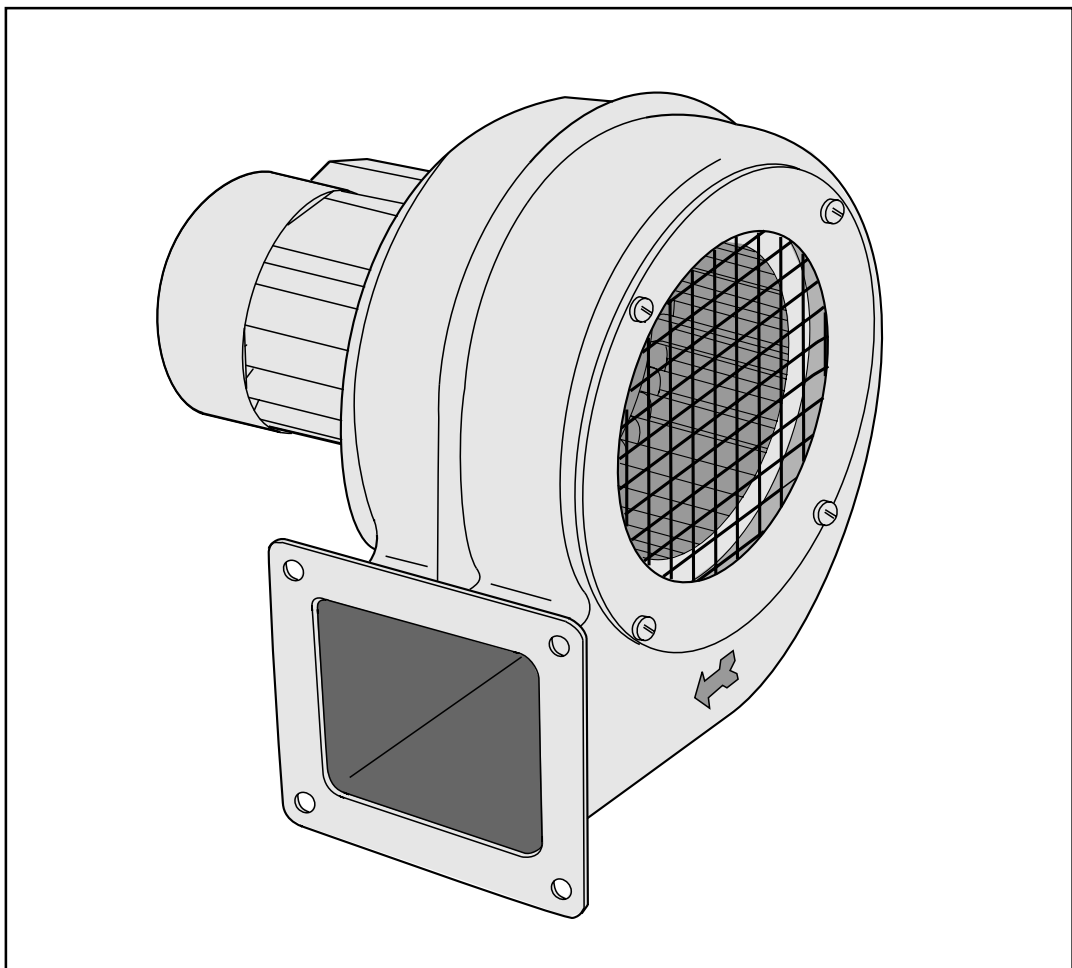




Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες

Μοντέλο με τυποποιημένους κινητήρες



Τυπωμένο στη Γερμανία

Επιφυλασσόμαστε για χειρισμού των αναφερόμενων δεδομένων και απεικονίσεων της παρούσας οδηγίας χειρισμού, λόγω τεχνικής μετεξέλιξης. Η ανατύπωση, μετάφραση και αναπαραγωγή σε οποιαδήποτε μορφή – έστω και αποσπασματικά – απαιτούν την γραπτή έγκριση του κατασκευαστή.

Η παρούσα οδηγία χειρισμού δεν υπόκειται σε καμία υπηρεσία τροποποίησης. Την τρέχουσα εξέλιξη μπορείτε να την πληροφορηθείτε από τον κατασκευαστή.

