

ΑΞΟΝΙΚΟΙ
-250.000 cum/h
-200mmwg(2kPa)

Αεροδυναμικοί

ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΟΙ
-400.000 cum/h
-2000mmwg(20kPa)

Απλοί - Αεροδυναμικοί



Η Μηχαναγορτική ΑΕ κατασκευάζει βιομηχανικού τύπου ανεμιστήρες όλων των τύπων, αξονικούς και φυγοκεντρικούς, και αξιοποιώντας την συσσωρευμένη γνώση των μηχανικών της και αναλαμβάνει την μελέτη και προμήθεια εξοπλισμού για κάθε τύπο εξαερισμού.

Το τμήμα μελετών και πωλήσεων της εταιρίας μας ευρίσκεται στην διάθεση των πελατών μας για την επιλογή του καταλληλότερου κάθε φορά ανεμιστήρα, από μία απεριόριστη ποικιλία τύπων και μεγεθών .

Εκτός από την βοήθεια στην επιλογή του καταλληλότερου τύπου αναλαμβάνουμε και την μελέτη κάθε συνθετης σοβαρής εφαρμογής, σε στενή συνεργασία με τα τεχνικά τμήματα ή τους μηχανικούς των πελατών μας, που αναζητούν την εξειδικευμένη γνώση για ειδικές εφαρμογές εξαερισμού.



ΤΥΠΟΙ

Διατίθενται όλοι οι τύποι των αξονικών και φυγοκεντρικών ανεμιστήρων, που κατασκευάζονται σε τρεις κατηγορίες Class I, II, και III ,ανάλογα με την εφαρμογή, τα ειδικά χαρακτηριστικά εκάστου (ισχύς, στροφές λειτουργίας, πίεση, παροχή κλπ) και την χρήση (ώρες συνεχούς λειτουργίας, θερμοκρασίες κλπ)

Κυριότεροι πελάτες μας είναι :

Εργολάβοι μηχανικοί
Δημόσιες υπηρεσίες
Εργοστάσια και βιομηχανίες όπως:
Χαλυβουργίες
Τσιμεντοβιομηχανίες
Κλωστουφαντουργίες
Βιομηχανίες χάρτου, γυαλιού, τροφίμων, χημικών ,
πλαστικών
Ελαιουργίες και πυρηνελαιουργίες

Ζυγοστάθμιση

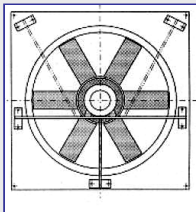
Όλες οι φτερωτές ζυγοσταθμίζονται στατικά και δυναμικά, σε πλήρως αυτόματη συσκευή με computer ακρίβειας 0.001gr.

Ζυγοσταθμίζονται κάθε είδους πτερωτές και εκδίδεται πιστοποιητικό.

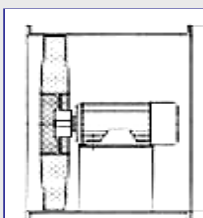


Τύποι

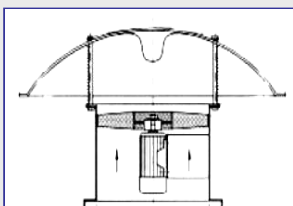
Κατασκευάζονται σε διάφορους τύπους ανάλογα με την εφαρμογή.



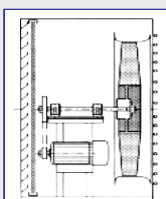
Επίτοιχοι: Για τοποθέτηση σε ανοίγματα τοίχων. Η φτερωτή τοποθετείται απευθείας επί του άξονος του κινητήρα. Κατα παραγγελία συνοδεύεται από: θυρίδα τύπου βροχής
damper βαρύτητας. (βλ. Σχετικό έντυπο μας)



