Helios Ventilatoren

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

DE
EN
FR



Elektro-Vorheizung
Electrical pre-heater
Préchauffage électrique

KWL-EVH 200/300/500 W

für/for/pour
KWL 200/300 W/W ET
KWL 500 W/W ET

INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1 SICHERHEIT ..... SEITE 2
1.1 Grundlegende Hinweise ..... Seite 2
1.2 Warnhinweise ..... Seite 2
1.3 Sicherheitshinweise ..... Seite 2
1.4 Einsatzbereich ..... Seite 2
1.5 Personalqualifikation ..... Seite 2

KAPITEL 2 GRUNDLEGENDE HINWEISE ..... SEITE 3
2.1 Transport ..... Seite 3
2.2 Sendungsannahme ..... Seite 3
2.3 Einlagerung ..... Seite 3
2.4 Vorschriften und Richtlinien ..... Seite 3
2.5 Gewährleistungsansprüche – Haftungsausschluss ..... Seite 3

KAPITEL 3 PRODUKTINFORMATION ..... SEITE 3
3.1 Funktionsbeschreibung ..... Seite 3
3.2 Technische Daten ..... Seite 3

KAPITEL 4 MONTAGE UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSS ..... SEITE 3
4.1 Gerät montieren und anschließen ..... Seite 3

KAPITEL 5 WARTUNG UND SERVICE ..... SEITE 5
5.1 Hinweise Wartung und Service ..... Seite 5
5.2 Gerät warten ..... Seite 5
5.3 Gerät demontieren ..... Seite 6
5.4 Stilllegen und Entsorgen ..... Seite 6

KAPITEL 1 SICHERHEIT

1.1 Grundlegende Hinweise

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Nationale einschlägige Normen, Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften (z.B. DIN VDE 0100) sind unbedingt zu beachten und anzuwenden. Im Wartungsteil sind wichtige Informationen über die erforderliche Reinigungs- und Wartungstätigkeiten aufgeführt. Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Das Kapitel „Installation und Inbetriebnahme“ mit wichtigen Installationshinweisen und Gerätegrundeinstellungen richtet sich an den Fachinstallateur. Dieses Dokument ist Teil des Produktes und als solches zugänglich und dauerhaft aufzubewahren.

1.2 Warnhinweise

Nebenstehende Symbole sind sicherheitstechnische Warnhinweise. Zur Vermeidung von Gefahrensituationen und Verletzungsrisiken müssen alle Warnhinweise sowie Sicherheitsvorschriften in diesem Dokument unbedingt beachtet werden!

⚠ GEFAHR

⚠ GEFAHR
Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen **unmittelbar zu Tod oder schweren Verletzungen führen.**

⚠ WARNUNG

⚠ WARNUNG
Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Tod oder schweren Verletzungen führen können.**

⚠ VORSICHT

⚠ VORSICHT
Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Verletzungen** führen können.

ACHTUNG

ACHTUNG
Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Sachschäden** führen können.

1.3 Sicherheitshinweise

Für Einsatz, Anschluss und Betrieb gelten besondere Bestimmungen. Bei Zweifel ist Rückfrage erforderlich. Weitere Informationen sind den einschlägigen Normen und Gesetzestexten zu entnehmen.

Bei allen Arbeiten am Lüftungsgerät sind die allgemein gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten!
Alle anlagenbezogenen Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten! Ggf. müssen weitere länderspezifische Vorschriften eingehalten werden!

Folgende Sicherheitshinweise sind zu beachten und einzuhalten!

- **Vor allen Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten oder vor Öffnen des Anschlussraums sind folgende Punkte einzuhalten:**
  - **Gerät allpolig vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern!**
  - **Der Stillstand rotierender Teile ist abzuwarten!**
  - **Nach dem Stillstand rotierender Teile ist eine Wartezeit von 5 Minuten einzuhalten, da durch interne Kondensatoren auch nach der Trennung vom Netz gefährliche Spannungen auftreten können!**

1.4 Einsatzbereich

– Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Elektro-Vorheizung KWL-EVH 200/300/500 W wird eingesetzt, um das Einfrieren des Wärmetauschers des Lüftungsgerätes zu verhindern. Hierzu wird durch die Elektro-Vorheizung die Außenluft-Temperatur erhöht.
Die Elektro-Vorheizung ist ausschließlich als Zubehör für die Lüftungsgeräte KWL 200/300 W/W ET und KWL 500 W/W ET vorgesehen.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Beachtung der Montage- und Betbriebsvorschrift und der Anweisungen des Herstellers des Lüftungsgeräts sowie der von HELIOS festgelegten Inspektions- und Wartungsintervalle.

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

– Missbräuchlich, untersagter Einsatz

Das Gerät darf nicht in Kombination mit einer externen Schaltvorrichtung (z.B. Zeitschaltuhr) betrieben werden, die das Gerät regelmäßig ein- und ausschaltet.

1.5 Personalqualifikation

Installation, Instandhaltungs-, Wartungsarbeiten, Demontage, Montage, Reparatur sowie der Einbau von Ersatzteilen, mit Ausnahme der elektrischen Arbeiten, dürfen nur von eingewiesenen Fachkräften (Bsp.: Industriemechaniker, Mechatroniker, Schlosser oder vergleichbar) ausgeführt werden.
Alle elektrischen Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.
Bedienungs-, einfache Wartungs- und Reinigungsarbeiten des Gerätes (wie z.B. der Filterwechsel, die Wartung des Kondensatablaufes) dürfen durch den unterwiesenen Nutzer erfolgen.

KAPITEL 2 GRUNDLEGENDE HINWEISE

2.1 Transport

Das Gerät ist werkseitig so verpackt, dass es gegen normale Transportbelastungen geschützt ist. Der Transport muss sorgfältig durchgeführt werden.
Bei Weiterversand, vor allem über längere Distanzen (z.B. Seeweg) ist zu prüfen, ob die Verpackung für Transportart und -weg geeignet ist. Schäden, deren Ursache in unsachgemäßem Transport, Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

2.2 Sendungsannahme

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen, unverzüglich Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

2.3 Einlagerung

Es wird empfohlen, das Gerät bis zur Aufstellung in der Originalverpackung zu belassen, um mögliche Beschädigungen und Verschmutzungen zu vermeiden.
Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:
— Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren).
— Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von übermäßigen Temperaturschwankungen sein.
Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

2.4 Vorschriften und Richtlinien

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und den CE-Richtlinien.

2.5 Gewährleistungsansprüche – Haftungsausschluss

Alle Ausführungen der zum Gerät gehörenden Dokumentationen müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.
Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht zulässig. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.
Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Konformität. Jegliche Gewährleistung und Haftung ist in diesem Fall ausgeschlossen.

KAPITEL 3 PRODUKT-INFORMATION

3.1 Funktionsbeschreibung

Die Elektro-Vorheizung **KWL-EVH 200/300/500 W** wird eingesetzt, um das Einfrieren des Wärmetauschers des Lüftungsgerätes zu verhindern. Hierzu wird durch die Elektro-Vorheizung die Außenluft-Temperatur erhöht.
Die Vorheizung ist mit zwei Sicherheitstemperaturbegrenzern ausgerüstet. Die Vorheizung verfügt über einen zweistufigen Sicherheitstemperaturbegrenzer (Auto-Reset = Auslösetemp. +60 °C und manuelle Rückstellung = Auslösetemp. +110 °C). Die erste Stufe stellt sich automatisch zurück, nach auslösen der zweiten Stufe ist es nötig das Gerät für ca. 5 Minuten allpolig vom Netz zu trennen, um einen Reset durchzuführen.

3.2 Technische Daten

Technische Daten	KWL-EVH 200/300/500 W
Spannungsversorgung	1~ 230 V~
Leistung	1000 W
Nennstrom	4,4 A
Elektro-Vorheizung (Ausgang)	1,0 kW
Schutzart	IP20

KAPITEL 4 MONTAGE UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

4.1 Gerät montieren und anschließen

⚠ GEFAHR

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!
Alle Arbeiten am/im Gerät dürfen nur von Fachkräften laut Kapitel „1.5 Personalqualifikation“ auf Seite 2 durchgeführt werden.

ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!
Geräteschaden durch unbemerktes Zurücksetzen des Thermokontaktschalters der Elektro-Vorheizung!
Unbemerktes Zurücksetzen des Thermokontaktschalters der Elektro-Vorheizung kann zu einem Geräteschaden führen.
— **Das Gerät darf nicht regelmäßig über eine externe Schaltvorrichtung (z.B. Zeitschaltuhr) in der Gerätezuleitung ein- oder ausgeschaltet werden.**

⚠ WARNUNG

⚠ Verletzungsgefahr durch Herunterfallen der Gerätetür!
Die Gerätetür kann beim Abnehmen herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
— Sicherheitsschuhe tragen.
— Gerätetür vorsichtig, mit beiden Händen, abnehmen.

1. Beide oberen Schnapphaken der Gerätetür öffnen (s. Abb.1).
2. Gerätetür abnehmen.

⚠ WARNUNG

⚠ Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht des Wärmetauschers!
Der Wärmetauscher kann beim Herausnehmen aus dem Gerät herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
— Sicherheitsschuhe tragen.
— Den Wärmetauscher vorsichtig, mit beiden Händen, aus dem Gerät entnehmen.

3. Zur besseren Erreichbarkeit den Wärmetauscher aus dem Gerät entnehmen (s. Abb.2).

Abb.1

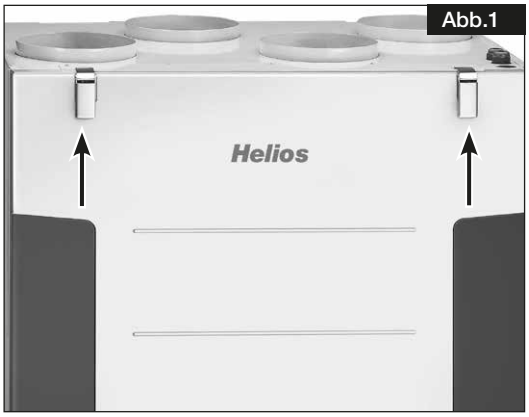
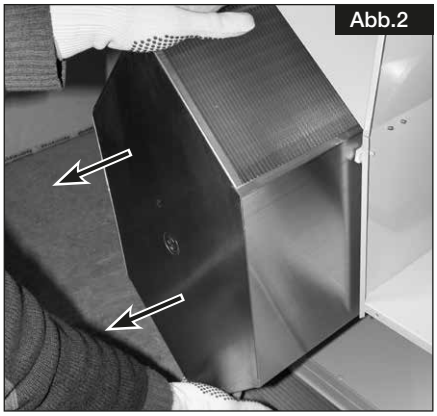


Abb.2



4. Elektro-Vorheizung an der vorgesehenen Halterung mit beiliegender Schraube und Zahnscheibe festschrauben (s. Abb.3 und Abb.4).

Abb.3

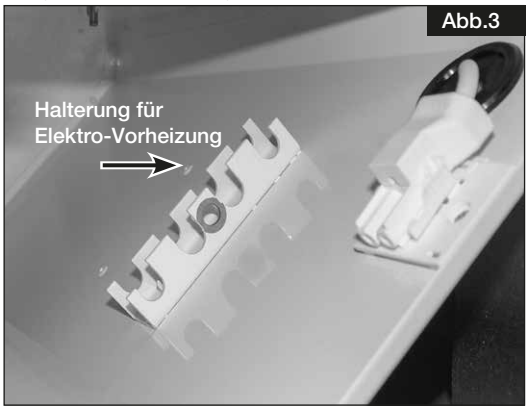
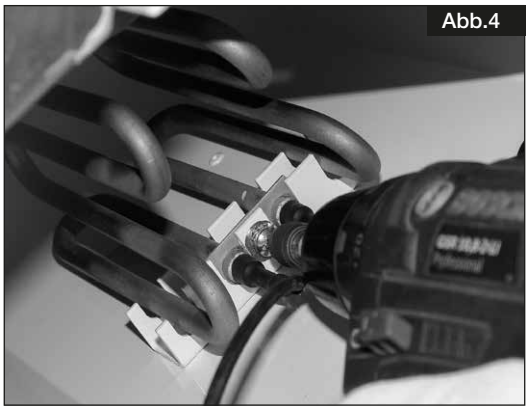


Abb.4



5. Anschlussstecker der Elektro-Vorheizung auf den vormontierten Gerätestecker clipsen (s. Abb.5).
Beim Einbau in ein KWL Gerät 200/300 W/W ET befindet sich der Gerätestecker neben der Vorheizung (s.Abb.6).

Abb.5

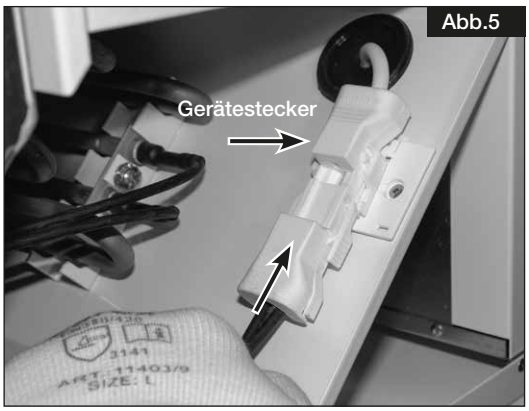
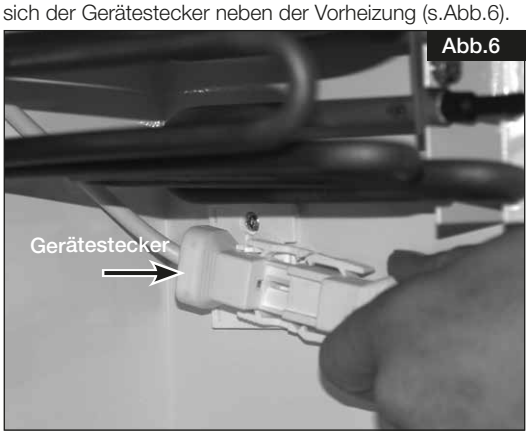


Abb.6



6. **Zur ordnungsgemäßen Verlegung des Anschlusskabels muss dieses an der Seitenwand gesichert werden.** Beiliegende Klebesockel seitlich an die Gerätewand kleben (KWL Gerät 200/300 W/W ET, s. Abb.7/Abb.8; KWL Gerät 500 W/W ET, s. Abb.9/Abb.10).
7. Das Anschlusskabel der Elektro-Vorheizung mit beiliegenden Kabelbindern an der Seitenwand befestigen (s. Abb.8/ Abb.10).

ACHTUNG

Das Anschlusskabel darf das Heizelement nicht berühren!

