

ISOLERSCHEIBEN AUS ALUMINIUMOXID AL_2O_3

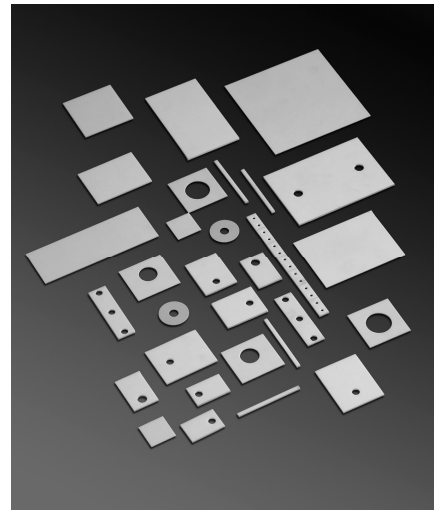
zur Wärmeableitung, Isolierung und Abschirmung

Eigenschaften

- sehr gute elektrische Isolation bei hohen Frequenzen
- hohe mechanische Festigkeit
- hoher Wärmewiderstand
- hohe Strapazierfähigkeit
- sehr geringe thermische Ausdehnung
- ausgezeichnete chemische Beständigkeit

Technische Daten

Material Code	Einheit	A 473	A 476
Materialeigenschaft		AL_2O_3 92%	AL_2O_3 96%
Farbe		weiss	
Dichte	g/cm ³	3,6	3,7
Härte	kg/mm ²	1250	1400
Biegefestigkeit	kg/mm ²	32	36
Wärmeleitfähigkeit	W/m °k	20	27
Spezifischer Widerstand	• /cm	10 ¹⁴	10 ¹⁴
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	12 - 15	12 - 15
Dielektrizitätskonstante	1 MHz	9,0	9,4
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	6x 10 ⁻⁴	4x 10 ⁻⁴
Materialdicken	mm	1,27 - 1,5	0,25 - 2,5



Bearbeitung von keramischem Substrat mittels CO₂-Laser Technik:

- vorritzen, schneiden und bohren in kontinuierlicher Arbeitsweise
- auf XY-Koordinatentisch (300 x 300 mm)
- alle Maschinen sind CNC gesteuert
- Mass- und Sichtprüfung mit (kalibrierten) Messgeräten
- laufende Fertigungskontrollen
- Endkontrolle mit Prüfzertifikaten

Vorteile der CO₂-Laser Technik:

- geringe Bearbeitungskosten durch Wegfall von aufwendigen Werkzeugen
- hohe Flexibilität durch jederzeitige Änderungsmöglichkeit oder sofortige Umstellung der Produktion bei Eilaufträgen
- gleiche Bearbeitungsgenauigkeit wie bei anderen Bearbeitungsverfahren

Materialdicken: **A 473:** 1,27 / 1,5 mm

A 476: 0,25 / 0,38 / 0,5 / 0,6 / 0,8 / 1,0 / 1,27 / 1,52 / 2,0 / 2,52 mm

Plattengrößen: 114 mm x 114 mm (4,5" x 4,5")

107 mm x 107 mm (4,2" x 4,2"),

152 mm x 102 mm (6" x 4")

andere Grössen auf Anfrage

Materialzusammensetzung von A 476: 96% AL_2O_3 , 2% SiO_2 , 1% MgO , 1% anderes

Andere Reinheit auf Anfrage.

Genauigkeit: auf die Gesamtlänge ± 0,1 mm
zwischen 2 Abschnitten ± 0,05 mm
zwischen 2 Bohrungen ± 0,02 mm
Bohrung ± 0,05 mm