



THE STEEL COMPANY

Un Paso Adelante
en Sistemas Constructivos **LSF**



Estructuras STEEL FRAMING



Quienes Somos



SOMUNDY es una compañía Internacional de base tecnológica dedicada al desarrollo, innovación, producción y mercadeo de soluciones constructivas Light Steel Frame LSF desde 1982.

Ofrecemos un servicio integral que incluye la identificación de las necesidades de los clientes y un acompañamiento técnico permanente en cada una de sus obras.

SOMUNDY ofrece una solución completa a las necesidades del constructor de todo tipo de edificaciones:

Productos

SOMUNDY ofrece un portafolio con más de 14 productos que complementan y cubren las necesidades de la construcción LSF a través de nuestras divisiones: Steel Frame, Magfiber, Morchem y Envirotec

Servicios

SOMUNDY está comprometida con la optimización de los resultados y rentabilidad de nuestros clientes, para ello contamos con una red de franquicia, liderados por Amsteel, quienes permanentemente son capacitados a fin de que la programación de obra cumpla con las expectativas de optimización en los rendimientos de mano de obra y tiempos cortos de ejecución basados en una ingeniería financiera puesta en práctica por el franquiciado, en cumplimiento con las políticas de franquicia.

Soluciones a la medida

Basados en las necesidades de nuestros clientes, la ingeniería proporcionada por SOMUNDY garantiza la aplicación del Sistema LSF a cualquier diseño arquitectónico cubriendo los requerimientos técnicos en todas las etapas de construcción

UNIDADES DE NEGOCIO

La unidad de negocio de STEEL FRAME se especializa en la producción y distribución de soluciones integrales de estructura metálica galvanizada garantizando la calidad durabilidad y estabilidad de nuestros componentes: cerchas de piso, cerchas de cubierta, paneles, infill panels, modulares y otros productos de línea en las condiciones particulares de cada uno de nuestros clientes.



La unidad de negocios MAG FIBER se especializa en el desarrollo, producción y mercadeo de placas de revestimiento para mampostería y componentes SIP estructurales para diferenciar, optimizar y sustituir el uso de materiales tradicionales, mejorando los rendimientos de mano de obra y tiempos de ejecución en métodos convencionales de construcción



La unidad de negocios MORCHEM se especializa en el desarrollo, manufactura y mercadeo de morteros y pegantes epóxicos de alto desempeño y durabilidad, que ayudan a nuestros clientes a obtener acabados de mampostería y adherentes de materiales de revestimiento mas resistentes y de calidad.



