



- **Specielt udviklet til friturer og mindre grills og installeret i lavere højde over kogeudstyret sammenlignet med traditionelle emhætter**
- **40% til 50% reduktion af fraluftsmængder p.g.a. Capture Jet™ teknologien**
- **Emhættedybde mindre end kogeudstyret (negativt udhæng). Lettere at arbejde foran emhætten**
- **Skrå front forbedrer oversigten over kogeudstyret samt arbejdsforholdene**
- **Bedre termisk komfort p.g.a. nedsat stråling fra emhætten (ingen varme udvendige overflader)**
- **Den fritstående udførelse med sidestyrestråler og skrå emhættesider samt den elektriske fordelingsboks på bagsiden sikre høj effektivitet**
- **Højeffektive KSA multicyclonfiltre (UL, NSF og LPS 1263 klassificerede)**
- **Forhindrer fedtansamlinger som medfører forringet hygiejne og alvorlig brandrisiko**
- **Fraluftsmængder baseret på ASTM regler og beregningsmetode i henhold til de virkelige varmelastninger**
- **Nøjagtig og effektiv opstart p.g.a. installationsklar standardlevering**
- **Rustfri stålkonstruktion med sømløs udførelse forbedrer hygiejne og sikkerhed.**

Højeffektive KSR emhætter fjerner forurenede luft og overskudsvarme som afgives af kogeudstyret og medfører derfor et behageligt og hygiejnisk miljø. De kræver 40% til 50% mindre fraluftsmængde end traditionelle emhætter for at fjerne den samme varmelastning. Specielt udviklet til friturer og grills, og KSR emhætterne er særligt egnede til fastfood restauranter og åbne køkkenområder

Standartversionen KSR/S er udstyret med sideskørter.

KSR/F versionen er fritstående. Den kombinerer front Capture Jets™ styrestråler med sidestyrestråler på venstre og højre side af kogeudstyret. Dette medfører åbne emhættesider for nem håndtering af friturekurve uden at opfangningseffektiviteten forringes. Den er også udstyret med et integreret servicemodul. Komplet løsning til Quick Service Restauranter.

Sikker filtrering med højeffektive KSA multicyclonfiltre, UL og NSF klassificerede. KSA filtrene fjerner op til 95 % af partikler med en størrelse på 10 microns eller derover. Dette reducerer fedtansamlinger og dermed rengøringsomkostningerne samtidig med at hygiejnen og sikkerheden forbedres.



Drift og beskrivelse

Kogeudstyr udvikler store plums af varm luft, som indeholder fedtpartikler, fedtdampe, vand og lugte. Disse plums eller konvektive strømninger stiger naturligt op imod emhætten (1).

Front Capture Jet™ teknologien skaber en luftbarriere (2) som hjælper med at opfange de termiske plums og fjerne dem så hurtigt som muligt. Da emhættens sider er åbne for at tillade sidevejs passage og lette betjeningen af friturer og grills, forhindrer side Capture Jets (3) meget effektivt lækage af røg. Med eller uden sidevejs passage forbliver fraluftsmængden den samme. For at forbedre virkningen af Capture Jets, er fraluftskammerets nederste kanter aerodynamisk udformede, så den termiske plumen ikke påvirkes.

Den unikke kombination af features og den kendsgerning, at KSR emhætter er designet til installation tættere på kogeudstyret sikres den bedste opfangning af forureninger indenfor Capture Jet™ emhætter. Fraluftsmængderne reduceres med op til 50 % sammenlignet med traditionelle emhætter ved fjernelse af den samme varmebelastning.

Efter opfangningen passerer de konvektive plums, gennem KSA multicyklon filtrene (4). De største fedtpartikler bliver så fjernet effektivt.

Standard KSR/S køkkenemhætter omfatter front Capture Jets, en Capture Jet™ centrifugalventilator, et IP65 lysarmatur, regulerbare fraluftsspjæld, målestudser til luftmængdemåling og KSA fedtfiltre. Alle emhættens synlige dele er fremstillet af poleret rustfrit stål AISI 304. De nederste kanter er fuldsvejsede.

KSR/F modellen har de samme features, men i en fritstående version, som ikke behøver fastgørelse til loft eller væg. Foruden front Capture Jets, er den udstyret med Side Jets, som medfører en større åbning af emhættens sider. Dette giver lettere passage af friturekurve uden at det går ud over effektiviteten. Emhættens bagside er også udstyret med et integreret modul til fordeling af el tilslutninger. Denne alt i en model tilbyder en komplet løsning til Fast Food Restauranter.

Studser til test og indregulering (T.A.B.™) er monteret i kamrene til fraluft og Capture Jet™ tilluft.



Front Capture Jets™

(Standard KSR/S og fritstående KSR/F modeller)

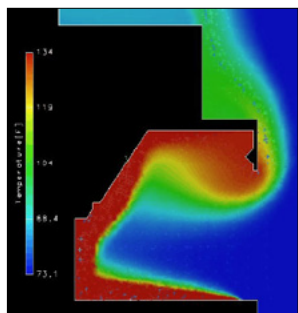
- Reducerer fraluftsmængder og energiforbrug med 40% til 50% takket være højere opfangningseffektivitet
- Bedre indeklima og komfort

Capture Jet™ teknologien består af et sæt lodrette dyser placeret på emhættens front. Dyserne danner en barriere omkring forureningsplumet og forhindrer lækage af dampe fra kogeudstyret.

