

Aluminiumlegierungen für Kokillenguss und Niederdruckguss entsprechend der japanischen, chinesischen, amerikanischen und deutschen/europäischen Industriennorm.

		Deutschland / Europa															
Legierungen		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Sn	Ti	Pb	Cr	Zr	Sb	Be	B	ähnlich mit*
AC-21000	AC-AlCu4MgTi	0,2 max	0,35 max	4,2-5,0	0,1 max	0,15-0,35	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,15-0,3	0,05 max						AC1B, 204.0, ZL201
AC-21100	AC-AlCu4Ti	0,18 max	0,19 max	4,2-5,2	0,55 max			0,07 max		0,15-0,3							AC1B, ZL201
AC-41000	AC-AlSi2MgTi	1,6-2,4	0,6 max	0,1 max	0,3-0,5	0,45-0,65	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,05-0,2	0,05 max						
AC-42000	AC-AlSi7Mg	6,5-7,5	0,55 max	0,2 max	0,35 max	0,2-0,65	0,15 max	0,15 max	0,15 max	0,05-0,25	0,15 max						AC4C, 356.0 / A356.0 / A444.0, ZL101 / ZL101A
AC-42100	AC-AlSi7Mg0,3	6,5-7,5	0,19 max	0,05 max	0,1 max	0,25-0,45		0,07 max		0,08-0,25							AC4CH, 356.0 / A356.0 / A444.0, ZL101 / ZL101A
AC-42200	AC-AlSi7Mg0,6	6,5-7,5	0,19 max	0,05 max	0,1 max	0,45-0,7		0,07 max		0,08-0,25							AC4C, A357.0, ZL114A / ZL101
AC-43000	AC-AlSi10Mg(a)	9,0-11,0	0,55 max	0,05 max	0,45 max	0,2-0,45	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,15 max	0,05 max						
AC-43100	AC-AlSi10Mg(b)	9,0-11,0	0,55 max	0,1 max	0,45 max	0,2-0,45	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,15 max	0,05 max						
AC-43200	AC-AlSi10Mg(Cu)	9,0-11,0	0,65 max	0,35 max	0,55 max	0,2-0,45	0,15 max	0,35 max		0,2 max	0,1 max						AC4A, ZL104
AC-43300	AC-AlSi9Mg	9,0-10,0	0,19 max	0,05 max	0,1 max	0,25-0,45		0,07 max		0,15 max							AC4A, 359.0, ZL104
AC-44000	AC-AlSi11	10,0-11,8	0,19 max	0,05 max	0,1 max	0,45 max		0,07 max		0,15 max							AC3A, ZL102
AC-44100	AC-AlSi12(b)	10,5-13,5	0,65 max	0,15 max	0,55 max	0,1 max	0,1 max	0,15 max		0,2 max	0,1 max						AC3A, ZL102
AC-44200	AC-AlSi12(a)	10,5-13,5	0,55 max	0,05 max	0,35 max			0,1 max		0,15 max							AC3A, ZL102
AC-45000	AC-AlSi6Cu4	5,0-7,0	1,0 max	3,0-5,0	0,2-0,65	0,55 max	0,45 max	2,0 max	0,15 max	0,25 max	0,3 max	0,15 max					318.0
AC-45100	AC-AlSi5Cu3Mg	4,5-6,0	0,6 max	2,6-3,6	0,55 max	0,15-0,45	0,1 max	0,2 max	0,05 max	0,25 max	0,1 max						AC2A, 318.0
AC-45200	AC-AlSi5Cu3Mn	4,5-6,0	0,8 max	2,5-4,0	0,2-0,55	0,4 max	0,3 max	0,55 max	0,1 max	0,2 max	0,2 max						AC2A / AC2B, 319.0
AC-45300	AC-AlSi5Cu1Mg	4,5-5,5	0,65 max	1,0-1,5	0,55 max	0,35-0,65	0,25 max	0,15 max	0,05 max	0,05-0,25	0,15 max						AC4D, 355.0, ZL105 / ZL105A
AC-46200	AC-AlSi8Cu3	7,5-9,5	0,8 max	2,0-3,5	0,15-0,65	0,05-0,55	0,35 max	1,2 max	0,15 max	0,25 max	0,25 max						332.0, AC4B
AC-46300	AC-AlSi7Cu3Mg	6,5-8,0	0,8 max	3,0-4,0	0,2-0,65	0,3-0,6	0,3 max	0,65 max	0,1 max	0,25 max	0,15 max						ZL107
AC-46400	AC-AlSi9Cu1Mg	8,3-9,7	0,8 max	0,8-1,3	0,15-0,55	0,25-0,65	0,2 max	0,8 max	0,1 max	0,1-0,2	0,1 max						ZL106
AC-46600	AC-AlSi7Cu2	6,0-8,0	0,8 max	1,5-2,5	0,15-0,65	0,35 max	0,35 max	1,0 max	0,15 max	0,25 max	0,25 max						328.0
AC-47000	AC-AlSi12(Cu)	10,5-13,5	0,8 max	1,0 max	0,05-0,55	0,35 max	0,3 max	0,55 max	0,1 max	0,2 max	0,2 max	0,1 max					AC3A, ZL102
AC-48000	AC-AlSi12CuNiMg	10,5-13,5	0,7 max	0,8-1,5	0,35 max	0,8-1,5	0,7-1,3	0,35 max		0,25 max							AC8A, 336.0, ZL109
AC-51000	AC-AlMg3(b)	0,55 max	0,55 max	0,1 max	0,45 max	2,5-3,5		0,1 max		0,2 max							
AC-51100	AC-AlMg3(a)	0,55 max	0,55 max	0,05 max	0,45 max	2,5-3,5		0,1 max		0,2 max							
AC-51300	AC-AlMg5	0,55 max	0,55 max	0,1 max	0,45 max	4,5-6,5		0,1 max		0,2 max							AC7A
AC-51400	AC-AlMg5(Si)	1,5 max	0,55 max	0,05 max	0,45 max	4,5-6,5		0,1 max		0,2 max							
AC-71000	AC-AlZn5Mg	0,3 max	0,8 max	0,15-0,35	0,4 max	0,4-0,7	0,05 max	4,5-6,0	0,05 max	0,1-0,25	0,05 max	0,15-0,6					712.0



