

EC-ITF

Bedienungsanleitung Ambient



INHALT

1. Einführung	3
2. Beschreibung des Geräts	4
3. Verwendungszweck	5
4. Vorgesehene Anzeige der Sicherheitsvorkehrungen	6
5. Transport und Lagerung	7
6. Installation/Montage	8
7. Umsetzung	11
8. Wartung und Reparatur	12
9. Betriebsstörung	14
10. Schaltplan	15

ACHTUNG!!

Eine mit dem Hersteller nicht abgesprochene Veränderung oder die Entfernung des originalen Typenschildes bzw. der CE-Kennzeichnung der Lüftereinheit macht die CE-Erklärung ungültig und führt zum sofortigen Erlöschen der Herstellergarantie.

Da es sich bei diesem Gerät/Motor um ein Sicherheitsprodukt handelt und in vielen Fällen um ein zertifiziertes Sicherheitsprodukt in S1/S2 muss bei der Installation und Wartung dieses Produkts mit besonderer Sorgfalt vorgegangen werden. Eine gründlich geplante Installation und Wartung, vor allem der Elektromotoren wird dringend empfohlen, gefolgt von einer regelmäßigen Überprüfung (täglich, wöchentlich, monatlich, usw.).

1. EINFÜHRUNG



Am Rand wird mit diesem Symbol auf diese Sicherheitsvorkehrungen zur Verhinderung von möglichen (lebensgefährlichen) Verletzungen hingewiesen.



Dieses Symbol findet sich an jenen Stellen der Bedienungsanleitung, an denen wichtige Hinweise zur korrekten Bedienung gegeben werden, um eine Beschädigung oder Fehlfunktion der Lüftereinheit zu verhindern.

Bei den von Woods Air Movement gelieferten Lüftereinheiten handelt es sich um hochmoderne Geräte, die alle Sicherheitsvorschriften der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG erfüllen.

Allerdings kann jede Lüftereinheit zur Gefahr werden, wenn:

- das Gerät nicht von eigens zu diesem Zweck geschulten Mitarbeitern installiert, in Betrieb genommen oder gewartet wird.
- die Lüftereinheit nicht gemäß der Richtlinien verwendet wird.

Neben einem verringerten Wirkungsgrad des Geräts droht in diesem Fall die Gefahr schwerer (oder sogar tödlicher) Verletzungen von Mitarbeitern oder einer Beschädigung von Materialien oder Gebäuden.

Alle mit der Nutzung dieser Lüftereinheit betrauten Mitarbeiter müssen diese Bedienungsanleitung lesen und beachten.

Diese Bedienungsanleitung:

- beschreibt die korrekte Nutzung der Lüftereinheit Typ:
 - EC-ITF®, undwarnt vor einer nicht sachgemäßen Verwendung (Kap. 3),
- beschreibt Sicherheitsvorkehrungen, die unbedingt befolgt werden müssen (Kap. 4),
- enthält Warnungen vor sich möglicherweise trotz der Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen ergebenden Gefahren,
- enthält wichtige Anleitungen zur sicheren Verwendung der Lüftereinheit,
- muss um die entsprechenden (nationalen) Vorschriften und Standards ergänzt werden.

Woods Air Movement übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus einer Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen ergeben.

Eine mit dem Hersteller nicht abgesprochene Veränderung der Lüftereinheit oder die Entfernung des originalen Typenschildes bzw. der CE-Kennzeichnung macht die CE-Erklärung ungültig und führt zum sofortigen Erlöschen der Herstellergarantie.

Woods Air Movement haftet nicht für Folgeschäden.

2. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

2.1. Produktbeschreibung

Die für Parkhäuser entwickelten Lüftereinheiten der EC-ITF® Serie mit einseitiger Absaugung eignen sich für Räume in Gebäuden, sodass im Falle einer auftretenden Luftverschmutzung ein gerichteter Luftstrom erzeugt werden kann, über den die mit Schadstoffen belastete Luft (kalter Rauch, usw.) aus dem Raum geleitet wird.

Angesaugt wird die Luft durch die Motor-/Gebläseradkombination über das Luftgitter und über die Auslassöffnung wieder nach draußen geblasen.

Die Lüftereinheit verfügt über zwei rückwärts gekrümmte Gebläseräder mit jeweils einem eigenen integrierten EC Außenläufermotor.

