

Diagnóstico de soportes

SISTEMAS DE PINTADO



Revetón

Consideraciones generales

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
GRADO DE HUMEDAD RELATIVA AMBIENTAL	 HIGRÓMETRO	<p>Medir con un higrómetro el porcentaje de humedad relativa ambiental. Se desaconseja la aplicación de un sistema de pintado con índices de humedad relativa ambiental superiores al 80%.</p>
GRADO DE HUMEDAD DEL SOPORTE	 HIGRÓMETRO DE SUPERFICIE	<p>Medir con un higrómetro de superficie el porcentaje de humedad del soporte de pintado. Se desaconseja la aplicación de un sistema de pintado con un índice de humedad en el soporte superior al 7%. Consultar al departamento técnico qué hacer con mayor porcentaje de humedad.</p>
TEMPERATURA AMBIENTAL	 TERMÓMETRO	<p>Medir con un termómetro la temperatura ambiente. Se desaconseja la aplicación de un sistema de pintado fuera de un intervalo de temperatura situado entre los 5°C y los 35°C</p>
TEMPERATURA DEL SOPORTE	 TERMÓMETRO DE SUPERFICIE	<p>Medir con un termómetro la temperatura del soporte. Se desaconseja la aplicación de un sistema de pintado fuera de un intervalo de temperatura situado entre los 5°C y los 35°C (idealmente 3°C por encima del punto de rocío).</p>
SUCIEDAD Y BIODETERIORO	 LUPA	<p>Observar con un lupa la presencia de suciedad, moho y verdín con más detalle.</p>

Hormigón y mortero (cemento o cal)

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
ABSORCIÓN (POROSIDAD)	 RECIPIENTE CON AGUA	Aplicar agua sobre la superficie y si el líquido se desliza, el soporte se considerará poco o nada absorbente; si, por el contrario, el agua es absorbida rápidamente, el revestimiento se considera muy absorbente.
PRESENCIA DE DESENCOFRANTES	 LUPA RECONOCIMIENTO VISUAL	Observar con un lupa la presencia de desencofrantes que dificulten la adherencia del tratamiento protector.
PLANIMETRÍA	 REGLE	Comprobar la planimetría del soporte con un regle de 2 metros de longitud. Si las diferencias son superiores a 5 mm, se recomienda realizar un tendido en virtud de la estética general del paramento.
PRESENCIA DE COQUERAS O IRREGULARIDADES	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Determinar si existen irregularidades en el revestimiento a corregir en virtud de la estética general del paramento.
COHESIÓN DEL SOPORTE	 PUNZÓN, UN DESTORNILLADOR O CUALQUIER ELEMENTO METÁLICO SIMILAR	Ejercer presión realizando movimientos rotatorios utilizando un objeto metálico. Si el elemento metálico no penetra y solo raya la superficie, el soporte se considera duro. Si el elemento penetra ligeramente, el revestimiento no es duro, pero dispone de suficiente cohesión. Si penetra, el revestimiento debe ser eliminado.

Continúa en página 4

Hormigón y mortero (cemento o cal)

Viene de página 3

ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
ADHERENCIA DEL TENDIDO DE MORTERO	 <p>MARTILLO DE NAILON</p>	<p>Picar con un martillo las partes accesibles, en particular las fisuradas o que presenten defectos, con la finalidad de comprobar si el mortero suena a hueco. Si se detectan zonas con problemas de adherencia, se deberá eliminar el revestimiento.</p>
PRESENCIA DE FISURAS Y SU TIPOLOGÍA	 <p>FISURÓMETRO</p>	<p>Clasificar la naturaleza de fisuras y grietas según sean estabilizadas o vivas. Se consideran fisuras estabilizadas aquellas que son resultado de la retracción en la fase de curado de un mortero, mostrándose generalmente en forma de "mapa". Se considerarán fisuras vivas aquellas que son el resultado de diferencia de coeficientes de dilatación de los distintos materiales que componen la obra, mostrándose generalmente en forma de líneas rectas siguiendo la estructura del edificio. Con la ayuda de un fisurómetro determinaremos la anchura de fisuras y grietas.</p>
PRESENCIA DE MANCHAS DE ÓXIDO	 <p>RECONOCIMIENTO VISUAL</p>	<p>Observar si existe presencia de óxido en el soporte resultado de la oxidación de armaduras o anclajes de elementos metálicos.</p>
DESPLOMES (PARA APLICACIONES DE SATE)	 <p>PLOMADA</p>	<p>Utilizar una plomada con el fin de identificar grandes defectos de planimetría que nos obliguen a realizar, en obras de SATE, un nuevo tendido de mortero o el uso de paneles aislantes de diferente grosor.</p>

Pintura y otros revestimientos

Guía para el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
<p>ADHERENCIA DEL REVESTIMIENTO ACTUAL</p>	 <p>CUCHILLA</p>	<p>Realizar el test de cuadrícula con una cuchilla. Se corta la superficie pintada en cuadros rectangulares entrecruzados definidos. Se examinan visualmente, evaluándolos mediante comparación con la escala con grabados, los bordes de los cortes que han saltado o, en su caso, los cuadros en los que ha habido desconchado. Si al menos el 80% de los cuadros permanecen adheridos, la pintura se considera apta; mientras que, de no ser así, de debe eliminar.</p>
<p>CALEO SUPERFICIAL</p>	 <p>TRAPO</p>	<p>Observar si el soporte presenta caleo superficial producido por la pérdida de ligante del revestimiento existente. El caleo del revestimiento existente es fácilmente detectable por la presencia de polvo y partículas finas desprendibles de carbonatos y/o pigmentos que restan adherencia a nuevos repintados; es necesaria la eliminación total del polvo superficial.</p>

Fábrica de ladrillo o piedra

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
ABSORCIÓN Y POROSIDAD	 RECIPIENTE CON AGUA	Aplicar agua sobre la superficie y si el líquido se desliza, el soporte se considerará poco o nada absorbente; si , por el contrario, el agua es absorbida rápidamente, el revestimiento se considera muy absorbente.
ESTADO DE LAS JUNTAS DE MORTERO	 PUNZÓN, UN DESTORNILLADOR O CUALQUIER ELEMENTO METÁLICO SIMILAR	Comprobar el estado actual de las juntas de mortero entre baldosas para determinar la necesidad de rejuntado.
PRESENCIA DE PIEZAS ROTAS	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Observar si hay piezas fisuradas o rotas que deban eliminarse o sustituirse.

Aplacados cerámicos

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
ADHERENCIA DEL REVESTIMIENTO CERÁMICO	 MARTILLO DE NAILON	Picar con un martillo las partes accesibles con la finalidad de comprobar si las piezas adheridas suenan a hueco. La operación no debe olvidar, la comprobación de las partes con más riesgo de desprendimientos: ángulos, encuentro entre diferentes materiales, base del edificio...
ESTADO DE LAS JUNTAS DE MORTERO	 PUNZÓN, UN DESTORNILLADOR O CUALQUIER ELEMENTO METÁLICO SIMILAR	Comprobar el estado actual de las juntas de mortero entre baldosas para determinar la necesidad de rejuntado.
PRESENCIA DE PIEZAS ROTAS	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Observar si hay piezas fisuradas o rotas que deban eliminarse o sustituirse.

Antiguas impermeabilizaciones

Guía para el diagnóstico





ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
ADHERENCIA DE LAS TELAS Y MEMBRANAS DE IMPERMEABILIZACIÓN ACTUALES	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Determinar si existen partes de láminas o membranas impermeabilizantes no adheridas al soporte que dificulten la aplicación de un nuevo sistema impermeabilizante.
PRESENCIA DE COQUERAS Y OTRAS IRREGULARIDADES	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Observar si existen irregularidades en el soporte que deban repararse antes de la aplicación de la nueva membrana impermeabilizante.
CONTROL DE PENDIENTES DE DESAGÜE	 RECIPIENTE CON AGUA MEDIDOR LASER	Comprobar con la ayuda de un medidor laser o mediante el vertido de agua que la superficie a impermeabilizar dispone de pendientes que faciliten el desagüe del agua de lluvia.

Metales y chapas

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
OXIDACIÓN DE SUPERFICIES METÁLICAS	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Observar si hay óxido en la superficie metálica que deba eliminarse antes del proceso de pintado.
PRESENCIA DE PARTES DE DOBLADAS (ESPECIALMENTE EN CHAPAS)	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Determinar si hay partes dobladas en chapas resultado de la fatiga térmica que requieran ser sustituidas o reparadas previa aplicación del revestimiento protector.

Yeso o escayola

Guía para
el diagnóstico



ASPECTO A DIAGNOSTICAR	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
COHESIÓN DEL SOPORTE	 PUNZÓN, UN DESTORNILLADOR O CUALQUIER ELEMENTO METÁLICO SIMILAR	Ejercer presión realizando movimientos rotatorios utilizando un objeto metálico. Si el elemento metálico no penetra y solo raya la superficie, el soporte se considera duro. Si el elemento penetra ligeramente, el revestimiento no es duro, pero dispone de suficiente cohesión. Si penetra, el revestimiento debe ser eliminado.
PRESENCIA DE COQUERAS O IRREGULARIDADES	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Determinar si existen irregularidades en el revestimiento a corregir en virtud de la estética general del paramento.
PRESENCIA DE FISURAS	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Determinar la presencia de fisuras en soportes de yeso para planificar reparación previa a la aplicación del sistema de pintado.
MANCHAS DE HUMEDAD / GRASAS / HUMOS	 RECONOCIMIENTO VISUAL	Advertir la presencia de manchas o marcas de agua a tratar previa aplicación del sistema de pintado.