

Inhaltsverzeichnis

- 2 Unser Leistungspaket - Ihr Mehrwert
- 3 Werkstoffvergleich
- 4 Aluminium-Knetwerkstoffe
- 5 Zustandsvergleich
- 6 Anwendbarkeit
- 8 Chemische Zusammensetzung
- 9 Physikalische Eigenschaften
- 11 Technologische Eigenschaften
- 12 Festigkeitseigenschaften von Profilen
- 14 Festigkeitseigenschaften von Rohren
- 18 Festigkeitseigenschaften von Stangen
- 20 Umrechnungs-Koeffizienten
- 21 Wichtige Aluminiumnormen

Alu Menziken Extrusion AG

Hauptstrasse 35 · CH-5737 Menziken

Telefon +41 62 765 21 21 · Fax +41 62 765 21 04

extrusion@alu-menziken.com · www.alu-menziken.com

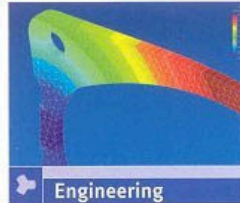
© Alu Menziken Extrusion AG, 2004. Alle Rechte vorbehalten.



Knetlegierungskatalog

Ausgabe 2004

Wir unterstützen Sie kompetent von der Idee bis zur Realisierung der Serie. Dies umfasst u.a. Tätigkeiten wie Entwicklung, Produktoptimierung, Konstruktion und Festigkeitsberechnung.



Engineering



Werkstofftechnik

Unterstützt durch die eigene Schmelzerei optimieren und entwickeln fachkundige Werkstoffingenieure Aluminiumwerkstoffe abgestimmt auf Ihre Anwendungen.

Aluminium eignet sich hervorragend für die Wiederverwertung. So bleibt Ihr Strangpressprodukt auch nach Ablauf des Lebenszyklus ein wertvolles Gut.



Recycling

Von der Übernahme von Dispositionsaufgaben über die Lagerhaltung bis hin zur Just-in-time-Lieferung: Gemeinsam mit Ihnen erarbeiten wir die optimale Logistiklösung.



Logistik



Strangpressen

Sie benötigen Aluminiumprofile mit komplexen Querschnitten, engsten Toleranzen und hochwertigen Oberflächen? Unsere moderne Strangpressinfrastruktur, verbunden mit der entsprechenden Werkzeugtechnik, macht es möglich.



Bearbeiten

Präzise Hochleistungssägen und leistungsfähige CNC-Bearbeitungszentren ermöglichen eine rationelle Bearbeitung wie z.B. Fräsen, Bohren, Drehen oder Stanzen. Wir führen alle Bearbeitungsschritte aus, bis Sie Ihr Wunschprodukt in den Händen halten.

Erfahrungen im Verbinden sowie in der Vormontage und Komplettierung von Aluminiumprodukten ermöglichen die Lieferung von Fertigbauteilen.



Verbindungstechnik

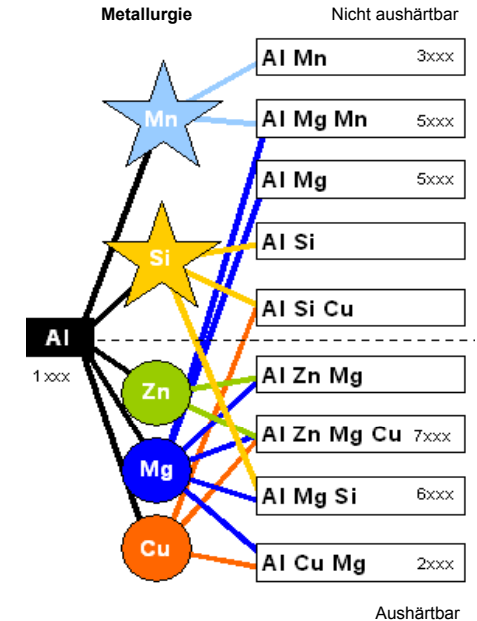


Oberflächentechnik

Sie haben die Wahl: Bürsten, Anodisieren oder Pulverbeschichten sind nur drei Beispiele unserer vielfältigen Möglichkeiten, Oberflächen zu schützen oder zu veredeln.

Vergleich unserer Markenwerkstoffe mit den in verschiedenen Ländern genormten Aluminium-Werkstoffen.
 Die Angaben beziehen sich nur auf die Zusammensetzung. Die mechanischen Festigkeitswerte sind gesondert zu prüfen! Andere normgerechte Werkstoffe auf Anfrage.

Bezeichnungen	CEN-Bez. (EN AW-)	CEN-Bez. (EN AW-)	Alu Menziken Code	AA Nummer (international)	ISO R.209-1	Alte Bezeichnungen					
						SN (Schweiz)	DIN (Deutschland)	AFNOR (Frankreich)	BS (England)	UNI (Italien)	
Markenname											
Werkstoffe, nicht aushärtbar											
Reinaluminium 99,5	1050A	Al99,5	1500	1050A	Al99,5	Al99,5	3.0255	A5	1B	4507	9001/2
Aluminium pur 99,5											
Aluman-100	3003/3103	AlMn1Cu	3100	3103	AlMn1Cu/AlMn1	AlMn1Cu/AlMn	3.0515	A-M1/-	N3	3568	9003/1
Peraluman-253	5052	AlMg2,5	5253	5052	AlMg2,5	AlMg2,5	3.3523	A-G2.5C		3574	9005/2
Peraluman-300	5754	AlMg3	5300	5754	AlMg3	AlMg3	3.3535	A-G3M			
Peraluman-412	5086	AlMg4	5412	5086	AlMg4	AlMg4	3.3545	A-G4MC		5452	9005/4
Peraluman-462	5083	AlMg4,5Mn0,7	5462	5083	AlMg4,5Mn0.7	AlMg4,5Mn	3.3547	A-G4.5MC	N8	7790	
Werkstoffe, aushärtbar											
Extrudal-043	6060	AlMgSi	6043	6060	AlMgSi	AlMgSi0,45	3.3206	A-GS		3569	9006/1
Extrudal-050	6063	AlMg0,7Si	6050	6063	AlMgSi	AlMgSi0,5	3.3206		H9		
Anticorodal-062	6005A	AlSiMg(A)	6062	6005A	AlSiMg(A)	AlMgSi0,7	3.321	A-GS0.5			
Anticorodal-082	6061	AlMgSiCu	6082	6061	AlMg1SiCu	AlMg1SiCu	3.3214	A-GSUC	H20	6170	9006/2
Anticorodal-100/-112	6082	AlSi1MgMn	6100/6112	6082	AlSi1MgMn	AlMgSi1	3.2315	A-SGM0,7	H30	3571	9006/4
Avional-102	2017A	AlCu4MgSi(A)	2102	2017A	AlCu4MgSi(A)	AlCuMg1	3.1325	A-U4G		3579	
Avional-152	2024	AlCu4Mg1	2152	2024	AlCu4Mg1	AlCu4Mg1.5	3.1354	A-U4G1		3583	9002/4
Avional-662	2014A	AlCu4SiMg(A)	2662	2014	AlCu4SiMg	AlCu4SiMn	3.1254	A-U4SG		3501	
Unidur-102	7020	AlZn4,5Mg1	7102	7020	AlZn4,5Mg1	AlZn4,5Mg1	3.4335	A-Z5G	H17		9007/1
Perunal-205	7022	AlZn5Mg3Cu	7205				3.4345				
Perunal-215	7075	AlZn5,5MgCu	7215	7075	AlZn5,5MgCu	AlZn6MgCu1,5	3.4365	A-Z5GU		3735	9007/2
Automatenwerkstoffe, aushärtbar											
Anticorodal Pb-107	6012	AlMgSiPb	6107				3.0615				
Anticorodal Pb-109	6018	AlMg1SiPbMn	6109	6018		AlMgSiPbCu	3.0615				
Avional Pb-118	2030	AlCu4PbMg	2118	2030	AlCu4PbMg	AlCu4MgPb	3.1645	A-U4Pb			
Decoltal-500	2011	AlCu6BiPb	2500	2011	AlCu6BiPb	AlCu6BiPb	3.1655	A-U5PbBi	FC1	6362	9002/5
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar											
Reinaluminium 99,5E	1350	E-Al99,5	1510	1350	E-Al99,5	E-Al	3.0257		1E		
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar											
Anticorodal-041	6101B	AlMgSi(B)	6041	6101B	E-AlMgSi	E-AlMgSi0.5	3.3207			3570	9006/3



