

# ROTIERENDE HEIZGERÄTE - RHG

die wirtschaftlichste und wirkungsvollste Art Großhallen zu beheizen und zu belüften

Rotierende Heizgeräte – RHG, mit Warmwasser betrieben, eignen sich besonders um Warmluft gleichmäßig und zugfrei in **Werkshallen, Sporthallen, Einkaufszentren, Tennishallen, Lagerhallen und Hangars** zu verteilen.

- **RHG – Heizgeräte**

RHG – Heizgeräte gewährleisten mit speziell entwickelten und erprobten rotierenden Ausblasstutzen eine gleichmäßige Beheizung der Räume. Typ und Ausführung der Ausblasstutzen sind genau auf die Größe und die Höhe der zu beheizenden Räume abgestimmt. Kein anderes Heizsystem kann diese Vorteile bieten.

- **Niedrige Betriebskosten**

RHG – Heizgeräte saugen die Luft an der wärmsten Stelle – unter der Decke – an und verwenden daher die sonst verlorene Wärme wieder, indem die Warmluft dem Arbeitsraum zugeführt wird.

- **Größere Leistung**

Heizleistungen von 50 kW bis 250 kW pro Gerät. So kann zum Beispiel ein Raum mit einer Fläche von 2.500m<sup>2</sup> oder 125.000m<sup>3</sup> mit einem einzigen Gerät beheizt werden. Einbauhöhen von 6 bis 50 Meter – in Spezialausführung – sind möglich.

- **Geringere Installation**

RHG – Heizgeräte bieten höhere Leistungen pro Gerät und ermöglichen eine Reduktion der Anzahl der sonst erforderlichen Lufterhitzer.

- **Gleichmäßige Erwärmung**

Die langsam rotierenden Ausblasstutzen verhindern die Bildung von heißen und kalten Zonen im Raum. Warme Luft zirkuliert gleichmäßig und zugfrei zwischen Maschinen, Anlagen, Zügen, Warenlagern, Arbeitsplätzen, Gängen, usw. Die Luftgeschwindigkeit im Aufenthaltsbereich liegt bei max. 0,35m/Sek.

- **Niedrige Temperatur – Schichtung**

RHG – Heizgeräte verhindern hohe Temperaturen unter der Decke, verringern den Wärmeverlust durch das Dach und vermeiden große Temperaturschichtungen zwischen Boden und Decke.

Die Temperaturunterschiede werden auf weniger als 0,5°C pro Meter Höhe garantiert.

- **Geeignet für alle Wärmeträger**

Heizregister mit Kupferrohren/ Aluminiumlamellen für Warm- und Heißwasserbetrieb mit Temperaturen bis zu 175°C. Heizregisterausführung mit Stahlrohren und Stahllamellen, verzinkt, zum Betrieb mit Dampf oder Thermoöl.

- **Geeignet für Sommer – Belüftung**

Bei Installation eines Dachaufsatzes mit Jalousie können RHG – Heizgeräte ausgezeichnet für Sommerbelüftung verwendet werden. Auch Frisch- und Mischlufteinheiten in vertikaler und horizontaler Ausführung (auch mit Wärmerückgewinnung) sind möglich.

- **Automatischer Betrieb**

Durch eine Frequenzregelung ist die Hallentemperatur durch Raumthermostat einstellbar. Nachtabenkung, schnellstmögliche Aufheizung ausgekühlter Hallen, Vorlauftemperaturregelung sowie eine Gruppenschaltung mehrerer Geräte und Temperaturanpassung bei Umluft und Frischluftbetrieb und eine spezielle Steuerung für geöffnete Hallentore ist vorgesehen. Torluftschieber können entfallen.



**RHG Grundgeräte bestehen aus:** Gehäuse, Axialventilator, Wärmetauscher aus Cu-Al Registerrohren geeignet für PWW Betrieb, Frostschutzthermostat, Getriebemotor für rotierenden Ausblaskopf, Trägerrahmen und seitlich angeordneten Klemmenanschlusskasten.

Gehäuse ist aus Aluminium – Profilrahmenkonstruktion, abnehmbaren Abdeckplatten in Sandwich Ausführung aus verzinktem Stahlblech, wärmeisoliert mit nicht brennbarer Isolierung nach DIN 4102 (Feuerschutzklasse A1). Gehäuse und Elemente sind je nach Wunsch mit beliebiger RAL – Farbe lieferbar.

