

**Aplicaciones  
Básicas**

**interior**

**for  
people  
who  
create**



Han colaborado  
en este catálogo:

**palbox** industrial 

Más información en [www.palbox.es](http://www.palbox.es)

**HERRAJES PARA  
ARQUITECTURA**



Más información en [www.jnf.pt](http://www.jnf.pt)

## 6 PRODUCTOS

## 10 APLICACIONES

### Revestimientos

*Paredes*

*Techos*

*Barandillas*

### Mobiliario

*Comedor*

*Cocina*

*Baño*

*Dormitorio*

*Armario*

*Oficina*

*Restaurante*

*Tienda*

### Puertas

*Correderas*

*Abatibles en panel sandwich*

*Abatibles en panel compacto*

### Vestuarios y taquillas

Cabinas

## 52 LIMPIEZA

## 53 TRANSPORTE Y ALMACENAJE

## 54 RECOMENDACIONES DE MECANIZADO

## Lo que Max Compact puede hacer



RESISTENTE A LOS DISOLVENTES



RESISTENTE AL CALOR



FÁCIL DE LIMPIAR



CATEGORÍA ALIMENTICIA



RESISTENTE A LAS RAYADAS



FÁCIL DE INSTALAR



DURADERO



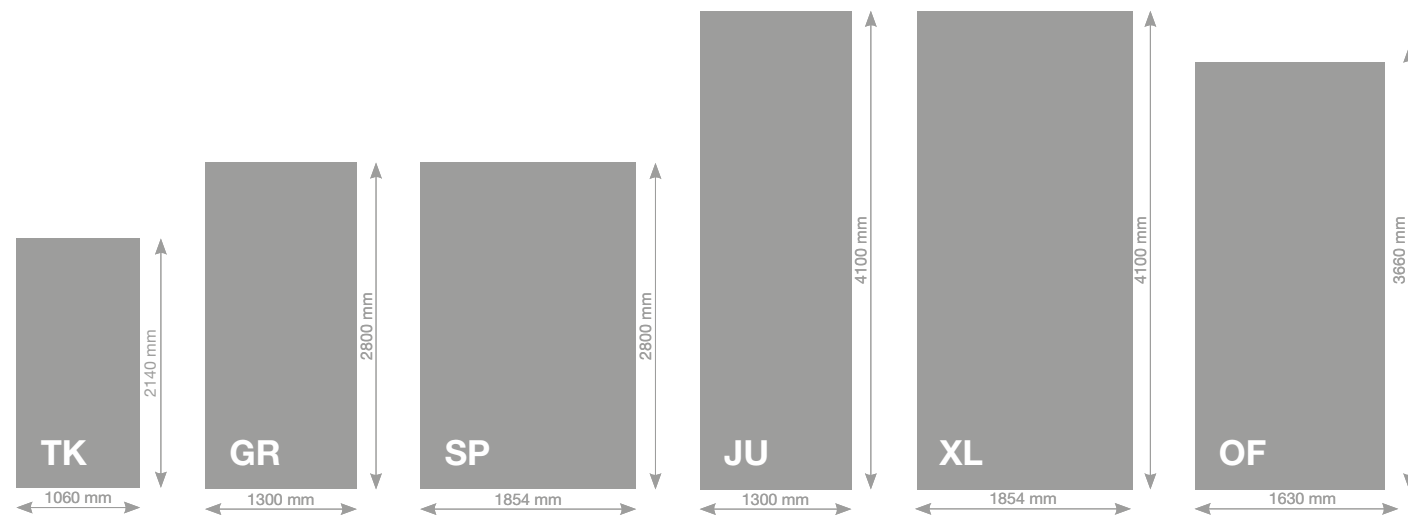
RESISTENTE A LOS IMPACTOS

### FORMATOS

- TK = 2140 x 1060 mm = 2,29 m<sup>2</sup>
- GR = 2800 x 1300 mm = 3,64 m<sup>2</sup>
- SP = 2800 x 1854 mm = 5,19 m<sup>2</sup>
- JU = 4100 x 1300 mm = 5,33 m<sup>2</sup>
- XL = 4100 x 1854 mm = 7,60 m<sup>2</sup>
- OF = 3660 x 1630 mm = 5,97 m<sup>2</sup> (solo RE)

### SUPERFICIES

- FH = Fine hammer embossed
- MT = Matt
- RE = Resistance
- IP = Interior Plus

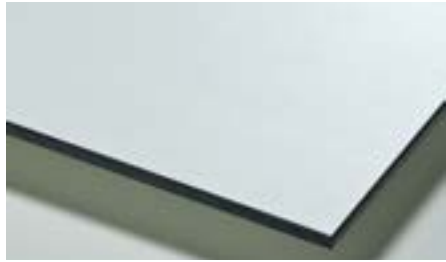


TOLERANCIAS +10 - 0 MM (EN 438-6, 5.3)  
 LOS FORMATOS DE LOS PANELES SON FORMATOS DE PRODUCCIÓN. SI SE REQUIEREN UNAS DIMENSIONES O ÁNGULOS CONCRETOS, RECOMENDAMOS CORTAR POR TODOS LOS LADOS. DEPENDIENDO DEL MÉTODO DE CORTE UTILIZADO, EL TAMAÑO NETO PUEDE VERSE REDUCIDO APROX. 10MM.



CENTRO DE PRIMEROS AUXILIOS (ZAGREB, CROACIA) - PRODUKCIJA 004 / DAVOR KATUSIC, D.I.A. Y EQUIPO





### Max Compact con núcleo negro

Son laminados de alta presión (HPL), fabricados según la norma EN 438-4, tipo CGS, destinados a zonas de aplicación exigente. Clasificación conforme a la norma EN 13501-1: Euroclase D-s2, d0 (CWFT).



### Max Compact con núcleo blanco

Las propiedades funcionales se mantienen: laminados de alta presión, con decorativo en ambas caras, resistente y fino. Sin embargo, las innovaciones en el producto llaman la atención de inmediato: El nuevo núcleo de los paneles compactos en un blanco noble se ajustan a la tendencia hacia una arquitectura más fresca y más recta.



### Max Compact Individualdecor

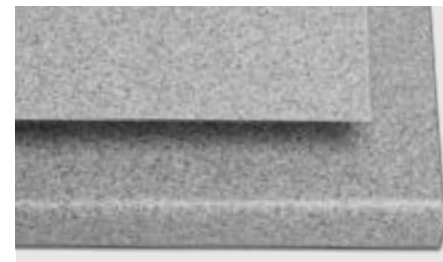
Son placas Compact cuyo decorativo personalizado ha sido diseñado por el cliente. Los papeles base se convierten en laminados mediante procesos de presurización. Para realizar un pedido de acabados decorativos personalizados de Max Compact consulte con nosotros.

Por favor, consulte el catálogo Impresión Digital en nuestra web [www.fundermax.es](http://www.fundermax.es) (en el apartado de Descargas) para informarse sobre cómo hacer un pedido.



