

Einsatzempfehlungen Raffstore

Stand 13.06.2016

Inhalt

Windwiderstand	3
Hinweise.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Einsatzempfehlung Flachlamelle seilgeführt	4
Einsatzempfehlung Flachlamelle schienengeführt	5
Einsatzempfehlung Lamelle randgebördelt, Seilgeführt	6
Einsatzempfehlung Lamelle randgebördelt, Schienengeführt.....	7

Windwiderstand

Bei Raffstoren kann der Wert für C_p aufgrund der dynamischen Bewegungen des Behanges stark schwanken. Aus diesem Grund wäre die Festlegung einer Windgeschwindigkeit aufgrund des statischen Drucks, dem ein Raffstore standhalten kann, ungeeignet um ihn zu beurteilen. Diese wesentliche Festlegung wird in Anhang A DIN EN 13659 getroffen.

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.

Die DIN EN 1932 (8.2.3 Anordnung und Maße des Prüfkörpers) beschreibt die Prüfung an einer festgelegten Prüfgröße. (2000mm*2500mm) und festgelegten statischen Druck, somit ist eine Übertragbarkeit der geprüften Windklasse (DIN EN 13659 Tabelle 1 — Windwiderstandsklassen) auf abweichende Produkte schon nach der Produktnorm DIN EN 13659 schwer möglich. Dies hat zur Folge, dass für die Produkte (Raffstore) Einsatzempfehlungen verfasst werden müssen um einen fachgerechten Einsatz der Produkte zu ermöglichen. In den folgenden Einsatzempfehlungen werden die Windgeschwindigkeiten in m/s angegeben.

Hinweis Geltungsbereich

Die in den folgenden Tabellen (1 bis 4) 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 Hersteller erforderlich. Die Grenzwerte können vom Hersteller auch abweichend festgelegt werden. Bei besonderen Ausführungen wie z. B. perforierten Lamellen, Lichtlenktechnik sind die Herstellerangaben zu beachten.

Einsatzempfehlung Flachlamelle seilgeführt

Flachlamelle seilgeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2500	17	13	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

Angabe in m/s

Tabelle 1

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei geringeren Materialstärken der Lamellen als 0,4 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10).

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers sind zu beachten (z. B. zusätzliche Seilführung, Wartungsintervalle).

Einsatzempfehlung Flachlamelle schienengeführt

Flachlamelle schienengeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
3000	17	17	13	13	13	10	10	10	8
3500	17	17	13	13	13	10	10	10	8
4000	17	13	13	13	10	10	10	8	8
4500	13	13	13	10	10	10	8	8	8
5000	10	10	10	10	10	8	8	8	8

Angabe in m/s

Tabelle 2

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei geringeren Materialstärken der Lamellen als 0,4 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10).

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers sind zu beachten (z. B. zusätzliche Seilführung, Anzahl der FS-Halter, Wartungsintervalle).

Einsatzempfehlung Lamelle randgebördelt, Seilgeführt

Lamelle randgebördelt, Seilgeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	13	13	13	13	13	13
1500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2000	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2500	17	17	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

Angabe in m/s

Tabelle 3

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei geringeren Materialstärken der Lamellen als 0,4 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10).

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers sind zu beachten (z. B. zusätzliche Seilführung, Wartungsintervalle).

Einsatzempfehlung Lamelle randgebördelt, Schienengeführt

Lamelle randgebördelt schienengeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17	17	17
1500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
4000	17	17	17	13	13	13	13	10	10
4500	17	17	17	13	13	13	10	10	10
5000	13	13	13	13	13	10	10	10	10

Angabe in m/s

Tabelle 4

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei geringeren Materialstärken der Lamellen als 0,4 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10).
- Bei stark profilierten Lamellen (z.B. Z- oder S-Form) kann der der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden. (max 17 m/s)

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers sind zu beachten (z. B. zusätzliche Seilführung, Wartungsintervalle).