

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL



NUPINSUR@TELEFONICA.NET



953-37-00-96

POL IND LA PAPELERA
C/VIENA NAVE 9
23620 MENGÍBAR



Muchos son los factores que pueden influir en que el proceso de pintado llevado a cabo sobre una superficie no consiga el resultado óptimo esperado.

En este documento analizamos las causas más habituales que pueden dar lugar a problemas de aplicación y las medidas a poder llevar a cabo para subsanarlos y prevenir su aparición.

Todo ello encaminado a obtener una óptima superficie pintada, con una mayor durabilidad del proceso.

Los principales defectos de aplicación expuestos en este informe están basados en nuestra experiencia profesional a lo largo de los años y las mejores soluciones encontradas en base a los resultados obtenidos por parte de nuestros clientes y colaboradores.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

Los problemas o defectos más comunes que se pueden encontrar en el desarrollo de un proceso de pintado pueden estar influenciados por múltiples factores como: El soporte sobre el que se pinta, la preparación de la superficie, una mala aplicación de la pintura o las condiciones ambientales externas a las que estuviera expuesto el soporte a tratar.

PROBLEMAS HABITUALES

Los más comunes son:

- Falta de adherencia.
- Manchas de agua.
- Ampollas.
- Sangrado.
- Polvo y suciedad.
- Marcas de parches.
- Arrugados.
- Descuelgues.
- Falta de nivelación.
- Marcas de lijado.
- Cuarteo.
- Hervidos.
- Flotación.
- Falta de cobertura.
- Siliconas
- Pulverizados.
- Veladuras.
- Corrosión Interna.

A continuación analizaremos uno por uno cuales son los factores que dan lugar a la aparición de estos defectos y los procedimientos a llevar a cabo para subsanarlos.

FALTA DE ADHERENCIA

La pintura, una vez transcurrido su tiempo de secado recomendado se desprende de la superficie de pintado.

CAUSAS

El recubrimiento anterior está mal adherido.
 Se ha aplicado sobre superficies anteriores muy lisas, brillantes o de 2 componentes sin haber lijado correctamente.
 En superficies no pintadas con anterioridad, el soporte no es consistente y no se le ha aplicado imprimación fijadora alguna.
 La superficie no se ha limpiado correctamente o está muy húmeda.
 La pintura se ha aplicado a temperaturas ambientales inadecuadas.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

Se ha añadido algún aditivo o sustancia que haya alterado las propiedades del producto.

SOLUCIONES

Limpiar de forma adecuada la superficie a tratar.
Lijar correctamente y eliminar todas las capas que tengan una adhesión deficiente.
Repintar usando los fondos y/o esmaltes recomendados.

MANCHAS DE AGUA

Manchas blanquecinas, por lo general claras y de forma circular que, aparecen en la superficie una vez la pintura está seca.

CAUSAS

Secado insuficiente de las pinturas recién aplicadas.
Relación de mezcla incorrecta entre ambos componentes.
Salpicaduras de agua en el soporte o exposición a ambientes húmedos.

SOLUCIONES

Respetar tiempos de secado y relación de mezcla entre componentes.
Secar cuidadosamente el soporte si se detecta presencia de gotas.
Si la pintura estuviera totalmente seca cuando se aprecia el defecto en el proceso y éste no fuera muy notable, lavar con agua limpia y proceder a un pulido fino.
En caso de que el defecto sea muy evidente, se recomienda lijar por completo la superficie y pintarla de nuevo.

AMPOLLAS

Se trata de pequeños abombamientos o relieves que aparecen en la Superficie de la pintura cuando la capa aplicada se separa del soporte Subyacente o el aire húmedo ocluido en el interior sale con la capa Seca. Se revientan con el tiempo y si no se reparan correctamente, la Pintura se descascarilla.

CAUSAS

Preparación inadecuada de la superficie.
Agitación del material en exceso.
Condiciones ambientales no favorables que pueden por un lado, provocar condensación de agua y humedad a la película aún fresca y por otro, que la pintura seque demasiado rápido y atrape los vapores del solvente bajo la película, provocando burbujas de aire.

SOLUCIONES

No pintar en ambientes con condiciones atmosféricas no recomendadas.
Verificar la ausencia de contaminantes en el material a usar.
Raspar y lijar las ampollas hasta que los bordes se alisen y suavicen.
En caso de que el problema sea sustancial, lijar completamente y aplicar Imprimación de protección para evitar los problemas de humedad.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

SANGRADO

Difusión del pigmento propio de la pintura de un substrato anterior a la superficie, normalmente ayudada por los disolventes.