## ZUSATZAUSRÜSTUNG (Optionen):

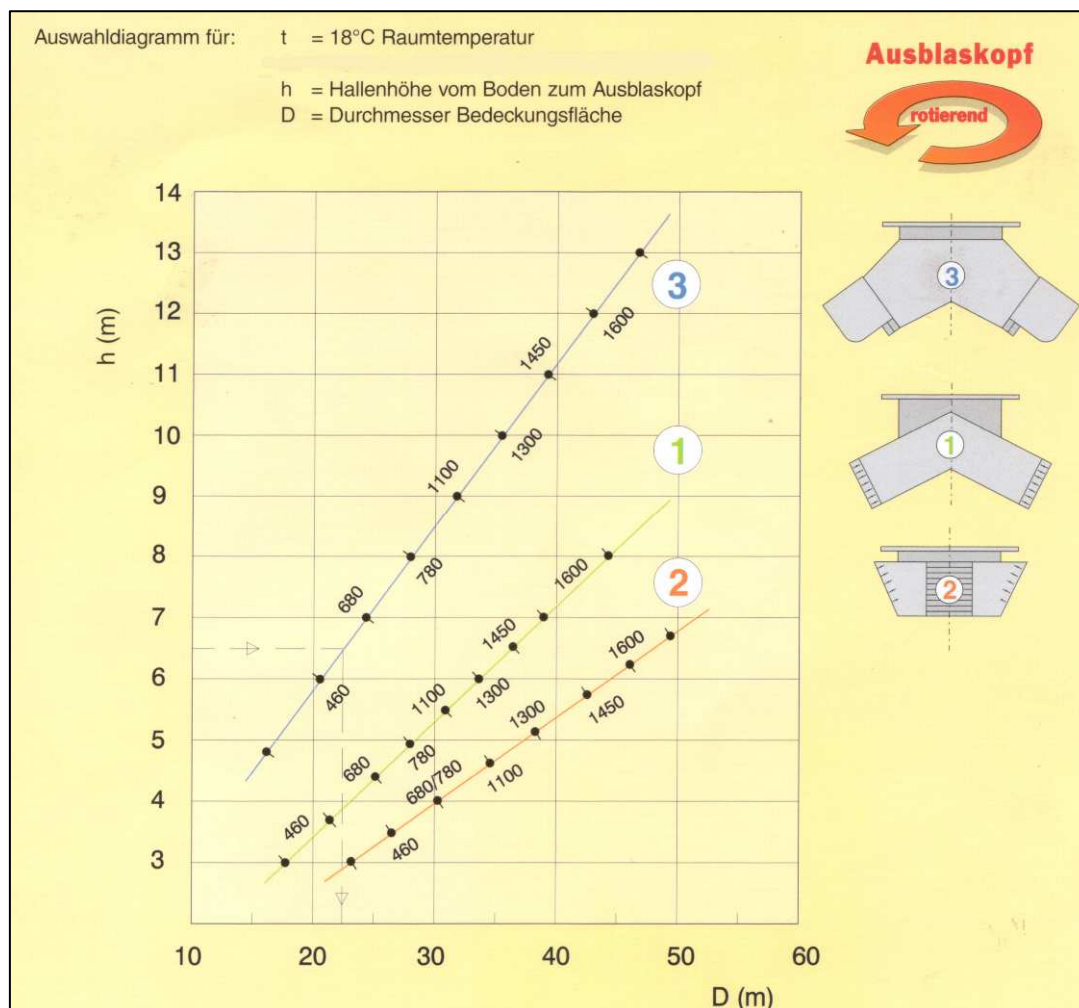
- Fi**      **Filterteil – Filterklasse EU 3**
- Mi**      **Mischluftkasten für beliebige Einstellung der Frischluft und Umluft**
- Da**      **Dachaufsatz für Frischluft**
- ES**      **Elektroschrank**
  - Frequenz geregelter Axialventilator
  - Frostschutzthermostat
  - Raumthermostat (On – OFF Ventilator) mit Wochenprogramm und Nachtabsenkung
  - Filter Pressostat
  - Einstellung der Frischluft und Umluft

Auch Frisch- oder Mischlufteinheiten in vertikaler oder horizontaler Ausführung, mit oder ohne Wärmerückgewinnung sind möglich

## SONDERAUSFÜHRUNG:

- Vollautomatische DCC – Steuerung auch für Energieversorgungsanlagen
- Elektroschaltschrank für Gruppenschaltung mehrerer RHG - Heizgeräte

