

SOPORTE LIMPIO

Una antigua costumbre muy extendida, le otorga a las pinturas y recubrimientos cierta utilidad como elementos enmascaradores de la suciedad que pueda mostrar una superficie, un muro . Así resulta que se pinta una pared en algunas ocasiones con la única finalidad de hacer desaparecer ese elemento no deseado.

Este resumen pretende, entre otras cosas, hacer ver la importancia que tiene en pavimentación, la eliminación de todo material no solidario con el soporte. No debería pues ser preciso añadir que trasladar ese concepto del pintado de paredes al de pavimentos va a comportar, sin lugar a dudas, unos resultados desastrosos

Debe tenerse como norma de obligado cumplimiento la realización en todo caso de una limpieza mecánica previa al proceso de pintado o pavimentación in-situ. Esta, puede limitarse a un lijado o rasurado superficial, seguido de uno o dos aspirados mecánicos, si nos estamos refiriendo a pavimentos de nueva ejecución. Este proceso tiene por finalidad la correcta eliminación del polvo y la consecuente contaminación adherida, que todo pavimento hidráulico genera en mayor o menor medida durante su proceso de fraguado. Debe considerarse como preceptivo en locales de nueva construcción en los que se deban pintar paredes y techos, la ejecución de estos trabajos antes del de pavimentación, teniendo bien presente la necesidad inexcusable de proteger el pavimento durante este proceso de pintado en evitación de salpicaduras que posteriormente resultarían de difícil detección y eliminación , convirtiéndose en puntos de adherencia deficiente del recubrimiento de pavimentación.

LA LIMPIEZA EN REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS.-

Es sin duda en este apartado donde el tema de limpieza y preparación adquiere toda su complejidad. Si las condiciones de cohesión y calidad del hormigón de soporte son correctas, puede actuarse sobre la suciedad aisladamente, atendiendo siempre a su naturaleza y cantidad. Se recomienda el uso de detergentes enérgicos específicos y, según se ha indicado ya, fregadoras mecánicas rotativas. Este proceso debe ser suficiente para eliminar manchas de grasa, aceite, incluso incrustaciones y polvo adherido, desaconsejándose el empleo de manera indiscriminada de disolventes cuyo uso –en todo caso- debe quedar restringido a actuaciones puntuales y de poca extensión (Manchas de pintura, tintes, etc.).

Si el grado de contaminación de un pavimento a rehabilitar es muy elevado, debe tenerse en cuenta, según se ha comentado mas arriba, que la resistencia química del hormigón es limitada, especialmente frente a ataques sistemáticos y de naturaleza ácida o en medio ácido. En estos casos muy posiblemente deba recurrirse a un medio mecánico enérgico que nos garantice siempre la eliminación de la suciedad adherida, así cómo todo aquel grueso del pavimento que se encuentre contaminado. Las opciones van desde el empleo de cepillos de acero con púas recubiertas hasta el uso de platos de disco diamantado que nos va a garantizar la eliminación de todo material no solidario conjuntamente con el micraje de hormigón contaminado.

Se desaconseja expresamente la limpieza y eliminación de grasas y aceites mediante el empleo de ácido clorhídrico o sulfúrico. Aparte de ser una practica incorrecta (Solo justificable en parte por el efecto paralelo de “abrir poro” que se consigue en el pavimento) Se debe descartar porque durante el proceso se genera una sal (Cloruro cálcico) altamente higroscópica que penetra en el soporte, de no mediar un aclarado con agua muy abundante (Que como se ha visto también genera problemas) Esta sal va a condensar agua continuamente obstaculizando sin duda la correcta adherencia del sistema a aplicar.

ACTUACIÓN SOBRE ANTIGUOS RECUBRIMIENTOS.-

Dentro de este apartado de limpieza en rehabilitación, debe hacerse una mención especial a la eliminación o tratamiento de antiguos recubrimientos ya instalados.

Garantizar la adherencia de un recubrimiento o sistema sobre un pavimento de hormigón, implica, como se ha visto, la eliminación de todo elemento extraño al mismo o no solidario. Forzosamente debemos eliminar un antiguo recubrimiento para poder avalar la instalación del nuevo, especialmente si el antiguo adolece de falta de adherencia, desconches o irregularidades y valorando, asimismo el hecho de que ese recubrimiento, aunque se encuentre bien adherido y no presente desperfectos, puede haber cubierto total o parcialmente su ciclo de uso encontrándose por lo tanto envejecido y en proceso de pérdida de sus propiedades de resistencia física y química.

