



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

.....2-6

DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

.....7-11

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

.....12-16

DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

RECOMMENDED APPLICATION

DecoMetal® laminate is real metal foil laminated to a phenolic core to combine the practicality of a high pressure laminate with the beauty of real metal. Metal laminate is suitable for vertical applications such as furniture walls, exhibits, accents, etc., where the bold look and design of metal are required.

DecoMetal® is not recommended for heavy use cabinets, such as commercial kitchens or break rooms.

DecoMetal® solid metals are solid aluminum sheets with polished- anodized or brushed lacquer finished surfaces. They are intended for vertical interior applications only.

SURFACE FINISHES

Aluminum surface laminate (brushed, satin, embossed) has an epoxy coated aluminum surface and, depending on the design, is available in natural, goldtone, pewter tone, bronzetone and steeltone.

Polished aluminum surface laminate has an anodized aluminum surface available in natural and goldtone, in plain or embossed designs.

Copper surface laminate has a polyurethane, resin-coated true copper surface and, depending on the design, is available in plain, embossed, natural, patina and antique appearance.

Stainless steel surface laminate is real stainless steel surface available in a brushed design. See cutting guidelines below.

Brass surface laminate is real brass surface available in an embossed design.

GRADES

GRADE 83 (.025" (0.7MM))

DecoMetal® solid metals: Solid aluminum sheet with an anodized finish in various designs. Etched finishes in various scales are coated in enhanced polymers. Engineered for vertical interior applications.

GRADE 84 (.030" (0.8 MM))

DecoMetal® metal laminate: Brushed stainless steel sheet or aluminum with a phenolic back. The phenolic back prevents creasing and allows for improved adhesion to substrates. Engineered for vertical interior applications.

GRADE 85 (.040" (1.0 MM))

DecoMetal® metal laminate: Polished, anodized, brushed or mirror aluminum or copper sheet with a phenolic back. The phenolic back prevents creasing and allows for improved adhesion to substrates. Engineered for vertical interior applications.

GRADE 86 (.050" (1.3 MM))

DecoMetal® metal laminate: Mirror, antiqued aluminum or copper sheet with a phenolic back. The phenolic back prevents creasing and allows for improved adhesion to substrates. Engineered for vertical interior applications.

FABRICATION AND ASSEMBLY/ HANDLING

USAGE LIMITATIONS

DecoMetal® laminate products are intended for application to dry interior vertical surfaces. They are not recommended for application directly to plaster, gypsum board, concrete, or softwood fir and pine plywoods. They should not be used in areas exposed to water, excessive moisture, constant high humidity, temperatures exceeding 140°F (60°C) for prolonged periods of time, or for exterior applications. Formica DecoMetal® products are manufactured using real aluminum, brass, stainless steel and copper foils. This surface is softer than the surface for Formica® Brand Laminate and will scratch more easily. These products are not recommended for any horizontal applications such as countertops or for use in high heat or moist areas such as backsplashes, behind cooktops or range hoods.

M4920 Light Rolled Steel, M9421 Dark Rolled Steel, M9422 Black Patina, M9423 Brass Patina, M9424 Copper Patina are solid aluminum alloy substrates printed with polyester resin. Due to variations in the raw aluminum color from lot to lot, these designs can have color variation from sheet to sheet.

Do not heat postform standard grade metal laminates (Grade 84, 85 & 86) or solid metals (Grade 83). Solid metals are cold postformable.

The surface of the laminate is covered with a protective peelcoat, which should not be removed before all work has been completed. Directional patterns have an arrow on the peelcoat indicating proper direction for application.

Damage, scratches or wear to the surface of the colored aluminum patterns will reveal silver natural aluminum. Mirror finishes may show some small dimples and, in certain lighting conditions, may display slight color changes. Mirror finish metal laminates should be viewed under lighting conditions specific to the application prior to fabrication, by peeling back a portion of the peelcoat for visual inspection.

Before routing, inspect the router base and bit guide bearings and check on a piece of scrap material to make sure that you will not scratch the surface.

Do not apply adhesive tape to the surface, as it can damage the finish. Masking tape may be applied over the peelcoat for additional protection for the router base and router bit bearing to guide on.

COLOR LIMITATIONS

Due to deviations that are inherent to natural metal products, DecoMetal® laminate products may display a range of color shades, which do not indicate a product defect. Check that all sheets are of a consistent shading before fabrication. Lift a corner of the peelcoat to check shading; reposition peelcoat after color check to protect the surface during fabrication.

Oxibronze is unique sheet to sheet and has 2ft visible running vertically where brass foil meets.

M4920 Light Rolled Steel, M9421 Dark Rolled Steel, M9422 Black Patina, M9423 Brass Patina, M9424 Copper Patina are solid aluminum alloy substrates printed with polyester resin. Due to variations in the raw aluminum color from lot to lot, these designs can have color variation from sheet to sheet.



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

DecoMetal® metal laminate and solid metals are directional and may show a color shift when viewed at different angles. It is absolutely necessary that the running direction is the same, and the general appearance checked, before assembly. Arrows are printed on the peelcoat of items that have a directional pattern, indicating alignment direction. Do not remove the peelcoat prior to fabrication.

Exposure of DecoMetal® laminate sheets to direct sunlight may produce color change in the tinted surface coating. Any slight change in color over time does not indicate a product defect. Do not expose solid metal sheets to temperatures that exceed 200°F (93°C) or to direct sunlight.

Occasionally, interference colors (Newton rings) can occur on polished, anodized aluminum surfaces. Check all polished aluminum laminates under the relevant lighting conditions before fabrication by lifting a corner of the peelcoat; reposition the peel-coat after checking to protect the surface during fabrication.

STORAGE

DecoMetal® laminate sheets should be stored horizontally, face side down, with a caulk board placed on top to protect the material from possible damage and reduce the chance of warpage. The material should never be stored in a high moisture area, or in contact with the floor or an outside wall. Storage temperature should not exceed 86°F (30°C) or go below 50°F (10°C) for prolonged periods of time.

Optimum conditions for storage are approximately 70°F (21°C), and 50% to 60% relative humidity. Do not damage the protective peelcoat. The material should be protected from ultraviolet light and excessive heat to ensure easy removal of peelcoat and prevent color shift due to exposure to light.

PRECONDITIONING

DecoMetal® metal laminate moves with changes in humidity, but less than standard high pressure laminate. DecoMetal® laminate and substrates gain moisture and expand under high relative humidity conditions, and lose moisture and shrink under dry relative humidity conditions. Allow the sheet and the substrate to acclimate for at least 48 hours at the same ambient conditions prior to fabrication. Optimum conditions are approximately 70°F (21°C) and relative humidity of 50% to 60%. Provisions should be made for the circulation of air around the components.

Solid metals (Grade 83) do not move dimensionally with changes in humidity. However, wood-based substrates to which metals may be bonded will move. Recommended cores for solid metals are hardwood-faced plywoods.

SUBSTRATES

The recommended cores for DecoMetal® metal laminates are 45# density, industrial grade particleboard (CS 236-66: Type 1, Grade B, Class 2) or Medium Density Fiberboard (MDF). MDF is recommended for mirror finishes to minimize telegraphing. Softwood fir and pine plywoods have rough surfaces and high shrinkage, and are unusable as substrates. All substrates should be sanded smooth, and should be clean and free of oil or grease, and uniform in thickness. Do not use drywall (gypsum), plaster, concrete, solid lumber, bending plywood or underlayment. Recommended cores for solid metals are hardwood-faced plywoods.

WALL PANEL FABRICATION

Formica laminate products can be hung as wall panels.

1. They can be attached to MDF or particleboard substrates using conventional Contact or PVA laminate adhesives and hung with Z-clips or French cleats to walls. Z-clips and French cleats need to be about 2 inches from edges to prevent warp. Panels should be balanced with equivalent backer and edge banded. Cut-out inside corners need minimum $\frac{1}{8}$ " radius. Panels should be spaced $\frac{1}{8}$ " gap around entire perimeter to allow for expansion.
2. They can also be attached to thinner MDF substrates using conventional Contact or PVA. The MDF panels can be attached to drywall using construction adhesives or mastics. Cut-out inside corners need minimum $\frac{1}{8}$ " radius. Panels need to be spaced $\frac{1}{8}$ " gap around entire perimeter to allow for expansion.

Do not butt 2 sheets on same substrate. Each sheet needs its own substrate to provide for $\frac{1}{8}$ " gap between substrates to allow for expansion.



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

GRADE 83 COLD FORMING

DecoMetal® solid metals can be cold formed and bent using sheet metal fabrication techniques. Sheet metal brakes and pipe rollers can be used to shape the metal prior to bonding to substrates. Note: Very tight radii, less than $\frac{1}{8}$ " (3.1mm), can crack the anodized finish.

ADHESIVES

Conventional contact, PVAc, and rigid-set adhesives (resorcinol) can be used to bond DecoMetal® laminate. Do not use urea adhesives. Do not hot press. Avoid contact adhesive contamination of the metal surface.