### Geräteauswahl



## Technische Daten

Typ	Luftmenge m³/h	Ventilator- motorleistung 400V kW/A	Wärmetauscher				Anschlüsse
			Heiz- Leistung kW	tla °C	PWW m³/h	ΔPw kPA	
RHG 460/II/	5600	0,53/1,19 L <sub>PA</sub> =67dB	42	40	1,86	4	1 ¼"
RHG 460/III/	5600		52	45	2,27	8	1 ¼"
RHG 460/IV/	5600		61	50	2,70	12	1 ¼"
RHG 680/II/	9000	0,96/1,85 L <sub>PA</sub> =67dB	66	40	2,98	4	1 ½"
RHG 680/III/	9000		82	45	3,67	8	1 ½"
RHG 680/IV/	9000		98	50	4,35	12	1 ½"
RHG 780/II/	11000	0,96/1,85 L <sub>PA</sub> =67dB	82	40	3,66	6	1 ½"
RHG 780/III/	11000		101	45	4,49	11	2"
RHG 780/IV/	11000		120	50	5,33	16	2"
RHG 1100/II/	14000	1,50/3,10 L <sub>PA</sub> =72dB	104	40	4,60	11	1 ½"
RHG 1100/III/	14000		128	45	5,65	21	2"
RHG 1100/IV/	14000		152	50	6,70	31	2"
RHG 1300/II/	15500	1,50/3,10 L <sub>PA</sub> =72dB	116	40	5,14	8	1 ½"
RHG 1300/III/	15500		142	45	6,31	15	2"
RHG 1300/IV/	15500		169	50	7,49	22	2"
RHG 1450/II/	20000	2,20/4,60 L <sub>PA</sub> =77dB	150	40	6,63	5	1 ½"
RHG 1450/III/	20000		184	45	8,14	9	2"
RHG 1450/IV/	20000		218	50	9,65	13	2"
RHG 1600/II/	22500	2,20/4,60 L <sub>PA</sub> =77dB	169	40	7,46	7	1 ½"
RHG 1600/III/	22500		207	45	9,16	13	2"
RHG 1600/IV/	22500		246	50	10,87	19	2"

- Ventilatormotor mit Thermoschutz
- Getriebemotor für Ausblaskopf mit Thermo Abschaltung 400/230 V; 60 W
- Wärmetauscher CuAl P<sub>max</sub>=15 bar; t<sub>max</sub>=175° C
- Wassertemperatur 90/70° C (andere Temperaturen möglich mit Wasser, Dampf oder Thermoöl)
- Raumtemperatur 18° C
- L<sub>PA</sub> bei r = 5 m

### Beispiel:

Für Werkshalle - Dimensionen: L = 80 m, B = 25 m; H = 8,57 m  
 - Wärmeverlust: 320 kW

Ausgewählt wurde als Beispiel **RHG 680/III/3**

Hallenhöhe vom Boden zum Ausblaskopf: h = H - 0,75 - (0,76 + 0,56 = Höhe des Gerätes)  
 h = 8,75 - 0,75 - 0,76 - 0,56 = 6,5 m

Bedeckungsfläche D = 22,5 m

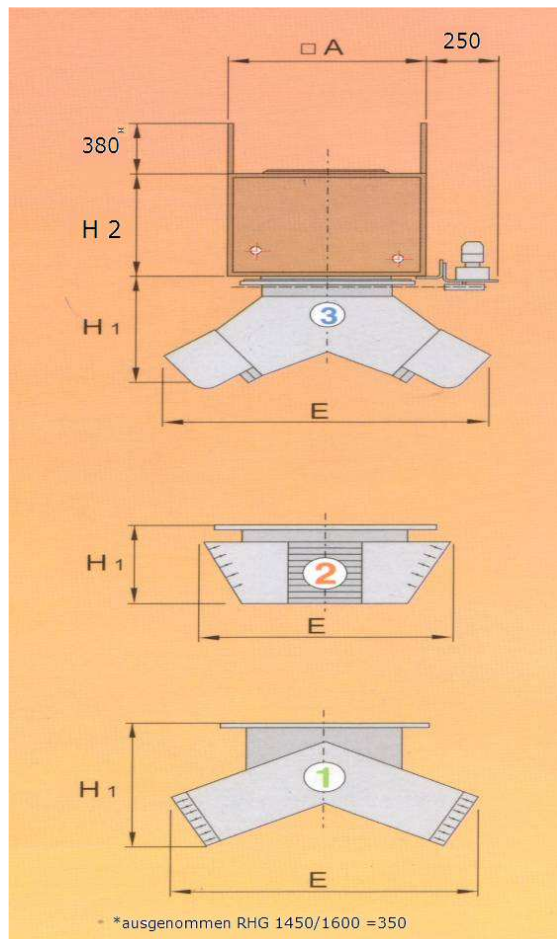
Zahl der notwendigen Heizgeräte RHG: n = L/D = 80/22,5 = 3,5 Stück

