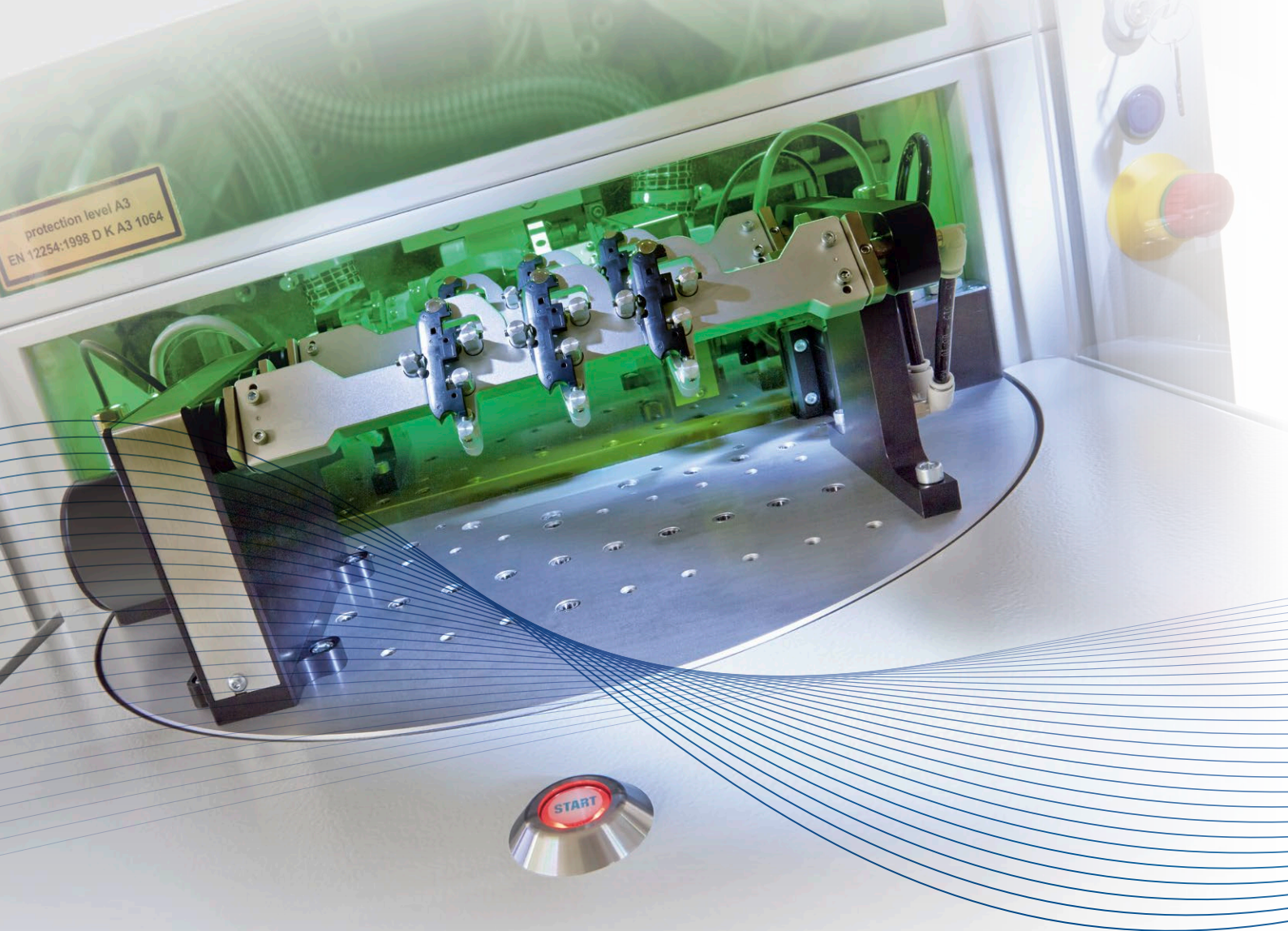


ロータリーテーブルとカメラシステム搭載  
LDS(レーザー・ダイレクト・ストラクチャリング)  
量産対応レーザー装置 LPKF Fusion3D 1200





## さらなる生産性を追求

LDS用レーザーシステムであるFusion3Dシリーズに、高い生産性を持つ装置が加わりました。最先端の部品と高品質ロータリーテーブルを搭載。成型回路部品(MID)の小ロット、中量・大量生産に対応したリーズナブルなシステムです。

### よりフレキシブルに

LPKF Fusion3D 1200はLDSによるMID生産用に開発されました。プラスチック部品上にレーザー加工されたエリアが、その後のめっき工程により配線化されます。

### より効率的な加工に

ロータリーテーブルにより、レーザー加工していない時間を劇的に減らすことができます。装置内部で部品がレーザー加工されている間に、別の部品を装置外部の治具に脱着できます。それぞれのテーブルは別プロジェクトを取り扱うこともできます。

ワークエリア内の高さ制御により、安定した焦点距離でレーザー加工が可能です。それにより生産エラーを減らすことができました。

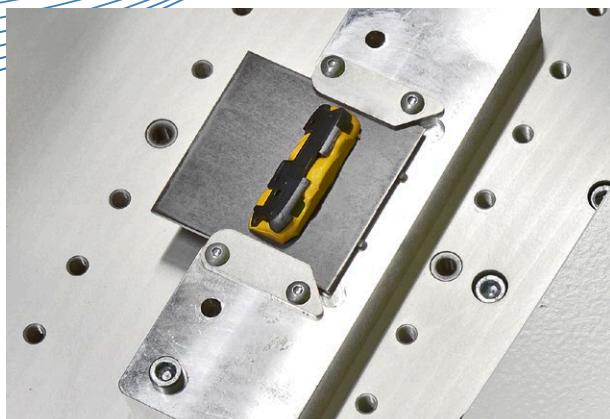
### 安全性、モジュールコンセプト

テーブルの両サイドには独立した4つのI/Oポートが搭載され、圧縮エアを供給できます。レーザー保護用パネルにより安全に使用できます。モジュールコンセプトによりFusion3Dには最大3台のレーザープロセスユニット(PU)を搭載できます。複数のPUを搭載することでより速い加工が実現できます。