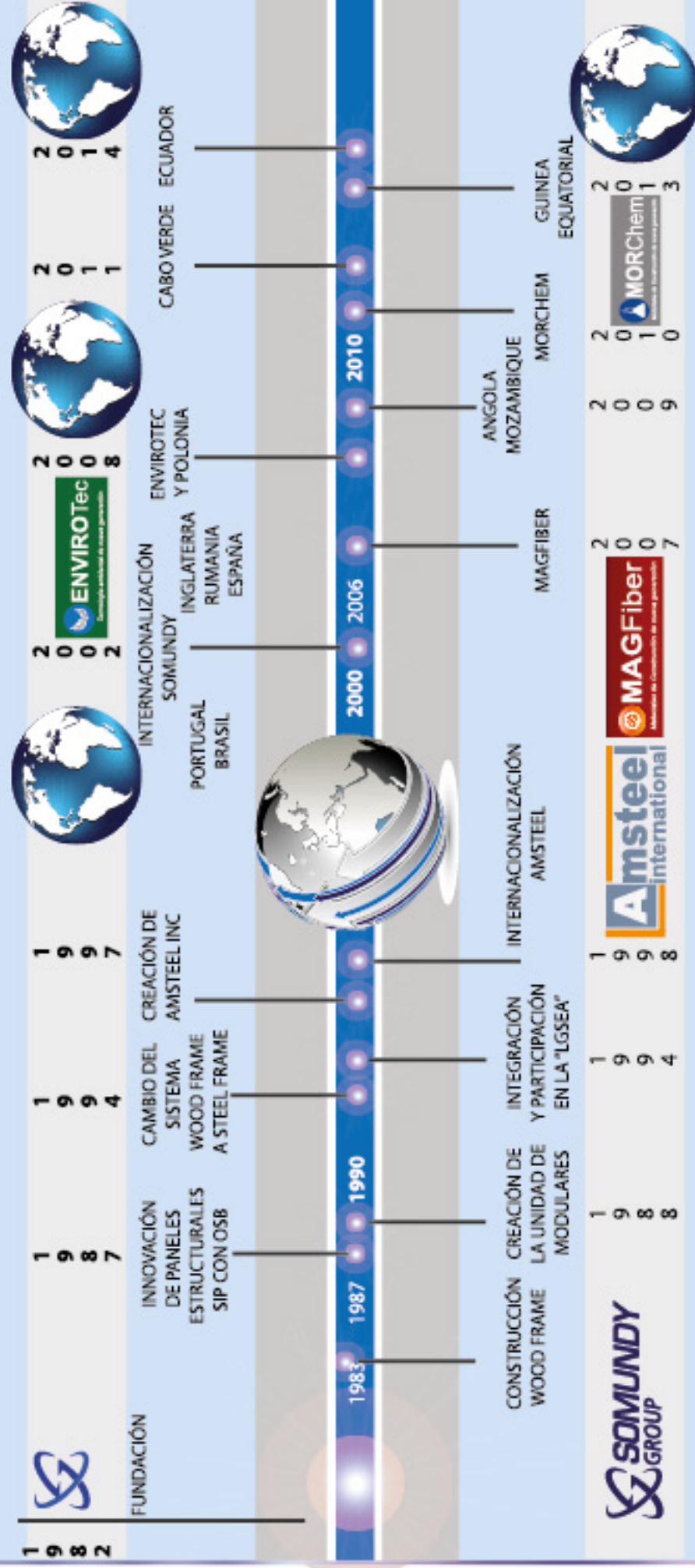
La unidad de negocios ENVIROTEC está comprometida con el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales, especializándose en la ingeniería, provisión, instalación y puesta en marcha de sistemas de tratamiento de aguas residuales PTARS Biotecnológicas ofreciendo soluciones de saneamiento al sector residencial, industrial y comercial.



La unidad de negocios de FRANQUICIA liderada por AMSTEL-INTERNATIONAL Gestiona y crea en cada País donde GRUPO SOMUNDY esta presente, la red networking de franquiciados constructores, Entrena, capacita y acompaña al franquiciado durante la ejecución de las obras a su cargo y fiscaliza el cumplimiento de las políticas internacionales de franquicia manteniendo el buen nombre y uso de la marca TERMOSTEEL entre otras marcas que el Sistema constructivo representa.



GENOMA SOMUNDY



Sistema Steel Frame LSF Solución COSTO-BENEFICIO



SOMUNDY propone un modelo de negocio, Sostenible y Sustentable en base a una propuesta de valor que genere ventajas competitivas sobre:

- El sistema constructivo propuesto (Steel Framing LSF)
- Optimización de Costos, plazos de ejecución y garantías en obra
- Generación de empleo con personal propio de zona
- Personal calificado y de alto rendimiento para la planificación, diseños e ingeniería

Acompañamiento integral y transferencia tecnológica

PROPUESTA DE VALOR

CÓDIGO ALFA

- ✧ Lealtad
- ✧ Responsabilidad
- ✧ Integridad
- ✧ Calidad
- ✧ Liderazgo
- ✧ Equidad
- ✧ Dignidad
- ✧ Discreción
- ✧ Respeto



REFERENCIAS NORMATIVAS INTERNACIONALES

EN 1993 Euro código 3 - Proyecto de estructuras de acero

Parte 1-1 a parte 1-12

EN 10002 Materiales metálicos - Ensayo de tracción: Parte 1: Método de prueba (a temperatura ambiente);

EN 10025-1 Productos laminados en caliente de aceros estructurales - Parte 1: Condiciones generales de entrega; Productos de aceros estructurales

EN 10025-2 Productos laminados en caliente de aceros estructurales - Parte 2: Condiciones técnicas de suministro para aceros estructurales no aleados;

EN 10025-3 Productos laminados en caliente de aceros estructurales - Parte 3: Condiciones técnicas de suministro para los aceros normalizados / normalizados laminados soldables de grano fino estructurales;

