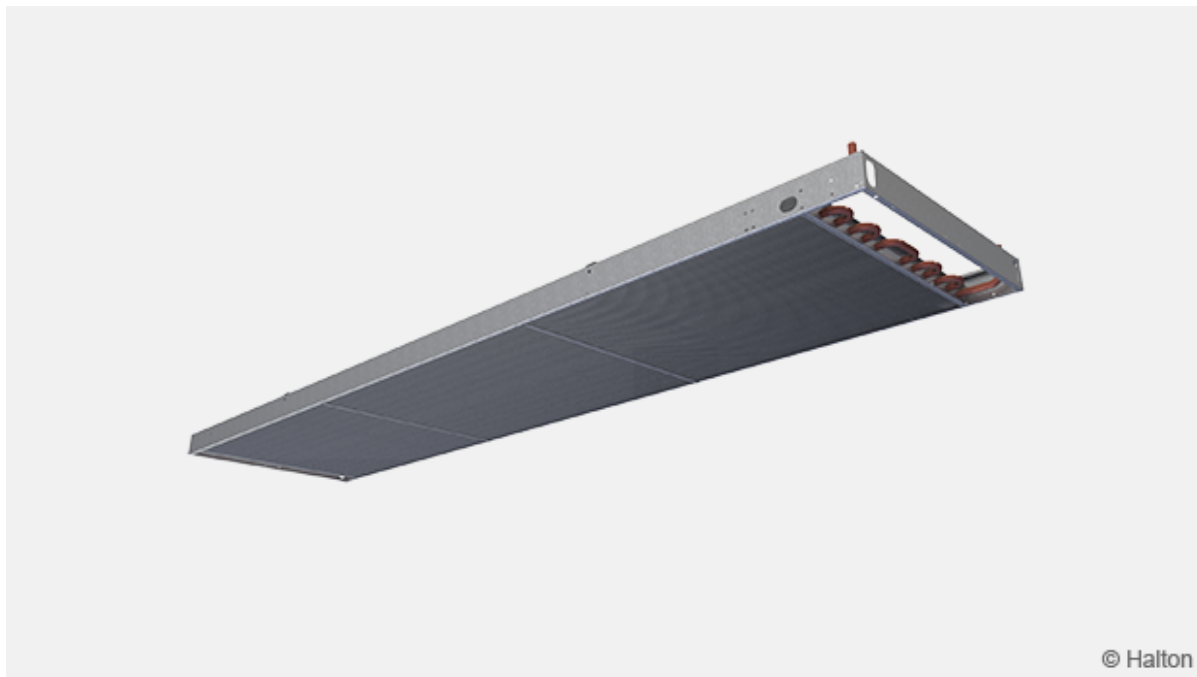


# Halton CPT – Passiivinen jäähdytyspalkki

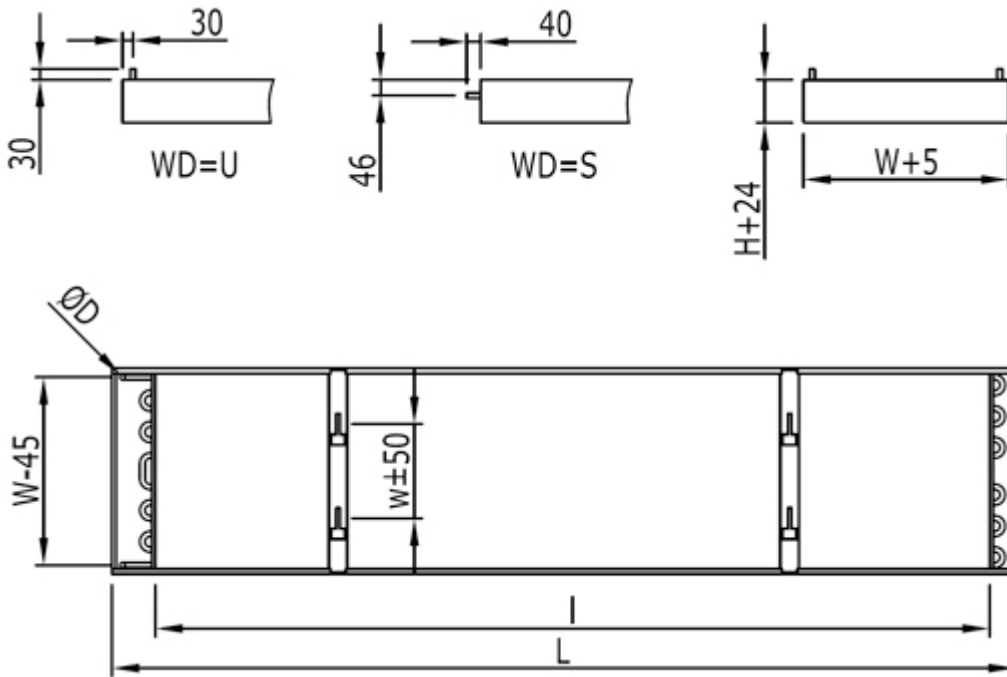


## Yleiskuvaus

- Kattoon kiinnitettävä jäähdytyspalkki.
- Asennetaan avoimen ristikkoalakaton tai rei'itetyn alakaton yläpuolelle.
- Hiljainen toiminta.
- Ei liikkuvia osia.
- Sopii erinomaisesti tiloihin, joissa on suuri jäähdytyskuorma, pieni kosteuskuorma ja alhainen ilmanvaihdon tarve.
- Soveltuu monenlaisiin rakennuksiin, joissa vaaditaan laadukkaita sisäilmaolosuhteita ja huonekohtaista säätömahdollisuutta.
- Tyypillisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi toimistotilat, kokoushuoneet ja myymälätilat.
- Kolme eri korkuista vaihtoehtoa erilaisiin jäähdytystarpeisiin.

Haltonin erikoisalana ovat räätälöidyt tuotteet, jotka täyttävät rakennuskohteiden erityisvaatimukset. Saatavana erikokoisia ja erilaisiin asennuksiin sopivia vaihtoehtoja.

