

TD 300 MID VENTILATOR

BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL



DE

Ventilator



EN

Air mover

EG-Konformitätserklärung, IIA
Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG,

Für Gerätebaureihe: Ventilatoren
Typ: TD 300 MID

HEYLO GmbH, Im Finigen 9, 28832 Achim, erklärt, dass die genannten Maschinen, wenn sie gemäß Bedienungsanleitung und nach den anerkannten Regeln der Technik installiert, gewartet und gebraucht werden, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie „Maschinen“, sowie folgenden Bestimmungen und Normen entsprechen.

Zutreffende EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU
EMV – Richtlinie	2014/30/EU
ERP – Richtlinie	2009/125/EG
RoHS	2011/65/EU

Bei eigenmächtigen Veränderungen der Maschinen verliert die Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewandte Normen:

DIN VDE 0700 Teil 1 und Teil 30
DIN EN 55014-1:2012-05
EN 60 335-1
EN 60 335-2-30



Achim, 14.05.2017

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

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Verwendung der Ventilatoren/Luftgebläse	3
3. Aufstellen des Gerätes	4
4. Kühlen und Lüften	4
5. Feuchtigkeitskontrolle	4
6. Bedienung des Gerätes.....	4
7. Instandhaltung/Wartung	4
8. Technische Daten.....	5
9. Fehlersuche und –behebung.....	5
10. Ersatzteilliste	6
11. Schaltplan.....	7

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.

Sicherheitshinweise!

Kinder fernhalten: Kinder nicht mit dem Gerät oder in der Nähe des Geräts spielen lassen.

Elektrischer Anschluss: Luftgebläse und Ventilatoren sind für den Betrieb mit 230V/50Hz ausgelegt. Nur mit Schukostecker verwenden! Genutzte Steckdosen müssen geerdet sein und über einen Fehlerstromschutzschalter abgesichert sein.

Stromkabel vor Beschädigung schützen: Das Gerät niemals mit beschädigtem Stromkabel benutzen. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch ein Kabel derselben Art und Bemessung ersetzt werden.

Verlängerungskabel: Nur zugelassene Verlängerungskabel benutzen!

Mit Sorgfalt behandeln: Das Gerät nicht fallen lassen oder werfen, da es sonst zu Beschädigungen von Bauteilen oder der Verdrahtung kommen kann.

Auf einer festen Fläche arbeiten: Das Gerät immer auf einer festen, ebenen Fläche aufstellen.

Während des Transports sichern: Bei Transport in Fahrzeugen Gerät gegen Rutschen sichern.

Trocken halten: Das Gerät darf nicht in Pfützen oder stehendem Wasser betrieben werden. Nicht im Freien aufbewahren oder betreiben. Wenn die elektrische Verdrahtung oder Teile des Geräts nass werden, ist das Gerät vor der Wiederbenutzung gründlich zu trocken.

Luftöffnungen frei halten: Die Luftein- und -auslässe nicht abdecken oder blockieren.

2. Verwendung der Ventilatoren/Luftgebläse

Die Luftgebläse sind so konstruiert, dass sie Luft über feuchte Flächen blasen, um sie schnell zu trocknen. Sie eignen sich besonders gut für das Trocknen von Fußböden, da sie ein flaches Luftband erzeugen. Ein hochvolumiger Luftfluss erhöht die Verdunstung, hilft bei der Verhinderung von Schimmelbildung und reduziert das Risiko zusätzlicher Schäden durch Feuchtigkeit. Fließende Luft verbessert die Verdunstung, da sie die Grenzschicht der gesättigten Luft wegbläst, die über nassen Oberflächen steht.

3. Aufstellen des Gerätes

Um ein Gebäude auszutrocknen, ist mindestens ein Turbotrockner pro Raum aufzustellen. Es sollte ein dreifacher Luftwechsel erzeugt werden. Achten Sie darauf, dass alle nassen Oberflächen dem Luftfluss ausgesetzt sind

4. Kühlen und Lüften

Überhitzte Räume können durch den hochvolumigen Luftfluss eines Gebläses gekühlt werden. Stellen Sie dazu das Gerät auf den Boden oder eine andere ebene Fläche und lassen Sie die Luft aus kühleren Bereichen oder von Draußen einfließen.

