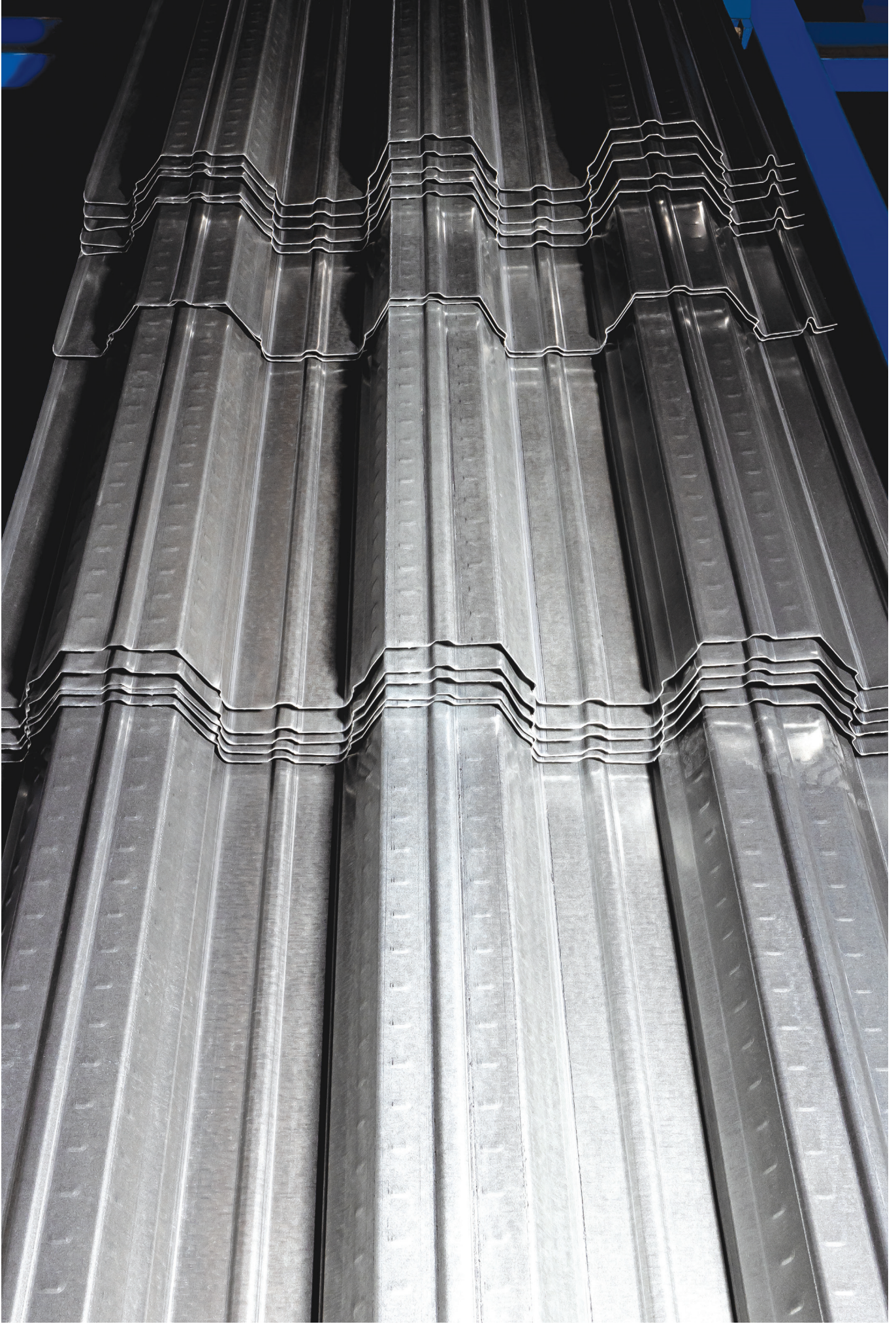
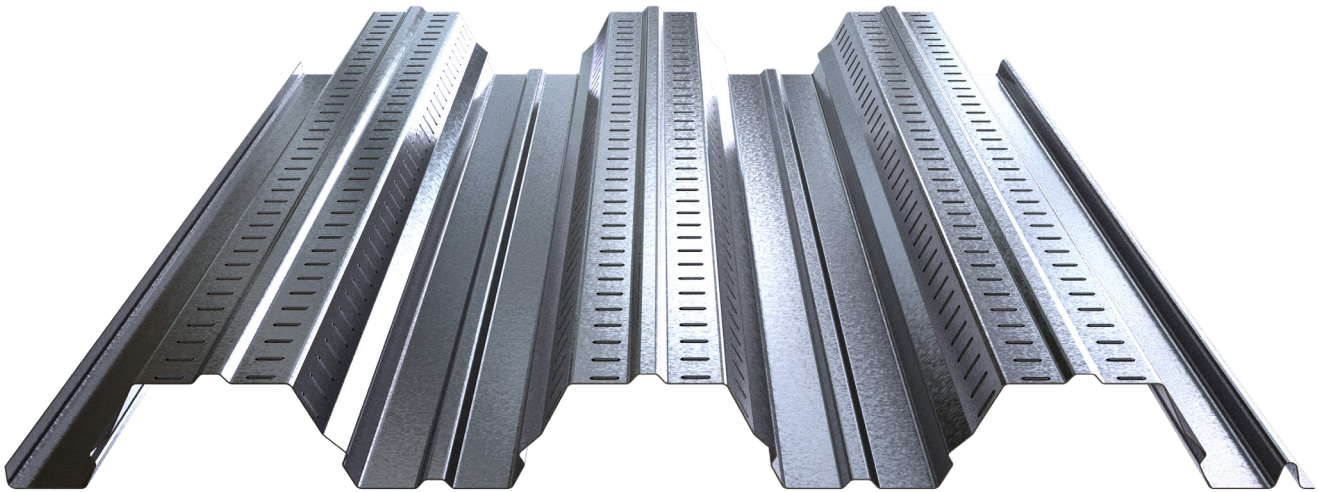




