

# 技术手册



## TERAJOINT®自由伸缩地坪缝 完全自由伸缩地坪缝



版本 CN 09/2020



# TERAJOINT®自由伸缩地坪缝

## 完全自由伸缩地坪缝

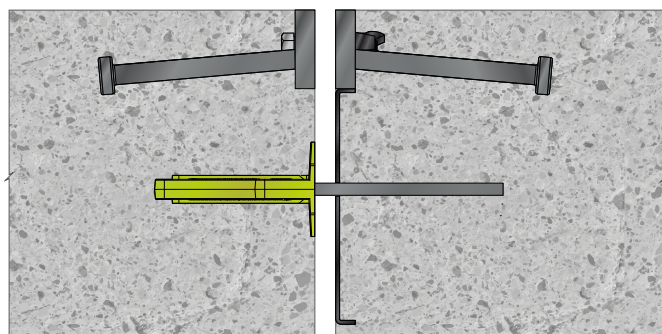
- 预制免拆卸式成品地坪自由伸缩缝系统, 多型号整体式转载机制
- 采用具有重荷载性能的40毫米x10毫米冷拔钢边保护设计, 以实现接缝处边角的极致铠装防护功能
- TERAJOINT®专为轻型、中型或重型地面荷载而设计
- 适合高平整度地面和超平地地面施工
- 快速安装, 有多种固定方法和配件供选择
- 本产品现场安装过程中使用的各类材料可100%回收利用

TERAJOINT®地坪缝系统以高水准在装配式重载伸缩缝行业内树立起了业内标杆, 它适用于土承和桩承混凝土地面的各种大面积施工方法。优异的冷拔型扁钢为开缝顶边两侧提供非常耐用的保护, 使其成为重载交通环境中理想的边角保护材料。

系统确保在开缝宽度最高达到30毫米的自由伸缩缝中实现可靠荷载传递, 标准产品可适用于100 - 300 毫米的地坪厚度。

TERAJOINT®系统可采用普通合金钢表面、热浸镀锌表面或各种不锈钢表面, 可以为所有使用环境提供解决方案。

TERAJOINT®系统范围包括多种预制交叉部件, 包括“T”形截面、“X”形截面和各种弧形截面。



[www.peikko.cn](http://www.peikko.cn)

# 目录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 关于 TERAJOINT®自由伸缩地坪缝 ..... | 4  |
| 1. 产品特性 .....              | 4  |
| 1.1 材质和尺寸 .....            | 6  |
| 1.1.1 材质 .....             | 6  |
| 1.1.2 尺寸 .....             | 6  |
| 1.2 质量 .....               | 8  |
| 2. 承载力 .....               | 9  |
| 选择TERAJOINT® 自由伸缩地坪缝 ..... | 11 |
| 附录A – TERAJOINT® 设计表 ..... | 12 |
| 安装TERAJOINT®自由伸缩地坪缝 .....  | 14 |

## 关于 TERAJOINT®自由伸缩地坪缝

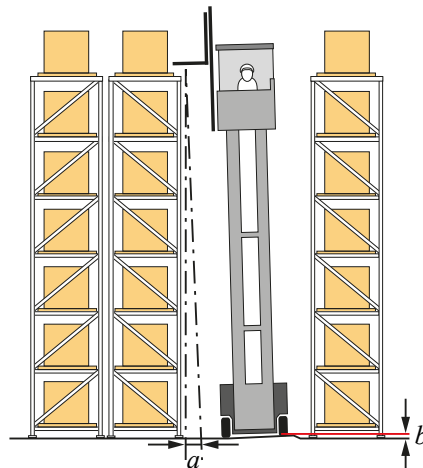
### 1. 产品特性

TERAJOINT®是一种预制免拆式成品接缝系统,用于构造自由收缩式重承载地坪接缝,系统由重承载扁钢表面、永久金属模板和载荷传递系统等模块组成。铠装边角保护采用10x40毫米冷拔扁钢条,通过可屈服塑料螺栓连接在一起。通过若干10x100毫米的高性能焊钉将扁钢条锚固在地坪中,其中一侧扁钢条焊接于其下的立式槽钢隔板上,传递地坪荷载的传力板及销套则安装在槽钢隔板上。

TERAJOINT®甚至可以用在对平整度和水平度都有极高要求的最高地面等级FM1<sup>(1)</sup>地坪。地面等级FM1能够满足叉车在13米高度操作不发生倾斜。

<sup>(1)</sup> 见:TR34混凝土工业地坪,第4版,表3.1

图1. 由于地坪水准(b)的变化而产生的静态倾斜(a)。



在浇筑地坪混凝土之前,可采用多种方法以正确的高度将TERAJOINT®在基层上安装就位。混凝土一经浇筑,在养护混凝土干燥硬化过程中产生收缩力,从而拉断连接两侧扁钢条的塑料螺栓,形成接缝开口。TERAJOINT®允许混凝土地面在纵向和横向四个方向上的凝固收缩以及在长期使用中温度变化导致的自由伸缩。

TERAJOINT®可在缝两侧的相邻地坪仓之间传递竖向荷载,并避免地坪分仓不均匀沉降。传载系统是利用高强度钢板暗销分离式布置,在硬质塑料销套内允许移动。

TERAJOINT®带有方形TDR 6或TDR 8定位暗板销,而是能容许最大开口为30 mm的自由伸缩地坪连接解决方案。

一般而言,大部分地坪项目中混凝土的抗冲切荷载是荷载传递的主控因素,该承载力可以参见第2章。地坪伸缩缝传载系统应当传递不超过50%的总荷载,其余荷载由混凝土地坪自身传递。

