

SATURN 8K 3Dプリンタ





この度はELEGOO SATURN 8K 3Dプリンターをご注文頂き、 誠にありがとうございました。

受け取ったら、箱を開けてプリンターを検査してください。 プリンターについてご不明な点がございましたら、3dp@elegoo.com までお問い合わせください プリンターを使用する前に、説明書をよくお読みください。

ELEG

ご注意事項:

お気づきの点がございましたら3dp@elegoo.comまでご連絡をお願い致します。

- SATURN 8K 3Dプリンターと付属品を子供の手が届かないところに保管してください。
- 初めてプリンターをご利用の際にはプラットフォームをレベリングする必要があります。
- 印刷が失敗した場合、プリンターを損傷しないようにレジンタンクを清掃しなければなりません。
- •レジンタンクにはレジンを容量の1/3以上入れますが、MAXラインを超えないでください。
- 「水洗いレジン/water washable resin」を使用していない限り、95%以上のエチルアルコールまたはイソプロピルアルコールを使って造形物を洗浄してください。
- 直射日光や塵埃の多い環境を避けるように室内でプリンターを使用してください。
- プリンターを水や湿気の多い場所に置かないでください。
- •使用する前にマスクや手袋を着用して、肌に直接触れないようにしてください。
- SATURN 8K 3Dプリンターはご自身で分解しないでください。分解すると、保証期間が終了します。
- レジンタンクのPFAリリースフィルムが白くなってまたは印刷失敗率が高い場合は、お早めにPFAリリースフィルムを交換してください。
- トラブルの発生した場合は、まずプリンタの電源を切ってください。プリンタに問題がある場合は、 3dp@elegoo.comまでご連絡ください。

SATURN 8K 技術仕様

システム: EL3D-3.0.1 操作スクリーン: 3.5 インチ タッチパネル スライスソフトウェア: CHITUBOX 操作スクリーン: 3.5 インチ タッチパネル 接続: USB

> 技術: MSLA光硬化 光源: COB (波長405nm) XY解像度: 0.0285mm (7680 * 4320) Z軸精度: 0.00125mm 層の厚さ: 0.01-0.2mm 印刷速度: 30-70mm / h 電圧: 100-240V 50 / 60HZ 24V5A 120W

寸法: 280mm(L)*240mm(W)*462.5mm(H) 造形サイズ: 218.88mm (L)*123.12mm (W)*210mm (H)

重量:11kg

印刷パラメータ

印刷仕様















予備ネジ

Ó



取扱説明書





アダプター

ツールセット

レベリング



 レジンタンクを慎重に取り出し、まずSaturn 8K ビルドプラットフォームの回転ノブ(・)を締め、 次に2本のネジ(・)・)をM6六角レンチで順番に緩 めて水平にします(写真1を参照)。



2.Saturn8KのレベリングカードをビルドプラットフォームとLCDスクリーンの間に置き、スクリーンをタッチして 「ホーム」をクリックします(写真2を参照)ビルドプラットフォームが動かなくなったら、M6六角レンチを使ってレ ベリングスクリューを斜めに締め、必ずシリアル番号(12)順にネジを締めてください(写真3を参照)。 3.ビルドプラットフォームのネジを締める過程でビルドプラットフォームとスクリーンとの距離が変化するので、 もしSaturn 8Kのレベリングカードが抵抗なく引き出せるようであれば、Saturn 8Kのレベリングカードを引き 抜くのに少し抵抗があるまで「下」ボタン(ステップ値は0.1mm)をクリックしてください(写真4を参照)。 もし、Saturn8Kレベリングカードを引き出す抵抗が高すぎる場合、Saturn8Kレベリングカードがわずかな抵抗 で引き出せるようになるまで、「上」ボタン(ステップ値は0.1mm)をクリックしてください(写真5を参照)。





(写真 6)

4.上記のレベリングが終了したら、Z軸の現在の位置を印刷層の初期高さとして設定します。 設定手順:前のインタフェースに戻り、「Z=0に設定」をクリックすると、写真のようなメッ セージがスクリーン上でポップアップします。次に「確認」をクリックして終了します。 (注:「z=0に設定」は印刷ファイルモードでのみ有効です)(写真6参照)



5.タッチスクリーンの「上」ボタンを10回クリックす ると、ビルドプラットフォームが約100mm上がります。 これでレベリングが完了し、レジンタンクを戻し、 ネジを締めて印刷の準備をします(タッチスクリーン の「上」をクリックするたびに、Z軸が10mm上昇します) (写真7を参照)



6.「ツール」」「露光」-「次へ」ボタンを押し、スクリーンとUVライトをテストします。(写真8を参照) LCDスクリーンが「ELEGOO TECHNOLOGY www.elegoo.com」を表示できる場合、プリンタはうまく動作 することができます。

印刷テスト

1造形物の印刷について

印刷する前に、空気清浄機を前面が外側になるようにUSBポートに挿入すると、緑色のランプが点灯し、 空気清浄機が正常に動作していることを示します。(写真9参照)



