



**HIRNBÖCK
STABAU**

ΑΓΟΡΑ / ΕΠΑΝΑΓΟΡΑ / ΕΝΟΙΚΙΑΣΗ

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ – HIRNBÖCK STABAU GMBH

**Συστοιχίες φύλλων – καναλωτά φύλλα επένδυσης – ελαφρά προφίλ – στεγανοποιήσεις
συνδέσεων Melavill SP – δέσμη χαλύβδινων φύλλων – διπλοκάναλος φορέας –
χαλυβδοσωλήνες – ράγες – ενίσχυση εκσκαφών**



ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ – HIRNBÖCK STABAU GMBH

Με την ίδρυση της Spundwand Handels- und Vermietungs GmbH το 2004, ο Friedrich Hirnböck ξεκίνησε το εμπόριο χαλυβδόφυλλων τοιχίων αντιστήριξης. Ο πατέρας του Friedrich Hirnböck Senior εισήγαγε για περισσότερα από 40 χρόνια το προϊόν Spundwand (τοιχίο αντιστήριξης) στην Αυστρία με μεγάλη επιτυχία μέσω της εταιρείας του Friedrich Hirnböck, Stahlhandel στο Σάλτσμπουργκ. Η STABAU Holding GmbH Haida Γερμανίας, συμμετέχει από το 2012 με ποσοστό 50% στην Spundwand Handels- und Vermietungs GmbH. Η εταιρία μετονομάστηκε σε Hirnböck Stabau GmbH.

Μαζί με τον συνδιοκτήτη μας, την εταιρία STABAU Holding GmbH, έχουμε στη διάθεσή μας αποθέματα καινούργιων ή μεταχειρισμένων ειδικά διαμορφωμένων χαλυβδόφυλλων της τάξης των 100.000 τόνων που προορίζονται για ειδικά έργα πολιτικού μηχανικού.

Η εταιρία BMI Austria GmbH παράγει αποκλειστικά για εμάς την ασφαλούχο στεγανοποίηση των συνδέσεων των συστοιχιών φύλλων Melavill SP και το πρόσθετο υλικό Melavill Plus. Έτσι είμαστε για εσάς ο αποτελεσματικός και αξιόπιστος συνεργάτης σας για την άμεση εξυπηρέτηση των αναγκών σας.

Η εταιρεία μας είναι ο ειδικός σας εάν ενδιαφέρεστε για την **αγορά – επαναγορά – ενοίκιαση** των παρακάτω προϊόντων:

- › **Χαλυβδόφυλλα τοιχίων αντιστήριξης (ελασμένων εν θερμώ/διαμορφωμένων εν ψυχρώ)** για συγκράτηση τάφρων/αντιπλημμυρική προστασία/αποβάθρες/εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων/αντλιοστάσια/στέρνες υπόγειων υδάτων
- › **Καναλωτά φύλλα επένδυσης** για αντιστήριξη καναλιών και τάφρων
- › **Δέσμη χαλύβδινων φύλλων** για ενίσχυση εκσκαφών/ικριωμάτων/προσωρινών γεφυρών/ διπλών προφίλ σχήματος U για τοιχοποίηση και για επιστρώσεις ορυγμάτων τύπου Berlin
- › **Χαλυβδοσωλήνες** για θεμελίωση ηχοπετασμάτων/ κατασκευή δασικών οδών/ εκτροπή ρυακίων/ οριζόντια αντιστήριξη τάφρων/ συστοιχίες σωλήνων για κατασκευή τοιχίων/δέστρα σωλήνων
- › **Ράγες** για πασσάλους προς έμπληξη/σιδηροτροχιές γερανών
- › **Χαλυβδόφυλλα** για επικάλυψη τάφρων/βάσεις λαμαρίνας για εργοταξιακές οδούς και δάπεδα αποθηκών



ΤΟ ΦΑΣΜΑ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΑΣ

› Συμβουλευτικές Υπηρεσίες

Είμαστε στη διάθεσή σας προκειμένου να σας συμβουλευόμαστε σχετικά με όλα τα ερωτήματά σας. Εκμεταλλευτείτε την πολύχρονη εμπειρία μας στην εμπορία προϊόντων χάλυβα και ειδικότερα στον τομέα των ειδικών έργων πολιτικού μηχανικού.

› Διαθεσιμότητα υλικών

Η πολύ καλά εφοδιασμένη αποθήκη μας καθώς και η απεριόριστη πρόσβαση στις διάφορες αποθήκες του συνεταιρίου μας, μας επιτρέπει μία άμεση διαθεσιμότητα του ζητούμενου προφίλ ή ενός αντίστοιχου προφίλ.

› Δέσμη χαλύβδινων φύλλων

για ενίσχυση εκσκαφών/ικριωμάτων/προσωρινών γεφυρών/ διπλών προφίλ σχήματος U για τοιχοποίηση και για επιστρώσεις ορυγμάτων τύπου Berlin.

› Πώληση

Για προφίλ, τα οποία παραμένουν στο έργο ή στην αποθήκη σας.

› Πώληση με συμφωνία επαναγοράς

Ιδανική επιλογή για την περίπτωση που δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων, εάν τα προφίλ σας αφαιρεθούν ξανά. Δεσμευόμαστε να αγοράσουμε ξανά τα προφίλ με τα οποία σας προμηθεύσαμε, με τους κατά την αγορά καθορισμένους όρους.

› Ενοικίαση

Η πιο οικονομική λύση για προσωρινή χρήση. Δεν έχετε ανάγκη από δικά σας αποθέματα και έτσι δεν δεσμεύετε τα κεφάλαιά σας.

› Παράδοση

Μπορείτε να παραλάβετε τα προφίλ μας απευθείας από την αποθήκη ή αναλαμβάνουμε για εσάς την μεταφορά τους μέσω μεταφορικής εταιρίας σε προσυμφωνημένες ημερομηνίες.



ΕΚΔΟΤΗΣ
Ιδιοκτήτης ενημερωτικού μέσου
Hirnböck Stabau GmbH

Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για το περιεχόμενο, και ειδικότερα για την ορθότητα διαστάσεων, βάρους και την ποιότητα των προϊόντων, στατικά μεγέθη, καθώς και διευκρινίσεις γραπτές ή μέσω εικόνων

Όλα τα δεδομένα αποσκοπούν στην βοήθεια επιλογής των κατάλληλων προϊόντων. Υπάρχει ανά πάσα στιγμή η περίπτωση αλλαγής και τεχνικής αναθεώρησης των προϊόντων.

Σχεδιασμός και υλοποίηση:
WDW WerbeDesign Wanger e.U.
www.wdw.at

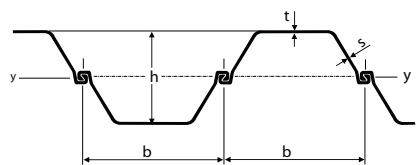
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σχετικά με την εταιρία	2
Το φάσμα των υπηρεσιών μας	3
Imprint-Πίνακας περιεχομένων	4
Συστοιχίες φύλλων	5-16
Larsen προφίλ	6
VL-προφίλ	7
Z-προφίλ	8
Γωνιακά προφίλ	9
Στύλοι για συστοιχίες φύλλων	10-12
Συνδυασμός συστοιχιών σωλήνων για κατασκευή τοιχίων	13-14
Είδη χάλυβα	15
Ανοχές σχήματος	16
Καναλωτά φύλλα επένδυσης	17-18
Ελαφρά προφίλ	19-21
Στεγανοποιήσεις συνδέσμων Melavill SP	22-26
Το προϊόν/προτεινόμενες χρήσεις	23-24
Εγχυμένοι μεταλλικοί δοκοί	25
Εγχυμένοι διπλοί μεταλλικοί δοκοί	26
Χαλύβδινοι δοκοί	27-31
Δοκοί HEB	28
Δοκοί HEA	29
Δοκοί HEM	30
Δοκοί UNP/Διπλοί-UNP	31
Χαλυβδόφυλλα	32-33
Χαλύβδινοι σωλήνες	34-35
Ράγες	36-37
Ράγες για γερανούς	37
Σιδηροτροχιά Vignole (με πέλμα)	37
Προετοιμασία/προσαρμογή	38-39
Προετοιμασία	39
Προσαρμογή	39



ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

ΠΡΟΦΙΛ LARSEN
(DIN EN 10248-2)

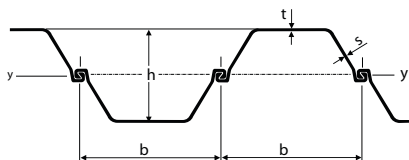


Τύπος προφίλ	Πλάτος	Ύψος	Πάχος πλάτης	Πάχος πλαϊνού	Βάρος			Ροπή αντίστασης	Ροπή αδράνειας
	b	h	t	s	Μονή ΣΦ	Διπλή ΣΦ	Τοίχωμα		
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kg/m	kg/m²		
Larssen 22	500	340	10,0	9,0	61,8	123,6	123,6	1260	21420
Larssen 23	500	420	11,5	10,0	77,5	155,0	155,0	2000	42000
Larssen 24	500	420	15,6	10,0	87,5	175,0	175,0	2500	52500
Larssen 25	500	420	20,0	11,5	103,0	206,0	206,0	3040	63840
Larssen 600	600	150	9,5	9,5	56,4	112,8	94,0	510	3825
Larssen 601	600	310	7,5	6,4	46,8	93,6	78,0	745	11520
Larssen 602	600	310	8,2	8,0	53,4	106,8	89,0	830	12870
Larssen 603	600	310	9,7	8,2	64,8	129,6	108,0	1200	18600
Larssen 604	600	380	10,5	9,0	74,5	149,0	124,2	1620	30400
Larssen 604n	600	380	10,0	9,0	73,8	147,6	123,0	1600	30400
Larssen 605	600	420	12,5	9,0	83,5	167,0	139,2	2020	42420
Larssen 606	600	435	15,6	9,2	94,4	188,8	157,3	2500	54375
Larssen 606n	600	435	14,4	9,2	94,2	188,4	157,0	2500	54375
Larssen 628	600	456	16,3	9,8	99,3	198,6	165,5	2775	63270
Larssen 607	600	435	21,5	9,8	114,4	228,8	190,7	3200	72320
Larsen 607n	600	452	19,0	10,6	114,0	228,0	190,0	3200	72320
Larssen 703	700	400	9,5	8,0	67,5	135,0	96,4	1210	24200
Larssen 716	700	440	10,2	9,5	79,9	159,8	114,2	1600	35200
Larssen 720	750	450	12,0	10,0	96,4	192,8	128,5	2000	45000

Οι τιμές της ροπής αντίστασης των προφίλ μπορούν να χρησιμοποιηθούν στον υπολογισμό των στατικών φορτίσεων, μόνο εάν τουλάχιστον κάθε δεύτερη διασύνδεση στο τοίχωμα είναι διαμορφωμένη ώστε να απορροφάει διατμητικές τάσεις.