Εταιρία Karl Klein Ventilatorenbau GmbH
Waldstrasse 24
D-73773 Aichwald

Τηλ.: 0711-36906-0

Fax: 0711-36906-50

Internet: www.karl-klein.de

e-mail: info@karl-klein.de

Τελευταία αναθεωρημένη έκδοση: 01/02

Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	Οδηγίες χειρισμού
Τυποποιημένοι κινητήρες	



Πίνακας περιεχομένων

1	Εισαγωγικές παρατηρήσεις	2
1.1	Υποδείξεις του κατασκευαστή προς τον χειριστή:.....	3
1.2	Εγγύηση	3
1.3	Σχετικοί με το προϊόν Νόμοι, Διατάξεις και Προδιαγραφές.....	3
1.4	Σημαντικές προδιαγραφές / διατάξεις για την πρόληψη ατυχημάτων	4
1.5	Τομέας ισχύος.....	4
1.6	Πινακίδες τύπου και υποδείξεων.....	5
2	Ασφάλεια	6
2.1	Σύμφωνη προς τις διατάξεις χρήση	6
2.2	Βασικές υποδείξεις ασφαλείας	7
2.3	Μεταφορά και αποθήκευση.....	8
2.4	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία	8
2.5	Εκπομπές.....	9
3	Περιγραφή	10
4	Συναρμολόγηση / Εγκατάσταση	11
4.1	Τρόπος σύνδεσης	11
4.2	Στερέωση ανεμιστήρα	12
4.3	Υποδείξεις συναρμολόγησης και εγκατάστασης εξαρτημάτων	13
5	Υποδείξεις συντήρησης και επισκευής.....	14



Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

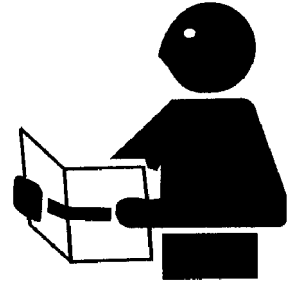
Τυποποιημένοι
κινητήρες

1 Εισαγωγικές παρατηρήσεις

Τηρήστε τις υποδείξεις ασφαλείας!

Διαβάστε επιμελώς όλες τις υποδείξεις ασφαλείας που ξεκινάτε στην παρούσα οδηγία χειρισμού.

Πριν ξεκινήσετε να εργάζεστε εξοικειωθείτε με τον χειρισμό της συσκευής. Κατά τη διάρκεια της εργασίας είναι πολύ αργά για να το κάνετε αυτό! Μην επιτρέψετε να χειρίζεται κάποιος τη συσκευή που δεν διαθέτει ειδικές γνώσεις για αυτό.



Δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας

Το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας της παρούσας οδηγίας χειρισμού ανήκει στην εταιρία KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH.

Η οδηγία χειρισμού δεν επιτρέπεται να αναπαράγεται, είτε αποσπασματικά είτε ολόκληρη, χωρίς προηγούμενη έγκριση της εταιρίας KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH.

Η παρούσα οδηγία χειρισμού συνοδεύει τη συσκευή.

Στην παρούσα οδηγία χειρισμού οι σημαντικές υποδείξεις για την ασφάλεια και την αποφυγή υλικών ζημιών επισημαίνονται με τα ακόλουθα **σύμβολα**.

ΠΡΟΣΟΧΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ!



Επισημαίνει πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Η μη τήρηση αυτών των προειδοποιητικών επισημάνσεων μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο, σοβαρούς τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση.

Η μη τήρηση μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή σε υλικές ζημιές στο προϊόν ή σε άλλα αντικείμενα.

Σημαντικό!



Συμβουλές χειρισμού για βέλτιστη χρήση της συσκευής καθώς και λοιπές χρήσιμες πληροφορίες.



Η οδηγία χειρισμού συντάσσεται από τον κατασκευαστή, σύμφωνα με τις γνώσεις και εμπειρίες του σχετικά με την κατασκευή, παραγωγή και λειτουργία της συσκευής.

Μπορεί να συμπληρωθεί με ειδικές οδηγίες του χειριστή (π. χ. για τις υποχρεώσεις επίβλεψης και δήλωσης, με χρονοδιαγράμματα συντήρησης της επιχείρησης). Προθεσμίες ελέγχου σύμφωνα με τις προδιαγραφές των επαγγελματικών συνεταιρισμών (VBG 4 §§ 3 και 5).

Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	<h1>Οδηγίες χειρισμού</h1>
Τυποποιημένοι κινητήρες	



1.1 Υποδείξεις του κατασκευαστή προς τον χειριστή

Ως χειριστής είστε υπεύθυνος για:

- τη σωστή και σύμφωνη με τις διατάξεις χρήση του ανεμιστήρα από εκπαιδευμένο προσωπικό,
- την τήρηση των διατάξεων και των υποδείξεων ασφαλείας, καθώς και για τα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια εργασίας και την πρόληψη ατυχημάτων.
- την τεχνική εκπαίδευση του προσωπικού χειρισμού της συσκευής και την ανάγνωση της οδηγίας χειρισμού.

1.2 Εγγύηση

Η εταιρία KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH παρέχει εγγύηση στα πλαίσια των νομικών διατάξεων.

Το δικαίωμα αξίωσης της εγγύησης παύει να ισχύει, όταν οι περιγραφόμενες στην παρούσα οδηγία χειρισμού συμπεριφορές και διαδικασίες, ιδιαίτερα οι σχετικές με την σύμφωνη προς τις διατάξεις χρήση, **δεν** τηρηθούν.