Markenname	EN-Bezeichnung CEN-Bezeichnung	Kurz- zeichen	Kennzeichnende Eigenschaften	Typische Anwendungen
Werkstoffe, nicht aushärtbar				
Reinaluminium	EN AW-Al99,5 EN AW-1050A	Al-99.5	Geringe Festigkeit, hohe Korrosions-beständigkeit, hohe thermische und elektrische Leitfähigkeit, gut umformbar, gut schweisbar; Spezialqualitäten sehr gut für die Oberflächenveredelung, z.B. durch chemisches und elektrolytisches Glänzen sowie anodische Oxidation geeignet.	Chemische, pharmazeutische und Lebensmittelindustrie; Geschirrfabrikation; Behälter- und Apparatebau; Elektrotechnik; Schilder und Skalen; Verpackung (Tuben, Dosen, Flaschenverschlüsse); Folien; Bedachungen.
Aluman-100	EN AW-3003 / EN AW-3103 EN AW-AlMn1Cu / EN AW-AlMn1	Am-100	Mittlere Festigkeit, hohe Korrosions-beständigkeit, sehr gut umformbar, gut schweisbar.	Bedachungen, Verschalungen; Fahrzeug-, Behälter- und Apparatebau; Dosen, Hart-folienbehälter.
Peraluman-253	EN AW-5052 EN AW-AlMg2,5	Pe-253	Mittlere Festigkeit, hohe Korrosions-beständigkeit, besonders gegen Meerwasser; gut umform- und schweisbar.	Behälterbau, Rohre.
Peraluman-300	EN AW-5754 EN AW-AlMg3	Pe-300	Mittlere Festigkeit, auch im weichen Zustand, hohe Korrosionsbeständigkeit, besonders gegen Meerwasser, gut umformbar und schweisbar.	Schiff-, Behälter- und Apparatebau; chemische und Nahrungsmittelindustrie.
Peraluman-412	EN AW-5086 EN AW-AlMg4	Pe-412	Hohe Festigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit, besonders gegen Meerwasser; gut umformbar und schweisbar. Neigt bei ungeeigneter Wärmebehandlung zu inter-kristalliner und Spannungsriss-Korrosion.	Hochbeanspruchte Schweisskonstruktionen im Fahrzeug-, Behälter- und Apparatebau; Druckgefässe; Tieftemperaturanwendungen.
Peraluman-462	EN AW-5083 EN AW-AlMg4,5Mn0.7	Pe-462	Hohe Festigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit, besonders gegen Meerwasser; gut schweisbar. Neigt bei ungeeigneter Wärmebehandlung zu interkristallinen und Spannungsriss-Korrosion.	Hochbeanspruchte Schweisskonstruktionen im Fahrzeug-, Behälter- und Apparatebau; Druckgefässe; Tieftemperaturanwendungen.
Werkstoffe, aushärtbar				
Extrudal-043	EN AW-6060 EN AW-AlMgSi	Ed-043	Gute Gestaltungsmöglichkeiten von Profilen. Mittlere Festigkeit, hohe Korrosions-beständigkeit, sehr gute Eignung für dekorative anodische Oxidation, gut schweisbar mit Zusatzwerkstoffen.	Architektur, besonders für feingegliederte Metallbauprofile.
Extrudal-050	EN AW-6063 EN AW-AlMg0.7Si	Ed-050	Mittlere Festigkeit, hohe Korrosions-beständigkeit, gut umformbar, sehr gute Eignung für dekorative anodische Oxidation, gut schweisbar mit Zusatzwerkstoffen.	Profile für Architektur; Fahrzeug- und Apparatebau. In allen Fällen anwendbar, wo die hohe Festigkeit von Anticorodal-100/-112 nicht benötigt wird.
Anticorodal-062	EN AW-6005A EN AW-AlSiMg(A)	Ac-062	Hohe Festigkeit, gute Korrosionsbeständigkeit, gut schweisbar mit Zusatzwerkstoffen.	Mechanisch beanspruchte Bauelemente im Hoch-, Fahrzeug- und Apparatebau; Elektrotechnik und Feinmechanik.
Anticorodal-082 / Anticorodal-100/112	EN AW-6061EN / EN AW-6082 AW-AlMg1SiCu / EN AW-AlSi1MgMn	Ac-082	Hohe Festigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit, gut umformbar. Sehr gute Polierfähigkeit, Ac-082 und Ac100 für anodische Oxidation geeignet, gut schweisbar mit Zusatzwerkstoff.	Mechanisch beanspruchte Bauelemente im Hoch-, Schiff-, Fahrzeug- und Apparatebau; Elektrotechnik und Feinmechanik. Anticorodal-100 nur als Pressprodukt (nicht für Tragteile). Anticorodal-112 nur für Stangen-, dickwandige Profile, dickwandige Rohre und Schmiedestücke.
Avional-102	EN AW-2017A EN AW-AlCu4MgSi(A)	Av-102	Hohe Festigkeit, mässige Korrosions-beständigkeit, gut umformbar und sehr gut schmiedbar.	Hochbeanspruchte Bauteile im Flugzeug-, Fahrzeug- und Maschinenbau; hochfeste Schmiedestücke.
Avional-152	EN AW-2024 EN AW-AlCu4Mg1	Av-152	Sehr hohe Festigkeit, mässige Korrosions-beständigkeit, mittlere Formbarkeit.	Hochbeanspruchte Bauteile im Flugzeug-, Fahrzeug- und Maschinenbau; hochfeste Schmiedestücke.
Avional-662	EN AW-2014A EN AW-AlCu4SiMg(A)	Av-662	Sehr hohe Festigkeit, mässige Korrosions-beständigkeit.	Hochbeanspruchte Bauteile im Flugzeug- und Maschinenbau; hochfeste Schmiedestücke.
Unidur-102	EN AW-7020 EN AW-AlZn4,5Mg1	Ur-102	Hohe Festigkeit im warmausgehärtetem Zustand, gut schweisbar. Neigt bei ungeeigneter Wärmebehandlung zu Schicht- und Spannungsriss-Korrosion.	Hochbeanspruchte Schweisskonstruktionen im Ingenieurbau (Brücken, Krane, Hochbauten).
Perunal-205	EN AW-7022 EN AW-AlZn5Mg3Cu	Pu-205	Sehr hohe Festigkeit, mittlere Korrosions-beständigkeit, mässige Formbarkeit.	Konstruktionen mit höchster Beanspruchung im Flugzeug- und Maschinenbau.
Perunal-215	EN AW-7075 EN AW-AlZn5,5MgCu	Pu-215	Sehr hohe Festigkeit, mittlere Korrosions-beständigkeit, gut schiedbar.	Konstruktion mit höchster Beanspruchung im Flugzeug- und Maschinenbau.
Automatenwerkstoffe, aushärtbar				
Anticorodal Pb-107	EN AW-6012 EN AW-AlMgSiPb	AcPb-107	Gut zerspanbar, hohe Festigkeit, gute Korrosionsbeständigkeit.	Automatendrehteile. Geeignet für dekorative anodische Oxidation und Hartanodisierung.
Anticorodal Pb-109	EN AW-6018 EN AW-AlMg1SiPbMn	AcPb-109	Gut zerspanbar, hohe Festigkeit, gute Korrosionsbeständigkeit.	Automatendrehteile. Geeignet für dekorative anodische Oxidation und Hartanodisierung.
Avional Pb-118	EN AW-2030 EN AW-AlCu4PbMg	AvPb-118	Sehr gut zerspanbar, sehr hohe Festigkeit, mässige Korrosionsbeständigkeit.	Automatendrehteile. Technische anodische Oxidation empfohlen.
Decotal-500	EN AW-2011A EN AW-AlCu6BiPb	Dc-500	Optimal zerspanbar, hohe Festigkeit, mässige Korrosionsbeständigkeit.	Automatendrehteile. Technische anodische Oxidation empfohlen.
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar				
Reinaluminium 99,5E	EN AW-1350 EN AW-EAl99,5	99,5E	Sehr hohe elektrische Leitfähigkeit, gute Umformbarkeit.	Elektrisches Leitmaterial.
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar				
Anticorodal-041	EN AW-6101B EN AW-AlMgSi0,5	Ac-041	Hohe elektrische Leitfähigkeit, mittlere Festigkeit, gut umformbar.	Stromschienen für jeden Anwendungsbereich.

EN	Beschreibung	Alu Menziken Code	Anmerkungen
F	Warm umgeformt, ohne vorgeschriebene Festigkeitswerte.	.98	
O	Weichgeglüht, Eigenschaften durch Warmumformung einstellbar.	.01 .02	
H12	Kaltverfestigt - viertelhart	.12	
H14	Kaltverfestigt; halbhart, durch Kaltverfestigen.	.14	
H16	Kaltverfestigt; dreiviertelhart.	.16	
H18	Kaltverfestigt; hart, durch Kaltverfestigen.	.18	
H22	Kaltverfestigt und rückgeglüht - viertelhart	.22	
H24	Kaltverfestigt und rückgeglüht; halbhart, durch Kaltverfestigen.	.24	
H26	Kaltverfestigt und rückgeglüht; dreiviertelhart.	.26	
H28	Kaltverfestigt und rückgeglüht; hart, durch Kaltverfestigen.	.28	
H32	Kaltverfestigt und stabilisiert; viertelhart.	.32	
H34	Kaltverfestigt und stabilisiert; halbhart, durch Kaltverfestigen.	.34	
H36	Kaltverfestigt und stabilisiert; dreiviertelhart.	.36	
H38	Kaltverfestigt und stabilisiert; hart, durch Kaltverfestigen.	.38	
W	Lösungsgeglüht (instabiler Zustand).	.41	
T1	Abgeschreckt aus der Warmumformwärme und kalt ausgelagert.	.41	
T3	Lösungsgeglüht, kalt ausgehärtet und kalt verfestigt.	.46	
T351	Lösungsgeglüht, abgeschreckt, 1-3% spannungsarm gereckt, kalt ausgehärtet (ohne oder mit Fasergefüge).	.45	
T4	Lösungsgeglüht und kalt ausgelagert.	.41	
T5	Abgeschreckt aus der Warmumformwärme und warm ausgelagert.	.61 .63	Der Zustand T5 wird je nach Produkthanforderung, in Absprache mit dem Kunden festgelegt.
T6	Warm ausgehärtet (lösungsgeglüht, abgeschreckt und warm ausgelagert).	.61	Der Zustand T6 wird je nach Produkthanforderung, in Absprache mit dem Kunden festgelegt.
T64	Lösungsgeglüht und teilausgehärtet, biegefähig.	.67 .51	
T651	Lösungsgeglüht, abgeschreckt, 1-3% spannungsarm gereckt, warm ausgehärtet.	.65	
T66	Warm ausgehärtet (lösungsgeglüht, abgeschreckt und warm ausgelagert).	.61	Der Zustand T66 (.61) wird je nach Produkthanforderung, in Absprache mit dem Kunden festgelegt.
T7	Lösungsgeglüht und überhärtet.	.71	
T73	Lösungsgeglüht und überhärtet für optimale Beständigkeit gegen Spannungsrissskorrosion.	.71 .73	
T73510	Lösungsgeglüht, abgeschreckt, 1-3% spannungsarm gereckt, überhärtet (zur Verminderung der Spannungsrisss-Korrosion).	.75	
T8	Lösungsgeglüht, kalt umgeformt und warm ausgelagert.	.64	
T832	Lösungsgeglüht, im einen bestimmten Grad, kontrolliert gereckt und warm ausgelagert.	.68	

Die Angaben gelten nur für einen Vergleich der aufgeführten Werkstoffe untereinander, jedoch nicht für eine Bewertung gegenüber anderen Metallen.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Beständigkeit		Elektrische Leitfähigkeit	Eignung zur Oberflächenbehandlung		Eignung zur Formgebung				Eignung für Verbindungsarbeiten ¹⁾		
				normale Atmosphäre	Industrie- und Meeres- atmosphäre		Hochglanz- polieren	Anodische Oxidation Schutz dekorativ ¹⁾	Warm- biegen ¹⁾	Kaltbiegen Abkanten Falzen	Schmieden	Zerspanen	Schutzgas- schweißen	Widerstands- schweißen	
Werkstoffe, nicht aushärtbar															
EN AW-1050A	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Reinaluminium 99,5	.01.02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AI99,5	.14	H14	halbhart	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
	.16	H16	dreiviertelhart	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
	.18	H18	hart	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-3103/3003	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Aluman-100	.01 .02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMn1	.14	H14	halbhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMn1Cu	.16	H16	dreiviertelhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■	-	■	■■■■	■■■
	.18	H18	hart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-5052	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Peraluman-253	.01 .02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg2,5	.14 .24 .34	H14,24,34	halbhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
	.18 .28 .38	H18,28,38	hart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-5754	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Peraluman-300	.01 .02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg3	.14 .24 .34	H14,24,34	halbhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
	.18 .28 .38	H18,28,38	hart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-5086	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Peraluman-412	.01 .02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg4	.12 .22 .32	H12,22,32	viertelhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
	.14 .24 .34	H14,24,34	halbhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
	.16 .26 .36	H16,26,36	dreiviertelhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-5083	.95	H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■	■■■
Peraluman-462	.01 .02	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg4,5Mn0,7	.12 .22 .32	H12,22,32	viertelhart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
	.14 .24 .34	H14,24,34	hart	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
Werkstoffe, aushärtbar															
EN AW-6060	.41	T4	kalt ausgehärtet	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
Extrudal-043	.61	T6,T66	warm ausgehärtet	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMgSi															
EN AW-6063	.07	O,H111	weich	■■■■	■■■■	■■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	-	■	■■■■	■■■
Extrudal-050	.41	T4	kalt ausgehärtet	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg0,7Si	.61 .68	T6,T832	warm ausgehärtet	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-6005A	.61	T6	warm ausgehärtet	■■■■	■■■■	■■■	-	■■■■	-	■■■■	■■■	-	■	■■■■	■■■
Anticorodal-062															
EN AW-AISiMg(A)															
EN AW-6061	.07	O,H111	weich	■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■	-	■■■■	■■■■	■■■	■	■■■	■■■
Anticorodal-082	.41	T4	kalt ausgehärtet	■■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-AIMg1SiCu	.61	T6	warm ausgehärtet	■■■■	■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■	-	■	■■■■	■■■
EN AW-6082	.07	O,H111	weich	■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■	■■■
Anticorodal-100/-112	.41 .43	T4	kalt ausgehärtet	■■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■■	▼	■	■■■■	■■■
EN AW-AISi1MgMn	.61 .63	T6	warm ausgehärtet	■■■■	■■■	■■■	■■■	■■■■	■■■	■■■■	■■■	-	■	■■■■	■■■

1) Bei warm gebogenem oder geschweisstem Material treten bei der anodischen Oxidation Verfärbungen auf.
 Formgebungsarbeiten sind deshalb möglichst im kalten Zustand durchzuführen und Schweissnähte an nicht sichtbare Stellen zu legen.
 Wenn das Material dekorativ anodisch oxidiert werden soll, ist Eloxalqualität zu verlangen.