MetaLite Amalga 80/293

Τυποποιημένοι μεταλλότυποι με διατομή 80/293, που χρησιμοποιούνται ως φέροντα στοιχεία για τη στήριξη του σκυροδέματος σε δάπεδα κάθε τύπου κτιρίου

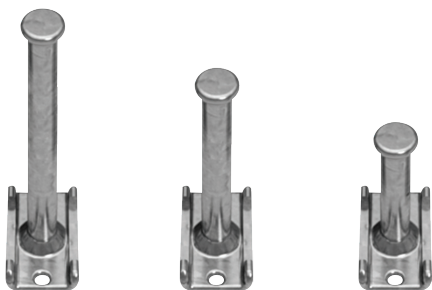


Παράγονται με

Ωφέλιμο πλάτος 880mm | Ονομαστικό πάχος από 0,80mm, 1,00mm, 1,25mm και 1,50mm

Σε προσαρμοσμένα μήκη έως 14m, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου

Ήλοι συγκόλλησης



Για το δέσιμο της σύμμικτης πλάκας, (μεταλλότυπος με σκυρόδεμα) συνίσταται η χρήση ήλου σύμμικτης κατασκευής. Οι μικροεγκοπές στην λεία επιφάνεια του μεταλλότυπου αυξάνουν την πρόσφυση, αλλά δεν επαρκούν. Προτείνεται η χρήση ήλων που είναι πιστοποιημένοι και δεν απαιτούν βαρύ και ακριβό εργοταξιακό εξοπλισμό. Για τον μεταλλότυπο 80/293, προτείνεται ήλος H = 105mm.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Διατομή	M.M.	80/293
Ωφέλιμο Πλάτος	mm	760
Ανάπτυγμα	mm	1250
Βάρος /m* 0,80	Kg/m	7,85
Βάρος /m* 1,00	Kg/m	9,81
Βάρος /m* 1,25	Kg/m	12,27
Βάρος /m* 1,50	Kg/m	14,72

Το βάρος ανά τρέχον μέτρο υπολογίστηκε λαμβάνοντας υπόψη:

- Ειδικό βάρος χάλυβα 7850 kg/m³
- Όριο διαρροής 320 MPa

Ανοχές Διαστάσεων

(σύμφωνα με το πρότυπο EN 14509)

