

ALUMINIUM

Vergelijkingstabel				Mechanische eigenschappen					Fysische eigenschappen					Toepassingsmogelijkheden								
DIN-aanduiding	Duitsland	Werkstofnr.	USA	Nederland	N/mm ² min.	0,2% reksgrens N/mm ² min.	rek in % A ₅ min.	elast. modulus kN/mm ²	Brittelt-hardheid	soortelijk gewicht	20-100°C x 10 ⁻⁶ /°C	lineaire litz. coëfficiënt bij 20°C W/cm.K	warmtegeleiding bij 20°C m/Ohm.mm ² /l	elektrische geleiding bij 20°C m/Ohm.mm ² /l	verspanende bewerking	technisch anodiseren ³⁾	vervormen		lasbaarheid ²⁾	bestendigheid		
																	koud vervormen	warm vervormen	TiG/MIG	weerstand	normale atmosfeer	atmosfeer
WALSPRODUCTEN																						
AI99,5	W7	zacht	3.0255.10	1050A	1S	65	20	35	69	20	2,70	23,5	2,2	35	—	●	●	●	●	●	●	●
AI99,5	F11	1/2 hard	3.0255.26	1050A	1S	110	90	6	69	35	2,70	23,5	2,2	35	—	●	●	●	●	●	●	●
AlMg3	W19	zacht	3.3535.10	5754	54S	190	80	20	70	50	2,66	23,8	1,4	20	—	●	●	●	●	●	●	●
AlMg3	G22	1/4 hard	3.3535.25	5754	54S	220	130	14	70	65	2,66	23,8	1,4	20	—	●	●	●	●	●	●	●
AlMgSi1	F30	hard	3.2315.72	6082	51ST	295	245	9	69	95	2,70	23,4	1,6	26	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMg1SiCu	F29	hard	3.3211.71	6061		290	240	8	69	90	2,70	23,6	1,6	25	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMg4,5Mn	W28	zacht	3.3547.10	5083	D54S	275	125	17	71	70	2,66	23,8	1,1	16	●	●	●	●	●	●	●	●
AlCuMg1	F39	hard	3.1325.51	2017A	17S	385	245	12	72	95	2,80	23,6	1,3	20	●	●	●	●	●	●	●	●
AlCuMg2	F44	hard	3.1355.51	2024	24S	440	290	13	73	110	2,77	23,2	1,2	17	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZn4,5Mg1	F35	hard	3.4335.71	7020		350	275	10	71	105	2,77	23,6	1,4	22	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZnMgCu0,5	F45	hard	3.4345.71	7022		450	370	7	72	125	2,78	23,6	1,3	20	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZnMgCu1,5	F53	hard	3.4365.71	7075	75S	530	450	3	72	140	2,80	23,6	1,3	19	●	●	●	●	●	●	●	●
PERSPRODUCTEN																						
AI99,5	F7		3.0255.08	1050A	1S	65	20	25	69	20	2,70	23,5	2,2	35	—	●	●	●	●	●	●	●
AlMgSi0,5	F22		3.3206.71	6060	50ST	215	160	12	69	70	2,70	23,4	2,0	30	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMgSi0,7	F26		3.3210.71	6005A		260	220	8	69	90	2,70	23,4	1,7	27	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMgSi1	F28		3.2315.71	6082	51ST	275	200	12	69	80	2,70	23,4	1,6	26	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMgSi1	F31		3.2315.72	6082	51ST	310	260	10	69	95	2,70	23,4	1,6	26	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMg1SiCu	F26		3.3211.71	6061		260	240	9	69	90	2,70	23,6	1,6	25	●	●	●	●	●	●	●	●
AlMg3	F18		3.3535.08	5754	54S	180	80	14	70	45	2,66	23,8	1,4	20	—	●	●	●	●	●	●	●
AlMg4,5Mn	F27		3.3547.08	5083	D54S	270	140	12	71	65	2,66	23,8	1,1	16	●	●	●	●	●	●	●	●
AlCuMg1	F38		3.1325.51	2017A	17S	380	260	10	72	110	2,80	23,6	1,3	20	●	●	●	●	●	●	●	●
AlCuMg2	F44		3.1355.51	2024	24S	440	310	10	73	115	2,77	23,2	1,2	17	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZn4,5Mg1	F35		3.4335.71	7020		350	290	10	71	105	2,77	23,6	1,4	22	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZnMgCu0,5	F47		3.4345.71	7022		470	400	7	72	130	2,78	23,6	1,3	20	●	●	●	●	●	●	●	●
AlZnMgCu1,5	F52		3.4365.71	7075	75S	520	460	7	72	140	2,80	23,6	1,3	19	●	●	●	●	●	●	●	●
AUTOMATENSTAVEN																						
AlCuMgPb	F37		3.1645.51	2007/30		370	250	7	72	100	2,85	23,0	1,3	20	Ⓢ	●	●	—	●	●	●	●
AlCuBiPb	F37		3.1655.71	2011	28ST	370	270	8	70	110	2,82	22,9	1,6	26	Ⓢ	●	●	—	●	●	●	●
AlMgSiPb	F28		3.0615.71	6012		275	200	8	69	80	2,75	23,4	1,7	26	Ⓢ	●	●	—	●	●	●	●

- Ⓢ subliem
- zeer goed
- goed
- matig
- ongeschikt
- n.v.t.

1) Gemiddelde waarden

2) Lasbaarheid:

Goed tot zeer goed. Wel moet er rekening mee worden gehouden, dat bij het lassen de sterkte van het materiaal in en naast de las, ongeveer overeen zal komen met die van de gegloeide toestand zacht.

3) Decoratief anodiseren:

Hiervoor dient men bij voorkeur een speciale kwaliteit te gebruiken.