



# Aspectos clave para la instalación y mantenimiento de sus pisos industriales de alto desempeño

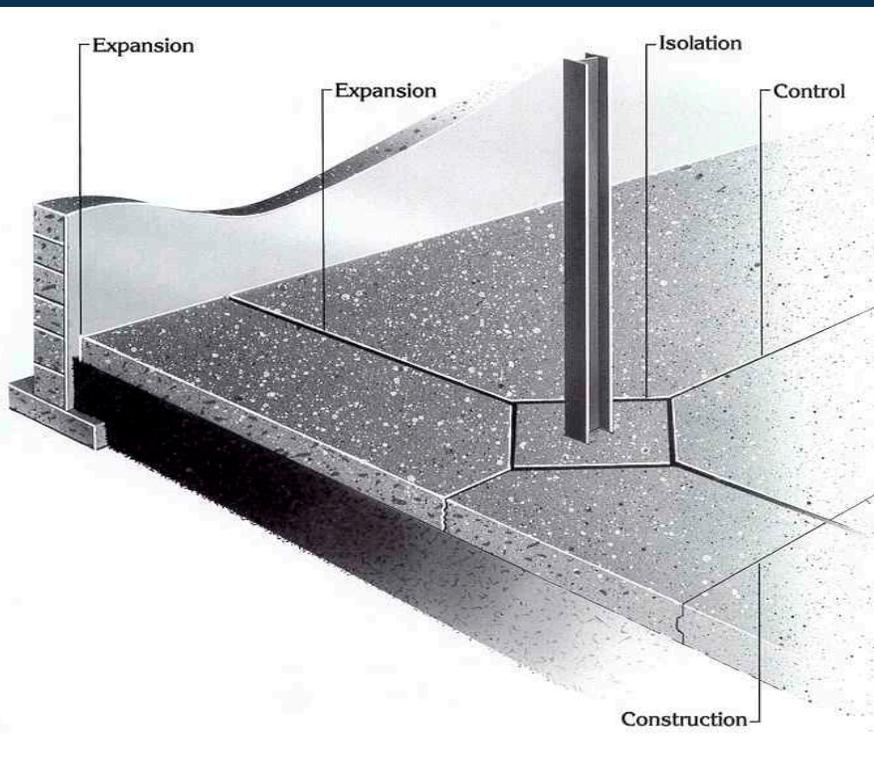
Texturas antideslizantes, tratamiento de juntas y grietas,  
anclajes, nivelación y mucho más

**STONHARD®**

# 1. Tratamiento de juntas y grietas

Las juntas suelen ser un dolor de cabeza para muchas empresas que no saben tratarlas. Por eso, antes de hacer o fundir un piso polimérico, es fundamental revisar todas las características del concreto, especialmente las juntas, ya que el concreto debe moverse, dilatarse, expandirse y contraerse. Debe contar con juntas de control o de dilatación.

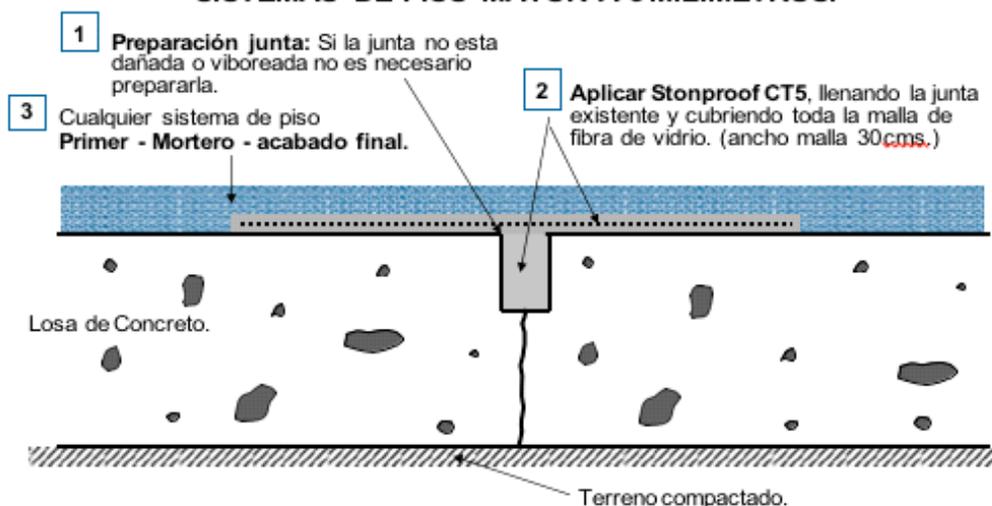
Existen diferentes tipos de juntas, diseñadas por un motivo específico, y la empresa encargada del sistema de pisos debe respetarlas y tratarlas de la manera adecuada para evitar fallos.



No todas las juntas se tratan igual. Una junta de control se maneja de manera diferente a una junta de expansión o una junta de aislamiento de una columna. Por ejemplo, el tratamiento de junta oculta es utilizado en juntas de control.

