



## Mechanisch-physikalische Eigenschaften von Aluminium-Platten Mechanical and Physical Properties of Aluminium Plates

	Aluminium-Walzplatten Rolled Plates nach EN 485-1/2/3 + 573-3									Aluminium-Walzplatten plangefräst Rolled Plates milled		Gussplatten gesägt Cast Plates six sides sawn	Gussplatten plangefräst Cast Plates milled
Europannorm Euronorm	EN AW-1050 A	EN AW-5754	EN AW-5083	EN AW-2017 A	EN AW-6082	EN AW-7020	EN AW-7022	EN AW-7075	EN AW-5083	EN AW-7075	EN AW-5083	EN AW-5083	
EN-Legierung EN Alloy	EN AW- Al 99,5	EN AW- Al Mg 3	EN AW- Al Mg 4,5 Mn 0,7	EN AW- Al Cu 4 Mg Si (A)	EN AW- Al Si 1 Mg Mn	EN AW- Al Zn 4,5 Mg 1	EN AW- Al Zn 5 Mg 3 Cu	EN AW- Al Zn 5,5 Mg Cu	EN AW- Al Mg 4,5 Mn 0,7	EN AW- Al Zn 5,5 Mg Cu	EN AW- Al Mg 4,5 Mn 0,7	EN AW- Al Mg 4,5 Mn 0,7	
DIN-Werkstoff-Nr. DIN Material Grade	3.0255	3.3535	3.3547	3.1325	3.2315	3.4335	3.4345	3.4365	3.3547	3.4365	3.3547	3.3547	
DIN-Legierung DIN Alloy	Al 99,5	Al Mg 3	Al Mg 4,5 Mn	Al Cu Mg 1	Al Mg Si 1	Al Zn 4,5 Mg 1	Al Zn Mg Cu 0,5	Al Zn Mg Cu 1,5	Al Mg 4,5 Mn	Al Zn Mg Cu 1,5	Al Mg 4,5 Mn	Al Mg 4,5 Mn	
Werkstoffzustand Temper	H 111/112	O/H 111	O/H 111	T4/451	T6/651	T 651	T 651	T 651/652	O	T 7351/651	homogenisiert, entspannt homogenized, stressrelieved	homogenisiert, entspannt homogenized, stressrelieved	
Zugfestigkeit *** Tensile strength Rm (MPa)	65	190	245 – 275 *	300 – 390 *	260 – 310 *	330 – 350 *	410 – 450 *	360 – 525 *	260 – 275 *	475 – 530 *	250 – 275 ****	250 – 275 ****	
Streckgrenze *** Yield strength Rp 0,2 (MPa)	20	80	90 – 125 *	200 – 245 *	220 – 260 *	260 – 280 *	330 – 370 *	220 – 460 *	110 – 125 *	390 – 440 *	115 – 125 ****	115 – 125 ****	
Dehnung (%) *** Alongation	20 – 35 *	12 – 18 *	11 – 16 *	13 – 15 *	6 – 10 *	7 – 10 *			11 – 16 *		12 ****	12 ****	
Dekoratives Eloxieren Decorative anodising	gut good	gut good	ausreichend sufficient	nicht geeignet not appropriate	befriedigend satisfactory	befriedigend satisfactory	nicht geeignet not appropriate	nicht geeignet not appropriate	ausreichend sufficient	nicht geeignet not appropriate	ausreichend sufficient	ausreichend sufficient	
Hartanodisieren Hard anodising	sehr gut very good	sehr gut very good	gut good	gut good	sehr gut very good	gut good	gut good	befriedigend satisfactory	gut good	befriedigend satisfactory	gut good	gut good	
Zerspanbarkeit ** Machinability	schlecht poor	ausreichend sufficient	gut good	gut good	befriedigend satisfactory	befriedigend satisfactory	sehr gut very good	sehr gut very good	gut good	sehr gut very good	sehr gut very good	sehr gut very good	
Formstabilität ** Stability	gut good	befriedigend satisfactory	gut good	befriedigend satisfactory	befriedigend satisfactory	befriedigend satisfactory	ausreichend sufficient	ausreichend sufficient	gut good	ausreichend sufficient	sehr gut very good	sehr gut very good	
Schweißen Welding	gut good	gut good	gut good	nicht geeignet not appropriate	gut good	gut good	nicht geeignet not appropriate	nicht geeignet not appropriate	gut good	nicht geeignet not appropriate	gut good	gut good	
Beständigkeit gegen Resistance against - Witterung - Weather - Seewasser - Seawater	gut good befriedigend satisfactory	sehr gut very good gut good	sehr gut very good gut good	ausreichend sufficient schlecht poor	sehr gut very good gut good	befriedigend satisfactory ausreichend sufficient	ausreichend sufficient schlecht poor	schlecht poor schlecht poor	sehr gut very good gut good	schlecht poor schlecht poor	sehr gut very good gut good	sehr gut very good gut good	
Plattenstärken Thickness	6 – 60 mm	6 – 150 mm	6 – 250 mm	6 – 200 mm	6 – 200 mm	6 – 150 mm	6 – 165 mm	6 – 200 mm	5 – 100 mm	10 – 60 mm	bis ca. 1.000 mm	5,0 – 100 mm	
Dickentoleranz Tolerance										weiter Stärken auf Anfrage			weitere Stärken auf Anfrage
Ebenheitsabweichung Flatness deviation < 16 mm (mm/m) > 16 mm (mm/m)	nach EN 485-3									+/- 0,1		0/+1 mm	+/- 0,1 mm
Rauhtiefe Ra/Rz (µm) Roughness										0,40 0,25			0,40 0,15
										0,4/2			0,4/2

\*\*\* dickenabhängig dependent on thickness  
 \*\* abhängig von Bearbeitungsparametern dependent on processing parameters  
 \*\*\*\* garantierte Mindestwerte nach EN 485-2 guaranteed minimal values  
 \*\*\*\*\* typische Werte (keine garantierten Mindestwerte) typical values (no guaranteed minimal values)

Sonderwerkstoffe Alloys „Alustar“ / „Hokotol“ / „Alumec“ / „Cortal SPC“  
 Technische Daten / Eigenschaften bitte anfragen please ask for technical characteristics and properties