

**SIN**<sup>®</sup>  
**PROFILE**

ALWAYS LOOKING FOR INNOVATION

**PT**

## **SIN Profile**

### **A inovação na construção metálica**

Há mais de 14 anos que o grupo Marxica está presente no mercado da construção metálica, desenvolvendo soluções de engenharia que permitem aos seus clientes obter mais valias através da redução de peso, tempo e custo de execução dos projetos.

O SIN Profile, perfil de alma corrugada que, através da configuração sinusoidal da sua alma, aumenta significativamente a capacidade resistente, possibilitando a utilização de espessuras de alma muito baixas (máximo 3mm) que se repercutem na redução drástica de peso. A possibilidade de otimizar os banzos torna a solução altamente competitiva e capaz de executar vãos até 70 metros.

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

Perfis produzidos sob a classe de execução EXC1 ou EXC2 de acordo com a indicação do cliente.

Outras classes de execução sob consulta.

**FR**

## **SIN Profile**

### **La innovation dans la construction métallique**

Il y a plus de 14 ans, que le Groupe Marxica 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, le temps et les coûts d'exécution des projets.

Le Sinprofile, profil d'âme ondulé, avec la configuration de l'âme permet d'augmenter significativement la capacité resistente 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 avec capacité pour des portées jusqu'à 70m.

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

Profils produits sous la classe d'exécution EXC1 ou EXC2 selon les spécifications du client.

Autres classes d'exécution sur demande.

**EN**

## **SIN Profile**

### **The innovation in metal construction**

For more than 14 years, the Marxica Group has been present in the metallic construction market, developing engineering solutions that allow its customers to obtain more value by reducing the weight, execution time and costs of their projects.

The SIN Profile, corrugated web profile, web's configuration allows to significantly increase the profile's resistance capacity compared to other conventional solutions, allowing the use of very low web thicknesses (maximum 3mm) that drastically reduces the weight. The possibility of optimizing the flanges makes the solution highly competitive with sturdy capacity for spans up to 70m.

### **The profile complies with EN 1993-1-5.**

Profiles produced under execution class EXC1 or EXC2 according to customer specification.

Other execution classes on request.

**ES**

## **SIN Profile**

### **La innovación de la construcción metálica**

Hace más de 14 años que el grupo Marxica 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, tiempo y costes de ejecución de los proyectos.

El SIN Profile, perfil corrugado sinusoidal, através de la configuración de su alma permite aumentar significativamente la capacidad resistente del perfil frente a otras soluciones convencionales, permitiendo la utilización de los espesores del alma muy bajos (máximo 3mm) reduciendo drásticamente el peso. Aliado a todo esto, la posibilidad de optimizar la ala hace la solución altamente competitiva con capacidad resistente para ejecutar vanos hasta 70m.

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

Perfiles producidos bajo la clase de ejecución EXC1 o EXC2 de acuerdo con las especificaciones del cliente.

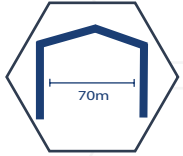
Otras clases de ejecución bajo pedido.

**SIN**  
**PROFILE**

## VANTAGENS DIRETAS | DIRECT ADVANTAGES AVANTAGES DIRECTS | VENTAJAS DIRECTAS



Maior afastamento entre pórticos  
More distance between frames  
Grand écart entre portiques  
Mayor distancia entre los pórticos



Possibilidade de vencer grandes vãos  
Possibility to build large spans  
Possibilité de vaincre des grandes portées  
Possibilidad de vencer grandes vanos



Aproveitamento máximo do material - redução do desperdício  
Maximum use of material - no waste  
Utilisation maximale du matériel - il n'y a pas de déchets  
Aprovechamiento máximo del material - no hay desperdicio



Redução significativa do peso da estrutura principal - até -50%  
Huge weight reduction in main structure - up to -50%  
Grande réduction du poids de la structure principale - jusqu'à -50%  
Enorme reducción del peso en la estructura principal - hasta -50%

## CARATERÍSTICAS COMPETITIVAS | COMPETITIVE CHARACTERISTICS CARACTÉRISTIQUES CONCURRENTIELLES | CARACTERÍSTICAS COMPETITIVAS



Redução do custo de montagem  
Assembly cost reduction  
Reduction des coûts de montage  
Reducción del coste de montaje