Formica® Brand Contact Adhesives should be used to bond solid metal sheets to the substrate.

Do not allow contact adhesive solvent, lacquer thinner, or other strong solvents to come in contact with the urethane coated surface of DecoMetal® copper or brass laminates, as it will damage the surface. Citrus Cleaner can be used to remove contact adhesive overspray.

ASSEMBLY

Material, equipment and workmanship should conform to the industry standard practices, conditions, procedures and recommendations as specified by ANSI/NEMA LD3-2005, Section 4, Architectural Woodwork Quality Standards, DLPA (Decorative Laminate Products Association), and ANSI-161.2-1979 standards. Critical applications requiring a well-balanced panel assembly, such as cabinet doors, should use the same material on both sides to minimize warpage. Less critical assemblies may only require a cabinet liner or phenolic backer.

DecoMetal® metal laminate (except M2178 Brushed Stainless Steel) can be sawed, drilled, routed and fabricated similarly to standard high pressure laminate. Carbide-tipped cutting tools are recommended. Always cut with the decorative surface face up. (See Special Trimming and Cutting Guidelines that follow for stainless steel metal laminate and solid metals.)

Do not postform standard grade DecoMetal® laminate.

Always align material in the same running direction. Arrows are printed on the peelcoat of several items to indicate alignment direction. Do not remove the peelcoat prior to fabrication.

All inside corners of cutouts must be radiused so they are as large as possible ($\frac{1}{8}$ " (3.18mm) minimum to avoid stress cracking). The edges and corners should be filed smooth and free of chips or nicks.

Cut or milled edges should be finished with a fine file or abrasive paper to remove any burrs.

CAUTION: DecoMetal® metal laminate and solid metals conduct electricity. Contact with electrical current may cause shock hazards or short circuits. Sharp edges may cut electrical cords.

SPECIAL CUTTING AND TRIMMING GUIDELINES

DecoMetal® M2178 Brushed Stainless Steel and Grade 83 solid metals items require different machining techniques than plastic laminate. Use the following guidelines when cutting and trimming these products:

CUTTING

- Cut stainless steel or solid metal to yield a minimum overhang ($< \frac{1}{8}$ " (3.18 mm)).
- Use clean, sharp carbide saw blades.
- Eliminate pulling and bending by cutting solid metal with "zero clearance" at blade kerf or spot-gluing metal to scrap carrier board.
- **M2178 Brushed Stainless Steel is real stainless steel cannot be routed. Formica® recommends making the panels oversized and cutting to size with a saw using triple toothed Amana DT 14109 blades. Edges can be filed smooth.**

TRIMMING

- Use a small diameter cutter ($\frac{3}{8}$ " (9.53 mm)) and a variable speed router set at minimum setting, or use an electronic speed control accessory to reduce router RPM as much as possible.
- Use a clean, sharp flush bit (rather than a bevel bit) that can be adjusted to yield up to 10 fresh cutting edges. Protect the self-edge face with masking tape at the bearing line.
- Feed the router as fast as possible. Rough cut at one height adjustment and re-trim at fresh cutting edge. Retract cutter from the work piece as soon as cut is complete. Dwelling in one spot during start or finish will greatly diminish cutter life. Plan your cutting strategy to reduce static starts and stops.
- Stainless steel will dull the cutting edge quickly. Overextending a dull edge will result in excessive heat, which may cause delamination of the stainless steel surface from the phenolic core.
- Finish edges with a fine file, always cutting on the downward stroke.

CAUTION: Wear gloves. Metal burrs and edges are very sharp and can cut flesh and electrical cords.

DecoMetal® metal laminate can be formed at room temperature only. Do not use heat to form or for adhesive re-activation. Forming radii limits will vary, depending on laminate thickness and width.

Do not heat postform DecoMetal® solid metals. Solid metals are cold formable.



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

TECHNICAL DATA

Performance compliance of DecoMetal® metal laminate and solid metal:

DECOMETAL® COLD BENDING RADII

GRADE/ THICKNESS	2" (50.8MM) WIDE SAMPLES		48" (121.9CM) WIDE SAMPLES	
	OUTSIDE BEND	INSIDE BEND	OUTSIDE BEND	INSIDE BEND
83 / .025" (.07mm)	3/32" (2.4mm)	3/32" (2.4mm)	3/32" (2.4mm)	3/32" (2.4mm)
84 / .030" (.08mm)	2" (50.8mm)	2" (50.8mm)	4" (101.6mm)	6" (152.4mm)
85 / .040" (.10mm)	2 1/2" (63.5mm)	2 1/2" (63.5mm)	6" (152.4mm)	10" (254mm)
86 / .050" (.13mm)	3" (76.2mm)	3" (76.2mm)	8" (203.2mm)	10" (254mm)

All thickness tolerances are + or - 0.006" (0.15mm).

To achieve a square outside corner, use a miter fold technique, such as the Betterley™ Mitre Fold System.

FIRE TEST DATA – ASTM E-84

FACED MATERIAL	ADHESIVE	SUBSTRATE	THICKNESS	BACKER	FLAME	SMOKE	CLASS
36/BasicMetal™	contact	PTB	3/4	91/BKL	65	90	B
36/BasicMetal™	unbonded				40	25	B
83/DecoMetal® (Solid Metal)	contact	PTB	3/4	91/BKL	0	110	A
83/DecoMetal® (Solid Metal)	unbonded				5	5	A
84/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	10	0	A
84/DecoMetal®	unbonded				15	10	A
85/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	5	0	A
85/DecoMetal®	unbonded				5	20	A
86/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	15	10	A
86/DecoMetal®	unbonded				10	25	A

SHEET SIZES

Stainless Steel (M2178)	48" x 96" (1220mm x 2440mm) 48" x 120" (1220mm x 3050mm)
All others (pattern dependent)	48" x 96" (1220mm x 2440mm) 48" x 120" (1220mm x 3050mm)

COLORS AND PATTERNS

Formica DecoMetal® metal laminate and solid metal is available in a broad selection of designs and colors. Samples are available from Formica Corporation by calling 1-800-FORMICA™.

HOW TO SPECIFY

Surface shall be DecoMetal® metal laminate or Formica DecoMetal® solid metal from Formica Corporation, Cincinnati, Ohio.

COLOR NUMBER

COLOR NAME

GRADE

SIZE



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

TECHNICAL GUIDE

USE AND CARE

DecoMetal® may be cleaned with a damp cloth and mild detergent or citrus cleaner. If in doubt about the suitability of a particular cleaner or detergent, check with its manufacturer. Use of abrasive cleaners, powders, scouring pads, steel wool, sandpaper, etc., will damage the finish. Acid or alkaline-based cleaners, compounds, solvents, etc. will mar, etch, corrode, and permanently discolor DecoMetal sheets. Never use these materials on DecoMetal, or allow bottles, rags, etc., contaminated with the solution to contact the surface. Accidental spills or splatters from these harsh materials should be wiped off immediately, and the area cleaned thoroughly with a damp cloth.

EXAMPLES OF THESE MATERIALS ARE:

drain cleaners	coffeepot cleaners
ceramic cooktop cleaners	some countertop cleaners
rust removers	metal cleaners
tub and tile cleaners	oven cleaners
toilet bowl cleaners	

LIMITED WARRANTY

Formica Corporation expressly warrants that, for a period of one (1) year from the date of first sale, DecoMetal® metal laminate and solid metal will be reasonably free of defects in materials and workmanship, and that when properly handled and fabricated will conform, within accepted tolerances, to applicable manufacturing specifications. This limited warranty applies only to DecoMetal laminate items that are stored, handled, fabricated and installed in the manner recommended by Formica Corporation. Due to the variety of uses and applications to which DecoMetal laminate products may be put, FORMICA CORPORATION CAN MAKE NO WARRANTY THAT THIS PRODUCT IS SUITABLE FOR ANY PARTICULAR PURPOSE AND CAN MAKE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN THOSE SET FORTH ABOVE.

Buyer's exclusive remedy for any loss or claim resulting from the use or inability to use this product shall be replacement of the defective Formica DecoMetal item, or at the option of Formica Corporation, return of the product and refund of the purchase price. IN NO EVENT SHALL FORMICA CORPORATION BE LIABLE IN EITHER TORT OR CONTRACT FOR ANY LOSS OR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR EXEMPLARY DAMAGES.

This limited warranty gives the purchaser of DecoMetal laminate products specific legal rights. Other rights may be available that vary from state to state.

Any information or suggestion concerning applications, specifications or compliances with codes and standards is provided solely for your convenient reference and without any representation as to accuracy or suitability. Formica Corporation disclaims any legal responsibility. The user must verify and test the suitability of any information or products for the specific application.

IMPORTANT NOTICE

The information and statements herein are believed to be reliable but are not to be construed as a warranty or representation for which Formica Corporation assumes legal responsibility. Users should undertake sufficient verification and testing to determine the suitability for their own particular purpose of any information or products referred to herein. NO WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS MADE.

MANUFACTURER

Formica® Brand Laminate sheets are manufactured by Formica Corporation.

TECHNICAL SERVICES

Technical assistance may be obtained through your local Formica® Brand Products Distributor or from Formica Corporation trained representatives in sales offices throughout the country. To assist these representatives, Formica Corporation maintains a sales and technical services staff in Cincinnati, Ohio. For technical assistance, contact your distributor or sales representative; write the company directly at Formica Corporation Technical Services Department, 10155 Reading Road, Cincinnati, OH, 45241; call (513) 786-3578 or 1-800-FORMICA™, or fax (513) 786-3195. In Canada, call 1-800-363-1405. In Mexico, call (525) 530-3135.

Formica Canada and Formica Corporation are part of the Formica Group of companies.

Formica is a sublicensed trademark to Formica Corporation. Formica Decometal and the Formica Anvil logo are registered trademarks of The Diller Corporation. 1-800-FORMICA is a trademark of The Diller Corporation. The products and manufacturing processes of Formica Corporation are protected under U.S. and foreign patents.

All ® brands are registered trademarks of the respective owners. All ™ brands are trademarks of the respective owners.

For warranty information, please visit www.formica.com or call 1-800-FORMICA™.

©2023 Formica Corporation
Cincinnati, Ohio 45241

DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

APLICACIÓN RECOMENDADA

El laminado DecoMetal® es una hoja de metal real unida a presión sobre un núcleo fenólico para combinar la practicidad de un laminado de alta presión con la belleza de un metal verdadero. El laminado metálico es adecuado para aplicaciones verticales en interiores, como mobiliario, muros, exhibidores, acentos, etc., donde se requiere un toque moderno y atrevido de diseño metálico. DecoMetal® no se recomienda para gabinetes de uso pesado, como pueden ser cocinas o comedores industriales/comerciales.

Los metales sólidos DecoMetal® son hojas de metal sólido (aluminio) con acabado pulido anodizado o barnizado cepillado. Esta colección es adecuada para aplicaciones verticales en interiores.

ACABADOS DE LA SUPERFICIE

El laminado de superficie de aluminio (cepillado, satinado, y grabado) cuenta con un recubrimiento de epoxi en la superficie de aluminio y está disponible en tono natural, dorado, bronce, peltre y acero, dependiendo del diseño.

El laminado de superficie de aluminio pulido cuenta con un recubrimiento anodizado sobre la superficie de aluminio, disponible en tono natural y dorado, en diseño sencillo o grabado.

El laminado de superficie de cobre tiene una superficie de cobre verdadero con recubrimiento de resina de poliuretano y está disponible en apariencia sencilla, grabada, natural, pátina y añejada, dependiendo del diseño.

El laminado de superficie de acero inoxidable es una superficie de acero inoxidable real disponible en diseño cepillado. Revise más adelante los lineamientos para el corte.

El laminado de superficie de latón es una superficie de latón real disponible en diseño grabado.

GRADOS

GRADO 83 (.025" (0.7MM))

Metal sólido DecoMetal®: hoja de aluminio sólido con acabado anodizado en varios diseños. Los acabados grabados en diferentes escalas tienen un recubrimiento de polímeros mejorados. Diseñado para aplicaciones verticales en interiores.

GRADO 84 (.030" (0.8 MM))

Laminado metálico DecoMetal®: hoja de acero inoxidable o aluminio cepillado con respaldo fenólico. El respaldo fenólico previene los pliegues y permite una mejor adhesión a los sustratos. Diseñado para aplicaciones verticales en interiores.

GRADO 85 (.040" (1.0 MM))

Laminado metálico DecoMetal®: hoja de aluminio o cobre pulido, anodizado, cepillado o espejo, con respaldo fenólico. El respaldo fenólico previene los pliegues y permite una mejor adhesión a los sustratos. Diseñado para aplicaciones verticales en interiores.

GRADO 86 (.050" (1.3 MM))

Laminado metálico DecoMetal®: hoja de aluminio o cobre, espejo, o añejado, con respaldo fenólico. El respaldo fenólico previene los pliegues y permite una mejor adhesión a los sustratos. Diseñado para aplicaciones verticales en interiores.

FABRICACIÓN Y ENSAMBLAJE/MANEJO

LIMITACIONES DE USO

Los productos de laminado DecoMetal® de Formica® están diseñados para aplicación vertical en superficies secas de interiores. No se recomiendan para aplicación directamente en yeso, paneles de yeso, concreto ni contrachapados de madera suave de coníferas como abeto y pino. No deben ser utilizados en áreas expuestas al agua, la humedad excesiva, alto contenido de humedad constante, temperaturas superiores a los 140°F (60°C) durante períodos prolongados de tiempo, ni en aplicaciones en exteriores. Los productos DecoMetal® de Formica® se fabrican utilizando hojas metálicas verdaderas de aluminio, latón, acero inoxidable y cobre. Esta superficie es más suave que la del laminado de la marca Formica® y es más susceptible a las rayaduras. Estos productos no se recomiendan para aplicaciones horizontales como cubiertas o encimeras, ni para uso en áreas de calor intenso o gran humedad tales como protectores contra salpicaduras, detrás de estufas o campanas de cocina.

M4920 Light Rolled Steel, M9421 Dark Rolled Steel, M9422 Black Patina, M9423 Brass Patina, M9424 Copper Patina, son sustratos de una aleación de aluminio sólido impreso con resina de poliéster. Debido a las variaciones en el color del aluminio natural presentes entre lotes, estos diseños pueden presentar una variación de color entre hojas.

No termoforme (no postforme con calor) los laminados metálicos de grado estándar (grado 84, 85 y 86) ni los metales sólidos (grado 83). Los metales sólidos son postformables en frío.

La superficie del laminado está cubierta con un recubrimiento protector o peelcoat, que no debe retirarse hasta que el trabajo total de transformación se haya completado. Los diseños direccionales tienen una flecha impresa en el recubrimiento protector que indica la dirección adecuada para la aplicación.

Los daños, rayaduras o desgaste a la superficie de diseños de aluminio de color, revelarán el color plateado del aluminio natural. Los acabados espejo pueden mostrar pequeñas depresiones y bajo ciertas condiciones de iluminación esto podría causar que el color se vea ligeramente distinto. Los laminados metálicos con acabado espejo deben visualizarse bajo condiciones específicas de iluminación relativas a la aplicación antes de la transformación, desprendiendo una parte del recubrimiento protector para inspección visual.

Antes de utilizar la rebajadora, inspeccione la base de la misma y los baleros que guían la broca y haga una prueba con material de desecho para asegurar que no dañará la superficie.

No aplique cinta adhesiva directamente en la superficie pues podría dañar el acabado. Puede colocar cinta adhesiva (masking tape) sobre el recubrimiento protector para protección adicional y como guía para la rebajadora y los baleros de la broca.

DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

LIMITACIONES DE COLOR

Debido a las desviaciones que son inherentes a los productos de metal natural, los productos de laminado DecoMetal® pueden presentar una gama de tonos de color, lo cual no indica defecto del producto. Revise que todas las láminas posean un tono consistente antes de proceder con la transformación. Levante una esquina del recubrimiento protector para revisar el tono y vuelva a colocarla después de verificar el color para proteger la superficie durante la aplicación.

El modelo M8547 Oxibronze es único en cada lámina y presenta líneas verticales visibles de 2' a lo largo de la unión de las hojas de latón en cada lámina. M4920 Light Rolled Steel, M9421 Dark Rolled Steel, M9422 Black Patina, M9423 Brass Patina, M9424 Copper Patina, son sustratos de una aleación de aluminio sólido impreso con resina de poliéster. Debido a las variaciones en el color del aluminio natural presentes entre lotes, estos diseños pueden presentar una variación de color entre hojas.

El laminado metálico y los metales sólidos DecoMetal® son direccionales y pueden presentar un cambio de color cuando se observan desde diferentes ángulos. Es absolutamente necesario que la orientación de la instalación sea la misma y que se compruebe la apariencia general antes del ensamblaje. Las flechas impresas en el recubrimiento protector de los artículos que tienen un diseño direccional indican la dirección de la alineación. No retire el recubrimiento protector antes de la aplicación.

La exposición de las láminas de DecoMetal® a la luz solar directa puede ocasionar cambios de color en el revestimiento tintado de la superficie. Cualquier ligero cambio de color a lo largo del tiempo no indica un defecto del producto. No exponga las láminas de metal sólido a temperaturas superiores a 200°F (93°C) ni a la luz solar directa.

Ocasionalmente, podría ocurrir interferencia de colores (Anillos de Newton) en superficies pulidas o anodizadas de aluminio. Revise todos los laminados de aluminio pulido bajo condiciones de iluminación relevantes antes de la aplicación, levantando una esquina del recubrimiento protector y reposicioneo después de revisar para proteger la superficie durante la transformación.