TERAJOINT®自由伸缩地坪连接件的标准型号是预先设计的,可在技术手册中提到的条件下使用。如果用途不满足这些条件,建议咨询佩克工程师,以获得更设计方案和更多的信息。

图2. 荷载传递。

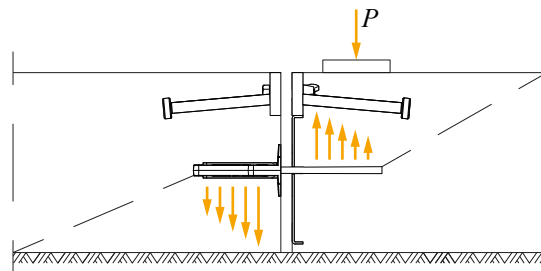
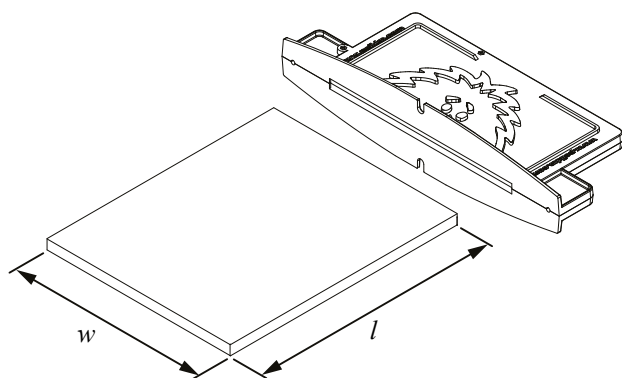
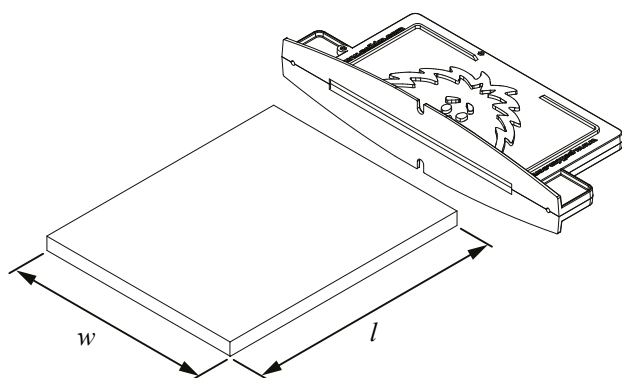


表 1. TERAJOINT® 暗板销类型。



|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 暗板销类型           | TERADOWEL 矩形 6 毫米, TDR-6 |
| 厚度 $t$          | 6 毫米                     |
| 尺寸 $w \times l$ | 150 x 135 毫米             |
| 销套颜色            | 绿色                       |
| 可容许开缝宽度         | 0 ~ 20毫米<br>0 ~ 15毫米(建议) |



|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| 暗板销类型           | TERADOWEL 矩形 8 毫米, TDR-8    |
| 厚度 $t$          | 8 毫米                        |
| 尺寸 $w \times l$ | 145 毫米 x 175 毫米             |
| 销套颜色            | 黑色                          |
| 可容许开缝宽度         | 0 ~ 30 毫米<br>0 ~ 20 毫米 (建议) |

## 1.1 材质和尺寸

### 1.1.1 材质

表 2. TERAJOINT® TJS6和 TJS8的材质和标准。

| 版本                      | 冷拉扁钢      | 槽钢隔板     | 暗板销       | 抗剪焊钉         | 销套       |
|-------------------------|-----------|----------|-----------|--------------|----------|
| TERAJOINT®              | Q235B     | SPCC     | Q355B     | SWRCH15A     | ABS/HDPS |
| TERAJOINT® HDG          | Q235B HDG | SPCC HDG | Q355B HDG | SWRCH15A HDG | ABS/HDPS |
| TERAJOINT® 不锈钢          | 304       | SPCC HDG | Q355B HDG | SWRCH15A     | ABS/HDPS |
| TERAJOINT® Acid Proof * | 316       | 316      | 316       | 304          | ABS/HDPS |

HDG = 热浸镀锌。普通合金钢标准为GB/T 1591-2018, 不锈钢/耐腐蚀钢 GB/T 20878-2007, 抗剪焊钉JIS 3507

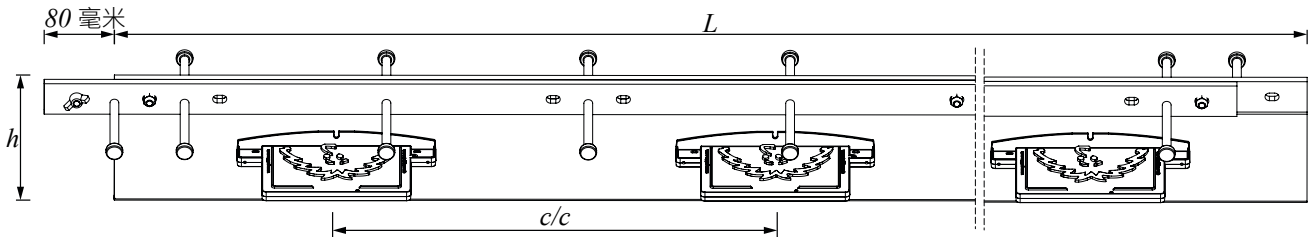
\*如果地坪厚度  $h$  需要大于150毫米, 请与佩克技术部门联系。

表 3. TERAJOINT® 各种版本合适的各种环境。

| 版本             | 环境腐蚀性         |
|----------------|---------------|
| TERAJOINT®     | 干燥, 室内环境      |
| TERAJOINT® HDG | 偶然的潮湿         |
| TERAJOINT® 不锈钢 | 耐水, 美观要求      |
| TERAJOINT® 耐酸性 | 耐水/含盐/酸, 美观要求 |

