



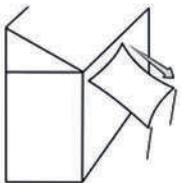
Montageanleitung

**Sie haben Fragen zum Aufbau bzw. zur Montage Ihres Sonnensegels?
Rufen Sie uns an, oder schreiben Sie uns, wir helfen Ihnen gerne weiter.**

E-Mail: kontakt@sonnensegel-guru.de - Telefon & Whatsapp: 02521 8244492

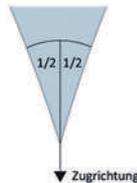
! WICHTIG ! - Bitte beachten Sie:

Bei Sturmwarnung, ab ca. Windstärke 7, sollten Sie Ihr Sonnensegel aus Sicherheitsgründen abnehmen. Beachten Sie, dass es bei regendichten PES Sonnensegeln an Nahtstellen in den ersten 3-4 Wochen durchtropfen kann, dies gibt sich mit der Zeit. Sonnensegel von Hitze und Feuer fernhalten!



Es ist wichtig, das Sonnensegel mit einem Gefälle von mindestens 25%* Neigung zu spannen, um den Wasserabfluss zu gewährleisten und die Bildung eines Wassersackes zu vermeiden.

*14% bei wasserdurchlässigen Sonnensegeln



▼ Zugrichtung

Um das Segel richtig spannen zu können und unschöne Falten, sowie durchhängen zu vermeiden, muss auch die Zugrichtung in der winkelhalbierenden eingehalten werden. Setzen Sie Befestigungspunkte immer in der Verlängerung der Segelecke.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass Sonnensegel mit jeglicher Art von Verschmutzungen und sonstigen Gebrauchsspuren von einer Rückgabe ausgeschlossen sind.

Weitere ausführliche Anleitungen & Montagevideos finden Sie online, in unserer Infothek.

www.sonnensegel-guru.de

Anleitung zum Aufbau mit 2 Wandhaltern und 1-2 Masten

1. Fangen Sie mit einem Fixpunkt an der Hauswand an und befestigen Sie zuerst eine Wandhalterung.

Befestigen Sie die Wandhalterung in einer Höhe von etwa 270-300cm, so hängt das Sonnensegel auch mit Gefälle nicht zu tief.

Folgende Befestigungsmöglichkeiten haben Sie bei den verschiedenen Maueraufbauten:

Mauerwerk aus Klinker, Kalksandstein, Ziegel, usw. - Verwenden Sie unseren Standard-Wandhalter mit Fischer Montagemörtel, Siebhülse & Gewindestange, bei Mauerwerken aus Porenbeton (z.B. Ytong) lassen Sie die Siebhülse für einen besseren Halt weg.

Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem - Verwenden Sie unseren WDVS-Wandhalter mit Fischer Thermax (siehe Seite 5)

Häuser in Holzständerbauweise und außenliegender Dämmung - Verwenden Sie unseren Wandhalter für Holzständerwerke mit Fischer Thermax und entsprechenden Stockschrauben (siehe Seite 6)

Bungalows & Anbauten mit geringer Wandhöhe - Verwenden Sie unseren Dachhalter (siehe Seite 6)

1.1 Zeichnen Sie die Löcher des Wandhalters an und bohren Sie passend vor:

Für Siebhülse, Gewindestange und Kleber Ø16mm Bohrer

Für Gewindestange und Kleber (ohne Siebhülse) Ø14mm Bohrer

1.2 Säubern Sie das Bohrloch am besten mit einer Bohrlochreinigungsbürste oder einem Staubsauger.

1.3 Setzen Sie die Siebhülse ein (außer bei Porenbeton).

1.4 Drücken Sie etwas Kleber aus der Mischspitze (z.B. auf ein Stück Papier), damit sich dieser richtig mischt und die Färbung gleichmäßig ist.

1.5 Füllen Sie den Kleber in die Siebhülsen, setzen Sie die Gewindestangen ein und positionieren Sie zur Kontrolle den Wandhalter darüber, um die Feinjustage vornehmen zu können. Die Gewindestangen sollten ca. 1,5cm aus der Wand schauen (Bild 1). Achtung: Bei sehr hohen Temperaturen härtet der Kleber schnell aus, hier muss entsprechend schnell gearbeitet und justiert werden.