# Mitat ja painot

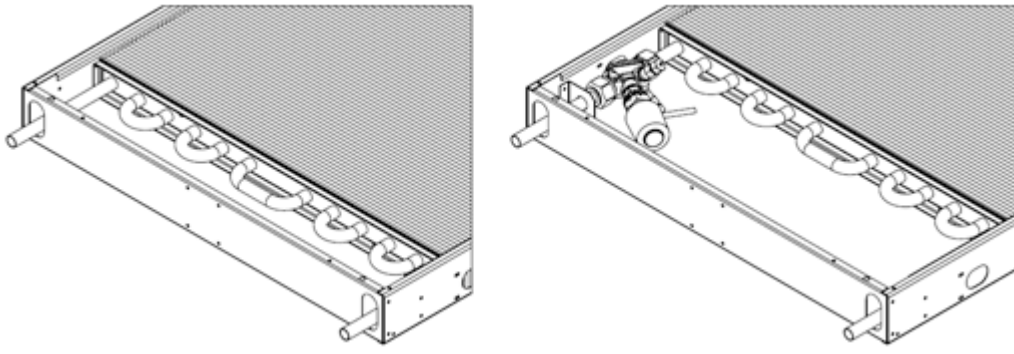


**WD = Putkien sijainti**

- U Etupääty
- S Päällä

W	H	w	L	I (ilman venttiiliä)	I (varustettu venttiilillä)
315	100	136	1200-5000	L-200	L-300
450	100	204	1200-5000	L-200	L-300
585	100	271	1200-5000	L-200	L-300
315	200	136	1200-5000	L-200	L-300
450	200	204	1200-5000	L-200	L-300
585	200	271	1200-5000	L-200	L-300
315	300	136	1200-5000	L-200	L-300
450	300	204	1200-5000	L-200	L-300
585	300	271	1200-5000	L-200	L-300

Yhdellä vesikiertopiirillä varustetun patterin liitântäputken halkaisija on 15 mm ja kahdella piirillä varustetun 22 mm.



**Kuva 1.** Vaihtoehtoisesti tehdasasenteinen venttili

## Paino kg/m (vesi mukaan luettuna)

Leveys (mm)	Korkeus (100-300)
315	8,3 (8,5)
450	10.8 (11.9)
585	12.7 (14.1)

## Materiaali

Osa	Materiaali	Huom.
Sivulevy	Palonkestävä kangas	Pes Fr
Jäähdytysputket	Kupari	–
Patterin lamellit	Alumiini	–

