

MANUAL TÉCNICO



UNIRAIL®

Fácil y rápido sistema de guía de enrasado



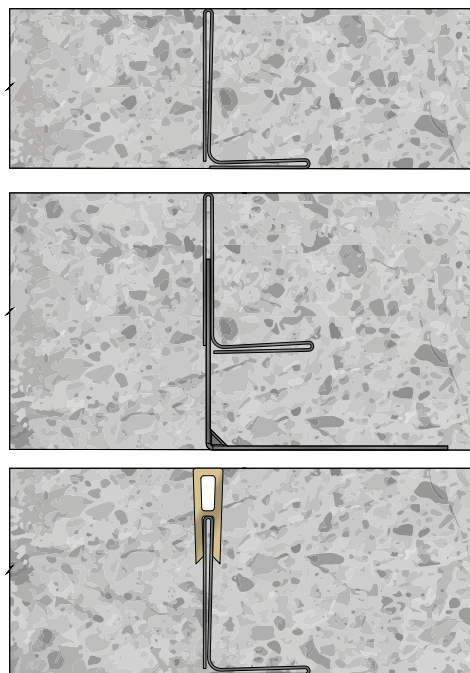
Versión: ES 10/2019



UNIRAIL®

Fácil y rápido sistema de guía de enrasado

- Riel de enrasado para encofrados perdidos, que permite enrasar fácilmente pavimento de poca altura.
- Fabricado en acero galvanizado de la alta resistencia perfecto para pavimentos en interior como en exterior.
- Ligero, resistente y recto, fabricado con tolerancia de +0 -1 mm/m.
- En la guía de enrasado se pueden pasar barras de acero para la transmisión de cargas, cables para los diferentes servicios o tubos para la calefacción.
- Usando la pieza superior Top Extender de plástico, que se puede instalar en el borde superior del riel, se proporciona una superficie de rodadura suave y no abrasiva para cualquier mecanismo de enrasado.
- Siempre ofrece una cara perpendicular y resistente al borde de la losa a lo largo de toda su longitud, sin hueco ni cavidades.



La guía de enrasado UNIRAIL® es un sistema eficiente producido con la última tecnología en acero de alta resistencia, que proporciona excelentes tolerancias y estabilidad durante la operación de enrasado. El sistema garantiza rectitud y altísima planimetría de las soleras con profundidades de 40 mm a 120 mm.

Es un sistema de instalación rápido y versátil. Simplemente consiste en el riel de enrasado básico UNIRAIL® 40-60, que a su vez se le puede instalar pies al perfil UNIRAIL® 40-60, dándose la medida UNIRAIL® 70-120. Con esta versión, la altura de la regla se puede ajustar continuamente hasta 120 mm. Si incluimos en la parte superior el Top Extender de plástico, se puede proporcionar una base estable para hacer funcionar los mecanismos de enrasado hasta una altura máxima de 15 mm.



www.peikko.es

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| Sobre UNIRAIL® | 4 |
| 1. Producto y propiedades | 4 |
| 1.1 Materiales y Dimensiones | 4 |
| 1.1.1 Materiales | 4 |
| 1.2 Dimensiones | 5 |
| Selección de UNIRAIL® | 6 |
| Instalación de UNIRAIL® | 7 |

Sobre UNIRAIL®

1. Producto y propiedades

Este producto está diseñado especialmente para la capa superior cementosa una vez bien compactada y a menudo modificada con un polímero en polvo o líquido (regla modificada de polímero), instalada en la parte superior de una losa o base.

UNIRAIL® actúa como guía para enrasar, que se utiliza para realizar el enrasado de los pavimentos con muy poca altura. Este producto es perfecto tanto para cuando se enrasa manualmente desde un borde recto como cuando usamos maquinas de enrasar vibrantes o tubos de golpeo. El producto UNIRAIL® permite el paso preciso del mecanismo de enrasado a lo largo de su longitud, teniendo la ventaja de que el material de enrasado colocado entre los rieles se nivela con precisión a la altura y planimetría correctas.

