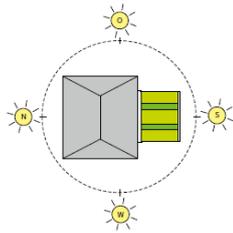


Kundeninformation zu Markisen

Markisen spenden Schatten

Die Sonneneinstrahlung ist auf der Südseite (S) des Hauses am intensivsten. In der Sommerzeit steht sie dort am höchsten und im Winter am niedrigsten. Im Osten (O) und Westen (W) hingegen steht die Sonne morgens und abends flacher.



Entsprechend der Hausausrichtung muss die Breite, der Ausfall und der Neigungswinkel Ihrer Markise den baulichen Gegebenheiten angepasst werden. Den genauen Schattenverlauf können sie hier berechnen: <https://www.markilux.com/de-de/sonnenkompass>

UV Strahlung

Markisenstoffe bieten bei dunklen Farbtönen den höchsten Schutz. Bei helleren Farben (bis Uni-Weiß) wird ein wenig weniger der UV-Strahlung zurückgehalten. Alle markilux Tücher erreichen den höchstmöglichen Sonnenschutzfaktor für Textilien (UPF +50). Diese Aussage basiert auf Untersuchungen des Forschungsinstituts Hohenstein. Der UPF (Ultraviolet Protection Factor) gibt an, wie viel länger man sich der Sonne mit Sonnenschutz aussetzen kann. Gewebe mit einem Sonnenschutzfaktor UPF 50+ ermöglichen rein rechnerisch ein fünfzig Mal längeres Sonnenbad, unter Berücksichtigung der individuellen Eingenschutzzeit der Haut ohne einen Sonnenbrand zu bekommen.

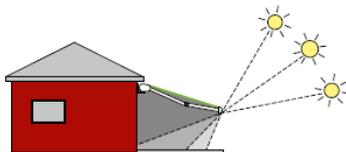
Markisengröße und Markisentuch-Maße

Je größer die Markisenbreite, umso besser schützt die Markise vor seitlicher Sonneneinstrahlung. Ein größerer Ausfall bewirkt zudem eine größere Schattenfläche in jeder Jahreszeit.

Das Markisentuch ist immer schmaler als die Markisenbreite. Die Abzugsmaße sind, abhängig von Markisenmodell und der Antriebsart, unterschiedlich. Die Anordnung des Markisentuches bzw. Schattenplus-Tuches auf dem Gestell kann konstruktionsbedingt asymmetrisch sein. (je nach Markisentyp kann das Tuch bis zu 35 cm schmaler sein als das Außenmaß der Markise. (Änderungen vorbehalten)

Neigungswinkel

Der Neigungswinkel beschreibt den Winkel, den ein ausgefahrenes Markisentuch nach vorne hin aufweist. Der



Winkel wird jeweils von der Waagerechten gemessen. Durch Zusatzoptionen wie z. B. Volants oder Schattenplus/VarioVolants wird zudem der Schattenbereich vergrößert. Ihre Markise erlaubt es, den optimalsten Neigungswinkel sicher und flexibel bei der Montage einzustellen.

Durchgangshöhen

Bei einer Neigung der Markise vom 25% = 14° liegt das Ausfallprofil wesentlich tiefer als das Markisengestell an der Wand. Je nach Montagehöhe der Markise kann dies zu niedrigen Durchgangshöhen im vorderen Bereich führen.

Als Faustregel gilt: Bei einer Neigung von 14° verringert sich die Durchgangshöhe im Vergleich zur Montagehöhe um ca. 25cm pro Meter Ausfall. *Beispiel: Eine Markise mit einem Ausfall von 3,00 m, die in einer Höhe von 2,60 m montiert wird, hat eine Durchgangshöhe von ca. 1,85 m.*

Regen und Schnee

Eine Markise ist eine Sonnenschutzanlage. Bei Schneefall oder Frostgefahr darf eine Markise nicht ausgefahren werden. Bei aufziehendem Gewitter oder Schlechtwetterfronten können plötzlich heftige Böen auftreten, auf die sogar eine Steuerung nicht sofort reagieren kann. Bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub oder nachts ist eine automatische Steuerung keine Garantie für eine dauerhaft einwandfreie Funktion. Vor Eintritt von Bedienungsfrierender Nässe, bei aufziehendem Gewitter bzw. Schlechtwetterfronten oder bei Abwesenheit ist die Markise rechtzeitig einzufahren. Feuchtigkeit und Kälte können dazu führen, dass das Markisentuch versteift und der Motorschutzschalter anspricht. Das Einfahren der Markise ist dann kurzfristig verhindert. Schnee auf der Markise ist vorher zu entfernen, ein gefrorenes Markisentuch ist aufzutauen.

