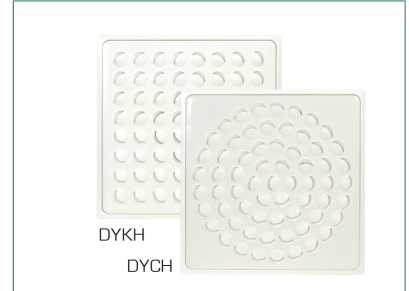


# Suutinhajotin DYCH ja DYKH + Tasauslaatikko ATTS



DYCH ja DYKH ovat hiljaisia kattoon asennettavia suutinhajottimia. Hajottimissa on säädettävät suuttimet, joiden avulla voidaan helposti muuttaa heittokuvioita. DYCH-hajottimen suutinkuvio on pyöreä ja DYKH-hajottimen neliönmuotoinen. Hajottimien ilmarako on säädettävissä joko 0 tai 12 mm korkeuteen. Helposti avattava etulevy kiinnittyy hajottimen runkoon magneeteilla. DYCH ja DYKH-suutinhajottimet ovat saatavilla myös ilman tasauslaatikkoa.

## Pikavalinta

DYCH, DYKH 0 mm raolla, 1:1 tasauslaatikko ATTS (50 Pa)

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Ilmavirta l/s äänitason ollessa		
	tulo mm	lähtö mm	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-4	125	125	28	34	39
125-6	125	125	29	35	40
160-4	160	160	37	43	50
160-6	160	160	45	54	65
200-4	200	200	40	52	61
200-6	200	200	61	72	82
250-6	250	250	75	94	108
315-6	315	315	88	108	129

DYCH, DYKH 0 mm raolla, 1:2 tasauslaatikko ATTS (50 Pa)

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Ilmavirta l/s äänitason ollessa		
	tulo mm	lähtö mm	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-4	100	125	26	32	-
125-6	100	125	25	32	-
160-4	125	160	33	43	51
160-6	125	160	36	51	60
200-4	160	200	43	57	63
200-6	160	200	45	64	78
250-6	200	250	72	87	103
315-6	250	315	92	108	128
400-6	315	400	84	124	142

- = käyttöalueen ulkopuolella, 4 = 425x425, 6 = 595x595

## Tekniset tiedot

- Helppo asentaa ja säätää
- Matala äänitaso
- Säädettävä ilmarako 0 tai 12 mm
- Helposti säädettävä heittokuvio
- 6 liitoskokoja ja 2 hajotinkokoja (425x425 tai 595x595)
- Kaikki liitoskoot soveltuvat alaslaskettuun moduulikattoon (595x595), alakattosovite saatavilla kokoon 425x425
- Saatavilla CleanVent pinnoitteella
- Erittäin pienikokoinen tasauslaatikko ATTS
- Saatavilla myös tasauslaatikko ATTD

## Tilausesimerkki

Suutinhajotin DYCH-250-6

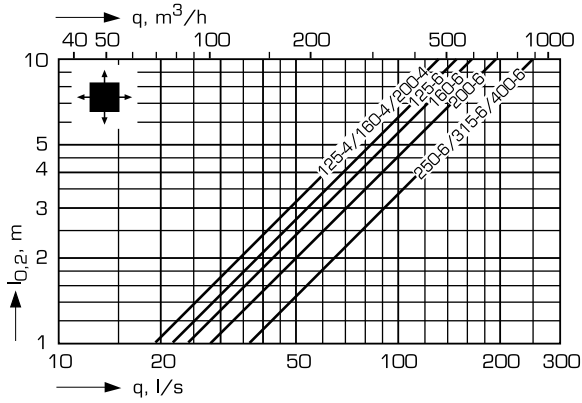
Tasauslaatikko ATTS-200-250-1

## Ilmavirta, heittopituus, painehäviö, äänitaso

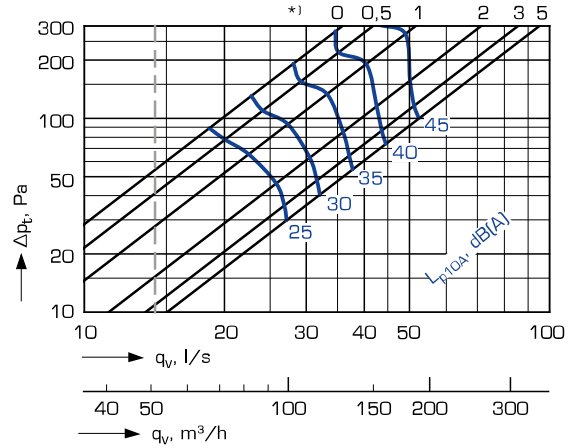
DYCH, DYKH + ATTS 0 mm raolla, 4-suuntaan puhallus

