


**Mechanical characteristics of Aluminium alloys for casting**

Groups of alloys	Alloy designation		Treatment state designation	Shear strength R <sub>m</sub> MPa min.	Conventional elastic limit R <sub>p0.2</sub> MPa min.	Elongation A <sub>50mm</sub> % min.	Brinell Hardness HBS
	Numerical EN AC	Symbolic EN AC					
AlCu	21000	Al Cu4MgTi	T4	300	200	5	90
	21100	Al Cu4Ti	T6	300	200	3	95
			T64	280	180	5	85
AlSiMgTi	41000	Al Si2MgTi	F	140	70	3	50
			T6	240	180	3	85
AlSi7Mg	42000	Al Si7Mg	F	140	80	2	50
			T6	220	180	1	75
	42100	Al Si.7Mg0.3	T6	230	190	2	75
			42200	Al Si7Mg0.6	T6	250	210
AlSi10Mg	43000	Al Si10Mg(a)	F	150	80	2	50
			T6	220	180	1	75
	43100	Al Si10Mg(b)	F	150	80	2	50
			T6	220	180	1	75
	43200	Al Si10Mg(Cu)	F	160	80	1	50
			T6	220	180	1	75
43300	Al Si9Mg	T6	230	190	2	75	
AlSi	44000	Al Si11	F	150	70	6	45
	44100	Al Si12(b)	F	150	70	4	50
	44200	Al Si12(a)	F	150	70	5	50
AlSi5Cu	45000	Al Si6Cu4	F	150	90	1	60
			T6	230	200	< 1	90
	45200	Al Si5Cu3Mn	F	140	70	1	60
			T6	230	200	< 1	100
AlSi9Cu	46200	Al Si8Cu3	F	150	90	1	60
	46400	Al S9Cu1Mg	F	135	90	1	60
	46600	Al Si7Cu2	F	150	90	1	60
AlSi(Cu)	47000	Al Si12(Cu)	F	150	80	1	50
AlMg	51000	Al Mg3(b)	F	140	70	3	50
	51100	Al Mg3(a)	F	140	70	3	50
	51300	Al Mg5	F	160	90	3	55
	51400	Al Mg5(Si)	F	160	100	3	60
AlZnMg	71000	AlZn5Mg	T1	190	120	4	60

 1 N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa