

➤ Έπιπλα:

Οι σχεδιαστές και κατασκευαστές επίπλων έχουν ξαναγυρίσει στο μάρμαρο και στην πέτρα με νέες ιδέες. Παρουσιάζουν έπιπλα από πέτρα με μοντέρνα γραμμή και νέα σχήματα, με ζωηρά και έντονα χρώματα που μπορούν να προσφέρουν εξαιρετικές διακοσμητικές λύσεις στο σύγχρονο σπίτι.

Πρωτοπορούν στο τομέα αυτό οι Ιταλοί σχεδιαστές, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υπάρχουν και θαυμάσια ελληνικά σχέδια επίπλων από πέτρα. **Πολλοί δημιουργοί έχουν ξεφύγει από τα κλασικά πρότυπα και δίνουν στα έπιπλα από πέτρα μια νέα λειτουργικότητα.** Σε πολλές περιπτώσεις το μάρμαρο συνδυάζεται με άλλα υλικά όπως είναι το γυαλί, το μέταλλο, το ξύλο (λακαρισμένο ή όχι), με εντυπωσιακά αποτελέσματα. Σε άλλες περιπτώσεις υπάρχει έντονη ευαισθησία για οτιδήποτε παλιό, με αποτέλεσμα να κατασκευάζονται κομψότατα πέτρινα έπιπλα ως αντίγραφα π.χ. αρχαίων Ρωμαϊκών τραπεζιών με κεντρικό πόδι – στήριγμα, κονσόλες του Λουδοβίκου του 16ου κ.ά.

Επίσης, δημιουργούνται όμορφα τραπεζάκια καφενείου με τη μαρμάρινη πλάκα και τα μεταλλικά πόδια, αλλά προσαρμοσμένα στις αρχές του σύγχρονου σχεδιασμού. Ακόμη, είναι της μόδας παλιά αντικείμενα καθημερινής χρήσης να ενσωματώνονται σε σύγχρονα έπιπλα όπως π.χ. τα μεταλλικά πόδια μιας παλιάς ραπτομηχανής μπορούν, σε συνδυασμό με μια λευκή πλάκα μαρμάρου, να δώσουν ένα αξιοπρόσεκτο έπιπλο. Το μαρμάρινο έπιπλο κατακτά συνεχώς μεγαλύτερο μερίδιο στη διακόσμηση του σύγχρονου σπιτιού και έρχεται να βοηθήσει στο να δημιουργηθεί το ζεστό περιβάλλον που θα εκφράζει το χρήστη.





➤ Γλυπτά και διακοσμητικά είδη:

Αντίγραφα κλασικών γλυπτών έργων, μνημεία, εκκλησιαστικά έργα και σιντριβάνια είναι ορισμένες από τις σύγχρονες εφαρμογές. Στα καλλιτεχνήματα από μάρμαρο και πέτρα περιλαμβάνεται επίσης μια μεγάλη ποικιλία μικροαντικειμένων διακοσμητικών, καθώς και αντικείμενα διαμόρφωσης εξωτερικών χώρων που βασίζονται κυρίως σε παραδοσιακά πρότυπα όπως για παράδειγμα πέτρινες κρήνες. Οι κρήνες από φυσική πέτρα ή λευκό μάρμαρο που ταιριάζει με την καθαρή και κρυστάλλινη εμφάνιση του νερού, προσφέρουν εντυπωσιακά αποτελέσματα στην οργάνωση υπαίθριων χώρων.

Επίσης, η πέτρα και ιδιαίτερα το μάρμαρο είναι τα ιδανικά υλικά για τη δημιουργία ορισμένων αντικειμένων χρήσιμων και λειτουργικών με αναπτυγμένη αισθητική αξία. Βιβλιοστάτες, διακοσμητικοί καθρέπτες, φωτιστικά, διακοσμητικές ανάγλυφες πλάκες, είναι μερικά από τα αντικείμενα που μπορούν να κατασκευαστούν με μάρμαρο, για μια εντυπωσιακή διακόσμηση εσωτερικών χώρων.





➤ Πάγκοι Κουζίνας:

Σε μια ανακαίνιση ενός σπιτιού ο σχεδιασμός της κουζίνας είναι πολύ σημαντικό κομμάτι καθώς αποτελεί τον χώρο με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα καθημερινά από όλα τα μέλη της οικογένειας.

