

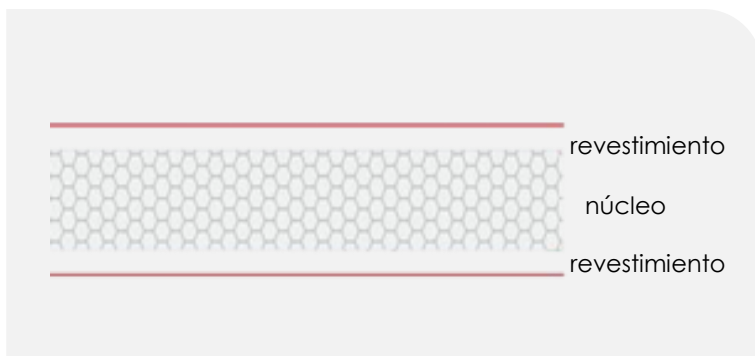
CATÁLOGO
GENERAL



dFuturo

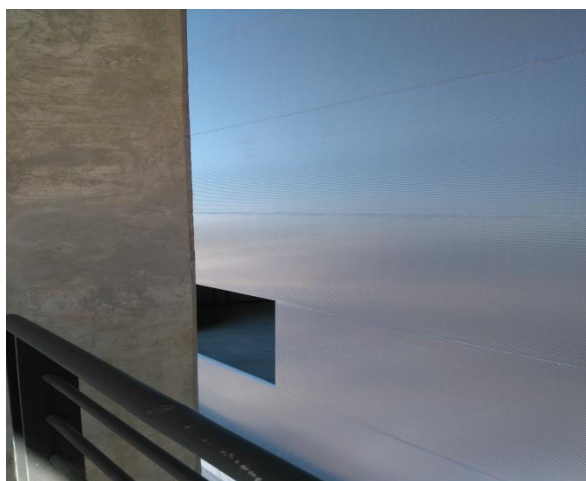
www.dfuturo.com

INTRODUCCION PANELES AISLANTES



El **panel aislante** es un elemento constructivo que posee un núcleo que le brinda características aislantes/acústicas/resistencia frente al fuego, y o la combinación de ellas, con dos láminas normalmente metálicas adheridas al mismo en el proceso de fabricación con distintos acabados (pinturas).

Dependiendo del núcleo, la calidad de las láminas de acero, y de la geometría conformada en las láminas para los encastrés, es que los revestimientos definen su autoportancia, durabilidad, y las características mencionadas.



Los paneles aislantes, con los elementos constitutivos apropiados, tienen un muy amplio **campo de aplicación**:

- **Naves industriales**
- **Naves comerciales**
- **Depósitos refrigerados**
- **Salas de proceso**
- **Salas limpias**
- **Viviendas**
- **Cubiertas**
- **Tabiques**
- **Tabiques corta fuego hasta RF60 (NORMA AENOR) y una amplia gama.**

Podemos resumir primariamente a los paneles como combinaciones de los núcleos y los posibles revestimientos:

NÚCLEO POLIESTIRENO EXPANDIDO, REVESTIMIENTO LÁMINAS DE ACERO PREPINTADO

λ (COEF. AISLACIÓN TÉRMICA)= 0.034 - 0,036 W/M·K.

AISLACIÓN ACÚSTICA: NO

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO: NO PARA TEMPERATURAS MEDIAS.

AUTOPORTANCIA: BUENA

NÚCLEO LANA DE ROCA , REVESTIMIENTO LÁMINAS DE ACERO PREPINTADO:

λ (COEF. AISLACIÓN TÉRMICA)= 0.034 - 0,036 W/M·K.

AISLACIÓN ACÚSTICA: SI

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO: EXCELENTE O BUENO DEPENDIENDO DEL AGLOMERANTE.

AUTOPORTANCIA: BAJA

NÚCLEO PUR, REVESTIMIENTO LÁMINAS DE ACERO PREPINTADO:

λ (COEF. AISLACIÓN TÉRMICA)= 0.024 - 0,026 W/M·K.

AISLACIÓN ACÚSTICA: MEDIA

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO: NO PARA TEMPERATURAS MEDIAS.

AUTOPORTANCIA: MUY BUENA

NÚCLEO PIR, REVESTIMIENTO LÁMINAS DE ACERO PREPINTADO:

λ (COEF. AISLACIÓN TÉRMICA)= 0.021 - 0,024 W/M·K.

AISLACIÓN ACÚSTICA: MEDIA

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO: BUENO, (***)

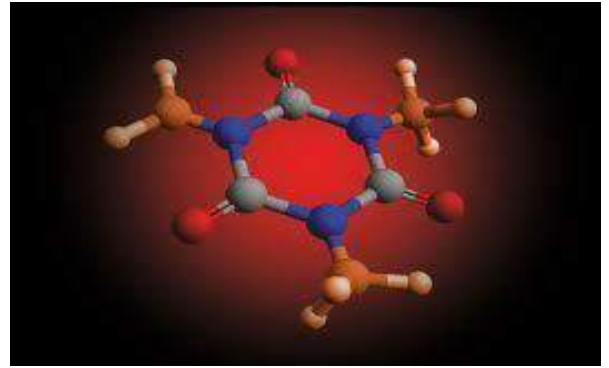
AUTOPORTANCIA: MUY BUENA

(***) Es el único panel portante aprobado FACTORY MUTUAL

PANELES AISLANTES NÚCLEO PIR

El PIR es una espuma rígida de poliisocianurato, variante de la espuma de poliuretano utilizando catalizadores y expansores apropiados, y dando lugar al proceso de trimerización.

