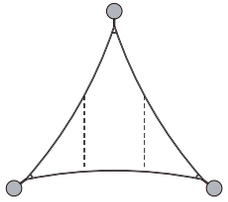
VELAS TENSIONADAS

Solimo®

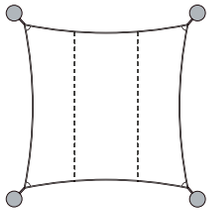
MORFOLOGÍA DE VELAS

geometría general y disposición de herrajes



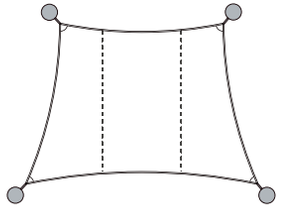
TRIANGULARES

3 lados iguales
2 lados iguales
3 lados desiguales
1 ángulo recto



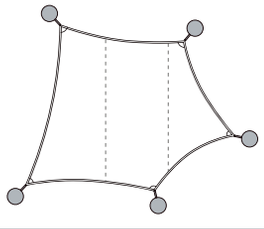
RECTANGULARES

4 lados iguales
2+2 lados iguales



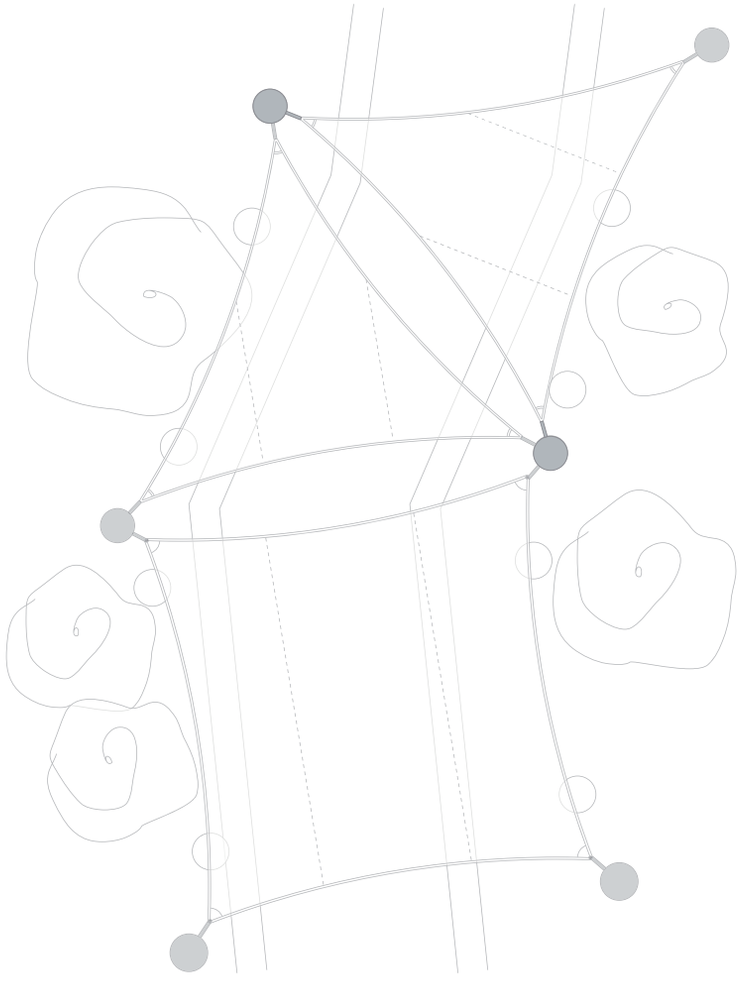
TRAPEZOIDALES

2+2 ángulos iguales



FREE FORM

N ángulos desiguales

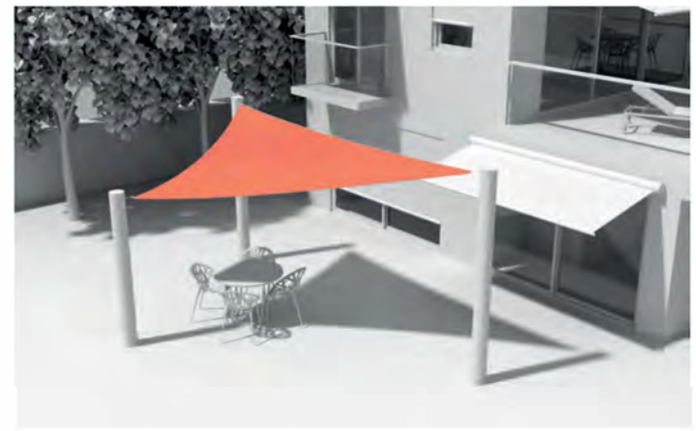


VARIACIONES DE SOMBRA

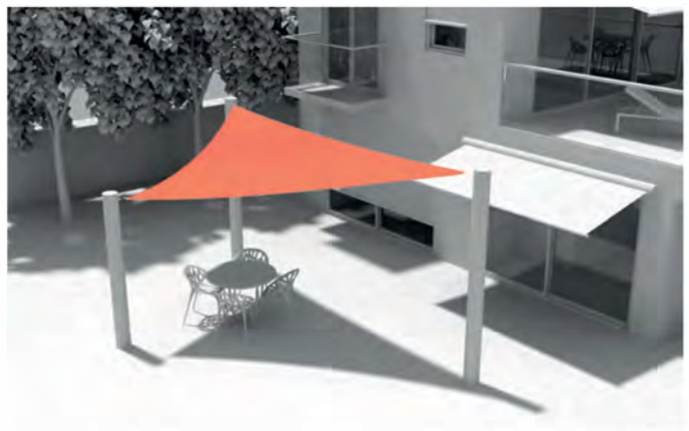
La ubicación y posición del toldo son fundamentales a la hora de proyectar la sombra deseada. Según sus necesidades, tenga en cuenta la época del año que más rendimiento sacará de la vela. De esta forma, la vela cumplirá perfectamente con su función.

