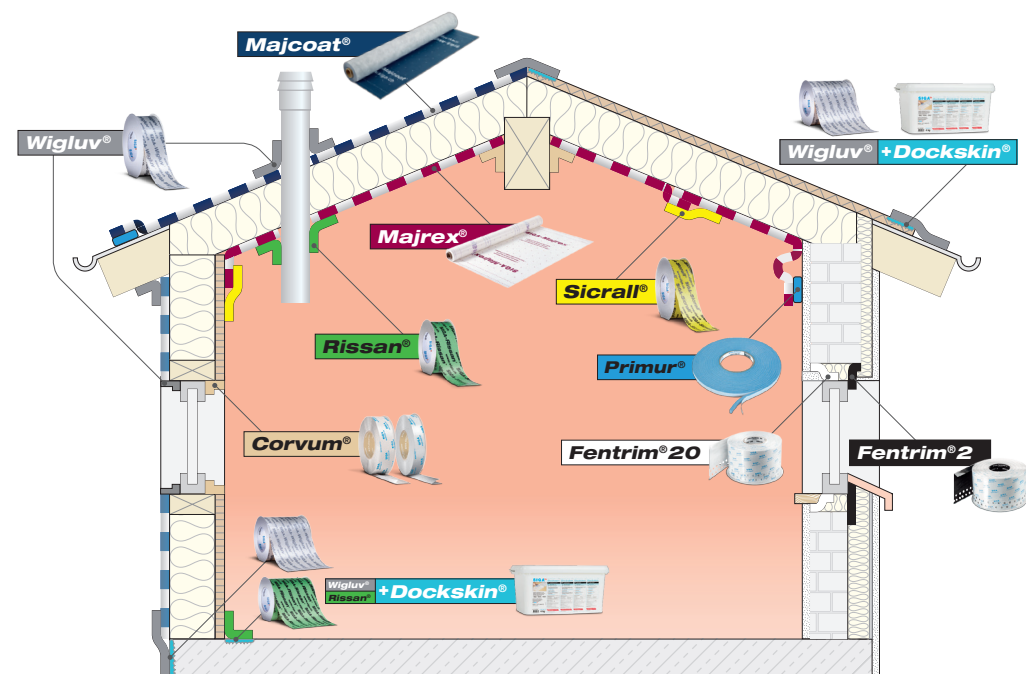


SIGA

气密、防风、防雨密封系统
无室内污染



思家SIGA

北京思家节能建材有限公司

地址：北京经济技术开发区荣华中路19号院1号楼A座7层706室,100176

邮箱：sales.china@siga.swiss



KM10308

专业技术手册

窗户专用安装手册

使用SIGA-Fentrim胶带快速可靠地密封窗户与实体墙体的专业知识

SIGA 1966



窗户气密

气密、防风、防雨密封系统
无室内污染



- ✓ 永久降低能耗
- ✓ 无间隙风
- ✓ 防止发霉，避免建筑损坏

目录

气密、防风及防雨相关专业知识

第4页

SIGA 优势

第6页

构造细部与**SIGA**解决方案



技巧提示

第8页



安装于副框上的窗户

第14页



外挂式安装的窗户

第16页

产品细节及技术参数

第18页

适用基层

第23页

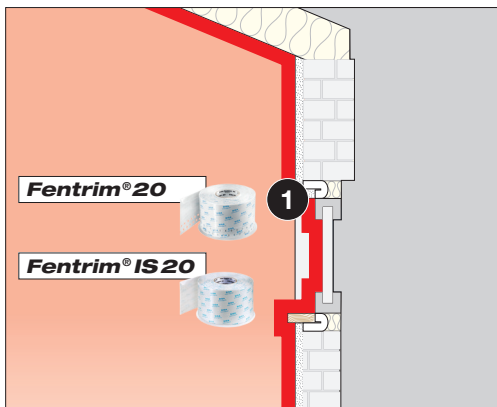
质量保证及技术细节

第24页



专业知识 室内气密

窗户的气密连接



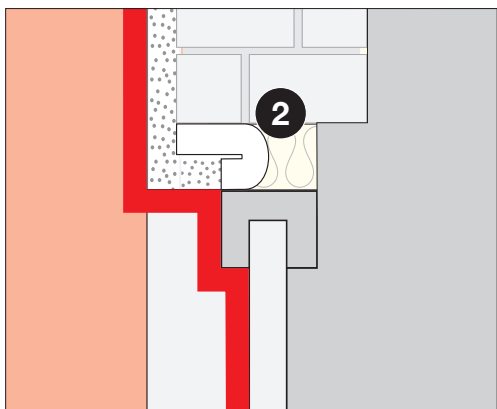
房间内部功能层 ①：气密

- 房间内部每扇窗户的连接节点都必须气密。



建筑气密层

- 防止产生不可控的热量损失
