

Luftführung.  
**Horizontaler  
Regenabscheider**



# Dachhaube eckig

## horizontaler Regenabscheider DHE-HRA

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Der horizontale Regenabscheider ist als eckige Dachhaube vorzugsweise für Fortluft konzipiert, jedoch auch für Außenluft einsetzbar. Die DHE-HRA ergänzt das Portfolio der Außen- und Fortlufttechnik zwischen Schrägdachwetterschutzgitter und Deflektorhaube. Der Luftaustritt erfolgt senkrecht nach oben. Die Konstruktion ist als Kanal- oder Schachtabschluss für den horizontalen Einbau geeignet und fügt sich, aufgrund seiner geringen Bauhöhe, harmonisch in die Gebäudesilhouette ein. Seine obere Öffnung ist mit einem strömungsgünstigen Schutzgitter versehen, um den Eintritt von Verunreinigungen zu verhindern. Niederschläge werden durch innenliegende Lamellen aufgefangen und seitlich abgeleitet. Zur Gewährleistung einer optimalen Funktion werden Anströmgeschwindigkeiten, bezogen auf den Anschlussquerschnitt von 5–8 m/s empfohlen.

Die Anordnung der Lamellen im Inneren der Haube verringert Strömungsrauschen und reduziert die Betriebskosten durch einen geringen Druckverlust.

### KONSTRUKTIVER AUFBAU

Der horizontale Regenabscheider besteht im Wesentlichen aus einem rechteckigen Gehäuse mit innenliegenden Lamellen und Rinnen zur Wasserableitung. Das Fußteil ist mit einem Anschlussrahmen zur sicheren Befestigung am Kanal oder an der Dachdurchführung / Dachsockel versehen. Dieser Anschlussrahmen ist bei Durchsteck- oder Aufsatzmontage durch einen umlaufenden Regenkragen zu schützen und mit einem geeigneten Dichtmittel / Dichtung abzudichten. Der obere Anschlussrahmen kann individuell so angepasst werden, dass der HRA bündig mit dem Dachsockel endet. Optional sind Transportösen zur Kranmontage erhältlich.

Zur Aufrechterhaltung der Lamellenstabilität werden Breiten bis 1000 mm gefertigt.

### WERKSTOFFE

Materialart	Güte	Norm
Stahlblech verzinkt	DX51D + Z275 MA-C	DIN EN 10346 / 10143
VA- Bleche (Oberfläche 2B)	1.4301 (V2A)	DIN EN 10088
Aluminium	AlMg3	DIN EN 485-2

### MONTAGEHINWEISE

Die eckige Dachhaube HRA hat einen Mindestwasserabscheidegrad von 94 %. Eine absolute Sicherheit gegen in die Luftleitung eindringendes Niederschlagswasser bei extremen Wettersituationen ist grundsätzlich bei keiner Dachhaube gewährleistet und kann nicht garantiert werden.

Das angeschlossene Luftleitungssystem ist gemäß VDI 6022 und DIN 18379 mit entsprechenden Vorrichtungen zur Ableitung von Regen, Schnee und Kondensat zu versehen.

Niederschläge werden durch innenliegende Lamellen und Rinnen aufgefangen und seitlich durch die Gehäusewand nach außen geführt. Das austretende Niederschlagswasser kann auf die Dachhaut laufen (Aufsatzmontage), oder optional durch eine Anschlussverlängerung über ein bauseits verlegtes System, an die Gebäudeentwässerung (Einsatzmontage) angeschlossen werden.

Für Anordnung und Abstand der HRA ist die DIN EN 13779 zu beachten. Lackierungen gemäß RAL-Farbtabelle auf Anfrage.

### KORROSIONSSCHUTZKLASSE

In verzinkter Ausführung wird die Korrosionsschutzklasse C1 nach DIN EN ISO 12499 erreicht.