ALMACENAJE

Las láminas DecoMetal® de Formica® deberán almacenarse horizontalmente, con la cara decorativa hacia abajo, con un tablero protector colocado encima para resguardar el material de posibles daños y reducir el riesgo de torsión. El material no deberá almacenarse en un área de gran humedad, ni en contacto con el piso o con una pared exterior. La temperatura de almacenaje no deberá superar los 86°F (30°C), ni ser inferior a 50°F (10°C) durante períodos prolongados de tiempo.

Las condiciones óptimas para almacenaje son aproximadamente 70°F (21°C) y una humedad relativa de 50% a 60%. No dañe el recubrimiento protector desprendible. El material debe protegerse de la luz ultravioleta y el calor excesivo para garantizar la fácil remoción del recubrimiento protector y evitar cambios del color debido a la exposición a la luz.

PREACONDICIONAMIENTO

El laminado metálico DecoMetal® se mueve con los cambios en la humedad, pero menos que el laminado estándar de alta presión.

El laminado DecoMetal® y los sustratos absorben humedad y se expanden en condiciones de humedad relativa elevada; así mismo, pierden humedad y se encogen bajo condiciones de humedad relativa baja. Permita que la lámina y el sustrato se aclimaten por lo menos 48 horas antes de la transformación en las mismas condiciones de ambiente. Las condiciones óptimas son aproximadamente 70°F (21°C) y una humedad relativa de 50% a 60%. Deberán tomarse las medidas necesarias para permitir la circulación del aire alrededor de los componentes.

Los metales sólidos (grado 83) no se mueven dimensionalmente con los cambios en la humedad. Sin embargo, los sustratos de madera a los cuales pudieran estar adheridos los metales, sí se moverán. Los núcleos recomendados para los metales sólidos son contrachapados con anverso o cara de madera dura.

SUSTRADOS

Los núcleos recomendados para los laminados metálicos DecoMetal® son aglomerados de madera de grado industrial con densidad de 45 (CS236-66: Tipo 1, Grado B, Clase 2), o tableros de densidad media MDF. El sustrato de MDF se recomienda para acabados tipo espejo para minimizar las irregularidades. Los contrachapados de abeto y pino de madera suave tienen superficies ásperas y características de contracción y por tanto no son funcionales como sustratos. Todos los sustratos deberán lijarse hasta que queden lisos y limpiarse de modo que queden libres de aceite o grasa y presenten un espesor uniforme. No utilice paneles de yeso, pared de yeso, concreto, madera sólida, contrachapado flexible ni bases de piso. Los núcleos recomendados para los metales sólidos son contrachapados con anverso o cara de madera dura.

FABRICACIÓN DE PANEL DE MURO

Los productos de Laminado Formica® se pueden instalar como paneles de muro.

- Se pueden unir a sustratos como MDF o aglomerado utilizando adhesivos convencionales para laminado, de contacto o PVA, y utilizando soportes de montaje para colgar paneles o los cortes de madera biselada del sistema francés de anclaje. Ambas alternativas requieren colocarse a 2" de las orillas para evitar irregularidades en el laminado. Los paneles deberán balancearse con el respaldo equivalente y aplicar cubrecantos. Los cortes de las esquinas internas necesitan un radio mínimo de $\frac{1}{8}$ ". Se debe dejar un espacio para posible expansión de $\frac{1}{8}$ " alrededor del perímetro completo de los paneles.

- También se pueden instalar sobre sustratos más delgados de MDF utilizando adhesivo convencional de contacto o PVA. Los paneles de MDF pueden aplicarse sobre panel de yeso utilizando adhesivos de construcción o mastique. Los cortes de las esquinas internas necesitan un radio mínimo de $\frac{1}{8}$ ". Se debe dejar un espacio para posible expansión de $\frac{1}{8}$ " alrededor del perímetro completo de los paneles.

No coloque dos hojas sobre el mismo sustrato. Cada hoja necesita su propio sustrato para asegurar el espacio de $\frac{1}{8}$ " entre sustratos, lo que permitirá la expansión.



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

POSTFORMADO EN FRÍO (GRADO 83)

Los metales sólidos DecoMetal® de Formica® pueden moldearse y doblarse en frío utilizando técnicas de transformación de lámina de metal. Pueden utilizarse frenos de lámina de metal y rodillos de tubo para dar forma al metal antes de unirlo al sustrato.

Nota: los radios muy ajustados, inferiores a 1/8" (3.18mm), pueden provocar quiebres en el acabado anodizado.

ADHESIVOS

Pueden utilizarse adhesivos convencionales de contacto, PVAc y de endurecimiento rígido (resorcinol) para adherir el laminado DecoMetal®.

No utilice adhesivos de urea ni utilice prensa caliente. Evite la contaminación del adhesivo de contacto de la superficie metálica.

Deben utilizarse adhesivos de contacto para adherir las láminas de metal sólido al sustrato.

No permita que entre en contacto con el revestimiento de uretano de la superficie de los laminados de latón o cobre, ningún solvente de adhesivo de contacto, thinner de laca o barniz, o cualquier otro solvente fuerte, ya que dañarán la superficie. Se puede utilizar limpiador cítrico como Citrus Cleaner para remover el exceso de adhesivo de contacto.

ENSAMBLAJE

El material, el equipo y la mano de obra deberán cumplir con los estándares de la industria en cuanto a prácticas, condiciones, procedimientos y recomendaciones según la especificación de ANSI/NEMA LD3-2000, Sección 4, Architectural Woodwork Quality Standards (Normas de calidad de los trabajos arquitectónicos en madera), DLPA (Decorative Laminate Products Association [Asociación de productos de laminado decorativo]) y las normas ANSI-161.2-1979. Las aplicaciones críticas que necesiten el ensamblaje de un panel bien equilibrado, tales como puertas de gabinetes, deberán utilizar el mismo material en ambos lados para minimizar la deformación. Los ensambles menos críticos pueden requerir sólo un revestimiento de gabinete o un respaldo fenólico.

El laminado metálico DecoMetal® (excepto M2178 Brushed Stainless Steel -acero inoxidable cepillado-) puede aserrarse, taladrarse, cortarse con router y transformarse de forma similar al laminado estándar de alta presión. Se recomiendan las herramientas de corte con punta de carburo. Siempre corte con la cara decorativa hacia arriba. (Refiérase a las pautas especiales que se detallan a continuación para el cortado de laminado metálico de acero inoxidable y metales sólidos).

No postforme el laminado DecoMetal® de grado estándar.

Procure siempre alinear el material en la misma orientación de la instalación. Las flechas están impresas en el recubrimiento protector de la mayoría de los artículos para indicar la dirección de alineación. No retire el recubrimiento protector antes de la aplicación.

Todas las esquinas interiores de los cortes deben ser tan largas como sea posible para el radio (1/8" [3.18mm] mínimo para evitar quiebres por tensión). Los bordes y las esquinas deben limarse hasta que queden lisos y sin desportilladuras ni astillas.

Los bordes cortados o torneados deben rematarse con una lima fina o con papel abrasivo para retirar las rebabas.

PRECAUCIÓN:

el laminado metálico y los metales sólidos DecoMetal® actúan como conductores de electricidad. El contacto con la corriente eléctrica puede ocasionar riesgo de descarga o cortocircuito. Las orillas afiladas pueden cortar cables eléctricos.

PAUTAS PARA CORTES ESPECIALES

El modelo DecoMetal® M2178 Brushed Stainless Steel (acero inoxidable cepillado) y los artículos de metal sólido grado 83 requieren diferentes técnicas de corte que el laminado plástico. Utilice las siguientes pautas cuando corte y recorte estos productos:

CORTES

- Corte la lámina de acero inoxidable o metal sólido con un excedente mínimo (< 1/8" [3.18mm]).
- Utilice hojas de sierra de carburo limpias y afiladas.
- Elimine la tensión cortando el metal sólido sin dejar holgura entre el disco y la hoja o coloque en la guía un sobrante para evitar vibraciones.
- **M2178 Brushed Stainless Steel es acero inoxidable real y no puede cortarse con router. Formica® recomienda cortar los paneles a mayor tamaño y cortar a medida con disco de triple diente Amana DT 14109. Amana DT 14109 blades. Las orillas pueden limarse hasta quedar uniformes.**

RECORTES

- Utilice una broca de diámetro pequeño (3/8" [9.53mm]) y una rebajadora de velocidad variable graduado a su mínima velocidad, o utilice un accesorio electrónico de control de velocidad para disminuir las RPM de la rebajadora tanto como sea posible.
- Utilice una broca de perfilado a ras, afilada y limpia (en vez de una broca de bisel) que pueda ajustarse para efectuar hasta 10 cortes de borde. Proteja las caras de borde con cinta adhesiva en la línea de los baleros.
- Aliente la rebajadora lo más rápido que sea posible. Corte el excedente basto con una zona de la broca y ajuste la altura de la broca para un segundo corte más fino. Retire la cortadora de la pieza de trabajo tan pronto como haya terminado el corte. Permanecer en un punto durante el comienzo o al final disminuirá significativamente la vida de la broca. Planifique su estrategia de corte para disminuir los arranques y las paradas estáticas.
- El acero inoxidable dañará el borde de corte rápidamente. Dejar un sobrante excesivo en un borde ocasionará calor excesivo, lo cual podría causar separación de la superficie de acero inoxidable de su núcleo fenólico.
- Remate los bordes con una lima muza, siempre cortando con un movimiento descendente.

PRECAUCIÓN:

Utilice guantes. Las rebabas y las orillas metálicas son muy afiladas y pueden cortar la piel y cables eléctricos.

El laminado metálico DecoMetal® puede moldearse a temperatura ambiente únicamente. No utilice calor para moldear ni para reactivación del adhesivo. El moldeo de los radios variará, dependiendo del espesor y ancho del laminado.

No postforme con calor (no termoforme) los metales sólidos DecoMetal®. Los metales sólidos son postformables en frío.

DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

DATOS TÉCNICOS

Cumplimiento de desempeño del laminado metálico y metales sólidos DecoMetal®.

RADIOS DE POSTFORMADO EN FRÍO DE DECOMETAL®

GRADO/ ESPESOR	MUESTRAS DE 2" (50.8MM) DE ANCHO		MUESTRAS DE 48" (121.9CM) DE ANCHO	
	FLEXIÓN EXTERIOR	FLEXIÓN INTERIOR	FLEXIÓN EXTERIOR	FLEXIÓN INTERIOR
83 / .025" (.07mm)	¾" (2.4mm)	¾" (2.4mm)	¾" (2.4mm)	¾" (2.4mm)
84 / .030" (.08mm)	2" (50.8mm)	2" (50.8mm)	4" (101.6mm)	6" (152.4mm)
85 / .040" (.10mm)	2½" (63.5mm)	2½" (63.5mm)	6" (152.4mm)	10" (254mm)
86 / .050" (.13mm)	3" (76.2mm)	3" (76.2mm)	8" (203.2mm)	10" (254mm)

Todas las tolerancias de espesor son ± 0.006" (0.15mm).

Para lograr una esquina exterior a escuadra, utilice la técnica de ángulo a inglete, tal como el sistema de doblado Betterley™ Mitre.

DATOS DE PRUEBA CONTRA ALTAS TEMPERATURAS – ASTM E-84

ANVERSO	ADHESIVO	SUSTRATO	ESPESOR	RESPALDO	FLAMA	HUMO	CLASE
36/BasicMetal™	contacto	PTB	¾"	91/BKL	65	90	B
36/BasicMetal™	no adherido				40	25	B
83/DecoMetal® (Metal Sólido)	contacto	PTB	¾"	91/BKL	0	110	A
83/DecoMetal® (Metal Sólido)	no adherido				5	5	A
84/DecoMetal®	contacto	PTB	¾"	91/BKL	10	0	A
84/DecoMetal®	no adherido				15	10	A
85/DecoMetal®	contacto	PTB	¾"	91/BKL	5	0	A
85/DecoMetal®	no adherido				5	20	A
86/DecoMetal®	contacto	PTB	¾"	91/BKL	15	10	A
86/DecoMetal®	no adherido				10	25	A

MEDIDAS

Stainless Steel (M2178)	48" x 96" (1220mm x 2440mm) 48" x 120" (1220mm x 3050mm)
Todos los demás modelos (sujeto a diseño)	48" x 96" (1220mm x 2440mm) 48" x 120" (1220mm x 3050mm)

COLORES Y DISEÑOS

Los laminados metálicos y los metales sólidos DecoMetal® están disponibles en una amplia variedad de diseños y colores.

CÓMO ESPECIFICAR

La superficie deberá ser laminado metálico DecoMetal® o metal sólido DecoMetal® de Formica Corporation, Cincinnati, Ohio.

NÚMERO DE COLOR _____

NOMBRE DE COLOR _____

GRADO _____

MEDIDA _____



DECOMETAL® BY FORMICA GROUP

GUÍA TÉCNICA

USO Y CUIDADO

El laminado metálico y el metal sólido DecoMetal® pueden limpiarse con un paño húmedo y un detergente suave o un limpiador cítrico. Si tiene dudas sobre la adecuación de un limpiador o detergente en particular, verifique con el fabricante del mismo. El uso de limpiadores abrasivos, polvos, almohadillas para restregar, estopa de acero, papel de lija, etc., dañarán el acabado. Los limpiadores de base ácida o alcalina, los compuestos, solventes, etc., pueden deteriorar, dejar marcas, corroer o decolorar permanentemente los productos DecoMetal®. Nunca utilice estos materiales en los artículos DecoMetal® ni permita que los envases, paños, etc., contaminados hagan contacto con la superficie. Los derrames accidentales o las salpicaduras de estos materiales fuertes deben enjuagarse inmediatamente, y el área debe limpiarse meticulosamente con un paño húmedo.

EJEMPLOS DE ESTOS MATERIALES SON:

limpiadores de desagües	algunos limpiadores de mostradores
limpiadores de cafeteras	limpiadores de bañera y baldosas
removedores de óxido	limpiadores para taza de inodoro
limpiadores de metales	
limpiadores de horno	
limpiadores de cocina de cerámica	

GARANTÍA LIMITADA

Formica Corporation garantiza expresamente que, durante el período de un (1) año a partir de la fecha de la primera venta, el laminado metálico y el metal sólido DecoMetal® estarán razonablemente exentos de defectos de materiales y mano de obra, y que si se manipulan e instalan adecuadamente, dentro de las tolerancias aceptadas, se conformarán a las especificaciones de fabricación aplicables. Esta garantía limitada se aplica únicamente a los artículos DecoMetal® que sean almacenados, manipulados, aplicados e instalados, de acuerdo con las recomendaciones suministradas por Formica Corporation. Debido a la diversidad de usos y aplicaciones de los productos DecoMetal®, FORMICA CORPORATION NO PUEDE OTORGAR GARANTÍA DE QUE ESTE PRODUCTO SEA ADECUADO PARA UN FIN EN PARTICULAR Y NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, DISTINTAS DE LAS ESTABLECIDAS ANTERIORMENTE.

El recurso exclusivo del comprador por cualquier pérdida o reclamo que resulte del uso o incapacidad de uso de este producto será el reemplazo del artículo DecoMetal® que presentare defectos, o a opción de Formica Corporation, la devolución del producto y el reembolso del precio de compra. EN NINGÚN CASO FORMICA CORPORATION SERÁ RESPONSABLE EXTRACONTRACTUALMENTE O BAJO CONTRATO POR CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑOS DIRECTOS, ESPECIALES, ACCIDENTALES, RESULTANTES O PUNITIVOS.

Esta garantía limitada otorga derechos legales específicos al comprador del laminado de la marca Formica®. Podrá disfrutar de otros derechos que varían entre países.

Cualquier información o sugerencia con respecto a las aplicaciones, las especificaciones o el cumplimiento de los

códigos y las normas se suministran solamente como referencia conveniente y sin ninguna representación en cuanto a la precisión o aptitud. Formica Corporation desconoce cualquier responsabilidad legal. El usuario deberá verificar y evaluar la aptitud de cualquier información o producto para la aplicación específica.

AVISO IMPORTANTE

La información y declaraciones indicadas en la presente se consideran confiables pero no deben ser interpretadas como una garantía ni una representación por la cual Formica Corporation asuma responsabilidad legal. Los usuarios deben llevar a cabo la suficiente verificación y pruebas para determinar la adecuación para sus fines particulares de cualquier información o productos a los que se ha hecho referencia aquí. NO SE OTORGA NINGUNA GARANTÍA DE ADECUACIÓN PARA UN OBJETIVO EN PARTICULAR.

FABRICANTE

Las hojas de laminado marca Formica® son manufacturadas por Formica Corporation.

SERVICIOS TÉCNICOS

Puede obtener asistencia técnica a través del distribuidor local de productos de la marca Formica® o mediante los representantes entrenados de Formica Corporation. Para asistir a estos representantes, Formica Corporation cuenta con personal de ventas y servicio técnico en Cincinnati, Ohio. Para obtener asistencia técnica, comuníquese con su distribuidor o representante de ventas; escriba directamente a Formica Corporation, Technical Services Department, 10155 Reading Road, Cincinnati, OH, 45241; llame al (513) 786-3578 o al 1-800-FORMICA™; o por el fax (513)786-3195. En Canadá, llame al 1-800-363-1405. En México, llame al 55-5634-8620.

Formica Canadá y Formica Corporation son compañías de Formica Group.

Formica es una marca comercial sublicenciada a Formica Corporation. Formica, DecoMetal y el logotipo 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 los respectivos países.

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

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

©2023 Formica Corporation

Cincinnati, Ohio 45241

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

APPLICATION RECOMMANDÉE

Le stratifié DecoMetal® du Groupe Formica est une véritable feuille de métal pressée sur une âme en résine phénolique, qui combine la fonctionnalité d'un stratifié haute pression à la beauté du métal réel. Le stratifié DecoMetal® convient aux applications intérieures verticales telles que les meubles, les présentoirs, les accessoires commerciaux, etc., ou toutes autres applications qui requièrent l'aspect et le style du métal.