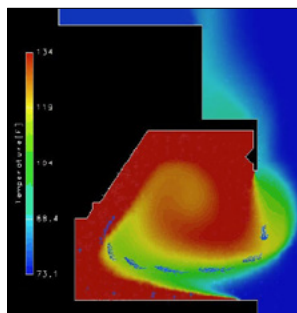
Fraluftskammerets underside er aerodynamisk udformet således, at de stigende termiske plumens ikke forstyrres. Dette forbedrer endvidere funktionen af Capture Jets styrestålerne.

Fraværet af lækage forbedrer indeklimaet og reducerer varmetransmissionen til køkkenet. Fraluftsmængden medfører store energibesparelser, minimerer risikoen for træk samt forbedre den termiske komfort.

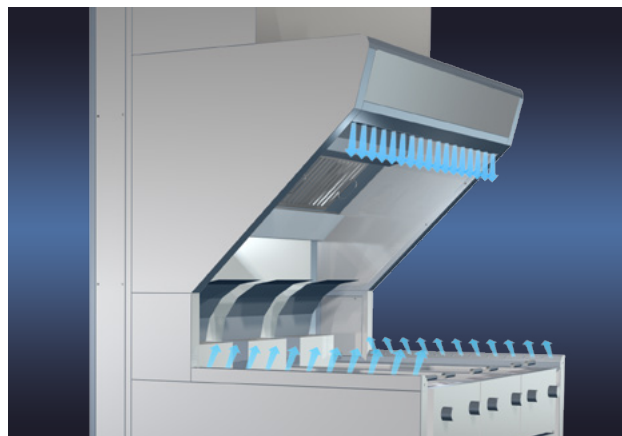
Digital Simulering (CFD) af en udsugningsemhætte med eller uden Capture Jets™



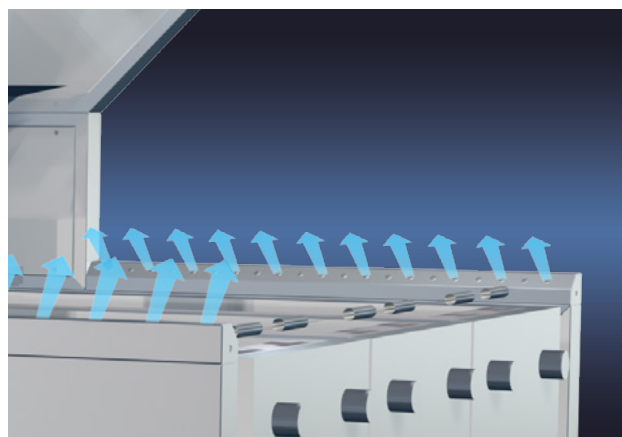
UDEN Capture Jets,
varmelækage fra fronten af
emhætten



MED Capture Jets,
total opfangning af forurening
og røg



KSR/1311/DK



Kombination med Side Jets

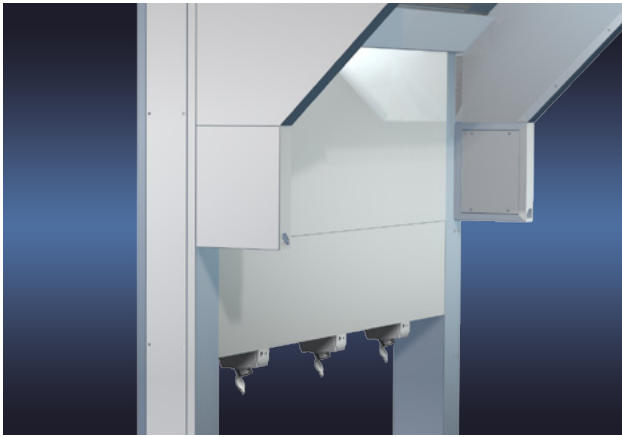
(KSR/F kun fritstående model)

- Tillader en stor åbning på emhættens sider hvilket letter håndteringen af friturekurve
- Bedre ergonomiske arbejdsforhold uden at ødelægge opfangningseffektiviteten

Side Capture Jets består af et sæt skråstillede dyser anbragt i plan med kogeoverfladen i højre og venstre side. Det medfører at en stor åbning på emhættens sider kan sikres så passage af friturekurve lettes.

Dyserne er designet til at skabe en luftbarriere, som roligt skubber røgen hen imod fraluftskammeret uden at sprede den.

Side Jets moduleerne kan fjernes uden værktøj for nem rengøring.

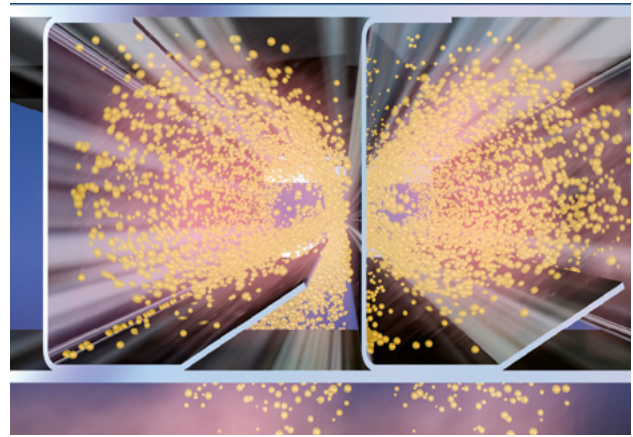


Integreret servicepanel til el tilslutninger (KSR/F fritstående model)

- Alt i en løsning med indbygningen af en elektrisk fordelingsenhed forsynet med tilslutninger
- Fuld adgang for let rengøring og vedligehold
- Mere alsidig og servicevenlig end konventionelle metoder
- Let installation p.ga. fritstående design

KSR/F modellen er udstyret med en elektrisk fordelingsenhed på bagsiden med tilslutninger/sokler til kogeudstyr. Denne alt i en løsning medfører, at KSR/F modellen giver nem adgang til rengøring af kogeudstyrets bagsider.

