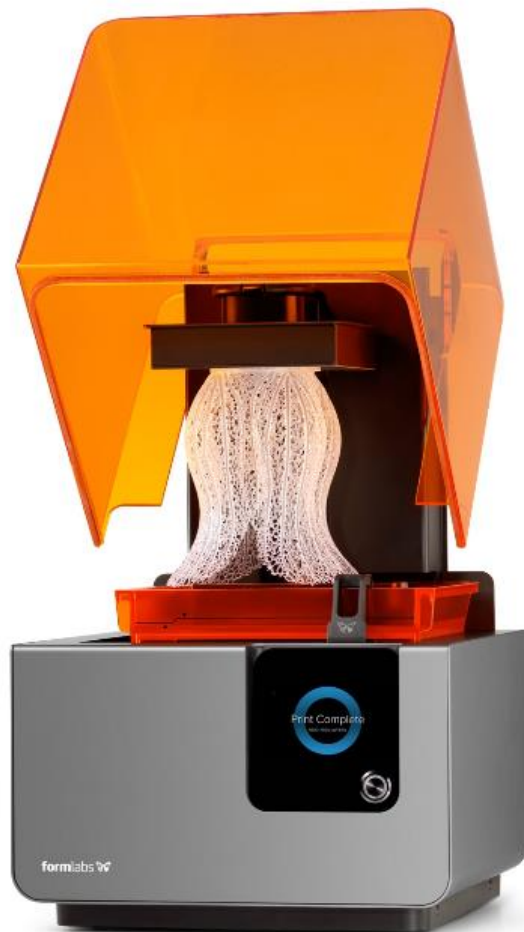


Form 2

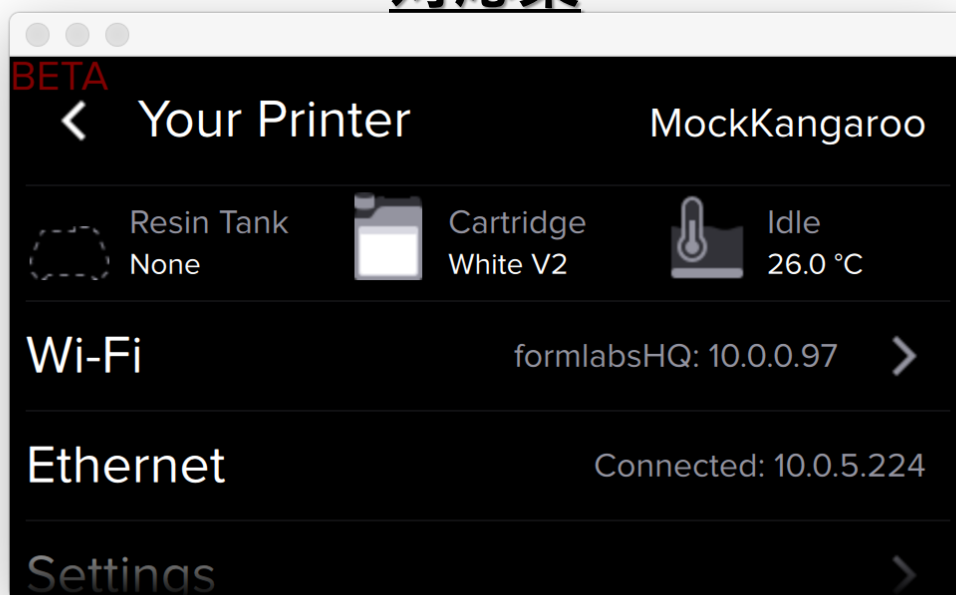
トラブルシューティング

レジンタンクが認識できない
レジンタンクが認識しづらい



Ver1.1

レジンタンクがForm 2で認識できない場合の 対応策



-レジンタンクをプリンタ本体に挿入しても、
タッチパネル内「Resin Tank」欄が「None」と表示され、レジンカートリッジが認識できません。

-造形中、タッチパネルに“Unknown Consumable Inserted”と
一瞬表示され、造形が止まってしまうことがある。

考えられる原因：

- ・タンクキャリア（レジンタンクを乗せる台）が汚れている
- ・レジンタンクに装着されている ID Chip（EEPROM Chip）が汚れている。
- ・レジンタンクに装着されている ID Chip（EEPROM Chip）が装着されていない。
- ・ファームウェア（プリンタ内プログラム）の誤動作。
- ・特定のレジンタンクにおいて認識できない。

本章ではレジンタンクが認識できない場合の
対応策についてご説明します。

1. レジンタンク タンク・キャリアの設置

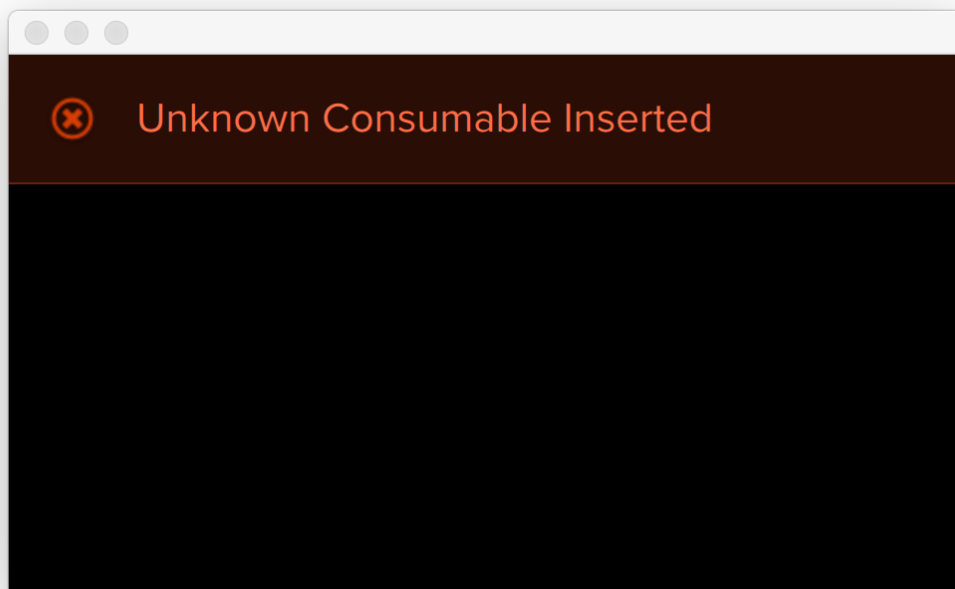
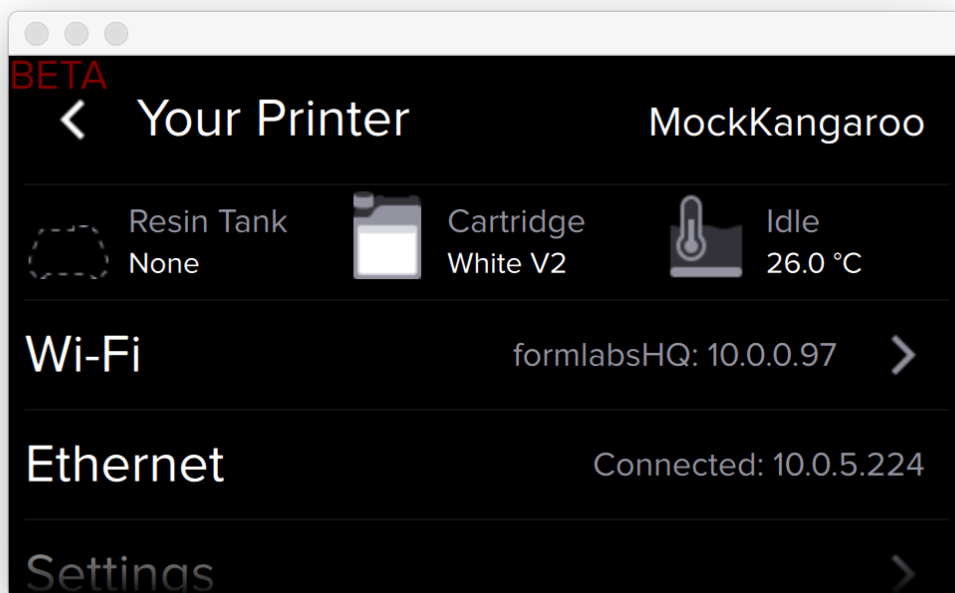
2. タンク・キャリアの清掃

