

# Pressemitteilung

## 13/04/2010

### AT&S präsentiert Leiterplatten für Lichtanwendungen im Rahmen der Osram-Kooperation „LED Light for you“

Leuchtdioden gewinnen stark an Bedeutung und erobern lichttechnische Anwendungen. Im Rahmen der Netzwerk-Partnerschaft mit Osram bietet AT&S, Europas größter und technologisch führender Leiterplattenproduzent, über die unabhängige Plattform [www.ledlightforyou.com](http://www.ledlightforyou.com) erstklassiges Know-how für LEDs in den Bereichen Thermal Solutions und Electronic. Von 11. bis 16. April 2010 präsentiert AT&S Leiterplatten für Lichtanwendungen bei der Weltleitmesse für Architektur und Technik „Light + Building“, Halle 4.1. D50 als Partner am Stand von Osram.

„AT&S ist bereits seit mehreren Jahren mit innovativen Technologien im Bereich der LED-Industrie, vor allem für Automotive Anwendungen, tätig“, betont Ernst Strasser, Director Sales & Marketing bei AT&S. Mit seinen Werken in Klagenfurt und Fehring ist der weitaus größte Leiterplattenproduzent Europas einer der Vorreiter im Bereich Thermal Management, aber auch bei Electronic Engineering und Electronic Manufacturing Services erfolgreich tätig. So kommt beispielsweise die IMS (Insulated Metallic Substrate) Technologie der AT&S immer häufiger bei z.B. High-Power-LEDs zum Einsatz, um eine effiziente Wärmeableitung zu gewährleisten.

„Im Rahmen der Netzwerk-Partnerschaft mit Osram stellen wir unsere Kompetenz und Services einem erweiterten Kundenkreis, wie Lichtdesignern und -beratern sowie Architekten und Beleuchtungsherstellern, vor und können damit neue Zielgruppen innerhalb des Zukunftsmarktes LED erschließen“, so Strasser. Die Leistungen der AT&S begründen sich sowohl im thermischen und elektrisch-mechanischen Bereich als auch im Engineering und Design. Der plattforminterne Zertifizierungsprozess, dem sich AT&S vor Aufnahme in das Netzwerk für die Regionen Europa, APAC und NAFTA unterziehen musste, verdeutlicht eindrucksvoll die hohe Produkt- und Servicequalität des Unternehmens.

#### Produkte der AT&S:

- Einseitige PCBs
- Doppelseitige PCBs
- Multilayer PCBs
- Flex und Rigid-flex PCBs
- Einseitige einlagige IMS PCBs
- Einseitige zweilagige IMS PCBs
- PCBs mit Kupfer-Einlagen (Inlays)
- Flexible PCBs mit Metallverstärkungen (ALU)

#### Über AT&S

AT&S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft (AT&S) ist europäischer Marktführer und weltweit einer der leistungsstärksten Leiterplattenproduzenten. Insbesondere im höchsten Technologiesegment, den HDI Microvia Leiterplatten, welche vor allem in Mobile Devices zum Einsatz kommen, ist AT&S weltweit bestens positioniert. Erfolgreich ist der Konzern auch im Segment der Automotive-Leiterplatten sowie im Industrie- und Medizintechnikbereich tätig. Als internationales Wachstumsunternehmen verfügt AT&S über eine globale Präsenz mit drei Produktionsstandorten in Österreich (Leoben, Fehring, Klagenfurt) sowie Werken in Indien (Nanjangud), China (Shanghai) und Korea (Ansan nahe Seoul). Weitere Infos auch unter [www.ats.net](http://www.ats.net)

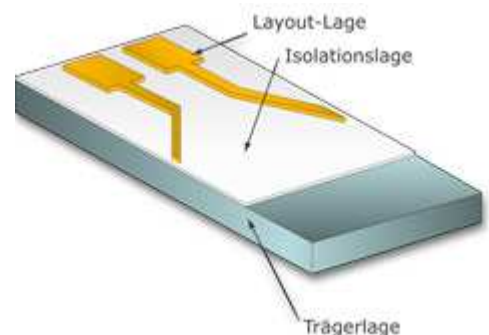
#### Presserückfragen:

Hans Lang, Leiter IR & Communication  
AT&S Austria Technologie & Systemtechnik AG  
+43 (0) 1 68 300-9259, [h.lang@ats.net](mailto:h.lang@ats.net), [www.ats.net](http://www.ats.net)

## IMS Leiterplatten punkten bei LED-Applikationen

Ob für Automotive, Architektur oder Allgemeinbeleuchtung – immer häufiger kommen LEDs zum Einsatz, die auf Leiterplatten in IMS Technologie (Insulated Metallic Substrate) montiert sind. Leiterplatten mit isolierten Metallsubstraten sind grundsätzlich nichts Neues, aber aufgrund ihrer hohen Wärmeleitfähigkeit für den zunehmenden Einsatz von LEDs in der Beleuchtungstechnik oder Leistungs-Anwendungen prädestiniert.

Mit zunehmender Packungsdichte und Miniaturisierungsgrad auf der Leiterplatte und dem vermehrten Einsatz von Bauelementen mit hoher Wärmeentwicklung wie High-Power-LEDs oder Relais stoßen konventionelle Leiterplatten an ihre Grenzen. Die geringen Wärmeleitwerte der eingesetzten Materialien von unter 0,3 W/mK können die Wärme nur schlecht in der Leiterplatte verteilen und nicht optimal durch die Leiterplatte ableiten. Die Folge sind Hotspots, was dazu führen kann, dass Heat Sinks (Wärmesenken) ihre Wirkung nicht voll entfalten. Um die zulässigen Betriebstemperaturen der Bauteile nicht zu überschreiten, muss die als Wärme abgestrahlte Verlustleistung der Bauteile bestmöglich abgeführt werden. Andernfalls drohen Fehlfunktionen – bei einer LED die Verschiebung des Farbspektrums, Verkürzung der Lebensdauer und im Extremfall sogar Schädigungen oder Totalausfälle von Bauteilen, ganzen Baugruppen oder des Endgerätes.



Oft sind zuverlässige Entwärmungskonzepte gefragt, denn in vielen Fällen reicht der Einsatz von Basismaterialien mit verbesserten thermischen Leitfähigkeitswerten nicht aus. Daher wird auch in anderen Bereichen des Thermomanagements wie Design, Aufbaukonzepten und neuen wärmeableitenden Materiallagen geforscht und entwickelt.

### Mit IMS als Schaltungsträger lassen sich LEDs bei geringeren Temperaturen betreiben

Eine seit Jahren erprobte Technologie, um Wärme kostengünstig und effizient abzuführen, ist der Einsatz von IMS (Insulated Metallic Substrate), also Leiterplatten mit isolierten Metallsubstraten. AT&S ist Spezialist in diesem Bereich und hat ihre IMS Leiterplatten unter der Abkürzung TC-PCB (Thermal Conductive-PCB) auf den Markt gebracht. Sie werden im Werk Klagenfurt technisch entwickelt und produziert. Leiterplatten in IMS Technologie kommen in LED-Beleuchtungen, Leistungswandleranwendungen und Kfz-Applikationen (z.B. in Motorsteuerungen) zum Einsatz. Die Vorteile von Leiterplatten basierend auf der IMS Technologie liegen klar auf der Hand: Die bessere Wärmeverteilung und Wärmeableitung ermöglicht, die Leistungsdichte zu erhöhen – bei gleichzeitig optimierten und erweiterten Einsatzmöglichkeiten der Leiterplatte. Dadurch ergeben sich neue Applikationsfelder in einem immer breiteren Gebiet der Beleuchtungstechnik.

Mit IMS als Schaltungsträger können LEDs bei geringeren Temperaturen betrieben werden, was einen höheren Wirkungsgrad ermöglicht. Es sinkt der Energieverbrauch, wodurch wiederum weniger Wärme abgegeben wird. Zusätzlich liegt die Lebensdauer der auf LED basierenden Leuchtmittel überdimensional über jener von Glühlampen oder Energiesparlampen. Die Folge sind geringere Betriebs- und Erhaltungskosten, was die Kosten gegenüber herkömmlichen Beleuchtungskörpern signifikant senkt.

#### Kontakt:

Ferdinand Lutschounig, Produktmanager  
AT&S Austria Technologie & Systemtechnik AG  
+43 (0)463 31 100-9406, f.lutschounig@at.ats.net, www.ats.net