1.6 Je nach Außentemperatur benötigt der Kleber 5-45 Minuten um anzutrocknen. Anschließend können Sie die Wandhalterung montieren. (Bild 2)

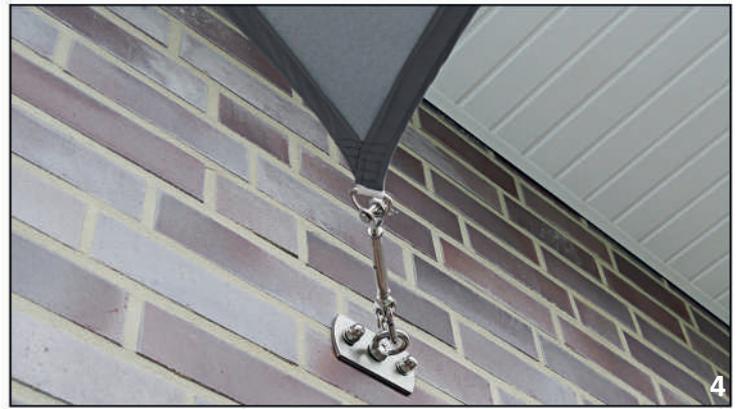


2. Position des 2. Wandhalters bestimmen

Nachdem der erste Wandhalter befestigt wurde, hängen Sie dort das Sonnensegel mit Karabiner und Segelspanner (halb ausgedreht) ein und ziehen dieses zur Position des anderen Wandhalters (Bild 3). So können Sie die genaue Position des Wandhalters bestimmen und Toleranzen des Sonnensegels einfach ausgleichen. Achten Sie darauf, dass beide Segelspanner dabei nur leicht auf Spannung sind. Nun befestigen Sie den 2. Wandhalter.

3. Befestigung des Sonnensegels an der Wand

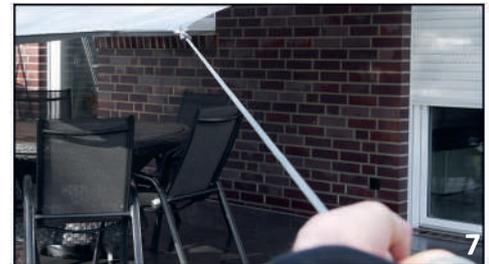
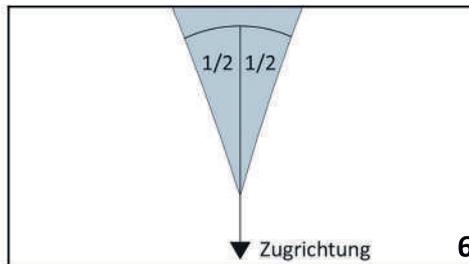
Nachdem der zweite Wandhalter befestigt und getrocknet ist, hängen Sie das Segel auf beiden Seiten mit Segelspanner & Karabiner an der Wand komplett ein (Bild 4).



4. Bestimmung der Mastenposition

Ziehen Sie das Segel nun mit zwei Personen auf Spannung (Bild 5) und bestimmen Sie unter Berücksichtigung der Winkelhalbierenden (Bild 6) die Position der Masten. Bei einem höhenverstellbaren Masten sollte der Abstand zum Sonnensegel zwischen 50-150cm liegen. Bei einem Masten mit Augbolzen und 3m Länge muss dieser genau 10cm unter der Spitze des Sonnensegels sitzen, aufgrund der 10° Neigung nach außen.

Unser Tipp: Befestigen Sie das Tauwerk vorab schon einmal am Sonnensegel und schauen Sie entlang des Tauwerks, so haben Sie eine längere Strecke und einfachere Kontrolle zur Positionierung der Masten (Bild 7), beachten Sie auch hier die Winkelhalbierende (Bild 6).



5. Setzen der Bodenhülsen

Erstellen Sie zwei Betonfundamente LxB 50x50cm und 80cm Tiefe. Diese Tiefe wird aufgrund der Frostschutztiefe benötigt.

