

Halton DFA – Neliömäinen kartiohajottaja



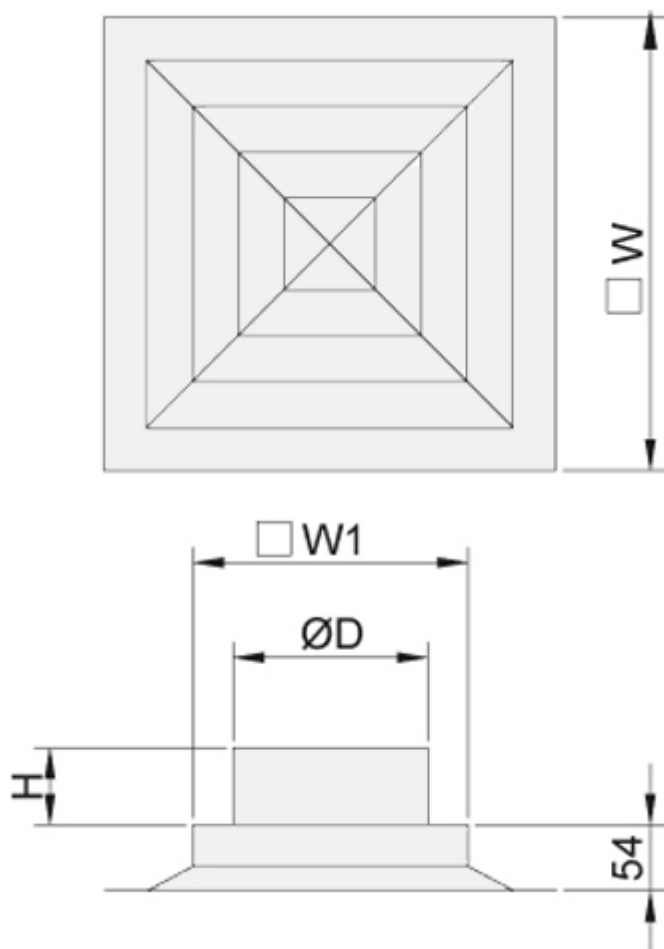
Yleiskuvaus

- Vaakasuuntainen ilmasuihku, sopii myös poistoilmalle.
- Kevyt, alumiinirakenteinen laite, joka voidaan upottaa kattoon.
- Pyöreä kanavaliitännä on varustettu kumitiivisteellä.
- Avattava kartioyksikkö helpottaa hajottimen ja kanavan puhdistusta.

Lisävarusteet

- Ilmavirran mittaus- ja säätötoiminnoilla varustettu tasaava tasauslaatikko.

Mitat



| NS | W | W1 | H | ØD |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 125 | 295 | 150 | 63 | 124 |
| 160 | 370 | 225 | 63 | 159 |
| 250-445 | 445 | 300 | 63 | 249 |
| 250-520 | 520 | 375 | 63 | 249 |
| 400 | 595 | 450 | 100 | 399 |

Materiaali

| Osa | Materiaali | Pintakäsittely | Huom. |
|--------------------------------|----------------|--|------------------------------------|
| Kehys | Alumiini | Polyesterimaalattu / valkoinen RAL 900 30% kiilto | Saatavana epoksimaalattuna (100 %) |
| Etulevy | Alumiini | Polyesterimaalattu / valkoinen RAL 9003/30% kiilto | Saatavana epoksimaalattuna (100 %) |
| Reikälevy | Sinkitty teräs | 45 % rei'itys | – |
| Liitântälaatikko / lähtökaulus | Sinkitty teräs | – | – |