Abb.7

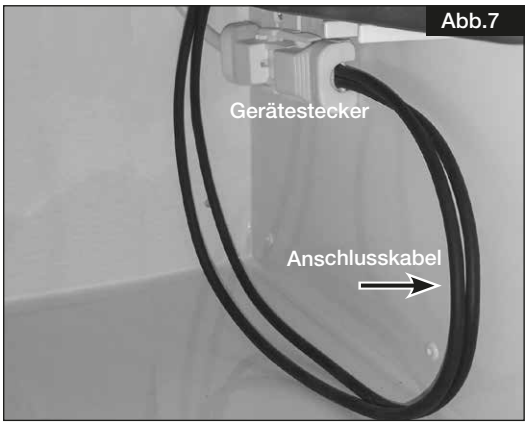


Abb.8

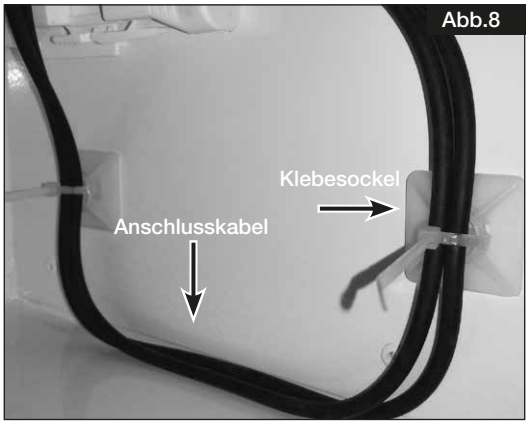


Abb.9

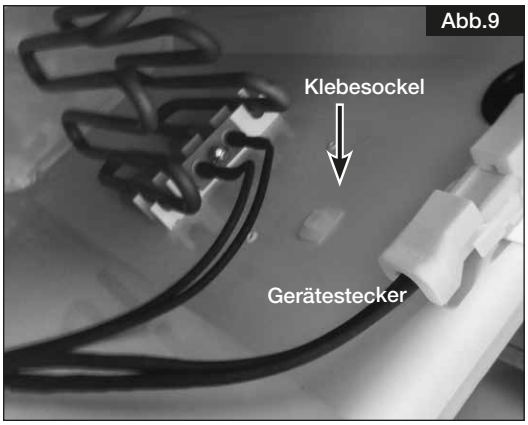
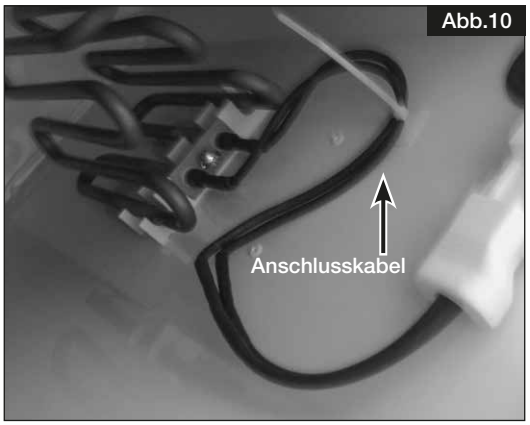


Abb.10



8. Wärmetauscher wieder einsetzen.
9. Gerätetür wieder einsetzen und mit den Schnapphaken verschließen.

KAPITEL 5 WARTUNG UND SERVICE

5.1 Hinweise Wartung und Service

GEFAHR

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!
Alle Arbeiten am/im Gerät dürfen nur von Fachkräften laut Kapitel „1.5 Personalqualifikation“ auf Seite 2 durchgeführt werden.

WARNUNG

⚠ Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!
Heiße Oberflächen können schwere Verbrennungen verursachen.
— Das Gerät min. 5 Minuten abkühlen lassen bzw. warten, bis die Ventilatoren ausgedreht sind.

WARNUNG

⚠ Verletzungsgefahr durch rotierende Ventilatoren!
Rotierende Ventilatoren können Gliedmaße verletzen und schwere Verletzungen verursachen.
— Vor allen Arbeiten am/im Gerät warten bis die Ventilatoren ausgedreht sind.

WARNUNG



⚠ Verletzungsgefahr durch Herunterfallen der Gerätetür!
Die Gerätetür kann beim Abnehmen herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
— Sicherheitsschuhe tragen.
— Gerätetür vorsichtig – mit beiden Händen – abnehmen.

5.2 Gerät warten

Das Gerät ist je nach Bedarf, jedoch mindestens alle 6 Monate auf Verschmutzungen und Schäden zu prüfen (Sichtprüfung).

1. Beide oberen Schnapphaken der Gerätetür öffnen.
2. Gerätetür abnehmen.
3. Die Elektro-Vorheizung mittels Sichtprüfung auf Verschmutzungen prüfen und diese ggf. mit einem feuchten Lappen entfernen.

ACHTUNG

Beschädigung des Gerätes durch die Verwendung aggressiver Reinigungsmittel.
Aggressive Reinigungsmittel können das Gerät beschädigen.
— Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
— Das Gerät nur mit Wasser reinigen.
— Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass die Elektro-Vorheizung nicht beschädigt wird.

4. Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

5.3 Gerät demontieren

1. Beide oberen Schnapphaken der Gerätetür öffnen und diesen abnehmen.
2. Anschlussstecker der Elektro-Vorheizung abziehen (s. Abb.11, Abb. zeigt KWL Gerät 500 W/W ET).
3. Befestigungsschraube der Elektro-Vorheizung lösen (s. Abb.12) und die Elektro-Vorheizung entnehmen.

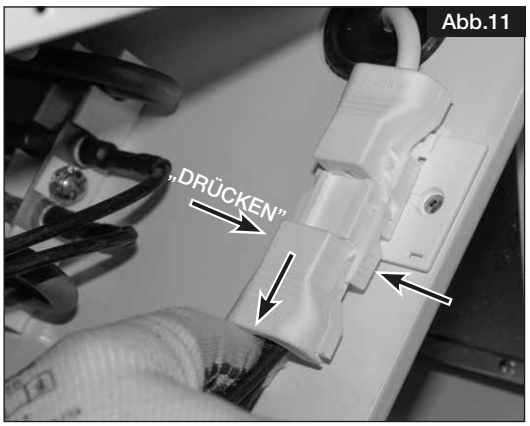


Abb.11


Abb.12

5.4 Stilllegen und Entsorgen

⚠ GEFAHR

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!
Bei der Demontage werden spannungsführende Teile freigelegt, die bei Berührung zu einem elektrischen Schlag führen. Vor der Demontage das Gerät allpolig vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern!





Bauteile und Komponenten des Geräts, die ihre Lebensdauer erreicht haben, z.B. durch Verschleiß, Korrosion, mechanische Belastung, Ermüdung und / oder durch andere, nicht unmittelbar erkennbare Einwirkungen, sind nach erfolgter Demontage entsprechend den nationalen und internationalen Gesetzen und Vorschriften fach- und sachgerecht zu entsorgen. Das Gleiche gilt auch für im Einsatz befindliche Hilfsstoffe wie Öle und Fette oder sonstige Stoffe. Die bewusste oder unbewusste Weiterverwendung verbrauchter Bauteile wie z.B. Laufräder, Wälzlager, Motoren, etc. kann zu einer Gefährdung von Personen, der Umwelt sowie von Maschinen und Anlagen führen. Die entsprechenden, vor Ort geltenden Betreibervorschriften sind zu beachten und anzuwenden.

Denken Sie an unsere Umwelt, mit der Rückgabe leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz!

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER 1 SAFETY ..... PAGE 2

1.1 Basic information ..... Page 2
1.2 Warning instructions ..... Page 2
1.3 Safety instructions ..... Page 2
1.4 Area of application ..... Page 2
1.5 Personnel qualification ..... Page 2

CHAPTER 2 BASIC INFORMATION ..... PAGE 3

2.1 Shipping ..... Page 3
2.2 Receipt ..... Page 3
2.3 Storage ..... Page 3
2.4 Regulations and guidelines ..... Page 3
2.5 Warranty claims – Exclusion of liability ..... Page 3

CHAPTER 3 PRODUCTINFORMATION ..... PAGE 3

3.1 Functional description ..... Page 3
3.2 Technical data ..... Page 3

CHAPTER 4 INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTION ..... PAGE 3

4.1 Unit installation and connection ..... Page 3

CHAPTER 5 SERVICE AND MAINTENANCE ..... PAGE 5

5.1 Instructions maintenance and disassembly ..... Page 5
5.2 Unit maintenance ..... Page 5
5.3 Unit disassembly ..... Page 6
5.4 Standstill and disposal ..... Page 6

CHAPTER 1 SAFETY

1.1 Basic information

In order proper functioning and for your own safety, please read and observe all of the following instructions carefully. Relevant national standards, safety regulations, and rules (e.g., DIN VDE 0100) must be observed and applied. Important information on the necessary cleaning and maintenance activities is specified in the maintenance section. The cleaning and maintenance work may only be carried out by qualified electricians. The chapter “Installation and commissioning” with important installation information and basic unit settings is intended for the specialist installer.

1.2 Warning instructions

The adjacent symbols are safety-relevant prominent warning symbols. All warning instructions and safety regulations in this document must be absolutely adhered to, so that any dangerous situations and risks of injury are prevented!

⚠ DANGER

⚠ DANGER
Indicates dangers which will **directly result in death or serious injury** if the safety instruction is not followed.

⚠ WARNING

⚠ WARNING
Indicates dangers which can **result in death or serious injury** if the safety instruction is not followed.

