安装指南

和技术规格

KOPINE®

FLOORING SYSTEMS

TONGUE & GROOVE 12
KOPINE

ULTRA LOCK™ 12
KOPINE

CODEMARK
AQ-220917-CMNZ

ENVIRONMENTAL CHOICE NEW ZEALAND
地板覆盖物
许可编号2817146

kopine.co.nz

ULTRA LOCK™ 12 KOPINE

TONGUE & GROOVE 12 KOPINE

KOPINE地板系统包括ULTRALOCK12和TONGUE & GROOVE12高密度刨花板地板。

- 符合Codemark标准
- 长达12周的暴露时间
- 符合AS/NZS1860标准
- 免费提供粘合剂
- 易于安装——无需木钉或转动杆
- 防潮接缝
- 2小时后即可在地板上行走
- 新西兰环境选择标志
- 甲醛释放量低(E1)
- 20毫米厚
- 两种木板尺寸 - 2400 x 1200毫米和3600 x 1200毫米
- 在新西兰泰晤士附近的科普制造
- 使用可持续的新西兰辐射松

指南中的内容

1. **如何安装Ultralock12**
2. **如何安装Tongue & Groove12**
3. **技术规格**

1 如何安装ULTRALOCK12

Kopine Ultralock™12是一种高密度刨花板地板，它利用专利系统将木板边缘粘合在一起，可实现无缝饰面。您无需木钉或转动杆，只需Gorilla Grip胶水（在您购买木板时免费提供）便可在铺设时提供高效的防潮密封和出色的强力接合。

开始前需要做的准备工作

- Holdfast Gorilla Grip - 购买木板时提供，唯一一款经过我们测试的粘合剂，符合Codemark标准。
- 8号规格 x 50毫米沉头螺钉（推荐）。

或者

- 如果您有一把钉枪并知道它的使用方法，则准备至少65毫米 x 2.8毫米的热浸镀锌环形沟槽地板钉。

或者

- 至少60 x 2.8毫米的热浸镀锌摇头钉或60 x 3.15毫米的热浸镀锌沉头沟槽地板钉（如果您使用锤子）。

第1步

托梁间距

- 托梁间距不应超过600毫米中心距。托梁越近，地板越坚硬。
- 在铺设第一块木板之前，将一些钉子钉入托梁中以将其固定。
- 无论地板的面积大小如何，都需要在木板边缘和任何固定元件（即砖石墙和底板等）之间留出8毫米的膨胀缝。
- 每张木板应横铺在3个以上托梁上。

400-600毫米中心距

第2步
在托梁上涂抹胶水

在辅设第一块木板之前，在它将要放置的托梁顶部涂上一层连续的胶水，然后在铺设更多板材时再给所有后续托梁涂上胶水。

如果在内墙边缘铺设木板，必须在托梁之间加木块支撑。

涂胶和拧螺钉

留出8毫米膨胀缝

在距离边缘10毫米处拧螺钉

第3步
铺设第一块板材

- 确保木板边缘角对角是垂直的，没有污垢和油脂。
- 从地板的一个角落开始画一条方形直线，沿着这条线将第一块木板横铺在已涂胶水的托梁上。
- 拧紧第一块木板。
- 钉子或螺钉应沿着木板的短边并围绕整个地板的四周边缘以150毫米中心距隔开，并且沿着中间托梁以200毫米中心距隔开。
- 钉子或螺钉与边缘的距离必须至少为10毫米。
- 在辅设地板时需要固定整张地板。如果只固定角落，则在胶水固化时将不足以托起木板，因此这不是一种好做法。

