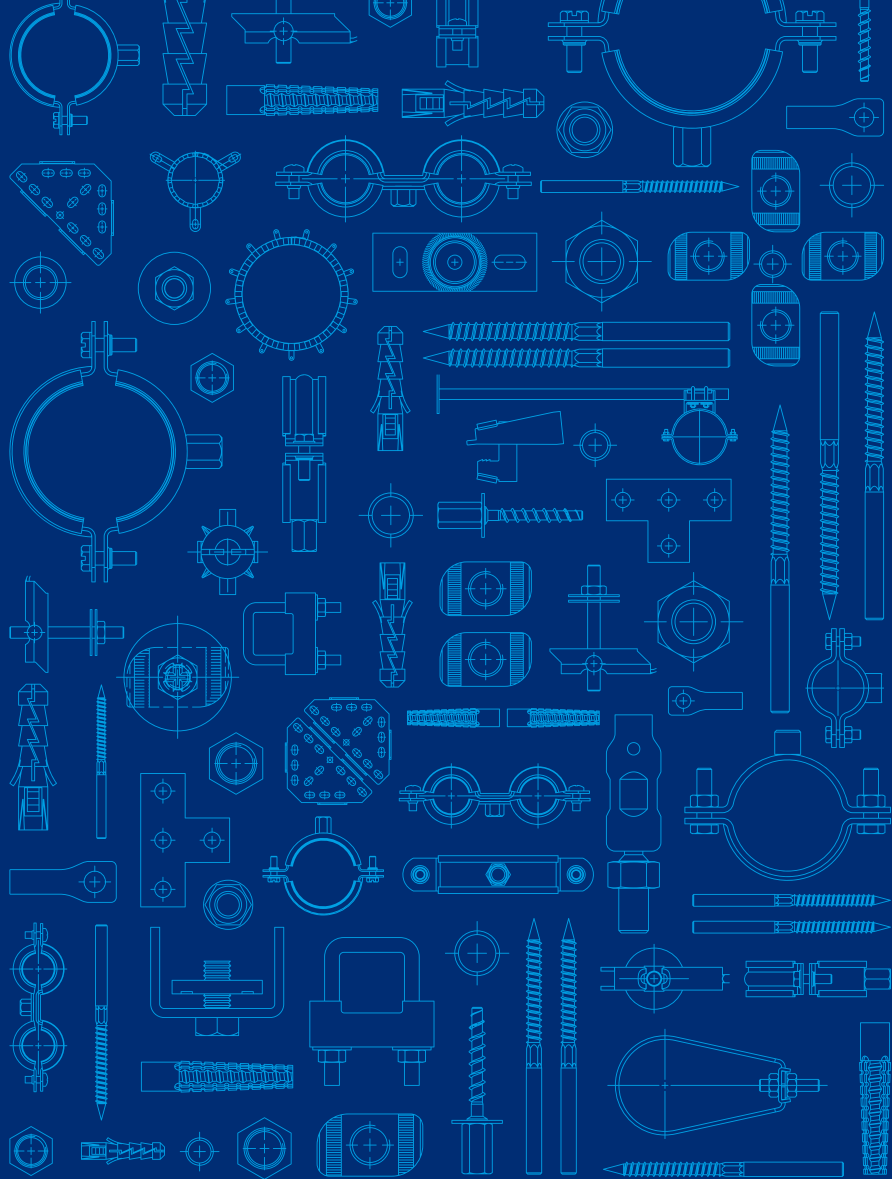




ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ

Κατάλογος προϊόντων
Έκδοση 8.6

Εξυπηρέτηση πελατών

+30 693 858 0810

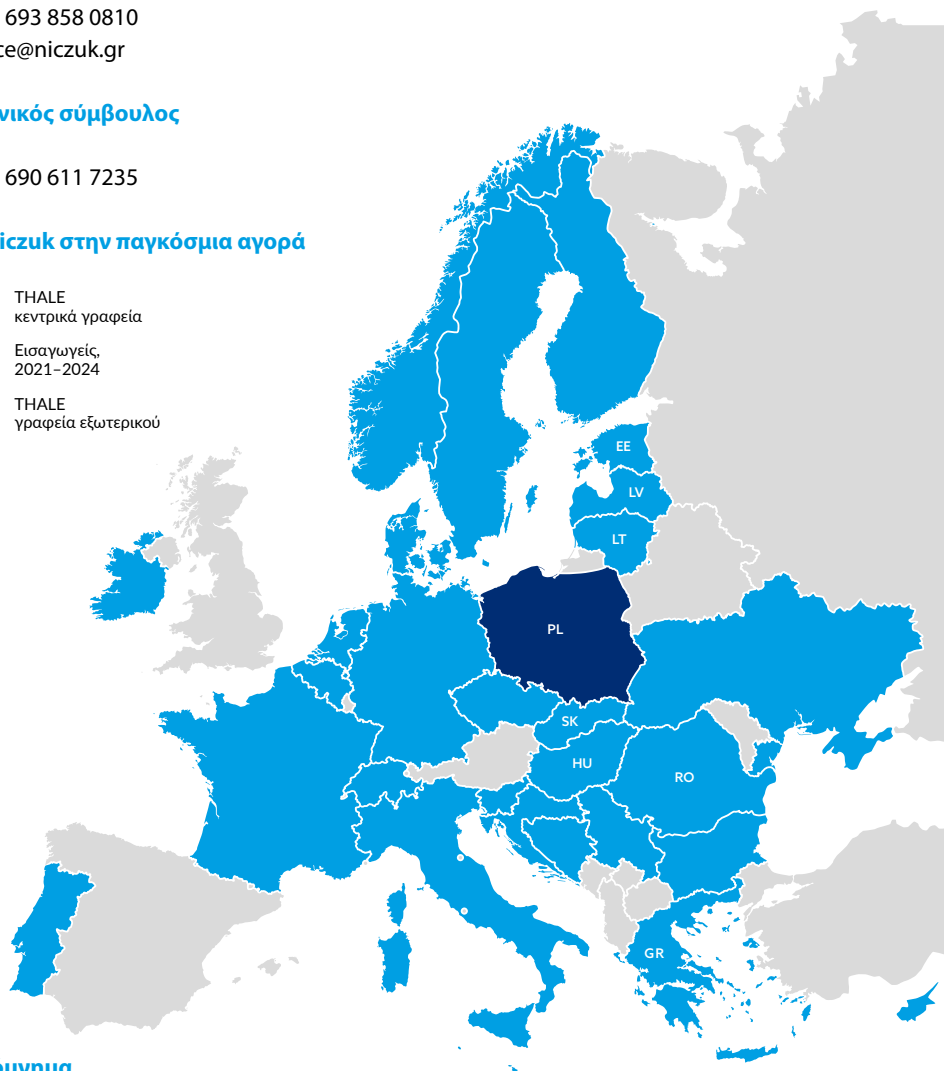
office@niczuk.gr

Τεχνικός σύμβουλος

+30 690 611 7235

Η Niczuk στην παγκόσμια αγορά

-  THALE
κεντρικά γραφεία
-  Εισαγωγείς,
2021–2024
-  THALE
γραφεία εξωτερικού



Υπόμνημα

- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------|---|---------------------------|
|  | αντιδιαβρωτική προστασία |  | μέθοδος τοποθέτησης |  | τύπος σύνδεσης |
|  | υλικό επένδυσης |  | υλικό (ταινίες) |  | τύπος υλικού υποστρώματος |
|  | εξωτερικό υλικό |  | βίδες σύνδεσης |  | τύπος κλεισίματος |

0

σελ. 20–28
Νέα προϊόντα

1

σελ. 29–52
Στηρίγματα
με λάστιχο

2

σελ. 53–58
Στηρίγματα
χωρίς λάστιχο

3

σελ. 59–78
Σταθερά
σημεία και
σημεία
ολίσθησης

4

σελ. 79–80
Αντικραδασμική
ανάρτηση

5

σελ. 81–83
Σύστημα
ανάρτησης με
συρματοσχοίνο

6

σελ. 84–95
Στηρίγματα και
εξαρτήματα
στήριξης
εξαερισμού

7

σελ. 96–104
Σύστημα
στήριξης σε
δώμα και σχάρες
δαπέδων

8

σελ. 105–108
Κιτ στήριξης
σε δώμα

9

σελ. 109–115
Συστήματα
πυρόσβεσης

10

σελ. 116–127
Συστήματα
παθητικής
πυροπροστασίας

11

σελ. 129–144
Ράγες
στήριξης

12

σελ. 146–163
Εξαρτήματα
και σύνδεσμοι
ραγών στήριξης

13

σελ. 164–178
Στοιχεία
στερέωσης και
σύνδεσης

14

σελ. 179–198
Μηχανικά και
χημικά αγκύρια

15

σελ. 199–206
Εργονομία/εργασίας
εγκαταστάτης

16

σελ. 207–232
Προϊόντα
ανοξείδωτου
χάλυβα (A2)

17

σελ. 233–247
Προϊόντα
γαλβανισμένα
εν θερμώ

18

σελ. 248–266
Προϊόντα
Ultra Cover XP

19

σελ. 267–294
Βαρείς δοκοί
CERTA

20

σελ. 295–320
Βοηθητικοί
τεχνικοί πίνακες

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ / ΠΙΝΑΚΕΣ

<u>Παράδειγμα στερέωσης σωλήνων με στηρίγματα</u>	32
<u>Συναρμολόγηση διπλών στηριγμάτων για τη στερέωση συστημάτων χαλκοσωλήνων</u>	41
<u>Παράδειγμα συναρμολόγησης σταθερού σημείου</u>	61
<u>Αντοχή σωλήνων με σπείρωμα και ντιζών</u>	69
<u>Θερμική διαστολή σωληνώσεων</u>	74
<u>Υπολογισμός επιμήκυνσης (κλίση στρεπτής κρέμασης)</u>	75
<u>Στερέωση αεραγωγών εξαερισμού κυκλικής διατομής</u>	95
<u>Συντελεστής κλίσης δώματος</u>	101
<u>Παράδειγμα στήριξης σε δώμα για σωληνώσεις και αεραγωγούς εξαερισμού</u>	104
<u>Διαγράμματα συναρμολόγησης - παθητική πυροπροστασία</u>	118-126
<u>Ντίζες</u>	171
<u>Οδηγίες συναρμολόγησης για σφιγκτήρες δοκών ZNP</u>	178
<u>Τρόπος στερέωσης αγκυρίων TTRB σε πλάκες σκυροδέματος</u>	198
<u>Φέρουσα ικανότητα των δοκών του συστήματος CERTA</u>	316
<u>Στερέωση στηριγμάτων τύπου L, LX, PX</u>	317
<u>Θέσεις στερέωσης πλακών ολίσθησης</u>	318
• Στήριξη σημείου ολίσθησης με χρήση γλίστρας PSB2	318
• Γλίστρα με χρήση εξαρτήματος ολίσθησης τύπου PSA1	319
• Στήριξη σημείου ολίσθησης με χρήση γλίστρας PSA1 ή PSB2	319
<u>Χαρακτηριστικά στηριγμάτων</u>	320
<u>Επεξηγήσεις για την παραγγελία στηριγμάτων</u>	320



Συνεργαστείτε με τους καλύτερους.

Η ισχυρή και υψηλή θέση μας στον κλάδο των εγκαταστάσεων είναι αποτέλεσμα εμπειρίας 60 ετών και επιδίωξης δυναμικής ανάπτυξης. Ενδιαφερόμαστε για τις λεπτομέρειες. Σκεφτόμαστε πολυδιάστατα. Παρέχουμε τεχνικές συμβουλές και συμβουλές για τον σχεδιασμό. Αναπτύσσουμε συνεχώς τα προϊόντα μας προκειμένου να ικανοποιούν τις απαιτήσεις και τις ανάγκες της αγοράς. Δεν βελτιώνουμε μόνο την εργονομία και την ποιότητα των υλικών τους αλλά φροντίζουμε επίσης για την αισθητική και τη συμβατότητα. Η προώθηση των προϊόντων μας στο εξωτερικό μας δίνει μεγάλη ικανοποίηση. Γι' αυτό, δεν φοβόμαστε και δραστηριοποιούμαστε στην ευρωπαϊκή αγορά με επιτυχία. Ενημερωθείτε για τις δυνατότητές μας και γίνετε μέλος της ομάδας μας!



Χάρη σε αυτές τις αξίες, ξεχωρίζουμε.

Είμαστε περήφανοι για όσα κάνουμε. Μπορούμε και μας αρέσει να ξεχωρίζουμε. Η επιτυχία μας στην αγορά των συστημάτων στερέωσης οφείλεται στα πλεονεκτήματά μας. Η μακροχρόνια εμπειρία και η θέληση για ανάπτυξη μας βοηθούν να επιτυγχάνουμε κάθε χρόνο όλο και καλύτερα αποτελέσματα και αποτελέσματα πωλήσεων. Μας αρέσουν οι προκλήσεις και θέλουμε να είμαστε πρωτοπόροι στην αγορά. Αυτό είναι το κίνητρό μας.



ΠΟΛΩΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Επειδή είμαστε εγχώριοι κατασκευαστές, είμαστε πιο ανταγωνιστικοί. Κατασκευάζουμε, πουλάμε και επενδύουμε στην Πολωνία. Χάρη στο αναπτυγμένο δίκτυο καλά εφοδιασμένων αποθηκών, είμαστε πάντα στην ώρα μας και στο σωστό μέρος.



ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Προσφέρουμε προϊόντα ανώτερης ποιότητας για περισσότερα από 60 χρόνια, γεγονός που επιβεβαιώνεται από το σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 που εφαρμόζεται στην εταιρεία.



ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Ενεργούμε επί τη βάση στρατηγικών που διαμορφώνονται κατά περίπτωση και στοχεύουν στη δημιουργία μιας συνεκτικής εικόνας της φίρμας. Σε ό,τι αφορά την υποστήριξη του μάρκετινγκ, διοργανώνουμε σεμινάρια και εκδηλώσεις για τους πελάτες ενώ παράλληλα, καταρτίζουμε σχέδια επικοινωνίας και προωθητικές ενέργειες κάθε τύπου.



ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Παρέχουμε τεχνική υποστήριξη. Η συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους γίνεται σε κατάλληλο χρόνο και τόπο. Παρέχουμε συμβουλευτικές υπηρεσίες τόσο στην έδρα της εταιρείας όσο και απευθείας στα εργοτάξια.



ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΡΓΩΝ

Σε περίπτωση σύνθετων έργων, οι μηχανικοί μας υποστηρίζουν μελετητικά γραφεία, επενδυτές και εργολάβους. Η εμπειρία και η τεχνογνωσία μας εγγυώνται την ικανοποίηση των πελατών μας.



ΤΑΧΕΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Το δίκτυο εφοδιαστικής και αποθηκών διανομής, καθώς και το πλήθος των σημείων πώλησης στην Πολωνία και στο εξωτερικό, εγγυώνται την ταχεία και αποτελεσματική παράδοση των παραγγελιών. Οι διευθύνσεις όλων των σημείων διανομής διατίθενται από το Γραφείο Εξυπηρέτησης Πελατών.



Προστατεύουμε το περιβάλλον.

Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος είναι σημαντικό στοιχείο της πολιτικής της εταιρείας. Υλοποιούμε μια σειρά οικολογικών δεσμεύσεων και αναλαμβάνουμε δράσεις με στόχο τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, τη διατήρηση του μηχανολογικού εξοπλισμού σε άριστη κατάσταση και την αυστηρή επίβλεψη των διαδικασιών όπου χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες (βερνίκια, χρώματα, διαλύτες). Η οικολογική συνείδηση των εργαζομένων της εταιρείας και η περιοδική εκπαίδευση αποτελούν σημαντικά στοιχεία της λειτουργίας της εταιρείας.





ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σχεδιάζουμε, μελετάμε και υλοποιούμε δράσεις που περιορίζουν την ποσότητα των αποβλήτων και τις αρνητικές επιπτώσεις τους στο περιβάλλον. Η πολιτική μας για τη διαχείριση των αποβλήτων είναι πολύ αποτελεσματική – ελαχιστοποιούμε την παραγωγή αποβλήτων «στην πηγή». Όλα τα ανακυκλώσιμα απόβλητά μας μεταφέρονται σε ειδικές μονάδες για δευτερογενή παραγωγή ή αξιοποίηση. Ανακυκλώνουμε το 97% των παραγόμενων αποβλήτων.



ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΕΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Τα απόβλητα που παράγονται στην εταιρεία, μετά από την παραγωγή και μετά από τη χρήση, χρησιμοποιούνται ως δευτερογενείς πρώτες ύλες σε σημαντικό ποσοστό. Τα απόβλητα μετάλλου, χαρτί, πλαστικών και ελαίων είναι οι κύριες δευτερογενείς πρώτες ύλες του εργοστασίου.



ΠΡΑΣΙΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

Η αρχή της υπεύθυνης στάσης απέναντι στο περιβάλλον που διέπει τις δραστηριότητές μας εφαρμόζεται και στη συνεργασία μας με τους προμηθευτές. Είναι πολύ σημαντικό για εμάς, οι εμπορικοί μας συνεργάτες να προσεγγίζουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σύμφωνα με τα οικολογικά πρότυπα.



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Νιώθουμε υπεύθυνοι για το περιβάλλον μας. Γι' αυτό, δίνουμε ιδιαίτερη σημασία στην οικονομική εκτύπωση, τη χρήση οικολογικού χαρτί για εκτύπωση, ανακυκλώσιμων φακέλων και συσκευασιών που παράγονται με τρόπο που δεν βλάπτει το περιβάλλον. Ουσιαστικά περιορίζουμε την κατανάλωση χαρτί, χάρη στο σύστημα ηλεκτρονικών εγγράφων που εφαρμόζουμε.



ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΘΑΡΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Καταβάλλουμε κάθε δυνατή προσπάθεια για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον πρώτων υλών και υλικών. Για την παραγωγή, χρησιμοποιούμε πρώτες ύλες ανώτερης ποιότητας λαμβάνοντας υπόψη τη χημική τους σύσταση και τις πιθανές επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Νιώθουμε υπεύθυνοι για το περιβάλλον μας, επομένως δίνουμε ιδιαίτερη σημασία στα οικονομικά εκτύπωση, χρήση φιλικού προς το περιβάλλον χαρτί εκτύπωσης, φακέλων και ανακυκλώσιμων συσκευασιών που δεν βλάπτουν το περιβάλλον. Μεινώνουμε σημαντικά την κατανάλωση χαρτί κατά εφαρμογή ενός συστήματος ηλεκτρονικής ροής εργασιών εγγράφων. Εξοπλίζουμε σταθμούς εργασίας με διπλές οθόνες, διευκολύνοντας τη σύγκριση εγγράφων χωρίς εκτύπωση.



Τεχνική υποστήριξη.

Έχετε κάποια ερώτηση σχετικά με την επιλογή προϊόντων;
Σε κάθε στάδιο της συνεργασίας, προσφέρουμε
επαγγελματική τεχνογνωσία και συνεργασία με τους
Τεχνικούς Συμβούλους μας που δραστηριοποιούνται σε
ολόκληρη την επικράτεια της χώρας.

Υποστήριξη έργων.

Για εμάς, είστε ένας σημαντικός συνεργάτης, ανεξάρτητα από το αν είστε εγκαταστάτης, εργολάβος ή μελετητής. Υποστηρίζουμε όλους και σε κάθε στάδιο της επένδυσης.

ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ



Παρέχουμε συμβουλές σχετικά με τη βελτιστοποίηση του κόστους. Χάρη στη γνώση και την εμπειρία που διαθέτουμε, όλες οι ενέργειές μας χαρακτηρίζονται από ποιότητα και ασφάλεια και δεν αυξάνουν το επενδυτικό κόστος. Χάρη στις λύσεις που προσφέρουμε, θα έχετε τα βέλτιστα συστήματα στερέωσης χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ



Προσφέρουμε την προετοιμασία έργων με χρήση κατάλληλων προϊόντων της εταιρείας μας, λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαιτερότητα κάθε στοιχείου και διασφαλίζοντας την τήρηση των κανονισμών ασφαλείας. Η συνεργασία στο στάδιο της μελέτης βασίζεται σε δοκιμασμένες λύσεις και πολυετή εμπειρία.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ CAD ΣΕ 2D/3D



Όσον αφορά την υποστήριξη, παρέχουμε βιβλιοθήκη CAD που καλύπτει όλα τα προϊόντα μας, σε μορφή 2D και 3D.

Λεπτομέρειες;

Μη διστάζετε να ρωτήσετε!

 **GoBeam** **GoFrame** **GoSterm**

Λογισμικό υπολογισμού.



Με χρήση του καινοτόμου λογισμικού υπολογισμού της εταιρείας μας: GoBeam, GoFrame, GoSterm, θα έχετε υποστήριξη στην επιλογή των στοιχείων του συστήματος Niczuk. Εγγυόμαστε την ασφάλεια των λύσεων και τη συμμόρφωση με τα πολωνικά και τα ευρωπαϊκά πρότυπα και τους κανονισμούς κατασκευών.

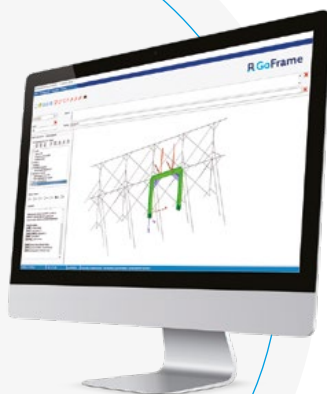


GoBeam

Η εφαρμογή προσδιορίζει τις τάσεις και τα βέλη κάμψης στη ράγα στήριξης ανάλογα με τη στήριξη και τις ασκούμενες δυνάμεις. Το GoBeam επιτρέπει την ανάλυση συστημάτων απλού και πολλαπλών ανοιγμάτων με έως και 10 σημεία στήριξης και την επιλογή της ράγας στήριξης που πληροί τα κριτήρια του καθορισμένου στατικού συστήματος.

GoFrame

Με βάση τα φορτία που έχουν οριστεί, η εφαρμογή επιλέγει τα κατάλληλα και απαραίτητα στοιχεία για την κατασκευή ενός πλαισίου 3D. Επιτρέπει τον έλεγχο της ορθότητας της ράγας στήριξης και επιλογής ντίζας σε ένα δεδομένο στατικό διάγραμμα ενός πλαισίου. Δίνει τη δυνατότητα προσδιορισμού των κατάλληλων στοιχείων για την κατασκευή ενός τρισδιάστατου πλαισίου σε δεδομένα φορτία.



GoSterm

Η εφαρμογή χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των δυνάμεων που ασκούνται σε σταθερά σημεία, θερμικών διαστολών και τάσεων στο εσωτερικό του σωλήνα. Οι υπολογισμοί εκτελούνται για ένα από τα 5 μοτίβα φυσικής αντιστάθμισης και για εύκαμπτες ενώσεις. Η εφαρμογή λαμβάνει υπόψη διάφορους τύπους σωλήνων με διάμετρο έως DN500.

Εξοικονομήστε χρόνο!

Δείτε το λογισμικό της εταιρείας μας στη διεύθυνση niczuk.gr



Εξαρτήματα MXD με εξαιρετικά λεπτή αντιδιαβρωτική επίστρωση Ultra Cover XP.

- Έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να δημιουργούν συνδέσεις στον χώρο, με ράγες στήριξης πλάτους 41 mm
- Ειδικές νευρώσεις που διασφαλίζουν τη σταθερότητα και την αντοχή των δομών που δημιουργούνται
- Δυνατότητα ρύθμισης της θέσης σε περίπτωση χρήσης με περιστρεφόμενα στοιχεία όπως EZP και ESZ
- Διατίθενται με επιψευδαργύρωση και επίστρωση Ultra Cover XP για εφαρμογές εξωτερικού χώρου



ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

Προϊόντα με επικάλυψη Ultra Cover XP

σελ. 260

 **Ultra
Cover XP**

Σεμινάρια κατάρτισης.

Είμαστε ειδικοί στον τομέα μας. Ανυπομονούμε να μοιραστούμε τις γνώσεις μας με όλους όσους ενδιαφέρονται για σύγχρονες λύσεις εγκατάστασης.

Οργανώνουμε μια σειρά σεμιναρίων για εγκαταστάτες, μελετητές και ειδικούς από διάφορους τομείς των κατασκευών, σε όλη τη χώρα. Τα σεμινάρια προσφέρονται δωρεάν τόσο για τους εγκαταστάτες που εργάζονται μόνιμα για εμάς όσο και για τις εταιρείες που ξεκινούν να δοκιμάζουν τα συστήματα Niczuk.

Με την υλοποίηση ενός αποτελεσματικού προγράμματος δωρεάν κατάρτισης για τα προϊόντα σε σχέση με τη μέθοδο τοποθέτησης ή την πυροπροστασία, διευρύνονται οι γνώσεις για τα συστήματα στερέωσης. Στα σεμινάρια δίνονται επίσης πληροφορίες για τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ, αλλά κυρίως οι τεχνικές γνώσεις των ειδικών. Τα σεμινάρια επιτρέπουν την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, υποστηρίζουν την ανάπτυξη και ενισχύουν τα προσόντα που απαιτούνται για την καθημερινή εργασία. Τα σεμινάρια κατάρτισης πραγματοποιούνται από έμπειρους και εξειδικευμένους μηχανικούς και τεχνικούς.

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Τα σεμινάρια που απευθύνονται σε εταιρείες διανομής στοχεύουν κυρίως στη διεύρυνση της γνώσης σε σχέση με τα προϊόντα της εταιρείας και τις νέες λύσεις. Κατά τη διάρκεια των σεμιναρίων αυτών, δεν παρέχουμε μόνο γενικές πληροφορίες για το σύνολο των προϊόντων αλλά διδάσκουμε επίσης πώς μπορούν να αξιοποιηθούν οι δυνατότητές τους με βέλτιστο τρόπο.

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Προσφέρουμε εξειδικευμένα σεμινάρια κατάρτισης για την πυροπροστασία. Ενημερωθείτε για τις πιο σύγχρονες τεχνικές σχεδιασμού συστημάτων πυρόσβεσης σε συμμόρφωση με ισχύοντα πρότυπα και υποχρεωτικούς κανονισμούς. Γνωρίζουμε ότι ακόμη και τα καλύτερα συστήματα διασφάλισης ποιότητας δεν θα είναι λειτουργικά σε περίπτωση εσφαλμένης συναρμολόγησης. Εκπαιδεύουμε τα στελέχη εταιρειών που αναλαμβάνουν εργολαβίες, σε συνεργασία με την Εθνική Πυροσβεστική Υπηρεσία και ειδικούς στην πυροπροστασία. Προσαρμόζουμε τα συστήματα σε συγκεκριμένες ζώνες κινδύνου πυρκαγιάς και στο πεδίο εφαρμογής του συγκεκριμένου στοιχείου. Με τις λύσεις συστημάτων μας, ο εργολάβος είναι βέβαιος ότι τα συστήματα προστασίας συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία για τις κατασκευές και τους κανονισμούς για την πυρασφάλεια των κτιρίων.

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΟΡΘΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Για τους εγκαταστάτες, προσφέρουμε σεμινάρια για τις μεθόδους τοποθέτησης και τα συστήματα στερέωσης με έμφαση στην ορθή συναρμολόγηση, την καθολικότητα της χρήσης του και την εξοικονόμηση χρόνου.

Επικοινωνήστε μαζί μας
για να ρυθμίσετε όλες τις
λεπτομέρειες σχετικά
με τα σεμινάρια κατάρτισης



+30 690 611 7235



Τεχνική τεκμηρίωση.

Όλα τα προϊόντα μας είναι συνώνυμα της ποιότητας, της ασφάλειας και της αξιοπιστίας. Δίνουμε πρωταρχική σημασία στον λεπτομερή έλεγχο της διαδικασίας υλοποίησης και στη συνεχή επίβλεψη της τεχνικής τεκμηρίωσης. Οι λύσεις συστημάτων που προσφέρουμε συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία για τις κατασκευές.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ EN ISO 9001

Οι τεχνικές εγκρίσεις, οι εθνικές τεχνικές αξιολογήσεις και τα πιστοποιητικά που κατέχει το σύστημα ανάρτησής μας αποτελούν απόδειξη της αξιοπιστίας τους. Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας EN ISO 9001 επιβεβαιώνει τη συμμόρφωση με τα πρότυπα στο σχεδιασμό, την παραγωγή και την πώληση συστημάτων στερέωσης για τη βιομηχανία εγκαταστάσεων.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ EN ISO 14001

Το ISO 14001 είναι ένα διεθνές πρότυπο που ορίζει τις αρχές για την ελαχιστοποίηση της ρύπανσης που προκαλείται από τις οικονομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων. Βοηθά στην παρακολούθηση και τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας και χαρτιού, καθώς και στον περιορισμό των εκπομπών αποβλήτων και αερίων θερμοκηπίου. Επιβεβαιώνει ότι η εταιρεία μας λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ EN 1090-1

Ως απάντηση στις προσδοκίες των πελατών μας, έχουμε αναδιοργανώσει το υπάρχον σύστημα Ελέγχου Παραγωγής Εργοστασίων (FPC) ώστε να συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό εναρμονισμένο πρότυπο EN 1090-1. Η συνεχής επίβλεψη σε όλα τα στάδια παραγωγής και η πιστοποίηση της διασφαλίζει την ποιότητα και την ασφάλεια χρήσης των προϊόντων μας στο υψηλότερο επίπεδο. Η τοποθέτηση της σήμανσης CE στα προϊόντα μας επιβεβαιώνει τις δηλωμένες ιδιότητες των μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών μας.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ EN ISO 3834-2

Για περαιτέρω βελτίωση, έχουμε εφαρμόσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας στη συγκόλληση, σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 3834-2. Εγγυόμαστε τη σταθερότητα της διαδικασίας συγκόλλησης, εξασφαλίζοντας προϊόντα υψηλής ποιότητας για τους πελάτες μας.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ

Το EPD είναι ένα πιστοποιητικό επαληθευμένο από τρίτους που αξιολογεί τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του προϊόντος σε διάφορα στάδια της παραγωγής και του κύκλου ζωής του: από την απόκτηση πρώτων υλών έως την παραγωγή, τη μεταφορά, τη συναρμολόγηση, τη χρήση, την απόρριψη και την ανακύκλωση. Η κατοχή περιβαλλοντικής δήλωσης διασφαλίζει ότι η εταιρεία μας λειτουργεί βιώσιμα εστιάζοντας στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και στην κατανάλωση φυσικών πόρων.

ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ

Το σύστημα στερέωσης της Niczuk διαθέτει εθνικές τεχνικές αξιολογήσεις και εθνικές δηλώσεις απόδοσης, οι οποίες επιβεβαιώνονται από πιστοποιητικά από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Δόμησης, που επιτρέπουν στα προϊόντα να διατίθενται στην αγορά και να χρησιμοποιούνται στις κατασκευές.



Είναι ένας από τους κορυφαίους εμπειρογνώμονες και οργανισμούς πιστοποίησης σε θέματα πυροπροστασίας και ασφαλείας. Τα συστήματα πυροπροστασίας και προστασίας από διάρρηξη είναι το κύριο αντικείμενό τους, σε συνδυασμό με την τεχνική αξιολόγηση εγκαταστάσεων για τις ασφαλιστικές εταιρείες. Τα συστήματα που εξετάζονται και εγκρίνονται από το VDS λαμβάνουν σχετικό πιστοποιητικό και υπόκεινται σε ετήσιους ελέγχους. Συχνά, για την ασφάλιση των κτιρίων, οι ασφαλιστικές εταιρείες ζητούν το σχετικό πιστοποιητικό.



Το FM είναι ο διεθνής ηγέτης στις δοκιμές και την πιστοποίηση προϊόντων πυροπροστασίας, μεταξύ άλλων. Πιστοποιεί προϊόντα και υπηρεσίες και η δράση τους συμβάλλει στην αποφυγή απωλειών λόγω φωτιάς. Το FM παρέχει σύνθετες γενικές λύσεις με βάση εργαστηριακές δοκιμές. Τα προϊόντα υπόκεινται σε ετήσιους ελέγχους. Συχνά, για την ασφάλιση των κτιρίων, οι ασφαλιστικές εταιρείες ζητούν το σχετικό πιστοποιητικό.



**D Ultra
Cover XP** | **21 years**
of guarantee

Επιστρώσεις.

Οι αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις που εφαρμόζονται κατά την κατασκευή των προϊόντων μας παρέχουν υψηλής ποιότητας προστασία από την επιφανειακή διάβρωση των στοιχείων της εγκατάστασης τα οποία λειτουργούν σε περιβάλλοντα όπου απαιτείται αυξημένη αντοχή στις επιπτώσεις χημικών ουσιών, υπεριώδους ακτινοβολίας και νερού, εξασφαλίζοντας έτσι υλοποίηση ανώτερης ποιότητας.

25 ετής εγγύηση

ANTIQ

Τα στοιχεία με επίστρωση Antiq αποτελούν ιδανική λύση για αντικείμενα ιστορικού ενδιαφέροντος.

Στις σειρές προϊόντων που προσφέρουμε, περιλαμβάνονται προϊόντα υψηλής ποιότητας τα οποία όχι μόνο συνδυάζονται άψογα με το ύψος των ιστορικών κτιρίων αλλά είναι επίσης ανθεκτικά και λειτουργικά. Οι τεχνολογίες και οι σύγχρονες λύσεις που εφαρμόζουμε, επιτρέπουν την προσαρμογή των προϊόντων στις ανάγκες των ιστορικών κτιρίων διατηρώντας παράλληλα τις εξαιρετικές αντιδιαβρωτικές ιδιότητές τους.

Τα στοιχεία με επίστρωση Antiq προσθέτουν ξεχωριστές και σημαντικές πινελιές στα ανακατασκευασμένα και ανακαινισμένα κτίρια. Η αισθητική, η υψηλή ποιότητα και οι χρήσιμες ιδιότητες είναι τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των υλικών που εφαρμόζονται στην ανακαίνιση κτιρίων. Υπάρχουν δύο τύποι αντιδιαβρωτικών επιστρώσεων που εφαρμόζονται στην παραγωγή στοιχείων με επίστρωση Antiq. Ο πρώτος, που εφαρμόζεται απευθείας στις υποδοχές, είναι φολιδωτή επίστρωση σε μαύρη απόχρωση. Κατόπιν, τα στηρίγματα επικαλύπτονται με κονιοεπίχρισμα. Η επίστρωση που λαμβάνεται με τέτοιο τρόπο είναι ανθεκτική στη διάβρωση, τις χημικές ουσίες, την υψηλή θερμοκρασία και τις μηχανικές ζημιές. Προστατεύει τις χαλύβδινες επιφάνειες που, κατά τη χρήση τους, εκτίθενται απευθείας στις ατμοσφαιρικές συνθήκες για μεγάλο χρονικό διάστημα.

ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΣ ΧΑΛΥΒΑΣ

Η εξαιρετική αντοχή του ανοξείδωτου χάλυβα στη διάβρωση είναι το αποτέλεσμα της διαδικασίας παθητικοποίησης του υλικού. Το στρώμα οξειδίου που σχηματίζεται, παρά το μικρό πάχος, περιορίζει τη διείσδυση των παραγόντων διάβρωσης και καθορίζει την αντίσταση στην επίδραση οξειδωτικών περιβαλλόντων.

ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΟΣ ΕΝ ΘΕΡΜΩ

Το πάχος της επιψευδαργύρωσης κυμαίνεται από 45 μm έως 150 μm. Ο γαλβανισμός εν θερμώ προσφέρει εξαιρετική προστασία από τη διάβρωση και την επίδραση των ατμοσφαιρικών συνθηκών. Τα γαλβανισμένα εν θερμώ προϊόντα προορίζονται, κυρίως, για εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο όπου έρχονται σε επαφή με τις ατμοσφαιρικές συνθήκες.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΟΣ

Είναι ο πιο συχνά εφαρμοζόμενος τρόπος προστασίας των μεταλλικών επιφανειών. Τα ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένα μεταλλικά προϊόντα προορίζονται για συντηρητικότητα στο εσωτερικό των κτιρίων.



ULTRA COVER XP

Το πιο σύγχρονο επίτευγμά μας είναι η εξαιρετικά λεπτή αντιδιαβρωτική επιστρώση Ultra Cover XP, η οποία προστατεύει τα προϊόντα πολύ καλύτερα από τις μέχρι σήμερα εφαρμοζόμενες τεχνολογίες ηλεκτρολυτικού γαλβανισμού και γαλβανισμού εν θερμώ. Το Ultra Cover XP προσδίδει υψηλή αντοχή σε εξωτερικούς παράγοντες και ανήκει στην κατηγορία των φολιδωτών επιστρώσεων.

Η πρωτοποριακή τεχνολογία μη ηλεκτρολυτικής εφαρμογής της αντιδιαβρωτικής επιστρώσης προσδίδει αντοχή στη θερμοκρασία, στις χημικές ουσίες και στη διάβρωση. Οι δοκιμές έδειξαν ότι η επιστρώση Ultra Cover XP αντέχει πάνω από 1.000 ώρες σε θάλαμο αλατονέφωσης σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN ISO 9227:2012. Το Ultra Cover XP έχει πολύ υψηλότερη αντοχή στη διάβρωση από τις συμβατικές γαλβανισμένες εν θερμώ επιστρώσεις και πολύ μικρότερο πάχος. Χάρη στο μικρό του πάχος, δεν αλλάζει τη γεωμετρία των στοιχείων σύνδεσης και, σε αντίθεση με τον γαλβανισμό εν θερμώ, τα επιψευδαργυρωμένα στοιχεία δεν χρειάζονται βαθμονόμηση, γεγονός που έχει θετική επίδραση στην αντοχή των ενώσεων.

Κύρια πλεονεκτήματα του Ultra Cover XP:

- τέλεια αντοχή στη διάβρωση,
- υψηλή αντοχή σε θερμοκρασία και χημικές ουσίες,
- περιορισμένη εμφάνιση λευκής σκωρίας και άλλων προϊόντων διάβρωσης κατά τη χρήση,
- αντοχή σε πολλές ήπιες χημικές ουσίες και διαλύτες, συμπεριλαμβανομένης της βενζίνης και του υγρού φρένων,
- δεν υπάρχει ευθραυστότητα λόγω υδρογόνου στο υλικό,
- δυνατότητα κάλυψης περίπλοκων σχημάτων, εσοχών και ανοιγμάτων,
- η λεπτή επιστρώση Ultra Cover XP έχει μεγαλύτερη αντοχή στη διάβρωση από τις συμβατικές

επιστρώσεις μεγαλύτερου πάχους.

Η επιστρώση Ultra Cover XP αποτελείται από αρκετές στρώσεις. Αρχικά, το προϊόν καλύπτεται από ένα στρώμα βάσης το οποίο αντιδρά με την επιφάνεια του χάλυβα δημιουργώντας, μετά από κατάλληλη κατεργασία, ένα πολύ καλά προσκολλημένο, ειδικό κέλυφος. Στη συνέχεια, το στρώμα βάσης καλύπτεται από ένα σφραγιστικό που εξασφαλίζει την απαιτούμενη αντοχή. Το Ultra Cover XP καθιστά τα προϊόντα πιο κατάλληλα για επαναλαμβανόμενη χρήση, με αντοχή στις ατμοσφαιρικές συνθήκες. Η σύγχρονη επιστρώση δεν αποχρωματίζεται και δεν παραμορφώνεται, γεγονός που βελτιώνει σημαντικά το αισθητικό αποτέλεσμα.

Η επιστρώση Ultra Cover XP είναι φιλική προς το περιβάλλον!

Το Ultra Cover XP δεν περιέχει επιβλαβή χρωμικά, είναι ασφαλές για το περιβάλλον και η παραγωγή του είναι ενεργειακά οικονομική και εύκολη. Η διαδικασία κατά την οποία η επιστρώση εφαρμόζεται στα προϊόντα, εξασφαλίζει μικρότερη, σε σύγκριση με άλλες παρόμοιες, κατανάλωση ενέργειας και χαμηλή κατανάλωση νερού.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Όλα τα προϊόντα
Ultra Cover XP®

21
ετής
εγγύηση



Νέα προϊόντα και καινοτομίες.

Όλα τα προϊόντα μας είναι συνώνυμα της ποιότητας, της ασφάλειας και της αξιοπιστίας. Δίνουμε πρωταρχική σημασία στον λεπτομερή έλεγχο της διαδικασίας υλοποίησης και στη συνεχή επίβλεψη της τεχνικής τεκμηρίωσης.

Οι λύσεις συστημάτων που προσφέρουμε συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία για τις κατασκευές.

Κατασκευές στη βαριά βιομηχανία.

Δομικός χάλυβας S355

Διάταξη των οπών τέτοια,
ώστε να επιτρέπει πλήρη
προσαρμογή

Διαμήκεις οπές για διαμπερή
τοποθέτηση

Επανασφράγιση για την αύξηση
της αντοχής στην κάμψη, την
παραμόρφωση και την έκκεντρη
στρέβλωση

Αντιδιαβρωτική επίστρωση -
γαλβανισμένη εν θερμώ με πάχος
επικάλυψης $\geq 55 \mu\text{m}$

Βαρείς δοκοί CERTA

Οι δοκοί CERTA διατίθενται σε δύο μεγέθη:
82x82x3 mm (KE), 100x100x4 mm (KJ) και με
μήκος 3 και 6 μέτρα. Η κλειστή τους κατασκευή
επιτρέπει τη δημιουργία οριζόντιων δοκών,
στύλων και ποικίλων χωρικών κατασκευών
με σχετικά χαμηλό ίδιο βάρος.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19
Βαρείς δοκοί CERTA

σελ. 267-294



Στηρίγματα HOBBY.

- Νέο επαναστατικό προϊόν
- Η μοναδική γεωμετρία των ωτίων εξασφαλίζει σταθερότητα και υψηλή αντοχή
- Δεν χρειάζεται να τοποθετούνται βίδες διπλού σπειρώματος με φλάντζα
- Πλαστικές ροδέλες συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους
- Λάστιχο για απόσβεση των κραδασμών από ελαστομερές

EPDM με θερμική αντίσταση από -40°C έως +120°C

NEO

Η ποιότητα
είναι το
HOBBY μας.



hobby

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1
Στηρίγματα με
λάστιχο

σελ. 34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2
Στηρίγματα
χωρίς λάστιχο

σελ. 57

Στηρίγματα σπρίνκλερ Με έγκριση FM και VDS.

NEO

- Στηρίγματα για συστήματα σπρίνκλερ με πιστοποίηση FM και VDS
- Τα παξιμάδια στερέωσης έχουν αντικατασταθεί με ενσωματωμένο σπείρωμα στα ωτία
- Εύκολη συναρμολόγηση - δεν υπάρχει κίνδυνος να χαθεί το παξιμάδι
- Πλαστικές ροδέλες συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους
- Βίδες κατηγορίας 8.8
- Πλήρες ανάγλυφο που αυξάνει την αντοχή του στηρίγματος έως τα ωτία, ενισχύοντας την ακαμψία της κρίσιμης θέσης κάμψης



Στήριγμα σωλήνων σπρίνκλερ (αχλάδι) με έγκριση FM και VDS.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Συστήματα
πυρόσβεσης
σελ. 110–115

- Πιστοποιητικά FM
- Γρήγορη και άνετη συναρμολόγηση χάρη στο εγκλωβισμένο παξιμάδι
- Ομαλή και εύκολη ρύθμιση ύψους

Γρήγορη εγκατάσταση Στηρίγματα WESTA.

NEO

- Καινοτόμος λύση κλεισίματος του στηρίγματος για εύκολη τοποθέτηση
- Γρήγορη συναρμολόγηση χάρη στο μονόπλευρο κλείσιμο του στηρίγματος
- Ιδανικό για τη στερέωση σωλήνων μικρής διαμέτρου από πλαστικό, χαλκό ή χάλυβα
- Σύνδεση M8/M10 με δύο σπειρώματα
- Πλήρης προστασία με αντιδιαβρωτική επίστρωση
- Λάστιχο για απόσβεση των κραδασμών από ελαστομερές EPDM με θερμική αντίσταση από -40°C έως +120°C



ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Στηρίγματα με λάστιχο

σελ. 37

westa

Εξαρτήματα UWG με εξαιρετικά λεπτή αντιδιαβρωτική επίστρωση Ultra Cover XP.

- Προορίζονται για χρήση σε εξωτερικό χώρο και σε περιβάλλοντα με κατηγορία διαβρωτικότητας έως C4 σε βιομηχανικές και χημικές εγκαταστάσεις καθώς και σε εργοστάσια παραγωγής ενέργειας
- Εύρος διαμέτρου από 100 έως 400
- Σύνδεση M8/M10 με δύο σπειρώματα
- Λάστιχο για αλόςβεση των κραδασμών από EPDM

NEO

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

Προϊόντα με επικάλυψη Ultra Cover XP

σελ. 253

 Ultra
Cover XP





Γάντια.

Δερμάτινα γάντια υψηλής ποιότητας. Έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τους εγκαταστάτες. Έχουν τέλεια επιφάνεια επαφής η οποία βελτιώνει την άνεση κατά την εργασία. Ένας φαρδύς μάντας σταθεροποιεί το γάντι πάνω στο χέρι.

**ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

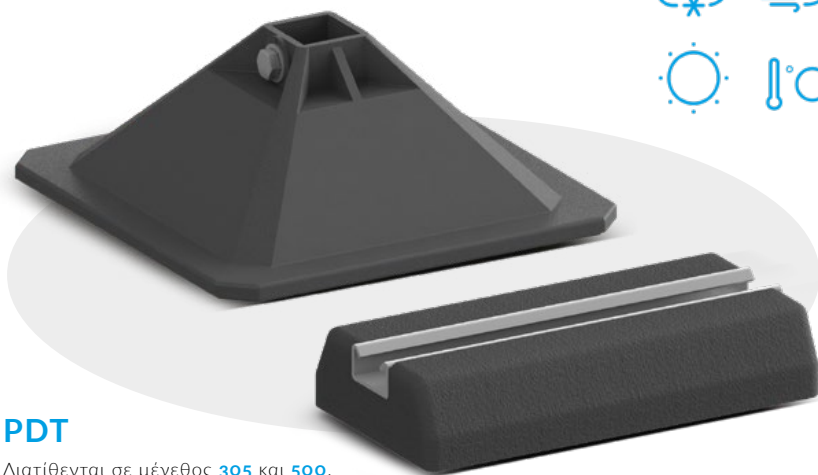
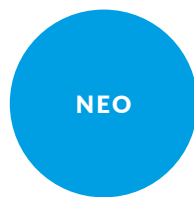
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

Εργονομία εργασίας
εγκαταστάτη

σελ. 206

Στήριξη σε δώμα PDT και PDE.

Μια νέα σειρά προϊόντων από πλαστικό που προορίζονται για επίπεδα δώματα με επίστρωση μεμβράνης. Διατίθενται επίσης σε σετ με ράγες στήριξης και εξαρτήματα σύνδεσης.



PDT

Διατίθενται σε μέγεθος **305** και **500**. Αξιοπιστία και πλήρης αντοχή σε δυσμενείς ατμοσφαιρικές συνθήκες. Σταθερή εγκατάσταση. Προορίζονται για όλους τους τύπους βάσεων καθώς και για επίπεδα δώματα και δώματα μικρής κλίσης με επίστρωση μεμβράνης.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Σύστημα στήριξης σε δώμα

σελ. 96–104

PDE

Διατίθενται σε μέγεθος **250, 400, 600, 1000**. Οι στήριξεις εφαρμόζονται κατά τη συναρμολόγηση μικρότερων διατάξεων εξωτερικών μονάδων, σωλήνων, αεραγωγών εξαερισμού και καλωδιώσεων καθώς και για την κατασκευή σχαρών δαπέδου.

01 Στηρίγματα με λάστιχο

01. Στηρίγματα με λάστιχο

- 02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
- 03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
- 04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
- 05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
- 06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
- 07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
- 08. Κιτ στήριξης σε δώμα
- 09. Συστήματα πυρόσβεσης
- 10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
- 11. Ράγες στήριξης
- 12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
- 13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
- 14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
- 15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
- 16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
- 17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
- 18. Προϊόντα Ultra Cover XP
- 19. Βαρείς δοκοί CERTA
- 20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

1.1. Στηρίγματα με λάστιχο



Στηρίγματα EXPERT

31



Στηρίγματα DUO

33



Στηρίγματα HOBBY

34



Στηρίγματα BINCO

35



Στηρίγματα ANTIQ

36



Στηρίγματα WESTA UPGSW

37



Στηρίγματα BACO UPGSB

38



Διπλά στηρίγματα UDG

39

1.2. Στηρίγματα για χαλκοσωλήνες



Στηρίγματα για χαλκοσωλήνες UPGM

40



Διπλά στηρίγματα για χαλκοσωλήνες UDGM

40

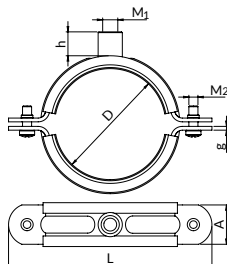
01

Στηρίγματα με λάστιχο

1.3. Στηρίγματα με θερμομόνωση

	Στηρίγματα με θερμομόνωση L2	42
	Στηρίγματα με θερμομόνωση L4	43
	Στηρίγματα με θερμομόνωση L6	44
	Στηρίγματα με θερμομόνωση LX-13	45
	Στηρίγματα με θερμομόνωση LX-19	46
	Στηρίγματα με θερμομόνωση LX-25	47
	Στηρίγματα με θερμομόνωση PX-13	48
	Στηρίγματα με θερμομόνωση PX-20	49
	Στηρίγματα με θερμομόνωση PX-30	50
	Στηρίγματα με θερμομόνωση PX-50	51
	Στηρίγματα με θερμομόνωση PX-30, PX-50 με φλάντζα	52

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT UPG



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πέιρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

expert

ηλεκτρογαλβανισμένο

με σταυρό (από UPG-3/8" έως UPG-5") ή εξαγωνική κεφαλή (από UPG-139 έως UPG-500)

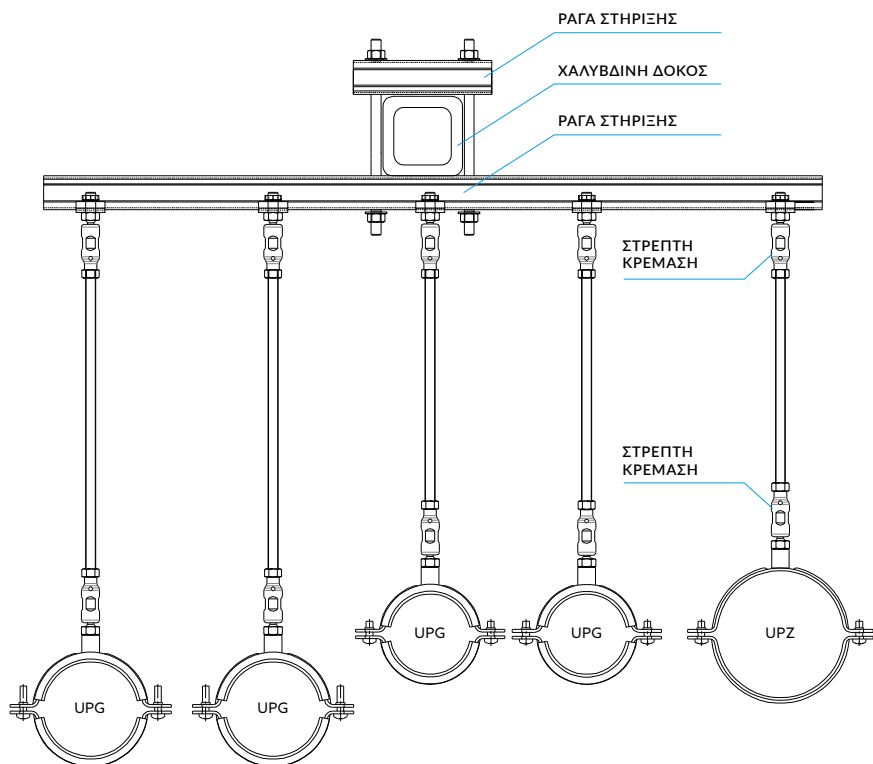
υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C, δυνατότητα παραγγελίας με λάστιχο ολικόνης θερμικής αντίστασης: -60°C έως +250°C

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)
16-20	62,5	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0537	100	UPG-3/8	80130201700	80130201700
20-24	69,8	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0606	100	UPG-1/2	80130202100	80130202100
26-30	75,1	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0676	100	UPG-3/4	80130202600	80130202600
34-39	90,5	23,3x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0983	50	UPG-1	80130203300	80130203300
41-46	100,2	23,4x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1096	50	UPG-11/4	80130204200	80130204200
48-53	101,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1187	50	UPG-11/2	80130204800	80130204800
52-57	109,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1348	50	UPG-54	80130205400	80130205400
59-64	114	24x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1349	50	UPG-2	80130206000	80130206000
74-79	134,5	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2192	25	UPG-21/2	80130207600	80130207600
78-84	152	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2455	25	UPG-80	80130208000	80130208000
85-91	146,3	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2434	25	UPG-3	80130208900	80130208900
102-108	166	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2801	25	UPG-100	80130210000	80130210000
107-113	166,2	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2838	25	UPG-4	80130211000	80130211000
112-118	175,7	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3022	25	UPG-114	80130211400	80130211400
124-131	194,3	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3322	25	UPG-125	80130212500	80130212500
130-138	194	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3327	20	UPG-5	80130213300	80130213300
141-148	221	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6194	10	UPG-139	80130213900	80130213900
158-166	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6580	10	UPG-6	80130216000	80130216000
164-172	236	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6604	10	UPG-168	80130216800	80130216800
175-188	252	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,7570	10	UPG-188	80130218800	80130218800
200-208	286	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,7901	10	UPG-200	80130220000	80130220000
206-214	298	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,8361	10	UPG-210	80130221000	80130221000
214-222	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,8471	5	UPG-8	80130221900	80130221900
244-259	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,9518	5	UPG-250	80130225000	80130225000
264-273	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,3797	5	UPG-273	80130227300	80130227300
278-296	356	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,4000	5	UPG-280	80131228000	80131228000
317-326	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,6690	5	UPG-324	80130232400	80130232400
346-358	423	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,5920	5	UPG-355	80131235500	80131235500
395-410	467	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,8000	5	UPG-400	80130240000	80130240000
442-456	523	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	2,1000	5	UPG-450	80131245000	80131245000
495-505	569	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	2,1600	5	UPG-500	80130250000	80130250000

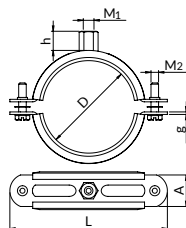
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΜΕ ΑΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΜΕ UPG



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO UPGD



||| Επιτρεπόμενο φορτίο

||| Θερμική αντίσταση

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO UPGD

duo

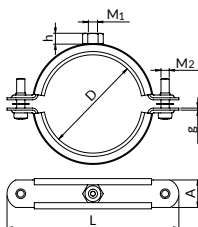
ηλεκτρογαλβανισμένο

με εξαγωγική κεφαλή με σταυρό και αυλάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Σύνδεση Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)
10-12	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0502	100	UPGD-12	80120201200
13-16	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0525	100	UPGD-1/4	80120201300
17-20	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0534	100	UPGD-3/8	80120201700
21-25	70	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0602	100	UPGD-1/2	80120202100
26-30	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0655	100	UPGD-3/4	80120202600
31-36	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0753	100	UPGD-1	80120203300
36-41	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0778	50	UPGD-40	80120204000
41-46	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0850	50	UPGD-11/4	80120204200
46-52	103	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0887	50	UPGD-11/2	80120204800
53-58	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0834	50	UPGD-54	80120205400
59-64	116	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,1039	50	UPGD-2	80120206000
65-71	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1646	25	UPGD-70	80120207000
72-78	125	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1760	25	UPGD-2 1/2	80120207600
79-85	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1881	25	UPGD-80	80120208000
86-92	139	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2019	25	UPGD-3	80120208900
93-99	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2144	25	UPGD-95	80120209500
100-107	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2232	25	UPGD-105	80120210500
108-115	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2473	25	UPGD-4	80120201000
116-124	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2592	25	UPGD-120	80120212000
125-133	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2654	25	UPGD-125	80120212500
133-141	191	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3255	20	UPGD-5	80120213300
142-150	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3460	25	UPGD-145	80120214500
151-160	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3570	10	UPGD-160	80120215900
160-169	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3755	10	UPGD-6	80120216000
200-210	258	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,4541	10	UPGD-200	80120220000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ HOBBY HUPG



TA HOBBY σε νέα έκδοση!

- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (ΒΚ). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

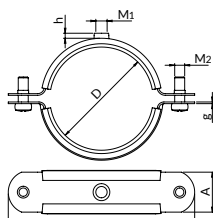
hobby

- ηλεκτρογαλβανισμένο
- με σταυρό + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους
- υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Σύνδεση Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τυχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση ΒΚ)
16-20	64	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,045	100	HUPG-3/8	80110201700
20-25	69	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,049	100	HUPG-1/2	80110202100
25-30	77	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,056	100	HUPG-3/4	80110202600
31-36	83	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,064	50	HUPG-1	80110203300
40-45	92	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,072	50	HUPG-11/4	80110204200
48-52	98	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,078	50	HUPG-11/2	80110204800
53-58	105	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,083	50	HUPG-54	80110205400
59-64	112	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,091	50	HUPG-2	80110206000
73-78	125	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,115	25	HUPG-21/2	80110207600
87-93	139	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,129	25	HUPG-3	80110208900
107-114	159	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,150	25	HUPG-4	80110211000
125-133	178	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,172	10	HUPG-125	80110212500
133-140	185	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,183	20	HUPG-5	80110213300
158-165	209	20x2,0	M8	7,9	D	M6	1,30	0,235	10	HUPG-6	80110216000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ BINCO UPGB

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ



||| Επιτρεπόμενο φορτίο

||| Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

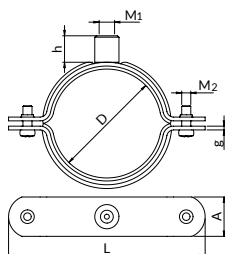
binco

ηλεκτρογαλβανισμένο

με σταυρό

υλικό: μαλακό PVC. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +90°C

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Σύνδεση Υψος h [mm]	Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 μκ. [kg]	Ποσότητα [μκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)
13-16	47	15x1,0	M6	4,0	A	M5	0,7	0,015	100	UPGB-1/4	80111201300
16-20	63	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,020	100	UPGB-3/8	80111201700
20-24	70	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,040	100	UPGB-1/2	80111202100
25-30	75	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,050	100	UPGB-3/4	80111202600
34-39	90	24x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,060	50	UPGB-1	80111203300
54-58	110	24x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,090	50	UPGB-54	80111205400
59-65	113	24x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,100	50	UPGB-2	80111206000



ANTIQ

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

φολιδωτή επιψευδαργύρωση με ματ επίστρωση βερνικιού (χρώμα RAL 9005) η οποία εφαρμόζεται με κονιοεπί-χρυσια

με σταυρό (από ANTIQ-2" έως ANTIQ-5") ή εξαγωνική κεφαλή (από ANTIQ-6 έως ANTIQ-210)

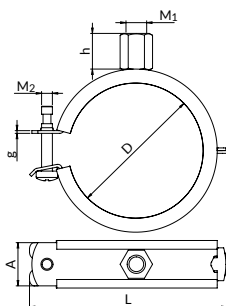
υλικό: καουτσούκ μικρού πορώδους HH/EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +100°C

Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τυχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Εκδοχή							
59-63	110	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,40	0,11	1	ANTIQ-2	8020206000
75-80	130	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,18	1	ANTIQ-2 1/2	8020276000
109-114	170	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,24	1	ANTIQ-4	8020211000
123-130	183	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,27	1	ANTIQ-125	8020212500
131-138	194	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,28	1	ANTIQ-5	8020213300
160-169	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,55	1	ANTIQ-6	8020216000
197-206	284	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,70	1	ANTIQ-200	8020220000
206-214	297	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,75	1	ANTIQ-210	8020221000

Διατίθενται επίσης στηρίγματα διαφορετικής διαμέτρου κατόπιν παραγγελίας.

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ WESTA UPGSW



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

westa

ηλεκτρογαλβανισμένο

Μονόπλευρο κλείσιμο με βίδα

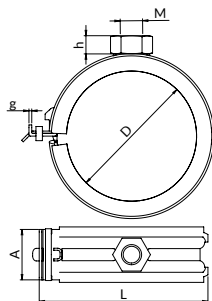
Βίδα M5

υλικό: EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση ΒΚ)
L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή							
11-15	42,4	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,032	50	UPGSW-1/4"	80140221300
16-20	46,1	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,034	50	UPGSW-3/8"	80140221700
21-25	51,2	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,038	50	UPGSW-1/2"	80140222200
26-30	56,3	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,04	50	UPGSW-3/4"	80140222700
31-36	63,2	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,046	50	UPGSW-1"	80140223300
38-43	71,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,056	50	UPGSW-1 1/4"	80140224000
46-51	79,8	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,064	50	UPGSW-1 1/2"	80140222000
52-57	85,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,068	50	UPGSW-54	80140225400
58-64	91,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,072	50	UPGSW-2"	80140226000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ BACO UPGSB

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ



baco

Επιτρεπόμενο φορτίο

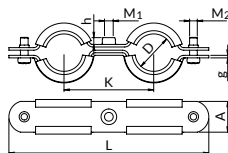
Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο υλικό: EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

μονόπλευρο κλείσιμο με ελατήριο

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M _i	Υψος h [mm]	Εκδοχή					
9-10	26,8	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,014	50	UPGSB-10	80140211000
11-12	28,8	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,016	50	UPGSB-12	80140211200
15	32,4	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,016	50	UPGSB-15	80140211500
16-17	34	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,018	50	UPGSB-3/8	80140211800
20-21	38,1	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,02	50	UPGSB-1/2	80140211200
25-26	43,7	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,022	50	UPGSB-3/4	80140212600
31	52	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,036	50	UPGSB-1	80140213100
42-43	60,7	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,042	50	UPGSB-1 1/4	80140214100
48-49	66,6	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,046	50	UPGSB-1 1/2	80140214800

ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ UDG



ηλεκτρογαλβανισμένο



με σταυρό



υλικό: ελαστομερές EPDM.

Θερμική αντίσταση: -40°C έως
+120°CΕπιτρεπόμενο
φορτίο

Θερμική αντίσταση

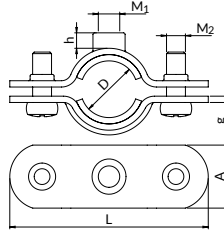
Στηρίγματα που, στον βασικό
τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο
και βίδα (BK). Περιγραφή
άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

Εύρος διαμέτρου [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος			Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα (τεμ./συσκ.) για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)
	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Εκδοχή						
15-18	116,1	48	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,093	50	UDG-3/8	80150201700
20-23	128,8	54	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,111	50	UDG-1/2	80150202100
26-29	155,6	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,161	50	UDG-3/4	80150202600
31-34	156,8	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,171	50	UDG-1	80150203300



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UPGM

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

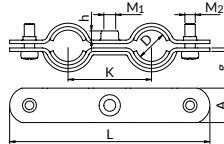
- αντιδιαβρωτική προστασία: ηλεκτρολυτικός γαλβανισμός (χρησιμοποιείται κίτρινη παθητικοποίηση για να μοιάζει το χρώμα με τα στοιχεία από χαλκό)
- υλικό: αφρώδες πολυαιθυλένιο. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +100°C

με σταυρό

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Σύνδεση Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
12-14	46	14.8x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,021	100	UPGM-12	80160201200
15-17	46,8	14.2x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,022	100	UPGM-15	80160201500
17-20	51	14.8x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,025	100	UPGM-18	80160201800
20-23	63	20x1,5	M8	44078,0	A	M6	1,00	0,049	100	UPGM-22	80166202200

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UPGM

ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UDGM



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

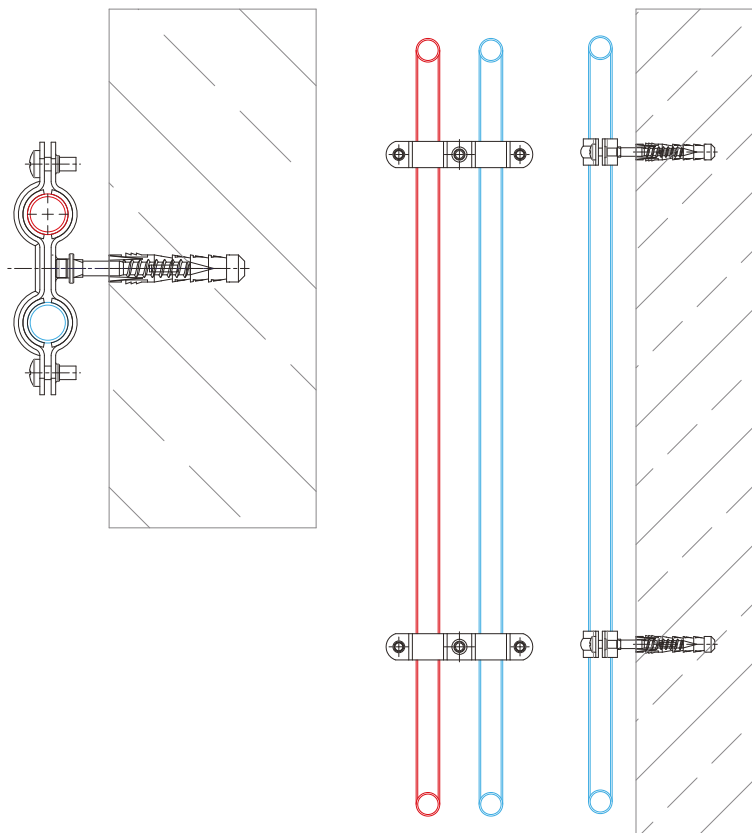
- αντιδιαβρωτική προστασία: ηλεκτρολυτικός γαλβανισμός (χρησιμοποιείται κίτρινη παθητικοποίηση για να μοιάζει το χρώμα με τα στοιχεία από χαλκό)
- υλικό: αφρώδες πολυαιθυλένιο. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +100°C

με σταυρό

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Σύνδεση Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
15-17	89,9	36	14.8x1,5	M6	4,5	A	M5	0,30	0,040	100	UDGM-15	8170201500
17-20	93,4	40	14.8x1,5	M6	4,5	A	M5	0,30	0,042	100	UDGM-18	8170201800
20-23	115,2	48	19.8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,085	100	UDGM-22	8170202200

ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UDGM

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΩΝ ΜΕ ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ



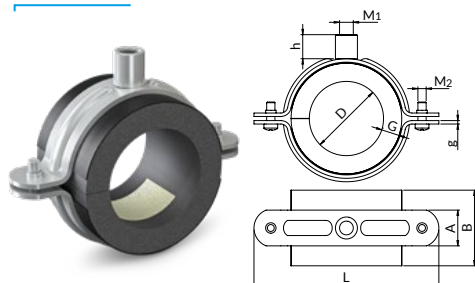
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΜΕ UDGM

Πλεονεκτήματα συστημάτων χαλκού:

- αντοχή στον χρόνο (δεν παρατηρείται γήρανση των σωλήνων)
- βακτηριοστατικές ιδιότητες (δεν αναπτύσσονται ιοί ή βακτήρια στα εσωτερικά τοιχώματα των σωλήνων, δεν παρατηρείται αλλαγή στην οσμή ή τη γεύση του νερού που ρέει μέσα στους χαλκοσωλήνες)
- σχετικά μικρό βάρος (διευκολύνεται η συναρμολόγηση)
- αεροστεγανότητα (το οξυγόνο δεν διεισδύει μέσω των τοιχωμάτων των σωλήνων, προστατεύοντας τα στοιχεία του συστήματος από διάβρωση)
- συνολική εμφάνιση της εγκατάστασης

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L2



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

υλικό: φέροντα στοιχεία από PET πυκνότητας 100 kg/m^3 , τοποθετημένα σε διογκωμένο ελαστικό, εξωτερικές φέουσες επικαλύψεις από βαμμένη λαμαρίνα αλουμινίου πάχους $0,8 \text{ mm}$, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -50°C έως $+110^\circ\text{C}$.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές

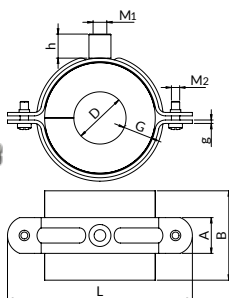


μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: $0,033 \text{ W/(m} \times \text{K)}$

Πάχος μόνωσης L2 12,0-16,0 mm												
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Μέγεθος M_1	Υψος h [mm]	Σύνδεση Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M_2	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
12-12	12	45	M8/M10	17,0	D	M6	76	20x1,25	1,20	0,07	L2-12	80220001200
15-15	12	45	M8/M10	17,0	D	M6	83	20x1,25	1,20	0,1	L2-15	80220001500
21-22	12	45	M8/M10	17,0	D	M6	93	20x1,25	1,20	0,1	L2-21/22	80220002100
26-28	12	45	M8/M10	17,0	D	M6	103	20x1,25	1,20	0,12	L2-26/28	80220002600
33-35	14	50	M8/M10	17,0	D	M6	105	20x1,5	1,20	0,13	L2-33/35	80220003300
42-42	14	50	M8/M10	17,0	D	M6	116	20x1,5	1,60	0,17	L2-42	80220004200
48-49	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,22	L2-48	80220004800
54-54	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,23	L2-54	80220005400
57-57	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,25	L2-57	80220005700
60-64	14	65	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,40	0,27	L2-60	80220006000
70-70	14	65	M10/M12	17,5	B	M6	155	26x2,5	2,40	0,28	L2-70	80220007000
76-80	15	75	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,40	0,33	L2-76	80220007600
88-89	15	95	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,40	0,36	L2-89	80220008900
101-102	16	95	M10/M12	17,5	B	M6	197	26x2,5	2,40	0,4	L2-101	80220010100
108-108	15	95	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,40	0,54	L2-108	80220010800
114-115	15	115	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,40	0,61	L2-114	80220011400
125-125	15	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,8	L2-125	80220012500
133-133	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,78	L2-133	80220013300
139-140	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,76	L2-139	80220013900
159-160	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,90	0,95	L2-159/160	80220016000
165-168	16	125	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	0,93	L2-168	80220016800

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L4



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



υλικό: φέροντα στοιχεία από PET πυκνότητας 100 kg/m³, τοποθετημένα σε διογκωμένο ελαστικό, εξωτερικές φέρουσες επικαλύψεις από βαμμένη λαμαρίνα αλουμινίου πάχους 0,8 mm, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα.

Θερμική αντίσταση: -50°C έως +110°C.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,033 W/(m x K)

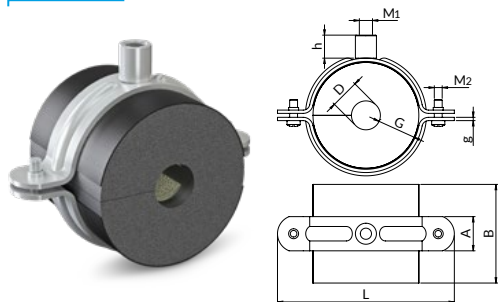
Πάχος μόνωσης L4 18,0-27,0 mm													
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης	Μήκος μόνωσης	Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος		Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου		
	G [mm]	B [mm]	Μέγεθος M ₁	Wys. h [mm]		L [mm]	A x g [mm]						
12-12	18	55	M8/M10	17,0	D	M6	93	20x1,25	1,20	0,1	L4-12	80240001200	
15-18	18	55	M8/M10	17,0	D	M6	93	20x1,25	1,20	0,11	L4-15/18	80240001500	
21-22	19	55	M8/M10	17,0	D	M6	103	20x1,25	1,20	0,14	L4-21/22	80240002100	
26-28	20	55	M8/M10	17,0	D	M6	116	20x1,5	1,60	0,18	L4-26/28	80240002600	
33-35	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,23	L4-33/35	80240003300	
38-38	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,24	L4-38	80240003800	
42-45	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,3	L4-42	80240004200	
48-49	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,40	0,27	L4-48	80240004800	
54-57	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	155	26x2,5	2,40	0,29	L4-54	80240005400	
60-61	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,40	0,33	L4-60	80240006000	
63-64	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	166,2	26x2,5	2,40	0,32	L4-63/64	80240006300	
70-70	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	166	26x2,5	2,40	0,33	L4-70	80240007000	
76-77	23	85	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,40	0,37	L4-76	80240007600	
80-80	23	85	M10/M12	17,5	B	M6	187	26x2,5	2,40	0,39	L4-80	80240008000	
88-89	24	100	M10/M12	17,5	B	M6	197	26x2,5	2,40	0,43	L4-89	80240008900	
101-102	25	100	M10/M12	25,0	C	M8	221	35x3,0	3,90	0,72	L4-101	80240010100	
108-108	24	100	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,78	L-108	80240010800	
114-115	24	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,81	L4-114	80240011400	
125-125	24	115	M10/M12	25,0	C	M8	235	35x3,0	3,90	0,81	L4-125	80240012500	
133-133	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	261	35x3,0	3,90	0,94	L4-133	80240013300	
139-140	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	252	35x3,0	3,90	0,92	L4-139	80240013900	
159-160	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	0,96	L4-159/160	80240016000	
165-169	25	125	M10/M12	25,0	C	M8	305	35x3,0	3,90	1,09	L4-168	80240016800	
200-200	27	170	M10/M12	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,41	L4-204	80240020400	
216-220	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4,0	4,50	1,8	L4-219	80240021900	
250-250	27	170	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,01	L4-254	80240025400	
267-267	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,1	L-267	80240026700	
273-273	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4,0	4,50	2,13	L4-273	80240027300	
273-273	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4,0	4,50	2,13	L4-273	80240027300	



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L6

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L6



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση



υλικό: φέροντα στοιχεία από PET πυκνότητας 100 kg/m³, τοποθετημένα σε διογκωμένο ελαστικό, εξωτερικές φέρουσες επικαλύψεις από βαμμένη λαμαρίνα αλουμινίου πάχους 0,8 mm, με επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα εξωτερικά. Θερμική αντίσταση: -50°C έως +110°C.



ηλεκτρογαβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



μέθοδος τοποθέτησης
- Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,033 W/(m x K)

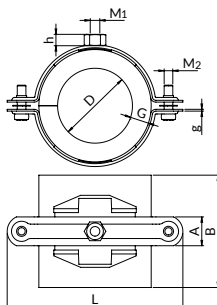
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης		Μήκος μόνωσης B [mm]	Σύνδεση			Πάχος μόνωσης L6 30-50 mm			Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	G [mm]	Μέγεθος M ₁		Υψος h [mm]	Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]					
15-18	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,15	0,250	L6-15	80260001500	
21-22	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,15	0,260	L6-21/22	80260002100	
25-25	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,15	0,280	L6-25	80260002500	
26-28	32	75	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,15	0,290	L6-26/28	80260002600	
30-30	33	75	M10/M12	17,5	B	M6	146,3	26x2,5	2,15	0,300	L6-30	80260003000	
33-35	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	146,3	26x2,5	2,15	0,300	L6-33/35	80260003300	
38-38	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,15	0,360	L6-38	80260003800	
42-45	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	166	26x2,5	2,15	0,360	L6-42	80260004200	
48-49	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,15	0,390	L6-48	80260004800	
54-54	36	85	M10/M12	17,5	B	M6	187	26x2,5	2,15	0,420	L6-54	80260005400	
57-57	36	85	M10/M12	17,5	B	M6	196	26x2,5	2,15	0,430	L6-57	80260005700	
60-61	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	196	26x2,5	2,15	0,460	L6-60	80260006000	
63-64	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,15	0,480	L6-63/64	80260006300	
70-70	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,15	0,490	L6-70	80260007000	
76-77	38	115	M10/M12	25,0	C	M8	221	35x3,0	3,90	0,800	L6-76	80260007600	
80-80	38	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,860	L6-80	80260008000	
88-90	39	125	M10/M12	25,0	C	M8	235	35x3,0	3,90	0,890	L6-89	80260008900	
101-102	40	125	M10/M12	25,0	C	M8	261	35x3,0	3,90	1,010	L6-101	80260010100	
108-108	40	125	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,90	1,060	L6-108	80260010800	
114-115	41	145	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	1,100	L6-114	80260011400	
125-125	41	145	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	1,130	L6-125	80260012500	
133-140	43	145	M12/M16	25,0	C	M8	305	35x3,0	3,90	1,260	L6-139	80260013900	
159-160	44	145	M12/M16	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,400	L6-159/160	80260016000	
165-169	45	165	M12/M16	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,500	L6-168	80260016800	
200-200	50	215	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,480	L6-204	80260020400	
216-216	50	210	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,540	L6-216	80260021600	
219-220	50	210	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4,0	4,50	2,570	L6-219	80260021900	

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-13

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-13



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση



υλικό: φέροντα στοιχεία από πλαστικό, κολλημένα σε διογκωμένο ελαστικό, χωρίς CFC, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -0°C έως $+110^{\circ}\text{C}$.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: $0,036 \text{ W/(m} \times \text{K)}$

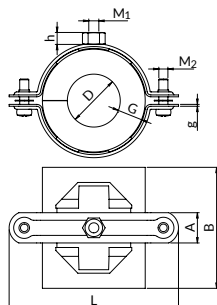
Στήριγματα LX με μονωτικό υλικό από διογκωμένο ελαστικό πάχους 13 mm												
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης	Μήκος μόνωσης B [mm]	Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος		Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	G [mm]		Mέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Έκδοση		L [mm]	A x g [mm]				
15-15	13	78	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,8	0,080	LX-13-015	80221301500
25-25	13	78	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-13-025	80221302500
30-30	13	78	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,8	0,100	LX-13-030	80221303000
48-49	13	78	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,190	LX-13-048	80221304800
54-54	13	78	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,190	LX-13-054	80221305400
63-64	13	78	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,220	LX-13-064	80221306400
70-70	13	78	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,220	LX-13-070	80221307000
76-77	13	78	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,270	LX-13-076	80221307600

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-19

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-19



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

υλικό: φέροντα στοιχεία από πλαστικό, κολλημένα σε διογκωμένο ελαστικό, χωρίς CFC, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -0°C έως +110°C.

ηλεκτρογαλβανισμένο

κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές

μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,036 W/(m x K)

Στήριγματα LX με μονωτικό υλικό από διογκωμένο ελαστικό πάχους 19 mm

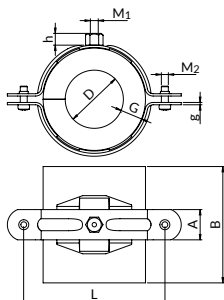
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Μέγεθος M _i	Σύνδεση Υψος h [mm]	Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
21-22	19	80	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,120	LX-19-022	80221902200
25-25	19	80	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,130	LX-19-025	80221902500
33-35	19	80	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,190	LX-19-035	80221903500
48-49	19	92	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,230	LX-19-048	80221904800
54-54	19	92	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,230	LX-19-054	80221905400
60-61	19	92	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,290	LX-19-060	80221906000
63-64	19	92	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,300	LX-19-064	80221906400
88-90	19	92	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,380	LX-19-089	80221908900

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-25

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LX-25



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



υλικό: φέροντα στοιχεία από πλαστικό, κολλημένα σε διογκωμένο ελαστικό, χωρίς CFC, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -0°C έως +110°C.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές

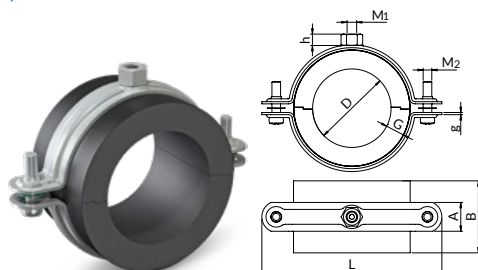


μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,038 W/(m x K)

Στήριγματα LX με μονωτικό υλικό από διογκωμένο ελαστικό πάχους 25 mm												
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης	Μήκος μόνωσης	Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος		Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	G [mm]	B [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Έκδοση	L [mm]	A x g [mm]					
21-22	25	100	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,210	LX-25-022	80222502200
48-49	25	115	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,320	LX-25-048	80222504800
60-61	25	115	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,310	LX-25-060	80222506000
63-64	25	115	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,310	LX-25-064	80222506400
88-90	25	115	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,440	LX-25-089	80222508900

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PX-13



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

υλικό: αφρός πολυουρεθάνης μικρού πορώδους με πυκνότητα 80 kg/m³, με περίβλημα από μαύρο ηχοαπορροφητικό φύλλο, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -50°C έως +105°C.

ηλεκτρογαβανισμένο

κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές

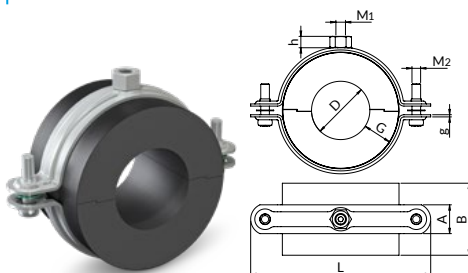
μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,043-0,045 W/(m x K)

Στήριγματα με μονωτικό υλικό από αφρό πολυουρεθάνης (PUR) πάχους 13 mm

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Σύνδεση Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10-11	13	50	M8	7,9	D	M6	77	20x1,25	0,80	0,050	PX-13-010	80211301000
12-12	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,080	PX-13-012	80211301200
15-15	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-015	80211301500
17-18	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-017	80211301700
21-22	13	50	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-021	80211302100
26-28	13	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-13-026	80211302600
33-35	13	50	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,80	0,120	PX-13-033	80211303300
42-43	13	50	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,80	0,120	PX-13-042	80211304200
48-49	13	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-13-048	80211304800
54-54	13	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-13-054	80211305400
60-61	13	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-13-060	80211306000
63-64	13	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-13-063	80211306300
76-77	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	1,40	0,250	PX-13-076	80211307600
88-90	13	75	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,80	0,270	PX-13-088	80211308800
108-108	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	180	25x2,0	1,80	0,310	PX-13-108	80211310800
114-115	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	180	25x2,0	1,80	0,340	PX-13-114	80211311400
133-133	13	100	M8/M10	17,0	D	M6	209	25x2,5	2,10	0,660	PX-13-133	80211313300
139-140	13	100	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,10	0,660	PX-13-139	80211313900

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PX-20



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



υλικό: αφρός πολυουρεθάνης μικρού πορώδους με πυκνότητα 80 kg/m³, με περιβλήμα από μαύρο ηχοαπορροφητικό φύλλο, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -50°C έως +105°C.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



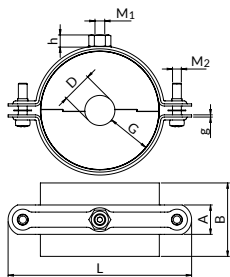
μέθοδος τοποθέτησης
- Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,043-0,045 W/(m x K)

Στήριγματα με μονωτικό υλικό από πολυουρεθάνης (PUR) πάχους 20 mm

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Σύνδεση	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10-10	20	50	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,80	0,090	PX-20-010	90000010917
12-12	20	50	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,80	0,090	PX-20-012	90000011017
15-15	20	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-20-015	80212001500
17-18	20	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-20-017	80212001700
21-22	20	50	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,80	0,120	PX-20-021	80212002100
26-28	20	50	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,80	0,120	PX-20-026	80212002600
33-35	20	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-20-033	80212003300
42-43	20	50	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,40	0,210	PX-20-042	80212004200
48-49	20	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-048	80212004800
54-54	20	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-054	80212005400
57-57	20	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-057	80212005700
60-61	20	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,40	0,240	PX-20-060	80212006000
63-64	20	50	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	2,2	0,240	PX-20-063	80212006300
76-77	20	75	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-20-076	80212007600
88-90	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	171	25x2,0	2,2	0,310	PX-20-088	80212008800
108-108	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	191	25x2,5	2,1	0,590	PX-20-108	80212010800
114-115	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,2	0,600	PX-20-114	80212011400
133-133	20	100	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,1	0,670	PX-20-133	80212013300
139-140	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,9	0,670	PX-20-139	80212013900
159-159	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,790	PX-20-159	80212015900
168-169	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,820	PX-20-168	80212016800

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PX-30



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



υλικό: αφρός πολυουρεθάνης μικρού πορώδους με πυκνότητα 80 kg/m³, με περίβλημα από μαύρο ηχοαπορροφητικό φύλλο, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -50°C έως +105°C.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



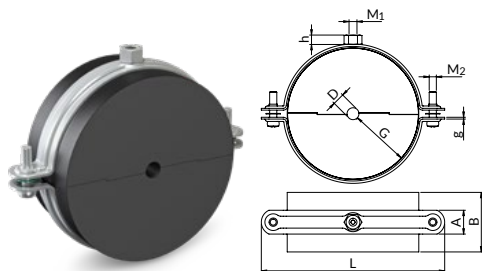
μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,043-0,045 W/(m x K)

Στήριγματα με μονωτικό υλικό από αφρό πολυουρεθάνης (PUR) πάχους 30 mm

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Przylacze Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
15-15	30	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,200	PX-30-015	80213001500
17-18	30	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,210	PX-30-017	80213001700
21-22	30	50	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,210	PX-30-021	80213002100
26-28	30	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,240	PX-30-026	80213002600
33-35	30	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,240	PX-30-033	80213003300
42-43	30	50	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	2,2	0,250	PX-30-042	80213004200
48-49	30	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-30-048	80213004800
54-54	30	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-30-054	80213005400
57-57	30	50	M8/M10	17,0	D	M6	162	25x2,0	2,2	0,280	PX-30-057	80213005700
60-61	30	50	M8	7,9	D	M6	159	20x1,5	1,8	0,290	PX-30-060	80213006000
63-64	30	50	M8	7,9	D	M6	159	20x1,5	1,8	0,310	PX-30-063	80213006300
76-77	30	75	M8	7,9	D	M6	171	20x1,5	1,8	0,370	PX-30-076	80213007600
88-90	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,1	0,620	PX-30-088	80213008800
108-108	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,2	0,690	PX-30-108	80213010800
114-115	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,1	0,670	PX-30-114	80213011400
133-133	30	100	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,9	0,870	PX-30-133	80213013300
139-140	30	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,830	PX-30-139	80213013900
159-159	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,930	PX-30-159	80213015900
168-169	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,940	PX-30-168	80213016800

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PX-50



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



υλικό: αφρός πολυουρεθάνης μικρού πορώδους με πυκνότητα 80 kg/m³, με περίβλημα από μαύρο ηχοαπορροφητικό φύλλο, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα. Θερμική αντίσταση: -50°C έως +105°C.



ηλεκτρογαλβανισμένο



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



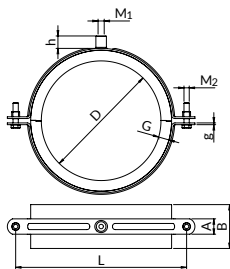
μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας: 0,043-0,045 W/(m x K)

Στήριγματα με μονωτικό υλικό από αφρό πολυουρεθάνης (PUR) πάχους 50 mm

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Μέγεθος Μ ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης Μ ₂	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
15-15	50	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,290	PX-50-015	80215001500
17-18	50	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,290	PX-50-017	80215001700
26-28	50	50	M8/M10	17,0	D	M6	171	25x2,0	2,2	0,320	PX-50-026	80215002600
33-35	50	50	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,360	PX-50-033	80215003300
42-43	50	50	M8	7,9	D	M6	185	20x1,5	2,1	0,370	PX-50-042	80215004200
48-49	50	50	M8	7,9	D	M6	185	20x1,5	2,1	0,610	PX-50-048	80215004800
54-54	50	50	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,2	0,610	PX-50-054	80215005400
57-57	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,620	PX-50-057	80215005700
60-61	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,680	PX-50-060	80215006000
63-64	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,680	PX-50-063	80215006300
76-77	50	75	M8/M10	17,0	D	M6	210	25x2,0	2,2	0,710	PX-50-076	80215007600
88-90	50	75	M10/M12	25,0	C	M8	252	35x3,0	3,9	0,820	PX-50-088	80215008800
108-108	50	75	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,880	PX-50-108	80215010800
114-115	50	75	M12/M16	26,0	C	M8	298	35x3,0	3,9	0,920	PX-50-114	80215011400
133-133	50	100	M10/M12	25,0	C	M8	302	35x3,0	3,9	1,060	PX-50-133	80215013300
139-140	50	100	M10/M12	25,0	C	M8	302	35x3,0	3,9	1,070	PX-50-139	80215013900
159-159	50	100	M12/M16	26,0	C	M8	334	35x3,0	3,9	1,130	PX-50-159	80215015900
168-169	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4,0	4,5	1,570	PX-50-168	80215016800
168-169	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,940	PX-30-168	80213016800

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PX-30 ΚΑΙ PX-50 ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΑ



Επιτρεπόμενο φορτίο



Θερμική αντίσταση



ηλεκτρογαλβανισμένο



μονωτικό υλικό από πολυουρεθάνη πυκνότητας 80 kg/m³, με περίβλημα από μαύρο ηχοαπορροφητικό φύλλο, εξωτερικά υπάρχει επιψευδαργυρωμένο χαλύβδινο στήριγμα



κλείσιμο με βίδα και στις δύο πλευρές



μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Θερμική αντίσταση:
-50°C έως +105°C.

Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας:
0,043-0,045 W/(m x K)

Στήριγματα με μονωτικό υλικό από αφρό πολυουρεθάνης (PUR) πάχους 30 mm και 50 mm

Διάμετρος D [mm]	Πάχος μόνωσης G [mm]	Μήκος μόνωσης B [mm]	Σύνδεση	Μέγεθος M ₁	Wys. h [mm]	Έκδοση	Βίδες σύνδεσης M ₂	Διαστάσεις στήρι- ματος	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παρα- γωγή	Κωδικός καταλόγου
219-220	30	100	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4	4,5	2,054	PX-30-219	80213021900
273-273	30	100	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4	4,5	2,391	PX-30-273	80213027300
219-220	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4	4,5	2,423	PX-50-219	80215021900
273-273	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	459	35x4	4,5	2,785	PX-50-273	80215027300
323-324	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	522	35x4	4,5	3,140	PX-50-324	80215032400
355-356	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	545	35x4	4,5	4,430	PX-50-356	80215035600

02 Στηρίγματα χωρίς λάστιχο

01. Στηρίγματα με λάστιχο
- 02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο**
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

2.1. Στηρίγματα



Στήριγμα σπρίνκλερ
DN

54



Στηρίγματα Expert
UPZ

55



Στηρίγματα Duo
UPZD

56



Στηρίγματα Hobby
HUPZ

57



Διπλά στηρίγματα
UDZ

57

2.2. Πλαστικά στηρίγματα



Πλαστικό στήριγμα για ντίζες UZT

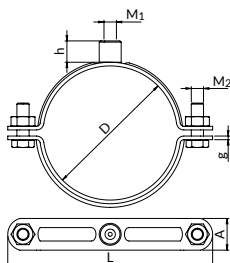
58



Ενδοδαπέδια άγκιστρα DH

58

ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ DN



Επιτρεπόμενο φορτίο

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.



ηλεκτρογαλβανισμένο



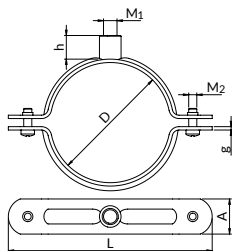
με εξαγωνική κεφαλή

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό καθώς και συστημάτων σπρίνκλερ και κρουνών.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Σύνδεση		Διαστάσεις στηρίγματος		Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	L [mm]	A x g					
20-22	M8/M10	15,5	64	20x3,0	M8	0,090	100	DN-1/2-PP	80540002100
24-28	M8/M10	15,5	70	20x3,0	M8	0,100	50	DN-3/4-PP	80540002600
32-34	M8/M10	15,5	86	24x3,0	M8	0,140	50	DN-1-PP	80540003300
41-44	M8/M10	15,5	90	24x3,0	M8	0,150	50	DN-1 1/4-PP	80540004200
48-52	M8/M10	15,5	104	24x3,0	M8	0,170	50	DN-1 1/2-PP	80540004800
58-61	M8/M10	15,5	111	24x3,0	M8	0,180	50	DN-2-PP	80540006000
73-76	M10/M12	17,5	128	26x3,0	M10	0,280	25	DN-2 1/2-PP	80540007600
85-90	M10/M12	17,5	148	26x3,0	M10	0,300	25	DN-3-PP	80540008900
97-103	M10/M12	17,5	155	26x3,0	M10	0,320	25	DN-100-PP	80540010000
107-114	M10/M12	17,5	168	26x3,0	M10	0,340	25	DN-4-PP	80540011000
115-124	M10/M12	17,5	178	26x3,0	M10	0,380	10	DN-120-PP	80540012000
128-136	M10/M12	17,5	194	26x3,0	M10	0,410	10	DN-133-PP	80540013300
133-140	M12/M16	26,0	247	40x4,0	M10	0,990	10	DN-5-PP*	80540013900
157-163	M10/M12	17,5	234	35x3,0	M10	0,630	10	DN-159-PP	80540015900
167-173	M12/M16	26,0	280	40x4,0	M10	1,100	10	DN-6-PP	80540016800
219-225	M12/M16	26,0	332	40x4,0	M10	1,320	5	DN-8-PP	80540021900
267-273	M20	16,0	408	60x8,0	M12	4,620	1	DN-10-PP	80540027300

* Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT UPZ



expert

Επιτρεπόμενο φορτίο

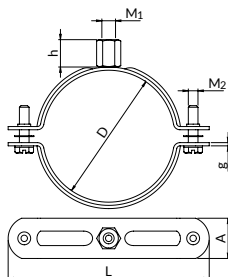
ηλεκτρογαλβανισμένο (διατίθεται επίσης γαλβανισμένο εν θερμώ κατόπιν παραγγελίας)

με σταυρό (από UPZ-10 έως UPZ-5) ή εξαγωνική κεφαλή (από UPZ-150 έως UPZ-500)

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x B [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή						
10-11	35	15x1,5	M6	4,0	A	M5	2,00	0,02	100	UPZ-10	80130101000
16-18	47	14x1,5	M6	4,0	A	M5	2,00	0,02	100	UPZ-3/8"	80130101700
21-23	62,5	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,04	100	UPZ-1/2"	80130102100
26-29	69,8	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,05	100	UPZ-3/4"	80130102600
33-36	75,1	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,06	100	UPZ-1"	80130103300
41-45	90,5	23,3x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,08	100	UPZ-1 1/4"	80130104200
48-52	100,2	23,4x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,09	100	UPZ-1 1/2"	80130104800
59-63	109,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,11	100	UPZ-2"	80130106000
75-80	130	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,18	100	UPZ-2 1/2"	80130107600
87-92	151	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,21	100	UPZ-3"	80130108900
99-104	155	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,22	25	UPZ-100	80130110000
109-114	168	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,24	25	UPZ-4"	80130111000
114-120	166	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,24	25	UPZ-114	80130111400
119-125	170	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,26	25	UPZ-120	80130112000
123-130	187	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,27	25	UPZ-125	80130112500
131-138	197	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,28	25	UPZ-5"	80130113300
145-155	221	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,54	10	UPZ-150	80130113900
160-169	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,55	10	UPZ-6"	80130116000
169-178	236	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,58	10	UPZ-172	80130117200
197-206	286	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,70	10	UPZ-200	80130120000
219-228	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,75	10	UPZ-8"	80130121900
249-258	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,84	10	UPZ-250	80130125000
269-279	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,28	5	UPZ-273	80131127300
280-298	356	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,30	5	UPZ-280	80131128000
312-322	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,42	5	UPZ-315	80131131500
322-332	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,47	5	UPZ-324	80131132400
348-360	423	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,47	5	UPZ-355	80130135500
400-418	467	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,60	5	UPZ-400	80130140000
444-458	523	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,93	5	UPZ-450	80131145000
500-510	569	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,97	5	UPZ-500	80130150000
500-510	569	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,97	5	UPZ-500	80130150000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO UPZD



duo

Επιτρεπόμενο φορτίο

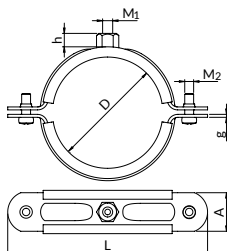
ηλεκτρογαλβανισμένο

με εξαγωνική κεφαλή με σταυρό και αυλάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πέιρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή						
15-17	58	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.040	100	UPZD-3/8	80120101600
18-22	62	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.042	100	UPZD-1/2	80120101800
23-27	66	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.046	100	UPZD-3/4	80120102600
28-32	70	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.048	100	UPZD-28	80120103000
33-37	76	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.052	100	UPZD-1	80120103500
39-44	83	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.056	50	UPZD-11/4	80120103900
45-49	88	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.059	50	UPZD-11/2	80120104500
50-54	93	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.059	50	UPZD-54	80120105000
56-59	103	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.066	50	UPZD-58	80120105800
60-65	105	20x1.25	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.068	50	UPZD-2	80120106400
66-71	116	20x1.5	M8/M10	17.0	D	M6	0.80	0.088	50	UPZD-70	80120107000
72-78	118	20x1.5	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.089	25	UPZD-2 1/2	80120107600
79-84	125	20x1.8	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.106	25	UPZD-80	80120108400
85-91	132	20x1.8	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.113	25	UPZD-3	80120109000
92-98	139	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.153	25	UPZD-95	80120109600
99-105	146	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.166	25	UPZD-100	80120109900
106-113	154	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.40	0.174	25	UPZD-4	80120111200
114-122	162	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.80	0.183	25	UPZD-114	80120112000
123-131	171	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.80	0.197	25	UPZD-125	80120112800
132-140	180	25x2.0	M8/M10	17.0	D	M6	1.80	0.206	25	UPZD-5	80120113800
141-148	191	25x2.5	M8/M10	17.0	D	M6	2.10	0.255	20	UPZD-145	80120114400
149-157	200	25x2.5	M8/M10	17.0	D	M6	2.10	0.280	10	UPZD-150	80120115600
158-167	209	25x2.5	M8/M10	17.0	D	M6	2.10	0.284	10	UPZD-160	80120116600
168-177	218	25x2.5	M8/M10	17.0	D	M6	2.10	0.302	10	UPZD-6	80120117600

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ HOBBY HUPZ



hobby

TA HOBBY σε νέα έκδοση!

Επιτρεπόμενο φορτίο

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
ΧΩΡΙΣ ΛΑΣΤΙΚΟ

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ HOBBY HUPZ ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ UDZ

ηλεκτρογαλβανισμένο

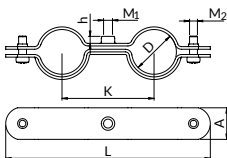


με σταυρό και ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στήριγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)	
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Έκδοση						
16-20	60	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,039	100	HUPZ-3/8"	80110101700
21-22	64	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,045	100	HUPZ-1/2"	80110102100
23-28	69	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,05	100	HUPZ-3/4"	80110102600
30-36	77	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,052	100	HUPZ-1"	80110103300
38-43	83	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,055	50	HUPZ-11/4"	80110104200
48-52	92	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,06	50	HUPZ-11/2"	80110104800
53-58	98	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,068	50	HUPZ- 54	80110105400
59-64	105	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,071	50	HUPZ-2"	80110106000
75-80	122	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,4	0,076	25	HUPZ-21/2"	80110107600
86-92	134	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,4	0,095	25	HUPZ-3"	80110108900
109-116	155	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,8	0,107	25	HUPZ-4"	80110111000
160-167	205	20x2,0	M8	7,9	D	M6	2,1	0,16	10	HUPZ-6"	80110116000

ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ UDZ



ηλεκτρογαλβανι-
σμένο



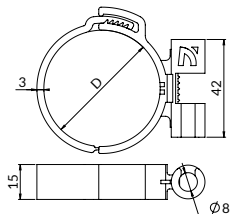
με σταυρό

Επιτρεπόμενο
φορτίο

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις στήριγματος			Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου (έκδοση BK)	
	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]							Έκδοση
16-18	88	36	15x1,5	M6	4,0	A	M5	0,30	0,04	100	UDZ-3/8	80150101700
21-23	112	48	20x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,08	50	UDZ-1/2	80150102100
26-28	125	54	20x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,09	50	UDZ-3/4	80150102600
32-35	156	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,14	50	UDZ-1	80150103300

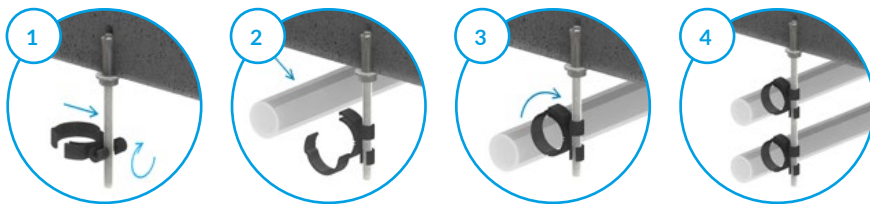
ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΝΤΙΖΕΣ ΥΖΤ



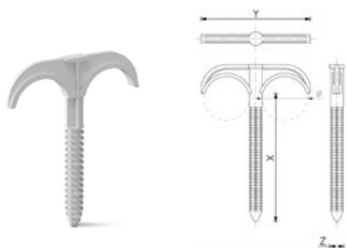
- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση
- τοποθετείται σε ντίζα
- πολυπροπυλένιο

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
19-21	0,13	0,006	40	ΥΖΤ-20	80140102005
25-27	0,12	0,007	50	ΥΖΤ-26	80140102605
27-29	0,11	0,008	50	ΥΖΤ-28	80140102805
32-34	0,11	0,008	30	ΥΖΤ-33	80140103305
39-41	0,08	0,01	25	ΥΖΤ-40	80140104005
49-51	0,07	0,01	25	ΥΖΤ-50	80140105005

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:



ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΑΓΚΙΣΤΡΑ ΔΗ



Χρήση: για στερέωση και τοποθέτηση σωλήνων εξωτερικής διαμέτρου έως 32 mm. Δυνατότητα τοποθέτησης σε δάπεδο από σκυρόδεμα κατηγορίας ανώτερη της C16/20. Το σχήμα του άξονα εξασφαλίζει εύκολη και γρήγορη συναρμολόγηση στο στρώμα του μονωτικού υλικού. Ταυτόχρονα, εγγυάται τη σταθεροποίηση των τοποθετημένων σωλήνων κατά τη στρώση του επιχρίματος.

- Θερμική αντίσταση
- Επιτρεπόμενο φορτίο
- απευθείας στο δάπεδο
- πολυπροπυλένιο

Περιγραφή	Μέγιστη διάμετρος [mm]	Διαστάσεις [mm]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
δυπλό άγκιστρο δαπέδου	32	10,0x77	100	DH-77	89060207715
δυπλό άγκιστρο δαπέδου	32	10,0x100	50	DH-100	89060210015

03 Σταθερά σημεία και γλίστρες

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρεσισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

3.1. Στηρίγματα βαρέος τύπου



Στηρίγματα βαρέος τύπου PST

61



Στηρίγματα βαρέος τύπου L-PST

62



Στηρίγματα βαρέος τύπου LPSTG

NEO

63



Σταθεροποίηση μεταλλικής επικάλυψης WL

64



Στηρίγματα βαρέος τύπου PSF

65



Λάστιχο για στηρίγματα βαρέος τύπου

66



Γωνία στήριξης βαρέος τύπου DC/DCL

67

3.2. Εξαρτήματα σταθερών σημείων



Πλάκες σύνδεσης σταθερών σημείων PSPM

68



Πλάκες σύνδεσης σταθερών σημείων PSST

68



Σωλήνες με σπείρωμα RG

68

03

Σταθερά σημεία και γλίστρες

3.3. Γλίστρες



Πλαστικές γλίστρες
WPS1-M8

70



Γλίστρες
PSA1

71



Γλίστρα
PSAH1

71



Γλίστρα
PSB2

72



Γλίστρα
PSBH2

72



Universal γλίστρα
PPS

NEO

72



Γλίστρα δυο δρομων
PPSD2

NEO

73



Πλάκες ολίσθησης
PEHD

73



Κρέμαση μπίλιας
WW

75

Στρεπτός σύνδεσμος βαρέος τύπου
EW

76

3.4. Στηρίξεις βαρέος τύπου



PSFUS

77



PSFUC

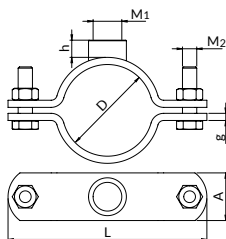
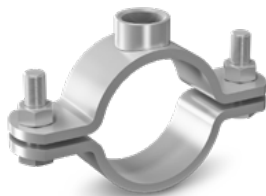
77



U-PSFUC

78

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ PST



Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην ελιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την ελιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

 ηλεκτρογαλβανισμένο

 δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή

 Επιτρεπόμενο φορτίο

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Σύνδεση Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
20-25	108	40x6,0	M20	16,0	M12	0,44	PST-15-M20	80310102110
25-29	114	40x6,0	M20	16,0	M12	0,46	PST-20-M20	80310102610
32-37	122	40x6,0	M20	16,0	M12	0,53	PST-25-M20	80310103310
40-45	132	40x6,0	M20	16,0	M12	0,63	PST-32-M20	80310104210
47-52	139	40x6,0	M20	16,0	M12	0,66	PST-40-M20	80310104810
53-55	144	40x6,0	M20	16,0	M12	0,69	PST-54-M20	80310105410
57-63	150	40x6,0	M20	16,0	M12	0,71	PST-50-M20	80310106010
63-65	155	40x6,0	M20	16,0	M12	0,72	PST-64-M20	80310106410
67-73	161	40x6,0	M20	16,0	M12	0,75	PST-68/72-M20	80310107010
75-79	167	40x6,0	M20	16,0	M12	0,81	PST-65-M20	80310107610
88-92	180	40x6,0	M20	16,0	M12	0,90	PST-80-M20	80310108910
108-115	220	50x6,0	M20	16,0	M16	1,46	PST-110-M20	80310111410
125-127	230	50x6,0	M20	16,0	M16	1,55	PST-125/127-M20	80310112510
133-140	247	50x6,0	M20	16,0	M16	1,66	PST-125-M20	80310113910
158-161	270	50x8,0	M20	16,0	M16	2,33	PST-150-M20	80310116010
164-170	280	50x8,0	M20	16,0	M16	2,35	PST-160-M20	80310116810
178-183	291	50x8,0	M20	16,0	M16	2,50	PST-180-M20	80310113920
198-203	310	50x8,0	M20	16,0	M16	2,52	PST-198/203-M20	80310120010
215-220	332	50x8,0	M20	16,0	M16	2,60	PST-200-M20	80310121910
248-253	361	50x8,0	M20	16,0	M16	3,18	PST-248/253	80310113970
269-274	408	60x8,0	M20	16,0	M16	3,90	PST-250-M20 *	80310127310
320-325	458	60x8,0	M20	16,0	M16	4,50	PST-300-M20 *	80310132410
352-357	492	60x8,0	M20	16,0	M16	5,10	PST-350-M20 *	80310135010
403-408	570	70x10,0	M20	16,0	M16	8,50	PST-400-M20 *	80310140010
453-458	620	70x10,0	M20	16,0	M16	9,00	PST-450-M20 *	80310145010
504-509	672	70x10,0	M20	16,0	M16	10,20	PST-500-M20 *	80310150010

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

** Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

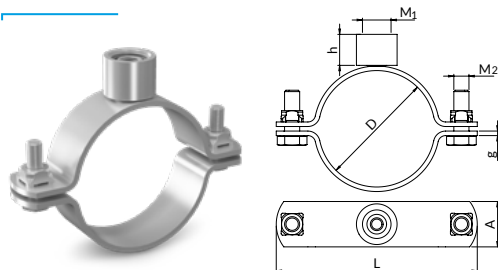
Διατίθενται επίσης στηρίγματα με σύνδεσμο 1/2", 3/4", 1 1/4" κατόπιν παραγγελίας

GoSterm

Χρησιμοποιήστε το λογισμικό **GoSterm** της εταιρείας μας διατίθεται στο **niczuk.gr**



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ L-PST



Χρήση: Η μεταβολή της θερμοκρασίας προκαλεί μείωση ή αύξηση του μεγέθους των σωλήνων και μετακίνηση των εγκαταστάσεων. Χρησιμοποιώντας σταθερά σημεία (και σημεία ολίσθησης), μπορούμε να καθοδηγήσουμε την κίνηση του σωλήνα στην επιθυμητή κατεύθυνση - προστατεύοντας έτσι την εγκατάσταση από τυχόν ζημιές. Με τη σωστά σχεδιασμένη τοποθέτηση των σταθερών σημείων, διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης.

ηλεκτρογαλβανισμένο

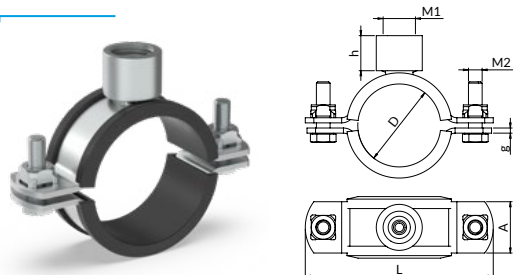
δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή

Επιτρεπόμενο φορτίο

σύνδεση 4 σε 1: πολλές δυνατότητες συναρμολόγησης (για ντίζες M8/M10 και σωλήνες με σπείρωμα G 1/2" - εσωτερικό και εξωτερικό σπείρωμα)

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Σύνδεση Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
16-19	M8/M10/1/2"	20.5	74	30x3.0	M8	3.5	0.20	LPST-3/8	80311101720
20-22	M8/M10/1/2"	20.5	78	30x3.0	M8	3.5	0.20	LPST-1/2	80311102120
23-25	M8/M10/1/2"	20.5	81	30x3.0	M8	3.5	0.21	LPST-25	80311102420
26-30	M8/M10/1/2"	20.5	83	30x3.0	M8	3.5	0.21	LPST-3/4	80311102620
32-36	M8/M10/1/2"	20.5	90	30x3.0	M8	3.5	0.23	LPST-1	80311103320
37-39	M8/M10/1/2"	20.5	95	30x3.0	M8	3.5	0.24	LPST-35	80311103820
40-46	M8/M10/1/2"	20.5	98	30x3.0	M8	3.5	0.24	LPST-1 1/4	80311104120
47-49	M8/M10/1/2"	20.5	105	30x3.0	M8	5.2	0.26	LPST-1 1/2	80311104820
50-54	M8/M10/1/2"	20.5	108	30x3.0	M8	5.2	0.27	LPST-54	80311105120
55-57	M8/M10/1/2"	20.5	114	30x3.0	M8	5.2	0.28	LPST-57	80311105620
58-62	M8/M10/1/2"	20.5	116	30x3.0	M8	5.2	0.28	LPST-2	80311105920
63-67	M8/M10/1/2"	20.5	121	30x3.0	M8	5.2	0.29	LPST-64	80311106420
68-72	M8/M10/1/2"	20.5	126	30x3.0	M8	5.2	0.30	LPST-70	80311102920
75-80	M8/M10/1/2"	20.5	133	30x3.0	M8	5.2	0.31	LPST-2 1/2	80311107620
87-92	M8/M10/1/2"	20.5	145	30x3.0	M8	5.2	0.35	LPST-3	80311108820
108-111	M8/M10/1/2"	20.5	168	30x3.0	M8	5.2	0.39	LPST-4	80311110920
112-118	M8/M10/1/2"	20.5	171	30x3.0	M8	5.2	0.39	LPST-114	80311111320

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ LPSTG

ΝΕΟ


Χρήση: Οι διαφορές θερμοκρασίας προκαλούν μείωση ή αύξηση των διαστάσεων των σωλήνων και την κίνηση της εγκατάστασης. Χρησιμοποιώντας σταθερά (και συρόμενα) σημεία, μπορούμε να καθοδηγήσουμε την κίνηση των σωλήνων προς την επιθυμητή κατεύθυνση - προστατεύοντας έτσι την εγκατάσταση από ζημιές. Η σωστά σχεδιασμένη διάταξη των σταθερών σημείων εγγυάται τη λειτουργία της εγκατάστασης χωρίς βλάβες. Η επένδυση προστατεύει τους αγωγούς από μηχανικές βλάβες και επιπλέον παρέχει απόσβεση κραδασμών.

Θερμική αντίσταση: -40°C - +120°C



ηλεκτρογαλβανισμένο



ελαστομερές EPDM



Βίδες ασφάλισης βαρέως τύπου (βαθμής 8.8)
Καινοτόμα συγκολλημένα παξιμάδια 4 σημείων

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Σύνδεση Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ/ συσκευασία]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
14-16	74±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,2	2	LPSTG1/4	80311201520
17-19	78±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,21	2	LPSTG3/8	80311201820
21-23	81±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,21	2	LPSTG1/2	80311202220
24-26	83±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,22	2	LPSTG25	80311202520
27-32	90±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,22	2	LPSTG3/4	80311203020
33-36	95±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,24	2	LPSTG1	80311203420
37-43	98±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,25	2	LPSTG11/4	80311204120
44-46	105±1	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,26	2	LPSTG45	80311204520
47-51	108±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,28	2	LPSTG11/2	80311204920
52-54	114±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	2,50	0,29	2	LPSTG54	80311205420
55-58	116±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,30	2	LPSTG57	80311205720
60-63	121±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,31	2	LPSTG2	80311206120
64-67	126±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,32	2	LPSTG64	80311206420
73-76	133±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,35	2	LPSTG21/2	80311207420
83-89	145±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,38	2	LPSTG3	80311208620
105-108	168±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,44	2	LPSTG4	80311210720
110-114	171±1,5	30x3	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,00	0,45	2	LPSTG114	80311211420

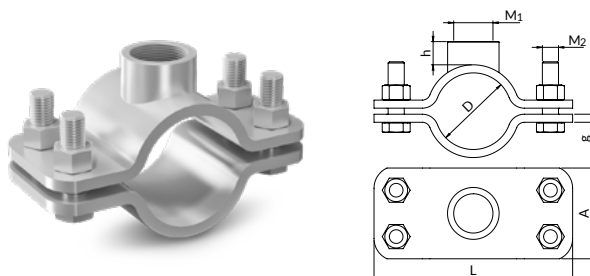
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ WL



 ηλεκτρογαλβανισμένο **Χρήση:** για δημιουργία σταθερών σημείων με στηρίγματα LPST για πλαστικούς σωλήνες.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Προορίζεται για στηρίγματα	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
40-44	L-PST-1 1/4	0,018	WL-42	80312104120
50-54	L-PST-54	0,022	WL-52	80312105120
54-58	L-PST-57	0,025	WL-58	80312105620
63-66	L-PST-64	0,028	WL-65	80312106420
75-78	L-PST-2 1/2	0,033	WL-77	80312107620
87-90	L-PST-3	0,038	WL-89	80312108820
108-112	L-PST-4	0,048	WL-112	80312110920

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ PSF



Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

ηλεκτρογαλβανισμένο

τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή

Επιτρεπόμενο φορτίο

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]				
20-25	126	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,50	PSF-15-11/4	80320102150
25-29	135	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,69	PSF-20-11/4	80320102650
32-37	142	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,78	PSF-25-11/4	80320103350
40-45	151	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,87	PSF-32-11/4	80320104250
47-52	157	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,98	PSF-40-11/4	80320104850
53-55	159	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,02	PSF-54-11/4	80320105450
57-63	170	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,08	PSF-50-11/4	80320106050
63-67	168	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,38	PSF-64-11/4	80320106450
67-76	179	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,66	PSF-68/72-11/4	80320107050
75-79	197	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	2,96	PSF-65-11/4	80320107650
88-92	210	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,22	PSF-80-11/4	80320108950
108-115	234	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,52	PSF-110-11/4	80320111450
125-127	252	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,78	PSF-125/127-11/4**	80320112550
133-140	264	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,02	PSF-125-11/4	80320113950
158-161	290	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,33	PSF-150-11/4	80320116050
164-170	276	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,53	PSF-160-11/4	80320116850
198-203	332	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	5,09	PSF-198/203-11/4*	80320120050
215-220	352	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	5,36	PSF-200-11/4	80320121950
269-274	405	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	6,35	PSF-250-11/4*	80320125050
320-325	442	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	7,37	PSF-300-11/4*	80320130050
352-357	476	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	7,96	PSF-350-11/4*	80320135050
403-408	542	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	9,02	PSF-400-11/4*	80320140050
453-458	592	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	9,90	PSF-450-11/4*	80320145050
504-509	644	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	10,81	PSF-500-11/4*	80320150050

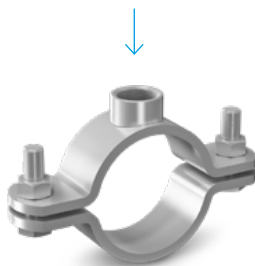
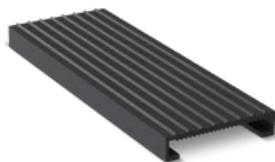
* Έλεγχος διαθεσιμότητας

** Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

Διατίθενται επίσης στηρίγματα με σύνδεσμο 3/4", 1", M20 κατόπιν παραγγελίας



ΛΑΣΤΙΧΟ ΓΙΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ



Θερμική αντίσταση



υλικό: ελαστομερές EPDM ή
σιλικόνη
θερμική αντίσταση: ελαστομε-
ρές EPDM: -40°C έως +120°C
σιλικόνη: -60°C έως +250°C

Το λάστιχο πωλείται
σε τρέχοντα μέτρα.

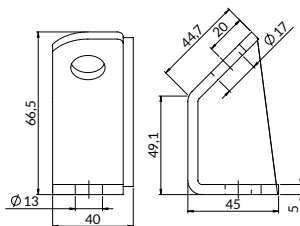
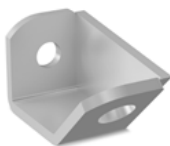
Προορίζονται για στηρίγματα	Μασα [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
PST 15-80	0,18	KO-EM40x6 1m	80000004060
PST 110-200	0,21	KO-EM50x6 1m	80000005060
PST 250-350	0,25	KO-EM60x8 1m	80000006080
PST 400-500	0,31	KO-EM70x10 1m	80000070100
PST 15-80	0,18	KO-SL40x6 1m	80000004065
PST 110-200	0,21	KO-SL50x6 1m	80000005065
PST 250-350	0,25	KO-SL60x8 1m	80000006085
PST 400-500	0,31	KO-SL70x10 1m	80000070105
PSF	0,35	KO-EM90x10,0 1m	80000090100
PSF	0,35	KO-SL90x8 1m	80000090105

Προορίζονται για στηρίγματα	Τύπος λάστιχου [mm]	Μήκος λάστιχου [mb]	Ονομασία λάστιχου Θερμική αντίσταση	
			-40°C έως +120°C	-60°C έως +250°C
PST-15-M20	40x6	0,07	Λάστιχο EPDM 40x6 (KO-EM40x6 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 40x6 (KO-SL40x6)
PST-20-M20	40x6	0,10		
PST-25-M20	40x6	0,12		
PST-32-M20	40x6	0,14		
PST-40-M20	40x6	0,16		
PST-54-M20	40x6	0,17	Λάστιχο EPDM 50x6 (KO-EM50x6 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 50x6 KO-SL50x6
PST-50-M20	40x6	0,20		
PST-64-M20	40x6	0,19		
PST-68/72-M20	40x6	0,27		
PST-65-M20	40x6	0,24		
PST-80-M20	40x6	0,28	Λάστιχο EPDM 60x8 (KO-EM60x8 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 60x8 KO-SL60x8
PST-110-M20	50x6	0,34		
PST-125/127-M20	50x6	0,38		
PST-125-M20	50x6	0,40		
PST-150-M20	50x6	0,50		
PST-160-M20	50x6	0,53	Λάστιχο EPDM 70x10 (KO-EM70x10 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 70x10 KO-SL70x10
PST-198/203-M20	50x6	0,62		
PST-200-M20	50x6	0,61		
PST-250-M20 *	60x8	0,75		
PST-300-M20 *	60x8	0,90		
PST-350-M20 *	60x8	1,05	Λάστιχο EPDM 90x10 (KO-EM90x10 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 90x8 KO-SL90x8
PST-400-M20 *	70x10	1,32		
PST-450-M20 *	70x10	1,48		
PST-500-M20 *	70x10	1,67		

Προορίζονται για στηρίγματα	Τύπος λάστιχου [mm]	Μήκος λάστιχου [mb]	Ονομασία λάστιχου Θερμική αντίσταση	
			-40°C έως +120°C	-60°C έως +250°C
PSF-15-11/4"	90x10	0,07	Λάστιχο EPDM 90x10 (KO-EM90x10 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 90x8 KO-SL90x8
PSF-20-11/4"	90x10	0,10		
PSF-25-11/4"	90x10	0,12		
PSF-32-11/4"	90x10	0,14		
PSF-40-11/4"	90x10	0,16		
PSF-54-11/4"	90x10	0,17		
PSF-50-11/4"	90x10	0,20		
PSF-64-11/4"	90x10	0,19		
PSF-68/72-11/4"	90x10	0,27		
PSF-65-11/4"	90x10	0,24		
PSF-80-11/4"	90x10	0,28		
PSF-110-11/4"	90x10	0,34		
PSF-125/127-11/4"	90x10	0,38		
PSF-125-11/4"	90x10	0,40		
PSF-150-11/4"	90x10	0,50		
PSF-160-11/4"	90x10	0,53	Λάστιχο EPDM 90x10 (KO-EM90x10 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 90x8 KO-SL90x8
PSF-198/203-11/4"	90x10	0,62		
PSF-200-11/4"	90x10	0,61		
PSF-250-11/4" *	90x10	0,75		
PSF-300-11/4" *	90x10	0,90		
PSF-350-11/4" *	90x10	1,05		
PSF-400-11/4" *	90x10	1,32		
PSF-450-11/4" *	90x10	1,48	Λάστιχο EPDM 90x10 (KO-EM90x10 1m)	Λάστιχο σιλικόνης 90x8 KO-SL90x8
PSF-500-11/4" *	90x10	1,67		

ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ DC/DCL

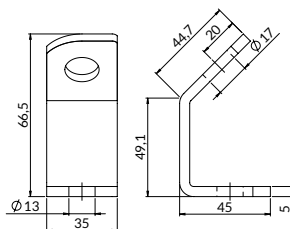
DC



Προορίζονται για στηρίγματα	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [σετ/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
PST, PSF	5	0,250	5	DC-M12/16 KPL*	81132121600

* πωλείται ως σετ (δεξιό+αριστερό)

DCL



Προορίζονται για στηρίγματα	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [σετ/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
PST, PSF	1,8	0,160	5	DCL-M12/16 KPL*	81131121600

* πωλείται ως σετ (δεξιό+αριστερό)

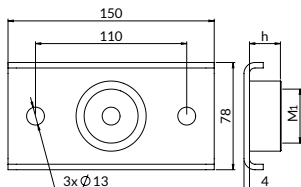


DC



DCL

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ PSPM



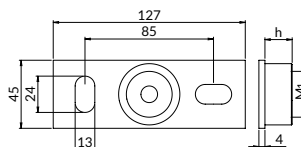
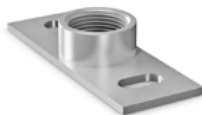
Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών σημείων στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης.

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σύνδεση M_1	Ύψος σύνδεσης H [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	15	12,00	0,450	PSPM-1/2	80330081520
3/4"	17	12,00	0,460	PSPM-3/4	80330081530
1"	18	12,00	0,470	PSPM-1	80330081540
1 1/4"	23	12,00	0,520	PSPM-1 1/4	80330081550
M20	16	12,00	0,470	PSPM-M20	80330081510

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ PSST



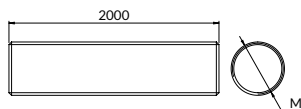
Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών σημείων στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης.

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σύνδεση M_1	Ύψος σύνδεσης H [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	15	6,00	0,220	PSST-1/2	80340041220
3/4"	17	6,00	0,210	PSST-3/4	80340041230
1"	18	6,00	0,200	PSST-1	80340041240
M16	13	6,00	0,220	PSST-M16	80340041260
M20	16	6,00	0,230	PSST-M20	80340041210

ΣΩΛΗΝΑΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ RG

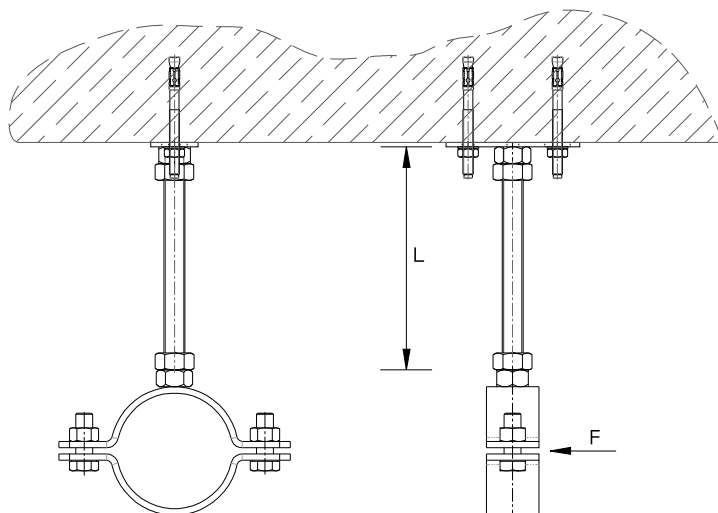


Χρήση: για ένωση της πλάκας με το στήριγμα σταθερού σημείου.

ηλεκτρογαλβανισμένο

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	2000	1,660	RG-1/2 X2000	80350200020
3/4"	2000	2,760	RG-3/4 X2000	80350200030
1"	2000	3,940	RG-1 X2000	80350200040
1 1/4"	2000	5,420	RG-1 1/4 X2000	80350200050

ΑΝΤΟΧΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΚΑΙ ΝΤΙΖΩΝ



ΣΤΑΘΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ
ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΟΛΙ-
ΣΤΩΣΗΣ

ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

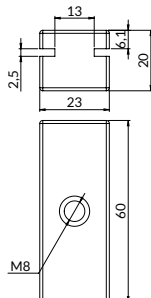
ΝΤΙΖΕΣ

	M8	M10	M12	M16	M20
Μήκος L [mm]	Μέγ. φορτίο κάμψης F [kN]				
20	0,21	0,42	0,74	1,94	3,76
30	0,14	0,28	0,50	1,29	2,51
40	0,11	0,21	0,37	0,97	1,88
50	0,08	0,17	0,29	0,76	1,51
60	0,07	0,14	0,25	0,65	1,26
70	0,06	0,12	0,21	0,55	1,08
80	0,05	0,11	0,19	0,48	0,95
90	0,04	0,09	0,17	0,43	0,84
100	0,03	0,08	0,15	0,38	0,76
125	0,02	0,05	0,11	0,31	0,61
150	0,02	0,04	0,08	0,25	0,51
175	-	0,03	0,06	0,20	0,43
200	-	0,02	0,04	0,16	0,38
250	-	0,01	0,03	0,10	0,24
300	-	-	0,02	0,07	0,17
350	-	-	0,01	0,05	0,12
400	-	-	0,01	0,04	0,09
450	-	-	-	0,03	0,07
500	-	-	-	0,02	0,06

ΚΟΙΛΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ

	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
Μήκος L [mm]	Μέγ. φορτίο κάμψης F [kN]			
20	3,08	5,40	10,72	25,60
30	2,05	3,60	7,15	17,09
40	1,53	2,71	5,38	12,85
50	1,25	2,16	4,35	10,36
60	1,03	1,80	3,57	8,50
70	0,88	1,55	3,07	7,30
80	0,77	1,35	2,70	6,48
90	0,68	1,20	2,40	5,75
100	0,62	1,10	2,16	5,18
125	0,49	0,87	1,73	4,14
150	0,41	0,73	1,44	3,45
175	0,36	0,63	1,25	2,97
200	0,32	0,55	1,10	2,59
250	0,24	0,45	0,88	2,07
300	0,17	0,37	0,73	1,72
350	0,13	0,29	0,62	1,48
400	0,10	0,22	0,51	1,30
450	0,08	0,18	0,43	1,15
500	0,06	0,15	0,35	1,04

ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΛΙΣΤΡΑ WPS1-M8



||| Επιτρεπόμενο φορτίο

||| Θερμική αντίσταση

Χρήση: για συναρμολόγηση σωλήνων με αξονική λειτουργία, εφαρμόζεται με ράγες στήριξης. Η ντίζα πρέπει να βιδωθεί πλήρως μέσα στη γλίστρα.

Συντελεστής πρόσφυσης: 0,25-0,30

Συντελεστής τριβής: 0,16-0,18

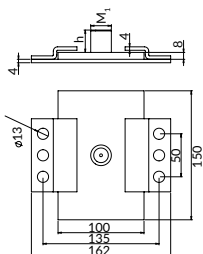
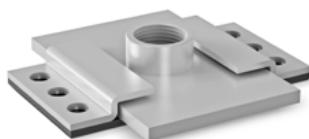
Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

⊙ πολυαμίδιο PA GF20

✂ μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Προορίζεται για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Μέγιστο συνιστώμενο φορτίο για τον αναρτημένο σωλήνα [kN]	Μέγιστο συνιστώμενο φορτίο στο στοιχείο σε κατακόρυφη διεύθυνση [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C, W, X	M8	60	1	1	0,033	25	WPS1-M8	80460080030

ΓΛΙΣΤΡΑ PSA1



||| Επιτρεπόμενο φορτίο

||| Θερμική αντίσταση

⚡ ηλεκτρογαλβανισμένο

✂ μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Χρήση: για τη συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

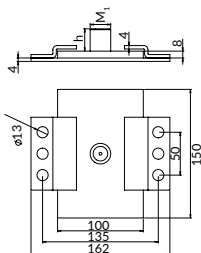
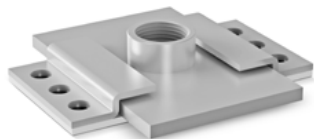
Θερμική αντίσταση: 160°C κατά ISO75, μέθοδος B

Μέγεθος M ₂	Σύνδεση Υψος h [mm]	Ποσότητα	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	15,0	1	65	PSA1-1/2"	80410101200
3/4"	17,0	1	65	PSA1-3/4"	80410103400
1"	18,0	1	65	PSA1-1"	80410110000
1 1/4"	23,0	1	65	PSA1-1 1/4"	80410111400
M10/12	17,5	1	65	PSA1-M10/12	80410110120
M12/16	26,0	1	65	PSA1-M12/16	80410112160
M20	16,0	1	65	PSA1-M20*	80410100200

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

** Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΓΛΙΣΤΡΑ PSAH1



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

Θερμική αντίσταση: 290°C κατά ISO75, μέθοδος Β

Μέγεθος M ₂	Σύνδεση Υψος h [mm]	Ποσότητα	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	15.0	1	65	PSAH1-1/2"	80412101200
3/4"	17.0	1	65	PSAH1-3/4"	80412103400
1"	18.0	1	65	PSAH1-1"	80412110000
1 1/4"	23.0	1	65	PSAH1-1 1/4"	80412111400
M10/12	17.5	1	65	PSAH1-M10/12	80412110120
M12/16	26.0	1	65	PSAH1-M12/16	80412112160
M20	16.0	1	65	PSAH1-M20*	80412100200

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

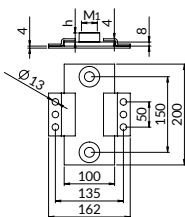
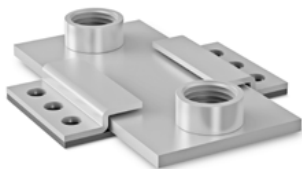
** Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΣΤΑΘΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ
ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

ΓΛΙΣΤΡΑ PSAH1

ΓΛΙΣΤΡΑ PSBH2

ΓΛΙΣΤΡΑ PSB2



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο

μέθοδος τοποθέτησης - Κεφάλαιο 20

Χρήση: για συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

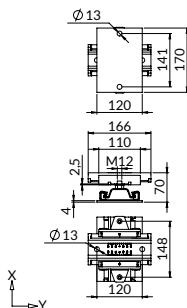
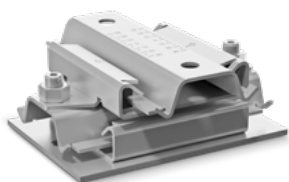
Θερμική αντίσταση: 160°C κατά ISO75, μέθοδος Β

Μέγεθος M ₂	Σύνδεση Υψος h [mm]	Ποσότητα	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1/2"	15.0	2	115	PSB2-1/2"	80420101200
3/4"	17.0	2	115	PSB2-3/4"	80420103400
1"	18.0	2	115	PSB2-1"	80420110000
1 1/4"	23.0	2	115	PSB2-1 1/4"	80420111400
M12/16	26.0	2	115	PSB2-M12/16	80420112160
M20	16.0	2	115	PSB2-M20*	80420100200

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

** Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΓΛΙΣΤΡΑ ΔΥΟ ΔΡΟΜΩΝ PP5D2

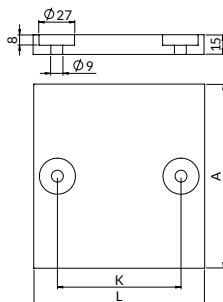
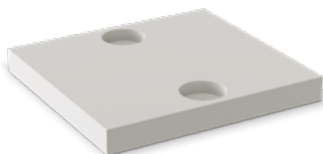
NEO


ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για συναρμολόγηση σωλήνων με αξονική λειτουργία, δυνατότητα μετατόπισης σε 2 κατευθύνσεις. 1 σετ περιλαμβάνει 2 συρόμενα στηρίγματα.

Οπή fi	Μέγιστο επιτρεπόμενο θλιπτικό φορτίο [kN]	Μετατόπιση άξονας X άξονας Y		Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
13	2,6	43	50	1,629	1	PP5D2	80440213000

ΠΛΑΚΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΡΕΗD



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

Θερμική αντίσταση: -30°C έως +120°C

Χρήση: για την ελεύθερη κίνηση των σωλήνων με χρήση κατευθυντικής στήριξης.

Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A [mm]	K [mm]	L [mm]			
100	39	75	0,120	REHD-75	80400007515
100	54	90	0,140	REHD-90	80400009015
100	74	110	0,150	REHD-110	80400011015
140	94	130	0,250	REHD-130	80400013015
140	154	190	0,370	REHD-190	80400019015

ΘΕΡΜΙΚΗ ΔΙΑΣΤΟΛΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Λόγω της μεταβολής της θερμοκρασίας, αλλάζει το μήκος του σωλήνα. Αυτό το φαινόμενο αναφέρεται ως θερμική διαστολή και περιγράφεται γενικά ως η ιδιότητα των αντικειμένων να αυξάνουν το μήκος ή τον όγκο τους καθώς αυξάνεται η θερμοκρασία. Η διαστολή των σωλήνων συμβαίνει κατά μήκος.

Συνεπώς, τα σταθερά σημεία θα πρέπει να τοποθετούνται σε ουδέτερες θέσεις έτσι ώστε ο σωλήνας να μπορεί να λειτουργεί και προς τις δύο κατευθύνσεις. Οι γλίστρες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μεταξύ των στηριγμάτων σταθερού σημείου για να διευκολύνουν την κίνηση του συστήματος.

Προκειμένου να υπολογιστούν σωστά οι δυνάμεις στα σταθερά σημεία, πρέπει να συλλεχθούν οι ακόλουθες πληροφορίες για τον σωλήνα:

- υλικό κατασκευής του σωλήνα,
- θερμοκρασία της εγκατάστασης και μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας του συστήματος,
- πίεση στην εγκατάσταση,
- διάμετρος και πάχος τοιχώματος του σωλήνα

Θερμική διαστολή σωλήνων ανάλογα με το υλικό

Υλικό	Θερμική διαστολή [mm/m]*
Ανοξείδωτος χάλυβας	0,0100
Χυτοσίδηρος	0,0115
Χάλυβας	0,0120
Χαλκός	0,0170
PVC	0,0700
PP	0,1800
PE	0,2000

* με αύξηση της θερμοκρασίας κατά 1°C

Η επιμήκυνση που υφίστανται οι σωλήνες μπορεί να προκαλέσει αποσυμπίεση του συστήματος, λυγισμό και σε ακραίες περιπτώσεις, ακόμη και θραύση. Γι' αυτό, είναι απαραίτητο να αντισταθμίζονται οι επιμηκύνσεις. Αυτό επιτυγχάνεται εξασφαλίζοντας:

- σταθερά σημεία τα οποία διαιρούν το σύστημα σε τμήματα που υπόκεινται σε αντιστάθμιση,
- φυσική αντιστάθμιση που προκύπτει από τις διακοπές της πορείας του συστήματος, π.χ. στις γωνίες των δωματίων
- ενώσεις καθορισμένου σχήματος, το μέγεθος και η θέση των οποίων καθορίζεται κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης ή εύκαμπτες ενώσεις όπου δεν είναι δυνατόν να γίνει οποιαδήποτε άλλη αντιστάθμιση,
- σημεία ολίσθησης όπου επιτρέπεται η αξονική μετατόπιση των σωλήνων στα σημεία στερέωσης.

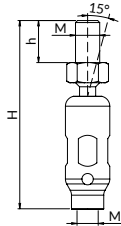
Για να υπολογίσετε σωστά τις δυνάμεις που ασκούνται στα σταθερά σημεία και τη μετατόπιση των σωλήνων λόγω θερμικής διαστολής, χρησιμοποιήστε το λογισμικό

GoTerm της εταιρείας μας - διατίθεται στη διεύθυνση niczuk.eu, ή συμβουλευτείτε το Τμήμα Σχεδιασμού.

 **GoTerm**



ΚΡΕΜΑΣΗ ΜΠΙΛΙΑΣ WW



Επιτρεπόμενο φορτίο

ηλεκτρογαβιανισμένο

Χρήση: για τη συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Επιτρέπουν τη μετατόπιση των σταθερών στοιχείων. Αναλαμβάνουν τις μη αξονικές επιμηκύνσεις των σωλήνων με ελεύθερη περιστροφή έως 360°. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Έχουν ανοίγματα τα οποία επιτρέπουν την επιθεώρηση του βάθους τοποθέτησης του άξονα - αν ο άξονας βιδωθεί πλήρως, δεν είναι δυνατό να γείρει. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως στερέωση για αξονική μετατόπιση - σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να χρησιμοποιούνται δύο στοιχεία. Μέγιστη εκτροπή κρέμασης από την κατακόρυφο - 15°.

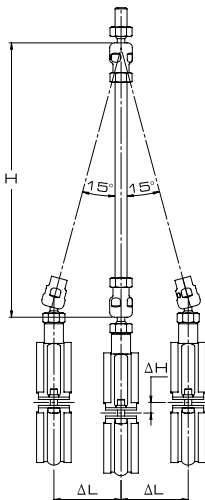
Περιγραφή	Σπείρωμα/Σύνδεση M	Μήκος H [mm]	Μήκος h [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [μκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
μεγάλη στρεπτή κρέμαση	M12	88	20	2,5	0,100	25	WW50-M12*	80455121200
μικρή στρεπτή κρέμαση	M8	53	20	2,5	0,030	50	WW25-M8	80452080810
μικρή στρεπτή κρέμαση	M10	57	20	2,5	0,050	25	WW25-M10	80452101010
μικρή στρεπτή κρέμαση	M12	73	20	5,0	0,100	25	WW25-M12	80452121210

* Μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ

Η επιμήκυνση του σωλήνα (εκτροπή κρέμασης από την κατακόρυφο) προκαλεί μεταβολή του ύψους του ΔH σύμφωνα με τον πίνακα [τιμές σε mm].

Ελάχιστο μήκος ντίζας H_{min} ανάλογα με την επιμήκυνση του σωλήνα ΔL.



Y [mm] ΔL [mm]	250	500	750	1000	1500	2000
10	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
20	0,8	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
30	1,8	0,9	0,6	0,5	0,3	0,2
40	3,2	1,6	1,1	0,8	0,5	0,4
50	4,9	2,5	1,7	1,3	0,8	0,6
60	6,9	3,6	2,4	1,8	1,2	0,9
80	-	6,3	4,3	3,2	2,1	1,6
100	-	9,7	6,6	5,0	3,3	2,5
125	-	14,9	10,2	7,7	5,2	3,9
150	-	-	14,6	11,1	7,5	5,6
200	-	-	19,6	15,0	10,1	7,6
250	-	-	25,3	19,4	13,2	9,9

ΔL [mm]	H _{min} [mm]
10	37
20	74
30	112
40	150
50	186
60	224
80	298
100	373
125	466
150	560
200	653
250	746

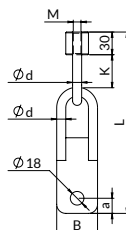
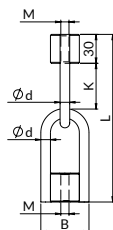
ΔL - επιμήκυνση σωλήνα

H - απόσταση μεταξύ στρεπτών κρεμάσεων (μήκος ντίζας)

ΣΤΡΕΠΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΕΩ

EW1

EW2



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για συναρμολόγηση συστημάτων βαρέος τύπου που υπόκεινται σε θερμική διαστολή.
Επιτρέπουν τη μετατόπιση των σταθερών στοιχείων.



Επιτρεπόμενο φορτίο

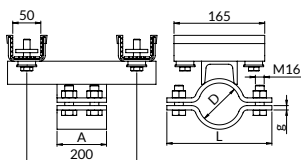
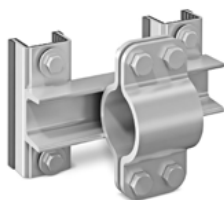
ΣΤΡΕΠΤΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ I (EW1)

Σύνδεση M	Διαστάσεις στρεπτού στοιχείου L [mm] K [mm]	Πλάτος B [mm]	Διάμετρος ντιζας d [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10	174 47	50	10	25,0	0,560	1	EW1-M10	82101001000
M12	170 43	54	12	25,0	0,660	1	EW1-M12	82101001200
M16	162 35,5	72	16	25,0	1,180	1	EW1-M16	82101001600
M20	200 50,5	80	20	25,0	1,730	1	EW1-M20	82101002000

ΣΤΡΕΠΤΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ II (EW2)

Σύνδεση M	Διαστάσεις στρεπτού στοιχείου L [mm] K [mm]	Πλάτος B [mm]	Διάμετρος ντιζας d [mm]	Διάσταση οπής a [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10	244 47	50	10	20	25,0	0,730	1	EW2-M10	82102001000
M12	240 43	54	12	20	25,0	0,920	1	EW2-M12	82102001200
M16	232 35	72	16	30	25,0	1,470	1	EW2-M16	82102001600
M20	270 50	80	20	30	25,0	2,090	1	EW2-M20	82102002000

PSFUS



Επιτρεπόμενο
φορτίο



ηλεκτρογαλβανι-
σμένο



με εξαγωνική κεφαλή

Στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης (τα χαρακτηριστικά των στηριγμάτων καθορίζονται στη [σελ. 65](#)).

Το σετ αποτελείται από:

- ένα στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης

Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

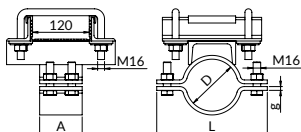
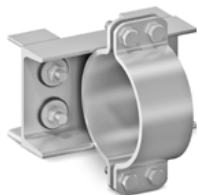
Πλεονεκτήματα της χρήσης διατάξεων συγκράτησης σταθερού σημείου:

- απόσβεση κραδασμών,
- μετατόπιση μεγάλων φορτίων χωρίς αντιστήριξη.

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
20-25	PSFUS-15*	80360802100
25-29	PSFUS-20*	80360802600
32-37	PSFUS-25*	80360803300
40-45	PSFUS-32*	80360804200
47-52	PSFUS-40*	80360804800
57-63	PSFUS-50*	80360806000
67-73	PSFUS-68/72*	80360807000
75-79	PSFUS-65*	80360807600
88-92	PSFUS-80*	80360808900

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

PSFUC



Επιτρεπόμενο
φορτίο



ηλεκτρογαλβανι-
σμένο



με εξαγωνική κεφαλή

Στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης (τα χαρακτηριστικά των στηριγμάτων καθορίζονται στη [σελ. 65](#)).

Το σετ αποτελείται από:

- ένα στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης

Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

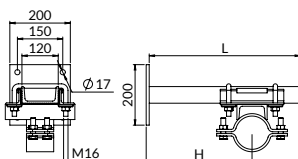
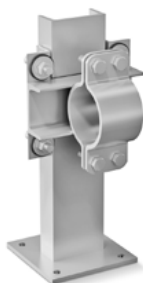
Πλεονεκτήματα της χρήσης διατάξεων συγκράτησης σταθερού σημείου:

- απόσβεση κραδασμών,
- μετατόπιση μεγάλων φορτίων χωρίς αντιστήριξη.

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
108-115	PSFUC-110*	80370511200
125-127	PSFUC-125/127*	80370512500
133-140	PSFUC-125*	80370513900
164-170	PSFUC-160*	80370516800
215-220	PSFUC-200*	80370521900
269-274	PSFUC-250*	80370527300
320-325	PSFUC-300**	80370530000
403-408	PSFUC-400**	80370540000
504-509	PSFUC-500**	80370550000

* Έλεγχος διαθεσιμότητας ** Κατόπιν παραγγελίας

U-PSFUC



Στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης (τα χαρακτηριστικά του στηρίγματος καθορίζονται στη [σελ. 65](#)).

Επιτρεπόμενο φορτίο

ηλεκτρογαλβανισμένο (διατίθεται επίσης γαλβανισμένο εν θερμώ κατόπιν παραγγελίας)

με εξαγωνική κεφαλή

Το σετ αποτελείται από:

- ένα στήριγμα σταθερού σημείου τύπου PSF που είναι συγκολλημένο στο κιτ τοποθέτησης,
- τμήμα ράγας στήριξης C120 με υπόστρωμα (200 x 200 x 10 mm), μήκος - 500 ή 1.000 mm.

Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Πλεονεκτήματα της χρήσης διατάξεων συγκράτησης σταθερού σημείου:

- απόσβεση κραδασμών,
- μετατόπιση μεγάλων φορτίων χωρίς αντιστήριξη,
- ομαλή ρύθμιση του ύψους στερέωσης (από το υπόστρωμα έως τον άξονα του σωλήνα) εντός του εύρους 117-900 mm.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Μήκος τμήματος ράγας στήριξης L [mm]	Εύρος ύψους στερέωσης H [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
108-115	500	117-400	U-PSFUC-110-500*	80370511410
125-127	500	126-400	U-PSFUC-125/127-500*	80370512510
133-140	500	132-400	U-PSFUC-125-500*	80370513910
164-170	500	138-400	U-PSFUC-160-500*	80370516810
215-220	500	176-400	U-PSFUC-200-500*	80370521910
269-274	500	203-400	U-PSFUC-250-500*	80370527310
320-325	500	221-400	U-PSFUC-300-500*	80370530010
403-408	500	271-400	U-PSFUC-400-500*	80370540010
504-509	500	322-400	U-PSFUC-500-500*	80370550010
108-115	1000	117-900	U-PSFUC-110-1000*	80371011410
125-127	1000	126-900	U-PSFUC-125/127-1000*	80371012510
133-140	1000	132-900	U-PSFUC-125-1000*	80371013910
164-170	1000	138-900	U-PSFUC-160-1000*	80371016810
215-220	1000	176-900	U-PSFUC-200-1000*	80371021910
269-274	1000	203-900	U-PSFUC-250-1000*	80371027310
320-325	1000	221-900	U-PSFUC-300-1000**	80371030010
403-408	1000	271-900	U-PSFUC-400-1000**	80371040010
504-509	1000	322-900	U-PSFUC-500-1000**	80371050010

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

** Κατόπιν παραγγελίας

04 Αντικραδασμική ανάρτηση

- 01. Στηρίγματα με λάστιχο
- 02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
- 03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
- 04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις**
- 05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
- 06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
- 07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
- 08. Κιτ στήριξης σε δώμα
- 09. Συστήματα πυρόσβεσης
- 10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
- 11. Ράγες στήριξης
- 12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
- 13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
- 14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
- 15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
- 16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
- 17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
- 18. Προϊόντα Ultra Cover XP
- 19. Βαρείς δοκοί CERTA
- 20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

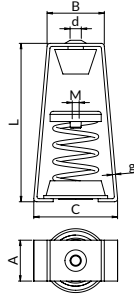
4.1. Αντικραδασμική ανάρτηση



Αντικραδασμική ανάρτηση WSA



ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΗ ΑΝΑΡΤΗΣΗ WSA



Εποξειδικό χρώμα 60 μm, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 19840:2009

Χρήση: αντικραδασμική ανάρτηση που αποτελείται από ένα ελατηριωτό στοιχείο και ένα χαλύβδινο περίβλημα. Το αναρτημένο στοιχείο συνδέεται σε έναν σύνδεσμο με σπείρωμα της αντικραδασμικής ανάρτησης. Χρησιμοποιείται για την ανάρτηση σωλήνων, αεραγωγών εξαερισμού και εξοπλισμού όπου απαιτείται απόσβεση των κραδασμών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη ντίζα που συνδέει τη ράγα στήριξης ή απευθείας σε στήριγμα.

Κωδικός για την παραγγελία	Βάρος [kg]	Κωδικός καταλόγου
WSA25	0,58	70102515030
WSA50	0,64	70105015030
WSA100	0,64	70110015030
WSA150	0,7	70115015030
WSA200	2,8	70120021530

Κωδικός για την παραγγελία	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Εκτροπή [mm]	k [N/mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	d [mm]	M [mm]
WSA25	0,25	25	10	40	56	82	150	11	M10
WSA50	0,5		20						
WSA100	1		40						
WSA150	1,5		60						
WSA200	2	25	80	50	91	137	215	14	M12

05 Σύστημα ανάρ- τησης με συρ- ματόσχοινο

- 01. Στηρίγματα με λάστιχο
- 02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
- 03. Σταθερά σημεία και ση-
μεία ολίσθησης
- 04. Αντικραδασμικές αναρ-
τήσεις
- 05. Σύστημα ανάρτησης με
συρματόσχοινο**
- 06. Στηρίγματα και εξαρτήμα-
τα στήριξης εξαιρετικού
- 07. Σύστημα στήριξης σε
δώμα και σχάρες δαπέδων
- 08. Κιτ στήριξης σε δώμα
- 09. Συστήματα πυρόσβεσης
- 10. Συστήματα παθητικής
πυροπροστασίας
- 11. Ράγες στήριξης
- 12. Εξαρτήματα και σύνδε-
σμοι ραγών στήριξης
- 13. Εξαρτήματα στερέωσης
και σύνδεσης
- 14. Μηχανικά και χημικά
αγκύρια
- 15. Εργονομία εργασίας
εγκαταστάτη
- 16. Προϊόντα ανοξείδωτου
χάλυβα (A2)
- 17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν
θερμώ
- 18. Προϊόντα Ultra Cover XP
- 19. Βαρείς δοκοί CERTA
- 20. Βοηθητικοί τεχνικοί
πίνακες

5.1. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο



Σύστημα ανάρτησης
με συρματόσχοινο για
διαμπερείς οπές LBT

82



Ανάρτηση με συρμα-
τόσχοινο με μετρικό
σπείρωμα LS

82



Ανάρτηση με συρματό-
σχοινο με θηλειά LP

82



Αντάπτορας M8

83



Γωνία για συρματό-
σχοινα NL

83



Επένδυση συρματό-
σχοινου OL

83

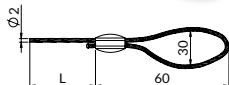
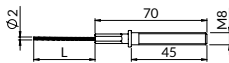
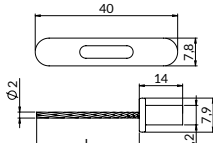
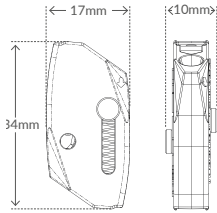


Κόφτης συρματόσχοινου

83



ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ



ΑΡΠΑΓΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΖΚΛ

(διατίθεται σε σετ με το σύστημα ανάρτησης με συρματοσχοίνο)

Χρήση: για ανάρτηση συστημάτων εξαερισμού, εγκαταστάσεων, ηλεκτροφωτισμού, ψευδοροφών κ.λπ.

 Υλικό: γαλβανισμένος χάλυβας, πλέξη 7x7, εκτατότητα 1770 N/mm²

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΓΙΑ ΔΙΑΜΠΕΡΙΞ ΟΠΕΣ LBT

 ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: Έχει σχεδιαστεί για γρήγορη ανάρτηση εγκαταστάσεων. Στερέωση σε επένδυση δώματος (π.χ. τραπεζοειδή λαμαρίνα).

Μήκος [mm]	Διάμετρος οπής στο υπόστρωμα [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2 000	8	0,6	10	LBT-2000 ZKL	81101202000
3 000	8	0,6	10	LBT-3000 ZKL	81101203000
4 000	8	0,6	10	LBT-4000 ZKL	81101204000
5 000	8	0,6	10	LBT-5000 ZKL	81101205000
6 000	8	0,6	10	LBT-6000 ZKL	81101206000

ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΜΕ ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ LS

 ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: Έχει σχεδιαστεί για γρήγορη ανάρτηση εγκαταστάσεων (σωληνώσεις, κλίνες καλωδίων). Υπάρχει δυνατότητα αγκύρωσης σε υποστρώματα όπου μπορεί να στερεωθεί με βίδες (ακυροδέμα, μεταλλικές επικαλύψεις).

Μήκος [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1 000	0,6	10	LS-1000ZKL	81102201000
2 000	0,6	10	LS-2000ZKL	81102202000
3 000	0,6	10	LS-3000ZKL	81102203000
4 000	0,6	10	LS-4000ZKL	81102204000

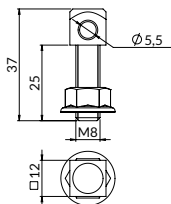
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΜΕ ΘΗΛΕΙΑ LP

 ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: έχει σχεδιαστεί για γρήγορη ανάρτηση εγκαταστάσεων. Οι θηλιές τυλίγονται γύρω από ένα δομικό στοιχείο. Για τη στερέωση, δεν απαιτούνται πρόσθετα στοιχεία όπως βίδες και παξιμάδια.

Μήκος [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1 000	0,6	10	LP-1000 ZKL	81103201000
2 000	0,6	10	LP-2000 ZKL	81103202000
3 000	0,6	10	LP-3000 ZKL	81103203000
4 000	0,6	10	LP-4000 ZKL	81103204000
5 000	0,6	10	LP-5000 ZKL	81103205000
6 000	0,6	10	LP-6000 ZKL	81103206000
10 000	0,6	10	LP-10000 ZKL	81103210000

ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ SL-M8



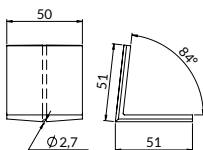
Εφαρμογή: για τοποθέτηση στοιχείων με οπές 8 mm (φωτιστικά, ράγες στήριξης, σκάλες καλωδίων). Το χαλύβδινο συρματόσχοινο πλέκεται μέσα από την οπή του αντάπτορα.

Χαρακτηριστικά προϊόντος:

- Δυνατότητα τοποθέτησης στοιχείων για αγκύρωση χιτωνίων με εσωτερικό σπείρωμα M8
- Μέγιστο συνιστώμενο φορτίο 225 kg με συντελεστή ασφαλείας 5:1
- Η φλαντζωτή τάπα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δύο τρόπους - η θέση της φλάντζας μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με την περίπτωση

Σπείρωμα	Ποσότητα [τρ.μ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	10	SL-M8	81110000000

ΓΩΝΙΑ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ NL



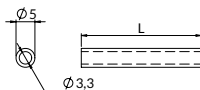
Εφαρμογή: δεν επιτρέπει στο χαλύβδινο συρματόσχοινο να τρίβεται στο προφίλ σύνδεσης του καναλιού εξαερισμού.

Χαρακτηριστικά προϊόντος:

- Παρέχει την ονομαστική αντοχή του συρματόσχοινο
- Παρατείνει τη διάρκεια ζωής του συρματόσχοινο
- Αποτρέπει την πρόκληση ζημιών στα άκρα της ράγας στήριξης
- Δεν επιτρέπει την ολίσθηση του συρματόσχοινο

Ποσότητα [τρ.μ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10	NL	81120000000

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ OL



Εφαρμογή: πλαστικό κάλυμμα χαλύβδινου συρματόσχοινο (μαλακό PVC). Έχει σχεδιαστεί για να απομονώνει το συρματόσχοινο από το αναρτημένο στοιχείο - χάρη σε αυτό, αποφεύγονται πιθανές αντιδράσεις μεταξύ διαφορετικών μετάλλων (φαινόμενο γαλβανικής διάβρωσης).

Ποσότητα [τρ.μ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
25	OL	81160000000

ΚΟΦΤΗΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ NC-L



Εφαρμογή: για ταχεία κοπή ακριβείας συρματόσχοινων διαμέτρου έως 3 mm.

Χαρακτηριστικά προϊόντος:

- Όταν η κοπή γίνεται με κόφτη, δεν ξεμπλέκεται το συρματόσχοινο
- Αντολισθητική επένδυση λαβής
- Διαθέτει ελατήριο

Ποσότητα [τρ.μ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1	NC-L	81140000000

06 Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στήριγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

6.1. Στήριγματα κυκλικών αεραγωγών



Στήριγματα κυκλικών αεραγωγών
UWG

86



Στήριγματα κυκλικών αεραγωγών
UWX

87

6.2. Εξαρτήματα εξαερισμού



Στήριγμα αεραγωγού
UWL, UWZ, UWW

88



Στήριγμα αεραγωγού
LUW-L, LUW-Z, LUW-V

89



Αντικραδασμική κρέμαση σε
τραπεζοειδή λαμαρίνα WT-AM

89



Κρέμαση σε τραπεζοειδή
λαμαρίνα WT-BK

90



Κρέμαση σε τραπεζοειδή
λαμαρίνα WTDF11

NEO

90



Αντικραδασμικό
AM

90



Λάστιχο για ράγες στήριξης
TT

91



Διάτρητη ελασματοταινία γενικής χρήσης
UWT

91



Σφικτήρας προφίλ σύνδεσης τύπου «G»
SW

91

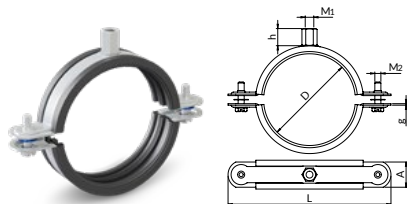
06

Στηρίγματα και εξαρτήμα- τα στήριξης εξαερισμού

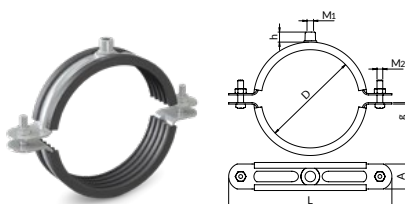
	Προφίλ σύνδεσης αεραγωγών OW	92
	Γωνίες σύνδεσης NW	93
	Αυτοδιάτρητες βίδες με εξαγωνική κεφαλή και ροδέλα WS	93
	Αυτοκόλλητη μονωτική ταινία αφρού US για αεραγωγούς	93
	Μονωτική ταινία αλουμινίου TAG	94
	Ενισχυμένη μονωτική ταινία αλουμινίου TAS	94
	Μεταλλική ταινία σύσφιγξης OS-9	94
	Συνδετήρας ταινίας σύσφιγξης ZOS-9	94

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ UWG

Διάμετρος 100-400



Διάμετρος 450-1600



- ηλεκτρογαβανισμένο
- πριτσίνι με θηλυκό σπείρωμα
- υλικό: μαλακό PVC. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +90°C

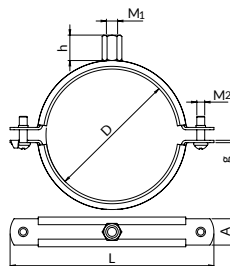
Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πέιρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Διάμετρος D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]						
100	160	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,180	25	UWG-100	81211210000
125	185	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,220	25	UWG-125	81211212500
150	210	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,250	10	UWG-150	81211215000
160	220	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,260	10	UWG-160	81211216000
180	240	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,300	10	UWG-180	81211218000
200	260	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,340	10	UWG-200	81211220000
225	285	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,380	10	UWG-225	81211222500
250	310	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,420	10	UWG-250	81211225000
280	340	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,460	10	UWG-280	81211228000
315	375	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,500	5	UWG-315	81211231500
355	415	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,550	5	UWG-355	81211235500
400	460	25x2	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,740	5	UWG-400	81211240000
450	510	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,770	5	UWG-450	81210245000
500	560	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,800	5	UWG-500	81210250000
560	620	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,890	5	UWG-560	81210256000
630	690	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,030	5	UWG-630	81210263000
710	770	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,150	5	UWG-710	81210271000
800	860	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,400	5	UWG-800	81210280000
900	960	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,700	5	UWG-900	81210290000
1000	1060	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,800	5	UWG-1000	81210200000
1120	1180	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,900	5	UWG-1120	81210201100
1250	1310	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,100	5	UWG-1250	81210201200
1400	1460	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,400	5	UWG-1400	81210201400
1500	1562	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,514	1	UWG-1500	81210201500
1600	1665	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,681	1	UWG-1600	81210201600

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ UWX



ηλεκτρογαλβανισμένο



παξιμάδι διτλού σπειρώματος για συγκόλληση



υλικό: μαλακό PVC. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +90°C



Επιτρεπόμενο φορτίο



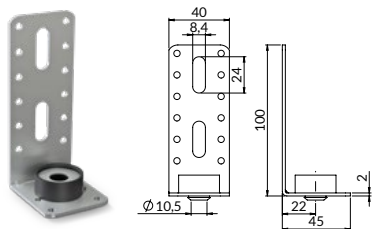
Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πέιρο και βίδα (BK).
Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

Διάμετρος D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]						
80	130	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,139	25	UWX-80	81212208000
100	155	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,162	25	UWX-100	81212210000
125	180	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,188	25	UWX-125	81212212500
150	205	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,218	10	UWX-150	81212215000
160	225	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,227	10	UWX-160	81212216000
180	240	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,250	10	UWX-180	81212218000
200	265	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,272	10	UWX-200	81212220000
225	295	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,305	10	UWX-225	81212222500
250	320	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,326	10	UWX-250	81212225000
280	350	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,366	10	UWX-280	81212228000
315	395	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,406	10	UWX-315	81212231500
355	420	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,452	10	UWX-355	81212235500
400	460	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,499	5	UWX-400	81212240000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ UWL, UWZ, UWV

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ



Επιτρεπόμενο φορτίο

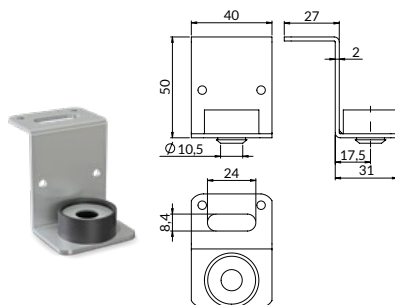
ηλεκτρογαλβανισμένο

Θερμική αντίσταση

υλικό: ελαστομερές EPDM.
Θερμική αντίσταση:
-40°C έως +120°C

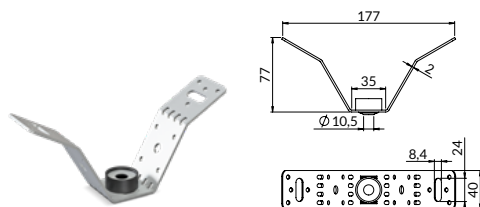
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «L», UWL

Διάμετρος ανοίγματος στον αποσβεστήρα κραδασμών [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10,5	0,3	0,090	50	UWL	8125000000



ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «Z», UWZ

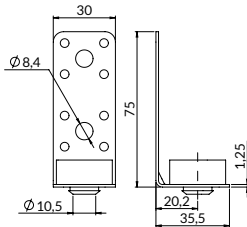
Διάμετρος ανοίγματος στον αποσβεστήρα κραδασμών [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10,5	0,3	0,090	50	UWZ	8126000000



ΣΤΗΡΙΓΜΑ-ΚΡΕΜΑΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «V», UWV

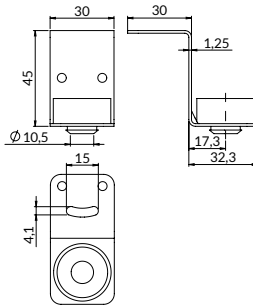
Διάμετρος ανοίγματος στον αποσβεστήρα κραδασμών [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10,5	0,3	0,090	50	UWV	8127000000

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ UWL, UWZ, UWV

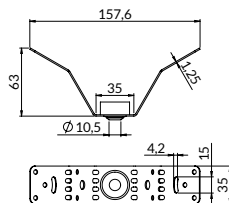


-  Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση
-  ηλεκτρογαλβανισμένο
 υλικό: PVC.
 Θερμική αντίσταση:
 -30°C έως +90°C

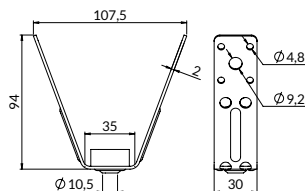
Βάρος [kg]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητα [τμκ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,040	0,100	50	LUW-L	81250100000



Βάρος [kg]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητες [τμχ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,040	0,100	50	LUW-Z	81260100000



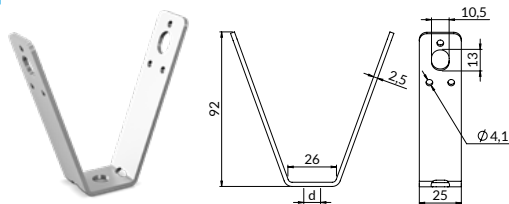
Βάρος [kg]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ποσότητα [μμ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,070	0,500	50	LUW-V	81270100000



-  ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκευ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2,0	0,1	50	WT-AM	80570002000

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT-BK



Χρήση: Για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών. Με την κρέμαση WT-BK, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάτρητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

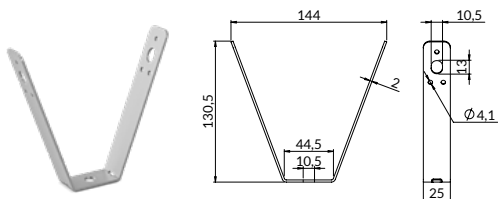
d [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ανοιγμα στερέωσης για τη ντίξα	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
11,2	4,0	M10	0,107	50	WT-BK-FI11	80570001100
13,1	4,0	M12	0,107	50	WT-BK FI13	80570001300

Διατίθενται επίσης κρεμάσεις με σπείρωμα M8 και M10 - σελ. 115

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WTDF11

NEO

Διατίθενται ήδη προς πώληση



Χρήση: για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξαιρετισμού. Με την κρέμαση WT-BK, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάτρητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



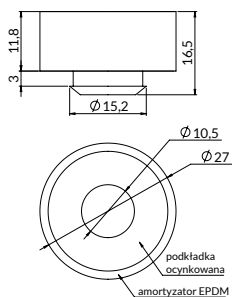
Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ανοιγμα στερέωσης για τη ντίξα	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2,5	M10	0,10	50	WTDBK10	80571001100

ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΟ AM



Θερμική αντίσταση



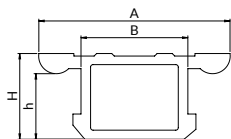
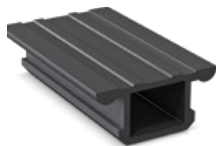
ηλεκτρογαλβανισμένο



υλικό: ελαστομερές EPDM.
Θερμική αντίσταση:
-40°C έως +120°C

Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,010	50	AM-10	81102000000

ΛΑΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ TT



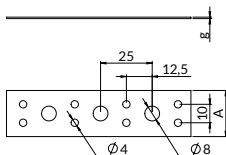
Θερμική αντίσταση



υλικό: ελαστομερές EPDM,
Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Προορίζονται για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις				Μήκος [τρ.μ./ρόλο]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C	A [mm]	B [mm]	Y [mm]	h [mm]				
A, C	27	13	11	7	25	0,150	TT-A	81102303005
MG, MF, MH	38	21	17	13	25	0,250	TT-MF	81102414105
MB, E	46	25	17	13	25	0,310	TT-MB	81102504005

ΔΙΑΤΡΗΤΗ ΕΛΑΣΜΑΤΟΤΑΙΝΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ UWT



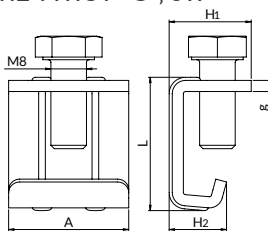
Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτροστατική
ακτίνη

Πλάτος A [mm]	Πάχος g [mm]	Μήκος [τρ.μ./ρόλο]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
17	0,60	25	0,060	UWT17	81220017005
25	0,80	25	0,150	UWT25	81220025005

ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΥΠΟΥ «G», SW

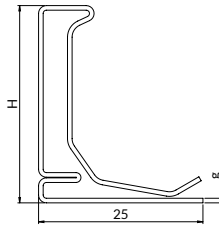


ηλεκτροστατική
ακτίνη

Υψος H1 [mm]	Υψος H2 [mm]	Πλάτος A [mm]	Μήκος L [mm]	Πάχος g [mm]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
18,8	15	18,8	32	2,5	0,040	200	SW P3	81280000000



ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ OW



ηλεκτρογαλβανισμένο

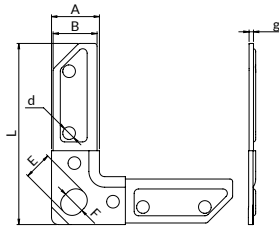
Χρήση: για σύνδεση αεραγωγών και εξαρτημάτων εξαιρισμού. Τα προφίλ σύνδεσης και οι γωνίες θα πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τις διαστάσεις του αεραγωγού και την πίεση που επικρατεί στο εσωτερικό του αεραγωγού εξαιρισμού.

Ύψος H [mm]	Πάχος g [mm]	Μήκος [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τρ.μ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
20	0,6	2500	1,06	125	OW-20-2500	81610202500
20	0,6	5000	2,12	125	OW-20-5000	81610205000
30	0,7	2500	1,53	100	OW-30-2500	81610302500
30	0,7	5000	3,06	100	OW-30-5000	81610305000

ΕΥΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΕΞΑΙΡΙΣΜΟΥ

Πίεση [Pa]	Διαστάσεις αεραγωγού - ύψος ή πλάτος			
	Έως 500 [mm]	500-1000 [mm]	1001-1600 [mm]	1601-2500 [mm]
200	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
400	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
600	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
800	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
1000	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
1200	OW-20	OW-20	OW-30	
1500	OW-20	OW-20	OW-30	

ΓΩΝΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ NW

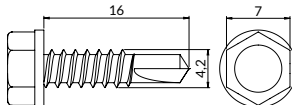


ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για σύνδεση των προφίλ των αεραγωγών εξαερισμού μεταξύ τους. Οι γωνίες πρέπει να επιλέγονται κατάλληλα για τους τύπους προφίλ σύνδεσης που χρησιμοποιούνται στη γραμμή εξαερισμού.

Για προφίλ σύνδεσης	Διαστάσεις											Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	
	A [mm]	B [mm]	L [mm]	g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	K ₄ [mm]	K ₅ [mm]	E [mm]	F [mm]					d [mm]
Για προφίλ σύνδεσης OW-20	18,0	15,0	73,0	2,0	23,0	-	51,0	10,0	8,0	11,0	9,0	6,2	0,030	100	NW-20	81620200000
Για προφίλ σύνδεσης OW-30	27,0	25,0	103,0	2,5	35,0	52,0	87,0	10,0	13,0	16,0	13,0	7,2	0,070	50	NW-30	81620300000

ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΕΣ ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΙ ΡΟΔΕΛΑ WS



ηλεκτρογαλβανισμένο



Βάρος 100 τεμ. [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,200	250	WS-4,2X16	81630421600

ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΦΡΟΥ US ΓΙΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥΣ



Πλάτος [mm]	Πάχος [mm]	Μήκος [τρ.μ./ρολό]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [ρολό/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10	4	20	0,010	5	US-4X10	81640041020
15	4	20	0,010	3	US-4X15	81640041520

Χρήση: για σφράγιση ενώσεων αεραγωγών εξαερισμού και επιπέδων συνδέσεων.



Υλικό: αφρός πολυαιθυλενίου, με κόλλα στη μία πλευρά, πάνω σε ακρυλικό που εξασφαλίζει άριστη πρόσφυση σε διάφορα υποστρώματα και αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία. Η κόλλα δεν περιέχει διαλύτες. Το διαχωριστικό είναι από λευκό χαρτί ολικόνης. Πυκνότητα: 25 kg/m³ [PN-EN-ISO 845]. Αντοχή σε εφελκυσμό: κατά μήκος - 230 kPa [PN-N-ISO 1798], εγκάρσια - 100 kPa [PN-EN-ISO 1798]. Θερμική αντίσταση: -80°C έως +100°C. Θερμοκρασία συναρμολόγησης: 5°C κατ' ελάχιστον.

ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ TAG



Χρήση: για σφράγιση ενώσεων αεραγωγών εξαερισμού και επίπεδων συνδέσμων.



Υλικό: απλό φύλλο αλουμινίου καλυμμένο με κόλλα που εξασφαλίζει άριστη πρόσφυση.
Απόλυτη επιμήκυνση: 3%. Αντοχή κόλλησης (μετά από 10 λεπτά): 18 N/25 mm.
Απορρόφηση νερού: <1. Συνθήκες αποθήκευσης: 15-25°C.
Θερμοκρασία εφαρμογής: 10°C έως 40°C. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +120°C. Συνθήκες εφαρμογής: καθαρό, στεγνό υπόστρωμα.

Πλάτος [mm]	Πάχος [mm]	Μήκος [τρ.μ./ρολό]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [ρολά/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
50	0,025	50	0,35	1	TAG-50	81650505000
75	0,025	50	0,53	1	TAG-75	81650755000
100	0,025	50	0,70	1	TAG-100	81650005000

ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ TAS



Χρήση: για σφράγιση ενώσεων αεραγωγών εξαερισμού και επίπεδων συνδέσμων.



Υλικό: φύλλο αλουμινίου, με ενίσχυση υαλοπλέγματος και επικάλυψη κόλλας που εξασφαλίζει άριστη πρόσφυση.
Απόλυτη επιμήκυνση: 1%. Αντοχή κόλλησης (μετά από 10 λεπτά): 28 N/25 mm. Απορρόφηση νερού: <1. Συνθήκες αποθήκευσης: 15-25°C.
Θερμοκρασία εφαρμογής: 10°C έως 40°C. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +80°C.
Συνθήκες εφαρμογής: καθαρό υπόστρωμα.

Πλάτος [mm]	Πάχος [mm]	Μήκος [τρ.μ./ρολό]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [ρολά/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
50	0,020	50	0,43	1	TAS-50	81650505000
75	0,020	50	0,67	1	TAS-75	81660755000
100	0,020	50	0,92	1	TAS-100	81660005000

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΥΣΦΙΓΞΗΣ OS-9



Χρήση: για σύνδεση εύκαμπτων σωλήνων με επίπεδους συνδέσμους, ενώσεις κ.λπ.



ανοξείδωτος χάλυβας

Πλάτος [mm]	Μήκος [τρ.μ./ρολό]	Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [ρολά/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
9	30	1,409	1	OS-9	81670093000

ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΤΑΙΝΙΑΣ ΣΥΣΦΙΓΞΗΣ ZOS-9



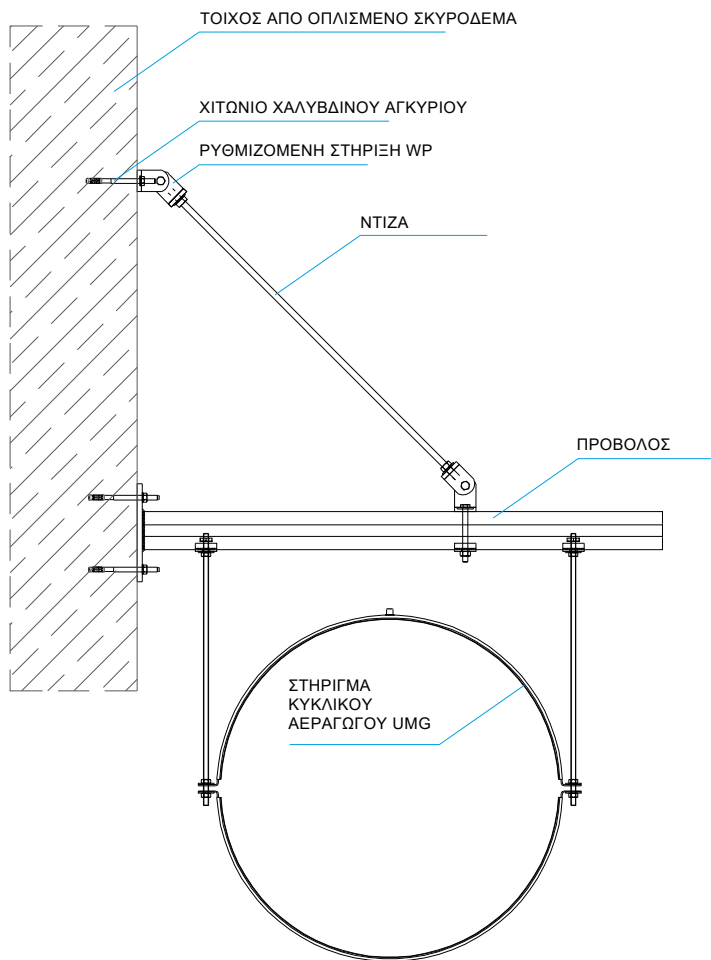
Χρήση: για συναρμολόγηση στηριγμάτων από χαλυδοταινία.



ασφάλεια: ανοξείδωτος χάλυβας – βίδα: επιψευδαργυρωμένος χάλυβας

Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,635	100	ZOS-9	81670000000

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ



Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφαλής εγκατάσταση του συστήματος εξαερισμού στην περίπτωση αεραγωγών με μεγάλη κυκλική διατομή, συνιστάται η χρήση βραχίονα ο οποίος στερεώνεται στο έδαφος με δύο ντίζες.

Ο τρόπος τοποθέτησης εξαρτάται από:

- το βάρος του αεραγωγού,
- την απόσταση μεταξύ των σημείων στερέωσης,
- την πίεση που υπάρχει στο εσωτερικό του συστήματος,
- τον τύπο του υποστρώματος.

07 Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματοσχοίνο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

7.1. Χαλύβδινα πέλματα δώματος για ράγες στήριξης

	Πέλμα δώματος για ράγες στήριξης OG-PDG	98
	Ρυθμιζόμενο/περιστρεφόμενο πέλμα δώματος για ράγες στήριξης OG-PDRG	99
	Ρυθμιζόμενο/περιστρεφόμενο πέλμα δώματος για ράγες στήριξης OG-PDRG	100
	Προστατευτική τσόχα πέλματος FELT	100
	Πέλμα δώματος με ράγα στήριξης κλειστού τύπου OG-PDPZ	101

7.2. Πλαστικά πέλματα δώματος για ράγες στήριξης

	Βάση δώματος για στήριξη από καουτσούκ PDE	101
	Πέλμα δώματος για ράγες στήριξης PDT	102
	Αφρώδες προστατευτικό MP	102
	Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος XPLRPDT44	102

NEO

07

Σύστημα
στήριξης σε
δώμα και
σχάρες
δαπέδων

7.3. Εξαρτήματα για σχάρες δαπέδων



Σχάρες

NEO

103



Στοιχεία στερέωσης
UK8

NEO

103



Σκαλοπάτια

NEO

104



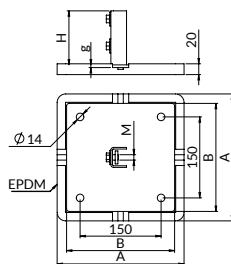
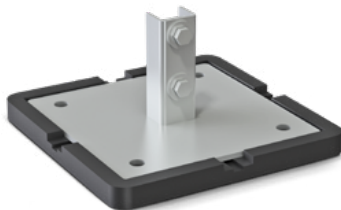
Στοιχεία στερέωσης
UK4M8

NEO

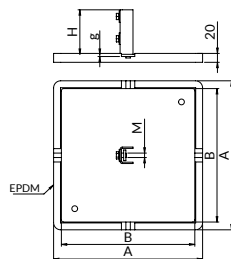
104

ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-PDG

OG-PDG-200



OG-PDG-300



γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: κατασκευή υποστηρίξεων για εγκαταστάσεις και διατάξεις Έχει σχεδιαστεί για όλους τους τύπους δαπέδων και εδαφών - συμπεριλαμβανομένων επίπεδων δωμάτων με επίστρωση μεμβράνης. Χάρη στη μεγάλη επιφάνεια του πέλματος και το προστατευτικό από EPDM, εξασφαλίζεται η σταθερότητα της κατασκευής και η κατανομή των φορτίων σε όλη την επιφάνεια του δαπέδου.

Επιτρεπόμενο φορτίο

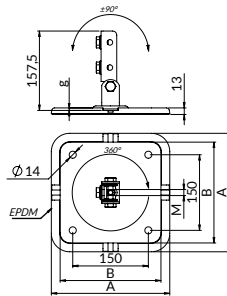
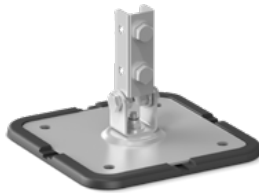
Θερμική αντίσταση

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

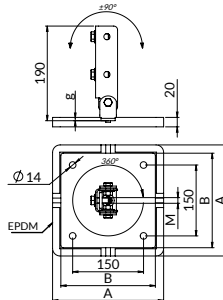
Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις					Βίδα M	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	B [mm]	G [mm]	g [mm]	Y [mm]				
A	235	200	20	5	100	M10x16	2,640	OG-PDG-A-200	81220203011
MG, MF, MH	235	200	20	5	150	M12x30	3,440	OG-PDG-MF-200	81220204111
A	335	300	20	5	100	M10x16	5,560	OG-PDG-A-300	81220303011
MG, MF, MH	335	300	20	5	150	M12x30	6,080	OG-PDG-MF-300	81220304111
MB, ME	335	300	20	5	150	M12x30	6,860	OG-PDG-MB-300	81220305011
MG, MF, MH	485	450	20	8	150	M12x30	16,460	OG-PDG-MF-450	81220454111
MB, ME	485	450	20	8	150	M12x30	16,480	OG-PDG-MB-450	81220455011

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ/ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΠΕΛΑΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-PDRG

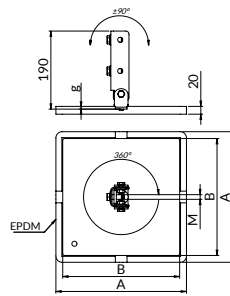
OG-PDRG-A



OG-PDRG-MF-200



OG-PDRG-MF-300



γαλβανισμένο εν θερμώ

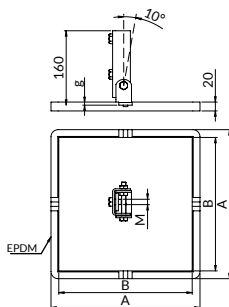
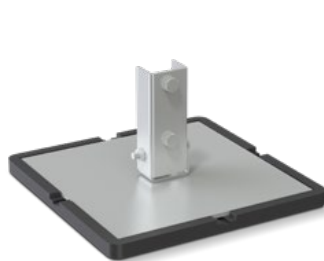
Χρήση: για κατασκευή υποδομών για εγκαταστάσεις και διατάξεις. Η περιστροφή του ποδιού στήριξης διευκολύνει την τοποθέτηση με οποιαδήποτε κλίση. Κατάλληλο για όλους τους τύπους υποστρωμάτων, συμπεριλαμβανομένων των επικλινών δωμάτων με επίστρωση μεμβράνης. Χάρη στη μεγάλη επιφάνεια του πέλματος και το προστατευτικό από EPDM, επιτυγχάνεται σταθερή κατασκευή και ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων στο έδαφος.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση

Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις			Βίδα M	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	B [mm]	g [mm]				
A, C, W, X	235	200	3	M10x16	3,2	OG-PDRG-A-200	81231203011
MG, MF, MH	235	200	5	M12x30	2,60	OG-PDRG-MF-200	81231204111
MG, MF, MH	335	300	5	M12x30	4,70	OG-PDRG-MF-300	81231304111
MG, MF, MH	485	450	8	M12x30	14,20	OG-PDRG-MF-450	81231454111

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ/ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-PDRG



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: για κατασκευή υποδομών για εγκαταστάσεις και διατάξεις. Κατάλληλο για όλους τους τύπους υποστρώματων, συμπεριλαμβανομένων των επικλινών δωμάτων με επίστρωση μεμβράνης.

Χάρη στη μεγάλη επιφάνεια του πέλματος και το προστατευτικό από EPDM, επιτυγχάνεται σταθερή κατασκευή και ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων στο έδαφος.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στηρίξης	Εύρος ρύθμισης γωνίας α [°]	Διαστάσεις					Βίδα M	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		A [mm]	B [mm]	G [mm]	g [mm]	H [mm]				
MB, ME	+/- 90	335	300	20	5	160	M12x30	6,320	OG-PDRG-MB-300	81230305011
MB, ME	+/- 90	485	450	20	8	160	M12x30	16,680	OG-PDRG-MB-450	81230455011

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΤΣΟΧΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ FELT



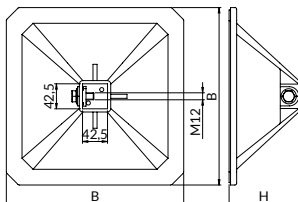
συνθετική, χωρίς ύφανση

Χρήση: για χρήση κάτω από τις στηρίξεις επί δώματος που βρίσκονται πάνω σε προστατευτικά από EPDM. Αποτρέπει τον βουλκανισμό του προστατευτικού τάπητα με τη μεμβράνη της οροφής.

Εφαρμογή κάτω από το προστατευτικό	Διαστάσεις		Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	B [mm]		
Προστατευτικό από EPDM 200x200 mm	250 mm	250 mm	FELT-250	81225255000
Προστατευτικό από EPDM 300x300 mm	350 mm	350 mm	FELT-350	81235355000
Προστατευτικό από EPDM 450x450 mm	500 mm	500 mm	FELT-500	81250505000
Προστατευτικό από EPDM 250x130 mm	270 mm	150 mm	FELT-270	81227155000
Προστατευτικό από EPDM 400x130 mm	420 mm	150 mm	FELT-420	81242155000
Προστατευτικό από EPDM 600x180 mm	620 mm	200 mm	FELT-620	81262205000
Προστατευτικό από EPDM 1000x180 mm	1020 mm	200 mm	FELT-1020	81210205000



ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ PDT



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

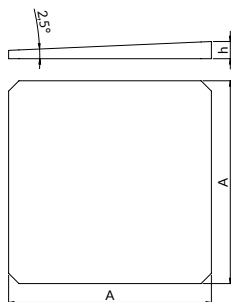
πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (PE-HD, HDPE)

Χρήση: συναρμολόγηση κατασκευών για τη στήριξη συστημάτων και διατάξεων. Προορίζεται για όλους τους τύπους βάσεων συμπεριλαμβανομένων των επιπέδων και των επικλινών δωμάτων με επίστρωση μεμβράνης. Χάρη στη μεγάλη επιφάνεια του πέλματος, επιτυγχάνεται σταθερή κατασκευή και ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων στη βάση. Μπορεί να εφαρμοστεί σε επικλινή δώματα σε συνδυασμό με το αφρώδες προστατευτικό MP-305.

Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις B [mm]	H [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF	200	114	0,950	PDT-MF-200	83020020415*
MF	305	122	1,738	PDT-MF-305	83030520415
MF	500	118,5	4,240	PDT-MF-500	83050020415

* Σύντομα προς πώληση

ΑΦΡΩΔΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ MP



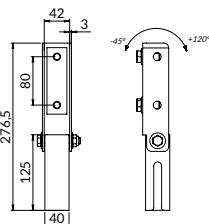
- Θερμική αντίσταση

Αφρώδες πολυαιθυλένιο EPE

Χρήση: εφαρμόζεται με στήριξη PDT-MF σε δώματα με κλίση έως 2,5° (5,5%) χρησιμοποιώντας ένα μόνο προστατευτικό.

Διαστάσεις A [mm]	Βάρος [kg]	Διάσταση d [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
296	0,134	24	MP-305	83030520416

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ XPLRPDT44



Χρήση: ένα πλήρες στοιχείο σύνδεσης προφίλ πλάτους 41 mm με το στήριγμα οροφής PDT, που προορίζεται για τη δημιουργία σκελετών από προφίλ σιδηροτροχών, για εγκαταστάσεις ή συσκευές.

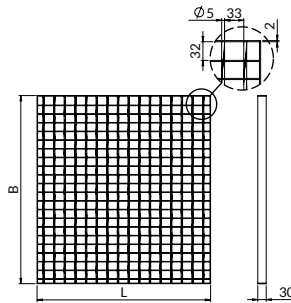
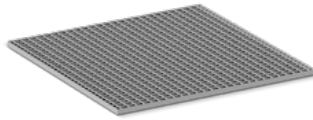
Προορίζεται για	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
PDT-MF-200, PDT-MF-305, PDT-MF-500	1,2	2	XPLRPDT44	81140041418

NEO

Διατίθενται ήδη προς πώληση

ΣΧΑΡΕΣ

NEO



- γαλβανισμένο εν θερμώ
- S235JR+N steel

Διαστάσεις B [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
1000	1500	23,2	KW15X10	8100015001
1000	1000	20,4	KW10X10	8100010001
1000	800	16,6	KW800X1000	81680010001
1000	600	12,8	KW600X1000	81660010001
500	800	8,7	KW800X500	81680050001
500	600	6,7	KW600X500	81660050001

Χρήση: Τα χαλύβδινα πλέγματα WEMA είναι ένας ειδικός τύπος σχάρων που είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό χάλυβα και έχουν εφαρμογές κυρίως σε έργα πολιτικού μηχανικού, κατασκευές και βιομηχανία.

1. Βιομηχανικά δάπεδα και πλατφόρμες: Τα χαλύβδινα πλέγματα WEMA χρησιμοποιούνται ευρέως για την κατασκευή βιομηχανικών δαπέδων και πλατφορμών, ειδικά όπου απαιτείται η διατήρηση της αντοχής και της σταθερότητας, διατηρώντας παράλληλα τη ροή αέρα και φωτός. Παραδείγματα περιλαμβάνουν πλατφόρμες σε σιδηροδρομικούς σταθμούς, πεζογέφυρες, δάπεδα σε αίθουσες παραγωγής και τη βιομηχανία πετροχημικών.

Εγκατάσταση πλεγμάτων:

1. Τοποθετήστε τα πλέγματα στην προετοιμασμένη θέση και προσαρμόστε τα στις διαστάσεις του χώρου εγκατάστασης.

2. Αν χρειάζεται, κάντε τις κατάλληλες οπές στερέωσης και βιδώστε τα πλέγματα στο έδαφος ή τη δομή.

3. Βεβαιωθείτε ότι τα πλέγματα είναι ομοιόμορφα τοποθετημένα και σωστά στερεωμένα για να εξασφαλίσετε σταθερότητα και ανθεκτικότητα.

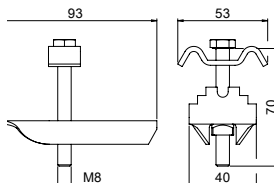
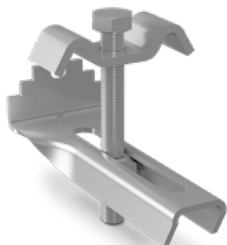
2. Προσγεώσεις και σκάλες: Τα χαλύβδινα πλέγματα WEMA χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία αντιολισθητικών προσγεώσεων και σκαλοπατιών που είναι ασφαλείς για χρήση σε διάφορες καιρικές συνθήκες. Παραδείγματα περιλαμβάνουν σκάλες έξω από κτίρια, πεζοδρόμους και πλατφόρμες σε δημόσιους χώρους.

3. Προστασία μηχανών και συσκευών: χαλύβδινα πλέγματα WEMA μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προστασία μηχανών και συσκευών στη βιομηχανία, αποτροπή πρόσβασης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και προστασία συσκευές κατά της μηχανικής βλάβης.

Φινιρίσμα: Ανάλογα με το έργο και τις ανάγκες σας, μπορείτε εξετάστε πρόσθετα βήματα, όπως βαφή ή αντιδιαβρωτικό **Επιθεώρηση και δοκιμή:** Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, ελέγξτε προσεκτικά ότι τα πλέγματα έχουν εγκατασταθεί σωστά και πληρούν όλες τις απαιτήσεις ασφάλειας και ποιότητας. Δοκιμάστε την αντοχή των πλεγμάτων όπως απαιτείται για να βεβαιωθείτε ότι μπορούν υποστηρίξει τα αναμενόμενα φορτία.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ UK8

NEO

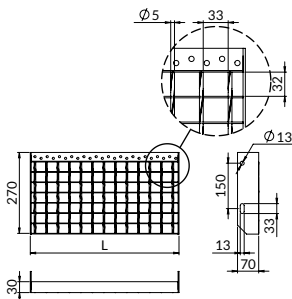


- γαλβανισμένο εν θερμώ
- S235JR+N steel

Χρήση: Συνδέει σχάρες και σκαλοπάτια.

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
4	0,12	UK8	8100008001

ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ



NEO

γαλβανισμένο εν θερμώ

S235JR+N steel

Χρήση: Χρησιμοποιείται για την παροχή πρόσβασης σε διάφορα επίπεδα μηχανημάτων, εξοπλισμού και βιομηχανικής χρήσης εγκαταστάσεις.

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
1000	5,4	SW10X27	8100027001
800	4,2	SW08X27	8080027001
600	3,5	SW600X270	81660027011

Εγκατάσταση σκαλοπατιών:

1. Ξεκινήστε εγκαθιστώντας τα σκαλοπάτια από το κάτω βήμα και προχωρήστε προς τα πάνω.
2. Βιδώστε τα σκαλοπάτια στην κατασκευή, διασφαλίζοντας ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων και ακρίβεια του επιπέδου κάθε βήματος.
3. Βεβαιωθείτε ότι κάθε βήμα είναι σωστά στερεωμένο και ότι το επίπεδο και η κλίση είναι όπως έχουν σχεδιαστεί.

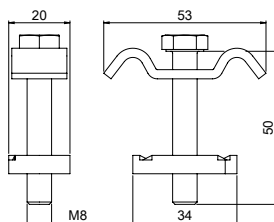
Εγκατάσταση χειρολισθήρα:

Εάν ο σχεδιασμός περιλαμβάνει κιγκλιδώματα, τοποθετήστε τα στα σκαλοπάτια της σκάλας. Βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά και παρέχουν επαρκή υποστήριξη και ασφάλεια στους χρήστες.

Φινιρίσμα: Ανάλογα με το έργο και τις ανάγκες σας, μπορείτε να εξετάσετε πρόσθετα βήματα όπως βαφή, αντιδιαβρωτική επεξεργασία ή κάλυψη των σκαλοπατιών με αντιολισθητικό υλικό.

Επιθεώρηση και δοκιμή: Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, ελέγξτε προσεκτικά ότι τα σκαλοπάτια έχουν τοποθετηθεί σωστά και πληρούν όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας και ποιότητας. Ελέγξτε τη δύναμη και τη σταθερότητα των σκαλοπατιών για να βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλες για χρήση.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ UK4M8



γαλβανισμένο εν θερμώ

S235JR+N steel

Χρήση: Συνδέει σχάρες και σκαλοπάτια.

Ποσότητα [τμχ/συσκ]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
8	0,07	UK4M8	81040000081

08

Κιτ στήριξης σε δώμα

- 01. Στηρίγματα με λάστιχο
- 02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
- 03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
- 04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
- 05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
- 06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
- 07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων

08. Κιτ στήριξης σε δώμα

- 09. Συστήματα πυρόσβεσης
- 10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
- 11. Ράγες στήριξης
- 12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
- 13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
- 14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
- 15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
- 16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
- 17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
- 18. Προϊόντα Ultra Cover XP
- 19. Βαρείς δοκοί CERTA
- 20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 50 kg ZW1

106



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 100 kg ZW2

106



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 2x50 kg ZW3

107



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 2x50 kg, έκδοση II, ZW4

107



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 2x100 kg ZW5

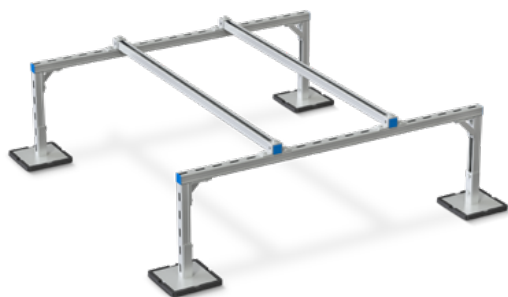
108



Σετ στήριξης για διάταξη μέγιστου βάρους 2x100 kg, έκδοση II, ZW6

108

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 50 KG ZW1



Επιτρεπόμενο φορτίο
Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: Σετ για μία διάταξη, για μικρά φορτία. Στήριξη για διάταξη μέγιστου βάρους 50 kg. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 1.500 mm, πλάτος: 1.500 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW1	81210000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW1	81210000001

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 100 KG ZW2



Επιτρεπόμενο φορτίο
Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

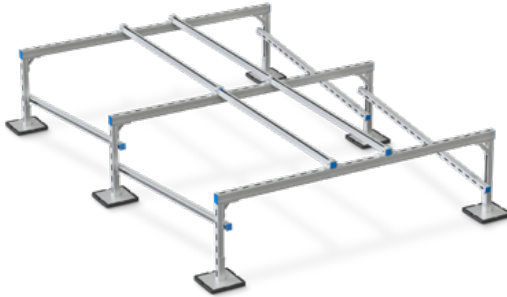
Χρήση: Σετ για μία διάταξη, για μικρά φορτία. Στήριξη για διάταξη μέγιστου βάρους 100 kg. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 2.000 mm, πλάτος: 2.000 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW2	81220000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW2	81220000001

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ50 KG ZW3



Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

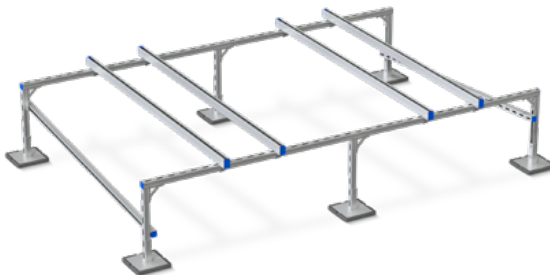
Χρήση: Σετ για δύο διατάξεις, για μικρά φορτία. Στήριξη για διατάξεις μέγιστου βάρους 2x50 kg. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 3.000 mm, πλάτος: 2.000 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW3	81230000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW3	81230000001

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ50 KG, ΕΚΔΟΣΗ II, ZW4



Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

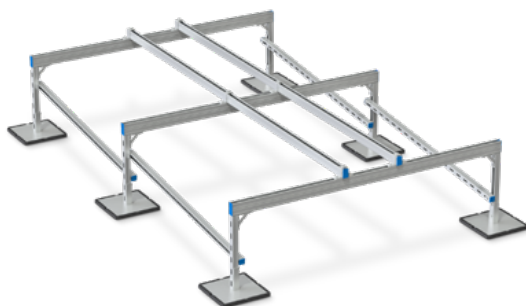
Χρήση: σετ για δύο διατάξεις, για μικρά φορτία. Στήριξη για διάταξη μέγιστου βάρους 2x50 kg, έκδοση II. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 3.000 mm, πλάτος: 2.000 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW4	81240000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW4	81240000001

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2X100 KG ZW5



||| Επιτρεπόμενο φορτίο
||| Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

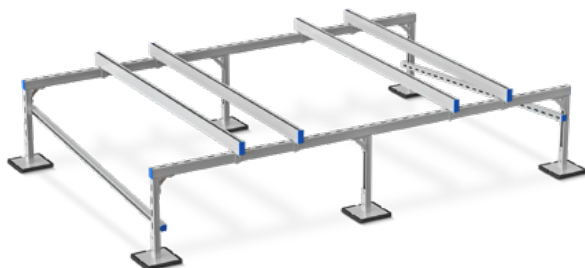
Χρήση: Σετ για δύο διατάξεις, για μικρά φορτία. Στήριξη για διάταξη μέγιστου βάρους 2x100 kg. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 3.000 mm, πλάτος: 2.000 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW5	8130000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW5	81250000001

ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2X100 KG, ΕΚΔΟΣΗ II, ZW6



||| Επιτρεπόμενο φορτίο
||| Θερμική αντίσταση

ηλεκτρογαλβανισμένο/προαιρετικά, γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: Σετ για δύο διατάξεις, για μικρά φορτία. Στήριξη για διάταξη μέγιστου βάρους 2x100 kg, έκδοση II. Έχει ληφθεί υπόψη η δύναμη του ανέμου, το φορτίο του χιονιού καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή των δυνάμεων στην επιφάνεια του δώματος.

Διαστάσεις σετ στήριξης: μήκος: 3.000 mm, πλάτος: 2.000 mm, ύψος: 500 mm.

Για να αποφευχθεί ο βουλκανισμός του προστατευτικού από EPDM με τη μεμβράνη του δώματος, συνιστάται η χρήση τσόχινου υποστρώματος.

Αντιδιαβρωτική επίστρωση	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο	ZW6	8129000000
γαλβανισμένο εν θερμώ	OG-ZW6	81260000001

09

Συστήματα πυρόσβεσης

01. Στήριγματα με λάστιχο
02. Στήριγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στήριγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σκάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

9.1. Συστήματα σπρίνκλερ



Στήριγμα σπρίνκλερ DN-F-V με έγκριση FM και VDS

110



Στήριγμα σωλήνων σπρίνκλερ (αχλάδι) ZP

111



Στήριγμα σωλήνων σπρίνκλερ (αχλάδι) ZPF με έγκριση FM

112



Στήριγμα σωλήνων σπρίνκλερ (αχλάδι) ZPFV με έγκριση FM και VdS

NEO

112



U-bolt
KB

113



Κρέμαση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα WT

114



Κρέμαση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα WT

115



Βιδωτός γάντζος HT τύπου «J»

115

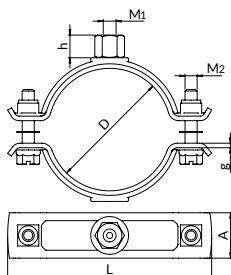


Ράγα στήριξης σωλήνα SZ-M σε τραπεζοειδή λαμαρίνα

115



ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ DN-F-V ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM ΚΑΙ VDS



Επιτρεπόμενο φορτίο



Τα προϊόντα συμμορφώνονται
με τις προδιαγραφές VDS, FM



ηλεκτρογαλβανισμένο



με εξαγωνική κεφαλή

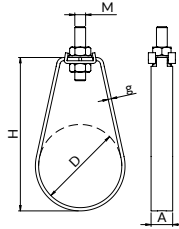
Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς περίο και βίδα (BK).

Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό καθώς και συστημάτων σπρίνκλερ και κρουνών. Τα στηρίγματα με σπειρώμα M8 είναι πιστοποιημένα κατά VDS ενώ τα στηρίγματα με σπειρώμα M10 είναι πιστοποιημένα κατά VDS και FM.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Σύνδεση		Διαστάσεις στηρίγματος		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./αυσκ.]	Πιστοποιητικά	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	L [mm]	A x g							
20-24	M8	15,0	66	30x2,5	M8	3,1	0,144	50	VdS	DN-V-1/2-PP	80550002100
25-30	M8	15,0	71,3	30X2,5	M8	3,1	0,151	50	VdS	DN-V-3/4-PP	80550002600
25-30	M10	15,0	71,3	30X2,5	M8	3,1	0,148	50	FM	DN-F-3/4-PP	80560002600
25-30	M10	15,0	71,3	30X2,5	M8	3,1	0,160	50	FM/VdS	DN-F-V-3/4-PP	80561002600
31-35	M8	15,0	76,8	30x2,5	M8	3,1	0,174	50	VdS	DN-V-1-PP	80550003300
31-35	M10	15,0	76,8	30X2,5	M8	3,1	0,174	50	FM/VdS	DN-F-V-1-PP	80561003300
40-45	M8	15,0	87,5	30x2,5	M8	3,1	0,179	50	VdS	DN-V-11/4-PP	80550004200
40-45	M10	15,0	87,5	30x2,5	M8	3,1	0,185	50	FM/VdS	DN-F-V-11/4-PP	80561004200
48-53	M8	15,0	95,8	30-2,5	M8	3,1	0,196	50	VdS	DN-V-11/2-PP	80550004800
48-53	M10	15,0	95,8	30x2,5	M8	3,1	0,199	50	FM/VdS	DN-F-V-11/2-PP	80561004800
60-65	M10	15,0	108,3	30x2,5	M8	3,1	0,223	25	FM/VdS	DN-F-V-2-PP	80550006000
76-81	M10	15,0	134,9	30X3	M8	4,5	0,312	25	FM/VdS	DN-F-V-21/2-PP	80550007600
88-93	M10	15,0	147,4	30X3	M8	4,5	0,364	25	FM/VdS	DN-F-V-3-PP	80550008900
102-108	M12	18,0	162,9	30X3	M8	5,2	0,402	25	VdS	DN-V-100-PP	80550010000
110-116	M12	18,0	171,1	30x3	M8	5,2	0,632	25	FM/VdS	DN-F-V-4-PP	80550011000
117-124	M12	18,0	179,3	30x3	M8	5,2	0,658	10	VdS	DN-V-120-PP	80550012000
133-140	M12	18,0	210,2	40X4	M12	5,8	0,834	10	VdS	DN-V-5-PP	80550013300
159-165	M16	24,0	235,6	40X4	M12	6,9	0,929	10	VdS	DN-V-159-PP	80550015900
167-173	M16	24,0	243,7	40X4	M12	6,9	0,960	10	FM/VdS	DN-F-V-6-PP	80550016800
219-225	M16	24,0	296,2	40X4	M12	8,2	1,165	10	FM	DN-F-8-PP	80560021900

ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ΖΡ



Επιτρεπόμενο φορτίο

ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό.

Το σετ περιλαμβάνει:

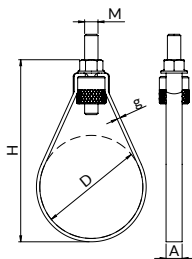
- αχλάδι
- στήριγμα
- επίπεδη ροδέλα
- δύο εξαγωνικά παξιμάδια

ύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος σύνδεσης M	Διαστάσεις στηρίγματος H [mm]	A x g	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
34-35	M8	90	20x2,0	2,6	0,090	100	ZP-M8-1"	80510080330
42-45	M8	94	20x2,0	3,1	0,090	100	ZP-M8-11/4"	80510080420
48-51	M8	100	20x2,0	3,1	0,100	100	ZP-M8-11/2"	80510080480

ύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος σύνδεσης M	Διαστάσεις στηρίγματος H [mm]	A x g	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
34-35	M10	90	20x2,0	3,4	0,090	100	ZP-M10-1"	80510100330
42-45	M10	94	20x2,0	2,8	0,090	100	ZP-M10-11/4"	80510100420
48-51	M10	100	20x2,0	3,3	0,100	100	ZP-M10-11/2"	80510100480
70-76	M10	144	20x3,0	3,6	0,200	50	ZP-M10-21/2"	80510100760
108-114	M10	193	20x3,0	3,3	0,260	25	ZP-M10-4"	80510101100

ύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος σύνδεσης M	Διαστάσεις στηρίγματος H [mm]	A x g	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
133	M12	223	24x3,0	3,9	0,360	25	ZP-M12-133	80510121330
140	M12	226	24x3,0	4	0,370	25	ZP-M12-5"	80510121390
159	M12	253	24x3,0	3,4	0,410	10	ZP-M12-159	80510121590
165-168	M12	257	24x3,0	4	0,410	10	ZP-M12-6"	80510121680
219	M16	341	35x4,0	5,7	1,020	10	ZP-M16-8"	80510162190

ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ZPF ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό, με έγκριση FM.

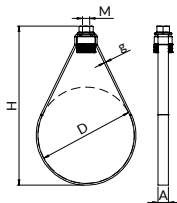
Το σετ περιλαμβάνει:

- αχλάδι
- εγκλωβισμένο παξιμάδι
- εξαγωνικό παξιμάδι

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος σύνδεσης M	Διαστάσεις στηρίγματος Y [mm]	A x g	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
33-35	M10	85	12x1,5	4,5	0,08	100	ZPF-M10-1	80511120330
42-45	M10	90	12x1,5	4,5	0,08	100	ZPF-M10-11/4	80511100420
48-50	M10	100	12x1,5	4,5	0,08	50	ZPF-M10-11/2	80511100480
58-62	M10	115	12x1,5	4,5	0,07	50	ZPF-M10-2	80511100600
87-91	M10	160	15x2,5	6,5	0,16	25	ZPF-M10-3	80511100890
110-118	M10	205	15x2,5	6,5	0,18	25	ZPF-M10-4	80511121100
137-147	M12	230	15x2,5	6,5	0,17	20	ZPF-M12-5	80511121390
217-224	M16	353	25x2,5	7	0,59	10	ZPF-M16-8	80511162190

* Οι βρόχοι με πιστοποίηση Vds έρχονται σύντομα

ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ZPFV ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM ΚΑΙ VDS



Επιτρεπόμενο φορτίο

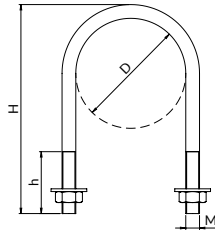
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό. Στηρίγματα με σύνδεση M8 είναι πιστοποιημένα κατά Vds. Στηρίγματα με σύνδεση M10, M12, M16 είναι πιστοποιημένα κατά FM.

NEO

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος σύνδεσης M	Διαστάσεις στηρίγματος H [mm]	A x g	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Πιστοποιήσεις	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
32-36	M8	83	12 x 1,5	4,5	0,06	100	Vds	ZPV25	80520003300
41-45	M8	87,5	12 x 1,5	4,5	0,062	100	Vds	ZPV32	80520004200
47-51	M8	95,5	12 x 1,5	4,5	0,065	50	Vds	ZPV40	80520004800
59-63	M8	110,5	12 x 1,5	4,5	0,071	50	Vds	ZPV50	80520006000
32-36	M10	85	12 x 1,5	4,5	0,078	10	FM/Vds	ZPFV25	80530003300
41-45	M10	89,5	12 x 1,5	4,5	0,081	100	FM/Vds	ZPFV32	80530004200
47-51	M10	97,5	12 x 1,5	4,5	0,084	50	FM/Vds	ZPFV40	80530004800
59-63	M10	112,5	12 x 1,5	4,5	0,089	50	FM/Vds	ZPFV50	80530006000
75-79	M10	132,5	15 x 2,5	6,5	0,15	50	FM/Vds	ZPFV65	80530007600
88-92	M10	150	15 x 2,5	6,5	0,166	25	FM/Vds	ZPFV80	80530008900
113-117	M10	202,5	15 x 2,5	6,5	0,196	25	FM/Vds	ZPFV100	80530011000
138-142	M12	231,5	15 x 2,5	6,5	0,253	20	FM/Vds	ZPFV125	80531013900
168-172	M12	274,5	15 x 2,5	7	0,286	20	FM/Vds	ZPFV150	80530016800
219-223	M16	351,5	25 x 2,5	7	0,625	10	FM/Vds	ZPFV200	80530021900

U-BOLT KB



Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για στερέωση σωληνώσεων.

Το σετ περιλαμβάνει:

- U-bolt
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο εξαγωνικά παξιμάδια

Διάμετρος σωλήνα D [mm]	Σπείρωμα M [mm]	Ύψος σπειρώματος h [mm]	Ύψος U-bolt H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
21,3	M8	45	75	0,070	100	KB-M8-1/2	80180080210
26,9	M8	45	80	0,070	100	KB-M8-3/4	80180080260
33,7	M8	45	87	0,080	100	KB-M8-1	80180080330
42,4	M8	55	95	0,090	100	KB-M8-11/4	80180080420
48,3	M8	55	100	0,090	100	KB-M8-11/2	80180080480
60,3	M8	55	110	0,100	50	KB-M8-2	80180080600

Διάμετρος σωλήνα D [mm]	Σπείρωμα M [mm]	Ύψος σπειρώματος h [mm]	Ύψος U-bolt H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
33,7	M10	60	105	0,140	50	KB-M10-1	80180100330
42,4	M10	60	115	0,150	50	KB-M10-11/4	80180100420
48,3	M10	60	120	0,170	50	KB-M10-11/2	80180100480
60,3	M10	70	130	0,180	50	KB-M10-2	80180100600
76,1	M10	70	147	0,190	25	KB-M10-21/2	80180100760
88,9	M10	70	162	0,210	25	KB-M10-3	80180100890
114,3	M10	70	184	0,240	10	KB-M10-4	80180101100
168,3	M10	70	238	0,300	10	KB-M10-168	80180101680

Διάμετρος σωλήνα D [mm]	Σπείρωμα M [mm]	Ύψος σπειρώματος h [mm]	Ύψος U-bolt H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
139	M12	90	240	0,420	1	KB-M12-139	80180121390
168,3	M12	180	352	0,610	10	KB-M12-168	80180121680
200	M12	90	280	0,520	1	KB-M12-200	80180122000
219,1	M12	90	300	0,560	1	KB-M12-8	80180122190
250	M12	90	340	0,600	1	KB-M12-250	80180122500
273	M12	90	355	0,660	1	KB-M12-10	80180122730
323,9	M12	90	395	0,740	1	KB-M12-12	80180123240

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT

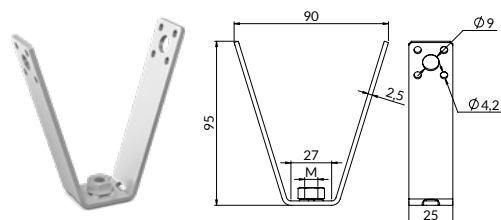
NEO



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξαιρισμού. Με την κρέμαση WTVM, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάρτητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



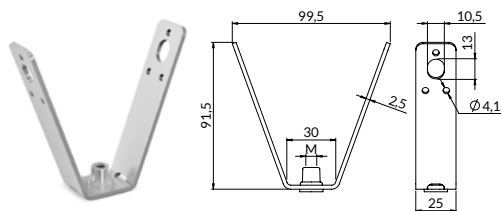
Μέγεθος σύνδεσης M_i	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Πιστοποιήσεις	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	1,3	0,105	100	(VDS) G 424002	WTVM8	80572000800
M10	1,3	0,112	100	(VDS) G 424002	WTVM10	80572001000

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

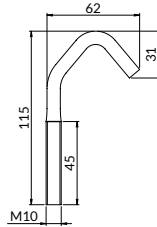
Χρήση: για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξαιρισμού. Με την κρέμαση WT, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάρτητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



Μέγεθος σύνδεσης M_i	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	5,0	0,100	50	WT-M8	80570100800
M10	3,5	0,110	50	WT-M10	80571001000

Διατίθενται επίσης κρέμασες WT-BK χωρίς πριτσίνι με θηλυκό σπείρωμα (σελ. 90).

ΒΙΔΩΤΟΣ ΓΑΝΤΖΟΣ ΗΤ ΤΥΠΟΥ «J»



Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,077	25	HT-M10	80500000010



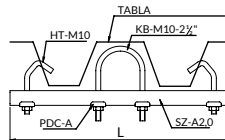
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση συστήματος σε τραπεζοειδή λαμαρίνα.



Επιτρεπόμενο φορτίο

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΩΛΗΝΑ SZ-M ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση συστήματος σε τραπεζοειδή λαμαρίνα.



Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος συστήματος ράγας στήριξης	U-bolt	Σπείρωμα γάντζου	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
L [mm]						
400	KB-M10-21/2	M10	0,075	1	SZM-400	80501040010
450	KB-M10-21/2	M10	0,800	1	SZM-450	80501045010
500	KB-M10-21/2	M10	0,850	1	SZM-500	80501050010

10

Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρεσισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξειδωτού χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

Πυράντοχα κολάρα σωλήνων



Nipro ECG πυράντοχο κολάρο 117



Nipro ECGCut πυράντοχο κολάρο διαμόρφωσης 119

10.2. Πυράντοχες ταινίες επένδυσης σωλήνων



Nipro InStrip πυράντοχη ταινία επένδυσης 120

10.3. Πυράντοχη ταινία επένδυσης σωλήνων



Nipro InCut πυράντοχη ταινία επένδυσης 121

10.4. Πυράντοχη βαφή



Nipro πυράντοχη επίστρωση 122

10.5. Πυράντοχη στεγανοποίηση καλωδίων



Nipro INT-1 πυράντοχο σφραγιστικό 124



Nipro 2D πυράντοχο σφραγιστικό 125

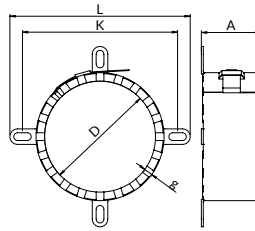
10.6. Πινακίδες στοιχείων παθητικής πυροπροστασίας



Nipro NTFP
Πινακίδα στοιχείων παθητικής πυροπροστασίας 127



NIPRO ECG ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΚΟΛΑΡΟ



Χρήση:

Κολάρο που τοποθετείται έξω από τοίχους ή οροφές για την πυράντοχη σφράγιση οδεύσεων πλαστικών και μεταλλικών σωλήνων, με ή χωρίς πυράντοχη μόνωση. Η φλάντζα παρέχεται ως τελικό προϊόν.

Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Εύφλεκτοι σωλήνες χωρίς μόνωση ή με μόνωση FEF ή PE
- Ακαυστοι σωλήνες με μόνωση FEF ή PE
- Σωλήνες από σύνθετο υλικό με μόνωση FEF
- Καλώδια σε αγωγό από PVC
- Σωλήνες θέρμανσης και συγκροτήματα πλαστικών σωλήνων



Συναρμολόγηση:

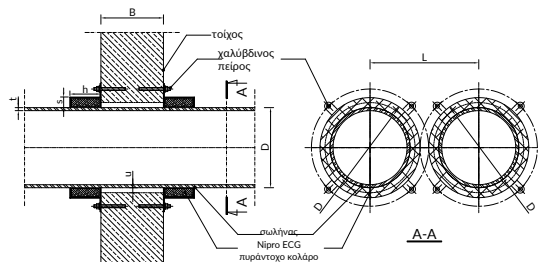
- Γεμίστε τον κενό χώρο μεταξύ του σωλήνα και του άκρου της οπής με γύψο, τοιμέντο ή ορυκτοβάμβακα
- Επιλέξτε κολάρο ECG ή ECGCut στην επιθυμητή διάμετρο και τοποθετήστε το πάνω στον σωλήνα
- Στερεώστε το κολάρο στον τοίχο με μεταλλικά αγκύρια ή χαλύβιδινες ντίτζες με ροδέλα και παξιμάδι
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0020 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

NIPRO ECG ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΚΟΛΑΡΟ

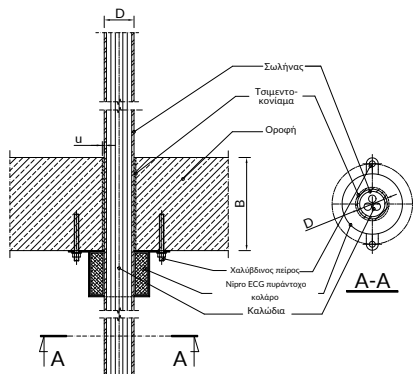
Κάλυμμα πολλών τιμημάτων [τμ.μ.]	Διογκούμενο ένθετο [τμ.μ., πλάτος, πάχος]	Σύνδεσμοι [τμ.μ.]	Εξαρτήματα σύνδεσης [τμ.μ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2	2 m x 60 mm x 6,5 mm	27	10	NKCL6	80631111000
2	7 m x 60 mm x 4 mm	18	3	NKCL8	80631120000

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις κολάρου			Αριθμός αγκυρίων	Διάμετρος και μήκος πείρου [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	K [mm]	A x g					
25	111	95	60x2,0	2	M6x60	0,080	NKE25	80628002500
32	120	104	60x2,0	2	M6x60	0,090	NKE32	80628003200
40	124	108	60x2,5	2	M6x60	0,100	NKE40	80628004000
48	135	119	60x4,0	2	M6x60	0,130	NKE48	80628004800
55	140	124	60x6,0	2	M6x60	0,200	NKE55	80628005500
68	150	134	60x6,0	3	M8x80	0,210	NKE68	80628006800
82	166	150	60x6,0	3	M8x80	0,240	NKE82	80628008200
110	176	160	60x9,5	4	M8x80	0,420	NKE110	80628011000
125	196	180	60x9,5	4	M8x80	0,560	NKE125	80628012500
135	208	192	60x9,5	4	M8x80	0,570	NKE135	80628013500
160	250	234	60x17,0	6	M8x80	0,950	NKE160	80628016000
200	331	315	180x18,0	7	M8x80	4,000	NKE200	80628020000
250	381	365	180x24,5	8	M8x80	6,100	NKE250	80628025000
315	431	415	180x28,5	11	M8x80	8,700	NKE315	80628031500
350	480	464	180x28,5	12	M8x80	8,700	NKE350	80628035000
400	532	514	180x28,5	14	M8x80	9,660	NKE400	80628040000

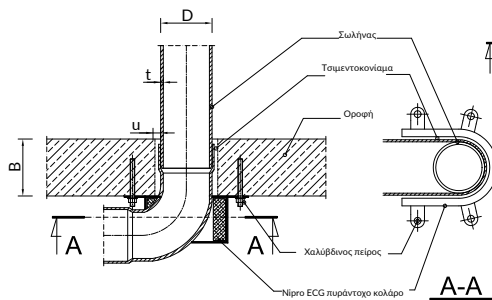


Εικ. Όδεση εύφλεκτων σωλήνων μέσα από τοίχο, με προστασία πυράντοχου κολάρου Nipiro ECG.

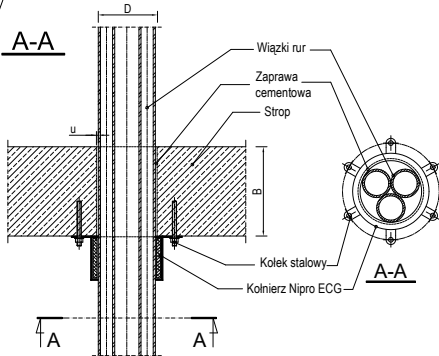
Εικ. Όδεση καλωδίων εντός σωλήνα από PVC μέσα από οροφή, με προστασία πυράντοχου κολάρου Nipiro ECG.



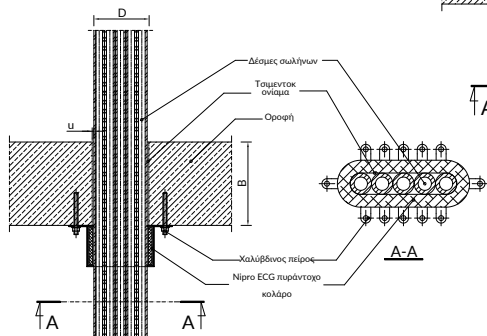
Εικ. Όδεση εύφλεκτου σωλήνα μέσα από οροφή, με τοποθέτηση πυράντοχου κολάρου Nipiro ECG σχήματος U στη γωνία του σωλήνα.



Εικ. Όδεση δέσμης τριών εύφλεκτων σωλήνων μέσα από οροφή - η προστασία εξασφαλίζεται με ένα πυράντοχο κολάρο Nipiro ECG.



Εικ. Όδεση δέσμης πέντε εύφλεκτων σωλήνων μέσα από οροφή - η προστασία εξασφαλίζεται με ένα πυράντοχο κολάρο Nipiro ECG.





NIPRO ECGCUT ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΚΟΛΑΡΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ



Χρήση:

Κολάρο που τοποθετείται έξω από τοίχους ή οροφές για την πυράντοχη σφράγιση οδεύσεων πλαστικών και μεταλλικών σωλήνων, με ή χωρίς πυράντοχη μόνωση. Η φλάντζα παρέχεται ως τελικό προϊόν.

Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Εύφλεκτοι σωλήνες χωρίς μόνωση ή με μόνωση FEF ή PE
- Ακαυστοι σωλήνες με μόνωση FEF ή PE
- Σωλήνες από σύνθετο υλικό με μόνωση FEF
- Καλώδια σε αγωγό από PVC
- Σωλήνες θέρμανσης και συγκροτήματα πλαστικών σωλήνων



Συναρμολόγηση:

- Γεμίστε τον κενό χώρο μεταξύ του σωλήνα και του άκρου της οπής με γύψο, τοσιμέντο ή ορυκτοβάμβακα
- Επιλέξτε κολάρο ECG ή ECGcut στην επιθυμητή διάμετρο και τοποθετήστε το πάνω στον σωλήνα
- Στερεώστε το κολάρο στον τοίχο με μεταλλικά αγκύρια ή χαλύβδινες ντίζες με ροδέλα και παξιμάδι
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0020 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuz

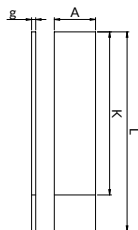
Κάλυμμα πολλών τιμημάτων [τμ.μ.]	Διογκούμενο ένθετο [τμ.μ., πλάτος, πάχος]	Σύνδεσμοι [τμ.μ.]	Εξαρτήματα σύνδεσης [τμ.μ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2	2 m x 60 mm x 6,5 mm	27	10	NKCL6	80631111000
2	7 m x 60 mm x 4 mm	18	3	NKCL8	80631120000

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Διαστάσεις κολάρου			Αριθμός αγκυρίων	Διάμετρος και μήκος πείρου [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	K [mm]	A x g					
25	111	95	60x2,0	2	M6x60	0,080	NKE25	80628002500
32	120	104	60x2,0	2	M6x60	0,090	NKE32	80628003200
40	124	108	60x2,5	2	M6x60	0,100	NKE40	80628004000
48	135	119	60x4,0	2	M6x60	0,130	NKE48	80628004800
55	140	124	60x6,0	2	M6x60	0,200	NKE55	80628005500
68	150	134	60x6,0	3	M8x80	0,210	NKE68	80628006800
82	166	150	60x6,0	3	M8x80	0,240	NKE82	80628008200
110	176	160	60x9,5	4	M8x80	0,420	NKE110	80628011000
125	196	180	60x9,5	4	M8x80	0,560	NKE125	80628012500
135	208	192	60x9,5	4	M8x80	0,570	NKE135	80628013500
160	250	234	60x17,0	6	M8x80	0,950	NKE160	80628016000
200	331	315	180x18,0	7	M8x80	4,000	NKE200	80628020000
250	381	365	180x24,5	8	M8x80	6,100	NKE250	80628025000
315	431	415	180x28,5	11	M8x80	8,700	NKE315	80628031500
350	480	464	180x28,5	12	M8x80	8,700	NKE350	80628035000
400	532	514	180x28,5	14	M8x80	9,660	NKE400	80628040000

NIPRO INSTRIP ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ



CE



Χρήση: Διογκούμενη ταινία που τοποθετείται στο εσωτερικό του αγωγού και χρησιμοποιείται για την πυράντοχη σφράγιση οδεύσεων εγκαταστάσεων πλαστικών σωλήνων που διέρχονται μέσα από τοίχους και οροφές. Παρέχεται ως τελικό προϊόν.

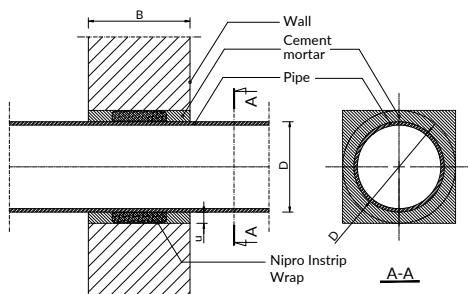
Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Εύφλεκτοι σωλήνες χωρίς μόνωση

Συναρμολόγηση:

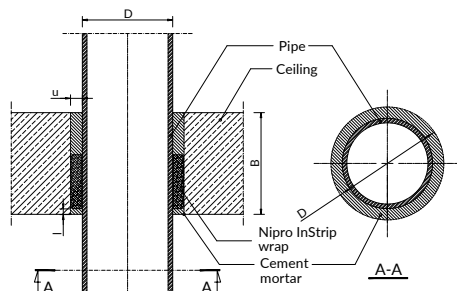
- Επιλέξτε την ταινία ανάλογα με την εξωτερική διάμετρο του σωλήνα ή κόψτε την για να την προσαρμόσετε. Η ταινία πρέπει να είναι σε ένα κομμάτι, δεν επιτρέπονται ενώσεις.
- Τυλίξτε την ταινία γύρω από τον σωλήνα και περάστε τον μέσα στον αγωγό στον άξονα του τοίχου ή 1 cm πάνω από την κάτω επιφάνεια της οροφής.
- Γεμίστε τον υπόλοιπο κενό χώρο του αγωγού με κόνιαμα ταϊμέντου/γύψου ή ορυκτοβάμβακα.
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0019 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα [mm]	Διαστάσεις κολάρου			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	K [mm]	A x g			
50	290	210	60x6,0	0,100	NOS50	80621005005
82	370	290	60x6,0	0,140	NOS82	80621008205
110	458	388	60x9,5	0,270	NOS110	80621011005
125	540	450	60x9,5	0,700	NOS125	80621012505
160	683	583	100x11,4	0,880	NOS160	80621016005



← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικοί σωλήνες οι οποίοι διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InStrip.



← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικοί σωλήνες οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InStrip.



ΝΙΠΡΟ INCUT ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ



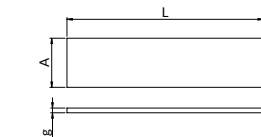
Συναρμολόγηση:

- Επιλέξτε το μήκος, το πλάτος και το πάχος της ταινίας από τον πίνακα στο ETA-22/0021.
- Τυλίξτε την ταινία γύρω από τον σωλήνα ή τη δέσμη.
- Περάστε το συγκρότημα μέσα από τον τοίχο ή την οροφή. Η ταινία πρέπει να βρίσκεται στον άξονα του τοίχου ή σε απόσταση 10-15 mm από την κάτω επιφάνεια της οροφής.
- Γεμίστε τον κενό χώρο μεταξύ του σωλήνα και του τοίχου ή της οροφής με κόνιαμα τσιμέντου/γύψου ή ορυκτοβάμβακα.
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0021 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

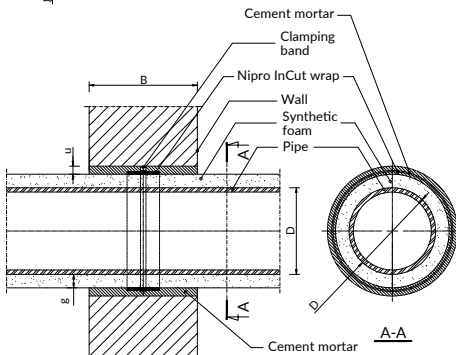
Χρήση: Διογκούμενη ταινία που τοποθετείται στο εσωτερικό του αγωγού και χρησιμοποιείται για την πυράντοχη σφράγιση οδεύσεων εγκαταστάσεων πλαστικών σωλήνων που διέρχονται μέσα από τοίχους και οροφές. Παρέχεται ως τελικό προϊόν.

Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Εύφλεκτοι σωλήνες χωρίς μόνωση ή με μόνωση FEF, PE ή ορυκτοβάμβακα
- Σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο και χαλκό με μόνωση FEF ή PE
- Σωλήνες από σύνθετο υλικό με μόνωση FEF, PE ή ορυκτοβάμβακα
- Καλωδιώσεις



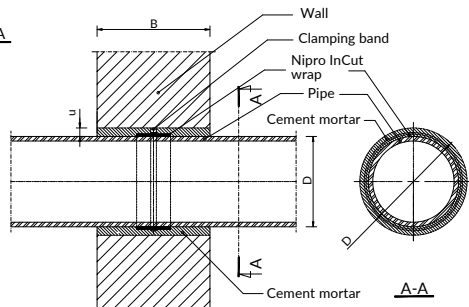
Διαστάσεις κολάρου		Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
L [m]	A x g			
15000	100X4,8	10,000	NOC10P6	80614104830
15000	60X2,5	7,840	NOC6P3	80614602530
15000	60X4,0	9,000	NOC6P6	80614604830

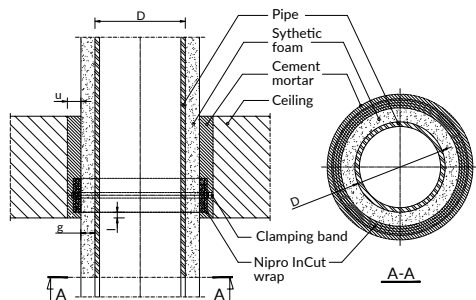


Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, με αφρώδη συνθετική μόνωση, οι οποίοι διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InCut.



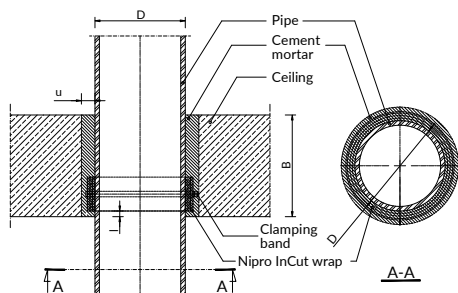
Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικοί σωλήνες, καλωδιώσεις ή δέσμες καλωδίων που διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InCut.





← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, με αφρώδη συνθετική μόνωση, οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InCut.



← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικοί σωλήνες, καλωδιώσεις ή δέσμες καλωδίων που διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχης ταινίας επένδυσης Nipro InCut.

ΝΙΠΡΟ ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ



Χρήση: Διογκούμενη πυράντοχη βαφή που έχει σχεδιαστεί για την προστασία κλινών καλωδίων, καλωδιών ή συνδυασμών καλωδίων που διέρχονται μέσα από τοίχους και οροφές.

Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

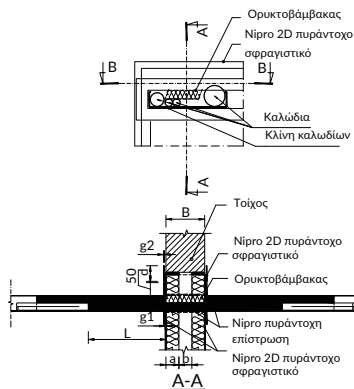
- καλώδια
- κλίνες καλωδίων



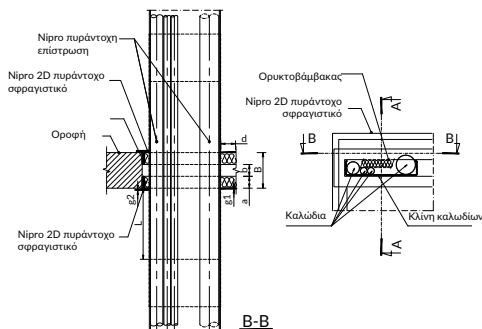
Συναρμολόγηση:

- Γεμίστε τον κενό χώρο του αγωγού με ορυκτοβάμβακα.
- Εφαρμόστε την πυράντοχη επίστρωση Nipro στον ορυκτοβάμβακα.
- Εφαρμόστε την πυράντοχη επίστρωση Nipro στα καλώδια και στην κλίνη.
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0018 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

Όνομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Nipro πυράντοχη επίστρωση	5 kg	NF5	8063100005

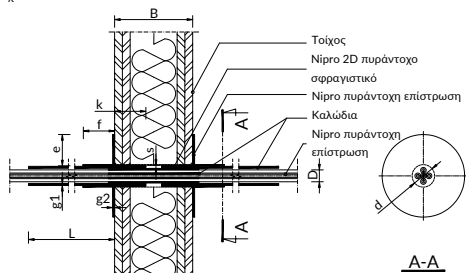


Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν μεμονωμένα καλώδια ή δέσμες καλωδίων που διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχης επίστρωσης Νίπρο και πυράντοχου σφραγιστικού Νίπρο 2D.

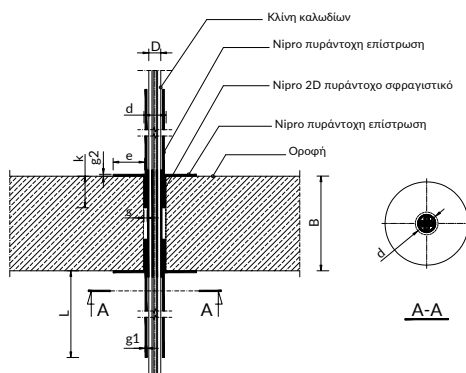


Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν μεμονωμένα καλώδια ή δέσμες καλωδίων που διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχης επίστρωσης Νίπρο 2D και πυράντοχου σφραγιστικού Νίπρο 2D.

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν καλώδια ή δέσμες καλωδίων που διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχης επίστρωσης Νίπρο και πυράντοχου σφραγιστικού Νίπρο 2D.



Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν μεμονωμένα καλώδια ή δέσμες καλωδίων μέσα σε κλίνες που διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχης επίστρωσης Νίπρο και πυράντοχου σφραγιστικού Νίπρο 2D.



NIPRO INT-1 ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ



Συναρμολόγηση:

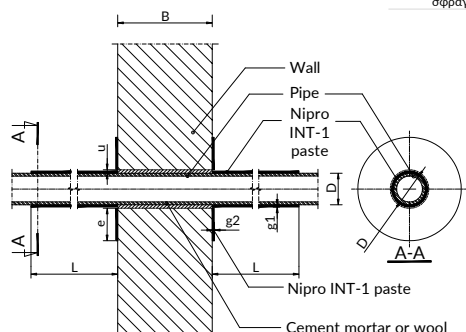
- Γεμίστε πλήρως τον κενό χώρο μεταξύ του σωλήνα και του τοίχου ή της οροφής, χρησιμοποιώντας ορυκτοβάμβακα ή τσιμεντοκονίαμα.
- Εφαρμόστε το πυράντοχο σφραγιστικό Nipro INT-1 στον σωλήνα και στον τοίχο ή την οροφή του κτιρίου όπως προτείνεται στο ETA-22/0018.
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0018 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

Χρήση: Διογκούμενο σφραγιστικό που έχει σχεδιαστεί για την πυροπροστασία σωλήνων από χάλυβα ή χυτοσίδηρο, χωρίς μόνωση, καθώς και πλαστικών σωλήνων που διέρχονται μέσα από τοίχους και οροφές.

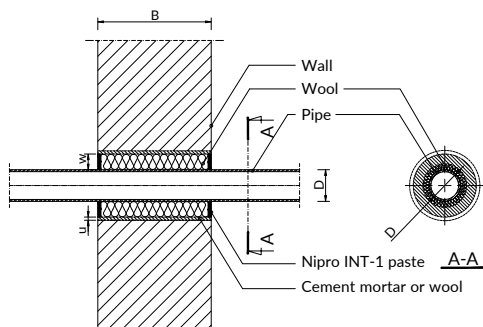
Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο και χαλκό
- Εύφλεκτοι σωλήνες

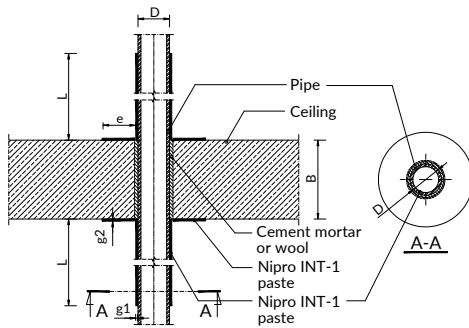
Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
NIPRO INT-1 πυράντοχο σφραγιστικό	5 kg	NPNT5	8069100005



Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή πλαστικό, οι οποίοι διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipro INT-1.

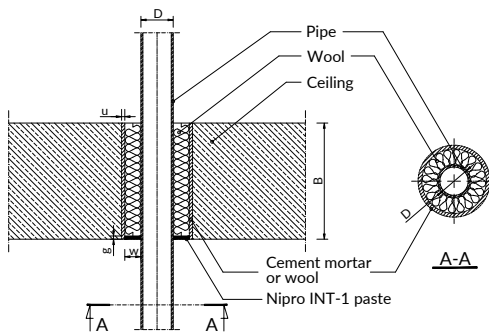


Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικούς σωλήνες οι οποίοι διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipro INT-1.



← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν πλαστικοί σωλήνες οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipiro INT-1.



← ..

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipiro INT-1.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

NIPRO 2D ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ



Συναρμολόγηση:

- Γεμίστε πλήρως τον κενό χώρο μεταξύ των σωλήνων/καλωδίων και του άκρου του ανοίγματος με ορυκτοβάμβακα και πυράντοχο σφραγιστικό Nipiro 2D ή τσιμεντοκονίαμα.
- Εφαρμόστε μια στρώση πυράντοχου σφραγιστικού Nipiro 2D στην επιφάνεια του ορυκτοβάμβακα και του τοίχου ή της οροφής.
- Αναλυτικές οδηγίες τοποθέτησης και εφαρμογής δίνονται στο ETA-22/0018 ή από τον τοπικό σύμβουλο της Niczuk

Χρήση: Πυράντοχο θερμοπλαστικό υλικό υψηλής πυκνότητας που έχει σχεδιαστεί για την πυροπροστασία των οπών που δημιουργούν οι σωλήνες με μόνωση ορυκτοβάμβακα.

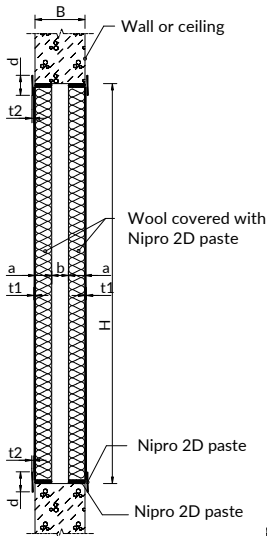
Έχει σχεδιαστεί για πυροπροστασία σε οπές που δημιουργούν:

- Εύφλεκτοι σωλήνες (με πυράντοχο κολάρο Nipiro ECG)
- Άκαυστοι σωλήνες με μόνωση ορυκτοβάμβακα
- Πυροφραγμοί (αποκατάσταση της συνέχειάς τους)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ →

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
NIPRO 2D πυράντοχο σφραγιστικό, 5 kg	5 kg	NP2D5	80681000005
NIPRO 2D πυράντοχο σφραγιστικό, 310 ml	310 ml	NP2D2	80651002005

NIPRO 2D ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ

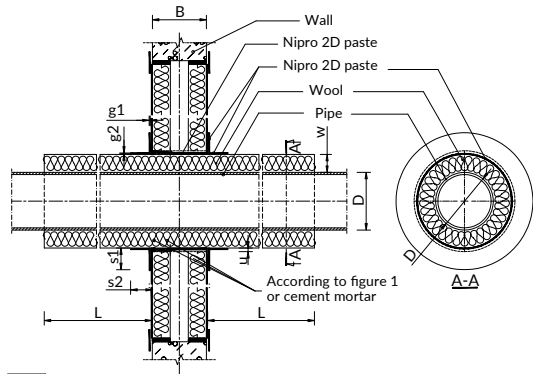


←

Εικ. Προστασία της όδευσης εγκαταστάσεων που διέρχονται από τοίχους και οροφές, με χρήση του πυράντοχου σφραγιστικού Nipro 2D.

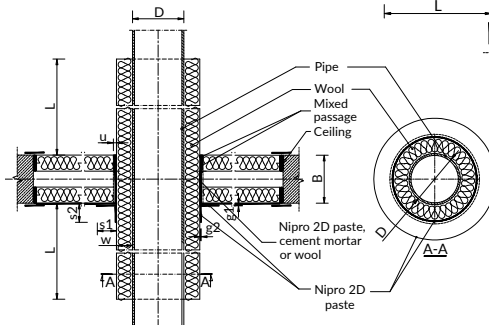
↓

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, με μόνωση ορυκτοβάμβακα, οι οποίοι διέρχονται μέσα από τοίχο, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipro 2D.



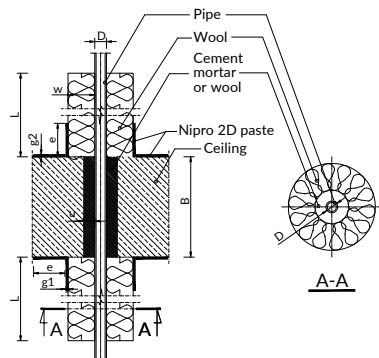
←

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, με μόνωση ορυκτοβάμβακα, οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipro 2D.

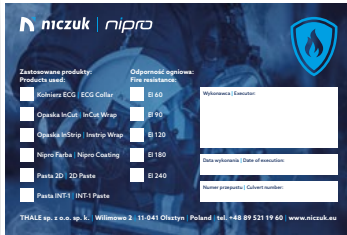


→

Εικ. Προστασία των οπών που δημιουργούν σωλήνες από χάλυβα, χυτοσίδηρο ή χαλκό, με μόνωση ορυκτοβάμβακα, οι οποίοι διέρχονται μέσα από οροφή, με χρήση πυράντοχου σφραγιστικού Nipro 2D.



NIPRO NTFP ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



Χρήση: Πινακίδα που πρέπει να συμπληρωθεί με πληροφορίες σχετικά με την παθητική πυροπροστασία: κατηγορία αντοχής στη φωτιά, όνομα του εργολάβου, ημερομηνία κατασκευής, σύστημα που χρησιμοποιήθηκε. Πρέπει να τοποθετείται σε εμφανή θέση, δίπλα στον αγωγό πυροπροστασίας.

Όνομασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
NIPRO πινακίδα	NTFP	89000119244

ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Για τα προϊόντα παθητικής πυροπροστασίας, όπως η βαφή και το σφραγιστικό, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη μεταφορά, την αποθήκευση και την εφαρμογή.

NIPRO ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ NIPRO 2D ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ

Κατά την εφαρμογή της βαφής ή του σφραγιστικού, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί ο κατάλληλος αερισμός του χώρου και να αποφεύγεται η υψηλή θερμοκρασία καθώς και η ανοιχτή φωτιά. Δεν συνιστάται η εφαρμογή της πυράντοχης επίστρωσης Nipro και του πυράντοχου σφραγιστικού Nipro 2D σε θερμοκρασία κάτω από 5°C καθώς ενδέχεται να υπάρχουν υδρατμοί ή πάγος πάνω στις επιφάνειες εφαρμογής. Η εφαρμογή της βαφής ή του σφραγιστικού πρέπει να πραγματοποιείται σε θερμοκρασία άνω των 5°C και σχετική υγρασία κάτω του 80%.

Η πυράντοχη επίστρωση Nipro και το πυράντοχο σφραγιστικό Nipro 2D πρέπει να μεταφέρονται και να αποθηκεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να προφυλάσσονται από τυχόν ζημιές και αλλαγές των τεχνικών ιδιοτήτων τους, σε ξηρούς και θερμούς αποθηκευτικούς χώρους σε θερμοκρασία 5-30°C. Η πυράντοχη επίστρωση Nipro και το πυράντοχο σφραγιστικό Nipro 2D δεν έχουν αντοχή σε υπομηδενικές θερμοκρασίες ενώ βρίσκονται μέσα στους περιέκτες τους – πρέπει να προστατεύονται από τον παγετό.



11 Ράγες στήριξης

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
- 11. Ράγες στήριξης**
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

11.1. Απλές ράγες στήριξης



Ράγα στήριξης SZ-W	131
Ράγα στήριξης SZ-X	131
Ράγα στήριξης SZ-C	131
Ράγα στήριξης SZ-A	132
Ράγα στήριξης SZ-L	132
Ράγα στήριξης SZ-U	133
Ράγα στήριξης SZ-MG	133
Ράγα στήριξης SZ-MF	134
Ράγα στήριξης SZMK	135
Ράγα στήριξης SZ-MH	135
Ράγα στήριξης SZ-MO	136
Ράγα στήριξης SZ-MI	136
Ράγα στήριξης SZ-MB	136
Ράγα στήριξης SZ-ME	137

NEO

NEO

11.2. Διπλές ράγες στήριξης



Διπλή ράγα στήριξης SD-MG	137
Διπλή ράγα στήριξης SD-MF	137
Διπλή ράγα στήριξης SD-MFH	138
Διπλή ράγα στήριξης SD-MH	138
Διπλή ράγα στήριξης SD-MB	138
Διπλή ράγα στήριξης SD-ME	139

11.3. Πρόβολοι



Πρόβολος SS-C	139
Πρόβολος SS-A	139
Πρόβολος SS-MG	140
Πρόβολος SS-MF	141
Πρόβολος SS-MH	141

11.4. Πρόβολος 90 μοιρών



Πρόβολος 90 μοιρών
SS90-A

142



Πρόβολος 90 μοιρών
SS90-MF

142



Πρόβολος
SS-U 30x30

143

11.5. Διπλός πρόβολος



Διπλός πρόβολος
SSD-MF

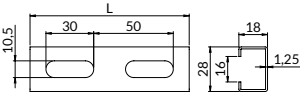
143



Διπλός πρόβολος
SSD-MH

144

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-W1,25 28x18



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

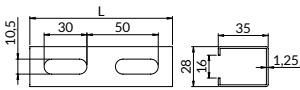
γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	1,280	SZ-W1,25-2000	80728181220
3000	1,920	SZ-W1,25-3000	80728181230
4000	2,560	SZ-W1,25-4000	80728181240
6000	3,840	SZ-W1,25-6000	80728181260

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-X1,25 28x35



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

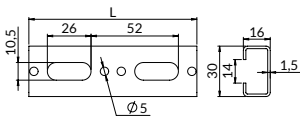
γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	1,900	SZ-X1,25-2000	80728351220
3000	2,850	SZ-X1,25-3000	80728351230
4000	3,800	SZ-X1,25-4000	80728351240
6000	5,700	SZ-X1,25-6000	80728351260

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-C1,5 30x16



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

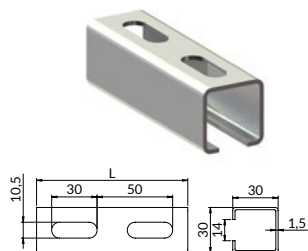
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	1,340	SZ-C1,5-2000	80730161520
3000	2,010	SZ-C1,5-3000	80730161530
4000	2,680	SZ-C1,5-4000	80730161540
6000	4,020	SZ-C1,5-6000	80730161560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-A1,5 30x30



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

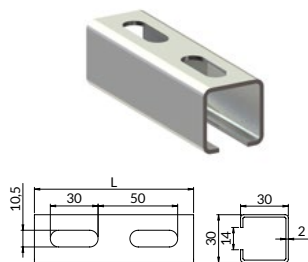
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,000	SZ-A1,5-2000	80730301520
3000	3,000	SZ-A1,5-3000	80730301530
4000	4,000	SZ-A1,5-4000	80730301540
6000	6,000	SZ-A1,5-6000	80730301560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-A2,0 30x30



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

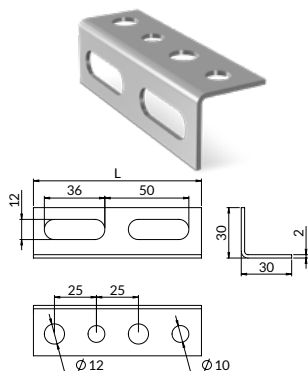
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,720	SZ-A2,0-2000	80730302020
3000	4,080	SZ-A2,0-3000	80730302030
4000	5,044	SZ-A2,0-4000	80730302040
6000	8,160	SZ-A2,0-6000	80730302060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-L2,0 30x30



Χρήση: σύστημα ραγών γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

χάλυβας S250GD

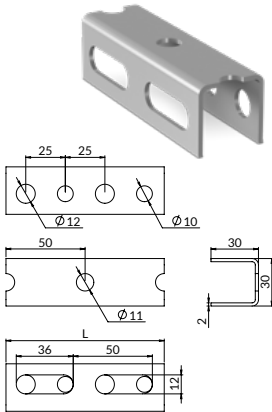
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	1,370	SZ-L2,0-2000	83730302020
2000	1,780	SZ-L3,0-2000	83730303020

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-U2,0 30x30



Χρήση: σύστημα ραγών γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

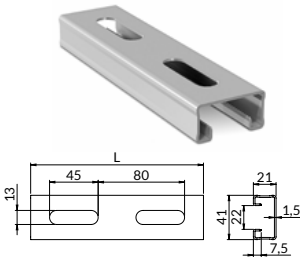
χάλυβας S250GD

Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,050	SZ-U2,0-2000	82730302020
2000	2,95	SZ-U3,0-2000	82730303020

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MG1,5 41x21



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

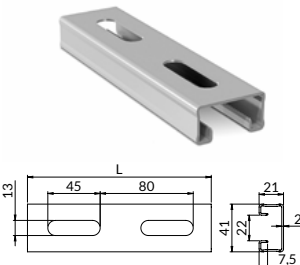
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,100	SZ-MG1,5-2000	80741211520
3000	3,150	SZ-MG1,5-3000	80741211530
4000	4,200	SZ-MG1,5-4000	80741211540
6000	6,300	SZ-MG1,5-6000	80741211560

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη σελ. 91.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MG2,0 41x21



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

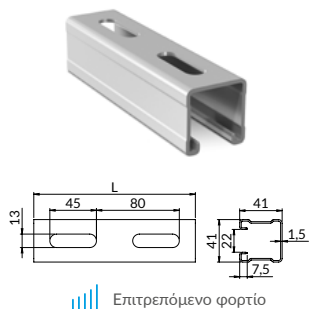
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,860	SZ-MG2,0-2000	80741212020
3000	4,290	SZ-MG2,0-3000	80741212030
4000	5,720	SZ-MG2,0-4000	80741212040
6000	8,560	SZ-MG2,0-6000	80741212060

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη σελ. 91.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF1,5 41x41



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

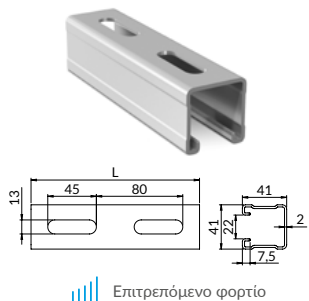
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	3,180	SZ-MF1,5-2000	80741411520
3000	4,770	SZ-MF1,5-3000	80741411530
4000	6,360	SZ-MF1,5-4000	80741411540
6000	9,540	SZ-MF1,5-6000	80741411560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF2,0 41x41



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

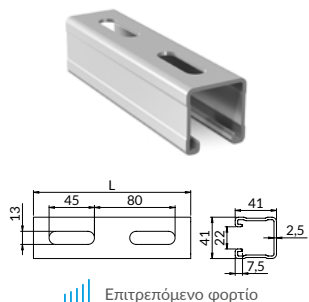
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	4,200	SZ-MF2,0-2000	80741412020
3000	6,300	SZ-MF2,0-3000	80741412030
4000	8,400	SZ-MF2,0-4000	80741412040
6000	12,600	SZ-MF2,0-6000	80741412060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF2,5 41x41



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

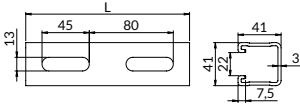
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,200	SZ-MF2,5-2000	80741412520
3000	7,800	SZ-MF2,5-3000	80741412530
4000	10,400	SZ-MF2,5-4000	80741412540
6000	15,600	SZ-MF2,5-6000	80741412560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF3,0 41x41



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

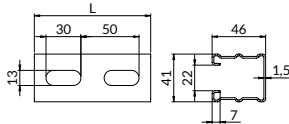
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,500	SZ-MF3,0-2000	80741413020
3000	8,750	SZ-MF3,0-3000	80741413030
4000	11,000	SZ-MF3,0-4000	80741413040
6000	16,500	SZ-MF3,0-6000	80741413060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZMK1,5 41x46



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

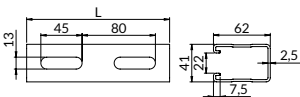
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	3,54	SZMK1,5-2000	80741461520
3000	5,31	SZMK1,5-3000	80741461530
4000	7,08	SZMK1,5-4000	80741461540
6000	10,62	SZMK1,5-6000	80741461560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MH2,5 41x62



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

χάλυβας S250GD

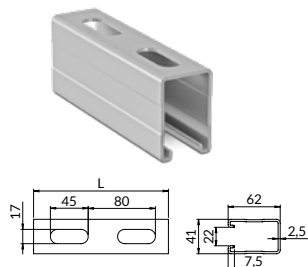
Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,800	SZ-MH2,5-2000	80741622520
3000	10,200	SZ-MH2,5-3000	80741622530
4000	13,600	SZ-MH2,5-4000	80741622540
6000	20,400	SZ-MH2,5-6000	80741622560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZMO2,5 41x62

NEO



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

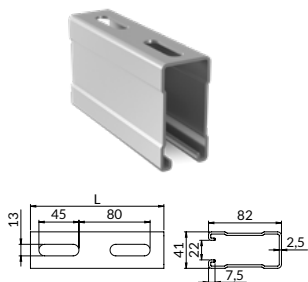
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,6	SZMO2,5-2000	80742622520
3000	9,9	SZMO2,5-3000	80742622530
4000	13,2	SZMO2,5-4000	80742622540
6000	19,8	SZMO2,5-6000	80742622560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη σελ. 91.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MI2,5 41x82



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

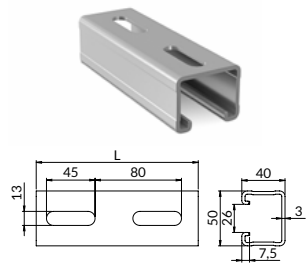
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	8,320	SZ-MI2,5-2000	80741822520
3000	12,480	SZ-MI2,5-3000	80741822530
4000	16,640	SZ-MI2,5-4000	80741822540
6000	24,960	SZ-MI2,5-6000	80741822560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη σελ. 91.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MB3,0 50x40



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

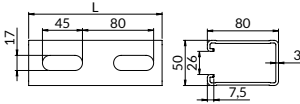
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,400	SZ-MB3,0-2000	80750403020
3000	9,600	SZ-MB3,0-3000	80750403030
4000	12,800	SZ-MB3,0-4000	80750403040
6000	19,200	SZ-MB3,0-6000	80750403060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη σελ. 91.

ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-ME3,0 50x80



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

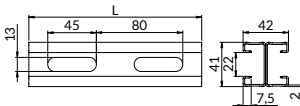
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	9,800	SZ-ME3,0-2000	80750803020
3000	14,700	SZ-ME3,0-3000	80750803030
4000	19,600	SZ-ME3,0-4000	80750803040
6000	29,400	SZ-ME3,0-6000	80750803060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MG2,0 41x42



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

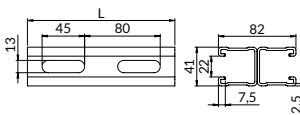
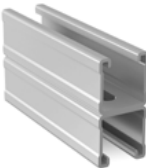
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,720	SD-MG2,0-2000	80841422020
3000	8,580	SD-MG2,0-3000	80841422030
4000	11,440	SD-MG2,0-4000	80841422040
6000	17,160	SD-MG2,0-6000	80841422060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MF2,5 41x82



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

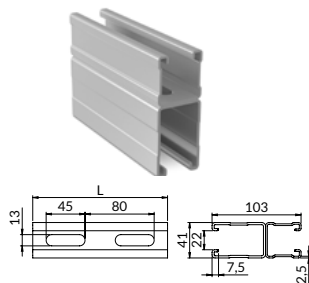
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	10,400	SD-MF2,5-2000	80841822520
3000	15,600	SD-MF2,5-3000	80841822530
4000	20,800	SD-MF2,5-4000	80841822540
6000	31,200	SD-MF2,5-6000	80841822560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MFH2,5 41x103



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

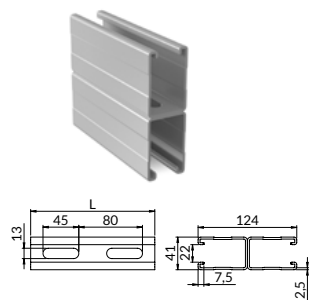
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	18,000	SD-MFH2,5-3000	80841032530
4000	24,000	SD-MFH2,5-4000	80841032540
6000	36,000	SD-MFH2,5-6000	80841032560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MH2,5 41x124



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

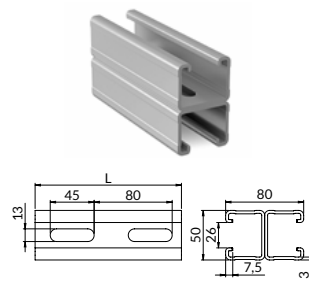
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	20,400	SD-MH2,5-3000	80841242530
4000	27,200	SD-MH2,5-4000	80841242540
6000	40,800	SD-MH2,5-6000	80841242560

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MB3,0 50x80



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

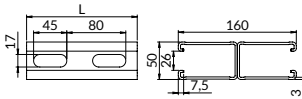
χάλυβας S250GD

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	19,200	SD-MB3,0-3000	80850803030
4000	25,600	SD-MB3,0-4000	80850803040
6000	38,400	SD-MB3,0-6000	80850803060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-ME3,0 50x160



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

γαλβανισμένο με τη μέθοδο Sendzimir

χάλυβας S250GD

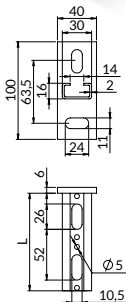
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	29,400	SD-ME3,0-3000	80850603030
4000	39,200	SD-ME3,0-4000	80850603040
6000	58,800	SD-ME3,0-6000	80850603060

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστυχο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-C2,0 30x16



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

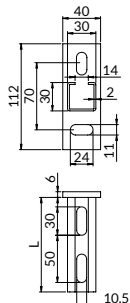
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
208	0,370	SS-C2,0-200	80930162000
260	0,420	SS-C2,0-250	80930162500
312	0,470	SS-C2,0-300	80930163000
416	0,580	SS-C2,0-400	80930164000
520	0,680	SS-C2,0-500	80930165000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστυχο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-A2,0 30x30



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

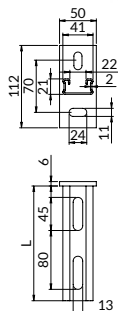
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
150	0,390	SS-A2,0-150	80930301500
250	0,520	SS-A2,0-250	80930302500
300	0,590	SS-A2,0-300	80930303000
350	0,660	SS-A2,0-350	80930303500
450	0,800	SS-A2,0-450	80930304500
500	0,860	SS-A2,0-500	80930305000
750	1,200	SS-A2,0-750	80930307500
1000	1,540	SS-A2,0-1000	80930300000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MG2,0 41x21



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

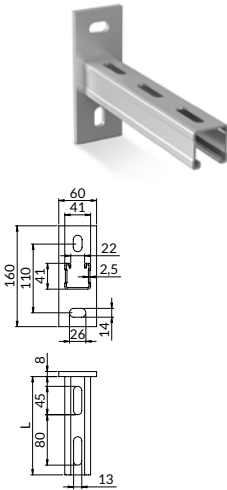
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
240	0,580	SS-MG2,0-240	80941212400
320	0,690	SS-MG2,0-320	80941213200
400	0,810	SS-MG2,0-400	80941214000
480	0,920	SS-MG2,0-480	80941214800
560	1,040	SS-MG2,0-560	80941215600
800	1,380	SS-MG2,0-800	80941218000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MF2,5 41x41



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

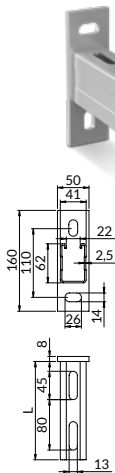
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
240	1,180	SS-MF2,5-240	80941412400
320	1,380	SS-MF2,5-320	80941413200
480	1,800	SS-MF2,5-480	80941414800
560	2,100	SS-MF2,5-560	80941415600
800	2,630	SS-MF2,5-800	80941418000
1040	3,260	SS-MF2,5-1040	80941410000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστικο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MH2,5 41x62



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

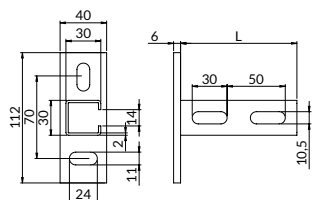
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
320	1,540	SS-MH2,5-320	80941623200
480	2,080	SS-MH2,5-480	80941624800
560	2,360	SS-MH2,5-560	80941625600
800	3,170	SS-MH2,5-800	80941628000
1040	3,980	SS-MH2,5-1040	80941620000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστικο στη **σελ. 91**.

ΠΡΟΒΟΛΟΣ 90 ΜΟΙΡΩΝ SS90-A2,0 30x30



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

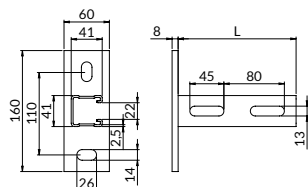
Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
150	0,390	SS90-A2,0-150	81030301500
250	0,520	SS90-A2,0-250	81030302500
300	0,590	SS90-A2,0-300	81030303000
350	0,660	SS90-A2,0-350	81030303500
450	0,800	SS90-A2,0-450	81030304500
500	0,860	SS90-A2,0-500	81030305000
750	1,200	SS90-A2,0-750	81030307500
1000	1,540	SS90-A2,0-1000	81030300000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

ΠΡΟΒΟΛΟΣ 90 ΜΟΙΡΩΝ SS90-MF2,5 41x41



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
240	1,180	SS90-MF2,5-240	81041412400
320	1,380	SS90-MF2,5-320	81041413200
480	1,800	SS90-MF2,5-480	81041414800
560	2,010	SS90-MF2,5-560	81041415600
800	2,630	SS90-MF2,5-800	81041418000
1040	3,260	SS90-MF2,5-1040	81041410000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

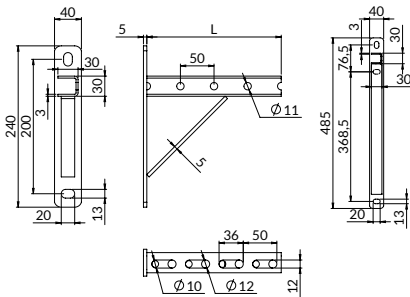
Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-U 30x30



250, 300, 400, 600

800, 1000



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση.

ηλεκτρογαλβανισμένο

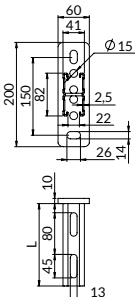
χάλυβας S235JR

Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
250	0,860	SS-U3,0-250	87230303025
300	0,930	SS-U3,0-300	87230303030
400	1,080	SS-U3,0-400	87230303040
500	1,260	SS-U3,0-500	87230303050
600	1,370	SS-U3,0-600	87230303060
800	2,660	SS-U3,0-800	87230303080
1000	3,060	SS-U3,0-1000	87230303100

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

ΔΙΠΛΟΣ ΠΡΟΒΟΛΟΣ SSD-MF2,5 41x82



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ηλεκτρογαλβανισμένο

χάλυβας S235JR

Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
320	2,700	SSD-MF2,5-320	80941823200
480	3,730	SSD-MF2,5-480	80941824800
560	4,240	SSD-MF2,5-560	80941825600
800	5,770	SSD-MF2,5-800	80941828000
1040	7,310	SSD-MF2,5-1040	80941820000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.



ΔΙΠΛΟΣ ΠΡΟΒΟΛΟΣ SSD-MH2,5 41x124



Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.



ηλεκτρογαλβανισμένο



χάλυβας S235JR

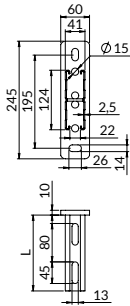


Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
480	3,720	SSD-MH2,5-480	80941244800
560	4,260	SSD-MH2,5-560	80941245600
800	5,890	SSD-MH2,5-800	80941248000
1040	7,520	SSD-MH2,5-1040	80941240000

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη **σελ. 91**.





12 Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης

12.1. Έδρανο ράγας



Έδρανο ST-S

148



Έδρανο ST-SL

148



Αρθρωτό έδρανο ράγας STRG

149



Έδρανο 90 μοιρών
ST-S90

149



Έδρανο για διπλή ράγα ST-SD

150

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης

12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης

12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

12.2. Σύνδεσμοι και πλάκες με σπειροτομημένες οπές



Σύνδεσμοι ραγών στήριξης
LSE

151



Σύνδεσμοι ραγών στήριξης
LS

151



Πλάκες με σπειροτομημένες οπές
PG, PGL

152

12.3. Επίπεδοι και γωνιακοί σύνδεσμοι



Επίπεδοι σύνδεσμοι
X-XXX, DC, DCL

153



Εξαρτήματα MXD

NEO

157



Γωνία στήριξης βαρέος τύπου
DL

158

12

Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης



Γωνιακοί σύνδεσμοι
KT

158



Γωνιακοί σύνδεσμοι-βραχίονες
TR

159



Αντηρίδες
WKZ

159



Αντηρίδες
CWKZ

160

12.4. Σφυροκέφαλες βίδες και συρόμενα παξιμάδια ράγας



Συρόμενα παξιμάδια ράγας
NSS

160



Συρόμενα παξιμάδια ράγας
NSZ

160



Συρόμενα παξιμάδια ράγας
EZP

161



Συρόμενα παξιμάδια ράγας
EZP3

NEO

161



Συρόμενα παξιμάδια ράγας
EZ

161



Σφυροκέφαλη βίδα
ESS

162



Σφυροκέφαλη βίδα
ESZ

162

12.5. Ροδέλες τύπου «U» για ράγες στήριξης



Ροδέλες τύπου «U» για ράγες στήριξης
PDC

163

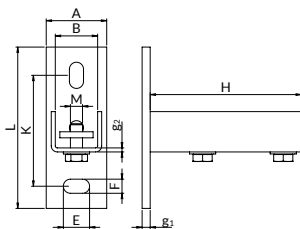
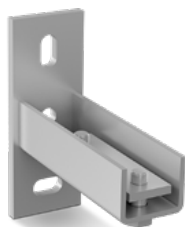
12.6. Τερματικές τάπες



Τερματικές τάπες για ράγες στήριξης
ZS

163

ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ST-S



Επιτρεπόμενο φορτίο

ηλεκτρογαλβανισμένο

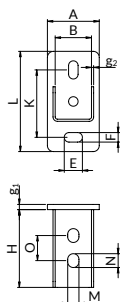
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκollάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
A, C, W, X	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	10	ST-SA	81125030300
MG, MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5/10	ST-SMF	81125041410
MB	70x160x8	110	14x26	51	4	150	M12	1,250	5/10	ST-SMB	81125050400
ME	70x200x10	150	14x26	51	4	150	M12	1,410	5/10	ST-SME	81125050800

ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ ST-SL



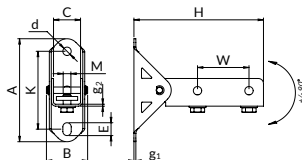
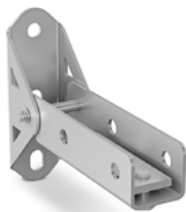
ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις								Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M x N [mm]	O [mm]				
C	45x91x4	53	11x21	31	2	57	9x12	18	0,162	5	ST-SLC	81127030160
A	45x106x4	68	11x21	31	2	67	9x12	18	0,222	5	ST-SLA	81127030300
MG	60x96x4	58	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,299	5	ST-SLMG	81127041210
MF	60x116x6	78	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,5050	5	ST-SLMF	81127041410

ΑΡΘΡΩΤΟ ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ STRG



-  Επιτρεπόμενο φορτίο
-  ηλεκτρογαλβανισμένο

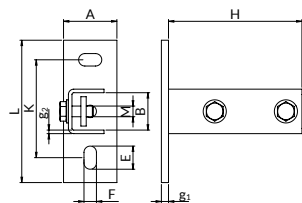
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας την κατασκευή και την ενίσχυση δομών από ράγες στήριξης και συστήματα στερέωσης, με δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας στερέωσης έως 180°. Η ράγα στήριξης μπορεί να στερεωθεί με την ανοικτή πλευρά της στο κάτω μέρος του πέλματος ή σε οποιαδήποτε πλευρά του, γεγονός που διευκολύνει τη συναρμολόγηση.

Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροποιημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στήριξης	Εύρος ρύθμισης γωνίας α [°]	Διαστάσεις										Βίδα M	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	E [mm]	C [mm]	g ₁ [mm]	g ₂ [mm]	d [mm]	H [mm]	W [mm]				
A, C, W, X	+/- 90	112	52,5	73	20	31	2,5	2	11	139,4	50	M10x20	0,44	STRG-A	81126030300
MG, MF, MH, MI	+/- 90	160	70	121	20	42	3	3	13	201,4	80	M12x20	1,08	STRG-MF	81126041410

ΕΔΡΑΝΟ 90 ΜΟΙΡΩΝ ST-S90



-  Επιτρεπόμενο φορτίο
-  ηλεκτρογαλβανισμένο

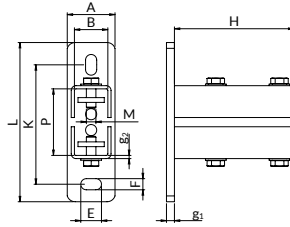
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροποιημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Για ράγες στήριξης	Α x L x g ₁ [mm]	K [mm]	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
			F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
A, C, W, X	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,530	10	ST-SA90	81160030300
MG, MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5/10	ST-SMF90	81160041410
MB, ME	70x160x8	110	14x26	51	4	150	M12	1,220	5/10	ST-SMB90	81160050400

ΕΔΡΑΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ST-SD



Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

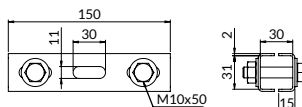
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- δύο προφίλ τύπου «U» που συγκολλούνται σε επιτοίχια πλάκα,
- δύο πλάκες με σπειροτομημένες σπές,
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες,
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5/10	ST-SMF-D	81120041820
D-MH	60x245x10	195	14X26	42x125,6	4	150	M12	2,200	5/10	ST-SMH-D	81120041240
D-MB	70x200x10	150	14X26	51x81,6	4	150	M12	2,200	5/10	ST-SMB-D	81120050800

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ LSE

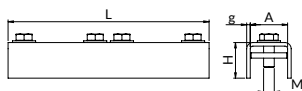
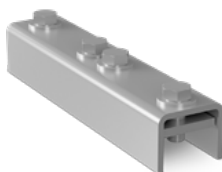


Χρήση: για δημιουργία δομικών μετωπικών συνδέσεων των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

ηλεκτρογαλβανισμένο

ΣΕ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΥΠΟΥ Α

Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,340	LSE-A	81140130300



Το σετ περιλαμβάνει:

Για LSE-A

- δύο συνδέσμους, πάνω και κάτω
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- δύο εξαγωνικά παξιμάδια
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Για LSE-MF, LSE-MB

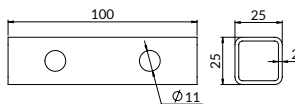
- έναν σύνδεσμο
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

ΣΕ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΥΠΟΥ MF, MB

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	Y [mm]	g [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	42	226	40	4	M12	0,810	LSE-MF	81140141410
MB, ME	51	226	40	4	M12	0,880	LSE-MB	81140150400

Επιτρεπόμενο φορτίο

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ LS



ηλεκτρογαλβανισμένο Επιτρεπόμενο φορτίο

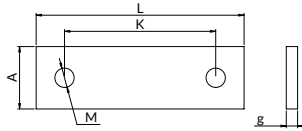
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A	0,110	LS-A	81140130300

Χρήση: για δημιουργία δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, με δυνατότητα εσωτερικής ενίσχυσης των συνδέσεων των ραγών. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ PG, PGL



PG

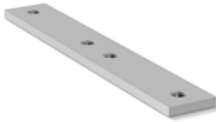


Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K [mm]	M [mm]			
A, C, W, X	24x74x5	50	M10	0,060	PG-A-M10	81150301000
MG, MF, MH, MI	33x110x6	80	M12	0,170	PG-MF-M12	81150411200
MB, ME	40x110x6	80	M12	0,190	PG-MB-M12	81150501200

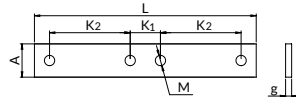
Χρήση: για σύνδεση χωρίς ολίσθηση σε ράγες στήριξης, σε διάφορους συνδυασμούς. Εφαρμόζονται κατά τη σύνδεση των ραγών στήριξης με τα στοιχεία προς στήριξη, για τη στερέωση διαφόρων εξαρτημάτων πάνω στη ράγα στήριξης.

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο



PGL



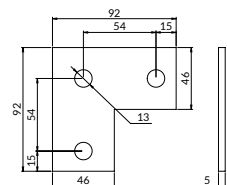
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x220x6	30	80	0,320	PGL-MF-M12	81150411240
MB, ME	40x220x6	30	80	0,390	PGL-MB-M12	81150501240

ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ Χ-XXX, DC, DCL

Χρήση: για δομική σύνδεση των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα. Εξασφαλίζουν την αξιοπιστία της σύνδεσης επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

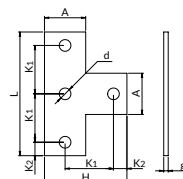
ηλεκτρογαβανισμένο Επιτρεπόμενο φορτίο

X5



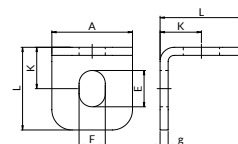
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MB, ME	0,230	10	X5-MB	81150050000

X6



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
A, C, W, X	28,5x4	85,5x57	31,5	11,25	10,5	0,090	10	X6-A	81130060000
MB, ME	46x5	138x92	54	15	13,0	0,310	10	X6-MB	81150060000

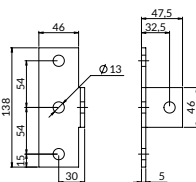
X7



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				χωρητικότητα φορτίου [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K [mm]	d [mm]	ExF [mm]					
A, C	30x30x3	15	-	8,5x15	0,1	0,040	10	X7-A	81130070000
MG, MF, MH, MI	40x41x4	20,5	-	13x18	0,2	0,080	10	X7-MF	81170070000
MB, ME	46x46,8x5	31,8	13,0	-		0,140	10	X7-MB	81150070000

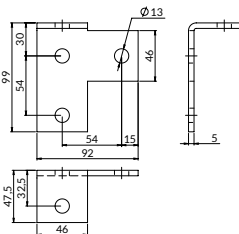


X10



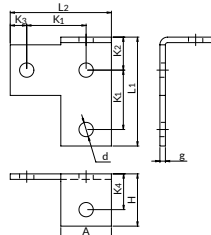
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MB, ME	0,300	10	X10-MB	81150100000

X11



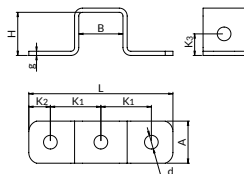
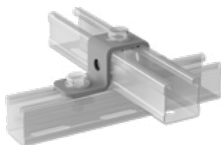
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MB, ME	0,300	10	X11-MB	81150110000

X12



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g	L x H	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	K ₄ [mm]	d [mm]				
A, C, W, X	28,5x4	62x57x30,25	31,5	19,25	11,25	19	10,5	0,090	10	X12-A	81130120000
MB, ME	46x5	99x92x47,5	54	30	15	32,5	13	0,300	10	X12-MB	81150120000

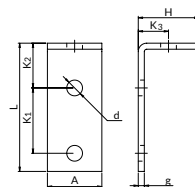
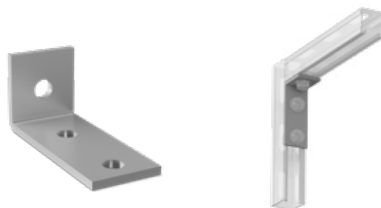
XK



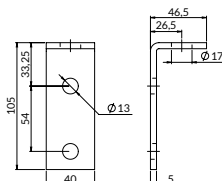
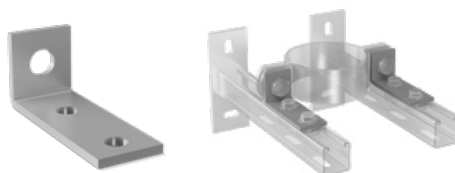
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]				
A	30x95x3	31x30	33,5	14	15	10,5	0,094	10	XK-A	81130300000
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10	XK-MF	81141410000
MH	40x138x4	41x62	48,5	20,5	20,5	13	0,300	10	XK-MH	81141620000
MH	40x159x4	62x41	59	20,5	20,5	13	0,308	10	XK-MH90	81141629000



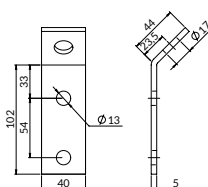
XX3



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]					
A, C, W, X	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	0,090	10	XX3-A90	81130030900
MG, MF, MH, MI	40x5	111,4x41	54	42,4	20,5	13,0	0,320	10	XX3-MF90	81141030900
MB, ME	45x5	106x50	54	37	25	13,0	0,320	10	XX3-MB90	81150030900

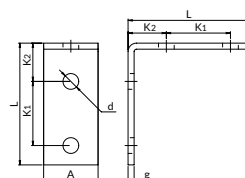
XX3
-MF90-P

Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH	0,200	10	XX3-MF90-P	81141230900

XX3
-MF135-P

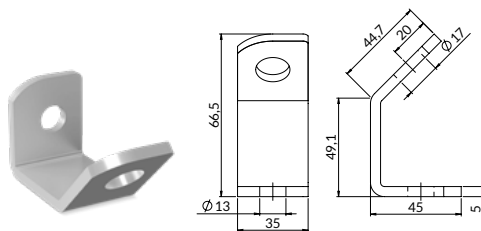
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH	0,200	10	XX3-MF135-P	81141231350

XX7-90



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]					
A, C, W, X	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10		XX7-A90	81130070900
MG, MF, MH, MI	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10		XX7-MF90	81141070900
MB, ME	45x101x5	54	32	13,0	0,320	10		XX7-MB90	81150070900

DCL



Για στηρίγματα	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [σετ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
PST, PSF	1,8	0,160	5	DCL-M12/16 KPL	81131121600

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ MXD

NEO



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: Για κατασκευή τρισδιάστατων δομών από ράγες στήριξης. Οι τάσεις που σχεδιάζονται με αντίθετη φορά από την κάμψη, αυξάνουν την αντοχή του εξαρτήματος.

MX1D4



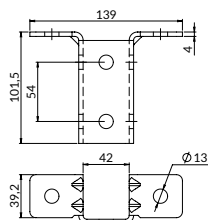
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,200	10	MX1D4	81141100000

MX2D4



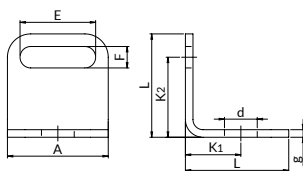
Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,300	10	MX2D4	81141200000

MX3D4



Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,500	10	MX3D4	81141300000

ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ DL



Χρήση: για δομική σύνδεση στηριγμάτων, για στερέωση κατακόρυφων σωλήνων πίσω από το πλαϊνό άνοιγμα του στηρίγματος.

ηλεκτρογαλβανισμένο

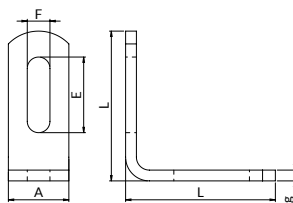
Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				d [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	E x F [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]				
A, C, W, X	30x30x2	22x6,4	16	22,8	10,5	0,020	DL-A-M6	81130190060
A, C, W, X	30x30x3	22x8,5	16	21,75	10,5	0,030	DL-A-M8	81130190080
MG, MF, MH, MI	40x41x3	30x8,5	22	31,75	13	0,060	DL-MF-M8	81140190080
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080	DL-MF-M10	81140190100

ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΤ

Χρήση: για κατασκευή δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, για ενίσχυση των συνδέσεων των ραγών στήριξης, για κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

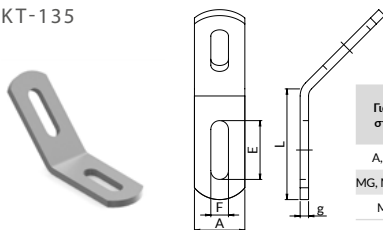
KT-90



Επιτρεπόμενο φορτίο
 ηλεκτρογαλβανισμένο

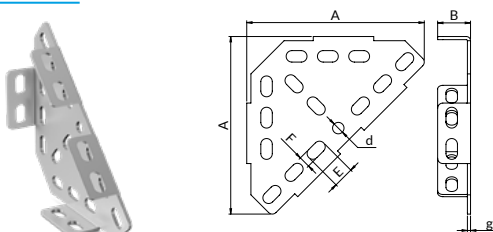
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]					
A, C, W, X	28x5	69	10,5x35		0,110	10	KT-A90	81130090000
MG, MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40		0,230	5/10	KT-MF90	81141090000
MB, ME	45x6	86	13,0x40		0,260	10	KT-MB90	81150090000

KT-135



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C, W, X	28x5	69	10,5x35	0,110	10	KT-A135	81130135000
MG, MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40	0,230	10	KT-MF135	81141135000
MB, ME	45x6	86	13,0x40	0,260	10	KT-MB135	81150135000

ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ-ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ TR



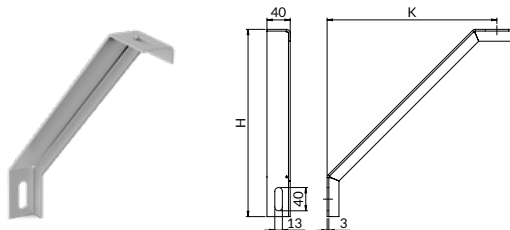
ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για δημιουργία δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, με δυνατότητα εσωτερικής ενίσχυσης των συνδέσεων των ραγών. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επιπέδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	A x B x g [mm]	Διαστάσεις		Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		F x E [mm]	d [mm]				
A, C, W, X	170x31,5x3	11x20	11	0,450	1	TR-A	81170303000
MB, ME	247x47,5x4	13x27	13	1,250	1	TR-MB	81170504000

ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ WKZ



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

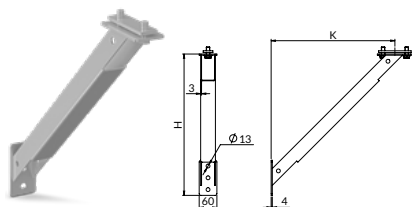
Υ [mm]	K [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
320	290	0,590	WKZ-300	81100030000
560	530	1,030	WKZ-500	81100050000

Χρήση: για αύξηση της φέρουσας ικανότητας και ενίσχυση των δομών ραγών στήριξης και προβόλων. Προτείνεται για τη δημιουργία και την ενίσχυση ραγών στήριξης. Η γωνία στήριξης είναι 45°.

ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ P6 CWKZ

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

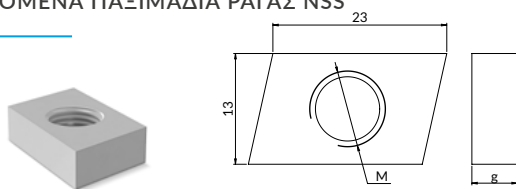


Χρήση: για αύξηση της φέρουσας ικανότητας και ενίσχυση των δομών ραγών στήριξης και προβόλων. Προτείνεται για τη δημιουργία και την ενίσχυση δομών ραγών στήριξης. Η γωνία στήριξης είναι 45°.

Y [mm]	K [mm]	A [mm]	D [mm]	g1 [mm]	g2 [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
309	249	60	13	3	4	1,190	CWKZ-300	81140030000
474	415	60	13	3	4	1,860	CWKZ-500	81140050000

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSS

ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο



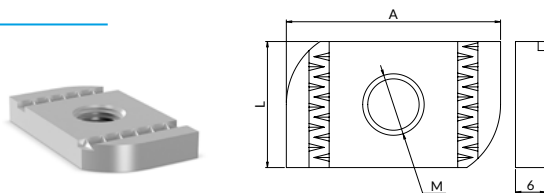
Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Οι λοξές πλευρές διευκολύνουν τη συναρμολόγηση μέσα στη ράγα στήριξης.

Για ράγες στήριξης	Σπείρωμα M	Διαστάσεις ΑxLxg [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C, W, X	M6	23x13x5	0,010	50	NSS-A-M6	81190300630
A, C, W, X	M8	23x13x5	0,010	50	NSS-A-M8	81190300830
A, C, W, X	M10	23x13x6	0,010	50	NSS-A-M10	81190301030

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSZ

ηλεκτρογαλβανισμένο

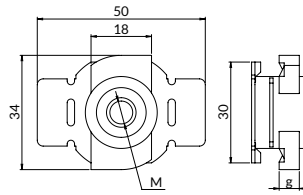
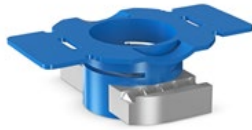
Επιτρεπόμενο φορτίο



Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Η εναλλασσόμενη οδόντωση του παξιμαδιού αυξάνει τη φέρουσα ικανότητά του και συνεργάζεται καλύτερα με την οδόντωση της ράγας στήριξης.

Για ράγες στήριξης	Σπείρωμα M	Διαστάσεις ΑxLxg [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH, MI	M8	34x20x6	0,023	50	NSZ-MF-M8	81190410810
MG, MF, MH, MI	M10	34x20x6	0,022	50	NSZ-MF-M10	81190411010
MG, MF, MH, MI	M12	34x20x6	0,021	50	NSZ-MF-M12	81190411210
MG, MF, MH, MI	M16	34x25x6	0,023	30/50	NSZ-MF-M16	81190411610
MB, ME	M8	42,5x25x6	0,039	30/50	NSZ-MB-M8	81190500810
MB, ME	M10	42,5x25x6	0,037	50	NSZ-MB-M10	81190501010
MB, ME	M12	42,5x25x6	0,040	50	NSZ-MB-M12	81190501210
MB, ME	M16	42,5x25x6	0,033	30	NSZ-MB-M16	81190501610

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΕΖΡ



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση

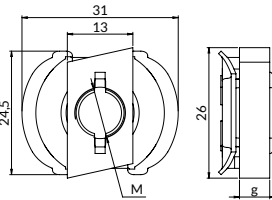
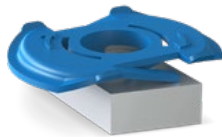
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Χάρη στα πλαστικά πτερύγια, εξασφαλίζουν γρήγορη και σταθερή συναρμολόγηση. Δυνατότητα τοποθέτησης του παξιμαδιού μέσα στη ράγα στήριξης με ακρίβεια. Γρήγορη λύση.

Για ράγες στήριξης	Σπειρώμα M	Πάχος g [mm]	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH, MI	M8	6	0,020	50	EZR-MF-M8	81140410800
MG, MF, MH, MI	M10	6	0,020	50	EZR-MF-M10	81140411000
MG, MF, MH, MI	M12	8	0,030	25	EZR-MF-M12	81140411200

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΕΖΡ3

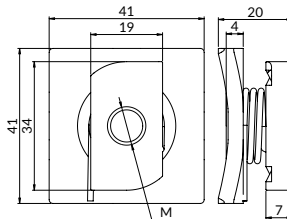
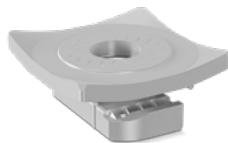
ΝΕΟ



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση
- ηλεκτρογαλβανισμένο

Για ράγες στήριξης	Σπειρώμα M	Πάχος g [mm]	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C, W, X	M6	5	0,01	25	EZR3M6	81140300600
A, C, W, X	M8	5	0,01	25	EZR3M8	81140300800
A, C, W, X	M10	6	0,01	25	EZR3M10	81140301000

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΕΖ



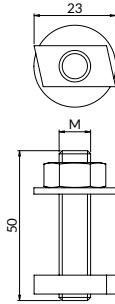
Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Ένα τελικό στοιχείο με ροδέλα και ελατήριο. Μια ολοκληρωμένη λύση η οποία εξασφαλίζει γρήγορη συναρμολόγηση. Στοιχείο που αποτελείται από πολλά τμήματα συναρμολογημένο, έτοιμο για χρήση.

- ηλεκτρογαλβανισμένο
- Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Σπειρώμα M	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH, MI	M8	0,070	25	EZ-MF-M8	81120410800
MG, MF, MH, MI	M10	0,070	25	EZ-MF-M10	81120411000
MG, MF, MH, MI	M12	0,070	20/50	EZ-MF-M12	81120411200



ΣΦΥΡΟΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ESS



ηλεκτρογαλβανισμένο

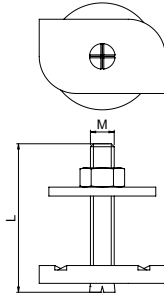


Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Οι λοξές πλευρές του παξιμαδιού διευκολύνουν τη συναρμολόγηση μέσα στη ράγα στήριξης. Μια ολοκληρωμένη λύση η οποία εξασφαλίζει γρήγορη συναρμολόγηση. Στοιχείο που αποτελείται από πολλά τμήματα συναρμολογημένο, έτοιμο για χρήση.

Για ράγες στήριξης	Σπειρώμα M	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./αυσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C	M8	0,030	25	ESS-A-M8	81100300830
A, C	M10	0,050	25	ESS-A-M10	81100301030

ΣΦΥΡΟΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ESZ



ηλεκτρογαλβανισμένο

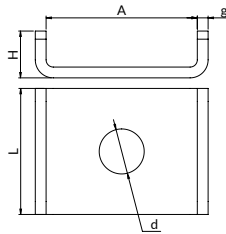
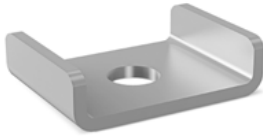


Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους. Η εναλλασσόμενη οδόντωση αυξάνει τη φέρουσα ικανότητα της και συνεργάζεται καλύτερα με την οδόντωση της ράγας στήριξης. Μια ολοκληρωμένη λύση η οποία εξασφαλίζει γρήγορη συναρμολόγηση. Στοιχείο που αποτελείται από πολλά τμήματα συναρμολογημένο, έτοιμο για χρήση.

Για ράγες στήριξης	Σπειρώμα M	Μήκος L	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./αυσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MG, MF, MH	M8	50	0,080	50	ESZ-MF-M8	81100410810
MG, MF, MH	M10	50	0,080	50	ESZ-MF-M10	81100411010
MG, MF, MH	M12	50	0,080	50	ESZ-MF-M12	81100411210
MG, MF, MH	M8	80	0,080	15	ESZ-MF-M8x80	81100418810
MG, MF, MH	M10	80	0,090	15	ESZ-MF-M10x80	81100418010
MG, MF, MH	M12	80	0,110	15	ESZ-MF-M12x80	81100418210
MB, ME	M8	50	0,090	50	ESZ-MB-M8	81100500810
MB, ME	M10	50	0,090	50	ESZ-MB-M10	81100501010
MB, ME	M12	50	0,090	50	ESZ-MB-M12	81100501210

ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ PDC



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στους προβόλους. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τους προβόλους.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	Y [mm]	d [mm]				
A, C, W, X	31	30	2,5	9,5	10,5	0,030	25	PDC-A	81107303000
MG, MF, MH, MI	42	35	3,0	13	12,5	0,050	25	PDC-MF	81107414100
MB, ME	51	35	3,0	13	12,5	0,060	25	PDC-MB	81107504000

ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ZS



Θερμική αντίσταση

Χρήση: για στερέωση των άκρων των ραγών στήριξης. Ασφαλής και καλαίσθητη κάλυψη των αιχμηρών άκρων των ραγών. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης. Απλή και γρήγορη συναρμολόγηση.

Για ράγες στήριξης	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
W	0,010	25	ZS-W	81101281805
X	0,010	25	ZS-X	81101283505
C	0,010	25	ZS-C	81101301605
A	0,010	25	ZS-A	81101303005
MG	0,010	25/50/100	ZS-MG	81101412105
MF	0,010	25/50/100	ZS-MF	81101414105
MH	0,010	25/50/100	ZS-MH	81101416205
MI	0,010	25/50/100	ZS-MI	81101418205
MB	0,010	25/50/100	ZS-MB	81101504005
ME	0,010	10	ZS-ME	81945400000
U	0,010	25	ZS-U	81191303005

13 Στοιχεία στερέωσης και σύνδεσης

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

13.1. Αγκύρια δοκού

	Σφιγκτήρες δοκών KLM	166
	Σφιγκτήρες δοκού KLM-M	166
	Εκτονούμενο στήριγμα πέλματος WR-MF	167
	Σφιγκτήρες δοκού KLZ	167
	Σφιγκτήρες δοκού KLP	168
	Σφιγκτήρες δοκού (μεγάλης διάστασης) KLPD	168
	Χτυπητοί σφιγκτήρες δοκού ZNP	169
	Προστατευτικά στερέωσης NZ	169
	Κρέμαση σε τραπεζοειδή WT	169
	Κρέμαση σε τραπεζοειδή WT-BK	170
	Κρέμαση σε τραπεζοειδή WTDBK10	170
	Ωντικραδασμική κρέμαση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα WT-AM	170

NEO

13

Στοιχεία στερέωσης και σύνδεσης

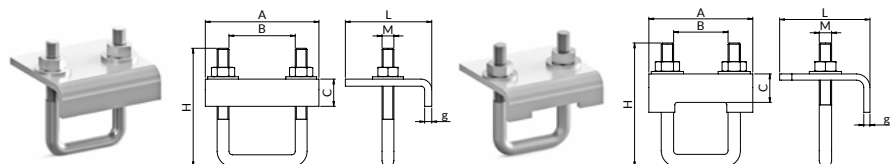
13.2. Ντίζες και εξαρτήματα ντιζών

	Ντίζες M	171
	Εξαγωνικός σύνδεσμος ντιζών ZL	172
	Σύνδεσμος παράλληλων ντιζών ZM	172
	Εξαγωνικοί σύνδεσμοι ντιζών (μούφες) RWV	172
	Εξαγωνικοί σύνδεσμοι (μούφες αρσενικού/ θηλυκού) RZW	173
	Επίπεδες ροδέλες PD	173
	Εξάγωνες βίδες 105/101-M	174
	Εξαγωνικά παξιμάδια 144-M	175
	Εξαγωνικό παξιμάδι ασφαλείας NSK-M	175
	Πλάκες βάσης για ντίζες ST-M	176
	Σύνδεσμος κεκλιμένων δοκών WP	176
	Περικόχλια με κρίκο NO	177
	Τερματικές τάπες για ντίζες ZS-M	177

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΚΛΜ

Για ράγες στήριξης MB, ME

Για ράγες στήριξης MG, MF, MH, D-MF, D-MFH, D-MH, A, C



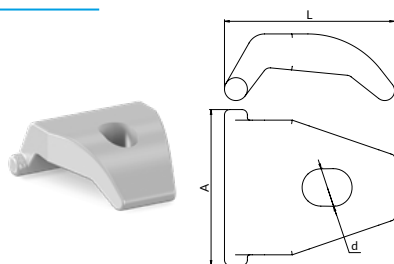
ηλεκτρογαβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

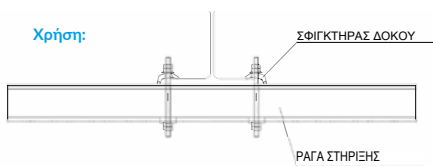
Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης σε χαλύβδινες δοκούς με στέρεη στερέωση στις δομές χαλύβδινων δοκών χωρίς να απαιτείται διάνοιξη οπών ή συγκόλληση. Ασφαλής στερέωση με χρήση δύο στηριγμάτων δοκού ανά σημείο. Ολοκληρωμένο σετ που προσαρμόζεται σε χαλύβδινες δοκούς διατομής ίδιες με τη ράγα στήριξης και διατομής I.

Για ράγες στήριξης	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	Y [mm]	M [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C, W, X	66x3	66x23	32	96	M8	3,1	0,290	4	KLM-A	81310303000
MG, MF	84x5	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	4	KLM-MF	81310414100
MH	84x5	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	4	KLM-MH	81310416200
MB	96x6	73x23	56	100	M10	10,0	0,520	5	KLM-MB	81310504000
ME	96x6	73x23	56	130	M10	10,0	0,560	5	KLM-ME	81310508000
MI, D-MF, D-MFH	84x5	73x23	44	150	M10	9,0	0,510	4	KLM-MFH-D	81310410300
D-MH	84x5	73x23	44	181	M10	9,0	0,520	4	KLM-MH-D	81310412400

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΚΛΜ-M



Χρήση:



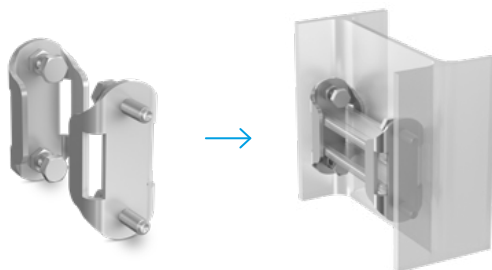
ηλεκτρογαβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης σε χαλύβδινες δοκούς με στέρεη στερέωση στις δομές χαλύβδινων δοκών χωρίς να απαιτείται διάνοιξη οπών ή συγκόλληση. Ασφαλής στερέωση με χρήση δύο στηριγμάτων δοκού ανά σημείο. Ολοκληρωμένο σετ που προσαρμόζεται σε χαλύβδινες δοκούς διατομής ίδιες με τη ράγα στήριξης και διατομής I.

Διάμετρος ανοίγματος d [mm]	Μήκος L [mm]	Πλάτος A [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
11	47	43,5	7,5	0,100	25	KLM-M10	81315001000
13	66	51	8,5	0,210	15	KLM-M12	81315001200

ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ WR-MF



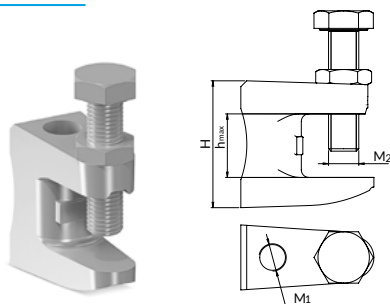
Χρήση: για χρήση με προφίλ MF. Τοποθέτηση στο εσωτερικό της ράγας στήριξης ή του προφίλ I με 4 βίδες αγκύρωσης. Αφού σφίξετε τις βίδες, χρησιμοποιήστε και ένα κόντρα παξιμάδι. Το μήκος του προφίλ MF πρέπει να κοπεί σύμφωνα με την εσωτερική διάσταση της δοκού.

ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF	0,51	WR-MF	81133004100

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΚΛΖ



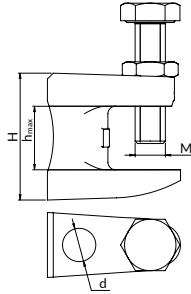
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση, διαθέτει μετρικό σπείρωμα.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπείρωμα M ₁	Βίδα M ₂	h _{bed} [mm]	Y [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	M8	18,4	36	1,20	0,080	25	KLZ-M8	81330008000
M10	M10	21	42	2,50	0,140	25	KLZ-M10	81330010000
M12	M10	27,8	54	3,50	0,220	20	KLZ-M12	81330012000

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ KLP



ηλεκτρογαλβανισμένο

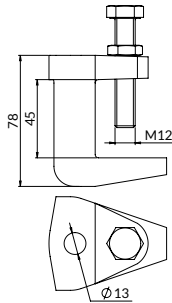
Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση, διαθέτει υποδοχή.



Επιτρεπόμενο φορτίο

Ανοίγμα d [mm]	Βίδα M	h _{μκ} [mm]	Υ [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
9	M8	19	35	1,20	0,080	25	KLP-M8	81335008000
11	M10	21	42	2,50	0,140	25	KLP-M10	81335010000
13	M10	23	54	3,50	0,220	20	KLP-M12	81335012000
17	M12	29	58	5,50	0,320	10	KLP-M16	81335016000

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ (ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ) KLPD



ηλεκτρογαλβανισμένο

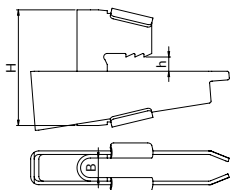
Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση.



Επιτρεπόμενο φορτίο

Ανοίγμα d [mm]	Βίδα M ₂	h _{μκ} [mm]	Υ [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
13	M12	46	77	3,5	0,56	5	KLPD-M12	81345010002

ΧΤΥΠΗΤΟΙ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ZNP



Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση.

Επιτρεπόμενο φορτίο

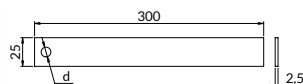
ηλεκτρογαβανισμένο



Οδηγίες συναρμολόγησης για τους χτυπητούς σφίγκτηρες δοκών ZNP με διαμετρική οπή δίνονται στη [σελ. 178](#).

Προορίζονται για ντίζες	d [mm]	h [mm]	Y [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6-M8	9	8-20	61	2,0	0,160	25	ZNP-M8	81325008000
M10	11	8-20	61	3,5	0,160	25	ZNP-M10	81325010000
M12	13	8-20	65	5,0	0,160	25	ZNP-M12	81325012000
M16	17	11-26	70	10,0	0,300	10	ZNP-M16	81325016000

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ NZ

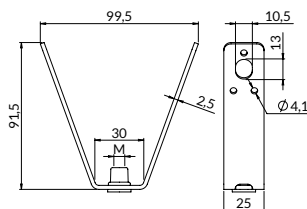


Χρήση: προστασία της στερέωσης σε χαλύβδινες δοκούς, δεν επιτρέπει ολίσθηση της στερέωσης σε χαλύβδινες δομές, αυξάνει τη σταθερότητα της στερέωσης.

ηλεκτρογαβανισμένο

Διάμετρος ανοίγματος d [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
8,5	0,140	NZ-8	81340008000
10,5	0,140	NZ-10	81340010000

WΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ WT



Χρήση: για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξαερισμού. Με την κρέμαση WT, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάρθρωτες βίδες, ντίζες ή μπουλόνια.

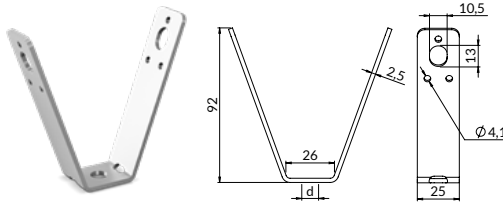
Επιτρεπόμενο φορτίο

ηλεκτρογαβανισμένο

Άνοιγμα στερέωσης για τη ντίζα	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	5,0	0,100	50	WT-M8	80570000800
M10	3,5	0,110	50	WT-M10	80570001000

WT-BK κρέμαση χωρίς ενσωματωμένο παξιμάδι - [σελ. 170](#)

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT-BK



Χρήση: Για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών. Με την κρέμαση WT-BK, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάτρητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

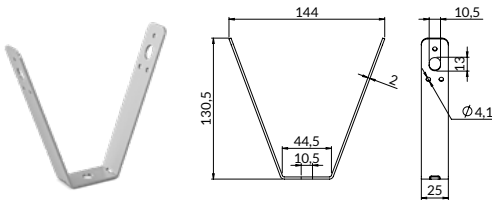
d [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ανοιγμα στερέωσης για τη ντίξα	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
11,2	4,0	M10	0,107	50	WT-BK-F11	80570001100
13,1	4,0	M12	0,107	50	WT-BK-F13	80570001300

Διατίθενται επίσης κρεμάσες με σπείρωμα M8 και M10 - σελ. 169

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WTDBK10

NEO

Διατίθενται ήδη προς πώληση



Χρήση: για γρήγορη τοποθέτηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξερισμού. Με την κρέμαση WTD, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάτρητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια.



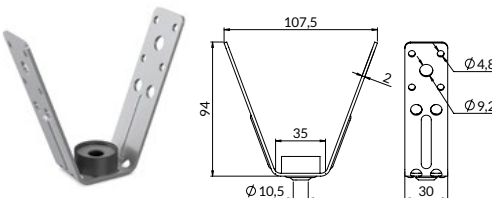
Επιτρεπόμενο φορτίο



ηλεκτρογαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Ανοιγμα στερέωσης για τη ντίξα	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2,5	M10	0,10	50	WTDBK10	80571001100

ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΗ ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT-AM



ηλεκτρολυτικά γαλβανισμένο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2,0	0,1	50	WT-AM	80570002000

Χρήση: για γρήγορη συναρμολόγηση όλων των τύπων εγκαταστάσεων και αναρτήσεων αεραγωγών εξερισμού. Με την κρέμαση WT-AM, υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης διαφόρων στοιχείων από την τραπεζοειδή λαμαρίνα του δώματος με αυτοδιάτρητες βίδες, ντίξες ή μπουλόνια. Η κρέμαση διαθέτει αντικραδασμικά στοιχεία.



ΝΤΙΖΕΣ Μ

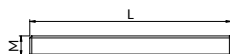


 ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: σε διάφορα δομικά συστήματα στερέωσης, για την ανάρτηση δομικών στοιχείων.

Ντίζες κατηγορίας 4.8

 Επιτρεπόμενο φορτίο

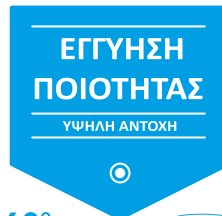


Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τιμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	1000	0,160	100	M6X1000	81470061000
M6	2000	0,320	50	M6X2000	81470062000
M8	50	0,015	50	M8x50	81470080050
M8	1000	0,319	50	M8X1000	81470081000
M8	2000	0,638	50	M8X2000	81470082000
M8	3000	0,900	25	M8X3000	81470083000
M10	50	0,025	50	M10x50	81470100050
M10	90	0,055	50	M10L90	81470120090
M10	100	0,060	50	M10L100	81470100100
M10	120	0,070	50	M10L120	81470120120
M10	150	0,080	50	M10L160	81470100160
M10	1000	0,490	25	M10X1000	81470101000
M10	2000	0,980	25	M10X2000	81470102000
M10	3000	1,470	25	M10X3000	81470103000
M12	50	0,035	30	M12x50	81470120050
M12	1000	0,700	20	M12X1000	81470121000
M12	2000	1,400	20	M12X2000	81470122000
M12	3000	2,100	20	M12X3000	81470123000
M14	1000	0,980	20	M14X1000	81470141000
M16	1000	1,300	10	M16X1000	81470161000
M16	2000	2,600	10	M16X2000	81470162000
M16	3000	3,900	10	M16X3000	81470163000
M20	1000	2,080	5	M20X1000	81470201000

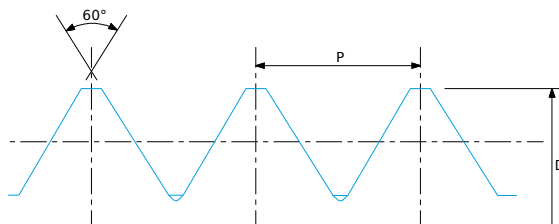
ΝΤΙΖΕΣ

Εγγυημένη αξιόπιστη αντοχή ντίζας.

Οι ντίζες, ως στοιχεία σύνδεσης, είναι ένα από τα νευραλγικά στοιχεία κάθε δομής ή ένωσης. Γι' αυτό, είναι σημαντικό να είναι άριστης ποιότητας η οποία ισχύει μόνο αν διατηρείται γωνία 60° και το βήμα όπως στον παρακάτω πίνακα.



Σπείρωμα	Εξωτερική διάμετρος (D)		Βήμα (P)
	ελάχ.	μέγ.	
M6	5,794	5,974	1,00
M8	7,760	7,972	1,25
M10	9,732	9,968	1,50
M12	11,701	11,966	1,75
M16	15,682	15,962	2,00
M20	19,623	19,958	2,50



ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ ΖΛ

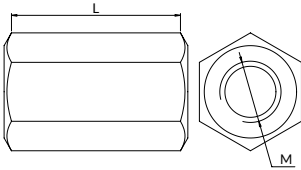


ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: σύνδεση ντιζών που βρίσκονται πάνω στον ίδιο άξονα.

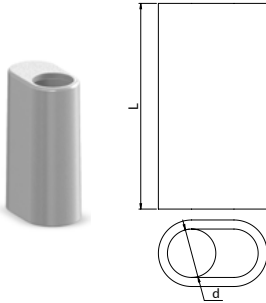


Επιτρεπόμενο φορτίο



Σπειρώμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	18	0,010	30/50/100	ZL-M6	81400006000
M8	24	0,020	30/50	ZL-M8	81400008000
M10	30	0,040	30/50	ZL-M10	81400010000
M12	36	0,060	15	ZL-M12	81400012000
M16	48	0,100	10	ZL-M16	81400016000
M20	60	0,130	10	ZL-M20	81400020000

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΝΤΙΖΩΝ ΖΜ



ηλεκτρογαλβανισμένο

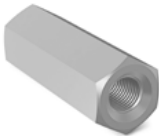
Χρήση: σύνδεση ντιζών που βρίσκονται σε έκκεντρη θέση.



Επιτρεπόμενο φορτίο

Ανοιγμα για το σπειρώμα d	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	0,0208	25	ZM-M8	81411008000
M10	0,0145	25	ZM-M10	81411010000

ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ (ΜΟΥΦΕΣ) RWW

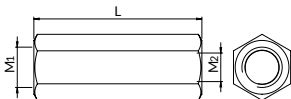


ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: αλλαγή της διαμέτρου μετρικού σπειρώματος - σύνδεση δύο εξωτερικών και διαφορετικών μετρικών σπειρωμάτων.

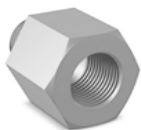


Επιτρεπόμενο φορτίο



Σπειρώμα M ₁ /M ₂	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10/M8	40	0,050	30	RWW-M10/8	81401010080
M12/M10	50	0,060	15	RWW-M12/10	81401012100

ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ (ΜΟΥΦΕΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ/ΘΗΛΥΚΟΥ) RZW



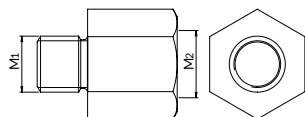
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: αλλαγή της διαμέτρου μετρικού σπειρώματος - σύνδεση δύο διαφορετικών σπειρωμάτων: εξωτερικού και εσωτερικού.

Δυνατότητα αλλαγής από μετρικό σπείρωμα σε σπείρωμα σωλήνα.



Επιτρεπόμενο φορτίο



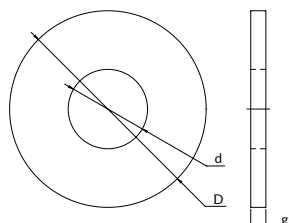
Σπείρωμα M ₁ /M ₂	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M6/M8	0,010	25	RZW-M6/8	81401106080
M8/M6	0,010	25	RZW-M8/6	81401108060
M8/M10	0,010	20	RZW-M8/10	81401108100
M10/M8	0,020	20	RZW-M10/8	81401110080
M10/M12	0,020	20	RZW-M10/12	81401110120
M10/M16	0,060	5	RZW-M10/16	81401110160
M10/1/2"	0,050	5	RZW-M10/G1/2	81401110200
M12/M8	0,018	25	RZW-M12/8	81401112080
M12/M16	0,060	5	RZW-M12/16	81401112160
M12/1/2"	0,050	5	RZW-M12/G1/2	81401112200
M16/1/2"	0,100	5	RZW-M16/G1/2	81401116200

ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ PD



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: πρόκειται για βοηθητικό στοιχείο σε βιδωτές συνδέσεις, αυξάνει την επιφάνεια πίεσης στο υλικό προς στερέωση, μειώνει την πιθανότητα χαλάρωσης της ένωσης.



Διάμετρος D [mm]	Διάμετρος d [mm]	Πάχος g [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
12,5	6,4	1,5	50	978	PD-6-M	81480000600
17,0	8,4	1,5	50	469	PD-8-M	81480000800
21,0	10,5	1,5	50	335	PD-10-M	81480001000
26,0	6,4	2,0	50	134	PD-6	81480100600
26,0	8,4	2,0	50	169	PD-8	81480100800
26,0	10,5	2,0	50	142	PD-10	81480101000
26,0	13,0	2,0	50	167	PD-12	81480101200
30,0	17,0	3,0	25	95	PD-16	81480101600
36,0	8,5	3,0	50	45	PD-8-P	81480200800
36,0	10,5	3,0	50	47	PD-10-P	81480201000
36,0	12,5	3,0	50	48	PD-12-P	81480201200
50,0	17,0	3,0	30	26	PD-16-P	81480201600
26,0	8,4	2,0	3500	169	PD-8/3500*	81480300800
26,0	10,5	2,0	3700	142	PD-10/3700*	81480301000
26,0	13,0	2,0	3700	167	PD-12/3700*	81480301200

* Συσκευασία πολλών τεμαχίων



ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ 105/101-M

Χρήση: πρόκειται για στοιχείο των βιδωτών συνδέσεων που χρησιμεύει για την υλοποίηση όλων των συνδέσεων. Υπάρχει σπείρωμα σε όλο το μήκος.

Βίδες κατηγορίας 5.8

ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΠΛΗΡΕΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑ

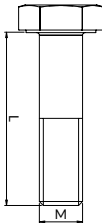


Δείτε την προσφορά για συσκευασίες πολλών τεμαχίων!

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [τεμ./ συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10	30	1000	30	105-M10X30/1000	81422100300
M10	60	500	20	105-M10X60/500	81422100600
M12	30	700	28	105-M12X30/700	81422120300
M12	80	300	21	105-M12X80/300	81422120800

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [kg/συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	25	10	105-M8X25/KG	81412080250
M8	30	10	105-M8X30/KG	81412080300
M10	25	10	105-M10X25/KG	81412100250
M10	30	10	105-M10X30/KG	81412100300

ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΜΕΡΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ



Χρήση: πρόκειται για στοιχείο των βιδωτών συνδέσεων που χρησιμεύει για την υλοποίηση όλων των συνδέσεων. Δεν υπάρχει σε όλο το μήκος.

Βίδες κατηγορίας 5.8



ηλεκτρογαλβανισμένο



Επιτρεπόμενο φορτίο

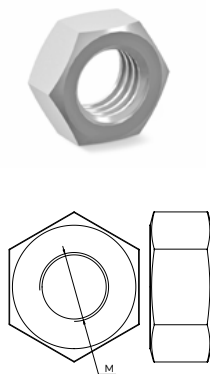
Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	20	50	84	105-M8X20	81402080200
M8	25	50	74	105-M8X25	81402080250
M8	30	50	67	105-M8X30	81402080300
M8	40	50	58	105-M8X40	81402080400
M8	50	50	47	105-M8X50	81402080500
M8	60	50	41	105-M8X60	81402080600
M8	80	50	32	105-M8X80	81402080800
M8	100	30	28	105-M8X100	81402081000
M10	20	50	46	105-M10X20	81402100200
M10	25	50	41	105-M10X25	81402100250
M10	30	50	34	105-M10X30	81402100300
M10	40	25	31	105-M10X40	81402100400
M10	50	25	27	105-M10X50	81402100500
M10	60	25	24	105-M10X60	81402100600
M10	80	20	19	105-M10X80	81402100800
M10	100	20	16	105-M10X100	81402101000
M10	120	15		105-M10X120	81402101200
M12	20	20	31	105-M12X20	81402120200
M12	25	25	28	105-M12X25	81402120250
M12	30	25	25	105-M12X30	81402120300
M12	40	20	21	105-M12X40	81402120400
M12	50	20	18	105-M12X50	81402120500
M12	60	20	16	105-M12X60	81402120600
M12	80	20	13	105-M12X80	81402120800
M12	100	15	11	105-M12X100	81402121000
M16	50	10	9	105-M16X50	81402160500
M16	80	10	7	105-M16X80	81402160800
M16	100	10	6	105-M16X100	81402161000

Διατίθενται επίσης άλλοι τύποι και άλλα μεγέθη κατόπιν παραγγελίας.