USA																
Legierungen	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Sn	Ti	Pb	Cr	Zr	Sb	Be	B	ähnlich mit*
204.0	0,2 max	0,35 max	4,2-5,0	0,1 max	0,15-0,35	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,15-0,3							AC-21000
208.0	2,5-3,5	1,2 max	3,5-4,5	0,5 max	0,1 max	0,35 max	1,0 max		0,25 max							
222.0	2,0 max	1,5 max	9,2-10,7	0,5 max	0,15-0,35	0,5 max	0,8 max		0,25 max							
242.0	0,7 max	1,0 max	3,5-4,5	0,35 max	1,2-1,8	1,7-2,3	0,35 max		0,25 max		0,25 max					AC5A
296.0	2,0-3,0	1,2 max	4,0-5,0	0,35 max	0,05 max	0,35 max	0,5 max		0,25 max							
308.0	5,0-6,0	1,0 max	4,0-5,0	0,5 max	0,1 max		1,0 max		0,25 max							
318.0	5,5-6,5	1,0 max	3,0-4,0	0,5 max	0,1-0,6	0,35 max	1,0 max		0,25 max							AC-45000 / AC-45100, AC2B
319.0	5,5-6,5	1,0 max	3,0-4,0	0,5 max	0,1 max	0,35 max	3,0 max		0,25 max							AC-45200, AC2B
328.0	7,5-8,5	1,0 max	1,0-2,0	0,2-0,6	0,2-0,6	0,25 max	1,5 max		0,25 max		0,35 max					AC-46600
332.0	8,8-10,5	1,2 max	2,0-4,0	0,5 max	0,5-1,5	0,5 max	1,0 max		0,25 max							AC-46200, AC4B
333.0	8,0-10,0	1,0 max	3,0-4,0	0,5 max	0,05-0,5	0,5 max	1,0 max		0,25 max							
336.0	11,0-13,0	1,2 max	0,5-1,5	0,35 max	0,7-1,3	2,0-3,0	0,35 max		0,25 max							AC-48000
354.0	8,6-9,4	0,2 max	1,6-2,0	0,1 max	0,4-0,6		0,1 max		0,2 max							ZL111
355.0	4,5-5,5	0,6 max	1,0-1,5	0,5 max	0,4-0,6		0,35 max		0,25 max		0,25 max					AC-45300, AC4D, ZL105 / ZL105A
356.0	6,5-7,5	0,6 max	0,25 max	0,35 max	0,2-0,45		0,35 max		0,25 max							AC-42000 / AC-42100, AC4C, ZL101
A356.0	6,5-7,5	0,2 max	0,2 max	0,1 max	0,25-0,45		0,1 max		0,2 max							AC-42000 / AC-42100, AC4C, ZL101A
359.0	8,5-9,5	0,2 max	0,2 max	0,1 max	0,5-0,7		0,1 max		0,2 max							AC-43300, AC4A
A390.0	16,0-18,0	0,5 max	4,0-5,0	0,1 max	0,45-0,65		0,1 max		0,2 max							
443.0	4,5-6,0	0,8 max	0,6 max	0,5 max	0,05 max		0,5 max		0,25 max		0,25 max					
B443.0	4,5-6,0	0,8 max	0,15 max	0,35 max	0,05 max		0,35 max		0,25 max							
A444.0	6,5-7,5	0,2 max	0,1 max	0,1 max	0,05 max		0,1 max		0,2 max							AC-42000 / AC-42100, AC4C, ZL101A
513.0	0,3 max	0,4 max	0,1 max	0,3 max	3,5-4,5		1,4-2,2		0,2 max							
705.0	0,2 max	0,8 max	0,2 max	0,4-0,6	1,4-1,8		2,7-3,3		0,25 max		0,2-0,4					
707.0	0,2 max	0,8 max	0,2 max	0,4-0,6	2,8-2,4		4,0-4,5		0,25 max		0,2-0,4					
711.0	0,3 max	0,7-1,4	0,35-0,6	0,05 max	0,25-0,45		6,0-7,0		0,2 max							
712.0	0,3 max	0,5 max	0,25 max	0,1 max	0,5-0,65		5,0-6,5		0,15-0,25		0,4-0,6					AC-71000
713.0	0,25 max	1,1 max	0,4-1,0	0,6 max	0,2-0,5	0,15 max	7,0-8,0		0,25 max							
850.0	0,7 max	0,7 max	0,7-1,3	0,1 max	0,1 max	0,7-1,3		5,5-7,0	0,2 max							
851.0	2,0-3,0	0,7 max	0,7-1,3	0,1 max	0,1 max	0,3-0,7		5,5-7,0	0,2 max							
852.0	0,4 max	0,7 max	1,7-2,3	0,1 max	0,6-0,9	0,9-1,5		5,5-7,0	0,2 max							



