

# Πίνακες φορτίσεων πάνελ πετροβάμβακα

Τεχνικά χαρακτηριστικά





## Περιεχόμενα



---

Εισαγωγή .....	5
Περιγραφή .....	5
Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	6
Φυσικές ιδιότητες πετροβάμβακα .....	8
Ανοχές προϊόντος .....	8
Επιστρώσεις .....	9
Παλέτα χρωμάτων .....	9
Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφης .....	10
Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης .....	16
Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανεράς στήριξης .....	22

---



## Εισαγωγή



Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την πειραματική διερεύνηση της μηχανικής συμπεριφοράς υπό διαφορετικές φορτιστικές συνθήκες αυτοφερόμενων θερμομονωτικών πάνελ πλαγιοκαλύψης ή οροφής με όψεις μεταλλικών φύλλων και πυρήνα πετροβάμβακα. Η πειραματική διερεύνηση πραγματοποιήθηκε στο Εργαστήριο Πειραματικής Αντοχής Υλικών και Κατασκευών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Οι δοκιμές υλοποιήθηκαν βάσει του προτύπου EN 14509:2013. Εξετάστηκαν τρία (3) διαφορετικά προϊόντα, για τα οποία ακολουθήθηκε η ίδια ακριβώς πειραματική διαδικασία.

Για τα προϊόντα αυτά, βάσει του EN 14509:2013, πραγματοποιήθηκαν μια σειρά από δοκιμές με σκοπό να προσδιοριστούν τα βασικά μηχανικά χαρακτηριστικά των πάνελ τα οποία αποτελούν το παραδοτέο του έργου και κάποια απο αυτά παρουσιάζονται στο παρόν τεύχος.



## Περιγραφή

### Επικαλύψεις

Σύνθετο θερμομονωτικό-πυράντοχο πάνελ τύπου "sandwich", αποτελούμενο από δύο ελασματόφυλλα και μονωτικό πυρήνα από πετροβάμβακα - (MW). Παράγεται σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14509:2013 και φέρει τη σήμανση CE. Χρησιμοποιείται κυρίως για την επικάλυψη των οροφών των κτιρίων.

Εξωτερικό ελασματόφυλλο γαλβανισμένο και προβαμμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 10346, με τραπεζοειδή διαμόρφωση τεσσάρων (4) τραpezίων. Εσωτερικό ελασματόφυλλο γαλβανισμένο και προβαμμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 10346, ελαφρά διαμορφωμένο τύπου «γραμμικό» ή επίπεδο.

Ονομαστικό πάχος: 50-150 mm.

Ωφέλιμο ονομαστικό πλάτος: 1000 mm

### Πλαγιοκαλύψεις

Σύνθετο θερμομονωτικό πάνελ "sandwich" αποτελούμενο από δύο ελασματόφυλλα και μονωτικό πυρήνα από πετροβάμβακα - (MW). Παράγεται σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 14509:2013 και φέρει σήμανση CE. Χρησιμοποιείται κυρίως για την επικάλυψη των οροφών των κτιρίων.

Εξωτερικό ελασματόφυλλο γαλβανισμένο και προβαμμένο σύμφωνα με το Πρότυπο EN 10346, ελαφρά διαμορφωμένο τύπου «μικρό-γραμμικό» ή επίπεδο. Εσωτερικό ελασματόφυλλο γαλβανισμένο και προβαμμένο σύμφωνα με το Πρότυπο EN 10346, ελαφρά διαμορφωμένο τύπου «μικρό-γραμμικό» ή επίπεδο.

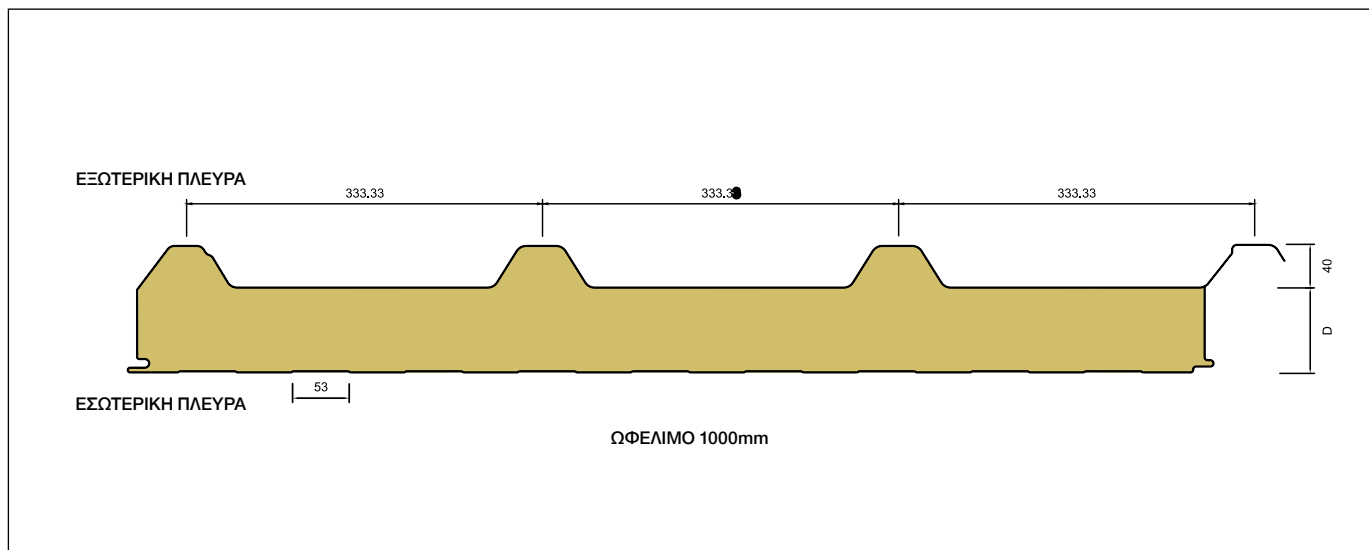
Ονομαστικό πάχος: 50-150 mm.

