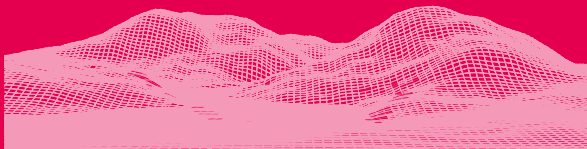




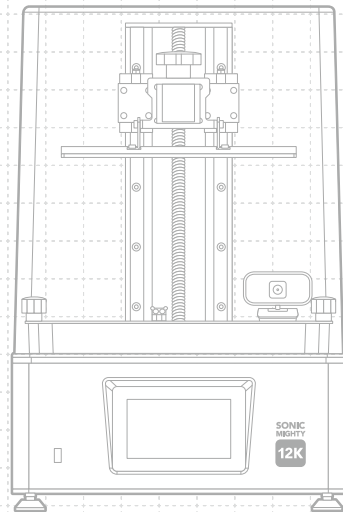
SONIC
MIGHTY

12K



ユーザーの皆様へ、

ご購入いただきありがとうございます。最高のプリント体験を得るために、このマニュアルをよくご覧いただき、手順に従ってください。

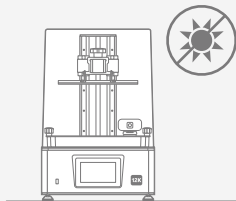




Sonic Mighty 12K のユーザーマニュアルは複数の言語をサポートしています。
QR code をスキャンし、ダウンロードしてください。

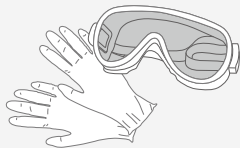
01 開始前の重要な注意事項	03
02 製品紹介	04
03 3D プリンターの準備	06
・ 初めてお使いいただくためのガイドプロセス	06
・ Z 軸のキャリブレーション	06
・ Z 軸スライダー	07
・ Z オフセット設定	07
04 プリントファイルの準備	08
05 ファイルの読み込みとネットワーク接続	08
06 初めてのテストプリント	10
07 リモコンアプリ-Phrozen GO	10

01 開始前の重要な注意事項



安定したプリント環境

3D プリンターは、乾燥した風通しの良い環境で保管してください。平らな場所に置き、直射日光が当たらないようにしてください。



保護対策

レジンや造形物を取り扱う際には、手袋、マスク、保護メガネ、長袖の衣服などの個人保護具を着用してください。

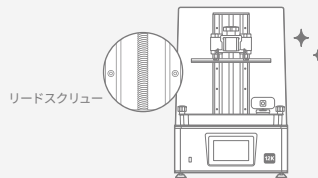
メンテナンス

Z 軸のクリーニング

糸くずの出ないワイプでリードスクリューを拭きます。次に、一般的な潤滑剤を薄く塗り、スムーズに回転するようにします。

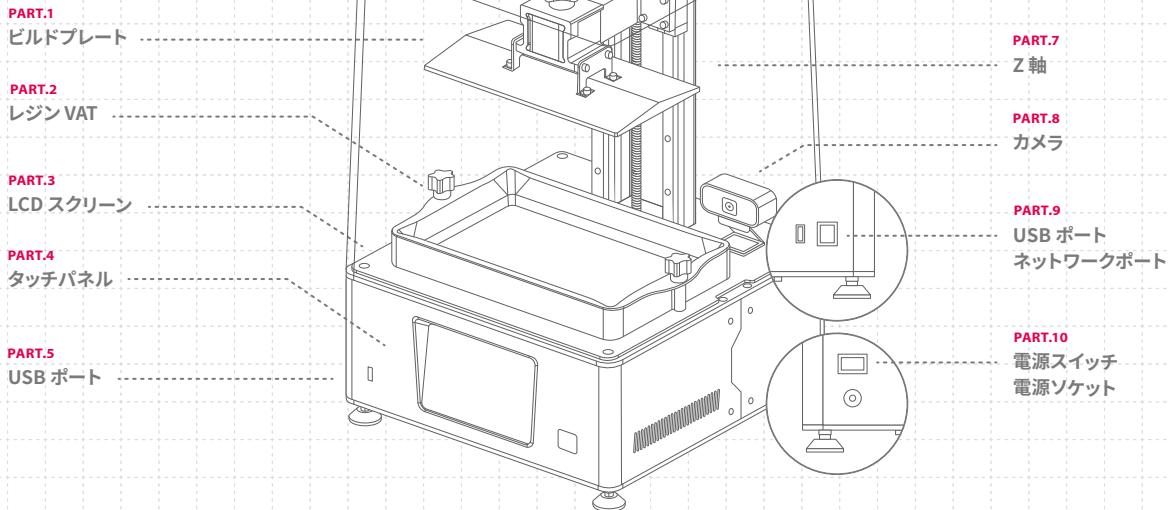
3D プリンターのクリーニング

95% 以上のアルコールと糸くずの出ないワイプを使用して、プリンター、レジン VAT、ビルドプレートを手際よくクリーニングします。



02 製品紹介

プリンター部品



ツールボックス



保証書



手袋



電源ケーブル、
アダプター



プラスチック漏斗



メタルスクレーパー



プラスチック
スクレーパー



六角レンチセット



USB メモリ



Wi-Fi アダプター

基本仕様

システム	Phrozen OS
操作	5 インチタッチパネル
スライサーソフトウェア	CHITUBOX V1.9.6 以降 (またはその他)
接続	USB イーサネット Wi-Fi
ストレージ方式	内蔵メモリ

プリンターの仕様

テクノロジー	レジン 3D プリンター - LCD タイプ
光源	リニアプロジェクション LED モジュール
XY 解像度	19 x 24 μ m
積層ピッチ	0.01-0.30 mm
平均プリント速度	200 レイヤー / 時間
対応ファイル形式	.CTB / .PRZ
電源	DC 24V; 5A

ハードウェアの仕様

本体サイズ	33.7 x 33.7 x 51.6 cm
造形サイズ	21.8 x 12.3 x 23.5 cm
本体重量	14.3 kg

* すべての仕様はラボで検証されています。仕様は予告なく変更される場合があります。
最新の情報は、Phrozen の公式 Web サイトをご参照ください。

* 付属の電源コードは本製品専用です。他の用途には使用できません。

03 3D プリンターの準備

初めてお使いいただくためのガイドプロセス

3D プリンターの電源を初めてオンにする際は、タッチパネルのセットアップチュートリアルに従って、LCD テスト、Z 軸のキャリブレーション、最初のテストプリントなどの初期テストを完了してください。



* チュートリアルセットアップを実行しなかった場合は、タッチパネルの左欄にある「設定」から、「システム設定」>「デバイステスト」>「工場出荷時設定」をクリックしてください。本機が再起動し、チュートリアル設定が表示されます。

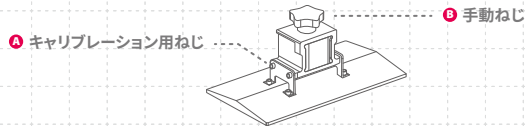
Z軸のキャリブレーション

タッチパネルの左欄にある「ツール」から、「Z軸制御」>「Z軸のキャリブレーション」をクリックします。

画面の指示に従ってZ軸のキャリブレーションを実行します：



- 1** レジンVATを取り外します。LCDスクリーンの上にA4用紙を置きます。
- 2** ビルドプレート装着し、ネジでしっかりと固定します。次に、ビルドプレートの両側にある4つのキャリブレーション用ねじを緩めます。
- 3** ビルドプレートがLCDスクリーンに触れるのを待ち、ビルドプレート両側の4本のネジを締めます。
- 4** 「完了」をクリックし、ビルドプレートが元の位置に戻るのを待って、Z軸のキャリブレーションを完了します。



Z 軸スライダー

この機能を使用するには、プリンターの電源を入れるたびに、Z 軸がゼロ位置を検出するように、以下の手順に注意してください：

- ビルドプレート、Z 軸、LCD スクリーン、スクリーンプロテクターを交換または再調整した場合、Z 軸のキャリブレーションをその都度行う必要があります。
- 上記の交換や調整が不要な場合は、タッチパネル左欄の「ツール」から、「Z 軸制御」>「Z 軸ゼロ位置へ移動」をクリックしてください。



* 完了後、Z 軸スライダーが使えるようになります。

Z オフセット設定

Z 軸の位置を変更、平らなオブジェクトをビルドプレート上にプリントします。レジンに粘性がある場合にも有効です。

- 1 最初に「Z軸のキャリブレーション」を完了してください。
- 2 「Z 軸ゼロ位置へ移動」をクリックします。
- 3 プリントに応じて、Z 軸ゼロ位置を調整します。
- 4 「Z オフセットのリセット」をクリックして設定を完了します。

ヒント：ファームウェアを更新したり、Z 軸のキャリブレーションを実行すると、Z オフセットの設定がリセットされます。プリントする前に毎回、Z オフセット設定を実行してください。

04 プリントファイルの準備

Sonic Mighty 12K は、.CTB と .PRZ をサポートしています。スライサーソフトウェアを使用して、.STL または .OBJ ファイルを .CTB または .PRZ ファイルに変換します。

.STL / .OBJ ファイルを .CTB / .PRZ ファイルに変換

- 1 .STL または .OBJ ファイルをスライサーソフトウェアに読み込みます。モデルにサポートを追加してビルドプレートに固定します。
- 2 スライサーで「Sonic Mighty 12K」を選択します。使用するレジンや積層ピッチに応じてレジンパラメータを設定します。
- 3 スライスが完了したら、.CTB または .PRZ ファイルとして保存し、プリント準備を完了します。

初めてのプリント用のテストファイル

- 1 本体に同梱の USB メモリには、「Phrozen_test」および「Phrozen_XP_Finder」という2つのテストファイル(それぞれの .STL ファイルと .CTB ファイル)が含まれています。
- 2 USB メモリ内の .CTB ファイルを直接、アクアグレー 8K レジンを使用してプリントできます。他のレジンを使用してプリントする場合は、レジンに合ったパラメータ設定を使用して .STL ファイルをスライスします。



スライサーダウンロード



サポートチュートリアル



レジンパラメータ



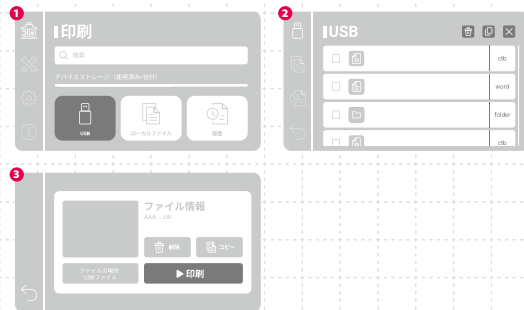
学習とダウンロード
Phrozen_XP_Finder

05 ファイルの読み込みとネットワーク接続

Sonic Mighty 12K は、USB 接続を通じて、またはインターネット経由でファイルをインポートできます。

USB 経由でファイルをインポートする

- 1 .CTB もしくは .PRZ ファイルを USB メモリに保存し、USB メモリをプリンタに接続します。
- 2 タッチパネルの「印刷」メニューから、「USB」をクリック> プリントしたいファイルを選択> 「印刷」をクリックする。



ネットワーク経由でファイルをインポートする

1 ネットワーク接続方法を選択

ツールボックスに含まれる Wi-Fi アダプターを使用して Wi-Fi に接続するか、ネットワークケーブルを接続してイーサネットに接続します。

2 インターネットへの接続

タッチパネルの左側にある「ツール」から、「ネットワーク」>「Wi-Fi」または「LAN Cable」をクリックします。



3 プリンタの IP を確認

「ツール」ページに戻り、「ネットワークの共有」をクリックし設定を有効にします。IP アドレスは一番下に表示されます。

4 3D プリンターをコンピュータに接続

コンピュータをプリンタと同じローカルエリアネットワークに接続し、3D プリンターの IP アドレスをコンピュータの空のフォルダの場所に入力します。

(ユーザー名とパスワードは、初回使用時に手動で入力する必要があります。)



06 初めてのテストプリント

アクアグレー 8Kレジンと「Phrozen_XP_Finder_Mighty12K_AQ8K」.CTB ファイルを使用してテストを行います。

- 1 レジン VAT とビルドプレートのねじを締めます。ビルドプレートとレジン VAT にゴミがないことを確認してください。
- 2 レジンボトルを 1 分間振ります。注ぐ時はレジン VAT のマークを超えないようにしてください。
- 3 USB メモリを挿入し、「Phrozen_XP_Finder_Mighty12K_AQ8K.ctb」という名前のテストファイルを見つけ、アクアグレー 8K レジンでプリントを開始します。
- 4 プリント中は、プリントに影響を与える可能性のある光の暴露を防ぐため、カバーを閉じたままにしてください。
- 5 プリントが完了したら、ビルドプレートを慎重に取り外し、メタルスクレーパーを使って慎重に造形物を取り除いてください。
- 6 95% 以上のアルコールまたは Washing Station を使用して、プリントした造形物を洗浄してください。完全に乾いたら、Curing Station で造形物を二次硬化します。



注意: レジン VAT を取り付ける際、ねじが LCD スクリーンを傷つけるのを防ぐため、レジン VAT の底をプラットフォームの溝に合わせてください。

07 リモコンアプリ - Phrozen GO

Phrozen GO は Phrozen プリンターユーザーのために開発されたモバイルアプリケーションです。QR コードをスキャンして、Phrozen GO のチュートリアルにアクセスしてください。



Android



iOS



アフターサービスと保証

- Phrozen は、LCD スクリーンや PFA (nFEP) VAT フィルムなどの消耗品を除くすべての部品に対して 1 年間の保証を提供します。
- Sonic Mighty 12K の LCD スクリーンには 3 か月の保証が付属します。この保証は人的要因による損害は適用外となりますのでご注意ください。
- 問題が発生した場合は、お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。



お疲れ様でした

最初のプリントが完了しました。
素晴らしい経験ができたことを願っています。

Phrozen の SNS アカウントをフォローし、YouTube
チャンネルに登録して、プリントに関するヒントを学
び、コミュニティと情報を共有してください。



Facebook



Facebook
ユーザー グループ



YouTube



Instagram