Die verwendeten EC-Motoren entsprechen IP 54, ISO B, S1. Die Anschlussspannung liegt bei 200~240/1/50/60. Der Anschluss der Stromversorgung erfolgt über einen externen Anschlusskasten (OTB1) und die Drehzahlregelung, einschließlich des Anschlusses für den maximalen Luftvolumenstrom über einen weiteren externen Anschlusskasten (OTB2). Die Lüftereinheit muss immer ordnungsgemäß geerdet werden.



Sie ist für die Installation an der Decke bzw. an der Wand vorgesehen, allerdings ist es nicht zulässig, die Lüftereinheit so zu montieren (vertikal), dass sie die Luft nach oben ausbläst. Beachten Sie, dass die Sicherheitsvorkehrungen alle Anforderungen von EN 292 erfüllen müssen.

2.2. Technische Daten

Angaben zu den technischen Daten und den zulässigen Grenzwerten finden sich in der Dokumentation mit den technischen Daten. Eine Überschreitung dieser Werte ist nicht zulässig.

3. VERWENDUNGSZWECK

3.1. Verwendungszweck

Die Lüftereinheit wurde für die Entlüftung bzw. Ableitung von sauberer und leicht verschmutzter Luft und anderer, nicht aggressiver Gase oder Rauch (innerhalb eines Temperaturbereichs von -20 °C bis 50 °C im Standardbetrieb) entwickelt.



Eine hiervon abweichende Nutzung ist nicht zulässig. Woods Air Movement haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die sich aus einer solchen anderweitigen Nutzung ergeben! In diesem Fall verliert auch die CE-Kennzeichnung des Geräts ihre Gültigkeit.

Bei Verwendung einer Reglerausrüstung mit Elektronikkomponenten (z. B. Frequenzmodulatoren) müssen die Empfehlungen des Herstellers (beispielsweise im Hinblick auf Erdung, Kabellängen, Kabelschutz usw.) befolgt werden.

3.2. Unzulässige Verwendung

Unter eine unzulässige Verwendung fällt unter anderem die Nutzung des Geräts für:

- Rauch und Gase mit einer Temperatur, die über oder unter der vorgeschriebenen Temperatur liegen,
- aggressives Gas oder aggressiven Rauch,
- Gas oder Rauch mit einem hohen Staubanteil.

Mögliche Folgen:

Korrosionsschäden, Gebläseunwuchten, Vibrationen, Verformungen, Verschleißschäden.



Mögliche Gefahren:

Material- oder Personenschäden aufgrund eines gebrochenen Gebläserads, Wellenbruch, Ermüdungsbruch oder ein durch Funkenschlag ausgelöster Brand.

Ein Einsatz von Lüftereinheiten der EC-ITF© Standardserie in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.

4. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Lesen Sie diese Sicherheitshinweise stets sorgfältig durch und stellen Sie sicher, diese auch zu befolgen,
- **vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten muss die Stromversorgung immer ausgeschaltet werden (siehe Kap. 8),**
- Wartungsarbeiten an der Lüftereinheit müssen durch einen qualifizierten Techniker ausgeführt werden. Wenden Sie sich hierfür an den Lieferanten.

- **Erstellung von Sicherheitsvorkehrungen für die einzelnen Schritte wie:**
 - Installation
 - Elektrischer Anschluss
 - Inbetriebnahme
 - **Wartung und Reparatur**

- Die Lüftereinheit darf nur für hierfür vorgesehene Anwendungen eingesetzt werden,
- Verwenden Sie ausschließlich Elektrokabel mit einer für die maximale Motorlast ausgelegten Kapazität,
- der Bediener/Monteur/Installateur muss sich vor der Durchführung von Wartungsarbeiten mit dem sicheren Betrieb des Geräts vertraut gemacht haben,
- Die zur Durchführung der Installation oder vor Wartungsarbeiten entfernten Sicherheitsvorrichtungen oder ähnliche Komponenten müssen nach erfolgter Installation bzw. Wartung wieder korrekt montiert werden, bevor die Stromversorgung zum Gerät wiederhergestellt wird.
- Überprüfen Sie vor der Verwendung der Lüftereinheit, ob alle Sicherheitsvorrichtungen wieder korrekt montiert wurden und/oder die Lüftereinheit korrekt funktioniert. Gehen Sie im Zweifelsfall keine Risiken ein und kontaktieren Sie den Hersteller.
- Gehen Sie beim Ein- und Ausschalten der Lüftereinheit immer mit großer Sorgfalt vor (siehe Kap. 7),
- Vermeiden Sie stets eine Überlastung der Lüftereinheit (siehe Kap. 7),
- Schalten Sie die Lüftereinheit sofort aus, wenn übermäßige Vibrationen auftreten oder Sie laute Geräusche hören,
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Lüftereinheit stets geeignete Schutzkleidung,
- Bei Fragen oder Bedenken hinsichtlich des sicheren Betriebs der Lüftereinheit wenden Sie sich immer an den Hersteller.

5. TRANSPORT

5.1. Transportschäden

Die Lieferung ist sofort nach Ankunft und in Gegenwart des Transportdienstleisters auf eventuelle Beschädigungen und auf Vollständigkeit zu überprüfen. Im Falle von Transportschäden wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung (siehe Inhalt).

Der Versand der Lüftereinheiten kann in **Originalverpackung** (auf 1 Palette und in Plastikumhüllung) erfolgen.



Der Transport der Lüftereinheiten muss gemäß geltender Vorschriften und Standards erfolgen.

Ein unsachgemäßer Transport wie das zu harte Absetzen des Produkts oder ein Absetzen auf der Seite des Geräts kann zu folgenden Problemen führen:

- Verkeilen des Gebläserads in der Lüftereinheit oder Entstehung von Unwuchten,
- Fehlausrichtung der Wellen,
- Schäden an den Lagern,
- Schäden an den elektrischen Komponenten,
- Schäden an der Lackierung.

5.2. Sicherer Transport

Das für den Transport gewählte Gerät muss das Gewicht der Palette (d. h. der Lüftereinheiten plus Verpackung) heben können.

Der Versand der Lüftereinheiten kann in Originalverpackung (auf 1 Palette und in Plastikumhüllung) erfolgen. Positionieren Sie die Lüftereinheiten vor Ort so nah wie möglich an der für ihre Installation vorgesehenen Position.

Für das Anheben der Lüftereinheit eignen sich folgende Hebepunkte:

1. Palette (*falls noch in Originalverpackung*)
2. Montageplatte

Andere Hebepunkte sind für das Produkt nicht zulässig.

Folgende Hebepunkte eignen sich nicht zum Anheben des Produkts:

- Verpackung
- das Gitter
- die Auslassöffnung der Lüftereinheit
- sämtliche für den Betrieb vorgesehenen Schalter, Drehzahlregler oder ein eventuell montierter externer Anschlusskasten.

5.3. Vorübergehende Lagerung

Für eine vorübergehende Lagerung der Lüftereinheit müssen unbedingt folgende Punkte beachtet werden:

- Luftfeuchtigkeit von 50 % und eine Temperatur zwischen 5 °C und 60 °C, staubfreie Umgebung ohne Schmutz, Gase und korrosive Atmosphäre
- Es wird empfohlen, die Lüftereinheit nach der Lieferung für höchstens 12 Monate zu lagern.
- Überprüfen Sie die Motorlager vor der Montage.

6. MONTAGE/INSTALLATION

6.1. Sicherheitsvorkehrungen



- Die Montage der Lüftereinheit darf nur durch qualifiziertes und autorisiertes Personal sowie unter Berücksichtigung dieser Bedienungsanleitung und der entsprechenden Spezifikationen erfolgen.
- Verwenden Sie für die Montage des Geräts die richtigen Sperrvorrichtungen/ Drehmomentschlüssel.
- **Überprüfen Sie die 4 Montagepunkte, mit denen die Lüftereinheit an der Decke bzw. der Wand befestigt wird.**
- Die zur Durchführung der Installation entfernten Sicherheitsvorrichtungen müssen sofort nach erfolgter Installation wieder korrekt montiert werden, **bevor die Stromversorgung zum Gerät wiederhergestellt wird.**
- Bei der Installation der Lüftereinheiten ist darauf zu achten, dass ihre Position und Stabilität für die gesamte Betriebsdauer gewährleistet ist.

6.2. Befestigung des Geräts

Der Montageort muss eine für die Lüftereinheit geeignete Umgebungstemperatur und ein entsprechendes umgebendes Medium besitzen (siehe auch Kap. 3).



Die Lager könnten durch Druck beschädigt werden, was zu Ermüdungsbrüchen führen kann, die einen Betrieb des Geräts unmöglich machen.

Mögliche Folgen sind Vibrationen, ein erhöhter Stromverbrauch und Rauchentwicklung.

Aus diesem Grund darf bei der Installation keine Kraft auf die Lüftereinheit einwirken. An dem Befestigungspunkten der Lüftereinheit muss die Decke glatt sein.

6.3. Elektrischer Anschluss

6.3.1. Sicherheitsvorkehrungen



Der elektrische Anschluss der Lüftereinheit und ihrer Komponenten darf nur durch einen speziell geschulten Techniker und unter Berücksichtigung der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung sowie aller entsprechenden Spezifikationen vorgenommen werden.

Folgende Standards und Richtlinien müssen eingehalten werden:

- IEC 364/DIN VDE 0100 ; DIN 57105, Teil 1/VDE 0105, Teil 1; EN 60204, Teil 1/VDE 0113, Teil 1.
- Spezifikationen des örtlichen Energieversorgers, EN 1010.

Zum Schutz vor einem unerwarteten Maschinenstart muss die Installation gemäß EN 60204/DIN VDE-113 (beispielsweise verriegelbare Schalter für Inspektionen) erfolgen.

6.3.2 Motor/Motoranschluss

Der Motoranschluss muss gemäß des beiliegenden Schaltplans erfolgen (siehe Blatt mit Schaltplan).

Bei der Elektroinstallation des Geräts muss der Techniker eine Sicherheitskategorie anwenden, die der gültigen lokalen Vorschrift entspricht.

6.3.3 Motorschutz

Sicherungen und Kontaktunterbrecher gelten nicht als ausreichender Motorschutz. Tritt ein Schaden in Folge eines unzureichenden Motorschutzes auf, erlischt die Herstellergarantie.

Der EC-Motorschutz ist in die Motorelektronik integriert. Stellen Sie sicher, dass sich der EC-Motor bei Auftreten eines Fehlers nach dem Abkühlen nicht wieder automatisch einschaltet.

6.3.4 Inbetriebnahme des Motors

Die Motoren können sofort eingeschaltet werden. Sie wurden gemäß den Vorgaben für Klasse S1 Durchlaufverfahren entwickelt.

Unter allen Umständen ist die entsprechende Kapazität des betreffenden Energieversorgers einzuhalten.

Im Falle eines Pulsbetriebs wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

6.4 Installation

- Der Ort, an dem die Lüftereinheiten bzw. Motoren installiert werden, muss zur Inspektion sowie zu Wartungszwecken immer frei zugänglich bleiben. Der Hersteller der Lüftereinheiten bzw. Motoren ist nicht verantwortlich für die Entfernung von Lüftereinheiten bzw. Motoren vom Standort.
- Installieren Sie Kabeldurchführungen als Schutz für die Anschlussleitungen zum Hauptgerät sowie zum Zubehör. Behandeln Sie diese Leitungen mit Vorsicht, um eine Beschädigung der Isolierung oder eine allgemeine Beschädigung des Kabels zu vermeiden.
- Überprüfen Sie die Leitungen sorgfältig und entfernen Sie den speziellen Kabelschutz vor dem Anschluss, um eine zuverlässige Stromversorgung zu gewährleisten.
- Die Lager reagieren im Ruhezustand empfindlich auf Vibrationen oder Stöße bei der Montage. Alle Geräte sind gemäß G4.0 gewuchtet (und getestet). Während des Transports vor Ort und bei der Montage müssen die Geräte mit äußerster Vorsicht behandelt werden, um im späteren Betrieb inakzeptable Vibrationen zu vermeiden.
- Sehen Sie sich den speziellen Schaltplan am Typenschild des Hauptmotors oder die an jedem Gerät angebrachten Schaltbilder an und beachten Sie die korrekte Kabelführung.
- Für den Stromanschluss darf nur Material mit einer hervorragenden elektrischen Leitfähigkeit verwendet werden.
- Für den Betrieb des Geräts bzw. des Motors müssen die festgelegten Betriebsparameter eingehalten werden.

7. INBETRIEBNAHME

7.1. Sicherheitsprüfung



Überprüfen Sie, ob alle Mechanismen und elektrischen Schutzvorrichtungen vorhanden und angeschlossen sind.

Vor Inbetriebnahme des Geräts müssen folgende Prüfungen durchgeführt werden:

Stellen Sie sicher, dass während der Inbetriebnahme ein unkontrollierter Start der Lüftereinheit ausgeschlossen ist (beispielsweise mithilfe eines verriegelbaren Schalters)!