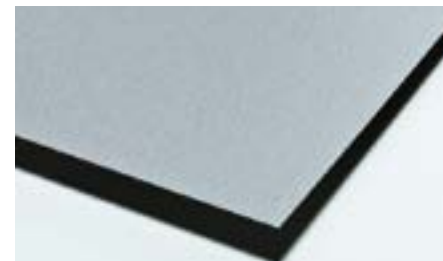
### Max Estándar Calidad HGS

Los laminados decorativos Max son laminados duromer de alta presión (HPL) de tipo HGS según la norma EN 438-3; son higiénicos, adecuados para el contacto con alimentos y fáciles de limpiar



### Max Postforming Calidad HGP

Max Laminados de Calidad F HGP son laminados de alta presión análogas a la calidad tipo, pero con retardante de llama. Se utilizan en encimeras de cocina, principalmente para la fabricación de partes de muebles para dicho uso.



### Max Metal

Max Metal son placas termoestables, materiales laminados de alta presión con una película en la superficie de metal (aluminio o cobre) protegido con barniz de alta calidad. Estos paneles están diseñados sólo para su uso en trabajos livianos, aplicaciones verticales.



### Max Resistance<sup>2</sup>

Debido a la superficie, protegido con un revestimiento de poliuretano acrílico doblemente endurecido, ha demostrado ser imperturbable a los disolventes y productos químicos agresivos, fácil de limpiar y desinfectar, alarga enormemente la vida útil de sus equipamientos de laboratorio (encimeras, paredes, mesas, etc.).



### Star Favorit Standard

Los tableros Star Favorit de FunderMax son tableros laminados de resina de melamina con prensado plano de tipo MFB, de conformidad con las normas EN 14322 y 14323. En las aplicaciones estándar, se fabrican con aglomerado E1 P2 y decorativos impregnados en resina.



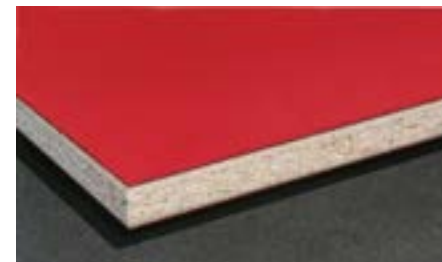
### Star Favorit Superfront núcleo blanco

Estructura Star Favorit Superfront 1,0/núcleo blanco. Se utiliza principalmente en muebles de alta gama realizados a inglete.



### Star Favorit MDF

Star Favorit MDF de FunderMax son tableros de fibras de densidad media laminados por ambos lados con resina de melamina según la norma EN 622-5.



### Star Favorit Superfront

Star Favorit Superfront de FunderMax son tableros con revestimiento de resina de melamina fabricados con un proceso de laminado directo, con un espesor de laminado de aprox. 0,5 mm y 1,0 mm.

El mayor espesor de cada una de las capas nos permite fabricar un tablero más duradero con una mayor resistencia a los impactos.



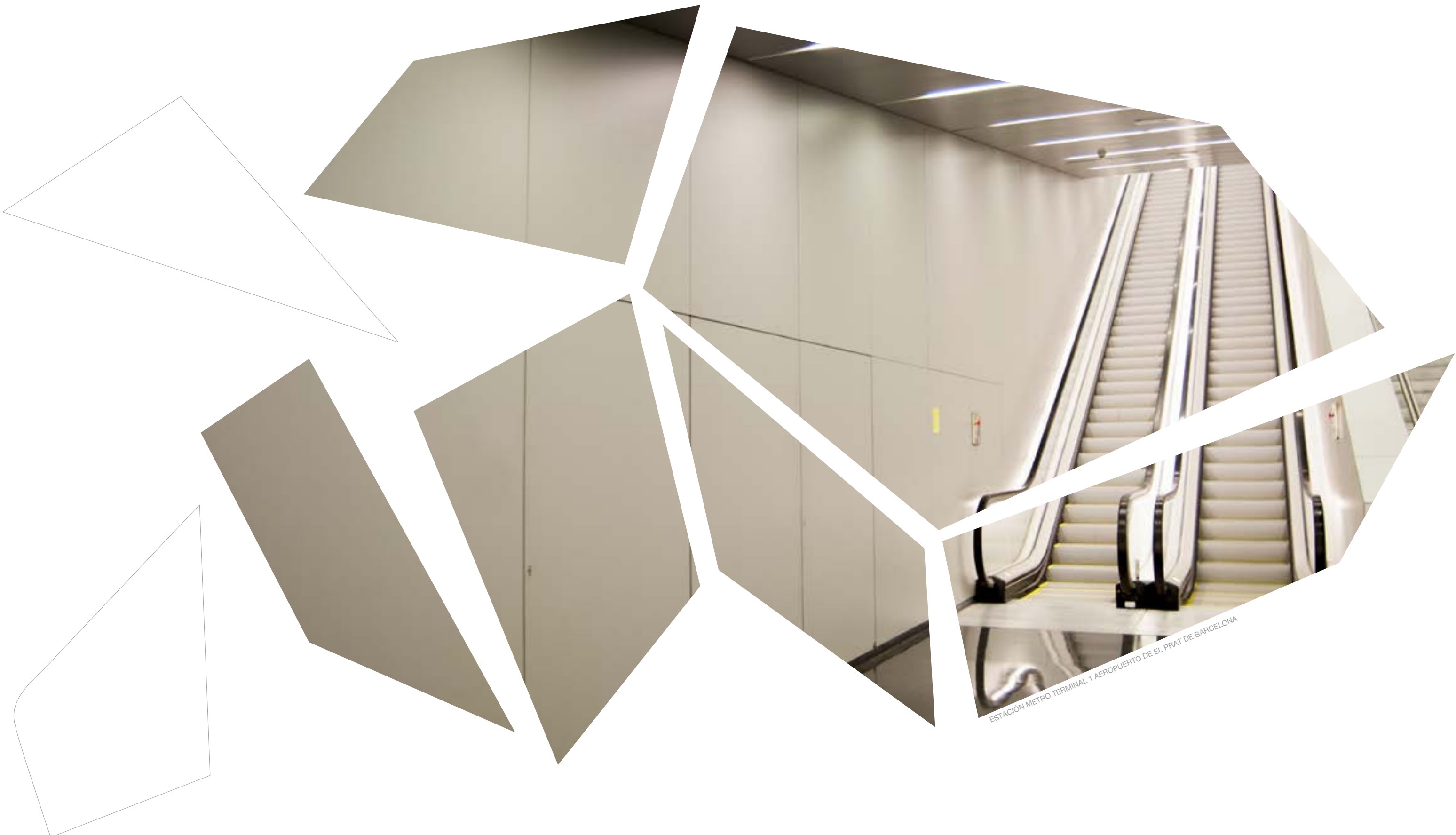
### Star Favorit Real Metal

Los laminados Star Favorit Real Metal de FunderMax son tableros de aglomerado laminados con aluminio por uno o ambos lados.

M001 aluminio natural.

M002 Top aluminio mate.