3. スプリング・フィンガー・ レジタンクIDチップの点検・清掃

4. PreForm・ファームウェアのアップデート・ 再インストール (全てのレジタンクが認識できない場合)

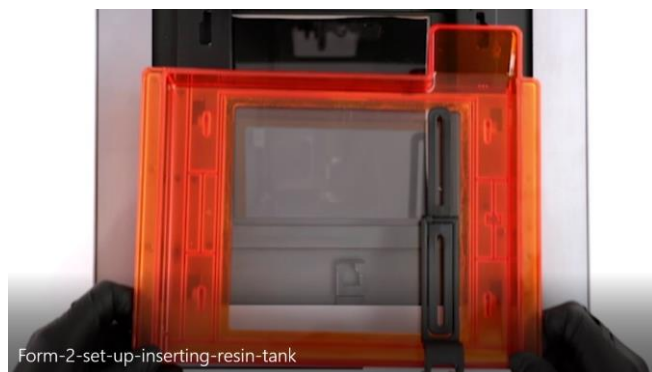
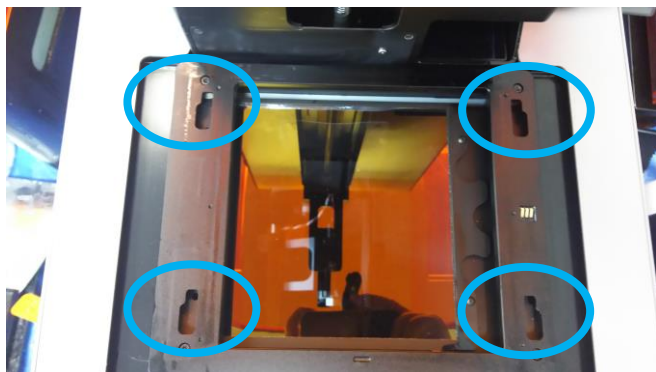
対応策1:

レジンタンク タンク・キャリアの設置

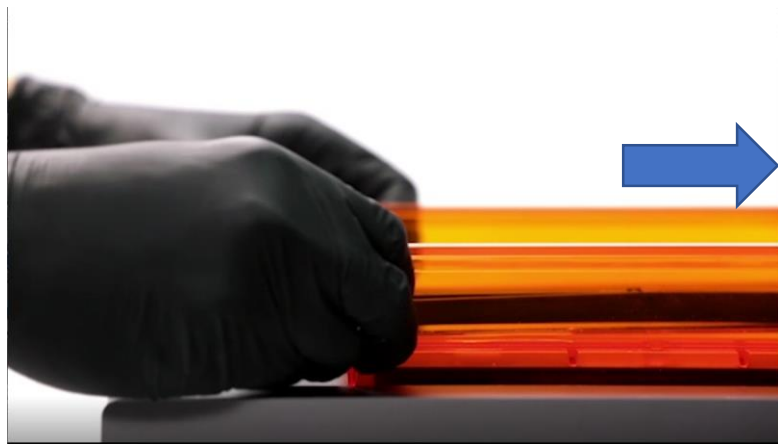


レジタンク タンク・キャリアの設置について

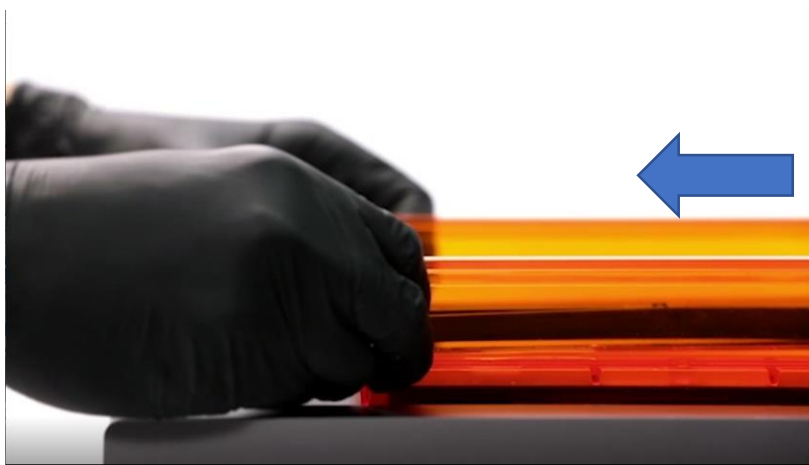
レジタンクがタンク・キャリア上に設置されていることを確認します。



①受信タンクの4つの小さな脚をそれぞれタンク・キャリアの穴の位置に合わせます。



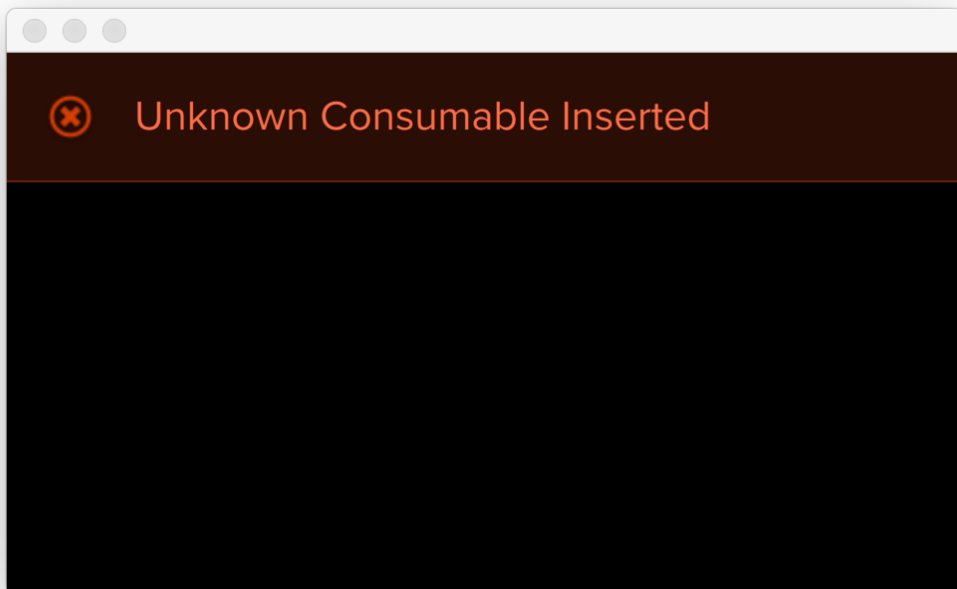
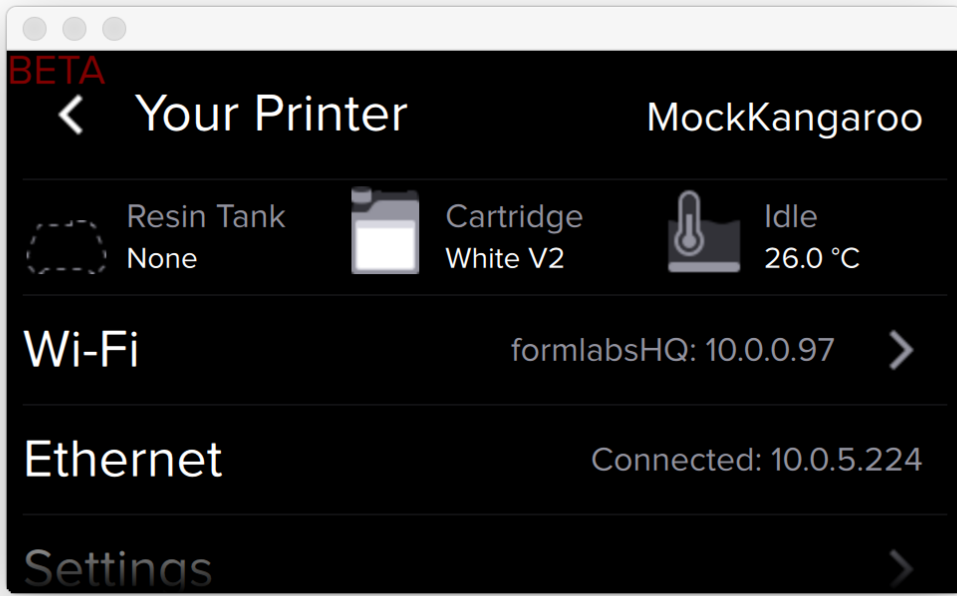
②それぞれの足が穴にしっかり固定されるまでタンクを前方向（上写真矢印方向）に押し込みます。