■■■■ sehr gut
 ■■■ gut
 ■■■ mässig
 ■ schlecht

▼ Lokale Erweichung
 ► Nachträgliches Aushärten erhöht die Festigkeit.
 ▲ Die Erweichungszone härtet selbständig aus.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Beständigkeit		Elektrische Leitfähigkeit	Eignung zur Oberflächenbehandlung			Eignung zur Formgebung			Eignung für Verbindungsarbeiten ¹⁾	
				normale Atmosphäre	Industrie- und Meeres- atmosphäre		Hochglanz- polieren	Anodische Oxidation Schutz	dekorativ ¹⁾	Warm- biegen ¹⁾	Kaltbiegen Abkanten Falzen	Schmieden	Zerspanen	Schutzgas- schweißen
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)														
EN AW-2017A Avional-102	.07 .41 .43	O,H111 T4	weich kalt ausgehärtet	■	■	■■■	■■■	-	-	■■■	■■■	■■■	■	■
EN AW-AICu4MgSi(A)	.45	T351	kalt ausgehärtet, spannungsarm	■■	■	■■■	■■■	■■■	■	■■▼	■	-	■■■	■■▼
EN AW-2024 Avional-152	.07 .41 .43	O,H111 T4	weich kalt ausgehärtet	■	■	■■■	■■■	-	-	■■■▼	■■■	■■■	■	■
EN AW-AICu4Mg1	.45 .61 .63 .65	T351 T6 T651	kalt ausgehärtet, spannungsarm warm ausgehärtet warm ausgehärtet, spannungsarm	■■	■	■■■	■■■	■■■	■■■	■■▼	■	-	■■■	■■▼
EN AW-2014A Avional-662	.07 .41 .43	O,H111 T4	weich kalt ausgehärtet	■	■	■■■	-	-	-	■■■	■■■	■■■	■	■
EN AW-AICu4SiMg(A)	.45 .61 .63 .65	T351 T6 T651	kalt ausgehärtet, spannungsarm warm ausgehärtet warm ausgehärtet, spannungsarm	■■	■	■■■	■■■	■■■	■■■	■■▼	■	-	■■■	■■▼
EN AW-7020 Unidur-102	.61 .63	T6	warm ausgehärtet	■■■	■■	■■	-	■■■	■■■	■■■▼	■	-	■■■	■■■▼▲
EN AW-AIZn4,5Mg1 EN AW-7022 Perunal-205	.61 .63	T6	warm ausgehärtet	■■	■	■■	-	■■■	■■■	■■▼	■	-	■■■	■■▼
EN AW-AIZn5Mg3Cu EN AW-7075 Perunal-215	.07 .61 .63	O,H111 T6	weich warm ausgehärtet	■	■	■■■	-	-	-	■■■	■■■	■■■	■	■
EN AW-AIZn5,5MgCu	.65 .71 .73 .75	T651 T73 T73510	warm ausgehärtet, spannungsarm spez. warm ausgehärtet warm ausgehärtet, spannungsarm	■■	■	■■■	■■■	■■■	■■■	■■▼	■	-	■■■	■■▼
Automatenwerkstoffe, aushärtbar														
EN AW-6012 Anticorodal Pb-107	.61 .63 .65	T6 T651	warm ausgehärtet warm ausgehärtet, spannungsarm	■■■	■■■	■■■	■■■	■■■	■■■	-	■■	■■■	■■■	■■■▼▶
EN AW-AIMgSiPb EN AW-6018 Anticorodal Pb-109	.61 .63 .65	T6 T651	warm ausgehärtet warm ausgehärtet	■■	■	■■■	■■■	■■■	■■■	-	■■	■■■	■■■	■■■▼▶
EN AW-AIMg1SiPbMn EN AW-2030 Avional Pb-118	.41 .43 .45	T4 T351	kalt ausgehärtet kalt ausgehärtet, spannungsarm	■■	■	■■	■■■	■■	■	-	■■	■■■	■■■	■■■▼▶
EN AW-AICu4PbMg EN AW-2011 Decolital-500	.41 .61	T4 T6	kalt ausgehärtet warm ausgehärtet	■■	■	■■	■■■	■■	■	-	■■■	■■■	■■■	■■■▼▶
EN AW-AICu6BiPb				■■	■	■■	■■■	■■	■	-	■■	■■■	■■■	■■■▼▶
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar														
EN AW-1350 Reinaluminium 99,5E EN AW-EAl99.5	.95	F,H112	warm umgeformt	■■■■	■■■■	■■■■	-	-	-	■■■■	■■■■	■■■■	■	■■■■
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar														
EN AW-6101B Anticorodal-041 E-AIMgSi0,5	.61 .71	T6 T73	warm ausgehärtet speziell warm ausgehärtet	■■■■	■■■	■■■■	-	-	-	■■■■▼	■■	-	■■	■■■■▼

1) Bei warm gebogenem oder geschweisstem Material treten bei der anodischen Oxidation Verfärbungen auf. Formgebungsarbeiten sind deshalb möglichst im kalten Zustand durchzuführen und Schweißnähte an nicht sichtbare Stellen zu legen. Bei dekorativer Anodisation Eloxalqualität verlangen.

■■■■ sehr gut
 ■■■ gut
 ■■ mässig
 ■ schlecht

▼ Lokale Erweichung
 ▶ Nachträgliches Aushärten erhöht die Festigkeit.
 ▲ Die Erweichungszone härtet selbständig aus.

Legierungsbestandteile sind **fett** gedruckt. Alle anderen Werte geben die zulässigen Höchstgrenzen für die Begleitelemente an.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Zusammensetzung in Gewichts-Prozenten										andere						
	Si		Fe		Cu		Mn		Mg			Cr		Zn		Ti	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max		min	max	min	max	min	max
Werkstoffe, nicht aushärtbar																	
EN AW-1050A Reinaluminium 99,5	0,25		0,40		0,05		0,05							0,07	0,05		0,03
EN AW-AI99,5																	
EN AW-3103/3003 Aluman-100	0,50		0,70		0,10	0,90	1,50		0,30		0,10		0,20		0,10		0,05
EN AW-AIMn1																	
EN AW-5052 Peraluman-253	0,25		0,40		0,10		0,10		2,2	2,80	0,15	0,35		0,10		0,05	0,05
EN AW-AIMg2,5																	
EN AW-5754 Peraluman-300	0,40		0,40		0,10		0,50		2,6	3,40		0,30		0,20		0,15	0,05
EN AW-AIMg3																	
EN AW-5086 Peraluman-412	0,40		0,50		0,10		0,20	0,70	3,5	4,50	0,05	0,25		0,25		0,15	0,05
EN AW-AIMg4																	
EN AW-5083 Peraluman-462	0,40		0,40		0,10	0,40	1,00		4,00	4,90	0,05	0,25		0,25		0,15	0,05
EN AW-AIMg4,5Mn0,7																	
Werkstoffe, aushärtbar																	
EN AW-6060 Extrudal-043	0,30	0,60	0,10	0,30	0,10		0,10		0,35	0,60		0,05		0,15	0,10		0,05
EN AW-AIMgSi																	
EN AW-6063 Extrudal-050	0,20	0,60	0,35		0,10		0,10		0,45	0,90		0,10		0,10	0,10		0,05
EN AW-AIMgSi																	
EN AW-6005A Anticorodal-062	0,50	0,90	0,35		0,30		0,50		0,40	0,70		0,30		0,20	0,10		0,05
EN AW-AISiMg(A)																	
EN AW-6061 Anticorodal-082	0,40	0,80	0,7	0,15	0,40		0,15		0,80	1,2	0,04	0,35		0,25	0,15		0,05
EN AW-AIMg1SiCu																	
EN AW-6082 Anticorodal-100/-112	0,70	1,30	0,50		0,10	0,40	1,00		0,60	1,20		0,25		0,20	0,10		0,05
EN AW-AISi1MgMn																	
EN AW-2017A Avional-102	0,20	0,80	0,70	3,50	4,50	0,40	1,0		0,40	1,00		0,10		0,25	+ Zr0,25		0,05
EN AW-AICu4MgSi(A)																	
EN AW-2024 Avional-152	0,50		0,50		3,80	4,90	0,30	0,90	1,20	1,80		0,10		0,25	0,15		0,05
EN AW-AICu4Mg1															+Zr0,20		

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Zusammensetzung in Gewichts-Prozenten										andere						
	Si		Fe		Cu		Mn		Mg			Cr		Zn		Ti	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max		min	max	min	max	min	max
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)																	
EN AW-2014A Avional-662	0,50	0,90	0,50		3,90	5,0	0,40	1,20	0,20	0,80		0,10		0,25	0,15		0,05
EN AW-AICu4SiMg(A)															+Zr0,20		
EN AW-7020 Unidur-102	0,35		0,40		0,20		0,05	0,50	1,00	1,40	0,10	0,35	4,00	5,00	+Zr0,25		0,05
EN AW-AIZn4,5Mg1															Zr 0,08		0,2
EN AW-7022 Perunal-205	0,50		0,50		0,50	1,0	0,10	0,40	2,60	3,70	0,10	0,30	4,30	5,20	+Zr0,20		0,05
EN AW-AIZn5Mg3Cu																	
EN AW-7075 Perunal-215	0,40		0,50		1,20	2,00		0,30	2,10	2,90	0,18	0,28	5,10	6,10	0,20		0,05
EN AW-AIZn5,5MgCu															+Zr0,25		
Automatenwerkstoffe, aushärtbar																	
EN AW-6012 Anticorodal Pb-107	0,50	1,40	0,50		0,10		0,40	1,00	0,60	1,20		0,30		0,30	0,20		0,05
EN AW-AIMgSiPb																	Bi0,7
EN AW-6018 Anticorodal Pb-109	0,50	1,20	0,7	0,15	0,40		0,30	0,80	0,60	1,20		0,10		0,30	0,20		0,05
EN AW-AIMg1SiPbMn																	Bi 0,40
EN AW-2030 Avional Pb-118	0,80		0,7		3,30	4,50	0,20	1,00	0,50	1,30		0,10		0,50			Bi0,20
EN AW-AICu4PbMg																	Pb 0,8
EN AW-2011 Decofal-500	0,40		0,7		5,00	6,00									0,30		0,05
EN AW-AICu6BiPb																	Bi 0,20
																	Pb 0,20
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar																	
EN AW-1350 Reinaluminium 99,5E	0,10		0,40		0,05		0,01					0,01					0,03
EN AW-E-AI99,5																	Bi0,05
																	V+Ti0,02
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar																	
EN AW-6101B Anticorodal-041	0,30	0,60	0,10	0,30			0,05		0,05	0,35	0,60				0,10		0,03
EN AW-AIMgSi(B)																	

Richtwerte

Bei Abweichungen von Werkstoffzusammensetzung und Zustand können die Werte leicht ausserhalb der angegebenen Bereiche liegen.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Spezifisches Gewicht	Elastizitäts- modul	Lin. Wärme- ausdehnungs- koeffizient (20-100°C) (293-373 K)	Wärme- leitfähigkeit	Spezifische elektrische Leitfähigkeit (20°C) (293 K)	Spezifische elektrischer Widerstand (20°C) (293 K)	Schmelz- intervall
				g/cm ³	kN/mm ²	1 / K x 10 ⁻⁶	W / m x K	m / Ω x mm ²	n x Ω x m	°C
Werkstoffe, nicht aushärtbar										
EN AW-1050A Reinaluminium EN AW-Al99,5	alle	alle		2.70	69	23.5	210–220	34–36	29–28	646–657
EN AW-3103/-3003 Aluman-100 EN AW-AlMn1/-AlMn1Cu	alle	alle		2.73	69	23.2	160–200	22–29	45–34	645–655
EN AW-5052 Peraluman-253 EN AW-AlMg2,5	alle	alle		2.69	70	23.8	130–150	19–21	52–47	607–649
EN AW-5754 Peraluman-300/301 EN AW-AlMg3	alle	alle		2.66	70	23.9	140–160	20–23	50–43	610–640
EN AW-5086 Peraluman-410/-412 EN AW-AlMg4	alle	alle		2.66	71	23.8	120–140	17–19	58–52	590–640
EN AW-5083 Peraluman-460/-462 EN AW-AlMg4,5Mn0,7	alle	alle		2.64	71	24.2	110–140	16–19	62–52	575–630
Automatenwerkstoffe, aushärtbar										
EN AW-6060 Extrudal-043 EN AW-AlMgSi	.07 .41 .61	0,H112 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.70 2.70 2.70	69 69 69	23.4 23.4 23.4	200–220 170–190 180–200	32–34 26–29 28–31	31–29 38–34 36–32	585–655
EN AW-6063 Extrudal-050 EN AW-AlMg0,7Si	.07 .41 .61	0,H111 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.70 2.70 2.70	69 69 69	23.4 23.4 23.4	200–220 170–190 180–200	28–34 26–29 28–31	36–29 38–34 36–32	585–655
EN AW-6005A Anticorodal-062 EN AW-AlSiMg(A)	.07 .41 .61	0,H111 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.70 2.70 2.7	69 69 69	23.4 23.4 23.4	205–220 165–180 170–185	28–34 25–27 26–28	35–29 40–37 38–36	585–650
EN AW-6061 Anticorodal-082 EN AW-AlMg1SiCu	.07 .41 .61	0,H111 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.70 2.70 2.70	69 69 69	23.6 23.6 23.6	190–215 145–165 150–170	29–33 22–25 23–26	34–30 45–40 43–38	582 – 652
EN AW-6082 Anticorodal-100/-112 EN AW-AlSi1MgMn	.07 .41 .61	0,H111 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.70 2.70 2.70	69 69 69	23.4 23.4 23.4	195–220 145–170 150–185	30–34 23–27 24–28	34–30 43–37 42–36	585–650
EN AW-2017A Avional-100/-102 EN AW-AlCu4MgSi(A)	.07 .43	0,H111 T4	weich kalt ausgehärtet	2.79 2.79	72 72	23.6 23.6	175–200 125–140	27–32 19–21	37–31 52–47	512–650
EN AW-2024 Avional-150/-152 EN AW-AlCu4Mg1	.07 .43	0,H111 T4	weich kalt ausgehärtet	2.77 2.77	72 72	22.9 22.9	165–185 110–130	25–28 16–19	40–36 62–52	505–640
EN AW-2014A Avional-660-662 EN AW-AlCu4SiMg(A)	.07 .43 .63	0,H111 T4 T6	weich kalt ausgehärtet warm augehärtet	2.80 2.80 2.80	72 72 72	22.8 22.8 22.8	165–195 120–135 140–155	25–30 18–20 21–23	40–33 56–50 48–43	507 – 638

*) Für den spezifischen elektrischen Widerstand gilt der höhere Wert, bei der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit der niedrigere als Garantiewert.