VL ΠΡΟΦΙΛ

(DIN EN 10248-2)

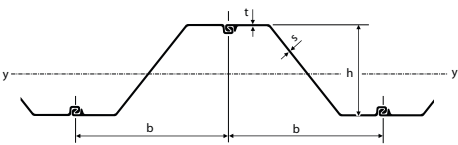


Τύπος προφίλ	Πλάτος	Ύψος	Πάχος πλάτης	Πάχος πλαϊνού	Βάρος			Ροπή αντίστασης	Ροπή αδράνειας
	b	h	t	s	Μονή ΣΦ	Διπλή ΣΦ	Τοίχω-μα		
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kg/m	kg/m ²		
VL 601	600	310	7,5	6,4	46,3	92,6	77,2	744	11530
VL 602	600	310	8,4	7,6	53,4	106,8	89,0	842	13046
VL 603	600	320	9,6	8,2	64,2	128,4	107,0	1200	19199
VL 604	600	390	10,0	9,0	73,1	146,2	121,8	1618	31548
VL 605A	600	420	10,7	9,0	76,5	153,0	127,5	1821	38243
VL 605N	600	422	12,0	9,5	82,1	164,2	136,9	2019	42664
VL 606A	600	430	13,4	9,0	85,4	170,8	142,3	2205	47402
VL 606N	600	434	15,4	9,8	94,1	188,2	156,8	2502	54389
VL 628	600	455	16,3	10,1	101,8	203,6	169,6	2841	64640
VL 607	600	456	19,0	10,6	112,4	224,8	187,3	3211	73300

Τύπος προφίλ	Πλάτος	Ύψος	Πάχος πλάτης	Πάχος πλαϊνού	Βάρος			Ροπή αντίστασης	Ροπή αδράνειας
	b	h	t	s	Μονή ΣΦ	Διπλή ΣΦ	Τοίχω-μα		
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kg/m	kg/m ²		
VL 601FP	600	310	7,2	7,0	47,4	94,8	79,0	745	11547
VL 601K	600	310	7,8	6,8	48,5	97,0	80,8	775	12019
VL 602A	600	310	8,0	7,3	51,3	102,6	85,5	806	12499
VL 602K	600	310	8,8	7,9	55,4	110,8	92,3	877	13590
VL 603A	600	320	9,0	8,0	61,5	123,0	102,5	1138	18205
VL 603N	600	381,2	9,8	7,9	63,4	126,8	105,7	1273	24269
VL 603KN	600	320	9,8	8,6	66,9	133,8	111,5	1230	19682
VL 603K	600	320	9,8	9,0	67,8	135,6	113,0	1241	19853
VL 603Z	600	322	10,0	10,0	72,1	144,2	120,2	1300	20930
VL 603Z11	600	320	11,0	11,0	78,6	157,2	131,0	1404	22470
VL 604A	600	390	9,6	8,8	71,0	142,0	118,3	1564	30495
VL 604K	600	390	10,4	9,2	75,2	150,4	125,3	1672	32600
VL 605KN	600	424	12,6	10,0	85,6	171,2	142,7	2117	44886
VL 606AN	600	432	14,4	9,4	89,8	179,6	149,6	2355	50878
VL 628-1,5	600	452,1	14,8	9,5	95,2	190,4	158,6	2607	58938
VL 628AN	600	453,3	15,4	9,8	97,9	195,8	163,1	2701	61219
VL 628A	600	454,7	16,1	10,0	100,8	201,6	168,0	2809	63856
VL 628K	600	455,9	16,7	10,3	103,5	207,0	172,5	2903	66165
VL 607A	600	453,9	17,7	10,0	106,2	212,4	177,1	3006	68232
VL 607K	600	458,5	20,0	11,0	116,8	233,6	194,7	3365	77153

Οι τιμές της ροπής αντίστασης των προφίλ μπορούν να χρησιμοποιηθούν στον υπολογισμό των στατικών φορτίσεων, μόνο εάν τουλάχιστον κάθε δεύτερη διασύνδεση στο τοίχωμα είναι διαμορφωμένη ώστε να απορροφάει διατμητικές τάσεις.

Ζ-ΠΡΟΦΙΛ

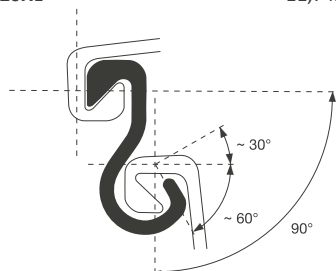


Τύπος προφίλ	Πλάτος	Ύψος	Πάχος πλάτης	Πάχος πλαϊνού	Βάρος			Ροπή αντίστασης	Ροπή αδράνειας
	b	h	t	s	Μονή ΣΦ	Διπλή ΣΦ	Τοίχωμα		
	mm	mm	mm	mm	kg/m	kg/m	kg/m²		
ZZ12-770	770	344	8,6	8,5	72,8	145,6	94,5	1252	21496
ZZ13-770	770	344	9,1	9,0	76,2	152,4	99,0	1304	22433
ZZ14-770	770	345	9,6	9,5	79,6	159,2	103,4	1357	23370
ZZ17-700	700	420	8,5	8,4	73,3	146,6	104,7	1735	36425
ZZ18-700	700	421	9,1	9,0	76,7	153,4	109,6	1807	38001
ZZ19-700	700	421	9,6	9,5	80,2	160,4	114,6	1880	39578
ZZ20-700	700	422	10,1	10,0	83,7	167,4	119,5	1953	41155
ZZ24-700	700	460	11,3	11,2	95,8	191,6	136,9	2437	55949
ZZ26-700	700	460	12,3	12,2	103,0	206,0	147,1	2601	59843
ZZ27-700	700	461	12,8	12,7	106,4	212,8	152,0	2676	61641
ZZ28-700	700	461	13,3	13,2	110,1	220,2	157,3	2764	63740
ZZ36-700	700	500	15,1	11,2	118,7	237,4	169,6	3596	89753
ZZ38-700	700	500	16,1	12,2	126,5	253,0	180,7	3798	94984
ZZ40-700	700	501	17,1	13,2	134,3	268,6	191,8	3999	100219
ZZ42-700	700	500	18,1	14,0	143,0	286,0	204,2	4228	105543
ZZ44-700	700	500	19,1	15,0	150,7	301,4	215,3	4436	110942
ZZ46-700	700	501	20,1	16,0	158,5	317,0	226,5	4635	116159
ZZ48-700	700	503	22,1	15,0	159,3	318,6	227,6	4788	120467
ZZ50-700	700	504	23,1	16,0	166,7	333,4	238,2	4973	125358
ZZ52-700	700	505	24,1	17,0	174,3	348,6	249,0	5162	130403

