
- Υψηλή εργασιμότητα, με δυνατότητα προσαρμογής μέσω ρευστοποιητή.
- Εξασφαλισμένη ποιότητα υλικού, χωρίς μεταβολές επιδόσεων όπως στις συμβατικές τσιμεντοκονίες.

Οδηγίες & Σημεία Προσοχής

Για την αποτελεσματική εφαρμογή του INTERTHERM και τη μέγιστη απόδοση του συστήματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης, είναι απαραίτητο να τηρούνται συγκεκριμένες τεχνικές οδηγίες και πρακτικές. Η σωστή προετοιμασία του υποστρώματος, η συντήρηση του δαπέδου και η πρόβλεψη των αρμών, εξασφαλίζουν τη μακροχρόνια σταθερότητα του συστήματος και την ενεργειακή του αποδοτικότητα.

Σημεία Προσοχής

- Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό και σταθερό πριν τη διάστρωση, ώστε να διασφαλιστεί η συνοχή της εφαρμογής.
- Μετά τη διάστρωση, είναι απαραίτητη η σωστή συντήρηση του δαπέδου σύμφωνα με τις οδηγίες του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ).
- Η κοπή αρμών πρέπει να πραγματοποιείται εντός των πρώτων 24 ωρών από τη διάστρωση, για την αποφυγή ανεπιθύμητων ρηγματώσεων.
- Η ενεργοποίηση του συστήματος θέρμανσης μπορεί να ξεκινήσει μετά την πάροδο 15 ημερών από την ολοκλήρωση της συντήρησης, με σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας.

Πρακτικές Οδηγίες Εφαρμογής

- Σε περιπτώσεις όπου η οικοδομική πλάκα δεν είναι επίπεδη ή υπάρχουν υδραυλικά/ηλεκτρολογικά δίκτυα, συνιστάται η χρήση του INTERFILL ως εξισωτικό και θερμομονωτικό υπόστρωμα, ώστε να αποτραπούν θερμικές απώλειες.
- Το πάχος εφαρμογής του INTERTHERM δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 7 cm, καθώς μεγαλύτερο πάχος μπορεί να προκαλέσει καθυστέρηση στην απόκριση του συστήματος θέρμανσης.
- Οι αρμοί συστολής είναι απαραίτητοι σε ενιαίες επιφάνειες άνω των 25 m² ή σε περιοχές όπου αλλάζει η τελική επίστρωση. Πρέπει να τοποθετείται περιμετρική μονωτική ταινία πάχους 5 mm σε επαφή με τοίχους και κολώνες, ενώ η κοπή των αρμών να γίνεται εντός της πρώτης ημέρας από τη διάστρωση.

Επικοινωνήστε με την ομάδα μας για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς το INTERTHERM μπορεί να συμβάλλει στο έργο σας.

main@interbeton.gr

Η Εταιρία ουδεμία ευθύνη φέρει για την ορθή εφαρμογή, διάστρωση, συντήρηση και τελική χρήση του προϊόντος. Όλες οι τυχόν πληροφορίες, που περιέχονται στο παρόν έντυπο και αφορούν στην εφαρμογή και τελική χρήση του προϊόντος, παρέχονται με καλή την πίστη και βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία της Εταιρίας για το προϊόν, και σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να θεμελιώσουν οιαδήποτε ευθύνη της Εταιρίας για ατέλειες στην εφαρμογή, διάστρωση, συντήρηση και τελική χρήση του προϊόντος.

INTERBETON
Χαλκίδος 22Α
Αθήνα 111 43
Τ. 210 2591 111
interbeton.gr