Obteniendo un producto con las mismas propiedades mecánicas que el PUR, similares características aislantes (2% mayor aislación que el PUR) y particularmente mayor resistencia frente al fuego



CARACTERÍSTICAS DE LOS PANELES AISLANTES CON NÚCLEO PIR:

- EXCELENTE AUTOPORTANCIA
- COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO CERTIFICADO
- EXCELENTE AISLACIÓN TÉRMICA
- AISLACIÓN ACÚSTICA MEDIA
- SELLO A LA DIFUSIÓN DE VAPOR DE AGUA INCLUIDO
- ENCASTRES CONTROLADOS (CON O SIN ESPACIO PARA SELLADOR EN JUNTA)
- TERMINACIONES LISAS PARA SECTORES HIGIÉNICOS
- PANELES DE FACHADA CON FIJACIONES OCULTAS
- PANELES DE CUBIERTA CON FIJACIONES OCULTAS Y ENCIENTROS SUPERIORES DE ALTA PERFORMANCE Y ESTÉTICA (INTERIOR DEL PANEL LISO)
- PRODUCCIÓN CONTÍNUA
- CALIDAD DEL GALVANIZADO Y PINTURA CONTROLADOS
- DIFERENTES ACABADOS EN FUNCIÓN DEL AMBIENTE DONDE EL MATERIAL SE EMPLEE
- DISPONIBILIDAD DE COLORES

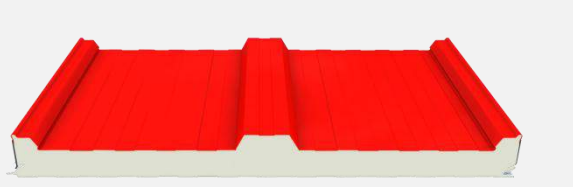
PANELES DE CUBIERTA

PANELES CT y PANELES XT

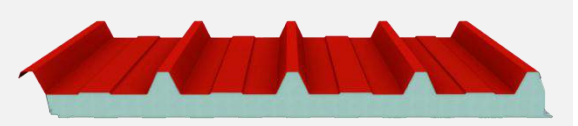
HI PIR. Es el panel que se utiliza en la cubierta, con el exterior nervado e interior liso o con líneas, la unión machi-hembrada tiene un anclaje oculto y se coloca una pieza a modo de cupertina que clipea exactamente. Los solapes para techos de aguas largas van cortados de fábrica.

El panel gracias a la adhesión del núcleo al revestimiento, así como por la morfología del mismo, admite largos mayores con espesores menores que cualquier otro tipo equivalente.

El sistema de cubiertas HI PIR CT y XT, además de contar con las certificaciones pertinentes, ofrece la posibilidad de colocar lucernarios que contemplan la dilatación del policarbonato, pueden manejarse policarbonatos que cumplan con las mismas normas antillama que los paneles PIR, y en cuanto a prestaciones de sistema y estéticas, es una solución diseñada para el uso.



PANEL CT



PANEL XT



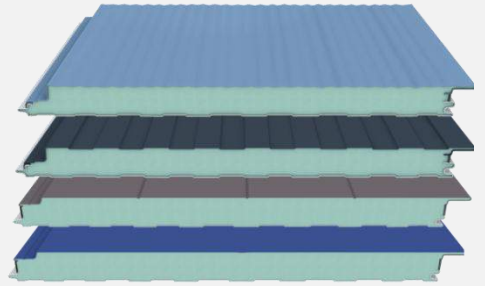
PANEL CT + LUCERNARIO



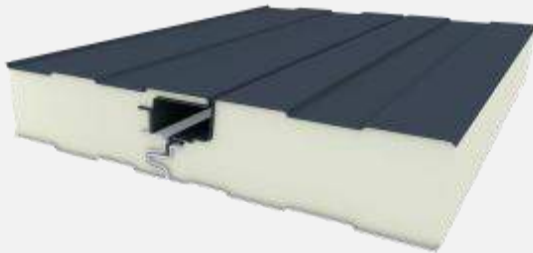
PANELES DE FACHADAS

PANELES ST

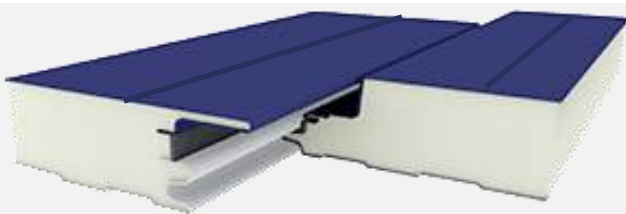
Panel sandwich de caras metálicas y núcleo aislante rígido tipo PUR (poliuretano), o PIR (poliisocianurato). Disponible en diversos espesores, recubrimientos y colores. Aplicaciones diversas (fachadas aislantes para edificación industrial, residencial, comercial etc.)



STM - Panel de fachada con anclaje oculto y cara exterior de acero **MICROPERFILADO**



STS - Panel de fachada con anclaje oculto y cara exterior de acero con **PERFILADO ESTANDAR**



STX - Panel de fachada con anclaje oculto y cara exterior de acero con **TRES RIGIDIZANTES LONGITUDINALES.**



STL - Panel de fachada con anclaje oculto y cara exterior de acero completamente **LISO.**

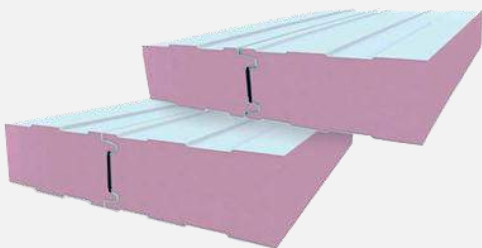
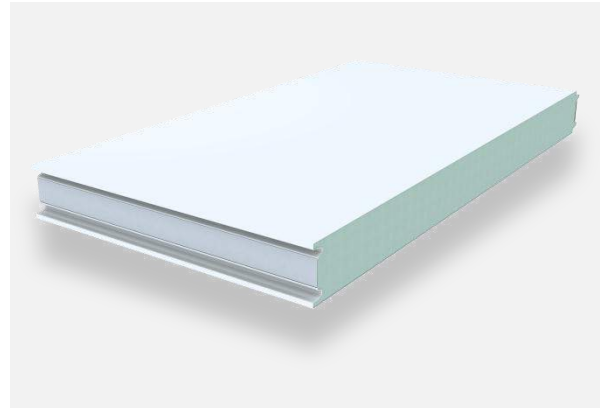
PANELES FRIGORIFICOS

PANELES F Y FJ

PANELES DE PARAMENTOS Y CIELORRASOS

En principio son paneles destinados a usos frigoríficos, no obstante tienen una amplia gama de aplicaciones. Desde uso residencial hasta salas limpias.

