

# TITANIUM



Munk Technologies

Mekaniske egenskaber(minimum) ved rumtemperatur og udglødet.  
Væsentlige fysiske egenskaber

	Trækstyrke Rm(Mpa)	Rp 0,2(Mpa)	Vægtfylde g/cm3	Brudforlængelse (%)	Smeltetemperatur C	Væsentlige egenskaber
Grade 1	240	170	4,51	25	1670	Excellent modstand mod korrosion. Optimal til koldformning. Excellent svejsbarhed.
Grade 2	345	275	4,51	20	1660	Det mest brugte "rene" titanium. Et godt kompromis mellem korrosionsbestandighed, formbarhed og mekanisk styrke. Excellent svejsbarhed.
Grade 3	450	380	4,51	18	1680	Højere mekanisk styrke end grade 1 og 2, men med mindre formbarhed. Excellent modstand mod korrosion. Excellent svejsbarhed.
Grade 4	550	485	4,54	15	1660	Højere mekanisk styrke end grade 3, men med mindre formbarhed. God modstand mod korrosion. God svejsbarhed.
Grade 5 Ti 6Al 4V	895	825	4,43	10	1650	Den mest brugte titaniumlegering. Godt kompromis mellem styrke og vægtfylde. Svejsbarhed rimelig god
Grade 5 ELI Ti 6Al 4V ELI	860	780	4,43	10	1650	Bruges til implantater. Svejsbarhed rimelig god
Ti 6Al 7Nb	900	800	4,52	10		Bruges til implantater.
Grade 7 T40 Pd	345	275	4,51	20	1660	Godt kompromis mellem korrosionsbestandighed, formbarhed og mekanisk styrke. Den mest korrosionsbestandige legering af alle titaniumlegeringer.( som Grade 11). Excellent svejsbarhed
Grade 9 Ti 3Al 2,5V	620	485	4,48	15	1700	God mekanisk styrke og bedre formbarhed end Grade 5. God svejsbarhed
Grade 11 T35 Pd	240	170	4,51	24	1660	Optimal formbarhed og den bedste korrosionsbestandighed blandt alle titaniumlegeringer. Excelent svejsbarhed
Grade 12 Ti 0,3Mo 0,8Ni	485	345	4,48	18	1600	God mekanisk styrke og god svejsbarhed