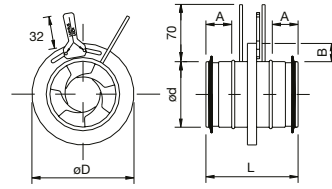
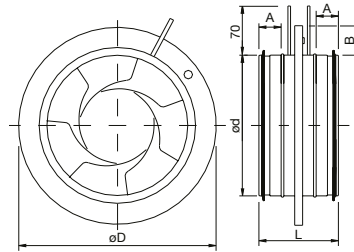


IRIS – Regulierungs- und Messblende



Größen 80–315

Größe	$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	A	B	Gewicht [kg]
80	79	125	120	35	22	0,5
100	99	165	110	30	32	0,5
125	124	210	110	30	32	0,7
150	149	230	110	30	40	1,3
160	159	230	110	30	35	0,9
200	199	285	110	30	42	1,4
250	249	335	135	40	42	2,1
315	314	410	135	40	47	3,5
400	398	525	150	50	62	6,4
500	498	655	150	50	77	9,6



Größen 400, 500

technische Parameter

IRIS – Regel- und Messblende

ist ein ideales Gerät zur Regulierung und Messung des Luftstroms in einer runden Rohrleitung.

- niedriger Geräuschpegel
- Möglichkeit der vollständigen Öffnung beim Reinigen von Rohren
- dichte Konstruktion

Konstruktion

Die IRIS-Blende besteht aus verzinktem Stahlblech, es wird mit einem Steuermechanismus, einer Messskala und Aufnahmen zum Anschluss eines Manometers geliefert.

Installation

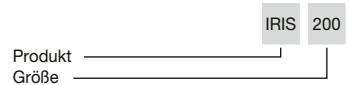
Die IRIS-Blende wird mit Nieten oder selbstschneidenden Schrauben mit dem Rohr verbunden. Die Anschlussstutzen sind mit einer Lippe dichtung ausgestattet. Nähere Informationen zu den empfohlenen Sicherheitsabständen finden Sie auf der nächsten Seite.

Regulierung und Messung

Die IRIS-Blende kann einfach zur Messung des Luftstroms verwendet werden. Der präzise Steuermechanismus garantiert definierte Öffnungsmaße entsprechend der Messskala. Jede Membrane ist mit Anschlüssen für den Anschluss eines Manometers zur Messung der Druckdifferenz (Δp_m) ausgestattet, das direkt zum Ablesen des Durchflusses verwendet werden kann von den Arbeitseigenschaften, die auf der Blende oder in dem mit der Blende gelieferten gedruckten Material aufgeführt sind. Die hier im Katalog abgebildeten Diagramme dienen der Auswahl der passenden Blendengröße, nicht der Bestimmung des Durchflusses. Der Luftstrom kann einfach mit dem Steuergriff (für die Größen 80-315) oder durch Drehen der Reguliermutter (für die Größen 400, 500) reguliert werden.

det werden kann von den Arbeitseigenschaften, die auf der Blende oder in dem mit der Blende gelieferten gedruckten Material aufgeführt sind. Die hier im Katalog abgebildeten Diagramme dienen der Auswahl der passenden Blendengröße, nicht der Bestimmung des Durchflusses. Der Luftstrom kann einfach mit dem Steuergriff (für die Größen 80-315) oder durch Drehen der Reguliermutter (für die Größen 400, 500) reguliert werden.

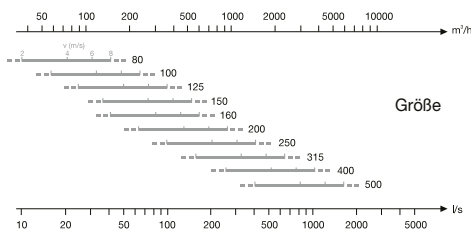
Beispiel Auftragsausführung



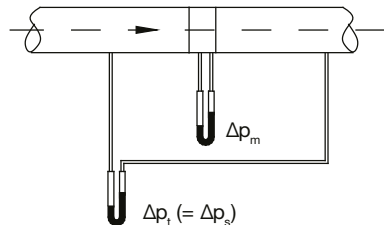
72

Ergänzendes Bild

Anwendungsbereich



Luftstrom q_v

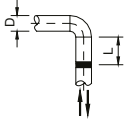


Die Genauigkeit der Kalibrierung bei ruhigem Luftstrom beträgt $\pm 5\%$.

