

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΥΠΗΡ. ΔΟΜΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ
ΑΔΕΣΠΟΤΩΝ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΕΥΡΩΤΑ

ΘΕΣΗ: ΜΑΝΔΡΕΣ ή ΑΡΜΥΡΑ - Τ.Κ. ΣΚΑΛΑΣ
Δ.Ε. ΣΚΑΛΑΣ ΔΗΜΟΥ ΕΥΡΩΤΑ



Πάρνωνας α.ε.
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών
Έδρα: Λεωνίδιο Δήμου Νότιας Κυνουρίας, Τ.Κ. 22300
Τηλ: 27570 22807 - Fax: 27570 22246
Γραφείο Τρίπολης: Αλ. Σούτσου, 2α Τ.Κ. 22100
Τηλ: 2710 237579
email: ty@parnonas.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΣΤΑΤΙΚΗ

ΘΕΜΑ: ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ - Σ2

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΞΗ :

Χαράλαμπος Λυσικάτος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ:

Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών και Ωρίμανσης Έργων της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών ΒΔ Τομέα Αναπτυξιακής Πάρνωνας Α.Ε.

Σοφία Μπόρα
Μηχανικός Ενέργειας & Περιβάλλοντος Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
Δ/σης Περιβάλλοντος, Υπ. Δόμησης & Τ.Υ.

Σκάλα 16/ 6 / 2025

Παναγιώτης Δερτιλής
Μηχ/γος Μηχανικός με Α Βαθμό

Υπολογισμός φορτίων χιονιού

Η χαρακτηριστική τιμή χιονιού για τη Σκάλα - Δ. Ευρώτα στην Πελοπόννησο (ζώνη Α) στη στάθμη της θάλασσας είναι 0.40 kN/m^2 και για υψόμετρο περίπου 10 m είναι τελικά:

$$S_{K,A} = S_{K,O} \cdot \left[1 + \left(\frac{A}{917} \right)^2 \right] = 0.40 \cdot \left[1 + \left(\frac{10}{917} \right)^2 \right] = 0.400 \text{ kN/m}^2$$

Για δικλινή στέγη με κλίση $0 < \alpha < 30^\circ$, και στηθαίο που δεν επιτρέπει την ολίσθηση του χιονιού, ο συντελεστής σχήματος φορτίου χιονιού δεν μπορεί να είναι μικρότερος του :

$$\mu_1 = 0.80$$

Ο συντελεστής έκθεσης λαμβάνεται $C_e = 0.80$ και ο θερμικός συντελεστής $C_t = 1.00$

Τοπογραφικά Χαρακτηριστικά	C_e
Προσήνεμο ^α	0,8
Κανονικό ^β	1,0
Υπήνεμο ^γ	1,2

^α Προσήνεμο: επίπεδες εκτάσεις, χωρίς εμπόδια, εκτεθειμένες από όλες τις πλευρές, χωρίς καθόλου ή με λίγη προστασία από φυσικό ανάγλυφο, υψηλότερες κατασκευές ή δέντρα.

^β Κανονικό: περιοχές όπου δεν υπάρχει σημαντική λόγω ανέμου μετακίνηση του χιονιού από την κατασκευή, εξαπνίας του φυσικού ανάγλυφου, άλλων κατασκευών ή των δέντρων.

^γ Υπήνεμο: περιοχές όπου η θεωρούμενη κατασκευή είναι σημαντικά χαμηλότερη από το περιβάλλον φυσικό ανάγλυφο ή περιβάλλεται από υψηλά δένδρα ή/και από υψηλότερες κατασκευές.

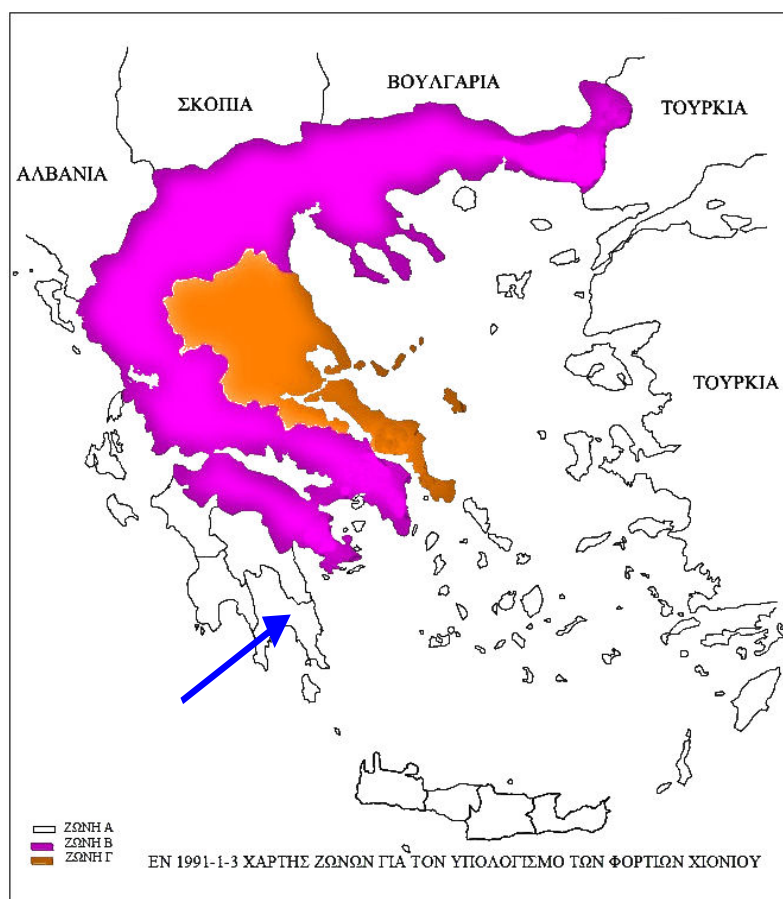
(8) Ο θερμικός συντελεστής C_t θα πρέπει να χρησιμοποιείται για να λαμβάνεται υπόψη η μείωση των φορτίων χιονιού σε στέγες με υψηλή θερμική διάδοση ($> 1 \text{ W/m}^2\text{K}$), ιδιαίτερα σε ορισμένες γυάλινες στέγες, όπου το χιόνι λιώνει λόγω των απωλειών θερμότητας.

Για όλες τις άλλες περιπτώσεις:

$$C_t = 1,0$$

οπότε:

$$S = \mu_1 C_e C_t S_{K,A} = 0.80 \cdot 0.80 \cdot 1.0 \cdot 0.400 = 0.256 \text{ kN/m}^2$$



Ζώνη	$s_{K,O} (\text{kN/m}^2)$
A	0,4
B	0,8
Γ	1,7

Υπολογισμός φορτίων ανέμου

Το **ανοιχτό** υπόστεγο, είναι σε αραιά κατοικημένη περιοχή, στη Σκάλα - Δ. Ευρώτα, στην Πελοπόννησο (εκλέγεται κατηγορία εδάφους II).

Πίνακας 4.1 - Κατηγορίες και παράμετροι ανάγλυφου

Κατηγορία ανάγλυφου	z_0 m	z_{min} m
0 Θάλασσα ή παράκτια περιοχή εκτεθειμένη σε ανοικτή θάλασσα	0,003	1
I Λίμνες ή επίπεδες και οριζόντιες περιοχές με αμελητέα βλάστηση και χωρίς εμπόδια	0,01	1
II Περιοχή με χαμηλή βλάστηση όπως γρασίδι και μεμονωμένα εμπόδια (δέντρα, κτίρια) σε απόσταση τουλάχιστον ίση με 20 φορές το ύψος των εμποδίων	0,05	2
III Περιοχή με κανονική κάλυψη από βλάστηση ή από κτίρια ή με μεμονωμένα εμπόδια με μέγιστη απόσταση ίση με 20 φορές τα ύψη των εμποδίων (όπως χωριά, προστασιακές περιοχές, μόνιμα δάση)	0,3	5
IV Περιοχή στην οποία τουλάχιστον το 15 % της επιφάνειας καλύπτεται με κτίρια, των οποίων το μέσο ύψος ξεπερνά τα 15 m	1,0	10
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι κατηγορίες ανάγλυφου απεικονίζονται στην Α.1.		

Είναι $z_0 = 0.05\text{m}$ και $z_{min} = 2.00\text{m}$,

Ο συντελεστής ιδιομορφίας αναγλύφου είναι [όπου $z_{0,II} = 0.05\text{m}$]

$$k_r = 0.19 \cdot \left(\frac{z_o}{z_{o,II}} \right)^{0.07} = 0.19 \cdot \left(\frac{0.05}{0.05} \right)^{0.07} = 0.19$$

οπότε ο συντελεστής τραχύτητας είναι για

$$z = z_e = h = 2.90\text{m}$$

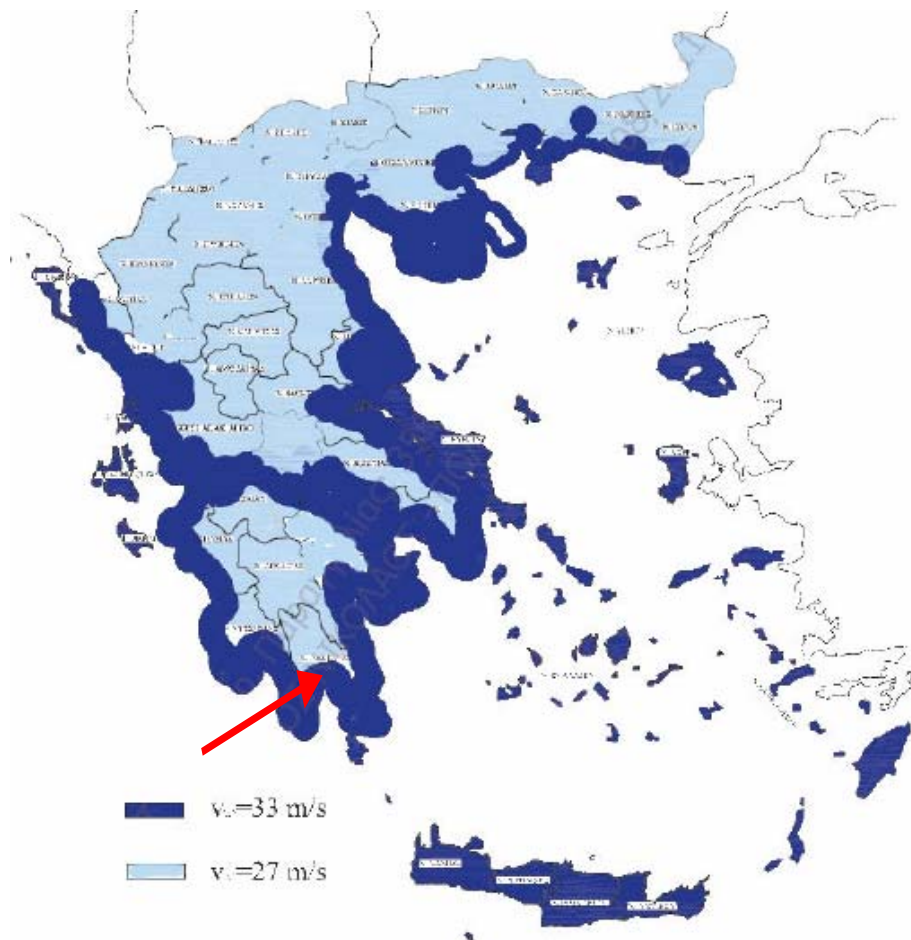
$$[z_{min} = 2.00\text{m} < z = 2.90\text{m} < z_{max} = 200\text{m}]$$

$$c_r = k_r \cdot \ln\left(\frac{z}{z_o}\right) = 0.19 \cdot \ln\left(\frac{2.90}{0.05}\right) = 0.77$$

ο συντελεστής ορεογραφίας λαμβάνεται $c_o = 1.0$

(περιοχή χωρίς ιδιαίτερες εδαφικές εξάρσεις)

Η βασική ταχύτητα ανέμου (απόσταση από ακτές μικρότερη από 10km)
λαμβάνεται **$v_b = 33\text{m/sec}$**



Η μέση ταχύτητα του ανέμου είναι

$$v_m(z) = c_r(z) \cdot c_o(z) \cdot v_b = 0.77 \cdot 1.0 \cdot 33 = 25.4 \text{ m/sec}^2$$

Η πυκνότητα του ρευστού του ανέμου είναι

$$\rho = 1.25 \text{ kg/m}^3 = 1/800 \text{ kN sec}^2/\text{m}$$

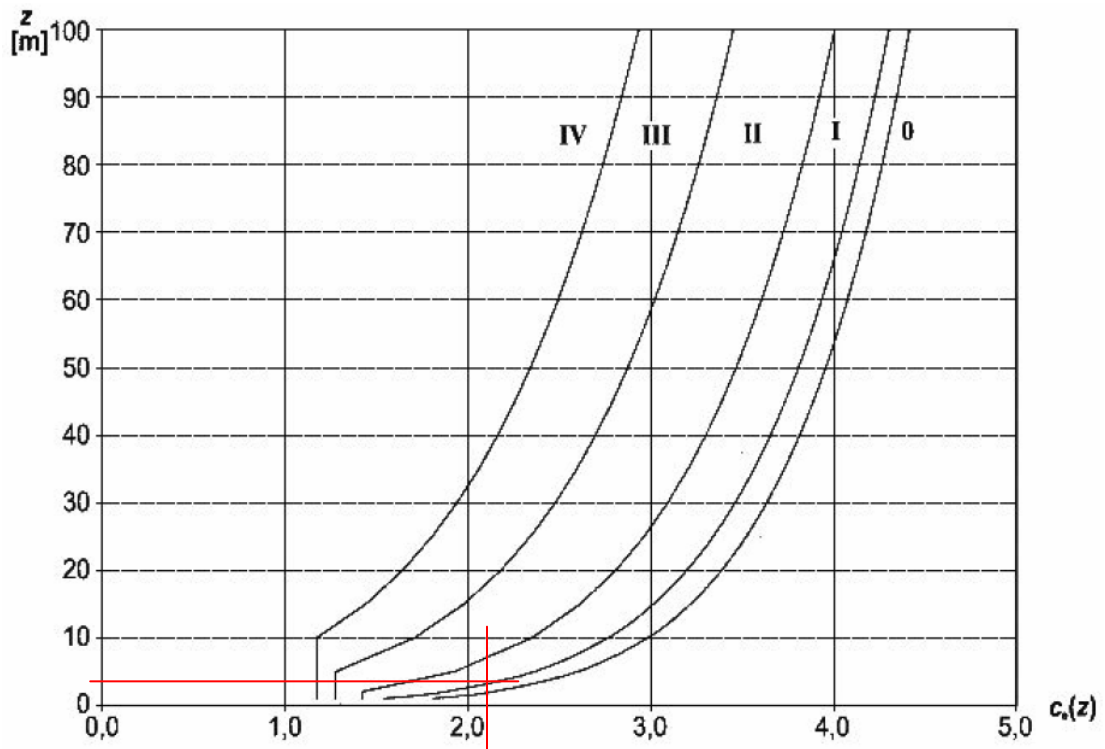
οπότε η πίεση του ανέμου στην επιφάνεια του στεγάστρου είναι

$$q_m(z) = \frac{1}{2} \rho \cdot v_m^2(z) = 25.4^2 / (2 \cdot 800) = 0.40 \text{ kN/m}^2$$

η πίεση αιχμής ανέμου είναι

$$q_w(z) = c_e(z) \cdot q_m(z) = 2.10 \cdot 0.40 = 0.84 \text{ kN/m}^2$$

όπου ο συντελεστής έκθεσης $c_e(z)=2.10$ υπολογίζεται από το ακόλουθο γράφημα



Σχήμα 4.2 - Διάγραμμα του συντελεστή έκθεσης $c_e(z)$ για $c_0=1,0$, $k_f=1,0$

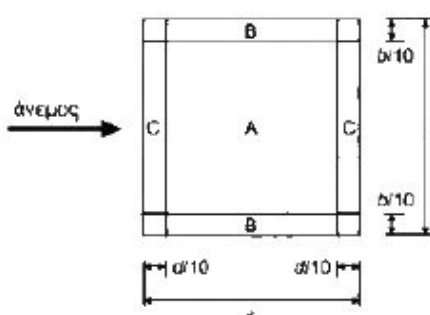
Για διεύθυνση ανέμου κατά τη **μεγαλη** πλευρά του ανοιχτού υπόστεγου, ο συντελεστής παρεμπόδισης είναι $\varphi=0.0$ και οι συντελεστές καθαρής πίεσης $c_{p,net}$ υπολογίζονται παρακάτω.



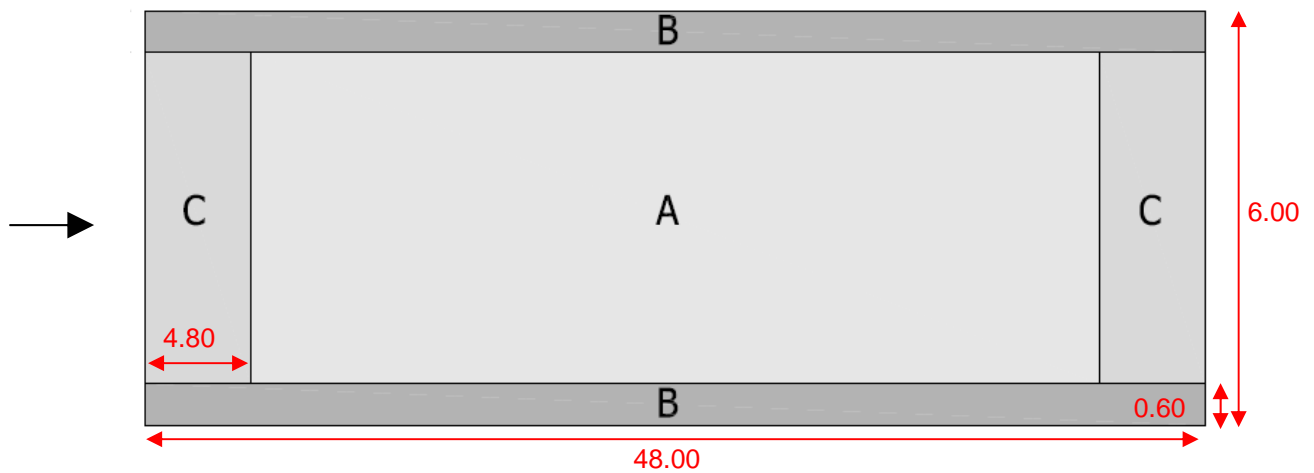
Η μέγιστη υποπίεση υπολογίζεται από τη σχέση:

$$w_{\text{υποπίεση}} = c_{p,net} \cdot q_w(z)$$

Πίνακας 7.6 - Τιμές $c_{p,net}$ και c_f για μονόριχτα στέγαστρα

			Συντελεστές καθαρής πίεσης $c_{p,net}$		
			<p>Σκαρίφημα</p> 		
Γωνία στέγης α	Συντελεστής ποτεμπόδισης φ	Καθολικοί συντελεστές δύναμης c_f	Ζώνη Α	Ζώνη Β	Ζώνη C
0°	Max για όλα τα φ	+ 0,2	+ 0,5	+ 1,8	+ 1,1
	Min για $\varphi = 0$	- 0,5	- 0,6	- 1,3	- 1,4
	Min για $\varphi = 1$	- 1,3	- 1,5	- 1,8	- 2,2
5°	Max για όλα τα φ	+ 0,4	+ 0,8	+ 2,1	+ 1,3
	Min για $\varphi = 0$	- 0,7	- 1,1	- 1,7	- 1,8
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 1,6	- 2,2	- 2,5
10°	Max για όλα τα φ	+ 0,5	+ 1,2	+ 2,4	+ 1,6
	Min για $\varphi = 0$	- 0,9	- 1,5	- 2,0	- 2,1
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 2,1	- 2,6	- 2,7
15°	Max για όλα τα φ	+ 0,7	+ 1,4	+ 2,7	+ 1,8
	Min για $\varphi = 0$	- 1,1	- 1,8	- 2,4	- 2,5
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 1,6	- 2,9	- 3,0
20°	Max για όλα τα φ	+ 0,8	+ 1,7	+ 2,9	+ 2,1
	Min για $\varphi = 0$	- 1,3	- 2,2	- 2,8	- 2,9
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 1,6	- 2,9	- 3,0
25°	Max για όλα τα φ	+ 1,0	+ 2,0	+ 3,1	+ 2,3
	Min για $\varphi = 0$	- 1,6	- 2,6	- 3,2	- 3,2
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 1,5	- 2,5	- 2,8
30°	Max για όλα τα φ	+ 1,2	+ 2,2	+ 3,2	+ 2,4
	Min για $\varphi = 0$	- 1,8	- 3,0	- 3,8	- 3,6
	Min για $\varphi = 1$	- 1,4	- 1,5	- 2,2	- 2,7
<p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ : + οι θετικές τιμές δείχνουν τελική δράση του ανέμου με φορά προς τα κάτω - οι αρνητικές τιμές αντιπροσωπεύουν τελική δράση του ανέμου με φορά προς τα άνω</p>					

$w_{υποπίεση} = c_{p,net} \cdot q_w(z)$	Ζώνη Α	Ζώνη Β	Ζώνη C
Max (για $\varphi=0.0$)	+1.2*0.84 =+1.01	+2.4*0.84 =+2.02	+1.6*0.84 =+1.34
Min (για $\varphi=0.0$)	-1.5*0.84 =-1.31	-2.0*0.84 =-1.68	-2.1*0.84 =-1.76



$$W_{υποπίεση, MAX} = (184 \cdot 1.01 + 58 \cdot 2.02 + 46 \cdot 1.34) = 365 kN \rightarrow$$

$$w_{υποπίεση, MAX} = 365 / (184 + 58 + 46) = 1.27 kN / m^2$$

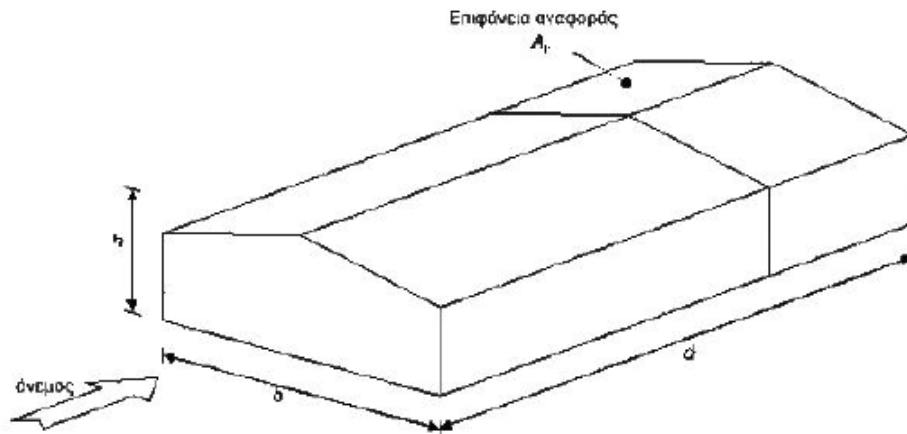
$$W_{υποπίεση, MIN} = (-184 \cdot 1.31 - 58 \cdot 1.68 - 46 \cdot 1.76) = -419 kN \rightarrow$$

$$w_{υποπίεση, MIN} = -419 / (184 + 58 + 46) = -1.46 kN / m^2$$

Η επιπλέον τριβή στην επιφάνεια της επικάλυψης υπολογίζεται σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα:

Πίνακας 7.10 — Συντελεστές τριβής c_f για τοίχους, στηθαία και επιφάνειες στεγών

Επιφάνεια	Συντελεστής τριβής c_f
Ομαλή (δηλ. χάλυβας, λείο σκυρόδεμα)	0,01
Τραχεία (δηλ. τραχύ σκυρόδεμα, πισσόπλακες)	0,02
Πολύ τραχεία (δηλ. κυματώσεις, νευρώσεις, πτυχώσεις)	0,04



Η τριβή στην επιφάνεια του στεγάστρου είναι:

$$w_{\text{τριβή}} = c_{fr} \cdot q_w(z) = 0.04 \cdot 0.84 = 0.034 \text{ kN} / m^2$$

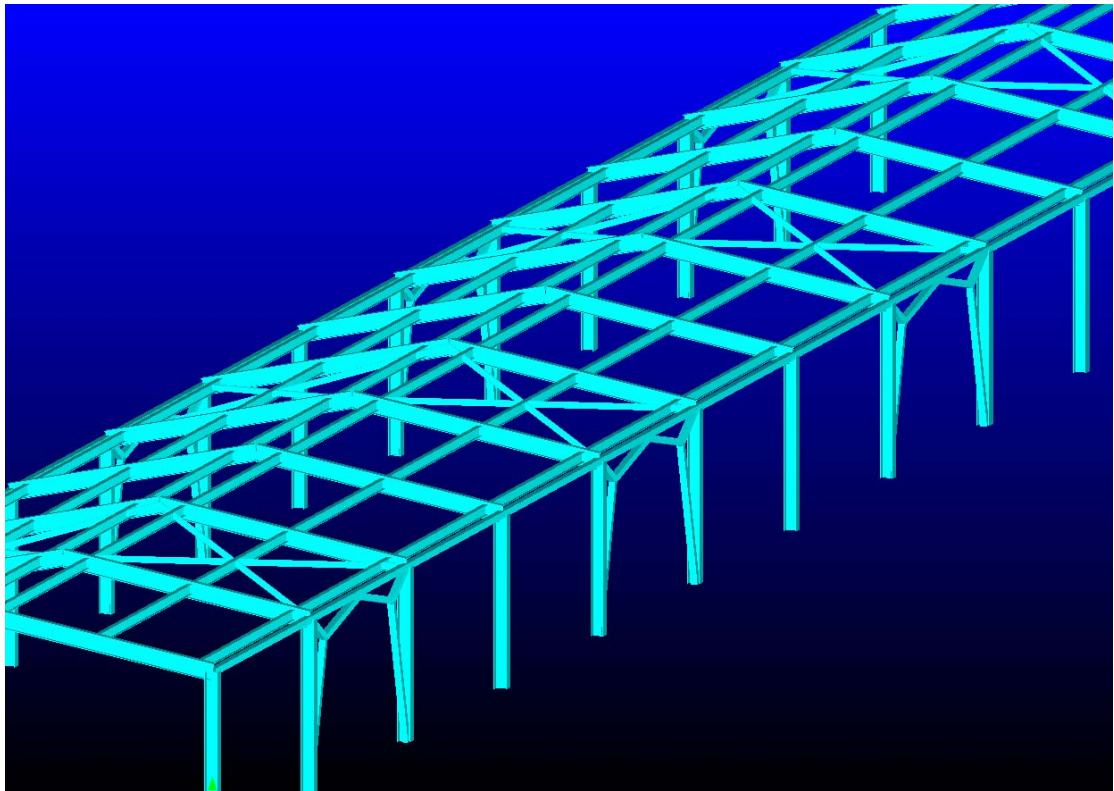
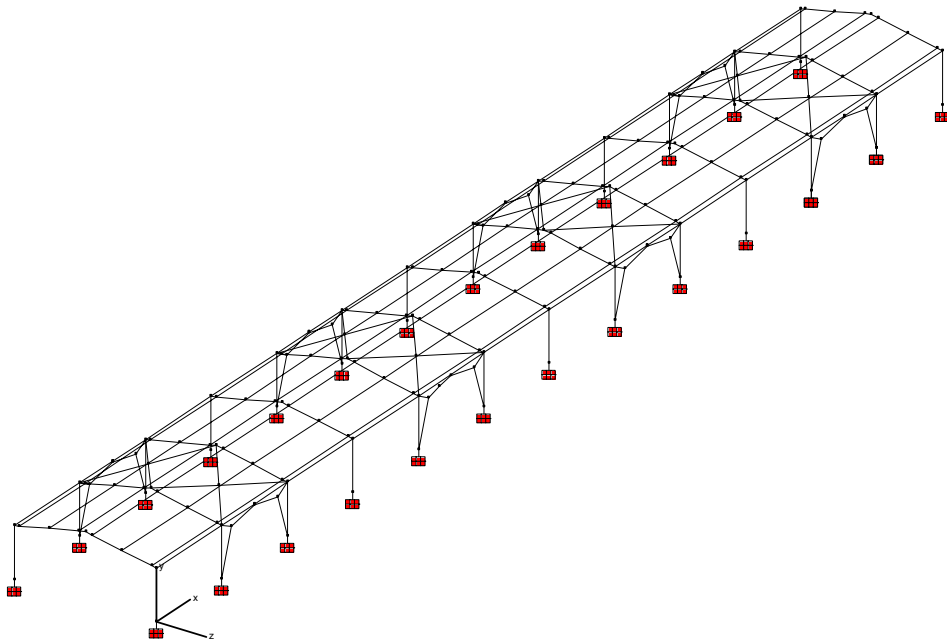
Η συνολική δύναμη τριβής είναι:

$$F_{\text{τριβή}} = w_{\text{τριβή}} A_r = 0.034 \cdot \left[(6.00 / \cos 11^\circ) \cdot 48.00 \right] = 9.97 \text{ kN}$$

Σε κάθε ένα από τα 13*2 υποστυλώματα αντιστοιχεί οριζόντια δύναμη

$$F'_{\text{τριβή}} = 9.97 / (13 \cdot 2) = 0.38 \text{ kN}$$

Για διεύθυνση ανέμου κατά τη μικρή πλευρά του ανοιχτού υπόστεγου, ο συντελεστής παρεμπόδισης είναι επίσης $\varphi=0.0$ και οι συντελεστές καθαρής πίεσης $c_{p,net}$ είναι όμοιοι με τους παραπάνω.



INSTANT
Έκδοση 2012

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στο **INSTANT** η μεταλλική κατασκευή προσομοιώνεται και επιλύεται χρησιμοποιώντας την μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται είναι ευθύγραμμα στοιχεία δοκού με έξι βαθμούς ελευθερίας ανά κόμβο (μετατοπίσεις και περιστροφές κατά τους τρεις άξονες). Οι συνθήκες στήριξης δίνονται στο καθολικό σύστημα. Οι συνθήκες σύνδεσης των στοιχείων στα άκρα τους δίνονται στο τοπικό σύστημα του στοιχείου. Τα φορτία περιγράφονται στο τοπικό, καθολικό ή στο προβαλλόμενο σύστημα. Οι αποδεκτοί τύποι φορτίων είναι : επικόμβιο, γραμμικά κατανεμημένο, συγκεντρωμένο σε τυχαία ενδιάμεση θέση ενός στοιχείου, θερμοκρασιακή μεταβολή, ίδιο βάρος, επιβεβλημένη μετακίνηση ή στροφή στήριξης. Οι μάζες ορίζονται από τον χρήστη ή προκύπτουν αυτόματα από τα κατακόρυφα φορτία. Οι αποδεκτοί τύποι μαζών είναι : επικόμβια, κατανεμημένα, και συγκεντρωμένα σε τυχαία ενδιάμεση θέση ενός στοιχείου.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Γραμμική ελαστική ανάλυση
- Ελεύθερη ταλάντωση
- Φασματική ανάλυση
- Δυναμική ανάλυση.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- ΕΑΚ 2003 (ΦΕΚ 781, 18 Ιουνίου 2003).
- Ευρωκώδικας 3 – Μέρος 1.1 (ENV 1993-1-1:1992).
- Ευρωκώδικας 3 – Μέρος 1.3 (ENV 1993-1-3:1996).
- Ευρωκώδικας 3 – Μέρος 1.1 (EN 1993-1-1:2005)
- Ευρωκώδικας 3- Μέρος 1.8 (EN 1993-1-1:2005).
- Ευρωκώδικας 8 – Μέρος 1.1 (EN 1998-1:2004).

ΕΠΙΛΥΣΕΙΣ

- Αντιστροφή του μητρώου ακαμψίας με την μέθοδο του GAUSS.
- Υπολογισμός ιδιομορφών (ελεύθερες ταλαντώσεις) (Subspace Iteration Method).
- Φασματική ανάλυση (επαλληλία ιδιομορφικών αποκρίσεων, CQC).
- Δυναμική ανάλυση (Mode Superposition - Numerical Integration of Duhamel Integrals).

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΑΞΟΝΩΝ

Το τοπικό σύστημα των μελών είναι :

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| • x-x | άξονας κατά μήκος του μέλους |
| • y-y | άξονας διατομής παράλληλος στον κορμό |
| • z-z | άξονας διατομής παράλληλος στο πέλμα |

Η σύμβαση προσήμου των εντατικών μεγεθών μέλους που υπολογίζονται με το **INSTANT** είναι “αντιδράσεις κόμβου στο μέλος”. Τα πρόσημα και οι διευθύνσεις των δυνάμεων ακολουθούν το τοπικό σύστημα του μέλους.

ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

Η απόκριση της κατασκευής σε σεισμική φόρτιση γίνεται με την μέθοδο της δυναμικής φασματικής ανάλυσης (επαλληλία ιδιομορφικών αποκρίσεων) σύμφωνα με την μέθοδο που περιγράφεται στον ΕΑΚ2003 (§3.4). Οι ιδιομορφές που χρησιμοποιούνται ορίζονται επιλεκτικά από τον χρήστη. Σε περίπτωση που το ποσοστό της μάζας

που συγκεντρώνεται ανά κατεύθυνση είναι μικρότερο του 90%, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αν το πρόγραμμα θα πολλαπλασιάσει τις αποκρίσεις της κατασκευής στην υπόψη διεύθυνση με το συντελεστή Μ/ΣΜi (βλ. ΕΑΚ2003 §3.4.2.[2]) ή θα χρησιμοποιήσει την προσαύξηση που υπολογίζει η μέθοδος «Κατάλοιπής ιδιομορφής».

ΕΠΑΛΛΗΛΙΑ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ-ΣΕΙΣΜΙΚΟΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ

Η σεισμική απόκριση υπολογίζεται χρησιμοποιώντας πλήρη τετραγωνική επαλληλία των ιδιομορφικών αποκρίσεων (CQC, Complete Quadratic Combination § 3.4.3).

Η χωρική επαλληλία βασίζεται στους τύπους του Newmark, για τους οποίους υπολογίζονται οι παρακάτω συνδυασμοί δράσης σεισμού:

$$\pm X \pm 0.3Y \pm 0.3Z$$

$$\pm 0.3X \pm Y \pm 0.3Z$$

$$\pm 0.3X \pm 0.3Y \pm Z$$

Ανάλογα με τις επιλογές ιδιομορφών που έχει κάνει ο χρήστης, οι συνδυασμοί που παράγονται είναι 24 για τρεις διευθύνσεις δράσης σεισμού, 8 για δύο κ 2 για μια.

Σε περίπτωση που ο χρήστης ορίζει τυχατικές εκκεντρότητες, οι παραπάνω συνδυασμοί επαναλαμβάνονται 4 φορές, δηλαδή μία φορά ανά διεύθυνση των εκκεντρότητων (+X, -X, +Z, -Z) όπως ορίζει ο ΕΑΚ 2003 (παράγραφος 3.3.2.1), (οπότε δεν περιλαμβάνεται η περίπτωση μηδενικής εκκεντρότητας).

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Οι συνδυασμοί φορτίσεων ορίζονται απευθείας από τον χρήστη είτε παράγονται αυτόματα με βάση τους παρακάτω ορισμούς:

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΦΟΡΤΙΣΕΙΣ

	Σχόλιο	Τύπος	
G1, G2, G3, ...	Μόνιμα Φορτία	G	
Ix, Iz	Φορτία από ατέλειες	G	
LL1, LL2, ...	Ωφέλιμα (1o Group)	Q1	} Μέχρι 5 groups
LL3, LL4, ...	Ωφέλιμα (2o Group)	Q2	
S1	Χιόνι	S	
Wx+, Wx-, Wz+, Wz-	Άνεμος	W	
ΔΤ+, ΔΤ-	Θερμοκρασιακά	ΔΤ	
A1, A2, A3, ...	Σεισμός ή άλλα ατυχηματικά	A	

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.0x\{LL1 \text{ or } LL2 \text{ or } LL3 \text{ or } LL4 \text{ or } S1 \text{ or } Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz- \text{ or } \Delta T+ \text{ or } \Delta T-\}$$

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+0.90x\{LL1 \text{ or } LL2\} + (LL3 \text{ or } LL4) + S1 + (Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-) + \Delta T-\}$$

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+0.90x\{LL1 \text{ or } LL2\} + (LL3 \text{ or } LL4) + (Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-) + (\Delta T+ \text{ or } \Delta T-)\}$$

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΑΣΤΟΧΙΑΣ

Θεωρώντας ότι τα Ωφέλιμα φορτία είναι ευμενική (favourable) όταν συνδυάζονται με άνεμο:

$$1.35x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.5x\{LL1 \text{ or } LL2 \text{ or } LL3 \text{ or } LL4 \text{ or } S1 \text{ or } Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz- \text{ or } \Delta T+ \text{ or } \Delta T-\}$$

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.5x\{Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-\}$$

$$1.35x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.35x(LL1 \text{ or } LL2) +1.35x (LL3 \text{ or } LL4) + 1.35xS1 +1.35x(Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-) + 1.35x\Delta T-\}$$

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.35x(Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-) + 1.35x\{\Delta T+ \text{ or } \Delta T-\}$$

$$1.35x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+1.35x(LL1 \text{ or } LL2) +1.35x (LL3 \text{ or } LL4) +1.35x(Wx+ \text{ or } Wx- \text{ or } Wz+ \text{ or } Wz-) + 1.35x(\Delta T+ \text{ or } \Delta T-)\}$$

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΜΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

$$1.0x\S (Gi+Ix \text{ or } Iz)+\{\psi2ix(LL1 \text{ or } LL2)+\psi2ix (LL3 \text{ or } LL4)+\psi2ixS1\}+1.0x(A1 \text{ or } A2 \text{ or } A3)$$

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

Στο **INSTANT** περιλαμβάνονται οι παρακάτω διατομές :

Τύποι διατομών	Βάση δεδομένων των διατομών στο INSTANT
<ul style="list-style-type: none"> Πρότυπες τύπου I ή H 	IPE, IPE_A, IPE_R, HEA, HEA_A, HEB, HEM, UB, UC, W, IPN, KMS

• Συγκολλητές τύπου I ή H	IW (περιγράφονται από τον χρήστη)
• Απλά ισοσκελή γωνιακά	LEQ
• Απλά ανισοσκελή γωνιακά	LNE
• Διπλά ισοσκελή γωνιακά (σκέλος με σκέλος)	LEQ2
• Διατομές τύπου T	T
• Διατομές τύπου C	UPN, U, UAP
• Κοίλες κυκλικές	CHS (θερμής ελάσεως), CHSF (ψυχρής ελάσεως)
• Κοίλες ορθογωνικές	RHS (θερμής ελάσεως), RHSF (ψυχρής ελάσεως)
• Κοίλες τετραγωνικές	SHS (θερμής ελάσεως), SHSF (ψυχρής ελάσεως)
• Λεπτότοιχες (C, Σ, Z)	Konti, Elastron, Καλπίνης, ISOBAU (C, Z).
• Διατομές ημιτονοειδούς κορμού	KMS SSBeams

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΥΛΙΚΟΥ

- Μέτρο Ελαστικότητας $E = 210000.0 \text{ N/mm}^2$
- Λόγος Poisson $\nu = 0.3$
- Σταθερά διάτμησης $G = E / \{ 2 * (1+\nu) \}$

Οι ονομαστικές τιμές της αντοχής διαρροής (f_y) και της οριακής εφελκυστικής αντοχής (f_u) είναι σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN 10025. Στους Πίνακες 1.1, 1.2, 1.3 και 1.4 που ακολουθούν, εμφανίζονται οι τιμές των f_y και f_u για τις ποιότητες χάλυβα S235, S275, S355, S420, S460. Τιμές για S235, S275, S355 από τον EN 10025-2 και για τις λοιπές ποιότητες από EN 10025-3.

Αυτές οι προδιαγραφές μπορούν να εφαρμοσθούν σε όλες τις διατομές, συμπεριλαμβανομένων και των παρακάτω :

- Θερμής ελάσεως κοιλοδοκοί : προδιαγραφές κατά EN 10210 που δίνουν τους ίδιους πίνακες με τις EN 10025-2 και EN 10025-3.
- Ψυχρής ελάσεως κοιλοδοκοί : προδιαγραφές κατά EN 10219.
- I,H συγκολλητές διατομές : προδιαγραφές κατά EN 10025-2, EN 10025-3.

Πίνακας 1.1 Ονομαστικές τιμές του ορίου διαρροής f_y (N/mm ²) για χάλυβα σύμφωνα με το EN 10025-2								
Ποιότητα χάλυβα	$t \leq 16$	$16 < t \leq 40$	$40 < t \leq 63$	$63 < t \leq 80$	$80 < t \leq 100$	$100 < t \leq 150$	$150 < t \leq 200$	$200 < t \leq 250$
S235JR	235	225	215	215	215	195	185	175
S275JR	275	265	255	245	235	225	215	205
S355JR	355	345	335	325	315	295	285	275
t : πάχος στοιχείου								

Πίνακας 1.2 Ονομαστικές τιμές του ορίου διαρροής f_u (N/mm ²) για χάλυβα σύμφωνα με το EN 10025-2				
Ποιότητα χάλυβα	$t < 3$	$3 \leq t \leq 100$	$100 < t \leq 150$	$150 < t \leq 250$
S235JR	360	360	350	340
S275JR	430	410	400	380
S355JR	510	470	450	450
t : πάχος στοιχείου				

Πίνακας 1.3 Ονομαστικές τιμές του ορίου διαρροής f_y (N/mm ²) για χάλυβα σύμφωνα με το EN 10025-3								
Ποιότητα χάλυβα	$t \leq 16$	$16 < t \leq 40$	$40 < t \leq 63$	$63 < t \leq 80$	$80 < t \leq 100$	$100 < t \leq 150$	$150 < t \leq 200$	$200 < t \leq 250$
S420N	420	400	390	370	360	340	330	320
S460N	460	440	430	410	400	380	370	-
t : πάχος στοιχείου								

Πίνακας 1.4 Ονομαστικές τιμές του ορίου διαρροής f_u (N/mm ²) για χάλυβα σύμφωνα με το EN 10025-3			
Ποιότητα χάλυβα	$t \leq 100$	$100 < t \leq 200$	$200 < t \leq 250$
S420N	520	500	500
S460N	540	530	-
t : πάχος στοιχείου			

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΛΩΝ & ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 3

Στην Ενότητα “EC3 Μέλη” έχουν ενσωματωθεί οι κανόνες σχεδιασμού και ελέγχου των διατομών και των μελών μίας μεταλλικής κατασκευής σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 3 (ENV 1993-1-1:1992 κ EN 1993-1-1:2005). Οι διατομές ταξινομούνται σε Κατηγορίες 1,2,3,4 σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 και τους πίνακες 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3. Καλύπτονται οι διατομές όλων των Κατηγοριών εκτός των γωνιακών, διατομών τύπου C και των κοιλοδοκών που προκύπτουν Τάξης 4. Στην ενότητα “EC3 Μέλη” καλύπτονται οι παρακάτω έλεγχοι ανά τύπο διατομής :

Τύπος Διατομής	Έλεγχοι Διατομών Ευρωκώδικας 3 - ENV 1993-1-1:1992
Πρότυπες τύπου I ή H IPE, IPE_A, IPE_R, HEA, HEA_A, HEB, HEM, UB, UC, W, IPN	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9
Συγκολλητές τύπου I ή H IW	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9
Απλά ισοσκελή γωνιακά LEQ	Αξονική δύναμη §5.4.3, §5.4.4
Απλά ανισοσκελή γωνιακά LNE	Αξονική δύναμη §5.4.3, §5.4.4
Διπλά ισοσκελή γωνιακά LEQ2	Αξονική δύναμη * §5.4.3, §5.4.4
Διπλά ανισοσκελή γωνιακά LNE2A, LNE2B	Αξονική δύναμη * §5.4.3, §5.4.4,
Διατομές τύπου C UPN	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9
Κοίλες κυκλικές CHS, CHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9
Κοίλες ορθογωνικές RHS, RHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9
Κοίλες τετραγωνικές SHS, SHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §5.4.3, §5.4.4, §5.4.5, §5.4.6, §5.4.7, §5.4.8, §5.4.9

* Στον έλεγχο των Διπλών Γωνιακών, σύμφωνα με την παράγραφο 5.9.4.1 του EC3, “Σύνθετα στοιχεία με κύρια μέλη ολίγων απέχοντα μεταξύ τους” θεωρείται ότι δεν αποτελούν σύνθετα στοιχεία αλλά ένα ενιαίο στοιχείο το οποίο ελέγχεται μόνο σε Αξονική Δύναμη.

Τύπος Διατομής	Έλεγχοι Διατομών Ευρωκώδικας 3 - EN 1993-1-1:2005
Πρότυπες τύπου I ή H IPE, IPE_A, IPE_R, HEA, HEA_A, HEB, HEM, UB, UC, W, IPN	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10
Συγκολλητές τύπου I ή H IW	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10
Απλά ισοσκελή γωνιακά LEQ	Αξονική δύναμη §6.2.3, §6.2.4
Απλά ανισοσκελή γωνιακά LNE	Αξονική δύναμη §6.2.3, §6.2.4
Διπλά ισοσκελή γωνιακά LEQ2	Αξονική δύναμη §6.2.3, §6.2.4
Διπλά ανισοσκελή γωνιακά LNE2A, LNE2B	Αξονική δύναμη §6.2.3, §6.2.4
Διατομές τύπου C UPN	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10
Κοίλες κυκλικές CHS, CHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10

Κοίλες ορθογωνικές RHS, RHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10
Κοίλες τετραγωνικές SHS, SHSF	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, §6.2.8, §6.2.9, §6.2.10
Πρότυπες τύπου KMS	Κάμψη, Διάτμηση, Αξονική & συνδυασμοί §6.2.1(7)§6.2.3, §6.2.4, §6.2.5, §6.2.6, DAST-Richtlinie

Τύπος Διατομής	Έλεγχοι Μελών Ευρωκώδικας 3 - ENV 1993-1-1:1992
Πρότυπες τύπου I ή H IPE, IPE_A, IPE_R, HEA, HEA_A, HEB, HEM, UB, UC, W, IPN	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4 β. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) με στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.2, §5.5.4 γ. Εφελκυσμό με ή χωρίς πλευρικό λυγισμό §5.5.2, §5.5.3
Συγκολλητές τύπου I ή H IW	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4 β. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) με στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.2, §5.5.4 γ. Εφελκυσμό με ή χωρίς πλευρικό λυγισμό §5.5.2, §5.5.3
Απλά ισοσκελή γωνιακά LEQ	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Απλά ανισοσκελή γωνιακά LNE	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Διπλά ισοσκελή γωνιακά LEQ2	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Διπλά ανισοσκελή γωνιακά LNE2A, LNE2B	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Διατομές τύπου C UPN, U, UAP	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Κοίλες κυκλικές CHS, CHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Κοίλες ορθογωνικές RHS, RHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4
Κοίλες τετραγωνικές SHS, SHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) χωρίς στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.1, §5.5.4

Τύπος Διατομής	Έλεγχοι Μελών Ευρωκώδικας 3 - EN 1993-1-1:2005
Πρότυπες τύπου I ή H IPE, IPE_A, IPE_R, HEA, HEA_A, HEB, HEM, UB, UC, W, IPN	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Συγκολλητές τύπου I ή H IW	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Απλά ισοσκελή γωνιακά LEQ	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2
Απλά ανισοσκελή γωνιακά LNE	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2
Διπλά ισοσκελή γωνιακά LEQ2	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2
Διπλά ανισοσκελή γωνιακά LNE2A, LNE2B	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2
Διατομές τύπου C UPN, U, UAP	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) ($x_{LT} = 1.0$) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Κοίλες κυκλικές CHS, CHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) ($x_{LT} = 1.0$) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Κοίλες ορθογωνικές RHS, RHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) ($x_{LT} = 1.0$) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Κοίλες τετραγωνικές SHS, SHSF	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) ($x_{LT} = 1.0$) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3
Πρότυπες τύπου KMS	α. Διαξονική κάμψη με Αξονική Δύναμη (θλιπτική) §6.3.1, §6.3.2, §6.3.3

EN 1993-1-1:2005

(*) Στην ενότητα “EC3 Μέλη” σε διατομές τύπου I ή H πρότυπες ή συγκολλητές, (όταν απαιτείται) καλύπτεται ο έλεγχος σε κύρτωση κορμού §6.2.6 (6) με την απλή μεταλυγισμική μέθοδο §5.6.3.

(*) Περιλαμβάνεται ο αυτόματος υπολογισμός του μήκους λυγισμού του μέλους σύμφωνα με το Παράρτημα E του ENV 1993-1-1:1992.

(*) Οι έλεγχοι των απλών γωνιακών γίνονται χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά των κυρίων αξόνων τους.

(*) Στον στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, ο υπολογισμός της Ελαστικής κρίσιμης ροπής γίνεται σύμφωνα με την σχέση F.2 του Παραρτήματος F του ENV 1993-1-1:1992..

(*) Στον στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, οι συντελεστές C1, C2 & C3 που εξαρτώνται από την φόρτιση και συνοριακές συνθήκες, λαμβάνονται αυτόματα από το πρόγραμμα ίσοι με : C1=1, C2=0, C3=0.

(*) Στον καμπτικό και στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, οι συντελεστές αλληλεπίδρασης k_{yy} , k_{yz} , k_{zz} , k_{zy} υπολογίζονται αυτόματα ανά περίπτωση φόρτισης σύμφωνα με τον Πίνακα A.1 του EC3.

(*) Στον καμπτικό και στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, οι συντελεστές ισοδύναμης ομοιόμορφης ροπής $C_{my,0}$ & $C_{mz,0}$ υπολογίζονται αυτόματα ανά περίπτωση φόρτισης σύμφωνα με τον Πίνακα A.2 του EC3. Η τιμή δ_x παίρνεται ίση με 0.

(*) Οι τιμές των επιμέρους συντελεστών ασφαλείας γ_M , που χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό των αντοχών, λαμβάνονται εξ' ορισμού όπως παρακάτω :

ENV 1993-1-1:1992

(*) Στην ενότητα “EC3 Μέλη” σε διατομές τύπου I ή H πρότυπες ή συγκολλητές, (όταν απαιτείται) καλύπτεται ο έλεγχος σε κύρτωση κορμού §5.6 με την απλή μεταλυγισμική μέθοδο §5.6.3.

(*) Περιλαμβάνεται ο αυτόματος υπολογισμός του μήκους λυγισμού του μέλους σύμφωνα με το Παράρτημα E.

(*) Οι έλεγχοι των απλών γωνιακών γίνονται χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά των κυρίων αξόνων τους.

(*) Στον στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, ο υπολογισμός της Ελαστικής κρίσιμης ροπής γίνεται σύμφωνα με την σχέση F.2 του Παραρτήματος F.

(*) Στον στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, οι συντελεστές C1, C2 & C3 που εξαρτώνται από την φόρτιση και συνοριακές συνθήκες, λαμβάνονται αυτόματα από το πρόγραμμα ίσοι με : C1=1, C2=0, C3=0.

(*) Στον καμπτικό και στρεπτοκαμπτικό λυγισμό, οι συντελεστές ισοδύναμης ομοιόμορφης ροπής $\beta_{M,y}$, $\beta_{M,z}$ & $\beta_{M,LT}$ υπολογίζονται αυτόματα ανά περίπτωση φόρτισης σύμφωνα με τον Πίνακα 5.5.3 τους EC3.

(*) Στον έλεγχο Κάμψη και Αξονικός εφελκυσμός §5.5.3 γίνεται υπολογισμός της αντοχής σε στρεπτοκαμπτικό λυγισμό §5.5.2 λαμβάνοντας υπ' όψιν τις συνθήκες δέσμευσης του μέλους για στρεπτοκαμπτικό.

(*) Οι τιμές των επιμέρους συντελεστών ασφαλείας γ_M , που χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό των αντοχών, λαμβάνονται εξ' ορισμού όπως παρακάτω :

Συντελεστές ασφαλείας				ENV	EN
Αναφορά στον EC3 Τμήμα 1.1 5.1.1	Χάλυβας	γ_{M0}	Αντοχή διατομών Κατηγορίας 1, 2 ή 3	1.10	1.00
		γ_{M1}	Αντοχή διατομών Κατηγορίας 4	1.10	1.00
		γ_{M1}	Αντοχή των μελών	1.10	1.00
		γ_{M2}	Οριακή αντοχή διατομών με σπές κοχλίων	1.25	1.25

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 3

Στην Ενότητα “EC3 Συνδέσεις” έχουν ενσωματωθεί οι κανόνες σχεδιασμού και ελέγχου των συνδέσεων μίας μεταλλικής κατασκευής σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 3 (ENV 1993-1-1:1992).

Κατηγορία	Τύπος	Κανονισμός Ευρωκώδικας 3
Δοκός σε υποστυλώμα Συγκολλητή Κοχλιωτή	Ημιάκαμπτη	Παράρτημα J & Κεφάλαιο 6
	<ul style="list-style-type: none"> Πρότυπες & συγκολλητές διατομές μορφής I ή H Δυνατότητα ενίσχυσης της σύνδεσης με : φαλτσογωνιά, νευρώσεις, ενισχυτική πλάκα κορμού υποστυλώματος, ενισχυτική πλάκα πέλματος υποστυλώματος 	
Δοκός σε υποστυλώμα & δοκού σε δοκό Μέσω ζεύγους γωνιακών Μέσω μετωπικής πλάκας	Αρθρωτή	Κεφάλαιο 6
	<ul style="list-style-type: none"> Πρότυπες & συγκολλητές διατομές μορφής I ή H Δυνατότητα ενίσχυσης της σύνδεσης με : φαλτσογωνιά, νευρώσεις, ενισχυτική πλάκα κορμού υποστυλώματος, ενισχυτική πλάκα πέλματος υποστυλώματος 	
Συνέχεια δοκού	Ημιάκαμπτη	Παράρτημα J & Κεφάλαιο 6

(σύνδεση κορφιά) <i>Κοχλιωτή</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρότυπες & συγκολλητές διατομές μορφής I ή H • Δυνατότητα ενίσχυσης της σύνδεσης με φалтsογωνιά. 	
Συνέχεια μέλους <i>Κοχλιωτή</i>	<i>Ημιάκαμψη</i> (Παράρτημα J)	Παράρτημα J & Κεφάλαιο 6
Κόμβος δικτυώματος <i>Κοχλιωτός με κομβοέλασμα</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρότυπες διατομές μορφής I ή H • Δυνατότητα ενίσχυσης της σύνδεσης με νευρώσεις. 	
Συγκολλητός <i>Συγκολλητός</i>	Αξονικές & διατμητικές δυνάμεις	Κεφάλαιο 6 & Παράρτημα K
	<ul style="list-style-type: none"> • Απλά & διπλά, ισοσκελή & ανισοσκελή γωνιακά • Απλά & διπλά, ισοσκελή & ανισοσκελή γωνιακά • Ορθογωνικές, τετραγωνικές & κυκλικές κοιλοδοκοί 	
Έδραση	Μονοαξονική κάμψη	<LES PIEDS DE POTEAUX ENCASTRES EN ACIER> του <i>Yvon Lescouarc'h</i>
	Αρθρωτή	Παράρτημα L

(*) Οι κοχλίες είναι σύμφωνα με το Πρότυπο Αναφοράς 3, Παράρτημα B.

(*) Οι διαθέσιμες ποιότητες κοχλιών είναι : 4.6, 4.8, 5.6, 6.8, 8.8, 10.9

(*) Οι ονομαστικές τιμές της αντοχής διαρροής (f_y) και της οριακής εφελκυστικής αντοχής (f_u) δίνονται στον παρακάτω Πίνακα 6.1 (EC3, Πίνακας 3.3).

Πίνακας 6.1 Ονομαστικές τιμές του ορίου διαρροής f_y (N/mm ²) για χάλυβα σύμφωνα με το EN 10025							
Ποιότητα κοχλία	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9
f_y (N/mm ²)	240	320	300	400	480	640	900
f_u (N/mm ²)	400	400	500	500	600	800	1000

(*) Οι αποστάσεις των κοχλιών μεταξύ τους και από τα άκρα των στοιχείων που συνδέουν ελέγχονται με τις ελάχιστες και μέγιστες επιτρεπόμενες αποστάσεις σύμφωνα με τις παραγράφους §6.5.1.2, §6.5.1.3, §6.5.1.4, §6.5.1.5, §6.5.1.6, §6.5.1.7.

(*) Στις αρθρωτές συνδέσεις καλύπτεται ο έλεγχος σε διάτμηση της διατομής λόγω απόσχισης §6.5.2.2.

(*) Στις συνδέσεις δικτυώματος με γωνιακά καλύπτεται ο έλεγχος των γωνιακών που συνδέονται με το ένα σκέλος τους §6.5.2.3.

(*) Στις συνδέσεις δικτυώματος με γωνιακά καλύπτεται ο έλεγχος των γωνιακών που συνδέονται με το ένα σκέλος τους σύμφωνα με §6.6.10.

(*) Στις συνδέσεις μεγάλου μήκους λαμβάνεται υπ' όψιν ο συντελεστής βLf §6.5.10.

(*) Για τις συγκολλήσεις λαμβάνονται υπ' όψιν οι παράγραφοι §6.6.2.2 (1), §6.6.5.2 (1), §6.6.5.2 (2) & §6.6.5.3.

(*) Το Παράρτημα J έχει εφαρμογή για συνδέσεις στις οποίες, τα συνδεόμενα μέλη είναι Τάξης 1, 2 ή 3 (σύμφωνα με την Κατάταξη διατομών 5.3) και για τους κορμούς των οποίων δεν απαιτείται έλεγχος σε κύρτωση (Κεφάλαιο 5.6.1).

(*) Οι συνδέσεις, που ελέγχονται σύμφωνα με το Παράρτημα J, κατατάσσονται ανάλογα με την ακαμψία τους Παράρτημα J, §J.2.5.1 και ανάλογα με την αντοχή τους Παράρτημα J, §J.2.5.2.

(*) Το Παράρτημα K έχει εφαρμογή για συνδέσεις στις οποίες, τηρούνται οι παράγραφοι Παράρτημα K, §K.1 & §K.3.

Κόμβοι

Μονάδες: cm

No	X	Y	Z	
1	0.000	0.000	0.000	Στήριξη
2	4800.000	201.650	0.000	
3	4800.000	0.000	0.000	Στήριξη
4	4800.000	201.650	-584.783	
5	4800.000	0.000	-584.783	Στήριξη
6	4400.000	201.650	0.000	
7	4400.000	0.000	0.000	Στήριξη
8	4400.000	201.650	-584.783	
9	4400.000	0.000	-584.783	Στήριξη
10	4000.000	201.650	0.000	
11	4000.000	0.000	0.000	Στήριξη
12	4000.000	201.650	-584.783	
13	4000.000	0.000	-584.783	Στήριξη
14	3600.000	201.650	0.000	
15	3600.000	0.000	0.000	Στήριξη
16	3600.000	201.650	-584.783	
17	3600.000	0.000	-584.783	Στήριξη
18	3200.000	201.650	0.000	
19	3200.000	0.000	0.000	Στήριξη
20	3200.000	201.650	-584.783	
21	3200.000	0.000	-584.783	Στήριξη
22	2800.000	201.650	0.000	
23	2800.000	0.000	0.000	Στήριξη
24	2800.000	201.650	-584.783	
25	2800.000	0.000	-584.783	Στήριξη
26	2400.000	201.650	0.000	
27	2400.000	0.000	0.000	Στήριξη
28	2400.000	201.650	-584.783	
29	2400.000	0.000	-584.783	Στήριξη
30	2000.000	201.650	0.000	
31	2000.000	0.000	0.000	Στήριξη
32	2000.000	201.650	-584.783	
33	2000.000	0.000	-584.783	Στήριξη
34	1600.000	201.650	0.000	
35	1600.000	0.000	0.000	Στήριξη
36	1600.000	201.650	-584.783	
37	1600.000	0.000	-584.783	Στήριξη
38	1200.000	201.650	0.000	
39	1200.000	0.000	0.000	Στήριξη
40	1200.000	201.650	-584.783	
41	1200.000	0.000	-584.783	Στήριξη
42	800.000	201.650	0.000	
43	800.000	0.000	0.000	Στήριξη
44	800.000	201.650	-584.783	
45	800.000	0.000	-584.783	Στήριξη
46	400.000	201.650	0.000	
47	400.000	0.000	0.000	Στήριξη
48	400.000	201.650	-584.783	
49	400.000	0.000	-584.783	Στήριξη

No	X	Y	Z	
50	0.000	201.650	0.000	
51	0.000	201.650	-584.783	
52	0.000	0.000	-584.783	Στήριξη
53	4060.000	171.402	-584.783	
54	4340.000	171.402	-584.783	
55	4000.000	201.650	0.010	
56	4060.000	171.402	0.010	
57	4400.000	201.650	0.010	
58	4340.000	171.402	0.010	
59	2860.000	171.402	-584.783	
60	3140.000	171.402	-584.783	
61	2860.000	171.402	0.000	
62	3140.000	171.402	0.000	
63	1660.000	171.402	-584.783	
64	1940.000	171.402	-584.783	
65	1660.000	171.402	0.000	
66	1940.000	171.402	0.000	
67	460.000	171.402	-584.783	
68	740.000	171.402	-584.783	
69	460.000	171.402	0.000	
70	740.000	171.402	0.000	
71	600.000	197.650	0.000	
72	600.000	197.650	-584.783	
73	1800.000	197.650	0.000	
74	1800.000	197.650	-584.783	
75	3000.000	197.650	0.000	
76	3000.000	197.650	-584.783	
77	4400.000	0.000	0.010	Στήριξη
78	4200.000	197.650	0.010	
79	4000.000	0.000	0.010	Στήριξη
80	4200.000	197.650	-584.783	
81	0.000	205.643	-19.974	
82	400.000	205.643	-19.974	
83	800.000	205.643	-19.974	
84	1200.000	205.643	-19.974	
85	1600.000	205.643	-19.974	
86	2000.000	205.643	-19.974	
87	2400.000	205.643	-19.974	
88	2800.000	205.643	-19.974	
89	3200.000	205.643	-19.974	
90	3600.000	205.643	-19.974	
91	4000.000	205.643	-19.974	
92	4400.000	205.643	-19.974	
93	4800.000	205.643	-19.974	
94	0.000	230.098	-142.285	
95	400.000	230.098	-142.285	
96	800.000	230.098	-142.285	
97	1200.000	230.098	-142.285	
98	1600.000	230.098	-142.285	
99	2000.000	230.098	-142.285	
100	2400.000	230.098	-142.285	
101	2800.000	230.098	-142.285	
102	3200.000	230.098	-142.285	
103	3600.000	230.098	-142.285	
104	4000.000	230.098	-142.285	

No	X	Y	Z	
105	4400.000	230.098	-142.285	
106	4800.000	230.098	-142.285	
107	0.000	254.553	-264.596	
108	400.000	254.553	-264.596	
109	800.000	254.553	-264.596	
110	1200.000	254.553	-264.596	
111	1600.000	254.553	-264.596	
112	2000.000	254.553	-264.596	
113	2400.000	254.553	-264.596	
114	2800.000	254.553	-264.596	
115	3200.000	254.553	-264.596	
116	3600.000	254.553	-264.596	
117	4000.000	254.553	-264.596	
118	4400.000	254.553	-264.596	
119	4800.000	254.553	-264.596	
120	0.000	254.553	-320.187	
121	400.000	254.553	-320.187	
122	800.000	254.553	-320.187	
123	1200.000	254.553	-320.187	
124	1600.000	254.553	-320.187	
125	2000.000	254.553	-320.187	
126	2400.000	254.553	-320.187	
127	2800.000	254.553	-320.187	
128	3200.000	254.553	-320.187	
129	3600.000	254.553	-320.187	
130	4000.000	254.553	-320.187	
131	4400.000	254.553	-320.187	
132	4800.000	254.553	-320.187	
133	0.000	230.098	-442.497	
134	400.000	230.098	-442.497	
135	800.000	230.098	-442.497	
136	1200.000	230.098	-442.497	
137	1600.000	230.098	-442.497	
138	2000.000	230.098	-442.497	
139	2400.000	230.098	-442.497	
140	2800.000	230.098	-442.497	
141	3200.000	230.098	-442.497	
142	3600.000	230.098	-442.497	
143	4000.000	230.098	-442.497	
144	4400.000	230.098	-442.497	
145	4800.000	230.098	-442.497	
146	0.000	205.643	-564.808	
147	400.000	205.643	-564.808	
148	800.000	205.643	-564.808	
149	1200.000	205.643	-564.808	
150	1600.000	205.643	-564.808	
151	2000.000	205.643	-564.808	
152	2400.000	205.643	-564.808	
153	2800.000	205.643	-564.808	
154	3200.000	205.643	-564.808	
155	3600.000	205.643	-564.808	
156	4000.000	205.643	-564.808	
157	4400.000	205.643	-564.808	
158	4800.000	205.643	-564.808	
159	0.000	260.110	-292.391	

No	X	Y	Z	
160	400.000	260.110	-292.391	
161	800.000	260.110	-292.391	
162	1200.000	260.110	-292.391	
163	1600.000	260.110	-292.391	
164	2000.000	260.110	-292.391	
165	2400.000	260.110	-292.391	
166	2800.000	260.110	-292.391	
167	3200.000	260.110	-292.391	
168	3600.000	260.110	-292.391	
169	4000.000	260.110	-292.391	
170	4400.000	260.110	-292.391	
171	4800.000	260.110	-292.391	
172	4200.000	230.880	-438.587	
173	3000.000	230.880	-438.587	
174	1800.000	230.880	-438.587	
175	600.000	230.880	-438.587	
176	600.000	230.880	-146.196	
177	4200.000	230.880	-146.196	
178	3000.000	230.880	-146.196	
179	1800.000	230.880	-146.196	
180	600.000	201.650	0.000	
181	600.000	201.650	-584.783	
182	1730.000	184.526	0.000	
183	1800.000	201.650	-584.783	
184	3000.000	201.650	-584.783	
185	3000.000	201.650	0.000	
186	4200.000	201.650	0.000	
187	4200.000	201.650	-584.783	

Ράβδοι

Μονάδες: cm, deg

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
1	2	3	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
2	4	5	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
3	6	7	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
4	8	9	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
5	10	11	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
6	12	13	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
7	14	15	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
8	16	17	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
9	18	19	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
10	20	21	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
11	22	23	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
12	24	25	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
13	26	27	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
14	28	29	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
15	30	31	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
16	32	33	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
17	34	35	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
18	36	37	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
19	38	39	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
20	40	41	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
21	42	43	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
22	44	45	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
23	46	47	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
24	48	49	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
25	50	1	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
26	51	52	201.650	HEA160	Χάλυβας	90.0
27	12	53	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
28	8	54	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
29	55	56	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
30	57	58	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
31	24	59	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
32	20	60	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
33	22	61	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
34	18	62	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
35	36	63	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
36	32	64	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
37	34	65	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
38	30	66	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
39	48	67	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
40	44	68	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
41	46	69	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
42	42	70	67.193	S80x4	Χάλυβας	0.0
43	43	70	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
44	70	71	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
45	47	69	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
46	69	71	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
47	45	68	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
48	68	72	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
49	49	67	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
50	67	72	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
51	31	66	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
52	66	73	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
53	35	65	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
54	65	182	71.220	S80x4	Χάλυβας	0.0
55	182	73	71.220	S80x4	Χάλυβας	0.0
56	33	64	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
57	64	74	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
58	37	63	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
59	63	74	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
60	19	62	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
61	62	75	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
62	23	61	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
63	61	75	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
64	21	60	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
65	60	76	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
66	25	59	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
67	59	76	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
68	77	58	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
69	58	78	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
70	79	56	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
71	56	78	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
72	9	54	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
73	54	80	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
74	13	53	181.600	S80x4	Χάλυβας	90.0
75	53	80	142.439	S80x4	Χάλυβας	0.0
76	50	46	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
77	46	180	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
78	180	42	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
79	42	38	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
80	38	34	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
81	34	30	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
82	30	26	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
83	26	22	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
84	22	185	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
85	185	18	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
86	18	14	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
87	14	10	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
88	10	186	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
89	186	6	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
90	6	2	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
91	81	82	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
92	82	83	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
93	83	84	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
94	84	85	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
95	85	86	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
96	86	87	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
97	87	88	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
98	88	89	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
99	89	90	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
100	90	91	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
101	91	92	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
102	92	93	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
103	94	95	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
104	95	96	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
105	96	97	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
106	97	98	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
107	98	99	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
108	99	100	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
109	100	101	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
110	101	102	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
111	102	103	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
112	103	104	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
113	104	105	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
114	105	106	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
115	107	108	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
116	108	109	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
117	109	110	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
118	110	111	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
119	111	112	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
120	112	113	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
121	113	114	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
122	114	115	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
123	115	116	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
124	116	117	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
125	117	118	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
126	118	119	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
127	120	121	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
128	121	122	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
129	122	123	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
130	123	124	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
131	124	125	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
132	125	126	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
133	126	127	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
134	127	128	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
135	128	129	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
136	129	130	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
137	130	131	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
138	131	132	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
139	133	134	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
140	134	135	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
141	135	136	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
142	136	137	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
143	137	138	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
144	138	139	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
145	139	140	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
146	140	141	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
147	141	142	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
148	142	143	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
149	143	144	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
150	144	145	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
151	146	147	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
152	147	148	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
153	148	149	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
154	149	150	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
155	150	151	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
156	151	152	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
157	152	153	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
158	153	154	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
159	154	155	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
160	155	156	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
161	156	157	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
162	157	158	400.000	IPE120	Χάλυβας	0.0
163	51	48	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
164	48	181	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
165	181	44	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
166	44	40	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
167	40	36	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
168	36	183	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
169	183	32	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
170	32	28	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
171	28	24	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
172	24	184	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
173	184	20	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
174	20	16	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
175	16	12	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
176	12	187	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
177	187	8	200.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
178	8	4	400.000	S80x4	Χάλυβας	0.0
179	51	146	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
180	146	133	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
181	133	120	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
182	120	159	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
183	50	81	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
184	81	94	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
185	94	107	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
186	107	159	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
187	48	147	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
188	147	134	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
189	134	121	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
190	121	160	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
191	46	82	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
192	82	95	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
193	95	108	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
194	108	160	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
195	44	148	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
196	148	135	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
197	135	122	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
198	122	161	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
199	42	83	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
200	83	96	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
201	96	109	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
202	109	161	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
203	40	149	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
204	149	136	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
205	136	123	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
206	123	162	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
207	38	84	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
208	84	97	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
209	97	110	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
210	110	162	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
211	36	150	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
212	150	137	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
213	137	124	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
214	124	163	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
215	34	85	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
216	85	98	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
217	98	111	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
218	111	163	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
219	32	151	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
220	151	138	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
221	138	125	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
222	125	164	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
223	30	86	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
224	86	99	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
225	99	112	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
226	112	164	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
227	28	152	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
228	152	139	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
229	139	126	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
230	126	165	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
231	26	87	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
232	87	100	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
233	100	113	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
234	113	165	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
235	24	153	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
236	153	140	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
237	140	127	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
238	127	166	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
239	22	88	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
240	88	101	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
241	101	114	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
242	114	166	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
243	20	154	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
244	154	141	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
245	141	128	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
246	128	167	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
247	18	89	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
248	89	102	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
249	102	115	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
250	115	167	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
251	16	155	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
252	155	142	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
253	142	129	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
254	129	168	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
255	14	90	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
256	90	103	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
257	103	116	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
258	116	168	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
259	12	156	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
260	156	143	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
261	143	130	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
262	130	169	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
263	10	91	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
264	91	104	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
265	104	117	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
266	117	169	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
267	8	157	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
268	157	144	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0

No	Αρχή	Τέλος	Μήκος	Διατομή	Υλικό	Γωνία βήτα
269	144	131	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
270	131	170	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
271	6	92	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
272	92	105	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
273	105	118	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
274	118	170	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
275	4	158	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
276	158	145	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
277	145	132	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
278	132	171	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
279	2	93	20.370	IPE200	Χάλυβας	0.0
280	93	106	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
281	106	119	124.732	IPE200	Χάλυβας	0.0
282	119	171	28.345	IPE200	Χάλυβας	0.0
283	48	175	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
284	175	161	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
285	161	176	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
286	176	46	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
287	36	174	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
288	174	164	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
289	24	173	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
290	173	167	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
291	12	172	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
292	172	170	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
293	164	179	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
294	179	34	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
295	167	178	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
296	178	22	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
297	170	177	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
298	177	10	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
299	44	175	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
300	175	160	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
301	160	176	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
302	176	42	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
303	32	174	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
304	174	163	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
305	163	179	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
306	179	30	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
307	20	173	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
308	173	166	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
309	166	178	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
310	178	18	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
311	8	172	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
312	172	169	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
313	169	177	249.455	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0
314	177	57	249.461	C76.1x4.0	Χάλυβας	0.0

Στηρίξεις

Μονάδες: mm, rad, N

Κόμβος	X	Y	Z	rX	rY	rZ	Θx	Θy	Θz
1	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
3	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
5	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
7	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
9	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
11	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
13	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
15	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
17	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
19	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
21	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
23	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
25	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
27	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
29	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
31	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
33	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
35	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
37	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
39	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
41	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
43	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
45	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
47	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
49	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
52	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
77	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0
79	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	Δέσμευση	0	0	0

Διατομή

Μονάδες: mm

Όνομα	Ax	Ay	Az	Ix	Iy	Iz
IPE200	2850.000	1401.600	1700.000	64600.000	1420000.000	19430000.000
HEA160	3880.000	1324.000	2880.000	109000.000	6160000.000	16730000.000
IPE120	1320.000	629.520	806.000	17100.000	277000.000	3180000.000
S80x4	1208.000	604.000	604.000	1797000.000	1158000.000	1158000.000
C76.1x4.0	906.000	576.778	576.778	1181000.000	590600.000	590600.000

Υλικά

Μονάδες: mm, Kg, N

Χάλυβας

E	210000.000
ν	0.300
Πυκνότητα	0.000008
α	1.20e-05

Δεδομένα Δυναμικής Ανάλυσης

Ιδιομορφές	0
Μητρώο Μαζών	Πυκνότητα
K	0.000000

Ιδιοτιμές

Ζητούμενες	250
Απαιτούμενες	258
Επαναλήψεις	15
Ανοχή	0

Απόσβεση

Ιδιομορφές	ξ (%)
1- 500	4.00

Μάζες Κόμβων

Μονάδες: mm, rad, Kg

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
81	38	0	0	0	1.000
81	65	0	0	0	0.300
82	38	0	0	0	1.000
82	38	0	0	0	1.000
82	65	0	0	0	0.300
82	65	0	0	0	0.300

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
83	38	0	0	0	1.000
83	38	0	0	0	1.000
83	65	0	0	0	0.300
83	65	0	0	0	0.300
84	38	0	0	0	1.000
84	38	0	0	0	1.000
84	65	0	0	0	0.300
84	65	0	0	0	0.300
85	38	0	0	0	1.000
85	38	0	0	0	1.000
85	65	0	0	0	0.300
85	65	0	0	0	0.300
86	38	0	0	0	1.000
86	38	0	0	0	1.000
86	65	0	0	0	0.300
86	65	0	0	0	0.300
87	38	0	0	0	1.000
87	38	0	0	0	1.000
87	65	0	0	0	0.300
87	65	0	0	0	0.300
88	38	0	0	0	1.000
88	38	0	0	0	1.000
88	65	0	0	0	0.300
88	65	0	0	0	0.300
89	38	0	0	0	1.000
89	38	0	0	0	1.000
89	65	0	0	0	0.300
89	65	0	0	0	0.300
90	38	0	0	0	1.000
90	38	0	0	0	1.000
90	65	0	0	0	0.300
90	65	0	0	0	0.300
91	38	0	0	0	1.000
91	38	0	0	0	1.000
91	65	0	0	0	0.300
91	65	0	0	0	0.300
92	38	0	0	0	1.000
92	38	0	0	0	1.000
92	65	0	0	0	0.300
92	65	0	0	0	0.300
93	38	0	0	0	1.000
93	65	0	0	0	0.300
94	38	0	0	0	1.000
94	65	0	0	0	0.300
95	38	0	0	0	1.000
95	38	0	0	0	1.000
95	65	0	0	0	0.300
95	65	0	0	0	0.300
96	38	0	0	0	1.000
96	38	0	0	0	1.000
96	65	0	0	0	0.300
96	65	0	0	0	0.300
97	38	0	0	0	1.000
97	38	0	0	0	1.000
97	65	0	0	0	0.300

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
97	65	0	0	0	0.300
98	38	0	0	0	1.000
98	38	0	0	0	1.000
98	65	0	0	0	0.300
98	65	0	0	0	0.300
99	38	0	0	0	1.000
99	38	0	0	0	1.000
99	65	0	0	0	0.300
99	65	0	0	0	0.300
100	38	0	0	0	1.000
100	38	0	0	0	1.000
100	65	0	0	0	0.300
100	65	0	0	0	0.300
101	38	0	0	0	1.000
101	38	0	0	0	1.000
101	65	0	0	0	0.300
101	65	0	0	0	0.300
102	38	0	0	0	1.000
102	38	0	0	0	1.000
102	65	0	0	0	0.300
102	65	0	0	0	0.300
103	38	0	0	0	1.000
103	38	0	0	0	1.000
103	65	0	0	0	0.300
103	65	0	0	0	0.300
104	38	0	0	0	1.000
104	38	0	0	0	1.000
104	65	0	0	0	0.300
104	65	0	0	0	0.300
105	38	0	0	0	1.000
105	38	0	0	0	1.000
105	65	0	0	0	0.300
105	65	0	0	0	0.300
106	38	0	0	0	1.000
106	65	0	0	0	0.300
107	38	0	0	0	1.000
107	65	0	0	0	0.300
108	38	0	0	0	1.000
108	38	0	0	0	1.000
108	65	0	0	0	0.300
108	65	0	0	0	0.300
109	38	0	0	0	1.000
109	38	0	0	0	1.000
109	65	0	0	0	0.300
109	65	0	0	0	0.300
110	38	0	0	0	1.000
110	38	0	0	0	1.000
110	65	0	0	0	0.300
110	65	0	0	0	0.300
111	38	0	0	0	1.000
111	38	0	0	0	1.000
111	65	0	0	0	0.300
111	65	0	0	0	0.300
112	38	0	0	0	1.000
112	38	0	0	0	1.000

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
112	65	0	0	0	0.300
112	65	0	0	0	0.300
113	38	0	0	0	1.000
113	38	0	0	0	1.000
113	65	0	0	0	0.300
113	65	0	0	0	0.300
114	38	0	0	0	1.000
114	38	0	0	0	1.000
114	65	0	0	0	0.300
114	65	0	0	0	0.300
115	38	0	0	0	1.000
115	38	0	0	0	1.000
115	65	0	0	0	0.300
115	65	0	0	0	0.300
116	38	0	0	0	1.000
116	38	0	0	0	1.000
116	65	0	0	0	0.300
116	65	0	0	0	0.300
117	38	0	0	0	1.000
117	38	0	0	0	1.000
117	65	0	0	0	0.300
117	65	0	0	0	0.300
118	38	0	0	0	1.000
118	38	0	0	0	1.000
118	65	0	0	0	0.300
118	65	0	0	0	0.300
119	38	0	0	0	1.000
119	65	0	0	0	0.300
120	38	0	0	0	1.000
120	65	0	0	0	0.300
121	38	0	0	0	1.000
121	38	0	0	0	1.000
121	65	0	0	0	0.300
121	65	0	0	0	0.300
122	38	0	0	0	1.000
122	38	0	0	0	1.000
122	65	0	0	0	0.300
122	65	0	0	0	0.300
123	38	0	0	0	1.000
123	38	0	0	0	1.000
123	65	0	0	0	0.300
123	65	0	0	0	0.300
124	38	0	0	0	1.000
124	38	0	0	0	1.000
124	65	0	0	0	0.300
124	65	0	0	0	0.300
125	38	0	0	0	1.000
125	38	0	0	0	1.000
125	65	0	0	0	0.300
125	65	0	0	0	0.300
126	38	0	0	0	1.000
126	38	0	0	0	1.000
126	65	0	0	0	0.300
126	65	0	0	0	0.300
127	38	0	0	0	1.000

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
127	38	0	0	0	1.000
127	65	0	0	0	0.300
127	65	0	0	0	0.300
128	38	0	0	0	1.000
128	38	0	0	0	1.000
128	65	0	0	0	0.300
128	65	0	0	0	0.300
129	38	0	0	0	1.000
129	38	0	0	0	1.000
129	65	0	0	0	0.300
129	65	0	0	0	0.300
130	38	0	0	0	1.000
130	38	0	0	0	1.000
130	65	0	0	0	0.300
130	65	0	0	0	0.300
131	38	0	0	0	1.000
131	38	0	0	0	1.000
131	65	0	0	0	0.300
131	65	0	0	0	0.300
132	38	0	0	0	1.000
132	65	0	0	0	0.300
133	38	0	0	0	1.000
133	65	0	0	0	0.300
134	38	0	0	0	1.000
134	38	0	0	0	1.000
134	65	0	0	0	0.300
134	65	0	0	0	0.300
135	38	0	0	0	1.000
135	38	0	0	0	1.000
135	65	0	0	0	0.300
135	65	0	0	0	0.300
136	38	0	0	0	1.000
136	38	0	0	0	1.000
136	65	0	0	0	0.300
136	65	0	0	0	0.300
137	38	0	0	0	1.000
137	38	0	0	0	1.000
137	65	0	0	0	0.300
137	65	0	0	0	0.300
138	38	0	0	0	1.000
138	38	0	0	0	1.000
138	65	0	0	0	0.300
138	65	0	0	0	0.300
139	38	0	0	0	1.000
139	38	0	0	0	1.000
139	65	0	0	0	0.300
139	65	0	0	0	0.300
140	38	0	0	0	1.000
140	38	0	0	0	1.000
140	65	0	0	0	0.300
140	65	0	0	0	0.300
141	38	0	0	0	1.000
141	38	0	0	0	1.000
141	65	0	0	0	0.300
141	65	0	0	0	0.300

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
142	38	0	0	0	1.000
142	38	0	0	0	1.000
142	65	0	0	0	0.300
142	65	0	0	0	0.300
143	38	0	0	0	1.000
143	38	0	0	0	1.000
143	65	0	0	0	0.300
143	65	0	0	0	0.300
144	38	0	0	0	1.000
144	38	0	0	0	1.000
144	65	0	0	0	0.300
144	65	0	0	0	0.300
145	38	0	0	0	1.000
145	65	0	0	0	0.300
146	38	0	0	0	1.000
146	65	0	0	0	0.300
147	38	0	0	0	1.000
147	38	0	0	0	1.000
147	65	0	0	0	0.300
147	65	0	0	0	0.300
148	38	0	0	0	1.000
148	38	0	0	0	1.000
148	65	0	0	0	0.300
148	65	0	0	0	0.300
149	38	0	0	0	1.000
149	38	0	0	0	1.000
149	65	0	0	0	0.300
149	65	0	0	0	0.300
150	38	0	0	0	1.000
150	38	0	0	0	1.000
150	65	0	0	0	0.300
150	65	0	0	0	0.300
151	38	0	0	0	1.000
151	38	0	0	0	1.000
151	65	0	0	0	0.300
151	65	0	0	0	0.300
152	38	0	0	0	1.000
152	38	0	0	0	1.000
152	65	0	0	0	0.300
152	65	0	0	0	0.300
153	38	0	0	0	1.000
153	38	0	0	0	1.000
153	65	0	0	0	0.300
153	65	0	0	0	0.300
154	38	0	0	0	1.000
154	38	0	0	0	1.000
154	65	0	0	0	0.300
154	65	0	0	0	0.300
155	38	0	0	0	1.000
155	38	0	0	0	1.000
155	65	0	0	0	0.300
155	65	0	0	0	0.300
156	38	0	0	0	1.000
156	38	0	0	0	1.000
156	65	0	0	0	0.300

Κόμβος	Mxyz	Mrx	Mry	Mrz	Συν/στής
156	65	0	0	0	0.300
157	38	0	0	0	1.000
157	38	0	0	0	1.000
157	65	0	0	0	0.300
157	65	0	0	0	0.300
158	38	0	0	0	1.000
158	65	0	0	0	0.300

Στατικές Φορτίσεις

LC: ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ

Ιδιο Βάρος στις ράβδους

Ολες οι ράβδοι έχουν ίδιο βάρος.