EN 10025-4 Productos laminados en caliente de aceros estructurales - Parte 4: Condiciones técnicas de suministro para aceros estructurales rolados termo-mecánicamente, soldables de grano fino;

EN 10025-5 Productos laminados en caliente de aceros estructurales - Parte 5: Condiciones técnicas de suministro para aceros estructurales con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica;

EN 10143 Productos en caliente, de metal revestido continuamente por inmersión de chapa de acero y flejes - Las tolerancias dimensionales y de forma;

EN 10149 Productos de aceros de alto límite elástico laminados en caliente, para ser conformados en frío:

Parte 2: Condiciones de entrega de los aceros normalizados / normalizados laminados;

Parte 3: Condiciones de entrega de los aceros laminados termo mecánicamente;

EN 10204 Productos metálicos. Tipos de documentos de inspección (incluye enmienda A1: 1995);

ES 10268 Productos de acero micro aleados de alto rendimiento para la formación de frío - condiciones de entrega generales;

EN 1993-1-3: 2006 (E) 6

EN 10.292 Productos de acero, recubiertos continuamente por inmersión en caliente y chapa de acero con alto límite elástico para conformado en frío - Condiciones técnicas de suministro;

EN 10326 Productos de acero, recubiertos continuamente por inmersión en caliente recubierto tira y hoja de acero estructural - Condiciones técnicas de suministro;

EN 10327 Productos de acero, recubiertos continuamente por inmersión en caliente, acero de bajo contenido de carbono para conformar en frío - Condiciones técnicas de suministro;

EN-ISO 12944-2 Pinturas y barnices. Protección contra la corrosión de estructuras de acero por los sistemas de protección de pintura.

Parte 2: Clasificación de los entornos (ISO 12944-2: 1998);

EN 1090-2 Ejecución de estructuras de acero y estructuras de aluminio

Parte 2: Requisitos técnicos para estructuras de acero:

EN 1994 Euro código 4: Diseño de acero compuesto y estructuras de hormigón;

EN ISO 1478 Tornillos de rosca;

EN ISO 1479 Tornillos de rosca de cabeza hexagonal;

EN ISO 2702 Tornillos de acero con tratamiento térmico - Propiedades mecánicas;

EN ISO 7049 Tornillo en cruz empotrado cabeza plana;

EN ISO 10684 Sujetadores - Recubrimientos en caliente de gran profundidad para galvanizados;

ISO 4997 Productos de acero en frío reduce la lámina para alta calidad estructural;

EN 508-1 Producto de acero para tejados en chapa - Especificación para productos auto portantes de acero, aluminio o chapa de acero inoxidable -

Parte 1: de acero;

FEM 10.2.02 Federación Europea de la manutención, Sección X, Equipo y procedimientos de almacenaje,

FEM 02.10.02, El diseño estático de acero de palatización, Ranking del código de diseño, abril 2001

Versión 1.02.

Light Steel Frame (LSF)

APLICACIÓN GENERAL DE NORMATIVA ECUATORIANA

NTE INEN 2483 (2009) Recubrimientos de Zinc (Galvanizados por inmersión en caliente) en productos de Hierro y Acero.

ASTM A 47/A 47M Especificación de acero maleable y fundiciones de Hierro.

ASTM A 143/A 143 M Practicas de seguridad contra dificultades de la inmersión en caliente de la galvanización para productos de acero estructural y procedimientos para detectar dificultades.

ASTM A572/ A572M-94C Especificación cubre perfiles, placas y barras de acero de alta resistencia; Grado 42 o 50, se recomiendan sean usados en construcción remachada, atornillada y soldada de edificios, puentes y otras aplicaciones.

Grado 60 o 65, se recomiendan sean usados en construcción remachada, atornillada en puentes y remachada, atornillada y soldada para otras aplicaciones

ASTM A715-92A Esta especificación cubre láminas y cintas de acero de alta resistencia y baja aleación y láminas de acero laminado en frio, conformabilidad mejorada comparada con A606 Y A607. El producto se provee en longitudes cortadas o en carretes y está disponible en cuatro niveles de resistencia GRADOS 50, 60, 70, 80 y ocho tipos de acuerdo a su composición química.

El producto se recomienda para aplicaciones estructurales y misceláneas donde el ahorro en peso, alta resistencia y soldabilidad es importante.



