

**Luftfilterbox**      **LFBR 100 – 400 Coarse 70%**  
**Air filter box**      **LFBR 100 – 400 Coarse 70%**  
**Caisson filtrant**      **LFBR 100 – 400 Coarse 70%**



**MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT**  
**NR. 90 712**

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**

Der Lagerort muß erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursache in unsachgemäßem Transport, Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

■ **EINSATZBEREICH**

Luftfilterbox für den Einsatz in raumlufttechnischen Anlagen zum direkten Einbau in den Rohrverlauf. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit beidseitigen, runden Anschlußstutzen entspr. DIN 24147.

■ **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, die Wartung des Kondensatablaufes) dürfen durch den unterwiesenen Nutzer erfolgen.

■ **EIGENSCHAFTEN**

|                                             |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Filtermatte aus regenerierbarer Kunstfaser, |                      |
| Klasse                                      | Coarse 70 %/G4       |
| Temperaturbeständig                         | bis +100 °C          |
| Brandverhalten nach                         | DIN 53438: F1        |
| (selbstverlöschend)                         |                      |
| Regenerierfähigkeit                         | 10-15fach            |
| Abscheidegrad                               | ca. 93,8%            |
| Staubspeicherung                            | 122 g/m <sup>2</sup> |

■ **MONTAGE**

Kann in beliebiger Lage, auf dem Boden, an der Wand oder Decke im Verlauf der Lüftungsleitung erfolgen.

**Dabei ist zu beachten:**

- Unbehinderte Zugänglichkeit für Reinigung und Filterwechsel.
- Seitenrichtige Positionierung, damit der Gehäusedeckel einfach abnehmbar, und Filtertausch/-Reinigung leicht durchführbar ist.
- Einbau der Box in markierter Strömungsrichtung.
- Anschlüsse/Verbindungen zur Lüftungsleitung müssen luftdicht ausgeführt werden. Auf einen richtigen Sitz der Filtermatte und Verschluß des Deckels ist zu achten.

■ **STRÖMUNGSRICHTUNG**

Die richtige Durchströmung ist durch zwei Luftströmungspfeile auf dem Gehäuse (1 x innen und 1 x aussen) markiert. Die Positionierung ist konform hierzu vorzunehmen. Bei der Filterreinigung oder dem Filtertausch, ist auf korrektes Wiedereinsetzen zu achten.

■ **DRUCKVERLUST / LEISTUNGSMINDERUNG**

Luftfiltermatten bewirken einen Strömungswiderstand, der sich mit zunehmender Verschmutzung erhöht und die Volumenströmung (Ventilatorleistung) entsprechend reduziert.

Der Druckverlust im „Reinzustand“ ist aus umseitigem Diagramm in Abhängigkeit zur Strömungsgeschwindigkeit ersichtlich. Bei der Ventilatorauslegung ist dieser Wert bei verschmutztem Zustand mit einem entspr. Zuschlag zu berücksichtigen.

■ **FILTERZUSTANDS-ÜBERWACHUNG**

In Abhängigkeit der Verschmutzung des Fördermediums, setzt sich die Filterfläche mehr oder weniger schnell zu. Dementsprechend ist eine Überprüfung und ggf. Reinigung in korrespondierenden Intervallen für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Lüftungsanlage erforderlich.

**INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS**  
**NO 90 712**

It is important for safety reasons, that you read and observe these instructions fully before proceeding.

■ **RECEIPT**

Please check delivery immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, notify carrier immediately. Delayed notification may invalidate any possible claim.

■ **STORAGE**

These goods should be stored in a suitable dry area, free from vibration and temperature variations.

Damage due to improper storage, transportation or installation are not covered by the warranty.

■ **OPERATION/USE**

Filter box for installation in ventilating ducts. Casing made from galvanised sheet steel with spigots at both ends to DIN 24147 to fit standard duct diameters.

■ **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, maintenance of the condensate drain) must only be carried out by instructed end users.