Φορτία Ράβδων

Μονάδες: cm, N

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
1	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
2	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
3	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
4	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
5	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
6	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
7	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
8	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
9	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
10	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
11	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
12	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
13	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
14	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
15	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
16	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
17	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
18	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
19	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
20	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
21	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
22	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
23	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
24	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
25	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
26	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3	-3
27	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
28	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
29	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
30	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
31	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
32	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
33	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
34	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
35	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
36	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
147	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
148	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
149	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
150	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
151	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
152	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
153	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
154	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
155	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
156	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
157	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
158	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
159	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
160	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
161	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
162	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1	-1
163	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
164	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
165	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
166	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
167	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
168	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
169	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
170	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
171	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
172	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
173	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
174	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
175	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
176	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
177	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
178	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.93	-0.93
179	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
180	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
181	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
182	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
183	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
184	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
185	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
186	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
187	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
188	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
189	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
190	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
191	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
192	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
193	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
194	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
195	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
196	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
197	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
198	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
199	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
200	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2
201	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-2.2	-2.2

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
312	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.7	-0.7
313	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.7	-0.7
314	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-0.7	-0.7

LC: ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ

Φορτία Ράβδων

Μονάδες: cm, N

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
91	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
92	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
93	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
94	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
95	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
96	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
97	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
98	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
99	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
100	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
101	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
102	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
103	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
104	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
105	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
106	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
107	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
108	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
109	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
110	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
111	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
112	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
113	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
114	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
115	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
116	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
117	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
118	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
119	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
120	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
121	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
122	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
123	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
124	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
125	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
126	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
127	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
128	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
129	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
130	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
131	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
132	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
133	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
134	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
135	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
136	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
137	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
138	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
139	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
140	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
141	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
142	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
143	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
144	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
145	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
146	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
147	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
148	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
149	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
150	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
151	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
152	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
153	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
154	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
155	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
156	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
157	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
158	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
159	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
160	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
161	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9
162	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-1.9	-1.9

LC: ΧΙΟΝΙ

Φορτία Ράβδων

Μονάδες: cm, N

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
91	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
92	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
93	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
94	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
95	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
96	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
97	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
98	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
99	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
100	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
101	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
102	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
103	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
104	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
105	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
106	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
107	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
108	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
109	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
110	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
111	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
112	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
113	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
114	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
115	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
116	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
117	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
118	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
119	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
120	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
121	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
122	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
123	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
124	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
125	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
126	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
127	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
128	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
129	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
130	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
131	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
132	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
133	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
134	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
135	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
136	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
137	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
138	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
139	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
140	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
141	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
142	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
143	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
144	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
145	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
146	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
147	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
148	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
149	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
150	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
151	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
152	Kat/vο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
153	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
154	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
155	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
156	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
157	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
158	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
159	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
160	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
161	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2
162	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	-3.2	-3.2

LC: ANEMΟΣ X

Φορτία Ράβδων

Μονάδες: cm, N

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
91	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
92	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
93	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
94	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
95	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
96	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
97	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
98	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
99	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
100	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
101	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
102	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
103	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
104	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
105	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
106	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
107	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
108	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
109	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
110	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
111	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
112	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
113	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
114	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
115	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
116	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
117	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
118	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
119	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
120	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
121	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
122	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
123	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
124	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
125	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
126	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
127	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
128	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
129	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
130	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
131	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
132	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
133	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
134	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
135	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
136	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
137	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
138	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
139	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
140	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
141	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
142	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
143	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
144	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
145	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
146	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
147	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
148	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
149	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
150	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
151	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
152	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
153	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
154	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
155	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
156	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
157	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
158	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
159	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
160	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
161	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
162	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18

Φορτία Κόμβων

Μονάδες: cm, N

Κόμβος	Τύπος	Fx/Dx	Fy/Dy	Fz/Dz	Mx/Rx	My/Ry	Mz/Rz
2	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
4	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
6	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
8	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
12	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
14	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0

Κόμβος	Τύπος	Fx/Dx	Fy/Dy	Fz/Dz	Mx/Rx	My/Ry	Mz/Rz
16	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
18	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
20	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
22	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
24	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
26	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
28	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
30	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
32	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
34	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
36	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
38	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
40	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
42	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
44	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
46	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
48	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
50	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
51	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0
55	Φορτίο	3.7e+02	0	0	0	0	0

LC: ANEMΟΣ Z

Φορτία Ράβδων

Μονάδες: cm, N

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
91	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
92	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
93	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
94	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
95	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
96	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
97	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
98	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
99	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
100	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
101	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
102	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
103	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
104	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
105	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
106	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
107	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
108	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
109	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
110	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
111	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
112	Κατ/νο	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18

Ράβδος	Τύπος	Σύστημα	Διεύθ.	Μήκος	L1	L2	P1	P2
113	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
114	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
115	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
116	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
117	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
118	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
119	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
120	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
121	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
122	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
123	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
124	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
125	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
126	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
127	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
128	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
129	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
130	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
131	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
132	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
133	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
134	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
135	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
136	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
137	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
138	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
139	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
140	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
141	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
142	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
143	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
144	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
145	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
146	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
147	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
148	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
149	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
150	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
151	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
152	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
153	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
154	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
155	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
156	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
157	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
158	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
159	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
160	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
161	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18
162	Κατ/vo	Καθ.	Fy	Σχετ.	0.00	1.00	18	18

Φορτία Κόμβων

Μονάδες: *cm, N*

Κόμβος	Τύπος	F _x /D _x	F _y /D _y	F _z /D _z	M _x /R _x	M _y /R _y	M _z /R _z
2	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
4	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
6	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
8	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
10	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
12	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
14	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
16	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
18	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
20	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
22	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
24	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
26	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
28	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
30	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
32	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
34	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
36	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
38	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
40	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
42	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
44	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
46	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
48	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
50	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0
51	Φορτίο	0	0	3.7e+02	0	0	0

Στατικοί Συνδυασμοί Φορτίσεων

(1) SLS01

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.000

(2) SLS02

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.000

(3) SLS03

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
3	ΧΙΟΝΙ	1.000

(4) SLS04

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
3	ΧΙΟΝΙ	0.900
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	0.900

(5) SLS05

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
3	ΧΙΟΝΙ	0.900
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	0.900

(6) SLS06

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	0.900

(7) SLS07

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	0.900

(8) ULS01

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.500

(9) ULS02

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.500

(10) ULS03

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
3	ΧΙΟΝΙ	1.500

(11) ULS04

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
3	ΧΙΟΝΙ	1.350
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.350

(12) ULS05

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
3	ΧΙΟΝΙ	1.350
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.350

(13) ULS06

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.350

(14) ULS07

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.350
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.350
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.350

(15) ULS08

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.500

(16) ULS09

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.500

(17) ULS10

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
4	ΑΝΕΜΟΣ Χ	1.350

(18) ULS11

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
5	ΑΝΕΜΟΣ Ζ	1.350

(19) ULA01

<i>αα Φ</i>	<i>Όνομα</i>	<i>Συν/στής</i>
	Φασματική	1.000
1	ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ	1.000
2	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ	1.000
3	ΧΙΟΝΙ	0.300

Λίστα Αναφοράς Στατικών Φορτίσεων

- (1) ΙΔΙΟ ΒΑΡΟΣ
- (2) ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ
- (3) ΧΙΟΝΙ
- (4) ΑΝΕΜΟΣ Χ
- (5) ΑΝΕΜΟΣ Ζ
- (6) SLS01 CMB
- (7) SLS02 CMB
- (8) SLS03 CMB
- (9) SLS04 CMB
- (10) SLS05 CMB
- (11) SLS06 CMB
- (12) SLS07 CMB
- (13) ULS01 CMB
- (14) ULS02 CMB
- (15) ULS03 CMB
- (16) ULS04 CMB
- (17) ULS05 CMB
- (18) ULS06 CMB
- (19) ULS07 CMB
- (20) ULS08 CMB
- (21) ULS09 CMB
- (22) ULS10 CMB
- (23) ULS11 CMB
- (24) ULA01 CMB
- (25) ULA02 CMB
- (26) ULA03 CMB
- (27) ULA04 CMB
- (28) ULA05 CMB
- (29) ULA06 CMB
- (30) ULA07 CMB
- (31) ULA08 CMB

Περίληψη Μετατοπίσεων - Στατικές Φορτίσεις

Μονάδες: mm, rad

	dX	dY	dZ	Rx	Ry	Rz
Max dX	Κόμβος: 102	LC: ULA01 CMB				
	2.39	-0.762	0.283	-0.000608	8.32e-06	4.56e-05
Min dX	Κόμβος: 99	LC: ULA04 CMB				
	-2.4	-1.11	-0.051	-0.000829	-3.04e-05	-2.77e-05
Max dY	Κόμβος: 170	LC: ULS08 CMB				
	0.391	8.66	-0.0514	2e-06	3.53e-06	0.0029
Min dY	Κόμβος: 170	LC: ULS03 CMB				
	0.023	-3.54	0.01	-5.06e-07	-3.23e-06	0.00046
Max dZ	Κόμβος: 57	LC: ULA01 CMB				
	0.619	0.0529	2.31	0.00032	0.000905	0.000391
Min dZ	Κόμβος: 71	LC: ULS08 CMB				
	0.41	-0.162	-1.91	-0.000534	-6.76e-05	0.000265
Max Rx	Κόμβος: 105	LC: ULS08 CMB				
	0.554	5.24	-0.686	0.00401	-0.000303	0.00121
Min Rx	Κόμβος: 144	LC: ULS09 CMB				
	0.0022	5.18	0.787	-0.00402	0.000319	0.00122
Max Ry	Κόμβος: 106	LC: ULS08 CMB				
	0.548	1.91	-0.234	0.00147	0.00146	-0.0067
Min Ry	Κόμβος: 145	LC: ULS08 CMB				
	0.547	1.91	0.237	-0.00147	-0.00146	-0.0067
Max Rz	Κόμβος: 120	LC: ULS08 CMB				
	0.583	3.12	0.00679	-0.000352	0.00098	0.00729
Min Rz	Κόμβος: 132	LC: ULS09 CMB				
	-0.00859	3.11	0.216	-0.000399	-0.000984	-0.00731

Περίληψη Αντιδράσεων - Στατικές Φορτίσεις

Μονάδες: m, kN

	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
Max F_x	Κόμβος: 23	LC: <i>ULA01 CMB</i>				
	2.39	7.93	-2.4	-1.81	0.0494	2.68
Min F_x	Κόμβος: 19	LC: <i>ULA04 CMB</i>				
	-2.38	5.98	-4.02	-3.57	-0.0497	-2.69
Max F_y	Κόμβος: 49	LC: <i>ULS03 CMB</i>				
	0.294	14.7	7.29	6.12	-0.0833	-0.0211
Min F_y	Κόμβος: 7	LC: <i>ULS08 CMB</i>				
	-0.48	-30.6	17.5	14.6	9.17e-05	0.68
Max F_z	Κόμβος: 47	LC: <i>ULS08 CMB</i>				
	-0.487	-30.3	17.6	14.8	-0.201	0.678
Min F_z	Κόμβος: 49	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	0.16	-30.3	-18.1	-15.5	0.21	-0.126
Max M_x	Κόμβος: 47	LC: <i>ULS08 CMB</i>				
	-0.487	-30.3	17.6	14.8	-0.201	0.678
Min M_x	Κόμβος: 49	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	0.16	-30.3	-18.1	-15.5	0.21	-0.126
Max M_y	Κόμβος: 49	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	0.16	-30.3	-18.1	-15.5	0.21	-0.126
Min M_y	Κόμβος: 9	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-0.184	-30.3	-18.1	-15.4	-0.208	0.158
Max M_z	Κόμβος: 19	LC: <i>ULA01 CMB</i>				
	1.95	7.94	-2.43	-1.84	-0.0241	2.74
Min M_z	Κόμβος: 23	LC: <i>ULA04 CMB</i>				
	-1.94	5.96	-3.99	-3.55	0.0237	-2.74

Περίληψη Δυνάμεων/Ροπών Ράβδων - Στατικές Φορτίσεις

Μονάδες: m, kN

	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
Max F_x	Ράβδος: 24	LC: <i>ULS03 CMB</i>				
	13.9	-7.04	0.0734	0.000121	0.0502	5.88
Min F_x	Ράβδος: 3	LC: <i>ULS08 CMB</i>				
	-31.2	-17.5	-0.481	9.17e-05	0.289	-20.6
Max F_y	Ράβδος: 24	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-30.9	17.5	0.0994	-0.000347	-0.119	20.4
Min F_y	Ράβδος: 267	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-24.4	-27.7	0.697	-0.0357	0.0121	-15.5
Max F_z	Ράβδος: 270	LC: <i>ULA01 CMB</i>				
	3.82	-0.0523	2.28	-0.000463	0.062	-2.3
Min F_z	Ράβδος: 274	LC: <i>ULA04 CMB</i>				
	3.07	-0.88	-2.23	0.000527	-0.0499	-3.14
Max M_x	Ράβδος: 28	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-0.41	0.178	-0.627	0.456	0.509	0.0844
Min M_x	Ράβδος: 39	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-0.373	0.19	0.633	-0.456	-0.512	0.0872
Max M_y	Ράβδος: 5	LC: <i>ULA01 CMB</i>				
	7.06	3.97	1.61	0.000726	2.25	-1.78
Min M_y	Ράβδος: 9	LC: <i>ULA04 CMB</i>				
	5.79	2.33	-1.58	-0.000745	-2.22	-3.44
Max M_z	Ράβδος: 24	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-30.9	17.5	0.0994	-0.000347	-0.119	20.4
Min M_z	Ράβδος: 187	LC: <i>ULS09 CMB</i>				
	-24.2	-27.7	-0.714	0.0354	0.133	-21.1

Περίληψη Μετατοπίσεων - Φασματικές Φορτίσεις

Μονάδες: mm, rad

Κόμβος	X	Y	Z	R _x	R _y	R _z
1	0	0	0	0	0	0
2	1.8	0.000667	0.0635	3.4e-05	0.000305	0.00117
3	0	0	0	0	0	0
4	1.73	0.000642	0.0668	3.22e-05	0.000275	0.00113
5	0	0	0	0	0	0
6	1.81	0.000922	0.205	0.000144	0.000262	0.00105
7	0	0	0	0	0	0
8	1.74	0.00151	0.281	8.69e-05	0.000206	0.000962
9	0	0	0	0	0	0
10	1.82	0.00136	0.198	0.00013	0.000173	0.00102
11	0	0	0	0	0	0
12	1.74	0.00152	0.243	0.000111	0.000208	0.000967
13	0	0	0	0	0	0
14	1.82	0.000322	0.187	9.2e-05	0.00022	0.00106
15	0	0	0	0	0	0
16	1.74	0.00032	0.186	9.31e-05	0.000225	0.00101
17	0	0	0	0	0	0
18	1.82	0.00149	0.182	0.000125	0.000186	0.00101
19	0	0	0	0	0	0
20	1.75	0.00159	0.226	0.000104	0.00019	0.000969
21	0	0	0	0	0	0
22	1.82	0.00148	0.184	0.000126	0.000185	0.00101
23	0	0	0	0	0	0
24	1.75	0.00162	0.228	0.000105	0.00019	0.000971
25	0	0	0	0	0	0
26	1.81	0.000302	0.179	8.88e-05	0.000226	0.00105
27	0	0	0	0	0	0
28	1.75	0.000302	0.179	8.86e-05	0.000219	0.00102
29	0	0	0	0	0	0
30	1.81	0.00148	0.183	0.000123	0.00019	0.001
31	0	0	0	0	0	0
32	1.75	0.00157	0.221	0.000105	0.00019	0.000971
33	0	0	0	0	0	0
34	1.81	0.00146	0.184	0.000123	0.000188	0.001
35	0	0	0	0	0	0
36	1.75	0.00157	0.222	0.000105	0.000188	0.000972
37	0	0	0	0	0	0
38	1.8	0.000288	0.174	8.63e-05	0.000229	0.00105
39	0	0	0	0	0	0
40	1.75	0.000288	0.174	8.65e-05	0.000221	0.00102
41	0	0	0	0	0	0
42	1.8	0.0015	0.176	0.000118	0.000194	0.001
43	0	0	0	0	0	0
44	1.75	0.00158	0.211	0.000101	0.000193	0.000971
45	0	0	0	0	0	0
46	1.8	0.00143	0.175	0.000117	0.000204	0.000996
47	0	0	0	0	0	0
48	1.75	0.00152	0.21	0.0001	0.000203	0.000966

Κόμβος	X	Y	Z	R_x	R_y	R_z
49	0	0	0	0	0	0
50	1.79	0.000681	0.0743	3.88e-05	0.000281	0.00117
51	1.74	0.000669	0.0763	3.78e-05	0.000274	0.00114
52	0	0	0	0	0	0
53	1.48	0.514	0.149	0.000124	7.13e-05	0.00067
54	1.48	0.514	0.167	0.000151	6.97e-05	0.000672
55	0.487	0.06	0.164	0.000215	0.000188	0.000155
56	0.44	0.153	0.212	0.000215	0.000188	0.000155
57	0.539	0.0328	2.05	0.000741	0.00111	0.000281
58	0.445	0.153	1.2	0.00109	0.000713	0.000245
59	1.49	0.516	0.129	0.000116	6.21e-05	0.000673
60	1.49	0.516	0.127	0.000115	6.19e-05	0.000674
61	1.54	0.536	0.155	0.000114	4.59e-05	0.0007
62	1.54	0.536	0.154	0.000113	4.56e-05	0.000699
63	1.49	0.517	0.127	0.000113	6.03e-05	0.000675
64	1.49	0.517	0.127	0.000112	6.04e-05	0.000675
65	1.54	0.534	0.153	0.000111	4.67e-05	0.000697
66	1.54	0.534	0.153	0.000111	4.73e-05	0.000696
67	1.49	0.516	0.124	0.000104	6.35e-05	0.000675
68	1.49	0.517	0.118	0.000105	5.84e-05	0.000673
69	1.53	0.531	0.149	0.000104	5.13e-05	0.000696
70	1.53	0.532	0.142	0.000103	4.64e-05	0.000693
71	1.43	0.00554	0.145	9.5e-05	5.72e-05	0.000917
72	1.39	0.00446	0.145	9.51e-05	3.38e-05	0.00089
73	1.44	0.00347	0.15	0.000101	5.45e-05	0.00092
74	1.39	0.000479	0.149	0.000101	2.98e-05	0.000891
75	1.44	0.00353	0.151	0.000102	5.44e-05	0.000924
76	1.39	0.00329	0.151	0.000102	2.74e-05	0.00089
77	0	0	0	0	0	0
78	0.414	0.00503	0.691	0.000622	0.00036	0.000264
79	0	0	0	0	0	0
80	1.38	0.000575	0.192	0.000128	2.42e-05	0.000886
81	1.89	0.0077	0.0755	3.39e-05	0.000533	5.06e-05
82	1.89	0.025	0.175	0.000124	0.000487	1.91e-05
83	1.89	0.0252	0.176	0.000125	0.000475	2.75e-05
84	1.9	0.0155	0.178	7.16e-05	0.000492	1.68e-05
85	1.9	0.026	0.184	0.000128	0.000469	2.58e-05
86	1.9	0.026	0.184	0.000128	0.000471	2.56e-05
87	1.9	0.0159	0.182	7.36e-05	0.000489	1.68e-05
88	1.9	0.0266	0.184	0.000131	0.000466	2.57e-05
89	1.91	0.0265	0.183	0.00013	0.000466	2.59e-05
90	1.91	0.0165	0.191	7.65e-05	0.000482	1.65e-05
91	1.91	0.0268	0.199	0.000131	0.000451	2.76e-05
92	1.91	0.0288	0.21	0.00014	0.000514	2.07e-05
93	1.91	0.00683	0.0646	2.97e-05	0.000552	5.04e-05
94	2.38	0.0302	0.0773	9.04e-06	2.81e-05	7.79e-05
95	2.39	0.175	0.157	0.000115	2.21e-05	3.96e-05
96	2.39	0.175	0.158	0.000114	2.38e-05	3.64e-05
97	2.39	0.0527	0.186	7.25e-06	2.88e-05	6.54e-05
98	2.39	0.175	0.167	0.000111	2.18e-05	3.61e-05
99	2.39	0.174	0.167	0.000112	2.17e-05	3.6e-05
100	2.39	0.0543	0.19	7.41e-06	2.77e-05	6.43e-05
101	2.39	0.179	0.168	0.000114	2.21e-05	3.67e-05
102	2.39	0.178	0.167	0.000113	2.36e-05	3.66e-05
103	2.39	0.057	0.199	8.94e-06	3.05e-05	6.24e-05

<i>Κόμβος</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>	<i>R_x</i>	<i>R_y</i>	<i>R_z</i>
104	2.39	0.17	0.191	0.000105	1.69e-05	3.4e-05
105	2.39	0.169	0.239	9.38e-05	2.27e-05	3.71e-05
106	2.39	0.0266	0.0674	7.9e-06	2.33e-05	7.38e-05
107	1.99	0.0192	0.0751	2.13e-05	0.000315	0.000149
108	1.99	0.24	0.163	6.96e-05	0.000383	5.43e-05
109	1.98	0.238	0.164	7.02e-05	0.000386	4.56e-05
110	1.99	0.0142	0.178	4.79e-05	0.000306	0.00013
111	1.99	0.233	0.177	7.16e-05	0.000383	4.62e-05
112	1.99	0.233	0.176	7.15e-05	0.000386	4.59e-05
113	2	0.0146	0.183	4.92e-05	0.000307	0.000129
114	1.99	0.238	0.182	7.21e-05	0.000385	4.71e-05
115	1.99	0.237	0.18	7.18e-05	0.000388	4.59e-05
116	2	0.0169	0.191	5.16e-05	0.000304	0.000125
117	2	0.215	0.204	7.49e-05	0.000329	4.22e-05
118	2	0.2	0.245	6.04e-05	0.00041	4.38e-05
119	2.01	0.017	0.0657	1.82e-05	0.000317	0.00013
120	1.98	0.019	0.0752	2.19e-05	0.000272	0.000147
121	1.97	0.237	0.166	7.8e-05	0.000339	5.43e-05
122	1.97	0.236	0.167	7.85e-05	0.000342	4.56e-05
123	1.98	0.0142	0.178	4.78e-05	0.000263	0.000127
124	1.97	0.23	0.179	8.06e-05	0.000338	4.62e-05
125	1.97	0.231	0.179	8.05e-05	0.000341	4.59e-05
126	1.98	0.0145	0.183	4.93e-05	0.000263	0.000127
127	1.98	0.235	0.185	8.27e-05	0.000338	4.7e-05
128	1.98	0.234	0.183	8.21e-05	0.00034	4.58e-05
129	1.99	0.0177	0.191	5.1e-05	0.000256	0.000122
130	1.99	0.217	0.206	8.34e-05	0.000277	4.1e-05
131	1.98	0.195	0.246	8.99e-05	0.000359	4.42e-05
132	1.99	0.0167	0.0658	1.92e-05	0.000265	0.000125
133	2.32	0.0296	0.0795	9.15e-06	4.47e-05	7.28e-05
134	2.33	0.165	0.194	0.000117	3.97e-05	3.74e-05
135	2.33	0.165	0.195	0.000116	4.19e-05	3.42e-05
136	2.33	0.0528	0.185	7.23e-06	4.53e-05	5.99e-05
137	2.33	0.164	0.207	0.000113	4.1e-05	3.38e-05
138	2.33	0.164	0.207	0.000113	4.2e-05	3.36e-05
139	2.33	0.0541	0.19	7.45e-06	4.66e-05	5.81e-05
140	2.33	0.166	0.214	0.000116	4.42e-05	3.41e-05
141	2.33	0.166	0.212	0.000115	4.69e-05	3.37e-05
142	2.33	0.058	0.198	8.6e-06	5.01e-05	5.52e-05
143	2.33	0.162	0.233	0.000105	3.68e-05	2.69e-05
144	2.33	0.138	0.274	9.83e-05	5.57e-05	3.39e-05
145	2.32	0.0255	0.0696	8.05e-06	4.84e-05	5.89e-05
146	1.84	0.0075	0.0775	3.3e-05	0.00052	5.08e-05
147	1.84	0.0221	0.211	0.00011	0.000476	1.78e-05
148	1.84	0.0223	0.212	0.000111	0.000463	2.59e-05
149	1.84	0.0155	0.177	7.17e-05	0.00048	1.8e-05
150	1.84	0.0228	0.223	0.000113	0.000459	2.42e-05
151	1.84	0.0228	0.223	0.000113	0.00046	2.4e-05
152	1.84	0.0159	0.182	7.34e-05	0.000479	1.83e-05
153	1.84	0.0229	0.23	0.000114	0.00046	2.4e-05
154	1.83	0.0228	0.228	0.000113	0.00046	2.41e-05
155	1.83	0.0167	0.189	7.75e-05	0.000483	1.86e-05
156	1.83	0.0237	0.245	0.000117	0.000478	2.48e-05
157	1.83	0.0188	0.284	9.33e-05	0.000478	1.74e-05
158	1.83	0.00647	0.0679	2.82e-05	0.000521	5.42e-05

<i>Κόμβος</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>	<i>R_x</i>	<i>R_y</i>	<i>R_z</i>
159	1.91	0.0137	0.074	2.09e-05	2.29e-05	0.00114
160	1.91	0.233	0.162	4.51e-05	2.19e-05	0.000428
161	1.91	0.231	0.163	4.6e-05	2.2e-05	0.00044
162	1.91	0.000634	0.175	4.95e-05	2.33e-05	0.0011
163	1.91	0.224	0.175	4.91e-05	2.25e-05	0.000427
164	1.91	0.224	0.175	4.9e-05	2.3e-05	0.000436
165	1.92	0.000649	0.18	5.1e-05	2.44e-05	0.0011
166	1.91	0.229	0.181	5.05e-05	2.4e-05	0.00043
167	1.91	0.228	0.179	5.01e-05	2.52e-05	0.000442
168	1.92	0.00315	0.188	5.31e-05	2.8e-05	0.00108
169	1.94	0.209	0.202	5.48e-05	3.29e-05	0.000285
170	1.91	0.19	0.242	6.41e-05	3.53e-05	0.000541
171	1.93	0.0122	0.0648	1.84e-05	3.02e-05	0.00111
172	1.84	0.104	0.202	4.06e-05	4.13e-06	3.26e-05
173	1.83	0.0473	0.168	3.11e-06	1.31e-05	1.39e-05
174	1.83	0.0461	0.165	2.88e-06	1.54e-05	1.59e-05
175	1.83	0.0422	0.154	4.31e-06	1.76e-05	1.24e-05
176	1.86	0.0421	0.154	4.39e-06	3.55e-05	1.21e-05
177	1.91	0.126	0.192	3.49e-05	0.000224	3.79e-05
178	1.87	0.0467	0.166	3.39e-06	3.59e-05	1.35e-05
179	1.86	0.0459	0.164	3.03e-06	3.52e-05	1.56e-05
180	1.8	0.00317	0.148	7.19e-05	7.48e-05	0.000499
181	1.75	0.00287	0.148	7.19e-05	4.8e-05	0.000483
182	1.54	0.551	0.168	0.000102	3.08e-05	0.000513
183	1.75	0.000879	0.152	7.74e-05	4.32e-05	0.000485
184	1.75	0.0015	0.154	7.83e-05	4.06e-05	0.000484
185	1.82	0.00149	0.153	7.84e-05	7.16e-05	0.000503
186	1.82	0.0146	0.246	9.36e-05	0.000111	0.000516
187	1.74	0.00289	0.196	9.87e-05	3.57e-05	0.000481

Περίληψη Αντιδράσεων - Φασματικές Φορτίσεις

Μονάδες: m, kN

Κόμβος	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
1	1.16	0.275	0.211	0.27	0.00123	1.92
3	1.17	0.269	0.181	0.232	0.00133	1.93
5	1.12	0.259	0.188	0.242	0.0012	1.85
7	1.43	0.372	0.586	0.636	0.00114	2.11
9	2.09	0.987	1.02	1.2	0.0126	2.6
11	1.51	0.549	0.794	0.876	0.000755	2.18
13	2.07	0.98	0.932	1.07	0.0141	2.6
15	1.42	0.13	0.486	0.65	0.000959	2.11
17	1.36	0.129	0.479	0.642	0.000982	2.02
19	2.17	0.983	0.795	0.863	0.0128	2.71
21	2.09	1.02	0.918	1.03	0.0118	2.61
23	2.16	0.985	0.798	0.868	0.0129	2.71
25	2.08	1.02	0.925	1.03	0.0118	2.61
27	1.42	0.122	0.459	0.617	0.000985	2.1
29	1.36	0.122	0.461	0.619	0.000958	2.03
31	2.16	0.977	0.793	0.863	0.0129	2.7
33	2.09	1.01	0.9	1	0.0118	2.61
35	2.16	0.976	0.794	0.865	0.0129	2.7
37	2.09	1.01	0.902	1.01	0.0119	2.61
39	1.41	0.116	0.449	0.603	0.001	2.09
41	1.37	0.117	0.449	0.602	0.000967	2.03
43	2.15	0.976	0.78	0.841	0.0123	2.69
45	2.08	1	0.879	0.972	0.0112	2.61
47	2.16	0.969	0.782	0.84	0.0134	2.69
49	2.09	0.997	0.882	0.972	0.0124	2.61
52	1.12	0.27	0.216	0.277	0.0012	1.86
77	0.214	0.247	0.234	0.328	0.0274	0.142
79	0.208	0.113	0.017	0.0186	0.0156	0.165

Περίληψη Δυνάμεων/Ροπών Ράβδων - Φασματικές Φορτίσεις

Μονάδες: m, kN

Ράβδος	X	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
1	0.000	0.269	0.181	1.17	0.00133	0.424	0.134
1	2.016	0.269	0.181	1.17	0.00133	1.93	0.232
2	0.000	0.259	0.188	1.12	0.0012	0.403	0.138
2	2.016	0.259	0.188	1.12	0.0012	1.85	0.242
3	0.000	0.372	0.586	1.43	0.00114	0.767	0.546
3	2.016	0.372	0.586	1.43	0.00114	2.11	0.636
4	0.000	0.612	0.994	1.46	0.000901	0.856	0.851
4	2.016	0.612	0.994	1.46	0.000901	2.09	1.15
5	0.000	0.549	0.794	1.51	0.000755	0.871	0.725
5	2.016	0.549	0.794	1.51	0.000755	2.18	0.876
6	0.000	0.614	0.91	1.45	0.000908	0.843	0.803
6	2.016	0.614	0.91	1.45	0.000908	2.08	1.03
7	0.000	0.13	0.486	1.42	0.000959	0.757	0.33
7	2.016	0.13	0.486	1.42	0.000959	2.11	0.65
8	0.000	0.129	0.479	1.36	0.000982	0.722	0.325
8	2.016	0.129	0.479	1.36	0.000982	2.02	0.642
9	0.000	0.604	0.779	1.52	0.000811	0.883	0.732
9	2.016	0.604	0.779	1.52	0.000811	2.18	0.839
10	0.000	0.641	0.896	1.46	0.00083	0.851	0.814
10	2.016	0.641	0.896	1.46	0.00083	2.09	0.993
11	0.000	0.597	0.783	1.51	0.000809	0.882	0.735
11	2.016	0.597	0.783	1.51	0.000809	2.17	0.843
12	0.000	0.653	0.903	1.46	0.000827	0.85	0.819
12	2.016	0.653	0.903	1.46	0.000827	2.09	1
13	0.000	0.122	0.459	1.42	0.000985	0.752	0.31
13	2.016	0.122	0.459	1.42	0.000985	2.1	0.617
14	0.000	0.122	0.461	1.36	0.000958	0.724	0.311
14	2.016	0.122	0.461	1.36	0.000958	2.03	0.619
15	0.000	0.6	0.778	1.51	0.000828	0.879	0.729
15	2.016	0.6	0.778	1.51	0.000828	2.17	0.84
16	0.000	0.634	0.878	1.46	0.000827	0.852	0.799
16	2.016	0.634	0.878	1.46	0.000827	2.1	0.973
17	0.000	0.59	0.778	1.51	0.000819	0.879	0.729
17	2.016	0.59	0.778	1.51	0.000819	2.16	0.841
18	0.000	0.635	0.88	1.46	0.000823	0.852	0.8
18	2.016	0.635	0.88	1.46	0.000823	2.1	0.975
19	0.000	0.116	0.449	1.41	0.001	0.749	0.303
19	2.016	0.116	0.449	1.41	0.001	2.09	0.603
20	0.000	0.117	0.449	1.37	0.000967	0.725	0.302
20	2.016	0.117	0.449	1.37	0.000967	2.03	0.602
21	0.000	0.605	0.766	1.5	0.000847	0.874	0.726
21	2.016	0.605	0.766	1.5	0.000847	2.16	0.819
22	0.000	0.639	0.859	1.46	0.000842	0.849	0.791
22	2.016	0.639	0.859	1.46	0.000842	2.09	0.942
23	0.000	0.577	0.767	1.51	0.000889	0.882	0.729
23	2.016	0.577	0.767	1.51	0.000889	2.16	0.818

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
24	0.000	0.616	0.861	1.47	0.000886	0.857	0.795
24	2.016	0.616	0.861	1.47	0.000886	2.1	0.942
25	0.000	0.275	0.211	1.16	0.00123	0.418	0.155
25	2.016	0.275	0.211	1.16	0.00123	1.92	0.27
26	0.000	0.27	0.216	1.12	0.0012	0.405	0.158
26	2.016	0.27	0.216	1.12	0.0012	1.86	0.277
27	0.000	0.563	0.269	0.0398	0.0245	0.0545	0.019
27	0.672	0.563	0.269	0.0398	0.0245	0.0347	0.197
28	0.000	0.566	0.28	0.037	0.0246	0.055	0.0132
28	0.672	0.566	0.28	0.037	0.0246	0.033	0.199
29	0.000	8.11e-07	5.98e-06	1.1e-07	2.7e-08	1.02e-08	1.09e-07
29	0.672	8.11e-07	5.98e-06	1.1e-07	5.37e-09	1.01e-07	2.81e-07
30	0.000	0.317	0.309	0.22	0.106	0.0132	0.0911
30	0.672	0.317	0.309	0.22	0.106	0.144	0.117
31	0.000	0.58	0.276	0.0359	0.0247	0.0503	0.017
31	0.672	0.58	0.276	0.0359	0.0247	0.0315	0.2
32	0.000	0.55	0.27	0.0357	0.0247	0.0502	0.018
32	0.672	0.55	0.27	0.0357	0.0247	0.0316	0.197
33	0.000	0.572	0.278	0.0458	0.0252	0.0581	0.0196
33	0.672	0.572	0.278	0.0458	0.0252	0.0325	0.204
34	0.000	0.604	0.285	0.0455	0.0252	0.0578	0.0183
34	0.672	0.604	0.285	0.0455	0.0252	0.0327	0.207
35	0.000	0.567	0.273	0.0368	0.0245	0.0512	0.0177
35	0.672	0.567	0.273	0.0368	0.0245	0.0315	0.199
36	0.000	0.565	0.273	0.0364	0.0245	0.0508	0.0176
36	0.672	0.565	0.273	0.0364	0.0245	0.0317	0.199
37	0.000	0.569	0.277	0.0461	0.0251	0.059	0.0197
37	0.672	0.569	0.277	0.0461	0.0251	0.033	0.204
38	0.000	0.601	0.283	0.0458	0.0252	0.0587	0.0185
38	0.672	0.601	0.283	0.0458	0.0252	0.0333	0.207
39	0.000	0.547	0.275	0.0381	0.0246	0.0552	0.0147
39	0.672	0.547	0.275	0.0381	0.0246	0.0318	0.198
40	0.000	0.586	0.276	0.0351	0.0249	0.0501	0.017
40	0.672	0.586	0.276	0.0351	0.0249	0.0325	0.2
41	0.000	0.559	0.281	0.047	0.0253	0.0628	0.0163
41	0.672	0.559	0.281	0.047	0.0253	0.0335	0.203
42	0.000	0.61	0.283	0.044	0.0256	0.0577	0.0182
42	0.672	0.61	0.283	0.044	0.0256	0.0342	0.207
43	0.000	0.563	0.0201	0.484	0.00573	0.533	0.0332
43	1.816	0.563	0.0201	0.484	0.00573	0.347	0.00423
44	0.000	0.0501	0.391	0.0256	0.000986	0.0359	0.553
44	1.424	0.0501	0.391	0.0256	0.000986	0.000765	0.00406
45	0.000	0.584	0.0215	0.482	0.00591	0.531	0.0349
45	1.816	0.584	0.0215	0.482	0.00591	0.345	0.0048
46	0.000	0.101	0.382	0.0256	0.00114	0.0366	0.547
46	1.424	0.101	0.382	0.0256	0.00114	0.000393	0.00406
47	0.000	0.55	0.0201	0.47	0.00716	0.517	0.029
47	1.816	0.55	0.0201	0.47	0.00716	0.336	0.00746
48	0.000	0.0537	0.379	0.0225	0.00275	0.0312	0.536
48	1.424	0.0537	0.379	0.0225	0.00275	0.00111	0.00327
49	0.000	0.568	0.0203	0.468	0.00735	0.515	0.0292
49	1.816	0.568	0.0203	0.468	0.00735	0.334	0.00789
50	0.000	0.0935	0.372	0.0225	0.00291	0.032	0.532
50	1.424	0.0935	0.372	0.0225	0.00291	0.000277	0.00327
51	0.000	0.57	0.022	0.486	0.00596	0.534	0.0359

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
51	1.816	0.57	0.022	0.486	0.00596	0.348	0.00458
52	0.000	0.0573	0.391	0.0241	0.000919	0.0345	0.554
52	1.424	0.0573	0.391	0.0241	0.000919	0.000496	0.00246
53	0.000	0.579	0.0221	0.485	0.00593	0.533	0.036
53	1.816	0.579	0.0221	0.485	0.00593	0.347	0.0047
54	0.000	0.09	0.385	0.0241	0.000921	0.0341	0.55
54	0.712	0.09	0.385	0.0241	0.000921	0.0172	0.276
55	0.000	0.09	0.385	0.0241	0.000921	0.0172	0.276
55	0.712	0.09	0.385	0.0241	0.000921	0.000569	0.00246
56	0.000	0.558	0.0214	0.469	0.00751	0.516	0.0311
56	1.816	0.558	0.0214	0.469	0.00751	0.336	0.00792
57	0.000	0.0718	0.375	0.0209	0.00283	0.0297	0.534
57	1.424	0.0718	0.375	0.0209	0.00283	0.00089	0.000242
58	0.000	0.558	0.0216	0.47	0.00752	0.517	0.0313
58	1.816	0.558	0.0216	0.47	0.00752	0.336	0.00802
59	0.000	0.0709	0.375	0.0209	0.00284	0.0294	0.534
59	1.424	0.0709	0.375	0.0209	0.00284	0.000894	0.000242
60	0.000	0.573	0.022	0.488	0.00583	0.536	0.0361
60	1.816	0.573	0.022	0.488	0.00583	0.349	0.00468
61	0.000	0.0577	0.392	0.0237	0.000755	0.034	0.556
61	1.424	0.0577	0.392	0.0237	0.000755	0.000523	0.0025
62	0.000	0.581	0.0222	0.487	0.00586	0.536	0.0363
62	1.816	0.581	0.0222	0.487	0.00586	0.348	0.00484
63	0.000	0.0904	0.386	0.0237	0.000812	0.0338	0.552
63	1.424	0.0904	0.386	0.0237	0.000812	0.000536	0.0025
64	0.000	0.562	0.0223	0.468	0.00769	0.515	0.0321
64	1.816	0.562	0.0223	0.468	0.00769	0.335	0.00841
65	0.000	0.0866	0.372	0.0206	0.00299	0.0292	0.532
65	1.424	0.0866	0.372	0.0206	0.00299	0.000926	0.00232
66	0.000	0.553	0.0226	0.47	0.00774	0.516	0.0325
66	1.816	0.553	0.0226	0.47	0.00774	0.336	0.00859
67	0.000	0.056	0.378	0.0206	0.00305	0.029	0.536
67	1.424	0.056	0.378	0.0206	0.00305	0.000968	0.00232
68	0.000	0.304	0.234	0.121	0.0826	0.142	0.319
68	1.816	0.304	0.234	0.121	0.0826	0.0767	0.106
69	0.000	0.183	0.149	0.017	0.0537	0.0595	0.193
69	1.424	0.183	0.149	0.017	0.0537	0.0353	0.0195
70	0.000	0.175	0.017	0.159	0.00854	0.165	0.0227
70	1.816	0.175	0.017	0.159	0.00854	0.123	0.0483
71	0.000	0.225	0.0729	0.017	0.0376	0.0315	0.123
71	1.424	0.225	0.0729	0.017	0.0376	0.0516	0.0195
72	0.000	0.561	0.028	0.466	0.00899	0.513	0.0415
72	1.816	0.561	0.028	0.466	0.00899	0.334	0.00928
73	0.000	0.0719	0.374	0.0223	0.00414	0.0308	0.533
73	1.424	0.0719	0.374	0.0223	0.00414	0.00104	0.000626
74	0.000	0.551	0.0226	0.467	0.00863	0.514	0.034
74	1.816	0.551	0.0226	0.467	0.00863	0.334	0.00798
75	0.000	0.0758	0.373	0.0223	0.00419	0.0311	0.531
75	1.424	0.0758	0.373	0.0223	0.00419	0.000781	0.000626
76	0.000	0.762	0.198	0.0488	0.0043	0.101	0.406
76	4.000	0.762	0.198	0.0488	0.0043	0.0936	0.385
77	0.000	0.223	0.182	0.0332	0.00337	0.0671	0.364
77	2.000	0.223	0.182	0.0332	0.00337	0.000738	0.000368
78	0.000	0.223	0.182	0.0332	0.00337	0.000738	0.000368
78	2.000	0.223	0.182	0.0332	0.00337	0.0659	0.365

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
79	0.000	0.203	0.187	0.0417	0.00276	0.0809	0.371
79	4.000	0.203	0.187	0.0417	0.00276	0.0858	0.377
80	0.000	0.498	0.187	0.0409	0.00244	0.0846	0.377
80	4.000	0.498	0.187	0.0409	0.00244	0.0791	0.372
81	0.000	0.125	0.183	0.0313	0.00331	0.0625	0.366
81	4.000	0.125	0.183	0.0313	0.00331	0.0631	0.366
82	0.000	0.19	0.188	0.0407	0.00248	0.0788	0.372
82	4.000	0.19	0.188	0.0407	0.00248	0.0839	0.378
83	0.000	0.513	0.188	0.0402	0.00252	0.0833	0.378
83	4.000	0.513	0.188	0.0402	0.00252	0.0777	0.373
84	0.000	0.125	0.184	0.0309	0.00346	0.0618	0.367
84	2.000	0.125	0.184	0.0309	0.00346	0.000425	0.000154
85	0.000	0.125	0.184	0.0309	0.00346	0.000425	0.000154
85	2.000	0.125	0.184	0.0309	0.00346	0.0622	0.367
86	0.000	0.177	0.188	0.04	0.00266	0.0775	0.374
86	4.000	0.177	0.188	0.04	0.00266	0.0823	0.379
87	0.000	0.578	0.189	0.0387	0.00257	0.0806	0.381
87	4.000	0.578	0.189	0.0387	0.00257	0.0743	0.376
88	0.000	1.09	0.188	0.0398	0.00378	0.0742	0.375
88	2.000	1.09	0.188	0.0398	0.00378	0.00548	0.00176
89	0.000	1.09	0.188	0.0398	0.00378	0.00548	0.00176
89	2.000	1.09	0.188	0.0398	0.00378	0.0851	0.378
90	0.000	0.634	0.203	0.0531	0.00514	0.104	0.397
90	4.000	0.634	0.203	0.0531	0.00514	0.108	0.413
91	0.000	0.173	0.0172	0.0235	4.26e-05	0.0476	0.0395
91	4.000	0.173	0.0172	0.0235	4.26e-05	0.0465	0.0302
92	0.000	0.105	0.00825	0.0203	4.52e-05	0.0408	0.0152
92	4.000	0.105	0.00825	0.0203	4.52e-05	0.0405	0.0179
93	0.000	0.224	0.0125	0.0219	3.1e-05	0.0435	0.0267
93	4.000	0.224	0.0125	0.0219	3.1e-05	0.0441	0.0235
94	0.000	0.0721	0.012	0.0217	2.83e-05	0.0438	0.0229
94	4.000	0.0721	0.012	0.0217	2.83e-05	0.0431	0.0251
95	0.000	0.177	0.00923	0.0199	4.41e-05	0.0398	0.0189
95	4.000	0.177	0.00923	0.0199	4.41e-05	0.0399	0.0188
96	0.000	0.238	0.012	0.0217	2.86e-05	0.043	0.0251
96	4.000	0.238	0.012	0.0217	2.86e-05	0.0436	0.023
97	0.000	0.0715	0.0121	0.0216	2.9e-05	0.0435	0.0231
97	4.000	0.0715	0.0121	0.0216	2.9e-05	0.0428	0.0252
98	0.000	0.165	0.00916	0.0198	4.56e-05	0.0396	0.0186
98	4.000	0.165	0.00916	0.0198	4.56e-05	0.0396	0.0188
99	0.000	0.21	0.0121	0.0215	3e-05	0.0427	0.0252
99	4.000	0.21	0.0121	0.0215	3e-05	0.0432	0.023
100	0.000	0.0157	0.0124	0.0211	2.87e-05	0.0427	0.0233
100	4.000	0.0157	0.0124	0.0211	2.87e-05	0.0417	0.0265
101	0.000	0.156	0.00857	0.0212	4.56e-05	0.0414	0.0183
101	4.000	0.156	0.00857	0.0212	4.56e-05	0.0432	0.0162
102	0.000	0.0346	0.0175	0.024	4.73e-05	0.0475	0.0311
102	4.000	0.0346	0.0175	0.024	4.73e-05	0.0485	0.0399
103	0.000	0.261	0.0088	0.00275	3.77e-05	0.00557	0.00101
103	4.000	0.261	0.0088	0.00275	3.77e-05	0.00545	0.0354
104	0.000	0.209	0.0174	0.000869	7.53e-05	0.00171	0.0353
104	4.000	0.209	0.0174	0.000869	7.53e-05	0.00179	0.0347
105	0.000	0.168	0.00969	0.00187	3.82e-05	0.00365	0.0353
105	4.000	0.168	0.00969	0.00187	3.82e-05	0.00383	0.00355
106	0.000	0.145	0.00906	0.0016	3.71e-05	0.00334	0.00286

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
106	4.000	0.145	0.00906	0.0016	3.71e-05	0.00307	0.0334
107	0.000	0.114	0.0158	0.000865	7.27e-05	0.00176	0.0328
107	4.000	0.114	0.0158	0.000865	7.27e-05	0.00175	0.0327
108	0.000	0.0796	0.00887	0.0016	3.71e-05	0.00308	0.0332
108	4.000	0.0796	0.00887	0.0016	3.71e-05	0.00331	0.00223
109	0.000	0.0551	0.0093	0.00156	3.76e-05	0.00322	0.00303
109	4.000	0.0551	0.0093	0.00156	3.76e-05	0.003	0.0342
110	0.000	0.0175	0.0164	0.000974	7.4e-05	0.00194	0.0336
110	4.000	0.0175	0.0164	0.000974	7.4e-05	0.002	0.0341
111	0.000	0.0544	0.00989	0.00173	3.72e-05	0.00334	0.0348
111	4.000	0.0544	0.00989	0.00173	3.72e-05	0.0036	0.0048
112	0.000	0.0955	0.00833	0.00161	3.49e-05	0.00344	0.00393
112	4.000	0.0955	0.00833	0.00161	3.49e-05	0.003	0.0317
113	0.000	0.0898	0.0157	0.00149	6.34e-05	0.00293	0.031
113	4.000	0.0898	0.0157	0.00149	6.34e-05	0.00303	0.0323
114	0.000	0.228	0.00792	0.00226	3.05e-05	0.00454	0.0323
114	4.000	0.228	0.00792	0.00226	3.05e-05	0.00448	0.000788
115	0.000	0.645	0.00395	0.017	2.44e-05	0.033	0.0259
115	4.000	0.645	0.00395	0.017	2.44e-05	0.035	0.041
116	0.000	0.0708	0.0331	0.0164	2.13e-05	0.0327	0.0651
116	4.000	0.0708	0.0331	0.0164	2.13e-05	0.0329	0.0675
117	0.000	0.53	0.00741	0.0159	1.61e-05	0.0331	0.0438
117	4.000	0.53	0.00741	0.0159	1.61e-05	0.0307	0.0154
118	0.000	0.458	0.00687	0.0157	1.41e-05	0.0302	0.0166
118	4.000	0.458	0.00687	0.0157	1.41e-05	0.0324	0.0426
119	0.000	0.0703	0.0328	0.0164	1.99e-05	0.0327	0.066
119	4.000	0.0703	0.0328	0.0164	1.99e-05	0.0328	0.066
120	0.000	0.622	0.00675	0.0158	1.43e-05	0.0327	0.0424
120	4.000	0.622	0.00675	0.0158	1.43e-05	0.0305	0.0165
121	0.000	0.361	0.00745	0.0158	1.42e-05	0.0304	0.0153
121	4.000	0.361	0.00745	0.0158	1.42e-05	0.0327	0.0439
122	0.000	0.198	0.0337	0.0164	1.99e-05	0.0327	0.0674
122	4.000	0.198	0.0337	0.0164	1.99e-05	0.0328	0.068
123	0.000	0.803	0.00814	0.0159	1.46e-05	0.033	0.0442
123	4.000	0.803	0.00814	0.0159	1.46e-05	0.0306	0.0132
124	0.000	0.168	0.00538	0.0147	1.45e-05	0.029	0.0184
124	4.000	0.168	0.00538	0.0147	1.45e-05	0.0297	0.0383
125	0.000	0.189	0.0286	0.0151	1.41e-05	0.0289	0.0573
125	4.000	0.189	0.0286	0.0151	1.41e-05	0.0313	0.0572
126	0.000	0.622	0.00146	0.0183	2.06e-05	0.0379	0.0309
126	4.000	0.622	0.00146	0.0183	2.06e-05	0.0351	0.0261
127	0.000	0.636	0.00422	0.0147	2.71e-05	0.0284	0.025
127	4.000	0.636	0.00422	0.0147	2.71e-05	0.0304	0.0412
128	0.000	0.0708	0.0325	0.0153	2.7e-05	0.0305	0.0639
128	4.000	0.0708	0.0325	0.0153	2.7e-05	0.0306	0.0663
129	0.000	0.522	0.0077	0.0137	1.9e-05	0.0285	0.0439
129	4.000	0.522	0.0077	0.0137	1.9e-05	0.0262	0.0145
130	0.000	0.461	0.00713	0.0133	1.72e-05	0.0256	0.0157
130	4.000	0.461	0.00713	0.0133	1.72e-05	0.0278	0.0427
131	0.000	0.0601	0.0322	0.0153	2.62e-05	0.0305	0.0647
131	4.000	0.0601	0.0322	0.0153	2.62e-05	0.0305	0.0648
132	0.000	0.601	0.00704	0.0134	1.75e-05	0.028	0.0425
132	4.000	0.601	0.00704	0.0134	1.75e-05	0.0257	0.0155
133	0.000	0.38	0.00769	0.0133	1.78e-05	0.0255	0.0144
133	4.000	0.38	0.00769	0.0133	1.78e-05	0.0277	0.044

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
134	0.000	0.162	0.033	0.0153	2.71e-05	0.0306	0.0661
134	4.000	0.162	0.033	0.0153	2.71e-05	0.0306	0.0666
135	0.000	0.742	0.00844	0.0133	1.84e-05	0.0278	0.0443
135	4.000	0.742	0.00844	0.0133	1.84e-05	0.0254	0.0119
136	0.000	0.251	0.00538	0.0119	1.74e-05	0.0236	0.0173
136	4.000	0.251	0.00538	0.0119	1.74e-05	0.0242	0.0375
137	0.000	0.213	0.0276	0.0149	2.75e-05	0.0286	0.0554
137	4.000	0.213	0.0276	0.0149	2.75e-05	0.031	0.0552
138	0.000	0.657	0.00166	0.0146	3.05e-05	0.0306	0.0304
138	4.000	0.657	0.00166	0.0146	3.05e-05	0.0278	0.0247
139	0.000	0.246	0.0084	0.00389	3.82e-05	0.00781	0.00142
139	4.000	0.246	0.0084	0.00389	3.82e-05	0.00773	0.0333
140	0.000	0.185	0.0161	0.000836	7.64e-05	0.00163	0.0328
140	4.000	0.185	0.0161	0.000836	7.64e-05	0.00174	0.0322
141	0.000	0.134	0.00932	0.00303	3.88e-05	0.006	0.0332
141	4.000	0.134	0.00932	0.00303	3.88e-05	0.00614	0.0041
142	0.000	0.103	0.00859	0.00282	3.77e-05	0.00573	0.00322
142	4.000	0.103	0.00859	0.00282	3.77e-05	0.00555	0.0311
143	0.000	0.0634	0.0144	0.000848	7.4e-05	0.00171	0.0301
143	4.000	0.0634	0.0144	0.000848	7.4e-05	0.00173	0.03
144	0.000	0.0237	0.0085	0.0029	3.77e-05	0.0057	0.0311
144	4.000	0.0237	0.0085	0.0029	3.77e-05	0.00589	0.00295
145	0.000	0.0211	0.00873	0.00296	3.83e-05	0.00598	0.00335
145	4.000	0.0211	0.00873	0.00296	3.83e-05	0.00585	0.0316
146	0.000	0.0612	0.0148	0.000941	7.54e-05	0.00186	0.0304
146	4.000	0.0612	0.0148	0.000941	7.54e-05	0.00195	0.031
147	0.000	0.109	0.00949	0.0032	3.79e-05	0.00632	0.0322
147	4.000	0.109	0.00949	0.0032	3.79e-05	0.00647	0.00576
148	0.000	0.148	0.00707	0.003	3.55e-05	0.00621	0.0038
148	4.000	0.148	0.00707	0.003	3.55e-05	0.00578	0.0266
149	0.000	0.159	0.0128	0.000467	6.61e-05	0.000709	0.0258
149	4.000	0.159	0.0128	0.000467	6.61e-05	0.00119	0.0261
150	0.000	0.252	0.00684	0.00503	3.2e-05	0.0102	0.0269
150	4.000	0.252	0.00684	0.00503	3.2e-05	0.00993	0.00181
151	0.000	0.158	0.0166	0.0234	3.82e-05	0.0473	0.0385
151	4.000	0.158	0.0166	0.0234	3.82e-05	0.0462	0.0287
152	0.000	0.0564	0.00828	0.019	3.58e-05	0.0382	0.0153
152	4.000	0.0564	0.00828	0.019	3.58e-05	0.0379	0.018
153	0.000	0.108	0.0121	0.0218	2.63e-05	0.0433	0.0253
153	4.000	0.108	0.0121	0.0218	2.63e-05	0.0439	0.0231
154	0.000	0.0274	0.0115	0.0217	2.32e-05	0.0436	0.0224
154	4.000	0.0274	0.0115	0.0217	2.32e-05	0.043	0.0237
155	0.000	0.0393	0.00923	0.0186	3.39e-05	0.0372	0.0189
155	4.000	0.0393	0.00923	0.0186	3.39e-05	0.0373	0.0188
156	0.000	0.0213	0.0116	0.0217	2.34e-05	0.043	0.0237
156	4.000	0.0213	0.0116	0.0217	2.34e-05	0.0436	0.0226
157	0.000	0.127	0.0116	0.0217	2.32e-05	0.0437	0.0226
157	4.000	0.127	0.0116	0.0217	2.32e-05	0.0431	0.0237
158	0.000	0.154	0.00922	0.0185	3.38e-05	0.0371	0.0187
158	4.000	0.154	0.00922	0.0185	3.38e-05	0.0371	0.0189
159	0.000	0.108	0.0116	0.0219	2.39e-05	0.0434	0.0238
159	4.000	0.108	0.0116	0.0219	2.39e-05	0.0441	0.0228
160	0.000	0.191	0.0118	0.0222	2.33e-05	0.0445	0.0229
160	4.000	0.191	0.0118	0.0222	2.33e-05	0.0443	0.0244
161	0.000	0.0754	0.00877	0.0189	2.33e-05	0.0378	0.0188

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
161	4.000	0.0754	0.00877	0.0189	2.33e-05	0.0378	0.0165
162	0.000	0.154	0.0163	0.0241	3.15e-05	0.0477	0.0277
162	4.000	0.154	0.0163	0.0241	3.15e-05	0.0488	0.0387
163	0.000	0.73	0.192	0.0496	0.00372	0.103	0.394
163	4.000	0.73	0.192	0.0496	0.00372	0.0957	0.373
164	0.000	0.182	0.177	0.0299	0.00214	0.0604	0.353
164	2.000	0.182	0.177	0.0299	0.00214	0.00075	0.000331
165	0.000	0.182	0.177	0.0299	0.00214	0.00075	0.000331
165	2.000	0.182	0.177	0.0299	0.00214	0.0592	0.353
166	0.000	0.279	0.181	0.0425	0.00215	0.083	0.36
166	4.000	0.279	0.181	0.0425	0.00215	0.0872	0.365
167	0.000	0.374	0.181	0.042	0.00179	0.0863	0.365
167	4.000	0.374	0.181	0.042	0.00179	0.0818	0.36
168	0.000	0.0129	0.177	0.0279	0.00198	0.0558	0.354
168	2.000	0.0129	0.177	0.0279	0.00198	0.000388	7.88e-05
169	0.000	0.0128	0.177	0.0279	0.00198	0.000388	7.88e-05
169	2.000	0.0128	0.177	0.0279	0.00198	0.0562	0.354
170	0.000	0.373	0.181	0.0419	0.00181	0.0816	0.36
170	4.000	0.373	0.181	0.0419	0.00181	0.0859	0.365
171	0.000	0.275	0.181	0.0421	0.00176	0.0863	0.365
171	4.000	0.275	0.181	0.0421	0.00176	0.082	0.36
172	0.000	0.119	0.177	0.0276	0.00193	0.0553	0.354
172	2.000	0.119	0.177	0.0276	0.00193	0.000443	0.000156
173	0.000	0.119	0.177	0.0276	0.00193	0.000443	0.000156
173	2.000	0.119	0.177	0.0276	0.00193	0.0556	0.353
174	0.000	0.537	0.181	0.0429	0.00187	0.0834	0.359
174	4.000	0.537	0.181	0.0429	0.00187	0.0884	0.364
175	0.000	0.0812	0.181	0.0443	0.00186	0.09	0.364
175	4.000	0.0812	0.181	0.0443	0.00186	0.0873	0.359
176	0.000	0.0376	0.176	0.0295	0.000869	0.0591	0.352
176	2.000	0.0376	0.176	0.0295	0.000869	0.000415	0.000326
177	0.000	0.0377	0.176	0.0295	0.000869	0.000415	0.000326
177	2.000	0.0377	0.176	0.0295	0.000869	0.0589	0.351
178	0.000	0.72	0.191	0.0526	0.00321	0.102	0.372
178	4.000	0.72	0.191	0.0526	0.00321	0.108	0.393
179	0.000	0.202	0.0437	0.452	0.0286	0.1	0.156
179	0.204	0.202	0.0437	0.452	0.0286	0.0124	0.147
180	0.000	0.168	0.049	0.28	7.8e-05	0.0626	0.147
180	1.247	0.168	0.049	0.28	7.8e-05	0.287	0.0954
181	0.000	0.113	0.0711	0.328	0.000139	0.282	0.0954
181	1.247	0.113	0.0711	0.328	0.000139	0.128	0.044
182	0.000	0.0415	0.0794	0.00834	0.0192	0.0977	0.044
182	0.283	0.0415	0.0794	0.00834	0.0192	0.0954	0.0252
183	0.000	0.206	0.0434	0.455	0.0295	0.0987	0.152
183	0.204	0.206	0.0434	0.455	0.0295	0.0114	0.143
184	0.000	0.172	0.0481	0.289	7.35e-05	0.0611	0.143
184	1.247	0.172	0.0481	0.289	7.35e-05	0.3	0.098
185	0.000	0.116	0.0694	0.343	0.000105	0.297	0.098
185	1.247	0.116	0.0694	0.343	0.000105	0.131	0.0446
186	0.000	0.0418	0.0775	0.00848	0.0191	0.0959	0.0446
186	0.283	0.0418	0.0775	0.00848	0.0191	0.0954	0.0252
187	0.000	1	0.359	1.08	0.0253	0.23	0.732
187	0.204	1	0.359	1.08	0.0253	0.0165	0.658
188	0.000	0.898	0.403	0.326	0.000429	0.104	0.658
188	1.247	0.898	0.403	0.326	0.000429	0.302	0.205

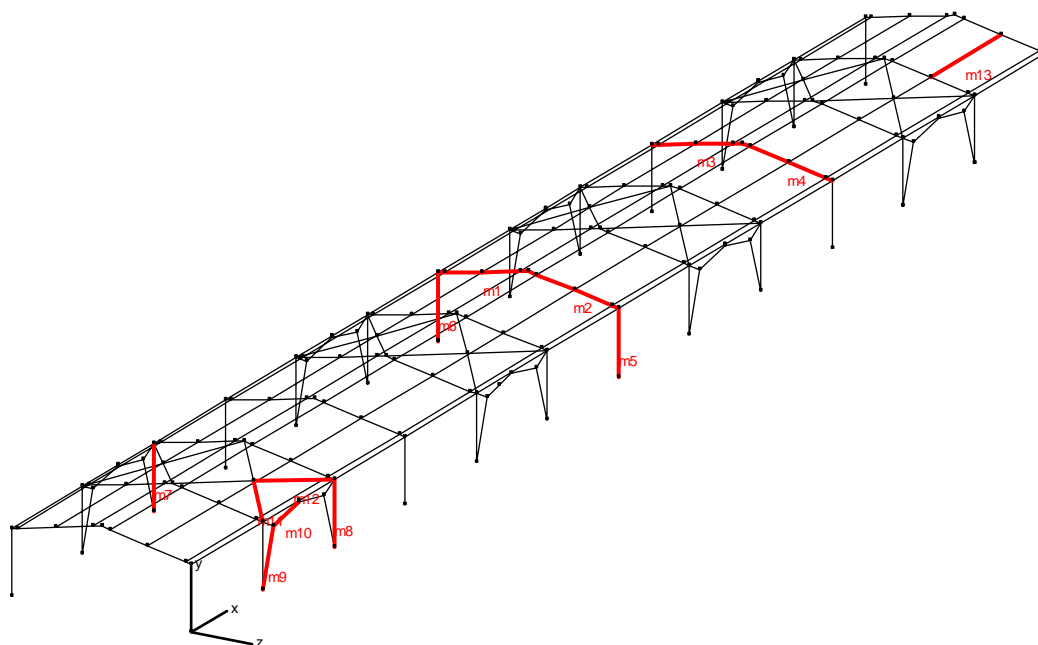
<i>Ράβδος</i>	<i>X</i>	<i>F_x</i>	<i>F_y</i>	<i>F_z</i>	<i>M_x</i>	<i>M_y</i>	<i>M_z</i>
189	0.000	0.791	0.452	0.335	0.000411	0.296	0.205
189	1.247	0.791	0.452	0.335	0.000411	0.122	0.489
190	0.000	0.68	0.454	1.51	0.01	0.0607	0.489
190	0.283	0.68	0.454	1.51	0.01	0.485	0.537
191	0.000	1.09	0.341	1.17	0.026	0.247	0.665
191	0.204	1.09	0.341	1.17	0.026	0.0143	0.595
192	0.000	0.971	0.382	0.337	0.000457	0.105	0.595
192	1.247	0.971	0.382	0.337	0.000457	0.315	0.242
193	0.000	0.854	0.428	0.351	0.000423	0.312	0.242
193	1.247	0.854	0.428	0.351	0.000423	0.125	0.497
194	0.000	0.734	0.428	1.54	0.01	0.0574	0.497
194	0.283	0.734	0.428	1.54	0.01	0.491	0.536
195	0.000	1	0.361	0.974	0.0252	0.221	0.729
195	0.204	1	0.361	0.974	0.0252	0.0256	0.656
196	0.000	0.896	0.399	0.333	0.000377	0.111	0.656
196	1.247	0.896	0.399	0.333	0.000378	0.305	0.209
197	0.000	0.786	0.452	0.337	0.000382	0.299	0.209
197	1.247	0.786	0.452	0.337	0.000382	0.121	0.487
198	0.000	0.672	0.459	1.53	0.0101	0.0604	0.487
198	0.283	0.672	0.459	1.53	0.0101	0.49	0.534
199	0.000	1.07	0.343	1.07	0.0259	0.237	0.663
199	0.204	1.07	0.343	1.07	0.0259	0.0228	0.594
200	0.000	0.957	0.379	0.344	0.000404	0.111	0.594
200	1.247	0.957	0.379	0.344	0.000404	0.319	0.246
201	0.000	0.838	0.428	0.353	0.000394	0.315	0.246
201	1.247	0.838	0.428	0.353	0.000394	0.125	0.494
202	0.000	0.714	0.433	1.55	0.0101	0.0573	0.494
202	0.283	0.714	0.433	1.55	0.0101	0.495	0.534
203	0.000	0.464	0.0335	0.775	0.0264	0.164	0.301
203	0.204	0.464	0.0335	0.775	0.0264	0.0115	0.296
204	0.000	0.322	0.067	0.328	4.67e-05	0.0998	0.296
204	1.247	0.322	0.067	0.328	4.66e-05	0.31	0.218
205	0.000	0.179	0.135	0.361	3.5e-05	0.3	0.218
205	1.247	0.179	0.135	0.361	3.49e-05	0.15	0.0507
206	0.000	0.0359	0.176	0.00887	0.0186	0.0952	0.0507
206	0.283	0.0359	0.176	0.00887	0.0186	0.0927	0.00104
207	0.000	0.465	0.0335	0.77	0.0272	0.161	0.302
207	0.204	0.465	0.0335	0.77	0.0272	0.0101	0.297
208	0.000	0.322	0.0671	0.337	5.25e-05	0.0982	0.297
208	1.247	0.322	0.0671	0.337	5.24e-05	0.322	0.218
209	0.000	0.179	0.135	0.379	1.52e-05	0.318	0.218
209	1.247	0.179	0.135	0.379	1.51e-05	0.155	0.0506
210	0.000	0.0359	0.175	0.0089	0.0185	0.0909	0.0506
210	0.283	0.0359	0.175	0.0089	0.0185	0.0927	0.00104
211	0.000	1.01	0.358	0.959	0.0252	0.221	0.739
211	0.204	1.01	0.358	0.959	0.0252	0.0282	0.667
212	0.000	0.898	0.396	0.338	0.000383	0.113	0.667
212	1.247	0.898	0.396	0.338	0.000383	0.309	0.219
213	0.000	0.781	0.451	0.344	0.000382	0.302	0.219
213	1.247	0.781	0.451	0.344	0.000382	0.127	0.476
214	0.000	0.66	0.462	1.47	0.00984	0.067	0.476
214	0.283	0.66	0.462	1.47	0.00984	0.481	0.519
215	0.000	1.11	0.338	1.05	0.026	0.237	0.667
215	0.204	1.11	0.338	1.05	0.026	0.0254	0.599
216	0.000	0.987	0.373	0.349	0.00041	0.113	0.599

<i>Ράβδος</i>	<i>X</i>	<i>F_x</i>	<i>F_y</i>	<i>F_z</i>	<i>M_x</i>	<i>M_y</i>	<i>M_z</i>
216	1.247	0.987	0.373	0.349	0.00041	0.323	0.259
217	0.000	0.859	0.425	0.36	0.000393	0.318	0.259
217	1.247	0.859	0.425	0.36	0.000393	0.131	0.484
218	0.000	0.727	0.433	1.5	0.00984	0.0639	0.484
218	0.283	0.727	0.433	1.5	0.00984	0.486	0.518
219	0.000	1.01	0.36	0.951	0.0252	0.22	0.738
219	0.204	1.01	0.36	0.951	0.0252	0.0284	0.665
220	0.000	0.896	0.396	0.338	0.000382	0.114	0.666
220	1.247	0.896	0.396	0.338	0.000382	0.308	0.218
221	0.000	0.779	0.45	0.342	0.000384	0.302	0.218
221	1.247	0.779	0.45	0.342	0.000385	0.125	0.476
222	0.000	0.658	0.461	1.49	0.01	0.0647	0.476
222	0.283	0.658	0.461	1.49	0.01	0.485	0.518
223	0.000	1.08	0.34	1.05	0.0261	0.236	0.666
223	0.204	1.08	0.34	1.05	0.0261	0.024	0.598
224	0.000	0.952	0.374	0.347	0.000411	0.112	0.598
224	1.247	0.952	0.374	0.347	0.00041	0.321	0.258
225	0.000	0.825	0.425	0.357	0.000395	0.317	0.258
225	1.247	0.825	0.425	0.357	0.000395	0.128	0.483
226	0.000	0.693	0.433	1.52	0.01	0.0612	0.483
226	0.283	0.693	0.433	1.52	0.01	0.49	0.518
227	0.000	0.477	0.0425	0.762	0.0264	0.164	0.31
227	0.204	0.477	0.0425	0.762	0.0264	0.0124	0.305
228	0.000	0.331	0.0719	0.33	4.28e-05	0.101	0.305
228	1.247	0.331	0.0719	0.33	4.28e-05	0.311	0.225
229	0.000	0.184	0.14	0.361	3.22e-05	0.301	0.225
229	1.247	0.184	0.14	0.361	3.23e-05	0.15	0.0522
230	0.000	0.0374	0.181	0.00984	0.0186	0.0956	0.0522
230	0.283	0.0374	0.181	0.00984	0.0186	0.0928	0.0011
231	0.000	0.476	0.0424	0.753	0.0273	0.158	0.309
231	0.204	0.476	0.0424	0.753	0.0273	0.0101	0.304
232	0.000	0.33	0.0717	0.336	4.71e-05	0.0976	0.304
232	1.247	0.33	0.0717	0.336	4.71e-05	0.321	0.225
233	0.000	0.183	0.139	0.378	1.18e-05	0.317	0.225
233	1.247	0.183	0.139	0.378	1.17e-05	0.154	0.0525
234	0.000	0.0372	0.182	0.00985	0.0185	0.0901	0.0525
234	0.283	0.0372	0.182	0.00985	0.0185	0.0929	0.0011
235	0.000	1.02	0.37	0.946	0.0252	0.22	0.758
235	0.204	1.02	0.37	0.946	0.0252	0.0291	0.684
236	0.000	0.908	0.406	0.339	0.000383	0.114	0.684
236	1.247	0.908	0.406	0.339	0.000383	0.308	0.219
237	0.000	0.79	0.462	0.341	0.000387	0.301	0.218
237	1.247	0.79	0.462	0.341	0.000387	0.125	0.485
238	0.000	0.668	0.473	1.49	0.0099	0.0647	0.485
238	0.283	0.668	0.473	1.49	0.0099	0.485	0.53
239	0.000	1.15	0.346	1.03	0.0261	0.234	0.673
239	0.204	1.15	0.346	1.03	0.0261	0.0252	0.604
240	0.000	1.02	0.38	0.347	0.00041	0.113	0.604
240	1.247	1.02	0.38	0.347	0.00041	0.32	0.265
241	0.000	0.892	0.431	0.355	0.000396	0.316	0.265
241	1.247	0.892	0.431	0.355	0.000396	0.127	0.494
242	0.000	0.757	0.44	1.52	0.0099	0.06	0.494
242	0.283	0.757	0.44	1.52	0.0099	0.49	0.529
243	0.000	1.02	0.365	0.952	0.0252	0.221	0.753
243	0.204	1.02	0.365	0.952	0.0252	0.0287	0.679

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
244	0.000	0.91	0.403	0.337	0.000378	0.114	0.679
244	1.247	0.91	0.403	0.337	0.000378	0.307	0.217
245	0.000	0.793	0.459	0.336	0.000389	0.299	0.217
245	1.247	0.793	0.459	0.336	0.000389	0.12	0.484
246	0.000	0.671	0.471	1.53	0.0101	0.0608	0.484
246	0.283	0.671	0.471	1.53	0.0101	0.491	0.528
247	0.000	1.09	0.343	1.04	0.0261	0.233	0.67
247	0.204	1.09	0.343	1.04	0.0261	0.0236	0.601
248	0.000	0.961	0.377	0.342	0.000407	0.111	0.601
248	1.247	0.961	0.377	0.342	0.000407	0.317	0.263
249	0.000	0.832	0.43	0.347	0.000398	0.312	0.263
249	1.247	0.832	0.43	0.347	0.000398	0.121	0.492
250	0.000	0.699	0.439	1.57	0.0101	0.0545	0.492
250	0.283	0.699	0.439	1.57	0.0101	0.496	0.528
251	0.000	0.498	0.0424	0.817	0.0263	0.17	0.324
251	0.204	0.498	0.0424	0.817	0.0263	0.0101	0.318
252	0.000	0.347	0.0761	0.325	6.21e-05	0.0983	0.318
252	1.247	0.347	0.0761	0.325	6.22e-05	0.308	0.236
253	0.000	0.194	0.146	0.357	2.99e-05	0.297	0.236
253	1.247	0.194	0.146	0.357	2.98e-05	0.148	0.0589
254	0.000	0.0428	0.19	0.0206	0.0183	0.0972	0.0589
254	0.283	0.0428	0.19	0.0206	0.0183	0.0914	0.00519
255	0.000	0.502	0.0431	0.727	0.0274	0.154	0.329
255	0.204	0.502	0.0431	0.727	0.0274	0.0105	0.322
256	0.000	0.349	0.0776	0.331	5.26e-05	0.0974	0.322
256	1.247	0.349	0.0776	0.331	5.27e-05	0.316	0.233
257	0.000	0.196	0.148	0.368	2.26e-05	0.311	0.233
257	1.247	0.196	0.148	0.368	2.25e-05	0.148	0.0573
258	0.000	0.0443	0.187	0.0207	0.0182	0.0869	0.0573
258	0.283	0.0443	0.187	0.0207	0.0182	0.0914	0.00519
259	0.000	0.778	0.336	1.03	0.0251	0.228	0.743
259	0.204	0.778	0.336	1.03	0.0251	0.0212	0.676
260	0.000	0.648	0.378	0.335	0.000369	0.107	0.676
260	1.247	0.648	0.378	0.335	0.000369	0.311	0.241
261	0.000	0.515	0.443	0.374	0.000335	0.305	0.241
261	1.247	0.515	0.443	0.374	0.000335	0.161	0.455
262	0.000	0.377	0.46	1.03	0.007	0.107	0.455
262	0.283	0.377	0.46	1.03	0.007	0.397	0.483
263	0.000	1.83	0.315	0.844	0.0263	0.204	0.667
263	0.204	1.83	0.315	0.844	0.0263	0.0361	0.604
264	0.000	1.69	0.357	0.36	0.000381	0.124	0.604
264	1.247	1.69	0.357	0.36	0.000381	0.325	0.281
265	0.000	1.54	0.417	0.385	0.000337	0.32	0.281
265	1.247	1.54	0.417	0.385	0.000337	0.16	0.451
266	0.000	1.39	0.427	0.985	0.00696	0.101	0.451
266	0.283	1.39	0.427	0.985	0.00696	0.378	0.481
267	0.000	1.12	0.321	1.08	0.0252	0.23	0.782
267	0.204	1.12	0.321	1.08	0.0252	0.0156	0.717
268	0.000	1.01	0.375	0.321	0.000406	0.104	0.717
268	1.247	1.01	0.375	0.321	0.000406	0.296	0.25
269	0.000	0.888	0.445	0.308	0.000416	0.287	0.25
269	1.247	0.888	0.445	0.308	0.000416	0.0969	0.408
270	0.000	0.768	0.465	1.78	0.012	0.036	0.408
270	0.283	0.768	0.465	1.78	0.012	0.535	0.441
271	0.000	0.665	0.262	1.02	0.0271	0.183	0.549

Πάβδος	X	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
271	0.204	0.665	0.262	1.02	0.0271	0.0321	0.496
272	0.000	0.534	0.306	0.297	0.00046	0.0739	0.496
272	1.247	0.534	0.306	0.297	0.00046	0.297	0.314
273	0.000	0.402	0.36	0.307	0.000418	0.291	0.314
273	1.247	0.402	0.36	0.307	0.000418	0.0926	0.424
274	0.000	0.271	0.367	1.72	0.0119	0.0247	0.424
274	0.283	0.271	0.367	1.72	0.0119	0.509	0.438
275	0.000	0.18	0.0396	0.467	0.0285	0.106	0.137
275	0.204	0.18	0.0396	0.467	0.0285	0.0142	0.129
276	0.000	0.155	0.0428	0.285	6e-05	0.0669	0.129
276	1.247	0.155	0.0428	0.285	6.01e-05	0.289	0.0811
277	0.000	0.108	0.0627	0.329	0.000119	0.281	0.0811
277	1.247	0.108	0.0627	0.329	0.000119	0.13	0.0382
278	0.000	0.0453	0.0715	0.0265	0.019	0.101	0.0382
278	0.283	0.0453	0.0715	0.0265	0.019	0.094	0.0228
279	0.000	0.189	0.0398	0.583	0.0296	0.106	0.131
279	0.204	0.189	0.0398	0.583	0.0296	0.025	0.123
280	0.000	0.163	0.0418	0.268	5.53e-05	0.0432	0.123
280	1.247	0.163	0.0418	0.268	5.53e-05	0.291	0.0859
281	0.000	0.113	0.0597	0.332	5.8e-05	0.288	0.0859
281	1.247	0.113	0.0597	0.332	5.8e-05	0.126	0.0392
282	0.000	0.046	0.0678	0.0265	0.0188	0.09	0.0392
282	0.283	0.046	0.0678	0.0265	0.0188	0.094	0.0228
283	0.000	1.99	0.0907	0.0202	0.0241	0.0399	0.154
283	2.495	1.99	0.0907	0.0202	0.0241	0.0106	0.0745
284	0.000	1.96	0.0664	0.00904	0.011	0.0117	0.0669
284	2.495	1.96	0.0664	0.00904	0.011	0.011	0.099
285	0.000	1.9	0.067	0.0119	0.0107	0.0158	0.0999
285	2.495	1.9	0.067	0.0119	0.0107	0.014	0.0674
286	0.000	1.94	0.0925	0.0228	0.0252	0.0127	0.0761
286	2.495	1.94	0.0925	0.0228	0.0252	0.0442	0.156
287	0.000	1.94	0.0909	0.0189	0.0245	0.0371	0.154
287	2.495	1.94	0.0909	0.0189	0.0245	0.0104	0.0742
288	0.000	1.91	0.0659	0.00895	0.011	0.0118	0.0666
288	2.495	1.91	0.0659	0.00895	0.011	0.0109	0.0978
289	0.000	1.99	0.091	0.019	0.0245	0.0369	0.154
289	2.495	1.99	0.091	0.019	0.0245	0.0105	0.0745
290	0.000	1.95	0.0664	0.00904	0.0112	0.0118	0.0671
290	2.495	1.95	0.0664	0.00904	0.0112	0.011	0.0988
291	0.000	1.41	0.0869	0.0195	0.0261	0.0382	0.149
291	2.495	1.41	0.0869	0.0195	0.0261	0.0105	0.0702
292	0.000	1.38	0.0657	0.0103	0.0123	0.0134	0.0623
292	2.495	1.38	0.0657	0.0103	0.0123	0.0124	0.102
293	0.000	1.86	0.0665	0.0118	0.0106	0.0156	0.0989
293	2.495	1.86	0.0665	0.0118	0.0106	0.0141	0.0671
294	0.000	1.9	0.0927	0.0214	0.0257	0.0124	0.0759
294	2.495	1.9	0.0927	0.0214	0.0257	0.0414	0.157
295	0.000	1.92	0.0672	0.0119	0.0108	0.0158	0.1
295	2.495	1.92	0.0672	0.0119	0.0108	0.0142	0.0677
296	0.000	1.96	0.0931	0.0214	0.0259	0.0124	0.0764
296	2.495	1.96	0.0931	0.0214	0.0259	0.0412	0.158
297	0.000	3	0.0714	0.0235	0.0121	0.015	0.107
297	2.495	3	0.0714	0.0235	0.0121	0.0437	0.0707
298	0.000	2.9	0.0824	0.0488	0.0269	0.0602	0.0603
298	2.495	2.9	0.0824	0.0488	0.0269	0.0616	0.147

<i>Πάβδος</i>	<i>X</i>	<i>F_x</i>	<i>F_y</i>	<i>F_z</i>	<i>M_x</i>	<i>M_y</i>	<i>M_z</i>
299	0.000	1.97	0.0909	0.0193	0.0242	0.0377	0.154
299	2.495	1.97	0.0909	0.0193	0.0242	0.0105	0.0746
300	0.000	1.93	0.0661	0.00938	0.0109	0.0123	0.0671
300	2.495	1.93	0.0661	0.00938	0.0109	0.0111	0.0979
301	0.000	1.86	0.0667	0.0123	0.0106	0.0159	0.0988
301	2.495	1.86	0.0667	0.0123	0.0106	0.0147	0.0675
302	0.000	1.9	0.0928	0.022	0.0253	0.0128	0.0761
302	2.495	1.9	0.0928	0.022	0.0253	0.0422	0.157
303	0.000	1.94	0.0911	0.019	0.0244	0.0371	0.155
303	2.495	1.94	0.0911	0.019	0.0244	0.0105	0.0744
304	0.000	1.9	0.0657	0.00892	0.0109	0.0117	0.0668
304	2.495	1.9	0.0657	0.00892	0.0109	0.0106	0.097
305	0.000	1.8	0.0662	0.0118	0.0105	0.0153	0.0981
305	2.495	1.8	0.0662	0.0118	0.0105	0.0141	0.0673
306	0.000	1.85	0.0931	0.0219	0.0256	0.0128	0.076
306	2.495	1.85	0.0931	0.0219	0.0256	0.0418	0.158
307	0.000	1.99	0.0912	0.0188	0.0243	0.0367	0.155
307	2.495	1.99	0.0912	0.0188	0.0243	0.0102	0.0747
308	0.000	1.95	0.0662	0.00874	0.011	0.0114	0.0673
308	2.495	1.95	0.0662	0.00874	0.011	0.0104	0.0978
309	0.000	1.82	0.0668	0.0116	0.0106	0.0151	0.099
309	2.495	1.82	0.0668	0.0116	0.0106	0.0138	0.0678
310	0.000	1.86	0.0935	0.0216	0.0257	0.0127	0.0765
310	2.495	1.86	0.0935	0.0216	0.0257	0.0414	0.159
311	0.000	2.17	0.0929	0.0197	0.0227	0.0385	0.159
311	2.495	2.17	0.0929	0.0197	0.0227	0.0107	0.0745
312	0.000	2.13	0.0595	0.00818	0.00868	0.011	0.0669
312	2.495	2.13	0.0595	0.00818	0.00868	0.00962	0.0819
313	0.000	0.412	0.0577	0.0194	0.00478	0.0107	0.0818
313	2.495	0.412	0.0577	0.0194	0.00478	0.0377	0.0622
314	0.000	0.483	0.0776	0.0808	0.0187	0.141	0.0641
314	2.495	0.483	0.0776	0.0808	0.0187	0.0607	0.13



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ : INSTANT - Copyright C.C.S. AE
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ : ENV 1993.1.1
ΜΟΝΑΔΕΣ : [m] [kN] [deg]

Επί μέρους συντελεστές ασφαλείας: ENV 1993.1.1

$\gamma_{m0} = 1.100$, γ_{m1} τάξης 4 = 1.100, γ_{m1} λυγισμού = 1.100, $\gamma_{m2} = 1.250$, $\gamma_{mw} = 1.250$

Πίνακας αποτελεσμάτων

Μέλος	Π.Φ	Τάξη	-----Ελεγχος Διατομής-----				-Μέλους-		-----Στρ/κός Λυγισμός----		
			K+A+Δ(y,z)	Εφελκ.	Διατμ.Y	Διατμ.Z	Κα+Θλ		Κα+Θλ	Κα+Εφ	UF
m1	21	1	0.169	0.035	0.145	0.000	0.000		0.000	0.303	0.000
m2	20	1	0.164	0.035	0.144	0.000	0.000		0.000	0.295	0.000
m3	21	1	0.171	0.035	0.146	0.000	0.000		0.000	0.304	0.000
m4	20	1	0.168	0.035	0.145	0.001	0.000		0.000	0.296	0.000
m5	20	1	0.141	0.034	0.098	0.001	0.000		0.000	0.360	0.000
m6	21	1	0.137	0.034	0.102	0.000	0.000		0.000	0.368	0.000
m7	21	1	0.127	0.033	0.097	0.000	0.000		0.000	0.350	0.000
m8	20	1	0.132	0.033	0.094	0.001	0.000		0.000	0.343	0.000
m9	25	1	0.015	0.000	0.002	0.006	0.099		0.000	0.000	0.000
m10	24	1	0.015	0.000	0.006	0.000	0.084		0.000	0.000	0.000
m11	24	1	0.013	0.000	0.002	0.001	0.116		0.000	0.000	0.000
m12	24	1	0.014	0.000	0.002	0.000	0.107		0.000	0.000	0.000
m13	20	1	0.100	0.000	0.075	0.000	0.322		0.727	0.000	0.000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ : INSTANT - Copyright C.C.S. AE
ΑΡΧΕΙΟ : MemberDesignDoc1
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ : ENV 1993.1.1
ΜΟΝΑΔΕΣ : [m] [kN] [deg]