Este tipo de juntas pueden puentearse utilizando un material flexible en conjunto con una malla de fibra de vidrio, lo que permite que la junta de control trabaje de manera eficiente y que el sistema de piso se instale sobre esta, obteniendo una superficie totalmente monolítica. Existen otros tipos de juntas, como la de aislamiento de columna o de expansión, que deben tratarse con un material elastómero flexible, en conjunto con una cola de rata, para permitir que la junta siga moviéndose de la manera adecuada, expandiéndose o contrayéndose.

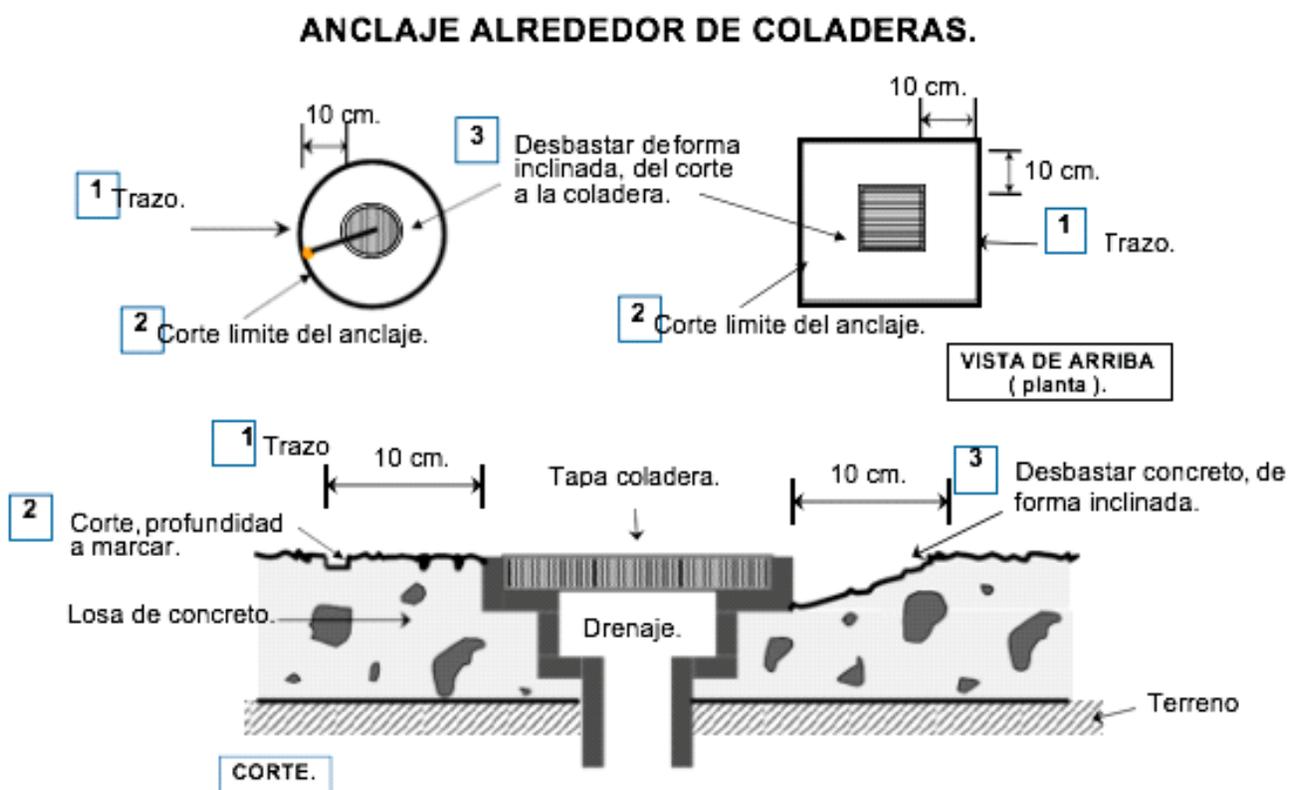
**TRATAMIENTO JUNTA DE CONTROL CUANDO EXISTE MOVIMIENTO - ESTA DERECHA - EL CLIENTE NO QUIERE QUE SE VEAN EN EL PISO. SISTEMAS DE PISO MAYOR A 3 MILIMETROS.**



