

Diffusor med trykfordelingsboks for indblæsning og udsugning beregnet for loftmontage.
Til kontorer, skoler, sygehuse og lignende bygninger med stort varme-/kølebehov.



- Moderne, stilrent design
- 8 standardstørrelser
- Luftmængdeområde 50 - 800 m³/h (15 - 225 l/s)
- Max. undertemperatur $\Delta t = 10^{\circ}\text{C}$
- Kan indstilles til 1-, 2-, 3- eller 4-vejs indblæsning
- Høj induktion med hurtig opblanding af indblæsningsluften
- Indblæsningsåbning kan reguleres til vandret eller lodret indblæsning
- Korte kastelængder
- Lav egenlyd
- Indregulering nedefra uden brug af værktøj
- Standardfinish: Hvidmalet
Anden finish kan leveres efter aftale

Diffusor type **KBH** er en rund diffusor beregnet til loftmontage for **vandret eller lodret indblæsning** samt for **udsugning**.

Diffusoren er udviklet til på bedste måde at honorere **æstetiske** såvel som **lufttekniske** krav. Den falder let ind i moderne loftsystemer, så helheden bibeholdes.

Typiske egenskaber for diffusor type KBH er **kort kastelængde** samt et **højt induktionsniveau**.

KBH leveres i 8 størrelser med tilslutningsdiameter svarende til metrisk kanalstandard (D.S. 1099).

Diffusoren er fremstillet af aluminium og består af følgende hovedelementer:

Overdel med rund diffusorhals til fastgørelse i trykfordelingsboks.

Stilbar bundplade for justering af **indblæsningsmønsteret**.

Glidespjæld til regulering af indblæsningshastighed (tilbehør).

Disse elementer kan samles og adskilles uden brug af værktøj, ligesom justering af diffusoren foretages alene ved håndkraft.

Dette betyder i praksis, at besværet ved montering, indregulering og rengøring er absolut minimalt.

Armaturet leveres hvidlakeret RAL 9010, glans 80.

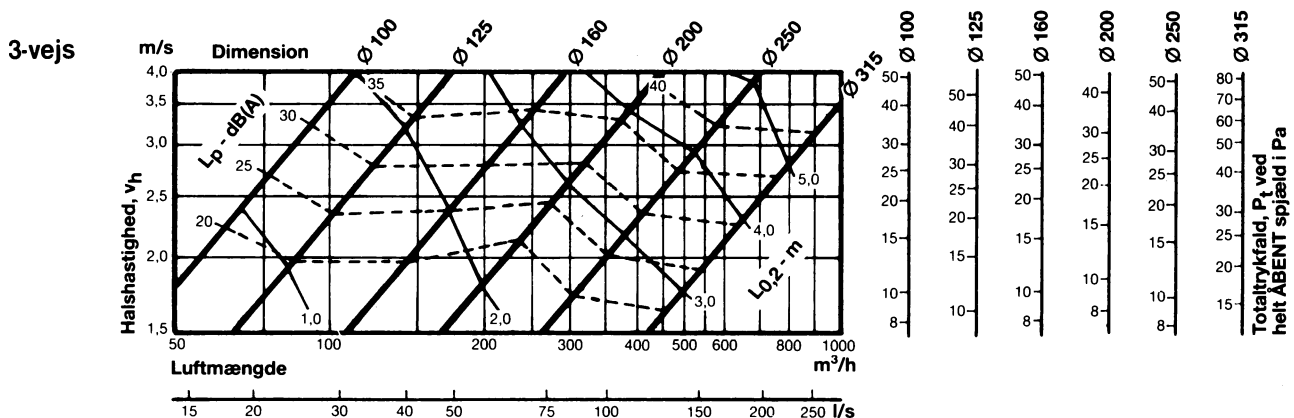
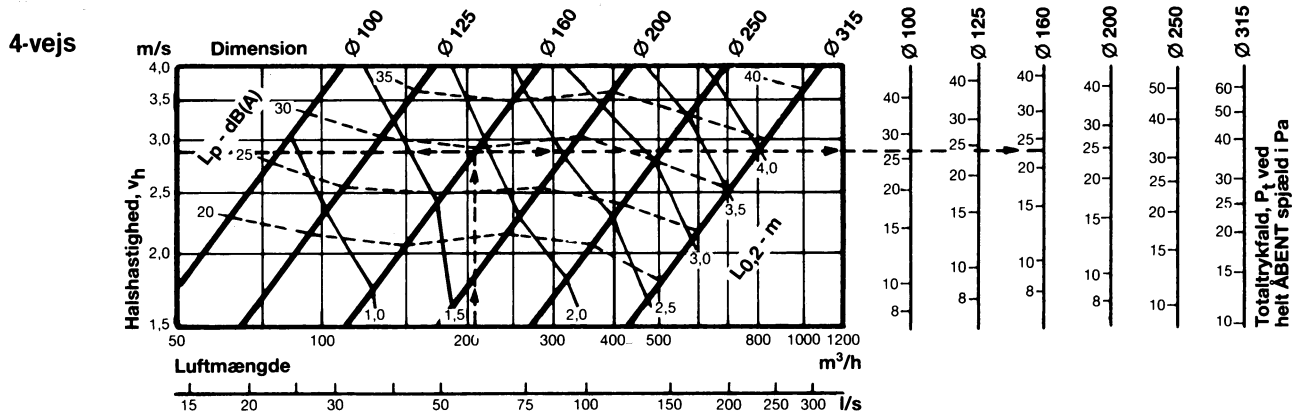
Dimensioneringsdiagrammer for loftdiffusor type KBH med trykfordellingsboks type NTFB