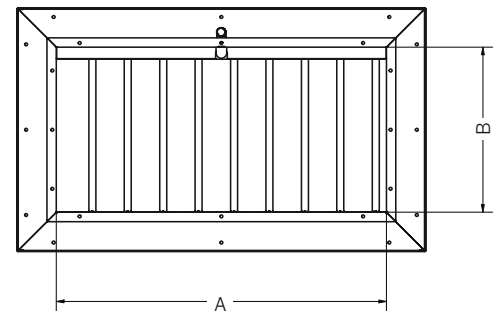
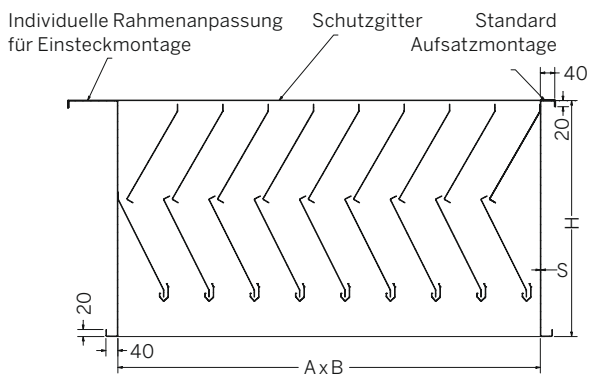
## LIEFERBARE GRÖSSEN

Quadratische und rechteckige horizontale Regenabscheider werden bis zu einem Anschlussmaß von 2500x1000 mm komplett montiert gefertigt. Dabei stehen die Bauhöhen 500 mm und 680 mm zur Verfügung. Ab einem Anschluss von 500x500 mm kann jeder erforderliche rechteckige oder quadratische Querschnitt innerhalb der Abmessungsgrenzen hergestellt werden.

In der Breite und Länge lassen sich mehrere HRA Rücken-an-Rücken zusammen schrauben und auf einem gemeinsamen Rahmen oder Sockel montieren. Somit können größere Anschlussquerschnitte erreicht werden.