### 1.1.2 尺寸

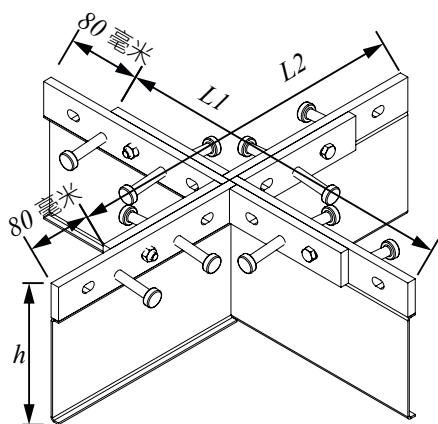
表 4. TERAJOINT® TJS6 和TJS8的尺寸[毫米]。



| 类型            | 高度 $h$ | 暗板销类型 | 暗板销中心距 $c/c$ [毫米] | 长度 $L$ [毫米] | 重量 [千克] | 适用地坪厚度       | 销套颜色 |
|---------------|--------|-------|-------------------|-------------|---------|--------------|------|
| TJS6-90-3000  | 90 毫米  | TDR-6 | 500 毫米            | 3000 毫米     | 29.9    | 100 ~ 120 毫米 | 绿色   |
| TJS6-115-3000 | 115 毫米 |       |                   |             | 31.1    | 125 ~ 145 毫米 |      |
| TJS6-135-3000 | 135 毫米 |       |                   |             | 32.0    | 145 ~ 170 毫米 |      |
| TJS6-160-3000 | 160 毫米 |       |                   |             | 33.2    | 170 ~ 195 毫米 |      |
| TJS6-185-3000 | 185 毫米 |       |                   |             | 34.3    | 195 ~ 225 毫米 |      |
| TJS6-215-3000 | 215 毫米 |       |                   |             | 35.7    | 225 ~ 250 毫米 |      |
| TJS6-230-3000 | 230 毫米 |       |                   |             | 36.4    | 245 ~ 270 毫米 |      |
| TJS6-245-3000 | 245 毫米 |       |                   |             | 37.1    | 260 ~ 300 毫米 |      |
| TJS8-135-3000 | 135 毫米 | TDR-8 | 500 毫米            | 3000 毫米     | 36.0    | 145 ~ 170 毫米 | 黑色   |
| TJS8-160-3000 | 160 毫米 |       |                   |             | 37.1    | 170 ~ 195 毫米 |      |
| TJS8-185-3000 | 185 毫米 |       |                   |             | 38.3    | 195 ~ 225 毫米 |      |
| TJS8-215-3000 | 215 毫米 |       |                   |             | 39.7    | 225 ~ 250 毫米 |      |
| TJS8-230-3000 | 230 毫米 |       |                   |             | 40.4    | 245 ~ 270 毫米 |      |
| TJS8-245-3000 | 245 毫米 |       |                   |             | 41.4    | 260 ~ 300 毫米 |      |

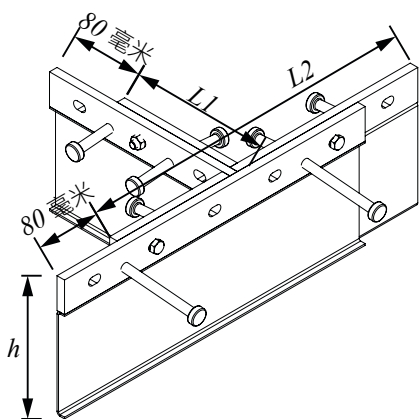
如果高度要求和表4. 中所列不同, 佩克技术部门将根据项目需求进行设计。

表 5. TERAJOINT® X形接合点的尺寸 [毫米]。



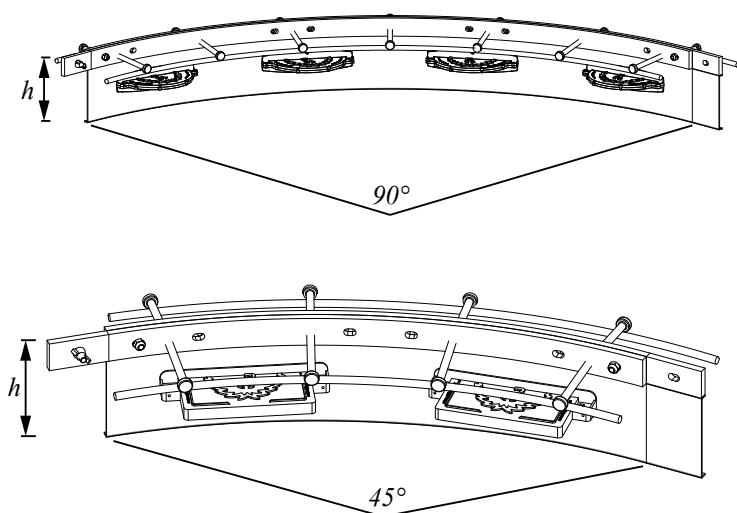
| 类型      | 高度 $h$ | 宽度 $L1$ | 宽度 $L2$ | 重量[千克] |
|---------|--------|---------|---------|--------|
| TJX-90  | 90 毫米  | 400 毫米  | 400 毫米  | 6.3    |
| TJX-115 | 115 毫米 |         |         | 6.7    |
| TJX-135 | 135 毫米 |         |         | 7.0    |
| TJX-160 | 160 毫米 |         |         | 7.4    |
| TJX-185 | 185 毫米 |         |         | 7.8    |
| TJX-215 | 215 毫米 |         |         | 8.2    |
| TJX-230 | 230 毫米 |         |         | 8.5    |
| TJX-245 | 245 毫米 |         |         | 8.7    |