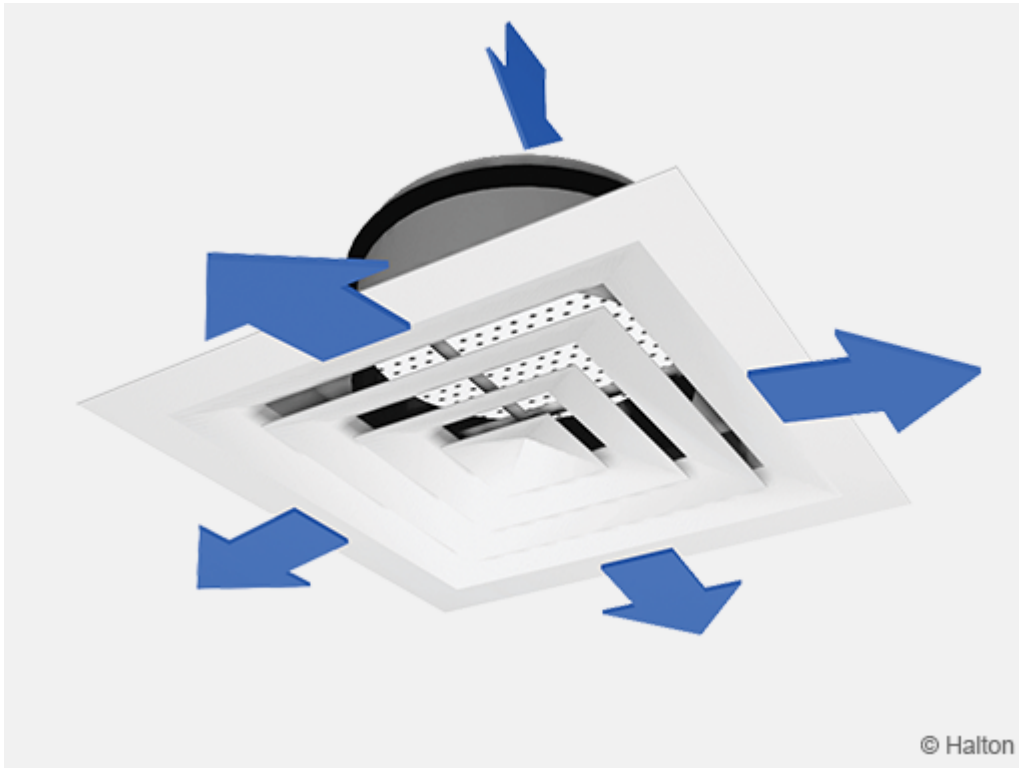
Lisävarusteet

| Lisävaruste | Koodi | Kuvaus |
|-------------------------------------|-------|--|
| Liitântälaatikko | TRI/N | Ilmavirran tasapainotusta ja tasaamista varten (sisältää ilmavirran mittaus- ja säätömoduulin) |
| Äänenvaimennus | IN | TRI-liitântälaatikossa polyesterikuitu |
| Ilmavirran mittaus- ja säätömoduuli | MSM | Tuloilmalaitteen asennusta varten |