Signaturforklaring:

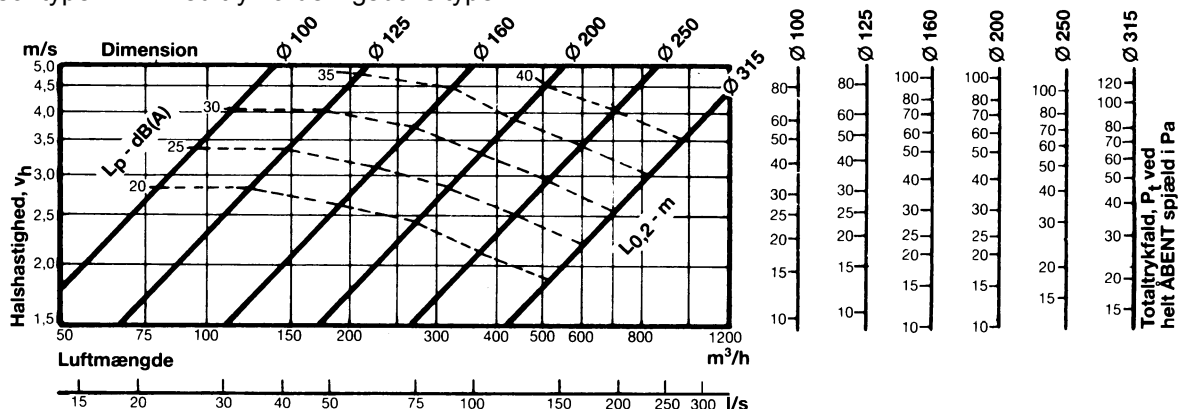
----- : Lydniveau, L_p - dB(A)
 _____ : Kastelængde, $L_{0,2}$ - m

Lyd opgivet ved helt åbent balanceringsspjæld.
 Tolerance +/- 2 dB.