表 6. TERAJOINT® T形接合点的尺寸 [毫米]。



| 类型      | 高度 $h$ | 宽度 $L1$ | 宽度 $L2$ | 重量[千克] |
|---------|--------|---------|---------|--------|
| TJT-90  | 90 毫米  | 160 毫米  | 400 毫米  | 4.9    |
| TJT-115 | 115 毫米 |         |         | 5.3    |
| TJT-135 | 135 毫米 |         |         | 5.6    |
| TJT-160 | 160 毫米 |         |         | 5.9    |
| TJT-185 | 185 毫米 |         |         | 6.3    |
| TJT-215 | 215 毫米 |         |         | 6.7    |
| TJT-230 | 230 毫米 |         |         | 6.9    |
| TJT-245 | 245 毫米 |         |         | 7.1    |

表 7. TERAJOINT® R形截面的尺寸 [毫米]。

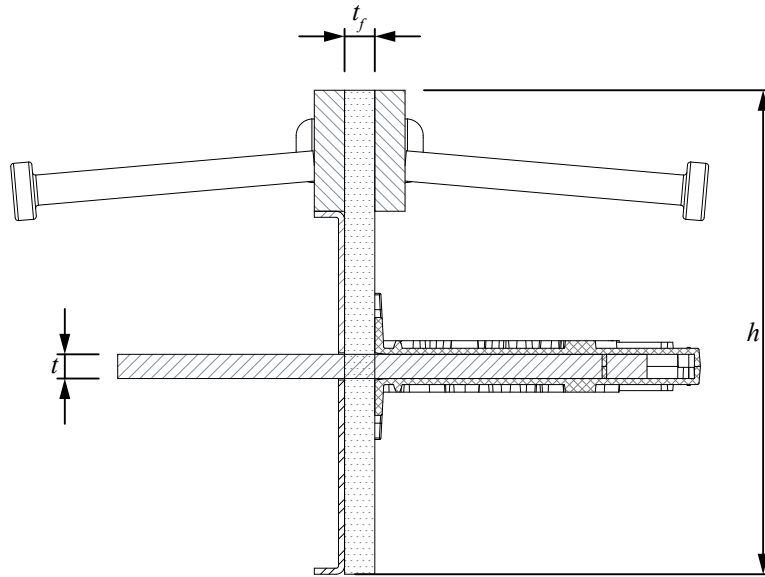


| 类型       | 角度       | 半径     |
|----------|----------|--------|
| TJR6-90  | 45°, 90° | 900 毫米 |
| TJR6-115 |          |        |
| TJR6-135 |          |        |
| TJR6-160 |          |        |
| TJR6-185 |          |        |
| TJR6-215 |          |        |
| TJR6-230 |          |        |
| TJR6-245 |          |        |
| TJR8-135 | 45°, 90° | 900 毫米 |
| TJR8-160 |          |        |
| TJR8-185 |          |        |
| TJR8-215 |          |        |
| TJR8-245 |          |        |

TERAJOINT® R弧形可用于多种角度和半径的工况中。佩克技术部可根据项目要求定制设计TERAJOINT® R弧形版。

## TERAJOINT®自由伸缩地坪缝与泡沫材质配合

在寒冷工况下进行混凝土地坪浇筑, 考虑到明显的热膨胀作用, 佩克可提供带闭孔聚乙烯泡沫材料的TERAJOINT®, 可选泡沫层厚( $t$ )为10或20毫米。



### 1.2 质量

佩克公司生产的产品经过第三方检测, 在产品认证和产品许可证的前提下, 由多方独立评测机构定期检查。



## 2. 承载力.

TERAJOINT®暗板销的承载力是根据2013年8月英国混凝土协会出版的TR34.4规定。

表 8. 单板暗销需要的核算和荷载传力。

|                     |  |
|---------------------|--|
| <p>荷载传力模式</p>       |  |
| <p>冲切剪力在荷载边缘处</p>   |  |
| <p>冲切剪力在荷载临界边缘处</p> |  |
| <p>暗销承载力/抗弯强度</p>   |  |
| <p>暗销抗剪承载力</p>      |  |

表 9. 根据TR34.4为混凝土C40确定的剪切和承载 $P_{sh}$  /弯曲暗板销的设计承载力 $P_{max,plate}$ 。单位:KN。

| 暗板销类型 | 开缝宽度 x | 剪切 $P_{sh}$ | $P_{max,plate}$ |
|-------|--------|-------------|-----------------|
| TDR 6 | 15毫米   | 150.0       | 41.9            |
| TDR 8 | 20毫米   | 193.4       | 54.0            |
| TDR 6 | 20毫米   | 150.0       | 35.2            |
| TDR 8 | 30毫米   | 193.4       | 41.5            |

表 10. 根据TR34.4按15毫米开缝确定的,暗板销TDR-6的设计冲切承载力 [kN/m]。

| 板厚     | C25  | C30  | C35  | C40  | C45  |
|--------|------|------|------|------|------|
| 100 毫米 | 17.5 | 19.2 | 20.7 | 22.1 | 23.3 |
| 150毫米  | 30.5 | 33.5 | 36.1 | 38.6 | 40.6 |
| 200毫米  | 41.8 | 45.8 | 49.5 | 52.9 | 55.6 |
| 250毫米  | 57.3 | 62.9 | 67.9 | 72.6 | 76.3 |