Στην κουζίνα και συγκεκριμένα στον πάγκο εργασίας γίνεται η προετοιμασία του φαγητού και το σερβίρισμά του. Άρα, είναι εκτεθειμένος στις καθημερινές εργασίες όπως πλύσιμο, μαγείρεμα, κόψιμο, θερμότητα, μικρόβια κ.τλ. Απαραίτητη λοιπόν προϋπόθεση στην επιλογή πάγκου κουζίνας για την κουζίνα μας εκτός από το αισθητικό κομμάτι είναι και η ανθεκτικότητά του στις καταπονήσεις από την καθημερινή χρήση σε συνδυασμό με την λειτουργικότητα.



[Ο γρανίτης, το μάρμαρο και ο χαλαζίτης είναι οι καλύτερες φυσικές πέτρες για πάγκους κουζίνας. Σκληρά υλικά, μη πορώδη, ανθεκτικά και μπορούν να καθαριστούν πανεύκολα].

Ο χαλαζίας είναι κατά 93% έως 95% φυσικό υλικό, αφού το κράμα του είναι αποτελούμενο από θραύσματα χαλαζιακού πετρώματος, χρωστικές ουσίες και ρητίνες. Διατίθεται σε μεγάλη ποικιλία χρωμάτων και μπορεί να έχει την όψη φυσικού γρανίτη, μαρμάρου, μωσαϊκού ή πέτρας σε ματ ή γυαλιστερή, λεία ή ανάγλυφη εκδοχή, με αποτέλεσμα να απευθύνεται σε ένα ευρύ κοινό με διαφορετικές επιθυμίες και ανάγκες, Ο πάγκος από χαλαζία, χαρακτηρίζεται από εξαιρετικά χαμηλή απορροφητικότητα, αντι-βακτηριαδική προστασία και ιδιαίτερα αυξημένη μηχανική και χημική αντοχή. Λόγω της ελαστικότητας των ρητινών, ενισχύεται η ικανότητά του να μην σπάει και να μην φθείρεται, ενώ παράλληλα καθαρίζεται εύκολα και μένει για πάντα καινούριος. Αποτελεί σίγουρα μια από τις καλύτερες επιλογές που προσφέρονται σήμερα στην αγορά με κύριο μειονέκτημα του το υψηλό οικονομικό κόστος.



Η επιλογή μαρμάρινου πάγκου στην κουζίνα προσδίδει μια ανεπιτήδευτα ιδιαίτερη και ελκυστική αίσθηση στο χώρο. Κάθε πλάκα ως προϊόν που εξορύσσεται από τη γη και δεν κατασκευάζεται είναι μοναδική. Ως εκ τούτου κάθε πλάκα είναι διαφορετική και συχνά είναι δύσκολο να βρεθεί ένα ενιαίο κομμάτι πάγκου, κάτι που αυξάνει αρκετά το κόστος και καθιστά τον μαρμάρينو πάγκο την (διαχρονικά) ακριβότερη επιλογή στην αγορά.

Ως φυσική πέτρα, ο μαρμάρινος πάγκος, είναι ανθεκτικός στην υγρασία, τις υψηλές θερμοκρασίες, τις καταπονήσεις, τις αλλοιώσεις με την πάροδο του χρόνου και καθαρίζεται χωρίς δυσκολία.

Όμως ένα απορροφητικό πορώδες υλικό, ευάλωτο σε όξινα υγρά, όπως το κρασί και ο χυμός, τα οποία διαρρέουν μέσα του και δημιουργούν λεκέδες που μετατρέπονται σε εστίες μικροβίων. Απαραίτητη λοιπόν καθίσταται η στεγανοποίηση του κάθε ένα ή δύο χρόνια, με ειδικά προϊόντα τα όποια όμως δεν αποτρέπουν εξολοκλήρου τη χημική αντίδραση που προκαλούν τα οξέα κάνοντας το μάρμαρο να χάνει με τον καιρό τη γυαλάδα του



Πιο ακριβός από τον χαλαζία, αλλά οικονομικότερος από το μάρμαρο είναι ο γρανίτης το όνομα του οποίου προέρχεται από την λατινική λέξη granum, δηλαδή κόκκος και οφείλεται στην κοκκώδη όψη. Είναι ένα πολύ διαδεδομένο, φυσικό πυρογενές πέτρωμα με όξινη σύσταση και μεγάλη σκληρότητα που δημιουργήθηκε από την στερεοποίηση και κρυστάλλωση του μάγματος στο εσωτερικό του φλοιού της γης σε μεγάλο βάθος και γι' αυτό διαθέτει ολοκρυσταλλικό, κοκκώδη ιστό.