1.- LIGHT STEEL FRAME

La construcción Light Steel Framing, se basa en estructura metálica de acero galvanizado, conformada en frío a partir de bobinas:

- perfilería metálica.
- pórticos de acero, cada 60cm.
- cerchas de piso.
- cerchas de techo.
- paredes portantes de carga.

El recubrimiento exterior puede consistir en una capa exterior de OSB o Mgo board, adheridas o apernadas a la estructura metálica, las cuales pueden ser revestidas con piedra u otros materiales cerámicos y/o revestimientos térmicos, acompañados de un mortero epóxico con malla de PVC antialcalina que le da resistencia térmica y mecánica.

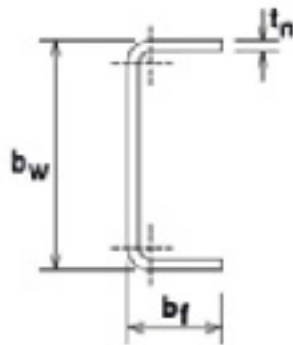
Los sistemas eléctrico e hidrosanitario son instalados en el interior de la pared estructural Light Steel Framing, de la misma manera que los elementos de aislamiento termo-acústico. Los tableros de gypsum ó MGO Board, son normalmente utilizados para el revestimiento de las paredes internas y techo dependiendo del requerimiento del cliente.

A partir de bobinas galvanizadas y laminadas al caliente, nuestra línea de producción de perfiles realiza el proceso de conformado en frío, sobre la lámina de acero que es nuestro material base para la producción de cerchas y paneles LSF. La galvanización del acero previene la oxidación y la corrosión.

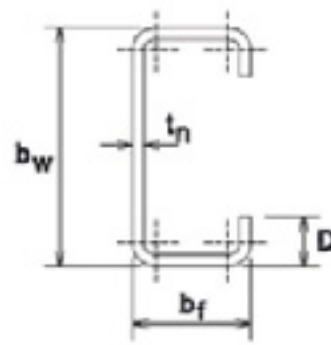
Nuestra tecnología es flexible al diseño debido a la fuerza inherente del acero sobre las paredes exteriores lo que lo hace versátil y no hay presencia de columnas en el interior, nuestra tecnología permite alcanzar luces superiores en vivienda residencial de hasta 8 metros e industrial, luces de hasta 60 metros. El sistema Light Steel Framing esta considerado como el método de construcción mas sismo-resistente calificado por el "International Building Code" y por organismos gubernamentales Americanos y Europeos que han realizado pruebas de sismoresistencia después de los desafíos sísmicos acontecidos en Turquía, Japón y EE.UU.

Somundy garantiza estrictos controles de calidad y procedimientos, por tanto aseguramos a nuestros clientes: seguridad y eficiencia en tiempos inferiores a la construcción convencional.

CANAL "U"



PERFIL "C"



Ventajas

- Velocidad de la construcción
- La reducción de costos
- Facilidad de montaje
- Seguridad estructural
- Bajo costo de mantenimiento
- Aislamiento térmico y acústico
- Mayor durabilidad y estabilidad
- Ligereza y sismoresistencia
- Optimización de costos y tiempos
- Contención de residuos
- Cumplimiento de normativas
- Racionalización
- Producción en serie
- No se oxida
- No crea grietas ni fisuras
- No se deforma
- No es inflamable
- No se pudre
- 100 % reciclable



