

Semana de Tecnologia LPKF no Brasil

Seminario: PCB Da Prototipagem a Produção”

12/05 a 16/05/2014



Anacom/LPKF Laser & Electronics AG

Carlos Gonzalez – (Diretor EDA/MDA - Anacom)

Marcelo Roberto Dias Ferreira (Gerente de Negócios - EDA)

Angelz Martinez (Gerente de Vendas LPKF – Prototipagem PCB)

Andreas Schneider (Diretor de Vendas LPKF – Estêncil/Corte PCB)

Ardalan Masoumi (Gerente de Vendas LPKF – MID/LDS/Solar/Plastic Welding)

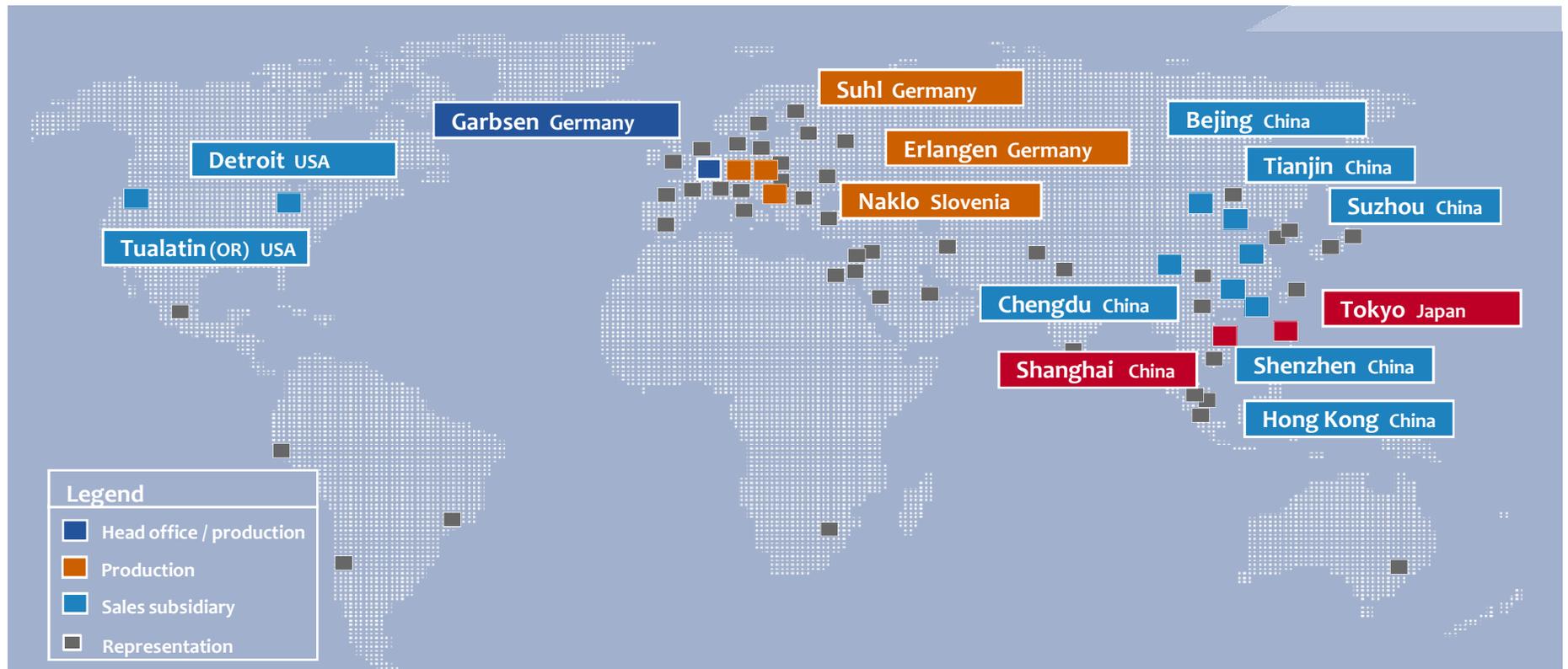


Introdução



- * Durante a etapa de desenvolvimento de um produto eletrônico, a fabricação de um protótipo de PCB ou MID com qualidade, flexibilidade e rapidez pode ser um elemento chave no ciclo de desenvolvimento. Isto permite aos projetistas testarem as suas ideias e realizarem modificações mais facilmente. O método de prototipagem rápida transforma uma idéia em um protótipo que poderá ser usado na fabricação de um novo produto.
- * Já na etapa de manufatura do produto, modernas técnicas de fabricação como as que utilizam a tecnologia a laser são extremamente necessárias para prover as necessidades dos clientes em termos de produtividade, qualidade e processos customizados.

