

# ALFABLOK®

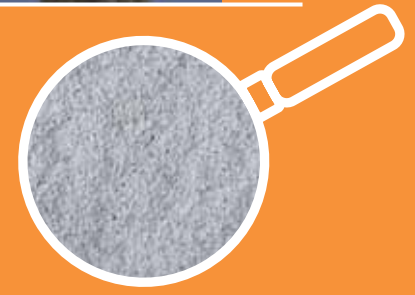
ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ PORENBETON

## Κτίστε έξυπνα

## με υλικά υψηλής τεχνολογίας



ΓΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ • ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ • ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ • ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗ



**ΗΡΑΚΛΗΣ**  
ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑΝ

Μέλος του Ομίλου **LAFARGE**

# ALFABLOK®

ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ PORENBETON

Το ALFABLOK είναι ανόργανο δομικό υλικό, το οποίο ανήκει στην κατηγορία των δομικών στοιχείων κυψελωτού ή πορώδους μπετόν (Autoclaved Aerated Concrete Beton). Το ALFABLOK ακολουθεί το Γερμανικό τεχνικό πρότυπο DIN 4165 και φέρει σήμανση CE σύμφωνα με το εναρμονισμένο πρότυπο EN 771-4.

Τα κυριότερα συστατικά του είναι:

- ΤΣΙΜΕΝΤΟ
- ΧΑΛΑΖΙΑΚΗ ΑΜΜΟΣ (ψιλοαησμένη)
- ΥΔΡΑΣΒΕΣΤΟΣ & ΓΥΨΟΣ

Κατά τη διάρκεια της παραγωγής τα υλικά υποβάλλονται σε υδροθερμική κατεργασία (με ατμό υψηλής πίεσης).

Με τον τρόπο αυτό το ALFABLOK αποκτά την πορώδη δομή, που του προσφέρει χαμηλό ειδικό βάρος και άριστες ιδιότητες θερμομόνωσης, Πυραντοχής και Αντισεισμικής συμπεριφοράς.

Καθίσταται έτσι το ιδανικό συμπαγές δομικό υλικό για εσωτερικές και εξωτερικές τοιχοποιίες και παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των συμβατικών υλικών τοιχοποιίας.



## ΣΗΜΑΝΣΗ CE

Autoclaved Aerated Masonry Unit Category I

Εναρμονισμένο Πρότυπο EN771/4

Τύπος G2/04 σύμφωνα

με το Γερμανικό Πρότυπο DIN4165

# ΥΠΕΡΤΕΡΕΙ ΣΕ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

## ALFABLOK & ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ



Η **πορώδης σύνθεση** του ALFABLOK προσφέρει **υψηλής ποιότητας θερμομόνωση**, εξασφαλίζοντας οικονομία στις δαπάνες θέρμανσης & ψύξης των κτιρίων.

## ALFABLOK & ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ



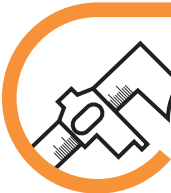
Το **μικρό ειδικό βάρος** του ALFABLOK μειώνει τα νεκρά φορτία των οικοδομών και σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά **αντοχής** του, **βελτιώνει τη σεισμική συμπεριφορά** και την ασφάλεια τους.

## ALFABLOK & ΦΩΤΙΑ



Σύμφωνα με το DIN4102, το ALFABLOK κατατάσσεται στην κατηγορία **EUROCLASS A1**, ως προς την **πυραυτοχή** του και μπορεί να αντέξει σε **θερμοκρασίες έως 1.200 C°**. Η ιδιότητα αυτή το κάνει **ιδανικό για βιομηχανικές κατασκευές** και όπου αλλού η **πυρασφάλεια** έχει πρωτεύουσα σημασία.

## ALFABLOK & ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ



Οι μικρές ανοχές στις διαστάσεις των στοιχείων ALFABLOK συνεισφέρουν στην **αισθητική τελειότητα**, εξασφαλίζουν την **ακρίβεια των κατασκευών** και την **οικονομία σε επόμενα στάδια** (π.χ. επιχρίσματα).

