

PRODUKT-STECKBRIEF

ICT-AP60



Die ICT-Ap60 Serie ist ein sehr kosteneffizientes, elektrisch nicht isolierendes High-Performance Phase-Change-Material, welches als thermisch leitfähiger Träger ein sogenanntes Aluminiumsubstrat verwendet.



PHASE-CHANGE-MATERIALIEN VARIANTE 2 (ELEKTRISCH LEITEND)

BESCHREIBUNG

ICT-Ap60 ist ein sehr kosteneffizientes, elektrisch nicht isolierendes High Performance Phase-Change-Material, welches als thermisch leitfähiger Träger ein sogenanntes Aluminiumsubstrat verwendet. Eine effiziente thermische Anbindung an die Kontaktflächen wird aber erst möglich durch Aufbringen einer absolut gleichmäßigen Beschichtung des ICT-Ap60 Phasenwechselmaterials auf beiden Seiten des Substratliners. Durch die Entwicklung dieser einzigartigen Formulierung bietet das ICT-Ap60 bereits eine sehr effiziente thermische Übertragung durch Phasenänderung bei normal Betriebstemperaturen, wo während des Expansionsprozesses eine gleichmäßige Anbindungslinie beibehalten wird. Mit dem Ergebnis, dass Luft dabei effizient nach außen ausgetrieben wird und jegliche Oberflächenunregelmäßigkeiten oder Ebenheitsbedingungen, die über die Grenzfläche vorhanden sind, damit minimiert werden können.

ICT-Ap60 kann zudem mittels mehrerer aufeinanderfolgender, innovativer und technisch ausgereiften Fertigungsschritten in unterschiedlichen Materialdicken (ICT-Ap60-L10-AL2-H und ICT-Ap60-L20-AL2-H) und unter Einbeziehung anderer weiterer Aluminium-Substrat-Dicken hergestellt werden.

Mithilfe dieser Thermal-Interface-Lösung können zum Beispiel IGBTs Power-Module, diskreter Halbleiter, LEDs, Mikroprozessoren oder jede weitere Art von Wärmeerzeugung erfolgreich entwärmt werden.

Mit den unterschiedlichen lieferbaren Materialdicken ist es außerdem möglich, eine breite Palette isolierter Stromversorgungen abzudecken. Denn nur durch effiziente und zuverlässige Kontaktanbindung zwischen Wärmeverursachung und Wärmesenke kann ein optimaler Thermotransfer in den Kühlkörper oder die Gehäusewanne erfolgen.

MERKMALE

- › Thixotropisch / verhindert compound Run-Out (Ausbluten)
- › Kostengünstige "Drop-in-Place" Lösung
- › Völlig kundengerecht, zentriert für spezifische Anforderungen
- › Niedrige thermische Impedanz
- › Ausgezeichnete mechanische und dielektrische Eigenschaften
- › Lösungen für viele Arten von Oberflächen
- › Ausgezeichneter Ersatz für Wärmeleitpaste
- › Nur geringer Anzugsmoment erforderlich
- › Schnelle, saubere und prozesssichere Vormontage durch partielle Haftstreifen an den Außenbereichen des TIMs
- › Austauschbarkeit des Materials ohne Oberflächenbehandlung möglich
- › Einfache Reinigung durch Isopropyl-Alkohol

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebstemperatur (von/bis)	von -40 bis 140 °C
Thermisch leitend	Ja
Thermische Leitfähigkeit	220 W/m*K
Wärmeübergangswiderstand (inch ² / 645,16mm ²)	0,05 0,06
Elektrisch leitend	Ja
Farbe	White

LIEFERFORMEN / ANWENDUNGEN

- Auf Anfrage auch andere Beschichtungsdicken möglich
- Rollenlängen und -breiten verfügbar nach Kundenanforderung (ab 15 mm Breite)
- In Rollenform, Abmessungen nach Kundenspezifikation (DROP&PLACE) mit oder ohne partielle Haftliner beide Varianten auf Rolle lieferbar, auch durchgehend einseitig haftend lieferbar
- Schnelle, saubere und prozesssichere Vormontage durch partielle Haftstreifen an den Außenbereichen des TIMs
- Standard-Blattgrößen-Sheets|Standard DIN A4 / 30 cm x 60 cm oder (40 cm x 60/100 cm)
- In Zuschnitten und Formen nach Kundenspezifikation Rolle / Lose oder auf Träger (Kisscut)
- je nach Kundenanforderung

ICT4TIM Kooperationspartner



ICT SUEDWERK GmbH
INSPIRED CUSTOMIZED TIM SOLUTIONS
Bajuwarenring 12a • 82041 Oberhaching
Tel: +49 (0)892123102-0 • Fax: +49 (0)892123102-10
Info@ict-suedwerk.de • www.ict-suedwerk.de