Σε σχέση με το μάρμαρο είναι πιο ανθεκτικός, με μεγαλύτερη αντοχή σε θλίψη και σε τριβή ενώ δεν είναι πορώδεις και το χρώμα του δεν αλλοιώνεται από τη χρήση όξινων διαλυμάτων όπως συμβαίνει στο μάρμαρο. Οι χρωματισμοί του όμως είναι λιγότερο συνεπής και με λιγότερο ορατό μοτίβο και για αυτό το λόγο η εμφάνισή του δεν μπορεί να συγκριθεί με την πολυτελή εμφάνιση του μαρμάρου.



➤ Εξωτερικές επενδύσεις:

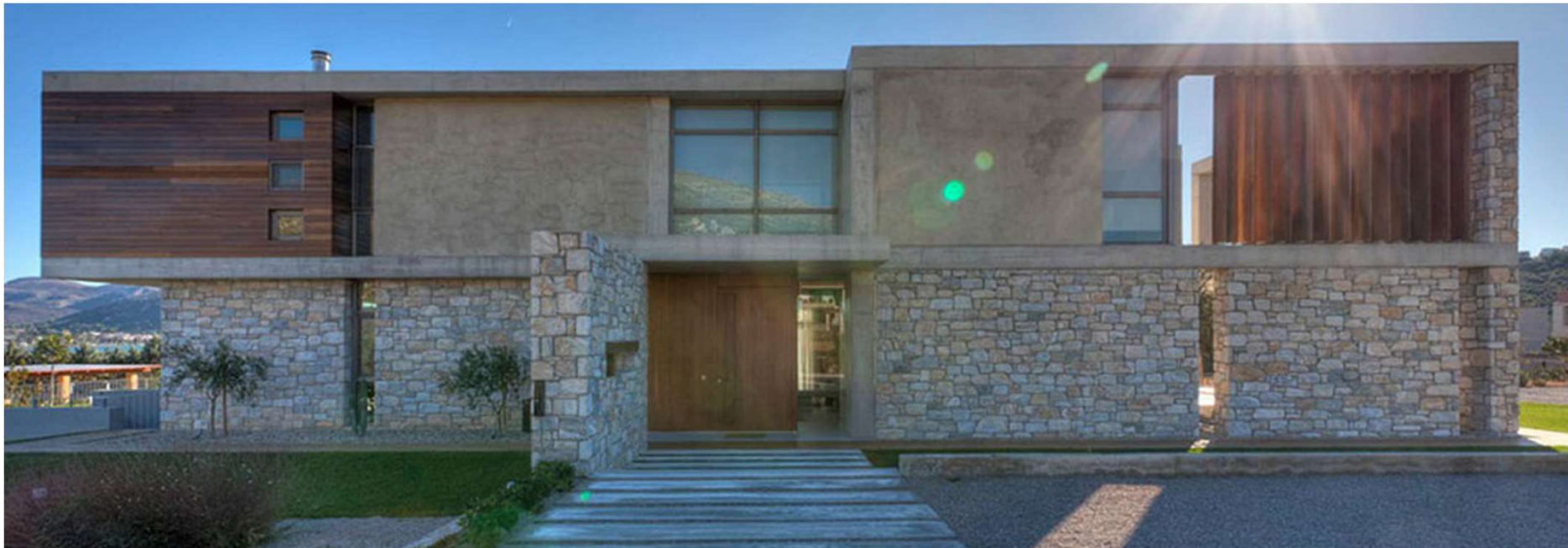
Τα τελευταία χρόνια οι αρχιτέκτονες και οι κατασκευαστές επιλέγουν όλο και περισσότερο τα φυσικά διακοσμητικά πετρώματα για την επένδυση των εξωτερικών όψεων των κτιρίων, **γιατί αναμφισβήτητα με τα υλικά αυτά πετυχαίνεται καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα από ότι, όταν οι επιφάνειες μένουν γυμνές ή απλά επιχρισμένες.**

Οι βασικές προϋποθέσεις για την κατασκευή μιας τεχνικά και αισθητικά άψογης εξωτερικής επένδυσης είναι δύο:

1) **Η αυστηρή επιλογή των υλικών με βάση τα φυσικομηχανικά τους χαρακτηριστικά όπως είναι η αντοχή σε θλίψη, η αντοχή σε εφελκυσμό, η υδαταπορρόφηση κ.ά.** Τα φυσικά πετρώματα παρουσιάζουν διαφορετικές ιδιότητες και δεν είναι εξίσου ανθεκτικά στους παράγοντες φυσικής ή χημικής αποσάθρωσης, στις θερμοκρασιακές μεταβολές ή στην ατμοσφαιρική μόλυνση που συχνά επικρατεί στα μεγάλα αστικά κέντρα. Π.χ. οι ασβεστόλιθοι ανήκουν στα ιζηματογενή πετρώματα και παρουσιάζουν μεγαλύτερο πορώδες. Απεναντίας, πετρώματα που ανταποκρίνονται θαυμάσια στις ιδιαίτερες απαιτήσεις των εξωτερικών επενδύσεων, είναι εκείνα που έχουν συμπαγή κρυσταλλική δομή όπως τα γνήσια μάρμαρα, καθώς και οι περισσότεροι γρανίτες.



2) Η σωστή μελέτη της εξωτερικής επένδυσης και η σωστή εφαρμογή της. Στη μελέτη που είναι απαραίτητο να προηγείται της κατασκευής, πρέπει να καθορίζονται οι διαστάσεις των πλακών που θα χρησιμοποιηθούν, με σωστή αναλογία μεταξύ της επιφάνειας της πλάκας και του πάχους της, καθώς και το βάρος των πλακών. Επίσης, στη μελέτη πρέπει να περιγράφεται ο τρόπος στήριξης των πλακών που πρέπει να γίνεται με μεταλλικά ανοξείδωτα αγκύρια, καθώς και η μορφή των αρμών.



Συνοψίζοντας τα πετρώματα αποτελούν **βασικά και διαχρονικά υλικά** στη διακόσμηση, με υψηλή αισθητική αξία, μεγάλες αντοχές, μεγάλη διάρκεια ζωής, σχετικά εύκολη συντήρηση συντελώντας την ένταξη του έργου στο φυσικό περιβάλλον.

Όμως σε κάθε κατασκευή έργου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ιδιότητες του υλικού και οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες που περιέχονται στο τεχνικό φυλλάδιο, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ, για να αποφεύγονται οι αστοχίες.



Δαπεδόστρωση με ασβεστολιθικές πλάκες. Αποφλοιώσεις στους αρμούς.



Αποκολλήσεις πλακών στα κούτελα των βεραντών



Μη λειτουργική και κακότεχνη
επίστρωση πεζοδρόμου με κυβολίθους.



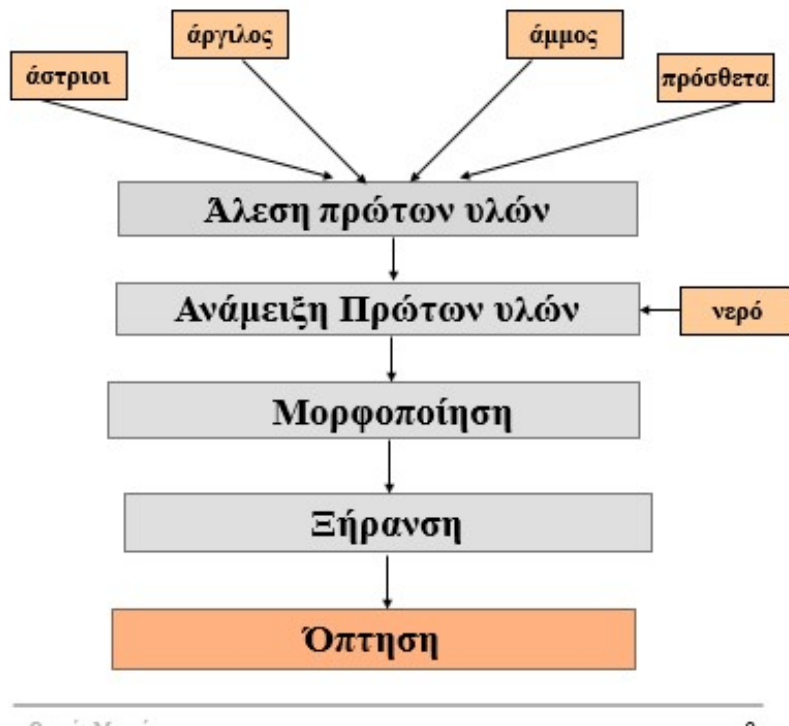
Φθορά μαρμαρόπλακας από τη
στερέωση οδηγού και γάντζων ρολών.

