



## Presseinfo

### Einstieg in die digitale Leiterplatte verspricht deutlich mehr Präzision

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei  
Belegexemplar erbeten

**20.12.2017**  
Seite 1 von 5

Seit Anfang 2017 forschen die beiden baden-württembergischen Leiterplattenhersteller Würth Elektronik und FELA gemeinsam an der Digitalisierung der Leiterplattentechnik. Die Prototypen im Juli waren bereits vielversprechend – im Oktober haben beide Partner erfolgreich erste Serienaufträge in den jeweiligen Pilotprojekten ausgeliefert.

Die von FELA und Würth forcierte s.mask-Technologie verfolgt einen von Lack und Maschinenpark unabhängigen Ansatz zum Aufbringen einer definierten, funktionellen Oberfläche via 3D Druck. Aus Sicht der beiden Unternehmen bietet sich hier der beste Ansatzpunkt, die Leiterplattenfertigung und ihre Prozesse selbst nach und nach zu digitalisieren.

Erste Werkstoffprüfungen und Untersuchungen bestätigen eine enorm verbesserte **Präzision** und verschiedene Möglichkeiten zur anwenderspezifischen Definition der Maske. Sowohl Versatz als auch die generellen Toleranzen lassen sich deutlich reduzieren.

Insbesondere die individuelle Ausgestaltung der Oberfläche erlaubt es, Kundenwünsche und spezielle Anforderungen bezüglich z. B. der Durchschlagsfestigkeit zu berücksichtigen. Das s.mask System bietet als erste



## Presseinfo

und einzige Technologie der Branche die Möglichkeit nicht nur eine, sondern direkt mehrere Schichten eines Dielektrikums definiert und gezielt ausgestaltet aufzubringen.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei  
Belegexemplar erbeten

**20.12.2017**  
Seite 2 von 5

Eine besondere **Performance** ließ sich in den ersten Versuchsreihen zu Lötprozessen beobachten. So konnte bei den meisten bisher bekannten Löt- und Bestückungsproblemen eine deutliche Verbesserung erzielt werden. Sofern sich diese Beobachtungen in den für Anfang 2018 geplanten Testreihen bestätigen, würde dies enorme Vorteile bringen. Konkrete Aussagen erwarten sich die beiden Partner bereits Mitte 2018.

Norbert Krütt, Geschäftsführer FELA in Villingen-Schwenningen, zeigt sich sehr zufrieden mit den bislang erzielten Ergebnissen: „Die Digitalisierung der Leiterplattentechnik stellt einen technologischen Quantensprung dar. Funktionelle Oberfläche bzw. Dielektrikum werden nicht mehr „großzügig wie mit einer Gießkanne verteilt, sondern gezielt genutzt um Vorteile in den nachfolgenden Prozessen sowohl bei der Leiterplattenfertigung als auch später bei unseren Kunden zu realisieren.“

Neben Vorteilen bei Präzision und Performance zeigen die ersten Pilotprojekte auch Verbesserungen beim Thema **Protection**, also beim Schutz der Leiterplatte. Dies gelingt zum einen durch das schonende Aufbringen der



## Presseinfo

funktionellen Oberfläche, zum anderen durch eine Reduzierung der Menge und Art der eingesetzten Chemikalien.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei  
Belegexemplar erbeten

**20.12.2017**  
Seite 3 von 5

Die Zusammenarbeit erfolgt auf allen Ebenen, von der Geschäftsleitung über die Forschungsabteilungen bis hin zur gemeinsamen Kommunikation. Andreas Gimmer, Geschäftsführer von Würth Elektronik CBT in Schopfheim, meint hierzu: „Seit Beginn unserer partnerschaftlichen Kooperation hat sich gezeigt, dass das Miteinander unserer Unternehmen vielfältige Synergieeffekte erzielt. Wir erwarten uns wirtschaftlichen Erfolg, stellen aber auch fest, dass gemeinsames Forschen und Entwickeln einfach Freude macht.“

Foto: Differenzierte Schichtdicken. Foto: FELA

### **Über Würth Elektronik Circuit Board Technology (CBT)**

*Würth Elektronik Circuit Board Technology wurde 1971 gegründet und hat sich zu einem der führenden Leiterplattenhersteller in Europa etabliert. Aus einer Hand finden Elektronikentwickler alle gängigen sowie viele innovative Leiterplattentechnologien bis hin zu Systemlösungen. Dabei kann Würth Elektronik den kompletten Produktlebenszyklus abdecken: Von der ersten Idee eines Systems beispielsweise im Rahmen eines Entwicklungsprojektes, über die Produktion von Prototypen und Mustern im Online Shop WEdi-*



## Presseinfo

rekt bis hin zur Fertigung von mittleren Serien und auch in höheren Volumina. Fachkundige Spezialisten als Gesprächspartner unterstützen dabei nicht nur in Deutschland. Internationalisierung ist ein wichtiger strategischer Aspekt. So sind in vielen Ländern Europas eigene Vertriebsteams aufgestellt.

Jeden Tag passieren mehr als 120 neue Leiterplattendesigns unsere Fertigung. Das Spektrum der über 4.000 Kunden reicht vom Großkonzern bis hin zum Ein-Mann-Entwicklungsbüro. Neben der persönlichen Betreuung durch ein dichtes Netz an über 100 Vertriebsmitarbeitern im Innen- und Außendienst haben Kunden auch die Option, Leiterplatten online über den komfortablen Webshop WEdirekt zu beziehen.

Mehr Informationen unter: [www.we-online.de/pcb](http://www.we-online.de/pcb)

Besuchen Sie uns auch hier:

[www.we-online.com/youtube](http://www.we-online.com/youtube)

[www.we-online.com/twitter](http://www.we-online.com/twitter)

[www.we-online.de/facebook](http://www.we-online.de/facebook)

### Über die FELA GmbH

FELA gehört zu den fünf größten Leiterplattenherstellern in Deutschland und hat den Sprung vom einfachen Auftragsfertiger zum innovativen Systemanbieter vollzogen. „Gestalten Sie mit uns die Zukunft!“ - unter diesem Motto stellt sich die FELA GmbH heute im Markt auf.

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei  
Belegexemplar erbeten

20.12.2017  
Seite 4 von 5



## Presseinfo

*Als privates, konzernunabhängiges, mittelständisches Unternehmen im südlichen Schwarzwald erwirtschaftete FELA 2016 mit 165 Mitarbeitern einen Umsatz von 26,3 Mio. Euro. Der Hauptsitz befindet sich in Villingen-Schwenningen, eine weitere Vertriebszentrale in Solingen (NRW).*

*Neben der Fertigung und dem Handel von FR4-basierten Leiterplatten sind weitere Standbeine des Unternehmens die Herstellung von kapazitiven Glas-Eingabesystemen unter der Marke FELAM GLASLINE und als Technologieführer die FELAM THERMOLINE Technologie, IMS-Leiterplatten und Systeme für Leistungs-LED-Anwendungen auf Aluminium- oder Kupferbasis.*

### **FELA GmbH**

*Sturmbühlstraße 180 - 184*

*D-78054 Villingen-Schwenningen*

[www.fela.de](http://www.fela.de)

<http://www.we-online.de>

Veröffentlichung honorarfrei  
Belegexemplar erbeten

**20.12.2017**  
Seite 5 von 5