Επί μέρους συντελεστές ασφαλείας:ENV 1993.1.1
γm0 = 1.100, γm1 τάξης 4 = 1.100, γm1 λυγισμού = 1.100, γm2 = 1.250, γmw = 1.250

Μέλος 1 : m1

Δεδομένα

Μήκος : = 2.98
Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = IPE200

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0000, Wel.z = 0.0002
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0002
A = 0.0029, Av.y = 0.0014, Av.z = 0.0017

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.033	-	0.002	0.382	0.148	0.137	0.000
0.020	1	0.033	-	0.002	0.372	0.140	0.137	0.000
0.041	1	0.033	-	0.002	0.362	0.133	0.137	0.000
0.061	1	0.033	-	0.002	0.352	0.125	0.137	0.000
0.081	1	0.033	-	0.002	0.341	0.118	0.137	0.000
0.102	1	0.033	-	0.002	0.331	0.111	0.137	0.000
0.122	1	0.033	-	0.002	0.321	0.105	0.137	0.000
0.143	1	0.033	-	0.001	0.241	0.098	0.086	0.000
0.163	1	0.033	-	0.002	0.203	0.042	0.085	0.000
0.183	1	0.033	-	0.002	0.300	0.092	0.137	0.000
0.204	1	0.033	-	0.002	0.290	0.086	0.137	0.000
0.224	1	0.033	-	0.002	0.280	0.080	0.137	0.000
0.244	1	0.030	-	0.001	0.280	0.079	0.084	0.000
0.264	1	0.030	-	0.001	0.241	0.059	0.084	0.000
0.284	1	0.030	-	0.001	0.203	0.042	0.085	0.000
0.304	1	0.030	-	0.001	0.164	0.028	0.085	0.000
0.324	1	0.030	-	0.001	0.125	0.016	0.085	0.000
0.344	1	0.030	-	0.001	0.086	0.008	0.085	0.000
0.364	1	0.030	-	0.001	0.047	0.003	0.085	0.000
0.384	1	0.030	-	0.001	0.008	0.003	0.086	0.000
0.404	1	0.030	-	0.001	0.031	0.002	0.086	0.000
0.424	1	0.030	-	0.001	0.070	0.005	0.086	0.000
0.444	1	0.030	-	0.000	0.110	0.013	0.086	0.000
0.464	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.033	0.000
0.484	1	0.027	-	0.000	0.125	0.016	0.033	0.000
0.504	1	0.027	-	0.000	0.140	0.020	0.034	0.000
0.524	1	0.027	-	0.000	0.156	0.025	0.034	0.000
0.544	1	0.027	-	0.000	0.171	0.029	0.034	0.000
0.564	1	0.027	-	0.000	0.187	0.035	0.034	0.000
0.584	1	0.027	-	0.000	0.203	0.041	0.034	0.000
0.604	1	0.027	-	0.000	0.218	0.048	0.035	0.000
0.624	1	0.027	-	0.000	0.234	0.055	0.035	0.000
0.644	1	0.027	-	0.000	0.250	0.063	0.035	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.698	1	0.027	-	0.000	0.266	0.071	0.035	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.266	0.071	0.018	0.000
2.727	1	0.024	-	0.000	0.265	0.070	0.018	0.000
2.755	1	0.024	-	0.000	0.263	0.069	0.018	0.000
2.783	1	0.024	-	0.000	0.261	0.068	0.018	0.000
2.812	1	0.024	-	0.000	0.259	0.067	0.018	0.000
2.840	1	0.024	-	0.000	0.257	0.066	0.017	0.000
2.868	1	0.024	-	0.000	0.255	0.065	0.017	0.000
2.897	1	0.024	-	0.000	0.254	0.065	0.017	0.000
2.925	1	0.024	-	0.000	0.252	0.064	0.017	0.000
2.953	1	0.024	-	0.000	0.250	0.063	0.017	0.000
2.982	1	0.024	-	0.000	0.248	0.062	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.018, Mz.sd = -18.012, N.sd = -20.247
Vy.sd = -23.651, Vz.sd = -0.010
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.382
Vy.sd / Vy.rd = 0.137
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [S5.5.2, S5.5.3]
My.sd = 0.010, Mz.sd = -13.188, N.sd = -18.425 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.280
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμές

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγισμότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτισης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -18.425, My.sd = 0.010, Mz.sd = -13.188
Meff. Rd = 12.185
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.280
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση Τάξη Εφελκ. Αξον. Ky(+Δz) Kz(+Δy) K+Α+Δ(y,z) Διατρ.Υ Διατρ.Ζ
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.000	1	0.033	-	0.000	0.391	0.153	0.138	0.000
0.020	1	0.033	-	0.000	0.380	0.145	0.138	0.000
0.041	1	0.033	-	0.000	0.370	0.137	0.138	0.000
0.061	1	0.033	-	0.000	0.360	0.129	0.138	0.000
0.081	1	0.033	-	0.000	0.349	0.122	0.138	0.000
0.102	1	0.033	-	0.000	0.339	0.115	0.138	0.000
0.122	1	0.033	-	0.000	0.329	0.108	0.138	0.000
0.143	1	0.033	-	0.000	0.318	0.102	0.138	0.000
0.163	1	0.033	-	0.000	0.308	0.095	0.138	0.000
0.183	1	0.033	-	0.000	0.298	0.089	0.138	0.000
0.204	1	0.033	-	0.000	0.288	0.083	0.138	0.000
0.224	1	0.030	-	0.000	0.288	0.083	0.085	0.000
0.244	1	0.030	-	0.000	0.249	0.062	0.085	0.000
0.264	1	0.030	-	0.000	0.210	0.044	0.085	0.000
0.284	1	0.030	-	0.000	0.171	0.029	0.085	0.000
0.304	1	0.030	-	0.000	0.132	0.017	0.086	0.000
0.324	1	0.030	-	0.000	0.092	0.009	0.086	0.000
0.344	1	0.030	-	0.000	0.053	0.003	0.086	0.000
0.364	1	0.030	-	0.000	0.014	0.000	0.086	0.000
0.384	1	0.030	-	0.000	0.026	0.001	0.087	0.000
0.404	1	0.030	-	0.000	0.066	0.004	0.087	0.000
0.424	1	0.030	-	0.000	0.105	0.011	0.087	0.000
0.444	1	0.027	-	0.000	0.105	0.011	0.034	0.000
0.464	1	0.027	-	0.000	0.121	0.015	0.034	0.000
0.484	1	0.027	-	0.000	0.137	0.019	0.034	0.000
0.504	1	0.027	-	0.000	0.152	0.023	0.035	0.000
0.524	1	0.027	-	0.000	0.168	0.028	0.035	0.000
0.544	1	0.027	-	0.000	0.184	0.034	0.035	0.000
0.564	1	0.027	-	0.000	0.200	0.040	0.035	0.000
0.584	1	0.028	-	0.000	0.217	0.047	0.035	0.000
0.604	1	0.028	-	0.000	0.233	0.054	0.036	0.000
0.624	1	0.028	-	0.000	0.249	0.062	0.036	0.000
0.644	1	0.028	-	0.000	0.266	0.071	0.036	0.000
0.664	1	0.025	-	0.000	0.266	0.071	0.017	0.000
0.684	1	0.025	-	0.000	0.264	0.070	0.017	0.000
0.704	1	0.025	-	0.000	0.262	0.069	0.017	0.000
0.724	1	0.025	-	0.000	0.260	0.068	0.017	0.000
0.744	1	0.025	-	0.000	0.259	0.067	0.017	0.000
0.764	1	0.025	-	0.000	0.257	0.066	0.017	0.000
0.784	1	0.025	-	0.000	0.255	0.065	0.017	0.000
0.804	1	0.025	-	0.000	0.253	0.064	0.017	0.000
0.824	1	0.025	-	0.000	0.252	0.063	0.017	0.000
0.844	1	0.025	-	0.000	0.250	0.062	0.017	0.000
0.864	1	0.025	-	0.000	0.248	0.062	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.000, Mz.sd = -18.404, N.sd = -20.274
Vy.sd = -23.783, Vz.sd = -0.006
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.391
Vy.sd / Vy.rd = 0.138
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [S5.5.2, S5.5.3]
My.sd = -0.002, Mz.sd = -13.554, N.sd = -18.450 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.288
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμές

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγισμότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτισης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -18.450, My.sd = -0.002, Mz.sd = -13.554
Meff. Rd = 12.549
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.288
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.014	0.000	0.160	0.026	0.057	0.000
0.020	1	-	0.014	0.000	0.156	0.024	0.057	0.000
0.041	1	-	0.014	0.000	0.152	0.023	0.057	0.000
0.061	1	-	0.014	0.000	0.148	0.022	0.057	0.000
0.081	1	-	0.014	0.000	0.143	0.021	0.057	0.000
0.102	1	-	0.014	0.000	0.139	0.019	0.057	0.000
0.122	1	-	0.014	0.000	0.135	0.018	0.057	0.000
0.143	1	-	0.014	0.000	0.131	0.017	0.057	0.000
0.163	1	-	0.014	0.000	0.126	0.016	0.057	0.000
0.183	1	-	0.014	0.000	0.122	0.015	0.057	0.000
0.204	1	-	0.014	0.000	0.118	0.014	0.057	0.000
0.224	1	-	0.013	0.000	0.118	0.014	0.037	0.000
0.244	1	-	0.013	0.000	0.101	0.010	0.037	0.000
0.264	1	-	0.013	0.000	0.085	0.007	0.036	0.000
0.284	1	-	0.013	0.000	0.068	0.005	0.036	0.000
0.304	1	-	0.013	0.000	0.051	0.003	0.036	0.000
0.324	1	-	0.013	0.000	0.035	0.001	0.036	0.000
0.344	1	-	0.013	0.000	0.019	0.000	0.036	0.000
1.077	1	-	0.013	0.000	0.002	0.000	0.035	0.000
1.202	1	-	0.013	0.000	0.014	0.000	0.035	0.000
1.326	1	-	0.013	0.000	0.030	0.001	0.035	0.000
1.451	1	-	0.013	0.000	0.046	0.002	0.035	0.000
1.575	1	-	0.012	0.000	0.066	0.002	0.034	0.000
1.700	1	-	0.012	0.000	0.053	0.003	0.035	0.000
1.825	1	-	0.012	0.000	0.059	0.004	0.035	0.000
1.950	1	-	0.012	0.000	0.066	0.004	0.034	0.000
2.075	1	-	0.011	0.000	0.072	0.005	0.034	0.000
2.200	1	-	0.011	0.000	0.079	0.006	0.034	0.000
2.324	1	-	0.011	0.000	0.085	0.007	0.034	0.000
2.449	1	-	0.011	0.000	0.092	0.008	0.034	0.000
2.574	1	-	0.011	0.000	0.098	0.010	0.033	0.000
2.699	1	-	0.011	0.000	0.104	0.011	0.033	0.000
2.824	1	-	0.011	0.000	0.110	0.012	0.033	0.000
2.949	1	-	0.010	0.000	0.110	0.012	0.007	0.000

2.727	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.755	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.783	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.812	1	-	0.010	0.000	0.107	0.011	0.007	0.000
2.840	1	-	0.010	0.000	0.106	0.011	0.007	0.000
2.868	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.897	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.925	1	-	0.010	0.000	0.104	0.011	0.007	0.000
2.953	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000
2.982	1	-	0.010	0.000	0.102	0.011	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = 7.559, N.sd = 8.473
Vy.sd = 9.831, Vz.sd = -0.004
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.160
Vy.sd / Vy.rd = 0.057
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.000, Mz.sd = 7.559, N.sd = 8.473 Τάξη = 1
Bm,y = 2.279 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.285 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (E_{in}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{in}. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (E_{πιπεδο} XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (E_{πιπεδο} XY) = 2.982
Μεωτικός συντελεστής X_{LT} = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μεωτικός συντελεστής X_y = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.176
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.071 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.378 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [§5.5.2 (2)]
NSd = 7.781, My.Sd = -0.000, Mz.Sd = 5.563
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.023	-	0.002	0.263	0.071	0.094	0.000
0.020	1	0.023	-	0.002	0.256	0.067	0.094	0.000
0.041	1	0.023	-	0.002	0.249	0.064	0.094	0.000
0.061	1	0.023	-	0.002	0.242	0.060	0.094	0.000
0.081	1	0.023	-	0.002	0.235	0.057	0.094	0.000
0.102	1	0.023	-	0.002	0.228	0.054	0.095	0.000
0.122	1	0.023	-	0.002	0.221	0.050	0.095	0.000
0.143	1	0.023	-	0.002	0.214	0.047	0.095	0.000
0.163	1	0.023	-	0.002	0.207	0.044	0.095	0.000
0.183	1	0.023	-	0.002	0.200	0.041	0.095	0.000
0.204	1	0.023	-	0.002	0.193	0.039	0.095	0.000
0.204	1	0.021	-	0.001	0.193	0.038	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.001	0.166	0.029	0.058	0.000
0.453	1	0.021	-	0.001	0.140	0.020	0.058	0.000
0.578	1	0.021	-	0.001	0.113	0.014	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.001	0.086	0.008	0.058	0.000
0.827	1	0.021	-	0.001	0.060	0.004	0.059	0.000
0.952	1	0.021	-	0.001	0.033	0.002	0.059	0.000
1.077	1	0.021	-	0.001	0.006	0.001	0.059	0.000
1.202	1	0.021	-	0.001	0.021	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.048	0.003	0.059	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.060	0.000
1.451	1	0.019	-	0.001	0.076	0.006	0.023	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.086	0.008	0.023	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.096	0.010	0.023	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.107	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.118	0.014	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.129	0.017	0.024	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.139	0.019	0.024	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.150	0.023	0.024	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.161	0.026	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.173	0.030	0.025	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.184	0.034	0.025	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.184	0.034	0.012	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.183	0.034	0.012	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.012	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.180	0.033	0.012	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.179	0.032	0.012	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.012	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.176	0.031	0.012	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.175	0.031	0.012	0.000
2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.030	0.012	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.012	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.171	0.030	0.012	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = -12.404, N.sd = -13.949
Vy.sd = -16.308, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.263
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.009, Mz.sd = -9.076, N.sd = -12.678 Τάξη = 1
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -12.678, My.Sd = 0.009, Mz.Sd = -9.076
Meff. Rd = 8.386
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.023	-	0.000	0.271	0.073	0.095	0.000
0.020	1	0.023	-	0.000	0.264	0.069	0.095	0.000
0.041	1	0.023	-	0.000	0.256	0.066	0.095	0.000
0.061	1	0.023	-	0.000	0.249	0.062	0.095	0.000
0.081	1	0.023	-	0.000	0.242	0.059	0.095	0.000
0.102	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.095	0.000
0.122	1	0.023	-	0.000	0.228	0.052	0.095	0.000
0.143	1	0.023	-	0.000	0.221	0.049	0.095	0.000
0.163	1	0.023	-	0.000	0.214	0.046	0.095	0.000
0.183	1	0.023	-	0.000	0.207	0.043	0.095	0.000
0.204	1	0.023	-	0.000	0.200	0.040	0.095	0.000
0.204	1	0.021	-	0.000	0.200	0.040	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.000	0.173	0.030	0.058	0.000
0.453	1	0.021	-	0.000	0.146	0.021	0.059	0.000
0.578	1	0.021	-	0.000	0.119	0.014	0.059	0.000
0.703	1	0.021	-	0.000	0.092	0.009	0.059	0.000
0.827	1	0.021	-	0.000	0.065	0.004	0.059	0.000
0.952	1	0.021	-	0.000	0.038	0.001	0.060	0.000
1.077	1	0.021	-	0.000	0.011	0.000	0.060	0.000
1.202	1	0.021	-	0.000	0.017	0.000	0.060	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.044	0.002	0.060	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.072	0.005	0.060	0.000
1.451	1	0.019	-	0.000	0.072	0.005	0.023	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.082	0.007	0.024	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -12.757, N.sd = -13.973
Vy.sd = -16.427, Vz.sd = -0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.271
Vy.sd / Vy.rd = 0.095
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -12.701, My.Sd = -0.001, Mz.Sd = -9.405
Meff. Rd = 8.713
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.200
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.029	-	0.002	0.336	0.115	0.120	0.000
0.020	1	0.029	-	0.002	0.327	0.109	0.120	0.000
0.041	1	0.029	-	0.002	0.318	0.103	0.120	0.000
0.061	1	0.029	-	0.002	0.309	0.097	0.120	0.000
0.081	1	0.029	-	0.002	0.300	0.092	0.120	0.000
0.102	1	0.029	-	0.002	0.291	0.086	0.121	0.000
0.122	1	0.029	-	0.002	0.282	0.081	0.121	0.000
0.143	1	0.029	-	0.002	0.273	0.076	0.121	0.000
0.163	1	0.029	-	0.002	0.264	0.071	0.121	0.000
0.183	1	0.029	-	0.002	0.255	0.067	0.121	0.000
0.204	1	0.029	-	0.002	0.246	0.062	0.121	0.000
0.204	1	0.027	-	0.001	0.246	0.061	0.074	0.000
0.328	1	0.027	-	0.001	0.212	0.046	0.074	0.000
0.453	1	0.027	-	0.001	0.178	0.033	0.074	0.000
0.578	1	0.027	-	0.001	0.144	0.022	0.074	0.000
0.703	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.075	0.000
0.827	1	0.027	-	0.001	0.076	0.006	0.075	0.000
0.952	1	0.027	-	0.001	0.042	0.002	0.075	0.000
1.077	1	0.027	-	0.001	0.007	0.001	0.075	0.000
1.202	1	0.027	-	0.001	0.027	0.001	0.075	0.000
1.326	1	0.027	-	0.000	0.062	0.004	0.076	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.096	0.010	0.076	0.000
1.451	1	0.024	-	0.001	0.096	0.010	0.029	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.110	0.012	0.029	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.123	0.016	0.030	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.137	0.019	0.030	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.150	0.023	0.030	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.164	0.027	0.030	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.178	0.032	0.030	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.192	0.037	0.031	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.206	0.043	0.031	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.220	0.049	0.031	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.234	0.055	0.031	0.000
2.698	1	0.022	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.727	1	0.022	-	0.000	0.233	0.054	0.016	0.000
2.755	1	0.022	-	0.000	0.231	0.054	0.016	0.000
2.783	1	0.022	-	0.000	0.230	0.053	0.015	0.000
2.812	1	0.022	-	0.000	0.228	0.052	0.015	0.000
2.840	1	0.022	-	0.000	0.226	0.051	0.015	0.000
2.868	1	0.022	-	0.000	0.225	0.051	0.015	0.000
2.897	1	0.022	-	0.000	0.223	0.050	0.015	0.000
2.925	1	0.022	-	0.000	0.222	0.049	0.015	0.000
2.953	1	0.022	-	0.000	0.220	0.049	0.015	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.218	0.048	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = -15.836, N.sd = -17.804
Vy.sd = -20.803, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.336
Vy.sd / Vy.rd = 0.120
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.009, Mz.sd = -11.593, N.sd = -16.195 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.246
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμές

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγιστικότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.195, My.Sd = 0.009, Mz.Sd = -11.593
Meff.Rd = 10.711
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.246
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.029	-	0.000	0.344	0.118	0.121	0.000
0.020	1	0.029	-	0.000	0.334	0.112	0.121	0.000
0.041	1	0.029	-	0.000	0.325	0.106	0.121	0.000
0.061	1	0.029	-	0.000	0.316	0.100	0.121	0.000
0.081	1	0.029	-	0.000	0.307	0.094	0.121	0.000
0.102	1	0.029	-	0.000	0.298	0.089	0.121	0.000
0.122	1	0.029	-	0.000	0.289	0.084	0.121	0.000
0.143	1	0.029	-	0.000	0.280	0.079	0.121	0.000
0.163	1	0.029	-	0.000	0.271	0.074	0.121	0.000
0.183	1	0.029	-	0.000	0.262	0.069	0.121	0.000
0.204	1	0.029	-	0.000	0.253	0.064	0.121	0.000
0.204	1	0.027	-	0.000	0.253	0.064	0.074	0.000
0.328	1	0.027	-	0.000	0.219	0.048	0.075	0.000
0.453	1	0.027	-	0.000	0.185	0.034	0.075	0.000
0.578	1	0.027	-	0.000	0.150	0.023	0.075	0.000
0.703	1	0.027	-	0.000	0.116	0.013	0.075	0.000
0.827	1	0.027	-	0.000	0.081	0.007	0.076	0.000
0.952	1	0.027	-	0.000	0.047	0.002	0.076	0.000
1.077	1	0.027	-	0.000	0.012	0.000	0.076	0.000
1.202	1	0.027	-	0.000	0.023	0.001	0.076	0.000
1.326	1	0.027	-	0.000	0.058	0.003	0.076	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.093	0.009	0.077	0.000
1.451	1	0.024	-	0.000	0.093	0.009	0.030	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.106	0.011	0.030	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.120	0.014	0.030	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.035	-	0.002	0.403	0.164	0.144	0.000
0.020	1	0.035	-	0.002	0.392	0.156	0.144	0.000
0.041	1	0.035	-	0.002	0.381	0.147	0.144	0.000
0.061	1	0.035	-	0.002	0.370	0.139	0.144	0.000
0.081	1	0.035	-	0.002	0.360	0.131	0.144	0.000
0.102	1	0.035	-	0.002	0.349	0.124	0.144	0.000
0.122	1	0.035	-	0.002	0.338	0.116	0.144	0.000
0.143	1	0.035	-	0.002	0.327	0.109	0.144	0.000
0.163	1	0.035	-	0.002	0.317	0.102	0.144	0.000
0.183	1	0.035	-	0.002	0.306	0.095	0.144	0.000
0.204	1	0.035	-	0.002	0.295	0.089	0.144	0.000
0.204	1	0.032	-	0.001	0.295	0.088	0.089	0.000
0.328	1	0.032	-	0.001	0.254	0.066	0.089	0.000
0.453	1	0.032	-	0.001	0.214	0.047	0.089	0.000
0.578	1	0.032	-	0.001	0.173	0.031	0.089	0.000
0.703	1	0.032	-	0.001	0.132	0.018	0.090	0.000
0.827	1	0.032	-	0.001	0.091	0.009	0.090	0.000
0.952	1	0.032	-	0.001	0.050	0.003	0.090	0.000
1.077	1	0.032	-	0.001	0.009	0.001	0.090	0.000
1.202	1	0.032	-	0.001	0.033	0.002	0.090	0.000
1.326	1	0.032	-	0.001	0.074	0.006	0.090	0.000
1.451	1	0.032	-	0.000	0.116	0.014	0.091	0.000
1.451	1	0.029	-	0.001	0.116	0.014	0.035	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.132	0.018	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.148	0.022	0.036	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.164	0.027	0.036	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.181	0.033	0.036	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.197	0.039	0.036	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.214	0.046	0.036	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.230	0.053	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.247	0.061	0.036	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.263	0.070	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.280	0.079	0.037	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.280	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.278	0.078	0.018	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.276	0.077	0.018	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.018	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.074	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.073	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.267	0.071	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.265	0.070	0.018	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.263	0.069	0.018	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.261	0.068	0.018	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.018, Mz.sd = -18.983, N.sd = -21.334
Vy.sd = -24.906, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.403
Vy.sd / Vy.rd = 0.144
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.010, Mz.sd = -13.905, N.sd = -19.429 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.295
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -19.429, My.Sd = 0.010, Mz.Sd = -13.905
Meff. Rd = 12.847
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.295
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.000	0.411	0.169	0.145	0.000
0.020	1	0.035	-	0.000	0.400	0.160	0.145	0.000
0.041	1	0.035	-	0.000	0.389	0.152	0.145	0.000
0.061	1	0.035	-	0.000	0.379	0.143	0.145	0.000
0.081	1	0.035	-	0.000	0.368	0.135	0.145	0.000
0.102	1	0.035	-	0.000	0.357	0.128	0.145	0.000
0.122	1	0.035	-	0.000	0.346	0.120	0.145	0.000
0.143	1	0.035	-	0.000	0.335	0.113	0.145	0.000
0.163	1	0.035	-	0.000	0.324	0.105	0.145	0.000
0.183	1	0.035	-	0.000	0.314	0.098	0.145	0.000
0.204	1	0.035	-	0.000	0.303	0.092	0.145	0.000
0.204	1	0.032	-	0.000	0.303	0.092	0.090	0.000
0.328	1	0.032	-	0.000	0.262	0.069	0.090	0.000
0.453	1	0.032	-	0.000	0.221	0.049	0.090	0.000
0.578	1	0.032	-	0.000	0.179	0.032	0.090	0.000
0.703	1	0.032	-	0.000	0.138	0.019	0.090	0.000
0.827	1	0.032	-	0.000	0.097	0.009	0.090	0.000
0.952	1	0.032	-	0.000	0.055	0.003	0.091	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.014	0.000	0.091	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.028	0.001	0.091	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.070	0.005	0.091	0.000
1.451	1	0.032	-	0.000	0.111	0.012	0.091	0.000
1.451	1	0.029	-	0.000	0.111	0.012	0.036	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.128	0.016	0.036	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.144	0.021	0.036	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.161	0.026	0.036	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.950	1	0.029	-	0.000	0.178	0.032	0.037	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.194	0.038	0.037	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.211	0.045	0.037	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.228	0.052	0.037	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.245	0.060	0.037	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.262	0.069	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.279	0.078	0.038	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.279	0.078	0.018	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.278	0.077	0.018	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.276	0.076	0.018	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.274	0.075	0.018	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.272	0.074	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.270	0.073	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.268	0.072	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.267	0.071	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.265	0.070	0.017	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.263	0.069	0.017	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.261	0.068	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.000, Mz.sd = -19.375, N.sd = -21.360
Vy.sd = -25.037, Vz.sd = -0.005
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.411
Vy.sd / Vy.rd = 0.145
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.001, Mz.sd = -14.271, N.sd = -19.455 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -19.455, My.Sd = -0.001, Mz.Sd = -14.271
Meff. Rd = 13.211
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.002	0.357	0.129	0.128	0.000
0.020	1	0.031	-	0.002	0.347	0.122	0.128	0.000
0.041	1	0.031	-	0.002	0.338	0.116	0.128	0.000
0.061	1	0.031	-	0.002	0.328	0.109	0.128	0.000
0.081	1	0.031	-	0.002	0.318	0.103	0.128	0.000
0.102	1	0.031	-	0.002	0.309	0.097	0.128	0.000
0.122	1	0.031	-	0.002	0.299	0.091	0.128	0.000
0.143	1	0.031	-	0.002	0.290	0.086	0.128	0.000
0.163	1	0.031	-	0.002	0.280	0.080	0.128	0.000
0.183	1	0.031	-	0.002	0.271	0.075	0.128	0.000
0.204	1	0.031	-	0.002	0.261	0.070	0.128	0.000
0.204	1	0.028	-	0.001	0.261	0.069	0.079	0.000
0.328	1	0.028	-	0.001	0.225	0.052	0.079	0.000
0.453	1	0.028	-	0.001	0.189	0.037	0.079	0.000
0.578	1	0.028	-	0.001	0.153	0.024	0.079	0.000
0.703	1	0.028	-	0.001	0.117	0.014	0.079	0.000
0.827	1	0.028	-	0.001	0.080	0.007	0.079	0.000
0.952	1	0.028	-	0.001	0.044	0.003	0.080	0.000
1.077	1	0.028	-	0.001	0.008	0.001	0.080	0.000
1.202	1	0.028	-	0.001	0.029	0.001	0.080	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.066	0.005	0.080	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.102	0.011	0.080	0.000
1.451	1	0.026	-	0.001	0.102	0.011	0.031	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.117	0.014	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.131	0.017	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.145	0.021	0.032	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.160	0.026	0.032	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.174	0.030	0.032	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.189	0.036	0.032	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.204	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.219	0.048	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.233	0.055	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.248	0.062	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.248	0.062	0.016	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.245	0.060	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.243	0.059	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.241	0.059	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.238	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.236	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.016	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.233	0.055	0.016	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.231	0.054	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = -16.807, N.sd = -18.890
Vy.sd = -22.057, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.357
Vy.sd / Vy.rd = 0.128
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.009, Mz.sd = -12.310, N.sd = -17.199 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.261
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.199, My.Sd = 0.009, Mz.Sd = -12.310
Meff. Rd = 11.373
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.261
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.000	0.364	0.133	0.128	0.000
0.020	1	0.031	-	0.000	0.355	0.126	0.128	0.000
0.041	1	0.031	-	0.000	0.345	0.119	0.128	0.000
0.061	1	0.031	-	0.000	0.335	0.113	0.128	0.000
0.081	1	0.031	-	0.000	0.326	0.106	0.128	0.000
0.102	1	0.031	-	0.000	0.316	0.100	0.128	0.000
0.122	1	0.031	-	0.000	0.307	0.094	0.128	0.000
0.143	1	0.031	-	0.000	0.297	0.088	0.128	0.000
0.163	1	0.031	-	0.000	0.287	0.083	0.128	0.000
0.183	1	0.031	-	0.000	0.278	0.077	0.129	0.000
0.204	1	0.031	-	0.000	0.268	0.072	0.129	0.000
0.204	1	0.028	-	0.000	0.268	0.072	0.079	0.000
0.328	1	0.028	-	0.000	0.232	0.054	0.080	0.000
0.453	1	0.028	-	0.000	0.195	0.038	0.080	0.000</

2.075	1	0.026	-	0.000	0.172	0.030	0.033	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.187	0.035	0.033	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.202	0.041	0.033	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.217	0.047	0.033	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.232	0.054	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.248	0.061	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.248	0.061	0.016	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.246	0.060	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.244	0.060	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.243	0.059	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.241	0.058	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.239	0.057	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.238	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.236	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.015	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.233	0.054	0.015	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.231	0.054	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.000, Mz.sd = -17.160, N.sd = -18.914
Vy.sd = -22.175, Vz.sd = -0.005
Κάμψη+Αξονική+Διότμηση = 0.364
Vy.sd / Vy.rd = 0.128
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [S5.5.2, S5.5.3]
My.sd = -0.001, Mz.sd = -12.639, N.sd = -17.222 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.269
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διότμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής XLT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.222, My.Sd = -0.001, Mz.Sd = -12.639
Meff.Rd = 11.701
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.269
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = 0.164, Mz.sd = 3.847, N.sd = 4.437 Τάξη = 1
Bm,y = 1.749 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδίστατη λυγνρότητα z = 0.384
Αδίστατη λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.107
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (S5.5.4.2, S5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.988 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοσύ άξονα = 1.573 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διότμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής XLT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Nsd = 3.981, My.Sd = 0.101, Mz.Sd = 2.913
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.006	0.017	0.069	0.022	0.026	0.004
0.020	1	-	0.006	0.016	0.067	0.020	0.026	0.004
0.041	1	-	0.006	0.014	0.065	0.018	0.026	0.004
0.061	1	-	0.006	0.012	0.063	0.016	0.026	0.004
0.081	1	-	0.006	0.011	0.061	0.014	0.026	0.004
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.013	0.026	0.004
0.122	1	-	0.006	0.008	0.057	0.011	0.026	0.004
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.004
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.004
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.004	0.026	0.004
0.204	1	-	0.005	0.011	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.013	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.011	0.022	0.016	0.002

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.013	0.082	0.017	0.024	0.004
0.020	1	-	0.007	0.016	0.080	0.022	0.027	0.004
0.041	1	-	0.007	0.014	0.078	0.020	0.027	0.004
0.061	1	-	0.007	0.012	0.076	0.018	0.027	0.004
0.081	1	-	0.007	0.011	0.074	0.016	0.027	0.004
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027	0.004
0.122	1	-	0.007	0.008	0.070	0.012	0.027	0.004
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.011	0.027	0.004
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027	0.004
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.007	0.011	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.013	0.054	0.016	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.019	0.017	0.002
0.703	1	-	0.007	0.019	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.006	0.022	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.006	0.024	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.006	0.026	0.006	0.026	0.017	0.002
1.202	1	-	0.006	0.028	0.001	0.028	0.017	0.002
1.326	1	-	0.006	0.030	0.009	0.031	0.017	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.032	0.017	0.032	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.030	0.020	0.030	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.028	0.024	0.029	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.027	0.027	0.028	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.025	0.031	0.026	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.024	0.034	0.025	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.024	0.037	0.023	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.020	0.041	0.022	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.019	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.017	0.047	0.019	0.007	0.002
2.698	1	-	0.006	0.016	0.050	0.018	0.007	0.002
2.698	1	-	0.005	0.010	0.050	0.013	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.164, Mz.sd = 3.847, N.sd = 4.437
Vy.sd = 4.625, Vz.sd = 0.759
Κάμψη+Αξονική+Διότμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.026	0.004	0.026	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.028	0.012	0.028	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.030	0.019	0.031	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.032	0.026	0.032	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.030	0.029	0.031	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.028	0.032	0.029	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.027	0.035	0.028	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.025	0.037	0.027	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.024	0.040	0.025	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.022	0.042	0.024	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.020	0.045	0.022	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.019	0.047	0.021	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.018	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.051	0.013	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.051	0.013	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

</

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.371 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.413 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.060, My.Sd = 0.149, Mz.Sd = -2.451
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.017	0.082	0.024	0.027	0.004
0.020	1	-	0.007	0.016	0.080	0.022	0.027	0.004
0.041	1	-	0.007	0.014	0.078	0.020	0.027	0.004
0.061	1	-	0.007	0.012	0.076	0.018	0.027	0.004
0.081	1	-	0.007	0.011	0.074	0.016	0.027	0.004
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027	0.004
0.122	1	-	0.007	0.008	0.070	0.012	0.027	0.004
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.011	0.027	0.004
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027	0.004
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.007	0.011	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.013	0.054	0.016	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.019	0.017	0.002
0.703	1	-	0.006	0.019	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.006	0.022	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.006	0.024	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.006	0.026	0.006	0.026	0.017	0.002
1.202	1	-	0.006	0.028	0.001	0.028	0.017	0.002
1.326	1	-	0.006	0.030	0.009	0.030	0.017	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.031	0.017	0.032	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.030	0.020	0.030	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.028	0.024	0.029	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.027	0.027	0.027	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.025	0.031	0.026	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.024	0.034	0.025	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.022	0.037	0.023	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.020	0.041	0.022	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.019	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.017	0.047	0.019	0.007	0.002
2.698	1	-	0.006	0.016	0.050	0.018	0.006	0.002
2.698	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.897	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.163, Mz.sd = 3.844, N.sd = 4.433
Vy.sd = 4.622, Vz.sd = -0.764
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.163, Mz.sd = 3.844, N.sd = 4.433 Τάξη = 1
Bm,y = 1.746 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.988 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.571 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.978, My.Sd = -0.101, Mz.Sd = 2.910
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.006	0.017	0.068	0.022	0.026	0.004
0.020	1	-	0.006	0.016	0.067	0.020	0.026	0.004
0.041	1	-	0.006	0.014	0.065	0.018	0.026	0.004
0.061	1	-	0.006	0.012	0.063	0.016	0.026	0.004
0.081	1	-	0.006	0.011	0.061	0.014	0.026	0.004
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.013	0.026	0.004
0.122	1	-	0.006	0.008	0.057	0.011	0.026	0.004
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.004
0.163	1	-	0.006	0.005	0.053	0.007	0.026	0.004
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.006	0.026	0.004
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.004	0.026	0.004
0.204	1	-	0.005	0.011	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.013	0.041	0.015	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.020	0.016	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.011	0.022	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.026	0.004	0.026	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.028	0.012	0.028	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.030	0.019	0.031	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.032	0.026	0.032	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.030	0.029	0.031	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.028	0.032	0.029	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.027	0.035	0.028	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.025	0.037	0.027	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.024	0.040	0.025	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.022	0.043	0.024	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.020	0.045	0.022	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.019	0.047	0.021	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.018	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.051	0.013	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.163, Mz.sd = 3.227, N.sd = 3.484
Vy.sd = 4.540, Vz.sd = -0.765
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.068
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.163, Mz.sd = 3.227, N.sd = 3.484 Τάξη = 1
Bm,y = 1.745 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.300 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.092
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.371 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.413 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.057, My.Sd = -0.149, Mz.Sd = -2.453
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.009	0.005	0.097	0.015	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.005	0.095	0.014	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.004	0.093	0.013	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.004	0.091	0.012	0.027	0.001
0.081	1	-	0.009	0.003	0.089	0.011	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.003	0.087	0.010	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.002	0.085	0.010	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.002	0.083	0.009	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.001	0.081	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.001	0.079	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.077	0.006	0.027	0.000
0.204	1	-	0.008	0.001	0.077	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.068	0.009	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.005	0.060	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.051	0.008	0.018	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.043	0.008	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.007	0.035	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.018	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.009	0.010	0.009	0.018	0.000

1.326	1	-	0.008	0.009	0.002	0.009	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.010	0.005	0.010	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	0.009	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.009	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.008	0.019	0.008	0.009	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.008	0.009	0.001
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.007	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.039	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	0.007	0.008	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.050, Mz.sd = 4.565, N.sd = 5.543
Vy.sd = 4.720, Vz.sd = 0.226
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.097
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.050, Mz.sd = 4.565, N.sd = 5.543 Τάξη = 1
Bm,y = 1.749 Σχήμα 5.5.3
Bm, z = 1.245 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Emin, XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin, XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.112
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.850 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.574 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.747, My.Sd = 0.030, Mz.Sd = 3.620
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.096
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.009	0.005	0.097	-	0.014	0.027
0.020	1	-	0.009	0.005	0.095	-	0.014	0.027
0.041	1	-	0.009	0.004	0.093	-	0.013	0.027
0.061	1	-	0.009	0.004	0.091	-	0.012	0.027
0.081	1	-	0.009	0.003	0.089	-	0.011	0.027
0.102	1	-	0.009	0.003	0.087	-	0.010	0.027
0.122	1	-	0.009	0.002	0.085	-	0.009	0.027
0.143	1	-	0.009	0.002	0.083	-	0.009	0.027
0.163	1	-	0.009	0.001	0.081	-	0.008	0.027
0.183	1	-	0.009	0.001	0.079	-	0.007	0.027
0.204	1	-	0.009	0.000	0.077	-	0.006	0.027
0.204	1	-	0.008	0.003	0.077	-	0.009	0.019
0.328	1	-	0.008	0.004	0.068	-	0.008	0.019
0.453	1	-	0.008	0.004	0.060	-	0.008	0.019
0.578	1	-	0.008	0.005	0.051	-	0.008	0.018
0.703	1	-	0.008	0.006	0.043	-	0.008	0.018
0.827	1	-	0.008	0.006	0.035	-	0.008	0.018
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	-	0.008	0.018
1.077	1	-	0.008	0.008	0.018	-	0.008	0.018
1.202	1	-	0.008	0.008	0.010	-	0.008	0.018
1.326	1	-	0.008	0.009	0.002	-	0.009	0.018
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	-	0.010	0.000
1.451	1	-	0.006	0.009	0.005	-	0.009	0.010
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	-	0.009	0.010
1.700	1	-	0.006	0.008	0.014	-	0.009	0.010
1.825	1	-	0.006	0.008	0.019	-	0.008	0.009
1.950	1	-	0.006	0.007	0.023	-	0.008	0.009
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	-	0.008	0.009
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	-	0.008	0.009
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	-	0.007	0.009
2.449	1	-	0.006	0.006	0.040	-	0.007	0.009
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	-	0.007	0.009
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	-	0.007	0.008
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.047	-	0.005	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	-	0.005	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	-	0.005	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	-	0.005	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.048, Mz.sd = 4.563, N.sd = 5.542
Vy.sd = 4.720, Vz.sd = -0.230
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.097
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.048, Mz.sd = 4.563, N.sd = 5.542 Τάξη = 1
Bm,y = 1.746 Σχήμα 5.5.3
Bm, z = 1.245 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Emin, XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin, XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.112
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.850 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.570 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.746, My.Sd = -0.030, Mz.Sd = 3.619
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.096
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.005	0.051	0.007	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.004	0.049	0.007	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.004	0.047	0.006	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.046	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.044	0.005	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.042	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.002	0.040	0.004	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.038	0.003	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.036	0.002	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.034	0.001	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.003	0.034	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.004	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.004	0.019	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.012	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.005	0.006	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.006	0.003	0.006	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.008	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.008	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.030	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.037	0.011	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.009	0.037	0.011	0.005	0.000
1.576	1	-	0.004	0.009	0.039	0.010	0.004	0.001
1.700	1	-	0.004	0.008	0.041	0.010	0.004	0.001
1.825	1	-	0.004	0.008	0.043	0.010	0.004	0.001
1.950	1	-	0.004	0.008	0.045	0.010	0.004	0.001
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.001
2.199	1	-	0.004	0.007	0.048	0.009	0.004	0.001
2.324	1	-	0.004	0.006	0.050	0.009	0.003	0.001
2.449	1	-	0.004	0.006	0.052	0.008	0.003	0.001
2.574	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.004	0.005	0.055	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.055	0.006	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.053	0.007	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.006	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.006	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.050	0.006	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.007	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.045, Mz.sd = -2.571, N.sd = 2.633 Τάξη = 1
Bm,y = 1.411 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.323 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.593
Καρπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καρπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ) = 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.064
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Εντροποκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.271 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.411 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 2.633, My.Sd = 0.045, Mz.Sd = -2.571
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.069
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.005	0.051	0.007	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.004	0.049	0.007	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.004	0.047	0.006	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.045	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.044	0.005	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.042	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.002	0.040	0.003	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.038	0.003	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.036	0.002	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.034	0.002	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.003	0.034	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.005	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.005	0.019	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.012	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.005	0.006	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.007	0.003	0.007	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.008	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.009	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.030	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.037	0.011	0.015	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.415 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 2.632, My.Sd = -0.045, Mz.Sd = -2.572
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.069
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 2 : m2

Δεδομένα

Μήκος : = 2.98
Ποιότητα : = S 235
Διατομή : = IPE200

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0002
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0002
A = 0.0029, Av.y = 0.0014, Av.z = 0.0017

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.033	-	0.002	0.382	0.148	0.137	0.000
0.020	1	0.033	-	0.002	0.372	0.140	0.137	0.000
0.041	1	0.033	-	0.002	0.362	0.133	0.137	0.000
0.061	1	0.033	-	0.002	0.352	0.125	0.137	0.000
0.081	1	0.033	-	0.002	0.341	0.118	0.137	0.000
0.102	1	0.033	-	0.002	0.331	0.111	0.137	0.000
0.122	1	0.033	-	0.002	0.321	0.105	0.137	0.000
0.143	1	0.033	-	0.002	0.311	0.098	0.137	0.000
0.163	1	0.033	-	0.002	0.300	0.092	0.137	0.000
0.183	1	0.033	-	0.002	0.290	0.086	0.137	0.000
0.204	1	0.033	-	0.002	0.280	0.080	0.137	0.000
0.204	1	0.030	-	0.001	0.280	0.079	0.084	0.000
0.328	1	0.030	-	0.001	0.241	0.059	0.084	0.000
0.453	1	0.030	-	0.001	0.203	0.042	0.085	0.000
0.578	1	0.030	-	0.001	0.164	0.028	0.085	0.000
0.703	1	0.030	-	0.001	0.125	0.016	0.085	0.000
0.827	1	0.030	-	0.001	0.086	0.008	0.085	0.000
0.952	1	0.030	-	0.001	0.047	0.003	0.085	0.000
1.077	1	0.030	-	0.001	0.008	0.001	0.086	0.000
1.202	1	0.030	-	0.001	0.031	0.002	0.086	0.000
1.326	1	0.030	-	0.001	0.070	0.006	0.086	0.000
1.451	1	0.030	-	0.001	0.110	0.013	0.086	0.000
1.451	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.033	0.000
1.576	1	0.027	-	0.000	0.125	0.016	0.033	0.000
1.700	1	0.027	-	0.000	0.140	0.020	0.034	0.000
1.825	1	0.027	-	0.000	0.156	0.025	0.034	0.000
1.950	1	0.027	-	0.000	0.171	0.030	0.034	0.000
2.075	1	0.027	-	0.000	0.187	0.035	0.034	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.451	1	-	0.004	0.010	0.037	0.011	0.005	0.001
1.576	1	-	0.004	0.009	0.039	0.011	0.004	0.001
1.700	1	-	0.004	0.009	0.041	0.010	0.004	0.001
1.825	1	-	0.004	0.008	0.043	0.010	0.004	0.001
1.950	1	-	0.004	0.008	0.045	0.010	0.004	0.001
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.001
2.199	1	-	0.004	0.007	0.048	0.009	0.004	0.001
2.324	1	-	0.004	0.006	0.050	0.009	0.003	0.001
2.449	1	-	0.004	0.006	0.052	0.008	0.003	0.001
2.574	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.004	0.005	0.055	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.055	0.006	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.006	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.006	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.045, Mz.sd = -2.572, N.sd = 2.632
Vy.sd = 0.521, Vz.sd = -0.109
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.055
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.045, Mz.sd = -2.572, N.sd = 2.632 Τάξη = 1
Bm,y = 1.415 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.323 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.593
Καρπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καρπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ) = 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.065
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Εντροποκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.271 Σχήμα 5.5.3

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.199	1	0.027	-	0.000	0.203	0.041	0.034	0.000
2.324	1	0.027	-	0.000	0.218	0.048	0.035	0.000
2.449	1	0.027	-	0.000	0.234	0.055	0.035	0.000
2.574	1	0.027	-	0.000	0.250	0.063	0.035	0.000
2.698	1	0.027	-	0.000	0.266	0.071	0.035	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.266	0.071	0.018	0.000
2.727	1	0.024	-	0.000	0.265	0.070	0.018	0.000
2.755	1	0.024	-	0.000	0.263	0.069	0.018	0.000
2.812	1	0.024	-	0.000	0.261	0.068	0.018	0.000
2.840	1	0.024	-	0.000	0.259	0.067	0.018	0.000
2.868	1	0.024	-	0.000	0.257	0.066	0.017	0.000
2.897	1	0.024	-	0.000	0.255	0.065	0.017	0.000
2.897	1	0.024	-	0.000	0.254	0.065	0.017	0.000
2.925	1	0.024	-	0.000	0.252	0.064	0.017	0.000
2.953	1	0.024	-	0.000	0.250	0.063	0.017	0.000
2.982	1	0.024	-	0.000	0.248	0.062	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.017, Mz.sd = -18.012, N.sd = -20.247
Vy.sd = -23.652, Vz.sd = 0.013
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.382
Vy.sd / Vy.rd = 0.137
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.008, Mz.sd = -13.188, N.sd = -18.424 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.280
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Εντροποκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -18.424, My.Sd = -0.008, Mz.Sd = -13.188
Meff. Rd = 12.185
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.280
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δε)	Kz(+Δγ)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.033	-	0.000	0.374	0.140	0.136	0.000
0.020	1	0.033	-	0.000	0.364	0.132	0.136	0.000
0.041	1	0.033	-	0.000	0.354	0.125	0.136	0.000
0.061	1	0.033	-	0.000	0.343	0.118	0.136	0.000
0.081	1	0.033	-	0.000	0.333	0.111	0.136	0.000
0.102	1	0.033	-	0.000	0.323	0.104	0.136	0.000
0.122	1	0.033	-	0.000	0.313	0.098	0.136	0.000
0.143	1	0.033	-	0.000	0.303	0.092	0.136	0.000
0.163	1	0.033	-	0.000	0.292	0.086	0.136	0.000
0.183	1	0.033	-	0.000	0.282	0.080	0.136	0.000
0.204	1	0.033	-	0.000	0.272	0.074	0.136	0.000
0.204	1	0.030	-	0.000	0.272	0.074	0.083	0.000
0.328	1	0.030	-	0.000	0.234	0.055	0.084	0.000
0.453	1	0.030	-	0.000	0.196	0.038	0.084	0.000
0.578	1	0.030	-	0.000	0.157	0.025	0.084	0.000
0.703	1	0.030	-	0.000	0.119	0.014	0.084	0.000
0.827	1	0.030	-	0.000	0.080	0.006	0.084	0.000
0.952	1	0.030	-	0.000	0.042	0.002	0.085	0.000
1.077	1	0.030	-	0.000	0.003	0.000	0.085	0.000
1.202	1	0.030	-	0.000	0.036	0.001	0.085	0.000
1.326	1	0.030	-	0.000	0.075	0.006	0.085	0.000
1.451	1	0.030	-	0.000	0.114	0.013	0.085	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.114	0.013	0.032	0.000
1.576	1	0.027	-	0.000	0.129	0.017	0.033	0.000
1.700	1	0.027	-	0.000	0.144	0.021	0.033	0.000
1.825	1	0.027	-	0.000	0.159	0.025	0.033	0.000
1.950	1	0.027	-	0.000	0.174	0.030	0.033	0.000
2.075	1	0.027	-	0.000	0.189	0.036	0.033	0.000
2.199	1	0.027	-	0.000	0.205	0.042	0.034	0.000
2.324	1	0.027	-	0.000	0.220	0.049	0.034	0.000
2.449	1	0.027	-	0.000	0.236	0.056	0.034	0.000
2.574	1	0.027	-	0.000	0.251	0.063	0.034	0.000
2.698	1	0.027	-	0.000	0.267	0.071	0.035	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.267	0.071	0.018	0.000
2.727	1	0.024	-	0.000	0.265	0.070	0.018	0.000
2.755	1	0.024	-	0.000	0.263	0.069	0.018	0.000
2.783	1	0.024	-	0.000	0.261	0.068	0.018	0.000
2.812	1	0.024	-	0.000	0.260	0.067	0.018	0.000
2.840	1	0.024	-	0.000	0.258	0.066	0.018	0.000
2.868	1	0.024	-	0.000	0.256	0.065	0.018	0.000
2.897	1	0.024	-	0.000	0.254	0.064	0.018	0.000
2.925	1	0.024	-	0.000	0.252	0.064	0.018	0.000
2.953	1	0.024	-	0.000	0.250	0.063	0.018	0.000
2.982	1	0.024	-	0.000	0.248	0.062	0.018	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -17.619, N.sd = -20.221
Vy.sd = -23.520, Vz.sd = 0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.374
Vy.sd / Vy.rd = 0.136
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελακυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.003, Mz.sd = -12.822, N.sd = -18.398 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.271
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -18.398, My.Sd = 0.003, Mz.Sd = -12.822
Meff. Rd = 11.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.271
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δε)	Kz(+Δγ)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.014	0.000	0.160	0.026	0.057	0.000
0.020	1	-	0.014	0.000	0.156	0.024	0.057	0.000
0.041	1	-	0.014	0.000	0.152	0.023	0.057	0.000
0.061	1	-	0.014	0.000	0.148	0.022	0.057	0.000
0.081	1	-	0.014	0.000	0.143	0.021	0.057	0.000
0.102	1	-	0.014	0.000	0.139	0.019	0.057	0.000
0.122	1	-	0.014	0.000	0.135	0.018	0.057	0.000
0.143	1	-	0.014	0.000	0.131	0.017	0.057	0.000
0.163	1	-	0.014	0.000	0.126	0.016	0.057	0.000
0.183	1	-	0.014	0.000	0.122	0.015	0.057	0.000
0.204	1	-	0.014	0.000	0.118	0.014	0.057	0.000
0.204	1	-	0.013	0.000	0.118	0.014	0.037	0.000
0.328	1	-	0.013	0.000	0.101	0.010	0.037	0.000
0.453	1	-	0.013	0.000	0.085	0.007	0.036	0.000
0.578	1	-	0.013	0.000	0.068	0.005	0.036	0.000
0.703	1	-	0.013	0.000	0.051	0.003	0.036	0.000
0.827	1	-	0.013	0.000	0.035	0.001	0.036	0.000
0.952	1	-	0.013	0.000	0.019	0.000	0.036	0.000
1.077	1	-	0.013	0.000	0.002	0.000	0.035	0.000
1.202	1	-	0.013	0.000	0.014	0.000	0.035	0.000
1.326	1	-	0.013	0.000	0.030	0.001	0.035	0.000
1.451	1	-	0.013	0.000	0.046	0.002	0.035	0.000
1.451	1	-	0.012	0.000	0.046	0.002	0.015	0.000
1.576	1	-	0.012	0.000	0.053	0.003	0.015	0.000
1.700	1	-	0.012	0.000	0.059	0.004	0.015	0.000
1.825	1	-	0.012	0.000	0.066	0.004	0.014	0.000
1.950	1	-	0.011	0.000	0.072	0.005	0.014	0.000
2.075	1	-	0.011	0.000	0.079	0.006	0.014	0.000
2.199	1	-	0.011	0.000	0.085	0.007	0.014	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 7.781, My.Sd = 0.000, Mz.Sd = 5.562
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δε)	Kz(+Δγ)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.023	-	0.002	0.263	0.071	0.094	0.000
0.020	1	0.023	-	0.002	0.256	0.067	0.094	0.000
0.041	1	0.023	-	0.002	0.249	0.064	0.094	0.000
0.061	1	0.023	-	0.002	0.242	0.060	0.094	0.000
0.081	1	0.023	-	0.002	0.235	0.057	0.094	0.000
0.102	1	0.023	-	0.002	0.228	0.053	0.095	0.000
0.122	1	0.023	-	0.002	0.221	0.050	0.095	0.000
0.143	1	0.023	-	0.001	0.214	0.047	0.095	0.000
0.163	1	0.023	-	0.001	0.207	0.044	0.095	0.000
0.183	1	0.023	-	0.001	0.200	0.041	0.095	0.000
0.204	1	0.023	-	0.001	0.193	0.038	0.095	0.000
0.204	1	0.021	-	0.001	0.193	0.038	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.001	0.166	0.028	0.058	0.000
0.453	1	0.021	-	0.001	0.140	0.020	0.058	0.000
0.578	1	0.021	-	0.001	0.113	0.013	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.001	0.086	0.008	0.058	0.000
0.827	1	0.021	-	0.001	0.060	0.004	0.059	0.000
0.952	1	0.021	-	0.001	0.033	0.002	0.059	0.000
1.077	1	0.021	-	0.001	0.006	0.001	0.059	0.000
1.202	1	0.021	-	0.001	0.021	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.048	0.003	0.059	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.060	0.000
1.451	1	0.019	-	0.000	0.076	0.006	0.023	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.086	0.008	0.023	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.096	0.010	0.023	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.107	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.118	0.014	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.129	0.017	0.024	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.139	0.019	0.024	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.150	0.023	0.024	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.161	0.026	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.173	0.030	0.025	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.184	0.034	0.025	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.184	0.034	0.012	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.183	0.034	0.012	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.012	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.180	0.033	0.012	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.179	0.032	0.012	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.012	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.176	0.031	0.012	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.175	0.031	0.012	0.000
2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.030	0.012	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.012	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.171	0.030	0.012	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.016, Mz.sd = -12.404, N.sd = -13.949

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.324	1	-	0.011	0.000	0.092	0.008	0.014	0.000
2.449	1	-	0.011	0.000	0.098	0.010	0.013	0.000
2.574	1	-	0.011	0.000	0.104	0.011	0.013	0.000
2.698	1	-	0.011	0.000	0.111	0.012	0.013	0.000
2.698	1	-	0.011	0.000	0.110	0.012	0.007	0.000
2.727	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.755	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.783	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.812	1	-	0.010	0.000	0.107	0.011	0.007	0.000
2.840	1	-	0.010	0.000	0.106	0.011	0.007	0.000
2.868	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.897	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.925	1	-	0.010	0.000	0.104	0.011	0.007	0.000
2.953	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000
2.982	1	-	0.010	0.000	0.102	0.011	0.007	0.000

Vy.sd = -16.309, Vz.sd = 0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.263
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.008, Mz.sd = -9.076, N.sd = -12.677 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -12.677, My.Sd = -0.008, Mz.Sd = -9.076
Meff.Rd = 8.385
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.023	-	0.000	0.256	0.065	0.094	0.000
0.020	1	0.023	-	0.000	0.249	0.062	0.094	0.000
0.041	1	0.023	-	0.000	0.242	0.058	0.094	0.000
0.061	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.094	0.000
0.081	1	0.023	-	0.000	0.228	0.052	0.094	0.000
0.102	1	0.023	-	0.000	0.221	0.049	0.094	0.000
0.122	1	0.023	-	0.000	0.214	0.046	0.094	0.000
0.143	1	0.023	-	0.000	0.207	0.043	0.094	0.000
0.163	1	0.023	-	0.000	0.200	0.040	0.094	0.000
0.183	1	0.023	-	0.000	0.193	0.037	0.094	0.000
0.204	1	0.023	-	0.000	0.186	0.035	0.094	0.000
0.204	1	0.021	-	0.000	0.186	0.035	0.057	0.000
0.328	1	0.021	-	0.000	0.160	0.026	0.057	0.000
0.453	1	0.021	-	0.000	0.133	0.018	0.057	0.000
0.578	1	0.021	-	0.000	0.107	0.012	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.000	0.081	0.007	0.058	0.000
0.827	1	0.021	-	0.000	0.054	0.003	0.058	0.000
0.952	1	0.021	-	0.000	0.028	0.001	0.058	0.000
1.077	1	0.021	-	0.000	0.001	0.000	0.058	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.202	1	0.021	-	0.000	0.026	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.053	0.003	0.059	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.079	0.006	0.059	0.000
1.451	1	0.019	-	0.000	0.079	0.006	0.022	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.090	0.008	0.022	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.100	0.010	0.022	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.110	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.120	0.015	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.131	0.017	0.023	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.141	0.020	0.023	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.152	0.023	0.023	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.163	0.027	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.174	0.030	0.024	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.185	0.034	0.024	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.185	0.034	0.013	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.183	0.034	0.013	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.182	0.033	0.013	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.013	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.179	0.032	0.013	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.013	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.177	0.031	0.013	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.175	0.031	0.013	0.000
2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.030	0.013	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.013	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.171	0.029	0.013	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -12.051, N.sd = -13.925
Vy.sd = -16.190, Vz.sd = 0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.256
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.001, Mz.sd = 8.701, N.sd = -10.233 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.187
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -10.233, My.Sd = -0.001, Mz.Sd = 8.701

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Meff. Rd = 8.144
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.187
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.029	-	0.002	0.336	0.115	0.120	0.000
0.020	1	0.029	-	0.002	0.327	0.109	0.120	0.000
0.041	1	0.029	-	0.002	0.318	0.103	0.120	0.000
0.061	1	0.029	-	0.002	0.309	0.097	0.120	0.000
0.081	1	0.029	-	0.002	0.300	0.092	0.120	0.000
0.102	1	0.029	-	0.002	0.291	0.086	0.121	0.000
0.122	1	0.029	-	0.001	0.282	0.081	0.121	0.000
0.143	1	0.029	-	0.001	0.273	0.076	0.121	0.000
0.163	1	0.029	-	0.001	0.264	0.071	0.121	0.000
0.183	1	0.029	-	0.001	0.255	0.066	0.121	0.000
0.204	1	0.029	-	0.001	0.246	0.062	0.121	0.000
0.204	1	0.027	-	0.001	0.246	0.061	0.074	0.000
0.328	1	0.027	-	0.001	0.218	0.046	0.074	0.000
0.453	1	0.027	-	0.001	0.176	0.032	0.074	0.000
0.578	1	0.027	-	0.001	0.144	0.022	0.074	0.000
0.703	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.075	0.000
0.827	1	0.027	-	0.001	0.076	0.006	0.075	0.000
0.952	1	0.027	-	0.001	0.042	0.002	0.075	0.000
1.077	1	0.027	-	0.001	0.007	0.001	0.075	0.000
1.202	1	0.027	-	0.001	0.027	0.001	0.075	0.000
1.326	1	0.027	-	0.001	0.062	0.004	0.076	0.000
1.451	1	0.027	-	0.001	0.096	0.010	0.076	0.000
1.451	1	0.024	-	0.001	0.096	0.010	0.029	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.110	0.013	0.029	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.123	0.016	0.030	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.137	0.019	0.030	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.150	0.023	0.030	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.164	0.027	0.030	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.178	0.032	0.030	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.192	0.037	0.031	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.206	0.043	0.031	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.220	0.049	0.031	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.234	0.055	0.031	0.000
2.698	1	0.022	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.727	1	0.022	-	0.000	0.233	0.054	0.016	0.000
2.755	1	0.022	-	0.000	0.231	0.054	0.016	0.000
2.783	1	0.022	-	0.000	0.230	0.053	0.016	0.000
2.812	1	0.022	-	0.000	0.228	0.052	0.015	0.000
2.840	1	0.022	-	0.000	0.226	0.051	0.015	0.000
2.868	1	0.022	-	0.000	0.225	0.051	0.015	0.000
2.897	1	0.022	-	0.000	0.223	0.050	0.015	0.000
2.925	1	0.022	-	0.000	0.222	0.049	0.015	0.000
2.953	1	0.022	-	0.000	0.220	0.049	0.015	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.218	0.048	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.016, Mz.sd = -15.836, N.sd = -17.804
Vy.sd = -20.803, Vz.sd = 0.012

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.336
Vy.sd / Vy.rd = 0.120
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [\$5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.007, Mz.sd = -11.593, N.sd = -16.195 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.246
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.195, My.Sd = -0.007, Mz.Sd = -11.593
Meff. Rd = 10.711
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.246
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.029	-	0.000	0.329	0.108	0.120	0.000
0.020	1	0.029	-	0.000	0.320	0.102	0.120	0.000
0.041	1	0.029	-	0.000	0.311	0.097	0.120	0.000
0.061	1	0.029	-	0.000	0.302	0.091	0.120	0.000
0.081	1	0.029	-	0.000	0.293	0.086	0.120	0.000
0.102	1	0.029	-	0.000	0.284	0.081	0.120	0.000
0.122	1	0.029	-	0.000	0.275	0.076	0.120	0.000
0.143	1	0.029	-	0.000	0.266	0.071	0.120	0.000
0.163	1	0.029	-	0.000	0.257	0.066	0.120	0.000
0.183	1	0.029	-	0.000	0.248	0.062	0.120	0.000
0.204	1	0.029	-	0.000	0.239	0.057	0.120	0.000
0.204	1	0.027	-	0.000	0.239	0.057	0.074	0.000
0.328	1	0.027	-	0.000	0.206	0.042	0.073	0.000
0.453	1	0.027	-	0.000	0.172	0.030	0.074	0.000
0.578	1	0.027	-	0.000	0.138	0.019	0.074	0.000
0.703	1	0.027	-	0.000	0.104	0.011	0.074	0.000
0.827	1	0.027	-	0.000	0.071	0.005	0.074	0.000
0.952	1	0.027	-	0.000	0.037	0.001	0.074	0.000
1.077	1	0.027	-	0.000	0.002	0.000	0.075	0.000
1.202	1	0.027	-	0.000	0.032	0.001	0.075	0.000

1.326	1	0.027	-	0.000	0.066	0.004	0.075	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.100	0.010	0.075	0.000
1.451	1	0.024	-	0.000	0.100	0.010	0.028	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.113	0.013	0.029	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.126	0.016	0.029	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.140	0.020	0.029	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.153	0.024	0.029	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.167	0.028	0.029	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.180	0.032	0.030	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.194	0.038	0.030	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.207	0.043	0.030	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.221	0.049	0.030	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.235	0.055	0.031	0.000
2.698	1	0.021	-	0.000	0.235	0.055	0.016	0.000
2.727	1	0.021	-	0.000	0.233	0.055	0.016	0.000
2.755	1	0.021	-	0.000	0.232	0.054	0.016	0.000
2.783	1	0.021	-	0.000	0.230	0.053	0.016	0.000
2.812	1	0.021	-	0.000	0.228	0.052	0.016	0.000
2.840	1	0.021	-	0.000	0.227	0.051	0.016	0.000
2.868	1	0.021	-	0.000	0.225	0.051	0.016	0.000
2.897	1	0.021	-	0.000	0.223	0.050	0.016	0.000
2.925	1	0.021	-	0.000	0.222	0.049	0.016	0.000
2.953	1	0.021	-	0.000	0.220	0.048	0.016	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.218	0.048	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -15.483, N.sd = -17.780
Vy.sd = -20.684, Vz.sd = 0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.329
Vy.sd / Vy.rd = 0.120
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.002, Mz.sd = -11.264, N.sd = -16.171 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.238
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωιατικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -16.171, My.Sd = 0.002, Mz.Sd = -11.264
Meff. Rd = 10.383

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.238
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δx)	Kz(+Δy)	K+Δx+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.002	0.403	0.164	0.144	0.000
0.020	1	0.035	-	0.002	0.392	0.155	0.144	0.000
0.041	1	0.035	-	0.002	0.381	0.147	0.144	0.000
0.061	1	0.035	-	0.002	0.370	0.139	0.144	0.000
0.081	1	0.035	-	0.002	0.360	0.131	0.144	0.000
0.102	1	0.035	-	0.002	0.349	0.123	0.144	0.000
0.122	1	0.035	-	0.002	0.338	0.116	0.144	0.000
0.143	1	0.035	-	0.002	0.327	0.109	0.144	0.000
0.163	1	0.035	-	0.002	0.317	0.102	0.144	0.000
0.183	1	0.035	-	0.002	0.306	0.095	0.144	0.000
0.204	1	0.035	-	0.002	0.295	0.089	0.144	0.000
0.204	1	0.032	-	0.001	0.295	0.088	0.089	0.000
0.328	1	0.032	-	0.001	0.254	0.066	0.089	0.000
0.453	1	0.032	-	0.001	0.214	0.046	0.089	0.000
0.578	1	0.032	-	0.001	0.173	0.031	0.089	0.000
0.703	1	0.032	-	0.001	0.132	0.018	0.090	0.000
0.827	1	0.032	-	0.001	0.091	0.009	0.090	0.000
0.952	1	0.032	-	0.001	0.050	0.003	0.090	0.000
1.077	1	0.032	-	0.001	0.008	0.001	0.090	0.000
1.202	1	0.032	-	0.001	0.033	0.002	0.090	0.000
1.326	1	0.032	-	0.001	0.074	0.006	0.090	0.000
1.451	1	0.032	-	0.001	0.116	0.014	0.091	0.000
1.451	1	0.029	-	0.001	0.116	0.014	0.035	0.000
1.576	1	0.029	-	0.001	0.132	0.018	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.148	0.022	0.036	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.164	0.027	0.036	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.181	0.033	0.036	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.197	0.039	0.036	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.214	0.046	0.036	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.230	0.053	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.247	0.061	0.036	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.263	0.070	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.280	0.079	0.037	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.280	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.278	0.078	0.019	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.276	0.077	0.018	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.018	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.073	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.072	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.267	0.071	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.265	0.070	0.018	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.263	0.069	0.018	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.261	0.068	0.018	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -0.017, Mz.sd = -18.983, N.sd = -21.334
Vy.sd = -24.906, Vz.sd = 0.012
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.403

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.451	1	0.032	-	0.000	0.120	0.015	0.090	0.000
1.451	1	0.029	-	0.000	0.120	0.014	0.034	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.136	0.019	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.151	0.023	0.035	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.167	0.028	0.035	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.183	0.034	0.035	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.200	0.040	0.035	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.216	0.047	0.035	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.232	0.054	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.248	0.062	0.036	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.265	0.070	0.036	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.281	0.079	0.036	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.281	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.279	0.078	0.019	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.277	0.077	0.019	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.019	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.019	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.074	0.019	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.072	0.019	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.267	0.071	0.019	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.265	0.070	0.019	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.263	0.069	0.019	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.261	0.068	0.019	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -18.590, N.sd = -21.307
Vy.sd = -24.774, Vz.sd = 0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.394
Vy.sd / Vy.rd = 0.143
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.002, Mz.sd = -13.540, N.sd = -19.402 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.287
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωιατικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -19.402, My.Sd = 0.002, Mz.Sd = -13.540
Meff. Rd = 12.483
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.287

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd / Vy.rd = 0.144
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = -0.008, Mz.sd = -13.905, N.sd = -19.428 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.295
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωιατικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -19.428, My.Sd = -0.008, Mz.Sd = -13.905
Meff. Rd = 12.847
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.295
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δx)	Kz(+Δy)	K+Δx+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.000	0.394	0.156	0.143	0.000
0.020	1	0.035	-	0.000	0.384	0.147	0.143	0.000
0.041	1	0.035	-	0.000	0.373	0.139	0.143	0.000
0.061	1	0.035	-	0.000	0.362	0.131	0.143	0.000
0.081	1	0.035	-	0.000	0.352	0.124	0.143	0.000
0.102	1	0.035	-	0.000	0.341	0.116	0.143	0.000
0.122	1	0.035	-	0.000	0.330	0.109	0.143	0.000
0.143	1	0.035	-	0.000	0.319	0.102	0.143	0.000
0.163	1	0.035	-	0.000	0.309	0.095	0.143	0.000
0.183	1	0.035	-	0.000	0.298	0.089	0.144	0.000
0.204	1	0.035	-	0.000	0.287	0.083	0.144	0.000
0.204	1	0.035	-	0.000	0.287	0.083	0.088	0.000
0.328	1	0.032	-	0.000	0.247	0.061	0.088	0.000
0.453	1	0.032	-	0.000	0.206	0.039	0.089	0.000
0.578	1	0.032	-	0.000	0.166	0.028	0.089	0.000
0.703	1	0.032	-	0.000	0.125	0.016	0.089	0.000
0.827	1	0.032	-	0.000	0.085	0.007	0.089	0.000
0.952	1	0.032	-	0.000	0.044	0.002	0.089	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.003	0.000	0.089	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.338	0.002	0.088	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.079	0.006	0.090	0.000

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.002	0.357	0.129	0.128	0.000
0.020	1	0.031	-	0.002	0.347	0.122	0.128	0.000
0.041	1	0.031	-	0.002	0.338	0.116	0.128	0.000
0.061	1	0.031	-	0.002	0.328	0.109	0.128	0.000
0.081	1	0.031	-	0.002	0.318	0.103	0.128	0.000
0.102	1	0.031	-	0.002	0.309	0.097	0.128	0.000
0.122	1	0.031	-	0.001	0.299	0.091	0.128	0.000
0.143	1	0.031	-	0.001	0.290	0.085	0.128	0.000
0.163	1	0.031	-	0.001	0.280	0.080	0.128	0.000
0.183	1	0.031	-	0.001	0.271	0.075	0.128	0.000
0.204	1	0.031	-	0.001	0.261	0.070	0.128	0.000
0.204	1	0.028	-	0.001	0.261	0.069	0.079	0.000
0.328	1	0.028	-	0.001	0.225	0.051	0.079	0.000
0.453	1	0.028	-	0.001	0.189	0.036	0.079	0.000
0.578	1	0.028	-	0.001	0.153	0.024	0.079	0.000
0.703	1	0.028	-	0.001	0.117	0.014	0.079	0.000
0.827	1	0.028	-	0.001	0.080	0.007	0.079	0.000
0.952	1	0.028	-	0.000	0.117	0.014	0.031	0.000
1.077	1	0.028	-	0.001	0.007	0.001	0.080	0.000
1.202	1	0.028	-	0.001	0.029	0.001	0.080	0.000
1.326	1	0.028	-	0.001	0.066	0.005	0.080	0.000
1.451	1	0.028	-	0.001	0.102	0.011	0.080	0.000
1.451	1	0.026	-	0.001	0.102	0.011	0.031	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.117	0.014	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.131	0.018	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.145	0.021	0.032	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.160	0.026	0.032	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.174	0.031	0.032	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.189	0.036	0.032	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.204	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.219	0.048	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.233	0.055	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.248	0.062	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.248	0.062	0.016	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.245	0.060	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.243	0.059	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.241	0.059	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.238	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.236	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.016	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.233	0.055	0.016	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.231	0.054	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.016, Mz.sd = -16.807, N.sd = -18.890
Vy.sd = -22.057, Vz.sd = 0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.357
Vy.sd / Vy.rd = 0.128

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.008, Mz.sd = -12.310, N.sd = -17.199 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.261
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μετατικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.199, My.Sd = -0.008, Mz.Sd = -12.310
Meff.Rd = 11.373
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.261
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.000	0.349	0.122	0.127	0.000
0.020	1	0.031	-	0.000	0.340	0.115	0.127	0.000
0.041	1	0.031	-	0.000	0.330	0.109	0.127	0.000
0.061	1	0.031	-	0.000	0.321	0.103	0.127	0.000
0.081	1	0.031	-	0.000	0.311	0.097	0.127	0.000
0.102	1	0.031	-	0.000	0.302	0.091	0.127	0.000
0.122	1	0.031	-	0.000	0.292	0.086	0.127	0.000
0.143	1	0.031	-	0.000	0.283	0.080	0.127	0.000
0.163	1	0.031	-	0.000	0.273	0.075	0.127	0.000
0.183	1	0.031	-	0.000	0.264	0.070	0.127	0.000
0.204	1	0.031	-	0.000	0.254	0.065	0.127	0.000
0.204	1	0.028	-	0.000	0.254	0.065	0.078	0.000
0.328	1	0.028	-	0.000	0.218	0.048	0.078	0.000
0.453	1	0.028	-	0.000	0.183	0.034	0.078	0.000
0.578	1	0.028	-	0.000	0.147	0.022	0.078	0.000
0.703	1	0.028	-	0.000	0.111	0.012	0.079	0.000
0.827	1	0.028	-	0.000	0.075	0.006	0.079	0.000
0.952	1	0.028	-	0.000	0.039	0.002	0.079	0.000
1.077	1	0.028	-	0.000	0.003	0.000	0.079	0.000
1.202	1	0.028	-	0.000	0.034	0.001	0.079	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.070	0.005	0.079	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.106	0.011	0.080	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.451	1	0.026	-	0.000	0.106	0.011	0.030	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.120	0.015	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.134	0.018	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.148	0.022	0.031	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.162	0.026	0.031	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.177	0.031	0.031	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.191	0.037	0.031	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.205	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.220	0.048	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.234	0.055	0.032	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.249	0.062	0.032	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.249	0.062	0.017	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.017	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.245	0.060	0.017	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.244	0.059	0.017	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.242	0.059	0.017	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.017	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.238	0.057	0.017	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.237	0.056	0.017	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.017	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.233	0.054	0.017	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.231	0.054	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.000, Mz.sd = -16.454, N.sd = -18.866
Vy.sd = -21.939, Vz.sd = 0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.349
Vy.sd / Vy.rd = 0.127
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.002, Mz.sd = -11.981, N.sd = -17.175 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.254
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μετατικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.175, My.Sd = 0.002, Mz.Sd = -11.981
Meff.Rd = 11.045
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.254
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.017	0.082	0.023	0.027	0.004
0.020	1	-	0.007	0.015	0.080	0.021	0.027	0.004
0.041	1	-	0.007	0.013	0.078	0.020	0.027	0.004
0.061	1	-	0.007	0.012	0.076	0.018	0.027	0.004
0.081	1	-	0.007	0.010	0.074	0.016	0.027	0.004
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027	0.004
0.122	1	-	0.007	0.007	0.070	0.012	0.027	0.004
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.010	0.027	0.004
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027	0.004
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.013	0.054	0.016	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.019	0.017	0.002
0.703	1	-	0.007	0.020	0.030	0.021	0.017	0.002
0.827	1	-	0.006	0.022	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.006	0.024	0.014	0.025	0.017	0.002
1.077	1	-	0.006	0.027	0.006	0.027	0.017	0.002
1.202	1	-	0.006	0.029	0.001	0.029	0.017	0.002
1.326	1	-	0.006	0.031	0.009	0.031	0.017	0.002
1.451	1	-	0.006	0.034	0.004	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.034	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.032	0.020	0.032	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.030	0.024	0.030	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.028	0.027	0.029	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.026	0.031	0.027	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.025	0.034	0.026	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.023	0.037	0.024	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.021	0.041	0.023	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.020	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.018	0.047	0.020	0.007	0.002
2.698	1	-	0.006	0.016	0.050	0.019	0.006	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.002	0.000
2.753	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.765	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.158, Mz.sd = 3.846, N.sd = 4.436 Τάξη = 1
Bm,y = 1.753 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.988 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.587 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.980, My.Sd = 0.098, Mz.Sd = 2.912
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.017	0.069	0.021	0.026	0.004
0.020	1	-	0.006	0.015	0.067	0.019	0.026	0.004
0.041	1	-	0.006	0.013	0.065	0.018	0.026	0.004
0.061	1	-	0.006	0.012	0.063	0.016	0.026	0.004
0.081	1	-	0.006	0.010	0.061	0.014	0.026	0.004
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.012	0.026	0.004
0.122	1	-	0.006	0.007	0.057	0.011	0.026	0.004
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.004
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.004
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.003	0.026	0.004
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017	0.002

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.091
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.449 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.461 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.059, My.Sd = 0.153, Mz.Sd = -2.451
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.017	0.082	0.023	0.027	0.004
0.020	1	-	0.007	0.015	0.080	0.021	0.027	0.004
0.041	1	-	0.007	0.013	0.078	0.019	0.027	0.004
0.061	1	-	0.007	0.012	0.076	0.018	0.027	0.004
0.081	1	-	0.007	0.010	0.074	0.016	0.027	0.004
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027	0.004
0.122	1	-	0.007	0.007	0.070	0.012	0.027	0.004
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.010	0.027	0.004
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.008	0.027	0.004
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.013	0.054	0.015	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.019	0.017	0.002
0.703	1	-	0.006	0.020	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.006	0.022	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.006	0.024	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.006	0.027	0.006	0.027	0.017	0.002
1.202	1	-	0.006	0.029	0.001	0.029	0.017	0.002
1.326	1	-	0.006	0.031	0.009	0.031	0.017	0.002
1.451	1	-	0.006	0.034	0.017	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.033	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.031	0.020	0.032	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.030	0.024	0.030	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.028	0.027	0.029	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.026	0.031	0.027	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.025	0.034	0.026	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.023	0.037	0.024	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.021	0.041	0.022	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.020	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.018	0.047	0.020	0.007	0.002
2.698	1	-	0.006	0.016	0.050	0.019	0.006	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.002	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.328	1	-	0.005	0.013	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.020	0.018	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.011	0.022	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.027	0.004	0.027	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.029	0.012	0.029	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.031	0.019	0.032	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.034	0.026	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.034	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.031	0.029	0.032	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.030	0.032	0.031	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.028	0.035	0.029	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.026	0.037	0.028	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.025	0.040	0.026	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.023	0.042	0.025	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.021	0.045	0.023	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.020	0.047	0.022	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.018	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.019	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.158, Mz.sd = 3.230, N.sd = 3.487
Vy.sd = 4.542, Vz.sd = 0.755
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.069
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.158, Mz.sd = 3.230, N.sd = 3.487 Τάξη = 1
Bm,y = 1.753 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.300 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.755	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.158, Mz.sd = 3.844, N.sd = 4.434
Vy.sd = 4.623, Vz.sd = -0.749
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.158, Mz.sd = 3.844, N.sd = 4.434 Τάξη = 1
Bm,y = 1.758 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.988 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.588 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.978, My.Sd = -0.097, Mz.Sd = 2.911
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.017	0.069	0.021	0.026	0.004
0.020	1	-	0.006	0.015	0.067	0.019	0.026	0.004
0.041	1	-	0.006	0.013	0.065	0.018	0.026	0.004
0.061	1	-	0.006	0.012	0.063	0.016	0.026	0.004
0.081	1	-	0.006	0.010	0.061	0.014	0.026	0.004
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.012	0.026	0.004
0.122	1	-	0.006	0.007	0.057	0.010	0.026	0.004
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.004
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.004
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.003	0.026	0.004
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.013	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.020	0.018	0.020	0.016	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.011	0.022	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.027	0.004	0.027	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.029	0.012	0.029	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.031	0.019	0.032	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.034	0.026	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.034	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.031	0.029	0.032	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.030	0.032	0.031	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.028	0.035	0.029	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.026	0.037	0.028	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.025	0.040	0.026	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.023	0.043	0.025	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.021	0.045	0.023	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.020	0.047	0.022	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.018	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.019	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.158, Mz.sd = 3.228, N.sd = 3.485
Vy.sd = 4.540, Vz.sd = -0.750
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.069
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = -0.158, Mz.sd = 3.228, N.sd = 3.485 Τάξη = 1
Bm,y = 1.757 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.300 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.091
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.IT = 1.449 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής βm.σθενοῦς άξονα = 1.459 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.IT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
NSd = 3.057, My.Sd = -0.154, Mz.Sd = -2.453
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.079
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	-	0.009	0.005	0.097	0.014	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.005	0.095	0.014	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.004	0.093	0.013	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.004	0.091	0.012	0.027	0.001
0.081	1	-	0.009	0.003	0.089	0.011	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.003	0.087	0.010	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.002	0.085	0.009	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.002	0.083	0.009	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.001	0.081	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.001	0.079	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.077	0.006	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.077	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.068	0.009	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.005	0.060	0.008	0.019	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.IT = 1.850 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής βm.σθενοῦς άξονα = 1.585 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.IT = 0.924 [S5.5.2 (2)]
NSd = 4.747, My.Sd = 0.030, Mz.Sd = 3.619
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.096
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	-	0.009	0.005	0.097	0.014	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.004	0.095	0.013	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.004	0.093	0.013	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.004	0.091	0.012	0.027	0.001
0.081	1	-	0.009	0.003	0.089	0.011	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.003	0.087	0.010	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.002	0.085	0.009	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.002	0.083	0.008	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.001	0.081	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.001	0.079	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.077	0.006	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.077	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.068	0.008	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.004	0.060	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.051	0.008	0.018	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.043	0.008	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.006	0.035	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.018	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.009	0.010	0.009	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.009	0.002	0.009	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.010	0.005	0.010	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	0.009	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.009	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.008	0.019	0.009	0.010	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.008	0.009	0.001
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.036	0.008	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.040	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	0.007	0.008	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.578	1	-	0.008	0.005	0.051	0.008	0.018	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.043	0.008	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.007	0.035	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.018	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.009	0.010	0.009	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.010	0.002	0.010	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.010	0.005	0.010	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.010	0.010	0.010	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.009	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.009	0.019	0.009	0.009	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.009	0.009	0.001
2.075	1	-	0.006	0.008	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.008	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.039	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

2.812	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.047, Mz.sd = 4.563, N.sd = 5.542
Vy.sd = 4.720, Vz.sd = -0.222
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.097
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.047, Mz.sd = 4.563, N.sd = 5.542 Τάξη = 1
Bm,y = 1.767 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.245 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.112
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.850 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.590 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.746, My.Sd = -0.028, Mz.Sd = 3.619
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.095
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.004	0.051	0.007	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.004	0.049	0.006	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.004	0.047	0.006	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.046	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.044	0.005	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.042	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.002	0.040	0.003	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.038	0.003	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.036	0.002	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.034	0.001	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.003	0.034	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.004	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.004	0.019	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.012	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.005	0.006	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.007	0.003	0.007	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.008	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.009	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.030	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.037	0.011	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.037	0.011	0.005	0.001
1.576	1	-	0.004	0.009	0.039	0.011	0.004	0.001
1.700	1	-	0.004	0.009	0.041	0.011	0.004	0.001
1.825	1	-	0.004	0.008	0.043	0.010	0.004	0.001
1.950	1	-	0.004	0.008	0.045	0.010	0.004	0.001
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.001
2.199	1	-	0.004	0.007	0.048	0.009	0.004	0.001
2.324	1	-	0.004	0.006	0.050	0.009	0.003	0.001
2.449	1	-	0.004	0.006	0.052	0.008	0.003	0.001
2.574	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.004	0.005	0.055	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.055	0.006	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.006	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.005	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.045, Mz.sd = -2.571, N.sd = 2.633
Vy.sd = 0.521, Vz.sd = 0.111
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.055
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.045, Mz.sd = -2.571, N.sd = 2.633 Τάξη = 1
Bm,y = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.235 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.593
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ)= 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.064
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.323 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 2.633, My.Sd = 0.045, Mz.Sd = -2.571
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.069
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.005	0.051	0.007	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.004	0.049	0.007	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.004	0.047	0.006	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.045	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.044	0.005	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.042	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.002	0.040	0.003	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.038	0.003	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.036	0.002	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.034	0.001	0.025	0.001
0.204	1	-	0.004	0.003	0.034	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.004	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.004	0.019	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.012	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.005	0.006	0.016	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.047, Mz.sd = -2.572, N.sd = 2.633 Τάξη = 1
Bm,y = 1.457 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.235 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.593
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ)= 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.065
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