- 防止室内潮气渗透进入功能层 ②(保温层)
- 防止冷凝和发霉
- 防止产生气流



中央位置功能层 ②：保温层

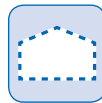
- 转移窗户负荷

隔热隔音

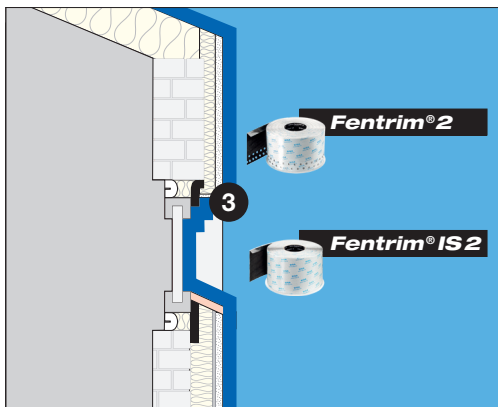
- 必须一直保持干燥，功能层 ① 和 ③ 对其起到保护作用。



- 可使用高性能 SIGA 产品 **Fentrim IS 20** 胶带和 **Fentrim 20** 胶带进行窗户气密连接。
- **Fentrim** 胶带操作简单，粘性极强，100% 即刻密封。

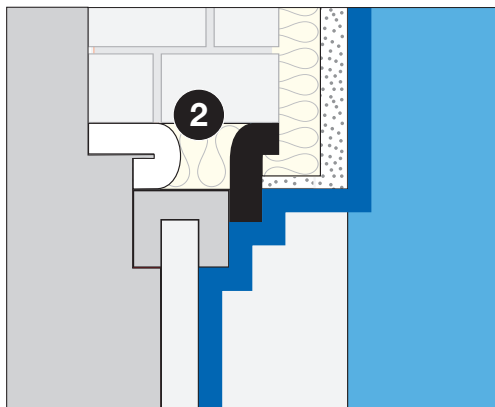


窗户的防风防雨连接

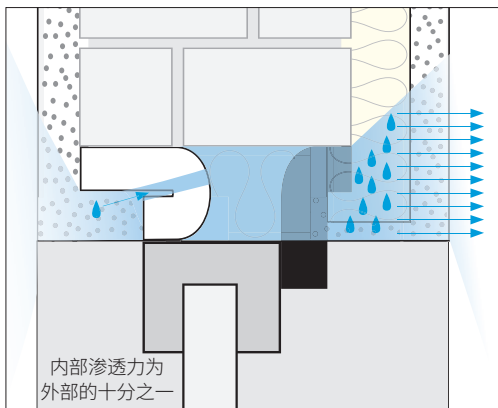


外部功能层③：防风防雨

- 门窗的外部连接节点必须防风防雨



- 防止雨水渗透进入功能层②(保温层)
- 防止冷凝及发霉
- 防止透风,防止产生气流



扩散梯度：

水汽扩散要遵循原则：“内部渗透力为外部的十分之一”。

- 室内侧sd值=20m
- 室外侧sd值=2m



- 可使用高性能SIGA产品**Fentrim IS2**胶带和**Fentrim 2**胶带进行窗户气密连接。
- **Fentrim** 胶带应用起来方便快捷,粘性极强,100%即刻密封。



SIGA- 建筑气密系统

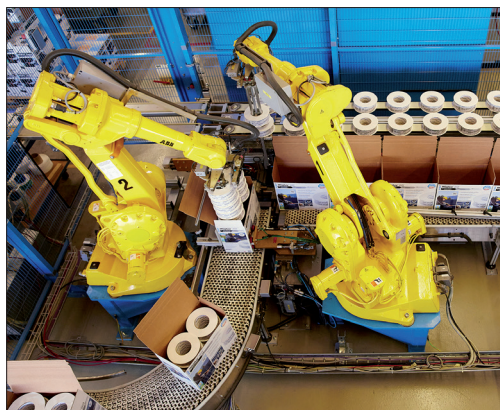
SIGA 优势



- ✓ **创新**
SIGA 研发团队每年多项专利申请



- ✓ **合作**
SIGA 每年
· 在瑞士 SIGA 学院培训出**2,500**位建
和施工专业人士
· 利用客户自身项目培训出**30,000**建筑师
和安装技术人员



- ✓ **专业**
SIGA 生产流程保证最佳质量



Schachen 工厂

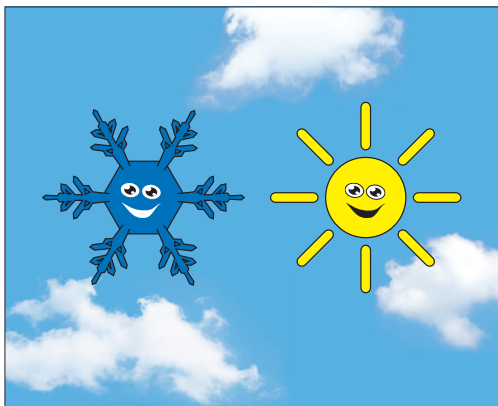


Ruswil 工厂

- ✓ **国际化**
SIGA 在瑞士有两处生产基地, 在**20**多个
国家拥有**450**名员工



产品优势



- ✓ 冷热条件下均保持超强粘性
为专业施工人员节省时间，实现最高安全性能



- ✓ 抗老化
防止建筑物出现结构损坏——确保业主及其财产利益



- ✓ 无室内污染
确保无任何有害化学排放



- ✓ **SIGA 开放性系统**
高性能胶带及粘合剂可与市场上其他隔汽膜及透汽膜产品高度兼容



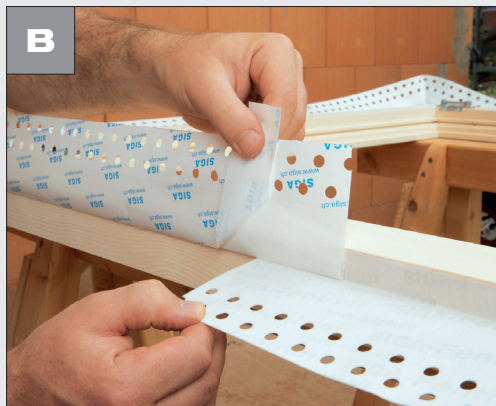
墙体: 实体结构

室内气密

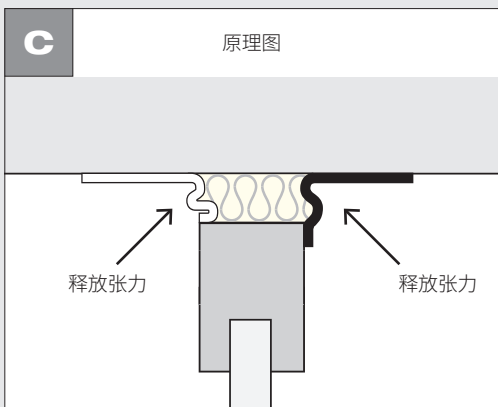
窗户与实体墙体连接——技巧提示



- 对所有基层进行清理以确保高强度粘结



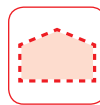
- 将搭接处的背纸一端预撕并折迭，方便后续撕除
- 安装窗户



- 粘贴时避免拉伸施加张力



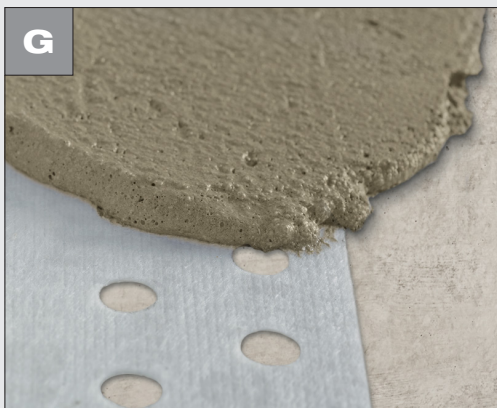
- 用滚轮压紧胶带确保最佳气密效果



- 用保温材料将缝隙填充密实



- 胶带搭接部位预留约5 cm胶带重叠粘贴



如果需要对 **Fentrim** 胶带进行抹灰:

- 窗洞侧壁粘贴胶带部分, 粘贴宽度不要超过侧壁宽度的**50%**, 最多**60 mm**, 之后在上面抹灰。**Fentrim**胶带带孔部分宽度不计在内。



墙体: 实体结构

室内气密

准备窗框窗裙

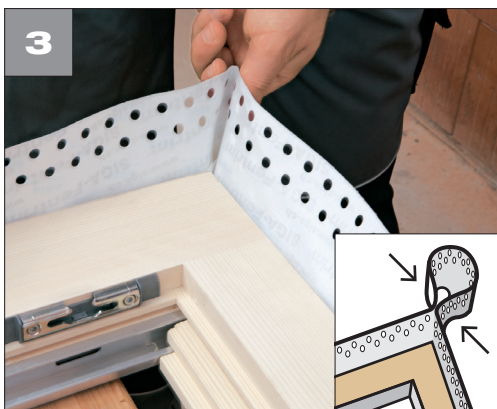


初始状态:

- 平放窗框, 室内侧朝上



- 从窗框侧边中间开始, 首先沿着窗框底部粘贴胶带
- 确实压紧

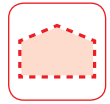


拐角处

- 做成一个环状预留胶带余量, 余量长度为窗框和墙体间缝隙的**1.5倍**
- 相互粘贴并确实压紧



- 四周均重复以上操作
- 确实压紧



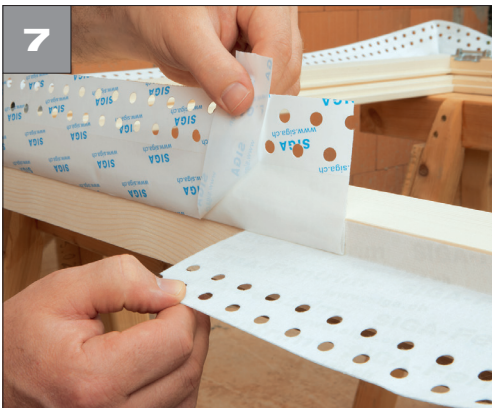
搭接部位:

- 胶带搭接部位预留约**5cm**胶带
- 切断



搭接部位:

- 搭接部位重叠粘贴约**5cm**胶带



- 将搭接处的背纸一端预撕并折迭
- 对齐和固定过程中勿拉伸



完成:

- 准备好的窗裙



墙体: 实体结构

室内气密

将窗裙与实体结构进行粘贴



初始状态:

- 粘贴好窗裙的窗户已经安装完毕



- 慢慢撕掉第一道背纸
- 整齐地粘贴, 过程中勿拉伸形成张力
- 撕掉第二道背纸
- 确实压紧

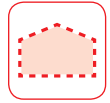


底部拐角:

- 确实将胶带粘进拐角, 勿拉伸形成张力
- 另一侧重复以上操作



- 整齐地粘贴, 过程中勿拉伸形成张力
- 确实压紧



顶部拐角:

- 确实将胶带粘进拐角, 勿拉伸形成张力
- 确实压紧
- 另一侧重复以上操作



完成:

- 窗裙与实体结构粘贴完毕

粘接部位上方抹灰



粘接部位以饰面板覆盖



Fentrim® 20

P. 18

Fentrim® IS 20

P. 20

Fentrim® & Fentrim® IS
相同施作方法



墙体: 实体结构

室内气密

在墙体上安装窗户副框



- 已安装副框的窗口
- 重要提示: 尚未胶合



- 对所有基层进行清理以确保高强度粘结

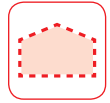


- 慢慢撕掉第一道背纸
- 整齐地粘贴, 过程中勿拉伸形成张力
- 撕掉第二道背纸
- 确实压紧



底部拐角:

- 确实将胶带粘进拐角, 勿拉伸形成张力
- 另一侧重复以上操作



- 整齐地粘贴, 过程中勿拉伸形成张力
- 确实压紧



顶部拐角:

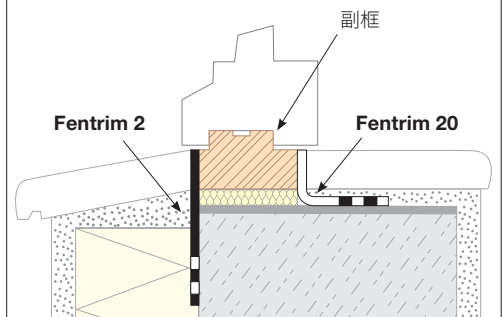
- 确实将胶带粘进拐角, 勿拉伸形成张力
- 确实压紧
- 另一侧重复以上操作



完成:

- 副框与实体结构气密粘贴完毕

原理图



按照第16页窗户外部气密安装的不同程序, 将副框粘接到实体结构外部



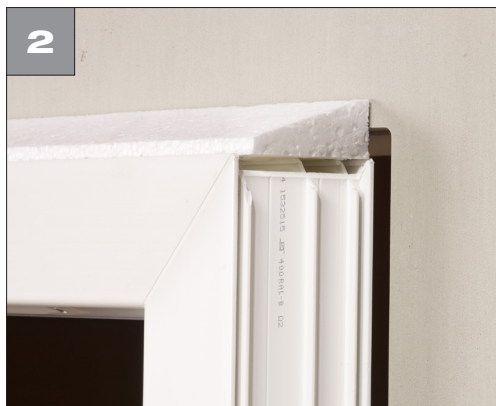
墙体: 实体结构

外部防风防雨

窗户与实体墙体连接



- 外挂式安装的窗户



- 建议: 窗框顶部上方安装一个楔形板, 以便更好地排水。
参见相关厂家说明。



- 将胶带较窄一边粘贴在窗框底部
- 左右两端均预留出一部分
- 撕掉背纸, 确实压紧
- 沿对角线方向将多余部分切开, 确实压紧



- 将胶带较窄的一边粘贴在窗框侧边
- 上下两端均预留出一部分
- 撕掉背纸, 确实压紧

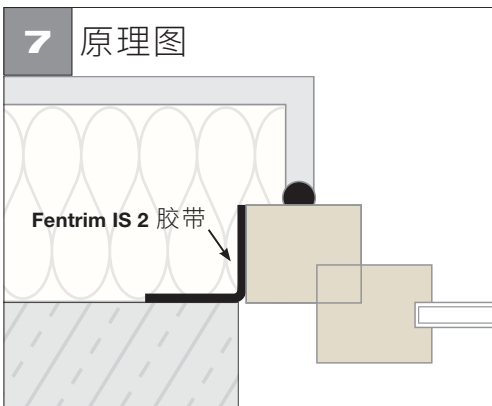


- 将胶带较窄的一边粘贴在窗框顶部
- 左右两端均预留出一部分
- 撕掉背纸, 确实压紧
- 沿对角线方向将多余部分切开, 确实压紧



完成:

- 外挂式安装的窗户粘接完成



- 安装在外墙的外挂式窗户, 使用 **Fentrim IS 2** 胶带进行气密封



Fentrim® IS 2

P. 21

Fentrim® 20 高性能带孔隔汽胶带, 适用于隔汽, 可直接抹灰



- ✓ 超强粘性, 全面自粘
无需打胶即可**100%**气密粘接
- ✓ 预折边**15mm**无背纸
施工最快速, 可直接粘贴于窗框上
- ✓ 带孔无纺布, 适合抹灰
加固抹灰与实体结构的粘结

产品规格

产品	产品编号	盒	托盘	宽度	长度
100 mm	9511-158525	6 卷	35 盒	15/85 mm	25 m
150 mm	9511-1513525	4 卷	35 盒	15/135 mm	25 m
200 mm	9511-1518525	2 卷	49 盒	15/185 mm	25 m

防火性能: **E 级** (根据 **EN 13501-1** 标准)
适用 **RAL/ift** 窗及室外过道门的安装导则

符合气密性标准:

瑞士: **SIA 180** 德国: **EnEV, DIN 4108-7** 奥地利: **ÖNORM B 8110** 英国: **BS 5250**

欧洲专利: **EP1339924** / 美国专利: **7.445.828 B2**



- ✓ 超强粘性, 全面自粘
无需打胶即可**100%**气密粘接
- ✓ 预折边**15mm**无背纸
施工最快速, 可直接粘贴于窗框上
- ✓ 带孔无纺布, 适合抹灰
加固抹灰与实体结构的粘结



