

声学艺术天花板

VoglFuge®系统

技术信息



VoglFuge®



现在，
无需再为天花板抹灰

批量生产
具备空气净化效果

打造完美的声学艺术天花板，
VoglFuge®系统将实现您的梦想

声学艺术天花板

VoglFuge®系统

技术信息

批量生产
具备空气净化效果



商品	商品编号	说明	详细说明	m ² /托盘 件/托盘
	7011101110	声学艺术天花板VF 6/18R 黑色隔音毡	1188 x 1998 x 12.5 mm 冲孔率: 8.7% 表面密度: 9.1 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	59.3 m ² /托盘 25件/托盘
	7011101120	声学艺术天花板VF 6/18R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.55$ 吸声等级D 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.55$ 吸声等级D		
	7011102110	声学艺术天花板VF 8/18R 黑色隔音毡	1188 x 1998 x 12.5 mm 冲孔率: 15.5% 表面密度: 8.5 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	59.3 m ² /托盘 25件/托盘
	7011102120	声学艺术天花板VF 8/18R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.75$ 吸声等级C		
	7011103110	声学艺术天花板VF 10/23R 黑色隔音毡	1196 x 2001 x 12.5 mm 冲孔率: 14.8% 表面密度: 8.5 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	59.8 m ² /托盘 25件/托盘
	7011103120	声学艺术天花板VF 10/23R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C		
	7011104110	声学艺术天花板VF 12/25R 黑色隔音毡	1200 x 2000 x 12.5 mm 冲孔率: 18.1% 表面密度: 8.2 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	60.0 m ² /托盘 25件/托盘
	7011104120	声学艺术天花板VF 12/25R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.80$ 吸声等级B		
	7011105110	声学艺术天花板VF 15/30R 黑色隔音毡	1200 x 1980 x 12.5 mm 冲孔率: 19.6% 表面密度: 8.0 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	59.4 m ² /托盘 25件/托盘
	7011105120	声学艺术天花板VF 15/30R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.75$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.80$ 吸声等级B		
	7011106110	声学艺术天花板VF 8/12/50R 黑色隔音毡	1200 x 2000 x 12.5 mm 冲孔率: 13.1% 表面密度: 8.7 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	60.0 m ² /托盘 25件/托盘
	7011106120	声学艺术天花板VF 8/12/50R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.65$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C		

声学艺术天花板

VoglFuge®系统

技术信息

批量生产
具备空气净化效果



商品	商品编号	说明	详细说明	m ² /托盘 件/托盘
	7011107110	声学艺术天花板VF 12/20/66R 黑色隔音毡	1188 x 1980 x 12.5 mm 冲孔率: 19.6% 表面密度: 8.0 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	58.8 m ² /托盘 25件/托盘
	7011107120	声学艺术天花板VF 12/20/66R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.80$ 吸声等级B		
	7011108110	声学艺术天花板VF 8/18Q 黑色隔音毡	1188 x 1998 x 12.5 mm 冲孔率: 19.8% 表面密度: 8.0 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	59.3 m ² /托盘 25件/托盘
	7011108120	声学艺术天花板VF 8/18Q 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.75$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.85$ 吸声等级B		
	7011109110	声学艺术天花板VF 12/25Q 黑色隔音毡	1200 x 2000 x 12.5 mm 冲孔率: 23.0% 表面密度: 7.7 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	60.0 m ² /托盘 25件/托盘
	7011109120	声学艺术天花板VF 12/25Q 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.75$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.90$ 吸声等级A		
	7011110110	声学艺术天花板VF 8/15/20R 黑色隔音毡	1200 x 2000 x 12.5 mm 冲孔率: 9.5% 表面密度: 9.1 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	60.0 m ² /托盘 25件/托盘
	7011110120	声学艺术天花板VF 8/15/20R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.55$ 吸声等级D 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.60$ 吸声等级C		
	7011111110	声学艺术天花板VF 12/20/35R 黑色隔音毡	1200 x 2000 x 12.5 mm 冲孔率: 11.0% 表面密度: 8.9 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	60.0 m ² /托盘 25件/托盘
	7011111120	声学艺术天花板VF 12/20/35R 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.55$ 吸声等级D 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.60$ 吸声等级C		
	7011112110	声学艺术天花板VF 5/82/15.4SL 黑色隔音毡	1186 x 1984 x 12.5 mm 冲孔率: 21.5% 表面密度: 7.9 kg/m ² 纵向边缘: SK 横向边缘: SK 供货包含 VoglFuge® 系统工具包	58.8 m ² /托盘 25件/托盘
	7011112120	声学艺术天花板VF 5/82/15.4SL 白色隔音毡 经过评估的吸声系数 $\alpha_w = 0.70$ 吸声等级C 基材采用玻璃棉30 mm $\alpha_w = 0.85$ 吸声等级B		

声学艺术天花板

冲孔

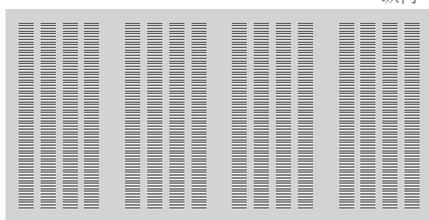
方块布局槽型冲孔和方块布局圆形冲孔



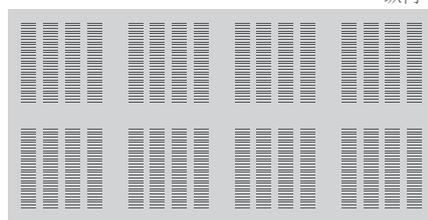
方块布局槽型冲孔

方块布局槽型冲孔边距为光学规格										示意图——可视侧
设计	槽型冲孔	每个“方块”的槽型冲孔数量		边缘(未开槽)		槽型冲孔率(冲孔网板) %	冲孔网板尺寸(标准规格)		支撑型材的轴距 mm	棱边
		横向	纵向	横向 mm	纵向 mm		宽度 mm	长度 mm		
4F	5/82/15.4SL	69	4	73.9	73.3	15.7	1200	2400	300	SK
8F	5/82/15.4SL	30	4	73.9	73.3	13.7	1200	2400	300	SK
8/16F	5/82/15.4SL	4 x 6	4	73.9	73.3	10.9	1200	2400	300	SK