Japan																
Legierungen	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Sn	Ti	Pb	Cr	Zr	Sb	Be	B	ähnlich mit*
AC1A	1,2 max	0,4 max	4,0-5,0	0,3 max	0,2 max	0,05 max	0,3 max	0,05 max	0,25 max	0,05 max	0,05 max					
AC1B	0,2 max	0,3 max	4,2-5,0	0,1 max	0,2-0,35	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,05-0,3	0,05 max	0,05 max					AC-21100, ZL201
AC2A	4,0-6,0	0,7 max	3,0-4,5	0,55 max	0,25 max	0,3 max	0,55 max	0,05 max	0,2 max	0,15 max	0,15 max					AC-45100 / AC-45200
AC2B	5,0-7,0	0,8 max	2,0-4,0	0,5 max	0,5 max	0,35 max	1,0 max	0,1 max	0,2 max	0,2 max	0,2 max					AC-45200, 318.0 / 319.0, ZL107
AC3A	10,0-13,0	0,7 max	0,25 max	0,35 max	0,15 max	0,1 max	0,3 max	0,1 max	0,2 max	0,1 max	0,15 max					AC-44000 / AC-44100 / AC-44200 / AC-47000, ZL102
AC4A	8,0-10,0	0,4 max	0,25 max	0,3-0,6	0,35-0,6	0,1 max	0,25 max	0,05 max	0,2 max	0,1 max	0,15 max					AC-43200 / AC-43300, 359.0, ZL104
AC4B	7,0-10,0	0,8 max	2,0-4,0	0,5 max	0,5 max	0,35 max	1,0 max	0,1 max	0,2 max	0,2 max	0,2 max					AC-46200, 332.0
AC4C	6,5-7,5	0,4 max	0,25 max	0,35 max	0,25-0,45	0,1 max	0,35 max	0,05 max	0,2 max	0,1 max	0,1 max					AC-42000 / AC-42200, 356.0 / A356.0 / A444.0, ZL101 / ZL101A
AC4CH	6,5-7,5	0,17 max	0,2 max	0,1 max	0,3-0,45	0,05 max	0,1 max	0,05 max	0,2 max	0,05 max	0,05 max					AC-42100, ZL101 / ZL101A / ZL114A
AC4D	4,5-5,5	0,5 max	1,0-1,5	0,5 max	0,45-0,6	0,2 max	0,3 max	0,05 max	0,2 max	0,1 max	0,15 max					AC-45300, 355.0, ZL105 / ZL105A
AC5A	0,6 max	0,7 max	3,5-4,5	0,35 max	1,3-1,8	1,7-2,3	0,15 max	0,05 max	0,2 max	0,05 max	0,15 max					242.0
AC7A	0,2 max	0,25 max	0,1 max	0,6 max	3,6-5,5	0,05 max	0,15 max	0,05 max	0,2 max	0,05 max	0,15 max					AC-51300
AC8A	11,0-13,0	0,7 max	0,8-1,3	0,15 max	0,8-1,3	0,8-1,5	0,15 max	0,05 max	0,2 max	0,05 max	0,1 max					AC-48000, ZL108 / ZL109
AC8B	8,5-10,5	0,8 max	2,0-4,0	0,5 max	0,6-1,5	0,1-1,0	0,5 max	0,1 max	0,2 max	0,1 max	0,1 max					
AC8C	8,5-10,5	0,8 max	2,0-4,0	0,5 max	0,6-1,5	0,5 max	0,5 max	0,1 max	0,2 max	0,1 max	0,1 max					
AC9A	22,0-24,0	0,7 max	0,5-1,6	0,5 max	0,6-1,5	0,5-1,5	0,2 max	0,1 max	0,2 max	0,1 max	0,1 max					
AC9B	18,0-22,0	0,7 max	0,5-1,6	0,5 max	0,6-1,5	0,5-1,5	0,2 max	0,1 max	0,2 max	0,1 max	0,1 max					



