

## Tabelle

## Unità di lunghezza

1 in (pollice) =	25.4 mm
1 ft (piede) = 12 in =	304.8 mm
1 yd (yarda) =	914.4 mm

## Unità di forza e di pressione

10 N (Newton) =	1 kgf *
1 Pa (Pascal) =	1 N/m <sup>2</sup>
1 daN/m <sup>2</sup> (deca Pascal) =	10 Pa
1 MPa (mega Pascal) = 106 Pa =	1 N/mm <sup>2</sup>
1 bar =	10 <sup>5</sup> Pa = 1 daN/cm <sup>2</sup> = 10 N/mm <sup>2</sup>
1 atmosfera =	760 mm mercurio = 1.013 bar = 101 325 Pa
1 lb/sq in (libbra per pollice quadrato) = 1 psi =	6.896 · 10 <sup>-3</sup> N/mm <sup>2</sup>

*Il numero esatto è 1,02. L'arrotondamento è stato fatto all'unità*

## Unità di energia (lavoro, quantità di calore)

1 J (Joule) =	1 W s (Watt seconde) 1 Nm 0.239 · 10 <sup>-3</sup> kcal
1 kgf m =	9.81 J
1 kcal (kilocalorie) =	4186 J
1 Btu (British thermal unit) =	1055 J
1 W/m <sup>2</sup> .K =	0.860 kcal/h.m <sup>2</sup>
1 Btu/hr.ft <sup>2</sup> =	3.154 W/m <sup>2</sup>

## Unità di temperatura

°C =	grado Celsius
K =	grado Kelvin
°F =	grado Fahrenheit
0°C =	273.15 K
T (K) =	(t(°C) + 273.15)
t (°C) =	5/9 x (t(°F) - 32)
t (°F) =	32 + 9/5 T(°C)

**Pressione del vento. Tabella di conversione delle velocità del vento in pressioni dinamiche**

Velocità del vento			Pressione	
Scala Beaufort	km/ore	m/secondi	kgf/m <sup>2</sup>	Pascal (N/m <sup>2</sup> )
4	30	8.3	4.3	42
5	35	9.7	5.9	58
6	45	12.5	9.5	93
7	55	15.3	14.5	142
8	65	18.1	20.5	200
9	80	22.2	31.0	304
10	95	26.4	43.5	426
11	110	30.3	57.5	563
12	120	33.3	69.0	676
	130	36.1	81.0	793
	140	38.9	94.5	926
	150	41.6	108.0	1058
	160	44.4	123.0	1200
	170	47.2	139.0	1362
	180	50.0	156.0	1528
	190	52.8	174.0	1705
	200	55.5	193.0	1891
	210	58.2	212.0	2080
	220	61.1	228.0	2295
	230	63.9	256.0	2510
	240	66.7	278.0	2730
	250	69.4	310.0	2950

**Spessore del vetro float SGG PLANILUX, SGG PARSOL...**

Spessore nominale (mm)	Spessore nominale di fabbricazione (mm)
3	2.8
4	3.8
5	4.8
6	5.8
8	7.7
10	9.7
12	11.7
15	14.5
19	18.0

## Tensione media di rottura del vetro sodocalcico

Natura del vetro	Tensione media di rottura R (N/m <sup>2</sup> )
Vetro float (SGG PLANILUX, SGG PARSOL, SGG ANTELIO...)	45 x 10 <sup>6</sup> ( EN 572)
Vetro indurito (SGG PLANIDUR)	70 x 10 <sup>6</sup> ( EN 1863)
Vetro temprato termicamente (SGG SECURIT)	120 x 10 <sup>6</sup> ( EN 12150)

## TIMOSHENKO

Coefficienti di forma e di appoggio  $\alpha$  e  $\beta$ , funzione del rapporto delle dimensioni della vetrata L/l e del numero di lati costituenti appoggi

L/l	4 appoggi		3 appoggi		2 appoggi opposti	
	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
0.50	-	-	0.078	0.600	0.142 in tutti i casi	0.866 in tutti i casi
0.67	-	-	0.106	0.706		
0.71	-	-	0.112	0.727		
0.77	-	-	0.119	0.751		
0.83	-	-	0.126	0.775		
0.91	-	-	0.135	0.801		
1.00	0.044	0.536	0.140	0.820		
1.10	0.053	0.576	0.146	0.838		
1.20	0.062	0.613	0.151	0.852		
1.30	0.070	0.645	0.155	0.863		
1.50	0.084	0.698	0.160	0.876		
1.70	0.096	0.738	0.163	0.882		
2.00	0.111	0.781	0.165	0.890		
3.00	0.134	0.845	0.166	0.893		
5.00	0.142	0.864	0.166	0.893		
> 5	0.0142	0.865	0.166	0.893		

## Vetri stampati (SGG DECORGLASS e SGG MASTERGLASS)

Spessore nominale (mm)	Spessore minimo di fabbricazione (mm)
4	3.5
5	4.5
6	5.5
8	7.5
10	9.5

## Spessore equivalente – peso della vetrata

Tipo di vetro	Spessore equivalente minimo calcolato (mm)
<b>Vetro stratificato</b>	
33	150
44	200
55	250
66	300
88	400
<b>Vetrata isolante</b>	
4 + 4	200
4 + 5	225
4 + 6	250
5 + 5	250
5 + 6	275
6 + 6	300
6 + 8	350
6 + 10	400
<b>Vetrata isolante con vetro stratificato</b>	
4 + 33	250
5 + 33	275
6 + 33	300
4 + 44	300
5 + 44	325
6 + 44	350
5 + 55	375
6 + 55	400
8 + 55	450
10 + 55	500
33 + 33	300
44 + 44	400
55 + 55	500