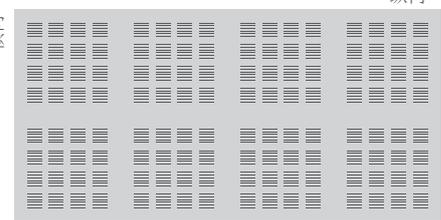
方块布局槽型冲孔4F



方块布局槽型冲孔8F



方块布局槽型冲孔8/16F

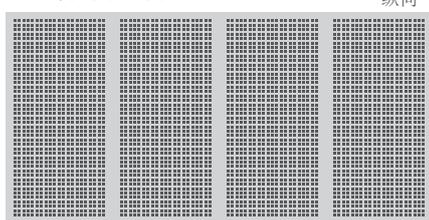


仅可在冲孔网天花板的纵向上加工槽型冲孔。

方块布局圆形冲孔

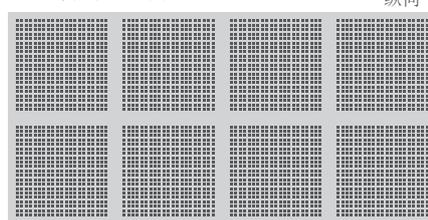
方块布局圆形冲孔边距为光学规格										示意图——可视侧
设计	冲孔类型	每个“方块”的圆形冲孔数量		边缘(未冲孔)		冲孔率(冲孔网板) %	冲孔网板尺寸(标准规格)		支撑型材的轴距 mm	棱边
		横向	纵向	横向 mm	纵向 mm		宽度 mm	长度 mm		
4F	8/18R	64	30	41	41	12.9	1224	2448	312.5	SK
	12/25R	45	21	44	44	14.9	1200	2400	300	SK
	12/25Q	45	21	44	44	18.9	1200	2400	300	SK
8F	8/18R	30	30	41	41	12.1	1224	2448	312.5	SK
	12/25R	21	21	44	44	13.9	1200	2400	300	SK
	12/25Q	21	21	44	44	17.7	1200	2400	300	SK
32F	8/18R	13	13	41	41	9.1	1224	2448	312.5	SK
	12/25R	9	9	44	44	10.2	1200	2400	300	SK
	12/25Q	9	9	44	44	13.0	1200	2400	300	SK

