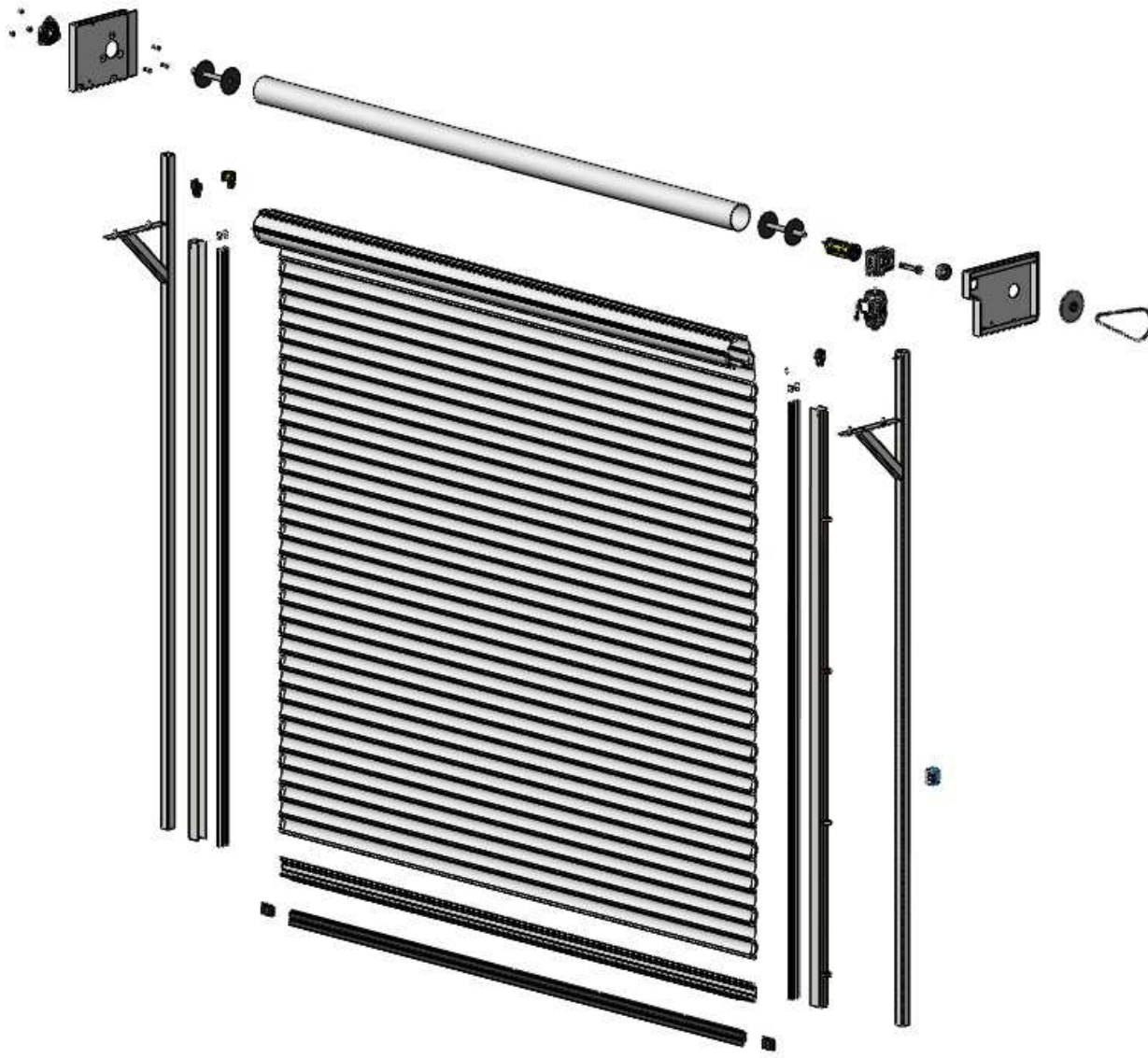




**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΡΟΛΟΥ RSM**

---

Τα **Βιομηχανικά Ρολά** είναι ηλεκτρικά κινούμενες διατάξεις, που προορίζονται για την κάλυψη ανοιγμάτων και πιστοποιούνται βάσει του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 13241-1. Διαθέτουν προσαρμοζόμενη ταχύτητα λειτουργίας και αντοχή σε μεγάλες ανεμοπιέσεις.