③②でレジタンクが認識できない場合、レジタンクを少し手前方向に引くことでレジタンクが認識する場合があります。

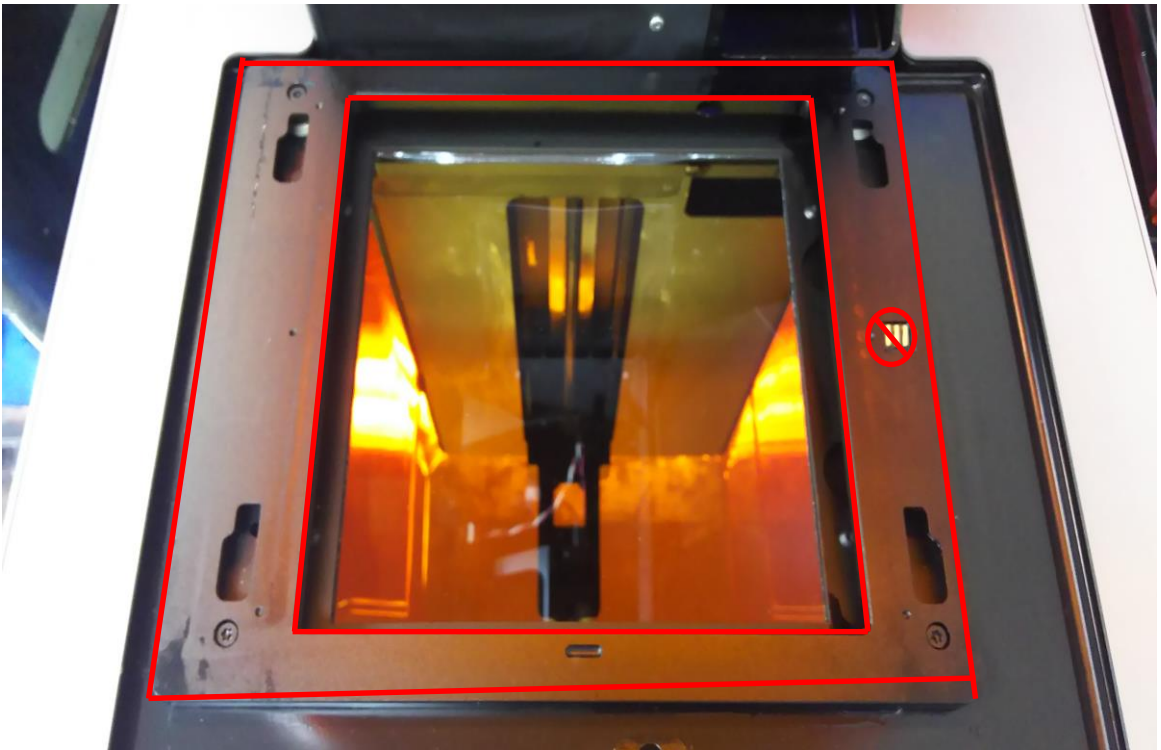
対応策2:

タンク・キャリアの清掃



タンク・キャリアの清掃


プリンタの動作において、レジンタンクを正常に認識する為、タンクキャリア（レジンタンクを乗せる台）を清掃します。



清掃に必要なもの

- ・ペーパータオル
- ・IPA



ビルドプラットフォームを本体から取り外します。次にレジンタンクを本体から取り外します。ペーパータオルにIPAを少量含ませます。上写真赤枠部分を清掃します。清掃の際、上図右側  の「スプリングフィンガー」には触れないでください。



Digital
Factory
Corporation

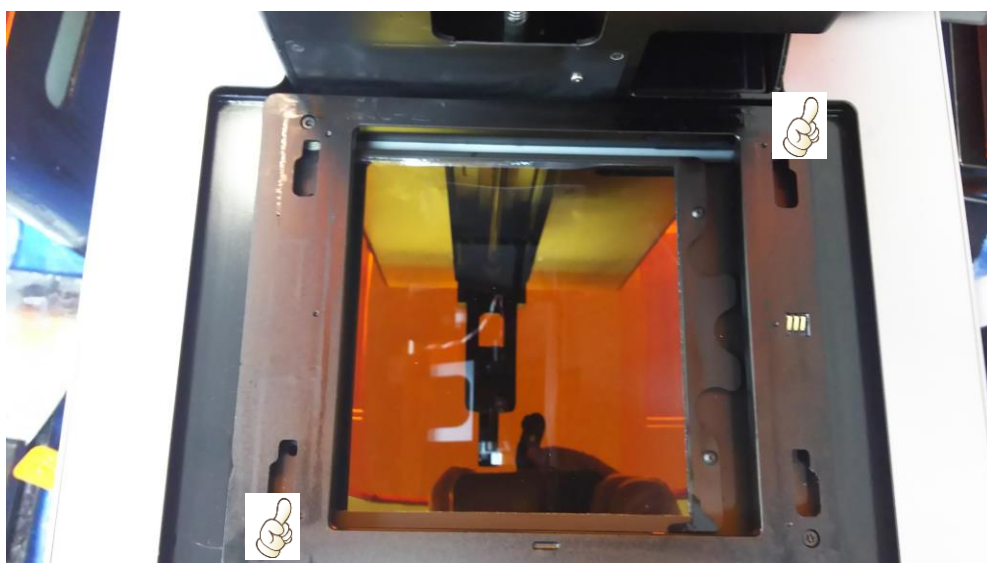
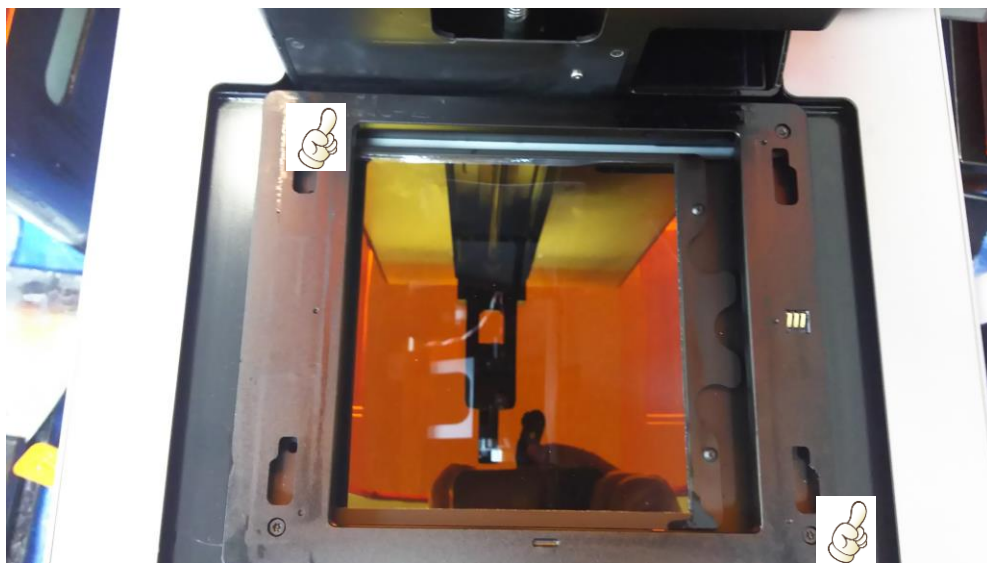
タンク・キャリア下のばね付近の清掃

清掃に必要なもの

- ・ブロワー



プリンタの動作において、レジタンクを正常に認識し、レジセンサーボードからレジタンクに入っているレジ（樹脂）の量を正常に読み取る為、タンクキャリア（レジタンクを乗せる台）を清掃します。

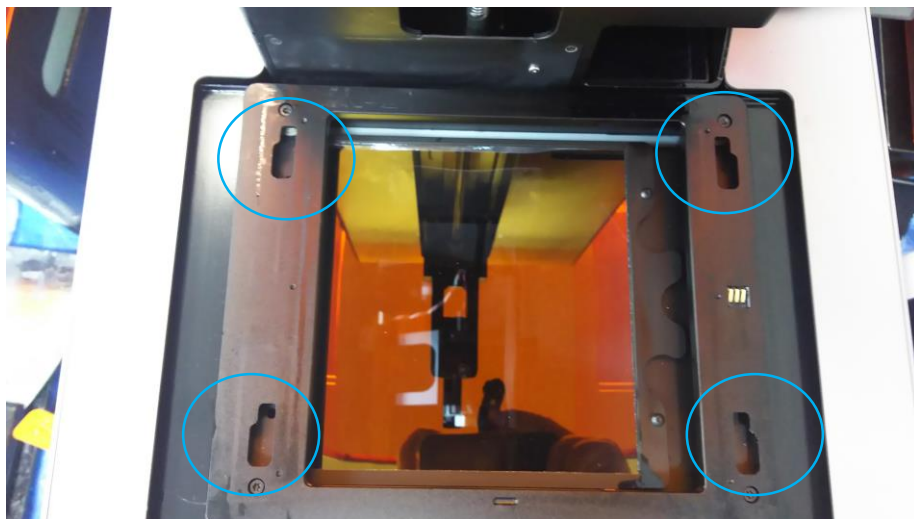


上写真のように右上・左下に親指を当て、垂直方向に数回押ししてください。続けて左上・右下に親指を当て、垂直方向に数回押し、タンクキャリア付近のレジンの塊や埃等を取り除きます。

