

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ &  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ**



## • ΛΩΡΙΔΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ

Οι βιομηχανικές λωριδοκουρτίνες από εύκαμπτο PVC χρησιμοποιούνται για τη μόνωση ή το διαχωρισμό χώρων από θερμοκρασία, ψύξη, θόρυβο ή σκόνη. Τοποθετούνται σε εξωτερικές και εσωτερικές πόρτες σε πόρτες ψυγείων ή σχηματίζουν διαχωριστικά.

Διατίθενται σε δύο ποιότητες. Ο τύπος STANDARD για θερμοκρασίες από  $-5^{\circ}\text{C}$  έως  $+60^{\circ}\text{C}$  και ο τύπος POLAR από  $-40^{\circ}\text{C}$  έως  $+60^{\circ}\text{C}$ . Οι λωρίδες είναι συνήθως διαφανείς αλλά διατίθενται και αδιαφανείς.

Οι λωρίδες παράγονται σε τυποποιημένες διατομές.

Η επιλογή της διατομής εξαρτάται από τη διάσταση και τη χρήση του ανοίγματος. Για να υπάρχει στεγανοποίηση, οι λωρίδες επικαλύπτουν μερικώς η μία την άλλη.

Για τη στήριξη των λωριδοκουρτινών διαθέτουμε 3 τύπους στηριγμάτων κατασκευασμένους από αλουμίνιο ή από ανοξείδωτο χάλυβα.



## • ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Οι πόρτες τύπου FLAPS αποτελούνται από μεταλλικά πλαίσια σε σχήμα «Γ», μηχανισμούς κλεισίματος και εύκαμπτα πτερύγια. Τα πλαίσια προσφέρονται βαμμένα, γαλβανισμένα, ανοξείδωτα ή αλουμινίου.

Τα εύκαμπτα πτερύγια είναι συνήθως κατασκευασμένα από διαφανές εύκαμπτο PVC.

Το πάχος των πτερυγίων είναι από 5 έως 10 mm.



## • ΣΚΛΗΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Είναι παρόμοιες σε κατασκευή και λειτουργία με τις πόρτες FLAPS.

Το φύλλο της πόρτας αποτελείται από πάνελ πολυουρεθάνης ή από φύλλο σκληρού πολυαιθυλενίου ή προπυλενίου.



## • ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ ΤΑΧΥΚΙΝΗΤΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Οι **ΤΑΧΥΚΙΝΗΤΕΣ ΠΟΡΤΕΣ** είναι κατάλληλες για βιομηχανίες και αποθήκες όταν η διακίνηση πεζών, παλετοφόρων ή και οχημάτων είναι συχνή και θέλουμε ο χρόνος που μένει ανοιχτή η πόρτα να είναι σύντομος. Έτσι η επαφή με τον εξωτερικό χώρο είναι μικρή είτε γιατί επιθυμούμε μικρές απώλειες σε θερμότητα ή ψύξη, είτε γιατί απαιτείται προστασία από έντομα, σκόνη, οσμές, κλπ.

Πόρτες κάθετης ταχείας κίνησης κατασκευάζονται σε δύο βασικούς τύπους.

Ο τύπος **E1** αποτελείται από πλαστικοποιημένο ύφασμα το οποίο κινείται σε κατακόρυφα κανάλια και τυλιγεται ρολό στο άνω μέρος της πόρτας.

Ο τύπος **E2** συμπύσσει το κάθετο κινούμενο ύφασμα στο άνω μέρος της πόρτας με τη βοήθεια ιμάντων.

Οι ταχύτερες ανοίγματα και κλεισίματος των ταχυκίνητων πόρτων είναι περίπου 1m/sec.

Όλες οι ταχυκίνητες πόρτες μπορούν να φέρουν διαφανή παράθυρα.

Οι ταχυκίνητες πόρτες έχουν ηλεκτρικό πίνακα με PLC, το οποίο σε συνεργασία με τους κατάλληλους αισθητήρες ελέγχει τη σωστή και ασφαλή λειτουργία τους.

