

PAVIMENTO DE POLIURETANO POLIDEPORTIVO

Se consulta la instalación de pavimento deportivo multipropósito para superficies de interior del tipo PU MULTISPORT COMFORT o similar técnico. El pavimento será en base a resinas de Poliuretano de origen europeo sin costuras con un espesor nominal de 12 mm con sistema de amortiguación a impactos en base a placa de goma amortiguadora de alta calidad reciclada, clasificación P1 de acuerdo a EN 14904.

Antes de la instalación del piso deportivo, es fundamental que la sub-base de hormigón cumpla con ciertas especificaciones para asegurar la durabilidad y el rendimiento del sistema. La sub-base debe evitar la subida de humedad por capilaridad mediante la inclusión de una capa estabilizada con una barrera de humedad de polietileno. El hormigón utilizado debe tener una resistencia mínima de tipo H-25, con juntas inducidas cada 12 m² para prevenir grietas por retracción. Es esencial que el contenido de humedad del hormigón no supere el 3%, para lo cual se recomienda el uso de aditivos plastificantes o superplastificantes que minimicen el contenido de agua. El curado debe realizarse con láminas de polietileno en contacto directo con el hormigón para evitar corrientes de aire. Es crucial eliminar la lechada superficial mediante métodos mecánicos antes de instalar el piso deportivo, ya que una adherencia deficiente puede causar fallos en la unión. El radier debe tener un grosor de 10 a 15 cm, con un desnivel no mayor a 3 mm medido en una regla de 3 metros, y una terminación lisa. Las juntas deben realizarse el mismo día o al día siguiente de la ejecución del radier, sellándolas con productos como SIKA-FLEX. Además, las juntas deben tener un ancho de 3 a 4 mm y una profundidad de un tercio del espesor del radier. Para el fraguado, es conveniente mantener el radier húmedo y a la sombra, utilizando diques de arena y agua durante al menos 10 a 14 días. En climas calurosos, es crucial mantener el radier húmedo con neblina de agua. Si el radier se ejecuta por paños, se deben considerar barras de traspaso de carga cada 50 cm con fierro de 20 mm de espesor.

1. Preparación de la Superficie

La superficie de la multicancha, ya sea de hormigón o asfalto, debe estar limpia, seca, nivelada y libre de contaminantes. Para superficies de hormigón, se recomienda un tratamiento mediante granallado o hidrolavado para lograr una rugosidad adecuada (CSP3), lo que mejora la adherencia de las capas posteriores.

2. Ejecución de Base Elástica In Situ

Puente Adherente: Se utilizará P1000 de Polytan como puente adherente. Este producto destaca por su capacidad superior de promover la adherencia entre el sustrato y la base elástica. Su formulación asegura una excelente compatibilidad con una amplia gama de superficies y proporciona una unión duradera y resistente, incluso bajo condiciones extremas.

Capa Elástica: Sobre el puente adherente, se aplicará una mezcla de caucho granulado reciclado con binder, utilizando maquinaria especializada para superficies deportivas. El caucho con el aglomerante se mezclará en la **MixMatic M1202**, un mezclador discontinuo altamente robusto, diseñado para soportar condiciones de trabajo exigentes. Esta máquina garantiza una mezcla homogénea gracias a su mezclador de tipo obligatorio que reduce significativamente los tiempos de mezcla, proporcionando una mezcla uniforme en ciclos cortos. La mezcla resultante se aplicará utilizando la **PlanoMatic P928**, una pavimentadora completamente automática ideal para instalaciones deportivas. Con una capacidad de instalación de hasta 750 m² por hora y un control automático de

curvas, la **PlanoMatic P928** asegura un espesor constante y una aplicación precisa, lo que resulta en una superficie deportiva de alta calidad y durabilidad.



3. Sellado de Poros

Se aplicará PU Sealer 750 (MAPEI SPORTS SYSTEM), un sellador de poros bicomponente, específicamente diseñado para sellar las capas de caucho reciclado. Este producto es reconocido por su elasticidad a largo plazo y su capacidad para penetrar y sellar eficazmente los poros del caucho, lo que previene la entrada de humedad y asegura una base sólida para las capas superiores. Su formulación sin solventes garantiza un acabado más seguro y ecológico en comparación con un sellador estándar.

4. Aplicación de Capa Autonivelante

Sobre la superficie sellada, se aplicará PU 700 SL (MAPEI SPORTS SYSTEM), un revestimiento autonivelante bicomponente. Este producto es conocido por su alta elasticidad y durabilidad, ofreciendo una superficie perfectamente lisa y uniforme que maximiza la vida útil del pavimento deportivo. Su formulación permite una aplicación fácil y rápida, con un tiempo de curado relativamente corto, lo que reduce el tiempo de inactividad de la instalación. Además, su capacidad para resistir el desgaste y la abrasión lo hace ideal para áreas de alto tráfico deportivo.

5. Aplicación de Capa de Acabado

A continuación, se aplicará PU 200 FINISH (MAPEI SPORTS SYSTEM), un revestimiento de acabado bicomponente que proporciona un acabado mate y altamente resistente. Este producto es especialmente valorado por su resistencia a los rayos UV y a las inclemencias del tiempo, lo que garantiza que el color y la calidad del acabado se mantengan intactos por un período prolongado. Además, su formulación de baja emisión de VOC (Compuestos orgánicos volátiles) y casi inodora lo hace más seguro para los trabajadores durante la aplicación y para los usuarios finales.

6. Demarcación de la Multicancha

Finalmente, se procederá a la demarcación de la cancha utilizando PU 200 FINISH (MAPEI SPORTS SYSTEM). Esta pintura bicomponente para líneas deportivas ofrece una excelente adherencia y durabilidad, con una resistencia al desgaste superior en comparación con las pinturas estándar. Las líneas serán claras y precisas, cumpliendo con las normas deportivas internacionales y garantizando una visibilidad óptima durante el juego.

7. Otros

El contratista que ejecute los trabajos debe poder controlar, mediante instrumento de medición certificado, la reducción de fuerza y la deformación vertical de la base elástica antes de aplicar el poliuretano. Ej: Deltec Field Tester.