方块布局圆形冲孔4F



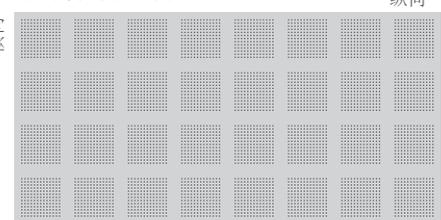
示例: 12/25Q

方块布局圆形冲孔8F



示例: 12/25Q

方块布局圆形冲孔32F



示例: 8/18R

声学艺术天花板

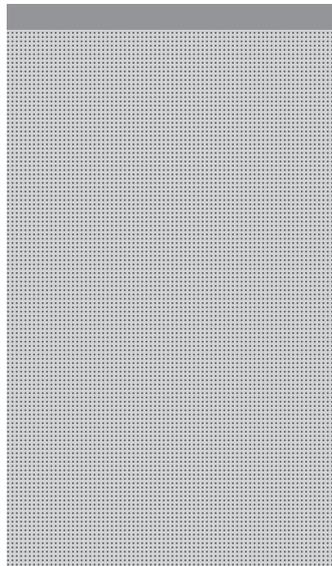
VoglFuge®系统

专门制造

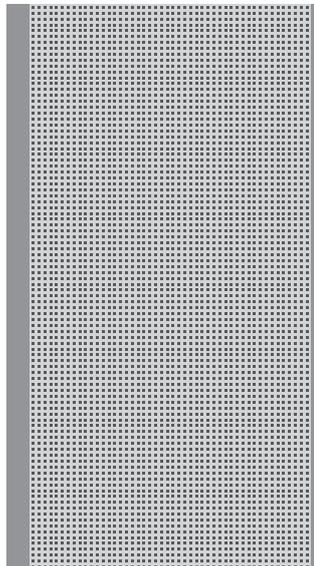


边缘无冲孔的VoglFuge冲孔网板

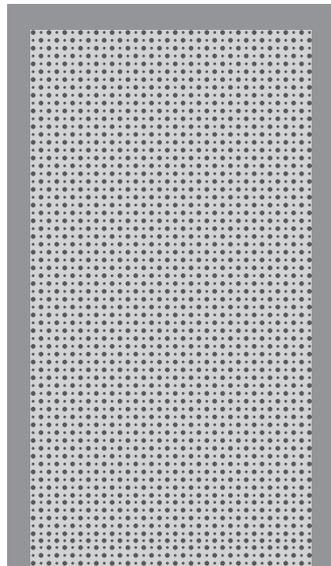
1面未冲孔



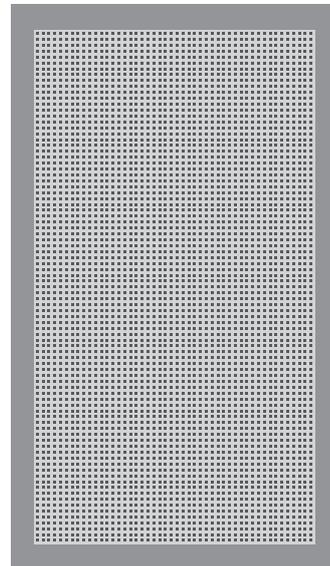
2面未冲孔



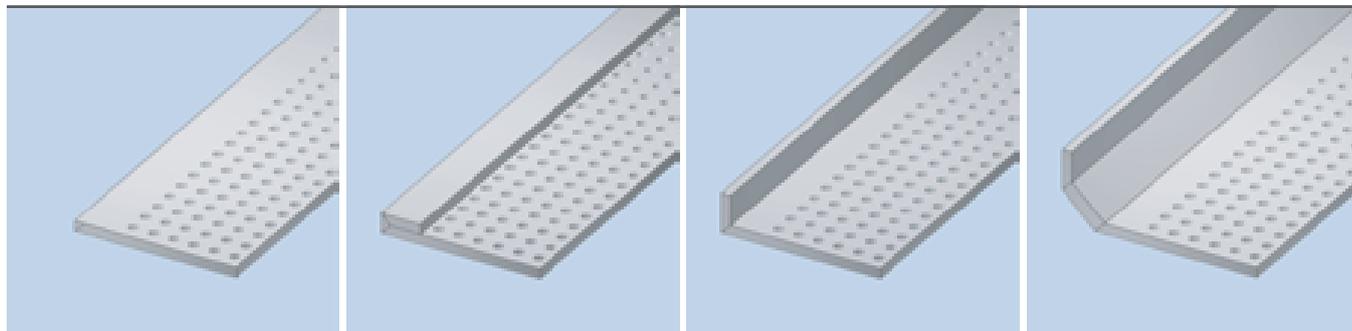
3面未冲孔



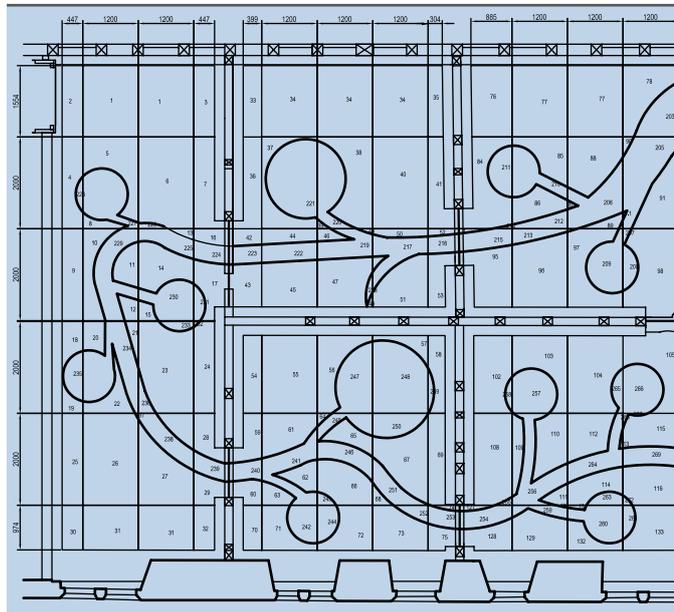
4面未冲孔



带有成型件的VoglFuge冲孔网板



符合安装规划的VoglFuge冲孔网板



您的天花板不仅应具备突出的声学作用，而且在外观上还要与众不同吗？

我们十分愿意为您提供帮助——我们的专家会将声学艺术天花板如您所愿地安装在天棚上。

在对天花板安装进行计划时，除了单独的、精确匹配的声学艺术天花板之外，您还将还会获得一份符合施工现场要求的铺设计划，该计划能够确保现场结果的可靠性。当然，我们的成型件、吊顶和天花板安装组件将会完美无缺地安装到您所计划的天棚之上。



声学艺术天花板

底座设计CD/CD
系统安装



基础型材与吊架一同通过国家监管机构许可的紧固件被固定在原始的天花板上。
吊架的轴距和数量以及紧固装置必须符合建筑要求和EN 13964/DIN 18181标准。支撑型材CD 60/27通过十字接头被固定在基础型材CD 60/27之上。

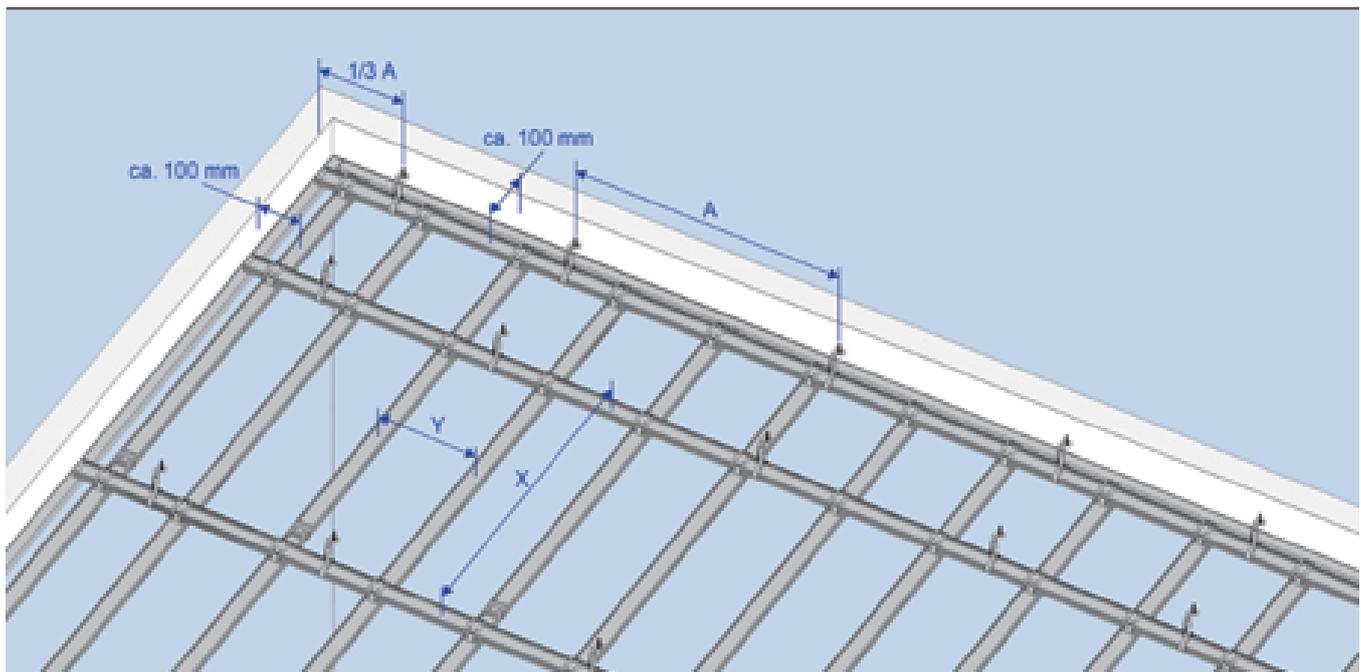
CD 60/27的延长通过纵向接头实现，同时务必注意基础型材的接口应靠近某一个吊架（最大100mm）。接口在安装完成后原则上应相互交错。

