

A modern bedroom with a bed, a lamp, and a chair. The bed has a white headboard and a red blanket. The lamp is a tall, white, rectangular lamp. The chair is a small, white, cylindrical chair. The room has a light blue wall and a light blue floor.

Beissier

Desde 1930, aportando soluciones.

SOLUCIONES

Tratamiento de superficies

SOLUCIONES TÉCNICAS PARA LA PREPARACIÓN
Y ACABADO DE SUPERFICIES

índice general

1. Beissier
soluciones

2. Preparación
de superficies

3. Tratamiento
de humedades

4. Acabados
de interior

5. Selección
de producto

1. Beissier soluciones

Llevamos más de 80 años desarrollando productos que ayudan a mejorar las superficies construidas y durante este tiempo hemos generado un alto conocimiento técnico que nos permite anticiparnos a las demandas del mercado.

En Beissier tenemos una fuerte orientación al mercado debido a nuestra vocación de proporcionar productos y servicios que responden de manera efectiva a las necesidades de nuestros clientes, incluso anticipándonos a ellas.

Es por ello que contamos con una amplia gama de productos específicos, resultado de escuchar activamente a distribuidores y profesionales del sector. Exploramos las demandas, investigamos las tendencias y analizamos las últimas novedades tecnológicas para ofrecer soluciones que responden de una forma novedosa a las necesidades del sector.

Somos innovadores y pioneros en el sector gracias a la labor de investigación llevada a cabo en nuestro laboratorio de I+D+i: en Beissier disponemos de un equipo de químicos responsables de los desarrollos más punteros.

Todo el desarrollo de productos se realiza íntegramente en nuestras instalaciones disponiendo de un sistema de gestión de calidad y medioambiente según las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, para las actividades de diseño, producción y comercialización. Estos productos son distribuidos tanto a nivel nacional como internacional (Portugal, Italia, Benelux, Alemania, Francia...) en más de 2.000 puntos de entrega.

Gracias al equipo humano que conforma Beissier podemos dar un excelente servicio y trato a nuestros clientes.



Filosofía Beissier

Beissier es una organización moderna, internacional y orientada a la innovación tecnológica y con altos estándares de sensibilidad al entorno y a las personas.

Nuestra filosofía se centra en la satisfacción y el acompañamiento al profesional y nuestro trabajo se basa en los siguientes puntos clave:



SOLUCIONES

El conocimiento experto de nuestro equipo, unido al estricto proceso de selección de proveedores, aportan excelencia en las soluciones líderes para la reparación y acabado de superficies.



COLABORACIÓN

Colaborativo y asociativo, ese es nuestro espíritu. Ello nos ha llevado a impulsar un proyecto con los líderes del mercado aportando innovadoras soluciones de aislamiento por el exterior.



RED PROPIA

Una red comercial propia es una fuerte apuesta por la calidad de servicio y su continuidad en el tiempo. Además nos permite adaptarnos con rapidez y flexibilidad a las demandas de nuestros clientes.



MARKETING

La escucha activa es nuestra forma de trabajar. Los tiempos cambian y hoy, con un departamento de marketing a la vanguardia en nuevas prácticas, podemos ofrecer mejores soluciones adaptadas a las nuevas demandas.



LABORATORIO I+D+I

Nuestro laboratorio desarrolla soluciones tecnológicas avanzadas a su tiempo. Lideramos el sector buscando las mejores prestaciones en calidad y seguridad al usuario.



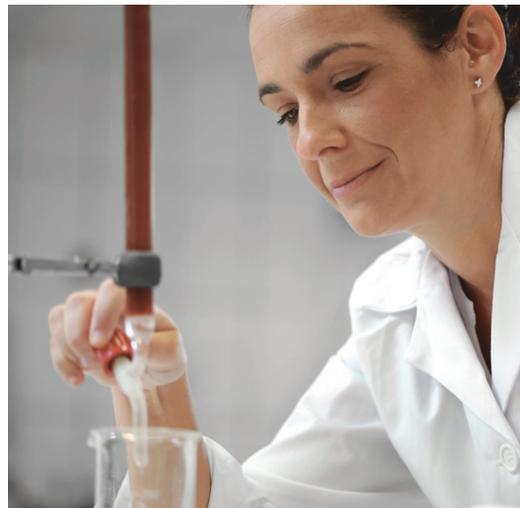
CONTROL DE CALIDAD

Disponemos de un laboratorio de control que comprueba todas las materias primas utilizadas y productos terminados durante el proceso de fabricación para garantizar la mayor calidad de los productos.



PRODUCCIÓN

Nuestro moderno, automatizado y flexible proceso productivo nos permite fabricar de los pedidos en 24 horas (72 horas para las pinturas en color).



NORMA EUROPEA EN 16566:

Pinturas y barnices.

PLASTES O MASILLAS PARA USO INTERIOR Y/O EXTERIOR. ADAPTACIÓN DE LOS PLASTES O MASILLAS A LAS NORMAS EUROPEAS.

El 16 de marzo del 2014 fue aprobada por el Technical Committee CEN/TC 139 la norma para plastes europea **EN 16566**, que **define las características, especificaciones y la clasificación correspondiente de los plastes o masillas.**

Identifica los **critérios que se deben tener en cuenta cuando se desea evaluar la aptitud de dichos productos** para un uso particular en el

pintado y aporta un marco para el intercambio de la información entre fabricantes y usuarios.

Es decir, cualquier producto que **NO** cumpla las especificaciones de esta norma **NO será considerado un plaste o masilla.** Es de la incumbencia del fabricante definir las categorías adecuadas en función de la intención de uso y el aspecto.

CONTENIDO DE LA NORMA

Partiendo de la definición de plaste o masilla como: “Materiales de recubrimiento con una cantidad elevada de cargas que se pueden presentar en forma de polvo (plastes) o en pasta (masilla) destinados primariamente para recubrir y nivelar irregularidades de substratos tanto de interiores como exteriores y/o para mejorar su aspecto superficial con el fin de prepararlos para recibir cuando se requiera una pintura o sistema relacionado o revestimiento pegado”, la norma EN 16566 establece que los plastes y masillas:

- Pueden no ser recubiertos, pueden crear un aspecto texturado o no, estar tratado/coloreado o no (pigmentos, cera, etc..)
- Los plastes o masillas para uso exterior no están concebidos como capas de acabado.

No se encuentran en el objeto de esta Norma:

- Los materiales de recubrimiento interior con un tamaño de grano superior a 1 mm.
- Los plastes o masillas diseñados específicamente para sustratos metálicos y de madera.

CLASIFICACIÓN DE LOS PLASTES O MASILLAS

Tipos de plastes o masillas

El capítulo 4.2 de la Norma especifica los tipos de plaste o masilla y su uso de la siguiente manera:

- En función de la forma de suministro pueden ser: en polvo, en pasta preparada al uso o multicomponente (es decir, varios componentes en polvo, líquido o pasta, que se deben mezclar juntos en unas proporciones definidas antes de su uso.)
- Conforme a su descripción y sus mecanismos principales de endurecimiento, pueden ser: de fraguado, de secado al aire o reactivos.

La Norma define que los plastes o masillas se pueden utilizar para:

- Rellenar o parchear.
- Revocado.
- Alisado.
- Enlucido básico
- Relleno de las coqueras.
- Renovación-desbaste.
- Reparación.
- Relleno decorativo.

DESCRIPCIÓN DE LOS PLASTES O MASILLAS

La descripción de un plaste o masilla debe incluir al menos la siguiente información:

- Marca del producto;
- Uso en aplicaciones para el interior y/o el exterior;
- Tipo de producto en función de la clasificación definida anteriormente
- Indicación de cumplimiento de esta Norma.

El fabricante debe ofrecer un código de designación para el producto al menos en la Ficha Técnica del producto, que se refiera a las siguientes características, cumpliendo los requisitos especificados:

Brillo, Gi

Medido de acuerdo a EN ISO 2813
Clasificado de acuerdo a EN 1062-1

Resistencia a la fisuración, Ai

Medido de acuerdo a EN 1062-7
Clasificado de acuerdo a EN 1062-1

Tamaño grano, Si (tamaño máximo)

Medido y Clasificado tal y como se define en EN 1062-1

Adhesión - Cohesión

Medido de acuerdo a EN ISO 4624

Transmisión del vapor de agua, Vi

Medido de acuerdo a EN ISO 7783
Clasificado de acuerdo a EN 1062-1

Permeabilidad al dióxido de carbono, Ci

Medido de acuerdo a EN 1062-6
Clasificado de acuerdo a EN 1062-1

Permeabilidad al agua líquida, Wi

Medido de acuerdo a EN 1062-3
Clasificado de acuerdo a EN 1062-1

Resistencia al frote húmedo, Ri

Medido de acuerdo a ISO 11998

Característica	Método de ensayo	Requisitos
Permeabilidad al vapor de agua (para aparejos de uso exterior)	EN ISO 7783	V1 o V2
Permeabilidad al agua líquida (para aparejos de uso exterior)	EN 1062-3	W1 a W3
Permeabilidad al agua líquida (cuando se declare comportamiento hidrofóbico)	EN 1062-3	W2 o W3
Adherencia (para aparejos de uso interior)	EN ISO 4624	≥ 0,5 MPa
Adherencia (para aparejos de uso exterior)	EN ISO 4624	≥ 0,8 MPa
Adherencia después de 10 ciclos hielo-deshielo (únicamente para aparejos de uso exterior si $w > 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$)	EN 13687-3	≥ 0,8 MPa
Resistencia al frote en húmedo (si lo indica el fabricante)	EN ISO 11998	Categoría R declarada

Un ejemplo del código de designación para un plaste o masilla por tanto sería:

EN 16566	G1	S1	V2	W2	A0	C0	RA
----------	----	----	----	----	----	----	----

El equipo de I+D+i de Beissier ha participado activamente en la definición de esta Norma Europea, como empresa clave y a la cabeza del sector en España.

Todos los plastes y masillas de Beissier cumplen esta norma EN 16566 lo que los sitúa por tanto al nivel de los más altos estándares de calidad europeos.

Normas de calidad ISO

Beissier fabrica todos sus productos teniendo en cuenta sistemáticamente las directrices internacionales sobre calidad y medio ambiente, recogidas en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

CERTIFICACIONES ISO 9001 SISTEMA CALIDAD



Certificado del sistema de gestión de la calidad AENOR ISO 9001

Beissier S.A.U. dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la norma UNE-EN ISO 9001:2008 para las actividades:

El diseño, la producción y la comercialización de plastes, pinturas y productos para la reparación y acabado de paredes y fachadas.



Certificado IQNet ISO 9001

Beissier S.A.U. dispone del Certificado IQNet ISO 9001 que acredita el sistema de gestión de la calidad.

CERTIFICACIONES ISO 14001 GESTIÓN AMBIENTAL

Tenemos una filosofía de compromiso con el medio ambiente, el entorno y la calidad. Cumplimos con las normas más estrictas de respeto al medio ambiente, tal como acredita el certificado de AENOR a la Gestión Ambiental y la norma medioambiental de EKOSKAN.



Certificado Aenor Sistema Gestión Ambiental ISO 14001

Beissier S.A.U. dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la norma UNE-EN ISO 14001:2004 para las actividades:

El diseño, la producción y la comercialización de pinturas, plastes y productos para la reparación y acabado de paredes y fachadas.



Certificado IQNet ISO 14001

Beissier está certificada con el sistema de gestión ambiental por IQNet desde el año 2004.



Certificado Ekoscan

Beissier obtuvo el certificado Ekoscan en el año 2004, emitido por la Sociedad Pública de Gestión Ambiental IHOBE, S.A.

¿Para qué es esta guía?

Son muchos y muy diversos los lugares, características y condiciones en las que el profesional tiene que desarrollar su trabajo de preparación de superficies. Varían los soportes, su estado y composición; la calidad de las pinturas y los conocimientos del profesional.

Siempre al lado del pintor, Beissier ofrece un producto especializado para todos y cada uno de esos supuestos.

Este manual es una guía que pretende ayudar al pintor a que pueda solucionar los problemas que surgen en su día a día. Ofrece soluciones y procesos de trabajo a seguir para poder afrontar las situaciones que se les presentan.

Por ello la guía se divide en 3 apartados:

1. PREPARACIÓN PREVIA DE SUPERFICIES:

La correcta preparación de la superficie es fundamental para conseguir una excelente terminación. Al preparar una superficie, se deberá eliminar cualquier residuo de óxido existente, todas las pinturas mal adheridas y otros elementos que no permitan trabajar sobre la superficie. Usar lija, escobilla metálica y/o removedor de pintura.

2. TRATAMIENTO DE HUMEDADES:

Las humedades se manifiestan de forma clara llegando a degradar el revoco, el enyesado y la pintura. Por ello, Beissier ayuda al pintor a prevenir y solucionar problemas que estas humedades causan en las superficies.

3. ACABADOS DE INTERIOR:

En Beissier, el profesional encontrará toda una gama de productos especialmente indicados para dar el acabado perfecto a cualquier superficie. Desde pinturas cubrientes de manchas, como Isolfix, hasta pinturas plásticas, como la familia Beta. Y, todos ellos, con la calidad y garantía que sólo una capacidad tecnológica como la de Beissier puede aportar.

1
Beissier

2
Preparación
de superficies

3
Tratamiento
de humedades

4
Acabados
de interior

5
Selección
de producto



Índice

1. Beissier soluciones	04
2. Preparación de superficies	13
2.1. INTRODUCCIÓN	14
2.2. ASPECTOS A CONSIDERAR	17
2.3. EXTRACCIÓN Y ELIMINACIÓN DE REVESTIMIENTOS	23
2.4. DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA	27
2.5. CONSOLIDACIÓN E IMPRIMACIÓN	38
2.6. REPARACIÓN DE DESPERFECTOS	46
2.7. TRATAMIENTO DE GRIETAS, JUNTAS Y UNIONES	56
2.8. ALISADOS Y ENLUCIDOS	64
2.9. SOLUCIONES PARA LA PREPARACIÓN PLACAS DE CARTÓN-YESO	81
3. Tratamiento de humedades	91
3.1. ORIGEN DE LA HUMEDAD	95
3.2. DAÑOS PRODUCIDOS POR LA HUMEDAD	133
3.3. CONSEJOS PARA PREVENIR LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA HUMEDAD	137
4. Acabados de interior	139
4.1. PINTURAS DE INTERIOR	143
4.2. PINTURAS ESPECIALES	150
5. Selección de producto	161

1
Beissier

2
Preparación
de superficies

3
Tratamiento
de humedades

4
Acabados
de interior

5
Selección
de producto



2. Preparación de superficies

Antes de revestir un soporte, sea cual sea el acabado, hay que preparar la superficie. Esta tarea es vital, ya que sólo un cuidadoso y correcto proceso de preparación asegurará el éxito del trabajo posterior de decoración, y evitará futuros problemas en su mantenimiento.

2.1. INTRODUCCIÓN	14
2.2. ASPECTOS A CONSIDERAR	17
2.3. EXTRACCIÓN Y ELIMINACIÓN DE REVESTIMIENTOS	23
· Cómo extraer papel pintado y papeles vinílicos	
· Cómo extraer moquetas y tapizados	
· Cómo eliminar pinturas plásticas y pinturas al temple	
2.4. DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA	27
· Cómo limpiar manchas de grasa, pintura plástica, restos de cola, etc.	
· Cómo limpiar sales y eflorescencias	
· Cómo limpiar y aislar manchas puntuales de grasa, óxidos, rotuladores, taninos, etc.	
· Cómo desinfectar soportes afectados por microorganismos	
· Cómo limpiar y aislar óxido en elementos metálicos	
2.5. CONSOLIDACIÓN E IMPRIMACIÓN	38
· Cómo consolidar paredes enyesadas	
· Cómo consolidar paredes de yeso en estado muerto	
· cómo consolidar paredes de yeso que tengan brillos	
· Cómo consolidar temple	
· Cómo tratar paredes enceradas	
· Cómo pintar azulejos, cristales, pvc, melaminas y formicas	
2.6. REPARACIÓN DE DESPERFECTOS	46
· Cómo reparar grandes agujeros y desperfectos en una pared	
· Cómo reparar pequeños desperfectos en una pared	
· Cómo reparar agujeros y desperfectos sobre madera natural o barnizada	
· Cómo colocar anclajes	
2.7. TRATAMIENTO DE GRIETAS, JUNTAS Y UNIONES	56
· Cómo rellenar y sellar juntas de azulejos	
· Cómo tratar grietas y fisuras	
· Cómo rellenar juntas entre materiales de diferente naturaleza (jambas, encimeras, cantoneras y paredes)	
· Cómo rellenar y sellar zócalos de madera en suelos de tarima	
2.8. ALISADOS Y ENLUCIDOS	64
· Cómo tender paredes con gotelé, picados y paredes con restos de cola tras la extracción de revestimientos o ligeramente texturados	
· Cómo tender paredes con grandes desniveles	
· Cómo tender sobre azulejos: Cómo reformar un baño o cocina sin obras	
· Cómo fijar azulejos sueltos o desprendidos	
· Cómo tender paredes para acabar con pinturas de textura fina, papeles vinílicos, etc.	
· Cómo alisar paredes antes de lacar o esmaltar	
· Cómo tender y enlucir con máquina de proyección airless	
· Cómo tender paredes para decoración rústica	
2.9. SOLUCIONES PARA LA PREPARACIÓN PLACAS DE CARTÓN-YESO	81
· Niveles de calidad: Q4, máximo nivel de acabado	
· Cómo evitar las grietas y burbujas de aire	
· Cómo pegar las placas en el sistema trasdosado directo	
· Cómo tratar las juntas de las placas	
· Productos complementarios	

2.1. Introducción

2.1. Introducción

En esta fase de preparación de la superficie, hablamos de las capas de fondo, no de las capas de acabado.

Los productos destinados a preparar los fondos tienen el objetivo de impregnar y/o penetrar en la superficie para mejorar su adherencia, cohesión, regular su absorción... Este es el caso de los limpiadores, desinfectantes e imprimaciones. Los plastes y masillas tienen la función de aportar material bien sea para reparar desperfectos, grietas, nivelar, alisar o para cubrir el revestimiento que nos encontramos.

Beissier aporta su conocimiento y gran experiencia en la preparación de superficies, especialmente con los productos **Aguaplast: primer plaste desarrollado en el mercado en el año 1944.**

Todos estos años de experiencia y millones de m² reparados nos avalan.



EVOLUCIÓN PERMANENTE

Los productos más utilizados por el pintor en la preparación de superficies, son los **plastres y masillas** (y en menor medida, las imprimaciones y limpiadores), cuya función es aportar material al fondo, con el fin de reparar desperfectos, grietas, nivelar, alisar o para cubrir el revestimiento.

Antiguamente se reparaban las paredes y techos con yeso o escayola. El lanzamiento al mercado de los plastres y masillas, supuso **una gran mejora** en el trabajo del pintor ya que, frente a los materiales que se utilizaban, éstos ofrecen grandes ventajas de lijabilidad, dureza (no se agrieta), adherencia, tiempo de fraguado, tiempo de trabajo, secado, etc.

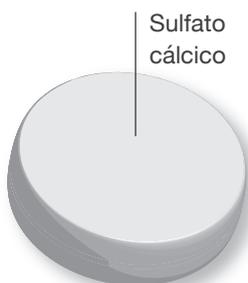


Beissier fue la primera empresa que desarrolló y lanzó al mercado español un plaste, bajo la **marca Aguaplast**. En 1944 se creó el producto Aguaplast Standard como solución a la preparación y reparación de paredes en el interior.

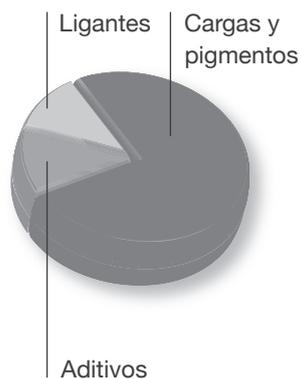
Con el paso de los años, Beissier ha incorporado **nuevos productos a su gama**, a fin de cubrir todas las necesidades que un profesional puede tener: exterior e interior, productos en polvo y pasta; alisar, nivelar y reparar; sacos, estuches, cubos y tubos; aplicación manual y a máquina.

COMPOSICIÓN

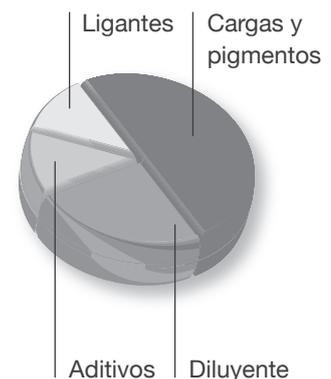
YESO



PLASTES AGUAPLAST



MASILLAS AGUAPLAST



2.1. Introducción

2.2. Aspectos a considerar

YESO

El yeso es un sulfato cálcico que se encuentra en la naturaleza en forma mineral (alabastro, anhidrita) y cuyas aplicaciones se conocen desde el siglo VIII a.C. Las rocas de mineral de yeso contienen impurezas (arena y otras sales minerales) que es preciso eliminar en el proceso de fabricación del polvo.

En síntesis, la fabricación consiste en moler el mineral de yeso y calentarlo en hornos especiales a 150/400° C, para que pierda el agua de cristalización que contiene. Este yeso cocido tiene la propiedad de volver a captar agua de cristalización pasando de un producto en polvo a una masa dura. El proceso se denomina fraguado.

Para su utilización en la construcción, se mezcla el yeso cocido con agua hasta formar una pasta que fragua rápidamente (desde los 15 minutos). El exceso de agua se pierde por evaporación posterior, en un proceso de secado normal.

Su principal inconveniente es el rápido fraguado: su utilización requiere de cierta experiencia. Por otra parte sólo es posible utilizarlo en interiores, ya que el agua y la contaminación atmosférica lo degradan.

AGUAPLAST

PLASTE

El rápido fraguado del yeso hace difícil su utilización. Los laboratorios Beissier, a través de la incorporación de diferentes productos al yeso en polvo, han logrado mejorar su trabajabilidad. Asimismo, han sintetizado distintas cargas y aditivos con el fin de aportar al yeso, una vez aplicado, propiedades que originalmente no tiene.

De esta forma nacen los plastes, como sustitutos del yeso, aventajando las cualidades de éste y permitiendo soluciones que no son posibles con el yeso puro. Se han mejorado los plastes destinados para su aplicación en el exterior incluyendo cemento en su composición, así como mejoras de los diferentes productos con diversas cualidades (diferentes durezas, secados, espesores de capas, elasticidades, etc).

MASILLA

Las masillas se componen de cargas inertes, (como carbonatos, áridos, fibras vegetales u otros materiales) mezcladas con ligantes y que, al añadir un solvente, forman una pasta para tapar oquedades o recubrir superficies.

Son, junto con los plastes, los productos más utilizados en la reparación y decoración dentro de la construcción. Se diferencian fundamentalmente de los plastes por no tener yeso en su composición y por presentarse siempre en formato de pasta al uso.

	YESO	AGUAPLAST	Ventajas de AGUAPLAST frente al YESO
TIEMPO DE FRAGUADO	5-15 min	1-24 h	✓ No es necesario hacer varias mezclas y no hay riesgo de inutilización por endurecimiento
TRABAJABILIDAD	Difícil	Fácil-buena	✓ Mayor rendimiento con un menor esfuerzo
APARICIÓN DE FRIABILIDAD (YESO MUERTO)	Riesgo	Sin riesgo	✓ Completa seguridad para la terminación
ADHERENCIA	Sobre fondo rugoso y absorbente	Fondo liso o rugoso	✓ Desaparece el riesgo de despegado espontáneo o por golpes
RESISTENCIA A UNA SEGUNDA APLICACIÓN	No	Sí	✓ Permite retocar zonas no terminadas con el primer trabajo
DUREZA	Baja	Alta	✓ Resistencia a los golpes
ABRASIÓN	Baja	Alta	✓ Resistencia a los roces
POROSIDAD	Alta	Baja	✓ Permite un pintado final de mucho mayor rendimiento, más rápido y más cuidado
ACABADO CON PINTURA EN DISPERSIÓN (según UNE 005)	2 meses	2-24 h	✓ Permite comenzar y terminar las obras sin interrupciones

2.2. Aspectos a considerar

El pintor ocupa gran parte de su jornada preparando la superficie a pintar, ya que sólo un cuidadoso y correcto proceso de preparación asegurará el éxito de la decoración posterior. Para realizar una adecuada preparación del soporte hay tener en cuenta varios aspectos:

- TIPOS DE SOPORTE
- TIPOS DE REVESTIMIENTOS A CUBRIR O ELIMINAR
- ESTADO DEL SOPORTE Y DEL REVESTIMIENTO
- ACABADOS



2.2. Aspectos a considerar

TIPOS DE SOPORTE

Es importante identificar el tipo de soporte sobre el que vamos a trabajar ya que condicionará los productos más adecuados a utilizar, además de darnos las claves de los problemas que deberemos solucionar. Existen multitud de soportes, pero aquí sólo trataremos los más comunes en el interior.

YESO

El yeso es el material más utilizado en el interior, tanto en paredes como en techos. Aporta a la superficie propiedades aislantes, permeabilidad al vapor de agua, etc. además de, en general, un buen fondo para su posterior protección y decoración. Se utiliza sólo en el interior ya que es muy sensible al agua y a la intemperie.

Sin embargo, el yeso tiene una serie de limitaciones:

- 1. Problemas de adherencia:** tiene una adherencia mecánica (por rugosidad del fondo) y no química (por pegado o anclaje entre dos materiales) lo que dificulta su sostenibilidad sobre superficies tales como el hormigón prefabricado ya que sus placas son muy lisas, sobre capas anteriores de yeso, etc.
- 2. Gran tiempo de secado:** el yeso es un material hidráulico que para su preparación (amasado y fraguado) requiere ser mezclado con grandes cantidades de agua. El agua sobrante, una vez que el yeso ha fraguado, se elimina por evaporación. El tiempo depende de la humedad ambiente, temperatura, etc., y normalmente oscila entre dos y tres semanas.

Si al ejecutar la obra nueva, no se ha dejado secar la pared el tiempo suficiente, nos encontraremos con problemas varios. El agua que queda retenida en la pared dificulta el anclaje de la pintura posterior, por lo que ésta no penetrará ni se adherirá adecuadamente. Con el tiempo se producirán ampollas, desconchados, etc. Así mismo, el exceso de humedad contenida en la pared propiciará la aparición de manchas de moho y otros microorganismos.

- 3. Tiempo de fraguado,** que puede generar lo que conocemos como “yeso muerto”: Si en la obra nueva el yeso ha sido aplicado y tendido en la pared por el exceso de agua en la mezcla para retrasar su fraguado, en el futuro, éste quedará blando, sin fuerza ni resistencia. En una rehabilitación posterior este yeso muerto, si no se trata correctamente, puede generar importantes problemas en el anclaje y durabilidad del acabado.
- 4. Aparición de eflorescencias:** en función de la calidad del agua utilizada para su preparación o, la calidad del yeso, pueden aparecer sales u otras eflorescencias. Las sales contenidas en el agua o en el yeso serán arrastradas por la humedad hasta la superficie apareciendo en superficie en forma de sales. Por otro lado, el yeso puede tener una excesiva alcalinidad derivada de la cal u otros aditivos lo que también genera en superficie la aparición de sales o eflorescencias.



PLACAS DE YESO LAMINADO

Partiendo del yeso, en 1890 se desarrolló en Estados Unidos una placa de cartón rellena de yeso que permitía trabajar de forma más rápida y fácil. En 1917 llegó a Europa, alcanzando un rápido desarrollo y una cifra de más de 100.000 millones de m² de tabiquería seca colocados en todo el mundo.

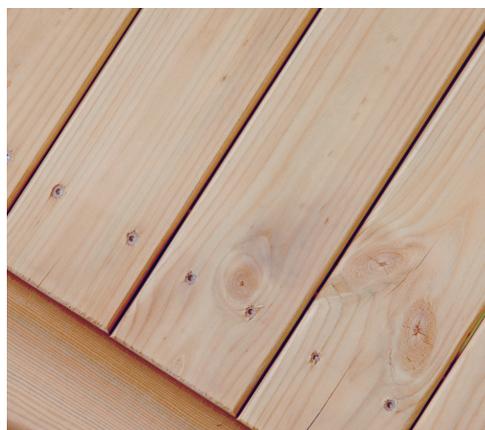
Dada su mayor aplicación en obra nueva o en reformas de casas antiguas, cada día es más habitual que el pintor se encuentre este soporte a preparar y pintar. Una de las cosas que el pintor debe tener en cuenta es que se enfrenta a dos materiales con texturas y absorciones diferentes, por un lado el cartón y por otro la masilla o plaste empleado en el tratamiento de las juntas. Por tanto, se deberá utilizar una imprimación reguladora antes de aplicar la pintura decorativa o revestimiento final.



MADERA

La madera es un material que encontraremos en diversos puntos de una casa: ventanas, puertas, zócalos, etc. Este material tiene importantes cualidades como son su ligereza y fácil trabajabilidad... pero sobre todo, belleza natural. Sin embargo, tiene algunas particularidades que debemos considerar; entre ellas, citamos su porosidad y su gran deformabilidad ante cambios de humedad ambiental.

Para cualquier reparación que queramos hacer en un soporte de madera debemos buscar productos flexibles capaces de adaptarse a las deformaciones que sufre y, productos que penetren, para protegerla de entradas de agua, microorganismos, etc. pero que no creen película superficial.



METALES

Existen diversidad de metales (hierro, acero, cobre, zinc, etc) que nos podemos encontrar en el interior de una vivienda en forma de tuberías de calefacción, vigas estructurales a la vista o cubiertas, etc. No es cometido nuestro hablar de los diferentes metales y sus particularidades, pero sí decir que en general, deben ser imprimados con productos especiales para, por un lado, evitar su oxidación y por tanto, la destrucción de los materiales que puedan ser colocados en contacto con los mismos (plastes, pinturas...) y, por otro, asegurar la adherencia (como es el caso del hierro y acero) de productos de acabado.



2.2. Aspectos a considerar

TIPOS DE REVESTIMIENTOS A CUBRIR O A ELIMINAR

A la hora de realizar una reparación debemos tener en cuenta el revestimiento que cubre el soporte, ya que también condicionará el tipo de productos a utilizar. Existen infinidad de revestimientos, aunque sólo trataremos los más utilizados; aquellos que un pintor necesita para renovar una superficie.

PINTURAS

PINTURA AL TEMPLE

Pintura al agua que se obtiene de mezclar cola, carbonato cálcico y sulfato cálcico, principalmente. En España se utilizó durante muchos años, acabada la guerra civil, tiempo en que se necesitaron revestimientos interiores muy económicos. Entonces se preparaban con yesos y colas de origen animal y vegetal.

Es una pintura barata, con cierta versatilidad pero con grandes inconvenientes: es muy porosa, de poca dureza y nula resistencia al agua. Hoy en día se sigue utilizando, por lo que podemos encontrar viviendas a rehabilitar, antiguas o de la última década, pintadas al temple, bien en acabado liso o en forma de gota.

PINTURAS PLÁSTICAS

Vinílicas o acrílicas, son los revestimientos más populares utilizados por todos los profesionales. Las pinturas plásticas están basadas en polímeros en dispersión acuosa y contienen:

- Resinas: constituyen el ligante y son orgánicas. Proceden de hidrocarburos, o del mundo animal o vegetal.
- Pigmentos: hacen opaca la pintura, además de aportarle color.
- Cargas: constituidas por carbonatos, silicatos... Aportan cuerpo a la pintura.
- Solventes: aligeran los ligantes para poderlos aplicar. Los más usados son el agua o los derivados de hidrocarburos.



Estos componentes puede estar constituidos, a su vez, por diferentes materias primas y en distinta cantidad. Esto hace que en el mercado haya gran variedad de pinturas, calidades (resistencia al frote, lavado...) y precios.

La pintura plástica, en un buen estado de conservación, es bastante difícil de eliminar, por lo que en un proceso de renovación se reparan las zonas con desperfectos y se repinta. Si se cubre con un plaste o masilla, como es el caso de gotelés y picados, hay que tener en cuenta la textura de los revestimientos, ya que nos marcará el espesor requerido para su cubrición. También tenemos que tener en cuenta si se trata de un revestimiento mate o satinado, ya que nos marcará la adherencia requerida del plaste a aplicar. Cada uno de los casos, sus particularidades y tratamiento se encuentran recogidos en el presente manual.

ESMALTES Y BARNICES

LOS ESMALTES SINTÉTICOS

Son pinturas pigmentadas basadas en resinas, unidas por reacción química a aceites secantes, disueltas en solventes derivados de hidrocarburos y que tienen la propiedad de formar películas tersas y resistentes, brillantes, satinadas o mates.

ESMALTES AL AGUA

Son como los esmaltes sintéticos, con la diferencia de que el diluyente utilizado es principalmente agua y, por tanto, su ligante son polímeros químicos en dispersión acuosa.

BARNICES SINTÉTICOS

Son esmaltes sintéticos sin pigmentos. Por ello son transparentes o semitransparentes. Estos productos son utilizados principalmente para proteger y decorar madera y metal, aunque en ocasiones, por criterios decorativos, también son utilizados sobre paredes de yeso. Para su renovación se suelen lijar, para mejorar la adherencia, y simplemente recubrir. Aunque esto dependerá de su estado y del grosor de capa. A peor estado y mayor grosor de capa, más necesidad de decaparlos por medios mecánicos o productos químicos.



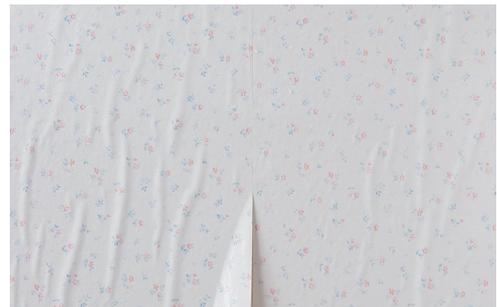
OTROS REVESTIMIENTOS

PAPELES Y MOQUETAS

Nos referimos a los papeles pintados, papeles vinílicos, telas, tapizados, moquetas, etc. Todos ellos deben ser eliminados para revestir nuevamente la pared, además de reparar coqueas y otros desperfectos que se hayan podido generar en el fondo, bien por el paso del tiempo, o por la cola que se haya utilizado. El caso más extremo es el de las moquetas, ya que, requieren el decapado previo de la cola aplicada o el enlucido de la misma.

CERÁMICA O AZULEJO

Están compuestas por sílice, arcillas, fundentes y colorantes, entre otras materias primas. Los azulejos son impermeables, ya que, habitualmente están constituidas de un soporte arcilloso y un recubrimiento vítreo o esmalte cerámico. Este último hace que cualquier material tenga una difícil adherencia sobre este tipo de soporte, aspecto muy importante que debemos considerar en el caso de su renovación.



2.2. Aspectos a considerar

2.3. Extracción y eliminación de revestimientos

ESTADO DEL SOPORTE Y DEL REVESTIMIENTO

Una vez que hemos identificado el material sobre el que vamos a trabajar y el revestimiento que debemos cubrir o reparar, tenemos que proceder a identificar todos los problemas que la superficie manifiesta. Esta es la fase más importante, ya que una mala preparación y reparación del soporte conlleva una inadecuada decoración y un mal mantenimiento de la misma.

Muchos de los defectos que presenta la superficie son localizables a simple vista. Este es el caso de los desconchados, fisuras, grietas, hongos, mohos, etc. Sin embargo, según el tipo de soporte, otros defectos no son visibles a primera vista, por lo que deberemos hacer las consecuentes pruebas. Nos referimos a la suficiente adherencia de la escayola o plaste, cohesión, adherencia correcta de la pintura, etc.



ACABADOS

Un último aspecto que debemos considerar a la hora de preparar una pared es el recubrimiento que posteriormente vamos a utilizar. Si vamos a utilizar una pintura satinada o papel vinílico, deberemos contar con una superficie muy lisa y con un acabado muy fino. Este es el caso, en general, de los acabados decorativos como es el estuco. Sin embargo, no necesitaremos de una superficie perfectamente lisa si vamos a terminar con revestimientos rústicos o con acabados de gotelé.



2.3. Extracción y eliminación de revestimientos

Cuando nos enfrentamos a un trabajo de rehabilitación, necesitamos saber si debemos eliminar el revestimiento actual.

En algunas ocasiones el cliente deseará otro tipo de recubrimiento (tapizados, moquetas...); entonces no nos quedará otra opción que proceder a la extracción del revestimiento viejo.

Otras veces será el propio pintor el que decidirá la eliminación del revestimiento, bien por su degradación o por la baja adherencia que presenta. Si el revestimiento y soporte están muy deteriorados o poco adheridos, deberemos eliminarlos para asegurar el anclaje de los nuevos revestimientos.

- CÓMO EXTRAER PAPEL PINTADO Y PAPELES VINÍLICOS
- CÓMO EXTRAER MOQUETAS Y TAPIZADOS
- CÓMO ELIMINAR PINTURAS PLÁSTICAS Y PINTURAS AL TEMPLE



1. Extracción y eliminación de revestimientos

CÓMO EXTRAER PAPEL PINTADO Y PAPELES VINÍLICOS

Es muy habitual que un pintor se encuentre una habitación de una vivienda con papel a redecorar. Existen muchas clases de papeles: decorados, con relieves, aterciopelados, vinílicos, etc.

Cuando haya que redecorar una pared de papel, lo correcto es proceder siempre a su eliminación y, posteriormente, preparar la pared para recubrirla con el revestimiento decorativo que desee el cliente.

En el caso de papel vinílico, en primer lugar, debemos eliminar el velo superficial impermeable. Para ello, utilizaremos una espátula con la que levantaremos una esquina de esta capa protectora del papel y, tiraremos de ella hasta despegarla de cada paño. Si esto no fuera posible, procederemos a la erosión mecánica (cepillo metálico, lijadora de banda, lijadora orbital, etc.) de la capa superficial con el fin de que el producto extractor de papeles sea efectivo en la base.

Posteriormente, procederemos como con el resto de papeles: ablandaremos el papel con un rodillo previamente impregnado de agua y de productos existentes en el mercado desarrollados para esta función. Dejar que el producto actúe durante unos minutos. Una vez que el papel se haya ablandado, nos serviremos de la espátula para rascar y arrancar el papel de la superficie, teniendo cuidado de no dañar excesivamente la superficie de fondo.



1. Ablandar el papel. Dejar actuar.



2. Rascar y arrancar el papel.



3. Repetir el proceso, hasta eliminar el papel.

NOTA: la calidad y la cantidad de cola que se utilizó en el momento de la colocación del papel, determinará las veces que debemos repetir el proceso para extraer definitivamente el papel de la pared.

1. Extracción y eliminación de revestimientos

CÓMO EXTRAER MOQUETAS Y TAPIZADOS

Hace unos años los tapizados eran considerados como artículos de lujo que se colocaban sobre muebles y paredes, y las moquetas se exhibían como revestimiento en paredes. Hoy en día, prácticamente no se utilizan como acabado. Sin embargo, a la hora de rehabilitar una vivienda podemos encontrármolos.

La única forma de cambiar esta decoración es eliminando dichas moquetas y tapizados. Debemos extraerlos manualmente comenzando por una esquina y retirándolos por paños.

Hay que tener cuidado con los zócalos en el caso de que los haya. Si la pared se revistió con estos materiales en el momento de su construcción, es muy probable que la parte inferior de la moqueta o tapizado se sujetase con el zócalo. Debemos cortar el revestimiento al ras del zócalo para evitar deteriorarlo y para facilitar la extracción de los paños.

Los tapizados dejan, tras su extracción, gran número de tachuelas, grapas y orificios, debido a los anclajes.

El problema de las moquetas, no es tanto su extracción, sino la cola que se ha utilizado para su colocación. Estas colas tienen gran poder de adhesión ya que tienen que aguantar el peso de estos revestimientos. Además, en su origen, la cola se habrá extendido por toda la superficie con una llana o espátula dentada. Por ello, cuando eliminemos estos revestimientos nos encontraremos surcos y trozos de cola en toda la pared.

La eliminación de esta cola es sumamente laboriosa. Recomendamos emplastecer las distintas zonas y nivelar la pared. El plaste o masilla debe tener gran poder de adhesión además del grosor suficiente para cubrir todos los surcos y dejar correctamente lisa toda la pared para proceder a su decoración posterior.

Ver "Reparación de desperfectos" en página 50.



1. Pared con moqueta.



2. Rascar y arrancar la moqueta.



3. Repetir el proceso hasta eliminar la moqueta.

1. Extracción y eliminación de revestimientos

CÓMO ELIMINAR PINTURAS PLÁSTICAS Y PINTURAS AL TEMPLE

PINTURAS PLÁSTICAS

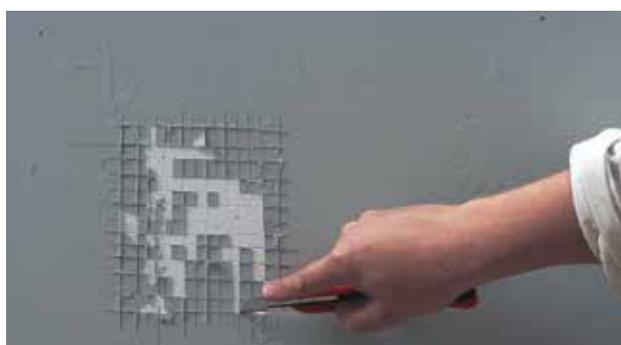
Las pinturas plásticas son muy difíciles de eliminar y, afortunadamente para el pintor, pocas veces es necesaria su extracción. Sólo extraeremos las zonas mal adheridas. Para comprobar la adherencia de la pintura, realizaremos la siguiente prueba.

Con pinturas lisas realizaremos el test de la cuadrícula: con una cuchilla y en una superficie de unos 10 cm², realizaremos cortes cuadriculados con una distancia entre sí de 2 cm. Si los cuadrados permanecen adheridos en un 80%, la pintura estará bien adherida. Si no es así, deberemos proceder a su eliminación.

Para pinturas gruesas como gotelé, picados, revestimientos pétreos, etc. comprobaremos su adherencia con una espátula. En el caso de que la pintura se desprenda con mucha facilidad, tendremos que eliminarla.



1. Pared con pintura plástica.



2. Realizar cortes cuadriculados.

PINTURAS AL TEMPLE

En el caso de las pinturas al temple, muy utilizadas antiguamente y aún hoy utilizadas en obra nueva, deberemos comprobar su adherencia siguiendo el test de la cuadrícula; pero además, si tienen mucho grosor, deberemos eliminarlas. No es difícil, ya que estas pinturas se eliminan mojándolas con agua y raspando con una espátula.

En el caso de que decidamos mantenerlas, hay que tener en cuenta:

1. Su gran porosidad hace que, en un repintado directo, el consumo por m² del nuevo revestimiento sea mayor de lo habitual.
2. Su poca dureza puede hacer que, si utilizamos una pintura de muy buena calidad (con mucha resina), con el tiempo tire del temple y éste se desprenda junto con el acabado. Para solucionar ambos problemas recomendamos, siempre, imprimir la superficie.



1. Mojar el soporte.



2. Raspar con una espátula.

2.4. Desinfección y limpieza

Esta fase comprende la eliminación y aislamiento de sustancias “extrañas”, tales como suciedad, grasa, humedad, microorganismos, óxidos, etc. Es necesaria la eliminación porque pueden afectar a la adherencia de los recubrimientos posteriores.

Los diferentes tipos de manchas y el tipo de soporte señalarán el método de limpieza y los productos más adecuados a utilizar. No podemos dar una solución genérica para todos los casos; debemos diferenciar cada situación para una correcta preparación de la superficie.

- CÓMO LIMPIAR MANCHAS DE GRASA, PINTURA PLÁSTICA, RESTOS DE COLA, ETC.
- CÓMO LIMPIAR SALES Y EFLORESCENCIAS
- CÓMO LIMPIAR Y AISLAR MANCHAS PUNTUALES DE GRASA, ÓXIDOS, ROTULADORES, TANINOS, ETC.
- CÓMO DESINFECTAR SOPORTES AFECTADOS POR MICROORGANISMOS
- CÓMO LIMPIAR Y AISLAR ÓXIDO EN ELEMENTOS METÁLICOS



2. Desinfección y limpieza

CÓMO LIMPIAR MANCHAS DE GRASA, PINTURA, COLA, ETC.

Debemos limpiar las superficies que contengan suciedades que dificulten la aplicación de revestimientos, imprimaciones o plastes.

Solución Beissier

LIMPIÓN

- Gran limpiador de manchas de pintura plástica, esmalte fresco, grasa, restos de cola, restos de espuma de poliuretano fresca, etc.
- Eficaz limpiador de herramientas y manos (no irrita la piel).
- Color: incoloro.



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar al máximo los restos sólidos de grasa mediante espátula o cepillo metálico.



2. Aplicar el producto con un trapo empapado o a brocha.



3. Frotar la superficie hasta disolver la incrustación y eliminar los restos con agua.

2. Desinfección y limpieza

CÓMO LIMPIAR SALES Y EFLORESCENCIAS

Dos son las causas principales por las que aparecen las eflorescencias en el interior de las viviendas:

FISURAS Y GRIETAS

En el exterior, que permiten que el agua de lluvia penetre en el soporte. El agua se carga de sales y las transporta por el interior del muro hasta aparecer en la vivienda.

HUMEDAD POR CAPILARIDAD

Es aquella que aparece en los zócalos interiores (y exteriores) debido a la absorción, por parte del soporte, de agua del terreno. El agua asciende por el muro buscando una salida exterior para su evaporación. Esta agua es portadora de sales que se depositan en cualquier resquicio o hueco del muro, donde inician un proceso de secado-cristalización. La humedad que asciende por capilaridad produce daños estéticos visibles. Las sales ascendentes asoman al exterior en forma de eflorescencias.



Cuando la humedad se evapora deja en el revestimiento manchas y costras blancas en superficie. Lo que denominamos sales o eflorescencias. Las consecuencias son:

- Desconchado del revestimiento.
- Pérdida estética del revestimiento.
- En casos graves llega a romper el mortero o yeso de fondo.

Como en todos los casos de humedad, antes de eliminar y limpiar las sales en superficie, debemos solucionar el problema de origen. Si no lo hacemos así, con el tiempo, volverán a aparecer.

Una vez resuelto el problema de origen, debemos proceder a la limpieza de las sales mediante el fregado con una solución ácida (vinagre, aguafuerte diluido...).



Filtraciones por grietas en el exterior.



Humedad por capilaridad.



Eflorescencias.

2. Desinfección y limpieza

CÓMO AISLAR MANCHAS PUNTUALES DE GRASA, TANINOS,...

En muchas ocasiones el pintor se encuentra una pared o techo con manchas de difícil eliminación. Es el caso de las manchas de grasa, óxido, tintas... si no se aíslan, tras la aplicación de una pintura decorativa convencional volverán a aparecer.

Solución Beissier

ISOLFIX AL AGUA

- Pintura cubremanchas al agua, especialmente diseñada para aislar y cubrir manchas de humo, nicotina, hollín, café, taninos, aceite, grasas, manchas de agua secas, rotuladores, etc.
- Excelente cubrición de manchas de lignina en placas de cartón-yeso.
- Ideal para cubrir manchas en cocinas y baños.
- Sin olor. Libre de disolventes y amoníaco.
- Resistencia al frote en húmedo: Clase 1 según UNE-EN 13300.
- Resistente a la humedad ambiente. Lavable.
- Opacidad (cubrición): Clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado mate profundo. No gotea ni amarillea.



Solución Beissier

ISOLFIX PLUS

- Pintura gelificada para la decoración de interiores, capaz de aislar todo tipo de manchas (grasa de cocina, aureolas de humedad, manchas de humo, nicotina, taninos) dejando en una sola capa un acabado mate sedoso decorativo, sin necesidad de repintar en fondos normales.
- Muy lavable y resistente a la humedad ambiental: ideal para cocinas y baños.
- Idónea para repintados tras incendios, es de las pocas pinturas del mercado que no disuelve el hollín.
- Ideal para trabajos rápidos debido a su ausencia de olor, necesidad mínima de preparar el soporte y secado fácil. Para trabajos de entrega en 1 día de ejecución de obra. Seca al tacto en 2 h.
- Aplicable sobre cualquier soporte sin dañarlo: fondos nuevos, yeso, escayola, placas de escayola, placas de cartón-yeso, madera, plastes, pinturas, temple bien adheridos, cal, poliestireno...
- Tensión sobre el soporte aplicado prácticamente nula: es ideal para aplicar sobre superficies débiles, pulverulentas o poco consistentes.
- Sin emplames ni marcas de aplicación.
- Apenas salpica, no gotea, no descuelga.



La primera mano AÍSLA LA MANCHA;
La segunda mano... ¡CUBRE LA MANCHA PARA SIEMPRE!

- ✓ Aísla y bloquea las manchas para siempre.
Excelente cubrición con sólo dos manos, aplicables en sólo 20 minutos.
- ✓ Isolfix respeta los compromisos del Protocolo de Kioto.
- ✓ No gotea al aplicar, ni amarillea con el paso del tiempo.
- ✓ Lavable. Fácil limpieza de la herramienta utilizada.
- ✓ Repintable con pintura plástica.
- ✓ Resistente a la humedad ambiente.
- ✓ Coloreable con máquinas tintométricas.

PROCESO DE TRABAJO



1. Para dilución de Isolfix Plus (no es necesaria) usar el Disolvente sin olor de Beissier (máx. 5%).

2. Aplicar a brocha o rodillo el producto sobre la mancha a aislar.

3. Si durante la aplicación, observar que las manchas no están bien cubiertas, aplicar inmediatamente una **segunda mano**, sin esperar al secado.

En el caso de los óxidos, casi siempre será suficiente con aislar las manchas. Sin embargo, si la oxidación es muy importante y ha llegado a degradar el soporte, deberemos corregir el problema en origen. Las manchas se producen porque en el interior del soporte hay estructuras metálicas que no han sido protegidas en origen, se han oxidado por la humedad del soporte y ésta ha arrastrado el óxido hasta la superficie. Para solucionarlo tendremos que picar el soporte hasta llegar al elemento metálico, sanearlo, pasivarlo y, posteriormente, aislarlo. Finalmente, deberemos reconstruir el soporte.

Solución Beissier

TODO TERRENO

- Aislamiento rápido de manchas. Repintable en 2-4 h con pinturas al agua.
- Extraordinaria adherencia sobre cualquier superficie (galvanizados, cobre, pvc, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...)
- Alta resistencia al calor: hasta 100° C.
- Protección antióxido sobre hierro y acero.
- Adecuado para la renovación estética de azulejos y gresites.
- Producto al disolvente.



Solución Beissier

TODO TERRENO AL AGUA

- Aislamiento rápido de manchas. Repintable en 2-4 h con pinturas al agua.
- Extraordinaria adherencia sobre cualquier superficie (galvanizados, cobre, PVC, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...)
- Alta resistencia al calor: hasta 100° C.
- Protección antióxido sobre hierro y acero.
- Adecuado para la renovación estética de azulejos y gresites.
- Producto al agua.





Sobre plástico



Sobre poliestireno



Sobre madera



Sobre cerámica

- ✓ Se aplica directamente sobre cualquier tipo de superficie.
- ✓ Excelente adherencia y secado rápido.
- ✓ Resistencia hasta 100°C.
- ✓ Permite el posterior esmaltado o barnizado.
- ✓ TodoTerreno respeta el Protocolo de Kioto.
- ✓ Uso exterior y/o interior.
- ✓ 5 colores.

PROCESO DE TRABAJO



1. Mancha para aislar.



2. Producto listo al uso. **Aplicar** a brocha o rodillo el producto sobre la mancha a aislar.



3. Esperar a que la aplicación seque por completo, aproximadamente entre 2-4 h, para un repintado con pinturas al agua.

2. Desinfección y limpieza

CÓMO DESINFECTAR SOPORTES AFECTADOS POR MICROORGANISMOS

Las filtraciones de agua desde el exterior, los lugares húmedos, poco ventilados, la condensación, etc., provocan la aparición de mohos, hongos y algas en las superficies pintadas, extendiéndose rápidamente y originando:

- Daños estéticos: degradación de la pintura, zonas ennegrecidas, etc.
- Problemas múltiples de salud: alergias, asma, bronquitis, etc.

Antes de eliminar los microorganismos, debemos solucionar el problema de origen, o los hongos y mohos volverán a aparecer. Los mohos se reproducen mediante esporas, presentes en el aire y no visibles para el ojo humano. El moho crece en el interior de las viviendas cuando las esporas caen sobre superficies húmedas. Todos los microorganismos necesitan ambientes húmedos; por ello, es fundamental resolver el problema del agua o de la humedad, antes de limpiar y desinfectar la zona afectada.

Además del daño estético, los mohos y hongos pueden causar serios problemas de salud: alergias, asma, infecciones, etc. Los síntomas más habituales son:

- Problemas respiratorios: dificultad al respirar, sensación de falta de aire, congestión nasal, irritación de garganta y nariz, tos seca.
- Irritación en la piel.
- Sensibilidad a la luz, ardor en los ojos, ojos enrojecidos o llorosos, etc.
- Dolores de cabeza, fiebres, etc.

Una vez resuelto el problema de origen, debemos limpiar y desinfectar la zona afectada.

Los orígenes de la existencia de humedad en interiores son, habitualmente:



Filtraciones por grietas en el exterior.



Humedad por capilaridad.



Condensación en paredes frías.

Solución Beissier

FUNGISTOP

- Desinfectante de superficies antes de ser pintadas.
- Limpia y desinfecta las superficies afectadas de mohos y esporas.
- Su efecto se mantiene en el tiempo.
- Limpia y protege.
- Gran penetración en el soporte.
- No decolora.
- Color: transparente.
- De uso exterior e interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar y decolorar toda la superficie ennegrecida, con lejía diluida al 10% con agua y dejarla actuar durante 30 min. Limpiar los residuos con un cepillo o esponja húmeda y aclarar la zona con agua.



2. Una vez limpia la superficie, **eliminar** y destruir los microorganismos. La lejía limpia la superficie, pero no destruye los microorganismos, por ello debemos aplicar una solución desinfectante como es Fungistop.



3. Recomendamos revestir la superficie con Isolfix Ambientes Húmedos, Beta Reforzado o con una pintura reforzada.

Finalmente, si es interior, aconsejamos favorecer, habitualmente, la **ventilación** o el movimiento del aire en los distintos habitáculos de la casa.

2. Desinfección y limpieza

CÓMO LIMPIAR Y AISLAR ÓXIDOS EN ELEMENTOS METÁLICOS

Existen diversidad de metales (hierro, acero, cobre, zinc, etc.) que podemos encontrar en las viviendas, como tuberías de calefacción, vigas estructurales, cubiertas, etc. Su mayor problema es la oxidación, que siempre deriva en daños estéticos, la destrucción del recubrimiento y la aparición de manchas de óxido en los materiales contiguos.

Los metales se oxidan por la acción del oxígeno del aire o del oxígeno disuelto en el agua. Ésto atañe fundamentalmente al hierro ya que la capa de óxido de hierro es permeable y permite que la oxidación continúe hasta la destrucción total del metal.

Si nos encontramos con una zona a nivelar que contenga elementos metálicos lo primero que debemos hacer, estén oxidados o no, es sanearlos y aislarlos. Si no procedemos así, el oxígeno contenido en el agua del plaste que se utilice atacará dicha superficie metálica iniciando el proceso de oxidación.

Si en el interior de una vivienda encontramos elementos de hierro oxidados, debemos detener inmediatamente el proceso de oxidación y, posteriormente, aislar y tratar convenientemente dichos elementos.

Solución Beissier

MINOXIL

- Para desincrustar, eliminar y frenar la aparición de óxido sobre superficies metálicas tales como: balcones, verjas, barandillas, enrejados, bisagras, lámparas, embarcaciones, etc.
- Imprescindible antes de aplicar un antioxidante.
- Elimina la cal incrustada.
- Afloja las piezas bloqueadas por el óxido.
- Color: Verde.



Solución Beissier

TODO TERRENO

- Imprimación anti-corrosiva de extraordinaria adherencia sobre cualquier tipo de superficie (galvanizados, cobre, PVC, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...).



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar con un cepillo metálico, las partículas de óxido y pintura que estén sueltas. Desengrasar con aguarrás, limpiar de ceras, esmaltes y pinturas ampolladas.



2. Aplicar Minoxil con brocha o pincel las superficie oxidada. Las piezas pequeñas pueden limpiarse por inmersión en un recipiente con Minoxil.



3. Dejar actuar. Sobre superficies muy oxidadas realizar dos aplicaciones, con intervalo de 30 min-1h entre cada aplicación.



4. Aclarar. Cuando esté ya seco (30 min) es necesario lavar con agua la superficie tratada.



5. Aislar. Una vez eliminado el óxido, debemos aislar el metal con la imprimación anticorrosiva Todo Terreno.

2.5. Consolidación e imprimación

2.5. Consolidación e imprimación

Es el momento de proceder a la consolidación e imprimación de superficies. Este paso es necesario para asegurar el buen comportamiento del fondo y la adherencia del plaste o revestimiento último que vayamos a utilizar para recubrir la superficie actual.

Es necesario imprimir cuando el fondo o el recubrimiento que debemos tratar presenta, entre otras, las siguientes particularidades:

- Es pulverulento o blando.
- Padece falta de cohesión por capas (capas sueltas o muchas capas de pintura sucesivas).
- Necesita protección específica (por oxidación, humedad...).
- Precisa regularidad en la absorción de pintura.
- No tiene suficiente adherencia (fondos muy lisos como PVC, cristal, metal...).

Una imprimación cumple diversas funciones, entre las que podemos citar:

- Selladora: tapa los poros.
- Fijadora: consolida los fondos, endurece.
- Base: sirve de puente de unión entre dos materiales.
- Reguladora: uniformiza la absorción.
- Aislante: forma una película separadora.
- Protectora: anticorrosiva, antioxidante, etc.

Las imprimaciones están compuestas por ligantes (resinas de diferentes tipos), cargas (minerales inertes muy finos) y diluyente (agua o disolvente orgánico o sintético). Las diversas imprimaciones que existen en el mercado se distinguen por el tipo de resina o el tipo de solvente:

- Según el **tipo de resina**, las imprimaciones pueden ser de naturaleza vinílica, acrílica, alquídica, de poliuretano, etc. Las diversas resinas aportan diferentes grados de penetración, tiempos de secado, resistencias mecánicas y químicas, elasticidad, impermeabilidad, etc.
- Según el **tipo de solvente**, se utilizan dos tipos de imprimaciones para interior:

IMPRIMACIONES AL AGUA

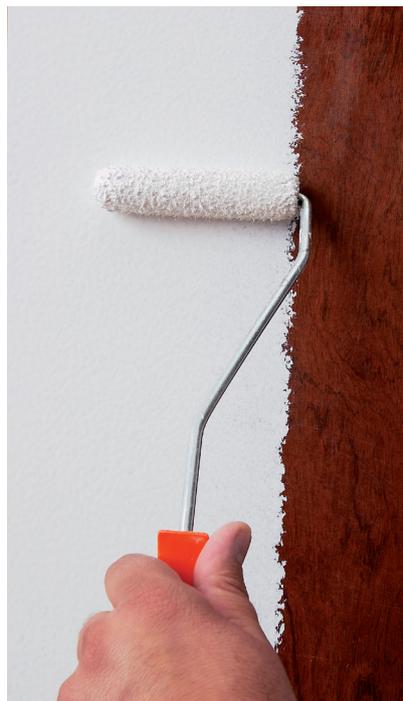
- Sin olor ni emanaciones (más ecológicas).
- Por ser al agua es más fácil limpiar la herramienta.
- Tienen partículas de resina en suspensión. Por ello son de color lechoso.
- Al ser más grandes, las partículas de resina tienen una menor capacidad de penetración en los conductos capilares del soporte, crean una capa y proporcionan un acabado superficial mucho mejor.

IMPRIMACIONES AL DISOLVENTE

- La resina está disuelta y, si no tiene pigmentos, es transparente.
- Tienen mucha mayor capacidad de penetración que las imprimaciones al agua.
- Consolidan mucho mejor las superficies pulverulentas.
- Pueden causar problemas de toxicidad al inhalarse.
- Son más caras que las imprimaciones al agua.

En este capítulo trataremos sobre los problemas de consolidación que un pintor se puede encontrar en la rehabilitación de una vivienda, y cuáles serán las imprimaciones a utilizar y los modos de actuación más adecuados.

- CÓMO CONSOLIDAR PAREDES ENYESADAS
- CÓMO CONSOLIDAR PAREDES DE YESO EN ESTADO MUERTO
- CÓMO CONSOLIDAR PAREDES DE YESO QUE TENGAN BRILLOS
- CÓMO CONSOLIDAR TEMPLES
- CÓMO TRATAR PAREDES ENCERADAS
- CÓMO PINTAR AZULEJOS, CRISTALES, PVC, MELAMINAS Y FORMICAS



3. Consolidación e imprimación

CÓMO CONSOLIDAR PAREDES ENYESADAS

Por su alto nivel de absorción, las paredes revestidas con yeso son trabajadas en mejores condiciones tras imprimarlas, al mejorar la adherencia, la regularidad de absorción, etc. Al mismo tiempo, conseguimos reducir el consumo de pintura.



Solución Beissier

FIXACRYL

- Consolidante acrílico, fijador en superficie de fondos de cemento, cal, pinturas, etc.
- Propicia una mayor adherencia y un mayor rendimiento de las pinturas que se apliquen sobre el producto.
- Resistente a sustancia alcalinas.
- De uso exterior e interior.
- Color: translúcido.



PROCESO DE TRABAJO



1. Preparar la mezcla diluyendo 1 parte de producto con 3 o 4 partes de agua.



2. Aplicar la mezcla a brocha, rodillo o pistola.



2. Secado. Pintado a las 24 h.

3. Consolidación e imprimación

CÓMO CONSOLIDAR PAREDES DE YESO EN ESTADO MUERTO

Si, cuando se construyó la vivienda, el yeso fue preparado con exceso de agua, ha podido producirse una alteración en el proceso de fraguado. Se trata de una alteración en la estructura molecular que impide un fraguado homogéneo, lo cual hace perder al yeso sus propiedades físico-químicas. Este fondo debe ser consolidado ya que, si no lo hacemos así, tendremos problemas en el anclaje de la pintura posterior, regulación de absorción y durabilidad del acabado.

Solución Beissier

DELTAFIX

- Consolidante al disolvente isoparafínico (no aromático). Sin olor.
- Puede aplicarse sobre cualquier tipo de pintura plástica, silicato, pliolite, hormigón, cemento...
- Endurece e impermeabiliza los fondos. Gran poder de penetración en el soporte.
- Facilita el mayor rendimiento y la aplicabilidad de los materiales posteriores.
- Resistente a la acción de sustancias alcalinas.
- Transpirable al vapor de agua.



PROCESO DE TRABAJO



1. Verter el producto en cualquier recipiente. Este no se verá afectado por el disolvente. El producto no precisa dilución.



2. Aplicar Deltafix con brocha o rodillo, a saturación. Más efectivo será el tratamiento, cuanto mayor cantidad de producto consigamos hacer penetrar hacia el interior del soporte.



3. Secado. No volver a trabajar sobre las superficies aplicadas hasta pasadas 24 h (pese a que su secado al tacto se produzca en 30 min).

3. Consolidación e imprimación

CÓMO CONSOLIDAR PAREDES DE YESO QUE TENGAN BRILLOS

En ocasiones el pintor se encuentra frente a fondos de yeso excesivamente lisos y pulimentados. Puede ocurrir en construcciones nuevas o en reformas de viviendas, oficinas, etc., en las que se haya enyesado mecánicamente. Este fenómeno se produce porque el yeso ha sido aditivado con perlita, ya que en la aplicación mecánica aporta mayor ligereza y docilidad para el regleado posterior (reglas grandes), así como un mayor rendimiento. El resultado es una superficie más plana, más dura y más brillante. El mayor problema al que se enfrenta el pintor a la hora de acabar este tipo de fondos es su absorción irregular y limitada. El rodillo incluso puede llegar a no girar.

Solución Beissier

REGULAFIX

- Imprimación pigmentada, especialmente diseñada para facilitar el anclaje de pinturas o revestimientos plásticos en paredes y techos. Ideal para fondos en obras nuevas trabajadas con yeso y cristalizadas.
- Logra una excelente adherencia de pinturas o revestimientos plásticos. Consolida el fondo y regulariza la absorción del soporte; uniformiza así la aplicación posterior de pintura y logra mayor rendimiento por m² de los acabados posteriores.
- Uso exterior e interior. Listo al uso.
- Color: blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar. La superficie debe estar sana, seca, sin grasas y ceras, y libre de musgos y algas. Limpiar y sanear eliminando los restos de pinturas, partes sueltas o mal adheridas.



2. Aplicar la mezcla sobre el soporte a tratar, con brocha o rodillo de lana, diluida con agua al 30-50%, según tipo de soporte y absorción del fondo.



3. Tras las reparaciones con plastes, **reparar** con la imprimación los puntos reparados antes del pintado final, para regularizar las absorciones.

3. Consolidación e imprimación

CÓMO CONSOLIDAR TEMPLES

El mayor problema que presenta el temple es su gran porosidad y su poca dureza. Su gran porosidad hace que, en un repintado directo, el consumo por m² del nuevo revestimiento sea mayor de lo habitual, además de no quedar regular en toda la superficie. Su pobre anclaje puede hacer que, si utilizamos una pintura de muy buena calidad (con gran cantidad de resina), con el tiempo, tire del temple y éste termine desprendiéndose con la capa de acabado que hayamos aplicado.



Solución Beissier

FIXACRYL

- Imprimación de uso exterior e interior especialmente diseñada para fijar, sellar y mejorar la adherencia de fondos de temple, cemento, yeso, perlita, cal, etc.
- Sella y endurece los fondos tratados.
- Regulariza la absorción del soporte y logra una excelente adherencia y mayor rendimiento por m² de los acabados posteriores.
- Resistente al alcalí.
- Transpirable e impermeable. Uso exterior e interior.
- Color: translúcido.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar. El soporte debe estar sano, seco y libre de polvo, grasa, ceras, musgos y mohos que reduzcan la capacidad de adhesión. Eliminar las partes sueltas o mal adheridas y lijar suavemente las superficies.



2. Diluir Fixacryl con agua en la proporción de una parte de Fixacryl con 3 o 4 partes de agua.



3. Aplicar la mezcla sobre el soporte a tratar con brocha, rodilla o pistola Airless. Tras las reparaciones, regularizar absorciones volviendo a aplicar el producto sobre los plastes.

3. Consolidación e imprimación

CÓMO TRATAR PAREDES ENCERADAS

La cera es un producto que se utiliza para proteger y embellecer paredes revestidas con acabados decorativos como puede ser el estuco. Este tipo de soportes presentan un gran problema de adherencia de otro revestimiento. En estos casos el primer paso obligatorio es eliminar la cera mediante medios mecánicos y, posteriormente, aplicar un producto con gran capacidad de adhesión que haga la función de puente de adherencia para aplicar el nuevo revestimiento.



Solución Beissier

TODO TERRENO

- Imprimación anti-corrosiva de extraordinaria adherencia sobre cualquier tipo de superficie (galvanizados, cobre, PVC, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...)



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar la cera mediante medios mecánicos.



2. Limpiar con cepillo y un trapo seco los restos para mejorar el anclaje.



3. Aplicar una mano de Todo Terreno con brocha, rodillo o pistola.

3. Consolidación e imprimación

CÓMO PINTAR AZULEJOS, CRISTALES, PVC, MELAMINAS,...

El azulejo, el cristal, el PVC, la melamina, la formica, los galvanizados, el latón, el zinc, el aluminio, el cobre, etc. tienen en común ser superficies de muy difícil adherencia.

Estas superficies nos las encontraremos como revestimiento de paredes (es el caso del azulejo, de la formica, melamina, etc.) o como complementos decorativos o integrantes de diversos elementos de una casa (armarios, ventanas, puertas, conductos, etc.). Este es el caso de los distintos metales, del cristal, el PVC, etc.

Si deseamos revestirlas no podremos utilizar directamente una pintura de acabado ya que debido a la ausencia de porosidad y a la superficie extremadamente lisa, la pintura elegida no fijará.

PROCESO DE TRABAJO



1. Lijar. Efectuar un ligero lijado con lija muy fina (280 o mayor) para mejorar el anclaje y limpiar con un trapo seco. En caso de galvanizados, desengrasar con disolvente o agua y jabón.

2. Aplicar una mano de Todo Terreno con brocha, rodillo o pistola.

Solución Beissier

TODO TERRENO

- Imprimación anti-corrosiva de extraordinaria adherencia sobre cualquier tipo de superficie (galvanizados, cobre, PVC, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...)



2.6. Reparación de desperfectos

2.6. Reparación de desperfectos

Antes de alisar y nivelar una superficie para su revestimiento final, debemos reparar los desperfectos que encontremos en las diferentes zonas de dicha superficie: grandes agujeros, pequeños golpes, coqueras, etc.

Para ello, recurriremos a la gran familia de productos Aguaplast, y escogeremos el más indicado para resolver correctamente el problema al que nos enfrentamos.

- CÓMO REPARAR GRANDES AGUJEROS Y DESPERFECTOS EN UNA PARED
- CÓMO REPARAR PEQUEÑOS DESPERFECTOS EN UNA PARED
- CÓMO REPARAR AGUJEROS Y DESPERFECTOS SOBRE MADERA NATURAL O BARNIZADA
- CÓMO COLOCAR ANCLAJES





Un pintor puede llegar a una casa en la que se ha extraído la calefacción anclada en la pared, hay cuadros de luz o interruptores que han sido anulados, la vivienda es muy antigua y algunas zonas de la pared muestran el fondo de ladrillo, grietas, etc.

Para solucionar este tipo de situaciones no nos servirá cualquier producto, sino sólo aquel que por un lado tenga gran capacidad de relleno para cubrir estos desperfectos y que, posteriormente, la solución aplicada no se agriete. Por otra parte, debe ser un producto que endurezca y seque rápidamente para que no ralentice nuestro trabajo.

4. Reparación de desperfectos

CÓMO REPARAR GRANDES AGUJEROS Y DESPERFECTOS EN UNA PARED

En este apartado nos referimos a trabajos que requieren emplastecidos de grandes espesores, para rellenar grietas profundas, realizar empotrados...

Solución Beissier

AGUAPLAST EXPRESS

- Plaste en polvo blanco de última generación, para trabajos polivalentes de interior, donde se requiera ganar tiempo, prestaciones superiores y un resultado garantizado.
- Utilizable fresco sobre fresco: permite una segunda aplicación sin que la primera haya secado. Extraordinaria adherencia.
- Se lija suave y cómodamente. Lijable y seco en 3 h.
- Color: Blanco.



Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS

- Plaste especial para el relleno rápido de grietas, agujeros, rozas... Permite realizar empotrados y anclajes en la pasta fresca. Excelente adherencia al soporte.
- Gran capacidad de relleno (en cualquier espesor). Mínima merma.
- Muy rápido secado (al tacto 2 h). Excepcionalmente duro una vez seco.
- Proporciona un acabado fino y duro, apto para recibir cualquier tipo de pintura.
- Fácil batido a mano. No hace grumos. Fácil de aplicar, se desliza fácilmente con llana o espátula.
- Color: Blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Mezclar y amasar el producto (aprox. 0,5 L de agua por 1 kg de producto). La mezcla podrá ser utilizada durante 30-60 min, variable según ambiente.



2. Aplicar a llana o espátula, preferiblemente ambas de acero inoxidable.



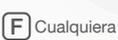
3. Aguaplast Express. Dejar secar El secado se producirá en 2-3 h para rellenos de hasta 5 mm.
Para espesores superiores el secado será variable entre 2-24 h, según condiciones ambientales.

3. Aguaplast Rellenos. Dejar secar El secado se producirá en unas 3 h para rellenos de 4 mm.
Para espesores superiores el secado será variable según espesor, soporte y condiciones ambientales.

AGUAPLAST® Express



- Plaste polivalente de última generación de rápido secado para reparar y pintar en el mismo día: lijable y seco en 3 horas.
- Extraordinaria adherencia.
- Gran capacidad de relleno: espesores de hasta 50 mm de una sola vez, sin merma.
- Utilizable fresco sobre fresco: permite una segunda aplicación sin que la primera haya secado.
- Buena adherencia.
- Secado rápido.
- No merma en el espesor recomendado.
- Color: Blanco.
- Interior.

 50 mm  45 min  3 h  1 kg/m²/mm  Cualquiera



4. Reparación de desperfectos

CÓMO REPARAR PEQUEÑOS DESPERFECTOS EN UNA PARED

Los pequeños golpes en las paredes, los desconchados puntuales en la pintura rascada tras su saneamiento, los agujeros de pequeños tacos, chinchetas, grapas, etc. no requieren la aplicación de un plaste o masilla con gran capacidad de relleno. Bastará con usar un material de fácil amasado, buena aplicabilidad y adherencia sobre el soporte, y de fácil lijabilidad.

Cuando necesitemos hacer una pequeña reparación y un repintado del desperfecto de manera muy rápida (que no se note una vez seco), recurriremos a un material especial, como el Aguaplast Pluma, capaz de secar, al menos en superficie, sin que le afecte la superposición de una película aislante, como lo es la pintura.

Solución Beissier

AGUAPLAST STANDARD

- Proporciona una reparación fina, dura y de gran calidad, apto para aplicar sobre cualquier pintura plástica (mate o satinada).
- Fácil de preparar, cómoda aplicación, lijado rápido y sencillo.
- Secado rápido sin merma.
- Color: Blanco.
- Interior.



Solución Beissier

AGUAPLAST STANDARD CIMA y PROFESIONAL

- Masilla lista al uso para enlucir, alisar y tapan fisuras, reparar y alisar paredes después de arrancar papel pintado.
- No deja marcas de empalmes.
- Reduce la absorción del soporte, ahorrando pintura.
- Merma mínima. No fisura en el espesor recomendado.
- Color: Blanco.
- Interior.



2.6. Reparación de desperfectos



AGUAPLAST® Standard

- Plaste en polvo, para enlucir, alisar y tapar grietas.
- Para tendido de paredes nuevas, alisado y nivelado de paredes tras arrancar papel pintado, relleno de pequeños desperfectos: desconchados, agujeros, fisuras, grietas...
- Proporciona un acabado fino, duro y de gran calidad, apto para cualquier tipo de pintura plástica, papeles pintados...
- Reduce la absorción del soporte, ahorrando pintura.
- Buena adherencia. Secado rápido.
- No merma en el espesor recomendado.
- Color: Blanco.
- Interior.



🕒 6 h ☀️ 2-4 h/mm Ⓢ 1,1 kg/m²/mm ⓕ Absorbentes

Solución Beissier

AGUAPLAST PLUMA

- Masilla especialmente diseñada para que, tras su secado superficial, pueda ser pintada inmediatamente.
- Aplicable sobre cualquier superficie de yeso, cemento, hormigón, madera, poliestireno, tanto en interior como exterior. Gran adherencia sobre todo tipo de soportes.
- Para efectuar masillados sin manchar el resto de superficie a no reparar.
- Máxima capacidad de relleno con un peso mínimo. No merma ni fisura, con una sola aplicación basta.
- Gran lijabilidad.
- Color: muy blanco.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Aguaplast Standard. Amasar el producto (0,5 L de agua por 1 kg de producto) buscando el punto idóneo de trabajo a base de nuevas adiciones de agua y reamasando. La mezcla podrá ser utilizada durante 6 h, según ambiente.

Aguaplast Pluma / Aguaplast Standard Cima.

Masilla lista al uso. Para obtener un producto más líquido, añadir unas gotas de agua a la parte del producto que se vaya a utilizar, y homogeneizar.



2. Aplicar a llana o espátula, preferiblemente ambas de acero inoxidable, evitando que queden bolsas de aire.



3. Dejar secar entre 2-4 h/mm de espesor aplicado, según condiciones ambientales.

El pintado con pintura plástica se puede efectuar en aproximadamente 2 h.

4. Reparación de desperfectos

CÓMO REPARAR AGUJEROS Y DESPERFECTOS SOBRE MADERA

La madera es un material que encontraremos en diversos puntos de una casa: ventanas, puertas, zócalos, etc. Este material tiene importantes cualidades como son su ligereza, fácil trabajabilidad... Sin embargo, la madera tiene una serie de particularidades que debemos considerar. Entre ellas, citamos su gran deformabilidad.

Solución Beissier

AGUAPLAST MADERA

- Pasta lista al uso para reparar, rellenar y nivelar pequeñas grietas, agujeros y desperfectos sobre todo tipo de maderas.
- Mínima merma, sin fisuras. Muy flexible.
- Muy fácil lijado. Moldeable. Recortable.



Solución Beissier

AGUAPLAST MASILLA PLÁSTICA

- Masilla lista al uso para emplastecer, reparar y sellar madera.
- Excelente extensibilidad y buena flexibilidad.
- Regulariza la absorción. Muy fácil lijado.
- Baja absorción o rechupe del esmalte o laca posterior.
- Color: muy blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar la superficie.



2. Amasar el tubo y aplicar directamente con el tubo o con espátula. Para grandes espesores, realizar sucesivas capas.



3. Secado. El secado tardará entre 1-4 h, según espesor y ambiente.

4. Reparación de desperfectos

CÓMO COLOCAR ANCLAJES

La colocación de elementos empotrados en las paredes, para ser utilizados como soportes o fijaciones de diferentes elementos pesados (radiadores, plataformas televisores, "T" metálicas para estanterías, etc.) es una tarea que se puede solucionar sin recurrir a terceros. Se necesitará un material de rápido fraguado y que pueda ser sometido a esfuerzos mecánicos en el menor tiempo posible.



Solución Beissier

AGUAPLAST FIJACIÓN

- Plaste en polvo para fijar, anclar, empotrar y rellenar sobre cemento, postes, escaleras, barandillas...
- Fijación y anclaje de mobiliario urbano. Rellenos de agujeros de cualquier tamaño.
- Sellado de vías de agua y goteras en paredes de cemento y hormigón.
- Resistente al agua salina. Fragua y endurece bajo el agua. Moldeable.
- Mezclado con cementos, acelera el fraguado de éstos. Alta resistencia y dureza. La sujeción puede ser sometida a esfuerzos en 20 minutos.
- Color: Gris. Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar en proporción a 0,25 L de agua por 1 kg de producto. Su tiempo de trabajo será de 10 min (según ambiente: con calor se acelera el fraguado y con frío se retrasa). No utilizar agua en exceso para evitar fisuraciones.



2. Aplicar con paletín, llana o espátula. La superficie donde se aplicará debe ser consistente y conviene humedecerla. El elemento a fijar debe permanecer estático hasta que el producto fragüe y endurezca.



3. Secado. Para el pintado de la superficie reparada esperaremos 48 h pero el anclaje puede estar soportando esfuerzos mecánicos a los 20 min de su aplicación.

2.7. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

2.7. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

A continuación trataremos las fisuras y grietas, y aseguraremos el correcto sellado de las juntas y uniones entre distintos materiales.

Distinguimos entre fisura y grieta en función del grosor de su apertura. No hay parámetros fijos establecidos, pero podemos llamar grietas a las aberturas de un ancho superior a 2 mm y fisuras a las de un ancho inferior. Además, el concepto de grieta casi siempre está vinculado a las fisuraciones que atraviesan el paramento en todo su grosor, mientras que la fisura se suele asociar con problemas aparecidos en el enfoscado, el enyesado y el revestimiento.

Las soluciones para grietas de carácter estructural quedarán en manos de ingenierías y técnicos arquitectos (y en muchas ocasiones el problema requerirá soluciones en la fachada). Para grietas en tabiquería y para fisuras en general, el tratamiento correrá a cargo del pintor, y la solución vendrá de la aplicación de materiales flexibles que ayuden a que, superficialmente, los movimientos no vuelvan a hacerlas aparecer. La correcta solución de este problema evitará que el cliente reclame por la reaparición de fisuras o la reapertura de algunas zonas.

- CÓMO RELLENAR Y SELLAR JUNTAS DE AZULEJOS
- CÓMO TRATAR GRIETAS Y FISURAS
- CÓMO RELLENAR JUNTAS ENTRE MATERIALES DE DIFERENTE NATURALEZA (jambas, encimeras, cantoneras... y paredes)
- CÓMO RELLENAR Y SELLAR ZÓCALOS DE MADERA EN SUELOS DE TARIMA

5. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

CÓMO RELLENAR Y SELLAR JUNTAS DE AZULEJOS

El sellado de juntas, por simple que parezca, es generadora de grandes problemas de filtraciones, sobre todo en zonas cercanas a bañeras, platos de ducha o fregaderos. La humedad generada en la pared no repercutirá nunca en la zona azulejada, sino que se reflejará en las caras posteriores de las paredes afectadas generando ampollas en la pintura, desconchados y, ocasionalmente, eflorescencias.

Solución Beissier

JUNTAS DE AZULEJOS

- Pasta para rehacer juntas finas de azulejos, baldosas y todo tipo de cerámica en superficies verticales.
- Resistente al agua y a la humedad ambiental. Resistente a la aparición de microorganismos (mohos).



Solución Beissier

JUNTAS BLANCAS IMPERMEABLES

- Mortero especialmente diseñado para rellenar e impermeabilizar juntas de anchura máxima de 10 mm en suelos y paredes.
- Impermeable e hidrófugo. Flexible.
- Color: blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Juntas de Azulejos. Agitar el tubo y aplicar directamente mediante el presionado del tubo sobre la junta a rellenar. Basta con presionar con el dedo para que la masilla penetre sobre los bordes de los azulejos.

Juntas blancas impermeables.

Amasar en 0,25 L de agua por 1 kg de polvo, y aplicarlo con llana de goma lisa o espátula.



2. Alisar con una espátula fina o de plástico.



3. Limpiar los restos generados, con un paño o una esponja humedecida en agua, transcurridos un mínimo de 30 min.

Para buena conservación del material, tapar el tubo después de presionar hasta extraer el aire contenido en el envase.

5. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

CÓMO TRATAR GRIETAS Y FISURAS

La solución duradera de grietas y fisuras que nos encontremos, pasa por la aplicación de una masilla elástica, capaz de absorber las tensiones creadas por los posibles movimientos que se produzcan.



Solución Beissier

AGUAPLAST FIBRA

- Masilla lista al uso flexible.
- Sellado y armado de fisuras y grietas dinámicas.
- Sustituto de cintas elásticas. Enlucido de fachadas fisuradas.
- Reforzada con fibra de vidrio, no se agrieta ni se fisura.
- Pintable con todo tipo de pinturas o revestimientos, excepto epoxi o poliuretanos al disolvente.
- Elasticidad permanente.
- Resistente al envejecimiento.
- Color: Blanco Grisáceo.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO / FISURAS



1. **Consolidar** la grieta con Fixacryl, para asegurar un mejor anclaje del relleno.



2. **Aplicar** Aguaplast Fibra a espátula o llana, dejando una banda de masilla a ambos lados de la grieta o fisura de no menos de 5 cm. Afinar posibles grumos mediante la presión de la espátula, en ángulo cerrado, cuando el producto inicie su secado en superficie. Pintar tras el secado (2-24 h).

Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS ELÁSTICO

- Masilla elástica lista al uso para rellenar y sellar grietas y fisuras dinámicas.
- Para igualar imperfecciones y desniveles.
- Elasticidad interna permanente (-10°C a 70°C).
- Acabado ligeramente texturado, similar a soportes de obra exteriores.
- Se puede terminar con cualquier tipo de pintura.
- Color: Gris claro.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO / GRIETAS



1. Abrir la grieta en “V” eliminando partes de mortero desprendido o pintura deteriorada.

Para pequeñas fisuras en un revestimiento consistente, no es necesario abrir.



2. Consolidar la grieta con Fixacryl, para asegurar un mejor anclaje del relleno.



3. Rellenar la grieta con Aguaplast Rellenos Elásticos. Para pequeñas fisuras sobre revestimientos consistentes, no es necesario ni consolidar, ni rellenar.



4. Aplicar Aguaplast Fibra a espátula o llana, dejando una banda de masilla a ambos lados de la grieta o fisura de no menos de 5 cm. Afinar posibles grumos mediante la presión de la espátula, en ángulo cerrado, cuando el producto inicie su secado en superficie. Pintar tras el secado (2-24 h tras la aplicación según grosor y ambiente).

5. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

CÓMO TRATAR GRIETAS Y FISURAS

Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS

- Plaste especial para el relleno rápido de grietas, agujeros, rozas... Permite realizar empotrados y anclajes en la pasta fresca.
- Gran capacidad de relleno (en cualquier espesor). Mínima merma.
- Muy rápido secado (al tacto 2 h). Excepcionalmente duro una vez seco.
- Proporciona un acabado fino y duro, apto para recibir cualquier tipo de pintura.
- Fácil batido a mano. No hace grumos. Fácil de aplicar.



PROCESO DE TRABAJO / FISURAS



1. **Aplicar** Aguaplast Rellenos y embutir la cinta sobre la pasta aún fresca. Dejar secar.



2. **Aplicar** una o dos capas más de plaste hasta cubrir o tapar la cinta.



3. **Lijar.**

PROCESO DE TRABAJO / GRIETAS



1. Abrir la grieta en "V" eliminando partes de mortero desprendido o pintura deteriorada.



2. Consolidar la grieta abierta con Fixacryl, a fin de asegurar un mejor anclaje del producto de relleno.



3. Rellenar la grieta con Aguaplast Rellenos. Dejar endurecer o secar.



4. Aplicar el plaste y embutir la cinta sobre la pasta aún fresca. Dejar secar.



5. Aplicar una o dos capas más de plaste hasta cubrir o tapar la cinta.



6. Lijar.

5. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

CÓMO RELLENAR JUNTAS ENTRE MATERIALES DE DIFERENTE NATURALEZA

En el interior de nuestras viviendas existen innumerables zonas de unión entre elementos de diferente naturaleza. Estos materiales se comportan de manera diferente ante los cambios de temperatura, las vibraciones, los golpes, etc., y es, por tanto, conveniente utilizar productos que permitan a las juntas absorber los movimientos sin que los materiales rompan o formen fisuras.



Solución Beissier

AGUAPLAST PLUMA

- Masilla lista al uso para preparar y reparar con rapidez grietas, agujeros, imperfecciones... Para reparar molduras y piezas de poliestireno expandido.
- Para alisar con rapidez en capa fina, como acabado antes de pintar.
- Máxima capacidad de relleno. No merma ni fisura. Una sola aplicación basta.
- Flexible. No descuelga. No mancha. Pintado inmediato, excepto pinturas al disolvente (24-48 h).
- Color: Muy blanco. Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar los restos mal adheridos del producto antiguo.



2. Aplicar a pistola Aguaplast Relleno de juntas asegurándose de que el material entra en contacto con ambas partes de la junta.



3. Aplicable también sobre los marcos de puertas.

5. Tratamiento de grietas, juntas y uniones

CÓMO RELLENAR Y SELLAR ZÓCALOS DE MADERA EN SUELOS DE TARIMA

Si colocamos un zócalo de madera natural barnizada, sobre un suelo con pronunciados desniveles, podemos recurrir a un rejuntable con masilla con el fin de embellecer el resultado final y proteger la superficie de filtraciones de agua a través del propio zócalo después de, por ejemplo, el fregado del suelo.

Solución Beissier

AGUAPLAST MADERA

- Pasta lista al uso para reparar, rellenar y nivelar pequeñas grietas, agujeros y desperfectos sobre todo tipo de maderas.
- Mínima merma, sin fisuras. Muy flexible.
- Muy fácil lijado. Moldeable. Recortable.



Solución Beissier

AGUAPLAST MASILLA PLÁSTICA

- Masilla lista al uso para emplastecer, reparar y sellar madera.
- Excelente extensibilidad y buena flexibilidad.
- Regulariza la absorción. Muy fácil lijado.
- Baja absorción o rechupe del esmalte o laca posterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Masilla lista al uso. **Amasar** el tubo y **aplicar** directamente con el tubo sobre la junta a rellenar, o bien aplicar sobre la espátula y extender el producto con ésta. Para grandes espesores, realizar sucesivas capas.



2. **Alisar** con el dedo y limpiar inmediatamente con un paño humedecido de agua los restos generados.



3. **Resultado.** Para buena conservación del material, presionar el tubo, después de utilizarlo, hasta extraer el aire contenido en el envase. Cerrar el tubo.

