

SIN®
PROFILE
ALWAYS LOOKING FOR INNOVATION

PT

SIN Profile

A inovação na construção metálica

Há mais de 10 anos que o grupo Constálica está presente no mercado da Construção metálica, desenvolvendo soluções de engenharia que permitem aos seus clientes obter mais valias através da redução de peso e tempo de execução dos projetos.

O SIN Profile, perfil corrugado sinusoidal, é aplicável a todo o tipo de estrutura de suporte em aço.

A configuração da alma deste perfil permite aumentar significativamente a sua capacidade resistente face a outras soluções convencionais, permitindo a utilização de espessuras muito baixas (máximo 3mm) que reduzem drasticamente o peso. Aliado a tudo isto, a possibilidade de otimizar os banzos torna a solução altamente competitiva.

O perfil está de acordo com a norma EN1993-1-5.

EN

SIN Profile

The innovation in metal construction

For more than 10 years, the Constálica Group has been present in the Metallic Construction market, developing engineering solutions that allow its customers to obtain more value by reducing the weight and execution time of their projects.

The SIN Profile, corrugated web beam profile, is applicable to all type of steel structure.

This profile web's configuration allows to significantly increase the profile's resistance capacity compared to other conventional solutions, allowing the use of very low thicknesses (maximum 3mm) that drastically reduces the weight. Allied to all of this, the possibility of optimizing the flanges makes the solution highly competitive.

The profile complies with EN 1993-1-5.

FR

SIN Profile

La innovation dans la construction métallique

Depuis plus de 10 ans, le Groupe Constálica est présent dans le marché de la Construction métallique, développant des solutions d'ingénierie qui permettent à ces clients d'obtenir plus de valeur en réduisant le poids et le temps d'exécution des projets.

Le SIN Profile, profil ondulé sinusoïdal, s'applique à tout type de structure de support en acier.

La configuration de l'âme permet d'augmenter significativement la capacité élastique du profil par rapport à d'autres solutions conventionnelles, permettant l'utilisation de très faibles épaisseurs (maximum 3mm) réduisant drastiquement le poids. Allié à tout cela, la possibilité d'optimiser les ailes, rend la solution extrêmement compétitive.

Le profil est conforme à l'EN 1993-1-5.

ES

SIN Profile

La innovación de la construcción metálica

Hace más de 10 años que el grupo Constálica está presente en el mercado de la Construcción metálica, desarrollando soluciones de ingeniería que permiten a sus clientes obtener más ventajas a través de la reducción de peso y tiempo de ejecución de los proyectos.

El SIN Profile, perfil corrugado sinusoidal, se aplica a todo tipo de estructura de soporte de acero.

La configuración del alma permite aumentar significativamente la capacidad resistente del perfil frente a otras soluciones convencionales, permitiendo la utilización de los espesores muy bajos (máximo 3mm) reduciendo drásticamente el peso. Aliado a todo esto, la posibilidad de optimizar la ala hace la solución altamente competitiva.

El perfil está de acuerdo con la norma EN 1993-1-5.



PT

Grandes Vãos - Otimização do Projeto - Redução de Custo

O SIN Profile é fabricado à medida, *order by order*, evitando desperdícios.

Capacidade resistente para executar vãos até mais de 70m.

Capacidade de carga máxima com peso de projeto otimizado

Vantagens directas:

- Aproveitamento máximo do material - não há desperdício;
- Enorme redução do peso na estrutura principal - até -50%;
- Possibilidade de vencer grandes vãos;
- Maior afastamento entre pórticos;

Características competitivas:

- Não necessita de reforços nos perfis;
- Não necessita de cartelas;
- Custo de mão-de-obra de fabrico reduzido;
- Redução do custo de transporte;
- Grande capacidade de carga;
- Redução da mão-de-obra de montagem;
- Redução do custo global de projecto;
- Apenas necessárias chapas de ligação entre perfis.

EN

Large Spans - Project Optimization - Cost Reduction

The SIN Profile is custom made, order by order, avoiding waste. Sturdy capacity for spans up to 70m.