⚠ CAUTION

⚠ CAUTION
Indicates dangers which can result in **injuries** if the safety instruction is not followed.

NOTICE

NOTICE
Indicates dangers which can result in **material damage** if the safety instruction is not followed.

1.3 Safety instructions

Special regulations apply for use, connection and operation. Consultation is required in case of doubt. Further information can be found in the relevant standards and legal texts.

With regard to all work on the ventilation unit, the generally applicable safety at work and accident prevention regulations must be observed!
All plant-related safety regulations must be observed! If applicable, further country-specific regulations must also be observed!

The following safety instructions must be observed and complied with!

- **The following must be observed before all installation or before opening the terminal compartment:**
- **— Isolate the unit from the mains power supply and secure against unintended restart!**
- **— The rotating parts must first come to a standstill!**
- **— Once the rotating parts come to a standstill, a waiting time of 5 min. must be observed, as dangerous voltages may be present due to internal capacitors, even after isolation from the power supply.**

1.4 Area of application

– Intended use

The electrical pre-heater KWL-EVH 200/300/500 W is used to prevent the freezing of the ventilation unit heat exchanger. For this purpose, the intake air temperature is increased by the electrical pre-heater.
The electrical pre-heater is intended solely as an accessory for the ventilation unit KWL 200/300 W/W ET and the ventilation unit KWL 500 W/W ET.
The intended use also includes compliance with the installation and operating instructions and the instructions of the ventilation unit manufacturer as well as the inspection and maintenance intervals specified by HELIOS.
Any other use than the intended use is prohibited!

– Misuse, prohibited use

The unit must not be operated in combination with an external switching device (e.g. timer) that regularly switches the unit on and off.

1.5 Personnel qualification

Installation, servicing, maintenance, removal, assembly, repairs and the installation of spare parts may be carried out by qualified personnel (e.g.: industrial mechanics, mechatronics engineers, metal workers or persons with compatible training) with the exception of electrical work.
All electrical work must only be carried out by qualified electricians.
Operating, simple maintenance and cleaning work on the unit (e.g. filter replacement) must only be carried out by instructed end users.

CHAPTER 2 BASIC INFORMATION

2.1 Shipping

The delivery is packed ex works in such a way that it is protected against normal transport strain. The shipping must be carried out carefully.
When transhipping (especially over longer distances, e.g. sea routes), check if the packing is adequate for method and manner of transportation. Damages due to improper transportation, storage or commissioning must be verified and are not liable for warranty.

2.2 Receipt

The shipment must be checked for damage and correctness immediately upon delivery. If there is any damage, promptly report the damage with the assistance of the transport company. If complaints are not made within the agreed period, any claims could be lost.

2.3 Storage

It is recommended to leave the product in the original packaging before installation to prevent any possible damage and contamination.
When storing for a prolonged time the following measures should be taken to avoid damaging influences:

- Protection by dry, air-tight and dustproof packaging (plastic bags with drying agent and moisture indicators).
- The storage place must be waterproof, vibration-free and free of excessive temperature variations.

Damages due to improper transportation, storage or commissioning must be verified and are not liable for warranty.

2.4 Regulations and guidelines

If the ventilation unit is installed correctly and used to its intended purpose, it conforms to all applicable regulations and CE guidelines at its date of manufacture.

2.5 Warranty claims – Exclusion of liability

All versions of this documentation must be observed, otherwise the warranty shall cease to apply. The same applies to liability claims against the manufacturer.
The use of accessory parts which are not recommended or offered by Helios is not permitted. Any possible damages are not covered by the warranty.
Changes and modifications to the product are not permitted and lead to a loss of conformity, and any warranty and liability shall be excluded in this case.

CHAPTER 3 PRODUCT INFORMATION

3.1 Functional description

The electrical pre-heater KWL-EVH 200/300/500 W is used to prevent the freezing of the ventilation unit heat exchanger. For this purpose, the intake air temperature is increased by the electrical pre-heater.
The pre-heater is equipped with two safety temperature limiters. The pre-heater has a two-stage safety temperature limiter (Auto reset = trigger temp. +60 °C and manual reset = trigger temp. +110 °C). The first limiter resets itself automatically, and it is necessary to isolate the unit from the mains power supply for around 5 minutes in order to reset after the second stage is triggered.

3.2 Technical data

Technical data	KWL-EVH 200/300/500 W
Power supply	1~ 230 V~
Output	1000 W
Rated current	4.4 A
Electrical pre-heater (output)	1.0 kW
Protection category	IP20

CHAPTER 4 INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTION

⚠ DANGER

NOTICE

4.1 Unit installation and connection

⚠ Danger to life due to electric shock!
All work on/in the unit may only be carried out by qualified personnel in accordance with chapter „1.5 Personnel qualification“ on page 2.

Risk of material damage!
Unit damage due to the unnoticed resetting of the electrical pre-heater’s thermal contact switch!
The unnoticed resetting of the electrical pre-heater’s thermal contact switch can result in unit damage.
— The unit must not be regularly activated or deactivated via an external switching device (e.g. timer) in the unit supply line.

⚠ WARNING

⚠ Risk of injury due to the unit door falling down!
The unit door can fall down when removing and cause serious injuries.
— Wear protective footwear.
— Carefully remove the unit door with both hands.

1. Open both upper snap-in hooks on unit door (see Fig.1).
2. Remove unit door.

⚠ WARNING

⚠ Risk of injury due to the high weight of the heat exchanger!
The heat exchanger can fall down and cause serious injuries when removed.
— Wear protective footwear.
— Carefully remove the heat exchanger from the unit with both hands.

3. Remove the heat exchanger from the unit for better accessibility (see Fig.2).

Fig.1

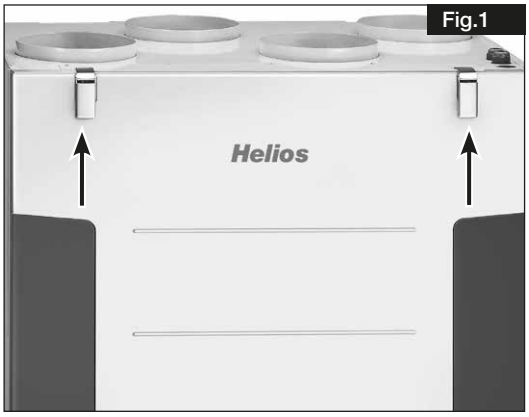
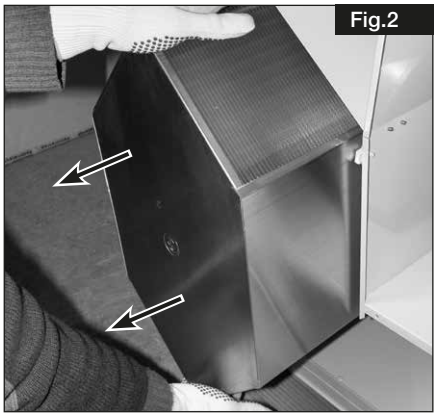


Fig.2



4. Screw the electrical pre-heater to the provided bracket with the provided screw and lock washer (see Fig.3 and Fig.4).

Fig.3

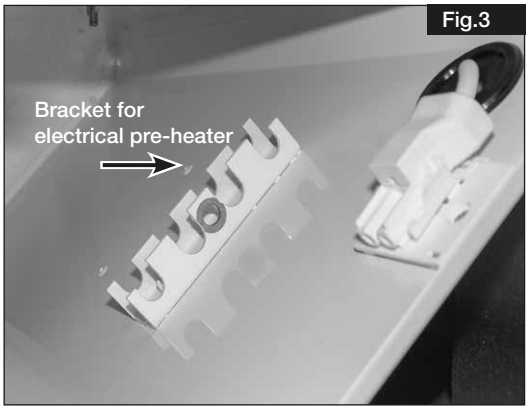
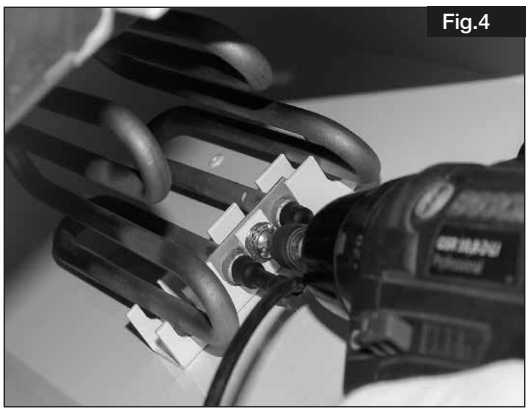


Fig.4



5. Attach the electrical pre-heater connector to the pre-assembled unit connector (see Fig.5). When installed in a KWL unit 200/300 W/W ET, the unit connector is located directly next to the electrical pre-heater (s.Fig.6).

