



**Alsident de juiste kap  
in de juiste positie  
voor optimale efficiëntie**

**BREVO *B***

# De juiste kap kiezen

Punt afzuiging is in de eerste plaats een kwestie van de vervuiling effectief wegnemen en een optimaal rendement behalen. Er zijn drie eenvoudige regels die u moet volgen:

1. Plaats de kap correct ten opzichte van de vervuilingbron.
2. Kies de juiste kap.
3. Plaats de kap zo dicht mogelijk bij de vervuilingbron.

## 1. Positie van de kap:

U kunt de positie van de kappen in drie groepen indelen;

1. De horizontale stand van de opening van de kap
2. De verticale stand van de opening van de kap
3. De schuine stand van de opening van de kap.

Veel gebruikers plaatsen de opening in de horizontale positie, wat meestal de minder efficiënte positie is. Het is belangrijk dat je goed nadenkt over de optimale positie van de afzuigkap voordat je de afzuigkap kiest, omdat de verschillende soorten afzuigkappen geschikt zijn in verschillende standen.

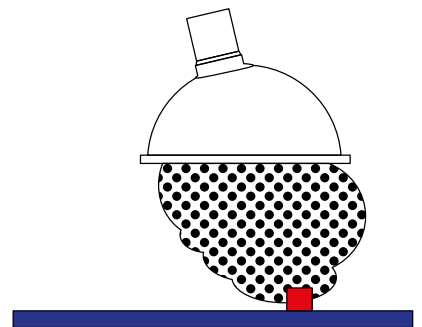
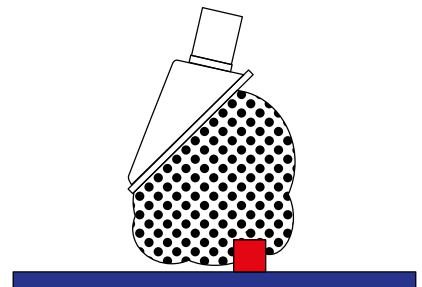
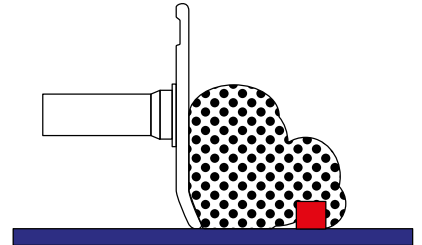
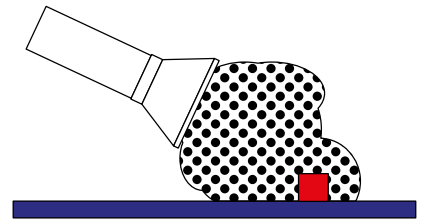
De spreidingseigenschappen zijn essentieel voor de positie van de kap. Er zijn veel verschillende soorten van vervuiling met verschillende verspreidingseigenschappen zoals opwervend stof, hete stoom, soldeer en zware gassen.

De verticale en de gehoekte posities zijn over het algemeen efficiënter dan de horizontale positie, omdat ze allebei en vooral de verticale positie een sterkere opname-efficiëntie krijgen naar het nabijgelegen horizontale oppervlak. De horizontale positie is echter minder efficiënt.

Vb. 1: Een zwaar gas dat rustig verdampt, gaat op een vlakke ondergrond (tafel) liggen en verspreidt zich erover. In dit geval is de optimale positie met de opening van de kap verticaal tegen de tafel geplaatst. Voor de positie van de verticale opening voor zware gassen zijn meerdere kappen geschikt. De precieze kap is afhankelijk van het systeem (50, 63, 75 of 100). Maar de vlakscherm is verkrijgbaar in alle vier de systemen en is ontworpen voor een verticale opening en een positie op of nabij een horizontaal oppervlak (tafel). Door deze positie zal het vlakscherm een weerstand over de tafel opbouwen die het zware gas naar het scherm zal leiden.

Vb. 2: Een warme damp stijgt echter met enige snelheid naar boven. In dit voorbeeld heeft een schuine positie van de opening boven en mogelijk iets achter de vervuilingbron de voorkeur. Vervolg Er zijn ook verschillende andere kappen die geschikt zijn voor de schuine stand van de opening in verband met hete stoom; oa de vlakscherm; maar door de ligging en de vervuiling zou een ronde kap een betere keuze kunnen zijn. De grootte van de rondekop is afhankelijk van de grootte van de vervuilingbron.

