












# Takhuvar



Lindab	1
Allmän information och teori	2
Safe	3
Ljuddämpare	4
Spjäll och Mätton	5
<b>Takhuvar</b>	<b>6</b>
Övriga produkter	7
Isol	8
Transfer	9
Rekt	10
Register	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18

# Innehållsförteckning – Takhuvar

1	<b>Ventilationshuvar</b>	H.....279
2		
3		HV.....280
4		
5		HU .....281
6		
7		HN .....282
8		
9		HF.....283
10		
11		VHL.....284
12		
13		HRR.....286
14		
15		HVR .....287
16		
17		LHR .....288
18		

14	<b>Takgenomföringar</b>	TGR .....292
15		
16		TGKOMR.....294
17		

## Membran-genomföringar



MG.....	295
MGL.....	296

# Ventilationsshuvar

## Allmänt

**Avluft** – Samtliga Lindabs takhuvar är mycket lämpliga som avluftshuvar. Vid val av avluftshuv är den arkitektoniska utformningen viktig så att den harmonierar med byggnaden i övrigt. I vårt sortiment finns lamellhuvar, rektangulära och cirkulära takhuvar samt modeller som kan fås med takvinkelanspassade lutningar men naturligtvis även med horisontell profil. Om hög utblåsningshastighet och lång kastlängd önskas kan våra takhuvar HN och HF väljas.

OBS! När fläktar ej är i drift finns det alltid risk för att yrsnö och fuktig luft tränger in i kanaler. Vid vissa fall så kan även kondens ställa till med problem.

**Uteluft** – Även vid val av uteluftshuv är den arkitektoniska utformningen viktig så att den harmoniserar med byggnaden i övrigt. I Lindabs sortiment för uteluftshuvar finns samma utformning som för avluftshuvar (se ovan).

**Anslutningsalternativ** – Anslutning med muff, fläns eller direkt mot takgenomföring skall alltid anges där dessa alternativ är möjliga. Rekommenderad takgenomföring finns angivet för respektive huv.

## Dimensionering

**Avluft** – Om inte höga utloppshastigheter önskas bör så lågt tryckfall som möjligt eftersträvas och inte överstiga 100 Pa för att minimera egenljudalstring och energiförbrukning. Tryckfallet för vald huv bör alltid kontrolleras.

**Uteluft** – När uteluftshuvar används finns alltid risk för vatten- eller snömedryckning. För att minimera detta får inte hastigheten över den fria arean överstiga 2 m/s. HN och HF är ej lämpliga som uteluftshuvar.

**Placering** – Vid placering av takhuvar skall takets utformning beaktas så att man undviker s.k. snöfickor, samt även placera huvorna så att avgaser från fordon mm, ej kan sugas in i uteluftshuven. På samma sätt skall man undvika att kortslutning uppstår mellan uteluft och avluft. Finns risk för kortslutning bör vår kombihuv HKOMR väljas i första hand.

**Ljud** – För att undvika egenljudalstring skall tryckfallet inte överstiga 100 Pa. Vid detta tryckfall blir egenljudalstringen så låg att den ej behöver adderas till fläktljudet. För ljudberäkning till omgivningen kan beräkningsexempel här till höger användas.

## Utförande

**Material** – Lindabs takhuvar kan fås tillverkade enligt följande.

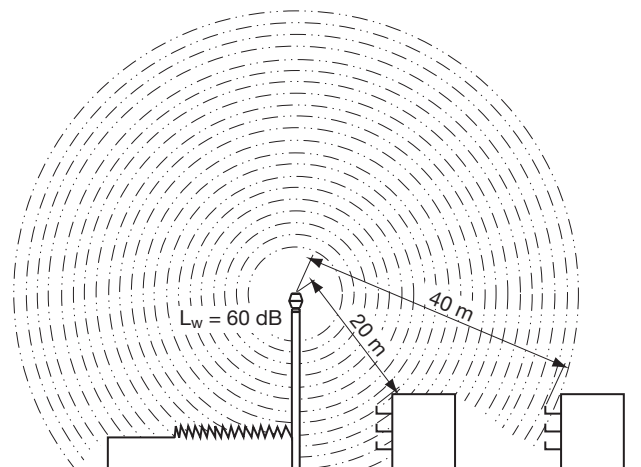
Förzinkad plåt, aluzinkplåt AZ185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 samt lackerade enligt nedan.

Med dessa alternativ täcker vi in upp t o m korrosivitetsklass C5.

**Lackering** – Vi har 3 standardkulörer (enligt nedan) men kan mot specifikation även leverera med andra kulörer.

**Standardkulörer** – Svart 015 RAL 9005, tegelröd 742 RAL 8004, zinkgrå 244 RAL 7040. Gäller dock ej VHL och LHR där svart RAL 9005 och grå RAL 7024 är standardkulörer.

## Ljudspridning utomhus utan hinder



$L_w$  = Ljudeffektnivån utstrålad från ljudkällan [dB]

$r$  = Avståndet från ljudkällan till lyssningspunkten [m]

$L_p$  = Ljudtrycksnivån vid lyssningspunkten [dB]

$Q$  = Riktningfaktorn [-]

1 = i fritt fält, långt från alla ytor

2 = på en (1) yta

4 = i hörnet mellan två ytor

8 = i hörnet mellan tre ytor

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot r^2}{Q} \right)$$

$$L_p = 60 - 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot 20^2}{1} \right) = 23 \text{ dB}$$

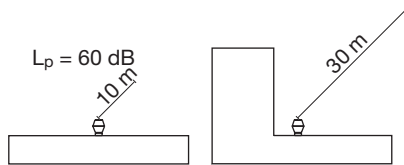
$$L_p = 60 - 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot 40^2}{1} \right) = 17 \text{ dB}$$

# Ventilationshuv

## Exempel – Ljud från takhuv

**Förutsättningar** – Man har mätt upp 60 dB 10 meter ifrån en befintlig takhuv på vilken vi inte vet ljudeffektnivån.

Denna skall nu flyttas och vi vill veta ljudtrycksnivån 30 meter ifrån dess nya placering närmare en vertikal vägg. Vi förutsätter att fläktljudet är oförändrat i de två montagefallen.



Först löser man ljudeffektnivån  $L_W$  ur ekvationen ovan.

$$L_W = L_p + 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot r^2}{Q} \right)$$

$$L_W = 60 + 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot 10^2}{2} \right) = 88 \text{ dB}$$

Dvs den utstrålade ljudeffektnivån  $L_W$  från huvan är 88 dB.

$$L_p = L_W - 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot r^2}{Q} \right)$$

$$L_p = 88 - 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot 30^2}{4} \right) = 53 \text{ dB}$$

Dvs ljudtrycksnivån  $L_p$  på 30 m avstånd från den nya placeringen blir 53 dB.

# Ventilationsshuv

H



## Beskrivning

Cirkulär takhuv avsedd för såväl ute- som avluft. Huven är utformad för placering ovan yttertak med eller utan takgenomföring. Luften strömmar på både ovan- och undersidan av huven. Detta gäller för både ute- och avluft. Huven är självdränerande neråt. Kan även levereras med smådjursäkert nät.

OBS! När fläktar ej är i drift finns det alltid risk för att yrsnö och fuktig luft tränger in i kanaler. Vid vissa fall så kan även kondens ställa till med problem.

H tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan även erhållas i aluminiumzink AZ 185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 eller lackerad.