Fig.5

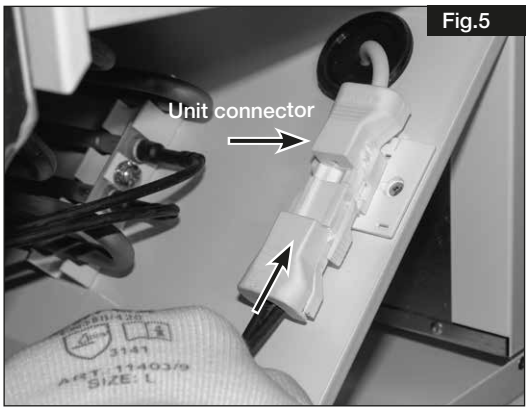
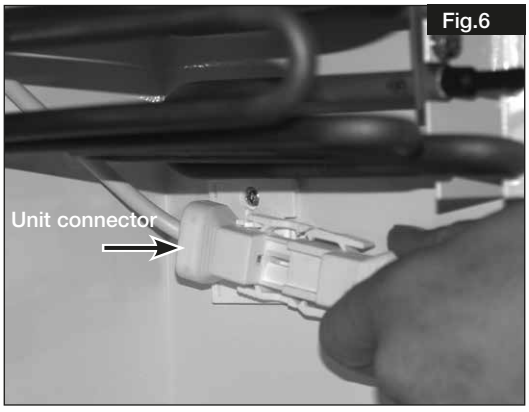


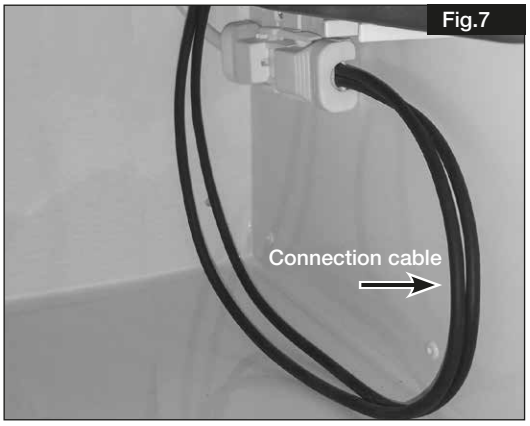
Fig.6

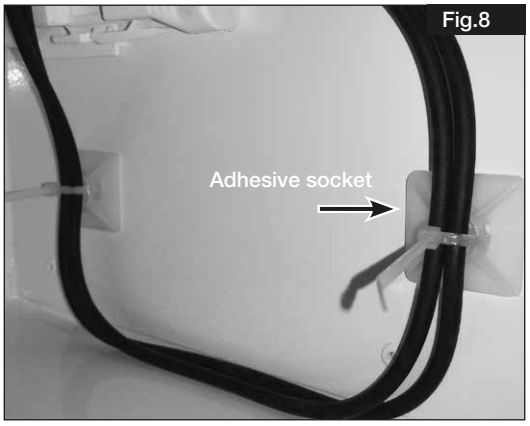


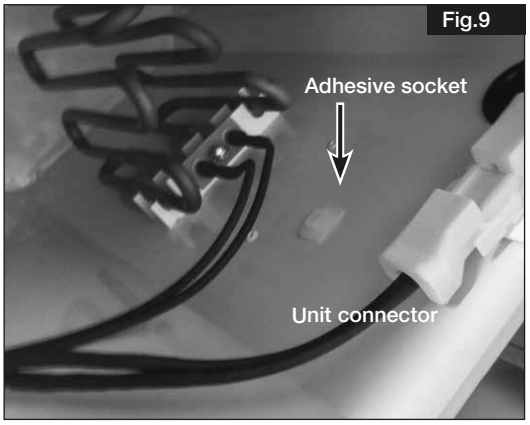
6. For proper installation of the connection cable, it must be secured to the side wall. Stick the provided adhesive sockets to the side of the unit wall (KWL unit 200/300 W/W ET, see Fig.7/Fig.8; KWL unit 500 W/W ET, see Fig.9/ Fig.10)
7. Attach the electrical pre-heater connection cable to the side wall with the provided cable ties (see Fig.8/Fig.10).

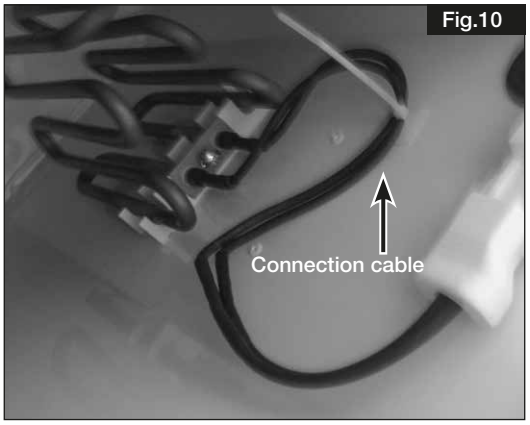
NOTICE

The connection cable must not touch the heating element!









8. Re-insert the heat exchanger.
9. Re-insert the unit door and lock with the snap-in hooks.

CHAPTER 5 SERVICE AND MAINTENANCE

5.1 Instructions maintenance and disassembly

⚠ DANGER

⚠ Danger to life due to electric shock!
All work on/in the unit may only be carried out by qualified personnel in accordance with chapter „1.5 Personnel qualification“ on page 2.

⚠ WARNING

⚠ Risk of burns due to hot surfaces!
Hot surfaces can cause serious burns.
— Allow unit to cool down for at least 5 minutes or wait until the fans are turned off.

⚠ WARNING

⚠ Risk of injury due to rotating fans!
Rotating fans can injure limbs and cause serious injuries.
— Before working on the unit, wait until the fans are turned off.

⚠ WARNING

⚠ Risk of injury due to the unit door falling down!
The unit door can fall down when removing and cause serious injuries.
— Wear protective footwear.
— Carefully remove the unit door with both hands.

5.2 Unit maintenance

NOTICE

Unit damage due to the use of aggressive cleaning agents.
Aggressive cleaning agents can damage the unit.
— Do not use aggressive cleaning agents.
— Only clean the unit with water.
— When cleaning, ensure that the electrical pre-heater is not damaged.

The unit must be checked for dirt and contamination as required, but at least every 6 months (visual inspection).

1. Open both upper snap-in hooks on unit door.
2. Remove unit door.
3. Visually inspect the electrical pre-heater for contamination and remove it with a damp cloth if necessary.
4. Reassemble the unit in the reverse order.

5.3 Unit disassembly

1. Open and remove both upper snap-in hooks on the unit door.
2. Disconnect electrical pre-heater connector (see Fig.11, KWL unit 500 W/W ET W).
3. Loosen the electrical pre-heater fixing screws (see Fig.12) and remove the electrical pre-heater.