Ejemplos de la sombra proyectada por una vela según hora y mes.

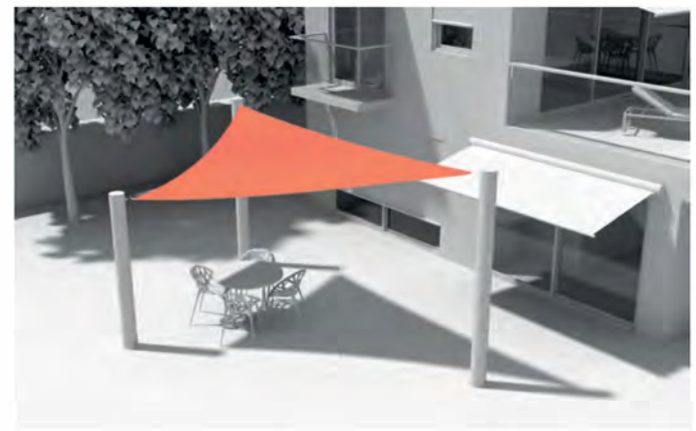
simulación a las 10:25h del 03/09/2015



simulación a las 13:17h del 03/09/2015



simulación a las 13:17h del 03/03/2015

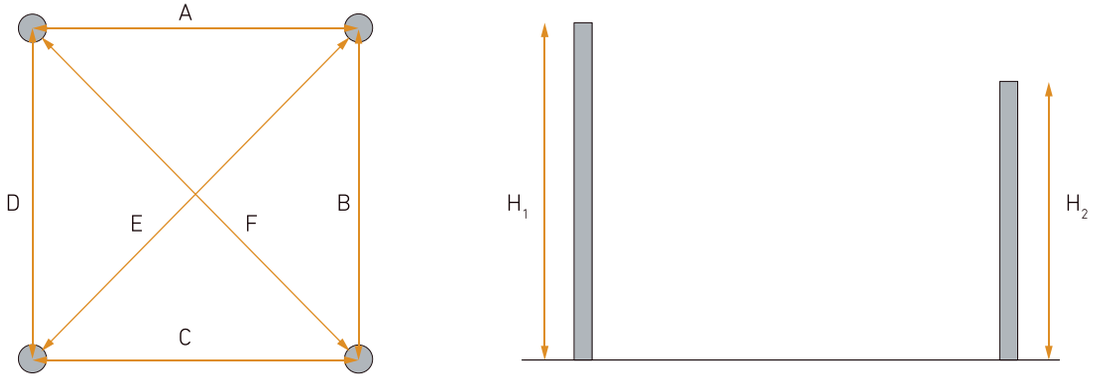


simulación a las 13:17h del 03/11/2015

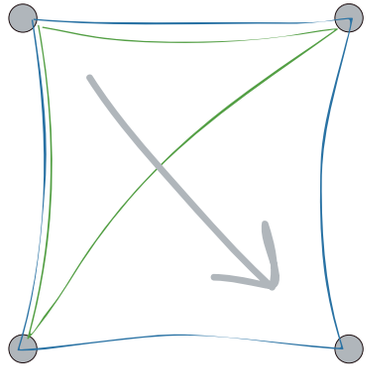
DIMENSIONES GENERALES

A la hora de dimensionar las velas, es muy importante saber cuáles serán los soportes y donde estarán ubicados. De esta forma, la definición de los puntos de soporte será la adecuada, lo que permitará tomar una medición exacta de la superficie a cubrir.

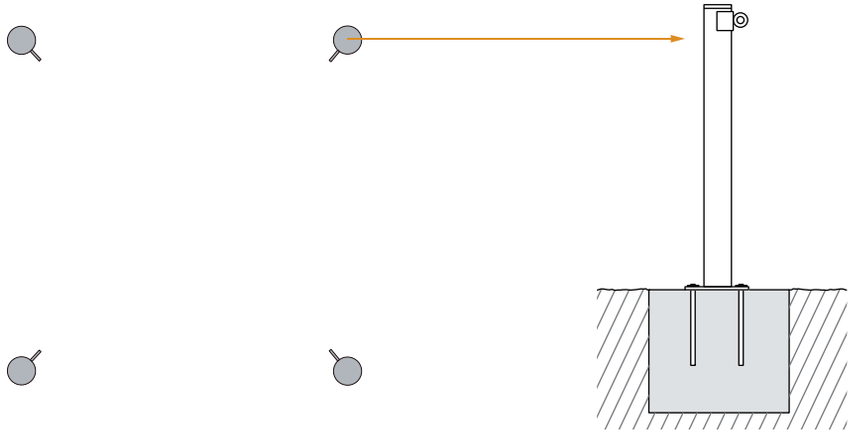
A LOCALIZACIÓN DE LOS SOPORTES. MEDICIÓN DE LADOS, DIAGONALES Y ALTURAS.