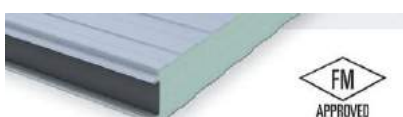
Cuenta con ligeras variaciones en el encastre: **paneles HI -FJ o F.**



Los dos tienen una junta interior de polietileno que hace de sello frente a la difusión de vapor, **y la única diferencia es que en uno de ellos queda una luz de aprox. 4mm para alojar el sellador, y en el otro la junta es a tope (el sellador se coloca dentro).**

El machi-hembrado en ambos casos tiene una conformación del acero que le brinda particular resistencia.

Este tipo de terminación, ya sea con junta elástica o no, es utilizado en salas con los más exigentes requisitos higiénicos y por su elevada aislación térmica, en: salas de proceso, exclusas, cámaras frigoríficas, depósitos, túneles, viviendas, etc.





Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

HI-PIRM F wall & ceiling panels, HI-PIRM ST and HI-PIRM OD wall panels and HI-PIRM CT ceiling panels produced with minimum 0.5 mm (0.0197 in.) prefinished zinc coated steel facers and PIR foam cores with a minimum density of 38 kg/m³ (2.4 lb/ft³) produced with a Synthesia Internacional SLU PIR foam system as Class 1 insulated interior wall and ceiling panels for installation without height restriction

Prepared for:

Hurre Iberica, S.A.
Carretera C-250 km 16.3
Cassa De La Selva (Girona), 17244
Spain

FM Approvals Class: 4880

Approval Identification: 0003041544

Approval Granted: 1 July 2011


Said Approval is subject to satisfactory field performance, continuing follow-up Facilities and Procedures Audits, and strict conformity to the constructions as shown in the Approval Guide, an online resource of FM Approvals.

For more than 160 years FM Approvals has partnered with business and industry to reduce property losses.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Richard Ferron', is written over a horizontal line.

Richard Ferron
Group Manager - Materials
FM Approvals
1151 Boston-Providence Turnpike
Norwood, MA 02062





Información de Resultados de Ensayo

La información reflejada en este documento tiene
ÚNICAMENTE carácter informativo.

Los resultados definitivamente válidos son los que figurarán en los correspondientes Informes Técnicos emitidos por AFITI-LICOF.
 Referencia Informes de Ensayo: **1959T10 y 1959T10-EXAP**
 Referencia Informe de Clasificación: **1959T10-2**

SOLICITANTE

AENOR.
 C/ Génova, 6
 28004 – MADRID

Ensayo: Ensayos de Reacción al Fuego según normas UNE-EN ISO 11925-2:2002 y UNE-EN 13823:2002
 Fechas de ensayo: 04-feb-10 al 18-feb-10

Muestra: Panel sándwich metálico con alma de poliisocianurato (PIR)
 Fabricante: Hurre Ibérica, S.A.
 C-65 Km 16, Pol. Ind. El Trust
 17244 CASSA DE LA SELVA (Girona)

Referencia comercial	Espesor (mm)
PANEL HI-PIR CT	30, 40, 50, 60, 80 y 120
PANEL HI-PIR ST	35, 40, 50, 60 y 80
PANEL HI-PIR F	60, 80, 100, 125, 150, 175 y 200
PANEL HI-PIR OD	40 y 60

Clasificación de la Reacción al Fuego según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2009

B-s1,d0

Toledo, 18 de marzo de 2010



Fdo: Antonio Galán Penalva
 Técnico
 Laboratorio de Reacción al Fuego



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

LICOF: Laboratorio Oficial de Ensayos.
 R.D. 1614/1985 de 1 de agosto.
 Orden de 21 de mayo de 1991

SEDE SOCIAL Y LABORATORIOS

Dirección: Camino del Estrechillo, 8
 E-28500 ARGANDA DEL REY (Madrid)
 Teléfono: +34 91 871 35 24
 Fax: +34 91 871 20 05
 E-mail: licof@afiti.com
 Web: www.afiti.com

SEDE CENTRAL Y LABORATORIOS

C/ Río Estenilla, s/n - Pol. Ind. Sta. Mª de Benquerencia
 (Centro Tecnológico de la Madera)
 E-45007 TOLEDO
 +34 925 231 559
 +34 925 240 679
 afiti@afiti.com

Hoja 1 de 1
 IPG11002.R03

**EXTRACTO DEL INFORME DE HOMOLOGACION DE PANELES PIR
DE LA DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS.**

LISTA DE MATERIALES SOLICITADOS

MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
Fabricado por empresa HUURRE IBÉRICA S.A. importado por empresa DFuturo Ltda.	HI-PIR F Espesores en (mm): 60, 80, 100, 125, 150, 175, 200. No portante	Panel sándwich metálico con alma de PIR (poliisocianurato)
Fabricado por empresa HUURRE IBÉRICA S.A. importado por empresa DFuturo Ltda.	HI-PIR ST Espesores en (mm): 35, 40, 50, 60, 80.	Panel sándwich metálico con alma de PIR (poliisocianurato)
Fabricado por empresa HUURRE IBÉRICA S.A. importado por empresa DFuturo Ltda.	HI-PIR CT Espesores en (mm): 30, 40, 50, 60, 80 y 120.	Panel sándwich metálico con alma de PIR (poliisocianurato)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INTERÉS

HI-PIR F 200

Resultado de ensayo Clasificación de la Resistencia al fuego EI 60

HI-PIR F 125

Resultado de ensayo Clasificación de la Resistencia al fuego EI 30

ENSAYOS DEL MATERIAL:

B-s1, d0

Norma UNE-EN 13501-1:2007+A1:2009

UNE-EN ISO 11925-2:2011

UNE-EN 13823:2012

UNE-EN 1364-1:2002

Clasificación EI 60 y EI 30

UNE-EN 14509:2007

CONCLUSIÓN:

Por lo expuesto con anterioridad, habiendo revisado los antecedentes y realizado el estudio de la documentación adjuntada, como así también de la certificación presentada avalando las condiciones y características de los elementos ensayados por parte del Ministerio de Industria Energía y Turismo, por intermedio de la asociación para el fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios (AFITI) – Centro de Ensayos e Investigación del Fuego; los paneles mencionados en fojas 1 para sus diferentes usos (divisiones interiores y/o exteriores, revestimientos, compartimentación vertical y cerramiento horizontal, **CUMPLEN** con los requerimientos que exige la Dirección Nacional de Bomberos a través del Departamentos I (Técnico y Asesoramiento).

	Comando: Sub Dirección Nacional de Bomberos	19/07/2016
	Departamento: Departamento I	
	Sección: Sección Técnica	
	Informe de homologación de Paneles sándwich PIR – DFuturo Ltda.	Página 4 de 4

DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS
DEPARTAMENTO I- SECCIÓN TÉCNICA.

Montevideo, 20 de julio de 2016.

SR. SUB. DIRECTOR NACIONAL DE BOMBEROS
Crio. Mayor ANTONIO AZEVEDO

Para su conocimiento y demás fines que estime pertinentes, elevo a Usted el informe de la Sección Técnica, referido a la aprobación de paneles constructivos PIR. De acuerdo a lo solicitado por empresa DFuturo Ltda., trámite 57/15/2014, del cual, el suscrito comparte lo informado en todos sus términos, determinando que los dispositivos en cuestión cumplen con los requerimientos que exige la Dirección Nacional de Bomberos a través del Departamento I (Técnico y Asesoramiento).

Saluda a Ud. Atentamente:

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO I



Protección contra Incendios y Asesoramiento Técnico,
Prevención, Control y Certificación.

Gustavo TOLEDO
Comisario

SUB DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS.

Montevideo, 20 de julio de 2016 -

Empresa DFuturo Ltda.

-Vuelva a Ud., el presente informe elaborado por la Sección Técnica del Departamento I (Técnico y asesoramiento)

Saluda a usted atentamente.

EL SUB DIRECTOR NACIONAL DE BOMBEROS

Crio. Mayor

Antonio AZEVEDO

PANELES AISLANTES



CONSIDERACIONES FRENTE AL FUEGO

Según consideraciones actuales en la construcción, al momento de proyectar, alrededor del 80% de los materiales empleados, necesitan caracterizar su comportamiento frente al fuego.

La espuma PIR reacciona frente al fuego formando una capa superficial carbonizada que protege e impide la penetración del fuego a las capas interiores.



Los paneles aislantes **HI-PIRM** han obtenido la **Clase 1 sin restricción de altura** para usos interiores de paredes y techos, **certificada por FM Approvals** de acuerdo con los requisitos de la norma **ANSI 4880** de protección contra el fuego.

EL AISLANTE PIR ESTÁ APROBADO POR LAS ASEGURADORAS

SEGURIDAD PASIVA SIN RENUNCIAR AL AISLAMIENTO

MONTAJE SIN JUNTAS NI SELLADOS ESPECIALES

CLASE 1 FM GLOBAL FRENTE AL FUEGO SIN NECESIDAD DE SPRINKLERS

- No hay avance de la llama entre las dos chapas a través del aislante. Se mantiene la integridad del cerramiento.
- No hay caída de gotas inflamadas.
- La temperatura del fuego descompone gradualmente el aislante, creando una capa protectora que protege el PIR del interior. El espesor de la capa protectora aumenta mientras el fuego permanece. El proceso de carbonización se detiene cuando el fuego se apaga. Mientras, se mantiene el aislamiento térmico.



DIRECCIÓN NACIONAL
DE BOMBEROS

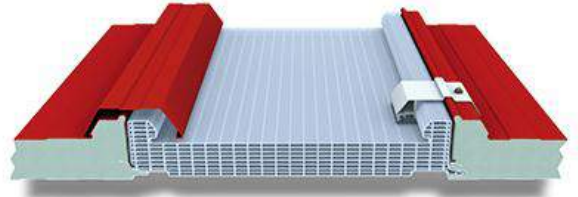
dFuturo
www.dfuturo.com

ILUMINACIÓN NATURAL

Contamos con diversas soluciones:

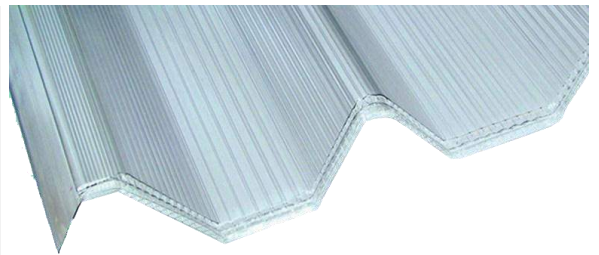
LUCERNARIO COMPLET

Lucernario modular de policarbonato celular, alta protección U.V., alta durabilidad, elevado aislamiento térmico y sencillo montaje.



LUCERNARIO ARCOPLUS 1000

Lucernario modular corrugado de policarbonato celular de doble pared, protección U.V., durabilidad y resistencia.



PLACA DE POLICARBONATO - TZ

Placa translúcida de policarbonato extruido, protección frente a los rayos U.V., y excelente durabilidad.



PLACA DE POLIÉSTER TZ

Placa translúcida de resina poliéster y armadura de fibra de vidrio, protección gelcoat en ambas caras.



PLACAS DE POLICARBONATO PARA TABIQUES Y FACHADAS

Sistema modular para paramentos verticales, elevada resistencia mecánica, protección U.V.



