

VESTAMID® HT*plus* für elektronische Bauteile

Schneller. Dünner. Weniger.

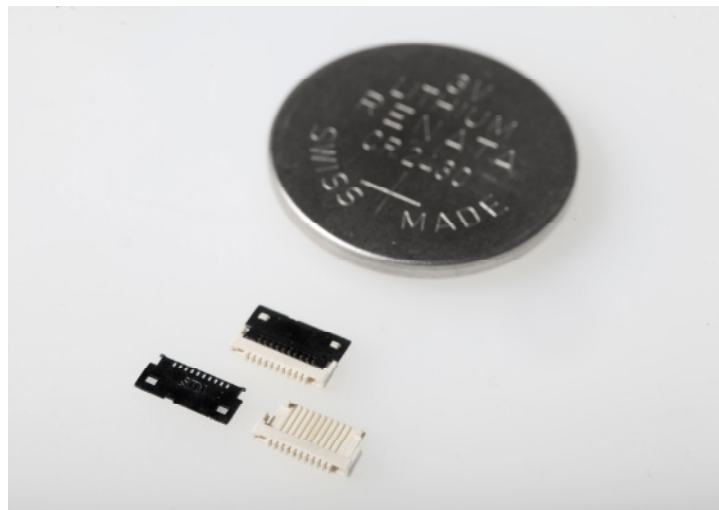
Bauteile aus VESTAMID® HT*plus* ermöglichen eine schnellere Produktion, erlauben dünnere Wandstärken und verursachen weniger Verschleiß.

Die Alleskönner

Ohne Computer geht heutzutage nichts mehr. Und ohne Konnektoren läuft kein Computer. Die Steckverbinder sorgen ebenso für einen effizienten Datenfluss wie für eine zuverlässige Energieversorgung. Sie dienen als Input-Output-Verbindung, Leiterplattenstecker oder Speicherkartensockel. Oder ganz einfach als Netzanschluss. Doch der Trend zu immer kleineren und leistungsstärkeren Computern verlangt auch den Konnektoren immer mehr ab. Große Hitzebeständigkeit in der Herstellung zum Beispiel. Oder leichtere Verarbeitbarkeit. Konnektoren aus VESTAMID® HT*plus* sind diesen Anforderungen spielend gewachsen.

Beste Flammschutzklasse

Elektronische Bauteile aus VESTAMID® HT*plus* sind mit der Flammschutzklasse V0 bei einer Wandstärke von 0,4 mm eingestuft. So überstehen die Konnektoren auch bleifreie Lötbäder mit sehr hohen Temperaturen ohne Probleme. In der Folge bedeutet dies eine deutlich leichtere Verarbeitung und somit eine schnellere Produktion der Bauteile. Unterstützt wird der Produktionsprozess dadurch, dass bei der Verwendung von VESTAMID® HT*plus* weniger Korrosion an den Maschinen auftritt als beim Einsatz anderer Materialien. Dank der hellen Eigenfarbe von VESTAMID® HT*plus* sind nicht nur schwarze Bauteile möglich, sondern Bauteile in vielen individuellen Einfärbungen.



Verstärkt oder unverstärkt

Evonik ist der einzige Hersteller, der PPA in zwei Varianten anbietet: glasfaserverstärkt und unverstärkt. Beide Varianten sind hitzebeständig und eignen sich besonders für den Einsatz im Innenraum von Flugzeugen, Zügen oder Schiffen. VESTAMID® HT*plus* eignet sich zudem auch für die Fertigung von LCD-Sockeln, Transponder-Gehäusen oder SMD's (Surface Mounted Devices).

Weitere technische Vorteile

- frei von Halogenen und rotem Phosphor
- im Einklang mit den Richtlinien RoHS und WEEE
- Materialzulassung nach UL 94
- Glasübergangstemperatur > 125 °C
- Geringere Wasseraufnahme und höhere Dimensionsstabilität als PA66 und PA46

VESTAMID® HT^{plus} -flame retardant polyphthalamide compounds

Property	Test method international	national	Unit	VESTAMID HT ^{plus} M1900 (unreinforced)	VESTAMID HT ^{plus} M1933 (glass-fiber reinforced)
Density 23°C	ISO 1183	DIN EN ISO 1183	g/cm ³	1.23	1.44
Tensile test Stress at break Strain at break	ISO 527-1 ISO 527-2	DIN EN ISO 527-1 DIN EN ISO 527-2	MPa %	75 1.8	105 1.7
Tensile modulus	ISO 527-1 ISO 527-2	DIN EN ISO 527-1 DIN EN ISO 527-1	MPa	4200	11300
CHARPY impact strength 23°C -40°C	ISO 179/1eU	DIN EN ISO 179/1eU	kJ/m ² kJ/m ²	22 C ¹⁾ 24 C ¹⁾	28 C ¹⁾ 26 C ¹⁾
CHARPY notched impact strength 23°C -40°C	ISO 179/1eA	DIN EN ISO 179/1eA	kJ/m ² kJ/m ²	3 C ¹⁾ 3 C ¹⁾	4 C ¹⁾ 3 C ¹⁾
Temperature of deflection under load Method A 1.8 MPa Method B 0.45 MPa	ISO 75-1 ISO 75-2		°C °C	138 256	267 301
Melting range DSC 2nd heating	ISO 11357		°C	300-315	300-315
Flammability acc. UL94 0.4 mm 0.8 mm	IEC 60695	UL94		V-0 V-0	V-0 V-0
Comparative tracking index Test solution A CTI 100 drops value value	IEC 60112	IEC 60112			<600 575
Glow wire test GWIT 2mm GWFI 2mm	IEC 60695-2-12/13	DIN EN 60695-2-12/13	°C °C		800 960
Mold shrinkage In flow direction in transverse direction	Determined on 2 mm sheets with film gate at rim mold temperature 80°C ISO		% %		0.2 0.9

® = eingetragene Marke

November 2010

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.