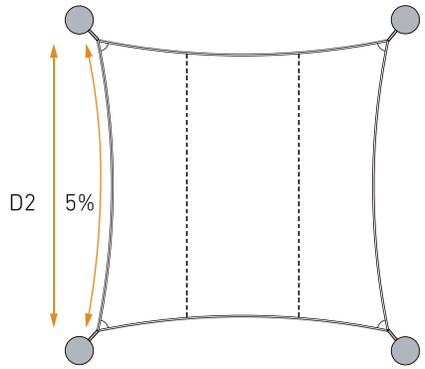
B DEFINICIÓN DE LA MORFOLOGÍA DE LA VELA Y SU PENDIENTE



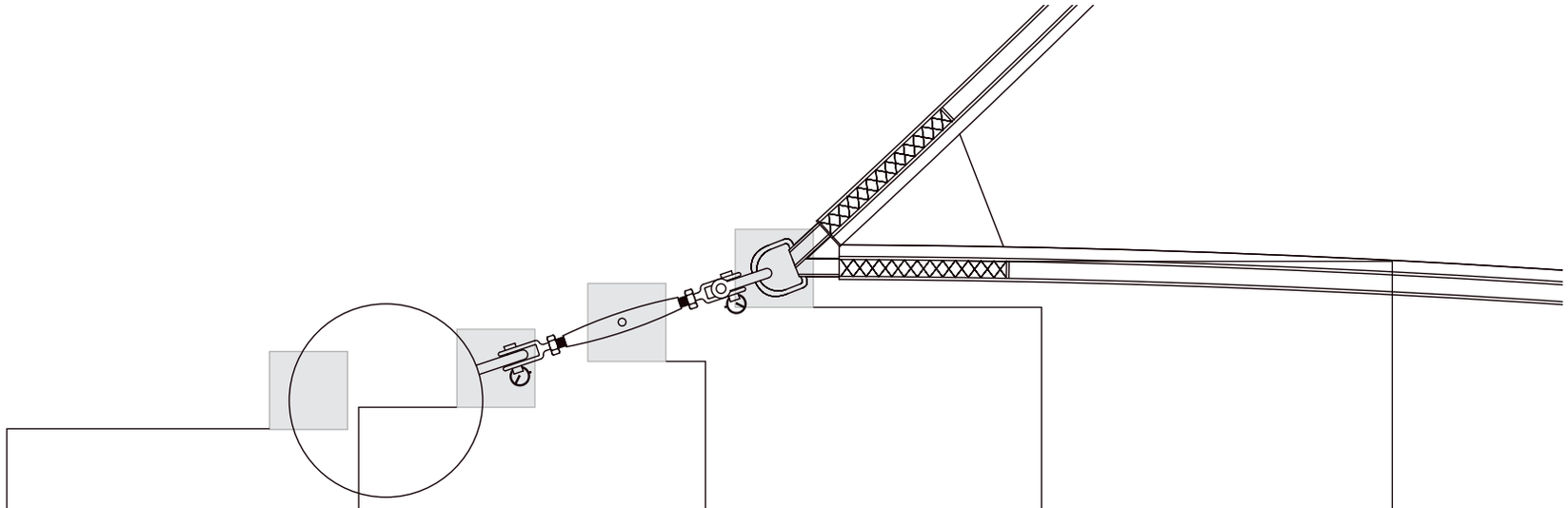
C DEFINICIÓN DE TIPOLOGÍA DE SOPORTES, HERRAJES Y PUNTOS DE SOPORTE.



D DIMENSIONAMIENTO DE LA VELA



CARCATERÍSTICAS DE PRODUCTO



1 SOPORTE

soportes que hacen de estructura principal del toldo vela.

según su origen y material, permitirán el uso e instalación de un tipo de soporte u otro.

2 PUNTO DE SOPORTE

punto de unión entre el tensor y el pilar estructural.

con forma de anilla o pletinas de corte láser para permitir la colocación del tensor.

todos los puntos de soporte son metálicos, ya sean galvanizados, electrozincados o inox.

3 TENSIÓN

tensores metálicos con terminación horquilla-horquilla, de métrica según superficie de vela.

En superficies muy grandes, los tensores se sustituyen por abarcones con pletinas para un tensionado de mayor resistencia.

4 PUNTO DE TENSIÓN

según el tipo de vela, el punto de tensión coincidará con una anilla de sección redonda o bien con herrajes de acero inox.

5 CONFECCIÓN

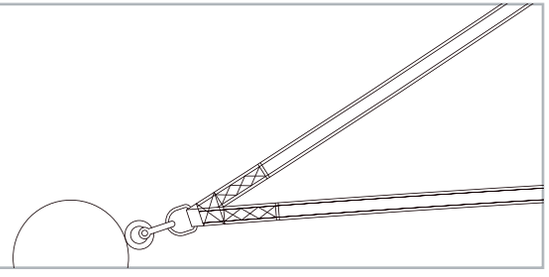
lona confeccionada mediante CNC, con uniones soldadas y refuerzos perimetrales. En caso de ser necesario, se refuerza con costuras de alta tenacidad.

TIPOLOGÍA DE TENSIONADO

clasificación según su tensionado y refuerzos

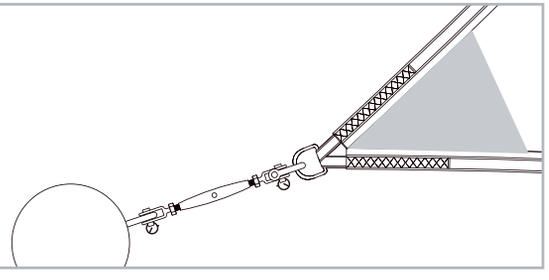
TIPO 1

de tipo simple.
cinta interior



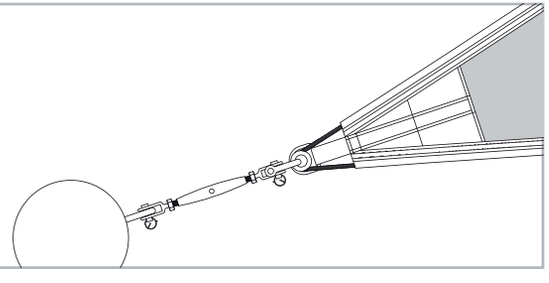
TIPO 2

lados tensionados
refuerzo de vuelta soldada
cinta perimetral cosida reforzada
refuerzo de puntas



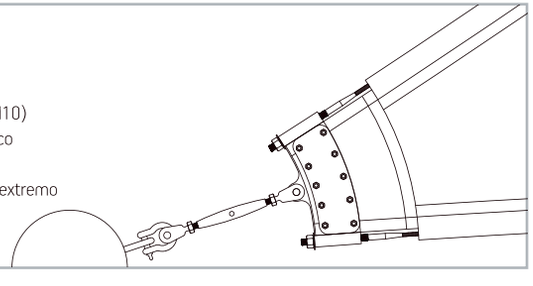
TIPO 3

lados tensionados
canal de refuerzo perimetral + angular
cable de acero perimetral



