

熱可塑性レジン射出成型器 フレックスプレス

FlexPress

取扱説明書

はじめに

このたびは、熱可塑性レジン射出成型器「フレックスプレス」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

この取扱説明書は「フレックスプレス」の正しい取扱い方法と、安全にお使いいただくための注意、日常のメンテナンスが説明されています。

本機の性能を良好な状態で保っていただくために、本書をよくお読みいただき正しくご使用頂きますようお願い致します。

この取扱説明書はご利用になられる方がいつでもご覧にいただける場所に大切に保管して下さい。

本書について

- 本書の内容を無断で転載することは固くお断りします。
- 本書は予告なしに内容を変更することがございます。
- 製品の改良などにより、本書の内容と製品仕様と一部合わない箇所が生じる場合がございます。あらかじめご了承ください。
- 乱丁、落丁がございましたら本書を交換させていただきますので、弊社取扱い店までご連絡下さい。

保証について

本製品は厳重な検査を経て出荷されていますが、保証期間内（お買い上げから1年間）に正常なご使用において万一故障された場合は無償で修理致します。

但し、消耗品におきましては期間内でも有償になります。

また、本機のトラブルによる作業の停滞などの二次的トラブルにつきましては保証の範囲外とさせていただきますのでご了承ください。

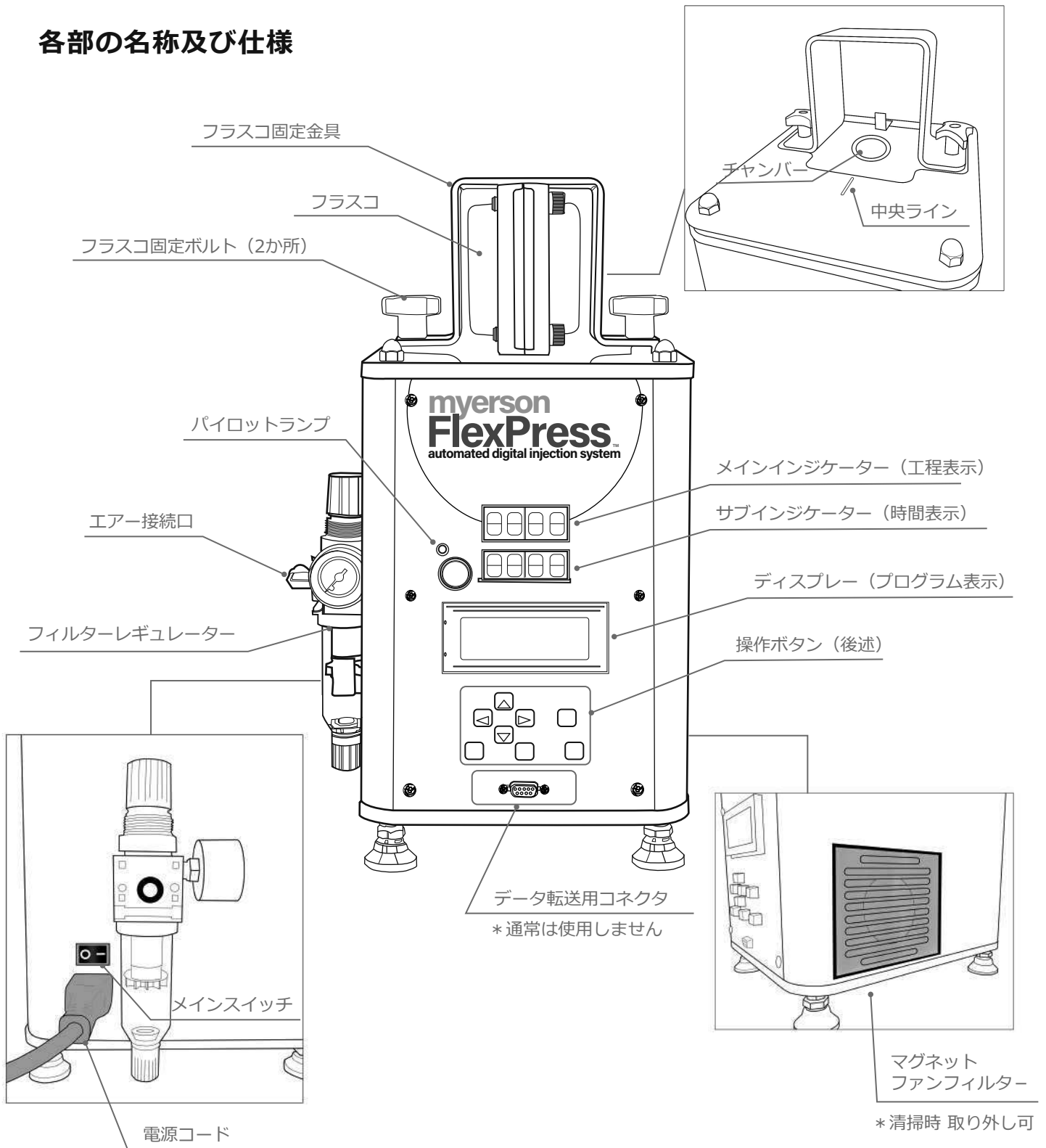
警告 ⚠

- **D種（第3種）接地工事によるアースを施したコンセントに本機を接続すること。**
アースを接続しないと故障の時に感電の原因になります。アース接続は必ず電源プラグをコンセントに接続する前におこなってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。
- **電源は7.0A以上の容量が得られる交流100Vのコンセントに接続すること。**
複数の機器を使用しコンセントの定格の電気容量を超えて使用し続けると、コンセントが発熱し、火災や感電の恐れがあります。
- **引火性や可燃性のものを近くにおかないこと。**
爆発や火災のおそれがあります。
- **水のかかるところに置かない。**
感電、漏電、および火災などの原因になります。

注意 ⚠

- **設置する机は出来るだけ水平な場所を選び、機械の重さに十分に耐えることのできる水平な台の上に設置すること。**
落ちたり倒れたりして故障の原因になります。
- **周囲の壁からは10cm以上離して設置すること。**
熱がこもり易くなり、故障の原因となります。
- **直射日光の当たる場所や他の熱機器の近くには設置しないこと。**
故障の原因となります。
- **本体の通気口をふさがないこと。**
故障の原因となります。
- **本体作動時（ヒーター通電時）および、作動後完全に冷却するまでは、本体の上部（天板、フラスコ等）には直接手で触れないこと。**
火傷の危険性があります。操作のため手を触れる場合は、必ず耐熱手袋などを着用してください。

各部の名称及び仕様



製品名：フレックスプレス

クラス分類：一般医療機器

届出番号：27B2X00306MY0001

一般的名称：歯科技工用成型器

寸法：高さ33cm (フラスコ設置時43cm) × 幅 28cm × 奥行 25cm

供給電源：VAC100 50/60Hz

定格電源：700VA

重量 13.15kg

空気圧：推奨気圧 0.6~0.7Mpa; 最大気圧 1.0Mpa

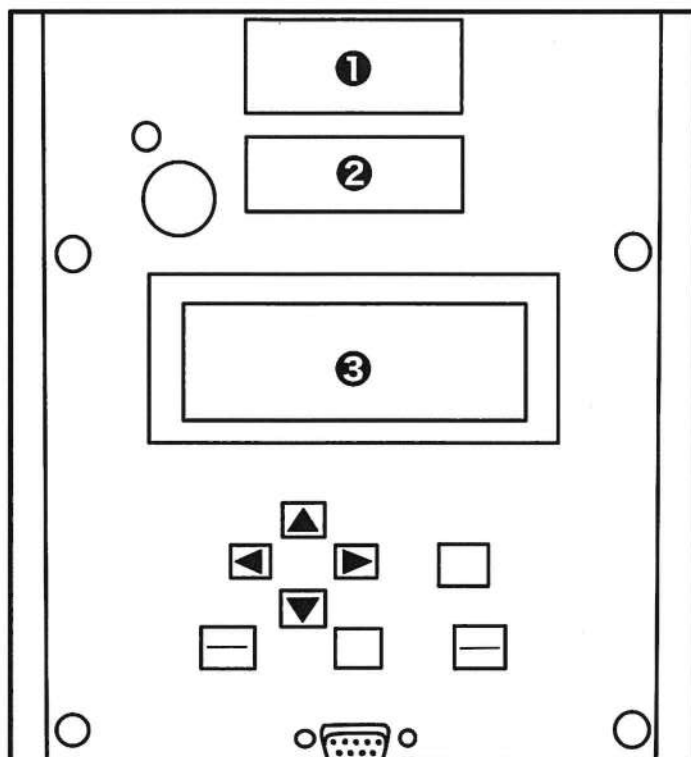
同梱物

本体、電源コード、フラスコ×1、フラスコ取出し枠×1、フラスコガイドピン
ガイドピン吊り下げフック、アルミカートリッジ (11本)、清掃用ブラシ
2P→3Pアダプター、ファンフィルター、潤滑グリース
8Φウレタンホース (1m)、コネクタエルボ継手Φ8-1/4

重合プロファイル設定範囲

溶解温度0~340℃、溶解時間1分~60分、保圧時間：1分~60分

ディスプレイ及び操作ボタンの説明



①メインインジケータ

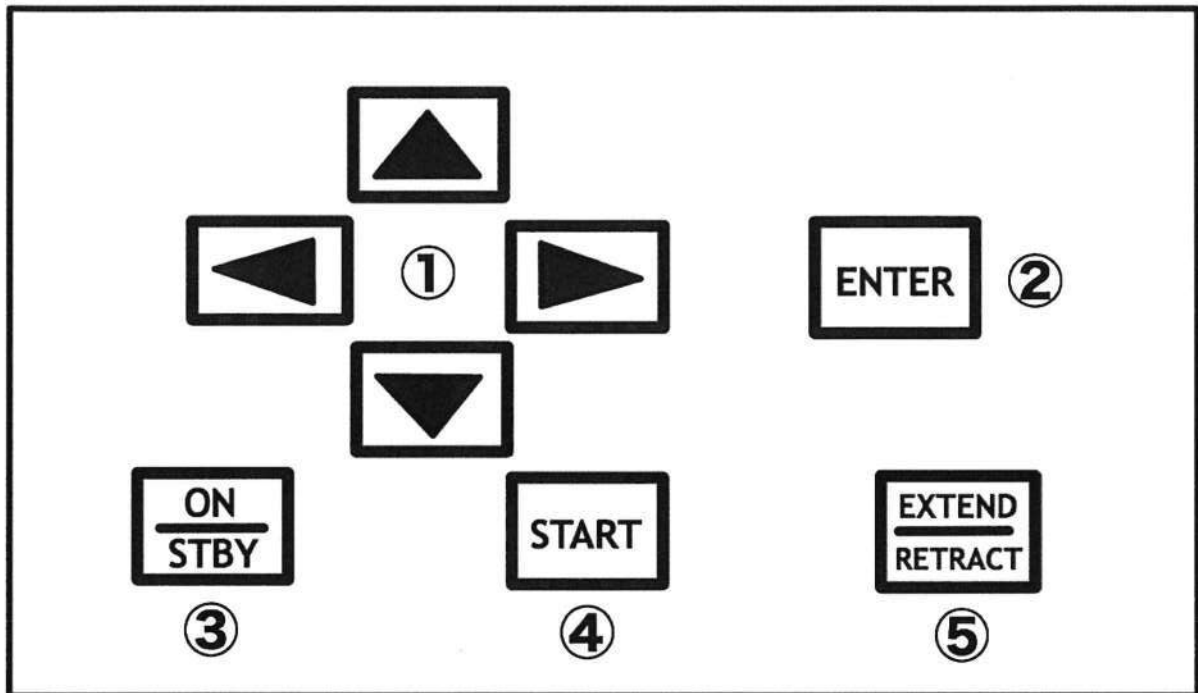
フレックスプレスにおけるどの段階かを示す為、現在の工程を表示します。

②サブインジケータ

炉内温度または工程におけるカウントダウンを表記します。

③ブルーLCD ディスプレー

材料の種類を選択する時及びプログラムを追加する時に使用します。



① UP/DOWN/LEFT/RIGHT キー

プロフィール選択、文字入力、温度設定、時間設定時に使用します。

※LEFT キーは各種設定時に前の項目に『戻る』事が出来ます。

② ENTER キー

各種設定の選択を決定する事ができます。

③ STANDBY キー

本体の ON/OFF スイッチになります。

本体メインスイッチを立ち上げ後、STANBY キーを押す事で各キーを操作する事が可能になります。

④ START キー

昇温開始、溶解開始時に使用します。

⑤ EXTEND/RETRACT キー

射出後のフラスコ取り出し及びメンテナンスに使用します。

基本的操作法

・ RUN STORED PROFILE

「保存された重合プロファイルを実行」を利用して重合する

デフォルトで設定されているプロファイルは DURAFLEX、SECONDSHOT、DURACETAL の 3 パターンです。他 8 パターンの重合プロファイルを記録する事が出来ます。

