

PV 12000 VENTILATOR

BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL



DE

Ventilator



EN

Air Mover

EG-Konformitätserklärung, IIA
Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EC,
Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)

Für Gerätebaureihe :
Typ:

Ventilatoren / PowerVent
PV 8000, PV 12000

HEYLO GmbH, Im Finigen 9, 28832 Achim, erklärt, dass die genannten Maschinen in ihrer Konzeption und in der von uns in Verkehr gebrachten Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie von Maschinen entsprechen. Bei eigenmächtigen Veränderungen der Maschinen verliert die Erklärung ihre Gültigkeit.

Zutreffende EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie	2006 / 42 / EG
Niederspannungsrichtlinie	2006 / 95 / EG
EMV – Richtlinie	2004 / 108 / EG
RoHS – Richtlinie	2011 / 65 / EG

Angewandte harmonisierte Normen:

EN ISO 12100-1:2003-06-09	Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 1: Grundsätzliche Terminologie u. Methodologie
DIN EN 12100-1:11:2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe,
DIN EN 12100-2:11:2003	allgemeine Gestaltungsleitsätze Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen
DIN EN 60204-1:06:2007	Sicherheit von Maschinen und elektrische Ausrüstung von Maschinen (VDE 0113-1)
DIN EN 50081-2:03:1994	Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnorm Störaussendung Industriebereiche(VDE 0839-81)

Angewandte nationale Normen sowie technische Spezifikationen:

BS EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen, Risikobewertung
EN 61000-6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit

Die Geräte sind typgeprüft nach DIN VDE 0700 Teil 1 und Teil 30 EN 60 335-1 und EN 60 335-2-30 und tragen ein CE-Zeichen.



Achim, 30.06.2014


.....
Dr. Thomas Wittleder
- Geschäftsführer -
.....

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Verwendung der Ventilatoren/Luftgebläse	4
3. Aufstellen des Gerätes	4
4. Bedienung	4
5. Instandhaltung/Wartung	4
6. Technische Daten.....	5
7. Fehlersuche und –behebung.....	5

1. Allgemeines

ACHTUNG: Vor Inbetriebnahme unbedingt lesen!

Bitte beachten Sie sorgfältig die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Schäden bzw. Folgeschäden die daraus entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Einführung	Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen zum Gerät und zum Handbuch.
Zielgruppe	Das Handbuch ist für Techniker bestimmt, die das Gerät einbauen, Wartungsarbeiten ausführen und fehlerhafte Teile austauschen.
Copyright	Die Vervielfältigung des Handbuches im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von HEYLO GmbH gestattet!
Vorbehalt	HEYLO GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und Handbuch vorzunehmen.
Entsorgung	Das Gerät ist für langjährigen Betrieb ausgelegt. Wenn es entsorgt werden soll, hat dies gemäß einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen in umweltschonender Weise zu erfolgen.

GEFAHR VON ELEKTRISCHEN STROMSCHLÄGEN

WARNUNG! Das Gerät muss geerdet sein.

- Nur in Innenräumen benutzen.
- Vor Spritzwasser schützen.
- Wenn der Motor oder die Wicklung nass geworden sind, müssen diese vor der Benutzung vollständig getrocknet werden.
- Die Reinigung kann mit Druckluft, einem Staubsauger oder durch Abwischen mit einem feuchten Tuch erfolgen. Niemals einen Schlauch oder Hochdruckreiniger verwenden.
- Um die Gefahr von Feuer oder elektrischen Stromschlägen zu mindern, darf dieses Gebläse niemals mit einer Geschwindigkeitsregelung betrieben werden.
- Netzstecker nur in durch FI-Schutzschalter abgesicherte Steckdosen stecken.
- Niemals die Erdung unterbrechen.