表 11. 根据TR34.4按20毫米开缝确定的,暗板销TDR-8的设计冲切承载力 [kN/m]。

| 板厚     | C25  | C30  | C35  | C40  | C45  |
|--------|------|------|------|------|------|
| 100 毫米 | 18.4 | 20.1 | 21.7 | 23.3 | 24.4 |
| 150毫米  | 31.8 | 34.8 | 37.6 | 40.2 | 42.3 |
| 200毫米  | 42.9 | 47.1 | 50.8 | 54.3 | 57.1 |
| 250毫米  | 58.6 | 64.3 | 69.3 | 74.2 | 78.0 |

表 12. 根据TR34.4按20毫米开缝确定的,暗板销TDR-6的设计冲切承载力 [kN/m]。

| 板厚     | C25  | C30  | C35  | C40  | C45  |
|--------|------|------|------|------|------|
| 100 毫米 | 17.2 | 18.8 | 20.3 | 21.8 | 22.9 |
| 150毫米  | 30.1 | 33.0 | 35.6 | 38.1 | 40.0 |
| 200毫米  | 41.5 | 45.5 | 49.1 | 52.6 | 55.3 |
| 250毫米  | 57.0 | 62.5 | 67.4 | 69.4 | 70.3 |

表 13. 根据TR34.4按30毫米开缝确定的,暗板销TDR-8的设计冲切承载力 [kN/m]。

| 板厚     | C25  | C30  | C35  | C40  | C45  |
|--------|------|------|------|------|------|
| 100 毫米 | 18.2 | 19.9 | 21.5 | 23.0 | 24.2 |
| 150毫米  | 31.5 | 34.6 | 37.3 | 39.9 | 41.9 |
| 200毫米  | 42.7 | 46.9 | 50.6 | 54.1 | 56.9 |
| 250毫米  | 58.4 | 64.0 | 69.1 | 73.9 | 77.7 |

以上的设计承载力[kN/m]覆盖了表7中列出的所有要求验证模式。

以上数据是按不含钢筋的素混凝土计算得出的抗冲切承载力,根据TR34.4,该数据还可以用于钢筋混凝土和钢纤维混凝土。

如果需要其他开缝宽度,混凝土等级的承载力或板厚大于250毫米,请与佩克技术部门联系。

## 选择TERAJOINT® 自由伸缩地坪缝

根据以下标准选择TERAJOINT®:

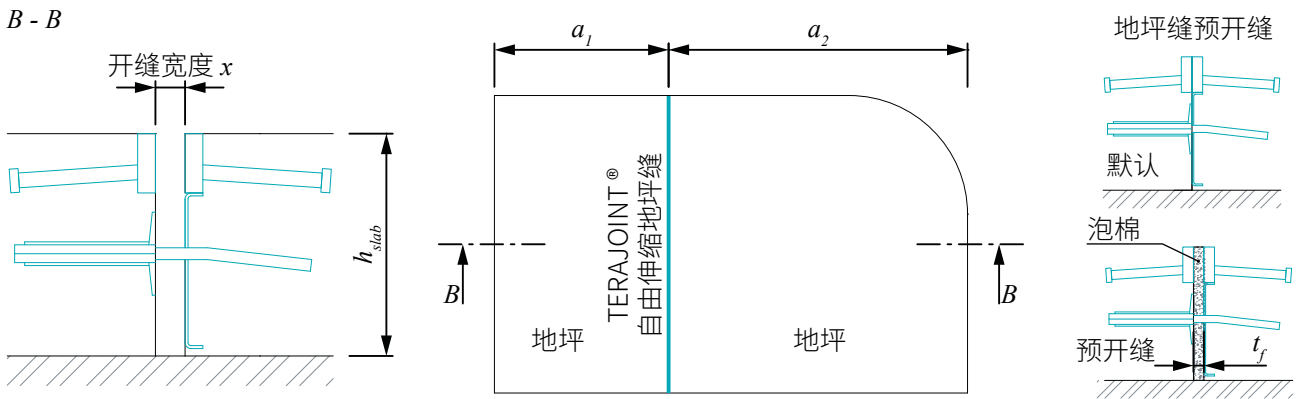
- **地坪厚度:**建议地坪缝产品高度至少比混凝土地坪厚度小10毫米.建议适用地坪板厚和产品高度见表 4。
- **设计开缝宽度:**对于开缝宽度为0-15毫米之间的地坪缝,我们建议使用TERAJOINT® TJS-6。对于开缝宽度为20-30毫米之间的地坪缝,我们建议使用TERAJOINT® TJS-8。而对于桩承地坪,我们同样只建议使用TERAJOINT® TJS-8。
- **环境:**对于室内地坪,我们建议使用普通钢材版本的TERAJOINT®。在有防腐要求时,建议使用TERAJOINT® HDG (热浸镀锌);对于更加恶劣的外部环境或很高的卫生要求,建议使用TERAJOINT®不锈钢。对于腐蚀性极高的环境,例如,沿海含盐环境或酸性环境,建议使用TERAJOINT®耐酸性产品,这是用耐腐蚀等级很高的不锈钢(如国标316规格)制成的。
- **20毫米的设计开缝宽度:**适用范围是对于设了切缝的分仓块最大尺寸不得超过50X50米;不设切缝的分仓块尺寸上限为35X35米。更大的开缝是有可能的,但地坪缝的承载力必须相应减小。然而,在地坪缝变大的过程中动荷载不断增加,使得更大的开缝变得不切实际。如果有设计要求需要更大的地坪开缝,佩克能在其丰富的产品库中提供一个合理的解决方案。
- **接缝纵横比:**单块分仓的缝的理想长宽比例最好是1:1,在实际操作中如果很难做到的话,一定要把地坪分仓的长宽比限制在1:1.5以内;否则极易在使用初期出现裂缝。

还有一项建议是为了有助于防止地坪自由伸缩时受到约束,利用至少20毫米厚的弹性可压缩泡沫,填充物将固定结构构件(如柱子或墙)与地坪隔离,并应避免出现地坪阴角和应力集中点与固定结构的接触。

