



# Heber

Tradition, Erfahrung und Innovation.



## Lüftungs- und Klimageräte

### **OUTDOOR PAN 60 PU**

Dachgerät Panelbauweise  
60mm Wandstärke  
PU-geschäumt  
Leistungsbereich: bis 250.000m<sup>3</sup>/h

1

INDOOR RG 50

2

INDOOR RG 30

3

INDOOR RG 50 TE

4

INDOOR RG 50 HYG

5

OUTDOOR RG 50

6

OUTDOOR PAN 60 M

7

**OUTDOOR PAN 60 PU**

8

INDOOR RLG

# OUTDOOR PAN 60 PU



## Technische Gehäusedaten:\*

|                                       |           | Messwert                   | Klasse |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------|--------|------|------|------|------|------|
| Wärmedurchgang                        |           | 0,47 W/m <sup>2</sup> K    | T1     |      |      |      |      |      |
| Wärmebrückenfaktor                    |           | 0,64                       | TB2    |      |      |      |      |      |
| Gehäuseleckage Prüfdruck              | - 400 Pa  | 0,22 l/(s·m <sup>2</sup> ) | B      |      |      |      |      |      |
|                                       | + 700 Pa  | 0,29 l/(s·m <sup>2</sup> ) | B      |      |      |      |      |      |
| Mechanische Festigkeit (Durchbiegung) | - 1500 Pa | 0,9 mm/m                   | 2A     |      |      |      |      |      |
|                                       | + 1500 Pa | 1,1 mm/m                   | 2A     |      |      |      |      |      |
| Filter Bypass-Leckage                 | - 400 Pa  | 0,12 %                     | F9     |      |      |      |      |      |
|                                       | + 400 Pa  | 0,04 %                     | F9     |      |      |      |      |      |
| Schalldämmung                         | Hz        | 125                        | 250    | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| D <sub>e</sub> DIN EN 1886            | dB        | 15,6                       | 13,2   | 12,9 | 13,4 | 25,7 | 37,4 | 43,9 |

\* Messwerte gemäß DIN EN 1886 des TÜV Süddeutschland an einer Modellbox

## Klassifikation der Gehäusedaten nach DIN EN 1886

### Wärmedurchgang:

| Klasse | Wärmedurchgangszahl (W · m <sup>-2</sup> · K <sup>-1</sup> ) |
|--------|--|
| T1     | U ≤ 0,5  |
| T2     | 0,5 < U ≤ 1  |
| T3     | 1 < U ≤ 1,4  |
| T4     | 1,4 < U ≤ 2  |
| T5     | keine Anforderung  |

### Wärmebrückenfaktor:

| Klasse | k <sub>b</sub>              |
|--------|-----------------------------|
| TB1    | 0,75 < k <sub>b</sub> < 1   |
| TB2    | 0,6 < k <sub>b</sub> ≤ 0,75 |
| TB3    | 0,45 < k <sub>b</sub> ≤ 0,6 |
| TB4    | 0,3 < k <sub>b</sub> ≤ 0,45 |
| TB5    | keine Anforderung           |

### mechanische Festigkeit:

| Gehäuseklasse | Maximale Durchbiegung mm · m <sup>-1</sup> | Widersteht dem maximalen Ventilatordruck |
|---------------|--|--|
| 1             | 10   | nein                                     |
| 1A            | 10   | ja                                       |
| 1B            | keine Anforderung                          | ja                                       |
| 2             | 4  | nein                                     |
| 2A            | 4  | ja                                       |

### Zulässige Filter-Bypass-Leckage, 400 Pa Prüfdruck:

| Filterklasse                            | G 1-4 | F 5 | F 6 | F 7 | F 8 | F 9 |
|---|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Gesamtleckage k % des Nennvolumenstroms | --    | 6,0 | 4,0 | 2,0 | 1,0 | 0,5 |

### Gehäuseleckage, 400 Pa Unterdruck:

| Dichtheitsklasse | Maximale Lecklufrate 1 · s <sup>-1</sup> · m <sup>-2</sup> |
|------------------|--|
| 3A               | 3,96   |
| A                | 1,32   |
| B                | 0,44   |

### Gehäuseleckage, 700 Pa Überdruck:

| Dichtheitsklasse | Maximale Lecklufrate 1 · s <sup>-1</sup> · m <sup>-2</sup> |
|------------------|--|
| 3A               | 5,70   |
| A                | 1,90   |
| B                | 0,63   |



# Heber

Tradition, Erfahrung und Innovation.

