

KCJ

INTER - 采用Capture Jet™技术的天花式吊顶烟罩

KCJ/1303/CN



- 通过HACCP*认证 (PE-567-HM021)
- 由于采用了Capture Jet™, 可节能高达15%
- 可高效率清除油烟的KSA多管式旋流过滤器 (UL和NSF分级)
- 备选方案: 符合DIN 18869-5的FC双过滤器
- 最大的热舒适性和空气质量舒适性、极佳的视觉与声音舒适度, 可营造愉悦的工作环境
- 时尚和完美的饰面
- 易于清洗和维护, 以实现最佳的卫生和安全
- 交钥匙工程: “德国制造”工程解决方案, 包括由Halton专业人员提供安装
- 适合厨房的改进
- 多个定制机会

采用Capture Jet™技术, KCJ天花式吊顶烟罩可提供灵活和美观的解决方案, 结合了多种功能: 抽气、送风、照明和吊顶。根据HACCP建议, 所有组件的设计可保证最佳的卫生水平, 并且可方便维护。该吊顶不仅适合中央厨房, 而且适合全封闭烹饪区或样板厨房。

以封闭设计为特点, 该产品完全采用不锈钢制造, 并配备了最新的双向Capture Jet™技术。与传统通风吊顶相比, 该产品结合了层流型补风系统, 可将抽风量减少高达15%, 同时为用户提供最佳的空气质量和舒适度。

由于节省了油烟排气罩所占用的空间, 厨房空间得到释放。除了集成的一致和直接照明, 整个厨房可潜在享受更多日光。视觉舒适性和空间印象无与伦比。同时, 厨房吊顶系统提供了优良的防火保护, 限制火势在建筑物内蔓延。

抽气室配备有KSA高效旋流过滤器。在设计上, 它们的数量和位置可以调整, 以适应任何厨房空间的发展。根据地方法规, 这些过滤器可以使用高效的FC过滤器代替, 在发生火灾时, 可以防止火焰进入排气(合DIN 18869-5)。

* 危害分析与关键控制点



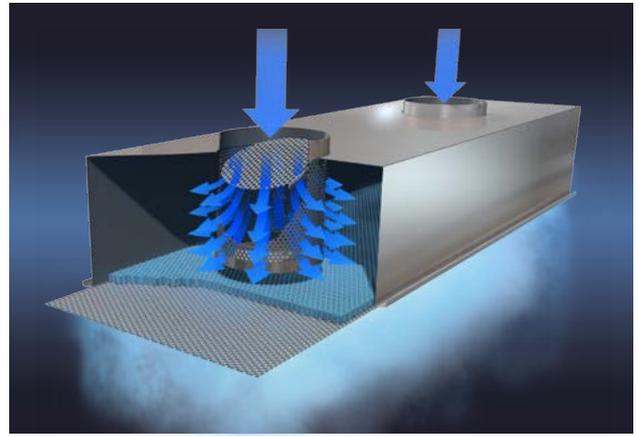
操作

烹饪设备在烹饪过程中会产生大量带有悬浮微粒的热空气：油烟固体颗粒物、蒸气、水、气味、燃烧成分等。这些烟流或对流（1）会自然上升至厨房天花板。

如果厨房天花板上没有遏制屏障，油烟会完全释放，因此可提供卓越的工作舒适度。Capture Jet™（2）与层流送风（3）相结合可以使油烟对流自由上升，并通过抽气室尽快排出，而不会与引入到厨房的新风混合。

KCJ厨房吊顶系统为封闭型。所有抽气室连接至抽气管道，以保证绝对的卫生。烹饪产生的蒸汽与建筑结构物之间并没有接触或者通用设施置于厨房吊顶之上。通过其结构类型，该厨房吊顶可防止建筑结构发生火灾。抽气区域的所有组件由AISI 304不锈钢制成，最低厚度为1 mm，在结构上可防火30分钟（地方性法规的具体要求应适用）。

抽气室与管道接口都经过精心设计，并确保合适的尺寸，以提供最大的灵活性，方便烹饪区布局的日后改变。



KCJ/1303/CN

双向及周边Capture Jet™技术（专利技术）

- 与传统的吊顶相比，效率增加15%
- 提高了捕获和抑制能力
- 消除了烹饪蒸气再循环的风险
- 带来了能源节省，并确保最佳的空气质量

Capture Jet™技术包括两套喷嘴，一套垂直喷嘴和一套水平喷嘴。

- 水平喷嘴将蒸气推向抽气室。
- 垂直喷嘴可增加抑制体积，并防止蒸气溢出烹饪区，并与新风混合循环。

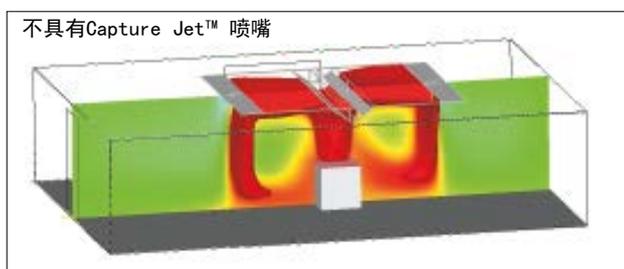
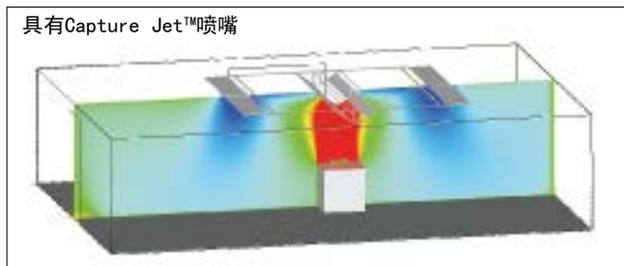
低速送风模块