Beide voorbeelden leiden tot de keuze uit twee verschillende typen afzuigkappen.



## 2. Keuze van kap

Voor één, vaak twee van de drie opties kunnen de afzonderlijke typen afzuigkappen worden aanbevolen. Over het algemeen zeggen we dat de ronde kap goed geschikt zijn in de schuine of horizontale positie, terwijl de flatscreen het best in een verticale of een schuine positie staat. Door de vormgeving is de vierkante kap natuurlijk in alle drie de standen te plaatsen, maar het hoogste rendement verkrijgt je door de verticale en de schuine stand.



### Zuigtule

Voor kleine geconcentreerde bronnen van vervuiling. Efficiënt omdat het dicht bij de bron komt zonder het werk te belemmeren. De zorgvuldig gemaakte trechter verhoogt de efficiëntie



### Zuigmond

Voor geconcentreerde bronnen van vervuiling. Interne diffusorpijp vergroot de efficiëntie. Wordt met name bij soldeerprocessen ingezet.



### Conische kap

Aanbevolen bij het afzuigen van hete gassen, dampen, lichte stofconcentraties etc.



### Rechthoekige kap

Voor zowel lichte als zware dampen en gassen. Verhoogde efficiëntie bij verticale plaatsing op het oppervlak.



### Ronde kap

Voor lichte rook/gassen en kleine open vaten. Verhoogde efficiëntie in een schuine positie.



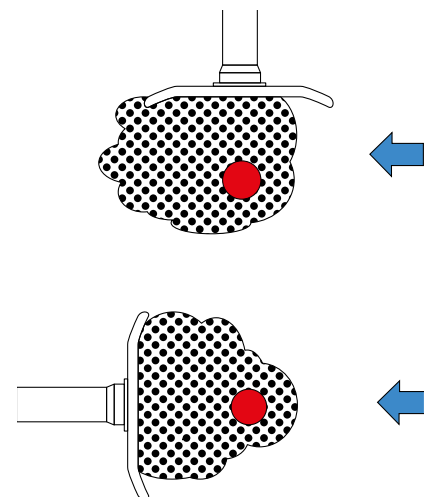
### Vlakscherm

Speciaal voor zware gassen en dampen. Hoog rendement bij verticale plaatsing op een oppervlak

## 3. Afstand en dwarsstromen

Het afzuigrendement hangt ook sterk af van de afstand tot de verontreinigingsbron en de bewegingen van de omringende lucht. Dit betekent dat hoe dichter de afzuigkap bij de vervuilingbron wordt geplaatst, hoe hoger het rendement.

Is er in de ruimte sprake van tocht. Dan is het voordelig om de kap te plaatsen in de richting waarin de vervuiling zich verplaatst. Bijvoorbeeld. Als een dwarsstroom in de kamer, bijv. koude lucht uit een raam boven de tafel, de vervuiling in een bepaalde richting leidt, plaats je de kap om te profiteren van de richting en de snelheid van de vervuiling.



# Efficiënt afzuigen

Dit efficiëntierapport illustreert de een brede selectie van Alsident® afzuigkappen voor systemen 50, 63, 75 en 100. Het rapport is gebaseerd op uitgevoerde tests door het Deens Technologisch Instituut (DTI).

We hebben een aantal afzuigkappen uit de systemen 50, 63, 75 en 100 geselecteerd welke getest zijn in verschillende posities van de vervuilsbron. De zuigefficiëntie wordt vervolgens geïllustreerd, zodat het gemakkelijk is om de meest efficiënte positie van de kappen te bepalen.