## Qualitätsmerkmale

- Thermisch entkoppelt.
- Wetterfeste Paneelbauweise mit innenliegendem, verzinktem Vierkanrohrrahmen.
- Bepankung mittels doppelschaliger PU-geschäumter Paneele. Wandstärke 60 mm, beidseitig verzinkt oder beschichtet.
- Isolierung schwer Aufflammbar, nach Brandstoffklasse B2/NE (nach DIN 4102).
- Geräteaufbau auf stabilem Grundrahmen.
- Dichtungen geschlossenzellig, (nach VDI 6022) nicht mikrobiell verwertbar, beständig gegen freigegebene Reinigungsmittel, aus silikonfreien altersbeständigen Materialien.
- Bedienungstüren mit robusten, beschichteten Aluscharnieren und ergonomischen, stabilen Hebelverschlüssen. Auf Wunsch mit ein- oder doppelschaligen Schaugläsern. Türdichtungen aus alterungsbeständiger EPDM-Qualität, ebenfalls geschlossenzellig.
- Türen je nach Anforderung, gegen den Systemdruck öffnend.
- Schutztür im Ventilatorbereich mittels Scharnieren ausschwenkbar (als Alternative zum Riemenschutz).
- Bedienseitige Bepankungen von ausziehbaren Einbauteilen (Erhitzer, Kühler, etc.) durch Klemmbügel von außen leicht abnehmbar.
- Vor- und Rücklauf von Kühlern im Bereich der Gehäusewand mit Armaflex isoliert und luftdicht verschlossen.
- Elastische Stützen aus dauerflexiblem, schrumpffestem, luftdichtem, druck-, reiß-, und verrottungsfestem Polyestergewebe mit umlaufender Dichtlippe gewährleisten höchste Luftdichtheit. TÜV-Geprüft nach DIN V 24194-2.
- Schalldämpferkulissen mit glatter, gut zu reinigender Glasseidenabdeckung.
- Kühlerwanne aus Edelstahl (1.4301) mit Gefälle.
- Tropfenabscheiderkassette, ausziehbar. (Bei größeren Querschnitten geteilt).
- Kabel für Motor und Beleuchtung im Installations-Rohr. Bewährte, luftdichte Wand-Durchführungen der Kabel. Für FU-Betrieb Reparaturschalter im Metallgehäuse und Verdrahtung mit abgeschirmten Kabeln (EMV-konform).
- Kranösen gewährleisten einfachen Transport beim Einbringen der Geräteteile. Spreiztraverse nicht erforderlich.
- Optional: Bedienungsgang, Dachrahmen, Tropfleiste.
- Ökonomische Aspekte:
  - Geringe Durchtrittsgeschwindigkeiten durch großzügige Querschnitte ermöglichen niedrige Betriebskosten
  - Auswahl der Einbauteile nach energetischen Gesichtspunkten.

## DETAILS:



Stabile Hebelverschlüsse mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aufschlagen.



Tropfenabscheider als Kassette ausziehbar. Kühlerwanne in Edelstahl, mit Gefälle.



Segeltuchstützen mit patentierter Dichtung. Dichtheit geprüft nach DIN V 24194-2.



Wartungsräume und -türen mit großzügiger Dimensionierung für bedienerfreundlichen und einfachen Service.



Qualitäts-Ventilatoren mit besten Wirkungsgraden für energieeffizienten Betrieb, riemengetrieben oder...



...als Radialventilatoren ohne Gehäuse (Freilaufdräher).









Auf Wunsch: Energiespartmotoren mit verbessertem Wirkungsgrad, Klasse EFF1.



Auf Wunsch: Flachriemenantrieb für abrieblosen und wirtschaftlicheren Betrieb, mit allseits verstellbaren Motorschlitten in schweizer Präzision.

# Lüftungs- und Klimageräte

-  in Rahmenbauweise bis 250.000 m<sup>3</sup>/h
-  in rahmenloser Bauweise bis 13.000 m<sup>3</sup>/h
-  in Hygienebauweise
-  als Dach-Klimazentralen
-  in Paneel-Bauweise
-  Sonderanfertigungen

## Das Heber-Prinzip Tradition, Innovation und umweltfreundliche Fertigung

Die Klima-Komponenten von Heber werden unter umweltfreundlichen Bedingungen hergestellt. Moderne Fertigungstechniken erlauben die Herstellung ohne Einsatz von Schweißgeräten, ohne Lackierarbeiten oder Freisetzung von Zink. Alle Bauteile werden ohne Beschädigung der Oberflächenstruktur gefalzt, geformt und mit Bohrschrauben verbunden.

## Das Heber- Fertigungsprogramm: Qualität und Präzision durch Erfahrung

Heber stellt ein breites Spektrum an klimatechnischen Geräten her. Alle Systeme werden von erfahrenen Fachleuten geplant, gefertigt und auf Wunsch montiert. Sonderentwicklungen und individuelle Konstruktion nach Kundenwunsch sind für uns kein Problem. Ein ausgedehntes Service- und Vertriebssystem garantiert termingerechte Abwicklung, schnellen Transportservice und Unterstützung bei schwierigen Montagefällen.

Zertifiziert  
nach DIN EN 9001



# Heber

Tradition, Erfahrung und Innovation.



HEBER GMBH

D-94094 Rothalmünster/Weihmörting

Tel. 08533/208-0 • Fax 08533/208-36

[www.heber.de](http://www.heber.de) • [info@heber.de](mailto:info@heber.de)