China																	
Legierungen		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Sn	Ti	Pb	Cr	Zr	Sb	Be	B	ähnlich mit*
ZL101	Z AlSi7Mg	6,5-7,5	0,9 max	0,2 max	0,35 max	0,25-0,45		0,3 max									AC-42000 / AC-42100 / AC-42200, 356.0, AC4C / AC4CH
ZL101A	Z AlSi7MgA	6,5-7,5	0,2 max	0,1 max	0,1 max	0,25-0,45		0,1 max	0,01 max	0,08-0,2	0,03 max		0,2 max				AC-42000 / AC-42100, A356.0 / A444.0, AC4C / AC4CH
ZL102	Z AlSi12	10,0-13,0	1,0 max	0,3 max	0,5 max	0,1 max		0,1 max		0,2 max							AC-44000 / AC-44100 / AC-44200 / AC-47000, AC3A
ZL104	Z AlSi9Mg	8,0-10,5	0,9 max	0,1 max	0,2-0,5	0,17-0,3	0,2-0,5	0,25 max	0,01 max	0,15 max	0,05 max						AC-43200 / AC-43300, AC4A
ZL105	Z AlSi5Cu1Mg	4,5-5,5	1,0 max	1,0-1,5	0,5 max	0,4-0,6		0,3 max	0,01 max		0,05 max						AC-45300, 355.0, AC4D
ZL105A	Z AlSi5Cu1MgA	4,5-5,5	0,2 max	1,0-1,5	0,1 max	0,4-0,55		0,1 max	0,01 max		0,05 max						AC-45300, 355.0, AC4D
ZL106	Z AlSi8Cu1Mg	7,5-8,5	1,0 max	1,0-1,5	0,3-0,5	0,3-0,5		0,2 max	0,01 max	0,1-0,25	0,05 max						AC-46400
ZL107	Z AlSi7Cu4	6,5-7,5	0,6 max	3,5-4,5	0,5 max	0,1 max		0,3 max	0,01 max		0,05 max						AC-46300, AC2B
ZL108	Z AlSi12Cu2Mg1	11,0-13,0	0,7 max	1,0-2,0	0,3-0,9	0,4-1,0	0,3 max	0,2 max	0,01 max	0,2 max	0,05 max						AC8A
ZL109	Z AlSi12Cu2Mg1Ni1	11,0-13,0	0,7 max	0,5-1,5	0,2 max	0,8-1,3	0,8-1,5	0,2 max	0,01 max	0,2 max	0,05 max						AC-48000, AC8A
ZL110	Z AlSi5Cu6Mg	4,0-6,0	0,8 max	5,0-8,0	0,5 max	0,2-0,5		0,6 max	0,01 max		0,05 max						
ZL111	Z AlSi9Cu2Mg	8,0-10,0	0,4 max	1,3-1,8	0,1-0,35	0,4-0,6		0,1 max	0,01 max	0,1-0,35	0,05 max						354.0
ZL114A	Z AlSi7Mg1A	6,5-7,5	0,2 max		0,1 max	0,45-0,6				0,1-0,2							AC-42200, AC4CH
ZL115	Z AlSi5Zn1Mg	4,8-6,2	0,3 max	0,1 max	0,1 max	0,4-0,65		1,2-1,8		0,1 max				0,1-0,25			
ZL116	Z AlSi8MgBe	6,5-8,5	0,6 max	0,3 max	0,1 max	0,35-0,55		0,3 max	0,01 max	0,1-0,3	0,05 max		0,2 max		0,15-0,4	0,1 max	
ZL201	Z AlCu5Mn	0,3 max	0,3 max	4,5-5,3	0,6-1,0	0,05 max	0,1 max	0,2 max		0,15-0,35							AC-21000 / AC-21100, AC1B

Alle Angaben ohne Gewähr

***Hinweis:** Die Ähnlichkeit dieser Legierungen besteht aufgrund der chemischen Zusammensetzung. Eine Vergleichbarkeit der mechanischen Eigenschaften, wie Steifigkeit, Streckgrenze, Bruchzähigkeit oder Korrosionsbeständigkeit ist daraus nicht zwingend abzuleiten und muss für die betreffende Legierung geprüft werden.