

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΡΟΛΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ
SRS-A**

Τα **Ρολά Ελατηρίων SRS-A** είναι ρολά τα οποία κινούνται με τη βοήθεια ενός μονοφασικού ηλεκτροκινητήρα, που μεταδίδει την απαραίτητη ροπή κίνησης απευθείας στον άξονα του ρολού γύρω από τον οποίο τυλίγεται ο θώρακας του ρολού, όπως αυτό φαίνεται στην *εικόνα 1*. Η κίνηση αυτή υποβοηθείται με τη χρήση ικανού αριθμού σπειροειδών ελατηρίων τα οποία έχουν το ένα άκρο τους σταθερά πακτωμένο επάνω στον άξονα του ρολού ενώ το άλλο άκρο τους συνδέεται με το τύμπανο περιέλιξης του ρολού (στοιχείο γύρω από το οποίο τυλίγεται ο θώρακας του ρολού) και αποδίδει την ενέργεια που αποθηκεύει κάθε φορά που το ρολό κατεβαίνει, έτσι ώστε η ανύψωσή του να είναι πιο εύκολη μειώνοντας ταυτόχρονα την απαιτούμενη ροπή στρέψης του κινητήρα.



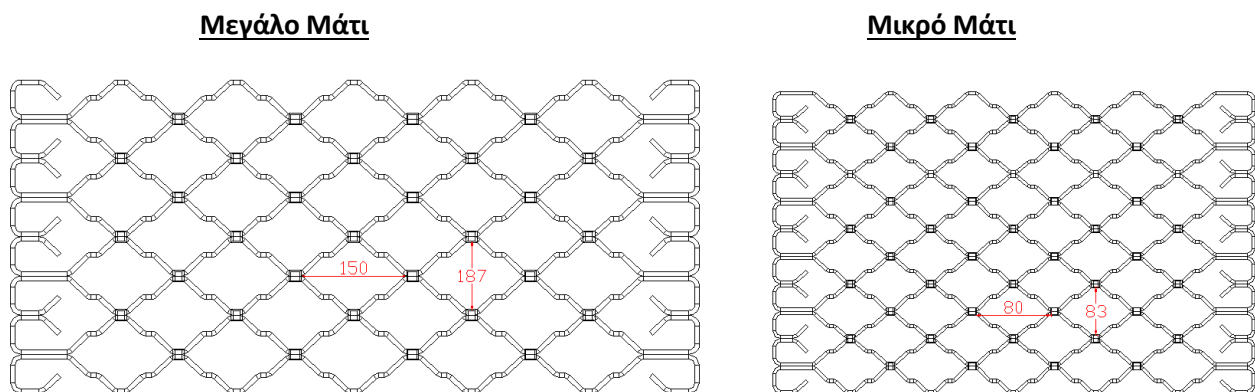
Εικόνα 1

Τα κύρια τμήματα από τα οποία αποτελούνται τα ρολά ελατηρίων μονοφασικού κινητήρα είναι τα εξής:

- Ο θώρακας του ρολού αποτελούμενος από το εκάστοτε προφίλ που επιλέγεται
- Ο άξονας του ρολού που περιλαμβάνει τα τύμπανα περιέλιξης του θώρακα μέσα στα οποία βρίσκονται τα προεντεταμένα σπειροειδή ελατήρια
- οι δύο κάθετοι οδηγί του προφίλ μέσα στους οποίους μπορεί να κινείται ο θώρακας, σταθερά πακτωμένοι επάνω στο κτήριο περιμετρικά του ανοίγματος
- οι πλευρικές βάσεις στήριξης επάνω στις οποίες εδράζεται ο άξονας του ρολού και αποτελούν προέκταση του άνω τμήματος των κάθετων οδηγών
- το εξωτερικό κάλυμμα του άξονα του ρολού (κατά απαίτηση του πελάτη)
- το ασύρματο χειριστήριο
- το φωτοκύτταρο

Σε περίπτωση ρολών που διαθέτουν μόνιμα προσαρμοσμένο χειριστήριο, αυτό εξοπλίζεται με διακόπτες συνεχούς επίδρασης οι οποίοι επιτρέπουν τον χειρισμό της διάταξης μόνο για όσο διάστημα αυτοί είναι ενεργοποιημένοι από τον χρήστη ("dead man" mode). Στην περίπτωση ειδικής παραγγελίας, παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου της ανοδικής κίνησης με ένα πάτημα του διακόπτη (αυτόματη άνοδο), ενώ όταν το ρολό διαθέτει ασύρματο χειριστήριο τοποθετείται ένα φωτοκύτταρο προς αποφυγή ατυχημάτων. Επίσης στον προαιρετικό εξοπλισμό, υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης κουτιού επικάλυψης σε διάφορους χρωματισμούς καθώς και η δυνατότητα χειροκίνητης κίνησης με ταυτόχρονη απεμπλοκή της πέδησης του κινητήρα (απασφαλιστής).

Οι πλευρικές βάσεις στήριξης εκτός ότι χρησιμοποιούνται ως σημεία έδρασης του άξονα του ρολού, εξασφαλίζουν την στιβαρότητα της διάταξης απορροφώντας τους κραδασμούς που προέρχονται κατά την λειτουργία του ρολού, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζουν τη σωστή περιέλιξη του θώρακα του ρολού με την βοήθεια των ασφαλιστικών πλαστικών πωμάτων (τάπες) που φέρουν όλα τα προφίλ ανά δύο στις άκρες τους, αφού ο θώρακας του ρολού κατά την περιέλιξή του δεν μπορεί να μετακινηθεί εκτός των πλευρικών βάσεων στήριξης.



Εικόνα 2

Ο θώρακας του ρολού ελατηρίων, είναι το κυρίως σώμα του ρολού, το οποίο μπορεί να διατίθεται σε πολλές παραλλαγές, καλύπτοντας κάθε φορά τις απαιτήσεις ασφαλείας του χώρου που προστατεύει, σε πλήρη αρμονία με τις ιδιαίτερες λειτουργικές και αρχιτεκτονικές απαιτήσεις του.

Έτσι εκτός από τα κοινά προφίλ, είναι διαθέσιμα και τα **δικτυωτά ρολά** τα οποία κατασκευάζονται από βέργες γαλβανισμένου σιδήρου, κυκλικής διατομής διαμέτρου 8mm, οι οποίες αφού διαμορφωθούν σε ειδικό διαμορφωτικό καλούπι, ενώνονται ανά δυο μεταξύ τους με ισχυρούς

συνδέσμους από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2mm, δημιουργώντας ανοίγματα (μεγάλο ή μικρό μάτι) σε 2 διαφορετικά μεγέθη, όπως παρουσιάζεται στην *εικόνα 2*.

Οι δυο κάθετοι οδηγοί φέρουν κατά μήκος τους, προφίλ αλουμινίου κατάλληλης διατομής το οποίο μπορεί να φέρει ταυτόχρονα ένα βουρτσάκι και ένα προφίλ από συνθετικό υλικό, εξυπηρετώντας το καθένα διαφορετική αποστολή:

- το προφίλ από συνθετικό υλικό έχει καμπύλη μορφή, έτσι ώστε όταν έρχεται σε επαφή με το προφίλ, αυτό να ολισθαίνει επάνω του βοηθώντας την κίνησή του μειώνοντας σημαντικά τον συντελεστή τριβής. Το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο είναι μεγάλης αντοχής και δεν επηρεάζεται από τις συνθήκες περιβάλλοντος.
- το βουρτσάκι είναι επίσης από συνθετικό υλικό, βρίσκεται και αυτό σε επαφή με το προφίλ και λειτουργεί ως φραγμός για τα ξένα σωματίδια που μπορεί να εισέλθουν από το άνοιγμα, καθώς και ως αποσβέστηρας των κραδασμών που προκαλούνται κατά την κίνησή του ρολού και προκαλούν θόρυβο.

Τα δύο υλικά βρίσκονται σε συγκεκριμένη απόσταση εκατέρωθεν του θώρακα του ρολού, έτσι ώστε να περιορίζεται η φθορά, τόσο η δική τους όσο και του προφίλ του ρολού. Ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης, υπάρχει περίπτωση, αντί για βουρτσάκι, να τοποθετηθεί ειδικό ελαστικό προφίλ EPDM. Το κατώτατο μέρος του προφίλ του ρολού είναι εξοπλισμένο με ειδικής μορφής κατωκάσι, ενιαίας διαμόρφωσης που ενισχύει τη σταθερότητά του. Σε ειδική υποδοχή του, εφαρμόζεται υψηλής ποιότητας, ενισχυμένο ελαστικό από EPDM για την εξασφάλιση της στεγανότητας της διάταξης.

Το τύμπανο περιελίξεως των ελατηρίων είναι νέας σχεδίασης, υψηλής αντοχής, αυτολίπαντο χωρίς να χρειάζεται συντήρηση.

Είμαστε στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.