H i dimension 100–315 har som standard muffanslutning och passar utanpå ventilationskanal.

Dimension 400–1250 är försedd med flänsanslutning (inklusive motfläns) som standard, de levereras även med vridbara lyft- och förankringsöglor. En enskild förankringsögla får inte utsättas för en kraft överstigande 1 500 N.

Samtliga dimensioner kan även erhållas med anslutning som passar direkt på takgenomföring TGR. Anges i tredje inmatningsfältet vid beställning.

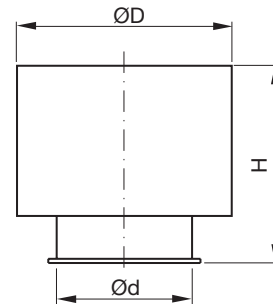
## Beställningsexempel

Produkt	H	315	1
Dimension Ød			
Anslutningsalternativ			
Muff (standard på 100 – 315)		1	
Fläns (standard på 400 – 1250)		2	
Storlek på övre anslutning TGR-ÖA		3–15	

Ange storlek på eventuell takgenomföring enligt tabellen. Specificera separat om huven skall vara försedd med smådjursäkert nät.

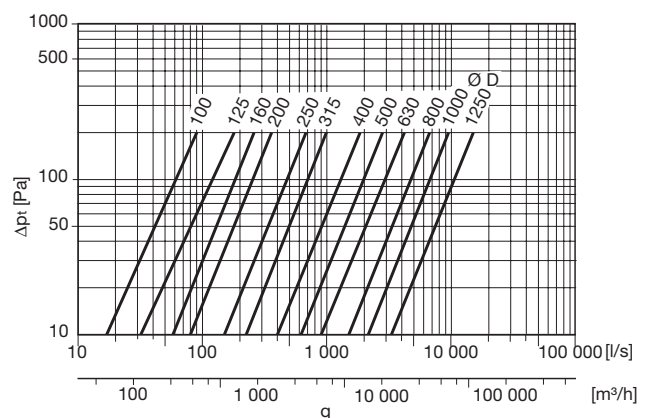
Standardkulörer se sidan 277.

## Dimensioner



Ød nom	ØD mm	H mm	Fri area m <sup>2</sup>	m kg	Passande takgenomföring TGR	
					50 mm Storlek	100 mm Storlek
100	168	180	0,008	0,72	3	3
125	209	200	0,012	1,02	3	4
160	266	245	0,020	1,32	3	4
200	340	300	0,031	2,26	3	4
250	420	355	0,049	3,67	4	5
315	525	460	0,078	5,38	5	6
400	700	550	0,126	16,2	5	6
500	870	630	0,196	28,1	6	7
630	1115	780	0,312	40,9	8	9
800	1407	950	0,503	75,0	9	10
1000	1712	1180	0,785	108	11	12
1250	2092	1520	1,230	247	14	15

## Tekniska data

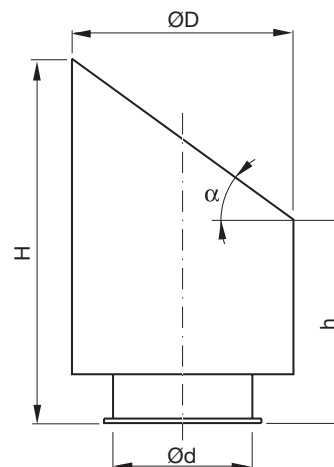


# Ventilationshuv

HV



## Dimensioner



....

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

## Beskrivning

Cirkulär takhuv med vinklad översida avsedd för såväl ut- som avluft. Huvn är utformad för placering ovan yttertak med eller utan takgenomföring. Luften strömmar på både ovan- och undersidan av huvn. Detta gäller för både ute- och avluft. Huvn är självdränerande neråt. Kan även levereras med smådjursäkert nät.

OBS! När fläktar ej är i drift finns det alltid risk för att yrsnö och fuktig luft tränger in i kanaler. Vid vissa fall så kan även kondens ställa till med problem.

HV tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan även erhållas i aluminiumzink AZ 185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 och lackerad.

HV kan offeras med olika vinkel för att harmoniera med byggnadens arkitektoniska utformning.

HV i dimension 100–315 har som standard muffanslutning och passar utanpå ventilationskanal.

Dimension 400–1250 är försedd med flänsanslutning (inklusive motfläns) som standard, de levereras även med vridbara lyft- och förankringsögglor. En enskild förankringsögla får inte utsättas för en kraft överstigande 1 500 N.

Samtliga dimensioner kan även erhållas med anslutning som passar direkt på takgenomföring TGR. Anges i tredje inmatningsfältet vid beställning.

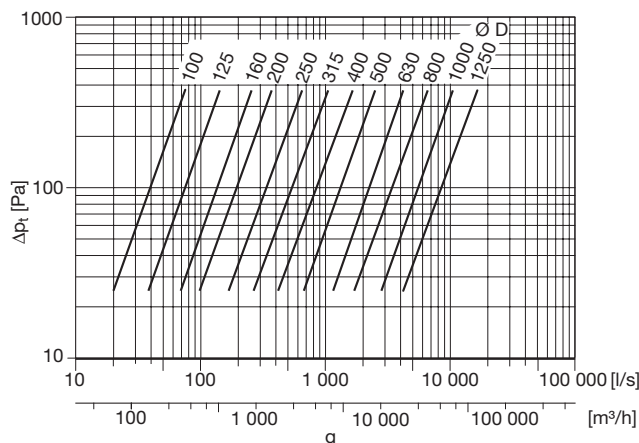
Ød nom	ØD mm	h mm	H mm	α °	Fri area m <sup>2</sup>	m kg	Passande takgenom- föring TGR	
							50 mm Storlek	100 mm
100	168	180	343	45	0,008	0,79	3	3
125	209	200	403	45	0,012	1,12	3	4
160	266	245	479	42	0,020	1,45	3	4
200	340	300	567	39	0,031	2,47	3	4
250	420	355	664	37	0,049	4,03	4	5
315	525	460	834	36	0,078	5,91	5	6
400	700	550	1015	34	0,126	17,0	5	6
500	870	630	1188	33	0,196	29,4	6	7
630	1115	780	1470	32	0,312	43,0	8	9
800	1407	1040	1872	31	0,503	76,4	9	10
1000	1712	1270	2285	31	0,785	110	11	12
1250	2092	1585	2780	30	1,230	252	14	15

## Beställningsexempel

Produkt	HV	315	1
Dimension Ød			
Anslutningsalternativ			
Muff (standard på 100 – 315)		1	
Fläns (standard på 400 – 1250)		2	
Storlek på övre anslutning TGR-ÖA 3–15			

Ange storlek på eventuell takgenomföring enligt tabellen. Specificera separat om huvn skall vara försedd med smådjursäkert nät samt om speciell vinkel önskas. Standardkulörer se sidan 277.