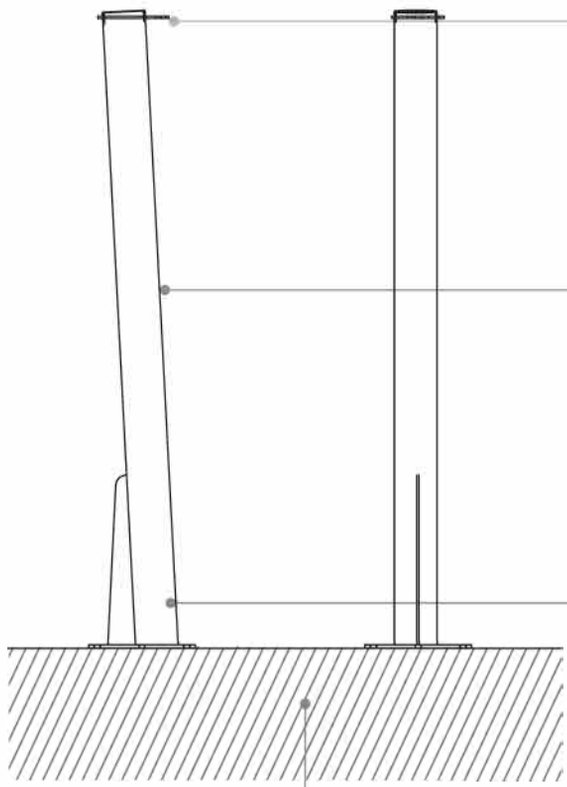
TIPO 4

lados tensionados individualmente (abarcón M10)
canal perimetral reforzada con PVC gris o blanco
cable de acero inox perimetral tensionado
puños metálicos (galvanizado o inox) en cada extremo

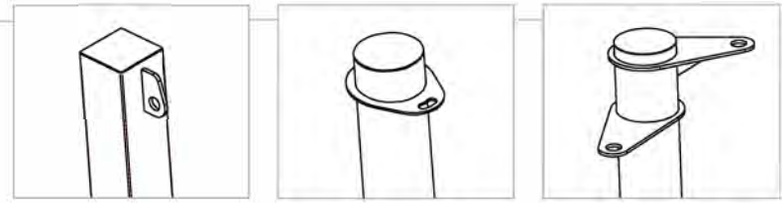


TIPOLOGÍA DE MÁSTILES

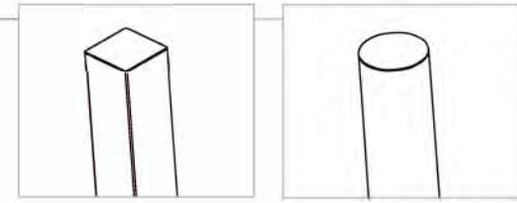
clasificación según su tensionado y refuerzos



PUNTOS DE SOPORTE

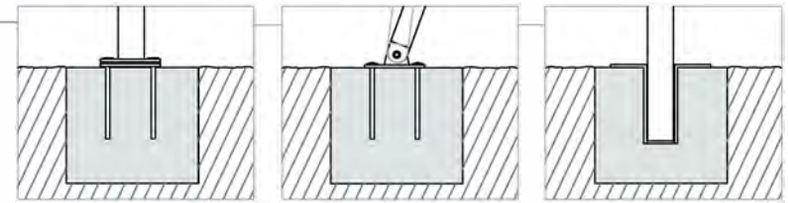


TIPO DE PILAR O SOPORTE

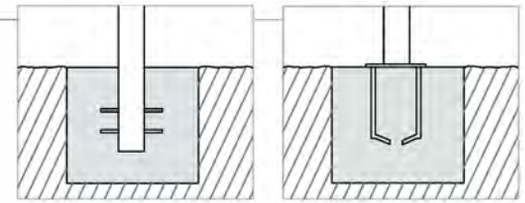


secciones más habituales:
- cuadrado 120x120x2mm
- cuadrado 140x140x3mm
- redondo Φ120x2mm
- redondo Φ140x3mm
- redondo Φ200x8mm

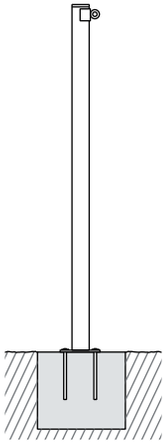
SOPORTE DESMONTABLE



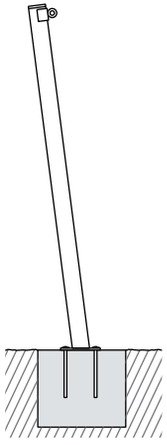
SOPORTE FIJO



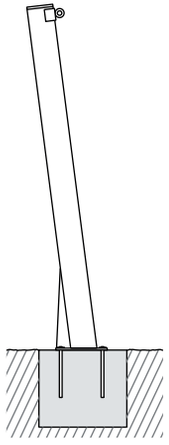
clasificación según su sujeción y fijación



