

WÄRMELEITWERT
(W/m·°K)

220

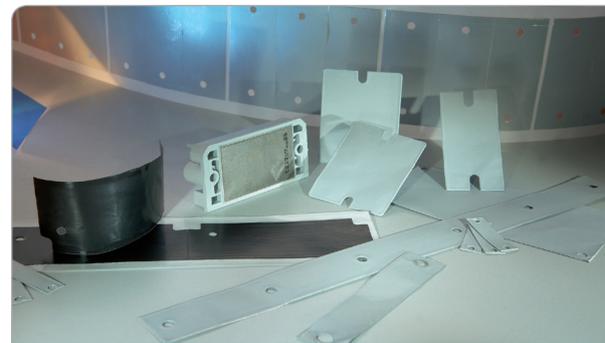
elektrisch nicht isolierend

Wärmeleitwachs (CRAYOTHERM®) beschichtete Aluminiumfolien KU-ALC5 und KU-ALF5

HEATPAD® KU-ALC und KU-ALF sind sehr dünne Aluminiumfolien, die beidseitig mit dem silikonfreien Wärmeleitwachs CRAYOTHERM® beschichtet sind. Diese Beschichtung ändert ihren Aggregatzustand bei ca. 60 °C für KU-ALC und bei ca. 51 °C für KU-ALF und wird weich. Durch die volumetrische Expansion von CRAYOTHERM® oberhalb der Phase-Change-Temperatur um ca. 15 bis 20% und die stattfindende aktive Benetzung der Flächen wird der thermische Kontaktwiderstand sehr klein. Der optimale thermische Kontakt- und somit der thermische Gesamtübergangswiderstand stellen sich bereits nach dem ersten Überschreiten der Phase-Change-Temperatur ein und bleiben dann dauerhaft bei allen Temperaturen unter- und oberhalb der Phase-Change-Temperatur erhalten. Dadurch, dass bei KU-ALF das Wärmeleitwachs CRAYOTHERM® zusätzlich mit hervorragend wärmeleitendem Grafit als Einsatzstoff angereichert ist, wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimal.

EIGENSCHAFTEN

- Minimierung des Gesamtübergangswiderstandes durch volumetrische Expansion um ca. 15-20% und aktive Benetzung der Kontaktflächen
- Silikonfrei
- Garantierte Schichtdicken
- Geringes Anzugsmoment erforderlich
- Schnelle, saubere und prozesssichere Vormontage durch seitliche Klebstreifen bei ALC/S und ALF/S
- Austauschbarkeit des Materials ohne Oberflächenbehandlung
- Reinigung durch Isopropyl-Alkohol
- Ohne Kleber oder mit seitlichen Klebstreifen S



Wärmeleitwachs beschichtete Aluminiumfolien KU-ALF5

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr.

Die Abbildungen weichen z.T. vom Original ab.

Technische Änderungen vorbehalten.

*Füllstoff: Keramik
**Füllstoff: Grafit

FOLIENTYP	KU-	ALC5	ALC5/H	ALF5	ALF5/H	ALF5/H2
ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN						
Material	Aufbau	CRAYOTHERM® – Aluminium – CRAYOTHERM®				
Phase-Change-Material		CRAYOTHERM®				
Farbe		Hellgrau*		Schwarz**		
Substratstärke	µm	51				
Materialdicke mit Beschichtung	µm	76	102	76	83	102
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN						
Thermische Leitfähigkeit (Aluminiumsubstrat)	W/mK	220				
Wärmeübergangswiderstand (inch ²)	°C/W	0,021	0,036	0,009	0,01	0,012
Betriebstemperatur	°C	-60 bis +150				
Lagertemperatur	°C	max. 40				
Phasenwechsel-Temperatur	°C	60		51		

WÄRMELEITWERT
(W/m·°K)

220

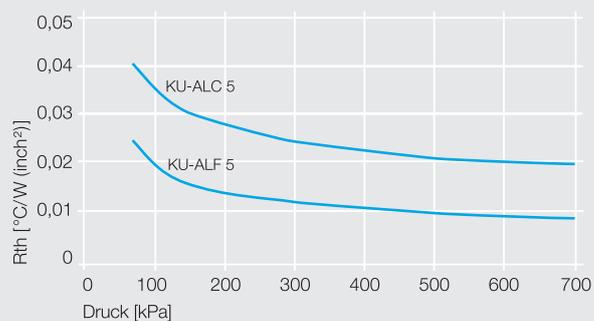
elektrisch nicht isolierend



The Heatmanagement
Company

DRUCKABHÄNGIGKEIT

Druckabhängigkeit des thermischen
Gesamtübergangswiderstandes



Alle Angaben erfolgen
ohne Gewähr.

Die Abbildungen weichen
z.T. vom Original ab.

Technische Änderungen
vorbehalten.

Stand: 08.01.2015