M003 aluminio con aspecto de acero inoxidable.



ESTACIÓN METRO TERMINAL 1 AEROPUERTO DE EL PRAT DE BARCELONA



PAREDES



ESCUELA FORMACIÓN PROFESIONAL EMBELGASSE (VIENA) · ARQUITECTO: ALLESWIRDGUT



HOSPITAL QUIRÓN SAN JOSÉ, MADRID · RIERA & ARQUITECTOS · FOTOGRAFÍA: MIGUEL DE GUZMÁN



HOSPITAL QUIRÓN SAN JOSÉ, MADRID · RIERA & ARQUITECTOS · FOTOGRAFÍA: MIGUEL DE GUZMÁN



REVESTIMIENTO HOSPITAL · FOTO: PAUL OTT · ARQUITECTO: ZINTERL ARCHITIZER





CENTRO COMERCIAL VISEU (PORTUGAL)



CENTRO COMERCIAL CITY ARENA (ESLOVAQUIA) - ARQUITECTO: ING. ADAMEC PAVOL | ADAMEC & ADAMEC, S.R.O. - 2715 NATURAL APPLE TREE , 0085 WHITE , 0080 BLACK



BARANDILLAS



IN.18.135

Soporte pasamanos para fenólico. EN 1.4301



IN.80.101

Soporte para fenólico, para tubo y sujeción a pared. EN 1.4301



IN.80.212



IN.80.850

Soporte de pavimento para fenólico. EN 1.4401



IN.80.850.F



IN.80.852 / P



UNION OF TURKISH BAR ASSOCIATIONS (ANKARA, TURQUÍA) · HALDUN ERDOGAN

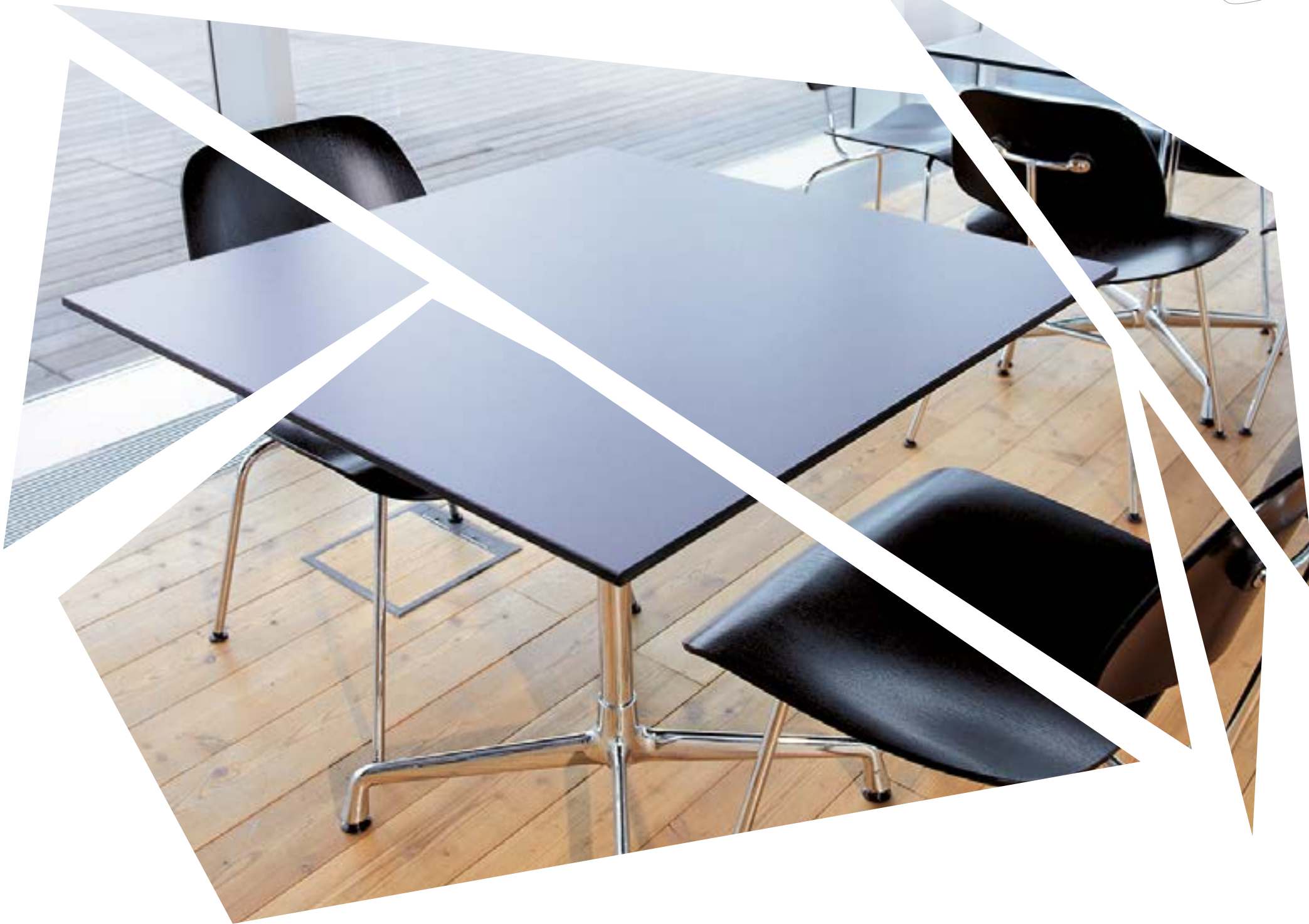


ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL FÜRSTENFELD (AUSTRIA) · ARQUITECTO: ARCHITEKT DI KLAUS RICHTER · FUNDERMAX 0067 RED