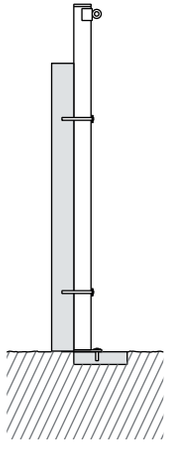
PILAR FIJO RECTO



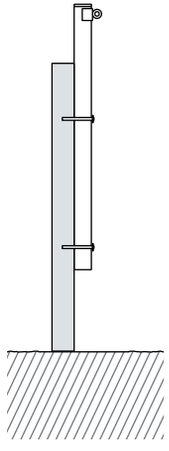
PILAR FIJO
CON INCLINACIÓN



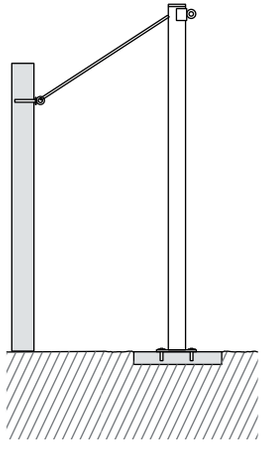
PILAR FIJO ESPECIAL
CON INCLINACIÓN



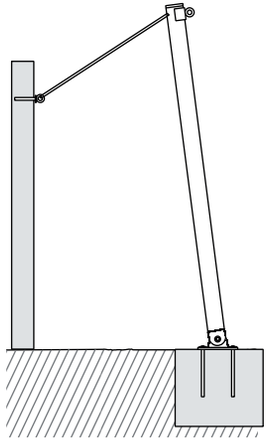
PILAR RECTO
A MURO



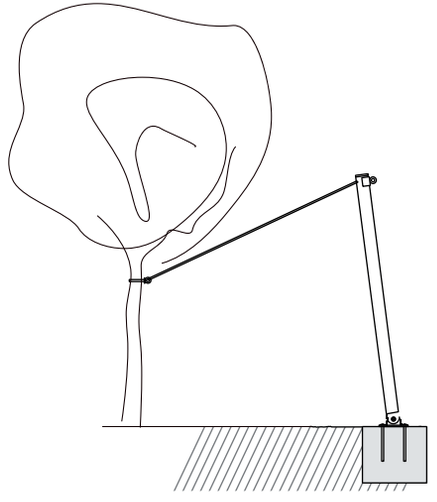
PILAR RECTO
VOLADO A MURO



PILAR RECTO
ARRISOTRADO A MURO



PILAR INCLINACIÓN REGULABLE
ARRISOTRADO A MURO



PILAR INCLINACIÓN REGULABLE
ARRISOTRADO A OTROS ELEMENTOS

HERRAJES Y TENSIONADO

clasificación según su tensionado y refuerzos

1

TENSORES

ABARCÓN M10 (herraje estándar)

TENSOR HORQUILLA-HORQUILLA CERRADO

TENSOR HORQUILLA-HORQUILLA ABIERTO

TERMINAL TOGGLE

2

SOPORTES

PLETINA RECTANG. INOX
(200x200x4mm)

