

## SOUNDLAG

本安装指南提供的建议是为了在不同应用中最大限度延长使用寿命。Soundlag 管道包裹材料具有隔音和吸音双重优点。



### 工作健康与安全

- 施工者必须戴上手套、防护镜和任何其他基于当地健康与安全要求和安全工作实践的适当安全设备。

### 描述

Soundlag 提供的隔音层重量为 3-8kg/m<sup>2</sup>，分离层可选择泡沫、波浪型（4525C）或普通型（4512）、聚酯或玻璃纤维，厚度为 6 - 50mm。

请参阅技术数据表 Soundlag 4111P

Soundlag 通常用于包裹噪音较大的管道、废水管、管道、阀门和风机外壳，以防止管壁或管道的穿透噪音。

以下内容是安装 Pyrotek 管道和管道包裹材料的一般指南。

### 准备

- 在安装产品前，确保管道工作压力测试完成，管道工作表面清洁干燥。
- 如果产品在现场存放了一段时间，确保材料清洁、干燥，无油污、无破损。

### 有效包裹的基本要素

- 包裹材料对管道的覆盖必须是连续的。
- 接头或边缘不应有缝隙。任何接头处的最小缝隙都会导致性能下降。（参考本文件中“接头的处理”一节）
- 所有接缝和边缘的严密密封是实现最大性能的关键。请使用 Pyrotek 的压敏增强型铝绝缘带 --“ALR 胶带”或经认可的同类产品。
- 在切割、应用和固定产品到管道上时，必须注意细节和良好的工艺。

Soundlag 是一种高性能的复合管道隔音吸音产品，由加强型铝箔面、高质量负载的弹性乙烯基隔音垫和分离层组成。

## 应用

- 所有地方的液压管和废水管的包裹隔音
- 空调风管包裹和护罩
- 压缩机外包
- 温泉电机外包



## 如何测量和切割材料

用于直管部分

测量需要包裹的管道的长度 (L) 和外径 (OD)。

应用以下公式计算和切割所需的 Soundlag 包覆宽度 (W)。

该公式允许有 5% 的重叠:

$$W = \pi \times (OD + (2 \times T)) \times P$$

OD = 管道外径

P = 重叠百分比 (1.03 to 1.1)

$\pi = 3.14$  (pi)

T = 隔音层的总厚度 (当使用波浪型泡沫或玻璃纤维分离层时, 允许压缩 20% 的厚度。)

沿着卷的长度标出计算出的宽度 (W), 然后用伸缩刀或剪刀剪断材料 (如图 MR1 和 CR1 所示)。

Soundlag 很容易用可伸缩的刀或剪刀裁剪, 减少浪费。始终从材料的箔面隔离层一侧进行切割。

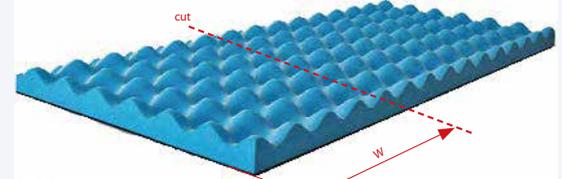
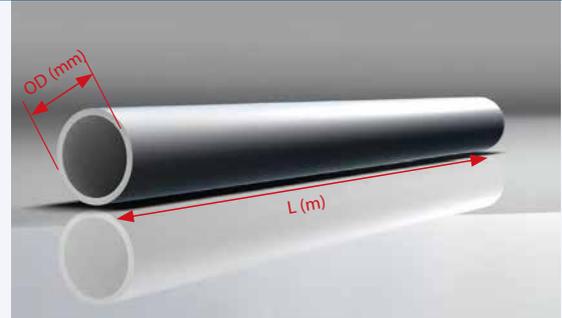
## 关于“胶带 ALR” - 增强铝绝缘连接胶带:

Pyrotek 可应要求提供“胶带 ALR” - 一种高质量的自粘性绝缘连接带。这种压敏增强型铝箔胶带可作为 Pyrotek "Soundlag" 和其他箔面产品的连接或覆盖胶带。

如何使用绝缘连接胶带 (见图片 1-4)

1. 胶带 ALR 容易用手撕断。
2. 取下胶带背衬。
3. 将胶带集中放置在要连接的部分上, 并沿整个胶带表面牢牢压住。
4. 用布或刀片用力擦拭或摩擦胶带, 以消除任何气泡或带扣。