## Tekniska data



# Ventilationshuv

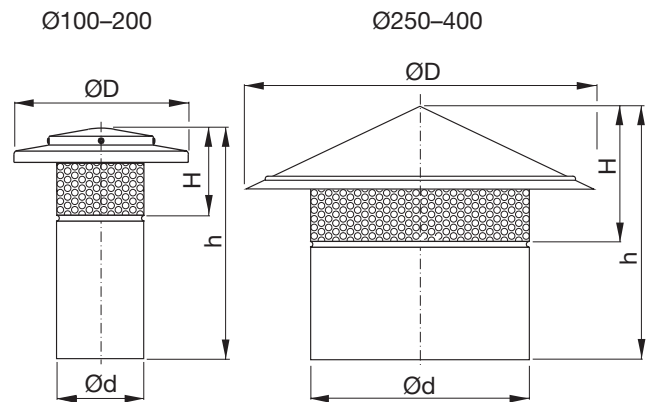
# HU



## Beskrivning

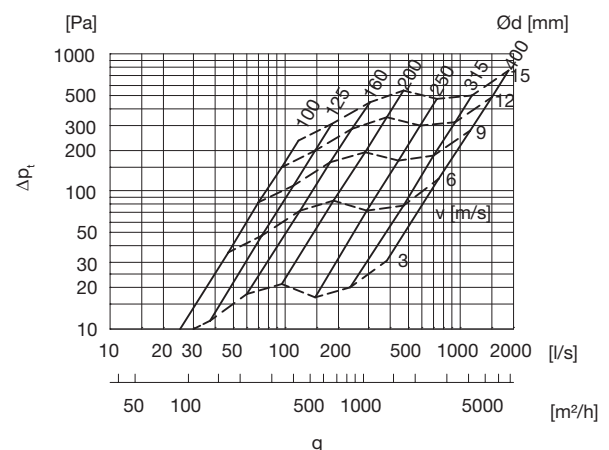
För utblåsning ovan tak.  
Försedd med muffanslutning som passar utvändigt på ventila-  
tionskanal.

## Dimensioner



Ød nom	ØD mm	H mm	h mm	m kg	Passande tak- genomföring TGR	
					50 mm	100 mm
					Storlek	
100	200	99	264	0,51	3	3
125	225	102	267	0,65	3	4
160	260	105	270	0,81	3	4
200	315	114	273	1,09	3	4
250	400	156	291	1,45	4	5
315	500	185	303	1,99	5	6
400	600	226	344	2,70	5	6

## Tekniska data



## Beställningsexempel

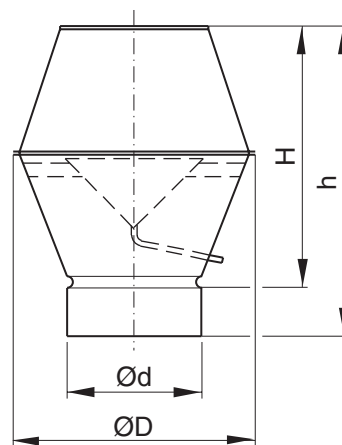
Produkt **HU**  
Dimension Ød **160**

# Ventilationsshuv

HN



## Dimensioner



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

## Beskrivning

Ventilationsshuv för utblåsning ovan tak väl anpassad till såväl industri- som komfortventilation. Luften kastas ut med uppåtriktad stråle. Härvid undviks föroreningar av luften i huvens omgivning samt nedsmutsning av takytan runt huvan. Utblåset är så effektivt att man utan vidare kan montera friskluftintag i omedelbar närhet av huvan.

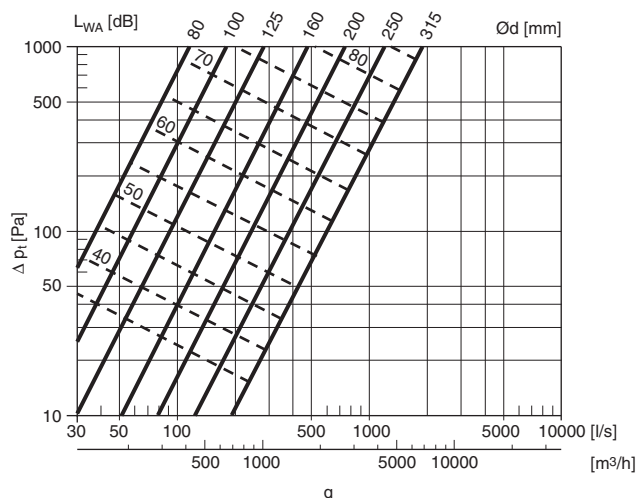
Huvan tillverkas i galvaniserad stålplåt och kan mot beställning också erhållas i andra material såsom rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404, aluzink AZ 185 och lackerad i olika färger. Den är försedd med nät för öppningen och invändig kägla för uppsamling av snö och regnvatten, som genom en slang leds ut från huvan. Slangen tål temperaturer mellan -45 och +65°C.

Huvan är försedd med muffanslutning som passar utanpå kanal. Huvan kan dock mot beställning levereras med anslutning efter andra önskemål.

Som special kan huvan levereras med tre förankringsöglor.

Ød nom	ØD mm	H mm	h mm	m kg	Passande takgenom- föring TGR	
					50 mm	100 mm
					Storlek	
80	130	160	310	0,66	3	3
100	180	220	360	0,96	3	3
125	225	240	380	1,26	3	4
160	280	340	475	1,95	3	4
200	345	420	555	2,92	3	4
250	430	505	640	4,31	4	5
315	550	620	755	6,75	5	6

## Tekniska data



## Beställningsexempel

Produkt HN Dimension 315  
 Dimension Ød



# Ventilationshuv

# HF



## Beskrivning

Ventilationshuv för utblåsning ovan tak väl anpassad till såväl industri- som komfortventilation. Luften kastas ut med uppåtriktad stråle. Härvid undviks föroreningar av luften i huvens omgivning samt nedsmutsning av takytan runt huvan. Utblåset är så effektivt att man utan vidare kan montera friskluftintag i omedelbar närhet av huvan.

Huvan tillverkas i galvaniserad stålplåt och kan mot beställning också erhållas i andra material såsom rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404, aluzink AZ 185 och lackerad i olika färger. Den är försedd med nät för öppningen och invändig kägla för uppsamling av snö och regnvatten, som genom en slang leds ut från huvan. Slangen tål temperaturer mellan -45 och +65°C.

Huvan är försedd med flänsanslutning som inkluderar en motfläns. Huvan kan dock mot beställning levereras med anslutning efter andra önskemål.

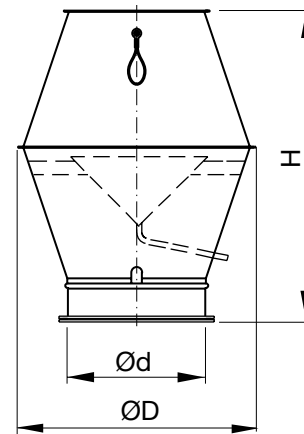
För att skydda nätet i öppningen levereras huvan med en transportsäkring. Denna ska avlägsnas innan huvan tas i bruk.

Huvan levereras med tre vridbara lyft- och förankringsöglor. En enskild lyftögla får inte utsättas för krafter överstigande 1500 N.