Regenschutz

Ist die Neigung des Markisentuchs geringer als 25 % = 14°, gemessen von der Waagerechten, oder die Markise nicht ganz ausgefahren, so darf diese nicht durch Regen belastet werden. Es besteht die Gefahr einer Wassersackbildung im Markisentuch, durch den die Markise beschädigt werden oder abstürzen kann. Eine Markise entwickelt erst im voll ausgefahrenen Zustand eine optimale Tuchspannung.

Windstabilität

Alle Glück & Franke Markisen entsprechen in Bezug auf Konstruktion und Befestigungshalter den aktuellen technischen Anforderungen der Norm DIN EN 13561. Nach dieser gültigen Europäischen Norm sind Markisen CE-zertifiziert und erfüllen die Anforderungen der ausgewiesenen Windwiderstandsklasse (bei Übergrößen und Sonderanfertigungen sind die Windwiderstandsklassen vorbehalten). Die Windwiderstandsklasse 2 entspricht der Windstärke 5 nach Beaufort oder einer Windgeschwindigkeit bis 10,4 Metern pro Sekunde (m/s). Die Windwiderstandsklasse beschreibt die Windgeschwindigkeit, bei der eine Markise nach DIN EN 13561 für die Verwendung im Außenbereich genutzt werden darf. (Definition gem. DIN EN 13561 Markisen für die Verwendung im Außenbereich Windwiderstandsklasse 2 = Windstärke 5 → 28–37 km/h → 7,5–10,4 m/s)



Ganz wichtig in Bezug auf die Windstabilität Ihrer Markise ist aber nicht nur das Produkt an sich, sondern auch die Montage. Je nach Befestigungsuntergrund und Anzahl der Befestigungsmittel verändert sich die Windstabilität Ihrer Markise.

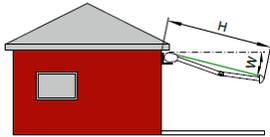
In der Praxis heißt das: Wenn Sie eine Markise mit Leistungsklasse 2 kaufen, dann bietet Ihnen die Markise nur dann diese Windstabilität, wenn sie entsprechend ihrer Windklasse montiert ist. Bei Windwiderstandsklasse 2 sollte die Markise idealerweise auf Beton angebracht werden. Wird die Markise stattdessen auf anderen Materialien angebracht, ist die

Kundeninformation zu Markisen

Windleistung nicht gegeben. Markisenbefestigungen auf Holz besitzen grundsätzlich die **Windklasse 0**.

ACHTUNG: Die erreichte Windklasse jeder Markise ist vom Montageuntergrund abhängig und kann erst nach erfolgter Montage eindeutig festgelegt werden.

Markisenbreite und Ausfall (Bestellmaße)



Die Markisenbreite/ Bestellbreite (M) ist die maximale Breite der Markise (NICHT identisch mit der Tuchbreite). Der angegebene Ausfall (H) wird bei ausgefahrener Markise bei ca.

15° Neigung (W) von der Hinterkante der Befestigungshalter über das schräge Tuch bis zur Vorderkante des Ausfallprofils gemessen. Die Antriebsseite ist wahlweise links (L) oder rechts (R) von außen gesehen.

Ausfall Schattenplus/ VarioVolant

Eine zusätzliche Tuchwelle innerhalb des Ausfallprofils ermöglicht eine vergrößerte Beschattungsfläche unterhalb der Markise bei tiefstehender Sonne. Der Ausfall von Schattenplus wird von der Unterkante des Ausfallprofils bis zu der Unterkante des Volantprofils gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Bei Wind ist das Schattenplus-Tuch immer einzufahren, es weist keine Windstabilität auf.

Durchbiegung von Profilen

Je nach Größe der Markise können einzelne Profile und Profilschnitte eine nicht vermeidbare Durchbiegung aufweisen. Dies beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Aufliegen des Tuches auf dem Markisengestell

Aufgrund der kompakten Konstruktion kann das Tuch – abhängig von Breite, Ausfall und Markisenmodell – in der Ein- und Ausfahrphase die Gelenkarme berühren. Dies beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Nothandkurbel

Eine motorbetriebene Markise lässt sich ohne Strom nicht einfahren. In windreichen Gegenden mit häufigen Stromausfällen sollte der Einsatz einer Markise mit zusätzlicher Nothandkurbel in Erwägung gezogen werden.