FEUERGEFAHR

- Lufteinlass und Schutzgitter frei von Verstopfungen und Schmutz halten. Ein reduzierter Luftstrom kann zu einer Überhitzung des Motors führen. Nicht in der Nähe von Vorhängen oder anderen Dingen, die die Lufteinlassöffnung verstopfen können, benutzen.
- Nicht in der Nähe von offenem Feuer und Hitzequellen benutzen.
- Nicht in Bereichen benutzen oder lagern, wo brennbare Dämpfe von Benzin, Lösungsmittel oder Verdünner vorhanden sind.

Sicherheitshinweise

WARNUNG! Vor dem Öffnen des Gehäuses für Reinigungs- und Wartungszwecke immer den Netzstecker herausziehen.

- Das Gerät immer auf eine feste, ebene Oberfläche stellen.
- Gerät ausschalten und den Stecker herausziehen, bevor das Gerät angehoben oder bewegt wird. Der starke Luftstrom erschwert die Kontrolle über das Gerät.
- Das Netzkabel vor der Benutzung überprüfen. Bei beschädigtem Kabel das Gerät nicht benutzen. Das Kabel durch ein Kabel gleichen Typs mit entsprechender Stromstärke ersetzen. Das Kabel vor Schäden schützen, indem zuerst das Gerät ausgeschaltet und dann der Netzstecker herausgezogen wird. Niemals am Kabel ziehen, sondern den Stecker anfassen und herausziehen.
- Das Gerät ist für den Betrieb mit 400V 50 Hz ausgelegt. Überprüfen, ob die Steckdose geerdet ist.
- Das Gerät behutsam behandeln. Nicht fallen lassen, werfen oder auf eine instabile Oberfläche stellen, von der es herunter fallen kann. Grobe Behandlung kann das Gerät beschädigen und zu gefährlichen Situationen führen oder die Garantie verfallen lassen.
- Von Kindern fernhalten. Sicherstellen, dass das Gerät Kindern nicht zugänglich ist, wenn es unbeaufsichtigt betrieben wird.

2. Verwendung der Ventilatoren/Luftgebläse

Der PV 12000 ist ein Hochleistungsgebläse für das schnelle Trocknen von Gebäuden und Hausrat. Er wurde für die Reinigung von großen Teppichflächen oder festen Fußböden und für die Sanierung von Wasserschäden entwickelt und bietet einen maximalen Luftstrom bei niedriger elektrischer Leistung.

3. Aufstellen des Gerätes

Für die optimale Trocknung von Wänden und Fußböden mindestens einen PV 12000 pro Raum in Richtung Wand (Pfeil auf Gehäuse sollte Richtung Wand zeigen) aufstellen. Beim Aufstellen mehrerer Geräte einen Abstand von 3 bis 4,25 m einhalten und die gleiche Gebläserichtung beibehalten. Für den maximalen Luftstrom über alle feuchten Bereiche des Fußbodens so viele Geräte wie erforderlich aufstellen. Sicherstellen, dass alle feuchten Oberflächen gut angeblasen werden. Innentüren für eine gute Luftzirkulation öffnen. Die Türen müssen durch Keile gesichert werden, um zu vermeiden, dass sie vom Luftstrom geschlossen werden.

4. Bedienung

1. Gerät mit der Gebläserichtung in die Richtung des Luftstroms auf die gewünschte Betriebsposition stellen.
2. Stecker in eine normale geerdete 5polige 400-V Steckdose stecken.
3. Schalter auf "ON" (EIN) stellen.
4. Vor dem Verlassen das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüfen. Den PV 12000 niemals bewegen, wenn er eingeschaltet ist.

Transport

Während des Transports in einem Fahrzeug ist der PV 12000 mit Haltegurten zu sichern, um zu vermeiden, dass er verrutscht und beschädigt wird oder Fahrzeuginsassen verletzt werden.

HINWEIS! Sicher verladen, um zu vermeiden, dass Stöße den Motor, die Lüfterradblätter oder Teile im Inneren beschädigen.