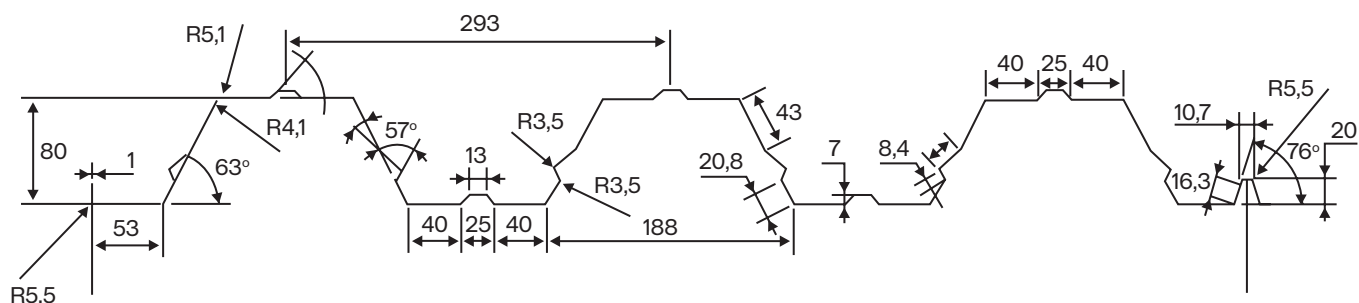
Έλασμα χάλυβα με γαλβανική προστασία πάχους > 0,6 mm

Έλασμα αλουμινίου πάχους > 0,7mm

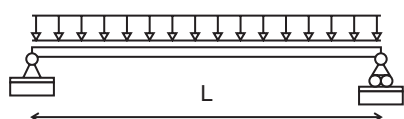
Έλασμα ανοξείδωτου χάλυβα πάχους 0,7mm

		Τραπεζοειδή χωρίς νευρώσεις	Τραπεζοειδή με νευρώσεις
Πάχος φύλλου	t	Πρότυπο EN 10143 για χάλυβα Πρότυπο EN 485-4 για αλουμίνιο	
Βάθος προφίλ	h	$\pm 1,0 \text{ mm}$, $h \leq 50 \text{ mm}$, $\pm 1,5 \text{ mm}$, $50 \sim 100 \text{ mm}$, $\pm 2,0 \text{ mm}$, $h > 100 \text{ mm}$	
Βήμα του προφίλ	p	$\pm 2,0 \text{ mm}$, $h \leq 50 \text{ mm}$, $\pm 3,0 \text{ mm}$, $50 \sim 100 \text{ mm}$, $\pm 4,0 \text{ mm}$, $h > 100 \text{ mm}$	
Πλάτος κορυφών και κοιλάδων	b	-1,0 mm ~ +2,0 mm	-1,0 mm ~ +4,0 mm
Ωφέλιμο πλάτος	w _{1,2,3}	$\pm 5,0 \text{ mm}$, $h \leq 50 \text{ mm}$ or $\pm 0,1 \cdot h \leq 15 \text{ mm}$, $h > 50 \text{ mm}$	
Εσωτερική ακτίνα	r	0 mm ~ +2 mm	$\pm 2,0 \text{ mm}$
Απόκλιση από την ευθύτητα	δ	$\leq 2,0 \text{ mm/m}$ & $\leq 10 \text{ mm}$	
Απόκλιση από την ορθογωνικότητα	S	$S \leq 0.005 \cdot w$	Χωρίς απαίτηση
Μήκος φύλλου	l	-5 mm ~ +10 mm, $L \leq 3000 \text{ mm}$	-5 mm ~ +20 mm, $L > 3000 \text{ mm}$
Απόκλιση πλευρικής επικάλυψης	D	$\pm 2.0 \text{ mm}$, $l < 500 \text{ mm}$	
Βάθος νευρώσεων	hr vs	-	-1,0 mm ~ +3,0 mm -0,15*v ~ +2,0 mm
Θέση νευρώσεων	ha,b,k	-	$\pm 3,0 \text{ mm}$
Πλάτος φλαντζών	bs	$\pm 0,2 \text{ mm}$, $h \leq 100 \text{ mm}$ -1,0 mm ~ +2,0 mm, $h > 100 \text{ mm}$	$D \leq 100 \text{ mm}$ / $D > 100 \text{ mm}$
Παραμόρφωση φλάντζας	fs	$\leq l/300 \text{ mm}$ & $\leq 20 \text{ mm}$	
Γωνία φλάντζας / πλαισίου	φ	$\pm 3.0^\circ$	
Κατά πλάτος καμπυλότητα	f _q	$-0.01 \cdot b < 10 \text{ mm} \sim +0.02 \cdot b < 10 \text{ mm}$	
Κατά μήκος καμπυλότητα	f _w	$\pm 2.0 \text{ mm}$, $b=400 \text{ mm}$ $\pm 3.0 \text{ mm}$, $b=500 \text{ mm}$ $\pm 5.0 \text{ mm}$, $b=600 \text{ mm}$	
Διαμήκης ακμή θηλυκή	s	$-2,0 \text{ mm} \sim +5,0 \text{ mm}$ & $s \geq 10,0 \text{ mm}$	
Διαμήκης ακμή αρσενική	buf	$bu/2 + 5,0 \leq buf \leq bu-5$, $bu \leq 30,0 \text{ mm}$ $20,0 \leq buf \leq bu-5$, $bu > 30,0 \text{ mm}$	
Καμπυλότητα κορυφών	he	$\pm 3.0 \text{ mm}$	
Διάμετρος οπών	dn	$\pm 0,2 \text{ mm}$, $\Phi \leq 5,0 \text{ mm}$ $-0,2 \text{ mm} \sim +0,4 \text{ mm}$, $\Phi > 5,0 \text{ mm}$	
Βήμα οπών	ux	$-1,0 \text{ mm} \sim +2,0 \text{ mm}$	
Απόσταση γραμμών	v	$\pm 2.0 \text{ mm}$	
Απόσταση στηλών	uy	$\pm 2.0 \text{ mm}$	
Αριθμός γραμμών	-	$\pm 3.0 \%$, πλήρης διάτρηση	
Αριθμός στηλών	-	$\pm 3.0 \%$, πλήρης διάτρηση	