Η αυθαίρετη μετατροπή ή τροποποίηση του μηχανήματος επιτρέπεται μόνο κατόπιν γραπτής συμφωνίας με τον κατασκευαστή.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά και εγκεκριμένα από την εταιρία KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH εξαρτήματα. Η χρήση διαφορετικών ανταλλακτικών αίρει την ελλιπή για τις συνέπειες που προκύπτουν από αυτό.

Για βλάβες που οφείλονται σε ελλιπή συναρμολόγηση ή επισκευή η εταιρία KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη και δεν παρέχει καμία εγγύηση.

Και μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης συνιστούμε να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της **KLEIN**.

Μόνο έτσι εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία της συσκευής σας.

1.3 Σχετικοί με το προϊόν Νόμοι, Διατάξεις και Προδιαγραφές

Για την χρήση της συσκευής ισχύουν οι ακόλουθες οδηγίες της ΕΚ:

98/37/EG Οδιγία περί μηχανημάτων

93/68/EWG Οδιγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

Για την χρήση της συσκευής ισχύουν τα ακόλουθα πρότυπα:

DIN EN 292 „Ασφάλεια μηχανημάτων“

DIN EN 294 „Αποστάσεις ασφαλείας“

DIN EN 55014 “Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα“

DIN EN 60034-1 „Περιστρεφόμενα ηλεκτρικά μηχανήματα“

DIN EN 60204-1 „Ηλεκτρικός εξοπλισμός μηχανημάτων“

DIN EN 60335-2-80 „Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών“



Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

Τυποποιημένοι
κινητήρες

1.4 Σημαντικές προδιαγραφές / διατάξεις για την πρόληψη ατυχημάτων

Η συντομογραφία UVV VBG σημαίνει **Unfallverhütungsvorschriften Verband der Berufsgenossenschaften** (Προδιαγραφές πρόληψης ατυχημάτων του συνδέσμου επαγγελματικών συνεταιρισμών)

UVV VBG 1 „Γενικές προδιαγραφές“

UVV VBG 4 „Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και μέσα λειτουργίας“