Los Top Extender o tapas superiores de plástico no solo son adecuados para proporcionar una base pulida y recta quedando un acabado visto de muy alta calidad, sino que también aumentan la altura total del UNIRAIL® en 5 mm o en 15 mm. La tira Top Extender se puede dejar embebida en el suelo dando un acabado más fino, o se puede quitar y llenar el espacio mediante un relleno de juntas flexible, o si se prefiere, el espacio se puede mantener libre como un canal de anclaje para los acabados del pavimento.

La guía de enrasado UNIRAIL® se pueda usar como regla en las siguientes circunstancias:

1. Como aumento de la altura de la losa del pavimento.
2. Para incrementar la planimetría y la tolerancia del pavimento.
3. Para proporcionar una capa de acabado de alta calidad con una excelente planimetría a una superficie de losa que de otro modo sería inadecuada, también se usa para rectificaciones regladas a diamante.
4. Instalación de capa superficial de gran abrasión o desgaste en el pavimento.
5. Ideal para el uso de pavimento de hormigón o hormigón armado.
6. Idóneo para suelos con sistemas de tubería de calefacción radiante u otros servicios que necesiten ir por el pavimento, sin tener obstáculos.
7. También puede ser usada para pavimentos con desniveles o desagües.

1.1 Materiales y Dimensiones

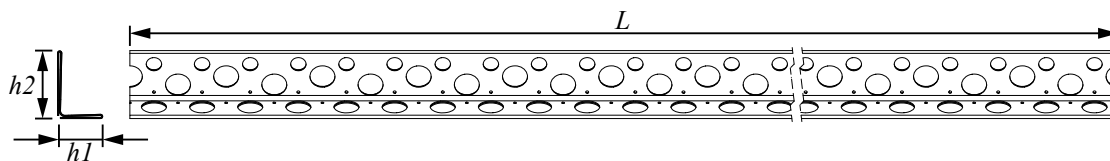
1.1.1 Materiales

Tabla 1. *Materiales de los que se compone el sistema UNIRAIL®.*

| Componentes | Materiales |
|--------------------|-----------------------|
| UNIRAIL 40-60 | S250G-D + Z275 |
| Pie UNIRAIL 70-120 | S355MC |
| TOPEXTENDER | PVC DVE 252/007 Negro |

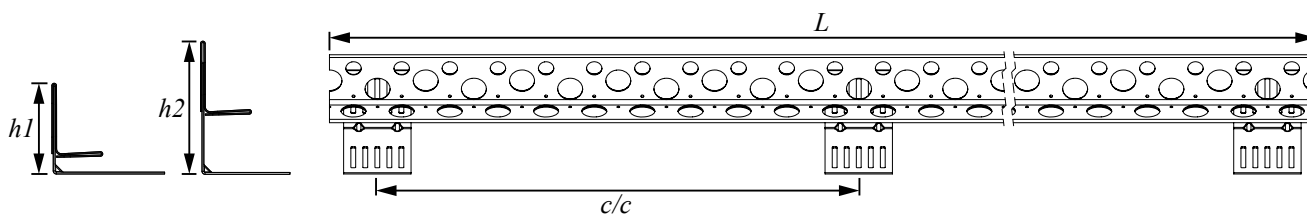
1.2 Dimensiones

Tabla 2. Dimensiones [mm] de UNIRAIL 40-60.