Richtwerte

Bei Abweichungen von Werkstoffzusammensetzung und Zustand können die Werte leicht ausserhalb der angegebenen Bereiche liegen.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Spezifisches Gewicht	Elastizitäts- modul	Lin. Wärme- ausdehnungs- koeffizient (20-100°C) (293-373 K)	Wärme- leitfähigkeit	Spezifische elektrische Leitfähigkeit (20°C) (293 K)	Spezifische elektrischer Widerstand (20°C) (293 K)	Schmelz- intervall
				g/cm ³	kN/mm ²	1 / K x 10 ⁻⁶	W / m x K	m / Ω x mm ²	n x Ω x m	°C
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)										
EN AW-7020 Unidur-102	.07	0,H111	weich	2.77	71	23.1	195–220	30–34	33–29	480–650
EN AW-AlZn4,5Mg1	.43	T4	kalt ausgehärtet	2.77	71	23.1	115–135	17–20	61–50	
EN AW-7022 Perunal-205	.63	T6	warm augehärtet	2.77	71	23.1	135–160	20–24	50–42	
EN AW-AlZn5Mg3Cu	.07	0,H111	weich	2.78	72	23.6	170–190	26–29	38–34	485–640
EN AW-7075 Perunal-215	.43	T4	kalt ausgehärtet	2.78	72	23.6	110–130	16–19	62–53	
EN AW-AlZn5MgCu	.63	T6	warm augehärtet	2.78	72	23.6	120–150	18–22	56–45	
EN AW-7075 Perunal-215	.07	0,H111	weich	2.80	72	23.4	165–185	25–28	40–36	480–640
EN AW-AlZn5.5MgCu	.63	T6	kalt ausgehärtet	2.80	72	23.4	115–140	17–21	59–48	
	.73	T73	warm augehärtet	2.80	72	23.4	150–165	23–25	43–40	
Automatenwerkstoffe, aushärtbar										
EN AW-6012 Anticorodal Pb-107 EN AW-AlMgSiPb	.61	T6	warm augehärtet	2.75	69	23.4	160–185	34–32	42–31	585–650
EN AW-6018 Anticorodal Pb-109 EN AW-AlMg1SiPb	.61	T6	warm augehärtet	2.75	69	23.4	160–185	34–32	42–36	585–650
EN AW-2030 Avional Pb-118 EN AW-AlCu4PbMg	.43	T4	kalt ausgehärtet	2.85	72	23.0	125–140	18–22	56–45	507–650
EN AW-2011 Decolital-500 EN AW-AlCu6BiPb	.43	T4	kalt ausgehärtet	2.82	70	22.9	151	22–24	45–42	541 – 643
	.63	T6	warm ausgehärtet	2.83	70	22.9	170	25–27	40–37	
Werkstoffe für elektrische Leiter*, nicht aushärtbar										
EN AW-1350 Reinaluminium 99.5E EN AW-EAl99.5	alle	alle		2.71	69	23.6	225–235	35.4–36.5	28.2–27.4	645–657
Werkstoffe für elektrische Leiter*, aushärtbar										
EN AW-6101B Anticorodal-041 EN AW-AlMgSiB	.61	T6	warm augehärtet	2.7	69	23.4	215–225	30.0–34.5	33.3–29.0	585–650
	.71	T73	spez. warm ausgehärtet	2.7	69	23.4	215–225	32.0–34.5	31.3–29.0	

*) Für den spezifischen elektrischen Widerstand gilt der höhere Wert, bei der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit der niedrigere als Garantiewert.

Richtwerte

Bei Abweichungen von Werkstoffzusammensetzung und Zustand können die Werte leicht ausserhalb der angegebenen Bereiche liegen.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Faktor für min. Biege- radius ⁽¹⁾	Kerb- zähig- keit f mm	Zeitschwingfestigkeit bei 10 ⁷ Lastwechseln		
						Wechsel- festigkeit ⁽²⁾	Wechsel- biege- festigkeit ⁽³⁾	Schwell- festigkeit ⁽⁴⁾
				J/cm ²	R = -1 N/mm ²	R = -1 N/mm ²	R = +/-0 N/mm ²	
Werkstoffe, nicht aushärtbar								
EN AW-1050A	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	0,5	> 100	–	–	–
Reinaluminium 99,5	.14 .24	H14,H24	halbhart	1	> 100	30	40	60
EN AW-AI99,5	.18	H18	hart	2,8	> 100	40	50	80
EN AW-3103/-3003	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	0,7	> 100	–	–	–
Aluman-100	.14 .24	H14,H24	halbhart	1,2	> 100	40	50	70
EN AW-AIMn1	.18	H18	hart	3,2	> 100	50	60	90
EN AW-AIMn1Cu								
EN AW-5052	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	1,2	35	–	–	–
Peraluman-253	.24	H24	halbhart	2,2	35	70	90	110
EN AW-AIMg2,5	.26	H26	dreiviertelhart	3,6	35	70	90	130
EN AW-5754	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	1,2	35	–	–	–
Peraluman-300	.24	H24	halbhart	2,2	35	90	100	140
EN AW-AIMg3	.18	H18	hart	3,6	35	90	100	150
EN AW-5086	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	1,2	35	–	–	–
Peraluman-412	.22	H22	viertelhart	2,6	35	90	100	140
EN AW-AIMg4								
EN AW-5083	.01 .02 .95	0,H111,H112	weich	1,7	35	–	–	–
Peraluman-462	.22	H22	viertelhart	2,8	35	100	110	140
EN AW-AIMg4,5Mn0,7	.24	H24	halbhart	3,6	35	110	120	150
Werkstoffe, aushärtbar								
EN AW-6060	.61	T66	warm ausgehärtet	2,5–3,5	10	70	70	100
Extrudal-043								
EN AW-AIMgSi								
EN AW-6063	.41	T4	kalt ausgehärtet	3	–	–	–	–
Extrudal-050	.61	T6	warm ausgehärtet	4	10	70	70	100
EN AW-AIMg0,7Si								
EN AW-6005A	.61	T6	warm ausgehärtet	2,5–5	20	80	80	120
Anticorodal-062								
EN AW-AISiMg(A)								
EN AW-6061	.07	0,H111	weich	1,2	–	–	–	–
Anticorodal-082	.41	T4	kalt ausgehärtet	2,2	–	–	–	–
EN AW-AIMg1SiCu	.61	T6	warm ausgehärtet	3,6	20	80	80	100
EN AW-6082	.07	0,H111	weich	1,2	–	–	–	–
Anticorodal-100/112	.41	T4	kalt ausgehärtet	2,2	–	–	–	–
EN AW-AISi1MgMn	.61	T6	warm ausgehärtet	3,6	20	80	80	130
EN AW-2017A	.07	0,H111	weich	1	–	–	–	–
Avional-102	.41	T4	kalt ausgehärtet	3,6	30	100	100	160
EN AW-AICu4MgSi(A)								
EN AW-2024	.07	0,H111	weich	1	–	–	–	–
Avional-152	.41 .43	T4	kalt ausgehärtet	3,6	20	100	100	160
EN AW-AICu4Mg1								
EN AW-2014A	.07	0,H111	weich	1	–	–	–	–
Avional-662	.63	T6	warm ausgehärtet	4	20	100	100	160
EN AW-AICu4SiMg(A)								

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Beschreibung	Faktor für min. Biege- radius ⁽¹⁾	Kerb- zähig- keit f mm	Zeitschwingfestigkeit bei 10 ⁷ Lastwechseln		
						Wechsel- festigkeit ⁽²⁾	Wechsel- biege- festigkeit ⁽³⁾	Schwell- festigkeit ⁽⁴⁾
				J/cm ²	R = -1 N/mm ²	R = -1 N/mm ²	R = +/-0 N/mm ²	
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)								
EN AW-7020	.63	T6	warm ausgehärtet	3,4	30	90	90	160
Unidur-102								
EN AW-AIZn4,5Mg1								
EN AW-7022	.07	0,H111	weich	2,4	–	–	–	–
Perunal-205	.63	T6	warm ausgehärtet	5,6	10	110	110	170
EN AW-AIZn5Mg3Cu								
EN AW-7075	.07	0,H111	weich	2,4	–	–	–	–
Perunal-215	.63	T6	warm ausgehärtet	5,6	10	110	110	180
EN AW-AIZn5,5MgCu								
Automatenwerkstoffe, aushärtbar								
EN AW-6012	.61	T6	warm ausgehärtet	–	20	80	80	130
Anticorodal Pb-107								
EN AW-AIMgSiPb								
EN AW-6018	.61	T6	warm ausgehärtet	–	20	80	80	130
Anticorodal Pb-109								
EN AW-AIMg1SiPbMn								
EN AW-2030	.43	T4	kalt ausgehärtet	–	30	100	100	160
Avional Pb-118								
EN AW-AICu4MgPb								
EN AW-2011	.64	T8	kalt verfestigt und warm ausgehärtet	–	30	100	100	160
Decotal-500								
EN AWAICu6BiPb								
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar								
EN AW-1350	.01	0	weich	0,5	>100	–	–	–
Reinaluminium 99,5E	.24	H24	halbhart	1	> 100	30	40	60
EN AW-EAI99,5	.18	H18	hart	2,8	> 100	40	50	80
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar								
EN AW-6101B	.71	T73	speziell	1–2	10	70	70	100
Anticorodal-041			warm ausgehärtet					
EN AW-AIMgSi(B)								

- 1) Minimaler Biegeradius (90°): Die genannten Werte wurden an 1-mm-Blechen ermittelt. Den kleinsten zulässigen Radius erhält man durch Multiplikation dieser Werte mit der Dicke des zu biegenden Bleches. Die Angaben gelten für Bleche von 0,5 bis 3,0 mm Dicke. Für dickere Bleche stelle man den minimalen Biegeradius durch Versuche fest.
- 2) Wechselfestigkeit: Gemessen an 2-4 mm dicken Flachstäben mit unbearbeiteter Oberfläche, ungekerbt, ungeschweisst, bei 10⁷ Lastspielen; Längszug unter Druck.
- 3) Wechselbiegefestigkeit: Gemessen an 2-4 mm dicken Flachstäben mit unbearbeiteter Oberfläche, ungekerbt, ungeschweisst, bei 10⁷ Lastspielen; Biegung.
- 4) Schwellfestigkeit: Gemessen an 2-4 mm dicken Flachstäben mit unbearbeiteter Oberfläche, ungekerbt, ungeschweisst, bei 10⁷ Lastspielen; Längszug.