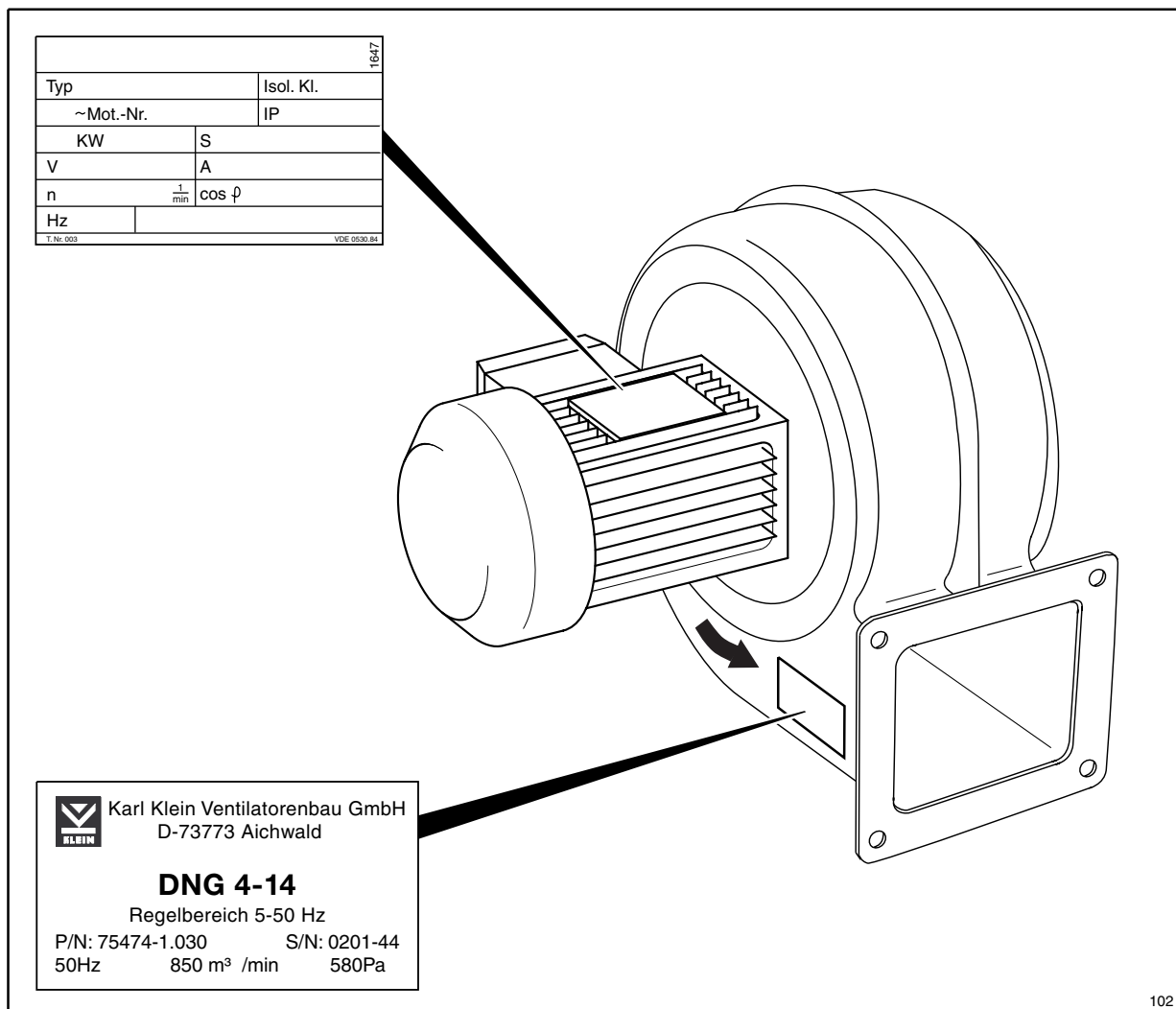
UVV VBG 7w „Ανεμιστήρες“

1.5 Τομέας ισχύος

Οι αναφερόμενες στις παραγράφους 1.3 και 1.4 διατάξεις ισχύουν για την Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας και εν μέρει για τα κράτη-μέλη της ΕΚ.

Σε περίπτωση χρήσης εκτός των προαναφερομένων χωρών πρέπει να τηρούνται οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

1.6 Πινακίδες τύπου και υποδείξεων



Σημαντικό!



Τα δεδομένα στην πινακίδα τύπου επισημαίνουν τον εκάστοτε τύπο του ανεμιστήρα και την απόδοσή του. Τα δεδομένα αυτά αντιστοιχούν στις απαιτήσεις απόδοσης που ζητήθηκαν κατά την παραγγελία και μπορούν να τροποποιηθούν.



Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

Τυποποιημένοι
κινητήρες

2 Ασφάλεια

2.1 Σύμφωνη προς τις διατάξεις χρήση

Ο αερίων αυτός της **KLEIN** έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για την μεταφορά αερίων, μη επιθετικών μέσων. Δεν επιτρέπεται η μεταφορά άλλων μέσων. Αποφύγετε οπωσδήποτε τη μεταφορά εκρηκτικών μιγμάτων αέρα.

Κάθε άλλη χρήση ισοδυναμεί με χρήση που αντιβαίνει στις διατάξεις. Για τις ζημιές και τους κινδύνους που προκύπτουν από αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο χειριστής.

Για τη λειτουργία του ανεμιστήρα πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε οι ακόλουθες οδηγίες:

- Το μεταφερόμενο μέσο δεν πρέπει να περιέχει στερεά σωματίδια ή άλλους ρύπους. Χρησιμοποιείστε ενδεχομένως ένα φίλτρο (βλέπε κατάλογο εξαρτημάτων της εταιρίας Klein).
- Η θερμοκρασία του μεταφερόμενου μέσου δεν πρέπει να είναι μικρότερη ή μεγαλύτερη από -15°C και 80°C αντίστοιχα.

Εξαιρούνται οι ανεμιστήρες με φράγμα θερμοκρασίας. Σε αυτήν την περίπτωση ισχύουν τα ακόλουθα όρια θερμοκρασίας, **εφόσον στην πινακίδα τύπου δεν αναφέρονται άλλες τιμές:**

Για αριθμό στροφών 1400 στρ./λεπτό = 200°C

Για αριθμό στροφών 2800 στρ./λεπτό = 300°C .

Όταν χρησιμοποιείται το φράγμα θερμοκρασίας ο ανεμιστήρας δεν επιτρέπεται να ρυθμίζεται με βάση τον αριθμό στροφών.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



- Χρησιμοποιήστε τον ανεμιστήρα πάντα με προστατευτικά πλέγματα έναντι αναρρόφησης.
- Σε περίπτωση λειτουργίας με μετατροπέα συχνότητας πρέπει να ληφθεί οπωσδήποτε υπόψη το εύρος ρύθμισης που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου του ανεμιστήρα. **Σε περίπτωση υπέρβασης του εύρους ρύθμισης ο κινητήρας καταπονείται υπερβολικά.**
- Σε περίπτωση χρήσης διατρήσεων απορροής συμπυκνωμένου νερού και σε χώρους εφαρμογής, στους οποίους αναμένεται σχηματισμός δρόσου και συνεπώς εμφάνιση συμπυκνωμένου νερού στο εσωτερικό του κινητήρα, πρέπει ανά τακτά χρονικά διαστήματα να αποστραγγίζεται μέσω των διατρήσεων απορροής το συγκεντρωμένο συμπυκνωμένο νερό από το χαμηλότερο σημείο του προφυλακτήρα του εδράνου και ακολούθως να ξανακλείνεται το άνοιγμα.