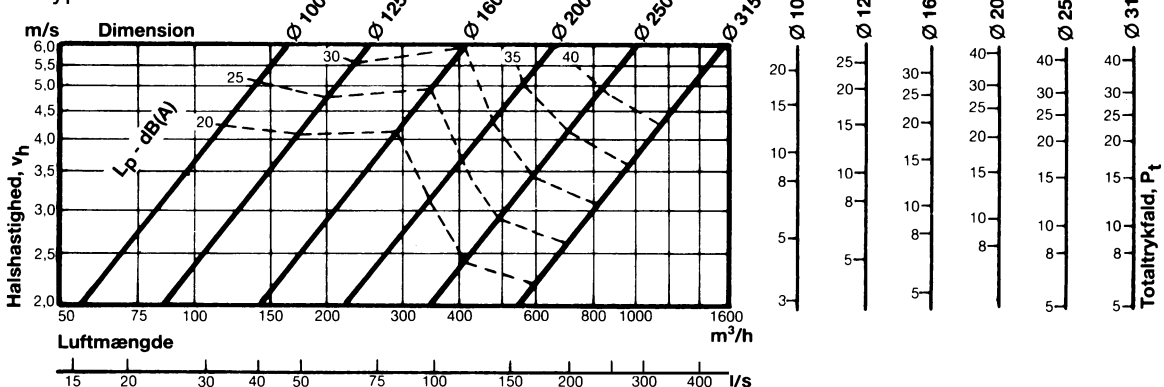
Diagrammer for horisontal indblæsning under loft og ved isotermiske forhold.
 Ved frithængende diffusor forkortes kastelængden med ca. 20%.



Dimensioneringsdiagrammer for udsugning
 Loftdiffusor type KBH med trykfordellingsboks type NTFB.



Loftdiffusor type KBH



Ordrespecifikation:

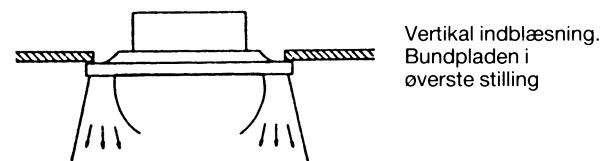
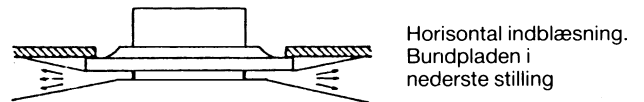
Loftdiffusor type KDBH-160/4-5		
Uden glidespjæld	KBH	
Med glidespjæld	KDBH	
Størrelse: (Nominel tilslutning)	100	
	125	
	160	
	200	
	250	
	315	
4-vejs indblæsning	4	
3-vejs indblæsning	3	
2-vejs indblæsning	2	
1-vejs indblæsning	1	
Med højtryksindsats		
type NLF 40 mm	2	
type NLF 60 mm	3	
type NLF 90 mm	4	
Med trykfordelingsboks type NTFB	5	
NTFB med 20 mm udløb *)	5P	
Uden trykfordelingsboks	0	

Praktisk vejledning:

Indblæsningsmønster

Spredningsbilledet indstilles til vertikal- eller horisontal indblæsning ved at flytte bundpladen op eller ned.

Den valgte indstilling fastholdes af tre fjederclips fastmonteret på yderringen.

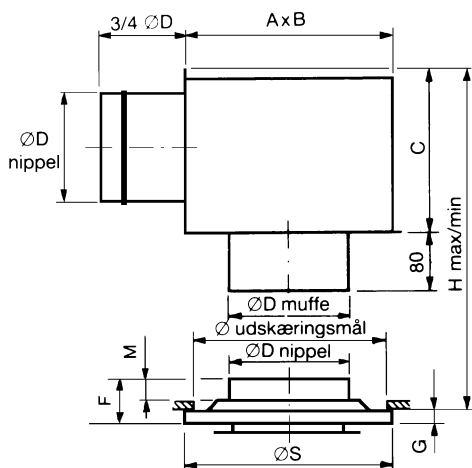


Eksempel:

Loftdiffusor type KBH-160 med trykfordelingsboks type NTFB

Luftmængde, \dot{V} : 210 m³/h
 Lydniveau, L_p : 29 dB(A)
 Kastelængde, $L_{0,2}$: 1,9 m
 Halshastighed, v_h : 2,9 m/s
 Totaltrykfald, P_t : 23 Pa