■ **SPECIFICATION**

|                                              |                      |
|----------------------------------------------|----------------------|
| Filter mat made of reusable synthetic fibre, |                      |
| class                                        | Coarse 70%/G4        |
| Suitable for temperature                     | up to +100°C         |
| Burning characteristic according to          | DIN 53438: F1        |
| Reusable capability                          | 10-15 fold           |
| Filter absorption capacity                   | approx. 93,8%        |
| Dust absorption                              | 122 g/m <sup>2</sup> |

■ **MOUNTING**

In any position; ceiling, wall or floor.

**Please note that:**

- casing and filter must be fully accessible for cleaning purposes or change of filter.
- Casing must be mounted in a way that the cover may easily be removed for access to the filter.
- Installation in indicated air flow direction
- Connections to the ducting must be air tight. Check that the filter mat and the cover are positioned correctly.

■ **DIRECTION OF AIR FLOW**

The correct direction of air flow through the unit is indicated by two arrows on the housing (1 x inside, 1 x outside). When cleaning /replacing the filter please check on correct positioning afterwards.

■ **PRESSURE LOSS / REDUCTION IN AIR FLOW**

The resistance of the air filter media increases as it becomes contaminated, resulting in reduced airflow. The clean filter resistance is given in relation to air speed in the diagram on the reverse of this page. Please allow sufficient additional resistance for dirty filters when selecting the fan.

■ **FILTER INDICATION**

The filter becomes dirty in a certain time, depending on the contamination of the air. The filter should be cleaned or replaced periodically.

**Note:** Automatic monitoring is recommended and often mandatory for ventilation systems to DIN 18379. Our model DDS pressure sensor is available as an accessory for this.

**NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**  
**NO. 90 712**

Par mesure de sécurité, l'ensemble des prescriptions qui suivent sont à lire attentivement et à respecter!

■ **RÉCEPTION**

Dès réception vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, faire les réclamations d'usage auprès du transporteur.

Attention: Pas de remarques à temps, pas de recours.

■ **STOCKAGE**

Le matériel est à stocker dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de température et de vibrations. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôle et entraînent la suppression de notre garantie.

■ **DOMAINE D'UTILISATION**

Caisson filtrant pour montage direct sur les gaines des installations de ventilation. Caisson en acier galvanisé avec 2 joints circulaires selon la norme DIN 24147.

■ **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, l'entretien de l'évacuation des condensats) peuvent être effectués par l'utilisateur qualifié.

■ **SPECIFICATION**

|                                                            |                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------|
| Le filtre est composé d'une fibre synthétique régénérable, |                      |
| classe                                                     | Coarse 70%/G4        |
| Résistant à une température                                | max. de +100°C       |
| Comportement au feu selon norme                            | DIN 53438: F1        |
| Pouvoir régénérant de                                      | 10 à 15 fois         |
| Pouvoir séparateur                                         | env. 93,8%           |
| Pouvoir de rétention des poussières                        | 122 g/m <sup>2</sup> |

■ **MONTAGE**

Possible en toute position: montage plafonnier, mural ou au sol.

Cependant, il faut faire attention aux quelques points suivants:

- Faciliter l'accès pour changer et nettoyer les filtres sans difficultés.
- Faciliter l'accès au caisson pour pouvoir l'enlever ou changer et nettoyer les filtres.
- Installation du caisson dans le sens du flux d'air
- Branchements/ raccords doivent être étanches. Tenir compte de l'emplacement des filtres et des couvercle de fermeture.

■ **SENS DU FLUX D'AIR**

La direction du flux est indiquée par deux flèches sur le caisson (Une à l'intérieur et une à l'extérieur). L'installation du caisson ainsi que le changement ou le nettoyage de ses filtres doivent respecter ces sens.

■ **PERTE DE PRESSION/ BAISSE DU DÉBIT**

Les filtres provoquent une résistance, qui est d'ailleurs augmentée lors qu'ils sont obstrués par des saletés, le débit est donc diminué (débit du ventilateur).