KSR/F er fritstående og behøver ingen fastgørelse til loft eller væg. Den er derfor nem og hurtig at installere.



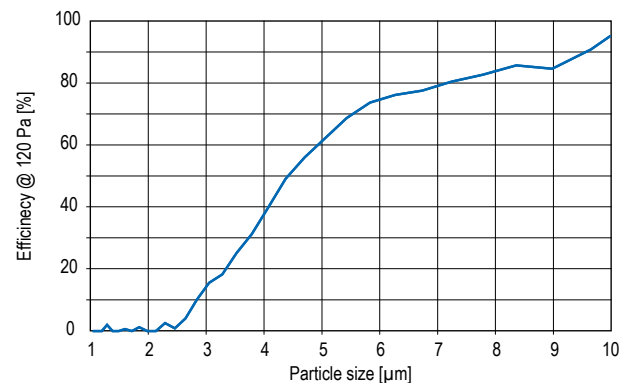
KSR/1311/DK

KSA Cyklon Filtre

- Cyklonvirkningen medfører en høj filtreringsgrad
- Reducer fedtansamlinger i kanalerne
- Forbedret hygiejne og sikkerhed
- UL og NSF certificeret

KSA multicyklon filtre er opbygget af bikage profiler, som tvinger luften til at rotere inde i profilerne. Den vedvarende centrifugaleffekt er vigtig særlig i sammenligning med traditionelle filtre. Partiklerne bliver på denne måde skubbet imod profilerne og udskilt. Det opsamlede fedt og kondensat flyder derefter til fraluftskammerets dræn.

KSA filtrene fjerner op til 95 % af partiklerne på 10 µm. De er UL-klassificerede og flammemodstandsdygtige og har NSF hygiejne og sikkerhedsgodkendelse. Udført i poleret rustfrit stål AISI 304 (1.4301).



Effektivitetskurve for KSA cyklonfiltre baseret på VDI 2052 metoden (del 1) «Ventilationsmateriel til køkkener. Bestemmelse af opfangningseffektiviteten for Aerosol Separatorer i køkkenfraluft»



Erstatningsluft med lav hastighed sikre høj komfortzone

Teknologien for erstatningsluft og designet garanterer emhættens totale opfangningsevne og dermed personalets komfort. Dårligt design vil medføre træk og lækage af den termiske plumen. Det vil bevirke øget ubehag samt give anledning til fedtede vægge, gulve og udstyr.

Det må derfor stærkt anbefales at anvende tilluftsenheder med lav hastighed monteret i loftet eller væggen til erstatningsluften. Haltons udvalg af indblæsningsarmaturer med lav hastighed udført i rustfrit stål medfører, at fornyelse af køkkenluften kan foregå efter fortrængningsprincippet. Friskluften falder naturligt mod gulvet og når arbejdsområdet fra dette niveau. Reduceringen af træk forhindrer den friske luft i at sprede de konvektive strømme fra kogeudstyret.

En højdebegrænsning for komfortzonen opstår naturligt i køkkenet pga. stråling. Under denne højde er luftkvaliteten optimal.



KSR/1311/DK

Opstart, sikkerhed og vedligehold

- Let adgang til komponenter og rengøring
- Maksimal hygiejne og nem vedligehold

Capture Jet™ Emhættene er designet med et minimum antal eksterne rustfrie stålkomponenter. Dette reducerer antallet af samlinger, der skal rengøres og forøger hygiejnen. De nederste kantsamlinger er fuldsvejsede og tætte for at forhindre skadelige kondensdryp. Kanterne i bunden af fraluftskammeret er aerodynamisk udformet for at begrænse kondensrisikoen og samtidig forbedre emhættens effektivitet.

Test og indreguleringsstudser (T.A.B.™) medfører hurtig kontrol af fralufts og tilluftsmængder ved opstart og vedligehold gennem hele køkkenets livscyklus.