Εν σειρά (in line) : Σε κυλινδρικό περίβλημα με φλάτζες εκατέρωθεν , για σύνδεση σε κυκλικής διατομής αεραγωγό. Κατ'απαίτηση συνοδεύεται από: κώνο αναρρόφησης
κώνο εξόδου τύπου ανακτησης (static regain)
ανορθωτικά πτερύγια
σιγαστήρες εισόδου – εξόδου (βλ. Σχετικό έντυπο μας)
προστατευτικά πλέγματα
ιμαντοκίνηση (βλ. Σχετικό έντυπο μας)



Οροφής: Γιά τοποθέτηση σε ανοίγματα οροφής, συνήθως με την φτερωτή απευθείας επί του άξονος του κινητήρα. Κατ'απαίτηση συνοδεύεται από: Damper βαρύτητας ή damper με σερβοκινητήρα.
Κυκλικό ή τετράγωνο κάλυμα βροχής με πλέγμα πουλιών
Κάλυμα ναυτικού τύπου γιά πλοία
Ιμαντοκίνηση
Σιγαστήρες εισόδου – εξόδου (βλ. Σχετικό έντυπο μας)



Κιβωτισμένοι : για επιτοίχια συνήθως τοποθέτηση. Είναι απ'ευθείας ζεύξης ή ιμαντοκίνητοι και μπορούν να περιλαμβάνουν :
Φίλτρα αέρος διάφορων τύπων
Damper εξόδου βαρύτητας ή damper με σερβοκινητήρα
θυρίδα τύπου βροχής (βλ. Σχετικό έντυπο μας)

Τύποι φτερωτών

Διατίθενται πολλοί τύποι φτερωτών όλοι ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΟΙ αναλόγως των ζητούμενων χαρακτηριστικών απόδοσης και της συνθηκών λειτουργίας,

χαρακτηρίζονται δε από:

Την διάμετρο (κατασκευάζονται ανεμιστήρες με διαμέτρους από 250mm έως 1800mm)

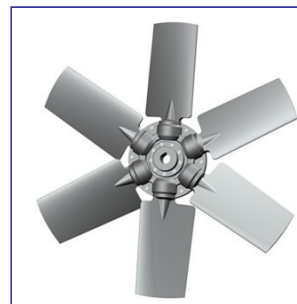
Τον αριθμό πτερυγίων (διατίθενται ανεμιστήρες με 3,4,6,8,9,12,16 πτερύγια)

Το προφίλ των πτερυγίων (διατίθενται 4 διαφορετικά προφίλ)

Τον τύπο και διάμετρο πλήμνης (κατασκευάζονται 6 διαφορετικοί τύποι)

Την γωνία των πτερυγίων (διατίθενται φτερωτές με σταθερή γωνία πτερυγίων, με ρυθμιζόμενη γωνία πτερυγίων 20° – 50°, σε βήματα των 2,5°, με ρύθμιση σε αδιαβάθμητη κλίμακα).

Το υλικό κατασκευής των πτερυγίων (διατίθενται σε ενισχυμένο πολυπροπυλαίνιο, πολυαμίδιο, χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο).



Ειδικές κατασκευές

Εκτός από την τυποποιημένη σειρά παραγωγής

κατασκευάζονται και ανεμιστήρες για ειδικές εφαρμογές όπως:

Διβάθμιοι ανεμιστήρες αντιρροής για εφαρμογές υψηλής πίεσης με υψηλό βαθμό απόδοσης

Ανεμιστήρες με φτερωτές συμμετρικού προφίλ για ισοδύναμη παροχή και στις δύο κατευθύνσεις ,

Με ανορθωτικά πτερύγια για στρωτή ροή με μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης

Ανεμιστήρες χαμηλού θορύβου με ηχομονωτικό κέλυφος

Αντισπινθηριστική κατασκευή με αντικρηκτικούς κινητήρες

καθώς και πρόσθετα εξαρτήματα κατόπιν παραγγελίας όπως:

σιγαστήρες εισόδου – εξόδου

πόρτες επιθεωρήσεως με ανοίγμα ημιπεριφέρειας για εύκολη

αντικατάσταση τού συγκροτήματος φτερωτής – κινητήρας

εξωτερικά στεγανά ακροκιβώτια ηλεκτρικής σύνδεσης



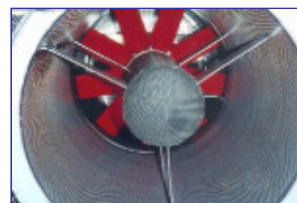
Διβάθμιος αντιρροής



Με ανορθωτικά πτερύγια



Επιτοίχιος με σιγαστήρα



Τύπου σείραγγος με σιγαστήρα

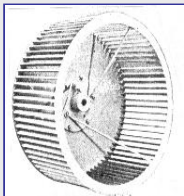


Με θύρα επιθεωρήσεως

Τύποι

Οι φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες διακρίνονται ανάλογα με τον τύπο της φτερωτής τους σε τρεις βασικές κατηγορίες:

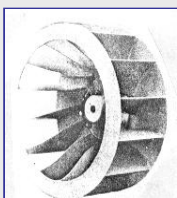
Με φτερωτές με επροσθίας κλίσεως πτερύγια



Τύποι FS-FD

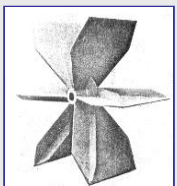
Διατίθενται σε διαμέτρους φτερωτών 200-760μμ και χρησιμοποιούνται κύριως σε εφαρμογές γενικού αερισμού και σε κλιματιστικές μονάδες, όταν ο αέρας είναι καθαρός και σε μικρές ισχύς (έως 15 HP)

Με φτερωτές με πτερύγια κατά την ακτίνα



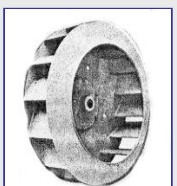
Χρησιμοποιούνται σε ειδικές απορροφήσεις επιβαρυμένου αέρα ήτοι:

Οι τύποι Δέλτα (με διαμέτρους φτερωτών 320-680μμ) χρησιμοποιούνται σε απορροφήσεις μαγειρείων – έργαστηρίων – καυσαερίων κλπ.



Οι τύποι 6Φ & S6Φ (με διαμέτρους 310- 1500 μμ) σε εφαρμογές αερομεταφοράς υλικού (απορροφήσεις ξηλουργείων, αερομεταφορές κοκκοειδών υλικών κλπ)

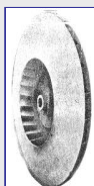
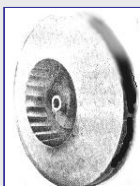
Με φτερωτές με οπισθίας κλίσεως πτερύγια



Χρησιμοποιούνται σε σοβαρές εφαρμογές αερισμού με μέσες και μεγάλες ισχύς και ειδικότερα:

Οι τύποι BS-BD (με διαμέτρους 320-1200μμ) σε συστήματα αερισμού μεγάλων παροχών και χαμηλών πιέσεων (έως 300mmΥΣ –3KPa)

Οι τύποι BSA-BDA όπως οι τύποι BS-BSA αλλά με ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΑ πτερύγια και με διαμέτρους 460- 2500μμ.



Οι τύποι ΜΠΒ σε βιομηχανικές εφαρμογές μέσων παροχών αλλά μέσων και υψηλών πιέσεων, με διαμέτρους 350- 1500μμ.

Οι τύποι ΜΠΒΑ όπως οι τύποι ΜΠΒ αλλά με ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΑ πτερύγια.

Οι τύποι ΦΣΒ σε συστήματα υψηλών πιέσεων (έως 2000mmΥΣ-20Kpa).

Κελύφη - Φτερωτές

Τα κελύφη και οι φτερωτές των φυγοκεντρικών ανεμιστήρων κατασκευάζονται σε τρεις κλάσεις I, II and III ανάλογα με την εφαρμογή (περιβάλλον, βαθμός καθαρότητας του αέρα κλπ), καθώς και τα ειδικά χαρακτηριστικά του κάθε ανεμιστήρα (πίεση, εγκατεστημένη ισχύς, στροφές RPM, ώρες συνεχούς λειτουργίας, είδος φτερωτής κλπ).

