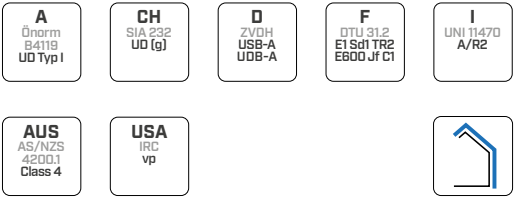


TRASPIR METAL



用于金属顶盖的三维垫



隔音效果认证

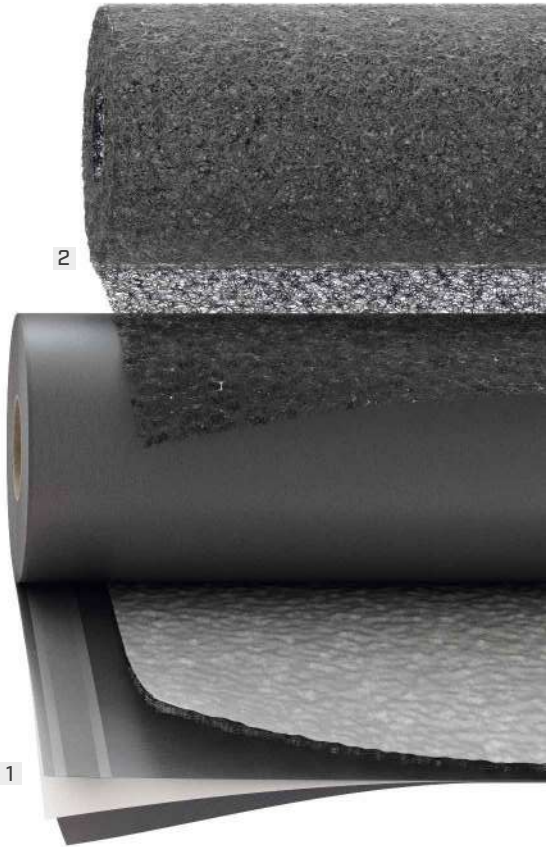
三维垫确保减少空气传播和暴雨的噪音。经过测试和认证的值。

保护毡

包含 3D 网的透气膜具有五层结构，其阻挡杂质并促进通风。

高密度 3D 网

三维席具有很高的机械强度，也适用于铝板。



产品编码和尺寸

产品编码	描述	胶带	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
1 TTTMET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	4.43	108.27	479.54	4
2 NET350	NET 350	-	1,25	50	62,5	4.11	164	672.75	4



安全通风

TRASPIR 3D COAT TT 透气膜配有三维网和表面保护毡，可阻止杂质进入并促进通风。

多用途

与 BYTUM 或 TRASPIR 系列产品结合使用时，同样理想适合用于在墙壁和顶盖上形成微通风层。

■ 施工步骤

TRASPIR 3D COAT



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



3D NET



配有 TRASPIR 3D COAT 的烟囱细节



1 MARLIN, CUTTER

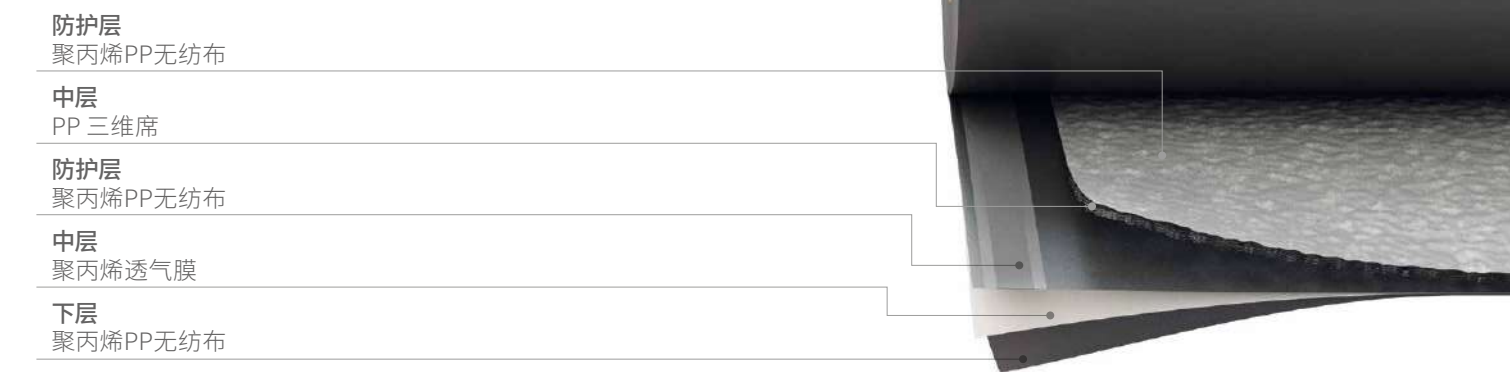
2 TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340

