

## Proprietà fisiche e meccaniche dei metalli.

Descrizione particolareggiata delle unità adottate	
Peso specifico (massa volumica)	kg/dm <sup>3</sup> (kg per ogni litro di volume)
Coefficiente di dilatazione termica	mm * m * °C di delta T (millimetri per metro di lunghezza)
Calore specifico	kcal/h per ogni kg
Conducibilità elettrica	ohm al mm <sup>2</sup> * m di lunghezza
Conducibilità termica	kcal/h (per 1 m <sup>2</sup> su 1 m di lunghezza per °C di deltaT)

### Proprietà fisiche dei metalli ( valori mediati )

		Proprietà fisiche dei metalli ( valori mediati )							Temp. di fusione
		Modulo di elasticità alla fless.	Carico di rottura alla traz.	Peso specifico massa volumica	Coef. di dilataz. termica	Calore spec.	Cond. elettrica	Cond. termica	
		<b>E</b>	<b>Rm</b>	<b>p.sp</b>	<b>c</b>	<b>c.sp</b>	$\Omega$	<b>k</b>	
		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	kg/dm <sup>3</sup>	mm/m/°C	kcal/kg	$\Omega$ /mm <sup>2</sup> m	kcal/m°C	
Ferro	Fe 37/360	190000	360	7,87	0,0123	0,12	0,0934	68	
Ferro	Fe 430	200000	430	7,87	0,0108	0,12	0,0934	68	
Ferro	Fe 510	210000	510	7,87	0,0108	0,12	0,0934	68	
Acciaio non legato	C40	220000	500	7,87	0,0108	0,12	0,142	57	1515
Acciaio non legato	C 45	220000	680	7,87	0,0108	0,12	0,142	57	
Acciaio legato	18NiCrMo5	230000	980	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio legato	34CrNiMo6	220000	1100	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio legato	42 CrMo 4	230000	1050	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio per cilindri	St35 - St37	200000	480	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio per cilindri	ST 52	220000	580	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio per cilindri	ST E 460		700	7,87	0,0124	0,12			
Acciaio INOX	AISI 430		500			0,12			
Acciaio INOX	AISI 304	196000	515	7,91	0,0103	0,12	0,714	13	1398
Acciaio INOX	AISI 316		515	8	0,0103	0,12	0,714		
INOX temprato	X105CrMo17	196000	825	8		0,12			
Alluminio laminato		70000	220	2,69	0,0234	0,21	0,0285	190	643
Anticorodal	tipo 110	70000	295	2,7		0,21	0,028	186	
Duralluminio	Avional	72500	345	2,7	0,0234	0,21	0,029		
Argento	Ag					0,057	0,0158	359	1593

Bronzo		113000	350	8	0,0182	0,086	0,07	45	
Ghisa grigia	G25	120000	125	7,3	0,0107	0,13		53	1176
Ghisa sferoidale	400-15	120000	400	7,3	0,0107	0,13		53	
Magnesio		44000	170	1,74	0,032	0,27	0,045	137	650
Mercurio				13,55	0,06	0,033	0,95		
NiCr	80/20			8,35		0,11	1	12,89	1388
Ottone laminato		100000	210	8,2	0,0193	0,094	0,064	96	932
Oro	18 k		450	19,5	0,0132	0,031	0,0235	255	1062
Piombo		5000	25	11,4	0,028	0,032	0,21	30	326
Platino				21,45	0,009	0,035	0,1	59,52	1773
Rame elettrolitico		122000	200	8,96	0,0166	0,095	0,0176	335	1082
Stagno		40000	35	7,4	0,023	0,054		56,5	232
Titanio	Gr2		345	4,4	0,0079	0,142	0,55	17	1668
Tungsteno				19,3		0,04	0,0549	140	3410
Zinco		95000	100	6,85	0,029	0,095		96	419
		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	kg/dm <sup>3</sup>	mm/m/ °C	kcal/kg	Ω/mm <sup>2</sup> m	kcal/m °C	°C

<b>E</b>	<b>Rm</b>	<b>p.sp</b>	<b>c</b>	<b>c.sp</b>	<b>Ω</b>	<b>k</b>	
Modulo di elasticità alla fless.	Carico di rottura alla traz.	Peso specifico massa volumica	Coef. di dilataz. termica	Calore spec.	Cond. elettrica	Cond. termica	Temp. di fusione