RESIDENCIA MICHELDORF (AUSTRIA) · ARQUITECTO: MAG. ABLEIDINGER & PARTNER ZT-G.M.B.H. · FUNDERMAX 0291 BEECH II









VIVIENDA UNIFAMILIAR (SABADELL) · 0877SU



SISTEMA CORE C-350 (ZURICH) · CORE AG/DESIGN WORKS/BALZ STEIGER



PROYECTO ESCUELA PRIMARIA (VIENA) · REINHARD BAUER ARCHITEKTEN



CORE C-350 SISTEMA DE MOBILIARIO (ZURICH) · CORE AG/DESIGN WORKS/BALZ STEIGER



VIVIENDA UNIFAMILIAR (SABADELL) · 0877SU





PROYECTO COCINA (VIENA, AUSTRIA) · ARQUITECTO: IVO DOLEZALEK / LENA SCHACHERER





HOTEL KÄRNTEN



FUNDERMAX CON DUPONT CORIAN Y GROHE - 99% ESPAIS - XAVIER PELFORT



GIMNÁS ESQUAIX IGUALADA: XAVIER ANDRES





FUNDERMAX CON DUPONT CORIAN Y GROHE · 99% ESPAIS · XAVIER PELFORT



ARMARIOS



ARMARIO DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0755



VESTIDOR DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0203



ARMARIO DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0085



DORMITORIO DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0725 Y 0085





PARED DE ALMACENAJE PARA OFICINA DISEÑADA POR PALBOX CON FUNDERMAX STAR FAVORIT 0085

palbox industrial



OFICINA DISEÑADA POR PALBOX CON FUNDERMAX 0085

palbox industrial



ESPACIO DE TRABAJO DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0946

palbox industrial





RESTAURANTE DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0085



CAFETERÍA DISEÑADA POR PALBOX CON FUNDERMAX 0340



TERRAZA DISEÑADA POR PALBOX CON FUNDERMAX 0606





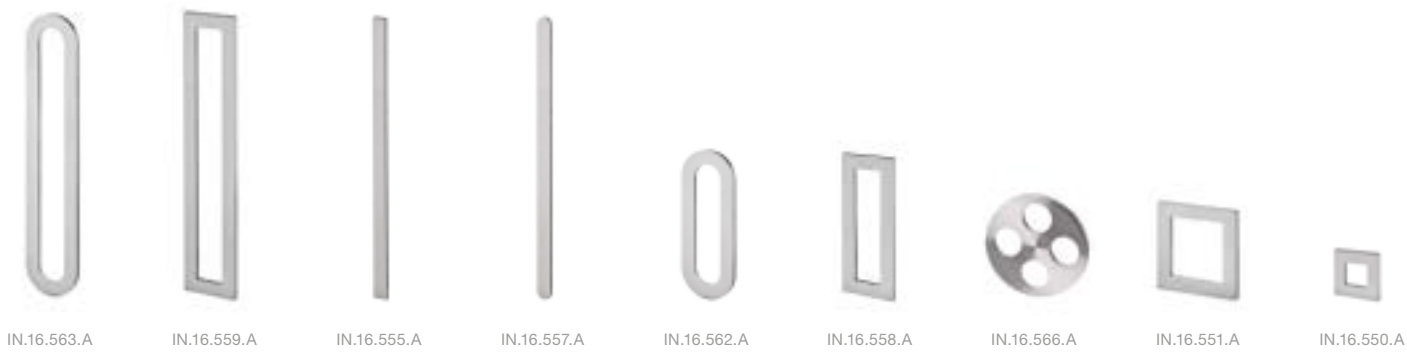
palbox industrial

ESPACIO COMERCIAL DISEÑADO POR PALBOX CON FUNDERMAX 0080





PUERTAS CORREDERAS



IN.16.563.A IN.16.559.A IN.16.555.A IN.16.557.A IN.16.562.A IN.16.558.A IN.16.566.A IN.16.551.A IN.16.550.A

Cazoletas para aplicar en puertas fenólicas



IN.15.424.3000



IN.15.800

**IN.15.424.3000** K1 - Nuevo sistema para puertas correderas en fenólico con una instalación fácil. El fenólico no necesita de ser perforado y su movimiento es silencioso. EN1527 : 2013 100 000 ciclos de prueba.

**IN.15.800** K8 - Sistema de puertas correderas automáticas. Peso máximo de la puerta (una hoja) 200Kg. Ancho de la puerta 600-1250mm. Velocidad de funcionamiento 150-500 mm/s

**IN.15.900** CHARRIOT System - Sistema completo de correderas en aluminio para puertas de fenólico. Posible la instalación de puertas con 600 hasta 900 mm de ancho. Peso máximo de la puerta de 60Kg. Disponible en distintos acabados.



IN.15.900





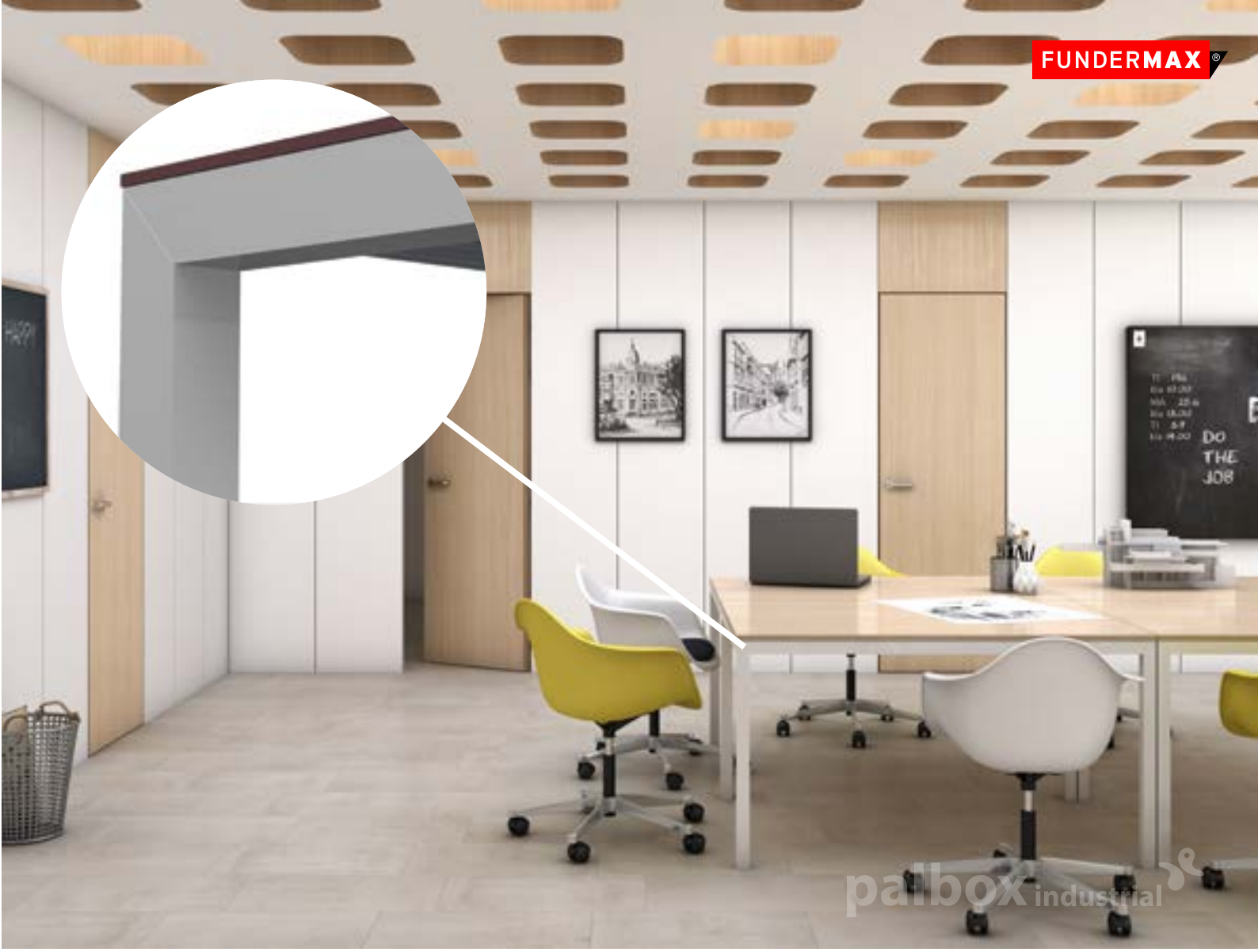
PUERTAS ABATIBLES PANEL SANDWICH



Cierra puertas hidráulico de sobreponer. Brazo estándar sin retención. Fuerza ajustable: 2-4 Ancho máximo de puerta: 1100 mm. Peso máximo de puerta: 80 kg. Mecanismo de piñón y cremallera.