3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

成分



规格及技术参数

项目	标准	数值	USC 转换
单位平方克重	EN 1849-2	610 g/m ²	1.2 oz/ft ²
厚度	EN 1849-2	8 mm	315 mil
水蒸汽当量空气层厚度(Sd)	EN 1931	0,02 m	174,825 US perm
最大拉力 纵向/横向	EN 12311-1	325 / 225 N/50mm	37 / 26 lb/in
延展率 纵向/横向	EN 12311-1	45 / 70 %	-
钉杆法抗撕裂性 纵向/横向	EN 12310-1	185 / 195 N	42 / 44 lbf
防水性能	EN 1928	W1级	-
能耐温度	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
耐火等级	EN 13501-1	E级	-
抗空气渗透性能	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
导热系数 (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0,17 BTU/h·ft·°F
比热	-	1800 J/(kg·K)	-
密度	-	约 65 kg/m ³	约 0.04 oz/in ³
湿阻因子 (μ)	-	约 33	约 0.1 MNs/g
VOC 含量	-	< 0,02 %	-
抗紫外线稳定性 ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3个月	-
暴露时耐候性能 ⁽¹⁾	-	2个星期	-
水柱	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
人工老化后:			
- 防水性能	EN 1297 / EN 1928	W1级	-
- 最大拉力 纵向/横向	EN 1297 / EN 12311-1	285 / 195 N/50mm	33 / 22 lb/in
- 伸长率	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 30 %	-
低温柔韧性	EN 1109	-30 °C	-22 °F
真空指数	-	95 %	-
隔音能力评估指数的变化 ΔR _w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
暴雨带来的噪音 A 加权声强全局级别变化 ΔL _{iA}	ISO 140-18	约 4 dB	-
踩踏衰减指数 ΔL _w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ 关于实验室测试与实际条件之间的相关性，请参见页码 199。

3D NET

成分

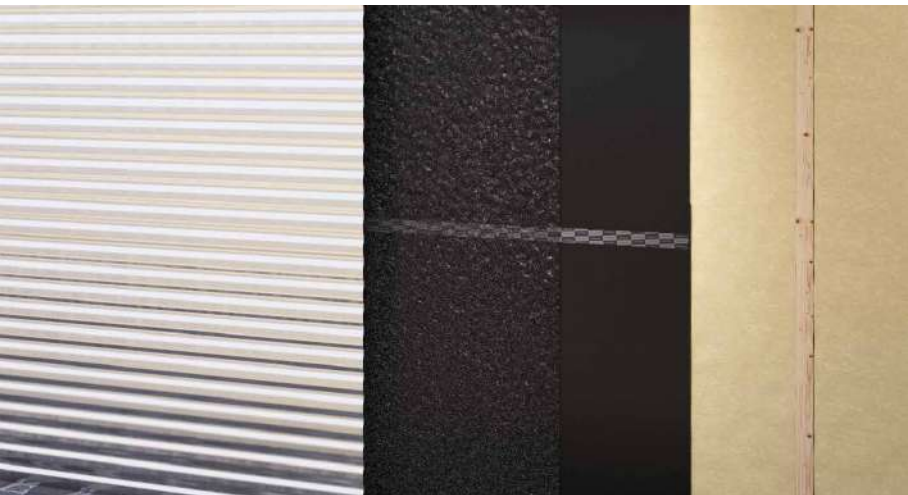
3D 网
PP 三维垫



规格及技术参数

项目	标准		
单位平方克重	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
厚度	EN 1849-2	7,5 mm	295 mil
MD/CD NET 抗拉强度	EN 12311-1	1,3 / 0,5 N/50mm	0.15 / 0.06 lb/in
MD/CD NET 延展率	EN 12311-1	95 / 65 %	-
可耐温度	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
耐火等级	EN 13501-1	F级	-
密度	-	约 35 kg/m ³	约 0.02 oz/in ³
挥发性有机化合物释放量	-	< 0,02 %	-
抗紫外线稳定性 ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3个月	-
暴露时耐候性能 ⁽¹⁾	-	4 个星期	-
真空指数	-	95 %	-
隔音能力评估指数的变化 ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
暴雨带来的噪音 A 加权声强全局级别变化 ΔL_{iA}	ISO 140-18	4 dB	-
踩踏衰减指数 ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ 关于实验室测试与实际条件之间的相关性，请参见页码 199。



耐久性

使用在连续的支撑体上，有利于金属顶盖的微通风，防止腐蚀。

通过空气以及由暴雨产生的噪音的隔音效果

测试样品通过位于发射室（照片 1）和接收室之间的，尺寸为 5,60 x 3,65 m 的木质屋顶来识别，这些用于发射和记录测试过程中施加的声应力。

在下面，可以看到经过测试的分层体系，有两种版本：第一种是包含 TRASPIR METAL 三维层，第二种是板直接放在木板上。

- 1 厚度 0,6 mm 的镀锌钢板
- 2 厚度 8 mm TRASPIR METAL 膜
- 3 厚度 20 mm 杉木板
- 4 厚度 60 mm 杉木檩条
- 5 Rothoblaas 透气膜
- 6 厚度 22 mm 200 kg/m³ 纤维板
- 7 厚度 180 mm 110 kg/m³ 纤维板
- 8 Rothoblaas 隔汽膜
- 9 厚度 20 mm 杉木板
- 10 厚度 200 mm 杉木胶合梁



已执行测试

在含和不含 TRASPIR METAL 的两个分层体系上，进行了以下测试：

- 1. 符合 EN ISO 10140-2:2010 和 EN ISO 717-1:2013 屋顶上的空气传播隔音。结果是分层体系隔音能力的指数 R_W 。因此，该值越高，隔音效果越好。
- 2. 根据 EN ISO 140-18:2007 由暴雨引起的噪声：在此测试中，获得了一个值，该值指示在淋水期间在接收室中记录的声压级 L_{IA} ，其由放置在样品上方的水箱模拟。



照片 1：样品照片，发射室侧面

结果	不含膜		含膜	
1.  空气 噪音		 $R_W = 43 \text{ dB}$	隔音能力 提高 1 dB	  $R_W = 44 \text{ dB}$
2.  暴雨		 $L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	雨噪音减少达 4.2 dB	  $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$

备注：完整的测试报告可在 Rothoblaas 技术办公室获得。