使用螺钉？ 使用较小的扭矩设定可降低过度钉入和撕裂木材中螺纹的风险。过度钉入的螺钉必须先取出然后将其钉入新位置。螺钉固定在所有方法中可获得最紧固的效果。

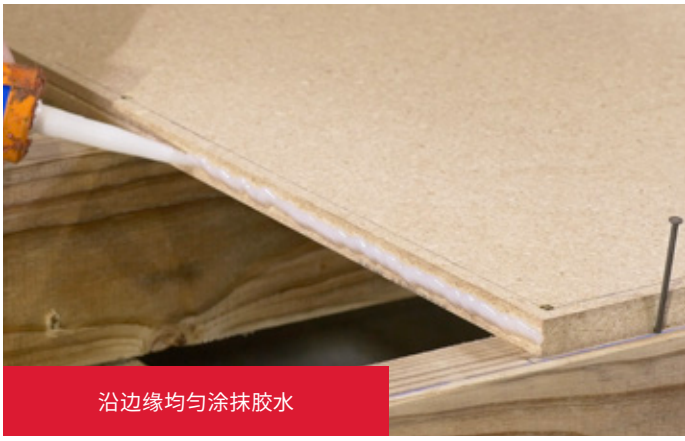
使用钉枪？ 应在钉枪上使用深度调节器附件并进行调整，以确保钉子不会穿透木板表面下方2毫米以上。不要依靠钉子将木板向下拉紧到托梁上，木板必须在钉子射出前接触托梁。

使用锤子？ 以小角度（交替）和平行于板材边缘的方式钉钉子，以提高横向固定强度。在角落处垂直钉钉子。铺设时应将钉子锤平，然后于打磨之前敲击至表面下方。

第4步
粘合木板

注意：Gorilla Grip粘合剂在10°C以上条件下可发挥最佳效果。不要在低于5°C时使用。这是唯一经过测试的粘合剂，建议与Kopine地板配合使用，以符合Codemark标准。

- 将至少5毫米的直径的胶珠连续涂抹在第一块木板的所有边缘，越多越好！
- 将木板推到一起时，胶水应可以被挤出接缝顶部。
- 以木板与托梁成直角的形式将木板铺设成交错的砖形图案，确保将所有边缘与下方的托梁粘合，这有助于避免吱吱声和地板接缝鼓包。
- Gorilla Grip会快速固化，因此请勿浪费时间。在涂抹胶水后的15分钟内要把木板固定好。
- 如果您在15分钟后移动木板，则要在将它们重新接合之前，涂抹一些新的胶水。



沿边缘均匀涂抹胶水

胶水溢出意味着操作正确

任务完成！

第5步
两小时内避免接触木板

- 用刮刀清除接缝上多余的胶水。
- 在粘合后至少两小时内不要在接缝上行走，尤其在托梁采用600毫米中心距或处于寒冷条件下时。
- 如果您必须在上面行走，则只能铺设木板桥或跨托梁行走。

2

如何安装TONGUE & GROOVE12

Kopine Tongue & Groove12是一种高密度刨花板地板，它采用黑色塑料舌片，带凹槽边缘，可提供超强韧的接合能力。您无需木钉或转动杆，只需胶水（在您购买木板时免费提供）即可提供高效的防潮层，从而最大限度地减少接缝尖刺。

开始前需要做的准备工作

- Holdfast Gorilla Grip是唯一一款经过我们测试的粘合剂，符合Codemark标准。
- 8号规格 x 50毫米沉头螺钉（推荐）。
- 橡皮锤。

或者

- 如果您使用钉枪，则准备至少65毫米 x 2.8毫米的热浸镀锌环形沟槽地板钉。

或者

- 至少60 x 2.8毫米的热浸镀锌摇头钉或60 x 3.15毫米的热浸镀锌沉头沟槽地板钉（如果您使用锤子）。

第1步

托梁间距

- 托梁间距不应超过600毫米中心距。托梁越近，地板越坚硬。
- 在铺设第一块木板之前，将一些钉子钉入托梁中以将其固定。
- 无论地板的面积大小如何，都需要在木板边缘和任何固定元件（即砖石墙和底板等）之间留出8毫米的膨胀间隙。
- 每张木板应横铺在3个以上托梁上。

400-600毫米中心距

涂胶和拧螺钉

第2步
在托梁上涂抹胶水

在辅设第一块木板之前，在它将要放置的托梁顶部涂上一层连续的胶水，然后在铺设更多板材时再给所有后续托梁涂上胶水。

如果在内墙边缘铺设木板，必须在托梁之间加木块支撑。

第3步
铺设第一块板材

- 确保木板边缘角对角是垂直的，没有污垢和油脂。
- 从地板的一个角落开始画一条方形直线，沿着这条线将第一块木板横铺在已涂胶水的托梁上。
- 拧紧第一块木板，确保螺钉（或钉子）与边缘的距离至少为15毫米以避开塑料舌片。
- 钉子或螺钉应沿着木板的短边并围绕整个地板的四周边缘以150毫米中心距隔开，并且沿着中间托梁以200毫米中心距隔开。
- 在辅设地板时需要固定整张地板。如果只固定角落，则在胶水固化时将不足以托起木板，因此这不是一种好做法。