7.1.2. Vor der Inbetriebnahme

- Drehen Sie das Gebläserad bzw. den Motor per Hand, um eine ungehinderte Drehung des Gebläserad sicherzustellen.
- Die Lüftereinheit bzw. der Motor oder das Gebläserad müssen sauber sein, die Ein- und Auslassöffnungen dürfen nicht blockiert sein und es dürfen sich keine Teile in den Ein- und Auslassöffnungen befinden.
- Stellen Sie die korrekte Stromversorgung (V/Ph/Hz) gemäß den Angaben auf dem Typenschild sicher.
- Die Lüftereinheit bzw. der Motor muss korrekt an einer glatten Decke ohne jegliche Welle montiert → und korrekt ausgerichtet sein.
- Stellen Sie sicher, dass alle vier Schrauben der Montageplatte für das Gerät fest und korrekt angezogen sind.
- Die Lager müssen richtig geschmiert sein. Dies gilt auch nach einer längeren Lagerung von Lüftereinheit bzw. Motor.
- Der Motor bzw. die Lüftereinheit muss richtig geerdet sein.
- Die Luft muss über die Einlassöffnung ungehindert durch den Motor strömen, um die Kühlung des Motors zu gewährleisten.
- Alle erforderlichen Schutzvorrichtungen der Lüftereinheit bzw. des Motors müssen aktiviert sein.

7.1.3 Sicherstellen der ordnungsgemäßen Funktion der angeschlossenen Reglerausrüstung



Die Lüftereinheit darf erst nach Anwendung aller Sicherheitsmaßnahmen eingeschaltet werden!

7.2. Führen Sie die Überprüfung bei der Inbetriebnahme durch und halten Sie die Ergebnisse im Inbetriebnahmeprotokoll fest.

Die Inbetriebnahme darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eventuelle Garantieansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn die Arbeiten zur Inbetriebnahme korrekt durchgeführt wurden und ein schriftlicher Nachweis hierzu vorgelegt wird.

Schalten Sie die Lüftereinheit kurz ein, um zu überprüfen, ob die Drehrichtung des Gebläserads der durch den Pfeil auf der Lüftereinheit angegebenen Drehrichtung entspricht. Ist dies nicht der Fall, muss der Motor (unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen) elektrisch umgekehrt werden.

7.2.1 Bericht zum ersten Gerätestart/Inbetriebnahmeprotokoll

- Nach dem Einschalten des Geräts starten die Motoren die Initialisierung und nach ein paar Sekunden der Initialisierung wird der Steuereingang aktiviert. Das Gerät kann über den Steuereingang eingeschaltet werden. Führen Sie die Tests zur Inbetriebnahme bei maximaler Drehzahl durch. Sind diese beendet, schalten Sie das Gerät über den Steuereingang aus.
- Gerät/Motorseriennummer, U/min, Lagerleistung, Spannung und Stromstärke.
- Kontrollieren Sie per Sichtprüfung folgende Punkte: - Gerät/Motor - Sauberkeit; - Anschlusskasten/ Wartungsschalter, - Leitungen und Kabel; - Kabeldurchführungen, - Schrauben; - Anschlüsse
- Starttyp; Direkteinschaltung (DOL), Sanftanlauf, Frequenzumrichter, usw. ...
- Spannung zwischen den Phasen und Vergleich mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung.
- Stromstärke der jeweiligen Phasen und Vergleich mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Stromstärke.
- Drehzahl des Geräts und Vergleich mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Drehzahl.
- Lagertemperatur.
- Vibration von Gerät bzw. Motor und Beschleunigung.
- Endzustand → genehmigt oder nicht genehmigt und Name der für die Genehmigung verantwortlichen **Person**.

Falls einige bzw. eine der oben angegebenen Variablen nicht den Standardspezifikationen entsprechen oder außerhalb der vom Hersteller empfohlenen Grenzwerte liegen, müssen Sie den Hersteller sofort informieren und DAS GERÄT BZW. DEN MOTOR AUSSCHALTEN, um eine schwere Beschädigung des Geräts zu verhindern. Wird der Hersteller nicht sofort informiert, könnte dies zum Erlöschen der Garantie führen.

8. WARTUNG UND REPARATUR

8.1. Sicherheitsvorkehrungen



Bei einer Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen besteht für Mitarbeiter die Gefahr schwerer (tödlicher) Verletzungen.

Wartung und Reparaturen dürfen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Personal sowie unter Berücksichtigung dieser Bedienungsanleitung und der entsprechenden Spezifikationen erfolgen.



Vor dem Beginn von Wartungsarbeiten an der Lüftereinheit sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Alle Pole des Antriebsmotors müssen von der Stromversorgung getrennt werden!

Das Gebläserad muss absolut stillstehen!

Überprüfen Sie die Temperatur an der Außenwand der Lüftereinheit, um einen möglichen Brand zu verhindern!