产品规格

产品	产品编号	盒	托盘	宽度	长度
100 mm	9512-158525	6 卷	35 盒	15/85 mm	25 m
150 mm	9512-1513525	4 卷	35 盒	15/135 mm	25 m
200 mm	9512-1518525	2 卷	49 盒	15/185 mm	25 m

抗紫外线 / 大气暴露 : 高达三个月; 防火性能: **E 级** (依据 **EN 13501-1**标准)
 适用 **RAL/ift** 窗及室外过道门的安装导则
 该粘结剂不适用于水下。

符合气密性标准:

瑞士: **SIA 180** 德国: **EnEV, DIN 4108-7** 奥地利: **ÖNORM B 8110** 英国: **BS 5250**

欧洲专利: **EP1339924** / 美国专利: **7.445.828 B2**



- ✓ 超强粘性, 全面自粘
无需打胶即可**100%**气密粘接
- ✓ 预折边**15mm**无背纸
施工最快速, 可直接粘贴于窗框上
- ✓ 适用于 **-10°C** 以上粘贴
全年适用于窗户快速气密粘贴



产品规格

产品	产品编号	盒	托盘	宽度	长度
75 mm	9611-156025	8 卷	35 盒	15/60 mm	25 m
100 mm	9611-158525	6 卷	35 盒	15/85 mm	25 m
150 mm	9611-1513525	4 卷	35 盒	15/135 mm	25 m
200 mm	9611-1518525	2 卷	49 盒	15/185 mm	25 m
250 mm	9611-1523525	2 卷	35 盒	15/235 mm	25 m
300 mm	9611-1528525	2 卷	35 盒	15/285 mm	25 m

防火性能: **E 级** (根据 **EN 13501-1** 标准)
适用 **RAL/ift** 窗及室外过道门的安装导则

符合气密性标准:

瑞士: **SIA 180** 德国: **EnEV, DIN 4108-7** 奥地利: **ÖNORM B 8110** 英国: **BS 5250**

欧洲专利: **EP1339924** / 美国专利: **7.445.828 B2**

- ✓ 超强粘性, 全面自粘
无需打胶即可**100 %**气密粘接
- ✓ 预折边**15mm**无背纸
施工最快速, 可直接粘贴于窗框上
- ✓ 适用于 **-10°C** 以上粘贴
全年适用于窗户快速气密粘贴



产品规格

产品	产品编号	盒	托盘	宽度	长度
75 mm	9612-156025	8 卷	35 盒	15/60 mm	25 m
100 mm	9612-158525	6 卷	35 盒	15/85 mm	25 m
150 mm	9612-1513525	4 卷	35 盒	15/135 mm	25 m
200 mm	9612-1518525	2 卷	49 盒	15/185 mm	25 m
250 mm	9612-1523525	2 卷	35 盒	15/235 mm	25 m
300 mm	9612-1528525	2 卷	35 盒	15/285 mm	25 m

抗紫外线 / 大气暴露 : 高达三个月; 防火性能: **E 级** (依据 **EN 13501-1**标准)

适用 **RAL/ift** 窗及室外过道门的安装导则

该粘结剂不适用于水下。

符合气密性标准:

瑞士: **SIA 180** 德国: **EnEV, DIN 4108-7** 奥地利: **ÖNORM B 8110** 英国: **BS 5250**

欧洲专利: **EP1339924** / 美国专利: **7.445.828 B2**



✓ 快速变干

施工快速，等待时间短

✓ 渗透性强

在软纤维板、砌体及混凝土粘性极强

✓ 适用于 **-10°C** 以上粘贴

不含溶剂

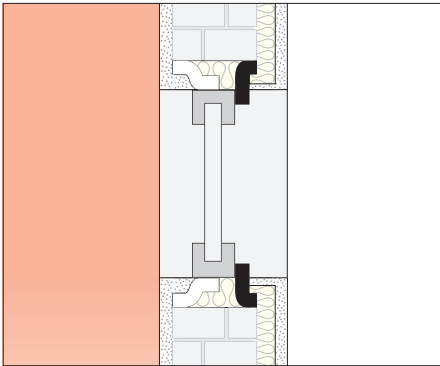


产品规格

产品	产品编号	100mm宽可覆盖长度	150mm宽可覆盖长度	盒	托盘
Dockskin 4 kg	5920	~140 m	~100 m	-	96 件
Dockskin 1 kg	5930	~35 m	~25 m	8 罐	56 件

