

LAMINADO FORMICA® BY FORMICA GROUP



RESUMEN TÉCNICO DE POSTFORMADO

FACTORES QUE AFECTAN EL POSTFORMADO

El postformado bien hecho se logra fácilmente utilizando varias técnicas que reconocen y moderan las variables comunes asociadas con el postformado. Estas técnicas incorporan el preacondicionamiento, el control de la temperatura, la eliminación de las corrientes de aire, así como el ajuste y mantenimiento adecuados del equipo.

PREACONDICIONAMIENTO

El laminado con clasificación de postformado es higroscópico; es decir, que es capaz de perder o absorber la humedad de la atmósfera. Por lo tanto, si está expuesto a condiciones de aire seco, la pérdida de humedad puede ocasionar que afecte negativamente sus propiedades de postformado. Para lograr un postformado adecuado, el laminado clasificado para postformado de la marca Formica® debe preacondicionarse antes del uso durante al menos 48 horas a 70°F (21°C) y a una humedad relativa de 50%. Las áreas pequeñas de taller pueden humidificarse de forma económica con unidades humidificadoras portátiles. Las áreas más grandes podrían necesitar recomendaciones específicas de un proveedor de CVAA (sistemas de calentamiento, ventilación y aire acondicionado).

Cuando se aproximan los cambios de estación y clima, se deben tomar medidas para preacondicionar a objeto de mantener las condiciones de postformado consistentes dentro del taller, independientemente de las condiciones atmosféricas externas. Esto es especialmente importante durante los meses de invierno, cuando a menudo el aire se vuelve más seco.

CONTROL DE LA TEMPERATURA

La temperatura óptima de postformado para el laminado de la marca Formica® es 325°F (163°C) o su aproximado. Temperaturas más bajas a esta pueden ocasionar fisuras mientras que temperaturas más altas pueden ocasionar cambios en el brillo, ampollas y/o fisuras. Si ocurre cualquiera de estas situaciones, modifique la temperatura de la superficie según sea necesario. En la mayoría de los equipos esto puede lograrse ajustando la entrada de energía al calentador, la altura del mismo o la velocidad de la línea.

Para determinar la temperatura de la superficie del laminado plástico, hay dos técnicas primarias que pueden facilitar la instalación del equipo.

Una técnica relativamente simple involucra el uso de indicadores de temperatura tales como el líquido indicador de temperatura Tempilaq® o los crayones indicadores de temperatura Tempilstik® para facilitar la instalación del equipo. Otro método efectivo para monitorizar y medir la temperatura de la superficie del laminado es utilizar un termómetro infrarrojo que no haga contacto.

ELIMINE LAS CORRIENTES DE AIRE

Evite abrir las puertas o ventanas cercanas al lugar donde se lleva a cabo el proceso de postformado al calor o termoformado. Las corrientes de aire repentinas sobre la superficie del laminado calentado pueden bajar la temperatura por debajo de las condiciones óptimas y ocasionar fisuras o agrietamiento de la pintura. Esto es especialmente importante durante las épocas de frío, cuando las ráfagas de aire frío penetran al abrir las puertas, etc. y pueden ocurrir inesperadamente. A menudo es necesario utilizar divisiones temporales o permanentes para eliminar las corrientes.

INSPECCIÓN DEL EQUIPO

El equipo de postformado comercial o personalizado se desempeñará eficiente y adecuadamente sólo si está en buenas condiciones de funcionamiento. Por lo tanto, todos los equipos deben ser inspeccionados periódicamente. Los temporizadores automáticos pueden funcionar inadecuadamente. Las resistencias pueden desarrollar puntos calientes o no proporcionar calor. Las guías o los topes pueden aflojarse. Los rodillos pueden desalinearse o gastarse. La inspección periódica planificada de todos los componentes contribuirá a evitar el daño costoso de los materiales y la pérdida de tiempo de producción valioso.

PROBLEMAS COMUNES DE POSTFORMADO/TERMOFORMADO

SÍNTOMA: FISURAS, CUARTEO

| PROBLEMA | CAUSA | CORRECCIÓN |
|-----------------|-------------------------------------|---|
| Fuente de calor | Calor insuficiente | Aumente el calor o el índice de calentamiento |
| | Calentador en posición inadecuada | Ajuste el calentador para concentrarlo en el área de la flexión |
| Núcleos | Radio irregular | Lije el núcleo |
| | Cortado deficiente | Revise la alineación del cortador |
| | Núcleos fríos | Almacene a 65°F (18°C) mínimo |
| | Núcleos contaminados o polvorientos | Limpie antes de moldear |
| | Radio demasiado justo | Aumente el radio |
| Equipo | Alineación deficiente | Alinee el equipo |
| | Equipo sucio o contaminado | Limpie el equipo |
| Laminado | Clasificación/grado incorrecto | Utilice el grado adecuado |
| | Condiciones secas | Humidifique el área de almacenaje |

SÍNTOMA: AMPOLLAS

| PROBLEMA | CAUSA | CORRECCIÓN |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| Fuente de calor | Demasiado calor | Disminuya el calor |

SÍNTOMA: DELAMINACIÓN DE LA LÍNEA DE PEGAMENTO

| PROBLEMA | CAUSA | CORRECCIÓN |
|-----------------|--|--|
| Fuente de calor | Calor insuficiente para ablandar el laminado | Aumente el calor |
| | Demasiado calor | Disminuya el calor |
| Núcleo | Radio demasiado ajustado | Aumente el radio |
| Equipo | Alineación deficiente | Alinee el equipo |
| Adhesivo | Adhesivo insuficiente | Aumente el índice de esparcimiento |
| | Adhesivo inadecuado | Consulte al fabricante del adhesivo |
| Horno de secado | Tiempo de secado insuficiente | Aumente el tiempo de secado o la temperatura del horno |

SÍNTOMA: CAMBIO DE BRILLO

| PROBLEMA | CAUSA | CORRECCIÓN |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| Fuente de calor | Demasiado calor | Disminuya el calor |

LAMINADO FORMICA® BY FORMICA GROUP



RESUMEN TÉCNICO DE POSTFORMADO

GARANTÍA LIMITADA

Formica Corporation garantiza expresamente que, por un período de un (1) año a partir de la fecha de la primera venta, estos productos estarán razonablemente libres de defectos en materiales y mano de obra, y que, cuando se manejen y apliquen adecuadamente, se ajustará, dentro de la tolerancia aceptada, a las especificaciones de fabricación aplicables. Los colores están sujetos a variaciones de tono por lote. Esta garantía limitada solo aplica al laminado de marca Formica® que se almacene, maneje, aplique e instale de la manera recomendada por Formica Corporation. Debido a amplia variedad de usos y aplicaciones que puede tener el laminado de marca Formica®, FORMICA CORPORATION NO PUEDE GARANTIZAR QUE ESTE PRODUCTO ES IDÓNEO PARA UN FIN EN PARTICULAR Y NO PUEDE OFRECER NINGUNA OTRA GARANTÍA, SEA ESTA EXPRESA O IMPLÍCITA, DISTINTA A LAS EXPUESTAS ANTERIORMENTE.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE GARANTÍAS

LAS GARANTÍAS ESTABLECIDAS EN ESTE DOCUMENTO O EN GARANTÍAS DE FORMICA CORPORATION CON RESPECTO A UN PRODUCTO SON LAS ÚNICAS GARANTÍAS DE FORMICA CORPORATION EN RELACIÓN CON ESTOS PRODUCTOS, Y EXPRESAMENTE COBRAN PRECEDENCIA SOBRE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, SEA ESTA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, TODA GARANTÍA DE VENTA O IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. LOS PRODUCTOS VENDIDOS POR FORMICA CORPORATION SE VENDEN SOLAMENTE PARA LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS POR FORMICA CORPORATION POR ESCRITO. LA ÚNICA OBLIGACIÓN DE RESARCIMIENTO DE FORMICA CORPORATION CON EL COMPRADOR SERÁ LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PRODUCTOS NO CONFORMES O BIEN, A RESERVA DE FORMICA CORPORATION, LA DEVOLUCIÓN DEL PRODUCTO Y EL REEMBOLSO DEL MONTO DE COMPRA. EL COMPRADOR ASUME TODOS LOS RIESGOS INHERENTES COMO RESULTADO DEL USO DE LOS PRODUCTOS ADQUIRIDOS, YA SEA EN USO INDEPENDIENTE O EN COMBINACIÓN CON OTRAS SUSTANCIAS.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Ninguna reclamación de ningún tipo por parte del comprador, incluidas las reclamaciones de indemnización, ya sea por la calidad o la cantidad de productos entregados o por la no entrega de productos, será mayor que el precio de compra de los productos respecto de los cuales se reclaman los daños. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA FORMICA CORPORATION TENDRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA CON EL COMPRADOR POR CONCEPTO DE DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, INCIDENTALS, DE CONFIANZA, EJEMPLARES O CONSECUENTES NI CUBRIRÁ LAS PÉRDIDAS DE GANANCIAS, INGRESOS O USO EN RELACIÓN, CONEXIÓN NI COMO RESULTADO DE LA VENTA, ENTREGA, SERVICIO, USO O PÉRDIDA DE USO DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS A ESTE EFECTO, NI TENDRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD CON EL COMPRADOR ANTE NINGÚN TERCERO CON RESPECTO DE LOS MISMOS. EL COMPRADOR DEBE INSPECCIONAR LA NO CONFORMIDAD OPORTUNAMENTE AL MOMENTO DEL RECIBO.

LA FALTA POR PARTE DEL COMPRADOR DE DAR A FORMICA CORPORATION POR ESCRITO EL AVISO DE RECLAMACIÓN EN UN PLAZO DE 30 DÍAS A PARTIR DE LA FECHA DE ENTREGA O BIEN, EN EL CASO DE NO ENTREGA, DE LA FECHA FIJADA PARA LA ENTREGA, CONSTITUIRÁ UNA EXENCIÓN POR EL COMPRADOR DE TODOS LOS RECLAMOS RESPECTO DE DICHOS PRODUCTOS.

FABRICANTE

Las hojas de laminado de la marca Formica® son fabricadas por Formica Corporation.

SERVICIOS TÉCNICOS

La asistencia técnica se puede obtener a través de su distribuidor local de productos marca Formica® o de representantes capacitados de Formica Corporation en el país. Para asistir a estos representantes, Formica Corporation cuenta con personal de ventas y servicios técnicos en Cincinnati, Ohio. Para asistencia técnica, contacte a su distribuidor o representante de ventas; escriba a la compañía directamente al Departamento de Servicios Técnicos de Formica Corporation, 10155 Reading Road, Cincinnati, OH, 45241; llame al (513) 786-3578 o al 1-800-FORMICA™; o fax (513) 786-3195. En Canadá, llame al 1-800-363-1405. En México, llame al (55)5634-8620.

Formica es una marca registrada sublicenciada a Formica Corporation. Formica y el logo del Yunque de Formica son marcas comerciales registradas de The Diller Corporation. 1-800-FORMICA es una marca comercial de The Diller Corporation. Los productos y procesos de fabricación de Formica Corporation están protegidos bajo patentes de EE.UU. y otros países.

Todas las marcas ® son marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. Todas las marcas ™ son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Para obtener información sobre la garantía, visite www.formica.com.

©2019 Formica Corporation
Cincinnati, Ohio 45241