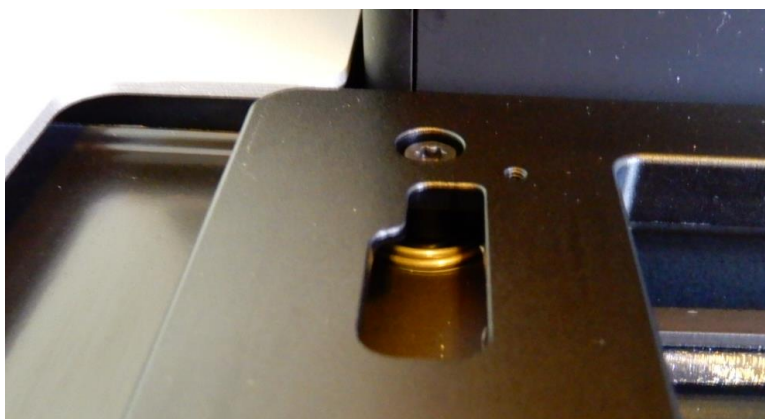
注意：

タンクキャリアを垂直に押す際、力を入れすぎないようにしてください。

タンク・キャリア下のばね付近の清掃



Form 2を上から見た写真



青丸枠部分を拡大した写真

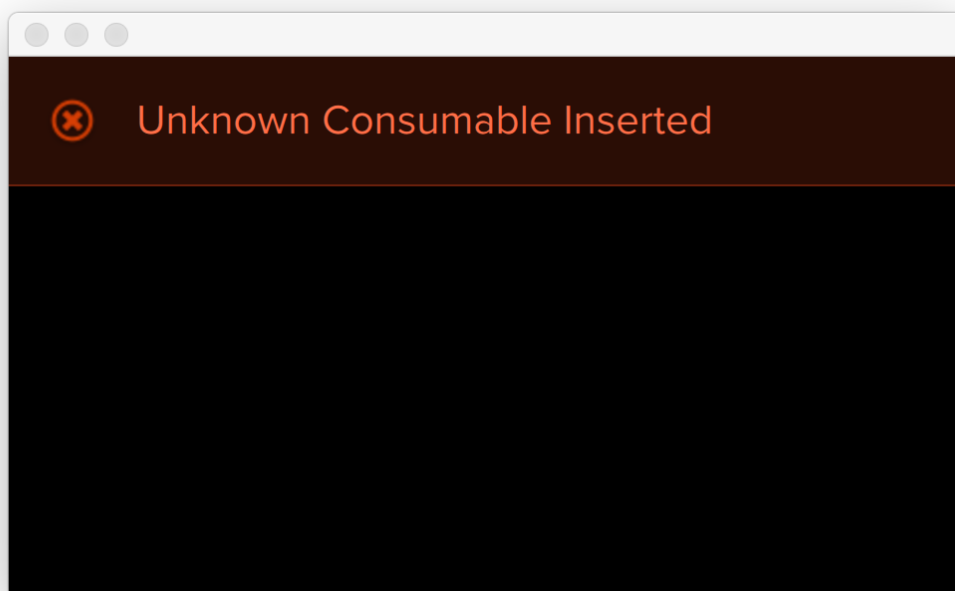
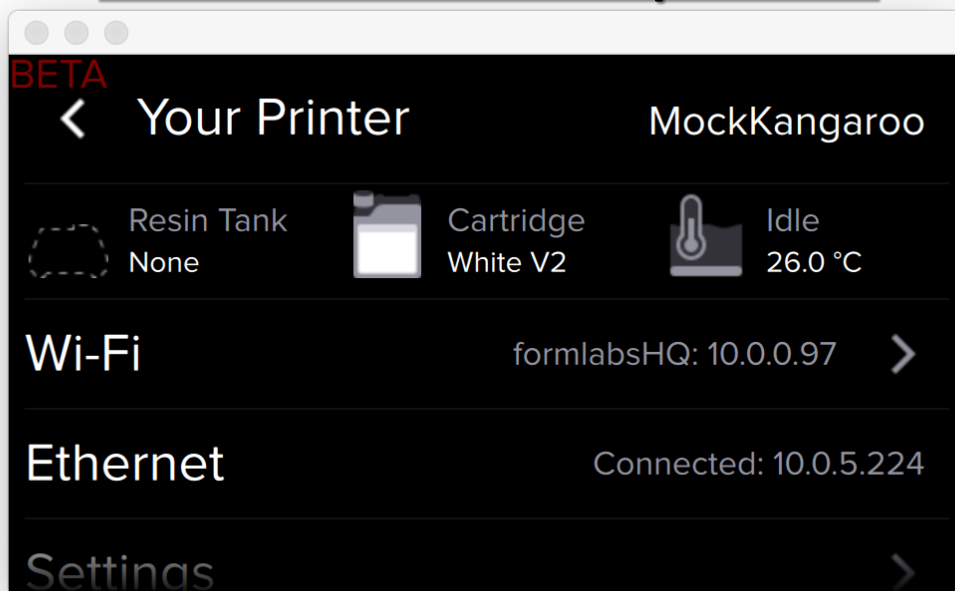
タンクキャリアを上からみて左右上下に合計4箇所、ばねがあります。（上写真青丸枠部分）垂直方向に数回押した後、ばね付近のレジンの塊や汚れ等をブローアを使用して、埃等を取り除きます。



注意：エアダスターは使用しないでください。ブローアを使用して清掃してください。

対応策 3:

スプリングフィンガー・ レジタンク ID Chipの清掃



3. スプリング・フィンガー・ レジタンクIDチップの点検・清掃

プリンタの動作において、レジタンクを正常に認識する為、プリンタ タンクキャリア上のスプリング・フィンガーとレジタンクに装着されているIDチップの点検・清掃をします。



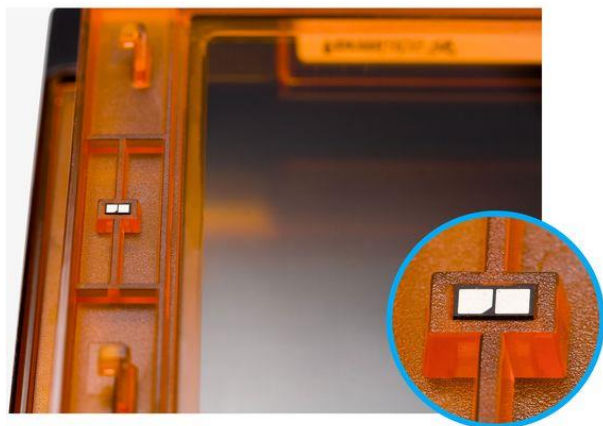
清掃に必要なもの

- ・ペーパータオル

上写真を参照し、スプリング・フィンガー（金色の3本の金具）に埃や汚れ等が付着していないか確認してください。付着している場合、ペーパータオルで軽く乾拭きし、取り除いてください。

