Montage- und Betriebsvorschrift Nr. 90 545
Endmontage ELS-Ventilatoreinheiten ELS-VE../-VE.O..

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Diese Vorschrift ist nach erfolgter Montage dem Betreiber (Eigentümer, Mieter) auszuhändigen.

■ EMPFANG

Der Karton enthält einen Ventilatoreinsatz mit Innenfassade. Die Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit prüfen. Falls Schäden vorliegen, umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

Abb. 1 ELS-VE

(Fassade ELS-VE.O.. nicht abgebildet)

■ EINLAGERUNG

Bei Einlagerung über längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen: Schutz des Motors durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Bei mehrjähriger Lagerung bzw. Motorstillstand muss vor Inbetriebnahme eine Inspektion der Lager und ggf. ein Lageraustausch durchgeführt werden. Zusätzlich ist eine elektrische Prüfung nach VDE 0701 bzw. VDE 0530/EN 60034 durchzuführen. Bei Weiterversand (vor allem über längere Distanzen) 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.

■ EINSATZBEREICH

Die Geräte sind für die Entlüftung von Wohnräumen, insbesondere Sanitärräumen, Wohnungsküchen entsprechend DIN 18017, T.3 vorgesehen. Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen, wie z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische Einflüsse (z.B. Einsatztemperatur > 40° C) sowie technische und elektronische Einflüsse, ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u. U. nicht geeignet ist. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig! Zuluftführung: Jeder zu entlüftende Raum muss eine unverschließbare Nachströmöffnung mit 150 cm² freiem Querschnitt haben.

■ LEISTUNGSDATEN

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistung ist ein ordnungsgemäßer Einbau, korrekt ausgeführte Abluftführung und ausreichende Zuluftversorgung sicherzustellen.
Bei Betrieb von schornsteinabhängigen Feuerstellen im entlüfteten Raum muss diesen bei allen Betriebsbedingungen ausreichend Zuluft zugeführt werden (ggfs. Rückfrage beim Schornsteinfeger).
Abweichende Ausführungen und ungünstige Einbau- und Betriebsbedingungen können zu einer Reduzierung der Förderleistung führen. Gemäß DIN 18017, T. 3 darf der Volumenstrom bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Lüftungsgeräte im Strang und bedingt durch äußere Einflüsse bis zu 15% unter dem planmäßigen Volumenstrom liegen.
Die Geräuschangaben erfolgen als A-bewerteter Schalleistungspegel L_{WA} (entspr. DIN 45 635 T.1). Angaben in A-bewertetem Schalldruck L_A beinhalten raumspezifische Eigenschaften. Diese beeinflussen maßgeblich das sich einstellende Geräusch.

■ BETRIEBSARTEN – FUNKTIONSWEISE

Die Ventilatoren können – entsprechend den gestellten Anforderungen und der ausgewählten Type – wie folgt betrieben werden:

- Direkte, bedarfsorientierte Lüftung durch manuelle Betätigung (evtl. mit Licht gekoppelt).
- Nachlaufgesteuerte Lüftung, bei Typen -VEZ... Manuelles EIN-/AUS-Schalten. Einschaltverzögerung von 40 - 60 sec. Nachlaufzeit 6-8 min.
- Intervallgesteuerte Lüftung durch Type -VEI... oder Verwendung des Steuerelementes ZNI (Zubehör) für Räume, die nicht der täglichen Belegung unterliegen.
- Feuchtigkeitsabhängige Lüftung durch Einsatz der Type -VEF... mit feuchteverlaufsabhängiger Automatiksteuerung.
- Bedarfsorientierte Lüftung durch Bewegungssensor beim Betreten des Raumes bei der Type -VEB.
- Auf Grund- und Bedarfslüftungsstufe bei allen Typen mit zwei oder drei Leistungsstufen. Die Umschaltung von der Grundlüftung (kleine Betriebsstufe für Dauerbetrieb) auf Bedarfsstufe (große Leistung bei Nutzung) kann mittels Wechselschalter, den als Zubehör erhältlichen Drehzahl- und Betriebsschaltern, oder zeitgesteuert und zentral über ein Fernwirkrelais erfolgen.

Die Schaltpläne geben über die serienmäßigen Gerätetypen und standardmäßigen Lösungen Aufschluss. Darüber hinausgehende Anforderungen sind u. U. auf Anfrage möglich.