## ALFABLOK ΤΟ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΚΟ



Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την **κατασκευή κτιρίων** αλλά και για **ειδικές κατασκευές, διακοσμητικές κατασκευές** ακόμα και για τη **δημιουργία γλυπτών**.

## ALFABLOK & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



**Δεν περιέχει τοξικά** και για την παραγωγή του **καταναλώνονται** συγκριτικά με άλλα δομικά στοιχεία **λιγότερα υλικά & ενέργεια**. Η ακρίβεια των διαστάσεων εξαφανίζει τα μπάζα και εξασφαλίζει **καθαρό εργοτάξιο**. Με τη θερμομόνωση που παρέχει **μειώνει την κατανάλωση των καυσίμων κατά** τη λειτουργία των κτιρίων και χάρη στην πορώδη δομή του οι κατασκευές **"αναπνέουν"**. Το ALFABLOK είναι ένα **«καθαρό» υλικό φιλικό προς το περιβάλλον**.

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ALFABLOK

## ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: G2/04 Autoclaved Aerated Concrete Masonry Unit Category I

Παράμετρος	Μονάδα Μέτρησης	Τιμές Παραμέτρων	Μέθοδος Ελέγχου
Ξηρό φαινόμενο Ειδικό Βάρος	Kg/m <sup>3</sup>	400 - 420	EN 678, EN 772-13
Αντοχή σε Θλίψη	Mpa ή N/mm <sup>2</sup>	2,5	EN 679, EN 772-1
Αντοχή σε Κάμψη	Mpa ή N/mm <sup>2</sup>	1,2	
Μέτρο Ελαστικότητας	Mpa ή N/mm <sup>2</sup>	1250	
Συρρίκνωση Ξήρανσης	mm/m	< 0.3	EN 680
Συντελεστής Αντίστασης στην Υδρατμοδιαπερατότητα	(μ)	5 - 10	EN 12572

### ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### ΗΧΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Σταθμισμένος Δείκτης Ηχομόνωσης (Rw)	40dB για πάχος στοιχείων 20cm 33dB για πάχος στοιχείων 10cm
--------------------------------------	--

#### ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ

Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας Υλικού	Kcal/(mh°C) W/mK	0,095 0,11	DIN 4108, EN 1745
Συντελεστής θερμοπερατότητας	Kcal/(m <sup>2</sup> h°C)	0,38 για πάχος στοιχείων 25cm 0,42 για πάχος στοιχείων 20cm 0,48 για πάχος στοιχείων 17,5cm 0,56 για πάχος στοιχείων 15cm	

Με βάση τα πιο πάνω προκύπτει ότι τοίχους με πάχος ALFABLOK 20cm, κτισμένο με κόνια ALFABLOK και επιχρισμένους καλύπτει τις απαιτήσεις θερμομόνωσης (δίνει συντελεστή θερμοπερατότητας 0.42 << 0.5Kcal/(m<sup>2</sup>h°C)

#### ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ

Κατηγορία Πυραντοχής	Άφλεκτο υλικό, κατηγορία EUROCLASS A1 F 180* για πάχος στοιχείων 15cm F 120 για πάχος στοιχείων 12,5cm F 90 για πάχος στοιχείων 10cm *F 180 : διάρκεια αντιστάσεως στη φωτιά >=3 ώρες	DIN 4102
----------------------	---	----------

Εκτός των κοινών δομικών στοιχείων "ALFABLOK", που προορίζονται για τοιχοποιία πλήρωσεως, η σειρά των προϊόντων συμπληρώνεται από ειδικά τεμάχια που διευκολύνουν τις εφαρμογές και προσφέρουν άριστες λύσεις σε προκατασκευές. Τα ειδικά τεμάχια φέρουν οπλισμό και ανήκουν σε κατηγορία αντοχών και ειδικού βάρους G3/05 ή G4/06, που είναι ψηλότερες από τα κοινά δομικά στοιχεία. Στην κατηγορία των ειδικών τεμαχίων ανήκουν τα ΠΡΕΚΙΑ (υπερθύρα) καθώς και τα PANELS για Τοίχους (οριζόντιας ή κατακόρυφης διάταξης), Οροφές και Δάπεδα.

