

Quick Start Guide

V1.1 Apr





Thank you for purchasing the Genmitsu Cubiko CNC machine.

We sincerely hope you enjoy this product, and thank you for trusting us!

The Cubiko is a convenient, compact CNC with great engraving capabilities. Expect it to give you a good user experience!

For any warranty or support problems, please email us at support@sainsmart.com

Disclaimer

Please be careful when using your CNC machine. This machine is an electrical device with moving parts and dangerous working areas.

- Genmitsu CNC Machines are for Indoor Use Only.
- You must be 18 years or older to operate this machine unless supervised by a knowledgeable adult familiar with the machine.
- Wear proper Personal Protection Equipment (Safety Glasses, etc.).
- Always place the CNC Machine on a stable surface.
- The Cubiko utilizes a high amp power supply. It is recommended that you do not plug the CNC Router into an extension cord or power strip, as it may damage the machine.
- Ensure the Emergency Stop Button is easily accessible at all times.
- Never disassemble the Power Supply or Electrical Components. This will VOID the warranty.
- DO NOT TOUCH the machine spindle or place any body part near the working area when the machine is operating. Serious injury may occur.
- DO NOT leave children unsupervised with the CNC Machine, even when it's not operating. Injury may occur.
- DO NOT leave the machine unattended while it's operating.
- Ensure your CNC Machine is in a well-ventilated area. Some Materials may discharge smoke or fumes during operation.

Contents

Package List	01
Unbox and Take Out All the Items	03
Meet your Genmitsu Cubiko	04
FIRST CUTTING	
Preparations	06
Calibration & Carving	11
For PCB Milling	12
More about Cubiko	15

Package List









Genmitsu Cubiko

Power Cord

Power Adapter

USB A-to-B Cable (Connects the Cubiko and the PC)



Height Map Alignment Cable



Tool Box ¹⁄8" 20° V-Bit **×7** ¹⁄8" Drill Bit **×3**



EVA Feet ×4



Component Box



Wood Chip



PCB Copper Clad Laminate **×2**

Genmitsu Catalon Quick Start Guide



Polycarbonate (PC) Sheet



Wrench (13mm, 17mm)



Instruction



— 01 —

The following items are in the component box:



M5×8mm Flat Head Hex Socket Screw ×5 M5×14mm Flat Head Hex Socket Screw ×3



M5×20mm Flat Head Hex Socket Screw ×3



M5×30mm Flat Head Hex Socket Screw ×3



M5×40mm Flat Head Hex Socket Screw ×3



Aluminum Clamp ×2



Allen Wrench (3mm, 2.5mm)



SD Card



Card Reader



Limit Switch (Spare) ×2



Rubber Feet (For Control Panel) **×3**

— 02 —

Unbox and Take Out All the Items

1



3

Remove the plastic film and the adhesive tape from the outside of the machine.

4

Remove the machine cover and take out the internal foam.

5

Open the foam layer by layer and count the items inside the foam.





- 03 -



What you need:





EVA Feet ×4

Rubber Feet (For Control Panel) ×2

1. Place the Cubiko down and attach the EVA feet to the bottom at the position as shown (Fg.1).

2. Attach the rubber feet to the bottom of the control panel at the position as shown (Fg.2).



Fg.1



Fg.2

Meet your Genmitsu Cubiko



FIRST CUTTING

To help you better know Cubiko's functions and experience the joy of engraving, "FIRST CUTTING" will guide you through the engraving experience of most materials. We hope you enjoy this journey.

If you have any questions or interesting ideas to discuss during the process, feel free to scan QR code to join our Facebook community.

If you encounter any issues with the machine, please contact us promptly. Our customer service team is here to assist you.





Scan To Join Genmitsu User Community



Scan To Join **Cubiko User Group**

Step 1: Wiring

What you need:





Genmitsu Cubiko

Power Cord



Power Adapter

- 1. Connect the power cord to the power adapter.
- 2. Plug the Cubiko into the power supply and turn on the power switch.



Step 2: Clamp installation

Clamp thicker materials, such as a 20mm board.