- 完全无扰流气流控制
- 为用户提供高舒适度的杰作

在设计上，送风模块可以在极低的速度下，向厨房空间输送新鲜空气。无扰流气流控制不仅有助于避免扰乱烹饪设备所产生的对流，而且可保证用户舒适度。这些模块构成了一个分配筒，该分配筒可以使流速降低，并使新鲜空气均匀分布在气室内。在“蜂窝”状结构以及穿孔的前端面的共同作用下，气流可实现层流。

“蜂窝”状结构降低了适用于所有送风装置的吸气现象。因为该现象会沿着这些送风装置的外围产生吸气作用。这会导致少量的室内污染空气与引进的新鲜空气在这些装置内部混合或再循环。然而，“蜂窝”状结构可以改善空气质量，这些装置的前端面可在更长的时间内保持干净。

由于其共振吸声性能，“蜂窝”状结构也有助于降低声压级。



吊顶CFD示例。如果不具有捕获射流Capture Jet™喷嘴，热烟流不会立即消除，并会沿天花烟罩扩散，并最终与通过送风设备引入到厨房的新风相混合，并再次循环。

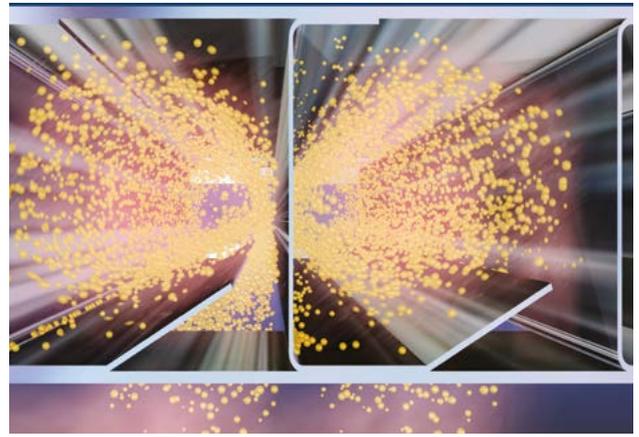


舒适空间高度的分界点

- 工作区空气质量的完全控制
- 改进的舒适度和生产率

利用空气置换原理，低速送风模块可以更换厨房空气。新鲜空气自然下降至低层，并从该层面注满工作区。无扰流气流控制可防止新鲜空气与烹饪设备所产生的对流相混合。

在厨房空气中，通过分层作用，会出现舒适的高度极限。Halton吊顶在设计上，确保该分界点位于头部上方。在该分界高度以下，空气质量是最佳的。因此，受污染的空气会通过厨房的吊顶系统被抽出。

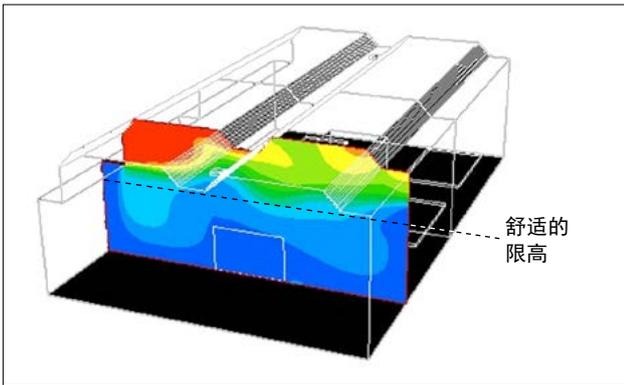


KCJ/1303/CN

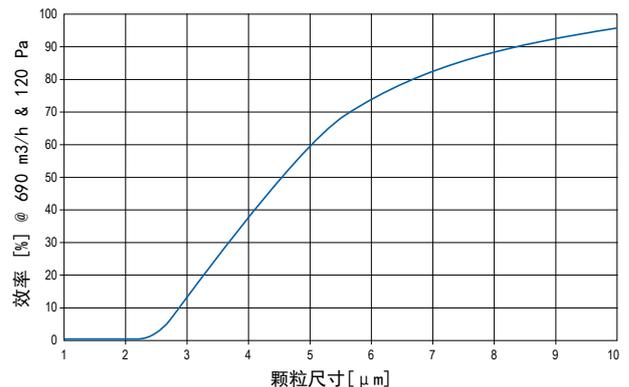
KSA旋流油网

- 高油烟过滤效率，使排气管道内的油烟沉积达到最少
- 卫生并且安全

KSA旋流油网由多个蜂窝状结构制成，该特殊形状可迫使空气在结构内部高速旋转。与传统过滤器相比，离心作用显著，并且连续。因此，颗粒物会进入该油网。所收集的凝聚物会流向抽气室的排污口。对于10 μm颗粒物的去除，KSA油网的效率高达95%。在阻燃性方面，通过UL（美国保险商实验室）认证，并且在卫生和安全方面，经过NSF（美国国家卫生基金会）认证。