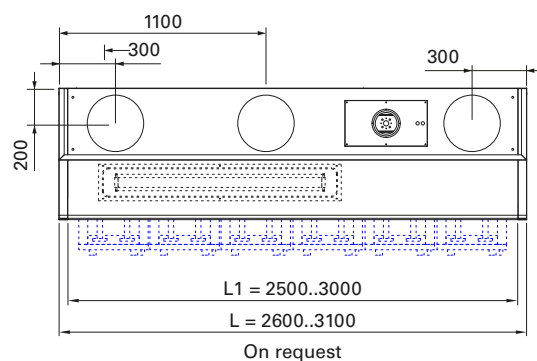
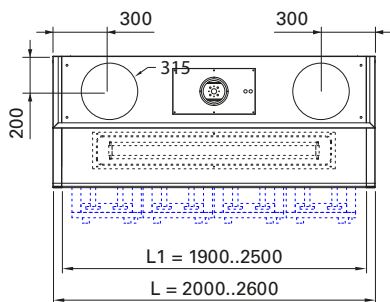
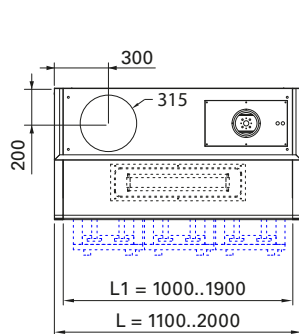
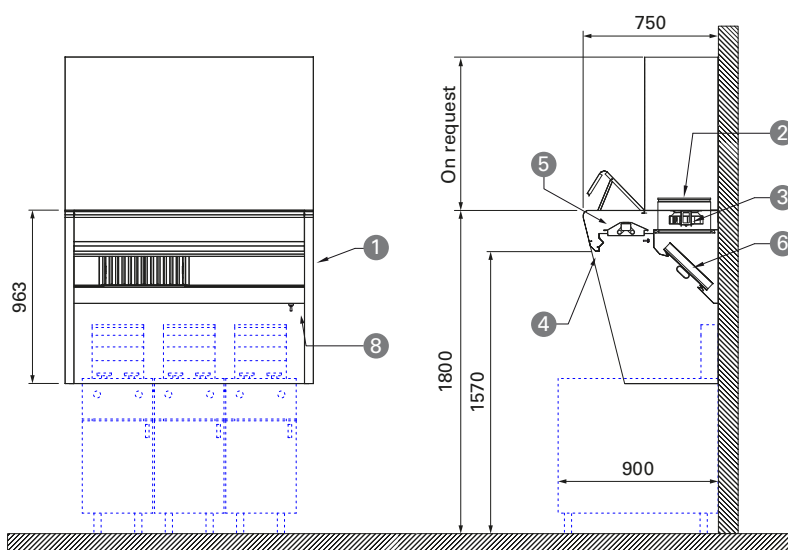
KSR emhætter er udstyret med en adgangsløkke over hele længden således, at de interne komponenter er lette at servicere.

Alle disse features medfører, at Capture Jet™ emhætter har et højt hygiejne og sikkerhedsniveau.

KSR/S BESKRIVELSE OG DIMENSIONER



- 1 Yderkappe i rustfrit stål AISI 304 med dobbelte sider
- 2 Front Capture Jet™ dyser
- 3 KSA cyklonfiltre
- 4 Indbygget Capture Jet™ ventilator
- 5 Lysarmatur med elektrisk tilslutningsboks
L ≤ 1600, 2x18W / L > 1600, 2x36W
- 6 Adgangslem
- 7 Fraluftstilslutninger med spjæld
- 8 T.A.B.™ målestuds
- 9 Inddækningsplade (mulighed)
- 10 Dræn



HURTIGVALGSSKEMA

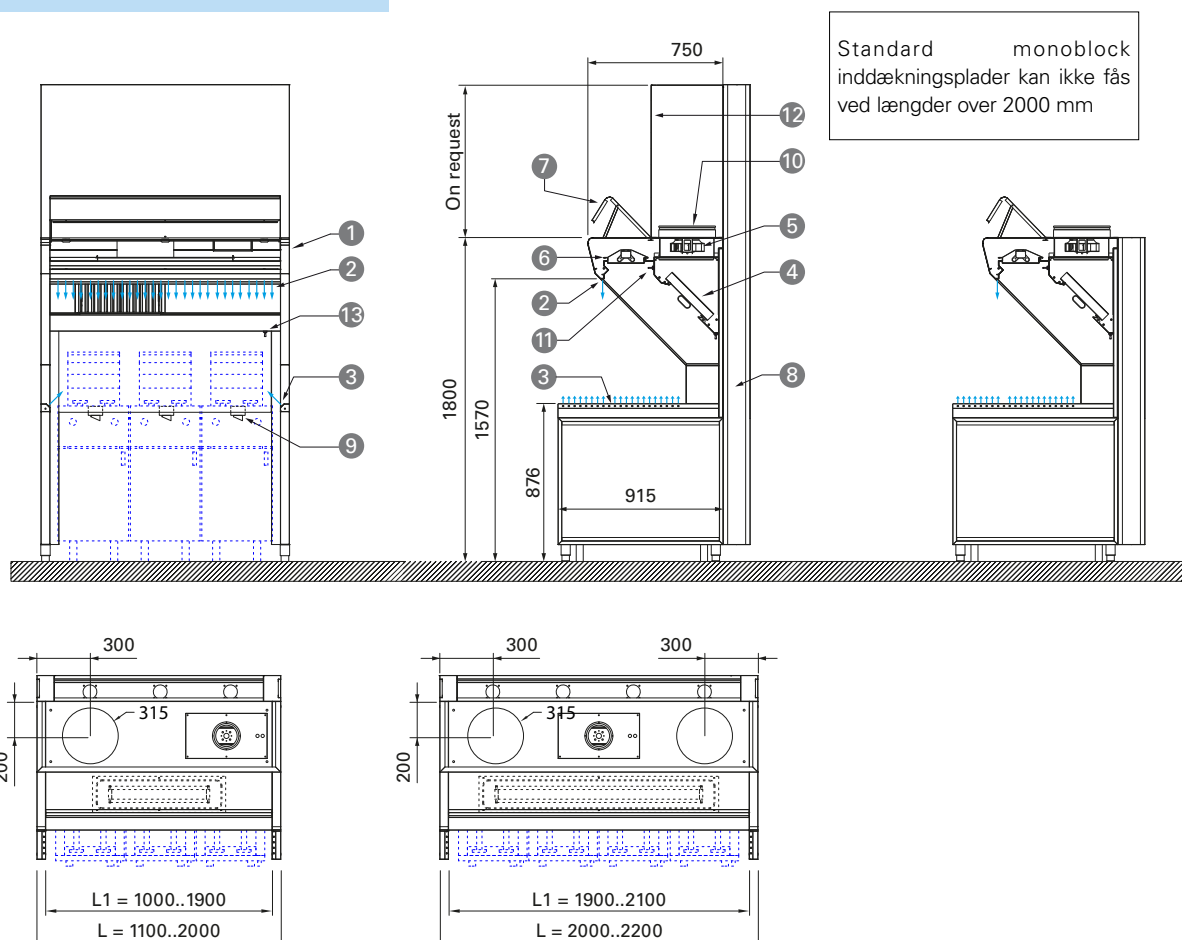
L	Anbefalet fraluftsmængde *		Capture Jet™ luftmængde	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h
1600	420 ... 654	1515 ... 2358		
2100	560 ... 872	2020 ... 3144		
2600	700 ... 1090	2525 ... 3930		
3100	840 ... 1308	3030 ... 4716		