3

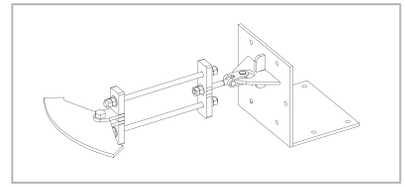
HERRAJES VARIOS

GRILLETE RECTO CORTO

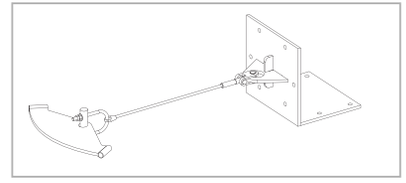
GRILLETE RECTO LARGO

4

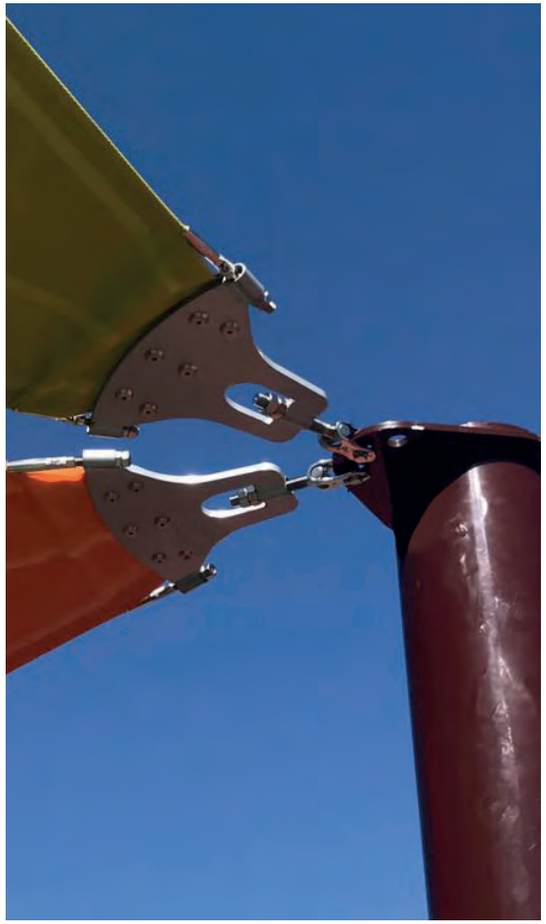
VARIANTES



VARIANTE CON TENSOR TOGGLE Y VARILLA ROSCADA

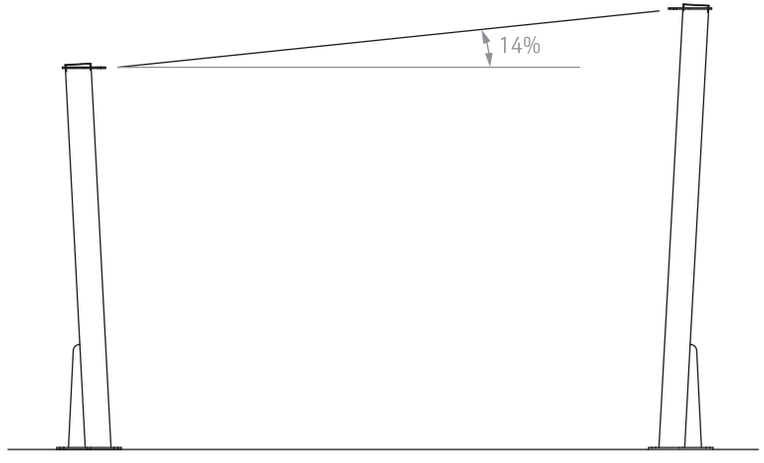


CABLE PARA EXTENSIÓN CON TOGGLE Y ABARCÓN

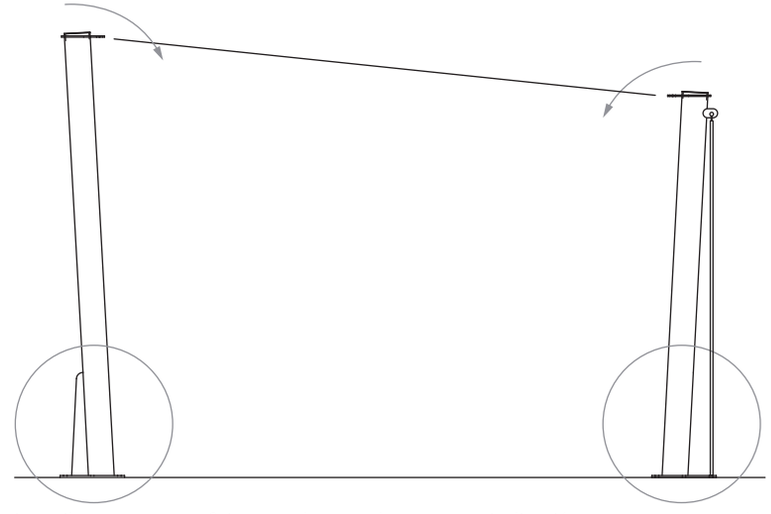


PARTICULARIDADES

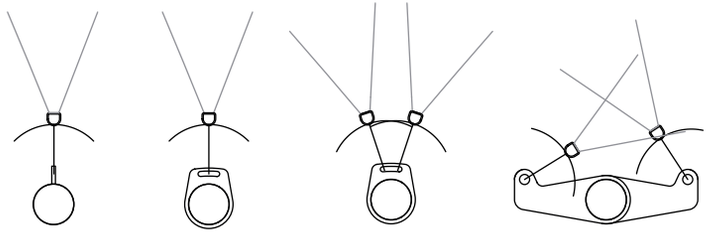
detalles a tener en cuenta a la hora del diseño de velas y lonas tensadas



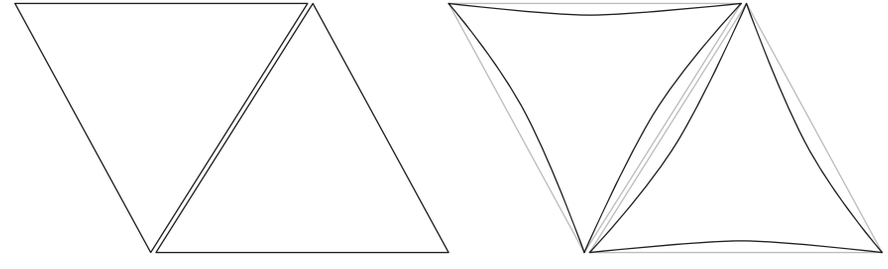
Es importante dar inclinación y tirada a las velas para evitar la aculumación de agua. Aunque el tejido a usar sea microperforados, con la inclinación evitamos la saturación del tejido y la creación de bolsas de agua.



Los pilares, con superficies grandes, se plantean con inclinación para contrarestar la tensión del tejido, su aumento de peso y fuerza debido a la acción del viento o del agua y a la propia fuerza del tensado del tejido.
Es necesario reforzar los pilares con cartelas o arriostrarlos con cables o tirantes, dependiendo de la sección de pilar.



Los herrajes deben diseñarse en base de las necesidades de cada vela. Aunque es posible estandarizar algunos de ellos, según dimensione y aplicación de las velas serán necesarios unos herrajes u otros.
Algunos de ellos permiten fijar varias velas en un mismo herraje o cruzar velas para minimizar huecos entre ellas.

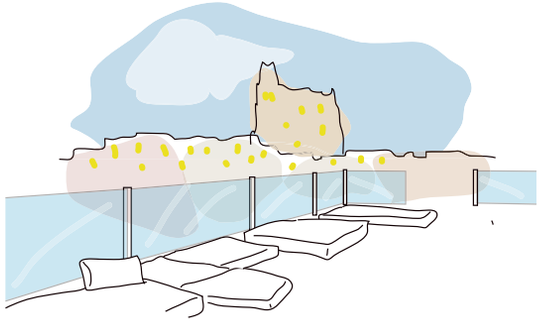


Las dimensiones finales del tejido nunca cubrirán al 100% la zona pensada al necesitar curvar los lados para tensar el tejido correctamente. Según la tipología de herrajes y su colocación, la separación entre velas será mayor o menor.

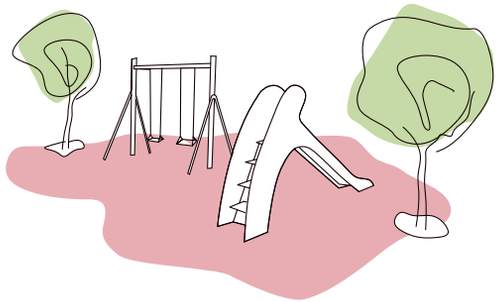
ZONAS DE APLICACIÓN

viviendas y zonas privadas

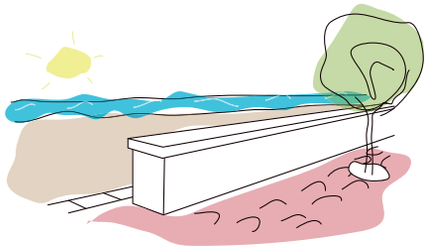
terrazas, bares & rest.