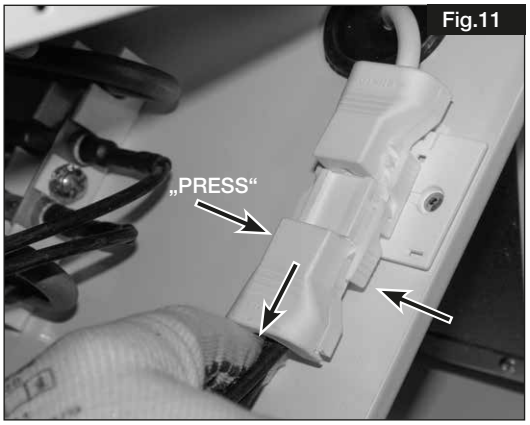
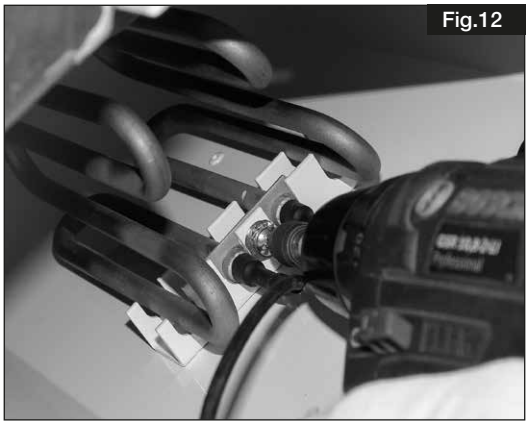


Fig.11


Fig.12

5.4 Standstill and disposal

⚠ DANGER





⚠ Danger to life due to electric shock!
When dismantling, live parts can be exposed, which can result in electric shock if touched. Before dismantling, isolate the unit from the mains power supply and protect against being switching on again!

Parts and components of the unit, whose service life has expired, e.g. due to wear and tear, corrosion, mechanical load, fatigue and/or other effects that cannot be directly discerned, must be disposed of expertly and properly after disassembly in accordance with the national and international laws and regulations. The same also applies to auxiliary materials in use. Such as oils and greases or other substances. The intended and unintended further use of worn parts, e.g. impellers, rolling bearings, filters, etc. can result in danger to persons, the environment as well as machines and systems. The corresponding operator guidelines applicable on-site must be observed and used.

Please think of the environment, you can make a significant contribution to the environmental protection by returning batteries and accumulators!

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 SÉCURITÉ ..... PAGE 2

1.1 Informations importantes ..... Page 2
1.2 Mises en garde ..... Page 2
1.3 Consignes de sécurité ..... Page 2
1.4 Domaine d'utilisation ..... Page 2
1.5 Qualification du personnel ..... Page 2

CHAPITRE 2 INFORMATIONS IMPORTANTES ..... PAGE 3

2.1 Transport ..... Page 3
2.2 Réception de la marchandise ..... Page 3
2.3 Stockage ..... Page 3
2.4 Réglementations - Normes ..... Page 3
2.5 Garantie - Réserves du constructeur ..... Page 3

CHAPITRE 3 INFORMATION SURLE PRODUIT ..... PAGE 3

3.1 Description du fonctionnement ..... Page 3
3.2 Données technique ..... Page 3

CHAPITRE 4 MONTAGE ET RACCORDEMENTS ÉLÉCTRIQUES ..... PAGE 3

4.1 Montage et raccordement de l'appareil ..... Page 3

CHAPITRE 5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE ..... PAGE 5

5.1 Consignes de sécurité maintenance et entretien ..... Page 5
5.2 Maintenance de l'appareil ..... Page 5
5.3 Démontage de l'appareil ..... Page 6
5.4 Démontage et recyclage ..... Page 6

CHAPITRE 1 SÉCURITÉ

1.1 Informations importantes

Il est important de bien lire et suivre l'ensemble des consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs. Le chapitre sur l'entretien contient des informations importantes sur le nettoyage et l'entretien nécessaires. Les travaux de nettoyage et d'entretien ne peuvent être effectués que par des électriciens qualifiés.
L'installation et la mise en service avec les instructions d'installation sont destinées à l'installateur professionnel.

1.2 Mises en garde

Les symboles ci-contre indiquent une consigne de sécurité. Toutes les consignes de sécurité ainsi que les symboles doivent être impérativement respectés, afin d'éviter tout danger !

⚠ DANGER

⚠ DANGER
Dangers pouvant entrainer **directement la mort ou des blessures graves** si les mesures ne sont pas respectées.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ AVERTISSEMENT
Dangers pouvant entrainer la **mort ou des blessures graves** si les mesures ne sont pas respectées.

⚠ ATTENTION

⚠ ATTENTION
Dangers pouvant entrainer des **blessures graves** si les mesures ne sont pas respectées.

AVIS

AVIS
Dangers pouvant entrainer des **dommages matériels** si les mesures ne sont pas respectées.

1.3 Consignes de sécurité

Pour le fonctionnement, le raccordement et l'utilisation, contacter Helios en cas de doutes. Des informations supplémentaires sont consultables dans les normes et textes de loi.

Tous les travaux effectués sur l'appareil doivent respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents du travail généralement applicables !
Toutes les règles de sécurité liées doivent être respectées ! Si nécessaire, d'autres réglementations spécifiques à chaque pays doivent être respectées !

Les consignes de sécurité suivantes doivent être observées et respectées :

- **Avant tous travaux d'entretien ou d'installation ou avant l'ouverture de la boîte à bornes, respecter les points suivants :**
  - **l'appareil doit être mis hors-tension et protégé contre tout redémarrage intempestif !**
  - **attendre l'arrêt complet des éléments rotatifs !**
  - **attendre 5 min avant l'arrêt complet des parties rotatives : des tensions dangereuses peuvent provenir des condensateurs électriques, même hors tension !**

1.4 Domaine d'utilisation

– Utilisation appropriée

Le préchauffage électrique KWL-EVH 200/300/500 W est utilisé pour réchauffer la température de l'air extérieur afin d'éviter que l'échangeur de chaleur ne givre. Le préchauffage électrique est un accessoire de la centrale KWL 200/300 W/W ET et de la centrale KWL 500 W/W ET. Une utilisation correcte comprend également le respect des instructions de montage et d'utilisation et des instructions du fabricant ainsi que les intervalles d'inspection et de maintenance spécifiés par le fabricant.
Tout usage inapproprié n'est pas autorisé !

– Utilisation abusive et interdite

Le préchauffage électrique ne doit pas être utilisé en combinaison avec un dispositif de commutation externe (par exemple, une minuterie) qui allume et éteint régulièrement l'appareil.

1.5 Qualification du personnel

Les travaux d'installation, d'entretien, de maintenance, démontage, montage, réparation, ainsi que l'installation des pièces détachées, à l'exception des travaux d'électricité, doivent être effectués par du personnel qualifié (par ex. : mécaniciens industriels, mécatroniciens, mécaniciens ajusteurs ou équivalent).
Tous les travaux d'ordre électrique doivent être effectués par un électricien qualifié.
Les travaux d'utilisation, d'entretien et de nettoyage simples sur l'appareil (tels que le changement des filtres) peuvent être effectués par l'utilisateur qualifié.

CHAPITRE 2 INFORMATIONS IMPORTANTES

2.1 Transport

L'appareil est emballé en usine et est protégé des dégâts de transport courants. Transporter l'appareil avec précautions. En cas de transport ultérieur, en particulier sur de longues distances (par exemple par mer), il faut vérifier si l'emballage convient au type et à l'itinéraire de transport. Les dommages causés par un transport, un stockage ou une mise en service incorrects sont vérifiables et ne sont pas couverts par la garantie.

2.2 Réception de la marchandise

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas de dégâts, les signaler immédiatement en mentionnant le nom du transporteur. Attention, le non-respect de ces procédures peut entraîner le rejet de la réclamation.

2.3 Stockage

Il est recommandé de laisser l'appareil dans son emballage d'origine jusqu'à son installation afin d'éviter tout dommage et toute contamination éventuels.
Pour un stockage de longue durée et pour éviter toute détérioration préjudiciable, il convient de se conformer aux instructions suivantes :

— Protéger avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière (sac en matière synthétique contenant des sachets déshydrateurs et un indicateur d'humidité).
— Stocker le matériel dans un endroit abrité de l'eau, exempt de vibrations et de variations de températures excessives.

Les dégâts dus à un transport non conforme, un stockage inadéquat ou une mauvaise installation ne sont pas couverts par la garantie.

2.4 Réglementations - Normes

Cet appareil est conforme aux directives CE en vigueur le jour de sa fabrication et sous d'une réserve d'une utilisation appropriée.