1. VORARBEITEN (bei Einbau in Unterputzgehäuse)

1.1 Putzdeckel abnehmen
1.2 Korrekten Einbau des Unterputzgehäuses überprüfen und ggfs. korrigieren. (Siehe Montagevorschrift Gehäuse-Einbau)
1.3 Evtl. vorhandene Verschmutzungen (Gips, Mörtelreste) entfernen.

Wichtiger Hinweis:
Entnehmen Sie den Ventilatoreinsatz erst unmittelbar vor dem Einbau aus dem Originalkarton, um mögliche Beschädigungen und Verschmutzungen beim Transport sowie auf der Baustelle zu vermeiden. Ist das Gehäuse durch unsachgemäßen Einbau verzogen oder eingedrückt, sollte Ihnen der Ventilatoreinsatz herunterfallen oder auf eine andere Weise beschädigt werden, ist ein Einbau zu unterlassen, da dann eine einwandfreie Funktion nicht mehr garantiert ist. Die Montage und Inbetriebnahme des Ventilatoreinsatzes sollte erst nach Abschluß aller anderen Gewerke und nach der Endreinigung erfolgen, um Beschädigungen und Verschmutzung des Lüftungsgerätes zu vermeiden.

2. MONTAGE DES VENTILATOREINSATZES

Die Beschreibung der Montage setzt voraus, dass der elektrische Anschluss im Einbaugehäuse durchgeführt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, siehe unter Punkt 5.

Bei der Montage ist in folgenden Schritten vorzugehen:
2.1 Stromversorgung spannungsfrei schalten.
2.2 Überprüfen, ob das Kupplungsteil des elektrischen Anschlusses im Einbaugehäuse fest eingerastet und das Anschlusskabel korrekt verwahrt ist.
2.3 Kontrolle des elektr. Anschlusses auf Übereinstimmung mit der vorgesehenen Ventilatoreinsatz-Type durch Vergleich des markierten Schaltplans (im Einbaugehäuse) mit der VE-Type.
2.4 Entnahme von Ventilatoreinsatz und Fassade aus der Verpackung. Ventilatoreinsatz dazu mit beiden Händen am Spiralgehäuse festhalten.
2.5 Überprüfen der elektrischen Netzversorgung auf Übereinstimmung mit den Spannungs- und Frequenz-Angaben auf dem Typenschild.
2.6 Überprüfen, ob die drei roten Befestigungsschlüssel am Spiralgehäuse in Stellung "AUF" stehen.
2.7 Ventilatoreinsatz in das Einbaugehäuse so einführen, dass der Luftaustritt des Spiralgehäuses zur Rückstauklappe gerichtet ist. Die Befestigungsschlüssel müssen in die Haltelöcher im Einbaugehäuse eintauchen. Ventilatoreinsatz unter gleichmäßigem Druck mit beiden Händen bis zum Anschlag schieben (Abb. 2).
2.8 Befestigungsschlüssel mittels Schraubenzieher im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag auf Stellung "ZU" drehen. Bei Schwergängigkeit nochmals überprüfen, ob die Schlüssel in der vorgesehenen Öffnung im Einbaugehäuse richtig eingerastet sind (Abb. 3, 4). Nicht gewaltsam schließen!
2.9 Nach erfolgter Montage durch leichten Druck auf die Ecke über der elektrischen Steckverbindung sicherstellen, dass der elektrische Anschluss korrekt eingerastet ist. (Abb. 5)
2.10 Überprüfen des Schaumstoffrahmens auf korrekten Sitz.

Wichtig: Die mit der Typenbezeichnung versehene Schalldämmplatte darf nicht demontiert werden, da sonst Garantieverlust.

Abb. 2

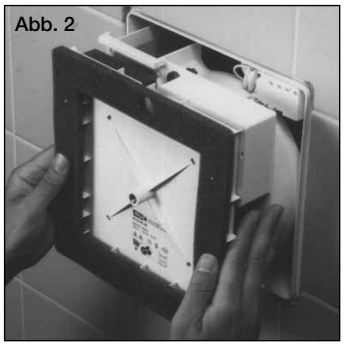


Abb. 3

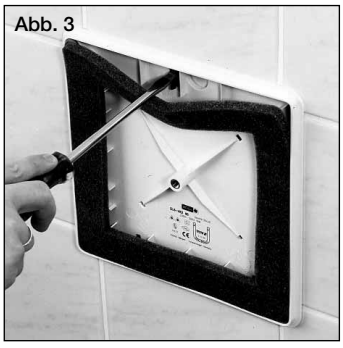
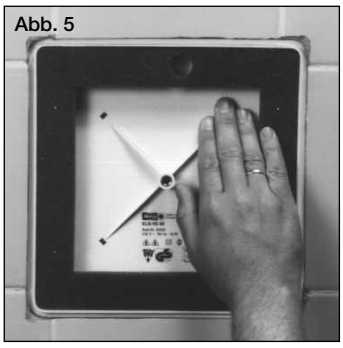


Abb. 4

Abb. 5



Montage- und Betriebsvorschrift Nr. 90 545
Endmontage ELS-Ventilatoreinheiten ELS-VE../-VE.O..

3. MONTAGE DER FASSADE

3.1 Fassadendeckel durch beidseitiges Anheben am unteren Rand nach oben aufklappen.
3.2 Montage der Fassade mit Schrift nach unten mittels eingesteckter Zentralschraube auf Ventilatorteil.
3.3 Fassade lotrecht ausrichten. Schraube vorsichtig anziehen bis die Fassade gut anliegt (Abb. 6). Nicht gewaltsam anziehen! Es ist zu vermeiden, dass sich der Fassadenrahmen verzieht.
3.4 Fassade durch Einrasten schließen, vorher richtige Lage des Luftfilters prüfen. Das Lüftungsgerät ist jetzt betriebsbereit.

Hinweis: Inbetriebnahme ohne Filter ist nicht zulässig, da sonst das Gerät und die gesamte Rohrleitung verschmutzt. Bei Nichtbeachten Garantieverlust.

■ BESONDERE MONTAGESITUATIONEN - PUTZAUSGLEICH

1. Gehäuse zu tief:
Ist das Gehäuse zu tief in der Wand eingelassen, kann die Fassade mit der längeren Zentralschraube befestigt werden (liegt jeder Fassade bei).

2. Gehäuse steht vor:
Ragt das Gehäuse so weit aus der Wand, dass die Fassade nicht mehr an der Wand anliegend montiert werden kann, so ist der als Zubehör lieferbare Ausgleichsrahmen (ELS-AR, Best.-Nr. 20 698) zwischen Gehäuse und Fassade zu montieren. Fixierung und Ausrichtung durch Zentralschraube (Abb. 8).

■ HINWEISE FÜR DEN BETREIBER/ERSATZFILTER

Wartung und Reinigung sind beim Helios ELS freundlich gestaltet. Bei Wandeinbau wird der Verschmutzungszustand durch die Filterreinigungsanzeige (roter Punkt an der Fassade) signalisiert (nicht bei Typen VE.O..).
Ein verschmutztes Filter bewirkt einen Leistungsabfall. Bei einem total geschlossenen Filter kann dies zu einer Geräteüberhitzung und somit zum Ausfall führen. Deshalb sollte das Filter in regelmäßigen Abständen auf Verschmutzung überprüft und wenn nötig gereinigt werden (Abb. 7). Das Dauerfilter aus Filtergewebe mit Kunststoffrahmen kann in der Spülmaschine bis max. 60 °C gereinigt werden. Bei Verschleißerscheinungen oder Gewebebruch ist es zu ersetzen (Ersatzfilter ELF/ELSD, Best.-Nr. 0587 im Fachhandel oder bei Helios zu beziehen). Die Filtermatte aus Vliesstoff ist nach zweimaliger Reinigung durch ein neues Filter zu ersetzen (Ersatzfilter wie oben angegeben).
Die Filteranzeige ist bei Deckeneinbau außer Funktion. Falls roter Punkt störend erscheint, Gehäuse des Anzeigeelements abheben und rotes Kunststoffteil entnehmen.
Verschmutzungen an der Fassade können durch Abwischen mit warmem Seifenwasser beseitigt werden. Erforderlichenfalls kann die Fassade durch Aufklappen und Lösen der Zentralschraube abgenommen werden.

Wiederinbetriebnahme nur mit eingelegtem Filter zulässig.

4. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Geräte besitzen die Schutzart IP X5 (Strahlwasserschutz). Außerdem entsprechen sie der Schutzklasse II.
Der elektrische Anschluss darf ausschließlich von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden. Die einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen (z.B. DIN VDE 0100) sowie die TAB der EVU's sind unbedingt zu beachten.
Der elektrische Anschluss erfolgt im Kupplungsteil, das dem Einbaugehäuse beiliegt. Das der Ventilator-Type zugeordnete Schaltschema ist zu beachten.In fensterlosen Räumen empfiehlt sich eine Steuerung parallel zum Licht. (Ausnahmen ELS-VEF, -VEI, -VEB).