### Heittopituus (isoterminen)

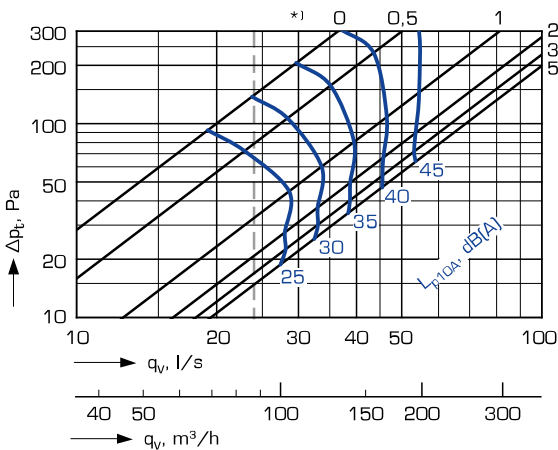
Koko ilmoittaa hajottimen koon (mm).



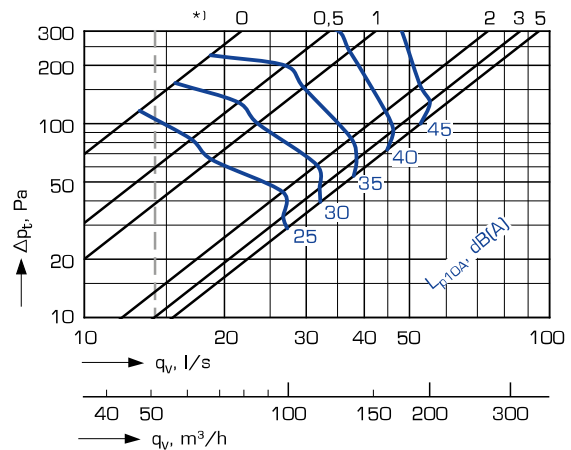
DY(C,K)H-125-4 + ATTS-100-125-1 - rako 0 mm



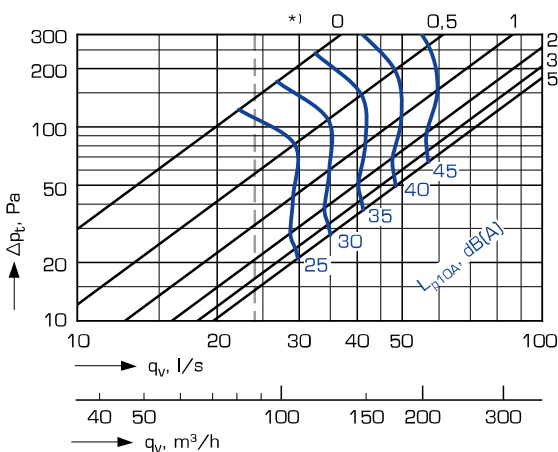
DY(C,K)H-125-4 + ATTS-125-125-1 - rako 0 mm



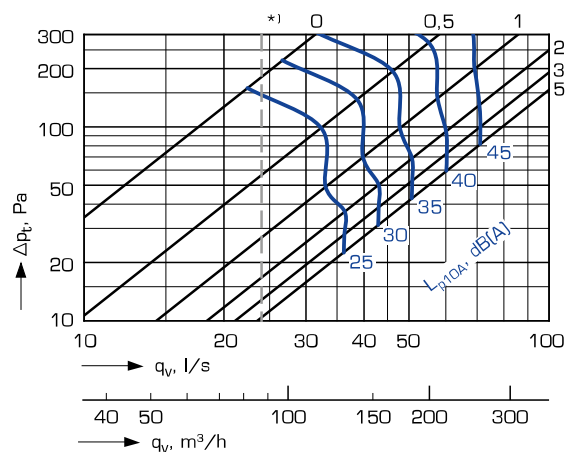
DY(C,K)H-125-6 + ATTS-100-125-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-125-6 + ATTS-125-125-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-160-4 + ATTS-125-160-1 - rako 0 mm



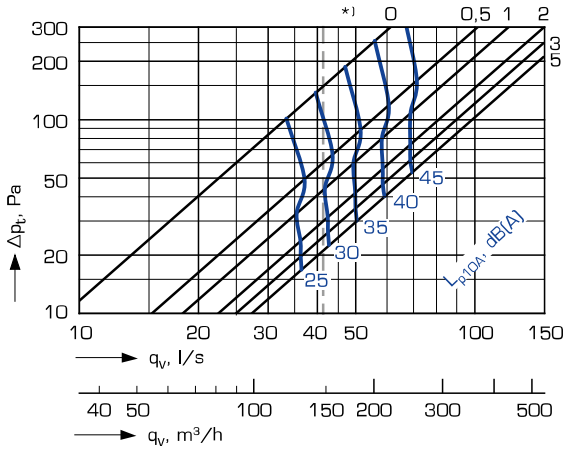
\*) tasauslaatikon säätöasento

---- Vaadittava minimivirtaus riittävän säätöpaineen saavuttamiseksi.