Materials need to be provided by yourself. It is suggested to measure the thickness of the material before installing it.

What you need:

.....





M5×30mm Flat Head Hex Socket Screw ×2 M5×40mm Flat Head Hex Socket Screw ×2 Aluminum Clamp **×2**

1. Place the board on the engraving platform.

2. Use (2) M5×30mm screws (adjusting screw), (2) M5×40mm screws (setting screw) and aluminum clamps kit to secure the board to the engraving platform, as shown.



Tip: please check to ensure that the adjusting screws do not penetrate the engraving platform, as this may cause damage to the machine.



Adjusting screws penetrate the engraving platform



Adjusting screws do not penetrate the engraving platform

— 07 —

Clamp thin materials, such as a PCB copper clad laminate.

It is suggested to measure the thickness of the material before installing it.

What you need:





Aluminum Clamp **×2**

M5×8mm Flat Head Hex Socket Screw ×2

3mm Allen Wrench



1. Place the PCB board on the engraving platform.

2. Use (2) M5×8mm screws (adjusting screw) and aluminum clamps kit to secure the PCB board to the engraving platform, as shown.



Tip: please check to ensure that the adjusting screws do not penetrate the engraving platform, as this may cause damage to the machine.



Adjusting screws penetrate the engraving platform



Adjusting screws do not penetrate the engraving platform

- 08 -

Step 3: Bit installation

What you need:





Wrench (13mm, 17mm) ¹/₈" 20° V-Bit

1. Raise the spindle appropriately, use the 13mm wrench to secure the spindle, and use the 17mm wrench to loosen the collet nut.





2. Insert the cutting bit into the collet, so that around 15mm of the bit is sticking out. While you hold the bit in place with one hand, use your other hand to tighten the collet by hand until the bit will not fall away.

3. Use the 13mm and 17mm wrench to tighten the collet nut further. One wrench will keep the spindle from spilling, and the other will be used to tighten the collet nut. Make sure the bit is very secure.

- 09 -





Step 4: Platform calibration

TIP: After receiving the new machine and using it for a period of time, we recommend performing a calibration procedure.



You have completed the installation and preparation work. Next, you need to learn to operate the machine and set up control panel functionality. Please insert the SD card into the control panel card slot and embark on the next journey!

Calibration & Carving

For most of the materials

(Compatible with a wide range of materials, including wood, plastic, resin, acrylic, soft metals, and more—perfect for all your engraving projects)

Z-probe guide



After the Z-probe program is completed, move the spindle to the origin position of the engraving code and zero the XY-axis coordinates.



11



For PCB Milling

Step 1: Preparation before height map setup

Connect the cables as indicated in the prompt, as shown.

What you need:



Height Map Alignment Cable



Step 2: Create the height map

	LE		((i·	6	Q
Wpo	s	Mpos	мм	Prepa	are
x	000. 000	00	0.000		
Y -	000.000	-00	00. 000	alibra	ition
Z –	000.000	-00	00. 000	Settir	as
A -	000.000	-00	00. 000	Jettin	.g.
F: 0	S	:0		Vi-Fi	

Move the spindle to the zero point position, as shown.







* Input the dimensions of the engraving file.

Now, we need to enter the length of 35mm and the width of 30mm.



Wait for the detection to complete, the spindle will return to the origin. The height map has been completed this time.



After clicking "Next," the automatic height map point detection will begin.





Input the required number of detection points as shown.



Input the Z-safe height and Z-Max Diff as shown.