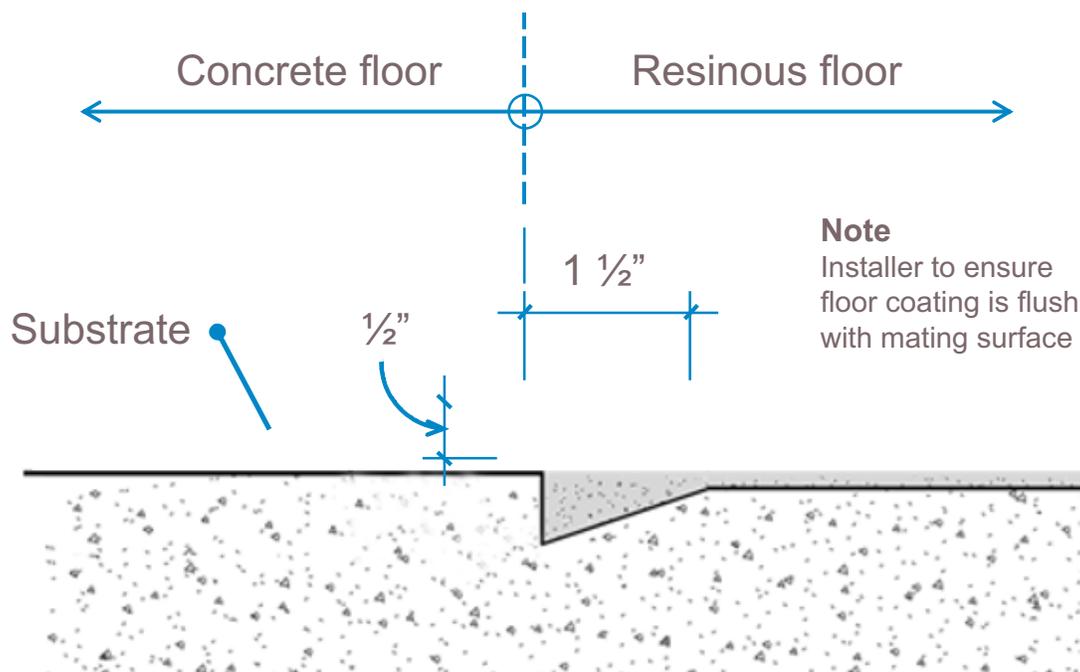
## 2. Anclajes

Los drenajes, rejillas y coladeras son puntos altamente susceptibles a daños en los pisos poliméricos cuando no se diseña y ejecuta un anclaje adecuado, lo que genera diversos inconvenientes.

El anclaje es fundamental para la vida útil de los pisos industriales, por eso es de gran importancia, a la hora de instalar un sistema de piso, prestar atención a los anclajes. Estos deben tener una profundidad y una anchura específica para que funcionen adecuadamente, dependiendo del sistema de piso que vamos a utilizar.



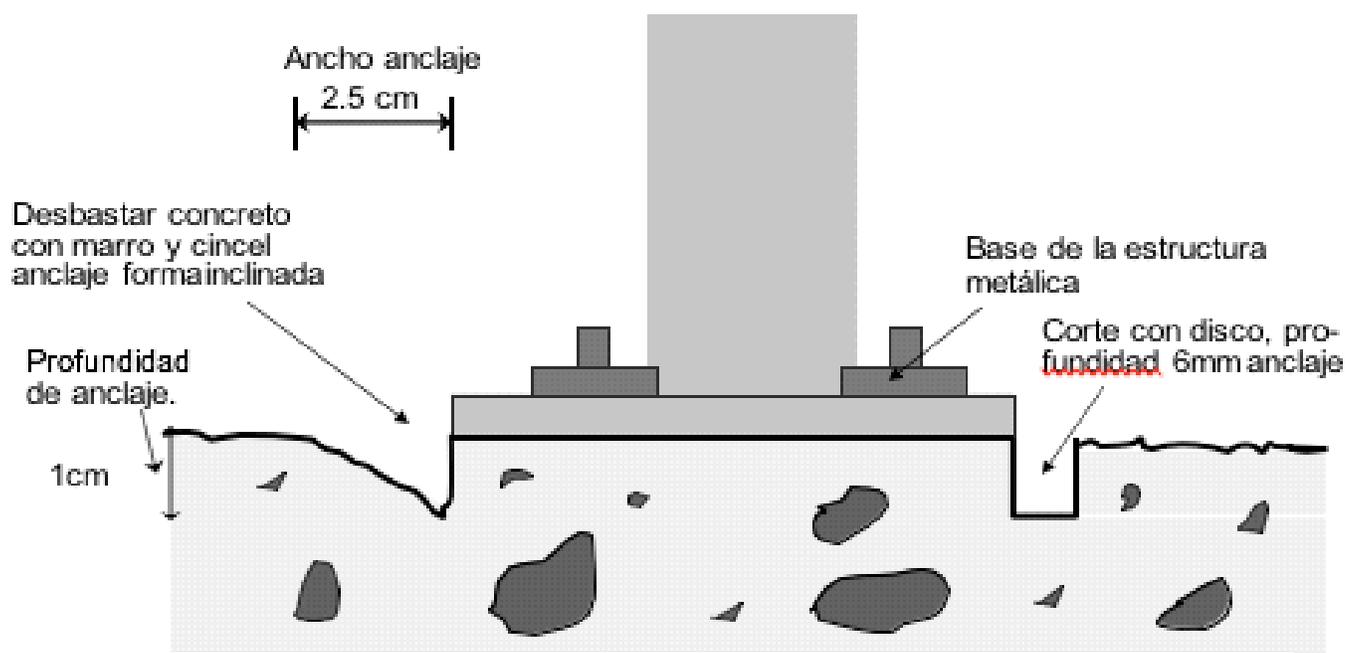
Acá podemos ver un anclaje promedio de una coladera o una rejilla de manera circular, en donde debemos hacer un anclaje en todo su entorno con una distancia mínima de por lo menos tres centímetros y una profundidad no menor de 1.25 centímetros. Esto permitirá que el sistema de piso epóxico o poliuretano que instalemos sobre este se agarre y tenga la adherencia adecuada.



Es de suma importancia realizar el debido anclaje.

De igual manera, así como debemos hacer anclajes en coladeras, drenajes y rejillas, también debemos hacerlos en cualquier elemento estructural que tenga como soporte el piso. Aquí pueden presentarse fallos, por lo que debemos anclar adecuadamente cualquier pata de una estructura, de un equipo, pedestal o cualquier elemento externo que esté apoyado sobre el piso y no pueda removerse durante la aplicación.