5. Instandhaltung/Wartung

Achtung: Vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer Gebläse ausschalten und den Netzstecker herausziehen. Das Lüfterrad kann bei geöffnetem Gehäuse weiterdrehen, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Vor jeder Benutzung

Netzkabel überprüfen: Das Netzkabel auf Einschnitte, Scheuerstellen und Schäden überprüfen. Gerät nicht benutzen, wenn das Kabel beschädigt ist.

Wöchentliche Wartung

Schutzgitter reinigen: Lüfterradflügel auf Schmutz, Staub und Ablagerungen überprüfen. Eine Ablagerung von Fusseln und Staub reduziert den Luftstrom und kann zur Überhitzung des Motors führen, wodurch sich eine Feuergefahr ergeben kann. Schmutzige Lüfterradflügel mit einem feuchten Tuch reinigen. Schutzgitter von allen angesammelten Fusseln und anderen Materialien reinigen. Fusseln und Staub mit einem Staubsauger oder feuchtem Tuch vom Motor und den Schutzgitterabdeckungen entfernen. **WARNUNG!** Darauf achten, dass kein Wasser in den Motor eindringt.

Äußere Überprüfung: Äußere Teile überprüfen und sicherstellen, dass sie korrekt befestigt sind. Das Gerät auf anormale Geräusche überprüfen. Teile je nach Notwendigkeit reparieren oder austauschen.

Gehäusereinigung: Gehäuse mit einem feuchten Tuch reinigen. Der ursprüngliche Glanz des Gerätes kann mit Vinylreiniger/Politur, wie sie für Kunststoffteile von Autos verwendet werden, wieder hergestellt werden.

Monatliche Wartung

Elektrisches System überprüfen: Das Netzkabel regelmäßig auf Schäden überprüfen. Das Gehäuse regelmäßig entfernen und die Verkabelung innen auf verschlissene Kabel, lose Befestigungen und Verfärbung überprüfen. Beschädigte Kabel je nach Notwendigkeit erneuern oder

reparieren. **WARNUNG!** Beschädigte Kabel können elektrische Stromschläge oder Feuer verursachen.

Kugellager des Motors: Die Kugellager der HEYLO Gebläse sind auf Lebenszeit geschmiert. Daher nicht fetten.

6. Technische Daten

Modell	PowerVent 12000
Leistungsaufnahme max. (kW)	3,7
Stromaufnahme max. (A)	13
Luftleistung m³/h	12.480
Pressung (Pa)	450
Elektr. Anschluss (V/Hz)	400 / 50
Lautstärke dB(A)	90
Höhe / Breite / Tiefe (mm)	720 / 640 / 655
Gewicht (kg)	54
Schlauch (Ø in mm)	550
Schlauchlänge max. (m)	38

Achtung: Die technischen Daten können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Vorankündigung geändert werden. Bei einigen Werten handelt es sich um ca. – Werte.

7. Fehlersuche und –behebung

WARNUNG: Alle unten aufgeführten Wartungsarbeiten sind bei abgeschaltetem Strom, d. h. abgezogenem Stecker, auszuführen.

PROBLEM	URSACHE	Ausf.	LÖSUNG
Motor läuft nicht	kein Strom zum Gerät Schalter nicht eingeschaltet Gebläserad blockiert Luftein- oder austritt blockiert Schalter abgebrochen Verdrahtung lose	B B B B AST AST	Gerät anschließen, Sicherung überprüfen. Schalter einschalten Grund für die Blockierung entfernen Maschine abschalten und abkühlen lassen; dann Blockierung entfernen Ersatzschalter vom Händler oder von HEYLO anfordern. Verdrahtung überprüfen und nach Bedarf festziehen.
Motor läuft, aber Rad dreht sich unregelmäßig oder stößt an	Ein starker Stoß hat die Motoraufhängung verbogen, so dass das Rad klemmt. Ein starker Stoß hat den Motor aus der Aufhängung rutschen lassen, so dass das Rad klemmt.	AST AST	Motor aus Gehäuse ausbauen, dann verbogene Motoraufhängung ersetzen oder reparieren. Motor aus dem Gehäuse ausbauen, dann den Motor korrekt in die Aufhängung einsetzen.
Gerät vibriert übermäßig	Ansammlung von Schmutz am Rad Unwucht des Gebläserades Gebläserad verbogen Motorwelle verbogen	B AST AST AST	Gebläserad säubern Gebläserad auswuchten oder ersetzen Gebläserad auswechseln Motor auswechseln

Wenden Sie sich für Ersatzteile und Service an Ihren Händler vor Ort oder an die HEYLO Kundendienstabteilung.