Geräusentwicklung an Gebäuden

Für motorbetriebene Markisen gibt es kein anerkanntes Prüfverfahren, um die Geräusentwicklung an Gebäuden zu ermitteln. Somit ist es nicht möglich, dem Fachplaner konkrete Werte zu liefern, mit denen er im Vorfeld der Installation geeignete Maßnahmen (z. B. montage-technische Randbedingungen) ergreifen kann, um diese Geräusentwicklung möglichst gering zu halten.

Markisentücher - Knickfalten

Knickfalten entstehen bei der Konfektion und beim Falten des Sonnenschutztes. An der gefalteten Stelle kann im

Gegenlicht, vor allem bei hellen Farben, ein dunkler Strich sichtbar werden, der durch Knickung der Faser entsteht (Lichtbrechung).

Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich

Welligkeit kann entlang der Seitensäume, im Bereich der Nähte und mitten in den Bahnen entstehen. Das Tuch wird an den Nähten doppelt gelegt. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Aufrolldurchmesser, die zu Spannungsunterschieden in den genannten Bereichen und somit zu Welligkeiten führen. Die Spannung, die durch die Gelenkarme und das Durchhängen der Wickelwelle und/oder des Ausfallprofils entsteht, kann diese Effekte begünstigen. Auch wenn sich während einem starken Regen ein „Wassersack“ gebildet hat, kann sich Welligkeit bilden.

Wasserdichtheit und Regenbeständigkeit

Sonnenschutzgewebe sind mit einem wasserabstoßenden Finish imprägniert und bleiben bei Nutzung nach Herstellervorgabe und einem Neigungswinkel von mindestens 14° während eines kurzen, leichten Regens regenbeständig. Bei längeren Nässeperioden und/oder schwerem Regenfall muss die Markise geschlossen bleiben oder eingerollt werden, um Schaden zu vermeiden. Ist das Tuch einmal nass geworden, muss die Markise unverzüglich nach dem Regen zum Trocknen wieder ausgefahren werden, um einen Pilzbefall in Form von sogenannten Stockflecken zu vermeiden.

Seitenbahnenlänge

Das Tuch wird meist durch ein aktives Federsystem fast permanent auf Spannung gehalten. Nähte und Säume wirken zwar wie eine Verstärkung, müssen aber auch die größte Belastung aushalten. Beim Aufrollen des Tuches liegen die Säume und Nähte übereinander, was Druck und Spannung noch erhöht. Dadurch werden sie besonders beansprucht und gedehnt. Dies kann beim Ausfahren der Markise dazu führen, dass die Seitensäume leicht herunterhängen.

Die richtige Pflege für Ihr Markisentuch

Staub können Sie mit einer weichen Bürste im trockenen Zustand entfernen. Laub und ähnliche Verschmutzungen sollten Sie sofort beseitigen. Kleine Flecken sind mit Wasser und einem handelsüblichen, vorzugsweise flüssigen, Feinwaschmittel (5-prozentige Seifenlösung: Wassertemperatur max. 30 Grad) zu entfernen. Spülen Sie gründlich mit Wasser nach und behandeln die Stelle mit einem handelsüblichen Zeltimprägnierspray. Der Originalzustand ist hierbei nicht wieder zu erreichen. Ausführliche Anleitungen für den Markisenkäufer mit allen wichtigen Hinweisen zur Bedienung, Pflege und Wartung liegen jeder Markisenlieferung bei.

Wartung und Pflege

Regelmäßige Wartungs- und Pflegemaßnahmen tragen wesentlich zum Funktions- und Werterhalt sowie zu einer dauerhaft schönen Optik der Markise bei. Für Wartungsarbeiten sind modellabhängig die entsprechenden Inspektions- und Wartungsanleitungen zu beachten. Hinweise für eine sachgemäße Reinigung des Markisentuches und des Markisengestells sind der jeweiligen Bedienungsanleitung zu entnehmen. Diese liegt zusammen mit dem Übergabeprotokoll grundsätzlich der Markisensendung bei und ist dem Markisennutzer auszuhändigen.