2.5 Garantie - Réserves du constructeur

Si toutes les consignes indiquées dans cette notice ne sont pas correctement respectées, la garantie s'annule. Idem pour les garanties constructeur Helios. L'utilisation d'accessoires, non fournis, non conseillés ou non proposés par Helios, est interdite. Tous changements ou transformations effectués sur l'appareil sont interdits, altèrent sa conformité et annulent la garantie.

CHAPITRE 3 INFORMATION SUR LE PRODUIT

3.1 Description du fonctionnement

Le préchauffage électrique sert à augmenter la température de l'air extérieur et empêche l'échangeur de chaleur de givrer. Ce processus est régulé en deux étapes afin de réduire la consommation d'énergie.
C'est pourquoi, le préchauffage électrique est équipé de deux limiteurs de température de sécurité qui se déclenchent en deux étapes.
1. Étape : Réarrmement automatique : Température de déclenchement +60 °C
2. Étape : Réarmement manuel : Température de déclenchement +110 °C
Le premier niveau se réarme automatiquement. Après le déclenchement du deuxième niveau, il est nécessaire de mettre les pôles de l'appareil hors tension pendant environ 5 minutes pour effectuer une réinitialisation.

3.2 Données technique

Données techniques	KWL-EVH 200/300/500 W
Tension	1~ 230 V~
Puissance	1000 W
Courant nominal	4,4 A
Préchauffage électrique (sortie)	1,0 kW
Protection	IP20

CHAPITRE 4 MONTAGE ET RACCORDEMENTS ÉLÉCTRIQUES

⚠ DANGER

AVIS

4.1 Montage et raccordement de l'appareil

⚠ Danger de mort par électrocution !
Tous les travaux sur/dans l'appareil doivent être effectués par des professionnels conformément au chapitre „1.5 Qualification du personnel“ à la page 2.

Risque de dommages matériels
Dommage de l'appareil dû au réarmement involontaire du contact thermique du préchauffage électrique !
Le réarmement involontaire du contact thermique du préchauffage électrique peut entraîner des dommages à l'appareil.

— **L'appareil ne doit pas être allumé ou éteint régulièrement par un dispositif de commutation externe (par exemple, une minuterie) dans la ligne d'alimentation de l'appareil.**

⚠ AVERTISSEMENT

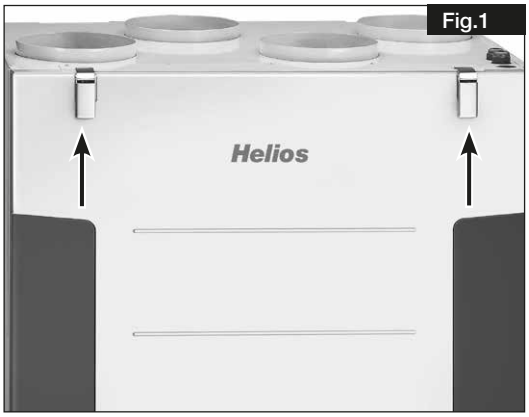
⚠ Risque de blessure dû à la chute de la porte de l'appareil !
La porte de l'appareil peut tomber lorsqu'elle est retirée et provoquer des blessures graves.
— Porter des chaussures de sécurité.
— Retirer délicatement la porte de l'appareil avec les deux mains.

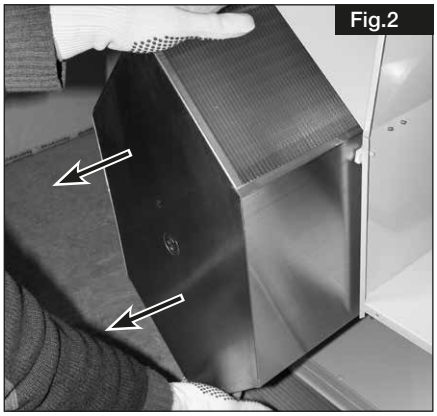
1. Ouvrir les deux crochets d'encliquetage de la porte de l'appareil (voir Fig.1).
2. Retirer la porte de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

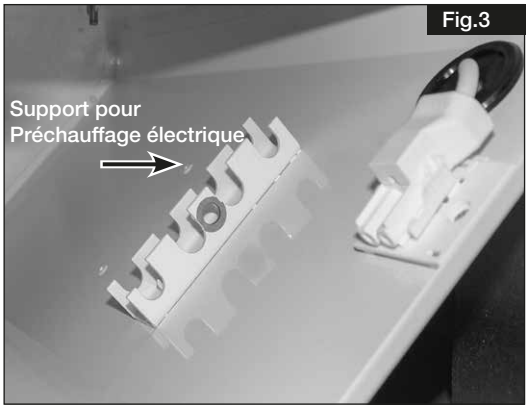
⚠ Risque de blessure dû au poids important de l'échangeur à contre-courant !
L'échangeur à contre-courant peut tomber lorsqu'il est soulevé et provoquer des blessures graves.
— Porter des chaussures de sécurité.
— Retirer délicatement l'échangeur à contre-courant de l'appareil avec les deux mains.

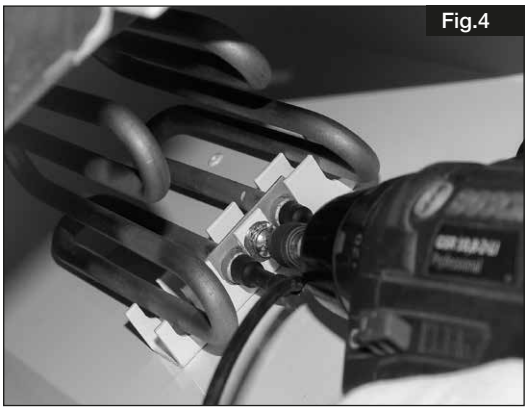
3. Pour faciliter l'accès, retirer l'échangeur de chaleur de l'appareil (voir Fig.2).



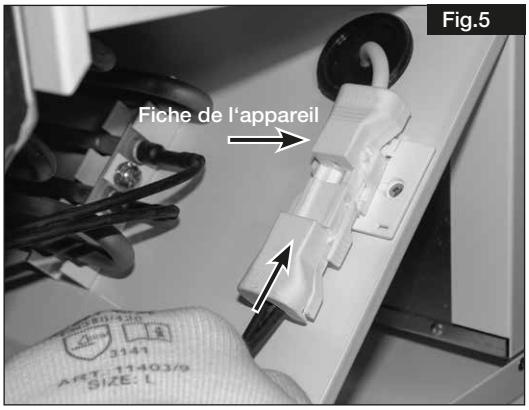


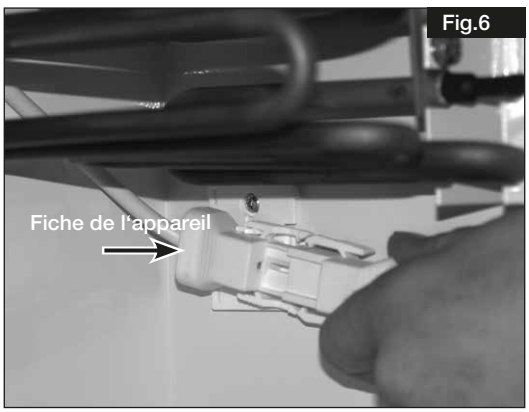
4. Fixer le préchauffage électrique sur le support prévu à cet effet avec la vis et le disque denté fournis (voir Fig.3 et Fig.4).





5. Clipser la fiche de raccordement du préchauffage électrique sur la fiche prémontée de l'appareil (Fig.5). Lors du montage dans un appareil KWL 200/300 W/W ET, la fiche de l'appareil se trouve à côté du préchauffage (voir Fig.6).