DecoMetal® n'est pas recommandé comme revêtement d'armoires à usage intensif, comme celles dans les cuisines commerciales ou les salles de repos.

Les métaux solides et les bandes de métal solide DecoMetal® sont faites de feuilles d'aluminium solide dont la surface est anodisée et polie ou laquée et brossée. Ils sont destinés à être utilisés dans les applications intérieures verticales uniquement.

TEXTURE DE LA SURFACE

Les stratifiés en aluminium (brossé, satiné, en relief) possèdent une surface en aluminium recouverte d'époxy et, selon le motif, sont offerts dans les tons naturels, or, étain, bronze et acier.

Les stratifiés en aluminium poli possèdent une surface en aluminium anodisé; sont offerts dans les tons naturels et dorés, dans les motifs unis ou en relief.

Les stratifiés en cuivre possèdent une surface en cuivre véritable recouverte de résine polyuréthane; offerts selon le motif, dans les aspects unis, en relief, naturel, patiné ou antique.

Les stratifiés en acier inoxydable sont faits d'acier inoxydable véritable; offerts dans les motifs brossés. Les stratifiés en laiton sont faits de laiton véritable; offerts dans les motifs en relief.

CATÉGORIES

CATÉGORIE 83 (0,7 MM/ 0,025 PO)

Métaux solides DecoMetal® : feuille d'aluminium solide avec un fini anodisé offert dans différents motifs. Les finis gravés offerts dans différentes échelles sont recouverts de polymères renforcés. Recommandés pour les applications intérieures verticales.

CATÉGORIE 84 (0,8 MM/ 0,030 PO)

Stratifié métallique DecoMetal® : feuille d'acier inoxydable brossé ou d'aluminium ondulé, doublée de résine phénolique. L'endos en résine phénolique empêche le froissement de la feuille et assure une meilleure adhésion au substrat. Recommandé pour les applications intérieures verticales.

CATÉGORIE 85 (1 MM/ 0,040 PO)

Stratifié métallique DecoMetal® : feuille d'aluminium ou de cuivre polie, adonisée, brossée ou miroir, doublée de résine phénolique. L'endos en résine phénolique empêche le froissement de la feuille et assure une meilleure adhésion au substrat. Recommandé pour les applications intérieures verticales.

CATÉGORIE 86 (1,3 MM/ 0,050 PO)

Stratifié métallique DecoMetal® : feuille d'aluminium ou de cuivre, miroir, antique, doublée de résine phénolique. L'endos en résine phénolique empêche le froissement de la feuille et assure une meilleure adhésion au substrat. Recommandé pour les applications intérieures verticales.

FABRICATION ET ASSEMBLAGE/ MANUTENTION

RESTRICTIONS RELATIVES À L'USAGE

Les stratifiés DecoMetal® sont conçus pour les applications intérieures verticales uniquement. Il est déconseillé d'appliquer ces produits directement sur le plâtre, les plaques de plâtre, le béton ou les contreplaqués de sapin et de pin. Ils ne devraient jamais être appliqués dans les endroits exposés à l'eau, à l'humidité excessive ou constante, aux températures dépassant 60 °C (140 °F) durant des périodes prolongées ou pour des applications extérieures. Les produits DecoMetal® sont fabriqués à partir de véritables feuilles d'aluminium, de laiton, d'acier inoxydable ou de cuivre. Cette surface est plus fragile que celle du stratifié de marque Formica® et se rase plus facilement. Pour cette raison, ces produits ne sont pas recommandés pour les applications horizontales telles que les comptoirs ou les endroits très chauds ou humides, comme un dosseret, derrière une surface de cuisson ou une hotte de cuisine.

Les motifs M4920 Acier Laminé Clair, M9421 Acier Laminé Foncé, M9422 Patine Noire, M9423 Patine de Laiton, M9424 Patine de Cuivre sont des substrats en alliage d'aluminium solide imprimés avec de la résine de polyester. En raison des variations de la couleur de l'aluminium brut d'un lot à l'autre, ces motifs peuvent présenter des variations de couleur d'une feuille à l'autre.

Ne pas postformer à chaud les stratifiés métalliques de catégorie standard (catégories 84, 85 et 86) ou les métaux solides (catégorie 83). Les métaux solides sont postformables à froid.

La surface du stratifié est recouverte d'une pellicule protectrice. Celle-ci doit rester en place jusqu'à ce que l'installation soit terminée. Les flèches figurant sur la pellicule protectrice sont des motifs directionnels indiquant le sens dans lequel l'application doit être effectuée.

Les dommages, les rayures ou l'usure de la surface des stratifiés à motifs en aluminium colorés révèleront l'aluminium naturel (de couleur argentée). Les textures en miroir pourraient laisser transparaître de petites marques et, sous un certain éclairage, de légers changements de couleur. Avant l'installation, ils devraient être observés sous l'éclairage spécifique à l'application. Pour ce faire, décollez un coin de la pellicule protectrice afin de procéder à une inspection visuelle.

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

Avant de procéder au toupillage, inspectez la base de la toupie ainsi que les guides à roulement des fraises et faites d'abord un essai sur une retaillé de coupe afin de vous assurer que vous ne rayerez pas la surface.

N'appliquez pas de ruban adhésif sur la surface, car celui-ci pourrait endommager la texture. Vous pouvez appliquer du ruban cache sur la pellicule protectrice pour assurer une protection additionnelle de la surface sur laquelle sera déposée la base de la toupie et les guides de roulement des fraises.

RESTRICTIONS RELATIVES À LA COULEUR

En raison des variations inhérentes aux produits métalliques naturels, les stratifiés DecoMetal® peuvent présenter une gamme de teintes qui ne sont pas le signe d'un défaut du produit. Avant de procéder à la fabrication, vérifiez que toutes les feuilles présentent une teinte similaire. Soulevez un coin de la pellicule protectrice afin de vérifier la teinte, puis repositionnez-la pour protéger la surface pendant la fabrication.

Chaque feuille du motif Oxybronze est unique et possède possède un joint visible de 2 pieds à la verticale, là où les feuilles de laiton se rencontrent.

Les motifs M4920 Acier Laminé Clair, M9421 Acier Laminé Foncé, M9422 Patine Noire, M9423 Patine de Laiton, M9424 Patine de Cuivre sont des substrats en alliage d'aluminium solide imprimés avec de la résine de polyester. En raison des variations de la couleur de l'aluminium brut d'un lot à l'autre, ces motifs peuvent présenter des variations de couleur d'une feuille à l'autre.

Le stratifié métallique et les métaux solides DecoMetal® sont directionnels et peuvent démontrer un changement de couleur en fonction de l'angle selon lequel ils sont regardés. Il est absolument nécessaire que les feuilles soient disposées dans le même sens et que leur apparence générale soit vérifiée avant l'assemblage. Les flèches imprimées sur la pellicule protectrice du produit ont aussi un sens directionnel, qui indique le sens de l'application. Il n'est pas recommandé de retirer la pellicule protectrice avant l'installation.

L'exposition des feuilles de DecoMetal® à la lumière directe du soleil peut produire un changement de couleur du revêtement de surface teintée. Un léger changement de couleur avec le temps n'est pas le signe d'un défaut du produit. Les feuilles de métal solide ne devraient pas être exposées dans les endroits où les températures dépassent 93 °C (200 °F) ou à la lumière directe du soleil.

Occasionnellement, des couleurs d'interférence (anneaux de Newton) peuvent apparaître sur les surfaces en aluminium polies et anodisées. Vérifiez tous les stratifiés en aluminium polis dans les conditions d'éclairage pertinentes avant l'installation. Soulevez un coin de la pellicule protectrice, puis repositionnez-la pour protéger la surface pendant la fabrication.

ENTREPOSAGE

Les feuilles de stratifiés DecoMetal® doivent être entreposées horizontalement, la surface décorative vers le bas, avec un support de calage placé au-dessus pour protéger le matériau d'éventuels dommages et réduire le risque de gauchissement. Le matériau ne doit jamais être entreposé dans un endroit très humide ni en contact avec le sol ou appuyé contre un mur extérieur. La température d'entreposage ne devrait jamais dépasser 30 °C (86 °F) ou chuter en-dessous de 10 °C (50 °F) durant des périodes prolongées.

Les conditions optimales d'entreposage sont d'environ 21 °C (70 °F) et de 50 % à 60 % d'humidité relative. N'endommagez pas la pellicule protectrice. Le matériau devrait être protégé des ultraviolets et de la chaleur excessive afin de faciliter le retrait de la pellicule protectrice et d'éviter les changements de couleur dus à l'exposition à la lumière.