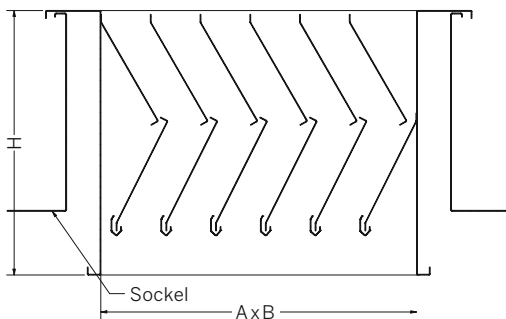


## PRINZIPSKIZZE

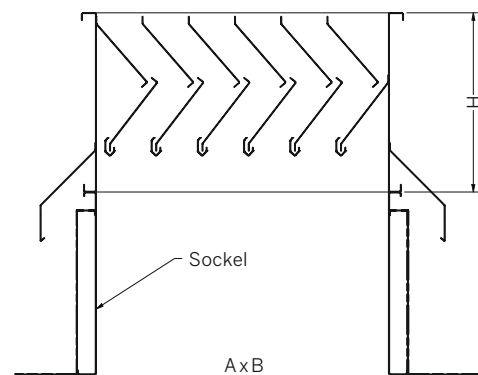


## BAUFORMEN

### Einsatzmontage

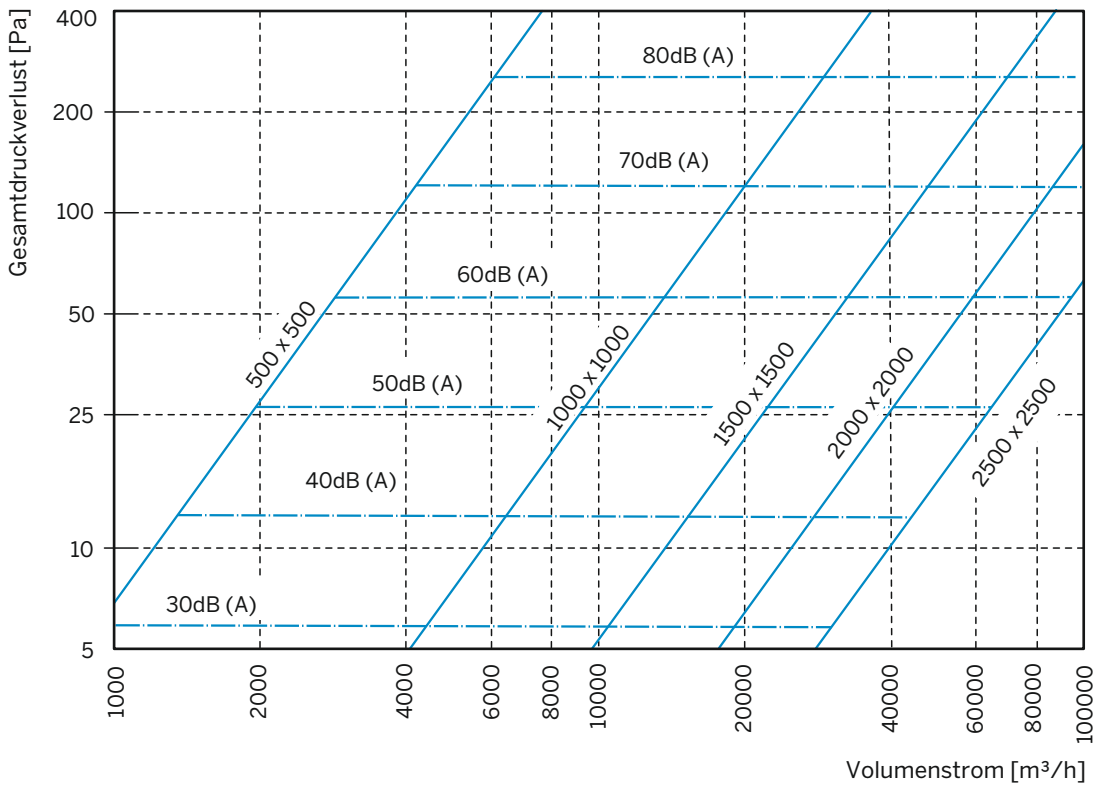


### Aufsatz- und Durchsteckmontage



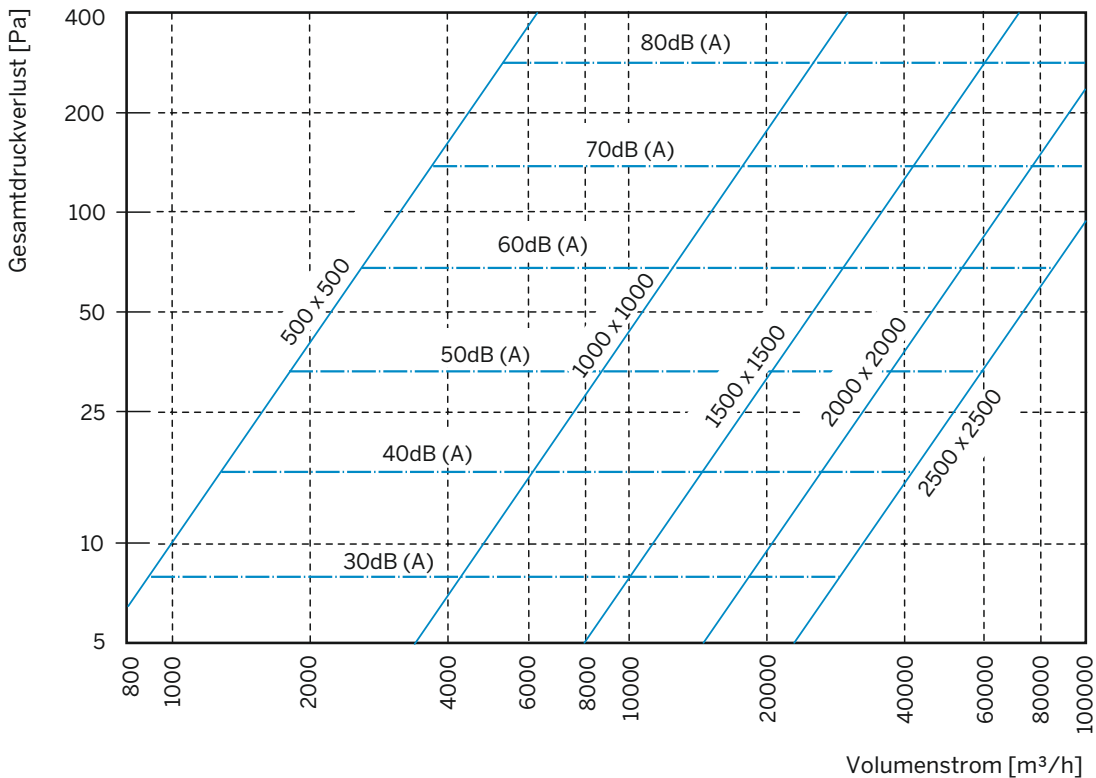
**DRUCKVERLUST / STRÖMUNGSGERÄUSCH DHE-HRA-500-FL**