Ωφέλιμο ονομαστικό πλάτος: 1000 mm

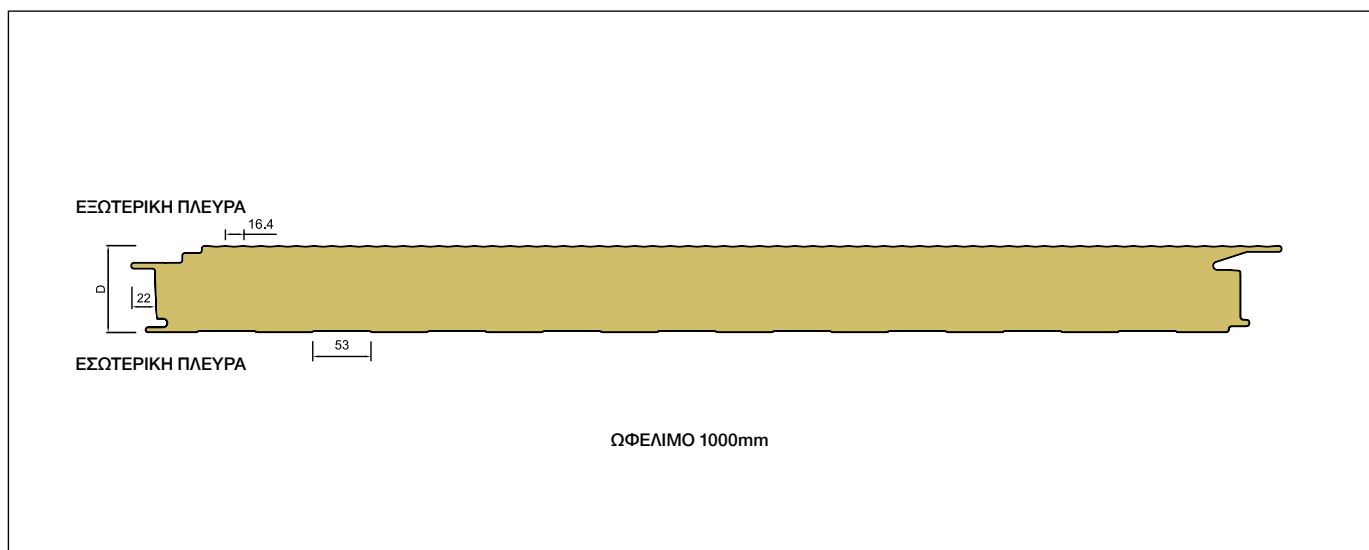
## Τεχνικά χαρακτηριστικά



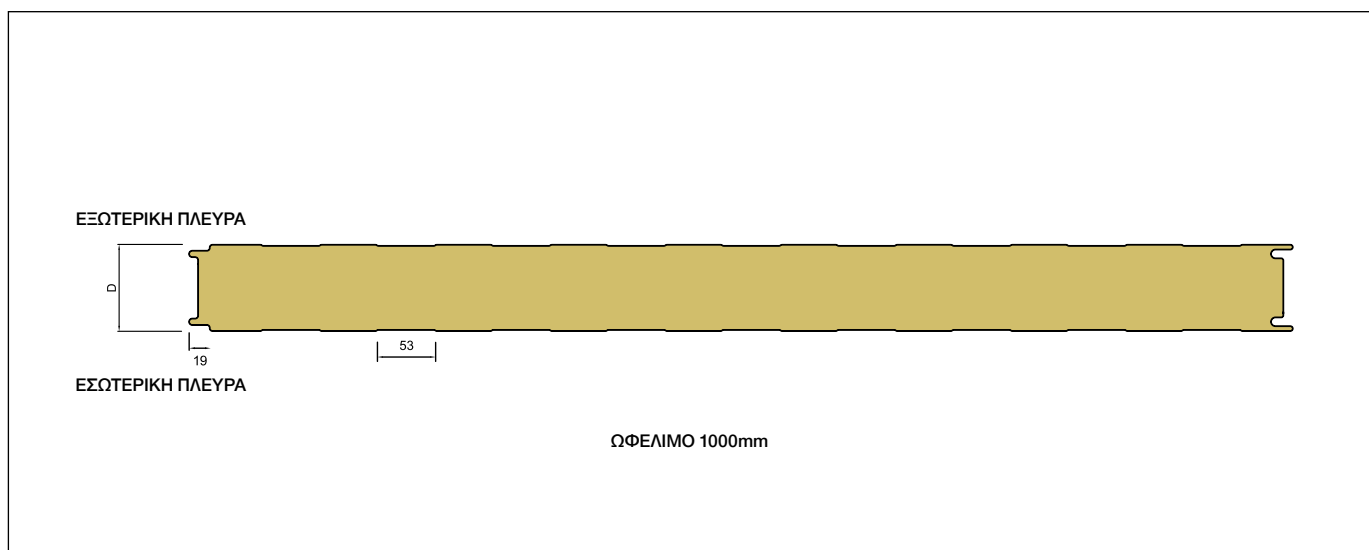
### ECOPANEL RL - MW (πάνελ οροφής)