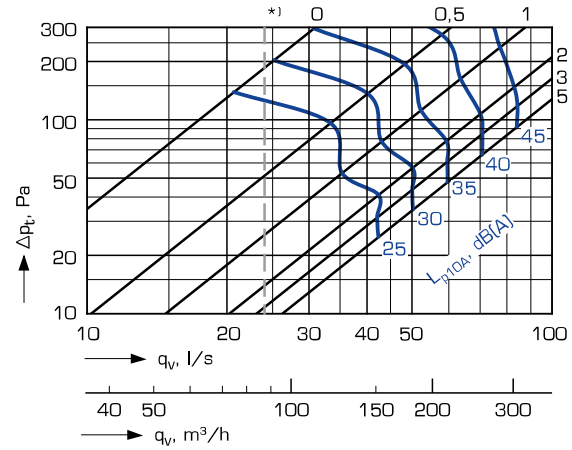
## Ilmavirta, painehäviö, äänitaso

DYCH, DYKH + ATTS 0 mm raolla, 4-suuntaan puhallus

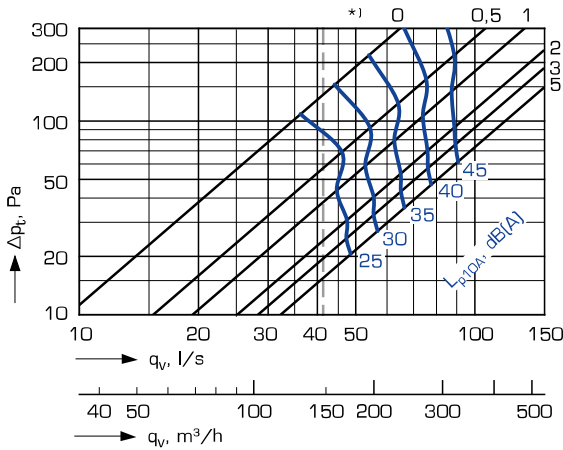
DY(C,K)H-160-4 + ATTS-160-160-1 - rako 0 mm



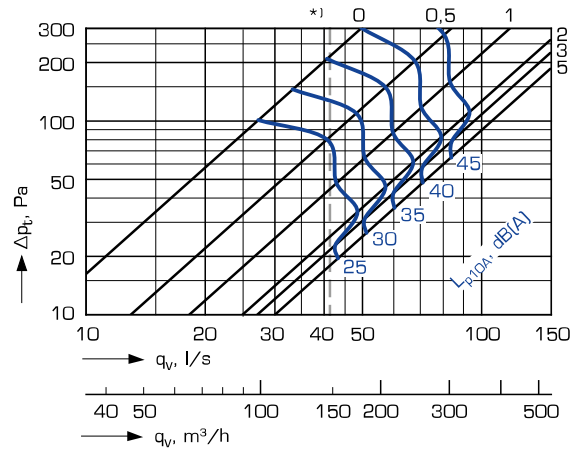
DY(C,K)H-160-6 + ATTS-125-160-1 - rako 0 mm



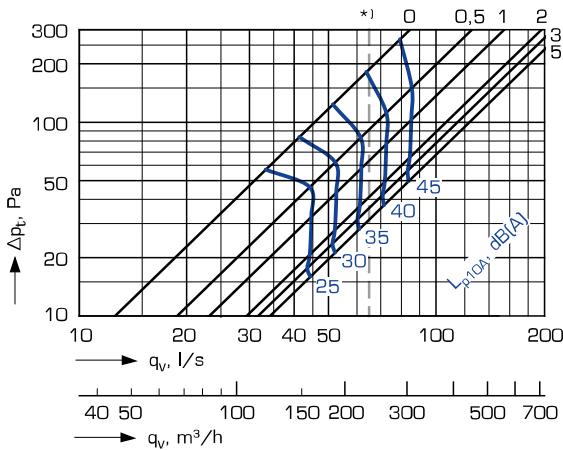
DY(C,K)H-160-6 + ATTS-160-160-1 - rako 0 mm