丙烯酸系水基粘合剂，不含溶剂 / 保存限期：未开封自销售日起 18 个月 / 使用后立即用水清洗刷子 / 避免儿童触及！

SIGA 基层矩阵表



适用基层	Fentrim® 20 & Fentrim® IS 20	Fentrim® 2 & Fentrim® IS 2
木材	✓	✓
硬质木纤维板	✓	✓
软质纤维板		✓*
石膏板/石膏纤维板	✓	✓
水泥纤维板		✓
混凝土, 砖石, 抹灰	✓	✓
基础区域的沥青和EPDM橡胶	✓	✓
硬质保温材 (EPS挤塑板/ XPS挤塑板/ PU聚氨酯板)	✓	✓
金属	✓	✓
硬塑料	✓	✓

* 基层必须涂刷 **SIGA-Dockskin** 高性能打底胶
 视需求可于上述所有的基层涂刷 **SIGA-Dockskin** 高性能打底胶
 注意: 为了规划应用时选择正确的产品, 请务必参照此手册中的适用基层、使用建议以及产品信息

SIGA 的安全使用

质量保证

SIGA对于按照本指导手册的操作使用，为其产品数据表中的产品性能提供质量保证。

本指导手册中提供的信息基于**SIGA**的知识与经验，旨在介绍产品的正常用途与适用性。本手册不能免除用户评估产品适用性与用途的责任。

新版指导手册发布之后，旧版手册失效。当前适用版本可在线查看。

对于未按照指导说明进行的操作使用，或出现下列情形时，**SIGA**不予负责：

- ▶ 如果对产品造成了异常破坏，尤其是化学性及机械性破坏
- ▶ 如果持续地对沾黏处造成机械性载荷（例如持续的拉力或压力）
- ▶ 使用**Dockskin**时，如果未使用**Fentrim**胶带进行粘贴
- ▶ 如果直接在**Fentrim IS**胶带上抹灰
- ▶ 如果用于对桑拿室及游泳池进行气密粘贴
- ▶ 如果将粘贴在木质软纤维板上的**Fentrim**胶带直接抹灰
- ▶ 如果违反 **DIN 18195 / SIA 271**规定，在无压的存水下粘贴
- ▶ 如果未达到安全安装的必备条件：基层上不可有任何突出的、会造成薄膜损坏的物体，例如螺丝钉等
- ▶ 如果未达到可靠粘合的必备条件：基层务必干燥、无缺口、平整、能够承受负载、无灰尘、无油脂，不可对粘合剂存在抵制作用。若有必要，涂刷**SIGA-Dockskin**高性能胶进行加强。注意！粘合剂产品不可于存水下粘贴。若于安装胶带时产生褶皱或拉力，必须切开解除拉力并且再粘贴

在**Fentrim**胶带上进行安全抹灰的先决条件：

- ▶ 在抹灰之前，先进行现场抹灰测试
- ▶ 遵循灰泥厂商的建议

SIGA 预警系统：

SIGA 具有独特的预警系统，对市面上常见的基层、板材和气密膜进行的任何一处改动和开发都会被记录下来，并且持续加入到**SIGA**产品的后续研发中。以确保您始终能够拥有具有最先进技术的 **SIGA** 产品。

指导手册：

此手册有可能无法体现最新的知识或新开发的产品。请登录 www.siga.swiss 网址查看当前有效的指导手册内容。

产品检测认证：



SIGA Fentrim胶带在罗森海姆门窗研究所进行了测试，以提供最佳的质量和可靠性。

技术细节

粘合剂：**SIGA**高性能粘合剂产品均不含溶剂、挥发性有机化合物、高沸点化合物、增塑剂、氯和甲醛。一旦应用，无法撕下。

操作温度：-10°C 以上

耐温性：-40°C 至 +100°C

抗老化：粘性持久，无橡胶、树脂、溶剂，防止脆变。

存储：用原厂包装盒在凉爽干燥处存储。用原厂包装盒将 **Dockskin** 胶存储在凉爽、干燥、防冻处。

研发生产 **SIGA**©

