



# Wärmeableitscheiben aus Aluminiumoxid / Aluminium Oxide Insulators

Technische Daten / Technical Data	Einheit / Unit	Wert
Dichte / Density:	kg/m	3950
Härte / Hardness	Mohs	8-9
	Knopp (HK0 2)	kg/mm <sup>2</sup> 1600
	Vickers (HVI)	kg/mm <sup>2</sup> 2200
Zugfestigkeit/Tensile strength:	MN/m <sup>2</sup>	260
Druckfestigkeit / Compressive strength:	MN/m <sup>2</sup>	3000
Biegefestigkeit/Flexural strength:	MN/m <sup>2</sup>	400
Elastizitätsmodul / Modules of elasticity:	(E) GN/m <sup>2</sup>	360
Schmelzpunkt / Melting point:	°C	~ 2045
Spezifische Wärme / Specific heat capacity	J kg <sup>-1</sup> °K <sup>-1</sup>	0.25
Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity:	Wm <sup>-1</sup> °K <sup>-1</sup>	25
Ausdehnungskoeffizient / Coefficient of linear expansion:	°K <sup>-1</sup>	~ 8 • 10
Spezifischer Widerstand / Resistivity:	Ω cm	10 <sup>14</sup>
Dielektrizitätskonstante / Dielectric constant:		9
Dielektrischer Verlustfaktor / Dielectric loss tangent	1 MHz	10 <sup>-4</sup>
Durchschlagsfestigkeit / Dielectric strength:	KVmm <sup>-1</sup>	17

**Bestellschlüssel**  
ALO 01 - 300 U

G = geschliffen  
U = ungeschliffen  
Materialdicke  
Typen Nummer

**Wärmeisolatoren aus Aluminiumoxid**  
Toleranzen für gesinterte, rohe Teile:  
U = ungeschliffen  
Für Abmessungen bis 10 mm: ± 0,2 %, oberhalb von 10 mm: ± 2%.  
Planheit G = geschliffen.  
Die gesinterten, rohen Teile zeigen eine Krümmung von maximal 0,15 mm auf 25 mm.  
Für eine bessere Wärmeleitfähigkeit bietet Elpacto bearbeitete Teile an mit einer Planheit besser als 0,012 mm auf 25 mm.

**Type: ALO 01**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,50 mm G: 1,00 mm  
2,00 mm 1,50 mm  
2,50 mm 2,00 mm  
3,00 mm 2,50 mm  
3,00 mm 3,00 mm

Für Gehäuse TO-3 / For case TO-3

**Type: ALO 02**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 2,50 mm G: 1,00 mm  
3,00 mm 1,50 mm  
2,00 mm  
2,50 mm  
3,00 mm

Für Gehäuse TO-41 / For case TO-41  
TO-3 spezial

**Type: ALO 03**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 2,50 mm G: 3,00 mm  
3,00 mm

Für Gehäuse TO-66 / For case TO-66

**Type: ALO 04**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,50 mm G: 1,00 mm  
2,00 mm 1,50 mm  
2,50 mm 2,00 mm  
3,00 mm 2,50 mm  
3,00 mm 3,00 mm

Für Gehäuse TO-66 / For case TO-66

**Type: ALO 40**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,50 mm G: 2,00 mm  
3,00 mm G: 0,635  
4,00 mm

\*Ø 3,6  
= ALO 40-3  
U: 1,50 mm  
4,00 mm  
\*Ø 4  
= ALO 40-4  
U: 1,50 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 41**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,00 mm G: 1,016  
1,50 mm 1,524  
2,00 mm  
3,00 mm  
4,50 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 42**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,60 mm G: 1,00 mm  
1,60 mm 1,60 mm  
2,50 mm 3,00 mm  
8,50 mm 4,00 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 43**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 2,54 mm G: 3,00 mm  
3,00 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 44**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 3,00 mm G: 1,016

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 45**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,00 mm G: 1,00 mm  
1,50 mm  
2,00 mm  
2,50 mm  
3,00 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 46**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,00 mm G: 1,016  
1,50 mm 3,00 mm  
2,00 mm 4,00 mm  
2,50 mm 6,00 mm  
2,50 mm 8,00 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 47**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,00 mm G: 1,50 mm  
1,50 mm 2,50 mm  
2,00 mm 3,00 mm  
3,00 mm  
4,00 mm

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 48**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 3,00 mm

**Type: ALO 49**  
ohne Loch  
U: 4,50 mm  
G: 3,0

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 27**  
Materialstärke:  
Thickness: G: 1,016

Für Gehäuse TO-220 / For case TO-220

**Type: ALO 39**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 1,50 mm G: 1,40 mm  
G: 0,635

Auch mit Loch-Ø 3,8 mm lieferbar! = ALO 37

**Type: ALO 38**  
Materialstärke:  
Thickness: U: 3,00 mm G: 1,016  
G: 3,00 mm  
4,00 mm

Für Gehäuse TO-218/247 / For case TO-218/247