Unser Tipp: Lassen Sie die Bodenhülse knapp unter der Grasnarbe enden, damit Sie nach dem Herausnehmen des Mastes einfach mit dem Rasenmäher darüber fahren können.

5.1 Füllen Sie in die ausgehobenen Löcher unten jeweils eine ca. 5cm Kiesschicht ein und setzen Sie dort die Bodenhülse ein, so kann Wasser welches in die Bodenhülse fließt einfach ablaufen. (Bild 8)

5.2 Positionieren Sie die Bodenhülse so, dass diese mittig aus dem Betonfundament schaut, die abgeschrägte Seite ist die Oberseite. Die Kerbe der Bodenhülse sollte nach innen, also zur Segelspitze zeigen.

5.3 Legen Sie oben auf die Bodenhülse eine Wasserwaage und richten diese gerade aus (Bild 9).

5.4 Stülpen Sie eine Plastiktüte oben über die Bodenhülse, damit kein Beton in die Hülse gelangen kann. Füllen Sie nun den Beton rund um die Hülse ein und kontrollieren Sie hierbei regelmäßig die Ausrichtung der Bodenhülse mit einer Wasserwaage.

5.5 Füllen Sie den Beton nur bis etwa 10cm unter der Grasnarbe ein, damit Sie später rund um die Bodenhülse wieder Mutterboden auffüllen und ggf. Rasen sähen können (Bild 10).

5.6 Nach der Aushärtungszeit können Sie die Masten in die Bodenhülsen einsetzen.



6. Befestigung des Sonnensegels am Masten

6.1 Achten Sie darauf, dass das Sonnensegel mit den Kantenumschlägen und mit dem eingearbeiteten Gurtband, nach unten zeigt. Große regendichte Sonnensegel bestehen evtl. aus mehreren Bahnen, achten Sie darauf, dass die überlappende Bahn immer oben liegt, sodass Regenwasser ungehindert ablaufen kann.

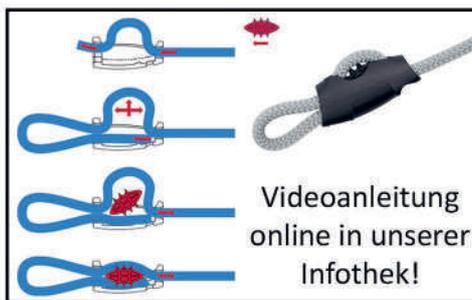
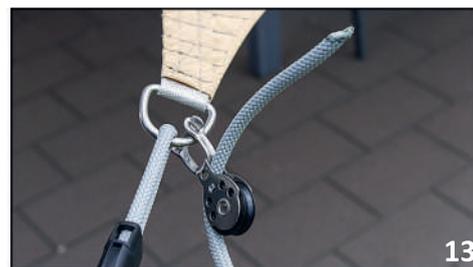
6.2 Befestigen Sie die Umlenkrolle, sowie das Tauwerk mittels Seilklemme (siehe Skizze unten) am Sonnensegel. (Bild 11)

6.3 Führen Sie das Tauwerk von oben durch den Gleitschlitten am Masten. (Bild 12)

6.4 Nun führen Sie das Tauwerk von unten durch die Umlenkrolle am Sonnensegel. (Bild 13)

6.5 Führen Sie das Tauwerk noch einmal von oben durch den Gleitschlitten am Masten. (Bild 14)

6.6 Befestigen Sie das Seil in der Sicherheitsklemme (Bild 16) und machen Sie darunter einen Doppelknoten in das Seil (Bild 15). Das restliche Tauwerk können Sie zusammengefasst auf der Klemme ablegen (Bild 17).



Anleitung 3-fach Flaschenzugsystem (nicht für höhenverstellbare Masten)

Mit unserem 3-fach Flaschenzugsystem können Sie Ihr Sonnensegel auch hausseitig, oder an Masten mit Augbolzen ideal spannen, dies funktioniert ähnlich wie das Spannen über unsere höhenverstellbaren Masten.

