

## ELEKTRISCHES & ELEKTRONISCHES ANWENDUNGSPROFIL

# Klemmleiste

Die hochleistungsfähigen Nylon-6,6-Compounds von Ascend Performance Materials sind ideal geeignet für Elektro- und Elektronik-(E&E)-Anwendungen. Mit mehr als 150 Vydyne-Typen und über 100 UL-Zulassungen sowie VDE-Listungen® erfüllen Vydyne-Typen immer strengere gesetzliche Vorschriften, sowie Brandschutz- und Sicherheitsstandards. Vydyne bietet eine ausgezeichnete mechanische und thermische Performance. Es hat eine hervorragende Fließfähigkeit auch für komplizierte Konstruktionen und ist dimensionsstabil.

### Eingesetzte Produkte: **ECO366, ECO366H**

#### Anwendungsbeschreibung

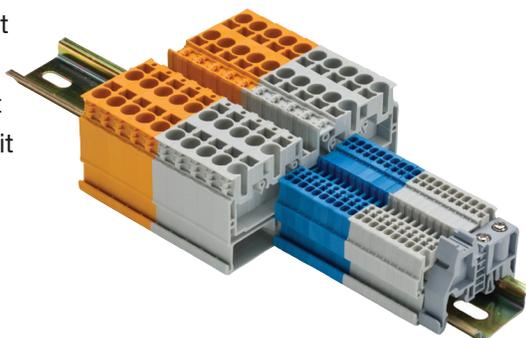
Mit der steigenden Integration und Komplexität elektrischer Systeme werden die Klemmleisten zu einem wichtigen Bauteil bei der Stromführung. Klemmleisten dienen dazu, Schaltkreise zu verbinden, zu erden und zu begrenzen. Sie müssen strenge Standards für Sicherheit und Zuverlässigkeit erfüllen. Die für die Herstellung von Klemmleisten verwendeten Werkstoffe müssen elektrisch isolierend, feuerfest und beständig gegen Glühdraht und Hitze sein. Die Konstruktion von Klemmleisten wurde über die Jahre immer filigraner und die Bauteile leistungsfähiger. Daher brauchen die Hersteller Werkstoffe mit hervorragender Fließfähigkeit und Festigkeit auch bei geringeren Abmessungen.

#### Vorteile

- UL94 V-0-Nennleistung
- Kriechstromfestigkeit (Electrical Tracking Resistance - CTI)
- Elektrische Durchschlagfestigkeit
- Überlegene Fließfähigkeit
- Nicht-halogeniert
- Temperaturbeständigkeit
- Chemikalienbeständigkeit

#### Der Unterschied, den Vydyne macht

Die Vydyne-PA66-Produktpalette erweitert Ihre Flexibilität in der Herstellung, so dass sich die Anwendungseigenschaften erweitern. Die überlegene Fließfähigkeit ermöglicht den Guss dünnerer Wandungen für kleinere Teile, ohne Einbußen an Festigkeit oder Zähigkeit. Die Qualität von Vydyne kann außerdem durch eine Reduktion der Zykluszeiten sowie Ausschussraten beim Spritzgießen die Teilekosten senken. Für halogenfreie elektronische Anwendungen erfüllt ECO366H hohe Anforderungen, ohne an den Verarbeitungseigenschaften einzubüßen. ECO366 und ECO366H sind auf Anfrage eingefärbt erhältlich.



## Anwendungsanforderungen



Eigenschaften	UL-Leistungsniveau in der Ratingklasse			
	V0	V2	V2	HB
Glühdrahtprüfung (HWI)	4	3	2	2
Starkstrom-Lichtbogenzündung (High Current Arc Ignition - HAI)	3	2	2	1
Kriechstromfestigkeit (CTI)	3	3	3	3
PA66 RTI Elektrisch	mind. 105°C	mind. 105°C	mind. 105°C	mind. 105°C

## Produkteigenschaften

ECO366, ECO366H				
Eigenschaft*	Prüfmethode	Einheit	ECO366	ECO366H
Dichte	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1,17	1,17
Bruchspannung	ISO 527-2	MPa	83	83
Bruchdehnung	ISO 527-2	%	5	5
Charpy Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	3,4	3,4
Charpy Kerbschlagzähigkeit bei -30 °C	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	3,7	3,7
Entflammbarkeit	UL 94	k. A.	V0 bei 0,4 mm	V0 bei 0,2 mm
RTI Elektrisch	UL 746B	°C	120 bei 0,4 mm	150 bei 0,4 mm
RTI-Festigkeit	UL 746B	°C	105 bei 0,4 mm	130 bei 0,4 mm
Elektrische Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV/mm	20	20
Durchgangswiderstand	IEC 60093	Ohm/cm	1,0 E+19	1,0 E+19

\*Trocken (dry as molded, DAM)



Ascend Performance Materials ist einer der weltweit größten voll integrierten Hersteller für Polyamid-6,6-Granulaten. Wir produzieren und vertreiben weltweit erstklassige Kunststoffe, Fasern und Chemikalien, die in Tausenden von Alltagsanwendungen wie Autoteilen, Elektronik und Kabelbindern eingesetzt werden.

### Nordamerika

1010 Travis Street  
Suite 900  
Houston, TX 77002  
USA  
+1 713 315 5700

### Europa

Watson & Crick Hill Park  
Rue Granbonpré 11 – Bâtiment H  
B-1435 Mont-Saint-Guibert  
Belgien  
+32 10 608 600

### Asien

Unit 3602,  
Raffles City Office Towers  
268 Xi Zang Road (M)  
Shanghai 200001  
China  
+86 21 2315 0888

© 2019 Ascend Performance Materials Operations. Die Marken und Logos Ascend Performance Materials und Vydyne sind eingetragene Warenzeichen von Ascend Performance Materials Operations.

Obwohl die hier dargelegten Informationen und Empfehlungen (im Folgenden „Informationen“) nach bestem Wissen und Gewissen wiedergegeben und zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig angesehen werden, gibt Ascend Performance Materials Operations keine Zusicherungen oder Gewährleistungen hinsichtlich der Vollständigkeit oder Genauigkeit dieser Informationen. Den vollständigen Haftungsausschluss finden Sie unter [ascendmaterials.com/disclaimer](https://ascendmaterials.com/disclaimer). Rev. 9/2019 EAP007

inspiring everyday