### ESTRUCTURA METALICA.

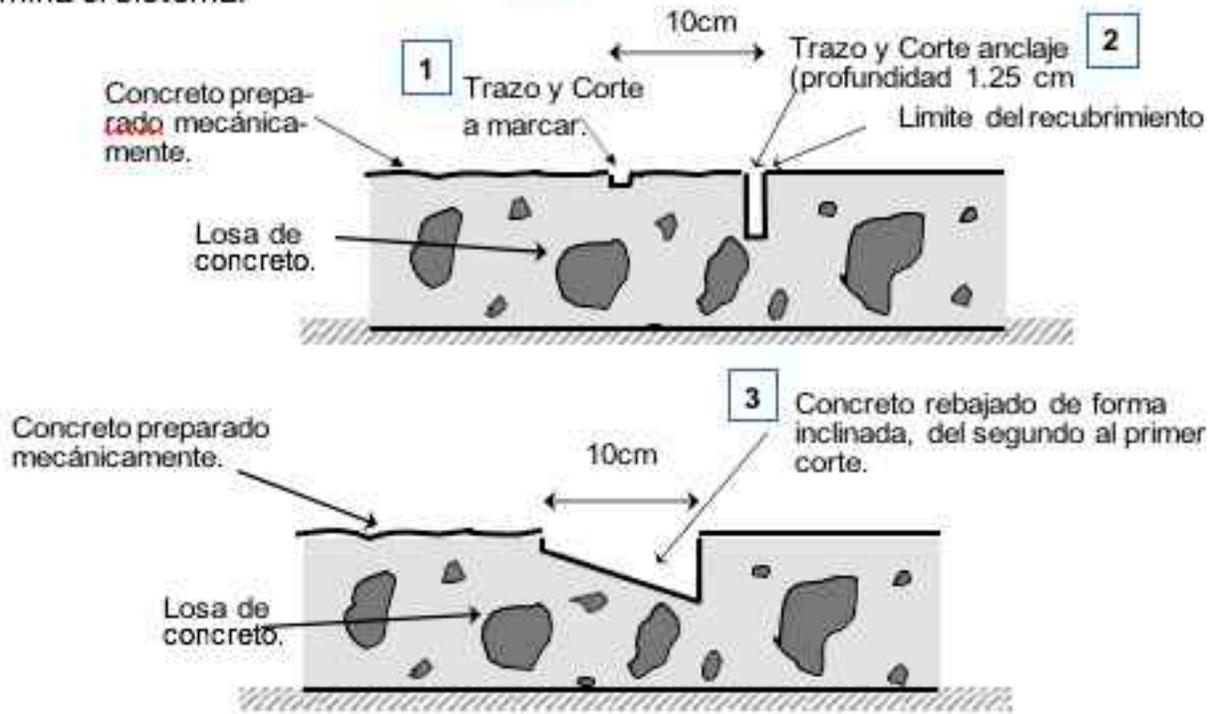


CORTE.

## DONDE TERMINA EL RECUBRIMIENTO.

### PISO.

Evita la penetración de sustancias, en la unión entre piso con recubrimiento y piso existente, el golpe de montacargas, patín y peatonal, se evita ondulaciones y marcas donde termina el sistema.