1.700	1	-	0.012	0.000	0.060	0.004	0.015	0.000
1.825	1	-	0.012	0.000	0.066	0.004	0.014	0.000
1.950	1	-	0.012	0.000	0.073	0.005	0.014	0.000
2.075	1	-	0.012	0.000	0.079	0.006	0.014	0.000
2.199	1	-	0.012	0.000	0.086	0.007	0.014	0.000
2.324	1	-	0.012	0.000	0.092	0.009	0.014	0.000
2.449	1	-	0.011	0.000	0.098	0.010	0.013	0.000
2.574	1	-	0.011	0.000	0.104	0.011	0.013	0.000
2.698	1	-	0.011	0.000	0.110	0.012	0.013	0.000
2.698	1	-	0.010	0.000	0.110	0.012	0.007	0.000
2.727	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.755	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.783	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.812	1	-	0.010	0.000	0.107	0.012	0.007	0.000
2.840	1	-	0.010	0.000	0.106	0.012	0.007	0.000
2.868	1	-	0.010	0.000	0.106	0.011	0.007	0.000
2.897	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.925	1	-	0.010	0.000	0.104	0.011	0.007	0.000
2.953	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000
2.982	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.005, Mz.sd = 7.588, N.sd = 8.511
Vy.sd = 9.884, Vz.sd = 0.022
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.161
Vy.sd / Vy.rd = 0.057
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.005, Mz.sd = 7.588, N.sd = 8.511 Τάξη = 1
Bm.y = 1.791 Σχήμα 5.5.3
Bm.z = 1.285 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Etip. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Etip. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.177
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.072 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοús άξονα = 1.119 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
NSd = 7.813, My.Sd = -0.001, Mz.Sd = 5.580
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.023	-	0.002	0.264	0.072	0.095	0.000
0.020	1	0.023	-	0.002	0.257	0.068	0.095	0.000
0.041	1	0.023	-	0.002	0.250	0.065	0.095	0.000
0.061	1	0.023	-	0.002	0.243	0.061	0.095	0.000
0.081	1	0.023	-	0.002	0.236	0.058	0.095	0.000
0.102	1	0.023	-	0.002	0.229	0.055	0.095	0.000
0.122	1	0.023	-	0.002	0.222	0.051	0.095	0.000
0.143	1	0.023	-	0.002	0.215	0.048	0.095	0.000
0.163	1	0.023	-	0.002	0.207	0.045	0.095	0.000
0.183	1	0.023	-	0.002	0.200	0.042	0.095	0.000
0.204	1	0.023	-	0.002	0.193	0.039	0.095	0.000
0.204	1	0.021	-	0.002	0.193	0.039	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.001	0.167	0.029	0.058	0.000
0.453	1	0.021	-	0.001	0.140	0.021	0.058	0.000
0.578	1	0.021	-	0.001	0.113	0.014	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.001	0.087	0.008	0.059	0.000
0.827	1	0.021	-	0.001	0.060	0.004	0.059	0.000
0.952	1	0.021	-	0.001	0.033	0.002	0.059	0.000
1.077	1	0.021	-	0.000	0.006	0.000	0.059	0.000
1.202	1	0.021	-	0.000	0.021	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.049	0.002	0.060	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.060	0.000
1.451	1	0.019	-	0.000	0.076	0.006	0.023	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.086	0.008	0.023	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.097	0.009	0.023	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.107	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.118	0.014	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.129	0.017	0.024	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.140	0.020	0.024	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.151	0.023	0.024	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.162	0.026	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.173	0.030	0.025	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.184	0.034	0.025	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.184	0.034	0.012	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.183	0.034	0.012	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.182	0.033	0.012	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.012	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.179	0.032	0.012	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.012	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.177	0.031	0.012	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.175	0.031	0.012	0.000
2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.031	0.012	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.012	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.172	0.030	0.012	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -12.451, N.sd = -14.009
Vy.sd = -16.400, Vz.sd = -0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.264
Vy.sd / Vy.rd = 0.095
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.016, Mz.sd = -9.105, N.sd = -12.729 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
NSd = -12.729, My.Sd = 0.016, Mz.Sd = -9.105
Meff. Rd = 8.412
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.023	-	0.001	0.272	0.074	0.096	0.000
0.020	1	0.023	-	0.000	0.265	0.070	0.096	0.000
0.041	1	0.023	-	0.000	0.257	0.067	0.096	0.000
0.061	1	0.023	-	0.000	0.250	0.063	0.096	0.000
0.081	1	0.023	-	0.000	0.243	0.060	0.096	0.000
0.102	1	0.023	-	0.000	0.236	0.056	0.096	0.000
0.122	1	0.023	-	0.000	0.229	0.053	0.096	0.000
0.143	1	0.023	-	0.000	0.222	0.050	0.096	0.000
0.163	1	0.023	-	0.000	0.214	0.046	0.096	0.000
0.183	1	0.023	-	0.000	0.207	0.043	0.096	0.000
0.204	1	0.023	-	0.000	0.200	0.041	0.096	0.000
0.204	1	0.021	-	0.001	0.200	0.041	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.000	0.173	0.030	0.059	0.000
0.453	1	0.021	-	0.000	0.146	0.022	0.059	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -12.804, N.sd = -14.032
Vy.sd = -16.518, Vz.sd = -0.003
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.272
Vy.sd / Vy.rd = 0.096
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -9.434, N.sd = -12.752 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.201
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -12.752, My.Sd = 0.005, Mz.Sd = -9.434
Meff. Rd = 8.739
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.201
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.029	-	0.002	0.337	0.116	0.121	0.000
0.020	1	0.029	-	0.002	0.328	0.110	0.121	0.000
0.041	1	0.029	-	0.002	0.319	0.104	0.121	0.000
0.061	1	0.029	-	0.002	0.310	0.099	0.121	0.000
0.081	1	0.029	-	0.002	0.301	0.093	0.121	0.000
0.102	1	0.029	-	0.002	0.292	0.088	0.121	0.000
0.122	1	0.029	-	0.002	0.283	0.082	0.121	0.000
0.143	1	0.029	-	0.002	0.274	0.077	0.121	0.000
0.163	1	0.029	-	0.002	0.265	0.072	0.121	0.000
0.183	1	0.029	-	0.002	0.256	0.068	0.121	0.000
0.204	1	0.029	-	0.002	0.247	0.063	0.121	0.000
0.204	1	0.027	-	0.002	0.247	0.063	0.074	0.000
0.328	1	0.027	-	0.002	0.213	0.047	0.074	0.000
0.453	1	0.027	-	0.001	0.179	0.033	0.074	0.000
0.578	1	0.027	-	0.001	0.145	0.022	0.075	0.000
0.703	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.075	0.000
0.827	1	0.027	-	0.001	0.076	0.007	0.075	0.000
0.952	1	0.027	-	0.001	0.042	0.002	0.075	0.000
1.077	1	0.027	-	0.000	0.007	0.000	0.076	0.000
1.202	1	0.027	-	0.000	0.027	0.001	0.076	0.000
1.326	1	0.027	-	0.000	0.062	0.004	0.076	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.097	0.010	0.076	0.000
1.451	1	0.024	-	0.000	0.097	0.010	0.029	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.110	0.012	0.029	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.124	0.015	0.030	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.137	0.019	0.030	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.151	0.023	0.030	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.165	0.027	0.030	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.179	0.032	0.030	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.193	0.037	0.031	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.207	0.043	0.031	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.221	0.049	0.031	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.235	0.056	0.031	0.000
2.698	1	0.022	-	0.000	0.235	0.056	0.016	0.000
2.727	1	0.022	-	0.000	0.233	0.055	0.016	0.000
2.755	1	0.022	-	0.000	0.232	0.054	0.016	0.000
2.783	1	0.022	-	0.000	0.230	0.053	0.016	0.000
2.812	1	0.022	-	0.000	0.228	0.052	0.016	0.000
2.840	1	0.022	-	0.000	0.227	0.052	0.015	0.000
2.868	1	0.022	-	0.000	0.225	0.051	0.015	0.000
2.897	1	0.022	-	0.000	0.224	0.050	0.015	0.000
2.925	1	0.022	-	0.000	0.222	0.050	0.015	0.000
2.953	1	0.022	-	0.000	0.220	0.049	0.015	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.219	0.048	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.023, Mz.sd = -15.896, N.sd = -17.881
Vy.sd = -20.918, Vz.sd = -0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.337
Vy.sd / Vy.rd = 0.121
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελακυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.017, Mz.sd = -11.630, N.sd = -16.260 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.247
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαγ Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.260, My.Sd = 0.017, Mz.Sd = -11.630
Meff. Rd = 10.744
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.247
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.029	-	0.001	0.345	0.120	0.122	0.000
0.020	1	0.029	-	0.001	0.336	0.113	0.122	0.000
0.041	1	0.029	-	0.001	0.327	0.107	0.122	0.000
0.061	1	0.029	-	0.001	0.318	0.101	0.122	0.000
0.081	1	0.029	-	0.001	0.308	0.096	0.122	0.000
0.102	1	0.029	-	0.001	0.299	0.090	0.122	0.000
0.122	1	0.029	-	0.001	0.290	0.085	0.122	0.000
0.143	1	0.029	-	0.001	0.281	0.080	0.122	0.000
0.163	1	0.029	-	0.001	0.272	0.075	0.122	0.000
0.183	1	0.029	-	0.001	0.263	0.070	0.122	0.000
0.204	1	0.029	-	0.001	0.254	0.065	0.122	0.000
0.204	1	0.027	-	0.001	0.254	0.065	0.075	0.000
0.328	1	0.027	-	0.001	0.219	0.049	0.075	0.000
0.453	1	0.027	-	0.000	0.185	0.035	0.075	0.000
0.578	1	0.027	-	0.000	0.151	0.023	0.075	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.703	1	0.027	-	0.000	0.116	0.014	0.076	0.000
0.827	1	0.027	-	0.000	0.082	0.007	0.076	0.000
0.952	1	0.027	-	0.000	0.047	0.002	0.076	0.000
1.077	1	0.027	-	0.000	0.012	0.000	0.076	0.000
1.202	1	0.027	-	0.000	0.023	0.001	0.076	0.000
1.326	1	0.027	-	0.000	0.058	0.004	0.077	0.000
1.451	1	0.027	-	0.001	0.093	0.009	0.077	0.000
1.451	1	0.024	-	0.000	0.093	0.009	0.030	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.107	0.012	0.030	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.121	0.015	0.030	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.134	0.018	0.030	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.148	0.022	0.031	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.162	0.027	0.031	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.177	0.031	0.031	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.191	0.037	0.031	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.205	0.042	0.031	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.220	0.048	0.032	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.234	0.055	0.032	0.000
2.698	1	0.022	-	0.000	0.234	0.055	0.015	0.000
2.727	1	0.022	-	0.000	0.233	0.054	0.015	0.000
2.755	1	0.022	-	0.000	0.231	0.053	0.015	0.000
2.783	1	0.022	-	0.000	0.230	0.053	0.015	0.000
2.812	1	0.022	-	0.000	0.228	0.052	0.015	0.000
2.840	1	0.022	-	0.000	0.227	0.051	0.015	0.000
2.868	1	0.022	-	0.000	0.225	0.051	0.015	0.000
2.897	1	0.022	-	0.000	0.223	0.050	0.015	0.000
2.925	1	0.022	-	0.000	0.222	0.049	0.015	0.000
2.953	1	0.022	-	0.000	0.220	0.049	0.015	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.219	0.048	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.006, Mz.sd = -16.250, N.sd = -17.904
Vy.sd = -21.037, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.345
Vy.sd / Vy.rd = 0.122
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελακυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.006, Mz.sd = -11.958, N.sd = -16.284 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.254
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαγ Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.284, My.Sd = 0.006, Mz.Sd = -11.958
Meff. Rd = 11.072
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.254
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.035	-	0.003	0.404	0.166	0.145	0.000
0.020	1	0.035	-	0.003	0.394	0.158	0.145	0.000
0.041	1	0.035	-	0.003	0.383	0.149	0.145	0.000
0.061	1	0.035	-	0.003	0.372	0.141	0.145	0.000
0.081	1	0.035	-	0.003	0.361	0.133	0.145	0.000
0.102	1	0.035	-	0.003	0.350	0.125	0.145	0.000
0.122	1	0.035	-	0.003	0.339	0.118	0.145	0.000
0.143	1	0.035	-	0.003	0.329	0.110	0.145	0.000
0.163	1	0.035	-	0.003	0.318	0.103	0.145	0.000
0.183	1	0.035	-	0.002	0.307	0.097	0.145	0.000
0.204	1	0.035	-	0.002	0.296	0.090	0.145	0.000
0.204	1	0.032	-	0.002	0.296	0.090	0.089	0.000
0.328	1	0.032	-	0.002	0.255	0.067	0.089	0.000
0.453	1	0.032	-	0.002	0.214	0.047	0.090	0.000
0.578	1	0.032	-	0.001	0.173	0.031	0.090	0.000
0.703	1	0.032	-	0.001	0.132	0.019	0.090	0.000
0.827	1	0.032	-	0.001	0.091	0.009	0.090	0.000
0.952	1	0.032	-	0.001	0.050	0.003	0.090	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.008	0.001	0.090	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.033	0.001	0.091	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.075	0.006	0.091	0.000
1.451	1	0.032	-	0.000	0.116	0.014	0.091	0.000
1.576	1	0.032	-	0.000	0.161	0.024	0.091	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.132	0.018	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.148	0.022	0.036	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.165	0.027	0.036	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.181	0.033	0.036	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.198	0.039	0.036	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.214	0.046	0.036	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.231	0.054	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.247	0.062	0.037	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.264	0.070	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.001	0.281	0.080	0.037	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.284	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.279	0.078	0.019	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.277	0.077	0.019	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.019	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.074	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.073	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.268	0.072	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.266	0.071	0.018	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.264	0.070	0.018	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.262	0.069	0.018	0.000

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.027, Mz.sd = -19.055, N.sd = -21.426
Vy.sd = -25.044, Vz.sd = -0.018
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.404
Vy.sd / Vy.rd = 0.145
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.019, Mz.sd = -13.949, N.sd = -19.507 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -19.507, My.Sd = 0.019, Mz.Sd = -13.949
Meff. Rd = 12.887
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.001	0.413	0.171	0.146	0.000
0.020	1	0.035	-	0.001	0.402	0.162	0.146	0.000
0.041	1	0.035	-	0.001	0.391	0.154	0.146	0.000
0.061	1	0.035	-	0.001	0.380	0.145	0.146	0.000
0.081	1	0.035	-	0.001	0.369	0.137	0.146	0.000
0.102	1	0.035	-	0.001	0.358	0.129	0.146	0.000
0.122	1	0.035	-	0.001	0.347	0.121	0.146	0.000
0.143	1	0.035	-	0.001	0.336	0.114	0.146	0.000
0.163	1	0.035	-	0.001	0.326	0.107	0.146	0.000
0.183	1	0.035	-	0.001	0.315	0.100	0.146	0.000
0.204	1	0.035	-	0.001	0.304	0.093	0.146	0.000
0.204	1	0.032	-	0.001	0.304	0.093	0.090	0.000
0.328	1	0.032	-	0.001	0.263	0.069	0.090	0.000
0.453	1	0.032	-	0.000	0.221	0.049	0.090	0.000
0.578	1	0.032	-	0.000	0.180	0.033	0.091	0.000
0.703	1	0.032	-	0.000	0.138	0.019	0.091	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.827	1	0.032	-	0.000	0.097	0.009	0.091	0.000
0.952	1	0.032	-	0.000	0.095	0.003	0.091	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.094	0.000	0.091	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.028	0.001	0.091	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.070	0.005	0.091	0.000
1.451	1	0.032	-	0.001	0.112	0.013	0.092	0.000
1.451	1	0.029	-	0.000	0.112	0.013	0.036	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.128	0.017	0.036	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.229	0.053	0.037	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.162	0.026	0.037	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.178	0.032	0.037	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.195	0.038	0.037	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.212	0.045	0.037	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.229	0.053	0.037	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.246	0.061	0.037	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.263	0.069	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.280	0.079	0.038	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.280	0.079	0.018	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.278	0.078	0.018	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.277	0.077	0.018	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.018	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.074	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.073	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.267	0.072	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.265	0.071	0.018	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.264	0.070	0.018	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.262	0.069	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.008, Mz.sd = -19.447, N.sd = -21.452
Vy.sd = -25.175, Vz.sd = -0.014
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.413
Vy.sd / Vy.rd = 0.146
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.007, Mz.sd = -14.315, N.sd = -19.533 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.304
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -19.533, My.Sd = 0.007, Mz.Sd = -14.315
Meff. Rd = 13.251
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.304
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.003	0.358	0.131	0.128	0.000
0.020	1	0.031	-	0.002	0.348	0.124	0.128	0.000
0.041	1	0.031	-	0.002	0.339	0.117	0.128	0.000
0.061	1	0.031	-	0.002	0.329	0.111	0.128	0.000
0.081	1	0.031	-	0.002	0.320	0.105	0.128	0.000
0.102	1	0.031	-	0.002	0.310	0.098	0.128	0.000
0.122	1	0.031	-	0.002	0.300	0.093	0.128	0.000
0.143	1	0.031	-	0.002	0.291	0.087	0.128	0.000
0.163	1	0.031	-	0.002	0.281	0.081	0.128	0.000
0.183	1	0.031	-	0.002	0.272	0.076	0.129	0.000
0.204	1	0.031	-	0.002	0.262	0.071	0.129	0.000
0.204	1	0.028	-	0.002	0.262	0.070	0.079	0.000
0.328	1	0.028	-	0.002	0.226	0.053	0.079	0.000
0.453	1	0.028	-	0.001	0.190	0.037	0.079	0.000
0.578	1	0.028	-	0.001	0.153	0.025	0.079	0.000
0.703	1	0.028	-	0.001	0.117	0.015	0.080	0.000
0.827	1	0.028	-	0.001	0.081	0.007	0.080	0.000
0.952	1	0.028	-	0.001	0.044	0.003	0.080	0.000
1.077	1	0.028	-	0.000	0.007	0.000	0.080	0.000
1.202	1	0.028	-	0.000	0.029	0.001	0.080	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.066	0.004	0.080	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.103	0.011	0.081	0.000
1.451	1	0.026	-	0.000	0.103	0.011	0.031	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.117	0.014	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.131	0.017	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.146	0.021	0.032	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.160	0.026	0.032	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.175	0.031	0.032	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.190	0.036	0.032	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.204	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.219	0.048	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.234	0.055	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.001	0.249	0.063	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.249	0.062	0.017	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.245	0.061	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.244	0.060	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.242	0.059	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.239	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.237	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.056	0.016	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.232	0.054	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.024, Mz.sd = -16.871, N.sd = -18.972
Vy.sd = -22.179, Vz.sd = -0.015
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.358
Vy.sd / Vy.rd = 0.128
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.017, Mz.sd = -12.349, N.sd = -17.269 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.262
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.269, My.Sd = 0.017, Mz.Sd = -12.349
Meff. Rd = 11.409
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.262
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξόν.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.001	0.365	0.134	0.129	0.000
0.020	1	0.031	-	0.001	0.356	0.127	0.129	0.000
0.041	1	0.031	-	0.001	0.346	0.121	0.129	0.000
0.061	1	0.031	-	0.001	0.337	0.114	0.129	0.000
0.081	1	0.031	-	0.001	0.327	0.108	0.129	0.000
0.102	1	0.031	-	0.001	0.317	0.101	0.129	0.000
0.122	1	0.031	-	0.001	0.308	0.095	0.129	0.000
0.143	1	0.031	-	0.001	0.298	0.089	0.129	0.000
0.163	1	0.031	-	0.001	0.288	0.084	0.129	0.000
0.183	1	0.031	-	0.001	0.279	0.078	0.129	0.000
0.204	1	0.031	-	0.001	0.269	0.073	0.129	0.000
0.224	1	0.028	-	0.001	0.269	0.073	0.080	0.000
0.328	1	0.028	-	0.000	0.233	0.035	0.080	0.000
0.453	1	0.028	-	0.000	0.196	0.039	0.080	0.000
0.578	1	0.028	-	0.000	0.159	0.026	0.080	0.000
0.703	1	0.028	-	0.000	0.123	0.015	0.080	0.000
0.827	1	0.028	-	0.000	0.086	0.007	0.080	0.000

0.952	1	0.028	-	0.000	0.049	0.002	0.081	0.000
1.077	1	0.028	-	0.000	0.012	0.000	0.081	0.000
1.202	1	0.028	-	0.000	0.025	0.001	0.081	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.062	0.004	0.081	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.099	0.010	0.081	0.000
1.451	1	0.026	-	0.000	0.099	0.010	0.032	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.114	0.013	0.032	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.128	0.017	0.032	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.143	0.021	0.032	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.158	0.025	0.032	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.173	0.030	0.033	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.188	0.035	0.033	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.203	0.041	0.033	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.218	0.048	0.033	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.233	0.054	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.248	0.062	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.248	0.062	0.016	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.245	0.060	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.243	0.059	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.242	0.058	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.238	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.237	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.016	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.232	0.054	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.007, Mz.sd = -17.224, N.sd = -18.995
Vy.sd = -22.298, Vz.sd = -0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.365
Vy.sd / Vy.rd = 0.129
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.006, Mz.sd = -12.678, N.sd = -17.292 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.270
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Mb.Rd = 43.546
Nsd = -17.292, My.Sd = 0.006, Mz.Sd = -12.678
Μεγ. Rd = 11.736
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.270
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.018	0.082	0.024	0.027	0.004
0.020	1	-	0.007	0.016	0.080	0.022	0.027	0.004
0.041	1	-	0.007	0.014	0.078	0.020	0.027	0.004
0.061	1	-	0.007	0.013	0.076	0.018	0.027	0.004
0.081	1	-	0.007	0.011	0.074	0.017	0.027	0.004
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.015	0.027	0.004
0.122	1	-	0.007	0.008	0.070	0.013	0.027	0.004
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.011	0.027	0.004
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027	0.004
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.027	0.004
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.012	0.054	0.015	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.018	0.018	0.002
0.703	1	-	0.007	0.019	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.007	0.021	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.007	0.023	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.007	0.026	0.006	0.026	0.017	0.002
1.202	1	-	0.007	0.028	0.001	0.028	0.017	0.002
1.326	1	-	0.007	0.030	0.009	0.030	0.017	0.002
1.451	1	-	0.007	0.032	0.016	0.032	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.031	0.016	0.031	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.029	0.020	0.030	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.028	0.024	0.028	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.026	0.027	0.027	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.025	0.031	0.026	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.023	0.034	0.025	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.022	0.037	0.023	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.020	0.041	0.022	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.019	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.017	0.047	0.019	0.007	0.002
2.698	1	-	0.006	0.016	0.050	0.018	0.007	0.002
2.698	1	-	0.005	0.010	0.050	0.013	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.010	0.050	0.013	0.002	0.000
2.755	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.002	0.000
2.783	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

My.sd = 0.168, Mz.sd = 3.875, N.sd = 4.475
Vy.sd = 4.649, Vz.sd = 0.831
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.168, Mz.sd = 3.875, N.sd = 4.475 Τάξη = 1
Bm,y = 1.756 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.108
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.985 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοῦς άξονα = 1.576 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμ. =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.012, My.Sd = 0.098, Mz.Sd = 2.935
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.086
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.017	0.069	0.022	0.026	0.004
0.020	1	-	0.006	0.016	0.067	0.020	0.026	0.004
0.041	1	-	0.006	0.014	0.065	0.018	0.026	0.004
0.061	1	-	0.006	0.012	0.063	0.016	0.026	0.004
0.081	1	-	0.006	0.011	0.061	0.014	0.026	0.004
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.013	0.026	0.004
0.122	1	-	0.006	0.007	0.057	0.011	0.026	0.004

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.004
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.004
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026	0.004
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.003	0.026	0.004
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.012	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.017	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.019	0.017	0.002
0.827	1	-	0.005	0.021	0.010	0.021	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.023	0.003	0.023	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.025	0.004	0.026	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.028	0.012	0.028	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.030	0.019	0.030	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.032	0.026	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.031	0.026	0.032	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.029	0.029	0.030	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.028	0.032	0.029	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.026	0.035	0.028	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.025	0.037	0.026	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.023	0.040	0.025	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.022	0.043	0.024	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.020	0.045	0.022	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.019	0.048	0.021	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.018	0.005	0.002
2.698	1	-	0.010	0.052	0.013	0.004	0.000	0.000

Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.092
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.370 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοός άξονα = 1.405 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.070, My.Sd = 0.150, Mz.Sd = -2.456
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον. Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ. Y	Διατμ. Z
0.000	1	-	0.007	0.018	0.082	0.024	0.027
0.020	1	-	0.007	0.016	0.080	0.022	0.027
0.041	1	-	0.007	0.014	0.078	0.020	0.027
0.061	1	-	0.007	0.013	0.076	0.018	0.027
0.081	1	-	0.007	0.011	0.074	0.016	0.027
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027
0.122	1	-	0.007	0.008	0.070	0.013	0.027
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.011	0.027
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.027
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018
0.328	1	-	0.007	0.012	0.054	0.015	0.018
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.018	0.018
0.703	1	-	0.007	0.019	0.030	0.020	0.017
0.827	1	-	0.007	0.021	0.022	0.022	0.017
0.952	1	-	0.007	0.023	0.014	0.024	0.017
1.077	1	-	0.007	0.026	0.006	0.026	0.017
1.202	1	-	0.007	0.028	0.001	0.028	0.017
1.326	1	-	0.006	0.030	0.009	0.030	0.017
1.451	1	-	0.006	0.032	0.017	0.033	0.016
1.451	1	-	0.006	0.031	0.017	0.032	0.008
1.576	1	-	0.006	0.030	0.020	0.030	0.008
1.700	1	-	0.006	0.028	0.024	0.029	0.008
1.825	1	-	0.006	0.026	0.027	0.027	0.008
1.950	1	-	0.006	0.025	0.031	0.026	0.007
2.075	1	-	0.006	0.023	0.034	0.024	0.007
2.199	1	-	0.006	0.022	0.038	0.023	0.007
2.324	1	-	0.006	0.020	0.041	0.022	0.007

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.449	1	-	0.006	0.018	0.044	0.020	0.007
2.574	1	-	0.006	0.017	0.047	0.019	0.007
2.698	1	-	0.006	0.015	0.050	0.018	0.007
2.698	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002
2.727	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002
2.755	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.002
2.783	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002
2.812	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002
2.840	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002
2.868	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.002
2.925	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.002
2.953	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002
2.982	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.168, Mz.sd = 3.865, N.sd = 4.465
Vy.sd = 4.639, Vz.sd = -0.780
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.168, Mz.sd = 3.865, N.sd = 4.465 Τάξη = 1
Bm,y = 1.763 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.108
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.987 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοός άξονα = 1.579 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Nsd = 4.001, My.Sd = -0.097, Mz.Sd = 2.928
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον. Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ. Y	Διατμ. Z
0.000	1	-	0.006	0.018	0.068	0.023	0.026
0.020	1	-	0.006	0.016	0.066	0.021	0.026
0.041	1	-	0.006	0.015	0.065	0.019	0.026
0.061	1	-	0.006	0.013	0.063	0.017	0.026
0.081	1	-	0.006	0.011	0.061	0.015	0.026
0.102	1	-	0.006	0.010	0.059	0.013	0.026
0.122	1	-	0.006	0.008	0.057	0.011	0.026
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.003	0.026
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017
0.328	1	-	0.005	0.013	0.041	0.014	0.017
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017
0.578	1	-	0.005	0.017	0.025	0.018	0.017
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.019	0.017
0.827	1	-	0.005	0.021	0.010	0.021	0.016
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016
1.077	1	-	0.005	0.026	0.005	0.026	0.016
1.202	1	-	0.005	0.028	0.012	0.028	0.016
1.326	1	-	0.005	0.030	0.019	0.031	0.016
1.451	1	-	0.005	0.032	0.026	0.033	0.016
1.451	1	-	0.005	0.031	0.026	0.032	0.006
1.576	1	-	0.005	0.030	0.029	0.031	0.006
1.700	1	-	0.005	0.028	0.032	0.029	0.006
1.825	1	-	0.005	0.027	0.035	0.028	0.006
1.950	1	-	0.005	0.025	0.038	0.026	0.006
2.075	1	-	0.005	0.023	0.040	0.025	0.006
2.199	1	-	0.005	0.022	0.043	0.024	0.005
2.324	1	-	0.005	0.020	0.045	0.022	0.005
2.449	1	-	0.005	0.018	0.048	0.021	0.005
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.019	0.005
2.698	1	-	0.005	0.015	0.052	0.018	0.005
2.698	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004
2.727	1	-	0.005	0.010	0.052	0.013	0.004
2.755	1	-	0.005	0.010	0.051	0.013	0.004
2.783	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004
2.812	1	-	0.005	0.010	0.051	0.012	0.004
2.840	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004
2.868	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004
2.925	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004
2.982	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.173, Mz.sd = 3.226, N.sd = 3.480
Vy.sd = 4.564, Vz.sd = -0.803

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.068
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.173, Mz.sd = 3.226, N.sd = 3.480 Τάξη = 1
Bm,y = 1.761 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.301 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.093
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.369 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοός άξονα = 1.421 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 3.060, My.Sd = -0.145, Mz.Sd = -2.467
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον. Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατμ. Y	Διατμ. Z
0.000	1	-	0.009	0.006	0.098	0.015	0.027
0.020	1	-	0.009	0.005	0.096	0.014	0.027
0.041	1	-	0.009	0.005	0.094	0.014	0.027
0.061	1	-	0.009	0.004	0.092	0.013	0.027
0.081	1	-	0.009	0.004	0.090	0.012	0.027
0.102	1	-	0.009	0.003	0.088	0.011	0.027
0.122	1	-	0.009	0.003	0.086	0.010	0.027
0.143	1	-	0.009	0.002	0.084	0.009	0.027
0.163	1	-	0.009	0.002	0.082	0.008	0.027

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.183	1	-	0.009	0.001	0.080	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.078	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.078	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.069	0.009	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.005	0.061	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.052	0.008	0.019	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.044	0.008	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.006	0.036	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.019	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.008	0.011	0.009	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.009	0.003	0.009	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.009	0.005	0.009	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	0.009	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.008	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.008	0.018	0.008	0.010	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.008	0.009	0.001
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.008	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.039	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	0.007	0.008	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.006	0.001	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.006	0.001	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.006	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.006	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.047	0.006	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.055, Mz.sd = 4.617, N.sd = 5.621
Vy.sd = 4.732, Vz.sd = 0.294
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.098
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.055, Mz.sd = 4.617, N.sd = 5.621 Τάξη = 1
Bm,y = 1.743 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.244 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.114
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Ενρπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.845 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.566 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής XLT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
NSd = 4.804, My.Sd = 0.031, Mz.Sd = 3.667
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.097
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.009	0.005	0.098	0.014	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.004	0.096	0.014	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.004	0.094	0.013	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.003	0.092	0.012	0.027	0.001
0.081	1	-	0.009	0.003	0.090	0.011	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.002	0.088	0.010	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.002	0.086	0.009	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.002	0.084	0.009	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.001	0.082	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.001	0.080	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.078	0.006	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.078	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.069	0.008	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.004	0.061	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.052	0.008	0.018	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.044	0.007	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.006	0.035	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.019	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.008	0.011	0.008	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.009	0.003	0.009	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.010	0.005	0.010	0.010	0.000
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	0.009	0.010	0.000
1.700	1	-	0.006	0.008	0.014	0.009	0.010	0.000
1.825	1	-	0.006	0.008	0.018	0.008	0.010	0.000
1.950	1	-	0.006	0.007	0.023	0.008	0.009	0.000
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.000
2.199	1	-	0.006	0.006	0.031	0.007	0.009	0.000
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.007	0.009	0.000
2.449	1	-	0.006	0.005	0.039	0.007	0.009	0.000
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.698	1	-	0.006	0.004	0.047	0.007	0.008	0.000
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.046, Mz.sd = 4.614, N.sd = 5.618
Vy.sd = 4.729, Vz.sd = -0.189
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.098
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.046, Mz.sd = 4.614, N.sd = 5.618 Τάξη = 1
Bm,y = 1.779 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.244 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.113
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Ενρπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.845 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.588 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής XLT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
NSd = 4.800, My.Sd = -0.028, Mz.Sd = 3.664
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.096

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.004	0.004	0.053	0.007	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.004	0.051	0.006	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.003	0.049	0.006	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.003	0.047	0.005	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.045	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.002	0.043	0.004	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.041	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.001	0.039	0.003	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.037	0.002	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.035	0.002	0.026	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.033	0.001	0.026	0.001
0.204	1	-	0.004	0.003	0.033	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.004	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.004	0.018	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.011	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.005	0.004	0.005	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.006	0.003	0.006	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.007	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.008	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.031	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.009	0.038	0.011	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.009	0.038	0.011	0.004	0.001
1.576	1	-	0.004	0.009	0.040	0.010	0.004	0.001
1.700	1	-	0.004	0.008	0.042	0.010	0.004	0.001
1.825	1	-	0.004	0.008	0.044	0.010	0.004	0.001
1.950	1	-	0.004	0.007	0.046	0.009	0.004	0.001
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.001
2.199	1	-	0.004	0.007	0.049	0.009	0.004	0.001
2.324	1	-	0.004	0.006	0.051	0.009	0.003	0.001
2.449	1	-	0.004	0.006	0.052	0.008	0.003	0.001
2.574	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.004	0.005	0.055	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.055	0.006	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.782	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.006	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.006	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.051	0.006	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]

My.sd = 0.046, Mz.sd = -2.585, N.sd = 2.626 Τάξη = 1

Bm,y = 1.390 Σχήμα 5.5.3

Bm,z = 1.316 Σχήμα 5.5.3

Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.384

Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.593

Καμπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a

Καμπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b

Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.247

Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.982

Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957

\$5.1.2 (5.46)

Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841

Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.065

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)

Συντελεστής Bm.LT = 1.266 Σχήμα 5.5.3

Συντελεστής Bm,αρθθενούς άξονα = 1.390 Σχήμα 5.5.3

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000

Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588

Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]

NSd = 2.626, My.Sd = 0.046, Mz.Sd = -2.585

Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.069

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.004	0.006	0.053	0.009	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.006	0.051	0.008	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.005	0.049	0.008	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.005	0.047	0.007	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.004	0.045	0.006	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.043	0.005	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.003	0.041	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.002	0.039	0.004	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.002	0.037	0.003	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.035	0.002	0.026	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.033	0.001	0.026	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.204	1	-	0.004	0.003	0.033	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.005	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.005	0.018	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.011	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.004	0.006	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.007	0.003	0.007	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.008	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.009	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.031	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.038	0.011	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.038	0.011	0.004	0.000
1.576	1	-	0.004	0.009	0.040	0.011	0.004	0.000
1.700	1	-	0.004	0.009	0.042	0.010	0.004	0.000
1.825	1	-	0.004	0.008	0.044	0.010	0.004	0.000
1.950	1	-	0.004	0.008	0.046	0.010	0.004	0.000
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.000
2.199	1	-	0.004	0.007	0.049	0.009	0.004	0.000
2.324	1	-	0.004	0.006	0.051	0.009	0.003	0.000
2.449	1	-	0.004	0.005	0.052	0.008	0.003	0.000
2.574	1	-	0.004	0.005	0.054	0.008	0.003	0.000
2.698	1	-	0.004	0.004	0.055	0.007	0.003	0.000
2.698	1	-	0.005	0.003	0.055	0.006	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.054	0.006	0.007	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.053	0.006	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.006	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.006	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.051	0.005	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]

My.sd = -0.042, Mz.sd = -2.588, N.sd = 2.623

Vy.sd = 0.507, Vz.sd = -0.104

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.055

Vy.sd / Vy.rd = 0.003

Vz.sd / Vz.rd = 0.000

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]

My.sd = -0.042, Mz.sd = -2.588, N.sd = 2.623 Τάξη = 1

Bm,y = 1.436 Σχήμα 5.5.3

Bm,z = 1.317 Σχήμα 5.5.3

Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.384

Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.593

Καμπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a

Καμπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b

Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.247

Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.982

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.077	1	0.030	-	0.000	0.008	0.000	0.086	0.000
1.202	1	0.030	-	0.000	0.031	0.001	0.086	0.000
1.326	1	0.030	-	0.000	0.071	0.005	0.086	0.000
1.451	1	0.031	-	0.000	0.110	0.012	0.086	0.000
1.451	1	0.027	-	0.001	0.110	0.013	0.033	0.000
1.576	1	0.027	-	0.000	0.126	0.016	0.033	0.000
1.700	1	0.028	-	0.000	0.141	0.020	0.034	0.000
1.825	1	0.028	-	0.000	0.156	0.025	0.034	0.000
1.950	1	0.028	-	0.000	0.172	0.030	0.034	0.000
2.075	1	0.028	-	0.000	0.187	0.035	0.034	0.000
2.199	1	0.028	-	0.000	0.203	0.041	0.034	0.000
2.324	1	0.028	-	0.000	0.219	0.048	0.035	0.000
2.449	1	0.028	-	0.000	0.235	0.055	0.035	0.000
2.574	1	0.028	-	0.000	0.251	0.063	0.035	0.000
2.698	1	0.028	-	0.000	0.267	0.072	0.035	0.000
2.698	1	0.025	-	0.000	0.267	0.072	0.018	0.000
2.727	1	0.025	-	0.000	0.265	0.071	0.018	0.000
2.755	1	0.025	-	0.000	0.263	0.070	0.018	0.000
2.783	1	0.025	-	0.000	0.262	0.069	0.018	0.000
2.812	1	0.025	-	0.000	0.260	0.068	0.018	0.000
2.840	1	0.025	-	0.000	0.258	0.067	0.018	0.000
2.868	1	0.025	-	0.000	0.256	0.066	0.018	0.000
2.897	1	0.025	-	0.000	0.254	0.065	0.017	0.000
2.925	1	0.025	-	0.000	0.252	0.064	0.017	0.000
2.953	1	0.025	-	0.000	0.251	0.063	0.017	0.000
2.982	1	0.025	-	0.000	0.249	0.062	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]

My.sd = -0.041, Mz.sd = -18.076, N.sd = -20.337

Vy.sd = -23.782, Vz.sd = 0.169

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.384

Vy.sd / Vy.rd = 0.138

Vz.sd / Vz.rd = 0.001

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]

My.sd = -0.003, Mz.sd = -13.225, N.sd = -18.500 Τάξη = 1

Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.281

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000

Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588

Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]

Md.Rd = 43.546

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957

\$5.1.2 (5.46)

Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.841

Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.065

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)

Συντελεστής Bm.LT = 1.266 Σχήμα 5.5.3

Συντελεστής Bm,αρθθενούς άξονα = 1.436 Σχήμα 5.5.3

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000

Λυγηρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588

Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]

NSd = 2.623, My.Sd = -0.042, Mz.Sd = -2.588

Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.069

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 4 : m4

Δεδομένα

Μήκος : = 2.98

Ποιότητα: = S 235

Διατομή : = IPE200

NSd = -18.500, My.Sd = -0.003, Mz.Sd = -13.225
Meff. Rd = 12.218
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.281
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.033	-	0.003	0.375	0.143	0.137	0.001
0.020	1	0.033	-	0.002	0.365	0.135	0.137	0.001
0.041	1	0.033	-	0.002	0.355	0.128	0.137	0.001
0.061	1	0.033	-	0.001	0.345	0.120	0.137	0.001
0.081	1	0.033	-	0.001	0.334	0.113	0.137	0.001
0.102	1	0.033	-	0.001	0.324	0.106	0.137	0.001
0.122	1	0.033	-	0.000	0.314	0.099	0.137	0.001
0.143	1	0.033	-	0.000	0.304	0.092	0.137	0.001
0.163	1	0.033	-	0.000	0.293	0.087	0.137	0.001
0.183	1	0.033	-	0.001	0.283	0.081	0.137	0.001
0.204	1	0.033	-	0.001	0.273	0.076	0.137	0.001
0.204	1	0.030	-	0.001	0.273	0.075	0.084	0.000
0.328	1	0.030	-	0.001	0.235	0.056	0.084	0.000
0.453	1	0.030	-	0.001	0.196	0.039	0.084	0.000
0.578	1	0.030	-	0.001	0.158	0.025	0.084	0.000
0.703	1	0.030	-	0.001	0.119	0.015	0.084	0.000
0.827	1	0.030	-	0.000	0.080	0.007	0.085	0.000
0.952	1	0.030	-	0.000	0.042	0.002	0.085	0.000
1.077	1	0.030	-	0.000	0.003	0.000	0.085	0.000
1.202	1	0.030	-	0.000	0.036	0.001	0.085	0.000
1.326	1	0.030	-	0.000	0.075	0.006	0.086	0.000
1.451	1	0.030	-	0.000	0.115	0.013	0.086	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.115	0.013	0.032	0.000
1.576	1	0.027	-	0.000	0.129	0.017	0.033	0.000
1.700	1	0.027	-	0.000	0.144	0.021	0.033	0.000
1.825	1	0.027	-	0.000	0.160	0.026	0.033	0.000
1.950	1	0.027	-	0.000	0.175	0.031	0.033	0.000
2.075	1	0.028	-	0.000	0.190	0.036	0.034	0.000
2.199	1	0.028	-	0.000	0.205	0.042	0.034	0.000
2.324	1	0.028	-	0.000	0.221	0.049	0.034	0.000
2.449	1	0.028	-	0.000	0.236	0.056	0.034	0.000
2.574	1	0.028	-	0.000	0.252	0.064	0.034	0.000
2.698	1	0.028	-	0.000	0.268	0.072	0.035	0.000
2.698	1	0.025	-	0.000	0.268	0.072	0.019	0.000
2.727	1	0.025	-	0.000	0.266	0.071	0.019	0.000
2.755	1	0.025	-	0.000	0.264	0.070	0.018	0.000
2.783	1	0.025	-	0.000	0.262	0.069	0.018	0.000
2.812	1	0.025	-	0.000	0.260	0.068	0.018	0.000
2.840	1	0.025	-	0.000	0.258	0.067	0.018	0.000
2.868	1	0.025	-	0.000	0.256	0.066	0.018	0.000
2.897	1	0.025	-	0.000	0.254	0.065	0.018	0.000
2.925	1	0.025	-	0.000	0.253	0.064	0.018	0.000
2.953	1	0.025	-	0.000	0.251	0.063	0.018	0.000
2.982	1	0.025	-	0.000	0.249	0.062	0.018	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.024, Mz.sd = -17.683, N.sd = -20.310

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd = -23.651, Vz.sd = 0.175
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.375
Vy.sd / Vy.rd = 0.137
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελακυσμός) [S5.5.2, S5.5.3]
My.sd = 0.008, Mz.sd = -12.860, N.sd = -18.473 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.272
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμές

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγισρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -18.473, My.Sd = 0.008, Mz.Sd = -12.860
Meff. Rd = 11.854
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.272
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.014	0.000	0.161	0.026	0.057	0.000
0.020	1	-	0.014	0.000	0.157	0.025	0.057	0.000
0.041	1	-	0.014	0.000	0.152	0.024	0.057	0.000
0.061	1	-	0.014	0.000	0.148	0.022	0.057	0.000
0.081	1	-	0.014	0.000	0.144	0.021	0.057	0.000
0.102	1	-	0.014	0.000	0.140	0.020	0.057	0.000
0.122	1	-	0.014	0.000	0.135	0.019	0.057	0.000
0.143	1	-	0.014	0.000	0.131	0.017	0.057	0.000
0.163	1	-	0.014	0.000	0.127	0.016	0.057	0.000
0.183	1	-	0.014	0.000	0.123	0.015	0.057	0.000
0.204	1	-	0.014	0.000	0.118	0.014	0.057	0.000
0.204	1	-	0.013	0.000	0.118	0.014	0.037	0.000
0.328	1	-	0.013	0.000	0.102	0.010	0.037	0.000
0.453	1	-	0.013	0.000	0.085	0.007	0.037	0.000
0.578	1	-	0.013	0.000	0.068	0.005	0.036	0.000
0.703	1	-	0.013	0.000	0.052	0.003	0.036	0.000
0.827	1	-	0.013	0.000	0.035	0.001	0.036	0.000
0.952	1	-	0.013	0.000	0.019	0.001	0.036	0.000
1.077	1	-	0.013	0.000	0.002	0.000	0.036	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.202	1	-	0.013	0.000	0.014	0.000	0.035	0.000
1.326	1	-	0.013	0.000	0.030	0.001	0.035	0.000
1.451	1	-	0.013	0.000	0.046	0.002	0.035	0.000
1.451	1	-	0.012	0.000	0.046	0.003	0.015	0.000
1.576	1	-	0.012	0.000	0.053	0.003	0.015	0.000
1.700	1	-	0.012	0.000	0.060	0.004	0.015	0.000
1.825	1	-	0.012	0.000	0.066	0.005	0.014	0.000
1.950	1	-	0.012	0.000	0.073	0.005	0.014	0.000
2.075	1	-	0.012	0.000	0.079	0.006	0.014	0.000
2.199	1	-	0.012	0.000	0.086	0.007	0.014	0.000
2.324	1	-	0.012	0.000	0.092	0.009	0.014	0.000
2.449	1	-	0.011	0.000	0.098	0.010	0.013	0.000
2.574	1	-	0.011	0.000	0.104	0.011	0.013	0.000
2.698	1	-	0.011	0.000	0.110	0.013	0.013	0.000
2.698	1	-	0.010	0.000	0.110	0.012	0.007	0.000
2.727	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.755	1	-	0.010	0.000	0.109	0.012	0.007	0.000
2.783	1	-	0.010	0.000	0.108	0.012	0.007	0.000
2.812	1	-	0.010	0.000	0.107	0.012	0.007	0.000
2.840	1	-	0.010	0.000	0.106	0.012	0.007	0.000
2.868	1	-	0.010	0.000	0.106	0.011	0.007	0.000
2.897	1	-	0.010	0.000	0.105	0.011	0.007	0.000
2.925	1	-	0.010	0.000	0.104	0.011	0.007	0.000
2.953	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000
2.982	1	-	0.010	0.000	0.103	0.011	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 7.589, N.sd = 8.512
Vy.sd = 9.884, Vz.sd = -0.018
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.161
Vy.sd / Vy.rd = 0.057
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 7.589, N.sd = 8.512 Τάξη = 1
Bm,y = 1.763 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.285 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγισρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγισρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπεδο XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπεδο XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.177
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμές

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κόμψη και Θλίψη (S5.5.4.2, S5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.072 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοσύς άξονα = 1.752 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγισρότητα = 0.501 [S5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [S5.5.2 (2)]
Nsd = 7.814, My.Sd = 0.000, Mz.Sd = 5.581
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.023	-	0.003	0.264	0.073	0.095	0.001
0.020	1	0.023	-	0.003	0.257	0.069	0.095	0.001
0.041	1	0.023	-	0.003	0.250	0.065	0.095	0.001
0.061	1	0.023	-	0.003	0.243	0.062	0.095	0.001
0.081	1	0.023	-	0.002	0.236	0.058	0.095	0.001
0.102	1	0.023	-	0.002	0.229	0.054	0.095	0.001
0.122	1	0.023	-	0.002	0.222	0.051	0.095	0.001
0.143	1	0.023	-	0.002	0.214	0.048	0.095	0.001
0.163	1	0.023	-	0.001	0.207	0.044	0.095	0.001
0.183	1	0.023	-	0.001	0.200	0.041	0.095	0.001
0.204	1	0.023	-	0.001	0.193	0.038	0.095	0.001
0.204	1	0.021	-	0.000	0.193	0.038	0.058	0.000
0.328	1	0.021	-	0.000	0.167	0.028	0.058	0.000
0.453	1	0.021	-	0.000	0.140	0.020	0.058	0.000
0.578	1	0.021	-	0.000	0.113	0.013	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.000	0.087	0.008	0.059	0.000
0.827	1	0.021	-	0.000	0.060	0.004	0.059	0.000
0.952	1	0.021	-	0.000	0.033	0.001	0.059	0.000
1.077	1	0.021	-	0.000	0.006	0.000	0.059	0.000
1.202	1	0.021	-	0.000	0.021	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.049	0.003	0.060	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.060	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.023	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.086	0.008	0.023	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.097	0.010	0.023	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.108	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.118	0.014	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.129	0.017	0.024	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.140	0.020	0.024	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.151	0.023	0.024	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.162	0.026	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.173	0.030	0.025	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.184	0.034	0.025	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.184	0.034	0.012	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.183	0.034	0.012	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.182	0.033	0.012	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.012	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.179	0.032	0.012	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.012	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.177	0.031	0.012	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.175	0.031	0.012	0.000

2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.031	0.012	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.012	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.172	0.030	0.012	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.039, Mz.sd = -12.447, N.sd = -14.010
Vy.sd = -16.399, Vz.sd = 0.126
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.264
Vy.sd / Vy.rd = 0.095
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.004, Mz.sd = -9.101, N.sd = -12.729 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -12.729, My.Sd = -0.004, Mz.Sd = -9.101
Meff. Rd = 8.408
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.193
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.023	-	0.002	0.257	0.068	0.094	0.001
0.020	1	0.023	-	0.002	0.250	0.064	0.094	0.001
0.041	1	0.023	-	0.001	0.243	0.060	0.094	0.001
0.061	1	0.023	-	0.001	0.236	0.057	0.094	0.001
0.081	1	0.023	-	0.001	0.228	0.053	0.094	0.001
0.102	1	0.023	-	0.000	0.221	0.049	0.094	0.001
0.122	1	0.023	-	0.000	0.214	0.046	0.094	0.001
0.143	1	0.023	-	0.000	0.207	0.043	0.094	0.001
0.163	1	0.023	-	0.000	0.200	0.040	0.094	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.183	1	0.023	-	0.001	0.193	0.038	0.094	0.001
0.204	1	0.023	-	0.001	0.186	0.036	0.095	0.001
0.204	1	0.021	-	0.001	0.186	0.035	0.057	0.000
0.328	1	0.021	-	0.001	0.160	0.026	0.057	0.000
0.453	1	0.021	-	0.001	0.134	0.018	0.058	0.000
0.578	1	0.021	-	0.000	0.107	0.012	0.058	0.000
0.703	1	0.021	-	0.000	0.081	0.007	0.058	0.000
0.827	1	0.021	-	0.000	0.054	0.003	0.058	0.000
0.952	1	0.021	-	0.000	0.028	0.001	0.058	0.000
1.077	1	0.021	-	0.000	0.001	0.000	0.059	0.000
1.202	1	0.021	-	0.000	0.026	0.001	0.059	0.000
1.326	1	0.021	-	0.000	0.053	0.003	0.059	0.000
1.451	1	0.021	-	0.000	0.080	0.006	0.059	0.000
1.451	1	0.019	-	0.000	0.080	0.006	0.022	0.000
1.576	1	0.019	-	0.000	0.090	0.008	0.022	0.000
1.700	1	0.019	-	0.000	0.100	0.010	0.022	0.000
1.825	1	0.019	-	0.000	0.110	0.012	0.023	0.000
1.950	1	0.019	-	0.000	0.121	0.015	0.023	0.000
2.075	1	0.019	-	0.000	0.131	0.017	0.023	0.000
2.199	1	0.019	-	0.000	0.142	0.020	0.023	0.000
2.324	1	0.019	-	0.000	0.153	0.023	0.023	0.000
2.449	1	0.019	-	0.000	0.163	0.027	0.024	0.000
2.574	1	0.019	-	0.000	0.174	0.030	0.024	0.000
2.698	1	0.019	-	0.000	0.185	0.034	0.024	0.000
2.698	1	0.017	-	0.000	0.185	0.034	0.013	0.000
2.727	1	0.017	-	0.000	0.184	0.034	0.013	0.000
2.755	1	0.017	-	0.000	0.182	0.033	0.013	0.000
2.783	1	0.017	-	0.000	0.181	0.033	0.013	0.000
2.812	1	0.017	-	0.000	0.180	0.032	0.013	0.000
2.840	1	0.017	-	0.000	0.178	0.032	0.013	0.000
2.868	1	0.017	-	0.000	0.177	0.031	0.013	0.000
2.897	1	0.017	-	0.000	0.176	0.031	0.013	0.000
2.925	1	0.017	-	0.000	0.174	0.030	0.013	0.000
2.953	1	0.017	-	0.000	0.173	0.030	0.013	0.000
2.982	1	0.017	-	0.000	0.172	0.030	0.013	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.018, Mz.sd = -12.094, N.sd = -13.986
Vy.sd = -16.280, Vz.sd = 0.132
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.257
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.001, Mz.sd = 8.723, N.sd = -10.276 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.187
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.953	1	0.022	-	0.000	0.220	0.049	0.015	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.219	0.048	0.015	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.037, Mz.sd = -15.892, N.sd = -17.882
Vy.sd = -20.918, Vz.sd = 0.153
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.337
Vy.sd / Vy.rd = 0.121
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.003, Mz.sd = -11.625, N.sd = -16.261 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.247
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.261, My.Sd = -0.003, Mz.Sd = -11.625
Meff. Rd = 10.740
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.247
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.029	-	0.002	0.330	0.111	0.120	0.001
0.020	1	0.029	-	0.002	0.321	0.105	0.120	0.001
0.041	1	0.029	-	0.002	0.312	0.099	0.120	0.001
0.061	1	0.029	-	0.001	0.303	0.093	0.120	0.001
0.081	1	0.029	-	0.001	0.294	0.087	0.120	0.001
0.102	1	0.029	-	0.001	0.285	0.082	0.120	0.001
0.122	1	0.029	-	0.000	0.276	0.076	0.121	0.001
0.143	1	0.029	-	0.000	0.267	0.071	0.121	0.001
0.163	1	0.029	-	0.000	0.258	0.067	0.121	0.001
0.183	1	0.029	-	0.001	0.249	0.063	0.121	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.204	1	0.029	-	0.001	0.240	0.059	0.121	0.001
0.204	1	0.027	-	0.001	0.240	0.058	0.073	0.000
0.328	1	0.027	-	0.001	0.206	0.043	0.074	0.000
0.453	1	0.027	-	0.001	0.172	0.030	0.074	0.000
0.578	1	0.027	-	0.001	0.139	0.020	0.074	0.000
0.703	1	0.027	-	0.000	0.105	0.011	0.074	0.000
0.827	1	0.027	-	0.000	0.071	0.005	0.074	0.000
0.952	1	0.027	-	0.000	0.037	0.002	0.075	0.000
1.077	1	0.027	-	0.000	0.002	0.000	0.075	0.000
1.202	1	0.027	-	0.000	0.032	0.001	0.075	0.000
1.326	1	0.027	-	0.000	0.066	0.004	0.075	0.000
1.451	1	0.027	-	0.000	0.101	0.010	0.075	0.000
1.451	1	0.024	-	0.000	0.101	0.010	0.028	0.000
1.576	1	0.024	-	0.000	0.114	0.013	0.029	0.000
1.700	1	0.024	-	0.000	0.127	0.016	0.029	0.000
1.825	1	0.024	-	0.000	0.140	0.020	0.029	0.000
1.950	1	0.024	-	0.000	0.154	0.024	0.029	0.000
2.075	1	0.024	-	0.000	0.167	0.028	0.029	0.000
2.199	1	0.024	-	0.000	0.181	0.033	0.030	0.000
2.324	1	0.024	-	0.000	0.194	0.036	0.030	0.000
2.449	1	0.024	-	0.000	0.208	0.043	0.030	0.000
2.574	1	0.024	-	0.000	0.222	0.049	0.030	0.000
2.698	1	0.024	-	0.000	0.236	0.056	0.031	0.000
2.698	1	0.022	-	0.000	0.236	0.056	0.016	0.000
2.727	1	0.022	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.755	1	0.022	-	0.000	0.232	0.054	0.016	0.000
2.783	1	0.022	-	0.000	0.231	0.053	0.016	0.000
2.812	1	0.022	-	0.000	0.229	0.052	0.016	0.000
2.840	1	0.022	-	0.000	0.227	0.052	0.016	0.000
2.868	1	0.022	-	0.000	0.226	0.051	0.016	0.000
2.897	1	0.022	-	0.000	0.224	0.050	0.016	0.000
2.925	1	0.022	-	0.000	0.222	0.049	0.016	0.000
2.953	1	0.022	-	0.000	0.221	0.049	0.016	0.000
2.982	1	0.022	-	0.000	0.219	0.048	0.016	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.022, Mz.sd = -15.539, N.sd = -17.858
Vy.sd = -20.799, Vz.sd = 0.159
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.330
Vy.sd / Vy.rd = 0.120
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.007, Mz.sd = -11.296, N.sd = -16.237 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.239
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρηρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -16.237, My.Sd = 0.007, Mz.Sd = -11.296
Meff.Rd = 10.412
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.239
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.004	0.404	0.168	0.145	0.001
0.020	1	0.035	-	0.004	0.393	0.159	0.145	0.001
0.041	1	0.035	-	0.004	0.383	0.150	0.145	0.001
0.061	1	0.035	-	0.003	0.372	0.141	0.145	0.001
0.081	1	0.035	-	0.003	0.361	0.133	0.145	0.001
0.102	1	0.035	-	0.002	0.350	0.125	0.145	0.001
0.122	1	0.035	-	0.002	0.339	0.117	0.145	0.001
0.143	1	0.035	-	0.002	0.328	0.110	0.145	0.001
0.163	1	0.035	-	0.001	0.318	0.102	0.145	0.001
0.183	1	0.035	-	0.001	0.307	0.095	0.145	0.001
0.204	1	0.035	-	0.001	0.296	0.088	0.145	0.001
0.204	1	0.032	-	0.000	0.296	0.088	0.089	0.000
0.328	1	0.032	-	0.000	0.255	0.065	0.089	0.000
0.453	1	0.032	-	0.000	0.214	0.046	0.090	0.000
0.578	1	0.032	-	0.000	0.173	0.030	0.090	0.000
0.703	1	0.032	-	0.000	0.132	0.018	0.090	0.000
0.827	1	0.032	-	0.000	0.091	0.009	0.090	0.000
0.952	1	0.032	-	0.000	0.050	0.003	0.090	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.008	0.000	0.090	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.033	0.001	0.091	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.075	0.006	0.091	0.000
1.451	1	0.032	-	0.000	0.116	0.014	0.091	0.000
1.451	1	0.029	-	0.001	0.116	0.014	0.035	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.132	0.018	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.149	0.022	0.036	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.165	0.027	0.036	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.181	0.033	0.036	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.198	0.039	0.036	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.214	0.046	0.036	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.231	0.053	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.247	0.062	0.037	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.264	0.070	0.037	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.281	0.079	0.037	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.281	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.279	0.078	0.019	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.277	0.077	0.019	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.275	0.076	0.019	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.273	0.075	0.018	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.271	0.074	0.018	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.269	0.073	0.018	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.268	0.072	0.018	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.266	0.071	0.018	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.264	0.070	0.018	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.982	1	0.026	-	0.000	0.262	0.069	0.018	0.000
-------	---	-------	---	-------	-------	-------	-------	-------

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.041, Mz.sd = -19.051, N.sd = -21.428
Vy.sd = -25.043, Vz.sd = 0.166
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.404
Vy.sd / Vy.rd = 0.145
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.004, Mz.sd = -13.945, N.sd = -19.508 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρηρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 43.546
Nsd = -19.508, My.Sd = -0.004, Mz.Sd = -13.945
Meff.Rd = 12.483
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.035	-	0.003	0.396	0.159	0.144	0.001
0.020	1	0.035	-	0.002	0.385	0.151	0.144	0.001
0.041	1	0.035	-	0.002	0.374	0.142	0.144	0.001
0.061	1	0.035	-	0.001	0.364	0.134	0.144	0.001
0.081	1	0.035	-	0.001	0.353	0.126	0.144	0.001
0.102	1	0.035	-	0.001	0.342	0.118	0.144	0.001
0.122	1	0.035	-	0.000	0.331	0.110	0.144	0.001
0.143	1	0.035	-	0.000	0.320	0.103	0.144	0.001
0.163	1	0.035	-	0.000	0.310	0.096	0.144	0.001
0.183	1	0.035	-	0.001	0.299	0.090	0.144	0.001
0.204	1	0.035	-	0.001	0.288	0.084	0.144	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.204	1	0.032	-	0.001	0.288	0.084	0.089	0.000
0.328	1	0.032	-	0.001	0.248	0.062	0.089	0.000
0.453	1	0.032	-	0.001	0.207	0.043	0.089	0.000
0.578	1	0.032	-	0.001	0.166	0.028	0.089	0.000
0.703	1	0.032	-	0.000	0.126	0.016	0.089	0.000
0.827	1	0.032	-	0.000	0.085	0.008	0.089	0.000
0.952	1	0.032	-	0.000	0.044	0.002	0.089	0.000
1.077	1	0.032	-	0.000	0.003	0.000	0.090	0.000
1.202	1	0.032	-	0.000	0.038	0.002	0.090	0.000
1.326	1	0.032	-	0.000	0.079	0.006	0.090	0.000
1.451	1	0.032	-	0.000	0.120	0.015	0.090	0.000
1.451	1	0.029	-	0.000	0.120	0.015	0.035	0.000
1.576	1	0.029	-	0.000	0.136	0.019	0.035	0.000
1.700	1	0.029	-	0.000	0.152	0.023	0.035	0.000
1.825	1	0.029	-	0.000	0.168	0.028	0.035	0.000
1.950	1	0.029	-	0.000	0.184	0.034	0.035	0.000
2.075	1	0.029	-	0.000	0.200	0.040	0.035	0.000
2.199	1	0.029	-	0.000	0.216	0.047	0.035	0.000
2.324	1	0.029	-	0.000	0.233	0.054	0.036	0.000
2.449	1	0.029	-	0.000	0.249	0.062	0.036	0.000
2.574	1	0.029	-	0.000	0.265	0.070	0.036	0.000
2.698	1	0.029	-	0.000	0.282	0.080	0.036	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.282	0.079	0.019	0.000
2.727	1	0.026	-	0.000	0.280	0.078	0.019	0.000
2.755	1	0.026	-	0.000	0.278	0.077	0.019	0.000
2.783	1	0.026	-	0.000	0.276	0.076	0.019	0.000
2.812	1	0.026	-	0.000	0.274	0.075	0.019	0.000
2.840	1	0.026	-	0.000	0.272	0.074	0.019	0.000
2.868	1	0.026	-	0.000	0.270	0.073	0.019	0.000
2.897	1	0.026	-	0.000	0.268	0.072	0.019	0.000
2.925	1	0.026	-	0.000	0.266	0.071	0.019	0.000
2.953	1	0.026	-	0.000	0.264	0.070	0.019	0.000
2.982	1	0.026	-	0.000	0.262	0.069	0.019	0.000

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα $Y_s = 0.100$
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων $=1.247$, $c1 = 1.000$, $c2 = 0.000$, $c3 = 0.000$, $K = 1.000$, $K_w = 1.000$
Λυγνρότητα $= 0.501$ [§5.5.2 (5)]
Σταθερά $I_t = 0.000$, Σταθερά κύρτωσης κορμού I_w (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή $= 206.588$
Μειωτικός Συντελεστής $X_{LT} = 0.924$ [§5.5.2 (2)]
 $Mb.Rd = 43.546$
 $Nsd = -19.482$, $My.Sd = 0.008$, $Mz.Sd = -13.580$
 $Meff.Rd = 12.519$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης $= 0.287$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.004	0.358	0.132	0.128	0.001
0.020	1	0.031	-	0.004	0.348	0.125	0.128	0.001
0.041	1	0.031	-	0.003	0.339	0.118	0.128	0.001
0.061	1	0.031	-	0.003	0.329	0.111	0.128	0.001
0.081	1	0.031	-	0.003	0.320	0.105	0.128	0.001
0.102	1	0.031	-	0.002	0.310	0.098	0.128	0.001
0.122	1	0.031	-	0.002	0.300	0.092	0.128	0.001
0.143	1	0.031	-	0.002	0.291	0.086	0.128	0.001
0.163	1	0.031	-	0.001	0.281	0.080	0.128	0.001
0.183	1	0.031	-	0.001	0.272	0.075	0.129	0.001
0.204	1	0.031	-	0.001	0.262	0.069	0.129	0.001
0.204	1	0.028	-	0.000	0.262	0.069	0.079	0.000
0.328	1	0.028	-	0.000	0.226	0.051	0.079	0.000
0.453	1	0.028	-	0.000	0.190	0.036	0.079	0.000
0.578	1	0.028	-	0.000	0.153	0.024	0.079	0.000
0.703	1	0.028	-	0.000	0.117	0.014	0.080	0.000
0.827	1	0.028	-	0.000	0.080	0.007	0.080	0.000
0.952	1	0.028	-	0.000	0.044	0.002	0.080	0.000
1.077	1	0.028	-	0.000	0.007	0.000	0.080	0.000
1.202	1	0.028	-	0.000	0.029	0.001	0.080	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.066	0.005	0.080	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.103	0.011	0.081	0.000
1.451	1	0.026	-	0.001	0.103	0.011	0.031	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.117	0.014	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.131	0.019	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.146	0.022	0.032	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.160	0.026	0.032	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.175	0.031	0.032	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.190	0.036	0.032	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.204	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.219	0.048	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.234	0.055	0.033	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.249	0.062	0.033	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.249	0.062	0.017	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.247	0.061	0.016	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.246	0.061	0.016	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.244	0.060	0.016	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.242	0.059	0.016	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.240	0.058	0.016	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.239	0.057	0.016	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.237	0.056	0.016	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.056	0.016	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.234	0.055	0.016	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.232	0.054	0.016	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής $= 1$
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
 $My.sd = -0.037$, $Mz.sd = -16.867$, $N.sd = -18.974$
 $Vy.sd = -22.179$, $Vz.sd = 0.150$
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση $= 0.358$
 $Vy.sd / Vy.rd = 0.128$
 $Vz.sd / Vz.rd = 0.001$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
 $My.sd = -0.003$, $Mz.sd = -12.345$, $N.sd = -17.269$ Τάξη $= 1$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης $= 0.262$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης $Y_a = 0.000$
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα $Y_s = 0.100$
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων $=1.247$, $c1 = 1.000$, $c2 = 0.000$, $c3 = 0.000$, $K = 1.000$, $K_w = 1.000$
Λυγνρότητα $= 0.501$ [§5.5.2 (5)]
Σταθερά $I_t = 0.000$, Σταθερά κύρτωσης κορμού I_w (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή $= 206.588$
Μειωτικός Συντελεστής $X_{LT} = 0.924$ [§5.5.2 (2)]
 $Mb.Rd = 43.546$
 $Nsd = -17.269$, $My.Sd = -0.003$, $Mz.Sd = -12.345$
 $Meff.Rd = 11.405$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης $= 0.262$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.031	-	0.002	0.350	0.125	0.128	0.001
0.020	1	0.031	-	0.002	0.341	0.118	0.128	0.001
0.041	1	0.031	-	0.002	0.331	0.111	0.128	0.001
0.061	1	0.031	-	0.001	0.322	0.105	0.128	0.001
0.081	1	0.031	-	0.001	0.312	0.098	0.128	0.001
0.102	1	0.031	-	0.001	0.303	0.092	0.128	0.001
0.122	1	0.031	-	0.000	0.293	0.086	0.128	0.001
0.143	1	0.031	-	0.000	0.284	0.080	0.128	0.001
0.163	1	0.031	-	0.000	0.274	0.075	0.128	0.001
0.183	1	0.031	-	0.001	0.265	0.071	0.128	0.001
0.204	1	0.031	-	0.001	0.255	0.066	0.128	0.001
0.204	1	0.028	-	0.001	0.255	0.066	0.078	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.328	1	0.028	-	0.001	0.219	0.049	0.078	0.000
0.453	1	0.028	-	0.001	0.183	0.034	0.079	0.000
0.578	1	0.028	-	0.001	0.147	0.022	0.079	0.000
0.703	1	0.028	-	0.000	0.111	0.013	0.079	0.000
0.827	1	0.028	-	0.000	0.075	0.006	0.079	0.000
0.952	1	0.028	-	0.000	0.039	0.002	0.079	0.000
1.077	1	0.028	-	0.000	0.003	0.000	0.079	0.000
1.202	1	0.028	-	0.000	0.034	0.001	0.080	0.000
1.326	1	0.028	-	0.000	0.070	0.005	0.080	0.000
1.451	1	0.028	-	0.000	0.107	0.011	0.080	0.000
1.451	1	0.026	-	0.000	0.107	0.012	0.030	0.000
1.576	1	0.026	-	0.000	0.121	0.015	0.031	0.000
1.700	1	0.026	-	0.000	0.135	0.018	0.031	0.000
1.825	1	0.026	-	0.000	0.149	0.022	0.031	0.000
1.950	1	0.026	-	0.000	0.163	0.027	0.031	0.000
2.075	1	0.026	-	0.000	0.177	0.031	0.031	0.000
2.199	1	0.026	-	0.000	0.192	0.037	0.031	0.000
2.324	1	0.026	-	0.000	0.206	0.042	0.032	0.000
2.449	1	0.026	-	0.000	0.220	0.049	0.032	0.000
2.574	1	0.026	-	0.000	0.235	0.055	0.032	0.000
2.698	1	0.026	-	0.000	0.250	0.062	0.032	0.000
2.698	1	0.023	-	0.000	0.250	0.062	0.017	0.000
2.727	1	0.023	-	0.000	0.248	0.061	0.017	0.000
2.755	1	0.023	-	0.000	0.246	0.061	0.017	0.000
2.783	1	0.023	-	0.000	0.244	0.060	0.017	0.000
2.812	1	0.023	-	0.000	0.243	0.059	0.017	0.000
2.840	1	0.023	-	0.000	0.241	0.058	0.017	0.000
2.868	1	0.023	-	0.000	0.239	0.057	0.017	0.000
2.897	1	0.023	-	0.000	0.237	0.056	0.017	0.000
2.925	1	0.023	-	0.000	0.235	0.055	0.017	0.000
2.953	1	0.023	-	0.000	0.234	0.055	0.017	0.000
2.982	1	0.023	-	0.000	0.232	0.054	0.017	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής $= 1$
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
 $My.sd = -0.022$, $Mz.sd = -16.514$, $N.sd = -18.949$
 $Vy.sd = -22.060$, $Vz.sd = 0.156$
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση $= 0.350$
 $Vy.sd / Vy.rd = 0.128$
 $Vz.sd / Vz.rd = 0.001$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
 $My.sd = 0.007$, $Mz.sd = -12.016$, $N.sd = -17.246$ Τάξη $= 1$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης $= 0.254$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης $Y_a = 0.000$
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα $Y_s = 0.100$

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων $=1.247$, $c1 = 1.000$, $c2 = 0.000$, $c3 = 0.000$, $K = 1.000$, $K_w = 1.000$
Λυγνρότητα $= 0.501$ [§5.5.2 (5)]
Σταθερά $I_t = 0.000$, Σταθερά κύρτωσης κορμού I_w (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή $= 206.588$
Μειωτικός Συντελεστής $X_{LT} = 0.924$ [§5.5.2 (2)]
 $Mb.Rd = 43.546$
 $Nsd = -17.246$, $My.Sd = 0.007$, $Mz.Sd = -12.016$
 $Meff.Rd = 11.077$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης $= 0.254$
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.016	0.082	0.023	0.027	0.003
0.020	1	-	0.007	0.015	0.080	0.021	0.027	0.003
0.041	1	-	0.007	0.013	0.078	0.019	0.027	0.003
0.061	1	-	0.007	0.012	0.076	0.018	0.027	0.003
0.081	1	-	0.007	0.010	0.074	0.016	0.027	0.003
0.102	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.027	0.003
0.122	1	-	0.007	0.007	0.070	0.012	0.027	0.003
0.143	1	-	0.007	0.006	0.068	0.010	0.027	0.003
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.009	0.027	0.003
0.183	1	-	0.007	0.003	0.064	0.007	0.027	0.003
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.027	0.003
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.013	0.054	0.016	0.018	0.002
0.553	1	-	0.007	0.016	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.019	0.018	0.002
0.703	1	-	0.007	0.019	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.007	0.022	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.007	0.024	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.007	0.006	0.006	0.026	0.017	0.002
1.202	1	-	0.007	0.029	0.001	0.029	0.017	0.002
1.326	1	-	0.007	0.031	0.009	0.031	0.017	0.002
1.451	1	-	0.007	0.033	0.016	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.033	0.008	0.002
1.676	1	-	0.006	0.020	0.020	0.032	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.029	0.024	0.030	0.008	0.002
1.825	1	-	0.006	0.028	0.027	0.028	0.008	0.002
1.950	1	-	0.006	0.026	0.031	0.027	0.007	0.002
2.075	1	-	0.006	0.026	0.034	0.025	0.007	0.002
2.199	1	-	0.006	0.022	0.037	0.024	0.007	0.002
2.324	1	-	0.006	0.021	0.041	0.022	0.007	0.002
2.449	1	-	0.006	0.019	0.044	0.021	0.007	0.002
2.574	1	-	0.006	0.017	0.047	0.019	0.007	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.050	0.018	0.007	0.002
2.823	1	-	0.005	0.009	0.050	0.011	0.002	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.002	0.000
2.755	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.002	0.000
2.783	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.002	0.000
2.812	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.002	0.000
2.840	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.002	0.000
2.868	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.002	0.000
2.897	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002	0.000
2.925	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002	0.000
2.953	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002	0.000
2.982	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.154, Mz.sd = 3.880, N.sd = 4.480
Vy.sd = 4.650, Vz.sd = 0.730
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.003
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.154, Mz.sd = 3.880, N.sd = 4.480 Τάξη = 1
Bm,y = 1.747 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.270 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY)= 2.982
Μεωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μεωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.985 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.583 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.016, My.Sd = 0.098, Mz.Sd = 2.940
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.086
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.016	0.069	0.021	0.026	0.003
0.020	1	-	0.006	0.014	0.067	0.019	0.026	0.003

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.041	1	-	0.006	0.013	0.065	0.017	0.026	0.003
0.061	1	-	0.006	0.011	0.063	0.015	0.026	0.003
0.081	1	-	0.006	0.010	0.061	0.014	0.026	0.003
0.102	1	-	0.006	0.008	0.059	0.012	0.026	0.003
0.122	1	-	0.006	0.007	0.057	0.010	0.026	0.003
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.009	0.026	0.003
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.003
0.183	1	-	0.006	0.003	0.051	0.005	0.026	0.003
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.004	0.026	0.003
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.012	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.026	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.010	0.022	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.026	0.005	0.026	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.029	0.012	0.029	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.031	0.019	0.031	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.034	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.031	0.029	0.032	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.029	0.032	0.030	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.028	0.035	0.029	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.026	0.038	0.027	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.024	0.040	0.026	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.022	0.043	0.024	0.006	0.002
2.324	1	-	0.005	0.021	0.045	0.023	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.019	0.048	0.021	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.019	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.015	0.052	0.018	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.009	0.049	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.009	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.151, Mz.sd = 3.239, N.sd = 3.492
Vy.sd = 4.574, Vz.sd = 0.712
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.069
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.003
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

My.sd = 0.151, Mz.sd = 3.239, N.sd = 3.492 Τάξη = 1
Bm,y = 1.749 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.301 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY)= 2.982
Μεωτικός συντελεστής Xz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μεωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.091
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.446 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.475 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μεωτικός συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 3.070, My.Sd = 0.145, Mz.Sd = -2.456
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.016	0.082	0.022	0.027	0.003
0.020	1	-	0.007	0.014	0.080	0.021	0.027	0.003
0.041	1	-	0.007	0.013	0.078	0.019	0.027	0.003
0.061	1	-	0.007	0.011	0.076	0.017	0.027	0.003
0.081	1	-	0.007	0.010	0.074	0.015	0.027	0.003
0.102	1	-	0.007	0.008	0.072	0.013	0.027	0.003
0.122	1	-	0.007	0.007	0.070	0.012	0.027	0.003
0.143	1	-	0.007	0.005	0.068	0.010	0.027	0.003
0.163	1	-	0.007	0.004	0.066	0.008	0.027	0.003
0.183	1	-	0.007	0.002	0.064	0.006	0.027	0.003
0.204	1	-	0.007	0.001	0.062	0.005	0.027	0.003
0.204	1	-	0.007	0.010	0.062	0.014	0.018	0.002
0.328	1	-	0.007	0.012	0.054	0.015	0.018	0.002
0.453	1	-	0.007	0.015	0.046	0.017	0.018	0.002
0.578	1	-	0.007	0.017	0.038	0.018	0.018	0.002
0.703	1	-	0.007	0.019	0.030	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.007	0.021	0.022	0.022	0.017	0.002
0.952	1	-	0.007	0.024	0.014	0.024	0.017	0.002
1.077	1	-	0.007	0.026	0.006	0.026	0.017	0.002
1.202	1	-	0.007	0.028	0.001	0.028	0.017	0.002
1.326	1	-	0.006	0.031	0.009	0.031	0.017	0.002
1.451	1	-	0.006	0.033	0.017	0.033	0.016	0.002
1.451	1	-	0.006	0.032	0.017	0.033	0.008	0.002
1.576	1	-	0.006	0.031	0.020	0.031	0.008	0.002
1.700	1	-	0.006	0.029	0.024	0.030	0.008	0.002

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [55.5.2 (2)]
NSd = 4.001, My.Sd = -0.095, Mz.Sd = 2.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.006	0.016	0.068	0.021	0.026	0.003
0.020	1	-	0.006	0.015	0.066	0.019	0.026	0.003
0.041	1	-	0.006	0.013	0.064	0.017	0.026	0.003
0.061	1	-	0.006	0.012	0.062	0.015	0.026	0.003
0.081	1	-	0.006	0.010	0.060	0.014	0.026	0.003
0.102	1	-	0.006	0.009	0.059	0.012	0.026	0.003
0.122	1	-	0.006	0.007	0.057	0.010	0.026	0.003
0.143	1	-	0.006	0.006	0.055	0.008	0.026	0.003
0.163	1	-	0.006	0.004	0.053	0.007	0.026	0.003
0.183	1	-	0.006	0.002	0.051	0.005	0.026	0.003
0.204	1	-	0.006	0.001	0.049	0.003	0.026	0.003
0.204	1	-	0.005	0.010	0.049	0.013	0.017	0.002
0.328	1	-	0.005	0.012	0.041	0.014	0.017	0.002
0.453	1	-	0.005	0.015	0.033	0.016	0.017	0.002
0.578	1	-	0.005	0.017	0.025	0.018	0.017	0.002
0.703	1	-	0.005	0.019	0.018	0.020	0.017	0.002
0.827	1	-	0.005	0.022	0.010	0.022	0.016	0.002
0.952	1	-	0.005	0.024	0.003	0.024	0.016	0.002
1.077	1	-	0.005	0.026	0.005	0.026	0.016	0.002
1.202	1	-	0.005	0.028	0.012	0.029	0.016	0.002
1.326	1	-	0.005	0.031	0.019	0.031	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.033	0.026	0.034	0.016	0.002
1.451	1	-	0.005	0.032	0.026	0.033	0.006	0.002
1.576	1	-	0.005	0.031	0.029	0.032	0.006	0.002
1.700	1	-	0.005	0.029	0.032	0.030	0.006	0.002
1.825	1	-	0.005	0.027	0.035	0.029	0.006	0.002
1.950	1	-	0.005	0.026	0.038	0.027	0.006	0.002
2.075	1	-	0.005	0.024	0.040	0.026	0.006	0.002
2.199	1	-	0.005	0.022	0.043	0.024	0.005	0.002
2.324	1	-	0.005	0.021	0.045	0.023	0.005	0.002
2.449	1	-	0.005	0.019	0.048	0.021	0.005	0.002
2.574	1	-	0.005	0.017	0.050	0.020	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.016	0.052	0.019	0.005	0.002
2.698	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.727	1	-	0.005	0.009	0.052	0.012	0.004	0.000
2.755	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.783	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.812	1	-	0.005	0.009	0.051	0.012	0.004	0.000
2.840	1	-	0.005	0.009	0.050	0.012	0.004	0.000
2.868	1	-	0.005	0.010	0.050	0.012	0.004	0.000
2.897	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.925	1	-	0.005	0.010	0.049	0.012	0.004	0.000
2.953	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000
2.982	1	-	0.005	0.010	0.048	0.012	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -0.153, Mz.sd = 3.223, N.sd = 3.477
Vy.sd = 4.564, Vz.sd = -0.725
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.068
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.003
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = -0.153, Mz.sd = 3.223, N.sd = 3.477 Τάξη = 1
Bm,y = 1.757 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.302 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (E_{min}, X2) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{min}, X2) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο X2)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο X2)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.091
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.447 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθθενούς άξονα = 1.457 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [55.5.2 (2)]
NSd = 3.058, My.Sd = -0.151, Mz.Sd = -2.465
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.009	0.005	0.098	0.015	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.005	0.096	0.014	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.004	0.094	0.013	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.004	0.092	0.012	0.027	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.081	1	-	0.009	0.003	0.090	0.012	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.003	0.088	0.011	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.003	0.086	0.010	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.002	0.084	0.009	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.002	0.082	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.001	0.080	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.001	0.078	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.078	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.004	0.069	0.009	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.005	0.061	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.052	0.008	0.019	0.000
0.703	1	-	0.008	0.006	0.044	0.008	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.007	0.036	0.008	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.019	0.009	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.009	0.011	0.009	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.010	0.003	0.010	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.010	0.005	0.010	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.010	0.010	0.010	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.009	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.008	0.018	0.009	0.010	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.008	0.009	0.001
2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.007	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.039	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.004	0.047	0.007	0.008	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.052, Mz.sd = 4.623, N.sd = 5.627
Vy.sd = 4.735, Vz.sd = 0.247
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.098
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.052, Mz.sd = 4.623, N.sd = 5.627 Τάξη = 1
Bm,y = 1.729 Σχήμα 5.5.3
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Bm,z = 1.244 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.097
Κομπύλη λυγισμού z (E_{min}, X2) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{min}, X2) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο X2)= 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο X2)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.957 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 1.000
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.114
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.845 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθθενούς άξονα = 1.570 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.924 [55.5.2 (2)]
NSd = 4.809, My.Sd = 0.032, Mz.Sd = 3.672
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.097
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.009	0.004	0.098	0.014	0.027	0.001
0.020	1	-	0.009	0.004	0.096	0.013	0.027	0.001
0.041	1	-	0.009	0.003	0.094	0.012	0.027	0.001
0.061	1	-	0.009	0.003	0.092	0.011	0.027	0.001
0.081	1	-	0.009	0.003	0.090	0.011	0.027	0.001
0.102	1	-	0.009	0.002	0.088	0.010	0.027	0.001
0.122	1	-	0.009	0.002	0.086	0.009	0.027	0.001
0.143	1	-	0.009	0.001	0.084	0.008	0.027	0.001
0.163	1	-	0.009	0.001	0.082	0.008	0.027	0.001
0.183	1	-	0.009	0.000	0.080	0.007	0.027	0.001
0.204	1	-	0.009	0.000	0.078	0.006	0.027	0.001
0.204	1	-	0.008	0.003	0.078	0.009	0.019	0.000
0.328	1	-	0.008	0.003	0.069	0.008	0.019	0.000
0.453	1	-	0.008	0.004	0.061	0.008	0.019	0.000
0.578	1	-	0.008	0.005	0.052	0.008	0.019	0.000
0.703	1	-	0.008	0.005	0.044	0.007	0.018	0.000
0.827	1	-	0.008	0.006	0.036	0.007	0.018	0.000
0.952	1	-	0.008	0.007	0.027	0.008	0.018	0.000
1.077	1	-	0.008	0.008	0.019	0.008	0.018	0.000
1.202	1	-	0.008	0.008	0.011	0.008	0.018	0.000
1.326	1	-	0.008	0.007	0.003	0.008	0.018	0.000
1.451	1	-	0.008	0.010	0.005	0.010	0.017	0.000
1.451	1	-	0.006	0.009	0.005	0.009	0.010	0.001
1.576	1	-	0.006	0.009	0.010	0.009	0.010	0.001
1.700	1	-	0.006	0.009	0.014	0.009	0.010	0.001
1.825	1	-	0.006	0.008	0.018	0.009	0.010	0.001
1.950	1	-	0.006	0.008	0.023	0.008	0.009	0.001