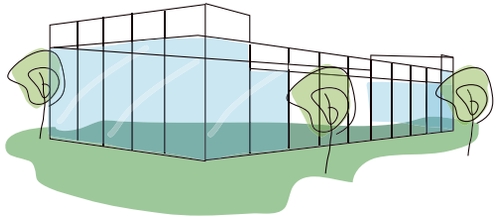
parques y zonas infantiles



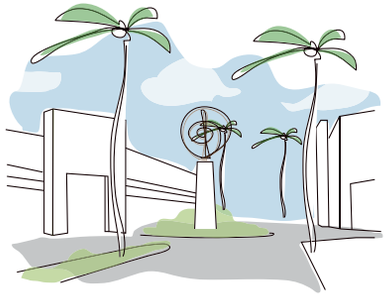
paseos marítimos y zonas peatonales



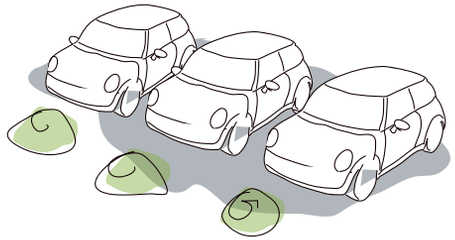
clubs deportivos



centros comerciales



aparcamientos



consejos
y detalles a tener en cuenta

- cada tipo de vela ofrece una prestaciones, todas ellas de calidad. Aún así, para velas de dimensiones considerables es recomendable usar las de tipo 4, con cable metálico perimetral y puños metálicos. Aunque las de tipo 2 son muy resistentes, a grandes dimensiones es difícil mantener una tensión constante.

- nunca escatime en calidad de materiales ni sección de pilares. La calidad y la seguridad deben ir por delante.

- para asegurar una correcta fabricación de las velas, es necesario facilitar las dimensiones exactas entre puntos de tensionado una vez colocados en obra.

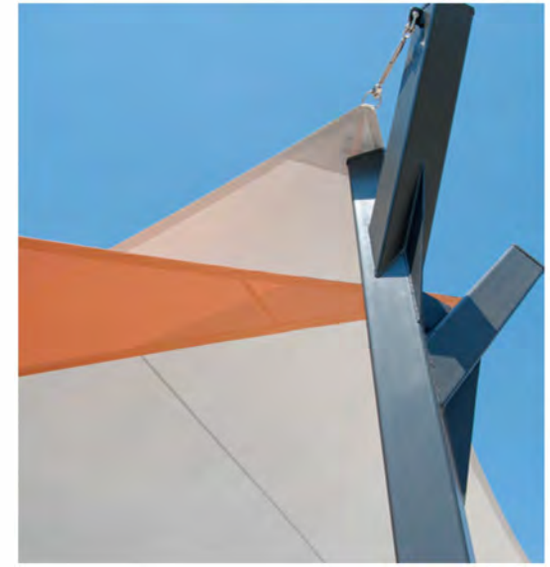
- a la hora de instalar velas con tensores de acero inoxidable, es necesaria la aplicación de grasa o líquido para evitar el gripaje de los tensores. Una vez montades, recomendamos usar sellante de tuercas (sólo para tensores inox).

- lleve siempre consigo carracas para ayudar al tensado y montaje de las velas.

- lavela es un producto de protección solar con alto grado de aporte estético. Es un producto de calidad, diseño para usarse en cualquier época del año. No es un producto pensado para proteger de la lluvia, aunque un tejido opaco pueda ofrecer cierta protección.

- a la hora del diseño, entre vela y vela es normal que quede un espacio sin cubrir debido a la curvatura de las mismas. Esta misma curvatura es la que permite tensar correctamente el tejido y evitar bolsas y pandeos innecesarios.

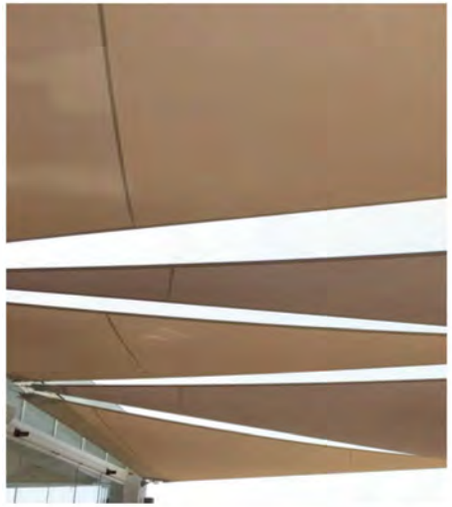
ejemplo instalaciones



· 2 velas triangulares
· tejido SOLTIS 86 cobre y blanco/plata
· terminación tipo 2

· 3 velas tensadas tipo 4
· Tejido SOLTIS 86
· Sombra total: 180m²
· Puños de hierro galvanizado con tensores M16

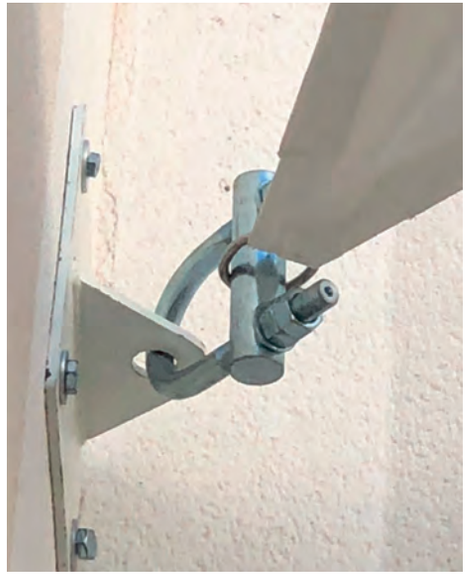
· 3 velas triangulares
· Superficie: 150m²
· Extremo tipo 4
· RAL 9010 + textil blanco

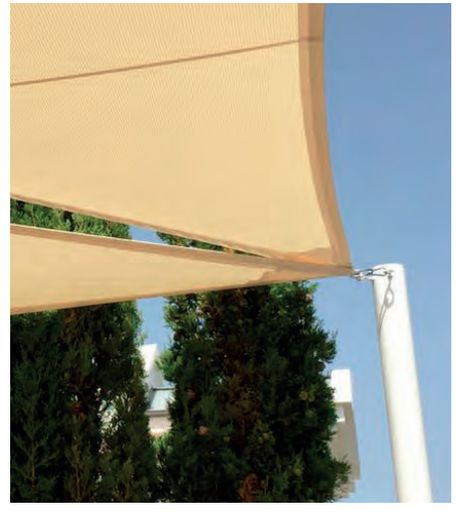


· 5 velas triangulares
· Extremo tipo 4
· Tejido SOLTIS 92
· Unión a muro y a pilar inox AISI316
. Sombra total: 46,5m²