* Med maksimum filterantal, minimum ved en T.A.B.™ aflæsning på 50 Pa (505 m³/h eller 140 l/s pr. filter)... maksimum ved en T.A.B.™ aflæsning på 120 Pa (786 m³/h eller 218 l/s pr. filter)

KSR/F BESKRIVELSE OG DIMENSIONER (fritstående model)



- 1 Dobbeltsidet yderkappe i rustfrit stål AISI 304
- 2 Front Capture Jet™ dyser
- 3 Side Capture Jet™ dyser
- 4 KSA cyklonfiltre
- 5 Integreret Capture Jet™ ventilator
- 6 Lysarmatur med samledåse
* L≤1600, 2x18W / L>1600, 2x36W
- 7 Adgangslem
- 8 El distributions modul
- 9 El stik
- 10 Udsugningsstuds med reguleringsspjæld
- 11 T.A.B.™ målestuds
- 12 Inddækningsplade (option)
- 13 Dræn



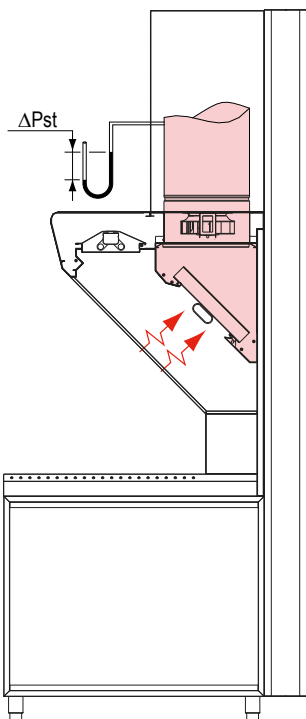
HURTIGVALGSSKEMA

L	Anbefalet fraluftsmængde*		Capture Jet™ luftmængde	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h
1100	280 ... 436	1010 ... 1572		
1600	420 ... 654	1515 ... 2358		
2100	560 ... 872	2020 ... 3144		

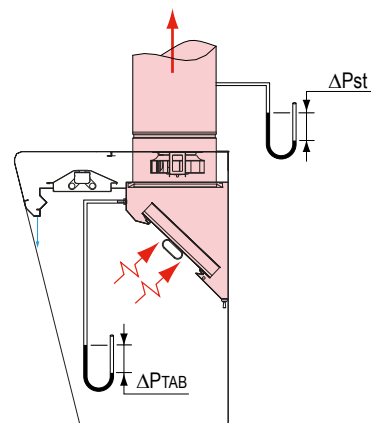
* Med maksimum filterantal, minimum ved en T.A.B.™ aflæsning på 50 Pa (505 m³/h eller 140 l/s pr. filter)... maksimum ved en T.A.B.™ aflæsning på 120 Pa (786 m³/h eller 218 l/s pr. filter)

FRALUFT tryktab, lyddata og luftmængdemåling

KSR/F
Fritstående

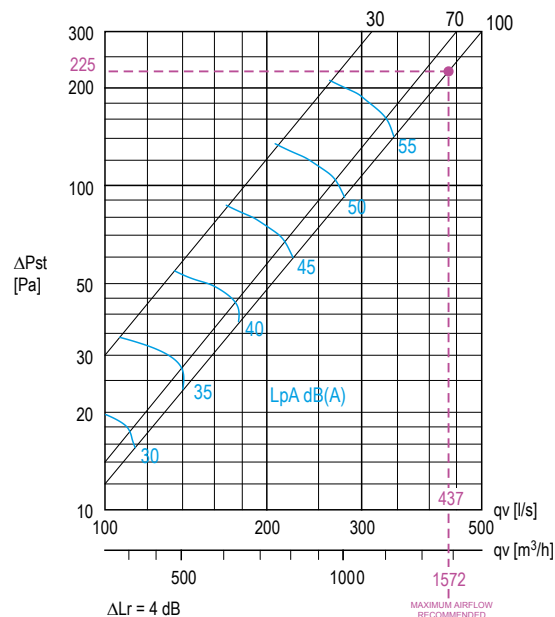


KSR/S
Standard

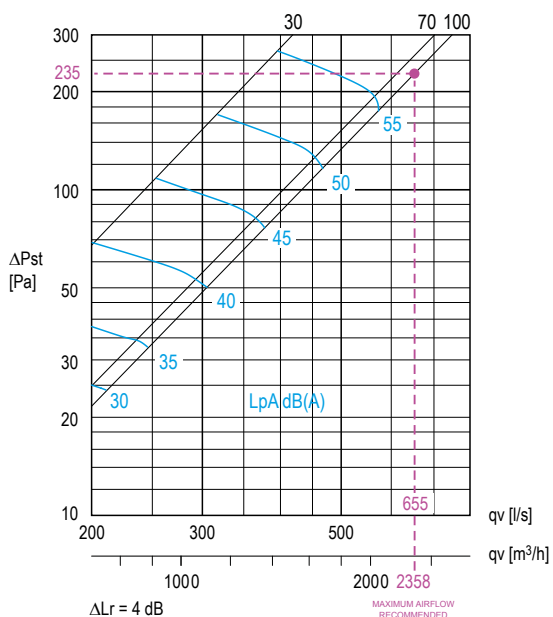


ΔP_{st} = Fraluft statisk tryktab
 ΔP_{TAB} = T.A.B.™ tryk til luftmængde måling
 30,70,100 = Spjældåbning i %