Não necessita de reforços ou cartelas nos perfis  
Does not require reinforcements in the beams  
Il n'a pas besoin de renforts dans les profils  
No necesita refuerzos en los perfiles



Redução do custo de transporte  
Transportation costs reduction  
Reduction de coûts de transport  
Reducción del coste de transporte



Grande capacidade de carga  
Large load capacity  
Grande capacité de charge  
Gran capacidad de carga



Apenas necessárias chapas de ligação entre perfis  
Only connecting plates are required between profiles  
Uniquement des plaques de connexion sont requises entre les profils  
Sólo es necesario chapas de conexión entre perfiles



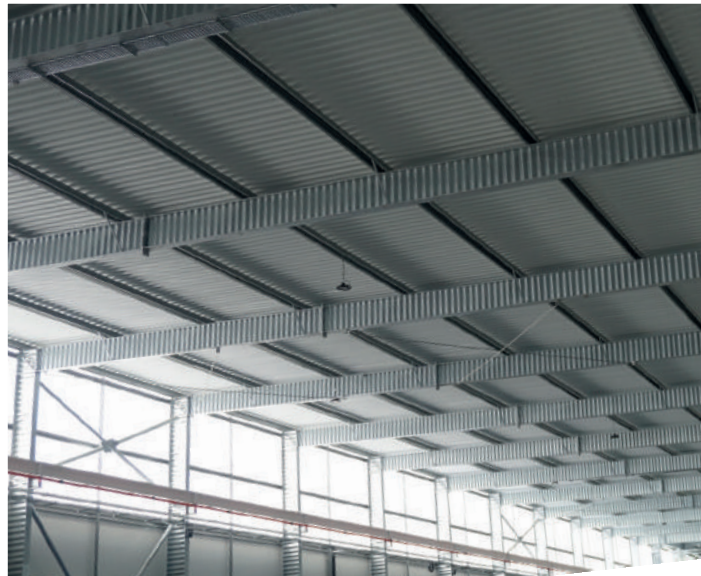
Redução do custo global de projecto  
Overall project cost reduction  
Reduction des coûts global du projet  
Reducción del costo global del proyecto