2.075	1	-	0.006	0.007	0.027	0.008	0.009	0.001
2.199	1	-	0.006	0.007	0.031	0.008	0.009	0.001
2.324	1	-	0.006	0.006	0.035	0.007	0.009	0.001
2.449	1	-	0.006	0.006	0.039	0.007	0.009	0.001
2.574	1	-	0.006	0.005	0.043	0.007	0.009	0.001
2.698	1	-	0.006	0.005	0.047	0.007	0.008	0.001
2.698	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.727	1	-	0.005	0.003	0.047	0.005	0.001	0.000
2.755	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.783	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.039, Mz.sd = 4.618, N.sd = 5.623
Vy.sd = 4.732, Vz.sd = -0.184
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.098
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.039, Mz.sd = 4.618, N.sd = 5.623 Τάξη = 1
Bm,y = 1.786 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.244 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγρότητα y = 0.097
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 0.204
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 1.000
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.112
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.845 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.601 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 4.805, My.Sd = -0.026, Mz.Sd = 3.668
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.096
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.004	0.004	0.053	0.007	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.004	0.051	0.006	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.003	0.049	0.006	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.003	0.047	0.005	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.045	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.002	0.043	0.004	0.026	0.001
0.122	1	-	0.004	0.002	0.041	0.004	0.026	0.001
0.143	1	-	0.004	0.001	0.039	0.003	0.026	0.001
0.163	1	-	0.004	0.001	0.037	0.002	0.026	0.001
0.183	1	-	0.004	0.001	0.035	0.002	0.026	0.001
0.204	1	-	0.004	0.000	0.033	0.001	0.026	0.000
0.204	1	-	0.004	0.003	0.033	0.004	0.016	0.000
0.328	1	-	0.004	0.004	0.026	0.004	0.016	0.000
0.453	1	-	0.004	0.004	0.018	0.005	0.016	0.000
0.578	1	-	0.004	0.005	0.011	0.005	0.016	0.000
0.703	1	-	0.004	0.006	0.004	0.006	0.016	0.000
0.827	1	-	0.004	0.006	0.003	0.006	0.015	0.000
0.952	1	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.015	0.000
1.077	1	-	0.004	0.008	0.017	0.008	0.015	0.000
1.202	1	-	0.004	0.009	0.024	0.009	0.015	0.000
1.326	1	-	0.004	0.009	0.031	0.010	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.038	0.011	0.015	0.000
1.451	1	-	0.004	0.010	0.038	0.011	0.004	0.001
1.576	1	-	0.004	0.009	0.040	0.011	0.004	0.001
1.700	1	-	0.004	0.009	0.042	0.011	0.004	0.001
1.825	1	-	0.004	0.008	0.044	0.010	0.004	0.001
1.950	1	-	0.004	0.008	0.045	0.010	0.004	0.001
2.075	1	-	0.004	0.007	0.047	0.009	0.004	0.001
2.199	1	-	0.004	0.007	0.049	0.009	0.004	0.001
2.324	1	-	0.004	0.006	0.050	0.009	0.003	0.001
2.449	1	-	0.004	0.005	0.052	0.008	0.003	0.001
2.574	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.003	0.001
2.698	1	-	0.004	0.004	0.055	0.007	0.003	0.001
2.698	1	-	0.005	0.002	0.055	0.005	0.007	0.000
2.727	1	-	0.005	0.002	0.054	0.005	0.007	0.000
2.755	1	-	0.005	0.002	0.053	0.005	0.007	0.000
2.783	1	-	0.005	0.002	0.053	0.005	0.007	0.000
2.812	1	-	0.005	0.003	0.052	0.005	0.007	0.000
2.840	1	-	0.005	0.003	0.051	0.005	0.007	0.000
2.868	1	-	0.005	0.003	0.051	0.005	0.007	0.000
2.897	1	-	0.005	0.003	0.050	0.005	0.007	0.000
2.925	1	-	0.005	0.003	0.049	0.005	0.007	0.000
2.953	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000
2.982	1	-	0.005	0.003	0.048	0.005	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -2.582, N.sd = 2.829
Vy.sd = -1.150, Vz.sd = -0.003
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.055
Vy.sd / Vy.rd = 0.007
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.041, Mz.sd = -2.582, N.sd = 2.623 Τάξη = 1
Bm,y = 1.497 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.225 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
Αδιάστατη λυγρότητα y = 0.593
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.982
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.957 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.841
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.064
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.316 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.497 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.501 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 2.623, My.Sd = 0.041, Mz.Sd = -2.582
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.069
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.004	0.005	0.053	0.008	0.026	0.001
0.020	1	-	0.004	0.005	0.051	0.007	0.026	0.001
0.041	1	-	0.004	0.004	0.049	0.007	0.026	0.001
0.061	1	-	0.004	0.004	0.047	0.006	0.026	0.001
0.081	1	-	0.004	0.003	0.045	0.005	0.026	0.001
0.102	1	-	0.004	0.003	0.043	0.005	0.026	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.048, Mz.sd = -2.585, N.sd = 2.619 Τάξη = 1
Bm,y = 1.434 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.223 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 0.384
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη Λυγνρότητα $y = 0.593$
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XZ)= 1.247
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XY)= 2.982
Μειωτικός συντελεστής $Xz = 0.957$ \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Xy = 0.841$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.065
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.317 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.αθενούς άξονα = 1.434 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.100
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =1.247, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.501 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 13018.648
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 206.588
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.924 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 2.619, My.Sd = -0.048, Mz.Sd = -2.585
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.069
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 5 : m5

Δεδομένα

Μήκος : = 2.02
Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = HEA160

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0001, Wel.z = 0.0002
Wpl.y = 0.0001, Wpl.z = 0.0002
A = 0.0039, Av.y = 0.0013, Av.z = 0.0029

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.031	-	0.025	0.242	0.084	0.093	0.001
0.202	1	0.031	-	0.022	0.184	0.056	0.093	0.001
0.403	1	0.031	-	0.018	0.125	0.034	0.093	0.001
0.605	1	0.031	-	0.015	0.067	0.019	0.093	0.001
0.807	1	0.032	-	0.011	0.008	0.012	0.093	0.001
1.008	1	0.032	-	0.008	0.051	0.011	0.093	0.001
1.210	1	0.032	-	0.004	0.109	0.016	0.093	0.001
1.412	1	0.032	-	0.001	0.168	0.029	0.093	0.001
1.613	1	0.032	-	0.002	0.227	0.054	0.093	0.001
1.815	1	0.032	-	0.006	0.285	0.087	0.093	0.001
2.016	1	0.032	-	0.009	0.344	0.128	0.093	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.236, Mz.sd = -18.006, N.sd = -26.667
Vy.sd = -15.226, Vz.sd = -0.433
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.344
Vy.sd / Vy.rd = 0.093
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.236, Mz.sd = -18.006, N.sd = -26.667 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.342
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -26.667, My.Sd = 0.236, Mz.Sd = -18.006
Meff. Rd = 16.796
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.342
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.031	-	0.000	0.229	0.053	0.090	0.000
0.202	1	0.031	-	0.000	0.172	0.030	0.090	0.000
0.403	1	0.031	-	0.000	0.116	0.014	0.090	0.000
0.605	1	0.031	-	0.000	0.059	0.004	0.090	0.000
0.807	1	0.031	-	0.000	0.003	0.000	0.090	0.000
1.008	1	0.032	-	0.000	0.054	0.003	0.090	0.000
1.210	1	0.032	-	0.000	0.110	0.012	0.090	0.000
1.412	1	0.032	-	0.000	0.167	0.028	0.090	0.000
1.613	1	0.032	-	0.000	0.223	0.050	0.090	0.000
1.815	1	0.032	-	0.000	0.280	0.078	0.090	0.000
2.016	1	0.032	-	0.000	0.336	0.113	0.090	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -17.613, N.sd = -26.533
Vy.sd = -14.671, Vz.sd = -0.008
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.336
Vy.sd / Vy.rd = 0.090
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -17.613, N.sd = -26.533 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.334
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -26.533, My.Sd = 0.005, Mz.Sd = -17.613
Meff. Rd = 16.410
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.334
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.015	0.000	0.102	0.011	0.039	0.000
0.202	1	-	0.015	0.000	0.077	0.006	0.039	0.000
0.403	1	-	0.015	0.000	0.052	0.003	0.039	0.000
0.605	1	-	0.015	0.000	0.028	0.001	0.039	0.000
0.807	1	-	0.015	0.000	0.003	0.000	0.039	0.000
1.008	1	-	0.015	0.000	0.021	0.001	0.039	0.000
1.210	1	-	0.015	0.000	0.046	0.002	0.039	0.000
1.412	1	-	0.015	0.000	0.071	0.005	0.039	0.000
1.613	1	-	0.014	0.000	0.095	0.009	0.039	0.000
1.815	1	-	0.014	0.000	0.120	0.014	0.039	0.000
2.016	1	-	0.014	0.000	0.144	0.021	0.039	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.002, Mz.sd = 7.559, N.sd = 11.796
Bm.y = 2.071 Σχήμα 5.5.3
Bm.z = 2.293 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα $z = 0.327$
Αδιάστατη λυγνρότητα $y = 0.540$
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $Xz = 0.954$ \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Xy = 0.821$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.161
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.002, Mz.sd = 7.559, N.sd = 11.796 Τάξη = 1
Bm.y = 2.071 Σχήμα 5.5.3
Bm.z = 2.293 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα $z = 0.327$
Αδιάστατη λυγνρότητα $y = 0.540$
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Epinεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $Xz = 0.954$ \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Xy = 0.821$
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.161
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.293 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.αθενούς άξονα = 2.071 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 11.796, My.Sd = -0.002, Mz.Sd = 7.559
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.171
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.021	-	0.023	0.167	0.051	0.064	0.001
0.202	1	0.021	-	0.020	0.127	0.036	0.064	0.001
0.403	1	0.021	-	0.016	0.086	0.024	0.064	0.001
0.605	1	0.021	-	0.013	0.046	0.015	0.064	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.807	1	0.021	-	0.010	0.005	0.010	0.064	0.001
1.008	1	0.022	-	0.007	0.035	0.008	0.064	0.001
1.210	1	0.022	-	0.004	0.075	0.010	0.064	0.001
1.412	1	0.022	-	0.001	0.116	0.014	0.064	0.001
1.613	1	0.022	-	0.002	0.156	0.027	0.064	0.001
1.815	1	0.022	-	0.005	0.196	0.044	0.064	0.001
2.016	1	0.022	-	0.008	0.237	0.064	0.064	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.211, Mz.sd = -12.399, N.sd = -18.232
Vy.sd = -10.486, Vz.sd = -0.387
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.237
Vy.sd / Vy.rd = 0.064
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.211, Mz.sd = -12.399, N.sd = -18.232 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.236
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -18.232, My.Sd = 0.211, Mz.Sd = -12.399
Meff.Rd = 11.572
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.236
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.021	-	0.000	0.155	0.024	0.061	0.000
0.202	1	0.021	-	0.000	0.116	0.014	0.061	0.000
0.403	1	0.021	-	0.000	0.078	0.006	0.061	0.000
0.605	1	0.021	-	0.000	0.039	0.002	0.061	0.000
0.807	1	0.021	-	0.000	0.001	0.000	0.061	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.008	1	0.021	-	0.000	0.038	0.002	0.061	0.000
1.210	1	0.021	-	0.000	0.076	0.006	0.061	0.000
1.412	1	0.022	-	0.000	0.115	0.013	0.061	0.000
1.613	1	0.022	-	0.000	0.153	0.023	0.061	0.000
1.815	1	0.022	-	0.000	0.192	0.037	0.061	0.000
2.016	1	0.022	-	0.000	0.230	0.053	0.061	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.003, Mz.sd = -12.046, N.sd = -18.111
Vy.sd = -9.986, Vz.sd = -0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.230
Vy.sd / Vy.rd = 0.061
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.003, Mz.sd = -12.046, N.sd = -18.111 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.229
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -18.111, My.Sd = 0.003, Mz.Sd = -12.046
Meff.Rd = 11.224
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.229
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.027	-	0.023	0.213	0.068	0.082	0.001
0.202	1	0.027	-	0.020	0.162	0.046	0.082	0.001
0.403	1	0.027	-	0.017	0.110	0.029	0.082	0.001
0.605	1	0.028	-	0.013	0.059	0.017	0.082	0.001
0.807	1	0.028	-	0.010	0.007	0.010	0.082	0.001
1.008	1	0.028	-	0.007	0.045	0.009	0.082	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.210	1	0.028	-	0.004	0.096	0.013	0.082	0.001
1.412	1	0.028	-	0.001	0.148	0.023	0.082	0.001
1.613	1	0.028	-	0.002	0.199	0.042	0.082	0.001
1.815	1	0.028	-	0.005	0.251	0.068	0.082	0.001
2.016	1	0.028	-	0.008	0.302	0.100	0.082	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.212, Mz.sd = -15.831, N.sd = -23.394
Vy.sd = -13.387, Vz.sd = -0.389
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.302
Vy.sd / Vy.rd = 0.082
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.212, Mz.sd = -15.831, N.sd = -23.394 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.301
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.394, My.Sd = 0.212, Mz.Sd = -15.831
Meff.Rd = 14.769
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.301
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.027	-	0.000	0.201	0.041	0.079	0.000
0.202	1	0.027	-	0.000	0.151	0.023	0.079	0.000
0.403	1	0.027	-	0.000	0.101	0.011	0.079	0.000
0.605	1	0.027	-	0.000	0.052	0.003	0.079	0.000
0.807	1	0.027	-	0.000	0.002	0.000	0.079	0.000
1.008	1	0.028	-	0.000	0.047	0.002	0.079	0.000
1.210	1	0.028	-	0.000	0.097	0.009	0.079	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.412	1	0.028	-	0.000	0.147	0.022	0.079	0.000
1.613	1	0.028	-	0.000	0.196	0.039	0.079	0.000
1.815	1	0.028	-	0.000	0.246	0.061	0.079	0.000
2.016	1	0.028	-	0.000	0.296	0.088	0.079	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = -15.477, N.sd = -23.274
Vy.sd = -12.888, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.296
Vy.sd / Vy.rd = 0.079
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = -15.477, N.sd = -23.274 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.294
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μετωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.274, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = -15.477
Meff.Rd = 14.422
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.294
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.033	-	0.025	0.256	0.091	0.098	0.001
0.202	1	0.033	-	0.022	0.194	0.059	0.098	0.001
0.403	1	0.033	-	0.018	0.132	0.036	0.098	0.001
0.605	1	0.034	-	0.015	0.070	0.020	0.098	0.001
0.807	1	0.034	-	0.011	0.008	0.012	0.098	0.001
1.008	1	0.034	-	0.008	0.053	0.011	0.098	0.001
1.210	1	0.034	-	0.005	0.115	0.018	0.098	0.001
1.412	1	0.034	-	0.001	0.177	0.032	0.098	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.613	1	0.034	-	0.002	0.239	0.059	0.098	0.001
1.815	1	0.034	-	0.006	0.301	0.096	0.098	0.001
2.016	1	0.034	-	0.009	0.362	0.141	0.098	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.236, Mz.sd = -18.977, N.sd = -28.238
Vy.sd = -16.046, Vz.sd = -0.433
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.362
Vy.sd / Vy.rd = 0.098
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.236, Mz.sd = -18.977, N.sd = -28.238 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.360
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -28.238, My.Sd = 0.236, Mz.Sd = -18.977
Meff. Rd = 17.696
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.360
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.033	-	0.001	0.242	0.059	0.095	0.000
0.202	1	0.033	-	0.000	0.182	0.034	0.095	0.000
0.403	1	0.033	-	0.000	0.122	0.015	0.095	0.000
0.605	1	0.033	-	0.000	0.063	0.004	0.095	0.000
0.807	1	0.033	-	0.000	0.003	0.000	0.095	0.000
1.008	1	0.034	-	0.000	0.057	0.003	0.095	0.000
1.210	1	0.034	-	0.000	0.116	0.014	0.095	0.000
1.412	1	0.034	-	0.000	0.176	0.031	0.095	0.000
1.613	1	0.034	-	0.000	0.236	0.056	0.095	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.815	1	0.034	-	0.000	0.295	0.087	0.095	0.000
2.016	1	0.034	-	0.000	0.355	0.126	0.095	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -18.585, N.sd = -28.104
Vy.sd = -15.492, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.355
Vy.sd / Vy.rd = 0.095
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.005, Mz.sd = -18.585, N.sd = -28.104 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.352
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -28.104, My.Sd = 0.005, Mz.Sd = -18.585
Meff. Rd = 17.310
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.352
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.029	-	0.023	0.226	0.074	0.087	0.001
0.202	1	0.029	-	0.020	0.172	0.049	0.087	0.001
0.403	1	0.030	-	0.017	0.117	0.030	0.087	0.001
0.605	1	0.030	-	0.013	0.062	0.017	0.087	0.001
0.807	1	0.030	-	0.010	0.007	0.010	0.087	0.001
1.008	1	0.030	-	0.007	0.047	0.009	0.087	0.001
1.210	1	0.030	-	0.004	0.102	0.014	0.087	0.001
1.412	1	0.030	-	0.001	0.157	0.025	0.087	0.001
1.613	1	0.030	-	0.002	0.211	0.047	0.087	0.001
1.815	1	0.030	-	0.005	0.266	0.076	0.087	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.016	1	0.030	-	0.008	0.321	0.111	0.087	0.001
-------	---	-------	---	-------	-------	-------	-------	-------

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.212, Mz.sd = -16.802, N.sd = -24.965
Vy.sd = -14.207, Vz.sd = -0.390
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.321
Vy.sd / Vy.rd = 0.087
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.212, Mz.sd = -16.802, N.sd = -24.965 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.319
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -24.965, My.Sd = 0.212, Mz.Sd = -16.802
Meff. Rd = 15.070
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.319
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.029	-	0.000	0.214	0.046	0.084	0.000
0.202	1	0.029	-	0.000	0.161	0.026	0.084	0.000
0.403	1	0.029	-	0.000	0.108	0.012	0.084	0.000
0.605	1	0.029	-	0.000	0.055	0.003	0.084	0.000
0.807	1	0.030	-	0.000	0.003	0.000	0.084	0.000
1.008	1	0.030	-	0.000	0.050	0.003	0.084	0.000
1.210	1	0.030	-	0.000	0.103	0.011	0.084	0.000
1.412	1	0.030	-	0.000	0.156	0.024	0.084	0.000
1.613	1	0.030	-	0.000	0.209	0.044	0.084	0.000
1.815	1	0.030	-	0.000	0.261	0.068	0.084	0.000
2.016	1	0.030	-	0.000	0.314	0.099	0.084	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = -16.449, N.sd = -24.845
Vy.sd = -13.708, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.314
Vy.sd / Vy.rd = 0.084
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = -16.449, N.sd = -24.845 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.312
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -24.845, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = -16.449
Meff. Rd = 15.322
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.312
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.084	0.036	0.085	0.021	0.004
0.202	1	-	0.008	0.078	0.025	0.079	0.021	0.004
0.403	1	-	0.008	0.073	0.014	0.073	0.021	0.004
0.605	1	-	0.007	0.068	0.003	0.068	0.021	0.004
0.807	1	-	0.007	0.062	0.008	0.062	0.021	0.004
1.008	1	-	0.007	0.057	0.019	0.057	0.021	0.004
1.210	1	-	0.007	0.051	0.030	0.052	0.021	0.004
1.412	1	-	0.007	0.046	0.041	0.048	0.021	0.004
1.613	1	-	0.007	0.041	0.052	0.043	0.021	0.004
1.815	1	-	0.007	0.035	0.063	0.039	0.021	0.004
2.016	1	-	0.007	0.030	0.073	0.035	0.021	0.004

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 2.105, Mz.sd = -1.873, N.sd = 6.361
Vy.sd = 3.448, Vz.sd = 1.417
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.085
Vy.sd / Vy.rd = 0.021
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 2.105, Mz.sd = -1.873, N.sd = 6.361 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.129
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.361, My.Sd = 2.105, Mz.Sd = -1.873
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.131
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A*Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.084	0.059	0.087	0.015	0.004
0.202	1	-	0.007	0.078	0.047	0.081	0.015	0.004

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.403	1	-	0.007	0.073	0.035	0.074	0.015	0.004
0.605	1	-	0.007	0.068	0.023	0.068	0.015	0.004
0.807	1	-	0.007	0.062	0.011	0.062	0.015	0.004
1.008	1	-	0.007	0.057	0.001	0.057	0.015	0.004
1.210	1	-	0.007	0.051	0.013	0.052	0.015	0.004
1.412	1	-	0.007	0.046	0.025	0.047	0.015	0.004
1.613	1	-	0.007	0.041	0.037	0.042	0.015	0.004
1.815	1	-	0.007	0.035	0.050	0.038	0.015	0.004
2.016	1	-	0.007	0.030	0.062	0.034	0.015	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 2.103, Mz.sd = -3.107, N.sd = 6.119
Vy.sd = 2.530, Vz.sd = 1.416
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.015
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 2.103, Mz.sd = -3.107, N.sd = 6.119 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.473 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.152
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.473 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.119, My.Sd = 2.103, Mz.Sd = -3.107
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.156
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A*Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.008	0.083	0.036	0.085	0.021	0.004
0.202	1	-	0.008	0.078	0.025	0.079	0.021	0.004
0.403	1	-	0.008	0.073	0.014	0.073	0.021	0.004
0.605	1	-	0.007	0.067	0.003	0.067	0.021	0.004
0.807	1	-	0.007	0.062	0.008	0.062	0.021	0.004
1.008	1	-	0.007	0.057	0.019	0.057	0.021	0.004
1.210	1	-	0.007	0.051	0.030	0.052	0.021	0.004
1.412	1	-	0.007	0.046	0.041	0.048	0.021	0.004
1.613	1	-	0.007	0.041	0.052	0.043	0.021	0.004
1.815	1	-	0.007	0.035	0.063	0.039	0.021	0.004
2.016	1	-	0.007	0.030	0.073	0.035	0.021	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -2.097, Mz.sd = -1.873, N.sd = 6.358
Vy.sd = 3.448, Vz.sd = -1.412
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.085
Vy.sd / Vy.rd = 0.021
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -2.097, Mz.sd = -1.873, N.sd = 6.358 Τάξη = 1
Bm,y = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.128
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.358, My.Sd = -2.097, Mz.Sd = -1.873
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.131
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A*Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.084	0.059	0.087	0.015	0.004
0.202	1	-	0.007	0.078	0.047	0.080	0.015	0.004
0.403	1	-	0.007	0.073	0.035	0.074	0.015	0.004
0.605	1	-	0.007	0.067	0.023	0.068	0.015	0.004
0.807	1	-	0.007	0.062	0.011	0.062	0.015	0.004
1.008	1	-	0.007	0.057	0.001	0.057	0.015	0.004
1.210	1	-	0.007	0.051	0.013	0.052	0.015	0.004
1.412	1	-	0.007	0.046	0.025	0.047	0.015	0.004
1.613	1	-	0.007	0.041	0.037	0.042	0.015	0.004
1.815	1	-	0.007	0.035	0.050	0.038	0.015	0.004
2.016	1	-	0.007	0.030	0.062	0.034	0.015	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -2.099, Mz.sd = -3.107, N.sd = 6.117
Vy.sd = 2.530, Vz.sd = -1.413
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.015
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -2.099, Mz.sd = -3.107, N.sd = 6.117 Τάξη = 1
Bm,y = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.474 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.152
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαρμτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.474 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.117, My.Sd = -2.099, Mz.Sd = -3.107
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.156
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.008	0.025	0.008	0.025	0.028	0.001
0.202	1	-	0.008	0.024	0.001	0.024	0.028	0.001
0.403	1	-	0.008	0.022	0.011	0.022	0.028	0.001
0.605	1	-	0.008	0.020	0.020	0.021	0.028	0.001
0.807	1	-	0.008	0.019	0.030	0.020	0.028	0.001
1.008	1	-	0.008	0.017	0.039	0.019	0.028	0.001
1.210	1	-	0.008	0.016	0.049	0.018	0.028	0.001
1.412	1	-	0.008	0.014	0.059	0.017	0.028	0.001
1.613	1	-	0.007	0.012	0.068	0.017	0.028	0.001
1.815	1	-	0.007	0.011	0.078	0.017	0.028	0.001
2.016	1	-	0.007	0.009	0.087	0.017	0.028	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.226, Mz.sd = 4.568, N.sd = 6.038
Vy.sd = 4.519, Vz.sd = 0.429
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.028
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.226, Mz.sd = 4.568, N.sd = 6.038 Τάξη = 1
Bm,y = 1.552 Σχήμα 5.5.3
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.225, Mz.sd = 4.567, N.sd = 6.037 Τάξη = 1
Bm,y = 1.547 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.105
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαρμτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.547 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.037, My.Sd = -0.225, Mz.Sd = 4.567
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.111
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.025	0.087	0.033	0.009	0.001
0.202	1	-	0.007	0.023	0.073	0.029	0.009	0.001
0.403	1	-	0.007	0.022	0.060	0.025	0.009	0.001
0.605	1	-	0.007	0.020	0.046	0.022	0.009	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.033	0.020	0.009	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.019	0.017	0.009	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.006	0.015	0.009	0.001
1.412	1	-	0.007	0.014	0.007	0.014	0.009	0.001
1.613	1	-	0.006	0.012	0.021	0.013	0.009	0.001
1.815	1	-	0.006	0.010	0.034	0.012	0.009	0.001
2.016	1	-	0.006	0.009	0.048	0.011	0.009	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Bm,z = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.105
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαρμτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.552 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.038, My.Sd = 0.226, Mz.Sd = 4.568
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.111
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.008	0.025	0.008	0.025	0.028	0.001
0.202	1	-	0.008	0.023	0.001	0.023	0.028	0.001
0.403	1	-	0.008	0.022	0.011	0.022	0.028	0.001
0.605	1	-	0.008	0.020	0.020	0.020	0.028	0.001
0.807	1	-	0.008	0.018	0.030	0.019	0.028	0.001
1.008	1	-	0.008	0.017	0.039	0.018	0.028	0.001
1.210	1	-	0.008	0.015	0.049	0.018	0.028	0.001
1.412	1	-	0.008	0.014	0.059	0.017	0.028	0.001
1.613	1	-	0.007	0.012	0.068	0.017	0.028	0.001
1.815	1	-	0.007	0.011	0.078	0.017	0.028	0.001
2.016	1	-	0.007	0.009	0.087	0.017	0.028	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.225, Mz.sd = 4.567, N.sd = 6.037
Vy.sd = 4.519, Vz.sd = -0.420
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.028
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

My.sd = 0.630, Mz.sd = -4.546, N.sd = 5.837
Vy.sd = 1.459, Vz.sd = 0.424
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.009
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.630, Mz.sd = -4.546, N.sd = 5.837 Τάξη = 1
Bm,y = 1.552 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.120
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαρμτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.552 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.837, My.Sd = 0.630, Mz.Sd = -4.546
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.126
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.025	0.087	0.033	0.009	0.001
0.202	1	-	0.007	0.024	0.073	0.029	0.009	0.001
0.403	1	-	0.007	0.022	0.060	0.025	0.009	0.001
0.605	1	-	0.007	0.020	0.046	0.022	0.009	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.033	0.020	0.009	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.019	0.017	0.009	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.006	0.016	0.009	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.412	1	-	0.007	0.014	0.007	0.014	0.009	0.001
1.613	1	-	0.006	0.012	0.021	0.013	0.009	0.001
1.815	1	-	0.006	0.011	0.034	0.012	0.009	0.001
2.016	1	-	0.006	0.009	0.048	0.011	0.009	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.631, Mz.sd = -4.546, N.sd = 5.836
Vy.sd = 1.459, Vz.sd = -0.425
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.009
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.631, Mz.sd = -4.546, N.sd = 5.836 Τάξη = 1
Bm,y = 1.547 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.120
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.547 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.836, My.sd = -0.631, Mz.sd = -4.546
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.126
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 6 : m6

Δεδομένα

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -26.667, My.Sd = 0.237, Mz.Sd = 18.006
Meff. Rd = 16.796
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.342
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.031	-	0.000	0.256	0.066	0.097	0.000
0.202	1	0.031	-	0.000	0.196	0.039	0.097	0.000
0.403	1	0.032	-	0.000	0.135	0.019	0.097	0.000
0.605	1	0.032	-	0.000	0.074	0.006	0.097	0.000
0.807	1	0.032	-	0.000	0.013	0.000	0.097	0.000
1.008	1	0.032	-	0.000	0.048	0.002	0.097	0.000
1.210	1	0.032	-	0.000	0.138	0.012	0.097	0.000
1.412	1	0.032	-	0.000	0.169	0.029	0.097	0.000
1.613	1	0.032	-	0.000	0.230	0.053	0.097	0.000
1.815	1	0.032	-	0.000	0.291	0.085	0.097	0.000
2.016	1	0.032	-	0.000	0.351	0.124	0.097	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 18.399, N.sd = -26.801
Vy.sd = 15.781, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.351
Vy.sd / Vy.rd = 0.097
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 18.399, N.sd = -26.801 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.350
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος : = 2.02
Ποσότητα: = 8 235
Διατομή : = HEA160

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0001, Wel.z = 0.0002
Wpl.y = 0.0001, Wpl.z = 0.0002
A = 0.0039, Av.y = 0.0013, Av.z = 0.0029

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.031	-	0.026	0.242	0.084	0.093	0.001
0.202	1	0.031	-	0.022	0.184	0.056	0.093	0.001
0.403	1	0.031	-	0.019	0.125	0.034	0.093	0.001
0.605	1	0.031	-	0.015	0.067	0.019	0.093	0.001
0.807	1	0.032	-	0.012	0.008	0.012	0.093	0.001
1.008	1	0.032	-	0.008	0.051	0.011	0.093	0.001
1.210	1	0.032	-	0.005	0.109	0.017	0.093	0.001
1.412	1	0.032	-	0.001	0.168	0.029	0.093	0.001
1.613	1	0.032	-	0.002	0.227	0.054	0.093	0.001
1.815	1	0.032	-	0.006	0.285	0.087	0.093	0.001
2.016	1	0.032	-	0.009	0.344	0.128	0.093	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.237, Mz.sd = 18.006, N.sd = -26.667
Vy.sd = 15.226, Vz.sd = -0.436
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.344
Vy.sd / Vy.rd = 0.093
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.237, Mz.sd = 18.006, N.sd = -26.667 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.342
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -26.801, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = 18.399
Meff. Rd = 17.183
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.350
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.015	0.000	0.102	0.010	0.039	0.000
0.202	1	-	0.015	0.000	0.077	0.006	0.039	0.000
0.403	1	-	0.015	0.000	0.052	0.003	0.039	0.000
0.605	1	-	0.015	0.000	0.028	0.001	0.039	0.000
0.807	1	-	0.015	0.000	0.003	0.000	0.039	0.000
1.008	1	-	0.015	0.000	0.021	0.000	0.039	0.000
1.210	1	-	0.015	0.000	0.046	0.002	0.039	0.000
1.412	1	-	0.015	0.000	0.071	0.005	0.039	0.000
1.613	1	-	0.014	0.000	0.095	0.009	0.039	0.000
1.815	1	-	0.014	0.000	0.120	0.014	0.039	0.000
2.016	1	-	0.014	0.000	0.144	0.021	0.039	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.000, Mz.sd = -7.559, N.sd = 11.796
Vy.sd = -6.389, Vz.sd = 0.001
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.144
Vy.sd / Vy.rd = 0.039
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.000, Mz.sd = -7.559, N.sd = 11.796 Τάξη = 1
Bm,y = 1.939 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.293 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.161
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.293 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.939 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 11.796, My.Sd = -0.000, Mz.Sd = -7.559
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.171
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.021	-	0.023	0.167	0.051	0.064	0.001
0.202	1	0.021	-	0.020	0.127	0.036	0.064	0.001
0.403	1	0.021	-	0.017	0.086	0.024	0.064	0.001
0.605	1	0.021	-	0.014	0.046	0.016	0.064	0.001
0.807	1	0.021	-	0.010	0.005	0.010	0.064	0.001
1.008	1	0.022	-	0.007	0.035	0.008	0.064	0.001
1.210	1	0.022	-	0.004	0.075	0.010	0.064	0.001
1.412	1	0.022	-	0.001	0.116	0.014	0.064	0.001
1.613	1	0.022	-	0.002	0.156	0.027	0.064	0.001
1.815	1	0.022	-	0.005	0.196	0.044	0.064	0.001
2.016	1	0.022	-	0.008	0.237	0.065	0.064	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.213, Mz.sd = 12.399, N.sd = -18.232
Vy.sd = 10.486, Vz.sd = -0.391
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.237
Vy.sd / Vy.rd = 0.064
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.213, Mz.sd = 12.399, N.sd = -18.232 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.236
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -18.232, My.Sd = 0.213, Mz.Sd = 12.399
Meff.Rd = 11.572
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.236
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.021	-	0.000	0.179	0.033	0.067	0.000
0.202	1	0.021	-	0.000	0.137	0.019	0.067	0.000
0.403	1	0.021	-	0.000	0.095	0.009	0.067	0.000
0.605	1	0.021	-	0.000	0.053	0.003	0.067	0.000
0.807	1	0.022	-	0.000	0.010	0.000	0.067	0.000
1.008	1	0.022	-	0.000	0.032	0.001	0.067	0.000
1.210	1	0.022	-	0.000	0.074	0.006	0.067	0.000
1.412	1	0.022	-	0.000	0.117	0.014	0.067	0.000
1.613	1	0.022	-	0.000	0.159	0.025	0.067	0.000
1.815	1	0.022	-	0.000	0.201	0.041	0.067	0.000
2.016	1	0.022	-	0.000	0.244	0.059	0.067	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.003, Mz.sd = 12.753, N.sd = -18.352
Vy.sd = 10.985, Vz.sd = -0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.244
Vy.sd / Vy.rd = 0.067
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.003, Mz.sd = 12.753, N.sd = -18.352 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.243
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -18.352, My.Sd = 0.003, Mz.Sd = 12.753
Meff.Rd = 11.920
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.243
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.027	-	0.023	0.213	0.068	0.082	0.001
0.202	1	0.027	-	0.020	0.162	0.046	0.082	0.001
0.403	1	0.027	-	0.017	0.110	0.029	0.082	0.001
0.605	1	0.028	-	0.014	0.059	0.017	0.082	0.001
0.807	1	0.028	-	0.010	0.007	0.010	0.082	0.001
1.008	1	0.028	-	0.007	0.045	0.009	0.082	0.001
1.210	1	0.028	-	0.004	0.096	0.019	0.082	0.001
1.412	1	0.028	-	0.001	0.148	0.023	0.082	0.001
1.613	1	0.028	-	0.002	0.199	0.042	0.082	0.001
1.815	1	0.028	-	0.005	0.251	0.068	0.082	0.001
2.016	1	0.028	-	0.009	0.302	0.100	0.082	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.214, Mz.sd = 15.831, N.sd = -23.394
Vy.sd = 13.387, Vz.sd = -0.393
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.302
Vy.sd / Vy.rd = 0.082
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.214, Mz.sd = 15.831, N.sd = -23.394 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.301
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.394, My.Sd = 0.214, Mz.Sd = 15.831
Meff.Rd = 14.770
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.301
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.027	-	0.000	0.226	0.051	0.085	0.000
0.202	1	0.027	-	0.000	0.172	0.030	0.085	0.000
0.403	1	0.028	-	0.000	0.119	0.014	0.085	0.000
0.605	1	0.028	-	0.000	0.065	0.005	0.085	0.000
0.807	1	0.028	-	0.000	0.012	0.000	0.085	0.000
1.008	1	0.028	-	0.000	0.042	0.002	0.085	0.000
1.210	1	0.028	-	0.000	0.095	0.009	0.085	0.000
1.412	1	0.028	-	0.000	0.149	0.022	0.085	0.000
1.613	1	0.028	-	0.000	0.202	0.041	0.085	0.000
1.815	1	0.028	-	0.000	0.256	0.065	0.085	0.000
2.016	1	0.028	-	0.000	0.309	0.096	0.085	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 16.184, N.sd = -23.515
Vy.sd = 13.886, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.309
Vy.sd / Vy.rd = 0.085
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 16.184, N.sd = -23.515 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.308
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.515, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = 16.184
Meff. Rd = 15.117
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.308
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.033	-	0.026	0.256	0.091	0.098	0.001
0.202	1	0.033	-	0.022	0.194	0.060	0.098	0.001
0.403	1	0.033	-	0.019	0.132	0.036	0.098	0.001
0.605	1	0.034	-	0.015	0.070	0.020	0.098	0.001
0.807	1	0.034	-	0.012	0.008	0.012	0.098	0.001
1.008	1	0.034	-	0.008	0.053	0.011	0.098	0.001
1.210	1	0.034	-	0.005	0.115	0.018	0.098	0.001
1.412	1	0.034	-	0.001	0.177	0.032	0.098	0.001
1.613	1	0.034	-	0.002	0.239	0.059	0.098	0.001
1.815	1	0.034	-	0.006	0.301	0.096	0.098	0.001
2.016	1	0.034	-	0.009	0.362	0.141	0.098	0.001

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.237, Mz.sd = 18.977, N.sd = -28.238
Vy.sd = 16.047, Vz.sd = -0.436
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.362
Vy.sd / Vy.rd = 0.098
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.237, Mz.sd = 18.977, N.sd = -28.238 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.360
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -28.238, My.Sd = 0.237, Mz.Sd = 18.977
Meff. Rd = 17.697
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.360
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.034	-	0.000	0.269	0.073	0.102	0.000
0.202	1	0.034	-	0.000	0.205	0.043	0.102	0.000
0.403	1	0.034	-	0.000	0.142	0.020	0.102	0.000
0.605	1	0.034	-	0.000	0.078	0.006	0.102	0.000
0.807	1	0.034	-	0.000	0.014	0.000	0.102	0.000
1.008	1	0.034	-	0.000	0.050	0.003	0.102	0.000
1.210	1	0.034	-	0.000	0.114	0.013	0.102	0.000
1.412	1	0.034	-	0.000	0.178	0.032	0.102	0.000
1.613	1	0.034	-	0.000	0.242	0.059	0.102	0.000
1.815	1	0.034	-	0.000	0.306	0.094	0.102	0.000
2.016	1	0.034	-	0.000	0.370	0.137	0.102	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 19.370, N.sd = -28.372
Vy.sd = 16.601, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.370
Vy.sd / Vy.rd = 0.102
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 19.370, N.sd = -28.372 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.368
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -28.372, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = 19.370
Meff. Rd = 18.083
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.368
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.029	-	0.023	0.226	0.074	0.087	0.001
0.202	1	0.029	-	0.020	0.172	0.049	0.087	0.001
0.403	1	0.030	-	0.017	0.117	0.030	0.087	0.001
0.605	1	0.030	-	0.014	0.062	0.017	0.087	0.001
0.807	1	0.030	-	0.010	0.007	0.010	0.087	0.001
1.008	1	0.030	-	0.007	0.047	0.009	0.087	0.001
1.210	1	0.030	-	0.004	0.102	0.015	0.087	0.001
1.412	1	0.030	-	0.001	0.157	0.026	0.087	0.001
1.613	1	0.030	-	0.002	0.211	0.047	0.087	0.001
1.815	1	0.030	-	0.005	0.266	0.076	0.087	0.001
2.016	1	0.030	-	0.009	0.321	0.111	0.087	0.001

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.214, Mz.sd = 16.802, N.sd = -24.966
Vy.sd = 14.208, Vz.sd = -0.392
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.321
Vy.sd / Vy.rd = 0.087
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.214, Mz.sd = 16.802, N.sd = -24.966 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.319
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -24.966, My.Sd = 0.214, Mz.Sd = 16.802
Meff. Rd = 15.670
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.319
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.030	-	0.000	0.239	0.057	0.090	0.000
0.202	1	0.030	-	0.000	0.182	0.034	0.090	0.000
0.403	1	0.030	-	0.000	0.125	0.016	0.090	0.000
0.605	1	0.030	-	0.000	0.069	0.005	0.090	0.000
0.807	1	0.030	-	0.000	0.012	0.000	0.090	0.000
1.008	1	0.030	-	0.000	0.044	0.002	0.090	0.000
1.210	1	0.030	-	0.000	0.101	0.010	0.090	0.000
1.412	1	0.030	-	0.000	0.158	0.025	0.090	0.000
1.613	1	0.030	-	0.000	0.214	0.046	0.090	0.000
1.815	1	0.030	-	0.000	0.271	0.074	0.090	0.000
2.016	1	0.030	-	0.000	0.328	0.107	0.090	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 17.155, N.sd = -25.086
Vy.sd = 14.707, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.328
Vy.sd / Vy.rd = 0.090
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Επελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.004, Mz.sd = 17.155, N.sd = -25.086 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.326
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Λυγηρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -25.086, My.Sd = 0.004, Mz.Sd = 17.155
Meff.Rd = 16.017
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.326
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.008	0.081	0.059	0.084	0.015	0.004
0.202	1	-	0.008	0.076	0.047	0.078	0.015	0.004
0.403	1	-	0.008	0.070	0.035	0.072	0.015	0.004
0.605	1	-	0.007	0.065	0.023	0.066	0.015	0.004
0.807	1	-	0.007	0.060	0.011	0.060	0.015	0.004
1.008	1	-	0.007	0.055	0.001	0.055	0.015	0.004
1.210	1	-	0.007	0.050	0.013	0.050	0.015	0.004
1.412	1	-	0.007	0.044	0.025	0.045	0.015	0.004
1.613	1	-	0.007	0.039	0.037	0.041	0.015	0.004
1.815	1	-	0.007	0.034	0.050	0.036	0.015	0.004
2.016	1	-	0.007	0.029	0.062	0.033	0.015	0.004

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 2.028, Mz.sd = 3.109, N.sd = 6.361
Vy.sd = -2.528, Vz.sd = 1.365
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.084
Vy.sd / Vy.rd = 0.015
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 2.028, Mz.sd = 3.109, N.sd = 6.361 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.474 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (E_{pin}. X1) = b
Κομπύλη λυγισμού y (E_{pin}. X2) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο X2)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο X1)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (E_{pin}. X1) = b
Κομπύλη λυγισμού y (E_{pin}. X2) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο X2)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο X1)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.125
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.141 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [55.5.2 (2)]
Nsd = 6.119, My.Sd = 2.027, Mz.Sd = 1.875
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.128
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.008	0.081	0.059	0.084	0.016	0.004
0.202	1	-	0.008	0.076	0.047	0.078	0.016	0.004
0.403	1	-	0.008	0.070	0.035	0.072	0.016	0.004
0.605	1	-	0.007	0.065	0.023	0.066	0.016	0.004
0.807	1	-	0.007	0.060	0.011	0.060	0.016	0.004
1.008	1	-	0.007	0.055	0.001	0.055	0.016	0.004
1.210	1	-	0.007	0.050	0.013	0.050	0.016	0.004
1.412	1	-	0.007	0.044	0.025	0.045	0.016	0.004
1.613	1	-	0.007	0.039	0.037	0.041	0.016	0.004
1.815	1	-	0.007	0.034	0.050	0.036	0.016	0.004
2.016	1	-	0.007	0.029	0.062	0.033	0.016	0.004

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -2.027, Mz.sd = 3.105, N.sd = 6.358
Vy.sd = -2.532, Vz.sd = -1.364
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.084
Vy.sd / Vy.rd = 0.016
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.149
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.474 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [55.5.2 (2)]
Nsd = 6.361, My.Sd = 2.028, Mz.Sd = 3.109
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.153
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.081	0.036	0.082	0.021	0.004
0.202	1	-	0.007	0.075	0.025	0.076	0.021	0.004
0.403	1	-	0.007	0.070	0.014	0.070	0.021	0.004
0.605	1	-	0.007	0.065	0.003	0.065	0.021	0.004
0.807	1	-	0.007	0.060	0.008	0.060	0.021	0.004
1.008	1	-	0.007	0.055	0.019	0.055	0.021	0.004
1.210	1	-	0.007	0.050	0.030	0.050	0.021	0.004
1.412	1	-	0.007	0.044	0.041	0.046	0.021	0.004
1.613	1	-	0.007	0.039	0.052	0.042	0.021	0.004
1.815	1	-	0.007	0.034	0.063	0.038	0.021	0.004
2.016	1	-	0.007	0.029	0.073	0.034	0.021	0.004

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 2.027, Mz.sd = 1.875, N.sd = 6.119
Vy.sd = -3.447, Vz.sd = 1.364
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.021
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 2.027, Mz.sd = 1.875, N.sd = 6.119 Τάξη = 1
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = -2.027, Mz.sd = 3.105, N.sd = 6.358 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.473 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (E_{pin}. X1) = b
Κομπύλη λυγισμού y (E_{pin}. X2) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο X2)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο X1)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.149
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.473 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [55.5.2 (2)]
Nsd = 6.358, My.Sd = -2.027, Mz.Sd = 3.105
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.153
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.081	0.036	0.082	0.021	0.004
0.202	1	-	0.007	0.076	0.025	0.076	0.021	0.004
0.403	1	-	0.007	0.070	0.014	0.071	0.021	0.004
0.605	1	-	0.007	0.065	0.003	0.065	0.021	0.004
0.807	1	-	0.007	0.060	0.008	0.060	0.021	0.004
1.008	1	-	0.007	0.055	0.019	0.055	0.021	0.004
1.210	1	-	0.007	0.050	0.030	0.050	0.021	0.004
1.412	1	-	0.007	0.044	0.041	0.046	0.021	0.004
1.613	1	-	0.007	0.039	0.052	0.042	0.021	0.004
1.815	1	-	0.007	0.034	0.063	0.038	0.021	0.004
2.016	1	-	0.007	0.029	0.073	0.034	0.021	0.004

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -2.028, Mz.sd = 1.871, N.sd = 6.117
Vy.sd = -3.450, Vz.sd = -1.365
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.021
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -2.028, Mz.sd = 1.871, N.sd = 6.117 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.140 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα $\alpha = 0.327$
Αδιάστατη λυγρότητα $y = 0.540$
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $K\alpha = 0.954$ §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Ky = 0.821$
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.125
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.140 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.117, My.Sd = -2.028, Mz.Sd = 1.871
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.128
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.008	0.024	0.087	0.032	0.009	0.001
0.202	1	-	0.008	0.023	0.073	0.028	0.009	0.001
0.403	1	-	0.008	0.021	0.060	0.025	0.009	0.001
0.605	1	-	0.008	0.020	0.046	0.022	0.009	0.001
0.807	1	-	0.008	0.018	0.033	0.019	0.009	0.001
1.008	1	-	0.008	0.016	0.019	0.017	0.009	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.210	1	-	0.008	0.015	0.006	0.015	0.009	0.001
1.412	1	-	0.008	0.013	0.007	0.013	0.009	0.001
1.613	1	-	0.007	0.012	0.021	0.012	0.009	0.001
1.815	1	-	0.007	0.010	0.034	0.011	0.009	0.001
2.016	1	-	0.007	0.009	0.048	0.011	0.009	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.610, Mz.sd = 4.547, N.sd = 6.641
Vy.sd = -1.459, Vz.sd = 0.410
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.009
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.610, Mz.sd = 4.547, N.sd = 6.641 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα $\alpha = 0.327$
Αδιάστατη λυγρότητα $y = 0.540$
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $K\alpha = 0.954$ §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Ky = 0.821$
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.121
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.641, My.Sd = 0.610, Mz.Sd = 4.547
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.127
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.008	0.024	0.087	0.032	0.009	0.001
0.202	1	-	0.008	0.023	0.073	0.028	0.009	0.001
0.403	1	-	0.008	0.021	0.060	0.025	0.009	0.001
0.605	1	-	0.008	0.019	0.046	0.022	0.009	0.001
0.807	1	-	0.008	0.018	0.033	0.019	0.009	0.001
1.008	1	-	0.008	0.016	0.019	0.017	0.009	0.001
1.210	1	-	0.008	0.015	0.006	0.015	0.009	0.001
1.412	1	-	0.008	0.013	0.007	0.013	0.009	0.001
1.613	1	-	0.007	0.012	0.021	0.012	0.009	0.001
1.815	1	-	0.007	0.010	0.034	0.011	0.009	0.001
2.016	1	-	0.007	0.009	0.048	0.011	0.009	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.607, Mz.sd = 4.546, N.sd = 6.640
Vy.sd = -1.460, Vz.sd = -0.408
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.009
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.607, Mz.sd = 4.546, N.sd = 6.640 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα $\alpha = 0.327$
Αδιάστατη λυγρότητα $y = 0.540$
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $K\alpha = 0.954$ §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Ky = 0.821$
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.121
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.186 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός συντελεστής $K\alpha = 0.938$ [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.640, My.Sd = -0.607, Mz.Sd = 4.546
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.126
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.024	0.008	0.024	0.028	0.001
0.202	1	-	0.007	0.023	0.001	0.023	0.028	0.001
0.403	1	-	0.007	0.021	0.011	0.021	0.028	0.001
0.605	1	-	0.007	0.019	0.020	0.020	0.028	0.001
0.807	1	-	0.007	0.018	0.030	0.019	0.028	0.001
1.008	1	-	0.007	0.016	0.039	0.018	0.028	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.049	0.017	0.028	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.059	0.017	0.028	0.001
1.613	1	-	0.006	0.012	0.068	0.016	0.028	0.001
1.815	1	-	0.006	0.010	0.078	0.016	0.028	0.001
2.016	1	-	0.006	0.009	0.087	0.016	0.028	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.217, Mz.sd = -4.567, N.sd = 5.234
Vy.sd = -4.519, Vz.sd = 0.408
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.028
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.217, Mz.sd = -4.567, N.sd = 5.234 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.867 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα $\alpha = 0.327$
Αδιάστατη λυγρότητα $y = 0.540$
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής $K\alpha = 0.954$ §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής $Ky = 0.821$
Μειωτικός λόγος Απόδοσης = 0.104
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.867 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm ασθενοῦς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.234, My.Sd = 0.217, Mz.Sd = -4.567
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.109
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.024	0.008	0.024	0.028	0.001
0.202	1	-	0.007	0.023	0.001	0.023	0.028	0.001
0.403	1	-	0.007	0.021	0.011	0.021	0.028	0.001
0.605	1	-	0.007	0.020	0.020	0.020	0.028	0.001
0.807	1	-	0.007	0.018	0.030	0.019	0.028	0.001
1.008	1	-	0.007	0.016	0.039	0.018	0.028	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.049	0.017	0.028	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.059	0.017	0.028	0.001
1.613	1	-	0.006	0.012	0.068	0.016	0.028	0.001
1.815	1	-	0.006	0.010	0.078	0.016	0.028	0.001
2.016	1	-	0.006	0.009	0.087	0.016	0.028	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.218, Mz.sd = -4.568, N.sd = 5.234
Vy.sd = -4.520, Vz.sd = -0.411
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.028
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.218, Mz.sd = -4.568, N.sd = 5.234 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη Λυγισμού z (Eπίν. XZ) = b
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Καμπύλη λυγισμού y (Eπίν. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπίνεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπίνεδο XZ)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.104
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.866 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm ασθενοῦς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.234, My.Sd = -0.218, Mz.Sd = -4.568
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.109
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 7 : m7

Δεδομένα

Μήκος : = 2.02
Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = HEA160

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wei.y = 0.0001, Wei.z = 0.0002
Wpi.y = 0.0001, Wpi.z = 0.0002
Α = 0.0039, Av.y = 0.0013, Av.z = 0.0029

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.030	-	0.027	0.231	0.081	0.088	0.001
0.202	1	0.030	-	0.023	0.175	0.054	0.088	0.001
0.403	1	0.030	-	0.019	0.119	0.033	0.088	0.001
0.605	1	0.030	-	0.015	0.064	0.019	0.088	0.001
0.807	1	0.030	-	0.011	0.008	0.011	0.088	0.001
1.008	1	0.030	-	0.006	0.047	0.009	0.088	0.001
1.210	1	0.030	-	0.002	0.103	0.013	0.088	0.001
1.412	1	0.030	-	0.002	0.159	0.027	0.088	0.001
1.613	1	0.031	-	0.006	0.214	0.052	0.088	0.001
1.815	1	0.031	-	0.011	0.270	0.083	0.088	0.001
2.016	1	0.031	-	0.015	0.325	0.121	0.088	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.371, Mz.sd = 17.043, N.sd = -25.497
Vy.sd = 14.440, Vz.sd = -0.525
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.325
Vy.sd / Vy.rd = 0.088
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.371, Mz.sd = 17.043, N.sd = -25.497 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.323
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -25.497, My.Sd = 0.371, Mz.Sd = 17.043
Meff. Rd = 15.886
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.323
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.030	-	0.002	0.244	0.061	0.092	0.000
0.202	1	0.030	-	0.001	0.186	0.036	0.092	0.000
0.403	1	0.030	-	0.000	0.129	0.017	0.092	0.000
0.605	1	0.030	-	0.000	0.071	0.005	0.092	0.000
0.807	1	0.030	-	0.001	0.013	0.001	0.092	0.000
1.008	1	0.030	-	0.001	0.044	0.003	0.092	0.000
1.210	1	0.031	-	0.002	0.102	0.012	0.092	0.000
1.412	1	0.031	-	0.002	0.160	0.028	0.092	0.000
1.613	1	0.031	-	0.003	0.217	0.050	0.092	0.000
1.815	1	0.031	-	0.003	0.275	0.079	0.092	0.000
2.016	1	0.031	-	0.004	0.333	0.115	0.092	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.099, Mz.sd = 17.422, N.sd = -25.639
Vy.sd = 14.973, Vz.sd = -0.069
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.333
Vy.sd / Vy.rd = 0.092
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.099, Mz.sd = 17.422, N.sd = -25.639 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.331
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ya = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -25.639, My.Sd = 0.099, Mz.Sd = 17.422
Meff. Rd = 16.259
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.331
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.015	0.002	0.102	0.013	0.039	0.000
0.202	1	-	0.015	0.002	0.078	0.008	0.039	0.000
0.403	1	-	0.015	0.001	0.053	0.004	0.039	0.000
0.605	1	-	0.015	0.000	0.028	0.001	0.039	0.000
0.807	1	-	0.015	0.000	0.003	0.000	0.039	0.000
1.008	1	-	0.015	0.001	0.021	0.002	0.039	0.000
1.210	1	-	0.015	0.002	0.046	0.004	0.039	0.000
1.412	1	-	0.014	0.002	0.071	0.007	0.039	0.000
1.613	1	-	0.014	0.003	0.095	0.012	0.039	0.000
1.815	1	-	0.014	0.004	0.120	0.018	0.039	0.000
2.016	1	-	0.014	0.005	0.145	0.026	0.039	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.115, Mz.sd = -7.590, N.sd = 11.761
Vy.sd = -6.423, Vz.sd = -0.087
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.145
Vy.sd / Vy.rd = 0.039
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.115, Mz.sd = -7.590, N.sd = 11.761 Τάξη = 1
Bm,y = 2.176 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.294 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.166
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.294 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοσύς άξονα = 2.176 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 11.761, My.Sd = 0.115, Mz.Sd = -7.590
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.176
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.020	-	0.025	0.158	0.050	0.060	0.001
0.202	1	0.020	-	0.021	0.120	0.035	0.060	0.001
0.403	1	0.020	-	0.017	0.082	0.024	0.060	0.001
0.605	1	0.020	-	0.013	0.044	0.015	0.060	0.001
0.807	1	0.020	-	0.009	0.006	0.010	0.060	0.001
1.008	1	0.020	-	0.006	0.032	0.007	0.060	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.210	1	0.021	-	0.002	0.070	0.007	0.060	0.001
1.412	1	0.021	-	0.002	0.108	0.014	0.060	0.001
1.613	1	0.021	-	0.006	0.146	0.027	0.060	0.001
1.815	1	0.021	-	0.010	0.184	0.044	0.060	0.001
2.016	1	0.021	-	0.014	0.222	0.063	0.060	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.347, Mz.sd = 11.640, N.sd = -17.324
Vy.sd = 9.864, Vz.sd = -0.483
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.222
Vy.sd / Vy.rd = 0.060
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.347, Mz.sd = 11.640, N.sd = -17.324 Τάξη = 1
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.221
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -17.324, My.Sd = 0.347, Mz.Sd = 11.640
Meff. Rd = 10.854
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.221
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.020	-	0.002	0.170	0.030	0.063	0.000
0.202	1	0.020	-	0.001	0.130	0.018	0.063	0.000
0.403	1	0.020	-	0.001	0.090	0.009	0.063	0.000
0.605	1	0.020	-	0.000	0.050	0.003	0.063	0.000
0.807	1	0.020	-	0.001	0.010	0.001	0.063	0.000
1.008	1	0.021	-	0.001	0.030	0.002	0.063	0.000
1.210	1	0.021	-	0.002	0.069	0.007	0.063	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.412	1	0.021	-	0.002	0.109	0.014	0.063	0.000
1.613	1	0.021	-	0.003	0.149	0.025	0.063	0.000
1.815	1	0.021	-	0.003	0.189	0.039	0.063	0.000
2.016	1	0.021	-	0.004	0.229	0.056	0.063	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.102, Mz.sd = 11.981, N.sd = -17.452
Vy.sd = 10.344, Vz.sd = -0.072
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.229
Vy.sd / Vy.rd = 0.063
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.102, Mz.sd = 11.981, N.sd = -17.452 Τάξη = 1
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.228
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -17.452, My.Sd = 0.102, Mz.Sd = 11.981
Meff. Rd = 11.190
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.228
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.026	-	0.025	0.202	0.066	0.078	0.001
0.202	1	0.026	-	0.021	0.153	0.045	0.078	0.001
0.403	1	0.026	-	0.017	0.105	0.028	0.078	0.001
0.605	1	0.026	-	0.013	0.056	0.016	0.078	0.001
0.807	1	0.026	-	0.009	0.007	0.008	0.078	0.001
1.008	1	0.026	-	0.006	0.042	0.007	0.078	0.001
1.210	1	0.027	-	0.002	0.090	0.010	0.078	0.001
1.412	1	0.027	-	0.002	0.139	0.022	0.078	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.613	1	0.027	-	0.006	0.188	0.041	0.078	0.001
1.815	1	0.027	-	0.010	0.237	0.066	0.078	0.001
2.016	1	0.027	-	0.014	0.285	0.095	0.078	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.345, Mz.sd = 14.947, N.sd = -22.327
Vy.sd = 12.665, Vz.sd = -0.481
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.285
Vy.sd / Vy.rd = 0.078
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.345, Mz.sd = 14.947, N.sd = -22.327 Τάξη = 1
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.284
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -22.327, My.Sd = 0.345, Mz.Sd = 14.947
Meff. Rd = 13.934
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.284
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.026	-	0.002	0.214	0.048	0.080	0.000
0.202	1	0.026	-	0.001	0.164	0.028	0.080	0.000
0.403	1	0.026	-	0.000	0.113	0.013	0.080	0.000
0.605	1	0.026	-	0.000	0.062	0.004	0.080	0.000
0.807	1	0.027	-	0.001	0.012	0.001	0.080	0.000
1.008	1	0.027	-	0.001	0.039	0.003	0.080	0.000
1.210	1	0.027	-	0.002	0.089	0.010	0.080	0.000
1.412	1	0.027	-	0.002	0.140	0.022	0.080	0.000
1.613	1	0.027	-	0.003	0.191	0.039	0.080	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.815 1 0.027 - 0.003 0.241 0.062 0.080 0.000
2.016 1 0.027 - 0.004 0.292 0.089 0.080 0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.101, Mz.sd = 15.288, N.sd = -22.454
Vy.sd = 13.145, Vz.sd = -0.070
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.292
Vy.sd / Vy.rd = 0.080
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.101, Mz.sd = 15.288, N.sd = -22.454 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.291
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -22.454, My.Sd = 0.101, Mz.Sd = 15.288
Meff. Rd = 14.270
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.291
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.032	-	0.027	0.244	0.086	0.094	0.001
0.202	1	0.032	-	0.023	0.185	0.057	0.094	0.001
0.403	1	0.032	-	0.019	0.126	0.035	0.094	0.001
0.605	1	0.032	-	0.015	0.068	0.019	0.094	0.001
0.807	1	0.032	-	0.011	0.009	0.011	0.094	0.001
1.008	1	0.032	-	0.007	0.050	0.009	0.094	0.001
1.210	1	0.032	-	0.003	0.109	0.014	0.094	0.001
1.412	1	0.032	-	0.001	0.168	0.030	0.094	0.001
1.613	1	0.033	-	0.006	0.227	0.057	0.094	0.001
1.815	1	0.033	-	0.010	0.286	0.091	0.094	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.016 1 0.033 - 0.014 0.345 0.133 0.094 0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.342, Mz.sd = 18.058, N.sd = -27.105
Vy.sd = 15.298, Vz.sd = -0.503
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.345
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.342, Mz.sd = 18.058, N.sd = -27.105 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.343
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -27.105, My.Sd = 0.342, Mz.Sd = 18.058
Meff. Rd = 16.829
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.343
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.032	-	0.001	0.258	0.067	0.097	0.000
0.202	1	0.032	-	0.001	0.197	0.039	0.097	0.000
0.403	1	0.032	-	0.000	0.136	0.019	0.097	0.000
0.605	1	0.032	-	0.000	0.075	0.006	0.097	0.000
0.807	1	0.032	-	0.001	0.014	0.001	0.097	0.000
1.008	1	0.033	-	0.001	0.047	0.003	0.097	0.000
1.210	1	0.033	-	0.001	0.108	0.013	0.097	0.000
1.412	1	0.033	-	0.002	0.169	0.030	0.097	0.000
1.613	1	0.033	-	0.002	0.230	0.055	0.097	0.000
1.815	1	0.033	-	0.002	0.291	0.087	0.097	0.000
2.016	1	0.033	-	0.003	0.352	0.127	0.097	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.070, Mz.sd = 18.437, N.sd = -27.247
Vy.sd = 15.832, Vz.sd = -0.047
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.352
Vy.sd / Vy.rd = 0.097
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.070, Mz.sd = 18.437, N.sd = -27.247 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.350
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -27.247, My.Sd = 0.070, Mz.Sd = 18.437
Meff. Rd = 17.201
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.350
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.028	-	0.024	0.216	0.071	0.083	0.001
0.202	1	0.028	-	0.021	0.164	0.047	0.083	0.001
0.403	1	0.028	-	0.017	0.112	0.029	0.083	0.001
0.605	1	0.028	-	0.013	0.060	0.017	0.083	0.001
0.807	1	0.028	-	0.010	0.008	0.010	0.083	0.001
1.008	1	0.029	-	0.006	0.044	0.008	0.083	0.001
1.210	1	0.029	-	0.002	0.097	0.011	0.083	0.001
1.412	1	0.029	-	0.002	0.149	0.024	0.083	0.001
1.613	1	0.029	-	0.005	0.201	0.045	0.083	0.001
1.815	1	0.029	-	0.009	0.253	0.073	0.083	0.001
2.016	1	0.029	-	0.013	0.305	0.106	0.083	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.316, Mz.sd = 15.962, N.sd = -23.935
Vy.sd = 13.523, Vz.sd = -0.459
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.305
Vy.sd / Vy.rd = 0.083
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.316, Mz.sd = 15.962, N.sd = -23.935 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.935, My.Sd = 0.316, Mz.Sd = 15.962
Meff. Rd = 14.877
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.028	-	0.001	0.228	0.053	0.086	0.000
0.202	1	0.028	-	0.001	0.174	0.031	0.086	0.000
0.403	1	0.028	-	0.000	0.120	0.015	0.086	0.000
0.605	1	0.029	-	0.000	0.066	0.005	0.086	0.000
0.807	1	0.029	-	0.001	0.012	0.001	0.086	0.000
1.008	1	0.029	-	0.001	0.042	0.003	0.086	0.000
1.210	1	0.029	-	0.001	0.096	0.010	0.086	0.000
1.412	1	0.029	-	0.002	0.150	0.024	0.086	0.000
1.613	1	0.029	-	0.002	0.204	0.043	0.086	0.000
1.815	1	0.029	-	0.002	0.257	0.069	0.086	0.000
2.016	1	0.029	-	0.003	0.311	0.100	0.086	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.071, Mz.sd = 16.304, N.sd = -24.062
Vy.sd = 14.003, Vz.sd = -0.048
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.311
Vy.sd / Vy.rd = 0.086
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.071, Mz.sd = 16.304, N.sd = -24.062 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.310
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -24.062, My.Sd = 0.071, Mz.Sd = 16.304
Meff.Rd = 15.212
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.310
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.082	0.067	0.086	0.014	0.004
0.202	1	-	0.008	0.077	0.055	0.080	0.014	0.004
0.403	1	-	0.008	0.073	0.043	0.075	0.014	0.004
0.605	1	-	0.008	0.068	0.031	0.069	0.014	0.004
0.807	1	-	0.008	0.064	0.018	0.064	0.014	0.004
1.008	1	-	0.008	0.059	0.006	0.059	0.014	0.004
1.210	1	-	0.008	0.055	0.006	0.055	0.014	0.004
1.412	1	-	0.008	0.050	0.018	0.051	0.014	0.004
1.613	1	-	0.008	0.046	0.030	0.047	0.014	0.004
1.815	1	-	0.008	0.042	0.042	0.043	0.014	0.004
2.016	1	-	0.008	0.037	0.054	0.040	0.014	0.004

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 2.051, Mz.sd = 3.508, N.sd = 6.948
Vy.sd = -2.216, Vz.sd = 1.396
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.086
Vy.sd / Vy.rd = 0.014
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 2.051, Mz.sd = 3.508, N.sd = 6.948 Τάξη = 1
Bm,y = 1.482 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.368 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.159
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.368 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.482 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.948, My.Sd = 2.051, Mz.Sd = 3.508
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.163
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.082	0.048	0.084	0.018	0.004
0.202	1	-	0.008	0.077	0.037	0.078	0.018	0.004
0.403	1	-	0.008	0.073	0.026	0.073	0.018	0.004
0.605	1	-	0.008	0.068	0.015	0.068	0.018	0.004

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.085	0.050	0.088	0.020	0.004
0.202	1	-	0.007	0.080	0.037	0.081	0.020	0.004
0.403	1	-	0.007	0.074	0.025	0.075	0.020	0.004
0.605	1	-	0.007	0.069	0.012	0.069	0.020	0.004
0.807	1	-	0.007	0.063	0.000	0.063	0.020	0.004
1.008	1	-	0.007	0.058	0.013	0.058	0.020	0.004
1.210	1	-	0.007	0.052	0.025	0.053	0.020	0.004
1.412	1	-	0.007	0.047	0.038	0.048	0.020	0.004
1.613	1	-	0.006	0.041	0.050	0.044	0.020	0.004
1.815	1	-	0.006	0.036	0.063	0.040	0.020	0.004
2.016	1	-	0.006	0.030	0.075	0.036	0.020	0.004

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -2.136, Mz.sd = 2.614, N.sd = 5.848
Vy.sd = -3.201, Vz.sd = -1.521
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.088
Vy.sd / Vy.rd = 0.020
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -2.136, Mz.sd = 2.614, N.sd = 5.848 Τάξη = 1
Bm,y = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.265 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.265 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.550 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.807	1	-	0.008	0.064	0.003	0.064	0.018	0.004
1.008	1	-	0.008	0.059	0.008	0.059	0.018	0.004
1.210	1	-	0.008	0.055	0.019	0.055	0.018	0.004
1.412	1	-	0.008	0.050	0.030	0.051	0.018	0.004
1.613	1	-	0.008	0.046	0.041	0.048	0.018	0.004
1.815	1	-	0.008	0.042	0.052	0.044	0.018	0.004
2.016	1	-	0.007	0.037	0.064	0.041	0.018	0.004

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 2.049, Mz.sd = 2.517, N.sd = 6.769
Vy.sd = -2.949, Vz.sd = 1.395
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.084
Vy.sd / Vy.rd = 0.018
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 2.049, Mz.sd = 2.517, N.sd = 6.769 Τάξη = 1
Bm,y = 1.482 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.329 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.139
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.329 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.482 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.769, My.Sd = 2.049, Mz.Sd = 2.517
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.143
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm*6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Nsd = 5.848, My.Sd = -2.136, Mz.Sd = 2.614
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.147
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.085	0.031	0.086	0.024	0.004
0.202	1	-	0.007	0.080	0.019	0.080	0.024	0.004
0.403	1	-	0.007	0.074	0.008	0.074	0.024	0.004
0.605	1	-	0.007	0.069	0.004	0.069	0.024	0.004
0.807	1	-	0.007	0.063	0.015	0.063	0.024	0.004
1.008	1	-	0.006	0.058	0.027	0.059	0.024	0.004
1.210	1	-	0.006	0.052	0.038	0.054	0.024	0.004
1.412	1	-	0.006	0.047	0.050	0.049	0.024	0.004
1.613	1	-	0.006	0.041	0.061	0.045	0.024	0.004
1.815	1	-	0.006	0.036	0.073	0.041	0.024	0.004
2.016	1	-	0.006	0.030	0.085	0.038	0.024	0.004

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -2.138, Mz.sd = 1.623, N.sd = 5.669
Vy.sd = -3.934, Vz.sd = -1.523
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.086
Vy.sd / Vy.rd = 0.024
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -2.138, Mz.sd = 1.623, N.sd = 5.669 Τάξη = 1
Bm,y = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.057 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Etip. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Etip. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.124
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαρπικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη [§5.5.4.2, §5.5.4.4]
Συντελεστής Bm.LT = 2.057 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής βm.ασθενούς άξονα = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm*6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 5.067, My.Sd = -0.765, Mz.Sd = -4.426
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.128
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.008	0.023	0.083	0.030	0.010	0.001
0.202	1	-	0.008	0.022	0.070	0.027	0.010	0.001
0.403	1	-	0.008	0.021	0.056	0.025	0.010	0.001
0.605	1	-	0.008	0.020	0.043	0.022	0.010	0.001
0.807	1	-	0.008	0.019	0.030	0.020	0.010	0.001
1.008	1	-	0.008	0.018	0.016	0.019	0.010	0.001
1.210	1	-	0.008	0.017	0.003	0.018	0.010	0.001
1.412	1	-	0.008	0.017	0.011	0.017	0.010	0.001
1.613	1	-	0.008	0.016	0.024	0.016	0.010	0.001
1.815	1	-	0.008	0.015	0.037	0.016	0.010	0.001
2.016	1	-	0.007	0.014	0.051	0.016	0.010	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.587, Mz.sd = 4.351, N.sd = 6.772
Vy.sd = -1.705, Vz.sd = 0.377
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.083
Vy.sd / Vy.rd = 0.010
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.587, Mz.sd = 4.351, N.sd = 6.772 Τάξη = 1
Bm,y = 1.394 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.228 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.327

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Etip. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Etip. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.116
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαρπικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη [§5.5.4.2, §5.5.4.4]
Συντελεστής Bm.LT = 2.228 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής βm.ασθενούς άξονα = 1.394 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm*6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.772, My.Sd = 0.587, Mz.Sd = 4.351
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.122
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.008	0.027	0.078	0.033	0.012	0.001
0.202	1	-	0.008	0.025	0.064	0.029	0.012	0.001
0.403	1	-	0.008	0.023	0.051	0.025	0.012	0.001
0.605	1	-	0.008	0.021	0.037	0.022	0.012	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.024	0.019	0.012	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.010	0.017	0.012	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.003	0.015	0.012	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.017	0.013	0.012	0.001
1.613	1	-	0.007	0.011	0.030	0.012	0.012	0.001
1.815	1	-	0.007	0.009	0.044	0.011	0.012	0.001
2.016	1	-	0.007	0.007	0.057	0.010	0.012	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.669, Mz.sd = 4.083, N.sd = 6.442
Vy.sd = -2.001, Vz.sd = -0.499
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.078
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = -0.669, Mz.sd = 4.083, N.sd = 6.442 Τάξη = 1
Bm,y = 1.624 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.312 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Etip. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Etip. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.114
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαρπικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη [§5.5.4.2, §5.5.4.4]
Συντελεστής Bm.LT = 2.312 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής βm.ασθενούς άξονα = 1.624 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm*6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 6.442, My.Sd = -0.669, Mz.Sd = 4.083
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.119
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.023	0.020	0.024	0.025	0.001
0.202	1	-	0.007	0.022	0.010	0.022	0.025	0.001
0.403	1	-	0.007	0.021	0.000	0.021	0.025	0.001
0.605	1	-	0.007	0.020	0.011	0.020	0.025	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.021	0.020	0.025	0.001
1.008	1	-	0.007	0.018	0.031	0.019	0.025	0.001
1.210	1	-	0.007	0.017	0.041	0.019	0.025	0.001
1.412	1	-	0.007	0.016	0.051	0.019	0.025	0.001
1.613	1	-	0.007	0.015	0.061	0.019	0.025	0.001
1.815	1	-	0.007	0.014	0.072	0.019	0.025	0.001
2.016	1	-	0.007	0.013	0.082	0.020	0.025	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.336, Mz.sd = -4.284, N.sd = 5.573
Vy.sd = -4.149, Vz.sd = 0.372

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.025
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.336, Mz.sd = -4.284, N.sd = 5.573 Τάξη = 1
Bm,y = 1.396 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.971 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.103
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.971 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.396 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.573, My.Sd = 0.336, Mz.Sd = -4.284
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.109
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.007	0.027	0.015	0.027	0.027	0.001
0.202	1	-	0.007	0.025	0.005	0.025	0.027	0.001
0.403	1	-	0.007	0.023	0.006	0.023	0.027	0.001
0.605	1	-	0.007	0.021	0.016	0.021	0.027	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.026	0.020	0.027	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.037	0.018	0.027	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.047	0.017	0.027	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.057	0.016	0.027	0.001
1.613	1	-	0.006	0.011	0.067	0.015	0.027	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.815	1	-	0.006	0.009	0.078	0.015	0.027	0.001
2.016	1	-	0.006	0.007	0.088	0.015	0.027	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.173, Mz.sd = -4.612, N.sd = 5.243
Vy.sd = -4.445, Vz.sd = -0.503
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.088
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.173, Mz.sd = -4.612, N.sd = 5.243 Τάξη = 1
Bm,y = 1.620 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.918 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.103
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.918 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.620 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.243, My.Sd = -0.173, Mz.Sd = -4.612
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.109
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 8 : m8

Δεδομένα

Μήκος : = 2.02

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = HEA160
Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0001, Wel.z = 0.0002
Wpl.y = 0.0001, Wpl.z = 0.0002
A = 0.0039, Av.y = 0.0013, Av.z = 0.0029

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.030	-	0.027	0.230	0.080	0.088	0.001
0.202	1	0.030	-	0.023	0.175	0.054	0.088	0.001
0.403	1	0.030	-	0.019	0.119	0.033	0.088	0.001
0.605	1	0.030	-	0.015	0.064	0.019	0.088	0.001
0.807	1	0.030	-	0.010	0.008	0.011	0.088	0.001
1.008	1	0.030	-	0.006	0.047	0.008	0.088	0.001
1.210	1	0.030	-	0.002	0.103	0.013	0.088	0.001
1.412	1	0.030	-	0.002	0.159	0.027	0.088	0.001
1.613	1	0.031	-	0.006	0.214	0.052	0.088	0.001
1.815	1	0.031	-	0.011	0.270	0.083	0.088	0.001
2.016	1	0.031	-	0.015	0.325	0.121	0.088	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.370, Mz.sd = -17.038, N.sd = -25.494
Vy.sd = -14.432, Vz.sd = -0.522
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.325
Vy.sd / Vy.rd = 0.088
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.370, Mz.sd = -17.038, N.sd = -25.494 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.323
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -25.494, My.Sd = 0.370, Mz.Sd = -17.038
Meff. Rd = 15.881
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.323
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.030	-	0.002	0.217	0.049	0.085	0.000
0.202	1	0.030	-	0.001	0.164	0.028	0.085	0.000
0.403	1	0.030	-	0.000	0.110	0.013	0.085	0.000
0.605	1	0.030	-	0.000	0.057	0.003	0.085	0.000
0.807	1	0.030	-	0.001	0.003	0.001	0.085	0.000
1.008	1	0.030	-	0.001	0.051	0.004	0.085	0.000
1.210	1	0.030	-	0.002	0.104	0.013	0.085	0.000
1.412	1	0.030	-	0.002	0.158	0.027	0.085	0.000
1.613	1	0.030	-	0.003	0.211	0.048	0.085	0.000
1.815	1	0.031	-	0.004	0.265	0.074	0.085	0.000
2.016	1	0.031	-	0.004	0.318	0.106	0.085	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.104, Mz.sd = -16.675, N.sd = -25.383
Vy.sd = -13.911, Vz.sd = -0.071
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.318
Vy.sd / Vy.rd = 0.085
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.104, Mz.sd = -16.675, N.sd = -25.383 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.316
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Mb.Rd = 49.114
Nsd = -25.383, My.Sd = 0.104, Mz.Sd = -16.675
Meff. Rd = 15.524
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.316
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.015	0.002	0.103	0.013	0.039	0.000
0.202	1	-	0.015	0.002	0.078	0.008	0.039	0.000
0.403	1	-	0.015	0.001	0.053	0.004	0.039	0.000
0.605	1	-	0.015	0.000	0.028	0.001	0.039	0.000
0.807	1	-	0.015	0.000	0.004	0.000	0.039	0.000
1.008	1	-	0.015	0.001	0.021	0.002	0.039	0.000
1.210	1	-	0.015	0.002	0.046	0.004	0.039	0.000
1.412	1	-	0.014	0.002	0.071	0.007	0.039	0.000
1.613	1	-	0.014	0.003	0.096	0.012	0.039	0.000
1.815	1	-	0.014	0.004	0.120	0.018	0.039	0.000
2.016	1	-	0.014	0.004	0.145	0.026	0.039	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.113, Mz.sd = 7.595, N.sd = 11.764
Vy.sd = 6.429, Vz.sd = -0.084
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.145
Vy.sd / Vy.rd = 0.039
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.113, Mz.sd = 7.595, N.sd = 11.764 Τάξη = 1
Bm,y = 2.156 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.295 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.327
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.166
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη [§5.5.4.2, §5.5.4.4]
Συντελεστής Bm.LT = 2.295 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.156 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Nsd = 11.764, My.Sd = 0.113, Mz.Sd = 7.595
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.176
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.020	-	0.025	0.157	0.050	0.060	0.001
0.202	1	0.020	-	0.021	0.119	0.035	0.060	0.001
0.403	1	0.020	-	0.017	0.081	0.024	0.060	0.001
0.605	1	0.020	-	0.013	0.044	0.015	0.060	0.001
0.807	1	0.020	-	0.009	0.006	0.009	0.060	0.001
1.008	1	0.020	-	0.006	0.032	0.007	0.060	0.001
1.210	1	0.021	-	0.002	0.070	0.007	0.060	0.001
1.412	1	0.021	-	0.002	0.108	0.014	0.060	0.001
1.613	1	0.021	-	0.006	0.146	0.027	0.060	0.001
1.815	1	0.021	-	0.010	0.184	0.044	0.060	0.001
2.016	1	0.021	-	0.014	0.222	0.063	0.060	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.345, Mz.sd = -11.634, N.sd = -17.321
Vy.sd = -9.856, Vz.sd = -0.480
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.222
Vy.sd / Vy.rd = 0.060
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.345, Mz.sd = -11.634, N.sd = -17.321 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.221
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -17.321, My.Sd = 0.345, Mz.Sd = -11.634
Meff. Rd = 10.949
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.221
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.020	-	0.002	0.146	0.023	0.057	0.000
0.202	1	0.020	-	0.001	0.109	0.013	0.057	0.000
0.403	1	0.020	-	0.001	0.073	0.006	0.057	0.000
0.605	1	0.020	-	0.000	0.037	0.001	0.057	0.000
0.807	1	0.020	-	0.001	0.001	0.001	0.057	0.000
1.008	1	0.020	-	0.001	0.035	0.002	0.057	0.000
1.210	1	0.020	-	0.002	0.071	0.007	0.057	0.000
1.412	1	0.020	-	0.002	0.108	0.014	0.057	0.000
1.613	1	0.021	-	0.003	0.144	0.024	0.057	0.000
1.815	1	0.021	-	0.004	0.180	0.036	0.057	0.000
2.016	1	0.021	-	0.004	0.216	0.051	0.057	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.106, Mz.sd = -11.308, N.sd = -17.221
Vy.sd = -9.387, Vz.sd = -0.074
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.216
Vy.sd / Vy.rd = 0.057
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.106, Mz.sd = -11.308, N.sd = -17.221 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.214
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλαμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 0.454 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [§5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -17.221, My.Sd = 0.106, Mz.Sd = -11.308
Meff. Rd = 10.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.214
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.026	-	0.025	0.202	0.066	0.078	0.001
0.202	1	0.026	-	0.021	0.153	0.044	0.078	0.001
0.403	1	0.026	-	0.017	0.105	0.028	0.078	0.001
0.605	1	0.026	-	0.013	0.056	0.016	0.078	0.001
0.807	1	0.026	-	0.009	0.007	0.009	0.078	0.001
1.008	1	0.026	-	0.006	0.042	0.007	0.078	0.001
1.210	1	0.027	-	0.002	0.090	0.010	0.078	0.001
1.412	1	0.027	-	0.002	0.139	0.022	0.078	0.001
1.613	1	0.027	-	0.006	0.188	0.041	0.078	0.001
1.815	1	0.027	-	0.010	0.237	0.066	0.078	0.001
2.016	1	0.027	-	0.014	0.285	0.095	0.078	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.344, Mz.sd = -14.942, N.sd = -22.324
Vy.sd = -12.658, Vz.sd = -0.478
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.285
Vy.sd / Vy.rd = 0.078
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.344, Mz.sd = -14.942, N.sd = -22.324 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.284
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -22.324, My.Sd = 0.344, Mz.Sd = -14.942
Meff. Rd = 13.929
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.284
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.026	-	0.002	0.190	0.038	0.075	0.000
0.202	1	0.026	-	0.001	0.143	0.022	0.075	0.000
0.403	1	0.026	-	0.001	0.096	0.010	0.075	0.000
0.605	1	0.026	-	0.000	0.049	0.003	0.075	0.000
0.807	1	0.026	-	0.001	0.003	0.001	0.075	0.000
1.008	1	0.026	-	0.001	0.044	0.003	0.075	0.000
1.210	1	0.026	-	0.002	0.091	0.010	0.075	0.000
1.412	1	0.027	-	0.002	0.138	0.022	0.075	0.000
1.613	1	0.027	-	0.003	0.185	0.037	0.075	0.000
1.815	1	0.027	-	0.004	0.232	0.057	0.075	0.000
2.016	1	0.027	-	0.004	0.279	0.082	0.075	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.104, Mz.sd = -14.616, N.sd = -22.224
Vy.sd = -12.189, Vz.sd = -0.073
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.279
Vy.sd / Vy.rd = 0.075
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.104, Mz.sd = -14.616, N.sd = -22.224 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.277
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -22.224, My.Sd = 0.104, Mz.Sd = -14.616
Meff. Rd = 13.608
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.277
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.032	-	0.027	0.244	0.086	0.094	0.001
0.202	1	0.032	-	0.023	0.185	0.057	0.094	0.001
0.403	1	0.032	-	0.019	0.126	0.035	0.094	0.001
0.605	1	0.032	-	0.015	0.067	0.019	0.094	0.001
0.807	1	0.032	-	0.011	0.009	0.011	0.094	0.001
1.008	1	0.032	-	0.007	0.050	0.009	0.094	0.001
1.210	1	0.032	-	0.003	0.109	0.014	0.094	0.001
1.412	1	0.032	-	0.002	0.168	0.030	0.094	0.001
1.613	1	0.033	-	0.006	0.227	0.057	0.094	0.001
1.815	1	0.033	-	0.010	0.286	0.091	0.094	0.001
2.016	1	0.033	-	0.014	0.345	0.132	0.094	0.001

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.341, Mz.sd = -18.054, N.sd = -27.103
Vy.sd = -15.292, Vz.sd = -0.501
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.345
Vy.sd / Vy.rd = 0.094
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.341, Mz.sd = -18.054, N.sd = -27.103 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.343
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -27.103, My.Sd = 0.341, Mz.Sd = -18.054
Meff. Rd = 16.824
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.343
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.032	-	0.001	0.231	0.054	0.090	0.000
0.202	1	0.032	-	0.001	0.174	0.031	0.090	0.000
0.403	1	0.032	-	0.000	0.117	0.014	0.090	0.000
0.605	1	0.032	-	0.000	0.060	0.004	0.090	0.000
0.807	1	0.032	-	0.001	0.003	0.001	0.090	0.000
1.008	1	0.032	-	0.001	0.053	0.004	0.090	0.000
1.210	1	0.032	-	0.001	0.110	0.014	0.090	0.000
1.412	1	0.032	-	0.002	0.167	0.030	0.090	0.000
1.613	1	0.032	-	0.002	0.224	0.052	0.090	0.000
1.815	1	0.032	-	0.003	0.281	0.082	0.090	0.000
2.016	1	0.033	-	0.003	0.338	0.117	0.090	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.075, Mz.sd = -17.691, N.sd = -26.992
Vy.sd = -14.771, Vz.sd = -0.050
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.338
Vy.sd / Vy.rd = 0.090
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.075, Mz.sd = -17.691, N.sd = -26.992 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.335
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Λυγνρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.938 [55.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -26.992, My.Sd = 0.075, Mz.Sd = -17.691
Meff. Rd = 16.467
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.335
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.028	-	0.024	0.216	0.071	0.083	0.001
0.202	1	0.028	-	0.020	0.164	0.047	0.083	0.001
0.403	1	0.028	-	0.017	0.112	0.029	0.083	0.001
0.605	1	0.028	-	0.013	0.060	0.017	0.083	0.001
0.807	1	0.028	-	0.009	0.008	0.010	0.083	0.001
1.008	1	0.029	-	0.006	0.044	0.008	0.083	0.001
1.210	1	0.029	-	0.002	0.097	0.011	0.083	0.001
1.412	1	0.029	-	0.002	0.149	0.024	0.083	0.001
1.613	1	0.029	-	0.005	0.201	0.045	0.083	0.001
1.815	1	0.029	-	0.009	0.253	0.073	0.083	0.001
2.016	1	0.029	-	0.013	0.305	0.105	0.083	0.001