5. Feuchtigkeitskontrolle

Wenn Gebläse verwendet werden, um die Verdunstung in einem Gebäude zu erhöhen, erhöht sich normalerweise auch sofort die Luftfeuchtigkeit. Wenn dies geschieht, wird die Luftbewegung weniger wirksam und die Trocknung verlangsamt sich. Daher ist es unerlässlich, dass die Gebläse zusammen mit ausreichend Entfeuchtern verwendet werden. Um die Schimmelbildung unter Kontrolle zu halten, ist die Luftfeuchtigkeit in Räumen unter 60% zu halten. Wenn möglich sollte die Luftfeuchtigkeit in Räumen unter 45% liegen. Dazu können HEYLO-Entfeuchter eingesetzt werden.

Um die Trocknung zu verbessern, ist der zu trocknende Bereich vom Rest des Gebäudes zu trennen. Heizung oder Klimaanlage auf 20-27°C einstellen. Wenn keine Entfeuchter zur Verfügung stehen, sollten auf Dachböden, in Küchen und Badezimmern Entlüftungsgebläse verwendet werden, um die Feuchtigkeit zu entfernen. Ist die Außenluft sehr trocken, können Fenster oder Türen einen Spalt geöffnet werden.

6. Bedienung des Gerätes

Das Gerät an eine geerdete Steckdose anschließen. Den Schalter auf Betrieb (ON) stellen. Den korrekten Betrieb überprüfen, ehe die Einheit unbeaufsichtigt gelassen wird. Die Gebläse während des Betriebs nicht bewegen oder tragen.

Das Gerät ist mit einem geeichten Energiezähler ausgestattet. Bitte lesen sie den Zählerstand vor Inbetriebnahme und nach Ende der Arbeiten ab. Die Differenz ist der Energieverbrauch in KWh

7. Instandhaltung/Wartung

Achtung: Vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker herausziehen.

Inspektion des elektrischen Systems: Das Stromkabel regelmäßig auf Beschädigung prüfen. Regelmäßig das Gehäuse abnehmen und die interne Verdrahtung auf blanke Leiter, lockere Befestigungen und Verfärbungen überprüfen. Beschädigte Kabel bei Bedarf herausnehmen und reparieren.

Lufteinlässe säubern: Fussel oder andere Verschmutzungen, die sich am Lufteinlass angesammelt haben, sind zu entfernen. Mit Vakuum bzw. Druckluft Flusen und Staub aus dem Gebläserad, Motor und von den Seitenabdeckungen entfernen.

Gehäuse säubern: Das Gehäuse mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser säubern. Den ursprünglichen Glanz mit Vinylreiniger und –politur, z. B. für Kraftfahrzeugkunststoff, wiederherstellen.

Überprüfung der Außenseite: Überprüfen Sie die äußeren Bauteile und achten Sie darauf, dass sie richtig installiert sind. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche.

Motor und Verdrahtung müssen trocken bleiben: Damit die elektrischen Bauteile nicht beschädigt werden, darf der Turbotrockner nicht mit einem Wasserschlauch oder Druckwaschgerät gesäubert werden. Wenn elektrische Bauteile trotzdem nass werden, sind sie sofort zu trocknen.

8. Technische Daten

Modell	TD 300
Luftleistung max.	445 m³/h
Anschluss	230V / 50Hz
Absicherung	16 A
Höhe x Breite x Tiefe	30 x 25 x 28 cm
Gewicht	3,2 kg
Motorleistung	0,1 kW
Schallpegel in 1 m Entfernung	58 dB(A)
IP-Klasse	IP 22