Målskitse:



Målskema:

ØDim.	A	B	C	E	F	G	M	H max/min	Ø S	Ø udskæringsmål	Vægt kg
100	182	193	152	80	62	22	34	256/232	230	180	0,4
125	227	238	177	93	62	22	34	281/257	265	215	0,5
160	262	275	212	110	79	25	34	336/312	310	260	0,7
200	317	328	252	130	79	25	34	376/352	365	315	0,8
250	387	398	302	155	79	25	34	426/402	430	380	1,1
315	477	493	377	198	85	30	40	507/477	515	465	1,8

Alle mål i mm.

*) Ved trykfordelingsboks med 20 mm udløb reduceres H max/min med 60 mm

Monteringsvejledning:

Diffusor og boks leveres adskilt. Trykfordelingsboksen monteres til kanalsystemet.

Diffusorens overpart monteres i boksens nederste tilslutningstud ved hjælp af popnitter eller selvskærende skruer.

Ved horisontal indblæsning placeres bundpladen i nederste hak.

Dimensionering:

For at opnå den bedste opblanding af indblæsningsluften bør diffusorens halshastighed ligge i følgende områder (4-vejs indblæsning):

Komfortventilation: 2,3 - 3,5 m/s
 Industriventilation: 2,3 - 5,0 m/s

Tekniske data:

Kastelængde, $L_{0,2}$

Kastelængden angiver den afstand fra diffusoren, i hvilken lufthastigheden er aftaget til 0,2 m/s.

Lydniveau, L_p

Lydkurverne viser diffusorens lydniveau i dB(A) ved en rumdæmpning på 4 dB.

Referenceeffekt $L_{w\text{ref.}} = 10^{-12}$ W.

Lydeffektniveau, L_w

Lydeffektniveauet L_w beregnes ved at aflæse dimensioneringsdiagrammets lydniveau L_p og til denne værdi addere en korrektionsfaktor K .

$$L_w = L_p + K \text{ (dB/okt.)}$$

K-faktoren

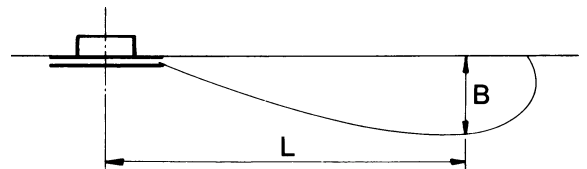
Gælder for armaturets normale arbejdsområde.

Endereflektion og egendæmpning

Dæmpning af lydeffektniveauet fra kanal til rum i dB.

Indblæsningsluftens udbredelse ved isoterme forhold

De angivne faktorer multipliceres med kastelængden $L_{0,2}$, hvorefter strålens maksimale spredning er fastlagt.



Faktor: for $L = 0,6$
for $B = 0,05$

$L =$ Afstanden fra midten af diffusoren til den maksimale spredning er opnået.

$B =$ Indblæsningsstrålens spredning i snit

K-faktor

for loftdiffusor type **KBH** med trykfordelingsboks type **NTFB**

Dim.	Oktavbånd, middelfrekvens, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	4	4	5	-4	-4	-10	-16
125	4	3	5	-4	-5	-12	-15
160	5	2	4	-1	-5	-10	-16
200	5	3	4	-3	-5	-11	-16
250	6	5	3	-2	-5	-11	-15
315	6	4	3	-2	-5	-11	-14

Tolerance +/- 2 dB

Endereflektion og egendæmpning

for loftdiffusor type **KBH** med trykfordelingsboks type **NTFB**

Dim.	Oktavbånd, middelfrekvens, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	15	16	14	18	21	20	21
125	15	15	17	18	18	20	20
160	13	14	15	18	18	19	20
200	12	14	15	18	17	18	21
250	11	12	13	14	17	17	19
315	10	12	14	14	19	17	19

Tolerance +/- 2 dB