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ALFABLOK

	ΠΑΧΟΣ (cm)	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /παλ.	τεμ/παλ.	Διαστάσεις Παλέτας Μ x Π x ΥΨΟΣ
ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ALFABLOK Διαστάσεις Στοιχείων (Μήκος x Ύψος x Πάχος) 60cm x 25cm x ΠΑΧΟΣ	5	20	1,35	156*	1.63
	7,5	13,33	1,3275	114**	1.63
	10	10	0,90	60	ΜΗΚΟΣ 1.13
	12,5	8	0,90	48	1.20m 1.13
	15	6,67	0,81	36	1.03
	17,5	5,71	0,7875	30	ΠΛΑΤΟΣ 1.00
	20	5	0,90	30	0,75m 1.13
	22,5	4,44	0,81	24	1.03
	25	4	0,90	24	1.13
	27,5	3,64	0,7425	18	0.96
	30	3,33	0,81	18	1.03
ΠΡΕΚΙΑ 150cm x 25cm x ΠΑΧΟΣ	10		1,6875	45	
	15		1,6875	30	
	20		1,5750	21	
	25		1,6875	18	
ΚΑΝΑΛΙΑ ΣΕΝΑΖ 60cm x 25cm x ΠΑΧΟΣ	20		0,72	24	

\* Στην παλέτα των 5cm υπάρχουν 144τεμ. πάχους 5cm και 12τεμ. πάχους 15cm (σαν καπάκια)

\*\* Στην παλέτα των 7,5cm υπάρχουν 102τεμ. πάχους 7,5cm και 12τεμ. πάχους 10cm (σαν καπάκια)

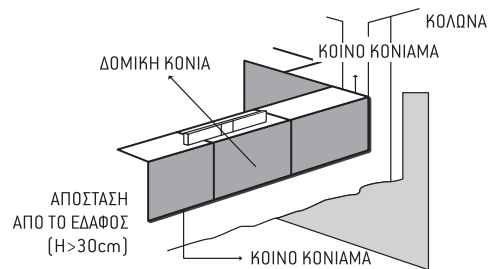
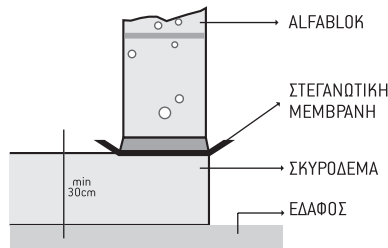
Τα ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ με πάχος μεγαλύτερο ή ίσο με 10cm, έχουν τις πλάϊνές πλευρές διαμορφωμένες με εσοχή και εξοχή συναρμογής (αρσενικό - θηλυκό).

Η συγκόλληση των στοιχείων ALFABLOK γίνεται με ειδικό κονίαμα λεπτών στρώσεων σύμφωνο με DIN1053

# ΕΦΑΡΜΟΓΗ / ΚΥΡΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ

Πριν το χρησιμοποιήσετε ανοίξτε τα πλαστικά καλύμματα και αφήστε τις παλέτες ανοιχτές για μια μέρα.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ



- Η κάτω σειρά τοποθετείται με κοινό κονίαμα τοιχοποιίας (τυποποιημένο ή εργοταξιακό).
- Τοποθέτηση υδατοστεγούς μεμβράνης κάτω από το κονίαμα (σχετ. Σχέδιο) κυρίως σε τοιχοποιία ισογείων με απόσταση λιγότερη των 30cm από το έδαφος.
- Στην περίπτωση χρήσης μεμβράνης αγκυρώνεται η τοιχοποιία στα κατακόρυφα στοιχεία του φέροντος οργανισμού (κοιλώνες).
- Η πρώτη σειρά είναι καθοριστική για τη σωστή κατασκευή της τοιχοποιίας.