## Beställningsexempel

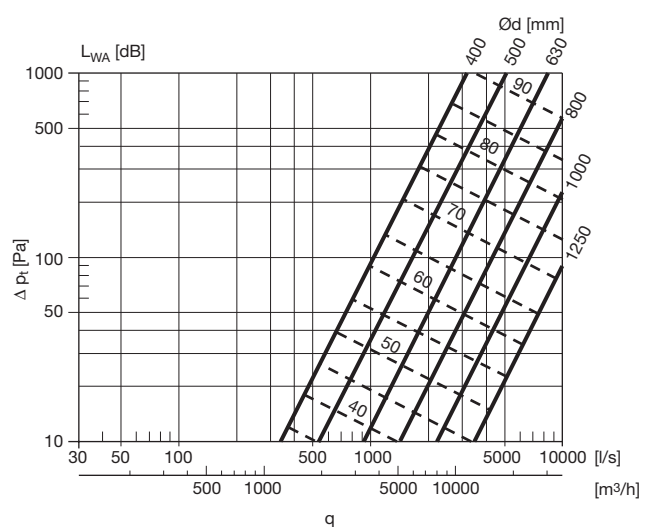
Produkt **HF** **630**  
Dimension  $\varnothing d$

## Dimensioner



$\varnothing d$ nom	$\varnothing D$ mm	H mm	m kg	Passande takgenomföring TGR	
				50 mm	100 mm
Storlek					
400	685	905	11,1	5	6
500	855	1055	20,0	6	7
630	1075	1295	38,0	8	9
800	1360	1640	63,0	9	10
1000	1600	2110	89,1	11	12
1250	2020	2615	118	14	15

## Tekniska data

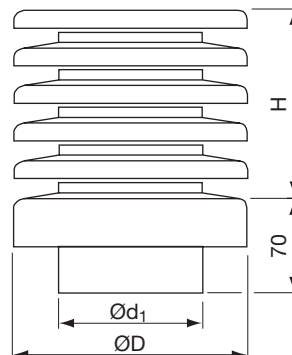


## Ventilationshuv

VHL



## Dimensioner



## Beskrivning

VHL takhuv med lameller är utvecklad speciellt för att uppnå en arkitektoniskt riktig avslutning på uteluftsintag och avluftsutkast på taket. Lamellhuvu levereras som standard i galvaniserat utförande men kan också levereras lackerad.

VHL kan monteras med kanaldimension motsvarande  $\text{Ød}$  eller  $\text{ØD}$ .

Vid anslutning mot takgenomföring TGR skall speciell övergång TGR-VHL användas, (se sidan 292).

Ød nom	ØD mm	H mm	Fri area m <sup>2</sup>	m kg	Passande takgenom- föring TGR	
					50 mm	100 mm
					Storlek	
100	224	110	0,019	1,40	3	3
125	250	145	0,033	1,90	3	4
160	280	180	0,055	2,30	3	4
200	315	250	0,100	3,40	3	4
250	400	250	0,125	5,20	4	5
315	450	290	0,182	8,70	5	6
400	560	370	0,306	13,4	5	6
500	630	410	0,441	15,2	6	7

## Beställningsexempel

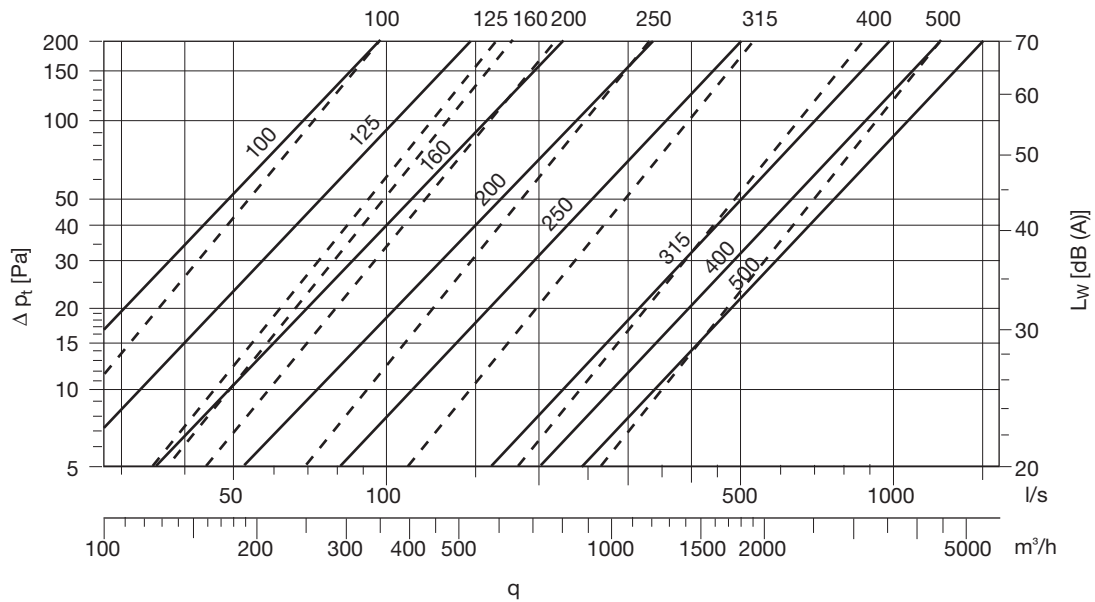
Produkt **VHL**  
Dimension  $\text{Ød}_1$  **125**

# Ventilationsshuv

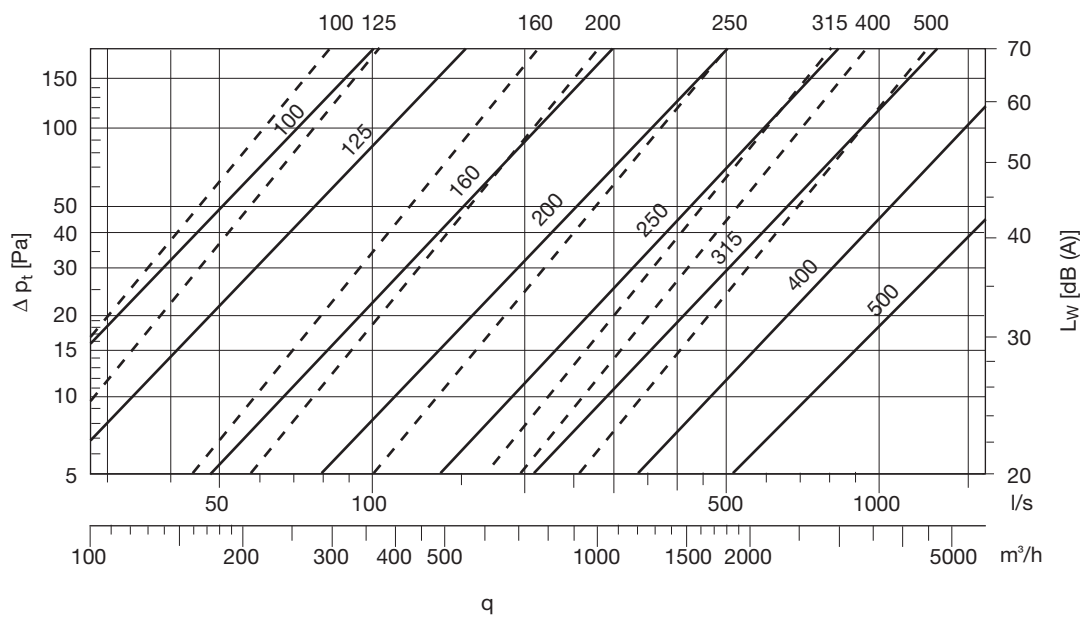
# VHL

## Tekniska data

### Uteluft



### Avluft



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18



# Ventilationshuv

# HVR



## Beskrivning

Rektangulär takhuv med vinklad översida avsedd för såväl ute- som avluft. HVR är utformad för placering ovan yttertak på takgenomföring. Luften strömmar på både ovan- och undersidan av huven. Detta gäller för både ute- och avluft. Huven är självdränerande neråt.

Kan även levereras med smådjursäkert nät.

HVR tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan även erhållas i aluminiumzink AZ 185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 och lackerad.