ΓΩΝΙΑΚΑ ΠΡΟΦΙΛ

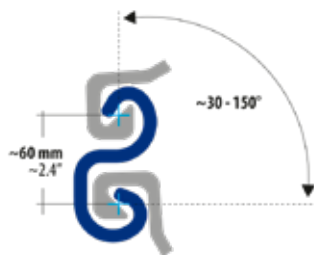
E20XL

11,7 kg/m



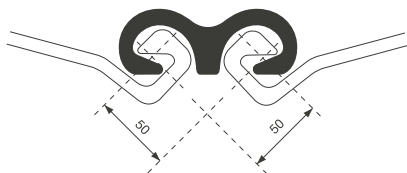
LV20n

13,8 kg/m



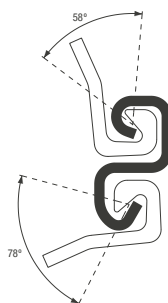
OMEGA

17,3 kg/m



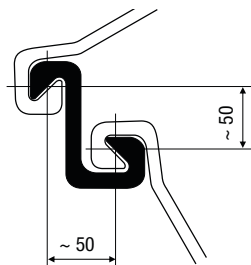
S20

14,7 kg/m



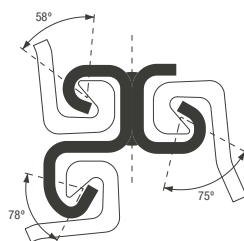
E20

15,4 kg/m



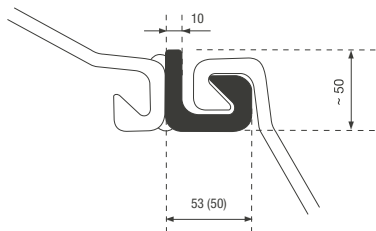
ST

24,3 kg/m



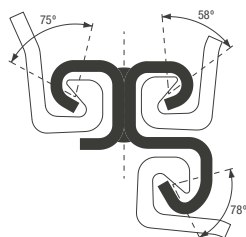
E22

10,2 kg/m



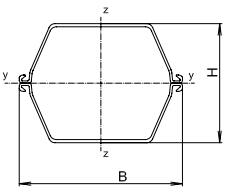
STO

24,3 kg/m



ΣΤΥΛΟΙ ΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

DOUBLE BOX – ΔΙΠΛΑ ΚΟΥΤΙΑ

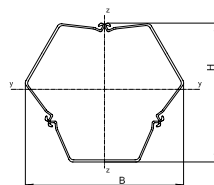


Τύπος προφίλ	Διαστάσεις		Περί- μετρος	Επιφάνεια		Τρέχον βάρος	Ροπή αδράνειας		Ροπή αντίστασης		Ελάχιστη ακτίνα αδράνειας	Επιφάνεια επικάλυ- ψης
	Πλάτος	Υψος		Διατομή προφίλ	Διατομή κουτιού		γ-γ	z-z	γ-γ	z-z		
	mm	mm		cm ²	cm ²		cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³		
VL 601	632	348	188	118,0	1593	92,6	18229	48407	1047	1532	12,43	1,61
VL 601FP	632	348	188	120,8	1593	94,8	18310	50222	1052	1589	12,31	1,61
VL 601K	632	349	188	123,5	1597	97,0	19119	50563	1096	1600	12,44	1,61
VL 602A	633	350	188	130,7	1603	102,6	19987	54270	1144	1715	12,37	1,61
VL 602	633	350	188	136,0	1608	106,8	20976	56067	1197	1771	12,42	1,61
VL 602K	633	351	188	141,2	1613	110,8	21968	57872	1251	1828	12,47	1,62
VL 603A	637	362	201	156,7	1823	123,0	28925	68300	1598	2144	13,59	1,74
VL 603	637	363	202	163,6	1831	128,4	30718	70370	1692	2209	13,70	1,74
VL 603KN	638	365	202	170,4	1844	133,8	31872	74292	1747	2329	13,68	1,74
VL 603K	638	365	202	172,7	1844	135,6	32180	75576	1764	2369	13,65	1,74
VL 603Z	638	369	202	183,7	1864	144,2	34350	81479	1863	2554	13,67	1,75
VL 604A	638	435	214	181,0	2178	142,0	46946	80555	2161	2525	16,10	1,86
VL 604	638	435	214	186,3	2180	146,2	48661	82354	2238	2582	16,16	1,86
VL 604K	638	436	214	191,7	2185	150,4	50437	84288	2316	2642	16,22	1,87
VL 605A	638	465	218	194,9	2299	153,0	58035	84324	2497	2643	17,26	1,90
VL 605N	638	467	219	209,2	2313	164,2	64607	87814	2764	2753	17,57	1,91
VL 605KN	638	469	219	218,1	2321	171,2	67950	90864	2898	2848	17,65	1,91
VL 606A	638	475	219	217,6	2340	170,8	71383	87654	3006	2748	18,11	1,92
VL 606AN	638	477	220	228,7	2351	179,6	76538	90482	3210	2836	18,29	1,92
VL 606N	638	479	220	239,7	2362	188,2	81740	93307	3414	2925	18,47	1,93
VL 606K	638	477	220	246,2	2351	193,2	84585	93502	3547	2931	18,54	1,92
VL 606KN	638	479	220	260,6	2366	204,6	90579	98184	3783	3078	18,64	1,93
VL 607A	638	499	222	270,7	2430	212,4	100704	101843	4033	3193	19,29	1,95
VL 607	638	502	223	286,3	2445	224,8	105163	109326	4190	3427	19,17	1,97
VL 607K	638	504	223	297,5	2457	233,6	108118	114994	4290	3605	19,06	1,96

Δεν έχει συμπεριληφθεί στους υπολογισμούς η μάζα ραφής συγκόλλησης.
Εξωτερική επιφάνεια επίστρωσης χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι εσωτερικές επιφάνειες των διασυνδέσεων.

ΣΤΥΛΟΙ ΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

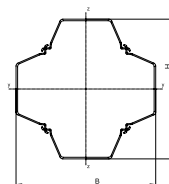
TRIPPLE BOX – ΤΡΙΠΛΑ ΚΟΥΤΙΑ



Τύπος προφίλ	Διαστάσεις		Περί- μετρος	Επιφάνεια		Τρέχον βάρος	Ροπή αδράνειας		Ροπή αντίστασης		Ελάχιστη ακτίνα αδράνειας	Επιφάνεια επικάλυ- ψης
	Πλάτος	Ύψος		Διατομή προφίλ	Διατομή κουτιού		γ-γ	z-z	γ-γ	z-z		
	mm	mm		cm ²	cm ²		cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³		
VL 601	745	724	278	177,0	4035	138,9	111704	111704	3000	2999	25,12	2,41
VL 601FP	745	724	278	181,2	4035	142,2	114291	114291	3070	3068	25,11	2,41
VL 601K	745	725	278	185,3	4040	145,5	116954	116954	3140	3138	25,12	2,41
VL 602A	747	726	279	196,1	4054	153,9	123978	123978	3322	3321	25,14	2,42
VL 602	747	727	279	204,0	4062	160,2	129056	129056	3457	3454	25,15	2,42
VL 602K	748	727	279	211,8	4070	166,2	134138	134138	3591	3587	25,17	2,42
VL 603A	817	735	298	235,0	4395	184,5	160165	160165	4258	3923	26,11	2,60
VL 603	818	737	299	245,3	4407	192,6	167522	167522	4450	4097	26,13	2,61
VL 603KN	820	739	299	255,6	4431	200,7	175086	175086	4641	4271	26,17	2,61
VL 603K	820	739	299	259,1	4431	203,4	177531	177531	4706	4331	26,18	2,61
VL 603Z	823	741	300	275,6	4459	216,3	189690	189690	5022	4612	26,24	2,62
VL 604A	879	773	317	271,5	4933	213,0	207010	207010	5223	4709	27,61	2,80
VL 604	879	773	317	279,4	4936	219,3	213276	213276	5379	4850	27,63	2,80
VL 604K	880	774	318	287,5	4943	225,6	219765	219765	5538	4995	27,65	2,80
VL 605A	899	789	324	292,4	5115	229,5	232134	232134	5641	5165	28,18	2,86
VL 605N	901	791	324	313,8	5136	246,3	251195	251195	6085	5573	28,29	2,87
VL 605KN	902	791	325	327,1	5148	256,8	262422	262422	6346	5817	28,32	2,87
VL 606A	906	794	326	326,4	5176	256,2	264870	265870	6359	5850	28,49	2,88
VL 606AN	907	795	326	343,0	5192	269,4	279738	279738	6700	6167	28,56	2,89
VL 606N	909	796	327	359,6	5209	282,3	294669	294669	7041	6483	26,63	2,89
VL 606K	907	795	326	369,3	5193	289,8	302124	302194	7236	6661	26,60	2,89
VL 606KN	909	796	327	390,9	5125	306,9	321140	321140	7673	7063	26,66	2,89
VL 607A	921	806	330	406,0	5312	318,6	343170	343170	8004	7453	29,07	2,93
VL 607	923	807	331	429,5	5334	337,2	364602	364602	8478	7898	29,14	2,92
VL 607K	925	808	331	446,3	5351	350,4	380300	380300	8822	8223	29,19	2,94

Δεν έχει συμπεριληφθεί στους υπολογισμούς η μάζα ραφής συγκόλλησης.

Εξωτερική επιφάνεια επίστρωσης χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι εσωτερικές επιφάνειες των διασυνδέσεων.



ΣΤΥΛΟΙ ΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

QUADRUPLEX BOX – ΤΕΤΡΑΠΛΑ ΚΟΥΤΙΑ

Τύπος προφίλ	Διαστάσεις		Περι- μετρος	Επιφάνεια		Τρέχον βάρος	Ροπή αδράνειας		Ροπή αντίστασης		Ελάχιστη ακτίνα αδράνειας	Επιφάνεια επικάλυ- ψης
	Πλάτος	Ύψος		Διατομή προφίλ	Διατομή κουτιού		γ-γ	z-z	γ-γ	z-z		
	mm	mm	cm	cm ²	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³	cm	m ² /m
VL 601	968	968	369	236,0	7027	185,2	258198	258198	5335	5335	33,08	3,20
VL 601FP	968	968	369	241,6	7027	189,6	263945	263945	5454	5454	33,05	3,20
VL 601K	969	969	369	247,0	7034	194,0	270384	270384	5582	5582	33,09	3,20
VL 602A	970	970	369	261,5	7058	205,2	286438	286438	5905	5905	33,10	3,20
VL 602	971	971	369	272,0	7068	213,6	298312	298312	6145	6145	33,12	3,21
VL 602K	972	972	369	282,4	7079	221,6	310178	310178	6384	6384	33,14	3,21
VL 603A	985	985	395	313,3	7530	246,0	364817	364817	7407	7407	34,12	3,45
VL 603	986	986	397	327,1	7545	256,8	381896	381896	7744	7744	34,17	3,45
VL 603KN	989	989	396	340,8	7583	267,6	398749	398749	8063	8063	34,21	3,46
VL 603K	989	989	396	345,5	7583	271,2	404227	404227	8174	8174	34,20	3,46
VL 603Z	993	993	398	367,4	7621	288,4	431074	431074	8684	8684	34,25	3,47
VL 604A	1059	1059	421	362,0	8252	284,0	461491	461491	8718	8718	35,70	3,70
VL 604	1059	1059	421	372,6	8257	292,4	475644	475644	8982	8982	35,73	3,71
VL 604K	1060	1060	421	383,3	8266	300,8	490200	490200	9252	9252	35,76	3,71
VL 605A	1089	1089	429	389,9	8495	306,0	514635	514635	9451	9451	36,33	3,79
VL 605N	1092	1092	430	418,5	8523	328,4	557375	557375	10211	10211	36,49	3,80
VL 605KN	1093	1093	431	436,2	8539	342,4	582398	582398	10656	10656	36,54	3,80
VL 606A	1099	1099	432	435,2	8576	341,6	587726	587726	10695	10695	36,75	3,82
VL 606AN	1101	1101	433	457,3	8598	359,2	620950	620950	11279	11279	36,85	3,82
VL 606N	1103	1103	433	479,5	8620	376,4	654278	654278	11863	11863	36,94	3,83
VL 606K	1101	1101	432	492,4	8599	386,4	672021	672021	12207	12207	36,94	3,82
VL 606KN	1103	1103	433	521,2	8628	409,2	714235	714235	12950	12950	37,02	3,83
VL 607A	1124	1124	438	541,3	8757	424,8	759384	759384	13517	13517	37,46	3,88
VL 607	1126	1126	439	572,6	8787	449,6	806845	806845	14329	14329	37,54	3,87
VL 607K	1128	1128	440	595,1	8810	467,2	841559	841559	14919	14919	37,61	3,89

