

Umrechnungsfaktoren und Tabellen

Druck

	Pa	Mpa	bar	kp/cm ² (1 at)	atm	Torr (mm Hg)	mWs	PSI
1 Pa (= 1 N/m ²)	1	0,0000001 = 10 ⁻⁶	0,000001 = 10 ⁻⁵	0,0000102 = 1,02 · 10 ⁻⁵	0,00000987 = 9,87 · 10 ⁻⁵	0,00750	0,000102 = 1,02 · 10 ⁻⁴	0,000145 = 1,45 · 10 ⁻⁴
1 Mpa (= 1 N/mm ²)	1000000 = 10 ⁶	1	10	10,20	9,87	7519	101,937	145
1 bar (1000 mbar)	100000 = 10 ⁵	0,10	1	1,02	0,987	751,90	10,197	14,50
1 kp/cm² (1 at)	98066,5	0,09806	0,98067	1	0,968	737,60	10	14,22
1 atm	101325	0,101325	1,01325	1,032	1	761,65	10,326	14,69
1 Torr (mm Hg)	133,32	0,000133 = 1,33 · 10 ⁻⁴	0,00133	0,00136	0,00132	1	0,0136	0,02
1 mWs	9806,7	0,009807	0,09807	0,1	0,0968	73,76	1	1,42
1 PSI	6896,6	0,006896	0,068966	0,07034	0,0681	51,85	0,7032	1

= zugelassene Einheiten

Längen

	Zoll	Fuss (ft)	Yard (yd)	Meile	mm	cm	m	km
1 Zoll (in)	1	0,0833	0,02778	0,0000158 = 1,58 · 10 ⁻⁵	25,4	2,54	0,0254	0,0000254 = 2,54 · 10 ⁻⁵
1 Fuss (ft)	12	1	0,3333	0,0001894 = 1,89 · 10 ⁻⁵	304,8	30,48	0,3048	0,0003048 ≈ 3,05 · 10 ⁻⁴
1 Yard (yd)	36	3	1	0,0005683 = 5,68 · 10 ⁻⁵	914,4	91,44	0,9144	0,0009144 = 9,14 · 10 ⁻⁴
1 Meile	63346	5278,78	1759,62	1	1609000	160900	1609	1,609
1 mm	0,03937	0,003281	0,0010936	0,0000006 = 6 · 10 ⁻⁷	1	0,1	0,001	0,000001 = 10 ⁻⁶
1 cm	0,3937	0,03281 = 6,2 · 10 ⁻⁶	0,010936	0,0000062	10	1	0,01	0,00001 = 10 ⁻⁵
1 m	39,37	3,281	1,094	0,00062 = 6,2 · 10 ⁻⁴	1000	100	1	0,001
1 km	39370	3281	1094	0,6215	1000000	100000	1000	1

Flächen

	Zoll ² (sq in)	Fuss ² (sq ft)	Yard ² (sq yd)	cm ²	dm ²	m ²	Hektar (ha)
1 Zoll² (sq in)	1	0,006944	0,000772 = 7,72 · 10 ⁻⁴	6,452	06452	0,000645	6,45 · 10 ⁻⁸
1 Fuss² (sq ft)	143,98	1	0,1111	929	9,29	0,0929	9,29 · 10 ⁻⁶
1 Yard² (sq yd)	1296	9	1	8361	83,61	0,8361	8,36 · 10 ⁻⁵
1 cm²	0,155	0,001076	0,0001197 ≈ 1,12 · 10 ⁻⁴	1	0,01	0,0001 = 10 ⁻⁴	0,00000008 = 10 ⁻⁸
1 dm²	15,5	0,1076	0,01196	100	1	0,01	0,00001 = 10 ⁻⁶
1 m²	1550	10,76	1,196	10000	100	1	0,0001 = 10 ⁻⁴
1 Hektar (ha)	1550031	107600	11960	100000000	1000000	10000	1

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

Umrechnungsfaktoren und Tabellen

Volumen

	Zoll ³ (sq in)	Fuss ³ (sq ft)	Yard ³ (yd)	cm ³	dm ³	m ³
1 Zoll ³ (sq in)	1	0,0005786 = 5,78·10 ⁻⁴	0,0000214 = 2,14·10 ⁻⁵	16,39	0,01639	0,0000164 = 1,64·10 ⁻⁵
1 Fuss ³ (sq ft)	1728	1	0,037	28316	28,32	0,0283
1 Yard ³ (yd)	46656	27	1	76456	764,56	0,7646
1 cm ³	0,06102	0,0000353 = 3,53·10 ⁻⁵	0,0000013 = 1,3·10 ⁻⁶	1	0,001	0,000001 =10 ⁻⁶
1 dm ³	61,02	0,03532	0,00131	1000	1	0,001
1 m ³	61023	35,32	1,307	1000000	1000	1