### ECOPANEL WLC - MW (πάνελ πλαγιοκάλυψης κρυφής στήριξης)



### ECOPANEL WL - MW (πάνελ πλαγιοκάλυψης φανερής στήριξης)



## Τεχνικά χαρακτηριστικά



### ECOPANEL RL-MW (Οροφής)

Όνομαστικό πάχος (mm)	50	60	80	100	120	150
Βάρος kg/m <sup>2</sup> ελάσματα 0,50 / 0,50	14,1	15,1	17,1	19,1	21,1	24,1
Συντελεστής θερμοπερατότητας (w/m <sup>2</sup> *k)	0,688	0,588	0,456	0,373	0,327	0,256
Αντίδραση στη φωτιά	A2-s1-d0 / EN 13501-1					
Πυραντίσταση	-	RE120/REI30	RE120/REI60	RE180/REI180	RE180/REI180	RE180/REI180
Δείκτης ηχομόνωσης db (C ; ctr)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)
Ωφέλιμο πλάτος (mm)	1000					
Μήκη (mm)	2000 - 8000					

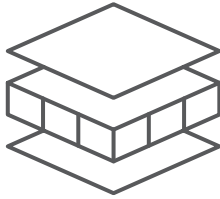
### ECOPANEL WLC-MW (πλαγιοκάλυψης κρυφής στήριξης)

Όνομαστικό πάχος (mm)	50	60	80	100	120	150
Βάρος kg/m <sup>2</sup> ελάσματα 0,50 / 0,50	13,6	14,6	16,6	18,9	20,6	23,6
Συντελεστής θερμοπερατότητας (w/m <sup>2</sup> *k)	0,761	0,638	0,484	0,390	0,328	0,264
Αντίδραση στη φωτιά	A2-s1-d0 / EN 13501-1					
Πυραντίσταση	-	-	E30/EI30/EW30	E45/EI45/EW45	E45/EI45/EW45	E45/EI45/EW45
Δείκτης ηχομόνωσης db (C ; ctr)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)
Ωφέλιμο πλάτος (mm)	1000					
Μήκη (mm)	2000 - 8000					

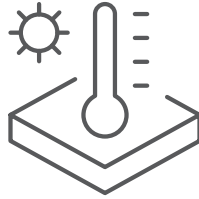
### ECOPANEL WL-MW (πλαγιοκάλυψης φανεράς στήριξης)

Όνομαστικό πάχος (mm)	50	60	80	100	120	150
Βάρος kg/m <sup>2</sup> ελάσματα 0,50 / 0,50	13,6	14,6	16,6	18,9	20,6	23,6
Συντελεστής θερμοπερατότητας (w/m <sup>2</sup> *k)	0,753	0,633	0,482	0,390	0,328	0,264
Αντίδραση στη φωτιά	A2-s1-d0 / EN 13501-1					
Πυραντίσταση	-	E120/EI30/ EW120	E120/EI90/ EW120	E120/EI120/ EW120	E120/EI120/ EW120	E120/EI120/ EW120
Δείκτης ηχομόνωσης db (C ; ctr)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	30(-1;-2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)	31(-1 ; -2)
Ωφέλιμο πλάτος (mm)	1000					
Μήκη (mm)	2000 - 8000					

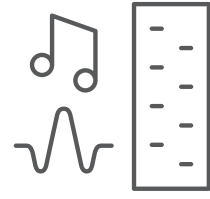
## Φυσικές ιδιότητες πετροβάμβακα



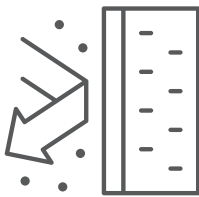
**Εξαιρετική παροχή  
θερμομόνωσης**



**Βελτιστοποιημένο για υψηλή μηχανική  
και θερμική καταπόνηση**



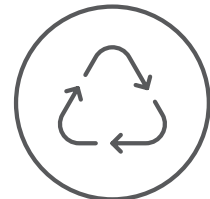
**Εξαιρετικές ιδιότητες  
ηχομόνωσης**



**Αδιάβροχο και  
μη υγροσκοπικό**



**Φυσικό, ανόργανο,  
χημικά αδρανές**



**Ανακυκλώσιμο και φιλικό  
προς το περιβάλλον**

Χαρακτηριστικά πετροβάμβακα	Σύμβολα	Μονάδες	Τιμές	Πρότυπα EN
Αντίδραση στη φωτιά	-	CLASS	A1	EN 13501-1
Μακροπρόθεσμη υδατοαπορροφητικότητα	WL (P)	Kg/m <sup>2</sup>	< 3,0	EN 12087
Θερμική αγωγιμότητα	λD	W/(m,k)	0,039-0,040	EN 13162
Αντοχή σε θλίψη	CS	KPa	> 60	EN 862
Αντοχή σε εφελκυσμό	TS	KPa	> 100	EN 1607
Αντοχή σε διάτμηση	CS	KPa	> 50	EN 12090
Μέση πυκνότητα πυρήνα	ρ	Kg/m <sup>3</sup>	100	EN 1602

## Ανοχές προϊόντος

Μήκος κοπής	± 5-10 mm (Ανάλογα με το μήκος κοπής)
Πλάτος κοπής	± 2 mm
Πάχος	± 2 mm
Ορθογωνικότητα	0,6 %