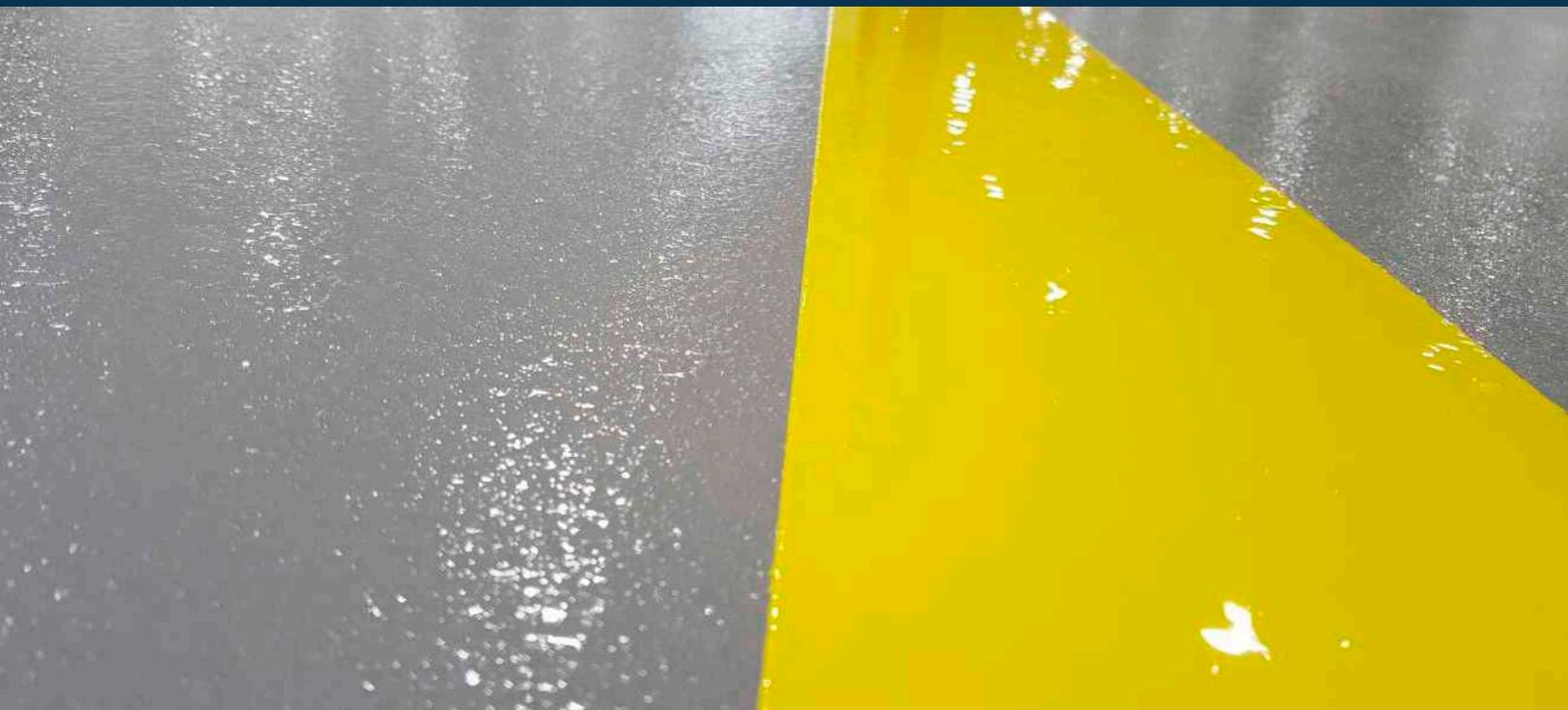


Para esto, se puede generar un anclaje de chaflán desbastando el concreto en forma de "V" o realizando un corte, dependiendo del sistema y del elemento a anclar. Es importante que nuestros asesores, instaladores y supervisores nos brinden las instrucciones necesarias para que esto se cumpla de la manera adecuada y no tengamos fallos futuros en los sistemas de piso.

### 3. Texturas antideslizantes

Los pisos poliméricos están disponibles en una amplia variedad de estilos, desde superficies lisas hasta altamente texturizadas. Dependiendo del área de instalación y el nivel de textura requerido, estos pisos pueden personalizarse para mejorar la seguridad de quienes transitan sobre ellos.

Los accidentes por resbalones y caídas pueden provocar lesiones en trabajadores, visitantes o clientes, lo que representa un riesgo para la empresa e interrumpe las operaciones. Las zonas de alto tráfico peatonal o con frecuentes derrames pueden volverse peligrosas si el piso carece de suficiente textura.





Existen varios métodos para lograr superficies antideslizantes, entre ellos:

### **1. Difusión de agregado**

Se esparcen agregados como arena de cuarzo o sílice sobre el recubrimiento húmedo para mejorar la tracción.

### **2. Aditivos antideslizantes**

Se mezclan partículas en el recubrimiento antes de su aplicación, creando una textura rugosa que reduce el deslizamiento.

### **3. Selladores tópicos**

Se aplican capas transparentes con aditivos antideslizantes que proporcionan textura sin alterar la apariencia del piso.

La textura del piso debe equilibrar seguridad y estética según el uso y condiciones del espacio. En áreas con humedad o tráfico intenso, se recomienda mayor rugosidad, mientras que en zonas donde prima la apariencia, se prefieren texturas sutiles.

Una mayor textura mejora la resistencia al deslizamiento, pero también puede complicar la limpieza y el mantenimiento. Un exceso de rugosidad atrapa suciedad y residuos, por lo que es esencial equilibrar seguridad y practicidad.

## **Granulometría y Selección de Textura**

El número de GRIT (granulometría) de los agregados indica el tamaño de las partículas abrasivas en un material texturizado. Se mide según un estándar de tamices (mallas) que clasifica las partículas por tamaño. Cuanto mayor es el número de malla (GRIT), más pequeños son los orificios y, por ende, más finas las partículas que pueden atravesarlo.

En el mercado, los agregados de arena sílica, cuarzo, esmeril y óxido de aluminio suelen encontrarse en los siguientes tamaños de GRIT: 120, 90, 46, 30 y 24.

Según el uso y nivel de exigencia, se recomienda:

**Áreas secas con tránsito ligero** (oficinas, pasillos internos): 120-90 GRIT (Textura #1, #2)

**Áreas húmedas con tránsito moderado** (cocinas, áreas de producción, pasillos industriales): 90-46 GRIT (Textura #2, #3)

**Áreas con agua, grasas o químicos frecuentes** (plantas de producción, laboratorios): 46-30 GRIT (Textura #3, #8)

**Áreas con alto desgaste mecánico** (zonas de carga, garajes): 46-24 GRIT (Textura #4, #5, #6, #7)

**Áreas con requisitos especiales ESD, antiestáticas o conductivas** (salas limpias, laboratorios electrónicos): Textura #9, #10

Al seleccionar la textura adecuada para un piso industrial, es fundamental considerar tanto la seguridad como la eficiencia en la limpieza y el mantenimiento.