具有最有效关联的吊顶CFD示例：
Capture Jet™技术与安装在占用区域的低排量装置。热烟流的捕获达到最高水平时，用户舒适度是理想的。



基于VDI 2052方法（第1部分）《厨房通风设备 - 厨房悬浮颗粒分离器的捕获效率的测定 - 排气》的KSA旋流油网的效率曲线



用于特殊防火要求的FC双层油网

- 在最大程度上减少油烟在管道内的沉积
- 卫生，并且完全的消防安全
- 符合DIN 18869-5

FC双层油网由2个FC过滤器组合而成，因此，由4层型材构成。该结构可以产生较高的离心作用，从而非常有效的分离烹饪器具排放物。因此，管道内的油烟沉积会显著降低。

FC双层油网符合DIN 18869-5标准，在发生火灾时，可以防止火焰进入排气室，因此，防止火灾蔓延至整个厨房管道和建筑。

对于10 μm颗粒物的去除，FC双层油网的效率高达96%。FC双层油网易于处理，并可以使用洗碗机清洁。



KCJ/1303/CN

维护

- HACCP认证 (PE-567-HM021)
- 组件易于管理和清洁
- 最大化的卫生控制和快速维护

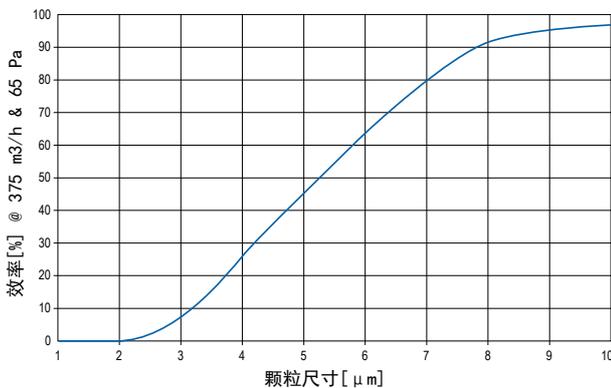
所有的Capture Jet™天花式吊顶烟罩在设计上，可减少外部不锈钢组件的数量，从而减少了需要清洁的接合处的数量，以确保卫生。下缘的接合处完全采用焊接，可防止液体进入。抽气室之间的拱形面板采用空气动力学设计，以限制冷凝风险。

此外，在设计上，抽气室之间的面板的拱形形状可防止烹饪蒸气进入吊顶，并有助于维护。

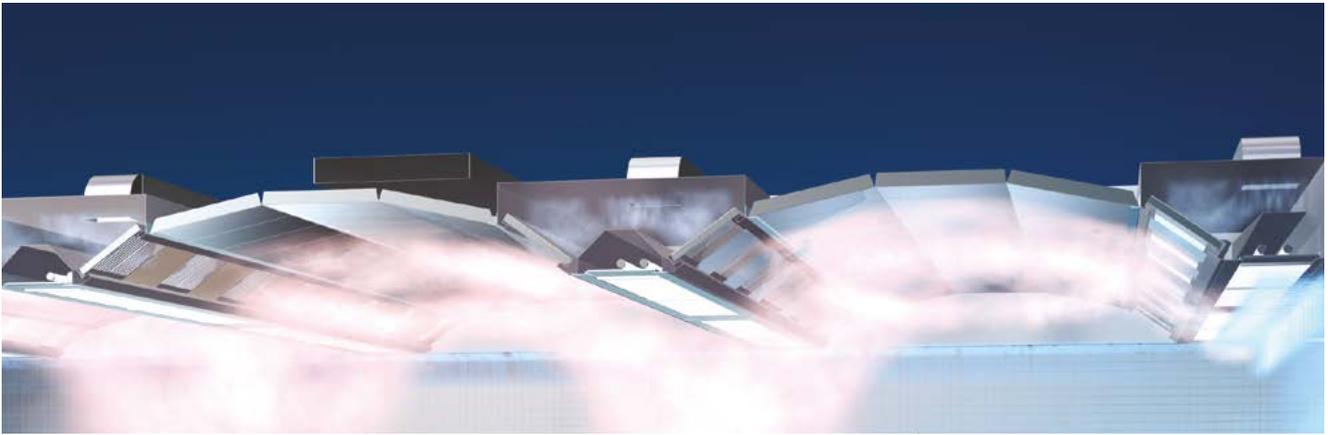
在厨房的生命周期内，测试与平衡 (T. A. B.™) 旋塞允许在调试阶段或维护操作过程中，对排风量和送风量进行快速控制。

