

**MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT**

**Feuerwiderstandsklasse K 90-18017 bei Einbau in Feuerwiderstandsfähige Decken F 90.**

**Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten.**

**■ EMPFANG**

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.

**■ EINLAGERUNG**

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen: Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung. Der Lagerort muß erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein.

Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

**■ EINSATZBEREICH**

Die Absperrvorrichtungen sind vorgesehen für die Verwendung in Entlüftungsanlagen entsprechend DIN 18017, T.3. Sie dürfen ausschließlich in feuerwiderstandsfähige Decken eingebaut werden. Sie müssen mit Hauptleitungen verbunden sein, an die Einzelentlüftungsgeräte oder Ventile von Zentralentlüftungsanlagen angeschlossen sind. Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen, z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische Einflüsse (z.B. Einsatztemperatur > 40 °C) ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig.

**■ PERSONALQUALIFIKATION**

Installation, Instandhaltungs-, Wartungsarbeiten, Demontage, Montage, Reparatur sowie der Einbau von Ersatzteilen, mit Ausnahme der elektrischen Arbeiten, dürfen nur von ausgewiesenen 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) dürfen durch den unterwiesenen Nutzer erfolgen.

**■ MONTAGE**

Überprüfen Sie vor der Montage, ob beide Klappen (3) durch die Haltefedern (9) richtig fixiert und geöffnet sind (leicht sichtbar durch die untere Öffnung der Absperrvorrichtung) (Abb. 1). Ist dies nicht der Fall, so sind die Klappen zu öffnen und durch vorsichtiges Anheben und Einrasten der Haltefeder zu fixieren. Die Absperrvorrichtung ist vorgesehen für den senkrechten Einbau in Decken mit mind. 15 cm Dicke. Die Montage hat gemäß der Bestimmungen der Bauaufsichtlichen Zulassung zu erfolgen. Die Absperrvorrichtung ist mit dem oberen (längeren) Stutzen (12) von unten durch die Öffnung zu schieben und mit ihrer Oberseite (1) bündig an die Decke zu legen. Von oben sind die am oberen Stutzen angebrachten Laschen (10) nach

außen umzulegen und an der Deckenoberseite zu fixieren. Der Stutzen ist im Durchbruch so zu zentrieren, daß umlaufend ein Spalt von ca. 20 mm für den Verguß bestehen bleibt. Anschließend kann das Lüftungsrohr auf den oberen Stutzen aufgesteckt und das Formteil in den unteren Stutzen eingeschoben werden. Der Spalt ist mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder III nach DIN 1053 dicht zu verfüllen.

Das Deckenschott ELS-D, als eine Lüftungstechnisch passive Einheit, kann bezüglich des Schallschutzes im Hochbau, behandelt werden wie Rohrverbinder, Formstücke etc. Zur Vermeidung von Körperschallübertragung empfehlen wir, die Spalte zwischen Stutzen und Rohr bzw. Stutzen und Formteil durch Verwendung von Lippendichtungen o.ä. elastisch zu entkoppeln und mit Dicht- oder Schrumpfband abzudichten (Abb. 2).

**■ HINWEISE ZUM ROHRSYSTEM**

Hauptleitungen müssen dicht und standsicher sein. Genormte Spiralwickelfalzrohre mit den dazu erhältlichen Formstücken sind geeignet. In den Abluftleitungen sind Reinigungsöffnungen mit dichten Verschlüssen in ausreichender Zahl anzubringen. Einschraubbare Reinigungsöffnungen sind nicht zulässig.

Zur Unterbindung von Körperschallübertragung ist die Hauptleitung standsicher und dauerhaft mittels geräuschkämpfenden Rohrschellen zu befestigen. Ausführung und Einbau der lüftungstechnischen Anlage muß den bauakustischen Vorgaben (DIN 4109 Schallschutz im Hochbau) entsprechen.

**■ 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.

**■ WARTUNG**

Bei bestimmungsgemäßem Einsatz sind die ELS-D wartungsfrei.