注意：

清掃の際、IPAやNOVUS 1等のアルコールや洗浄用の液体等は使用しないでください。



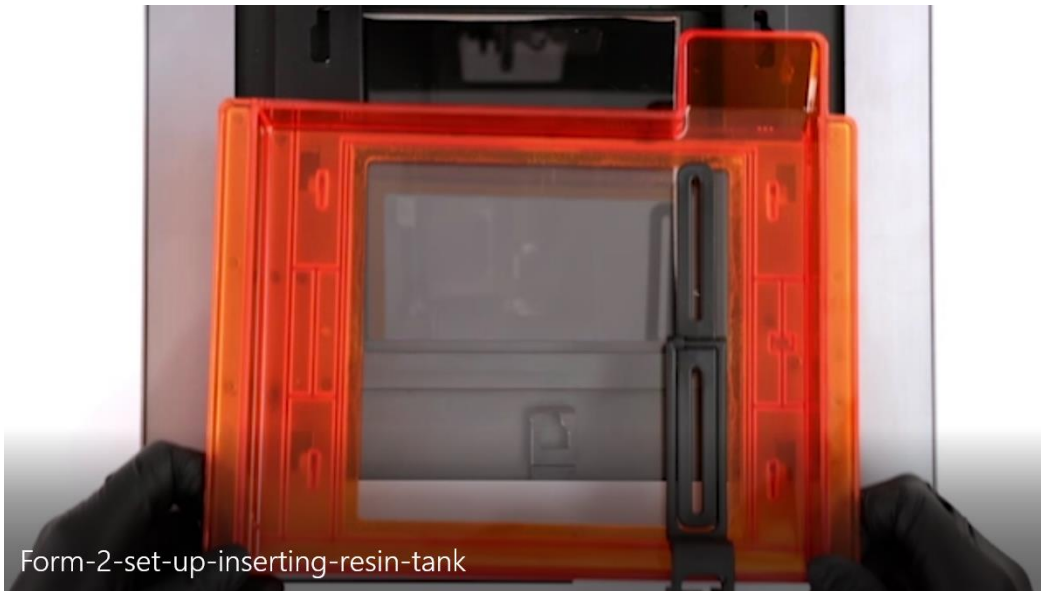
清掃に必要なもの

- ・ペーパータオル
- ・IPA

上写真を参照し、レジタンク裏側に装着されているIDチップに埃や汚れ等が付着していないか確認してください。埃や汚れ等が付着している場合、ペーパータオルにIPAを染み込ませ、固く絞り、IDチップ表面を軽く拭いてください。

3. スプリング・フィンガー・ レジタンクIDチップの点検・清掃

レジタンクを交換し、認識できるか確認します。

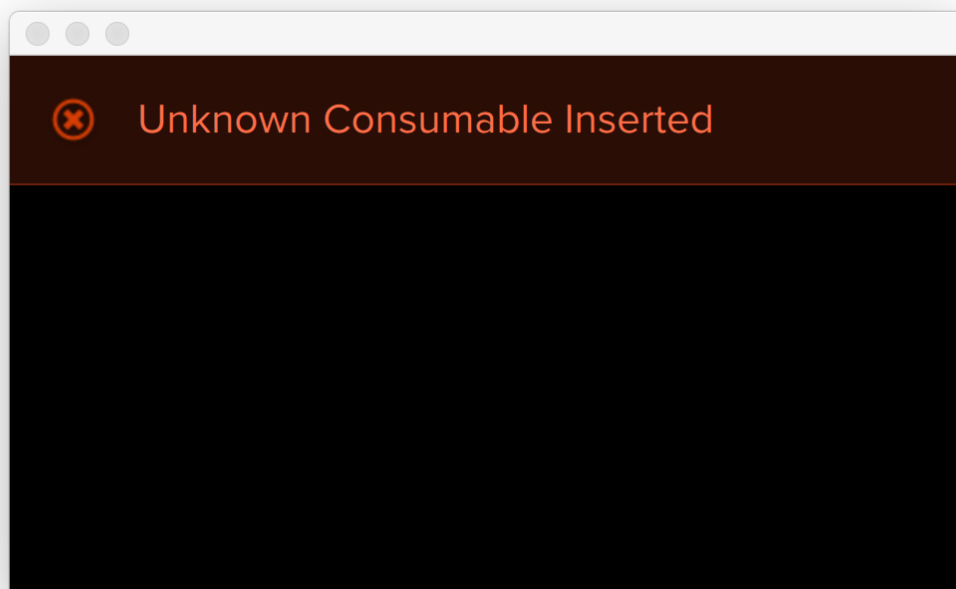
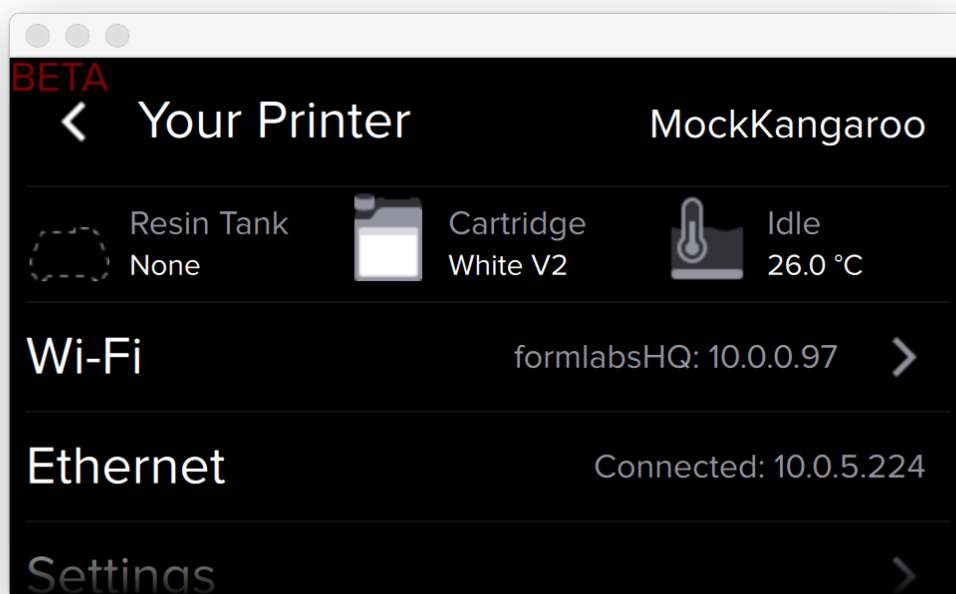


他のレジンカートリッジをプリンタ本体レジンカートリッジ挿入口に挿入し、
カートリッジが認識できるか確認します。

対応策 4:

PreFormのアップデート・ 再インストール

(全てのレジンタンクが認識できない場合)



Formlabs社では、機能性向上および動作異常修正の為、定期的に最新のソフトウェア「PreForm」をリリースしています。ソフトウェア「PreForm」のアップデート（更新）を定期的におこなってください。

A. 「PreForm」のダウンロード

1. 下記URL（英語版）にアクセスします。

<https://formlabs.com/software/#preform>

Download PreForm

Version 3.0.7

Download PreForm (Mac)

Download PreForm (Windows)

OS X 10.10 or higher
Requirements

Windows 7 (64-bit) or higher.
Requirements

PCがMacintosh OSの場合：
「Download for Mac」をクリックします。

PCがWindows OSの場合：
「Download for Mac」をクリックします。

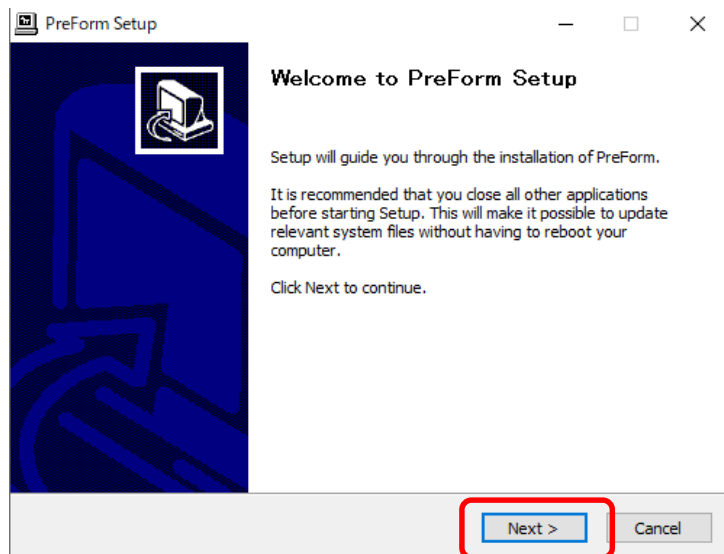
2019年9月現在、最新のPreFormバージョンは3.0.7です。

B. 「PreForm」のインストール

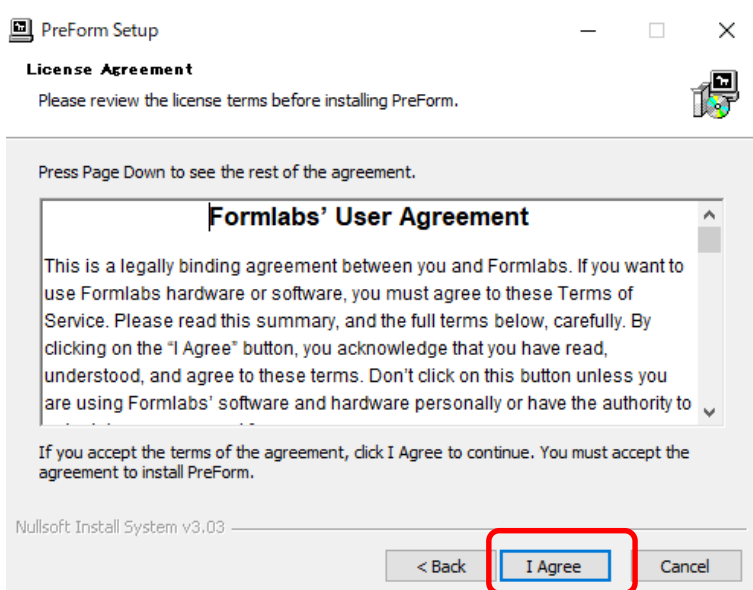
 **Preform_setup_3.0.0.exe** (Windows版インストールファイル)