## 4. Curva sanitaria

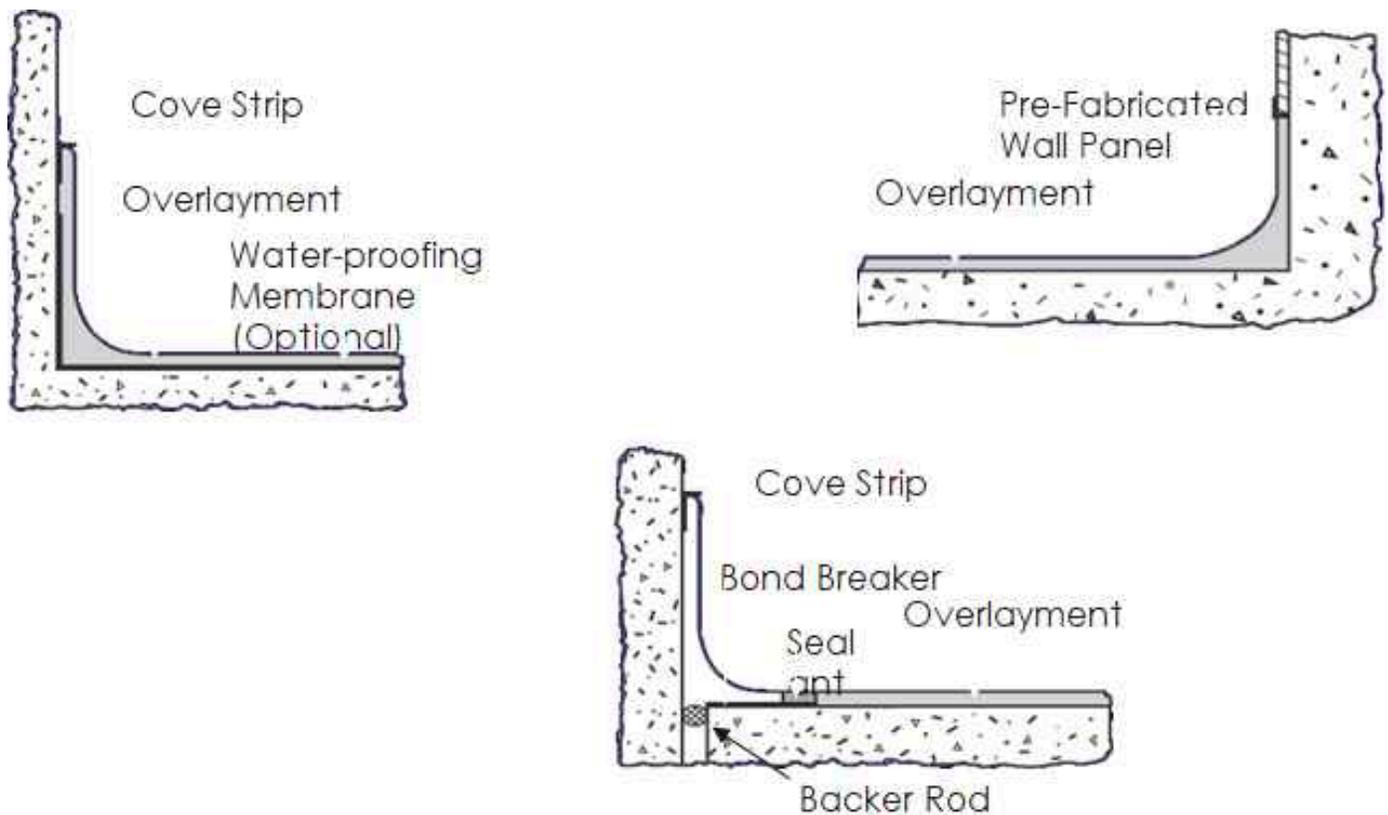
Las curvas sanitarias suelen ser un gran inconveniente en la industria, especialmente en la alimenticia, de bebidas, farmacéutica y hospitalaria.

En estos sectores se busca que el piso se una de manera continua con una transición en la curva y en la pared, logrando un acabado completamente parejo.



Esto se logra seleccionando sistemas de piso en los que la curva sea integrada y fabricada con el mismo material del piso, en lugar de utilizar materiales prefabricados o distintos que generen juntas y fisuras propensas al crecimiento de hongos y bacterias.

Stonhard cuenta con productos específicos para la fabricación de curvas sanitarias que se adhieren a diferentes tipos de superficies de pared, como mampostería, concreto, PVC, paneles, entre otros.



## 5. Corrección de pendientes y nivelación de pisos

Otro problema común es la falta de pendientes y nivelación del piso en los concretos existentes. Es usual encontrar sistemas de piso que deberían tener una pendiente de 1% a 3%, dependiendo del diseño, pero que no la tienen.

Esto genera acumulación de agua y residuos, afectando el funcionamiento de los drenajes. Empresas como Stonhard tienen productos específicos para corregir estos inconvenientes antes de instalar un piso polimérico.





Antes de instalar un piso polimérico, se pueden utilizar grouts cementicios, epóxicos o autonivelantes, así como morteros, para realizar rellenos y preparar adecuadamente cada área.