## Επιστρώσεις



### Τύπος βασικού ελάσματος

Γαλβανισμένος εν θερμώ χάλυβας S220GD ~ S320GD (EN 10346)

### Αντι-διαβρωτική προστασία

Επιμευδαργύρωση Z100 (100gr/m<sup>2</sup>) - Z275 (275gr/m<sup>2</sup>) (EN 10346)

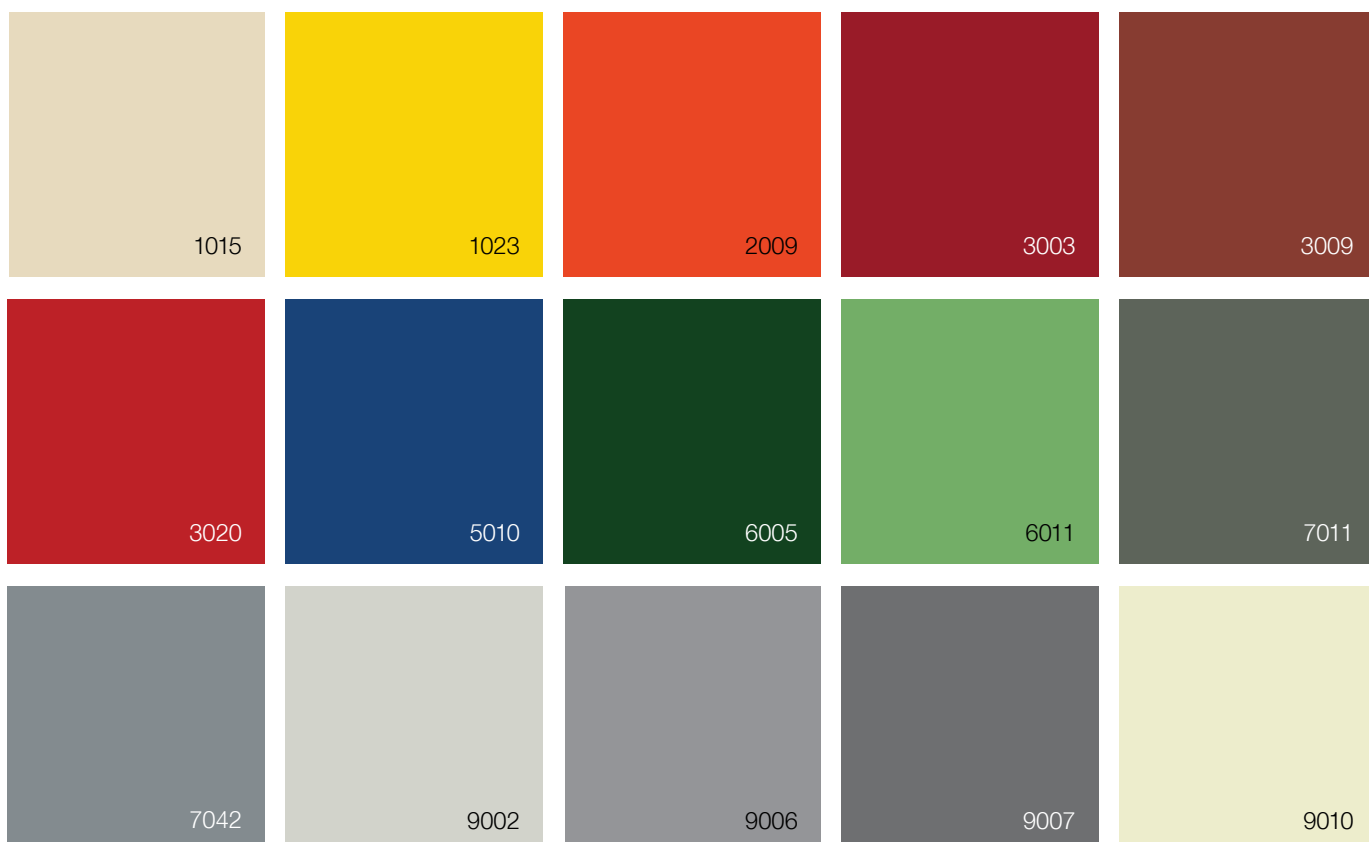
### Βασικός τύπος επίστρωσης

Πολυεστερική πάχους 25μm (EN 10169)

### Εναλλακτικές επιστρώσεις

Φθοριούχο Πολυβινυλιδένιο (PVDF) / ειδικές επιστρώσεις (κατόπιν παραγγελίας)

## Παλέτα χρωμάτων (RAL)



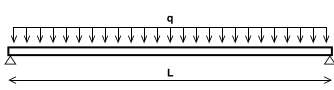
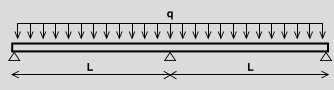
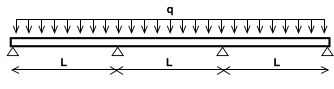
Τα ελάσματα με πολυεστερική επίστρωση υπάρχουν σε απόθεμα στις βασικές αποχρώσεις της κλίμακας RAL. Για τα ελάσματα με διαφορετικές επιστρώσεις καθώς και για την ποικιλία αποχρώσεων παρακαλούμε να συμβουλευτείτε το εμπορικό τμήμα της εταιρείας μας.