SISTEMA DE ABERTURAS AP

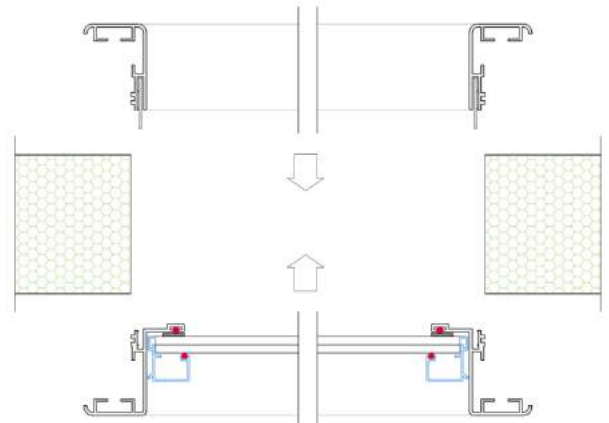
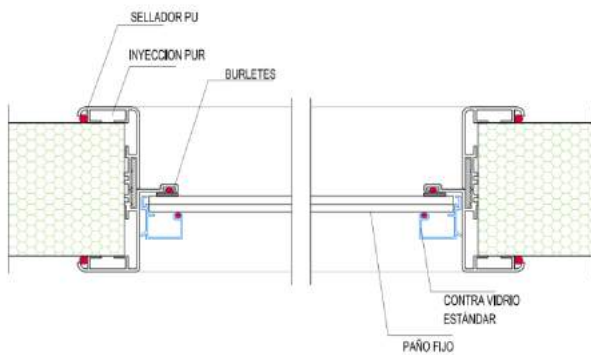
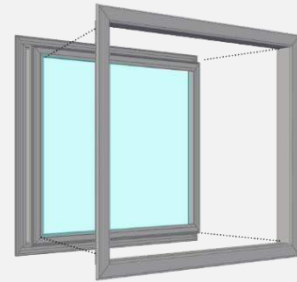
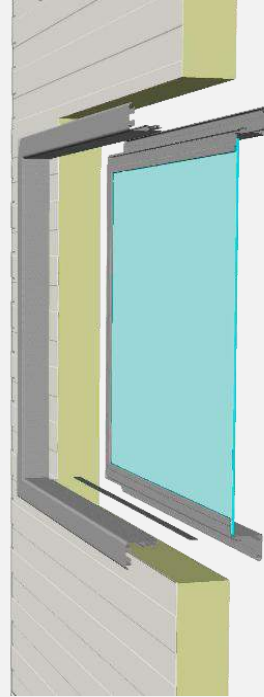
Aberturas móviles y paños fijos

Los marcos AP están diseñados para el encuentro de aberturas con paneles aislantes.

Además de la estética, posibilidades de sellado, etc, el sistema permite que la abertura vaya a obra en dos partes que se ensamblan en sitio, con todas las ventajas que en este tipo de construcción significa.

Los perfiles son de aluminio extrudado de diseño exclusivo. Pueden ser suministrados con acabado anodizado natural o pintados.

Los marcos de todas las aberturas de esta línea son aptos para paredes de espesor de 40-250mm



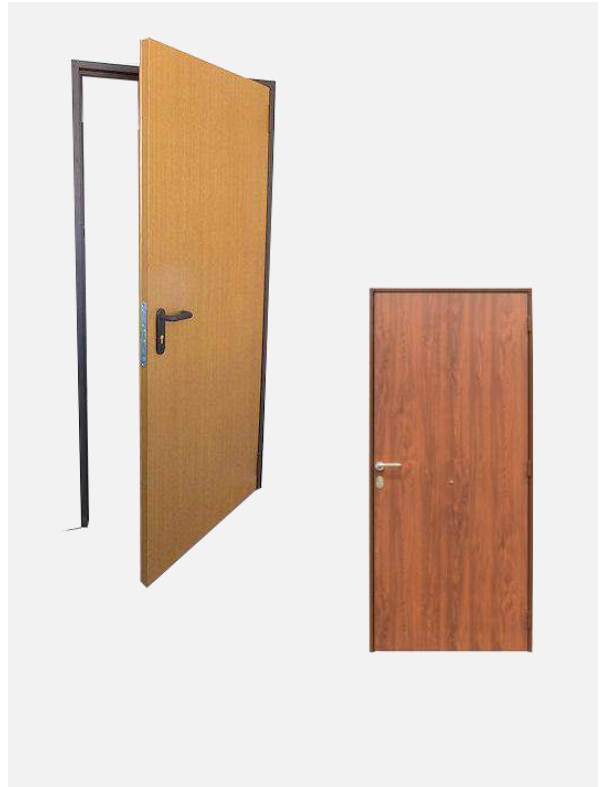
PUERTAS MULTIUSO

Las puertas multiusos son aberturas versátiles, adaptables a múltiples necesidades gracias a su buen acabado y funcionalidad.

Se utilizan en vivienda, locales comerciales, oficinas, sectores de producción, almacenes, sótanos, garajes, anexos, etc.

La hoja es tipo sandwich, con núcleo de poliestireno o poliuretano inyectado, revestido por láminas de acero prepintado, generando una estructura sólida.

El marco de la puerta es un perfil tipo "Z" que permite una rápida instalación. Está desarrollado por dFuturo, el encuentro con paneles aislantes con el mismo concepto del sistema AP.



Las puertas van equipadas de forma estandar con cerradura, (cilindro europeo con 3 llaves, apto para acoplar herraje de emergencia) y un par de tiradores de nylon, que pueden ser sustituidos por inox, etc.

Los distintos acabados de la chapa, desde chapa de acero con recubrimiento de PVC Roble / PVC Haya, así como una gama amplia de colores, permiten una estética alejada de la frialdad del acero.