(写真 9)

レジンタンクを戻してしっかりと固定し、マスクと手袋(皮膚との直接接触を避ける)を着用し、タンクの1/3までゆ っくりとレジンを入れて、プリンターが水平でぐらつかないことを確認します。その後USBをプリンタに差し込んで (写真10参照)、モデルファイル "Rook.ctb" "を選択して印刷開始します。



印刷中にモデルを完成させるのに十分な樹脂がない場合は、「一時停止」ボタンをを押してタンクに樹脂を追加し、 そして「印刷」ボタンを押して印刷を続けることができます。

2 造形物やレジンタンクの洗浄

印刷が完了したら、ビルドプラットフォームのレジンが滴り落ちないようになるまで暫くお待ちください。 その後、回転ノブを緩め、ビルドプラットフォームを取り外します。スクレーパーで造形物を取り外し、 標準的なレジンやABSレジンの場合は95%(またそれ以上)のエチルアルコールで洗浄してください。 水洗い可能なレジンの場合は、直接流水で洗うことができます(洗浄水は容器に保存されます)(写真11を参照)。



(写真 11)

1 ChiTu Boxをインストール

ELEGOO ChiTu BoxはUSB メモリーに保存されています。正しいバージョンを選択してコンピューターにイン ストールしてください。www.elegoo.com/download から最新のバージョンをダウンロードすることもできます。

2 ChiTu Boxの使用説明

インストールが完了したら、ChiTu ソフトウェアを実行、「File-Open File」をクリックしてから、3D造形物ファイル (.stl type)を開き、または www.elegoo.com.からサンプルをダウンロードできます。

「model」を左クリックして左メニューオプションを利用して造形物の視角、サイズ、位置を設定及び変更できます。

ソフトウェア

その他

エクリックを長押してモデルを目的の位置までドラッグします。
 マウスホイールをスクロールしてモデルを大きくまた小さくになることを調整します。
 オクリックを長押しすると、モデルの各視点が表示されます。

3 ChiTu Box設定

3.1「パラメータ設定」をクリックして、デフォルトのプリンターとしてELEGOO Saturn8K を選択します。 (写真12を参照)

C C 使用のプリンターを選択してください:			ELEGOD SATURN 8K	レジン複調	EDIBJ	Ccode	
KIEGOO SATURN BK LEGOO SATURN BK LEGOO SATURN 2 LEGOO	ご使用のプリンターを選択して、	ください:	お名前: 解像度:	ELEGOD SATURN 8K *1 X: 7680 px Y: 4320 px	マシンの種類: 反転(鏡像):	ELEGOO SATURN 8K	
OK ++>±»		ATURN BK	縦横比型定: サイズ: ビルド領セット:	X: 218.86 \$ mm Y: 123.120 \$ mm Z: 210.000 \$ mm			
	ОК ++>±/						

3.2 造形サイズ

以下はデフォルトのパラメータで、変更する必要はありません(写真13を参照)。モデルがプリンターの造形サイズ より大きい場合、対応する方向(x、y、z方向の値)の比率を固定したままサイズを変更する必要があります。

3.3 レジンのパラメータ (写真14を参照)

レジンの密度: 1.1g/ml

レジンコスト:レジンコストを入力することによって、スライス後のモデルのレジンコストが表示されます

ELEGOO SATURN 8K		ELEGOD SATURN BK		•	a 🖉 🖬 😋	3 3 4
マシン レジン思胞 印刷	Gcode 高度な設定	792	レジン樹脂	EUN) G	icode	高度な設定
他語ネイブ: normal 機能認定: 1.00 ℃ g/rel 他語コスト: 加200 ℃ (5 ▼) / [60 ▼]		レイヤーの高さ 取り換めた 取り換めた 避からやすた ポレンタの情報 運が分かる法 プレントやの特徴に リント等の時間的に リント等の特徴的に リントラクト後の特徴的に	0.00 91 5 5 6.000 5 6.000 5 9.000 5 9.000 5 9.000 5 9.000 5 9.000 5 9.000 5 9.000 5	40回期リフト基礎 リフト省全 第二 単語が最後期 レトラクト基礎 上対象症 ドトムリトラクト構成 レトラクト構成 レトラクト構成 レトラクト構成 レトラクト構成 レーラクト レーラクト レーラクト レーラクト レーラクト構成 レーラクト フト構成 レーラクト レー レーラクト レー レー レーラクト レー レーラクト レー レー レーラクト レー レーラクト レー レー レー レー レー レー レー レー レー レー	100 + 4.00 100 + 4.00 100 + 5.00 100 +	mm mm mm mm/min mm/min mm/min mm/min

(写真 14)

3.4 パラメータ(写真14を参照)