Fig.1. Halton DFA hajotaja Halton TRI liitännälaitteella

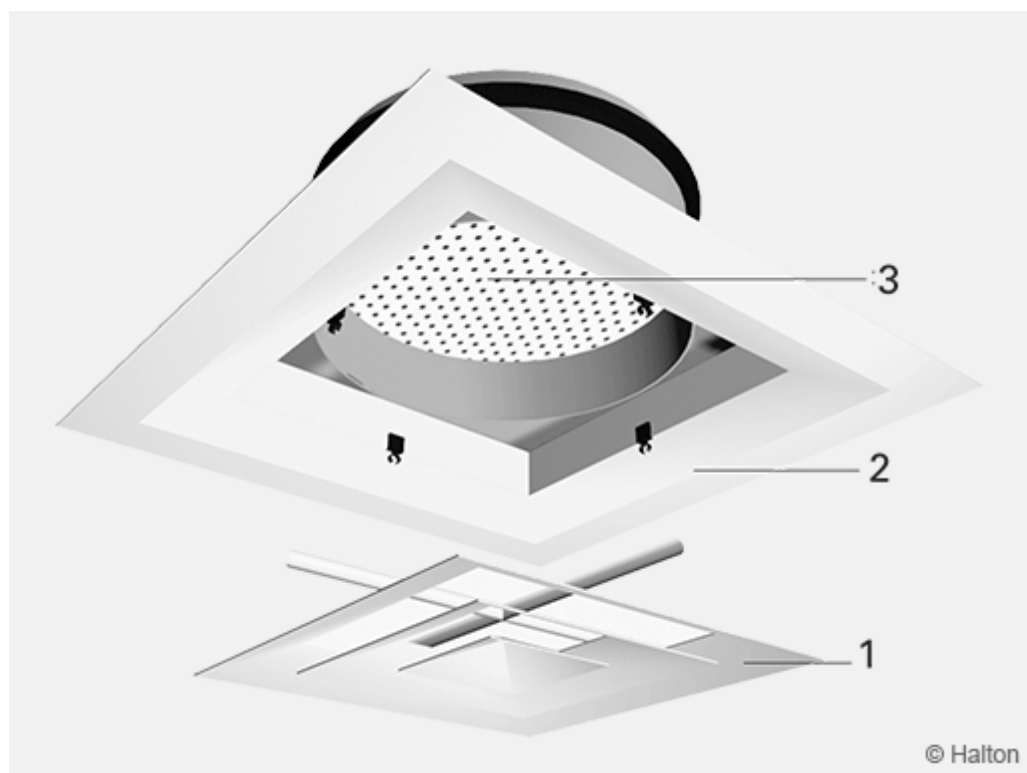
Toiminta



Ilmavirta johdetaan huonetilaan vaakasuunnassa kartiomaisen etulevyn rakojen kautta. Tuloilma sekoittuu huoneilmaan hajottajan lähellä.

Hajottajan kiinteät kartiot on suunniteltu siten, että tuloilma kulkee kattopinnan suuntaisesti. Halton DFA-hajottajaa voidaan käyttää myös poistoilmalaitteena.

Asennus

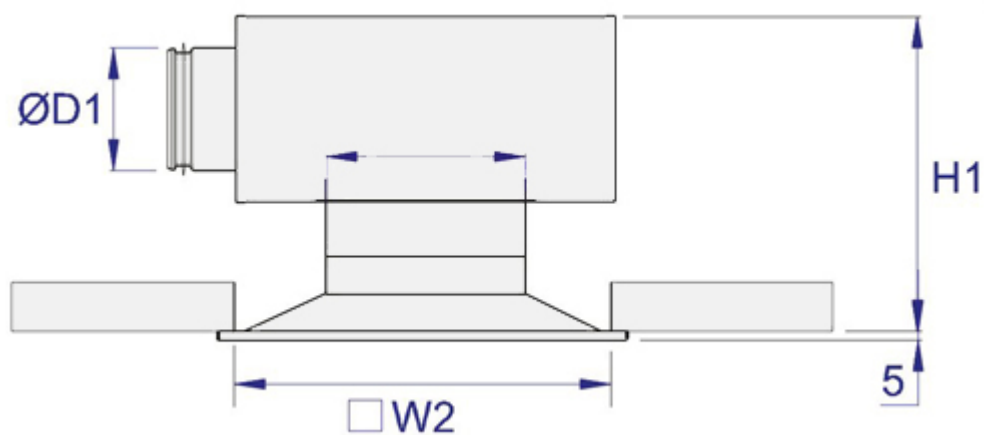


Koodi selitys

1. Etulevy
2. Kehys
3. Reikälevy

Hajottaja liitetään suoraan kanavaan tai Halton TRI-liitäntälaatikkoon.

Asennus TRI-liitäntälaatikon kanssa



| DFA (ØD) | ØD1 | TRI | W2 | H1 |
|----------|-----|-------------|-----|---------|
| 125 | 100 | TRI-100-125 | 235 | 272-322 |
| 160 | 125 | TRI-125-160 | 310 | 302-352 |
| 250-445 | 160 | TRI-160-250 | 385 | 342-392 |
| 250-520 | 200 | TRI-200-250 | 460 | 392-442 |
| 400 | 250 | TRI-250-400 | 535 | 456-506 |

Kanavaan asennettava malli

Jos hajottaj asennetaan ilman Halton TRI-liitântälaatikkoa, on suositeltavaa käyttää hajottajan edelle sijoitettavaa kanavaliitântäosaa, jonka pituus on vähintään kolme kanavan läpimittaa (3xD).