EC Declaration of Conformity, IIA
In conformity with EC Machine Directive 2006 / 42 / EC,
Amendment of the Directive 95 / 16 / EC (new version)

For unit series: Air mover / PowerVent
Type: PV 8000, PV 12000

HEYLO GmbH of Im Finigen 9, D-28832 Achim, Germany, declares that, if they are fitted, maintained and used in conformity with the operating instructions and the generally accepted engineering standards, the machines mentioned are in keeping with the fundamental safety and health requirements. In case of unauthorised changes of the machine, the directives shall forfeit their validity.

Applicable EC directives:

Low Voltage Directive	2006 / 42 / EC
Low Voltage Directive	2006 / 95 / EG
EMC Directive	2004 / 108 / EG
RoHS Directive	2011 / 65 / EG

Applied harmonised standards:

EN ISO 12100-1:2003-06-09	Safety of machines - basic concepts, general principles for design Part (1): Basic terminology and methodology
DIN EN 12100-1:11:2003	Safety of Machines - fundamental notions,
DIN EN 12100-2:11:2003	general principles for design; part (2): Technical principles and specifications
DIN EN 60204-1:06:2007	Safety of machines and electric equipment in machines (VDE 0113-1)
DIN EN 50081-2:03:1994	Electro-Mechanical Compatibility, generic standards Emission Standards for Industrial Environments (VDE 0839-81)

Applied national standards as well as technical specifications:

BS EN ISO 12100	Safety of machines, risk assessment
EN 61000-6-3	Electromagnetic compatibility
EN 61000-6-2	Electromagnetic compatibility

The unit are type-tested in conformity with German standard DIN VDE 0700, part 1 and part 30 EN 60335-1 and EN 60335-2-30 and bear a CE mark.



Achim, 30th June 2014


.....
Dr. Thomas Wittleder
- Managing Director -
.....

Table of contents

(1) General aspects	7
(2) Use of air movers / air blowers	8
(3) Setting up the unit	8
(4) Operation	8
(5) Maintenance / repair	8
(6) Technical data	9
(7) Fault finding and correction	9

(1) General aspects

CAUTION: Read carefully before starting up !

Please observe the notes in the operating instructions carefully. In case of non-observation, the warranty claims will become void. The manufacturer shall not be liable for any damage and/or consequential damage resulting.

Introduction	This chapter contains general information on the unit and manual.
Target group	This manual is intended for technicians who install the unit, carry out maintenance work and replace faulty parts.
Copyright	The duplication of the this manual in whole or in part shall be permitted only upon written approval of HEYLO GmbH.
Reservation	HEYLO GmbH reserves the right carry out modifications and improvements on the product and in the manual at any time without previous announcement.
Disposal	The unit has been designed for many years of operation. If it has to be disposed of, the competent legal regulations have to be observed in environmentally-gentle manner.

DANGER OF ELECTRIC SHOCK

WARNING! The unit has to be earthed.

- Use indoors only.
- Protect against spray water.
- If the motor or the winding has got wet, they have to be dried completely prior to use.
- Cleaning can be carried out by compressed air, a vacuum cleaner or by wiping with a moist cloth. Never use a hose or high-pressure cleaner.
- In order to reduce the risk of fire or electric shock, this fan must never be operated with a speed control.
- Plug the power plug only into a socket secured by ground fault circuit interrupter.
- Never interrupt the grounding.

