

## Bedienungs- und Wartungsanleitung EG Konformitätsbescheinigung für Serien GB, GBV, GBG, WDV-A, WPA, CL, WPR, WPRP, DM, DM-A

Die Betriebsanleitung ist unbedingt vor Transport, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Reparatur und Wartung zu lesen und die Hinweise sind zu beachten.

Montage, elektrischer Anschluß und Inbetriebnahme nur von  
ausgebildetem Fachpersonal (Definition nach DIN EN 50110, IEC 364)  
vornehmen lassen!

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgsam auf - für den Betreiber jederzeit auffindbar und zugänglich  
vor Umwelteinflüssen geschützt, gut lesbar und vollständig in der Nähe des Ventilators

Um eine Unwucht von Laufrad und Lager zu vermeiden, sollte der Ventilator periodisch, jedoch **mindestens** halbjährlich gereinigt werden. **Bei erhöhter verschmutzter Abluft (zb Küchenabluft, etc.) empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung nach Verschmutzungsgrad!** Ein Vorfilterung verlängert die Reinigungsintervalle (Gegebenenfalls wird die Installation einer Filterüberwachung empfohlen). Die Ventilatorlager sind wartungsfrei und sollten nur im Schadensfall ausgetauscht werden. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger (Dampfstrahler) zum Reinigen des Ventilators. Versichern Sie sich, dass die Wuchtgewichte des Ventilatorlaufrades sich nicht verschoben haben, und dass das Laufrad nicht verbogen ist. Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche. Bei Zuwiderhandlung wird die Garantie unwirksam.

### Rückstellung der Thermokontakte

Wenn der automatisch zurückstellende Thermokontakt auslöst, geht der Ventilator wieder in Betrieb, sobald der Motor abgekühlt ist (TW). Löst der manuell zurückzustellende Thermokontakt aus (TB), wird dieser zurückgestellt, indem man mit einem spitzen Gegenstand den TK-Rückstellknopf am Motor wieder zurückstellt (Ausblasseite des Ventilators), bei manchen Ventilatoren durch eine kleine Öffnung im Deckel. Der manuell zurückzustellende Thermokontakt (SP1) wird zurückgestellt, indem man die Stromzufuhr für ca. 10-60 Minuten unterbricht. Ventilatoren mit ausgeführten Thermokontaktleitungen (TK) werden über den externen Motorschutzschalter zurückgestellt. Überprüfen Sie, ob das Laufrad blockiert ist. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf, falls der Motor nach Überprüfung und/oder Rückstellung des Motorschutzes nicht wieder anläuft.

### BETRIEBSSTÖRUNGEN

#### Mögliche Störung und Beseitigung

- Der Ventilator läuft nicht = Einspeisung u. Motorschutz überprüfen. Wenn i. O., Motor überprüfen. Falls Motor mit getrennten Wicklungen, beide Drehzahlen überprüfen.
- Volumenstrom zu niedrig = Drehrichtung überprüfen. Falls falsch, den Motordrehrichtung durch Vertauschen von zwei Phasen drehen. Wenn i. O., Arbeitspunkt und Ausführung der Anlage überprüfen.
- Motorschutz wird ausgelöst = Vergleichen der Motordaten. Wenn i. O., Einspeisung u. Motor überprüfen (Kurzschluss, Lagerschäden, Laufrad gesperrt oder schleift)
- Geräusche = Lagerschäden, Laufrad gesperrt oder schleift. Den Motor oder gegebenenfalls den ganzen Ventilator reparieren lassen.
- Schwingungen = Arbeitspunkt und Ausführung der Anlage überprüfen. Wenn der tatsächliche Gesamtwidestand der Anlage höher als vorgesehen ist, kann es bei einigen Typen geschehen, dass der Ventilator im Abrissbereich arbeitet od. Schäden oder Staubablagerungen auf dem Laufrad. Reinigung oder Austausch Laufrad.

#### Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden:

- die innerhalb der Gewährleistungszeit entstehen, durch mangelnde Wartung, unsachgemäße Bedienung und nicht bestimmungsgemäße Verwendung fehlerhafte Aufstellung und Montage, falschen oder nicht fachgemäßen Anschluss der elektrischen und mechanischen Komponenten.
- die sich aus eigenmächtigen Änderungen oder der Nicht-beachtung seiner Empfehlungen ergeben oder ableiten lassen.
- bei Verwenden von Zubehör-/Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller empfohlen oder geliefert wurden.

#### EG Konformitätsbescheinigung

Wie in der EG-Maschinenrichtlinie definiert 98/37/EEC, Anlage II A. Ventilatoren für Luftbehandlungssysteme zur Förderung von Luft aus nicht explosionsgefährdeten Räumen. Diese Maschinen dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn zuvor die Montage- und Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften gelesen wurden.