# 附录A – TERAJOINT® 设计表

## 基本尺寸

|                      |  |                                                                                                  |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地坪厚度 $h_{slab}$ =    |  | 毫米                                                                                               |
| 开缝宽度 $x$ =           |  | 毫米 (建议取为 0 ~ 20 毫米, 最大取为 30 毫米)                                                                  |
| 预开缝:<br>泡沫厚度 $t_f$ = |  | 毫米 (默认不加泡棉, 如果选择的话可以提供10mm/20mm)                                                                 |
| 佩克地坪产品 =             |  | <b>TERAJOINT®</b> 开缝宽度 ≤ 30 毫米                                                                   |
| 地坪最大长度 $A_{max}$ =   |  | 米 (垂直于 TERAJOINT® 地坪缝的最大地坪长度) – 最大为 $A_1$ or $A_2$                                               |
| 地坪预期温差 $\Delta t$ =  |  | °C<br>例 1: +10°C 至 -15°C ⇨ $t = -25^\circ\text{C}$<br>例 2: +10°C 至 40°C ⇨ $t = 30^\circ\text{C}$ |



## 材料选项和系数

|                   |  |                                |
|-------------------|--|--------------------------------|
| 混凝土强度等级 =         |  | C25 ~ C45                      |
| 混凝土强度设计值 $f_c$ =  |  | GB50010-2010 (2015), 表 4.1.4-1 |
| TERAJOINT® 版本 =   |  | 标准黑钢, HDG (热浸镀锌), 不锈钢或耐腐蚀性     |
| 强度设计值 $f$ =       |  | GB50017-2017, 表 4.4.1          |
| 基床模量 (系数) $k$ 值 = |  | $\text{N/mm}^3$ (取决于地基特性)      |

| 地基(土壤)类型  | $k$ 值 [ $\text{N/mm}^3$ ] |       |
|-----------|---------------------------|-------|
|           | 下限值                       | 上限值   |
| 细砂或稍密砂    | 0.015                     | 0.030 |
| 压实砂       | 0.050                     | 0.100 |
| 非常密实的砂    | 0.100                     | 0.150 |
| 壤土或粘土(潮湿) | 0.030                     | 0.060 |
| 壤土或粘土(干燥) | 0.080                     | 0.100 |
| 含砂粘土      | 0.080                     | 0.100 |
| 含砂碎石      | 0.100                     | 0.150 |
| 粗碎石       | 0.200                     | 0.250 |
| 压实碎石      | 0.200                     | 0.300 |

## 荷载

### 永久荷载

永久荷载 特性值  $g_k =$   kN/m<sup>2</sup>

永久荷载 部分安全系数  $\gamma_g =$   建议 = 1.35 (GB50009-2012)

### 活荷载

活荷载特性值  $q_k =$   kN/m<sup>2</sup>

活荷载部分安全系数  $\gamma_q =$   建议 = 1.50 (GB50009-2012)

### 点荷载

点荷载 特性值  $Q_p =$   kN

点荷载部分安全系数  $\gamma_{Qp} =$   建议 = 1.50

### 动荷载 (叉形调运车, 叉车)

动荷载部分安全系数  $\gamma_{Qk} =$   建议用 = 1.60

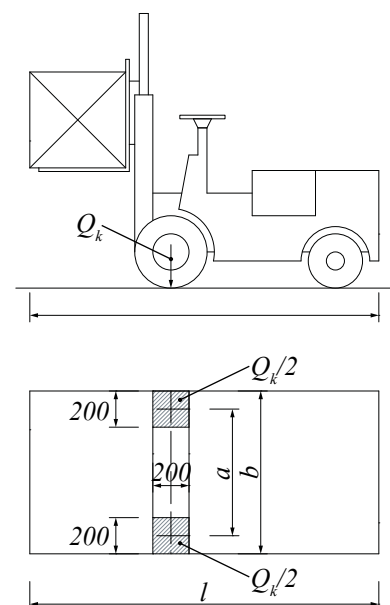
动荷载增加系数  $\varphi =$   充气轮胎 采取1.4 或  
实心轮胎采取 2.0

叉车轮轴荷载 特性值  $Q_k =$   kN 取决于叉车类型 (FL 1~6)

接触面 宽度 =  毫米 建议用200 毫米

接触面中心距  $a =$   毫米 根据叉车 (FL 1~6)

| 叉车类型 | 轮轴荷载 $Q_k$ [kN] | 净重量 [kN] | 调运重 [kN] | 轴款度 $a$ [毫米] | 总宽度 $b$ [毫米] | 总长度 $l$ [毫米] |
|------|-----------------|----------|----------|--------------|--------------|--------------|
| FL 1 | 26              | 21       | 10       | 850          | 1000         | 2600         |
| FL 2 | 40              | 31       | 15       | 950          | 1100         | 3000         |
| FL 3 | 63              | 44       | 25       | 1000         | 1200         | 3300         |
| FL 4 | 90              | 60       | 40       | 1200         | 1400         | 4000         |
| FL 5 | 140             | 90       | 60       | 1500         | 1900         | 4600         |
| FL 6 | 170             | 110      | 80       | 1800         | 2300         | 5100         |



# 安装TERAJOINT®自由伸缩地坪缝

## 总述

用TERAJOINT®自由伸缩地坪缝时必须遵守安全说明书,而在现场通过良好的保护方式,使其免受天气与环境影响,搬运过程中的损坏以及开包时可能会造成的损坏。TERAJOINT®自由伸缩地坪缝必存于干燥和遮蔽之处。