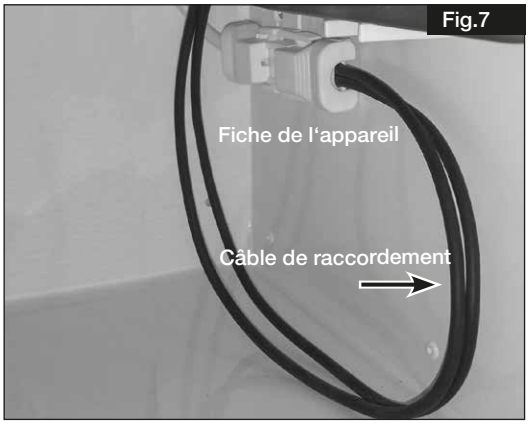


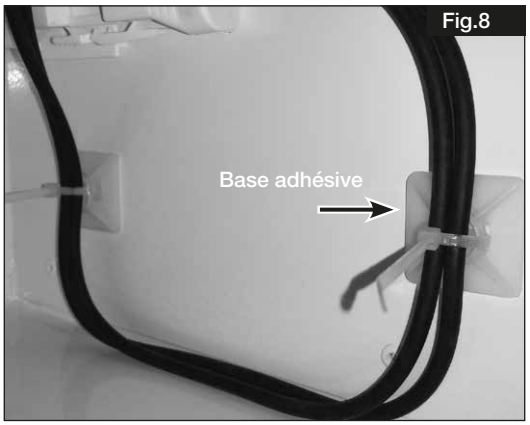


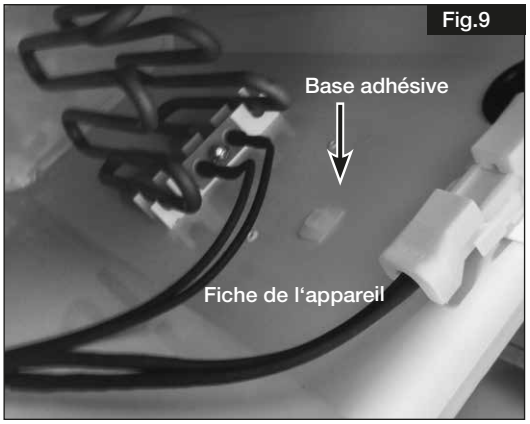
6. **Pour que le câble de raccordement soit posé correctement, il doit être fixé sur le panneau latéral.** Coller les supports adhésifs fournis sur le côté de la paroi de l'appareil (centrale KWL 200/300 W/W ET, s. Fig.7/Fig.8; centrale KWL 500 W/W ET, s. Fig.9/Fig.10).
7. Fixer le câble de raccordement du préchauffage électrique sur la paroi latérale à l'aide des serre-câbles fournis (voir Fig.8/Fig.10).

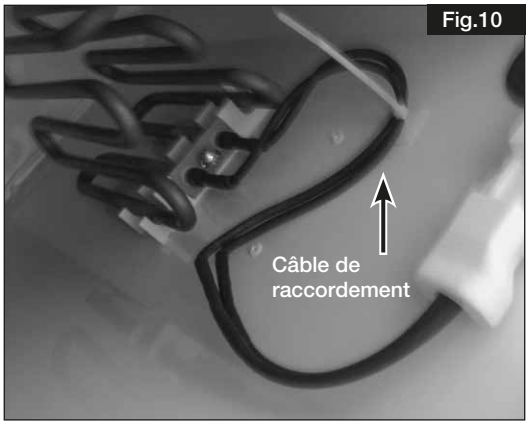
AVIS

Le câble de raccordement ne doit pas toucher l'élément chauffant !









8. Remettre l'échangeur de chaleur en place.
9. Remettre la porte de l'appareil en place et la fermer avec les grenouillères.

CHAPITRE 5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

5.1 Consignes de sécurité maintenance et entretien

⚠ DANGER

⚠ Danger de mort par électrocution !
Tous les travaux sur/dans l'appareil doivent être effectués par des professionnels conformément au chapitre „1.5 Qualification du personnel“ à la page 2.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Risque de brûlures en raison de surfaces chaudes !
Les surfaces chaudes peuvent causer de graves brûlures.
Laisser refroidir la centrale 5 min et attendre l'arrêt complet des ventilateurs.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Risque de blessure en raison des ventilateurs en rotation !
Les ventilateurs en rotation peuvent blesser des membres et provoquer des lésions graves.
Avant tout travail sur l'appareil, attendre que les ventilateurs soient éteints.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Risque de blessure dû à la chute de la porte de l'appareil
La porte de l'appareil peut tomber lorsqu'on l'enlève et causer de graves blessures.
— Porter des chaussures de sécurité
— Retirer soigneusement la porte avec les deux mains.

5.2 Maintenance de l'appareil

Le contrôle de l'appareil doit être effectué selon les besoins, mais au moins tous les 6 mois (contrôle visuel).

1. Ouvrir les deux crochets d'encliquetage de la porte de l'appareil.
2. Retirer la porte de l'appareil
3. Vérifier visuellement l'absence de saletés sur la batterie de préchauffage et les ôter avec un chiffon légèrement humide le cas échéant.

AVIS

Dommages de l'appareil dus à l'utilisation de produits de nettoyage agressifs.
Des produits de nettoyage agressifs peuvent endommager l'appareil.
— Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs.
— Ne nettoyer l'appareil qu'avec de l'eau.
— Lors du nettoyage, il faut veiller à ne pas endommager le préchauffage électrique.

4. Remonter l'appareil dans l'ordre inverse.

5.3 Démontage de l'appareil

1. Ouvrir les deux grenouillères en haut de la porte de l'appareil et la retirer.
2. Débrancher la fiche de raccordement du préchauffage électrique (voir Fig.11, figure montre KWL Gerät 500 W/W ET). Desserrer la vis de fixation du préchauffage électrique (voir Fig.12) et le retirer.

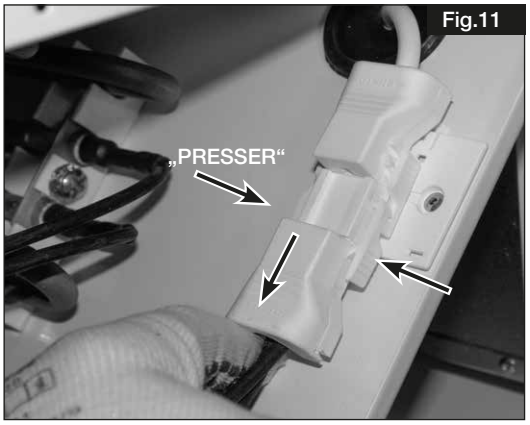
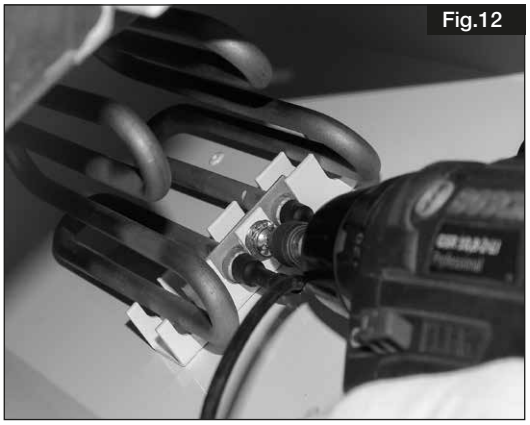


Fig.11


Fig.12

5.4 Démontage et recyclage

⚠ DANGER





⚠ Risque de mort par électrocution !
Lors du démontage, les parties sous tension peuvent déclencher un choc électrique. Avant le démontage, mettre l'appareil hors tension et éviter tout redémarrage intempestif !

Les pièces, composants et matériel démonté arrivés en fin de vie (usure, corrosion, dégradation, etc.), sans conséquences nuisibles immédiates, sont à recycler selon les normes et règlementations nationales et internationales. Idem pour les produits consommables (huile, graisse, etc.).
La réutilisation consciente ou inconsciente de matériel usé (hélices, turbines, courroies, etc.) peut représenter un danger pour les personnes et pour l'environnement, tout comme pour les machines et les installations. Il est important de connaître et respecter les normes locales.
Pensez à notre environnement, avec le recyclage vous apportez une contribution à la protection de l'environnement !



Adresses sur quefairedemesdechets.fr



Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren! Druckschrift-Nr.
Please keep this manual for reference with the unit! Print-No.:
Conservez cette notice à proximité de l'appareil! N° Réf. 20 261-002/24-0551/24-0119/V01/0925

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

D HELIOS Ventilatoren · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Siemensstraße 15 · 6063 Rum/Innsbruck
F HELIOS Ventilateurs · 9 rue du Gibier · 67120 Molsheim
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