Säätö

Ilmavirran mittausta ja säätöä varten on suositeltavaa liittää hajotin MSM-säätömoduulilla varustettuun TRI-liitântälaatikkoon.

Tuloilman tilavuusvirta säädetään mittaus- ja säätömoduulin (MSM) avulla.

Avaa etulevy ja vedä mittausputket ja säätökara hajottimen etulevyn läpi.

Mittaa paine-ero manometrin avulla. Ilman tilavuusvirta lasketaan oheisen kaavan avulla.

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

Säädä tilavuusvirta haluamaasi arvoon kääntämällä säätökaraa.

Lukitse säätöpellin asento ruuvilla.

Aseta mittausputket ja säätökara liitântälaatikkoon ja kiinnitä hajottimen etulevy takaisin paikalleen.

K-kerroin eri suojaetäisyyttä käyttävissä asennuksissa (D = kanavan läpimitta)

| TRI | >6XD | min 3XD |
|-----|------|---------|
| 100 | 6.0 | 7.5 |
| 125 | 9.9 | 12.6 |
| 160 | 16.9 | 21.9 |
| 200 | 28.3 | 31.0 |
| 250 | 47.9 | 51.5 |
| 315 | 78.6 | – |

Huolto

Irrota etulevy (keskikartiot) vetämällä keskiosa varovasti pois.

Irrota reikälevy tuloilmaosasta ja liitoskauluksesta.

Pyyhi osat puhtaiksi kostealla liinalla.

Paina reikälevy takaisin paikalleen.

Paina etulevy takaisin paikalleen niin, että kiinnitysjouset lukittuvat.

Vaihtoehto: TRI-liitäntälaatikko ja MSM-säätömoduuli

Irrota mittaus- ja säätömoduuli vetämällä varovasti akselista (ei säätökarasta).

Puhdista osat kostealla liinalla, mutta älä upota osia veteen.

Asenna mittaus- ja säätömoduuli takaisin työntämällä akselista, kunnes moduuli osuu rajoittimeen.

Paina etulevy takaisin paikalleen niin, että liuskajouset lukittuvat.

Tekninen määrittely

Hajottaja on valmistettu muotoonpuristetuista alumiinista ja anodisoitu tai polyesterimaalattu valkoisella vakiovärillä (RAL 9003).

Ulkokehyksen viistekulmat ja keskikartio on hitsattu niin, että hitsaussaumamat ovat lähes näkymättömät.

Hajottajassa on sinkitystä teräksestä valmistettu pyöreä kanavaliitännä. Lähtökauluksesta on kumitiiviste.

Hajottajan kanavaliitännässä käytetään liitäntälaatikkoa, joka sisältää äänenvaimennusmateriaalina pinnaltaan pesunkestävää polyesterikuitua.

Liitäntälaatikko sisältää ilmavirran mittaus- ja säätömoduulin.

Hajottaja voidaan irrottaa, mikä mahdollistaa liitäntälaatikossa sijaitsevan mittaus- ja säätömoduulin käsittelyn.

Tilauskoodi

DFA-D-A; FI-CO-ZT

D = Kanavaliitännän koko (mm)

125, 160, 250, 315, 400

A = Hajottajan koko

295, 370, 450, 520, 595

Muut ominaisuudet ja lisävarusteet

FI = Pintakäsittely

PN Maalattu

CO = Väri

SW Signal white (RAL 9003)

ZT = Räätelöity tuote

N Ei

Y Kyllä (ETO)

Alituotteet

TRI Liitäntälaatikko

Koodiesimerkki

DFA-125-295, FI=PN, CO=SW, ZT=N