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Wand- dicke ⁽¹⁾	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²)	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²)	Bruch- dehnung %	Brinell- härte Richtwert			
Markenname	Menziken			min.	max.	A5	A50	HB		
Kurzbez. nach EN	Code		mm							
	Beschreibung									
Werkstoffe, nicht aushärtbar										
EN AW-1050A	.95	F	jede	60	100	20	60	25	23	20
Reinaluminium 99,5	.95	H112	jede	60	100	20	60	25	23	20
EN AW-AI99,5		warm umgeformt								
EN AW-3103/-3003	.95	F	jede	95	140	35	90	25	20	30
Aluman-100	.95	H112	jede	95	140	35	90	25	20	30
EN AW- AlMn1/AlMn1Cu		warm umgeformt								
EN AW-5052	.95	F	jede	170	220	70	140	15	13	45
Peraluman-253	.95	H112	jede	170	220	70	140	15	13	45
EN AW-AIMg2,5		warm umgeformt								
EN AW-5754	.95	F	≤ 25	180	230	80	150	14	12	45
Peraluman-300	.95	H112	≤ 25	180	230	80	150	14	12	45
EN AW-AIMg3		warm umgeformt								
EN AW-5086	.95	F	jede	240	315	95	180	12	10	65
Peraluman-412	.95	H112	jede	240	315	95	180	12	10	65
EN AW-AIMg4		warm umgeformt								
EN AW-5083	.95	F	jede	270	350	110	200	12	10	65
Peraluman-462	.95	H112	jede	270	350	125	200	12	10	65
EN AW-AIMg4,5Mn0,7		warm umgeformt								
Werkstoffe, aushärtbar										
EN AW-6060	.41	T4	≤ 25	120	200	60	130	16	14	45
Extrudal-043		kalt ausgehärtet								
EN AW-AIMgSi	.61	T5	≤ 5	160	230	120	190	8	6	60
	.61	T5	> 5 ≤ 25	140	210	100	170	8	6	60
		warm ausgehärtet								
	.61	T6	≤ 3	190	260	150	220	8	6	65
	.61	T6	> 3 ≤ 25	170	240	140	210	8	6	65
	.67	T64	≤ 15	180	250	120	190	12	10	65
	.61	T66	≤ 3	215	270	160	230	8	6	70
	.61	T66	> 3 ≤ 25	195	260	150	220	8	6	70
		warm ausgehärtet								
EN AW-6063	.41	T4	≤ 25	130	210	65	180	14	12	50
Extrudal-050		kalt ausgehärtet								
EN AW-AIMg0,7Si	.61	T5	≤ 3	175	250	130	260	8	6	6
	.61	T5	> 3 ≤ 25	160	240	110	180	7	5	5
	.61	T6	≤ 10	215	260	170	240	8	6	6
	.61	T6	> 10 ≤ 25	195	280	160	230	8	6	6
	.67	T64	≤ 15	180	250	120	190	12	10	70
	.61	T66	≤ 10	245	300	200	280	8	6	75
	.61	T66	> 10 ≤ 25	225	280	180	260	8	6	70
		warm ausgehärtet								
EN AW-6005A	.41	T4 hohl	≤ 10	180	250	90	160	15	13	60
Anticorodal-062		kalt ausgehärtet, offen	≤ 25	180	250	90	160	15	13	60
EN AW-AISiMg(A)	.61	T6 offen	≤ 5	270	330	225	300	8	6	85
	.61	T6 offen	> 5 ≤ 10	260	320	215	290	8	6	85
	.61	T6 offen	> 10 ≤ 25	250	310	200	280	8	6	85
	.61	T6 hohl	≤ 5	255	320	215	290	8	6	85
	.61	T6 hohl	> 5 ≤ 15	250	310	200	280	8	6	85
		warm ausgehärtet								

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Wand- dicke ⁽¹⁾	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²)	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²)	Bruch- dehnung %	Brinell- härte Richtwert			
Markenname	Menziken			min.	max.	A5	A50	HB		
Kurzbez. nach EN	Code		mm							
	Beschreibung									
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)										
EN AW-6061	.41	T4	≤ 25	180	250	110	160	15	13	65
Anticorodal-082		kalt ausgehärtet								
EN AW-AIMg1SiCu	.61	T6	≤ 5	260	320	240	300	9	7	95
	.61	T6	> 5 ≤ 25	260	320	240	300	10	8	95
		warm ausgehärtet								
EN AW-6082	.07	0,H111	alle	-	160	-	110	14	12	30
Anticorodal-100/-112		weich								
EN AW-AISi1MgMn	.41	T4	≤ 25	205	280	110	200	14	12	70
		kalt ausgehärtet								
	.61	T5	≤ 5	270	330	230	320	8	6	85
		warm ausgehärtet								
	.61	T6	≤ 5	290	350	250	340	8	6	90
	.61	T6	> 5 ≤ 15	310	370	260	350	10	8	95
		warm ausgehärtet								
EN AW-2017A ⁽²⁾	.43 .45	T4, T4510, T4511	≤ 30	380	470	260	360	10	8	95
Avional-102		kalt ausgehärtet, spannungsarm								
EN AW-AICu4MgSi(A)	.07	0,H111	jede	-	250	-	150	12	10	60
EN AW-2024 ⁽²⁾		weich								
Avional-152	.43 .45	T3, T3510, T3511	≤ 15	395	-	290	-	8	6	120
EN AW-AICu4Mg1	.43 .45	T3, T3510, T3511	> 15 ≤ 50	420	560	290	450	8	-	120
		kalt ausgehärtet, spannungsarm								
	.63 .65	T8, T8510, T8511	≤ 50	455	-	380	-	5	4	130
		warm ausgehärtet, spannungsarm								
EN AW-2014A ⁽²⁾	.07	0,H111	jede	-	250	-	135	12	10	60
Avional-662		weich								
EN AW-AICu4SiMg(A)	.43 .45	T4, T4510, T4511	≤ 25	370	-	230	-	11	10	100
		> 25 ≤ 75	410	-	270	-	10	-	100	
		kalt ausgehärtet, spannungsarm								
	.63 .65	T6, T6510, T6511	≤ 25	415	510	370	480	7	5	135
		> 25 ≤ 75	460	-	415	-	7	-	135	
		warm ausgehärtet, spannungsarm								
EN AW-7020	.63	T6	≤ 40	350	-	290	-	10	8	105
Unidur-102		warm ausgehärtet								
EN AW-AIZn4,5Mg1	.63 .65	T6, T6510, T6511	≤ 30	490	-	420	-	7	5	140
EN AW-7022		warm ausgehärtet								
Perunal-205	.63 .65	T6, T6510, T6511	≤ 25	530	670	460	600	6	4	150
EN AW-AIZn5Mg3Cu		> 25 ≤ 60	540	680	470	610	6	-	150	
EN AW-7075		warm ausgehärtet, spannungsarm								
Perunal-215	.73	T73	≤ 25	485	-	420	-	7	5	140
EN AW-AIZn5,5MgCu	.75	T73510	≤ 25	485	-	420	-	7	5	140
		T73511								
		lösungsgeglüht, abgeschreckt, 1-3% spannungsarm gestreckt, zweistufig warm ausgelagert								

1) Festigkeitswerte für andere Dicken und Zustände auf Anfrage.

2) Diese Werkstoffe unterliegen meist einer Spezialnorm, z.B. Luffahrt; diese ist bei Bestellung zu nennen.

3) Elektrische Leitfähigkeit 35 MS/m 4) Elektrische Leitfähigkeit 30 MS/m 5) Elektrische Leitfähigkeit 32 MS/m

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Wand- dicke ⁽¹⁾	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²)	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²)	Bruch- dehnung %	Brinell- härte Richtwert			
Markenname	Menziken			min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB
Kurzbez. nach EN	Code									
Beschreibung			mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB
Automatenwerkstoffe, aushärtbar										
EN AW-6012	.61	T6	≤ 30	310	-	260	-	8	6	<i>100</i>
Anticorodal Pb-107		warm ausgehärtet								
EN AW-AIMgSiPb	.65	T6510 T6511	≤ 30	310	-	260	-	8	6	<i>100</i>
		warm ausgehärtet, spannungsarm								
EN AW-6018	.61	T6	≤ 30	310	-	260	-	8	6	<i>100</i>
Anticorodal Pb-109		warm ausgehärtet								
EN AW-AIMg1SiPbMn	.65	T6510 T6511	≤ 30	310	-	260	-	8	6	<i>100</i>
		warm ausgehärtet, spannungsarm								
EN AW-2030	.43	T4	≤ 30	370	-	250	-	8	6	<i>110</i>
Avional Pb-118		kalt ausgehärtet								
EN AW-AICu4PbMg	.45	T4510 T4511	≤ 30	370	-	250	-	8	6	<i>110</i>
		kalt ausgehärtet, spannungsarm								
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar										
EN AW-1350	.95 ⁽³⁾	F	jede	60	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>80</i>	25	23	<i>20</i>
Reinaluminium 99,5E	.95 ⁽³⁾	H112	jede	60	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>80</i>	25	23	<i>20</i>
EN AW-EAI99,5		warm umgeformt								
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar										
EN AW-6101B	.61 ⁽⁴⁾	T6	≤ 15	215	<i>280</i>	160	<i>240</i>	8	6	<i>75</i>
Anticorodal-041		warm ausgehärtet								
EN AW-AIMgSi(B)	.71 ⁽⁵⁾	T7	≤ 15	170	<i>220</i>	120	<i>180</i>	12	10	<i>55</i>
		speziell warm ausgehärtet								

1) Festigkeitswerte für andere Dicken und Zustände auf Anfrage.
 2) Diese Werkstoffe unterliegen meist einer Spezialnorm, z.B. Luftfahrt; diese ist bei Bestellung zu nennen.
 3) Elektrische Leitfähigkeit 35 MS/m 4) Elektrische Leitfähigkeit 30 MS/m 5) Elektrische Leitfähigkeit 32 MS/m

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Wand-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-			
Markenname	Menziken		gepresst	dicke	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte			
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezogen ¹⁾	mm	R _m (N/mm ²)	R _{p0.2} (N/mm ²)	%	Richtwert	A5	A50	HB
	Beschreibung		▼	mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB
Werkstoffe, nicht aushärtbar											
EN AW-1050A	.95	F,H112	X	jede	60	100	20	60	25	23	20
Reinaluminium 99,5	warm umgeformt										
EN AW-AI99,5	.01.02	0,H111	X	jede	60	95	20	60	25	23	20
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	60	95	20	60	25	22	20
	weich										
	.14		X	≤ 10	100	135	70	130	6	5	28
	halbhart										
	.16		X	≤ 5	120	160	105	150	4	3	30
	dreiviertelhart										
	.18		X	≤ 3	145	180	125	170	3	3	35
	hart										
EN AW-3103/-3003	.95	F,H112	X	jede	95	140	35	90	25	20	30
Aluman-100	warm umgeformt										
EN AW-AIMn1/AIMn1Cu	.01.02	0,H111	X	jede	95	135	35	90	25	20	30
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	95	130	35	90	25	20	30
	weich										
	.14	H14	X	≤ 10	130	165	110	150	6	4	35
	halbhart										
	.16	H16	X	≤ 5	160	195	130	180	4	3	40
	dreiviertelhart										
	.18	H18	X	≤ 3	180	210	145	200	3	2	45
	hart										
EN AW-5052	.95	F,H112	X	jede	170	230	70	150	15	13	45
Peraluman-253	warm umgeformt										
EN AW-AIMg2,5	.01.02	0,H111	X	jede	170	230	70	150	17	15	45
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	170	230	65	150	20	17	45
	weich										
	.14.24.34	H14,24,34	X	≤ 5	230	270	180	250	5	4	60
	halbhart										
	.18.28.38	H18,28,38	X	≤ 5	270	310	220	300	2	2	70
	hart										
EN AW-5754	.95	F	X	≤ 25	180	250	80	160	14	12	45
Peraluman-300	warm umgeformt										
EN AW-AIMg3	.01.02	0,H111	X	≤ 25	180	250	80	150	17	15	45
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	180	250	80	150	16	14	45
	weich										
	.14.24.34	H14,24,34	X	≤ 10	240	290	180	250	4	3	70
	halbhart										
	.18.28.38	H18,28,38	X	≤ 3	280	310	240	300	3	2	80
	hart										
EN AW-5086	.95	F,H112	X	jede	240	320	95	180	12	10	60
Peraluman-412	warm umgeformt										
EN AW-AIMg4	.01.02	0,H111	X	jede	240	320	95	160	18	15	60
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	240	320	95	160	16	14	60
	weich										
	.12.22.32	H12,22,32	X	≤ 10	270	330	190	250	5	4	80
	viertelhart										
	.14.24.34	H14,24,34	X	≤ 5	295	350	230	300	3	2	85
	halbhart										
	.16.26.36	H16,26,36	X	≤ 3	320	360	260	330	2	1	90
	dreiviertelhart										