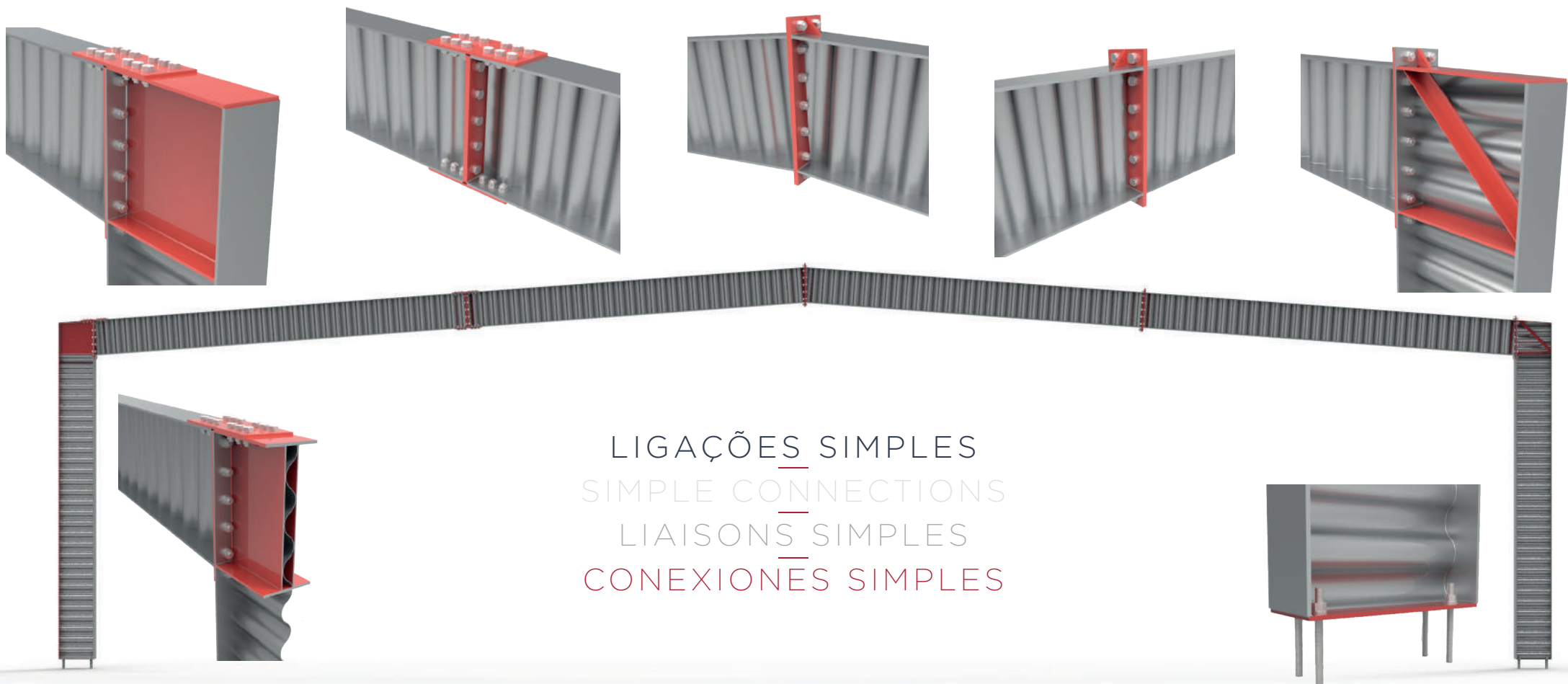




SOLUÇÕES  
SOLUTIONS  
SOLUTIONS  
SOLUCIONES

OTIMIZAR  
OPTIMIZE  
OPTIMISER  
OPTIMIZAR





LIGAÇÕES SIMPLES  
 SIMPLE CONNECTIONS  
 LIAISONS SIMPLES  
 CONEXIONES SIMPLES



APOIO TÉCNICO

Apoio técnico no dimensionamento de estruturas e de componentes metálicos  
 Otimização das soluções base dos clientes  
 Desenvolvimento de desenhos técnicos  
 Acompanhamento na execução dos projetos



TECHNICAL SUPPORT

Technical support in structures and metallic components design  
 Customers base solutions optimization  
 Development of technical drawings  
 Assistance in the projects execution



SUPPORT TECHNIQUE

Support technique pour le dimensionnement des structures et des composants métalliques  
 Optimisation des solutions des clients  
 Développement de dessins techniques  
 Suivi de l'exécution des projets



APOYO TÉCNICO

Apoio técnico en el dimensionamiento de estructuras y de componentes metálicos  
 Optimización de las soluciones base de los clientes  
 Desarrollo de diseños técnicos  
 Acompañamiento en la ejecución de los proyectos

## VERSATILIDADE

Aplicação como vigas e pilares  
Compatibilidade - perfis laminados  
Compatibilidade - betão  
Vigas de pontes  
Vigas carril de pontes rolantes  
Aplicabilidade em indústria, comércio,  
logística, equipamentos e outros

PT



## VERSATILITY

Application as beams and pillars  
Compatibility - laminated profiles  
Compatibility - concrete  
Bridges beams  
Crane rail beams  
Applicability in industry, trade,  
logistics, equipment and other

EN



## POLYVALENCE

Application en tant que poutres et piliers  
Compatibilité - profils laminés  
Compatibilité - béton  
Poutres de ponts  
Poutre pour rail de pont roulant  
Applicabilité dans l'industrie, le commerce,  
la logistique, l'équipement et d'autres  
applications

FR

## VERSATILIDAD

Aplicación como vigas y pilares  
Compatibilidad: perfiles laminados  
Compatibilidad - hormigón  
Vigas de puentes  
Vigas carriles de puentes Rodantes  
Aplicabilidad en industria, comercio,  
logística, equipos y otros.

ES







## DIMENSIONAMENTO SIMPLES

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



PT

## SIMPLE DIMENSIONIN

Design tables allows the structures design. Technical documentation, bearing capacity tables and design details are available.

EN

## CONCEPTION SIMPLE

Les tables de conception facilitent le calcul dimensionnel et les coûts. Il est disponible a fournir, de la documentation technique, des tables de capacité de charge et des détails de conception sont disponibles.