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.315, Mz.sd = -15.958, N.sd = -23.933
Vy.sd = -13.517, Vz.sd = -0.457
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.305
Vy.sd / Vy.rd = 0.083
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [55.5.2, 55.5.3]
My.sd = 0.315, Mz.sd = -15.958, N.sd = -23.933 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [55.5.2 (5)]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.933, My.Sd = 0.315, Mz.Sd = -15.958
Meff. Rd = 14.872
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.303
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	0.028	-	0.001	0.204	0.043	0.080	0.000
0.202	1	0.028	-	0.001	0.154	0.024	0.080	0.000
0.403	1	0.028	-	0.000	0.103	0.011	0.080	0.000
0.605	1	0.028	-	0.000	0.053	0.003	0.080	0.000
0.807	1	0.028	-	0.001	0.003	0.001	0.080	0.000
1.008	1	0.028	-	0.001	0.047	0.003	0.080	0.000
1.210	1	0.028	-	0.001	0.098	0.011	0.080	0.000
1.412	1	0.029	-	0.002	0.148	0.024	0.080	0.000
1.613	1	0.029	-	0.002	0.198	0.041	0.080	0.000
1.815	1	0.029	-	0.003	0.248	0.064	0.080	0.000
2.016	1	0.029	-	0.003	0.299	0.092	0.080	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.076, Mz.sd = -15.632, N.sd = -23.833
Vy.sd = -13.048, Vz.sd = -0.051
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.299
Vy.sd / Vy.rd = 0.080
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = 0.076, Mz.sd = -15.632, N.sd = -23.833 Τάξη = 1
Μειωτικός Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.081 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθνεούς άξονα = 1.484 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.313, My.Sd = 0.957, Mz.Sd = 4.364
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.136
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.084	0.052	0.087	0.019	0.004
0.202	1	-	0.008	0.080	0.040	0.081	0.019	0.004
0.403	1	-	0.008	0.075	0.027	0.076	0.019	0.004
0.605	1	-	0.008	0.070	0.014	0.071	0.019	0.004
0.807	1	-	0.008	0.066	0.002	0.066	0.019	0.004
1.008	1	-	0.008	0.061	0.011	0.061	0.019	0.004
1.210	1	-	0.008	0.056	0.023	0.057	0.019	0.004
1.412	1	-	0.008	0.052	0.036	0.053	0.019	0.004
1.613	1	-	0.008	0.047	0.049	0.050	0.019	0.004
1.815	1	-	0.007	0.043	0.061	0.046	0.019	0.004
2.016	1	-	0.007	0.038	0.074	0.043	0.019	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 2.116, Mz.sd = -2.743, N.sd = 6.735
Vy.sd = 3.111, Vz.sd = 1.441
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.087
Vy.sd / Vy.rd = 0.019
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 2.116, Mz.sd = -2.743, N.sd = 6.735 Τάξη = 1
Bm,y = 1.484 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.295 Σχήμα 5.5.3
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 49.114
Nsd = -23.833, My.Sd = 0.076, Mz.Sd = -15.632
Meff. Rd = 14.551
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.296
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.084	0.033	0.085	0.024	0.004
0.202	1	-	0.008	0.080	0.022	0.080	0.024	0.004
0.403	1	-	0.008	0.075	0.010	0.075	0.024	0.004
0.605	1	-	0.008	0.070	0.002	0.070	0.024	0.004
0.807	1	-	0.008	0.066	0.013	0.066	0.024	0.004
1.008	1	-	0.008	0.061	0.025	0.062	0.024	0.004
1.210	1	-	0.008	0.057	0.037	0.058	0.024	0.004
1.412	1	-	0.008	0.052	0.048	0.054	0.024	0.004
1.613	1	-	0.008	0.047	0.060	0.051	0.024	0.004
1.815	1	-	0.008	0.043	0.072	0.048	0.024	0.004
2.016	1	-	0.008	0.038	0.083	0.045	0.024	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 2.117, Mz.sd = -1.752, N.sd = 6.915
Vy.sd = 3.845, Vz.sd = 1.442
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.085
Vy.sd / Vy.rd = 0.024
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.957, Mz.sd = 4.364, N.sd = 6.313 Τάξη = 1
Bm,y = 1.484 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.081 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (E_{πιπέδο} XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (E_{πιπέδο} XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.131
ΑΠΟΔΕΚΤΟ
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (E_{πιπέδο} XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (E_{πιπέδο} XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.146
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.295 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθνεούς άξονα = 1.484 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X_{LT} = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.735, My.Sd = 2.116, Mz.Sd = -2.743
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.150
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.087	0.046	0.090	0.019	0.004
0.202	1	-	0.007	0.082	0.035	0.083	0.019	0.004
0.403	1	-	0.007	0.076	0.024	0.077	0.019	0.004
0.605	1	-	0.007	0.071	0.013	0.071	0.019	0.004
0.807	1	-	0.007	0.065	0.001	0.065	0.019	0.004
1.008	1	-	0.007	0.059	0.010	0.060	0.019	0.004
1.210	1	-	0.007	0.054	0.021	0.054	0.019	0.004
1.412	1	-	0.007	0.048	0.032	0.049	0.019	0.004
1.613	1	-	0.007	0.043	0.043	0.044	0.019	0.004
1.815	1	-	0.006	0.037	0.054	0.040	0.019	0.004
2.016	1	-	0.006	0.031	0.065	0.036	0.019	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -2.198, Mz.sd = -2.398, N.sd = 5.885
Vy.sd = 3.047, Vz.sd = -1.563
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.090
Vy.sd / Vy.rd = 0.019
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -2.198, Mz.sd = -2.398, N.sd = 5.885 Τάξη = 1
Bm,y = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.294 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.142
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.294 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.549 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.885, My.Sd = -2.198, Mz.Sd = -2.398
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.145
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.088	0.065	0.092	0.014	0.004
0.202	1	-	0.007	0.082	0.053	0.085	0.014	0.004
0.403	1	-	0.007	0.076	0.041	0.078	0.014	0.004
0.605	1	-	0.007	0.071	0.029	0.072	0.014	0.004
0.807	1	-	0.007	0.065	0.017	0.065	0.014	0.004
1.008	1	-	0.006	0.060	0.005	0.060	0.014	0.004
1.210	1	-	0.006	0.054	0.007	0.054	0.014	0.004
1.412	1	-	0.006	0.048	0.020	0.049	0.014	0.004
1.613	1	-	0.006	0.043	0.032	0.044	0.014	0.004
1.815	1	-	0.006	0.037	0.044	0.039	0.014	0.004
2.016	1	-	0.006	0.031	0.056	0.035	0.014	0.004

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -2.200, Mz.sd = -3.389, N.sd = 5.706
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd = 2.313, Vz.sd = -1.565
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.092
Vy.sd / Vy.rd = 0.014
Vz.sd / Vz.rd = 0.004
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -2.200, Mz.sd = -3.389, N.sd = 5.706 Τάξη = 1
Bm,y = 1.548 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.402 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.954
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.160
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.402 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.548 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.706, My.Sd = -2.200, Mz.Sd = -3.389
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.165
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.024	0.016	0.024	0.027	0.001
0.202	1	-	0.008	0.023	0.005	0.023	0.027	0.001
0.403	1	-	0.008	0.022	0.005	0.022	0.027	0.001
0.605	1	-	0.008	0.021	0.015	0.021	0.027	0.001
0.807	1	-	0.008	0.020	0.026	0.021	0.027	0.001
1.008	1	-	0.008	0.019	0.036	0.020	0.027	0.001
1.210	1	-	0.008	0.018	0.046	0.020	0.027	0.001
1.412	1	-	0.008	0.017	0.057	0.020	0.027	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.613	1	-	0.008	0.016	0.067	0.020	0.027	0.001
1.815	1	-	0.008	0.015	0.077	0.021	0.027	0.001
2.016	1	-	0.007	0.014	0.088	0.022	0.027	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.348, Mz.sd = 4.597, N.sd = 6.162
Vy.sd = 4.422, Vz.sd = 0.392
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.088
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.348, Mz.sd = 4.597, N.sd = 6.162 Τάξη = 1
Bm,y = 1.400 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.925 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.111
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.925 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.400 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.162, My.Sd = 0.348, Mz.Sd = 4.597
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.117
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής S5

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.008	0.027	0.019	0.028	0.026	0.001
0.202	1	-	0.008	0.025	0.009	0.025	0.026	0.001
0.403	1	-	0.008	0.023	0.001	0.023	0.026	0.001
0.605	1	-	0.008	0.021	0.011	0.021	0.026	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.021	0.020	0.026	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.031	0.018	0.026	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.042	0.017	0.026	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.052	0.016	0.026	0.001
1.613	1	-	0.007	0.011	0.062	0.015	0.026	0.001
1.815	1	-	0.007	0.009	0.072	0.014	0.026	0.001
2.016	1	-	0.007	0.007	0.082	0.014	0.026	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.176, Mz.sd = 4.308, N.sd = 5.853
Vy.sd = 4.182, Vz.sd = -0.509
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.082
Vy.sd / Vy.rd = 0.026
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.176, Mz.sd = 4.308, N.sd = 5.853 Τάξη = 1
Bm,y = 1.620 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.965 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = b
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.016
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.954 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.098
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.965 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 1.620 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.853, My.Sd = -0.176, Mz.Sd = 4.308
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.103
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.024	0.079	0.030	0.012	0.001
0.202	1	-	0.007	0.023	0.065	0.027	0.012	0.001
0.403	1	-	0.007	0.022	0.052	0.025	0.012	0.001
0.605	1	-	0.007	0.021	0.038	0.022	0.012	0.001
0.807	1	-	0.007	0.020	0.025	0.020	0.012	0.001
1.008	1	-	0.007	0.019	0.011	0.019	0.012	0.001
1.210	1	-	0.007	0.018	0.003	0.018	0.012	0.001
1.412	1	-	0.007	0.017	0.016	0.017	0.012	0.001
1.613	1	-	0.007	0.016	0.030	0.017	0.012	0.001
1.815	1	-	0.007	0.015	0.043	0.016	0.012	0.001
2.016	1	-	0.007	0.014	0.057	0.017	0.012	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.603, Mz.sd = -4.126, N.sd = 6.165
Vy.sd = 1.976, Vz.sd = 0.387
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.079
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.603, Mz.sd = -4.126, N.sd = 6.165 Τάξη = 1
Bm,y = 1.404 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.304 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Eπίπ. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Eπίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 2.016
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.112
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.016
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.954
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.821
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.118
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 2.234 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενογός άξονα = 1.615 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 5.856, My.Sd = -0.691, Mz.Sd = -4.320
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.124
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 9 : m9

Δεδομένα

Μήκος : = 1.82
Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = 880x4

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0000, Wel.z = 0.0000
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0000
Α = 0.0012, Αν.y = 0.0006, Αν.z = 0.0006

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.016	0.080	0.016	0.008	0.001
0.182	1	-	0.000	0.013	0.066	0.012	0.008	0.001
0.363	1	-	0.000	0.011	0.052	0.008	0.008	0.001
0.545	1	-	0.000	0.009	0.038	0.005	0.008	0.001
0.726	1	0.000	-	0.007	0.024	0.002	0.008	0.001
0.908	1	0.000	-	0.005	0.009	0.001	0.008	0.001
1.090	1	0.000	-	0.003	0.005	0.000	0.008	0.001
1.271	1	0.000	-	0.002	0.019	0.001	0.008	0.001
1.453	1	0.000	-	0.000	0.033	0.003	0.008	0.001
1.634	1	0.000	-	0.001	0.047	0.006	0.008	0.001
1.816	1	0.001	-	0.002	0.061	0.010	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντελεστής Bm.LT = 2.304 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενογός άξονα = 1.404 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.076
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =2.016, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 0.454 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶) = 31491.459
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 279.359
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.938 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 6.165, My.Sd = 0.603, Mz.Sd = -4.126
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.117
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.028	0.083	0.034	0.011	0.001
0.202	1	-	0.007	0.025	0.069	0.030	0.011	0.001
0.403	1	-	0.007	0.023	0.056	0.027	0.011	0.001
0.605	1	-	0.007	0.021	0.042	0.023	0.011	0.001
0.807	1	-	0.007	0.019	0.029	0.020	0.011	0.001
1.008	1	-	0.007	0.017	0.016	0.018	0.011	0.001
1.210	1	-	0.007	0.015	0.002	0.015	0.011	0.001
1.412	1	-	0.007	0.013	0.011	0.013	0.011	0.001
1.613	1	-	0.006	0.011	0.024	0.012	0.011	0.001
1.815	1	-	0.006	0.009	0.038	0.011	0.011	0.001
2.016	1	-	0.006	0.007	0.051	0.010	0.011	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.691, Mz.sd = -4.320, N.sd = 5.856
Vy.sd = 1.736, Vz.sd = -0.515
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.083
Vy.sd / Vy.rd = 0.011
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.691, Mz.sd = -4.320, N.sd = 5.856 Τάξη = 1
Bm,y = 1.615 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.234 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.327
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.540
Κομπύλη λυγισμού z (Eπίπ. XY) = b
Κομπύλη λυγισμού y (Eπίπ. XZ) = c
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 2.016
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.118, Mz.sd = 0.587, N.sd = 0.073
Vy.sd = 0.570, Vz.sd = -0.109
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.080
Vy.sd / Vy.rd = 0.008
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.118, Mz.sd = 0.587, N.sd = 0.073 Τάξη = 1
Bm,y = 1.869 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.334 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Eπίπ. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.096
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.005	0.074	0.014	0.007	0.000
0.182	1	-	0.001	0.004	0.061	0.010	0.007	0.001
0.363	1	-	0.001	0.003	0.048	0.006	0.007	0.001
0.545	1	-	0.001	0.002	0.034	0.004	0.007	0.001
0.726	1	-	0.001	0.001	0.021	0.002	0.007	0.001
0.908	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.007	0.001
1.090	1	-	0.000	0.003	0.006	0.000	0.007	0.001
1.271	1	-	0.000	0.005	0.020	0.002	0.007	0.001
1.453	1	-	0.000	0.007	0.033	0.004	0.007	0.001
1.634	1	-	0.000	0.010	0.047	0.007	0.007	0.001
1.816	1	-	0.000	0.012	0.060	0.010	0.007	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.040, Mz.sd = 0.546, N.sd = 0.253
Vy.sd = 0.543, Vz.sd = 0.034
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.074
Vy.sd / Vy.rd = 0.007
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

My.sd = -0.040, Mz.sd = 0.546, N.sd = 0.253 Τάξη = 1
Bm,y = 2.108 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.364 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.880 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.880
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.081
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.003	0.004	0.035	0.004	0.003	0.001
0.182	1	-	0.003	0.001	0.023	0.003	0.003	0.001
0.363	1	-	0.003	0.001	0.023	0.002	0.003	0.001
0.545	1	-	0.003	0.000	0.016	0.001	0.003	0.001
0.726	1	-	0.003	0.001	0.010	0.001	0.003	0.000
0.908	1	-	0.003	0.002	0.004	0.000	0.003	0.000
1.090	1	-	0.003	0.002	0.002	0.000	0.003	0.000
1.271	1	-	0.003	0.003	0.008	0.000	0.003	0.000
1.453	1	-	0.003	0.003	0.014	0.001	0.003	0.000
1.634	1	-	0.003	0.003	0.021	0.002	0.003	0.000
1.816	1	-	0.002	0.002	0.027	0.002	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.028, Mz.sd = -0.256, N.sd = 0.850
Vy.sd = -0.249, Vz.sd = -0.063
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.035
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.028, Mz.sd = -0.256, N.sd = 0.850 Τάξη = 1
Bm,y = 2.036 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.335 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.880 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.880
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.042
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.016	0.055	0.009	0.005	0.002
0.182	1	-	0.001	0.013	0.045	0.007	0.005	0.001
0.363	1	-	0.001	0.011	0.035	0.004	0.005	0.001
0.545	1	-	0.001	0.008	0.026	0.003	0.005	0.001
0.726	1	-	0.001	0.006	0.016	0.001	0.005	0.001
0.908	1	-	0.000	0.004	0.007	0.000	0.005	0.001
1.090	1	-	0.000	0.002	0.003	0.000	0.005	0.001
1.271	1	-	0.000	0.000	0.013	0.001	0.005	0.001
1.453	1	-	0.000	0.001	0.022	0.002	0.005	0.001
1.634	1	-	0.000	0.002	0.032	0.003	0.005	0.001
1.816	1	-	0.000	0.003	0.042	0.005	0.005	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.117, Mz.sd = 0.402, N.sd = 0.223
Vy.sd = 0.390, Vz.sd = -0.116
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.055
Vy.sd / Vy.rd = 0.005
Vz.sd / Vz.rd = 0.002
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.117, Mz.sd = 0.402, N.sd = 0.223 Τάξη = 1
Bm,y = 1.951 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.334 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.880 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.880
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.072
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.003	0.050	0.007	0.005	0.000
0.182	1	-	0.001	0.003	0.041	0.005	0.005	0.000
0.363	1	-	0.001	0.002	0.032	0.003	0.005	0.000
0.545	1	-	0.001	0.002	0.023	0.002	0.005	0.000
0.726	1	-	0.001	0.001	0.014	0.001	0.005	0.001
0.908	1	-	0.001	0.001	0.004	0.000	0.005	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.090	1	-	0.001	0.002	0.005	0.000	0.005	0.001
1.271	1	-	0.001	0.003	0.014	0.001	0.005	0.001
1.453	1	-	0.001	0.005	0.023	0.002	0.005	0.001
1.634	1	-	0.001	0.007	0.032	0.004	0.005	0.001
1.816	1	-	0.001	0.009	0.041	0.005	0.005	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.025, Mz.sd = 0.366, N.sd = 0.384
Vy.sd = 0.366, Vz.sd = 0.013
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.050
Vy.sd / Vy.rd = 0.005
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.025, Mz.sd = 0.366, N.sd = 0.384 Τάξη = 1
Bm,y = 2.061 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.374 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.880 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.880
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.055
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.015	0.070	0.013	0.007	0.001
0.182	1	-	0.000	0.012	0.058	0.009	0.007	0.001
0.363	1	-	0.000	0.010	0.045	0.006	0.007	0.001
0.545	1	-	0.000	0.008	0.033	0.004	0.007	0.001
0.726	1	-	0.000	0.006	0.021	0.002	0.007	0.001
0.908	1	-	0.000	0.004	0.008	0.000	0.007	0.001
1.090	1	-	0.000	0.003	0.004	0.000	0.007	0.001
1.271	1	0.000	-	0.001	0.016	0.001	0.007	0.001
1.453	1	0.000	-	0.000	0.029	0.003	0.007	0.001
1.634	1	0.000	-	0.001	0.041	0.005	0.007	0.001
1.816	1	0.000	-	0.001	0.054	0.008	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.108, Mz.sd = 0.515, N.sd = 0.142
Vy.sd = 0.500, Vz.sd = -0.103
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.070

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd / Vy.rd = 0.007
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.108, Mz.sd = 0.515, N.sd = 0.142 Τάξη = 1
Bm,y = 1.869 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.334 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.880 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.880
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.005	0.065	0.011	0.006	0.000
0.182	1	-	0.001	0.004	0.053	0.008	0.006	0.000
0.363	1	-	0.001	0.003	0.042	0.005	0.006	0.001
0.545	1	-	0.001	0.002	0.030	0.003	0.006	0.001
0.726	1	-	0.001	0.001	0.018	0.001	0.006	0.001
0.908	1	-	0.001	0.001	0.006	0.000	0.006	0.001
1.090	1	-	0.001	0.003	0.005	0.000	0.006	0.001
1.271	1	-	0.001	0.004	0.017	0.001	0.006	0.001
1.453	1	-	0.001	0.006	0.029	0.003	0.006	0.001
1.634	1	-	0.000	0.009	0.041	0.005	0.006	0.001
1.816	1	-	0.000	0.011	0.053	0.008	0.006	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.034, Mz.sd = 0.479, N.sd = 0.304
Vy.sd = 0.476, Vz.sd = 0.026
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.065
Vy.sd / Vy.rd = 0.006
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.034, Mz.sd = 0.479, N.sd = 0.304 Τάξη = 1
Bm,y = 2.093 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.365 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.071
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.015	0.085	0.018	0.008	0.001
0.182	1	0.001	-	0.013	0.070	0.013	0.008	0.001
0.363	1	0.001	-	0.011	0.055	0.009	0.008	0.001
0.545	1	0.001	-	0.009	0.040	0.005	0.008	0.001
0.726	1	0.001	-	0.007	0.025	0.002	0.008	0.001
0.908	1	0.001	-	0.005	0.010	0.001	0.008	0.001
1.090	1	0.001	-	0.004	0.005	0.000	0.008	0.001
1.271	1	0.001	-	0.002	0.020	0.002	0.008	0.001
1.453	1	0.001	-	0.001	0.035	0.004	0.008	0.001
1.634	1	0.001	-	0.000	0.050	0.007	0.008	0.001
1.816	1	0.001	-	0.002	0.065	0.011	0.008	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.113, Mz.sd = 0.621, N.sd = -0.124
Vy.sd = 0.603, Vz.sd = -0.096
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.085
Vy.sd / Vy.rd = 0.008
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.006	0.079	0.015	0.008	0.001
0.182	1	-	0.000	0.005	0.065	0.011	0.008	0.001
0.363	1	-	0.000	0.003	0.051	0.007	0.008	0.001
0.545	1	-	0.000	0.002	0.036	0.004	0.008	0.001
0.726	1	0.000	-	0.000	0.022	0.002	0.008	0.001
0.908	1	0.000	-	0.001	0.008	0.000	0.008	0.001
1.090	1	0.000	-	0.003	0.006	0.000	0.008	0.001
1.271	1	0.000	-	0.005	0.021	0.002	0.008	0.001
1.453	1	0.000	-	0.008	0.035	0.004	0.008	0.001
1.634	1	0.000	-	0.010	0.049	0.007	0.008	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.816 1 0.000 - 0.012 0.064 0.011 0.008 0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.044, Mz.sd = 0.580, N.sd = 0.056
Vy.sd = 0.576, Vz.sd = 0.047
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.079
Vy.sd / Vy.rd = 0.008
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.044, Mz.sd = 0.580, N.sd = 0.056 Τάξη = 1
Bm,y = 2.142 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.362 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.085
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.014	0.075	0.014	0.007	0.001
0.182	1	0.000	-	0.012	0.062	0.010	0.007	0.001
0.363	1	0.000	-	0.010	0.048	0.007	0.007	0.001
0.545	1	0.000	-	0.008	0.035	0.004	0.007	0.001
0.726	1	0.000	-	0.006	0.022	0.002	0.007	0.001
0.908	1	0.001	-	0.005	0.009	0.000	0.007	0.001
1.090	1	0.001	-	0.003	0.004	0.000	0.007	0.001
1.271	1	0.001	-	0.002	0.018	0.001	0.007	0.001
1.453	1	0.001	-	0.001	0.031	0.003	0.007	0.001
1.634	1	0.001	-	0.000	0.044	0.006	0.007	0.001
1.816	1	0.001	-	0.001	0.057	0.009	0.007	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.103, Mz.sd = 0.349, N.sd = -0.055
Vy.sd = 0.533, Vz.sd = -0.090
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.075
Vy.sd / Vy.rd = 0.007
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.005	0.070	0.012	0.007	0.001
0.182	1	-	0.000	0.004	0.057	0.009	0.007	0.001
0.363	1	-	0.000	0.003	0.045	0.006	0.007	0.001
0.545	1	-	0.000	0.002	0.032	0.003	0.007	0.001
0.726	1	-	0.000	0.000	0.019	0.001	0.007	0.001
0.908	1	-	0.000	0.001	0.007	0.000	0.007	0.001
1.090	1	-	0.000	0.003	0.006	0.000	0.007	0.001
1.271	1	0.000	-	0.005	0.018	0.001	0.007	0.001
1.453	1	0.000	-	0.007	0.031	0.003	0.007	0.001
1.634	1	0.000	-	0.009	0.044	0.006	0.007	0.001
1.816	1	0.000	-	0.011	0.056	0.009	0.007	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.039, Mz.sd = 0.512, N.sd = 0.106
Vy.sd = 0.509, Vz.sd = 0.038
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.070
Vy.sd / Vy.rd = 0.007
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.039, Mz.sd = 0.512, N.sd = 0.106 Τάξη = 1
Bm,y = 2.132 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.363 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.076
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.005	0.074	0.012	0.007	0.001
0.182	1	-	0.000	0.004	0.057	0.009	0.007	0.001
0.363	1	-	0.000	0.003	0.045	0.006	0.007	0.001
0.545	1	-	0.000	0.002	0.032	0.003	0.007	0.001
0.726	1	-	0.000	0.000	0.019	0.001	0.007	0.001
0.908	1	-	0.000	0.001	0.007	0.000	0.007	0.001
1.090	1	-	0.000	0.003	0.006	0.000	0.007	0.001
1.271	1	0.000	-	0.005	0.018	0.001	0.007	0.001
1.453	1	0.000	-	0.007	0.031	0.003	0.007	0.001
1.634	1	0.000	-	0.009	0.044	0.006	0.007	0.001
1.816	1	0.000	-	0.011	0.056	0.009	0.007	0.001

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.000	1	-	0.005	0.074	0.012	0.014	0.001	0.006
0.182	1	-	0.004	0.071	0.009	0.013	0.001	0.006
0.363	1	-	0.004	0.068	0.007	0.012	0.001	0.006
0.545	1	-	0.004	0.065	0.004	0.011	0.001	0.006
0.726	1	-	0.004	0.062	0.002	0.010	0.001	0.006
0.908	1	-	0.004	0.059	0.001	0.009	0.001	0.006
1.090	1	-	0.004	0.056	0.003	0.008	0.001	0.006
1.271	1	-	0.004	0.053	0.006	0.008	0.001	0.006
1.453	1	-	0.004	0.051	0.008	0.007	0.001	0.007
1.634	1	-	0.004	0.049	0.011	0.007	0.001	0.007
1.816	1	-	0.004	0.046	0.013	0.007	0.001	0.007

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.546, Mz.sd = -0.087, N.sd = 1.166
Vy.sd = -0.097, Vz.sd = 0.443
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.074
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.006
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.546, Mz.sd = -0.087, N.sd = 1.166 Τάξη = 1
Bm,y = 1.364 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.421 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.092
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.005	0.074	0.020	0.015	0.002	0.006
0.182	1	-	0.004	0.071	0.016	0.013	0.002	0.006
0.363	1	-	0.004	0.068	0.013	0.012	0.002	0.006
0.545	1	-	0.004	0.064	0.010	0.011	0.002	0.006
0.726	1	-	0.004	0.061	0.007	0.010	0.002	0.006
0.908	1	-	0.004	0.059	0.004	0.009	0.002	0.006
1.090	1	-	0.004	0.056	0.001	0.008	0.002	0.006
1.271	1	-	0.004	0.053	0.003	0.008	0.002	0.006
1.453	1	-	0.004	0.051	0.006	0.007	0.002	0.007
1.634	1	-	0.004	0.048	0.009	0.007	0.002	0.007
1.816	1	-	0.004	0.046	0.012	0.007	0.002	0.007

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.546, Mz.sd = -0.144, N.sd = 1.163
Vy.sd = -0.133, Vz.sd = 0.442
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.074
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.006
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.546, Mz.sd = -0.144, N.sd = 1.163 Τάξη = 1
Bm,y = 1.365 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.237 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπέδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπέδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.099
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.070	0.014	0.013	0.001	0.007
0.182	1	0.000	-	0.069	0.011	0.012	0.001	0.007
0.363	1	0.000	-	0.067	0.008	0.012	0.001	0.007
0.545	1	0.000	-	0.065	0.006	0.011	0.001	0.007
0.726	1	0.000	-	0.063	0.003	0.010	0.001	0.007
0.908	1	0.000	-	0.061	0.000	0.010	0.001	0.007
1.090	1	0.000	-	0.058	0.002	0.009	0.001	0.007
1.271	1	0.000	-	0.056	0.005	0.008	0.001	0.006
1.453	1	0.000	-	0.053	0.008	0.008	0.001	0.006
1.634	1	0.001	-	0.050	0.011	0.008	0.001	0.006
1.816	1	0.001	-	0.048	0.013	0.007	0.001	0.006

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -0.515, Mz.sd = -0.100, N.sd = -0.000
Vy.sd = -0.104, Vz.sd = -0.520
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.070
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.007
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.070	0.021	0.014	0.002	0.007
0.182	1	0.000	-	0.069	0.018	0.013	0.002	0.007
0.363	1	0.000	-	0.067	0.015	0.012	0.002	0.007
0.545	1	0.000	-	0.065	0.011	0.011	0.002	0.007
0.726	1	0.000	-	0.063	0.008	0.010	0.002	0.007
0.908	1	0.000	-	0.061	0.005	0.010	0.002	0.007
1.090	1	0.000	-	0.058	0.001	0.009	0.002	0.007
1.271	1	0.000	-	0.056	0.002	0.008	0.002	0.006
1.453	1	0.001	-	0.053	0.005	0.008	0.002	0.006
1.634	1	0.001	-	0.050	0.009	0.007	0.002	0.006
1.816	1	0.001	-	0.048	0.012	0.007	0.002	0.006

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -0.515, Mz.sd = -0.157, N.sd = -0.003
Vy.sd = -0.140, Vz.sd = -0.521
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.070
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.007
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.

Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.003	0.024	0.004	0.002	0.001	0.002
0.182	1	-	0.003	0.022	0.002	0.002	0.001	0.002
0.363	1	-	0.003	0.021	0.000	0.002	0.001	0.002
0.545	1	-	0.003	0.019	0.002	0.001	0.001	0.002
0.726	1	-	0.003	0.018	0.004	0.001	0.001	0.002
0.908	1	-	0.003	0.017	0.006	0.001	0.001	0.002
1.090	1	-	0.003	0.016	0.007	0.001	0.001	0.002
1.271	1	-	0.003	0.015	0.009	0.001	0.001	0.002
1.453	1	-	0.002	0.015	0.011	0.001	0.001	0.002
1.634	1	-	0.002	0.014	0.013	0.002	0.001	0.002
1.816	1	-	0.002	0.014	0.015	0.002	0.001	0.002

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.176, Mz.sd = -0.026, N.sd = 0.761

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd = -0.058, Vz.sd = 0.106
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.024
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.099, Mz.sd = 0.108, N.sd = 0.601 Τάξη = 1
Bm,y = 1.404 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.968 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπέδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπέδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.031
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.002	0.019	0.004	0.002	0.001	0.002
0.182	1	-	0.002	0.020	0.002	0.002	0.001	0.002
0.363	1	-	0.001	0.020	0.000	0.001	0.001	0.002
0.545	1	-	0.001	0.019	0.002	0.001	0.001	0.002
0.726	1	-	0.001	0.019	0.003	0.001	0.001	0.002
0.908	1	-	0.001	0.019	0.005	0.002	0.001	0.002
1.090	1	-	0.001	0.018	0.007	0.002	0.001	0.002
1.271	1	-	0.001	0.018	0.009	0.002	0.001	0.002
1.453	1	-	0.001	0.017	0.011	0.002	0.001	0.002
1.634	1	-	0.001	0.016	0.013	0.002	0.001	0.002
1.816	1	-	0.001	0.015	0.015	0.002	0.001	0.002

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = -0.144, Mz.sd = -0.016, N.sd = 0.395
Vy.sd = -0.060, Vz.sd = -0.177
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.020
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.002
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = -0.107, Mz.sd = 0.108, N.sd = 0.251 Τάξη = 1
Bm,y = 1.278 Σχήμα 5.5.3
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Bm,z = 1.995 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπέδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπέδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.030
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.003	0.024	0.029	0.005	0.002	0.001
0.182	1	-	0.003	0.022	0.025	0.004	0.002	0.001
0.363	1	-	0.003	0.020	0.021	0.003	0.002	0.002
0.545	1	-	0.003	0.019	0.017	0.003	0.002	0.002
0.726	1	-	0.003	0.018	0.013	0.002	0.002	0.002
0.908	1	-	0.003	0.017	0.009	0.002	0.002	0.002
1.090	1	-	0.003	0.016	0.005	0.002	0.002	0.002
1.271	1	-	0.002	0.015	0.001	0.001	0.002	0.002
1.453	1	-	0.002	0.014	0.003	0.001	0.002	0.002
1.634	1	-	0.002	0.014	0.007	0.001	0.002	0.002
1.816	1	-	0.002	0.013	0.011	0.001	0.002	0.002

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.174, Mz.sd = -0.214, N.sd = 0.752
Vy.sd = -0.177, Vz.sd = 0.105
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.029
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.174, Mz.sd = -0.214, N.sd = 0.752 Τάξη = 1
Bm,y = 1.406 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.059 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 0.625
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπέδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπέδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.056
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.001	0.020	0.030	0.004	0.002	0.002
0.182	1	-	0.001	0.020	0.026	0.004	0.002	0.002
0.363	1	-	0.001	0.020	0.022	0.003	0.002	0.002
0.545	1	-	0.001	0.020	0.018	0.003	0.002	0.002
0.726	1	-	0.001	0.019	0.014	0.002	0.002	0.002
0.908	1	-	0.001	0.019	0.009	0.002	0.002	0.002
1.090	1	-	0.001	0.018	0.005	0.001	0.002	0.002
1.271	1	-	0.001	0.018	0.001	0.001	0.002	0.002
1.453	1	-	0.001	0.017	0.003	0.001	0.002	0.002
1.634	1	-	0.001	0.016	0.007	0.001	0.002	0.002
1.816	1	-	0.001	0.015	0.011	0.001	0.002	0.002

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.145, Mz.sd = -0.218, N.sd = 0.402
Vy.sd = -0.179, Vz.sd = -0.184
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.030
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.002
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.145, Mz.sd = -0.218, N.sd = 0.402 Τάξη = 1
Bm,y = 1.277 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.053 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.625
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.625
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.816
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.816
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.880
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.880
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.051
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 10 : m10

Δεδομένα

Μήκος : = 1.42
Ποιότητα: = S 235
Διατομή : = 880x4

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wei,y = 0.0000, Wei,z = 0.0000
Wpl,y = 0.0000, Wpl,z = 0.0000
A = 0.0012, Av,y = 0.0006, Av,z = 0.0006

Αποτελέσματα Ανάλυσης

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.000	-	0.005	0.011	0.001	0.001	0.000
0.142	1	0.000	-	0.005	0.013	0.001	0.001	0.000
0.285	1	0.000	-	0.005	0.014	0.001	0.001	0.000
0.427	1	0.000	-	0.005	0.015	0.001	0.000	0.000
0.570	1	0.000	-	0.005	0.015	0.001	0.000	0.000
0.712	1	0.000	-	0.004	0.015	0.001	0.000	0.000
0.855	1	0.000	-	0.004	0.014	0.001	0.000	0.000
0.997	1	0.000	-	0.004	0.014	0.001	0.001	0.000
1.140	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.001	0.000
1.282	1	0.000	-	0.004	0.011	0.001	0.001	0.000
1.424	1	0.000	-	0.003	0.010	0.001	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.034, Mz.sd = -0.109, N.sd = -0.077
Vy.sd = 0.008, Vz.sd = -0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.015
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.000	-	0.005	0.011	0.001	0.003	0.000
0.142	1	0.000	-	0.005	0.007	0.000	0.002	0.000
0.285	1	0.000	-	0.005	0.004	0.000	0.002	0.000
0.427	1	0.000	-	0.005	0.001	0.000	0.002	0.000
0.570	1	0.000	-	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000
0.712	1	0.000	-	0.004	0.004	0.000	0.001	0.000
0.855	1	0.000	-	0.004	0.006	0.000	0.001	0.000
0.997	1	0.000	-	0.004	0.007	0.000	0.001	0.000
1.140	1	0.000	-	0.004	0.008	0.000	0.001	0.000
1.282	1	0.000	-	0.004	0.009	0.001	0.000	0.000
1.424	1	0.000	-	0.004	0.010	0.001	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.036, Mz.sd = 0.080, N.sd = -0.047
Vy.sd = 0.194, Vz.sd = -0.007

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.011
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.002	0.002	0.004	0.000	0.001	0.000
0.142	1	-	0.002	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
0.285	1	-	0.002	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000
0.427	1	-	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000
0.570	1	-	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
0.712	1	-	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
0.855	1	-	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
0.997	1	-	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
1.140	1	-	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000
1.282	1	-	0.002	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000
1.424	1	-	0.002	0.002	0.004	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.016, Mz.sd = 0.033, N.sd = 0.481
Vy.sd = 0.093, Vz.sd = 0.003
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.004
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.016, Mz.sd = 0.033, N.sd = 0.481 Τάξη = 1
Bm,y = 1.303 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.295 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.490
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.927
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.009
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.000	0.004	0.011	0.001	0.001	0.000
0.142	1	-	0.000	0.004	0.012	0.001	0.001	0.000
0.285	1	-	0.000	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.427	1	-	0.000	0.003	0.013	0.001	0.000	0.000
0.570	1	-	0.000	0.003	0.013	0.001	0.000	0.000
0.712	1	-	0.000	0.003	0.013	0.001	0.000	0.000
0.855	1	-	0.000	0.003	0.012	0.001	0.001	0.000
0.997	1	-	0.000	0.003	0.011	0.001	0.001	0.000
1.140	1	-	0.000	0.003	0.010	0.001	0.001	0.000
1.282	1	-	0.000	0.003	0.009	0.000	0.001	0.000
1.424	1	-	0.000	0.002	0.007	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.024, Mz.sd = -0.097, N.sd = 0.041
Vy.sd = -0.003, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.013
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.025, Mz.sd = -0.096, N.sd = 0.044 Τάξη = 1
Bm,y = 1.358 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.342 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.490
Καμπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.927
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.017
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.000	0.003	0.009	0.001	0.002	0.000
0.142	1	-	0.000	0.003	0.006	0.000	0.002	0.000
0.285	1	-	0.000	0.003	0.003	0.000	0.002	0.000
0.427	1	-	0.000	0.003	0.001	0.000	0.002	0.000
0.570	1	-	0.000	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000
0.712	1	-	0.000	0.003	0.003	0.000	0.001	0.000
0.855	1	-	0.000	0.003	0.004	0.000	0.001	0.000
0.997	1	-	0.000	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.140	1	-	0.000	0.003	0.006	0.000	0.000	0.000
1.282	1	-	0.000	0.003	0.007	0.000	0.000	0.000
1.424	1	-	0.000	0.002	0.007	0.000	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.025, Mz.sd = 0.069, N.sd = 0.069
Vy.sd = 0.171, Vz.sd = -0.005
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.009
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.025, Mz.sd = 0.069, N.sd = 0.069 Τάξη = 1
Bm,y = 1.293 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.299 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Eπιπ. ΧΥ) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Eπιπ. ΧΥ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο ΧΖ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο ΧΥ)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Χz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Χy = 0.927
Μείνιστος Λόγος Απόδοσης = 0.013
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.005	0.010	0.001	0.001	0.000
0.142	1	0.000	-	0.005	0.011	0.001	0.001	0.000
0.285	1	0.000	-	0.004	0.012	0.001	0.001	0.000
0.427	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.570	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.712	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.855	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.997	1	0.000	-	0.004	0.012	0.001	0.001	0.000
1.140	1	0.000	-	0.003	0.011	0.001	0.001	0.000
1.282	1	0.000	-	0.003	0.010	0.001	0.001	0.000
1.424	1	0.000	-	0.003	0.008	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.029, Mz.sd = -0.098, N.sd = -0.034
Vy.sd = -0.007, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.013
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.004	0.010	0.001	0.002	0.000
0.142	1	0.000	-	0.004	0.007	0.000	0.002	0.000
0.285	1	0.000	-	0.004	0.004	0.000	0.002	0.000
0.427	1	0.000	-	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000
0.570	1	0.000	-	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000
0.712	1	0.000	-	0.004	0.003	0.000	0.001	0.000
0.855	1	0.000	-	0.004	0.005	0.000	0.001	0.000
0.997	1	0.000	-	0.003	0.006	0.000	0.001	0.000
1.140	1	0.000	-	0.003	0.007	0.000	0.001	0.000
1.282	1	0.000	-	0.003	0.008	0.000	0.000	0.000
1.424	1	0.000	-	0.003	0.009	0.000	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.032, Mz.sd = 0.076, N.sd = -0.002
Vy.sd = 0.185, Vz.sd = -0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.010
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.006	0.013	0.001	0.001	0.000
0.142	1	0.001	-	0.005	0.014	0.001	0.000	0.000
0.285	1	0.001	-	0.005	0.014	0.001	0.000	0.000
0.427	1	0.001	-	0.005	0.015	0.000	0.000	0.000
0.570	1	0.001	-	0.005	0.015	0.001	0.000	0.000
0.712	1	0.001	-	0.005	0.015	0.001	0.000	0.000
0.855	1	0.001	-	0.004	0.014	0.001	0.000	0.000
0.997	1	0.001	-	0.004	0.014	0.001	0.001	0.000
1.140	1	0.001	-	0.004	0.013	0.001	0.001	0.000
1.282	1	0.001	-	0.004	0.011	0.001	0.001	0.000
1.424	1	0.001	-	0.004	0.010	0.001	0.001	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.036, Mz.sd = -0.108, N.sd = -0.178
Vy.sd = -0.002, Vz.sd = -0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.015
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.005	0.009	0.001	0.002	0.000
0.142	1	0.001	-	0.005	0.006	0.000	0.002	0.000
0.285	1	0.001	-	0.005	0.004	0.000	0.002	0.000
0.427	1	0.001	-	0.005	0.001	0.000	0.002	0.000
0.570	1	0.001	-	0.005	0.001	0.000	0.002	0.000
0.712	1	0.001	-	0.004	0.003	0.000	0.001	0.000
0.855	1	0.001	-	0.004	0.005	0.000	0.001	0.000
0.997	1	0.001	-	0.004	0.007	0.000	0.001	0.000
1.140	1	0.001	-	0.004	0.008	0.000	0.001	0.000
1.282	1	0.001	-	0.004	0.009	0.001	0.001	0.000
1.424	1	0.001	-	0.004	0.010	0.001	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.027, Mz.sd = -0.074, N.sd = -0.175
Vy.sd = 0.035, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.010
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.005	0.011	0.001	0.001	0.000
0.142	1	0.000	-	0.005	0.012	0.001	0.001	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.285	1	0.000	-	0.005	0.013	0.001	0.000	0.000
0.427	1	0.000	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.570	1	0.001	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.712	1	0.001	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.855	1	0.001	-	0.004	0.013	0.001	0.000	0.000
0.997	1	0.001	-	0.004	0.012	0.001	0.001	0.000
1.140	1	0.001	-	0.004	0.011	0.001	0.001	0.000
1.282	1	0.001	-	0.003	0.010	0.001	0.001	0.000
1.424	1	0.001	-	0.003	0.009	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.032, Mz.sd = -0.098, N.sd = -0.131
Vy.sd = 0.001, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.013
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Υ	Διατμ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.005	0.009	0.001	0.002	0.000
0.142	1	0.000	-	0.004	0.006	0.000	0.002	0.000
0.285	1	0.000	-	0.004	0.003	0.000	0.002	0.000
0.427	1	0.000	-	0.004	0.001	0.000	0.002	0.000
0.570	1	0.000	-	0.004	0.001	0.000	0.001	0.000
0.712	1	0.000	-	0.004	0.003	0.000	0.001	0.000
0.855	1	0.000	-	0.004	0.005	0.000	0.001	0.000
0.997	1	0.000	-	0.004	0.006	0.000	0.001	0.000
1.140	1	0.000	-	0.004	0.007	0.000	0.001	0.000
1.282	1	0.000	-	0.003	0.008	0.000	0.001	0.000
1.424	1	0.001	-	0.003	0.009	0.000	0.000	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.034, Mz.sd = 0.066, N.sd = -0.106
Vy.sd = 0.157, Vz.sd = -0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.009
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.002	0.004	0.078	0.015	0.006	0.000
0.142	1	-	0.002	0.003	0.070	0.012	0.006	0.000
0.285	1	-	0.002	0.003	0.061	0.010	0.006	0.000
0.427	1	-	0.002	0.003	0.053	0.008	0.006	0.000
0.570	1	-	0.002	0.002	0.045	0.006	0.005	0.000
0.712	1	-	0.002	0.002	0.037	0.004	0.005	0.000
0.855	1	-	0.002	0.001	0.030	0.003	0.005	0.000
0.997	1	-	0.002	0.001	0.022	0.002	0.005	0.000
1.140	1	-	0.002	0.000	0.015	0.001	0.005	0.000
1.282	1	-	0.002	0.000	0.009	0.000	0.005	0.000
1.424	1	-	0.002	0.001	0.002	0.000	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.029, Mz.sd = 0.575, N.sd = 0.414
Vy.sd = 0.459, Vz.sd = 0.027
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.078
Vy.sd / Vy.rd = 0.006
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.5.4]
My.sd = 0.029, Mz.sd = 0.575, N.sd = 0.414 Τάξη = 1
Bm,y = 1.919 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.781 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.490
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.927
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.084
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.002	0.004	0.078	0.015	0.006	0.000
0.142	1	-	0.002	0.003	0.069	0.012	0.006	0.000
0.285	1	-	0.002	0.003	0.061	0.010	0.006	0.000
0.427	1	-	0.002	0.002	0.053	0.008	0.006	0.000
0.570	1	-	0.002	0.002	0.045	0.006	0.005	0.000
0.712	1	-	0.002	0.001	0.037	0.004	0.005	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.855	1	-	0.002	0.001	0.029	0.003	0.005	0.000
0.997	1	-	0.002	0.001	0.022	0.002	0.005	0.000
1.140	1	-	0.002	0.000	0.015	0.001	0.005	0.000
1.282	1	-	0.001	0.000	0.008	0.000	0.005	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.027, Mz.sd = 0.574, N.sd = 0.408
Vy.sd = 0.457, Vz.sd = 0.025
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.078
Vy.sd / Vy.rd = 0.006
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.5.4]
My.sd = 0.027, Mz.sd = 0.574, N.sd = 0.408 Τάξη = 1
Bm,y = 1.939 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.782 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.490
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.927
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.084
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.006	0.071	0.012	0.004	0.000
0.142	1	-	0.001	0.005	0.065	0.011	0.004	0.000
0.285	1	-	0.001	0.005	0.058	0.009	0.004	0.000
0.427	1	-	0.001	0.004	0.052	0.007	0.005	0.000
0.570	1	-	0.001	0.004	0.045	0.006	0.005	0.000
0.712	1	-	0.001	0.003	0.038	0.004	0.005	0.000
0.855	1	-	0.001	0.003	0.031	0.003	0.005	0.000
0.997	1	-	0.001	0.002	0.023	0.002	0.005	0.000
1.140	1	-	0.001	0.002	0.015	0.001	0.005	0.000
1.282	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.006	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.001	0.000	0.006	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.042, Mz.sd = -0.518, N.sd = 0.218
Vy.sd = -0.304, Vz.sd = -0.022
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.071

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd / Vy.rd = 0.004
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.5.4]
My.sd = -0.042, Mz.sd = -0.518, N.sd = 0.218 Τάξη = 1
Bm,y = 1.710 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.811 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.490
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.927
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.077
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.006	0.071	0.013	0.004	0.000
0.142	1	-	0.001	0.006	0.065	0.011	0.004	0.000
0.285	1	-	0.001	0.005	0.058	0.009	0.004	0.000
0.427	1	-	0.001	0.004	0.052	0.007	0.005	0.000
0.570	1	-	0.001	0.004	0.045	0.006	0.005	0.000
0.712	1	-	0.001	0.003	0.038	0.004	0.005	0.000
0.855	1	-	0.001	0.003	0.031	0.003	0.005	0.000
0.997	1	-	0.001	0.002	0.023	0.002	0.005	0.000
1.140	1	-	0.001	0.002	0.015	0.001	0.005	0.000
1.282	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.006	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.001	0.000	0.006	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.044, Mz.sd = -0.519, N.sd = 0.212
Vy.sd = -0.305, Vz.sd = -0.024
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.071
Vy.sd / Vy.rd = 0.004
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.5.4]
My.sd = -0.044, Mz.sd = -0.519, N.sd = 0.212 Τάξη = 1
Bm,y = 1.709 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.810 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.490

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.927
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.078
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.001	0.026	0.002	0.003	0.000
0.142	1	-	0.001	0.001	0.023	0.002	0.002	0.000
0.285	1	-	0.001	0.001	0.020	0.001	0.002	0.000
0.427	1	-	0.001	0.000	0.016	0.001	0.002	0.000
0.570	1	-	0.001	0.000	0.014	0.001	0.002	0.000
0.712	1	-	0.001	0.000	0.011	0.001	0.002	0.000
0.855	1	-	0.001	0.000	0.009	0.000	0.002	0.000
0.997	1	-	0.001	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.140	1	-	0.001	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000
1.282	1	-	0.001	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.007, Mz.sd = 0.194, N.sd = 0.354
Vy.sd = 0.194, Vz.sd = 0.012
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.026
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική [Θλίψη] [\$5.5.4]
My.sd = 0.007, Mz.sd = 0.194, N.sd = 0.354 Τάξη = 1
Bm,y = 2.260 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.750 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.490
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 0.490
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 1.424
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.927
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.029
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.002	0.018	0.001	0.000	0.000
0.142	1	-	0.001	0.002	0.017	0.001	0.001	0.000
0.285	1	-	0.001	0.002	0.016	0.001	0.001	0.000
0.427	1	-	0.001	0.002	0.015	0.001	0.001	0.000
0.570	1	-	0.001	0.001	0.013	0.001	0.001	0.000
0.712	1	-	0.001	0.001	0.011	0.001	0.001	0.000
0.855	1	-	0.001	0.001	0.009	0.000	0.002	0.000
0.997	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.002	0.000
1.140	1	-	0.001	0.001	0.004	0.000	0.002	0.000
1.282	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.014, Mz.sd = -0.134, N.sd = 0.295
Vy.sd = -0.035, Vz.sd = -0.003
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.018
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.014, Mz.sd = -0.134, N.sd = 0.295 Τάξη = 1
Bm,y = 1.560 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.861 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.490
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}, XZ) = a
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}, XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 1.424
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.021
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.000	0.026	0.002	0.003	0.000
0.142	1	-	0.001	0.000	0.022	0.002	0.002	0.000
0.285	1	-	0.001	0.000	0.019	0.001	0.002	0.000
0.427	1	-	0.001	0.000	0.016	0.001	0.002	0.000
0.570	1	-	0.001	0.000	0.013	0.001	0.002	0.000
0.712	1	-	0.001	0.000	0.011	0.001	0.002	0.000
0.855	1	-	0.001	0.001	0.008	0.000	0.001	0.000
0.997	1	-	0.001	0.001	0.006	0.000	0.001	0.000
1.140	1	-	0.001	0.001	0.004	0.000	0.001	0.000
1.282	1	-	0.001	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.022, Mz.sd = -0.138, N.sd = 0.273 Τάξη = 1
Bm,y = 1.612 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.845 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.490
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}, XZ) = a
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}, XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 1.424
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.023
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 11 : m11

Δεδομένα

Μήκος : = 2.49
Ποιότητα : = S 235
Διατομή : = C76.1x4.0

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wel.y = 0.0000, Wel.z = 0.0000
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0000
Α = 0.0009, Αν.y = 0.0006, Αν.z = 0.0006

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.003	0.002	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.007	0.002	0.006	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.007	0.002	0.009	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.007	0.001	0.011	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.007	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.007	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.009	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.001	0.005	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.007	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.006	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.003	0.013	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.015, Mz.sd = 0.057, N.sd = 1.399
Vy.sd = -0.143, Vz.sd = 0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.013
Vy.sd / Vy.rd = 0.002

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.424 1 - 0.001 0.001 0.002 0.000 0.001 0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.001, Mz.sd = 0.190, N.sd = 0.332
Vy.sd = 0.189, Vz.sd = 0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.026
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.001, Mz.sd = 0.190, N.sd = 0.332 Τάξη = 1
Bm,y = 1.675 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.759 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.490
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 0.490
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}, XZ) = a
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}, XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 1.424
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 1.424
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.927 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.927
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.027
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.003	0.019	0.001	0.001	0.000
0.142	1	-	0.001	0.003	0.018	0.001	0.001	0.000
0.285	1	-	0.001	0.003	0.017	0.001	0.001	0.000
0.427	1	-	0.001	0.002	0.015	0.001	0.001	0.000
0.570	1	-	0.001	0.002	0.014	0.001	0.001	0.000
0.712	1	-	0.001	0.002	0.012	0.001	0.001	0.000
0.855	1	-	0.001	0.002	0.010	0.000	0.002	0.000
0.997	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.002	0.000
1.140	1	-	0.001	0.001	0.005	0.000	0.002	0.000
1.282	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000
1.424	1	-	0.001	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.022, Mz.sd = -0.138, N.sd = 0.273
Vy.sd = -0.040, Vz.sd = -0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.019
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vz.sd / Vz.rd = 0.000

ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.015, Mz.sd = 0.057, N.sd = 1.399 Τάξη = 1
Bm,y = 2.391 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.516 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (E_{min}, XZ) = a
Καμπύλη λυγισμού y (E_{min}, XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.028
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.007	0.002	0.008	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.007	0.002	0.010	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.007	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.007	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.007	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.004	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.007	0.002	0.007	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.015	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.003	0.024	0.001	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.014, Mz.sd = 0.105, N.sd = 1.412
Vy.sd = -0.167, Vz.sd = 0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.024
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.014, Mz.sd = 0.105, N.sd = 1.412 Τάξη = 1
Bm,y = 2.396 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.683 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.038
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.004	0.007	0.035	0.001	0.001	0.000
0.249	1	-	0.004	0.005	0.031	0.001	0.001	0.000
0.499	1	-	0.004	0.004	0.025	0.001	0.002	0.000
0.748	1	-	0.004	0.002	0.019	0.000	0.002	0.000
0.998	1	-	0.004	0.001	0.011	0.000	0.002	0.000
1.247	1	-	0.004	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000
1.497	1	-	0.004	0.002	0.009	0.000	0.003	0.000
1.746	1	-	0.004	0.003	0.021	0.000	0.003	0.000
1.996	1	-	0.004	0.005	0.034	0.001	0.003	0.000
2.245	1	-	0.004	0.006	0.049	0.002	0.004	0.000
2.495	1	-	0.004	0.008	0.065	0.004	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.034, Mz.sd = 0.288, N.sd = 0.790
Vy.sd = -0.294, Vz.sd = 0.025
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.065
Vy.sd / Vy.rd = 0.004
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.034, Mz.sd = 0.288, N.sd = 0.790 Τάξη = 1
Bm,y = 2.399 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.177 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.079
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.006	0.004	0.009	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.006	0.003	0.011	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.006	0.002	0.013	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.006	0.001	0.013	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.006	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.006	0.001	0.005	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.006	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.007	0.003	0.006	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.014	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.004	0.023	0.001	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.103, N.sd = 1.265
Vy.sd = -0.173, Vz.sd = 0.014
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.023
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.103, N.sd = 1.265 Τάξη = 1
Bm,y = 2.391 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.772 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.038
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.006	0.004	0.012	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.006	0.003	0.013	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.006	0.002	0.013	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.006	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.007	0.000	0.010	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.007	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.002	0.006	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.007	0.003	0.013	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.022	0.001	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.004	0.033	0.001	0.003	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.145, N.sd = 1.277
Vy.sd = -0.195, Vz.sd = 0.014
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.033
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.145, N.sd = 1.277 Τάξη = 1
Bm,y = 2.395 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.876 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.047
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.007	0.002	0.008	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.007	0.002	0.011	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.007	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.007	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.007	0.000	0.010	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.007	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.007	0.002	0.003	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.009	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.004	0.017	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.078, N.sd = 1.347
Vy.sd = -0.156, Vz.sd = 0.012
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.017
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.078, N.sd = 1.347 Τάξη = 1
Bm,y = 2.392 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.665 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.032
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.007	0.003	0.008	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.007	0.002	0.010	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.007	0.002	0.011	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.007	0.001	0.011	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.007	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.007	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.002	0.003	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.007	0.002	0.010	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.003	0.018	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.004	0.027	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.120, N.sd = 1.359
Vy.sd = -0.178, Vz.sd = 0.012
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.027
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.120, N.sd = 1.359 Τάξη = 1
Bm,y = 2.397 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.804 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Επίπ. XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Επίπ. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY)= 2.495

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.042
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.001	0.006	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.006	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.006	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.006	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.006	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000
1.497	1	-	0.006	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000
1.746	1	-	0.006	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000
1.996	1	-	0.006	0.001	0.008	0.000	0.001	0.000
2.245	1	-	0.006	0.001	0.006	0.000	0.001	0.000
2.495	1	-	0.006	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.002, Mz.sd = -0.047, N.sd = 1.162
Vy.sd = -0.002, Vz.sd = 0.005
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.011
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.002, Mz.sd = -0.047, N.sd = 1.162 Τάξη = 1
Bm,y = 2.379 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.528 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epin. XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epin. XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.020
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.249	1	-	0.006	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.006	0.001	0.004	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.006	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.006	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000
1.497	1	-	0.006	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000
1.746	1	-	0.006	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.006	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
2.245	1	-	0.006	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
2.495	1	-	0.006	0.001	0.008	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.006, Mz.sd = 0.037, N.sd = 1.184
Vy.sd = -0.096, Vz.sd = 0.005
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.008
Vy.sd / Vy.rd = 0.001
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.006, Mz.sd = 0.037, N.sd = 1.184 Τάξη = 1
Bm,y = 2.391 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.355 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epin. XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epin. XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.019
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.006	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.006	0.001	0.005	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.006	0.001	0.007	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.006	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.497	1	-	0.006	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.746	1	-	0.006	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000
1.996	1	-	0.006	0.001	0.005	0.000	0.001	0.000
2.245	1	-	0.006	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000
2.495	1	-	0.006	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.001, Mz.sd = -0.042, N.sd = 1.108
Vy.sd = 0.002, Vz.sd = 0.006
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.009
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.001, Mz.sd = -0.042, N.sd = 1.108 Τάξη = 1
Bm,y = 2.385 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.300 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epin. XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epin. XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.019
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.006	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.006	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.006	0.001	0.006	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.006	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000
1.497	1	-	0.006	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.006	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000
1.996	1	-	0.006	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000
2.245	1	-	0.006	0.001	0.006	0.000	0.001	0.000
2.495	1	-	0.006	0.002	0.012	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.008, Mz.sd = 0.053, N.sd = 1.131
Vy.sd = -0.107, Vz.sd = 0.006
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.012
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.008, Mz.sd = 0.053, N.sd = 1.131 Τάξη = 1
Bm,y = 2.394 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.477 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epin. XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epin. XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.023
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.013	0.002	0.006	0.000	0.001	0.001
0.249	1	-	0.013	0.000	0.002	0.000	0.001	0.001
0.499	1	-	0.013	0.002	0.003	0.000	0.000	0.001
0.748	1	-	0.013	0.003	0.009	0.000	0.000	0.001
0.998	1	-	0.013	0.005	0.016	0.000	0.000	0.001
1.247	1	-	0.013	0.007	0.025	0.001	0.000	0.001
1.497	1	-	0.013	0.008	0.034	0.001	0.001	0.001
1.746	1	-	0.013	0.010	0.044	0.002	0.001	0.001
1.996	1	-	0.013	0.012	0.055	0.003	0.001	0.001
2.245	1	-	0.013	0.014	0.067	0.005	0.001	0.001
2.495	1	-	0.013	0.015	0.080	0.007	0.002	0.001

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.068, Mz.sd = 0.355, N.sd = 2.574
Vy.sd = -0.115, Vz.sd = 0.040
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.080
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.068, Mz.sd = 0.355, N.sd = 2.574 Τάξη = 1
Bm,y = 1.878 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.856 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epin. XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epin. XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.116
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.013	0.002	0.007	0.000	0.001	0.001
0.249	1	-	0.013	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001
0.499	1	-	0.013	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001
0.748	1	-	0.013	0.003	0.009	0.000	0.000	0.001
0.998	1	-	0.013	0.005	0.016	0.000	0.000	0.001
1.247	1	-	0.013	0.006	0.024	0.001	0.000	0.001
1.497	1	-	0.013	0.008	0.033	0.001	0.001	0.001
1.746	1	-	0.013	0.010	0.043	0.002	0.001	0.001
1.996	1	-	0.013	0.011	0.054	0.003	0.001	0.001
2.245	1	-	0.013	0.013	0.065	0.004	0.001	0.001
2.495	1	-	0.013	0.015	0.078	0.006	0.002	0.001

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.065, Mz.sd = 0.348, N.sd = 2.527
Vy.sd = -0.117, Vz.sd = 0.039
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.078
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = 0.065, Mz.sd = 0.348, N.sd = 2.527 Τάξη = 1
Bm,y = 1.887 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.861 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 S5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μειωτικός Λόγος Απόδοσης = 0.113
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.007	-	0.007	0.040	0.002	0.002	0.000
0.249	1	0.007	-	0.007	0.039	0.002	0.002	0.000
0.499	1	0.007	-	0.007	0.038	0.001	0.002	0.000
0.748	1	0.007	-	0.006	0.035	0.001	0.002	0.000
0.998	1	0.007	-	0.006	0.031	0.001	0.003	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.247	1	0.007	-	0.006	0.027	0.001	0.003	0.000
1.497	1	0.007	-	0.005	0.021	0.000	0.003	0.000
1.746	1	0.007	-	0.005	0.015	0.000	0.003	0.000
1.996	1	0.007	-	0.005	0.007	0.000	0.004	0.000
2.245	1	0.007	-	0.004	0.001	0.000	0.004	0.000
2.495	1	0.006	-	0.004	0.011	0.000	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.032, Mz.sd = -0.179, N.sd = -1.278
Vy.sd = -0.125, Vz.sd = -0.004
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.040
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους S5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.007	-	0.007	0.041	0.002	0.002	0.000
0.249	1	0.007	-	0.007	0.040	0.002	0.002	0.000
0.499	1	0.007	-	0.007	0.038	0.002	0.002	0.000
0.748	1	0.007	-	0.007	0.036	0.001	0.003	0.000
0.998	1	0.007	-	0.006	0.032	0.001	0.003	0.000
1.247	1	0.007	-	0.006	0.028	0.001	0.003	0.000
1.497	1	0.007	-	0.006	0.022	0.001	0.003	0.000
1.746	1	0.007	-	0.005	0.016	0.000	0.003	0.000
1.996	1	0.007	-	0.005	0.008	0.000	0.004	0.000
2.245	1	0.007	-	0.005	0.000	0.000	0.004	0.000
2.495	1	0.007	-	0.005	0.009	0.000	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = -0.033, Mz.sd = -0.181, N.sd = -1.325
Vy.sd = -0.127, Vz.sd = -0.005
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.041
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους S5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.004	0.018	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.007	0.002	0.015	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.007	0.001	0.010	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.007	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.007	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.007	0.003	0.008	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.004	0.016	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.007	0.005	0.025	0.001	0.002	0.000
1.996	1	-	0.007	0.007	0.035	0.001	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.008	0.046	0.002	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.009	0.057	0.003	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.042, Mz.sd = 0.255, N.sd = 1.288
Vy.sd = -0.177, Vz.sd = 0.027
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.057
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = 0.042, Mz.sd = 0.255, N.sd = 1.288 Τάξη = 1
Bm,y = 2.063 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.016 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 S5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μειωτικός Λόγος Απόδοσης = 0.077
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.005	0.028	0.001	0.001	0.000
0.249	1	-	0.001	0.004	0.026	0.001	0.001	0.000
0.499	1	-	0.001	0.003	0.023	0.001	0.001	0.000
0.748	1	-	0.001	0.003	0.019	0.000	0.002	0.000
0.998	1	-	0.001	0.002	0.014	0.000	0.002	0.000
1.247	1	-	0.001	0.001	0.008	0.000	0.002	0.000
1.497	1	-	0.001	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.001	0.001	0.007	0.000	0.003	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.996	1	-	0.001	0.002	0.016	0.000	0.003	0.000
2.245	1	-	0.001	0.003	0.026	0.001	0.003	0.000
2.495	1	-	0.001	0.004	0.037	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.163, N.sd = 0.139 Τάξη = 1
Vy.sd = -0.232, Vz.sd = 0.013
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.037
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους S5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [S5.5.4]
My.sd = 0.016, Mz.sd = 0.163, N.sd = 0.139 Τάξη = 1
Bm,y = 2.295 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.330 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγρότητα y = 1.041
Καμπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Eπίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 S5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μειωτικός Λόγος Απόδοσης = 0.041
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής S5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.004	0.019	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.006	0.003	0.016	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.006	0.002	0.013	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.006	0.001	0.008	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.006	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.006	0.002	0.005	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.006	0.003	0.012	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.006	0.004	0.021	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.006	0.005	0.030	0.001	0.002	0.000
2.245	1	-	0.006	0.006	0.041	0.002	0.002	0.000
2.495	1	-	0.006	0.007	0.052	0.003	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [S5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [S5.4.8.1]
My.sd = 0.031, Mz.sd = 0.233, N.sd = 1.131
Vy.sd = -0.183, Vz.sd = 0.022
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.052
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.031, Mz.sd = 0.233, N.sd = 1.131 Τάξη = 1
Bm,y = 2.189 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.055 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (E_{lim}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{lim}. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (E_{lim}εδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (E_{lim}εδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.068
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.006	0.029	0.001	0.001	0.000	
0.249	1	0.000	-	0.005	0.028	0.001	0.001	0.000
0.499	1	0.000	-	0.004	0.025	0.001	0.001	0.000
0.748	1	0.000	-	0.004	0.021	0.000	0.002	0.000
0.998	1	0.000	-	0.003	0.016	0.000	0.002	0.000
1.247	1	0.000	-	0.002	0.011	0.000	0.002	0.000
1.497	1	0.000	-	0.001	0.004	0.000	0.002	0.000
1.746	1	0.000	-	0.001	0.003	0.000	0.003	0.000
1.996	1	0.000	-	0.000	0.012	0.000	0.003	0.000
2.245	1	0.000	-	0.001	0.021	0.000	0.003	0.000
2.495	1	0.000	-	0.001	0.032	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.006, Mz.sd = 0.141, N.sd = -0.019
Vy.sd = -0.239, Vz.sd = 0.009
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.032
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελεγχίτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Μέλος 12 : m12

Δεδομένα

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος : = 2.49
Ποιότητα: = 8 235
Διατομή : = C76.1x4.0

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
Wei.y = 0.0000, Wei.z = 0.0000
Wpl.y = 0.0000, Wpl.z = 0.0000
A = 0.0009, Av.y = 0.0006, Av.z = 0.0006

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.005	0.013	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.000	0.004	0.014	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.000	0.003	0.014	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.000	0.002	0.013	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.000	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.000	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.001	0.001	0.002	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.001	0.002	0.004	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.001	0.003	0.011	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.001	0.004	0.020	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.001	0.005	0.030	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.020, Mz.sd = 0.135, N.sd = 0.108
Vy.sd = -0.193, Vz.sd = -0.016
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.030
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.020, Mz.sd = 0.135, N.sd = 0.108 Τάξη = 1
Bm,y = 2.495 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.904 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (E_{lim}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{lim}. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (E_{lim}εδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (E_{lim}εδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.036
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.996	1	-	0.006	0.004	0.035	0.001	0.003	0.000
2.245	1	-	0.006	0.006	0.049	0.002	0.004	0.000
2.495	1	-	0.006	0.007	0.065	0.004	0.004	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.031, Mz.sd = 0.289, N.sd = 1.224
Vy.sd = -0.292, Vz.sd = -0.023
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.065
Vy.sd / Vy.rd = 0.004
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.031, Mz.sd = 0.289, N.sd = 1.224 Τάξη = 1
Bm,y = 2.398 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.157 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (E_{lim}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{lim}. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (E_{lim}εδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (E_{lim}εδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.081
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.002	0.005	0.017	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.002	0.004	0.018	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.002	0.003	0.017	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.002	0.002	0.014	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.002	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.002	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.002	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.002	0.002	0.008	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.002	0.003	0.017	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.002	0.004	0.028	0.001	0.003	0.000
2.495	1	-	0.002	0.005	0.039	0.002	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.023, Mz.sd = 0.174, N.sd = 0.355
Vy.sd = -0.218, Vz.sd = -0.018
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.039
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.023, Mz.sd = 0.174, N.sd = 0.355 Τάξη = 1
Bm,y = 2.476 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.038 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη Λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη Λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος Λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.495
Μήκος Λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.047
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.005	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.002	0.004	0.016	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.002	0.003	0.016	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.002	0.002	0.014	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.002	0.001	0.012	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.002	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.002	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.002	0.002	0.004	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.002	0.003	0.012	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.002	0.004	0.021	0.000	0.002	0.000
2.495	1	-	0.002	0.005	0.031	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.023, Mz.sd = 0.140, N.sd = 0.343
Vy.sd = -0.199, Vz.sd = -0.018
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.031
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.023, Mz.sd = 0.140, N.sd = 0.343 Τάξη = 1
Bm,y = 2.441 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.936 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη Λυγισμού z (Epin. XY) = a
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.039
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.005	0.014	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.001	0.004	0.015	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.001	0.003	0.015	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.001	0.002	0.014	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.001	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.001	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.001	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.001	0.002	0.005	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.001	0.003	0.013	0.000	0.002	0.000
2.245	1	-	0.001	0.004	0.023	0.001	0.003	0.000
2.495	1	-	0.001	0.005	0.033	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.021, Mz.sd = 0.148, N.sd = 0.203
Vy.sd = -0.201, Vz.sd = -0.017
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.033
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.021, Mz.sd = 0.148, N.sd = 0.203 Τάξη = 1
Bm,y = 2.492 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.015 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 1.041
Κομπύλη Λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη Λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.040
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.013, Mz.sd = 0.068, N.sd = -0.165
Vy.sd = -0.122, Vz.sd = -0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.015
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000
0.249	1	0.001	-	0.002	0.005	0.000	0.001	0.000
0.499	1	0.001	-	0.002	0.007	0.000	0.001	0.000
0.748	1	0.001	-	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	0.001	-	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000
1.247	1	0.001	-	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.497	1	0.001	-	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000
1.746	1	0.001	-	0.001	0.006	0.000	0.001	0.000
1.996	1	0.001	-	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
2.245	1	0.001	-	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000
2.495	1	0.001	-	0.003	0.007	0.000	0.001	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.003, Mz.sd = -0.043, N.sd = -0.191
Vy.sd = 0.003, Vz.sd = -0.010
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.010
Vy.sd / Vy.rd = 0.000
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.003	0.007	0.000	0.001	0.000
0.249	1	0.000	-	0.003	0.008	0.000	0.000	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
0.249	1	0.001	-	0.003	0.007	0.000	0.000	0.000
0.499	1	0.001	-	0.002	0.009	0.000	0.000	0.000
0.748	1	0.001	-	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	0.001	-	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000
1.247	1	0.001	-	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	0.001	-	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000
1.746	1	0.001	-	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
1.996	1	0.001	-	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
2.245	1	0.001	-	0.002	0.009	0.000	0.001	0.000
2.495	1	0.001	-	0.003	0.015	0.000	0.002	0.000

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
0.249	1	0.001	-	0.003	0.007	0.000	0.000	0.000
0.499	1	0.001	-	0.002	0.009	0.000	0.000	0.000
0.748	1	0.001	-	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	0.001	-	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000
1.247	1	0.001	-	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000
1.497	1	0.001	-	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000
1.746	1	0.001	-	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
1.996	1	0.001	-	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000
2.245	1	0.001	-	0.002	0.009	0.000	0.001	0.000
2.495	1	0.001	-	0.003	0.015	0.000	0.002	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.499	1	0.000	-	0.002	0.009	0.000	0.000	0.000
0.748	1	0.000	-	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	0.000	-	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000
1.247	1	0.000	-	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000
1.497	1	0.000	-	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000
1.746	1	0.000	-	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
1.996	1	0.000	-	0.002	0.005	0.000	0.001	0.000
2.245	1	0.000	-	0.002	0.011	0.000	0.002	0.000
2.495	1	0.000	-	0.003	0.018	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.014, Mz.sd = 0.080, N.sd = -0.070
Vy.sd = -0.130, Vz.sd = -0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.018
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.003	0.003	0.000	0.001	0.000
0.249	1	0.001	-	0.002	0.006	0.000	0.001	0.000
0.499	1	0.001	-	0.002	0.008	0.000	0.000	0.000
0.748	1	0.001	-	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	0.000	-	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000
1.247	1	0.000	-	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000
1.497	1	0.000	-	0.001	0.007	0.000	0.001	0.000
1.746	1	0.000	-	0.001	0.004	0.000	0.001	0.000
1.996	1	0.000	-	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000
2.245	1	0.000	-	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
2.495	1	0.000	-	0.003	0.010	0.000	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.014, Mz.sd = 0.046, N.sd = -0.083
Vy.sd = -0.111, Vz.sd = -0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.010
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.014	0.007	0.006	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.014	0.007	0.001	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.014	0.007	0.004	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.014	0.006	0.010	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.014	0.006	0.017	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.014	0.006	0.025	0.001	0.000	0.000
1.497	1	-	0.014	0.006	0.034	0.001	0.001	0.000
1.746	1	-	0.014	0.005	0.044	0.002	0.001	0.000
1.996	1	-	0.014	0.005	0.055	0.003	0.001	0.000
2.245	1	-	0.014	0.005	0.067	0.005	0.001	0.000
2.495	1	-	0.014	0.005	0.080	0.006	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.020, Mz.sd = 0.356, N.sd = 2.714
Vy.sd = -0.114, Vz.sd = 0.006
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.080
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.020, Mz.sd = 0.356, N.sd = 2.714 Τάξη = 1
Bm,y = 1.350 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.848 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.107
§5.1.2 (5.46)
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.014	0.007	0.006	0.000	0.001	0.000
0.249	1	-	0.014	0.007	0.002	0.000	0.001	0.000
0.499	1	-	0.014	0.006	0.003	0.000	0.000	0.000
0.748	1	-	0.014	0.006	0.009	0.000	0.000	0.000
0.998	1	-	0.014	0.006	0.016	0.000	0.000	0.000
1.247	1	-	0.014	0.006	0.024	0.001	0.000	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.006	-	0.001	0.040	0.002	0.002	0.001
0.249	1	0.006	-	0.000	0.039	0.002	0.002	0.001
0.499	1	0.006	-	0.002	0.038	0.001	0.002	0.001
0.748	1	0.006	-	0.003	0.035	0.001	0.003	0.001
0.998	1	0.006	-	0.005	0.032	0.001	0.003	0.001
1.247	1	0.006	-	0.007	0.027	0.001	0.003	0.001
1.497	1	0.006	-	0.008	0.022	0.001	0.003	0.001
1.746	1	0.006	-	0.010	0.016	0.000	0.003	0.001
1.996	1	0.006	-	0.011	0.008	0.000	0.004	0.001
2.245	1	0.006	-	0.013	0.000	0.000	0.004	0.001
2.495	1	0.006	-	0.014	0.009	0.000	0.004	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.006, Mz.sd = -0.177, N.sd = -1.105
Vy.sd = -0.126, Vz.sd = -0.038
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.040
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.001
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Ο έλεγχος δεν έγινε.
Ελέγξτε τα δεδομένα της διατομής και των εντατικών μεγεθών.