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Wand-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-			
Markenname	Menziken		gepresst	dicke	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte			
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezogen ¹⁾	mm	R _m (N/mm ²)	R _{p0.2} (N/mm ²)	%	Richtwert	A5	A50	HB
	Beschreibung		▼	mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB
Werkstoffe, nicht aushärtbar (Fortsetzung)											
EN AW-5083	.95	F	X	jede	270	350	110	220	12	10	65
Peraluman-462	.95	H112	X	jede	270	350	125	220	12	10	65
EN AW-AIMg4,5Mn0,7	warm umgeformt										
	.01.02	0,H111	X	jede	270	350	110	200	12	10	65
	.01.02	0,H111	X	≤ 20	270	350	110	200	16	14	65
	weich										
	.12.22.32	H12,22,32	X	≤ 10	280	360	200	270	6	4	85
	viertelhart										
	.14.24.34	H14,24,34	X	≤ 5	300	380	235	310	4	3	100
	halbhart										
Werkstoffe, aushärtbar											
EN AW-6060	.43	T4	X	≤ 15	120	210	60	130	16	14	45
Extrudal-043	.41	T4	X	≤ 5	130	210	65	130	12	10	45
EN AW-AIMgSi	.41	T4	X	> 5-20	130	210	65	130	15	13	45
	kalt ausgehärtet										
	.61	T5	X	≤ 15	160	270	120	230	8	6	55
	warm ausgehärtet/trempé et revenu										
	.67	T64	X	≤ 15	180	250	120	200	12	10	60
	teilw. warm ausgehärtet										
	.63	T6	X	≤ 15	190	270	150	230	8	6	70
	.61	T6	X	≤ 20	215	270	160	230	12	10	70
	.61	T66	X	≤ 15	215	270	160	230	8	6	70
	warm ausgehärtet										
EN AW-6063	.07	0,H111	X	≤ 25	80	130	50	100	18	16	30
Extrudal-050	.07	0,H111	X	≤ 20	80	155	50	100	20	15	30
EN AW-AIMg0.7Si	weich/recuit										
	.43	T4	X	≤ 10	130	210	65	180	14	12	45
	.43	T4	X	> 10-20	120	210	65	180	12	10	45
	.41	T4	X	≤ 5	150	210	75	180	12	10	45
	.41	T4	X	> 5-20	150	210	75	180	15	13	45
	kalt ausgehärtet										
	.61	T5	X	≤ 25	175	300	130	280	8	6	70
	warm ausgehärtet										
	.63	T6	X	≤ 25	215	300	170	280	10	8	75
	.61	T6	X	≤ 20	220	300	190	280	10	8	75
	.61	T66	X	≤ 25	245	300	200	280	10	8	75
	.61	T66	X	≤ 20	230	300	195	280	10	8	75
	warm ausgehärtet										
	.65	T832	X	≤ 5	275	320	240	300	5	3	75
	warm ausgehärtet										

¹⁾ Bei speziell kontrollierten Verfahren sind Masstoleranzen und Festigkeitswerte zum Teil auch gepresst erreichbar.

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Herstellung gepresst ▼ gezogen ¹⁾	Wand- dicke mm	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²) min. max.	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²) min. max.	Bruch- dehnung % A5 A50	Brinell- härte Richtwert HB
Werkstoffe, aushärtbar								
EN AW-6005A Anticorodal-062 EN AW-AISiMg(A)	.63 .63	T6 T6	X X	≤ 5 > 5-10	270 330 260 330	225 300 215 300	8 6 8 6	90 90
EN AW-6061 Anticorodal-082 EN AW-AIMg1SiCu	.07 .07	0,H1111 0,H1111	X X	≤ 25 ≤ 20	<i>100</i> 150 <i>100</i> 150	<i>50</i> 110 <i>50</i> 110	16 14 16 14	35 35
	.43 .41	T4 T4	X X	≤ 25 ≤ 20	180 255 205 280	110 200 110 200	15 13 16 14	70 70
	.63 .63 .61	T6 T6 T6	X X X	≤ 5 > 5-25 ≤ 20	260 340 260 340 290 340	240 320 240 320 240 320	8 6 10 8 10 8	95 95 95
EN AW-6082 Anticorodal-100/-112 EN AW-AISi1MgMn	.07 .07	0,H111 0,H111	X X	≤ 25 ≤ 20	<i>100</i> 160 <i>100</i> 160	<i>50</i> 110 <i>50</i> 110	14 12 15 13	35 35
	.43 .41	T4 T4	X X	≤ 25 ≤ 20	205 280 205 280	110 200 110 200	14 12 14 12	70 70
	.63 .63 .61 .61	T6 T6 T6 T6	X X X X	≤ 5 > 5-25 ≤ 5 > 5-20	290 370 310 370 310 370 310 370	250 350 260 350 255 350 240 350	8 6 10 8 8 7 10 9	100 100 100 100
EN AW-2017A Avional-102 EN AW-AICu4MgSi(A)	.07 .07	0,H111 0,H111	X X	≤ 20 ≤ 20	<i>140</i> 250 <i>130</i> 240	<i>70</i> 135 <i>65</i> 125	12 10 12 10	60 60
	.43.45 .43.45 .46 .45	T4,T4510,T4511 T4,T4510,T4512 T3 T3510,T3511	X X X X	≤ 10 > 10-75 ≤ 20 ≤ 20	380 510 400 510 400 510 400 510	260 450 270 450 250 450 250 450	12 10 10 8 10 8 8 6	110 110 110 110
EN AW-2017A Avional-102 EN AW-AICu4MgSi(A)	.07 .07	0,H111 0,H111	X X	≤ 20 ≤ 20	<i>140</i> 250 <i>130</i> 240	<i>70</i> 135 <i>65</i> 125	12 10 12 10	60 60
	.43.45 .43.45 .46 .45	T4,T4510,T4511 T4,T4510,T4512 T3 T3510,T3511	X X X X	≤ 10 > 10-75 ≤ 20 ≤ 20	380 510 400 510 400 510 400 510	260 450 270 450 250 450 250 450	12 10 10 8 10 8 8 6	110 110 110 110

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Herstellung gepresst ▼ gezogen ¹⁾	Wand- dicke mm	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²) min. max.	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²) min. max.	Bruch- dehnung % A5 A50	Brinell- härte Richtwert HB
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)								
EN AW-2024 Avional-152 EN AW-AICu4Mg1	.07 .07	0, H111 0, H111	X X	≤ 30 ≤ 20	<i>150</i> 250 <i>140</i> 240	<i>80</i> 150 <i>75</i> 140	12 10 12 10	60 60
	.43.45.46 .46 .46 .45	T4,T3,3510,3511 T3 T3 T3510,3511	X X X X	≤ 30 ≤ 5 > 5-20 ≤ 20	420 580 440 560 420 560 420 560	290 450 290 450 270 450 290 450	8 6 10 8 10 8 8 6	120 120 120 120
	.63.65 .63	T8,8510,8511 T6	X X	≤ 30	455 580 450 580	380 520 400 520	5 4	130 130
EN AW-2014A Avional-662 EN AW-AICu4SiMg(A)	.07 .07	0, H111 0, H111	X X	≤ 20 ≤ 20	<i>150</i> 250 <i>140</i> 240	<i>80</i> 135 <i>70</i> 125	12 10 12 10	60 60
	.41.43 .46 .45 .41 .41	T4,4510,4511 T3 T3510,3511 T4 T4510,4511	X X X X X	≤ 20 ≤ 20 ≤ 20 ≤ 20 ≤ 20	370 510 380 510 380 510 380 510 380 510	230 450 290 450 290 450 240 450 240 450	11 10 8 6 6 4 10 10 8 8	110 110 110 110 110
	.63.65 .63.65 .61 .65	T6,6510,6511 T6,6510,6511 T6 T6510,6511	X X X X	≤ 10 > 10-40 ≤ 20 ≤ 20	415 580 450 580 450 580 450 580	370 520 400 520 380 520 380 520	7 5 6 4 8 6 6 4	130 130 130 130
EN AW-7020 Unidur-102 EN AW-AlZn4,5Mg1	.63 .61	T6 T6	X X	≤ 15 ≤ 20	350 420 350 420	290 370 280 370	10 8 10 8	105 105
EN AW-7022 Perunal-205 EN AW-AlZn5Mg3Cu	.63.65 .61	T6,6510,6511 T6	X X	≤ 30 ≤ 20	490 570 460 570	420 520 380 520	7 5 8 6	130 130
EN AW-7075 Perunal-215 EN AW-AlZn5,5MgCu	.07 .07	0, H111 0, H111	X X	≤ 10 ≤ 20	<i>220</i> 275 <i>220</i> 275	<i>90</i> 165 <i>90</i> 165	10 - 10 8	70 70
	.63.65 .63.65 .63.65 .61 .65	T6,6510,6511 T6,6510,6511 T6,6510,6511 T6 T6510,6511	X X X X X	≤ 5 > 5-10 > 10-50 ≤ 20 ≤ 20	540 650 560 650 560 650 540 650 540 650	485 630 505 630 495 630 485 630 485 630	8 6 7 5 6 4 7 6 5 4	155 155 155 155 155
	.73.75 .73.75 .73.75 .71 .75	T73,73510,73511 T73,73510,73511 T73,73510,73511 T73 T73510,73511	X X X X X	≤ 5 > 5-25 > 25-50 ≤ 20 ≤ 20	470 600 485 600 475 600 455 600 455 600	400 570 420 570 405 570 385 570 385 570	7 5 8 6 8 - 10 8 8 6	140 140 140 140 140
	.75	T73510,73511	X	≤ 20	455 600	385 570	8 6	140
	spez. warm ausgehärtet							

¹⁾ Bei speziell kontrollierten Verfahren sind Masstoleranzen und Festigkeitswerte zum Teil auch gepresst erreichbar.

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Wand-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-			
Markenname	Menziken		gepresst	dicke	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte			
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezogen ¹⁾	R _m (N/mm ²)	R _p 0.2 (N/mm ²)	%	%	HB			
	Beschreibung	▼	▼	mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB
Automatenwerkstoffe, aushärtbar											
EN AW-6012	.41	T4	X	≤ 20	200	<i>280</i>	100	<i>200</i>	10	8	<i>65</i>
Anticorodal Pb-107	kalt ausgehärtet										
EN AW-AIMgSiPb	.63.65	T6,6510,6511	X	≤ 30	310	<i>370</i>	260	<i>350</i>	8	6	<i>100</i>
	.61	T6	X	≤ 20	310	<i>370</i>	260	<i>350</i>	8	6	<i>100</i>
	warm ausgehärtet										
EN AW-6018	.63.65	T6,6510,6511	X	≤ 30	310	<i>370</i>	260	<i>350</i>	8	6	<i>100</i>
Anticorodal Pb-109	warm ausgehärtet										
EN AW-AIMg1SiPbMn											
EN AW-2030	.41.43	T4,4510,4511	X	≤ 25	370	<i>470</i>	250	<i>330</i>	8	6	<i>100</i>
Avional Pb-118	.46	T3	X	≤ 20	370	<i>470</i>	240	<i>330</i>	7	5	<i>100</i>
EN AW-AICu4PbMg	.45	T3510,3511	X	≤ 20	370	<i>470</i>	240	<i>330</i>	5	3	<i>100</i>
	kalt ausgehärtet										
EN AW-2011	.46	T3	X	≤ 5	310	<i>390</i>	260	<i>350</i>	10	8	<i>100</i>
Decotal-500	.46	T3	X	> 5-20	290	<i>390</i>	240	<i>350</i>	8	6	<i>100</i>
EN AW-AICu6BiPb	kalt ausgehärtet										
	.63	T6	X	≤ 25	310	<i>400</i>	230	<i>350</i>	6	4	<i>100</i>
	warm ausgehärtet										
	.64	T8	X	≤ 20	370	<i>440</i>	275	<i>360</i>	8	6	<i>110</i>
	warm ausgehärtet										
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar											
EN AW-1350	.95 ²⁾	F	X	jede	<i>60</i>		<i>25</i>	<i>23</i>			<i>20</i>
Reinaluminium 99,5E	.95 ²⁾	H112	X	jede	60		25	23			20
EN AW-EAl99,5	warm umgeformt										
Werkstoffe für elektrische Leiter, aushärtbar											
EN AW-6101B	.61 ³⁾	T6	X	≤ 15	215	<i>280</i>	160	<i>240</i>	8	6	<i>75</i>
Anticorodal-041	warm ausgehärtet										
EN AW-AIMgSi(B)	.71 ⁴⁾	T7	X	≤ 15	170	<i>220</i>	120	<i>180</i>	12	10	<i>50</i>
	speziell warm ausgehärtet										

¹⁾ Bei speziell kontrollierten Verfahren sind Masstoleranzen und Festigkeitswerte zum Teil auch gepresst erreichbar.