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

9. Fehlersuche und –behebung

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

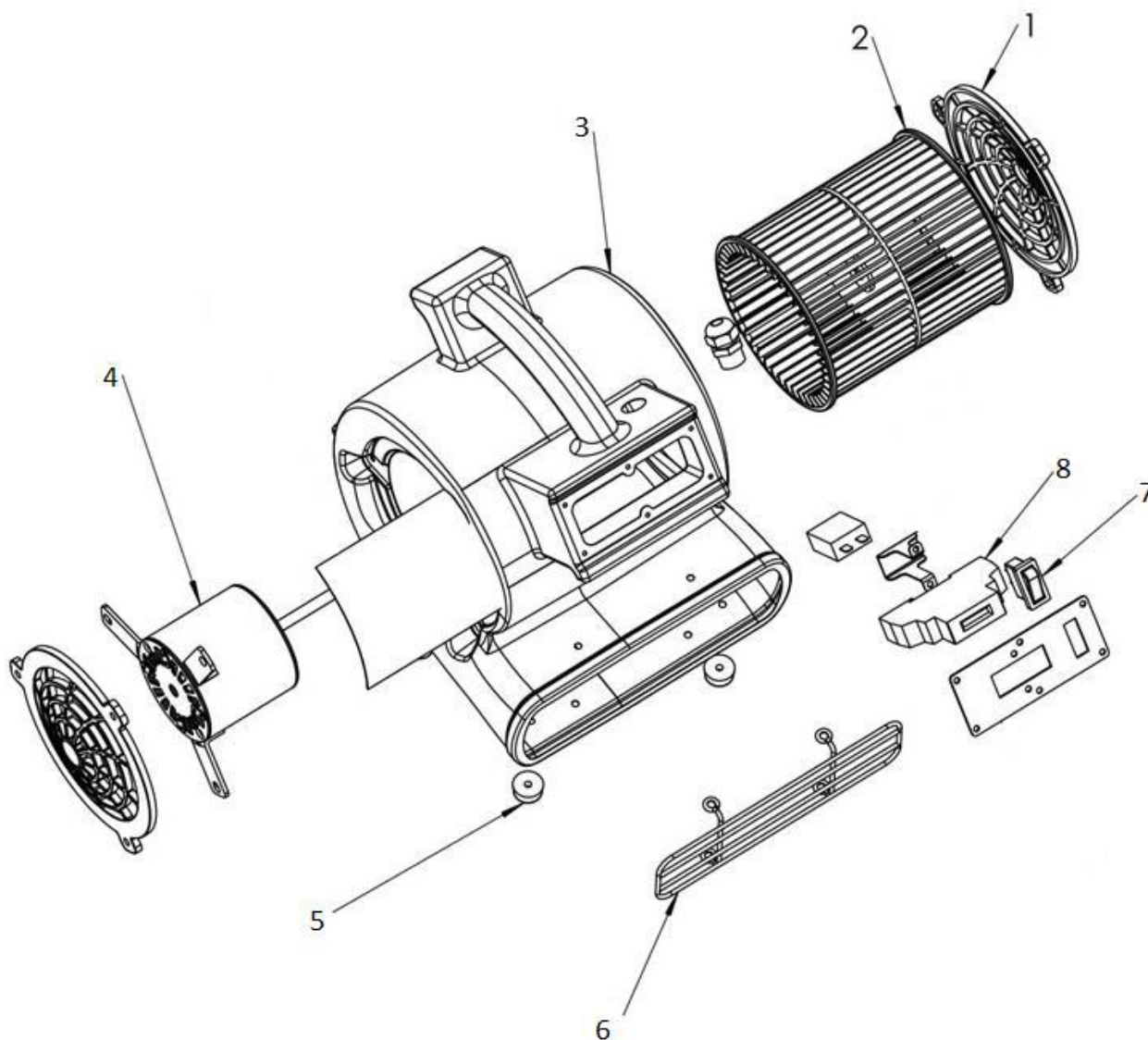
PROBLEM	URSACHE	Ausf.	LÖSUNG
Motor läuft nicht	kein Strom zum Gerät	B	Gerät anschließen, Sicherung überprüfen. Schalter einschalten
	Schalter nicht eingeschaltet	B	
	Gebälserad blockiert, Luftein- oder austritt blockiert	B B	Grund für die Blockierung entfernen Maschine abschalten und abkühlen lassen;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

Spalte 3: **B – Benutzer, AST - autorisierten Servicetechniker**

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

10. Ersatzteilliste

Pos.	HEYLO Art.-Nr.	Beschreibung
1	1750160	Schutzgitter (Ansaugseitig)
2	1750159	Lüfterrad
3	1750161	Gehäuse
4	1750157	Motor
5	1750167	Standfuß
6	1750156	Frontgitter (Ausblasseitig)
7	1750151	Ein/ Ausschalter
8	DE02-01646	MID-Energiezähler
-	1750155	Netzkabel
-	1750153	Zugentlastung Netzkabel
-	1750154	Zugentlastung Innenstück
-	1750152	Abdeckkappe Ein/Ausschalter



11. Schaltplan

230V~ / 50Hz

Brown	br
Blue	bl
White	weiß
Green	gr
Red	rot
black	sw
Green/yellow	gr/ge

HEYLO®

Änderung	Datum	Erstellt	23.05.2018	Elektroventilator 0,085 KW	Turbo Dryer TD 300 MID Art.Nr. 1110825	Blattnr. 1	Blattanz. 1
		Ausdruck					
		Bearbeiter	A.K.				
		geprüft		Wiring diagram			

EC Declaration of Conformity, IIA
In conformity with EC Machine Directive 2006/42/EC,

For unit series: Ventilators
Type: TD300 MID

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 of the "Machine Ordinance" as well as with the regulations and standards mentioned hereinafter.