Όλες οι πόρτες μπορούν να ενεργοποιηθούν με διάφορους τρόπους π.χ. φωτοκύπτρο, ασύρματο τηλεχειρισμό, πνευματική βαλβίδα κλπ.

Επίσης συνδέονται εύκολα και συνεργάζονται με άλλους αυτοματισμούς του εργοστασίου.



## • ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΟΛΑ

Τα βιομηχανικά ρολά αποτελούνται από μεταλλικά φύλλα κατάλληλα συνδεδεμένα μεταξύ τους που τυλιγούνται με ρολό στο άνω μέρος του ανοίγματος καταλαμβάνοντας ελάχιστο χώρο.

Υπάρχουν δύο κατηγορίες κατασκευών: από μονή λαμαρίνα χωρίς μόνωση και από "μικροπάνελ" με μόνωση πολυουρεθάνης πάχους περίπου 20mm.

Ρολά μικρών διαστάσεων μπορούν να ανοίξουν χειροκίνητα. Για μεγαλύτερες διαστάσεις χρησιμοποιούνται ηλεκτροκίνητες.

Τα βιομηχανικά ρολά προσφέρουν ασφάλεια στη φύλαξη του χώρου και καλή στεγανότητα.

Διατίθενται σε μεγάλη ποικιλία χρωμάτων ηλεκτροστατικής βαφής.







#### • ΠΟΛΥΣΠΑΣΤΕΣ ΠΟΡΤΕΣ ΑΠΟ ΠΑΝΕΛ

Αποτελούνται από πάνελ πολυουρεθάνης πάχους 40 mm που συνδέονται μεταξύ τους με τα κατάλληλα εξαρτήματα και με τους κατάλληλους οδηγούς, μετακινούνται είτε κάθετα προς τα επάνω ή ανασύρονται οριζόντια κάτω από την οροφή του κτιρίου.

Η κίνηση της πόρτας υποστηρίζεται από ελατήρια και γι' αυτό στα μικρά ανοίγματα οι χειροκίνητες πόρτες είναι ιδιαίτερα ευκολόχρηστες. Για μεγαλύτερα ανοίγματα χρησιμοποιούνται ηλεκτρικοί κινητήρες.

Οι πόρτες είναι δυνατόν να φέρουν παράθυρα καθώς και ανθρωποθυρίδα.

Οι πολύσπαστες πόρτες παρέχουν ασφάλεια, υψηλή θερμομόνωση και ηχομόνωση.

Διατίθενται σε ποικιλία χρωμάτων.



#### • ΦΥΣΟΥΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ

Οι φυσούνες φορτοεκφόρτωσης ενώνουν στεγανά τις πόρτες του κτιρίου με τα μεταφορικά μέσα και προστατεύουν τα εμπορεύματα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση.

Υπάρχουν φυσούνες διαφόρων τύπων.

Η **ΠΡΟΒΟΛΙΚΗ ΦΥΣΟΥΝΑ** χρησιμοποιείται όταν η πόρτα του κτιρίου είναι υπερυψωμένη στο ύψος της καρότσας του φορτηγού.

Η **ΦΥΣΟΥΝΑ ΕΔΑΦΟΥΣ** χρησιμοποιείται όταν η πόρτα του κτιρίου είναι στο επίπεδο των τροχών του φορτηγού.

Όλες οι φυσούνες αποτελούνται από τα μεταλλικά πλαίσια και τα εύκαμπτα μέρη.

Το εμπρόσθιο μεταλλικό πλαίσιο υποχωρεί, χωρίς να υποστεί ζημιά, εάν χτυπηθεί από όχημα που δεν έχει πλησιάσει σωστά στη θέση φόρτωσης.

Τα πλαϊνά μέρη της φυσούνας καλύπτονται από ενισχυμένο πολυεστερικό ύφασμα επικαλυμμένο με PVC. Τα εμπρόσθια πτερύγια είναι κατασκευασμένα από φύλλο PVC πάχους 3 mm ενισχυμένο με δύο πολυεστερικά λινά.