Κλάση I κανονικά αναφέρεται σε ελαφριές συνθήκες λειτουργίας, όπως γενικός αερισμός με μικρές παροχές και πιέσεις. Συνήθως κλάση I είναι οι ανεμιστήρες τύπου FS, FD, Δ and BS, BD με φτερωτές διαμέτρου μέχρι 500 mm και ισχύος μέχρι 5.5 HP. Η κατασκευή συνήθως είναι χαλύδινη γαλβανιζέ ή ST37 και περιλαμβάνει βάση κινητήρος χαλύβδινη st37.

Κλάση II αναφέρεται σε μεσαία φορτία βιομηχανικού αερισμού, με μέσες παροχές και πιέσεις. Χρησιμοποιείται σε όλους τους τύπους των ανεμιστήρων με διαμέτρους έως 1500 mm και ισχύ έως 100 HP. Η κατασκευή τόσο του κελύφους όσο και της φτερωτής, είναι συνήθως ST 37 ή ανοξειδωτή ηλεκτροσυγκολλητή σε παχη ελασμάτων 3-5 mm. Το κελυφος φέρει ενισχύσεις από σιδηροδοκούς. Η βάση του κινητήρα ST37 αυξημένου πάχους 6-10 mm.

Κλάση III χρησιμοποιείται σε ανεμιστήρες βαριάς χρήσης με μεγάλες παροχές ή και πιέσεις. Συνήθως σε κλάση III κατασκευάζονται οι τύποι BSA & BDA διαμέτρου 1500 έως 2500 mm καθώς και οι τύποι MPB με φτερωτές διαμέτρου 1200 έως 1500 mm και εγκατεστημένη ισχύ πάνω από 100 HP. Τα υλικά κατασκευής είναι τα ίδια με την κλάση II αλλά αυξημένου πάχους ενώ οι φτερωτές φέρουν ειδικές ενισχύσεις.

Ειδικές κατασκευές

Εκτός από την τυποποιημένη σειρά παραγωγής κατασκευάζονται και ανεμιστήρες για ειδικές εφαρμογές όπως:

Ανεμιστήρες ειδικών προδιαγραφών

Διβάθμιοι ανεμιστήρες για εφαρμογές υψηλής πίεσης

Ανεμιστήρες χαμηλού θορύβου με ηχομονωτικό κέλυφος

Αντισπινθηριστική κατασκευή με αντικρηκτικούς κινητήρες

Διαιρούμενα κελύφη

καθώς και πρόσθετα εξαρτήματα κατόπιν παραγγελίας όπως:

Φτερωτές κατόπιν παραγγελίας

Σιγαστήρες εισόδου – εξόδου

Πόρτες επιθεωρήσεως

Κιβώτια φίλτρων αναρρόφησης

Dampers αναρρόφησης και κατάθληψης

Κιβωτισμένοι ανεμιστήρες με ή χωρίς φίλτρα, περσίδες & dampers.



Ζεύξεις



Οι ζεύξεις μπορούν να είναι :

Απ' ευθείας . Σε μικρού μεγέθους ανεμιστήρες, όπου η πτερωτή τοποθετείται απ' ευθείας επί του άξονος του κινητήρα. Οι στροφές λειτουργίας του ανεμιστήρα είναι έτσι ο σύγχρονος αριθμός στροφών του κινητήρα . Παρατάυτα οι μέγιστες στροφές λειτουργίας του ανεμιστήρα πρέπει να περιορίζονται από την κλάση κατασκευής του, το μέγεθος και το υλικό κατασκευής του. Για περισσότερες πληροφορίες πρέπει να απευθύνεσθε στο εργοστάσιο.



Μέσω κόπλερ . Συνήθως σε μέσου μεγέθους ανεμιστήρες με την παρεμβολή άξονος μετά εδράνων. Και παλι οι στροφές λειτουργίας του ανεμιστήρα είναι ο σύγχρονος αριθμός στροφών του κινητήρα. Χρησιμοποιείται συνήθως όταν απαιτείται απομάκρυνση του κινητήρα από την φτερωτή ,όπως για παράδειγμα σε περιπτώσεις υψηλών θερμοκρασιών.