低速送风装置可防止污染空气与补给新风混合回流，从而避免油烟沉积在烹饪器具、地板 (湿滑的地面会造成较高的跌倒风险) 以及建筑结构物上。

所有这些功能确保KCJ通风吊顶在卫生、安全和易于维护方面，达到了最高水平。



基于VDI 2052方法 (第1部分) 《厨房通风设备 - 厨房悬浮颗粒分离器的捕获效率的测定 - 排气》的FC双层油网的效率曲线



拱形设计

- 更好的抑制能力
- 吊顶更美观
- 更易于维护，并改进了卫生

抽气室之间面板的拱形形状增加了抑制体积。排放的蒸气在利用空气动力学引向抽气室之前，会保持在拱形面板上。

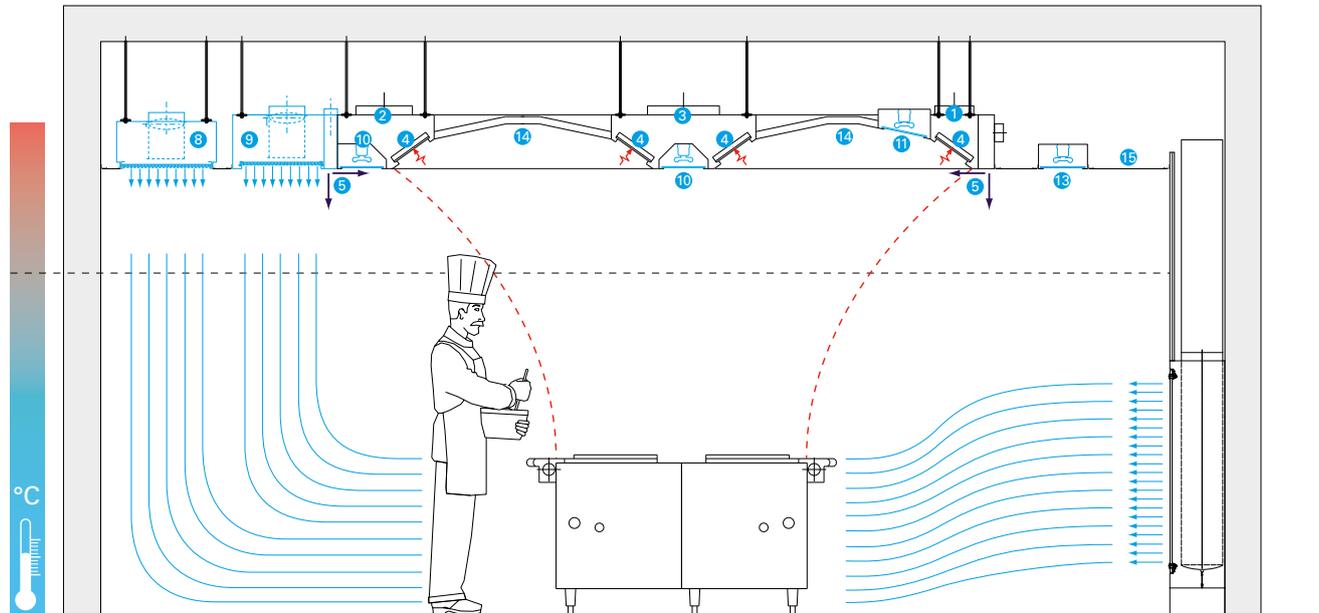
在设计上，拱形相互结合并重叠，可实现良好的气密性。中性板使用L型材固定到位。在清洁操作中，拱形与板材可保持固定，不会意外翘起。这些组装要求还可以防止烹饪蒸气进入吊顶。

所有组件可以拆分，系统可以重新组装，而无需使用工具，以便快速和轻松维护，并进入天花板上方的空间。

照明

- 照明均匀
- 为用户提供极佳的视觉舒适度

五种型号的灯具可供选择，不论厨房天花板配置，灯具可均匀分布于整个厨房空间。所有型号都配备有电子镇流器并使用Siteco电源轨系统，可以对开启的灯具进行调节，有助于系统节能。灯光均匀，适合厨房内的各种活动，并改善了用户的视觉舒适度。



一般原则

- 排气室结构采用AISI 304不锈钢，320密度，无可见的螺丝和铆钉。T. A. B.™（测试与平衡）端口用于该区域内的压力测试和空气流量读取以及抽气气流平衡。法兰带有1.5 mm焊缝，排气室体带有1 mm焊缝。