#### Die folgenden harmonisierten Normen werden angewandt:

EN 60 034-1  
Drehende elektrische Maschinen - Teil 1: Bemessung und Betriebsverhalten.  
EN 60 204-1  
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen  
- Teil 1: Allgemeine Anforderungen.  
EN 292-1  
Sicherheit von Maschinen; Grundmodelle, allgemeine Grundregeln für das Design.  
EN 294  
Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen.  
Achtung: EN 294 entspricht nur, wenn ein montierter Berührungsschutz mitgeliefert wird.  
EN 50 106  
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche

Zwecke. Besondere Regeln für Stückprüfungen von Geräten.  
Achtung: EN 50 106 entspricht nur, wenn die Produkte intern verdrahtet sind.

#### EG Konformitätsbescheinigung

wie in der EG- EMC-Direktive 89/336/EEC, 92/31/EEC und 93/68/EEC festgelegt.

#### Die folgenden harmonisierten Normen werden angewandt:

EN 61000-6-3  
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3:  
Fachgrundnormen  
- Fachgrundnorm Störaussendung - Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.  
EN 61000-6-2  
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2:  
Fachgrundnormen  
- Störfestigkeit für Industriebereiche.

Gelsenkirchen, 01.01.2013



**Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den gültigen internationalen Normen und Bestimmungen hergestellt.**

**Walpol GmbH  
Benzstr. 13  
45891 Gelsenkirchen**

**Der Hersteller bestätigt hiermit, dass folgende Produkte/Serien:  
GB, GBV, GBG, WDV-A, WPA, CL, WPR, WPRP, DM, DM-A  
mit den EG-Richtlinien übereinstimmen.**



## Sicherheitshinweise

Der Betrieb der Ventilatoren ist erst nach erfolgtem Einbau in Maschinen oder Kanalsysteme oder nach dem Einbau eines Berührungsschutzgitters vorgesehen (SS-EN 294). Nach dem Einbau sollten keine beweglichen Teile mehr zugänglich sein. Die Ventilatoren dürfen nicht in gefährlichen Bereichen betrieben und nicht an Flüssigkeit leitende Kanäle angeschlossen werden. Die Ventilatoren dürfen nicht im Freien installiert werden, (Ausnahme: Dachventilatoren, Ventilatoren mit Wetterschutzzubehör). Sicherheitszubehör (z.B. Motorschutz oder Schutzgitter) darf nicht entfernt, umgangen oder abgeschaltet werden. ACHTUNG! Vor Wartungsarbeiten muss die Stromzufuhr abgestellt werden (allpoliger Stromunterbrecher), und das Laufrad muss still stehen.

Einschlägige Normen/Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten (z.B. VDE 0100, TAB der EVUs)

**ACHTUNG!** Die Ventilatoren können scharfe Kanten oder Ecken haben, es besteht Verletzungsgefahr.

**ACHTUNG!** Die Wartungstüren (bei aufklappbaren Ventilatoren) nur vorsichtig öffnen, da das Motorlaufrad, welches auf der Tür montiert ist, sehr schwer sein kann.

## Einsatzbereich

Der Ventilator ist zur Förderung normaler od. leicht staubhaltiger, wenig aggressiver und feuchter Luft.

Der Betrieb unter erschwerten Bedingungen z.B. starke Verschmutzung, lange Stillstandzeiten, übermäßige Beanspruchung, hohe Feuchtigkeit, hohe Schalldämpfung ist eine Rückfrage u. Einsatzfreigabe erforderlich. Da u.U. die Serienausführung nicht geeignet ist.

## Leistungsdaten / Geräuschdaten

-Elektrische Werte: Typenschild gibt über elektr. Werte Aufschluss. Diese Werte mit den örtlichen Gegebenheiten überprüfen.

-Geräuschpegel/Akustik: Im Katalog genannten Werte können im Einbaufall abweichen, da der Schalldruckpegel vom Absorptionsvermögen des Raumes, der Einbausituation u.a. Faktoren abhängig ist.

## Transport und Lagerung

Alle Ventilatoren sind werksseitig so verpackt, dass sie gegen normale Transportbelastungen geschützt sind. Verwenden Sie geeignetes Hebematerial beim Transport der Geräte, um Schäden an Personen oder Material zu vermeiden. Transportieren Sie die Geräte nicht am Anschlusskabel, am Klemmkasten, am Laufrad oder an der Einströmdüse. Vermeiden Sie Belastungen durch Schläge und Stöße. Lagern Sie die Ventilatoren bis zur endgültigen Installation an einem trockenen, wetter- und staubgeschützten Ort.

## Prüfung vor der Montage

Vor der Lieferung wird jeder Ventilator im Werk geprüft.

Nach Entfernen der Verpackung und vor Montagebeginn ist es erforderlich:

- eventuelle Transportschäden festzustellen;
- manuell zu prüfen, ob das Ventilatorrad frei läuft.

