

# Flatpanel<sup>®</sup>

Insulating Flat Panels

Pvc



Aluminium



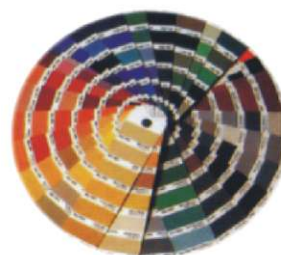
**TEHNI**  
**Pantelos**  
GROUP OF COMPANIES

Material: Aluminum  
Insulation: Extruded Polystyrene

**Aluminium**

Co	Dimensions	Aluminium Sheet	Panel Width
901	210 x 90 cm	1,0 mm	21,0 mm
902	200 x 100 cm	1,0 mm	21,0 mm
903	250 x 125 cm	1,0 mm	21,0 mm
906	210 x 90 cm	0,6 mm	21,0 mm
907	210 x 90 cm	0,6 mm	9,0 mm
908	200 x 100 cm	0,6 mm	21,0 mm
909	200 x 100 cm	0,6 mm	9,0 mm
910	210 x 90 cm	1,0 mm	9,0 mm
911	200 x 100 cm	1,0 mm	9,0 mm

## Aluminium dyeing



Aluminium **Flat panels** are available in hundreds of Powder Coating (Ral) or Wood Grain Colours. Ask for colour samples.

# Panel Types

## PVC

Material: PVC  
Insulation: Extruded Polysterene

Code	Description	Panel Size	Pvc Sheet Width	Panel Width
930	White Flat	200 x 100 cm	1,0 mm	24 mm
932	White Flat	300 x 150 cm	1,0 mm	24 mm
933	White Flat	200 x 100 cm	1,5 mm	24 mm
935	White Flat	300 x 150 cm	1,5 mm	24 mm
939	White Flat	200 x 100 cm	1,0 mm	20 mm
941	White Flat	300 x 150 cm	1,0 mm	20 mm
942	White Flat	200 x 100 cm	1,5 mm	20 mm
944	White Flat	300 x 150 cm	1,5 mm	20 mm
960	White Flat	200 x 150 cm	1,0 mm	24 mm
968	White Flat	200 x 150 cm	1,0 mm	20 mm
971	White Flat	305 x 203 cm	1,0 mm	20 mm
972	White Flat	305 x 203 cm	1,0 mm	24 mm

## HPL

Material: HPL  
Insulation: Extruded Polystyrene

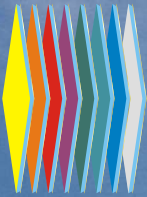
Code	Description	Panel Size	Hpl Sheet Width	Panel Width
986	Golden Oak <b>New</b>	300 x 115 cm	2,0 mm	24 mm
987	Nussbaum <b>New</b>	300 x 115 cm	2,0 mm	24 mm
988	Mahagoni <b>New</b>	300 x 115 cm	2,0 mm	24 mm
992	Golden Oak <b>New</b>	215 x 90 cm	2,0 mm	24 mm
993	Nussbaum <b>New</b>	215 x 90 cm	2,0 mm	24 mm
994	Mahagoni <b>New</b>	215 x 90 cm	2,0 mm	24 mm

Flatpanel<sup>®</sup>  
Insulating Flat Panels

**TEHNI**  
Pantelos<sup>®</sup>  
GROUP OF COMPANIES



# Flatpanel



## What is a Flatpanel ?

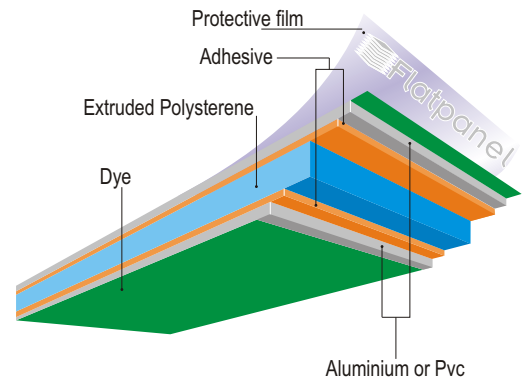
Flat Panel is a 'smart' product offering the constructor unlimited capabilities.

