

MATERIAALIEN LUJUUSOMINAISUUKSIA

Taulukko 3 Metallisten materiaalien lujuusominaisuuksia huoneenlämpötilassa

Materiaali	Myötöraja $R_{eL}, R_{p0,2}$ min MPa	Murtolujuus R_m min MPa	Murtovenymä A_5 min %	Murtumis- sitkeys K_{Ic} MPam ^{1/2}	Standardi tai muu tietolähde
Rakenneteräs, koneteräs	Taulukko 5				SFS - EN 10025
Paineastiateräs	Taulukko 6,7				
Ruostumaton teräs	Taulukko 8				
Valuteräs	Taulukko 9				
Valurauta	Taulukko 10,11,12				
Alumiini (puhdas 99,99 %)	20	45	35		Valorinta [3]
EN AW - Al 99,5 - H14, levy	85	105	2		SFS - EN 485 - 2
EN AW - Al Zn5Mg1-T6, levy	280	340	10		SFS 2596
EN AW - Al Cu4SiMg-T651	390	440	7		SFS - EN 485 - 2
EN AW - Al Si1Mg-T6, levy	240	290	8		SFS 2593
EN AW - Al Mg3-H18, levy	250	290	2		SFS - EN 485 - 2
EN AW - Al Mn1-H18, levy	165	185	2		SFS - EN 485 - 2
Duralumiini	215...320	330...500	8...12		Ylinen
GK - AlCu4Ti-T6	200	280	3		SFS 2564
GK - AlSi12-F	80	160	3		SFS 2566
GK - AlSi7Mg-T6	200	250	3		SFS 2569
Magnesium: AZ 31B - H24	220	280	15		ASTM B 90
AZ 31B - F	200	260	15		ASTM B 107
AZ 81A - T4	83	275	15		ASTM B 80
Kupari (puhdas)	50	220	45		Valorinta [3]
Cu - OF-02, levy	40	220	40		SFS 2905
Cu - DHP -02, putki	40	210	40		SFS 2907
Cu Zn20 - 02, levy	80	280	45		SFS 2917
Cu Zn36Pb3 - 04, lattatanko	290	390	10		SFS 2922
Cu Zn20 Al2 - 12, putki	160	390	45		SFS 2928
Cu Ni12 Zn24 - 02	120	340	45		SFS 2936
G - Cu Zn33Pb2	70	180	12		SFS 2203
G - Cu Sn10	130	270	18		SFS 2213
G - Cu Pb5 Sn5 Zn5	90	230	15		SFS 2209
G - Cu Pb10 Sn10	80	180	7		SFS 2215
G - Cu Al 10 Fe 3	180	500	13		SFS 2211
Titaani (puhdas)	215	340	40		Leppävuori
Ti1	180	290...410	30		ASTMB265 - 79
Ti5 (Ti - 6Al - 4V)	820	890	6...8	80...120	ASTMB265 - 79
TiV 13Cr11Al 3	900...1700	950...1820	4...14	27	Valorinta [3]
Volframi	980	4000			Leppävuori