**■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

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

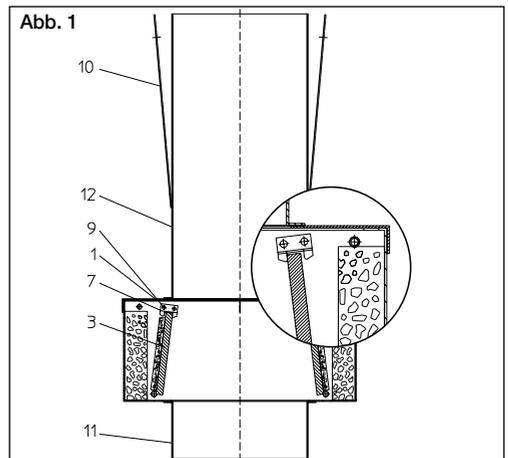
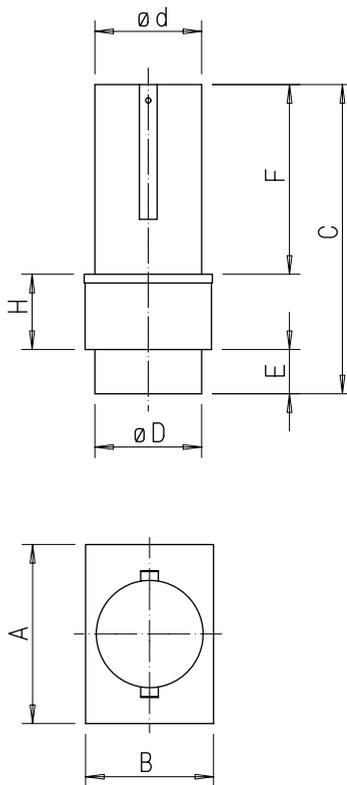
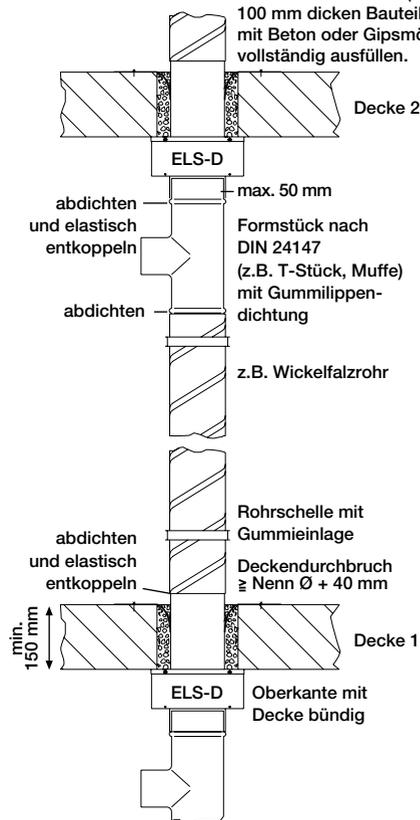


Abb. 2

Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5 oder M10 nach DIN EN 998-25 (bei mind. 100 mm dicken Bauteilen), mit Beton oder Gipsmörtel vollständig ausfüllen.



Maße in mm

Type	A	B	C	innen Ø-D	außen Ø-d	E	F	H	kg
ELS-D 100	183	123	385	102	99	50	250	85	2,5
ELS-D 125	208	148	394	127	124	50	250	94	3,4
ELS-D 140	233	163	403	142	139	50	250	103	4,0
ELS-D 160	258	183	413	162	159	50	250	113	5,0
ELS-D 180	283	203	424	182	179	50	250	124	6,0
ELS-D 200	308	223	434	202	199	50	250	134	7,2

**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

## INSTALLATION AND OPERATION INSTRUCTIONS

**Fire resistance class K 90-18017, assumed that fire resistant ceilings F 90 are in use.**

**Please read and observe these instructions carefully for your own protection and safety.**

### ■ RECEIPT

Please check consignment immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify carrier immediately. Delay in notification may invalidate any possible claim.

### ■ STORAGE

The storage area must be free of water, vibration and temperature variations. Damages due to improper storage, transportation or installation are not liable for warranty.

### ■ OPERATIONAL AREA

The dampers are designated for the use in ventilation systems according to DIN 18017, T.3. They are to be installed in fire resistant ceilings only. They have to be connected with main ducts which in turn are connected with single ventilation units or valves of central ventilation systems. If the system is exposed to high humidity, longer standstill times, heavy dirt or temperatures > 40 °C, you need to contact your supplier.

### ■ 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.

### ■ MOUNTING

Before mounting, check whether both shutters (3) are properly fixed with springs (9) and opened (look through the opening at the bottom of the damper) (Fig. 1). If this is not the case, open the dampers and fix them by lifting and locking the spring. The damper is intended to be used for vertical installation in ceilings with at least 15 cm thickness. Mounting has to be done according to the regulations of the building inspection.

Push the damper with the upper (longer) spigot (12) from bottom through the opening. Lay the upper side of the damper flush with the ceiling.

There are clips on the upper spigot. Bend them outwards and fix them at the upside of the ceiling. Center the spigot in the floor slab hole with leaving a gap of 20 mm for the grouting.

Mount the air duct on the upper spigot and insert the form piece into the other spigot. The gap is to be filled with mortar (II or III, DIN 1053).

Sound protection: The fire damper ELS-D is a passive unit and therefore similar to duct connectors, form pieces,...

To avoid sound transmission, the gap between spigot and duct (or spigot and form piece) can be cushioned and sealed with lip seals and gasket strip (Fig. 2).

### ■ INFORMATION ON THE DUCT SYSTEM

Main ducts must be leak-proof and stable. Standardised spiral wound ducting with form pieces are suitable. An adequate amount of cleaning openings with air tight locks is required to ensure that the duct is easy accessible for cleaning.

To avoid sound transmission the main ducting is to be mounted stable and with sound absorbing pipe clamps.

Installation and materials must be according to the acoustic terms of DIN 4109.

### ■ ACCESSORIES, SWITCHES AND CONTROLLERS

The use of accessories not offered or recommended by Helios is not permitted.

### ■ MAINTENANCE

When used as intended, the ELS-D is maintenance-free.

### ■ WARRANTY - EXCLUSION OF LIABILITY

If the preceding instructions are not observed all warranty claims are excluded. This also applies to any liability claims extended to the manufacturer.

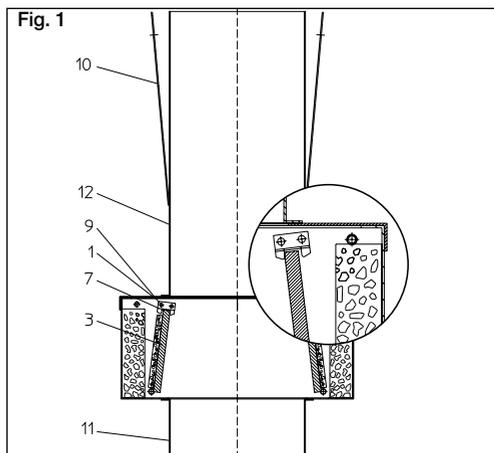
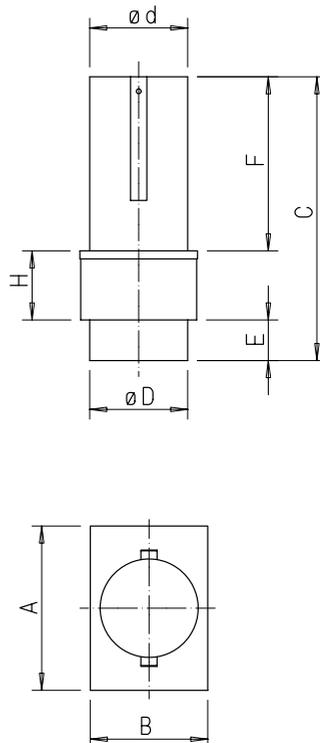
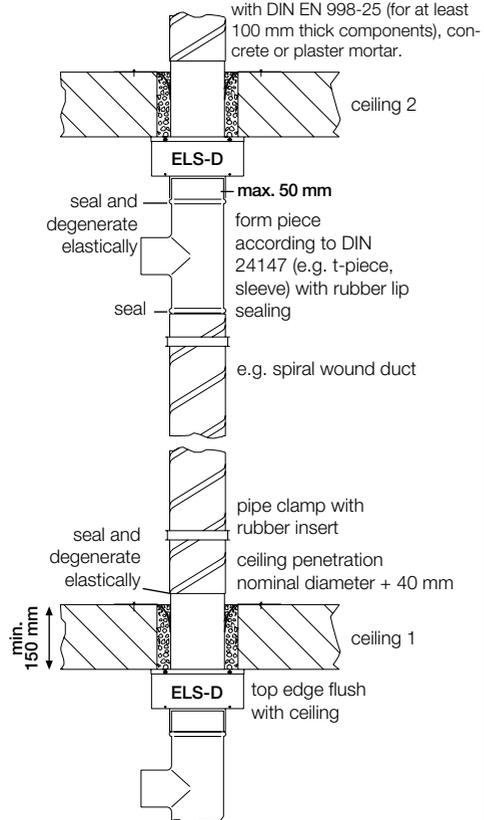