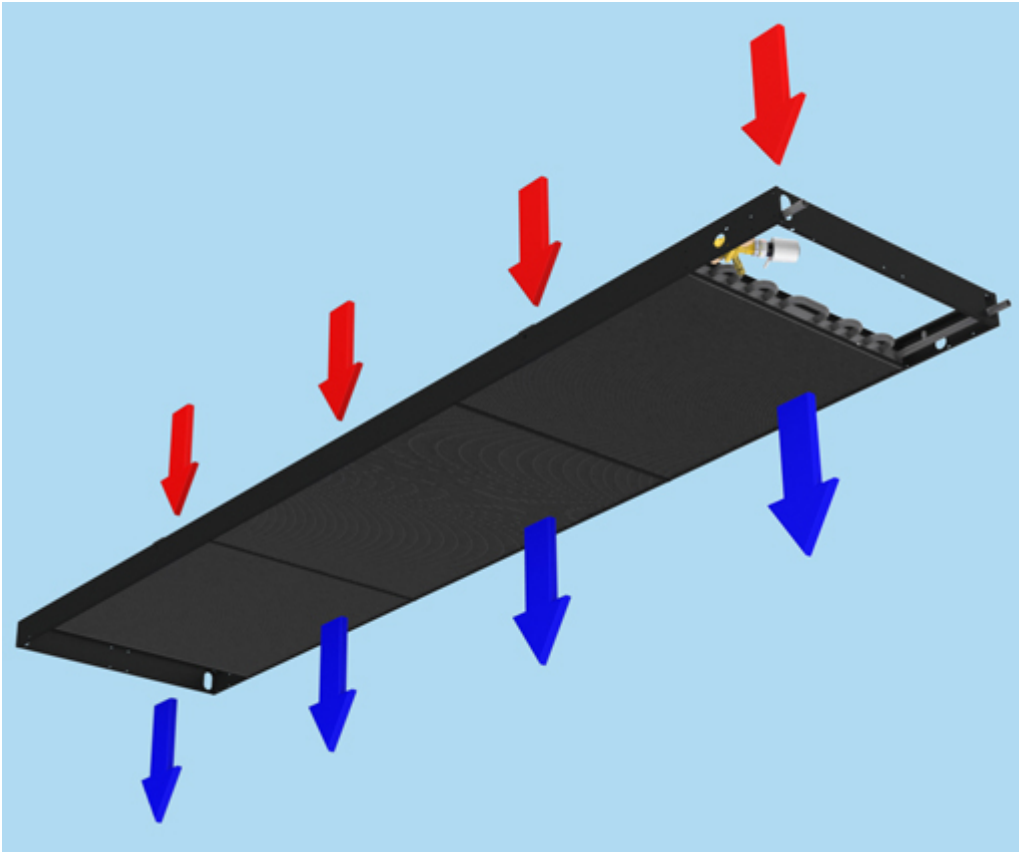
Seinämäkangas on valmistettu palonkestävästä polyesteristä.

## Lisävarusteet

- Putkiliitäntä päädysssä (WD=S)
- Putkiliitäntä päällä (WD=U)
- Tehdasasennettu säätöventtiili
- Seinämäkangas, musta tekstiili (SK=100, 200 or 300)

Kysy muista vaihtoehdoista myynnistä.

