

## Halton Zen Circle ZCI - verdringingsrooster

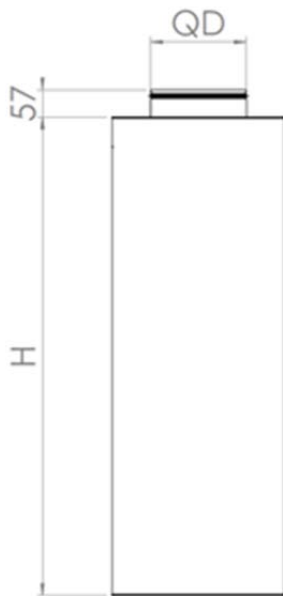


- Capaciteit voor diverse toevoerluchtdebieten.
- Door de kleine perforaties wordt de toegevoerde lucht gelijkmatig verspreid, wat voor optimale voorwaarden vlakbij het rooster zorgt.
- De lucht wordt met lage snelheid op vloerniveau verspreid, waardoor het rooster in het midden van een ruimte kan worden geplaatst.
- De luchtstroom wordt in een hoek van 360 graden de ruimte ingeblazen, waardoor er grote luchtdebieten met lage restsnelheid mogelijk zijn in de leef-/werkruimte
- Door het afneembare frontpaneel kunnen rooster en kanaal makkelijk worden gereinigd.
- Ronde kanaalaansluiting met geïntegreerde rubber afdichtmanchet boven-/onderaan.

### Productmodellen en accessoires

- Model met schuine, vlakke of ronde afdekkap bovenaan.
- Model uit roestvast staal (AISI 316)
- Model met dik frontpaneel (1,5 mm)
- Plaat voor luchtstroomregeling bij kanaalaansluiting onderaan
- Kanaalafdekplaat
- Installation base (basic and high models)

## Amfetingen en gewicht



NS	ØW	H	ØD
125	320	600	124
160	360	600	159
200	360	1000	199
250	410	1200	249
315	475	1600	314
400	560	1600	399
500	660	2000	499
630	790	2000	629

- **AB/ZCI**-sokkel: Hoogte = 100 mm
- **SB/ZCI**-sokkel, hoog (winkel) model: Hoogte = 200 mm, W = W+120

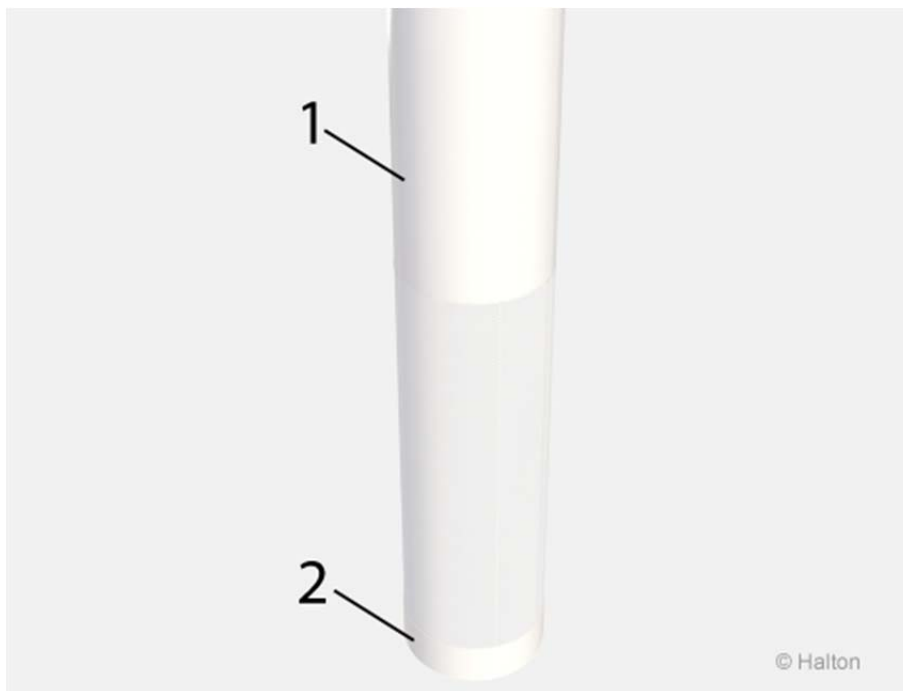
## Gewicht

NS	kg
125	11.36
160	13.25
200	18.15
250	25.42
315	38.00
400	45.90
500	66.36
630	82.67