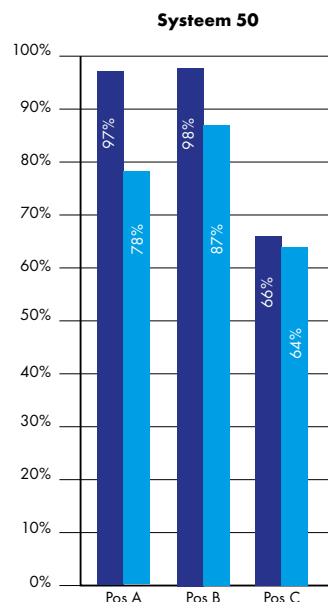
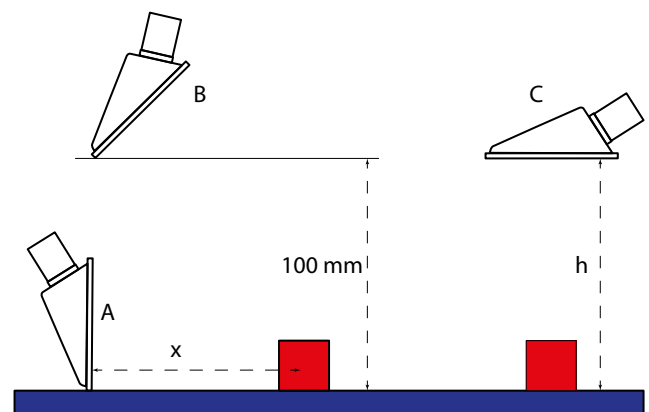
Omdat de gecontroleerde tests zijn uitgevoerd in een testlaboratorium, zijn de resultaten in dit rapport bedoeld als richtlijn. Wanneer de afzuigkappen op een werkplek worden gebruikt, is de zuigefficiëntie mede afhankelijk van de omgeving, bijv. machines, tocht en mensen die voorbij lopen.

## Rechthoekige kap

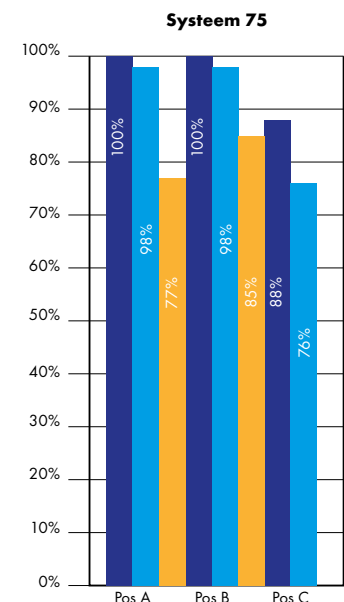
De metingen van de efficiëntie zijn gemeten met een volumesnelheid van:

Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h

Systeem 75 - 140 m<sup>3</sup>/h.



Pos A + B ■ x = 200 mm ■ x = 350 mm  
 Pos C ■ x = 250 mm ■ h = 350 mm



Pos A + B ■ x = 200 mm ■ x = 350 mm  
 Pos C ■ x = 250 mm ■ h = 350 mm  
 ■ x = 500 mm

## Zuigtule

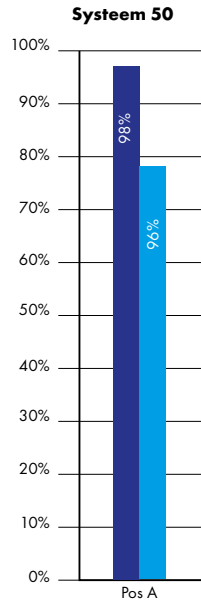
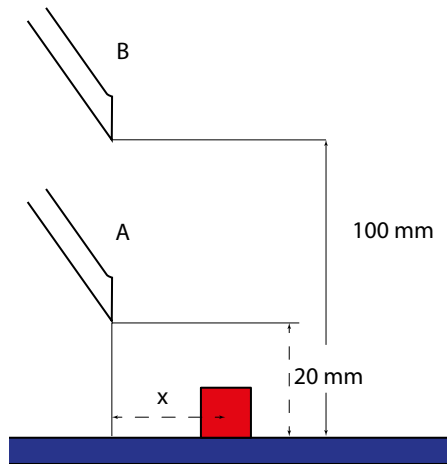
De metingen van de zuigtule zijn genomen bij een volumesnelheid van:

Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h

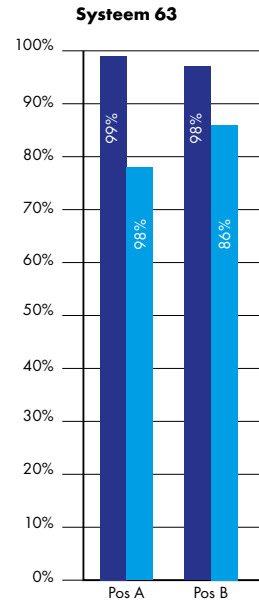
Systeem 63 - 100 m<sup>3</sup>/h

Systeem 75 - 100 m<sup>3</sup>/h

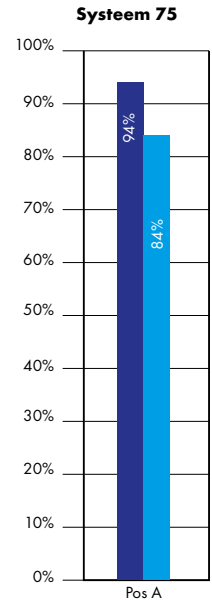
De zuigtule is verkrijgbaar in lengten van 210 en 310 mm



Pos A ■ x = 200 mm  
■ x = 300 mm



Pos A ■ x = 200 mm  
■ x = 300 mm

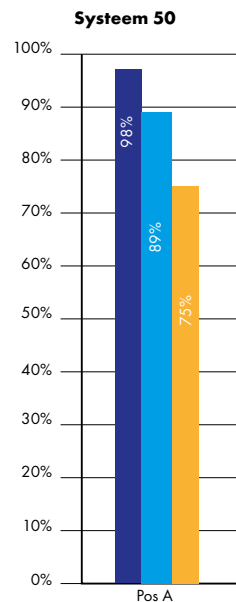
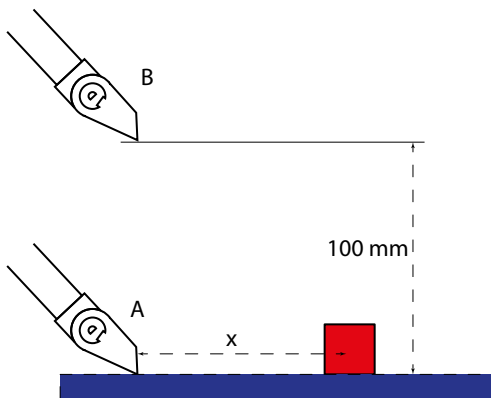


Pos A ■ x = 300 mm  
■ x = 400 mm

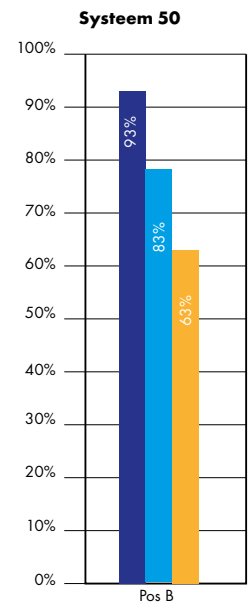
## Zuigmond

De metingen van de zuigtule zijn genomen bij een volumesnelheid van:

Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h



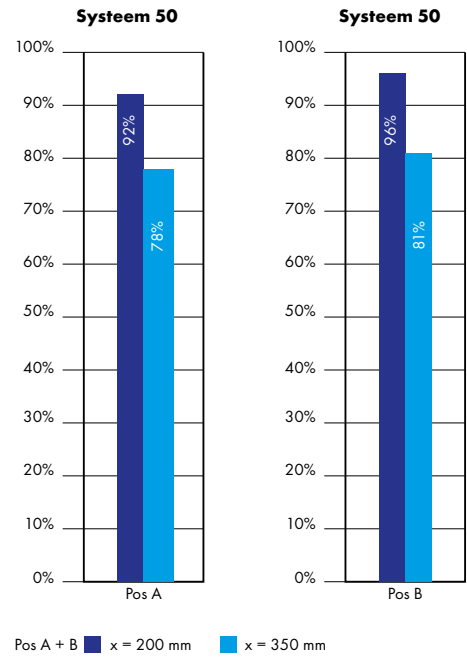
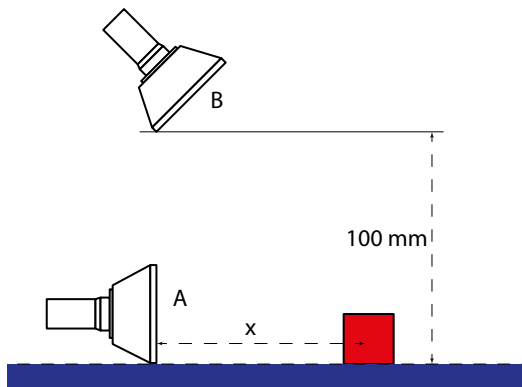
Pos A ■ x = 200 mm ■ x = 350 mm ■ x = 350 mm