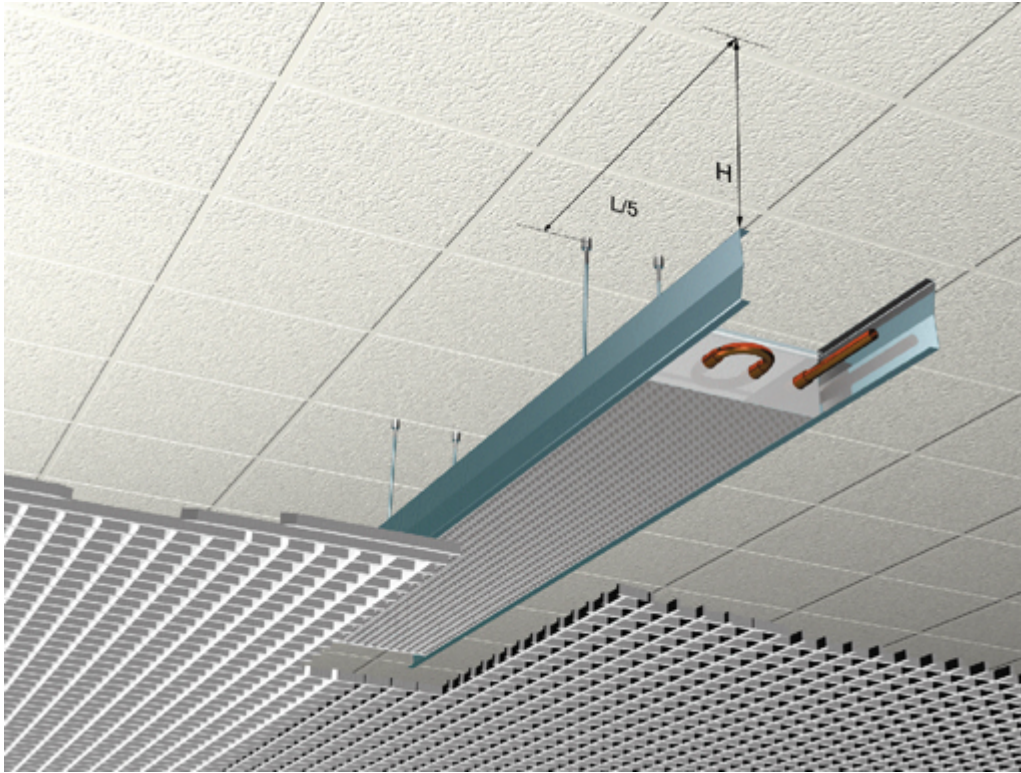
# Toiminta



Palkki toimii luonnollisella konvektiolla. Se poistaa lämpökuormaa huonetilasta ja korvaa sen jäähdyttävällä ilmavirralla. Konvektiivinen ilmavirta lisääntyy tai vähenee suhteessa oleskelualueen lämpökuormaan ja varmistaa parhaan mahdollisen termisen viihtyvyyden. Vaihteleviin jäähdytystehon vaatimukseen vastataan säätelämällä jäähdytysveden virtaa lämmönsiirtimessä. Virtaa säädellään huonetermostaatin ohjaamalla vesiventtiilillä. Jäähdytysveden korkeampi lämpötila tarjoaa erinomaiset edellytykset “vapaaseen jäähdytykseen”.

Halton CPT voidaan toimittaa kolmella erikorkuisella seinämällä varustettuna eri jäähdytystarpeiden mukaan.

# Asennus

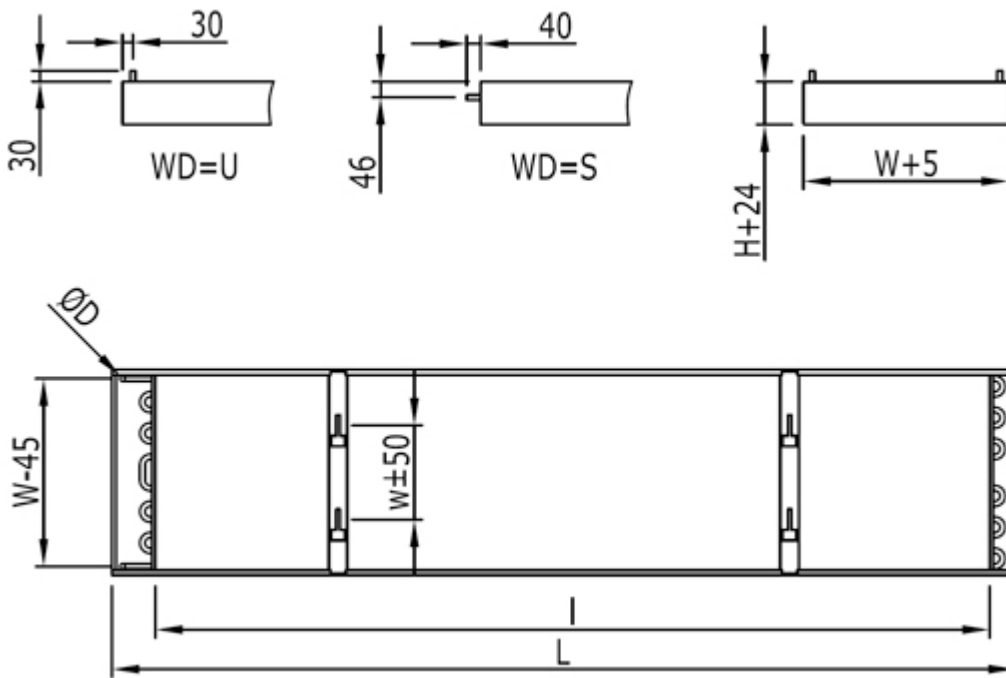


Jäähdytyspalkki asennetaan ristikkoalakaton tai rei'itetyn alakaton päälle. Tehokkaan konvektion varmistamiseksi jäähdytyspalkin vähimmäisetäisyys kattopinnasta on  $0,25 \times$  palkin leveys silloin, kun palkki asennetaan irti seinästä, ja  $0,5 \times$  palkin leveys silloin, kun palkki asennetaan seinän lähelle.