— 13 —

Step 3: Running test file

IDLE	Ð 🤅	-	Q
Wpos	Mpos MM	XoYo	
X 000.000	000.000		
Y −000.000	-000.000	20	
Z -000.000	-000.000	GoXY0	Z
A -000.000	-000. 000	Goze	Ao ⊳
		G023	
Feed: F1500	Step: xC	Probe	Files



 \boldsymbol{i}

Mpos

MM

000.000

-000.000

-000.000

-000.000

Step: xC

G

Χογο

Zo

GoXY0

GoZs

Probe

 $\langle \rangle$

(•)

Z

XXX.NC

Ao

File selected





Click the "OK" to confirm

IDLE		
Wpos	Mpos MM	File name:
X 000.000	000.000	xxx.nc
Y −000.000	-000. 000	
Z -000.000	-000.000	Time: 0 : 05 : 38
A -000.000	–000.000	
F: 1000 100%	S:10000 100%	



 \gg

>>

More about Cubiko

Download Genmitsu APP



Here is a brief introduction to the accessories which compatible with Cubiko. You can learn more by visiting the following webpage or scanning the corresponding QR code.

You can find them on www.sainsmart.com



Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für die Genmitsu Cubiko CNC-Maschine entschieden haben.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Produkt und danken Ihnen für Ihr Vertrauen!

Die Cubiko ist eine praktische, kompakte CNC mit großartiger Gravierfähigkeit. Erwarten Sie, dass sie Ihnen eine gute Benutzererfahrung bietet!

Bei Garantie- oder Supportproblemen senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com

Haftungsausschluss

Seien Sie bitte vorsichtig, wenn Sie Ihre CNC-Maschine benutzen. Diese Maschine ist ein elektrisches Gerät mit beweglichen Teilen und gefährlichen Arbeitsbereichen.

- Genmitsu CNC-Maschinen sind nur für den Innenbereich geeignet.
- Sie müssen mindestens 18 Jahre alt sein, um dieses Gerät zu bedienen, es sei denn, Sie werden von einem sachkundigen Erwachsenen, der mit dem Gerät vertraut ist, beaufsichtigt.
- Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille usw.).
- Stellen Sie die CNC-Maschine immer auf eine stabile Unterlage.
- Die Cubiko arbeitet mit einem Hochstromnetzteil. Es wird empfohlen, den CNC-Router nicht an ein Verlängerungskabel oder eine Steckdosenleiste anzuschließen, da dies die Maschine beschädigen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter jederzeit leicht zugänglich ist.
- Zerlegen Sie niemals das Netzteil oder die elektrischen Komponenten. Dadurch wird die Garantie ungültig.
- Berühren Sie nicht die Maschinenspindel und halten Sie keine Körperteile in die Nähe des Arbeitsbereichs, wenn die Maschine in Betrieb ist. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- Lassen Sie Kinder NICHT unbeaufsichtigt mit der CNC-Maschine, auch wenn sie nicht in Betrieb ist. Sie könnten sich verletzen.
- Lassen Sie das Gerät NICHT unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich Ihre CNC-Maschine in einem gut belüfteten Bereich befindet. Einige Materialien können während des Betriebs Rauch oder Dämpfe freisetzen.

Inhalt

Liste der Pakete	18
Alle Gegenstände auspacken und herausnehmen	20
Treffen Sie Ihr Genmitsu Cubiko	21
ERSTER SCHNITT	
Vorbereitungen	23
Kalibrierung und Schnitzerei	28
Für das Fräsen von Leiterplatten	29
Mehr über Cubiko	32

Liste der Pakete



Genmitsu Cubiko



Netzkabel





Netzadapter

USB A-zu-B-Kabel (Verbindet das Cubiko und den PC)



Höhenkarte Ausrichtungskabel



Werkzeugkasten 1/8" 20° V-Bit ×7 1/8" Bohrer ×3



EVA-Füße ×4



Bauteil-Box



Holzspäne



PCB kupferkaschiert Laminat **×2**

Genmitsu Catalon Quick Start Guide



Polycarbonat (PC)-Platte



Schlüssel (13-mm-, 17-mm-)



Anleitung

Schnellstart-Anleitung

- 18 —

Die folgenden Elemente befinden sich in der Komponentenbox:



M5×8mm Flachkopfschraub mit Innensechskant ×5



M5×14mm Flachkopfschraube mit Innensechskant ×3



M5×20mm Flachkopfschraube mit Innensechskant ×3

M5×30mm Flachkopfschraube mit Innensechskant ×3



M5×40mm Flachkopfschraube mit Innensechskant ×3



Aluminium-Klammer ×2



Inbusschlüssel (3mm & 2,5mm)



SD-Karte



Kartenleser



Endschalter (Ersatz) ×2



Gummifüße (für Bedienfeld) ×3

- 19 -

Alle Gegenstände auspacken und herausnehmen



3

Entfernen Sie die Plastikfolie und das Klebeband von der Außenseite des Geräts.