8)Τι είναι η άργιλος και ποια είναι τα προϊόντα της;

Η άργιλος προέρχεται από τη φθορά πετρωμάτων, εξαιτίας της παρουσίας ανθρακικών οξέων και άλλων διαλυτών. Άλλες αιτίες της διάβρωσης είναι η κίνηση του νερού και του αέρα στην ατμόσφαιρα, η διέλευση ενός ποταμού και σε μικρότερη κλίμακα κάποιες γεωλογικές αιτίες που προξένησαν πιέσεις και απότομες αυξομειώσεις της θερμοκρασίας στα πετρώματα. Τα πετρώματα διαλύονται σε πολύ λεπτά σωματίδια (σχεδόν σε μοριακή μορφή). Το μέγεθος των κόκκων της αργίλου διαφοροποιείται ανάλογα με την ποιότητα του υλικού.

Η άργιλος αποτελεί το κύριο συστατικό όλων των πρώτων υλών για **την παρασκευή προϊόντων όπτησης και όλων των πυρίμαχων υλικών (κεραμικά)**. Το μίγμα αργίλου με λεπτή άμμο ονομάζεται **πηλός** και όταν αναμιχθεί με κατάλληλη ποσότητα νερού σχηματίζει πολτό μεγάλης πλαστικότητας. Το υλικό αυτό αποτελεί την πρώτη ύλη για την κατασκευή πλίνθρων και προϊόντων κεραμικής.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ



***άστριοι**=αργιλοπυριτικά
άλατα π.χ νάτριο, κάλιο,
ασβέστιο.

Απαραίτητο στοιχείο της
διαδικασίας παραγωγής επειδή
τήκονται εύκολα.

***άργυλος**: προϊόν
αποσάθρωσης των
πετρωμάτων

***άμμος**: χαλαζιακή άμμος

***πρόσθετα**: σόδα, φθορίτης,
άσβεστος, χρωστικές ουσίες
κ.τ.λ

Όπτηση **παραδοσιακών κεραμικών υλικών**

- **100 °C.** Ξήρανση. Απομάκρυνση ελεύθερου νερού.
- **150 - 200 °C.** Απομάκρυνση χημικά δεσμευμένου νερού.

Κ.τ.λ

Κεραμικά ονομάζουμε τα προϊόντα που παρασκευάζονται με την μορφοποίηση, ξήρανση και όπτηση μίγματος αργίλου, πυριτικής άμμου και νερού. Οι διάφορες προσμίξεις σε οξείδια του σιδήρου, μαγνησίου, άνθρακα και τα άλατα που περιέχουν οι πρώτες ύλες, προσδίδουν τις ιδιότητες και το χρώμα του τελικού προϊόντος.



Η μορφοποίησή τους γίνεται με την άσκηση εξωτερικής πίεσης. Ο βαθμός της πίεσης εξαρτάται από την περιεκτικότητα της ύλης σε νερό. Αν το μίγμα είναι υδαρό (εύπλαστο), η μορφοποίησή του γίνεται με τα χέρια. Το μορφοποιημένο προϊόν αφήνεται να στεγνώσει στον αέρα ή ψήνεται.

Κάθε ένα από τα προϊόντα του μίγματος εξυπηρετεί έναν ειδικό σκοπό. Έτσι ο καολινίτης (αργιλοπυριτικό ορυκτό) δίνει την απαραίτητη συνεκτικότητα. Η άμμος περιορίζει τη συρρίκνωση κατά την ξήρανση εξασφαλίζοντας σταθερότητα στο μίγμα. Τα αργιλοπυριτικά άλατα του νατρίου, του καλίου ή του ασβεστίου (άστριοι) επιτρέπουν την όπτηση σε αρκετά χαμηλές θερμοκρασίες. Με αυτόν τον τρόπο γεμίζουν οι πόροι του υλικού και συγκολλώνται τα κοκκώδη συστατικά του.

Τα κεραμικά διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Πορώδη (οπτόπλινθοι, κέραμοι, πλακίδια επίστρωσης και σωλήνες αποχέτευσης)
- Συμπαγή (είδη υγιεινής, οπτόπλινθοι κ.α)



Η διαδικασία παραγωγής των κεραμικών είναι η ίδια για όλα τα είδη. Διαφορά υπάρχει μόνο στη σύνθεση των πρώτων υλών, ανάλογα με το είδος που πρόκειται να παραχθεί.