Detalles Constructivos

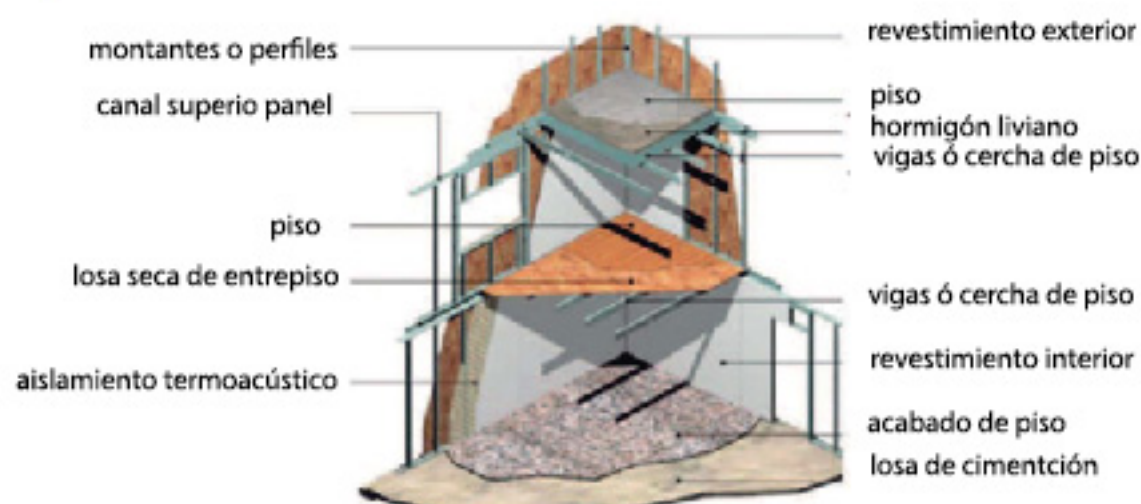
Estructura: Montantes o perfiles, canal superior panel, canal inferior panel, lintel de ventana y/ o puerta y Solera de ventana ó puerta.

Losas: cerchas de piso, OSB 18mm y hormigón liviano (opcional) con chapa colaborante

Revestimiento exterior: OSB ó MGO board

Revestimiento interior : MGO board, ó gypsum board

Aislamiento térmico y acústico : lana de roca ó EPS, Poliuretano, EIFS



El sistema de construcción tiene origen en los EEUU en el año 1994 con la creación de la LGSEA " Light Gauge Steel Engineers Association, actualmente " Cold-Formed Steel Engineers Institute " que es parte de los Organismos Gubernamentales Americanos " North American Steel Frame Alliance " NASFA conocido alrededor del mundo como Sistema estructural con acero galvanizado liviano , permitiendo de esta manera la construcción de viviendas, escuelas, hoteles, hospitales, entre otras edificaciones.

Con el sistema light Steel Framing no evidencia fisuras ni cuarteamiento de paredes, El sistema estructural no se deforma, no es inflamables y es 100% reciclable. Es efectivamente la solución más adecuada sobre las necesidades en el sector de la construcción.

Los componentes estructurales se dividen en tres grupos:

- paneles auto-portantes
- vigas ó cerchas de piso y cubierta
- losa base

GRUPO SOMUNDY cuenta con un equipo de alto nivel técnico local e internacional que se encarga de los cálculos de ingeniería, su modelación y validación conforme los requerimientos de la norma de construcción de cada país. Nuestro sistema constructivo es adaptable a todo tipo de arquitectura y puede adaptarse a la construcción tradicional con el uso de infill panels, SIP, restauraciones, ampliaciones sobre estructura ya preexistente, etc.

La construcción tradicional requiere de una estructura a base de pilares y vigas hechas de concreto reforzado y paredes de ladrillo o bloque, las cuales no asumen una función estructural. En el caso de nuestra tecnología, no necesitamos de columnas fijas que soportan el peso, sino que el peso se distribuye a través de toda la estructura. Esto simplifica sustancialmente el proceso constructivo, acortando los tiempos de ejecución, reflejado en rentabilidad sobre la productividad en la obra.

Fabricación de paneles LSF



El diseño de nuestros paneles estructurales, así como las cerchas (pisos y cubierta) son concebidos mediante ingeniería usando nuestro software STEEL FRAME y convertidos en paneles en línea de producción a la medida dependiendo del diseño arquitectónico. Esto simplifica en terminos de rendimientos en tiempos y mano de obra gran parte del proceso constructivo.

El concepto es relativamente simple, se procede a la alineación vertical y horizontal de cada parte estructural, como las vigas del piso, vigas de cubierta y todas las interconexiones entre paneles.

Industrialización de la Construcción LSF

- Mano de obra capacitada
- Optimización de costos y tiempo
- Contención de residuos
- Estandarización
- Producción en serie

La expresión "Light Steel Framing" se puede definir como: estructura liviana de acero galvanizado, el cual junto con otros sub sistemas forman toda la construcción industrializada asegurando en la edificación:

- Asentamiento
- Cierre interno y externo
- Aislamiento termo acústico
- Facilidad de Implantación de todas las ingenierías de especialidades (Eléctricas, hidrosanitarias, mecanicas, electrónicas voz-datos, etc)

La industrialización del sistema, nos permite realizar una construcción seca y limpia, con una gran rapidez de ejecución. La estructura sale casi terminada de nuestra planta de producción.