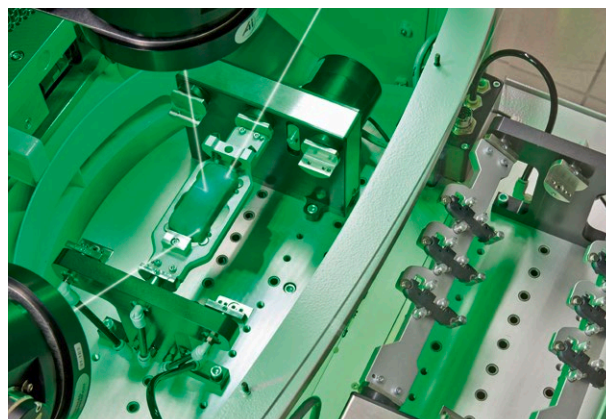
- レーザー加工していない時間を短縮
- 3台までのレーザープロセスユニット搭載可能
- 簡単な位置認識システム
- 小ロットから大量生産までリーズナブルな加工



ロボットハンド用タッチセンサー  
(引用元: Citec, Bielefeld University)



小ロットのシンプルな生産に



異なるプロジェクトの連続生産が可能

### 生産実績にもとづいた設計

LPKF Fusion3D 1200 レーザーシステムはLDS生産ユーザー様の幅広い要求にお応えして開発されました。高品質の部品とメンテナンスがしやすいデザインで最大限の生産性を提供します。

複数のレーザープロセスユニット、位置認識カメラシステム、ロータリーテーブル上の回転デバイスといったオプションによって、エンドユーザーのレイアウトと要求品質に対応します。

### サポートとプロセス最適化

LPKF LDSのアドバンテージは工法そのものだけではありません。LPKFアプリケーションエンジニアがその豊富な経験から、加工工程や最適化についてお客様をサポートします。

### 優れたソフトウェア

LPKFは2012年からプラットフォームに統一された装置用ソフトウェア“CircuitPro 3D”を使用しています。LPKF Fusion3Dシリーズも例外ではありません。“CircuitPro 3D”は直感的で均一な操作感、高速計算ルーチン、洗練された機能でレーザー加工プロセスを最適化します。

## サポートとプロセス最適化

LPKF LDSのユーザーはドイツ、アメリカ、アジアにある最寄りのサービスセンターをご利用いただけます。ユーザーはLPKFが長年培ったLDSの経験に触れることができ、専門的なトレーニング、アドバイスを受けることができます。LPKFはいつでもアプリケーションテストのご依頼、お問い合わせをお待ちしております。

### 技術データ: LPKF Fusion3D 1200

レーザー安全クラス	1
加工エリア (X x Y x Z)	200 mm x 200 mm x 80 mm (7.8" x 7.8" x 3.1") または 100 mm x 100 mm x 40 mm (3.9" x 3.9" x 1.5")
レーザープロセスユニット (PU)	1 - 3台
精度*	± 25 µm (± 1 mil)
最大加工スピード	4 000 mm/s (157"/s)
入力データ形式	IGES, STEP
ソフトウェア	LPKF CircuitPro 3D
レーザー波長	1 064 nm
レーザーパルス周波数	10 kHz - 200 kHz
装置寸法 (W x H x D)	868 mm x 1 877 mm x 1 642 mm (34.2" x 73.9" x 64.6")
装置重量**	約 675 kg (1 488 lbs)
操作環境	
電源	400 V, 3L+N+PE, 16 A, 50/60 Hz, ~2,2 kVA
冷却方法	空冷
温度環境	22° C ± 2.5° C (71.6° F ± 4° F)
湿度	最大 60 %
集塵装置	必須、オプションにてご用意しております
加工対象	ニッケル、銅、ステンレス、LDS樹脂、金、銀ペースト、セラミック、スズ

\* スキャン範囲のみ

\*\* PU x 3台搭載時。集塵機は含みません

#### Worldwide (LPKF Headquarters)

LPKF Laser & Electronics AG Osteriede 7 30827 Garbsen Germany  
Phone +49 (5131) 7095-0 info@lpkf.com www.lpkf.com

#### North / Central America

LPKF Laser & Electronics North America  
Phone +1 (503) 454-4200 sales@lpkfusa.com www.lpkfusa.com

#### China

LPKF Tianjin Co., Ltd.  
Phone +86 (22) 2378-5318 sales@lpkf.cn www.lpkf.cn

#### Hong Kong

LPKF Laser & Electronics (Hong Kong) Ltd.  
Phone +852-2545-4005 hongkong@lpkf.com www.lpkf.com

#### 日本

LPKF Laser & Electronics 株式会社  
〒105-0014 東京都港区芝2-3-8 臨海ビル101号室  
Phone +81 (0) 3 5439 5906 info.japan@lpkf.com http://jp.lpkf.com

#### South Korea

LPKF Laser & Electronics Korea Ltd.  
Phone +82 (31) 689 3660 info.korea@lpkf.com www.lpkf.com

LPKF Laser & Electronics AGは製品の販売、マーケティングを行い、世界50ヶ国以上でサポートを提供しています。お近くのパートナーをwww.lpkf.comでお探しく下さい。



Made in Germany