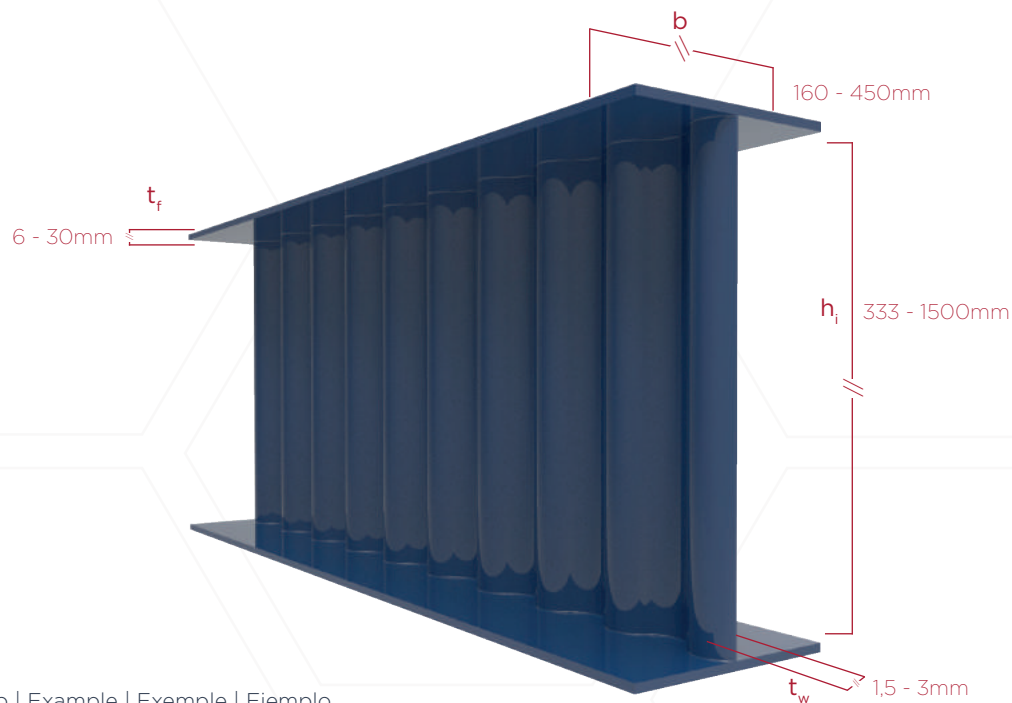


FR

## DIMENSIONAMIENTO SENCILLO

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

ES



**PT** DESCRIÇÃO

WT<sub>t<sub>w</sub></sub> h<sub>i</sub> x b x t<sub>f</sub>

- t<sub>w</sub> Espessura da alma em mm (0=1,5; A=2,0; B=2,5; C=3,0)
- h<sub>i</sub> Altura da alma em mm
- b Largura do banzo em mm
- t<sub>f</sub> Espessura do banzo em mm

**EN** DESCRIPTION

WT<sub>t<sub>w</sub></sub> h<sub>i</sub> x b x t<sub>f</sub>

- t<sub>w</sub> Web thickness in mm (0=1,5; A=2,0; B=2,5; C=3,0)
- h<sub>i</sub> Web height in mm
- b Flange width in mm
- t<sub>f</sub> Flange thickness in mm

**FR** DESCRIPTION

WT<sub>t<sub>w</sub></sub> h<sub>i</sub> x b x t<sub>f</sub>

- t<sub>w</sub> Épaisseur de l'âme en mm (0 = 1,5; A = 2,0; B = 2,5; C = 3,0)
- h<sub>i</sub> Hauteur de l'âme en mm
- b Largeur des ailes en mm
- t<sub>f</sub> Épaisseur des ailes en mm

**ES** DESCRIPCIÓN

WT<sub>t<sub>w</sub></sub> h<sub>i</sub> x b x t<sub>f</sub>

- t<sub>w</sub> Espesor del alma en mm (0 = 1,5; A = 2,0; B = 2,5; C = 3,0)
- h<sub>i</sub> Altura del alma en mm
- b Anchura del ala en mm
- t<sub>f</sub> Espesor del ala en mm



# SINPROFILE

KEEP IN TOUCH

[www.sinprofile.com](http://www.sinprofile.com)

[geral@sinprofile.com](mailto:geral@sinprofile.com)



Zona Industrial Monte Cavallo  
3670-273 Vouzela - Portugal  
TEL.: +351 961 859 529



À 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.