IRIS – Regulierungs- und Messblende

Eigenschaften

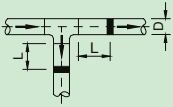
Ein typisches Standortbeispiel	Empfohlener Sicherheitsabstand L	
	$m_2 = \pm 7\%$	$m_2 = \pm 10\%$



$\geq 1 D$

$\geq 1 D$

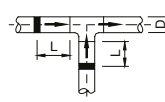
Ein typisches Standortbeispiel	Empfohlener Sicherheitsabstand L	
	$m_2 = \pm 7\%$	$m_2 = \pm 10\%$



$\geq 4 D$

$\geq 2 D$

Ein typisches Standortbeispiel	Empfohlener Sicherheitsabstand L	
	$m_2 = \pm 7\%$	$m_2 = \pm 10\%$



$\geq 2 D$

$\geq 2 D$

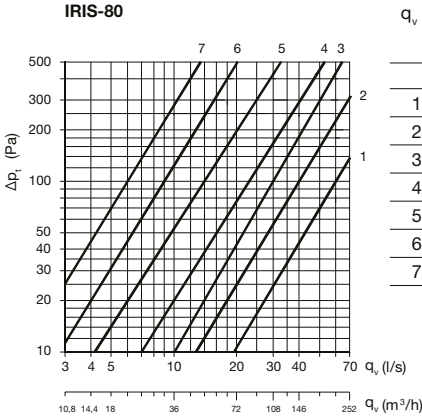
Ein typisches Standortbeispiel	Empfohlener Sicherheitsabstand L	
	$m_2 = \pm 7\%$	$m_2 = \pm 10\%$