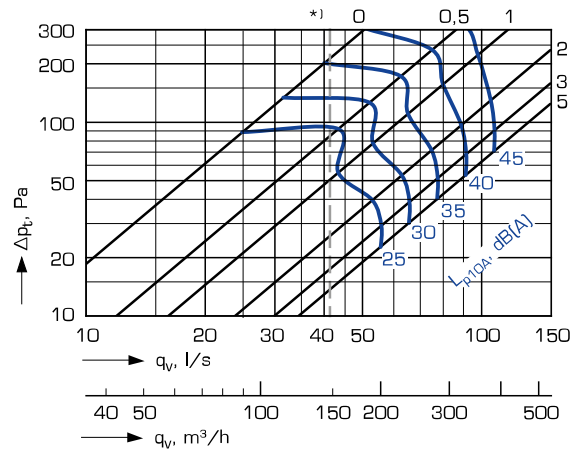
DY(C,K)H-200-4 + ATTS-160-200-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-200-4 + ATTS-200-200-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-200-6 + ATTS-160-200-1 - rako 0 mm



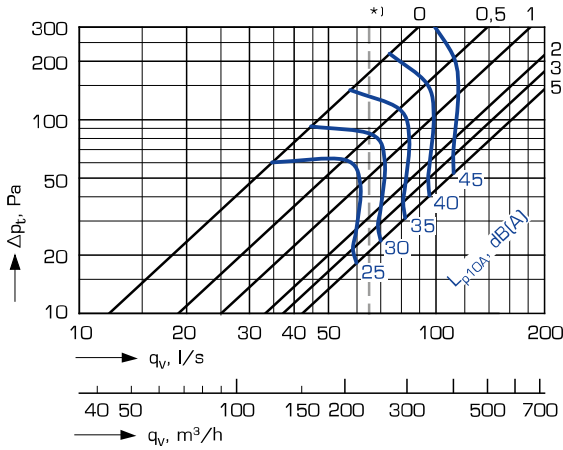
\*) tasauslaatikon säätöasento

---- Vaadittava minimivirtaus riittävän säätöpaineen saavuttamiseksi.

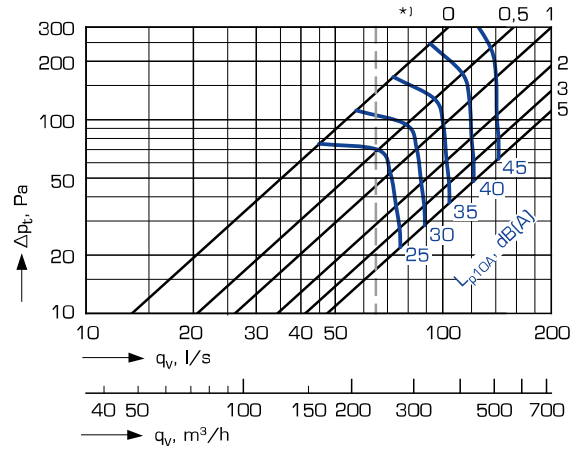
## Ilmavirta, painehäviö, äänitaso

DYCH, DYKH + ATTS 0 mm raolla, 4-suuntaan puhallus

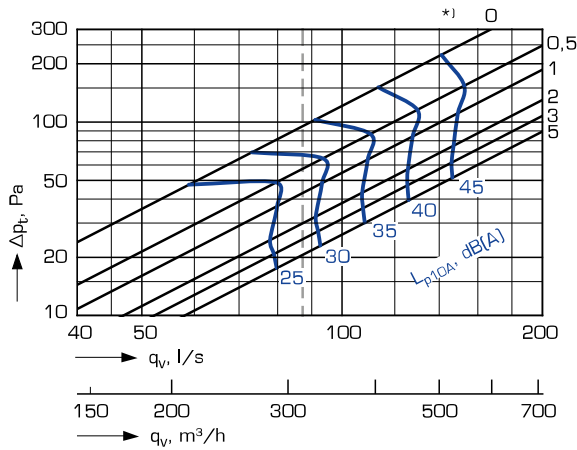
DY(C,K)H-200-6 + ATTS-200-200-1 - rako 0 mm



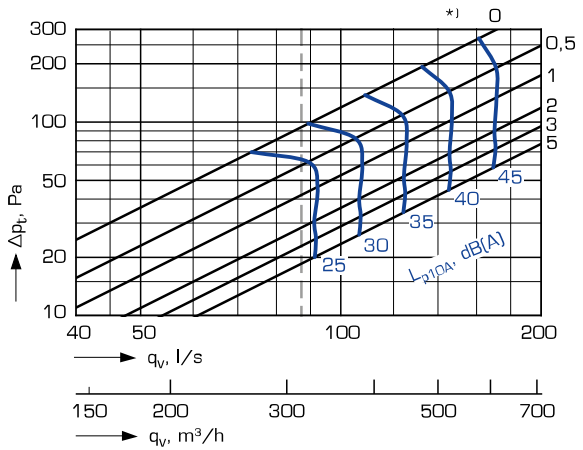
DY(C,K)H-250-6 + ATTS-200-250-1 - rako 0 mm