Maximum load capacity with optimized design weight

Direct advantages:

- Maximum use of material - no waste;
- Huge weight reduction in main frame - up to -50%;
- Possibility to win large spans;
- More distance between portal frames;

Competitive characteristics:

- Does not require reinforcements in the beams;
- No reinforcements required;
- Reduced labour costs;
- Reduction of transportation costs;
- Large load capacity;
- Reduction of assembly labour;
- Reduction of the overall project cost;
- Only connecting plates are required between profiles.

FR

Grands Portiques - optimisation de projet - réduction des coûts

Les SIN Profile Fabriqué sur commande, *order by order*, évitant les pertes.
Capacité robuste pour des portées supérieures à 70m.

Capacité de charge maximale avec un poids de conception optimisé

Avantages directs:

- Utilisation maximale du matériel - il n'y a pas de déchets;
- Grande réduction du poids de la structure principale - jusqu'à -50% ;
- Possibilité d'aller à grands largeurs de portique;
- Grand écart entre portiques;

Caractéristiques concurrentielles:

- Il n'a pas besoin de renforts dans les profils;
- Il n'a pas besoin de renforts dans les liaisons poteau/poutre
- Coût réduit de la main-d'œuvre de production;
- Réduction du prix du transport;
- Grande capacité de charge;
- Réduction du coût de la main-d'œuvre de montage;
- Bénéfices importants par rapport au coût global du projet;
- Seules les plaques de connexion sont requises entre les profils.

ES

Grandes Vanos - Optimización del Proyecto - Reducción de Costo

El SIN Profile es fabricado a medida, *order by order*, evitando desperdicios.
Capacidad resistente para ejecutar vanos hasta más de 70m.

Capacidad de carga máxima con peso de diseño optimizado

Ventajas directas:

- Aprovechamiento máximo del material - no hay desperdicio;
- Enorme reducción del peso en la estructura principal - hasta -50%;
- Posibilidad de vencer grandes vanos;
- Mayor distancia entre los pórticos;

Características competitivas:

- No necesita refuerzos en los perfiles;
- No necesita carteras;
- Coste de mano de obra de fabricación reducida;
- Reducción del coste de transporte;
- Gran capacidad de carga;
- Reducción de la mano de obra de montaje;
- Reducción del costo global del proyecto;
- Sólo es necesario chapas de conexión entre perfiles.



PT

Versatilidade

Utilização em diversos tipos de estruturas:

- Vigas simples;
- Estruturas Simples;
- Estruturas Múltiplas;
- Pilares;
- Vigas de Pontes;
- Estruturas de Pontes Rolantes.

Excelente aparência

Devido à sua aparência característica, o SIN Profile é um elemento de design arquitetônico.

Dimensionamento simples

As tabelas de dimensionamento facilitam o cálculo estrutural e de custos. Está disponível documentação técnica, tabelas de capacidade de carga e detalhes de design.

EN

Versatility

Different types of structures:

- Simple Beams;
- Simple Structures;
- Multiple Structures;
- Pillars;
- Bridges Beams;
- Cranes Structures.

Outstanding appearance

Due to their characteristic appearance, SIN Profile are an element of architectural design.

Simple dimensioning

Design tables accelerate calculation of dimensions and costs. Technical documentation, bearing capacity tables and design details are available.





FR

Polyvalence

Utilisé en différents types de structures:

- Simples poutres;
- Simples Structures;
- Structures plus complexes;
- Poteaux;
- Chemin de ponts roulants;
- Ossatures de ponts roulants.

Excellente apparence

En raison de son aspect caractéristique, le SIN Profile est un élément de conception architecturale.

Conception simple

Les tables de conception facilitent le calcul dimensionnel et les coûts. La documentation technique, les tables de capacité de charge et les détails de conception sont disponibles.

ES

Versatilidad

Utilización en diversos tipos de estructuras:

- Vigas Simples;
- Estructuras Simples;
- Estructuras Múltiples;
- Pilares;
- Vigas de Puentes;
- Estructuras de Puentes Rodantes.

Excelente apariencia

Debido a su apariencia característica, el SIN Profile es un elemento de diseño arquitectónico.