石膏板的加工必须符合EN 13964/DIN 18181标准和制造商规定。

安装照明系统、排风装置、消防喷淋装置等时，必须单独挂接。

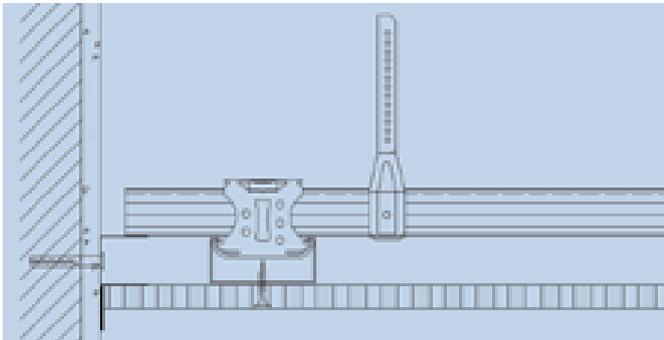
必须根据天花板安装组件的不同，考虑更换底座设计。

设计信息		冲孔网板天花板						
冲孔网板厚度	mm	12.5						
表面承载力	kN/m ²	≤0.15					≤0.30	
吊架轴距A	mm	1150	1050	1000	950	900	900	750
基础型材轴距X	mm	600	800	900	1000	1100	600	1000
支撑型材轴距Y								
声学艺术天花板 6/18; 8/18; 8/18Q; 10/23; 12/25; 12/25Q; 8/12/50; 8/15/20; 12/20/35	mm	333						
声学艺术天花板 15/30; 12/20/66	mm	330						
声学槽型冲孔天花板 5/82/15.4	mm	250						



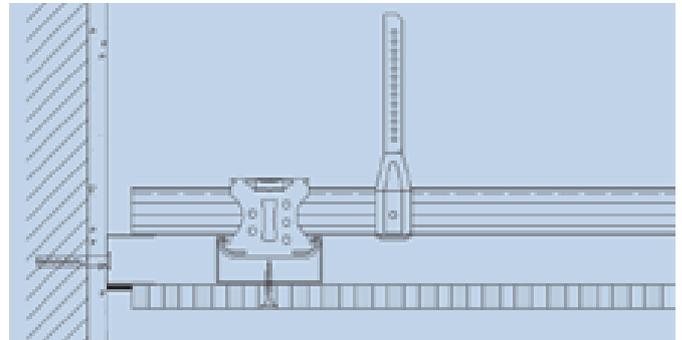
声学艺术天花板

底座设计CD/CD
系统安装



墙体连接——固定式

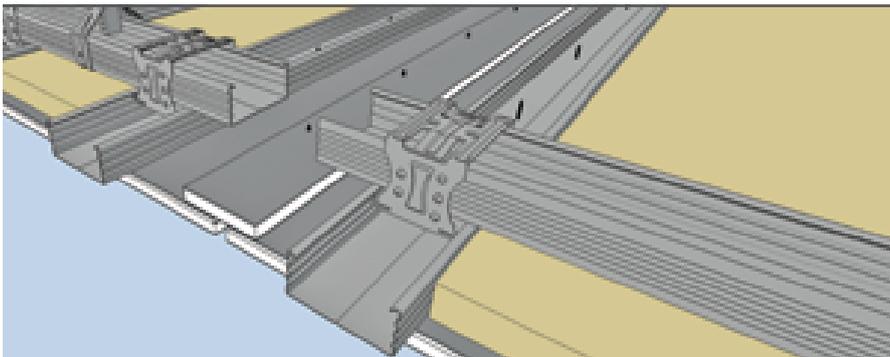
在进行固定式墙体连接时，将采用一条VliesAufDoppler（毛毡）带作为声学艺术天花板和墙体区域之间的隔离。



墙体连接——造影缝

在进行带有造影缝的墙体连接时，天花板仅安装至UD型材处。为了增加造影缝的色彩，可黏贴VliesAufDoppler毛毡。

如果需要，我们将十分乐意为您寄送各种墙体连接方式的规则细节。



伸缩缝：

为了避免天花板上出现裂缝，每隔10 lfm/100 m²的天花板上设计有伸缩缝。

底座必须完全独立（参见示意图）并且底座上铺设的板带材仅可在一面使用螺栓固定。

小贴士：板带材的一面可黏贴VliesAufDoppler毛毡，从而使得造影缝处能够形成黑色或白色的色彩。

每m²天花板的材料需求，100 m² (10 m x 10 m, 无损失和浪费)