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.005	0.017	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.007	0.005	0.014	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.007	0.004	0.010	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.007	0.003	0.005	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.007	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.007	0.002	0.008	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.001	0.016	0.000	0.001	0.000
1.746	1	-	0.007	0.000	0.025	0.001	0.002	0.000
1.996	1	-	0.007	0.000	0.035	0.001	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.001	0.046	0.002	0.002	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

1.497	1	-	0.014	0.005	0.033	0.001	0.001	0.000
1.746	1	-	0.014	0.005	0.043	0.002	0.001	0.000
1.996	1	-	0.014	0.005	0.054	0.003	0.001	0.000
2.245	1	-	0.014	0.005	0.066	0.004	0.001	0.000
2.495	1	-	0.014	0.004	0.079	0.006	0.002	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.349, N.sd = 2.687
Vy.sd = -0.115, Vz.sd = 0.005
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.079
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.019, Mz.sd = 0.349, N.sd = 2.687 Τάξη = 1
Bm,y = 1.362 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.853 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Epinedo XZ)= 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Epinedo XY)= 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.637
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.105
§5.1.2 (5.46)
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.006	-	0.002	0.039	0.002	0.002	0.001
0.249	1	0.006	-	0.000	0.039	0.001	0.002	0.001
0.499	1	0.006	-	0.002	0.037	0.001	0.002	0.001
0.748	1	0.006	-	0.003	0.034	0.001	0.002	0.001
0.998	1	0.006	-	0.005	0.031	0.001	0.003	0.001
1.247	1	0.006	-	0.006	0.026	0.001	0.003	0.001
1.497	1	0.006	-	0.008	0.021	0.000	0.003	0.001
1.746	1	0.005	-	0.009	0.014	0.000	0.003	0.001
1.996	1	0.005	-	0.011	0.007	0.000	0.004	0.001
2.245	1	0.005	-	0.013	0.001	0.000	0.004	0.001
2.495	1	0.005	-	0.014	0.011	0.000	0.004	0.001

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.007, Mz.sd = -0.175, N.sd = -1.078
Vy.sd = -0.124, Vz.sd = -0.038
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.039

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.495 1 - 0.007 0.002 0.058 0.003 0.002 0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.007, Mz.sd = 0.256, N.sd = 1.425
Vy.sd = -0.176, Vz.sd = -0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.058
Vy.sd / Vy.rd = 0.002
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.007, Mz.sd = 0.256, N.sd = 1.425 Τάξη = 1
Bm,y = 2.014 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.005 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.071
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.004	0.027	0.001	0.001	0.000
0.249	1	-	0.001	0.003	0.025	0.001	0.001	0.000
0.499	1	-	0.001	0.002	0.022	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.001	0.000	0.018	0.000	0.002	0.000
0.998	1	-	0.001	0.001	0.013	0.000	0.002	0.000
1.247	1	-	0.001	0.002	0.007	0.000	0.002	0.000
1.497	1	-	0.001	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.001	0.004	0.007	0.000	0.003	0.000
1.996	1	-	0.001	0.005	0.016	0.000	0.003	0.000
2.245	1	-	0.002	0.006	0.026	0.001	0.003	0.000
2.495	1	-	0.002	0.007	0.037	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.032, Mz.sd = 0.163, N.sd = 0.294
Vy.sd = -0.231, Vz.sd = -0.021
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.037
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.032, Mz.sd = 0.163, N.sd = 0.294 Τάξη = 1
Bm,y = 2.164 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.314 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.046
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.007	0.005	0.018	0.000	0.000	0.000
0.249	1	-	0.007	0.004	0.016	0.000	0.000	0.000
0.499	1	-	0.007	0.003	0.012	0.000	0.001	0.000
0.748	1	-	0.007	0.003	0.007	0.000	0.001	0.000
0.998	1	-	0.007	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000
1.247	1	-	0.007	0.001	0.005	0.000	0.001	0.000
1.497	1	-	0.007	0.000	0.013	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.007	0.000	0.021	0.000	0.002	0.000
1.996	1	-	0.007	0.001	0.031	0.001	0.002	0.000
2.245	1	-	0.007	0.002	0.041	0.002	0.002	0.000
2.495	1	-	0.007	0.003	0.053	0.003	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.011, Mz.sd = 0.233, N.sd = 1.336
Vy.sd = -0.182, Vz.sd = -0.011
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.053
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.011, Mz.sd = 0.233, N.sd = 1.336 Τάξη = 1
Bm,y = 2.180 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.044 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.495

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.066
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.003	0.028	0.001	0.001	0.000
0.249	1	-	0.001	0.002	0.027	0.001	0.001	0.000
0.499	1	-	0.001	0.001	0.024	0.001	0.001	0.000
0.748	1	-	0.001	0.000	0.021	0.000	0.002	0.000
0.998	1	-	0.001	0.001	0.016	0.000	0.002	0.000
1.247	1	-	0.001	0.003	0.010	0.000	0.002	0.000
1.497	1	-	0.001	0.004	0.004	0.000	0.002	0.000
1.746	1	-	0.001	0.005	0.003	0.000	0.003	0.000
1.996	1	-	0.001	0.006	0.012	0.000	0.003	0.000
2.245	1	-	0.001	0.007	0.021	0.001	0.003	0.000
2.495	1	-	0.001	0.008	0.032	0.001	0.003	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.036, Mz.sd = 0.141, N.sd = 0.204
Vy.sd = -0.237, Vz.sd = -0.024
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.032
Vy.sd / Vy.rd = 0.003
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.036, Mz.sd = 0.141, N.sd = 0.204 Τάξη = 1
Bm,y = 2.060 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 2.428 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 1.041
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 1.041
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = a
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 2.495
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 2.495
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.637 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.637
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.042
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Μέλος 13 : m13

Δεδομένα

Μήκος : 4.00
Ποιότητα : S 235

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Διατομή : = IPE120

Iy = 0.0000, Iz = 0.0000
We1.y = 0.0000, We1.z = 0.0001
Wp1.y = 0.0000, Wp1.z = 0.0001
Α = 0.0013, Αv.y = 0.0006, Αv.z = 0.0008

Αποτελέσματα Ανάλυσης

Περίπτωση φόρτισης: ULS01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.011	0.284	0.092	0.072	0.000
0.400	1	-	0.001	0.007	0.126	0.023	0.060	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.048	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.104	0.011	0.036	0.000
1.600	1	-	0.001	0.005	0.175	0.035	0.024	0.000
2.000	1	-	0.001	0.009	0.218	0.056	0.012	0.000
2.400	1	-	0.001	0.012	0.232	0.066	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.016	0.217	0.063	0.012	0.000
3.200	1	-	0.001	0.020	0.173	0.050	0.024	0.000
3.600	1	-	0.001	0.024	0.100	0.034	0.036	0.000
4.000	1	-	0.001	0.028	0.002	0.028	0.048	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.033, Mz.sd = -3.690, N.sd = 0.373
Vy.sd = -5.598, Vz.sd = -0.029
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.284
Vy.sd / Vy.rd = 0.072
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.033, Mz.sd = -3.690, N.sd = 0.373 Τάξη = 1
Bm,y = 2.079 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Epin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Epin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.309
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.079 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.373, My.Sd = 0.033, Mz.Sd = -3.690
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.697
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.011	0.284	0.092	0.072	0.000
0.400	1	-	0.001	0.007	0.126	0.023	0.060	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.048	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.104	0.011	0.036	0.000
1.600	1	-	0.001	0.005	0.175	0.035	0.024	0.000
2.000	1	-	0.001	0.009	0.218	0.056	0.012	0.000
2.400	1	-	0.001	0.012	0.232	0.066	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.016	0.217	0.063	0.012	0.000
3.200	1	-	0.001	0.020	0.173	0.050	0.024	0.000
3.600	1	-	0.001	0.024	0.100	0.034	0.036	0.000
4.000	1	-	0.001	0.028	0.002	0.028	0.048	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.032, Mz.sd = -3.690, N.sd = 0.366
Vy.sd = -5.598, Vz.sd = -0.029
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.284
Vy.sd / Vy.rd = 0.072
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.032, Mz.sd = -3.690, N.sd = 0.366 Τάξη = 1
Bm,y = 2.078 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.869
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = -0.015, Mz.sd = 1.365, N.sd = -0.145 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.250
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 5.451
Nsd = -0.145, My.Sd = -0.015, Mz.Sd = 1.366
Meff. Rd = 1.361
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.250
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS04

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.008	0.199	0.047	0.050	0.000
0.400	1	-	0.001	0.005	0.088	0.013	0.042	0.000
0.800	1	-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.034	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.072	0.006	0.025	0.000
1.600	1	-	0.001	0.003	0.122	0.018	0.017	0.000
2.000	1	-	0.001	0.006	0.152	0.029	0.008	0.000
2.400	1	-	0.001	0.009	0.162	0.035	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.011	0.152	0.034	0.009	0.000
3.200	1	-	0.001	0.014	0.121	0.029	0.017	0.000
3.600	1	-	0.001	0.017	0.070	0.022	0.025	0.000
4.000	1	-	0.001	0.020	0.001	0.020	0.034	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -2.581, N.sd = 0.261
Vy.sd = -3.915, Vz.sd = -0.020
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.199
Vy.sd / Vy.rd = 0.050
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinexo XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Epinexo XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.308
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.078 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.366, My.Sd = 0.032, Mz.Sd = -3.690
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.697
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS03

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.005	0.105	0.016	0.027	0.000
0.400	1	0.001	-	0.004	0.047	0.006	0.022	0.000
0.800	1	0.001	-	0.002	0.001	0.002	0.018	0.000
1.200	1	0.001	-	0.000	0.039	0.002	0.013	0.000
1.600	1	0.001	-	0.001	0.065	0.006	0.009	0.000
2.000	1	0.001	-	0.003	0.081	0.010	0.004	0.000
2.400	1	0.001	-	0.005	0.086	0.012	0.000	0.000
2.800	1	0.001	-	0.006	0.080	0.013	0.005	0.000
3.200	1	0.001	-	0.008	0.064	0.012	0.009	0.000
3.600	1	0.001	-	0.010	0.037	0.011	0.014	0.000
4.000	1	0.001	-	0.011	0.001	0.011	0.018	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.015, Mz.sd = 1.366, N.sd = -0.145
Vy.sd = 2.076, Vz.sd = 0.012
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.105
Vy.sd / Vy.rd = 0.027
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -2.581, N.sd = 0.261 Τάξη = 1
Bm,y = 2.073 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγνρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγνρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Epinexo XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Epinexo XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.216
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.073 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm⁶)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.261, My.Sd = 0.022, Mz.Sd = -2.581
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.488
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS05

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Δ(+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.001	0.008	0.199	0.047	0.050	0.000
0.400	1	-	0.001	0.005	0.088	0.013	0.042	0.000
0.800	1	-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.034	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.072	0.006	0.025	0.000
1.600	1	-	0.001	0.003	0.122	0.018	0.017	0.000
2.000	1	-	0.001	0.006	0.152	0.029	0.008	0.000
2.400	1	-	0.001	0.009	0.162	0.035	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.011	0.152	0.034	0.009	0.000
3.200	1	-	0.001	0.014	0.121	0.029	0.017	0.000
3.600	1	-	0.001	0.017	0.070	0.022	0.025	0.000
4.000	1	-	0.001	0.020	0.001	0.020	0.034	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -2.581, N.sd = 0.254
Vy.sd = -3.915, Vz.sd = -0.020
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.199

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Vy.sd / Vy.rd = 0.050
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.022, Mz.sd = -2.581, N.sd = 0.254 Τάξη = 1
Bm,y = 2.072 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (E_{tip}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{tip}. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.103
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.215
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.072 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.254, My.Sd = 0.022, Mz.Sd = -2.581
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.488
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS06

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.010	0.251	0.073	0.064	0.000
0.400	1	-	0.001	0.006	0.112	0.019	0.053	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.042	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.091	0.009	0.032	0.000
1.600	1	-	0.001	0.004	0.155	0.028	0.021	0.000
2.000	1	-	0.001	0.008	0.192	0.045	0.010	0.000
2.400	1	-	0.001	0.011	0.205	0.053	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.015	0.191	0.051	0.011	0.000
3.200	1	-	0.001	0.018	0.153	0.041	0.022	0.000
3.600	1	-	0.001	0.021	0.088	0.029	0.032	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

4.000 1 - 0.001 0.025 0.001 0.025 0.043 0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.029, Mz.sd = -3.259, N.sd = 0.329
Vy.sd = -4.945, Vz.sd = -0.025
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.251
Vy.sd / Vy.rd = 0.064
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.029, Mz.sd = -3.259, N.sd = 0.329 Τάξη = 1
Bm,y = 2.077 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (E_{tip}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{tip}. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.103
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.273
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.077 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.329, My.Sd = 0.029, Mz.Sd = -3.259
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.616
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS07

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση Τάξη Εφελκ. Αξον. Ky(+Δz) Kz(+Δy) K+λ+Δ(y,z) Διατμ.Y Διατμ.Z
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

0.000	1	-	0.001	0.010	0.251	0.073	0.064	0.000
0.400	1	-	0.001	0.006	0.112	0.019	0.053	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.042	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.091	0.009	0.032	0.000
1.600	1	-	0.001	0.004	0.155	0.028	0.021	0.000
2.000	1	-	0.001	0.008	0.192	0.045	0.010	0.000
2.400	1	-	0.001	0.011	0.205	0.053	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.014	0.191	0.051	0.011	0.000
3.200	1	-	0.001	0.018	0.153	0.041	0.022	0.000
3.600	1	-	0.001	0.021	0.088	0.029	0.032	0.000
4.000	1	-	0.001	0.025	0.001	0.025	0.043	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.028, Mz.sd = -3.260, N.sd = 0.323
Vy.sd = -4.945, Vz.sd = -0.025
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.251
Vy.sd / Vy.rd = 0.064
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.028, Mz.sd = -3.260, N.sd = 0.323 Τάξη = 1
Bm,y = 2.076 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (E_{tip}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{tip}. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.103
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.272
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.076 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.323, My.Sd = 0.028, Mz.Sd = -3.260
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.616
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Περίπτωση φόρτισης: ULS08

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+λ+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.012	0.297	0.100	0.075	0.000
0.400	1	-	0.001	0.008	0.132	0.025	0.063	0.000
0.800	1	-	0.001	0.004	0.003	0.004	0.050	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.108	0.012	0.037	0.000
1.600	1	-	0.001	0.005	0.183	0.038	0.025	0.000
2.000	1	-	0.001	0.009	0.227	0.060	0.012	0.000
2.400	1	-	0.001	0.013	0.242	0.071	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.017	0.226	0.068	0.013	0.000
3.200	1	-	0.001	0.021	0.180	0.054	0.025	0.000
3.600	1	-	0.001	0.026	0.104	0.036	0.038	0.000
4.000	1	-	0.001	0.030	0.002	0.030	0.051	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = 0.035, Mz.sd = -3.848, N.sd = 0.391
Vy.sd = -5.840, Vz.sd = -0.030
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.297
Vy.sd / Vy.rd = 0.075
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = 0.035, Mz.sd = -3.848, N.sd = 0.391 Τάξη = 1
Bm,y = 2.083 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγηρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγηρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (E_{tip}. XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (E_{tip}. XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Επίπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Επίπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Kz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Ky = 0.103
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.322
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.083 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγηρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm⁶) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.323, My.Sd = 0.035, Mz.Sd = -3.848
Μέγιστος λόγος Απόδοσης = 0.616
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [55.5.2 (2)]
Nsd = 0.391, My.Sd = 0.035, Mz.Sd = -3.848
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.727
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS09

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.012	0.297	0.100	0.075	0.000
0.400	1	-	0.001	0.008	0.132	0.025	0.063	0.000
0.800	1	-	0.001	0.004	0.033	0.004	0.050	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.108	0.012	0.037	0.000
1.600	1	-	0.001	0.005	0.183	0.038	0.025	0.000
2.000	1	-	0.001	0.009	0.227	0.060	0.012	0.000
2.400	1	-	0.001	0.013	0.242	0.071	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.017	0.226	0.068	0.013	0.000
3.200	1	-	0.001	0.021	0.180	0.054	0.025	0.000
3.600	1	-	0.001	0.025	0.104	0.036	0.038	0.000
4.000	1	-	0.001	0.030	0.002	0.030	0.051	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.035, Mz.sd = -3.848, N.sd = 0.384
Vy.sd = -5.840, Vz.sd = -0.030
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.297
Vy.sd / Vy.rd = 0.075
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.035, Mz.sd = -3.848, N.sd = 0.384 Τάξη = 1
Bm,y = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.869
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ) = 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY) = 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.754
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.322
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (55.5.4.2, 55.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [55.5.2 (2)]
Nsd = 0.384, My.Sd = 0.035, Mz.Sd = -3.848
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.727
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS10

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.011	0.263	0.080	0.067	0.000
0.400	1	-	0.001	0.007	0.117	0.021	0.056	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.044	0.000
1.200	1	-	0.001	0.000	0.096	0.010	0.033	0.000
1.600	1	-	0.001	0.004	0.162	0.031	0.022	0.000
2.000	1	-	0.001	0.008	0.202	0.049	0.011	0.000
2.400	1	-	0.001	0.012	0.215	0.058	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.015	0.201	0.056	0.011	0.000
3.200	1	-	0.001	0.019	0.160	0.045	0.023	0.000
3.600	1	-	0.001	0.023	0.093	0.031	0.034	0.000
4.000	1	-	0.001	0.026	0.001	0.026	0.045	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.031, Mz.sd = -3.418, N.sd = 0.347
Vy.sd = -5.187, Vz.sd = -0.027
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.263
Vy.sd / Vy.rd = 0.067
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Κύρτωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [55.5.4]
My.sd = 0.031, Mz.sd = -3.418, N.sd = 0.341 Τάξη = 1
Bm,y = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.869
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.286
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (55.5.4.2, 55.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [55.5.2 (2)]
Nsd = 0.341, My.Sd = 0.031, Mz.Sd = -3.418
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.646
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA01

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.001	0.049	0.003	0.012	0.000
0.400	1	-	0.001	0.000	0.023	0.001	0.010	0.000
0.800	1	-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.008	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.015	0.002	0.006	0.000
1.600	1	-	0.001	0.002	0.027	0.003	0.004	0.000
2.000	1	-	0.001	0.003	0.035	0.004	0.002	0.000
2.400	1	-	0.001	0.004	0.037	0.005	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.004	0.035	0.006	0.002	0.000
3.200	1	-	0.001	0.005	0.028	0.006	0.004	0.000
3.600	1	-	0.001	0.006	0.016	0.006	0.006	0.000
4.000	1	-	0.001	0.007	0.000	0.007	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

My.sd = 0.031, Mz.sd = -3.418, N.sd = 0.347 Τάξη = 1
Bm,y = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη λυγνρότητα z = 0.869
Αδιάστατη λυγνρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin.XY) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 55.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.286
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (55.5.4.2, 55.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.463 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.ασθενούς άξονα = 2.082 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγνρότητα = 1.395 [55.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρτωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [55.5.2 (2)]
Nsd = 0.347, My.Sd = 0.031, Mz.Sd = -3.418
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.646
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULS11

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Επελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατμ.Y	Διατμ.Z
0.000	1	-	0.001	0.011	0.263	0.080	0.067	0.000
0.400	1	-	0.001	0.007	0.117	0.021	0.056	0.000
0.800	1	-	0.001	0.003	0.003	0.003	0.044	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.096	0.010	0.033	0.000
1.600	1	-	0.001	0.004	0.162	0.031	0.022	0.000
2.000	1	-	0.001	0.008	0.202	0.049	0.011	0.000
2.400	1	-	0.001	0.012	0.215	0.058	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.015	0.201	0.056	0.011	0.000
3.200	1	-	0.001	0.019	0.160	0.045	0.023	0.000
3.600	1	-	0.001	0.023	0.093	0.031	0.034	0.000
4.000	1	-	0.001	0.026	0.001	0.026	0.045	0.000

Κατάταξη Διατομής [55.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [55.4.8.1]
My.sd = 0.031, Mz.sd = -3.418, N.sd = 0.341
Vy.sd = -5.187, Vz.sd = -0.027
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.263
Vy.sd / Vy.rd = 0.067
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766,
8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.003, Mz.sd = 0.636, N.sd = 0.162
Vy.sd = 0.927, Vz.sd = 0.008
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.049
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.003, Mz.sd = 0.636, N.sd = 0.162 Τάξη = 1
Bm,y = 1.904 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.468 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 2.938
Καμπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.056
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.468 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοσύ άξονα = 1.904 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.162, My.Sd = -0.003, Mz.Sd = 0.636
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.123
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA02

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	-	0.001	0.004	0.049	0.006	0.012	0.000
0.400	1	-	0.001	0.003	0.022	0.003	0.010	0.000
0.800	1	-	0.001	0.002	0.001	0.002	0.008	0.000
1.200	1	-	0.001	0.001	0.016	0.002	0.006	0.000
1.600	1	-	0.001	0.001	0.028	0.001	0.004	0.000

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

2.000	1	-	0.001	0.000	0.035	0.001	0.002	0.000
2.400	1	-	0.001	0.001	0.037	0.002	0.000	0.000
2.800	1	-	0.001	0.002	0.038	0.003	0.002	0.000
3.200	1	-	0.001	0.003	0.028	0.003	0.004	0.000
3.600	1	-	0.001	0.003	0.016	0.004	0.006	0.000
4.000	1	-	0.001	0.004	0.000	0.004	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.011, Mz.sd = 0.631, N.sd = 0.147
Vy.sd = 0.926, Vz.sd = 0.004
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.049
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Θλίψη) [\$5.5.4]
My.sd = -0.011, Mz.sd = 0.631, N.sd = 0.147 Τάξη = 1
Bm,y = 2.435 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.468 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 2.938
Καμπύλη λυγισμού z (Epin.XY) = a
Καμπύλη λυγισμού y (Epin.XZ) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 \$5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.057
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Κάμψη και Θλίψη (\$5.5.4.2, \$5.5.4.4)
Συντελεστής Bm.LT = 1.468 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm.σθενοσύ άξονα = 2.435 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Nsd = 0.147, My.Sd = -0.011, Mz.Sd = 0.631
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.124
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA03

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.001	-	0.001	0.045	0.003	0.012	0.000
0.400	1	0.001	-	0.001	0.019	0.001	0.010	0.000
0.800	1	0.001	-	0.000	0.002	0.000	0.008	0.000
1.200	1	0.001	-	0.001	0.019	0.001	0.006	0.000
1.600	1	0.001	-	0.002	0.030	0.003	0.004	0.000
2.000	1	0.001	-	0.002	0.037	0.004	0.002	0.000
2.400	1	0.001	-	0.003	0.039	0.005	0.000	0.000
2.800	1	0.001	-	0.004	0.036	0.005	0.002	0.000
3.200	1	0.001	-	0.005	0.029	0.006	0.004	0.000
3.600	1	0.001	-	0.005	0.017	0.006	0.006	0.000
4.000	1	0.001	-	0.006	0.000	0.006	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.004, Mz.sd = 0.578, N.sd = -0.279
Vy.sd = 0.912, Vz.sd = 0.007
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.045
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = -0.004, Mz.sd = 0.578, N.sd = -0.279 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.104
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 5.451
Nsd = -0.279, My.Sd = -0.004, Mz.Sd = 0.578
Meff.Rd = 0.569
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.104
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA04

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής \$5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+Α+Δ(y,z)	Διατρ.Y	Διατρ.Z
0.000	1	0.001	-	0.004	0.044	0.006	0.012	0.000
0.400	1	0.001	-	0.003	0.018	0.004	0.010	0.000
0.800	1	0.001	-	0.003	0.003	0.003	0.008	0.000
1.200	1	0.001	-	0.002	0.019	0.002	0.006	0.000
1.600	1	0.001	-	0.001	0.030	0.002	0.004	0.000
2.000	1	0.001	-	0.000	0.037	0.002	0.002	0.000
2.400	1	0.001	-	0.001	0.039	0.002	0.000	0.000
2.800	1	0.001	-	0.001	0.036	0.003	0.002	0.000
3.200	1	0.001	-	0.002	0.029	0.003	0.004	0.000
3.600	1	0.001	-	0.003	0.017	0.003	0.006	0.000
4.000	1	0.001	-	0.004	0.000	0.004	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [\$5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κάμψη και Αξονική [\$5.4.8.1]
My.sd = -0.012, Mz.sd = 0.572, N.sd = -0.294
Vy.sd = 0.911, Vz.sd = 0.003
Κάμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.044
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους \$5

Αντοχή Μέλους

Κάμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [\$5.5.2, \$5.5.3]
My.sd = -0.012, Mz.sd = 0.572, N.sd = -0.294 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.103
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικές Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλμα Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [\$5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6) = 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X.LT = 0.420 [\$5.5.2 (2)]
Mb.Rd = 5.451
Nsd = -0.294, My.Sd = -0.012, Mz.Sd = 0.572
Meff.Rd = 0.562
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.103
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA05

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Α. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	-	0.000	0.002	0.048	0.004	0.012	0.000
0.400	1	-	0.000	0.003	0.022	0.003	0.010	0.000
0.800	1	-	0.000	0.004	0.001	0.004	0.008	0.000
1.200	1	-	0.000	0.004	0.016	0.005	0.006	0.000
1.600	1	-	0.000	0.005	0.028	0.006	0.004	0.000
2.000	1	-	0.000	0.006	0.035	0.007	0.002	0.000
2.400	1	-	0.000	0.007	0.037	0.008	0.000	0.000
2.800	1	-	0.000	0.007	0.035	0.009	0.002	0.000
3.200	1	-	0.000	0.008	0.028	0.009	0.004	0.000
3.600	1	-	0.000	0.009	0.016	0.009	0.006	0.000
4.000	1	-	0.000	0.010	0.000	0.010	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.006, Mz.sd = 0.623, N.sd = 0.025
Vy.sd = 0.923, Vz.sd = 0.012
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.048
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Θλίψη) [§5.5.4]
My.sd = 0.006, Mz.sd = 0.623, N.sd = 0.025 Τάξη = 1
Bm,y = 1.657 Σχήμα 5.5.3
Bm,z = 1.465 Σχήμα 5.5.3
Αδιάστατη Λυγρότητα z = 0.869
Αδιάστατη Λυγρότητα y = 2.938
Κομπύλη λυγισμού z (Emin, Xy) = a
Κομπύλη λυγισμού y (Emin, Xz) = b
Μήκος λυγισμού, y (Eπιπεδο XZ)= 4.000
Μήκος λυγισμού, z (Eπιπεδο XY)= 4.000
Μειωτικός συντελεστής Xz = 0.754 §5.1.2 (5.46)
Μειωτικός συντελεστής Xy = 0.103
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.051
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Κόμψη και Θλίψη (§5.5.4.2, §5.5.4.4)
Συντελεστής Bm,LT = 1.465 Σχήμα 5.5.3
Συντελεστής Bm,αθενουσ άξονα = 1.657 Σχήμα 5.5.3
Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.420 [§5.5.2 (2)]
NSd = 0.025, My.Sd = 0.006, Mz.Sd = 0.623
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.117
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA06

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.002	0.047	0.004	0.012	0.000
0.400	1	0.000	-	0.003	0.021	0.003	0.010	0.000
0.800	1	0.000	-	0.003	0.001	0.003	0.008	0.000
1.200	1	0.000	-	0.004	0.017	0.004	0.006	0.000
1.600	1	0.000	-	0.005	0.029	0.006	0.004	0.000
2.000	1	0.000	-	0.006	0.036	0.007	0.002	0.000
2.400	1	0.000	-	0.006	0.038	0.008	0.000	0.000
2.800	1	0.000	-	0.007	0.035	0.008	0.002	0.000
3.200	1	0.000	-	0.008	0.028	0.009	0.004	0.000
3.600	1	0.000	-	0.009	0.016	0.009	0.006	0.000
4.000	1	0.000	-	0.010	0.000	0.010	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = 0.005, Mz.sd = 0.605, N.sd = -0.107
Vy.sd = 0.919, Vz.sd = 0.012
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.047
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = 0.005, Mz.sd = 0.605, N.sd = -0.107 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.110
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.420 [§5.5.2 (2)]
Mb, Rd = 5.451
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

NSd = -0.107, My.Sd = 0.005, Mz.Sd = 0.605
Meff. Rd = 0.602
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.110
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA07

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.000	-	0.007	0.046	0.009	0.012	0.000
0.400	1	0.000	-	0.006	0.021	0.007	0.010	0.000
0.800	1	0.000	-	0.005	0.001	0.005	0.008	0.000
1.200	1	0.000	-	0.005	0.017	0.005	0.006	0.000
1.600	1	0.000	-	0.004	0.029	0.005	0.004	0.000
2.000	1	0.000	-	0.003	0.036	0.004	0.002	0.000
2.400	1	0.000	-	0.002	0.038	0.004	0.000	0.000
2.800	1	0.000	-	0.002	0.036	0.003	0.002	0.000
3.200	1	0.000	-	0.001	0.029	0.002	0.004	0.000
3.600	1	0.000	-	0.000	0.017	0.000	0.006	0.000
4.000	1	0.000	-	0.001	0.000	0.001	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.020, Mz.sd = 0.603, N.sd = -0.025
Vy.sd = 0.919, Vz.sd = -0.001
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.046
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.020, Mz.sd = 0.603, N.sd = -0.025 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.111
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329 [§5.5.2 (2)]
Mb, Rd = 5.451
NSd = -0.025, My.Sd = -0.020, Mz.Sd = 0.603
COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Meff. Rd = 0.602
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.111
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Περίπτωση φόρτισης: ULA08

Έλεγχος Διατομής §5

Θέση	Τάξη	Εφελκ.	Αξον.	Ky(+Δz)	Kz(+Δy)	K+A+Δ(y,z)	Διατρ.Υ	Διατρ.Ζ
0.000	1	0.001	-	0.007	0.045	0.009	0.012	0.000
0.400	1	0.001	-	0.006	0.019	0.007	0.010	0.000
0.800	1	0.001	-	0.006	0.002	0.006	0.008	0.000
1.200	1	0.001	-	0.005	0.018	0.005	0.006	0.000
1.600	1	0.001	-	0.004	0.030	0.005	0.004	0.000
2.000	1	0.001	-	0.003	0.037	0.005	0.002	0.000
2.400	1	0.001	-	0.002	0.039	0.004	0.000	0.000
2.800	1	0.001	-	0.002	0.036	0.003	0.002	0.000
3.200	1	0.001	-	0.001	0.029	0.002	0.004	0.000
3.600	1	0.001	-	0.000	0.017	0.000	0.006	0.000
4.000	1	0.001	-	0.001	0.000	0.001	0.008	0.000

Κατάταξη Διατομής [§5.3 (πίνακας 5.3.1)]

Τάξη Διατομής = 1
Κόμψη και Αξονική [§5.4.8.1]
My.sd = -0.021, Mz.sd = 0.586, N.sd = -0.157
Vy.sd = 0.915, Vz.sd = -0.001
Κόμψη+Αξονική+Διάτμηση = 0.045
Vy.sd / Vy.rd = 0.012
Vz.sd / Vz.rd = 0.000
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Κύρωση κορμού [5.6]

Δεν απαιτείται έλεγχος

Έλεγχος Μέλους §5

Αντοχή Μέλους

Κόμψη και Αξονική (Εφελκυσμός) [§5.5.2, §5.5.3]
My.sd = -0.021, Mz.sd = 0.586, N.sd = -0.157 Τάξη = 1
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Στρεπτοκαμπτικός Λυγισμός

Συντεταγμένη του σημείου εφαρμογής της δύναμης Ya = 0.000
Απόσταση του σημείου διάτμησης από το κάτω πέλας Ys = 0.060
Μήκος μεταξύ δεσμεύσεων =4.000, c1 =1.000, c2 =0.000, c3 =0.000, K =1.000, Kw =1.000
Λυγρότητα = 1.395 [§5.5.2 (5)]
Σταθερά It = 0.000, Σταθερά κύρωσης κορμού Iw (cm^6)= 895.243
Ελαστική Κρίσιμος Ροπή = 7.329
Μειωτικός Συντελεστής X_LT = 0.420 [§5.5.2 (2)]
Mb, Rd = 5.451
NSd = -0.157, My.Sd = -0.021, Mz.Sd = 0.586
Meff. Rd = 0.581
Μέγιστος Λόγος Απόδοσης = 0.106
ΑΠΟΔΕΚΤΟ

COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E., Λ. Κηφισίας 94-96, 151 25 Μαρούσι, ΑθήναΤηλ. & Fax: +30-210-8023766, 8051730, 8063268, 8063247, 6143680, WEB: www.ccs.gr e-mail: info@ccs.gr

Διαστασιολόγηση σύνδεσης τύπου Γ [Δοκού - Στύλου]

		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]	[cm ³]
		h	b	t _w	t _f	r	A	I _y	I _z	W _{ply}	W _{plz}
Στύλος:	HEA160	152	160	6	9	15	38.8	1670	616	245	118
Δοκός:	IPE200	200	100	5.6	8.5	12	28.5	1940	142	221	44.6

Κλίση δοκού:	11.31	[°]
Έλασμα	340	[mm] (μήκος)
σύνδεσης	160	[mm] (πλάτος)
	10	[mm] (πάχος)

Χάλυβας:	FE360	fy-[MPa]	fu-[MPa]
		235	360

Κοχλίες:	M16	d-[mm]	do-[mm]
		16	18

Ποιότ. Κοχλίας:	8.8	fyb-[MPa]	fub-[MPa]
		640	800

συντελ. c1= 0.6

Η σύνδεση είναι

πλήρους αντοχής:

Σειρές κοχλιών ανά στάθμη

Πλήθος τμήσεων κοχλιών

NAI
2
1

M _{sd} '=	0.00	[kNm]
V _{sd} '=	0.00	[kN]
N _{sd} '=	0.00	[kN]
M _{sd} =	0.00	[kNm]
V _{sd} =	0.00	[kN]
N _{sd} =	0.00	[kN]

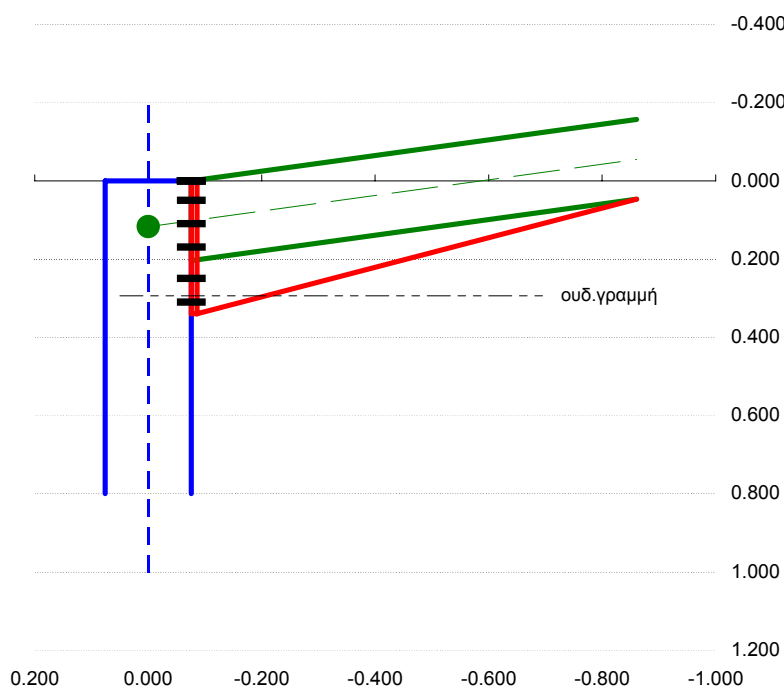
Στύλος	M _{Rd} =	52.34	[kNm]
(αντοχή)	V _{Rd} =	202.63	[kN]
	N _{Rd} =	828.91	[kN]

Δοκός	M _{Rd} =	47.21	[kNm]
(αντοχή)	V _{Rd} =	248.84	[kN]
	N _{Rd} =	608.86	[kN]

Μεγέθη	M _d =	56.66	[kNm]
ελέγχου	V _d =	243.16	[kN]
	N _d =	730.64	[kN]

κοχλίες		εφελκυσμός	διάτμηση
τετμημένες	p1	Ft,sd	Fv,sd
[mm]	[mm]	[kN]	[kN]
50		62.34	24.32
110	60	47.03	24.32
170	60	31.71	24.32
250	80	11.29	24.32
310	60	0.00	24.32
OXI			
OXI			
OXI			
OXI			
OXI			
min e1	30	Ft,Rd	Fv,Rd
έλεγχος e1	ok	[kN]	[kN]
min p1	60	115.81	77.21
έλεγχος p1	ok	ok	ok

Πραγματική μορφολογία σύνδεσης



Έλεγχος σύνθλιψης άντυγας

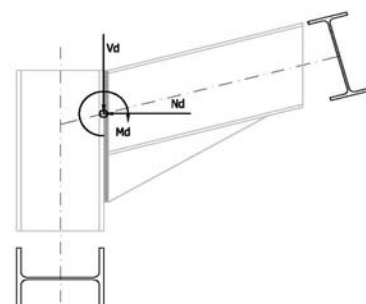
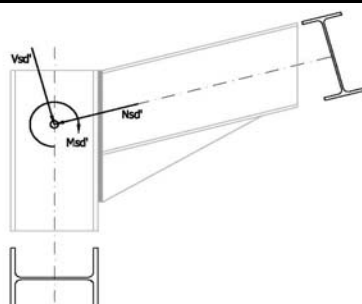
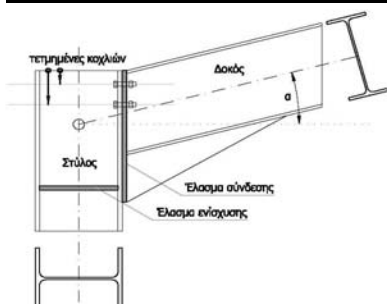
e1/ 3do =	0.556	α= 0.556
p1/3do - 1/4=	0.861	
fub/ fu =	2.222	
	1.000	
Fb,Rd =	57.60	[kN]
Fv,sd/ Fb,Rd =	0.422	ok

Έλεγχος κοχλίας σε διάτμηση και εφελκυσμό

Fv,sd/ Fv,Rd =	0.315	ok
Ft,sd/ Ft,Rd =	0.538	ok
[Fv,sd/ Fv,Rd] + [Ft,sd/ (1.4 Ft,Rd)] =	0.699	ok

Έλεγχος θλίψης κορμού στύλου

θλιβόμενο ύψος:	46	[mm]
δύναμη θλίψης:	304.74	[kN]
τάση θλίψης:	1109.69	[MPa]
επιτρ. τάση θλίψης:	213.64	[MPa]
απαιτούνται ελάσματα ενίσχυσης		
1 ελ. πάχους	20	[mm]

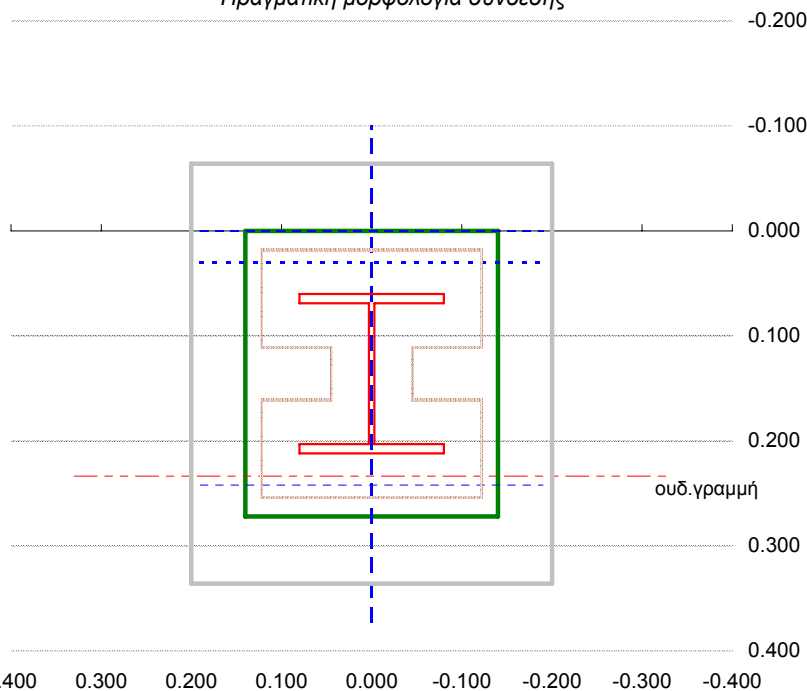


Διαστασιολόγηση έδρασης στύλου

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]	[cm ³]
	h	b	t _w	t _f	r	A	I _y	I _z	W _{ply}	W _{plz}
Στύλος: HEA160	152	160	6	9	15	38.8	1670	616	245	118

Στυλίσκος	0.40	[m]	(μήκος)		M _{sd} =	0.00	[kNm]	αγκύρια	πλήθος	εφελκυσμός	διάτμηση	
σκυρ/τος	0.40	[m]	(πλάτος)		V _{sd} =	0.00	[kN]					
ποιότητα	1.00	[m]	(ύψος)		N _{sd} =	0.00	[kN]					
σκυρ/τος	C25/30	25	f _{ck} -[MPa]									
Έλασμα	272	[mm]	(μήκος)	Στύλος	M _{Rd} =	52.34	[kNm]	30	2	154.22	60.79	
έδρασης	280	[mm]	(πλάτος)	(αντοχή)	V _{Rd} =	202.63	[kN]	242	2	0.00	60.79	
	20	[mm]	(πάχος)		N _{Rd} =	828.91	[kN]	OXI	2			
Χάλυβας:	FE360	fy-[MPa]	fu-[MPa]	Μεγέθη ελέγχου	M _d =	62.81	[kNm]	OXI	2			
		235	360		V _d =	243.16	[kN]	OXI	2			
Αγκύρια:	M22	d-[mm]	do-[mm]		N _d =	994.69	[kN]	OXI	2			
		22	24		k _j =	1.449		OXI	2			
Ποιότ.Αγκυρ.	8.8	fyb-[MPa]	fub-[MPa]		f _j =	16.10	[MPa]	OXI	2			
		640	800		c=	42.1	[mm]	OXI	2			
συντελ. c1=	0.6				Πλαστική ανάλυση							
Η σύνδεση είναι				(θλίψη)	F _{c,sd} =	80.27	[kN]	min e1	30	Ft,Rd	Fv,Rd	
πλήρους αντοχής:					Πλαστική δύναμη κάθε εφ. αγκυρίου				έλεγχος e1	ok	[kN]	[kN]
αριθμός εφελκυσμ. αγκυριών:				2	F _{t,pl,sd} =	40.13	[kN]	min p1	212	218.96	145.97	
								έλεγχος p1	not ok	ok	ok	

Πραγματική μορφολογία σύνδεσης



Έλεγχος σύνθλιψης άντυγας

e1/ 3do =	0.417	α= 0.417
p1/3do - 1/4=	2.694	
fub/ fu =	2.222	
	1.000	
Fb,Rd =	132.00	[kN]
Fv,sd/ Fb,Rd =	0.461	ok

Έλεγχος αγκυρίου σε διάτμηση+εφελκυσμό

Fv,sd/ Fv,Rd =	0.416	ok
Ft,sd/ Ft,Rd =	0.704	ok
[Fv,sd/ Fv,Rd]+ [Ft,sd/ (1.4 Ft,Rd)]=	0.920	ok

Έλεγχος θλίψης κορμού στύλου

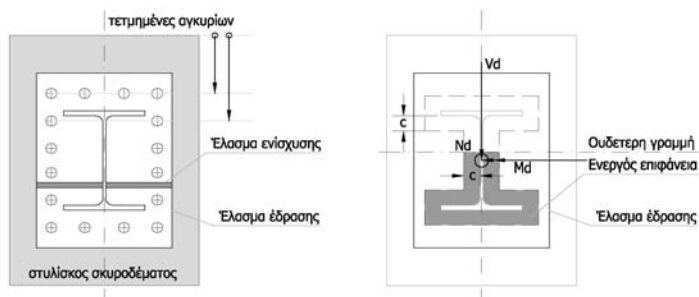
θλιβόμενο ύψος:	38	[mm]
δύναμη θλίψης:	308.43	[kN]
τάση θλίψης:	228.84	[MPa]
επιτρ. τάση θλίψης:	213.64	[MPa]
απαιτούνται ελάσματα ενίσχυσης		
1 ελ.πάχους	20	[mm]

Έλεγχος σπειρώματος αγκ. σε εφελκυσμό

Ft,σπειρ,Rd =	186.11	[kN]
Ft,sd/ Ft,σπειρ,Rd =	0.829	ok

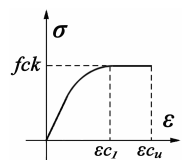
Έλεγχος εξόλκευσης από σκυροδέμα

Fp,Rd =	348.34	[kN]
Κεφαλή αγκυρίου dh=	50	[mm] > d
Ft,sd/ Fp,Rd =	0.443	ok

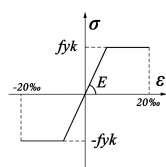


Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 1
-------	-------	-----------

ΥΛΙΚΑ



Διάγραμμα Παραμόρφωσης-Τάσης Σκυροδέματος



Διάγραμμα Παραμόρφωσης-Τάσης Χάλυβα

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΥΛΙΚΩΝ		
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ		
Ec	Μέτρο ελαστικότητας σκυροδέματος	kN/m ²
fck	Χαρακτηριστική θλιπτική αντοχή σκυροδέματος	kN/m ²
γc	Συντελεστής ασφάλειας σκυροδέματος	-
fcd	Θλιπτική αντοχή σχεδιασμού σκυροδέματος	kN/m ²
fcm	Μέση θλιπτική αντοχή σκυροδέματος	kN/m ²
fctm	Μέση εφελκυστική αντοχή σκυροδέματος	kN/m ²
w	Ειδικό βάρος σκυροδέματος	kN/m ³
αΤ	Συντελεστής θερμικής διαστολής	1/°C
acc	Συντελεστής μέσω του οποίου λαμβάνεται υπόψη η μακροχρόνια δράση φορτίων στη θλιπτική αντοχή	-
ΧΑΛΥΒΑΣ		
Es	Μέτρο ελαστικότητας χάλυβα	kN/m ²
fyk	Χαρακτηριστική αντοχή χάλυβα	kN/m ²
γs	Συντελεστής ασφάλειας χάλυβα	-
fyd	Αντοχή σχεδιασμού χάλυβα	kN/m ²
fym	Μέση αντοχή χάλυβα	kN/m ²

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

	Ποιότητα	Ec	fck	γc	fcd	fcm	fctm	acc	w	αΤ
1	C25/30	31,000,000	25,000	1.50	16,667	33,000	2,600	0.85	25.0	1.00e-5

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΧΑΛΥΒΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

	Ποιότητα	Es	fyk	γs	fyd	fym
1	B500C	200,000,000	500,000.0	1.15	434,782.6	550,000.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 2
-------	-------	-----------

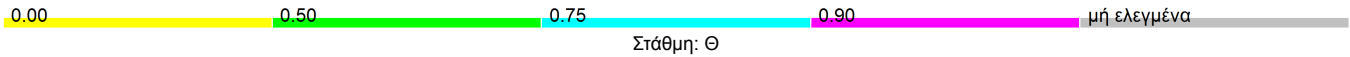
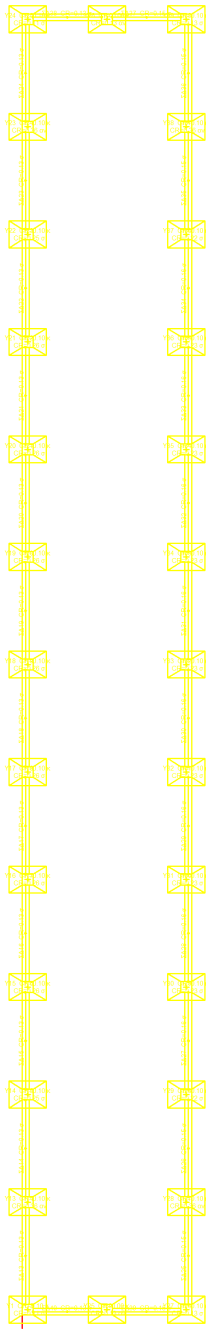
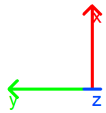
ΣΤΑΘΜΕΣ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΣΤΑΘΜΩΝ		
Δx	Διάσταση στάθμης παράλληλη στον καθολικό x-άξονα	m
Δy	Διάσταση στάθμης παράλληλη στον καθολικό y-άξονα	m
Δz	Υψος στάθμης από υποκείμενη αυτής στάθμη	m
A	Συνολική επιφάνεια στάθμης	m ²
Cx	x-συντεταγμένη Κ.Β. στάθμης	m
Cy	y-συντεταγμένη Κ.Β. στάθμης	m
Cz	z-συντεταγμένη Κ.Β. στάθμης	m
m	Συνολική μάζα στάθμης	t
Jm	Μαζική ροπή αδράνειας στάθμης	tm ²
ψ_0, ψ_1, ψ_2	Συντελεστές μεταβλητών δράσεων για την επιλεγμένη χρήση της στάθμης (σύμφωνα με τον πίνακα A1.1 του Ε.Π. του EN 1990)	-
ψ_E	Συντελεστής μεταβλητών δράσεων αποκλειστικά για τον υπολογισμό της μάζας της στάθμης (σύμφωνα με §3.2.4 και §4.2.4(2) του EN 1998-1)	-

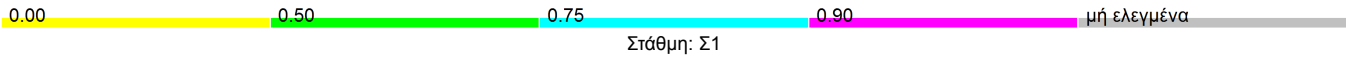
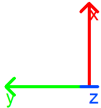
Όνομα	Είδος	Διαστάσεις			Επιφάνεια	Κέντρο Βάρους				Μάζες		Συντελεστές			
		Δx	Δy	Δz		A	Cx	Cy	Cz	m	Jm	ψ_0	ψ_1	ψ_2	ψ_E
Θ	Θεμελίωση	48.00	5.90	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.7	0.5	0.3	0.24
Σ1	Ανωδομή	48.00	5.90	0.80	0.00	24.20	-3.15	0.80		0.0	0.0	0.7	0.5	0.3	0.30

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 3	ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ
-------	-------	-----------	---------------------

ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ



Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 4
-------	-------	-----------

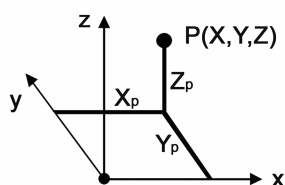


Στάθμη: Σ1

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 5
-------	-------	-----------

ΚΟΜΒΟΙ

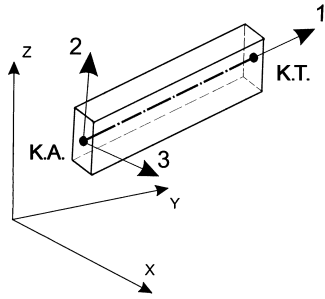
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΚΟΜΒΩΝ		
X, Y, Z	Συντεταγμένες κόμβων ως προς το καθολικό σύστημα	m



Κόμβος	Στάθμη	Συντεταγμένες κόμβων			Κόμβος	Στάθμη	Συντεταγμένες κόμβων		
		X	Y	Z			X	Y	Z
K1	Θ	0.200	-0.200	0.000	K13	Θ	4.200	-0.200	0.000
K14	Θ	8.200	-0.200	0.000	K15	Θ	12.200	-0.200	0.000
K16	Θ	16.200	-0.200	0.000	K17	Θ	20.200	-0.200	0.000
K18	Θ	24.200	-0.200	0.000	K19	Θ	28.200	-0.200	0.000
K20	Θ	32.200	-0.200	0.000	K21	Θ	36.200	-0.200	0.000
K22	Θ	40.200	-0.200	0.000	K23	Θ	44.200	-0.200	0.000
K24	Θ	48.200	-0.200	0.000	K25	Θ	0.200	-3.150	0.000
K26	Θ	48.200	-3.150	0.000	K27	Θ	0.200	-6.100	0.000
K28	Θ	4.200	-6.100	0.000	K29	Θ	8.200	-6.100	0.000
K30	Θ	12.200	-6.100	0.000	K31	Θ	16.200	-6.100	0.000
K32	Θ	20.200	-6.100	0.000	K33	Θ	24.200	-6.100	0.000
K34	Θ	28.200	-6.100	0.000	K35	Θ	32.200	-6.100	0.000
K36	Θ	36.200	-6.100	0.000	K37	Θ	40.200	-6.100	0.000
K38	Θ	44.200	-6.100	0.000	K39	Θ	48.200	-6.100	0.000
K1	Σ1	0.200	-0.200	0.800	K13	Σ1	4.200	-0.200	0.800
K14	Σ1	8.200	-0.200	0.800	K15	Σ1	12.200	-0.200	0.800
K16	Σ1	16.200	-0.200	0.800	K17	Σ1	20.200	-0.200	0.800
K18	Σ1	24.200	-0.200	0.800	K19	Σ1	28.200	-0.200	0.800
K20	Σ1	32.200	-0.200	0.800	K21	Σ1	36.200	-0.200	0.800
K22	Σ1	40.200	-0.200	0.800	K23	Σ1	44.200	-0.200	0.800
K24	Σ1	48.200	-0.200	0.800	K25	Σ1	0.200	-3.150	0.800
K26	Σ1	48.200	-3.150	0.800	K27	Σ1	0.200	-6.100	0.800
K28	Σ1	4.200	-6.100	0.800	K29	Σ1	8.200	-6.100	0.800
K30	Σ1	12.200	-6.100	0.800	K31	Σ1	16.200	-6.100	0.800
K32	Σ1	20.200	-6.100	0.800	K33	Σ1	24.200	-6.100	0.800
K34	Σ1	28.200	-6.100	0.800	K35	Σ1	32.200	-6.100	0.800
K36	Σ1	36.200	-6.100	0.800	K37	Σ1	40.200	-6.100	0.800
K38	Σ1	44.200	-6.100	0.800	K39	Σ1	48.200	-6.100	0.800

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 6
-------	-------	-----------

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΔΟΚΩΝ



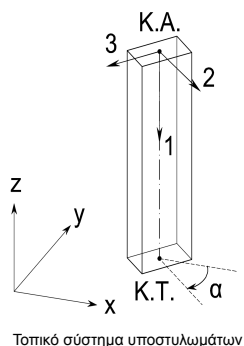
Τοπικό σύστημα δοκών

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΔΟΚΩΝ			
ΔΡΟ	Διάταξη Ράβδων Οπλισμού	-	
bm	Συνεργαζόμενο πλάτος πλάκας	cm	
hs	Πάχος πλάκας	cm	
α	Γωνία του τοπικού άξονα 3 με το οριζόντιο επίπεδο	[°]	
K.A.	Κόμβος Αρχής	-	
K.T.	Κόμβος Τέλους	-	
L	Θεωρητικό μήκος δοκού - από κόμβο σε κόμβο	m	
Ln	Μήκος εύκαμπτου τμήματος - από παρειά στύλου σε παρειά στύλου	m	
Δευτ.	Χαρακτηρισμένο ως δευτερεύον στοιχείο	-	
Πάκτωση	Ποσοστό πάκτωσης, ή "Π" για πλήρη πάκτωση και "Α" για άρθρωση	%	

Δοκός	Στάθμη	Διατομή	ΔΡΟ	bm	hs	α	K.A.	K.T.	L	Ln	Δευτ.	% Πάκτωση			
												Διεύθυνση 2 Αρχή	Διεύθυνση 2 Τέλος	Διεύθυνση 3 Αρχή	Διεύθυνση 3 Τέλος
ΣΔ13	Θ	C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K1	K13	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ14		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K13	K14	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ15		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K14	K15	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ16		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K15	K16	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ17		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K16	K17	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ18		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K17	K18	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ19		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K18	K19	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ20		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K19	K20	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ21		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K20	K21	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ22		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K21	K22	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ23		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K22	K23	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ24		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K23	K24	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ25		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K27	K28	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ26		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K28	K29	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ27		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K29	K30	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ28		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K30	K31	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ29		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K31	K32	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ30		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K32	K33	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ31		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K33	K34	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ32		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K34	K35	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ33		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K35	K36	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ34		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K36	K37	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ35		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K37	K38	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ36		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K38	K39	4.00	3.60	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ37		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K39	K26	2.95	2.55	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ38		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K26	K24	2.95	2.55	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ39		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K27	K25	2.95	2.55	OXI	Π	Π	Π	Π
ΣΔ40		C80/25_1	RS0	0.0	0.0	0	K25	K1	2.95	2.55	OXI	Π	Π	Π	Π

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 7
-------	-------	-----------

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

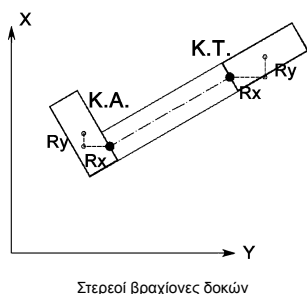


ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ		
ΔΡΟ	Διάταξη Ράβδων Οπλισμού	-
α	Γωνία άξονα 2 με τον καθολικό άξονα x, με θετική τη φορά των δεικτών του ρολογιού	[°]
Κ.Α.	Κόμβος Αρχής	-
Κ.Τ.	Κόμβος Τέλους	-
L2, L3	Εύκαμπτο τμήμα υποστυλώματος στο επίπεδο 1-2 & 1-3 των τοπικών αξόνων αντίστοιχα	m
Δευτ.	Χαρακτηρισμένο ως δευτερεύον στοιχείο	-

Στοιχείο	Στάθμη	Διατομή	ΔΡΟ	α	Κ.Α.	Κ.Τ.	L2	L3	Δευτ.
Y1	Σ1	R40/40	M2010	0.0	K1	K1	0.30	0.30	ΟΧΙ
Y13		R40/40	M2010	0.0	K13	K13	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y14		R40/40	M2010	0.0	K14	K14	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y15		R40/40	M2010	0.0	K15	K15	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y16		R40/40	M2010	0.0	K16	K16	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y17		R40/40	M2010	0.0	K17	K17	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y18		R40/40	M2010	0.0	K18	K18	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y19		R40/40	M2010	0.0	K19	K19	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y20		R40/40	M2010	0.0	K20	K20	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y21		R40/40	M2010	0.0	K21	K21	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y22		R40/40	M2010	0.0	K22	K22	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y23		R40/40	M2010	0.0	K23	K23	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y24		R40/40	M2010	0.0	K24	K24	0.30	0.30	ΟΧΙ
Y25		R40/40	M2010	0.0	K25	K25	0.80	0.30	ΟΧΙ
Y26		R40/40	M2010	0.0	K26	K26	0.80	0.30	ΟΧΙ
Y27		R40/40	M2010	0.0	K27	K27	0.30	0.30	ΟΧΙ
Y28		R40/40	M2010	0.0	K28	K28	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y29		R40/40	M2010	0.0	K29	K29	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y30		R40/40	M2010	0.0	K30	K30	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y31		R40/40	M2010	0.0	K31	K31	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y32		R40/40	M2010	0.0	K32	K32	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y33		R40/40	M2010	0.0	K33	K33	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y34		R40/40	M2010	0.0	K34	K34	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y35		R40/40	M2010	0.0	K35	K35	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y36		R40/40	M2010	0.0	K36	K36	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y37		R40/40	M2010	0.0	K37	K37	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y38		R40/40	M2010	0.0	K38	K38	0.30	0.80	ΟΧΙ
Y39		R40/40	M2010	0.0	K39	K39	0.30	0.30	ΟΧΙ

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 8
-------	-------	-----------

ΣΤΕΡΕΟΙ ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ ΔΟΚΩΝ

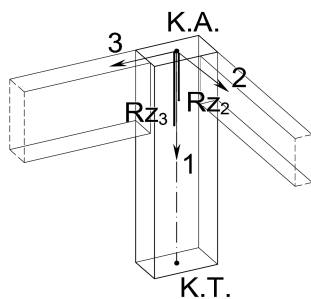


ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΣΤΕΡΕΩΝ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ ΔΟΚΩΝ		
K.A.	Κόμβος Αρχής	-
K.T.	Κόμβος Τέλους	-
Rx, Ry, Rz	Στερεοί βραχίονες αρχής/τέλους στην αντίστοιχη διεύθυνση των καθολικών αξόνων	m

Δοκός	Στάθμη	Κ.Α.	Κ.Τ.	Αρχής			Τέλους		
				Rx	Ry	Rz	Rx	Ry	Rz
ΣΔ13	Θ	K1	K13	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ14		K13	K14	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ15		K14	K15	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ16		K15	K16	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ17		K16	K17	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ18		K17	K18	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ19		K18	K19	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ20		K19	K20	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ21		K20	K21	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ22		K21	K22	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ23		K22	K23	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ24		K23	K24	0.200	0.075	0.500	-0.200	0.075	0.500
ΣΔ25		K27	K28	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ26		K28	K29	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ27		K29	K30	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ28		K30	K31	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ29		K31	K32	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ30		K32	K33	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ31		K33	K34	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ32		K34	K35	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ33		K35	K36	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ34		K36	K37	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ35		K37	K38	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ36		K38	K39	0.200	-0.075	0.500	-0.200	-0.075	0.500
ΣΔ37		K39	K26	0.075	0.200	0.500	0.075	-0.200	0.500
ΣΔ38		K26	K24	0.075	0.200	0.500	0.075	-0.200	0.500
ΣΔ39		K27	K25	-0.075	0.200	0.500	-0.075	-0.200	0.500
ΣΔ40		K25	K1	-0.075	0.200	0.500	-0.075	-0.200	0.500

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 9
-------	-------	-----------

ΣΤΕΡΕΟΙ ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ



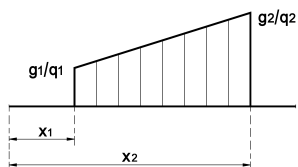
Στερεοί βραχίονες υποστυλωμάτων

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΣΤΕΡΕΩΝ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ		
Rx, Ry Rz2, Rz3	Οριζόντιοι στερεοί βραχίονες στην διεύθυνση x, y του καθολικού συστήματος αντίστοιχα Κατακόρυφοι στερεοί βραχίονες στο επίπεδο 1-2 & 1-3 των τοπικών αξόνων αντίστοιχα	m m

Στοιχείο	Στάθμη	Αρχή-Καθολικό		Αρχή-Τοπικό		Τέλος-Καθολικό		Τέλος-Τοπικό	
		Rx	Ry	Rz2	Rz3	Rx	Ry	Rz2	Rz3
Y1	Σ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500
Y13		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y14		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y15		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y16		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y17		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y18		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y19		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y20		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y21		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y22		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y23		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y24		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500
Y25		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
Y26		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
Y27		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500
Y28		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y29		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y30		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y31		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y32		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y33		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y34		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y35		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y36		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y37		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y38		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
Y39		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 10
-------	-------	------------

ΦΟΡΤΙΑ ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ



Σκαρίφημα τραπεζοειδούς φορτίου

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ		
Π.Φ.	Περίπτωση φόρτισης	-
Είδος	Είδος φορτίου	-
Αίτιο	Αίτιο που προκαλεί το φορτίο	-
Διεύθ.	Διεύθυνση φορτίου	-
L	Εύκαμπτο μήκος στοιχείου	m
x1, x2	Μήκος αρχής, τέλους τραπεζοειδούς φόρτισης	m
Δx	Μήκος ανάπτυξης φορτίου	m
q1, q2	Τιμές αρχής, τέλους τραπεζοειδών φορτίων	kN/m
Q	Συνολικό φορτίο	kN

Στοιχείο	Στάθμη	Αίτιο	Διεύθ.	L	x1	x2	Δx	q1	q2	Q
Π.Φ.: G - Είδος: Μόνιμα Φορτία										
ΣΔ13	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ14	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ15	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ16	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ17	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ18	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ19	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ20	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ21	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ22	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ23	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ24	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ25	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ26	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ27	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ28	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ29	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ30	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ31	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ32	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ33	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ34	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ35	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ36	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	3.60	0.00	3.60	3.60	-5.00	-5.00	-18.00
ΣΔ37	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	2.55	0.00	2.55	2.55	-5.00	-5.00	-12.75
ΣΔ38	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	2.55	0.00	2.55	2.55	-5.00	-5.00	-12.75
ΣΔ39	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	2.55	0.00	2.55	2.55	-5.00	-5.00	-12.75
ΣΔ40	Θ	Ίδιο Βάρος	Uz	2.55	0.00	2.55	2.55	-5.00	-5.00	-12.75
Y1	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y13	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y14	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y15	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y16	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y17	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y18	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y19	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y20	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y21	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y22	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y23	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y24	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y25	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y26	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y27	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y28	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y29	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y30	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y31	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y32	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Y33	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 11
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Αίτιο	Διεύθ.	L	x1	x2	Δx	q1	q2	Q
Υ34	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Υ35	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Υ36	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Υ37	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Υ38	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20
Υ39	Σ1	Ίδιο Βάρος	Uz	0.80	0.00	0.80	0.80	-4.00	-4.00	-3.20

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 12
-------	-------	------------

ΕΠΙΚΟΜΒΙΑ ΦΟΡΤΙΑ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ		
Π.Φ. Fx,y,z Mx,y,z	Περίπτωση Φόρτισης Εφαρμογή δύναμης στις διευθύνσεις x, y, z Εφαρμογή ροπής στις διευθύνσεις x, y, z	- kN kN·m

Κόμβος	Π.Φ.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
K13-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K14-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K15-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K16-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K17-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K18-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K19-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K1-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K20-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K21-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K22-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K23-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K24-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K27-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K28-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K29-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K30-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K31-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K32-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K33-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K34-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K35-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K36-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K37-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K38-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00
K39-Σ1	G	0.00	0.00	-30.60	15.50	0.00	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 13
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ		
Εσωτερική πίεση	Στην περίπτωση φόρτισης δρα ταυτόχρονα και εσωτερική πίεση (μόνο για άνεμο)	-
Γωνία ανέμου	Γωνία βασικού ανέμου (μόνο για άνεμο)	(°)
Προσήνεμη πλευρά	Πίεση ή αναρρόφηση στην προσήνεμη πλευρά (μόνο για άνεμο)	-
Υπήνεμη πλευρά	Πίεση ή αναρρόφηση στην υπήνεμη πλευρά (μόνο για άνεμο)	-

α/α	Όνομα	Είδος	Εσωτερική πίεση	Γωνία ανέμου	Προσήνεμη πλευρά	Υπήνεμη πλευρά
1	G	Μόνιμα Φορτία				
2	Q	Κινητά Φορτία				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 14
-------	-------	------------

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΟΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΣΤΟΧΙΑΣ

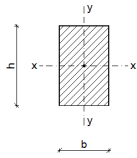
α/α	Συνδυασμός	α/α	Συνδυασμός	α/α	Συνδυασμός
1	G+Q	2	$1.35 \cdot G + 1.5 \cdot Q$		

Έργο:

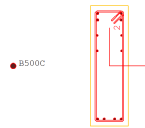
Θέση:

Σελίδα: 15

ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΩΝ ΔΟΚΩΝ



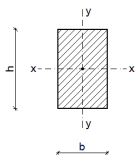
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΩΝ ΔΟΚΩΝ		
b	Πλάτος δοκού	cm
h	Ύψος δοκού	cm
c _u	Επικάλυψη οπλισμού κάτω	cm
c _o	Επικάλυψη οπλισμού άνω	cm
A, A _{sw}	Επιφάνειες διατομής και ιδίου βάρους	cm ²
I ₂ , I ₃	Ροπή αδράνειας ως προς τοπικό άξονα 2, 3	cm ⁴
J _T	Στρεπτική ροπή αδράνειας	cm ⁴
x _s , y _s	Συντεταγμένες κέντρου βάρους ως προς το ελάχιστο κάτω και αριστερό όριο της διατομής	cm
u _p , A _s	Υπάρχων διαμήκης οπλισμός	cm ²
ρ _l	Ποσοστό διαμήκους οπλισμού	%
A _{s1}	Εμβαδό άνω διαμήκους οπλισμού	cm ²
A _{s2}	Εμβαδό κάτω διαμήκους οπλισμού	cm ²

ΟΝΟΜΑ: C80/25_1		
Υλικά: C25/30 - B500C Γεωμετρία: b= 25.0, h= 80.0 Επικάλυψη: c _u = 3.0, c _o = 3.5	Αδρανειακά μεγέθη: A= 2000, I ₂ = 104167, I ₃ = 1066667, J _T = 334980 A _{sw} = 2000, x _s = 12.50, y _s = 40.00	
ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ: RS0		
Ράβδοι: 8Φ16+4Φ12 u _p . A _s = 20.60 ρ _l = 10.30 A _{s1} = 12.56 A _{s2} = 8.04 Συνδετήρες: 1Φ08 - Υλικά: B500C		

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 16
-------	-------	------------

ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ (Ορθογωνικών)

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ		
b	Πλάτος	cm
h	Ύψος	cm
c	Επικάλυψη οπλισμού	cm
A, A _{sw}	Επιφάνειες διατομής και ιδίου βάρους	cm ²
I ₂	Ροπή αδράνειας ως προς τοπικό άξονα 2	cm ⁴
I ₃	Ροπή αδράνειας ως προς τοπικό άξονα 3	cm ⁴
J _T	Στρεπτική ροπή αδράνειας	cm ⁴
x _s , y _s	Συντεταγμένες κέντρου βάρους ως προς το ελάχιστο κάτω και αριστερό όριο της διατομής	cm
υπ. A _s	Υπάρχων διαμήκης οπλισμός	cm ²
ρ	Ποσοστό διαμήκους οπλισμού	%
ΚΡΙΣΙΜΗ	Για αυξημένες απαιτήσεις πλαστιμότητας, το μέγιστο από τα: 1/5 ύψος ορόφου, b, h, 60cm	-
θ	Γωνία της διεύθυνσης λωρίδας διάτμησης ως προς τον τοπικό άξονα 2	[°]



ΟΝΟΜΑ: R40/40	
Τύπος: Ορθογωνικό - Υλικό: C25/30 - B500C Γεωμετρία: b= 40.0, h= 40.0 Επικάλυψη: c= 4.0	Αδρανειακά μεγέθη: A= 1600, I ₂ = 213333, I ₃ = 213333, J _T = 362299 A _{sw} = 1600, x _s = 20.00, y _s = 20.00
ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ: M2010	
υπ. A _s = 25.12 ρ= 15.70 Ράβδοι: 8Φ20 Συνδετήρες: 2Φ10 - Υλικό: B500C ΔΙΑΤΜ. ΛΩΡΙΔΑ 1: b= 40.0, h= 40.0, θ= 0.0° ΔΙΑΤΜ. ΛΩΡΙΔΑ 2: b= 40.0, h= 40.0, θ= 90.0°	

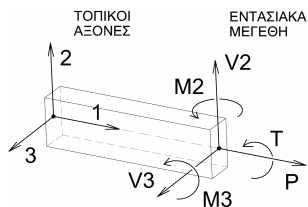
Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 17

ΕΝΤΑΣΙΑΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΡΑΒΔΩΝ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ

ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΡΟΠΕΣ ΡΑΒΔΩΝ ΣΤΟ ΤΟΠΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ



ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΕΝΤΑΣΙΑΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΡΑΒΔΩΝ		
K.A.	Κόμβος Αρχής - Στάθμη κόμβου	-
K.T.	Κόμβος Τέλους - Στάθμη κόμβου	-
L	Μήκος εύκαμπτου τμήματος ράβδου	m
L12	Μήκος εύκαμπτου τμήματος ράβδου στο επίπεδο 1-2	m
L13	Μήκος εύκαμπτου τμήματος ράβδου στο επίπεδο 1-3	m
Θέση	Θέση εντασιακών μεγεθών κατά μήκος του εύκαμπτου τμήματος της ράβδου	m
N	Ορθή δύναμη κατά τη διεύθυνση του τοπικού άξονα 1	kN
V2, V3	Τέμνουσα δύναμη κατά τη διεύθυνση των τοπικών αξόνων 2 & 3 αντίστοιχα	kN
T	Στρεπτική ροπή περί τον τοπικό άξονα 1	kNm
M2, M3	Καμπτική ροπή περί τον τοπικό άξονα 2 & 3 αντίστοιχα	kNm

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ13-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.85
1.82	0.00	-1.37	0.00	0.00	-0.08	-2.18
2.73	0.00	-4.99	0.00	0.00	-4.27	0.00
3.63	0.00	-8.81	0.00	0.00	-8.47	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	2.20	5.59	4.61	2.16	8.31	1.65
0.91	2.20	2.11	4.61	2.17	4.11	0.00
1.82	2.20	0.00	4.61	2.21	0.00	0.00
2.73	2.20	0.00	4.61	2.27	0.00	0.69
3.63	2.20	0.00	4.61	2.36	0.00	6.95

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ14-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.91	-1.17	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.41
1.82	-1.17	0.00	0.00	0.00	-0.02	-2.18
2.73	-1.17	-3.66	0.00	0.00	-0.81	-0.55
3.63	-1.17	-7.50	0.00	0.00	-1.61	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.68	0.88	0.21	1.58	4.81
0.91	0.00	3.83	0.88	0.32	0.78	0.00
1.82	0.00	0.08	0.88	0.42	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.88	0.53	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.88	0.65	0.00	4.51

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ15-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.37	0.00	0.00	-0.16	0.00	0.00
0.91	-0.37	0.00	0.00	-0.04	0.00	-0.47
1.82	-0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	-2.20
2.73	-0.37	-3.68	0.00	0.00	-0.14	-0.55
3.63	-0.37	-7.49	0.00	0.00	-0.28	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.60	0.15	0.00	0.28	4.68
0.91	0.00	3.77	0.15	0.00	0.14	0.00
1.82	0.00	0.04	0.15	0.08	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.15	0.20	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.15	0.32	0.00	4.52

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ16-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.23	0.00	0.00
0.91	-0.01	0.00	0.00	-0.10	0.00	-0.58
1.82	-0.01	-0.06	0.00	0.00	0.00	-2.20
2.73	-0.01	-3.76	0.00	0.00	-0.03	-0.47
3.63	-0.01	-7.57	0.00	0.00	-0.05	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.45	0.03	0.00	0.05	4.46
0.91	0.00	3.65	0.03	0.00	0.03	0.00
1.82	0.00	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.03	0.26	0.00	4.67

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ17-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 18
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	-0.24	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	-0.12	0.00	-0.58
1.82	0.00	-0.06	0.00	0.00	0.00	-2.20
2.73	0.00	-3.76	0.00	0.00	0.00	-0.47
3.63	0.00	-7.56	0.00	0.00	-0.01	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.04	7.43	0.01	0.00	0.01	4.44
0.91	0.04	3.63	0.01	0.00	0.00	0.00
1.82	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
2.73	0.04	0.00	0.01	0.13	0.00	0.00
3.63	0.04	0.00	0.01	0.25	0.00	4.67

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ18-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	-0.24	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	-0.12	0.00	-0.59
1.82	0.00	-0.07	0.00	0.00	0.00	-2.20
2.73	0.00	-3.77	0.00	0.00	0.00	-0.46
3.63	0.00	-7.57	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.06	7.42	0.00	0.00	0.00	4.41
0.91	0.06	3.62	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.06	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00
3.63	0.06	0.00	0.00	0.25	0.00	4.68

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ19-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	-0.24	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	-0.12	0.00	-0.59
1.82	0.00	-0.07	0.00	0.00	0.00	-2.20
2.73	0.00	-3.76	0.00	0.00	0.00	-0.46
3.63	0.00	-7.56	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.05	7.42	0.00	0.00	0.00	4.42
0.91	0.05	3.62	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.05	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00
3.63	0.05	0.00	0.00	0.25	0.00	4.68

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ20-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.25	-0.01	0.00
0.91	0.00	0.00	-0.01	-0.12	0.00	-0.59
1.82	0.00	-0.07	-0.01	0.00	0.00	-2.20
2.73	0.00	-3.77	-0.01	0.00	0.00	-0.46
3.63	0.00	-7.57	-0.01	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.06	7.42	0.00	0.00	0.00	4.42
0.91	0.06	3.62	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.06	0.00	0.00	0.12	0.01	0.00
3.63	0.06	0.00	0.00	0.24	0.01	4.68

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ21-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.01	0.00	-0.03	-0.26	-0.05	0.00
0.91	-0.01	0.00	-0.03	-0.13	-0.03	-0.61
1.82	-0.01	-0.09	-0.03	-0.01	0.00	-2.20
2.73	-0.01	-3.80	-0.03	0.00	0.00	-0.44
3.63	-0.01	-7.61	-0.03	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.41	0.00	0.00	0.00	4.38
0.91	0.00	3.61	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.11	0.03	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.23	0.05	4.74

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ22-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 19

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.39	0.00	-0.16	-0.31	-0.28	0.00
0.91	-0.39	0.00	-0.16	-0.19	-0.14	-0.67
1.82	-0.39	-0.17	-0.16	-0.07	0.00	-2.19
2.73	-0.39	-3.90	-0.16	0.00	0.00	-0.35
3.63	-0.39	-7.74	-0.16	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.35	0.00	0.00	0.00	4.27
0.91	0.00	3.54	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.05	0.14	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.17	0.29	4.93

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ23-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-1.18	0.00	-0.85	-0.63	-1.53	0.00
0.91	-1.18	0.00	-0.85	-0.51	-0.76	-0.68
1.82	-1.18	-0.22	-0.85	-0.40	0.00	-2.17
2.73	-1.18	-3.97	-0.85	-0.30	0.00	-0.27
3.63	-1.18	-7.82	-0.85	-0.19	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	7.35	0.00	0.00	0.00	4.25
0.91	0.00	3.51	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	5.08

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ24-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-4.64	-2.37	-8.35	0.00
0.91	0.00	0.00	-4.64	-2.28	-4.14	0.00
1.82	0.00	0.00	-4.64	-2.22	0.00	-2.23
2.73	0.00	-2.24	-4.64	-2.18	0.00	-1.77
3.63	0.00	-5.71	-4.64	-2.17	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	2.19	8.66	0.00	0.00	0.00	6.64
0.91	2.19	4.85	0.00	0.00	0.00	0.52
1.82	2.19	1.24	0.00	0.00	0.08	0.00
2.73	2.19	0.00	0.00	0.00	4.30	0.00
3.63	2.19	0.00	0.00	0.00	8.51	1.84

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ25-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-2.21
1.82	0.00	-1.15	0.00	0.00	-0.07	-3.59
2.73	0.00	-6.55	0.00	0.00	-3.64	-0.11
3.63	0.00	-12.10	0.00	0.00	-7.21	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	9.35	9.74	3.93	1.83	7.08	4.11
0.91	9.35	4.21	3.93	1.85	3.51	0.00
1.82	9.35	0.00	3.93	1.88	0.00	0.00
2.73	9.35	0.00	3.93	1.94	0.00	0.00
3.63	9.35	0.00	3.93	2.02	0.00	8.35

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ26-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.71
1.82	0.00	-0.86	0.00	0.00	-0.01	-3.38
2.73	0.00	-6.32	0.00	0.00	-0.70	-0.13
3.63	0.00	-11.98	0.00	0.00	-1.39	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	3.68	10.07	0.76	0.18	1.36	4.92
0.91	3.68	4.55	0.76	0.27	0.67	0.00
1.82	3.68	0.00	0.76	0.36	0.00	0.00
2.73	3.68	0.00	0.76	0.46	0.00	0.00
3.63	3.68	0.00	0.76	0.56	0.00	8.17

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ27-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 20
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	-0.14	0.00	0.00
0.91	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.00	-1.11
1.82	0.00	-0.32	0.00	0.00	0.00	-3.32
2.73	0.00	-5.87	0.00	0.00	-0.13	-0.52
3.63	0.00	-11.58	0.00	0.00	-0.25	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.74	10.86	0.14	0.00	0.25	6.18
0.91	0.74	5.20	0.14	0.00	0.12	0.00
1.82	0.74	0.00	0.14	0.07	0.00	0.00
2.73	0.74	0.00	0.14	0.17	0.00	0.00
3.63	0.74	0.00	0.14	0.28	0.00	7.40

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ28-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.03	0.00	0.00	-0.20	0.00	0.00
0.91	-0.03	0.00	0.00	-0.09	0.00	-0.93
1.82	-0.03	-0.15	0.00	0.00	0.00	-3.31
2.73	-0.03	-5.73	0.00	0.00	-0.02	-0.65
3.63	-0.03	-11.47	0.00	0.00	-0.05	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.13	0.03	0.00	0.05	6.58
0.91	0.00	5.42	0.03	0.00	0.02	0.00
1.82	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.03	0.12	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.03	0.23	0.00	7.16

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ29-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.13	0.00	0.00	-0.21	0.00	0.00
0.91	-0.13	0.00	0.00	-0.10	0.00	-0.87
1.82	-0.13	-0.10	0.00	0.00	0.00	-3.32
2.73	-0.13	-5.68	0.00	0.00	-0.01	-0.70
3.63	-0.13	-11.43	0.00	0.00	-0.01	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.23	0.01	0.00	0.01	6.71
0.91	0.00	5.49	0.01	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.01	0.11	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.01	0.22	0.00	7.06

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ30-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.08	0.00	0.00	-0.21	0.00	0.00
0.91	-0.08	0.00	0.00	-0.10	0.00	-0.88
1.82	-0.08	-0.10	0.00	0.00	0.00	-3.32
2.73	-0.08	-5.69	0.00	0.00	0.00	-0.69
3.63	-0.08	-11.44	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	0.00	6.70
0.91	0.00	5.48	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	7.08

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ31-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.08	0.00	0.00	-0.21	0.00	0.00
0.91	-0.08	0.00	0.00	-0.10	0.00	-0.89
1.82	-0.08	-0.11	0.00	0.00	0.00	-3.32
2.73	-0.08	-5.70	0.00	0.00	0.00	-0.69
3.63	-0.08	-11.44	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	0.00	6.68
0.91	0.00	5.48	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	7.09

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ32-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 21

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.11	0.00	-0.01	-0.21	-0.01	0.00
0.91	-0.11	0.00	-0.01	-0.11	0.00	-0.89
1.82	-0.11	-0.11	-0.01	0.00	0.00	-3.32
2.73	-0.11	-5.70	-0.01	0.00	0.00	-0.69
3.63	-0.11	-11.44	-0.01	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.21	0.00	0.00	0.00	6.68
0.91	0.00	5.48	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.21	0.01	7.09

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ33-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-0.02	0.00	-0.03	-0.22	-0.05	0.00
0.91	-0.02	0.00	-0.03	-0.12	-0.02	-0.85
1.82	-0.02	-0.07	-0.03	-0.01	0.00	-3.31
2.73	-0.02	-5.64	-0.03	0.00	0.00	-0.73
3.63	-0.02	-11.36	-0.03	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	11.24	0.00	0.00	0.00	6.74
0.91	0.00	5.51	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.00	0.00	0.00	0.10	0.02	0.00
3.63	0.00	0.00	0.00	0.20	0.05	6.99

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ34-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-0.14	-0.27	-0.25	0.00
0.91	0.00	0.00	-0.14	-0.17	-0.12	-0.71
1.82	0.00	0.00	-0.14	-0.06	0.00	-3.33
2.73	0.00	-5.41	-0.14	0.00	0.00	-0.93
3.63	0.00	-11.07	-0.14	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.74	11.37	0.00	0.00	0.00	7.01
0.91	0.74	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	0.74	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
2.73	0.74	0.00	0.00	0.04	0.13	0.00
3.63	0.74	0.00	0.00	0.14	0.25	6.54

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ35-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-0.73	-0.55	-1.31	0.00
0.91	0.00	0.00	-0.73	-0.44	-0.65	-0.36
1.82	0.00	0.00	-0.73	-0.35	0.00	-3.41
2.73	0.00	-4.77	-0.73	-0.25	0.00	-1.53
3.63	0.00	-10.31	-0.73	-0.16	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	3.66	11.75	0.00	0.00	0.00	7.73
0.91	3.66	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	3.66	0.64	0.00	0.00	0.01	0.00
2.73	3.66	0.00	0.00	0.00	0.68	0.00
3.63	3.66	0.00	0.00	0.00	1.34	5.31

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ36-Θ L= 3.60						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-3.96	-2.03	-7.12	0.00
0.91	0.00	0.00	-3.96	-1.95	-3.53	-0.32
1.82	0.00	0.00	-3.96	-1.89	0.00	-3.63
2.73	0.00	-4.41	-3.96	-1.86	0.00	-2.07
3.63	0.00	-9.95	-3.96	-1.84	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	9.32	11.91	0.00	0.00	0.00	7.97
0.91	9.32	6.35	0.00	0.00	0.00	0.00
1.82	9.32	0.96	0.00	0.00	0.07	0.00
2.73	9.32	0.00	0.00	0.00	3.66	0.00
3.63	9.32	0.00	0.00	0.00	7.26	4.43

ΠΑΒΔΟΣ: ΣΔ37-Θ L= 2.55						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 22

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.57
1.30	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-3.32
1.92	0.00	-1.77	0.00	0.00	-0.16	-3.06
2.60	0.00	-4.40	0.00	0.00	-0.32	-0.96
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	45.68	7.84	0.24	0.06	0.31	2.21
0.63	45.68	4.31	0.24	0.06	0.16	0.00
1.30	45.68	0.97	0.24	0.06	0.00	0.00
1.92	45.68	0.00	0.24	0.06	0.00	0.00
2.60	45.68	0.00	0.24	0.06	0.00	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ38-Θ L= 2.55						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	-13.44	-0.33	-0.08	-0.42	-21.15
0.63	0.00	-15.56	-0.33	-0.08	-0.21	-12.08
1.30	0.00	-17.93	-0.33	-0.08	0.00	-0.81
1.92	0.00	-20.34	-0.33	-0.08	0.00	0.00
2.60	0.00	-23.06	-0.33	-0.08	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.63	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.30	5.66	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
1.92	5.66	0.00	0.00	0.00	0.21	11.14
2.60	5.66	0.00	0.00	0.00	0.44	25.76

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ39-Θ L= 2.55						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	0.00	-0.24	-0.06	-0.30	0.00
0.63	0.00	0.00	-0.24	-0.06	-0.15	-1.58
1.30	0.00	0.00	-0.24	-0.06	0.00	-3.32
1.92	0.00	-1.80	-0.24	-0.06	0.00	-3.03
2.60	0.00	-4.44	-0.24	-0.06	0.00	-0.92
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	45.59	7.81	0.00	0.00	0.00	2.18
0.63	45.59	4.29	0.00	0.00	0.00	0.00
1.30	45.59	0.94	0.00	0.00	0.01	0.00
1.92	45.59	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00
2.60	45.59	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: ΣΔ40-Θ L= 2.55						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	0.00	-13.39	0.00	0.00	0.00	-21.10
0.63	0.00	-15.51	0.00	0.00	0.00	-12.05
1.30	0.00	-17.89	0.00	0.00	-0.01	-0.81
1.92	0.00	-20.30	0.00	0.00	-0.21	0.00
2.60	0.00	-23.03	0.00	0.00	-0.43	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	5.61	0.00	0.32	0.08	0.41	0.00
0.63	5.61	0.00	0.32	0.08	0.21	0.00
1.30	5.61	0.00	0.32	0.08	0.00	0.00
1.92	5.61	0.00	0.32	0.08	0.00	11.12
2.60	5.61	0.00	0.32	0.08	0.00	25.71

ΡΑΒΔΟΣ: Υ13-Σ1 L ₁₂ = 0.30 L ₁₃ = 0.30						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	-42.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ13-Σ1 L ₁₂ = 0.30 L ₁₃ = 0.80						
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 23
-------	-------	------------

ΡΑΒΔΟΣ: Υ14-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ15-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ16-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ17-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ18-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ19-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ20-Σ1		L ₁₂ = 0.30		L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 24
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ21-Σ1		L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00	
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ22-Σ1		L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ23-Σ1		L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ24-Σ1		L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.30		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.30	-42.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	
0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ25-Σ1		L ₁₂ = 0.80			L ₁₃ = 0.30		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	-3.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	-4.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ26-Σ1		L ₁₂ = 0.80			L ₁₃ = 0.30		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	-3.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	-4.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX							
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ΡΑΒΔΟΣ: Υ27-Σ1		L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.30		
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN							
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.30	-42.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 25
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ28-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ29-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ30-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ31-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ32-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ33-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ34-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 26
-------	-------	------------

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ35-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ36-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.92	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ37-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ38-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.80			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.64	-44.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.80	-45.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

ΡΑΒΔΟΣ: Υ39-Σ1						
L ₁₂ = 0.30			L ₁₃ = 0.30			
Θέση	N	V ₂	V ₃	T	M ₂	M ₃
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MIN						
0.00	-41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	-42.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ MAX						
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00
0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	20.93	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 27
-------	-------	------------

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ (ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΟΙ - ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΕΣ ΔΟΚΟΙ)

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΤΑΣΕΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ		
Σ.Φ. x Κ.Α., Κ.Τ. σ2	Συνδυασμός Φόρτισης Θέση κατά μήκος του ευκάμπτου τμήματος της δοκού Κόμβος Αρχής, Κόμβος Τέλους Τάση εδάφους	- m - kN/m ²

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ13	Θ	G+Q	Κ.Α.	31.44
			0.00	31.44
			0.50	31.33
			1.01	31.29
			1.51	31.37
			2.07	31.64
			2.57	32.01
			3.08	32.40
			3.63	32.70
			Κ.Τ.	32.70
ΣΔ13	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	42.44
			0.00	42.44
			0.50	42.30
			1.01	42.24
			1.51	42.35
			2.07	42.72
			2.57	43.21
			3.08	43.75
			3.63	44.15
			Κ.Τ.	44.15
ΣΔ14	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.70
			0.00	32.71
			0.50	32.54
			1.01	32.32
			1.51	32.17
			2.07	32.15
			2.57	32.28
			3.08	32.48
			3.63	32.68
			Κ.Τ.	32.68
ΣΔ14	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	44.15
			0.00	44.16
			0.50	43.93
			1.01	43.63
			1.51	43.43
			2.07	43.40
			2.57	43.57
			3.08	43.85
			3.63	44.12
			Κ.Τ.	44.11
ΣΔ15	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.68
			0.00	32.68
			0.50	32.49
			1.01	32.26
			1.51	32.10
			2.07	32.08
			2.57	32.20
			3.08	32.40
			3.63	32.59
			Κ.Τ.	32.58
ΣΔ15	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	44.11
			0.00	44.11
			0.50	43.86
			1.01	43.55
			1.51	43.34
			2.07	43.30
			2.57	43.47
			3.08	43.74
			3.63	44.00
			Κ.Τ.	43.99

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 28
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ16	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.58
			0.00	32.58
			0.50	32.40
			1.01	32.18
			1.51	32.03
			2.07	32.02
			2.57	32.16
			3.08	32.37
			3.63	32.57
			Κ.Τ.	32.56
ΣΔ16	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.99
			0.00	43.99
			0.50	43.74
			1.01	43.44
			1.51	43.24
			2.07	43.23
			2.57	43.41
			3.08	43.70
			3.63	43.97
			Κ.Τ.	43.95
ΣΔ17	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.56
			0.00	32.56
			0.50	32.37
			1.01	32.15
			1.51	32.01
			2.07	32.00
			2.57	32.14
			3.08	32.35
			3.63	32.55
			Κ.Τ.	32.54
ΣΔ17	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.95
			0.00	43.95
			0.50	43.70
			1.01	43.41
			1.51	43.21
			2.07	43.20
			2.57	43.39
			3.08	43.68
			3.63	43.94
			Κ.Τ.	43.93
ΣΔ18	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.54
			0.00	32.54
			0.50	32.36
			1.01	32.14
			1.51	32.00
			2.07	31.99
			2.57	32.13
			3.08	32.35
			3.63	32.55
			Κ.Τ.	32.54
ΣΔ18	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.93
			0.00	43.93
			0.50	43.68
			1.01	43.39
			1.51	43.20
			2.07	43.19
			2.57	43.38
			3.08	43.67
			3.63	43.94
			Κ.Τ.	43.93
ΣΔ19	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.54
			0.00	32.54
			0.50	32.36
			1.01	32.14
			1.51	32.00
			2.07	31.99
			2.57	32.13
			3.08	32.35
			3.63	32.55
			Κ.Τ.	32.54

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 29
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ19	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.93
			0.00	43.93
			0.50	43.68
			1.01	43.39
			1.51	43.20
			2.07	43.19
			2.57	43.38
			3.08	43.67
			3.63	43.94
			Κ.Τ.	43.93
ΣΔ20	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.54
			0.00	32.54
			0.50	32.36
			1.01	32.14
			1.51	32.00
			2.07	32.00
			2.57	32.14
			3.08	32.36
			3.63	32.56
			Κ.Τ.	32.55
ΣΔ20	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.93
			0.00	43.93
			0.50	43.68
			1.01	43.39
			1.51	43.20
			2.07	43.20
			2.57	43.39
			3.08	43.68
			3.63	43.95
			Κ.Τ.	43.94
ΣΔ21	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.55
			0.00	32.55
			0.50	32.37
			1.01	32.16
			1.51	32.02
			2.07	32.03
			2.57	32.17
			3.08	32.39
			3.63	32.59
			Κ.Τ.	32.59
ΣΔ21	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.94
			0.00	43.94
			0.50	43.70
			1.01	43.41
			1.51	43.23
			2.07	43.24
			2.57	43.43
			3.08	43.73
			3.63	44.00
			Κ.Τ.	43.99
ΣΔ22	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.59
			0.00	32.59
			0.50	32.41
			1.01	32.20
			1.51	32.08
			2.07	32.10
			2.57	32.25
			3.08	32.48
			3.63	32.68
			Κ.Τ.	32.67
ΣΔ22	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	43.99
			0.00	43.99
			0.50	43.75
			1.01	43.48
			1.51	43.31
			2.07	43.33
			2.57	43.54
			3.08	43.84
			3.63	44.12
			Κ.Τ.	44.10