HVR kan offereras med olika vinkel för att harmoniera med byggnadens arkitektoniska utformning.

Storlekarna 7 och 9 levereras med fyra vridbara lyft- och förankringsögglor. En enskild förankringsögla får inte utsättas för en kraft överstigande 1 500 N.

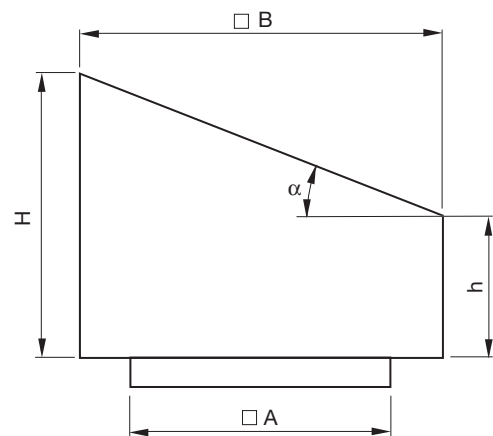
## Beställningsexempel

Produkt **HVR**  
 Storlek **4**

Specificera separat om huven skall vara försedd med smådjursäkert nät från fabrik samt om speciell vinkel önskas.

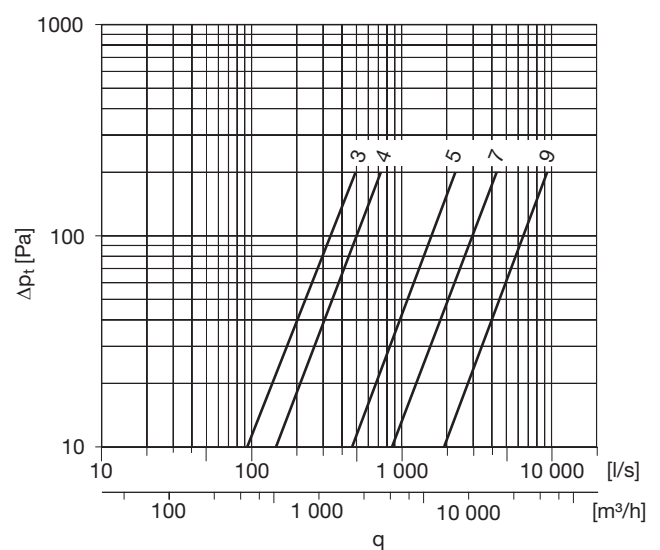
Standardkulörer se sidan 277.

## Dimensioner



Storlek	A mm	B mm	h mm	H mm	$\alpha$ °	Fri area m <sup>2</sup>	m kg	Passande takgenomföring TGR	
								50 mm	100 mm
								Storlek	Storlek
3	400	450	150	410	30	0,045	6,40	3	3
4	500	550	205	525	30	0,100	9,90	4	4
5	600	750	300	735	30	0,260	17,0	5	5
7	800	1050	450	1060	30	0,500	34,3	7	7
9	1000	1350	575	1360	30	0,720	67,5	9	9

## Tekniska data

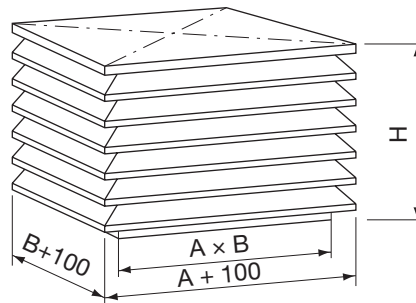


# Ventilationshuv

# LHR



## Dimensioner



1  
2  
3  
4  
5

## 6

### Beskrivning

LHR är en rektangulär takhuv med lameller som används såväl till ute- som avluft.

Huven levereras som standard i galvaniserat utförande men kan också levereras lackerade.

LHR levereras som standard med LS-skarv för gejdning.

Vid anslutning mot takgenomföring TGR skall speciell övergång, TGR-LHR användas, (se sidan 292).

7  
8  
9  
10  
11

A mm	B mm	H mm	Antal lameller	Fri area m <sup>2</sup>	m kg	Passande takgenom- föring TGR	
						50 mm Storlek	100 mm Storlek
300	300	370	5	0,216	5,40	4	5
400	400	390	6	0,384	8,7	5	6
500	500	450	7	0,600	12,6	6	7
600	600	450	7	0,720	15,1	7	8
700	700	510	8	1,008	20,2	8	9
800	800	570	9	1,344	25,9	9	10
900	900	630	10	1,728	32,4	10	11
1000	1000	690	11	2,160	47,4	11	12
1100	1100	750	12	2,640	56,9	12	13
1200	1200	750	12	2,880	62,1	13	14
1300	1300	810	13	3,432	72,1	14	15
1400	1400	870	14	4,032	84,5	15	16
1500	1500	930	15	4,680	97,0	16	-

A x B = Kanalmått

12  
13  
14

### Beställningsexempel

	LHR	S	300	300	1	LS
Produkt						
Evt. Färg						
A i mm						
B i mm						
Anslutning mot kanal (Typ 1 eller 2)						
Skarvsätt (vid typ 1)						

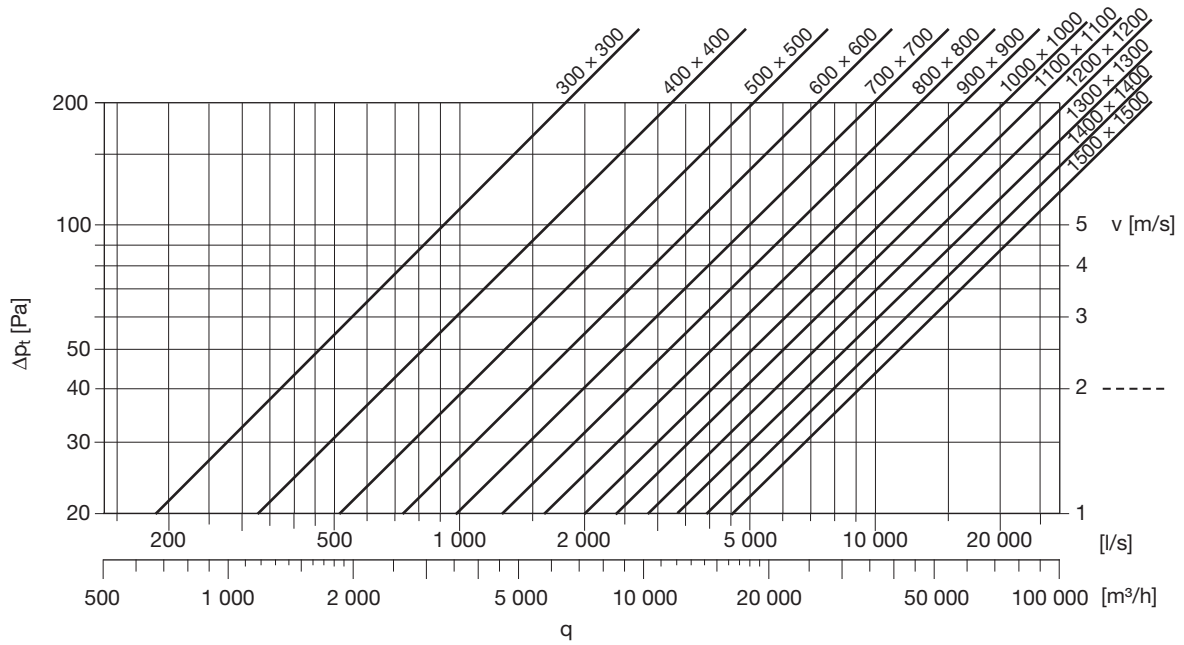
Standardkulörer se sidan 277.