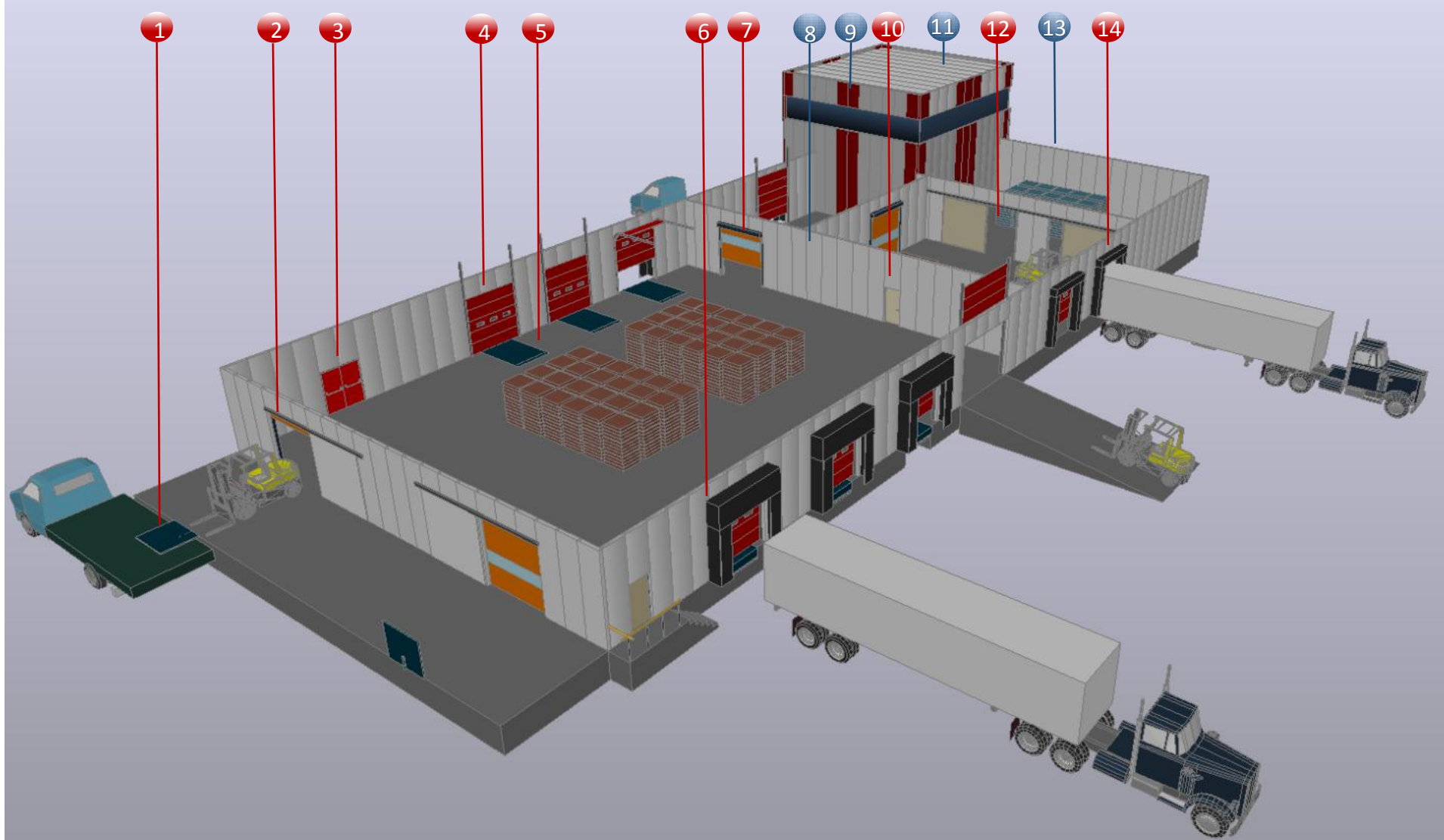
En las hojas de las puertas se pueden incorporar:

- Herrajes de emergencia
- Rejillas de ventilación
- Bandas de refuerzo inox.
- Mirillas
- Cierrapuertas
- Acceso por tarjeta.
- Etc.



dFuturo

www.dfuturo.com



- 1- Pasarela abatible
- 2- Puerta exterior con puerta rápida
- 3- Puerta de emergencia
- 4- Puerta seccional
- 5- Rampa niveladora
- 6- Abrigo retractil

- 7- Puerta rápida
- 8- Tabique paneles PIR HI-F
- 9- Fachada paneles PIR HI-ST
- 10- Puerta AP 40 batiente aislada
- 11- Panel de cubierta HI-CT
- 12- Puerta Frigorífica AP

- 13- Fachada panel PIR HI-F/ HI-ST
- 14- Sello

ABERTURAS DE USO INDUSTRIAL/COMERCIAL

PUERTAS – SISTEMA AP 40

Puertas batientes y corredizas

La línea de aberturas AP está diseñada particularmente para la colocación de las mismas sobre paneles aislantes de distintos espesores, con un correcto encuentro entre ambos elementos y fundamentalmente considerando que la abertura puede ser colocada en paramentos existentes o luego de colocados los paneles en una obra nueva, ya que se realiza el corte del hueco necesario y la abertura va a obra en dos partes.



Puertas va y viene

Las puertas AP40 Va y Viene están destinadas al cerramiento de vanos donde el pasaje sea alto y en los dos sentidos, así como también cuando la apertura de la puerta se realiza por empuje de un peatón, un carro y hasta un elevador.

Para ello nuestras puertas cuentan con una estructura interna flexible y reforzada en aquellos puntos donde se realizará el esfuerzo de empuje o de choque para la apertura.



PUERTAS – SISTEMA AP 40 FRIGORIFICAS

Puertas batientes

Puertas y troneras batientes desarrolladas según las normas vigentes nacionales y CEE de seguridad e higiene.

Las puertas frigoríficas AP cuentan con cierre ergonómico (con llave) hasta dimensiones medias y/o herrajes de palanca con dispositivos de traba para dimensiones mayores.

Bisagras helicoidales, apertura interior de emergencia, burletes EPDM, resistencias fácilmente recambiables para puertas de congelado, son parte de los conceptos de fabricación AP



Puertas corredizas

Puertas y troneras corredizas desarrolladas según las normas vigentes, nacionales y CEE, de seguridad e higiene.

Las puertas frigoríficas corredizas AP, cuentan con burletes de EPDM, indicadores de tensión para las resistencias, manijas de palanca, tiradores, y accesorios: MTH, origen Italia.

El Sistema Corredizo AP, con riel guía de acero Inox., y ruedas de poliamida antifricción con rodamientos blindados, brindan un desplazamiento silencioso, y una sencilla regulación.



PUERTAS CORTA FUEGO – SISTEMA AP

- La puerta corta-fuego es de construcción metálica disponiendo de un grado de resistencia al fuego de 60/90/120 minutos.
- Construidas con dos chapas en acero galvanizado 0,6mm de espesor pre-pintado o recubiertas en PVC Roble/Haya.
- Núcleo aislante de lana de roca alternada con capas ignífugas que brindan la resistencia al fuego.
- Cada hoja tiene bisagras de acero galvanizado con sistema de autocierre y ajuste en altura.