1. Befestigen Sie die einfache Umlenkrolle, sowie das Tauwerk mittels Seilklemme (siehe Skizze oben) am Sonnensegel. (Bild 11)

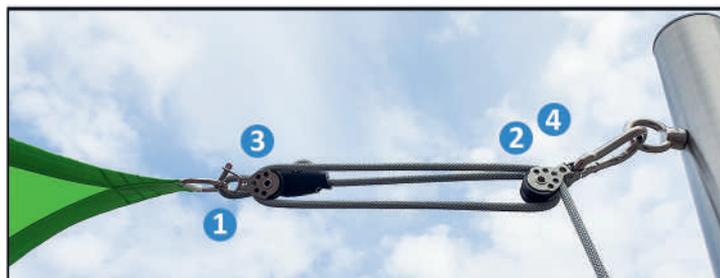
2. Führen Sie das Tauwerk von oben durch die doppelte Umlenkrolle am Masten, oder Wandhalter.

3. Nun führen Sie das Tauwerk von unten durch die einfache Umlenkrolle am Sonnensegel (Bild 13)

4. Führen Sie das Tauwerk erneut von oben durch die doppelte Umlenkrolle am Masten, bzw. Wandhalter.

5. Befestigen Sie das Tauwerk in der Sicherheitsklemme (Bild 16) und machen Sie darunter einen Doppelknoten in das Seil (Bild 15).

6. Das restliche Tauwerk können Sie zusammengefasst auf der Klemme ablegen (Bild 17).

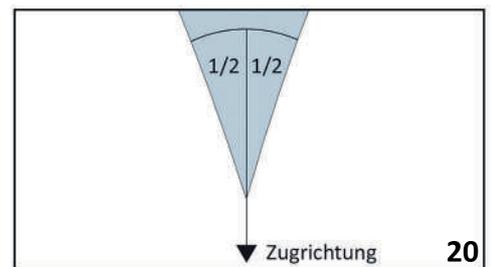
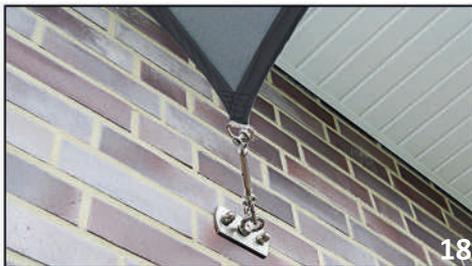


Anleitung zum Aufbau mit 1 Wandhalter und 3 Masten

Führen Sie Punkt 1 wie bei der Anleitung mit 1-2 Masten aus.

Nachdem der Wandhalter befestigt wurde, hängen Sie dort das Sonnensegel mit Karabiner und halb ausgedrehtem Segelspanner (Bild 18) ein und befestigen nun an jeder Segelecke ein Seil, ziehen das Segel nun mit drei Personen auf Spannung (Bild 19) und bestimmen unter Berücksichtigung der Winkelhalbierenden (Bild 20) die Position der Masten. Bei einem höhenverstellbaren Masten sollte der Abstand zum Sonnensegel zwischen 30-150cm liegen. Bei einem Masten mit Augbolzen muss die Bodenhülse 10cm unterhalb des Sonnensegels montiert werden, durch die 10° Neigung erhält dieser dann den passenden Abstand. Wir empfehlen pro Sonnensegelanlage, immer mindestens 2 höhenverstellbare Masten, damit Sie das Sonnensegel optimal spannen können.

Folgen Sie nun der Anleitung ab Seite 2, Punkt 5.



Anleitung zum Aufbau eines freistehenden Sonnensegels

1. Nehmen Sie unseren mitgelieferten Fundamentplan zur Hilfe, daraus gehen die Abstände der einzelnen Fundamente hervor. Der höchste Mast sollte immer Richtung Norden ausgerichtet werden. Positionieren Sie den höchsten Masten immer Diagonal gegenüber des niedrigsten Mastens.
2. Heben Sie nun jeweils ein Fundament 50x50x80cm aus, die Abstände sind immer von der Vorderkante der Bodenhülse angegeben.
3. Richten Sie die Kerbe der Bodenhülse Richtung Segelspitze aus.
4. Durch den 10° Schnitt der Bodenhülse können Sie nun einfach eine Wasserwaage auflegen und wenn diese in Waage ist, haben Sie die passende Neigung (Bild 21). Die Schraube in der Bodenhülse dient zum besseren Halt im Fundament und so steckt der Mast nur 50cm in der Hülse.
5. Nachdem die Fundamente ausgehärtet sind setzen Sie die Masten ein und spannen das Sonnensegel wie auf Seite 3 Punkt 6 beschrieben.



Montageanleitung für unseren WDVS-Wandhalter

An unserer WDVS-Wandhalterung aus Edelstahl können Sie problemlos Ihr Sonnensegel an einem Haus mit Wärmedämmverbundsystem befestigen.

In Verbindung mit Fischer Thermax entstehen keine Kältebrücken, dank thermisch getrennter Befestigung.

Tipp vom Sonnensegel Guru: Befestigen Sie die Wandhalterungen in einer Höhe von etwa 270-300cm, so hängt das Sonnensegel auch mit Gefälle nicht zu tief.

1. Zeichnen Sie die Löcher des Wandhalters an und bohren Sie passend vor:

Für Thermax 12/110 mit einem $\varnothing 20\text{mm}$ Bohrer
Für Thermax 16/170 mit einem $\varnothing 20\text{mm}$ Bohrer

2. Längen Sie die Gewindestange (K) mit einer Flex entsprechend der nebenstehenden Tabelle ab.

(e = Dicke der Dämmung)

3. Setzen Sie die Fräßklinge auf einen Thermax und fräsen die Bohrung entsprechend des Konusses auf, bis die Oberkante des Konus bündig mit der Putzoberfläche ist.

4. Säubern Sie das Bohrloch am besten mit einer Bohrlochreinigungsbürste aus Draht oder einem Staubsauger.

5. Setzen Sie die Siebhülse mit Hilfe der Gewindestange ein (außer bei Porenbeton, z.B. Ytong).

6. Drücken Sie etwas Kleber aus der Mischspitze (z.B. auf ein Stück Papier), damit sich dieser richtig mischt und die Färbung gleichmäßig ist, dann füllen Sie den Kleber in die Siebhülse ein.

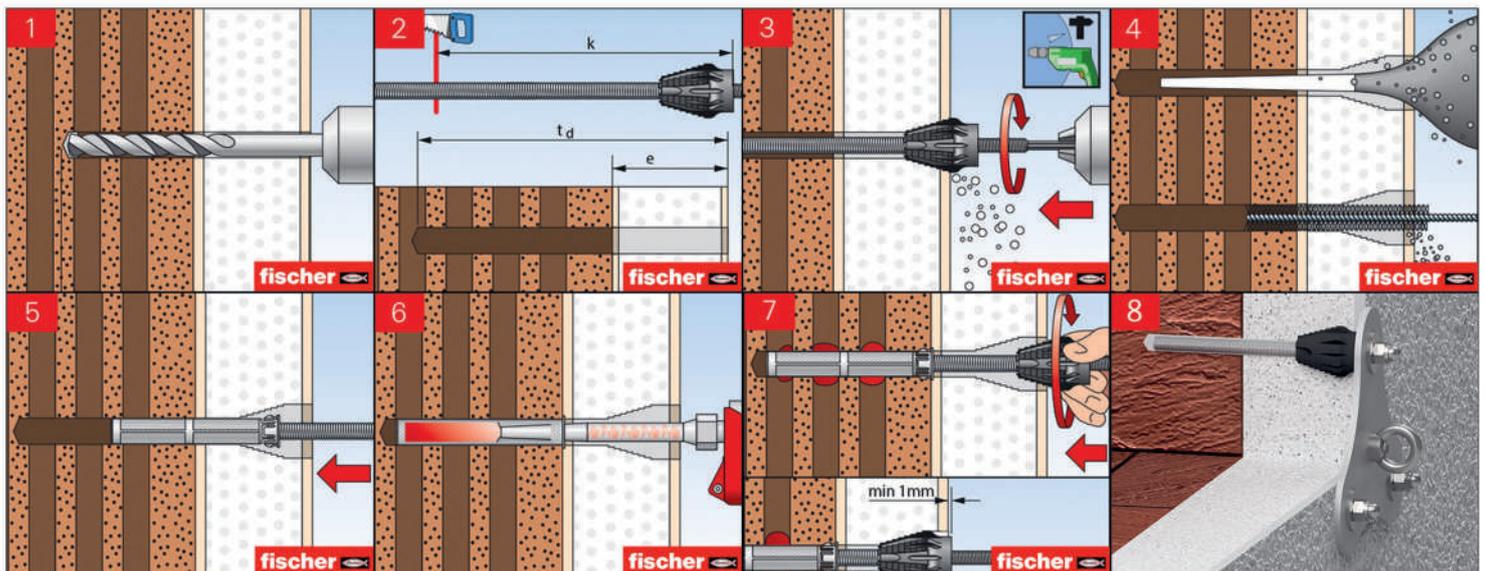
7. Setzen sie nun die Gewindestange mit Thermax ein. Der Konus des Thermax sollte ca. 1mm über der Putzoberfläche vorstehen.