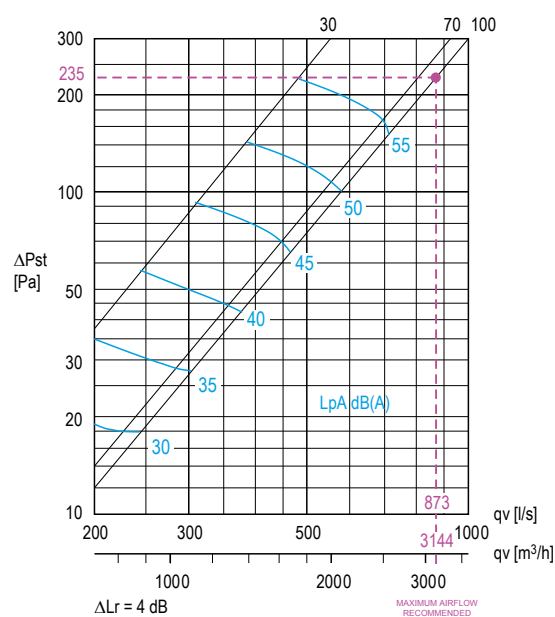
Sektion 1000 Statisk tryktab og lyddata



Sektion 1500 Statisk tryktab og lyddata



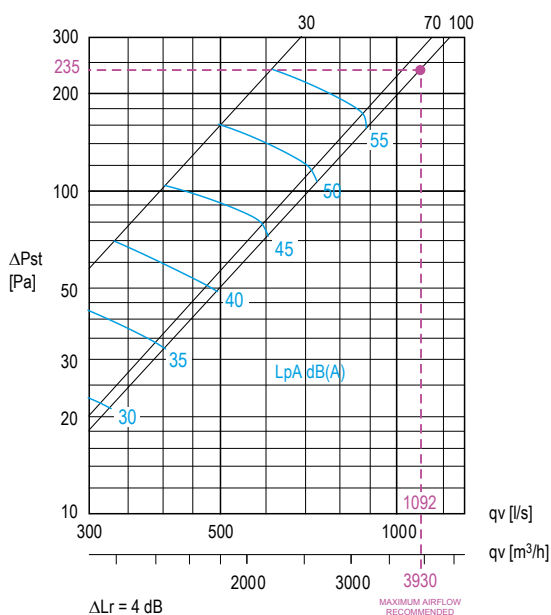
Sektion 2000 Statisk tryktab og lyddata



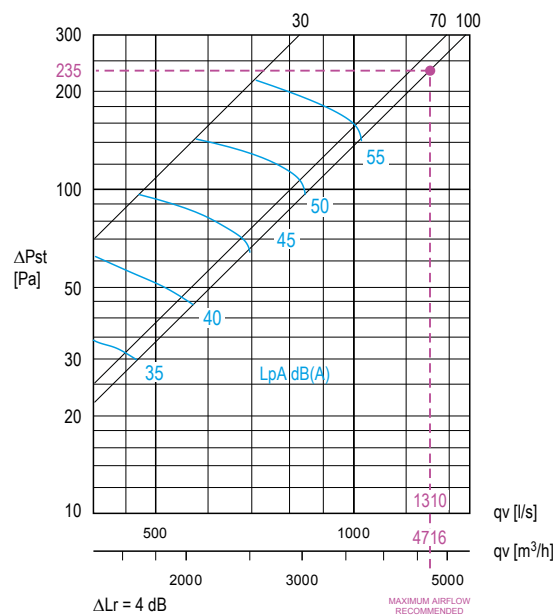
KSR - Bagvægsemhætte med eller uden Capture Jet™ styrestråler