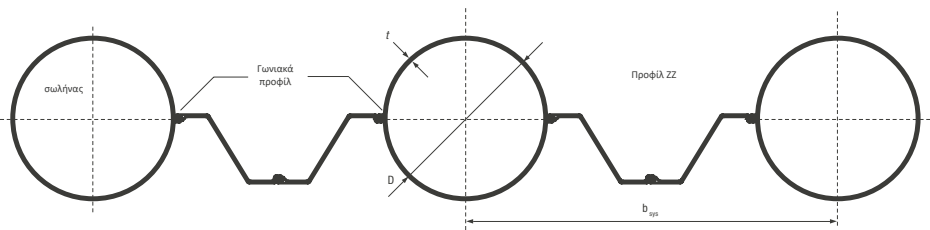
Δεν έχει συμπεριληφθεί στους υπολογισμούς η μάζα ραφής συγκόλλησης.
Εξωτερική επιφάνεια επίστρωσης χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι εσωτερικές επιφάνειες των διασυνδέσεων.

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΙΩΝ

Ο συνδυασμός συστοιχιών σωλήνων για κατασκευή τοιχίων κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος στη διασφάλιση της αποφυγής μεγάλων ρηγματών σε επιφάνειες.

Με αυτόν τον οικονομικό τρόπο κατασκευής τοίχων εναλλάσσονται πάσσαλοι υποστήριξης με χαλυβδόφυλλα τοιχίων αντιστήριξης. Για την όσο το δυνατό πιο στέρεη σύνδεση συγκολλούνται στους χαλύβδινους σωλήνες ακριανά προφίλ, μέσα στα οποία κατά τη διάρκεια της κατασκευής έχουν ενσωματωθεί συστοιχίες φύλλων και τοποθετούνται σε βάθος. Για αυτόν τον τρόπο δόμησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ενδιάμεσα μαδέρια τόσο μαδέρια-Υ όσο και μαδέρια U. Κατά αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένας οικονομικός τοίχος που μπορεί να δεχτεί μεγάλα φορτία.

Στους δύο πίνακες μπορείτε να βρείτε μερικά παραδείγματα.



Συνδυασμός συστοιχιών σωλήνων για κατασκευή τοιχίων			Ενδιάμεσα μαδέρια ZZ 12-770 με γωνιακά προφίλ C 9				
Διάμετρος σωλήνα	Πάχος τοίχου	Πλάτος συστήματος	Βάρος 60%	Βάρος 80%	Βάρος 100%	Ροπή αδράνειας	Ροπή αντίστασης
mm	mm	m	kg/m2	kg/m2	kg/m2	cm4/m	cm3/m
813	10	2,40	123,41	137,08	150,74	98 410	2 421
	12		139,64	153,31	166,98	114 586	2 819
	14		155,80	169,46	183,13	130 517	3 211
914	10	2,50	128,38	141,49	154,61	129 098	2 825
	12		145,95	159,06	172,18	151 360	3 312
	14		163,44	176,56	189,67	173 323	3 793
1 016	10	2,61	133,01	145,61	158,21	166 141	3 271
	12		151,82	164,42	177,02	195 740	3 853
	14		170,56	183,16	195,76	224 983	4 429
1 220	12	2,81	162,28	173,97	185,66	307 435	5 040
	14		183,24	194,93	206,61	355 012	5 820
	16		204,13	215,81	227,50	402 113	6 592
1 420	14	3,01	194,01	204,92	215,83	518 717	7 306
	16		216,78	227,69	238,60	588 793	8 293
	18		239,49	250,40	261,31	658 266	9 271
1 620	18	3,21	252,23	262,46	272,69	915 777	11 306
	20		276,54	286,77	297,00	1 012 651	12 502
	22		300,78	311,02	321,25	1 108 791	13 689

Συνδυασμός συστοιχιών σωλήνων για κατασκευή τοιχίων			Ενδιάμεσα μαδέρια ZZ 12-770 με γωνιακά προφίλ C 9				
Διάμετρος σωλήνα	Πάχος τοίχου	Πλάτος συστήματος	Βάρος 60%	Βάρος 80%	Βάρος 100%	Ροπή αδράνειας	Ροπή αντίστασης
mm	mm	m	kg/m ²	kg/m ²	kg/m ²	cm ⁴ /m	cm ³ /m
914	10	2,36	141,51	157,25	172,99	147 111	3 219
	12		160,13	175,86	191,60	170 691	3 735
	14		178,65	194,39	210,12	193 955	4 244
1 016	10	2,47	145,86	160,95	176,03	185 512	3 652
	12		165,74	180,83	195,91	216 791	4 268
	14		185,54	200,63	215,71	247 695	4 876
1 220	12	2,67	175,69	189,62	203,56	332 734	6 455
	14		197,75	211,68	225,61	382 806	6 276
	16		219,73	233,66	247,60	432 376	7 088
1 420	14	2,87	208,03	220,99	233,95	552 560	7 783
	16		231,91	244,88	257,84	626 054	8 818
	18		255,73	268,70	281,66	698 916	9 844
1 520	16	2,97	237,39	249,92	262,44	739 209	9 726
	18		262,07	274,60	267,12	825 983	10 868
	20		286,68	299,21	311,73	912 058	12 001
1 620	18	3,07	267,99	280,11	292,23	965 522	11 920
	20		293,41	305,53	317,64	1 066 813	13 171
	22		316,76	330,88	343,00	1 167 338	14 412
1 820	18	3,27	278,76	290,13	301,50	1 262 627	14 095
	20		305,63	317,01	328,38	1 418 541	15 588
	22		332,45	343,83	355,20	1 553 543	17 072
2 020	20	3,47	316,44	327,16	337,88	1 827 503	18 094
	22		344,56	355,28	366,00	2 002 665	19 628
	24		372,62	383,34	394,06	2 176 767	21 552

ΠΟΙΟΤΗΤΕΣ ΧΑΛΥΒΑ

Τα είδη χάλυβα των θερμών ελασμένων χαλυβδόφυλλων τοιχιών αντιστήριξης είναι σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN 10248-1. Κατόπιν επιθυμίας μπορούμε να σας παραδώσουμε και προϊόντα χάλυβα κατά DIN EN 10025 (δομικός χάλυβας), DIN EN 10155 (δομικοί χάλυβες υψηλής αντοχής σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες) ή άλλων προδιαγραφών. Παραδίδονται επίσης συγκολλούμενες συστοιχίες φύλλων για τοιχία υψηλότερης αντοχής με ελάχιστο όριο ελαστικότητας 460 N/mm2 σύμφωνα με τις προδιαγραφές δομικών έργων.

ΕΙΔΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ ΚΑΤΑ DIN EN 10248-1

Είδος Χάλυβα	Ελάχιστο όριο ελαστικότητας	Αντοχή σε εφελκυσμό	Ελάχιστη επιμήκυνση κατά την θραύση
	MPa	MPa	%
S240GP	240	340	26
S270GP	270	410	24
S320GP	320	440	23
S355GP	355	480	22
S390GP	390	490	20
S430GP	430	510	19

Για τις χαλύβδινες συστοιχίες φύλλων υψηλότερης αντοχής S390GP και S430GP υπάρχει με την απόφαση χορήγησης άδειας με ημερομηνία 01.02.2010, η άδεια επίβλεψης έργου Z-30.1-17.