²⁾ Elektrische Leitfähigkeit 35 MS/m

³⁾ Elektrische Leitfähigkeit 30 MS/m

⁴⁾ Elektrische Leitfähigkeit 32 MS/m

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Rund-	Recht-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-				
Markenname	Menziken		gepresst	stangen	eckst-	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte				
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezoogen ¹⁾	Ø	angen	R _m (N/mm ²)	R _p 0.2 (N/mm ²)	%	Richt-	Dicke	4-, 6-	wert	
Beschreibung													
▼ ▼ mm mm min. max. min. max. A5 A50 HB													
Werkstoffe, nicht aushärtbar													
EN AW-1050A Reinaluminium 99,5 EN AW-Al99,5	.95	F,H112	X	jede	jede	60	100	20	60	25	23	20	
	warm umgeformt												
	.01.02	0,H111	X	jede	jede	60	95	20	60	25	23	20	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	60	95	20	60	25	22	20	
	weich												
.14 halbhart			X	≤ 40	≤ 10	100	135	70	130	6	5	28	
	.16 dreiviertelhart		X	≤ 15	≤ 5	120	160	105	150	4	3	30	
		.18	hart	X	≤ 10	≤ 3	145	180	125	170	3	3	35
		hart											
EN AW-3103/3003 Aluman-100 EN AW- AlMn1/AlMn1Cu	.95	F,H112	X	jede	jede	95	140	35	90	25	20	30	
	warm umgeformt												
	.01.02	0,H111	X	jede	jede	95	135	35	90	25	20	30	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	95	130	35	90	25	16	30	
	weich												
.14 halbhar		H14	X	≤ 40	≤ 10	130	165	110	150	6	4	35	
	.16 dreiviertelhart		X	≤ 15	≤ 5	160	195	130	180	4	3	40	
		.18	hart	X	≤ 10	≤ 3	180	210	145	20	3	2	45
		hart											
EN AW-5052 Peraluman-253 EN AW-AlMg2,5	.95	F,H112	X	jede	jede	170	220	70	140	15	13	45	
	warm umgeformt												
	.01.02	0,H111	X	jede	jede	170	230	70	150	17	15	45	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	170	230	65	150	20	17	45	
	weich												
.12.22.32 viertelhart		H12,22,32	X	≤ 40		210	250	160	230	7	5	55	
	.14.24.34 halbhart		X	≤ 25		230	270	180	250	5	4	60	
		.16.26.36 dreiviertelhart		X	≤ 15		250	290	200	270	3	3	65
		.18.28.38 hart	H18,28,38	X	≤ 10		270	310	220	300	2	2	70
EN AW-5754 Peraluman-300 EN AW-AlMg3	.95	F	X	≤ 100	≤ 100	180	250	80	150	14	12	45	
	warm umgeformt												
	.01.02	0,H111	X	≤ 100	≤ 100	180	250	80	150	17	15	45	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	180	250	80	150	16	14	45	
	weich												
.14.24.34 halbhart		H14,24,34	X	≤ 25	≤ 5	240	290	180	250	4	3	70	
	.18.28.38 hart		X	≤ 10	≤ 3	280	310	240	300	3	2	80	
		hart											

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Rund-	Recht-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-				
Markenname	Menziken		gepresst	stangen	eckst-	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte				
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezoogen	Ø	angen	R _m (N/mm ²)	R _p 0.2 (N/mm ²)	%	Richt-	Dicke	4-, 6-	wert	
Beschreibung													
▼ ▼ mm mm min. max. min. max. A5 A50 HB													
Werkstoffe, nicht aushärtbar (Fortsetzung)													
EN AW-5086 Peraluman-412 EN AW-AlMg4	.95	F,H112	X	≤ 100	≤ 100	240	315	95	180	12	10	65	
	warm umgeformt												
	.01.02	0,H111	X	≤ 100	≤ 100	240	320	95	160	18	15	60	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	240	320	95	160	16	14	60	
.12.22.32 viertelhart		H12,22,32	X	≤ 30		270	330	190	250	5	4	80	
	EN AW-5083 Peraluman-462 EN AW-AlMg4,5Mn0,7	.95	F	X	≤ 100	≤ 100	270	350	110	200	12	10	65
		.95	H112	X	≤ 100	≤ 100	270	350	125	200	12	10	65
.01.02 weich		0,H111	X	≤ 100	≤ 100	270	350	110	200	12	10	65	
	.01.02	0,H111	X	≤ 80	≤ 60	270	350	110	200	16	14	65	
	.12.22.32 viertelhart		X	≤ 30		280	360	200	270	6	4	85	
	hart												
Werkstoffe, aushärtbar													
EN AW-6060 Extrudal-043 EN AW-AlMgSi	.41	T4	X	≤ 100	≤ 100	120	210	60	130	16	14	45	
	.41	T4	X	≤ 80	≤ 80	130	210	65	130	15	13	45	
	kalt ausgehärtet												
	.53	T5	X	≤ 100	≤ 100	160	270	120	230	8	6	55	
	warm ausgehärtet												
	.67	T64	X	≤ 50	≤ 50	180	250	120	200	12	10	60	
teilw. warm ausgehärtet													
.63 warm ausgehärtet		T6	X	≤ 100	≤ 100	190	270	150	230	8	6	70	
	.61	T6	X	≤ 80	≤ 80	215	270	160	230	12	10	70	
	.63	T66	X	≤ 100	≤ 100	215	270	160	230	8	6	70	
	warm ausgehärtet												
	EN AW-6063 Extrudal-050 EN AW-AlMg0,7Si	.07	0,H111	X	≤ 100	≤ 100	80	130	50	100	18	16	30
weich													
.41		T4	X	≤ 100	≤ 100	130	210	65	180	14	12	45	
.41		T4	X	≤ 80	≤ 80	150	210	75	180	15	13	45	
kalt ausgehärtet													
.53		T5	X	≤ 100	≤ 100	175	300	130	280	8	6	70	
warm ausgehärtet													
.63 warm ausgehärtet		T6	X	≤ 100	≤ 100	215	300	170	280	10	8	75	
	.61	T6	X	≤ 80	≤ 80	220	300	190	280	10	8	75	
	.63	T66	X	≤ 100	≤ 100	245	300	200	280	10	8	75	
	.61	T66	X	≤ 80	≤ 80	230	300	195	280	10	8	75	
	warm ausgehärtet												

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Herstellung gepresst ▼ gezogen ¹⁾	Rund- stangen Ø	Recht- eckst- angen Dicke 4-, 6- kant SW	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²)	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²)	Bruch- dehnung %	Brinell- härte Richt- wert				
Beschreibung	▼	▼	mm	mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB		
Werkstoffe, aushärtbar													
EN AW-6005A	.63	T6	X	≤ 25	≤ 25	270	330	225	300	10	8	90	
Anticorodal-062	.63	T6	X	> 25-50	> 25-50	270	330	225	300	8		90	
EN AW-AISiMg(A)	.63	T6	X	> 50-100	> 50-100	260	330	215	300	8		90	
warm ausgehärtet													
EN AW-6061	.07	0,H111	X	X	≤ 80	≤ 80	100	150	50	110	16	14	35
Anticorodal-082	weich												
EN AW-AIMg1SiCu	.41	T4	X		≤ 100	≤ 100	180	260	110	200	15	13	65
	.41	T4		X	≤ 80	≤ 80	205	270	110	200	16	14	65
kalt ausgehärtet													
	.63	T6	X		≤ 100	≤ 100	260	340	240	320	8	6	95
	.63	T6		X	≤ 80	≤ 80	290	340	240	320	10	8	95
warm ausgehärtet													
EN AW-6082	.07	0,H111	X		≤ 100	≤ 100	100	160	50	110	14	12	35
Anticorodal-100/-112	.07	0,H111		X	≤ 80	≤ 80	100	160	50	110	15	13	35
EN AW-AISi1MgMn	weich												
	.41	T4	X	X	≤ 100	≤ 100	205	280	110	200	14	12	70
kalt ausgehärtet													
	.63	T6	X		≤ 20	≤ 20	295	370	250	350	8	6	100
	.63	T6	X		> 20-100	> 20-100	310	370	260	350	8		100
	.61	T6		X	≤ 80	≤ 80	310	370	255	350	10	9	100
warm ausgehärtet													
EN AW-2017A	.07	0,H111	X		≤ 100	≤ 100	140	250	70	135	12	10	60
Avional-102	.07	0,H111		X	≤ 80	≤ 80	130	240	65	125	12	10	60
EN AW-AICu4MgSi(A)	weich												
	.43.45	T4,T4510,T4511	X		≤ 25	≤ 25	380	510	260	450	12	10	110
	.43.45	T4,T4510,T4511	X		> 25-75	> 25-75	400	510	270	450	10		110
	.43.45	T4,T4510,T4512	X		> 75-100	> 75-100	390	510	260	450	9		110
	.41	T3		X	≤ 80	≤ 80	400	510	250	450	10	8	110
	.45	T351		X	≤ 80	≤ 80	400	510	250	450	8	6	110
kalt ausgehärtet													
EN AW-2024	.07	0,H111	X	X	≤ 80	≤ 80	150	250	80	150	12	10	60
Avional-152	weich												
EN AW-AICu4Mg1	.43.45.46	T4,T3,3510,3511	X		≤ 50	≤ 50	450	580	310	450	8	6	120
	.43.45.46	T4,T3,3510,3511	X		> 50-100	> 50-100	440	580	300	450	8		120
	.46	T3		X	≤ 10	≤ 10	425	560	310	450	10	8	120
	.46	T3		X	> 10-80	> 10-80	425	560	290	450	9	7	120
	.45	T351		X	≤ 80	≤ 80	425	560	310	450	8	6	120
kalt ausgehärtet													
	.63.65	T6,T8,8510,8511	X		≤ 100	≤ 100	455	580	380	520	5	4	130
	.61	T6		X	≤ 80	≤ 80	425	580	315	520	5	4	130
	.65	T651		X	≤ 80	≤ 80	425	580	315	520	4	3	130
	.64	T8		X	≤ 80	≤ 80	455	580	400	520	4	3	130
	.64	T851		X	≤ 80	≤ 80	455	580	400	520	3	2	130
warm ausgehärtet													

CEN-Bezeichnung Markenname Kurzbez. nach EN	Alu Menziken Code	CEN	Herstellung gepresst ▼ gezogen ¹⁾	Rund- stangen Ø	Recht- eckst- angen Dicke 4-, 6- kant SW	Zug- festigkeit R _m (N/mm ²)	0.2%- Dehngrenze R _p 0.2 (N/mm ²)	Bruch- dehnung %	Brinell- härte Richt- wert				
Beschreibung	▼	▼	mm	mm	min.	max.	min.	max.	A5	A50	HB		
Werkstoffe, aushärtbar (Fortsetzung)													
EN AW-2014A	.07	0,H111	X		≤ 100	≤ 100	150	250	80	135	12	10	60
Avional-662	.07	0,H111		X	≤ 80	≤ 80	140	240	70	125	12	10	60
EN AW-AICu4SiMg(A)	weich												
	.43.45	T4,4510,4511	X		≤ 25	≤ 25	370	510	230	450	13	11	110
	.43.45	T4,4510,4511	X		> 25-75	> 25-75	410	510	270	450	12		110
	.43.45	T4,4510,4511	X		> 75 - 100		390	510	250	450	10		110
	.46	T3		X	≤ 80	≤ 80	380	510	290	450	8	6	110
	.45	T351		X	≤ 80	≤ 80	380	510	290	450	6	4	110
	.41	T4		X	≤ 80	≤ 80	380	510	220	450	12	10	110
	.43	T451		X	≤ 80	≤ 80	380	510	220	450	10	8	110
kalt ausgehärtet													
	.63.65	T6,6510,6511	X		≤ 25	≤ 25	415	580	370	520	6	5	130
	.63.65	T6,6510,6511	X		> 25-75	> 25-75	460	580	415	520	7		130
	.63.65	T6,6510,6511	X		> 75 - 100		465	550	420	490	7		130
	.61	T6		X	≤ 80	≤ 80	450	580	380	520	8	6	130
	.65	T651		X	≤ 80	≤ 80	450	580	380	520	6	4	130
warm ausgehärtet													
EN AW-7020	.63	T6	X		≤ 50	≤ 50	350	420	290	370	10	8	105
Unidur-102	.63	T6	X		> 50-100		340	420	275	370	10		105
EN AW-AIZn4,5Mg1	.63	T6		X	≤ 80	≤ 50	350	420	280	370	10	8	105
warm ausgehärtet													
EN AW-7022	.63	T6	X		≤ 80	≤ 80	490	570	420	520	7	5	130
Perunal-205	.63	T6	X		> 80-100		470	570	400	520	7		130
EN AW-AIZn5Mg3Cu	.63	T6		X	≤ 80	≤ 80	460	570	380	520	8	6	130
warm ausgehärtet													
EN AW-7075	.07	0,H111	X		≤ 80	≤ 80	220	275	90	165	10	8	70
Perunal-215	weich												
EN AW-AIZn5,5MgCu	.63.65	T6,6510,6511	X		≤ 25	≤ 25	540	650	480	630	7	5	155
	.63.65	T6,6510,6511	X		> 25-100		560	650	500	630	7		155
	.61	T6		X	≤ 80	≤ 80	540	650	485	630	7	6	155
	.65	T651		X	≤ 80	≤ 80	540	650	485	630	5	4	155
warm ausgehärtet													
	.73.75	T73,73510,7351	X		≤ 25	≤ 25	485	600	420	570	7	5	140
	.73.75	T73,73510,7351	X		> 25-75		475	600	405	570	7		140
	.73.75	T73,73510,7351	X		> 75-100		470	600	390	570	6		140
	.71	T73		X	≤ 80	≤ 80	455	600	385	570	10	8	140
	.75	T7351		X	≤ 80	≤ 80	455	600	385	570	8	6	140
spez. warm ausgehärtet													

Garantiewerte sind **fett** gedruckt, sie beruhen auf den CEN-Normen.
 Richtwerte sind *kursiv* dargestellt. Werte im Zustand F sind Richtwerte.

