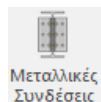


Οδηγός Χρήσης

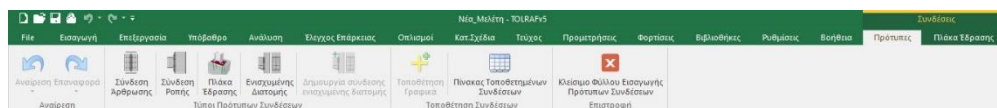
Αφότου έχουμε πραγματοποιήσει τον έλεγχο επάρκειας των μεταλλικών μελών προχωράμε στην εισαγωγή και στον έλεγχο επάρκειας των συνδέσεων.

Στο παράδειγμα μας θα εισάγουμε συνδέσεις άρθρωσης με ζεύγος γωνιακών στα άκρα των κεφαλοδοκών, συνδέσεις ροπής με μετωπική πλάκα για τη σύνδεση των δοκών του ζυγώματος με το υποστύλωμα άλλα και μετωπική πλάκα για τη σύνδεση του κορφιά.

Τέλος, θα εισάγουμε συνδέσεις πλάκας έδρασης στις βάσεις των υποστυλωμάτων.

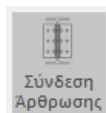


Για την εμφάνιση των εντολών για την εισαγωγή των συνδέσεων (Εικ. 10.1) επιλέγουμε το πλήκτρο [Μεταλλικές Συνδέσεις].



Εικ. 10.1: Φύλλο εντολών για την εισαγωγή μεταλλικών συνδέσεων

Σύνδεση άρθρωσης



Για την εισαγωγή των συνδέσεων άρθρωσης στις κεφαλοδοκούς επιλέγουμε το πλήκτρο [Σύνδεση Άρθρωσης] και εμφανίζεται ο πίνακας με όλες τις τυποποιημένες συνδέσεις τέμνουσας (Εικ. 10.2).

Δεδομένα

Επιλεγμένα Όλα ☒ Draft ☒ 13 Solid ☒ Show Draft

- ☒ Στάθmis
- ☒ Δοκoi
- ☒ Υποστηλωματα
- ☒ Τοιχωματα
- ☒ Πιστοι
- ☒ Περιθωριο-Πλοδies
- ☒ Πλασμετα
- ☒ Μεταλλικες Συνδεσεις Μοντιλου
- ☒ Δι Μεταλλικες Συνδεσεις Μοντιλου
- ☒ Χωθροι
- ☒ Πλiθla
- ☒ Μικροδοκοι
- ☒ Μεταλλικα Μικροστοιχεια
- ☒ Φερτες
- ☒ Επενδυσες Φορητας
- ☒ Μiλiς
- ☒ Πρότυπες Μεταλλικες Συνδεσεις
- ☒ Πρότυπες Συνδεσεις Αρθρωσmης με
- ☒ Πρότυπες Συνδεσεις Ροθης με Μiλi
- ☒ Συνδεσεις Πλiκας Εδρoσης Υποστ