## Materiaal

Onderdeel	Materiaal	Opmerking
Frontpaneel	Geperforeerd gegalvaniseerd staal	Roestvast staal (AISI 316) optioneel
Behuizing	Gegalvaniseerd staal	Roestvast staal (AISI 316) optioneel
Luchtstroom- regelelement	Plastic net	
Drukmeetbuis	Plastic	
Kanaalaansluiting	Gegalvaniseerd staal	
Afdichtmanchet	Rubberverbinding	
Optionele afdekking bovenaan	Plastic	
Sokkel	Gegalvaniseerd staal	
Afwerking	Polyesterepoxy-coating Wit (RAL 9010/30 % glansgraad)	Speciale kleuren verkrijgbaar

## Accessoires



Accessoire	Code	Beschrijving	Opmerking
Kanaalafdekplaat (1)	DC	Standaardlengten 500 / 1000 / 1500 / 2000 mm	
Sokkel (2)	AB	Standaardhoogte 100 mm	
Sokkel	SB	Standaardhoogte 200 mm / Afmetingen = roostermaat + 60 mm	Hoog (winkel) model

## Productmodellen

- Model uit roestvast staal (AISI 316)
- Kanaalafdekplaat (DC) uit geperforeerd staal (zelfde als ZCI-verdringingsrooster)
- Dik frontpaneel (1,5 mm)
- Plaat voor luchtstroomregeling bij kanaalaansluiting onderaan
- Model met schuine (1), vlakke (2) of ronde afdekkap (3) bovenaan



## Werking



De lucht die via het ronde Halton Zen-verdringingsrooster gelijkmatig de ruimte wordt ingeblazen, is over het algemeen iets koeler dan de omgevingslucht in de betreffende ruimte. De toegevoerde lucht stroomt naar de vloer toe en verspreidt zich langzaam en geleidelijk aan in de ruimte. Door de convectie van de warme oppervlakken zal de lucht weer stijgen. De lucht stroomt met lage snelheid in een cirkel uit (360°). De verdringingslucht wordt voorwaarts uitgeblazen.

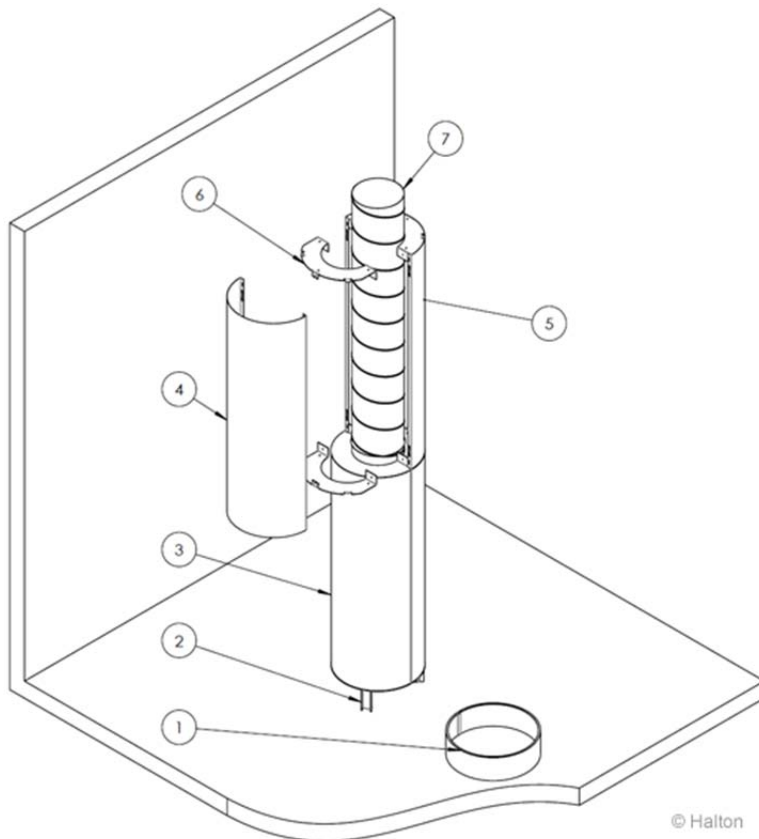
Het rooster raakt niet verstopt en kan makkelijk worden geopend en gereinigd.