Para una eliminación correcta, debe tomarse en consideración tanto su espesor de capa, como la del recubrimiento que va a sustituirlo. Así, bastará con un pulido abrasivo con disco de diamante si lo que se pretende eliminar es un recubrimiento ligero tipo pintura, mientras que deberemos recurrir a un granallado o fresado para eliminar capas de más de 1-2 mm. De espesor. El fresado debe reservarse, además, para los casos en los que el recubrimiento eliminado vaya a ser sustituido por otro de espesor igual o superior a 2-3 mm.

MEDIOS MECÁNICOS, BREVE DESCRIPCIÓN.-

- Lijado:

Útil para limpiezas superficiales del hormigón, así como en el activado de antiguos recubrimientos. Poco efectivo como único método de preparación de soportes pues su capacidad de activación de superficies es muy limitada.

- Pulido abrasivo:

Muy efectivo para la eliminación de antiguos recubrimientos, lechadas superficiales y eliminación de capas superficiales contaminadas. Deja como acabado una superficie lisa, homogénea y porosa, ideal para recubrimientos en capa fina. Adecuado para superficies de tipo medio o grande.

- Granallado :

Recomendable para preparaciones que impliquen eliminación de antiguos recubrimientos, activación superficial (abrir poro) y preparación de superficies en general. Ofrece un acabado con un texturado variable según el tipo de grano metálico empleado, desde muy suave hasta muy intenso. Para grandes superficies.

Se han observado dificultades al emplear este método en la eliminación de ciertos recubrimientos poliuretánicos, dada la flexibilidad inherente a este tipo de materiales. Estas dificultades se traducían en que la eliminación, siendo posible, se hacía mas lenta y dificultosa de lo habitual.

- Fresado:

Produce en el pavimento un estriado paralelo de anchura y profundidad variable según el tipo y numero de fresas utilizado. Util para elimina recubrimientos en capa gruesa, activación y saneado de pavimentos, cara a instalar un recreado. Para superficies medias y grandes.

- Métodos auxiliares y de uso restringido:

Es este apartado podríamos incluir el chorro de arena o el de agua a presión, que pueden ser recomendables en ocasiones puntuales, pero en principio no son tan operativos , dado el trabajo adicional de preparación y limpieza que ocasionan. En este caso se encuentra también la eliminación de recubrimientos a la llama, mediante decapado térmico; el calor generado para eliminar el recubrimiento, produce superficialmente una tensión originada por el distinto comportamiento de áridos y cemento, lo que puede traducirse en agrietamientos y desconches a la vez que, al carbonizar pequeñas partes del recubrimiento a eliminar se producen adherencias residuales no visibles, por lo que se recomienda su empleo, seguido de un tratamiento mecánico capaz de eliminar todo aquel material de soporte que la llama haya podido dañar, así como restos resinosos adheridos.

Otros métodos de preparación como el abujardado o la pistola de agujas, de gran efectividad pero de operatividad muy limitada, deben ser considerados, por ese mismo motivo, complementarios de los anteriores.

REPINTADOS.-

En determinadas condiciones puede ser factible la aplicación de un nuevo recubrimiento sobre el antiguo. Para ello debemos tomar en consideración dos aspectos:

- 1- Que la adherencia del recubrimiento o sistema ya instalado sobre la losa sea correcto.
- 2- Que su naturaleza sea compatible con la del que vamos a aplicar.

En el caso concreto de los POLIURETANOS PAIGUM (De uno o dos componentes) podemos asegurar una correcta adherencia sobre sistemas o recubrimientos de caucho clorado o de naturaleza acrílica a condición, insistimos, de que presenten una buena adherencia y proceder a un minucioso proceso de limpieza previo.

Sobre sistemas reactivos (Epoxis, poliuretano p.e.) Excusando insistir en los dos puntos básicos anteriores (Adherencia y limpieza) y haciendo hincapié en que siempre resulta preferible su eliminación, puede promoverse la adherencia de un nuevo recubrimiento reactivo sobre ellos, mediante un lijado con abrasivo de tipo fino seguido de un aspirado y de un posterior activado de la superficie resultante, mediante DISOLVENTE ACTIVADOR PAIGUM, que deberá aplicarse mediante un proceso de fregado suave (Nunca por encharcado o vertido directo) Dada la amplia oferta de este tipo de recubrimientos existente en el mercado, se recomienda realizar una prueba de idoneidad previa y consultar con nuestro departamento técnico.

Este método de activación es o debe ser de obligada aplicación en el caso de paralizaciones o detenciones de obra a causa de las cuales, entre capas de recubrimientos reactivos PAIGUM (Epoxi o poliuretano) Se haya superado el tiempo recomendado como máximo de espera entre capas; dicho tiempo de espera permitido es el siguiente:

SISTEMAS AROMÁTICOS. Máximo 24 horas en interiores y 8 horas en exteriores.

SISTEMAS ALIFÁTICOS. Máximo 48 horas en interiores y 24 horas en exteriores.

SOPORTE SANO