Μεταλλικά προφίλ DMC Μεταλλότυποι & Σύμμικτες
Μεταλλότυπος 80/293



Ονομαστικό πάχος	mm	0,80	1,00	1,25	1,50
Βάρος G διατομής	Kg/m ²	8,92	11,15	13,94	16,73
Επιφάνεια A διατομής	cm ² /m	10,48	13,08	16,35	19,65
Ροπή αδράνειας Ix	cm ⁴ /m	115,08	143,61	179,51	215,78

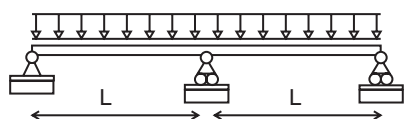


Μέγιστο μήκος ενός ανοίγματος L [m]									
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό
Πάχος
t [mm]

0,80	35,44	22,65	15,71	11,52	8,80	6,52	4,75	3,57	2,75
1,00	49,97	31,95	22,16	16,25	11,58	8,13	5,93	4,46	3,43
1,25	66,14	42,29	29,33	21,52	14,48	10,17	7,41	5,57	4,26
1,50	79,52	50,84	35,26	25,87	17,40	12,22	8,91	6,69	5,16

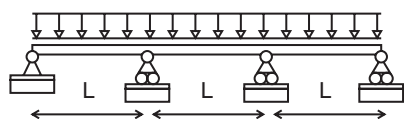


Μέγιστο μήκος δύο ανοιγμάτων L [m]									
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό
Πάχος
t [mm]

0,80	35,33	22,58	15,66	11,48	8,78	6,92	5,59	4,61	3,86
1,00	47,25	30,21	20,92	15,36	11,74	9,26	7,48	6,17	5,17
1,25	62,34	39,86	27,64	20,28	15,50	12,22	9,98	8,14	6,82
1,50	75,05	47,98	33,28	24,41	18,66	14,71	11,89	9,80	8,21



Μέγιστο μήκος πολλών ανοιγμάτων L [m]									
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό
Πάχος
t [mm]

0,80	44,18	28,25	19,59	14,37	10,99	8,67	7,00	5,78	4,84
1,00	59,09	37,78	26,21	19,23	14,70	11,60	9,37	7,73	6,47
1,25	77,96	49,85	34,58	25,38	19,40	15,30	12,37	10,21	8,05
1,50	93,85	60,01	41,63	30,55	23,36	18,42	14,90	12,29	9,73