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



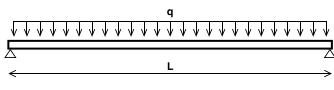
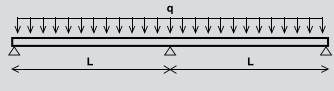
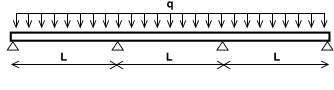
### ECOPANEL RL 50

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 50\text{mm}$ , face #1 up (profiled) - "φορτίο χιονιού"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,73	2,15	2,64	2,36	2,15	1,99	1,86	1,76	1,67	1,59	1,52	1,41
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,71	3,03	2,62	2,35	2,14	1,98	1,86	1,75	1,66	1,58	1,52	1,40
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,15	3,39	2,93	2,62	2,40	2,22	2,08	1,96	1,86	1,77	1,69	1,57

### ECOPANEL RL 50

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

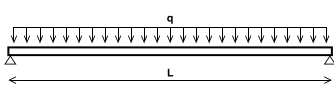
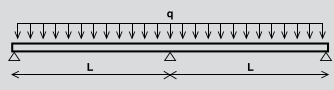
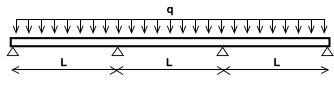
$d_c = 50\text{mm}$ , face #2 up (flat) - "φορτίο υφαρπαγής"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,87	3,16	2,74	2,45	2,24	2,07	1,94	1,83	1,73	1,65	1,58	1,46
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,71	3,03	2,62	2,35	2,14	1,98	1,86	1,75	1,66	1,58	1,52	1,40
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,15	3,39	2,93	2,62	2,40	2,22	2,08	1,96	1,86	1,77	1,69	1,57

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



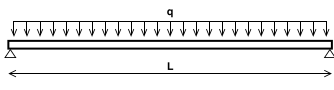
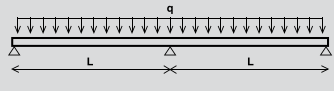
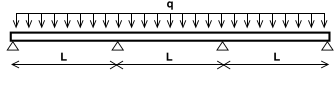
## ECOPANEL RL 60

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 60\text{mm}$ , face #1 up (profiled) - "φορτίο χιονιού"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,02	2,68	2,84	2,54	2,32	2,15	2,01	1,89	1,80	1,71	1,64	1,52
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,01	3,27	2,83	2,53	2,31	2,14	2,00	1,89	1,79	1,71	1,64	1,51
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,48	3,66	3,17	2,83	2,59	2,39	2,24	2,11	2,00	1,91	1,83	1,69

## ECOPANEL RL 60

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 60\text{mm}$ , face #2 up (flat) - "φορτίο υφαρπαγής"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,96	3,23	2,80	2,50	2,29	2,12	1,98	1,87	1,77	1,69	1,62	1,50
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,01	3,27	2,83	2,53	2,31	2,14	2,00	1,89	1,79	1,71	1,64	1,51
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,48	3,66	3,17	2,83	2,59	2,39	2,24	2,11	2,00	1,91	1,83	1,69

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



### ECOPANEL RL 80

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 80$ mm, face #1 up (profiled) - “φορτίο χιονιού”												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,59	3,75	3,25	2,90	2,65	2,45	2,30	2,16	2,05	1,96	1,87	1,74
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,59	3,75	3,25	2,90	2,65	2,45	2,30	2,16	2,05	1,96	1,87	1,74
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,13	4,19	3,63	3,25	2,96	2,74	2,57	2,42	2,30	2,19	2,10	1,94

### ECOPANEL RL 80

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 80$ mm, face #2 up (flat) - “φορτίο υφαρπαγής”												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,13	3,37	2,92	2,61	2,38	2,21	2,07	1,95	1,85	1,76	1,69	1,56
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,59	3,75	3,25	2,90	2,65	2,45	2,30	2,16	2,05	1,96	1,87	1,74
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,13	4,19	3,63	3,25	2,96	2,74	2,57	2,42	2,30	2,19	2,10	1,94

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



## ECOPANEL RL 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100$ mm, face #1 up (profiled) - "φορτίο χιονιού"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,89	3,99	3,46	3,09	2,82	2,61	2,44	2,30	2,19	2,08	2,00	1,85
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,98	4,07	3,52	3,15	2,88	2,66	2,49	2,35	2,23	2,12	2,03	1,88
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,57	4,55	3,94	3,52	3,22	2,98	2,78	2,63	2,49	2,37	2,27	2,10

## ECOPANEL RL 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100$ mm, face #2 up (flat) - "φορτίο υφαρπαγής"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,39	3,58	3,10	2,78	2,53	2,35	2,20	2,07	1,96	1,87	1,79	1,66
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,98	4,07	3,52	3,15	2,88	2,66	2,49	2,35	2,23	2,12	2,03	1,88
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,49	4,48	3,88	3,47	3,17	2,93	2,74	2,59	2,45	2,34	2,24	2,07

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



### ECOPANEL RL 120

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50 \text{ mm}$

$d_c = 120\text{mm, face \#1 up (profiled) - "φορτίο χιονιού"$												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,33	3,75	3,35	3,06	2,83	2,65	2,50	2,37	2,26	2,16	2,00	1,87
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,31	3,73	3,33	3,04	2,82	2,64	2,49	2,36	2,25	2,15	1,99	1,86
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,81	4,17	3,73	3,40	3,15	2,95	2,78	2,64	2,51	2,41	2,23	2,08