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	100	20	23	101-M8X100	81403081000
M8	110	20	21	101-M8X110	81403081100
M8	120	20	20	101-M8X120	81403081200
M10	100	15	14	101-M10X100	81403101000
M10	120	15	12	101-M10X120	81403101200
M12	120	10	8	101-M12X120	81403121200

Διατίθενται επίσης άλλοι τύποι και άλλα μεγέθη κατόπιν παραγγελίας.

ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ 144-M



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: πρόκειται για σύνδεσμο που χρησιμοποιείται σε βιδωτές συνδέσεις. Τοποθετείται στο ελεύθερο άκρο της βίδας σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης.

Παξιμάδια κατηγορίας 6

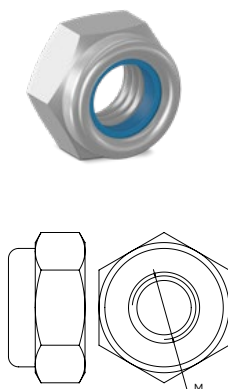
Σπείρωμα M	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M6	50	460	144-M6	81490006000
M8	50	216	144-M8	81490008000
M10	50	98	144-M10	81490010000
M12	50	62	144-M12	81490012000
M16	30	30	144-M16	81490016000
M20	20	17	144-M20	81490020000

Δείτε την προσφορά για συσκευασίες πολλών τεμαχίων!

Σπείρωμα M	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	5500	55	144-M8/5500	81494008000
M10	2500	25	144-M10/2500	81494010000
M12	1600	16	144-M12/1600	81494012000

Σπείρωμα M	Συσκευασία [kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	25	144-M8/25KG	81494218000
M10	25	144-M10/25KG	81494210000
M8	1	144-M8/1KG	81494108000
M10	1	144-M10/1KG	81494208000
M12	1	144-M12/1KG	81494308000

ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ NSK



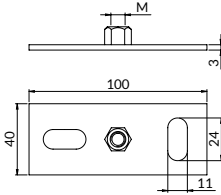
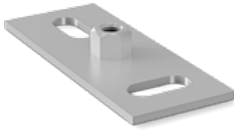
ηλεκτρογαλβανισμένο, το παξιμάδι διαθέτει επένδυση πολυαμίδιου

Χρήση: προστασία από αυθόρμητη χαλάρωση λόγω κραδασμών.

Παξιμάδια κατηγορίας 6

Σπείρωμα M	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	25	NSK-M8	81491008000
M10	50	NSK-M10	81491010000
M12	25	NSK-M12	81491012000
M16	25	NSK-M16	81491016000

ΠΛΑΚΕΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ ST-M



ηλεκτρογαλβανισμένο

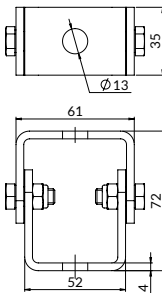
Χρήση: για εφαρμογή γενικής χρήσης με ντίζες και συνδέσμους με σπείρωμα. Εφαρμόζεται ως πλάκα με ράγες στήριξης ή απευθείας στη βάση. Εύκολη συναρμολόγηση χάρη στα ελλειψοειδή ανοίγματα που βρίσκονται απέναντι το ένα από το άλλο.



Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπείρωμα M	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	4	0,090	10	ST-M8	80370000800
M10/M12	4	0,100	10	ST-M10/M12	80370101200

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΩΝ WP



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολογείται απευθείας σε δομικά στοιχεία και ράγες στήριξης, εφαρμόζεται για εγκαταστάσεις δοκών και αγκύρια, για όλες τις εφαρμογές με κεκλιμένα δομικά στοιχεία, για αγκύρια υπό οποιαδήποτε γωνία (υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας από 0° έως 90°), έχει δύο ανοίγματα διαμ. 13 mm, ενώ συναρμολογείται εύκολα με ρύθμιση του μήκους της ντίζας.

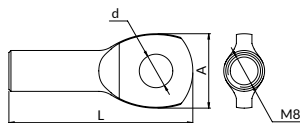
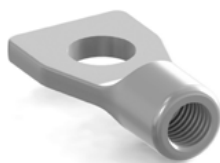


Επιτρεπόμενο φορτίο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
8	0,310	10	WP	81105000000



ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ ΜΕ ΚΡΙΚΟ ΝΟ



 ηλεκτρογαλβανισμένο

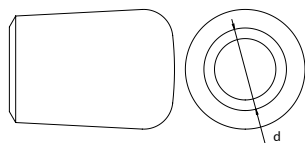
 Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: δημιουργία αναρτήσεων με δυνατότητα κλίσης, λαβές στερέωσης με βίδες πλευρικής σύνδεσης.

Διατίθενται επίσης εκδόσεις από χυτοσίδηρο (NO) και χάλυβα (NO-ST).

Ανοίγμα με σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Πλάτος A [mm]	Διάμετρος ανοίγματος d [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Παξιμάδια από χυτοσίδηρο								
M8	44	24	12	3,50	0,030	20	NO-M8	81106008000
M10	44	24	12	3,50	0,020	20	NO-M10	81106010000
Παξιμάδια από χάλυβα								
M8	45	18,2	8,2	4,00	0,03	20/50	NO-ST-M8	81106508000
M10	52	20	10,5	5,00	0,04	50	NO-ST-M10	81106510000

ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ ZS-M



 πλαστικά

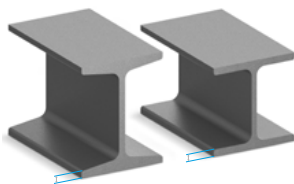
Χρήση: προστασία των άκρων των ντιζών, ασφαλή και καλαίσθητη κάλυψη των αιχμηρών άκρων των ντιζών, απλή και γρήγορη συναρμολόγηση, διασφαλίζεται η λειτουργική ασφάλεια.

 Θερμική αντίσταση

Ντιζά d	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	0,01	25	ZS-M8	81102080005
M10	0,01	25	ZS-M10	81102100005
M12	0,01	25	ZS-M12	81102120005

ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΜΕ ΥΠΟΔΟΧΗ ΖΝΡ

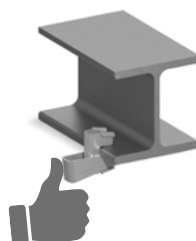
1.



ελάχ. 8 mm
Μέγ. κλίση
14%

ελάχ. 8 mm

2.



Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα προφίλ Ι και το ίδιο πάχος

Τα στηρίγματα μπορούν να στερεώνονται σε κανονικά προφίλ τύπου «Ι» (με κλίση έως 14%) και σε επίπεδα προφίλ ελάχιστου ίδιου πάχους 8 mm.

Τοποθετήστε το στηρίγμα στο προφίλ Ι

Τοποθετήστε το σφηνωτό στηρίγμα με το χέρι, όσο το δυνατό πιο μέσα. Το στηρίγμα πρέπει να είναι πάντα σε επαφή με την επίπεδη πλευρά του προφίλ Ι.

3.



Χτυπήστε το στηρίγμα με ένα σφυρί

Χτυπήστε το στηρίγμα πάνω στο προφίλ Ι με ένα σφυρί. Το στηρίγμα πρέπει να είναι σε επαφή με το προφίλ Ι.

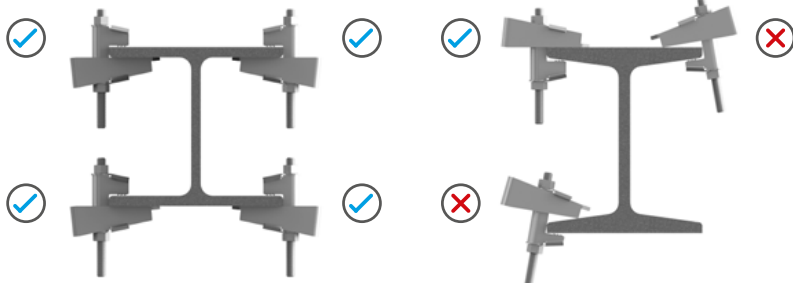
4.



Τοποθετήστε τη ντίζα στην υποδοχή

Τοποθετήστε τη ντίζα στην υποδοχή. Στερεώστε την ώστε να μην μετακινείται, από το πάνω και από το κάτω μέρος, χρησιμοποιώντας μια επίπεδη ροδέλα PD και ένα εξαγωνικό παξιμάδι 144.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΧΤΥΠΗΤΩΝ ΣΦΙΓΚΤΗΡΩΝ ΔΟΚΟΥ ΜΕ ΔΙΑΜΠΕΡΗ ΟΠΗ (ΖΝΡ) ΣΕ ΠΡΟΦΙΛ ΤΥΠΟΥ «Ι»



14 Μηχανικά και χημικά αγκύρια

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματοσόχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες διαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
- 14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια**
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

14.1. Χωνευτά και ορειχάλκινα αγκύρια

	Χωνευτά αγκύρια TRSA, TRSAK	181
	Χωνευτά αγκύρια με χείλος TRSK	182
	Εργαλείο τοποθέτησης χωνευτών αγκυριών ONS Blue	182
	Εργαλείο τοποθέτησης χωνευτών αγκυριών OM	183
	Τρυπάνι με μηχανικό στοπ WOGW	183
	Χωνευτά αγκύρια ορειχάλκινα TR-M	184

14.2. Μηχανικά αγκύρια

	Εκτονούμενα αγκύρια ULT	185
	Επιψευδαργυρωμένα εκτονούμενα αγκύρια ULS	186
	Καρφωτά αγκύρια οροφής ULK	187
	Αγκύρια με χιτώνιο TTRB	188
	Αγκύρια γυψοσανίδας TRP, TRV	189

14

Εξαρτήματα αγκύρωσης

14.3. Τάπες



Πλαστικά αγκύρια με βίδα εξαγωνικής κεφαλής KRK 190



Πλαστικά αγκύρια με μετρικό σπείρωμα KRG 190



Πλαστικά αγκύρια KR 191



Καρφωτά πλαστικά αγκύρια KSM 191

14.4. Χημικά αγκύρια



Πολυεστερικές ρητίνες ZKC-C 192



Πολυεστερικές ρητίνες ZKC-B 193



Ακροφύσια ανάμειξης MKC 194



Προκομμένες ντίζες αγκύρωσης PKC 194



Δικτυωτά χιτώνια TKC 195



Φυσητήρες καθαρισμού PKC 195



Βουρτσάκια από χάλυβα SKC 195

14.5. Βίδες



Ντιζοστρίφωνα WK 196



Βίδες με δυτλό σπείρωμα και φλάντζα WK-KL 196



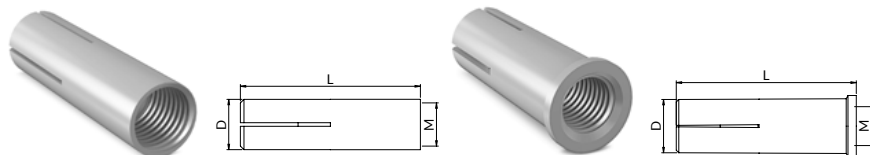
Ξυλόβιδες εξαγωνικής κεφαλής WK-DR 197

14.6. Αγκυροβίδες για σκυρόδεμα



Αγκυροβίδες κρέμασης ντίζας TSMW 198

ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ TRSA, TRSAK



ηλεκτρογαλβανισμένο



οπλισμένο ή μη οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας μεταξύ C20/25 και C50/60, ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα

Χρήση: μη δομική πολυσμειακή στερέωση: M6 έως M20, για στατικά ή οιοσδήποτε στατικά φορτία: M6 έως M20, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά: M8 έως M20.

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	25	0,010	100	TRSA-M6	81420006000
M8	30	0,010	100	TRSA-M8	81420008000
M8	30	0,010	1000	TRSA-M8/1000	81420008100
M10	40	0,020	50	TRSA-M10	81420010000
M10	40	0,020	500	TRSA-M10/500	81420010050
M12	50	0,050	50	TRSA-M12	81420012000
M16	65	0,100	25	TRSA-M16	81420016000
M20	80	0,194	25	TRSA-M20	81420020000

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	30	0,012	100	TRSAK-M8	81410011000
M10	40	0,022	50	TRSAK-M10	81410013000
M12	50	0,046	50	TRSAK-M12	81410014000

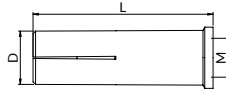
Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Εργαλείο τοποθέτησης χωνευτών αγκυρίων	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση απο ακμή [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή βιδώματος [Nm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα [kN]
TRSA-M6	8	ONS-M6	100	60	105	27	25	4	2,00
TRSA-M8, TRSAK-M8	10	ONS-M8	100	60	105	33	30	11	3,00
TRSA-M10, TRSAK-M10	12	ONS-M10	100	80	140	43	40	17	5,00
TRSA-M12, TRSAK-M12	15	ONS-M12	100	100	175	54	50	38	7,50
TRSA-M16	20	ONS-M16	130	130	230	70	65	60	12,00
TRSA-M20	25	ONS-M20	160	160	280	86	80	100	20,00

Συντελεστής ασφαλείας για TRSA-M6 και TRSA-M8: 1,2. Συντελεστής ασφαλείας για TRSA-M10 και μεγαλύτερα: 1,4.

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M8	M10	M12	M16	M20
Σε όλες τις κατασκευαστικές επιδράσεις φορτίου						
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/50 έως C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,7	3,1	4,9
R60		0,3	0,8	1,3	2,4	3,7
R90		0,3	0,6	1,1	2,0	3,2
R120		0,2	0,5	0,8	1,6	2,5
Απόσταση [mm]		4 x hef				
Απόσταση από ακμή [mm]		2 x hef				



ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΧΕΙΛΟΣ TRSK



ηλεκτρογαλβανισμένο **Χρήση:** στατικά και οισονεί στατικά φορτία, μόνο για πολυσημειακά συστήματα στερέωσης.



προκατασκευασμένες, συμπιεσμένες πλάκες για ράγες στήριξης από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 έως C50/60, οπλισμένο ή μη οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 έως C50/60, ρηγματωμένο ή μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

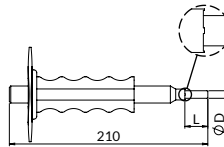
Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	10	25	0,02	100	TRSKM8	81413008250
M10	12	25	0,01	50	TRSKM10	81413010250
M12	15	25	0,01	50	TRSKM12	81413012250

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή βιδώματος [Nm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης [mm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα - απόσταση οπών στην οροφή [mm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα - σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου [kN]
TRSK-M8X25	10	27	25	8	200	150	*35	3
TRSK-M10X25	12	27	25	15	200	150	*35	4
TRSK-M12X25	15	27	25	35	200	150	*35	4

* Το αγκύριο μπορεί να τοποθετηθεί σε απόσταση 30 mm τουλάχιστον από την οπή στην οροφή, με το ίδιο χαρακτηριστικό φορτίο, όταν το άνοιγμα που διανοίγεται δεν τέμνει τον κενό χώρο.
Συντελεστής ασφαλείας: 1.5.

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ONS BLUE

NEO



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: για χειροκίνητη συναρμολόγηση χωνευτών αγκυρίων με χιτώνιο, διαθέτει εργονομική λαβή που εξασφαλίζει άνετο χειρισμό, διατίθενται άξονες που προσαρμίζονται στο μέγεθος του χιτωνίου που τοποθετείται, εύκολη και γρήγορη συναρμολόγηση.

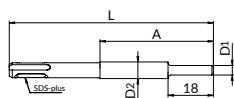
Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
5	15	0,54	1	ONS-M6	81405020010
6,5	18	0,54	1	ONS-M8	81405030010
8	24	0,54	1	ONS-M10	81405040010
10,2	30	0,55	1	ONS-M12	81405050010
13,5	36	0,81	1	ONS-M16	81405060010
16,5	50	0,83	1	ONS-M20	81405070010

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΟΜ



ηλεκτροαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση μηχανικών αγκυρίων σε σειρά. Το άκρο SDS επιτρέπει τη χρήση κρουστικού δραπάνου. Εξασφαλίζει εύκολη και γρήγορη συναρμολόγηση. Ο άξονας ρυθμίζεται στο μέγεθος του τοποθετούμενου αγκυρίου. Εφαρμόζεται με τρυπάνι με μηχανικό στοπ WOGW.



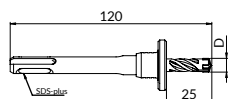
L [mm]	A [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
135	75	6,3	11	0,077	OM-M8	81405208000
140	80	7,8	13	0,101	OM-M10	81405210000

ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΤΟΠ WOGW



ηλεκτροαλβανισμένο

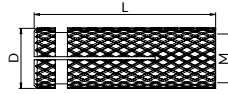
Χρήση: συναρμολόγηση αγκυρίων με χιτώνιο σε σειρά, διασφαλίζεται η προετοιμασία ανοιγμάτων με ακρίβεια, εφαρμόζονται με το εργαλείο χειρός ΟΝ ή το μηχανικό ΟΜ.



Προορίζονται για χιτώνιο	D [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
TRSK- M6	8	0,095	WOGW-8	81864082500
TRSK- M8	10	0,100	WOGW-10	81864102500
TRSK- M10	12	0,105	WOGW-12	81864122500



ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ TR-M



Χρήση: υλοποίηση μη δομικής στερέωσης στατικά φορτισμένων δομικών στοιχείων, εφαρμόζονται σε μη βιομηχανικά συστήματα στερέωσης, η διάτρητη επιφάνεια του χιτωνίου δεν επιτρέπει την περιστροφή μέσα στο άνοιγμα που διανοίγεται.

 μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα, οπλισμένο ή χωρίς οπλισμό, κατηγορίας C20/25 έως C50/60, κεραμικό τούβλο με ονομαστική αντοχή σε συμπίεση άνω των 20 N/mm² (κατηγορίας ανώτερης της 20).

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	8	25	0,010	50	TR-M6	81440006000
M8	10	28	0,010	50	TR-M8	81440008000
M10	12	33	0,010	50	TR-M10	81440010000
M12	16	38	0,020	50	TR-M12	81440012000
M16	20	45	0,050	25	TR-M16	81440016000

Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστο πάχος βάσης [mm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης [mm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα - σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου [kN] Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας από C20/25 έως C50/60	Κεραμικό τούβλο κατηγορίας 20 κατ' ελάχιστον
8	28	25	80	200	150	1,50	0,90
10	33	28	80	200	150	2,00	2,50
12	38	33	80	200	150	3,00	2,50
16	43	38	86	200	150	5,00	2,50
20	50	45	90	200	150	5,00	2,50

Συντελεστές ασφάλειας:

- για απόσπαση από υπόστρωμα σκυροδέματος: 2,52
- για απόσπαση από κεραμικό υπόστρωμα: 2,50
- αντοχή σε συμπίεση: 1,25



ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ULT

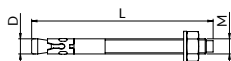


ηλεκτρογαλβανισμένο



απλό σκυρόδεμα, σπλισμένο ή χωρίς σπλισμό, μη ρηγματωμένο ή ρηγματωμένο, κατηγορίας C20/25 έως C50/60

Χρήση: χωνευτά αγκύρια με ελεγχόμενη παραμόρφωση, για χρήση σε σκυρόδεμα. Στατικά ή οιονεί στατικά φορτία τα οποία εκτίθενται σε φωτιά. Σεισμικές δράσεις.



Σπειρώμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	8	80	0,030	50	ULT8X80	81441080800
M8	8	95	0,040	50	ULT8X95	81441089500
M8	8	115	0,040	50	ULT8X115	81442081150
M10	10	90	0,060	25	ULT10X90	81441100900
M10	10	115	0,070	25	ULT10X115	81441101150
M10	10	135	0,090	25	ULT10X135	81441101350
M12	12	100	0,090	20	ULT12X100	81441121000
M12	12	120	0,110	20	ULT12X120	81441121200
M12	12	150	0,130	25	ULT12X150	81441121500
M12	12	180	0,150	20	ULT12X180	81441121800
M16	16	145	0,230	10	ULT16X145	81441161450
M16	16	220	0,320	10	ULT16X220	81441162200

Κωδικός για την παραγωγή	Ονομαστική διάμετρος τριπασιού	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή σύσφιξης [Nm]	Ελάχιστο πάχος του υποστρώματος από σκυρόδεμα [mm]	Πάχος στερεωμένου στοιχείου [mm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης [mm]
ULT8	8	60	48	15,0	100	L-67	50	50
ULT10	10	75	60	40,0	120	L-81	60	60
ULT12	12	85	70	60,0	140	L-97	70	70
ULT16	16	105	85	100,0	170	L-118	128	128

Κωδικός για την παραγωγή	Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25		Ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25		Σεισμική κατηγορία
	Φόρτιση εξόλκευσης [kN]	Φόρτιση διάτμησης [kN]	Φόρτιση εξόλκευσης [kN]	Φόρτιση διάτμησης [kN]	
ULT8	7,5	8,8	5,0	8,8	C1
ULT10	16,0	13,9	9,0	13,9	C1, C2
ULT12	25,0	20,2	16,0	20,2	C1, C2
ULT16	35,0	37,7	25,0	37,7	C1

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπειρώμα M	M8	M10	M12	M16
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου					
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/25 έως C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,7	3,1
R60		0,3	0,8	1,3	2,4
R90		0,3	0,6	1,1	2,0
R120		0,2	0,5	0,8	1,6
Απόσταση [mm]		4 x hef			
Απόσταση από ακμή [mm]		2 x hef			

* Συντελεστής ασφαλείας: 1,0

ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΑ ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ULS

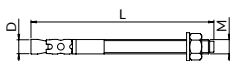


επίστρωση ψευδαργύρου-αλουμινίου με αυξημένη αντοχή σε διάβρωση



σκυρόδεμα, οπλισμένο ή χωρίς οπλισμό, ρηγματωμένο ή μη ρηγματωμένο, κατηγορίας C20/25 έως C50/60.

Χρήση: για στατικά ή οιονεί στατικά φορτία, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά.



Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	8	80	0,030	50	ULS-M8X80	81430080800
M8	8	115	0,040	50	ULS-M8X115	81430081150
M10	10	80	0,031	25	ULS-M10X80	81430100800
M10	10	95	0,060	25	ULS-M10X95	81430100950
M10	10	115	0,070	25	ULS-M10X115	81430101150
M10	10	130	0,080	25	ULS-M10X130	81430101300
M12	12	100	0,120	20	ULS-M12X100	81430121000
M12	12	120	0,130	20	ULS-M12X120	81430121200

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Ωφέλιμο βάθος αγκύρωσης hef [mm]	Ροπή βιδώματος [Nm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από ακμή [mm]	Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]	Ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]
ULS-M8	8	65	47	10	100	50	40	9,00	5,00
ULS-M10	10	79	59	20	120	70	45	12,00	9,00
ULS-M12	12	90	68	40	140	90	65	20,00	12,00

Ο συντελεστής ασφάλειας για το μέγεθος M8 είναι 1,2.

Ο συντελεστής ασφάλειας για τα μεγέθη M10 και M12 είναι 1,0.

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M8	M10	M12
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου				
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/50 έως C50/60 [kN]	1,3	2,3	3,0
R60		1,3	2,3	3,0
R90		1,3	2,3	3,0
R120		1,0	1,8	2,4
Απόσταση [mm]		4 x hef		
Απόσταση από ακμή [mm]		2 x hef		

* Συντελεστής ασφάλειας: 1 - στην περίπτωση που δεν υπάρχουν άλλες εθνικές απαιτήσεις.

ΚΑΡΦΩΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΡΟΦΗΣ ULK

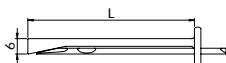


ηλεκτρογαλβανισμένο



σκυρόδεμα, οπλισμένο ή χωρίς οπλισμό, κατηγορίας C20/25 έως C50/60, ρηγματωμένο ή μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Χρήση: μη δομικά πολυσημειακά συστήματα στερέωσης, στατικά και οιονεί στατικά φορτία, στερέωση που υπόκειται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά.



Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
6	40	0,108	25	ULK-M6X40	81441060400
6	65	0,157	25	ULK-M6X65	81441060650

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Ωφέλιμο βάθος αγκύρωσης, hef [mm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη οξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από ακμή [mm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα - σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου [kN] Ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας από C20/25 έως C50/60
ULK-M6	6	40	32	100	200	150	3,00

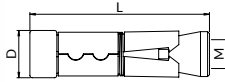
Συντελεστής ασφάλειας: 1.5.

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M6
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου		
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς σκυρόδεμα C20/50 έως C50/60 [kN]	0,6
R60		0,5
R90		0,3
R120		0,3
Απόσταση [mm]	4 x hef	
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x hef	

* Συντελεστής ασφάλειας: 1 - στην περίπτωση που δεν υπάρχουν άλλες εθνικές απαιτήσεις.



ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΧΙΤΩΝΙΟ TTRB



ηλεκτρογαλβανισμένο



πλάκα για ράγες στήριξης από μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 έως C50/60 ή μη ρηγματωμένο ή ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 έως C50/60.

Χρήση: για υλοποίηση συστημάτων στερέωσης στατικά φορτισμένων δομικών στοιχείων, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά.

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./σουκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	14	50	0,020	20	TTRB-M8	81406008000
M10	16	60	0,040	20	TTRB-M10	81406010000
M12	20	75	0,080	25	TTRB-M12	81406012000
M16	25	115	0,120	20/50	TTRB-M16	81400601600

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΠΑΓΕΙΣ ΒΑΣΕΙΣ

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Ωφέλιμο βάθος αγκύρωσης, hef [mm]	Ροπή [Nm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη αδυναμία απόσπαση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσπαση από ακμή [mm]	Εκτιμώμενη φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]	
								Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
TTRB-M8	14	55	40	14	2 x hef > 100 mm	3 x hef > 100 mm	2 x hef > 100 mm	4,80	3,00
TTRB-M10	16	65	50	27				7,90	3,60
TTRB-M12	20	85	60	46				13,90	4,80
TTRB-M16	25	125	95	110				23,8	11,9

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΜΗ ΣΥΜΠΑΓΕΙΣ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή [Nm]	Εκτιμώμενη φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]	
					Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Εκτιμώμενη φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]
TTRB-M8	14	30	25	14	0,60	
TTRB-M10	16		25	27	0,60	
TTRB-M12	20		25	46	0,60	
TTRB-M16	25		95	110	1,20	

ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΦΩΤΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΠΑΓΕΙΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

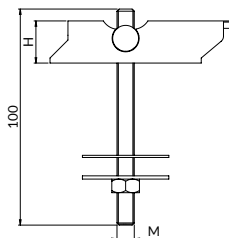
Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M8	M10	M12
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου				
R30	Εκτιμώμενη φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/20 έως C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,7
R60		0,3	0,8	1,3
R90		0,3	0,6	1,1
R120		0,2	0,5	0,8
Απόσταση [mm]	4 x hef			
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x hef			

ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΦΩΤΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΣΕ ΜΗ ΣΥΜΠΑΓΕΙΣ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M8	M10	M12
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου				
R30	Εκτιμώμενη φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, πλάκες για ράγες στήριξης από σκυρόδεμα πάχους 50 mm, από μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα C20/20 έως C50/60	0,4	0,9	1,7
R60		0,3	0,8	1,3
R90		0,3	0,6	1,1
R120		0,2	0,5	0,8
Απόσταση [mm]	4 x hef			
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x hef			

Μέθοδος συναρμολόγησης αγκυρίων TTRB σε μη συμπαγείς πλάκες από σκυρόδεμα στη [σελ. 198](#).

ΑΓΚΥΡΙΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ TRP, TRV



ηλεκτρογαλβανισμένο



για στερέωση σε βάση από γυψοσανίδες, κεραμικά και πυριτικά μη συμπαγή τούβλα, πλάκες και τραπεζοειδείς λαμαρίνες.



Χρήση: για υλοποίηση συστημάτων στερέωσης στις βάσεις με κενούς χώρους, για υλοποίηση αναρτήσεων συστημάτων σπρίνκλερ από τραπεζοειδείς λαμαρίνες - διαθέτουν πιστοποίηση VDS και FM.

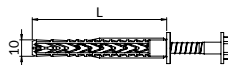
ΑΓΚΥΡΙΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ ΜΕ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ VDS ΚΑΙ FM

Σπείρωμα M	Μήκος H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	100	0,160	10	5,14	TRV-M8X100	81407081000
M10	100	0,160	10	5,14	TRV-M10X100	81407101000

ΑΓΚΥΡΙΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ

Σπείρωμα M	Μήκος H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	100	0,160	10	TRP-M8X100	81408081000
M10	100	0,160	10	TRP-M10X100	81408101000

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΒΙΔΑ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ KRK



 σκυρόδεμα, οπλισμένο ή χωρίς οπλισμό, κατηγορίας ανώτερης της C12/15, τοιχοποιία από συμπαγή τούβλα, μη συμπαγή τούβλα και πλακίδια, κυψελωτό σκυρόδεμα

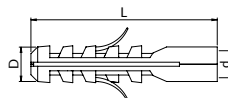
Χρήση: για μη δομικά πολυσημειακά συστήματα στερέωσης σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη φέρουσα ικανότητα των συστημάτων στερέωσης σε διάφορες βάσεις δίνονται στην τεχνική έγκριση ETA - 07/0121.

Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10	80	0,035	50	KRK-10X80	81455010080
10	120	0,050	50	KRK-10X120	81455010120

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ KRG



 Ρηγματωμένο ή μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας από C20/25 έως C50/60, συμπαγή κεραμικά τούβλα με ονομαστική αντοχή σε συμπίεση άνω των 15 N/mm², συμπαγή πυριτικά τούβλα με ονομαστική αντοχή σε συμπίεση άνω των 20 N/mm²

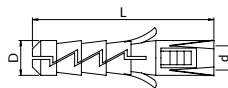
Χρήση: για υλοποίηση μη δομικών πολυσημειακών συστημάτων στερέωσης στατικά φορτισμένων δομικών στοιχείων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη φέρουσα ικανότητα των συστημάτων στερέωσης σε διάφορες βάσεις δίνονται στην τεχνική έγκριση ITB-KOT-2017/0049, έκδ.1.

Σπείρωμα M	D [mm]	Κάτω από τη βίδα d [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Oznaczenie do zamówienia	Κωδικός καταλόγου
M8	8	4,5-6	40	0,020	50	KRG-M8	81452010085
M10	10	6-8	50	0,050	50	KRG-M10	84520140105
M12	12	8-10	60	0,070	50	KRG-M12	81452010125

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΚR



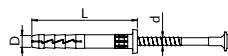
σκυρόδεμα, οπλισμένο ή χωρίς οπλισμό, κατηγορίας C20/25 έως C50/60, συμπαγή κεραμικά τούβλα με αντοχή σε συμπίεση άνω των 20 N/mm², συμπαγή πυριτικά τούβλα με αντοχή σε συμπίεση άνω των 20 N/mm², στοιχεία από κυψελωτό σκυρόδεμα

Χρήση: για υλοποίηση μη δομικών πολυστρεμματικών συστημάτων στερέωσης στατικά φορτισμένων δομικών στοιχείων.

Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Κάτω από τη βίδα d [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
10	50	5-6	0,002	50	KR-10	81450010005
12	60	6-8	0,004	50	KR-12	81450012005
14	70	10	0,005	25	KR-14	81450014005
16	80	12	0,007	5	KR-16	81450016005

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Φόρτιση απόσπασης [kN]		
				Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Συμπαγές κεραμικά τούβλα κατηγορίας 20	Κυψελωτό σκυρόδεμα, παράλληλη 700, κατηγορίας 6
KR-10	10	60	50,000	0,22	0,36	0,45
KR-12	12	70	60,000	0,66	1,60	1,00
KR-14	14	80	70,000	0,66	1,00	0,57
KR-16	16	90	80,000	-	-	-

ΚΑΡΦΩΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΚSM (ΣΕΤ)



σκυρόδεμα κατηγορίας ανώτερης της C20/25, συμπαγή κεραμικά τούβλα με αντοχή σε συμπίεση άνω των 15 N/mm², πυριτικά τούβλα και πυριτικά μπλοκ με αντοχή σε συμπίεση άνω των 15 N/mm², σκυρόδεμα σε ελαφρά αδρανή με αντοχή σε συμπίεση άνω των 20 N/mm²

Χρήση: για υλοποίηση μη δομικών πολυστρεμματικών συστημάτων στερέωσης στατικά φορτισμένων δομικών στοιχείων.

Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
6	40	6	0,006	50	KSM-M6	81451006005
8	60	8	0,010	50	KSM-M8	81451008005



ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ ΧΩΡΙΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ ΖΚC-C



Χρήση: για στατική και οιονεί στατική στερέωση

Υλικό: πολυεστερική ρητίνη χωρίς στυρένιο

Επιφάνεια: συμπαγές κεραμικό τούβλο, στοιχεία από κυψελωτό σκυρόδεμα, συμπαγές πυριτικό τούβλο, πυριτικά στοιχεία με οπές, διάτρητα κεραμικά στοιχεία, στοιχεία από ελαφρύ σκυρόδεμα με οπές.

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Πολυεστερική ρητίνη χωρίς στυρένιο	300 ml	ZKC-C300	81800500006

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΖΚC-C ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ ΡΚC - ΣΥΜΠΑΓΗ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΑ

Ντιζά	Παράμετροι τοποθέτησης						Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]			Χαρακτηριστική αντοχή σε διάτμηση [kN]		
	Διάμετρος της οπής στο υπόστρωμα [mm]	Βάθος οπής [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Συμπαγές κεραμικό τούβλο	Μπλοκ από κυψελωτό σκυρόδεμα	Συμπαγές πυριτικό τούβλο	Συμπαγές κεραμικό τούβλο	Μπλοκ από κυψελωτό σκυρόδεμα	Συμπαγές πυριτικό τούβλο
M8	10	85	80	50	50	5	6,00	1,50	5,00	3,50	1,50	3,50
M10	12	90	85	50	50	8	7,00	2,00	5,00	5,00	2,00	5,00
M12	14	100	95	50	50	10	7,00	2,50	5,00	7,00	2,50	5,00
M16	18	110	105	54	54	15	7,00	3,00	5,00	7,00	2,5	5

Συντελεστής ασφάλειας 2,5

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη φέρουσα ικανότητα σε διάφορες επιφάνειες δίνονται στην έγκριση ETA-12/0528.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΗΤΙΝΗΣ ΖΚC-C ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ ΡΚΚC ΚΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΩΤΑ ΧΙΤΩΝΙΑ ΤΚC - ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΑ ΜΕ ΟΠΕΣ

Ντιζά	Κωδικός πλαστικού χιτωνίου	Παράμετροι τοποθέτησης					Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]			Χαρακτηριστική αντοχή σε διάτμηση [kN]		
		Διάμετρος της οπής στο έδαφος [mm]	Βάθος οπής [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από ακμή στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Κεραμικά μπλοκ με οπές	Πυριτικά μπλοκ με ανοίγματα	Μπλοκ από ελαφρύ σκυρόδεμα με ανοίγματα	Κεραμικά μπλοκ με οπές	Πυριτικά μπλοκ με οπές
M8	TKC-12x50	12	55	50	100	100	3	0,9 - 2,0	2,50	1,20	0,9 - 2,0	2,50
M10	TKC-16x85	16	90	85	100	100	4	1,2 - 3,5	2,50	1,20	0,9 - 2,5	2,20
M12	TKC-16x130	16	130	125	100	100	6	1,5 - 3,5	3,00	1,50	1,5 - 2,5	2,50

Συντελεστής ασφάλειας 2,5

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη φέρουσα ικανότητα σε διάφορες επιφάνειες δίνονται στην έγκριση ETA-12/0528.



ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ ΧΩΡΙΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ ΖΚC-B



Χρήση: δημιουργία αγκυρώσεων που πληρούν τις απαιτήσεις φέρουσας ικανότητας και ευστάθειας σύμφωνα με τη βασική απαίτηση 1 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 305/2011, των οποίων η αστοχία μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σταθερότητα της δομής, μπορεί να προκαλέσει συνθήκες που θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή και/ή προκαλούν οικονομικές επιπτώσεις, αγκυρώσεις που υπόκεινται σε σεισμικά φορτία.

Υλικό: βινυλεστερική ρητίνη χωρίς στυρένιο

Επιφάνεια: σπλισμένο ή μη σπλισμένο κανονικό σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 έως C50/60, ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Βινυλεστερική ρητίνη χωρίς στυρένιο	300 ml	ZKC-B300	81800400006

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΖΚC-B ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ

Ντιζα	Διάμετρος της οπής στο υποστρώμα [mm]	Βάθος οπής [mm]	Παράμετροι τοποθέτησης				Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]		
			Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστο πάχος υποστρώματος από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυριών [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιξης [Nm]	Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Συμπυκνωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
M8	10	hef + 5 mm	60	100	40	40	10	16,00	10,00
M10	12		60	100	40	40	20	15,00	11,00
M12	14		60	100	40	40	40	15,00	11,00
M16	18		60	100	40	40	80	13,00	9,50

Αύξηση συντελεστή για κατηγορία σκυροδέματος άνω του C20/25 έως C50/60: 1,04 - 1,09
Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη φέρουσα ικανότητα σε διάφορα υποστρώματα δίνονται στην έγκριση ETA-17/0594.

ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΜΚC



Χρήση: για ανάμειξη της πολυεστερικής ρητίνης ΖΚC.

Ονομασία	Βάρος	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Αναδευτήρας για ρητίνες	0,010	10	ΜΚC-215	81830400005

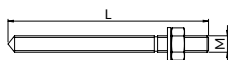
ΠΡΟΚΟΜΜΕΝΕΣ ΝΤΙΖΕΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΡΚC



Χρήση: για πολυεστερική ρητίνη ΖΚC

Το σετ περιλαμβάνει:

- ντίζα με κομμένο άκρο και εξαγωγικό πείρο
- επίπεδη ροδέλα
- εξαγωνικό παξιμάδι



Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	110	0,040	20	PKCM8L110	81812081100
M10	130	0,080	20	PKCM10L130	81812101300
M12	160	0,140	20	PKCM12L160	81812121600
M16	190	0,280	10	PKCM16L190	81812161900

Χάλυβας κατηγορίας 5.8, ηλεκτρολυτικά γαλβανομενός

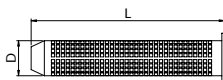
Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10	130	0,080	10	N-PKC-M10X130	81811101302
M16	190	0,290	10	N-PKC-M16X190	81811161902

ΔΙΚΤΥΩΤΑ ΧΙΤΩΝΙΑ ΤΚC



Χρήση: για την πολυεστερική ρητίνη ΖΚC, απαιτούνται για την υλοποίηση συστημάτων στερέωσης σε υποστρώματα από τούβλα με ανοίγματα (π.χ. μπλοκ ro-rotherm, μπλοκ κλίνκερ και πυριτικά μπλοκ με ανοίγματα).

Προορίζονται για ντίζες	Σπείρωμα D	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	12	50	0,006	10	TKC-12x50	81821120505
M10-M12	16	85	0,010	10	TKC-16x85	81821160855
M10-M12	16	130	0,006	10	TKC-16x130	81821161355



ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΖΚΣ-Σ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ ΡΚΣ - ΣΥΜΠΑΓΗ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΑ

Ντιζά	Παράμετροι τοποθέτησης					Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]				Χαρακτηριστική αντοχή σε διάτμηση [kN]		
	Διάμετρος της οπής στο υπόστρωμα [mm]	Βάθος οπής [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρίων	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Συμπαγές κεραμικό τούβλο	Μπλοκ από κυψελωτό σκυρόδεμα	Συμπαγές πυριτικό τούβλο	Συμπαγές κεραμικό τούβλο	Μπλοκ από κυψελωτό σκυρόδεμα	Συμπαγές πυριτικό τούβλο
				[mm]	[mm]							
M8	10	85	80	50	50	5	6,00	1,50	5,00	3,50	1,50	3,50
M10	12	90	85	50	50	8	7,00	2,00	5,00	5,00	2,00	5,00
M12	14	100	95	50	50	10	7,00	2,50	5,00	7,00	2,50	5,00
M16	18	110	105	54	54	15	7,00	3,00	5,00	7,00	2,5	5

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΖΚΣ-Β ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ

Παράμετροι τοποθέτησης							Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]		
Ντιζά	Διάμετρος της οπής στο υπόστρωμα [mm]	Βάθος οπής [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστο πάχος υποστρώματος από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Συμπυκνωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
M8	10	hef + 5 mm	60	100	40	40	10	16,00	10,00
M10	12		60	100	40	40	20	15,00	11,00
M12	14		60	100	40	40	40	15,00	11,00
M16	18		60	100	40	40	80	13,00	9,50

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΗΤΙΝΗΣ ΖΚΣ-Σ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΝΤΙΖΕΣ ΡΚΣΚΣ ΚΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΩΤΑ ΧΙΤΩΝΙΑ ΤΚΣ - ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΑ ΜΕ ΟΠΕΣ

Ντιζά	Κωδικός πλαστικού χιτωνίου	Παράμετροι τοποθέτησης					Χαρακτηριστική αντοχή σε απόσπαση [kN]			Χαρακτηριστική αντοχή σε διάτμηση [kN]			
		Διάμετρος της οπής στο έδαφος [mm]	Βάθος οπής [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από ακμή στο έδαφος [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Κεραμικά μπλοκ με οπές	Πυριτικά μπλοκ με ανοίγματα	Μπλοκ από ελαφρύ σκυρόδεμα με ανοίγματα	Κεραμικά μπλοκ με οπές	Πυριτικά μπλοκ με οπές	Μπλοκ από ελαφρύ σκυρόδεμα με ανοίγματα
M8	TKC-12x50	12	55	50	100	100	3	0,9 - 2,0	2,50	1,20	0,9 - 2,0	2,50	0,90
M10	TKC-16x85	16	90	85	100	100	4	1,2 - 3,5	2,50	1,20	0,9 - 2,5	2,20	0,90
M12	TKC-16x130	16	130	125	100	100	6	1,5 - 3,5	3,00	1,50	1,5 - 2,5	2,50	1,50

ΦΥΣΗΤΗΡΑΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΡΚΣ



Χρήση: διάνοιξη οπών για τη συναρμολόγηση χημικών και μηχανικών αγκυριών.

Ονομασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Φυσητήρας καθαρισμού ΡΚΣ	ΡΚΣ	81850000008

ΒΟΥΡΤΣΑΚΙ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ ΣΚΣ



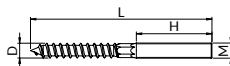
Χρήση: διάνοιξη οπών για τη συναρμολόγηση χημικών και μηχανικών αγκυριών.

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ

Προβλεπόμενη χρήση ανοιγμάτων με διάμετρο [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
8-12	SKC-12	81840126304
13-18	SKC-15	81840150001

* μέχρι εξάντλησης των αποθεμάτων

ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ WK

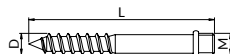


ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση των στηριγμάτων απευθείας στη βάση, εφαρμόζονται με πείρους KRM, KRG ή KR.

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Μήκος σπειρώματος A [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	8	80	28	0,020	25	WK-8X80	81460008080
M8	8	100	45	0,020	50	WK-8X100	81460008100
M8	8	120	50	0,030	25	WK-8X120	81460008120
M8	8	140	50	0,040	25	WK-8X140	81460008140
M8	8	160	50	0,050	25	WK-8X160	81460008160
M8	8	200	50	0,060	25	WK-8X200	81460008200
M10	10	100	30	0,050	25	WK-10X100	81460010100
M10	10	120	47	0,050	25	WK-10X120	81460010120
M10	10	140	52	0,060	25	WK-10X140	81460010140
M10	10	160	50	0,060	25	WK-10X160	81460010160
M10	10	180	67	0,060	25	WK-10X180	81460010180
M10	10	200	78	0,080	20	WK-10X200	81460010200
M12	12	200	73	0,120	5	WK-12X200	81460012200

ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΑ WK-KL



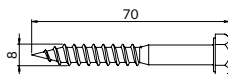
ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: συναρμολόγηση των στηριγμάτων απευθείας στη βάση, εφαρμόζονται με πείρους KRM, KRG ή KR.

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	6	60	0,010	50	WK-6X60-KL	81460106060
M8	8	70	0,018	50	WK-8X70-KL	81460108070
M8	8	120	0,030	25	WK-8X120-KL	81460108120

ΞΥΛΟΒΙΔΕΣ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ WK-DR

ΜΕΧΡΙ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ



ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: στερέωση των στοιχείων των συστημάτων NICZUK απευθείας σε ξύλινη βάση ή με χρήση πείρων KRG, KRM ή KR σε βάσεις άλλου τύπου.

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	8	70	0,018	50	WK-8X70-DR	81404087000

ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ TSMW



ηλεκτρογαλβανισμένο



εφαρμόζονται σε οπλισμένο και χωρίς οπλισμό σκυρόδεμα, ρηγματωμένο ή μη ρηγματωμένο, κατηγορίας C20/25 έως C50/60

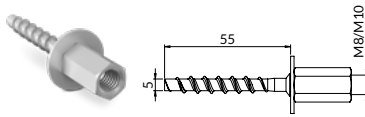
Χρήση: για στατικά ή οιονεί στατικά φορτία, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε σεισμικά φορτία.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κωδικός για την παραγγελία	Διάμετρος ανοίγματος στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ελάχιστο πάχος βάσης από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστη απόσταση αγκυρών [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης [mm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα απόσπασης	
							Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 [kN]	Ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
TSMW-6X55	6	50	40	100	40	40	9,00	2,00
TSM-6X60	6	60	40	100	40	40	9,00	2,00
TSMK-8X70	8	70	65	120	50	50	16,00	12,00
TSM-10X90	10	90	85	130	50	50	25,00	-

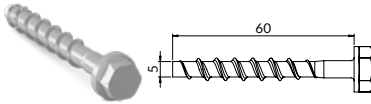
Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M6	M8	M10
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου				
R30		0,9	2,4	4,4
R60		0,8	1,7	3,3
R90		0,6	1,1	2,3
R120		0,4	0,7	1,7
Απόσταση [mm]	4 x hef			
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x hef			

ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΚΡΕΜΑΣΗΣ ΝΤΙΖΑΣ TSMW-6X55



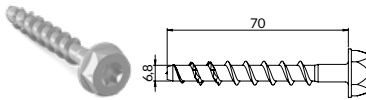
Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8/M10	5,0	55	0,040	25	TSMW-6X55	81444060550

ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ TSM-6X60



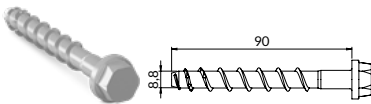
Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
5,0	60	0,020	25	TSM-6X60	81445060600

ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ ΤΥΠΟΥ TORX TSMK-8X70



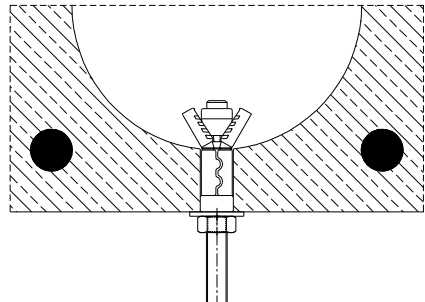
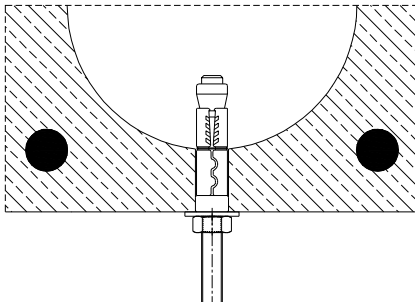
Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
6,8	70	0,030	25	TSMK-8X70	81445080700

ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ TSMK-10X90



Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
8,8	90	0,067	20	TSMK-10X90	81445100900

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΓΚΥΡΙΩΝ TTRB ΣΕ ΜΗ ΣΥΜΠΑΓΕΙΣ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ



15 Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
- 15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη**
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

15.1. Σπρέι ψευδαργύρου



Σπρέι ψευδαργύρου
ZN-S

201



Σπρέι υψηλής συγκέντρωσης ψευδαργύρου HDG OG-ZN-S

201



Βαφή υψηλής συγκέντρωσης ψευδαργύρου HDG ZN-S-OF

201

15.2. Εργαλείο διάνοιξης οπών σε τραπεζοειδή λαμαρίνα



Εργαλείο διάνοιξης οπών σε τραπεζοειδή λαμαρίνα KBT

202

15.3. Πινακίδα στοιχείων και εκτυπωτές



Σύστημα επισημάνσης
SI

202



Εκτυπωτής ετικετών για πινακίδα
DE

203



Ταινία ετικετών για εκτυπωτή
9x7000 MM ET

203

15.4. Τερματικές ταινίες

Τερματικές ταινίες για ράγες στήριξης
ZS 203



Τερματικές ταινίες για ντίζες
ZS-M 204

15.5. Πινակίδες στοιχείων παθητικής πυροπροστασίας

Πινակίδες στοιχείων NTFP 204

15.6. Τρυπάνια

Μαγνητικές υποδοχές
UM-B 204



Μύτες βιδώματος
B 205



Μύτες βιδώματος ρυθμιστή παξιμα-
διών NT/NG 205

15.7. Γάντια

Γάντια
GS1-BC 206

15.8. Εργαλεία τοποθέτησης

ONS **NEO** 206



OM **NEO** 206



WOGW **NEO** 206

ΣΠΡΕΪ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ZN-S



Χρήση: επισκευή επιψευδαργύρωσης και αντιδιαβρωτική προστασία προϊόντων από κοινό χάλυβα στα σημεία κοπής, εφαρμόζεται ως πλήρης αντιδιαβρωτική προστασία των μεταλλικών επιφανειών, η συγκέντρωση ψευδαργύρου υπερβαίνει το 12% στην ξηρή επίστρωση, αντοχή σε 200°C.

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Σπρέι ψευδαργύρου	400 ml	ZN-S	81880400000

ΣΠΡΕΪ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ HDG OG-ZN-S



Χρήση: επισκευή επιψευδαργύρωσης και αντιδιαβρωτική προστασία προϊόντων από κοινό χάλυβα στα σημεία κοπής, αντιδιαβρωτική προστασία ατελειών σε προϊόντα γαλβανισμένα εν θερμώ, προστασία ενώσεων, ενεργητική αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 50021, αντοχή 528 ώρες σε θάλαμο αλατονέφωσης κατά DIN 20021 SS, προστασία από μεταβλητές ατμοσφαιρικές συνθήκες, σκουριά και αλάτι, στεγνώνει γρήγορα και είναι πολύ αποτελεσματικό.

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Σπρέι ψευδαργύρου για προϊόντα γαλβανισμένα εν θερμώ	400 ml	OG-ZN-S	81881400001

ΒΑΦΗ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ZN-S-OF

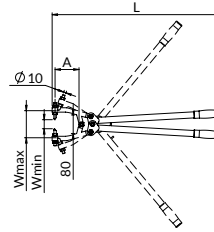


Χρήση: επισκευή επιψευδαργύρωσης και αντιδιαβρωτική προστασία προϊόντων από κοινό χάλυβα στα σημεία κοπής, βαφή υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο, επισκευή ενώσεων και ατελειών στην επιψευδαργυρωμένη επιφάνεια, περιέχει 90% ψευδάργυρο με μορφή μεταλλικής σκόνης, αντοχή σε 300°C, έχει εξαιρετικές αντιδιαβρωτικές ιδιότητες σε επαφή με την ατμόσφαιρα.

Ονομασία	Συσκευασία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Βαφή ψευδαργύρου	1l	ZN-S-OF	81882400002



ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΠΩΝ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ KBT

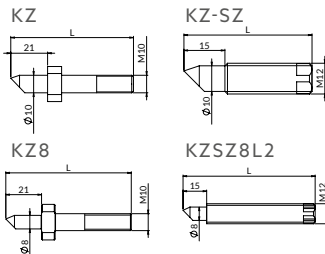


Χρήση: για δημιουργία ανοιγμάτων σε τραπεζοειδείς λαμαρίνες, υπάρχουν δύο διαθέσιμοι τύποι του εργαλείου: με άνοιγμα διαμέτρου μέχρι 105 mm και μέχρι 145 mm, επιτάχυνση των εργασιών, εξοκονόμηση χρόνου.

L [mm]	A [mm]	W ελάχ. [mm]	W μέγ. [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
690	95	50	105	3,220	1	KBT	80580000000
710	115	15	145	3,300	1	KBT-SZ*	80581000000

*KBT-SZ posiadają dodatkowo trzpienie wymienne KZ-SZ L2

Διατίθενται ανταλλακτικά μαντρέλια για την πένσα:



Για	D [mm]	L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
KBT	10,5	75	0,102	2	KZ	80594000000
KBT-SZ	10,5	50	0,031	2	KZ-SZ L1	80592000000
KBT-SZ	10,5	80	0,051	2	KZ-SZ L2	80593000000
KBT	8	75	0,054	2	KZ8	80595000000
KBT-SZ	8	80	0,061	2	KZSZ8L2	80596000000

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ SI



Χρήση: αναγνώριση του μέσου που κυκλοφορεί μέσα στον σωλήνα με ακρίβεια, σε βιομηχανικά κτίρια και δημόσια κτίρια, διευκολύνει τη συνεχή συντήρηση και επιθεώρηση της κατάστασης του συστήματος, αυξάνει την ασφάλεια στο εργοτάξιο χάρη στην κατάλληλη σήμανση, δυνατότητα διαφήμισης της εταιρείας.

Χρώμα	Μέγεθος [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
κόκκινο	55x36 mm	SI-55X36-C	86005503615
μπλε	55x36 mm	SI-55X36-N	86005503625
κόκκινο	105x55 mm	SI-105X55-C	86010505515
μπλε	105x55 mm	SI-105X55-N	86010505525

Ταινία για πινακίδα
διατίθεται χαλύβδινη

Ονομασία	Μήκος [m]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Ταινία για πινακίδα	5	TSI-SM	98000000017

ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΑ DE



Χρήση: διευκολύνει την απλή μορφοποίηση κειμένου καθώς και την πρόσβαση σε δημοφιλείς λειτουργίες της έκδοσης, η οθόνη γραφικών επιτρέπει την προβολή της φράσης πριν από την εκτύπωση, πλήκτρα συντόμευσης και πλήκτρα γρήγορης πρόσβασης σε χαρακτηρισρες διευκολύνουν τον χειρισμό του εκτυπωτή, λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης για εξοικονόμηση μπαταρίας, η καταχώριση της τελευταίας εκτυπωμένης ετικέτας στη μνήμη επιταχύνει την εκτύπωση παρόμοιων ετικετών.

Ο εκτυπωτής πωλείται χωρίς ετικέτα.

Ονομασία	Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος) [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Εκτυπωτής ετικετών για πινάκida στοιχείων	203x118x49	0,35	DE-160	86000016000

ΤΑΙΝΙΑ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΤΗ - 9x7000 mm ET



Χρήση: η ετικέτα έχει σχεδιαστεί για τον εκτυπωτή DE-160, εξασφαλίζει ανθεκτική και ευανάγνωστη εκτύπωση με ποιότητα εφάμιλλη των εκτυπωτών λέιζερ.

Ονομασία	Διαστάσεις [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Κασέτα ετικετών για εκτυπωτή ετικετών	9x7000	ET-9x7000	86100016000

ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ZS



Χρήση: για στερέωση των άκρων των ραγών στήριξης. Ασφαλής και καλαίσθητη κάλυψη των αιχμηρών άκρων των ραγών. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης. Απλή και γρήγορη συναρμολόγηση.

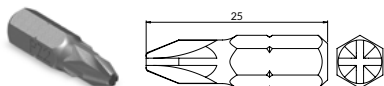
πλαστικό

Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [μικ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
W	0,010	25/50/100	ZS-W	81101281805
X	0,010	25/50/100	ZS-X	81101283505
C	0,010	25/50/100	ZS-C	81101301605
A	0,010	25/50/100	ZS-A	81101303005
MG	0,010	25	ZS-MG	81101412105
MF	0,010	25	ZS-MF	81101414105
MH	0,010	25	ZS-MH	81101416205
MI	0,010	25	ZS-MI	81101418205
MB	0,010	25	ZS-MB	81101504005
ME	0,010	25/50/100	ZS-ME	81945400000

ΜΥΤΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ Β

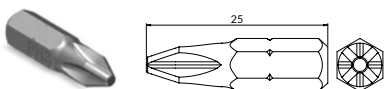
Χρήση: μύτες για εργαλεία βιδώματος, γενική χρήση στο εργοτάξιο, οι μύτες τύπου PH έχουν σχεδιαστεί για βίδωμα βιδών με σταυρό στην κεφαλή, οι μύτες τύπου PZ έχουν σχεδιαστεί για βίδωμα βιδών με μικρές τομές σε γωνία 45° ως προς το κέντρο του σταυρού.

B-PZ2



Ονομασία	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Μύτη βιδώματος PZ2	5	B-PZ2	81860100200

B-PH3

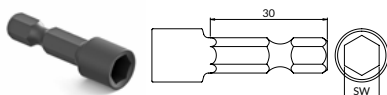


Ονομασία	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Μύτη βιδώματος PH3	5	B-PH3	81860200200

ΜΥΤΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΠΑΞΙΜΑΔΙΩΝ NT/NG

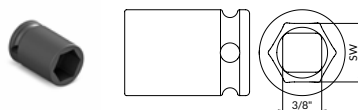
Χρήση: έχει σχεδιαστεί για μακροχρόνια, επαγγελματική λειτουργία, με ακρίβεια και αντοχή, από χάλυβα ανώτερης ποιότητας.

NT-SW



Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2	NT-SW-7	81860300700
2	NT-SW-10	81860301000
2	NT-SW-13	81860301300
2	NT-SW-17	81860301700
2	NT-SW-19	81860301900

NG-SW



Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2	NG-SW-7	81863800700
2	NG-SW-10	81863801000
2	NG-SW-15	81863801500
2	NG-SW-19	81863801900

ΓΑΝΤΙΑ GS1-BC



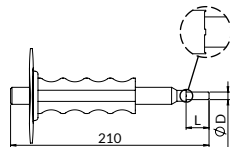
Χρήση: για προστασία των χεριών σε όλες τις εργασίες, στα κρίσιμα σημεία από ελαφρύ μη αποφιλωμένο δέρμα που εξασφαλίζει υψηλή προστασία των χεριών, ικανοποιητική αντοχή στην τριβή και τη φθορά, καλαίσθητη εμφάνιση.

Όνομασία	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Γάντια MINMAN, μέγεθος S	1	GS1-BCS	80011010105
Γάντια MINMAN, μέγεθος M	1	GS1-BCM	80011010205
Γάντια MINMAN, μέγεθος L	1	GS1-BCL	80011010305
Γάντια MINMAN, μέγεθος XL	1	GS1-BCXL	80011010405

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ONS/OM/WOGW

ONS BLUE

NEO



ηλεκτρογαλβανισμένο

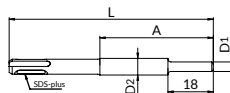
Χρήση: για σωστή χειροκίνητη συναρμολόγηση χαλύβδινων χωνευτών αγκυριών - ένα χιτώνιο με εσωτερικό σπείρωμα, διαθέτει εργονομική λαβή που εξασφαλίζει άνετο χειρισμό, μια προστατευτική φλάντζα γύρω από τη λαβή προφυλάσσει από τυχόν κόψιμο κατά τη συναρμολόγηση, διατίθενται άξονες που προσαρμόζονται στο μέγεθος του χιτωνίου που τοποθετείται.

Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
5	15	0,54	1	ONS-M6	81405020010
6,5	18	0,54	1	ONS-M8	81405030010
8	24	0,54	1	ONS-M10	81405040010
10,2	30	0,55	1	ONS-M12	81405050010
13,5	36	0,81	1	ONS-M16	81405060010
16,5	50	0,83	1	ONS-M20	81405070010

OM

ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: εργαλείο συναρμολόγησης μηχανικών αγκυριών σε σειρά. Το άκρο SDS επιτρέπει τη χρήση κρουστικού δραπάνου. Εξασφαλίζει εύκολη και γρήγορη συναρμολόγηση. Ο άξονας ρυθμίζεται στο μέγεθος του τοποθετούμενου αγκυρίου. Εφαρμόζεται με τρυπάνι με μηχανικό στοπ WOGW.

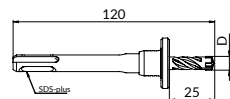


L [mm]	A [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
135	75	6,3	11	0,077	OM-M8	81405208000
140	80	7,8	13	0,101	OM-M10	81405210000

WOGW

ηλεκτρογαλβανισμένο

Χρήση: εργαλείο συναρμολόγησης αγκυριών με χιτώνιο σε σειρά, διασφαλίζεται η προετοιμασία ανοιγμάτων με ακρίβεια, εφαρμόζονται με το εργαλείο χειρός ON ή το μηχανικό OM.



Έχουν σχεδιαστεί για χιτώνιο	D [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
TRSK- M6	8	0,095	WOGW-8	81864082500
TRSK- M8	10	0,100	WOGW-10	81864102500
TRSK- M10	12	0,105	WOGW-12	81864122500

16 Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματοσχοίνο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες διαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

16.1. Στηρίγματα



Στηρίγματα Expert
N-UPG

210



Στηρίγματα
N-UDG

210



Στηρίγματα Duo
NPGD

211



Στηρίγματα Expert
N-UPZ

212



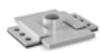
Στηρίγματα Duo
NPZD

213



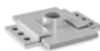
Στηρίγματα βαρέος τύπου
N-PST

214



Γλίστρα N-PSA1

214



Γλίστρα N-PSAH1

214



Πλάκες σύνδεσης σταθερών σημείων
N-PSST

215

16.2. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρισμού



Στηρίγματα
N-UWG

215



Γωνίες αεραγωγού
L, V, Z

216



Κρέμαση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα
N-WT

216

16 Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)

	Αεραγωγός εξαερισμού Σφιγκτήρας τύπου «G», N-SW	217
	Γωνίες σύνδεσης N-NW	217
	Προφίλ σύνδεσης αεραγωγών N-OW	217

16.3. Ράγες στήριξης

	Ράγες στήριξης N-SZ	218
	Διπλές ράγες στήριξης N-SD-MF2,5	219

16.4. Πρόβολοι

	Πρόβολοι N-SS	220
---	------------------	-----

16.5. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης

	Έδρανο N-ST-S	221
	Έδρανο 90 μοιρών N-ST-S90	221
	Έδρανο N-ST	221
	Σύνδεσμοι ράγας στήριξης N-LSE	222
	Σύνδεσμοι ράγας στήριξης N-LS	222

	Πλάκες με σπειροτομημένες οπές N-PG	222
	Επίπεδοι σύνδεσμοι N-X	223
	Γωνία στήριξης βαρέος τύπου N-DCL	225
	Γωνία στήριξης βαρέος τύπου N-DL	225
	Γωνιακοί σύνδεσμοι N-KT	226
	Συρόμενα παξιμάδια ράγας N-EZP	227
	Ροδέλες τύπου «U» για ράγες στήριξης N-PDC	227
	Σφιγκτήρες δοκού N-KLM	228

16.6. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης

	Πλάκες βάσης για ντίζες N-ST-M	228
	Ντίζες N-M	228
	Εξάγωνες βίδες N-105-M	229
	Επίπεδες ροδέλες N-PD	229
	Εξαγωνικά παξιμάδια N-144-M	230

16 Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)



Σύνδεσμοι με σπείρωμα
N-ZL 230



Σφιγκτήρες δοκού
N-KLP 230



Σφιγκτήρες δοκού
N-ZNP 231

15.6. Εξαρτήματα αγκύρωσης



Χωνευτά αγκύρια
N-TRSA 231

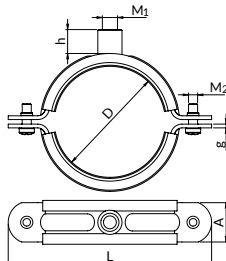


Εκτονούμενα αγκύρια
N-ULS 232



Ντιζοστρίφωνα N-WK 232

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT N-UPG



expert

Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

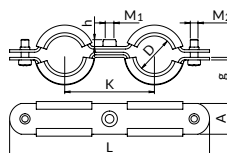
Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

- ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9
- με σταυρό (από N-UPG-54") ή εξαγωνική κεφαλή (από N-UPG-8)
- Υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C, ηχομόνωση: κατά DIN 4109 (εγκαταστάσεις χαμηλού θορύβου).

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Μέγεθος M ₁	Σύνδεση Υψος h [mm]	Εκδοχή	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
52-57	110,5	23,5x1,5	M8	5,3	A	M6	2,0	0,130	50	N-UPG-54	80130205402
214-222	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,60	0,870	5	N-UPG-8	80130221902
244-252	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,60	0,940	5	N-UPG-250	80130225002
264-273	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,420	5	N-UPG-273	80130227302
307-316	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,580	5	N-UPG-315	80130231502
317-326	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,620	5	N-UPG-324	80130232402
395-410	467	35x4,0	M12/M16	26	C	M10	4,50	1,800	1	N-UPG-400	80130240002

ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ N-UDG



Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

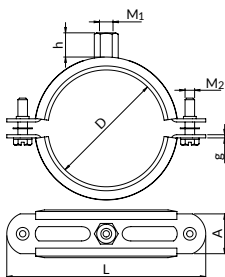
Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

- ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9
- με σταυρό
- Υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C. Ηχομόνωση: κατά DIN 4109.

Εύρος διαμέτρου D [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
14-18	M8	10,1	B	113	48	20x1,5	M6	1,20	0,100	50	N-UDG-3/8	80150201702
18-23	M8	10,1	B	126	54	20x1,5	M6	1,50	0,110	50	N-UDG-1/2	80150202102
26-29	M8	10,1	B	152	70	24x2,0	M6	1,80	0,160	50	N-UDG-3/4	80150202602
31-34	M8	10,1	B	154	70	24x2,0	M6	1,80	0,180	50	N-UDG-1	80150203302

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO NPGD



duo

Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

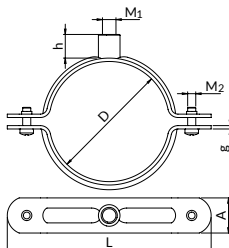
Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

- ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9
- ⚒ με εξαγωνική κεφαλή με σταυρό και αυλάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους
- Υλικό: ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Έκδοση	Διαστάσεις στηρίγματος		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./ουσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
17-20	M8/M10	17,0	D	66	20x1,25	M6	0,90	0,053	25	NPGD-3/8	80120201702
21-25	M8/M10	17,0	D	70	20x1,25	M6	0,90	0,060	25	NPGD-1/2	80120202102
26-30	M8/M10	17,0	D	76	20x1,25	M6	0,90	0,066	25	NPGD-3/4	80120202602
31-36	M8/M10	17,0	D	83	20x1,25	M6	0,90	0,075	25	NPGD-1	80120203302
41-46	M8/M10	17,0	D	93	20x1,25	M6	0,90	0,085	25	NPGD-11/4	80120204202
47-52	M8/M10	17,0	D	103	20x1,25	M6	0,90	0,089	25	NPGD-11/2	80120204802
59-64	M8/M10	17,0	D	116	20x1,5	M6	0,90	0,104	25	NPGD-2	80120206002
65-71	M8/M10	17,0	D	118	20x1,5	M6	1,3	0,17	25	NPGD-70	80120207002
72-78	M8/M10	17,0	D	125	20x1,8	M6	1,3	0,18	25	NPGD-21/2	80120207602
85-93	M8/M10	17,0	D	132	25x2,0	M6	1,3	0,20	25	NPGD-3	80120208902
79-85	M8/M10	17,0	D	139	20x1,8	M6	1,3	0,19	25	NPGD-80	80120208002
93-99	M8/M10	17,0	D	146	25x2,0	M6	1,6	0,21	25	NPGD-95	80120209502
100-107	M8/M10	17,0	D	154	25x2,0	M6	1,6	0,22	25	NPGD-105	80120210502
108-115	M8/M10	17,0	D	162	25x2,0	M6	1,6	0,24	25	NPGD-4	80120201002
116-124	M8/M10	17,0	D	171	25x2,0	M6	1,6	0,25	25	NPGD-120	80120212002
125-133	M8/M10	17,0	D	180	25x2,0	M6	1,6	0,28	25	NPGD-125	80120212502
133-141	M8/M10	17,0	D	191	25x2,5	M6	1,6	0,32	25	NPGD-5	80120213302
142-150	M8/M10	17,0	D	200	25x2,5	M6	2,1	0,35	25	NPGD-145	80120214502
151-160	M8/M10	17,0	D	209	25x2,5	M6	2,1	0,36	20	NPGD-160	81202015902
160-169	M8/M10	17,0	D	218	25x2,5	M6	2,8	0,38	20	NPGD-6	80120216002
200-210	M8/M10	17,0	D	258	25x2,5	M6	2,8	0,46	10	NPGD-200	80120220002

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT N-UPZ

ΜΕΧΡΙ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ



expert

Επιτρεπόμενο φορτίο

Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

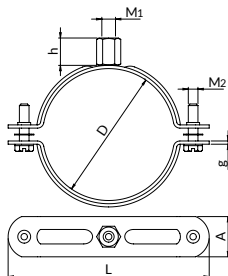
Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

με σταυρό (από N-UPZ-3/8" έως N-UPZ-5") ή εξαγωνική κεφαλή (από N-UPZ-150 έως N-UPZ-500)

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Σύνδεση		Διαστάσεις στήριγματος			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Έκδοση	L [mm]	A x g [mm]						
41-45	M8	5,3	A	90	23,3x1,5	M6	2,00	0,080	50	N-UPZ-11/4	80130104202
75-80	M10/M12	17,5	B	127	26x2,5	M6	2,40	0,180	25	N-UPZ-21/2	80130107602
197-206	M10/M12	25,0	C	284	35x3,0	M8	3,90	0,700	10	N-UPZ-200	80130120002
322-332	M12/M16	26,0	C	428	35x4,0	M12	4,50	1,470	5	N-UPZ-324	80130132402

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΔΥΟ ΝΡΖΔ



duo

Επιτρεπόμενο φορτίο

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK).

Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

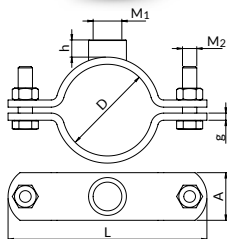
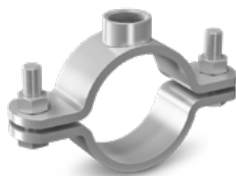
○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9



με εξαγωνική κεφαλή με σταυρό και αλμάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση			Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος h [mm]	Έκδοση						
15-17	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0.80	0.0510	50	NPZD-3/8	80130312002
18-22	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0.80	0.0540	50	NPZD-1/2	80130301002
23-27	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.0600	50	NPZD-3/4	80130304102
33-37	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.0660	50	NPZD-1	80130310002
39-44	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.0720	50	NPZD-11/4	80130303302
45-49	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.0730	50	NPZD-11/2	80130317202
50-54	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.0770	25	NPZD-54	80130332402
60-65	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1.00	0.1320	25	NPZD-2	80130304802
72-78	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,6	0.1420	25	NPZD-21/2	80130320002
85-91	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,6	0.1500	25	NPZD-3	80130311402
99-105	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0.1720	25	NPZD-100	80130307602
106-113	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0.1820	25	NPZD-4	80130312502
114-122	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0.1900	25	NPZD-114	80130325002
123-131	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0.2020	25	NPZD-125	80130327102
132-140	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0.2120	25	NPZD-5	80130301102
149-157	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0.2860	10	NPZD-150	80130306002
158-167	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0.3000	10	NPZD-160	80130331502
168-177	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0.3120	10	NPZD-6	80130313902

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-PST



Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.



Επιτρεπόμενο φορτίο



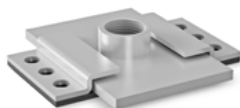
δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή



ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος H [mm]				
53-55	123	40x6,0	M20	16,0	M12	0,69	N-PST-54-M20	80310105412
57-63	150	40x6,0	M20	16,0	M12	0,71	N-PST-50-M20	80310106012
75-79	167	40x6,0	M20	16,0	M12	0,81	N-PST-65-M20	80310107612
88-92	180	40x6,0	M20	16,0	M12	0,90	N-PST-80-M20	80310108912
108-115	220	50x6,0	M20	16,0	M16	1,46	N-PST-110-M20	80310111412
133-140	247	50x6,0	M20	16,0	M16	1,66	N-PST-125-M20	80310113912
164-170	280	50x8,0	M20	16,0	M16	2,35	N-PST-160-M20	80310116812

ΓΛΙΣΤΡΑ N-PSA1



ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9



Επιτρεπόμενο φορτίο

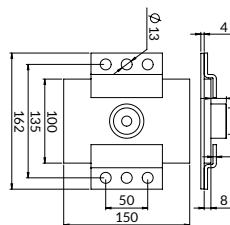


Θερμική αντίσταση



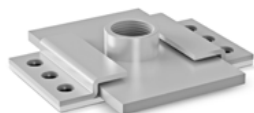
μέθοδος τοποθέτησης
- Κεφάλαιο 19

Χρήση: για τη συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.



Μέγεθος M ₂	Σύνδεση		Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	Υψος h [mm]	Ποσότητα			
M10	17,5	1	66	N-PSA1-M10	80410110122

ΓΛΙΣΤΡΑ N-PSAH1



ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9



Επιτρεπόμενο φορτίο

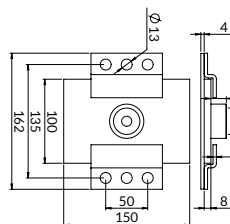


Θερμική αντίσταση



μέθοδος τοποθέτησης
- Κεφάλαιο 19

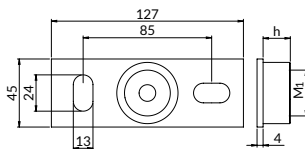
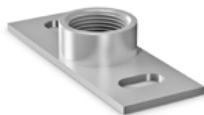
Χρήση: για τη συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.



Σύνδεση			Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
Μέγεθος M ₂	Υψος h [mm]	Ποσότητα			
M10/12	12,6	1	65	N-PSAH1-M10*	80412110122
M12/16	26,0	1	65	N-PSAH1-M12/16*	80412112162

* Κατόπιν παραγγελίας

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ N-PSST



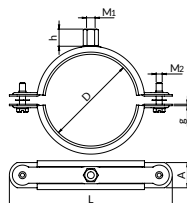
ανοξείδωτος χάλυβας
 0H18N9
 Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών σημείων στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης.

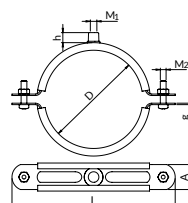
Σύνδεση M_1	Ύψος σύνδεσης H [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M20	16	6,00	0,230	N-PSST-M20	80340041212

ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ N-UWG

Διάμετρος 100-400



Diameter 450-1600



Επιτρεπόμενο φορτίο
 Θερμική αντίσταση

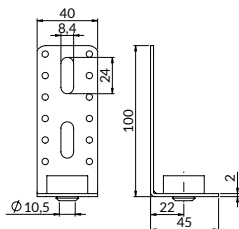
ανοξείδωτος χάλυβας
 0H18N9
 πριτίινοι με θηλυκό
 σπείρωμα

μαλακό PVC. Θερμική αντίστα-
 ση: -30°C έως +90°C

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (ΒΚ). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

Διάμετρος D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M_2	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M_1	Ύψος h [mm]						
100	160	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,33	0,180	25	N-UWG-100	81211210002
125	185	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,220	25	N-UWG-125	81211212502
150	210	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,260	10	N-UWG-150	81211215002
160	220	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,261	10	N-UWG-160	81211216002
180	240	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,300	10	N-UWG-180	81211218002
200	260	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,340	10	N-UWG-200	81211220002
225	285	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,380	10	N-UWG-225	81211222502
250	310	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,420	10	N-UWG-250	81211225002
280	340	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,460	10	N-UWG-280	81211228002
315	375	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,75	0,500	5	N-UWG-315	81211231502
355	415	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,75	0,550	5	N-UWG-355	81211235502
400	460	25x2	M8/M10	17,0	M8	1,2	0,740	5	N-UWG-400	81211240002
450	510	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,770	5	N-UWG-450	801210245000
500	560	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,800	5	N-UWG-500	801210250000
560	620	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,890	5	N-UWG-560	801210256000
630	690	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,030	5	N-UWG-630	801210263000
710	770	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,150	5	N-UWG-710	801210271000
800	860	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,400	5	N-UWG-800	801210280000
900	960	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,700	5	N-UWG-900	801210290000
1000	1060	26x2,0	-	-	M8	1,8	1,800	5	N-UWG-1000	801210200000
1120	1180	26x2,0	-	-	M8	1,8	1,900	5	N-UWG-1120	801210201100
1250	1310	26x2,0	-	-	M8	1,8	2,100	5	N-UWG-1250	801210201200
1400	1460	26x2,0	-	-	M8	1,8	2,400	5	N-UWG-1400	801210201400
1500	1562	26x2,0	-	-	M8	1,8	2,514	1	N-UWG-1500	801210201500
1600	1665	26x2,0	-	-	M8	1,8	2,681	1	N-UWG-1600	801210201600

ΓΩΝΙΕΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ N-UWL, N-UWZ, N-UWV

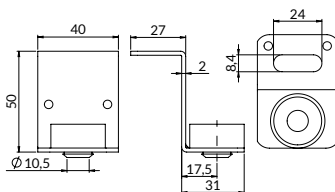


Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

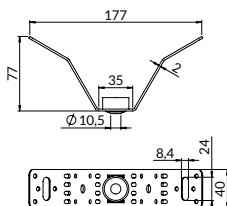
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «L», N-UWL

Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,090	50	N-UWL	81250000002



ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «Z», N-UWZ

Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,090	50	N-UWZ	81260000002



ΣΤΗΡΙΓΜΑ-ΚΡΕΜΑΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΤΥΠΟΥ «V», N-UWV

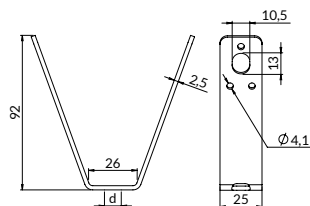
Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,090	50	N-UWV	81270000002

ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9

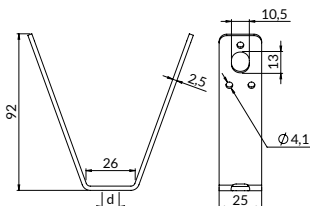
ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C.

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ N-WT

N-WT-BK



N-WT



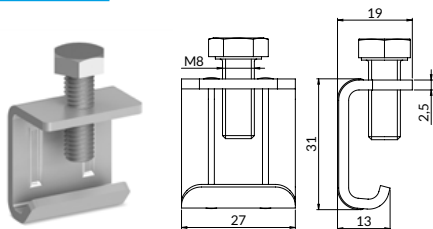
ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών διατάξεων πυρόσβεσης με νερό, σε τραπεζοειδείς λαμαρίνες.

Σύνδεση Μέγεθος M ₁	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	4,00	0,100	50	N-WT-M8	80570000802
M10	4,00	0,110	50	N-WT-M10	805700001002
-	4,00	0,110	50	N-WT-BK-F11	805700001102

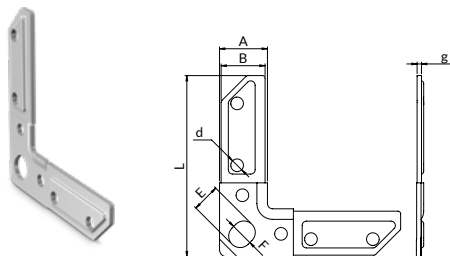
ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΥΠΟΥ «G», N-SW



○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Βάρος [kg/τρ.μ.]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
0,040	50	N-SW	81280000002

ΓΩΝΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ N-NW

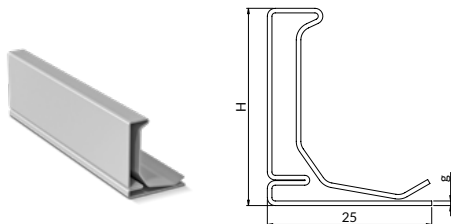


○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Χρήση: για σύνδεση των προφίλ των αεραγωγών εξαερισμού μεταξύ τους. Οι γωνίες πρέπει να επιλέγονται κατάλληλα για τους τύπους προφίλ σύνδεσης που χρησιμοποιούνται στη γραμμή εξαερισμού.