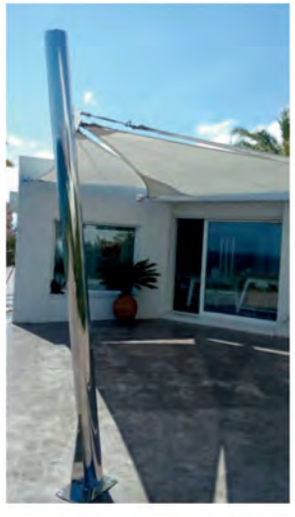
· 8 velas tensadas
· Tejido SOLTIS 92
· Con ollados almenados sobre estructura existente
· Sombra total: 108,06m²
· Unión con bridas reforzadas
.

· 4 velas rectangulares
· Extremo tipo 2
· Tejido SOLTIS 96
· Unión a soportes galvanizados y termolacado
. Sombra total: 76m^2





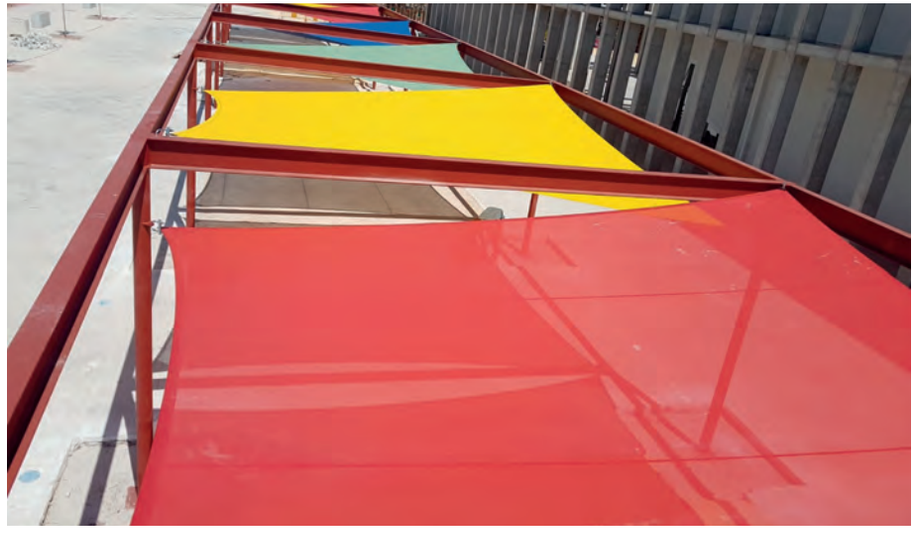
· 3 velas triangulares
· Extremo tipo 1
· Tejido SOLTIS 96
· Unión a muro y a pilar metálico galvanizado y termolacado
. Sombra total: 46,5m^2



· 3 velas triangulares
· Extremo tipo 4
· Tejido SOLTIS 92 blanco
· Unión a muro y a pilar inox AISI316 pulido espejo
. Sombra total: 22m²

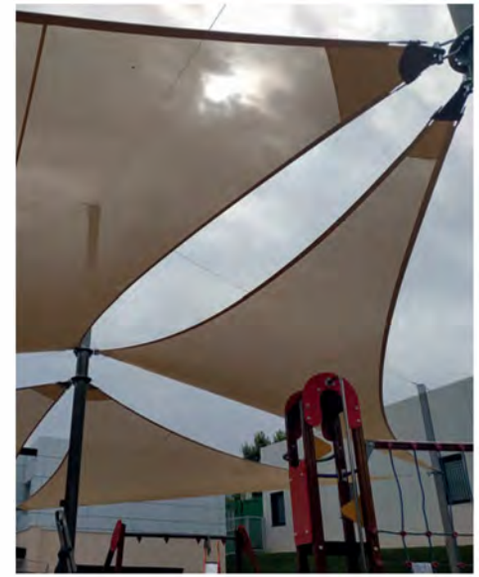
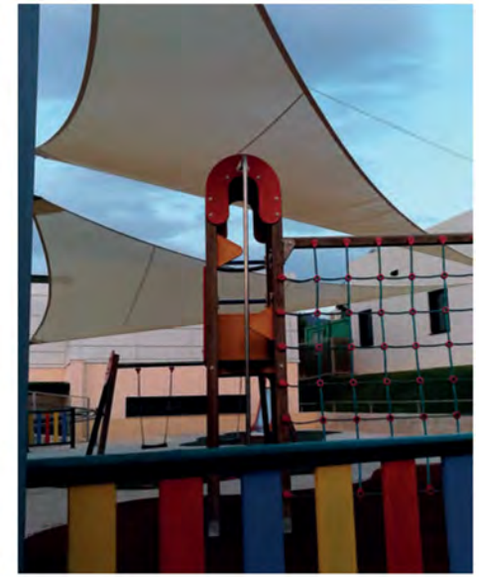
· 4 velas tensadas
· Tejido SOLTIS 86 azul y amarillo
· Extremo tipo 4
· Sombra total: 96m²

· 4 velas rectangulares + 2 triangulares
· Tejido SOLTIS 86 varios colores
· Extremo tipo 2
· Sombra total: 150m^2



· 8 velas rectangulares
· Extremo tipo 2
· Tejido SOLTIS 86 varios colores
· Sobre estructura IPE240 y perfiles redondos
. Sombra total: 288m^2

· 3 velas triangulares + 3 velas rectangulares
· Extremo tipo 4
· Tejido SOLTIS 86 blanco
· Unión a muro y a pilar inox AISI316 pulido espejo
. Sombra total: 93m² +155m²

· 4 velas tensadas
· Tejido SOLTIS 92
· Extremos tipo 4 sobre herrajes soldados a estructura
· Sombra total: 362,3m²

.