Originalmente, el sistema data del siglo XIX. La historia comienza con los primeros asentamientos de los colonos en territorio americano.

Desde ese entonces, el sistema de la construcción en madera era la solución mas utilizado, siendo uno de los sistemas más populares de construcción en los Estados Unidos de aquella época.

En 1933, se presenta por primera vez el sistema de estructuras metálicas, el cual reemplaza al sistema de madera. Para el final de los 90, el 25% de las viviendas fueron construidas con estructura metálica, y a partir del 1994 con Light steel framing incorporando el sistema en el market share de opciones en estructuras metálicas.



Especificaciones del Panel

Las medidas standard de los paneles son de 1,20m x 2,40m, 2,60m ó 3m. Los perfiles que constituyen el tuyen el panel tienen dimensiones de 70mm, 90mm ó 140mm de espesores de 1mm a 1,5mm, y son fabricados a partir de bobinas de acero galvanizado (Z275 / G90), acero estructural grado 50, con desplazamiento entre perfiles de 40cm ó 60cm.

Núcleo y revestimiento

En el espacio entre perfiles, se puede aplicar lana de roca o lana de vidrio y como revestimiento placas de OSB ó MGO ó Chapa distendida y enucido tradicional.

Conexión de paneles

Los paneles son interconectados entre ellos utilizando tornillos autoperforantes.



Estructura wood-frame década de los 50s



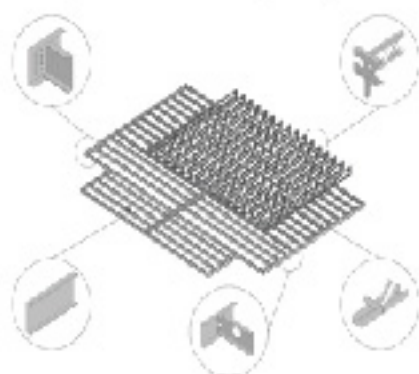
Elementos estructurales de madera vs. Acero liviano

Instalaciones Eléctricas e Hidráulicas

Todos los perfiles vienen con aberturas internas, espaciamento entre caras de paneles, lo que facilita el mantenimiento y el paso de los cables y toda la tubería para su instalación.

Somundy ofrece una gran variedad de soluciones constructivas para techos y paredes, es por ello que nuestro sistema se puede adaptar a cualquier proyecto, tanto para construcción, como para remodelación respecto a la facilidad con que se instala la electricidad y fontanería de la edificación.

Cerchas de piso (Ventajas)



- Producidos a partir de perfiles de acero galvanizado
- Se puede aplicar a diseños con luces superiores al sistema tradicional
- Facilidad de instalación de los sistemas eléctricos e hidráulicos
- Fabricación a la medida según el proyecto y modelación estructural
- Reduce la necesidad de columnas adicionales en la estructura (columnas)

Características de Materiales Sistema LSF

Materiales y manufactura.

El diseño y la fabricación de los productos SOMUNDY son nuestra responsabilidad como fabricantes. Nuestros productos se ajustan a las normas NTE INEN 672, ASTM A 143, ASTM A384 y ASTM A 385, que referencia el uso de perfiles galvanizados.

Partes estructurales físicas y mecánicas:

Los elementos de acero galvanizado tienen características mecánicas y físicas standard, en cumplimiento a:

"NORMA ECUATORIANA"

NTE INEN 2483 recubrimientos de zinc (galvanizados por inmersión en caliente) en productos de hierro y acero.

"NORMA INTERNACIONAL"

ASTM A653 Tipo 33, 37, 40 y 50 (Clase 1 y 3)

ASTM A792 Tipo 33, 37, 40 y 50A

ASTM A875 Tipo 33, 37, 40 y 50 (Clase 1 y 3)

PARTES NO ESTRUCTURALES

ASTM C645

NTE INEN 2 483 (norma de acero estructural galvanizado) para recubrimientos de zinc de aceros estructurales de alto límite elástico.

