



Χρήσιμες πληροφορίες για τα plexiglass(ακρυλικό PMMA) Διαχείριση – Καθάρισμα – Επεξεργασία κλπ.

Τα πλαστικά υλικά που χρησιμοποιεί η βιομηχανία είναι πολλά. Αυτά που χειριζόμαστε εμείς, είναι και αυτά αρκετά. Plexiglass (PMMA)— Πολυκαρβονικά (PC)-πολυστερίνες (PS) – αφρώδες (PVC) Σύνθετα πάνελ αλουμινίου(τύπου etalbond-2 επιφάνειες αλουμίνιο και μέσα πολυπροπυλένιο (PP). Βιομηχανικά πλαστικά π.χ. PE-PP-ακετάλη κλπ. Επίσης Pet & Petg – Διογκωμένη πολυστερίνη (φελιζόλ τύπου DOW). Όλα τα παραπάνω παράγονται σε φύλλα, μεγάλες διαστάσεις σε διάφορα πάχη και χρώματα.

1. Ακρυλικά φύλλα(PMMA) plexiglass.

Το ακρυλικό τζάμι, όπως πολλές φορές ονομάζεται, είναι πολύ ελαφρύ(έχει περίπου το 1/5 του βάρους του τζαμιού).πάνω από 20mm είναι αλεξίσφαιρο, ανθεκτικό στην κρούση, πολύ καθαρό 92% διαπερατότητα φωτός, ανθεκτικό στην θερμοκρασία (70-80°C συνεχή θερμοκρασία).Προστατευμένο από τις UV ακτινοβολίες με εγγύηση 10 χρόνια για καιρικές συνθήκες (εξωτερική χρήση) από τα εργοστάσια παραγωγής.

- A. **P.M.M.A. Χυτό (cast)** παράγεται σε φύλλα (πολλά πάχута-μέχρι 200mm) πολλές ποιότητες και χρώματα (ιριδίζοντα-δίχρωμα-stone-nacre-high impact resist-hard coated-crosslinked-satine-και πολλά ακόμη). Επίσης σωλήνες (tubes) και βέργες (rods) στρόγγυλα-τετράγωνα-οκτάγωνα κλπ.
 - EXTRUDED (xt) -φύλλα διάφανα μέχρι 25mm γαλακτερά-μαύρα, επίσης σωλήνες βέργες-προφίλ.
 - Εξαρτήματα plexiglass. Μεντεσέδες-καταβάτες-μαγνήτες-διάφανες βίδες-αποστάτες
- B. **Πολυκαρβονικά (PC)** ή αλλιώς διάφανη λαμαρίνα καθώς μπορεί να στραντζαριστεί όπως η λαμαρίνα. Κυβελωτά φύλλα 210 X 600cm σε διάφορα πάχута & χρώματα. Συμπαγή φύλλα 205 X 610cm μέχρι 12mm σε διάφανο-γαλακτερό-φιμέ-μπρονζέ. Είναι άθραυστα σε κρούση, με UV προστασία ιδανικά για εξωτερική χρήση. Καλό για UV εκτυπώσεις. Αντοχή σε θερμοκρασία μέχρι 120°C και είναι αυτοσβενούμενο (θέμα ασφαλείας από φωτιά). Σωλήνες-βέργες κατόπιν παραγγελίας.
- C. **Πολυστερίνη PS** σε φύλλα διάφανα. Έχει καλή διαφάνεια και ιδανικό υλικό για Θερμοδιαμόρφωση σε vacuum. Δεν έχει τις αντοχές του plexiglass(PMMA). Χρησιμοποιείται σαν κομμάτια σε διάφορες εφαρμογές(π.χ. ηλεκτρολογικούς πίνακες).
- D. **PVC αφρώδες** σε φύλλα από 1mm έως 24mm με ειδικό βάρος 0,5-0,7 για κοπή γραμμάτων, πάτους για σόκορο γράμματα σε άσπρο χρώμα ματ επιφάνειες. Ιδανικά για ψηφιακές εκτυπώσεις και διάφορες ελαφριές κατασκευές, επίσης & σε γυαλιστερές επιφάνειες σε κάποια πάχута. Μαύρο χρώμα 3-19mm & έγχρωμα σε 3mm.
- E. **Σύνθετα πάνελ αλουμινίου** (τύπου etalbond) για κάλυψη επιφανειών & κτηρίων-πινακίδων κλπ. Ψιλό φύλλο αλουμινίου 2-επιφάνειες σε διάφορα χρώματα & PP στη μέση. Άκαμπτο, πολύ ανθεκτικό δυνατότητα ψηφιακής εκτύπωσης και κατασκευή πολλών κατασκευών stand κλπ.
- F. **Pet & Pet g.** Διάφανα υλικά από δέκατα έως 6mm-ιδανικό για Θερμοδιαμόρφωση σε vacuum. Επίσης ιδανικό για ψηφιακή εκτύπωση σε διάφανο (mirror εκτυπώσεις).