**FORTLUFT [DIAGRAMM 1]**



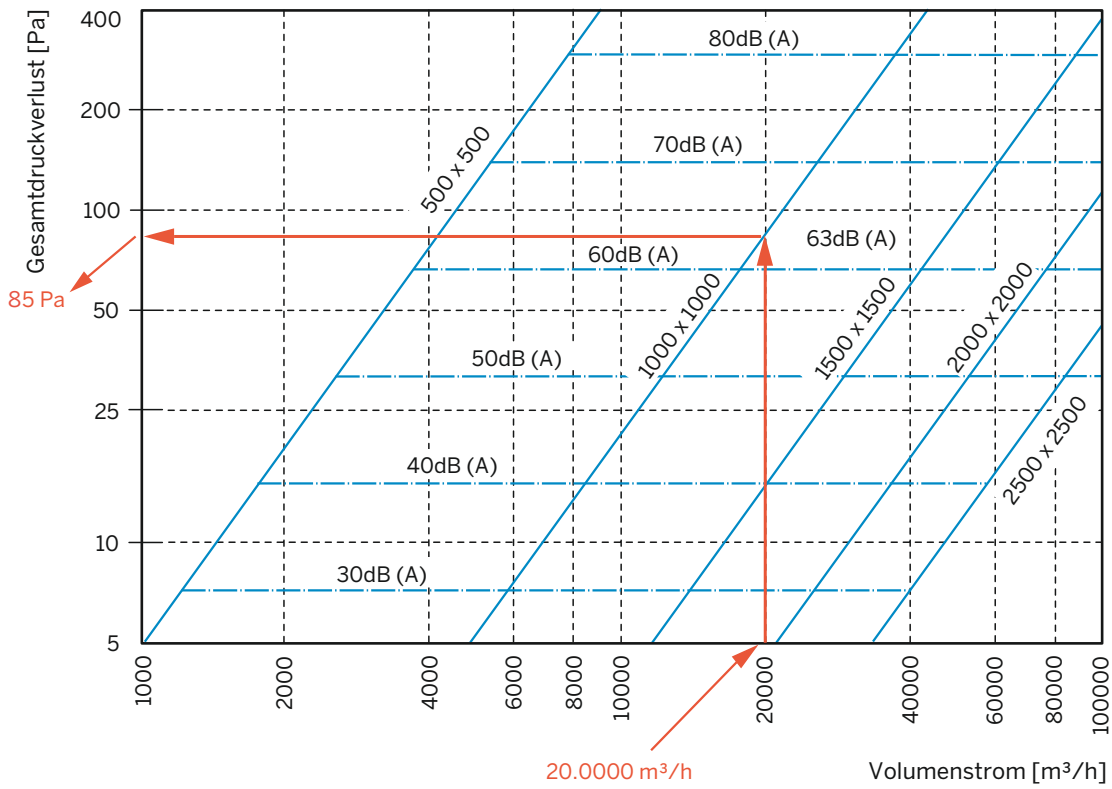
**DRUCKVERLUST / STRÖMUNGSGERÄUSCH DHE-HRA-500-AL**

