

**Einsatzempfehlungen Wind für  
Senkrechtmarkisen, deren  
Gewebestoff in seitlichen  
Schienen geführt wird!**

**Stand 07.02.2017**

## Inhalt

<b>Windwiderstand .....</b>	<b>3</b>
<b>Hinweis Geltungsbereich.....</b>	<b>3</b>
<b>Markisen, deren Gewebestoff in seitlichen Schienen geführt.....</b>	<b>4</b>

## Windwiderstand

Die Windklassen nach DIN EN 13561 lassen keinen Rückschluss auf die Gebrauchstauglichkeit (Ein-/Ausfahren, Zwischenpositionen) unter tatsächlicher Windbelastung zu, deshalb muss der Hersteller die Maximalgeschwindigkeit festlegen, oberhalb derer die Markise einzufahren ist unter Berücksichtigung der in Tabelle gezeigten Abminderungsfaktoren. Diese Windgeschwindigkeit ist in den technischen Dokumentationen (z.B. Bedienungsanleitung) anzugeben. Die Bedingungen, die einzuhalten sind, damit die Leistungsanforderung erfüllt wird, basieren auf statischen Lasten und berücksichtigen keine dynamische Auswirkung von wiederholt aufgebrauchten Lasten (Turbulenzen), denen das Tuch und das Gestell beim tatsächlichen Einsatz ausgesetzt sind. Deshalb kann der statische Druck nicht zur Festlegung der Verankerung der Markisen am Gebäude verwendet werden.

Auch der Untergrund/ Abstand zur Fassade/ Höhe/ Ecksituation, hat Einfluss auf die maximal mögliche Windgeschwindigkeit und werden in der Norm (DIN EN 1932:2013-09 Abschlüsse und Markisen - Widerstand gegen Windlast - Prüfverfahren und Nachweiskriterien) nicht berücksichtigt, obwohl diese Einflussfaktoren einen signifikanten Einfluss auf die Windfestigkeit des Produktes besitzen.

In den folgenden Einsatzempfehlungen werden die Windgeschwindigkeiten in m/s angegeben.

### Hinweis Geltungsbereich

Die in der folgenden Tabelle verwendeten Windgeschwindigkeiten gelten nur bei geschlossenen Fenstern sowie nicht bei Ecksituationen. Auch sind die Positionierung sowie die Anzahl der verwendeten Windwächter für die jeweilige Auswahl der für das Objekt passenden Windgeschwindigkeit von entscheidender Bedeutung insbesondere ist die Gebäudegeometrie und Gebäudelage zu beachten. Deshalb ist für solche Situationen immer die Rücksprache mit dem Fachplaner erforderlich. Die Grenzwerte können vom Hersteller auch abweichend festgelegt werden.

Horizontalanlagen, Bogenanlagen fallen nicht in den Anwendungsbereich der Einsatzempfehlungen.

## Markisen, deren Gewebestoff in seitlichen Schienen geführt

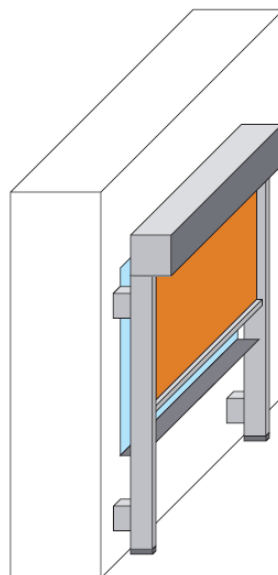
Höhe	Breite										
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
1000	24	24	24	24	21	21	21	21	21	17	17
1500	24	24	24	21	21	17	17	17	17	17	17
2000	24	24	21	21	17	17	13	13	13	13	13
2500	24	21	21	17	17	13	13	13	13	13	13
3000	24	21	17	17	13	13	13	13	13	13	10
3500	21	17	17	13	13	13	13	13	10	10	10
4000	21	17	13	13	13	13	13	10	10	10	10
4500	21	17	13	13	13	13	10	10	10	10	10
5000	21	17	13	13	13	10	10	10	10	10	10
5500	21	17	13	13	13	10	10	10	10	10	10
6000	21	17	13	13	10	10	10	10	10	10	10

**Angabe in m/s**  
**Maximalgeschwindigkeit zur Gebrauchstauglichkeit**

Stufen						
24	21	17	13	10	7	4

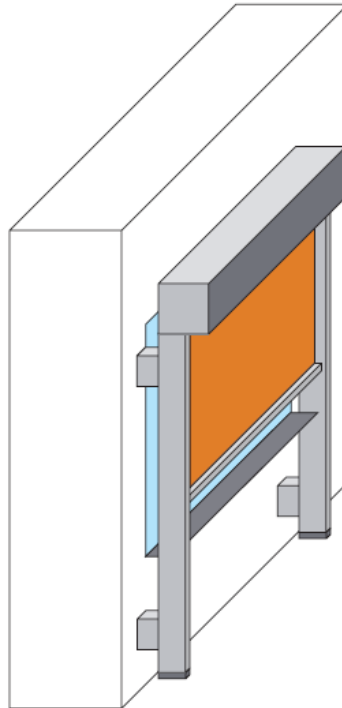
**Tabelle ist nur bei Behangabstand < 100 mm zur Glasfläche gültig**

Für folgende Fall können die Tabellenwerte erhöht werden:



- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 24 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm und einer maximalen Höhe 3000 mm.

Für folgende Fälle müssen Tabellenwerte abgemindert werden:



- beim Behangabstand  $> 100 \text{ mm} \leq 200 \text{ mm}$  zur Glasfläche muss der Tabellenwert um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 24 m/s auf 17 m/s),
- beim Behangabstand  $> 200 \text{ mm} \leq 300 \text{ mm}$  zur Glasfläche muss der Tabellenwert um 3 Stufen abgemindert werden (z. B. von 24 m/s auf 13 m/s),

**Bei größeren Abständen sowie bei freistehenden Anlagen ist die Tabelle nicht anzuwenden.**

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers zu beachten (z. B. Anzahl der FS-Halter, Kastenbefestigung, Führungsschienenbefestigung, fachgerechte Montage unter Beachtung der Toleranzen). Abweichungen sind gegebenenfalls aufgrund der Einbausituation nach Rücksprache mit dem Hersteller möglich.