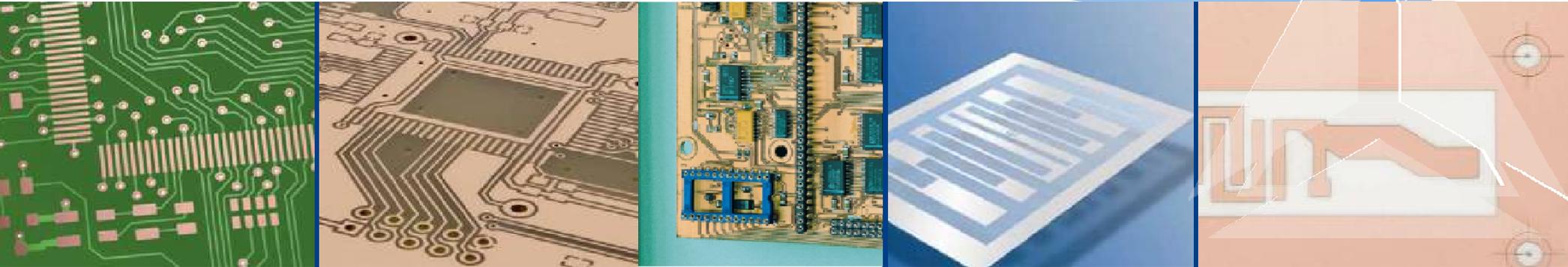
LPKF no Mundo



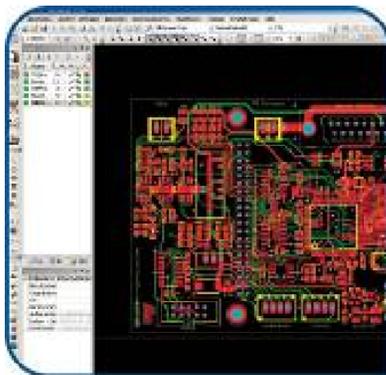
Mercados, Segmentos e linhas de produtos

Markets	Electronics				Plastics	Solar
Segments	Electronics Development Equipment	Electronics Production Equipment			Other Production Equipment	
Business Units	Rapid Prototyping	Cutting & Structuring			Laser Welding	Solar
Product Lines	Rapid PCB Prototyping Equipment	Stencil Laser Equipment	PCB Production Equipment	LDS Production Equipment	Welding Equipment	Solar Module Equipment

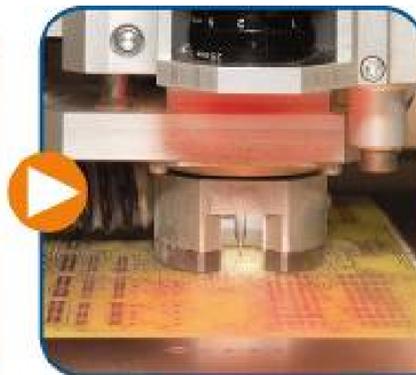
Prototipagem Rápida



- Prototipagem Rápida de PCB
- Protótipos e pequenos volumes de Produção
- Clientes: Indústria eletroeletrônica, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, universidades, institutos e escolas técnicas