FIRE HAZARD

- Keep the air inlet and the protective grille free from choking and dirt. A reduced air current may lead to the motor overheating. Do not use in the vicinity of curtains or other things that may clog the air inlet opening.
- Do not use in the vicinity of open fire and heat sources.
- Do not use or store in areas where combustible vapours of petrol, solvent or diluting agents are present.

Safety guidelines

WARNING! Prior to opening the housing for cleaning and maintenance purposes always remove the mains plug.

- Always set up the unit on a solid and plane surface.
- Switch off the device and remove the plug prior to lifting or moving the unit. The strong air current makes the control of the unit difficult.
- Check the mains cable prior to use. Do not use the unit with a damaged cable. Replace the cable by a cable of the same type with the corresponding current strength. Protect the cable against damage by switching the unit off first of all and then pulling the mains socket. Never pull the cable, but get hold of and pull the plug.
- The unit has been designed for operation at 400 V / 50 Hz. Check whether the socket is earthed.
- Handle the unit with care. Do not drop, throw or place on an instable surface, from where the unit may drop. Rough handling may damage the unit and may lead to dangerous situations or may void the guarantee.
- Keep away from children. Make sure that the unit is not accessible to children when operated unattended.

(2) Use of air movers / air blowers

The PV 12000 is a high-performance fan for quick drying of buildings and household goods. It has been developed for cleaning of large carpet surfaces or attached flooring and for the restoration of water damage and offers maximum air flow at low electric output.

(3) Setting up the unit

For ideal drying of walls and floors set up one PV 12000 per room in direction of the wall (arrow on the housing should point in direction of the wall). When setting up several units, observe a distance of 3 to 4.25 m and ensure the same direction of the fan. For maximum air flow over all moist areas of the floor, set up as many devices as required. Make sure that all moist surfaces are blown at. Open inside doors for good air circulation. The doors have to be secured by wedges in order to stop them closing through the air current.

(4) Operation

1. Set up the unit with the direction of the fan towards the requested operating position.
2. Plug the socket into a normally grounded 5-pole 400 V socket.
3. Set the switch to "ON".
4. Prior to leaving the device, check for perfect operation. Never move the PV 12000 when switched on.

Transport

During transport in a vehicle, the PV12000 has to be secured by safety straps in order to prevent that it slips and is damaged or passengers are injured.

NOTE! Safely load to prevent that impact of the motor, fan blades or parts in the inside are damaged.

(5) Maintenance / repair

CAUTION: Always switch off the fan and remove the mains plug before maintenance and repair. The fan wheel may continue turning when the housing is opened, and the unit is switched on.

Before every use

Check mains cable Check the mains cable for cuts, abrasions and damage. Do not use the unit when the cable has been damaged.

Weekly maintenance

Clean the protective grille: Check the fanwheel wings for dirt, dust and deposits. Deposits of fluff and dust reduces the air flow and may lead to overheating of the motor which constitutes a fire hazard. Use a moist cloth to clean the fanwheel wings. Remove all collected fluff and other materials from the protective grille. Use a vacuum cleaner or a moist cloth to remove fluff and dust from the motor and the cover of the protective grille. **WARNING !** Make sure that no water penetrates the motor.

External inspection: Check external parts, and make sure that they are attached correctly. Check the unit for abnormal noises. Repair or replace parts as required.

Housing cleaning: Use a moist cloth to clean the housing. The original gloss of the unit can be restored with vinyl cleaner / polish as used for the plastic parts of vehicles.

Monthly maintenance

Check the electric system: Check the mains cable for damage in regular intervals. Regularly remove the fan, and check the cablework for worn cables, loose attachments and discoloration. Replace or repair damaged cables, if and when required. **WARNING!** Damaged cables may cause electric shocks or fire.

Ball bearings of the motor: The ball bearings of HEYLO fans have a life-time lubrication. For this reason, do not lubricate.