Achtung: Bei sehr hohen Temperaturen härtet der Kleber schnell aus, hier muss entsprechend schnell gearbeitet und justiert werden.

8. Je nach Außentemperatur benötigt der Kleber 5-45 Minuten um anzutrocknen. Anschließend können Sie die Wandhalterung montieren.



Thermax	K (mm) = e + 70	K (mm) = e + 80	K (mm) = e + 130	K (mm) = e + 100
---------	-----------------	-----------------	------------------	------------------



Bildquelle (Bild 1-7): Fischer

Montageanleitung für unseren Wandhalter für Holzständerwerk

1. Vergewissern Sie sich mit dem Balkenplan Ihres Hauses, wo sich das Zentrum des Ständers Ihres Holzständerwerkes befindet. Richten Sie die Ankerplatte aus und markieren Sie die Bohrlöcher. Achtung: Bohren Sie unbedingt bei Hartholz und Leimbinder mit einem $\varnothing 10\text{mm}$ - und weiche Hölzer mit einem $\varnothing 8\text{mm}$ -Bohrer vor.
2. Nehmen Sie die Stockschraube vom Konus ab und drehen Sie die kurze Gewindestange auf den Thermax Konus. Diese dient Ihnen zur optimalen Ausrichtung und über den Innensechskant als Drehanker beim Fräsen.
3. Fräsen Sie nun die Bohrung mit dem Konus auf. Der Konus ist ca. 55mm lang und muss komplett in der äußeren "Hülle" (Putz mit Wärmedämmung) liegen, da die auftretenden Zug- und insbesondere Querlasten abgefangen werden müssen.
4. Ziehen Sie den Konus wieder vorsichtig aus dem Bohrloch. Reinigen Sie das Bohrloch mit einem Staubsauger.
5. Schrauben Sie den Konus wieder auf die Stockschraube. Nun schrauben Sie ganz vorsichtig und langsam mit einer 19mm Nuss den vollständigen Thermax-Konus ins Holzständerwerk bis er ca. 1mm aus der Fassade vorsteht. Vorsicht: Achten Sie darauf, dass sich die Stockschraube ins Holz dreht, ohne dass die Gewinde im Konus durch ein zu großes Drehmoment überdreht werden.
6. Die Stockschrauben müssen mindestens 8cm im Holzständerwerk fest verankert sein.
7. Nun dichten Sie den Spalt zwischen dem Thermax-Konus und der Fassade mit Acryldichtstoff ab.
8. Wenn das Acryl ausgehärtet ist, können Sie den Wandhalter mit den Hutmuttern montieren.