Η σωστή και ενισχυμένη κατασκευή εγγυάται μακροχρόνια αντοχή και στην πιο σκληρή χρήση.



#### • ΤΟΥΝΕΛ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ

Για κάλυψη ολόκληρου του φορτηγού στη φορτοεκφόρτωση, για εργασίες ή πρόχειρες αποθηκείσεις στο ύπαιθρο, κατασκευάζονται πτυσσόμενα ΤΟΥΝΕΛ.



#### • ΡΑΜΠΕΣ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ

Για την εύκολη και γρήγορη φόρτωση διαθέτουμε χειροκίνητες ή ηλεκτροϋδραυλικές ράμπες οι οποίες γεφυρώνουν το επίπεδο της αποθήκης ή του εργοστασίου με το επίπεδο του αυτοκινήτου. Έτσι δίνεται η δυνατότητα να εισέρχεται στο αυτοκίνητο περνοφόρο όχημα ή καροτσάκι.

**ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΪΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΡΑΜΠΕΣ** είναι αυτόματες ηλεκτροκίνητες. Τοποθετούνται σε υπερυψωμένο σκάμμα. Συνδυάζονται με φυσούνες φόρτωσης. Συνήθης διάσταση: 2,00 X 2,50 m.

**ΟΙ ΠΡΟΒΟΛΙΚΕΣ ΡΑΜΠΕΣ** είναι μηχανικές και λειτουργούν με ελατήρια. Τοποθετούνται στην ακμή της κτιστής ράμπας. Με τη βοήθεια ειδικού φορείου και τροχιάς είναι δυνατόν να κινούνται κατά μήκος της ράμπας.

**ΟΙ ΠΡΟΒΟΛΙΚΕΣ ΡΑΜΠΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ** είναι ελαφρές, χειροκίνητες και γεφυρώνουν μικρές υψομετρικές διαφορές.

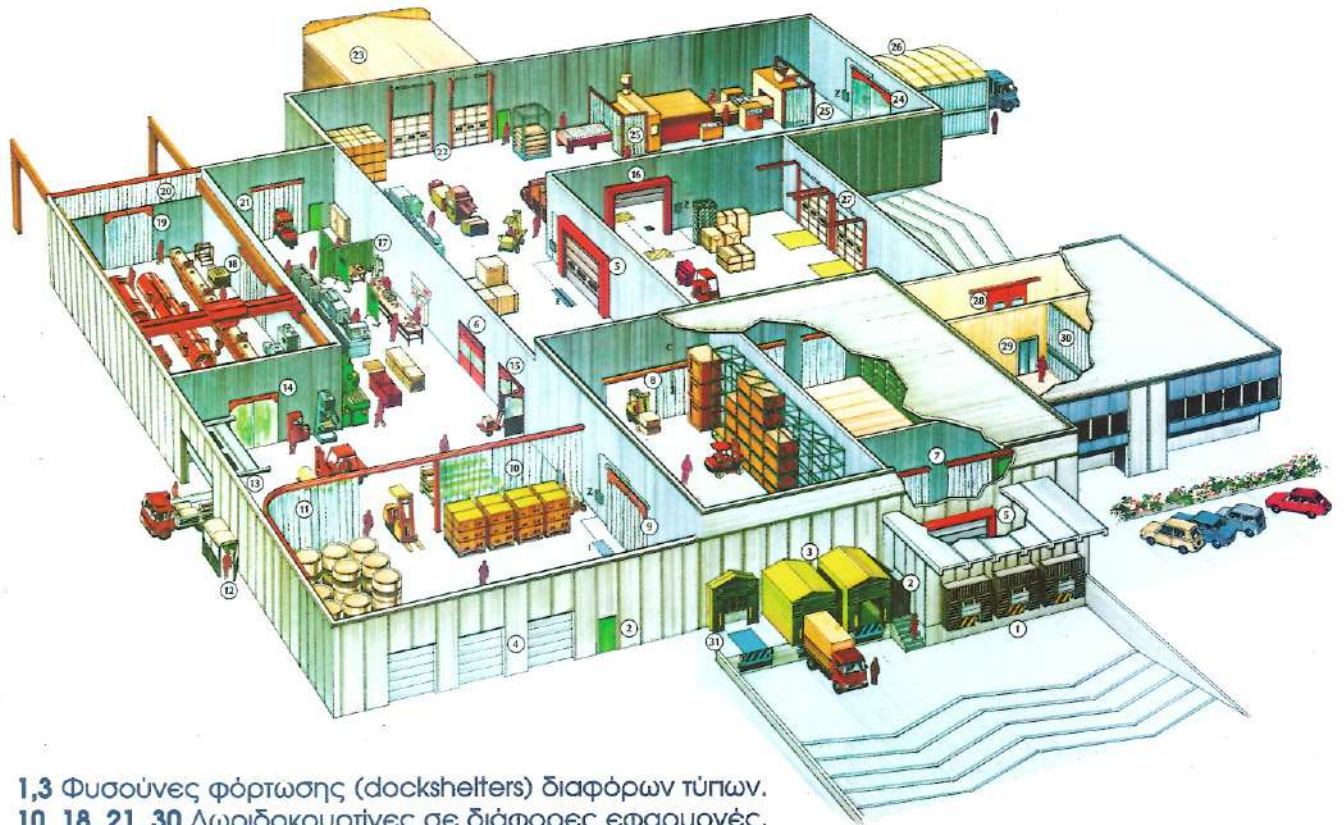
**ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΪΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ** ανυψώνουν κάθετα το περνοφόρο όχημα από το επίπεδο του εργοστασίου στο επίπεδο του αυτοκινήτου.