# Ventilationsshuv

# LHR

## Tekniska data

### Uteluft/avluft



....

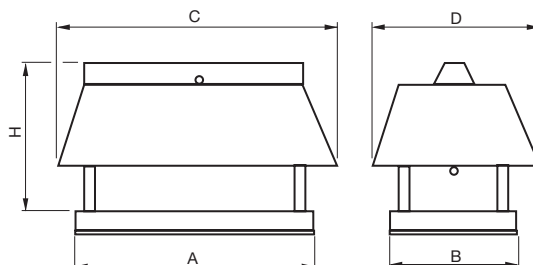
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

## Ventilationshuv

## HKOMR



## Dimensioner



## Beskrivning

Kombihuv avsedd för uteluftsintag och avluftsutblåsning.

HKOMR är utformad för placering ovan yttertak med eller utan takgenomföring.

Intags- och utblåsningsdelen är avskilda med invändig vägg.

Intagsdelen är nederbördsskyddad med tak och smådjurssäkert nät. Utblåsningsdelen har höghastighetsdon och vattenuppsamlande skål. Denna del kan även fås med smådjurssäkert nät. Luftöverföring förhindras med luftintagets tak och utblåsningens höghastighetsdon som ger lång kastlängd.

HKOMR tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan även erhållas i aluminiumzink AZ 185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 och lackerad.

HKOMR är som standard utförd för montage på takgenomföring TGKOMR men kan även levereras med anpassad anslutningsstos för att gejda direkt mot kanal.

Levereras med fyra vridbara lyft- och förankringsögglor. En enskild förankringsögla får inte utsättas för en kraft överstigande 1 500 N.

## Beställningsexempel

Produkt	HKOMR	3
Storlek		

Alternativ som vid behov skall specificeras separat:

- Med smådjurssäkert nät på utblåsningsdelen.
- Med anpassad anslutningsstos för att gejda direkt mot kanal.

Standardkulörer se sidan 277.

Storlek	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm
2	750	400	850	500	560
3	950	500	1050	600	590
4	1150	600	1450	900	640
5	1350	700	1650	1000	740
6	1550	800	1850	1100	840
8	1950	1000	2450	1500	910
10	2350	1200	2850	1700	1090
12	2750	1400	3350	2000	1170
14	3150	1600	3850	2300	1345

Storlek	Fri area		
	uteluft m <sup>2</sup>	avluft m <sup>2</sup>	m kg
2	0,138	0,030	16,7
3	0,202	0,059	23,1
4	0,291	0,098	36,6
5	0,501	0,162	50,3
6	0,764	0,256	65,9
8	1,159	0,420	102
10	1,948	0,624	148
12	2,639	1,055	244
14	3,180	1,331	320

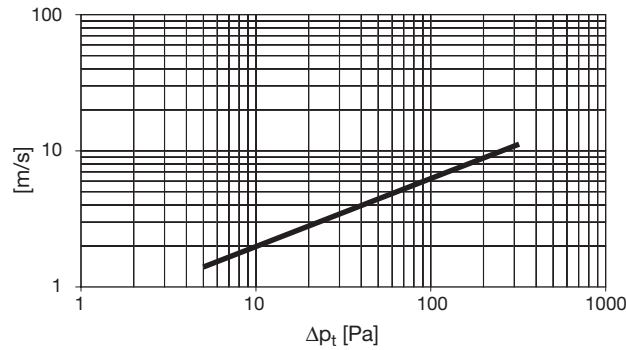


# Ventilationsshuv

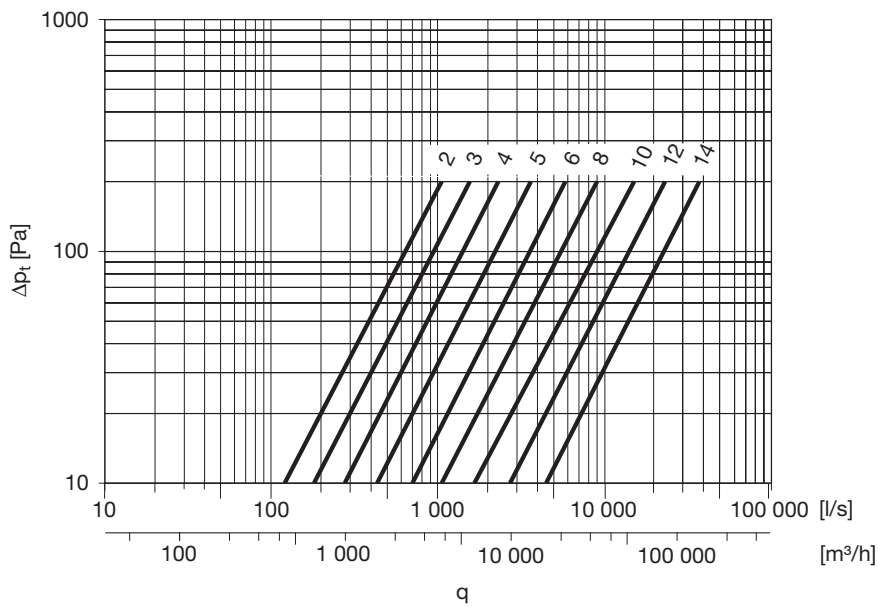
# HKOMR

## Tekniska data

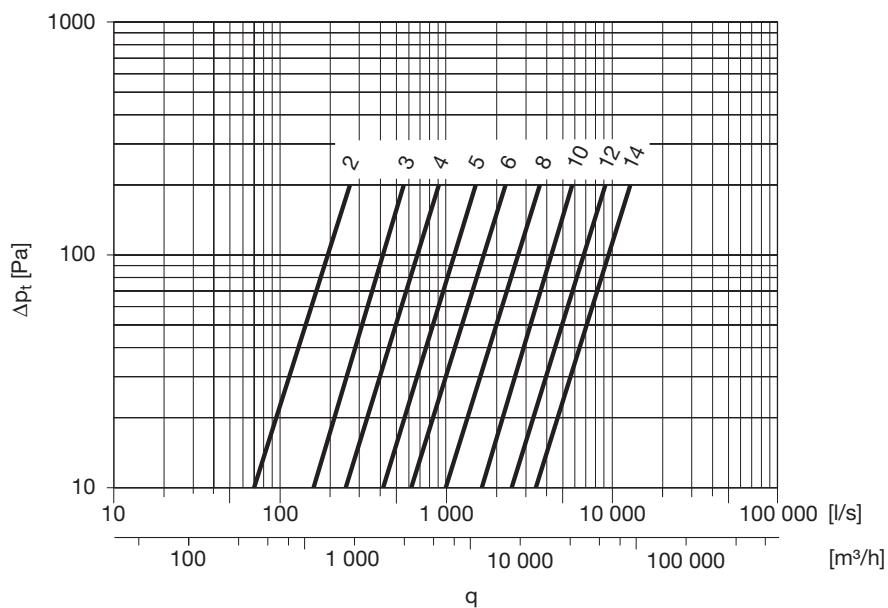
### Utblåsningshastighet avluft



### Uteluft



### Avluft



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

## Takgenomföring

## TGR

**Beskrivning**

Avsedd för anpassning mot takhuv och takfläkt. Kan fås med olika isoleringsalternativ för kondens eller brandskydd. Två fästprofiler medlevereras för anpassning mot aktuell taklutning.