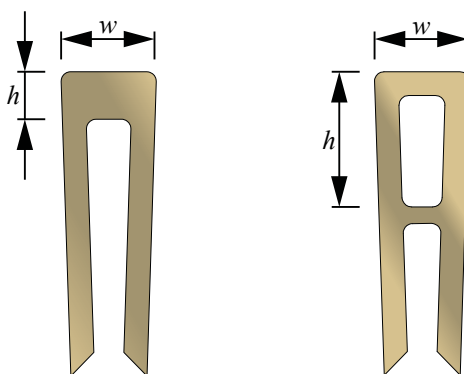
| Tipo | Altura $h1, h2$ | Longitud L | Peso [kg/m] | Profundidad de losa |
|---------------|-----------------|---------------|-------------|---------------------|
| UNIRAIL 40-60 | 40, 60 mm | 2700, 3000 mm | 0,91, 1,01 | 40 ~ 100 mm |

Tabla 3. Dimensiones [mm] de UNIRAIL 70-120.



| Tipo | Altura $h1, h2$ | Longitud L | Espacio entre patas c/c | Peso [kg/m] | Profundidad de losa |
|----------------|------------------|---------------|---------------------------|-------------|---|
| UNIRAIL 70-120 | 70~90, 90~120 mm | 2700, 3000 mm | 600 mm | 1,13 | 70 ~ 120 mm (135 mm con 15 mm TOPEXTENDER) |

Tabla 4. Dimensiones [mm] de TOPEXTENDER.



| Tipo | Altura h | Anchura w | Longitud | Peso [kg] |
|----------------|------------|-------------|----------|-----------|
| TOPEXTENDER 5 | 5 mm | 10 mm | 3000 mm | 0,19 |
| TOPEXTENDER 15 | 15 mm | 10 mm | 3000 mm | 0,19 |

Selección de UNIRAIL®

Selección de UNIRAIL 40-60 o 70-120 como guía de enrasado.

UNIRAIL® debe ser elegido según los siguientes criterios:

- **Altura de la guía de enrasado.** Las medidas de la guía de enrasado recomendadas se indican en la tabla 2 y tabla 3. Se recomienda utilizar UNIRAIL 40-60 para altura de la guía de enrasado de hasta 100 mm utilizando la instalación mediante pequeños montones de hormigón sobre la superficie de la losa en donde instalaremos la guía. Para los pavimentos en los que necesitemos una guía de enrasado con una mayor altura y para la instalación en superficies lisas, se recomienda usar UNIRAIL 70-120 con los pies UNIRAIL 70-120.
- **Ancho del utensilio de enrasado.** La distancia entre las guías de enrasado paralelas está determinada por la longitud del utensilio de enrasado que se utilizará, pero rara vez supera los 6 metros de distancia. La cantidad de guías de enrasar UNIRAIL® requerida, se calcula dividiendo el área total en tiras con su ancho determinado por la longitud del utensilio de enrasado utilizado, y se debe agregar una longitud adicional para terminar contra el perímetro.
- **Instalación de TOPEXTENDER.** Se recomienda instalar el TOPEXTENDER si se utiliza una máquina de enrasar vibrante o un tubo de golpeador como mecanismo de enrasar. El TOPEXTENDER debe seleccionarse de acuerdo con la profundidad total de la guía de enrasado.

Instalación de UNIRAIL®

Instalación de la guía de enrasado sobre pequeños montones de hormigón:

1. Marque con una cuerda o laser la línea donde quiere instalar la guía de enrasado.
2. Vierta pequeños montones de hormigón o cemento a intervalos de no más de 60cm a lo largo de la línea marcada anteriormente donde asentar la guía de enrasado.
3. Coloque la guía de enrasado sobre esos pequeños montones de hormigón o cemento asentándola con pequeños golpes con martillo de goma.
4. Utilizando una mira óptica o un nivel láser, con un nivel de burbuja, asegúrese de que los rieles estén nivelados a la altura correcta y en caso de tener que ajustar la guía utilice un martillo de goma.
5. Limpie el exceso de hormigón alrededor de la guía de enrasado y deje secar.
6. Introduzca barras de acero u otros elementos en caso de que sea necesario para aguantar la contracción del hormigón o la transmisión de esfuerzos.
7. Al verter el hormigón entre las guías de enrasado, asegúrese de que esté todo bien nivelado utilizando la llana o el utensilio necesario para dejarlo todo a nivel.