1 - 单排气室

2 - 带有集成灯具的单排气室

3 - 带有集成灯具的双排气室

- 高效率KSA旋流油网，经过防火认证，易于拆卸，并可方便使用机器进行清洁。采用AISI 304不锈钢，恒定压降。

4 - KSA旋流油网：500 x 250 x 50 mm

- 通风吊顶配备有双向和周边Capture Jet™技术。模块化结构，采用AISI 304不锈钢，320密度，无可见的螺丝和铆钉。

5 - Capture Jet™模块

6 - 带有集成Capture Jet™风扇的拱形Capture Jet™模块

- 精确抽气室采用AISI 304不锈钢，配有高效率FC过滤器。T. A. B.™（测试与平衡）端口用于压力测试，以直接控制空气流速。

7 - 精确抽气室

- 低速送风装置。采用AISI 304不锈钢结构，320密度，无可见的螺丝和铆钉。不锈钢或铝材穿孔前端面，配备“蜂窝”结构。

8 - 低速送风装置

9 - 该装置与Capture Jet™模块相结合

- 双管灯，防护等级IP54，6 mm厚度的叠层玻璃，带有塑料分隔。三相电源轨系统。

10 - 灯具集成到抽气室

11 - 灯具集成到抽气室之间的拱形结构物

12 - 灯具集成到抽气室之间的面板

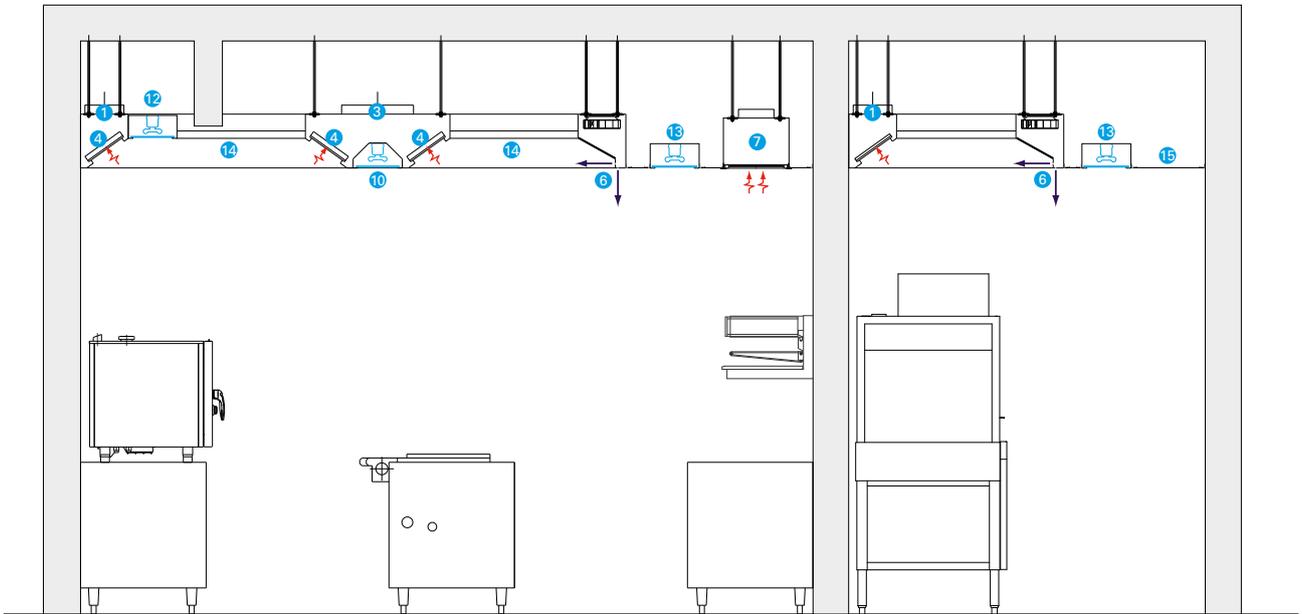
13 - 灯具集成到中性区

- 14 - 抽气室之间的平直或拱形吊顶：

AISI 304不锈钢标准结构，320粒度

- 15 - 被动区（烹饪区之外）：

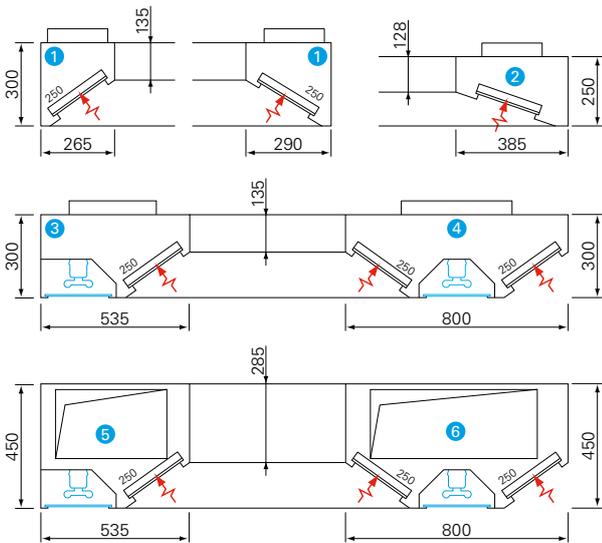
标准的铝垫片或面板结构，由铝合金型材支撑，带有灯具或集成的射灯。作为一个选择，铝垫片或面板可以采用粉末涂层（标准白色RAL 9010，按要求可提供其他颜色）或采用不锈钢结构。



结构与组件

下列资料和图纸与标准结构和组件相关。它们可以进行调整，以适合具体要求或特定的安装条件。

抽气室



采用AISI 304不锈钢结构，320密度，无可见的螺丝和铆钉。坚固的侧法兰，厚度为1.5 mm。焊缝可确保理想的刚性和防水性。T. A. B.™端口用于压力测试，以确保空气流速的快速可靠控制。

- 1 - EP/S - 不带有灯具的标准单抽气室
- 2 - EP/SF - 不带有灯具的超平单抽气室
- 3 - EP/SL - 带有灯具的标准单抽气室
- 4 - EP/DL - 带有灯具的标准双抽气室
- 5 - EP/SLC - 带有侧管道接口和灯具的单抽气室
- 6 - EP/DLC - 带有侧管道接口和灯具的双抽气室