GALVANIZACIÓN

Las láminas de acero utilizadas por Somundy para la construcción están protegidas contra la corrosión ya que el abastecimiento de bobinas de acero como materia prima, fue seleccionada al proveedor en base a su galvanización en caliente con zinc o zinc aluminio.

De acuerdo a los estándares de calidad, la estructura debe tener un galvanizado de Z180 o G60 en uso normal y Z275 o G90 en zonas de condiciones adversas como áreas costeras o zonas de alta humedad y salinidad. Es política corporativa de SOMUNDY, utilizar el mayor grado de galvanización para nuestros productos (G90 / Z275) independientemente de la geolocalización de los proyectos de nuestros clientes.

MOLDE

Las láminas de acero utilizadas en construcción son conformadas en C y U perfil-canal respectivamente. Este proceso asegura ángulos perfectos y perfectas dimensiones. Los perfiles son fabricados con agujeros exactos para el paso de tuberías y cableado eléctrico.

DIMENSIONES

Los perfiles y las vigas son fabricadas de acuerdo a las necesidades de la construcción y requerimiento técnico estructural. Los elementos estructurales como vigas de techo y piso, puede tener un máximo de 12 metros de largo. La sección de las piezas también varían dependiendo de la aplicación.

Espesor:

El espesor de cada pieza varía, dependiendo del propósito del mismo. Steel Framing utiliza perfiles de 1mm en paredes hasta 2.5mm en el piso.

PLACA DE PARTICULAS ORIENTADAS OSB



DIMENSIONES ESTÁNDAR

Largo 2,600 mm

Ancho 1,200 mm

ESPESOR

Las placas de OSB utilizadas para el revestimiento de las paredes tienen un espesor de 11 mm. Las aplicadas a piso 18 mm de grosor. De todos modos, dependiendo de los requerimientos de la aplicación, se pueden usar tableros el cual el grosor que varían entre los 6 mm hasta los 22 mm.

DENSIDAD

El promedio de peso por metro cúbico: 640 kg

PROPIEDADES MECÁNICAS

Módulos de ruptura 36 MPa

Módulos de ruptura 16 MPa

Módulos de elasticidad 5200 MPa

Módulos de elasticidad 2100 Mpa

TOLERANCIA

Longitud espesor ± 0.8 mm

Espesor ± 2 mm ancho

Simetría ± 1.5 mm

Densidad $\pm 10\%$

ESTABILIDAD DIMENSIONAL

Dentro de condiciones de relativa humedad entre 30% y 85%

Largo 0.15%

Ancho 0.25%





Contenido de Humedad:

6% a 12%

Expansión dentro de acción de humedad:

Después de la inmersión en el agua por 24 horas, la chapa se puede expandir máximo hasta 15% de espesor y 0.40% en ancho y en largo.

Resistencia Térmica:

El coeficiente de la resistencia térmica de un material es la medida de la resistencia del calor siendo influenciada por la densidad y el espesor del material. Chapas de 11 mm de espesor tienen este valor $R 0.071 \text{ m}^2 \text{ c/w}$.

Aislamiento Acústico:

£ 32

Expansión de juntas:

Prediciendo posibles movimientos, chapas adyacentes se deben aplicar a un margen de 2 mm entre ellas.

Fijación Mecánica:

Los paneles pueden ser atornillados o clavados a una distancia máxima de 6 mm del final sin el riesgo de cuarteo o separación.

LANA DE ROCA



Este material está compuesto por fibras minerales de rocas volcánicas, impregnadas con resinas en forma de planchas, las cuales son insertadas en los perfiles y vigas LSF siendo totalmente inmunes al calor y posee gran propiedad de aislamiento.

El aislamiento de la lana de roca garantiza excelentes niveles de confort, los cuales son imposibles de alcanzar en la construcción tradicional. Sus principales ventajas son los excelentes niveles de aislamiento térmico y acústico, no causa alergias, no absorbe el agua, no se pudre, permite el paso de aire y tiene durabilidad ilimitada.

Dimensiones Estándar:

Paneles semi rígidos - 1350 x 600 mm

Rollo - desde 800 a 2700 x 1200 mm

Espesor:

Como los cálculos térmicos demuestran, se pueden utilizar diferentes grosores. La lana de roca en los dos paneles como capas, se encuentran disponibles desde 40 a 200 mm de grosor. En LSF utilizamos de 60mm

Densidad

El promedio de peso es de 40 kg / m³

Comportamiento en contra del agua:

La lana de roca no retiene agua por capilaridad no tiene estructura. Es permeable para vapor de agua y no cambia con la presencia de condensación.