Stellen Sie sicher, dass während der Wartung ein unkontrollierter Start der Lüftereinheit ausgeschlossen ist (beispielsweise mithilfe eines verriegelbaren Schalters)!

Entfernen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten eventuelle gefährliche oder möglicherweise eine Beschädigung verursachende Rückstände aus der Lüftereinheit, die sich dort durch das Medium abgelagert haben. Verwenden Sie hierfür die geeigneten Werkzeuge!



Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Demontage. Verwenden Sie für alle Schraubenverbindungen einen Drehmomentschlüssel sowie die üblichen Fügemitel (Federscheiben, usw.).

Die **erneute Inbetriebnahme** der Lüftereinheit darf erst nach Durchführung aller in Kapitel 7 angegebenen Sicherheitsprüfungen erfolgen.

Ausgenommen hiervon sind Funktionen, die bei der Lüftereinheit nur im laufenden Betrieb vorgenommen werden können, beispielsweise Vibrationsmessungen. Allerdings müssen auch in diesen Fällen die entsprechenden Arbeitsschutzrichtlinien eingehalten werden.

8.2. Empfehlungen zur Wartung

Abhängig von den Umgebungsbedingungen empfehlen wir:

die Durchführung der 1. Überprüfung 1 Monat nach der Inbetriebnahme, gefolgt von einer Wartung nach spätestens 6 Monaten.

8.3. Motor/Gebläserad

Falls aufgrund des verwendeten Mediums ein Verschleiß oder eine Verschmutzung (Korrosion, Verschleiß, Verkrustung) des Motors bzw. Gebläserads zu erwarten ist, muss das Gerät überprüft und gereinigt werden. Die Lebensdauer der Lager liegt unter normalen Umständen bei 40.000 Stunden. Ein Austausch der kompletten EC-Lüftereinheit bzw. des Motors darf nur in Absprache mit dem Hersteller erfolgen.

Verwenden Sie zur Reinigung des Motors niemals einen Hochdruckreiniger (Dampfstrahler) oder Druckluft.

8.4. Lüftergehäuse

Interne Prüfung (Schweißnähte, Korrosion, Beschädigungen) über Gebläse und Auslasskanal sowie über das Inspektionsfenster. Führen Sie auch eine externe Prüfung durch. Entfernen Sie Verschmutzungen/Staub.

8.5. Ersatzkomponenten

Es dürfen nur die in der Komponentenliste angegebenen, originalen Ersatzkomponenten verwendet werden.

8.6. Motorwartung

Es wird eine Überprüfung des Motors alle 6 Monate empfohlen, mit Hauptaugenmerk auf:

- Isolationswiderstand muss über 100 M Ohm ($R > 100 M\Omega$) liegen. Liegt der Widerstand unter diesem Wert, muss der Motor repariert oder ausgetauscht werden.
- Eine gründlich geplante Wartung, vor allem der Elektromotoren wird dringend empfohlen, gefolgt von einer regelmäßigen Überprüfung (täglich, wöchentlich, monatlich, usw.). Im Rahmen dieser Überprüfung müssen folgende Punkte kontrolliert werden:
 - Sauberkeit (Kühlrippen des Motors, Lüfterabdeckung, Gehäuse, Motor, Gitter, usw.)
 - Stromstärke und Spannung
 - Temperatur der Lager bzw. des Motors
 - Umgebungstemperatur
 - Stärke der Vibrationen
 - Zustand der Dichtungen
 - Zustand des Gehäuses
 - Zustand des Gitters bzw. der Motorhalterung
 - Eventuelle Unwuchten
 - Geräuschentwicklung, insbesondere der Lager
 - Schmierung und Nutzungsdauer
 - Zustand der Anschlüsse
 - Allgemeine Festigkeit der Schraubenverbindungen (von Gerät, Motor, Wartungsschalter, usw. ...)
 - Lebensdauer der Motorwicklung
 - Isolationswiderstand
 - Kondensatablauf usw.



Woods Air Movement haftet nicht für eventuelle Schäden, die aus der Verwendung von Komponenten resultieren, die nicht durch den Hersteller zur Verfügung gestellt wurden.

9. BETRIEBSSTÖRUNG

Abweichungen vom normalen Betriebszustand der Lüftereinheit (Geräusche, Vibrationen, Rauchentwicklung, Stromstärke) weisen auf einen Fehler in der Lüftereinheit hin und müssen sofort durch das Wartungspersonal überprüft werden.



Lange anhaltende Störungen können zu einer schweren Beschädigung der Lüftereinheit und der installierten Komponenten oder sogar zur Verletzung von Mitarbeitern führen!

Falls das Wartungspersonal die Störung nicht beheben kann, müssen Sie den Hersteller des Geräts kontaktieren.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gebälserad dreht sich nicht, Schalter ist aktiviert	Arbeitsschalter steht auf „0“ oder im Anschlusskasten wurden die Kabel nicht richtig angeschlossen	Stellen Sie den Arbeitsschalter auf „1“ oder schließen Sie die Kabel im Anschlusskasten (richtig) an
Gebälserad dreht sich nicht, Schalter ist aktiviert, Arbeitsschalter ist aktiviert/ Anschlusskasten ist angeschlossen	a. Keine Stromversorgung oder fehlerhafte Steuersicherung	Überprüfen Sie die Stromversorgung, die Sicherungen und die Anschlüsse
	b. Der Motorschutz ist aktiviert	
Der Motorschutz wird während der Lüftung oder für Tests aktiviert	Fehlerhaftes Lager	Überprüfen Sie den Motor bei maximaler Drehzahl sowie die Stromversorgung und die Leistungsaufnahme. Überprüfen Sie die Drehung des Gebälserads
Unwucht des Gebälserads	Decke ist nicht flach Beschädigung der Lüftereinheit	Überprüfen Sie das Gebälserad auf Fremdkörper, richten Sie die Befestigungsplatte waagrecht aus, stellen Sie den Schaden fest (Hersteller anrufen)
Der Lüfter dreht sich, es ist jedoch kein oder nur ein geringer Luftstrom vorhanden	a. Unterbrochener Luftstrom	Sorgen Sie für einen freien Luftweg, Reinigen Sie das Gebälserad, Überprüfen Sie Entlüftung und die seitlichen Luftauslässe
	b. Falsche Drehrichtung des Lüfters	Führen Sie eine elektrische Umkehrung des Motors durch, um die Drehrichtung zu ändern (Phasenänderung)
Vibrationen im Lüfter	a. An den Flügeln des Gebälserads hat sich Schmutz bzw. Staub angesammelt	Reinigen Sie das Gebälserad
	b. Das Gebälserad ist beschädigt	Kontaktieren Sie den Hersteller
	c. Unwucht des Gebälserads	Kontaktieren Sie den Hersteller
Extremer Geräuschpegel	Das Lager ist beschädigt, das Gebälserad dreht sich nicht richtig	Siehe entsprechende Fehlerbeschreibung

9.1. Demontage/Montage

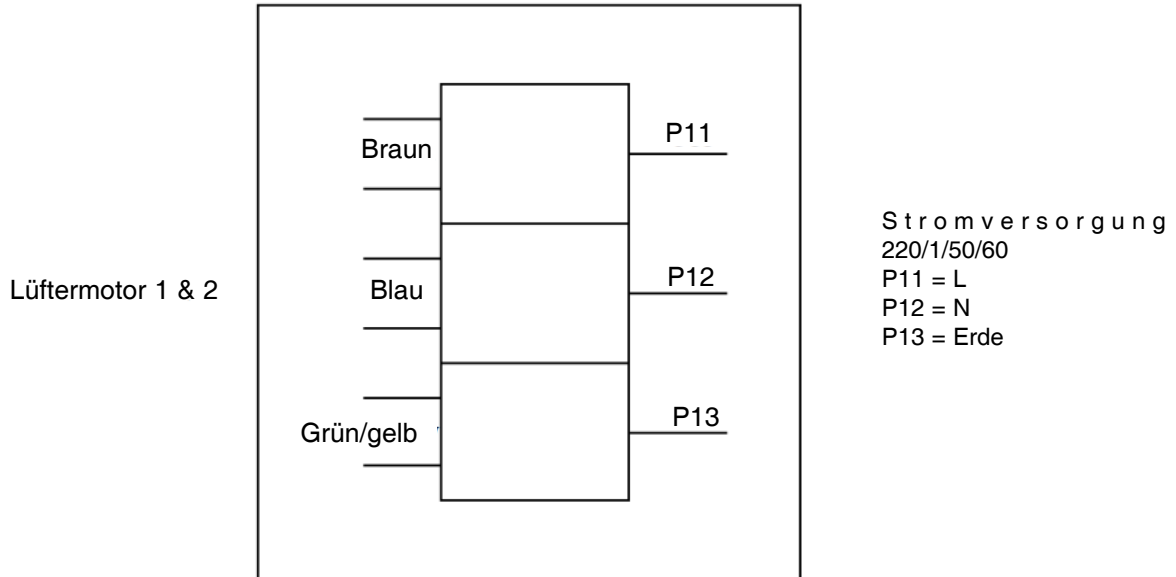


Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montage. Verwenden Sie für alle Schraubenverbindungen einen Drehmomentschlüssel sowie die üblichen Fügemitel (Federscheiben, usw.).

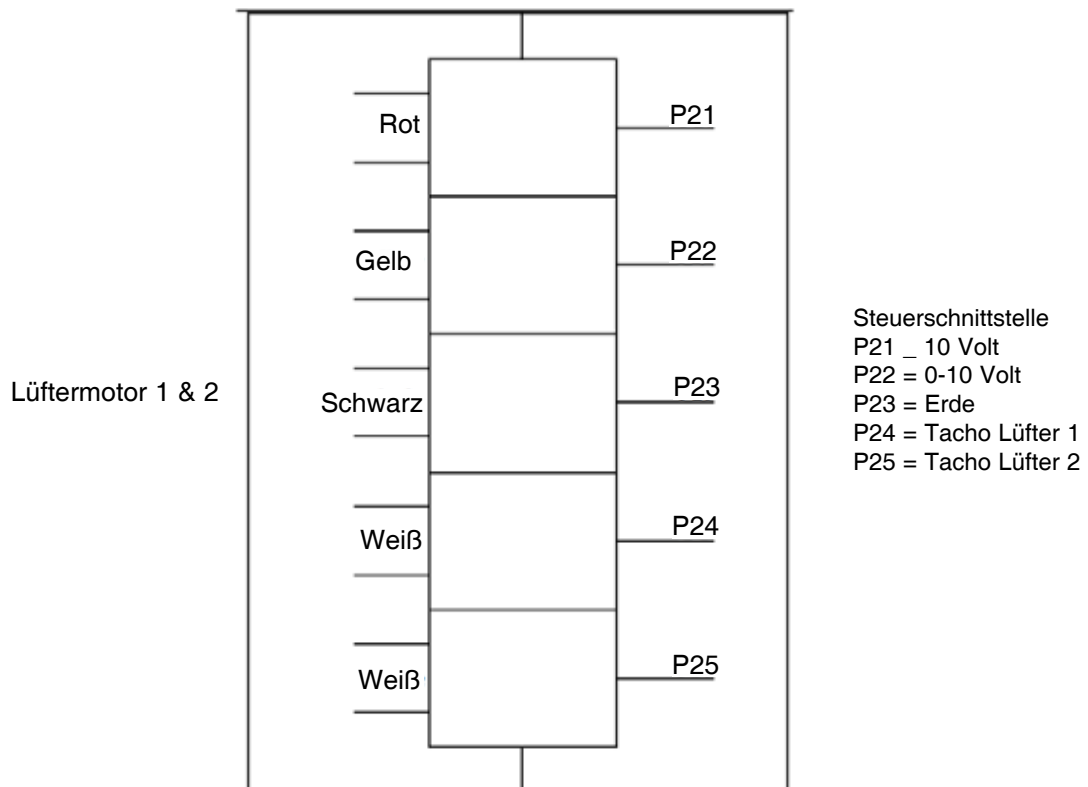
Die erneute Inbetriebnahme der Lüftereinheit darf erst nach Durchführung aller in Kapitel 7 angegebenen Sicherheitsprüfungen erfolgen.

10. SCHALTPLAN

A. Schaltplan OTB 1 - Stromversorgung



B. Schaltplan OTB 2 - Steuerschnittstelle



Woods Air Movement Ltd. stellt intelligente und energieeffiziente Lüftungs- und Brandschutzlösungen für alle Einsatzbereiche her. Wir bieten unseren Kunden innovative Technologien, hohe Qualität und überragende Leistung – auf Grundlage von über 50 Jahren Erfahrung in den verschiedensten Industrieanwendungen. Die breiteste Produktpalette lufttechnischer Geräte auf dem Markt, eine starke Marktpräsenz und über 100 Jahre Erfahrung garantieren, dass wir stets in Ihrer Nähe sind und jederzeit ausgezeichnete Lösungen bereitstellen können. Wir nennen das „Excellence in Solutions“.

Bei weiteren Fragen hilft Ihnen unser freundliches Vertriebsteam gerne weiter.

Telefon: +44 (0) 1206 222 555
E-Mail: quotations.woods@flaktgroup.com
www.woodsairmovement.com