使用前,目视检查TERAJOINT®自由伸缩地坪缝的完整性以及它是否有在运输或储存过程中可能出现的任何损坏迹象。

对产品的评估基于如下假设:在估算的使用寿命期间之内,未必进行维护,但应定期对混凝土板进行表面检查,以确保能尽快发现并修复任何损坏。在修理的情况下,必须对轮胎阻力引起的荷载进行计算。

## 安装公差

在安装地坪缝时首先必须保证竖直方向的尺寸精确,同时须采用水平尺检查传力系统,以确保暗板销在以后混凝土地板伸缩移动过程中正常工作。地坪缝安装的水平度和平直度应当符合地坪设计的相关要求,建议使用激光或光学水平仪进行检查。

## 安装

### 第1步:基层整平

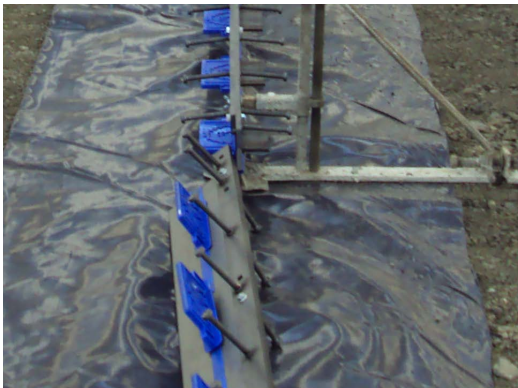
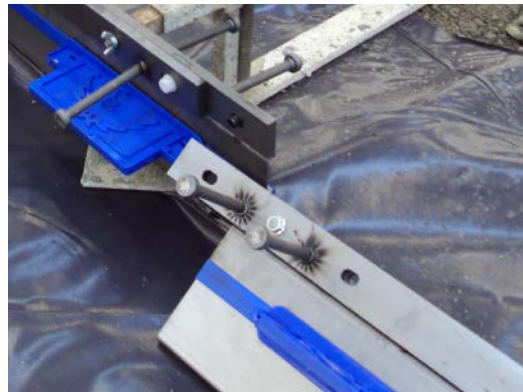
地基须按照图纸的要求,尽可能做得精确和水平。同时在订购地坪缝产品时,必须要考虑地基可能的水平公差。通常地坪缝产品高度应该要比地板厚度小10-35毫米。

### 第2步:地坪缝定位

必须严格遵照在地坪图纸上确定的地坪缝平面布局、位置和高度进行定位。根据地坪布局尺寸图放线定位以确定地坪缝的位置。

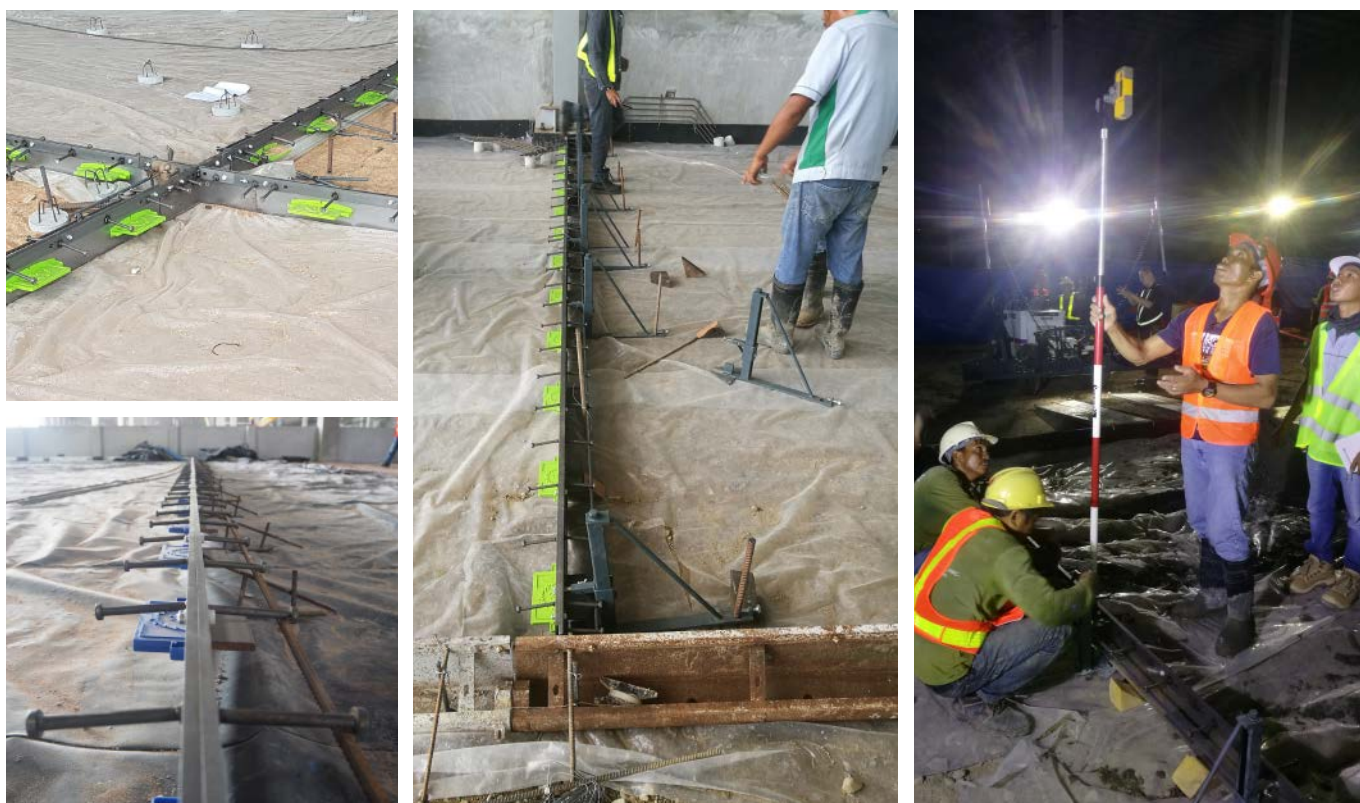
### 第3步:地坪缝安装

1. 地坪缝安装从交叉节点或从墙、柱开始按顺序进行安装
  - a. 如果要使用交叉节点连接件,与交叉节点连接件相连的第一条地坪缝在搭接处要使用定位衬套管、塑料螺栓和钢制螺母进行连接。
  - b. 如果不使用交叉节点连接件,第一条地坪缝要用隔离材料与相邻的柱子或墙相连,将连接处接头切除掉。