Resistencia al fuego:

No combustible, clasificado como M0 y su punto de derretimiento es de 1200 grados centígrados.

Resistencia Térmica:

El coeficiente de la resistencia térmica de un material es la medida de la resistencia del calor siendo influenciada por la densidad y el espesor del material. Una capa de 70 mm de espesor tiene un valor de $R = 1.85 \text{ m}^2 \text{ c/w}$.

Aislamiento Acústico:

Índice de mitigación del impacto del ruido: $AL = 23 \text{ dB (A)}$

Nivel de ruido en impacto residual: $Ln = 60 \text{ dB (A)}$.



MGO Board

Las placas de MGO Board producidas por la unidad MAGFiber incluyen entre sus componentes al Oxido de magnesio, de características ignifugas, baja absorción de humedad, amigable con el medio ambiente y 100% libre de asbesto, de alta dureza a la colisión y el impacto, son producidas bajo los más altos estándares de calidad y son aplicadas versatilmente

El óxido de magnesio es un mineral versátil que cuando se utiliza como parte de una mezcla conformada con malla de fibras en su interior, gana resistencia debido a su conformación en placas de varios espesores según su aplicación

Resistente a impactos:

- Excelente Resistencia a daños por impacto.
- Resistente a los impactos (ASTM D-5628).
- Soluciones Constructivas de base Tecnológica.

Resistente a la humedad y al moho:

- Inhibidor natural controla humedad y el moho.
- El moho / hongos (no-nutritivos al moho, hongos, insectos ASTM G-21).
- Propiedades de resistencia al hongo bajo ASTM clasificación 10 y al ser encontrado no nutritivo.

Insonoración:

- Absorbe entre 50-60db a través de la pared.
- Clasificación STC (Clasificación de transmisión de sonido) Norma ASTM 90.

Resistente a impactos:

- Excelente Resistencia a daños por impacto.
- Resistente a los impactos (ASTM D-5628).
- Soluciones Constructivas de base Tecnológica.

Resistente al fuego:

- Resistente al fuego (UL 055 y ASTM84-06-Probado y A-Calificación Clase I)
- No Inflamable
- No propaga llama.
- Punto de fusión a los 2.827+-30°C
- Incorpora ingrediente principal usado como materia prima para hornos de línea o refractarios en industrias siderúrgica.
- Diseñada para todas las aplicaciones de pared contra fuego.

Resistente a heladas:

- Resistente al congelamiento por helada y a la sulfatación.

Resistente al agua:

- Posee el 25% de humedad de fábrica.
- El Agua líquida y vapor de agua no dañaran la plancha.
- No se pudrirá, deformará, de laminará o desintegrará cuando sea expuesta al agua.

Presentaciones:

- Alto: 2.40 m.
- Ancho: 1.20 m.
- Espesores: 3mm, 6mm, 10mm, 12mm, 14mm, 18 mm.
- Lado Liso (Todas).



EPS

El Poliestireno Expandido (EPS) se define técnicamente como: "Material plástico celular y rígido fabricado a partir del moldeo de perlas pre-expandidas de poliestireno expandible, que contiene un agente de expansión, presentando una estructura celular cerrada da y rellena de aire".

Su cualidad más destacada es su higiene al no constituir sustrato nutritivo para microorganismos, es decir, no se pudre, no se enmohece ni se descompone.

Somundy considera a este material como complementario al sistema constructivo ya que por su bajo peso y gran resistencia, es ideal para la fabricación de SIP para mampostería y pared portante, alivianamientos de losas en la construcción, cubiertas, cielo raso y también como elemento utilizado en sistema EIFS de aislamiento térmico aplicado en fachadas.

Características

- Bajo coeficiente de conductividad térmica.
- Ilimitada resistencia al frío (por sobre los 200 ° C)
- Elevado factor de resistencia a la difusión de vapor de agua.
- Reducida absorción de agua.
- Bajo peso volumétrico.
- Favorables propiedades mecánicas.
- Facilidad de instalación.
- Densidad 12 Kg/m³