2.8. Alisados y enlucidos

2.8. Alisados y enlucidos

Es el momento de la preparación final de la superficie, antes de decorarla.

Los casos en los que con mayor frecuencia el pintor se ve obligado a alisar la pared, son aquellos en los que debe cubrir el gotelé, mejorar la nivelación, eliminar texturas, etc. Para estos trabajos, el material a utilizar será, como en los casos de reparación de desperfectos, los plastes o masillas Aguaplast.

- CÓMO TENDER PAREDES CON GOTELÉ, PICADOS Y PAREDES CON RESTOS DE COLA TRAS LA EXTRACCIÓN DE REVESTIMIENTOS O LIGERAMENTE TEXTURADOS
- CÓMO TENDER PAREDES CON GRANDES DESNIVELES
- CÓMO TENDER SOBRE AZULEJOS:
CÓMO REFORMAR UN BAÑO O COCINA SIN OBRAS
- CÓMO FIJAR AZULEJOS SUELTOS O DESPRENDIDOS
- CÓMO TENDER PAREDES PARA ACABAR CON PINTURAS DE TEXTURA FINA, PAPELES VINÍLICOS, ETC.
- CÓMO ALISAR PAREDES ANTES DE LACAR O ESMALTAR
- CÓMO TENDER Y ENLUCIR CON MÁQUINA DE PROYECCIÓN AIRLESS
- CÓMO TENDER PAREDES PARA DECORACIÓN RÚSTICA

6. Alisados y enlucidos

CÓMO TENDER PAREDES CON GOTELÉ, PICADOS Y PAREDES CON RESTOS DE COLA TRAS LA EXTRACCIÓN DE REVESTIMIENTOS O LIGERAMENTE TEXTURADOS

Es muy habitual que un pintor se encuentre con una vivienda cubierta con gotelé o picado que, el propietario desea eliminar. La pintura plástica requiere de gran trabajo y esfuerzo si deseamos eliminarla mediante rascado u otro tipo de solución mecánica. La solución menos costosa es utilizar un plaste o masilla para recubrirlo y dejar la pared lisa para el acabado que deseemos.

Por ello necesitaremos un plaste que permita alcanzar grandes espesores para cubrir los picos y formas del gotelé o picado. Al mismo tiempo, dicho plaste tendrá que tener una adherencia, por encima de la media, para asegurarnos que se adhiere sobre este tipo de pinturas.

En el caso de que hayamos eliminado una moqueta o tapizado, encontraremos un soporte cubierto de trozos de cola y con grandes surcos y huecos que ésta ha dejado. La eliminación de esta cola es sumamente laboriosa. En estos casos, recomendamos emplastecer las distintas zonas y nivelar la pared. Al igual que con el gotelé y los picados, necesitaremos un plaste o una masilla con gran poder de adhesión y aplicar con el grosor suficiente para cubrir todos los surcos. Así, dejar correctamente alisada la pared y poder decorar.



Pared con **gotelé** o **rugosa**.



Pared **rugosa**.



Pared **rugosa**.

Solución Beissier

AGUAPLAST RENOVACIÓN

- Extraordinaria adherencia sobre soportes poco absorbentes: pinturas satinadas, rugosas o texturadas, gotelé, esmaltes,... sin necesidad de eliminarlas.
- Aplicable en capa gruesa con mínima merma.
- Pueden aplicarse capas consecutivas sin esperar a que seque la anterior.
- Proporciona un acabado fino, duro y de gran calidad, apto para cualquier tipo de decoración.

Plaste en polvo



Masilla lista al uso



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar el producto en polvo (aprox. 2 partes de producto por 1 de agua) buscando el punto idóneo de trabajo, a base de añadidos de agua y reamasando. La mezcla podrá ser utilizada durante 2 h, variable según condiciones ambientales.



2. Aplicar a llana o espátula. En el caso de tender sobre gotelé, procurar que en la primera mano no queden los típicos “acanalados” debidos a la excesiva retirada de material cuando afinamos con la llana. Dependiendo del grosor del gotelé, aplicar una segunda mano.



3. El secado se producirá en 12 h/ 3 mm de espesor aplicado (se producirán variaciones en función de las condiciones ambientales).

Solución Beissier

AGUAPLAST RODILLO

- Masilla lista al uso, aplicable a rodillo, para enlucir y renovar superficies de cartón-yeso, revestimientos de fibra de vidrio, soportes texturados, gotelé... pintados o no.
- Para soportes en el que las texturas no sean muy pronunciadas.
- Preparación final para trabajos donde se requiera una gran calidad de terminación como pinturas satinadas, papeles finos, vinílicos...
- Capacidad de relleno de hasta 3 mm.
- La aplicación a rodillo es tres veces más rápido que con llana.
- Interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Una vez preparado el soporte y homogeneizado la masilla, **aplicar** generosamente el producto con rodillo y extender de forma cruzada, para repartirlo uniformemente sobre la superficie.



2. Antes de 15 min **alisar** de arriba abajo con espátula ancha o llana. Dependiendo del grosor del gotelé, aplicar una segunda mano.



3. Si fuera necesario, una vez seco, proceder a un **lijado** superficial con lija fina.



AGUAPLAST® Renovación

- Plaste en polvo para cubrir gotelé, picados, texturados...
- Para renovar interiores pintados.
- Extraordinaria adherencia incluso sobre soportes poco absorbentes: pinturas satinadas, rugosas o texturadas, gotelé, pinturas al aceite... sin necesidad de eliminarlas.
- Para alisar y nivelar paredes tras arrancar papel, moqueta...
- Pueden aplicarse capas consecutivas sin esperar a que seque la anterior.
- Aplicable en capa gruesa con mínima merma.
- Acabado fino, duro y de gran calidad, apto para cualquier tipo de decoración.
- Color: Blanco.
- Interior.



15 mm 2 h 12 h/3 mm C 1 kg/m²/mm F Poco Absorbentes

6. Alisados y enlucidos

CÓMO TENDER SOBRE AZULEJOS: CÓMO REFORMAR UN BAÑO O COCINA SIN OBRAS

Quitar azulejos de la pared era, hasta ahora, un trabajo duro que requería mucho tiempo y en el que no siempre se conseguían los resultados deseados, ya que, en muchas ocasiones se tenían que desprender a trozos de la pared, por la rotura de los mismos, en muchos casos, con la complejidad añadida de la extracción de sanitarios y otros elementos de baños y cocinas.

Para evitar este tipo de obra tan pesada, tanto en cocinas, baños, como en otros lugares de la vivienda, recomendamos cubrir los azulejos viejos que queremos renovar con un plaste o masilla, especialmente formulado para tal fin y, posteriormente, enlucir con Multiflex para alicatar de nuevo o terminar con el revestimiento deseado por el cliente.

Las baldosas cerámicas o azulejos están compuestas por sílice, arcillas, fundentes... y por un recubrimiento vítreo o esmalte cerámico que les dota de impermeabilidad. Esto último hace que cualquier material tenga una difícil adherencia sobre este tipo de soporte. Por ello, el producto a utilizar debe tener muy buena adherencia para que ancle perfectamente en este tipo de soporte. Asimismo, debe ser un producto resistente a la humedad ambiente y a la aparición de microorganismos ya que, en una vivienda, se alicata principalmente el baño y la cocina, que son los lugares en los que, precisamente, se genera mayor cantidad de vapor de agua.

Solución Beissier

AGUAPLAST EXPRESS

- Plaste en polvo blanco de última generación, para trabajos polivalentes de interior, donde se requiera ganar tiempo, prestaciones superiores y un resultado garantizado.
- No aplicable en soportes sometidos a humedad permanente.



Solución Beissier

AGUAPLAST CUBRE CERÁMICA

- Plaste en polvo especialmente diseñado para cubrir Gresite o superficies azulejadas que vayan a ser recubiertas con pintura, material cerámico u otros materiales.
- Reparación o cobertura de superficies de mosaico vítreo.
- Resistente al agua y a la humedad ambiente (no aplicable en soportes sometidos a humedad permanente).
- Proporciona un acabado de gran dureza.
- Relleno de hasta 50 mm.
- Se recomienda lijar antes de 48 h.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

AGUAPLAST MASILLA UNIVERSAL

- Masilla lista al uso para reparar, rehacer, unir y alisar... sobre cualquier material.
- Reparación de juntas de cerámicas. Renovación directa sobre paredes con revestimiento cerámico, sin necesidad de eliminar las baldosas.
- Por su resistencia al agua y a la humedad ambiente su uso está especialmente recomendado en cuartos de baño, cabinas de ducha, cocinas... (no aplicable en soportes sometidos a humedad permanente).
- Proporciona un acabado muy fino, duro y de gran calidad, apto para cualquier tipo de pintura.
- Color: muy blanco.



Solución Beissier

AGUAPLAST SUPER REPARADOR

- Plaste en polvo para la reparación y reconstrucción de elementos y volúmenes decorativos, esculturas, cornisas, ángulos sin encofrado, vierteaguas... Moldeable.
- Renovación directa sobre paredes con revestimiento cerámico, sin necesidad de eliminar las baldosas.
- Adhesivo: un materiales de distinta naturaleza y/o grado de absorción.
- Resistente al agua y a la humedad ambiente (no aplicable en soportes sometidos a humedad permanente).
- Aplicable en cualquier espesor en una sola mano. No merma ni fisura. Muy flexible. Sin retracción.
- Rápido pintado: 3 h en capa fina.
- Color: blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar la superficie a tratar.
Asegurarse que todos los azulejos están bien fijados.



2. Amasar. Si utilizamos el producto en polvo, lo prepararemos añadiendo 0,4 L de agua por cada kg de polvo y lo amasaremos hasta obtener una pasta suave y consistente, de uso inmediato. No remover una vez iniciado el fraguado. Esta pasta puede ser utilizada durante 30 min, variable según ambiente.



3. Aplicar el producto con llana lisa o espátula de acero inoxidable.



4. Aplicar una o más capas hasta obtener una superficie lisa y fina. Dejar secar y lijar.



NOTA: Si vamos a revestir con un estuco de cal, imprimir a saturación todo el conjunto con Fixacryl, para evitar huellas de cuadrícula coincidentes con las juntas de azulejo.



6. Alisados y enlucidos

CÓMO FIJAR AZULEJOS SUELTOS O DESPRENDIDOS

Solución Beissier

CEMENTO COLA EN PASTA

- Plaste y masilla lista al uso para pegar azulejos, molduras, placas y rosetones de poliestireno.
- Resistente al agua en baños y cocinas.
- Flexible. Fácil y cómoda aplicación.
- Color: blanco.



Solución Beissier

FIJA TODO

- Masilla cola lista al uso para realizar fijaciones fáciles y duraderas, sin necesidad de clavos o tornillos.
- Extraordinaria fuerza de pegado. Alta resistencia y duración.
- Una de las dos superficies debe ser absorbente.
- Color: blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. **Eliminar** los azulejos sueltos o rotos.



2. **Fijar** los azulejos con Cemento cola pasta o Fija Todo.



3. Para **rellenar** las juntas de los azulejos ver página 63.

6. Alisados y enlucidos

CÓMO TENDER PAREDES PARA ACABAR CON PINTURAS DE TEXTURA FINA, PAPELES VINÍLICOS, ETC.

Cuando, por deseo del cliente, vamos a revestir la pared con pinturas satinadas, papeles vinílicos y, en general, pinturas con escasa textura (trabajadas con rodillo de espuma o pistola) debemos tener especial cuidado en el alisado de la pared al prepararla. Este tipo de acabados exige una especial finura del fondo ya que, al contraluz (tanto con luz natural como artificial) se descubren todas las imperfecciones del fondo.

Solución Beissier

AGUAPLAST ACABADOS

- Plaste especialmente formulado para la preparación final de trabajos donde se requiera acabados de gran calidad, como pinturas satinadas, papeles finos, vinílicos... Perfecto como capa final después de renovar o reparar la pared con otros plastes.
- Largo tiempo de trabajo una vez amasado, 24 h. Gran adherencia y blancura.
- Extrema facilidad de lijado.



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar el producto con 2 partes de polvo por 1 de agua, buscando el punto idóneo de trabajo a base de pequeños añadidos de agua, y amasar hasta obtener una pasta suave y consistente. De uso inmediato, esta pasta puede ser utilizada durante 24 h.



2. Aplicar a llana o espátula, preferiblemente ambas de acero inoxidable.



3. Secado 30 min en capa de 0,2 m; es decir, 2 h/mm (se producirán variaciones siempre según condiciones ambientales).

6. Alisados y enlucidos

CÓMO ALISAR PAREDES ANTES DE LACAR O ESMALTAR

Otro tipo de solución decorativa consiste en acabar las paredes con esmaltes aplicados a rodillo de espuma o con lacas aplicadas a pistola. Para ello, deberemos preparar la pared con una masilla que impida o minimice la absorción de dichos acabados.

Solución Beissier

AGUAPLAST MASILLA UNIVERSAL

- Masilla lista al uso para reparar, rehacer, unir y alisar... sobre cualquier material.
- Reparación de juntas de cerámicas. Renovación directa sobre paredes con revestimiento cerámico, sin necesidad de eliminar las baldosas.
- Por su resistencia al agua y a la humedad ambiente su uso está especialmente recomendado en cuartos de baño, cabinas de ducha, cocinas...
- Proporciona un acabado muy fino, duro y de gran calidad, apto para cualquier tipo de pintura.
- Color: muy blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Producto listo al uso.



2. Aplicar a llana o espátula, preferiblemente ambas de acero inoxidable.



3. Secado 24-48 h/mm.

6. Alisados y enlucidos

CÓMO TENDER Y ENLUCIR CON MÁQUINA DE PROYECCIÓN AIRLESS: AGUAPLAST MÁQUINA: INFORMACIÓN Y CONSEJOS PRÁCTICOS

La tecnología de las máquinas Airless ofrece, principalmente, un abaratamiento del metro cuadrado de aplicación por su rapidez en la ejecución frente a sistemas tradicionales. Es por esta razón que también algunos fabricantes de plastes, masillas y morteros, como Beissier, adaptan sus productos y los dotan de las características óptimas para ser proyectados con máquina Airless.

La proyección Airless es un sistema de proyección por bombeado a alta presión que utiliza una boquilla de reducido tamaño. El plaste es pulverizado a su salida y se proyecta sobre la pared de forma uniforme.

En España, la aplicación de plastes y masillas mediante este sistema es cada vez mayor. El contundente argumento que representa la rapidez de **aplicación multiplicada por 10 frente al trabajo manual** es definitivo. Además tiene otra serie de ventajas: no requiere nivelación posterior a llana, el tamaño/peso de la máquina es menor al de una máquina convencional y se utiliza un motor de gasolina y/o eléctrico que se puede conectar a la corriente habitual (220 W).



¿QUÉ PRODUCTOS SON PROYECTABLES?

Estas máquinas, además de para proyectar plastes, sirven para aplicar imprimaciones, esmaltes, epoxis, pinturas de altos sólidos, intumescentes, impermeables, pinturas al agua, templees...

La propia maquinaria ha evolucionado y mejorado en los últimos años a un gran ritmo.

Actualmente, existe una gran oferta en el mercado, en cuanto a características y prestaciones.

¿SE PUEDEN UTILIZAR LOS PLASTES CONVENCIONALES PARA SER PROYECTADOS CON MÁQUINA AIRLESS?

En ningún caso. Para la proyección Airless, se utiliza una boquilla muy fina y para que ésta no se obstruya, el plaste a aplicar debe contar con las siguientes cualidades:

- Debe tener un grano homogéneo y extremadamente fino.
- Los plastes convencionales tienen granos de distinto tamaño, ya que no es necesario controlar su homogeneidad.
- El plaste proyectable listo al uso y los productos en polvo, una vez preparados, deben estar sin grumos, para que en ningún caso obstruyan la boquilla. Esto no es imprescindible en la aplicación manual.

Además, estos productos no deben fraguar y por tanto, deben tener un trabajo sin límite. Si no fuera así, se correría el peligro de que endureciesen dentro de la máquina con las siguientes consecuencias de deterioro de la misma, limpieza continua, etc.

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS IDEALES QUE DEBE TENER UN PASTE PARA SER PROYECTADO A MÁQUINA?

- Granulometría muy fina.
- Pasta preparada sin grumos.
- Tiempo abierto sin límite.
- Excelente lijabilidad ya que una vez que se proyecta el paste hay que lijar la superficie para conseguir la nivelación deseada.
- Mínimo tiempo de espera para ser aplicado tras su preparación.
- Excelente adherencia y resistencia a la fisuración.
- Reducida tensión sobre el soporte.



¿QUÉ MÁQUINAS AIRLESS, BOQUILLAS Y MANGUERAS SON LAS ADECUADAS?

Tras realizar pruebas con todas las empresas que distribuyen estas máquinas en el territorio nacional, concluimos que nuestro producto es aplicable con los modelos y marcas de máquina del recuadro adjunto.

En general, el tipo de **MÁQUINA AIRLESS** es aquella que puede trabajar con una presión de al menos 140 bar y cuya pistola tiene una boquilla de paso 0,031 pulgadas.

Para elegir el tipo de boquilla apropiado, hay que leer la numeración indicada (tres cifras): la primera cifra corresponde al ángulo de apertura del abanico de proyección y las dos últimas indican el tamaño del orificio de la boquilla en milésimas de pulgada (ej. 5:31: 5 indica el ángulo de proyección de 50 grados y 31, la cantidad de producto que proyecta la máquina, es decir, el diámetro del orificio de la boquilla).

El tamaño de **BOQUILLA** indicado es orientativo, especialmente el ángulo que se elige en función de gustos y hábitos de trabajo. La excelente resistencia al descuelgue de los productos **AGUAPLAST MÁQUINA**, permite utilizar boquillas de mayor tamaño para pulverizar más producto, dependiendo de la potencia de la máquina. Del mismo modo, gracias a la finura de su grano, también permite utilizar boquillas más finas. Cuanto más grande sea el ángulo, más ancho será el abanico de pintura; y cuanto más grande sea el orificio de la boquilla, más grande será el caudal del producto que se proyecta.

La **MANGUERA** óptima para proyectar plastes y masillas debe tener 3/8" de diámetro y 15 m de longitud (como máximo 30 m). Para trabajar con productos densos no recomendamos alargos ya que la distancia óptima de proyección se sitúa sobre 1 m del paramento. También aconsejamos pistolas sin filtro, para mejorar el rendimiento de la máquina.

MARCA	MODELO
WAGNER	HC 920 HC 945 HC 955 PS 36
GRACCO	Mark V Max Platinum Mark VII Max Platinum Mark X Max Platinum GH 833 Duty Max GH 200 DI Duty Max EH 200 DI Duty Max GH 300 DI
GAHE, S.A.	Powrtwin 6900 XLT
DISNAMAIR	Airlessco SL 5900 GHD Speeflo 6900 XLT SSL 5900 DI

CÓMO TENDER Y ENLUCIR CON MÁQUINA DE PROYECCIÓN AIRLESS: APLICACIÓN Y MANTENIMIENTO

¿CÓMO APLICAR UN PLASTE CON MÁQUINA AIRLESS?

EJECUCIÓN DE LA OBRA: PROYECCIÓN DEL PLASTE

Recomendamos proyectar de forma cruzada. La pasta copiará la forma de la superficie, por lo que hay que aplicar la cantidad necesaria para cubrir los valles, evitando, al mismo tiempo, las sobrecargas. Recomendamos proyectar a 1 m de distancia para evitar un mal acabado ("piel de naranja") que ocasione más trabajo de lijado. Para evitar esto, jugaremos con la presión y con la densidad de la pasta (con el espesor debido).

Durante la aplicación, hay que tener especial cuidado con las partes secas de producto que pueden darse en el perímetro superior de la tolba o bote donde se ha sumergido el pistón. Estas partes secas pueden obstruir la boquilla-pistola y generar parones de aplicación. Para evitarlo, recomendamos pasar de vez en cuando, una esponja húmeda para deshacerlas.

Por último, si durante la ejecución de la obra hay momentos en los que paramos de proyectar, recomendamos quitar la presión de la máquina abriendo la llave de purga o de descarga. Si no lo hacemos así, con producto en el circuito, estaremos manteniendo presión de entre 140-220 bar en la punta de pistola. Dicha presión comienza a generar un secado del producto desde la pistola hacia atrás y, se puede generar un tapón de entre 10-15 cm de producto seco muy difícil de eliminar que embozaría la pistola y generaría incluso parada de obra.

FINALIZACIÓN DE LA OBRA: LIJADO DE LA SUPERFICIE

Una vez seco, se lijará el exceso de material con lija de grano fino y se procederá a su acabado. No es necesario llanear la superficie (aunque sí recomendable), basta con lijar. Por ello, se recomienda aplicar el producto en exceso y, después, desbastar el soporte mediante lija manual o mecánica, hasta conseguir una superficie lisa y fina.

Como bien hemos dicho, en la aplicación Airless no es necesario planchar la superficie tras la aplicación del producto. Sin embargo, ganaremos en alisado y tiempo posterior de lijado, especialmente cuando vayamos a cubrir gotelé y picados.



¿CUÁL ES EL MANTENIMIENTO CORRECTO DE LA MÁQUINA AIRLESS?

Deben seguirse los consejos e indicaciones del fabricante de la máquina.

Recomendamos limpiarla al término de cada jornada de trabajo ya que a pesar de que los productos no fraguan en su interior, siempre quedan restos adheridos en el recorrido a través de la manguera y en la zona hidráulica del pistón.

La forma de proceder para limpiarla es pasar uno o dos cubos de agua, por todo el circuito y, después hacer una última pasada con agua pero esta vez, aditivada con detergente neutro. Para acelerar el lavado, quitar la boquilla y ponerla de nuevo en el último aclarado.

CÓMO TENDER Y ENLUCIR CON MÁQUINA DE PROYECCIÓN AIRLESS: TENDIDOS SOBRE GOTELÉ Y PICADOS

Solución Beissier

AGUAPLAST MÁQUINA CAPAGRUESA

- Plaste en polvo para interiores, especialmente diseñado para su proyección con equipos de alta presión sin aire (Airless), máquinas de proyección de plastes y para su aplicación manual.
- Muy fácil aplicación. Con la proyección, se multiplican hasta por 10 los m² enlucidos en una jornada habitual de trabajo.
- No fragua. Tiempo de utilización sin límite.
- Permite cargar en una pasada hasta 6 mm sin descolgar, sin fisurar y con mínima retracción.
- Gran adherencia, incluso sobre soportes pintados (gota y picados).
- Granulometría fina y excelente lijado: se logra una superficie muy lisa y fina, apta para cualquier revestimiento o pintura.
- No contiene sílice ni amianto ni otros componentes abrasivos, lo que hace que la máquina sufra menos desgaste.
- Muy blanco.



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar 2 partes de producto por 1 de agua mecánicamente (batidor de al menos 1000 W de potencia). La mezcla será utilizable durante tiempo ilimitado (al guardar, cerrar herméticamente el envase y añadir algo de agua para que no se forme "piel" en la superficie).



2. Aplicar con la máquina Airless, proyectando de forma cruzada y con la pistola perpendicular a la pared. Utilizar una boquilla de 527 a una presión de 140-220 bar, en función del espesor de la pasta preparada (si proyectamos a presión excesiva aparecerá el efecto "piel de naranja" más acusado). No aplicar más de 6 mm/capa.



3. Secado dependerá del espesor y las condiciones ambientales (aprox. 24 h/ 3 mm). **Lijar** hasta obtener una superficie completamente lisa.

6. Alisados y enlucidos

CÓMO TENDER PAREDES PARA DECORACIÓN RÚSTICA

Hemos visto todas las aplicaciones de los plastes para dejar las superficies lisas, listas para el acabado final. Hay ocasiones en las que, contrariamente a lo visto hasta el momento en los capítulos anteriores, lo que busquemos sea la belleza de un acabado rústico.

Para ello, necesitamos utilizar un plaste que proporcione una terminación con todo el encanto del acabado imperfecto.

El Aguaplast Rústico es un plaste que permite el tendido y acabado en una sola aplicación, ahorrando tiempo en la ejecución del trabajo, ya que el atractivo de su acabado desigual se consigue con una sola pasada. Basta aplicar el producto una única vez para conseguir que las paredes adquieran el atractivo de un estilo envejecido.

Solución Beissier

AGUAPLAST RÚSTICO

- Plaste en polvo para tender paredes y decorarlas al estilo rústico.
- Para tender y renovar paredes al mismo tiempo que decoramos consiguiendo acabados de efectos rústicos y de aspecto antiguo.
- Solución ideal para cubrir gotelé y picados.
- Reforzado con fibras naturales. Resiste a las fisuras y agrietamiento. No requiere tapar grietas ni fisuras.
- Muy buena adherencia y capacidad de relleno.
- Material fácilmente retocable y repintable. Posibilidad de terminar con un patinado o encerado.
- Interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar. Añadir 0,6 L de agua por 1 kg de polvo y amasar hasta conseguir una masa homogénea.



2. Aplicar Aguaplast Rústico en todas direcciones con llana de acero inoxidable, sin tener en cuenta la formación de aristas, por tramos de 1-1,5 m². Aplicar y crear efectos por partes y de manera irregular, para disimular las uniones. La carga de producto en este primer paso debe ser generosa para poder efectuar un relieve importante.



3. Con la llana limpia, **planchar** las aristas en todas las direcciones del tramo aplicado. No desplazar o presionar excesivamente el producto. Podemos hacer pequeños retoques si es necesario. Aplicar por toda la pared y evitar marcas de golpes o "clavados" de llana.



4. Dejar secar 24-48 h (según espesor, soporte y condiciones ambientales).



5. Aplicar el acabado deseado.

2.9. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

2.9. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

Cada vez más, nos encontramos con obras nuevas o rehabilitaciones en superficies construidas con placas de cartón-yeso.

Las construcciones con sistemas de placas de yeso laminado puede hacerse mediante trasdosado directo o autoportante. Para ejecutar los sistemas que requieren de una perfilera auxiliar (trasdosado directo con perfilera auxiliar) o estructuras portantes (trasdosados autoportantes) es preferible seguir las recomendaciones de los fabricantes de dichas estructuras.

Vamos a tratar los trasdosados mediante el pegado directo de las placas al soporte existente, así como el posterior tratamiento de las juntas. Una vez colocadas las placas, en cualquiera de los sistemas constructivos, deberemos realizar un correcto tratamiento de las juntas, para evitar futuras fisuras o grietas.

Es importante conocer los diferentes niveles de acabado de las placas, para cumplir con los requisitos solicitados en cada caso.

- NIVEL DE CALIDAD: Q4, MÁXIMO NIVEL DE ACABADO
- CÓMO EVITAR LAS GRIETAS Y BURBUJAS DE AIRE
- CÓMO PEGAR LAS PLACAS EN EL SISTEMA TRASDOSADO DIRECTO
- CÓMO TRATAR LAS JUNTAS DE LAS PLACAS
- PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

7. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

NIVELES DE CALIDAD: Q4, MÁXIMO NIVEL DE ACABADO

A la hora de acabar el trabajo del rejuntado de placas, existen diferentes niveles de acabado.

La Unión Europea de contratistas de Yeso, Instaladores en seco y actividades relacionadas (UEEP) y Eurogypsum han editado una clasificación de los diferentes niveles de calidad en el acabado de superficies. Se divide en cuatro niveles de acabado: Q1, Q2, Q3, Q4.

Esta clasificación tiene como objetivo introducir un manual europeo de niveles de calidad de acabado de los sistemas de Placa de Yeso Laminado que pueda aplicarse en toda Europa, adaptando sus directrices a las normativas nacionales.

Los especificaciones de los acabados son:



Q1 nivel de calidad 1.

Nivel de emplastecido básico requerido para placas de yeso que vayan a ser recubiertas por baldosas, azulejos, losas, etc. Comprende el simple relleno de las juntas y tapado de los medios de sujeción o tornillos.



Q2 nivel de calidad 2.

Nivel de emplastecido estándar para placas con revestimientos medianos o gruesos (papel pintado, fibra de vidrio), pinturas con cargas gruesas aplicadas con rodillos texturados (picados, temples) o lana (revestimientos pétreos fratasados, acabados rústicos), etc.

Equivale al Nivel Q1 más un emplastecido fino de la junta y su posterior lijado, libre de rebabas y marcas de trabajo.



Q3 nivel de calidad 3.

Nivel de emplastecido especial para acabados finos sobre placas, como pinturas mates lisas o revestimientos murales finos. Comprende el Nivel de Calidad Estándar Q2 más un emplastecido ancho de las juntas y el enlucido a nivel 0 de la superficie restante de cartón para cerrar los poros.



Q4 nivel de calidad 4.

Requerimientos máximos de emplastecido que comprenden el enlucido completo de la superficie en capa de hasta 3 mm, cuando la decoración vaya a efectuarse con esmaltes, pinturas brillantes o satinadas, estucos venecianos, revestimientos murales brillantes, etc.

7. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

CÓMO EVITAR LAS GRIETAS Y BURBUJAS DE AIRE

La inadecuada manipulación de las pastas, su incorrecta aplicación y montajes fuera de norma, pueden originar diferentes problemas en la obra. Las grietas y burbujas de aire son dos de los problemas comunes en el tratamiento de las juntas.

Para evitar el agrietamiento, es importante dejar secar por completo la pasta entre capas, y no aplicar exceso de pasta sobre la cinta.

En algunas ocasiones, si la separación entre placas es excesiva, deberemos rellenar los huecos (antes del encintado) con pasta de agarre, para evitar que se agrieten las juntas.