使用螺钉？ 使用较小的扭矩设定可降低过度钉入和撕裂木材中螺纹的风险。过度钉入的螺钉必须先取出然后将其钉入新位置。螺钉固定在所有方法中可获得最紧固的效果。

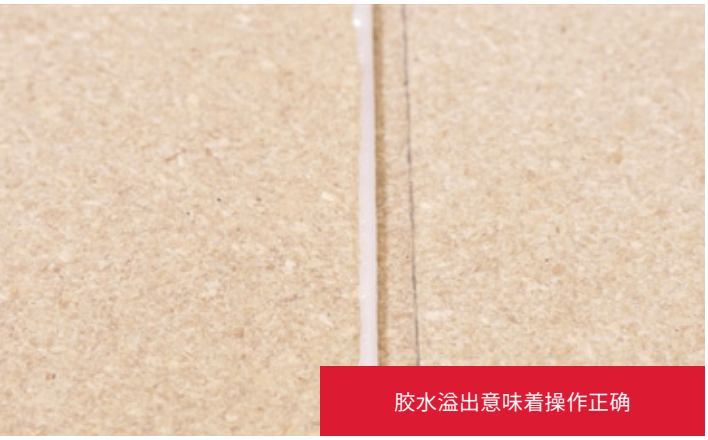
使用钉枪？ 应在钉枪上使用深度调节器附件并进行调整，以确保钉子不会穿透木板表面下方2毫米以上。不要依靠钉子将木板向下拉紧到托梁上，木板必须在钉子射出前接触托梁。

使用锤子？ 以小角度（交替）和平行于木板边缘的方式钉钉子，以提高横向固定强度。在角落处垂直钉钉子。铺设时应将钉子锤平，然后于打磨之前敲击至表面下方。

留出8毫米膨胀缝

在距离边缘10毫米处拧螺钉

沿边缘均匀涂抹胶水



胶水溢出意味着操作正确

第4步
粘合合木板

注意：Gorilla Grip粘合剂在10°C以上条件下可发挥最佳效果。不要在低于5°C时使用。这是唯一经过测试的粘合剂，建议与Kopine地板配合使用，以符合Codemark标准。

- 将至少5毫米的直径的胶珠连续涂抹在第一块木板的所有边缘（包括舌片的顶部和底部），越多越好！
- 将木板推到一起时，胶水应可以被挤出接缝顶部。您需要使用橡皮锤将木板牢固接合。
- 以木板与托梁成直角的形式将木板铺设成交错的砖形图案，确保将所有边缘与下方的托梁粘合，这有助于避免吱吱声和地板接缝鼓包。
- Gorilla Grip会快速固化，因此请勿浪费时间。在涂抹胶水后的15分钟内要把木板固定好。
- 如果您在15分钟后移动木板，则要在将它们重新接合之前，涂抹一些新的胶水。

第5步
两小时内避免接触木板

- 用刮刀清除接缝上多余的胶水。
- 在粘合后至少两小时内不要在接缝上行走，尤其在托梁采用600毫米中心距或处于寒冷条件下时。
- 如果您必须在上面行走，则只能铺设木板桥或跨托梁行走。

任务完成！

3

技术规格

Ultralock™12和Tongue & Groove12是由Kopine在新西兰制造的高密度刨花板地板系统。这两种地板系统均配有防水接缝，安装牢固快捷、安静，经济实惠且经得起时间考验。