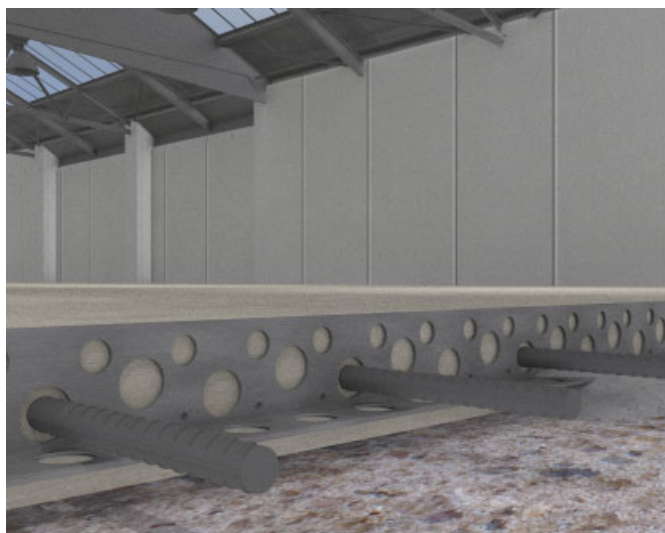
Colocación de UNIRAIL 40-60 en los pequeños montones de hormigón.



Ajuste en altura la guía UNIRAIL 40-60 con un nivel óptico



Introducir barras para la transmisión de cargas en caso de ser necesario.



Superficie de la losa una vez vertido el hormigón entre las guías de enrasado.



Instalación UNIRAIL 70-120 usando los pies de apoyo:

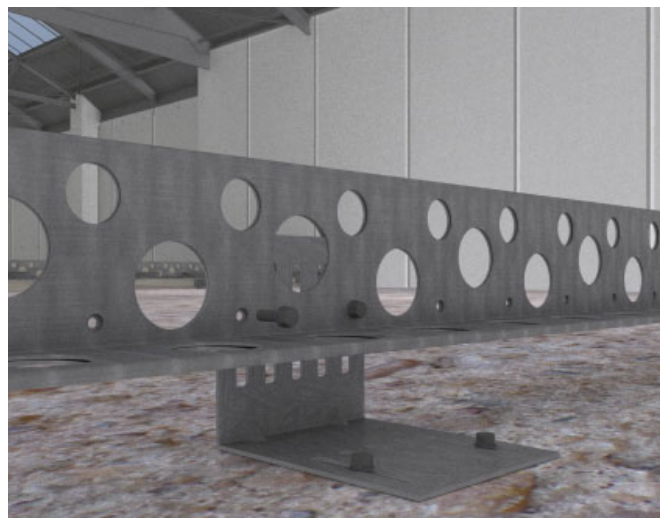
1. Marque con una cuerda o laser la línea donde quiere instalar la guía de enrasado.
2. Inserte los pies en la guía de enrasar UNIRAIL 40-60, a las distancias de fijación requeridas (recomendado como mínimo posicionar los pies cada 600 mm de distancia entre ellos), teniendo cuidado de elegir el lado ranurado.
3. Dependiendo de la estabilidad que se necesite, los pies se pueden ir cambiando de orientación, para ganar más estabilidad o dejarlos todos orientados a la misma dirección.
4. Alinee los pies en el riel usando el pequeño orificio que encontrara en la guía de enrasado, dejándolo sujeto con el tornillo que le acompaña.
5. Instale la guía de enrasado con los pies en la losa, fijando los pies mediante tornillos o clavos, asegurándonos que está bien fijada antes de verter el hormigón.
6. Utilizando una mira óptica o un nivel láser, con un nivel de burbuja, asegúrese de que los rieles estén nivelados a la altura correcta.
7. Usando un tornillo a través de los pequeños orificios provistos en el riel UNIRAIL 40-60 (ya alineado con una ranura en el pie), apriete y bloquee el riel a la altura deseada.
8. Introduzca barras de acero u otros elementos en caso de que sea necesario para aguantar la contracción del hormigón o la transmisión de esfuerzos.
9. Al verter el hormigón entre las guías de enrasado, asegúrese de que esté todo bien nivelado utilizando la llana o el utensilio necesario para dejarlo todo bien terminado y nivelado.