# 1

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ & ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΤΗΣ ΔΟΜΙΚΗΣ ΚΟΝΙΑΣ ALFABLOK



### α) Για την προετοιμασία της κονιάς

- Ακολουθείστε τις αναλογίες / οδηγίες (που αναγράφονται στο σακί)
- Προσέξτε να μην ξεπεράσετε το χρόνο ζωής του νωπού υλικού
- Ενδιάμεσα αναδεύετε, αλλά ποτέ μην προσθέτετε επιπλέον νερό

### β) Για τη διάστρωση της κονιάς

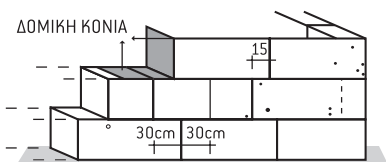
- Καθαρίστε με βούρτσα την επιφάνεια από σκόνη, για την ενίσχυση των αντοχών της κονιάς
- Διαστρώστε την κονιά με οδοντωτή σπάτουλα πλάτους αντιστοίχου με το πλάτος των δομικών στοιχείων

# 2

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ



- Να γίνεται στρώσιμο και στις δυο κατευθύνσεις με τη βοήθεια πλαστικένιου σφυριού.
- Να μην υπάρχουν κενά τόσο στην οριζόντια όσο και στην κατακόρυφη κατεύθυνση.
- Η δομική κονιά να απλώνεται ομοιόμορφα πάνω σε όλη την επιφάνεια.
- Να γίνεται ελαφρά διαβροχή των επιφανειών που έρχονται σε επαφή με κοινά κονιάματα.
- Να γίνεται σταύρωμα των στοιχείων κατά την τοποθέτηση και το ελάχιστο μήκος επικάλυψης να είναι 15cm (κοντά στα κατακόρυφα τελειώματα).



# 3

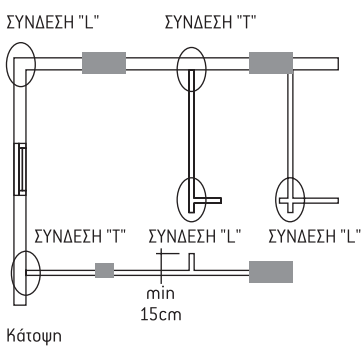


Το χαμηλό ειδικό βάρος του ALFABLOK καθιστά εύκολη τη διάνοιξη καναλιών για υδραυλικές και ηλεκτρολογικές γραμμές και εγκαταστάσεις, με τη χρήση απλών και ευκολόχρηστων εργαλείων.

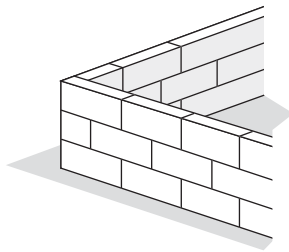
4

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

### ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΙΧΩΝ

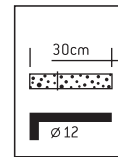


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ "L"  
(σταύρωμα των στοιχείων στις γωνίες)

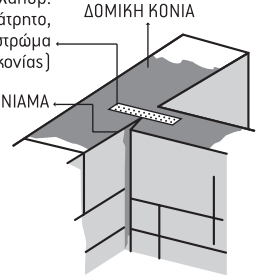


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ "T"

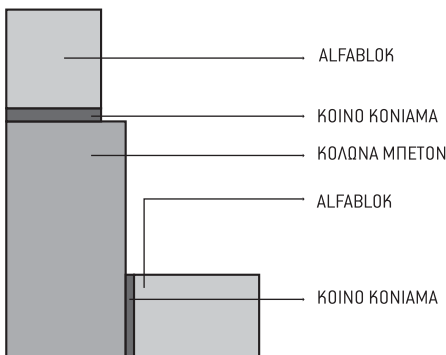
Συνδετικό Χαλύβ. έλασμα (διάτρητο, μέσα στο στρώμα της δομικής κονιάς)