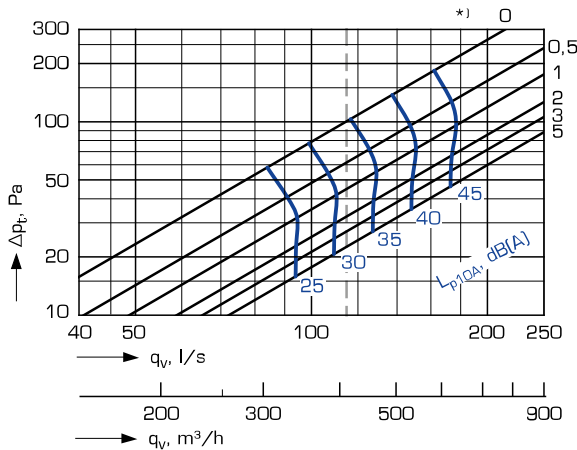
DY(C,K)H-250-6 + ATTS-250-250-1 - rako 0 mm



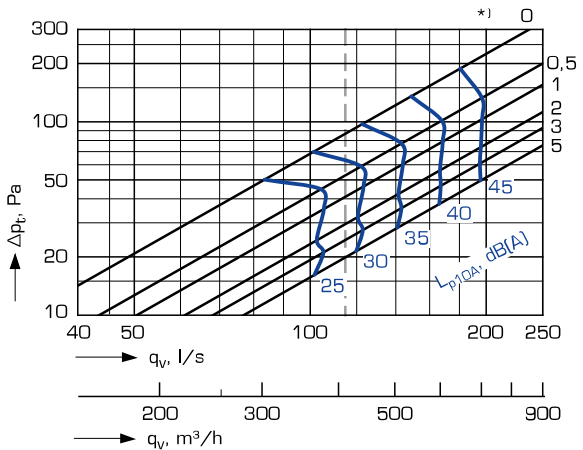
DY(C,K)H-315-6 + ATTS-250-315-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-315-6 + ATTS-315-315-1 - rako 0 mm



DY(C,K)H-400-6 + ATTS-315-400-1 - rako 0 mm



\*) tasauslaatikon säätöasento

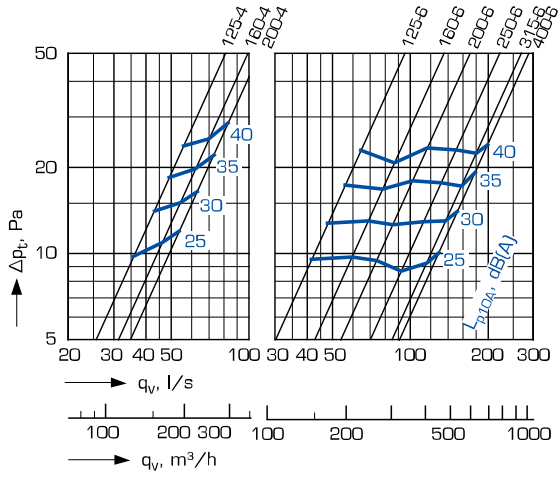
---- Vaadittava minimivirtaus riittävän säätöpaineen saavuttamiseksi.

## Ilmavirta, painehäviö, äänitaso

Suutinhajotin DYCH, DYKH 0 mm raolla, 4-suuntaan puhallus

**Suutinhajotin DYCH, DYKH 0 mm raolla**

4-suuntaan puhallus



## Äänen tehotaso L<sub>w</sub>

### DY(C,K)H + ATTS O mm raolla, 1:1 tasauslaatikko

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Äänitason korjauskerroin K (dB)							
	tulo mm	lähtö mm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	125	125	9	11	3	2	0	-10	-16	-15
125-6	125	125	11	12	6	2	-2	-11	-17	-15
160-4	160	160	6	5	0	3	1	-11	-20	-20
160-6	160	160	8	8	3	3	0	-9	-18	-19
200-4	200	200	3	5	-1	2	1	-10	-20	-20
200-6	200	200	5	9	2	3	0	-9	-18	-19
250-6	250	250	4	6	1	3	1	-10	-18	-19
315-6	315	315	5	5	0	2	1	-10	-21	-21
Toleranssi ±			6	3	2	2	2	2	2	3