此处的规格同时涵盖两种系统，在出现差异的地方，可以明确识别。

两种地板产品均已通过AS/NZ 1860测试，并通过了Codemark认证和新西兰环境选择认证。

ULTRA LOCK™ 12 KOPINE

Kopine Ultralock™12系统利用专利系统将带槽的木板边缘粘合在一起，形成连续的地板层。购买木板时免费提供粘合剂，无需木钉或转动杆，节省时间和金钱。

胶水还可在接缝处提供有效的防潮层，这显著减少了需要额外打磨的边缘尖刺的可能性。

TONGUE & GROOVE 12 KOPINE

Kopine Tongue & Groove12是一种传统接合方法，除了黑色的PVC舌片外，这种方法还增加了适用粘合剂来促进更强力的接合，与无胶系统相比，这可显著减少边缘尖刺和吱吱响地板的机率。

产品说明

Kopine Ultralock™12和Kopine Tongue & Groove12地板系统是利用热量和压力的组合将辐射松木颗粒与三聚氰胺脲醛树脂粘合而制造的再生木板。

CODEMARK™
AQ-220917-CMNZ

ENVIRONMENTAL CHOICE NEW ZEALAND
新西兰环境选择认证
许可编号2817146

KOPINE地板系统的特性

范围		
尺寸（毫米）	2400 x 1200	3600 x 1200
标称厚度（毫米）	20毫米	20毫米
每包板材数	50	20
板材重量(kg)	41	61

公差	
木板方正度	板材对角线的长度差异不超过1.5毫米
厚度	+/ – 0.4毫米
长度和宽度	+/ – 1.5毫米
板材边缘	最多偏离直线2.0毫米

Kopine刨花板的物理特性	
密度	> 670 公斤/立方米
内部胶合强度[1]	> 500 kPa
断裂模数[1]	> 17 MPa
弹性模数[1]	> 2650 MPa
水分含量（发货时）	5 – 13%
表面吸水性[1]	< 210 克/平方米
厚度膨胀（浸泡24小时）[1]	< 14%
甲醛溶出量	E1：根据AS/NZS 4266.16进行测试时≤1.5毫克/升。
表面	上表面打磨，底面打磨
隔热	R = 0.13 m2 C/W

[1] 在内部测试时（按照AS/NZS 4266中规定的流程），基于与刨花板地板相关的较低第5百分位值的物理特性。

与KOPINE®地板系统配合使用的建筑材料

Holdfast Gorilla Grip快速粘合剂

Holdfast Gorilla Grip是一种快速固化的单组分聚氨酯基粘合剂，具有极高的粘合强度。即使在潮湿的表面上，它也能深深地粘合在木板纤维里。Holdfast Gorilla Grip固化成透明的胶层，可提供额外的保护，避免水分渗入接缝，从而显著降低出现边缘膨胀或尖刺的风险。胶水的耐高温能力可达100°C。

欲了解更多信息，请致电0800 701 080联系Holdfast。

建筑粘合剂以310毫升的胶筒形式提供，适用于任何标准胶枪。作为Kopine Ultralock™12和Tongue & Groove12地板系统的一部分，胶筒免费提供。

可持续性

Kopine Ultralock™12和Tongue & Groove12由辐射松刨花和碎片制成。新西兰种植园的管理符合新西兰森林协议的规定。

Kopine地板系统获得了新西兰环境选择的地板覆盖物类别认证。

托梁

托梁的选择将在衡量地板系统的性能中起到一定作用。托梁的水分含量必须小于18%。强烈建议使用机械应力分级的高温窑干材（如激光器框架）作为托梁，或者在需要更长跨度和更高性能时，使用LVL（单板层压材）托梁。

与使用传统的湿式、视觉分级托梁铺设的地板相比，其优点在于更坚固、更平坦。这有助于减弱振动，从而减少地板上下传播的声音。

注意：只有在按照本手册前面的安装说明使用时，Kopine地板系统才能通过指定的组件提供最佳性能。替代组件尚未经过测试，可能无法达到相同标准，因此不推荐使用。

设计注意事项

设计责任

项目的指定者必须确保规格中的细节适用于预期应用，并且为超出本文献范围和规格的特定设计或任何领域提供了额外的细节。

离地间隙

地板底面与地面之间必须至少留出550毫米的间隙。请参考NZS 3604:2011。此外，还需要检查验收。

重负荷

对于超过180公斤的集中负荷或超过200公斤/平方米的均匀分布负荷，应咨询结构工程师。在重负荷下，接合处必须由木钉/转动杆支撑。

地板框架间距

Kopine Ultralock™刨花板地板适用于住宅地板应用，最大框架间距为600毫米，支持最大1.8 kN实用负荷。对于高于2.0 kPa/1.8 kN的实用负荷，需要使用本技术部分前面概述的Kopine地板特性进行专门设计。

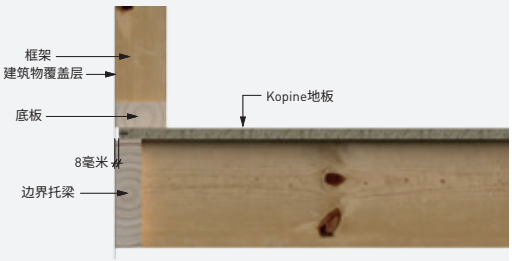
为了获得更大的强度和刚度，考虑使用400毫米或450毫米中心距的框架，并使用3600 x 1200毫米的板材。

膨胀缝

无论地板的尺寸如何，必须在木板边缘和任何固定元件（例如砖石墙、底板等）之间提供8毫米的膨胀缝。这对于允许任何线性膨胀而言十分重要，并且在铺设前或铺设后均适用。

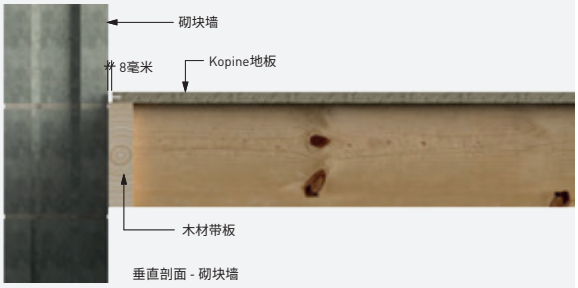
由于地板中的膨胀效应对于实现理想的地板或墙面饰面而言可能至关重要，因此建议将膨胀接缝融入设计中。利用“大地板区域”部分提供的详细信息，允许的地板膨胀尺寸为2.0毫米/米。

外墙膨胀缝



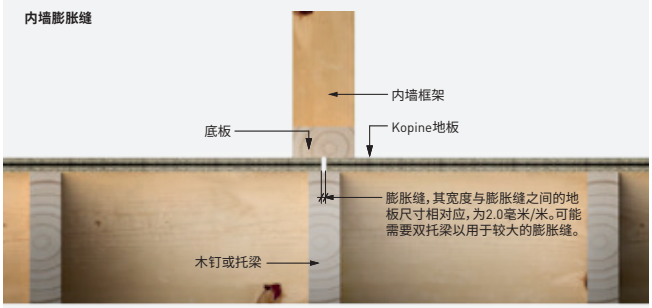
垂直剖面

外砌块墙膨胀缝



垂直剖面 - 砌块墙

内墙膨胀缝



垂直剖面

大地板区域

与所有木制品一样，刨花板地板会随着木板含水量的变化而膨胀和收缩。对于较大的地板区域，除了周围的间隙外，还必须针对木板的膨胀采取措施。建议以每10米地板至少20毫米、最大间距为10米的标准设计在地板内的膨胀缝，或者在间距较密时采用更小的间隙以提供等效空间。

在潮湿条件下铺设地板时，应考虑缩短膨胀接缝之间的距离。

经受天气考验

- Kopine地板系统可以经受最长三个月的露天考验。为获得最佳效果，请尽量减少暴露在露天环境下。
- 预铺设：确保建筑物将在三个月后保持关闭状态，最好提前。如果存在过度暴露的风险，请延期铺设。
- 从地板上快速清除表面的水，不允许浸泡在水中。
- 为了让水分能够自由蒸发，请勿将密封材料、胶带或其他不透水的板材置于预先铺好的地板上。
- Kopine地板适合在托梁上铺设并在边缘处粘合。 这种连续的粘合无需对边缘进行进一步支撑，例如木材木钉。所有端部拼接（短边）必须在托梁上完成并用胶水粘合。