Desenvolvimento

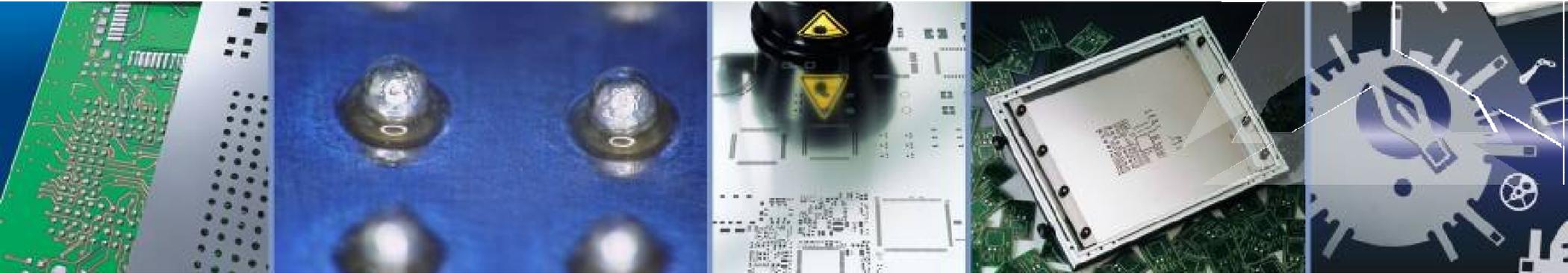


Fabricação



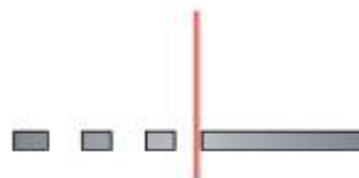
Protótipo

Fabricação de Estêncil a Laser

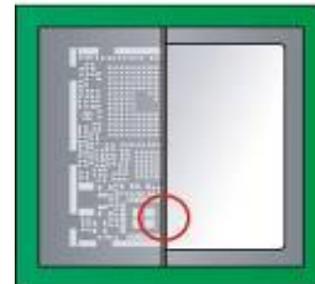


- Sistemas de produção de Estencil de SMD a Laser
- Fabricação de micropeças mecânicas
- Clientes: Fabricantes de Estencil e EMS (Electronic Manufacturing Services)

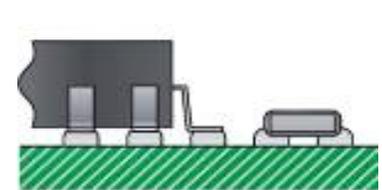
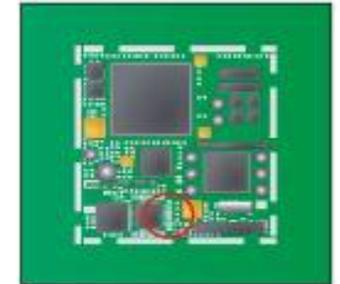
Corte de Estêncil



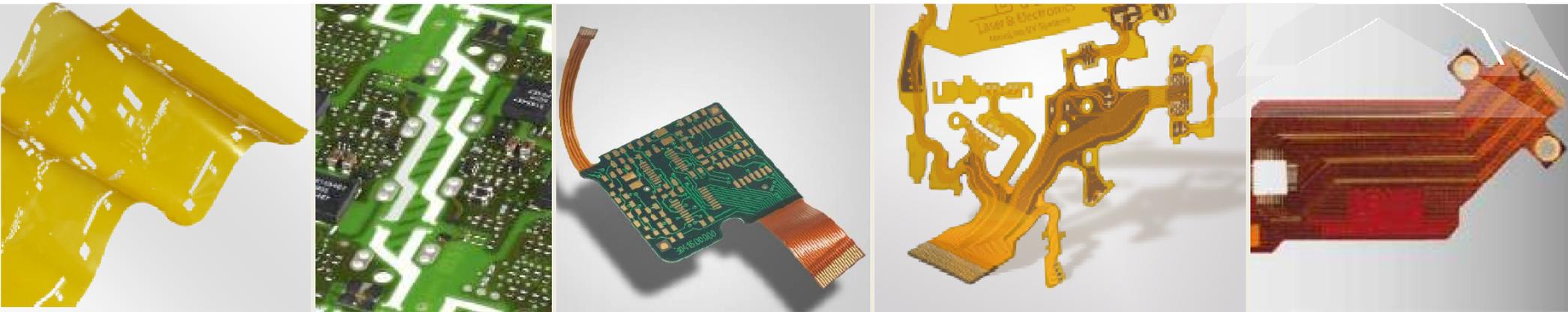
Impressão de Solda em Pasta



Montagem de Placas



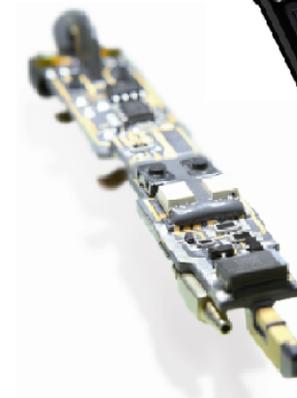
Processamento de PCB a Laser



- Sistemas de corte a laser de circuitos rígidos e flexíveis
- Corte de placas montadas
- Separação livre de tensionamento para qualquer formato e tamanho
- Clientes: Fabricantes de PCB, fabricantes de componentes, empresas EMS, empresas de serviços

LDS - Estruturação direta a Laser

- Produção MID - Processo LDS Patenteado
- Componentes plásticos tri-dimensionais com funções mecânicas e eletrônicas (MID)
- Milhões de antenas MID/LDS em celulares
- Fabricantes de renome na indústria automotiva e motociclística



Solda de Plásticos a Laser



- Selagem hermética de componentes plásticos
- Livre de partículas: ideal para a tecnologia médica
- Clientes:
 - Tecnologia automotiva
 - Tecnologia Médica
 - Eletrônicos de consumo