	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./ συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	
	A [mm]	B [mm]	L [mm]	g [mm]	E [mm]	F [mm]					d [mm]
Για προφίλ σύνδεσης OW-20	18,0	15,0	72,0	2,0	11,0	9,0	6,2	0,030	10	N-NW-20	81620200002
Για προφίλ σύνδεσης OW-30	27,0	25,0	103,0	2,5	16,0	13,0	7,2	0,080	10	N-NW-30	81620300002

ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ N-OW



○ ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9

Χρήση: για σύνδεση αεραγωγών και εξαρτημάτων εξαερισμού. Τα προφίλ σύνδεσης και οι γωνίες θα πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τις διαστάσεις του αεραγωγού και την πίεση που επικρατεί στο εσωτερικό του αεραγωγού εξαερισμού.

Ύψος H [mm]	Πλάτος g [mm]	Μήκος [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./δέσμη]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
20	0,6	2500	1,05	1	N-OW-20-2500	81610202502
30	0,7	2500	1,6	1	N-OW-30-2500	81610302502

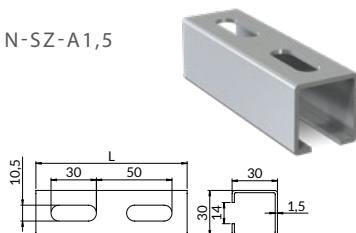
* Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας

ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SZ

Χρήση: ράγες στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9

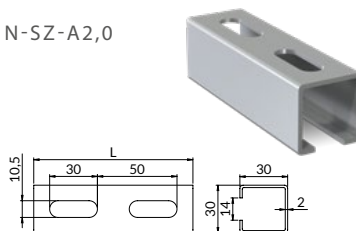
N-SZ-A1,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,120	N-SZ-A1,5-2000	80730301522
3000	3,180	N-SZ-A1,5-3000	80730301532

Επιτρεπόμενο φορτίο | Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λά-
στιχο για ράγες στήριξης στη [σελ. 91](#).

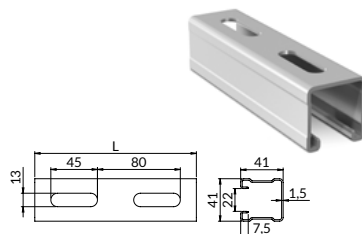
N-SZ-A2,0



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,540	N-SZ-A2,0-2000	80730302022
3000	3,810	N-SZ-A2,0-3000	80730302032

Επιτρεπόμενο φορτίο | Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λά-
στιχο για ράγες στήριξης στη [σελ. 91](#).

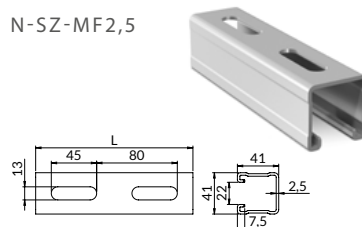
N-SZ-MF1,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	3,300	N-SZ-MF1,5-2000	80741411522
3000	4,950	N-SZ-MF1,5-3000	80741411532
6000	9,900	N-SZ-MF1,5-6000	80741411562

Επιτρεπόμενο φορτίο | Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λά-
στιχο για ράγες στήριξης στη [σελ. 91](#).

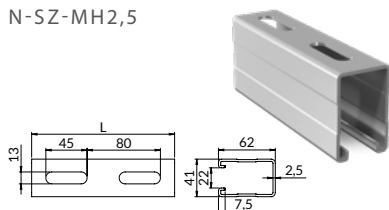
N-SZ-MF2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,200	N-SZ-MF2,5-2000	80741412522
3000	7,800	N-SZ-MF2,5-3000	80741412532
6000	15,600	N-SZ-MF2,5-6000	80741412562

Επιτρεπόμενο φορτίο | Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται
λάστιχο στη [σελ. 91](#).

N-SZ-MH2,5

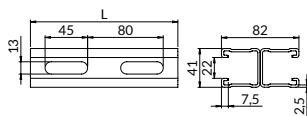


Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,800	N-SZ-MH2,5-2000	80741622522
3000	10,200	N-SZ-MH2,5-3000	80741622532
6000	20,400	N-SZ-MH2,5-6000	80741622562

Επιτρεπόμενο φορτίο

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

ΔΙΠΛΕΣ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SD-MF2,5



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύστημα ραγών στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

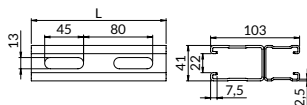
 ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	15,600	N-SD-MF2,5-3000	80841822532
6000	31,200	N-SD-MF2,5-6000	80841832562

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο για ράγες στήριξης στη σελ. 91.

ΔΙΠΛΕΣ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SD-MFH2,5



ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
6000	36,000	N-SD-MFH2,5-6000	80841032562

Στο Κεφάλαιο 20, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο για ράγες στήριξης στη σελ. 91.

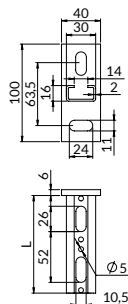


ΠΡΟΒΟΛΟΙ N-SS

Χρήση: πρόβολος γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

○ ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9

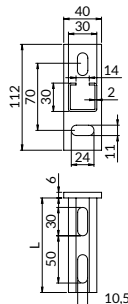
N-SS-C1,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
208	0,350	N-SS-C1,5-200	80930162002
312	0,460	N-SS-C1,5-300	80930163002

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

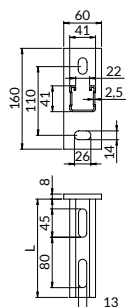
N-SS-A2,0



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
300	0,550	N-SS-A2,0-300	80930303002
500	0,850	N-SS-A2,0-500	80930305002
750	1,200	N-SS-A2,0-750	80930307502

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

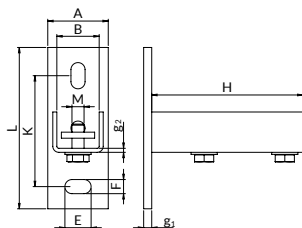
N-SS-MF2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
240	1,250	N-SS-MF2,5-240	80941412402
320	1,460	N-SS-MF2,5-320	80941413202
480	1,900	N-SS-MF2,5-480	80941414802
560	2,070	N-SS-MF2,5-560	80941415602
1040	3,300	N-SS-MF2,5-1040	80941410002

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

ΕΔΡΑΝΟ N-ST-S



- ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9
- Επιτρεπόμενο φορτίο

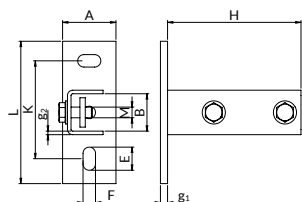
Το σετ αποτελείται από:

- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό βάσης, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
A, C	45x112x6	70	11x24	31,0	3	100	M10	0,420	5	N-ST-SA	81125030302
MF, MH	60x160x8	110	14x26	42,0	4	150	M12	0,950	5	N-ST-SMF	81120041412

ΕΔΡΑΝΟ 90 ΜΟΙΡΩΝ N-ST-S90



- ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9
- Επιτρεπόμενο φορτίο

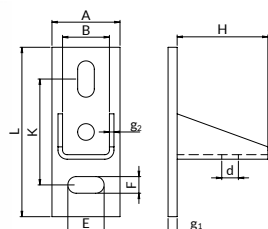
Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
MG, MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5/10	N-ST-SMF90	81160041412

ΕΔΡΑΝΟ N-ST



- ανοξείδωτος χάλυβας
0H18N9
- Επιτρεπόμενο φορτίο

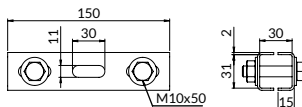
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό βάσης, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, αζιόσπστη και απλή χρήση.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις								Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	d [mm]					
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	60	11.0	0.300	5	N-ST-A	81110030302	

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-LSE



Χρήση: για δημιουργία δομικών μετωπικών συνδέσεων των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοιγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επιπέδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.



○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

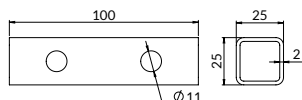
||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Το σετ αποτελείται από:

- έναν σύνδεσμο
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	Y [mm]	g [mm]	M [mm]			
MF, MH	42	226	40	4	M12	0,810	N-LSE-MF	81140144412

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-LS



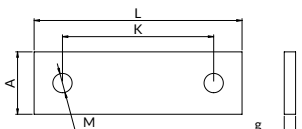
○ ανοξείδωτος χάλυβας A2

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A	0,110	N-LS-A	81140030302

Χρήση: για δημιουργία δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, με δυνατότητα εσωτερικής ενίσχυσης των συνδέσεων των ραγών στήριξης. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επιπέδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ N-PG



○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για σύνδεση χωρίς ολίσθηση με ράγες στήριξης σε διάφορους συνδυασμούς, για εφαρμογή σε συνδέσεις ραγών στήριξης με σταθερά στοιχεία, για στερέωση διαφόρων εξαρτημάτων σε ράγες στήριξης.

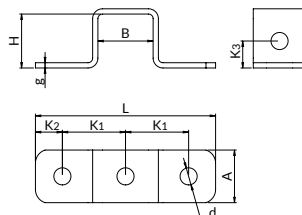
Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K [mm]	M [mm]			
A, C	24x74x5	50	M10	0,060	N-PG-A-M10	81150301002
MF, MH	33x110x6	80	M12	0,170	N-PG-MF-M12	81150411202

ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ Ν-XX

Χρήση: για δομική σύνδεση των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Εξασφαλίζουν την αξιοπιστία της σύνδεσης επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

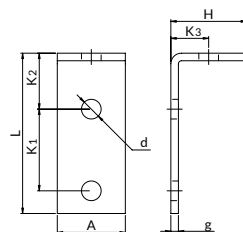
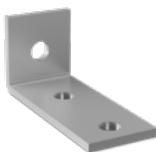
ανοξείδωτος χάλυβας A2 Επιτρεπόμενο φορτίο

N-XX



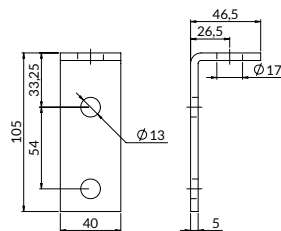
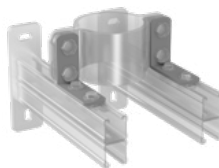
Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]				
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10	N-XX-MF	81141410002

N-XX3



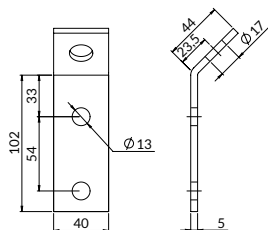
Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]				
A,C	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	0,120	10	N-XX3-A90	81130030902
MF, MH	40x5	111x40	54	42	20,5	13,0	0,320	10	N-XX3-MF90	81141030902

N-XX3-MF90-P



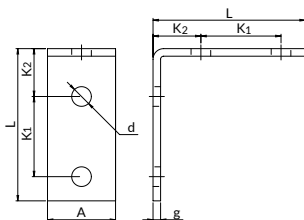
Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου	
	A x g [mm]	L x H [mm]	K [mm]	K [mm]	K [mm]	d [mm]					
MF, MH	40x5	105x47	54	36	26,0	13,0	17,0	0,098	10	N-XX3-MF90-P	81141230902

N-XX3
-MF135-P



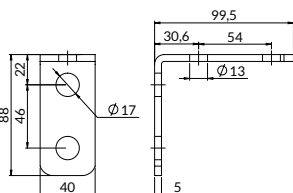
Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d ₁ [mm]				
MF, MH	40x5	102x44	54	33	23,5	13	0,098	10	N-XX3-MF135-P	81141231352

N-XX7-90



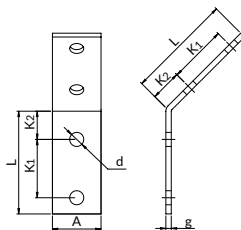
Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
A, C	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10	N-XX7-A90	81130070902
MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	0,320	10	N-XX7-MF90	81141070902

N-XX7
-MF90-P



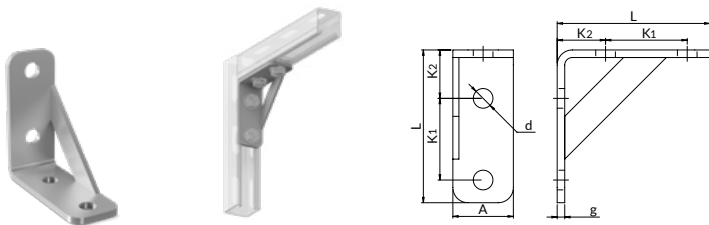
Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]	d ₁ [mm]				
MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	17,0	0,320	10	N-XX7-MF90-P	81141270902

N-XX7
-MF135



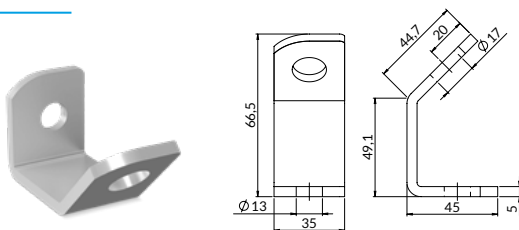
Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	A x L x g [mm]	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MF, MH	40x98x5	54	29	13	0,320	10	N-XX7-MF135	81141071352

N-XZ7



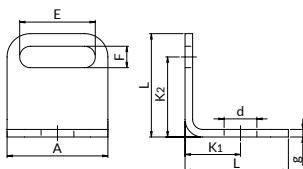
Έχει σχεδιαστεί για ράγες στήριξης	A x L x g [mm]	Διαστάσεις			d [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	L [mm]					
MG, MF, MH, MI	40x101x5	54	32		13	0,370	10	N-XZ7-MF	81141070012

ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-DCL



Προορίζονται για στηρίγματα	Διαστάσεις								Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]					
PST, PSF	35x66,5x5	20	20	44,7	49,1	45	17	13	1,8	0,160	10	N-DCL-M12/16	81131121602

ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-DL



○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για δομική σύνδεση στηρίγματων, για στερέωση κατακόρυφων σωλήνων πίσω από το πλαϊνό άνοιγμα του στηρίγματος.

Για ράγες στήριξης	A x L x g [mm]	E x F [mm]	Διαστάσεις			d [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
			K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	L [mm]				
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080		N-DL-MF-M10	81140190102

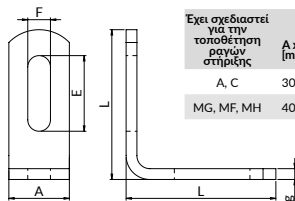
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ N-KT

Χρήση: για κατασκευή δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, για ενίσχυση των συνδέσεων των ραγών στήριξης, για κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

ανοξείδωτος
χάλυβας A2

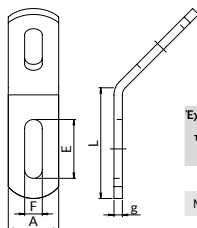
Επιτρεπόμενο
φορτίο

N-KT-90



Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	30x5	69	10,5x35	0,110	10	N-KT-A90	81130090002
MG, MF, MH	40x6	86	13x40	0,230	5/10	N-KT-MF90	81141090002

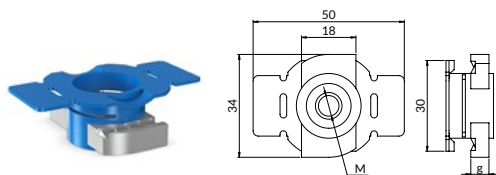
N-KT-135



Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	30x5	69	10,5x35	0,110	10	N-KT-A135	81130135002
MG, MF, MH	40x6	86	13x40	0,230	5	N-KT-MF135	81141135002

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSZ

ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9



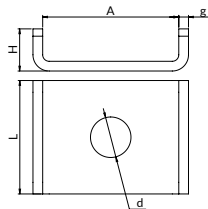
Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες με πέλματα. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες με πέλματα. Χάρη στα πλαστικά πτερύγια, εξασφαλίζουν γρήγορη και σταθερή συναρμολόγηση. Δυνατότητα τοποθέτησης του παξιμαδιού μέσα στη ράγα στήριξης με ακρίβεια. Γρήγορη λύση.

Επιτρεπόμενο
φορτίο

Θερμική
αντίσταση

Προορίζονται για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Σπειρώμα M	Πάχος g [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MH	M8	6	0,020	30/50	N-EZP-MF-M8	81190410802
MF, MH	M10	6	0,020	30/50	N-EZP-MF-M10	81190411002
MF, MH	M12	8	0,030	30	N-EZP-MF-M12	81140411202

ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-PDC



⊙ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

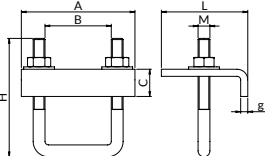
Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες στήριξης με πέλματα. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες στήριξης με πέλματα.

|||| Επιτρεπόμενο φορτίο

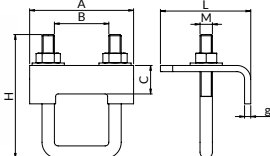
Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	Y [mm]	d [mm]				
A, C	31	30	2,5	10	10,5	0,030	25	N-PDC-A	81107303002
MF, MH	42	35	3,0	13	12,5	0,050	25	N-PDC-MF	81107414102

BEAM CLAMPS N-KLM

Για ράγες στήριξης A



Για ράγες στήριξης MG, MF



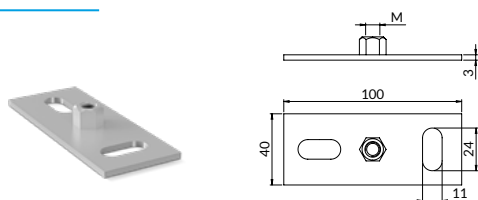
⊙ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

|||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης σε χαλύβδινες δοκούς με στέρεη στερέωση στις δομές χαλύβδινων δοκών χωρίς να απαιτείται διάνοιξη οπών ή συγκόλληση. Ασφαλής στερέωση με χρήση δύο στηριγμάτων δοκού ανά σημείο. Ολοκληρωμένο σετ που προσαρμόζεται σε χαλύβδινες δοκούς κάθε τύπου.

Έχει σχεδιαστεί για την τοποθέτηση ραγών στήριξης	Διαστάσεις					Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	Y [mm]	M [mm]					
A	66x5	66x23	32	96	M8	3,1	0,290	5	N-KLM-A	81310303002
MG, MF	84x6	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	5	N-KLM-MF	81310414102
MH	84x6	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	5	N-KLM-MH	81310416202
D-MFH	84x6	73x23	44	150	M10		0,510	4	N-KLM-MFH-D	81310410302

ΠΛΑΚΕΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ N-ST-M



○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για γενική χρήση με ντίζες και συνδέσμους με σπείρωμα. Εφαρμόζεται ως πλάκα με λαβή ντίζας με ράγες στήριξης. Εύκολη συναρμολόγηση χάρη στα ελλειψοειδή ανοίγματα που βρίσκονται απέναντι το ένα από το άλλο.

Σπείρωμα M	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τιμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	0,090	10	N-ST-M8	8037000802
M10	0,100	10	N-ST-M10	80370001002

ΝΤΙΖΕΣ N-M



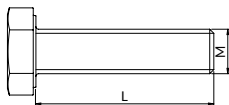
○ ανοξείδωτος χάλυβας A2

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σε διάφορους τύπους δομικών συστημάτων στερέωσης, για την ανάρτηση δομικών στοιχείων.

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τιμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	1000	0,160	50	N-M6X1000	81470061002
M8	1000	0,300	50	N-M8X1000	81470081002
M8	2000	0,600	50	N-M8X2000	81470082002
M8	3000	0,900	10	N-M8X3000	90000030438
M10	1000	0,490	25	N-M10X1000	81470101002
M10	2000	0,980	25	N-M10X2000	81470102002
M10	3000	1,470	10	N-M10X3000	90000030440
M12	2000	1,400	1	N-M12X2000	81470122002
M12	3000	2,100	10	N-M12X3000	90000030441
M20	1000	1,650	1	N-M20X1000	81470201002

ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ N-105-M



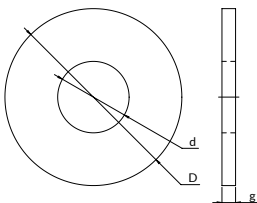
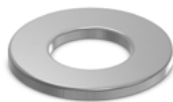
○ ανοξείδωτος χάλυβας A2 70

Χρήση: πρόκειται για στοιχείο των βιδωτών συνδέσεων που χρησιμεύει για την υλοποίηση όλων των συνδέσεων. Υπάρχει σπείρωμα σε όλο το μήκος.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	25	50	74	N-105-M8X25	81402080252
M8	30	50	67	N-105-M8X30	81402080302
M8	40	50	58	N-105-M8X40	81402080402
M10	30	50	34	N-105-M10X30	81402100302
M10	20	50	46	N-105-M10X20	81402100202
M10	25	50	41	N-105-M10X25	81402100252
M10	60	25	24	N-105-M10X60	81402100602
M12	30	25	25	N-105-M12X30	81402120302
M12	50	10	18	N-105-M12X50	81402120502

ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ N-PD

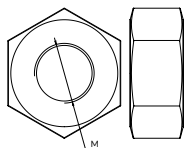


○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Χρήση: πρόκειται για βοηθητικό στοιχείο σε βιδωτές συνδέσεις, αυξάνει την επιφάνεια πίεσης στο υλικό προς στερέωση, μειώνει την πιθανότητα χαλάρωσης της ένωσης.

Διάμετρος D [mm]	Διάμετρος D [mm]	Πάχος g [mm]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
16	8,4	1,6	30	469	N-PD-8-M	81480000802
20	10,5	2,0	30	335	N-PD-10-M	81480001002
18	6,4	1,6	30	134	N-PD-6	81480100602
24	8,4	2,0	30	169	N-PD-8	81480100802
30	10,5	2,5	30	142	N-PD-10	81480101002
24	13,0	2,5	30	167	N-PD-12	81480101202
30	17,0	3,0	30	95	N-PD-16	81480101602
35	8,4	3,0	30	45	N-PD-8-P3	81480300802
34	11,0	3,0	30	47	N-PD-10-P3	81480301002
37	13,0	3,0	30	48	N-PD-12-P3	81480301202

ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ N-144-M

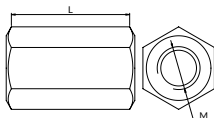


○ ανοξείδωτος χάλυβας A2 70

Χρήση: πρόκειται για σύνδεσμο που χρησιμοποιείται σε βιδωτές συνδέσεις. Τοποθετείται στο ελεύθερο άκρο της βίδας σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης.

Σπείρωμα M	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M6	30	460	N-144-M6	81490006002
M8	30	216	N-144-M8	81490008002
M10	30	98	N-144-M10	81490010002
M12	30	62	N-144-M12	81490012002
M16	25	30	N-144-M16	81490016002
M20	20	17	N-144-M20	81490020002

ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ N-ZL



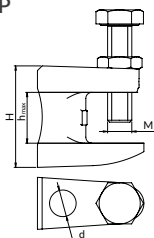
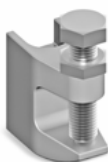
○ ανοξείδωτος χάλυβας A2

Χρήση: σύνδεση ντιζών που βρίσκονται πάνω στον ίδιο άξονα.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	24	0,020	25	N-ZL-M8	81400008002
M10	30	0,040	25	N-ZL-M10	81400010002
M12	36	0,060	25	N-ZL-M12	81400012002

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ N-KLP



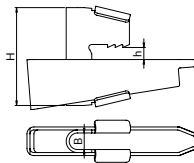
○ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση, διαθέτει υποδοχή, χωρίς σπείρωμα.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Ανοίγμα d [mm]	Βίδα M	h _{μικρ.} [mm]	Υ [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
9	M10	17	38	4,60	0,160	25	N-KLP-M8	81335008002
11	M10	17	38	6,10	0,180	25	N-KLP-M10	81335010002

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ Ν-ZNP



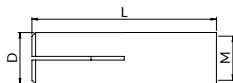
⦿ ανοξείδωτος χάλυβας 0H18N9

Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη πλάν και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση.

||||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Ανοίγμα d [mm]	Βίδα M	h _{μικ} [mm]	γ [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8-M10	11	8-20	61	3,5	0,160	25	N-ZNP-M10	81325010002

ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ Ν-TRSA



||||| Επιτρεπόμενο
φορτίο

⦿ ανοξείδωτος
χάλυβας A4

οπλισμένο ή μη οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας μεταξύ C20/25 και C50/60, ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα

Χρήση: μη δομικά συστήματα πολυστρωματικής στερέωσης: M6 έως M20, για στατικά ή οιονεί στατικά φορτία: M6 έως M20, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά: M8 έως M20.

Σπείρωμα M	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμκ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	10	30	0,010	25	N-TRSA-M8	81410008002
M10	12	40	0,020	25	N-TRSA-M10	81410010002
M12	15	50	0,050	25	N-TRSA-M12	81410012002

Κωδικός για την παραγγελία	Ονομαστική διάμετρος τροπανιού d _n [mm]	Εργαλείο τοποθέτησης	Ελάχιστο πάχος του υποστρώματος από σκυρόδεμα [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή σύσφιγξης [Nm]	Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα [kN] Ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 έως C50/60
N-TRSA-M8	10	ONS-M8	80	33	30	11	3,50
N-TRSA-M10	12	ONS-M10	80	43	40	17	3,50
N-TRSA-M12	15	ONS-M12	100	54	50	38	6,50

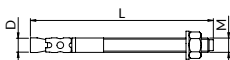
Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα M	M6	M8	M10
Σε όλες τις κατευθύνσεις επίδρασης φορτίου				
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/50 έως C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,600
R60		0,3	0,8	1,300
R90		0,3	0,6	1,100
R120		0,2	0,5	0,800
Απόσταση [mm]	4 x hef			
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x hef			

Συντελεστής ασφαλείας: 1,2.

* Συντελεστής ασφαλείας: 1 - στην περίπτωση που δεν υπάρχουν άλλες εθνικές απαιτήσεις.



ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ N-ULS



○ ανοξείδωτος χάλυβας Α4

□ οπλισμένο ή μη οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 έως C50/60.

||||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για στατικά ή οιοσεί στατικά φορτία, για εφαρμογή σε ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα, για συστήματα στερέωσης που υπόκεινται σε απαιτήσεις σχετικά με την αντοχή σε φωτιά.

Σπείρωμα Μ	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	8	85	0,033	10	N-ULS-M8X85	8143008082
M10	10	115	0,070	10	N-ULS-M10X115	81430101152
M10	10	140	0,083	10	N-ULS-M10X140	81430101402
M12	12	125	0,113	10	N-ULS-M12X125	81430121252
M16	16	140	0,228	10	N-ULS-M16X140	81430161402

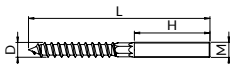
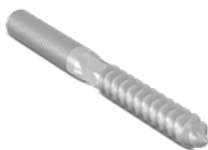
Κωδικός για την παραγωγή	Διάμετρος ανώγειας στη βάση [mm]	Ελάχιστο βάθος ανοίγματος [mm]	Βάθος αγκύρωσης [mm]	Ροπή βιδώματος [Nm]	Ελάχιστο πάχος βάσης [mm]	Ελάχιστη αξονική απόσταση αγκυρίων [mm]	Ελάχιστη απόσταση από το προφίλ σύνδεσης [mm]	Μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]	Ρηγματωμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα απόσπασης [kN]
N-ULS-M8	8	65,000	47	15	100	55,0	40,00	9,00	6,00
N-ULS-M10	10	79,000	59	30	120	70,0	50,00	16,00	9,00
N-ULS-M12	12	90,000	68	50	140	90,0	55,00	25,00	12,00

Κατηγορία αντοχής σε φωτιά	Σπείρωμα Μ	M8	M10	M12
Φόρτιση απόσπασης				
R30	* Χαρακτηριστική φέρουσα ικανότητα σε περίπτωση φωτιάς, σκυρόδεμα C20/50 έως C50/60 [kN]	1,5	2,3	3,000
R60		1,5	2,3	3,000
R90		1,5	2,3	3,000
R120		1,2	1,8	2,400
Απόσταση [mm]	4 x βάθος αγκύρωσης			
Απόσταση από ακμή [mm]	2 x h _{ef}			

Ο συντελεστής ασφάλειας για το μέγεθος M8 είναι 1,2.
Ο συντελεστής ασφάλειας για τα μεγέθη M10, M12 και M16 είναι 1,0.

* Συντελεστής ασφάλειας: 1 - στην περίπτωση που δεν υπάρχουν άλλες εθνικές απαιτήσεις.

ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ N-WK



○ ανοξείδωτος χάλυβας ΟΗ18Ν9

||||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: σύνδεσμος στη θέση πίεσης της βίδας, για στερέωση της λαβής στη βάση, σύνδεσμος πείρου λαβής με τη βάση, υπάρχει ένα εξαγωνο μεταξύ των σπειρωμάτων που διευκολύνει τη μικρορύθμιση.

Σπείρωμα Μ	Διάμετρος D [mm]	Μήκος L [mm]	Μήκος σπειρώματος Α [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
M8	8	70	28	0,020	25	N-WK-8X70	81460008072
M8	8	100	45	0,020	50	N-WK-8X100	81460008102
M10	10	100	30	0,050	25	N-WK-10X100	81460010102

17 Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά ακύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

17.1. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης



Στηρίγματα βαρέος τύπου
OG-PST

235



Στηρίγματα βαρέος τύπου
OG-PSF

236



Πλάκες σύνδεσης σταθερών σημείων
OG-PSPM

237



Πλάκες σύνδεσης σταθερών σημείων
OG-PSST

237



Γλίστρα
OG-PSA1

237



Podpory przesuwne
OG-PSAH1

238



Γλίστρα
OG-PSB2

238

17.2. Εξαρτήματα εξαερισμού



Κρέμαση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα
OG-WT-BK

239

17.3. Ράγες στήριξης



Ράγες στήριξης
OG-SZ

239

17.4. Πρόβολοι



Πρόβολοι
OG-SS

241

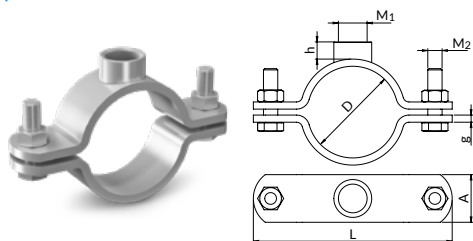
17

Στοιχεία γαλβανισμέ- να εν θερμώ

17.5. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης

	Έδρανο OG-ST	242
	Σύνδεσμοι ράγας στήριξης OG-LSE	243
	Επίπεδοι σύνδεσμοι OG-X	244
	Γωνιακοί σύνδεσμοι OG-KT	246
	Γωνιακοί σύνδεσμοι-βραχίονες OG-TR	246
	Σφικτήρες δοκού OG-KLM	247
	Σύνδεσμοι κεκλιμένων δοκών OG-WP	247

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ OG-PST



γαλβανισμένο εν θερμώ

δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή

Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Σύνδεση		Διαστάσεις στηρίγματος		Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]	L [mm]	A x g [mm]				
20-25	M20	16,0	108	40X6,0	M12	0,44	OG-PST-15-M20	80310102111
25-29	M20	16,0	114	40X6,0	M12	0,46	OG-PST-20-M20	80310102611
32-37	M20	16,0	122	40X6,0	M12	0,53	OG-PST-25-M20	80310103311
40-45	M20	16,0	132	40X6,0	M12	0,63	OG-PST-32-M20	80310104211
47-52	M20	16,0	139	40X6,0	M12	0,66	OG-PST-40-M20	80310104811
57-63	M20	16,0	150	40X6,0	M12	0,71	OG-PST-50-M20	80310106011
75-79	M20	16,0	167	40X6,0	M12	0,81	OG-PST-65-M20	80310107611
88-92	M20	16,0	180	40X6,0	M12	0,90	OG-PST-80-M20	80310108911
108-115	M20	16,0	220	50X6,0	M16	1,46	OG-PST-110-M20	80310111411
133-140	M20	16,0	247	50X6,0	M16	1,60	OG-PST-125-M20	80310113911
158-161	M20	16,0	270	50X8,0	M16	2,33	OG-PST-150-M20	80310116011
164-170	M20	16,0	280	50X8,0	M16	2,35	OG-PST-160-M20	80310116811
215-220	M20	16,0	332	50X8,0	M16	2,60	OG-PST-200-M20	80310121911
269-274	M20	16,0	408	60X8,0	M16	3,90	OG-PST-250-M20 *	80310127311
352-357	M20	16,0	492	60X8,0	M16	5,16	OG-PST-350-M20 *	80310135011
403-408	M20	16,0	570	70X10,0	M16	8,51	OG-PST-400-M20 *	80310140011
453-458	M20	16,0	620	70X10,0	M16	9,00	OG-PST-450-M20 *	80310145011
504-509	M20	16,0	672	70X10,0	M16	10,18	OG-PST-500-M20 *	80310150011
453-458	M20	16,0	620	70X10,0	M16	9,00	OG-PST-450-M20 *	80310145011
504-509	M20	16,0	672	70X10,0	M16	10,20	OG-PST-500-M20 *	80310150011

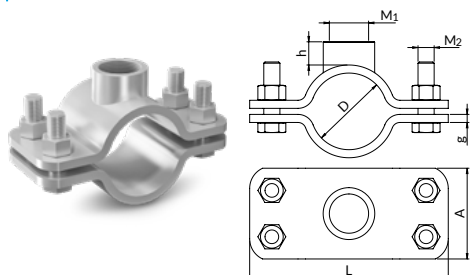
* Έλεγχος διαθεσιμότητας

GoSterm

Δείτε το λογισμικό
GoSterm της εταιρείας μας
διατίθεται στο **niczuk.gr**



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ OG-PSF



γαλβανισμένο εν θερμώ



τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή

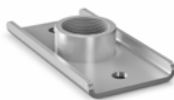
Χρήση: αναλαμβάνουν τις τάσεις που οφείλονται στην επιμήκυνση των σωλήνων και κατευθύνουν την επιμήκυνση προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Επιτρεπόμενο φορτίο

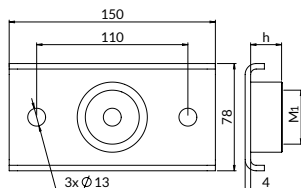
Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος		Σύνδεση		Βίδες σύνδεσης M ₂	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]				
20-25	126	90x6,0	M20	23,0	M16	1,50	OG-PSF-15-M20	80320102111
25-29	135	90x6,0	M20	23,0	M16	1,69	OG-PSF-20-M20	80320102611
32-37	142	90x6,0	M20	23,0	M16	1,78	OG-PSF-25-M20	80320103311
40-45	151	90x6,0	M20	23,0	M16	1,87	OG-PSF-32-M20	80320104211
47-52	157	90x6,0	M20	23,0	M16	1,98	OG-PSF-40-M20	80320104811
57-63	170	90x6,0	M20	23,0	M16	2,08	OG-PSF-50-M20	80320106011
67-76	179	90x6,0	M20	23,0	M16	2,66	OG-PSF-68/72-M20	80320107011
75-79	197	90x8,0	M20	23,0	M16	2,96	OG-PSF-65-M20	80320107611
88-92	210	90x8,0	M20	23,0	M16	3,22	OG-PSF-80-M20	80320108911
108-115	234	90x8,0	M20	23,0	M16	3,52	OG-PSF-110-M20	80320111411
125-127	252	90x8,0	M20	23,0	M16	3,78	OG-PSF-125/127-M20	80320112511
133-140	264	90x8,0	M20	23,0	M16	4,02	OG-PSF-125-M20	80320113911
158-161	290	90x8,0	M20	23,0	M16	4,33	OG-PSF-150-M20	80320116011
164-170	276	90x8,0	M20	23,0	M16	4,53	OG-PSF-160-M20	80320116811
215-220	352	90x8,0	M20	23,0	M16	5,36	OG-PSF-200-M20	80320121911
269-274	405	90x8,0	M20	23,0	M16	6,35	OG-PSF-250-M20*	80320127311
320-325	442	90x8,0	M20	23,0	M16	7,37	OG-PSF-300-M20*	80320132411
352-357	476	90x8,0	M20	23,0	M16	7,96	OG-PSF-350-M20*	80321035011
403-408	542	90x8,0	M20	23,0	M16	9,02	OG-PSF-400-M20*	80320140011
453-458	592	90x8,0	M20	23,0	M16	9,90	OG-PSF-450-M20*	80320145011
504-509	644	90x8,0	M20	23,0	M16	10,81	OG-PSF-500-M20*	80320150011

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ OG-PSPM



γαλβανισμένο εν θερμώ

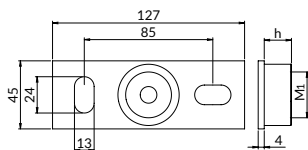
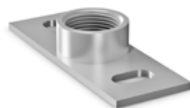


Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών σημείων στη βάση και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σύνδεση M_i	Ύψος σύνδεσης H [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
11/4"	23	12,00	0,520	OG-PSPM-11/4"	80330081551

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ OG-PSST

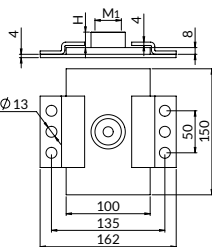
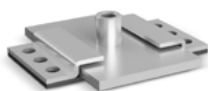


Χρήση: για συναρμολόγηση σταθερών σημείων στη βάση και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες.

Επιτρεπόμενο φορτίο
 γαλβανισμένο εν θερμώ

Σύνδεση M_i	Ύψος σύνδεσης H [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M16	13	6,00	0,220	OG-PSST-M16	80340041261
M20	16	6,00	0,230	OG-PSST-M20	80340041211

ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSA1



γαλβανισμένο εν θερμώ

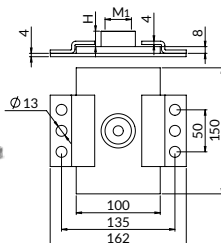
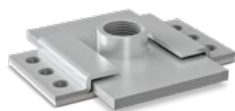
Χρήση: συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή, αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν την τάση στα σημεία στερέωσης, έχουν σχεδιαστεί για συναρμολόγηση απευθείας στη βάση και στη δομή των ραγών στήριξης, έχουν σχεδιαστεί για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

Επιτρεπόμενο φορτίο Θερμική αντίσταση

Μέγεθος M_i	Σύνδεση Ύψος H [mm]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10/12	17,5	1	66	OG-PSA1-M10/12	80410101201
M20	16,0	1	66	OG-PSA1-M20 *	80410100201

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSAH1



γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: για συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Προορίζονται για συναρμολόγηση απευθείας στο υπόστρωμα και στις κατασκευές που αποτελούνται από ράγες στήριξης. Προορίζονται για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

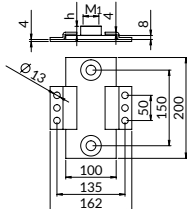
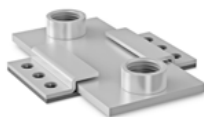
Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

Μέγεθος M ₁	Σύνδεση Υψος H [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M10/12	17,5	1	65	OG-PSAH1-M10/12	80412110121

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSB2



γαλβανισμένο εν θερμώ

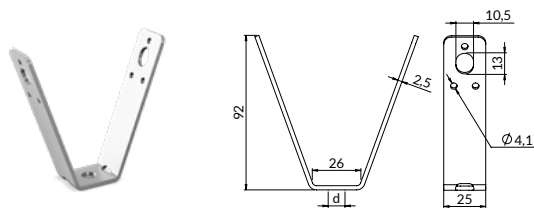
Χρήση: για συναρμολόγηση συστημάτων που υπόκεινται σε θερμική διαστολή. Αναλαμβάνουν την αξονική επιμήκυνση των σωλήνων και αντισταθμίζουν τις τάσεις στα σημεία στερέωσης. Έχουν σχεδιαστεί για συναρμολόγηση στη βάση και σε κατασκευές που αποτελούνται από ράγες. Έχουν σχεδιαστεί για συναρμολόγηση στην έκδοση στήριξης σωλήνων.

Επιτρεπόμενο φορτίο Θερμική αντίσταση

Μέγεθος M ₁	Σύνδεση Υψος H [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Μέγ. μετατόπιση [mm]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M12/16	26,0	2	55	OG-PSB2-M12/16	80420112161

* Έλεγχος διαθεσιμότητας

ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ OG-WT-BK



Επιτρεπόμενο φορτίο



γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: για συναρμολόγηση σε τραπεζοειδή λαμαρίνα

d [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο Οπή στερέωσης ντίζας [kN]	Μ10	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τιμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
11,2	4,0	M10	0,107	50	WT-BK-F11	80570001101

ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-SZ/OG-SD

Χρήση: ράγες στήριξης γενικής χρήσης για την κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.



γαλβανισμένο εν θερμώ

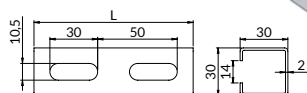


χάλυβας S235JR

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστιχο στη [σελ. 91](#).

Στο [Κεφάλαιο 20](#), καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

OG-SZ-A2,0

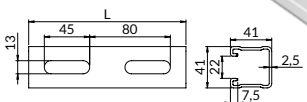


Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	3,810	OG-SZ-A2.0-3000	80730302031



Επιτρεπόμενο φορτίο

OG-SZ-MF2,5



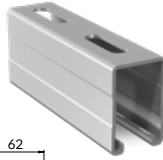
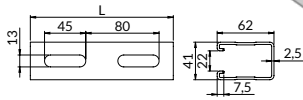
Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,200	OG-SZ-MF2.5-2000	80741412521
3000	7,800	OG-SZ-MF2.5-3000	80741412531
4000	10,400	OG-SZ-MF2.5-4000	80741412541
6000	15,600	OG-SZ-MF2.5-6000	80841822561



Επιτρεπόμενο φορτίο

ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΕΣ ΕΝ ΘΕΡΜΩ .. →

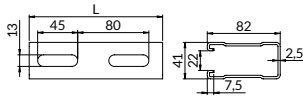
OG-SZ-MH2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,800	OG-SZ-MH2,5-2000	80741622521
3000	10,200	OG-SZ-MH2,5-3000	80741622531
4000	13,600	OG-SZ-MH2,5-4000	80741622541
6000	20,400	OG-SZ-MH2,5-6000	80741622561

Επιτρεπόμενο φορτίο

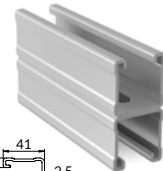
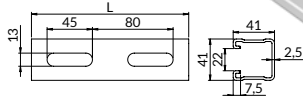
OG-SZ-MI2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	8,440	OG-SZ-MI2,5-2000	80741822521
3000	12,660	OG-SZ-MI2,5-3000	80741822531
4000	16,880	OG-SZ-MI2,5-4000	80741822541
6000	25,320	OG-SZ-MI2,5-6000	80741822561

Επιτρεπόμενο φορτίο

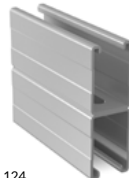
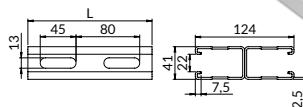
OG-SD-MF2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	10,400	OG-SD-MF2,5-2000	80841822521
3000	15,600	OG-SD-MF2,5-3000	80841832531
4000	20,800	OG-SD-MF2,5-4000	80841832541
6000	31,200	OG-SD-MF2,5-6000	80841822561

Επιτρεπόμενο φορτίο

OG-SD-MH2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	20,400	OG-SD-MH2,5-3000	80841242531
4000	27,200	OG-SD-MH2,5-4000	80841242541
6000	40,800	OG-SD-MH2,5-6000	80841242561

Επιτρεπόμενο φορτίο

ΠΡΟΒΟΛΟΣ OG-SS

Χρήση: κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

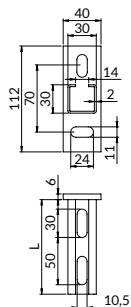
Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται αντικραδασμική ταινία στη [σελ. 91](#).

γαλβανισμένο εν θερμώ

χάλυβας S235JR

Στο **Κεφάλαιο 20**, καθορίζονται λεπτομερώς τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία.

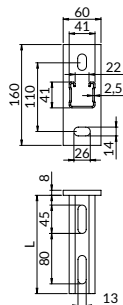
OG-SS-A2,0



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
250	0,520	OG-SS-A2,0-250	80930302501
350	0,660	OG-SS-A2,0-350	80930303501
500	0,860	OG-SS-A2,0-500	80930305001
750	1,200	OG-SS-A2,0-750	80930307501

Επιτρεπόμενο φορτίο

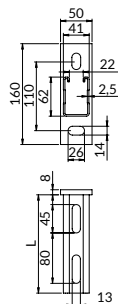
OG-SS-MF2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
320	1,460	OG-SS-MF2,5-320	80941413201
560	2,070	OG-SS-MF2,5-560	80941415601
1040	3,300	OG-SS-MF2,5-1040	80941410001

Επιτρεπόμενο φορτίο

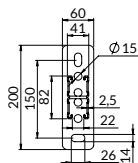
OG-SS-MH2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
480	2,060	OG-SS-MH2,5-480	80941624801
1040	3,720	OG-SS-MH2,5-1040	80941620001

Επιτρεπόμενο φορτίο

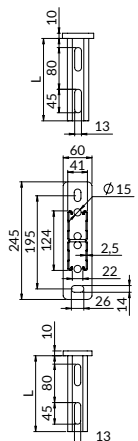
OG-SSD-MF2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
480	2,160	OG-SSD-MF2,5-480	80941824801
1040	3,950	OG-SSD-MF2,5-1040	80941820001

Επιτρεπόμενο φορτίο

OG-SSD-MH2,5



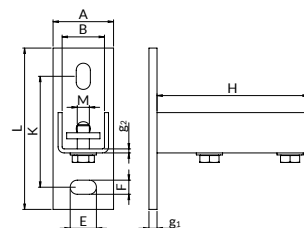
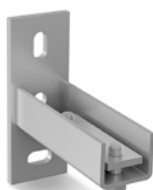
Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
480	4,330	OG-SSD-MH2,5-480	80941244801
1040	8,140	OG-SSD-MH2,5-1040	80941240001

Επιτρεπόμενο φορτίο

ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-ST

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης με το υλικό βάσης, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων ραγών στήριξης με πέλματα και κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

OG-ST-S



Το σετ περιλαμβάνει:

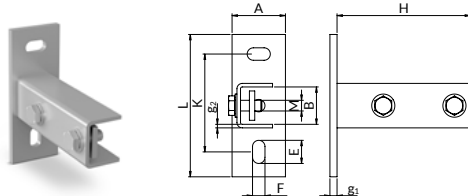
- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες σπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Επιτρεπόμενο φορτίο

γαλβανισμένο εν θερμώ

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x B ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	5	OG-ST-SA	81125030301
MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF	81120041411

ΕΔΡΑΝΟ 90 ΜΟΙΡΩΝ OG-ST-S90



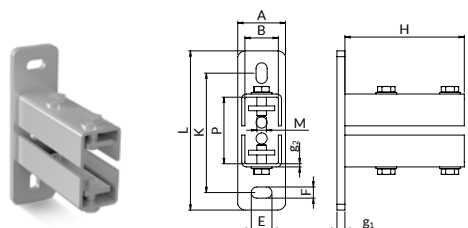
Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκollάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή

Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF90	81160041411

ΕΔΡΑΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ OG-ST-SD



Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκollάται σε επιτοίχια πλάκα
- δύο πλάκες με σπειροτομημένες οπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF-D	81120041821
D-MH	60x245x10	195	14X26	42x125,6	4	150	M12	2,200	5	OG-ST-SMH-D	81120041241

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-LSE



Χρήση: για δημιουργία δομικών μετωπικών συνδέσεων των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση ελίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- σύνδεσμο
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Επιτρεπόμενο φορτίο

γαλβανισμένο εν θερμώ

Για ράγες στήριξης	A [mm]	L [mm]	Y [mm]	g [mm]	M [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MH, MI	42	226	40	4	M12	0,810	OG-LSE-MF	81140141411

ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ OG-X

Χρήση: για δομική σύνδεση των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Εξασφαλίζουν την αξιοπιστία της σύνδεσης επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

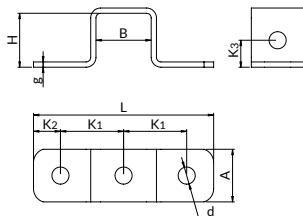
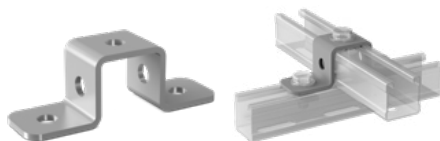


γαλβανισμένο εν θερμώ



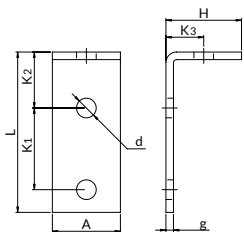
Επιτρεπόμενο φορτίο

OG-XX



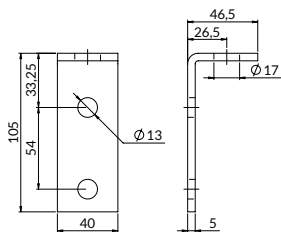
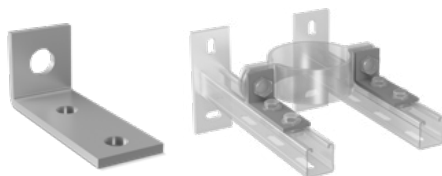
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	13	0,240	10/25	OG-ΧΚ-MF	81141410001
MH	40x138x4	41x62	48,5	20,5	13	0,300	10	OG-ΧΚ-MH	81141620001

OG-XX3



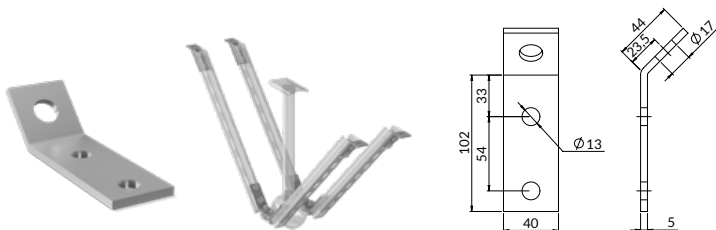
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]				
MF, MH, MI	40x5	111,4x41	54	42,4	20,5	13,0	0,320	10	OG-XX3-MF90	81141030901

OG-XX3-MF90-P



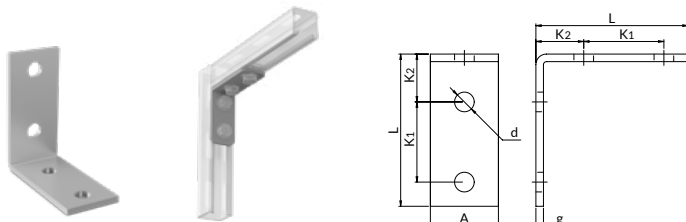
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]				
MF, MH, MI	40x5	105x46,5	54	33,25	26,5	13	17	0,200	10	OG-XX3-MF90-P	81141230901

OG-XX3 -MF135-P



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]				
MF, MH, MI	40x5	102x44	54	33	23.5	13	17	0,200	10	OG-XX3-MF135-P	81141231351

OG-XX7-90



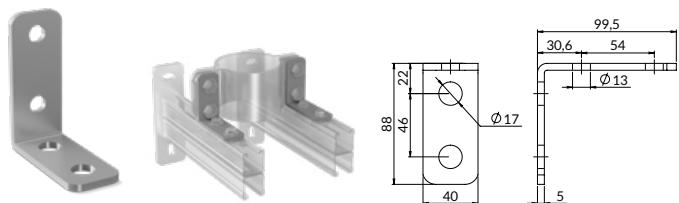
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
A	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10	OG-XX7-A90	81130070901
MF, MH, MI	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10	OG-XX7-MF90	81141070901

OG-XX7-135



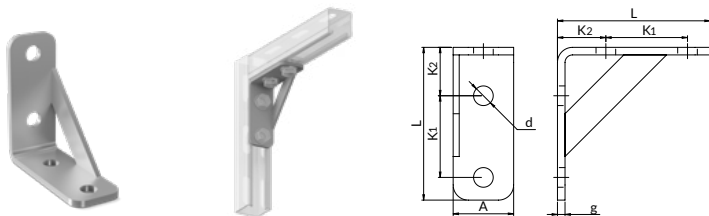
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MF, MH, MI	40x98x5	54	29	13	0,320	10	OG-XX7-MF135	81141071351

OG-XX7 -MF90-P



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]					
MF, MH, MI	40x99,5x5	54	30,6	22	46	13	17	0,260	10	OG-XX7-MF90-P	81141270901

OG-XZ7



Για ράγες στήριξης	A x L x g [mm]	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MB, ME	45x101x5	54	32	13	0,320	10	OG-XZ7-MB	81150070011
MG, MF, MH, MI	45x101x5	54	32	13	0,330	1	OG-XZ7-MF	81141070011

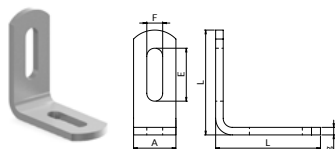
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ OG-KT

Χρήση: κατασκευή δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, ενίσχυση των συνδέσεων των ραγών στήριξης, κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

γαλβανισμένο εν θερμώ

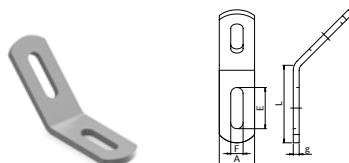
Επιτρεπόμενο φορτίο

OG-KT-90



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A	28x5	69	10,5x35	0,110	10	OG-KT-A90	81130090001
MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40	0,230	10	OG-KT-MF90	81141090001

OG-KT-135



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40	0,230	10	OG-KT-MF135	81141135001

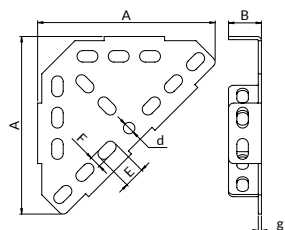
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ-ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ OG-TR



γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: δομικές συνδέσεις ραγών στήριξης, εξασφαλίζουν αξιόπιστη σύνδεση επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

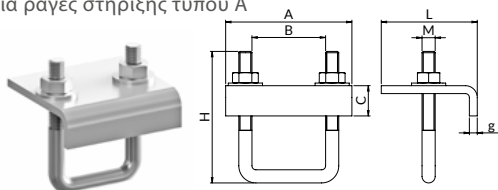
Επιτρεπόμενο φορτίο



Για ράγες στήριξης	A x B x g [mm]	Διαστάσεις		Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		F x E [mm]	d [mm]				
MB, ME	247x47,5x4	13x27	13	1,250	1	OG-TR-MB	81170504001

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΟG-KLM

Για ράγες στήριξης τύπου A

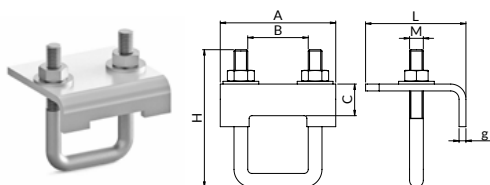


γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης σε χαλύβδινες δοκούς με στέρεη στερέωση στις δομές χαλύβδινων δοκών χωρίς να απαιτείται διάνοιξη οπών ή συγκόλληση. Ασφαλής στερέωση με χρήση δύο στηριγμάτων δοκού ανά σημείο. Ολοκληρωμένο σετ που προσαρμόζεται σε χαλύβδινες δοκούς διατομής ίδιας με τη ράγα στήριξης και διατομής I.

Επιτρεπόμενο φορτίο

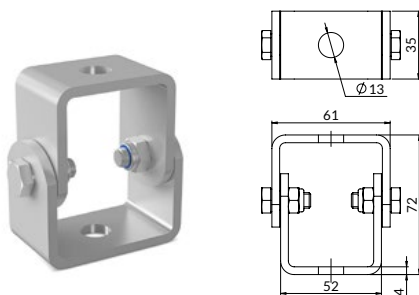
Για ράγες στήριξης τύπου MF, MH, D-MF
D-MF, MI, D-MH



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις						Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	Y [mm]	M [mm]						
A	66x5	66x23	32	96	M8		3,1	0,290	5	OG-KLM-A	81310303001
MF	84x6	73x23	44	100	M10		9,0	0,480	5	OG-KLM-MF	81310414101
MH	84x6	73x23	44	120	M10		9,0	0,500	5	OG-KLM-MH	81310416201
D-MF, MI	84x6	73x23	44	150	M10		9,0	0,510	5	OG-KLM-MFH-D	81310410301
D-MH	84x6	73x23	44	181	M10		9,0	0,520	5	OG-KLM-MH-D	81310412401

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙ-
ΣΜΕΝΑ ΕΝ ΘΕΡΜΩ

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΩΝ ΟG-WP



γαλβανισμένο εν θερμώ

Χρήση: συναρμολογείται απευθείας στα 61 δομικά στοιχεία και τις ράγες στήριξης, εφαρμόζεται για εγκάρσιες δοκούς, αγκύρια και κεκλιμένα δομικά στοιχεία, για αγκύρια υπό οποιαδήποτε γωνία (υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας από 0° έως 90°), έχει δύο ανοίγματα διαμέτρου 13 mm, συναρμολογείται εύκολα με ρύθμιση του ύψους της ντίζας.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
4,70	0,310	10	OG-WP	81105000001

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙ-
ΣΜΕΝΑ ΕΝ ΘΕΡΜΩ

18 Προϊόντα με επικάλυψη UltraCover XP

18.1. Στηρίγματα



Στηρίγματα DUO XPGD

251



Στηρίγματα DUO
XPZD

252



Στηρίγματα κυκλικών
αεραγωγών XP-UWG

253

18.2. Ράγες στήριξης



Ράγες στήριξης
XP-SZ

254



Profile
XPBFMF

255

NEO

18.3. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης



Έδρανο XP-ST-S

255



Έδρανο XP-ST-SL

256



Έδρανο XP-STRG

256



Έδρανο XP-ST-SD

256



Σύνδεσμοι ράγας στήριξης
XP-LSE

257



Πλάκες με σπειροτομημένες
οπές
XP-PG, XP-PGL

257



Επίπεδοι σύνδεσμοι
XP-X

258



Γωνία στήριξης βαρέος
τύπου XP-DL

260

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαερισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες διαπédων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνιακες

18

Προϊόντα με επικάλυψη Ultra Cover XP

	Εξαρτήματα XP-MXD	NEO	260
	Γωνιακοί σύνδεσμοι XP-KT		261
	Συρόμενα παξιμάδια ράγας XP-NSS		261
	Συρόμενα παξιμάδια ράγας XP-NSZ		261
	Συρόμενα παξιμάδια ράγας XP-EZP		262
	Ροδέλες τύπου «U» για ράγες στήριξης XP-PDC		262
	Σφιγκτήρες δοκού XP-KLM		262

18.4. Στοιχεία στερέωσης και σύνδεσης

	Σφιγκτήρες δοκού XP-KLP		263
	Εκτονουμενο στηριγμα πελματος XP-WR-MF	NEO	263
	Ντίζες XP-M		263
	Σύνδεσμοι XP-ZL		263
	Εξαγωνικοί σύνδεσμοι (μούφες θηλυ- κού/αρσενικού) XP-RZW		264
	Εξάγωνες βίδες XP-105-M		264
	Επίπεδες ροδέλες XP-PD		265
	Εξαγωνικά παξιμάδια XP-144-M		265
	U-bolt XP-KB		265

Η επικάλυψη Ultra Cover XP είναι η τεχνολογία χημικής εφαρμογής αντιδιαβρωτικής επίστρωσης.

Το UltraCover XP αντέχει πάνω από 1.000 h μέσα σε θάλαμο αλατονέφωσης σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN ISO 9227:2012, με εξαίρεση τα στοιχεία σύνδεσης. Η επίστρωση προορίζεται για τις τυποποιημένες κατηγορίες διάβρωσης C1 - C4 σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN 12500. (Η εγγύηση δεν καλύπτει πολύ επιβαρυμένες τοποθεσίες που απέχουν λιγότερο από 2 km από τον παραλιακό δρόμο ή τοποθεσίες που καταβρέχονται με αλμυρό ή γλυκό νερό). Για τις συνθήκες C5, είναι απαραίτητο να καθοριστεί χωριστά η περίοδος ισχύος της εγγύησης.

Τι σημαίνει αντοχή για τουλάχιστον 1.000 h μέσα σε θάλαμο αλατονέφωσης για τον χρήστη των προϊόντων UltraCover XP; Πρόκειται για μια πειραματική μέθοδο η οποία προδιαγράφεται σε ένα πρότυπο και ελέγχει πόσο χρόνο αντέχει ένα συγκεκριμένο στοιχείο σε εξαιρετικά διαβρωτικές συνθήκες. Τα προϊόντα υπό δοκιμή τοποθετούνται σε θάλαμο όπου διατηρείται η προβλεπόμενη αυξημένη θερμοκρασία και όπου ψεκάζεται διάλυμα χλωριούχου νατρίου που δημιουργεί πυκνή

αλατονέφωση και επομένως πολύ διαβρωτικές συνθήκες. Ο αριθμός των ωρών προσδιορίζει την ποιότητα της αντιδιαβρωτικής προστασίας.

Η επίστρωση UltraCover XP ανήκει στην κατηγορία των φολιδωτών επιστρώσεων. Πριν από 20 χρόνια περίπου, αυτές οι λύσεις βρίσκονταν σε αρχικό στάδιο ανάπτυξης. Αυτή η κατηγορία επιστρώσεων δημιουργήθηκε λόγω των απαιτήσεων για αυξημένη αντοχή σε διάβρωση σε σύγκριση με την επιψευδαργύρωση καθώς και για την επίτευξη άλλων χαρακτηριστικών, ιδιαίτερα σημαντικών στην περίπτωση μικρότερων στοιχείων σύνδεσης. Οι επικαλύψεις περιέχουν κυρίως φολίδες ψευδαργύρου και αλουμινίου. Για τον ψευδάργυρο, είναι σημαντικό να βρίσκεται με τη μορφή φολιδών και όχι σκόνης καθώς έτσι, σε συνδυασμό με τη σωστή εφαρμογή, ξήρανση και σκλήρυνση, επιτυγχάνεται πυκνή επίστρωση με καλή πρόσφυση και ομοιόμορφα κατανεμημένες φολίδες ψευδαργύρου που ουσιαστικά βελτιώνουν τις προστατευτικές ιδιότητες της επικάλυψης.

Ultra Cover XP και στοιχεία σύνδεσης.

Η επίστρωση Ultra Cover XP έχει πάχος 5-12 μm, γεγονός που την καθιστά τέλεια προστασία για τα στοιχεία σύνδεσης καθώς, σε αντίθεση με τον γαλβανισμό εν θερμώ, τα σπειρώματα δεν χρειάζονται περαιτέρω βαθμονόμηση. Η αντοχή της επίστρωσης δεν απορρέει από το πάχος της, επομένως αποτελεί άριστη λύση για τα στοιχεία με σπειρώματα.

Τα πλεονεκτήματα της επικάλυψης UltraCover XP:

- άριστη αντοχή στη διάβρωση - εγγύηση 21 ετών (ισχύει στο πλαίσιο του πεδίου εφαρμογής της) για κατηγορίες κανονικής διάβρωσης, από C1 έως C4, σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN 12500,
- περιορισμένη εμφάνιση λευκής σκωρίας και άλλων προϊόντων οξείδωσης κατά τη χρήση,
 - αντοχή σε πολλές χημικές ουσίες και διαλύτες,
- δεν υπάρχει ευθραυστότητα λόγω υδρογόνου στο υλικό (αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό για τον χάλυβα με υψηλή αντοχή σε συμπίεση).

ΕΓΓΥΗΣΗ

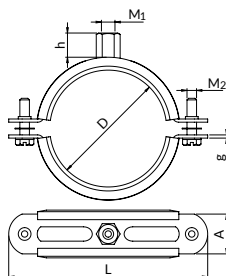
Όλα τα προϊόντα

Ultra Cover XP®

21
ετής
εγγύηση



ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO XPGD



duo

Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

Στηρίγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρα και βίδα (ΒΚ).

Ultra Cover XP

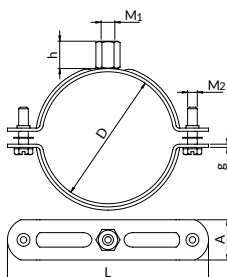
με εξαγωγική κεφαλή με σταυρό και αυλάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

ελαστομερές EPDM. Θερμική αντίσταση: -40°C έως +120°C

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Διαστάσεις στηρίγματος L [mm]	A x g [mm]	Μέγεθος M ₁	Σύνδεση Υψος h [mm]	Εκδοχή	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τμχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
17-22	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0534	100	XPGD-3/8	80120201708
20-25	70	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0602	100	XPGD-1/2	80120201208
26-30	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0655	100	XPGD-3/4	80120202608
31-36	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0753	50	XPGD-1	80120203308
41-46	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0850	50	XPGD-11/4	80120204208
46-51	103	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0887	50	XPGD-11/2	80120204808
59-64	116	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,1039	50	XPGD-2	80120206008
65-71	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1646	25	XPGD-70	80120207008
72-78	125	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1760	25	XPGD-21/2	80120207608
79-85	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1881	25	XPGD-80	80120208008
86-92	139	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2019	25	XPGD-3	80120208908
93-99	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2144	25	XPGD-95	80120209508
100-107	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2232	25	XPGD-105	80120210508
108-115	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2473	25	XPGD-4	80120201008
116-124	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2592	25	XPGD-120	80120212008
125-133	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2654	25	XPGD-125	80120212508
133-141	191	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3255	25	XPGD-5	80120213308
142-150	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3460	10	XPGD-145	80120214508
151-160	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3570	10	XPGD-160	80120215908
160-169	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3755	10	XPGD-6	80120216008
200-210	258	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,4541	10	XPGD-200	80120220008

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO XPZD

ΣΧΕΔΟΝ
ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ



duo

Επιτρεπόμενο φορτίο

Θερμική αντίσταση

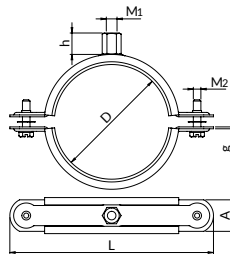
Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πείρο και βίδα (BK). Περιγραφή άλλων επιλογών - σελ. 320.

Ultra Cover XP

με εξαγωγική κεφαλή με σταυρό και αυλάκωση + ροδέλες που συγκρατούν τις βίδες στη θέση τους

Εύρος διαμέτρων D [mm]	Μέγεθος M ₁	Υψος h [mm]	Εκδοχή	Διαστάσεις στήριγματος		Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος 1 τυχ. [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.] για την παραγγελία	Κωδικός	Κωδικός καταλόγου
L [mm]	A x g [mm]										
15-17	M8/M10	17,0	D	58	20x1,25	M6	0,90	0,051	50	XPZD-3/8"	80130317208
18-22	M8/M10	17,0	D	62	20x1,25	M6	0,90	0,054	50	XPZD-1/2"	80130301008
23-27	M8/M10	17,0	D	66	20x1,25	M6	0,90	0,060	50	XPZD-3/4"	80130303308
39-44	M8/M10	17,0	D	83	20x1,25	M6	1,20	0,072	50	XPZD-11/4"	80130307608
45-49	M8/M10	17,0	D	88	20x1,25	M6	1,20	0,073	50	XPZD-11/2"	80130311408
50-54	M8/M10	17,0	D	93	20x1,25	M6	1,20	0,077	25	XPZD-54	80130325008
60-65	M8/M10	17,0	D	105	20x1,25	M6	1,20	0,132	25	XPZD-2"	80130304108
72-78	M8/M10	17,0	D	118	20x1,5	M6	1,60	0,112	25	XPZD-21/2"	80130312508
85-91	M8/M10	17,0	D	132	20x1,8	M6	1,60	0,150	25	XPZD-3"	80130310008
99-105	M8/M10	17,0	D	146	25x2,0	M6	2,20	0,172	25	XPZD-100	80130327108
106-113	M8/M10	17,0	D	154	25x2,0	M6	2,20	0,182	25	XPZD-4"	80130332408
114-122	M8/M10	17,0	D	162	25x2,0	M6	2,20	0,190	25	XPZD-114	80130301108
123-131	M8/M10	17,0	D	171	25x2,0	M6	2,20	0,202	25	XPZD-125	80130306008
132-140	M8/M10	17,0	D	180	25x2,0	M6	2,20	0,212	25	XPZD-5"	80130304808
168-177	M8/M10	17,0	D	218	25x2,5	M6	2,20	0,312	10	XPZD-6"	80130320008

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΧΡ-UWG



- Επιτρεπόμενο φορτίο
- Θερμική αντίσταση
- Ultra Cover XP
- πριτσίνι με θηλικό σπείρωμα
- υλικό: μαλακό PVC. Θερμική αντίσταση: -30°C έως +90°C

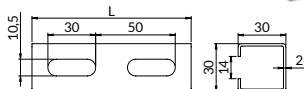
Στήριγματα που, στον βασικό τύπο, διατίθενται χωρίς πέιρο και βίδα (ΒΚ). Περιγραφή άλλων επιλογών - [σελ. 320](#).

Διάμετρος D [mm]	Σύνδεση Μέγεθος M ₁	Ύψος H [mm]	Διαστάσεις στήριγματος L [mm]	A x g [mm]	Βίδες σύνδεσης M ₂	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./αυσκ.]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
100	M8/M10	17,0	160	25x1,5	M8	1,9	0,180	25	XP-UWG-100	81211210008
125	M8/M10	17,0	185	25x1,5	M8	1,9	0,220	25	XP-UWG-125	81211212508
150	M8/M10	17,0	210	25x1,5	M8	1,9	0,260	10	XP-UWG-150	81211215008
160	M8/M10	17,0	220	25x1,5	M8	1,9	0,270	10	XP-UWG-160	81211216008
180	M8/M10	17,0	240	25x1,5	M8	1,9	0,300	10	XP-UWG-180	81211218008
200	M8/M10	17,0	260	25x1,5	M8	1,9	0,340	10	XP-UWG-200	81211220008
225	M8/M10	17,0	285	25x1,5	M8	1,9	0,380	10	XP-UWG-225	81211225008
250	M8/M10	17,0	310	25x1,5	M8	1,9	0,420	10	XP-UWG-250	81211225008
280	M8/M10	17,0	340	25x1,5	M8	2,2	0,460	10	XP-UWG-280	81211228008
315	M8/M10	17,0	375	25x1,5	M8	2,2	0,500	5	XP-UWG-315	81211231508
355	M8/M10	17,0	415	25x1,5	M8	2,2	0,550	5	XP-UWG-355	81211235508
400	M8/M10	17,0	460	25x2	M8	2,2	0,740	5	XP-UWG-400	81211240008

W

Χρήση: κατασκευή συστημάτων στερέωσης, με επαναλαμβανόμενη διάτρηση και οδοντωτά προφίλ σύνδεσης για να ασφαλίζουν καλύτερα τα εξαρτήματα. Στην πλευρά της ράγας στήριξης, υπάρχει κλίμακα εκατοστών για κοπή.

XP-SZ-A2,0



Ultra Cover XP

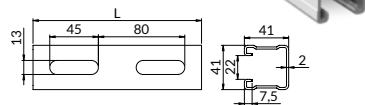
Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τα μέγιστα συνιστώμενα φορτία δίνονται στον πίνακα στατικών φορτίων στο [Κεφάλαιο 20](#).

Για τη ράγα στήριξης, διατίθεται λάστρο στη [σελ. 91](#).

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγωγή	Κωδικός καταλόγου
2000	2,540	XP-SZ-A2,0-2000	80730302028
3000	3,810	XP-SZ-A2,0-3000	80730302038
4000	5,080	XP-SZ-A2,0-4000	80730302048
6000	8,160	XP-SZ-A2,0-6000	80730302068

Επιτρεπόμενο φορτίο

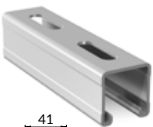
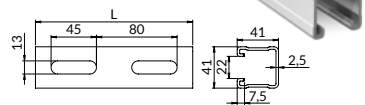
XP-SZ-MF2,0



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	4,20	XP-SZ-MF2,0-2000	80741412028
3000	6,30	XP-SZ-MF2,0-3000	80741412038
4000	8,40	XP-SZ-MF2,0-4000	80741412048
6000	12,60	XP-SZ-MF2,0-6000	80741412068

Επιτρεπόμενο φορτίο

XP-SZ-MF2,5

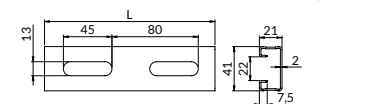


Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	5,200	XP-SZ-MF2,5-2000	80741412528
3000	7,800	XP-SZ-MF2,5-3000	80741412538
4000	10,400	XP-SZ-MF2,5-4000	80741412548
6000	15,600	XP-SZ-MF2,5-6000	80741412568

Επιτρεπόμενο φορτίο

XP-SZ-MG2,0

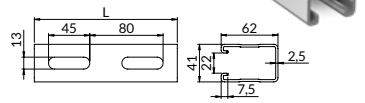
NEO



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	2,860	XP-SZ-MG2,0-2000	80741212028
3000	4,290	XP-SZ-MG2,0-3000	80741212038
4000	5,720	XP-SZ-MG2,0-4000	80741212048
6000	8,580	XP-SZ-MG2,0-6000	80741212068

Επιτρεπόμενο φορτίο

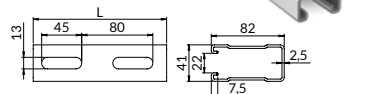
XP-SZ-MH2,5



Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	6,800	XP-SZ-MH2,5-2000	80741622528
3000	10,200	XP-SZ-MH2,5-3000	80741622538
4000	13,600	XP-SZ-MH2,5-4000	80741622548
6000	20,400	XP-SZ-MH2,5-6000	80741622568

Επιτρεπόμενο φορτίο

XP-SZ-MI2,5

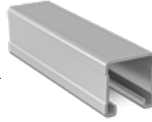
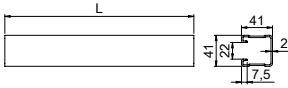


Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	8,320	XP-SZ-MI2,5-2000	80741822528
3000	12,480	XP-SZ-MI2,5-3000	80741822538
4000	16,640	XP-SZ-MI2,5-4000	80741822548
6000	24,960	XP-SZ-MI2,5-6000	80741822568

Επιτρεπόμενο φορτίο

XPBFMF2,0

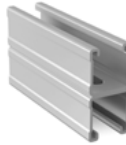
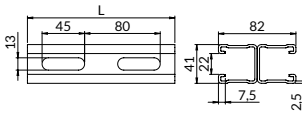
NEO



Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	4,38	XPBFMF2,0-2000	80740412028
3000	6,57	XPBFMF2,0-3000	807404120238
4000	8,76	XPBFMF2,0-4000	807404120248
6000	13,14	XPBFMF2,0-6000	807404120268

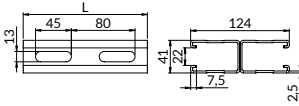
XP-SD-MF2,5



Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	10,400	XP-SD-MF2,5-2000	80841822528
3000	15,600	XP-SD-MF2,5-3000	80841822538
4000	20,800	XP-SD-MF2,5-4000	80841822548
6000	31,200	XP-SD-MF2,5-6000	80841822568

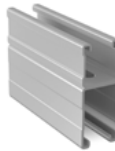
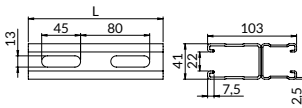
XP-SD-MH2,5



Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
2000	13,600	XP-SD-MH2,5-2000	80841242528
3000	20,400	XP-SD-MH2,5-3000	80841242538
4000	27,200	XP-SD-MH2,5-4000	80841242548
6000	40,800	XP-SD-MH2,5-6000	80841242568

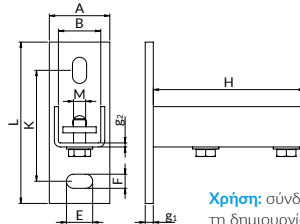
XP-SD-MFH2,5



Επιτρεπόμενο φορτίο

Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	18,000	XP-SD-MFH2,5-3000	80841032538
6000	36,000	XP-SD-MFH2,5-6000	80841032568

ΕΔΡΑΝΟ XP-ST



Το σετ περιλαμβάνει:

- προφίλ τύπου «U» που συγκολλάται σε επιτοίχια πλάκα
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

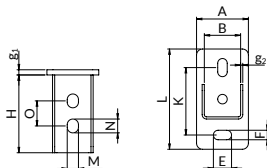
Επιτρεπόμενο φορτίο

Ultra Cover XP

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης με το υλικό βάσης, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων ραγών στήριξης g1 με πέλματα και κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g1 [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g2 [mm]	Y [mm]	M [mm]				
A, C, W, X	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	5/10	XP-ST-SA	81125030308
MF, MH	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	XP-ST-SMF	81125041418

ΕΔΡΑΝΟ XP-ST-SL



Ultra Cover XP

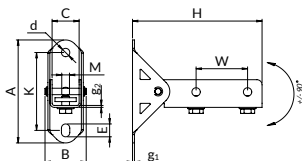


Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό βάσης, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων ραγών στήριξης με πέλμα και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις										Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g1 [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g2 [mm]	Y [mm]	M x N [mm]	O [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]		
A	45x106x4	68	31	31	2	67	9x12	18	0,222	5	XP-ST-SLA	81127030308
MF	60x116x6	78	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,5050	5	XP-ST-SLMF	8127041418

ΑΡΘΡΩΤΟ ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ XP-STRG



Ultra Cover XP

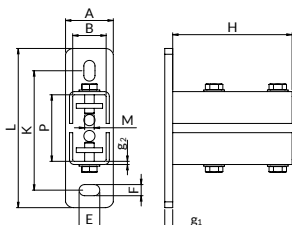


Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας την κατασκευή και την ενίσχυση δομών από ράγες στήριξης και συστήματα στερέωσης, με δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας στερέωσης έως 180°. Η ράγα στήριξης μπορεί να στερεωθεί με την ανοικτή πλευρά της στο κάτω μέρος του πέλματος ή σε οποιαδήποτε πλευρά του, γεγονός που διευκολύνει τη συναρμολόγηση.

Εφαρμόζεται στην τοποθέτηση ραγών στήριξης	Εύρος ρύθμισης γωνίας α [°]	Διαστάσεις										Βίδα M	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	E [mm]	C [mm]	g1 [mm]	g2 [mm]	d [mm]	H [mm]	W [mm]				
MG, MF, MH, MI	+/- 90	160	70	121	20	42	3	3	13	201,4	80	M12x20	1,08	XP-STRG-MF	81126041418

ΕΔΡΑΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ XP-ST-SD



Επιτρεπόμενο φορτίο



Ultra Cover XP

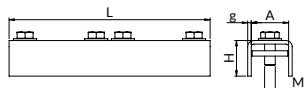
Χρήση: για σύνδεση των ραγών στήριξης στο υλικό υποστρώματος, επιτρέποντας τη δημιουργία μεμονωμένων προβόλων και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- δύο προφίλ τύπου «U» που συγκολλώνται σε επιτοίχια πλάκα
- δύο πλάκες με σπειροτομημένες σπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g ₁ [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	Y [mm]	M [mm]				
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5	XP-ST-SMF-D	81120041828

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΡ-LSE



Χρήση: για δημιουργία δομικών μετωπικών συνδέσεων των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Διευκολύνει την επαγγελματική σύνδεση επίπεδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

Το σετ περιλαμβάνει:

- έναν σύνδεσμο
- πλάκα με σπειροτομημένες οπές
- τέσσερις στρογγυλές ροδέλες
- τέσσερις βίδες με εξαγωνική κεφαλή και πλήρες σπείρωμα



Ultra Cover XP



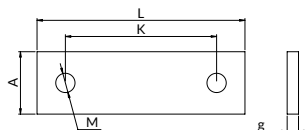
Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	Y [mm]	g [mm]	M [mm]			
MF, MH	42	226	40	4	M12	0,810	XP-LSE-MF	81140141418

ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ ΧΡ-PG, ΧΡ-PGL



XP-PG



Χρήση: για σύνδεση χωρίς ολίσθηση σε ράγες στήριξης, σε διάφορους συνδυασμούς. Εφαρμόζονται κατά τη σύνδεση των ραγών στήριξης με τα στοιχεία προς στήριξη, για τη στερέωση διαφόρων εξαρτημάτων πάνω στη ράγα στήριξης.

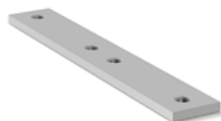


Ultra Cover XP

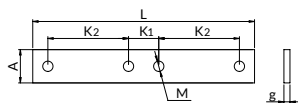


Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x110x6	80	M12	0,170	XP-PG-MF-M12	81150411208



XP-PGL



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x220x6	30	80	M12	0,320	XP-PGL-MF-M12	81150411248

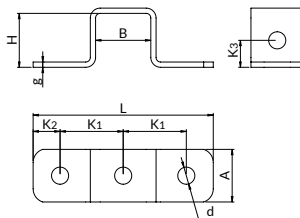
ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΧΡ-Χ

Χρήση: για δομική σύνδεση των ραγών στήριξης, με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του ανοίγματος στερέωσης στη ράγα στήριξης. Εξασφαλίζουν την αξιοπιστία της σύνδεσης επιπέδων και τρισδιάστατων συστημάτων στερέωσης.

Ultra Cover XP

Επιτρεπόμενο φορτίο

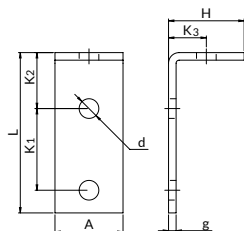
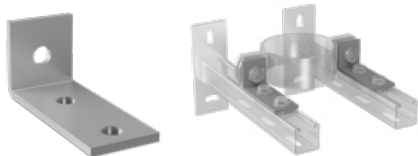
ΧΡ-ΧΚ



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις						Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]				
A	30x95x3	31x30	33,5	14	15	10,5	0,094	10	ΧΡ-ΧΚ-A	81130300008
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10	ΧΡ-ΧΚ-MF	81141410008
MH	40x138x4	41x62	48,5	20,5	-	13	0,300	10	ΧΡ-ΧΚ-MH	81141620008

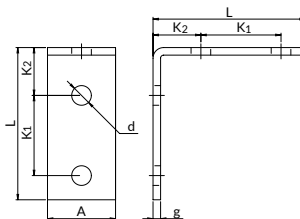
ΧΡ-ΧΧ3
-A90

ΧΡ-ΧΧ3
-MF90-P



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις							Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x g [mm]	L x H [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]				
A, C	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	10,5	0,090	10/25	ΧΡ-ΧΧ3-A90	81130030908
MG, MF, MH, MI	40x5	111,4x41	54	42,4	20,5	13,0	13,5	0,320	10	ΧΡ-ΧΧ3-MF90	81141030908
MF, MH	40x5	105x46,5	54	33,25	26,5	13	17	0,200	10	ΧΡ-ΧΧ3-MF90-P	81141230908

ΧΡ-ΧΧ7-90



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]	d ₁ [mm]				
A, C	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10/25	ΧΡ-ΧΧ7-A90	81130070908	
MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10	ΧΡ-ΧΧ7-MF90	81141070908	

XP-XX7-135

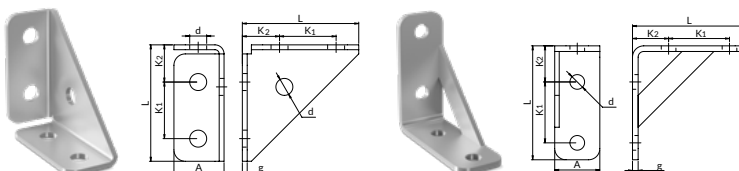


Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MF, MH	40x98x5	54	29	13	0,320	10	XP-XX7-MF135	81141071358

XP-XZ7-A

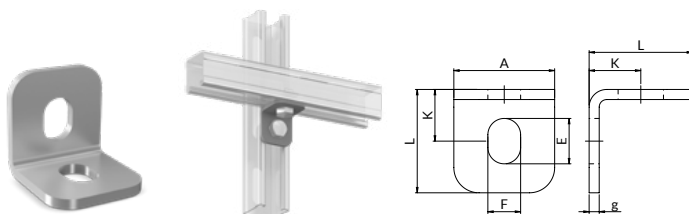
XP-XZ7-MF
XP-XZ7-MB

XP-XZ7



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις				Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]				
MG, MF, MH, MI	40x101x5	54	32	13	0,370	10	XP-XZ7-MB	81150070018
MF, MH	40x101x5	54	32	13	0,370	10	XP-XZ7-MF	81141070018

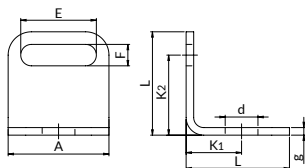
XP-X7-MF



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	K [mm]	F x E [mm]					
MG, MF, MH, MI	40x41x4	20,5	13x18	0,2	0,080	10	XP-X7-MF	81170070008



ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΧΡ-DL



Χρήση: για δομική σύνδεση στηριγμάτων, για στερέωση κατακόρυφων σωλήνων πίσω από το πλανόδιο άνοιγμα του στηρίγματος.

 Ultra Cover XP

 Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A x L x g [mm]	E x F [mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]			
MG, MF, MH, MI	40x41x3	30x8,5	22	31,75	13	0,060	XP-DL-MF-M8	81140190088
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080	XP-DL-MF-M10	81140190108

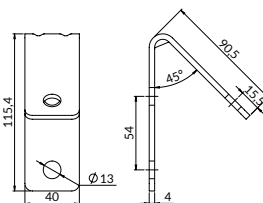
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΧΡ-MXD

NEO

 Ultra Cover XP

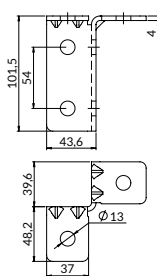
Χρήση: Για κατασκευή τρισδιάστατων δομών από ράγες στήριξης. Οι τάσεις που σχεδιάζονται με αντίθετη φορά από την κάμψη, αυξάνουν την αντοχή του εξαρτήματος.

XPMX1D4



Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,200	10	XPMX1D4	81141100008

XPMX2D4



Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,300	10	XPMX2D4	81141200008

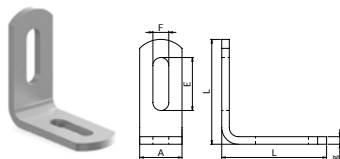
XPMX3D4



Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MG, MH, MI	0,500	10	XPMX3D4	81141300008

ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΧΡ-ΚΤ

ΧΡ-ΚΤ-90



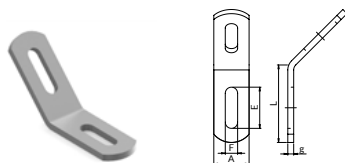
Χρήση: κατασκευή δομικών συνδέσεων ραγών στήριξης, ενίσχυση των συνδέσεων των ραγών στήριξης, κατασκευή συστημάτων στερέωσης.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Ultra Cover XP

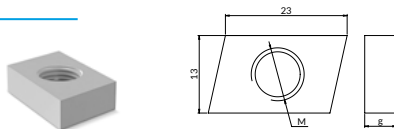
Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]					
MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	5/10	XP-KT-MF90	81141090008

ΧΡ-ΚΤ-135



Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις			Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]					
MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	5/10	XP-KT-MF135	81141135008

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΧΡ-NSS

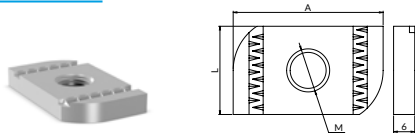


Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες με πέλματα. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες με πέλματα. Οι λοξές πλευρές διευκολύνουν τη συναρμολόγηση μέσα στη ράγα στήριξης.

Ultra Cover XP

Για ράγες στήριξης	Σπείρωμα M	Διαστάσεις A x L x g [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
A, C	M8x1,25	23x13x5	0,010	25	XP-NSS-A-M8	81190300838
A, C	M10x1,5	23x13x6	0,010	25	XP-NSS-A-M10	81190301038

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΧΡ-NSZ



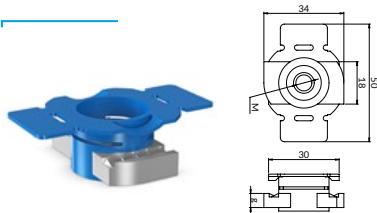
Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες με πέλματα. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες με πέλματα. Η εναλλασσόμενη οδόντωση του παξιμαδιού αυξάνει τη φέρουσα ικανότητά του και συνεπάζεται καλύτερα με την οδόντωση της ράγας στήριξης.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Ultra Cover XP

Για ράγες στήριξης	Σπείρωμα M	Διαστάσεις A x L x g [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MH	M8	34x20x6	0,023	25	XP-NSZ-MF-M8	81190410818
MF, MH	M10	34x20x6	0,022	25	XP-NSZ-MF-M10	81190411018
MF, MH	M12	34x20x8	0,021	25	XP-NSZ-MF-M12	81190411218

ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΧΡ-EZP



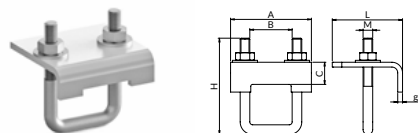
Ultra Cover XP

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες στήριξης με πέλματα. Η συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες στήριξης με πέλματα εξασφαλίζει γρήγορη και σταθερή συναρμολόγηση χάρη στα πλαστικά πτερύγια.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο ||| Θερμική αντίσταση

Για ράγες στήριξης	Σπείρωμα M	Πάχος g [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF, MH	M8	6	0,020	50	XP-EZP-MF-M8	81140410808
MF, MH	M10	6	0,020	50	XP-EZP-MF-M10	81140411008
MF, MH	M12	8	0,030	50	XP-EZP-MF-M12	81140411208

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΧΡ-KLM



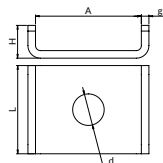
Ultra Cover XP

Χρήση: σύνδεση ραγών στήριξης σε χαλύβδινες δοκούς, δημιουργία στέρεων συστημάτων στερέωσης στις δομές χαλύβδινων δοκών χωρίς να απαιτείται διάνοιξη οπών ή συγκόλληση. Ασφαλής στερέωση με χρήση δύο στηριγμάτων ανά σημείο. Ολοκληρωμένο σετ που προσαρμόζεται σε χαλύβδινες δοκούς διατομής ίδιας με τη ράγα στήριξης και διατομής I.

||| Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	Y [mm]	M [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF	84x6	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	5	XP-KLM-MF	81310414108
MH	84x6	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	4	XP-KLM-MH	81310416208
D-MFH	84x6	73x23	44	150	M10	9,0	0,510	5	XP-KLM-MFH-D	81310410308
D-MH	84x6	73x23	44	181	M10	9,0	0,520	5	XP-KLM-MH-D	81310412408

ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ XP-PDC



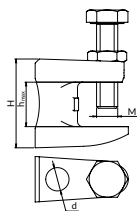
Ultra Cover XP

Χρήση: για στερέωση εξαρτημάτων στις ράγες στήριξης και στις ράγες με πέλματα. Συμβατότητα με τις ράγες στήριξης και τις ράγες με πέλματα. Έχει διατομή «U» που προφυλάσσει την επιφάνεια των ραγών στήριξης έναντι κάμψης.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Διαστάσεις					Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	Y [mm]	d [mm]				
MF, MH	42	35	3.0	13	12.5	0.050	25	XP-PDC-MF	81107414108

ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ XP-KLP



Ultra Cover XP

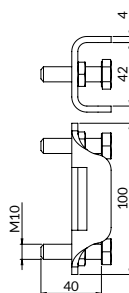
Χρήση: συναρμολόγηση σε χαλύβδινες δοκούς, δεν απαιτείται διάνοιξη οπών και συγκόλληση κατά τη συναρμολόγηση, διαθέτετε υποδοχή, χωρίς στειρωμα.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Λογισμ. d [mm]	Βίδα M	h _{ακ} [mm]	Y [mm]	Επιτρεπόμενο φορτίο [kN]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
9	M8	19	35	1,20	0,080	25	XP-KLP-M8	81335008008
11	M10	21	42	2,50	0,140	25	XP-KLP-M10	81335010008
13	M12	23	54	3,50	0,220	20	XP-KLP-M12	81335012008

ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ XP-WR-MF

NEO



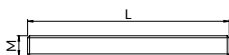
Ultra Cover XP

Χρήση: για χρήση με προφίλ MF. Τοποθέτηση στο εσωτερικό της ράγας στήριξης ή του προφίλ H με 4 βίδες αγκύρωσης. Αφού σφίξετε τις βίδες, χρησιμοποιήστε και ένα κόντρα παξιμάδι. Το μήκος του προφίλ MF πρέπει να κολλεί σύμφωνα με την εσωτερική διάσταση της δοκού.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Για ράγες στήριξης	Βάρος [kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
MF	0,51	XP-WR-MF	81133004108

ΝΤΙΖΕΣ XP-M



Ultra Cover XP

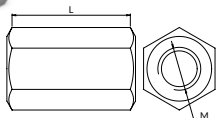
Χρήση: σε διάφορους τύπους δομικών συστημάτων στερώσης, για την ανάρτηση δομικών στοιχείων.

Ντίζες κατηγορίας 4.8

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπειρώμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	1000	0,300	50	XP-M8X1000	81470081008
M8	2000	0,600	50	XP-M8X2000	81470082008
M10	1000	0,490	25	XP-M10X1000	81470101008
M10	2000	0,980	25	XP-M10X2000	81470102008
M12	1000	0,700	25	XP-M12X1000	81470121008
M12	2000	1,400	20	XP-M12X2000	81470122008
M16	1000	1,300	10	XP-M16X1000	81470161008
M16	2000	2,600	10	XP-M16X2000	81470162008
M20	1000	2,080	10	XP-M20X1000	81470201008

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ XP-ZL



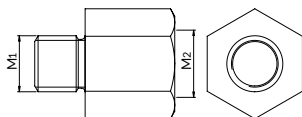
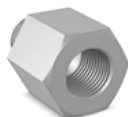
Ultra Cover XP

Χρήση: σύνδεση ντιζών που βρίσκονται πάνω στον ίδιο άξονα.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπειρώμα M	Μήκος L [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	24	0,020	25	XP-ZL-M8	81400008008
M10	30	0,040	25	XP-ZL-M10	81400010008
M12	36	0,060	15	XP-ZL-M12	81400012008

ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ (ΜΟΥΦΕΣ ΘΗΛΥΚΟΥ/ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ) XP-RZW



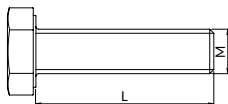
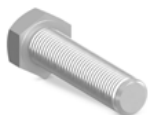
Ultra Cover XP

Χρήση: αλλαγή της διαμέτρου μετρικού σπειρώματος - σύνδεση δύο διαφορετικών μετρικών σπειρωμάτων: εξωτερικού και εσωτερικού.

Επιτρεπόμενο φορτίο

Σπειρώμα M ₁ /M ₂	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τμχ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8/M10	0,010	50	XP-RZW-M8/10	81401108108
M10/M12	0,020	25	XP-RZW-M10/12	81401110128
M10/M16	0,060	5	XP-RZW-M10/16	81401110168
M12/M8	0,018	5	XP-RZW-M12/8	81401112088
M12/M16	0,060	5	XP-RZW-M12/16	81401112168

ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ ΧΡ-105-M



Ultra Cover XP

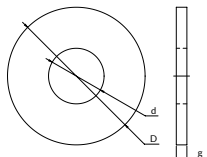
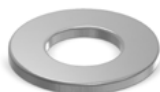
Χρήση: πρόκειται για στοιχείο των βιδωτών συνδέσεων που χρησιμεύει για την υλοποίηση όλων των συνδέσεων. Υπάρχει σπείρωμα σε όλο το μήκος.

Βίδες κατηγορίας 5.8

Ελιτρεπόμενο φορτίο

Σπείρωμα M	Μήκος L [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	30	50	67	XP-105-M8X30	81402080308
M8	80	50	32	XP-105-M8X80	81402080808
M10	30	50	34	XP-105-M10X30	81402100308
M10	60	25	24	XP-105-M10X60	81402100608
M10	80	20	19	XP-105-M10X80	81402100808
M10	100	20	16	XP-105-M10X100	81402101008
M10	120	15	9	XP-105-M10X120	81402101208
M12	30	25	25	XP-105-M12X30	81402120308
M12	60	20	16	XP-105-M12X60	81402120608
M12	80	20	13	XP-105-M12X80	81402120808
M12	100	15	11	XP-105-M12X100	81402121008
M12	120	25	9	XP-105-M12X120	81402121208

ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΧΡ-PD

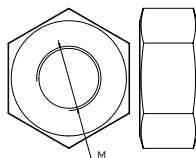


Ultra Cover XP

Χρήση: πρόκειται για βοηθητικό στοιχείο σε βιδωτές συνδέσεις, αυξάνει την επιφάνεια πίεσης στο υλικό προς στερέωση, μειώνει την πιθανότητα χαλάρωσης της ένωσης.

Διάμετρος D [mm]	Διάμετρος d [mm]	Πάχος g [mm]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
26,0	8,4	2,0	25	169	XP-PD-8	81480100808
26,0	10,5	2,0	25	142	XP-PD-10	81480101008
26,0	13,0	2,0	25	167	XP-PD-12	81480101208
36,0	8,5	3,0	25	45	XP-PD-8-P	81480200808
36,0	10,5	3,0	25	47	XP-PD-10-P	81480201008
36,0	12,5	3,0	25	48	XP-PD-12-P	81480201208

ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΧΡ-144-M

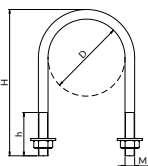


Ultra Cover XP

Χρήση: πρόκειται για σύνδεσμο που χρησιμοποιείται σε βιδωτές συνδέσεις. Τοποθετείται στο ελεύθερο άκρο της βίδας σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης.

Σπειρώμα M	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Ποσότητα [τεμ./kg]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
M8	50	216	XP-144-M8	81490008008
M10	50	98	XP-144-M10	81490010008
M12	50	62	XP-144-M12	81490012008
M16	30	30	XP-144-M16	81490016008
M20	20	17	XP-144-M20	81490020008

U-BOLT XP-KB



Ultra Cover XP

Το σετ περιλαμβάνει:

- U-bolt
- δύο στρογγυλές ροδέλες
- δύο εξαγωνικά παξιμάδια



Επιτρεπόμενο φορτίο

Χρήση: για στερέωση σωληνώσεων.

Διάμετρος σωλήνα D [mm]	Σπειρώμα M [mm]	Ύψος σπειρώματος h [mm]	Ύψος U-bolt H [mm]	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκ.]	Κωδικός για την παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
60,3	M10	70	130	0,180	50	XP-KB-M10-2	80180100608
76,1	M10	70	147	0,190	25	XP-KB-M10-21/2	80180100768
88,9	M10	70	162	0,210	25	XP-KB-M10-3	80180100898
114,3	M10	70	184	0,240	10	XP-KB-M10-4	80180101108
168,3	M12	180	352	0,610	1	XP-KB-M12-168	80180121688

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματοσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρεισμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες διαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

19.1. Στοιχεία KE του συστήματος CERTA

	KE Δοκός βαρέως τύπου	NEO	269
	S Πλάκα έδρασης δοκού KE	NEO	270
	S200 Πλάκα έδρασης δοκού KE	NEO	271
	SS Πλάκα έδρασης δοκού KE για συγκόλληση	NEO	272
	SK45 Πλάκα έδρασης γωνίας δοκού KE	NEO	273
	Βάση οροφής PDPZ με δοκό KE	NEO	274
	LKZ Γωνιακός συνδετήρας δοκού KE	NEO	275
	Σύνδεση του LT του προφίλ KE	NEO	276
	Σύνδεσμος καπακιού LK του προφίλ KE	NEO	277
	Πόρπη KLM δοκού KE	NEO	278
	Εσωτερικός συνδετήρας LW δοκού KE	NEO	279
	Πλάκα έδρασης STS KE	NEO	280
	Πλάκα PM δοκού KE M8/10 και M12/16	NEO	281

19

Βαρείς δοκοί CERTA



Πλάκα PM δοκού KE
M20 G1/2 και M20

NEO

282



Κάλυμμα άκρου ZP προφίλ KE

NEO

283

19.2. Στοιχεία KJ του συστήματος CERTA



KJ Δοκός βαρέως τύπου

NEO

284



S Πλάκα έδρασης δοκού KJ

NEO

285



S200 Πλάκα έδρασης δοκού KJ

NEO

286



Πλάκα έδρασης γωνίας SKK45
δοκού KJ

NEO

287



LT Συνδετήρας δοκού KJ

NEO

288



LK Κατελωτός συνδετήρας
δοκού KJ

NEO

289



Πόρπη KLM δοκού KJ

NEO

290



Εσωτερικός συνδετήρας
LWK δοκού KJ

NEO

291



ZP Τερματική τάπα δοκού KJ

NEO

292



Αυτοκωλιούμενη βίδα SP
M10x21

NEO

293

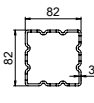
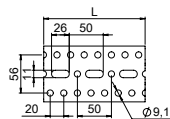


SE Στριφώνι M16

NEO

294

ΚΕ ΔΟΚΟΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ

ΝΕΟ


Υλικό: χάλυβας S355MC

Προστατευτική επίστρωση:
γαλβανισμένη εν θερμώ

Προϊόν με σήμανση CE

Διαστάσεις L [mm]	Βάρος [kg]	Ορισμός προς παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
3000	20,330	OGCKE3	40782823031
6000	40,800	OGCKE6	40782823061

ΧΡΗΣΗ:

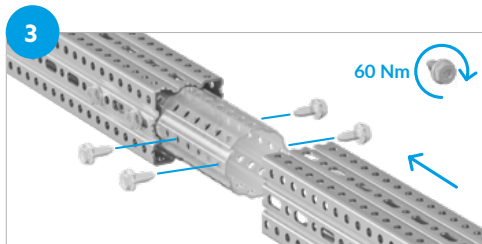
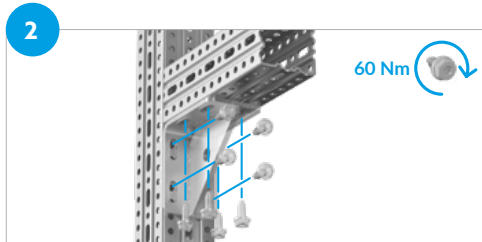
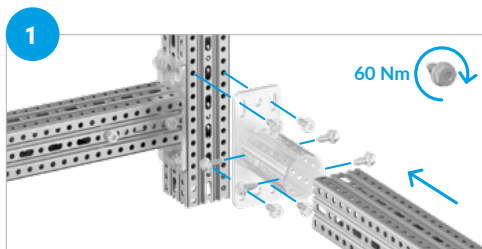
- Δημιουργία δοκών (οριζόντιων)
- Δημιουργία στηλών
- Δημιουργία ποικίλων πλαισίων και χωρικών κατασκευών με τη χρήση άλλων εξαρτημάτων του συστήματος (σύνδεσμοι, πόδες, κονσόλες, βραχίονες)

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Η συναρμολόγηση των εξαρτημάτων του συστήματος CERTA για ράγες στήριξης ΕΚ λαμβάνει χώρα:

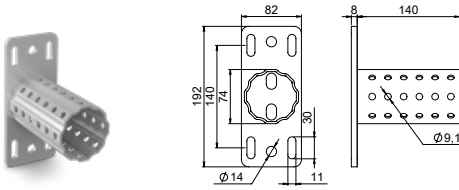
- Για εξαρτήματα που τοποθετούνται στο εσωτερικό του προφίλ μέσω διαμήκων οπών
- Για εξαρτήματα που τοποθετούνται εξωτερικά μέσω στρουγγυλών οπών $\varnothing 9,1$ mm

Μία οπή είναι μόνο για μία αυτοκόλλητη βίδα. Ο αριθμός των βιδών που χρησιμοποιούνται εξαρτάται από τον τύπο του προϊόντος που εγκαθίσταται. Σφίξτε τη βίδα XPCSPM10X21 με ροπή 60 Nm.



5 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ορισμός προς παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	1,500	OGCSKE	41122082821

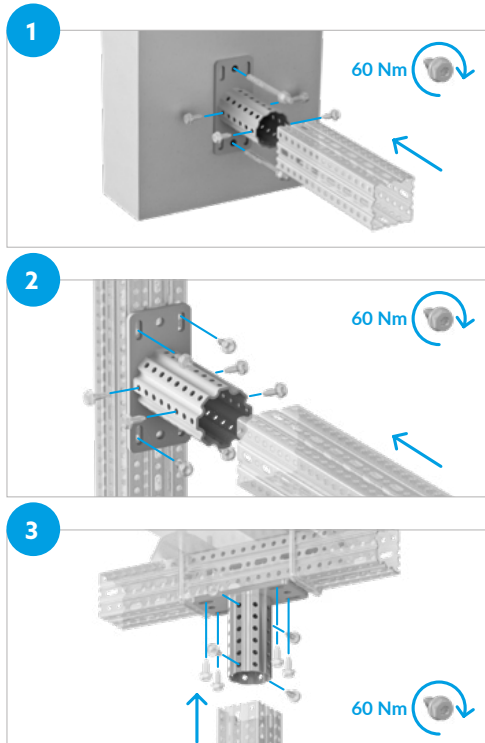
Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης
- Δημιουργία διαφόρων κατασκευών (τύπου πύλης) ή χωρικών κατασκευών, που στερεώνονται στη δομή του αντικειμένου (τοιχος, δάπεδο, οροφή) ή σε άλλες κατασκευές από δοκούς ΚΕ

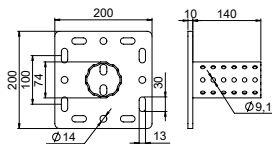
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού ΚΕ, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Τα προϊόντα που τοποθετούνται στο εξωτερικό του προφίλ πρέπει να στερεώνονται με τέσσερις βίδες. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του δοκού χρησιμοποιήστε δύο βίδες απέναντι η μία από την άλλη.



S200 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ

ΝΕΟ


- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	3,500	OGCS200KE	41122382821

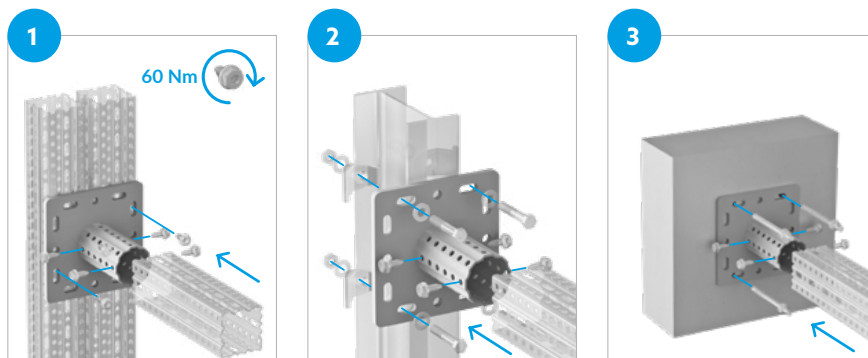
Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης
- Δημιουργία διαφόρων κατασκευών (τύπου πύλης) ή χωρικών κατασκευών, που στερεώνονται στη δομή του αντικειμένου (τοιχος, δάπεδο, οροφή) ή σε άλλες κατασκευές από δοκούς ΚΕ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

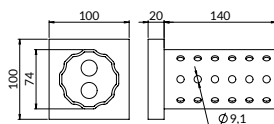
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού ΚΕ, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Ο αριθμός των βιδών που χρησιμοποιούνται εξαρτάται από τον τύπο του προϊόντος που εγκαθίσταται. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του δοκού χρησιμοποιήστε δύο βίδες απέναντι η μία από την άλλη.



SS ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ ΓΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

NEO



○ Υλικό: χάλυβας S355J2

⚡ Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ

✓ Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	2,100	OGC55KE	41122282821

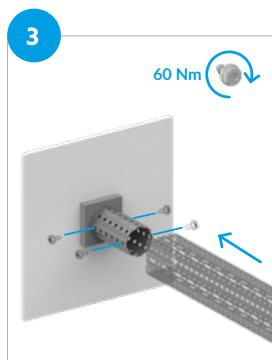
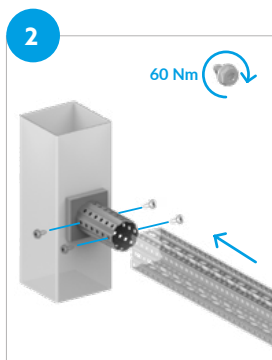
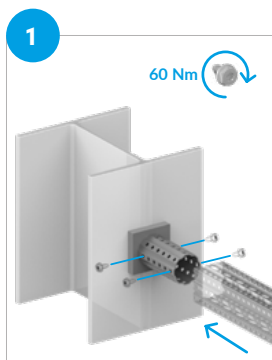
Εφαρμογή:

- Τοποθέτηση με τον δοκό βαρέως τύπου στις υπάρχουσες χαλύβδινες κατασκευές του δομικού στοιχείου (κολώνες, δοκοί, λαμαρίνα) με συγκόλληση.
- Δημιουργία ποικίλων κατασκευών (τύπου πύλης) ή χωρικών κατασκευών, που στερεώνονται στη χαλύβδινη δομή του δομικού στοιχείου (κολώνες, δοκοί, λαμαρίνες) με συγκόλληση.

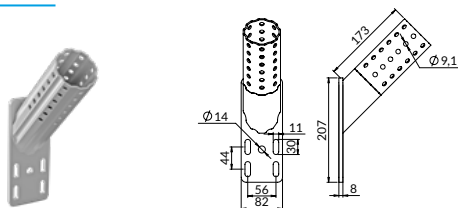
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθέτηση σε υφιστάμενες χαλύβδινες κατασκευές με συγκόλληση. **Σημείωση:** λάβετε υπόψη στη μέθοδο τοποθέτησης την προετοιμασία της προς συγκόλληση επιφάνειας των προς σύνδεση στοιχείων.

Τοποθετήστε τον δοκό βαρέως τύπου ΚΕ στον συνδετήρα δοκού μέχρι τέρμα και στερεώστε τον με αγκυρόβιδες (δύο βίδες αντικριστά).



SK45 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ

ΝΕΟ


- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	2,000	OGC5K45KE	41122582821

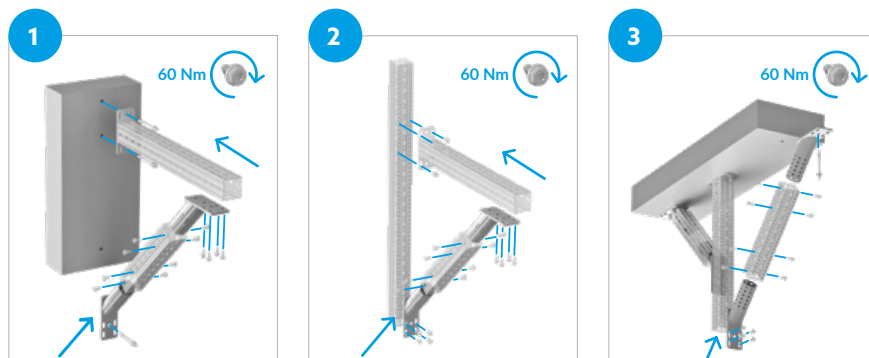
Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή), υπό γωνία 45 μοιρών
- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης, υπό γωνία 45 μοιρών

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

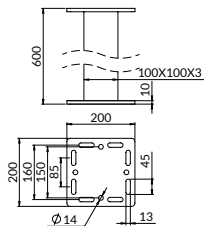
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Τα προϊόντα που τοποθετούνται στο εξωτερικό του δοκού πρέπει να στερεώνονται με τέσσερις βίδες. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ρολπή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του δοκού χρησιμοποιήστε δύο βίδες απέναντι η μία από την άλλη.



ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ RDPZ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΕ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

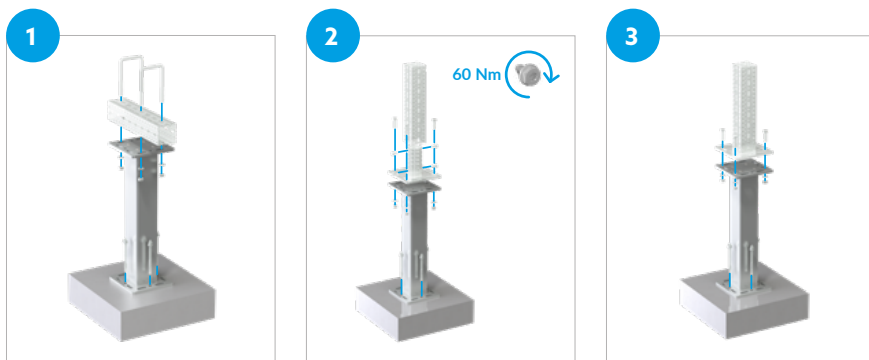
Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	11,200	OGCPDPZKE	42210828201

Εφαρμογή:

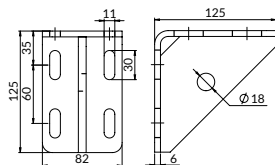
- Για την κατασκευή στηριγμάτων από τα προφίλ του συστήματος Certa σε στέγες που δεν έχουν ακόμη μονωθεί.
- Το κλειστό προφίλ του ποδιού καθιστά δυνατή τη σωστή εκτέλεση των απολήξεων της στέγης αργότερα.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Επιλέξτε τη στερέωση στην οροφή ανάλογα με τον τύπο του υποστρώματος.
Συνδέστε το στοιχείο του συστήματος Certa στην κορυφή του φορέα.



ΛΚΖ ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ

ΝΕΟ


- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	1,300	OGCLKZKE	41142482821

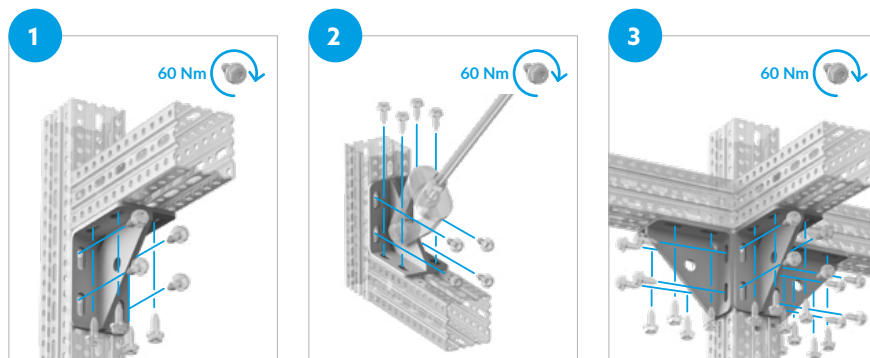
Εφαρμογή:

- Για κάθετη σύνδεση δοκών βαρέως τύπου ΚΕ
- Μια πρόσθετη οπή επιτρέπει την τοποθέτηση αντίβαρων για πρόσθετη στήριξη
- Για κάθετη σύνδεση των κονσόλων σε δοκούς βαρέως τύπου ΚΕ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

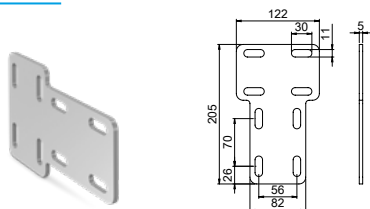
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού ΚΕ, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1 \text{ mm}$ στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm.



ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΑΥ LT ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ

ΝΕΟ



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	0,690	2,000	OGCLTKE	41142582821

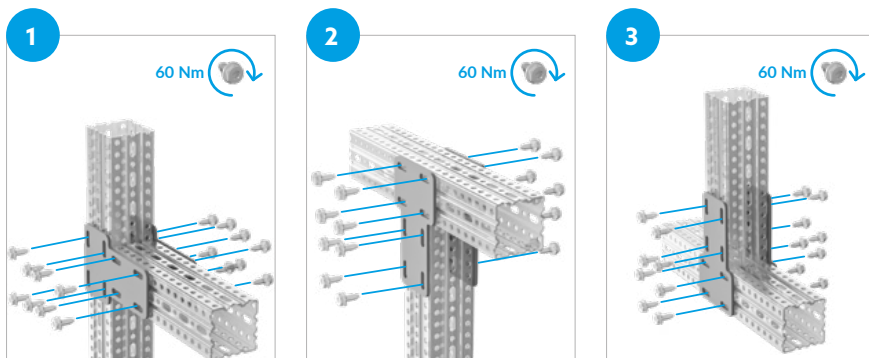
Εφαρμογή:

- Για κάθετη σύνδεση δοκών βαρέως τύπου ΚΕ

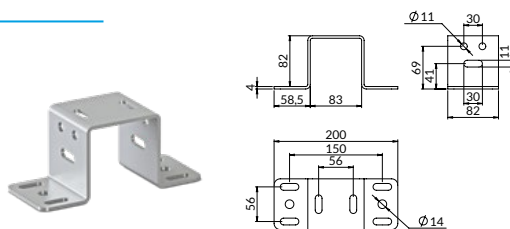
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού EC, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών με αυτοκροχλούμενες βίδες ΧΡCSPM10Χ21 που βιδώνονται σε στρογγυλές οπές Ø 9,1 mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκροχλούμενη βίδα. Στερεώστε το εξάρτημα στο εξωτερικό των δοκών με οκτώ βίδες. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10Χ21 με ροπή 60 Nm.



ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΑΠΑΚΙΟΥ LK ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ

ΝΕΟ


Υλικό: χάλυβας S355J2

Προστατευτική επίστρωση:
γαλβανισμένη εν θερμώ

Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	0,810	OGCLKKE	41182820001

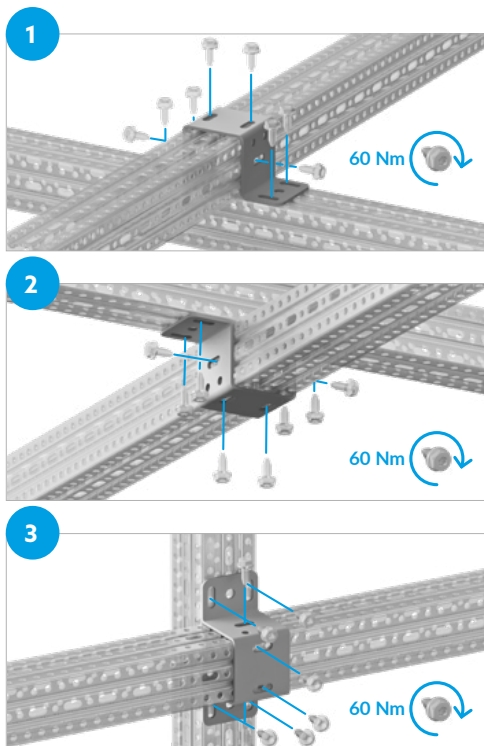
Εφαρμογή:

- Για κάθετη σύνδεση δοκών βαρέως τύπου ΚΕ σε δύο επίπεδα
- Για κάθετη σύνδεση των κονσόλων σε δοκούς βαρέως τύπου ΚΕ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

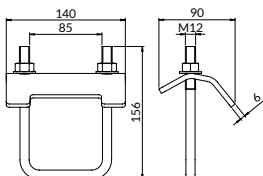
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού EC, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε στρογγυλές οπές $\varnothing 9,1 \text{ mm}$ στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Στερεώστε το εξάρτημα με τουλάχιστον έξι αυτοκόλλητες βίδες χρησιμοποιώντας τα αυλακωτά ανοίγματα. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm.



ΠΟΡΠΗ ΚΛΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ

ΝΕΟ



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση B

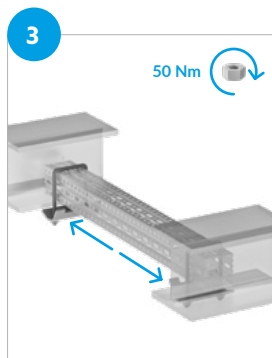
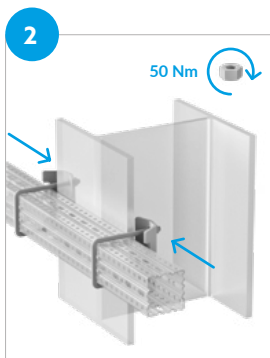
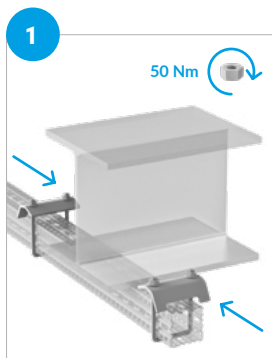
Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	1,000	2	OGCKLMKE	41310828201

Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης

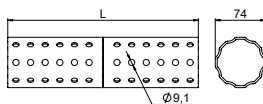
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Ο δοκός ΚΕ θα πρέπει να καλυφθεί με τόξο και να στερεωθεί στη μεταλλουργική πόρπη σφίγγοντας τα δύο παξιμάδια.



ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ LW ΔΟΚΟΥ ΚΕ

ΝΕΟ



Υλικό: χάλυβας S355J2

Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ

Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Διαστάσεις L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	280	1,310	OGCLWKE	41142082821

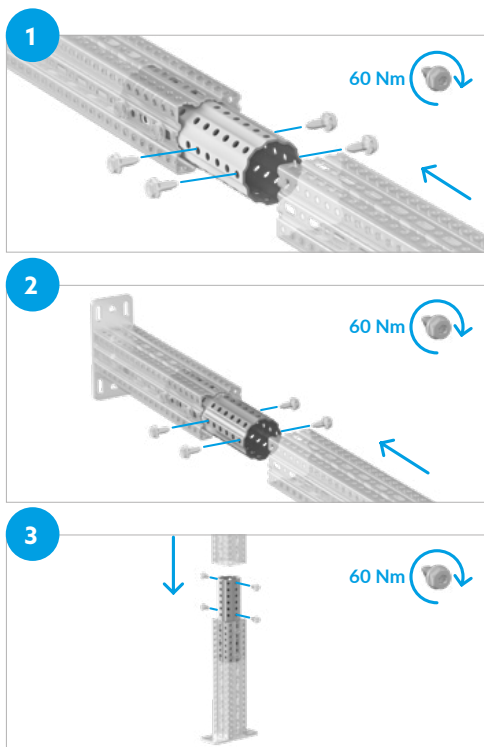
Εφαρμογή:

- Μετωπική σύνδεση ΚΕ δοκών βαρέως τύπου
- Μετωπική σύνδεση των κονσόλων σε ΚΕ δοκούς βαρέως τύπου

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

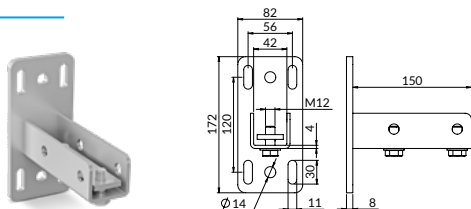
Τοποθετείται στο εσωτερικό του δοκού ΚΕ και βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών του προφίλ στις κυκλικές οπές του συνδέσμου.

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένος στο προφίλ – το ίδιο μήκος και ο ίδιος αριθμός οπών θα πρέπει να υπάρχει στο εσωτερικό αμφοτέρων των δοκών που πρόκειται να ενωθούν. Βιδώστε κάθε προφίλ με τέσσερις βίδες, από δύο απέναντι η μία στην άλλη.



ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ STS ΚΕ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S235JR
- Προστατευτική επικάλυψη: ελασματικός γαλβανισμός
- Προϊόν με σήμανση B

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	1,600	ΧΡCSTSKE4	4041000008

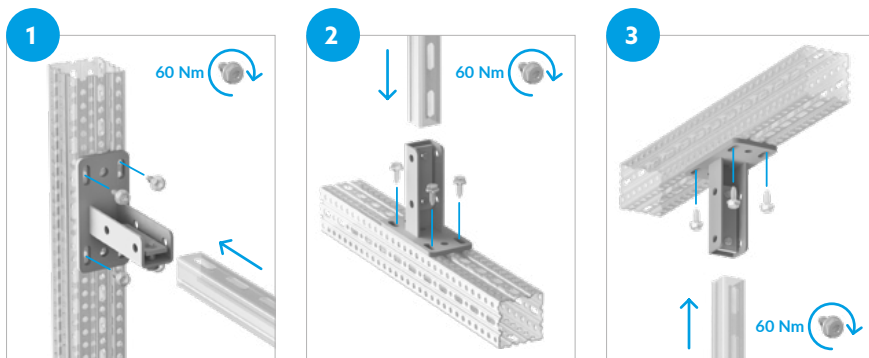
Εφαρμογή:

- Για τη σύνδεση προφίλ τοποθέτησης πλάτους 41 mm με τους δοκούς CERTA. Επιτρέπει την ανεξάρτητη δημιουργία δοκών εγκατάστασης με πόδα (κονσόλα) και την κατασκευή συστημάτων στερέωσης

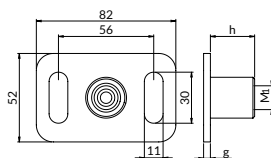
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκολληόμενες βίδες ΧΡCSPM10Χ21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές Ø 9,1 mm στο δοκό.

Μία σπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκολλησίμενη βίδα. Τα προϊόντα που τοποθετούνται στο εξωτερικό του προφίλ πρέπει να στερεώνονται με τέσσερις βίδες. Σφίξτε τη βίδα XPCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Σύρετε το προφίλ του συστήματος Niczuk στην σελωτή δομή και σφίξτε τις βίδες στερέωσης.



ΠΛΑΚΑ ΡΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ Μ8/10 ΚΑΙ Μ12/16

ΝΕΟ


Υλικό: χάλυβας S235JR

Προστατευτική επικάλυψη:
ελασματικός γαλβανισμός

Προϊόν με σήμανση B

Για δοκό	Μέγεθος σύνδεσης Μ ₁	Ύψος σύνδεσης h [mm]	Διαστάσεις g [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	8/10	15,5	3	0,100	ΧΡCΡΜΚΕΜ8/10	40582810008
ΚΕ	12/16	26	4	0,200	ΧΡCΡΜΚΕΜ12/16	40582121608

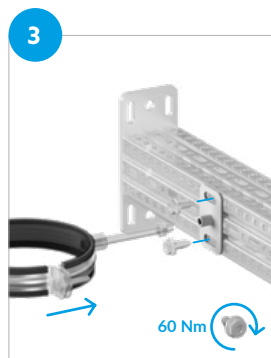
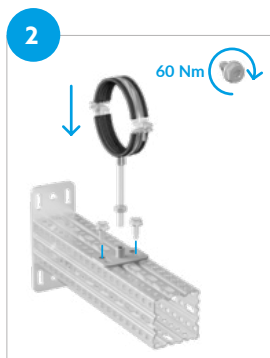
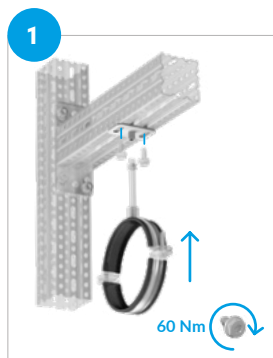
Εφαρμογή:

- Για τοποθέτηση σε προφίλ CERTA και καθολική χρήση με κοχλιωτές ράβδους και συνδέσμους με σπείρωμα

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

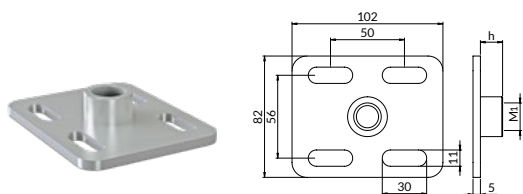
Τοποθετημένο στο εξωτερικό της δοκού, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές Ø 9,1 mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Σφίζετε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν δύο βίδες.



ΠΛΑΚΑ ΡΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ Μ20 G1/2 ΚΑΙ Μ20

NEO



- Υλικό: χάλυβας S235JR
- Προστατευτική επικάλυψη: ελασματικός γαλβανισμός
- Προϊόν με σήμανση B

Για δοκό	Μέγεθος σύνδεσης Μ1	Ύψος σύνδεσης h [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγωγείας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	1/2"	15	0,300	ΧΡCΡΜΚΕG1/2	40582102008
ΚΕ	20	18	0,300	ΧΡCΡΜΚΕΜ20	40582200008

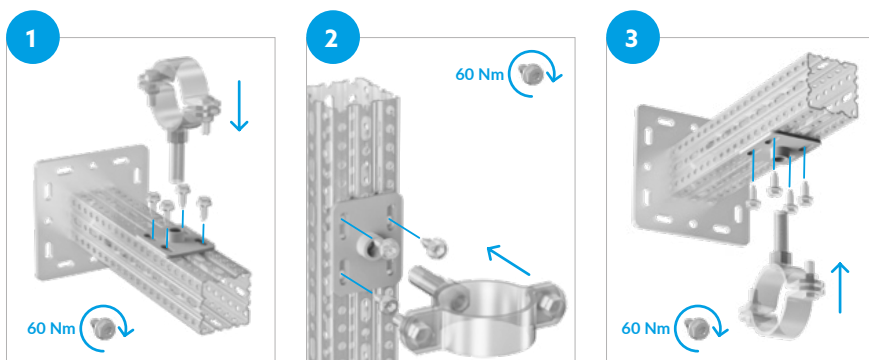
Εφαρμογή:

- Για την τοποθέτηση σταθερών σημείων σε κατασκευές από δοκούς CERTA

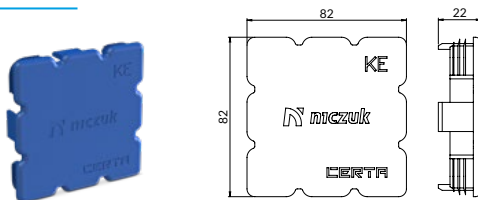
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm.



ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΚΡΟΥ ΖΡ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ

ΝΕΟ

 Υλικό: PE-LD

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ	0,040	10	CZPKE	41101828205

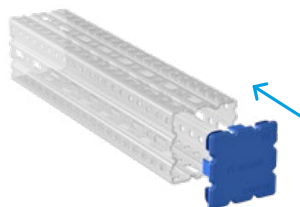
Εφαρμογή:

- Για την προστασία των ακμών των δοκών

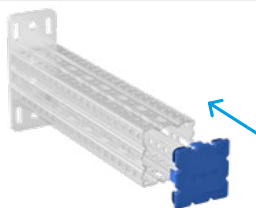
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετήστε το κάλυμμα στο άκρο του προφίλ CERTA και, χρησιμοποιώντας π.χ. ένα λαστιχένιο σφυρί, σφυροκοπήστε το κάλυμμα.

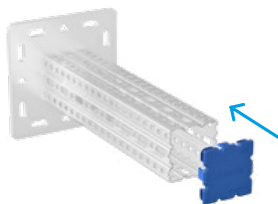
1



2

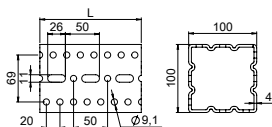


3



ΚΥ ΔΟΚΟΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355MC
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Διαστάσεις L [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
3000	34,2	OGCKJ3	40710104031
6000	70,5	OGCKJ6	40710104061

Εφαρμογή:

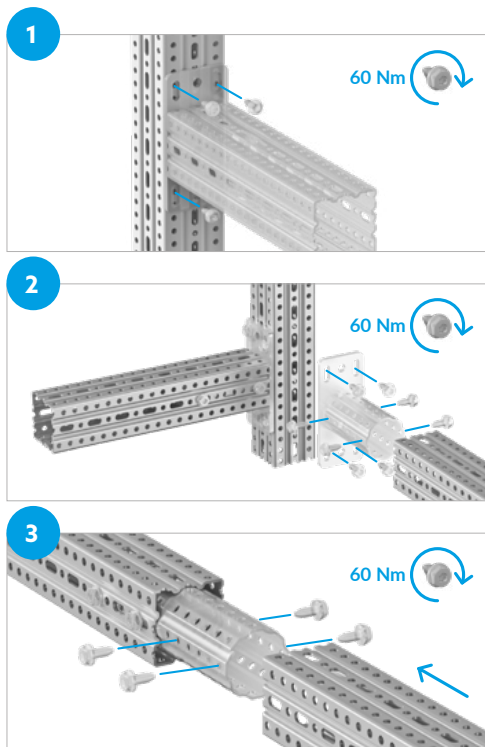
- Δημιουργία δοκών (οριζόντιων)
- Δημιουργία στύλων
- Δημιουργία ποικίλων πλαισίων και χωρικών κατασκευών με τη χρήση άλλων εξαρτημάτων του συστήματος (σύνδεσμοι, πόδες, κονσόλες, βραχίονες)

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

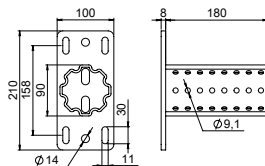
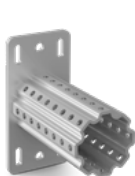
Η εγκατάσταση των στοιχείων του συστήματος CERTA στο δοκό ΚJ γίνεται:

- Για εξαρτήματα που τοποθετούνται στο εσωτερικό του προλενίου μέσω διαμήκων οπών
- Για εξαρτήματα που τοποθετούνται εξωτερικά μέσω στρογγυλών οπών Ø 9,1 mm

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία υποκαλιούμενη βίδα. Ο αριθμός των βιδών που χρησιμοποιούνται εξαρτάται από τον τύπο του προϊόντος που εγκαθίσταται. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10Χ21 με ροπή 60 Nm.



Σ ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ

ΝΕΟ


- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	2,800	OGCSKJ	41122010101

Εφαρμογή:

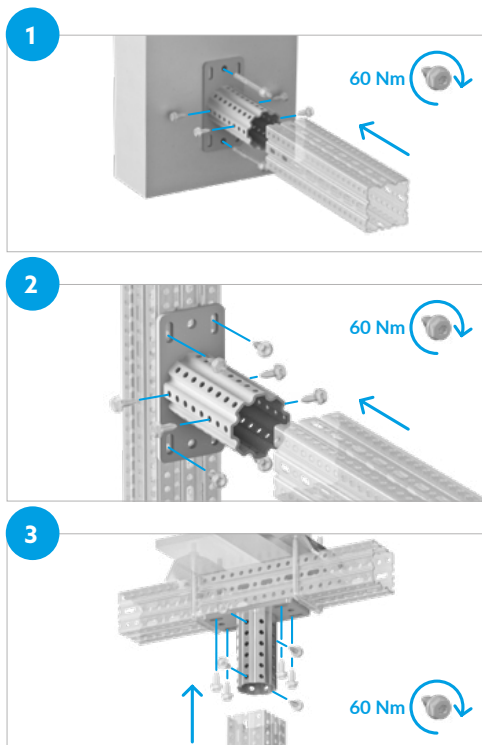
- Εγκατάσταση με ΚJ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με ΚJ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης
- Δημιουργία διαφόρων κατασκευών (τύπου πύλης) ή χωρικών κατασκευών, που στερεώνονται στη δομή του αντικειμένου (τοιχος, δάπεδο, οροφή) ή σε άλλες κατασκευές από δοκούς

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού ΚJ, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων ολών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκολληούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

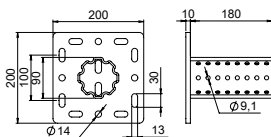
Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκολληούμενη βίδα. Τα προϊόντα που τοποθετούνται στο εξωτερικό του προφίλ πρέπει να στερεώνονται με τέσσερις βίδες. Σφίζετε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του προφίλ χρησιμοποιήστε δύο βίδες απέναντι η μία από την άλλη.

Σφίζετε τις πλάκες αγκύρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησής τους.



S200 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ορισμός προς παραγγελία	Κωδικός καταλόγου
KJ	4,400	OGCS200KJ	41122310101

Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚJ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με ΚJ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης
- Δημιουργία διαφόρων κατασκευών (τύπου πύλης) ή χωρικών κατασκευών, που στερεώνονται στη δομή του αντικειμένου (τοιχος, δάπεδο, οροφή) ή σε άλλες κατασκευές από δοκούς

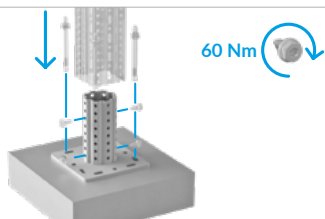
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Το εξάρτημα του συστήματος CERTA που είναι εγκατεστημένο στο εσωτερικό του δοκού βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στο δοκό) με αυτοκονχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε στρογγυλές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο υπό εγκατάσταση εξάρτημα.

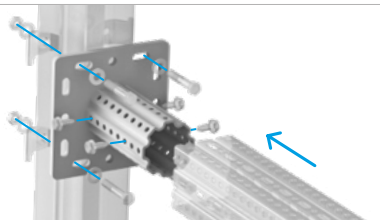
Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκονχλιούμενη βίδα. Ο αριθμός των βιδών που χρησιμοποιούνται εξαρτάται από τον τύπο του προϊόντος που εγκαθίσταται. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ροπή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του προφίλ χρησιμοποιήστε δύο βίδες απέναντι η μία από την άλλη.

Σφίξτε τις πλάκες αγκύρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησής τους.

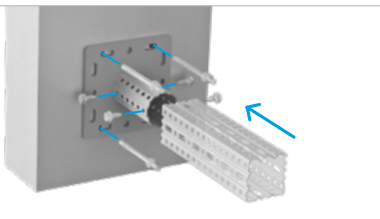
1



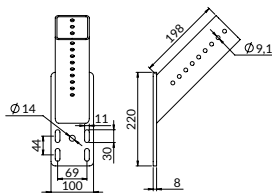
2



3



ΣΤΙΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΓΩΝΙΑΣ SKK45 ΔΟΚΟΥ ΚJ

ΝΕΟ


- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚJ	3,400	OGCSKK45KJ	41125082821

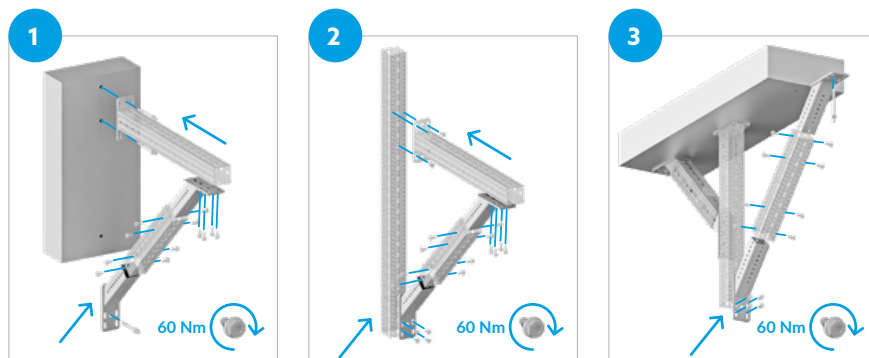
Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοιχος, δάπεδο, οροφή), υπό γωνία 45 μοιρών
- Εγκατάσταση με ΚΕ δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης, υπό γωνία 45 μοιρών

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

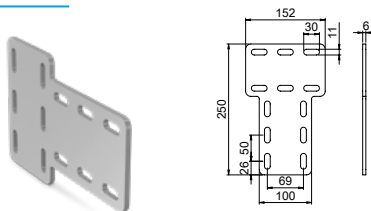
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού ΚJ, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών (στον πόδα του στοιχείου) με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10X21 που βιδώνονται σε κυκλικές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Τα προϊόντα που τοποθετούνται στο εξωτερικό του προφίλ πρέπει να στερεώνονται με τέσσερις βίδες. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10X21 με ρολή 60 Nm. Για τον σύνδεσμο που είναι τοποθετημένος στο εσωτερικό του προφίλ χρησιμοποιήστε δύο βίδες αλάναντι η μία από την άλλη.



LT ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	1,250	2,000	OGCLTKJ	41142610101

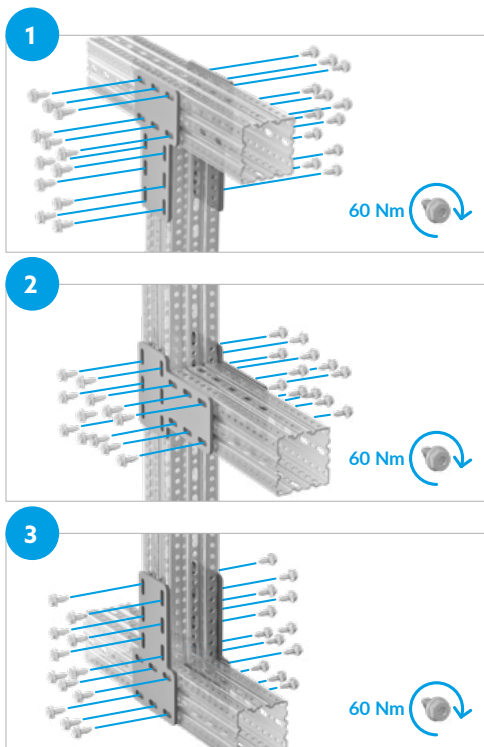
Εφαρμογή:

- Για κάθετη σύνδεση δοκών βαρέως τύπου KJ

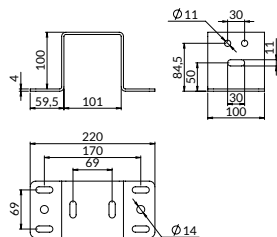
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού EC, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών με αυτοκοχλιούμενες βίδες XPCSPM10X21 που βιδώνονται σε στρογγυλές οπές $\varnothing 9,1$ mm στο δοκό KJ.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Στερεώστε το εξάρτημα στο εξωτερικό των προφίλ με δώδεκα βίδες. Σφίξτε τη βίδα XPCSPM10X21 με ροπή 60 Nm.



ΛΚ ΚΑΠΕΛΩΤΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ

ΝΕΟ


Υλικό: χάλυβας S355J2

Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ

Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	1,190	OGCLKKJ	41110100001

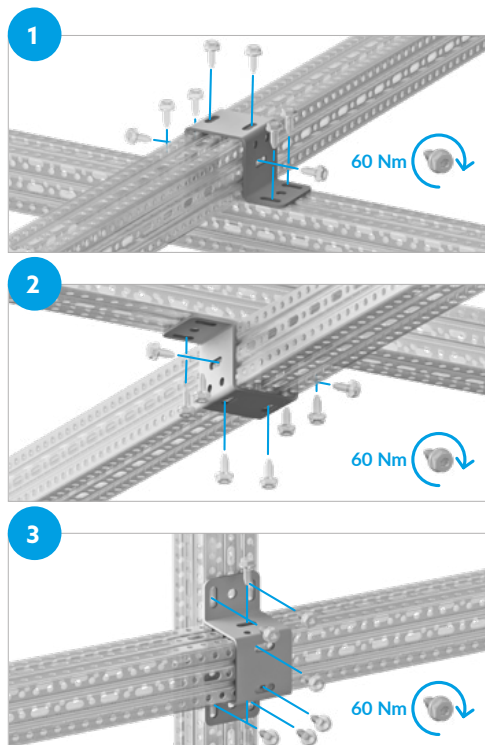
Εφαρμογή:

- Για κάθετη σύνδεση δοκών βαρέως τύπου KJ
- Για κάθετη σύνδεση των κονσόλων σε δοκούς βαρέως τύπου KJ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

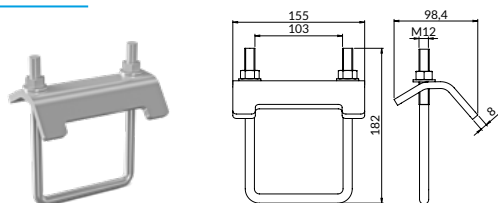
Τοποθετημένο στο εξωτερικό του δοκού EC, το στοιχείο του συστήματος CERTA βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών με αυτοκοχλιούμενες βίδες ΧΡCSPM10Χ21 που βιδώνονται σε στρογγυλές οπές Ø 9,1 mm στο δοκό.

Μία οπή προορίζεται μόνο για μία αυτοκοχλιούμενη βίδα. Στερεώστε το εξάρτημα με τουλάχιστον έξι αυτοκόλλητες βίδες χρησιμοποιώντας τα αυλακωτά ανοίγματα. Σφίξτε τη βίδα ΧΡCSPM10Χ21 με ροπή 60 Nm.



ΠΟΡΠΗ ΚΛΜ ΔΟΚΟΥ ΚJ

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επίστρωση: γαλβανισμένη εν θερμώ
- Προϊόν με σήμανση B

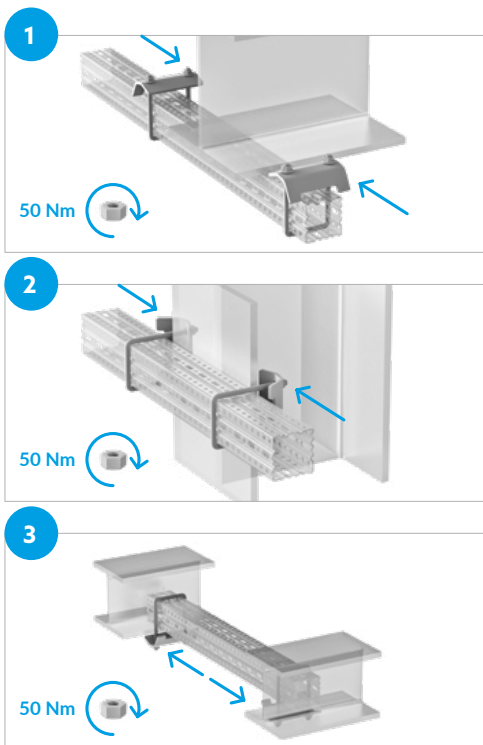
Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	1,100	2	OGCKLMKJ	41310101001

Εφαρμογή:

- Εγκατάσταση με δοκό βαρέως τύπου στη δομή του κτιρίου (τοίχος, δάπεδο, οροφή)
- Εγκατάσταση με δοκό βαρέως τύπου για κατασκευές από ράγες στήριξης

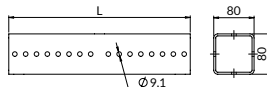
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Το τόξο πρέπει να καλύπτει όλο το πλάτος του δοκού. Τοποθετήστε έναν σφιγκτήρα στο σπειροειδές τμήμα του τόξου και σφίξτε με τα παρεχόμενα παξιμάδια.



ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ LWK ΔΟΚΟΥ ΚJ

ΝΕΟ



Υλικό: χάλυβας S355J2

Προστατευτική επιστρώση: γαλβανισμένη εν θερμώ

Προϊόν με σήμανση CE

Για δοκό	Μήκος [mm]	Βάρος [kg]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	360	3,200	OGCLWKKJ	41140010101

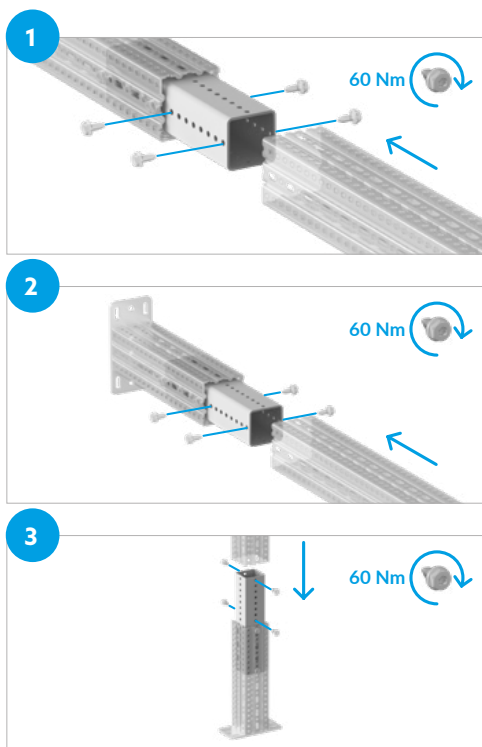
Εφαρμογή:

- Μετωπική σύνδεση ΚJ δοκών βαρέως τύπου
- Μετωπική σύνδεση των κονσόλων σε ΚJ δοκούς βαρέως τύπου

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

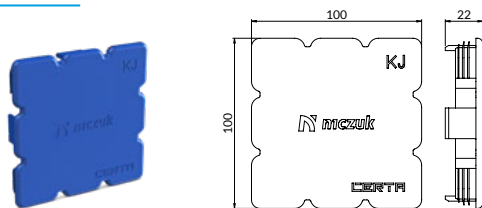
Τοποθετείται στο εσωτερικό του δοκού ΚJ και βιδώνεται μέσω των διαμήκων οπών του προφίλ στις κυκλικές οπές του συνδέσμου.

Ο σύνδεσμος θα πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένος στο προφίλ – το ίδιο μήκος και ο ίδιος αριθμός οπών θα πρέπει να υπάρχει στο εσωτερικό αμφοτέρων των δοκών που πρόκειται να ενωθούν. Βιδώστε κάθε προφίλ με τέσσερις βίδες, από δύο απέναντι η μία στην άλλη.



ΖΡ ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΤΑΠΑ ΔΟΚΟΥ ΚJ

ΝΕΟ



Υλικό: PE-LD

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
KJ	0,057	10	CZPKJ	41101001005

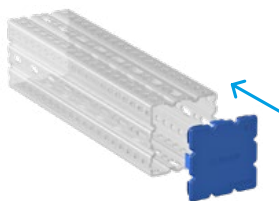
Εφαρμογή:

- Για την προστασία των ακμών των δοκών

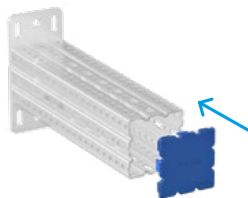
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Τοποθετήστε το κάλυμμα στο άκρο του προφίλ CERTA και, χρησιμοποιώντας π.χ. ένα λαστιχένιο σφυρί, σφυροκοπήστε το κάλυμμα.

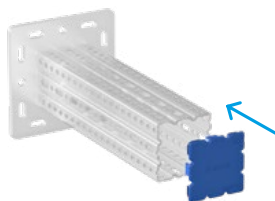
1



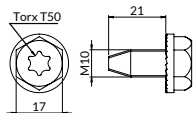
2



3



ΑΥΤΟΚΟΧΛΙΟΥΜΕΝΗ ΒΙΔΑ SP M10X21

NEO


- Υλικό: χάλυβας 10B21/17B2 (1.5502)
- Προστατευτική επικάλυψη: ελασματικός γαλβανισμός

Για δοκό	Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
ΚΕ, ΚJ	0,027	50	ΧΡCSPM10X21	4061000008

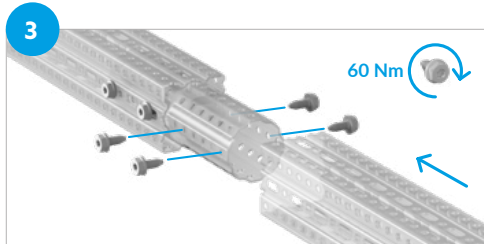
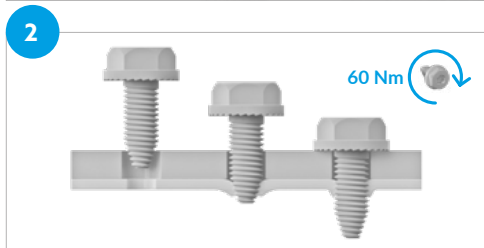
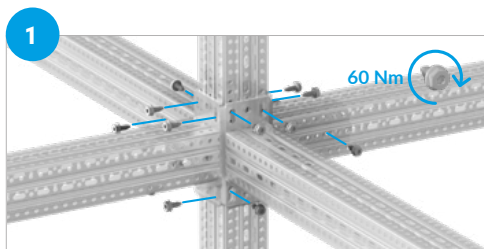
Εφαρμογή:

- Για τη σύνδεση δοκών και εξαρτημάτων CERTA με σκοπό τη δημιουργία χαλύβδινων κατασκευών. Η διαδικασία βιδώματος επιτρέπει τη διαμόρφωση του σπειρώματος χωρίς το σχηματισμό ρινισμάτων, με αποτέλεσμα μια σταθερή σύνδεση. Επιπλέον, δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούνται ροδέλες

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

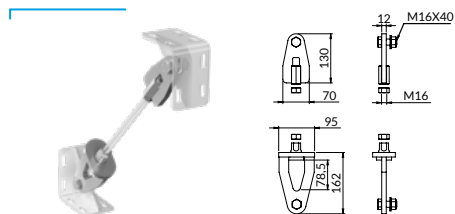
Χρησιμοποιώντας ένα εξάγωνο κλειδί ή ένα εργαλείο τύπου TORX. Σφίξτε με ροπή στρέψης 60 Nm.

Εγκατάσταση σύμφωνα με τις οδηγίες της βίδας ΧΡCSPM10X21 και του υπό εγκατάσταση εξαρτήματος.



ΣΕ ΣΤΡΙΦΩΝΙ M16

NEO



- Υλικό: χάλυβας S355J2
- Προστατευτική επικάλυψη: ελασματικός γαλβανισμός
- Προϊόν με σήμανση B

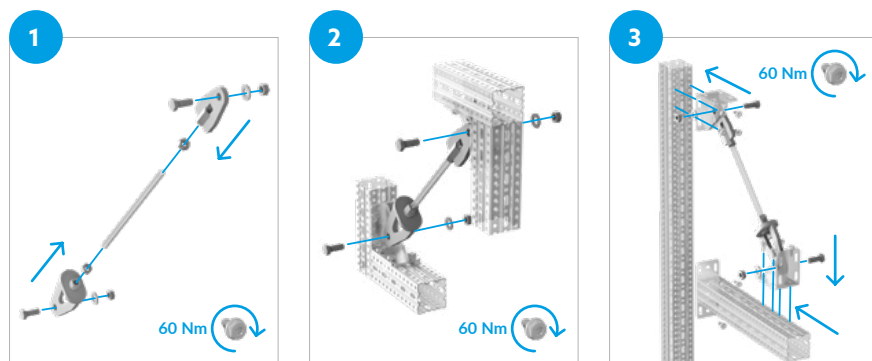
Βάρος [kg]	Ποσότητα [τεμ./συσκευασία]	Κωδικός παραγγελίας	Κωδικός καταλόγου
2,700	1	XPCSEM16	41182821601

Εφαρμογή:

- Για την κατασκευή συνδέσμων μεταξύ δοκών βαρέως τύπου
- Για την κατασκευή συνδέσμων μεταξύ των δοκών βαρέως τύπου και της κατασκευής (τοιχος, χαλύβδινες κατασκευές)
- Για την κατασκευή συνδέσμων μεταξύ των εξαρτημάτων OGCLKZKE και OGCLKZKJ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Στερεώστε και τις δύο πλευρές του στοιχείου ΣΕ στους γωνιακούς συνδετήρες LKZ χρησιμοποιώντας βίδες M16x40. Σφίξτε το παξιμάδι τάνυσης μέχρι να γίνει άκαμπτο και ασφαλίστε το με το παξιμάδι κοντραρίσματος M16.



20 Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

01. Στηρίγματα με λάστιχο
02. Στηρίγματα χωρίς λάστιχο
03. Σταθερά σημεία και σημεία ολίσθησης
04. Αντικραδασμικές αναρτήσεις
05. Σύστημα ανάρτησης με συρματόσχοινο
06. Στηρίγματα και εξαρτήματα στήριξης εξαιρεσιμού
07. Σύστημα στήριξης σε δώμα και σχάρες δαπέδων
08. Κιτ στήριξης σε δώμα
09. Συστήματα πυρόσβεσης
10. Συστήματα παθητικής πυροπροστασίας
11. Ράγες στήριξης
12. Εξαρτήματα και σύνδεσμοι ραγών στήριξης
13. Εξαρτήματα στερέωσης και σύνδεσης
14. Μηχανικά και χημικά αγκύρια
15. Εργονομία εργασίας εγκαταστάτη
16. Προϊόντα ανοξείδωτου χάλυβα (A2)
17. Στοιχεία γαλβανισμένα εν θερμώ
18. Προϊόντα Ultra Cover XP
19. Βαρείς δοκοί CERTA
20. Βοηθητικοί τεχνικοί πίνακες

20.1. Διαστάσεις και βάρη επιλεγμένων τύπων σωλήνων

Χαλύβδινοι σωλήνες χωρίς ραφή (DIN 2448)	296
Χαλύβδινοι σωλήνες λεπτού τοιχώματος (π.χ. χάλυβας Kan-Therm, Geberit Mapress)	297
Χαλύβδινοι σωλήνες με ραφή (DIN 2458)	298
Σωλήνες από ανοξείδωτο χάλυβα (DIN 17455)	299
Χαλκοσωλήνες (PN-EN 1057)	299
Σωλήνες από χυτοσίδηρο SML	30
Σωλήνες αποχέτευσης από HDPE	300
Σωλήνες από σκληρό PVC, σειρά 3	300
Σωλήνες PP	301
Πολυστρωματικοί σωλήνες PE-Xc/AL/PE	302

20.2. Διαστάσεις και βάρη επιλεγμένων τύπων αεραγωγών εξαιρεσιμού

Αεραγωγοί εξαιρεσιμού τύπου spiro	303
Επιψευδαργυρωμένοι αεραγωγοί εξαιρεσιμού σε kg/m, χωρίς μόνωση	304
Επιψευδαργυρωμένοι αεραγωγοί εξαιρεσιμού σε kg/m, με μόνωση πάχους 50 mm (37 kg/m ³)	305
Επιψευδαργυρωμένοι αεραγωγοί εξαιρεσιμού σε kg/m, με μόνωση πάχους 100 mm (37 kg/m ³) με επικάλυψη επιψευδαργυρωμένης λαμαρίνας πάχους 0,5 mm	306

20.3. Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης

Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης που υφίστανται φορτίο σε ένα σημείο	308
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης που υφίστανται φορτίο σε δύο σημεία	310
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης που υφίστανται ομοιόμορφο φορτίο	312
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα που υφίστανται φορτίο σε ένα σημείο	314
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης με πέλμα τύπου C2.0 που υφίστανται φορτίο σε ένα σημείο	315
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης με πέλμα τύπου A2.0 που υφίστανται φορτίο σε ένα σημείο	315
Φέρουσα ικανότητα ραγών στήριξης με πέλμα τύπου MG2.0, MF2.5, MH2.5 που υφίστανται φορτίο σε ένα σημείο	315
Φέρουσα ικανότητα των δοκών του συστήματος CERTA	316

20.4. Συναρμολόγηση στηριγμάτων για ψυκτικό σύστημα

Συναρμολόγηση στηρίγματος τύπου L	317
Συναρμολόγηση στηρίγματος τύπου LX	317
Συναρμολόγηση στηρίγματος τύπου PX	317

20.5. Θέσεις στερέωσης πλακών ολίσθησης 318**20.6. Χαρακτηριστικά στηριγμάτων** 320

ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ (DIN 2448)

α/α	DN	Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος			Μέγιστη απόσταση στηριγμάτων [m]
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό και μόνωση 100% [kg/τρ.μ.]	
1	10	17,2	1,8	0,7	0,8	1,1	1,50
2	15	21,3	2,0	1,0	1,2	1,5	1,50
3	20	26,9	2,3	1,4	1,8	2,1	1,50
4	25	33,7	2,6	2,0	2,6	3,4	2,20
5	32	42,4	2,6	2,6	3,6	4,5	2,60
6	40	48,3	2,6	2,9	4,4	5,7	3,00
7		51,0	2,6	3,1	4,8	6,1	3,00
8		57,0	2,9	3,9	5,9	7,9	3,50
9	50	60,3	2,9	4,1	6,4	8,5	3,50
10		63,5	2,9	4,3	7,0	9,1	3,50
11	65	76,1	2,9	5,2	9,1	13,0	3,80
12	80	88,9	3,2	6,8	12,1	17,2	4,00
13		101,6	3,6	8,7	15,7	23,3	4,00
14		108,0	3,6	9,3	17,3	25,1	4,50
15	100	114,3	3,6	9,8	18,8	26,9	4,50
16		127,0	4,0	12,1	23,3	31,8	5,00
17		133,0	4,0	12,7	25,0	33,8	5,00
18	125	139,7	4,0	13,4	27,0	36,0	5,00
19		152,4	4,5	16,4	32,6	42,1	5,00
20		159,0	4,5	17,1	34,8	44,6	5,00
21	150	168,3	4,5	18,2	38,1	48,2	6,00
22		177,8	5,0	21,3	43,4	53,9	6,00
23		193,7	5,6	26,0	52,1	63,2	6,00
24	200	219,1	6,3	33,1	66,6	78,6	6,00
25		244,0	6,3	37,0	79,3	92,2	6,00
26	250	273,0	6,3	41,4	94,7	108,7	6,00
27	300	323,9	7,1	55,5	130,8	146,8	6,00
28	350	355,6	8,0	68,6	159,0	176,3	6,00
29	400	406,4	8,8	86,3	205,0	224,1	6,00
30	500	508,0	11,0	135,0	320,3	343,2	6,00

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους

** Μονωτικό υλικό με πυκνότητα 100 kg/m³



ΣΩΛΗΝΕΣ ΛΕΠΤΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ (Π.Χ. ΧΑΛΥΒΑΣ KAN-THERM Η GEBERIT MAPRESS)

Εξωτερική διάμετρος	Πάχος τοιχώματος	Εσωτερική διάμετρος	Βάρος σωλήνα	Βάρος σωλήνα με νερό	Βάρος σωλήνα με νερό και μόνωση 100%	Μέγιστη απόσταση στηρίγμάτων
[mm]	[mm]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[m]
12	1,2	9,6	0,35	0,43	0,63	1,25
15	1,2	12,6	0,41	0,54	0,76	1,25
18	1,2	15,6	0,50	0,70	0,94	1,50
22	1,5	19	0,76	1,06	1,32	2,00
28	1,5	25	0,98	1,50	1,80	2,25
35	1,5	32	1,24	2,06	2,68	2,75
42	1,5	39	1,50	2,72	3,75	3,00
54	1,5	51	1,95	4,02	5,65	3,50
64	1,5	61	2,31	5,23	7,87	3,75
66,7	1,5	63,7	2,41	5,60	8,29	4,00
76,1	2	72,1	3,66	7,80	11,01	4,25
88,9	2	84,9	4,29	10,02	14,26	4,75
108	2	104	5,24	13,81	20,34	5,00

* Μονωτικό υλικό με πυκνότητα 100 kg/m³

ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕ ΡΑΦΗ (DIN 2458)

α/α	DN	Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος 1 τρέχοντος μέτρου σωλήνα			Μέγιστη απόσταση στηρίγμάτων [m] *
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό και μόνωση 100% [kg/r.m.]	
1	8	13,5	1,8	0,5	0,6	0,9	1,50
2		16,0	1,8	0,6	0,8	1,0	1,50
3	10	17,2	1,8	0,7	0,8	1,1	1,50
4	15	21,3	2,0	1,0	1,2	1,5	1,50
5	20	26,9	2,0	1,2	1,6	2,0	1,50
6		31,8	2,0	1,5	2,1	2,8	2,20
7	25	33,7	2,0	1,6	2,3	3,0	2,20
8	32	42,4	2,3	2,3	3,4	4,2	2,60
9		44,5	2,3	2,4	3,6	4,9	3,00
10	40	48,3	2,3	2,6	4,1	5,4	3,00
11		51,0	2,3	2,8	4,5	5,8	3,00
12		57,0	2,3	3,1	5,3	7,3	3,50
13	50	60,3	2,3	3,3	5,7	7,8	3,50
14		63,5	2,3	3,5	6,2	8,3	3,50
15		70,0	2,6	4,3	7,6	10,6	3,80
16	65	76,1	2,6	4,7	8,7	12,5	3,80
17	80	88,9	2,9	6,2	11,6	16,7	4,00
18		101,6	2,9	7,1	14,3	21,9	4,00
19		108,0	2,9	7,5	15,7	23,6	4,50
20	100	114,3	3,2	8,8	17,9	26,0	4,50
21		127,0	3,2	9,8	21,2	29,7	5,00
22		133,0	3,6	11,5	23,9	32,7	5,00
23	125	139,7	3,6	12,1	25,9	34,9	5,00
24		152,4	4,0	14,6	31,0	40,5	5,00
25		159,0	4,0	15,3	33,2	43,0	5,00
26	150	168,3	4,0	16,2	36,4	46,5	6,00
27		177,8	4,5	19,2	41,6	52,1	6,00
28		193,7	4,5	21,0	47,8	58,9	6,00
29	200	219,1	4,5	23,8	58,5	70,5	6,00
30	225	244,5	5,0	29,5	72,7	85,7	6,00
31	250	273,0	5,0	33,1	87,4	101,4	6,00
32	300	323,9	5,6	44,0	120,8	136,7	6,00
33	350	355,6	5,6	48,3	141,5	158,7	6,00
34	400	406,4	6,3	62,2	184,0	203,0	6,00
35	450	457,0	6,3	70,0	225,1	246,1	6,00
36	500	508,0	6,3	78,0	270,7	293,6	6,00
37	525	559,0	6,3	85,9	320,4	345,2	6,00
38	600	610,0	6,3	93,8	374,1	400,8	6,00
39	625	660,0	7,1	114,3	441,9	470,5	6,00

* Κατά την επιλογή των στηρίγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους

** Μονωτικό υλικό με πυκνότητα 100 kg/m³

ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ (DIN 17455)

α/α	DN	Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος 1 τρέχοντος μέτρου σωλήνα		Μέγιστη απόσταση στηρίγμάτων [m] *
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	
1	10	17,2	1,0	0,4	0,9	1,25
2	15	21,3	2,0	1,0	1,3	1,50
3	20	26,9	2,0	1,3	1,8	2,00
4	25	33,7	2,0	1,6	2,5	2,25
5	32	42,4	2,0	2,0	3,4	2,75
6	40	48,3	2,0	2,3	4,1	3,00
7	50	60,3	2,0	2,9	5,8	4,00
8	65	76,1	2,0	3,7	8,3	4,25
9	80	88,9	2,0	4,4	10,6	4,75
10	100	114,3	2,6	7,3	17,5	5,00
11	125	139,7	2,6	8,9	24,3	5,00
12	150	168,3	3,0	12,4	34,9	5,00
13	200	219,1	3,0	16,2	54,0	5,00
14	250	273,0	3,0	20,3	79,0	5,00
15	300	323,9	3,0	24,1	106,7	5,00
16	400	406,4	3,0	30,3	160,3	5,00
17	500	508,0	3,0	37,9	240,9	5,00

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους

ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ (PN-EN 1057)

Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό και μόνωση	Μέγιστη απόσταση στηρίγμάτων [m]
				100% *	
8,0	1,0	0,20	0,22	0,42	0,60
10,0	1,0	0,25	0,30	0,50	1,00
12,0	1,0	0,31	0,39	0,59	1,25
15,0	1,0	0,39	0,52	0,74	1,25
18,0	1,0	0,48	0,68	0,92	1,50
22,0	1,0	0,59	0,90	1,16	2,00
28,0	1,5	1,11	1,60	2,15	2,25
35,0	1,5	1,41	2,21	2,82	2,75
42,0	1,5	1,70	2,90	4,01	3,00
54,0	2,0	2,91	4,87	6,70	3,50
64,0	2,0	3,47	6,29	8,86	4,00
76,1	2,0	4,14	8,23	12,15	4,25
88,9	2,0	4,86	10,52	15,49	4,75
108,0	2,5	7,37	15,71	22,24	5,00
133,0	3,0	10,90	23,57	30,89	5,00
159,0	3,0	13,09	31,47	39,61	5,00

* Μονωτικό υλικό με πυκνότητα 100 kg/m³

ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ SML (DIN EN 877 / DIN 19522)

α/α	DN	Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος 1 τρέχοντος μέτρου σωλήνα		Απόσταση στηριγμάτων [m] *
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	
1	40	48,0	3,0	3,1	4,5	περ. 1,5 m. (μ.έγ. 2,0 m) Κάθε σωλήνας πρέπει να υποστηρίζεται σε δύο σημεία (όλα τα ανοίγματα μεταξύ των στηρίξεων πρέπει να είναι ίσα, το πολύ 0,75 m από την ένωση).
2	50	58,0	3,5	4,3	6,4	
3	70	78,0	3,5	5,9	9,9	
4	80	83,0	3,5	6,3	10,8	
5	100	110,0	3,5	8,4	16,7	
6	125	135,0	4,0	11,8	24,5	
7	150	160,0	4,0	14,1	32,2	
8	200	210,0	5,0	23,1	54,5	
9	250	274,0	5,5	33,3	87,6	Επίσης, κάθε πλάκα πρέπει να υποστηρίζεται.
10	300	326,0	6,0	43,2	120,8	
11	400	429,0	6,3	60,0	193,3	

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους

ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΠΟ HDPE (GEBERIT)

α/α	DN	Εσωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος 1 τρέχοντος μέτρου σωλήνα		Απόσταση στηριγμάτων [m] *
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	
1	32	26,0	3,0	0,3	0,8	Η απόσταση των στηριγμάτων πρέπει να προσαρμόζεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του κατασκευαστή των σωλήνων.
2	40	34,0	3,0	0,3	1,2	
3	50	44,0	3,0	0,4	1,9	
4	56	50,0	3,0	0,5	2,4	
5	63	57,0	3,0	0,5	3,1	
6	75	69,0	3,0	0,6	4,4	
7	90	83,0	3,5	0,9	6,3	
8	110	101,4	4,3	1,4	9,4	
9	125	115,2	4,9	1,8	12,2	
10	160	147,6	6,2	2,8	20,0	
11	200	187,6	6,2	3,6	31,2	
12	250	234,4	7,8	5,6	48,8	
13	315	295,4	9,8	8,9	77,4	

ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ PVC – ΣΕΙΡΑ 3 (DIN 8062)

α/α	DN	Εσωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος 1 τρέχοντος μέτρου σωλήνα		Απόσταση στηριγμάτων [m] *
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	
1	50	46,4	1,8	0,4	2,1	0,50
2	63	59,2	1,9	0,5	3,3	0,60
3	75	70,6	2,2	0,7	4,6	0,75
4	90	84,6	2,7	1,1	6,7	0,90
5	110	103,6	3,2	1,6	10,0	1,10
6	125	117,6	3,7	2,1	12,9	1,25
7	160	150,6	4,7	3,4	21,2	1,60

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους



ΣΩΛΗΝΕΣ PP

ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΝ-THERM PP

Εξωτερική διάμετρος	Πάχος τοιχώματος	Εσωτερική διάμετρος	Ενιαίοι PN20 (S2.5/SDR6)		PN20 Stabi Al.		PN20 Glass	
			Βάρος σωλήνα	Βάρος σωλήνα με νερό	Βάρος σωλήνα	Βάρος σωλήνα με νερό	Βάρος σωλήνα	Βάρος σωλήνα με νερό
[mm]	[mm]	[mm]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]	[kg/τρ.μ.]
16	2,7	10,6	0,11	0,20	0,16	0,25	-	-
20	3,4	13,2	0,17	0,31	0,22	0,36	0,18	0,32
25	4,2	16,6	0,27	0,49	0,33	0,55	0,29	0,51
32	5,4	21,2	0,43	0,78	0,52	0,87	0,46	0,81
40	6,7	26,6	0,67	1,22	0,77	1,32	0,68	1,23
50	8,3	33,4	1,05	1,93	1,16	2,04	1,00	1,88
63	10,5	42,0	1,65	3,03	1,77	3,15	1,55	2,94
75	12,5	50,0	2,34	4,30	2,78	4,74	2,34	4,30
90	15,0	60,0	3,36	6,19	3,59	6,42	3,36	6,19
110	18,3	73,4	5,04	9,27	5,34	9,57	4,90	9,13

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ ΓΙΑ ΟΜΟΙΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝ-THERM PP

T [oC]	Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Μέγιστη απόσταση στηριγμάτων									
20	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80
30	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80
40	0,50	0,60	0,65	0,80	0,90	1,10	1,30	1,40	1,50	1,70
50	0,50	0,60	0,65	0,80	0,90	1,10	1,30	1,40	1,50	1,70
60	0,50	0,55	0,60	0,75	0,85	1,00	1,15	1,25	1,40	1,60
70	0,50	0,50	0,60	0,70	0,80	0,95	1,05	1,15	1,25	1,40

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ ΓΙΑ ΟΜΟΙΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝ-THERM PP STABI

T [oC]	Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Μέγιστη απόσταση στηριγμάτων									
20	1,00	1,20	1,30	1,50	1,70	1,90	2,10	2,20	2,30	2,50
30	1,00	1,20	1,30	1,50	1,70	1,90	2,10	2,20	2,30	2,40
40	1,00	1,10	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,10	2,20	2,30
50	1,00	1,10	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,10	2,20	2,10
60	0,80	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90	2,00	2,10	2,00
70	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	1,90	2,00	2,00

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝ-THERM PP GLASS

T [oC]	Εξωτερική διάμετρος σωλήνα D [mm]								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Μέγιστη απόσταση στηριγμάτων [m]								
0	1,20	1,40	1,60	1,80	2,05	2,30	2,45	2,60	2,90
20	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,75	1,85	1,95	2,15
30	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,75	1,85	1,95	2,10
40	0,85	0,95	1,10	1,25	1,45	1,65	1,75	1,85	2,00
50	0,85	0,95	1,10	1,25	1,45	1,65	1,75	1,85	1,90
60	0,80	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,65	1,75	1,80
70	0,70	0,80	0,95	1,10	1,30	1,45	1,55	1,65	1,70

ΠΟΛΥΣΤΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ PE-XC/AL/PE (TECEflex)

α/α	Μέγεθος	Εξωτερική διάμετρος [mm]	Πάχος τοιχώματος [mm]	Βάρος ανά τρέχον μέτρο σωλήνα		Απόσταση στηριγμάτων [m]
				Βάρος σωλήνα [kg/τρ.μ.]	Βάρος σωλήνα με νερό [kg/τρ.μ.]	
1	14	15	2,6	0,1	0,2	1,00
2	16	17	2,75	0,1	0,3	1,00
3	20	21	3,45	0,2	0,4	1,15
4	25	26	4,0	0,3	0,5	1,30
5	32	32	4,0	0,4	0,9	1,50
6	40	40	4,0	0,6	1,4	1,80
7	50	50	4,5	0,8	2,1	2,00
8	63	63	6,0	1,3	3,3	2,00

* Κατά την επιλογή των στηριγμάτων, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη η φέρουσα ικανότητά τους



ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ SPIRO

α/α	DN	Λαμαρίνα 0,5 mm [kg/τρ.μ.]	Λαμαρίνα 0,6 mm [kg/τρ.μ.]	Λαμαρίνα 0,8 mm [kg/τρ.μ.]	Λαμαρίνα 1,0 mm [kg/τρ.μ.]	Λαμαρίνα 1,2 mm [kg/τρ.μ.]
1	80	1,12				
2	100	1,41	1,69			
3	125	1,76	2,11			
4	140	1,97	2,36			
5	150	2,11	2,53			
6	160	2,25	2,70			
7	180	2,53	3,04			
8	200	2,81	3,38	4,50		
9	224	3,10	3,78	5,04		
10	250	3,85	4,22	5,63		
11	280		4,73	6,30		
12	300		5,07	6,75		
13	315		5,32	7,09		
14	355		5,99	7,99		
15	400		6,75	9,01	11,26	13,77
16	450			10,13	12,66	15,49
17	500			11,26	14,07	17,21
18	560			13,51	15,76	19,28
19	600			14,18	16,87	20,65
20	630			15,99	17,73	21,69
21	710			18,01	19,98	24,44
22	800				22,55	27,54
23	900				25,33	30,98
24	1000				28,14	31,50
25	1120				31,52	35,20
26	1250				35,18	39,40

ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΒΑΡΟΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ
ΤΥΠΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ
ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΚG/M ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΩΣΗ

απόσταση στηρίγμάτων [m]

1

Λαμαρίνα 0,6								Λαμαρίνα 0,8								Λαμαρίνα 1,0								Λαμαρίνα 1,2					Πλάτος/ ύψος
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000					
5,7	6,6	7,5	8,5	9,4	10,4	11,3	12,2	17,6	18,8	20,1	21,4	22,6	23,9	31,4	33,0	34,5	36,1	37,7	39,3	49,0	50,9	52,8	57,5	62,2	300				
	7,5	8,5	9,4	10,4	11,3	12,2	13,2	18,8	20,1	21,4	22,6	23,9	25,1	33,0	34,5	36,1	37,7	39,3	40,8	50,9	52,8	54,6	59,3	64,1	400				
		9,4	10,4	11,3	12,2	13,2	14,1	20,1	21,4	22,6	23,9	25,1	26,4	34,5	36,1	37,7	39,3	40,8	42,4	52,8	54,6	56,5	61,2	65,9	500				
			11,3	12,2	13,2	14,1	15,1	21,4	22,6	23,9	25,1	26,4	27,6	36,1	37,7	39,3	40,8	42,4	44,0	54,6	56,5	58,4	63,1	67,8	600				
				13,2	14,1	15,1	16,0	22,6	23,9	25,1	26,4	27,6	28,9	37,7	39,3	40,8	42,4	44,0	45,5	56,5	58,4	60,3	65,0	69,7	700				
					15,1	16,0	17,0	23,9	25,1	26,4	27,6	28,9	30,1	39,3	40,8	42,4	44,0	45,5	47,1	58,4	60,3	62,2	66,9	71,6	800				
						17,0	17,9	25,1	26,4	27,6	28,9	30,1	31,4	40,8	42,4	44,0	45,5	47,1	48,7	60,3	62,2	64,1	68,8	73,5	900				
							18,8	26,4	27,6	28,9	30,1	31,4	32,7	42,4	44,0	45,5	47,1	48,7	50,2	62,2	64,1	65,9	70,7	75,4	1000				
								27,6	28,9	30,1	31,4	32,7	33,9	44,0	45,5	47,1	48,7	50,2	51,8	64,1	65,9	67,8	72,5	77,2	1100				
									30,1	31,4	32,7	33,9	35,2	45,5	47,1	48,7	50,2	51,8	53,4	65,9	67,8	69,7	74,4	79,1	1200				
										32,7	33,9	35,2	36,4	47,1	48,7	50,2	51,8	53,4	55,0	67,8	69,7	71,6	76,3	81,0	1300				
											35,2	36,4	37,7	48,7	50,2	51,8	53,4	55,0	56,5	69,7	71,6	73,5	78,2	82,9	1400				
												37,7	38,9	50,2	51,8	53,4	55,0	56,5	58,1	71,6	73,5	75,4	80,1	84,8	1500				
													40,2	51,8	53,4	55,0	56,5	58,1	59,7	73,5	75,4	77,2	82,0	86,7	1600				
														53,4	55,0	56,5	58,1	59,7	61,2	75,4	77,2	79,1	83,8	88,5	1700				
															56,5	58,1	59,7	61,2	62,8	77,2	79,1	81,0	85,7	90,4	1800				
																59,7	61,2	62,8	64,4	79,1	81,0	82,9	87,6	92,3	1900				
																	62,8	64,4	65,9	81,0	82,9	84,8	89,5	94,2	2000				
																		65,9	67,5	82,9	84,8	86,7	91,4	96,1	2100				
																			69,1	84,8	86,7	88,5	93,3	98,0	2200				
																				86,7	88,5	90,4	95,1	99,9	2300				
																					90,4	92,3	97,0	101,7	2400				
																						94,2	98,9	103,6	2500				
																							103,6	108,3	2750				
																								113,0	3000				

Οι τιμές που δίνονται πρέπει να λαμβάνονται ως προσεγγιστικές με βάση τα δεδομένα που παρέχονται από τον προμηθευτή των αγωγών.

ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΒΑΡΟΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ
ΤΥΠΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ
ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ



ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΣΕ KG/M ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 50 MM (37 KG/M³)

πάχος μόνωσης [mm]								50		βάρος μόνωσης [kg/m³]						37		απόσταση στηριγμάτων [m]						1		
Λαμαρίνα 0,6								Λαμαρίνα 0,8						Λαμαρίνα 1,0						Λαμαρίνα 1,2						
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000	Πλάτος ύψος	
8,2	9,6	10,9	12,2	13,5	14,8	16,1	17,4	23,1	24,8	26,4	28,0	29,6	31,3	39,2	41,1	43,1	45,0	46,9	48,9	59,0	61,2	63,5	69,1	74,8	300	
	10,9	12,2	13,5	14,8	16,1	17,4	18,7	24,8	26,4	28,0	29,6	31,3	32,9	41,1	43,1	45,0	46,9	48,9	50,8	61,2	63,5	65,7	71,4	77,0	400	
		13,5	14,8	16,1	17,4	18,7	20,1	26,4	28,0	29,6	31,3	32,9	34,5	43,1	45,0	46,9	48,9	50,8	52,8	63,5	65,7	68,0	73,6	79,3	500	
			16,1	17,4	18,7	20,1	21,4	28,0	29,6	31,3	32,9	34,5	36,1	45,0	46,9	48,9	50,8	52,8	54,7	65,7	68,0	70,2	75,9	81,5	600	
				18,7	20,1	21,4	22,7	29,6	31,3	32,9	34,5	36,1	37,8	46,9	48,9	50,8	52,8	54,7	56,6	68,0	70,2	72,5	78,1	83,8	700	
					21,4	22,7	24,0	31,3	32,9	34,5	36,1	37,8	39,4	48,9	50,8	52,8	54,7	56,6	58,6	70,2	72,5	74,8	80,4	86,0	800	
						24,0	25,3	32,9	34,5	36,1	37,8	39,4	41,0	50,8	52,8	54,7	56,6	58,6	60,5	72,5	74,8	77,0	82,6	88,3	900	
							26,6	34,5	36,1	37,8	39,4	41,0	42,6	52,8	54,7	56,6	58,6	60,5	62,5	74,8	77,0	79,3	84,9	90,5	1000	
								36,1	37,8	39,4	41,0	42,6	44,3	54,7	56,6	58,6	60,5	62,5	64,4	77,0	79,3	81,5	87,1	92,8	1100	
									39,4	41,0	42,6	44,3	45,9	56,6	58,6	60,5	62,5	64,4	66,3	79,3	81,5	83,8	89,4	95,0	1200	
										42,6	44,3	45,9	47,5	58,6	60,5	62,5	64,4	66,3	68,3	81,5	83,8	86,0	91,7	97,3	1300	
											45,9	47,5	49,2	60,5	62,5	64,4	66,3	68,3	70,2	83,8	86,0	88,3	93,9	99,5	1400	
												49,2	50,8	62,5	64,4	66,3	68,3	70,2	72,2	86,0	88,3	90,5	96,2	101,8	1500	
													52,4	64,4	66,3	68,3	70,2	72,2	74,1	88,3	90,5	92,8	98,4	104,1	1600	
														66,3	68,3	70,2	72,2	74,1	76,0	90,5	92,8	95,0	100,7	106,3	1700	
															70,2	72,2	74,1	76,0	78,0	92,8	95,0	97,3	102,9	108,6	1800	
																74,1	76,0	78,0	79,9	95,0	97,3	99,5	105,2	110,8	1900	
																	78,0	79,9	81,9	97,3	99,5	101,8	107,4	113,1	2000	
																		81,9	83,8	99,5	101,8	104,1	109,7	115,3	2100	
																			85,7	101,8	104,1	106,3	111,9	117,6	2200	
																				104,1	106,3	108,6	114,2	119,8	2300	
																					108,6	110,8	116,5	122,1	2400	
																						113,1	118,7	124,3	2500	
																							124,3	130,0	2750	
																								135,6	3000	

Οι τιμές που δίδονται πρέπει να λαμβάνονται ως προσεγγιστικές με βάση τα δεδομένα που παρέχονται από τον προμηθευτή των αγωγών.

ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΒΑΡΟΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ
ΤΥΠΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ
ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΣΕ KG/M ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 100 MM (37 KG/M³) ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,5 MM

πάχος μόνωσης [mm]				0,6				βάρος μόνωσης [kg/m³]				7850				απόσταση στηριγμάτων [m]				1					
Λαμαρίνα 0,6								Λαμαρίνα 0,8								Λαμαρίνα 1,0				Λαμαρίνα 1,2					
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000	Πλάτος Ύψος
19,1	21,7	24,4	27,0	29,6	32,2	34,9	37,5	44,5	47,4	50,4	53,3	56,2	59,2	68,4	71,7	74,9	78,2	81,4	84,7	96,1	99,6	103,2	112,1	121,0	300
	24,4	27,0	29,6	32,2	34,9	37,5	40,1	47,4	50,4	53,3	56,2	59,2	62,1	71,7	74,9	78,2	81,4	84,7	87,9	99,6	103,2	106,8	115,7	124,6	400
		29,6	32,2	34,9	37,5	40,1	42,7	50,4	53,3	56,2	59,2	62,1	65,1	74,9	78,2	81,4	84,7	87,9	91,2	103,2	106,8	110,3	119,3	128,2	500
			34,9	37,5	40,1	42,7	45,3	53,3	56,2	59,2	62,1	65,1	68,0	78,2	81,4	84,7	87,9	91,2	94,4	106,8	110,3	113,9	122,8	131,7	600
				40,1	42,7	45,3	48,0	56,2	59,2	62,1	65,1	68,0	70,9	81,4	84,7	87,9	91,2	94,4	97,7	110,3	113,9	117,5	126,4	135,3	700
					45,3	48,0	50,6	59,2	62,1	65,1	68,0	70,9	73,9	84,7	87,9	91,2	94,4	97,7	100,9	113,9	117,5	121,0	130,0	138,9	800
						50,6	53,2	62,1	65,1	68,0	70,9	73,9	76,8	87,9	91,2	94,4	97,7	100,9	104,2	117,5	121,0	124,6	133,5	142,4	900
							55,8	65,1	68,0	70,9	73,9	76,8	79,8	91,2	94,4	97,7	100,9	104,2	107,4	121,0	124,6	128,2	137,1	146,0	1000
								68,0	70,9	73,9	76,8	79,8	82,7	94,4	97,7	100,9	104,2	107,4	110,7	124,6	128,2	131,7	140,7	149,6	1100
									73,9	76,8	79,8	82,7	85,6	97,7	100,9	104,2	107,4	110,7	113,9	128,2	131,7	135,3	144,2	153,1	1200
										79,8	82,7	85,6	88,6	100,9	104,2	107,4	110,7	113,9	117,2	131,7	135,3	138,9	147,8	156,7	1300
											85,6	88,6	91,5	104,2	107,4	110,7	113,9	117,2	120,4	135,3	138,9	142,4	151,4	160,3	1400
												91,5	94,4	107,4	110,7	113,9	117,2	120,4	123,7	138,9	142,4	146,0	154,9	163,8	1500
													97,4	110,7	113,9	117,2	120,4	123,7	126,9	142,4	146,0	149,6	158,5	167,4	1600
														113,9	117,2	120,4	123,7	126,9	130,2	146,0	149,6	153,1	162,1	171,0	1700
															120,4	123,7	126,9	130,2	133,4	149,6	153,1	156,7	165,6	174,5	1800
																126,9	130,2	133,4	136,7	153,1	156,7	160,3	169,2	178,1	1900
																	133,4	136,7	139,9	156,7	160,3	163,8	172,7	181,7	2000
																		139,9	143,2	160,3	163,8	167,4	176,3	185,2	2100
																			146,5	163,8	167,4	171,0	179,9	188,8	2200
																				167,4	171,0	174,5	183,4	192,4	2300
																					174,5	178,1	187,0	195,9	2400
																						181,7	190,6	199,5	2500
																							199,5	208,4	2750
																								217,3	3000

Οι τιμές που δίδονται πρέπει να λαμβάνονται ως προσεγγιστικές με βάση τα δεδομένα που παρέχονται από τον προμηθευτή των αγωγών.

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ

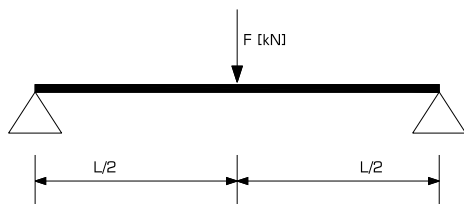
Απόσταση στηρίγματος	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
L	28x18x1,25	28x35x1,25	30x16x1,5	30x30x1,5	30x30x2,0	41x21x2,0	41x21x2,0	41x41x1,5	41x41x2,0	41x41x2,5	41x41x3,0
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,85	2,39	0,95	2,46	3,05	2,00	2,40	5,46	6,75	7,83	8,72
500	0,42	1,19	0,47	1,23	1,53	1,00	1,20	2,73	3,37	3,91	4,36
750	0,28	0,80	0,28	0,82	1,02	0,67	0,80	1,82	2,25	2,61	2,91
1000	0,16	0,60	0,16	0,61	0,76	0,42	0,51	1,36	1,69	1,96	2,18
1250	0,10	0,48	0,10	0,48	0,59	0,27	0,32	1,09	1,35	1,57	1,74
1500	0,07	0,38	0,07	0,33	0,41	0,19	0,23	0,91	1,12	1,30	1,45
1750	0,05	0,28	0,05	0,24	0,30	0,14	0,17	0,71	0,88	1,03	1,16
2000	0,04	0,21	0,04	0,19	0,23	0,11	0,13	0,54	0,68	0,79	0,89
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,43	0,53	0,62	0,70
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,35	0,43	0,51	0,57
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,36	0,42	0,47
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,35	0,39
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ο πίνακας καταρτίστηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες RAL GZ-655. Για τον υπολογισμό των τιμών, έχει ληφθεί υπόψη:

1. Συντελεστής ασφάλειας – 1,54
2. Επιτρεπόμενη κάμψη – $L/200$
3. Μέτρο ελαστικότητας $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$

Πίνακας υπολογισμού επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας ραγών στήριξης που υποστηρίζονται αμφίπλευρα και υφίστανται φορτίο F στο σημείο $L/2$.

Απόσταση στηρίγματος	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
L	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	15,21	24,17	9,93	29,42	-	-	-	-	-	-	-	-
500	7,61	12,09	4,97	14,71	-	-	-	-	-	-	-	-
750	5,07	8,06	3,31	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	3,80	6,04	2,48	7,36	1,72	5,03	5,94	6,76	8,59	11,98	7,20	23,20
1250	3,04	4,83	1,99	5,89	1,38	4,02	4,75	5,41	6,87	9,58	5,76	18,56
1500	2,54	4,03	1,66	4,90	1,15	3,35	3,96	4,51	5,73	7,99	4,80	15,47
1750	2,17	3,45	1,33	4,20	0,92	2,87	3,39	3,86	4,91	6,85	4,11	13,26
2000	1,90	3,02	1,02	3,68	0,70	2,51	2,97	3,38	4,30	5,99	3,60	11,60
2250	1,69	2,69	0,80	3,27	0,56	2,23	2,64	3,01	3,82	5,32	3,20	10,31
2500	1,48	2,42	0,65	2,94	0,45	2,01	2,38	2,70	3,44	4,79	2,88	9,28
2750	1,22	2,20	0,54	2,68	0,37	1,83	2,16	2,46	3,12	4,36	2,62	8,44
3000	1,03	2,01	0,45	2,45	0,31	1,68	1,98	2,25	2,86	3,99	2,40	7,73
3250	0,87	1,82	0,39	2,19	-	1,51	1,79	2,04	2,64	3,69	2,12	7,14
3500	0,75	1,58	0,33	1,89	-	1,31	1,54	1,76	2,46	3,42	1,83	6,63
3750	0,66	1,37	0,29	1,65	-	1,14	1,34	1,53	2,29	3,20	1,59	6,19
4000	0,58	1,21	0,25	1,45	-	1,00	1,18	1,35	2,15	3,00	1,40	5,80
4250	0,51	1,07	0,23	1,28	-	0,89	1,05	1,19	1,96	2,82	1,24	5,46
4500	0,46	1,95	0,20	1,14	-	0,79	0,93	1,06	1,75	2,66	1,10	5,16
4750	0,41	0,86	0,18	1,03	-	0,71	0,84	0,95	1,57	2,52	0,99	4,88
5000	0,37	0,77	0,16	0,93	-	0,64	0,76	0,86	1,41	2,31	0,89	4,64
5250	0,34	0,70	0,15	0,84	-	0,58	0,69	0,78	1,28	2,09	0,81	4,42
5500	0,31	0,64	0,14	0,77	-	0,53	0,63	0,71	1,17	1,91	0,74	4,22
5750	0,28	0,58	0,12	0,70	-	0,48	0,57	0,65	1,07	1,74	0,68	4,04
6000	0,26	0,54	0,11	0,64	-	0,44	0,53	0,60	0,98	1,60	0,62	3,87





ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΔΥΟ ΣΗΜΕΙΑ

Απόσταση στηρίγμάτων	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
L	28x18x1,25	28x35x1,25	30x16x1,5	30x30x1,5	30x30x2,0	41x21x2,0	41x21x2,0	41x41x1,5	41x41x2,0	41x41x2,5	41x41x3,0
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,63	1,79	0,71	1,84	2,29	1,50	1,80	4,09	5,06	5,87	6,54
500	0,32	0,89	0,36	0,92	1,14	0,75	0,90	2,05	2,53	2,93	3,27
750	0,18	0,60	0,17	0,61	0,76	0,47	0,57	1,36	1,69	1,96	2,18
1000	0,10	0,45	0,10	0,46	0,57	0,26	0,32	1,02	1,27	1,47	1,64
1250	0,06	0,35	0,06	0,30	0,37	0,17	0,20	0,82	1,01	1,17	1,31
1500	0,05	0,24	0,04	0,21	0,26	0,12	0,14	0,61	0,76	0,89	1,00
1750	0,03	0,18	0,03	0,15	0,19	0,09	0,10	0,45	0,56	0,65	0,73
2000	0,03	0,14	0,02	0,12	0,15	0,07	0,08	0,34	0,43	0,50	0,56
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,34	0,40	0,44
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,22	0,27	0,32	0,36
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,18	0,23	0,26	0,30
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,19	0,22	0,25
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ο πίνακας καταρτίστηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες RAL GZ-655. Για τον υπολογισμό των τιμών, έχει ληφθεί υπόψη:

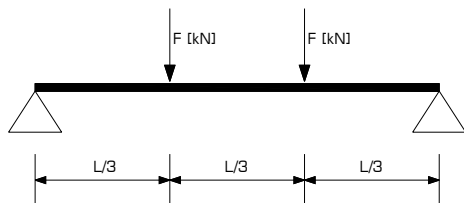
1. Συντελεστής ασφάλειας – 1,54
2. Επιτρεπόμενη κάμψη – $L/200$.
3. Μέτρο ελαστικότητας $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$

Πίνακας υπολογισμού επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας ραγών στήριξης που υποστηρίζονται αμφίπλευρα και υφίστανται φορτίο F σε δύο σημεία με άνοιγμα $L/3$.

ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ
ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Απόσταση στηρίγματος	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
L	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	11,41	18,13	7,45	22,07	-	-	-	-	-	-	-	-
500	5,70	9,06	3,72	11,03	-	-	-	-	-	-	-	-
750	3,80	6,04	2,48	7,36	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	2,85	4,53	1,86	5,52	1,29	3,77	4,45	5,07	6,44	8,98	5,40	17,40
1250	2,28	3,63	1,49	4,41	1,03	3,02	3,56	4,06	5,16	7,19	4,32	13,92
1500	1,90	3,02	1,14	3,68	0,79	2,51	2,97	3,38	4,30	5,99	3,60	11,60
1750	1,63	2,59	0,84	3,15	0,58	2,15	2,55	2,90	3,68	5,13	3,09	9,94
2000	1,43	2,27	0,64	2,76	0,44	1,88	2,23	2,54	3,22	4,49	2,70	8,70
2250	1,15	2,01	0,51	2,45	0,35	1,68	1,98	2,25	2,86	3,99	2,40	7,73
2500	0,93	1,81	0,41	2,21	0,28	1,51	1,78	2,03	2,58	3,59	2,16	6,96
2750	0,77	1,62	0,34	1,94	0,24	1,34	1,58	1,80	2,34	3,27	1,87	6,33
3000	0,65	1,36	0,29	1,63	0,20	1,12	1,33	1,51	2,15	2,99	1,57	5,80
3250	0,55	1,16	0,24	1,39	-	0,96	1,13	1,29	1,98	2,76	1,34	5,35
3500	0,48	1,00	0,21	1,20	-	0,83	0,98	1,11	1,83	2,57	1,15	4,97
3750	0,42	0,87	0,18	1,04	-	0,72	0,85	0,97	1,59	2,40	1,01	4,64
4000	0,36	0,76	0,16	0,92	-	0,63	0,75	0,85	1,40	2,25	0,88	4,35
4250	0,32	0,68	0,14	0,81	-	0,56	0,66	0,75	1,24	2,02	0,78	4,09
4500	0,29	0,60	0,13	0,72	-	0,50	0,59	0,67	1,10	1,80	0,70	3,87
4750	0,26	0,54	0,11	0,65	-	0,45	0,53	0,60	0,99	1,62	0,63	3,66
5000	0,23	0,49	0,10	0,59	-	0,40	0,48	0,54	0,89	1,46	0,57	3,48
5250	0,21	0,44	0,09	0,53	-	0,37	0,43	0,49	0,81	1,32	0,51	3,31
5500	0,19	0,40	0,09	0,48	-	0,33	0,40	0,45	0,74	1,21	0,47	3,01
5750	0,18	0,37	0,08	0,44	-	0,31	0,36	0,41	0,68	1,10	0,43	2,76
6000	0,16	0,34	0,07	0,41	-	0,28	0,33	0,38	0,62	1,01	0,39	2,53





ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

Απόσταση στηρίγμων	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
L	28x18x1,25	28x35x1,25	30x16x1,5	30x30x1,5	30x30x2,0	41x21x2,0	41x21x2,0	41x41x1,5	41x41x2,0	41x41x2,5	41x41x3,0
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	1,69	4,77	1,90	4,91	6,10	4,00	4,79	10,91	13,49	15,65	17,44
500	0,84	2,39	0,95	2,46	3,05	2,00	2,40	5,46	6,75	7,82	8,72
750	0,46	1,59	0,44	1,64	2,03	1,19	1,44	3,64	4,50	5,22	5,81
1000	0,26	1,19	0,25	1,19	1,48	0,67	0,81	2,73	3,37	3,91	4,36
1250	0,16	0,88	0,16	0,76	0,94	0,43	0,52	2,18	2,70	3,13	3,49
1500	0,11	0,61	0,11	0,53	0,66	0,30	0,36	1,55	1,92	2,25	2,52
1750	0,08	0,45	0,08	0,39	0,48	0,22	0,26	1,14	1,41	1,65	1,85
2000	0,06	0,34	0,06	0,30	0,37	0,17	0,20	0,87	1,08	1,26	1,42
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,69	0,85	1,00	1,12
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,56	0,69	0,81	0,91
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,46	0,57	0,67	0,75
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,48	0,56	0,63
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ο πίνακας καταρτίστηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες RAL GZ-655. Για τον υπολογισμό των τιμών, έχει ληφθεί υπόψη:

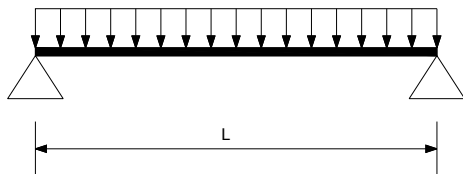
1. Συντελεστής ασφάλειας – 1,54
2. Επιτρεπόμενη κάμψη – $L/200$.
3. Μέτρο ελαστικότητας $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$

Πίνακας υπολογισμού επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας τμημάτων που υποστηρίζονται αμφίπλευρα και υφίστανται ομοιόμορφα κατανεμημένη τάση.

ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ
ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Απόσταση στηρίγμάτων	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
L	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	30,42	48,34	19,86	58,85	-	-	-	-	-	-	-	-
500	15,21	24,17	9,93	29,42	-	-	-	-	-	-	-	-
750	10,14	16,11	6,62	19,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	7,61	12,09	4,97	14,71	3,45	10,05	11,88	13,52	17,18	23,96	14,40	46,40
1250	6,08	9,67	3,97	11,77	2,76	8,04	9,50	10,82	13,75	19,17	11,52	37,12
1500	5,07	8,06	2,89	9,81	2,00	6,70	7,92	9,01	11,46	15,97	9,60	30,93
1750	4,35	6,91	2,13	8,41	1,47	5,74	6,79	7,73	9,82	13,69	8,23	26,51
2000	3,69	6,04	1,63	7,36	1,12	5,03	5,94	6,76	8,59	11,98	7,20	23,20
2250	2,91	5,37	1,29	6,54	0,89	4,47	5,28	6,01	7,64	10,65	6,40	20,62
2500	2,36	4,83	1,04	5,88	0,72	4,02	4,75	5,41	6,87	9,58	5,72	18,56
2750	1,95	4,09	0,86	4,90	0,59	3,38	4,00	4,55	6,25	8,71	4,73	16,87
3000	1,64	3,43	0,72	4,12	0,50	2,84	3,36	3,82	5,73	7,99	3,97	15,47
3250	1,40	2,93	0,62	3,51	-	2,42	2,86	3,26	5,29	7,37	3,39	14,28
3500	1,20	2,52	0,53	3,02	-	2,09	2,47	2,81	4,62	6,85	2,92	13,26
3750	1,05	2,20	0,46	2,63	-	1,82	2,15	2,45	4,02	6,39	2,54	12,37
4000	0,92	1,93	0,41	2,32	-	1,60	1,89	2,15	3,53	5,76	2,24	11,60
4250	0,82	1,71	0,36	2,05	-	1,42	1,67	1,91	3,13	5,11	1,98	10,92
4500	0,73	1,53	0,32	1,83	-	1,26	1,49	1,70	2,79	4,55	1,77	10,31
4750	0,65	1,37	0,29	1,64	-	1,13	1,34	1,53	2,51	4,09	1,59	9,77
5000	0,59	1,24	0,26	1,48	-	1,02	1,21	1,38	2,26	3,69	1,43	9,22
5250	0,54	1,12	0,24	1,34	-	0,93	1,10	1,25	2,05	3,35	1,30	8,36
5500	0,49	1,02	0,22	1,22	-	0,85	1,00	1,14	1,87	3,05	1,18	7,62
5750	0,45	0,93	0,20	1,12	-	0,77	0,91	1,04	1,71	2,79	1,08	6,97
6000	0,41	0,86	0,18	1,03	-	0,71	0,84	0,96	1,57	2,56	0,99	6,40



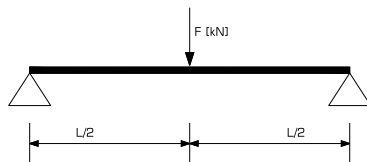
ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ

Απόσταση στηρίγωντων	N-SZ-C1,5	N-SZ-A1,5	N-SZ-A2,0	N-SZ-MF2,5	N-SZ-MH2,5	N-SD-MF2,5	N-SD-MFH2,5	N-SD-MH2,5
L	30x16x1,5 mm	30x30x1,5 mm	30x30x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,87	2,26	2,81	7,20	13,99	-	-	-
500	0,44	1,13	1,40	3,60	7,00	-	-	-
750	0,26	0,75	0,94	2,40	4,66	-	-	-
1000	0,15	0,57	0,70	1,80	3,50	5,46	7,90	11,02
1250	0,10	0,45	0,56	1,44	2,80	4,37	6,32	8,82
1500	0,07	0,31	0,39	1,20	2,33	3,64	5,27	7,35
1750	0,05	0,23	0,29	0,98	2,00	3,12	4,52	6,30
2000	0,04	0,18	0,22	0,75	1,75	2,73	3,95	5,51
2250	-	-	-	0,60	1,55	2,43	3,51	4,90
2500	-	-	-	0,48	1,40	2,19	3,16	4,41
2750	-	-	-	0,40	1,16	1,99	2,87	4,01
3000	-	-	-	0,33	0,98	1,82	2,63	3,67
3250	-	-	-	-	0,83	1,68	2,43	3,39
3500	-	-	-	-	0,72	1,47	2,26	3,15
3750	-	-	-	-	0,62	1,28	2,11	2,94
4000	-	-	-	-	0,55	1,12	1,98	2,76
4250	-	-	-	-	0,49	1,00	1,86	2,59
4500	-	-	-	-	0,43	0,89	1,66	2,45
4750	-	-	-	-	0,39	0,80	1,49	2,32
5000	-	-	-	-	0,35	0,72	1,35	2,20
5250	-	-	-	-	0,32	0,65	1,22	1,99
5500	-	-	-	-	0,29	0,59	1,11	1,81
5750	-	-	-	-	0,27	0,54	1,02	1,66
6000	-	-	-	-	0,24	0,50	0,93	1,53

Ο πίνακας καταρτίστηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες RAL GZ-655. Για τον υπολογισμό των τιμών, έχει ληφθεί υπόψη:

1. Συντελεστής ασφαλείας – 1,54
2. Επιτρεπόμενη κάμψη – $L/200$.
3. Μέτρο ελαστικότητας $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$

Πίνακας υπολογισμού επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας ραγών στήριξης που υποστηρίζονται αμφίπλευρα και υφίστανται φορτίο F στο σημείο $L/2$.



ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΤΥΠΟΥ C2.0 ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ ΣΕ ΠΡΟΒΟΛΟ

Απόσταση στηρίγμάτων	SS-C2,0
L	30x16x2,0 mm
[mm]	[kN]
208	0,3
260	0,25
312	0,2
416	0,15
520	0,1

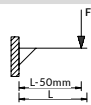
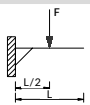
ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΤΥΠΟΥ A2.0 ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ

Απόσταση στηρίγμάτων	SS-A2,0
L	30x30x2,0 mm
[mm]	[kN]
150	1,15
250	0,70
300	0,60
350	0,50
450	0,40
500	0,35
750	0,25
1000	0,15

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΤΥΠΟΥ MG2.0, MF2.5, MH2.5 ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ

Απόσταση στηρίγμάτων	SS-MG2,0	SS-MF2,5	SS-MH2,5
L	41x21x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x62x2,5 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]
240	0,55	1,90	-
320	0,45	1,40	2,75
400	0,35	-	-
480	0,30	0,95	1,85
560	0,25	0,80	1,60
800	0,10	0,55	1,10
1040	-	0,45	0,85

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΡΑΓΩΝ ΤΥΠΟΥ U3.0 ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ

Απόσταση στηρίγμάτων	SS-U3,0	
L [mm]	[kN]	
		
SS-U3,0-250	1,88	3,28
SS-U3,0-300	1,29	3,22
SS-U3,0-400	0,72	2,38
SS-U3,0-500	0,41	1,32
SS-U3,0-600	0,31	0,92
SS-U3,0-800	0,17	3,22
SS-U3,0-1000	0,11	2,55

Για τον υπολογισμό των τιμών, έχει ληφθεί υπόψη:

1. Συντελεστής ασφάλειας – 1,54
2. Επιτρεπόμενη κάμψη – $L/150$
3. Μέτρο ελαστικότητας $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$

Πίνακας επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας ραγών στήριξης που στερεώνονται στη μία πλευρά και υφίστανται φορτίο F στο άκρο της ράγας στήριξης.



ΠΟΡΟΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ
ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΔΟΚΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ CERTA

Διάστημα L	OGKE	OGKJ	OGKE	OGKJ
[mm]	82 × 82 × 3,0 [kN]	100 × 100 × 4,0 [kN]	82 × 82 × 3,0 [kN]	100 × 100 × 4,0 [kN]
1000	17,13	36,03	34,27	72,06
1500	11,42	24,02	22,85	48,04
2000	8,42	18,01	13,46	34,53
2500	5,39	13,81	8,62	22,10
3000	3,74	9,59	5,98	15,35
3500	2,75	7,05	4,40	11,27
4000	2,10	5,39	3,37	8,63
4500	1,66	4,26	2,66	6,82
5000	1,35	3,45	2,15	5,52
5500	1,11	2,85	1,78	4,57
6000	0,94	2,40	1,50	3,84

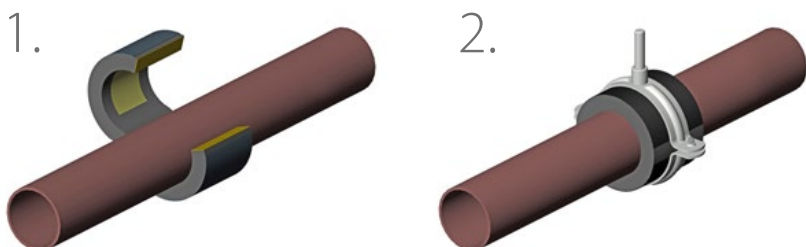
Διάστημα L	OGKE	OGKJ
[mm]	82 × 82 × 3,0 [kN]	100 × 100 × 4,0 [kN]
400	6,12	12,87
800	4,99	6,00
1200	2,12	5,44

			82 × 82 × 3,0	100 × 100 × 4,0
Ελάχιστη επιφάνεια διατομής	A_{min}	mm ²	8,01	13,38
Βάρος μονάδας	m'	kg/m	6,8	11,75
Για τον άξονα κάμψης γ - γ (ελάχιστη διατομή)				
Ροπή αδράνειας	I_y	mm ⁴	79,42	196,77
Δείκτης αντοχής	W_y	mm ³	19,37	39,35
Για τον άξονα κάμψης z - z (ελάχιστη διατομή)				
Ροπή αδράνειας	I_z	mm ⁴	79,42	196,77
Δείκτης αντοχής	W_z	mm ³	19,37	39,35

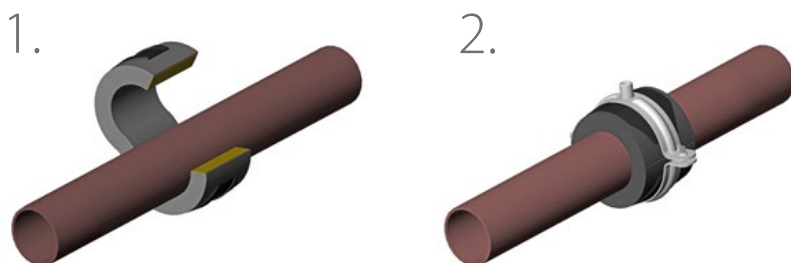
Επιτρεπόμενα φορτία λαμβάνουν υπόψη τους ακόλουθους επιμέρους συντελεστές ασφαλείας:

- συντελεστής $\gamma = 1,35$ (SGN)
- συντελεστής $\gamma = 1,0$ (SGU)

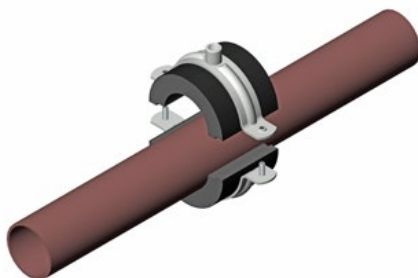
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ L



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ LX

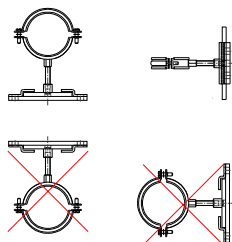


ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ RX

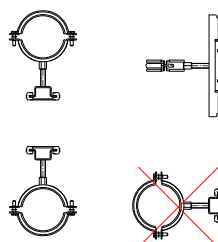


ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΓΛΙΣΤΡΩΝ

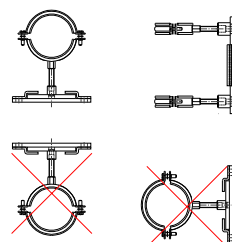
PSA1



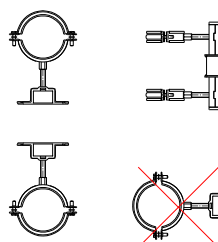
PPS3-U



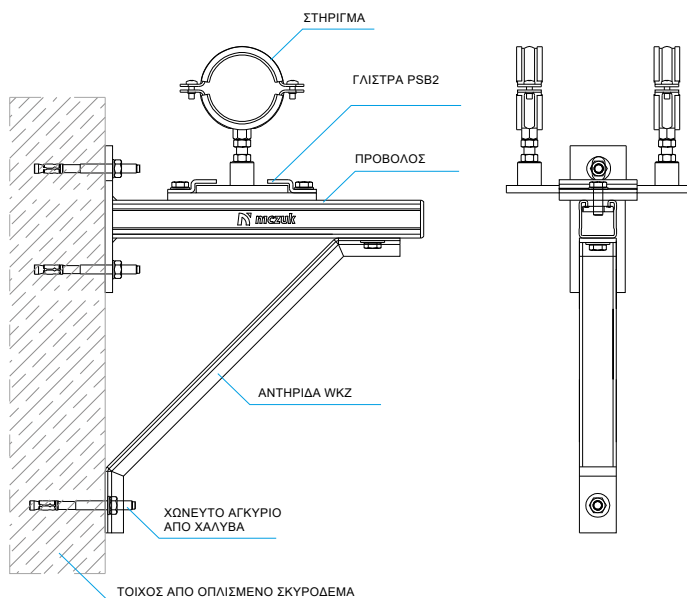
PSB2



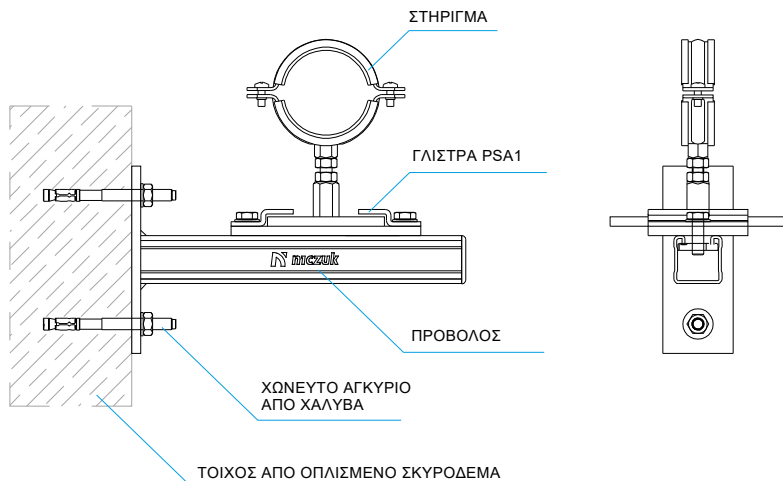
PPS2



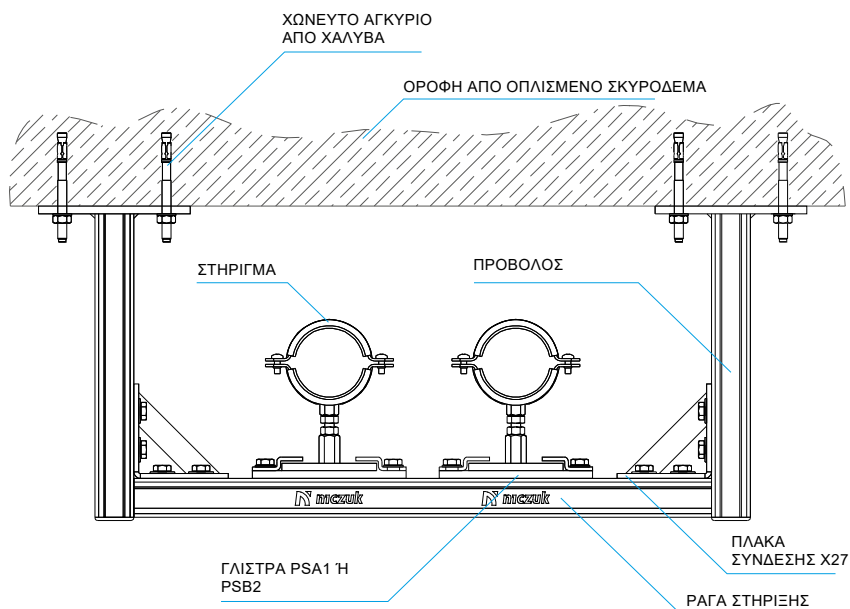
ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΓΛΙΣΤΡΑΣ PSB2



ΓΛΙΣΤΡΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΤΥΠΟΥ PSA1



ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΓΛΙΣΤΡΑΣ PSA1 Η PSB2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ

Η σύνδεση διατίθεται σε διάφορες εκδόσεις με διαφορετικά χαρακτηριστικά.

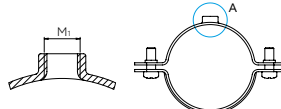
Όψη Α

Σύνδεση
M₁

Εκδόσεις
σύνδεσης



Κατασκευάζεται ως M6 ομοιόμορφο ή M8 για διαγκούμενο υλικό

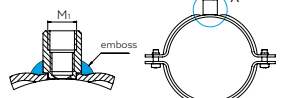


M6
M8

A



Κατασκευάζεται ως ένωση με σπείρωμα και χτύπιο από το εξωτερικό μέρος του στηρίγματος.



M8/M10
M10/M12
M12/M16

B



Κατασκευάζεται ως ένωση με σπείρωμα και χτύπιο από το εξωτερικό μέρος του στηρίγματος.

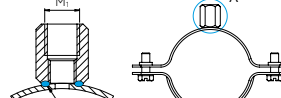


M10/M12
M12/M16

C



Κατασκευάζεται ως ειδικό εξαγωνικό παξιμάδι με συγκόλληση από το εσωτερικό τμήμα του στηρίγματος.

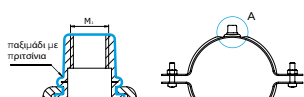


M8
M8/M10

D



Κατασκευάζεται ως M6 ομοιόμορφο ή M8 για διαγκούμενο υλικό



M8/M10

E

ΠΛΑΙΝΗ ΣΤΕΡΕΩΣΗ



ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ

Στήριγμα	Ευρετήριο	Κωδικός καταλόγου	Περιγραφή
Χωρίς πείρο	BK	----- 0	Εάν θέλετε να παραγγείλετε αυτήν την έκδοση, πρέπει να προσθέσετε την κατάληξη BK στο τέλος του κωδικού ενώ στον κωδικό καταλόγου, το προτελευταίο ψηφίο πρέπει να είναι 0.
Πλήρες με πείρο, μη συναρμολογημένο	KPL	----- 1	Εάν θέλετε να παραγγείλετε αυτήν την έκδοση, πρέπει να προσθέσετε την κατάληξη KPL στο τέλος του κωδικού ενώ στον κωδικό καταλόγου, το προτελευταίο ψηφίο πρέπει να είναι 1.
Πλήρες με πείρο, συναρμολογημένο	SKR	----- 2	Εάν θέλετε να παραγγείλετε αυτήν την έκδοση, πρέπει να προσθέσετε την κατάληξη SKR στο τέλος του κωδικού ενώ στον κωδικό καταλόγου, το προτελευταίο ψηφίο πρέπει να είναι 2.



Ευρετήριο.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΣΕΛΙΔΑ

ΑΓΚΥΡΙΑ ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΑΣ TRP, TRV	189
ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΧΙΤΩΝΙΟ TTRB.....	188
ΑΓΚΥΡΟΒΙΔΕΣ ΓΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ TSMW	197
ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΜΚC.....	194
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΜΕ ΘΗΛΕΙΑ LP.....	82
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΜΕ ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ LS	82
ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ SL-M8.....	83
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ P6 CWKZ.....	160
ΑΝΤΗΡΙΔΕΣ WKZ.....	159
ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΗ ΑΝΑΡΤΗΣΗ WSA.....	80
ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΗ ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT-AM.....	89, 170
ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΟ ΑΜ.....	90
ΑΡΘΡΩΤΟ ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ XP-STRG.....	256
ΑΡΘΡΩΤΟ ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ STRG	149
ΑΡΠΑΓΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΖΚL.....	82
ΑΥΤΟΔΙΑΤΗΡΤΕΣ ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΕΞΑΓΩΓΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΙ ΡΟΔΕΛΑ WS	93
ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΦΡΟΥ US ΓΙΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥΣ.....	93
ΑΥΤΟΚΟΧΛΙΟΥΜΕΝΗ ΒΙΔΑ SP M10X21.....	293
ΑΦΡΩΔΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΜΡ.....	102
ΒΑΣΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗ ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΡDE	101
ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΡDRZ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΕ.....	274
ΒΑΦΗ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ΖN-S-OF	201
ΒΙΔΕΣ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΑ WK-KL	196
ΒΙΔΩΤΟΣ ΓΑΝΤΖΟΣ HT ΤΥΠΟΥ «J»	115
ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ ΧΩΡΙΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ ΖΚC-B.....	193
ΒΟΥΡΤΣΑΚΙ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ SKC	195
ΓΑΝΤΙΑ GS1-BC	206
ΓΛΙΣΤΡΑ ΔΥΟ ΔΡΟΜΩΝ PPSD2	73
ΓΛΙΣΤΡΑ N-PSA1.....	214
ΓΛΙΣΤΡΑ N-PSAH1	214
ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSA1	237
ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSAH1	238
ΓΛΙΣΤΡΑ OG-PSB2	238
ΓΛΙΣΤΡΑ PSA1	70
ΓΛΙΣΤΡΑ PSAH1	71
ΓΛΙΣΤΡΑ PSB2	71
ΓΛΙΣΤΡΑ PSBH2	72
ΓΩΝΙΑ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ NL.....	83
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ-ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ OG-TR.....	246
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ-ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ TR	159
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΤ.....	158
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ N-KT	226
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ OG-KT.....	246
ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ XP-KT	261
ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-DCL.....	225
ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ DC/DCL	67
ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ DL	158

ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-DL.....	225
ΓΩΝΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΧΡ-DL.....	260
ΓΩΝΙΕΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ N-UWL, N-UWZ, N-UWV.....	216
ΓΩΝΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ N-NW.....	217
ΓΩΝΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ NW.....	93
ΔΙΑΤΡΗΤΗ ΕΛΑΣΜΑΤΟΤΑΙΝΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ UWTF.....	91
ΔΙΚΤΥΩΤΑ ΧΙΤΩΝΙΑ TKC.....	194
ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UDGM.....	40
ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ N-UDG.....	210
ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ UDG.....	39
ΔΙΠΛΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ UDZ.....	57
ΔΙΠΛΕΣ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SD-MF2,5.....	219
ΔΙΠΛΕΣ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SD-MFH2,5.....	219
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MB3,0 50X80.....	138
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-ME3,0 50X160.....	139
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MF2,5 41X82.....	137
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MFH2,5 41X103.....	138
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MG2,0 41X42.....	137
ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SD-MH2,5 41X124.....	138
ΔΙΠΛΟΣ ΠΡΟΒΟΛΟΣ SSD-MF2,5 41X82.....	143
ΔΙΠΛΟΣ ΠΡΟΒΟΛΟΣ SSD-MH2,5 41X124.....	144
ΕΔΡΑΝΟ 90 ΜΟΙΡΩΝ N-ST-S90.....	221
ΕΔΡΑΝΟ 90 ΜΟΙΡΩΝ ST-S90.....	149
ΕΔΡΑΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ΧΡ-ST-SD.....	256
ΕΔΡΑΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΡΑΓΑ ST-SD.....	150
ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-ST.....	242
ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΑΣ ST-SL.....	148
ΕΔΡΑΝΟ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ST-S.....	148
ΕΔΡΑΝΟ N-ST.....	221
ΕΔΡΑΝΟ N-ST-S.....	221
ΕΔΡΑΝΟ ΧΡ-ST.....	255
ΕΔΡΑΝΟ ΧΡ-ST-SL.....	256
ΕΚΔΟΣΗ II.....	107
ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ULT.....	185
ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ WR-MF.....	167
ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΧΡ-WR-MF.....	263
ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΑ DE.....	203
ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΑΓΚΙΣΤΡΑ DH.....	58
ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ TAS.....	94
ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ 105/101-M.....	174
ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ N-105-M.....	229
ΕΞΑΓΩΝΕΣ ΒΙΔΕΣ ΧΡ-105-M.....	265
ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ 144-M.....	175
ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ NSK.....	175
ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ N-144-M.....	230
ΕΞΑΓΩΝΙΚΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΧΡ-144-M.....	266
ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ (ΜΟΥΦΕΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ/ΘΗΛΥΚΟΥ) RZW.....	173
ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ (ΜΟΥΦΕΣ ΘΗΛΥΚΟΥ/ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ) ΧΡ-RZW.....	264
ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ (ΜΟΥΦΕΣ) RWW.....	172
ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ N-ZL.....	230
ΕΞΑΓΩΝΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΝΤΙΖΩΝ ZL.....	172
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ MXD.....	157
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΧΡ-MXD.....	260

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ OL.....	83
ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ N-PD.....	229
ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ PD.....	173
ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΡΟΔΕΛΕΣ ΧΡ-PD.....	265
ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ N-XX.....	223
ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ OG-X.....	244
ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΧΡ-X.....	258
ΕΠΙΠΕΔΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ Χ-XXX, DC, DCL.....	153
ΕΠΙΨΕΥΔΑΡΓΥΡΩΜΕΝΑ ΕΚΤΟΝΟΥΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ULS.....	186
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΟΜ.....	183
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΟΝΣ/ΟΜ/ΩΟGW.....	206
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΠΩΝ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ ΚΒΤ.....	202
ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ ΟΝΣ BLUE.....	182
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ LW ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	279
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ LWK ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	291
ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΚΡΟΥ ΖΡ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ.....	283
ΚΑΡΦΩΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΡΟΦΗΣ ULK.....	187
ΚΑΡΦΩΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ KSM (ΣΕΤ).....	191
ΚΟΦΤΗΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ NC-L.....	83
ΚΡΕΜΑΣΗ ΜΠΙΛΙΑΣ WW.....	75
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ N-WT.....	216
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ OG-WT-BK.....	239
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT.....	114
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WT-BK.....	90, 170
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WTDF11.....	90, 170
ΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ WTVM.....	114
ΛΑΣΤΙΧΟ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ TT.....	91
ΛΑΣΤΙΧΟ ΓΙΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ.....	66
ΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΧΕΣ UM-B.....	204
ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΥΣΦΙΞΗΣ OS-9.....	94
ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ TAG.....	94
ΜΥΤΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ Β.....	205
ΜΥΤΕΣ ΒΙΔΩΜΑΤΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΠΛΑΞΙΜΑΔΙΩΝ NT/NG.....	205
ΝΤΙΖΕΣ Μ.....	171
ΝΤΙΖΕΣ N-M.....	228
ΝΤΙΖΕΣ ΧΡ-M.....	264
ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ N-WK.....	232
ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ WK.....	196
ΣΥΛΟΒΙΔΕΣ ΕΞΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ WK-DR.....	197
ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-PDG.....	98
ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ PDT.....	102
ΠΕΛΜΑ ΔΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ OG-PDPZ.....	101
ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ ΜΕ ΚΡΙΚΟ ΝΟ.....	177
ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΛΩΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ NTFR.....	204
ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ STS ΚΕ.....	280
ΠΛΑΚΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ REHO.....	73
ΠΛΑΚΑ ΡΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ M8/10 ΚΑΙ M12/16.....	281
ΠΛΑΚΑ ΡΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ M20 G1/2 ΚΑΙ M20.....	282
ΠΛΑΚΕΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ N-ST-M.....	228
ΠΛΑΚΕΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ ST-M.....	176
ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ N-PG.....	222
ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ PG, PGL.....	152
ΠΛΑΚΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΟΠΕΣ ΧΡ-PG, ΧΡ-PGL.....	257

ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ N-PSST.....	215
ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ OG-PSPM.....	237
ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ OG-PSST.....	237
ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ PSPM.....	68
ΠΛΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ PSST.....	68
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΒΙΔΑ ΕΞΑΓΩΝΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ KRK.....	190
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ KRG.....	190
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΓΚΥΡΙΑ KR.....	191
ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΛΙΣΤΡΑ WPS1-M8.....	70
ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΝΤΙΖΕΣ UZT.....	58
ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ ΧΩΡΙΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ ZKC-C.....	192
ΠΟΡΙΠΗ ΚΛΜ ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	278
ΠΟΡΙΠΗ ΚΛΜ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	290
ΠΡΟΒΟΛΟΙ N-SS.....	220
ΠΡΟΒΟΛΟΣ 90 ΜΟΙΡΩΝ SS90-A2,0 30X30.....	142
ΠΡΟΒΟΛΟΣ 90 ΜΟΙΡΩΝ SS90-MF2,5 41X41.....	142
ΠΡΟΒΟΛΟΣ OG-SS.....	241
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-A2,0 30X30.....	140
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-C2,0 30X16.....	139
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MF2,5 41X41.....	141
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MG2,0 41X21.....	140
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-MH2,5 41X62.....	141
ΠΡΟΒΟΛΟΣ SS-U 30X30.....	143
ΠΡΟΚΟΜΜΕΝΕΣ ΝΤΙΖΕΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ PKC-M.....	194
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ NZ.....	169
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΤΣΟΧΑ ΠΕΛΜΑΤΟΣ FELT.....	100
ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ N-OW.....	217
ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ OW.....	92
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΩΛΗΝΑ SZ-M ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ.....	115
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-A1,5 30X30.....	132
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-A2,0 30X30.....	132
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-C1,5 30X16.....	131
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-L2,0 30X30.....	132
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MB3,0 50X40.....	136
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-ME3,0 50X80.....	137
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF1,5 41X41.....	134
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF2,0 41X41.....	134
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF2,5 41X41.....	134
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MF3,0 41X41.....	135
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MG1,5 41X21.....	133
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MG2,0 41X21.....	133
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MH2,5 41X62.....	135
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MI2,5 41X82.....	136
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZMK1,5 41X46.....	135
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-MO2,5 41X62.....	136
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-U2,0 30X30.....	133
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-W1,25 28X18.....	131
ΡΑΓΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ SZ-X1,25 28X35.....	131
ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-SZ.....	218
ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-SZ/OG-SD.....	239
ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ XP-SZ.....	253
ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-PDC.....	227
ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ XP-PDC.....	263

ΡΟΔΕΛΕΣ ΤΥΠΟΥ «U» ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ PDC	163
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ/ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΠΕΛΑΜ ΔΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-PDRG	99, 100
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΧΡΛΡΡDΤ44	102
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ50 KG.....	107
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ50 KG ΖW3.....	107
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ100 KG, ΕΚΔΟΣΗ II, ΖW6.....	108
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 2Χ100 KG ΖW5.....	108
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 50 KG ΖW1.....	106
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 100 KG ΖW2.....	106
ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ	104
ΣΠΡΕΪ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ HDG OG-ZN-S.....	201
ΣΠΡΕΪ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ZN-S	201
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ WL	64
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ N-UWG.....	215
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ DN.....	54
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ DN-F-V ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM ΚΑΙ VDS	110
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ΖΡ.....	111
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ΖΡ-F ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM.....	112
ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΣΠΡΙΝΚΛΕΡ (ΑΧΛΑΔΙ) ΖΡFV ΚΑΙ ΖΡV ΜΕ ΕΓΚΡΙΣΗ FM ΚΑΙ VDS.....	112
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ LUW-L, LUW-Z, LUW-V	89
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ UWL, UWZ, UWV	88
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ L-PST.....	62, 63
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ N-PST	214
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ OG-PSF	236
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ OG-PST	235
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ PSF	65
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ PST	61
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΕΣ UPGM.....	40
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ UWX	87
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ UWG	86
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΧΡ-UWG	253
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΡΧ-13	48
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΡΧ-20	49
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΡΧ-30	50
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΡΧ-50	51
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L2	42
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L4	43
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ L6	44
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LΧ-13	45
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LΧ-25	47
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ LΧ-19	46
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΡΧ-30 ΚΑΙ ΡΧ-50 ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΑ.....	52
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ANTIQ.....	36
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ BACO UPGSB	38
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ BINCO UPGB.....	35
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO NPGD.....	211
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO NPZD	213
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO UPGD.....	33
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO UPZD	56
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO XPGD	251
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ DUO XPZD	252
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT N-UPZ.....	212
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT N-UPG	210

ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT UPG.....	31
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ EXPERT UPZ.....	55
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ HOBBY HUPG.....	34, 57
ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ WESTA UPGSW.....	37
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ UK4M8.....	104
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ UK8.....	103
ΣΤΡΕΠΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ EW.....	76
ΣΥΝΔΕΣΗ TAY LT ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ.....	276
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΩΝ OG-WP.....	247
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ ΝΤΙΖΩΝ ΖΜ.....	172
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-LS.....	222
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ N-LSE.....	222
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΧΡ-LSE.....	257
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ LS.....	151
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ LSE.....	151
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΡΑΓΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ OG-LSE.....	243
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΧΡ-ZL.....	264
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΑΠΑΚΙΟΥ LK ΤΟΥ ΠΡΟΦΙΛ ΚΕ.....	277
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΩΝ WP.....	176
ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΤΑΙΝΙΑΣ ΣΥΣΦΙΓΞΗΣ ZOS-9.....	94
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ EZ.....	161
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ EZP.....	161
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ EZP3.....	161
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSS.....	160
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSZ.....	226
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ NSZ.....	160
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΧΡ-EZP.....	262
ΣΥΡΟΜΕΝΑ ΠΑΣΙΜΑΔΙΑ ΡΑΓΑΣ ΧΡ-NSZ.....	262
ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΓΙΑ ΔΙΑΜΠΕΡΕΙΣ ΟΠΕΣ LBT.....	82
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ SI.....	202
ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΥΠΟΥ «G», N-SW.....	217
ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΥΠΟΥ «G», SW.....	91
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ (ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ) KLPD.....	168
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ KLM.....	166
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ KLM-M.....	166
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ KLP.....	168
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ K LZ.....	167
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ N-KLP.....	230
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ N-ZNP.....	231
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ OG-KLM.....	247
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΧΡ-KLM.....	262
ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ΧΡ-KLP.....	263
ΣΦΥΡΟΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ESS.....	162
ΣΦΥΡΟΚΕΦΑΛΗ ΒΙΔΑ ESZ.....	162
ΣΧΑΡΕΣ.....	103
ΣΩΛΗΝΑΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ RG.....	68
ΤΑΙΝΙΑ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΤΗ - 9X7000 MM ET.....	203
ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΝΤΙΖΕΣ ZS-M.....	177, 204
ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ZS.....	163
ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΓΙΑ ΡΑΓΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ZS.....	203
ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΣΤΟΠ WOGW.....	183
ΦΥΣΗΤΗΡΑΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΡΚC.....	195
ΧΤΥΠΗΤΟΙ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ ΔΟΚΟΥ ZNP.....	169

ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΜΕ ΧΕΙΛΟΣ TRSK.....	182
ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ TR-M.....	184
ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ N-TRSA.....	231
ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ N-ULS.....	232
ΧΩΝΕΥΤΑ ΑΓΚΥΡΙΑ TRSA, TRSAK.....	181
BEAM CLAMPS N-KLM.....	227
ΚΕ ΔΟΚΟΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ.....	269
ΚJ ΔΟΚΟΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ.....	284
LK ΚΑΠΕΛΩΤΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	289
LKZ ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	275
LT ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	288
NIPRO 2D ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ.....	125
NIPRO ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ.....	122
NIPRO ECG ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΚΟΛΑΡΟ.....	117
NIPRO ECGCUT ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΚΟΛΑΡΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	119
NIPRO INCUT ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	121
NIPRO INSTRIIP ΠΥΡΑΝΤΟΧΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	120
NIPRO INT-1 ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ.....	124
NIPRO NTFR ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	127
PSFUC.....	77
PSFUS.....	77
S200 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	271
S200 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	286
S ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	270
S ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	285
SE ΣΤΡΙΦΩΝΙ M16.....	294
SK45 ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ.....	273
SS ΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΚΕ ΓΙΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ.....	272
STΠΛΑΚΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΓΩΝΙΑΣ SKK45 ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	287
U-BOLT KB.....	113
U-BOLT XP-KB.....	266
UNIVERSAL ΓΛΙΣΤΡΑ PPS.....	72
U-PSFUC.....	78
WΚΡΕΜΑΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ WT.....	169
ZP ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΤΑΠΑ ΔΟΚΟΥ ΚJ.....	292
ZW4.....	107

Μπορείτε να βρείτε τους ισχύοντες
κανονισμούς πωλήσεων στο www.niczuk.gr





 *niczuk*











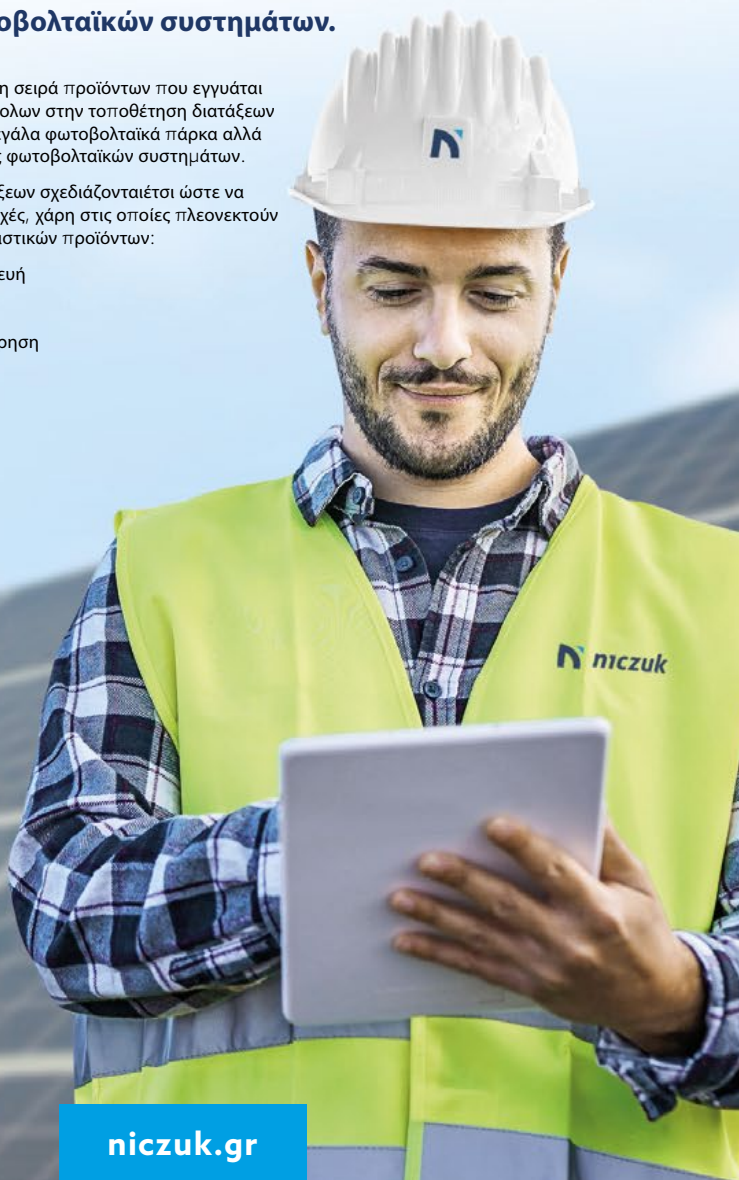
Ακολουθείτε τον αξιόπιστο σχεδιασμό.

Ράγες στήριξης και παρελκόμενα για την κατασκευή φωτοβολταϊκών συστημάτων.

Η Rackta είναι μια ολοκληρωμένη σειρά προϊόντων που εγγυάται την κατασκευή σταθερών και εύκολων στην τοποθέτηση διατάξεων οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για μεγάλα φωτοβολταϊκά πάρκα αλλά και για μικρότερες εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών συστημάτων.

Τα επιμέρους στοιχεία των διατάξεων σχεδιάζονται έτσι ώστε να ικανοποιούν τέσσερις βασικές αρχές, χάρη στις οποίες πλεονεκτούν έναντι των ευρωπαϊκών ανταγωνιστικών προϊόντων:

- Περισσότερο σταθερή κατασκευή
- Λιγότερο πολύπλοκη διάταξη
- Εύκολη τοποθέτηση
- Εύκολη επιθεώρηση για συντήρηση



NICZUK S.M.P.C.

2-4 Mesogeion Avenue

Athens 11527

Greece

+30 693 858 0810

office@niczuk.gr