## Rechthoekige kap

De metingen van de zuigtule zijn genomen bij een volumesnelheid van:

Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h



## Conische kap

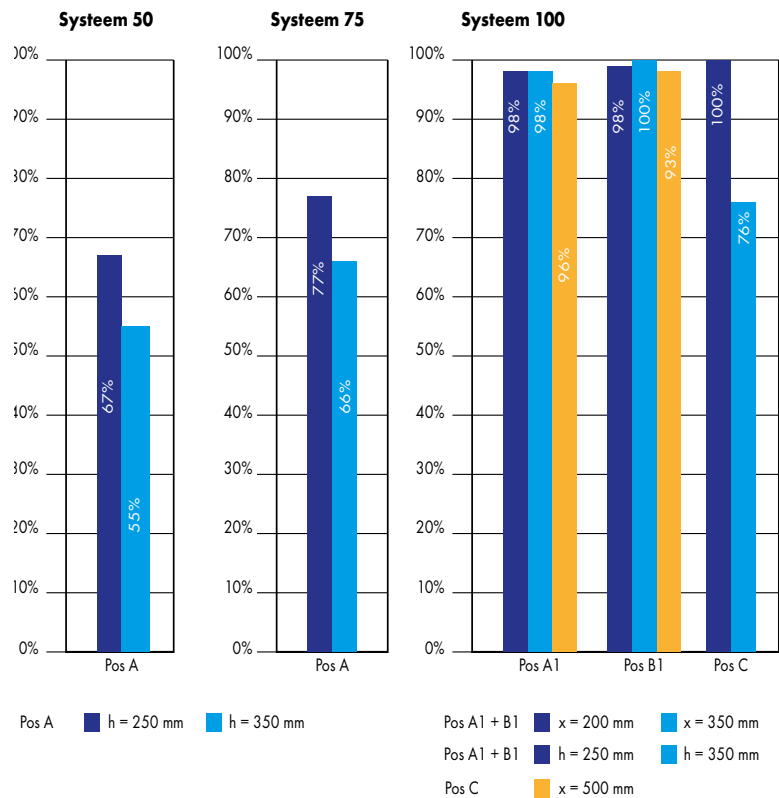
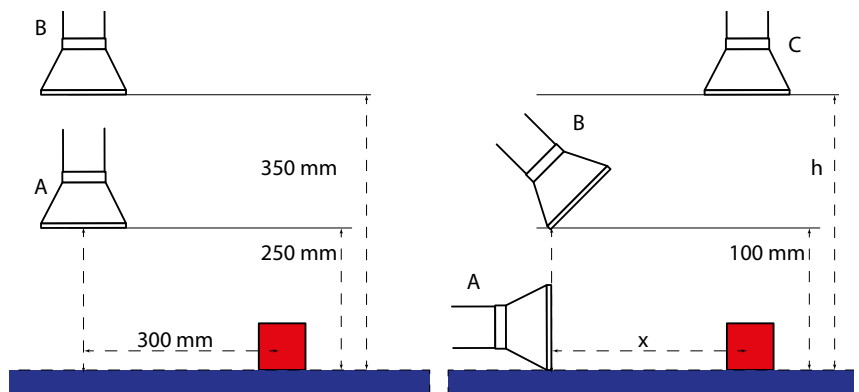
De metingen van de kap zijn genomen bij een volumesnelheid van:

Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h

Systeem 75 - 140 m<sup>3</sup>/h

Systeem 100 - 300 m<sup>3</sup>/h

Metingen bij systeem 50 en 75 laten zien dat de efficiëntie sterk afneemt indien de kap niet juist is gepositioneerd.