stück 4

**ES - Elektroschrank** für Gruppenschaltung mehrerer Heizgeräte RHG (4 Geräte)

- Frequenz geregelter Betrieb des Axialventilators
- Frostschutzthermostat
- Raumthermostatsteuerung (On - Off Ventilator) mit Wochenprogramm und Nachtabsenkung

stück 1



## Typenschlüssel

**RHG 680 / IV / 3**

Ausblaskopf Typ

Register Nr. IV

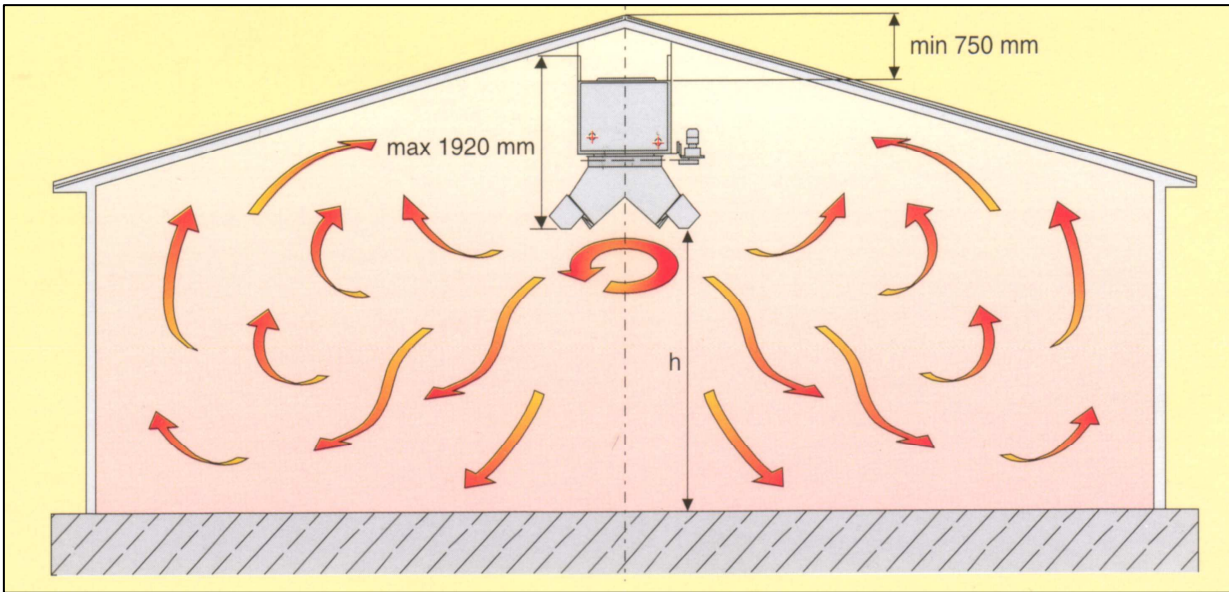
Gerätetype

Rotierendes Heizgerät

## Abmessungen

Typ	RHG Grundgeräte								
	!A mm	Ausblaskopf (mm)						H 2 mm	Gewicht Kg
		3		2		1			
		H1	E	H1	E	H1	E		
RHG 460	850	ca.550	ca.1200	500	800	ca.500	ca.850	500	170
RHG 680	1000	ca.800	ca.1600	550	850	ca.650	ca.1200	500	200
RHG 780	1260	ca.850	ca.1700	600	900	ca.650	ca.1200	500	270
RHG 1100	1260	ca.950	ca.2200	650	950	ca.800	ca.1350	550	300
RHG 1300	1260	ca.950	ca.2200	650	950	ca.800	ca.1350	550	315
RHG 1450	1600	ca.1100	ca.2500	700	1100	ca.850	ca.1450	550	450
RHG 1600	1600	ca.1100	ca.2500	700	1100	ca.850	ca.1450	550	470

## Montage



## Beschreibung:

Rotierende Heizgeräte – RHG für Deckenmontage bestehen aus:

Dem Gehäuse, Axialventilator, Wärmetauscher aus Cu-Al Wasser – Luft, Getriebemotor für Ausblaskopf, Ausblaskopf, Trägerrahmen, Frostschutzthermostat und Elektro Klemmenkasten.

Das Gehäuse besteht aus einer Aluminium – Profilrahmenkonstruktion, mit abnehmbaren Abdeckplatten aus verzinktem Stahlblech, wärmeisoliert mit nichtbrennbarer Isolierung nach DIN 4102 (Feuerschutzklasse A 1.)

Gehäuse und Elemente sind in jeder RAL – Farbe möglich.