金属基板，吊架间距1000 mm，基础型材间距900 mm，支撑型材间距333 mm

商品编号	商品名称	单位	数量
	固定装置 天花板锚栓，DN 6 x 35	件	1.3
2016X000	吊架 直接吊架50/120/200	件	1.3
50809000	自攻螺钉LN 3.5 x 9.5	件	2.6
	或者		
20128 / 20151	可调托架/可调下部部分	件	1.3
25501000	可调安全销	件	1.3
25XXX000	可调上部部分，200-2400 mm	件	1.3
	型材和接头		
100XX000	CD型材60/27/0.6 rK, L=XXX mm	m	4.1
10230000	UD型材28/27/0.6, 3000 mm	m	0.4
20159000	接头，纵向，CD 60/27	件	0.8
20135000	十字接头，CD 60/27	件	3.3
52130000	冲孔网板螺栓SN 3.5 x 30	件	22

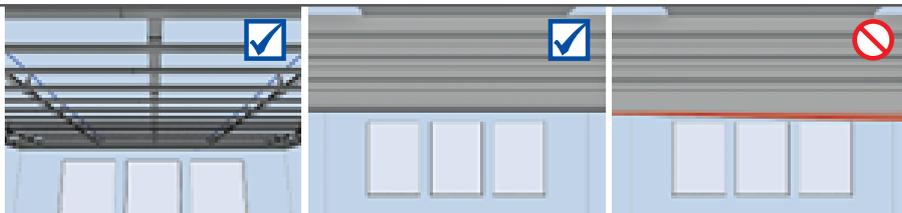
声学艺术天花板

安装说明117

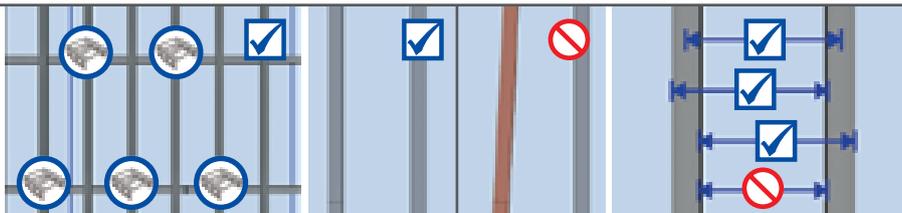
VoglFuge®——天花板安装



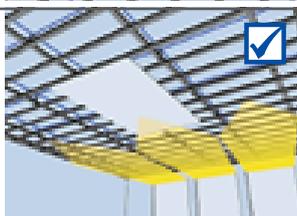
检查底座的压力刚度和平整度（使用直尺）



随后检查CD天花板型材的 轴距并且 必要时进行调整。纵向接头应始终交错 安装（参见示意图）正确测量轴距！



从入口区域观察时，在选择安装布局时应确保横向边缘与窗户正面（主光方向）平行



我们建议在安装时采用以下配件：
冲孔网板螺栓（含螺丝刀头）

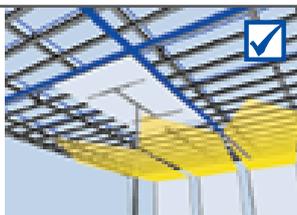
天花板的正确处理：

- 在对天花板进行仓储时应始终考虑到建筑结构静力
- 请勿垂直存放天花板，而应将天花板平放在网板托盘上
- 搬运天花板时仅可以横向边缘垂直的方式运行
- 防止天花板受潮，相对湿度40 - 80%
- 避免温度发生剧烈变化
- 避免保存的天花板直接暴露在阳光下。

测量空间中点，确定第一块天花板的位置，同时应考虑到与墙体连接的 边缘区域

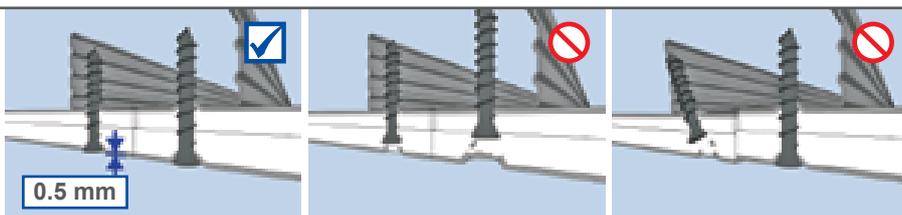


在单人安装时采用板材升降机，或借助他人帮助将冲孔网板安装到底座的正确位置上。

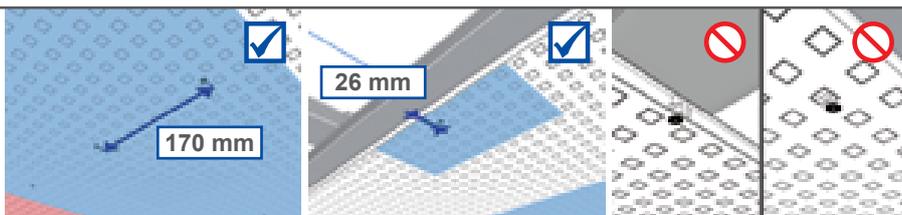


冲孔	轴距
直线式圆形冲孔6/18, 8/18, 10/23, 12/25 交错式圆形冲孔8/12/50, 直线式方形冲孔8/18, 12/25 不规则冲孔8/15/20, 12/20/35	333 mm
直线式圆形冲孔15/30 交错式圆形冲孔12/20/66	330 mm
槽型冲孔5/82/15.4	250 mm

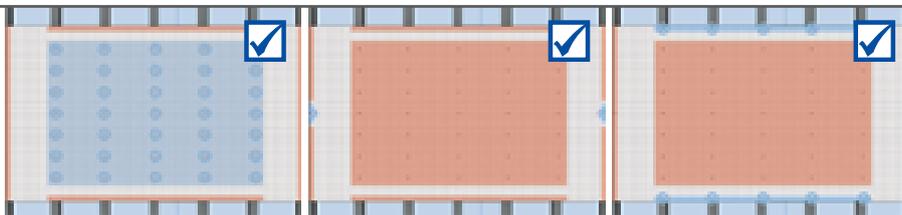
将螺栓旋入冲孔网板时必须垂直进行并且螺栓沉头必须 埋入天花板可视面之下0.5mm