Cierra puertas hidráulico de sobreponer. Brazo antivandalismo. Fuerza: 3. Ancho máximo de puerta: 950 mm. Peso máximo de puerta: 60 kg. Mecanismo de piñón y cremallera.





Manilla para puertas de fenólico. EN 1.4301



Cerradura para puertas de fenólico. EN 1.4301.

Cerradura de embutir para cilindro Europeo.



Bisagras para puertas de fenólico. EN 1.4301.



Conjunto de pivote hidráulico para puertas de fenólico. EN 1.4301



Manillones. EN 1.4301 Pivote





CENTRO DE DEPORTES OLYMPIA · PAISES BAJOS · FUNDERMAX 0238 HIGHLAND PINE



KUNSTHAUS GRAZ (GRAZ, AUSTRIA) · ARQUITECTO KUNSTHAUS GRAZ GENERALPLANER ARGE, SANITÄTSTRENNWÄNDE: ARCHITEKT NIELS JONKHANS





IN.17.501 IN.17.502 SM.028  
Pomos para puertas de fenólico. EN 1.4301



IN.00.099.V IN.00.099.PV IN.75.030



IN.00.096.V IN.00.097.V IN.00.095.V  
Pomos para puertas de fenólico. EN 1.4301



IN.80.600.700 / 800 / 900 / 1000  
Sistema de soporte de fenólico a la pared. EN 1.4301



IN.75.002 IN.75.001 IN.75.003



IN.75.101 IN.75.103 IN.75.105  
Bisagra y soporte para fenólico. EN 1.4301



IN.05.307 IN.05.308 IN.05.313 IN.05.312



IN.05.304 IN.05.303 IN.05.305 IN.05.306  
Bisagras para puertas de fenólico. EN 1.4301



SM.101  
Perfil en U de 3050mm para panel fenólico. EN 1.4301

BAZÉN KRAVÍ HORA (BRÜNN, REPÚBLICA CHECA) · ARQUITECTO DRNH ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ





SANITARIOS EN EL CAFÉ DEL MUSEO AUSTRIACO DE ARTES APLICADAS (VIENA, AUSTRIA) · ARQUITECTO EICHINGER ODER KNECHTL



CASA DE BAÑOS BAD BOLL (BAD BOLL, ALEMANIA) · ARQUITECTO SCHÄFER TRENNWANDSYSTEME GMBH · FUNDERMAX 0470 PINE



G9 CENTRO DE NEGOCIOS (VILNA, LITUANIA) · ARQUITECTO ANTANAS GVILDYS · FUNDERMAX P934 NATURE



**PRIMER PASO DE LIMPIEZA**

Limpie la superficie simplemente con agua caliente y utilizando una esponja suave (NO UTILICE la parte „verde“ y abrasiva del estropajo), use un trapo suave o un cepillo blando (por ejemplo, un cepillo de nylon).

**SEGUNDO PASO DE LIMPIEZA**

Si las manchas no se pueden quitar los limpiadores comunes de hogar sin abrasivos, por ejemplo, detergente para lavar platos (como Fairy), limpiador de ventanas (como Ajax, Cristasol) pueden ser utilizados. Posteriormente hacer la limpieza final.

**TERCER PASO DE LIMPIEZA**

Si la suciedad no pudiera retirarse, puede utilizar una solución de jabón suave - agua (1: 3). Dependiendo del grado de suciedad, dejarlo en la superficie de un par de minutos y posteriormente hacer la limpieza final.

**CUARTO PASO DE LIMPIEZA**

Igual que en el primer paso de limpieza, pero, además, es posible utilizar disolventes orgánicos (por ejemplo, acetona, alcohol, aguarrás, disolvente). Para las manchas persistentes, trate de limpiar mecánicamente. Precaución: Evite rayar, el uso de plástico o espátula de madera. Posteriormente hacer la limpieza final.

**QUINTO PASO DE LIMPIEZA**

(para los adhesivos, barnices, selladores, residuos de silicona) Frote la superficie en seco con un paño suave o una esponja suave. Si la suciedad no se pueden quitarse, use un anti-silicona (por ejemplo de Molto) o pregunte al fabricante del adhesivo para saber los agentes de limpieza adecuados.

**Precaución:** Adhesivos 2K, revestimientos, espumas y medios ealing **no pueden** ser eliminados.

**SEXTO PASO DE LIMPIEZA**

Igual que en el primer paso de limpieza, pero, además, es posible utilizar un limpiador líquido con creta pulidora (Cif, ATA). ¡Realice este procedimiento sólo ocasionalmente! Para cal persistente pueden usarse productos de limpieza ácidos (por ejemplo, ácido acético al 10% o ácido cítrico). Posteriormente hacer la limpieza final.

**ÚLTIMO PASO DE LIMPIEZA**

Retire todos los restos de detergente para evitar rayas. Finalmente, lavar con agua pura. Seque la superficie con un paño absorbente o una toalla de papel. **Al limpiar con disolvente:** ¡Deberán acatarse las medidas de prevención de accidentes! ¡Abra las ventanas! ¡No haga fuego abiertamente!



Fig. 3

**TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN**

Hay que manipular las placas con cuidado para no dañar los bordes ni las superficies del material de alta calidad con el que están fabricadas. A pesar de la excelente dureza de la superficie y de la lámina de protección para el montaje, el peso de los lotes de placas puede constituir una posible causa de daños. Por ello, hay que evitar siempre cualquier tipo de suciedad o polvo entre las placas.

Hay que asegurar las placas Max Exterior contra los deslizamientos durante el transporte, al cargarlas o descargarlas hay que levantar las placas. ¡No las empuje ni las arrastre por los bordes!

**Las láminas de protección durante el transporte deben retirarse siempre de ambos lados y a la vez.**

Durante el transporte, las láminas de protección no pueden someterse a calor ni a la radiación directa del sol.

**MONTAJE**

Durante el manejo e instalación de las placas Max Exterior utilice su equipo de protección individual (especialmente guantes y casco) adaptado al proceso de trabajo.

**ALMACENAMIENTO Y TEMPERATURA**

Hay que apilar las placas Max Exterior horizontalmente en soportes y paneles de apoyo planos y estables.

Las placas tienen que ponerse en posición horizontal.

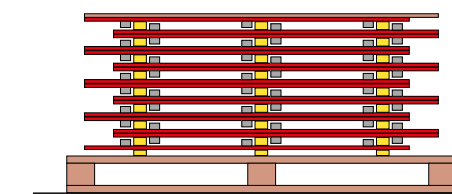


Fig. 1

Hay que situar siempre placas de recubrimiento sobre la pila de placas.