Montageanleitung für Sonnensegel-Dachhalter

1. Der Dachhalter sollte immer zwischen der 1. und 2. Dachpfannenreihe montiert werden. Nehmen Sie vorsichtig eine Dachpfanne aus der 2. Reihe hinaus.
2. Schrauben Sie den Dachhalter mit mindestens 3 Schrauben auf dem Dachsparren fest. (Bild 1)
3. Falls notwendig machen Sie in den Dachziegel, der auf der Befestigung liegt, an der Auflagestelle mit Hilfe einer Flex eine Aussparung, so dass der Dachhaken nach außen durchgeführt werden kann und plan aufliegt.
4. Setzen Sie die Dachpfanne wieder ein und befestigen Sie das Sonnensegel idealerweise mit einem Segelspanner und Karabiner am Dachhalter. (Bild 2 & 3)



Montageanleitung für Sonnensegelmasten an einer Wand oder Mauer

Möchten Sie einen Sonnensegelmast an einer Hauswand, einer Mauer oder einer Balkonbrüstung montieren, verwenden Sie dafür unsere Wandschellen. Bei Mauern mit überstehender Abdeckplatte empfehlen wir unsere passenden 5cm Abstandhalter. (Bild 4)

Die Befestigung der Wandschellen erfolgt genau wie die Befestigung unserer Wandhalter. (Siehe Seite 1, Punkt 1)

Die Wandschellen sollten mit einem Abstand von ca. 60cm montiert werden. Die Gewindestangen sollten dabei ca. 2,5cm bzw. für die Montage mit Abstandhalter ca. 7,5cm aus der Wand schauen.



Pflege Tipps für Sonnensegel & Masten

Tipps zur Pflege Ihres Sonnensegels

Ein Sonnensegel ist bei richtiger Montage sehr pflegeleicht. Unsere regendichten PES Sonnensegel sind imprägniert und somit wasserabweisend. Beachten Sie, dass es trotzdem in den ersten 2-3 Wochen an den Nahtstellen durchtropfen kann, dies gibt sich mit der Zeit. Um diesen Schutz lange zu erhalten, empfehlen wir als Pflege die natürliche Reinigungskraft des Regenwassers. Eventuelle Verunreinigungen, z.B. durch Vogelkot, können Sie einfach mit einer weichen Bürste und etwas warmen Wasser entfernen.

Sorgen Sie immer für einen guten Wasserabfluss, durch eine straffe Spannung und eine optimale Neigung von mindestens 25%, bzw. bei regendurchlässigen HDPE Sonnensegeln von mindestens 14% bei Regen.

Das Sonnensegel müssen Sie bei Sturmwarnung (Windstärke 7) abnehmen.

Außerdem sollte es im nassen Zustand nicht länger als 2 Tage gelagert werden. Danach empfehlen wir das Segel wieder aufzuhängen, da ansonsten Stockflecken entstehen können. Spätestens mit dem Winteranfang sollte Ihr Sonnensegel abgenommen, von groben Verunreinigungen befreit und trocken eingelagert werden.

Tipps zur Pflege von Edelstahlmasten

Auch unsere Sonnensegelmasten sind sehr pflegeleicht. Wir empfehlen die Masten, je nach Witterung, 1-2mal im Jahr mit Edelpflegespray zu behandeln, so lässt sich auch eventueller Flugrost einfach entfernen.

Bei Bedarf können Sie die Masten in den Wintermonaten aus den Bodenhülsen entnehmen und diese mit den mitgelieferten Kappen einfach verschließen.



Ihr Sonnensegel - Unsere Referenz

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie uns Fotos Ihrer fertigen Sonnensegel-Anlage für unsere Referenzen senden, da diese für unsere zukünftigen Kunden eine tolle Inspiration darstellen.

Als Dankeschön für Ihre Fotos senden wir Ihnen eine Flasche Edelpflegespray kostenlos zu.*

Tipps für die idealen Referenzfotos:

1. Nutzen Sie die Mittagssonne und stellen Sie Ihre Gartenmöbel dekorativ unter dem Sonnensegel auf.
2. Fotografieren Sie von verschiedenen Standpunkten aus und verstellen Sie für einige Fotos einseitig die Neigung Ihres Sonnensegels.

Ihre Fotos senden Sie per E-Mail an:
kontakt@sonnensegel-guru.de

*Ausgenommen bei Rabattaktionen