ΕΙΔΗ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΙΜΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

S460H	460	550	17
-------	-----	-----	----

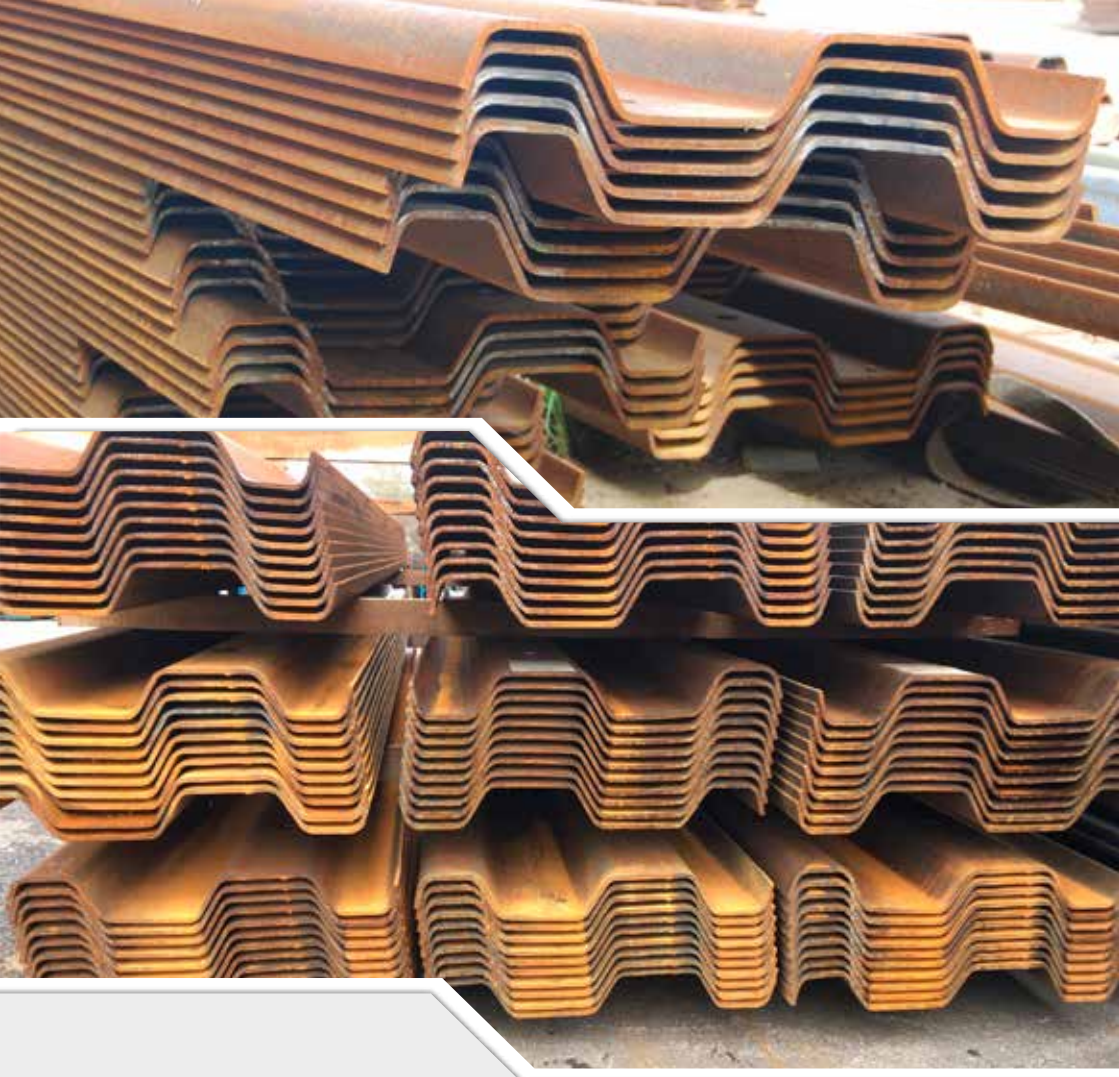
ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ASTM

A 328	270	450	20
A 572 Grade 50	345	485	21
A 572 Grade 60	415	520	18
A 690	345	485	21

ΑΝΟΧΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΟΡΙΑ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΧΕΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΝ ΘΕΡΜΩ ΕΛΑΣΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΕΣ ΑΠΟ ΜΗ ΚΡΑΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΧΑΛΥΒΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ DIN EN 10248-2

› Πλάτος δοκού	για μονές δοκούς + 2% για διπλές ή τριπλές + 3%
› Πάχος τοιχώματος	$t: 8,5 \text{ mm} = + 0,5 \text{ mm}$, άνω των $8,5 \text{ mm} = + 6\% t$
› Προφίλ σχήματος U	s έως $8,5 \text{ mm} = - 0,5 \text{ mm}$, άνω των $8,5 \text{ mm} = - 6\% s$
› Πάχος τοιχώματος, προφίλ Z και επίπεδα προφίλ	$t, s: \text{έως } 8,5 \text{ mm} = + 0,5 \text{ mm}$, άνω των $8,5 \text{ mm} = + 6\% s, t$
› Ύψος προφίλ U	$h: \text{έως } 200 \text{ mm} = + 4 \text{ mm}$, άνω των $200 \text{ mm} = + 5 \text{ mm}$
› Ύψος προφίλ Z	$h: \text{έως } 200 \text{ mm} = + 5 \text{ mm}$, από 200 έως $300 \text{ mm} = + 6 \text{ mm}$, άνω των $300 \text{ mm} = + 7 \text{ mm}$
› Απόκλιση από την ευθεία γραμμή	η απόκλιση από την ευθεία γραμμή κατά μήκος δεν επιτρέπεται να ξεπερνά το 0,2% του μήκους της δοκού
› Μήκος της δοκού	το μήκος της πασσαλοδοκού επιτρέπεται να αποκλίνει κατά + 200 mm από το μήκος της παραγγελίας
› Κοπή διαχωρισμού	Κοπή ορθής γωνίας κατά μήκος του κατακόρυφου άξονα. Η συνολική απόκλιση ανάμεσα στο ψηλότερο και το χαμηλότερο σημείο του επιπέδου διατομής, σε κάθε μεμονωμένη δοκός κατά μήκος του κατακόρυφου άξονα, δεν επιτρέπεται να ξεπερνά το 2% του πλάτους της δοκού
› Βάρος	Υπάρχει περιθώριο ανάμεσα στο υπολογισμένο βάρος (σύμφωνα με τους πίνακες των προφίλ) και του ζυγισμένου βάρους του συνολικού παραδοτέου της τάξης του + 5 %
› Συνδέσεις συνδέσμων των προφίλ	Οι συνδέσεις πρέπει να ταιριάζουν η μία μέσα στην άλλη με αρκετό περιθώριο, ώστε οι σανίδες να μπορούν να κινούνται η μία μέσα στην άλλη και να μπορούν να μεταφέρονται οι απαραίτητες δυνάμεις για την υπολογισμένη σύνδεση



ΚΑΝΑΛΩΤΑ ΦΥΛΛΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΚΑΝΑΛΩΤΑ ΦΥΛΛΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

CR 430 - CR 450



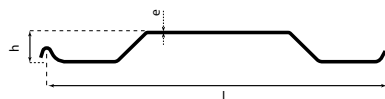
Τύπος προφίλ	Πλάτος	Υψος	Πάχος	Βάρος		Ροπή αντίστασης
	L	h	e			
	mm	mm	mm	kg/m	kg/m ²	
CR 430	330	34	3	9,72	29,45	40
CR 435	330	35	3,5	11,21	33,96	44
CR 440	330	35	4	12,96	39,29	52
CR 450	330	36	5	16,09	48,76	63

KD 400



KD 400-5	400	49	5	18,52	46,30	84
KD 400-6	400	50	6	22,23	55,57	99

KD 500



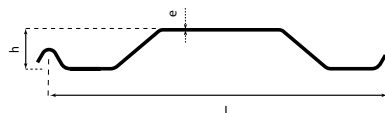
KD 500-5	500	49	5	22,45	44,90	86
KD 500-6	500	50	6	26,94	53,88	101

KD 600



KD 600-6	600	78	6	37,50	62,00	184
KD 600-8	600	80	8	50,00	83,00	237
KD 600-9	600	81	9	55,53	92,55	263

KD 750



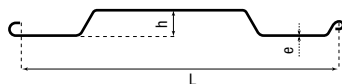
KD 750-5	742	91	5	33,79	45,54	163
KD 750-6	742	92	6	40,90	54,66	194
KD 750-7	742	93	7	47,03	63,40	224
KD 750-8	742	94	8	53,56	72,18	254
KD 750-9	742	95	9	60,26	81,21	283



ΕΛΑΦΡΑ ΠΡΟΦΙΛ

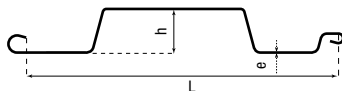
ΕΛΑΦΡΑ ΠΡΟΦΙΛ

L 8



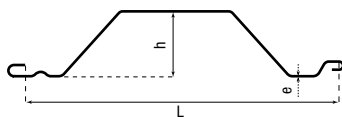
Τύπος προφίλ	Πλάτος	Υψος	Πάχος	Βάρος		Ροπή αντίστασης
	L	h	e			
	mm	mm	mm	kg/m	kg/m ²	
L 8	434	38	3,5	14,39	33,15	52

FLP 500



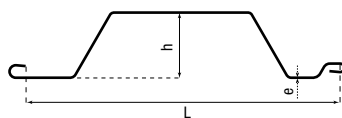
FLP 500-5	494	74	5	28,02	56,72	156
FLP 500-6	494	75	6	33,53	67,88	186

FLP 600



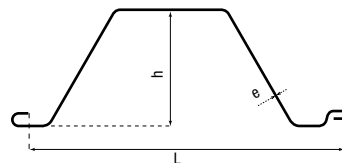
FLP 600-3	600	127	3	19,73	32,90	156
FLP 600-3,5	600	128	3,5	23,08	38,30	183
FLP 600-4	600	128	4	26,15	43,58	207
FLP 600-5	600	129	5	32,72	54,10	257
FLP 600-6	600	130	6	38,80	64,60	306

FLP 700

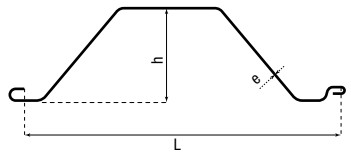


FLP 700-4	700	147	4	31,40	44,85	276
FLP 700-5	700	148	5	39,40	56,20	343
FLP 700-6	700	149	6	47,20	66,90	409
FLP 700-7	700	150	7	54,34	77,60	474
FLP 700-8	700	151	8	61,90	88,45	540

FLP 750

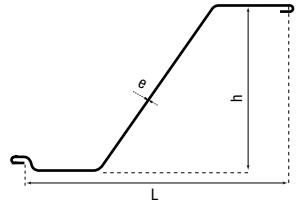


FLP 750-6	750	283	6	57,46	76,60	788
FLP 750-7	750	284	7	67,00	89,30	912
FLP 750-8	750	285	8	76,60	102,00	1044
SLP 750-8XL	750	348	8	85,60	115,50	1512
SLP 750-9XL	750	349	9	98,50	131,40	1702