从固定点到固定点之间的 螺栓间距最大170mm。与冲孔网板的外侧边缘的最大间距为26mm。应避免螺栓沉头损坏声学艺术天花板



首先在冲孔网板的中点上将天花板旋紧在底座上，降下板材升降机，之后在边缘 区域的横向侧面的中点分别旋入螺栓，随后在纵向侧面旋入螺栓



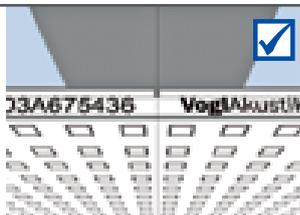
声学艺术天花板

安装说明117

VoglFuge®——天花板安装



务必注意冲孔网板的标记（印章）并且在观察方向上安装（左右额印章均朝向 同一个方向）



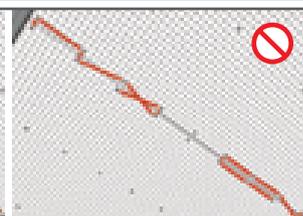
一般性施工现场条件/制造商规章

- 应务必考虑到清水建筑物的伸缩缝
- 每隔10m或大约100 m²应设计膨胀缝
- 不可穿透纸板层，而仅可向下排挤
- 加工温度至少为+10° C并且施工现场温度不可低于+5° C
- 隔音层（矿棉垫）应直接铺在天花板上
- 在天棚上进行的工作（检查孔，灯具预留口等）应在天花板安装完成后并且必须在缝隙留出之前进行。

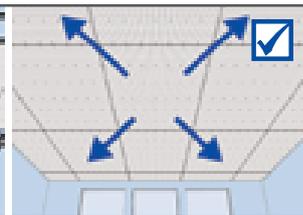
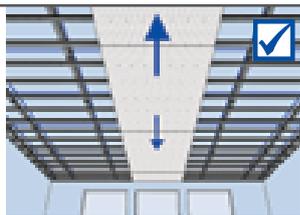
将CD型材或直尺作为限位挡块，定位时将下一块冲孔网板沿着CD型材/直尺方向推至第一块冲孔网板处 并将其固定。



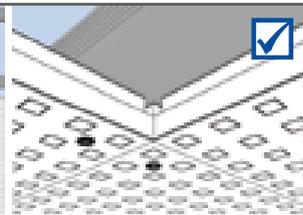
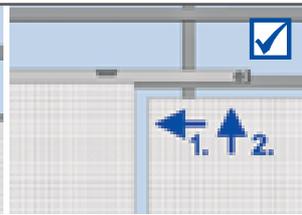
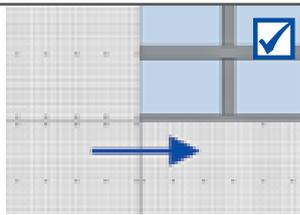
将冲孔网板接口区域的螺栓以跨越网板并且成对儿的方式旋紧固定（Zigzag原理），从已经安装好的固定螺栓的左右两边开始，由此保证了接口区域的平顺



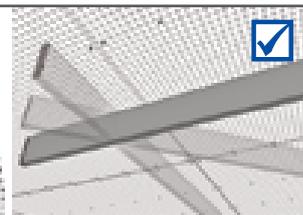
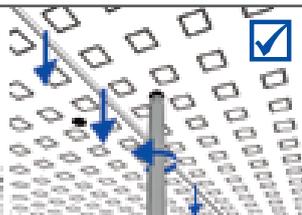
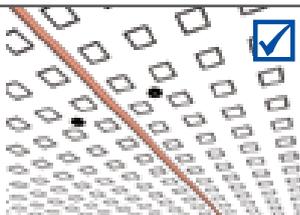
首先在纵向侧面，然后在横向侧面的方向上安装天花板，这样在天棚上就正好形成了一个十字，随后将剩余的区域从空间的中点处开始以均匀的方式安装



剩余的天花板应接口对接口进行铺设，并且不断检查接口区域是否平顺，随后在系统中进行“十字缝”的处理。

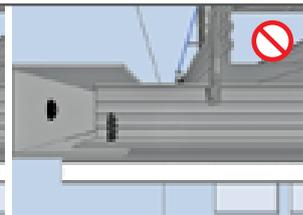
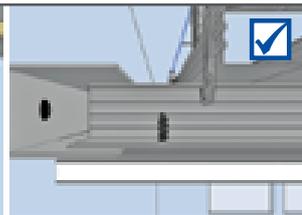


在冲孔网板安装完成后再次检查所有的接缝区域是否平整，必要时借助螺丝刀进行调整并随后通过直尺检查



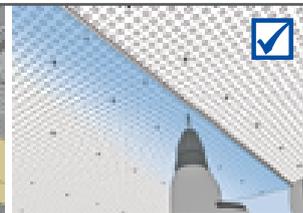
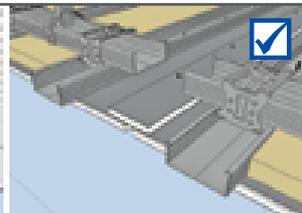
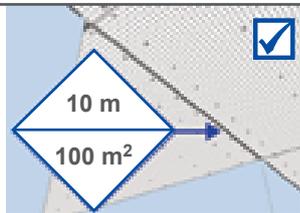
将背侧的隔音层直接铺在天花板上。

