

Omschrijving

ALUMINIUMKWALITEITEN volgens DIN EN 573-3	PREMIUM EN AW-2007
Chem. Omschrijving volgens DIN EN 573-3	EN AW- AlCu4PbMgMn
Afkortingen volgens DIN 1712-3	AlCuMgPb
Werkstofnummer volgens DIN 1712-3	3.1645

Uitvoering



Precisie rondaluminium [PRA]
getrokken
Rondaluminium [RA]
geperst
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische samenstelling EN AW 2007 (richtwaarden in gewichtsprocent)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb
0 - 0,8	0 - 0,8	3,3 - 4,6	0,5 - 1,0	0,4 - 1,8	0 - 0,1	0 - 0,2	0 - 0,8	0 - 0,2	0,8 - 1,5

Mechanische eigenschappen (afhankelijk van kamertemperatuur / dikte)

Leveringstrekvastheid R_m	ca. 370 - 470 [N/mm ²]
Renderkracht $R_{p0,2}$	210 - 250 [MPa]
Breukredering A_{50}	6 - 8 [%]
Leveringshardheid	max. 130 [HB]

Fysieke eigenschappen (kamertemperatuur / typische waarden)

Dichtheid	2,88 [g/cm ³]
Elasticiteitsmodule	~ 70 [GPa]
Elektrische geleiding	18 - 22 [m/Ω · mm ²]
Thermische uitzettingscoëfficiënt	23,0 [K ⁻¹ · 10 ⁻⁶]
Thermische geleiding	130 - 160 [W/m · K]
Specifieke warmtecapaciteit	900 [J/kg · K]

Materiaal eigenschappen

Deze uithardbare legering EN AW-2007 is de meest gebruikte automatenlegering. De hoge sterkte en de korte spaanbreuk is optimaal voor verspanende bewerking. De bewerking op snelle automatische draaibanken en multi-spindle machines is mogelijk. Door de lage corrosiebestendigheid is het mogelijk prefab elementen beschermend te anodiseren.

Toepassingsmogelijkheden

Boor-, draai- en freeskwiliteit (automatenlegering) Machine- en malbouw, schroeven, moeren.