4

Entfernen Sie die Maschinenabdeckung und nehmen Sie den Innenschaum heraus.



20 -

5

Öffnen Sie den Schaumstoff Schicht für Schicht und zählen Sie die Gegenstände im Inneren des Schaumstoffs.



Was Sie brauchen:





EVA-Füße ×4

Gummifüße (für Bedienfeld) ×2

1. Legen Sie das Cubiko nach unten und befestigen Sie die EVA-Füße an der Unterseite an der abgebildeten Stelle (Fg.1).

2. Befestigen Sie die Gummifüße an der Unterseite des Bedienfelds an der abgebildeten Stelle (Fg.2).



Fg.1



Fg.2

Treffen Sie Ihr Genmitsu Cubiko



ERSTER SCHNITT

Um Ihnen die Funktionen von Cubiko näherzubringen und Ihnen die Freude am Gravieren zu vermitteln, führt Sie "ERSTER SCHNITT" durch das Gravieren der meisten Materialien. Wir hoffen, dass Ihnen diese Reise gefällt.

Wenn Sie während des Prozesses Fragen oder interessante Ideen haben, die Sie besprechen möchten, können Sie gerne den QR-Code scannen, um unserer Facebook-Community beizutreten.

Wenn Sie Probleme mit der Maschine haben, wenden Sie sich bitte umgehend an uns. Unser Kundendienstteam ist für Sie da.





Scannen, um der Genmitsu-Benutzergemeinschaft beizutreten



Scannen, um der Cubiko-Benutzergruppe beizutreten

Vorbereitungen

Schritt 1: Verkabelung

Was Sie brauchen:







Genmitsu Cubiko

Netzkabel

Netzadapter

- 1. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzadapter an.
- 2. Schließen Sie das Cubiko an das Stromnetz an und schalten Sie den Netzschalter ein.



Schritt 2: Montage der Klemme

Zum Einspannen dickerer Materialien, z. B. einer 20-mm-Platte.

Die Materialien müssen selbst besorgt werden. Es wird empfohlen, die Dicke des Materials vor der Verlegung zu messen.

— 23 —

Was Sie brauchen:



1. Legen Sie die Platte auf die Gravierplattform.

2. Verwenden Sie (2) M5×30-mm-Schrauben (Stellschraube), (2) M5×40-mm-Schrauben (Einstellschraube) und Aluminiumklammern, um die Platte wie abgebildet an der Gravierplattform zu befestigen.



Tipp: Achten Sie bitte darauf, dass die Einstellschrauben nicht in die Gravurplatte eindringen, da dies zu Schäden an der Maschine führen kann.

- 24 -



Einstellschrauben durchdringen die Gravierplattform



Einstellschrauben dringen nicht in die Gravierplattform ein

Klemmen Sie dünne Materialien ein, z. B. ein kupferkaschiertes PCB-Laminat.

Es wird empfohlen, die Dicke des Materials vor der Verlegung zu messen.

Was Sie brauchen:

1 T	() en	,	
Aluminium-	M5×8mm Flachkopfschraube	3mm	PCB kupferkaschiert
Klammer ×2	mit Innensechskant ×2	Inbusschlüssel	Laminat

1. Legen Sie die Leiterplatte auf die Gravierplattform.

2. Verwenden Sie (2) M5×8-mm-Schrauben (Stellschrauben) und Aluminiumklammern, um die Leiterplatte wie abgebildet an der Gravurplattform zu befestigen.



Tipp: Achten Sie bitte darauf, dass die Einstellschrauben nicht in die Gravurplatte eindringen, da dies zu Schäden an der Maschine führen kann.