在边缘区域进行冲孔网板的安装时，严禁旋入UD28型材中——此处始终需要滑动的墙体连接



每隔10 lfm / 100 m²应安装一条5-10 mm的膨胀缝

铺设的板条仅可在—侧旋紧



声学艺术天花板

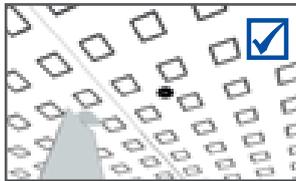
安装说明107

VoglFuge®——接缝的处理



重要! 在天棚上的所有的机械作用必须 在生成缝隙之前完成。

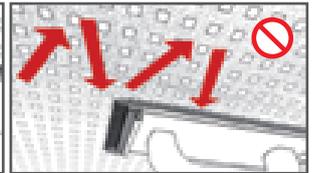
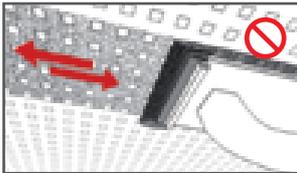
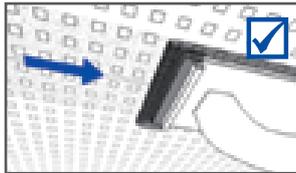
检查天棚! 借助螺丝刀平衡在冲孔网板的接口区域的身高差异, 必要时修复突出或石膏板损坏之处, 随后将接缝区域的螺丝头抹平



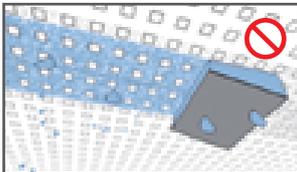
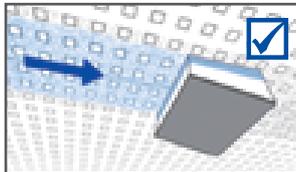
VoglFuge®系统工具包供货范围:

Vogl液体砂浆, Vogl带式点胶机(含8mm条带), 海绵, 搅拌棒, 匀料板, 羊皮辊, 砂纸, 匀料纸, Vogl螺丝头和修复刮铲, 日本抹刀, Vogl冲孔网板螺栓(含螺丝刀头)

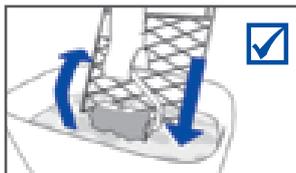
在接缝区域中, 将可能出现的石膏板突出之处用砂纸沿接缝方向磨平



使用海绵将接缝区域沿着接缝方向略微润湿



使用羊毛辊子蘸液体砂浆并通过匀料板向下来回滚动

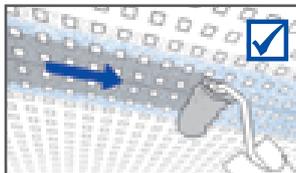


Vogl液体砂浆 = 预拌

一般性施工现场条件/制造商规章

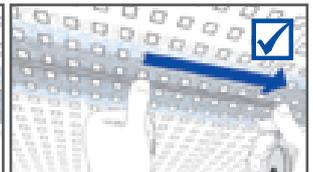
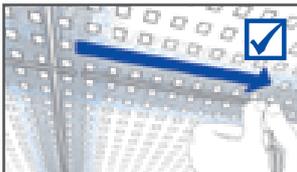
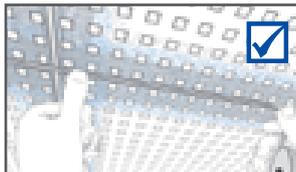
- 液体砂浆应始终**防冻存放**
- 液体砂浆容器在工作中断时间较长的情况下应重新关紧
- 液体砂浆在使用前应搅拌!
- 加工温度至少为+10° C并且施工现场温度不可低于+5° C
- 避免空间内出现骤冷或骤热的情况

使用羊毛辊子涂抹液体砂浆——羊毛辊子的精细的辊子机构必须能够清楚地看到

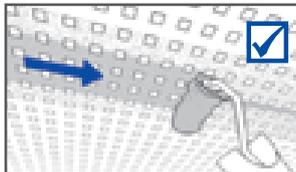


- 相对空气湿度: 40-80%
- 底座必须耐压并且平整
- 水泥或沥青混凝土必须充分干透——排除残余水分
- 带条的铺设必须保证“接口对接口”

将条带的橡胶侧固定在冲孔网板接口上的湿润的抹灰中间, 并用左手拇指按压条带, 直至抹灰从条带的一侧被压出并且左手拇指与右手拇指接触为止, 针对下一个处理部分重复上述过程。



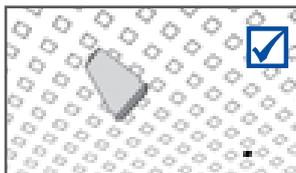
之后使用液体砂浆将接缝区域盖严, 在天棚上略微按压羊毛辊并来回滚动——羊毛辊的辊子机构必须能够清楚地看到
系统干燥时间: 12 h



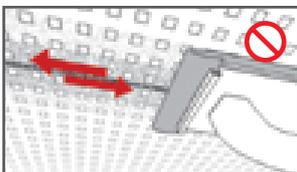
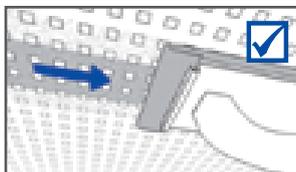
由粉刷工完成的表面处理工作
(依据ATV粉刷工作业DIN 18363标准执行)

- 仅可使用粉刷滚轮涂抹, 禁止采用喷涂工艺!
- 原则上在上漆之前应依据制造商的规定涂抹底漆
- 必须遵守制造商规定的底漆或面漆的干燥时间
- 碱性涂料不适用于石膏板
- 必须遵守3层涂层工艺(底漆+2层色漆)和干燥时间的规定
- 务必遵守系统制造商性能数据表上有关底漆和面漆的规定

遵守接缝系统的干燥时间, 以便能够通过螺丝头和修复刮铲将冲孔网板中间的螺丝头抹平



在系统干燥时间结束后, 使用匀料纸沿着接缝的方向将羊毛辊的辊子机构略微抹匀——请勿磨削!