Στην σύμφωνη προς τις διατάξεις χρήση ανήκει και η τήρηση των οδηγιών και υποδείξεων που αναφέρονται στην παρούσα οδηγία χειρισμού.

Σημαντικό!



Λάβετε τις πρόσθετες επιτρεπόμενες τιμές από την επιβεβαίωση της παραγγελίας.

Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	<h1>Οδηγίες χειρισμού</h1>
Τυποποιημένοι κινητήρες	



2.2 Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

Οι ανεμιστήρες **KLEIN** σχεδιάζονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με τους αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής, τις προδιαγραφές περί ασφαλείας εργασίας και πρόληψης ατυχημάτων και την οδηγία της ΕΕ περί ασφαλείας μηχανημάτων. Ανταποκρίνονται στις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.

Παρόλα αυτά οι ανεμιστήρες μπορεί να αποτελούν πηγή κινδύνου, ιδιαίτερα στην περίπτωση

- μη ενδεδειγμένης χρησιμοποίησης ή
- χρήσης που αντιβαίνει τις διατάξεις.

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!!



Ο ανεμιστήρας επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο όταν είναι σε τεχνικά άριστη κατάσταση και όταν τα ηλεκτρικά μέρη δεν παρουσιάζουν βλάβες. Οι χαλασμένες συσκευές αποτελούν κίνδυνο θανάτου.

Η ηλεκτρική σύνδεση επιτρέπεται να διεξάγεται μόνο από σχετικά εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο ηλεκτρολογικό προσωπικό.

Προσοχή!



Το ηλεκτρολογικό προσωπικό είναι πρόσωπα, που είναι εξοικειωμένα με την εγκατάσταση, συναρμολόγηση, θέση σε λειτουργία και λειτουργία της συσκευής / του μηχανήματος και διαθέτουν σχετική με την δραστηριότητά τους κατάρτιση, όπως π. χ. (κατά VBG 4):

- Εκπαίδευση ή εκμάθηση και εξουσιοδότηση εγκατάστασης, γείωσης και επισήμανσης ηλεκτρικών κυκλωμάτων και συσκευών, σύμφωνα με τα πρότυπα της τεχνολογίας ασφαλείας.
- Εκπαίδευση ή εκμάθηση φροντίδας και χρήσης κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλείας, σύμφωνα με τα πρότυπα της τεχνολογίας ασφαλείας.
- Εκπαίδευση στην πρόληψη ατυχημάτων

Το προσωπικό πρέπει να είναι εξοικειωμένο με όλα τα μέτρα που περιγράφουν στην παρούσα οδηγία χειρισμού τον ενδεδειγμένο χειρισμό και την κατάλληλη χρήση της συσκευής.



Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

Τυποποιημένοι
κινητήρες

2.3 Μεταφορά και αποθήκευση

Οι ανεμιστήρες πρέπει να αποθηκεύονται, αν είναι δυνατόν, μόνο σε κλειστούς, ξηρούς χώρους. Η αποθήκευση σε υπαίθριους αλλά στεγασμένους χώρους επιτρέπεται μόνο για μικρά χρονικά διαστήματα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προστατεύονται από όλες τις επιβλαβείς επιδράσεις του περιβάλλοντος. Επίσης πρέπει να προστατεύονται έναντι μηχανικών βλαβών.

2.4 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία

2.4.1 Προστατευτικές διατάξεις

Για την αποτροπή πιθανών κινδύνων, που μπορούν να προκληθούν κυρίως από χρήση που αντιβαίνει στις διατάξεις, πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα μέτρα:

- Ο ανεμιστήρας πρέπει να λειτουργεί μόνο με προστατευτικό πλέγμα έναντι αναρρόφησης που πρέπει να ασφαρίζεται έναντι αποσυναρμολόγησης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Στην περιοχή αναρρόφησης δεν πρέπει να υπάρχουν υλικά που αναρροφούνται εύκολα, όπως π. χ. φελισόλ, κομμάτια υφάσματος κ.α. Προσέξτε αν υπάρχει αρκετή απόσταση από την διάταξη αναρρόφησης.
- Προσέξτε την κατεύθυνση και την περιοχή εξόδου του αέρα. Σε περίπτωση θραύσης του πτερυγιοφόρου τροχού τα θραύσματά του δεν πρέπει να προκαλούν ζημιά στα αντικείμενα που ψύχονται.
- Οι ηλεκτρικές προστατευτικές διατάξεις πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του μηχανήματος, στο οποίο τοποθετούνται οι ανεμιστήρες (π. χ. προστατευτικός διακόπτης κινητήρα κλπ.).

Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	Οδηγίες χειρισμού
Τυποποιημένοι κινητήρες	



2.5 Εκπομπές

2.5.1 Σκόνη

Η εμφάνιση βλαβερών εκπομπών εξαρτάται από το εκάστοτε μεταφερόμενο μέσο.