Dimensionamiento sencillo

Las tables de diseño facilitan el cálculo dimensional y de costo. Se dispone de documentación técnica, tables de capacidad de carga y detalles de diseño.



PT

Dimensões (exemplo)

Largura do banço de 160mm até 450mm ($b_{g(o)}$, $b_{g(u)}$)
 Espessura do banço de 6mm até 30mm ($t_{g(o)}$, $t_{g(u)}$)
 Altura da alma de 333mm até 1500mm (h_s)
 Espessura da alma de 1,5mm até 3mm (t)
 Comprimento máximo de produção de 16m e mínimo de 4m (L).

Descrição

WTB 1000-300x15

B Especificação da espessura da alma em mm
 (O=1,5; A=2,0; B=2,5; C=3,0)
1000 Altura da alma em mm
300 Largura do banço em mm
15 Espessura do banço em mm
 De acordo com EN1993-1-5.

EN

Dimensions (example)

Flange width from 160mm to 450mm ($b_{g(o)}$, $b_{g(u)}$)
 Flange thickness from 6mm to 30mm ($t_{g(o)}$, $t_{g(u)}$)
 Web heights from 333mm to 1500mm (h_s)
 Web thickness from 1,5mm to 3mm (t)
 Production length up to maximum 16m and minimum of 4m (L).

Description of girders

WTB 1000-300x15

B Key for web thickness in mm
 (O=1,5; A=2,0; B=2,5; C=3,0)
1000 Web height in mm
300 Flange width in mm
15 Flange thickness in mm
 According EN1993-1-5.

FR

Dimensions (exemple)

Largeur des ailes de 160mm à 450 mm ($b_{g(o)}$, $b_{g(u)}$)
 Épaisseur des ailes de 6mm à 30mm ($t_{g(o)}$, $t_{g(u)}$)
 Hauteur de l'âme de 333mm à 1500 mm (h_s)
 Épaisseur de l'âme de 1,5mm à 3mm (t)
 Longueur maximale de production des composants - 16 m et un minimum de 4m (L).

Description

WTB 1000-300x15

B Spécification de l'épaisseur de l'âme en mm
 (O = 1,5; A = 2,0; B = 2,5; C = 3,0)
1000 Hauteur de l'âme en mm
300 Largeur des ailes en mm
15 Épaisseur des ailes en mm
 Selon EN1993-1-5.



ES

Dimensiones (ejemplo)

Ancho del ala de 160mm hasta 450mm ($b_{g(o)}$, $b_{g(u)}$)
 Espesor del ala de 6mm hasta 30mm ($t_{g(o)}$, $t_{g(u)}$)
 Altura del alma de 333mm hasta 1500mm (h_s)
 Espesor del alma de 1,5mm hasta 3mm (t)
 Longitud máxima de producción de 16m y mínimo de 4m (L).

Descripción

WTB 1000-300x15

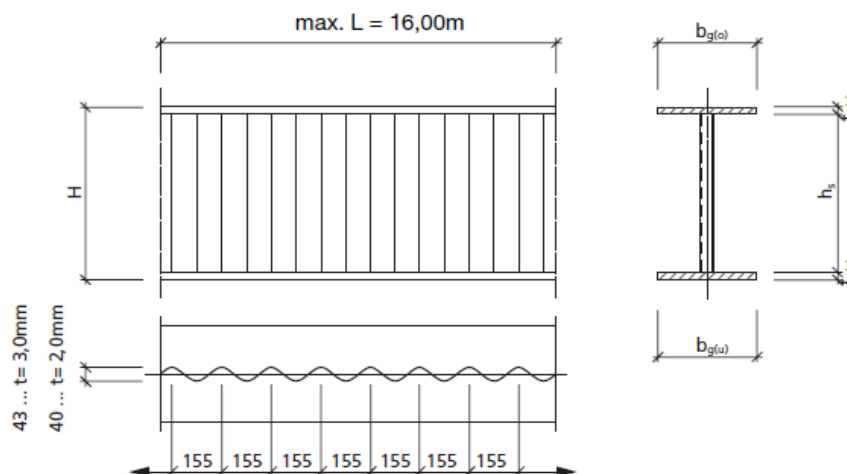
B Especificación del espesor del alma en mm
 (0 = 1,5; A = 2,0; B = 2,5; C = 3,0)