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 30
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ23	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.67
			0.00	32.67
			0.50	32.49
			1.01	32.28
			1.51	32.15
			2.07	32.16
			2.57	32.31
			3.08	32.53
			3.63	32.71
			Κ.Τ.	32.70
ΣΔ23	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	44.10
			0.00	44.10
			0.50	43.86
			1.01	43.57
			1.51	43.40
			2.07	43.41
			2.57	43.62
			3.08	43.91
			3.63	44.16
			Κ.Τ.	44.14
ΣΔ24	Θ	G+Q	Κ.Α.	32.70
			0.00	32.69
			0.50	32.41
			1.01	32.01
			1.51	31.64
			2.07	31.37
			2.57	31.28
			3.08	31.32
			3.63	31.43
			Κ.Τ.	31.43
ΣΔ24	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	44.14
			0.00	44.13
			0.50	43.75
			1.01	43.22
			1.51	42.72
			2.07	42.35
			2.57	42.22
			3.08	42.28
			3.63	42.43
			Κ.Τ.	42.43
ΣΔ25	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.50
			0.00	38.41
			0.50	38.00
			1.01	37.62
			1.51	37.43
			2.07	37.47
			2.57	37.73
			3.08	38.07
			3.63	38.34
			Κ.Τ.	38.31
ΣΔ25	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	51.97
			0.00	51.86
			0.50	51.30
			1.01	50.79
			1.51	50.52
			2.07	50.59
			2.57	50.93
			3.08	51.40
			3.63	51.76
			Κ.Τ.	51.71
ΣΔ26	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.31
			0.00	38.28
			0.50	37.99
			1.01	37.71
			1.51	37.59
			2.07	37.69
			2.57	37.99
			3.08	38.39
			3.63	38.71
			Κ.Τ.	38.70

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 31
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ26	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	51.71
			0.00	51.68
			0.50	51.29
			1.01	50.91
			1.51	50.74
			2.07	50.88
			2.57	51.29
			3.08	51.82
			3.63	52.26
			Κ.Τ.	52.25
ΣΔ27	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.70
			0.00	38.70
			0.50	38.43
			1.01	38.13
			1.51	37.95
			2.07	37.98
			2.57	38.23
			3.08	38.58
			3.63	38.89
			Κ.Τ.	38.88
ΣΔ27	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.25
			0.00	52.24
			0.50	51.88
			1.01	51.47
			1.51	51.23
			2.07	51.28
			2.57	51.61
			3.08	52.08
			3.63	52.51
			Κ.Τ.	52.49
ΣΔ28	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.88
			0.00	38.89
			0.50	38.62
			1.01	38.30
			1.51	38.10
			2.07	38.11
			2.57	38.33
			3.08	38.66
			3.63	38.97
			Κ.Τ.	38.96
ΣΔ28	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.49
			0.00	52.50
			0.50	52.13
			1.01	51.70
			1.51	51.43
			2.07	51.44
			2.57	51.74
			3.08	52.19
			3.63	52.60
			Κ.Τ.	52.59
ΣΔ29	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.96
			0.00	38.96
			0.50	38.68
			1.01	38.36
			1.51	38.14
			2.07	38.14
			2.57	38.35
			3.08	38.68
			3.63	38.98
			Κ.Τ.	38.96
ΣΔ29	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.59
			0.00	52.59
			0.50	52.22
			1.01	51.78
			1.51	51.49
			2.07	51.49
			2.57	51.77
			3.08	52.21
			3.63	52.62
			Κ.Τ.	52.60

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 32
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ30	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.96
			0.00	38.97
			0.50	38.69
			1.01	38.36
			1.51	38.15
			2.07	38.14
			2.57	38.35
			3.08	38.68
			3.63	38.98
			Κ.Τ.	38.97
ΣΔ30	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.60
			0.00	52.60
			0.50	52.23
			1.01	51.79
			1.51	51.50
			2.07	51.49
			2.57	51.78
			3.08	52.22
			3.63	52.62
			Κ.Τ.	52.60
ΣΔ31	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.97
			0.00	38.97
			0.50	38.69
			1.01	38.36
			1.51	38.15
			2.07	38.14
			2.57	38.35
			3.08	38.68
			3.63	38.98
			Κ.Τ.	38.96
ΣΔ31	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.60
			0.00	52.60
			0.50	52.23
			1.01	51.79
			1.51	51.50
			2.07	51.49
			2.57	51.77
			3.08	52.22
			3.63	52.62
			Κ.Τ.	52.60
ΣΔ32	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.96
			0.00	38.96
			0.50	38.68
			1.01	38.36
			1.51	38.14
			2.07	38.13
			2.57	38.34
			3.08	38.66
			3.63	38.96
			Κ.Τ.	38.95
ΣΔ32	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.60
			0.00	52.60
			0.50	52.22
			1.01	51.78
			1.51	51.49
			2.07	51.48
			2.57	51.76
			3.08	52.20
			3.63	52.60
			Κ.Τ.	52.58
ΣΔ33	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.95
			0.00	38.95
			0.50	38.66
			1.01	38.33
			1.51	38.11
			2.07	38.09
			2.57	38.29
			3.08	38.61
			3.63	38.90
			Κ.Τ.	38.89

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 33
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ33	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.58
			0.00	52.58
			0.50	52.20
			1.01	51.74
			1.51	51.44
			2.07	51.42
			2.57	51.69
			3.08	52.12
			3.63	52.51
			Κ.Τ.	52.50
ΣΔ34	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.89
			0.00	38.88
			0.50	38.59
			1.01	38.24
			1.51	37.99
			2.07	37.94
			2.57	38.12
			3.08	38.42
			3.63	38.71
			Κ.Τ.	38.70
ΣΔ34	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.50
			0.00	52.49
			0.50	52.10
			1.01	51.62
			1.51	51.29
			2.07	51.22
			2.57	51.46
			3.08	51.86
			3.63	52.25
			Κ.Τ.	52.24
ΣΔ35	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.70
			0.00	38.70
			0.50	38.40
			1.01	38.01
			1.51	37.70
			2.07	37.59
			2.57	37.72
			3.08	37.99
			3.63	38.31
			Κ.Τ.	38.32
ΣΔ35	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	52.24
			0.00	52.25
			0.50	51.84
			1.01	51.31
			1.51	50.90
			2.07	50.75
			2.57	50.92
			3.08	51.29
			3.63	51.71
			Κ.Τ.	51.73
ΣΔ36	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.32
			0.00	38.35
			0.50	38.10
			1.01	37.75
			1.51	37.48
			2.07	37.43
			2.57	37.62
			3.08	37.98
			3.63	38.44
			Κ.Τ.	38.50
ΣΔ36	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	51.73
			0.00	51.77
			0.50	51.43
			1.01	50.96
			1.51	50.60
			2.07	50.53
			2.57	50.78
			3.08	51.28
			3.63	51.89
			Κ.Τ.	51.97

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 34
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ37	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.31
			0.00	37.71
			0.34	36.63
			0.72	35.41
			1.11	34.28
			1.44	33.38
			1.83	32.46
			2.21	31.66
			2.60	30.94
			Κ.Τ.	30.64
ΣΔ37	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	51.72
			0.00	50.91
			0.34	49.45
			0.72	47.81
			1.11	46.28
			1.44	45.06
			1.83	43.82
			2.21	42.74
			2.60	41.77
			Κ.Τ.	41.37
ΣΔ38	Θ	G+Q	Κ.Α.	30.64
			0.00	30.26
			0.34	29.98
			0.72	30.13
			1.11	30.61
			1.44	31.15
			1.83	31.73
			2.21	32.04
			2.60	31.87
			Κ.Τ.	31.56
ΣΔ38	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	41.37
			0.00	40.85
			0.34	40.47
			0.72	40.68
			1.11	41.32
			1.44	42.05
			1.83	42.83
			2.21	43.26
			2.60	43.02
			Κ.Τ.	42.61
ΣΔ39	Θ	G+Q	Κ.Α.	38.31
			0.00	37.72
			0.34	36.63
			0.72	35.42
			1.11	34.29
			1.44	33.39
			1.83	32.48
			2.21	31.68
			2.60	30.96
			Κ.Τ.	30.66
ΣΔ39	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α.	51.72
			0.00	50.92
			0.34	49.45
			0.72	47.82
			1.11	46.29
			1.44	45.08
			1.83	43.84
			2.21	42.76
			2.60	41.80
			Κ.Τ.	41.40
ΣΔ40	Θ	G+Q	Κ.Α.	30.66
			0.00	30.28
			0.34	30.00
			0.72	30.15
			1.11	30.63
			1.44	31.17
			1.83	31.74
			2.21	32.06
			2.60	31.88
			Κ.Τ.	31.58

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 35
-------	-------	------------

Στοιχείο	Στάθμη	Σ.Φ.	x	σ2
ΣΔ40	Θ	1.35·G+1.5·Q	Κ.Α. 0.00 0.34 0.72 1.11 1.44 1.83 2.21 2.60 Κ.Τ.	41.40 40.88 40.50 40.70 41.35 42.08 42.85 43.28 43.03 42.63

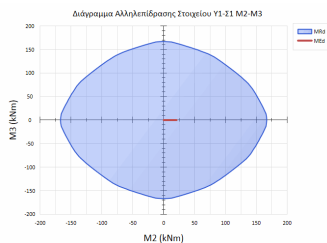
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 36
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ		
ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ - ΓΕΝΙΚΑ		
K.A. K.T. ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΡΟ L2, L3 Lcr ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ Κατηγορία Πλαστιμότητας Θ.Μ. Δ.Ελχ. ΠΕΡ.	Κόμβος αρχής υποστυλώματος - Στάθμη άνω κόμβου Κόμβος τέλους υποστυλώματος - Στάθμη κάτω κόμβου Χρησιμοποιούμενη διατομή υποστυλώματος Διάταξη Ράβδων Οπλισμού της παραπάνω διατομής Εύκαμπτο τμήμα υποστυλώματος στο επίπεδο 1-2 & 1-3 των τοπικών αξόνων αντίστοιχα Κρίσιμο μήκος υποστυλώμ. (ΕΚ8 §5.4.3.2.2(4) για στύλους ΚΠΜ, §5.5.3.2.2(4) για στύλους ΚΠΥ) Με ή χωρίς φόρτιση από σεισμικές δράσεις Κατηγορία πλαστιμότητας ΚΠΥ ή ΚΠΜ (ΕΚ8 §5.2.1) Θέση μάζας Ιδιομορφικής Ανάλυσης Φάσματος Απόκρισης (1 ως 4) Διευθунση ελέγχου (2 ή 3) στο επίπεδο 1-2 ή 1-3 του τοπικού συστήματος αντίστοιχα Περιοχή ελέγχου (ΚΡ: Κρίσιμη, ΜΚ: Μή Κρίσιμη)	- - - - m m - - - - -
ΛΥΓΙΣΜΟΣ - ΟΡΘΗ ΕΝΤΑΣΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ 1.35G+1.50Q		
λ2, λ3 λlim Ned Med2, Med3 NRd MRd2, MRd3 CR	Λυγρότητα εύκαμπτου τμήματος υποστυλώματος στο επίπεδο 1-2 & 1-3 αντίστοιχα Μέγιστη επιτρεπόμενη λυγρότητα (ΕΚ2 §5.8.3.1(1)) Αξονική δύναμη σχεδιασμού λόγω των στατικών φορτίων Καμπτικές ροπές σχεδιασμού λόγω των στατικών φορτίων περί τον 2 & 3 τοπικό άξονα Αξονική δύναμη αντοχής Καμπτικές ροπές αντοχής περί τον 2 & 3 τοπικό άξονα Λόγος εξάντλησης ελέγχου διαzonικής κάμψης με αξονική δύναμη, CR= Ed/Rd ≤ 1.00 → επάρκεια	- - - kN kNm kN kNm -
ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ		
Ned Ac fcd vd vd.lim CR	Αξονική δύναμη σχεδιασμού (ΣΕΙΣΜΙΚΑ) φορτία Επιφάνεια διατομής σκυροδέματος Θλιπτική αντοχή σχεδιασμού σκυροδέματος Ανηγμένη αξονική δύναμη (Αξονική δύναμη σχεδιασμού προς την επιφάνεια της διατομής και την αντοχή του σκυροδέματος) Μέγιστη αποδεκτή ανηγμένη αξονική δύναμη σχεδιασμού Λόγος εξάντλησης ελέγχου επάρκειας διατομής CR= vd / vd.lim ≤ 1.00 → επάρκεια	kN m ² kN/m ² - - -
ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ - ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ		
extr Ned NEd-MEd,2-MEd,3 NRd-MRd,2-MRd,3 CR	Ακραία αξονική δύναμη σχεδιασμού του σεισμικού συνδυασμού G+ψ2Q±E Δυσμενέστερα ακραία και πιθανά ταυτόχρονα εντασιακά μεγέθη σχεδιασμού Αντοχές σχεδιασμού διατομής, ανάλογες προς τα δυσμενέστερα ακραία και πιθανώς ταυτόχρονα εντασιακά μεγέθη Λόγος εξάντλησης ελέγχου διαzonικής κάμψης με αξονική δύναμη, CR= Ed/Rd ≤ 1.00 → επάρκεια	kN kN, kNm kN, kNm -
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ & ΙΚΑΝΟΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ		
VRds VRdmax VEd VCD CR	Τέμνουσα δύναμη που παραλαμβάνει ο οπλισμός διάτμησης (ΕΚ2 §6.2.3.(3)) Μέγιστη τέμνουσα που μπορεί να παραλάβει το υποστυλώμα (ΕΚ2 §6.2.3(3)) Τέμνουσα δύναμη σχεδιασμού Τέμνουσα ικανοτική σχεδιασμού (ΕΚ8 §5.4.2.2) Λόγος εξάντλησης ελέγχου διάτμησης CR ≤ 1.00 → επάρκεια	kN kN kN kN -
ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΡΙΣΦΙΞΗΣ		
NEd vd α ρ ωwd, υπαρχ ωwd, απαιτ CR	Ορθή δύναμη σεισμικού σχεδιασμού Ανηγμένο σεισμικό αξονικό φορτίο σχεδιασμού Συντελεστής αποδοτικότητας περισφιξης (ΕΚ8 §5.4.3.4.2(4)) Γεωμετρικό ποσοστό συνδετήρων Υπάρχον μηχανικό ογκομετρικό ποσοστό οπλισμού περισφιξης Απαιτούμενο μηχανικό ογκομετρικό ποσοστό οπλισμού περισφιξης (ΕΚ8 §5.4.3.4.2(4)) Λόγος εξάντλησης ελέγχου περισφιξης CR= ωwd, απαιτ / ωwd, υπαρχ ≤ 1.00 → επάρκεια	kN - - - - - -

ΣΤΑΘΜΗ: Σ1

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y1	K.A.: K1-Σ1, K.T.: K1-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkr_α = 0.80m/10.0cm, Lkr_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI
L2= 0.30 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

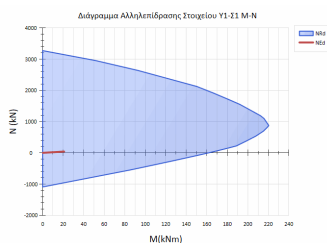
D, Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T, II. O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI
3	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	Ned	Med, 2	Med, 3	NRd	MRd, 2	MRd, 3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-42.9	20.9	0.0	-411.3	200.5	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



Έργο:

Θέση:

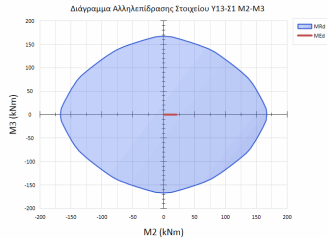
Σελίδα: 37

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y13**

Κ.Α.: Κ13-Σ1, Κ.Τ.: Κ13-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr_α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr_τ} = 0.80m/10.0cmΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

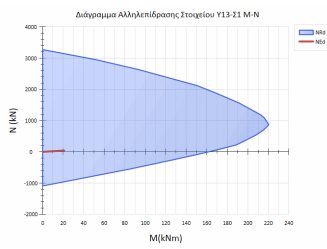
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	251.4	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

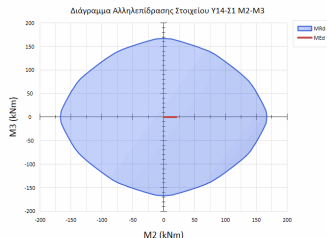
Dir.	CRT	Ved	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y14**

Κ.Α.: Κ14-Σ1, Κ.Τ.: Κ14-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr_α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr_τ} = 0.80m/10.0cmΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

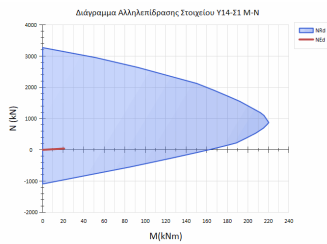
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	194.5	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

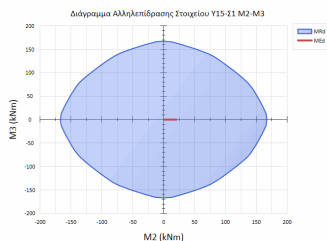
Dir.	CRT	Ved	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y15**

Κ.Α.: Κ15-Σ1, Κ.Τ.: Κ15-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr_α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr_τ} = 0.80m/10.0cmΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	251.4	OXI

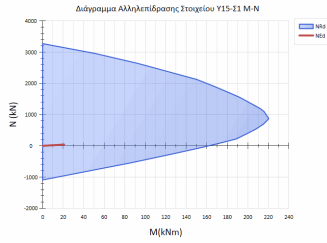
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

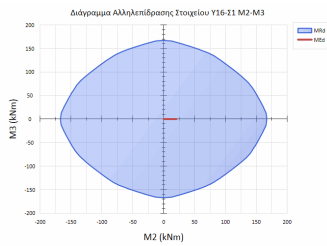
Dir.	CRT	Ved	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 38
-------	-------	------------



2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y16	K.A.: K16-Σ1, K.T.: K16-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

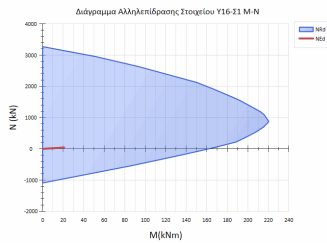


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

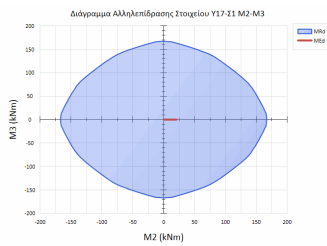
ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	233.4	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0 0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0 0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y17	K.A.: K17-Σ1, K.T.: K17-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

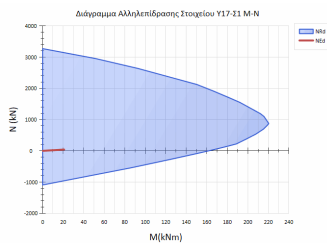


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	225.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0 0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0 0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

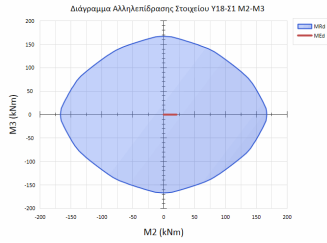


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y18	K.A.: K18-Σ1, K.T.: K18-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 39



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

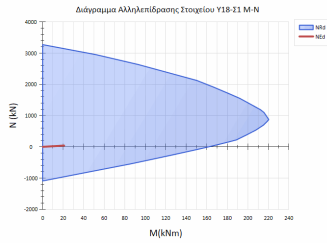
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	207.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

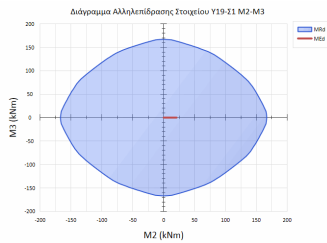
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y19**

Κ.Α.: K19-Σ1, Κ.Τ.: K19-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

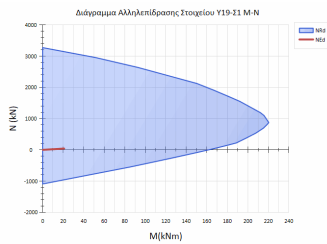
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	207.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

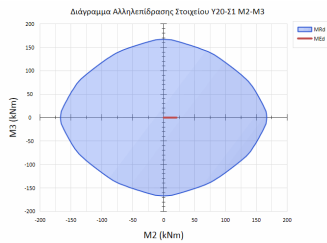
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y20**

Κ.Α.: K20-Σ1, Κ.Τ.: K20-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	281.0	OXI

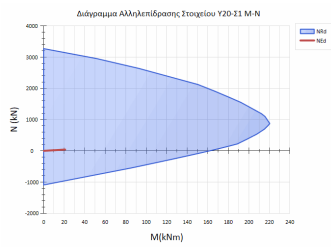
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

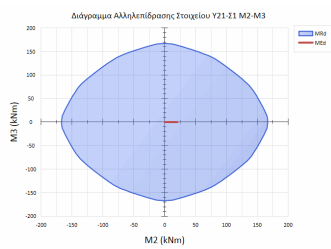
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 40
-------	-------	------------



2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y21	K.A.: K21-Σ1, K.T.: K21-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

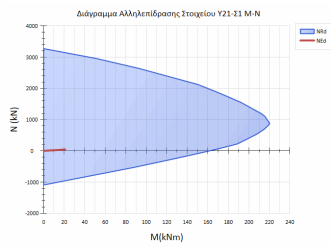
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	275.3	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

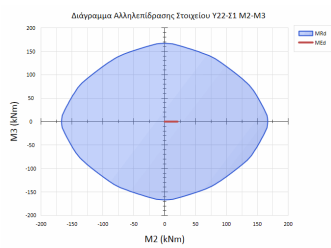
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y22	K.A.: K22-Σ1, K.T.: K22-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

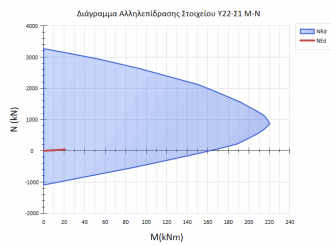
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	225.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

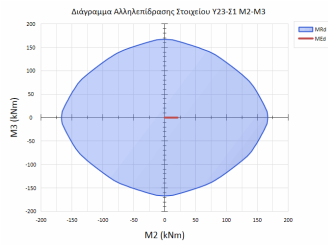
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y23	K.A.: K23-Σ1, K.T.: K23-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 41
-------	-------	------------



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

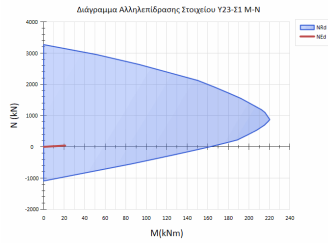
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	103.5	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

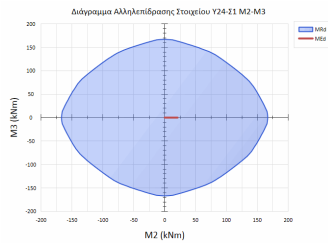
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y24	K.A.: K24-Σ1, K.T.: K24-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

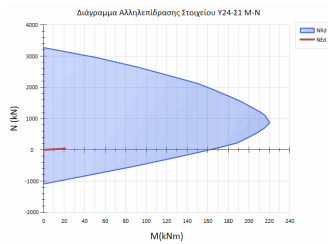
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI
3	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

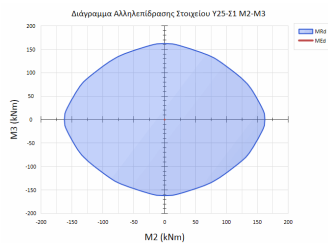
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-42.9	20.9	-0.0	-411.3	200.5	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y25	K.A.: K25-Σ1, K.T.: K25-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.80 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.80	1.00	0.80	6.9	464.4	OXI
3	0.30	1.00	0.30	2.6	969.9	OXI

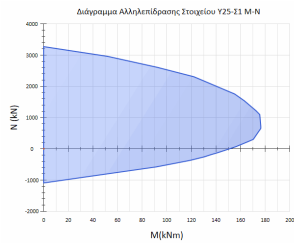
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-0.0	-0.0	0.0	-3229.8	-7.9	2.0	0.00
-	ΠΟΔ.	-4.3	-0.0	0.0	-3271.5	-0.0	0.0	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

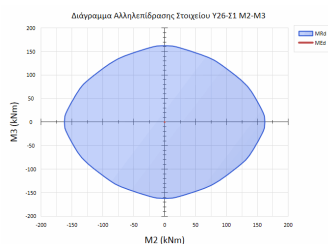
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 42
-------	-------	------------



2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

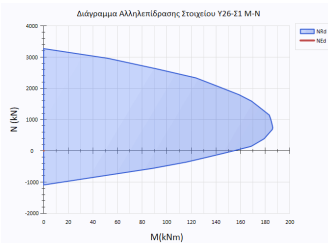
ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y26	K.A.: K26-Σ1, K.T.: K26-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



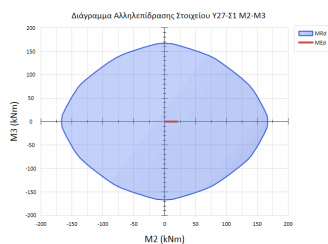
ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.80 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ							
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O	
2	0.80	1.00	0.80	6.9	464.4	OXI	
3	0.30	1.00	0.30	2.6	889.0	OXI	
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-0.0	-0.0	-0.0	-3260.6	-1.3	-1.7 0.00
-	ΠΟΔ.	-4.3	-0.0	-0.0	-3271.5	-0.0	-0.0 0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



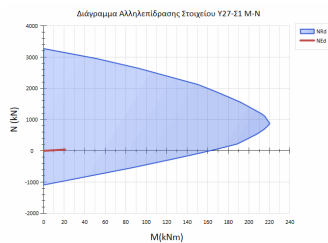
ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y27	K.A.: K27-Σ1, K.T.: K27-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ							
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O	
2	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI	
3	0.30	1.00	0.30	2.6	211.2	OXI	
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0 0.10
-	ΠΟΔ.	-42.9	20.9	0.0	-411.3	200.5	0.0 0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

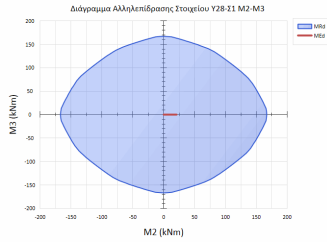


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y28	K.A.: K28-Σ1, K.T.: K28-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 43



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

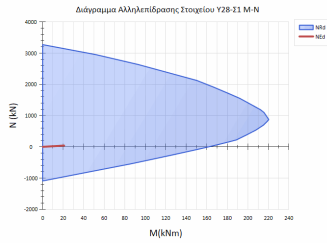
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	207.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

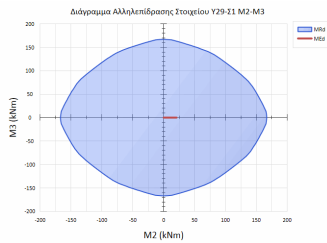
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y29**

Κ.Α.: K29-Σ1, Κ.Τ.: K29-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kp,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kp,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

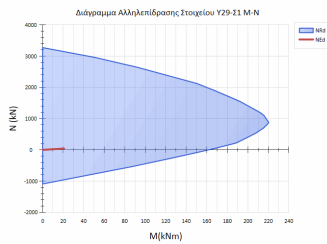
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	290.3	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

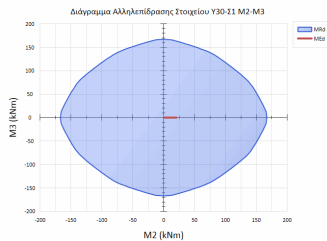
Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: **Y30**

Κ.Α.: K30-Σ1, Κ.Τ.: K30-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kp,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kp,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	251.4	OXI

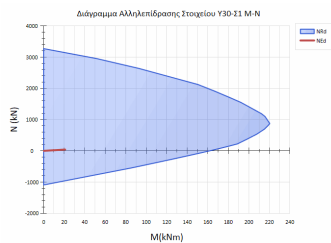
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

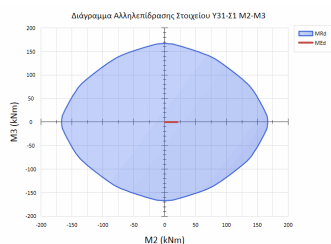
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 44
-------	-------	------------



2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

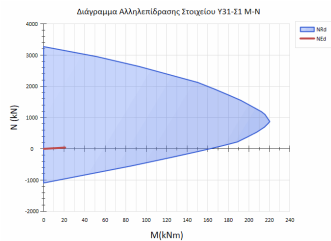


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

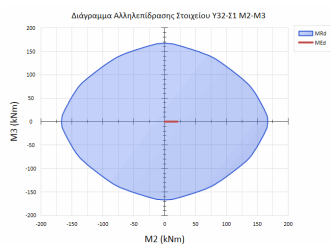
ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	103.5	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0 0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0 0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VED	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y32	K.A.: K32-Σ1, K.T.: K32-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

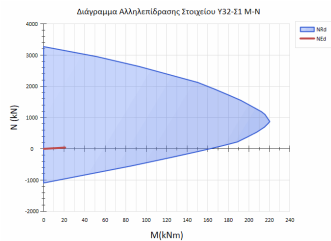


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	225.9	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3 CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0 0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0 0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VED	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

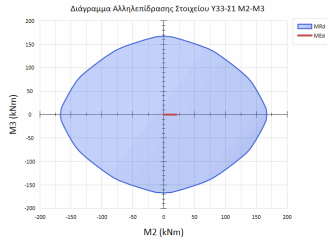


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y33	K.A.: K33-Σ1, K.T.: K33-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 45



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

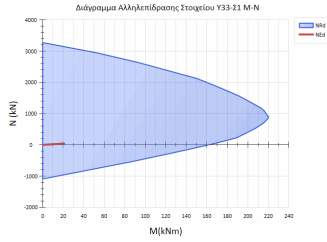
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	221.8	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

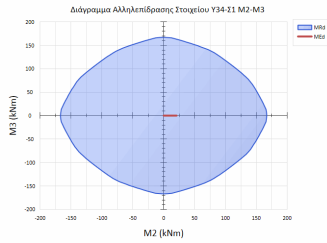


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y34

Κ.Α.: K34-Σ1, Κ.Τ.: K34-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

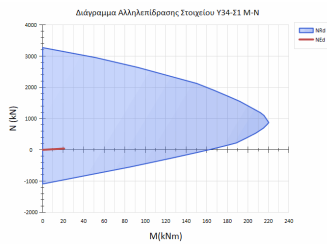
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	103.5	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

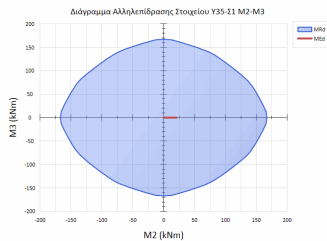


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y35

Κ.Α.: K35-Σ1, Κ.Τ.: K35-Θ

Κατηγορία στοιχείου: Νέο

ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010

L_{kr,α} = 0.80m/10.0cm, L_{kr,τ} = 0.80m/10.0cm

ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	184.2	OXI

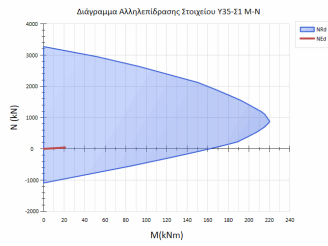
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0	0.10

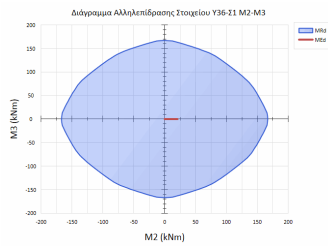
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	VEd	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 46
-------	-------	------------



2	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

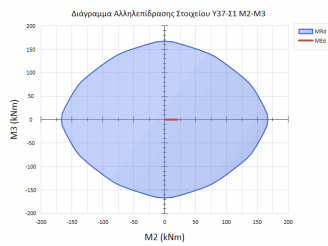
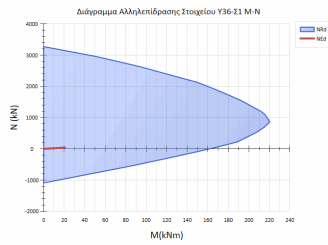


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	184.2	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	0.0	-441.0	202.2	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VED	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00

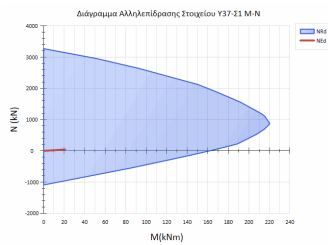


ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ						
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	103.5	OXI

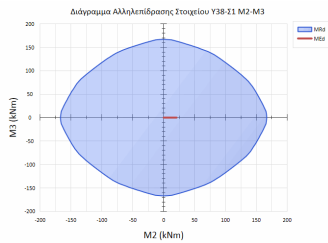
ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ							
MP	POS.	NEd	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
Dir.	CRT	VED	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y38	K.A.: K38-Σ1, K.T.: K38-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkp_α = 0.80m/10.0cm, Lkp_τ = 0.80m/10.0cm		

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 47
-------	-------	------------



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.80

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

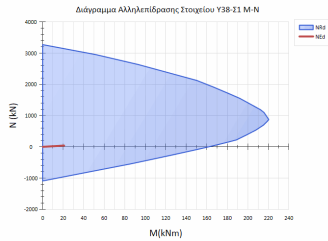
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	103.5	OXI
3	0.80	1.00	0.80	6.9	268.6	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

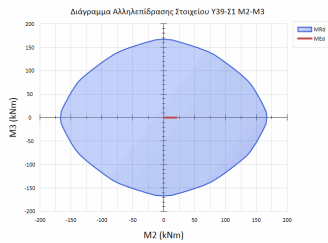
MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	0.0	-393.7	199.4	0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-45.6	20.9	-0.0	-441.0	202.2	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	Ved	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	-0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ: Y39	K.A.: K39-Σ1, K.T.: K39-Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: R40/40, ΔΡΟ: M2010		
Lkr_α = 0.80m/10.0cm, Lkr_ι = 0.80m/10.0cm		



ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI
L2= 0.30 L3= 0.30

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΥ

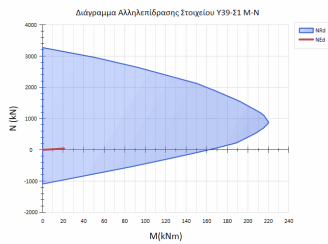
D.Chk.	L	sk	Lo	λ	λlim	T.II.O
2	0.30	1.00	0.30	2.6	105.2	OXI
3	0.30	1.00	0.30	2.6	237.1	OXI

ΛΟΣΗ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ ΛΟΓΩ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

MP	POS.	Ned	MEd,2	MEd,3	NRd	MRd,2	MRd,3	CR
-	ΚΕΦ.	-41.3	20.9	-0.0	-393.7	199.4	-0.0	0.10
-	ΠΟΔ.	-42.9	20.9	-0.0	-411.3	200.5	-0.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ - ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Dir.	CRT	Ved	θ	VRdmax	VRds	CR
2	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
2	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	KP	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00
3	MK	0.0	21.80	379.9	891.4	0.00



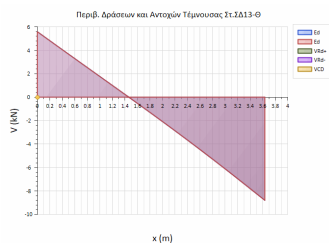
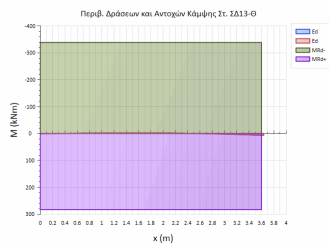
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 48
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΩΝ ΔΟΚΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΩΝ ΔΟΚΩΝ		
ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ - ΓΕΝΙΚΑ		
K.A. K.T. ΔΡΟ L Ln Lcr Κατηγορία Πλασσιμότητας x Θ.Μ.	Κόμβος αρχής στοιχείου Κόμβος τέλους στοιχείου Διάταξη Ράβδων Οπλισμού Θεωρητικό μήκος στοιχείου - από κόμβο σε κόμβο Μήκος εύκαμπτου τμήματος - από παρειά στύλου σε παρειά στύλου Κρίσιμο μήκος στοιχείου (ΕΚ8 §5.4.3.1.2(1)Ρ για στοιχεία ΚΠΜ, §5.5.3.1.3(1)Ρ για στοιχεία ΚΠΥ) Κατηγορία πλασσιμότητας ΚΠΥ ή ΚΠΜ (ΕΚ8 §5.2.1) Θέση ελέγχου από την παρειά της αριστερής στήριξης (εύκαμπτο τμήμα) Θέση μάζας Ιδιομορφικής Ανάλυσης Φάσματος Απόκρισης (1 ως 4)	- - - m m m - m -
ΚΑΜΨΗ		
NEd MEd MRd CR	Αξονική δύναμη σχεδιασμού Περιβάλλουσα ροπή σχεδιασμού στα σημεία ελέγχου Ροπή αντοχής δοκού στα σημεία ελέγχου Λόγος εξάντλησης ελέγχου κάμψης $CR = MEd / MRd \leq 1.0 \rightarrow$ επάρκεια	kN kNm kNm -
ΑΝΑΚΑΤΑΝΟΜΗ ΡΟΠΩΝ - ΣΤΡΟΦΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ		
xu d δεπ δ CR	Ύψος του ουδέτερου άξονα μετά την ανακατανομή (ΕΚ2 §5.5) Ύψος διατομής Επιτρεπόμενος λόγος της ανακατανεμημένης ροπής προς την ελαστική ροπή (ΕΚ2, εξ. 5.10α, 5.10β) Υπάρχων λόγος της ανακατανεμημένης ροπής προς την ελαστική ροπή Λόγος $CR = \delta / \delta_{επ}$	m m - - -
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΑ & ΣΕΙΣΜΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ		
VRds VRdmax VEd CR	Τέμνουσα δύναμη που παραλαμβάνει ο οπλισμός διάτμησης (ΕΚ2 §6.2.3.(3)) Μέγιστη τέμνουσα που μπορεί να παραλάβει η δοκός (ΕΚ2 §6.2.3(3)) Τέμνουσα δύναμη σχεδιασμού Λόγος εξάντλησης ελέγχου διάτμησης $CR = VEd / VRds \leq 1.0 \rightarrow$ επάρκεια	kN kN kN -
ΣΤΡΕΨΗ		
TEd TRdmax Asw, υπαρ. Asw, απαιτ. Asl, υπαρ. Asl, απαιτ. CR_Θ/Σ CR_ΣΥΝ CR_ΔΜΟ	Στρεπτική ροπή σχεδιασμού Τιμή της αντοχής σχεδιασμού σε στρέψη (ΕΚ2 §6.3.2(4)) Υπάρχων εγκάρσιος οπλισμός Απαιτούμενος εγκάρσιος οπλισμός Υπάρχων διαμήκης οπλισμός στρέψης Απαιτούμενος διαμήκης οπλισμός στρέψης Λόγος εξάντλησης ελέγχου θλίψης σκυροδέματος $CR \leq 1.0 \rightarrow$ επάρκεια Λόγος εξάντλησης ελέγχου αντοχής συνδετήρων $CR \leq 1.0 \rightarrow$ επάρκεια Λόγος εξάντλησης ελέγχου αντοχής διαμήκους οπλισμού $CR \leq 1.0 \rightarrow$ επάρκεια	kNm kNm cm ² cm ² cm ² cm ² - - -

ΔΟΚΟΙ ΣΤΑΘΜΗΣ: Θ

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ13	K.A.: K1	K.T.: K13	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ L= 3.60

ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ			
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR	
0.00	1	2.2	0.0	-338.5	0.00	1.6	283.1	0.01	
1.80	1	2.2	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00	
3.60	1	2.2	0.0	-338.5	0.00	6.9	283.1	0.02	

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

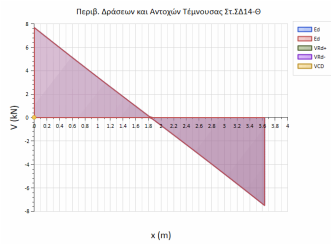
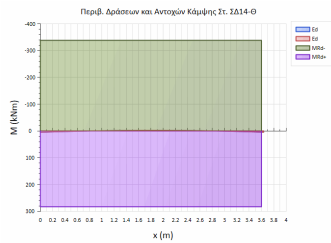
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	5.6	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	3.1	21.80		742.0	0.01
3.60	8.8	21.80		742.0	0.02
3.60	8.8	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.70	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ14	K.A.: K13	K.T.: K14	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 49
-------	-------	------------



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.8	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.5	283.1	0.02

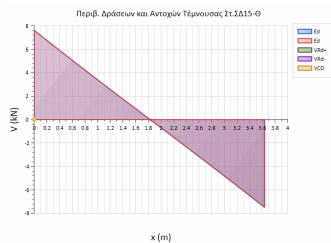
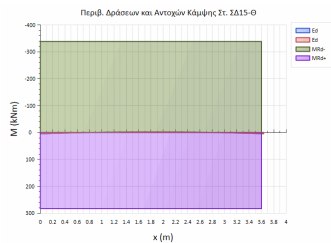
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.7	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.9	21.80		742.0	0.01
3.60	7.5	21.80		742.0	0.01
3.60	7.5	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	0.00	32.71	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ15	K.A.: K14	K.T.: K15	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.5	283.1	0.02

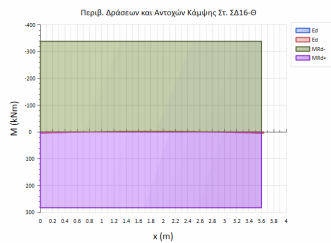
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.8	21.80		742.0	0.01
3.60	7.5	21.80		742.0	0.01
3.60	7.5	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	0.00	32.68	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ16	K.A.: K15	K.T.: K16	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

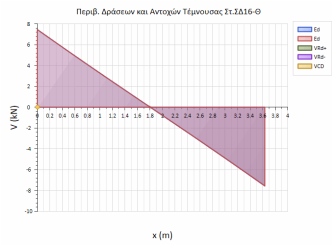
L= 3.60

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.5	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.5	21.80	526.5	742.0	0.01

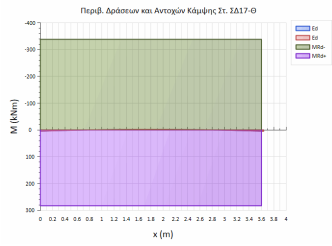
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 50
-------	-------	------------



0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συν.	σεπ.	CR
STA.	-	0.00	32.58	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ17	K.A.: K16	K.T.: K17	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

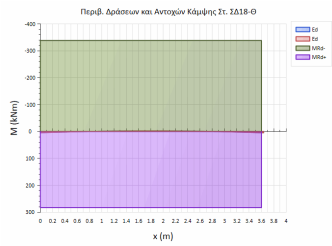


ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συν.	σεπ.	CR
STA.	-	0.00	32.56	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ18	K.A.: K17	K.T.: K18	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



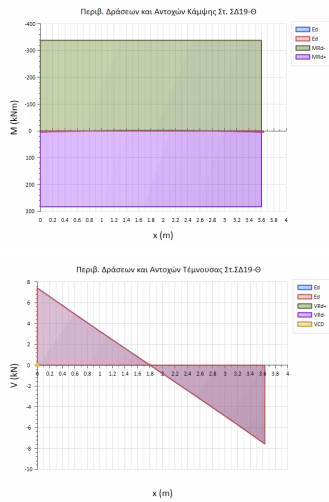
ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02
1.80	1	0.1	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συν.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.55	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ19	K.A.: K18	K.T.: K19	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 51
-------	-------	------------

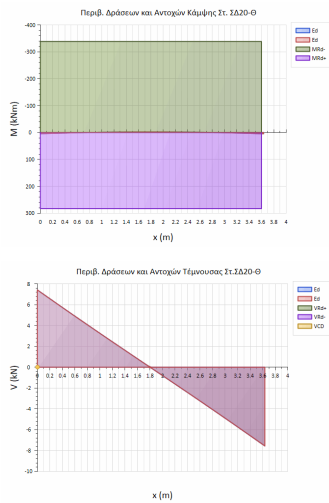


ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02
1.80	1	0.1	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	V _{Ed}	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	σμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.55	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ20	K.A.: K19	K.T.: K20	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

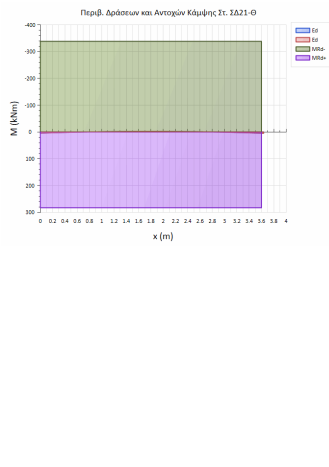


ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02
1.80	1	0.1	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.1	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	V _{Ed}	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	σμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.56	250.0	0.13

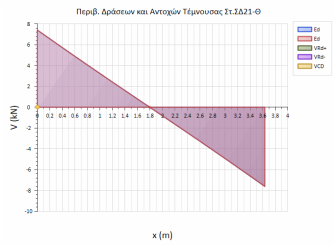
ΟΝΟΜΑ: ΣΔ21	K.A.: K20	K.T.: K21	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.7	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 52
-------	-------	------------

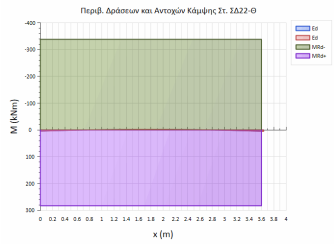


0.00	4.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.6	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.59	250.0	0.13

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ22	K.A.: K21	K.T.: K22	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ L= 3.60
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

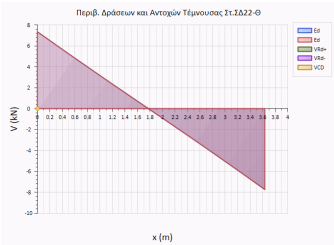
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ			
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR	
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.3	283.1	0.02	
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00	
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.9	283.1	0.02	

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

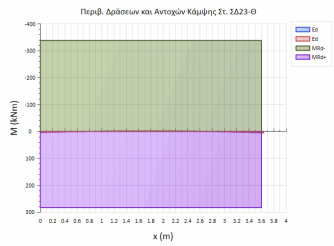
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.4	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.7	21.80		742.0	0.01
3.60	7.7	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.68	250.0	0.13



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ23	K.A.: K22	K.T.: K23	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ L= 3.60
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

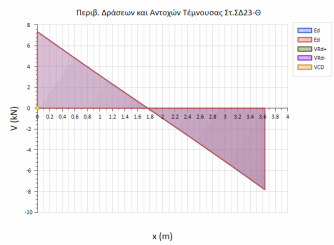
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ			
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR	
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	4.2	283.1	0.02	
1.80	1	0.0	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00	
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	5.1	283.1	0.02	

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.3	21.80	526.5	742.0	0.01
0.00	4.6	21.80		742.0	0.01
3.60	7.8	21.80		742.0	0.01
3.60	7.8	21.80	526.5	742.0	0.01

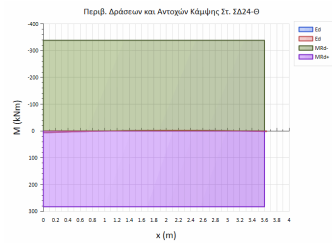
ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	32.71	250.0	0.13



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ24	K.A.: K23	K.T.: K24	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 53
-------	-------	------------



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

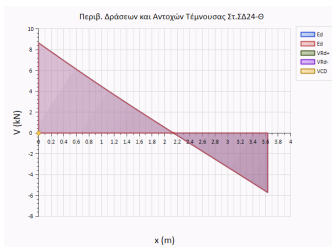
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	2.2	0.0	-338.5	0.00	6.6	283.1	0.02
1.80	1	2.2	-2.2	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	2.2	0.0	-338.5	0.00	1.8	283.1	0.01

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

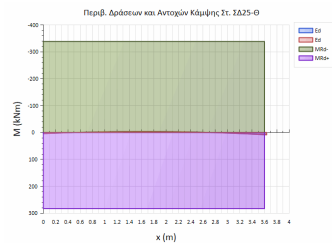
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	8.7	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	5.9	21.80		742.0	0.01
3.60	5.7	21.80		742.0	0.01
3.60	5.7	21.80	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	0.00	32.69	250.0	0.13



ΟΝΟΜΑ: ΣΑ25	Κ.Α.: K27	Κ.Τ.: K28	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

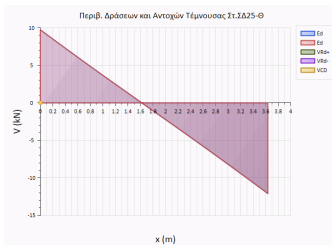
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	9.4	0.0	-338.5	0.00	4.1	283.1	0.01
1.80	1	9.4	-3.6	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	9.4	0.0	-338.5	0.00	8.4	283.1	0.03

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

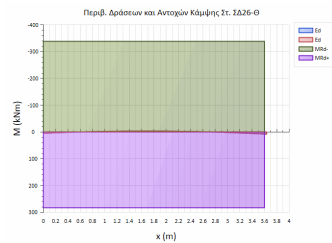
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	9.7	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	5.7	21.80		742.0	0.01
3.60	12.1	21.80		742.0	0.02
3.60	12.1	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	0.00	38.41	250.0	0.15



ΟΝΟΜΑ: ΣΑ26	Κ.Α.: K28	Κ.Τ.: K29	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

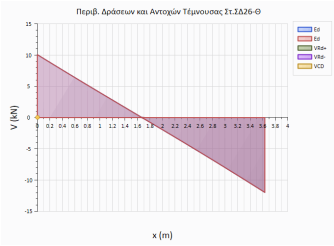
L= 3.60

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	3.7	0.0	-338.5	0.00	4.9	283.1	0.02
1.80	1	3.7	-3.4	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	3.7	0.0	-338.5	0.00	8.2	283.1	0.03

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	10.1	21.80	526.5	742.0	0.02

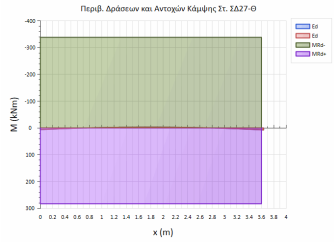
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 54
-------	-------	------------



0.00	6.1	21.80		742.0	0.01
3.60	12.0	21.80		742.0	0.02
3.60	12.0	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συγ. σεπ. CR
STA. - 3.63 38.71 250.0 0.15

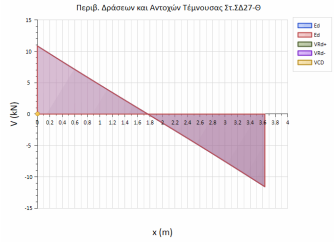
ΟΝΟΜΑ: ΣΔ27	Κ.Α.: K29	Κ.Τ.: K30	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



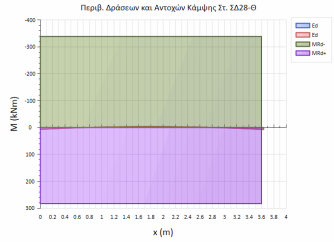
ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ					L= 3.60			
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.7	0.0	-338.5	0.00	6.2	283.1	0.02
1.80	1	0.7	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.7	0.0	-338.5	0.00	7.4	283.1	0.03

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	10.9	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	6.8	21.80		742.0	0.01
3.60	11.6	21.80		742.0	0.02
3.60	11.6	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συγ. σεπ. CR
STA. - 3.63 38.89 250.0 0.16



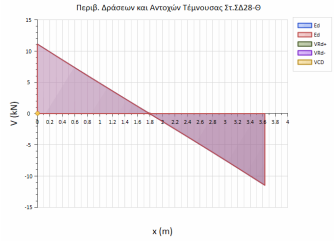
ΟΝΟΜΑ: ΣΔ28	Κ.Α.: K30	Κ.Τ.: K31	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ			L= 3.60					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ								
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	6.6	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	7.2	283.1	0.03

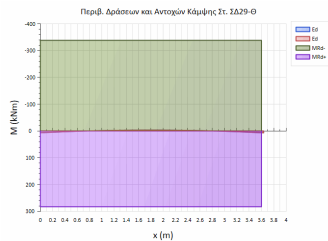
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.1	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.0	21.80		742.0	0.01
3.60	11.5	21.80		742.0	0.02
3.60	11.5	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συγ. σεπ. CR
STA. - 3.63 38.97 250.0 0.16



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ29	Κ.Α.: K31	Κ.Τ.: K32	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 55
-------	-------	------------



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

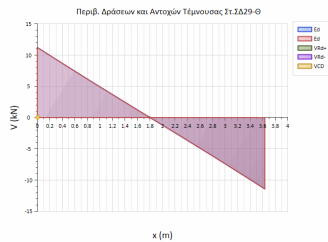
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	6.7	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	7.1	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

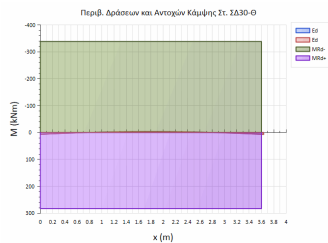
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.2	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.1	21.80		742.0	0.01
3.60	11.4	21.80		742.0	0.02
3.60	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	3.63	38.98	250.0	0.16



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ30	K.A.: K32	K.T.: K33	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

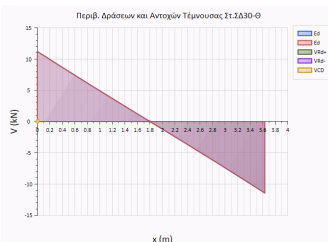
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	6.7	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	7.1	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

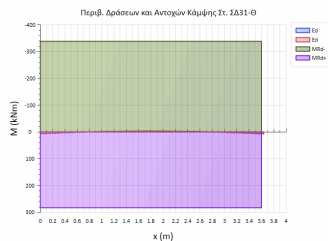
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.2	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.1	21.80		742.0	0.01
3.60	11.4	21.80		742.0	0.02
3.60	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	3.63	38.98	250.0	0.16



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ31	K.A.: K33	K.T.: K34	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

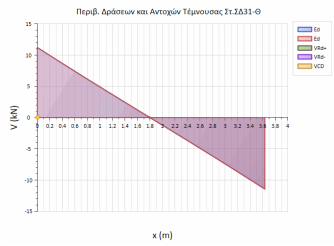
L= 3.60

ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	6.7	283.1	0.02
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00	7.1	283.1	0.03

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.2	21.80	526.5	742.0	0.02

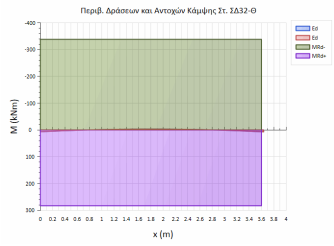
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 56
-------	-------	------------



0.00	7.1	21.80		742.0	0.01
3.60	11.4	21.80		742.0	0.02
3.60	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	3.63	38.98	250.0	0.16

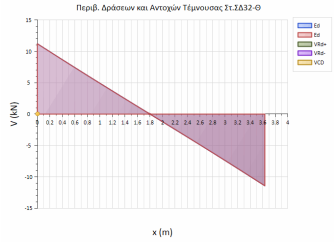
ΟΝΟΜΑ: ΣΔ32	K.A.: K34	K.T.: K35	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



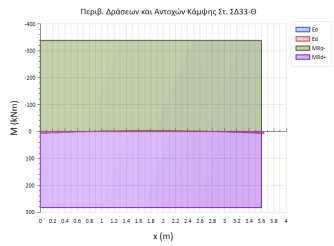
ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ					
L= 3.60					
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00
			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
			MEd	MRd	CR
			6.7	283.1	0.02
			0.0	283.1	0.00
			7.1	283.1	0.03

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.2	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.1	21.80		742.0	0.01
3.60	11.4	21.80		742.0	0.02
3.60	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	0.00	38.96	250.0	0.16



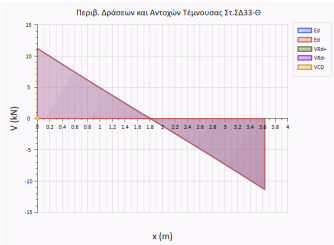
ΟΝΟΜΑ: ΣΔ33	K.A.: K35	K.T.: K36	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ					
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ					
L= 3.60					
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.0	0.0	-338.5	0.00
1.80	1	0.0	-3.3	-338.5	0.01
3.60	1	0.0	0.0	-338.5	0.00
			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
			MEd	MRd	CR
			6.7	283.1	0.02
			0.0	283.1	0.00
			7.0	283.1	0.02

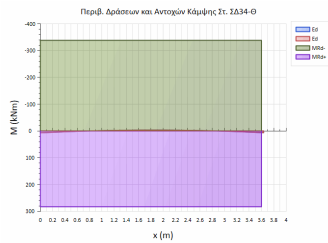
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ					
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.2	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.1	21.80		742.0	0.01
3.60	11.4	21.80		742.0	0.02
3.60	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ					
Σ.Φ.	M.P.	x	συμπ.	σεπ.	CR
STA.	-	0.00	38.95	250.0	0.16



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ34	K.A.: K36	K.T.: K37	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 57
-------	-------	------------



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

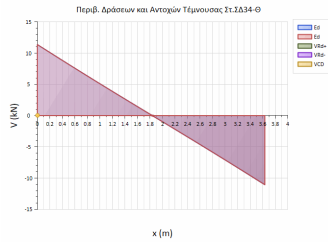
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	0.7	0.0	-338.5	0.00	7.0	283.1	0.02
1.80	1	0.7	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	0.7	0.0	-338.5	0.00	6.5	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

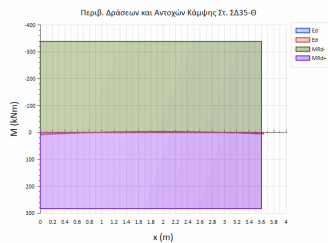
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.4	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.2	21.80		742.0	0.01
3.60	11.1	21.80		742.0	0.02
3.60	11.1	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σμπ.	σsep.	CR
STA.	-	0.00	38.88	250.0	0.16



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ35	K.A.: K37	K.T.: K38	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 3.60

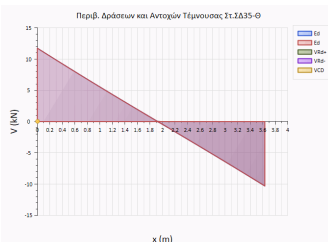
ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	3.7	0.0	-338.5	0.00	7.7	283.1	0.03
1.80	1	3.7	-3.4	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	3.7	0.0	-338.5	0.00	5.3	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

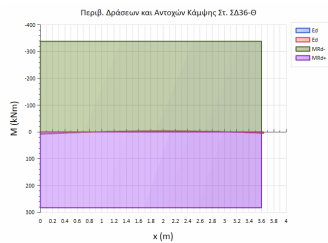
x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.7	21.80	526.5	742.0	0.02
0.00	7.6	21.80		742.0	0.01
3.60	10.3	21.80		742.0	0.02
3.60	10.3	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σμπ.	σsep.	CR
STA.	-	0.00	38.70	250.0	0.15



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ36	K.A.: K38	K.T.: K39	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

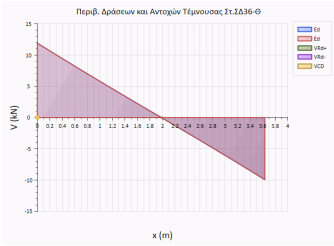
L= 3.60

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	9.3	0.0	-338.5	0.00	8.0	283.1	0.03
1.80	1	9.3	-3.6	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
3.60	1	9.3	0.0	-338.5	0.00	4.4	283.1	0.02

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	θ	VRdMAX	VRds	CR
0.00	11.9	21.80	526.5	742.0	0.02

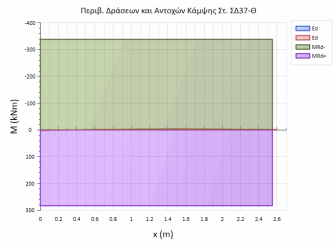
Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 58
-------	-------	------------



0.00	7.9	21.80		742.0	0.01
3.60	9.9	21.80		742.0	0.02
3.60	9.9	21.80	526.5	742.0	0.02

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συπ. σεπ. CR
STA. - 3.63 38.44 250.0 0.15

ΟΝΟΜΑ: ΣΔ37	Κ.Α.: K39	Κ.Τ.: K26	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



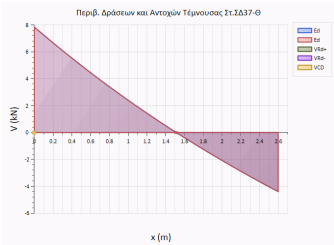
ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ L= 2.55
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ			
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR	
0.00	1	45.7	0.0	-338.5	0.00	2.2	283.1	0.01	
1.27	1	45.7	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00	
2.55	1	45.7	-1.2	-338.5	0.00	0.0	283.1	0.00	

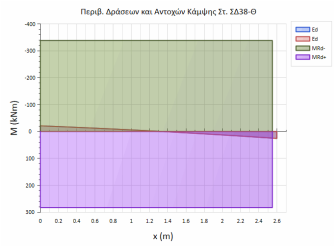
ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.8	526.5	742.0	0.01
2.55	4.2	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συπ. σεπ. CR
STA. - 0.00 37.71 250.0 0.15



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ38	Κ.Α.: K26	Κ.Τ.: K24	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				



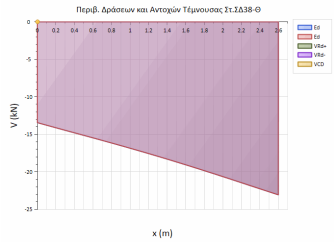
ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ L= 2.55
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

ΚΑΜΨΗ		ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ				ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ			
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR	
0.00	1	5.7	-21.2	-338.5	0.06	0.0	283.1	0.00	
1.27	1	5.7	-0.8	-338.5	0.00	0.0	283.1	0.00	
2.55	1	5.7	0.0	-338.5	0.00	24.7	283.1	0.09	

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	VRdMAX	VRds	CR
0.00	13.4	526.5	742.0	0.03
2.55	22.9	526.5	742.0	0.04

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ
Σ.Φ. Μ.Ρ. x συπ. σεπ. CR
STA. - 2.31 32.06 250.0 0.13

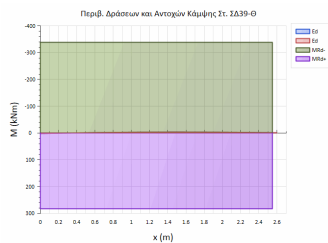


ΟΝΟΜΑ: ΣΔ39	Κ.Α.: K27	Κ.Τ.: K25	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 59

ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 2.55

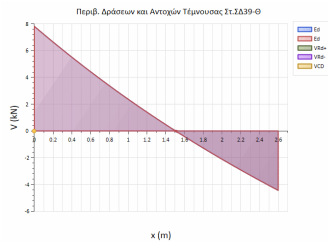
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	45.6	0.0	-338.5	0.00	2.2	283.1	0.01
1.27	1	45.6	-3.3	-338.5	0.01	0.0	283.1	0.00
2.55	1	45.6	-1.1	-338.5	0.00	0.0	283.1	0.00

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

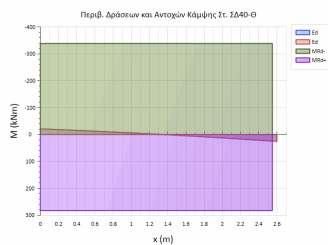
x	VEd	VRdMAX	VRds	CR
0.00	7.8	526.5	742.0	0.01
2.55	4.3	526.5	742.0	0.01

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	0.00	37.72	250.0	0.15



ΟΝΟΜΑ: ΣΔ40	Κ.Α.: K25	Κ.Τ.: K1	Στάθμη: Θ	Κατηγορία στοιχείου: Νέο
ΔΙΑΤΟΜΗ: C80/25_1, ΔΡΟ: RS0				
Πύκνωση Συνδετήρων: 10.0 cm				

ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑ ΔΟΚΟΣ
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L= 2.55

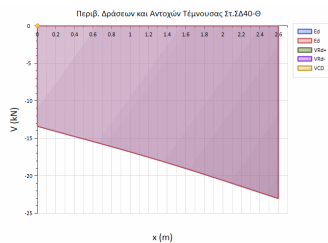
ΚΑΜΨΗ			ΡΟΠΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗ			ΡΟΠΗ ΘΕΤΙΚΗ		
x	M.P.	NEd	MEd	MRd	CR	MEd	MRd	CR
0.00	1	5.6	-21.1	-338.5	0.06	0.0	283.1	0.00
1.27	1	5.6	-0.8	-338.5	0.00	0.0	283.1	0.00
2.55	1	5.6	0.0	-338.5	0.00	24.6	283.1	0.09

ΔΙΑΤΜΗΣΗ - ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

x	VEd	VRdMAX	VRds	CR
0.00	13.4	526.5	742.0	0.03
2.55	22.8	526.5	742.0	0.04

ΤΑΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ

Σ.Φ.	M.P.	x	σ _{υπ.}	σ _{επ.}	CR
STA.	-	2.31	32.07	250.0	0.13



Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 60
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΕΔΙΩΝ		
ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ - ΓΕΝΙΚΑ		
ΥΠΟΣΤ. L1, L2 θ Lo1, Lo2 S1+/1-, S2+/- H ho hd ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ Κατηγορία Πλαστικότητα As1, As2 Θ.Μ. Δ.Ελχ.	Υποστυλώματα εδραζόμενα επί του πεδίου Μήκη πλευρών πεδίου στους 1 & 2 τοπικούς άξονες αντίστοιχα Γωνία κλίσης του τοπικού άξονα 1 του πεδίου ως προς τον καθολικό άξονα x Μήκη πλευρών της επιφάνειας κεφαλής του πεδίου στους 1 & 2 τοπικούς άξονες αντίστοιχα Μήκη προβόλων στους 1 & 2 τοπικούς άξονες αντίστοιχα από την παρειά της επιφάνειας έδρασης Συνολικό ύψος πεδίου Ύψος ακραίας παρειάς πεδίου Ύψος επίχωσης πεδίου Με ή χωρίς φόρτιση από σεισμικές δράσεις Κατηγορία πλαστικότητας ΚΠΥ ή ΚΠΜ (ΕΚ8 §5.2.1) Οπλισμός πεδίου στους 1 & 2 τοπικούς άξονες αντίστοιχα Θέση μάζας Ιδιομορφικής Ανάλυσης Φάσματος Απόκρισης (1 ως 4) Διεύθυνση ελέγχου (1 ή 2) στο επίπεδο 1-3 ή 2-3 των τοπικών αξόνων αντίστοιχα	- m [°] m m m m m - - - cm²/m - -
ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ		
Π.Φ. Pz M1, M2	Περίπτωση φόρτισης από μόνιμα και κινητά φορτία Συνολική ορθή δύναμη στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου Συνολική καμπτική ροπή στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου και στο τοπικό σύστημα του πεδίου 1-3 & 2-3 αντίστοιχα	- kN kNm
ΣΕΙΣΜΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ		
Π.Φ. Pz M1, M2	Ακραίες και πιθανές ταυτόχρονες σεισμικές δράσεις ανά θέση μάζας Ορθή δύναμη στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου Καμπτική ροπή στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου και στο τοπικό σύστημα του πεδίου 1-3 & 2-3 αντίστοιχα	- kN kNm
ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ		
Σ.Φ. e1, e2 σενεργ σεπιτρ CR-σ	Συνδυασμοί φόρτισης στατικών και ακραίων και πιθανών ταυτόχρονων σεισμικών φορτίσεων Εκκεντρότητα λόγω καμπτικής ροπής σχεδιασμού M1 & M2 αντίστοιχα Ενεργή τάση εδάφους Επιτρεπόμενη τάση εδάφους Λόγος εξάντλησης ελέγχου τάσης εδάφους CR-σ= σενεργ / σεπιτρ ≤ 1.0 → επάρκεια	- m kN/m² kN/m² -
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ		
Σ.Φ. MRd1 MEd1 CR-1 MRd2 MEd2 CR-2	Συνδυασμοί φόρτισης στατικών και ακραίων και πιθανών ταυτόχρονων σεισμικών φορτίσεων Καμπτική ροπή αντοχής πτερυγίου πεδίου στον τοπικό άξονα 1 Δρώσα ροπή κάμψης πτερυγίου πεδίου στον τοπικό άξονα 1 Λόγος εξάντλησης ελέγχου κάμψης 1-3, CR-1= MEd1 / MRd1 ≤ 1.0 → επάρκεια Καμπτική ροπή αντοχής πτερυγίου πεδίου στον τοπικό άξονα 2 Δρώσα ροπή κάμψης πτερυγίου πεδίου στον τοπικό άξονα 2 Λόγος εξάντλησης ελέγχου κάμψης 2-3, CR-2= MEd2 / MRd2 ≤ 1.0 → επάρκεια	- kNm kNm - kNm kNm -
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ		
VEd_1 Vrdc_1 CR-Vrdc_1 VEd_2 Vrdc_2 CR-Vrdc_2	Δρώσα τέμνουσα δύναμη πεδίου κατά τον τοπικό άξονα 1 στην κρίσιμη παρειά Τέμνουσα αντοχής πεδίου χωρίς οπλισμό διάτμησης στο επίπεδο των τοπικών αξόνων 1-3 (ΕΚ2 §6.2.2) Λόγος εξάντλησης τέμνουσας αντοχής στο επίπεδο των τοπικών αξόνων 1-3 CR= VEd_1 / Vrdc_1 ≤ 1.0 → επάρκεια Δρώσα τέμνουσα δύναμη πεδίου κατά τον τοπικό άξονα 2 στην κρίσιμη παρειά Τέμνουσα αντοχής πεδίου χωρίς οπλισμό διάτμησης στο επίπεδο των τοπικών αξόνων 2-3 (ΕΚ2 §6.2.2) Λόγος εξάντλησης τέμνουσας αντοχής στο επίπεδο των τοπικών αξόνων 2-3 CR= VEd_2 / Vrdc_2 ≤ 1.0 → επάρκεια	kN kN - kN kN -
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΟΥ		
Σ.Φ. Pz M1, M2 e1, e2 επ.ε1, επ.ε2 CR-e1, CR-e2 e12 επ.ε12 CR-e12	Συνδυασμοί φόρτισης στατικών και ακραίων και πιθανών ταυτόχρονων σεισμικών φορτίσεων Ορθή δύναμη σχεδιασμού στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου Καμπτική ροπή σχεδιασμού στο Κ.Β. της επιφάνειας έδρασης του πεδίου στο τοπικό σύστημα του πεδίου 1-3 & 2-3 αντίστοιχα Εκκεντρότητα λόγω καμπτικής ροπής σχεδιασμού M1, M2 Επιτρεπόμενες εκκεντρότητες στις τοπικές διευθύνσεις 1, 2 Λόγος εξάντλησης ελέγχου ανατροπής CR-e1/2= e1/2 / επ.ε1/2 ≤ 1.0 → επάρκεια Εκκεντρότητα λόγω συνισταμένης καμπτικής ροπής σχεδιασμού M12 Επιτρεπόμενη εκκεντρότητα 12 Λόγος εξάντλησης ελέγχου ανατροπής CR-e12= e12 / επ.ε12 ≤ 1.0 → επάρκεια	- kN kNm m m - m m -

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 61

ΣΤΑΘΜΗ: Θ

ΠΕΔΙΛΟ: Π13

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ
 $L1= 1.00$ $L2= 1.40$ $L01= 0.40$ $L02= 0.40$ $S1+= 0.30$ $S1-= 0.30$ $S2+= 0.50$ $S2-= 0.50$
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : $As1 = \Phi 12.00$ / 15.00 $As2 = \Phi 12.00$ / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	37.9	-0.4	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	37.9	-0.4	0.0	0.0001	0.0066	27.	250.0	0.11

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.11	0.0	100.8	0.04

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΠΕΔΙΛΟ: Π14

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ
 $L1= 1.00$ $L2= 1.40$ $L01= 0.40$ $L02= 0.40$ $S1+= 0.30$ $S1-= 0.30$ $S2+= 0.50$ $S2-= 0.50$
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : $As1 = \Phi 12.00$ / 15.00 $As2 = \Phi 12.00$ / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	46.8	-13.0	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	46.8	-13.0	-0.0	0.0001	0.1978	55.	250.0	0.22

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	46.83	-12.97	-0.00	0.1978	0.0000

ΠΕΔΙΛΟ: Π15

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ
 $L1= 1.00$ $L2= 1.40$ $L01= 0.40$ $L02= 0.40$ $S1+= 0.30$ $S1-= 0.30$ $S2+= 0.50$ $S2-= 0.50$
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : $As1 = \Phi 12.00$ / 15.00 $As2 = \Phi 12.00$ / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	47.9	-15.4	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	47.9	-15.4	-0.0	0.0000	0.2291	63.	250.0	0.25

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.25	0.0	100.8	0.09

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

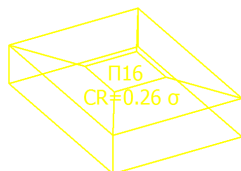
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	47.90	-15.36	-0.00	0.2291	0.0000

ΠΕΔΙΛΟ: Π16

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 62
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	48.0	-15.8	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	48.0	-15.8	0.0	0.0000	0.2350	64.	250.0	0.26

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

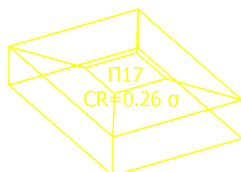
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	47.98	-15.79	0.00	0.2350	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π17

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	48.0	-15.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	48.0	-15.9	0.0	0.0000	0.2362	65.	250.0	0.26

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

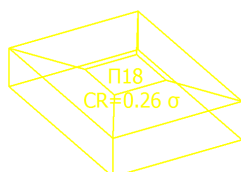
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	47.98	-15.87	0.00	0.2362	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π18

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	48.0	-15.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	48.0	-15.9	0.0	0.0000	0.2365	65.	250.0	0.26

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

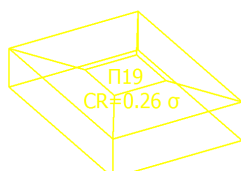
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	47.97	-15.88	0.00	0.2365	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π19

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	48.0	-15.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	48.0	-15.9	0.0	0.0000	0.2365	65.	250.0	0.26

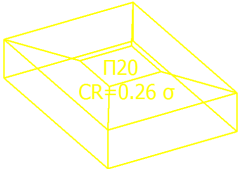
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 63
-------	-------	------------

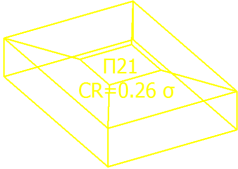
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ							
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ							
MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2	
-	1.00G + 1.50Q	47.97	-15.88	0.00	0.2365	0.0000	

ΠΕΔΙΛΟ: Π20	Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C
-------------	-------------------------------------------------------



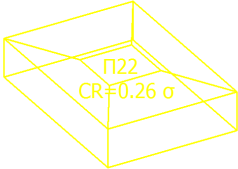
ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2									
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI									
L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50									
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00									
ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ									
LC	Pz	M1	M2						
G	48.0	-15.9	-0.0						
Q	0.0	0.0	0.0						
ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_activ	σ_allow.	CR-σ
-	LC 3	48.0	-15.9	-0.0	0.0000	0.2365	65.	250.0	0.26
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ									
MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2		
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ									
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2		
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2			
-	1.00G + 1.50Q	47.97	-15.88	-0.00	0.2365	0.0000			

ΠΕΔΙΛΟ: Π21	Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C
-------------	-------------------------------------------------------



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2									
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ : OXI									
L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50									
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00									
ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ									
LC	Pz	M1	M2						
G	48.0	-15.9	-0.0						
Q	0.0	0.0	0.0						
ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_activ	σ_allow.	CR-σ
-	LC 3	48.0	-15.9	-0.0	0.0000	0.2362	65.	250.0	0.26
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ									
MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2		
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ									
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2		
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2			
-	1.00G + 1.50Q	47.97	-15.87	-0.00	0.2362	0.0000			

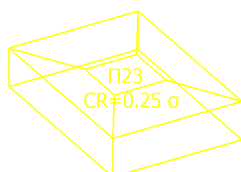
ΠΕΔΙΛΟ: Π22	Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C
-------------	-------------------------------------------------------



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2									
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI									
L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50									
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00									
ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ									
LC	Pz	M1	M2						
G	48.0	-15.8	-0.0						
Q	0.0	0.0	0.0						
ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_activ	σ_allow.	CR-σ
-	LC 3	48.0	-15.8	-0.0	0.0000	0.2350	64.	250.0	0.26
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ									
MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2		
-	LC 2	0.0	75.9	0.26	0.0	100.8	0.09		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ									
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2		
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ									
MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2			
-	1.00G + 1.50Q	47.98	-15.79	-0.00	0.2350	0.0000			

ΠΕΔΙΛΟ: Π23	Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C
-------------	-------------------------------------------------------

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 64
-------	-------	------------



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	47.9	-15.4	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	47.9	-15.4	0.0	0.0000	0.2291	63.	250.0	0.25

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.25	0.0	100.8	0.09

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

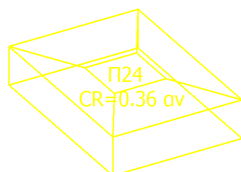
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	47.89	-15.36	0.00	0.2291	0.0000

ΠΕΔΙΛΟ: Π24

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	46.9	-13.0	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	46.9	-13.0	0.0	0.0001	0.1988	55.	250.0	0.22

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

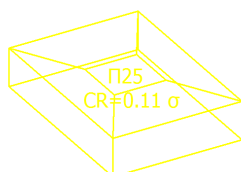
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	46.86	-13.04	0.00	0.1988	0.0000

ΠΕΔΙΛΟ: Π25

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	37.9	-0.4	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	37.9	-0.4	-0.0	0.0001	0.0066	27.	250.0	0.11

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

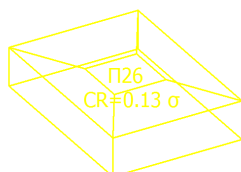
MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.11	0.0	100.8	0.04

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΠΕΔΙΛΟ: Π26

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	45.9	-0.6	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	45.9	-0.6	0.0	0.0010	0.0090	33.	250.0	0.13

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.13	0.0	100.8	0.05

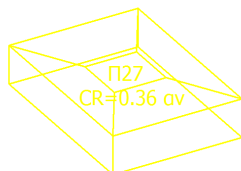
ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 65
-------	-------	------------

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π27

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.7	-11.3	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.7	-11.3	0.0	0.0003	0.1899	49.	250.0	0.20

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.19	0.0	100.8	0.07

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

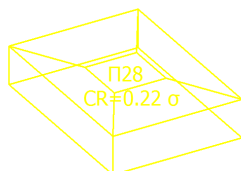
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.67	-11.35	0.01	0.1899	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π28

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.2	-13.4	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.2	-13.4	0.0	0.0000	0.2269	55.	250.0	0.22

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

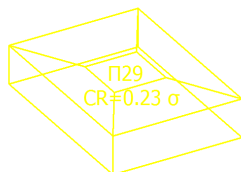
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.22	-13.41	0.00	0.2269	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π29

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :ΟΧΙ

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
 ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.8	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.8	-0.0	0.0000	0.2328	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.28	-13.78	-0.00	0.2328	0.0000

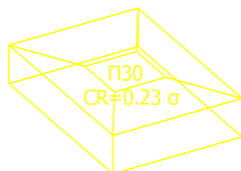
ΠΕΔΙΛΙΟ: Π30

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

Έργο:

Θέση:

Σελίδα: 66

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.9	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.9	-0.0	0.0000	0.2337	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

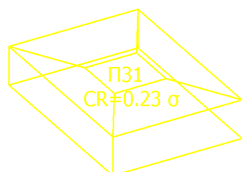
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.33	-13.85	-0.00	0.2337	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π31

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.9	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.9	-0.0	0.0000	0.2339	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

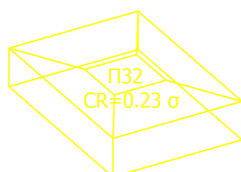
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.34	-13.87	-0.00	0.2339	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π32

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.9	0.0	0.0000	0.2340	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

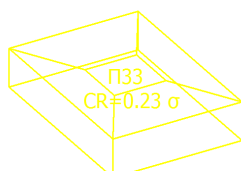
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.34	-13.87	0.00	0.2340	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π33

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.9	0.0	0.0000	0.2339	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 67
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.34	-13.87	0.00	0.2339	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π34

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.9	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.9	0.0	0.0000	0.2338	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.32	-13.85	0.00	0.2338	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π35

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.3	-13.8	0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	42.3	-13.8	0.0	0.0000	0.2328	56.	250.0	0.23

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.28	-13.78	0.00	0.2328	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π36

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.2	-13.4	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{allow.}$	CR- σ
-	LC 3	42.2	-13.4	-0.0	0.0000	0.2268	55.	250.0	0.22

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	MEd1	MRd1	CR-1	MEd2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.22	0.0	100.8	0.08

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

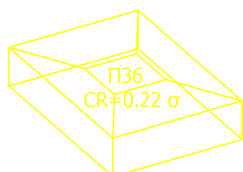
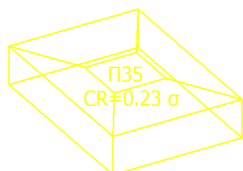
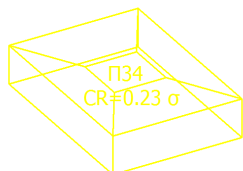
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

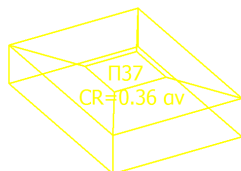
MP	LC	Pz	M1	M2	e2	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.22	-13.40	-0.00	0.2268	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π37

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 68
-------	-------	------------



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	42.7	-11.4	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	42.7	-11.4	-0.0	0.0003	0.1910	49.	250.0	0.20

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.19	0.0	100.8	0.07

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

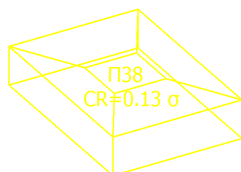
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	CR-e2
-	1.00G + 1.50Q	42.66	-11.41	-0.01	0.1910	0.0000

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π38

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	45.9	-0.6	-0.0
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	45.9	-0.6	-0.0	0.0009	0.0090	33.	250.0	0.13

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

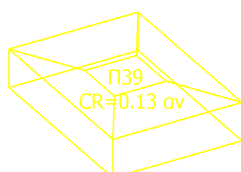
MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.13	0.0	100.8	0.05

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π39

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	35.1	-0.4	0.2
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	35.1	-0.4	0.2	0.0043	0.0073	25.	250.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.10	0.0	100.8	0.04

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

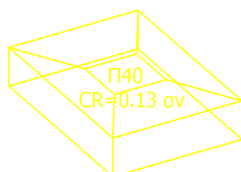
MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	CR-e1
-	1.00G + 1.50Q	47.42	-0.49	0.20	0.0043	0.0128

ΠΕΔΙΛΙΟ: Π40

Στάθμη: Θ, Σκυρόδεμα: C25/30, Χάλυβας οπλισμού: B500C



ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΕΚ2
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ :OXI

L1= 1.00 L2= 1.40 L01= 0.40 L02= 0.40 S1+= 0.30 S1-= 0.30 S2+= 0.50 S2-= 0.50
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ : As1 = Φ 12.00 / 15.00 As2 = Φ 12.00 / 15.00

ΣΤΑΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΠΕΔΙΛΙΟΥ

LC	Pz	M1	M2
G	35.1	-0.4	-0.2
Q	0.0	0.0	0.0

ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

MP	LC	Pz	M1	M2	e1	e2	σ_{activ}	$\sigma_{\text{allow.}}$	CR- σ
-	LC 3	35.1	-0.4	-0.2	0.0043	0.0074	25.	250.0	0.10

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΚΑΜΨΗ

MP	LC	Med1	MRd1	CR-1	Med2	MRd2	CR-2
-	LC 2	0.0	75.9	0.10	0.0	100.8	0.04

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΣΜΑΤΟΣ ΠΕΔΙΛΙΟΥ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

MP	LC	VEd_1	Vrdc_1	CR_Vrdc_1	VEd_2	Vrdc_2	CR_Vrdc_2
-	LC 2	0.0	307.9	0.00	0.0	296.3	0.00

Έργο:	Θέση:	Σελίδα: 69
-------	-------	------------

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ ΠΕΔΙΟΥ						
MP	LC	Pz	M1	M2	e1	CR-e1
-	1.00G + 1.50Q	35.10	-0.36	-0.15	0.0043	0.0131