Para evitar las burbujas de aire es importante aplicar la cantidad de pasta suficiente debajo de la cinta, hacer presión sobre la junta a la hora de planchar y eliminar los sobrantes de la pasta.



7. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

CÓMO PEGAR LAS PLACAS EN EL SISTEMA TRASDOSADO DIRECTO

Previo al pegado de las placas, debemos tener en consideración el estado del soporte sobre el que vamos a colocar las placas. Si el soporte es muy liso o muy poco absorbente, aconsejamos aplicar Fondomur o Nivelpol AR.

En caso de que vayamos a pegar placas con aislante de fibra, es recomendable realizar un alisado previo del soporte.

Solución Beissier

PASTA DE AGARRE STRONG FIX

- Pasta de agarre para colocación de placas de yeso y cartón yeso, trabajos de obra como encastrado de tubos, fijación de cajas eléctricas, etc.
- Puede utilizarse para el pegado de placas con fibra aislante.
- El fraguado rápido confiere a la pasta excelente resistencia al arranque, dureza y cohesión, incluso en ambientes fríos y húmedos.
- Sobre muros de obra adherentes y trasdosados directos.



PROCESO DE TRABAJO



1. **Aplicar** una pasta de agarre, mediante pelladas o puntos de 10 cm de diámetro, separados unos de otros 30 cm horizontalmente y 40 cm verticalmente.



2. Las cajas para mecanismos eléctricos y distintos pasos de instalaciones, deberán **recibirse** y emplastecerse adecuadamente con la pasta de agarre.



3. **Colocar** las placas de cartón-yeso.

7. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

CÓMO TRATAR LAS JUNTAS DE LAS PLACAS

Para el rejuntado de placas, interesa utilizar pastas que sean flexibles, para absorber las tensiones de la junta.

Solución Beissier

PASTA JUNTAS RÁPIDA QUICK JOINT 30 min / 1 h / 2 h / 4 h

- Pasta de fraguado para el rejuntado, con cinta, de placas de yeso laminado.
- De uso mixto: para relleno y acabado de juntas en sólo dos manos, sin merma.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Repasado: 1 h después del fraguado; el fraguado variará según el producto: 30 min, 1 h, 2 h o 4 h.



Solución Beissier

PASTA JUNTAS EASY JOINT 24 h

- Pasta de secado en 24 h para el rejuntado con cinta, de placas de yeso laminado.
- De uso mixto: para relleno y acabado de juntas en sólo dos manos, sin merma.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Repasado: después de seco.



Solución Beissier

PASTA MULTIUSO UNIVERSAL JOINT

- Pasta de fraguado para todo tipo de trabajos sobre placas de yeso laminado; juntas, pasta de agarre, reparaciones, rellenos, enlucidos, etc.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Extraordinaria adherencia, incluso sobre fondos pintados.
- Aplicable en grandes espesores.



Solución Beissier

PASTA JUNTAS RÁPIDA TOP JOINT 2/4 H

- Pasta de fraguado en 2/4 horas. Para el rejuntado, con cinta, de placas de yeso laminado. Uso mixto: para relleno y acabado de las juntas
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Granulometría fina para un perfecto acabado de la junta. Gran dureza y cohesión, apto para recibir directamente cualquier tipo de revestimiento:



CÓMO TRATAR LAS JUNTAS DE LAS PLACAS

Solución Beissier

PASTA JUNTAS SIN CINTA BAND FREE JOINT

- Pasta de fraguado sin cinta para juntas de placas de yeso laminado de borde redondo, semiredondo y/o placas con bordes biselados a 45°.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Fórmula especial, reforzada con fibras, evita la aparición de grietas.
- Repasado: 1 h después del fraguado.



Solución Beissier

PASTA JUNTAS LISTA AL USO READY JOINT 24 h

- Pasta lista al uso para juntas de placas de yeso laminado, de gran finura, con la que se obtienen acabados de extraordinaria calidad.
- Buena capacidad de relleno. Se lija muy fácilmente.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Repasado: 1 h después de seco.



Solución Beissier

PASTA JUNTAS LISTA AL USO TOP JOINT MIX

- Pasta lista al uso para juntas de placas de yeso laminado, de gran finura, con la que se obtienen acabados de extraordinaria calidad.
- Buena capacidad de relleno. Se lija muy fácilmente.
- Permite terminar la junta con cualquier nivel de calidad superficial (Q1-Q2-Q3-Q4).
- Aplicable a mano, con máquinas tipo airless o 'bazooka'.



PROCESO DE TRABAJO



1. Rejuntado con cinta: se debe aplicar la pasta de juntas a lo largo de toda la junta, asegurándose que ésta cubre bien toda la superficie.



2. Colocar la cinta de juntas encima de la pasta aplicada, presionando con la espátula y retirando el exceso de pasta. La cinta no debe quedar en contacto directo con la placa ni visible superficialmente después de esta primera aplicación.



3. Aplicar una segunda capa de pasta, cuando la primera esté bien seca.



4. Cubrir las cabezas de tornillos con una o dos manos de pasta.

7. Soluciones para la preparación de placas de cartón-yeso

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS



Solución Beissier

Para aplicar sobre cartón-yeso cuando se va a alicatar con morteros convencionales.

FONDOMUR

- Imprimación acrílica monocomponente al siloxano texturada de grano medio de 1,5 mm.
- Puente de adherencia para facilitar el anclaje de morteros de cemento y/o yeso, pinturas o revestimientos plásticos, poliestireno, en muros y techos.
- Se logra una excelente adherencia de morteros sobre soportes lisos y poco absorbentes. Adhiere sobre fondos con cierto grado de humedad.

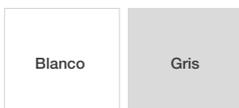


Solución Beissier

Para alicatados directos sobre cartón-yeso.

MULTIFLEX

- Mortero cola flexible de ligante mixto y de endurecimiento hidráulico especialmente diseñado para colocar en capa fina gres porcelánico y otros revestimientos cerámicos, incluso grandes formatos, en suelo y pared.
- Adherencia extremadamente alta (C2).
- Alta flexibilidad (deformabilidad). Deslizamiento reducido.
- Resistente al contacto permanente con el agua.



Solución Beissier

PINTAPLACA FLEX

- Pintura acrílica elástica. Especial para placas de cemento reforzado, placas de yeso laminado (PYL) y fibro-yeso (PYF). Recubre, en una sola capa, fisuras y grietas de hasta 0,3 mm (existentes o previsibles).
- Lavable.
- Resistencia al frote en húmedo: Clase 2 según UNE-EN 13300.
- Resistente a la suciedad.
- Opacidad (cubrición): Clase 3 según UNE-EN 13300.
- Disimula las imperfecciones del fondo.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior.



Solución Beissier

PRIMPLACA

- Imprimación acrílica al agua para regularizar la absorción superficial, fijar y consolidar.
- Lista al uso. Color: Translúcido. Libre de disolventes y APEO.
- Mejora la adherencia de los revestimientos posteriores: pintura, alicatado, empapelado.
- Evita la aparición de manchas superficiales en las placas de PYL en ambientes de alta humedad.



Solución Beissier

SELLAPLACA

- Imprimación pigmentada al agua para sellar superficies, aislar manchas y regularizar la absorción y textura.
- Listo al uso. Acabado blanco texturado muy fino favorece el anclaje de revestimiento posterior.
- Compatible con todo tipo de acabados: pinturas plásticas en dispersión, pinturas de silicona, silicato, papeles pintados, revestimientos textiles, etc.



3. Tratamiento de humedades

La aparición de humedad indica que en algún lugar existe un problema. Si sólo reparamos el daño sin solucionar el problema de origen, la humedad volverá a aparecer en poco tiempo. Por ello, es fundamental seguir todo el proceso.

3.1. ORIGEN DE LA HUMEDAD

HUMEDAD POR FILTRACIÓN	95
Cómo eliminar y evitar filtraciones de agua...	
· ... por grietas en superficies exteriores de la vivienda	
· ... por rotura de hormigón y enfoscados	
· ... a través de muros de obra vista	
· ... a través de muros con piedra natural o artificial	
· ... en azoteas y terrazas	
· ... en muros expuestos a riegos permanentes y jardineras de obra	
HUMEDAD POR CAPILARIDAD	123
HUMEDAD POR CONDENSACIÓN	131

3.2. DAÑOS PRODUCIDOS POR LA HUMEDAD	133
· Cómo exterminar los microorganismos	
· Revestimientos preventivos contra la formación de microorganismos	

3.3. CONSEJOS PARA PREVENIR LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA HUMEDAD	137
--	-----





3. Humedades

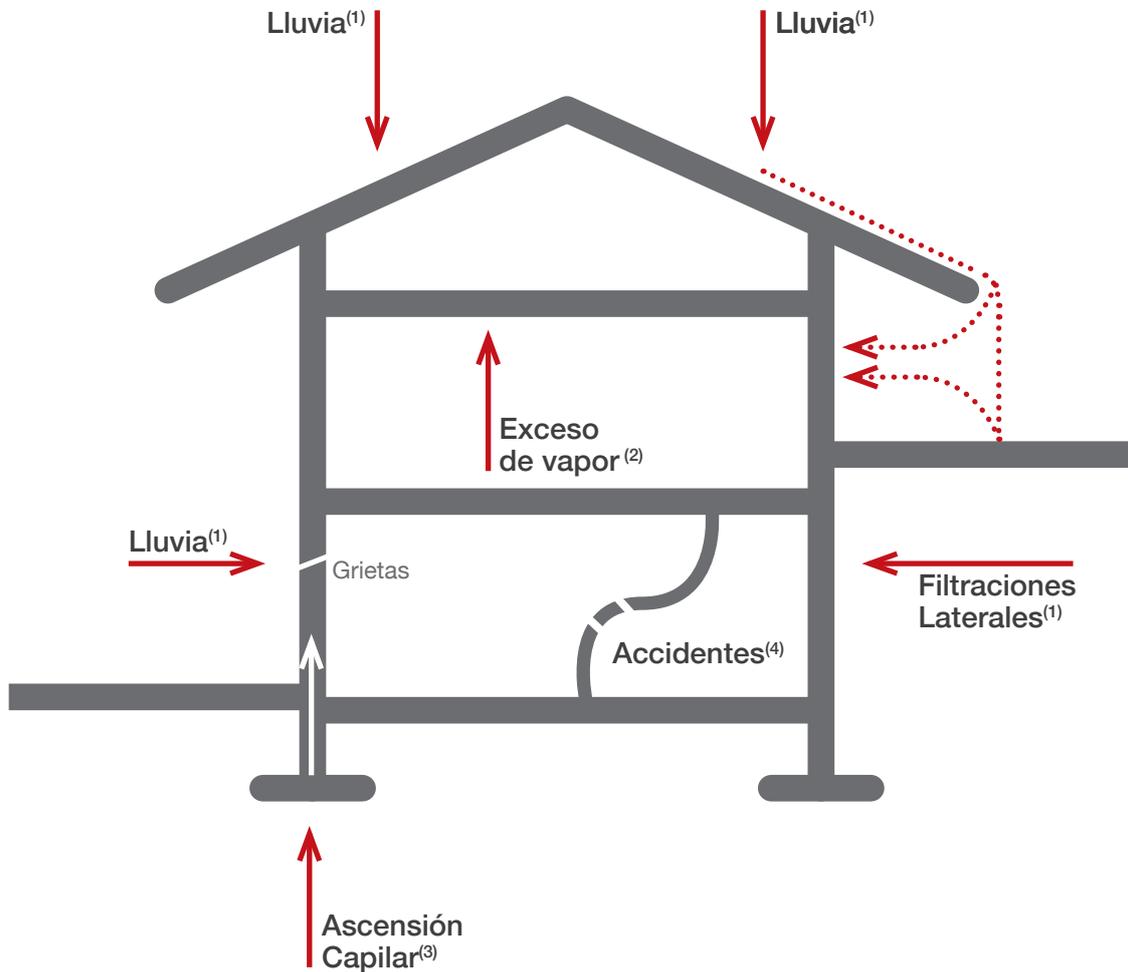
Proceso del tratamiento de humedades:



Para luchar eficazmente contra la humedad, es fundamental determinar las causas de la presencia de agua.

Las más frecuentes son:

- Filtraciones (1)
- Exceso de vapor de agua (2)
- Ascensión capilar (3)
- Accidentes (4)



La humedad genera importantes daños estéticos y degrada los materiales, tanto en el interior como en el exterior de las viviendas:

- Aparición de microorganismos
- Manchas de humedad
- Ampollas y desconchamiento de la pintura
- Condensación
- Sales y eflorescencias
- Pérdida de consistencia
- Oxidación de armaduras de hormigón
- Etc.



APARICIÓN DE MICROORGANISMOS

La mayor parte de los microorganismos, especialmente los mohos, propagan a través del aire su mecanismo reproductor (esporas). Para su desarrollo y propagación necesitan humedad: por ello, es importante limpiar los mohos localizados pero, más aún, lo es reparar el foco por el que entra humedad y/o agua al interior de la vivienda.

Además de producir daños estéticos, los microorganismos provocan diferentes tipos de reacciones en los seres humanos (alérgicas por contacto, enfermedades por inhalación, etc.). Generan en el ambiente unos metabolitos tóxicos secundarios llamados micotoxinas. De éstas se conocen unas 3000 variedades, pero con los nuevos métodos analíticos, el número de las micotoxinas identificadas está aumentando. Una de las más conocidas es la producida por los hongos microscópicos del género *Aspergillus*.

Este microorganismo está vinculado al polvo y a los escombros generados en los procesos de construcción y rehabilitación, dentro o cerca de establecimientos hospitalarios. Para realizar obras en estos lugares ya se han establecido protocolos de actuación. Debemos señalar el parcial desconocimiento que tenemos sobre cómo pueden afectar a nuestra salud ciertos microorganismos, así como lo nociva que puede ser su presencia en nuestro entorno (tanto interior como exterior).

Los mohos y hongos pueden perjudicar seriamente a las personas provocando alergias, episodios de asma, infecciones, etc. Los síntomas más habituales son:

- Problemas respiratorios, sensación de falta de aire.
- Congestión en la nariz.
- Irritación de garganta y nariz.
- Tos seca.
- Irritación en la piel.
- Sensibilidad a la luz, ardor en los ojos, llorosos, rojos, etc.
- Dolores de cabeza, fiebres, etc.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

Es aquella que se genera por la penetración directa del agua en el interior de los edificios.

Es aquella que se genera por la penetración directa del agua en el interior de los edificios a través de los distintos soportes (muros enterrados, fachada exterior, tejado, terraza). El agua consigue penetrar a través de fisuras, grietas o juntas defectuosas y, a través de soportes porosos.

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA...

- ... POR GRIETAS EN SUPERFICIES EXTERIORES DE LA VIVIENDA
- ... POR ROTURA DE HORMIGÓN Y ENFOSCADOS
- ... A TRAVÉS DE MUROS DE OBRA VISTA
- ... A TRAVÉS DE MUROS CON PIEDRA NATURAL O ARTIFICIAL
- ... EN AZOTEAS Y TERRAZAS
- ... EN MUROS EXPUESTOS A RIEGOS PERMANENTES Y JARDINERAS DE OBRA

FISURAS Y GRIETAS

Uno de los problemas presentes en nuestras construcciones que ocasiona mayor preocupación, por su futura evolución tras nuestro trabajo, son las fisuras (superficiales del enfoscado), grietas (que atraviesan toda la estructura) y juntas de dilatación (separaciones inducidas para evitar grietas aleatorias). Es un problema que, mal reparado, reaparece de manera casi inmediata.

El origen de las grietas y fisuras puede ser muy diverso: morteros y pinturas que han evaporado su agua en el secado con demasiada celeridad, fallos en la construcción de los cimientos, colocaciones incorrectas de los elementos que forman los muros, fuerzas provocadas por arcos y bóvedas, deterioro químico de cualquier elemento de la fachada (piedras, ladrillos, maderas...) y todo tipo de humedades (capilares, cubiertas, etc.).

A grandes rasgos, podemos decir que todas nuestras acciones van a ir encaminadas a dotar a la superficie de un material elástico: éste va a permitir nuevos movimientos ligeros sin que se produzca una nueva abertura.

Para casos extremos de grietas que necesiten un refuerzo mecánico, recurriremos al cosido de la misma mediante grapas de acero (a ser posible zincado). Las dimensiones, separación y profundidad de las grapas dependerán del soporte y la propia grieta a tratar. La principal precaución, por motivos estéticos, es que éstas nunca sobresalgan de la superficie del enfoscado (para lo que se efectúa un rebaje previo antes de su colocación).



ROTURA DE HORMIGÓN Y ENFOCADOS

Ésta es una problemática que ocasiona filtraciones en el interior de la vivienda, puesto que son zonas del exterior que quedan totalmente expuestas a la penetración del agua de lluvia. Una de las causas más comunes de la rotura de la estructura de hormigón, y en consecuencia del enfoscado, es la oxidación de la varilla metálica que arma el hormigón.

MATERIALES POROSOS

Otra causa habitual de la humedad en el interior de las viviendas es la presencia de materiales porosos sin protección contra el agua de lluvia, por su grosor insuficiente (monocapas), por su degradación física y química (piedra natural y artificial), por cocciones deficientes (ladrillo cara vista), etc.



3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA POR GRIETAS EN SUPERFICIES EXTERIORES DE LA VIVIENDA

Se trata de efectuar una reparación que permita los movimientos leves que se producen en una grieta estática (por ejemplo, por las reacciones del muro ante el frío y el calor), y que evite nuevas roturas.

Con las grietas y fisuras bien tratadas, protegeremos las fachadas (que revetiremos con un material impermeable) frente a los accesos incontrolados de agua y sus graves consecuencias.



Solución Beissier

AGUAPLAST FIBRA

- Masilla lista al uso flexible.
- Sellado y armado de fisuras y grietas dinámicas.
- Sustituto de cintas elásticas. Enlucido de fachadas fisuradas.
- Reforzada con fibra de vidrio, no se agrieta ni se fisura.
- Pintable con todo tipo de pinturas o revestimientos, excepto epoxi o poliuretanos al disolvente.
- Elasticidad permanente.
- Resistente al envejecimiento.
- Color: Blanco Grisáceo.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO / FISURAS



1. **Consolidar** la grieta con Fixacryl, para asegurar un mejor anclaje del relleno.



2. **Aplicar** Aguaplast Fibra a espátula o llana, dejando una banda de masilla a ambos lados de la grieta o fisura de no menos de 5 cm. Afinar posibles grumos mediante la presión de la espátula, en ángulo cerrado, cuando el producto inicie su secado en superficie. Pintar tras el secado (2-24 h).

Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS ELÁSTICO

- Masilla elástica lista al uso para rellenar y sellar grietas y fisuras dinámicas.
- Para igualar imperfecciones y desniveles.
- Elasticidad interna permanente (-10°C a 70°C).
- Acabado ligeramente texturado, similar a soportes de obra exteriores.
- Se puede terminar con cualquier tipo de pintura.
- Color: Gris claro.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO / GRIETAS



- 1. Abrir** la grieta en “V” eliminando partes de mortero desprendido o pintura deteriorada.

Para pequeñas fisuras en un revestimiento consistente, no es necesario abrir.



- 2. Consolidar** la grieta con Fixacryl, para asegurar un mejor anclaje del relleno.



- 3. Rellenar** la grieta con Aguaplast Rellenos Elásticos. Para pequeñas fisuras sobre revestimientos consistentes, no es necesario ni consolidar, ni rellenar.



- 4. Aplicar** Aguaplast Fibra a espátula o llana, dejando una banda de masilla a ambos lados de la grieta o fisura de no menos de 5 cm. Afinar posibles grumos mediante la presión de la espátula, en ángulo cerrado, cuando el producto inicie su secado en superficie. Pintar tras el secado (2-24 h tras la aplicación según grosor y ambiente).

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

Solución Beissier

AGUAPLAST OBRAFÁCIL

- Mortero en polvo.
- Para la impermeabilización y reparación de hormigón y fachadas; reparación de elementos sin necesidad de encofrado; relleno de juntas de ladrillos y de elementos prefabricados, coqueras y grietas. Anclajes y colocación de elementos; reparaciones en ambientes húmedos.
- Impermeable a la lluvia y resistente a la carbonatación.
- Color: gris.



Solución Beissier

FIXACRYL

- Imprimación acrílica al agua. Fijador de fondos al agua.
- Transpirable al vapor de agua e impermeable al agua y al CO₂.
- Color: translúcido.



Solución Beissier

DELTAFIX

- Consolidante al disolvente isoparafínico (no aromático). Sin olor.
- Puede aplicarse sobre cualquier tipo de pintura plástica, silicato, pliolite, hormigón, cemento...
- Color: incoloro.



PROCESO DE TRABAJO

1. Abrir la grieta en "V" eliminando partes de mortero desprendido o pintura deteriorada.

Para pequeñas fisuras en un revestimiento consistente, no es necesario abrir.



2. Consolidar la grieta abierta con Fixacryl o Deltafix, a fin de asegurar un mejor anclaje del producto de relleno.



3. Rellenar la grieta con Aguaplast Obrafácil.



3. Colocar Cintaplast. Por ser autoadhesiva, bastará con colocar la cinta sobre la fisura o grieta ya rellenada.



4. Aplicar Aguaplast Obrafácil que consideremos oportuno. En el caso de tener problemas de adherencia, ir colocando la cinta acompañada de la espátula cargada con la masilla empleada y comprimiendo, evitando la formación de pliegues y arrugas.



3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA POR ROTURA DE HORMIGÓN Y ENFOSCADOS

La rotura de hormigón y enfoscados es una problemática muy habitual que ocasiona filtraciones en el interior de las viviendas, puesto que son zonas del exterior que quedan totalmente vulnerables y expuestas a la penetración del agua de lluvia.

POR QUÉ SE DETERIORA EL HORMIGÓN ARMADO

Debido a la composición del cemento (el óxido de cal, el óxido de aluminio y óxido de sílice), cuando se produce la hidratación y endurecimiento (fraguado), quedan poros que contienen Hidróxido cálcico disuelto. Estos poros ofrecen el medio alcalino necesario (pH 12,5 o superior) para la protección anticorrosiva (pasivación del acero) ya que se forma una película continua y adherente de óxido férrico. Las causas del deterioro del hormigón armado, se originan principalmente en la corrosión de la armadura, cuando el pH desciende del punto crítico (9,5).



CAUSAS DE LA CORROSIÓN

1. Existencia de poros y fisuras en el hormigón.



2. Carbonatación: la presencia de CO_2 en la atmósfera y su penetración en el hormigón a través de sus poros provoca la reducción de hidróxido cálcico al transformarlo en carbonato cálcico,



que si bien no daña el hormigón, deja a la armadura sin su protección anticorrosiva alcalina. El proceso de carbonatación se constata cuando el pH del hormigón baja del punto crítico $\text{pH} < 9,5$.



3. Sulfatación: es el resultado de la acción del SO_2 que contiene el aire, a través de las lluvias ácidas sobre el hormigón. En la actualidad se ha demostrado que el deterioro es superficial, con una profundidad máxima de 5 mm.



4. Contaminación con sales (cloruros): los ambientes marinos, la presencia de sal en la atmósfera, la utilización de cloruros para rebajar el punto de congelación del agua, etc., pueden corroer el acero, al ser el ión Cl uno de los agentes más agresivos.



La corrosión del acero provoca un aumento de su volumen original (1 mm de acero produce entre 2,5 y 5 mm de óxido), tensionando el hormigón que le rodea, produciendo finalmente fisuras, grietas y la destrucción final del hormigón.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

Solución Beissier

AGUAPLAST OBRAFÁCIL

- Mortero en polvo.
- Para la impermeabilización y reparación de hormigón y fachadas.
- Reparación de elementos sin necesidad de encofrado: balcones, pilares, cornisas, voladizos, juntas de ladrillo...
- Relleno de juntas de ladrillos y de elementos prefabricados, coqueras y grietas. Anclajes y colocación de elementos: escaleras, bordillos, vierteaguas, escalones, etc.
- Reparaciones en ambientes húmedos: accesos, escaleras, esquinas, desconchados, en piscinas...
- Extraordinaria adherencia sobre hormigón antiguo y armaduras de acero (60% superior a la de un mortero Portland), sin necesidad de puentes de adherencia.
- Impermeable a la lluvia y resistente a la carbonatación (capa 3 mm) 10 veces superior a la de un mortero Portland.
- Barrera de salitres. Resistente al agua de mar y ambientes marinos.
- Transpirable al vapor de agua y al CO₂.
- No aplicar sobre yesos o derivados.
- No libera cal. No fisura. Mínima retracción.
- Color: Gris.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar óxidos y pasivado mediante la aplicación de Minoxil.



2. Aclarar con agua 30 min después de su aplicación.



3. Aplicar Deltafix en el metal y su entorno de forma abundante, con el fin de que, por capilaridad, se protejan también las partes ocultas de la varilla.



3. Preparar la mezcla de mortero. Amasar enérgicamente 1 parte de agua con 4 de producto. Para grandes espesores podemos aditivarlo con arena lavada o arena de mármol (de 0-4 mm) en una proporción de 1 parte de arena por 3 de producto.



4. Aplicar Aguaplast Obrafácil mediante llana o espátula de acero inoxidable para recomponer las formas oportunas. Si empieza a fraguar el mortero (hacia los 30 min de la preparación siempre variable según ambiente), no volver a amasar: hay que desecharlo.



3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

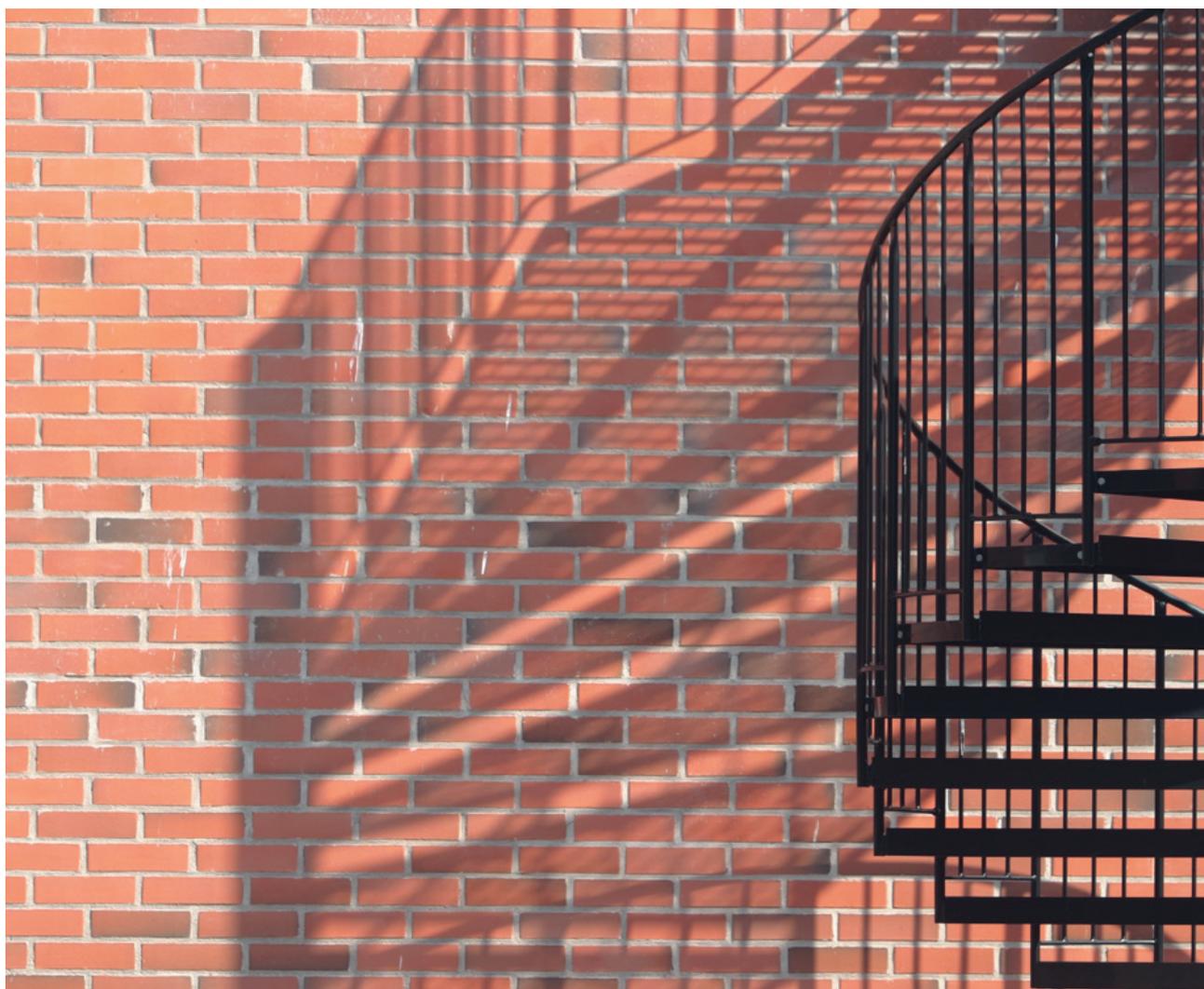
CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA A TRAVÉS DE MUROS DE OBRA VISTA

Con este tipo de soportes, debemos actuar en dos direcciones:

En primer lugar, hay que reparar las juntas de mortero si la mala calidad o aplicación de los materiales utilizados, así como los agentes atmosféricos (lluvia, viento, hielo, etc.) las han degradado y se producen entradas de agua.

