

钢质管道防腐补口热收缩套（闭口套）安装使用说明

1、热收缩套（闭口套）的装入：钢管对口之前，先将热收缩套（闭口套）连同衬膜一起套在钢管上，并移至不影响焊接工作的部位（通常 1.5 米左右）。

2、在进行表面磨料喷砂除锈前，应使用无污染的热源将补口部位的钢管预热至露点以上至少 5℃ 的温度，用喷砂机除去补口部位钢管的锈蚀和焊渣等，除锈等级应达到 GB/T8923.1 规定的 Sa2½ 级，锚纹深度应达到 40 μm-90 μm，除锈后应清除表面灰尘，表面灰尘度等级应不低于 GB/T18570.3 规定的 3 级。

3、用火焰加热器均匀加热补口处管道表面，对管道进行预热，以除去管道表面的湿气；预热时用测温仪测定补口处管道表面的温度，预热温度控制在 50~70℃；同时将补口搭接部位的聚乙烯层应打磨至表面粗糙；如果管道的防腐层断口边缘处成直角时，用小刀或其他工具削成 30° 的斜坡；

4、将无溶剂环氧底漆的 A、B 组份按比例混合，搅拌均匀后将混合好的底漆均匀的涂敷于补口处钢管表面，**本产品除补口钢管表面外其他部位一般不需要涂刷环氧底漆。**

5、环氧底漆均匀的涂敷于补口处钢管表面后（如果聚乙烯防腐层表面温度下降，则需对聚乙烯层表面重新预热），即可安装热收缩套（闭口套），若确需等底漆固化后才能进行热收缩套（闭口套）安装，那么安装前必须要对已固化的底漆和钢管两端的聚乙烯防腐层表面进行预热，对底漆和聚乙烯防腐层的预热温度一般不低于 60℃，冬季应不低于 80℃，但不能高于 120℃；安装时要求热收缩套（闭口套）与两端的聚乙烯防腐层搭接长度相等。注意：测量钢管表面温度时要至少测量补口部位表面周向均匀分布 4 个点的温度。

6、热收缩套（闭口套）加热：

（1）迅速撕去热收缩套（闭口套）内衬，移至焊口位置，两端用厚度为 30mm 左右的支撑物支撑，利于收缩时气体排除。两端与钢管预制涂层搭接不小于 100mm，使之与管道位于同心位置。

（2）从焊缝位置开始沿热收缩套（闭口套）周均匀加热，收缩完毕后，向一端逐步加热至端部，使其收缩平整，排除空气，结合严密。以此再向另一端加热。

7、整体安装收缩完成后，将热收缩套整体回火一遍，时间控制在 2~3 分钟。用指压法检查热收缩套（闭口套）热熔胶熔化情况，以确认热熔胶充分熔化粘接良好，两端有胶溢出，如检查有气泡和空隙，加热后用压辊将空气赶出。

8、最后检查表面，若无裂缝、烧伤、气泡，则为施工合格。

注意事项：

A、为保证测温准确，钢管预热温度必须使用接触式表面测温计进行测量。

B、当存在下列情况之一且无有效防护措施时，不应进行露天补口作业：雨天、雪天、风沙天；风力达到 5 级以上；相对湿度大于 85%。

C、安装收缩前，不能将热收缩套（闭口套）从小包装中取出以免被砂石划伤或污染。

D、安装收缩过程中用火应均匀，避免局部炭化。