2.5.2 Θόρυβος

Σε ορισμένους τύπους εγκατάστασης και τρόπους χρήσης οι θόρυβοι λειτουργίας του ανεμιστήρα μπορούν να φτάσουν σε υψηλή ηχητική στάθμη.

Όταν πρέπει να διεξαχθούν αναπόφευκτες εργασίες κοντά στον ανεμιστήρα, πρέπει να ληφθούν μέτρα προστασίας έναντι θορύβου (π. χ. να φοράτε προστατευτικά ακοής).

2.5.3 Δονήσεις

Η ποιότητα ζυγοστάθμισης των ανεμιστήρων της KLEIN είναι τόσο υψηλή, ώστε να μην αναπτύσσονται επικίνδυνες δονήσεις.

Η αναπόφευκτη απομένουσα ταλάντωση μπορεί να μειωθεί με διατάξεις απόσβεσης ταλάντωσης, έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η μετάδοσή της σε άλλα δομικά στοιχεία.

2.5.4 Προστασία από την θερμότητα

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Σε ορισμένους τρόπους λειτουργίας οι κινητήρες μπορεί να αναπτύξουν στην επιφάνεια του περιβλήματος θερμοκρασία έως 80 °C. Πριν αγγίξετε τις επιφάνειες αυτές, αφήστε τις να ψυχθούν. Να αποφεύγετε την έκθεση σε ακτινοβολία θερμότητα από άλλα δομικά στοιχεία μηχανημάτων ή εγκαταστάσεων. Σε περίπτωση διαρκούς έκθεσης σε ακτινοβολία θερμότητα υπάρχει κίνδυνος αστοχίας του εδράνου, λόγω διαρροής λιπαντικού μέσου.



Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

Τυποποιημένοι
κινητήρες

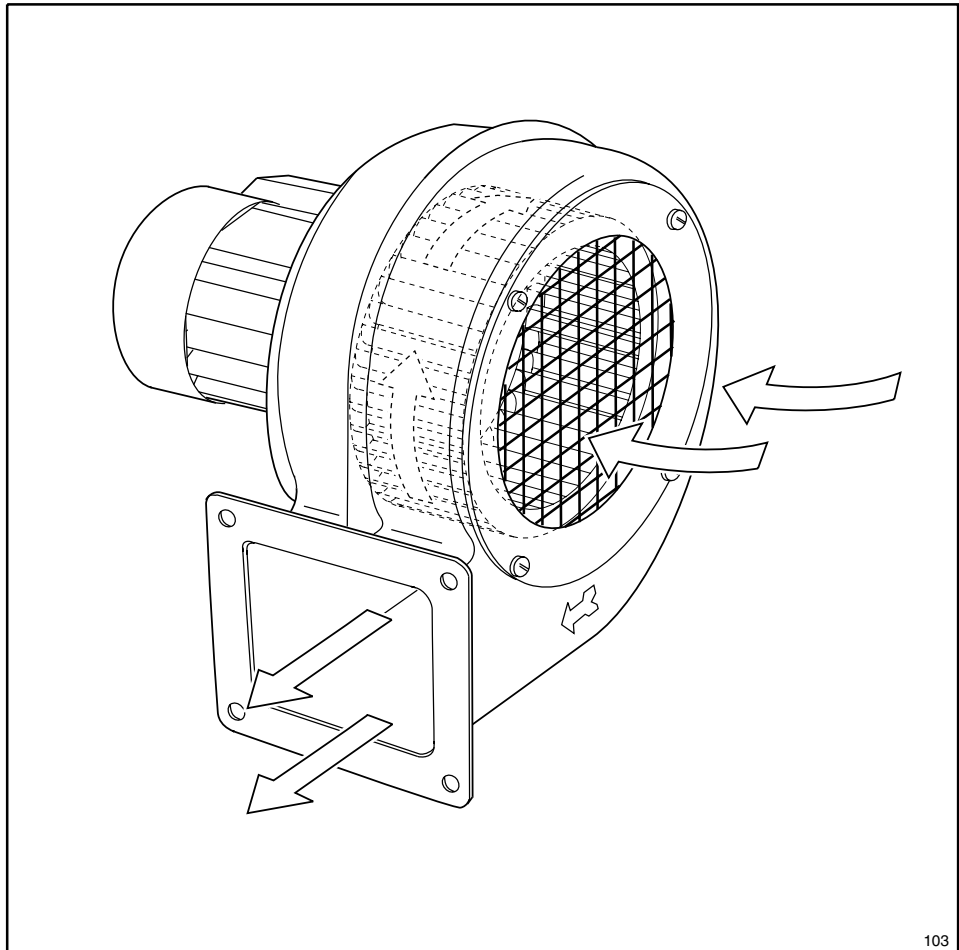
3 Περιγραφή

Βασική έκδοση:

Οι ανεμιστήρες της **KLEIN** είναι δεξιόστροφοι φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες που στηρίζονται σε ένφαιρα έδρανα, κατάλληλοι για σύνδεση με μονοφασικό εναλλασσόμενο ηλεκτρικό ρεύμα ή με τριφασικό ηλεκτρικό ρεύμα.