En segundo lugar, debemos proteger el ladrillo caravista, ya que la arcilla que lo compone, es porosa y facilita las filtraciones de agua. Para este caso debemos utilizar un producto que no cree película en la superficie, que no altere el aspecto estético original y que, al mismo tiempo, tenga un elevado grado de transpirabilidad. Por otro lado, su grado de penetración en el soporte debe ser el más elevado posible, siendo para este aspecto más efectivos los tratamientos con productos al disolvente.

En algunas ocasiones se prima el poder de impermeabilización sobre el aspecto estético. En tal caso, recurriremos a un consolidante al disolvente (impermeable y transpirable) Deltafix que no dejará película en superficie pero avivará el color del ladrillo.

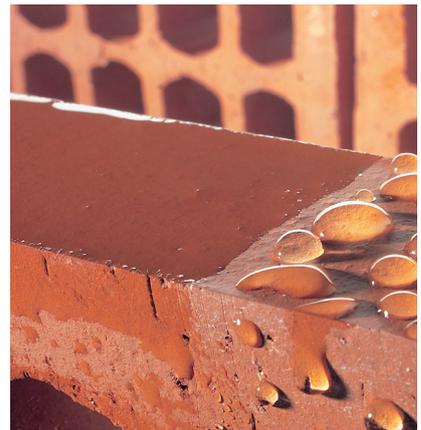
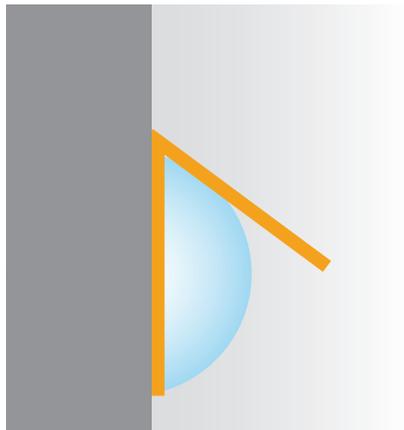


EL MECANISMO DEL HIDROFUGADO

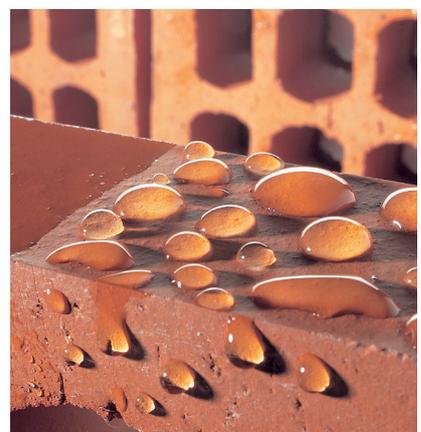
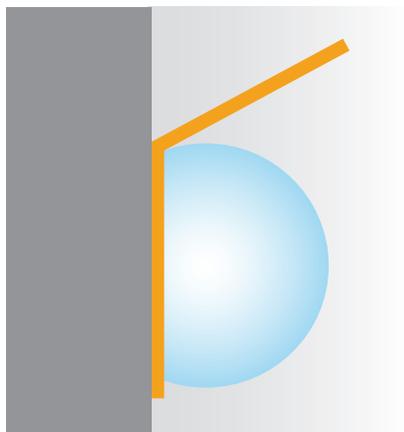
Los hidrofugantes repelen el agua de lluvia al modificar la **tensión superficial** del material en el que son aplicados. Cuando el agua se pone en contacto con un sólido se ponen de manifiesto la **cohesión** (fuerzas líquido-líquido) y la **adherencia** (fuerzas sólido-líquido). Por la estructura molecular del agua, ésta tiende a adoptar una forma esférica pero, en contacto con un sólido, las fuerzas mecánicas de atracción del mismo hacen que esa esfera no se forme y moje la superficie.

En la zona de contacto entre el agua y el material de la fachada se crea un **ángulo de contacto**:

- Si el ángulo tiene unos valores que vayan de **0-90°**, el líquido mojará al sólido (la adherencia es mayor a la cohesión).



- Si el ángulo formado oscila entre **90-180°**, el agua no mojará la superficie (la cohesión es mayor que la adherencia). Se formarán gotas que se deslizarán por la superficie del muro: tendremos una fachada hidrófuga.



3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

Solución Beissier

AGUAPLAST OBRAFÁCIL

- Mortero en polvo.
- Para la impermeabilización y reparación de hormigón y fachadas.
- Reparación de elementos sin necesidad de encofrado: balcones, pilares, cornisas, voladizos, juntas de ladrillo...
- Relleno de juntas de ladrillos y de elementos prefabricados, coqueas y grietas. Anclajes y colocación de elementos: escaleras, bordillos, vierteaguas, escalones, etc.



Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS ELÁSTICO

- Masilla elástica lista al uso para rellenar y sellar grietas y fisuras dinámicas.
- Para igualar imperfecciones y desniveles.
- Elasticidad interna permanente (-10°C a 70°C).
- Acabado ligeramente texturado, similar a soportes de obra exteriores.
- Se puede terminar con cualquier tipo de pintura.
- Color: Gris claro.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

PROSIL

- Hidrofugante invisible al siloxano.
- Protector de fachadas de ladrillo, hormigón obra vista y piedra natural y artificial contra la humedad y suciedad.
- Repele el agua. El efecto perlante aparece en menos de 2 h. Permeable al vapor de agua e impermeable al agua de lluvia.
- Color: Incoloro. No modifica el aspecto natural del soporte.
- Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. La superficie a tratar debe estar completamente seca (tras trabajo con hidrolimpiadora esperar 3 días; tras lluvia 24 h).



2. Limpiar y sanear la junta. Eliminar las partes desprendidas. Consolidar las juntas.



3. Preparar la mezcla de mortero. Amasar enérgicamente 1 parte de agua con 4 de producto. Para grandes espesores podemos aditivarlo con arena lavada o arena de mármol (de 0-4 mm) en una proporción de 1 parte de arena por 3 de producto.



4. Aplicar Aguaplast Obrafácil mediante paletín o espátula en las juntas deterioradas y que puedan ser vías de acceso de agua. Si empieza a fraguar el mortero (unos 30 min después de la preparación, siempre variable según ambiente), no volver a amasar: hay que desecharlo.



4. Aplicar Prosil a brocha, rodillo o pistola, en una sola mano a saturación (la hidrofugación será más efectiva cuanto mayor cantidad de producto pueda absorber el soporte). Sobre materiales muy porosos, aplicar una segunda mano cuando desaparezca el brillo de la primera. El secado se produce a las 12 h.



Como se ha indicado al inicio de este apartado, podemos sustituir el hidrofugante Prosil por el consolidante Deltafix, a fin de que la impermeabilización sea mayor, siempre que no importe el cambio de tono del ladrillo. El modo de aplicación es idéntico al de Prosil.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA A TRAVÉS DE MUROS CON PIEDRA NATURAL O ARTIFICIAL

La degeneración de la piedra natural, artificial y otros morteros precisa, en general, de un tratamiento remineralizante que regenere la cohesión entre los minerales que los componen. Para ello, debemos aplicar un consolidante inorgánico.

Este proceso, por los requisitos expuestos, necesitará de un tratamiento complementario en superficie: hay que remineralizar y cohesionar el soporte con la máxima penetración posible, pero modificando al mínimo las características de la piedra o el mortero; no lo impermeabilizamos, no lo hidrofugamos, no alteramos su color...



CARACTERÍSTICAS IMPRESCINDIBLES PARA UN CONSOLIDANTE INORGÁNICO

- Buen grado de adhesión sobre el soporte.
- Capacidad mínima de penetración de 25 mm (aunque siempre este factor estará ligado al tipo de material sobre el que trabajemos).
- Ser compatible con el tipo de piedra o enfoscado dónde se aplique.
- Baja viscosidad.
- Bajo grado de reactividad en las primeras horas tras su aplicación para favorecer la penetración del tratamiento.
- Soportar las variaciones térmicas que se darán en la superficie aplicada.
- No debe cerrar la porosidad de una manera significativa para que la humedad pueda evaporarse después del tratamiento efectuado.
- Alterar lo menos posible las propiedades físicas del soporte tratado.
- No causar cambios en el color ni la estética en superficies que no se van a revestir.
- No generar, tras las reacciones químicas, productos secundarios nocivos para el propio soporte tratado.
- Contener la menor cantidad de disolvente posible (por razones ecológicas y de salubridad).

Solución Beissier

CONSOLIDANTE PARA PIEDRA

- Consolidante-mineralizante basado en silicato de etilo en alta concentración para reforzar, endurecer y consolidar superficies de piedra natural o artificial de mortero antihumedad-rehabilitador BME 4508.
- Permeable al vapor de agua y CO₂.
- Color: Incoloro. Conserva el aspecto original del soporte.



Solución Beissier

CONSOLIDANTE AL AGUA PARA PIEDRA

- Endurece y solidifica los materiales naturales y artificiales que tengan poder absorbente; rehabilitación de piedra en edificios antiguos, consolidación de hormigón y morteros de cemento.
- Conserva la transpirabilidad del material.
- Resiste a los microorganismos, al calor y a los ácidos.
- Color: Incoloro. Conserva el aspecto original del soporte.



PROCESO DE TRABAJO



1. Aplicar el producto, a saturación, con brocha o pistola de pulverización. Producto al uso; no añadir disolventes ni alcoholes (jamás usar metanol). Repetir el tratamiento 2 o 3 días más tarde si hay zonas que requieran de una mayor consolidación.



2. Tratamiento final: recomendamos hidrofugado con Prosil entre 3-5 días después de aplicado el consolidante, según condiciones ambientales.



Resultado: en la parte superior, zona consolidada sin hidrofugar, y en la parte inferior, zona consolidada e hidrofugada.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA EN AZOTEAS Y TERRAZAS

AZOTEAS Y TERRAZAS SIN PENDIENTES

Una azotea o terraza con suelo transitable es aquel que admite, sin deterioro, el roce y la presión producida por el tránsito de las personas. Esta virtud no implica necesariamente que el suelo pueda ser sometido a fuertes esfuerzos mecánicos (ruedas, patas de mobiliario metálico, escaleras, etc.), ni ser utilizado para el tránsito público sin ser protegido adicionalmente.

En esta ocasión nos encontramos ante una azotea o terraza que sufre filtraciones puntuales, cuyas consecuencias son visibles en la fachada, en el interior de techos de balcones...

El problema deriva en determinar los puntos sobre los que debemos actuar para evitar futuras filtraciones. Es tal la cantidad de superficies por las que se puede filtrar el agua, que es virtualmente imposible efectuar reparaciones parciales sin que fracasemos en el intento de dar soluciones definitivas. Por tanto, deberemos tratar todos los puntos críticos impermeabilizando el conjunto de la terraza o azotea.



AZOTEAS Y TERRAZAS CON PENDIENTES

Son terrazas y azoteas que podemos encontrar en el mismo estado de degradación que en el caso anterior, pero que, por su situación o uso, no requieren de un material destinado a elevado rozamiento o presiones.

Para rehabilitar estos suelos podemos aplicar el tratamiento descrito anteriormente (el de terrazas transitables), utilizando como revestimiento impermeable Lisomat Stop Goteras.

1ª FASE

Desinfección del soporte: Fungistop.
Limpieza del soporte: Multilimpiador de fachadas.

2ª FASE

Consolidación del soporte: Deltafix.

3ª FASE

Reconstrucción de elementos (Reparación de desperfectos, creación de medias cañas y rejuntado de alicatados): Aguaplast Obrafácil.

4ª FASE

Refuerzo de puntos críticos: Banda y Masilla de estanqueidad.
Reparación de grietas en muros perimetrales: Aguaplast Rellenos Elástico.

5ª FASE

SUELO TRANSITABLE
Revestimiento impermeable: Mortero impermeabilizador BME18002 / Líquido BME180L, Multiflex (si se vuelve a alicatar).

TRÁNSITO LIGERO O NO TRANSITABLES
Revestimiento impermeable: Lisomat Stop Goteras, Velo Revestimiento Beissier.

1ª FASE: DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL SOPORTE

Es necesario proceder a la eliminación de todos aquellos elementos que, si permanecen mientras aplicamos nuestro tratamiento, van a ser dañinos para la durabilidad del trabajo efectuado. Por tratarse de zonas con humedad durante períodos prolongados, es muy habitual la presencia de microorganismos.

Solución Beissier

FUNGISTOP

- Alto poder fungicida y alguicida.
- Su efecto se mantiene en el tiempo.
- Gran penetración en el soporte.
- No decolora. Limpia y desinfecta (contiene detergente).



Solución Beissier

MULTILIMPIADOR DE FACHADAS

- Detergente neutro universal especialmente diseñado para la limpieza de fachadas de todo tipo de piedra sin riesgos ni efectos nocivos.
- pH neutro. Exento de fosfatos. Biodegradable, respetuoso con el medio ambiente.



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar manual o mecánicamente todos los microorganismos. En el caso de los musgos, por ejemplo, es conveniente su extracción antes del tratamiento desinfectante. Para mohos, es de utilidad decolorar la superficie con lejía rebajada al 10%.



2. Aplicar mediante brocha o sistemas pulverizadores Fungistop y dejarlo actuar un tiempo mínimo de 30 min. Proceder a la limpieza general de toda la superficie. Para ello recomendamos nuestro detergente Multilimpiador de fachadas. Aclarar con agua de riego o máquina hidro-limpiadora (a presión media).



3. Tras limpiar con agua es recomendable una espera mínima de 48 h, antes de proceder a los siguientes trabajos (las condiciones ambientales pueden acortar o prolongar este tiempo).

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

2ª FASE: CONSOLIDACIÓN DEL SOPORTE

El caso concreto que nos ocupa, la consolidación de suelos, requiere utilizar una imprimación especialmente indicada para superficies muy porosas que necesiten un importante aumento de consistencia; por ejemplo, un suelo creado a partir de mortero Portland o de hormigón poroso y degradado.

Si nos encontramos con azulejos vitrificados, terrazos o gres cerámico, deberemos degradar el revestimiento superficialmente ("abrir poro") mediante medios químicos o mecánicos.

Solución Beissier

DELTAFIX

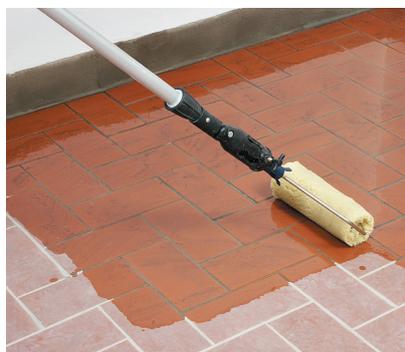
- Consolidante al disolvente isoparafínico (no aromático). Sin olor.
- Puede aplicarse sobre cualquier tipo de pintura plástica, silicato, pliolite, hormigón, cemento...
- Endurece e impermeabiliza los fondos. Gran poder de penetración en el soporte.
- Facilita el mayor rendimiento y la aplicabilidad de los materiales posteriores.
- Resistente a la acción de sustancias alcalinas.
- Transpirable al vapor de agua.
- Color: incoloro.



PROCESO DE TRABAJO



1. Verter el producto en cualquier recipiente. Este no se verá afectado por el disolvente. El producto no precisa dilución.



2. Aplicar Deltafix con brocha o rodillo, a saturación. Más efectivo será el tratamiento, cuanto mayor cantidad de producto consigamos hacer penetrar hacia el interior del soporte.

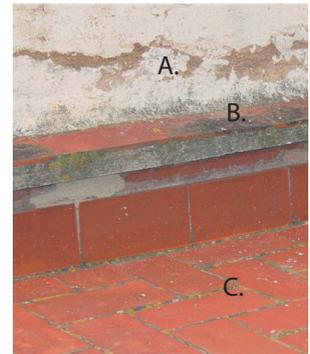


3. Secado. No volver a trabajar sobre las superficies aplicadas hasta pasadas 24 h (pese a que su secado al tacto se produzca en 30 min).

3ª FASE: RECONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS

Utilizaremos principalmente Aguaplast Obrafácil en las siguientes labores de reconstrucción:

- A. Reparación de desperfectos: recreceremos con Obrafácil todas las partes de suelo o paredes perimetrales deterioradas, tras su repicado y consolidación. Podemos recrecer en cualquier espesor y puede afinar para el posterior acabado.
- B. Creación de medias cañas: en puntos críticos definidos en el próximo capítulo conviene crear “rinconeras” con forma de media caña, para reforzar los ángulos y dotar los lugares a tratar con materiales elásticos de mayor superficie de acción.
- C. Rejuntado de alicatados: en ocasiones (es el caso de las rasillas) las juntas del alicatado están tan degradadas que prácticamente desaparecen con la limpieza.



Solución Beissier

AGUAPLAST OBRAFÁCIL

- Mortero en polvo.
- Para la impermeabilización y reparación de hormigón y fachadas.
- Reparación de elementos sin necesidad de encofrado: balcones, pilares, cornisas, voladizos, juntas de ladrillo...
- Relleno de juntas de ladrillos y de elementos prefabricados, coqueras y grietas. Anclajes y colocación de elementos: escaleras, bordillos, vierteaguas, escalones, etc.
- Color: gris.



PROCESO DE TRABAJO



1. Amasar la mezcla añadiendo 0,25 L de agua por 1 kg de producto. El tiempo de trabajo es de 30-40 min, según condiciones ambientales (no debe ser reamasado con agua una vez empieza a endurecer).



2. Aplicar el producto con llana, espátula o paletín en los ángulos a tratar.

Rejuntado de alicatados: se recomienda la aplicación generalizada de una “lechada” de mortero.



3. Creación de media caña: mediante el paso reiterado sobre la masa de una botella colocada en paralelo a la línea que nos describe el ángulo.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

4ª FASE: REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS REPARACIÓN DE GRIETAS EN MUROS PERIMETRALES

REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS

En una superficie deteriorada pueden existir muchos puntos críticos por donde, cada vez que llueve, se producen entradas de agua. Destacamos a continuación los puntos críticos más habituales que debemos reparar:

- A. ENCUENTROS DE LA AZOTEA CON MUROS VERTICALES.
- B. BAJOS Y UNIONES DE LAS REPISAS DE LOS MUROS DE CERRAMIENTO.
- C. ENCUENTROS DE LA AZOTEA CON CONDUCTOS Y CAÑERÍAS DE VENTILACIÓN, CLARABOYAS, CHIMENEAS...
- D. ALREDEDOR DE LAS REJILLAS DE LOS DESAGÜES.
- E. JUNTAS DE DILATACIÓN.
- F. MUROS VERTICALES DE CERRAMIENTO O DE CARGA.



Conviene reparar todos estos puntos y colocar materiales elásticos para ayudar al revestimiento final a soportar los movimientos de contracción-dilatación producidos, o al menos, si se produce una nueva rotura en el sustrato, que en las partes superficiales pueda mantenerse el aislamiento impermeable.

Nota: Las juntas de dilatación son uno de los puntos fundamentales a tratar en la impermeabilización de una terraza. Sin embargo su tratamiento debe realizarse una vez finalizada la impermeabilización, tras la aplicación del revestimiento.

Solución Beissier

BANDA DE ESTANQUEIDAD

- Cinta para colocar en lugares donde convergen distintas superficies (esquinas), o en uniones entre diferentes materiales que sufren con el tiempo entradas de agua. Imprescindible también en aquellos puntos donde hemos creado una media caña, como describíamos en la fase anterior.
- Banda adhesiva de aplicación en frío, compuesta por un adhesivo elástico de butilo y una capa de tejido sin tejer.
- Adhiere sobre todo tipo de superficies. Resiste cambios de temperatura extremos (-30 °C a 80 °C).
- Sobre el tejido superficial, una vez colocada, adhieren perfectamente morteros y pinturas.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar con brocha o escoba la zona a aplicar, pues es previsible la presencia de polvo o partículas provenientes de la obra.



2. Cortar tiras del rollo en las medidas que nos sean más cómodas para su colocación (2-3 m cada tira).



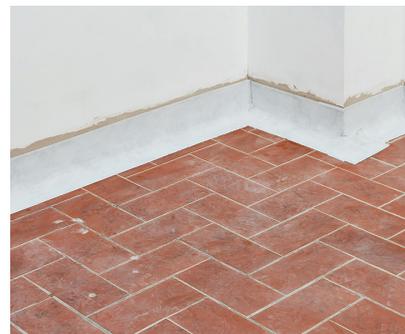
3. Colocar la tira completa, de modo que su parte central quede lo más ceñida posible al ángulo que queremos recubrir.



4. Extraer uno de los dos papeles protectores que posee la banda (en el caso de unión plano horizontal-vertical, será más práctico eliminar el que corresponde al plano vertical).



5. Adherir la parte de butilo que nos ha quedado al descubierto, presionando firmemente para que no se produzcan burbujas de aire.



6. Retirar el papel restante y presionar la parte adhesiva de igual modo. Las uniones entre tiras de banda deben montar entre sí un mínimo de 5 cm.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración



Solución Beissier

MASILLA DE ESTANQUEIDAD

- Masilla de estanqueidad elástica a base de caucho y reforzada con fibra de vidrio.
- Para sellar grietas en aplicación directa incluso sobre soportes húmedos.
- Reforzada con fibra de vidrio, no se agrieta ni se fisura.
- Extraordinaria flexibilidad.
- Gran adherencia sobre hormigón, cemento, piedra, tejas, madera, metales (zinc, acero galvanizado), vidrio, PVC rígido, tela asfáltica ...



PROCESO DE TRABAJO



1. **Abrir** la grieta en "V", cepillar y eliminar el polvo.



2. En el caso de grietas profundas, **aplicar** Aguaplast Obrafácil con el fin de rellenar o sellar la grieta.



3. **Aplicar** el producto con brocha o espátula en capas consecutivas, evitando la formación de bolsas de aire. Aplicar en exceso, dejando aprox. 5 cm a cada lado de la grieta, para que el sobrante pueda ser alisado.

REPARACIÓN DE GRIETAS EN MUROS PERIMETRALES

Es de vital importancia que los muros que rodean el suelo a reparar no abran nuevas vías de agua cuando el suelo esté reformado, por lo que nos cuidaremos especialmente de aplicar un tratamiento que impida la aparición de las mismas con el paso del tiempo.

Solución Beissier

AGUAPLAST RELLENOS ELÁSTICO

- Masilla elástica lista al uso para rellenar y sellar grietas y fisuras dinámicas.
- Para igualar imperfecciones y desniveles.
- Elasticidad interna permanente (-10°C a 70°C).
- Acabado ligeramente texturado, similar a soportes de obra exteriores.
- Se puede terminar con cualquier tipo de pintura.
- Color: Gris claro.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Abrir la grieta en “V”, eliminando partes de mortero desprendido o pintura deteriorada.

Consolidar la grieta abierta, para asegurar un mejor anclaje del producto de relleno.



2. Aplicar Aguaplast Rellenos Elástico con pistola de inyección o a espátula, procurando no exceder la superficie interior de la fisura.



3. Secado. Gracias al árido que la masilla incorpora en su formulación, podemos imitar la textura del soporte original antes del secado total del producto.

El pintado se efectuará tras el secado, entre 2-24 h posteriores de la aplicación, según grosor y temperatura ambiente.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

5ª FASE: COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO IMPERMEABLE AZOTEAS Y TERRAZAS SIN PENDIENTES



ANTES



DESPUÉS

Solución Beissier

MORTERO IMPERMEABILIZADOR BME18002 / LÍQUIDO BME180L

- Revestimiento flexibe bicomponente, de fraguado hidráulico, que consta de una resina acrílica líquida y un compuesto de base cementosa.
- Aplicación a brocha y rodillo.
- Es totalmente impermeable, no perdiendo propiedades en situaciones extremas (exposición directa a los rayos solares, calor-frío extremo...).
- Total adherencia sobre soportes cementosos, incluso ligeramente húmedos.
- De gran flexibilidad, puede absorber fisuras de hasta 1 mm. Elevada resistencia a la presión.



PROCESO DE TRABAJO



1. Elaboración del compuesto: mezclar 1 parte de resina con 2,5 partes de polvo. Si trabajamos con calor o si el soporte es muy absorbente, podemos añadir agua a la mezcla para facilitar la aplicación, sin superar nunca el 10% del total. Para la preparación recomendamos utilizar la batidora mecánica, amasando inicialmente tan solo 2/3 partes del componente en polvo, para luego añadir el resto del contenido del saco. Cuando observemos que la mezcla es homogénea y sin grumos, estará lista para ser usada.



2. Aplicar una 1ª mano del producto a brocha, llana lisa o rodillo. Si la superficie es muy absorbente o estamos trabajando con calor, es conveniente humedecer antes la superficie (cuidado: no trabajar con el soporte mojado, sino húmedo). No olvidemos que se deberá aplicar producto en paramentos verticales (muros, soportes tendedores, chimeneas...) hasta una altura mínima de 15 cm no inferior a 1 mm ni superior a 1,5 mm (entre 1,5 y 2 kg/m² de producto).



3. Colocar una malla para morteros y aplicar una 2ª mano de Mortero impermeabilizador BME18002 / Líquido BME180L. Podemos hacerlo sin que la primera esté seca por completo; la única condición necesaria es que esta mano no “arrastre” a la anterior ni mueva o altere la malla colocada. El objetivo de la 2ª mano es lograr el espesor mínimo aplicado de 2 mm de producto (nunca pretender realizarlo en una sola aplicación). Para mantener las propiedades de flexibilidad tampoco recomendamos una aplicación que supere los 4 mm de grosor.



4. Secado. El suelo será transitable 24 h después de la última aplicación, y deberemos esperar un mínimo de 5 días para pintarlo con una pintura elástica (cualquier pintura de poliuretano flexible) o para su posterior alicatado. Para esto último disponemos del cemento cola flexible Multiflex.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por filtración

5ª FASE: COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO IMPERMEABLE AZOTEAS Y TERRAZAS CON PENDIENTES

Solución Beissier

VELO DE REVESTIMIENTO

- Geotextil de poliéster de tejido sin tejer idóneo para reforzar revestimientos elásticos impermeables de azoteas y terrazas.



Solución Beissier

LISOMAT STOP GOTERAS

- Revestimiento plástico compuesto por resinas acrílicas especiales, en colores blanco, rojo, gris y verde.
- Evita la reaparición de microorganismos.
- Crea una capa de alta impermeabilidad en las superficies sobre las que se aplica.
- Asegurarse de que allí donde se aplique este producto no se formarán acumulaciones de agua, y de que las pendientes y nivelaciones hacia los desagües son las correctas.



PROCESO DE TRABAJO



1. Aplicar una mano de Lisomat Stop Goteras, con brocha, rodillo o airless, diluyendo el producto con agua (máx. 30%).



2. Si se desea armar con Velo de Revestimiento Beissier, extender el velo sobre la superficie antes de que seque esta 1ª mano.



3. Aplicar una 2ª mano de producto sin diluir. El objetivo final es conseguir aproximadamente 1 mm de producto en película seca (entre 1,5-2 L/m²).

CÓMO ELIMINAR Y EVITAR FILTRACIONES DE AGUA EN MUROS EXPUESTOS A RIEGOS PERMANENTES Y JARDINERAS DE OBRA

Hay casos en los que es necesario el uso de un producto que bloquee totalmente la acción del agua, antes de reparar o como protección definitiva: interiores de jardineras de obra en balcones, partes bajas de edificios con contacto permanente con aspersores, etc. Para ello recurriremos a los consolidantes orgánicos, que proporcionan impermeabilidad, dureza y resistencia mecánica. El tratamiento con este tipo de productos está contraindicado en aquellos casos en los que se busca transpirabilidad al vapor de agua.

Solución Beissier

WIKULAC

- Consolidante de poliuretano monocomponente (no es un barniz) incoloro, para todo tipo de soportes absorbentes resistentes al agua y a los disolventes.
- Para endurecer soportes secos afectados por humedades: yeso, mortero Portland, hormigón, madera que no soporte estructuras.. Gran capacidad de penetración.
- Puede ser repintado y también admite recrecidos.



PROCESO DE TRABAJO



1. Hacer una estimación de la cantidad que emplearemos y **verter** el producto en un envase al que no afecten los disolventes aromáticos; el producto cataliza por la humedad ambiental y no debemos devolver restos de material al envase original.



2. **Aplicar** el producto a brocha (no usar rodillos o máquina) a saturación, en capas sucesivas sin dejar secar, hasta que el soporte no absorba más. Retirar el sobrante de la superficie con un trapo y disolvente aromático. Si posteriormente se pretende aplicar algún recrecido, espolvorear el producto con arena cuando esté "mordiente", para facilitar el anclaje del mortero.



3. **Dejar secar** el producto aplicado al menos 24 h antes de su pintado o recrecido.

3.1. Origen de la humedad Humedad por capilaridad

3.1. Origen de la humedad

Humedad por capilaridad

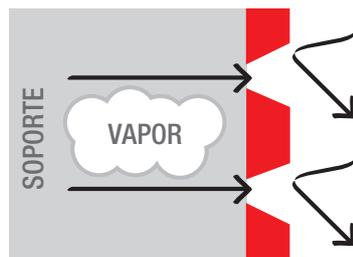
La humedad por capilaridad, es aquella que aparece en los zócalos interiores o exteriores debido a la absorción, por parte del soporte, de agua del terreno. Los muros absorben la humedad y el agua contenida en el suelo, al igual que un terrón de azúcar absorbe el líquido en contacto.

El agua asciende por el muro, buscando una salida exterior para su evaporación. Esta agua es portadora de sales, que se depositan en cualquier resquicio o hueco del muro donde inician un proceso de secado-cristalización. Este proceso resulta física y químicamente destructivo para los muros.