 **Preform_3.0.0.dmg** (Macintosh版インストールファイル)

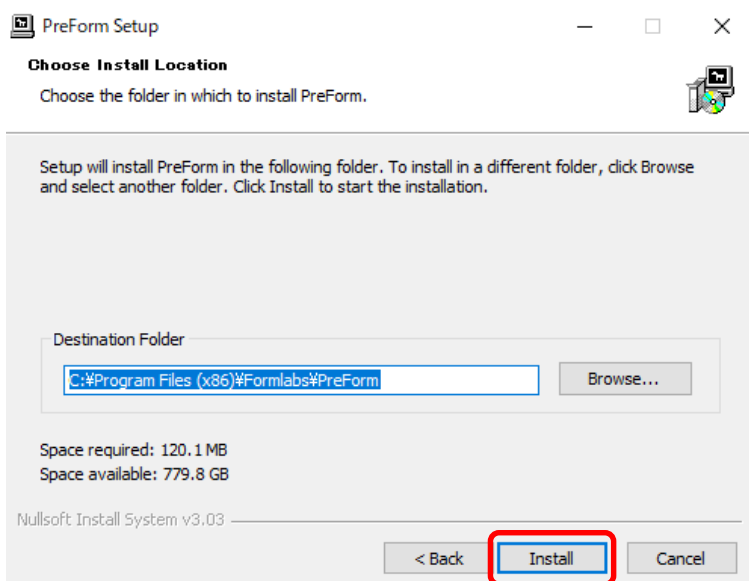
1. ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。