### DY(C,K)H + ATTS O mm raolla, 1:2 tasauslaatikko

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Äänitason korjauskerroin K (dB)							
	tulo mm	lähtö mm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	100	125	10	8	6	3	-2	-11	-13	-14
125-6	100	125	10	10	7	1	-3	-9	-10	-10
160-4	125	160	6	6	5	2	0	-10	-17	-18
160-6	125	160	5	8	6	2	-1	-8	-14	-17
200-4	160	200	4	5	2	2	1	-9	-18	-19
200-6	160	200	9	7	6	2	-1	-8	-16	-18
250-6	200	250	6	7	4	2	0	-9	-17	-18
315-6	250	315	5	6	2	2	1	-10	-19	-20
400-6	315	400	3	4	1	2	2	-11	-20	-21
Toleranssi ±			6	3	2	2	2	2	2	3

### Suutinhajotin DY(C,K)H O mm raolla

DY(C,K)H-	Äänitason korjauskerroin K (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	8	1	0	3	0	-9	-12	-8
125-6	4	-1	0	2	0	-7	-10	-6
160-4	2	3	1	2	0	-9	-12	-7
160-6	0	-5	1	2	0	-8	-13	-8
200-4	4	8	1	1	0	-9	-11	-7
200-6	8	3	1	1	0	-8	-11	-7
250-6	4	4	3	2	0	-9	-14	-8
315-6	0	3	3	2	0	-10	-13	-7
400-6	5	-5	3	2	0	-10	-12	-7
Toleranssi ±		6	3	2	2	2	2	3

Äänen tehotasot oktaavikaistoittain saadaan lisäämällä äänen kokonaispainetasoon  $L_{p10A}$ , dB(A), yllä olevassa taulukossa esitetyt oktaavikaistojen korjaukset  $K_{okt}$  seuraavan kaavan mukaan:

$$L_w = L_{p10A} + K_{okt}$$

Korjaus  $K_{okt}$  on keskiarvo laitteen käyttöalueella.

## Äänenvaimennus $\Delta L$

### DY(C,K)H + ATTS O mm raolla, 1:1 tasauslaatikko

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Äänenvaimennus (dB)							
	tulo mm	lähtö mm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	125	125	24	14	11	19	18	18	18	17
125-6	125	125	24	10	11	18	16	16	15	17
160-4	160	160	21	10	12	15	14	14	15	17
160-6	160	160	21	11	11	12	12	13	16	17
200-4	200	200	18	8	11	15	11	10	15	17
200-6	200	200	19	8	11	15	10	11	18	18
250-6	250	250	13	6	8	12	13	12	14	14
315-6	315	315	11	5	8	8	9	11	12	15
Toleranssi $\pm$			6	3	2	2	2	2	2	3

### DY(C,K)H + ATTS O mm raolla, 1:2 tasauslaatikko

Hajotin DY(C,K)H-	Liitäntä ATTS		Äänenvaimennus (dB)							
	tulo mm	lähtö mm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	100	125	23	14	11	13	17	16	18	15
125-6	100	125	23	14	12	14	15	12	16	15
160-4	125	160	23	12	9	14	19	16	13	15
160-6	125	160	22	13	8	16	17	15	14	16
200-4	160	200	24	11	8	14	14	10	14	14
200-6	160	200	23	11	8	15	12	10	17	14
250-6	200	250	18	7	8	13	10	10	13	14
315-6	250	315	12	7	5	11	11	10	12	13
400-6	315	400	12	5	6	7	9	10	10	14
Toleranssi $\pm$			6	3	2	2	2	2	2	3