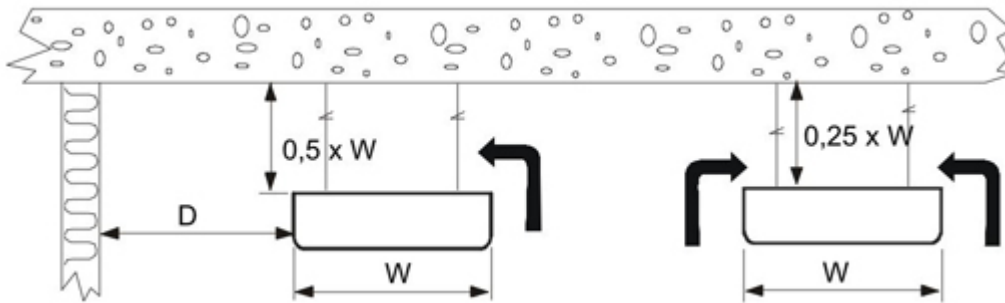
Palkki kiinnitetään kattopintaan kiila-ankkureiden ja kierretankojen avulla (eivät sisälly toimitukseen). Palkkiin kiinnitetään neljä asennuskiinnikettä siten, että kiinnikkeen etäisyys palkin päästä on noin  $1/5$  palkin pituudesta. Jos palkin pituus on enemmän kuin 3500, sillä on kuusi asennuskiinnikettä.

Kiinnikkeiden tarkka sijainti määräytyy kierretankojen sijainnin mukaan. Palkki on helppo kohdistaa sekä vaaka- että pystysuunnassa. Kiinnikkeet sisältyvät vakioimitukseen. Toimitus ei sisällä kierretankoja eikä kiila-ankkureita.

## Kierretankojen välinen etäisyys



## Etäisyys katosta



$D$  = etäisyys seinästä; enintään  $1 \times W$

## Säätö

Palkkijärjestelmän käyttöönotto tapahtuu seuraavasti:

- Runkoputkisto täytetään vedellä ja huuhdellaan.
- Palkin vesipiirien putkisto täytetään vedellä ja ilmataan.
- Vesivirran lämpötilan asetusarvo säädetään.
- Vesivirrat säädellään runkoputkiston säätöventtiileillä.
- Varmistetaan, että kaikkien palkkien vesivirrat ovat oikeat.

# Huolto

Jäähdytyspalkin huoltotarve on vähäinen.

Jäähdytyspatterit voi olla syytä puhdistaa 3 – 5 vuoden välein käyttöolosuhteiden ja huoneilman laadun mukaan. Jäähdytyspatteri voidaan puhdistaa pölynimurilla.

## Tekninen määrittely

Teho: 90 – 550 W/m  
Pituus: 1000, +100, ..., 5000 mm  
Leveys: 315, 450 ja 585 mm

Lämmönsiirrin koostuu alumiinilamelleista ja kupariputkistosta, jossa putken nimellinen ulkohalkaisija on 15 mm.

Lämmönsiirtimen vesipiirin suurin käyttöpaine on 1,0 MPa. Kaikki liitokset on juotettu ja painekoestettu tehtaalla.

## Tuotekoodi

### CPT-L-W-NW-H; CO-WD-CV-ZT

**L = Pituus (mm)**  
1000, +100, ..., 5000

**W = Leveys (mm)**  
315, 455, 585

**NW = Vesikiertopiirien lukumäärä**  
1, 2

**H = Yksikön korkeus (mm)**  
100, 200, 300

## Muut ominaisuudet ja lisävarusteet

**CO = Patterin väri**  
N Ei väriä  
B Musta (RAL9005/20%)

**WD = Putkiliitäntöjen sijainti**  
S Etupääty  
U Päällä

### **CV = Säästöventtiili**

- N Ei
- A1 Muunnettava kv-arvo, asennettu tehtaalla, ei toimilaitetta
- A3 Muunnettava kv-arvo, asennettu tehtaalla, 24 V:n toimilaite
- A5 Muunnettava kv-arvo, asennettu tehtaalla, 230 V:n toimilaite
- A7 Vakiovirtaus asennettu
- A9 Vakiovirtaus asennettu, 24 V:n toimilaite
- A11 Vakiovirtaus asennettu, 230 V:n toimilaite

### **ZT = räätälöity tuote**

- N Ei
- Y Kyllä (ETO)

## **Koodiesimerkki**

CPT-2200-585-1-100, CO=N, WD=S, CV=N, SK=N, ZT=N