Einstellschrauben durchdringen die Gravierplattform



Einstellschrauben dringen nicht in die Gravierplattform ein

— 25 ——

Schritt 3: Bit-Installation

Was Sie brauchen:





Schlüssel (13-mm-, 17-mm-) ¹/₈" 20° V-Bit

1. Heben Sie die Spindel entsprechend an, verwenden Sie den 13-mm-Schlüssel, um die Spindel zu sichern, und verwenden Sie den 17-mm-Schlüssel, um die Spannzangenmutter zu lösen.

Tipp: Die Spannzangenmutter muss nicht zu sehr gelockert werden. Sie sollte es ermöglichen, dass das Werkzeug hineinpasst. Andernfalls kann es zu Unannehmlichkeiten bei der Installation des Werkzeugs kommen.





2. Setzen Sie den Schneideinsatz in die Spannzange ein, so dass etwa 15 mm des Einsatzes herausragen. Während Sie den Bit mit einer Hand festhalten, ziehen Sie mit der anderen Hand die Spannzange von Hand an, bis der Bit nicht mehr herausfallen kann.

3. Verwenden Sie den 13-mm- und den 17-mm-Schlüssel, um die Spannzangenmutter weiter anzuziehen. Ein Schlüssel verhindert, dass die Spindel überläuft, und der andere wird zum Festziehen der Spannzangenmutter verwendet. Achten Sie darauf, dass das Bit sehr fest sitzt.





— 26 —

Schritt 4: Kalibrierung der Plattform

TIPP: Nachdem Sie das neue Gerät erhalten und einige Zeit benutzt haben, empfehlen wir, eine Kalibrierung vorzunehmen.



Sie haben die Installations- und Vorbereitungsarbeiten abgeschlossen. Nun müssen Sie sich mit der Bedienung des Geräts vertraut machen und die Bedienfeld-Funktionalität einrichten. Stecken Sie bitte die SD-Karte in den Bedienfeld-Kartensteckplatz und machen Sie sich auf die nächste Reise!

Kalibrierung und Schnitzerei

Für die meisten Materialien

Kompatibel mit einer Vielzahl von Materialien, darunter Holz, Kunststoff, Harz, Acryl, Weichmetalle und mehr – perfekt für alle Ihre Gravurprojekte

Z-Probe-Anleitung



Nach Abschluss des Z-Probe-Programms die Spindel in die Ursprungsposition des Gravurcodes bewegen und die XY-Achsenkoordinaten auf Null setzen.

IDLE Mpos MMN X 000.000 000.000 Y -000.000 -000.000 Z -000.000 -000.000 A -000.000 F: 0	
IDLE Mpos MM X 000.000 000.000 20 Y -000.000 -000.000 -000.000 Z -000.000 -000.000 -000.000 A -000.000 -000.000 GoZS A0 Feed: F1500 Step: xC Probe Files	

- 28 -



Für das Fräsen von Leiterplatten

Schritt 1: Vorbereitung vor der Einrichtung der Höhenkarte

Schließen Sie die Kabel wie in der Eingabeaufforderung angegeben an (siehe Abbildung).

Was Sie brauchen:



Höhenkarte Ausrichtung Kabel



Schritt 2: Erstellen Sie die Höhenkarte

IDLE	÷	0 🔒 🗋
Wpos	Mpos MM	Prepare
X 000.000	000.000	
Y −000.000	-000.000	Calibration
Z -000.000	-000.000	Settings
A -000.000	-000.000	
F : 0	S: 0	Wi-Fi LED

Bewegen Sie die Spindel auf die Nullpunktposition, wie gezeigt.







* Geben Sie die Abmessungen der Gravurdatei ein.

Jetzt müssen wir die Länge von 35 mm und die Breite von 30 mm eingeben.



Nachdem Sie auf "Weiter" geklickt haben, beginnt die automatische Erkennung von Höhenkartenpunkten.





Geben Sie die gewünschte Anzahl von Erfassungspunkten wie gezeigt ein.



Geben Sie die Z-sichere Höhe und Z-Max Diff wie gezeigt ein.