Hay que poner un peso en la cubierta superior. Después de sacar las placas, hay que volver a cerrar sobre la pila de placas la lámina de polietileno. Lo mismo vale para las pilas de placas cortadas.

El almacenaje inadecuado puede provocar la deformación permanente de las placas.

Hay que almacenar las placas Max Exterior en habitaciones cerradas en condiciones normales de temperatura. Hay que evitar las diferencias de temperatura en las dos superficies de las placas.

En el caso de los elementos de fijación montados previamente hay que tener en cuenta que el efecto de la temperatura sea igual en todos los lados. Hay que usar capas intermedias de madera o plástico.



Fig. 2



Fig. 3

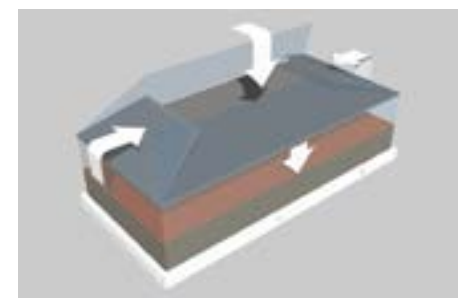


Fig. 4

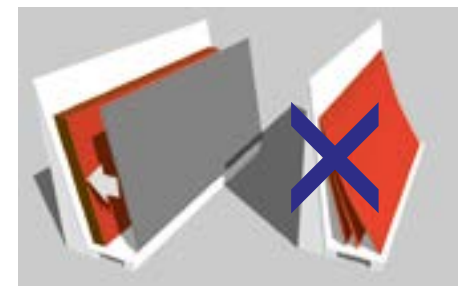


Fig. 5

**Sugerencia para la limpieza final**

Tenga en cuenta, que los contaminantes (por ejemplo, aceite procedente de la perforación y la maquinaria, grasa, residuos adhesivos, protector solar, etc.), que se ponen en la superficie de las placas Max Exterior durante el almacenamiento o el montaje se deben retirar inmediatamente. En caso de hacer caso omiso no se aceptarán reclamaciones referentes a color, acabado o superficie.



## El procesamiento de placas

### Aspectos generales

La superficie de la placa FunderMax Compact Interior esta compuesta de resinas de melamina de gran calidad que la hacen altamente resistente. Las propiedades de mecanizado de las placas FunderMax Compact Interior son parecidas a las del mecanizado de la madera dura.

Esta comprobado que las herramientas para cortar metal duro son indispensables a la hora de mecanizar estas placas. Si desea aumentar considerablemente la duración de las herramientas, recomendamos el uso de herramientas de corte de diamante.

Para evitar errores en el proceso de mecanizado, los cortes tienen que ser llevados a cabo de manera firme y deslizando suavemente la herramienta de corte. Un proceso de mecanizado incorrecto o una herramienta no apta para dicho mecanizado pueden romper, astillar o rayar la cara del acabado decorativo.

Las mesas de trabajo deben ser lisas y, a ser posible, sin juntas para que no queden virutas que pudieran deteriorar la superficie de las placas. También es importante que las superficies de trabajo y las maquinas manuales cumplan con estos requisitos.

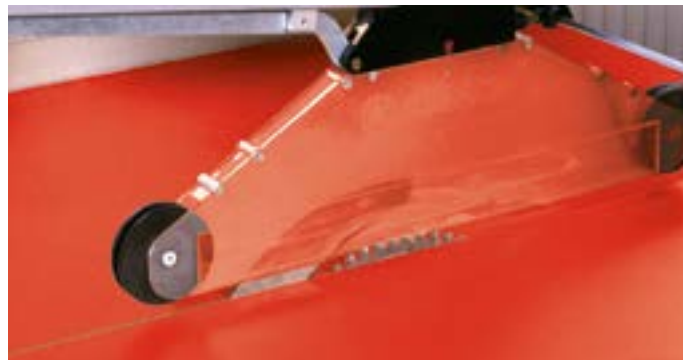


Fig. 1

### Medidas de seguridad

Presentamos una lista del equipamiento de protección personal recomendable. Hay que usar el equipamiento estándar necesario para estar protegido durante la actividad laboral (uniforme de trabajo, botas de protección, cascos,...).

#### GUANTES



Los bordes cortados sin biselar están afilados. Por este motivo, deben usarse guantes con categoría de protección II, con un nivel mínimo 2 de resistencia a los cortes, para protegerse al manipular las placas FunderMax Compact recién cortadas.

#### GAFAS DE PROTECCIÓN



Al mecanizar las placas FunderMax Compact, tal y como sucede al procesar otras maderas, hay que usar gafas de protección que se ajusten a la zona de los ojos de la manera más hermética posible.

#### PROTECCIÓN CONTRA EL POLVO



Al mecanizar las placas FunderMax Compact, se puede producir polvo, tal y como sucede al procesar otras maderas. Por este motivo, es necesario usar los elementos suficientes de protección respiratoria (p.ej. una mascarera desechable con filtro para protegerse de las partículas).

#### PROTECCIÓN AUDITIVA



Al mecanizar las placas FunderMax Compact, el nivel de ruido puede superar los 80 dBA, tal y como sucede al procesar otras maderas. Asegúrese de que tiene puesta la suficiente protección auditiva.

EN 388 Riesgos mecánicos

Cuanto mayor es la cifra, mejor es el resultado de ensayo

Criterio de ensayo	Valoración
Resistencia a la abrasión	0 - 4
Resistencia a los cortes	0 - 5
Resistencia a los desgarros	0 - 4
Resistencia a los pinchazos y/o perforaciones	0 - 4

## Recomendaciones de mecanizado

Al mecanizar las placas FunderMax Compact Interior, hay que cumplir con la proporción entre el número de dientes (z), la velocidad de corte ( $v_c$ ) y la velocidad de avance ( $v_f$ ).

	$v_c$ m/s	$f_z$ mm
Serrar	40 - 60	0,02 - 0,1
Fresar	30 - 50	0,3 - 0,5
Perforar	0,5 - 2,0	0,1 - 0,6

### CÁLCULO DE LA VELOCIDAD DE CORTE

$$v_c = D \cdot \pi \cdot n / 60$$

$v_c$  - Velocidad de corte

D - Diámetro de la herramienta [m]

n - Velocidad de rotación de la herramienta [min-1]

### CÁLCULO DE LA VELOCIDAD DE AVANCE

$$v_f = f_z \cdot n \cdot z / 1000$$

$v_f$  - Velocidad de avance [m/min]

$f_z$  - Avance de los dientes

n - Velocidad de rotación de la herramienta [min-1]

z - Número de dientes

### MATERIAL DE CORTE

Se pueden usar herramientas con cuchillas de metal duro (p. ej. HW-Leitz). Para conseguir alargar la vida útil de las herramientas, recomendamos usar herramientas de corte de diamante (diamantes policristalinos tipo DP).