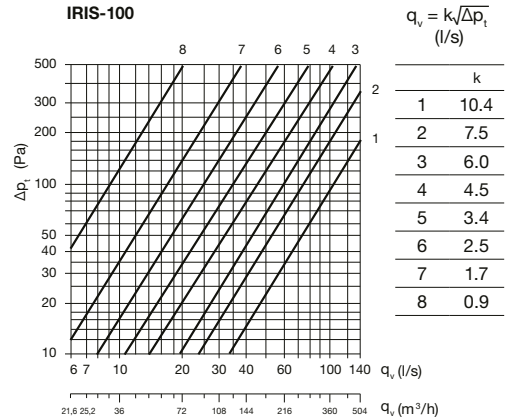
$\geq 2 D$

$\geq 2 D$

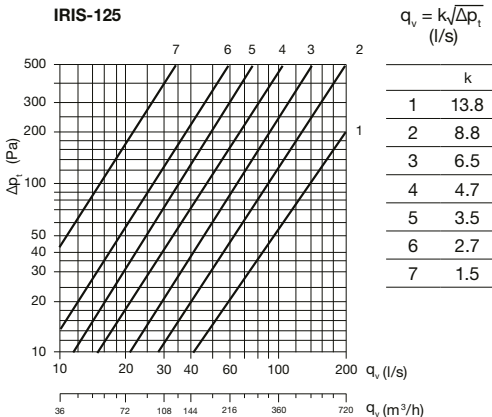
IRIS-80



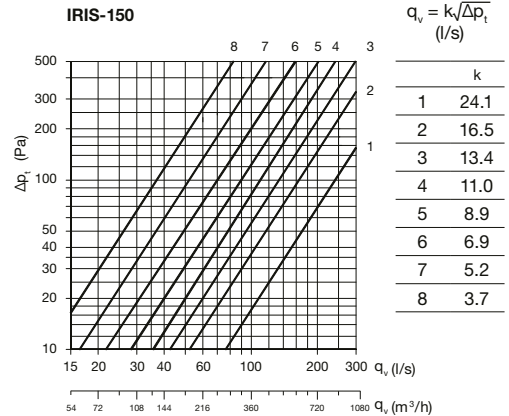
IRIS-100



IRIS-125



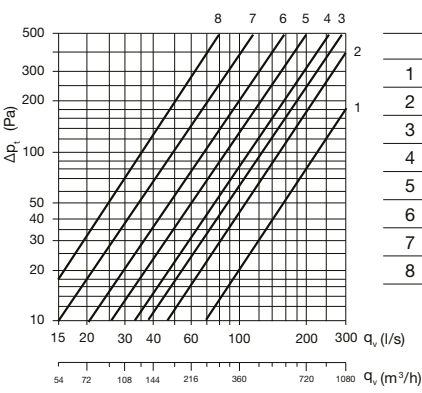
IRIS-150



IRIS – Regulierungs- und Messblende

Eigenschaften

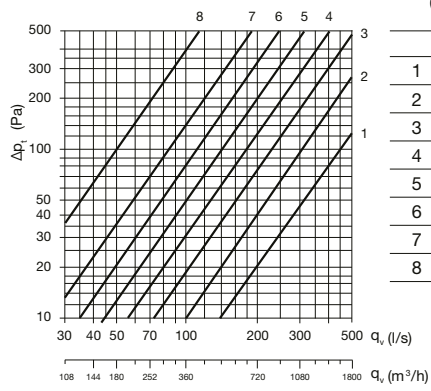
IRIS-160



$$q_v = k\sqrt{\Delta p_t} \quad (\text{l/s})$$

k	
1	22.1
2	14.8
3	12.5
4	10.7
5	8.5
6	6.8
7	4.9
8	3.5

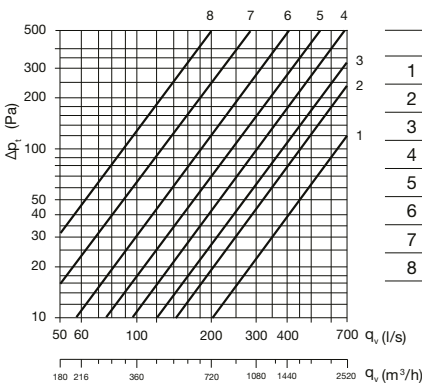
IRIS-200



$$q_v = k\sqrt{\Delta p_t} \quad (\text{l/s})$$

k	
1	44.2
2	30.9
3	23.2
4	18.2
5	14.0
6	11.0
7	8.4
8	5.0

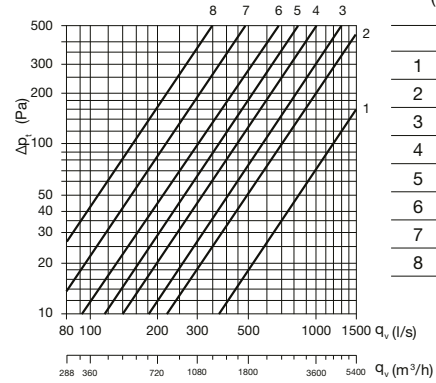
IRIS-250



$$q_v = k\sqrt{\Delta p_t} \quad (\text{l/s})$$

k	
1	64.4
2	45.6
3	38.7
4	30.7
5	24.1
6	18.4
7	12.8
8	8.9

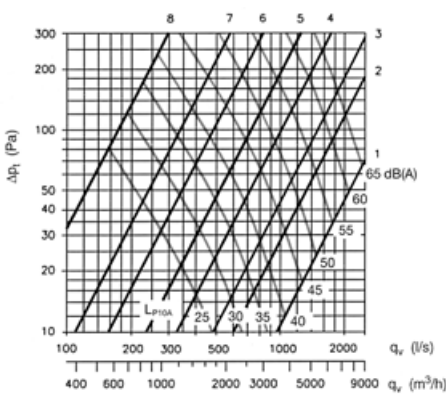
IRIS-315



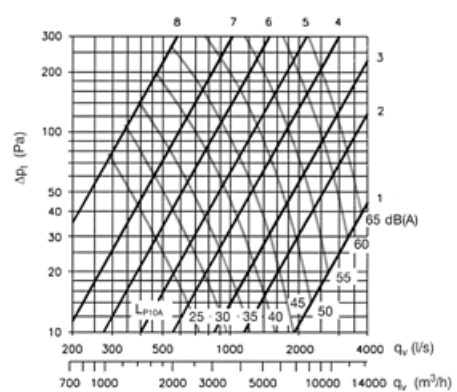
$$q_v = k\sqrt{\Delta p_t} \quad (\text{l/s})$$

k	
1	118.0
2	70.0
3	58.7
4	45.1
5	37.0
6	30.0
7	21.8
8	15.8

IRIS-400



IRIS-500



7₂

IRIS – Regulierungs- und Messblende

Ergänzendes Bild

IRIS	Korrektur K_{Oct} [dB]							
	Mittelfrequenz der Oktavbänder [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	10	16	12	9	5	-1	-6	-23
100	9	16	11	7	3	-1	-9	-22
125	12	15	9	7	3	-4	-15	-20
150	14	13	13	5	0	-3	-6	-15
160	12	13	6	4	0	-1	-5	-17
200	12	11	6	2	-1	-1	-6	-18
250	15	12	5	3	1	-3	-12	-17
315	15	10	5	0	-1	-1	-12	-23
400	15	9	6	2	-1	-4	-9	-13
500	14	7	4	1	-1	-4	-8	-11
toler. ±	6	3	2	2	2	2	2	3

Schalleistungspegel in Oktavbändern werden durch Addieren der in der Tabelle aufgeführten K_{Oct} -Korrekturen zum Gesamtschallleistungspegel L_{p10A} , dB(A) gemäß der folgenden Formel erhalten:

$$L_{woct} = L_{p10A} + K_{Oct}$$

Die K_{Oct} -Korrektur ist der Mittelwert im Frequenzbereich (Hz).

Erläuterungen

q_v	Luftstrom	[l/s], [m³/h]
L_{p10A}	Schalldruckpegel bei Raumdämpfung 4dB (10m² Sabin)	[dB(A)]
L_{woct}	Schalleistungspegel-	[dB]
K_{Oct}	Korrektur	[dB]
Δp_t	totaler Druckabfall	[Pa]
Δp_s	statischer Druckabfall	[Pa]
Δp_m	Druckdifferenz	[Pa]
m_z	Messtoleranz	[%]
v	Durchschnittsgeschwindigkeit	[m/s]



Differenzdruckschalter TDP-D, der zur Messung des Luftstroms verwendet werden kann.