PRÉCONDITIONNEMENT

Le stratifié métallique DecoMetal® réagit aux variations d'humidité, mais moins que le stratifié haute pression (HPL) standard. Le stratifié DecoMetal® et les substrats absorbent la vapeur d'eau et se dilatent dans des conditions d'humidité relative élevée; ils évacuent la vapeur d'eau et se rétractent lorsque le taux d'humidité relative est faible. Avant de procéder à la fabrication, laissez la feuille de stratifié DecoMetal® et le substrats s'acclimater pendant au moins 48 heures aux conditions ambiantes. Dans les conditions optimales, la température devrait être d'environ 21 °C (70 °F) et le taux d'humidité relative de 50 % à 60 %. Des dispositions devraient être prises pour assurer la circulation de l'air autour des matériaux.

Les métaux solides (catégorie 83) ne subissent pas de variations dimensionnelles en fonction des changements d'humidité. Toutefois, les substrats à base de bois auxquels ceux-ci sont collés vont bouger. Les substrats recommandés pour les métaux solides sont les contreplaqués de bois dur.

SUBSTRATS

Les substrats recommandés pour les stratifiés métalliques DecoMetal® sont les panneaux de particules industriels de densité n° 45 (CS 236-66 : type 1, catégorie B, classe 2) ou les panneaux de fibre de densité moyenne (MDF). Les panneaux MDF sont recommandés pour les textures en miroir pour minimiser les effets télégraphiques. Les contreplaqués de sapin et de pin, possèdent une surface rugueuse et un potentiel de rétraction élevé, et sont inutilisables en tant que substrats. Tous les substrats doivent être poncés jusqu'à ce qu'ils soient lisses, propres, exempts d'huile ou de graisse et d'épaisseur uniforme. Le stratifié métallique DecoMetal® ne doit pas être appliqué directement sur les cloisons sèches (panneaux de gypse), le plâtre, le béton, le bois massif, les contreplaqués gauchis ou les sous-couches. Les substrats recommandés pour les métaux solides sont les contreplaqués de bois dur.

FABRICATION DE PANNEAUX MURAUX

Les stratifiés de marque Formica peuvent être utilisés comme panneaux muraux.

- Ils peuvent être fixés sur des substrats en MDF ou en panneaux de particules au moyen d'adhésifs de contact ou PVA pour stratifiés et posés aux murs à l'aide de clips en Z et de tasseaux français. Les clips en Z et les tasseaux français doivent se trouver à environ 5 cm (2 po) des bords pour éviter les déformations. Les panneaux doivent être compensés avec des feuilles de contrebalancement

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

et les bords doivent être recouverts d'une bordure. Les angles intérieurs doivent avoir un rayon minimum de 3,18 mm (1/8 po). Les panneaux doivent être espacés de 3,18 mm (1/8 po) sur tout le périmètre pour permettre la dilatation.

2. Ils peuvent également être fixés à des substrats en MDF plus fins au moyen d'adhésifs de contact ou PVA. Les panneaux en MDF peuvent être fixés à des cloisons sèches à l'aide d'adhésifs ou de mastics de construction. Les angles intérieurs découpés doivent avoir un rayon minimum de 3,18 mm (1/8 po). Les panneaux doivent être espacés de 3,18 mm (1/8 po) sur tout le périmètre pour permettre la dilatation.

Ne collez pas 2 feuilles sur le même substrat. Chaque feuille doit avoir son propre substrat pour assurer un espace de 3,18 mm (1/8 po) entre les substrats pour permettre la dilatation.

FORMAGE À FROID CATÉGORIE 83

Les métaux solides DecoMetal® peuvent être formés à froid et cintrés au moyen des techniques de fabrication du métal. Des machines à cintrer le métal et des rouleaux peuvent être utilisés pour former le métal avant de le coller aux substrats.

Remarque : les rayons très restreints de moins de 3,1 mm (1/8 po) peuvent faire craquer la texture anodisée.

ADHÉSIFS

Vous pouvez utiliser des adhésifs de contact traditionnels, les adhésifs PVAc et les adhésifs à prise rigide (résorcine) pour coller le stratifié DecoMetal®. N'utilisez pas d'adhésif à base d'urée. Ne pressez pas à chaud. Évitez de contaminer la surface en métal avec de l'adhésif de contact.

Les adhésifs de contact sont recommandés pour coller les feuilles de métal solide au substrat.

Ne laissez pas de dissolvant à adhésif ou autre type de solvant entrer en contact avec la surface recouverte d'uréthane des stratifiés DecoMetal® en cuivre ou en laiton car il pourrait endommager la surface. Pour éliminer l'excès d'adhésif de contact, vous pouvez utiliser un nettoyant aux agrumes.

ASSEMBLAGE

Le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre doivent être conformes aux normes, aux pratiques, aux conditions, aux procédures et aux recommandations de l'industrie telles qu'elles sont établies dans les normes relatives à la qualité des boiseries architecturales ANSI/NEMA LD3-2005, section 4, *Architectural Woodwork Quality Standards, DLPA (Decorative Laminate Products Association)* et dans les normes ANSI -161.2-1979. Les applications critiques qui exigent un assemblage de panneaux bien équilibrés, comme les portes d'armoire, devraient utiliser le même matériau des deux côtés afin de minimiser le risque de gauchissement. Pour les assemblages moins critiques, une doublure d'armoire ou une feuille en résine phénolique pourrait être suffisante.

Les stratifiés métalliques DecoMetal® (à l'exception du motif M2178 en Acier Inoxydable Brossé) peuvent être sciés, percés et fabriqués comme le stratifié haute pression standard. Il est recommandé d'utiliser des outils de coupe à pointe de carbure. Coupez toujours avec la surface décorative vers le haut. (Voir les Instructions spécifiques de découpe et d'éboutage pour les stratifiés métalliques en acier inoxydable et les métaux solides ci-dessous.)

Ne postformez pas le stratifié DecoMetal® de catégorie standard.

Alignez toujours le matériau dans le même sens. Les flèches directionnelles imprimées sur la pellicule protectrice indiquent le sens de l'application. Ne retirez pas la pellicule avant l'assemblage.

Les angles intérieurs de toutes les découpes doivent être arrondis le plus possible (3,18 mm minimum), pour éviter la fissuration sous contrainte. Les bords et les coins doivent être limés jusqu'à ce qu'ils soient lisses et exempts d'éclats ou de marques.

Les bords coupés ou fraisés devraient être finis à l'aide d'une lime fine ou d'un papier abrasif pour éliminer toutes les bavures.

ATTENTION : les métaux solides et les stratifiés métalliques DecoMetal® sont conducteurs d'électricité. Le contact avec le courant électrique peut provoquer des risques d'électrocution ou des courts-circuits. Les bords tranchants peuvent endommager les câbles électriques.

INSTRUCTIONS SPÉCIFIQUES DE DÉCOUPE ET

D'ÉBOUTAGE : le motif de stratifié DecoMetal® Acier Inoxydable Brossé (M2178) et les métaux solides de catégorie 83 requièrent des techniques d'usinage différentes de celles utilisées pour les stratifiés standards. Suivez les instructions suivantes lors de la coupe et de la finition de ces produits :

COUPE

- Coupez l'acier inoxydable ou le métal solide de façon à obtenir un débordement minimum de 3,18 mm (1/8 po).
- Utilisez des lames de coupe à pointe de carbure, aiguisées et propres.
- Éliminez les risques d'étirage et de déformation en coupant le métal solide de façon à ce qu'il n'y ait pas de jeu au niveau de la lame de scie ou en collant le métal à la planche de support par endroit.
- **Le motif M2178 Acier Inoxydable Brossé est fait de vrai acier inoxydable qui ne peut pas être toupillé. Formica® recommande de fabriquer les panneaux surdimensionnés et de les découpés à mesure à l'aide d'une scie équipée de lames Amana DT 14109 à triple denture. Les bords peuvent être limés.**

ÉBOUTAGE

- Utilisez une fraise de petit diamètre (9,53 mm (3/8 po)) et une toupie à vitesse variable au réglage minimum ou un dispositif électronique pour réguler la vitesse de rotation (t/min) de la toupie au minimum.
- Utilisez une fraise à affleurer propre et tranchante (plutôt qu'une fraise à biseau), qui peut être réglée de façon à produire jusqu'à 10 nouveaux bords de coupe. Protégez la surface en appliquant du ruban-cache au niveau de la limite d'appui.
- Alimentez la toupie aussi rapidement que possible. Faites une coupe grossière à un réglage en hauteur et affleurez à nouveau sur le nouveau bord de coupe. Rétractez la fraise de la pièce surface dès que la coupe est terminée. Le fait de rester au même endroit au début ou à la fin de la coupe réduit considérablement la durée de vie de la fraise. Prévoyez la coupe de façon à éviter les démarriages et les arrêts statiques.

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

- L'acier inoxydable ternira rapidement le bord. L'utilisation prolongée d'une pointe émoussée entraînera une surchauffe qui pourrait entraîner une délamination de la surface en acier inoxydable à partir de l'âme en résine phénolique.
- Finissez les bords avec une lime fine, en limant toujours vers le bas.

MISE EN GARDE : utilisez des gants. Les copeaux et les bords métalliques sont très pointus et pourraient vous blesser ou endommager les câbles électriques.