En su mayoría, el defecto provoca una pérdida de color del esmalte apareciendo una especie de manchas o sombras normalmente rojizas o amarillentas. Los colores azules y verdes son especialmente vulnerables a este problema de pintado.

CAUSAS

Ineficiente limpieza de la superficie a tratar con presencia de pinturas antiguas en mal estado.

Exceso de peróxido de las masillas de poliéster.

Uso erróneo de disolventes en el proceso de pintado.

SOLUCIONES

Preparar las mezclas de acuerdo a las especificaciones recomendadas.

Limpiar de forma adecuada la superficie a tratar.

Lijar correctamente y eliminar todas las capas que contengan pintura antigua.

Repintar usando los fondos y/o esmaltes recomendados.

POLVO Y SUCIEDAD

Presencia de partículas contaminantes de suciedad o polvo en la película aplicada o en el soporte a tratar.

CAUSAS

Insuficiente limpieza del soporte.

Presencia de partículas contaminantes en la superficie, el equipo de aplicación, en la pintura o en el ambiente.

SOLUCIONES

Limpiar adecuadamente la superficie a tratar eliminando la suciedad mediante una lija fina y después pulir.

En caso de que las partículas sean de difícil eliminación o estén incrustadas en el soporte, lijar hasta limpiar / eliminar completamente y después repintar en su totalidad.

Se recomienda el buen mantenimiento de la zona de pintado, la pintura y los soportes a tratar así como el uso de filtros, en el caso de que la contaminación del material sea visible.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

MARCAS DE PARCHES

Una vez seca por completo la pintura, aparición de zonas de la superficie con un brillo desigual al resto, fácilmente visibles por la presencia de contornos bien definidos.

Este defecto de aplicación es frecuente en los procesos de reparación de soportes que no se realizan correctamente.

CAUSAS

Exceso de espesor de la película aplicada.
 Tiempo de secado insuficiente.
 Uso de un endurecedor incorrecto o en una proporción errónea.
 Preparación insuficiente de la superficie a tratar.

SOLUCIONES

Lijar el defecto con papel de lija fino y limpiar.
 En caso de defectos muy evidentes, lijar por completo y repintar.
 Respetar espesores recomendados, tiempos de espera y secado.

ARRUGADOS

Pliegues y levantamientos superficiales de la película de acabado originados durante el secado o la aplicación del producto.

CAUSAS

Repintado de las capas sensibles a los disolventes con materiales de reparación inadecuados con un espesor de película excesivo.
 Las diferentes capas del proceso no están lo suficientemente secas.
 Uso de disolventes inadecuados durante el proceso.

SOLUCIONES

Dejar secar las capas de pintura de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
 Usar un disolvente y un endurecedor adecuado para el proceso.
 Respetar los espesores de película recomendados según procedimiento.
 Realizar una prueba de disolventes y seleccionar un sistema de pintura adecuado.
 Lijar toda la superficie hasta llegar a la capa sana del procedimiento.
 Repintar con los productos recomendados para el soporte.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

DESCUELQUES

Goteos o escurridos que aparecen durante la aplicación de la pintura. Capas con exceso de producto que se forman adoptando apariencia de lágrimas u ondas en las superficies verticales o que por su posición o forma, dan lugar a soportes inclinados.

Este defecto no suele aparecer en pinturas de secado rápido, ya que éstas van secando a medida que se va realizando la aplicación.

CAUSAS

Las principales causas que dan lugar a su aparición son:

- Tamaño y forma de las piezas a pintar.
- Tipo de pintura y temperatura durante la aplicación.
- Aplicación de demasiada cantidad de producto sobre el soporte, que provoca que por su peso o gravedad caiga.
- Exceso de disolvente que provoca que el producto esté demasiado líquido durante la aplicación.
- Tiempo de secado entre manos inadecuado.
- Incorrecta aplicación del producto.

SOLUCIONES

Uso de material de aplicación adecuado, con una regulación correcta de boquilla y presión.
Regulación del equipo (presión, distancia, cantidad de producto).
Disminuir la dilución de la pintura para aumentar su viscosidad.
Respetar los tiempos de secado.

FALTA DE NIVELACIÓN

La capa de acabado presenta una superficie irregular de aspecto granulado o con arrugas con falta de estiramiento o carente de nivelación similar a la piel de naranja.

CAUSAS

Insuficiente lijado de las capas anteriores o preparación deficiente.
Temperatura ambiental alta.
Alta viscosidad del producto.
Incorrecto tiempo de secado entre capas.
Equipo de aplicación inadecuado o uso incorrecto del mismo.
Incorrecta distancia y exceso de rapidez en la aplicación.

SOLUCIONES

Regulación correcta del secado de las capas.
Proceso de preparación de limpieza y preparación del soporte adecuado.
Valorar las condiciones ambientales para la elección del disolvente adecuado.
Disminuir la viscosidad aumentando la dilución.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

MARCAS DE LIJADO

Estrías o surcos que aparecen en la superficie de la pintura una vez seca. Éstas aparecen porque no han sido cubiertas por el producto debido a que el sustrato se lijó con un abrasivo demasiado grueso, que provoca que el producto se deposite en las marcas de lijado más fuertemente debido al mayor espesor de la película.

CAUSAS

Técnica de lijado inadecuada para el soporte a tratar.
Las capas de producto aplicadas son demasiado delgadas para cubrir las marcas de lijado en las capas más profundas.
Secado o endurecimiento insuficiente de la superficie lijada.

SOLUCIONES

Respetar tiempo de secado y espesores de película recomendados por el fabricante.
Elección de un tamaño de grano del papel de lija correcto.

CUARTEO

Separación total o parcial de la película aplicada durante el proceso de pintado o una vez que la pintura está totalmente seca. La apariencia del defecto puede variar según la causa que lo provoque o la naturaleza del soporte, los más habituales son: El levantamiento de los bordes de la aplicación y los entramados casi simétricos que aparecen en la totalidad de la película aplicada y se asemejan a la piel de cocodrilo.

CAUSAS

Falta de secado y lijado entre capas precedentes al acabado.
Aplicación de pinturas rígidas sobre películas más flexibles.
Empleo de productos de baja calidad sin flexibilidad ni adherencia.
Aplicación de capas excesivamente gruesas.

SOLUCIONES

Respetar tiempos de secado y espesores de capa recomendados.
Exhaustiva limpieza del soporte.
Eliminar la pintura en mal estado hasta llegar a la película original.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

HERVIDOS

Pequeños puntos (burbujas) que aparecen en la superficie recién pintada o seca de la capa de pintura, por el secado superficial de la película de acabado.

Los disolventes quedan atrapados en las capas subyacentes y, al salir al exterior, rompen la película. También se produce una pérdida de brillo en la zona donde aparece el defecto.

Éste se agrava aún más cuando el secado es forzado o la aplicación de calor se hace de forma desigual.

CAUSAS

Temperatura ambiental alta durante el proceso de pintado.

El tiempo de espera de secado entre manos no ha sido el correcto.

Diluyente inadecuado para la temperatura de aplicación.

Capas de pintura con exceso de espesor.

SOLUCIONES

Seleccionar el diluyente más apropiado para las condiciones existentes durante el proceso de pintado.

Valorar la temperatura ambiental y los tiempos de secado previamente.

Respetar los tiempos de evaporación de disolventes entre capas, según recomendaciones del fabricante.

Lijar, pulir y abrillantar la zona donde exista el defecto, si no se consigue eliminar mediante este proceso, matear la superficie y aplicar el acabado.

FLOTACIÓN

Defecto de color.

La superficie de la película de acabado presenta un aspecto irregular en cuanto a su color; los pigmentos "flotan" y se desordenan, debido a la diferencia de densidades, produciendo alteración del color.

Manchas, estrías de color diferente o simplemente la aparición de un color general diferente al esperado.

CAUSAS

Se ha añadido demasiado disolvente.

Para solucionarlo, habría que añadir más pintura para espesarla,

removerla muy bien y en el caso de aplicación a brocha, trabajarla en

exceso para que la capa no quede demasiado gruesa y no se produzca la flotación.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

SOLUCIONES

Exceso de producto aplicado, elevado espesor.
Temperatura muy baja y distancia inapropiada para la aplicación del producto.

Controlar la presión y el caudal a la hora de aplicar la pintura.
Diluir correctamente, bajo agitación si fuera necesario.
Controlar la viscosidad del producto.
Adecuar la cantidad de producto a aplicar en cada caso.
Para minimizar y corregir este defecto se debe actuar sobre la pintura todavía húmeda y aplicar otra capa.
Si esto no es posible, deberemos lijar hasta el origen y repintar correctamente.

FALTA DE CUBRICIÓN

CAUSAS

La pintura no tiene poder cubriente, no tapa la tonalidad de la capa anterior, se transparenta.

La pintura se ha diluido demasiado, perdiendo consistencia.
El espesor de la película aplicada es insuficiente para la correcta cubrición del soporte tratado.
Los pigmentos utilizados para la fabricación de la pintura tienen bajo poder cubriente .