It is very cheap and at the same time very easy to use.

Its manufacture is a result of TEHNI's S.A. long experience in Panel Industry

It consists of 2 Aluminium or PVC Flat Sheets that coats the insulating material. Sheets are placed together with a special adhesive.

Flat Panels are offered in many different dimensions



## Advantages - Where to use

Flat Panel offers to the constructor a wide range of competitive advantages against other methods used for the cover of surfaces.

Ease of use, since Flat Panels are offered in many different dimensions. Cutting as well as product installation is completed in very few minutes.

High thermal and sound insulation performance because of the polyurethane that contains

Money can be saved because of price competitiveness compared to all other materials used for surface covering.

## Technical specifications

### 1. PVC Sheets

#### 1.1 Five years colour guarantee

1.2 Density ( $\text{g/cm}^3$ ): 1,38 1,46

1.3 Fire resistance (DIN 4102 : Κλάση B1

1.4 Temperature application range **min: -20(°C) / max: +60(°C)**

### 2. Extruded polystyrene STYROFOAM LB

2.1 Minimum density ( $\text{kg/m}^3$ ): 35

2.2 Thermal conduction factor  $\lambda$  90 days at 100°C ( $\text{kcal/mh}^\circ\text{C}$ ): 0,028 max

2.3 Resistance at compression value at leakage point or 10% deformation ( $\text{N/mm}^2$ ): 0,11

2.4 Water vapor permeability  $\mu$  (air  $\mu=1$ ): 80 250

2.5 Water absorption (% volume): 1 max

2.6 Temperature application range: -50(°C) / max: +75(°C)

### 3. Polyurethane hotmelt adhesive

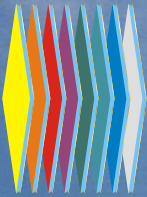
3.1 Viscosity (Brookfield): 10 000 mPa.s / 130 °C

3.2 Curing time to final strength: 2 5 days depending on substrate

3.3 Temperature application range: -50(°C) / max: +150(°C)

**Packaging** : Flat Panels are packed in wooden pallets, each one containing about 50 pieces in order to be safely transferred.





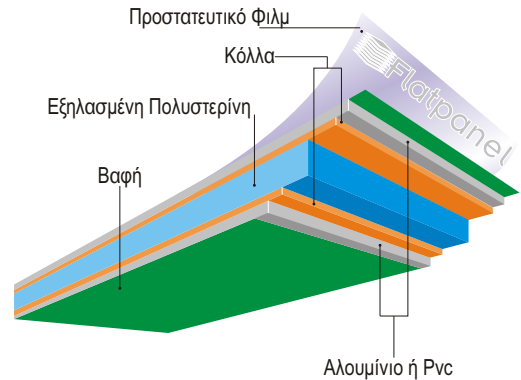
## Τι είναι το Flatpanel ?

Το Flatpanel είναι ένα «έξυπνο» προϊόν που προσφέρει στον κατασκευαστή απεριόριστες δυνατότητες.

Είναι πολύ οικονομικό και ταυτόχρονα πολύ εύκολο στη χρήση του.

Η κατασκευή του είναι αποτέλεσμα της πολύχρονης πείρας της ΤΕΧΝΗ Α.Ε. στην κατασκευή πάνελ.

Αποτελείται από δύο επίπεδα φύλλα αλουμινίου ή Pvc τα οποία επενδύουν το μονωτικό υλικό (εξηλασμένη πολυστερίνη) και συγκολλούνται με ειδική κόλλα.



## Πλεονεκτήματα - Χρήσεις

Το Flat Panel δίνει στον κατασκευαστή μία σειρά από πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλα προϊόντα που χρησιμοποιούνται για την κάλυψη επιφανειών.