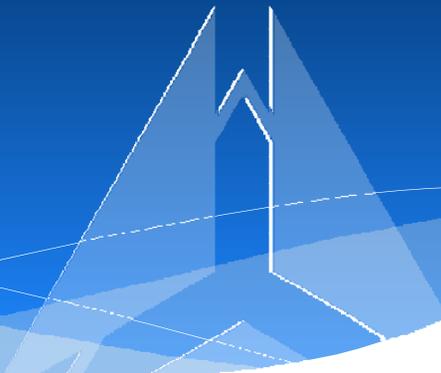
Fabricação de Paineis Solares de Filme Fino

- Menor energia de entrada do que painéis de silício
- Escassez de silício – espessura de filme de poucos μm



- Market share de painéis solares de filme fino > 20% (expectativa)
- Alta eficiência também em altas temperaturas e céu nublado

Locais e Datas



- * **12/05** – CTI-Campinas – SP
- * **13/05** – FIEMG/SENAI-Santa Rita do Sapucaí - MG
- * **14/05** – USP-Politécnica- São Paulo - SP
- * **15/05** – FIEAM/SENAI-Manaus - AM
- * **16/05** – Unisinos - Porto Alegre – RS

Agenda (Exceto Manaus)

- * **13:00 – 13:30** - Registration and Welcome Coffee
 - * **13:30 – 14:30** - PCB Rapid Prototyping
 - * **14:30 – 15:30** - MID/LDS Technology
 - * **15:30 – 16:00** - Coffee Break
 - * **16:00 – 17:00** - PCB/Stencil/Plastic Welding Processing
- * **Manaus: das 8:00 as 12:00**

Publico Alvo

- * Professores e Coordenadores e Pesquisadores de Engenharia Elétrica e automotiva
- * Engenheiros Eletrônicos e Técnicos Projetistas
- * Gerentes de Engenharia de Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos
- * Gerentes, Engenheiros e Técnicos de Manufatura Eletrônica (SMD)
- * Gerentes e Engenheiros de Qualidade e Processos de Montagem (SMD)

Palestrantes

LPKF Laser & Electronics
AG

PCB Depaneling Technology



Ardalan Masoumi
Sales Manager Americas

Tel.: +49 (0) 5131 7095-0
Fax: +49 (0) 5131 7095-90

LPKF Laser & Electronics
AG

Rapid PCB Prototyping



Angel Martinez
Sales Manager

Tel.: +49 (0) 5131 7095-0
Fax: +49 (0) 5131 7095-90

LPKF Laser & Electronics
AG

PCB Depaneling Technology



Andreas Schneider
Sales Director Europe & Africa

Tel.: +49 (0) 5131 7095-0
Fax: +49 (0) 5131 7095-90

Sobre a Anacom



*

Desde 1988, a Anacom oferece ao mercado brasileiro produtos para desenvolvimento de projetos eletrônicos. Com forte atuação em empresas do segmento eletro-eletrônico, também se destaca com um portfólio composto por grandes fabricantes mundiais como Cadence Design, Keil, LPKF, Lauterbach, ARM, Kontron, que são líderes em suas respectivas áreas de atuação, não apenas pelas suas participações no mercado, mas principalmente por prover novas tecnologias.

* “Integrando suas Idéias”

About LPKF

- * A LPKF Laser e Eletrônica AG desenvolve sistemas e soluções de processos para tarefas exigentes em tecnologia de placa de circuito impresso e microeletrônica.
- * Fundada em 1976, LPKF em Garbsen rápido fez-se um nome com os seus procedimentos pouco ortodoxos durante a fabricação do protótipo inhouse de placas de circuito impresso (LPKF significa "Leiterplatten-Kopierfräsen" - traduzido como "cópia da placa de circuito"). A tecnologia de fresagem controlada por CAD foi estabelecida como alternativa eficiente e livre de poluição para gravura. Naquela época, uma revolução - hoje um padrão, muitas vezes o sucesso comprovado fala por si só: Desde então temos clientes em todos os países e todos os setores, indo de uma operação de uma pequena empresa até uma empresa que opera a nível internacional.

Contatos

- * www.lpkf.com
- * www.anacom.com.br

Jéssica Oliveira
Gerente de Marketing
Marketing Manager

Tel 11 3422-4200
Fax 11 2376-2736
E-mail joliveira@anacom.com.br
Website www.anacom.com.br

Marcelo Ferreira
Gerente de Unidade de Negócios - EDA
Business Unit Manager – EDA

Tel: +55 11 3422-4243
Mobile: +55 11 94125-5227
Fax: +55 11 3422-4242
E-mail: mferreira@anacom.com.br
Skype: marcelo.ferreira.anacom
Linkedin: [Linkedin Marcelo](#)
Website anacom.com.br