**AUSSENLUFT [DIAGRAMM 2]**



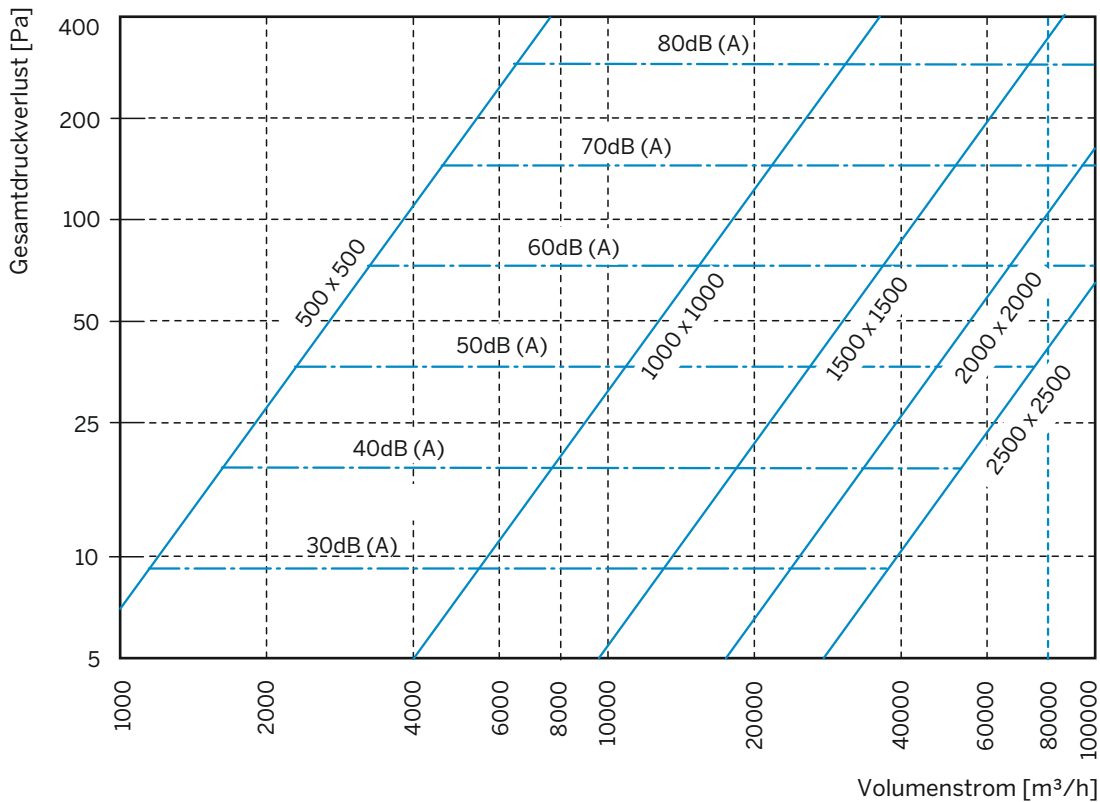
**DRUCKVERLUST / STRÖMUNGSGERÄUSCH DHE-HRA-680-FL**

**FORTLUFT [DIAGRAMM 3]**



**DRUCKVERLUST / STRÖMUNGSGERÄUSCH DHE-HRA-680-AL**

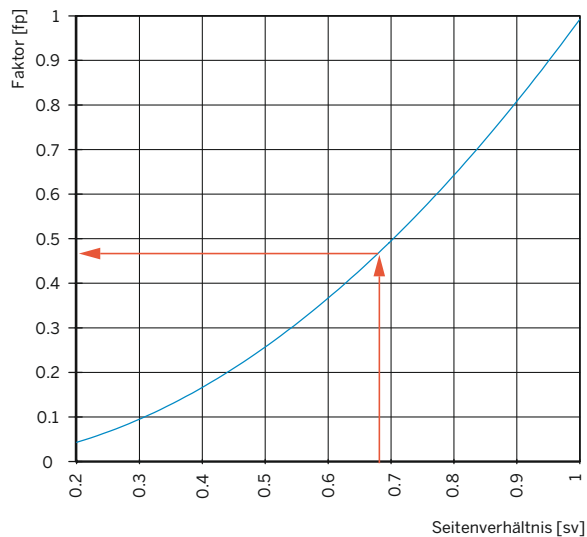
**AUSSENLUFT [DIAGRAMM 4]**



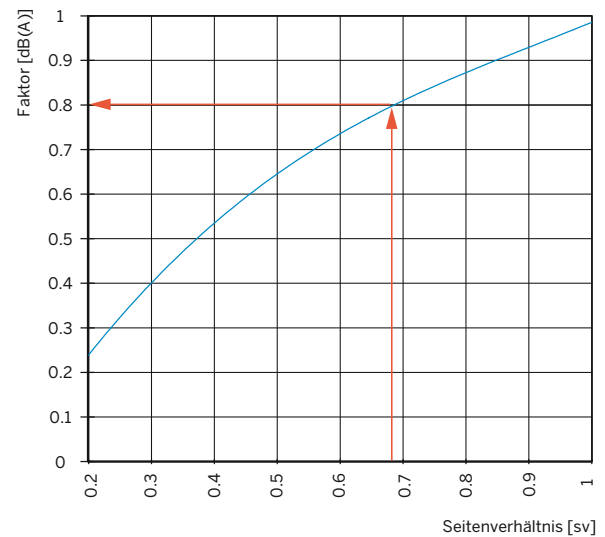
## DRUCKVERLUST

### Umrechnung auf nicht quadratische Querschnitte

[DIAGRAMM 5]



[DIAGRAMM 6]



## UMRECHNUNG AUF NICHT QUADRATISCHE QUERSCHNITTE AM BEISPIEL DHE-HRA-680-FL

### Druckverlust

$$\Delta p_{\square} = \Delta p_{\square} \times fp_1$$

### Beispiel

$\dot{V}$  = 20000 m<sup>3</sup>/h  
Größe  $\square$ : 1000 x 1000 mm  
 $\Delta p_{\square}$  = 85 Pa (siehe Diagramm 3)  
Größe: 1000 x 1500 mm (Seitenverhältnis 2 : 3 = 0,66)  
Faktor  $fp$  = 0,46 (siehe Diagramm 5)  
 $\Delta p_{\square}$  = 85 Pa x 0,46 = 39 Pa

### Schalleistung

$$L_{WA\square} = L_{WA\square} \times k$$

### Beispiel

$\dot{V}$  = 20000 m<sup>3</sup>/h  
Größe  $\square$ : 1000 x 1000 mm  
 $\Delta p_{\square}$  = 63 dB(A) (siehe Diagramm 3)  
Größe: 1000 x 1500 mm (Seitenverhältnis 2 : 3 = 0,66)  
Faktor  $k$  = 0,8 dB(A) (siehe Diagramm 6)  
 $L_{WA\square}$  = 63 dB (A) x 0,8 = 50 dB(A)

**BerlinerLuft. Technik GmbH**

Herzbergstraße 87–99  
10365 Berlin

Telefon +49 30 55 26 0  
Telefax +49 30 55 26 22 11  
E-Mail [info@berlinerluft.de](mailto:info@berlinerluft.de)

**[www.berlinerluft.de](http://www.berlinerluft.de)**