地板隔膜

Kopine Ultralock™12和Kopine Tongue & Groove12适合与NZS 3604范围内的地板隔膜配合使用。

通风

横流通风必须符合NZS 3604 6.14预防潮湿的要求。通风口必须均匀分布在整个周边，在地基和/或底层结构墙体中。

在下述情况下，必须在地板下的区域中安装地面覆盖防潮层：

- 地面将永久或季节性潮湿。
- 界墙、内部地基墙或附属的露台阻碍了气流进入。
- 地面上的点距离通风口大于7.5米。

请参见NZS 3604 – 6.14.3。

底面涂层

面向地面的Kopine地板底层不得涂有任何形式的密封剂，只能使用多孔箔片或其他认可的产品作为隔离层。这有助于板材透气。

用箔片隔离

地板下的隔离层必须符合新西兰建筑规范第H1条的要求。如果使用箔片并且您打算用胶水固定到托梁上，则需要切割箔片以便涂抹胶水。

潮湿区域的表面处理

在洗衣房、浴室、卫生间和淋浴室等供水区，必须在地板上覆盖一层防水薄膜，从墙壁内凹处开始，延伸到坐便器下方。不得在这些区域使用乙烯地砖、地毯或清漆涂层。请参见可接受的解决方案E3/AS1。 2.12

火灾蔓延

Kopine地板系统可在新西兰建筑规范不要求特定防火标准的场合使用。

耐热和防火安全

必须保护地板免受热源的影响，例如独立式供暖器、小型供暖器、热风管道以及含有热水或蒸汽的管道。地板温度不得长时间超过35°C。

新西兰建筑规范C1.3.2规定了如何将地板与壁炉、烟道、烟囱和烧燃料的设备分开。请咨询设备制造商以确定最小间隙，确保地板短时间内不超过50°C或更长时间内不超过35°C。

地板供暖系统

- 地板上供暖系统

  地板上供暖系统（例如，地毯或瓷砖下）可与Kopine地板系统一起使用，前提是地板表面温度不超过35°C。

  必须注意确保地板温度通常保持在或低于建议的长期最高温度35°C。在这些应用中，必须注意确保地板铺设在干燥的框架上，并在建筑物关闭之前保护其免受天气影响。 建议在关闭后再铺设地板。供暖系统的任何故障都是地板供暖系统制造商的责任。

- 地板下供暖系统

  在任意情况下，任何地板供暖系统都应安装在Kopine地板下方，或者安装或放置在托梁或地板框架的任何空腔之间。

昆虫 - 霉菌

蛀虫或白蚁等昆虫造成损害的风险极低。为获得最佳效果，请确保水分含量长时间不超过18%，并按照NZS 3604的通风要求进行安装。

结构

Kopine®地板系统按照AS/NZS 1860标准制造，因此符合新西兰建筑规范的B1。地板的长期性能几乎完全取决于底层地板的干燥度和平整度以及固定标准。

耐久性

按照本指南中的说明和建议使用时，根据NZS 3602，Kopine Ultralock™12和Kopine Tongue & Groove12地板将满足新西兰建筑规范的耐久性能要求。两种地板系统均拥有Codemark认证，符合规范中规定的50年耐久性要求，包括随附的粘合剂。

健康和安全

应根据可从**www.kopine.co.nz**下载的刨花板物料安全数据表（MSDS）来处理Kopine地板系统

储存和工作区域应通风良好，并通过真空或湿扫方法定期除尘。

如果发生皮肤刺激，请穿着长袖衬衫、长裤和舒适的工作手套。

对于呼吸防护，请佩戴符合AS/NZS 1715和AS/NZS 1716、EN 143:2000和EN 149:2001、ANSI 288或国家等效标准的防尘口罩。

对于眼睛防护，请佩戴符合AS/NZS 1337标准的安全眼镜。Holdfast Gorilla Grip粘合剂：遵循正常的工业卫生措施，有关详细信息，请参见Holdfast Manufacturing（电话：0800 701 080）提供的MSDS表。

储存和搬运

Kopine® Ultralock™12 & Tongue & Groove12地板：

- 在施工过程中可以经受最长12周的天气考验。它不能长时间暴露，并且在施工期间应当免受极端天气的影响。
- 不得安装在水分含量超过18%的木材支架上。
- 不适合用作屋顶或装饰膜的基材。
- 在占用建筑物空间之前，内部表面必须用聚氨酯密封或者用地毯或乙烯薄膜覆盖。