Övre anslutning i storlek 100 – 315 passar mot t ex takhuv HN.

Övre anslutning i storlek 400 – 1250 levereras utan fläns och är tillverkad så att man kan använda den medlevererade motflänsen från t ex takhuv HF. Speciella övergångar finns för LHR och VHL.

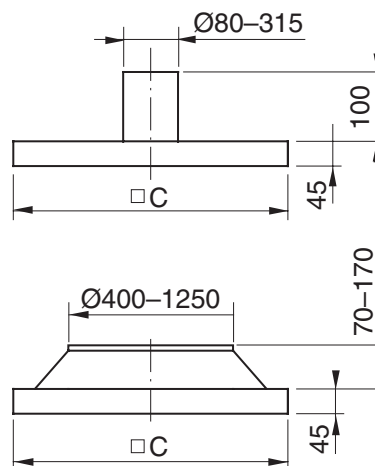
TGR kan som tillval levereras med rör genomföring för elkraft och manöverspänning.

TGR tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan även erhållas i, aluminiumzink AZ 185, rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404 eller i lackerat utförande.

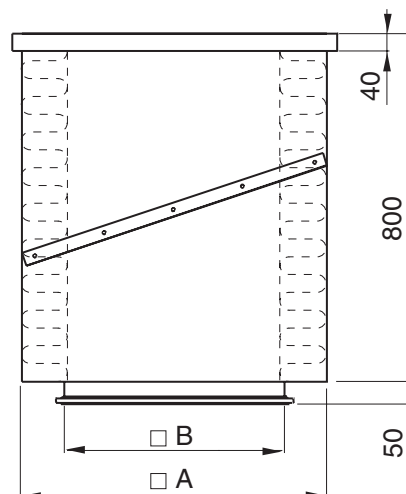
Kanalanslutningen är försedd med LS-skarv för gejdning.

**Dimensioner****TGR-OA**

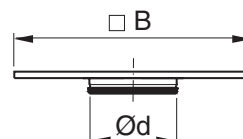
– Övre anslutning



Den övre anslutningens (TGR-OA) mått C ska passa till takgenomföringens (TGR) mått A.

**TGR****TGR-NA**

– Nedre anslutning



Den nedre anslutningens (TGR-NA) mått B ska passa till takgenomföringens (TGR) mått B.

# Takgenomföring

# TGR

## Dimensioner

Storlek	B mm			C mm	Vikt kg	
	A mm	50 mm isol	100 mm isol		50 mm isol	100 mm isol
3	300	200	100	400	16,9	21,9
4	400	300	200	500	22,9	30,1
5	500	400	300	600	29,7	39,2
6	600	500	400	700	37,4	49,6
7	700	600	500	800	43,9	58,4
8	800	700	600	900	50,3	67,1
9	900	800	700	1000	59,2	78,8
10	1000	900	800	1100	65,9	87,9
11	1100	1000	900	1200	72,7	97,0
12	1200	1100	1000	1300	82,6	110,3
13	1300	1200	1100	1400	99,1	129,9
14	1400	1300	1200	1500	124,8	159,1
15	1500	1400	1300	1600	138,9	177,2
16	1600	1500	1400	1700	153,8	196,3

Håltagningsmått (A + 20 mm) × (A + 20 mm)

## Beställningsexempel

	TGR	3	1	2	1
Produkt					
Storlek					
Isoleringstyp					
Brandskydd 50 mm		1			
Brandskydd 100 mm			2		
Kondens 50 mm				3	
Invändig beklädnad av isolering					
Förzinkad plåt			1		
Förzinkad perf. plåt				2	
Aluzinkplåt AZ 185					3
Aluzinkplåt AZ185 perf.					4
Rostfri syrafast plåt 1.4404					5
Rostfri syrafast plåt perf. 1.4404					6
Ej invändig beklädnad (Endast vid kondensisolering)					7
Rostfri plåt 1.4301					8
Utvändigt material					
Förzinkad plåt			1		
Aluzinkplåt AZ 185				2	
Rostfri syrafast plåt 1.4404					3
Rostfri plåt 1.4301					4

## Tillbehör

Övre anslutning	TGR-OA	3	125	1
Produkt				
Storlek				
Huvdimension				
Material				
Förzinkad plåt				1
Aluzinkplåt AZ 185				2
Rostfri syrafast plåt 1.4404				3
Rostfri plåt 1.4301				4

Nedre anslutning	TGR-NA	3	125	1	50
Produkt					
Storlek					
Anslutning mått					
Material					
Förzinkad plåt					1
Aluzinkplåt AZ 185					2
Rostfri syrafast plåt 1.4401					3
Rostfri plåt 1.4301					4
Isoleringstjocklek					

## Övre anslutning endast för takhuv VHL

Övre anslutning endast för takhuv VHL	TGR-VHL	-	3	-	125	-	1
Produkt							
Storlek							
Huvdimension							
Material							
Förzinkad plåt							1
Aluzinkplåt AZ 185							2
Rostfri syrafast plåt 1.4404							3
Rostfri plåt 1.4301							4

## Övre anslutning endast för takhuv LHR

Övre anslutning endast för takhuv LHR	TGR-LHR	-	5	-	400	-	400	-	1
Produkt									
Storlek									
A mm									
B mm									
Material									
Förzinkad plåt									1
Aluzinkplåt AZ 185									2
Rostfri syrafast plåt 1.4404									3
Rostfri plåt 1.4301									4

## Takgenomföring

## TGKOMR



## Beskrivning

Takgenomföring anpassad för kombihuv HKOMR. Genomföringen är utförd med 50 mm brand- eller kondensisolering. Vid anslutning till cirkulär kanal används två stycken nedre anslutningar TGR-NA.

Takgenomföringen tillverkas som standard i galvaniserad stålplåt Z275 men kan fås i rostfri plåt 1.4301, rostfri syrafast plåt 1.4404, aluminiumzink AZ 185 eller i lackerat utförande. Två fästprofiler medlevereras för anpassning mot aktuell taklutning.

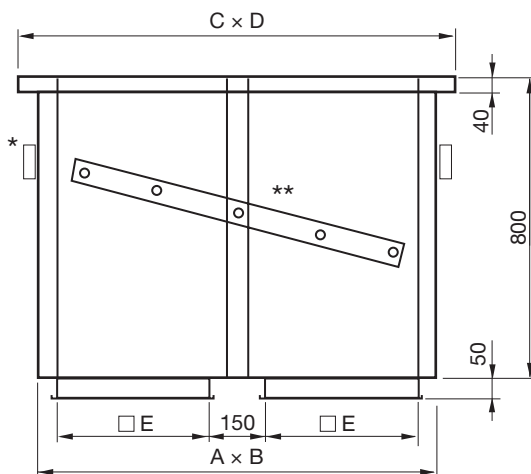
Mått och dimensioner enligt ritning och tabell, men kan erhållas i förlängt utförande som anges separat. Kanalanslutningar är försedda med LS-skarv för gejdning.