Vorgehensweise

4.1 Putzdeckel vom Einbaugehäuse abnehmen.
4.2 Anschlusskabel von hinten durch die Kabeltülle in das Gehäuse einführen, auf 22 cm ablängen, auf 6 cm abmanteln und die Drahtenden auf 6 mm abisolieren. Die Einführung der Zuleitung ist so vorzunehmen, dass bei Wasserbeaufschlagung kein Wasser entlang der Leitung eindringen kann. Leitung nie über scharfe Kanten führen.
4.3 Kupplungsteil aus Halterung im Einbaugehäuse entnehmen, Deckel aufklappen und Leiter entsprechend Schaltschema anklemmen (Abb. 9).
4.4 Deckel des Kupplungsteiles umklappen und schließen, bis er fest einrastet. Kupplungsteil in die vorgesehene Führung im Gehäuse einschieben und einrasten. Das Anschlusskabel ist so zu verwahren, dass die spätere Montage des Ventilatoreinsatzes nicht behindert wird.
4.5 Schaltplan durch Ankreuzen auf dem Schaltplan-Aufkleber im Einbaugehäuse kennzeichnen. Dadurch kann die Übereinstimmung des elektrischen Anschlusses mit dem zu montierenden Ventilatoreinsatz überprüft werden.
4.6 Putzdeckel gemäß den aufgedruckten Vorgaben wieder paßgenau schließen, sofern das Einbaugehäuse noch eingeputzt werden muss.

Abb. 6

Abb. 7

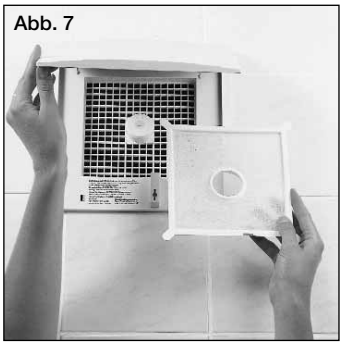
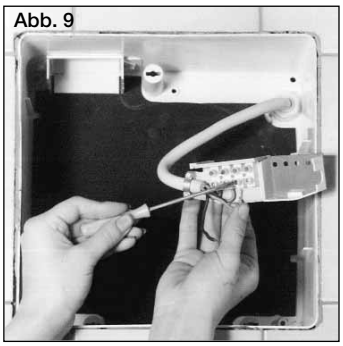


Abb. 8

Abb. 9



■ HINWEISE FÜR SERVICEARBEITEN

Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionssicherheit beeinträchtigen. Bei Geräten ohne Brandschutzeinrichtung (bis zu zwei Vollgeschossen) ist eine periodische Funktionskontrolle der Rückluftsperrklappe empfohlen.
Bei Geräten mit Brandschutz-Absperrvorrichtung sind die entsprechenden Punkte der zugehörigen Zulassung zu beachten.

Vor Öffnen und Demontage ist das Gerät allpolig vom Netz zu trennen. Die Demontage des Ventilatoreinsatzes ist wie folgt auszuführen:
1. Fassade hochklappen, Zentralschraube lösen und Fassade abnehmen.
2. Die drei Befestigungsschlüssel hinter dem Schaumstoffrahmen entgegen dem Uhrzeigersinn bis zur Einrastung in Stellung "AUF" drehen.
3. Ventilatoreinsatz herausnehmen. Hierzu gleichzeitig an der Zentralschrauben-Aufnahme und am Kunststoffband in der Ecke vorsichtig ziehen.

Hinweis:
Bei Geräten mit eingebauter Anlaufverzögerung und Nachlauf ist zu beachten, dass diese nach dem Einschalten erst nach ca. 40-60 sec. anlaufen und nach dem Ausschalten noch ca. 6-8 min. weiterlaufen. Bei den als Zubehör erhältlichen elektronischen Nachlaufschaltern ZNI, ZNE sind variable Einschaltverzögerungen, Nachlaufzeiten, bzw. Intervallschaltungen programmierbar.

■ ZUBEHÖR, SCHALT- UND STEUERELEMENTE

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Wenn die vorausgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz. Gleiches gilt für abgeleitete Haftungsansprüche an den Hersteller.

■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN

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

CE

Druckschrift-Nr. 90 545.001/06.03

Service und Information
D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf-Zürich
A HELIOS Ventilatoren GesmbH · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck
F HELIOS Ventilateurs · Z.I. La fosse à la Barbière · Rue Louis Saillant Bât. D1 · 93605 Aulnay sous Bois
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