- G. **DOW** έως 100mm για κοπή γραμμάτων ή πολύ φθηνή λύση για 3D γράμματα ως επίσης & από ξύλο Mdf.
- H. **Βιομηχανικά Πλαστικά:** Υπάρχουν πάρα πολλά αυτού του είδους πλαστικά ανάλογα την χρήση. Αυτολίπαντα μεγάλης αντοχής και όχι μόνο. Μερικά ονόματα: PVC, πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), ακετάλη, ερταλόν κλπ. Σε φύλλα 100 X 200cm & στρόγγυλα συμπαγή & διάτρητα.

2. Προστασία & καθάρισμα των PMMA-PLEXIGLASS

Όλα τα υλικά έχουν προστατευτική μεμβράνη (PP) & στις δύο επιφάνειες. Καλά είναι να αφαιρείται μετά το τέλος της επεξεργασίας των υλικών. Αυτή η μεμβράνη πολυμερίζεται από τον ήλιο-βροχή (καιρικές συνθήκες) ή πολλά χρόνια στην αποθήκη και δεν αφαιρείται εύκολα-καταστρέφοντας τα υλικά. Η αποθήκευση πρέπει να γίνεται σε στεγανό ή ακόμη καλύτερα μέσα σε αποθήκη-κτήριο.

Αφού αφαιρέσουμε την μεμβράνη, καθαρίζουμε ΠΑΝΤΑ με μαλακό βρεγμένο πανί (χωρίς χνούδι) με αντιστατικό ή ελαφρύ υγρό τύπου AZAX. Βγάζοντας την μεμβράνη αναπτύσσεται στατικός ηλεκτρισμός ο οποίος αφαιρείται με αντιστατικό. Ο καλύτερος τρόπος είναι πλύσιμο με σαπουνάδα, αν είναι εφικτό. **ΠΟΤΕ δεν χρησιμοποιούμε διαλυτικά -ασετόν ή οινόπνευμα για καθάρισμα.**

Αν το υλικό έχει μικρή θαμπάδα από την χρήση ή το τακτικό καθάρισμα μπορεί να επανέλθει η διαφάνειά του, αλλά χρειάζεται δουλειά. Υπάρχουν αλοιφές (τύπου Brasso) που με αρκετό και προσεκτικό τρίψιμο & ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή-επανέρχεται.

Αν έχει έντονες γρατζουνιές, πρέπει να τριφτεί με σμυριδόπανο & νερό (300-500 grid) και αφού εξαφανιστούν οι γρατζουνιές, χρησιμοποιώντας πανόβουρτσα & αλοιφή διώχνουμε την θαμπάδα από το γυαλοχαρτάρισμα.

Περίπου ίδια λογική ισχύει & για τα σόκορα των υλικών, μετά την κοπή σε κάποιο μηχάνημα, με τρίψιμο & πανόβουρτσα + αλοιφή γίνεται ξανά διάφανο.

3. Επεξεργασία – κατά την διάρκεια της οποίας δεν πρέπει να θερμαίνεται υπερβολικά το υλικό

Για την επεξεργασία (κοπή-τρύπημα-σπειρώματα-λείανση κλπ.) του plexiglass(PMMA), επιστρατεύονται μηχανήματα κατά βάση ξυλουργικά(πριόνι-κορδέλα -σέγα-ρούτερ κλπ.) Σήμερα φυσικά υπάρχουν ειδικά μηχανήματα όπως Laser (κοπής & χαρακτηριστικής), διαμαντοφόρα για το φινίρισμα των κοψιμάτων που δεν ανεβάζουν θερμοκρασία κατά την διάρκεια της επεξεργασίας. Τα λυγίσματα γίνονται με θερμοκρασία με αντιστάσεις ή θερμό αέρα.

Υπάρχουν αυτόματα & μέχρι 3 μέτρα λυγιστικά μηχανήματα.

Θερμοδιαμόρφωση-με θέρμανση σε φούρνο μέχρι 170°C.

Υπάρχει φούρνος 220 X 220cm & πρέσα.

Τεχνικές που ακολουθούμε

1. Drapereforming (παρμπρίζ σκαφών – σκέπαστρα – σωλήνες κ.λπ.)
 - όλα τα πάχута των υλικών.
2. Πρεσάρισμα
 - αρσενικό-θηλυκό
 - Με αέρα ζεστό (Air blow) – ημισφαίρια κ.λπ.
 - Θερμοπρέσα-Vacuum
 - Vacuum

H Acrilix A.E. έχει όλες τις παραπάνω δυνατότητες για την επεξεργασία των plexiglass και τις γνώσεις για την υλοποίηση έργων σας.

Αν έχετε κάποιες ερωτήσεις – απορίες και χρειάζεστε πληροφόρηση, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας στο τηλέφωνο ή με e-mail για τα υλικά που ψάχνετε ή για την καταλληλότητα των υλικών για κάποια δουλειά που έχετε αναλάβει.

Υπάρχουν υλικά που ίσως δεν θα βρείτε ούτε στον έμπορο που συνεργάζεστε.

π.χ. Διάφανο μέχρι 100mm – μαύρο & γαλακτερό μέχρι 50mm και πολλά διακοσμητικά υλικά όπως nacre – stone – iride κ.λπ.