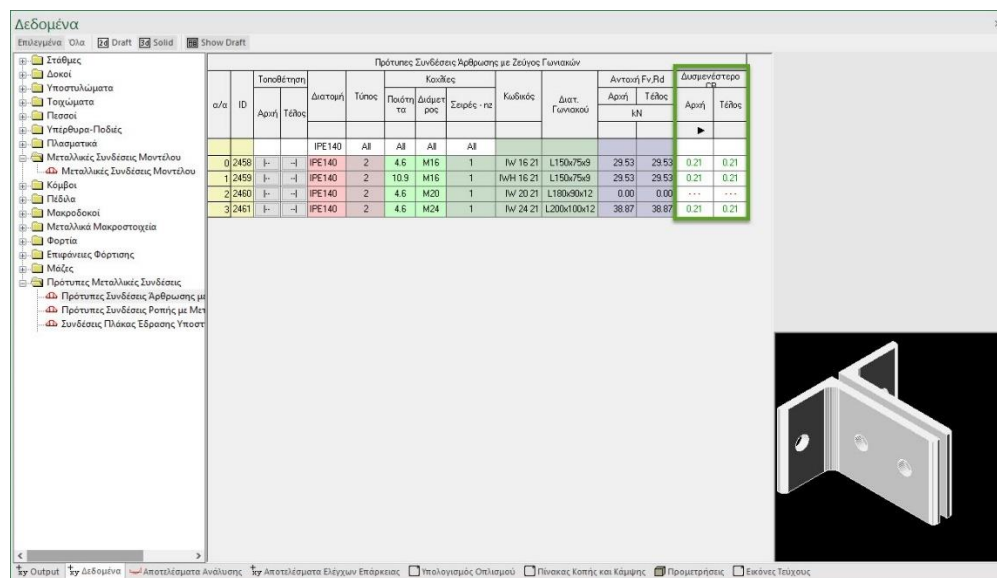
Πρότυπες Συνδεσεις Χρήσιμες με Ζεύγος Γωνιακών

α/α	ID	Τοποθέτηση		Διατομή	Τύπος	Παύση	Κωδικός		Κωδικός	Διατ. Γωνιακού	Αντοχή Fv,Rd		Διαμεγίστερο d _b						
		Αρχή	Τέλος				Διάμετρος	Σειρές -re			Αρχή	Τέλος	Αρχή	Τέλος					
				ΑΒ	ΑΒ	ΑΒ	ΑΒ	ΑΒ											
0	1	↓	↓	HEA120	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
1	2	↓	↓	HEA140	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
2	3	↓	↓	HEA140	2	4,6	M20	1	Iw 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
3	4	↓	↓	HEA160	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
4	5	↓	↓	HEA160	2	10,9	M16	1	IwH 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
5	6	↓	↓	HEA160	2	4,6	M20	1	Iw 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
6	7	↓	↓	HEA160	2	4,6	M24	1	Iw 24 21	L200x100x12	0,00	0,00	...	...					
7	8	↓	↓	HEA180	1	4,6	M16	2	Iw 16 12	L90x9	0,00	0,00	...	...					
8	9	↓	↓	HEA180	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
9	10	↓	↓	HEA180	2	10,9	M16	1	IwH 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
10	11	↓	↓	HEA180	2	4,6	M16	2	Iw 16 22	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
11	12	↓	↓	HEA180	2	4,6	M20	1	Iw 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
12	13	↓	↓	HEA180	2	10,9	M20	1	IwH 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
13	14	↓	↓	HEA180	2	4,6	M24	1	Iw 24 21	L200x100x12	0,00	0,00	...	...					
14	15	↓	↓	HEA200	1	4,6	M16	2	Iw 16 12	L90x9	0,00	0,00	...	...					
15	16	↓	↓	HEA200	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
16	17	↓	↓	HEA200	2	10,9	M16	1	IwH 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
17	18	↓	↓	HEA200	2	4,6	M16	2	Iw 16 22	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
18	19	↓	↓	HEA200	2	4,6	M20	1	Iw 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
19	20	↓	↓	HEA200	2	10,9	M20	1	IwH 20 21	L180x90x12	0,00	0,00	...	...					
20	21	↓	↓	HEA200	2	4,6	M24	1	Iw 24 21	L200x100x12	0,00	0,00	...	...					
21	22	↓	↓	HEA220	1	4,6	M16	2	Iw 16 12	L90x9	0,00	0,00	...	...					
22	23	↓	↓	HEA220	2	4,6	M20	2	Iw 20 12	L100x12	0,00	0,00	...	...					
23	24	↓	↓	HEA220	2	4,6	M16	1	Iw 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
24	25	↓	↓	HEA220	2	10,9	M16	1	IwH 16 21	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					
25	26	↓	↓	HEA220	2	4,6	M16	2	Iw 16 22	L150x75x9	0,00	0,00	...	...					