### Suutinhajotin DY(C,K)H O mm raolla

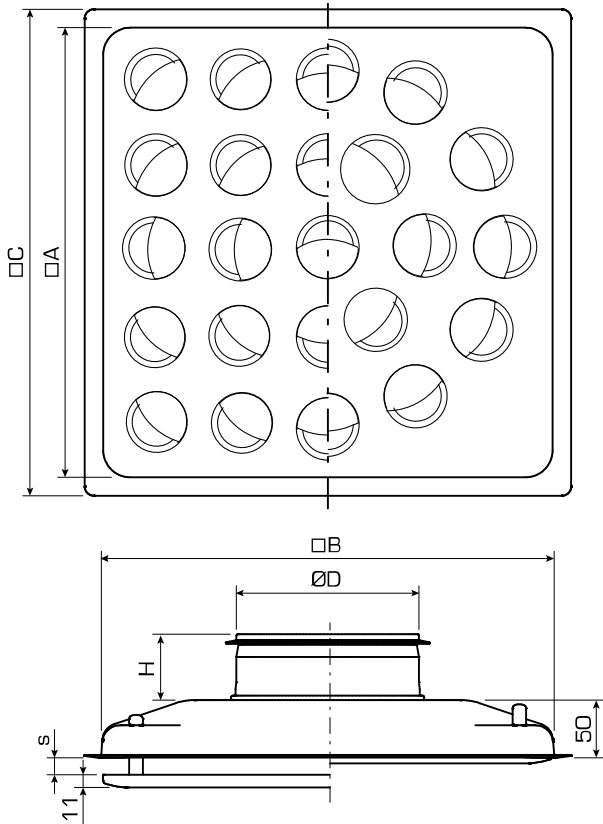
DY(C,K)H-	Äänenvaimennus (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-4	18	14	6	2	4	5	4	5
125-6	20	13	5	3	1	2	3	3
160-4	18	11	5	1	3	2	5	5
160-6	17	11	4	3	1	0	3	3
200-4	16	11	4	1	3	4	5	5
200-6	15	10	4	2	1	2	3	4
250-6	13	7	2	0	0	2	2	3
315-6	12	7	2	0	1	2	3	4
400-6	10	6	1	-1	1	2	3	5
Toleranssi $\pm$		6	3	2	2	2	2	3

Keskimääräinen äänenvaimennus  $\Delta L$  kanavasta huoneeseen sisältää liittyvän kanavan päätevaimennuksen kattoasennuksessa.

Lisää teknisiä tietoja löytyy Fläkt Woodsin tuotevalintaohjelmasta. Lisätietoja lähimmästä myyntikonttorista.

## Mitat ja painot

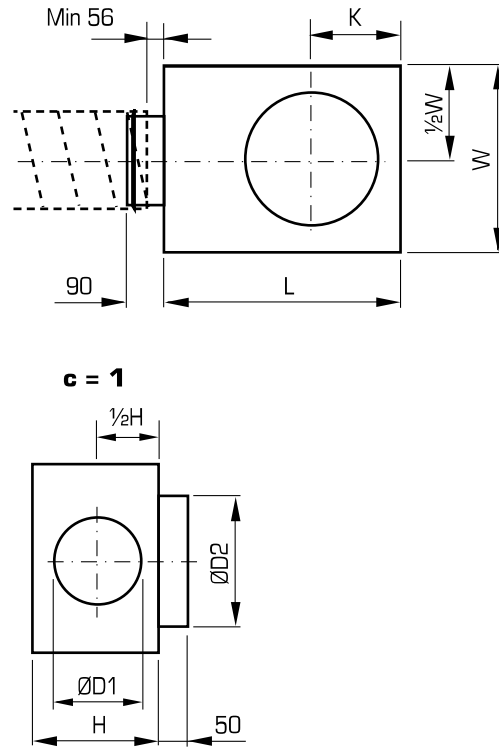
### Suutinhajotin DYKH, DYCH



s = 0 tai 12 mm

Koko	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	H [mm]	Läpiv. [mm]	Paino [kg]
125-4	395	399	425	124.3	58	410	2.2
125-6	565	569	595	124.3	58	580	4.1
160-4	395	399	425	159.3	58	410	2.2
160-6	565	569	595	159.3	58	580	4.1
200-4	395	399	425	199.3	58	410	2.1
200-6	565	569	595	199.3	58	580	4.1
250-6	565	569	595	249.3	58	580	4.0
315-6	565	569	595	314.3	58	580	3.9
400-6	565	569	595	393.3	66	580	3.9

### Tasauslaatikko ATTS



Koko	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	H [mm]	L [mm]	W [mm]	K [mm]	Paino [kg]
100-125	99.3	125	170	300	220	115	1.6
125-125	124.3	125	170	340	300	133	2.1
125-160	124.3	160	170	340	300	133	2.1
160-160	159.3	160	195	380	340	153	2.7
160-200	159.3	200	195	380	340	153	2.6
200-200	199.3	200	235	480	380	178	3.7
200-250	199.3	250	235	480	380	178	3.6
250-250	249.3	250	285	530	380	211	4.3
250-315	249.3	315	285	530	380	211	4.2
315-315	314.3	315	335	530	480	253	5.5
315-400	314.3	400	335	530	480	253	5.4

### DYCH, DYKH + ATTS



DY(C,K)H	Gmin [mm]		Gmax [mm]	
	1:1 ATTS	1:2 ATTS	1:1 ATTS	1:2 ATTS
125-4	270	270	300	300
125-6	270	270	300	300
160-4	295	270	325	300
160-6	295	270	325	300
200-4	335	295	365	325
200-6	335	295	365	325
250-6	385	335	415	365
315-6	435	385	465	415
400-6	-	435	-	465