# Vlakscherm

De metingen van de kap zijn genomen met een volumesnelheid van:

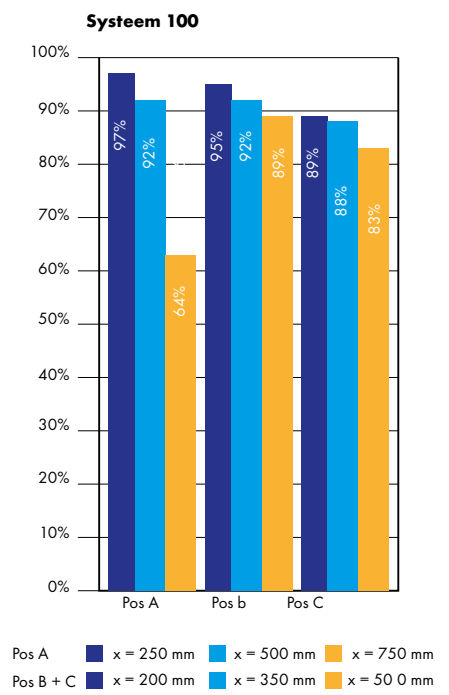
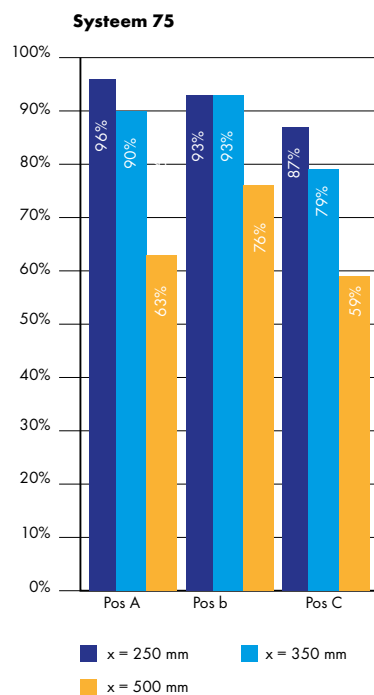
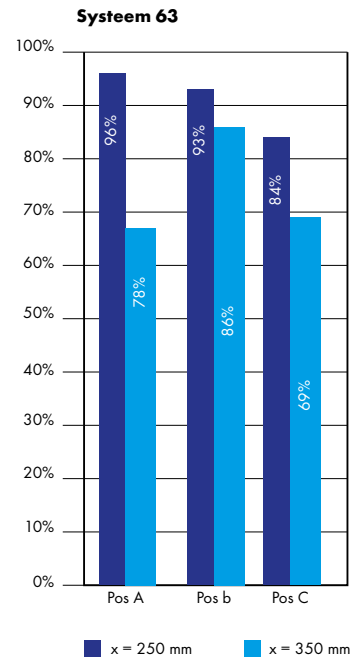
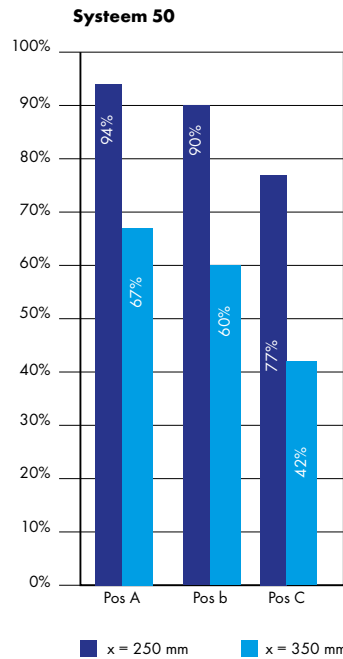
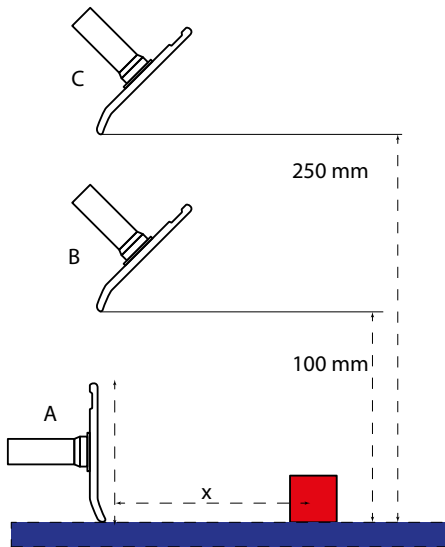
Systeem 50 - 60 m<sup>3</sup>/h.

Systeem 63 - 100 m<sup>3</sup>/h

Systeem 75 - 140 m<sup>3</sup>/h

Systeem 100 - 300 m<sup>3</sup>/h

Metingen bij systeem 50 en 75 laten zien dat de efficiëntie sterk afneemt indien de kap niet juist is gepositioneerd.