### ECOPANEL RL 120

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50 \text{ mm}$

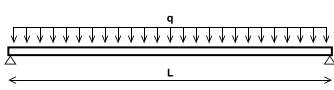
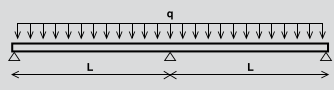
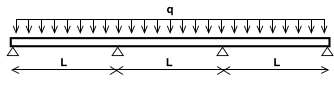
$d_c = 120\text{mm, face \#2 up (flat) - "φορτίο υφαρπαγής"$												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,33	3,75	3,35	3,06	2,83	2,65	2,50	2,37	2,26	2,16	2,00	1,87
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,31	3,73	3,33	3,04	2,82	2,64	2,49	2,36	2,25	2,15	1,99	1,86
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,81	4,17	3,73	3,40	3,15	2,95	2,78	2,64	2,51	2,41	2,23	2,08

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ οροφής



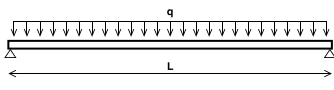
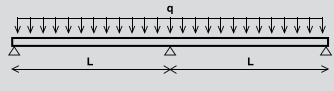
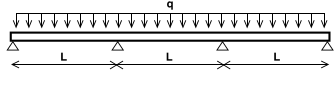
## ECOPANEL RL 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150$ mm, face #1 up (profiled) - "φορτίο χιονιού"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,74	4,10	3,67	3,35	3,10	2,90	2,74	2,60	2,47	2,37	2,19	2,05
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,54	3,93	3,51	2,31	2,97	2,78	2,62	2,49	2,37	2,27	2,10	1,96
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,07	4,39	3,93	3,59	3,32	3,11	2,93	2,78	2,65	2,54	2,35	2,30

## ECOPANEL RL 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150$ mm, face #2 up (flat) - "φορτίο υφαρπαγής"												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,74	4,10	3,67	3,35	3,10	2,90	2,74	2,60	2,47	2,37	2,19	2,05
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,54	3,93	3,51	2,31	2,97	2,78	2,62	2,49	2,37	2,27	2,10	1,96
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	5,07	4,39	3,93	3,59	3,32	3,11	2,93	2,78	2,65	2,54	2,35	2,30

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης**



**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 50**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50 \text{ mm}$

$d_c = 50\text{mm}$ , face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	2,54	2,07	1,80	1,61	1,47	1,36	1,27	1,20	1,14	1,08	1,04	0,96
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,22	1,81	1,57	1,40	1,28	1,19	1,11	1,05	0,99	0,95	0,91	0,84
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,48	2,02	1,75	1,57	1,43	1,33	1,24	1,17	1,11	1,06	1,01	0,94

**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 50**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50 \text{ mm}$

$d_c = 50\text{mm}$ , face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	2,86	2,33	2,02	1,81	1,65	1,53	1,43	1,35	1,28	1,22	1,17	1,08
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,22	1,81	1,57	1,40	1,28	1,19	1,11	1,05	0,99	0,95	0,91	0,84
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,48	2,02	1,75	1,57	1,43	1,33	1,24	1,17	1,11	1,06	1,01	0,94



## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης



## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 60

Πάχος χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 60\text{mm}$ , face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,03	2,47	2,14	1,91	1,75	1,62	1,51	1,43	1,35	1,29	1,24	1,14
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,61	2,13	1,85	1,65	1,51	1,40	1,31	1,23	1,17	1,11	1,07	0,99
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,92	2,39	2,07	1,85	1,69	1,56	1,46	1,38	1,31	1,25	1,19	1,10

## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 60

Πάχος χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

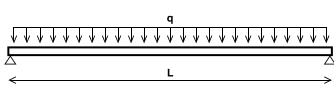
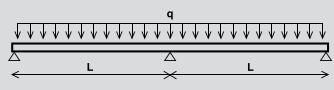
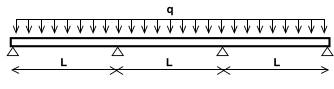
$d_c = 60\text{mm}$ , face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,15	2,57	2,23	1,99	1,82	1,68	1,57	1,48	1,41	1,34	1,29	1,19
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,61	2,13	1,85	1,65	1,51	1,40	1,31	1,23	1,17	1,11	1,07	0,99
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,92	2,39	2,07	1,85	1,69	1,56	1,46	1,38	1,31	1,25	1,19	1,10

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης**



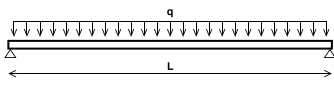
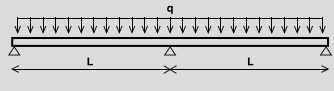
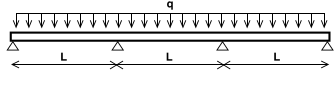
**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 80**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 80mm, face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέρειστη</b> 	4,00	3,26	2,83	2,53	2,31	2,14	2,00	1,88	1,79	1,70	1,63	1,51
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,40	2,78	2,41	2,15	1,96	1,82	1,70	1,60	1,52	1,45	1,39	1,29
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,80	3,11	2,69	2,41	2,20	2,03	1,90	1,79	1,70	1,62	1,55	1,44

**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 80**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 80mm, face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέρειστη</b> 	3,74	3,05	2,64	2,36	2,16	2,00	1,87	1,76	1,67	1,59	1,53	1,41
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,40	2,78	2,41	2,15	1,96	1,82	1,70	1,60	1,52	1,45	1,39	1,29
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,80	3,11	2,69	2,41	2,20	2,03	1,90	1,79	1,70	1,62	1,55	1,44