抽气室的最大长度：3500 mm

在现场将排气室连接在一起，可得到较长的长度。

安装高度（排气室底部）

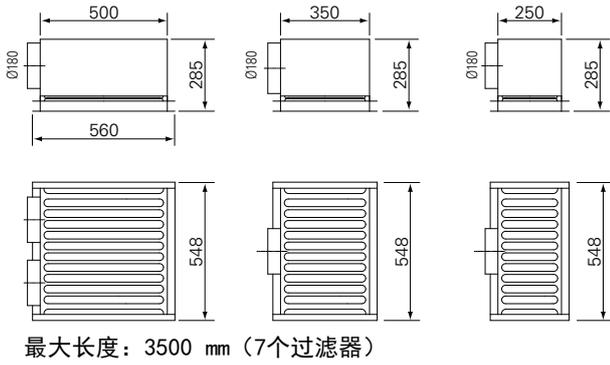
地板面积	最小	BGN*
< 50 m ²	2 300 mm	2500 mm
51-100 m ²	2 500 mm	2750 mm
101-200 m ²	2 500 mm	3000 mm
> 200 m ²	2 500 mm	3250 mm

* BGN（一家位于德国的食品加工和餐厅经营机构）建议的安装高度

标准过滤器高度：250 mm

按照要求，可提供其他高度（与排风量）

精确排气室



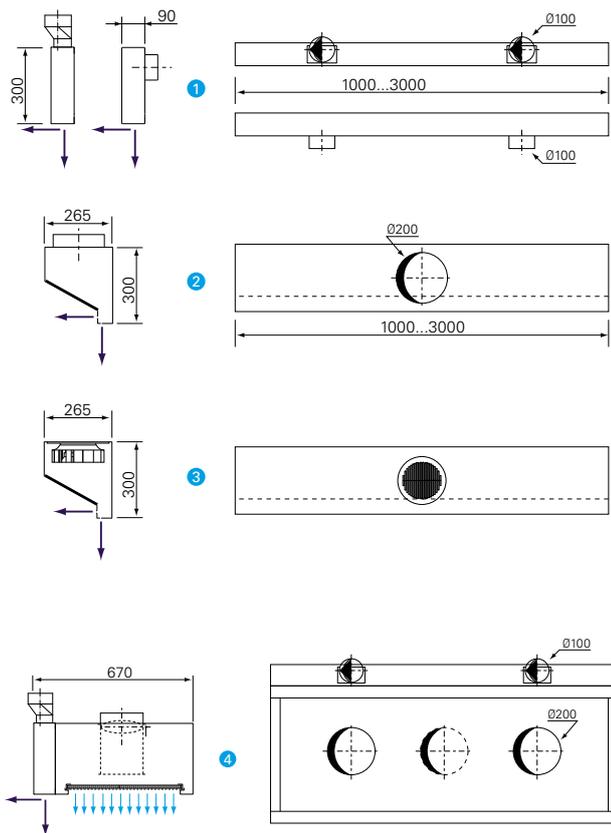
抽气室用于处理排放量较低并位于烹饪区之外，但在厨房吊顶（有效面积）覆盖范围之内的小型烹饪设备，例如小烤箱、小型蒸汽炉和感应电炉。

抽气室采用镀锌钢板。高效率FC过滤器采用AISI 304不锈钢结构，镜面抛光，厚度为1 mm。阳极氧化铝封闭塞。具有三种尺寸：

- 1 - KB0/B50 - FC过滤器, 500 x 500 mm, 最大600 m³/h @ 55 Pa
- 2 - KB0/B35 - FC过滤器, 500 x 350 mm, 最大450 m³/h @ 55 Pa
- 3 - KB0/B25 - FC过滤器, 500 x 250 mm, 最大300 m³/h @ 55 Pa

选择：
其他直径的接口

Capture Jet™系统



独立Capture Jet™模块

AISI 304不锈钢结构，厚度为1 mm。两套喷嘴，一套垂直喷嘴和一套水平喷嘴。

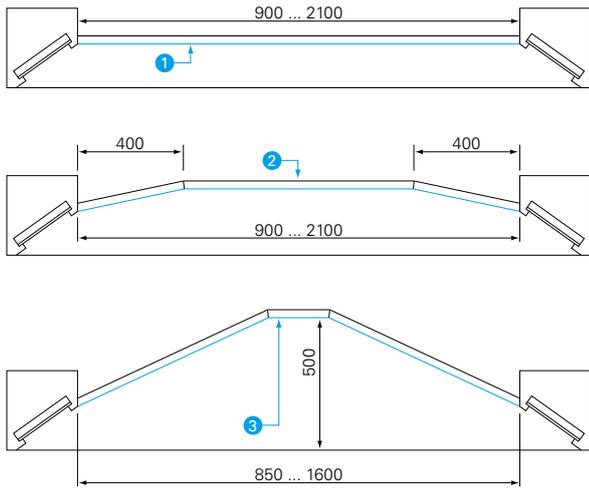
- 1 - CJ/B - Capture Jet™模块
- 2 - CJ/D - 拱形Capture Jet™模块
- 3 - CJ/DM - 带有集成的Capture Jet™风扇的拱形Capture Jet™模块