☒ Output
 ☒ Δεδομένα
 ☒ Αποτελέσματα Ανάλυσης
 ☒ Αποτελέσματα Ελέγχου Επένδυσης
 ☐ Πολυγωνικές Οπλισmοι
 ☐ Πλiκας, Κόπης και Κλiμης
 ☒ Προμήτρητες
 ☐ Εκνέες Τσιμεντας

Εικ. 10.2: Πίνακας με τις τυποποιημένες συνδέσεις άρθρωσης

Στη συνέχεια επιλέγουμε στην οθόνη μία κεφαλοδοκού και αυτομάτως φιλτράρεται ο πίνακας ώστε να περιέχει τις συνδέσεις εκείνες που είναι συμβατές με τη διατομή της κεφαλοδοκού (Εικ. 10.3).



Εικ. 10.3: Συνδέσεις τέμνουσας συμβατές με τη διατομή IPE 140 της κεφαλοδοκού



Με την επιλογή του στοιχείου γίνεται αυτόματα εκείνη τη στιγμή ο έλεγχος επάρκειας των συμβατών συνδέσεων ώστε κατά την επιλογή της σύνδεσης προς τοποθέτηση να είναι γνωστός ο δυσμενέστερος λόγος εξάντλησης της σύνδεσης στην αρχή και στο τέλος του επιλεγμένου στοιχείου όπως φαίνεται και στην παραπάνω εικόνα μέσα στο πράσινο πλαίσιο (Εικ. 10.3).

Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα ταξινόμησης των πινάκων με βάσει διάφορα κριτήρια (π.χ. Διατομή, Τύπος, Κωδικός, CR, κ.α.) κάνοντας διπλό κλικ στη γραμμή κάτω από το όνομα (ή τις μονάδες) της στήλης. Εμφανίζεται τότε το δίπλα εικονίδιο το οποίο μας δείχνει τη σειρά της ταξινόμησης (αύξουσα ή φθίνουσα). Κάνοντας διπλό κλικ ξανά πάνω στο εικονίδιο μπορούμε να αλλάξουμε τη σειρά της ταξινόμησης.

Τοποθέτηση	
Αρχή	Τέλος
--	--

Η τοποθέτηση των συνδέσεων γίνεται πατώντας το πλήκτρο [|--] για τοποθέτηση στην αρχή του στοιχείου και πατώντας το πλήκτρο [--|] για το τέλος του στοιχείου αντίστοιχα.

Για το παράδειγμα μας επιλέγουμε τη σύνδεση με κωδικό IW 16 21 τα χαρακτηριστικά της οποίας παρουσιάζονται στην παρακάτω εικόνα (Εικ. 10.4).

Για την εισαγωγή συνδέσεων στις υπόλοιπες κεφαλοδοκούς μπορούμε να ακολουθήσουμε την παραπάνω διαδικασία ή εναλλακτικά εφόσον θέλουμε να εισάγουμε τον ίδιο τύπο σύνδεσης σε όλες να τις επιλέξουμε όλες και να εισάγουμε στην αρχή και το τέλος τις επιθυμητές συνδέσεις.

Angle : L 150x75x9
Bolt : M16

ID	2458
Διατομή	IPE140
Τύπος	2
Ποιότητα Κοχλία	4.6
Διάμετρος Κοχλία	M16
Σειρές Κοχλίων	1
wt	105.0 mm
hwi	70.0 mm

Γωνιακό	L150x75x9
Διάμετρος Κοχλία	M16
h_wi	70.0 mm
a_z0	35.0 mm
a_z1	0.0 mm
a_x2	50.0 mm
a_x1	60.0 mm
e_u	50.0 mm
a_x0	40.0 mm

Εικ. 10.4: Δεδομένα σύνδεσης IW 16 21