### INFORMACIÓN GENERAL

Si no se quitan las virutas con frecuencia puede dañar rápidamente la hoja de la sierra, ya que aumenta la potencia que necesita el motor y, de esta forma, se reduce la vida útil de la herramienta. Si las virutas son demasiado pequeñas, puede que raspen la hoja de la herramienta y ésta quede desafilada, lo cual también reduce la vida útil de la herramienta.

Es imprescindible utilizar placas de sacrificio, es decir, como soportes para evitar que vibren las placas en los cortes individuales. La altura de las pilas de placas debe ser acorde a la capacidad de la máquina.

### Formas de los dientes



WZ/FA (Diente variable con bisel)  
Una alternativa al diente FZ/TR



Fig. 4



TR/TR (Diente trapecoidal/diente trapecoidal)  
Formas de dientes más recomendables para cortar laminados altamente abrasivos.



HZ/DZ (Diente pendular/ diente cóncavo)  
Forma de diente para una muy buena calidad de corte y de bordes arriba y abajo en máquinas sin unidad de corte.



Fig. 5



FZ/TR (Diente plano/diente trapecoidal)  
Formas de dientes para mecanizar los laminados y Compact Interior.



HZ/FA (Diente cóncavo con bisel)  
De uso similar al HZ/DZ pero con una vida útil más larga de las máquinas sin unidad de corte.



Fig. 6



## Corte

### Corte vertical de placas, sierras de mesa y escuadradoras sin unidad de corte

Para cuchillas circulares de sierra con un ángulo de inclinación positiva y eje de sierra bajo la pieza a procesar: gracias al ángulo de inclinación positiva, la presión de corte tiene efecto sobre el soporte estable de la mesa.

Para cuchillas circulares de sierra con un ángulo de inclinación negativa y eje de sierra bajo la pieza a procesar: gracias al ángulo de inclinación positiva, la presión de corte tiene efecto sobre el soporte estable de la mesa.

#### AJUSTE

Cara visible hacia arriba;  
Guía de sierra muy estrecha;  
Alineación suave, sobre la mesa de trabajo, de las placas FunderMax Compact Interior con la hoja de la sierra;  
Colocación correcta de la hoja de la sierra, que debe sobresalir.

Dependiendo de lo que sobresalga de la hoja, cambian los ángulos de entrada y de salida, y, con ello, la calidad de los bordes de corte. Si los bordes de corte superiores no están limpios, es necesario ajustar la hoja de la sierra a un nivel más alto. Si los bordes de corte inferiores no están limpios, es necesario ajustarla a un nivel más bajo. Es así como se determina el ajuste de altura más adecuado.

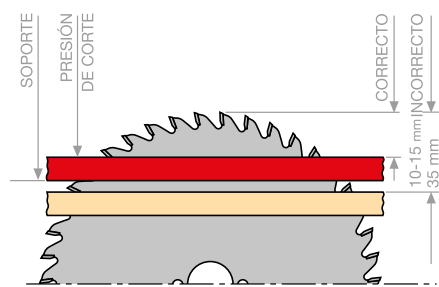


Fig. 1

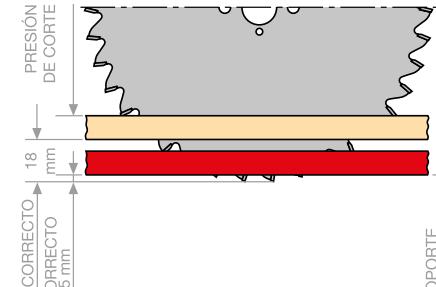


Fig. 2

## Corte con instrumentos manuales

Las sierras manuales de dientes finos son aptas para los cortes individuales. Son preferibles los dientes de bajo ajuste. Se debe serrar desde la zona de superficie de la placa, donde la sierra este a un ángulo de aproximadamente unos 30° en relación con el área de la superficie.

Para cortes rectos con la sierra circular manual hay que usar una barra de tope o rieles guía. Se deben usar cuchillas de sierra aptas para metales duros. El serrado tiene lugar partiendo desde el lado inferior de la placa, con las siguientes formas de dientes:

- WZ para cortes gruesos

- FZ/TR para cortes exactos en las placas FunderMax Compact Interior y en las placas que están unidas por ambas caras.

## Fresado: mecanizado de bordes

#### MECANIZADO MANUAL DE BORDES

Se pueden usar limas para mecanizar los bordes. Los limados hay que hacerlos desde el lado del acabado decorativo hasta el núcleo. En los bordes rotos se pueden usar, limas finas, cepilladoras - limadoras, papel de lija (grano 100-150) o cepillos rascadores.

#### MECANIZADO MECÁNICO DE BORDES:

Para fresar los biselados se pueden usar cepilladoras - limadoras eléctricas con una ranura biselada o ranura de inglete. Las fresadoras superiores manuales se usan, junto con herramientas de metal duro, en tareas específicas. Para proteger la superficie de las placas FunderMax Compact Interior, hay que cubrir la superficie de apoyo de las fresadoras superiores con partes de placas, por ejemplo. Es importante no usar fieltro. Hay que eliminar con cuidado las virutas resultantes del fresado.

Diámetro de la herramienta de fresado: 10-25 mm

Velocidad de corte: vc 30-50 m/sec.

Recomendamos usar fresadoras para metales duros, que también están disponibles en el mercado con placas intercambiables. Para un mejor funcionamiento de sus herramientas, son preferibles las fresadoras de altura ajustable. Los bordes afilados se rompen con el paso del tiempo.

### Escuadradoras y dispositivos de corte de placas con unidad de corte y barras de presión

#### CUCHILLAS CIRCULARES DE SIERRA

Se recomienda usar una unidad de corte para conseguir una buena calidad de los bordes. Hay que ajustar la anchura de corte de la hoja de sierra circular de modo que sea ligeramente mayor que la de la hoja de sierra circular principal. De esta manera se evita que el diente saliente de la sierra principal no toque el borde de corte.

Unidad de corte de las placas con unidad de corte e instrumento de presión.

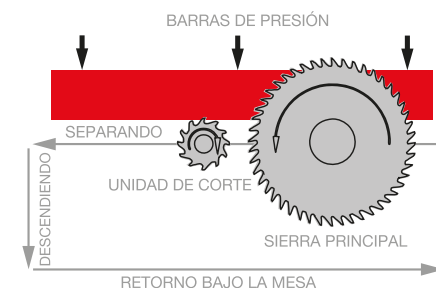


Fig. 3

Esquema de funcionamiento de la sierra circular de corte conico. Para llevar a cabo el mantenimiento de las herramientas (siempre paso a paso) es necesario alinear.