Warten Sie, bis die Erkennung abgeschlossen ist; die Spindel kehrt dann zum Ursprung zurück. Die Höhentabelle wurde diesmal fertiggestellt.



Schritt 3: Testdatei ausführen

Wpos Mpos MM X 000.000 000.000 Y -000.000 -000.000 Z -000.000 -000.000 A -000.000 -000.000 Feed: F1500 Step: xC Probe Files Files	GenmitsuTEST.nc CubikoPCBTEST.nc XXX.nc XXX.tap 1/7
	≈
Kicken Sie auf "Start" Image: Start Schließen Sie auf Abdeckung	IDLE Impos MM Wpos Mpos MM X 000.000 000.000 -000.000 Y -000.000 -000.000 -000.000 Z -000.000 -000.000 -000.000 A -000.000 -000.000 Gozs Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC Ausgewählte Datei
IDLE Start your G-code? Feed rate: 100% Rapid speed: 100% Spindle rpm: 100% Confirm Cancel	IDLE Image: Amount of the state of t
Klicken Sie auf "OK", um zu bestätigen	



Mehr über Cubiko

Laden Sie die Genmitsu-App herunter



Hier finden Sie eine kurze Einführung in das Zubehör, das mit Cubiko kompatibel ist. Sie können mehr erfahren, indem Sie die folgende Webseite besuchen oder den entsprechenden QR-Code scannen.

Sie finden sie auf <u>www.sainsmart.com</u>





この度は玄光Cubiko CNCマシンをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。 この製品をお楽しみいただけることを心より願っております!

Cubikoは便利でコンパクトなCNCであり、優れた彫刻能力を備えている!

保証またはサポートに関する問題については、 support@sainsmart.com まで電子メールで お問い合わせください。

免責事項

CNCマシンの使用には十分注意してください。この機械は可動部品と危険な作業領域を持つ電気装置です。

- 玄光CNCマシンは屋内専用です。
- 本機の操作は、本機に精通した知識のある大人の監督下でない限り、18歳以上でなければなりません。
- ●適切な保護具(安全眼鏡など)を着用してください。
- CNCマシンは常に安定した場所に設置してください。
- Cubikoは高アンペアの電源を使用しています。CNCルーターを延長コードや電源タップ に接続しないことをお勧めします。
- 緊急停止ボタンにいつでも簡単に手が届くようにしてください。
- 電源や電気部品は絶対に分解しないでください。保証が無効になります。
- 機械が作動しているときは、機械主軸に触れたり、体の一部を作業領域に近づけたりしないでください。
- CNCマシンが稼動していないときでも、子供の目の届かないところに置かないでください。怪我をする恐れがあります。
- •本機の運転中は、放置しないでください。
- CNC 装置が換気の良い場所にあることを確認してください。材料によっては、運転中に 煙やヒュームが発生することがあります。

内容

パッケージー覧	35
箱を開け、すべての品物を取り出す	37
ゲンミツキュービコに会いましょう	38
ファースト・カッティング	
準備	40
キャリブレーションと彫刻	45
PCBミリング用	46
キュビコの詳細	49

パッケージー覧



久比古元光



電源コード



電源アダプター



USB A-Bケーブル (CubikoとPCを接続 します。)



ハイトマップ・アラ イメント・ケーブル



ツールボックス ù" 20° Vビット ×7 ドリルビット×3



EVA フィート ×4



コンポーネン ト・ボックス



ウッドチップ



PCB銅クラッド ラミネート**×2**

ポリカーボネート

(PC) シート

レンチ (13mm, 17mm)



インストラ クション



クイックスタ ートガイド

- 35 -----

以下の項目がコンポーネント・ボックスに入っている:



M5×8mm 平頭六角穴付きネジ **×5** $M5 \times 14$ mm

平頭六角穴付きネジ ×3

M5×20mm 平頭六角穴付きネジ**×3**



M5×30mm 平頭六角穴付きネジ **×3**



M5×40mm 平頭六角穴付きネジ **×3**



アルミクランプ ×2



六角レンチ (3mm, 2.5mm)



