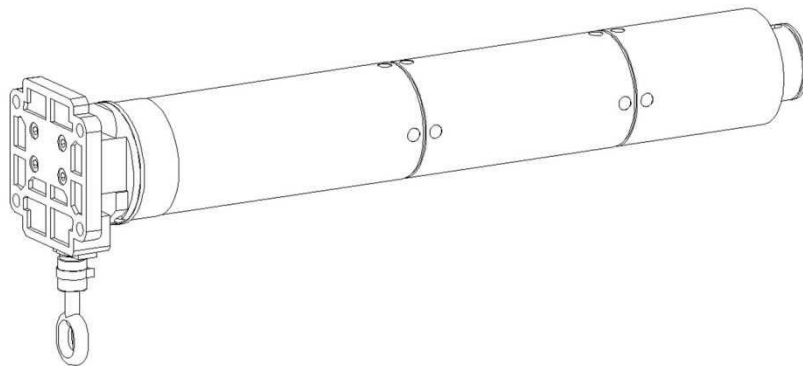


ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΡΟΛΟΥ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ TUBULAR TRS

Τα **Ρολά με Κινητήρα Tubular** είναι ηλεκτρικά κινούμενες διατάξεις, που προορίζονται για την κάλυψη ανοιγμάτων, στις περιπτώσεις όπου είναι επιθυμητή η αποφυγή κατανάλωσης χώρου από τη συνηθισμένη διάταξη κινητήρα-μειωτήρα. Η περιστροφή του άξονα του ρολού, γύρω από τον οποίο τυλίγεται το προφίλ, εξασφαλίζεται με έναν tubular κινητήρα (εικόνα 1). Στη συγκεκριμένη περίπτωση, ο άξονας του ρολού είναι κατάλληλης και υπολογισμένης διαμέτρου ώστε, εσωτερικά να προσαρμοστεί εσωτερικά του ο επίσης κατάλληλων διαστάσεων κινητήρας. Το τμήμα του κινητήρα που βρίσκεται εντός του άξονα συνδέεται σταθερά μαζί του, μέσω ενός κοχλίου, έτσι ώστε να εξασφαλίζει την περιστροφή του. Το τμήμα του κινητήρα που βρίσκεται εκτός του άξονα στηρίζεται σε βάση, σταθερά, συνδεδεμένη στην κατασκευή και έχει όσο το δυνατόν μικρότερες διαστάσεις, ώστε να μην καταλαμβάνει ωφέλιμο χώρο. Το τμήμα αυτό είναι εξοπλισμένο με:

- ρυθμιστές τερματικών διακοπών άνω και κάτω ορίου, που εξασφαλίζουν τη στάθμευση του ρολού στις οριακές θέσεις
- υποδοχή για μανιβέλα χειροκίνητης κίνησης, για περιπτώσεις διακοπής ρεύματος ή βλάβης στο ηλεκτρικό σύστημα της διάταξης
- έξοδο του καλωδίου τροφοδοσίας του.



Εικόνα 1

Τα κύρια τμήματα από τα οποία αποτελούνται τα ρολά με κινητήρα tubular είναι τα εξής:

- Ο θώρακας του ρολού αποτελούμενος από το εκάστοτε προφίλ που επιλέγεται
- Ο άξονας του ρολού μέσα στον οποίο εφαρμόζεται ο κινητήρας όπως περιγράφεται πιο πάνω

- οι δύο κάθετοι οδηγοί 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 φυγοκεντρικό φρένο
- τον πίνακα ελέγχου
- 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 τοποθέτησης πρεσοστάτη όπως περιγράφεται παρακάτω.

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.

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 στο κάτω μέρος, εφαρμόζεται υψηλής ποιότητας, ενισχυμένο προφίλ από ελαστικό EPDM, τόσο για την εξασφάλιση της στεγανότητας της διάταξης, όσο και για την δυνατότητα τοποθέτησης του πρεσοστάτη σε ειδικά διαμορφωμένη υποδοχή αυτού. Ο πρεσοστάτης μπορεί και ανιχνεύει κάθε εμπόδιο που βρίσκει κατά την κάθοδο ή την άνοδο το ρολό και μπορεί δίνοντας εντολή στον πίνακα ελέγχου να διακόπτει την κίνηση προς αποφυγή ατυχημάτων.

Η άνοδος ή κάθοδος του ρολού επιτυγχάνεται είτε με μπουτόν, είτε με τηλεχειριστήριο, που επικοινωνεί με μονοφασικό πίνακα ελέγχου. Επίσης, υπάρχουν μοντέλα, τα οποία φέρουν ειδικούς ψηφιακούς πίνακες, έτσι ώστε να εξασφαλίζονται τα εξής:

- απεριόριστες δυνατότητες προγραμματισμού
- επεξεργασία μέτρησης της τάσεως του δικτύου
- ύπαρξη οπτικών ενδείξεων, όσον αφορά τη λειτουργία της κατασκευής.

Για την αποφυγή πτώσης του ρολού, προβλέπεται η ύπαρξη φυγοκεντρικού φρένου, που εξασφαλίζει τη μηχανική ασφάλιση και ακινησία του. Το φυγοκεντρικό φρένο είναι προσαρμοσμένο σε βάση, εκατέρωθεν της βάσης του κινητήρα, και συνδέεται με τον άξονα περιστροφής, μέσω κατάλληλα διαμορφωμένου ακραξιόνιου. Επιπλέον, για να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος, ο εξοπλισμός του ρολού δύναται να συμπεριλάβει και φωτοκύτταρα.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι ο tubular κινητήρας, όντας τοποθετημένος εντός του άξονα περιστροφής, θερμαίνεται πολύ κατά τη συνεχόμενη χρήση του. Για το λόγο αυτό πρέπει να αποφεύγεται η, άνω των 6 επαναλήψεων, συνεχόμενη άνοδος και κάθοδος του ρολού. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να σταματήσει τη λειτουργία του. Σε περίπτωση, λοιπόν, που

το ρολό χρησιμοποιηθεί 5 συνεχόμενες φορές, πρέπει να μεσολαβεί ένα μικρό χρονικό διάστημα έως την επόμενη χρήση του, κατά το οποίο ο κινητήρας θα επανέλθει σε φυσιολογική θερμοκρασία.

Είμαστε στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.