Είναι εύκολο στη χρήση αφού διατίθεται σε πολλές διαφορετικές διαστάσεις. Η κοπή του και η τοποθέτηση του γίνεται μέσα σε λίγα μόλις λεπτά.

Προσφέρει υψηλό βαθμό θερμό και ηχομόνωσης γιατί εσωτερικά περιέχει εξηλασμένη πολυστερίνη.

Είναι πολύ οικονομικό σε σχέση με παραδοσιακές μεθόδους και υλικά (π.χ. ραμποτέ)

Χρησιμοποιείται για διαχωριστικά εσωτερικών χώρων, κάλυψη επιφανειών, κατασκευή εσωτερικών και εξωτερικών πορτών και σε εκατοντάδες άλλες χρήσεις.

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά

### ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΑΝΕΛ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

**Σύνθεση Πάνελ:**

**2 φύλλα Αλουμινίου - Υλικό γεμίματος:** Πλαναρισμένο φύλο Αφρώδους Εξηλασμένης Πολυστερίνης

**Υλικό φύλλου Αλουμινίου:** σκληρό κράμα 1050

**Πάχος Πάνελ:** 21mm ή 24mm

**Πάχος φύλλου Αλουμινίου:** 1,00mm ή 0,60mm

**Βαφή φύλλου Αλουμινίου:** Ηλεκτροστατική Βαφή

**Πάχος Ηλεκτροστατικής Βαφής:** 80 120μm

**Πάχος γεμίματος:** 18,6mm ή 21,4mm

**Κόλληση φύλλων αλουμινίου με γέμισμα:** Ειδική κόλλα

### ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΑΝΕΛ PVC-ABS

**Σύνθεση Πάνελ:**

**2 φύλλα PVC - Υλικό γεμίματος:** Πλαναρισμένη Πλάκα Αφρώδους Εξηλασμένης Πολυστερίνης

(ή Κόντρα Πλακέ Θαλάσσης για τα ABS Πάνελ)

**Πάχος Πάνελ:** 21mm ή 24mm

**Πάχος φύλλου PVC - ABS:** 1mm ή 1,5mm

**Πάχος γεμίματος:** 18,6mm ή 21,4mm

**Κόλληση φύλλων PVC- ABS με γέμισμα:** Ειδική κόλλα

**Χρώμα PVC-ABS:** Λευκό & Renolit

### Φύλλα PVC VEKA

1 5ετή εγγύηση διατήρησης λευκού χρώματος των φύλλων

2 Πυκνότητα (g/cm<sup>3</sup>): 1,38 1,46

3 Αντίσταση στη φωτιά (DIN 4102 Γερμανία): Κλάση B1

4 Όριο ελάχιστης/μέγιστης θερμοκρασίας εφαρμογής (°C): -20/+60

### Εξηλασμένη Πολυστερίνη STYROFOAM LB

1 Ελάχιστη πυκνότητα (kg/m<sup>3</sup>): 35

2 Συντ. θερμικής αγωγιμότητας λ 90 ημέρες στους 100° C (kcal/mh° C): 0,028 max

3 Αντοχή στη συμπίεση - τιμή στο όριο διαρροής ή 10% παραμόρφωση (N/mm<sup>2</sup>): 0,11

4 Αντίσταση διαπερατότητας υδρατμών μ(Αέρας 1μ): 80 250

5 Υδροαπορροφητικότητα (% κατ' όγκο): 1 max

6 Όριο ελάχιστης/μέγιστης θερμοκρασίας εφαρμογής (°C): -50/+75

### Θερμαινόμενη πολυουρεθανική κόλλα

1 Ιξώδες: 10 000 mPa.s / 130 °C

2 Ένεργος χρόνος κολλητικότητας: 2- 5 ημέρες

3 Όριο ελάχ./μέγ. θερμοκρασίας εφαρμογής (°C): -50/+150