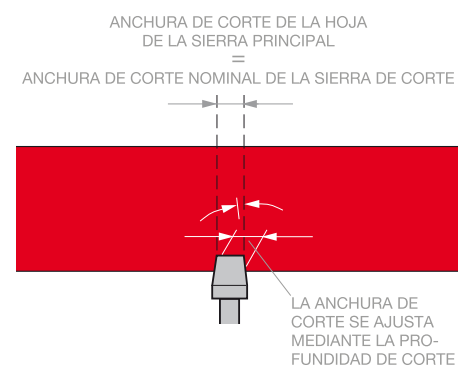


Fig. 4

# Taladrado

Para el taladrado se utilizan espirales para metales duros o taladradores para tacos. En centros de mecanizado se recomienda utilizar el husillo principal en lugar de las brocas con una velocidad de rotación de 2000 – 4000 rpm y una velocidad de avance de 1,5-3 m/min. La velocidad de salida de la broca debe escogerse de manera que no se dañe la superficie de melamina de la placa Compact Interior. Poco antes de que la broca salga en todo su diámetro de la placa que se está mecanizando, hay que reducir aproximadamente un 50% la velocidad de avance.

Al taladrar agujeros pasantes, hay que ejercer contrapresión con una madera dura o un material equivalente, para evitar que la superficie de melamina se rompa.



Fig. 1

## Tener en cuenta lo siguiente a la hora de llevar a cabo atornillados en agujeros ciegos perpendiculares al nivel de las placas:

- Diámetro previo de la broca (D) = Diámetro del tornillo aprox. 1 mm
- profundidad de paso
- Profundidad del agujero (a) = Espesor de la placa menos 1-1,5 mm
- Profundidad del atornillado = Profundidad del agujero menos 1 mm

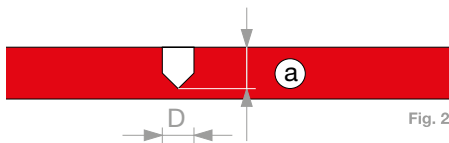


Fig. 2

## Se debe tener en cuenta lo siguiente a la hora de llevar a cabo atornillados paralelos al nivel de las placas:

El espesor (b) de la placa Compact Interior tiene que ser de 3 mm como mínimo. Es necesario elegir el diámetro de las perforaciones paralelas a la superficie de la placa para evitar que las placas Compact se partan o que se formen hendiduras al enroscar los tornillos. Para los atornillados paralelos a la superficie de las placas, se pueden usar tornillos para chapas y para tablas de madera aglomerada. Para asegurar que la estabilidad sea la adecuada, es necesario que la profundidad de la rosca sea de 25 mm como mínimo.



Fig. 3

Las brocas para plástico son las más idóneas para taladrar las placas Compact Interior. Son brocas en espiral con un ángulo en la punta de 90°. Tienen una gran inclinación con un gran espacio para las virutas. Gracias a su punta afilada, estas brocas también son adecuadas para taladrar agujeros pasantes; cortan de manera exacta el reverso del material.

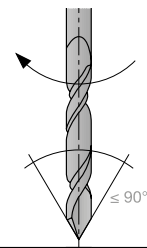


Fig. 4



LEITZ-DRILL DIÁMETRO 10 mm

Fig. 5



LEITZ-DRILL HW-SOLID, Z2

Fig. 6



MBE VHM BROCA FACHADA

Fig. 7

## PERFORACIÓN UNIVERSAL DE CIEGOS Y ORIFICIOS PASANTES.

**Se utilizarán las siguientes:** Máquinas de punto a punto de perforación, máquinas de alimentación de perforación, centros de mecanizado CNC, taladro de columna de cuadro, unidades de perforación, taladros manuales.

## Información sobre los ejercicios:

Brocas techo plano. Diámetro del eje idéntico al diámetro de la hoja. Adaptable para eje-D 10 mm con casquillo reductor TB 110-0 o PM 320-0-25.

## PERFORACIÓN DE AGUJEROS CIEGOS

La mayoría de taladros ciegos se realizarán para la colocación de tacos. Principalmente para aplicaciones de insertos. Broca no apta para agujeros pasantes!

## Se utilizan las siguientes máquinas:

Máquinas de perforación de punto a punto, máquinas de perforación de alimentación, CNC mecanizado.

## Información sobre la broca:

Geometría de desbaste con el corte extremadamente limpio. Modelo HW sólido altamente resistentes al desgaste. Alta estabilidad y larga vida útil. Pretaladro - Asegura un mejor control para la perforación manual.

Taladros con punta de diamante no son adecuados para placas Max Exterior.

## MBE VHM PERFORACIÓN DE FACHADA

MBE-ARTÍCULO Nº.: 1360702 – HASTA 8 MM  
MBE-ARTÍCULO Nº.: 1360703 – 8,5 MM  
MBE-ARTÍCULO Nº.: 1360704 – a 10 mm

## AYUDA PARA TALADRO CENTRADO

Ayuda a la perforación primaria en la subestructura SFS Artículo nº: 1320658



AYUDA PARA TALADRO CENTRADO

Fig. 8

## Consejo final de limpieza

Tenga en cuenta, que los contaminantes (por ejemplo, aceite de perforación y de maquinaria, grasa, residuos de adhesivos, protector solar etc), que se puso en la superficie de las placas Max Exterior durante el almacenamiento o el montaje se deben retirar inmediatamente sin generar residuos. De hacer caso omiso a estas recomendaciones no se admitirán reclamaciones en materia de color, acabado o superficie.



FUNDERMAX FRANCE  
3 Cours Albert Thomas  
F-69003 Lyon  
Tel.: + 33 (0) 4 78 68 28 31  
Fax: + 33 (0) 4 78 85 18 56  
infofrance@fundermax.fr  
www.fundermax.fr

FUNDERMAX SPAIN  
Pol. Ind. Can Salvatella Avda. Salvatella, 85-97  
E-08210 Barberà del Vallès (Barcelona)  
Tel.: + 34 93 729 63 45  
Fax: + 34 93 729 63 46  
info.spain@fundermax.biz  
www.fundermax.es

FUNDERMAX INDIA Pvt. Ltd.  
1<sup>st</sup> floor, # 13, 13<sup>th</sup> cross,  
Wilson Garden  
IND - Bangalore 560 027  
Tel.: + 91 80 4112 7053  
Fax: + 91 80 4112 7053  
officeindia@fundermax.biz  
www.fundermax.com

FUNDERMAX POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Rybitwy 12  
PL-30 722 Kraków  
Tel.: + 48 12 653 45 28  
Fax: + 48 12 657 05 45  
infopoland@fundermax.biz

FUNDERMAX SWISS AG  
Industriestrasse 38  
CH-5314 Kleindöttingen  
Tel.: + 41 (0) 56-268 83 11  
Fax: + 41 (0) 56-268 83 10  
infoswiss@fundermax.biz  
www.fundermax.ch

FUNDERMAX NORTH AMERICA INC.  
2015 Ayrsley Town Blvd.  
Suite 202  
USA - Charlotte, NC 28273  
Tel.: +1 980 299 0035  
Fax: +1 704 280 8301  
office.america@fundermax.biz

## FunderMax GmbH

Klagenfurter Straße 87-89, A-9300 St. Veit/Glan  
T +43 (0) 5/9494-0, F +43 (0) 5/9494-4200  
office@fundermax.at, www.fundermax.at

Web-04/2016-PR148E5