Applicable EC directives:

EC Machinery Directive	2006/42/EG
Low Voltage Directive	2014/35/EU
EMC Directive	2014/30/EU
EMC Directive	2009/125/EG
RoHS	2011/65/EU

In case of unauthorised changes of the machine, the directives shall forfeit their validity.

Applied standards:

DIN VDE 0700 Part 1 and Part 30
DIN EN 55014-1:2012-05
EN 60 335-1
EN 60 335-2-30



Achim, 14th Mai 2018

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

Table of contents

1. General information	9
2. Use of ventilators/fans	9
3. Installing the devices	10
4. Cooling and ventilating	10
5. Moisture control	10
6. Operating the devices.....	10
7. Repairs/maintenance.....	10
8. Technical Data.....	11
9. Troubleshooting	11
10. Spare parts list.....	12
11. Wiring.....	13

1. General information

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 section includes general information on the device and on the manual.
Target group	The manual is intended for service engineers installing the device, carrying out maintenance work and changing defective parts.
Copyright	Copying the manual, as a whole or in parts, is only permitted with the written approval of HEYLO GmbH!
Conditions	HEYLO GmbH reserves the right to make changes and improvements to the product and manual without prior announcement or notification.
Disposal	The device is designed for long term operation. If it has to be disposed of, this must take place in accordance with the respective legal regulations in an environment friendly manner.

Safety instructions!

Keep out of reach of children: Do not allow children to play with the device or near the device.

Electrical connection: Fans and ventilators are designed for operation at 230V/50Hz. Use only with a plug with earthing contact! Sockets used must be earthed and have to have a fault current protection switch.

Protect power cable from damage: Never use the device with a damaged power cable. If the power cable is damaged, it must be replaced by a cable of the same type and dimensions.

Extension cable: Only use approved extension cables!

Handle with care: Do not drop or throw the device since this could lead to damage of components or wiring.

Place on a steady surface: Always place the device on a steady, even surface.

Make sure it is fixed in place during transport: Tie down the device during transport to prevent it from slipping and sliding.

Keep it dry: The device cannot be operated in puddles or stagnant water. Do not store or operate it in open spaces. If the electric wiring or parts of the device get wet, dry it thoroughly before using it again.

Keep the air vents free: Do not cover or block the air inlets and outlets.

2. Use of ventilators/fans

The fans are designed in such a way that they blow air over moist surfaces to dry them quickly. They are particularly suitable for drying floors, since they produce a flat air column. A high volume air flow increases evaporation, helps prevent the formation of mould and mildew and reduces the risk of additional damage caused by moisture. Flowing air improves evaporation since it blows away the film of saturated air on the boundary, lying above wet surfaces.

3. Installing the devices

At least one turbo dryer must be installed in each room to dry out a building. Air is to be produced on three sides. Please make sure that all wet surfaces are exposed to air flow.

4. Cooling and ventilating

Overheated rooms can be cooled by the high volume air flow of a fan. Place the device on the floor or another even surface for this purpose and let the air flow in from cooler areas or from outside.

5. Moisture control

If fans are used to increase evaporation in a building the air moisture usually also immediately increases. When this happens, the movement of air becomes less effective and drying slows down. It is therefore necessary that the fans are used together with a sufficient number of dehumidifiers. Air moisture in rooms must be held at under 60% to keep formation of mould and mildew under control. If possible air moisture in rooms should be under 45%. HEYLO dehumidifiers can be used for this purpose.

The area to be dried must be separated from the rest of the building to improve the drying process. Set heating or air conditioning to 20-27°C. If no dehumidifiers are available, ventilators should be used in attics, kitchens and bathrooms to get rid of moisture. If the outside air is very dry, windows or doors can be left slightly ajar.

6. Operating the devices

Connect the device to an earthed socket. Set the switch to turn on. Check for correct operation, before the unit is left unsupervised.

Do not move or carry the fan during operation.