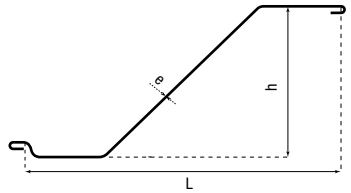
FLP 840

Τύπος προφίλ	Πλάτος	Υψος	Πάχος	Βάρος		Ροπή αντίστασης
	L	h	e			
	mm	mm	mm	kg/m	kg/m ²	
FLP 840-6	840	250	6	57,46	68,40	617
FLP 840-7	840	251	7	67,00	79,76	718
FLP 840-8	840	252	8	76,61	91,20	817



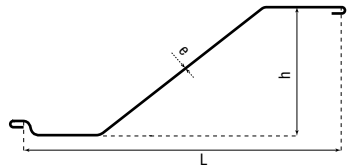
ZP 700

ZP 700-6	1400	440	6	51,00	72,85	1289
ZP 700-7	1400	441	7	59,50	85,00	1500
ZP 700-8	1400	442	8	68,00	97,14	1709



ZP 774

ZP 774-6	1548	375	6	51,00	65,90	982
ZP 774-7	1548	376	7	59,50	76,90	1142
ZP 774-8	1548	377	8	68,00	87,90	1300



ZP 809

ZP 809-6	1618	335	6	51,00	63,00	830
ZP 809-7	1618	336	7	59,50	75,50	965
ZP 809-8	1618	337	8	68,00	84,00	1100



ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ MELAVILL SP

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ MELAVILL SP

ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ ΜΕΣΩ ΑΣΦΑΛΤΟΥΧΟΥ ΚΑΥΤΟΥ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟΥ

Το προϊόν

Το Melavill SP είναι μία ειδική ασφαλτος για την στεγανοποίηση των συνδέσμων των πασσαλοδοκών προτού τα τοιχεία αντιστήριξης από χαλυβδόφυλλα πλαισιωθούν, δηλαδή τοποθετηθούν και ειδικά όπου υπάρχει αμμώδης υπόστρωμα. Η διαδικασία κατασκευής και ελέγχου πιστοποιούνται σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001.

Ιδιότητες προϊόντος

Το προϊόν Melavill SP είναι ένα εγχύσιμο υλικό θερμής σφράγισης. Ξεχωρίζει για την δομική του σταθερότητα κάτω από υψηλές θερμοκρασίες. Το Melavill SP διαθέτει μία εξαιρετική πρόσφυση επάνω σε μεταλλικά υποστρώματα. Ανάλογα με τις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος, η μάζα μπορεί να είναι ρευστή, μαλακή ως κολλώδης και σκληρή. Το Melavill SP είναι ασφαλές για το περιβάλλον και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ζώνες προστασίας πόσιμων υδάτων. Η πετρελαϊκή ασφαλτος δεν εμπεριέχει υδατοδιαλυτές ουσίες, ή ουσίες που ρυπαίνουν το νερό και ταξινομήθηκε από την Επιτροπή στην κατηγορία επικινδυνότητας νερού 0, ως μη επικίνδυνη για το νερό. (Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος, πετρελαϊκή ασφαλτος, κωδικός προϊόντος 326).

Χρήση και επεξεργασία

Το Melavill SP ζεσταίνεται απευθείας μαζί με την συσκευασία στον κατάλληλο θερμαινόμενο λέβητα ανάδευσης, σε ανώτατη θερμοκρασία 200ο Κελσίου και εγχύνεται με το χέρι ή μέσω ενός σωλήνα στους συνδέσμους των πασσαλοδοκών. Έτσι δεν δημιουργούνται απόβλητα συσκευασίας. Μόλις κρυώσει το μείγμα, μπορεί να συνεχιστεί η επεξεργασία των πασσαλοδοκών. Το υλικό αυτό εμποδίζει την εισχώρηση συστατικών του εδάφους στους συνδέσμους των πασσαλοδοκών και ως εκ τούτου απαιτείται να κολλήσουν οι δοκοί κατά την διάρκεια που μπήγονται. Επιπλέον με την χρήση του Melavill SP ελαττώνεται η τριβή του συνδέσμου.

Κατανάλωση: περίπου 0,25 έως 0,5 kg/τρέχον μέτρο συνδέσμων πασσαλοδοκών

Ο σύνδεσμος πασσαλοδοκών πρέπει να είναι στεγνός, καθαρός και να μην υπάρχουν χαλαρά τμήματα, λίπη, λάδια και σκόνες. Εάν το υλικό σφράγισης έχει υπερθερμανθεί δεν πρέπει να επεξεργαστεί ξανά.

Θερμοκρασία επεξεργασίας άνω των +5ο Κελσίου

Για χαμηλές θερμοκρασίες συνιστούμε το ειδικό συμπλήρωμα Melavill Plus για καλύτερο ιξώδες του Melavill SP.

Οδηγίες φύλαξης

Καθόλη τη διάρκεια της αποθήκευσης του υλικού, θα πρέπει το υλικό να προστατεύεται από υψηλές θερμοκρασίες.

Πυκνότητα στους 25ο C	g/cm3	1,02 - 1,05
Θερμοκρασία διείσδυσης κατά προσέγγιση	ο C	50
Σημείο έναρξης τήξης με την μέθοδο δι' ενοσφαίρου δακτυλίου	ο C	85
Απώλεια εξαέρωσης	%	μέγιστο: 0,5
Σημείο ανάφλεξης	ο C	ελάχιστο: 250
Συσκευασία παράδοσης	σε μπλοκ των 20 κλών, 360 κιλά/παλέτα	
Αρ. Τεμαχίου	102252	

Οι αριθμητικές τιμές είναι ονομαστικές τιμές που υπόκεινται σε στατιστικές διακυμάνσεις. Με κάθε επιφύλαξη για τυχόν αλλαγές των τεχνικών χαρακτηριστικών. Είναι στην ευθύνη του χρήστη να αξιολογήσει την καταλληλότητα του προϊόντος στην κάθε περίπτωση ξεχωριστά και να διασφαλίσει ότι έχει στην κατοχή του την έγκυρη έκδοση του ενημερωτικού φυλλαδίου με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.
Melavill SP / Κατάσταση: Αύγουστος 2020

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

VEπεξεργασία

Το Melavill SP ζεσταίνεται απευθείας μαζί με την συσκευασία στον κατάλληλο θερμαινόμενο λέβητα ανακίνησης, σε ανώτατη θερμοκρασία 200ο Κελσίου.

Προετοιμασία

Οι σύνδεσμοι πασσαλοσανίδων πρέπει να είναι στεγνοί, καθαροί και να μην υπάρχουν χαλαρά τμήματα, λίπη, λάδια και σκόνες. Ειδάλλως προτείνεται ο καθαρισμός μέσω υπερισμένου αέρα, μεταλλικής βούρτσας ή νερού με υψηλή πίεση, προκειμένου το Melavill SP να μπορέσει να προσκολληθεί στους συνδέσμους. Οι δοκοί πρέπει να είναι τοποθετημένες σε απόλυτα οριζόντια θέση. Προκειμένου να αποφευχθεί η εκροή του Melavill SP από τα άκρα των συνδέσμων, θα πρέπει αυτά να καλυφτούν με στόκο ή παρόμοιο υλικό.

Κατανάλωση

περίπου 0,30 kg ανά τρέχον μέτρο στο κλείδωμα σπειρώματος
περίπου 0,10 kg ανά τρέχον μέτρο στην συνένωση των ενδιάμεσων συνδέσεων
περίπου 0,35 kg ανά m2 τοιχίου αντιστήριξης – σε συστοιχίες φύλλων πλάτους 600 mm
περίπου 0,30 kg ανά m2 τοιχίου αντιστήριξης – σε συστοιχίες φύλλων πλάτους 700 mm
περίπου 0,25 kg ανά m2 τοιχίου αντιστήριξης – σε συστοιχίες φύλλων πλάτους 750 mm
Οι αναφερόμενες ποσότητες αφορούν τους συνδέσμους Larssen σύμφωνα με το πρότυπο EN 10248. Σε περίπτωση διαφορετικών συνδέσεων μπορεί η κατανάλωση να διαφέρει.