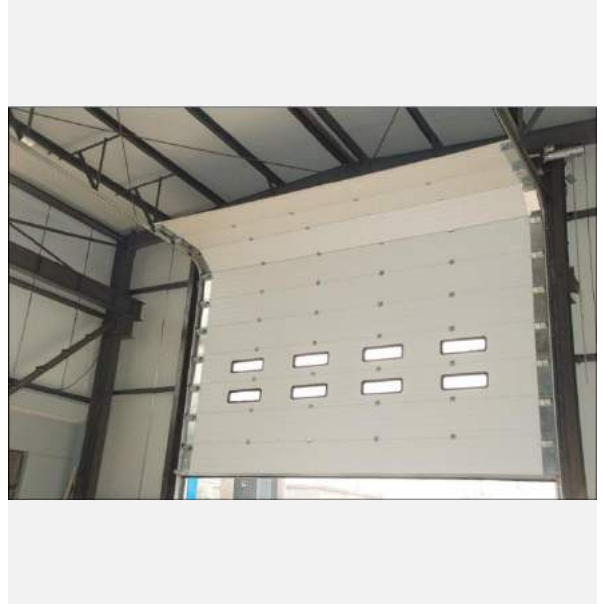
- El marco es fabricado en acero galvanizado de 1,5mm pintado que puede atornillarse a un premarco, o incorporarle grapas para anclar a mampostería.
- Juntas intumescentes para impedir el pasaje de humos
- La puerta está homologada de acuerdo con las normas de la CE.
- PUEDEN SER **BATIENTES O CORREDIZAS**



PUERTAS SECCIONALES AP

Son puertas versátiles, que por su diseño y construcción pueden adaptarse con seguridad y elegancia a los más variados estilos arquitectónicos así como a las condiciones de uso más exigentes.

Las características de aislamiento térmica y estanqueidad, así como seguridad y facilidad de uso, hacen de las puertas seccionales una solución efectiva y duradera.



LAS PUERTAS SECCIONALES AP - DFUTURO CUMPLEN LAS NORMAS CE.

**SEGURIDADES ANTI ROTURA DE CABLE Y RESORTE. COMPONENTES Y
FUNCIONAMIENTO**



PUERTAS RÁPIDAS

Se constituyen básicamente por una lona reforzada de alto gramaje, con o sin mirillas/franjas transparentes, que abren y cierran muy rápidamente.

Así sean exteriores o interiores están diseñadas para el tráfico intensivo entrante y saliente. Tienen un ciclo de puerta rápido y pueden estar equipadas con sensores inteligentes y mandos automáticos. Esto se traduce en un ahorro de tiempo y una mejor eficiencia.

La gama de puertas rápidas y la elección de los dispositivos de apertura adecuados deberían seguir la política de mantenimiento mínimo y Seguridad.



Podemos considerar dos tipos fundamentales de **puertas rápidas**:

- **Enrollables.**
- **Apilables o a panelables.**

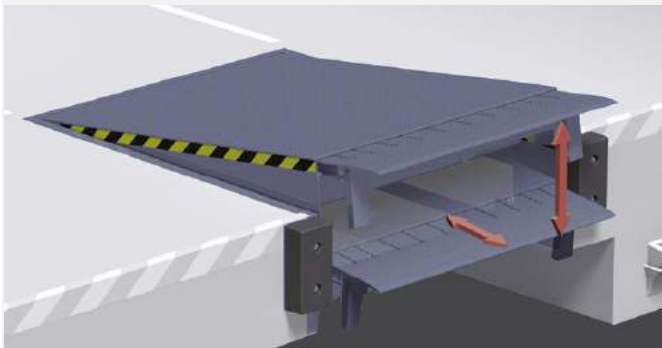


TECNOLOGÍA DE CARGA

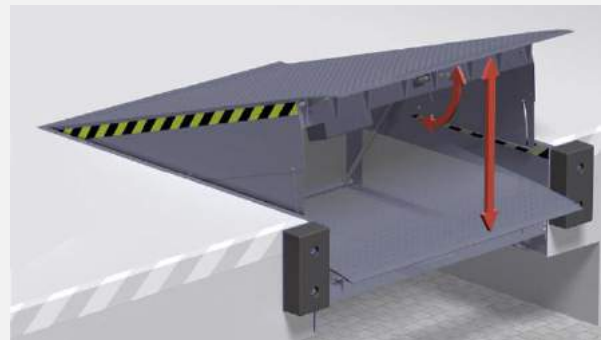
RAMPA O PLATAFORMA NIVELADORA AP

La **RAMPA** o **PLATAFORMA NIVELADORA** establece un "puente" entre el piso de la nave y el piso del camión para agilizar y realizar de forma segura la maniobra de carga y descarga.

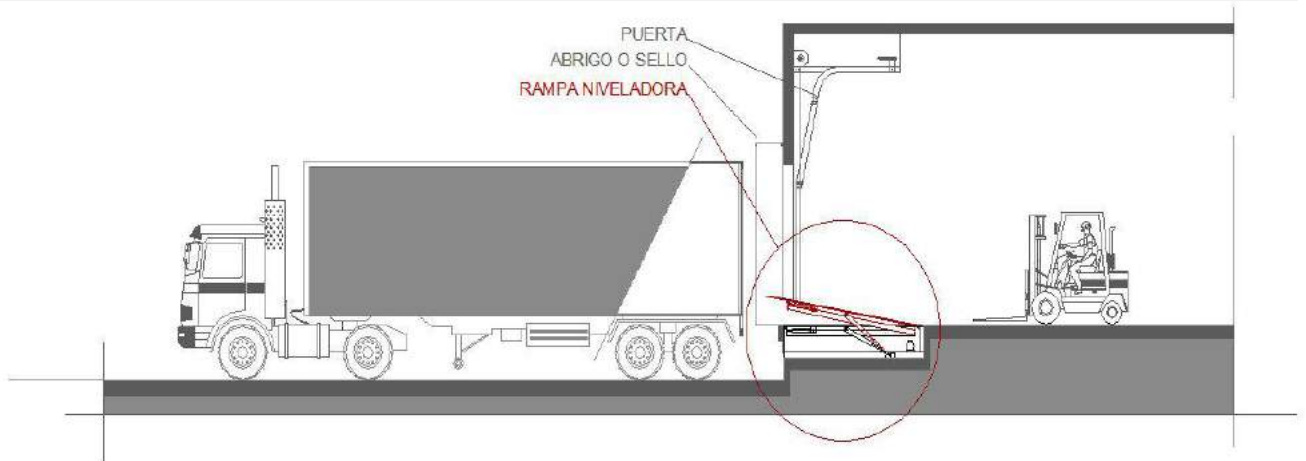
LA INCORPORACIÓN DE UNA RAMPA NIVELADORA DISMINUYE LOS TIEMPOS EN LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA EN UN 70% PROMEDIO.