The device is equipped with a calibrated energy meter. Please read the meter reading before startup and after the end of the work. The difference is the energy consumption in KWh

7. Repairs/maintenance

Attention: Always pull out the mains plug before maintenance and repair work.

INSPECTION OF THE ELECTRICAL SYSTEM: Check the electricity cable regularly for damages. Remove the housing regularly and check the internal wiring for blank conductors, loose fittings and discolouration. Take out and repair damaged cables if necessary.

CLEAN AIR INLETS: Fluff and other dirt that has collected at the air inlet must be removed. Remove fluff, lint and dust from the fan wheel, motor and side covers with a vacuum or compressed air.

CLEAN HOUSING: Clean the housing with a mild detergent and water. Restore the original shine with vinyl cleaner and polish, e.g. used for synthetic materials for vehicles.

EXTERNAL CHECKING: Check the external parts and make sure that they have been properly installed. Look out for unusual noises.

ENGINE AND WIRING MUST REMAIN DRY: The turbo dryer cannot be cleaned with a water hose or pressurised washing device to prevent electrical components from getting damaged. If electrical components still get wet, they must be dried immediately.

8. Technical Data

Model	TD 300
Air flow rate max.	445 m³/h
Connection	230V / 50Hz
Fuse	16 A
Height x Width x Depth	30 x 25 x 28 cm
Weight	3,2 kg
Engine output	85 W
Noise level at 1 m distance	58 dB(A)
IP-class	IP 22

Attention: Technical data can be changed during the course of further development without prior announcement. Some values are approx. – values.

9. Troubleshooting

WARNING: All maintenance work listed below must be carried out without current, i.e. with the plug pulled out.

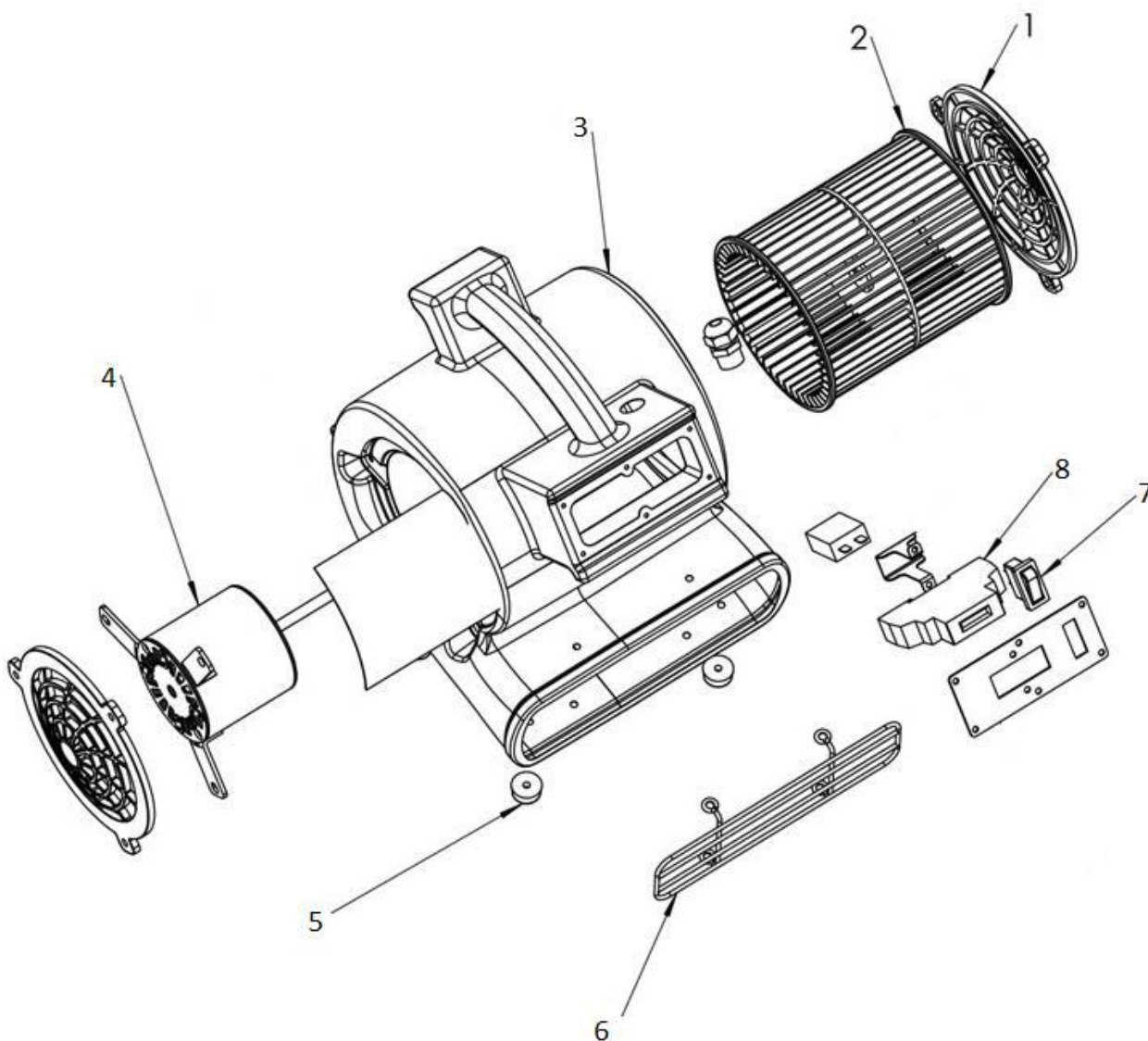
PROBLEM	CAUSE	Exec.	SOLUTION
Motor does not run	No power supply to the device	B	Connect device, check fuse.
	Switch not turned on	B	Turn on switch
	Fan wheel blocked	B	Remove reason for blockage
	Air inlet or outlet blocked	B	Switch off machine and let it cool off; then remove blockage.
	Switch interrupted	AST	Order a replacement switch from the dealer or HEYLO.
	Wiring loose	AST	Check wiring and tighten as per requirement.
Motor runs but wheel turns irregularly or hits the sides	A heavy impact has bent the engine suspension so that the wheel is stuck.	AST	Dismantle engine from the housing, then replace or repair the bent engine suspension.
	A heavy impact has let the engine slide out of the suspension so that the wheel is stuck.	AST	Dismantle the engine from the housing and then place it correctly into the suspension.
Device vibrates excessively	Collection of dirt on the wheel	B	Clean fan wheel
	Unbalance of the fan wheel	AST	Balance out or replace fan wheel
	Fan wheel bent	AST	Change fan wheel
	Motor shaft bent	AST	Change motor