Fig. 2

must be completely filled with normal masonry mortar in mortar class M2.5 or M10 in accordance with DIN EN 998-25 (for at least 100 mm thick components), concrete or plaster mortar.



dimensions in mm

inside outside

Type	A	B	C	$\varnothing$ -D	$\varnothing$ -d	E	F	H	kg
ELS-D 100	183	123	385	102	99	50	250	85	2.5
ELS-D 125	208	148	394	127	124	50	250	94	3.4
ELS-D 140	233	163	403	142	139	50	250	103	4.0
ELS-D 160	258	183	413	162	159	50	250	113	5.0
ELS-D 180	283	203	424	182	179	50	250	124	6.0
ELS-D 200	308	223	434	202	199	50	250	134	7.2

**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

## NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

**Classement au feu K 90-18017 pour installation en dalles coupe-feu F 90.**

**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.**

### ■ 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.

### ■ STOCKAGE

Pour un stockage de longue durée, se conformer à ces instructions : protéger avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière. 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.

### ■ DOMAINE D'UTILISATION

Ce dispositif de sécurité est prévu pour une utilisation dans des installations de ventilation selon DIN 18017, T.3. Il doit impérativement être installé en dalles coupe-feu. Il doit être relié au collecteur principal, sur lequel sont raccordés les ventilateurs en réseaux individuels ou les bouches en réseaux collectifs. Pour des conditions d'utilisation difficiles telles que forte humidité, longue période de non-fonctionnement, fort encrassement, conditions d'utilisation rigoureuses dues au climat (par ex. température ambiante > 40° C), il est indispensable d'obtenir l'accord du fabricant, car vraisemblablement les matériels standard ne seront plus appropriés.

### ■ 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.

### ■ MONTAGE

Vérifier avant le montage que les deux demi-lunes (3) sont correctement fixés par les ressorts (9) et en position ouverte (facilement visible par l'ouverture située sous le clapet) (voir Fig. 1). En cas contraire, les ouvrir et les fixer en manipulant les ressorts avec précaution. Ce dispositif de sécurité est prévu pour un montage vertical en dalle (épaisseur mini. 15 cm). L'installation doit être conforme aux directives de l'Organisme du Bâtiment.

Insérer le clapet coupe-feu dans l'ouverture de la dalle par le bas, piquage supérieur (le plus long) vers le haut (12) et ajuster la partie supérieure du boîtier contre la dalle (1) Utiliser

et positionner les pattes de scellement (10) et les fixer sur la face supérieure de la dalle. Centrer le piquage, et prévoir env. 20 mm autour pour le scellement au mortier.

Les gaines de ventilation peuvent être reliées au piquage supérieur et les accessoires insérées dans le piquage inférieur. Fixation définitive du clapet par scellement des pattes au mortier réfractaire (groupe II ou III selon DIN 1053).

Le clapet coupe feu plafonnier ELS-D est considéré comme un élément passif de ventilation et doit être traité comme un accessoire (pièce de forme, raccord rigide etc.) en matière d'acoustique.

Afin d'éviter la transmission des bruits, il est conseillé de combler l'espace entre le piquage et la gaine (ou l'accessoire) par l'utilisation de joints à lèvres et d'assurer l'étanchéité par une bande souple (Fig. 2).

### ■ REMARQUE SUR LE RESEAU DE GAINES

Le collecteur principal doit être étanche et rigide. Raccordement par conduits spirales et accessoires correspondants. Prévoir des trappes de visite avec système de fermeture étanche en nombre suffisant dans les gaines pour l'entretien. Ne pas utiliser de trappes vissées.

Afin d'éviter la transmission des bruits, le collecteur principal doit être rigide et fixé par des colliers de serrage insonorisés. L'exécution et l'installation du réseau aéraulique doivent être conformes aux exigences acoustiques des bâtiments (insonorisation des immeubles selon DIN 4109).

### ■ ACCESSOIRES, APPAREILS DE TEMPORISATION ET DE REGULATION

L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas directement offerts ou conseillés par Helios n'est pas autorisée. Nous déclinons toute responsabilité en cas de défaut consécutif à leur utilisation.