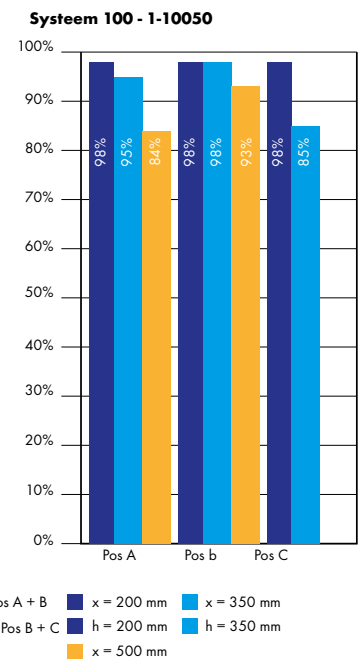
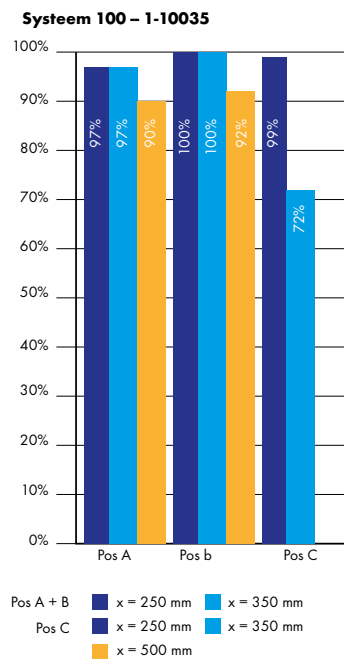
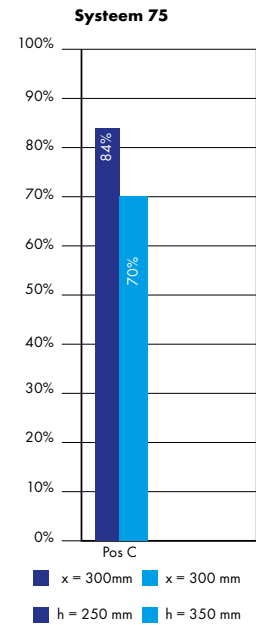
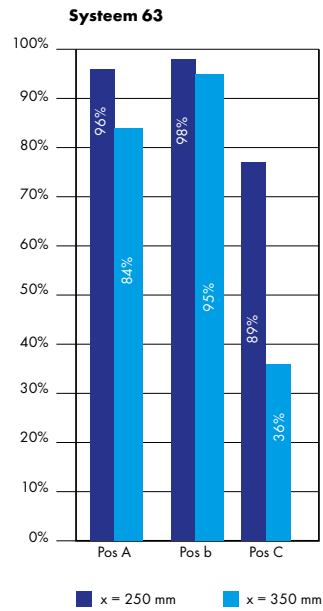
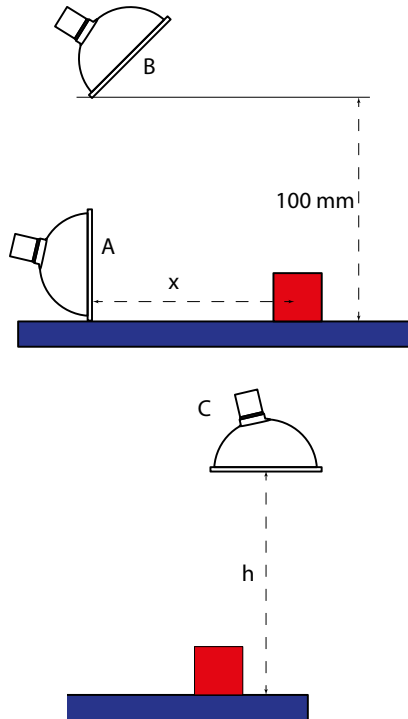
# Rondschermer

De metingen van de kap zijn genomen met een volumesnelheid van:

Systeem 63 - 100 m<sup>3</sup>/h

Systeem 75 - 140 m<sup>3</sup>/h

Systeem 100 - 300 m<sup>3</sup>/h



Postbus 184  
 2980 AD Ridderkerk  
 tel. 0180 417344  
 fax 0180 411563  
 e-mail info@brevo.nl  
<http://www.brevo.nl>