Συνδετικό Χαλύβ. έλασμα (διάτρητο – μήκος 30cm) ή L-ΡΑΒΔΟΣ Ø12



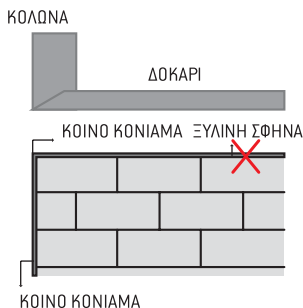
### ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ ΜΕ ΤΟΝ ΦΕΡΟΝΤΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ



#### ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΟΛΩΝΕΣ

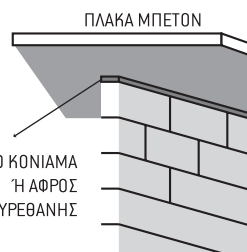
Χρήση λιάσπης σαν συνδετικό υλικό, καθαρισμός & αργίωμα επιφάνειας κοιλώνας για καλύτερη πρόσφυση.

Δυνατότητα για χρήση μεταλλικών ράβδων για σύνδεση κοιλώνας τοίχου (ανά δύο σειρές).



#### ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΔΟΚΑΡΙΑ

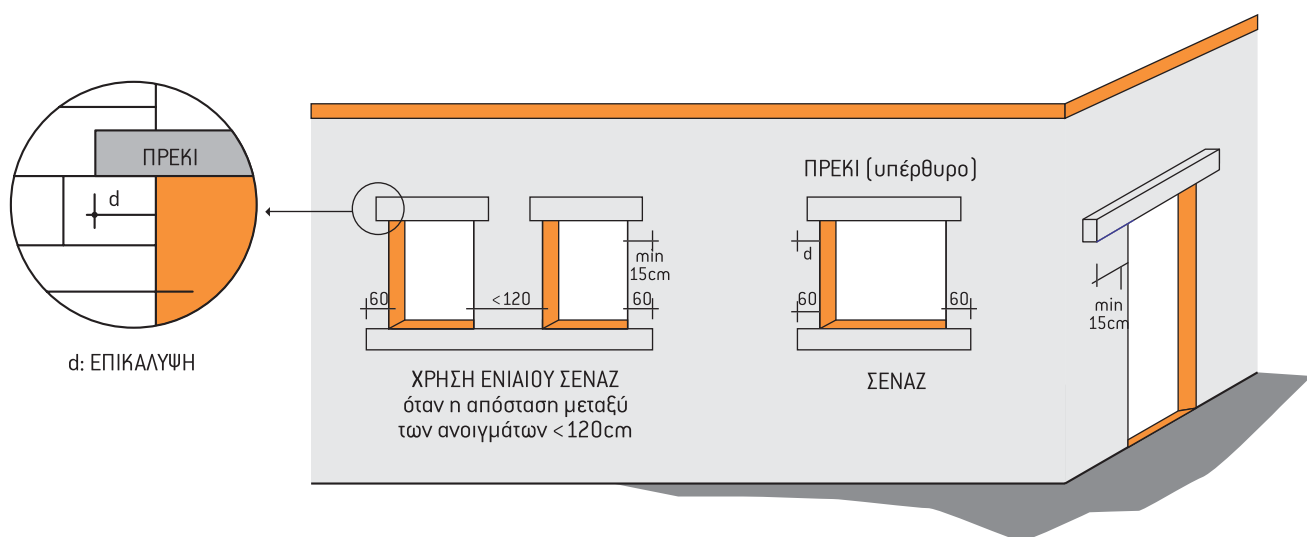
Χρήση λιάσπης σαν συνδετικό υλικό κατά την τοποθέτηση των στοιχείων και όχι εκ των υστέρων. Όχι ξύλινες σφήνες.



#### ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΑ ΟΡΟΦΗΣ

Χρήση λιάσπης σαν συνδετικό υλικό. Δυνατότητα για χρήση αφρού πολυουρεθάνης.

## ΥΠΕΡΘΥΡΑ – ΠΡΕΚΙΑ



### ΥΠΕΡΘΥΡΑ

Τα πρέκια τοποθετούνται έτσι ώστε να εξασφαλίζουν τη μεταφορά των υπερκείμενων φορτίων.

### ΣΕΝΑΖ (κάτω – πηλί)

Οπλισμένα στοιχεία που να εξέχουν 45-60cm από τα άκρα του ανοίγματος.

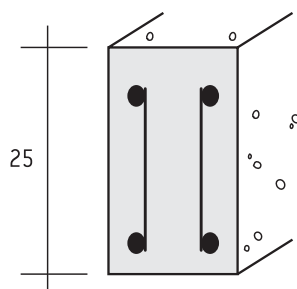
ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΟΥ (δεξιά και αριστερά του ανοίγματος) ΣΕ ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ.

Ελεύθερο άνοιγμα (L)	d
< 135cm	20 cm
Μεταξύ 135 & 300	0.15 X L cm

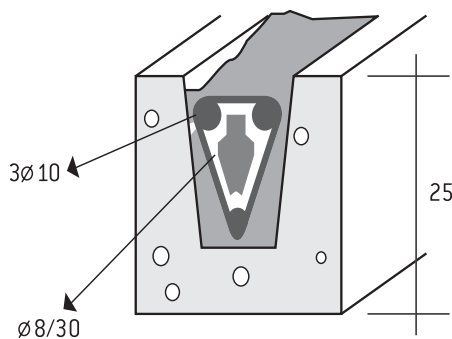
ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΟΥ (δεξιά και αριστερά του ανοίγματος) ΣΕ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ ΠΛΗΡΩΣΕΩΣ.

Ελεύθερο άνοιγμα (L)	d
< 100cm	15 cm
Μεταξύ 100 & 190cm	20 cm
Μεταξύ 200 & 300cm	30 cm

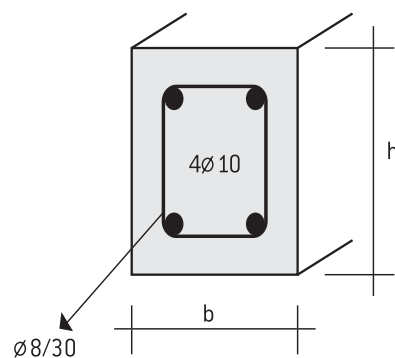
## ΤΥΠΟΙ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΠΡΕΚΙΑ ΚΑΙ ΣΕΝΑΖ



ΟΠΛΙΣΜΕΝΑ  
ΠΡΕΚΙΑ ΑΛΦΑΒΛΟΚ



ΑΛΦΑΒΛΟΚ U-blocks  
ΓΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕ ΟΠΛΙΣΜΟ  
& ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ



ΚΟΙΝΑ ΣΕΝΑΖ  
ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ  
b= πάχος τοίχου  
h= 20-25 cm

# ALFABLOK®

ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΡΕΝΒΕΤΟΝ



Ο ιδανικός συνδυασμός  
Ταχύτητας,  
Μειωμένου Κόστους  
Εργατικών και Υλικών,  
Υψηλής Θερμομόνωσης,  
Πυρασφάλειας &  
Αντισεισμικής Θωράκισης  
στις κατασκευές



**ΗΡΑΚΛΗΣ**  
**ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ**

Μέλος του Ομίλου **LAFARGE**

Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ Σοφ. Βενιζέλου 49-51, Λυκόβρυση. Τηλ.: 210 2898 620-1, Φαξ: 210 2898 342