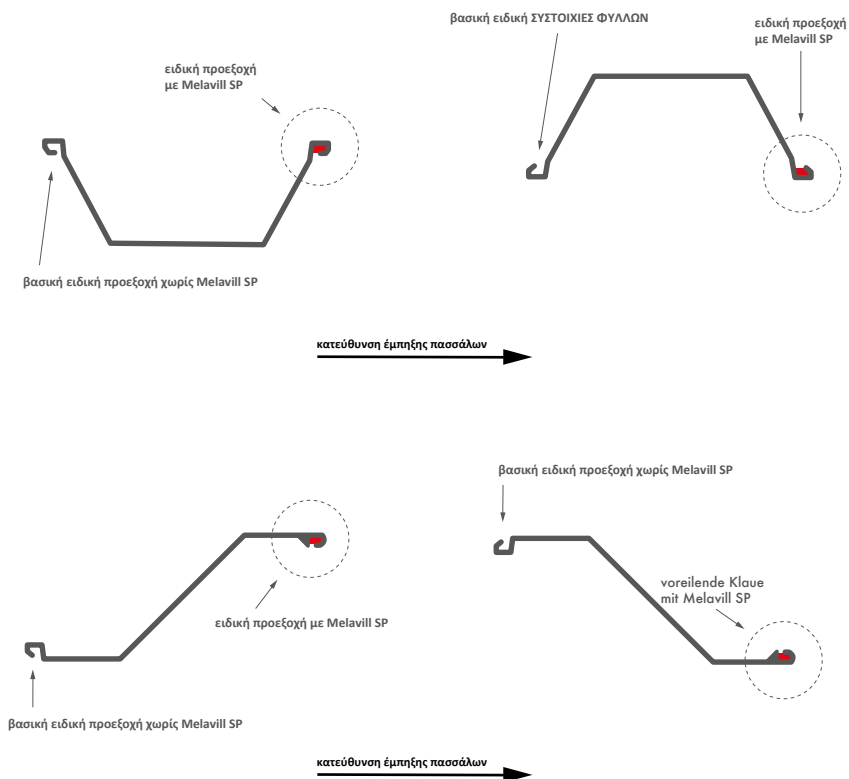
Διάρκεια ζωής προϊόντος

Η διάρκεια ζωής του Melavill SP στις γεμισμένες συστοιχίες φύλλων είναι ως εξής σε νερό με τιμή pH από 3,5 έως 11,5: πολύ καλή
σε θαλασσινό νερό: πολύ καλή
σε ορυκτέλαιο: μικρή
σε βενζίνη και αργό πετρέλαιο: πολύ μικρή

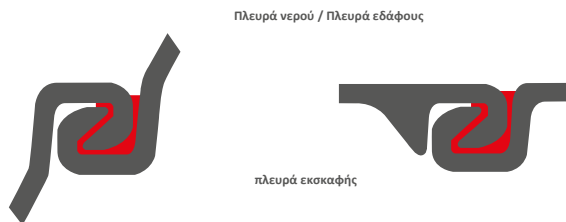
Έγχυση ζεσταμένου Melavill SP στις συνδέσεις των πασσαλοδοκών



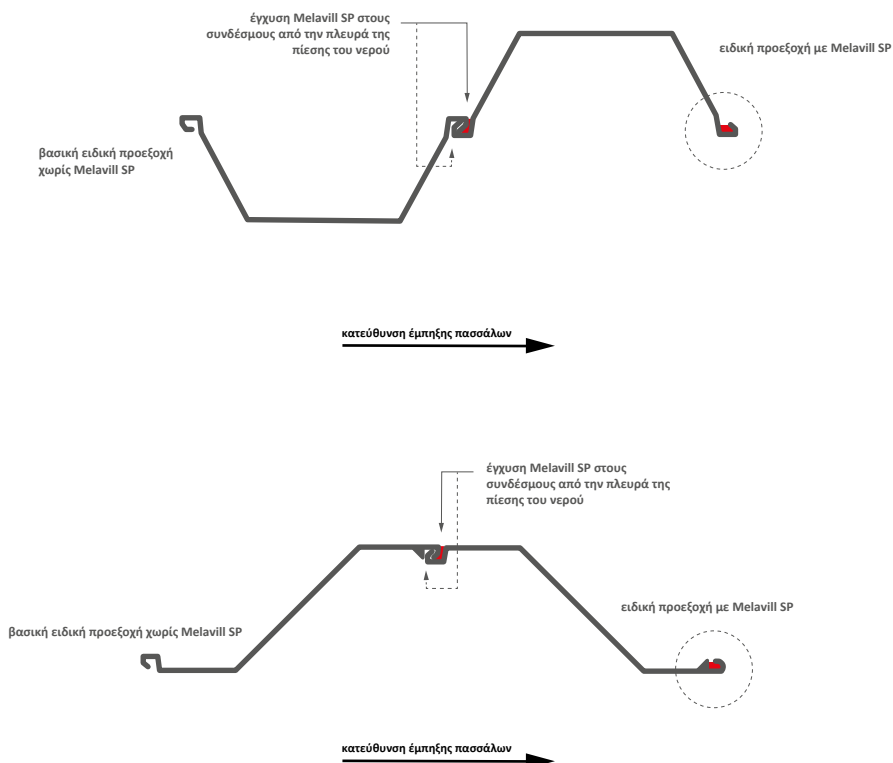
Έγχυση ζεσταμένου Melavill SP στις ειδικές προεξοχές των εγχυμένων μονών δοκών



Έγχυση ζεσταμένου Melavill SP στους συνδέσμους των πασσαλοδοκών



Έγχυση ζεσταμένου Melavill SP στους συνδέσμους συνενωμένων πασσαλοδοκών

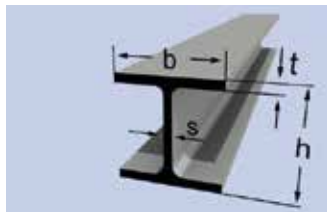




ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ

HEB-ΠΛΑΤΥΠΕΛΜΗ ΔΟΚΟΣ

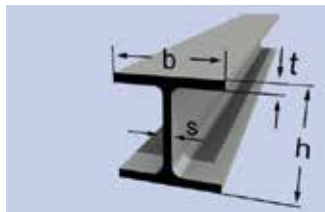
(DIN 1025-2/ EN 10 034)



HEB	Υψος	Πλάτος	Πάχος συνδέσμου	Πάχος πέλματος	Ροπή αντίστασης WX/cm ³	Εμπορικό βάρος kg/m
	h	b	s	t		
	mm	mm	mm	mm		
100	100	100	6	10	90	20,9
120	120	120	6,5	11	144	27,4
140	140	140	7	12	216	34,5
160	160	160	8	13	311	43,7
180	180	180	8,5	14	426	52,5
200	200	200	9	15	570	63
220	220	220	9,5	16	736	73
240	240	240	10	17	938	85
260	260	260	10	17,5	1150	95
280	280	280	10,5	18	1380	106
300	300	300	11	19	1680	120
320	320	300	11,5	20,5	1930	130
340	340	300	12	21,5	2160	137
360	360	300	12,5	22,5	2400	146
400	400	300	13,5	24	2880	159
450	450	300	14	26	3550	175
500	500	300	14,5	28	4290	192
550	550	300	15	29	4970	204
600	600	300	15,5	30	5700	217
650	650	300	16	31	6480	231
700	700	300	17	32	7340	247
800	800	300	17,5	33	8980	269
900	900	300	18,5	35	10980	298
1000	1000	300	19	36	12890	322

HEA- ΠΛΑΤΥΠΕΛΜΗ ΔΟΚΟΣ

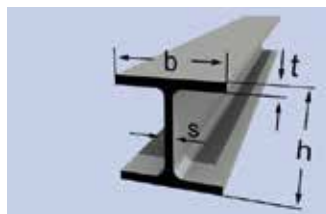
(DIN 1025-2/ EN 10 034)



HEA	Υψος	Πλάτος	Πάχος συνδέσμου	Πάχος πέλματος	Ροπή αντίστασης W _X /cm ³	Εμπορικό βάρος kg/m
	h	b	s	t		
	mm	mm	mm	mm		
100	96	100	5	8	73	17,1
120	114	120	5	8	106	20,4
140	133	140	5,5	8,5	155	25,3
160	152	160	6	9	220	31,2
180	171	180	6	9,5	294	36,4
200	190	200	6,5	10	389	43
220	210	220	7	11	515	52
240	230	240	7,5	12	675	62
260	250	260	7,5	12,5	836	70
280	270	280	8	13	1010	78
300	290	300	8,5	14	1260	90
320	310	300	9	15,5	1480	100
340	330	300	9,5	16,5	1680	108
360	350	300	10	17,5	1890	115
400	390	300	11	19	2310	128
450	440	300	11,5	21	2900	143
500	490	300	12	23	3550	159
550	540	300	12,5	24	4150	170
600	590	300	13	25	4790	182
650	640	300	13,5	26	5470	195
700	690	300	14,5	27	6240	209
800	790	300	15	28	7680	230
900	890	300	16	30	9480	258
1000	990	300	16,5	31	11190	279

HEM- ΠΛΑΤΥΠΕΛΜΗ ΔΟΚΟΣ

(DIN 10 025-4 / EN 10 034)

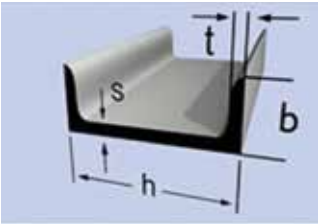


HEM	Υψος	Πλάτος	Πάχος συνδέσμου	Πάχος πέλματος	Ροπή αντίστασης	Εμπορικό βάρος
	h	b	s	t		
	mm	mm	mm	mm		
100	120	106	12	20	190	42,8
120	140	126	12,5	21	288	53,4
140	160	146	13	22	411	64,8
160	180	166	14	23	566	78,1
180	200	186	14,5	24	748	91,1
200	220	206	15	25	967	106
220	240	226	15,5	26	1220	120
240	270	248	18	32	1800	161
260	290	268	18	32,5	2160	176
280	310	288	18,5	33	2550	194
300	340	310	21	39	3480	244
320	359	309	21	40	3800	251
340	377	309	21	40	4050	254
360	395	308	21	40	4300	256
400	432	307	21	40	4820	262
450	478	307	21	40	5500	270
500	524	306	21	40	6180	277
550	572	306	21	40	6920	285
600	620	305	21	40	7660	292
650	668	305	21	40	8430	300
700	716	304	21	40	9200	309
800	814	303	21	40	10870	325
900	910	302	21	40	12540	341
1000	1008	302	21	40	14330	358



UNP-ΡΑΒΔΟΙ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

(DIN 10 026-1 / EN 10 279)



UNP	Υψος	Πλάτος	Πάχος συνδέσμου	Πάχος πέλματος	Ροπή αντίστασης	Εμπορικό βάρος	Εμπορικό βάρος διπλού U
	h	b	s	t			
	mm	mm	mm	mm			
200	200	75	8,5	11,5	191	26	54,6
220	220	80	9	12,5	245	30	63
240	240	85	9,5	13	300	34	71,4
260	260	90	10	14	371	39	81,9
280	280	95	10	15	448	43	90,3
300	300	100	10	16	535	48	100,8
320	320	100	14	17,5	679	61	128,1
350	350	100	14	16	734	62	130,2
380	380	102	13,5	16	829	65	136,5
400	400	110	14	18	1020	74	155,4

Διπλό UNP 200 έως 400:

- › Τυποποιημένο σχέδιο με 150 mm άνοιγμα
- › Διαστάσεις συνδετήρα: 100 x 10 x 300 mm
- › Τοποθέτηση συνδετήρα: 0,55 m από την κεφαλή της δοκού
- › Απόσταση συνδετήρα: 1,5 m



25x2000x3000

The image shows three metal plates stacked vertically. Each plate has the dimensions '25x2000x3000' printed in white on its dark blue-grey edge. The top plate is relatively clean, while the middle and bottom plates show signs of rust and wear. The bottom plate has a small circular hole. The plates are resting on a light-colored surface.