(6) Technical data

Model	PowerVent 12000
Power consumption max. (kW)	3.7
Current consumption (A)	13
Air performance (cum/h)	12,480
Compression (Pa)	450
Electric Connection (V/Hz)	400 / 50
Volume dB(A)	90
Height / Width / Depth (mm)	720 / 640 / 655
Weight (kg)	54
Hose (diam. in mm)	550
Hose length max. (m)	38

CAUTION: Within the scope of further development, technical data may be changed without prior announcement. Some values are approximate values.

(7) Fault finding and correction

WARNING: Maintenance work shall have to be carried out with the unit switched off, i.e. with mains plug removed.

PROBLEM	CAUSE	Versi on	SOLUTION
Motor is not operating	No power. The unit has not been switched on. Impeller is blocked Air inlet or outlet is blocked. Switch has broken off. Loose wiring.	B B B B AST AST	Connect the unit; check the fuse. Switch the unit on. Remove the reason for the blockage. Switch the unit off and let it cool down; then remove blockage. Order replacement switch from the dealer or HEYLO. Check wiring and tighten, if required.
The motor is running, but the impeller turns irregularly or makes contact	A heavy impact has bent the motor suspension so that the impeller jams. A heavy impact has caused the motor to slip out of the suspension so that the impeller jams.	AST AST	Remove the motor from the housing, replace or repair the bent motor suspension. Remove the motor from the housing, then place the motor in the suspension correctly.
Unit vibrates excessively	Collection of dirt on the wheel. Unbalance of the impeller. Impeller is bent. Motor shaft is bent.	B AST AST AST	Clean impeller. Balance or replace the impeller. Replace impeller. Replace motor.

Ask your local dealer for spare parts or get in touch with HEYLO service department.



MOBILE LUFTSYSTEME FÜR BAU, INDUSTRIE UND GEWERBE

Mobile air systems for construction, industry and commercial

Haben Sie noch Fragen? Wir helfen Ihnen gern!

Do you have any questions? Don't hesitate to contact us!

Ihr HEYLO – Kundendienst

HEYLO customer service

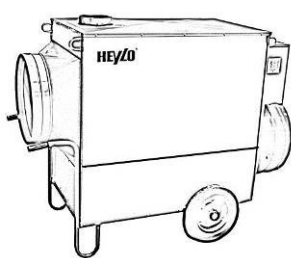
Tel. +49 (0) 42 02 – 97 55 15

Fax +49 (0) 42 02 – 97 55 97

Email service@heylo.de

HEYLO bietet das komplette Programm an mobilen Luftsystemen

HEYLO provides the complete program of mobile air systems



Beheizung
Heating



Trocknung
Drying



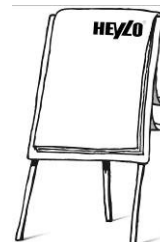
Ventilation
Ventilation



Luftreinigung
Air cleaning



Messtechnik
Measurement
Technology



Seminare
Seminars

Kennen Sie schon unser Reinigungssortiment „HEYLO POWER CLEAN“?

Do you already know our cleaning range “HEYLO POWER CLEAN”?



HEYLO POWER CLEAN
Kunststoffreiniger
Plastic Cleaner



HEYLO POWER CLEAN
Metallreiniger
Metal Cleaner



HEYLO POWER CLEAN
Klimadesinfektionsspray
Desinfectant Cleaner



TIPP! Nutzen Sie den Metallreiniger in Kombination mit dem Klimadesinfektionsspray zur Reinigung von Lamellentauschern. / **Tip!** Use the metal cleaner in combination with the air disinfectant spray for cleaning finned heat exchangers.

Explosionszeichnungen und Ersatzteile finden Sie in unserem Online-Shop auf www.heylo-shop.de
Exploded views and spare parts can be found in our online shop at www.heylo-shop.de.



HEYLO GmbH
Im Finigen 9, 28832 Achim
info@heylo.de · www.heylo.de

Notizen zum Produkt / Devices notes

Geräte Nr.
Device No. _____

Lieferdatum
Delivery Date _____