Εικόνα 1

Όπως φαίνεται στην εικόνα 1, η διάταξη τύλιξης εδράζεται επί του ενισχυόμενου προβόλου που φέρουν οι κατακόρυφοι οδηγοί, οι οποίοι με την σειρά τους στηρίζονται στο κτίριο. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η μικρότερη καταπόνηση στα δομικά στοιχεία του κτιρίου, εφόσον το βάρος αναλαμβάνεται από τα κατακόρυφα στοιχεία του σκελετού του ρολού (αυτοστηριζόμενη διάταξη).

Τα δομικά στοιχεία των τμημάτων της διάταξης, καθώς και τα εξαρτήματα αυτών, είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα εν θερμώ χαλύβδινα ελάσματα και βαμμένα ηλεκτροστατικά με χρώμα πολυεστερικής βάσης πάχους 110μm, για αυξημένη αντοχή στην οξείδωση (σκουριά).

Οι κατακόρυφοι οδηγοί συνθέτονται με την προσαρμογή του οδηγού κίνησης του πετάσματος, επί κοιλοδοκού. Οι οδηγοί του πετάσματος φέρουν κατά μήκος τους στοιχείο αλουμινίου κατάλληλης διατομής, στο οποίο προσαρμόζεται βουρτσάκι και προφίλ από συνθετικό υλικό, εξυπηρετώντας το καθένα διαφορετική αποστολή:

- το προφίλ από συνθετικό υλικό έχει καμπύλη μορφή, ώστε όταν έρχεται σε επαφή με τα στοιχεία του πετάσματος, αυτά να ολισθαίνουν επάνω του, μειώνοντας σημαντικά τον συντελεστή τριβής. Το υλικό κατασκευής του είναι μεγάλης αντοχής και δεν επηρεάζεται από τις συνθήκες περιβάλλοντος.
- το βουρτσάκι παράγεται επίσης από συνθετικό υλικό και εφάπτεται με τα στοιχεία του πετάσματος, λειτουργώντας 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, ώστε να περιορίζεται η φθορά, τόσο η δική τους όσο και των στοιχείων του πετάσματος.

Στα άκρα των στοιχείων του πετάσματος (ανά δεύτερο στοιχείο), τοποθετούνται τάπες μεταλλικές ή πολυαμιδίου, οι οποίες αποτρέπουν την οριζόντια μετατόπιση αυτών, υποβοηθώντας παράλληλα την οδήγηση χωρίς τριβές επί του τοιχώματος του οδηγού, ελαχιστοποιώντας το θόρυβο.

Το κατώτατο μέρος του πετάσματος είναι εξοπλισμένο με ειδικό προφίλ (κατωκάσι) ενιαίας διαμόρφωσης, που ενισχύει την στιβαρότητα και σταθερότητά του. Στο κατωκάσι εφαρμόζεται, υψηλής ποιότητας ενισχυμένο λάστιχο EPDM, για την εξασφάλιση στεγανότητας με το δάπεδο.

Η περιστροφή του άξονα του ρολού, γύρω από τον οποίο τυλίγεται το πέτασμα, εξασφαλίζεται μέσω τριφασικού ηλεκτροκινητήρα, στον οποίο προσαρμόζεται κατάλληλος μειωτήρα. Η διάταξη μετάδοσης κίνησης αποτελείται από την αλυσίδα, τους αλυσοτροχούς και τα έδρανα κύλισης.

Η στάθμευση του πετάσματος στις οριακές θέσεις μετακίνησης, εξασφαλίζεται μέσω τερματικών διακοπών, ενώ για επιπλέον ασφάλεια έχει προβλεφθεί η τοποθέτηση μηχανικών τερματικών.

Για την αποφυγή ανεξέλεγκτης κίνησης του πετάσματος προς τα κάτω, προβλέπεται η τοποθέτηση φυγοκεντρικού φρένου, το οποίο εξασφαλίζει μηχανική ασφάλιση και ακινησία αυτού. Επιπλέον, για την αποφυγή πιθανών κινδύνων, η διάταξη δύναται να εξοπλιστεί (προαιρετικά) με φωτοκύτταρα και αισθητήρια πίεσης.