2. 根据放线的位置,把地坪缝产品放置在正确的位置上并且调整其高度.可以在连接件两端用激光水准仪或同类设备来测量核实,将水平尺横放在连接件顶部来调节使其安装垂直。



3. 然后可以使用固定杆把地坪缝连接件固定到设计位置,固定杆直径为14 毫米到16 毫米,且至少比连接件高度长300 毫米.最佳方法是使用14x600毫米的定位杆。

对于200 mm厚度以内的混凝土地板,每条缝需要4个固定杆(对200 毫米到 300 毫米厚度以内的混凝土地板,每条缝需要6个固定杆)。固定杆应该沿着伸缩缝的一边等距离的安放,在相反一侧先进行混凝土浇注。

使用冲击钻或锤子,可简单地就能把固定杆打入地基固定。



4. 随后安装的地坪缝,在搭接处使用衬套管、塑料螺栓和螺母,进行对齐固定;调整和固定方式同前面一致.地坪缝的固定应该使相邻连接件的顶部钢边端部不要接触,应留有1 mm到2 mm的清晰间隙,以容许纵向的移动。
5. 安装最后一条地坪缝时,通常都要求切割到实际需要的长度.考虑到适合的隔离材料,在倒数第二条地坪缝安装后,测量其与柱和墙或柱之间的实际距离.最后一条的地坪缝长度要按实际距离截取,其安装方式同前面的地坪缝一致。



6. 如果在地坪缝设计布局中, 要求在两个交叉节点之间, 需要一条地坪缝, 且它们之间的间距不是3米的整倍数, 那么需要在这条地坪缝中通过截短一条连接件满足实际长度。应该从两边交叉节点开始, 向中间安装相同的距离, 直到中间的间距少于3米为止。

应当精确地测量两侧顶部钢条之间的间隙。最后的那条地坪缝连接件应当从中间位置切除一段长度的连接件, 切除长度为3m减去顶部钢条之间的距离, 剩余两段应保持端头搭接部分的完整。然后, 以常用方式将两个件安装到两侧连接件上, 在接缝处采用简单的对焊连接。

7. 如果设计的布局要求, 需要安装“X”或“T”型交叉节点连接件时, 先根据布局图安装至正确的位置, 然后使用激光水平仪或同等的仪器, 使得连接件的调整到正确高度位置。

把交叉节点连接件安装到正确位置及高度后, 要用激光水平仪复检确认高度的正确, 同时把水平尺放置垂直的两个方向, 把交叉节点连接件安装水平。然后, 可以按照第3条所述, 利用定位杆将交叉节点处连接件固定就位。“X”型接头需要4个定位杆, “T”型接头需要3个定位杆。

8. 作为一个替代选择, 如果没有固定杆, 那么也可以使用混凝土墩台对连接件进行定位固定。标准或交叉节点连接件必须要被精确定位和临时支撑。沿着标准地坪缝长度方向每隔一米或在交叉部件中间用混凝土墩台固定。在混凝土地坪浇注及调平过程中, 要有足够的混凝土墩台从两侧来支撑住地坪缝立稳; 混凝土墩台以圆锥体为宜(顶部削平), 混凝土墩台要浇注到连接件深度至少一半的位置。在移除临时支撑前, 要让混凝土墩台硬化达到足够的强度。

### 第4步: 浇筑混凝土

一旦地坪缝系统被精确定位和固定, 就可以开始浇筑混凝土。混凝土要浇注到与连接件顶部扁钢表面齐平, 另外特别注意, 要把暗板销和销套周围的混凝土振捣密实, 以消除套销及暗板销周围的气泡。这可以采用适合的振动棒来振捣解决。混凝土板达到足够的强度后务必将打入地基的固定杆切断。如果需要可以在地坪缝系统两侧同时浇注。



混凝土硬化后









# 技术手册修订

版本: CN 09/2020. 版本: 003

- TERAJOINT® 和 暗板销选择更新
- 增加加配泡沫般TERAJoint®
- 暗板销承载力表格更新
- 增加TERAJoint® 设计表
- 安装说明加了一章《总述》并 却掉了《第3步:地坪缝安装》中 第三部的第三章

版本: CN 05/2019. 版本: 002

- 中文字体及部分名词翻译更新

版本: CN 12/2016. 版本: 001\*

- 增加2018新封面设计.

# 资源

## 技术支持

我们全球的技术支持团队随时准备帮助您处理设计和安装的相关问题。

[peikko.cn/technical-support](http://peikko.cn/technical-support)

## 批准和认证

我们官网的每个产品页面中提供了产品相关的批准、认证和CE标志 (DoP, DoC) 的相关文件。

[peikko.cn/products](http://peikko.cn/products)

## 环境产品声明和管理系统认证

环境产品声明和管理系统认证信息可以在我们官网的质量页面中找到。

[peikko.cn/qehs](http://peikko.cn/qehs)

