

Universalschiene	: Tabellen für verschiedene Windzonen
-------------------------	--

Tabellenwerte : **l** = max. Abstand der Unterstützungen
in der Schräge gemessen

Dachform : Satteldach
 Dachneigung : $\alpha^\circ = 30^\circ$
 Dachbereich : Mittelbereich HI
 Terrain bis OK-Module : $\leq 10\text{m}$

Eigenlasten : $g_m = 0,20 \text{ KN/qm}$ (Module + Schienen)
 Schnee : **ohne**
 Winddruck : $w_d = 0,4 * q(z_e)$
 Windsog : $w_s = 1,2 * q(z_e)$

Zulässige Durchbiegung: $l/300$

Universalschiene : **30100** ($W_y = 6,41 \text{ cm}^3$; $I_y = 16,3 \text{ cm}^4$)
 Schienen-Abstand : $a = 1,60\text{m}$
 Schienen-Belastung : 2-seitig (Mittelschiene)
 Unterstützung : keine Kragarme

Schiene mit 2 Unterstützungen

Tab.1

Windzone	l (m)	maßgeblich	Lastfall
1 Binnenland	1,62	Durchbiegung	$g+w_s$
2 Binnenland	1,44	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,29	Durchbiegung	$g+w_s$
3 Binnenland	1,32	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,19	Durchbiegung	$g+w_s$
4 Binnenland	1,24	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,11	Durchbiegung	$g+w_s$
Nordseeinseln	1,07	Durchbiegung	$g+w_s$

Schiene mit mind. 3 Unterstützungen

Tab.2

Windzone	l (m)	maßgeblich	Lastfall
1 Binnenland	2,17	Durchbiegung	$g+w_s$
2 Binnenland	1,93	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,73	Durchbiegung	$g+w_s$
3 Binnenland	1,77	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,59	Durchbiegung	$g+w_s$
4 Binnenland	1,65	Durchbiegung	$g+w_s$
Küste und Ostseeinseln	1,46	Spannung	$g+w_s$
Nordseeinseln	1,37	Spannung	$g+w_s$

Hamburg den 17.05.2010