CEN-Bezeichnung	Alu	CEN	Herstellung	Rund-	Recht-	Zug-	0.2%-	Bruch-	Brinell-				
Markenname	Menziken		gepresst	stangen	eckst-	festigkeit	Dehngrenze	dehnung	härte				
Kurzbez. nach EN	Code		▼ gezogen	Ø	angen	R _m (N/mm ²)	R _p 0.2	%	Richt-				
				mm	mm	min.	max.	min.	max.				
				mm	mm	min.	max.	A5	A50	HB			
Automatenwerkstoffe, aushärtbar													
EN AW-6012	.41	T4	X	≤ 80	≤ 80	200	<i>280</i>	100	<i>200</i>	10	<i>8</i>	<i>65</i>	
Anticorodal Pb-107	kalt ausgehärtet												
EN AW-AlMgSiPb	.61.63.65	T6,65T10,65	X	X	≤ 80	≤ 80	310	<i>370</i>	260	<i>350</i>	8	<i>100</i>	
	warm ausgehärtet, spannungsarm												
EN AW-6018	.63.65	T6,65T10,65	X		≤ 100	≤ 100	310	<i>370</i>	260	<i>350</i>	8	<i>6</i>	<i>100</i>
Anticorodal Pb-109	warm ausgehärtet												
EN AW-AlMg1SiPbMn													
EN AW-2030	.43.45	T4,45T10,45	X		≤ 80	≤ 80	370	<i>470</i>	250	<i>330</i>	8	<i>6</i>	<i>100</i>
Avional Pb-118	.43.45	T4,45T10,45	X		> 80-100	> 80-100	340	<i>450</i>	220	<i>310</i>	8	<i>100</i>	
EN AW-AlCu4PbMg													
	.46	T3		X	≤ 30	≤ 30	370	<i>470</i>	240	<i>330</i>	7	<i>5</i>	<i>100</i>
	.46	T3		X	> 30-80	> 30-80	340	<i>450</i>	220	<i>310</i>	6	<i>100</i>	
	.45	T351		X	≤ 80	≤ 80	370	<i>470</i>	240	<i>330</i>	5	<i>3</i>	<i>100</i>
	kalt ausgehärtet												
EN AW-2011	.43	T4	X		≤ 100	≤ 60	275	<i>380</i>	125	<i>330</i>	14	<i>12</i>	<i>100</i>
Decotal-500	.46	T3		X	≤ 40	≤ 40	320	<i>390</i>	270	<i>350</i>	10	<i>8</i>	<i>100</i>
EN AW-AlCu6BiPb													
	.46	T3		X	> 40-50	> 40-50	300	<i>390</i>	250	<i>350</i>	10	<i>100</i>	
	.46	T3		X	> 50-80	> 50-80	280	<i>390</i>	210	<i>350</i>	10	<i>100</i>	
	kalt ausgehärtet												
	.63	T6		X	≤ 75	≤ 75	310	<i>400</i>	230	<i>350</i>	8	<i>6</i>	<i>100</i>
	.63	T6		X	> 75-100	> 75-100	295	<i>400</i>	195	<i>350</i>	6	<i>100</i>	
	warm ausgehärtet												
	.64	T8		X	≤ 80	≤ 80	370	<i>440</i>	270	<i>360</i>	8	<i>6</i>	<i>110</i>
	spez. warm ausgehärtet												
Werkstoffe für elektrische Leiter, nicht aushärtbar													
EN AW-6101B	.61 ³⁾	T6	X		≤ 15		215	<i>280</i>	160	<i>240</i>	8	<i>6</i>	<i>75</i>
Anticorodal-041	warm ausgehärtet												
EN AW-AlMgSi(B)	.71 ⁴⁾	T7	X		≤ 15		170	<i>220</i>	120	<i>180</i>	12	<i>10</i>	<i>70</i>
	speziell warm ausgehärtet												

¹⁾ Bei speziell kontrollierten Verfahren sind Masstoleranzen und Festigkeitswerte zum Teil auch gepresst erreichbar.
²⁾ Elektrische Leitfähigkeit 35 MS/m
³⁾ Elektrische Leitfähigkeit 30 MS/m
⁴⁾ Elektrische Leitfähigkeit 32 MS/m

Umrechnungs-Koeffizienten

Umrechnung		Umrechnung	
Längenmasse			
1 mm	= 10 ⁻¹ Å = 39.37 mil = 0.03937 in.	1 Å	= 10 ⁻⁷ mm
1 cm	= 0.3937 in.	1 mil (0.001 in.)	= 0.0254 mm
1 m	= 39.37 in. = 3.2808 ft. = 1.0936 yd.	1 in. (")	= 25.399 mm = 2.5399 cm = 0.0254 m
		1 ft.	= 0.3048 m
		(12 in.)	= 304.801 mm
		1 yd. (3 ft. = 36 in.)	= 0.9144 m
Flächenmasse			
1 mm ²	= 1973.5 c.m. = 0.00155 sq.in.	1 sq.yd. (9 sq.ft.)	= 0.8361 m ²
1 cm ²	= 0.1550 sq.yd.	1 sq.in. (in ²)	= 645.15 mm ²
1 m ²	= 10.764 sq.ft. = 1.196 sq.yd.	1 sq.ft. (144 sq.in.)	= 6.4516 cm ² = 0.093 m ²
Volumenmasse			
1 cm ³	= 0.061 cu.in. (in ³)	1 cu.in. (in ³)	= 16.387 cm ³
1 dm ³ (1 Liter)	= 61.024 cu.in.	1 cu.in.	= 0.01639 dm ³
	= 0.0353 cu.ft.	1 cu.ft. (ft ³)	= 28.317 dm ³
1 m ³	= 35.315 cu.ft. (ft ³) = 1.196 sq.yd.	1 cu.yd. (yd ³) (27 cu.ft.)	= 0.765m ³
Gewichte			
1 g	= 0.0353 oz.	1 oz. (1/16 lb.)	= 28.3495 g
1 kg	= 2.2045 lb.	1 lb.	= 0.4536 kg
1 t	= 1.1023 sh.t. = 0.9842 long t. (UK)	1 sh.t. (112 lbs.)	= 907.185 kg
		1 long ton (UK)	= 1016 kg
		1.12 sh.t.	= 1.016 t
1 kg/m	= 0.672 lb./ft.	1 lb./ft.	= 1.488 kg/m
	= 2.016 lb.yd.	1 lb./yd.	= 0.496 kg/m
1 g/cm ³	= 0.0361 lb./cu.in.	1 lb./cu.in.	= 27.680 g/cm ³
Kraft			
1 N	= 0.102 kg	1 kg	= 9.807 N
1 lbf.	= 4.4 N	1 N	= 0.224 lbf.
1 tonf.	= 9.99 x 10 ³ N		= 1.004 x 10 ⁻³ tonf.
Arbeit			
1 kcal.	= 3.9657 BTU	1 BTU	= 0.252 kcal.
1 J	= 9.5 x 10 ⁻⁴ BTU		= 1.06 x 10 ³ J
1 kgm	= 9.804 J	1 J	= 0.102 kgm

Umrechnungs-Koeffizienten

Umrechnung		Umrechnung	
Druck, Spannung			
1 atm	= 1.013 x 10 ⁵ Pa	1 Pa	= 0.987 x 10 ⁻⁵ atm
	= 1.013 bar	1 bar	= 1.02 x 10 ⁻⁵ at
			= 0.9869 atm
			= 1.0 x 10 ⁵ Pa
			= 1.020 at
1 kg/mm ²	= 9.807 N/mm ²	1 MPa	= 1 N/mm ²
1 hbar	= 10 N/C421 mm ²		= 0.1 hbar
1 psi	= 68.94 x 10 ⁻⁴ N/mm ²		= 0.0145 x 10 ⁴ psi
1 ksi	= 6.89 N/mm ²		= 0.145 ksi
1 tonf./sq.in.	= 15.45 N/mm ²		= 0.065 tonf./sq.in.
1 lbf./sq.in.	= 0.689 N/mm ²	1 N/cm ²	= 1.45 lbf./sq.in.
Temperatur			
0 K	= -273.15°C	0°C	= 273.15 K
°F	= 9/5 °C + 32	°C	= 5/9 (°F-32)
Physikalische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit			
1 kcal/m x h x °C	= 1.163 W/m x K		
	= 0.08 $\frac{\text{BTU x in}}{\text{ft}^2 \times \text{°F} \times \text{h}}$		
1 W/m x K	= 0.8598 kcal/m x h x °C		
1	$\frac{\text{BTU x in}}{\text{ft}^2 \times \text{°C} \times \text{h}}$	= 0.124 kcal/m x h x °C	
1	$\frac{\text{BTU}}{\text{in x h x °F}}$	= 17.87 kcal/m x h x °C	
Elektrische Leitfähigkeit			
1 m/Ohm x mm ²	= 10 ⁹ S/m		
1 S/m	= 10 ⁻⁹ m/Ohm x mm ²		
1 IACS	= 0.58 m/Ohm x mm ²		
Elektrischer Widerstand			
1 Ohm x mm ² /m	= 10 ⁻⁷ Ohm x cm		
1 Ohm x cm	= 10 ⁴ Ohm x mm ² /m		
Kerbzähigkeit			
1 mkp/cm ²	= 9.807 Nm/cm ²		
1 Nm/cm ²	= 0.102 mkp/cm ²		
Bruchzähigkeit			
1 kg/mm ³	= 3.225 x 10 ³ N x m ^{-3/2}		
1 N x m ^{-3/2}	= 3.101 x 10 ⁻⁴ kg/mm ³		

Übersicht der wichtigsten Normen für Halbzeuge aus Aluminium und Aluminiumlegierungen

	Normnummer	Normanwendung
Chem. Zusammensetzung und Form von Halbzeug	EN 573-1	Num. Bezeichnungssystem
	EN 573-2	Symb. Bezeichnungssystem
	EN 573-3	Chem. Zusammensetzung
	EN 573-4	Erzeugnisformen
Halbzeug	EN 515	Bezeichnung der Werkstoffzustände
Gezogene Stangen und Rohre	EN 754-1	Technische Lieferbedingungen
	EN 754-2	Mechanische Eigenschaften
	EN 754-3	Rundstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 754-4	Vierkantstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 754-5	Rechteckstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 754-6	Sechskantstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 754-7	Nahtlose Rohre, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 754-8	Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmasse und Formtoleranzen
Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile	EN 755-1	Technische Lieferbedingungen
	EN 755-2	Mechanische Eigenschaften
	EN 755-3	Rundstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-4	Vierkantstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-5	Rechteckstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-6	Sechskantstangen, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-7	Nahtlose Rohre, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-8	Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmasse und Formtoleranzen
	EN 755-9	Profile, Grenzabmasse und Formtoleranzen
Stranggepresste Präzisionsprofile aus EN AW-6060 / 6063	EN 12020-1	Technische Lieferbedingungen
	EN 12020-2	Grenzabmasse und Formtoleranzen
Metallische Erzeugnisse	EN 10204	Arten von Prüfbescheinigungen