Για τις περιπτώσεις διακοπής ρεύματος, η λειτουργία του ρολού μπορεί να πραγματοποιηθεί χειροκίνητα. Ο εξοπλισμός χειροκίνητης λειτουργίας περιλαμβάνει :

- σύστημα υποδοχής με μανιβέλας (βασικός εξοπλισμός)
- παλάγκο και αλυσίδα (προαιρετικός εξοπλισμός, κατόπιν απαίτησης του πελάτη)

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της παρούσας κατασκευής, είναι η δυνατότητα αντικατάστασης ή επισκευής όλων των μηχανικών και ηλεκτρικών τμημάτων από τα οποία αποτελείται.

Τα βιομηχανικά ρολά είναι εξοπλισμένα με ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου, μέσω του οποίου πραγματοποιείται ο έλεγχος της διάταξης κίνησης. Η άνοδος και η κάθοδος του πετάσματος επιτυγχάνεται είτε με την παρατεταμένη πίεση του κομβίου χειρισμού, που βρίσκεται προσαρμοσμένο στον πίνακα ελέγχου, είτε με την χρήση άλλων μέσων (προαιρετικός εξοπλισμός), όπως τηλεχειριστήριο, κάμερα ή ραντάρ ανίχνευσης κίνησης, φωτοκύτταρα κ.α.

Ο ηλεκτρικός πίνακας διαθέτει επαφή για διακοπή της λειτουργίας της διάταξης, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (Emergency stop), ενώ για τον ίδιο λόγο συνεργάζεται με όλους τους τύπους ανιχνευτών κίνησης που κυκλοφορούν στο εμπόριο. Επίσης, συνδέεται με ζεύγος βιομηχανικών φωτοκύτταρων (προαιρετικός εξοπλισμός), τα οποία τοποθετούνται στους κατακόρυφους οδηγούς, ενώ διαθέτει και ενσωματωμένο σύστημα τηλεχειρισμού με κυλιόμενους κωδικούς και σταθεροποιημένη συχνότητα μεταφοράς της πληροφορίας, ειδικό για συνθήκες βιομηχανίας.

Ο ηλεκτρικός πίνακας διαθέτει ψηφιακή θύρα επικοινωνίας, με συσκευές δίκης μας κατασκευής, π.χ. καταγραφικά συστήματα ή συστήματα έλεγχου INTERLOCK, που χρησιμεύουν για τον έλεγχο της λειτουργίας περισσότερων από μια διατάξεων, οι οποίες επικοινωνούν μεταξύ τους, παραχωρώντας προτεραιότητα λειτουργίας η μια στην άλλη, σύμφωνα με το πρόγραμμα. Στην ίδια θύρα μπορούν να συνδεθούν και άλλες συσκευές ελέγχου η ακόμα και συσκευές διαδικτυακής επικοινωνίας. Τέλος επάνω στην ηλεκτρονική πλακέτα υπάρχουν ενδεικτικές λυχνίες LED, που δίνουν πληροφορίες για τις διάφορες θέσεις και δραστηριότητες της διάταξης.

Επίσης, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι υπάρχουν μοντέλα διατάξεων, τα οποία φέρουν ειδικούς ψηφιακούς πίνακες, ώστε να εξασφαλίζονται :

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

Η διάταξη δύναται να συνεργαστεί με φωτεινό επαναλήπτη (προαιρετικός εξοπλισμός), ο οποίος σηματοδοτεί όλες τις κινήσεις του πετάσματος, καθώς και την παραμονή του στο άνω τερματικό σημείο, για δεδομένο χρονικό διάστημα πριν την κάθοδο του. Στην διάταξη μπορεί να τοποθετηθούν περισσότεροι από έναν φωτεινοί επαναλήπτες ή ακόμα και φωτεινός σηματοδότης, εφόσον αυτό ζητηθεί.

Τέλος, η κατασκευή δύναται να φέρει τηλεσκοπικό αρθρωτό μεταλλικό σκελετό αντιανεμικής προστασίας, για μεγαλύτερη αντοχή έναντι της ανεμοπίεσης.

Αξίζει να τονίσουμε ότι ο τύπος και το μέγεθος των υλικών που χρησιμοποιούνται στην παρούσα διάταξη είναι προτεινόμενες από την κατασκευάστρια εταιρεία και κατά συνέπεια παρέχεται η δυνατότητα τροποποίησης κάποιων εξ αυτών, σύμφωνα με τις ανάγκες και την επιθυμία του πελάτη.

**Είμαστε στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.**