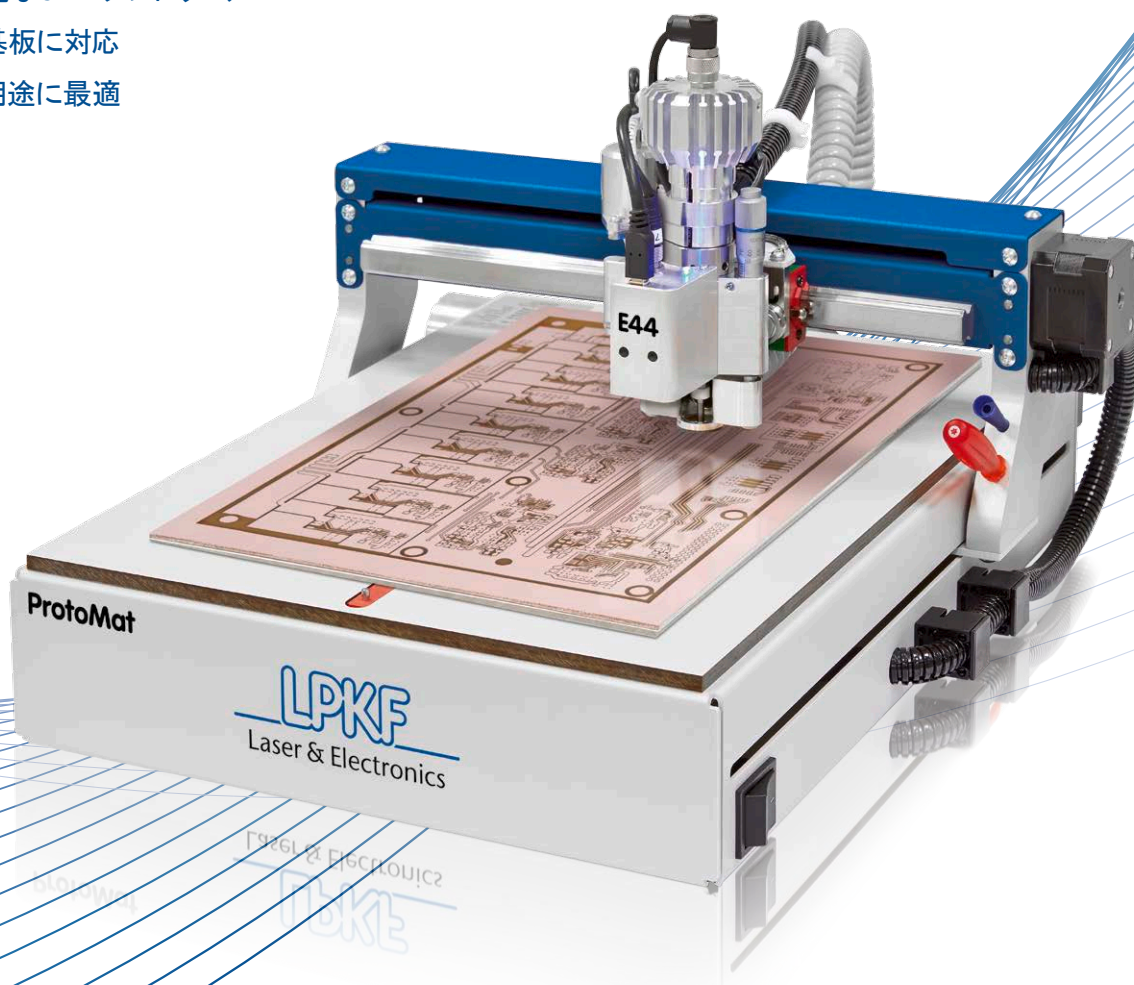
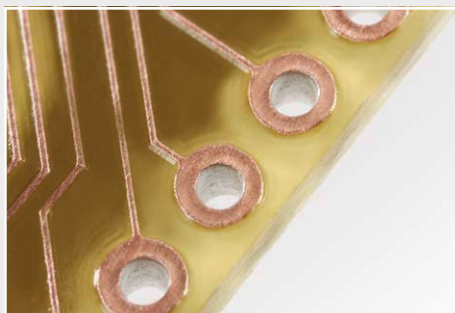


# プリント基板の試作加工に 小型で高性能、操作もカンタン: LPKF ProtoMat E34 / E44

- LPKF品質でありながら低価格モデル
- 簡単、高性能なCAMソフトウェア
- 片面、両面基板に対応
- 研究、教育用途に最適



## 基板加工に最適



LPKF ProtoMat E34 / E44: 簡単な片面・両面基板の回路作成加工・穴あけ・カットに最適

**LPKF**  
Laser & Electronics

# スモール & パワフル

LPKF ProtoMat E シリーズは世界でもっとも販売されている基板加工機 LPKF ProtoMat シリーズの低価格モデルです。なぜもっとも売れているのでしょうか? それは薬品や機械加工の知識がなくても簡単に基板が作れるからです!

## 教育現場や電子回路実習室での プリント基板加工

ProtoMatを使ったプリント基板の加工は3つ。基板表面に張られている銅箔の切削、基板の穴あけ、そして基板の外形加工です。ユーザーが、ちょっとした基板を作りたい、久しぶりに使いたいという時もProtoMat Eシリーズは簡単、確実に基板が作れることをお約束します。上位機種の高速加工システムProtoMat Sシリーズと同じレベルで加工ができますし、LPKF ProtoMat E34は30000 RPM、LPKF ProtoMat E44は40000 RPMと基板加工に十分なスピンドル回転数を持っているからです。ドリルは手動交換タイプですが、ドリルの高さ調整はマイクロメータで精密に行えます。

## 両面位置合わせとカメラ

両面加工時には加工精度が重要です。ProtoMat E44に搭載されているカメラは配線加工用溝幅を精密に計測してくれるので、加工溝幅を簡単調整できます。

両面加工時の位置合わせも重要です。E44ではカメラが位置決め穴やマークの位置を認識し、その位置に加工データを合わせて精密に基板を加工します。

装置の分解能は1 µm、繰り返し精度は±5 µm、加工精度は±20 µmを実現しており、片面・両面基板の機械加工要求を十分に満たす仕様です。

## ソフトウェア

付属しているCAMソフトLPKF CircuitProは基板加工のプロセスを最適化、簡易化している一方で、すべての加工条件を編集することもできます。加工パラメータライブラリが加工材料にあわせて設定されているためユーザーが回転数や送り速度などで悩むことはありません。

技術データ:	LPKF ProtoMat E34	LPKF ProtoMat E44
最大加工サイズ	229 mm x 305 mm x 5 mm ( 9" x 12" x 0.2")	
最高移動速度 (X x Y)	100 mm/s (3.9"/s)	
スピンドル回転数	最大 30000 RPM	最大 40000 RPM
ドリル速度	100 穴/分	
ツールホルダ	3.175 mm (1/8"), 手動交換	
繰り返し精度	±5 µm (±0.2 mil)	
機械精度 (X/Y)	±0.8 µm (±0.04 mil)	
カメラ認識精度	±20 µm (±0.8 mil)	
カメラ分解能	-	1.3 Mpx
装置寸法 (W x H x D)	370 mm x 300 mm x 450 mm (14.6" x 11.8" x 17.7")	
装置重量	15 kg (33 lbs)	
使用環境	15 °C - 25 °C (59 °F - 77 °F)	
電源	100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 120 W	
必要なUSBポート	1	2
必要装備	集塵装置	