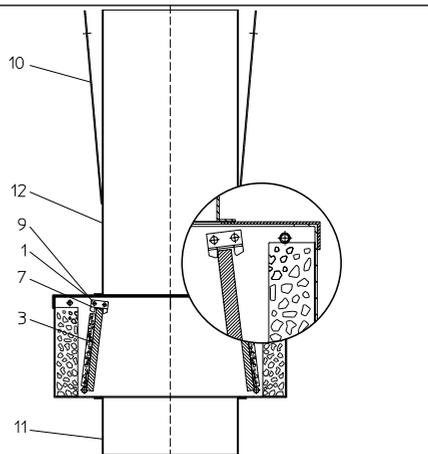
### ■ ENTRETIEN

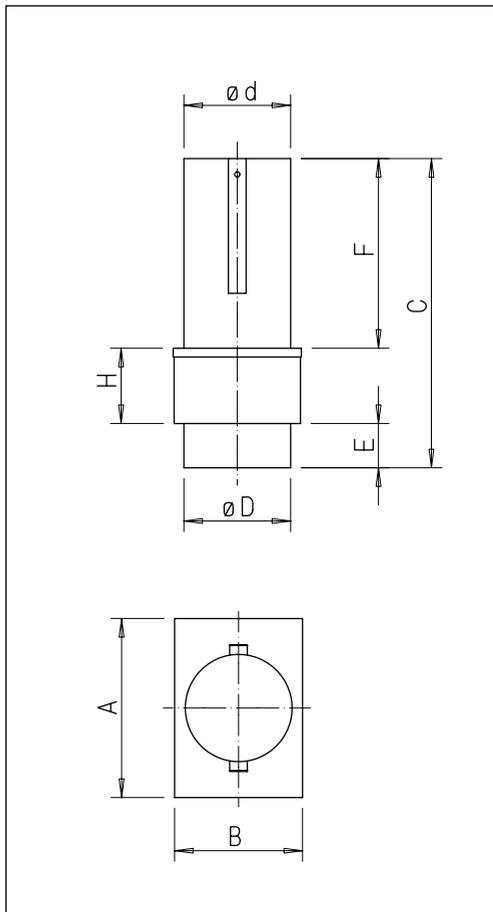
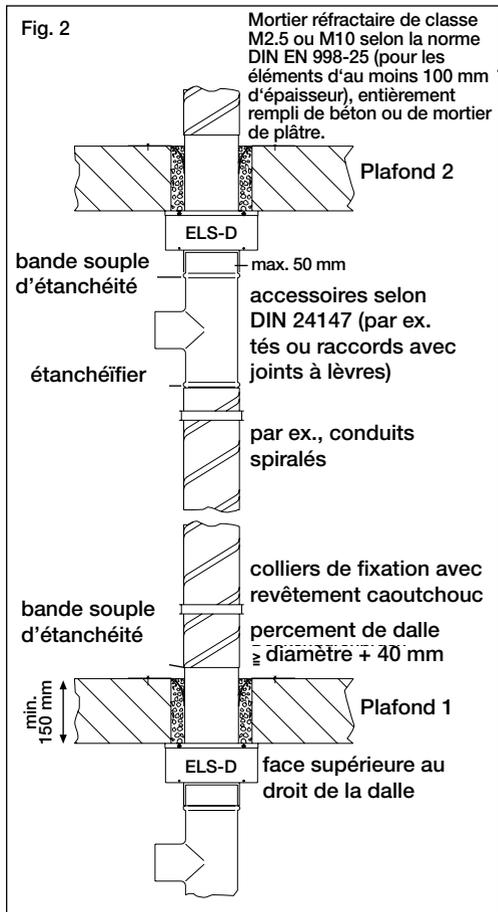
Lorsqu'ils sont utilisés conformément à leur destination, les ELS-D ne nécessitent aucun entretien.

### ■ 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.

Fig. 1





Dim. en mm			intérieur		extérieur					kg
	Type	A	B	C	Ø-D	Ø-d	E	F	H	
	ELS-D 100	183	123	385	102	99	50	250	85	2,5
	ELS-D 125	208	148	394	127	124	50	250	94	3,4
	ELS-D 140	233	163	403	142	139	50	250	103	4,0
	ELS-D 160	258	183	413	162	159	50	250	113	5,0
	ELS-D 180	283	203	424	182	179	50	250	124	6,0
	ELS-D 200	308	223	434	202	199	50	250	134	7,2

**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