安装前

- 在铺设前保护木板免受天气影响并保持干燥。将包装存放在水平承载物上，使其远离地面。
- 必须支起通气型覆盖物以使其远离木板表面，以便让空气在包装周围自由流通。

搬运

- 搬运产品时请戴上手套以避免碎片伤手。

安装后

- Kopine地板可以经受最长12周的天气考验。为获得最佳效果，请尽量减少暴露在露天环境下。
- 从地板上快速清除表面的水，不允许浸泡在水中。从门口取下底板，使清理变得更容易。
- 为了让水分能够自由蒸发，请勿将密封材料、胶带或其他防水板材置于预先铺好的地板上。

随着湿度变化，木板长度和宽度的尺寸变化范围最高可达0.2%。

使用粘合剂固定箔片

在使用箔片隔离的底层地板中，通过箔片中25平方毫米的切口以300毫米中心距将粘合剂涂抹在地板托梁上。可以通过将两个施工者的刀具贴在一起并沿着托梁顶部穿过箔片进行两次切割来制作切口。

对于不需要箔片或类似隔离的上层，在托梁上涂抹10毫米的Holdfast Gorilla Grip胶珠，使其覆盖托梁的整个长度。在涂抹粘合剂后15分钟内完全固定板材，以确保其与托梁紧密接合。欲了解详细信息，请参见制造商的说明。

抛光

上光准备

如果计划进行上光，为避免颜色变化，请勿混用不同批次的板材。为防止污渍，请避免长时间接触木屑堆、堆积木材、钢脚手架、粘合剂、捆扎带或钉子，特别是在可能生锈的情况下。避免茶、咖啡、油漆或粘合剂溢出。尽量缩短暴露时间。

在占用建筑物空间之前，Kopine地板必须用聚氨酯密封或者用地毯或乙烯薄膜覆盖。在铺设地板覆盖物或上光之前，用40-80砂纸轻轻打磨。

不要过度打磨。过度打磨会降低结构强度并导致地板上光时出现可见的颜色变化。

上光

- 首先打钉，然后小心地打磨整个地板。
- 用扫帚和吸尘器清理地板和踢脚处的灰尘。
- 按照制造商的说明涂抹第一层聚氨酯涂层。
- 用DAP木面皮等填料填充钉孔。
- 涂上更多涂层，在每个涂层之间轻轻打磨。
- 按照制造商的说明完成操作。

胶水固定地板覆盖物

请参见地板制造商的具体要求。

保养

必须定期检查地板下方。必须调查地板上或墙壁下部的任何湿气或霉菌迹象，并采取相应的纠正措施。必须纠正管道泄漏、水分迁移或来源于外部的泄漏。必须修复壁腔中的水分浓度并防止复发。

使周边地基墙的通风孔远离植被和其他障碍物，以便始终维持适当的底层地板通风。使底层地板防潮层和隔离箔片处于可用和有效的状态。

地板覆盖物和涂层必须保护整个地板表面。在供水区域，必须使用防水的地板覆盖物或涂层，以避免水接触到刨花板。

地漏必须保持畅通无阻并可将水排出到建筑物外部。

淹水后

快速擦干地板。提起地毯并切开隔热箔片褶皱，以便让所有水排出。

更多信息
请参见相应的技术数据表或MSDS，可从Kopine网站**www.kopine.co.nz下载这些资料**

2018年11月

Kopine®是New Zealand Panels Group的事业部Kopine Ltd的注册商标。

本指南包含有关Kopine Ultralock™和Tongue & Groove地板系统的安装和维护的重要信息。本指南中包含的信息截至2017年9月，并取代之前所有与Kopine Ultralock™和Tongue & Groove地板系统相关的出版物。Kopine保留修改本手册的权利，恕不另行通知。

Kopine已尽合理努力确保本手册中所含信息的准确性和可靠性，并且在法律允许的范围内，对这些信息中的任何不准确、遗漏或错误以及依靠这些信息采取的任何行动不承担任何责任。在指定或安装Kopine地板系统时，请访问**www.kopine.co.nz**或者拨打**0800 866 678**，确保您拥有最新的规格资料。