## 6. Selección adecuada del sistema de piso

La selección del sistema de piso adecuado es fundamental para garantizar el éxito de la instalación.

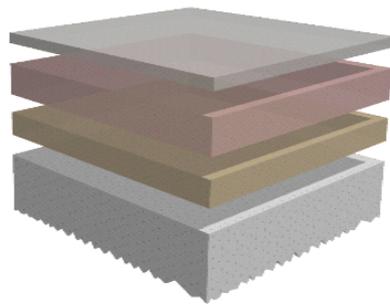
Existen diferentes clases de sistemas de piso y diferentes tipos de química en los pisos poliméricos. En el mercado, todos los pisos suelen llamarse "epóxicos", pero en realidad existen diversas opciones, como pisos de poliuretano alifático, poliuretano aromático, pisos poliasparticos y sistemas de curado rápido de metil metacrilato. No existe un piso milagroso que funcione para todo. La selección depende de las necesidades de cada industria y área específica.



Se requiere una ingeniería de piso y una empresa con experiencia para realizar la selección adecuada, ya sea un piso de mortero llanado, un mortero autonivelante o un piso lanzado de hojuelas. Existen diversas opciones, y la elección depende de las necesidades específicas de cada industria y de las particularidades de cada área.

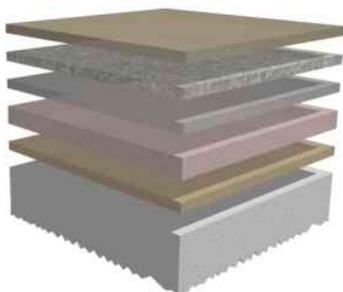
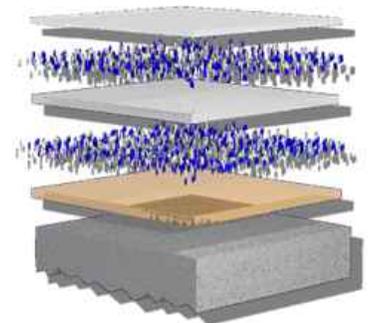
Un sistema de piso para una bodega es diferente de un sistema para un área de procesamiento de alimentos o para un quirófano. Stonhard cuenta con la experiencia necesaria para asesorar en la elección del sistema de piso adecuado para cada industria.

Tipo de Resina  
 -Epoxico  
 -Poliuretano  
 -Poliasfartico  
 -MMA



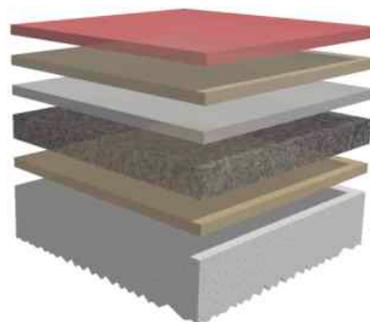
UT

Stonhard Coating  
 Broadcast Aggregate  
 Stonclad (Mortar)  
 Substrate



ERF | UTF | XPRESS

Stonhard Sealer (Two Coats)  
 Stontec Flakes (Broadcast)  
 Stontect Undercoat  
 Aggregate (Broadcast)  
 Stonhard Primer  
 Substrate



GSI | GSI-G | HDF

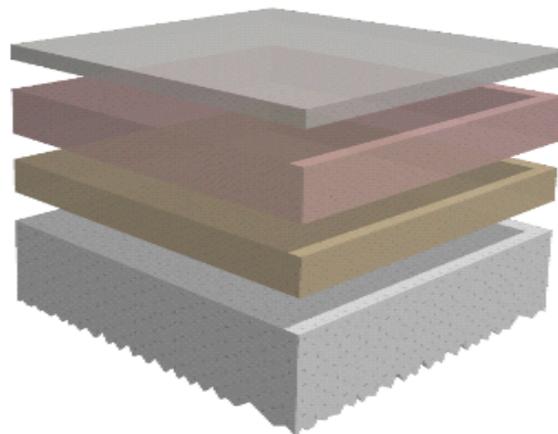
Stonseal Sealer  
 Stonkote CE4  
 Stonblend Groutcoat  
 Stonblend Mortar  
 Stonblend Primer  
 Substrate

## Sistemas de mortero

Los sistemas de mortero y los autonivelantes tienen espesores de 3 a 6 mm, alta resistencia mecánica y química, y pueden ser antideslizantes con diferentes niveles de rugosidad para mayor seguridad. También requieren un bajo mantenimiento.

Son sistemas altamente durables, con excepcionales características mecánicas, como resistencia a la compresión, abrasión, impacto y agentes químicos.

- Espesor (3 – 6 mm)
- Altamente Durable
- Resistencia Química
- Resistencia a choques térmicos
- Resistencia Mecánica
- Resistencia a temperatura alta y baja
- Antideslizantes
- Bajo costo de mantenimiento



Stonhard Coating  
Broadcast Aggregate  
Stonclad (Mortar)  
Substrate

UT

Existen sistemas de mortero llaneados y autonivelantes en diversas formulaciones epóxicas para la industria manufacturera, y en poliuretanos para los sectores de alimentos, bebidas, hospitalario y farmacéutico.