与低速送风模块相结合的Capture Jet™模块

低速送风装置的设计类似于以下描述的装置。Capture Jet™模块采用AISI 304不锈钢结构，厚度为1 mm。两套喷嘴，一套垂直喷嘴和一套水平喷嘴。

- 4 - CJ/LFU - 与Capture Jet™模块相结合的低速送风模块

工作吊顶（抽气区）



AISI 304不锈钢标准结构，320密度，厚度为1 mm。

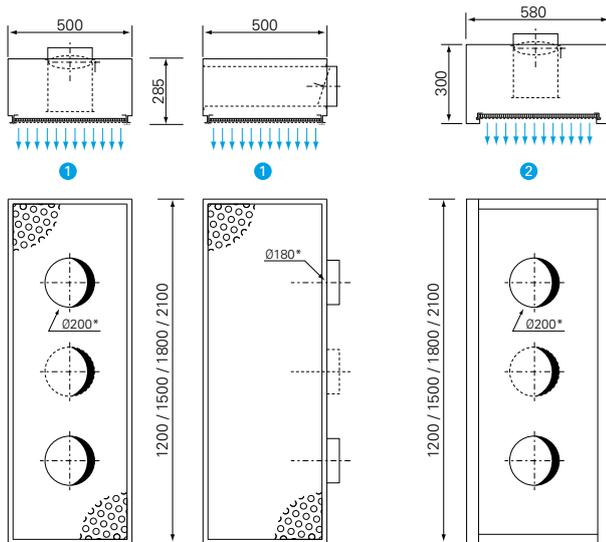
具有三种面板类型：

- 1 - AC/F - 不锈钢平吊顶（可选铝材）
- 2 - AC/D - 不锈钢拱形吊顶
- 3 - AC/HC - 具有较大抑制体积的拱形天花板（具有高排放量的烹饪设备或用于食品加工行业）

选择：

面板采用粉末涂层（标准白色RAL 9010，按要求可提供其他颜色）或采用不锈钢结构。

低速送风模块



- 1 - LFU/A - 组合式低速送风模块
- 2 - LFU/S - 独立式低速送风模块

▪ 组合式低速送风模块：

在设计上，集成到一个面板系统中性吊顶。排气室采用镀锌钢板。管式流量分配系统采用穿孔镀锌钢板。整体平衡板。阳极氧化铝前端面，具有“蜂窝”结构。周围框架采用阳极氧化铝。防振固定支架。

▪ 独立式不锈钢低速送风模块：

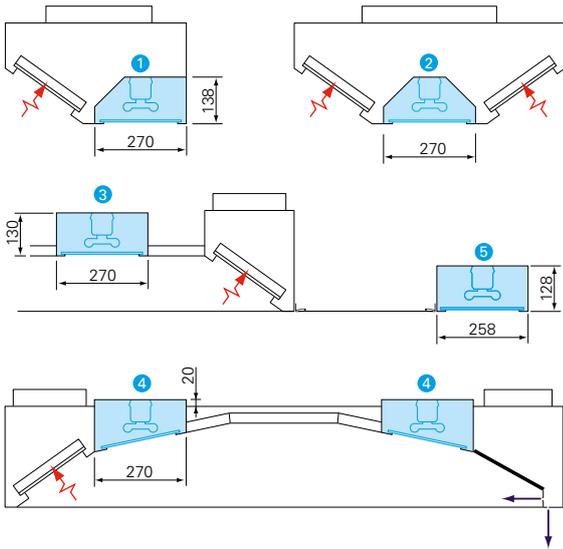
在设计上，与单个送风模块相同。排气室采用AISI 304不锈钢，320密度。

选择：

- Ø248与313 mm接口
- 饰面采用粉末涂层铝（标准白色RAL 9010，按要求可提供其他颜色）
- 饰面采用拉丝不锈钢（独立式低速送风模块）或粉末涂层不锈钢（标准白色RAL 9010，按要求可提供其他颜色）
- 外部隔热

* 接口数量取决于每个装置的排风量，并可以通过接口进行调整，以限制速度，从而限制声压级。

灯具



双管灯，防护等级IP54，6 mm厚度的叠层安全玻璃。
电子镇流器和三相电源轨系统。

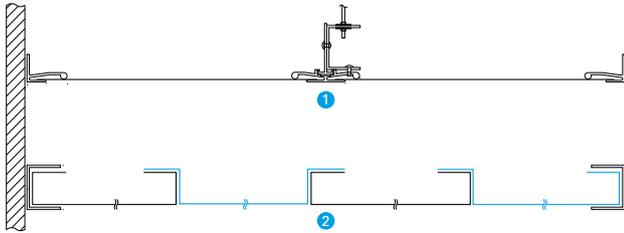
- 1 - IL/EP - 带有灯具的标准单排气室
- 2 - IL/EP - 带有灯具的双排气室
- 3 - IL/FC - 灯具与平吊顶齐平
- 4 - IL/DC - 灯具与拱形吊顶齐平
- 5 - IL/NA - 灯具与中性吊顶齐平