La perte de charge de l'état de propreté du filtre est, d'après le diagramme ci-dessous, dépendante de la vitesse du débit. Lors du choix du ventilateur, il faut tenir compte de cette valeur en ajoutant une valeur correspondante pour un filtre obstrué.

■ **ENTRETIEN/CONTRÔLE DES FILTRES**

La surface du filtre s'obstrue plus ou moins vite, cela dépend en effet de la pollution du flux d'air. Ainsi, il est nécessaire de contrôler et de changer (si besoin) les filtres à intervalles réguliers afin de maximiser le fonctionnement du ventilateur.

**Conseil:** Un contrôle automatique de l'état du fonctionnement est recommandé et souvent demandé pour des systèmes de ventilation selon d'après la norme DIN

**Luftfilterbox LFBR 100 – 400 Coarse 70%**  
**Air filter box LFBR 100 – 400 Coarse 70%**  
**Caisson filtrant LFBR 100 – 400 Coarse 70%**



**Hinweis:** Eine automatische Überwachung des Betriebszustandes ist empfehlenswert und wird teilweise bei RLT-Anlagen nach DIN 18379 gefordert. Ein entspr. Überwachungsgerät wird als Differenz-Druckschalter (Type DDS) im Zubehörprogramm angeboten.

**REINIGUNG**

Nach Abnehmen des Gehäusedeckels, Filtermatte und Haltegitter herausziehen und dabei auf die Einbaulage achten. Filter durch sanftes Ausklopfen bzw. durch Auswaschen in Seifenlauge reinigen. Filter-Einsatz in zur Strömungsrichtung korrespondierender Positionierung wieder einschieben und Gehäusedeckel verschließen; dabei auf luftdichten Sitz achten. Bei Zersetzungerscheinungen der Filtermatte, die nach häufigem Reinigen auftreten, ist diese auszutauschen.

**GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGSAUS-SCHLUSS**

Wenn die vorausgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz. Gleiches gilt für abgeleitete Haftungsansprüche an den Hersteller. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

**VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN**

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

**CLEANING**

After lifting off the lid of the casing remove the filter and the grille (note the direction air flow through the filter). The filter is cleaned by softly tapping or washing it in soapy water. Then reinsert into the casing and close the lid. Check on air tight installation.  
 If the filter mat shows wear, which can occur after several cleanings, it should be exchanged.

**WARRANTY – LIMIT OF LIABILITY**

If the preceding instructions are not observed all warranty claims are invalid. The Helios warranty is limited to the material and workmanship of the product.  
 The use of accessories not offered or recommended by Helios is not permitted. Any potential damage claims become invalid.

**CERTIFICATES**

The products are manufactured in compliance with applicable European standards and regulations.

18379. Un pressostat différentiel (modèle DDS) est disponible comme accessoire.

**ENTRETIEN**

Enlever le couvercle du caisson. Retirer ensuite le filtre et la grille support (faire attention à la direction du flux d'air). Secouer le filtre avec précaution ou le laver dans une solution savonneuse et le replacer. Refermer le couvercle en s'assurant de son étanchéité.

En cas de détérioration pouvant survenir après des nettoyages répétés, le filtre est à remplacer par un neuf.

**DEMANDE DE GARANTIE – RÉSERVES DU CONSTRUCTEUR**

En cas de non-respect des indications précédentes, toute demande de remplacement ou de réparation à titre gratuit sera déclinée. Il en sera de même pour toute implication de responsabilité du fabricant.  
 L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas directement offerts ou conseillés par Helios n'est pas autorisée. Les dommages éventuels entraînent la suppression de notre garantie.

**RÉGLEMENTATIONS – NORMES**

Si la notice d'installation et d'utilisation est observée, nos produits correspondent aux normes et réglementations internationales.