Estos sistemas pueden incorporar acabados antideslizantes con arenas sílicas de distintos niveles de rugosidad para mayor seguridad y un bajo costo de mantenimiento.



## Certificaciones

En la industria de los pisos poliméricos, es fundamental contar con productos y compañías certificadas.

Para la industria de alimentos y bebidas, es clave la certificación HACCP; para la industria farmacéutica y hospitalaria, la certificación de la Joint Commission es esencial.

Estas certificaciones garantizan que se está utilizando el producto adecuado.

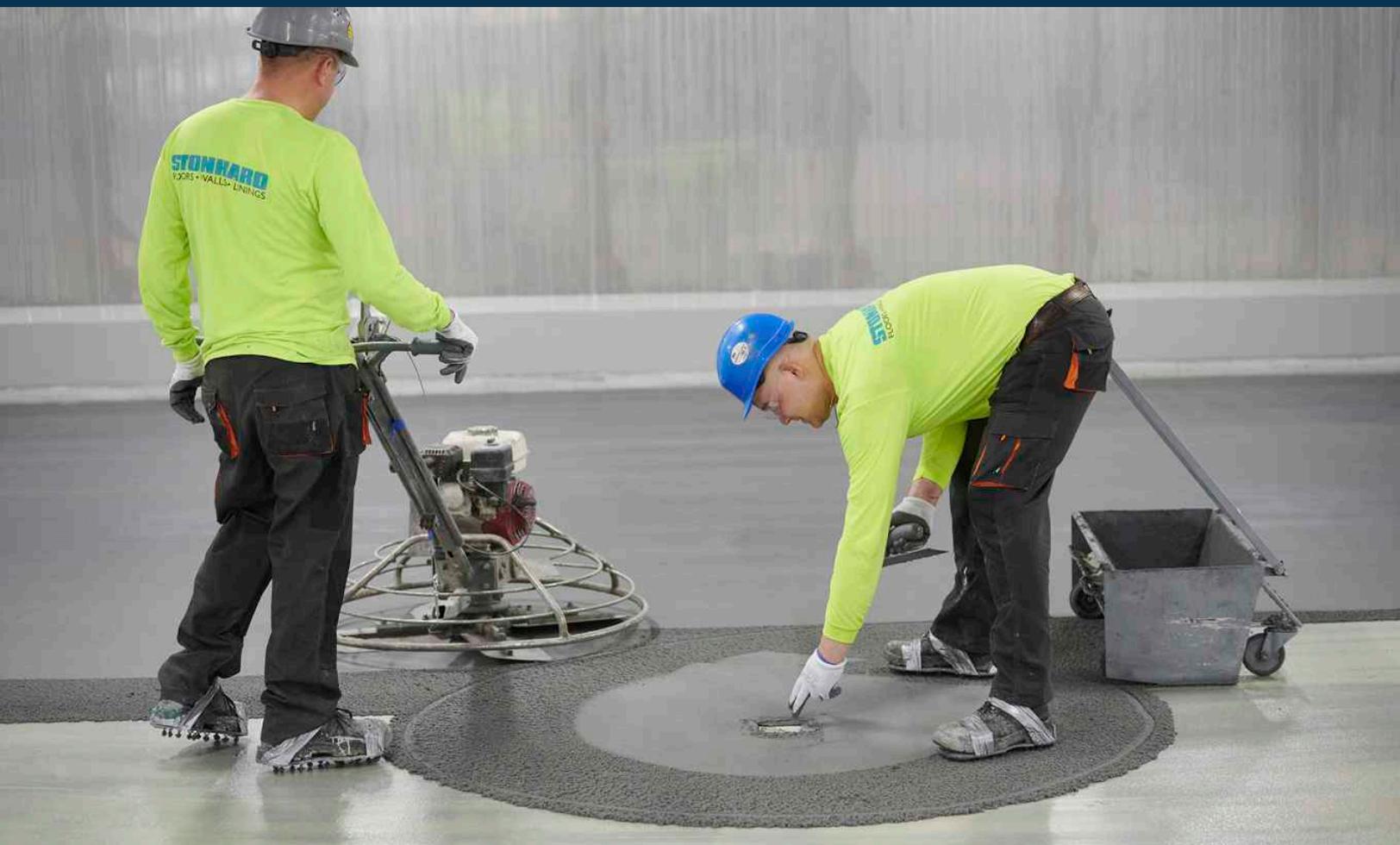


## Qué buscar en su proveedor de sistema de piso

Es importante seleccionar una compañía que se haga responsable tanto de los materiales como de la instalación.

Debe contar con personal técnico capacitado en sitio, supervisores especializados y documentación detallada del proceso.

También es clave que tenga cobertura nacional o global para garantizar la mejor calidad de productos y servicio.



Stonhard es una compañía con más de 100 años resolviendo las necesidades de sus clientes en 65 países alrededor del mundo y más de 35 años en la industria colombiana.

Contamos con la experiencia necesaria para asesorarle en la selección del sistema de piso adecuado para su industria.

Si desea ampliar esta información o necesita asesoría personalizada, no dude en contactarnos a través de nuestro  **WhatsApp 316 6949157** o nuestra página web: **stonhard.com.co**





# STONHARD®

[www.stonhard.com.co](http://www.stonhard.com.co)



316 6949157

