

## **VE 6 - 400V**

- DE** *Bedienungsanleitung Trocknungsaggregat . . . . . A - 1*
- EN** *Operating manual drying unit . . . . . B - 1*
- FR** *Mode d'emploi du surpresseur pour l'assèchement . . C - 1*



TROTEC® GmbH & Co. KG • Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg  
Tel.: +49 2452 962 - 400 • Fax: +49 2452 962 - 200  
www.trotec.de • E-Mail: info@trotec.de

## Inhaltsübersicht

Sicherheitshinweise .....	A - 1
Lieferumfang .....	A - 1
Gerätebeschreibung .....	A - 1
Inbetriebnahme .....	A - 2
Außerbetriebnahme .....	A - 3
Pflege und Wartung .....	A - 3
Warnung .....	A - 3
Störungsbeseitigung .....	A - 3
Technische Daten VE 6 .....	A - 4
Ersatzteilliste VE 6 .....	A - 4

Diese Veröffentlichung ersetzt alle vorhergehenden. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit und im Wesentlichen der Schreibweise der Hersteller folgend benutzt. Die verwendeten Warennamen sind eingetragene und sollten als solche betrachtet werden. Konstruktionsveränderungen im Interesse einer laufenden Produktverbesserung sowie Form-/Farbveränderungen bleiben vorbehalten. Lieferumfang kann von den Produktabbildungen abweichen. Das vorliegende Dokument wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. © TROTEC®

## Sicherheitshinweise

Diese Anleitung ist vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig zu lesen und immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät aufzubewahren!

Das Gerät wurde vor seiner Auslieferung umfangreichen Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen unterzogen. Trotzdem können von diesem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird!

### Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Die VE-Maschinen sind als Luftüberdruck und Luftunterdruckgeräte einzusetzen und ausschließlich in senkrechter Stellung mit allen 4 Puffer bzw. Rädern auf ebenem Untergrund aufzustellen. Die Geräte dürfen nicht als Ablage oder Trittstufen genutzt werden.
- Die Geräte dürfen bei rot leuchtenden LED's nicht betrieben werden.
- Die Geräte nicht bei relativen Luftfeuchtigkeiten über 90 % sowie im Regen einsetzen.
- Im Vakuumbetrieb ist streng darauf zu achten, dass kein Wasser oder Feststoffe in den Seitenkanalverdichter gelangen. Dies führt zur Verstopfung der Turbine und somit zur Zerstörung des Gerätes. Deshalb muss im Vakuumbetrieb immer ein passender Wasservorabscheider dem Verdichter vorgeschaltet werden. Betrieb VE 6 mit Wasserabscheider WA6, Micro-Filter und Vierfach-Verteiler und Schalldämpfer (siehe Abb. 1).

- Um gesundheitsschädliche Staubemissionen zu vermeiden, müssen bei jedem Vakuumeinsetz Micro Filter verwendet werden (Beispiel eines Micro Filters siehe Abb. 2). Diese sind zwischen den Vakuum-Verdichteranschlüssen des Wasserabscheiders und dem Lufttransportschlauch zum Seitenkanalverdichter fachgerecht zu installieren (Beispiel einer Installation siehe Abb. 2). Die im Beispiel gezeigten Micro-Filter (siehe Abb. 2) sind Verbrauchsmaterialien und bei Verschmutzung, Sättigung bzw. spätestens nach jedem Einsatz zu erneuern und fachgerecht zu entsorgen.

- Beim ordnungsgemäßen Einsatz von Micro-Filtern ist auf den maximalen Luftdurchsatz je Micro-Filter zu achten. Andernfalls kann es aufgrund des überhöhten Luftdurchsatzes zu Beschädigungen am Filtereinsatz, und somit zur Freisetzung von Feststoffen in der Raumluft, kommen. Deshalb müssen, je nach Verdichtertyp und Vakuumluftleistung immer ausreichend Micro-Filter installiert werden. Diese sind je nach Schadstoffgehalt und -gefahr in geeigneten Abständen auf Beschädigung bzw. Sättigung zu überprüfen und bei Bedarf auszuwechseln. Um einen optimalen Vakuumbetrieb der VE-Verdichter zu gewährleisten, ist der Einsatz eines Vierfach-Verteilers (siehe Abb. 3) vorgesehen.

- Die Verdichter dürfen nicht in explosionsgefährdeten Räumen benutzt werden.

- Die Verdichter dürfen nur von fachkundigen Personen bedient werden, die in der Bedienung der Geräte unterwiesen und in der Dämmschichttrocknungstechnik ausgebildet worden sind. Dabei ist u.a. die Betriebsanleitung heranzuziehen. Unterwiesene Personen sind solche, die über die ihnen übertragenen Aufgaben und die etwa möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet wurden.

- Die Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen an elektrischen Ausrüstungen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

- Auf Baustellen darf der Verdichter VE 6-400 grundsätzlich nur gemäß DIN VDE 100 über eine elektrische 3 ~ 400V; 50Hz; 16A Spannungsversorgung mit entsprechendem vorgeschalteten FI Schutzschalter angeschlossen werden.

- Das Kühlluftansaug- und -ausblasgitter an der Vorder- und Rückseite nicht zustellen.

- Bei Gebrauch von Verlängerungskabeln und Kabeltrommeln muss das Kabel immer komplett abgerollt werden.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

## Lieferumfang

### Standard-Lieferumfang:

- 1 x Verdichter
- 2 x Anschlussstutzen (38mm oder 50mm)
- 1 x Betriebsanleitung

### Optional erhältliches Zubehör:

- Vierer-Verteiler
- Rückschlagventil
- Schalldämpfer

## Gerätebeschreibung

- Bei dem Seitenkanalverdichter VE 6 handelt es sich um mobile, geräuschgedämmte, elektrisch betriebene Seitenkanalverdichter. Diese wurden für den Einsatz auch in bewohnten Räumen entwickelt, wo situationsbedingt die Geräuschemission niedrig sein sollte.

- Mit den VE-Modellen kann man sowohl im Vakuumverfahren, als auch im Überdruckverfahren arbeiten.

- Die Turbinen eignen sich zur Dämmschicht-trocknung bei schwimmenden Estrichen, Flachdächern (Warmdachkonstruktionen), Hohlraumböden usw.

- In Verbindung mit den mobilen Luftentfeuchtern, den Wasserabscheidern, den Micro-Filtern, den HEPA-Filtern und den Schalldämpfern aus dem TROTEC-Programm steht Ihnen ein optimal aufeinander abgestimmtes System mit vielfältigen Entfeuchtungskombinationen zur Verfügung.

- **ACHTUNG:** Die Turbinen sind *ausschließlich* für das Fördern von sauberer Luft und reinen Gasen geeignet. Enthält das Fördermedium feste Teilchen oder andere Verunreinigungen, ist auf der Saugseite ein Filter zu installieren (z. B. Wasserabscheider, Micro-Filter). Es muss sichergestellt werden, *dass keine Verunreinigungen in den Verdichter angesaugt werden* oder bei Stillstand in den Verdichter gelangen können. Dies führt zur Beschädigung der Turbine, was einem wirtschaftlichen Totalschaden entspricht.

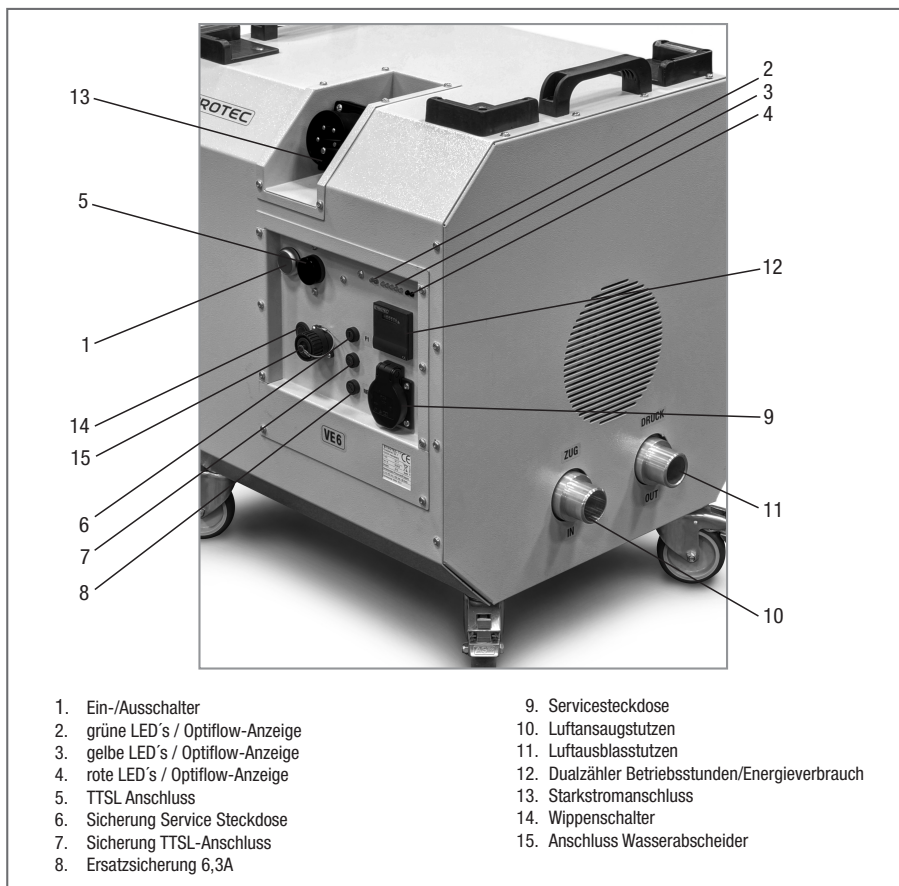
- Die Maschinen sind mit der neuen „Optiflow“ LED-Anzeige ausgestattet. Diese LED-Anzeige zeigt wie optimal Ihr Trocknungsaufbau ist. Optimale Trocknungsergebnisse werden bei laufendem Verdichter durch zwei grüne LED's angezeigt. In diesem aufgezeigten Bereich stehen Leistungsaufnahme und Luftdurchsatz in einem optimalen Verhältnis und führen zur besten Trocknungszeit. Bei einer verminderten Luftzirkulation in der Trocknungszone wird dies durch fünf ansteigende gelbe LED's signalisiert. Durch Einbringen weiterer Einblas- oder Absaugöffnungen bzw. durch eine Verbesserung der Nachströmöffnungen kann der Trocknungsprozess wieder hin zum grünen Bereich optimiert werden.

Die beiden roten LED's zeigen einen wirtschaftlich und technisch nicht akzeptablen Aufbau an. Der Verdichter darf unter diesen Bedingungen nicht betrieben werden.

- Beide Geräte verfügen über einen kombinierten Betriebsstunden- und kWh-Zähler. Hierüber werden die genauen Verbrauchsmengen des Verdichters und angeschlossenen Nebengeräte angezeigt (+/- 1% Genauigkeit).

- Die Modelle des VE 6 müssen über eine Einspeisung 16A; 3 ~ 400V / MP / SL abgesichert sein.

- Falls in Altbauten beim Einsatz des VE 6 Probleme mit Auslösung von Sicherungen auftreten, empfehlen wir den Einsatz eines Anlaufstrombegrenzers, den Sie aus dem TROTEC-Programm beziehen können.



- Der VE 6 ist zusätzlich mit einer Service-Steckdose (max. Belastung 6,3A; 3 ~ 400V MP/SL) ausgestattet. Diese ist mit einer Schmelzsicherung, die sich auf dem Bedientableau befindet, abgesichert.

- Die Luft wird durch die Seitenkanalverdichterturbine angesaugt und ausgeblasen.

- Die Modelle VE 6 haben einen Ein- und Ausschalter.

- Die VE-Baureihe ist zusätzlich mit einer Anschlussmöglichkeit für eine TTSL-Einheit, die zur Funk- und Fernüberwachung der Trocknung dient, ausgestattet. Hierüber erfolgt die 3 ~ 400V / 50Hz Versorgung des TTSL, diese ist über eine Schmelzsicherung 2A, die sich auf dem Bedientableau befindet, abgesichert.

### Inbetriebnahme

- Bei Verwendung eines Vierfach-Verteilers (siehe Abb. 4): Kontrollieren Sie, ob die im Verteiler geschraubten, gelben Abschlussstopfen fest angezogen sind. Wenn nicht, müssen diese zuerst angezogen werden. Nur die zur Trocknung benötigte Anzahl Stopfen vor Inbetriebnahme abschrauben.

- **ACHTUNG:** Beim Einsatz des 4er-Verteilers muss aufgrund der Leistungsstärke mindestens 1 Luftöffnung im Betrieb geöffnet sein.

- Die Turbinen der VE-Serie sind Sonderkonstruktionen mit speziellen Leistungsstärken, welche für eine Dämmschichttrocknung opti-

miert wurden. Deshalb **NIEMALS** die Turbinen mit vollständig geschlossenen Anschlussstopfen einschalten, da in diesem Falle, aufgrund der enormen Krafteinwirkung, im Turbinengehäuse sich die Antriebswelle verziehen kann, was zum Totalschaden führt. Jeder Motor wird vor der Auslieferung im Werk getestet und lauffertig ausgeliefert.

- Arbeitsbereich/Grenzbereich:  
**Arbeitsbereich:** Der Bereich liegt innerhalb der grünen und gelben LED's der Optiflow Anzeige. Jedoch ist grün der zu favorisierende Bereich.

**Grenzbereich:** Rote LED's der Optiflow Anzeige zeigen die Notwendigkeit den Aufbau zu verändern an. Kein Betrieb des Verdichters.

Bei Aufbauten, bei denen die roten LED's aufleuchten, ist der Luftdurchlass nicht optimal. Unter Umständen, z.B. bei erhöhten Umgebungstemperaturen, kann die Turbine so stark erhitzen, dass der Thermoschutzschalter auslöst. Deshalb: Mehr Entlastungsöffnungen schaffen, um den Druck in den Arbeitsbereich zu stellen.

- Den Verdichter an das entsprechende Stromnetz anschließen. Das Gerät ist sofort betriebsbereit.
- Ein-Schalter drücken.

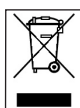
## Außerbetriebnahme

- Aus-Schalter betätigen.
- Warten, bis der Motor zum Stillstand gekommen ist und die Turbine nicht mehr dreht.
- Die bei Inbetriebnahme der Maschine entfernten Verschlussstopfen wieder in die Öffnungen einschrauben und festziehen.
- Bei erneutem Einschalten des Motors muss dieser vorher vollständig zum Stillstand gekommen sein, da es ansonsten zum Totalschaden führen kann.

## Pflege und Wartung

- Bei der Pflege oder bei Arbeiten am Verdichter immer zuerst den Netzstecker von der Spannungsversorgung trennen.
- Vorder- und Rückwand vom Gehäuse entfernen und mit Pressluft ausblasen, jedoch **nicht mit Wasser**. Bei der Reinigung des Außenblechs mit Wasser muss vor der Installation zuerst das gesamte Blech trocken sein.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Kabelbefestigung des Einspeisungssteckers. Auch nach Beschädigungen sehen. Kabel, die nicht in Ordnung sind, müssen ersetzt werden; auch die Kabelstecker regelmäßig prüfen.
- Die Turbinen sind Sonderkonstruktionen mit spezifizierten Leistungskurven und nur für das Fördern von sauberer Luft und reinen Gasen geeignet. Enthält das Fördermedium feste Teilchen oder andere Verunreinigungen, ist auf der Saugseite ein Filter zu installieren. (z. B. Wasserabscheider, Micro-Filter).
- Die Kugellager in der Turbine sind spezielle Hochtemperaturlager, vollständig geschlossen und wartungsfrei. Die Fettfüllung reicht für die gesamte Lebensdauer der Turbine.
- Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sollten nur durch die Firma TROTEC ausgeführt werden.

## Wichtige Hinweise zum Recycling!



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

## Warnung

- **Ansaugseite:** Die Verdichter der VE-Serie haben eine starke Ansaugströmung. Kleinere Gegenstände und Teilchen können angesaugt werden und Verletzungen verursachen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass sich bei Betrieb des Verdichters niemand in der Nähe der Ansaugöffnung oder Ausblasöffnung aufhält. Wenn auf der Ansaugseite kein Rohr oder Schlauchanschluss angebracht ist, muss ein Schutzgitter angebracht werden. Dies ist bei der Auslieferung der TROTEC-Seitenkanalverdichter serienmäßig installiert. Es muss sichergestellt werden, dass keine Verunreinigungen in den Verdichter angesaugt werden oder bei Stillstand in den Verdichter gelangen können.
- **Ausblasseite:** Die Verdichter der VE-Serie haben eine hohe Ausblasströmung. Angesaugte Gegenstände und Teilchen können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen. Darum niemals die Hand an die Ausblasöffnung halten.
- **Temperatur an der Turbine:** Während des Betriebs überträgt sich die Temperatur des Fördermediums auf das Turbinengehäuse und bereits nach kurzer Zeit werden Temperaturen von 50°C überschritten. Deshalb niemals das Turbinengehäuse während des Betriebes berühren und immer erst abkühlen lassen.

## Störungsbeseitigung

### Es wird wenig oder keine Luft angesogen bzw. ausgeblasen:

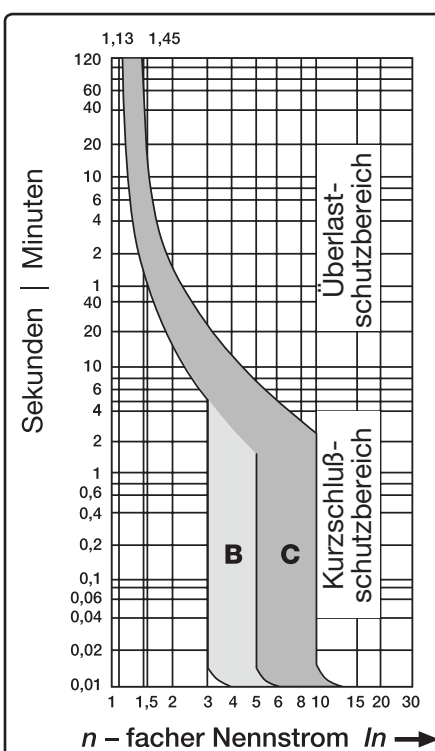
- Prüfen, ob das Ansaug- oder Ausblasgitter in den Luftkanälen der Turbine (Grobpartikelschutz) verschmutzt oder verstopft ist.

### Motor dreht nicht:

- Prüfen, ob Spannung anliegt.
- Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse und Absicherungen.
- Motorwicklung überprüfen.

### Motor geht während des Betriebes aus:

- Motorschutzschalter wurde ausgelöst. Zu starker Gegendruck im Überdruckbetrieb auf der Auslassseite führt zur Überhitzung. (Volumenstromanzeige im Grenzbereich). Warten, bis der Motor sich abgekühlt hat und erneut einschalten. Um weiteres Abschalten zu vermeiden, müssen zur besseren Luftzirkulation weitere Entlastungsöffnungen geschaffen werden (Volumenstrom im Arbeitsbereich).
- Motorschutzschalter wurde ausgelöst. Zu starker Strömungs-Widerstand im Saugbetrieb auf der Einsaugseite führt zur Überhitzung. Warten, bis der Motor sich abgekühlt hat und erneut einschalten. Um weiteres Abschalten zu vermeiden, müssen zur besseren Luftzirkulation weitere Entlastungsöffnungen geschaffen werden.
- Motorschutzschalter wurde ausgelöst. Zu starker Ansaugwiderstand auf der Einlassseite führt zur Überhitzung. Lufteinlassgitter stark verschmutzt oder verstopft. Luftgitter und Gehäuseinnere reinigen.



### Unterschied zwischen dem LS-Schalter und der Neozed-Schmelzsicherung

Die Neozed-Sicherungen unterscheiden sich vom LS-Schalter in der Auslösecharakteristik (Neozed-Sicherung = thermischer Auslöser, LS-Schalter = thermischer und magnetischer Auslöser) sowie der Wiederverwendbarkeit. Der LS-Schalter kann nach dem Ansprechen wieder eingeschaltet werden und ist sofort wieder einsatzbereit. Dagegen muss die Neozed-Sicherung, die durch Überstrom oder Kurzschluss ausgelöst wird, ausgewechselt werden.

- LS-Schalter Typ B übernehmen den Leitungsschutz und der Überstrom, der zum unverzögerten Auslösen führt, beträgt das 3- bis 5-fache des Nennstromes.
- LS-Schalter Typ C übernehmen den Leitungsschutz und der Überstrom, der zum unverzögerten Auslösen führt, beträgt das 5- bis 10-fache des Nennstromes.

## Technische Daten VE 6

Für Flächen geeignet bis Überdruck	100m <sup>2</sup>
Für Flächen geeignet bis Unterdruck**	80m <sup>2</sup>
Max. Druck <sup>1)</sup> Überdruck	250mBar
Max. Druck <sup>1)</sup> Unterdruck	225mBar
Luftfördermenge (frei ausblasend)	315m <sup>3</sup> /h
Motorleistung <sup>1)</sup>	3kW
Strom/Spannung	7,7A / 400V
Motorschutz	Thermo-Kontakt
Überhitzungsschutz	Hochtemperaturlager
Grobparkikelschutz	Schutzgitter 3 mm im Ansaug-/Ausblaskanal
Elektroanschluß	1 x Schuko-stecker 1 ~ 400V 1 x CEE Stecker 3 ~ 400V
Reservesicherung	Serie; ein Stück 6,3A
Absicherung TTSL-Einheit	2A
Länge***	490mm
Breite***	480mm
Höhe***	620mm
Gewicht	49kg
Ausführung	pulverbeschichtet, gelb (optional in Edelstahl lieferbar)
Lieferumfang	inkl. zwei Stück Anschlussstutzen (Serie: 38mm; optional: 50mm)

## Ersatzteilliste VE 6

- 1).....Einspeisesteckdose PW 16A 5p 6h
- 2).....Service-Steckdose 400V 16A IP 44
- 3).....Leistungsschütz DILEM-10 400V 50Hz
- 4).....Motorschutzrelais ZE 12-16, 12-16A
- 5).....Betriebsstundenzähler
- 6).....Komplett-Baustein M22-AK11
- 7).....Doppeltaster M 22-DDL-GR-X1/X0
- 8).....Schmelzfeinsicherung 6,3A Mittelträge
- 9).....Schmelzfeinsicherung 2A Mittelträge
- 10).....Sicherungshalter
- 11).....Relaissockel inkl. Halter
- 12).....Relais
- 13).....Einbausteckdose 7-polig inkl. Schutzkappe
- 13).....Einbausteckdose 4-polig inkl. Schutzkappe
- 14).....Wippenschalter
- 15).....Thermofühler 120°C
- 16).....Optiflowanzeige VE6



## EG-Konformitätserklärung

**Der Hersteller:** TROTEC® GmbH & Co. KG  
Grebbener Straße 7  
D-52525 Heinsberg

erklärt hiermit, dass die Seitenkanalverdichter, gemäß den CE-Richtlinien für den Maschinenbau produziert ist, wie in den nachstehenden Normen erwähnt.

**Wichtiger Hinweis:**

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung etc. oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung verliert diese Erklärung ihre rechtliche Gültigkeit.

**Geräteausführung:** Seitenkanalverdichter  
**Serie/Baureihe:** VE 3 S, VE 4 S, VE 4, VE 6-230, VE6-400  
**Geltende Bestimmungen:** EG-Maschinenrichtlinien (2006/42/EG)  
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG )  
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)  
WEEE (ElektroG) (2002/96/EG)  
RoHS (2002/95/EG)

**Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:** DIN EN ISO 12100-1 : 2004-04 DIN EN ISO 12100-2 : 2003  
EN 60204  
EN 55014

Heinsberg, 29. Mai 2012

Unterschrift Produktmanagement

TROTEC® GmbH & Co. KG

Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg • Tel.: +49 24 52962-400 • Fax: +49 2452962-200 • E-Mail: info@trotec.de • www.trotec.de

Geschäftsführer: Detlef von der Lieck • Amtsgericht Aachen HRA 5232

## Table of Contents

Safety Instructions	B - 1
Scope of delivery	B - 1
Product Description	B - 1
Starting up	B - 2
Shutting down	B - 2
Cleaning and Maintenance	B - 3
Warning	B - 3
Fault Clearance	B - 3
Technical Data VE 6	B - 4
List of Spare Parts VE 6	B - 4

This publication replaces all previous publications. No part of this publication may be reproduced, processed using electronic systems, replicated or distributed in any form, without our written authorisation. Subject to technical changes. All rights reserved. Names of goods are used without guarantee of free usage and used for the most part according to the manufacturers' syntax. The names of goods used are registered and should be considered as such. We reserve the right to modify design in the interest of ongoing product improvement, such as shape and colour modifications. The scope of delivery may vary from that in the product description. All due care has been taken in compiling this document. We accept no liability for errors or omissions. © TROTEC®

## Safety Instructions

Please read these instructions carefully before putting the unit into operation. The instructions are to be kept either in close proximity to the place where the unit is installed or near the actual unit itself. This unit was subjected to comprehensive material, functional and quality checks. Please remember, however, that there is still a risk of danger if this unit is not used by trained personnel or for purposes other than those stipulated in these instructions.

### Please note the following instructions:

- The VE units are to be employed as overpressure and low pressure units; they are to be operated in a vertical position only and placed on all 4 buffers or wheels on a level surface. The units may not be used as a step or as a work surface or place for depositing items
- The units may not be operated when the red LEDs light up.
- Do not operate the units when the relative humidity is above 90% or in rain.
- During vacuum operation, particular attention must be paid to ensure that no water or solid substances enter the side channel compressor. This can lead to a blockage of the turbines and result in the destruction of the appliance. The correct water pre-separator must therefore be connected prior to the compressor at all times during vacuum operation. Operation with VE 6 with water separator WA 6, micro filter and sound absorbers (see fig.1);
- Micro filters must be used during vacuum operation in order to prevent harmful dust emissions (for example of micro-filter see fig.2). These must be installed professionally between the vacuum compressor connections of the water separator

and the air transport hose leading to the side channel compressor (for example of installation see fig. and fig.1) The micro-filter as shown in the example (see fig.2) is an expendable item and must renewed when fouled, saturated or after each operation at the latest, and then disposed of in a professional and approved manner.

- When using the filters in the proper manner, particular attention must be paid to the maximum air flow rate of the individual micro filters. An increased air flow rate could otherwise damage the filter inserts, resulting in the release of particulate matter into the ambient air. It is therefore necessary to ensure that the correct micro filters are always installed in accordance with the compressor type and vacuum performance. These must be checked for damage or saturation at suitable intervals depending on the toxic content and toxic hazard and replaced when necessary. Optimal results can be achieved during vacuum operation with the VE compressors by using a four point distributor (see fig.3).

- The compressors may not be used in rooms where there is a danger of explosion.

- The compressors may only be used by skilled and trained personnel who have been instructed as to the use of the appliance and who have been trained in the field of restorative drying. The operating instructions can be consulted if the situation demands. Trained personnel are persons who have been instructed or, if necessary, trained to carry out the task assigned to them and who have been informed of the possible dangers in case of misuse.

- Repair and maintenance work on electrical parts may only be carried out by a skilled electrician.

- On construction sites, the VE 6-400 compressors may only be connected to a 3 ~ 400V; 50Hz; 16A electrical power supply with properly connected GFCI protection in accordance with DIN norm VDE 100.

- Do not obstruct the cool air suction and discharge grilles on the front or rear panel.

- Extension cords and cable reels must always be rolled off to their full length when in use



fig. 1



fig. 2



fig. 3

## Scope of delivery

### Standard scope of delivery:

- 1 x compressor
- 2 x connecting pieces (38mm or 50mm)
- 1 x operating instructions

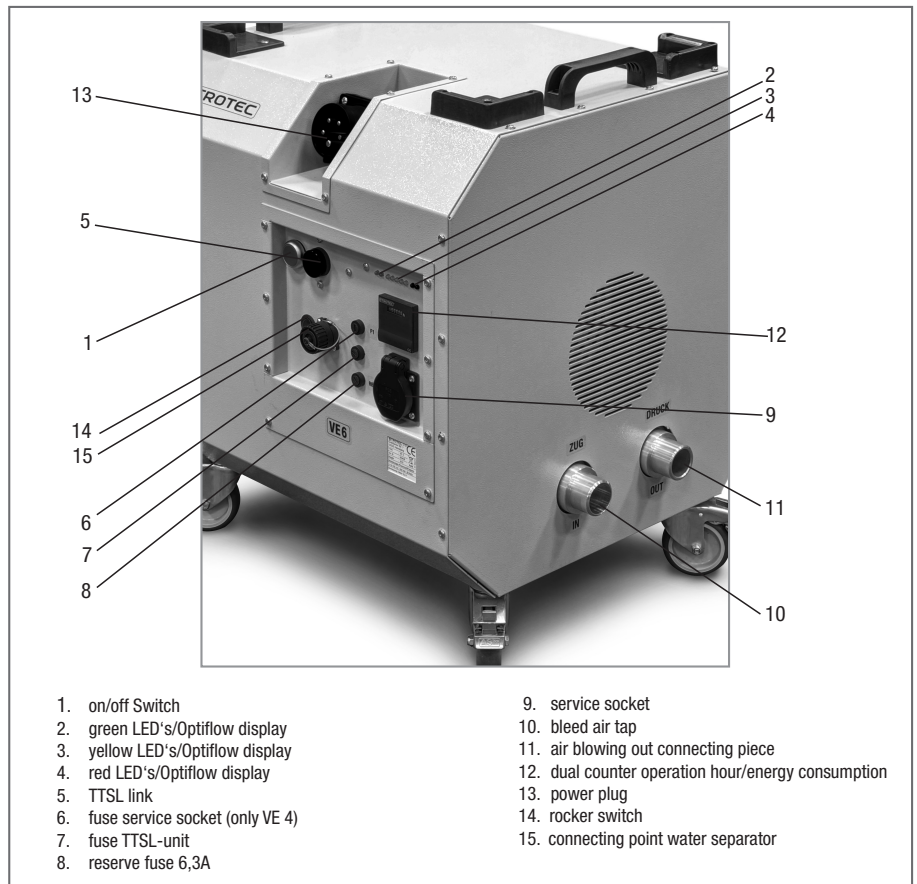
### Optional accessories:

- four point distributor
- unidirectional restrictor valve
- sound absorber

## Product description

- The side channel compressor VE 6 are mobile, sound absorbing, electrically powered side channel compressors developed for operation in occupied rooms where noise emission should be kept to a minimum due to the nature of the situation.
- The turbines are suitable for damp coursing with floating screed, flat roofing (warm roof constructions), raised floors etc.

- The VE model can be used for both over-pressure and low pressure processes.
- When used in connection with the mobile dehumidifiers, water separators, micro-filters, HEPA-filters and the shock absorbers in the TROTEC programme, the user possesses a perfectly tuned system which offers a whole range of dehumidifying combinations.
- **WARNING:** The turbines are designed solely for the transportation of clean air and clean gases. If the transportation medium contains solid particles or other forms of contamination, then a filter must be installed on the suction side (e.g. water separator, micro-filter). Particular attention must be paid to ensure that no impurities are sucked into the compressor or enter the compressor when it is at a standstill. This would result in damage to the compressor, which would in turn constitute a write off.
- The machines are equipped with the new "Optiflow" LED-display. The LED-display shows how close to optimum the drying configuration is. Two green LEDs indicate optimum drying results when the compressor is running. In this operating range, the ratio between power consumption and air flow rate is just right and optimum drying results can be achieved. Five yellow LEDs light up in steps to indicate when circulation is prevented in the drying zone. The drying process can be optimized by introducing blow-in or blow-out openings or by improving the air flow openings. The display then returns to the green range. The red LEDs indicate that the configuration is neither economical nor acceptable. The compressor may on no account be put into operation.
- Both units are equipped with a combined operational hours and kW counter. The counter shows the exact consumption rates of the compressor and the connected peripheral equipment within an accuracy of  $\pm 1\%$ .
- The VE 6 models must be protected by a 16A; 3 ~ 400V / MP / SL power supply.
- The electrical supply is protected accordingly during operation with the VE 6.
- We recommend using a starting current limiter from the Trotec programme if problems with blown fuses arise in old buildings during operation with the VE 6.
- VE 6 are equipped with a service socket (max. stress 6,3A; 3 ~ 400V MP/ SL). The socket is protected by a safety fuse on the control panel.
- The air is suctioned in and discharged through a side channel compressor turbine.
- The VE 6 models all have on/off switches.
- The VE-series can also be connected to a TTSL unit which can be used for the wireless remote monitoring of the drying process. The 3 ~ 400V / 50Hz power supply needed to feed the TTSL unit is available at this connecting point, which is protected by a safety fuse on the control panel.



- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. on/off Switch                   | 9. service socket                                  |
| 2. green LED's/Optiflow display    | 10. bleed air tap                                  |
| 3. yellow LED's/Optiflow display   | 11. air blowing out connecting piece               |
| 4. red LED's/Optiflow display      | 12. dual counter operation hour/energy consumption |
| 5. TTSL link                       | 13. power plug                                     |
| 6. fuse service socket (only VE 4) | 14. rocker switch                                  |
| 7. fuse TTSL-unit                  | 15. connecting point water separator               |
| 8. reserve fuse 6,3A               |  |

### Starting up

- When using a four point distributor (fig.3), please make sure that the yellow connecting stoppers, which are screwed into the distributor, are screwed on tightly. Please screw on tightly if this is not the case. Only unscrew the necessary number of stoppers required for the drying process prior to starting up the unit.
- **WARNING:** When using a four point distributor, at least 1 air inlet must be opened during operation due to the power of the unit.
- The turbines in the VE-series are special high performance designs, which have been optimized for restorative drying. You should therefore NEVER switch on the turbines if the connection stoppers are completely closed; the immense force could warp the drive shaft, thus resulting in a financial write-off. Each motor is tested in the plant before delivery and delivered ready-to-use.
- Operating range/Limit range:  
**Operating range:** the operating range lies within the green and yellow LEDs on the Optiflow display, whereby the green range is to be preferred.  
**Limit range:** the red LEDs on the Optiflow display indicate that the setup should be changed. The compressor is not in operation: when the red LEDs light up in certain configurations, it is an indication the air passage is not ideal. If the surrounding temperature is too high, for example, then the turbine can overheat and activate the thermal circuit breaker. Therefore: Provide for more stress relief openings to put the pressure in the operating area.

- Connect the compressor to the appropriate power supply. The unit is immediately ready for operation.

- Press the "ON" switch.

### Shutting down

- Press the "OFF" switch.
- Wait until the motor has stopped and the turbine is no longer rotating.
- Screw the stoppers which were removed before the unit was started up back into place and tighten accordingly.
- The motor must reach a complete standstill before it is switched on again, as this may otherwise result in a write-off.

### Cleaning and maintenance

- Always remove the mains plug from the mains supply before carrying out cleaning and maintenance work.
- Remove the front and rear panel and blow out with compressed air and not water. When cleaning the outer panel with water, the whole panel sheet must be dry before it is put back into place.
- Check the cable clamping at the power supply at regular intervals. Check also for damage.



Cables that are not in good condition must be replaced. Cable plugs must also be checked regularly.

- The turbines are special designs with specified performance curves and only suitable for the transportation of clean air and clean gases. If the transportation medium contains solid particles or other forms of contamination, then a filter must be installed on the suction side (e.g. water separator, micro-filter).
- The bearings in the turbine are completely encased, maintenance-free, special high temperature bearings. The grease packing lasts a whole product life-time.
- Maintenance and repair should only be carried out by the firm TROTEC.

### Important information for recycling!



In the European Union electronic equipment must not be treated as domestic waste, but must be disposed of professionally in accordance with Directive 2002/96EU of the European Parliament and Council of 27 January 2003 concerning old electrical and electronic equipment. At the end of its life please dispose of this appliance in a manner appropriate to the relevant legal requirements.

### Warning

- **Suction side:** Compressors in the VE-series generate a strong suction flow. Small objects and particles can be sucked in and cause injury. It is therefore necessary to ensure that no person is near the suction or discharge inlet when the compressor is in operation. When there are no pipes or hoses connected to the suction side, a protective grille has to be put in place. This grille is installed as standard when the TROTEC side channel compressors are delivered. Particular attention must be paid to ensure that no impurities are sucked into the compressor or enter the compressor when it is at a standstill.
- **Blow-out side:** Compressors in the VE-series generate a strong discharge flow. Objects and particles that have been sucked in can shoot out at very high speeds and cause injury. This is why you should never place your hand in front of the discharge opening.
- **Temperature at the turbine:** When in operation, the temperature of the transport medium is transferred to the turbine housing and temperatures of over 50°C are reached within a short time. You should therefore never touch the turbine housing during operation and allow it to cool off.

### Fault clearance

#### Not enough or no air at all is being suctioned in or blown out:

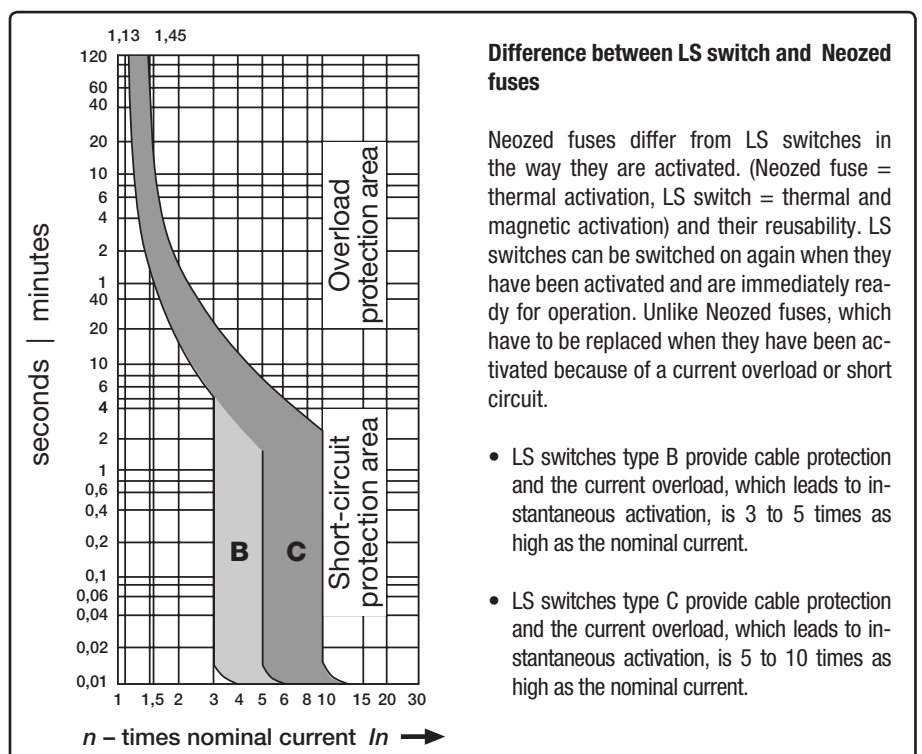
- Check whether the air intake or outlet grilles in the compressor ducts are fouled or blocked (crude particle protection).

#### The motor isn't turning:

- Check for voltage
- Check the electrical connections and fuses.
- Check. Motor winding

#### The motor switches off during operation:

- Motor circuit breaker activated. Excessive back pressure in overpressure mode leads to overheating at outlet (flow rate display in limit range). Wait until the motor has cooled off and switch on again. In order to prevent unit from being switched off repeatedly, provide for further relief openings (flow rate in operating range).
- Motor circuit breaker activated. Excessive flow resistance at the intake side in suction mode leads to overheating. Wait until the motor has cooled off again and switch on again. In order to prevent unit from being switched off repeatedly, provide for further relief openings.
- Motor circuit breaker activated. Excessive suction resistance at intake side leads to overheating. Inlet grille fouled or blocked. Clean grille and inside of housing.



## Technical data VE 6

Suitable for areas up to overpressure	100m <sup>2</sup>
Suitable for areas up to low pressure **	80m <sup>2</sup>
Max. pressure <sup>1)</sup> overpressure	250mBar
Max. pressure <sup>1)</sup> low pressure	225mBar
Air delivery volume (free blow out)	315m <sup>3</sup> /h
Motor performance <sup>1)</sup>	3kW
Electric current/voltage	7,7A / 400V
Motor protection	thermal contact
Overheating protection	high temperature bearings
Crude particle protection	grille 3mm in suction / discharge duct
Electrical connection	1 x CEE plug 3 ~ 400V 1 x protective contact plug 1 ~ 400V
Fuse TTSL unit	2A
Reserve fuse	Series; 6,3A
Length***	490mm
Width***	480mm
Height***	620mm
Weight	49kg
Design	powder-coated yellow (optionally available in stainless steel)
Scope of delivery	includes two connection pieces (series: 38mm; optionally: 50mm)

## List of spare parts VE 6

- 1). . . . . feed-in socket PW 16A 5p 6h
- 2). . . . . service socket 250V 16A IP 44
- 3). . . . . power protection DILEM-10 400V 50Hz
- 4). . . . . motor protection relay ZE 12-16, 12-16A
- 5). . . . . operational hours counter
- 6). . . . . complete module M22-AK11
- 7). . . . . twin switch M 22-DDL-GR-X1/X0
- 8). . . . . miniature fuse 6,3A normal-blow
- 9). . . . . miniature fuse 2A normal-blow
- 10). . . . . fuse holder
- 11). . . . . relay base incl. holder
- 12). . . . . relay
- 13). . . . . integrated plug 7-pin incl. protection cap
- 13). . . . . integrated plug 4-pin incl. protection cap
- 14). . . . . rocker switch
- 15). . . . . thermal feeler 120°C
- 16). . . . . Optiflow-indicator VE6



## Declaration of Conformity

**The Manufacturer:** TROTEC® GmbH & Co. KG  
Grebbener Straße 7  
D-52525 Heinsberg

declares that the Side Channel Compressors have been built in accordance to the CE-directives for machine construction, as mentioned in subjoined standards.

**Important Notice:**

Any improper use, installation, servicing etc. or any alterations carried out by any other persons on the factory-made appliance render this declaration null and void.

**Type of model:** Side Channel Compressor  
**Series:** **VE 3 S, VE 4 S, VE 4, VE 6-230, VE6-400**  
**Applicable regulations:** MA-RL 89/392/EWG Directive for machine construction: (98/37/EG)  
Directive for low-voltage electrical installation: NS-RL (2006/95/EG)  
EG-guideline for electrical compatibility (2004/108/EG)  
WEEE (ElektroG) (2002/96/EG)  
RoHS (2002/95/EG)  
**Applied national standards and technical specifications:** DIN EN ISO 12100-1 : 2004-04 DIN EN ISO 12100-2 : 2003  
EN 60204  
EN 55014

Heinsberg, 29. 05. 2012

Signature product Management

TROTEC® GmbH & Co. KG

Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg • Tel.: +49 24 52962-400 • Fax: +49 2452962-200 • E-Mail: info@trotec.de • www.trotec.de

Geschäftsführer: Detlef von der Lieck • Amtsgericht Aachen HRA 5232

## Sommaire

Consignes de sécurité	C - 1
Description de l'appareil	C - 1
Contenu de la livraison	C - 1
Mise en service	C - 2
Mise hors service	C - 3
Entretien et maintenance	C - 3
Avertissement	C - 3
Conseils en cas de panne	C - 3
Spécifications techniques VE 6	C - 4
Liste des pièces détachées VE 6	C - 4

La présente édition remplace toutes les précédentes. La présente édition ne peut être en aucune façon ni reproduite, ni éditée, copiée ou distribuée par des moyens électroniques, en tout ou en partie, sans notre autorisation écrite. Sous réserve de modifications techniques. Tous droits réservés. Les noms de marques sont employés sans garantie de libre utilisation et sont essentiellement orthographiés selon l'habitude du fabricant. Les noms de marque employés sont déposés et doivent être considérés comme tels. Sous réserve de modifications de conception correspondant à une amélioration constante des produits, ainsi que de forme ou de couleur. Le produit livré peut différer des illustrations en certains aspects. Le présent document a été préparé avec les précautions d'usage. Nous n'assumons aucune responsabilité légale en cas d'erreur ou d'omission. © TROTEC®.

## Consignes de sécurité

Avant la mise en service/l'utilisation de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi et de toujours le conserver à proximité immédiate de l'appareil, voire même sur l'appareil !

Avant livraison, cet appareil a été soumis à des contrôles précis du matériel, du fonctionnement et de la qualité. Il peut, malgré tout, présenter des risques, s'il n'est pas utilisé par des personnes ayant reçu les instructions nécessaires ou s'il n'est pas utilisé conformément aux consignes !

### Consignes à respecter :

- Les surpresseurs VE sont à utiliser en tant qu'appareils d'insufflation d'air et d'aspiration d'air. Ils doivent uniquement être placés en position verticale, les 4 pieds ou roulettes sur une surface plane. Ne pas déposer d'objets ou grimper dessus.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés si le voyant rouge est allumé.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés si l'humidité relative de l'air dépasse 90 % ou sous la pluie.
- En mode de fonctionnement par aspiration, veiller à ce que ni eau ni corps solides ne soient aspirés par l'appareil pour éviter tout risque d'obstruction et d'endommagement de la turbine. Pour cette raison, en mode de fonctionnement par aspiration, il est nécessaire d'installer un séparateur d'eau avant le surpresseur. Le VE 6 s'utilise avec la configuration suivante : séparateur d'eau WA 6, micro-filtre, répartiteur à 4 sorties et silencieux (voir ill. 1).
- Pour éviter l'émission de poussières dangereuses pour la santé lors du fonctionnement

par aspiration, utiliser impérativement un système de filtration (exemple de micro-filtres sur l'ill. 2). Ces micro-filtres doivent être installés entre les raccords du séparateur d'eau prévus pour le surpresseur et le tube qui relie le séparateur d'eau au surpresseur. Ces micro-filtres (cf. ill. 2) sont des consommables qu'il faut remplacer et mettre au rebut conformément aux normes en vigueur en cas d'encrassement, de saturation ou, au plus tard, après chaque chantier d'assèchement.

- Pour une utilisation correcte des micro-filtres, vérifier le débit d'air maximal par micro-filtre. Un débit d'air trop élevé pourrait endommager l'élément filtrant et des matériaux solides pourraient alors se dégager dans l'air ambiant. Il est donc conseillé d'installer un nombre suffisant de micro-filtres en fonction du type de surpresseur et du débit d'air par aspiration. En fonction du taux de matières nocives et du type de pollution, il est nécessaire de contrôler régulièrement ces filtres pour détecter tout dommage ou toute saturation et les remplacer le cas échéant. Pour un fonctionnement optimal par aspiration, les VE sont conçus pour être utilisés avec un répartiteur à 4 sorties (cf. ill. 3).

- Ne pas utiliser les surpresseurs dans les zones à risque d'explosion.

- Les surpresseurs doivent uniquement être utilisés par des personnes compétentes, connaissant le fonctionnement de ces appareils et possédant une formation dans la technique de l'assèchement des isolants. Consulter le mode d'emploi lors de l'utilisation. Les personnes réputées compétentes ont connaissance des tâches qui leur incombent et des dangers qu'implique une utilisation non conforme.

- Les réparations et travaux de maintenance sur le matériel électrique doivent uniquement être réalisés par un électricien professionnel.

- Sur un chantier, les surpresseurs VE 6-400 doivent uniquement être branchés conformément à DIN VDE 100 sur une alimentation électrique triphasée 400V 50Hz 16A avec un disjoncteur différentiel (FI) correspondant placé en amont.

- Ne pas obstruer la grille d'aspiration et d'évacuation d'air froid à l'avant et à l'arrière de l'appareil.

- En cas d'utilisation d'une rallonge ou d'un enrouleur, dérouler le câble sur toute sa longueur.



ill. 1



ill. 2



ill. 3

## Contenu de la livraison

### Livraison standard :

- 1 x surpresseur
- 2 x raccords (38mm ou 50mm)
- 1 x mode d'emploi

### Accessoires disponibles en option :

- Répartiteur à 4 sorties
- Clapet anti-retour
- Silencieux

## Description de l'appareil

- Les surpresseurs VE 6 sont des appareils mobiles, peu bruyants et avec alimentation électrique. Ils ont été conçus pour pouvoir être utilisés dans des locaux d'habitation, soit dans des environnements requérant un niveau d'émissions sonores limité.

- Les surpresseurs sont destinés à l'assèchement des isolants des chapes flottantes, des toits plats (toitures chaudes), des planchers flottants, etc.

- Les modèles VE permettent un fonctionnement en insufflation ou en aspiration.

- En combinaison avec les déshumidificateurs mobiles, les séparateurs d'eau, les micro-filtres, les filtres HEPA et les silencieux de la gamme TROTEC, vous disposez d'un système d'assèchement parfaitement synchronisé, utilisable dans de multiples configurations.

- **ATTENTION** : les turbines sont uniquement destinées au transport d'air et de gaz propres. Si l'air ou les gaz véhiculés contiennent des éléments solides ou d'autres impuretés, un filtre doit être installé sur le côté aspiration (par ex. un séparateur d'eau ou un micro-filtre). S'assurer qu'aucune impureté ne soit aspirée par le surpresseur ou n'y pénètre à l'arrêt. Cela endommagerait la turbine et entraînerait un dégât irréparable.

- Les surpresseurs sont équipés d'un affichage à LED « Optiflow ». Cet affichage vous montre l'efficacité de votre installation d'assèchement. Lors du fonctionnement du surpresseur, deux voyants verts sont allumés si les résultats de séchage sont optimaux. Dans ce cas, le rapport entre la puissance absorbée et le débit d'air est idéal et on obtient la durée de séchage la plus courte. Si l'air ne circule pas correctement dans la zone d'assèchement, les voyants jaunes s'allument en plus ou moins grand nombre en fonction du débit d'air. Pour faire fonctionner l'appareil dans les meilleures conditions possibles afin revenir aux deux voyants verts et réduire le temps de séchage, aménager de nouveaux orifices d'insufflation/d'aspiration ou optimiser les ouvertures de décharge secondaires.

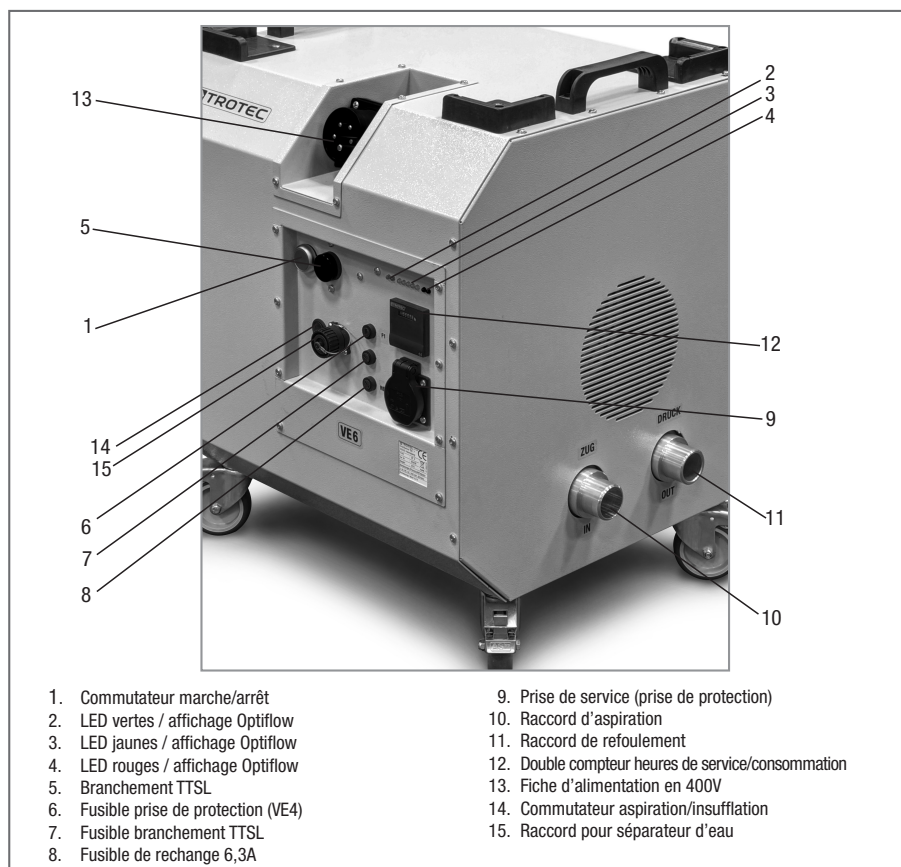
- Les deux voyants rouges signalent un fonctionnement inacceptable du point de vue technique comme économique. Ne jamais utiliser le surpresseur dans ces conditions.

- Les deux surpresseurs sont équipés d'un double compteur d'heures de service et de kWh qui affiche la consommation exacte (à +/- 1 %) du surpresseur et des appareils qui lui sont raccordés.

- Les modèles VE 6-400 doivent être protégés par une alimentation avec un fusible de 16A triphasée 400V / fil neutre / fil de terre.

- Avec le modèle VE 6, utiliser un fusible pour protéger l'installation électrique.

- Dans les bâtiments anciens, si le surpresseur déclenche les fusibles, nous vous recommandons l'utilisation d'un limiteur de courant de démarrage électronique, que TROTEC vous propose dans sa gamme d'accessoires.



- Les surpresseurs sont équipés d'une prise de service (intensité max. 6,3A triphasée 400V / fil neutre / fil de terre) protégée par un fusible placé sur le panneau de commande.

- L'air est aspiré par la turbine du surpresseur puis est évacué.

- Les modèles VE 6 dispose d'un commutateur marche / arrêt.

- Les surpresseurs VE sont en outre équipés d'une prise spéciale permettant de raccorder, au besoin, une unité TTSL de surveillance à distance. L'unité TTSL est alimentée en triphasée 400V 50Hz par le biais de cette prise et est protégée par un fusible 2A situé au niveau du panneau de commande.

### Mise en service

- Lors de l'utilisation d'un répartiteur quadruple (voir photo 3) : vérifier si les bouchons jaunes de fermeture vissés dans le répartiteur sont bien serrés. Si ce n'est pas le cas, les resserrer d'abord. Avant la mise en service, dévisser uniquement le nombre de bouchons nécessaires au séchage, c'est-à-dire là où un tuyau sera branché.

- **ATTENTION** : si vous utilisez le répartiteur 4 sorties, en raison de la puissance de ventilation, veillez à ouvrir au moins une aération.

- Les turbines de la série VE ont été conçues spécialement pour l'assèchement d'isolants. En raison de leur puissance élevée, ne JAMAIS mettre en marche les turbine lorsque la totalité des bouchons sont complètement

fermés. Ne JAMAIS mettre en marche les turbines avec tous les bouchons complètement fermés. Cela pourrait, sous l'effet de la puissance développée, entraîner un déformement de l'arbre de transmission de la turbine et causer un dégât irréparable. Chaque moteur est testé en usine et livré en état de marche.

- Plage de fonctionnement/Limite de fonctionnement :

**Plage de fonctionnement** : la plage de fonctionnement possible est signalée par les LED vertes et jaunes de l'affichage Optiflow. Dans l'idéal, faire fonctionner l'appareil de telle façon que les deux voyants verts soient allumés.

**Limite de fonctionnement** : si les lampes rouges de l'affichage Optiflow sont allumées, il est nécessaire de modifier l'installation. Ne pas mettre le surpresseur en service.

Si la configuration entraîne l'allumage des LED rouges, la circulation de l'air n'est pas optimale. Dans certaines conditions, comme par ex. par une température ambiante élevée, la turbine peut chauffer et ainsi déclencher le disjoncteur de protection.

Dans ce cas :  
Faire plus d'ouvertures de décharge pour ramener la pression à la zone de fonctionnement optimale.

- Brancher le surpresseur au réseau électrique correspondant. L'appareil est immédiatement opérationnel.
- Appuyer sur le bouton marche.

## Mise hors service

- Appuyer sur le bouton arrêt.
- Attendre que le moteur soit arrêté et que la turbine ne tourne plus.
- Remettre en place les bouchons enlevés lors de la mise en marche. Bien visser.
- Avant de remettre en marche le moteur, attendre que le moteur soit complètement arrêté pour éviter tout risque de dégât irréparable.

## Entretien et maintenance

- Toujours retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout entretien ou travaux sur le surpresseur.
- Retirer les parois avant et arrière du capot et nettoyer l'appareil avec de l'air comprimé, ne pas utiliser d'eau. Après le nettoyage de la tôle extérieure avec de l'eau, attendre que la tôle entière soit bien sèche avant de procéder à l'installation de la configuration.
- Vérifier régulièrement le bon état du câble de la fiche. Si la gaine extérieure du câble est endommagée, la remplacer. Vérifier également régulièrement l'état des fiches.
- Les turbines sont des constructions spéciales qui disposent de courbes de rendement spécifiques. Elles sont uniquement destinées au transport d'air et de gaz propres. Si l'air ou les gaz véhiculés contiennent des éléments solides ou d'autres impuretés, installer un filtre sur le côté aspiration (par ex. un séparateur d'eau ou un micro-filtre).
- Les roulements à billes dans la turbine sont des roulements hautes températures spéciaux, entièrement fermés et sans maintenance. La lubrification est conçue pour protéger la turbine toute la durée de vie de l'appareil.
- Les travaux de maintenance ou d'éventuelles réparations doivent exclusivement être effectués par la société TROTEC.

### Remarque importante sur le recyclage !



Les déchets d'équipements électriques et électroniques ne peuvent pas être traités comme des déchets solides urbains normaux, ils doivent être recyclés conformément à la Directive Européenne 2002/96/EG du Parlement Européen du 27 janvier 2003. Nous vous prions de bien vouloir respecter cette réglementation et d'utiliser les différentes possibilités de recyclage mises à votre disposition.

## Avertissement

- **Côté aspiration** : les surpresseurs de la série VE ont un pouvoir d'aspiration élevé. De petits objets ou particules peuvent être aspirés et causer des blessures. Veiller à ce que personne ne se trouve près de l'ouverture

d'aspiration ou de refoulement. Si aucun conduit ou raccord de flexible n'est fixé côté aspiration, une grille de protection doit impérativement être installée. Celle-ci est installée de série sur tous les surpresseurs TROTEC. S'assurer qu'aucune impureté ne soit aspirée par le surpresseur ou y pénètre à l'arrêt.

- **Côté refoulement** : les surpresseurs de la série VE ont un pouvoir de refoulement élevé. De petits objets ou particules aspirés peuvent être éjectés à grande vitesse et causer des blessures. Pour cette raison, ne jamais tenir la main devant l'ouverture de refoulement.
- **Température près de la turbine** : pendant le fonctionnement, la température de l'air ou du gaz véhiculé se transfère sur le boîtier de la turbine et la température atteint en peu de temps plus de 50 °C. Pour cette raison, ne jamais toucher le boîtier de la turbine pendant son fonctionnement, toujours attendre son refroidissement.

## Conseils en cas de panne

### Le surpresseur aspire ou refoule peu ou pas d'air :

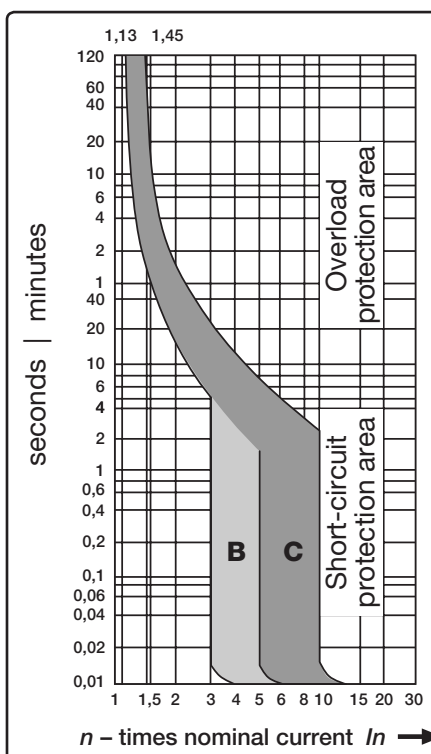
- Vérifier si la grille de protection d'aspiration ou de refoulement de la turbine (protection contre grosses particules) n'est pas bouchée.

### Le moteur ne tourne pas :

- Vérifier l'alimentation.
- Vérifier les branchements électriques et les fusibles.
- Vérifier l'enroulement du moteur.

### Le moteur s'arrête pendant le fonctionnement :

- Le contacteur-disjoncteur s'est déclenché. En mode insufflation, une contre-pression trop importante du côté sortie provoque une surchauffe (débit affiché proche de la limite). Attendre que le moteur refroidisse puis remettre en marche. Afin d'éviter que le moteur s'arrête à nouveau, faire des ouvertures de décharge supplémentaires pour améliorer la circulation de l'air (débit affiché dans la plage de fonctionnement).
- Le contacteur-disjoncteur s'est déclenché. En mode aspiration, la résistance à l'écoulement trop importante du côté aspiration provoque une surchauffe. Attendre que le moteur refroidisse puis remettre en marche. Afin d'éviter que le moteur s'arrête à nouveau, faire des ouvertures de décharge supplémentaires pour améliorer la circulation de l'air.
- Le contacteur-disjoncteur s'est déclenché. Une résistance à l'aspiration trop importante du côté aspiration provoque une surchauffe. Grille d'entrée d'air très sale ou bouchée. Nettoyer la grille et l'intérieur du boîtier.



### Différence entre interrupteur automatique (disjoncteur) et fusible Neozed

Les fusibles Neozed diffèrent de l'interrupteur automatique au niveau du type de déclenchement (fusible Neozed = déclencheur thermique, interrupteur automatique = déclencheur thermique et magnétique) et de la réutilisabilité. Après s'être déclenché, l'interrupteur automatique peut être à nouveau réarmé et immédiatement utilisé. Par contre, le fusible Neozed, déclenché par une surcharge ou un court-circuit, n'est pas réutilisable, il doit être changé.

- Les interrupteurs automatiques de type B protègent la ligne. La surintensité qui déclenche l'interruption du courant est 3 à 5 fois supérieure au courant nominal.
- Les interrupteurs automatiques de type C protègent la ligne. La surintensité qui déclenche l'interruption du courant est 5 à 10 fois supérieure au courant nominal.

## Spécifications techniques du VE 6

En mode insufflation pour des surfaces jusqu'à	100m <sup>2</sup>
En mode aspiration** pour des surfaces jusqu'à	80m <sup>2</sup>
Pression maximale <sup>1)</sup> en mode insufflation	250mBar
Pression maximale <sup>1)</sup> en mode aspiration	225mBar
Débit d'air (évacuation libre)	315m <sup>3</sup> /h
Puissance du moteur <sup>1)</sup>	3kW
Intensité/tension	7,7A / 400V
Disjoncteur de protection	thermocontact
Protection de surchauffe	palier hautes températures
Protection contre les particules grossières	grille de protection 3mm dans la conduite d'aspiration/de soufflage
Raccord électrique	1 fiche male 1 ~ 400V 1 fiche CEE 3 pôles ~ 400V
Fusible unité TTSL	2A
Longueur***	490mm
Largeur***	480mm
Hauteur***	620mm
Poids	49kg
Modèle	revêtement en poudre, jaune (disponible en option en acier spécial)
Contenu de la livraison	deux raccords inclus (en série : 38mm ; en option : 50mm)

## Liste des pièces de rechange du VE 6

- 1). . . . . Prise d'alimentation PW 16A 5 pôles 6h
- 2) . . . . . Prise de service 250V 16 A IP 44
- 3) . . . . . Contacteur DILEM-10 400V 50Hz
- 4) . . . . . Relais disjoncteur de protection ZE 12-16, 12-16A
- 5) . . . . . Compteur d'heures de service
- 6) . . . . . Module complet M22-AK11
- 7) . . . . . Interrupteur double M 22-DDL-GR-X1/X0
- 8) . . . . . Fusible pour courant faible 6,3A demi-retardé
- 9) . . . . . Fusible pour courant faible 2A demi-retardé
- 10) . . . . . Porte-fusible
- 11) . . . . . Base du relais, support incl.
- 12) . . . . . Relais
- 13) . . . . . Prise de courant 7 pôles à encastrer avec volet obturateur
- 13) . . . . . Prise de courant 4 pôles à encastrer avec volet obturateur
- 14) . . . . . Commutateur aspiration/insufflation
- 15) . . . . . Capteur thermique 120°C
- 16) . . . . . Affichage Optiflow VE6



## Déclaration de Conformité

**Le fabricant :** TROTEC® GmbH & Co. KG  
Grebbener Straße 7  
D-52525 Heinsberg

déclare par la présente que les surpresseurs satisfont aux exigences de base applicables des directives CE de la liste, en raison de son concept et de sa structure et selon le modèle mis en service par nos soins.

**Remarque importante :**

En cas d'utilisation, d'installation, de maintenance, etc. non-conformes ou de modifications arbitraires du modèle d'appareil livré par l'usine, cette déclaration perd sa validité juridique.

**Modèle d'appareil :** Surpresseurs  
**Série :** VE 3 S, VE 4 S, VE 4, VE 6-230, VE6-400  
**Dispositions applicables :** Directive relative aux machines 98/37/CEE  
Directive basse tension 2006/95 EG  
Directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE  
WEEE (ElektroG) (2002/96/EG)  
RoHS (2002/95/EG)  
**Normes nationales et spécifications techniques appliquées :** DIN EN ISO 12100-1 : 2004-04 DIN EN ISO 12100-2 : 2003  
EN 60204  
EN 55014

Heinsberg, 29. 05. 2012

Signature de la gestion des produits

TROTEC® GmbH & Co. KG

Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg • Tel.: +49 24 52962-400 • Fax: +49 2452962-200 • E-Mail: info@trotec.de • www.trotec.de

Geschäftsführer: Detlef von der Lieck • Amtsgericht Aachen HRA 5232











**TROTEC® GmbH & Co. KG • Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg**  
Tel.: +49 2452 962 - 400 • Fax: +49 2452 962 - 200  
[www.trotec.de](http://www.trotec.de) • E-Mail: [info@trotec.de](mailto:info@trotec.de)