Halton

Sektion 2500 Statisk tryktab og lyddata

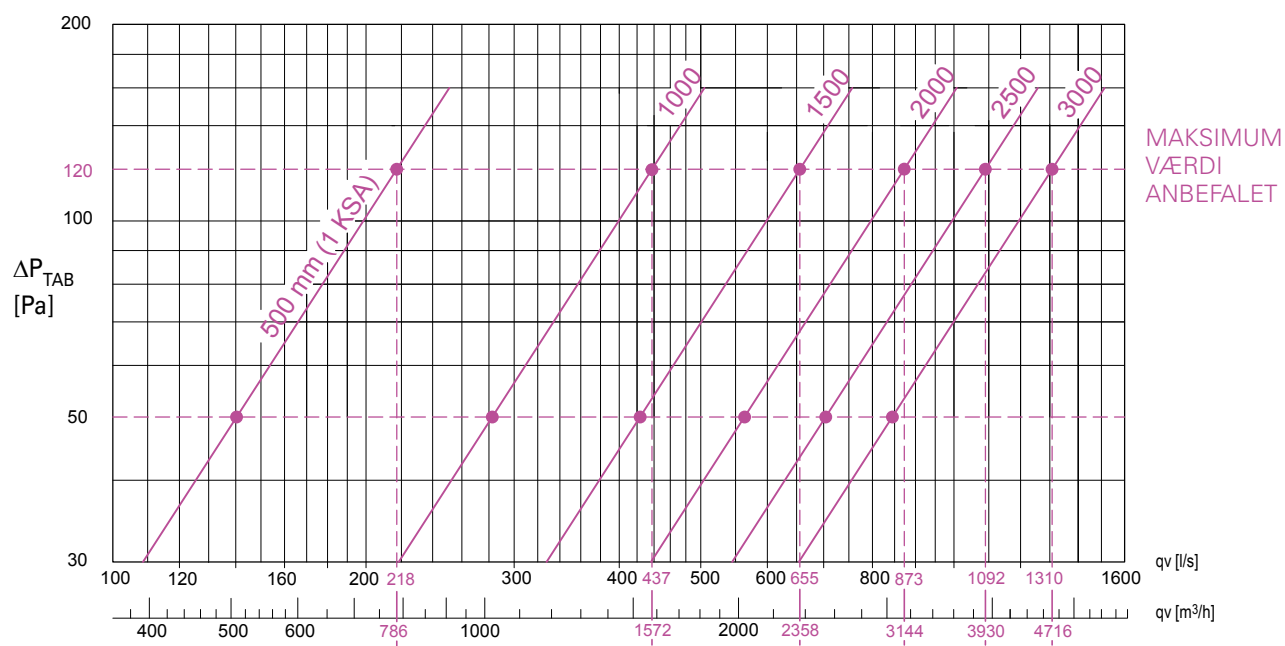


Sektion 3000 Statisk tryktab og lyddata



Måling af fraluftsmængde med T.A.B.™ studser

Anbefalet tryktab T.A.B.™ 50-120 Pa



Måling af fraluftsmængde v.h.a. k faktorer

KSA (Filterantal)	k faktor [m³/h]	k faktor [l/s]
1	71,8	19,9
2	143,5	39,9
3	215,2	59,8
4	287,0	79,7
5	358,8	99,7
6	430,5	119,6

Med T.A.B.™ trykmålingen er det også muligt at beregne fraluftsmængden ved brug af følgende ligning:

$$q_e = k \times \sqrt{\Delta P_{TAB} \text{ [Pa]}}$$

Beskrivelse

Generelt

KSR emhætter skal være fremstillet af rustfrit stål AISI 304. KSR emhætter skal leveres komplet med yderpaneler, Capture Jet kammer, trykmålestudser, tilslutninger med reguleringspjæld, adgangsløse, fluorescerende lysarmatur, fedtfilter og drypbakke eller dræntap.

Yderkappe

- Yderkapperne skal være fremstillet af rustfri stålplade AISI 304 og have et børstet satinfinish. Alle synlige svejsninger skal være afgratet og slebet til materialets originale finish.
- Højre og venstre side skal være udført af dobbelt plade.
- De nederste kanter i fraluftskammeret skal være designet aerodynamisk (ingen lige overflader).

Fraluft

- Fraluftsmængden skal være baseret på grundlag af den konvektive varme, som afgives af udstyret under hver emhætte. Der skal foreligge beregninger af den konvektive varme baseret på effektforbruget for hvert enkelt udstyr, der er i drift.
- Emhætternes installationshøjde skal være i overensstemmelse med de leverede tegninger, da fraluftsmængden ellers vil stige moderat, hvis denne højde øges.
- Kanaltilslutningerne til fraluft skal være forsynet med tætning og et skydespjæld til luftmængderegulering.

Front Capture Jet™ teknologi (KSR/S og KSR/F)

- Emhætten skal være designet med front Capture Jet™ teknologi for at forbedre opfangningseffektiviteten af forureninger. Samtidig reduceres energiforbruget og den krævede luftmængde. Capture Jet™ luften skal tilføres gennem et specielt fordelingspanel og må ikke overskride 5 % af den kalkulerede fraluftsmængde. Capture Jet™ fordelingshastigheden skal være minimum 8 m/s.
- Emhætten skal være forsynet med en indbygget ventilator som kan levere den nødvendige luftmængde ved det viste statiske tryk til Capture Jet™ dyserne. Yderligere tilluftsinstallation til Capture Jet™ teknologien er derfor ikke nødvendig.

Fritstående version med side Capture Jet™ teknologi og integreret elektrisk fordelingsenhed (kun KSR/F)

- KSR/F modellen skal være fritstående uden behov for fastgørelse til loft eller væg.
- Emhætten skal være designet med side Capture Jet™ teknologi, som medfører en stor åbning på højre og venstre side uden at det påvirker opfangningseffektiviteten. Side Capture Jet™ luften skal være tilsluttet det samme front Capture Jet™ kammer.
- Side Capture Jet™ modulerne skal kunne fjernes for nem rengøring.
- Emhætten skal have en integreret elektrisk fordelingsenhed forsynet med sokler og stik fra fabrik.

Fedtfiltere

- Emhætten skal være forsynet med KSA multi-cyklonfiltere af rustfrit stål. Effektiviteten skal være 95 % for partikler med en diameter på 10 microns eller større, testet af et uafhængigt laboratorium. Filtret skal være NSF og UL klassificeret. Filtre af baffle eller spaltetype må ikke anvendes.

T.A.B.™ test og målestudser til luftmængderegulering

- Luftmængden måles via de integrerede T.A.B.™ målestudser. Luftmængden bestemmes vha. tryk og flowdiagrammer leveret af Halton.

Lysarmatur

- Hver emhætte skal have et fluorescerende lysarmatur, der giver 500 lux ved arbejdsfladen på kogeapparaterne. Lysarmaturet skal være beskyttet af en luge i rustfrit stål med valsepræget finish og en lysdiffusor af glas (glassets varmetolerance skal være -40 to 300 °C). Lugen skal være hængslet og holdt i stilling med skruer.
- LED lysarmaturer kan leveres på bestilling.