**ΟΙ ΡΑΜΠΕΣ ΑΥΛΗΣ (ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ)** έχουν κλίση και γεφυρώνουν το έδαφος με την καρότσα του φορτηγού. Είναι μετακινούμενες και συνήθως έχουν μήκος 11m.



Επίσης κατασκευάζουμε μεταφορικούς ιμάντες και συστήματα ενδοεργοστασιακής διακίνησης.





- 1,3 Φυσούνες φόρτωσης (dockshelters) διαφόρων τύπων.  
 10, 18, 21, 30 Λωριδοκουρτίνες σε διάφορες εφαρμογές.  
 7 Λωριδοκουρτίνες κατάψυξης.  
 9, 19, 24 Συνδιασμός πόρτας Flaps με λωριδοκουρτίνα, αυτόματες και ημιαυτόματες εφαρμογές.  
 20 Κάλυψη ανοίγματος γερανογέφυρας με λωριδοκουρτίνα.  
 8, 11 Συρόμενη πόρτα με λωριδοκουρτίνες.  
 17, 25 Κινητά χωρίσματα με λωριδοκουρτίνες.  
 28 Αυτόματη συρόμενη πόρτα.  
 5, 16 Αυτόματες εύκαμπτες πόρτες ταχείας λειτουργίας.  
 4, 13, 22, 27 Πόρτες οροφής από πάνελ (sectional doors) ή βιομηχανικά ρολλά, με μόνωση ή απλά.  
 6, 14, 15, 29 Πόρτες τύπου Flaps διαφόρων τύπων.  
 2, 12 Πόρτες πεζών και πόρτες πυρασφάλειας.  
 23, 26 Τούνελ φόρτωσης, πτυσσόμενα και σταθερά.  
 31 Διάφορες υδραυλικές και μηχανικές ράμπες φορτοεκφόρτωσης.



**Έδρα: ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης**  
**Τ.Θ. 1190, 570 22 ΒΙ.ΠΕ.Θ. Σίνδος, Τηλ: 2310 766440 Φαξ: 2310 759460**  
**site: [www.epsilontech.gr](http://www.epsilontech.gr), e-mail: [info@epsilontech.gr](mailto:info@epsilontech.gr)**

Email: [epsitech@otenet.gr](mailto:epsitech@otenet.gr)