Exec.: **B - User** **AST - authorised service engineer**

Contact your local dealer or HEYLO customer services department for spare parts and service.

10. Spare parts list

Item	HEYLO Item No.	Description
1	1750160	grille
2	1750159	fan
3	1750161	housing
4	1750157	Motor
5	1750167	foot
6	1750156	front grille (discharge side)
7	1750151	switch ON/OFF
8	DE02-01646	MID energy counter
-	1750155	cable
-	1750153	Stain-relief for cable
-	1750154	Stain-relief inside
-	1750152	Cover-cap for on/off switch



11. Wiring

230V~ / 50Hz

Brown	br
Blue	bl
White	weiß
Green	gr
Red	rot
black	sw
Green/yellow	gr/ge

RED
1.5 µF / 500VAC
RED
BLUE
BROWN
YELLOW/GREEN
M
YELLOW/GREEN
Switch
MID
BLUE
BROWN
YELLOW/GREEN
Cord

HEYZO®

Änderung	Datum	Erstellt	23.05.2018	Elektroventilator 0,085 kW	Turbo Dryer TD 300 MID Art.Nr. 1110825		
		Ausdruck				Blattnr.	1
		Bearbeiter	A. K.			Blattanz.	1
		geprüft		Wiring diagram			

SIE HABEN FRAGEN? WIR HELFEN IHNEN GERN!
Do you have any questions? We are happy to help you!

HEYLO Kundendienst – Technischer Support und Service
HEYLO Customer Service – Technical Support and Service

Tel. +49 (0) 42 02 – 97 55 15
Fax +49 (0) 42 02 – 97 55 97
E-Mail: service@heylo.de

Kaufmännische Beratung
Commercial advice

Tel. +49 (0) 42 02 – 97 55 - 0
Fax +49 (0) 42 02 – 97 55 97
E-Mail: info@heylo.de

Mieten Sie HEYLO-Produkte
Hire HEYLO products

Für Ihre Baustelle, Produktion oder Event über das HEYLO-Miet-Netzwerk:
For your construction site, production facility or event via the HEYLO rental network:

www.heylo-mietservice.de

HEYLO GmbH

Im Finigen 9
28832 Achim
info@heylo.de
www.heylo.de

