

Was bedeutet PSI *(Veröffentlicht in Experten-Branchenbuch)*

Der Begriff PSI wird im Amerikanischen Raum verwendet und ist eine Einheit für den Druck. Gemeint ist **P**ound (lb) force per **S**quare **I**nch.

Zur Umrechnung gilt nun:

1Kg entspricht 2,204623 pound (lb), 1 Inch entspricht 2,54 cm

Es gilt:

$$F = m * g$$

mit der Erdbeschleunigung $g=9,80665 \text{ m/s}^2$

Somit ergibt sich

$$1 \text{ PSI} = 9,80665 * 10^4 / (2,204623 * 2,54^2) = 6894,685804 \text{ Pa}$$

$$6894,685804 \text{ Pa} = 0,068946858 \text{ bar}$$

Daraus ergibt sich:

$$1[\text{PSI}] / 0,068946858[\text{bar/PSI}] = 14,5039 \text{ PSI} = 1 \text{ bar}$$

Leicht lässt sich somit merken:

14,5 PSI entsprechen 1 bar

Die Tabelle zeigt entsprechend umgerechnete Werte an

PSI	bar	mbar	<<<>>	bar	mbar	PSI
10000	689,47	689468,58	<<<>>	10000	10000000	145039,24
9000	620,52	620521,722	<<<>>	9000	9000000	130535,32
8000	551,57	551574,864	<<<>>	8000	8000000	116031,39
7000	482,63	482628,006	<<<>>	7000	7000000	101527,47
6000	413,68	413681,148	<<<>>	6000	6000000	87023,55
5000	344,73	344734,29	<<<>>	5000	5000000	72519,62
4000	275,79	275787,432	<<<>>	4000	4000000	58015,70
3000	206,84	206840,574	<<<>>	3000	3000000	43511,77
2000	137,89	137893,716	<<<>>	2000	2000000	29007,85
1000	68,95	68946,858	<<<>>	1000	1000000	14503,92
900	62,05	62052,1722	<<<>>	900	900000	13053,53
800	55,16	55157,4864	<<<>>	800	800000	11603,14
700	48,26	48262,8006	<<<>>	700	700000	10152,75

Unternehmensberatung Babel

Erfinder denken weiter...

Gase • Industrie • Healthcare

Neue Wege für Ihr operatives Geschäft

PSI	bar	mbar	<<>>	bar	mbar	PSI
600	41,37	41368,1148	<<<>>>	600	600000	8702,35
500	34,47	34473,429	<<<>>>	500	500000	7251,96
400	27,58	27578,7432	<<<>>>	400	400000	5801,57
300	20,68	20684,0574	<<<>>>	300	300000	4351,18
200	13,79	13789,3716	<<<>>>	200	200000	2900,78
100	6,89	6894,6858	<<<>>>	100	100000	1450,39
90	6,21	6205,21722	<<<>>>	90	90000	1305,35
80	5,52	5515,74864	<<<>>>	80	80000	1160,31
70	4,83	4826,28006	<<<>>>	70	70000	1015,27
60	4,14	4136,81148	<<<>>>	60	60000	870,24
50	3,45	3447,3429	<<<>>>	50	50000	725,20
40	2,76	2757,87432	<<<>>>	40	40000	580,16
30	2,07	2068,40574	<<<>>>	30	30000	435,12
20	1,38	1378,93716	<<<>>>	20	20000	290,08
10	0,69	689,46858	<<<>>>	10	10000	145,04
1	0,07	68,946858	<<<>>>	1	1000	14,50
0,1	0,01	6,8946858	<<<>>>	0,1	100	1,45
0,010	0,001	0,68946858	<<<>>>	0,010	10	0,15