**Bestell-Angaben für Ersatzfiltermatten / Spare air filter mats / Filtres de rechange 1 VPE = 5 St.**

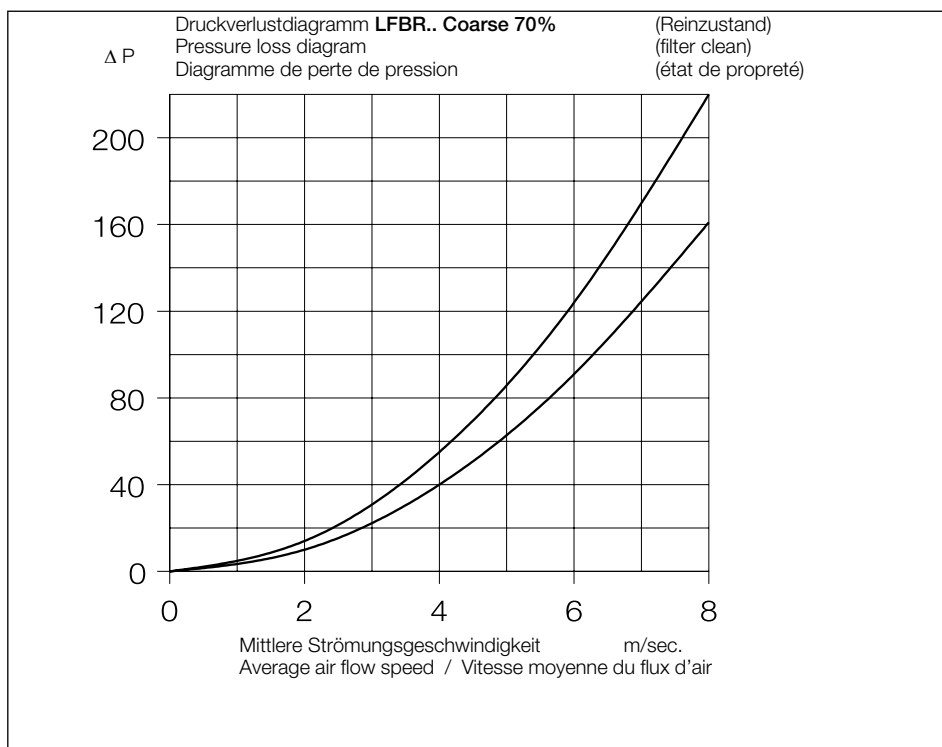
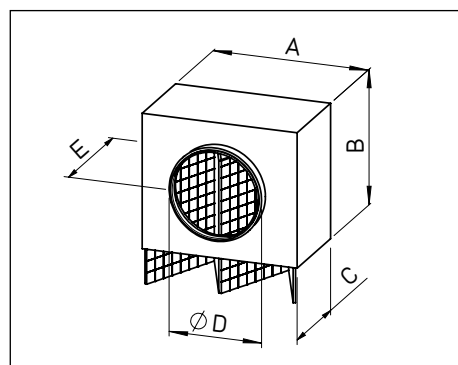
ELFBR.. Coarse 70%

| Type ELFBR | 100   | 125   | 160   | 200   | 250   | 315   | 355   | 400   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Art.-Nr.   | 08585 | 08586 | 08587 | 08588 | 08589 | 08590 | 08592 | 08591 |

**Luftfilter-Box / Air filter box / Caisson filtrant**

LFBR.. Coarse 70%

| Type LFBR | 100   | 125   | 160   | 200   | 250   | 315   | 355   | 400   |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Art.-Nr.  | 08576 | 08577 | 08578 | 08579 | 08580 | 08581 | 08583 | 08582 |
| ø D       | 100   | 125   | 160   | 200   | 250   | 315   | 355   | 400   |
| A mm      | 211   | 221   | 271   | 321   | 368   | 431   | 521   | 521   |
| B mm      | 170   | 205   | 235   | 275   | 323   | 390   | 495   | 495   |
| C mm      | 120   | 140   | 155   | 180   | 230   | 330   | 455   | 455   |
| E mm      | 170   | 190   | 205   | 230   | 280   | 380   | 585   | 585   |



**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