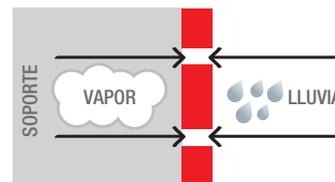
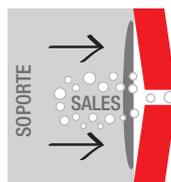
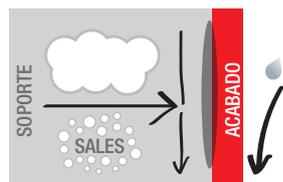
La humedad que asciende por capilaridad produce daños estéticos visibles. Las sales ascendentes asoman al exterior en forma de eflorescencias (manchas blanquecinas) llegando a degradar completamente el soporte.

La aplicación de revestimientos poco transpirables (cerámica...) no solucionan el problema: lo agravan, ya que son una barrera para la evaporación que necesita el muro.

La existencia de una barrera externa para que las sales se evaporen provoca la desviación de la humedad hacia el interior de la vivienda, degradando los soportes de yeso y desprendiendo el revestimiento aplicado.



Superficie impermeable no transpirable



Superficie impermeable transpirable no Siloxánica



En ningún momento hablaremos de “solucionar la humedad de ascensión capilar”. Ésta es una tarea complicada que debemos dejar en manos de estudios de ingeniería y arquitectura. Nos centramos en que la humedad existente, tenga el mínimo de consecuencias negativas para nuestro paramento y revestimiento final, propiciando la máxima transpirabilidad del conjunto. Con el Mortero Antihumedad Rehabilitador BME 4508A/4508G conseguimos también la capacidad de albergar las sales nocivas en su interior, sin que afecten al revestimiento final.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por capilaridad

CÓMO TRATAR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD CAPILAR

Como ya hemos dicho, este tipo de humedad produce daños importantes al paramento y recubrimiento. Para evitarlo, deberemos sustituir el enlucido por un mortero que propicie la máxima transpiración y que consiga retener las sales en su interior.

Solución Beissier

MORTERO ANTIHUMEDAD REHABILITADOR BME 4508A

- Mortero de cemento modificado con resinas sintéticas.
- Producto de alta tecnología que facilita la eliminación de humedades ascendentes.
- Gran capacidad de retener sales.
- Gran permeabilidad al vapor.
- Para reparar piedra, imitar y rejuntar piedra natural...
- Textura similar a la piedra natural.
- Sobre fondos absorbentes: hormigón, ladrillo, piedra.
- Color: Arenisca.



Solución Beissier

MORTERO ANTIHUMEDAD REHABILITADOR BME 4508G

- Mortero de cemento modificado con resinas sintéticas.
- Producto de alta tecnología que facilita la eliminación de humedades ascendentes.
- Gran capacidad de retener sales.
- Gran permeabilidad al vapor.
- Para reparar piedra, imitar y rejuntar piedra natural...
- Textura similar a la piedra natural.
- Sobre fondos absorbentes: hormigón, ladrillo, piedra.
- Color: Gris.



EXPLICACION DE DENOMINACIÓN DE LOS MORTEROS. Ejemplo, Reparador BMA 12003

B	M / R	A / B / E	10/30/45/60/75/120/180	SL	02/03/05/07/08/12/15	BMA 12003
BEISSIER	MORTERO / REVOCO	ACABADOS / BASE / ESPECIALES	TIEMPO DE TRABAJO (minutos)	SIN LÍMITE	GRANULOMETRÍA	

PROCESO DE TRABAJO



1. Debemos efectuar un previo **repicado** de las zonas afectadas hasta eliminar el enfoscado o como mínimo haber profundizado 3 cm en el soporte (consolidar la zona con Deltafix).



2. **Amasado** del producto, preferiblemente con batidor eléctrico, en proporción de 0,33 L de agua por kg de producto. No volver a masar una vez iniciado el fraguado (uso 45 min a 20°C).



3. **Aplicación** del producto a llana, dejando como resultado una superficie lo más lisa posible, a una altura mínima de 10 cm del suelo. No aplicar a nivel del suelo. Secado en 24 h.



4. **Aplicar** una 2ª mano de afinado (mín. de 2 cm), comprimiendo el producto o, en cualquier caso, imitando el enfoscado antiguo (si deseamos que la zona reparada adquiera mayor dureza frente a los golpes, aplicar Deltafix o Consolidante para piedra cuando esté seca).



5. **Crear un zócalo** de 10 cm como mínimo, con el mortero Mortero Impermeable Reparación BMA 3005 con el fin de conseguir en dicha zona una barrera impermeable a las posibles aguas estancadas tras la lluvia.



NOTA: Para obtener mejores resultados, recomendamos aplicar pinturas altamente transpirables como Missil, Lotusan o Isolfix Ambientes Húmedos.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por capilaridad

CÓMO TRATAR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD CAPILAR: REVESTIMIENTO MICROPOROSO AL DISOLVENTE

Solución Beissier

ISOLFIX AMBIENTES HÚMEDOS

- Pintura gelificada para decoración y protección, especialmente indicada para su uso en lugares con elevada tasa de humedad ambiental y aplicable sobre superficies húmedas (hasta 17 % de humedad). Especial para zonas húmedas como sótanos, bodegas, gimnasios, baños, etc.
- Pintura de resinas polimerizadas en disolvente isoparafínico (sin olor).
- Aplicable en superficies húmedas (17%) y bajo condiciones extremas (-20° a 40°)
- Gran adherencia sobre superficies difíciles: vidrio, cerámica vitrificada, gres...
- Impermeable. Buen regulador de fondos. Microporoso, transpirable al vapor de agua.
- Acabado mate sedoso, blanco no coloreable.
- Ejerce una tensión prácticamente nula sobre la superficie que se aplica.



PROCESO DE TRABAJO



1. Pintura aplicable en superficies húmedas.



2. Aplicar una primera mano de producto.



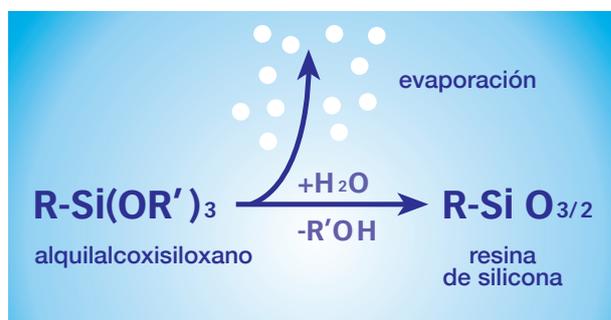
3. Aplicar una 2ª mano de producto sin diluir.

CÓMO TRATAR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD CAPILAR: LA APUESTA DE BEISSIER POR LA TECNOLOGÍA DEL SILOXANO

Las pinturas de resina de silicona (o al siloxano), son sistemas de recubrimiento modernos que brindan ventajas decisivas, tanto en la primera aplicación como en obras de rehabilitación o restauración.

La singular combinación de las propiedades especiales de los revestimientos minerales y los ligados con resina sintética, confiere una protección duradera y eficaz a las fachadas.

Desde el punto de vista químico, las resinas siloxánicas pertenecen al grupo intermedio entre las sustancias inorgánicas y las orgánicas puras. Se forman por policondensación de silanos. De esta reacción resultan siloxanos poliméricos viscosos y sólidos (resinas líquidas y sólidas), solubles en solventes orgánicos. Estas resinas de silicona (no confundir con aceites de silicona, que son las sustancias que, añadidas a pinturas crean serios problemas), que son prácticamente resinas de metilsilicona, son los ligantes en las pinturas y los revocos siloxánicos.



Las pinturas siloxánicas poseen las propiedades positivas de los recubrimientos minerales y de los recubrimientos de resinas sintéticas (pinturas plásticas), dando lugar a un sistema superior en todos los aspectos:

3. Humedades

VENTAJAS de la PINTURA SILOXÁNICA



✓ Flexible
Su flexibilidad evita fisuras y pequeñas grietas dinámicas. Dureza y durabilidad extraordinarias.



✓ Limpio durante más tiempo
Repelente a la suciedad.



✓ Impermeable y transpirable
Repelente al agua. Resistencia a la intemperie. Gran permeabilidad al vapor.



✓ Gran durabilidad
Alta resistencia a la abrasión. Resistencia al calor y a la luz. Ausencia de tensiones.



✓ Fácil aplicación
Fácil trabajabilidad (manual o mecánica). Sin disolventes (base agua).



✓ Colores estables
Alto poder de cubrición. Acabado mineral.

3.1. Origen de la humedad

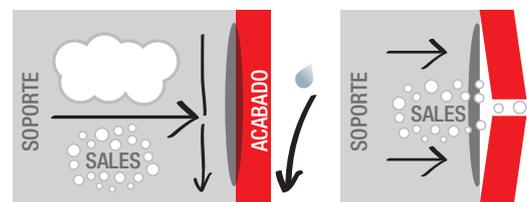
Humedad por capilaridad

CÓMO TRATAR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD CAPILAR: LA APUESTA DE BEISSIER POR LA TECNOLOGÍA DEL SILOXANO

Por lo que se refiere al tipo de transpirabilidad e impermeabilidad que poseen los materiales siloxánicos de manera diferente a los demás revestimientos, queda representado en este diagrama:

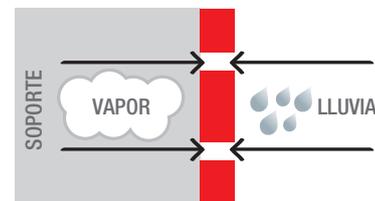
SUPERFICIE IMPERMEABLE NO TRANSPIRABLE

El vapor de agua, junto con las sales que arrastra, busca un punto débil por el que salir al exterior, dando lugar a manchas de humedad, ampollas y desconchados.



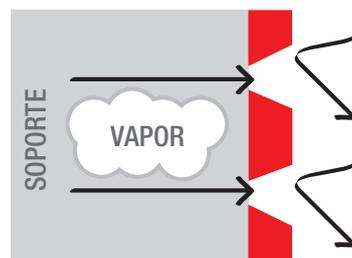
SUPERFICIE IMPERMEABLE TRANSPIRABLE NO SILOXÁNICA

La presión ejercida por el aire y el vapor de agua en el exterior tienden a igualarse, debido a la forma cilíndrica del microporo. La superficie es más o menos impermeable, pero el soporte no libera la totalidad del vapor de agua que queda quieto, produciéndose problemas de humedad en el interior.



SUPERFICIE IMPERMEABLE TRANSPIRABLE SILOXÁNICA

La presión del vapor de agua supera a la exterior, por la formación cónica del microporo (efecto Venturi). La superficie libera totalmente la humedad de capilaridad proveniente del interior. Al salir, el vapor arrastra la suciedad que se deposita sobre el revestimiento, manteniendo la fachada limpia más tiempo. Además, por las propias características del siloxano, se crea una película hidrofugante, que repele el agua de lluvia.



CÓMO TRATAR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD CAPILAR: REVESTIMIENTO SILOXÁNICO PARA PROTEGER EL HORMIGÓN

Solución Beissier

MISSIL

- Pintura al Siloxano en base acuosa para la protección y decoración de fachadas. Por su resistencia al envejecimiento y a la intemperie su aplicación es ideal en aquellos edificios que se encuentran en zonas propensas a polución.
- Repele la suciedad.
- Resistente al ampollamiento.
- Impermeable al agua de lluvia. Hidrófuga.
- Permeable al vapor de agua y al CO2.
- Lisa y mate sedosa.
- Certificado GEOCISA de Idoneidad Técnica.
- Gran cobertura.
- G3 E3 S2 V1 W3 según UNE-EN 1062.
- Color: Blanco y carta de más de 600 colores.



PROCESO DE TRABAJO



1. Antes de la aplicación, **limpiar** la superficie.



2. **Aplicar** el producto con brocha, rodillo o pistola.



3. **Dejar secar** unas 5 h.

3.1. Origen de la humedad

Humedad por condensación

3.1. Origen de la humedad

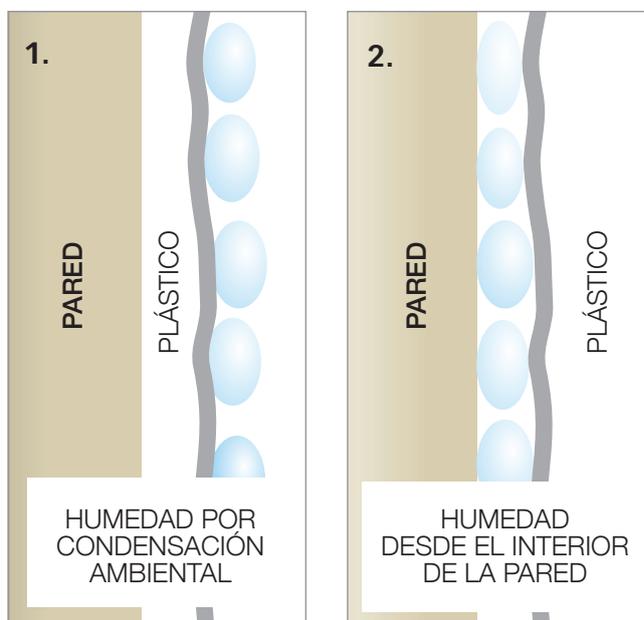
Humedad por condensación

La humedad por condensación se produce cuando en el interior de una vivienda hay vapor de agua y entra en contacto con paredes frías. Este fenómeno es más habitual en invierno, ya que el frío consigue atravesar las paredes.

Según la cantidad de humedad y el contraste de temperatura, en el punto de encuentro se genera condensación. Ésta consiste en que el vapor de agua se licúa y se crean pequeñas gotas de agua en el interior que, favorecen la aparición de microorganismos en la superficie y que, pueden producir síntomas perjudiciales para la salud de los habitantes.

En una vivienda existen multitud de fuentes que producen vapor de agua; las personas en su actividad diaria y a través de su respiración pueden liberar hasta 3 L de vapor de agua por día. La ducha, el secado de la ropa, la cocción de los alimentos, etc. añaden como media 2,4 L de vapor de agua por día.

Existe una forma de comprobar si estamos ante una humedad por condensación en el interior de la vivienda. Debemos cubrir una parte de la superficie con un trozo de plástico fijado con cinta adhesiva. Si, al día siguiente, las gotas de agua están en la zona exterior del plástico, se trata de una humedad debida a la condensación ambiental; si las gotas están en la cara interior del plástico, la humedad proviene del interior de la pared.



PARA EVITAR EL EFECTO DE PARED FRÍA Y REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD POR CONDENSACIÓN

Lisomat Anticondensación es una pintura decorativa mate, aislante, en base acuosa con microesferas huecas de baja conductividad 0.05 W/mK. Tiene propiedades aislantes y propiedades reflexivas, ya que devuelve al medio más del 91 % del calor que recibe. El producto reduce la condensación producida por efecto de pared fría.

Solución Beissier

LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN

- Pintura acrílica con microesferas aislantes.
- Confiere al soporte las propiedades de: anticondensación, aislamiento térmico, amortiguación del ruido o reverberación generado en locales, viviendas, etc.
- Sin disolventes.
- Al agua.
- Lavable.
- Acabado mate profundo.
- Color: Blanco.
- Interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Desinfectar y sanear el soporte eliminando las partes sueltas y mal adheridas. Si el soporte es muy absorbente aplicar la imprimación Deltafix.



2. Para complementar la acción del plaste, **aplicar** la pintura Lisomat Anticondensación, con ligantes acrílicos que consolidan la superficie y microesferas que impiden la condensación. **Limpiar** los residuos con un cepillo o esponja húmeda y aclarar la zona con agua.

3.2. Daños producidos por la humedad

3.2. Daños producidos por la humedad

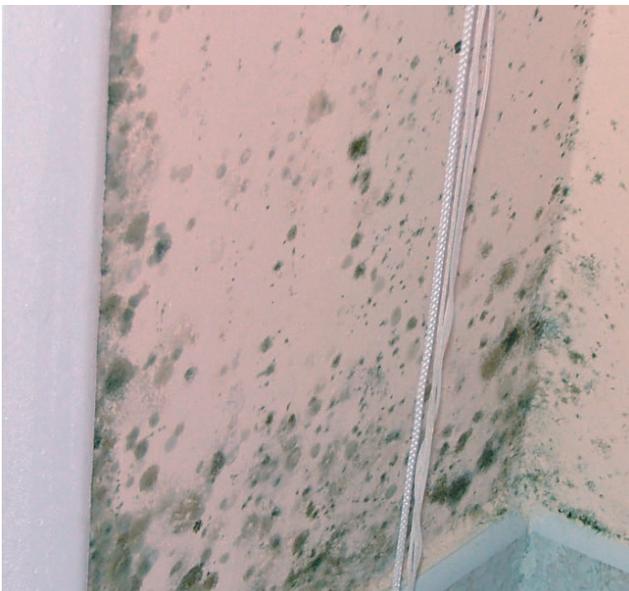
Una vez localizado y reparado el origen de la humedad, debemos valorar los daños causados y proceder a repararlos.

Si, simplemente, procedemos a repintar las zonas dañadas, en breve, los microorganismos, desconchados, etc. volverán a aparecer. Por lo tanto, una vez que hayamos reparado el origen de la humedad, nunca antes, deberemos desinfectar las zonas con presencia de microorganismos (no sólo limpiar) y finalmente, proceder a su pintado.

Los productos de Beissier, tienen un espectro de actividad muy amplio. Algunos de los microorganismos contaminantes sobre los que actúan son:

- **Hongos:** Alternaria alternata, Aspergillus Níger, Aureobasidium pullulans, Penicillium funiculosum, etc.
- **Bacterias:** Pseudomonas aeruginosa, Staphilococcus aureus, etc.
- **Algas:** Chlorella pyrenoidosa, Nostoc sp, etc.

- CÓMO EXTERMINAR LOS MICROORGANISMOS
- REVESTIMIENTOS PREVENTIVOS CONTRA LA FORMACIÓN DE MICROORGANISMOS



CÓMO ELIMINAR LOS MICROORGANISMOS

Las filtraciones de agua desde el exterior, la humedad, la poca ventilación, etc., provocan la aparición de mohos, hongos y algas en las superficies pintadas, multiplicándose y provocando:

- Degradación de la pintura.
- Daños estéticos, zonas ennegrecidas, etc.
- Problemas de salud, reacciones alérgicas...

Lo principal es solucionar el problema de origen. Una vez resuelto, hay que proceder a eliminar de forma permanente los mohos, hongos, etc.

Solución Beissier

FUNGISTOP

- Solución desinfectante para superficies afectadas por microorganismos y esporas a fin de eliminarlos.
- Aplicable sobre todo tipo de superficies: pinturas, plásticas, esmaltes, revocos, fibrocemento, cemento, yeso...
- Extraordinaria acción desinfectante sobre todo tipo de bacterias.
- Su efecto se mantiene en el tiempo. No decolora.
- Limpia y desinfecta (contiene detergente).
- Listo al uso.



PROCESO DE TRABAJO



1. Eliminar manual o mecánicamente las partes infectadas que lo permitan. Si procede, fregar con lejía (diluida con agua un 10%) la superficie a tratar, para decolorar (no desinfectar) las zonas ennegrecidas.



2. Aplicar Fungistop con brocha o pulverizando (con sulfatadores agrícolas, pistola de aire comprimido, air-less, etc, y tomando precauciones para su no inhalación) y dejarlo actuar al menos 30 min.



3. A continuación, con el producto ya aplicado, los microorganismos habrán sido exterminados y el **aclarado** o fregado de las superficies podrá realizarse sin urgencia, cuando lo consideremos.

3.2. Daños producidos por la humedad

REVESTIMIENTOS PREVENTIVOS: REVESTIMIENTO MICROPOROSO AL DISOLVENTE

Tras haber efectuado las tareas de limpieza y desinfección previas, lo conveniente es aplicar revestimientos que por sus propiedades eviten la reaparición de mohos, musgos, algas, etc. en el interior de nuestras viviendas (allí donde además resultan nocivos para nuestra salud).

Solución Beissier

ISOLFIX AMBIENTES HÚMEDOS

- Pintura gelificada para decoración y protección, especialmente indicada para su uso en lugares con elevada tasa de humedad ambiental y aplicable sobre superficies húmedas (hasta 17% de humedad). Especial para zonas húmedas como sótanos, bodegas, gimnasios, baños, etc.
- Aplicable en superficies húmedas (17%) y bajo condiciones extremas (-20° a 40°)
- Gran adherencia sobre superficies difíciles: vidrio, cerámica vitrificada, gres....
- Impermeable. Buen regulador de fondos. Microporoso, transpirable al vapor de agua.
- Acabado mate sedoso, blanco no coloreable. Sin olor.
- Ejerce una tensión prácticamente nula sobre la superficie que se aplica.



PROCESO DE TRABAJO



1. Pintura aplicable en superficies húmedas.



2. Aplicar una primera mano de producto.



3. Aplicar una 2ª mano de producto sin diluir.

REVESTIMIENTOS PREVENTIVOS: REVESTIMIENTO ACRÍLICO CONTRA LA FORMACIÓN DE MICROORGANISMOS

Solución Beissier

BETA REFORZADO SUPRA

- Pintura acrílica. Especialmente diseñada para prevenir la aparición de hongos y mohos.
- Impermeable al agua de lluvia y permeable a la salida de vapor de agua.
- Lavable.
- Resistencia al frote en húmedo: Clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): Clase 2 según UNE-EN 13300.
- Acabado mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Limpiar el soporte, eliminar la suciedad y dejarlo seco. Si la superficie está contaminada de moho, aplicar Fungistop para destruir los microorganismos. **Agitar** la pintura.



2. Aplicar una primera mano con brocha, rodillo o pistola diluida al 5-10% de agua. Dejar secar.



3. Aplicar una segunda mano de Beta Reforzado.

3.3. Consejos para prevenir los problemas derivados de la humedad

3.3. Consejos para prevenir los problemas derivados de la humedad

La importancia de la prevención es extrema. No basta con un mantenimiento reparador de los edificios. Es necesario, también, un mantenimiento preventivo.

1. GRIETAS.

Hay que comprobar, al menos cada 2 años, si hay grietas en:

- Juntas del suelo de terraza con los muros
- Muros de cerramientos verticales
- Juntas de azotea con chimeneas, tubos...
- Juntas de rejilla de desagüe



2. CANALES DE DESAGÜE.

Limpiar los canales de desagüe y reponer los bajantes rotos.



3. JUNTAS DE DILATACIÓN.

Chequear las juntas de dilatación del edificio.



4. TEJAS.

Revisar las tejas después de la época de tormentas.



5. PAREDES.

Tratar las paredes, en zonas con humedad capilar, antes de proceder a su pintado.



4. Acabados de interior

Los revestimientos que se utilizan para el recubrimiento de techos y paredes en el interior, tienen una función fundamentalmente estética: crean el ambiente cromático y son el lienzo sobre el que se colocan todos los complementos decorativos de una vivienda.

4.1. PINTURAS DE INTERIOR.....143

4.2. PINTURAS ESPECIALES.....150

- Cómo decorar y reparar superficialmente soportes consistentes, con fisuraciones generalizadas
- Cómo emplear las pinturas selladoras
- Cómo limpiar el aire y eliminar los olores con una pintura
- Cómo aislar manchas puntuales de grasa, óxidos, rotuladores, taninos, de incendios, etc.
- Cómo crear acabados rayados o remolinados





4. Acabados

El hecho de que su función sea principalmente decorativa, no quita importancia a las propiedades que cada una de las pinturas debe tener.

No deberán ser materiales tan resistentes a situaciones extremas como los que se requieren en una fachada, pero sí deberán tener propiedades necesarias para su durabilidad en un entorno en contacto directo con personas.

Se entiende por pintura un recubrimiento pigmentado, líquido, en pasta o en polvo, que se aplica a un sustrato y forma una película opaca que posee propiedades protectoras, decorativas o técnicas específicas.

CARACTERÍSTICAS EXIGIBLES EN UNA PINTURA DE INTERIOR

- Elevada resistencia al roce.
- Lavabilidad.
- Resistencia a la formación de microorganismos.
- Coloración estable con el paso del tiempo.
- No liberación de sustancias nocivas para la salud.

CARACTERÍSTICAS DE LA PINTURA REQUERIDAS POR EL PINTOR

- Fácil aplicación.
- Gran poder de cubrición.
- De fácil repaso sin que se note la intervención del pintor.
- Compatible químicamente con los tratamientos de preparación efectuados antes del pintado.

Todos los recubrimientos decorativos de interior creados por Beissier reúnen todas las características mencionadas.



Beissier ha formulado sus pinturas de interior con los criterios ecológicos y normativas contenidos en el reglamento de la CEE N° 1980/2000, en el que se recoge la normativa referente a pinturas y barnices:

1. Fomentar un uso eficaz del producto y disminuir la cantidad de residuos.
2. Reducir los riesgos medio-ambientales o de otro tipo (como el ozono troposférico) disminuyendo la emisión de disolventes.
3. Disminuir los vertidos tóxicos o contaminantes en las aguas.

- Las pinturas Beissier han sido formuladas a base de resinas en dispersión, con tensoactivos o jabones **sin alquifenoletóxilados**; por tanto son productos exentos de A.P.E.O.
- También responden a los requisitos medioambientales marcados por el **Protocolo de Kioto**, cumplen los límites máximos de emisión de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) exigidos para 2010, recogidos en la directiva europea 2004/42/CE.
- Cumplen con la nueva **Ley de biocidas**.
- Pinturas **sin contenido de metales pesados**.
- No están clasificadas como “producto muy tóxico, tóxico para el medio ambiente, carcinogénico, tóxico para la función reproductora o mutagénico”, con arreglo a la Directiva 1999/45/CE.

Las pinturas de interior Beissier ofrecen, además, otras importantes características:

- Poseen una garantía de poder cubriente: todas las pinturas tienen un poder cubriente del 98% \geq 8 m²/L y todos los recubrimientos decorativos un poder cubriente de 2 m²/kg.
- Su resistencia al frote en húmedo responde a las normas EN 13.300 y EN ISO 11998.
- Su formulación aumenta la seguridad en el puesto de trabajo, al descartarse efectos peligrosos para la salud derivados de la aplicación.

4.1. PINTURAS INTERIOR

BETA MATE SEDOSO SUPRA
BETA 92 SUPRA
BETA 50 SUPRA
BETA REFORZADO SUPRA
BETA 10 MEDIUM
BETA SATINADO MEDIUM
BETA 15 EXTRA BLANCO MEDIUM
BETA 07 BASIC
BETA 05 BASIC

4.2. PINTURAS ESPECIALES

PINTAPLACA FLEX
LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN
TODO TERRENO
TODO TERRENO AL AGUA
CLIMASANO
ISOLFIX AMBIENTES HÚMEDOS
ISOLFIX PLUS
ISOLFIX AL AGUA
BEISPUTZ INTERIOR

4.1. Pinturas Interior

4.1. Pinturas de Interior

Acabados de gran calidad.

La gama de pinturas de interior Beissier está pensada para cada necesidad y aporta un valor añadido en la búsqueda de soluciones. La gama está diseñada para facilitar la elección de la pintura adecuada, distinguiendo entre pinturas de decoración y pinturas de uso específico.

Son pinturas cuyo vehículo está formado por resinas acrílicas disueltas en agua (más cargas, pigmentos, etc).

Poseen una buena adherencia, son resistentes al lavado y pueden ser aplicadas tanto en interior como en exterior. La rapidez de su secado depende de la evaporación del agua que contienen. Se recomienda siempre su utilización a temperaturas superiores a 5 °C, por el riesgo de que, a temperaturas inferiores, no tenga la capacidad de hacer película.

Su aspecto mate es el más difundido en la actualidad, tanto por razones puramente decorativas como por el hecho de que disimulan mejor los desperfectos del fondo. Las pinturas de aspecto satinado se valoran más por su mayor resistencia al ensuciamiento y su mejor lavabilidad.

Beissier cuenta en su gama con 6 pinturas acrílicas, todas ellas de gran cubrición, diluibles con agua, lavables y con aditivos, inhibidoras de la corrosión y conservantes.



Solución Beissier

BETA MATE SEDOSO SUPRA

- Pintura vinílica mate sedosa.
- Fácilmente limpiable.
- No se ensucia.
- Gran resistencia a la abrasión (frote).
- Ideal para zonas con mucho tránsito.
- Calidad alta.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate sedoso.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

BETA 92 SUPRA

- Pintura acrílica mate. Máxima calidad.
- Gran lavabilidad.
- Gran durabilidad.
- Calidad Alta.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 2 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

BETA 50 SUPRA

- Pintura vinílica muy mate. Tacto muy sedoso.
- Gran lavabilidad y cubrición.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 3 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate profundo.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



4.1. Pinturas Interior

BETA MATE SEDOSO SUPRA

- Pintura vinílica mate sedosa.
- Fácilmente limpiable.
- No se ensucia.
- Gran resistencia a la abrasión (frote).
- Ideal para zonas con mucho tránsito.
- Calidad alta.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate sedoso.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



 **Solución Beissier****BETA REFORZADO SUPRA**

- Pintura reforzada acrílica mate. Especialmente diseñada para prevenir la aparición de microorganismos, bacterias, hongos y mohos habituales.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 2 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



4.1. Pinturas Interior

Solución Beissier

BETA 10 MEDIUM

- Pintura acrílica mate. Buena lavabilidad.
- Gran cubrición.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 3 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

BETA SATINADO MEDIUM

- Pintura vinílica satinada. Fácilmente limpiable.
- No se ensucia.
- Gran resistencia a la abrasión (frote).
- Resistencia al frote en húmedo: clase 2 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Satinado.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

BETA 15 EXTRA BLANCO MEDIUM

- Pintura blanca acrílica mate.
- Mate muy blanca.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 3 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 2 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.