Siteco系统可以使厨房照明通过一个三相电源轨系统进行调节，可允许同时开启三个照明灯具中的一个（夜晚行走照明）、两个或所有照明灯具。

选择：

防护等级IP65，T5照明装置

中性吊顶



中性吊顶位于没有烹饪设备的区域。

- 1 - 面板系统，带有铝型材支架
- 2 - 垫片系统，带有铝材角撑架

NC/PLA - 铝垫片（1）

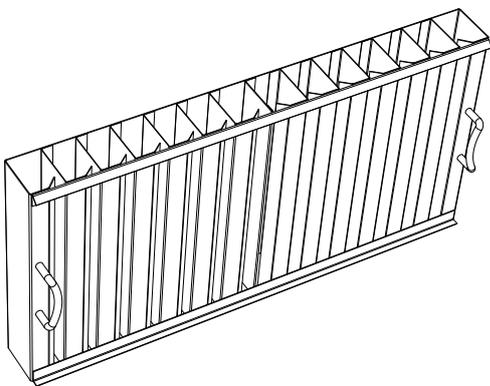
NC/PAA - 铝面板（2）

NC/PAS - 不锈钢面板（2）

选择：

- 垫片或面板采用粉末涂层（标准白色RAL 9010，按要求可提供其他颜色）或采用不锈钢结构。
- 不锈钢角撑架（面板系统）
- 吸音材料（面板系统）

KSA旋流油网



每个油网的建议空气流量（250 mm）

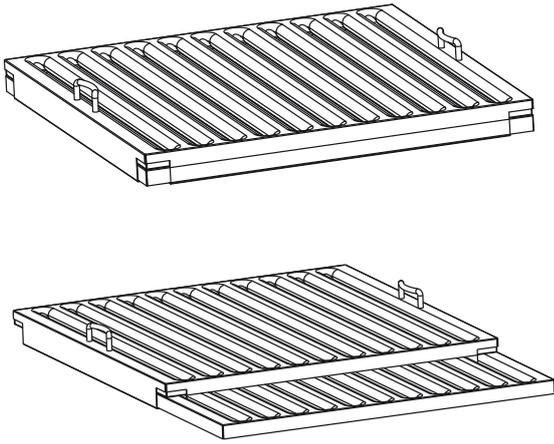
$500 < Q_e < 690 \text{ m}^3/\text{h}$

压降 $65 < DP < 120 \text{ Pa}$

采用AISI 304 (1.4301) 抛光不锈钢结构，具有恒定压降和两个手柄。对于直径为 $10 \mu\text{m}$ 或更大的颗粒物，在120 Pa时，清除效率高达95%。

该油网在阻燃性方面，通过UL认证，并且在卫生和安全方面，经过NSF认证。倾斜式油网可确保良好的冷凝物去除，减少火灾危险，并保证烹饪区良好的卫生。

FC双层油网



每个油网的建议空气流量 (250 mm)

$200 < Q_e < 350 \text{ m}^3/\text{h}$

压降 $30 < DP < 55 \text{ Pa}$

采用AISI 304 (1.4301) 镜面抛光不锈钢结构, 具有恒定压降和两个手柄。对于直径为 $10 \mu\text{m}$ 或更大的颗粒物, 在 65 Pa 时, 清除效率高达96%。

FC双层油网由2个FC过滤器组合而成, 因此, 由4层型材构成。该结构可以产生较高的离心作用, 从而非常有效的分离烹饪器具排放物。该过滤器符合DIN 18869-5标准, 在发生火灾时, 可以防止火焰进入排气室, 因此, 防止火灾蔓延至整个厨房管道和建筑。

快速选择数据

代码	说明	标准长度 [mm]	间距 [mm]	建议的空气流速*		
				[m ³ /h/m ²]	[l/s/m ²]	
EP/S	单个抽气室	1000...3500	500	KSA	1000...1380	278...383
				TFC	400...700	111...194
EP/D	双抽气室	1000...3500	500	KSA	2000...2760	556...767
				TFC	800...1400	222...389
CJ/C	送风与Capture Jet™组合模块	1000	-		750...1000	208...278
CJ/B	Capture Jet™模块	1000...3500	500		20...30	6...8
LF/A	层流送风模块	1000	-		400...1000	111...278

* 适用于高度为250 mm的过滤器

通风吊顶重量: CNS 30 kg/m², 铝材25 kg/m²



www.halton.com/foodservice

Halton Foodservice International

Asia Pacific

Halton Group Asia Sdn Bhd
PT 26064
Persiaran Teknologi Subang
Subang Hi-Tech Industrial Park
47500 Subang Jaya,
Selangor Malaysia
Tel. +60 3 5622 8800
Fax +60 3 5622 8888
sales@halton.com.my
www.halton.com

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

Middle-East

Halton Middle-East FZE
Jebel Ali Free Zone
Office/Warehouse S3B3WH08
P.O. Box 18116
Dubai
United Arab Emirates
Tel. + 971 (0)4 813 8900
Fax + 971 (0)4 813 8901
sales@halton.ae

Korea representative

Le Meilleur Jongno Town
#1829 Jongno 1 Ga,
Jongno-gu Seoul,
Korea 110-888
Tel.: +82 2 2075 7990
Fax: +82 2 2075 7991
sales@halton.com.my

India

Halton India Pvt. Ltd.
No. 3580 Fremont Terraces
Lower Ground Floor,
4th Cross, 13th G Main,
Indiranagar, 2nd Stage
Bangalore 560 038
Tel. : +91 80 4112 3697
Fax: +91 80 4112 3698
sales@halton.com.my

China

Halton Ventilation Co., Ltd
浩盾通风设备（上海）有限公司
Block 10, No 600 South Xinyuan Rd
Lingang New City, Pudong
Shanghai, 201306
The People's Republic of China
Tel.: +86 (0)21 5868 4388
Fax: +86 (0)21 5868 4568
sales@halton.com.my

该公司具有持续的产品开发策略，因此我们保留修改设计和规格的权利，恕不另行通知。

如要了解更多信息，请联系附近的Halton代理处。对于各个分公司的地址，可访问：www.halton.com/locations。