25x2000x3000

25x2000x3000

ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΑ

ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΑ

Πάχος	Βάρος	1000 x 2000 mm	1250 x 2500 mm	1500 x 3000 mm	2000 x 4000 mm	2000 x 6000 mm
mm	kg/m2	kg/φύλλο	kg/φύλλο	kg/φύλλο	kg/φύλλο	kg/φύλλο
5	40	80	125	180	320	480
6	48	96	150	216	384	576
8	64	128	200	288	512	768
10	80	160	250	360	640	960
12	96	192	300	432	768	1152
15	120	240	375	540	960	1440
20	160	320	500	720	1280	1920
25	200	400	625	900	1600	2400
30	240	480	750	1080	1920	2880
40	320	640	1000	1440	2560	3840
50	400	800	1250	1800	3200	4800



ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ

ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ

ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΛΛΗΜΕΝΟΙ

Εξωτερική διάμετρος mm	Πάχος τοιχώματος mm	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16
		Βάρος (kg/m)												
159		15,3	17,1	19	21,2	23,7	26,6	29,8	32,6	36,7	40,1	45,2	50,7	
165		15,9	17,8	19,7	22	24,7	27,7	31	33,9	38,2	41,8	47	52,8	
168		16,2	18,2	20,1	22,5	25,2	28,2	31,6	34,6	39	42,7	48	54	
177		17,1	19,2	21,3	23,8	26,6	29,9	33,5	36,7	41,4	45,2	51	57,3	
193		18,7	21	23,3	26	29,1	32,7	36,6	40,1	45,3	49,6	55,9	62,9	
219		21,1	23,8	26,4	29,5	33,1	37,1	41,6	45,6	51,6	56,4	63,7	71,8	
244		23,7	26,6	29,5	33	37	41,6	46,7	51,2	57,8	63,3	71,5	80,6	
273		26,5	29,8	33	36,9	41,4	46,6	52,3	57,3	64,9	71,1	80,3	90,6	
323		31,6	35,4	39,3	44	49,3	55,5	62,3	68,4	77,4	84,9	96	108,4	
355		34,7	39	43,2	48,3	54,3	61	68,6	75,3	85,2	93,5	106	120	
406		39,7	44,6	49,5	55,4	62,2	69,9	78,6	86,3	97,8	107	121	137	154
457		44,7	50,2	55,7	62,3	70	78,8	88,6	97,3	110	121	137	155	174
508		49,5	55,9	62	69,4	77,9	87,7	98,6	108	123	135	153	173	194
559			61,5	68,3	76,4	85,9	96,6	109	119	135	149	168	191	214
610			67,2	74,6	83,5	93,8	106	119	130	148	162	184	209	234
660			72,7	80,8	90,4	102	114	129	141	160	176	200	226	254
711			78,4	87,1	97,4	109	123	139	152	173	190	215	244	274
762			84,1	93,3	104	117	132	149	163	185	204	231	262	294
813			89,7	99,6	112	125	141	159	175	198	218	247	280	314
864			95,4	106	119	133	150	169	186	211	231	262	298	335
914			101	112	125	141	159	179	196	223	245	278	315	354
1.016			112	125	140	157	177	199	219	248	273	309	351	395
1.220					168	189	221	239	263	298	328	372	422	475
1.420						220	247	279	306	348	382	434	492	554

ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ ΣΠΕΙΡΟΕΙΔΟΥΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Διάμετρος (mm)	Πάχος τοιχώματος (mm)	Ετοιμοπαράδοτα προϊόντα χαλκού
219 - 3.200	3,5 - 26	Σύμφωνα με τα πρότυπα EN, Ghost, API5L και ASTM, διαθέσιμα με ή χωρίς πιστοποίηση

ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΜΕΝΟΙ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ

Διάμετρος (mm)	Πάχος τοιχώματος (mm)	Ετοιμοπαράδοτα προϊόντα χαλκού
219 - 3.200	2,0 - 45	Σύμφωνα με τα πρότυπα EN, Ghost, API5L και ASTM, διαθέσιμα με ή χωρίς πιστοποίηση

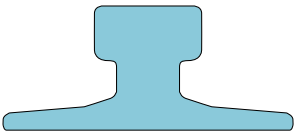
ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ

Διάμετρος (mm)	Πάχος τοιχώματος (mm)	Ετοιμοπαράδοτα προϊόντα χαλκού
21,3 - 711	2,5 - 120	Σύμφωνα με τα πρότυπα GB, EN, DIN και ASTM, όλοι οι σωλήνες είναι πιστοποιημένοι κατά EN10204/3.1



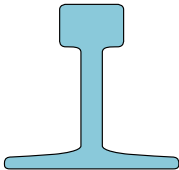
ΡΑΓΕΣ

ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ ΓΕΡΑΝΟΥ



Τύπος	Πλάτος κεφαλής K	Συνολικό ύψος H	Πλάτος πέλματος F	Βάρος kg/ m
A45	45	55	125	22,1
A55	55	65	150	31,8
A65	65	75	175	43,1
A75	75	85	200	56,2
A100	100	95	200	74,3
A120	120	105	220	100

ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΕΣ ΜΕ ΠΕΔΙΛΟ (VIGNOL)



Τύπος	Πλάτος κεφαλής K	Συνολικό ύψος H	Πλάτος πέλματος F	Βάρος kg/ m
S7	25	65	50	6,75
S24	53	115	90	24,43
XXIVa	53	110	95	26,15
S33	58	134	105	33,47
Xa	58	125	110	35,78
S49	67	149	125	49,43
S54	70	154	125	54,54
UIC54E	70	161	125	53,81
UIC60	74	172	150	60,34



ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Διαχείριση χρησιμοποιημένων πασσαλοδοκών μετά από ενοικίαση ή επαναγορά:

Οι δοκοί τοποθετούνται ο ένας πλάι στον άλλο, καταγράφεται η διατομή και το μήκος και ελέγχεται η ακρίβεια των διαστάσεών τους. Εάν αυτό κριθεί απαραίτητο τότε κόβονται οι ελαττωματικές κεφαλές από τους δοκούς και ανοίγονται καινούργιες τρύπες χειρισμού με θερμικό τρόπο. Υφιστάμενες συγκολήσεις και προσθήκες απομακρύνονται καθώς και οι τρύπες από αγκυρώσεις στεγανοποιούνται με συγκόλληση. Οι ακάθαρτες συνδεσμολογίες φύλλων καθαρίζονται εάν αυτό κριθεί αναγκαίο. Οι εργασίες αυτές πρωτοκολλούνται, και εν συνεχεία οι δοκοί αποθηκεύονται σύμφωνα με το προφίλ και το μήκος τους και καταχωρούνται στο ηλεκτρονικό πρόγραμμα διαχείρισης της αποθήκης.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Πασσαλοδοκοί:

- › Δομικά στοιχεία κατασκευής, όπως γωνιακές συνδέσεις, συνδέσεις διακλάδωσης και κλεισίματος
- › Στεγανοποιήσεις των συνδέσμων πασσαλοσανίδων με το Melavill SP
- › Επικαλύψεις

Χαλυβδοδοκοί:

- › Κατασκευή δυτλών δοκών σχήματος U συναρμολογημένων σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις

Χαλυβδοσωλήνες:

- › Απομάκρυνση απολήξεων των σωλήνων
- › Δέστρες σωλήνων συμπεριλαμβανομένων εξαρτημάτων

Άλλα προϊόντα και υπηρεσίες:

- › Αρμολογημένος διαφραγματικός τοίχος
- › Πλάκες διάτρησης για την κατασκευή τρυπημένων πασσάλων
- › Συστήματα δοκών για πλαίσια στήριξης
- › Ενίσχυση εκσκαφών
- › Σωλήνες περιβλήματος για την προστασία πασσάλων
- › Χαλύβδινες κατασκευές σύμφωνα με τις επιθυμίες του εκάστοτε πελάτη

Ποιότητες:

S235JR / J0 / J2 + AR / M / N

S355JR / J0 / J2 + AR / M / N

S240GP / S270GP / S355GP / S430GP

Πιστοποιητικά ελέγχου:

WZ 2.2 / APZ 3.1 / APZ 3.2

Πρότυπα/Πιστοποιητικά:

Η παραγωγή είναι σύμφωνη με το πρότυπο DIN 18800, μέρος 7, κλάση E / DIN FB 103 / Ril 804 και το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1090 – EXC 3.

Τα υλικά κατασκευής παραδίδονται κυρίως σε εργοτάξια εξειδικευμένων κατασκευαστικών έργων, έργων υποδομής, πολιτικού μηχανικού, υδραυλικά έργα και κατασκευής κυκλοφοριακών κόμβων.



Hirnböck Stabau GmbH
Aubergstraße 27
A-5161 Elixhausen bei Salzburg

T.: +43 662 450 613
F.: +43 662 450 613 - 514
E.: office@spundbohle.at
H.: www.spundbohle.at