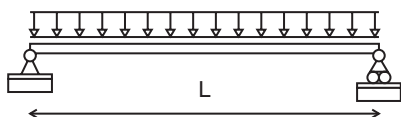
Μεταλλικά προφίλ DMC Μεταλλότυποι & Σύμμικτες

- Βαθμός χάλυβα S320GD+Z, με κατώτερο όριο διαρροής 320 N/mm², (Πρότυπο EN 10346:2013)
- Ποιότητα σκυροδέματος : C 20/25
- Ποιότητα χάλυβα διαμήκους οπλισμού : B500C
- Ελάχιστο πλάτος αμφιέρεστης στήριξης 100mm

Οπλισμός στις θέσεις των στηρίξεων - αρνητικών ροπών

Πάχος πλάκας h_c σε [m]

0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20
Οπλισμός [mm/cm]						
Φ8/20	Φ8/15	Φ8/15	Φ10/20	Φ10/20	Φ10/15	Φ10/15



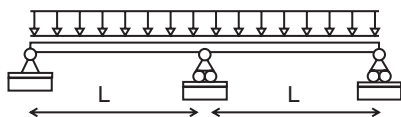
Μέγιστο μήκος ενός ανοίγματος L [m]

1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
------	------	------	------	------	------	------	------	------

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό πάχος πλάκας $h_c = 0,20m$
Ονομαστικό Πάχος Φύλλου : t [mm]

0,80	65,60	51,81	42,62	36,05	31,13	27,30	24,24	21,73	19,64
1,00	70,85	56,01	46,12	39,05	33,75	29,62	26,33	23,63	21,38
1,25	74,67	59,06	48,66	41,22	35,65	31,31	27,84	25,00	22,64
1,50	74,65	59,04	48,63	41,20	35,63	31,29	27,82	24,98	22,62



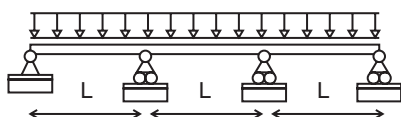
Μέγιστο μήκος δύο ανοιγμάτων L [m]

1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
------	------	------	------	------	------	------	------	------

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό πάχος πλάκας $h_c = 0,20m$
Ονομαστικό Πάχος Φύλλου : t [mm]

0,80	51,81	40,78	33,43	28,18	24,24	21,17	18,72	16,71	14,84
1,00	56,01	44,14	36,22	30,57	26,33	23,03	20,39	18,23	14,82
1,25	59,06	46,57	38,25	32,30	27,84	24,37	21,60	18,25	14,80
1,50	59,04	56,55	38,23	32,28	27,82	24,35	21,58	18,23	14,78



Μέγιστο μήκος πολλών ανοιγμάτων L [m]

1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
------	------	------	------	------	------	------	------	------

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο Q σε kN/m²

Ονομαστικό πάχος πλάκας $h_c = 0,20m$
Ονομαστικό Πάχος Φύλλου : t [mm]

0,80	54,11	52,62	34,96	29,59	25,38	22,19	19,64	17,55	15,81
1,00	58,48	46,12	37,87	31,98	27,56	24,13	21,38	19,13	17,26
1,25	61,66	48,66	39,98	33,79	29,14	25,53	22,64	20,27	18,30
1,50	61,64	48,63	39,96	33,77	29,12	25,51	22,62	20,25	18,28

Οριακή κατάσταση αντοχής σύμφωνα τον Ευροκώδικα 3 (Πρότυπα EN 1993-1-3 και EN 1993-1-5)

Για την οριακή κατάσταση λειτουργικότητας λαμβάνεται συντελεστής ασφαλείας G μόνιμα + Q κινητά φορτία = 1,00. Η επιτρεπόμενη βύθιση για κάθε φάτνωμα ορίζεται μικρότερη του L/200 για G+Q και L/250 μόνο για Q, όπου L το άνοιγμα. Για την οριακή κατάσταση αστοχίας λαμβάνεται συντελεστής ασφαλείας S = 1,1 για φόρτιση ίση με 1,35 G + 1,50 Q.