## Beställningsexempel

	TGKOMR	3	1	2	1
Produkt					
Storlek					
Isoleringstyp					
Brandskydd 50 mm		1			
Kondens 50 mm		2			
Invändig beklädnad av isolering					
Förzinkad plåt		1			
Förzinkad perf. plåt		2			
Aluzinkplåt AZ 185		3			
Aluzinkplåt AZ185 perf.		4			
Rostfri syrafast plåt 1.4404		5			
Rostfri syrafast plåt perf. 1.4404		6			
Ej invändig beklädnad (Endast vid kondensisolering)		7			
Rostfri plåt 1.4301		8			
Utvändigt material					
Förzinkad plåt		1			
Aluzinkplåt AZ 185		2			
Rostfri syrafast plåt 1.4404		3			
Rostfri plåt 1.4301		4			

Standardkulörer se sidan 277.

## Dimensioner



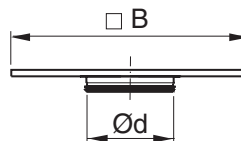
Storlek	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	m kg
2	650	300	740	390	200	32,5
3	850	400	940	490	300	43,5
4	1050	500	1140	590	400	54,3
5	1250	600	1340	690	500	72,4
6	1450	700	1540	790	600	84,5
8	1850	900	1940	990	800	113
10	2250	1100	2340	1190	1000	138
12	2650	1300	2740	1390	1200	190
14	3050	1500	3140	1590	1400	251

Håltagningsmått =  $(A + 20) \times (B + 20)$ .

\* och \*\* är alternativa placeringar av fästvinklar

## TGKOMR-NA

– Nedre anslutning



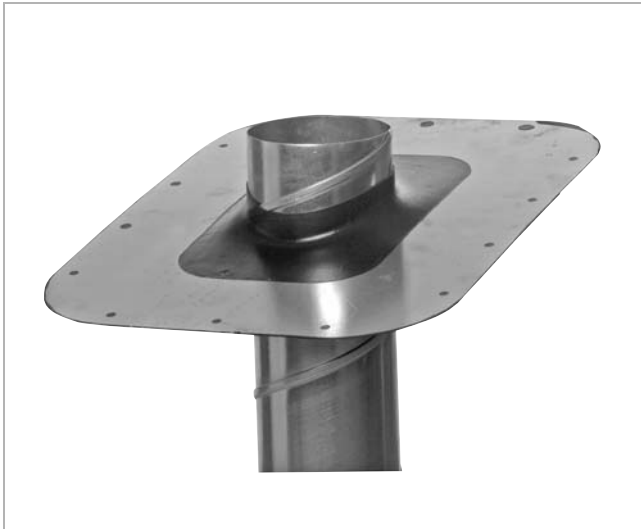
Den nedre anslutningens (TGKOMR-NA) mått E ska passa till takgenomföringens (TGKOMR) mått E.

## Tillbehör

Nedre anslutning	TGKOMR-NA	3	125	1
Produkt				
Storlek				
Anslutningsmått				
Material				
Förzinkad plåt		1		
Aluzinkplåt AZ 185		2		
Rostfri syrafast plåt 1.4404		3		
Rostfri plåt 1.4301		4		

# Membrangenomföring

# MG



## Beskrivning

Utförd av ett speciellt flexibelt 2-komponentsgummi, som är integrerat med en 1 mm aluminiumplatta.

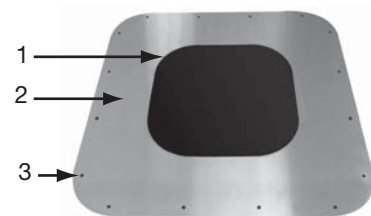
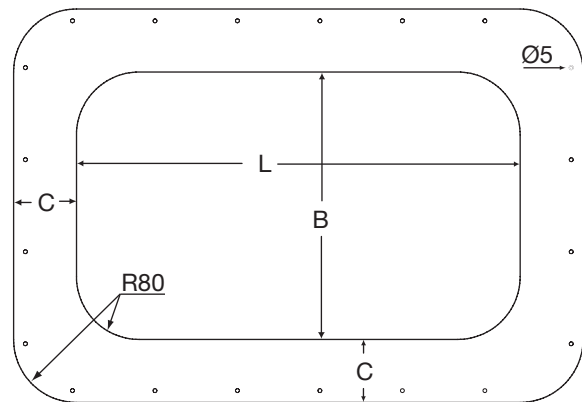
Används för avtätning av klimatskärmen till alla sorts rör och kanaler, vilka passerar igenom fuktspärr eller undertak.

Kan användas såväl i nock som på den lutande takytan.

En särskild monteringsanvisning finns för denna produkt.

....

## Dimensioner



**Specialgenomföring formgiven för tak, schakt etc., passar  $\varnothing$  100–160.**

Typ	Max. kanalmått $\square / \varnothing$ mm	B x L x C mm	m kg
MG 1016	160	200 x 200 x 50	0,32

**Standard membrangenomföring.**

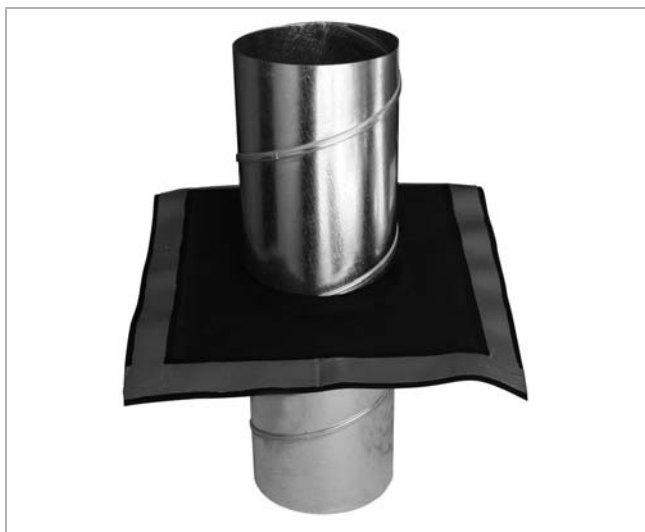
Typ	Max. kanalmått $\square / \varnothing$ mm	B x L x C mm	m kg
MG 100	110	150 x 235 x 80	0,40
MG 200	200	240 x 390 x 80	0,78
MG 315	315	355 x 565 x 80	1,36
MG 400	405	445 x 750 x 80	1,76
MG 710	710	750 x 1280 x 80	2,00

## Beställningsexempel

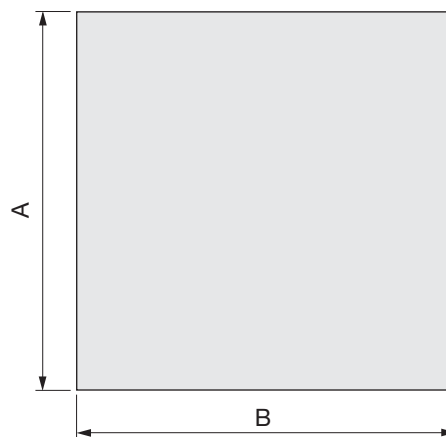
Produkt	MG	200
Dimension		

# Membrangenomföring

MGL



## Dimensioner



## Beskrivning

Utförd av ett speciellt flexibelt syntetiskt gummi och försedd med dubbelhäftande tejp.

Används för avtätning av klimatskärmen till alla sorts rör och kanaler, vilka passerar igenom fuktspärr eller undertak.

Typ	Max. kanal- dimension □ / Ø mm	A × B mm	m kg
MGL 80	80	200 × 200	0,10
MGL 125	125	250 × 250	0,10
MGL 160	160	300 × 300	0,15
MGL 250	250	400 × 400	0,20
MGL 355	355	500 × 500	0,25

## Beställningsexempel

Produkt	MGL	160
Dimension		