Brandbeskyttelsessystem

- Brandslukningssystemet skal være af Ansul® R-102™ typen og være præinstalleret fra fabrik hos leverandøren af køkkenventilationssystemet. Det skal beskytte køkkenet og forhindre branden i at sprede sig gennem bygningen vha. et komplet automatisk brandkontrolsystem af væsketypen. Systemet skal være i stand til at opdage en brand i emhætten eller kogeudstyret og skal automatisk sprede slukningsmiddel:

- på kogeudstyr for at eliminere muligheden for genantændelse eller gnister
- ind i fraluftskammeret
- ved fraluftskammerets tilslutninger.

Systemet skal bestå af en fjederbelastet udløsningsmekanisme, tank til slukningsmiddel, dyser med udblæsningshætter med rustfrie ståldysser, smelteledsdetektor, vægmonteret manuel udløsning og vægmonteret kontrolskab. Installationen skal udføres af leverandøren af køkkenudstyret eller en autoriseret montør. I alle tilfælde skal installationen udføres af en autoriseret Ansul montør i henhold til UL300 eller lokale direktiver.

Type: KSR Producent: Halton

Produkt kode**KSR/V/WE-V-L-B-H, KB, LF, LC, NB, EC, ED, CJ, CD, HS, M**

V = Version

S	Standard
F	Fritstående

WE = Lukkede gavle	2 =	2 gavle
	R =	Højre gavl*
	L =	Venstre gavl*

L = Længde

1100, 1150,.....3100

B = Bredde

Standard	B = 750
Fritstående	B = 850

H = Højde (total)

Standard	H = 963
Fritstående	H = 1800 + KB højde

KB = Inddækningsplade

Standard	KB = KB højde
Fritstående	KB = KB højde

LF = Lysarmatur

T5
T8
N = Ingen

LC = Lysfarve

830
840
930
940

NB = Antal blindfiltre

NB = 0, 1, 2, 3, 4, 5

EC = Antal fraluftstilslutninger (D250)

Hvis L≤2000	EC=1
Hvis L>2000	EC=1 or 2
Hvis L>2600	EC=2 or 3

ED = Fraluftsspjæld

Y = Ya

N = Nej

CJ = Capture Jet™ teknologivarianter

1 = CJ ventilator + rist

2 = CJ ventilator + tilslutning Ø160

4 = Tilslutning Ø160 + tilslutning kammer

(Ingen CJ ventilator)

5 = Intet (ingen CJ ventilator, ingen tilslutning kammer...)

CD = Emhætte dræn

D Dræntap

C Drypbakke

HS = Ophængningssystem

S = Standard

F = Fritstående

M=Materiale

AS = Helt i rustfrit stål (standard)

AT = Helt i rustfrit stål 1,2 mm

Kodeeksempel

KSR/S/2-1100-750-963, KB=1000, LF=T8, LC=940,

NB=0, EC=1, ED=Y, CJ=1, CD=D, HS=S, M=CS

* Specialprodukter (spørg vores kundeservice)

Noter



www.halton.com/foodservice

Halton A/S

Husby Allé 17, 1 mf., 2630 Taastrup
Tel. +45 86 922 855
Fax +45 43 718 630
www.halton.dk

France

Halton SAS
Technoparc Futura
BP 102
62402 Béthune Cedex
Tel. +33 (0)1 80 51 64 00
Fax +33 (0)3 21 64 55 10
foodservice@halton.fr
www.halton.fr

Germany

Halton Foodservice GmbH
Tiroler Str. 60
83242 Reit im Winkl
Tel. +49 8640 8080
Fax +49 8640 80888
info.de@halton.com
www.halton.de

USA

Halton Co.
101 Industrial Drive
Scottsville, KY 42164
Tel. +1 270 2375600
Fax + 1 270 2375700
info@haltoncompany.com
www.haltoncompany.com

Asia Pacific

PT 26064
Persiaran Teknologi Subang
Subang Hi-Tech Industrial Park
47500 Subang Jaya,
Selangor Malaysia
Tel. +60 3 3258 3600
Fax +60 3 3258 3699
sales@halton.com.my
www.halton.com

United Kingdom

Halton Foodservice Ltd
11 Laker Road
Airport Industrial Estate
Rochester, Kent ME1 3QX
Tel. +44 1634 666 111
Fax +44 1634 666 333
foodservice@halton.co.uk
www.halton.co.uk

Japan

Halton Co. Ltd.
Hatagaya ART-II 2F
1-20-11 Hatagaya
Shibuya-ku
Tokyo 151-0072
Tel. + 81 3 6804 7297
Fax + 81 3 6804 7298
salestech.jp@halton.com
www.halton.jp

Canada

Halton Indoor Climate
Systems, Ltd.
1021 Brevik Place
Mississauga, Ontario
L4W 3R7
Tel. + 905 624 0301
Fax + 905 624 5547
info@haltoncanada.com
www.haltoncanada.com

Middle-East

Halton Middle-East
P.O. Box 18116
Dubai
United Arab Emirates
Tel. + 971 (0)4 883 7215
Fax + 971 (0)4 883 7216
sales@halton.ae
www.halton.com

Da firmaet har en politik om løbende produktudvikling forbeholder vi os derfor retten til ændringer i design og specifikationer uden yderligere varsel.

For mere information, venligst kontakt nærmeste Halton agentur. Findes på: www.halton.com/locations