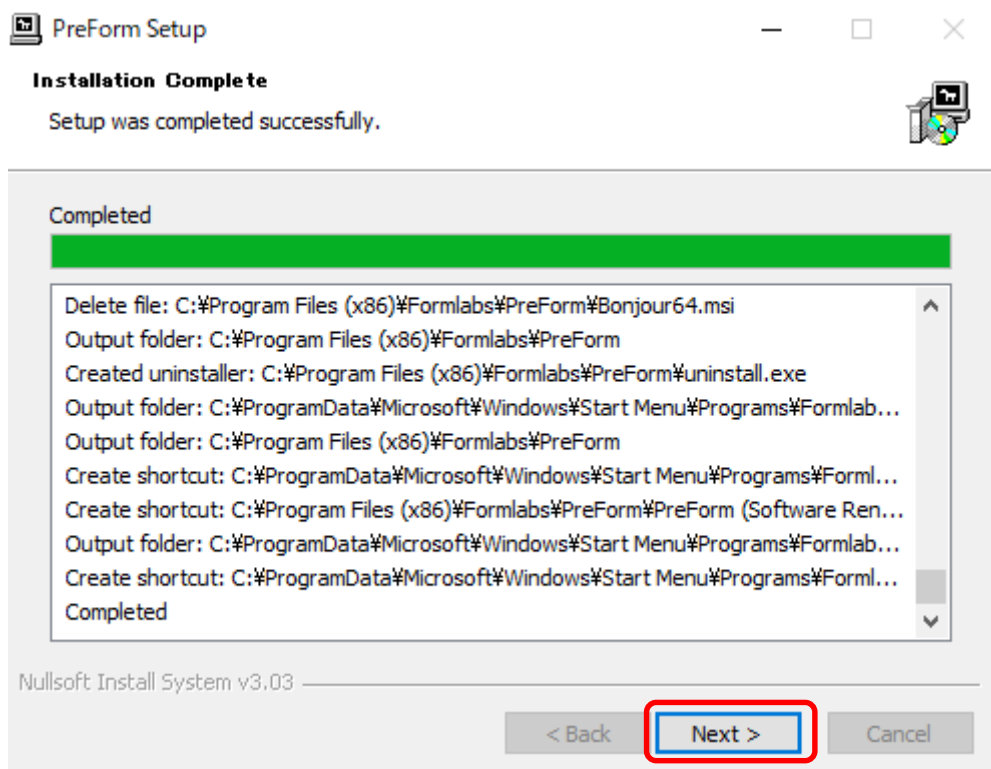
2. 「Next」 ボタンをクリックします。



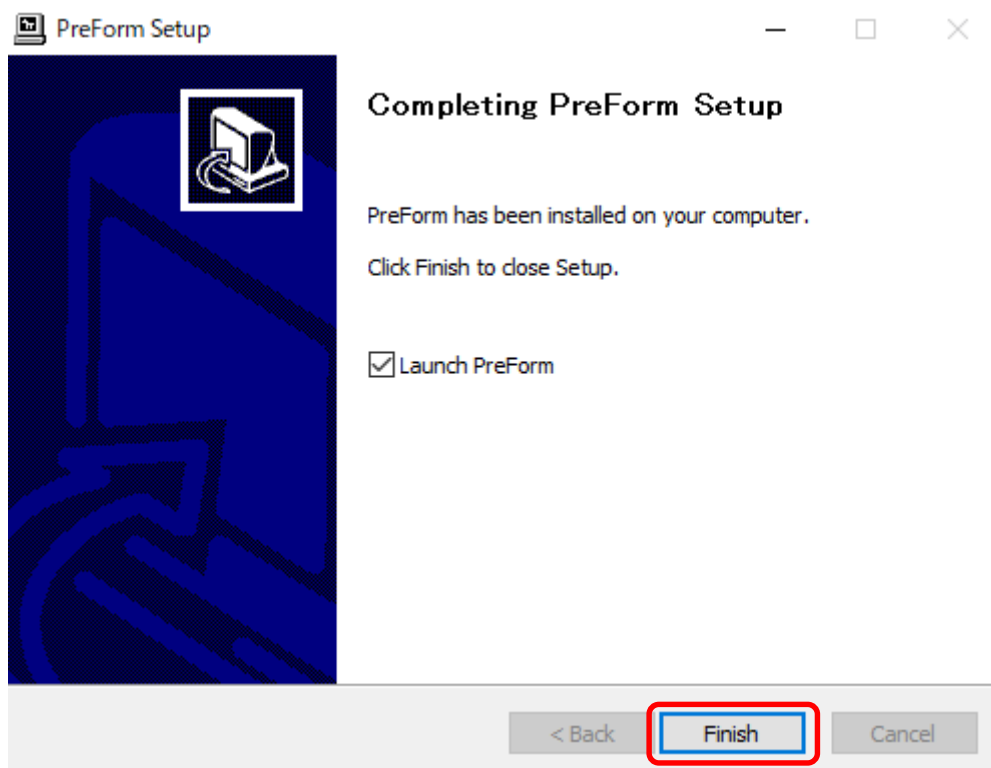
3. 「I Agree」 ボタンをクリックします。



4. 「Install」 ボタンをクリックします。



5. 「Next」 ボタンをクリックします。

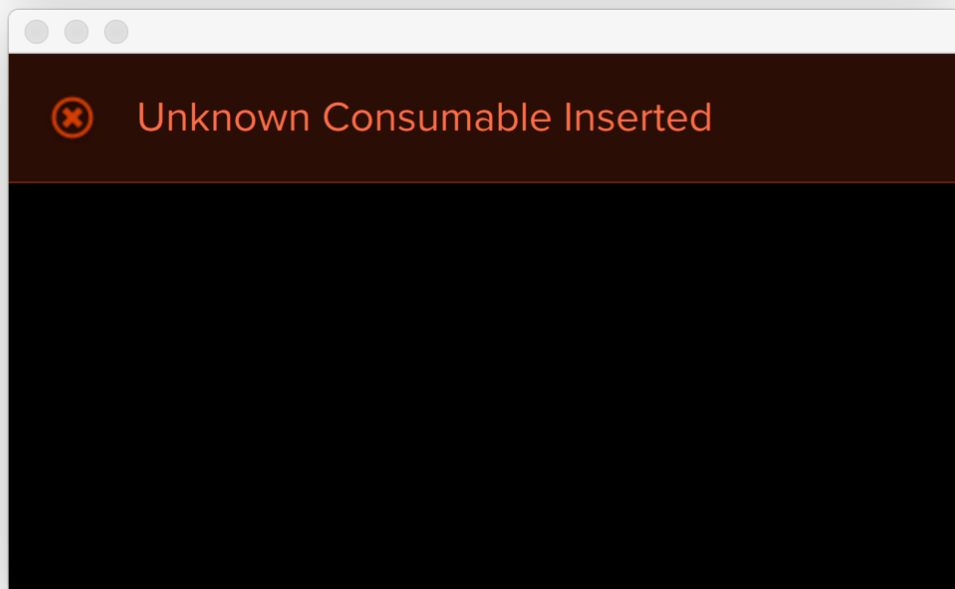
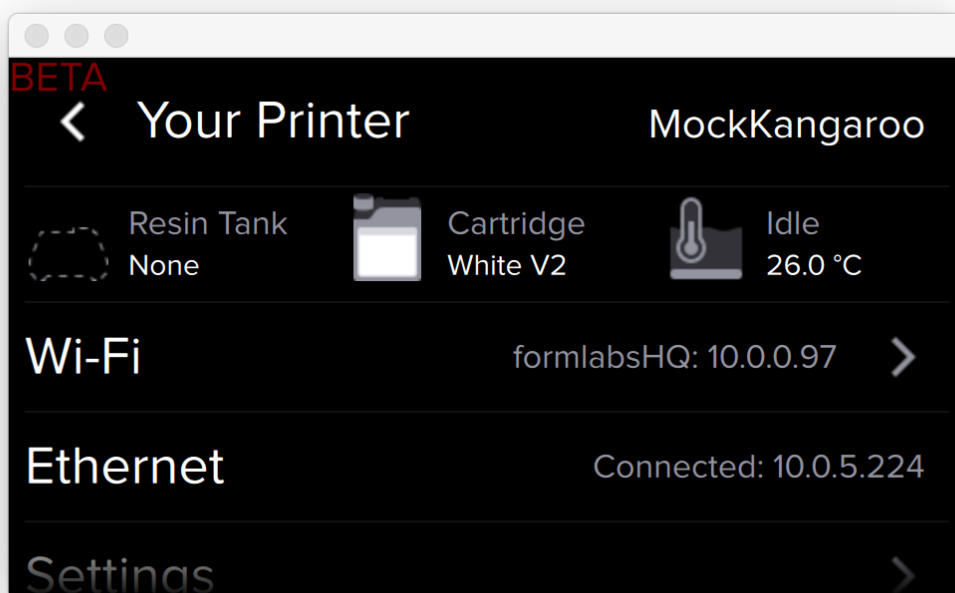


5. 「Finish」 ボタンをクリックし、インストールを終了します。

ダイアログ内、「Launch PreForm」にチェックが入っている場合、Finishボタンをクリックすると PreForm が起動します。

対応策5:

プリンタを工場出荷時の設定に戻す
ファームウェアのアップデート・
再インストール
(全てのレジンタンクが認識できない場合)



プリンタの設定を工場出荷時の状態に戻す

ガルバノメーターケーブル取り外し・再取り付け後、工場出荷時の設定に戻します。

注意：

工場出荷時の設定に戻した場合、以下の設定およびデータが工場出荷時および削除されます。設定をやり直す必要があります。ご注意ください。

- PCからデータを送信した情報が削除されます。
- Wi-fiやネットワークの設定が工場出荷時の設定にリセットされます。
- その他、Form 2で設定した情報が工場出荷時の設定にリセットされます。

工場出荷時の設定に戻す操作：

1. Form 2本体から電源ケーブルを抜きます。
2. 電源ケーブルをプリンターに接続し直します。



3. タッチスクリーンFormlabsのロゴが表示されたら、タッチスクリーン右下の丸ボタンを長押しします。



4. 約15-30秒ほど長押しすると、Formlabsのロゴ下に「Performing factory reset. Do not power off」メッセージが表示されます。表示されたら丸ボタンを離します。電源ケーブルは抜かないでください。



5. タッチスクリーンにReady to Print と表示されると、通常起動します。

ファームウェアのアップデート・再インストール

プリンタの設定を工場出荷時の設定に戻した後、ファームウェアを最新版にアップデートします。既に最新版のファームウェアが適用されている場合、再インストールします。

ファームウェアのアップデート（更新）の前に・・・

以下いずれかの接続・設定がされていることを確認してください。

接続・設定A:

パソコン本体とForm 2本体がUSBケーブルで接続されていることを確認してください。

接続・設定B:

Form 2本体がForm 2がネットワークケーブルもしくはWi-Fiに接続されていることを確認してください。

A. ファームウェアファイルのダウンロード

1. 下記URL（英語版）にアクセスします。

<https://support.formlabs.com/s/article/Firmware-Release-Notes?language=ja>

Form 2

Firmware 1.19.12 — May 21, 2019

Note:

This is a recommended firmware update for **PreForm 3.0.1** and later versions

Link:

[form2-rc-1.19.12-75.firmware](#)

← ここをクリックします。

Modified:

- Improved cartridge recognition for Denture Teeth Resins
- Improved cartridge recognition for Denture Base Resins

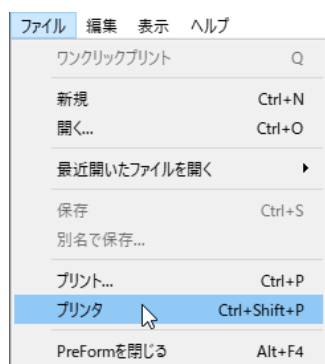
本ページ上側の「**Link**」と書かれている右側の青文字をクリックし、ファームウェアファイルをダウンロードします。（ファイル容量は約130MB前後です。）日付を確認の上、最新版のファームウェアバージョンをダウンロードしてください。

追記：
2019年9月現在、最新のファームウェアバージョンは1.19.12（2019/5/21リリース）です。

B. ファームウェアのアップデート（更新）操作手順： （PreForm バージョン 2.20.0以前）



1.PCにインストールされているソフトウェア「PreForm」を起動します。



2. 画面左上のメニュー「ファイル」>「プリンタ」を選択します。



3. アップデートするプリンタシリアルネームの右向き矢印をクリックします。



4. 「ファームウェアをアップデート」ボタンをクリックします。



5. 「手動アップデート」欄にある「ファイルを選択する」ボタンをクリックします。

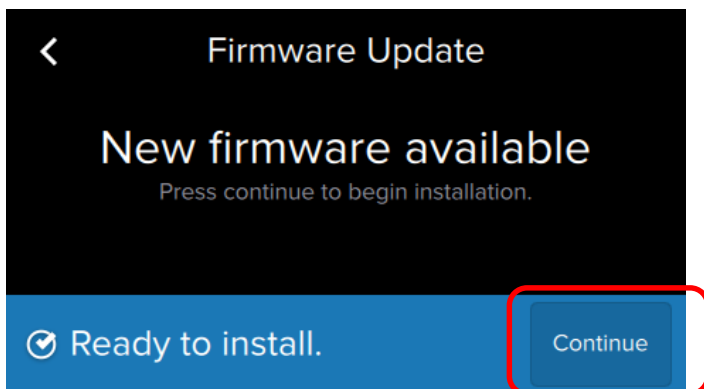


6. 「A. ファームウェアファイルのダウンロード」でダウンロードしたファームウェアファイル（拡張子*.formware）を選択し、画面右下の「開く」ボタンをクリックします。



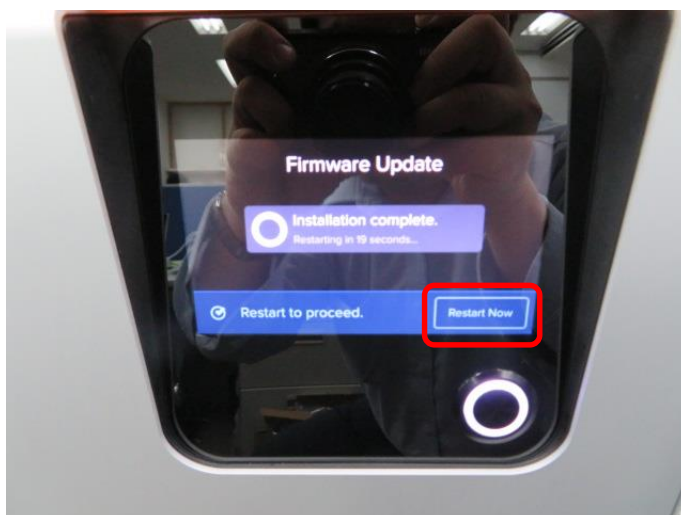
ゲージが表示されます。

プリンタへ選択したファームウェアファイルを転送します。



ここをクリックします。

7.プリンタへファイルを転送後、上図のようにForm 2 タッチパネル上に表示されます。右下の「Continue」を選択します。



8..ファームウェアのインストールが終了すると、自動的に再起動します。

ファームウェアのインストールが終了すると、
タッチパネルに「Restart Now」と表示されます。
「Restart Now」を選択し、手動で再起動することもできます。

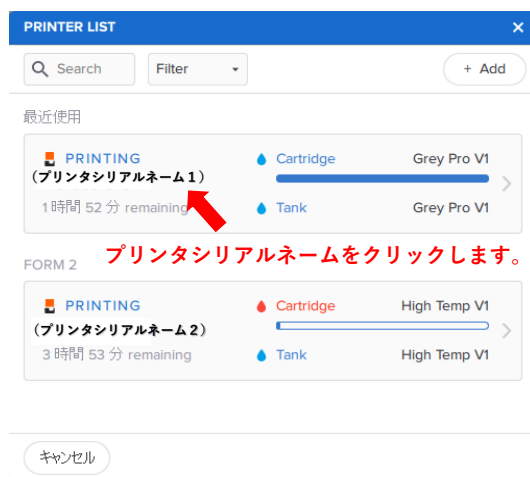
B. ファームウェアのアップデート（更新）操作手順： PreForm バージョン 3.0.0以降



1. PCにインストールされているソフトウェア「PreForm」を起動します。

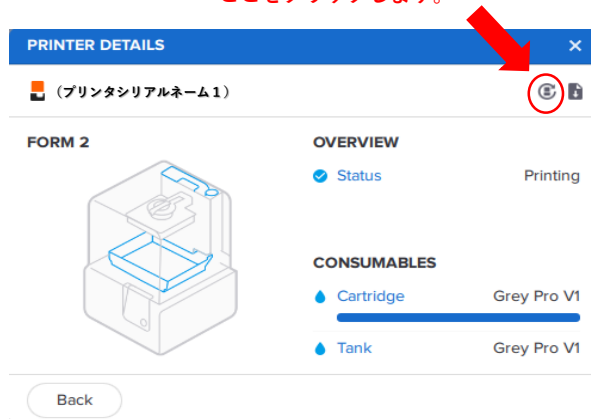


2. 画面左上のメニュー「ファイル」>「プリンタ」を選択します。

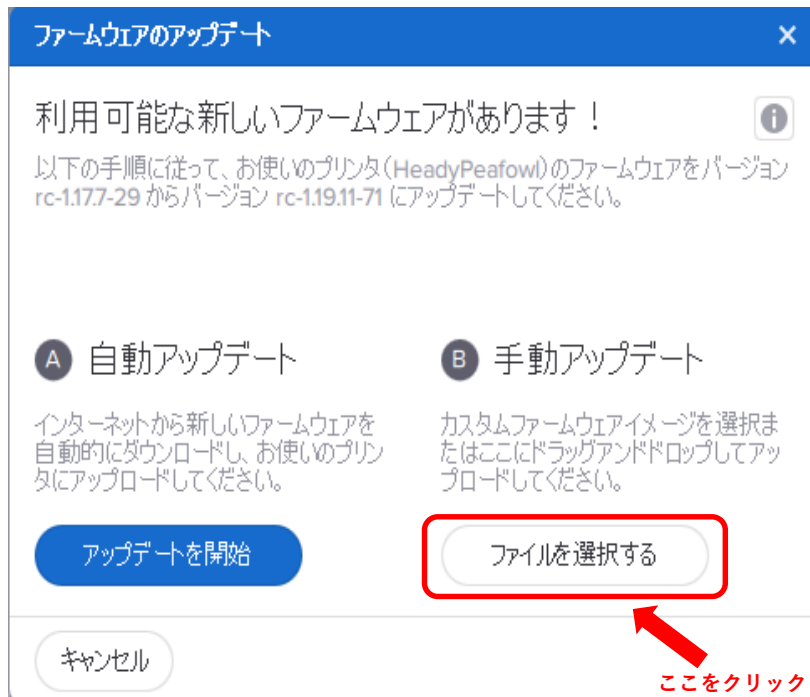


3. アップデートするプリンタシリアルネームをクリックします。

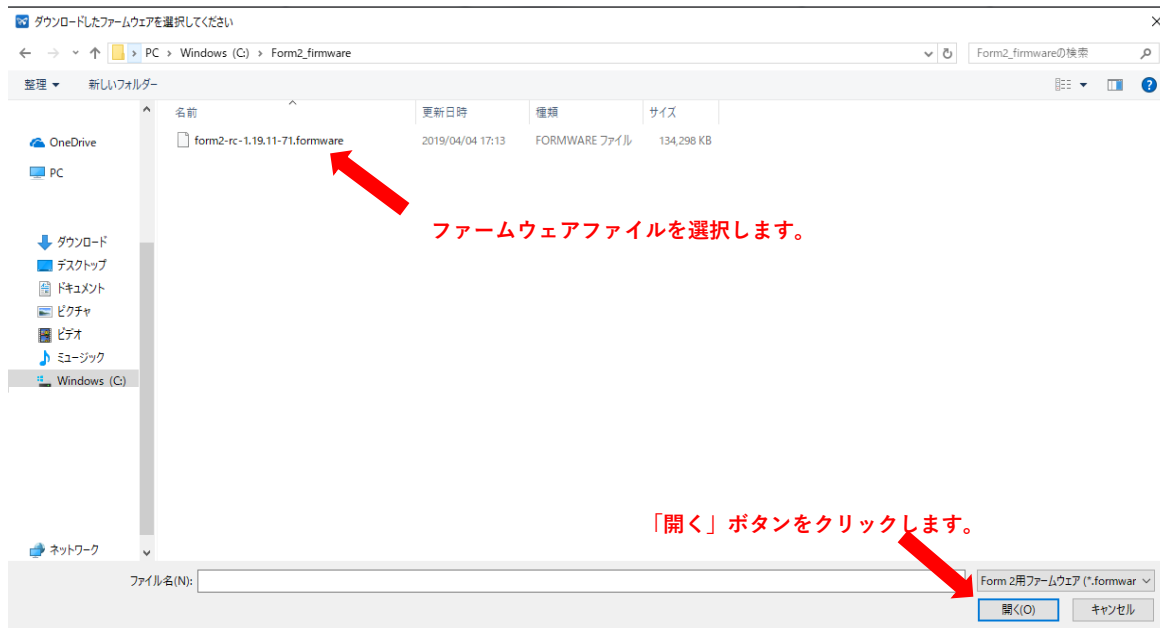
ここをクリックします。



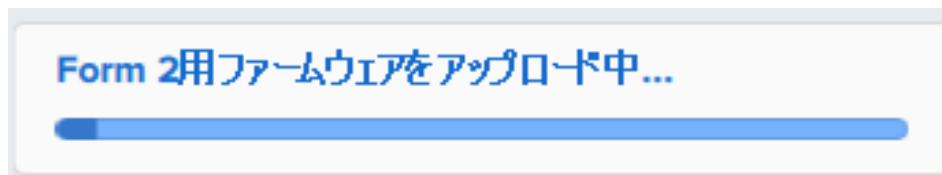
4. 画面右上の「Update Firmware」ボタンをクリックします。



5. 「手動アップデート」欄にある「ファイルを選択する」ボタンをクリックします。



6. 「A. ファームウェアファイルのダウンロード」でダウンロードしたファームウェアファイル（拡張子*.formware）を選択し、画面右下の「開く」ボタンをクリックします。



ゲージが表示されます。
プリンタへ選択したファームウェアファイルを転送します。