層の高さ: 推奨値は0.05mmですが、0.01-0.2mmの範囲で調整できます。設定値が大きくなるほど、 各層の露光時間は長くなります。

ボトム層の数値:ボトム層の数値数がnの場合、最初のn層の露光時間がボトム層の露光時間となり、 デフォルトは5です。

露光時間:通常の印刷層の露光時間。デフォルトの露光時間は1.5-3秒で、層を厚く設定するほど、長い照射時間 が必要になります。

ボトム層の露光時間:ボトム層の露光時間を適切に増加させると、造形物とビルドプラットフォーム間の粘着性を 高めるのに役立ちます;デフォルト設定は35秒で、長く設定するほど、底部はビルドプラットフォーム上でより粘着 性が高くなります。 トランジション層:間で粘着性を持たせるためのボトム層の後のトランジション層の数。露光時間を除いて、 遷移層の他のパラメータは通常のレイヤーと同じです。デフォルト設定は8です。

トランジションタイプ:デフォルトのパラメータは線形であり、変更する必要はありません。

リフト前の静止時間:印刷の露光が終了してから、ビルドプラットフォームが露光面から離れ始めるまでの時間差; デフォルトの設定は0.5秒です。

リフト後の静止時間:ビルドプラットフォームが静止し始め、持ち上げられた後に戻り始めるまでの時間差; デフォルトの設定は0秒です。

リトラクト後の静止時間:印刷プラットフォームが静止している状態から、印刷面に移動した後の露光開始までの 時間差、デフォルト設定は 0秒です。

ボトムリフトの距離:ボトム層の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームが印刷面から離れるまでの距離を 設定します;デフォルトでは3+4mmに設定されています。

リフト距離:通常の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームが毎回印刷面から離れる距離。

デフォルト設定は3+4mmです。

ボトムリトラクトの距離:ボトム層の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームのリトラクト距離は、

必要でなければ変更しないでください。デフォルト設定は5.5+1.5mmです。

リトラクトの距離: 通常の印刷プロセスでは、ビルドプラットホームのリトラクト距離は、必要でなければ変更し ないでください; デフォルトの設定は 5.5+1.5mm です。

ボトムリフトの速度:ボトム層の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームが印刷面から離れるたびに移動する 速度です; デフォルトの設定は 65&180mm/min です。

リフトの速度:通常の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームが印刷面から離れるたびに移動する速度です; デフォルト設定は 65&180mm/min です。

ボトムリトラクトの速度:ボトム層の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームを光硬化面に近づける速度です; デフォルト設定は180&65mm/minです。

リトラクト速度:通常の印刷プロセスでは、ビルドプラットフォームを光硬化面に近づける速度です;デフォルト 設定は180&65mm/minです。

4 モデルの保存

全てのパラメータ設定後、「スライス」、「スライスしたファイルをUSBに書き出す」をクリックして、USBメモリー をプリンターに接続して、印刷を開始します。(写真15を参照)



よくある質問

1. 造形物がプラットフォームに固着しない

ボトム層の露光時間が短すぎるので、露光時間を追加してください。 モデルとプラットフォームの接触面が小さいため、ボトム部分を増やしてください。 レベリングがうまく設定されていないため、最初の層が厚くなりすぎたり、片側が非常に厚くなり、反対側が非常 に薄くなる原因となります。

2. モデルの層が破損する

印刷中にプリンターが揺れている可能性があります。 長時間使用によりリリースライナーフィルムが緩くなっているため、交換する必要があります。 プラットフォームまたレジンタンクが固定されません。

3. 印刷がうまくできない場合

モデルが完全に印刷されなかったり、上手く造形できない場合は、レジンに残留物が残っている可能性があります。 残りのレジンをボトルに戻して保存するとき、漏斗を利用して濾過してください。残留物を取り除かないと、 次回印刷する時にLCD損傷する可能性があります。

プラットフォームとタンクの残留物はティッシュで拭き取ることができます。

4. メンテナンス

1.Z軸が摩擦音を出し続ける場合、潤滑剤を少し加えてください。

2.レジンタンクに鋭いものを使用しないでください。PFAリリースライナーフィルムを傷つくことがあります。



3.8K LCD 損傷しないように、ビルドプラットフォームを取り外す時は十分ご注意ください。
4.48 時間以上プリンターが使用しない場合は、レジンタンクに残っているレジンをレジンボトルに戻し、ボトルを密封してください。残留物があれば、漏斗で濾過してください



5.印刷完了したら、ティッシュまたはエチルアルコールを使用してビルドプラットフォームとプリンターを 清掃してください。

6.異なる色のレジンを出力する場合は、事前にレジンタンクを十分に清掃してください。

保証サービス

1. ELEGOOは機器について1年間の保証を提供します。(LCDスクリーン、PFAリリースフィルムな どの消耗品は対象外)

2. LCDスクリーンは6ヶ月の保証が付きます。

3. 無償保証の範囲には、不正な分解、不適切な使用、およびカバーの摩耗は保証対象外です。
 4.無償保証の範囲内であれば、製品に非人為的な品質問題が発生した場合、部品代やメンテナンス費用を負担する必要はございません。



