

Tableaux de conversion Conversion tables

Tab. 44

Unité de puissance / Power units						
	CV	hp	erg/s	kgf m/s	lbf ft/s	W
CV	1	$9.86 \cdot 10^{-1}$	$7.35 \cdot 10^9$	75	$5.42 \cdot 10^2$	$7.35 \cdot 10^2$
hp	1.01	1	$7.46 \cdot 10^9$	76.04	550	$7.46 \cdot 10^2$
erg/s	$1.36 \cdot 10^{-10}$	$1.34 \cdot 10^{-10}$	1	$1.02 \cdot 10^{-8}$	$7.38 \cdot 10^{-8}$	10^{-7}
kgf m/s	$1.33 \cdot 10^{-2}$	$1.32 \cdot 10^{-2}$	$9.81 \cdot 10^7$	1	7.23	9.8062
lbf ft/s	$1.84 \cdot 10^{-3}$	$1.82 \cdot 10^{-3}$	$1.36 \cdot 10^7$	$1.38 \cdot 10^{-1}$	1	1.36
W	$1.36 \cdot 10^{-3}$	$1.34 \cdot 10^{-3}$	10^7	$1.02 \cdot 10^{-1}$	$7.38 \cdot 10^{-1}$	1

Tab. 45

Unité de moment mécanique / Mechanical moment units					
	dyn cm	kgf m	lbf ft	N m	pdl ft
dyn cm	1	$1.02 \cdot 10^{-8}$	$7.38 \cdot 10^{-8}$	10^{-7}	$2.37 \cdot 10^{-6}$
kgf m	$9.81 \cdot 10^7$	1	7.23	9.8062	$2.32 \cdot 10^2$
lbf ft	$1.36 \cdot 10^7$	$1.38 \cdot 10^{-1}$	1	1.36	32.17
N m	10^7	$1.02 \cdot 10^{-1}$	$7.38 \cdot 10^{-1}$	1	23.72
pdl ft	$4.22 \cdot 10^5$	$4.30 \cdot 10^{-3}$	$3.11 \cdot 10^{-2}$	$4.22 \cdot 10^{-2}$	1

Tab. 46

Unité de force / Effort units							
	dyn	kgf	lbf	N	ozf	pdl	tonf
dyn	1	$1.02 \cdot 10^{-6}$	$2.25 \cdot 10^{-6}$	10^{-5}	$3.60 \cdot 10^{-5}$	$7.23 \cdot 10^{-5}$	10^{-9}
kgf	$9.81 \cdot 10^5$	1	2.20	9.8062	35.26	70.90	$9.84 \cdot 10^{-4}$
lbf	$4.45 \cdot 10^5$	0.453592	1	4.45	16	32.17	$4.46 \cdot 10^{-4}$
N	10^5	$1.02 \cdot 10^{-1}$	$2.25 \cdot 10^{-1}$	1	3.60	7.23	10^{-4}
ozf	$2.78 \cdot 10^4$	$2.84 \cdot 10^{-2}$	$6.25 \cdot 10^{-2}$	$2.78 \cdot 10^{-1}$	1	2.01	$2.79 \cdot 10^{-5}$
pdl	$1.38 \cdot 10^4$	$1.41 \cdot 10^{-2}$	$3.11 \cdot 10^{-2}$	$1.38 \cdot 10^{-1}$	$4.98 \cdot 10^{-1}$	1	$1.39 \cdot 10^{-5}$
tonf	$9.96 \cdot 10^8$	$1.02 \cdot 10^3$	2240	$9.96 \cdot 10^3$	35840	$7.21 \cdot 10^4$	1

Tab. 48

Densité matériaux Density of materials	
Acier doux Mild steel	7860 kg/m ³
Aluminium Aluminum	2710 kg/m ³
Bronze Bronze	8800 kg/m ³
Fer Iron	7870 kg/m ³
Fonte blanche White cast iron	7700 kg/m ³
Fonte grise Grey cast iron	7150 kg/m ³
Bois de sapin Pine wood	600 kg/m ³
Nylon Nylon	1150 kg/m ³
Laiton Brass	8500 kg/m ³
Plomb Lead	11340 kg/m ³
Etain Tin	7300 kg/m ³
Titane Titanium	4540 kg/m ³
Zinc Zinc	7140 kg/m ³
Cuivre (Cu) Copper	8930 kg/m ³

Correspondance des températures dans les cinq échelles thermométriques Correspondance of temperature in the five thermometric scales

Tab. 47

Température Temperature	t _c	t _F	t _r	t _k	t _R
t _c	1	$\frac{5}{9} (t_F - 32)$	$\frac{5}{4} t_r$	t _k - 273,15	$\frac{5}{9} t_R - 273,15$
t _F	$\frac{9}{5} t_c + 32$	1	$\frac{9}{4} t_r + 32$	$\frac{9}{5} t_k - 459,67$	t _R - 459,67
t _r	$\frac{4}{5} t_c$	$\frac{4}{9} (t_F - 32)$	1	$\frac{4}{5} t_k - 218,52$	$\frac{4}{9} t_R - 218,52$
t _k	t _c + 273,15	$\frac{5}{9} t_F + 255,37$	$\frac{5}{4} t_r + 273,15$	1	$\frac{5}{9} t_R$
t _R	$\frac{9}{5} t_c + 491,67$	t _F + 459,67	$\frac{9}{4} t_r + 491,67$	$\frac{9}{5} t_k$	1

t_c = Température CELSIUS / Temperature CELSIUS
t_F = Température FAHRENHEIT / Temperature FAHRENHEIT
t_r = Température RÉAUMUR / Temperature RÉAUMUR
t_k = Température KELVIN / Temperature KELVIN
t_R = Température RANKINE / Temperature RANKINE