Le stratifié métallique DecoMetal® peut être formé à température ambiante uniquement. N'utilisez pas la chaleur pour pour le formage ou pour la réactivation de l'adhésif. Les limites de rayon de formage varient selon l'épaisseur et la largeur du stratifié.

Les métaux solides DecoMetal® ne doivent pas être postformés à chaud. Les métaux solides sont seulement formables à froid.

DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

DONNÉES TECHNIQUES

Conformité aux normes de performance du stratifié métallique et du métal solide DecoMetal® :

RAYONS DE CINTRAGE À FROID DU PRODUIT DECOMETAL®

CATÉGORIE/ ÉPAISSEUR	ÉCHANTILLONS DE 50,8 MM (2 PO) DE LARGEUR		ÉCHANTILLONS DE 121,9 CM (48 PO) DE LARGEUR	
	CINTRAGE EXTÉRIEUR	CINTRAGE INTÉRIEUR	CINTRAGE EXTÉRIEUR	CINTRAGE EXTÉRIEUR
83 / 0,7 mm (0,025 po)	2,4 mm (1/32 po)	2,4 mm (1/32 po)	2,4 mm (1/32 po)	2,4 mm (1/32 po)
84 / 0,8 mm (0,030 po)	50,8 mm (2 po)	50,8 mm (2 po)	101,6 mm (4 po)	152,4 mm (6 po)
85 / 1,0 mm (0,040 po)	63,5 mm (2 1/2 po)	63,5 mm (2 1/2 po)	152,4 mm (6 po)	254 mm (10 po)
86 / 1,3 mm (0,050 po)	76,2 mm (3 po)	76,2 mm (3 po)	203,2 mm (8 po)	254 mm (10 po)

Toutes les tolérances en épaisseur sont +/- de 0,15 mm (0,006 po). Pour obtenir un angle extérieur à arête carré, utilisez une technique de pliage en onglet, tel que le système de pliage en onglet Betterley™.

DONNÉES SUR LES ESSAIS DE RÉSISTANCE AU FEU - ASTM E-84

MATÉRIAU	ADHESIF	SUBSTRAT	ÉPAISSEUR	FEUILLE DE CONTREBALANCEMENT	FLAMME	FUMÉE	CLASSE
36/BasicMetal™	contact	PTB	3/4	91/BKL	65	90	B
36/BasicMetal™	non collé				40	25	B
83/DecoMetal® (métal solide)	contact	PTB	3/4	91/BKL	0	110	A
83/DecoMetal® (métal solide)	non collé				5	5	A
84/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	10	0	A
84/DecoMetal®	non collé				15	10	A
85/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	5	0	A
85/DecoMetal®	non collé				5	20	A
86/DecoMetal®	contact	PTB	3/4	91/BKL	15	10	A
86/DecoMetal®	non collé				10	25	A

DIMENSIONS

Acier Inoxydable (M2178)	1 220 mm x 2 440 mm (48 po x 96 po) 1 220 mm x 3 050 mm (48 po x 120 po)
Autres (selon le motif)	1 220 mm x 2 440 mm (48 po x 96 po) 1 220 mm x 3 050 mm (48 po x 120 po)

COULEURS ET MOTIFS

Les stratifiés métalliques et les métaux solides DecoMetal® sont offerts dans un vaste choix de motifs et de couleurs. Il est possible de se procurer des échantillons auprès de Formica Corporation en composant le 1-800-FORMICA™.

POUR ÉTABLIR LES SPÉCIFICATIONS

La surface doit être revêtue d'un stratifié métallique DecoMetal® ou d'un métal solide DecoMetal® de Formica Corporation, Cincinnati, Ohio.

NUMÉRO DE LA COULEUR

NOM DE LA COULEUR

CATÉGORIE

DIMENSIONS



DECOMETAL® DU GROUPE FORMICA

GUIDE TECHNIQUE

USAGE ET ENTRETIEN

Le stratifié DecoMetal® peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux ou d'un nettoyant à base d'agrumes. En cas de doute sur l'adéquation d'un nettoyant ou d'un détergent particulier, adressez-vous au fabricant du produit. L'utilisation de nettoyants abrasifs, de poudres, de tampons à récurer, de laine d'acier, de papier de verre, etc. risque d'endommager la surface. Les nettoyants, composés, solvants, etc. à base d'acide ou de base alcaline marquent, attaquent, corrodent et décolorent de façon permanente les feuilles DecoMetal. N'utilisez jamais ces produits sur les feuilles DecoMetal, ou ne laissez pas des bouteilles, des chiffons, etc. contaminés par la solution entrer en contact avec cette surface. Les déversements accidentels ou les éclaboussures de ces produits agressifs doivent être essuyés immédiatement et la zone doit être nettoyée soigneusement à l'aide d'un chiffon humide.

VOICI QUELQUES EXEMPLES DES PRODUITS À ÉVITER :

nettoyants pour drains	nettoyants pour cafetière
nettoyants pour plaque de cuisson	certains nettoyants pour comptoirs
décapants de rouille	nettoyants pour métaux
nettoyants pour baignoires et carrelages	nettoyants pour four

GARANTIE LIMITÉE

Formica Corporation garantit expressément que, pendant une période d'un (1) an à compter de date de la première vente, les stratifiés métalliques et les métaux solides DecoMetal® seront raisonnablement exempts de défauts de fabrication et de main-d'œuvre et que, s'ils sont correctement manipulés et transformés, ils se conformeront, dans les limites de tolérance acceptées, aux spécifications de fabrication applicables. Cette garantie limitée s'applique uniquement aux stratifiés DecoMetal qui sont entreposés, manipulés, fabriqués et installés conformément aux recommandations de Formica Corporation. En raison de la variété des usages et des applications auxquelles les stratifiés DecoMetal peuvent être destinés, **FORMICA CORPORATION NE PEUT GARANTIR QUE CE PRODUIT CONVIENT À UN USAGE PARTICULIER ET N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLES INDICHIÉES CI-DESSUS.**

Le seul recours de l'acheteur pour toute perte ou réclamation résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser ce produit sera le remplacement du stratifié défectueux ou, au gré de Formica Corporation, le retour du produit et le remboursement du prix d'achat. EN AUCUN CAS, FORMICA CORPORATION NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DANS LE CADRE D'UN DÉLIT OU D'UN CONTRAT, DE TOUTE PERTE OU TOUT DOMMAGE DIRECT, SPÉCIAL, ACCIDENTEL, CONSÉCUTIF OU EXEMPLAIRE.

Cette garantie limitée donne à l'acheteur des stratifiés DecoMetal des droits juridiques particuliers. D'autres droits peuvent s'appliquer, qui varient d'une province ou d'un État à l'autre.

Toute information ou suggestion concernant les applications, les spécifications ou la conformité aux codes et aux normes est fournie uniquement à des fins de référence et sans aucune représentation quant à l'exactitude et à la pertinence. Formica Corporation se dégage de toute responsabilité juridique. L'utilisateur doit vérifier et valider la pertinence de tout renseignement ou produit pour une application particulière.

REMARQUE IMPORTANTE

L'information et les déclarations contenues aux présentes sont considérées fiables, mais ne doivent pas être interprétées comme une garantie ou une déclaration selon laquelle Formica Corporation assume la responsabilité légale. Les utilisateurs doivent procéder aux vérifications et aux évaluations suffisantes afin de déterminer la pertinence de toute information ou de tout produit indiqué dans le présent document à leurs propres fins. **AUCUNE GARANTIE D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER N'EST OFFERTE.**

FABRICANT

Les feuilles de stratifié de marque Formica® sont fabriquées par Formica Corporation.

SERVICES TECHNIQUES

Vous pouvez obtenir une assistance technique auprès de votre distributeur local de produits de marque Formica® ou auprès d'un représentant qualifié de Formica Corporation qui se trouvent dans les points de vente du pays. Pour soutenir ses représentants, Formica Corporation dispose d'un personnel affecté aux services techniques et aux ventes à Cincinnati, en Ohio. Pour obtenir de l'assistance technique, communiquez avec votre distributeur ou représentant commercial ou directement avec les services techniques de Formica Corporation situés au 10155, Reading Road, Cincinnati, OH, 45241 ; au 513-786-3578 ou au 1-800-FORMICA™; ou par télécopieur au 513-786-3195. Au Canada, composez le 1-800-363-1405. Au Mexique, composez le 525 530-3135.

Le Groupe Formica est un groupe de sociétés comprenant Formica Canada inc. et Formica Corporation.

Formica est une marque de commerce sous licence de Formica Corporation. Formica et l'enclume du logo Formica sont des marques déposées de The Diller Corporation. 1-800-FORMICA™ est une marque de commerce de The Diller Corporation. Les produits et procédés de fabrication de Formica Corporation sont protégés par des brevets américains et étrangers.

Toutes les marques ® sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Toutes les marques ™ sont des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet de la garantie, visitez www.formica.com ou composez le 1-800-FORMICA™.

©2023 Formica Corporation

Cincinnati, Ohio 45241