BETA 15 EXTRA BLANCO MEDIUM

- Pintura blanca acrílica mate.
- Mate muy blanca.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 3 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cobertura): clase 2 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



4.1. Pinturas Interior

Solución Beissier

BETA 07 BASIC

- Pintura acrílica mate. Lavable.
 - Buena cubrición.
 - Resistencia al frote en húmedo: clase 4 según UNE-EN 13300.
 - Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
 - Acabado: Mate.
 - Color: Blanco y coloreable.
- Interior / Exterior.



Solución Beissier

BETA 05 BASIC

- Pintura acrílica mate. Gran poder de cubrición.
- Ideal para grandes obras.
- Resistencia al frote en húmedo: clase 5 según UNE-EN 13300.
- Opacidad (cubrición): clase 3 según UNE-EN 13300.
- Acabado: Mate.
- Color: Blanco. / Interior.



4.2. Pinturas especiales

En Beissier trabajamos en la innovación tecnológica y nos anticipamos a las necesidades específicas de nuestros clientes. Pinturas que son innovadoras, de gran rendimiento.

TODO TERRENO

.....

Todoterreno, una pintura que sirve para imprimir y pintar superficies difíciles con un solo producto. Se aplica directamente sobre cualquier tipo de superficie y proporciona una excelente adherencia y secado rápido.

ISOLFIX

.....

Isolfix, una pintura que cubre las manchas para siempre, con una excelente cubrición. Un producto especialmente diseñado para aislar y cubrir manchas.

ClimaSano

.....

Pintura de nueva generación que al mismo tiempo que decora, limpia el aire y elimina los olores gracias a su efecto fotocatalítico.

PINTURAS ANTI-HUMEDAD

.....

Pinturas que ayudan a solucionar el problema de la humedad y la aparición de moho en paredes y techos, y también soluciones para la prevención de dichos problemas.

PINTURAS BEISPUTZ

.....

Para crear efectos rústicos de gran dureza y acabado decorativo, especial para cajas de escalera, cafeterías, grandes salas, cines y, en general, allí donde se desee realizar una decoración de efecto rústico.

4.2. Pinturas Especiales

CÓMO DECORAR Y REPARAR SUPERFICIALMENTE SOPORTES CONSISTENTES, CON FISURACIONES GENERALIZADAS

Pintaplaca Flex es una pintura mate que cubre imperfecciones y fisuras al mismo tiempo que decora. Su elasticidad evita que reaparezcan las fisuras existentes. Adecuada para reparar y decorar techos antiguos. Especial para placas de yeso laminado (PYL) y fibro-yeso (PYF). Tanto en techos como en paredes interiores.

Solución Beissier

PINTAPLACA FLEX

- Pintura acrílica elástica. Especial para placas de cemento reforzado, placas de yeso laminado (PYL) y fibro-yeso (PYF). Recubre, en una sola capa, fisuras y grietas de hasta 0,3 mm (existentes o previsibles).
- Lavable.
- Resistencia al frote en húmedo: Clase 2 según UNE-EN 13300.
- Resistente a la suciedad.
- Opacidad (cubrición): Clase 3 según UNE-EN 13300.
- Disimula las imperfecciones del fondo.
- Color: Blanco y coloreable.
- Interior.



PARA EVITAR EL EFECTO DE PARED FRÍA Y REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA HUMEDAD POR CONDENSACIÓN

Lisomat Anticondensación es una pintura decorativa mate, aislante, en base acuosa con microesferas huecas de baja conductividad 0.05 W/mK. Tiene propiedades aislantes y propiedades reflexivas, ya que devuelve al medio más del 91 % del calor que recibe. El producto reduce la condensación producida por efecto de pared fría.

Solución Beissier

LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN

- Pintura acrílica con microesferas aislantes.
- Confiere al soporte las propiedades de: anticondensación, aislamiento térmico, amortiguación del ruido o reverberación generado en locales, viviendas, etc.
- Sin disolventes
- Al agua.
- Lavable.
- Acabado mate profundo.
- Color: Blanco.
- Interior.



LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN

- **Pintura acrílica con microesferas aislantes.**
- Confiere al soporte las propiedades de: anticondensación, aislamiento térmico, amortiguación del ruido o reverberación generado en locales, viviendas, etc.
- Sin disolventes
- Al agua.
- Lavable.
- Acabado mate profundo.
- Color: Blanco.
- Interior.



4.2. Pinturas Especiales

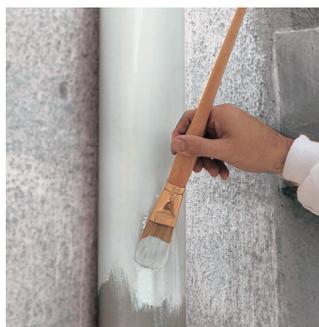
CÓMO EMPLEAR LAS PINTURAS SELLADORAS

En muchas ocasiones el pintor se encuentra una pared o techo con manchas de difícil eliminación. Es el caso de las manchas de grasa, óxido, tintas... que, si no se aíslan, tras la aplicación de una pintura decorativa convencional volverán a aparecer.

Solución Beissier

TODO TERRENO

- Para imprimir y pintar superficies difíciles con un solo producto.
- Extraordinaria adherencia sobre cualquier superficie (galvanizados, cobre, PVC, poliuretano, poliéster, metacrilato, zinc...)
- Alta resistencia al calor: hasta 100° C.
- Protección antióxido sobre hierro y acero.
- Adecuado para la renovación estética de azulejos y gresites.
- Producto al disolvente. Respeta el Protocolo de Kioto.
- Uso exterior y/o interior.
- Autonivelante. Secado rápido. Repintable en 2 h.
- 5 colores.



Sobre plástico



Sobre poliestireno



Sobre madera



Sobre cerámica

- ✓ Se aplica directamente sobre cualquier tipo de superficie.
- ✓ Excelente adherencia y secado rápido.
- ✓ Resistencia hasta 100°C.
- ✓ Permite el posterior esmaltado o barnizado.
- ✓ TodoTerreno respeta el Protocolo de Kioto.
- ✓ Uso exterior y/o interior.
- ✓ 5 colores.

Solución Beissier

TODO TERRENO AL AGUA

- Para imprimir y pintar superficies difíciles con un solo producto.
- Anticorrosivo sobre metales férricos y no férricos.
- Adherencia mejorada.
- Sellador de madera.
- Dilución con agua.



PROCESO DE TRABAJO



1. Superficie para sellar.



2. Producto listo al uso. **Aplicar** a brocha o rodillo el producto sobre la mancha a aislar.



3. Esperar a que la aplicación seque por completo, aproximadamente entre 2-4 h, para un repintado con pinturas al agua.

4.2. Pinturas Especiales

CÓMO LIMPIAR EL AIRE Y ELIMINAR LOS OLORES CON UNA PINTURA

ClimaSano es una pintura de nueva generación que, al mismo tiempo que decora: **ELIMINA LOS OLORES** de tabaco, de frituras, de sudor, etc. y **LIMPIA EL AIRE** al reducir drásticamente la presencia de sustancias nocivas.

Solución Beissier

CLIMASANO

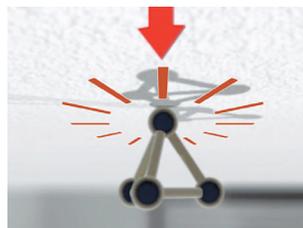
- Pintura de interior activa, en base acuosa, con efecto fotocatalítico que elimina los olores y sustancias nocivas.
- Es inodora; las habitaciones pueden ser ocupadas inmediatamente después de su aplicación.
- Muy cubriente y de gran rendimiento. No deja marca de rodillo.
- No amarillea con el paso del tiempo.
- Resiste a la frotación. Se lava con un simple paño húmedo.
- Acabado Mate. Disponible en una gama de 86 colores.
- Interior.



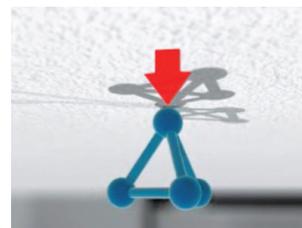
PROCESO DE TRABAJO



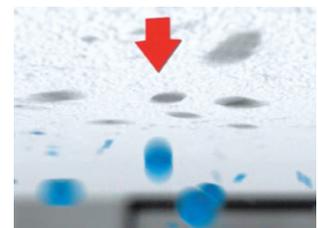
1. La pintura ClimaSano contiene nanopartículas.



2. Estas nanopartículas se activan por la presencia de la luz, tanto natural como artificial.



3. A través de un proceso fotocatalítico, descomponen las sustancias nocivas del aire y las transforman en vapor de agua y CO₂. La partícula se desintegra.



CÓMO AISLAR MANCHAS PUNTUALES DE GRASA, ÓXIDOS, ROTULADORES, TANINOS, DE INCENDIOS, ETC.

En muchas ocasiones el pintor se encuentra una pared o techo con manchas de difícil eliminación. Es el caso de las manchas de grasa, de incendios, óxido, tintas... que, si no se aíslan, tras la aplicación de una pintura decorativa convencional volverán a aparecer.

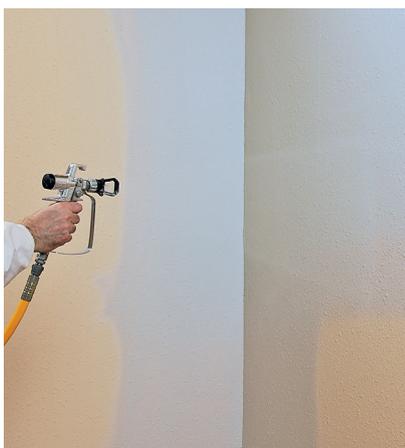
Solución Beissier

ISOLFIX AMBIENTES HÚMEDOS

- Pintura acrílica gelificada al disolvente.
- Especial para fachadas en zonas de gran humedad o con temperaturas extremas (-20° C a +40° C). Para pintar en zonas húmedas: sótanos, bodegas, gimnasios, baños, etc.
- Impermeable al agua. Microporoso, transpirable.
- Consolida las superficies. Asienta sobre paredes húmedas.
- No amarillea.
- Color: Blanco. Acabado semi-satinado: cáscara de huevo.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Aplicar una mano con brocha, rodillo o pistola Airless. En el caso de superficies muy degradadas, a fin de evitar que se revuelva el fondo, se recomienda la aplicación a pistola (con mascarilla).



2. Aplicar una segunda mano, especialmente si se trata de exteriores, cuando pierda brillo la primera.



3. Limpiar las herramientas con Disolvente sin olor o con el limpiador Limpión, inmediatamente después de usar. En caso de diluir el producto (5-10 %), use el Disolvente sin olor. Nunca utilice aguarrás o similares ya que pueden alterar la pintura.

*NOTA: Mantener el local bien ventilado hasta el secado total (aprox. 4 h).
Para colorear el producto, consulte con nuestro Dpto. Técnico.*

4.2. Pinturas Especiales

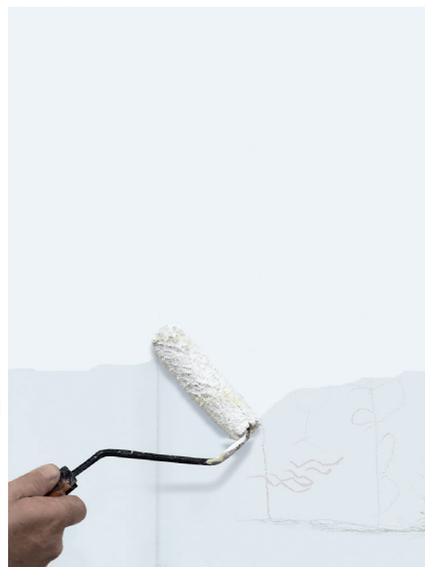
Solución Beissier

ISOLFIX PLUS

- Pintura-esmalte tixotrópica.
- Aísla y cubre manchas. Cubre las manchas de agua, grasa, hollín, nicotina, óxidos... Cubre las manchas producidas en incendios.
- Por su lavabilidad y resistencia a la humedad ambiente, es ideal para cubrir las manchas de grasas, aureolas de humedad, etc.
- Por su rápido secado, ausencia de olor y mínima necesidad de preparar el soporte, es perfecta para realizar trabajos rápidos, especialmente para reacondicionar locales que requieren una rápida ocupación (oficinas, comercios, hoteles, hospitales, etc.).
- Color: Blanco.
- Interior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Para dilución de Isolfix Plus (no es necesaria) usar el Disolvente sin olor de Beissier (máx. 5%).

2. Aplicar a brocha o rodillo el producto sobre la mancha a aislar.

3. Si durante la aplicación, observar que las manchas no están bien cubiertas, aplicar inmediatamente una **segunda mano**, sin esperar al secado.

Solución Beissier

ISOLFIX AL AGUA

- Pintura cubremanchas al agua para aislar y cubrir manchas de humo, nicotina, hollín, café, taninos, aceite, grasas, manchas de agua secas, rotuladores, etc. Excelente cubrición de manchas de lignina en placas de cartón-yeso.
- Ideal para cubrir manchas en cocinas y baños.
- Sin olor.
- Libre de disolventes y amoniaco.
- Lavable.
- Resistencia al frote en húmedo: Clase 1 según UNE-EN 13300.
- Resistente a la humedad ambiente.
- Repintable en 20 minutos.
- Acabado mate profundo.
- Opacidad (cubrición): Clase 3 según UNE-EN 13300.
- No gotea ni amarillea.
- Color: Blanco.
- Interior / Exterior.



PROCESO DE TRABAJO



1. Mancha para aislar.



2. Producto listo al uso. **Aplicar** a brocha o rodillo el producto sobre la mancha a aislar.



3. **Esperar** a que la aplicación **seque** por completo, aproximadamente entre 2-4 h, para un repintado con pinturas al agua.

En el caso de los óxidos, casi siempre será suficiente con aislar las manchas. Sin embargo, si la oxidación es muy importante y ha llegado a degradar el soporte, deberemos corregir el problema en origen. Las manchas se producen porque en el interior del soporte hay estructuras metálicas que no han sido protegidas en origen, se han oxidado por la humedad del soporte y ésta ha arrastrado el óxido hasta la superficie. Para solucionarlo tendremos que picar el soporte hasta llegar al elemento metálico, sanearlo, pasivarlo y, posteriormente, aislarlo. Finalmente, deberemos reconstruir el soporte.

4.3. Pinturas Especiales

CÓMO CREAR ACABADOS RAYADOS O REMOLINADOS

Solución Beissier

BEISPUTZ INTERIOR

- Revestimiento pétreo vinílico con áridos, al agua, de gran dureza y acabado decorativo para realizar acabados de efectos rústicos regulares en superficies de interior. Proyectable como gota, gota planchada, rayado, fratasado...
- Gran capacidad de cubrición. Disimula las imperfecciones del fondo y las pequeñas fisuras.
- Resistente al agua según DIN 53778 y al ensuciamiento. Permeable al vapor de agua.
- Densidad de $1,70 \pm 0,05$ gr/cc.
- Aplicable tanto a lana como en proyección.
- De aspecto mate.
- Coloreable. Colores disponibles:
Blanco, hueso, crema, marfil y ocre.



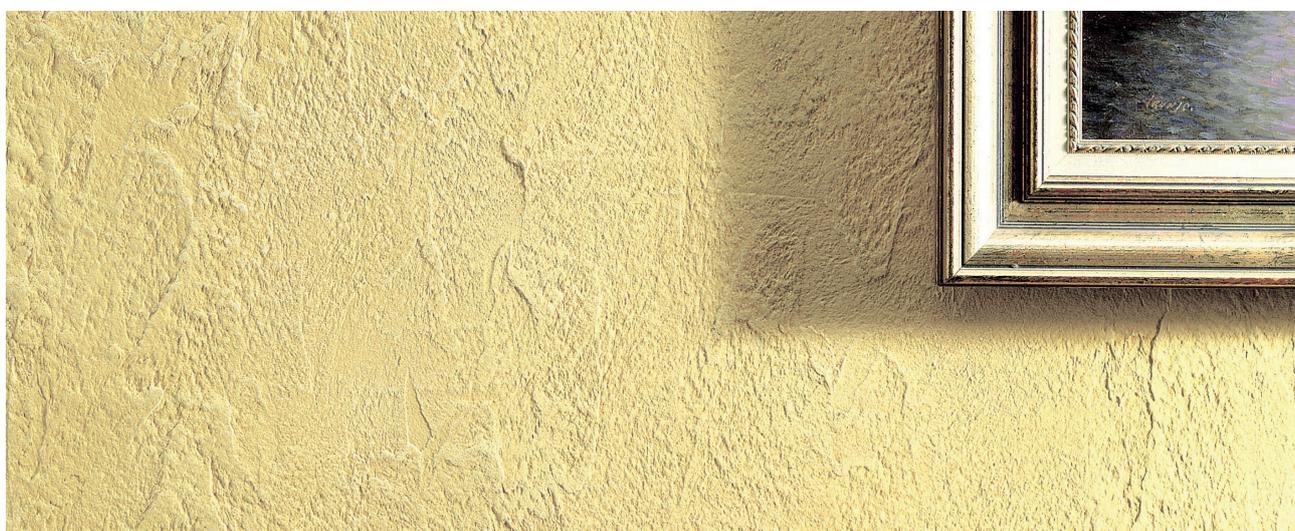
Blanco

Hueso

Crema

Marfil

Ocre



PROCESO DE TRABAJO

1. Imprimir la pared con el mismo producto rebajado hasta un 30% con agua.



2. Aplicar la pasta tal como se sirve en el envase, mediante una llana metálica o proyectando el producto con una pistola de goté.



3. Dejar secar.



4. Pasar una llana de plástico plana para remolinar o crear el efecto de rayado.



5. Cuando el producto empiece a endurecer (aprox. 5 min después) **alisar** los cantos vivos con la misma llana de plástico.



6. Dejar secar el producto para ver el efecto deseado.

5. Selección de producto

A continuación, le ofrecemos una extensa selección de productos, pensado para la solución técnica de la preparación y de los acabados de las superficies.

5.1. ÍNDICE DE PRODUCTOS DE LA A A LA Z 163

5.2. ÍNDICE DE PRODUCTOS SEGÚN USO 165

- Desinfectantes y Limpiadores
- Consolidantes e Imprimaciones
- Colas y otros
- Masillas AGUAPLAST
- Plastes AGUAPLAST Interior/Exterior
- Plastes AGUAPLAST Interior
- Plastes y Masillas AGUAPLAST Máquina Airless
- Productos AGUAPLACK para placas de cartón-yeso
- Pinturas de Interior
- Pinturas Especiales





5.1. Índice de productos de la A a la Z

Producto	Páginas
AGUAPLACK Pasta de Agarre Strong Fix	84
AGUAPLACK Pasta de Juntas Quick Joint 30 min	85
AGUAPLACK Pasta de Juntas Quick Joint 1h	85
AGUAPLACK Pasta de Juntas Quick Joint 2h	85
AGUAPLACK Pasta de Juntas Quick Joint 4h	85
AGUAPLACK Pasta de Juntas Easy Joint 24h	86
AGUAPLACK Pasta Multiuso Universal Joint	86
AGUAPLACK Pasta Juntas sin cinta Banda Free Joint	87
AGUAPLACK Pasta Juntas lista al uso Ready Joint 24h	87
AGUAPLAST Acabados	73
AGUAPLAST Cubre Cerámica	74
AGUAPLAST Express	48,50 y 69
AGUAPLAST Fibra	58 y 97
AGUAPLAST Fijación	55
AGUAPLAST Madera	56 y 65
AGUAPLAST Máquina Capa Gruesa	78
AGUAPLAST Masilla de Estanqueidad	117
AGUAPLAST Masilla Plástica	63
AGUAPLAST Masilla Universal	70 y 74
AGUAPLAST Mortero Impermeable Obrafácil	99, 103, 107 y 114
AGUAPLAST Pluma	53 y 62
AGUAPLAST Rellenos	48 y 60
AGUAPLAST Rellenos Elástico	59, 98, 107 y 118
AGUAPLAST Renovación	66 y 68
AGUAPLAST Rodillo	67
AGUAPLAST Rústico	79
AGUAPLAST Standard	51 y 52
AGUAPLAST Standard Cima y Profesional	51
AGUAPLAST Super Reparador	70
BANDA DE ESTANQUEIDAD	116
BEISPUTZ INTERIOR	159
BETA 05 BASIC	149
BETA 07 BASIC	149
BETA 10 MEDIUM	147
BETA 15 EXTRA BLANCO MEDIUM	147 y 148
BETA 50 SUPRA	144
BETA SATINADO MEDIUM	147

Producto	Páginas
BETA 92 SUPRA	144
BETA MATE SEDOSO SUPRA	144 y 145
BETA REFORZADO SUPRA	136 y 146
BETA SATINADO MEDIUM	147
CEMENTO COLA en Pasta	72
CLIMASANO	155
CONSOLIDANTE al agua para Piedra	110
CONSOLIDANTE para Piedra	110
DELTAFIX	41, 99 y 113
FIJA TODO	72
FIXACRYL	40, 43 y 99
FONDOMUR	89
FUNGISTOP	35, 112 y 134
ISOLFIX Ambientes Húmedos	127, 135 y 156
ISOLFIX al agua	30 y 158
ISOLFIX Plus	30 y 157
JUNTAS BLANCAS Impermeables	57
JUNTAS DE AZULEJOS	59
LIMPIÓN	28
LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN	132, 151 y 152
LISOMAT Stop Goteras	121
MINOXIL	36
MISSIL	130
MORTERO Antihumedad Rehabilitador BME 4508A/4508G	125
MORTERO Impermeabilizador BME 18002/ Líquido BME 180L	119
MULTIFLEX	89
MULTILIMPIADOR de fachadas	112
PINTAPLACA FLEX	90 y 151
PRIMPLACA	90
PROSIL	107
REGULAFIX	42
SELLAPLACA	90
TODO TERRENO	32, 36, 44, 45 y 153
TODO TERRENO al agua	32, 36, 44, 45 y 154
VELO DE REVESTIMIENTO	121
WIKULAC	122

5.2. Índice de productos según uso

Desinfectantes y Limpiadores		Páginas
FUNGISTOP		35, 112 y 134
LIMPIÓN		28
MINOXIL		36
MULTILIMPIADOR de fachadas		112

Consolidantes e Imprimaciones		Páginas
CONSOLIDANTE para Piedra		110
CONSOLIDANTE al agua para Piedra		110
DELTAFIX		41, 99 y 113
FIXACRYL		40, 43 y 99
FONDOMUR		89
PRIMPLACA		90
PROSIL		107
REGULAFIX		42
SELLAPLACA		90
WIKULAC		122

Colas y Otros		Páginas
BANDA DE ESTANQUEIDAD		116
CEMENTO COLA en Pasta		72
FIJA TODO		72
JUNTAS BLANCAS Impermeables		57
JUNTAS DE AZULEJOS		57
VELO DE REVESTIMIENTO		121

Masillas AGUAPLAST		Páginas
FIBRA		58 y 97
MADERA		56 y 65
MASILLA DE ESTANQUEIDAD		117
MASILLA UNIVERSAL		70 y 74
MASILLA PLÁSTICA		63
PLUMA		55 y 64
RELLENOS ELÁSTICO		59, 98, 107 y 118
RENOVACIÓN		66 y 68
RODILLO		67
STANDARD CIMA y PROFESIONAL		51

Plastes AGUAPLAST Interior/Exterior		Páginas
CUBRE CERÁMICA		74
EXPRESS		48,50 y 69
MORTERO Impermeable Obrafácil		9, 9, 103, 107 y 114
MORTERO Impermeabilizador BME 18002/BME 180L		129
MORTERO Antihumedad Rehabilitador BME 4508A/4508G		125
MULTIFLEX		89
FIJACIÓN		55

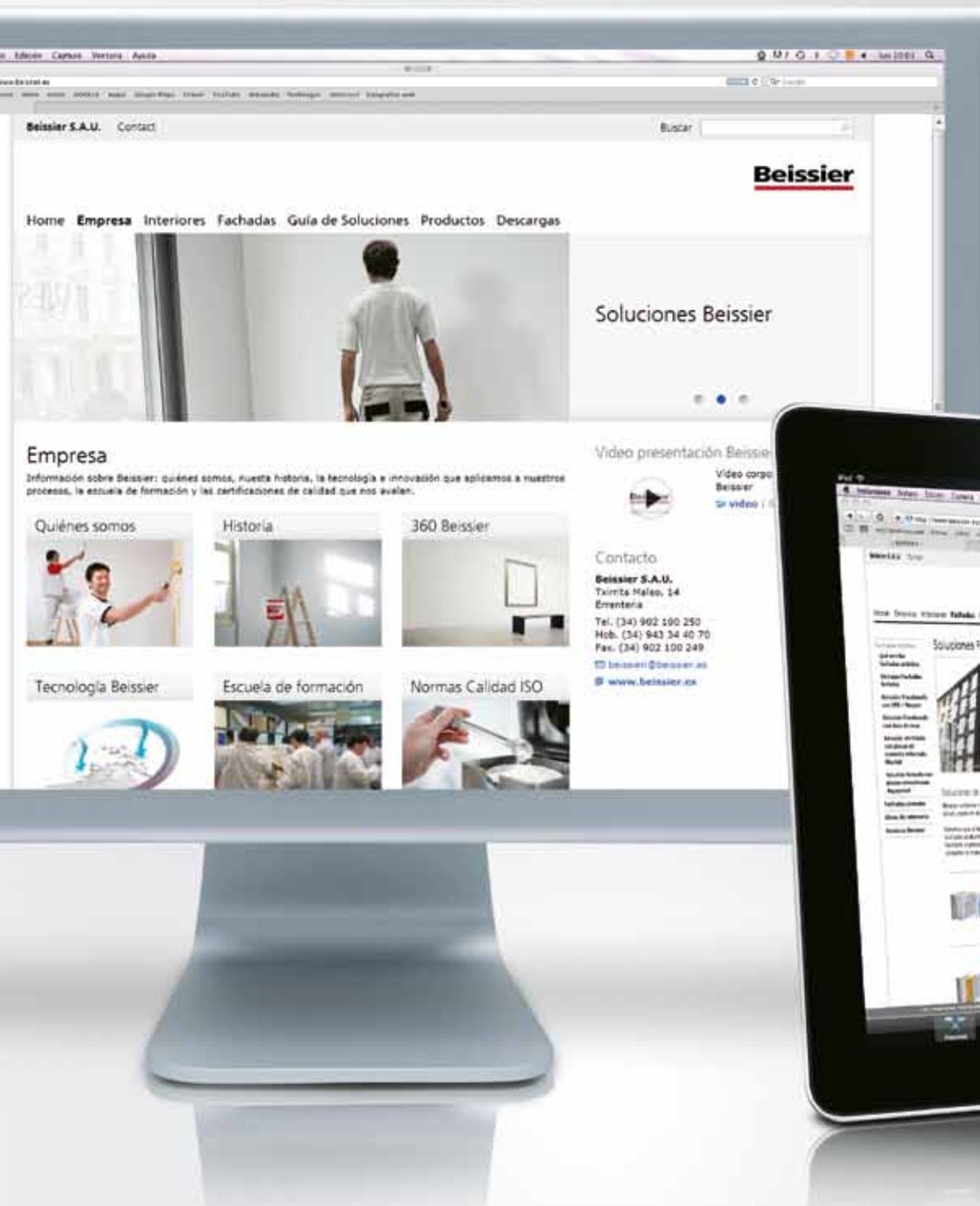
Plastes AGUAPLAST Interior	Páginas
ACABADOS	73
STANDARD	51 y 52
SUPER REPARADOR	70
RELLENOS	48 y 60
RENOVACIÓN	66 Y 68
RÚSTICO	79

Plastes y Masillas AGUAPLAST Máquina Airless	Páginas
MÁQUINA CAPA GRUESA	78

Productos AGUAPLACK para placas de cartón-yeso	Páginas
PASTA de Agarre STRONG FIX	84
PASTA de Juntas QUICK JOINT 30 min	85
PASTA de Juntas QUICK JOINT 1 h	85
PASTA de Juntas QUICK JOINT 2 h	85
PASTA de Juntas QUICK JOINT 4 h	85
PASTA de Juntas EASY JOINT 24 h	86
PASTA Multiuso UNIVERSAL JOINT	86
PASTA Juntas sin cinta BANDA FREE JOINT	87
PASTA Juntas lista al uso READY JOINT 24 h	87

Pinturas de Interior	Páginas
BETA MATE SEDOSO SUPRA	144 y 145
BETA 92 SUPRA	144
BETA 50 SUPRA	144
BETA REFORZADO SUPRA	136 y 146
BETA 10 MEDIUM	147
BETA 15 EXTRA BLANCO MEDIUM	147 y 148
BETA 07 BASIC	149
BETA 05 BASIC	149
BETA SATINADO MEDIUM	147

Pinturas Especiales	Páginas
PINTAPLACA FLEX	90 y 151
LISOMAT ANTI-CONDENSACIÓN	132, 151 y 152
TODO TERRENO	32, 36, 44, 45 y 153
TODO TERRENO AL AGUA	32, 36, 44, 45 y 154
CLIMASANO	155
ISOLFIX AMBIENTES HÚMEDOS	127, 135 y 156
ISOLFIX PLUS	30 y 157
ISOLFIX AL AGUA	30 y 158
BEISPUTZ INTERIOR	159
LISOMAT STOP GOTERAS	121
MISSIL	130



Visite nuestra web

www.beissier.es

Beissier

Beissier, S.A.U.

Txirrita Maleo, 14
E-20100 Errenteria (Gipuzkoa)
Tel.: (34) 943 344 070
beissier@beissier.es

www.beissier.es

www.bricopared.com

 www.facebook.com/BeissierES

 www.twitter.com/BeissierES

 www.youtube.com/BeissierES