SOLUCIONES

Utilizar el diluyente adecuado, recomendado por el fabricante para el tipo de pintura utilizado, la temperatura ambiental y el proceso de pintado desarrollado.
En colores de bajo poder cubriente, como pueden ser rojos y amarillos, aplicar manos adicionales de producto, hasta lograr la cubrición e igualación con el resto.
Utilizar una capa de fondo fácil de cubrir, para evitar problemas de este tipo en el acabado, sobre todo con los colores comentados con anterioridad.
Dejar secar la película de acabado, matear y repintar.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

SILICONAS

Las siliconas o cráteres, aparecen durante el proceso de pintado o al poco tiempo de aplicada la película y se manifiestan como pequeños agujeros de distintos tamaños, que suelen presentar una impureza en su interior.

CAUSAS

Su origen suele ser la presencia de contaminantes, como aceites, grasas o siliconas en el soporte a pintar, el aire comprimido, los utensilios empleados en la preparación de la pintura e incluso en el ambiente que, tienen un efecto de repulsión de la pintura.

SOLUCIONES

Limpieza adecuada y exhaustiva de la superficie a tratar, con un desengrasante y utensilios adecuados, sin contaminación previa alguna.
Lijado de la película en mal estado y repintado del soporte.
En muchas ocasiones, según la naturaleza del sustrato, se recomienda añadir productos antisilicona, siempre y cuando estén aceptados por el fabricante y siempre que se sigan sus instrucciones de uso en cada caso.

PULVERIZADOS

Pequeñas partículas de pintura, que llegan muy empobrecidas en disolvente o secas al soporte, dando lugar a una película de acabado sin brillo, con textura granulosa y áspera al tacto, como una especie de polvillo a la vista sobre la superficie pintada.

CAUSAS

Viscosidad excesivamente alta del material.
Pistola de aplicación y presión deficientes, demasiada distancia de aplicación entre el equipo de aplicación y el soporte a tratar.
Excesiva ventilación del recinto y temperatura ambiente alta.
Uso de disolventes demasiado rápidos.

SOLUCIONES

Valorar la temperatura ambiente para que sea la más adecuada para el proceso.
Uso de un disolvente más lento y adecuado al material.
Ajustar la viscosidad de la pintura a aplicar según parámetros establecidos por el fabricante (distancia, presión..)
Un simple pulido hará desaparecer el defecto, en caso de que no se consiga, lijar y volver a pintar el soporte.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, SL

VELADURAS

CAUSAS

Nubes o flotaciones de color, formaciones de manchas de este aspecto que pueden aparecer en la superficie de la pintura producidas por la humedad contenida en el aire al mezclarse con el producto.

Presentan un aspecto blanquecino superficial o una pérdida de brillo del acabado.

Retención de humedad en la película de pintura, como consecuencia de determinadas condiciones atmosféricas, como humedad alta, falta de renovación del aire durante el secado o por la presencia de agua en la red de aire comprimido.

Proporción de mezcla incorrecta o reacción temprana del endurecedor con la humedad.

Uso de diluyente inadecuado.

Secado interrumpido.

SOLUCIONES

Aplicar el producto con un temperatura adecuada que permita controlar El nivel de humedad y que éste esté por debajo del 80%.

Uso de disolventes adecuados.

Preparar el producto según recomendaciones del fabricante.

CORROSIÓN INTERNA

CAUSAS

Aparición de zonas oxidadas en la superficie del soporte debido a condensaciones de agua en el interior de la estructura, frecuentemente provocadas por cambios de temperatura y humedad. La corrosión interna tiene lugar habitualmente en zonas con clima húmedo.

Penetración de humedad en el interior de la capa dañada.

Escasa preparación y limpieza de la superficie a tratar.

Excesiva exposición del soporte a las condiciones climatológicas sin tratar.

SOLUCIONES

Exponer el menor tiempo posible el soporte a las condiciones ambientales sin tratar.

Realizar una limpieza adecuada del sustrato.

Eliminar el óxido existente y proceder al repintado del material.

NUEVAS PINTURAS DEL SUR, S.L. es fabricante y comercializador de pinturas y tratamientos industriales, de acuerdo con su objeto social y empresarial, la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance. Esta información técnica, así como las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en nuestro conocimiento y experiencia actual, cuando dentro de la vida útil de producto, son correctamente manipulados y aplicados, en situaciones estándar. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son de tal diversidad, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización, o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir, a excepción de deficiencias en la calidad de nuestros materiales originados por fallos de producción. Estas informaciones no son exigentes para que el comprador y/o aplicador y/o usuario final, determine si nuestra oferta, recomendación técnica o la calidad y características de nuestros productos, se ajustan a sus necesidades. Nupinsur se reserva el derecho de actualizar las propiedades y especificaciones de los productos con el fin de mejorar nuestras recomendaciones y adaptarnos a la normativa vigente. Una nueva edición de este documento con fecha posterior anula la validez de su anterior versión. (07/2018)