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης



## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100\text{mm}$ , face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,58	2,93	2,53	2,27	2,07	1,92	1,79	1,69	1,60	1,53	1,46	1,35
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,61	2,95	2,55	2,28	2,08	1,93	1,80	1,70	1,61	1,54	1,47	1,36
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,03	3,29	2,85	2,55	2,33	2,16	2,02	1,90	1,80	1,72	1,65	1,53

## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100\text{mm}$ , face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,69	3,02	2,61	2,34	2,13	1,97	1,85	1,74	1,65	1,58	1,51	1,40
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,61	2,95	2,55	2,28	2,08	1,93	1,80	1,70	1,61	1,54	1,47	1,36
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,03	3,29	2,85	2,55	2,33	2,16	2,02	1,90	1,80	1,72	1,65	1,53

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης**



**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 120**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 120mm, face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,33	2,88	2,58	2,35	2,18	2,04	1,92	1,82	1,74	1,66	1,54	1,44
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,35	2,90	2,59	2,37	2,19	2,05	1,93	1,83	1,75	1,67	1,55	1,45
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,74	3,24	2,90	2,65	2,45	2,29	2,16	2,05	1,95	1,87	1,73	1,62

**ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 120**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 120mm, face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,33	2,88	2,58	2,35	2,18	2,04	1,92	1,82	1,74	1,66	1,54	1,44
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,35	2,90	2,59	2,37	2,19	2,05	1,93	1,83	1,75	1,67	1,55	1,45
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,74	3,24	2,90	2,65	2,45	2,29	2,16	2,05	1,95	1,87	1,73	1,62

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης κρυφής στήριξης



## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150\text{mm}$ , face #1 up (flat) - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,73	3,23	2,89	2,64	2,44	2,28	2,15	2,04	1,95	1,86	1,73	1,61
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,74	3,24	2,90	2,37	2,45	2,29	2,16	2,05	1,95	1,87	1,73	1,62
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,18	3,62	3,24	2,96	2,74	2,56	2,42	2,29	2,18	2,09	1,94	1,81

## ECOPANEL WLC Κρυφής στήριξης 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150\text{mm}$ , face #2 up (waved) - Θλιβόμενη όψη #2												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,73	3,23	2,89	2,64	2,44	2,28	2,15	2,04	1,95	1,86	1,73	1,61
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,74	3,24	2,90	2,37	2,45	2,29	2,16	2,05	1,95	1,87	1,73	1,62
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,18	3,62	3,24	2,96	2,74	2,56	2,42	2,29	2,18	2,09	1,94	1,81

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης**



**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 50**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 50mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	2,13	1,74	1,51	1,35	1,23	1,14	1,07	1,01	0,95	0,91	0,87	0,81
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	1,70	1,39	1,20	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72	0,69	0,64
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	1,90	1,55	1,34	1,20	1,10	1,01	0,95	0,89	0,85	0,81	0,77	0,72

**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 50**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 50mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	1,47	1,20	1,04	0,93	0,85	0,78	0,73	0,69	0,66	0,63	0,60	0,55
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	1,70	1,39	1,20	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72	0,69	0,64
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	1,83	1,50	1,30	1,16	1,06	0,98	0,92	0,86	0,82	0,78	0,75	0,69

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης



## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 60

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 60$ mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	2,73	2,23	1,93	1,73	1,58	1,46	1,37	1,29	1,22	1,17	1,12	1,03
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,29	1,87	1,62	1,45	1,32	1,22	1,14	1,08	1,02	0,97	0,93	0,86
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,56	2,09	1,81	1,62	1,48	1,37	1,28	1,20	1,14	1,09	1,04	0,97

## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 60

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 60$ mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταμεμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	2,13	1,74	1,51	1,35	1,23	1,14	1,06	1,00	0,95	0,91	0,87	0,80
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	2,29	1,87	1,62	1,45	1,32	1,22	1,14	1,08	1,02	0,97	0,93	0,86
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	2,51	2,05	1,78	1,59	1,45	1,34	1,26	1,18	1,12	1,07	1,03	0,95

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης**



**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 80**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 80mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταναμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,94	3,21	2,78	2,49	2,27	2,10	1,97	1,86	1,76	1,68	1,61	1,49
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,46	2,83	2,45	2,19	2,00	1,85	1,73	1,63	1,55	1,48	1,41	1,31
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,87	3,16	2,74	2,45	2,24	2,07	1,94	1,83	1,73	1,65	1,58	1,46

**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 80**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

d <sub>c</sub> = 80mm, face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταναμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,45	2,82	2,44	2,18	1,99	1,85	1,73	1,63	1,54	1,47	1,41	1,31
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,46	2,83	2,45	2,19	2,00	1,85	1,73	1,63	1,55	1,48	1,41	1,31
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	3,87	3,16	2,74	2,45	2,24	2,07	1,94	1,83	1,73	1,65	1,58	1,46

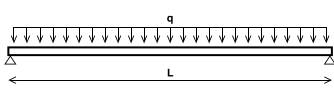
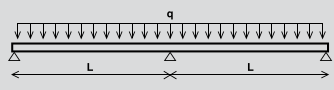
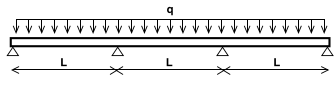


## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης



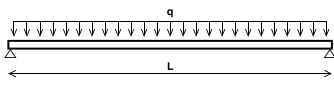
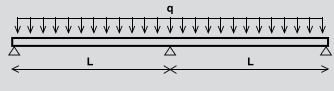
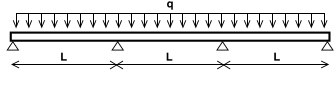
## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,53	3,70	3,21	2,87	2,62	2,42	2,27	2,14	2,03	1,93	1,85	1,71
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,69	3,02	2,61	2,34	2,13	1,97	1,85	1,74	1,65	1,58	1,51	1,40
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,13	3,37	2,92	2,61	2,38	2,21	2,06	1,95	1,85	1,76	1,69	1,56

## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 100

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 100\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,31	3,52	3,05	2,72	2,49	2,30	2,15	2,03	1,93	1,84	1,76	1,63
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,69	3,02	2,61	2,34	2,13	1,97	1,85	1,74	1,65	1,58	1,51	1,40
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,13	3,37	2,92	2,61	2,38	2,21	2,06	1,95	1,85	1,76	1,69	1,56

**Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης**



**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 120**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

$d_c = 120\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταναμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,87	3,36	3,00	2,74	2,54	2,37	2,24	2,12	2,02	1,94	1,79	1,68
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,91	3,39	3,03	2,77	2,56	2,40	2,26	2,14	2,04	1,96	1,81	1,69
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,37	3,79	3,39	3,09	2,86	2,68	2,53	2,40	2,28	2,19	2,08	1,89

**ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 120**

Πάχη χαλυβδοελασμάτων t = 0,50 / 0,50 mm

$d_c = 120\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα καταναμημένο φορτίο (kN/m <sup>2</sup> )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	3,87	3,36	3,00	2,74	2,54	2,37	2,24	2,12	2,02	1,94	1,79	1,68
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	3,91	3,39	3,03	2,77	2,56	2,40	2,26	2,14	2,04	1,96	1,81	1,69
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,37	3,79	3,39	3,09	2,86	2,68	2,53	2,40	2,28	2,19	2,08	1,89

## Πίνακες επιτρεπόμενων ανοιγμάτων πάνελ πλαγιοκαλυψης φανερής στήριξης



## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,26	3,69	3,30	3,02	2,79	2,61	2,46	2,34	2,23	2,13	1,97	1,85
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,32	3,74	3,35	3,06	2,83	2,65	2,50	2,37	2,26	2,16	2,00	1,87
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,83	4,19	3,74	3,42	3,16	2,96	2,79	2,65	2,52	2,42	2,24	2,09

## ECOPANEL WL Φανερής στήριξης 150

Πάχη χαλυβδοελασμάτων  $t = 0,50 / 0,50$  mm

$d_c = 150\text{mm}$ , face #1 up - Θλιβόμενη όψη #1												
Ομοιόμορφα κατανεμημένο φορτίο ( $\text{kN/m}^2$ )												
Τύπος στήριξης	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,5	4
	Μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα (m)											
<b>Αμφιέριστη</b> 	4,26	3,69	3,30	3,02	2,79	2,61	2,46	2,34	2,23	2,13	1,97	1,85
<b>Δύο ανοιγμάτων</b> 	4,32	3,74	3,35	3,06	2,83	2,65	2,50	2,37	2,26	2,16	2,00	1,87
<b>Τριών ανοιγμάτων</b> 	4,83	4,19	3,74	3,42	3,16	2,96	2,79	2,65	2,52	2,42	2,24	2,09



Τα στοιχεία, οι περιγραφές, οι διαδικασίες, οι προδιαγραφές και οι διαστάσεις που περιέχονται σε αυτόν τον κατάλογο είναι αληθή και ισχύουν έως και την ημερομηνία έκδοσης του. Η ΕΛΑΣΤΡΟΝ Α.Ε.Β.Ε. ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές στην μελέτη, την σχεδίαση και τα υλικά των προϊόντων της, όποτε αυτό θεωρείται αναγκαίο για την βελτίωση ή την κατάργησή τους, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Παρότι η ΕΛΑΣΤΡΟΝ Α.Ε.Β.Ε. ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ έχει καταβάλει κάθε προσπάθεια ώστε να διασφαλίσει ότι οι πληροφορίες, οι τεχνικές οδηγίες και τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι ακριβή, εντούτοις παραμένει στον χρήστη (αναγνώστη) η υποχρέωση να εξακριβώσει αν τα παραπάνω ανταποκρίνονται στην επιθυμητή για εκείνον εφαρμογή, καθώς επίσης και αν αυτά είναι εν γένει κατάλληλα για την κάλυψη των όποιων αναγκών του. Η εταιρεία δεν δεσμεύεται και δεν ευθύνεται για τυχόν τεχνικά ή τυπογραφικά λάθη, που δεν μπορούν να προβλεφθούν ή έχουν προκύψει ακούσια ή λόγω ανωτέρας βίας. Ιδιαίτερα, για την εκπόνηση ειδικών μηχανολογικών μελετών κατασκευής, παρακαλούμε όπως έρθετε σε επικοινωνία με το τεχνικό τμήμα της εταιρείας μας, προκειμένου να λάβετε επικαιροποιημένο αντίγραφο του καταλόγου μας, και για να σας παρέχουμε πληροφορίες και διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία που αναγράφονται σε αυτόν.

**Μάιος 2022**

**ΕΛΑΣΤΡΟΝ Α.Ε.Β.Ε.**

Οδός Αγ. Ιωάννου, Άγιος Ιωάννης  
19 300 Ασπρόπυργος

Τηλ. 210 5515 000

Fax 210 5515 015

[elastron@elastron.gr](mailto:elastron@elastron.gr)

[www.elastron.gr](http://www.elastron.gr)