1000 Altura del alma en mm

300 Anchura del ala en mm

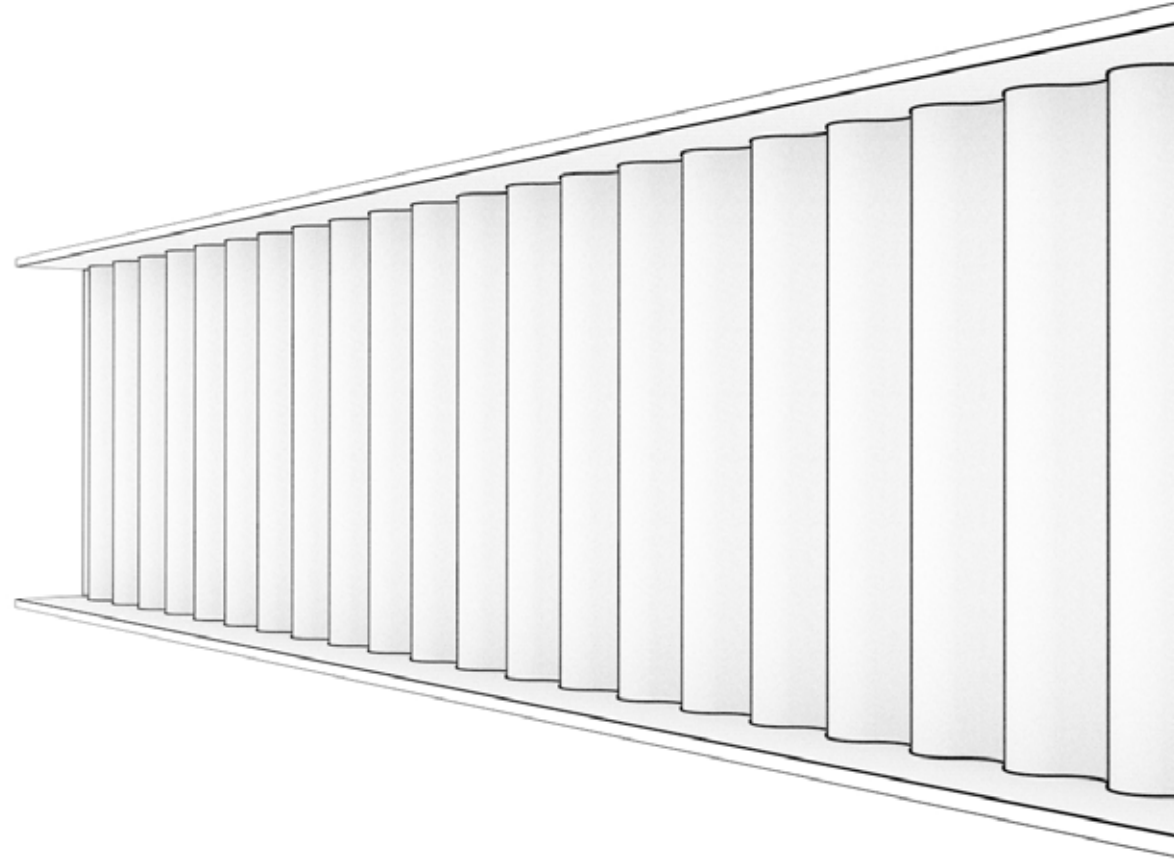
15 Espesor del ala en mm

De acuerdo con EN1993-1-5.



SINPROFILE

www.sinprofile.com
geral@sinprofile.com



Zona Industrial Monte Cavallo
3670-273 Vouzela - Portugal

+351 961 859 529

A Sinprofile reserva-se, o direito de fazer alterações sem aviso prévio. /Sinprofile reserves the right, at its sole discretion, to make changes any time without notification.

MKT002_0518