Instalar pies a UNIRAIL 40-60 para convertirse en UNIRAIL 70-120.

Ajusta UNIRAIL 70-120 en altura usando un nivel óptico.



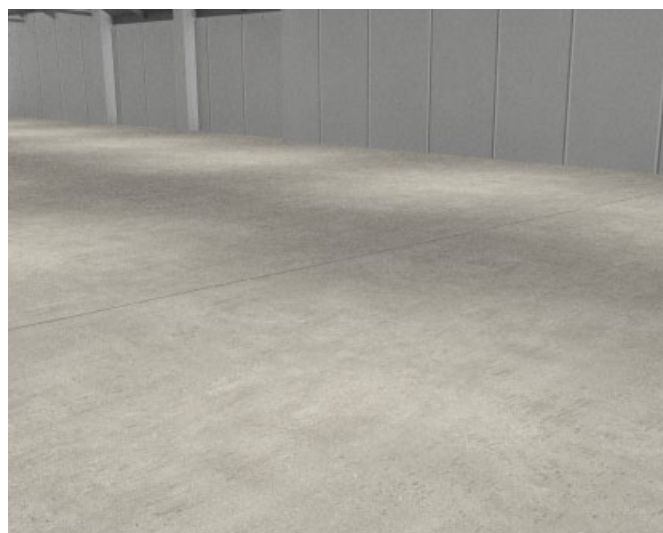
Una vez instalados los pies, asegúrese de fijar bien la altura con los tornillos y los orificios que tiene para ello la guía de enrasado.



Introducir barras para la transmisión de cargas en caso de ser necesario.



Superficie de la losa una vez vertido el hormigón entre las guías de enrasado.



***Anexo: Cuando es usado el TOPEXTENDER de plástico.**

El TOPEXTENDER de plástico se puede instalar en la parte superior de la UNIRAIL®, simplemente golpeando suavemente con un martillo de goma hacia abajo en su posición. Para facilitar la instalación asegúrese que la apertura del TOPEXTENDER coincide correctamente con la arista superior de la guía de enrasado. El TOPEXTENDER se puede quitar si es necesario, una vez que el hormigón haya fraguado en la guía de enrasado o se puede dejar en posición para usarse en lugar de un relleno de juntas de pavimentos.



Revisiones del Manual Técnico

Version: ES 10/2019. Revision: 001

- Primera publicación.

Recursos

HERRAMIENTAS DE DISEÑO

Utilice nuestro potente software todos los días para que su trabajo sea más rápido, más fácil y más fiable. Las herramientas de diseño de Peikko incluyen software de cálculo, componentes 3D para programas de diseño, instrucciones de instalación, manuales técnicos y certificaciones de calidad de todos los productos de Peikko.

peikko.es/herramientas-de-diseno

SOPORTE TÉCNICO

Nuestros departamentos de asistencia técnica por todo el mundo están disponibles para ayudarle localmente con todas sus preguntas relacionadas con el diseño, la instalación, etc.

peikko.es/contactenos

CERTIFICACIONES

Los certificados de calidad y los documentos relacionados con el marcado CE (DoP, DoC) se pueden encontrar en nuestros sitios web en la página de cada producto.

peikko.es/productos

DAP Y CERTIFICADOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Las declaraciones ambientales de productos (DAP) y los certificados del sistema de gestión se pueden encontrar en la sección de calidad de nuestros sitios web.

peikko.es/qehs