In kanalen kan Halton PRA of PTS/C als regelklep worden gebruikt. De veiligheidsafstand voor een

betrouwbare luchtstroommeting vanaf het verdringingsrooster bedraagt 5-maal de kanaaldiameter tussen het verdringingsrooster en de debietregelklep. Als de regelklep dichterbij het verdringingsrooster wordt geplaatst (minimumafstand: ongeveer 3-maal de kanaaldiameter), zal het worppatroon wel correct zijn maar het resultaat van de luchtdebietmeting niet. Bij installatie van de regelklep vlakbij het verdringingsrooster (minimaal 3x kanaaldiameter) moet er mogelijk een geluiddemper tussen de klep en het verdringingsrooster worden geplaatst.

**Opmerking:** De worppatroongegevens zijn afgestemd op vloermontage.

## Montage



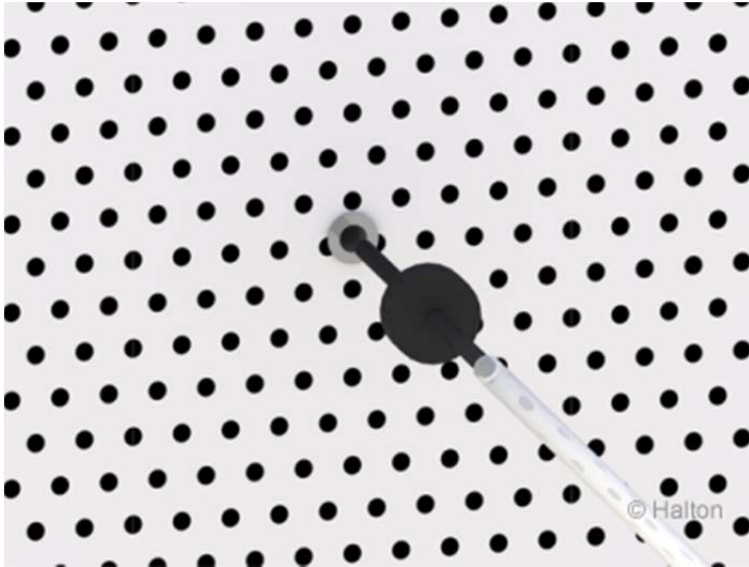
### Zo monteert u het:

**A) Zonder montagesokkel:**  
Open het rooster en bevestig het met behulp van schroeven (niet meegeleverd) aan de vloer.

**Met montagesokkel:**  
Bevestig 3 montagebeugels (2) aan de vloer en bevestig daarna de sokkel (1) op deze beugels.

**B) Na montage van het kanaal (7) plaatst u de kanaalafdekplaat:**  
Positioneer de vaste helft van de afdekplaat (5) zodat de verbindingsnaad van het rooster en de plaat op elkaar aansluiten. Plaats de beugels (6) in de kanaalafdekplaat. Positioneer en bevestig de andere openende helft van de kanaalafdekplaat (4)

## Ingeregelen



Het luchtdebiet van het ronde verdringsrooster wordt bepaald door met behulp van een manometer het drukverschil te meten op de meetnippel. Gebruik een meetsensor die zo klein is dat deze in de nippel past. Gebruik tape of een afdichting om de nippel af te sluiten voor een nauwkeurige uitlezing.