Labio extensible



Labio retráctil



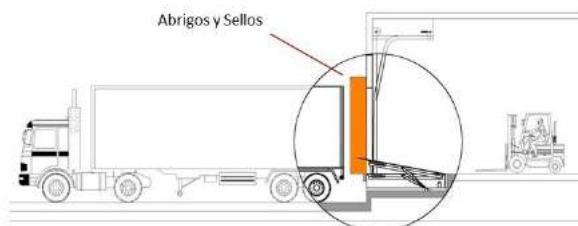
ABRIGOS Y SELLOS – (PUNTOS DE CARGA)

Un **abrigo retráctil** está compuesto por: Chasis metálico galvanizado delantero y trasero, que se enlazan mediante brazos diagonales, lo que le permite abatirse sobre sí mismo.

Recubierto en todo su perímetro con lona de poliéster entretelada bañada en PVC flexible de 0,8 mm de gran resistencia. Fijados a la estructura mediante un perfil de aluminio para facilitar el cambio en caso de reparación.

En el frente la lona es entramada PVC espesor de 3mm.

Las dimensiones exteriores de un abrigo estándar son: ancho 3400mm, alto 3400mm, prof. 600mm.



Un **sello** (o abrigo de colchón) de andén, consta de dos pads verticales y uno horizontal de espuma elástica de alta densidad, forrada por una lona resistente, con o sin lamas.

Indicados básicamente para sellar camiones refrigerados o con cajas de dimensiones medianamente estandar.

Pueden tener cortinas, pad horizontal móvil, partes laterales inflables, etc. Los sellos de andén pueden también ser totalmente inflables con una diversidad amplia de tipologías.



PASARELAS ABATIBLES y RAMPAS MOVILES

Las **pasarelas abatibles** están concebidas para salvar pequeños desniveles y realizar la operación de carga con mayor comodidad y celeridad.

No necesitan obra civil para su instalación, es decir no precisan ningún tipo de foso y van instaladas en el borde del andén o muelle de carga. Pueden ser de acero o aluminio o según el modelo, y, generalmente tienen el accionamiento manual. Están fabricadas con chapa lagrimada antideslizante reforzadas inferiormente.



Un sistema de resortes garantiza el movimiento de subida y bajada sin grandes esfuerzos. La inclinación del labio y su parte frontal fresada favorecen la circulación de la carga.

Cuando no se dispone de un desnivel piso camión-andén suelen utilizarse las **rampas niveladoras móviles**.

Las mismas suelen construirse según la necesidad concreta y los movimientos pueden ser mecánicos y/o hidráulicos.



MESAS NIVELADORAS

Generalmente empotradas a nivel del suelo, las mesas permiten salvar desniveles para el traslado de las mercancías, desde el almacén hasta todo tipo de vehículos o desde un muelle hacia el patio de los camiones.

Utilizadas también en cadenas de producción y una amplia gama de aplicaciones.

La maniobra se efectúa apretando uno de los dos botones del cuadro eléctrico.



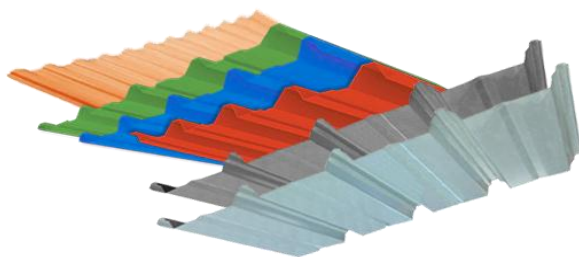
PERFILES TZ

Perfil grecado u ondulado de chapa de acero de alta calidad, conformado en frío.

Los perfiles TZ se destinan a cubiertas o fachadas dependiendo del lado del acabado.

Posibilidad de fabricación como cerramiento curvo.

Apto para sistemas acústicos, con varias posibilidades de perforaciones.



Recubrimientos estándar: Galvanizado Z275 / Lacado poliéster silicona 25 micras.

Recubrimientos especiales: Granite (HD, HDS, HDX, FARM), PVDF, PET.

Cerramientos metálicos de cubierta para edificación industrial, comercial e instalaciones deportivas.

TZ 32

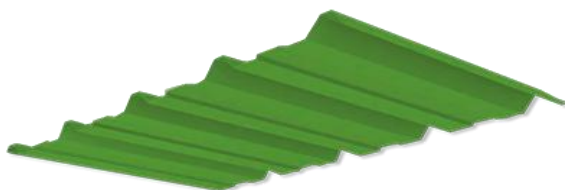
Longitud máxima: 11,8 m.

Altura de greca: 32 mm.

Ancho útil: 1100 mm.

Espesores: 0.5 / 0.6 / 0.7 / 0.8 / 1.0 mm.

Dependiendo de la configuración, puede alcanzar luces entre apoyos de hasta 2,90m. y cargas hasta 250 kg/m²



TZ 40

Longitud máxima: 11,8 m.

Altura de greca: 40 mm.

Ancho útil: 1000 mm.

Espesores: 0.5 / 0.6 / 0.7 / 0.8 / 1.0 mm

Dependiendo de las cargas, puede alcanzar luces entre apoyos de hasta 4,3 m y cargas hasta 250 kg/m².



TZ 47

Longitud máxima: 11,8 m.

Altura de greca: 47 mm.

Ancho útil: 1000 mm.

Espesores: 0.5 / 0.6 / 0.7 / 0.8 / 1.0 / 1.2 mm.

Dependiendo de las cargas, puede alcanzar luces entre apoyos de hasta 4,5 m y cargas hasta 250 kg/m².