Typ RHG ...../...../.....

## Technische Daten:

Luftmenge.....	m <sup>3</sup> /h
Ventilatormotorleistung(400V, 50Hz).....	kW/A
Heizleistung.....	kW
Wassertemperatur.....	°C
Lufttemperatur.....	°C
Heizmittelmenge.....	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust.....	kPa
Anschlüsse.....	”

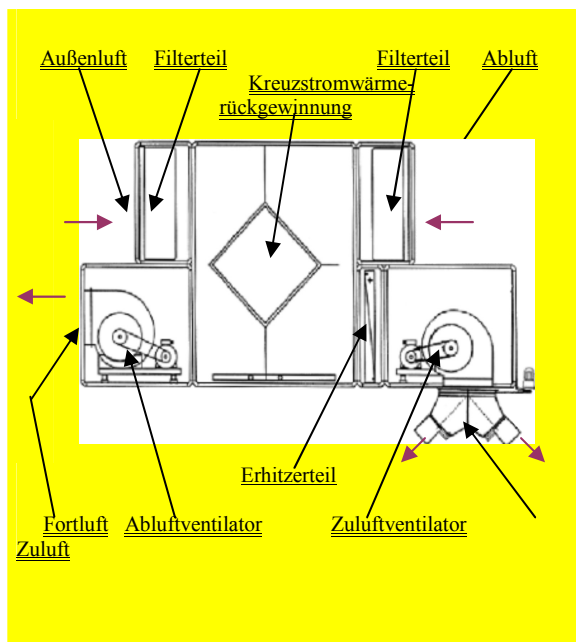
## PRODUKTION

### Fa. Ing. HESS GmbH Lüftungstechnik

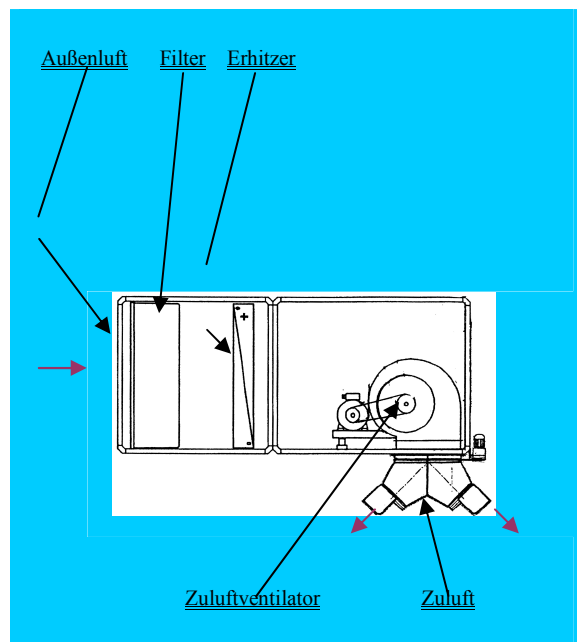
3100 St. Pölten, Kremser Landstraße 97  
Tel.: 0043/(0)2742/363213 Fax: DW 30  
[office.stp@hess.at](mailto:office.stp@hess.at)

# FRISCH - und ZU/ABLUFTEINHEITEN in vertikaler und horizontaler Ausführung:

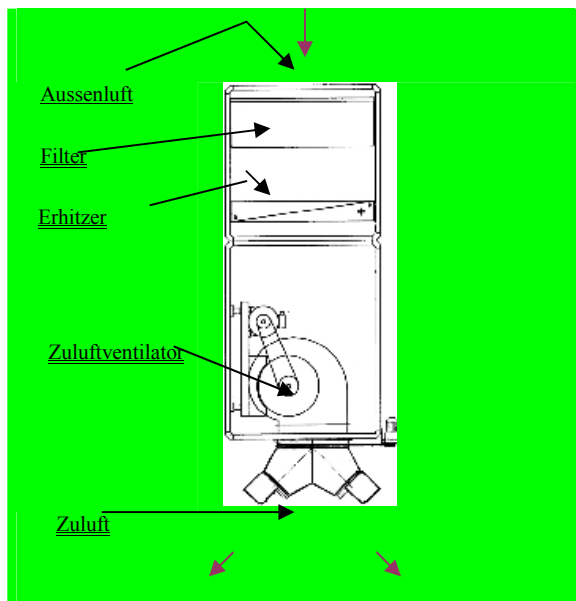
**Zu – und Abluftanlage  
mit Kreuzstromwärmerückgewinnung:**



**Zuluftanlage horizontal:**



**Zuluftanlage vertikal:**



**Zu – und Abluftanlage  
mit Rotationswärmetauscher:**