Μέ ιμαντοκίνηση . Μέσω τροχαλιών και ιμάντων. Η φτερωτή τοποθετείται επί άξονος με ζεύγος εδράνων.

Κλάσεις ζεύξεων

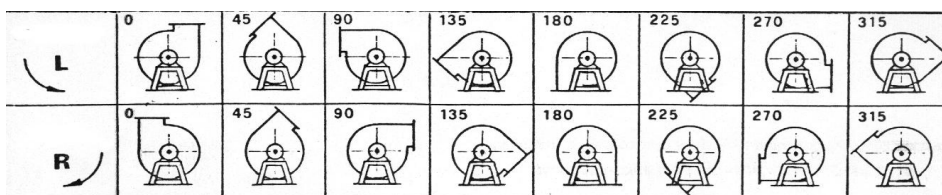
Οι ζεύξεις μέσω κοπλερ ή ιμαντοκίνησης κατατάσσονται σε κλάσεις αναλόγως τής εγκατεστημένης ισχύος και της χρήσης του ανεμιστήρα. Χρησιμοποιούνται τρεις κλάσεις ζεύξεων .

Κλαση I . Εφοδιάζεται με ελαφρούς άξονες και έδρανα αυτοευθυγραμμιζόμενα τύπου Υ, ενώ ο κινητήρας τοποθετείται επί της βάσεως των εδράνων.

Κλάση II . Εφοδιάζεται με βαρείς άξονες και έδρανα διαιρούμενου τύπου με αυτοευθυγραμμιζόμενα ρουλμάν . Προκειμένου για υψηλές θερμοκρασίες χρησιμοποιείται ειδικό γράσσο και εφοδιάζεται με πτερωτή ψύξεως εδράνων. Ο κινητήρας τοποθετείται επί της βάσεως του ανεμιστήρα .

Κλάση III . Εφοδιάζεται με βαρέως τύπου διαιρούμενα έδρανα ή ένα βαρελοειδές έδρανο και βαρέως τύπου άξονες.

Διατάξεις κελύφους Η διάταξη τού κελύφους μπορεί να είναι αριστερόστροφη ή δεξιόστροφη και η εξαγωγή μπορεί να λάβει 8 διαφορετικές θέσεις, καθοριζόμενες κατά την παραγγελία του ανεμιστήρα όπως φαίνεται στον πίο κάτω πίνακα.



ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ

ΑΥΤΟΝΟΜΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΕΡΟΛΕΒΗΤΩΝ

ΑΕΡΟΛΕΒΗΤΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ, ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΩΝ
& ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΑΕΡΙΟΥ – ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

ΛΕΒΗΤΕΣ ΝΕΡΟΥ
ΑΕΡΙΟΥ – ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ – ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

ΑΞΟΝΙΚΑ ΑΕΡΟΘΕΡΜΑ ΘΕΡΜΟΥ ΝΕΡΟΥ – ΑΤΜΟΥ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ

ΠΥΡΓΟΙ ΨΥΞΕΩΣ

ΣΙΓΑΣΤΗΡΕΣ – ΗΧΟΠΑΓΙΔΕΣ

ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΑ - ΞΗΡΑΝΤΗΡΙΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΙΔΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ & ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΙΝΟΧ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

Το παρόν αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της "ΜΗΧΑΝΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΕ". Απαγορεύεται αντιγραφή ή ανατύπωση μέρους ή όλου του παρόντος χωρίς εγγραφή άδεια.
Στο πλαίσιο της διαρκούς βελτίωσης των προϊόντων του, τό εργοστάσιο διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής των χαρακτηριστικών και προδιαγραφών τους χωρίς προειδοποίηση.



ΠΑΝΟΡΜΟΣ ΛΑΥΡΙΟΥ ΤΘ 43 ΤΚ 19500 ΤΗΛ 2292026346 FAX 2292026723
<http://www.mechansite.com> e-mail: info@mechansite.com