Σε περίπτωση αντίστροφης απαίτησης της εγκατάστασης η κατεύθυνση ροής είναι «αριστερόστροφη». Το εκάστοτε μέσο αναρροφάται αξονικά και εκφυσάται ακτινωτά στην επιθυμητή κατεύθυνση (βλέπε απεικόνιση).

Κατεύθυνση ροής του μέσου



Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	<h1>Οδηγίες χειρισμού</h1>
Τυποποιημένοι κινητήρες	



4 Συναρμολόγηση / Εγκατάσταση

Η συναρμολόγηση εξαρτάται από τις απαιτήσεις από τον ανεμιστήρα και από τις σχετιζόμενες με την λειτουργία προϋποθέσεις στον τόπο συναρμολόγησης (στο μηχάνημα ή στη συσκευή).

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να διεξάγεται από ειδικό ηλεκτρολόγο.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ!



Κατά τη σύνδεση των άκρων των καλωδίων του κινητήρα του ανεμιστήρα στο δίκτυο υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Πριν ξεκινήσετε με τις εργασίες στα ρευματοφόρα εξαρτήματα απενεργοποιήστε την ηλεκτρική τάση.

4.1 Τρόπος σύνδεσης

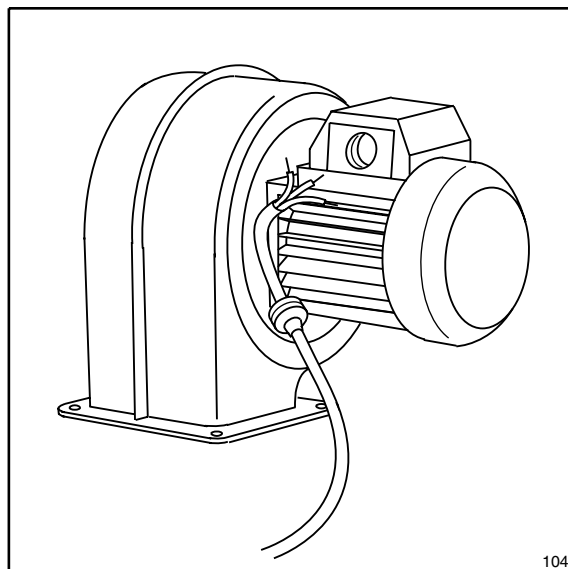
Υπόδειξη!



Εγκαταστήστε την γραμμή σύνδεσης ανάλογα με τις απαιτήσεις χρήσης και σύμφωνα με τις εκάστοτε τοπικές διατάξεις.

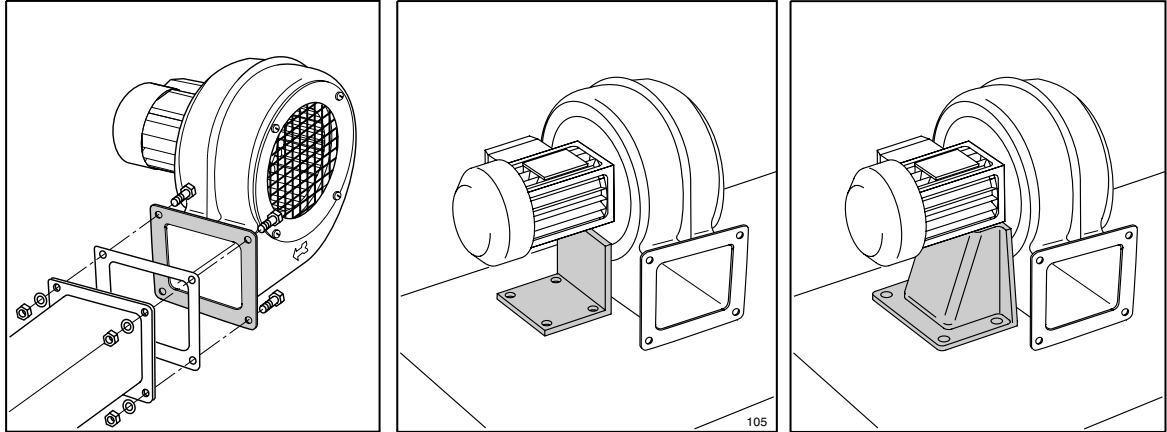


Το σχέδιο κατάληψης των ακροδεκτών βρίσκεται στο κιβώτιο ακροδεκτών.
Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη το σχέδιο συνδεσμολογίας!
Η σωστή σύνδεση εξασφαλίζει λειτουργία χωρίς βλάβες.



104

4.2 Στερέωση ανεμιστήρα



ΠΡΟΣΟΧΗ!

