

# Beaufort scale and wind resistance of Retractableawnings.com systems

## Beaufort-Skala und Windfestigkeit des Retractableawnings.com systems

The RA.com system has been designed on the basis of painstaking engineering calculations to define the level of wind resistance with reference to the Beaufort scale, which describes diverse meteorological conditions and the consequent effects of the wind.

The calculation of wind stress has been made for all combinations of width and depth on the basis of the average speed on the Beaufort scale.

*Das RA.com System bestand verschiedenen gründlichen technischen Testen, um seine Windfestigkeit bez. die Beaufort-Skala überprüfen, die die möglichen Witterungseinflüsse und ihren durch den Wind verursachten Wirkungen feststellt.*

*Die Rechnung der durch den Wind verursachten Beanspruchungen wurde für alle Breite-Tiefe Kombinationen mit Berücksichtigung der Durchschnittsgeschwindigkeit der Beaufort-Skala durchgeführt.*

Beaufort number Beaufort Grad	Wind speed (km/h)(mph) Windgeschwindigkeit (km/h)(mph)	Description Beschreibung	Wind effects Wirkungen des Winds
0	lower than 1(lower than <1) Niedriger als 1(Niedriger als <1)	Calm Windstille	Smoke rises vertically. Der Rauch steigt senkrecht
1	from 1 to 5 (1 to 3) von 1 bis 5 (1 bis 3)	Light air Leiser Zug	Smoke drift indicates wind direction, still weather vanes. Der Rauchaufstieg ist durch den Wind abgelenkt
2	from 6 to 11(4 to 7) von 6 bis 11 (4 bis 7)	Light breeze Leichte Brise	Wind felt on exposed skin. Leaves rustle, weather vanes begin to move. Der Windfahne weht und der Wind wird auf dem Gesicht gefühlt
3	from 12 to 19 (8 to 12) von 12 bis 19 (8 bis 12)	Gentle breeze Schwache Brise	Leaves and small twigs constantly moving. Konstanter Bewegung von Blätter und kleine Zweige
4	from 20 to 28 (13 to 17) von 20 bis 28 (13 bis 17)	Moderate breeze Mäßige Brise	Dust, leaves lifted Staub und verdorrte Blätter wirbeln auf
5	from 29 to 38 (18 to 24) von 29 bis 38 (18 bis 24)	Fresh breeze Frische Brise	Small trees in leaf begin to sway Busche schwingen
6	from 39 to 49 (25 to 30) von 39 bis 49 (25 bis 30)	Strong breeze Starker Wind	Larger tree branches moving, whistling in wires Die größten Äste schwingen und es wird schwierig, einen Regenschirm zu benutzen
7	from 50 to 61(31 to 38) von 50 bis 61 (31 bis 38)	Near gale Steifer Wind	Whole trees moving, resistance felt walking against wind Die Bäume biegen sich und windwärts gehen wird schwierig
8	from 62 to 74 (39 to 46) von 62 bis 74 (39 bis 46)	Gale Stürmischer Wind	Whole trees in motion, resistance felt walking against wind Die Äste abbrechen und windwärts gehen ist sehr schwierig
9	from 75 to 88 (47 to 54) von 75 bis 88(47 bis 54)	Strong gale Sturm	Slight structural damage occurs, slates blow off rooves Die Dachziegel und Schornsteine fallen von den Dächern herunter
10	from 89 to 102 (55 to 63) von 89 bis 102 (55 bis 63)	Storm Schwerer Sturm	Trees broken or uprooted, considerable structural damage Bäume entwurzelt und bedeutende Schaden
11	from 103 to 117 (64 to 72) von 103 bis 117 (64 bis 72)	Violent storm Orkanartiger Sturm	Widespread structural damage Schwere Schaden an den Gebäuden
12	118 + (73 +) 118 und über (73 und über)	Hurricane Orkan	Devastation, buildings destroyed.Structural damage on land Verwüstung, katastrophische Schaden, zerstörte Gebäude