现在无需再为天棚抹灰了

在干墙上采用声学艺术天花板能够在功能和美学方面满足最高的要求。在人员流动量较大的区域,该天花板系统具有吸音、冷却的作用,同时也能够吸引人们的目光。正因为如此,对加工精度的要求十分之高。因为与传统的天花板解决方案不同,任何加工误差都能够立即被发现,甚至会造成困扰。

而VoglFuge系统的出现正好解决了这一

难题,通过该系统能够实现声学艺术天花板的快速、经济的安装,同时在最大程度上确保了加工过程和结果的可靠性。



VoglFuge®系统的优点

独一无二的接缝技术确保了加工过程和结果的最高安全性:

- 快速冲孔网板铺设——“接口对接口”
- 无需进行繁琐的冲孔网板对齐工作
- 由于设计了独一无二的VoglFuge®带条,因此接缝的形成十分迅速
- 由于铺设和干燥时间短,因此大大节省了时间
- 最大程度上避免了裂缝的出现
- 灰尘减少和湿度降低
- 始终为客户提供完整的VoglFuge®系统工具包,包括冲孔网板螺栓SN 3.5 x 30 mm



VoglFuge®系统工具包 包含

所需的材料,必要的工具和详细的安装说明,以确保加工过程和结果的可靠性。

正确的工具,正确的时间,正确的地点

声学艺术天花板

VoglFuge®系统

说明文本



声学艺术天花板 (带有空气净化效果)——VoglFuge®系统

作为吊顶式天花板设计构造，一面安装Vogl声学艺术天花板，背面则铺设吸声毛毡，固定在镀锌金属型材耐压底座上，通过吊架整齐且水平地悬吊并且采用施工监理机构允许的固定装置进行固定，规格符合制造商规定（包括所有的连接工作和接缝、链接和固定装置）。

系统构造

底座符合DIN 18181:2007-02标准要求

型材:

由镀锌钢板型材制成的耐压构造
CD 60/27作为基础和支撑型材，符合EN 14195标准

吊架:

- 通过可调系统悬吊（上部部分，可调托架），*
- 通过可调系统悬吊（上部部分/下部部分），*
- 通过直接吊架悬吊，*
- 通过施工监理机构允许的固定装置固定。

连接:

通过十字接头连接基础型材和支撑型材，吊架和十字接头符合EN 13964标准要求，

吊架轴距：最大900 mm，
基础型材轴距：最大1100 mm，
支撑型材轴距：250 / 330 / 333 mm。*

铺板:

Vogl声学艺术天花板为符合EN 14190标准的冲孔天花板，具有空气净化效果，单层12.5mm，接口对接口铺设方式并且通过冲孔网板螺栓SN 30固定在底座上，螺栓间距最大170mm。

冲孔/冲孔率/表面密度:

- 6/18 圆形 / 8.7 % / 9.1 kg/m² *
- 8/18 圆形 / 15.5 % / 8.5 kg/m² *
- 10/23 圆形 / 14.8 % / 8.6 kg/m² *
- 12/25 圆形 / 18.1 % / 8.2 kg/m² *
- 15/30 圆形 / 19.6 % / 8.0 kg/m² *
- 8/12/50 圆形 / 13.1 % / 8.7 kg/m² *
- 8/15/20 圆形 / 9.5 % / 9.1 kg/m² *
- 12/20/35 圆形 / 11.0 % / 8.9 kg/m² *
- 12/20/66 圆形 / 19.6 % / 8.0 kg/m² *
- 8/18 方形 / 19.8 % / 8.0 kg/m² *
- 12/25 方形 / 23.0 % / 7.7 kg/m² *
- 5/82/15.4 SL/ 21.5 % / 7.9 kg/m² *

表面承载力:

- 小于等于0.15 kN/m² *
- 小于等于0.30 kN/m² *

毛毡背衬:

冲孔网板背侧带有吸声毛毡背衬:

- 声学毛毡——黑色，*
- 声学毛毡——白色，*

接缝构造/抹灰:

通过螺丝头和修复刮铲将螺丝头抹平，通过VoglFuge系统依据制造商规定设计接缝。

底座:

坡高: h = mm
安装高度: h = mm
空间高度: h = mm
隔音层厚度: d = mm

总系统: Vogl天花板系统或同等系统

* 请划掉不相关选项

请利用我们全面的在线支持服务，如：产品手册、时事通讯、详细规划、说明以及PDF文件格式和动画媒体安装说明书。详细信息参见：

www.vogl-deckensysteme.de



访问我们的网站，让工作更加轻松：
www.vogl-ausschreiben.de

我希望能够了解更多，请将更详细的信息寄送给我。

我有一个具体的项目。
请项目咨询员与我联系并商讨约谈时间。

我希望注册获取免费的电子邮件时事通讯。
该时事通讯可随时取消订阅。

传真回复+49(0)9104-825-250

姓名

公司

街道

邮编/城市

电话

传真

电子邮件

我声明同意将我的个人数据（如：姓名、地址以及电话号码和电子邮件地址）用于广告和市场研究之目的。可随时以书面声明的方式通知Vogl Deckensysteme有限责任公司 Industriestraße 10, 91448 Emskirchen 或通过电话09104-825-0单方面撤销该同意声明，并且该撤销过程将在未来生效。

Vogl Deckensysteme GmbH

Industriestraße 10
91448 Emskirchen (德国)

电话 +49(0)9104-825-0
传真 +49(0)9104-825-250

info@vogl-deckensysteme.de
www.vogl-deckensysteme.de

保留技术变更的权利。消耗量、数量和规格参数均为经验值。包含的参数符合当前的技术水平。除了我们的加工-规章之外，还必须遵守相应的建筑技术、标准和指令的有效规定。保留一切权力。翻印和以电子方式复制（包括摘录）必须经过Vogl Deckensysteme有限责任公司的 Industriestraße 10, 91448 Emskirchen 的明确许可。