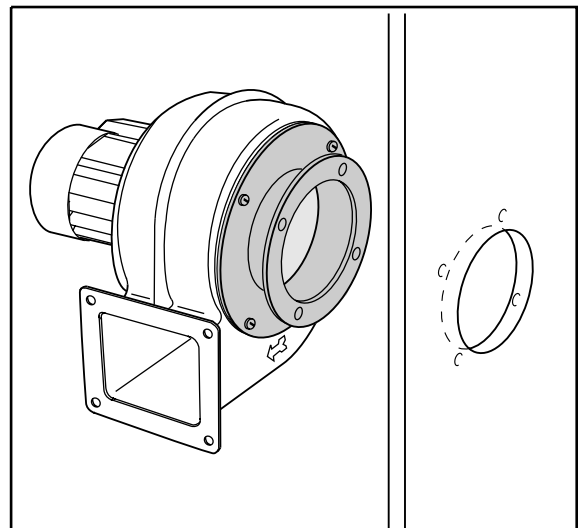


Η στερέωση του ανεμιστήρα επιτρέπεται να γίνει μόνο σε ένα σημείο! Είτε στο παρέμβυσμα εκφύσησης, στη βάση του ανεμιστήρα ή στην κονσόλα του κινητήρα, ή στη διάταξη αναρρόφησης πάνω από το ενδιάμεσο παρέμβυσμα αναρρόφησης.

Πρέπει οπωσδήποτε να αποφεύγεται η διπλή στερέωση!

Μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες και σε θραύση μερών του ανεμιστήρα.

Ενδιάμεσο παρέμβυσμα
αναρρόφησης για την
στερέωση σε τοίχο



Φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες	<h1>Οδηγίες χειρισμού</h1>
Τυποποιημένοι κινητήρες	



4.3 Υποδείξεις συναρμολόγησης και εγκατάστασης εξαρτημάτων

4.3.1 Φράγμα θερμοκρασίας

Ένα πτερύγιο ψύξης (1) ανάμεσα στον κινητήρα και στον ανεμιστήρα ψύχει τον άξονα του κινητήρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

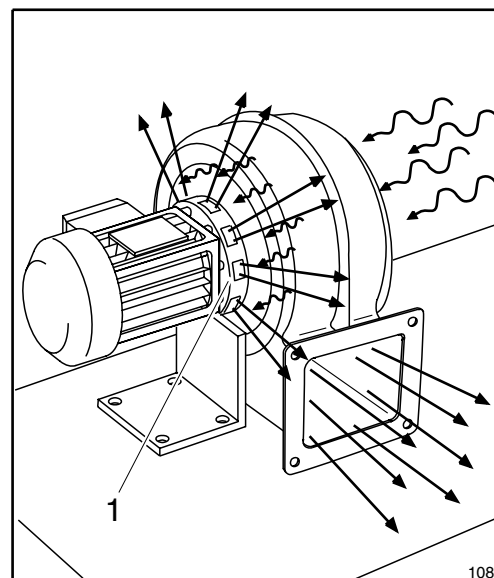


Για αποδοτική λειτουργία η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να υπερβεί τους 40 °C.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η λειτουργία του φράγματος θερμοκρασίας εξαρτάται από τον αριθμό στροφών. Για τον λόγο αυτό δεν επιτρέπεται η μείωση αριθμού στροφών.





Οδηγίες χειρισμού

Φυγοκεντρικοί
ανεμιστήρες

Τυποποιημένοι
κινητήρες

5 Υποδείξεις συντήρησης και επισκευής

Στην οδηγία χειρισμού περιγράφονται διάφορες επιβλαβείς επιδράσεις. Εάν αυτές αποφεύγονται, τότε ο ανεμιστήρας της KLEIN **δεν χρειάζεται συντήρηση καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης του.**

Ο καθαρισμός όμως είναι απαραίτητος, διότι η συσκευή μπορεί να εκτεθεί στη σκόνη. Μια στρώση σκόνης στον κινητήρα μπορεί να οδηγήσει σε **Υπερθέρμανση** και συνεπώς και σε βλάβες **του εδράνου**. Για τον λόγο αυτό το περίβλημα του κινητήρα πρέπει να διατηρείται καθαρό.

Οι χαλασμένοι ανεμιστήρες, οι ανεμιστήρες που λειτουργούν με κραδασμούς ή έχουν υποστεί κάποια ζημιά πρέπει να αποσταλούν στον κατασκευαστή για επισκευή. Μόνο εκεί μπορεί να εξασφαλιστεί η σωστή και κατάλληλη επισκευή καθώς και η ελεγμένη ζυγοστάθμιση.

Η αποσυναρμολόγηση του ανεμιστήρα πρέπει να γίνει μόνο από καταρτισμένο προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Αν κατά την αποσυναρμολόγηση μετακινηθούν τα στοιχεία ζυγοστάθμισης (1) στα πλακοειδή πτερύγια εκφύσησης δημιουργούνται ταλαντώσεις.