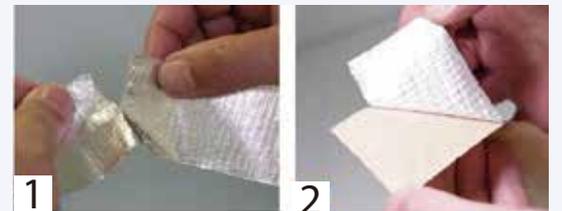
使用时不要过度拉伸胶带, 这样会在接触部位产生带扣和空隙。



MR1



CR1



1

2



3

4

## 直管部分接头处理

- 沿管子纵向的所有接头必须与相邻材料段重叠安装。然后，重叠部分必须用“ALR 胶带”或同等材料粘贴和密封。
- 可根据需要沿一个或两个边缘去除 30 毫米的泡沫条，以便在接头处进行重叠。（见重叠图片）
- 图片显示，去除泡沫的隔音材料段在接头处重叠。
- 去除泡沫后的接缝提供了一个光滑的表面。

## 重叠

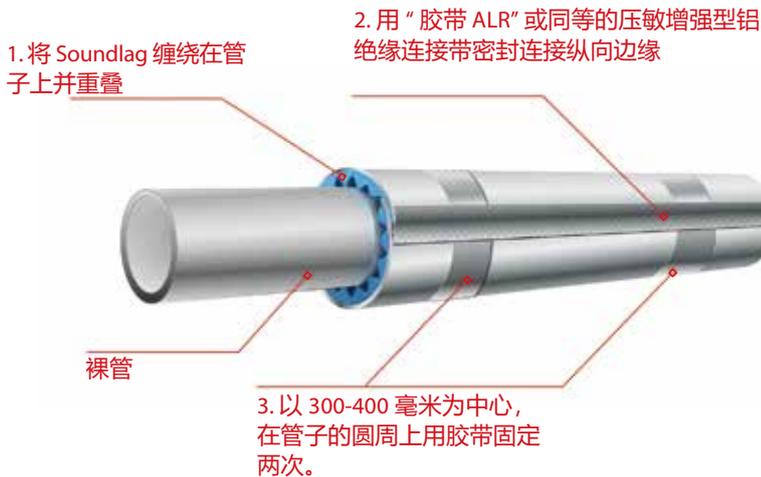
图片（从左到右）显示了在接头处重叠前泡沫的去除。

接缝重叠，无需去除泡沫，表面光滑。



## 包裹直管部分

图解显示 Soundlag 在直管部分的包裹



## 测试检查接头的密封性



重叠

正确密封的接头不允许金属物体穿过胶带。



无重叠

不正确的对接或无搭接将使金属物体穿过胶带和隔音层

## Soundlag 在现场直管部分安装



重叠缠绕每一段



用小胶带固定包裹物，并将其牢固地固定在管道周围



沿纵向重叠长度的胶带



继续用推荐的搭接和接头处理对相邻管道区域进行隔音处理



将所有接头和边缘都固定在一起，紧密密封

下表为 Soundlag 4525C (1.35 X 5 m 卷) 在直管部分覆盖范围的指示性测量值。计算包括公式中所述的重叠部分。

## 产品规格

| 标称内管直径 (mm) | 外管直径 (mm) | 实际切割长度 - 包覆宽度 - (mm) | 每卷切件 (1.35 x 5 m 卷) 单位 | 直管部分的覆盖范围 (线米) |
|-------------|-----------|----------------------|------------------------|----------------|
| 32          | 36        | 260                  | 19                     | 25.5           |
| 40          | 43        | 280                  | 17                     | 23             |
| 50          | 56        | 320                  | 15                     | 20             |
| 65          | 69        | 360                  | 13                     | 17.5           |
| 80          | 83        | 405                  | 12                     | 16             |
| 100         | 110       | 500                  | 10                     | 13.5           |
| 150         | 160       | 650                  | 7                      | 9.5            |
| 225         | 250       | 930                  | 5                      | 7              |
| 300         | 316       | 1135                 | 4                      | 5              |
| 375         | 401       | 1400                 | 3                      | 4              |

注：以上信息仅供参考。不同的应用可能因情况而异。更多信息，请联系您当地的 Pyrotek 代表。