SDカード



カードリーダー



リミット・スイッチ (予備)**×2**



ゴム足 (コントロールパネル用)**×3**

— 36 —

箱を開け、すべての品物を取り出す



3

マシンの外側から プラスチックフィ ルムと粘着テープ を剥がす。

4

マシンのカバーを外 し、内部のフォーム を取り出す。

5

発泡スチロールを一枚ずつ開 き、中に入っているものを数 える。





- 37 -



必要なもの:





ゴム足 EVA フィート ×4 (コントロールパネル用)×2

 Cubikoを下に置き、EVAフィートを 図の位置で底に取り付けます (Fg.1)。
ゴム足を図の位置でコントロールパ ネルの底に取り付けます (Fg.2)。



Fg.1



Fg.2

ゲンミツキュービコに会いましょう





- 00 アップグレードインターフェース
- 02 第4軸
- 03 レベリング
- 04 電源入力

ス 05 USB.B 09 コントロールパネル
06 電源スイッチ 10 コントロールパネル画面
07 Eストップボタン 11 チップ除去穴
08 SDカード 12 空気穴

— 38 ——

ファースト・カッティング

Cubikoの機能をより深く理解し、彫刻の楽しさを体験していただくために、 「First Cutting」では、様々な素材への彫刻体験をガイドいたします。 ぜひこのガイドブックをご利用ください。

ご質問や、制作中にご意見・ご感想などございましたら、 QRコードをスキャンしてFacebookコミュニティにご参加ください。

マシンに問題が発生した場合は、速やかにご連絡ください。 カスタマーサービスチームがお客様をサポートいたします







Cubikoユーザーグループ に参加するためにスキャ ンしてください



ステップ1:配線

必要なもの:







久比古元光

電源コード

電源アダプター

1. 電源コードを電源アダプターに接続する。

2. Cubikoを電源に差し込み、電源スイッチを入れます。



ステップ2:クランプの取り付け

20mmのボードなど、厚みのある素材をクランプする。

材料は自分で用意する必要がある。設置する前に材料の厚さを測っておくことをお勧めし ます。 必要なもの:



1.ボードを彫刻台に置く。

2. M5×30mmネジ(調整ネジ)2本、M5×40mmネジ(セッティングネジ)2本、アルミ クランプキットを使って、図のように基板を彫刻台に固定します。





ヒント:調整ネジが彫刻台を貫通していないことを確認してください。

- 41 -



彫刻台を貫通する調整ネジ



調整ネジは彫刻台を貫通しない

PCB銅張積層板のような薄い素材をクランプする。

設置する前に、材料の厚さを測定することをお勧めします。

必要なもの:





アルミクラ ンプ **×2**

M5×8mm 平頭六角穴付きネジ **×2**

3mm 六角レンチ



1.PCB基板を彫刻台に置く。

2. M5×8mmネジ(調整ネジ)2本とアルミクランプキットを使って、図のようにPCBボードを彫刻台に固定します。



- 42 —

ヒント:調整ネジが彫刻台を貫通していないことを確認してください。



彫刻台を貫通する調整ネジ



調整ネジは彫刻台を貫通しない

ステップ3:ビットの取り付け

必要なもの:





レンチ (13mm, 17mm) 20° Vビット

1. スピンドルを適切に持ち上げ、13mmレンチでスピンドルを固定し、17mmレンチでコレットナットを緩める。

ヒント:コレットナットはあまり緩める必要はない。工具が収まる程度でよい。そうしな いと、工具を取り付ける際に不都合が生じることがある。





3. カッティング・ビットをコレットに差し込み、ビットが15mm程度出るようにする。片 手でビットを固定しながら、もう片方の手でビットが落ちなくなるまでコレットを手で締 めます。

4.13mmと17mmのレンチを使い、コレットナットをさらに締める。1本のスパナでスピンドルがこぼれないようにし、もう1本でコレットナットを締めます。ビットがしっかりと固定されていることを確認する。





ステップ4:プラットフォームのキャリブレーション

ヒント:新しいマシンを受け取って一定期間使用した後、キャリブレーションを行うこと をお勧めします。



インストールと準備作業は完了しました。次は、マシンの操作方法を学び、コントロール パネル機能を設定する必要があります。SDカードをコントロールパネルカードスロット に挿入し、次の旅に出発してください!

キャリブレーションと彫刻

ほとんどの素材に対応

木材、プラスチック、樹脂、アクリル、軟金属など、幅広い素材に対応しており、すべての彫刻プロジェクトに最適です

Zプローブガイド

Zプローブプログラムが完了したら、主軸を彫刻コードの原点位置に移動し、XY軸の座標 をゼロにします。

- 45 —

PCBミリング用

ステップ1:ハイトマップ設定前の準備

指示に従ってケーブルを接続します(図示の通り)。

必要なもの:

ハイトマップ・アラ イメント・ケーブル

ステップ2:ハイトマップの作成

IDLE	A 🤅	0 a D
Wpos	Mpos MM	Prepare
X 000.000	000.000	
Y -000.000	-000. 000	Calibration
Z -000.000	-000.000	Settings
A -000.000	-000.000	bettings
F : 0	S : 0	Wi-Fi LED

主軸をゼロポイント位置に移動 します(図示の通り)。

IDLE

* 彫刻ファイルの寸法を入力し ます。

今、長さ35mmと幅30mmを入 力する必要があります。

検出が完了するのを待ちます。 主軸は原点に戻ります。今回の ハイトマップは完成しました。

「Next」をクリックすると、自動ハイトマップポイント検出が 開始されます。

指示に従って必要な検出ポイン トの数を入力します。

≫

表示に従ってZセーフハイトとZ 最大差を入力します。

ステップ3:テストファイルの実行

IDLE	E I	-	C I
Wpos	Mpos MM	XoYo	
X 000.000	000.000		
Y −000.000	-000. 000	20	
Z -000.000	-000. 000	GoXY0	Z
A -000.000	-000.000	6075	A0 ▷
		GOZS	
Feed: F1500) Step: xC	Probe	Files

 $\boldsymbol{\otimes}$

Wpos Mpos MM XoYo X 000.000 000.000 Zo Y -000.000 -000.000 GoXYO Z A -000.000 -000.000 GoZs O Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NO	IDLE		-	C I	
X 000.000 000.000 Zo Y -000.000 -000.000 GoXYO Z Z -000.000 -000.000 GoZS Comparison Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NG	Wpos	Mpos MM	XoYo		
Y -000.000 -000.000 20 Z -000.000 -000.000 GoXY0 Z A -000.000 -000.000 GoZs 0 Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC	X 000.000	000.000			
Z -000.000 -000.000 GoXY0 Z A -000.000 -000.000 GoZs A0 Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC	Y −000.000	-000.000	20		
A −000.000 −000.000 GoZs A0 Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC	Z -000.000	-000.000	GoXY0	Z	
Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC	A -000.000	-000.000	0. 000		
Feed: F1500 Step: xC Probe XXX.NC			Gozs		
	Feed: F1500	Step: xC	Probe	ххх.мс	
•					

ファイルを選択

IDLE		(((.		6	Q
Start your G-code?					
Feed	rate:		XXX.n 100%		
Rapi	d speed:		100%		
Spin	dle rpm:		100%		
Con	firm		Cance	el	

「OK」をクリックして確定します

IDLE	E (
Wpos	Mpos MM	File name:
X 000.000	000. 000	xxx.nc
Y −000.000	-000. 000	
Z -000.000	-000. 000	Time: 0 : 05 : 38
A -000.000	-000. 000	
F: 1000 100%	S:10000 100%	

- 48 ----

_

 \gg

>>

キュビコの詳細

Genmitsuアプリをダウンロードしてください

Cubikoと互換性のあるアクセサリーを簡単にご紹介します。以下のウェブページにアク セスするか、対応するQRコードをスキャンすることで、さらに詳しく知ることができま す。

www.sainsmart.comでそれらを見つけることができます。

www.sainsmart.com support@sainsmart.com