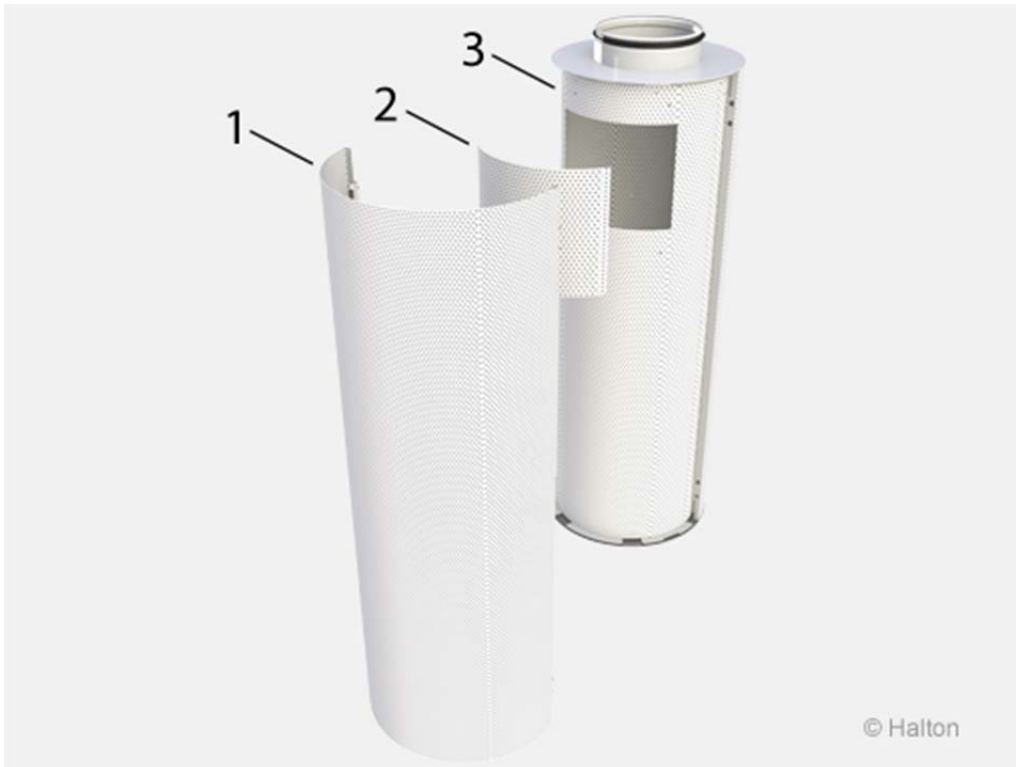
Het luchtdebiet wordt berekend aan de hand van de onderstaande formule:

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

**k-factor voor formule**  
(D = kanaaldiameter)

D	k
125	12.0
160	21.1
200	31.9
250	51.3
315	78.9
400	119.7
500	182.6
630	57.8

## Onderhoud



### Codeomschrijving:

1. Frontpaneel
2. Afneembaar onderhoudspaneel
3. Behuizing

Open het frontpaneel (1) door de klemveren voorzichtig te verwijderen.  
Schroef het onderhoudspaneel (2) los en verwijder het. Indien nodig kunnen ook de stroomregelnetten worden verwijderd.

Veeg de onderdelen schoon met een vochtige doek. Dompel ze nooit onder in water.

Monteer de onderdelen na reiniging in omgekeerde volgorde.



## Beschrijving

Het ronde verdringingsrooster is vervaardigd uit gegalvaniseerd staal, voorzien van een witte polyesterepoxy-coating (RAL 9010/30%). Het stevige rooster is onderhoudsvrij en raakt niet verstopt.

Het toestel bestaat uit een afneembaar geperforeerd frontpaneel, een verwijderbaar onderhoudspaneel, een vaste interne

stroomregelplaat uit kunststof, en een behuizing.

Het verdringingsrooster heeft een ronde kanaalaansluiting boven- of onderaan, afhankelijk van de installatieplaats.

Montagebeugels worden meegeleverd, schroeven niet.

## Opties

Het verdringingsrooster kan worden voorzien van een kanaalafdekplaat en/of een montagesokkel, indien nodig.

De afdekking van het rooster bovenaan kan worden vervangen door een schuine, vlakke of ronde kunststof afdekkap; uitgevoerd in glanzend wit zoals de standaard metalen onderdelen.

Op verzoek zijn ook andere kleuren en oppervlaktepatronen verkrijgbaar

Het frontpaneel van het toestel is verkrijgbaar in 1,5 mm dik gegalvaniseerd staal voor ruimten waarvoor hogere eisen gelden.

## Productcode

### ZCI-D

**D = Diameter van kanaalaansluiting**

125,160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

### Andere opties en accessoires

**MA = Materiaal**

CS Staal

AS Roestvast staal (AISI 316)

**TP = Frontpaneel dikte 1.5 mm**

N Nee

Y Ja

**CO = Kleur (metalen onderdelen)**

W Wit

X Speciale kleur

**TM = Bovenafdekking (tegenover kanaalaansluiting)**

F Vlak (standaard)

L Schuine afdekkap

C Vlakke afdekkap

R Ronde afdekkap

**BM = Montage**

T Kanaalaansluiting bovenaan

B Kanaalaansluiting onderaan

**ZT = Tailored product**

N Nee

### Subproducten

DC Kanaalafdekplaat

AB Standaardsokkel

SB High store base

### Code example

ZCI-200, MA=CS, TP=N, CO=W, TM=F, BM=0, ZT=N