## Montage

Die oben genannten Sicherheitshinweise sind einzuhalten.

Die Montage und der elektrische Anschluß darf nur durch autorisiertes Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften durchgeführt werden.

Es obliegt der Verantwortung des System- oder Anlagenherstellers, dass anlagenbezogene Einbau- und Sicherheitshinweise sich im Einklang mit den geltenden Normen und Vorschriften (DIN EN 292/294) befinden. Die Elektroanschlüsse im Klemmenkasten sind gemäß dem Schaltbild im Klemmenkasten od. auf Gehäuse, den Markierungen auf den Kabeln oder den Klemmen vorzunehmen. Alle 3 Phasen-Ventilatoren werden werkseitig mit einem 400V 3— Anschluss geliefert.

**ACHTUNG!** Bitte verwenden Sie bei Klemmkästen aus Kunststoff keine Kabelverschraubungen aus Metall. Verwenden Sie auch für die Kabeldurchführungen geeignete Gummitüllen. Ventilatoren mit ausgeführten Thermokontakten (TK) müssen immer an einen externen Motorschutz angeschlossen werden. Montieren Sie den Ventilator in der richtigen Luftströmungsrichtung (siehe Pfeil auf dem Gerät). Der Ventilator muss so eingebaut werden, dass keine Vibrationen auf das Kanalsystem oder den Gehäuserahmen übertragen werden können. (Passendes Zubehör wie z.B. Verbindungsmanschetten ist verfügbar).

Stellen Sie sicher, dass der Ventilator fest und stabil eingebaut ist. Falls nichts anderes angegeben ist, kann der Ventilator in jeder Einbaulage montiert werden.

Der Ventilator darf jedoch nicht „verspannt“ eingebaut werden! (Verspannung durch unebene Auflage kann durch Streifen des Laufrades an der Düse zum Defekt führen)

Die Ventilatoren müssen so eingebaut sein, dass eine Reparatur und Wartung problemlos und sicher möglich ist

## Inbetriebnahme / Betrieb

Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn alle Sicherheitshinweise überprüft und eine Gefährdung ausgeschlossen ist - Überprüfen Sie folgendes vor der ersten Inbetriebnahme:

-wurde der elektrische Anschluss korrekt vorgenommen

-wurde Kondensatablauf angeschlossen ? (Wenn vorhanden)

-wurde der Schutzleiter angeschlossen

-wurde der Motorschutz installiert

-bei Drehzahlregelung / wird der passende Regler verwendet !

-befinden sich die Schutzeinrichtungen an entsprechender Stelle

-wurde von der Install. übriggebliebenes Material o. sonstige Fremdkörper vom Gehäuse entfernt

-Stimmen die Anschlussdaten mit den Angaben auf dem Typenschild überein? Spannungstoleranzen sind gemäß IEC 38 mit maximal +6% oder -10 % zulässig. Der Nennstrom darf die Nennspannung nur um maximal 5% übersteigen. ACHTUNG! Wenn die Drehzahlregulierung durch Spannungsreduktion erfolgt, kann der Motorstrom bei niedrigerer Spannung den Nennstrom übersteigen. In diesem Falle ist die Motorwicklung durch Thermokontakte geschützt. Dabei ist jedoch unbedingt darauf zu achten, ob eine Mindestpressung für den Ventilator angegeben ist.

-Funktioniert der Motorschutz?

-Kabeleinführung dicht?

-Die Drehrichtung muss dem Drehrichtungspfeil entsprechen.

-Läuft der Motor ruhig (keine ungewöhnlichen Geräusche)?

-Bei längeren Stillstandszeiten in feuchter Atmosphäre wird empfohlen den Ventilator min 2 Std. im Monat in Betrieb zu nehmen.

Inbetriebnahmeprotokoll verwenden!

## Wartung, Reinigung, Überprüfung oder Reparatur ist sicherzustellen:

Bei allen Instandhaltungsarbeiten Sicherheits- und Arbeitsvorschriften (DIN EN 50110, IEC 364) beachten. Instandsetzungsarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal vornehmen lassen.

-Die Stromzufuhr ist unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert!

-Verwenden Sie keinesfalls einen Hochdruckreiniger !

-Nassreinigung unter Spannung kann zu Stromschlag führen !

-das Laufrad ist komplett zum Stillstand gekommen!

-die Sicherheitsvorschriften wurden eingehalten!

-Empf. wird die Reinigung von qualifizierten Fachfirma nach Reinigungsplan (Betriebstagebuch)

-auf „Sanfte“ Reinigung des Laufrades achten ! Ansonsten droht Unwucht! (kein Spachtel od. ähnliches verwenden)

-bei Küchenabluft auf VDI 2052 achten !

-Wartungsbuch an Betreiber übergeben