Masse

	dram (dr)	Unze (oz)	Pound (lb)	Gramm (g)	Kilogramm (kg)	Tonne (t) (metrisch)
1 dram (dr)	1	0,0625	0,003906	1,772	0,00177	1,77 10 ⁻⁶
1 Unze (oz)	16	1	0,0625	28,35	0,02832	28,3 10 ⁻⁶
1 Pound (lb)	256	16	1	453,6	0,4531 = 4,53·10 ⁻⁴	0,000453 1
1 Gramm (g)	0,5643	0,03527	0,002205	1	0,001	0,000001 =10 ⁻⁶
1 Kilogramm (kg)	564,3	35,27	2,205	1000	1	0,001
1 Tonne (t) (metrisch)	564383	35270	2205	1000000	1000	1

Temperatur

	°C	°F	K
1 °C (Grad Celsius)	1	33,8	274,15
1 °F (Grad Fahrenheit)	-17,222	1	255,928
1 K (Kelvin)	-272,15	-457,87	1

Zeit

	S (Sekunde)	min (Minute)	h (Stunde)
1 s (Sekunde)	1	0,0166667	0,0002778
1 min (Minute)	60	1	0,0166667
1 h (Stunde)	3600	60	1

Energie

	Nm (Joule)	kWh	kpm	kcal
1 Nm (Joule)	1	0,0000003 = 3·10 ⁻⁷	0,1019	0,000238 = 2,38·10 ⁻⁴
1 kWh	3600000	1	366972,5	359,2
1 kpm	9,81	0,0000027 = 2,7·10 ⁻⁶	1	0,0234
1 kcal	4190	0,001164	427,1	1

Leistung

	W	kW	PS	kp m/s	kcal/h
1 W	1	0,001	0,001358	0,102	0,86
1 kW	1000	1	1,358	102	860
1 PS	736	0,736	1	75,072	632,96
1 kp m/s	9,80	0,0098	0,0133	1	8,43
1 kcal/h	1,163	0,01163	0,0158	0,1186	1

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.

Umrechnungsfaktoren und Tabellen

Geschwindigkeiten

	m/s	Fuss/sec	Meile/h	km/h	Zoll/min	cm/min
1 m/s	1	3,281	2,237	3,6	2363	6000
1 Fuss/sec	0,305	1	0,682	1,097	720	1829
1 Meile/h	0,447	1,467	1	1,609	1056	2682
1 km/h	0,278	0,911	0,621	1	656	1667
1 Zoll/min	0,00042	0,00138	0,00095	0,00152	1	2,54
1 cm/min	0,01666	0,00055	0,0004	0,0006	0,3937	1

Umrechnung Zoll in mm

Zoll/Bruchwert	Zoll/Dezimalwert	metrisch mm	Zoll/Bruchwert	Zoll/Dezimalwert	metrisch mm
1/64	0,016	0,397	33/64	0,516	13,097
1/32	0,031	0,794	17/32	0,531	13,494
3/64	0,047	1,191	35/64	0,547	13,890
1/16	0,063	1,587	9/16	0,563	14,287
5/64	0,078	1,984	37/64	0,578	14,684
3/32	0,094	2,381	19/32	0,594	15,081
7/64	0,109	2,778	39/64	0,609	15,478
1/8	0,125	3,175	5/8	0,625	15,875
9/64	0,141	3,572	41/64	0,641	16,272
5/32	0,156	3,969	21/32	0,656	16,669
11/64	0,172	4,366	43/64	0,672	17,066
3/16	0,188	4,762	11/16	0,688	17,462
13/64	0,203	5,159	45/64	0,703	17,859
7/32	0,219	5,556	23/32	0,719	18,256
15/64	0,234	5,953	47/64	0,734	18,653
1/4	0,250	6,350	3/4	0,750	19,050
17/64	0,266	6,747	49/64	0,766	19,477
9/32	0,281	7,144	25/32	0,781	19,844
19/64	0,297	7,541	51/64	0,797	20,241
5/16	0,313	7,937	13/16	0,813	20,638
21/64	0,328	8,334	53/64	0,828	21,034
11/32	0,344	8,731	27/32	0,844	21,431
23/64	0,359	9,128	55/64	0,859	21,828
3/8	0,375	9,525	7/8	0,875	22,225
25/64	0,391	9,922	57/64	0,891	22,622
13/32	0,406	10,319	29/32	0,906	23,018
27/64	0,422	10,716	59/64	0,922	23,416
7/16	0,438	11,112	15/16	0,938	23,812
29/64	0,453	11,509	61/64	0,953	24,209
15/32	0,469	11,906	31/32	0,969	24,606
31/64	0,484	12,303	63/64	0,984	25,003
1/2	0,500	12,700	1/1	1	25,400

Alle Werte und Beschreibungen können nur Richtwerte sein und sind nicht für jeden Fall der Anwendung verbindlich. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen.