

FICHA DE APLICACIÓN

Reparación de molduras de los siglos XIX y XX

Repere sus decoraciones y estructuras « de cemento » fisuradas, de manera duradera, con un hormigón o un mortero de cemento natural PROMPT. Restaure sus decoraciones moldeadas, estatuas, marcos de ventanas, de puertas o estructuras en « piedras artificiales », gracias al cemento natural PROMPT conservando al mismo tiempo las mismas características que el material de origen.



+

PUESTA EN OBRA

Equipo

- Artesa
- Paletas, martillo
- Clavijas
- Reglas o tablillas
- Nivel

Materiales

- Cemento natural PROMPT (CNP)
- TEMPO (retardador)
- Arena 0/2 o 0/4
- Colorantes eventuales
- Una estructura de fijación : pernos de acero inoxidable, latón o fibra de vidrio así como una ligera armadura de hilos metálicos compuesta por los mismos materiales
- Armadura pesada : acero HA diámetro 6 a 10 mm si el elemento es largo

VENTAJAS DEL CEMENTO NATURAL PROMPT

- Reparación duradera realizada con el material de origen
- Respeto de la permeabilidad, del módulo de elasticidad y del aspecto original
- Solución económica
- Aplicación en gran espesor en una sola pasada : ahorro de tiempo




Consumo

(por cm de espesor por m²)

- Fisuras :
Aprox. 7 kg de CNP para 7 l de arena fina
- Elementos :
Aprox. 7 kg de CNP para 7 l de arena

PUESTA EN OBRA

Dosificación

	Cemento natural PROMPT	 Arena	 TEMPO	 Agua
Microfisuras	Pasta pura, eventualmente inyectada con jeringa	-	0,5 a 1 tapón enrasado por litro de cemento según la temperatura	1 l
Fisuras	1 l	1 l arena fina	0,5 a 1 tapón enrasado por litro de cemento según la temperatura	0,5 l
Elementos	1 l	1 l arena 0/2 o 0/4	0,5 a 1 tapón enrasado por litro de cemento según la temperatura	0,3 a 0,5 l en función de la humedad de la arena

Tiempo de fraguado del cemento natural PROMPT

Temperatura del mortero	10° C	20° C	30° C
Tiempo de fraguado sin TEMPO*	4 min	2 min	1 min
Tiempo de fraguado con TEMPO*	50 min	25 min	15 min

Preparación del soporte (evaluación)

Reconocimiento del material

- Piedra natural ?
- Hormigón de cemento natural ? (ocre amarillo a gris ocre)
- Hormigón de cal/cemento natural ? (blanco roto)
- Hormigón corriente gris o blanco ?

Nota 1: conocer la fecha de fabricación es interesante : en Francia el CNP sustituyó

progresivamente la piedra a partir de 1850 y hasta los años 1920 ; después utilización de cementos corrientes

Nota 2: el análisis de la superficie (bajo las posibles capas de pintura) permite también reconocer el material : dureza, porosidad...

CONSEJOS PREVIOS :

TONO : definitivo al cabo de unos días, generalmente ocre amarillo si el elemento reparado está constituido por capas sucesivas en gran espesor o si es humedecido después del fraguado. O beige grisáceo si se utiliza en poco espesor : fisuras y desconchados.

Para modificarlo se puede :

- Añadir colorantes naturales : ocre amarillo o rojo, tierra de Siena, tierra de sombra...
- Mezclar con cal para aclarar la mezcla
- Jugar con el color de la arena (finos)
- Realizar un encalado o un agua fuerte

GRANO : posibilidad de « envejecer » la superficie (mismo aspecto que el entorno)

Preparación del soporte

Estado de degradación del material

- Suciedades : minerales, vegetales o ligadas a la contaminación, deberán limpiarse previamente
- Elementos a sustituir, roturas y fisuras : a reparar según técnicas a continuación

Fisuras : abrirlas, limpiarlas

Roturas : purgar, despejar y pasivar las partes metálicas restantes. Colocar la armadura que asegurará la unión entre el soporte y la parte reparada : perforar algunos orificios en el soporte, sellar (con CNP) los pernos de acero inoxidable (u otros) y unirlos mediante un alambre también de acero inoxidable

Para elementos largos : pernos cada 50 cm + armadura pesada. Humedecer abundantemente, el soporte debe estar húmedo pero no chorreante. Aplicar eventualmente un salpicado de cemento natural PROMPT justo antes de la aplicación del revestimiento o una imprimación de adherencia adaptada al soporte.



Preparación del mortero

- Mezclar en seco el cemento natural PROMPT, la arena, el retardador TEMPO (+ el colorante) para homogeneizar la mezcla
- Añadir el agua y amasar hasta obtener un mortero homogéneo de consistencia plástica

Colocación del mortero

Puesta en obra : aplicación con paleta, con llana

Proceder si es necesario en varias capas « fresco sobre fresco » : la capa siguiente se aplicará una vez que la anterior haya perdido su manejabilidad por absorción del soporte pero antes del inicio del fraguado.

Verificar que la armadura esté completamente recubierta.

Compactar fuertemente, especialmente en los bordes, para obtener una buena adherencia. Utilizar eventualmente la llana como encofrado provisional o una pequeña plantilla adaptada al

elemento a reparar.

Eliminar el exceso de mortero del soporte.



¡NO OLVIDE SUS EPI!

Utilice equipos adecuados, el contacto entre la piel y la pasta de cemento, el hormigón o el mortero fresco puede provocar irritaciones, lesiones alérgicas o quemaduras.

