

■仕様

項目	mini-CNC BLACK1510	mini-CNC BLACK1520
ストローク	155mm(X) × 105mm(Y) × 42mm(Z)	155mm(X) × 205mm (Y) × 42mm(Z)
テーブルサイズ	161.8mm(W) × 118.5mm(D)	162.2mm(W) × 218.5mm(D)
取り付け可能な材料の高さ	42mm	
加工可能な材料	アルミ、樹脂、木材などのやわらかい材料	
最大動作速度	約280mm/min(ご使用になるCNCソフトウェアやパソコンの性能により異なります。)	
ドライブ基板	CNC-4AXIS(標準で付属)本体の底面に取り付け可能。	
スピンドル回転数	約 10,000rpm(無負荷時)	
スピンドルモーター	7.2W(DCモーター)	
ツールチャック方式	セットスクリュー固定方式。 Φ4ストレートシャンク専用。 Φ3、Φ3.175、Φ6用もオプションとしてご用意。	
案内方式	シャフト+ブッシュ(全軸)	
原点センサ	オプション対応	
外形寸法	352mm(W) × 300mm(D) × 332mm(H)	352mm(W) × 486mm(D) × 336mm(H)
重量	約8kg	約12kg
電源	DC12V 5A	

■精度について

精度は組み立ての完成度にもよりますので、あくまで目安として下さい。

XYZ軸の位置決め精度	BLACK1510	±0.2mm
	BLACK1520	±0.4mm
ワークテーブルの平面度	BLACK1510	±0.3mm
	BLACK1520	±0.5mm

- ・XYZ軸の送りネジのナットは、バックラッシを除去するための機構がついているため、実際にはもう少し高い精度が出ています。
- ・平面度についてですが、ワークテーブル(加工物をセットする部品)自体に反りがあるため、念入りの調整をしても完璧にはなりません。
ただし、樹脂系の材料をワークテーブルに固定し、面出しをするなどの工夫をすることにより平面度を向上させることができます。
基板などの薄い材料を加工する場合は、材料自体の反りも問題になります。きちんと反りがないようにセットすることが重要になります。

- ・ 構造上、ワークテーブルに対するスピンドルの垂直度は精度を出すことができません。
- ・ 基板にパターンを切削する場合は、ピン間は1本と考えていただいたほうが良いです。実際にはそれ以上の精度を持っているのですが、刃の磨耗や平面度を考えますと、あまり細かいパターンは失敗を招きやすいので注意が必要です。