## Rakenne ja toiminta

DYCH ja DYKH ovat hiljaisia kattoon asennettavia suutinhajottimia. Suutinten muodon ansiosta tuloilma sekoittuu tehokkaasti huoneilmaan (korkea induktio). Suuttimia voidaan kääntää haluttuun suuntaan heittokuvion muuttamiseksi sekä puhalluksen suuntaamiseksi tilan tarpeiden mukaan. Näin saadaan aikaan optimaalinen ilmanjako myös jäähdystystapauksissa. Hajottimien ilmarako on säädettävissä joko 0 tai 12 mm korkeuteen. Molemmat hajottimet ovat neliön muotoisia, mutta DYCH:n suutinkuvio on pyöreän ja DYKH:n neliönmuotoinen. Helposti avattava etulevy kiinnittyy hajottimen runkoon magneeteilla. Hajotin soveltuu sekä moduulikattoihin että paikalla rakennettuihin alaslaskettuihin kattoihin.

Tasauslaatikko ATTS:ssä on patentoitu, erittäin hiljainen mittaus- ja säätölaite, jonka monipistemittaus mahdollistaa tasaisen ja tarkan mittausarvon. Mittaus- ja säätölaitteen säätökahvassa on säätöasennon osoitin sekä lukitus. Säätö- ja mittauslaite on helposti irroitettavissa tarkastusta ja puhdistusta varten ilman, että säätöasento muuttuu. Hajotinliitännäkaulus on tasauslaatikossa ulospäin. ATTS-tasauslaatikko soveltuu niin tulo- kuin poistoilmallekin. Poistoilmakäytössä säätöosan mittaletkun paikka vaihdetaan laatikon sisällä olevaan mittausyhteeseen.

## Yleistä

### Materiaali ja pintakäsittely

Sekä hajotin että tasauslaatikko on valmistettu teräslevystä.

Hajotin on polttomaalattu, jolloin pinnan laatu on korkealuokkainen.

Vakiovärinä on valkoinen RAL 9010. Hajotin on saatavilla myös muissa väreissä sekä CleanVent pinnoitettuna (vain metalliosat) erikoistilauksesta.

Suuttimet ovat valkoista muovia ja ne on käsitelty antistaattisesti.

### Asennus, säätö ja huolto

Asennus- säätö- ja huolto-ohjeet löytyvät sivuilta [www.flaktwoods.fi](http://www.flaktwoods.fi). Tuloilman k-arvot löytyvät myös tasauslaatikosta.

### Tekniset tiedot

Jotta mitoitus voitaisiin suorittaa täydellisesti, suosittelemme Fläkt Woodsin valintaohjelman käyttöä. Ohjelma on saatavilla internetissä sivuilta [www.flaktwoods.fi](http://www.flaktwoods.fi).

### Tuotekuvaus

Fläkt Woodsin neliönmuotoinen suutinhajotin DYCH/ DYKH ATTS-tasauslaatikolla. DYCH/DYKH-hajottimessa on säädettävät suuttimet ja ilmarako säädettävissä joko 0 tai 12 mm. Hajottimen etulevy on helposti avattavissa ja kiinnittyy runko-osaan magneeteilla. Tasauslaatikko ATTS sisältää hiljaisen helposti irroitettavan mittaus- ja säätölaitteen (ZAEF).

## Tuotemerkintä

Suutinhajotin	DY(C,K)H-aaa-b
Suutinhajotin, CleanVent	DY(C,K)H-aaa-b-C
Suutinhajotin, erikoisväri	DY(C,K)H-aaa-b-E

### Rakenne

C = suuttimet ympyrän muodossa

K = suuttimet neliön muodossa

### Koko (aaa)

125, 160, 200, 250, 315, 400 (hajotinliitettä)

### Rungon koko (b)

4 = 425 x 425

6 = 595 x 595

### CleanVent pinnoitettu (C)

### Erikoisvärinen (E)

Tasauslaatikko	ATTS-aaa-bbb-c
----------------	----------------

### Kanavaliitettä, mm (aaa)

### Hajotinliitettä, mm (bbb)

### Tyyppi (c)

1 = kaulus ulospäin

## Lisävarusteet

Sovitekehys	UTKZ-395
ko'oilte 125-4, 160-4 ja 200-4 (hajottimen rungon koko 425 x 425)	

Etulevy pyöreällä suutinkuviolla (9/2017 alkaen)	DY CZ-a-B
Etulevy kantikkaalla suutinkuviolla (9/2017 alkaen)	DY KZ-a-B

Hajottimen rungon koko (a)

4 = 425 x 425

6 = 595 x 595

Sisältää maalatun etulevyn, jossa muovisuuttimet.