・ DURAFLEX

デュラフレックス（ナチュラルピンク・クリア）を使用する時に選択します。

・ SECONDSHOT

デュラフレックスをリペア及び 2 カラーで射出したい時に選択します。

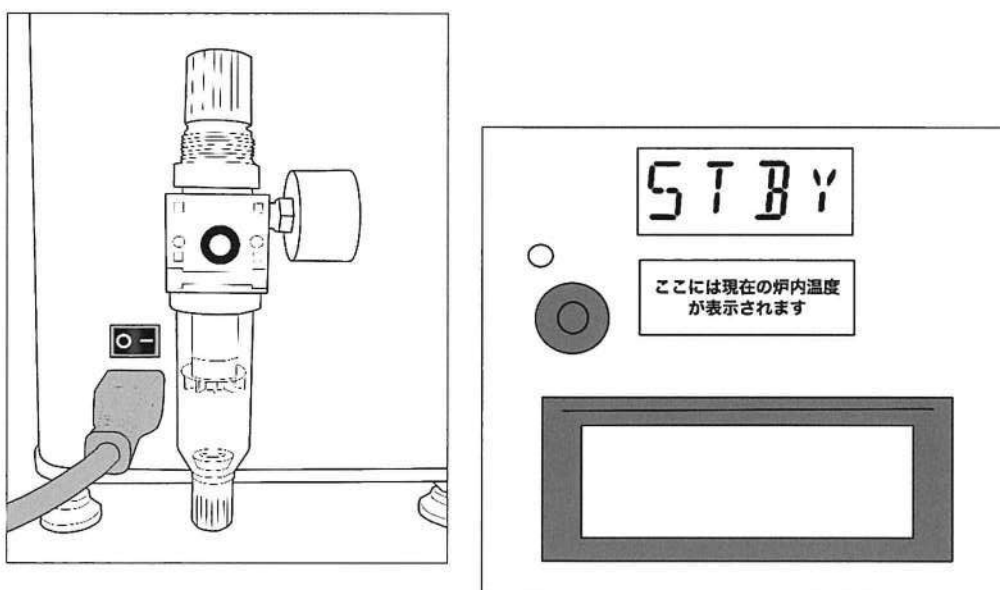
・ DURACETAL

こちらはご使用できません。

	溶解温度	溶解時間	保圧時間
DURAFLEX	230℃	12.5 分	3 分
SECONDSHOT	260℃	12.5 分	3 分
DURACETAL	200℃	20 分	3 分

Step 1: メインスイッチ ON

本体左側面にありますエアーレギュレーター横のメインスイッチをオンにしてください。メインインジケータに「STBY」とサブインジケータに現在の温度が表記されます。



Step 2: スタンバイモード

フレックスプレスをスタンバイモードにする為、ON/STBY ボタンを押して下さい。

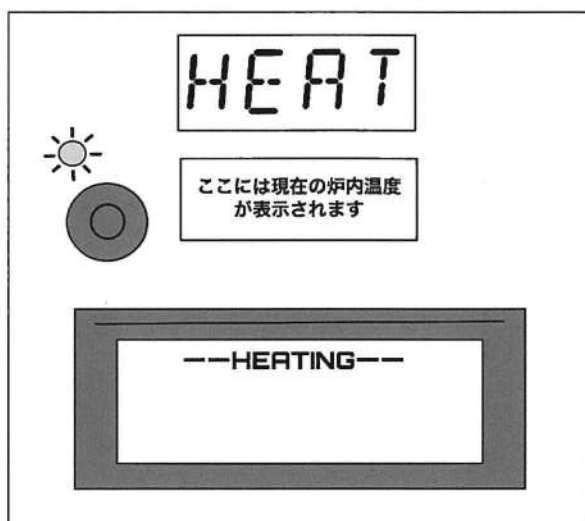
Step 3: RUN STORED PROFILE

メインメニューから UP/DOWN キーで「RUN STORED PROFILE」を表示させて ENTER キーを押します。

Step 4: 重合プロファイルの選択

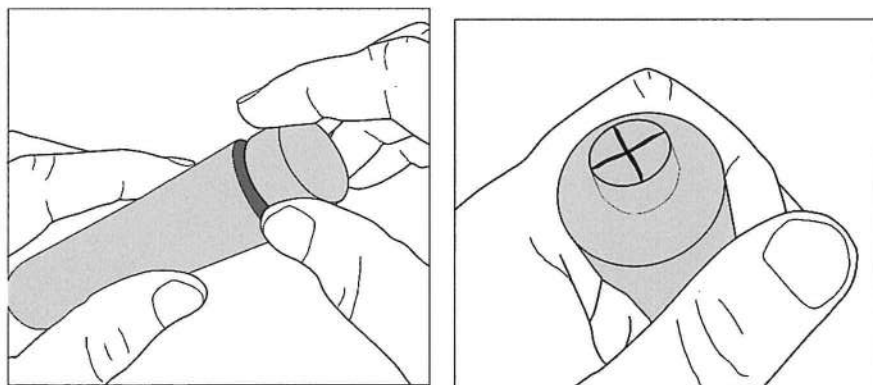
1. UP/DOWN キーで自分の希望する重合プロファイルを表示させ、ENTER キーを押します。
2. UP/DOWN キーで溶解温度、溶解時間、係留時間がスクロールで表記します。重合プロファイルを開始する前にそれぞれの設定内容を事前に確認しておくことをお勧めします。
3. 重合のプログラムに変更が無ければ「START」キーを押してください。
緑色のヒーティングランプが点灯し、選択した重合プロファイルの作動が開始されます。
本器が室温のもとであればおよそ 15 分で溶解温度に到達します。

注意：フレックスプレスの上にフラスコやその他の物を置かないでください。またこの時本体上部も加熱し始めますので、本体に触れないでください。



Step 5: 射出準備

1. デュラフレックスを使用量カートリッジに詰めます。
2. カートリッジ蓋を奥まで押し込み、不要部分はネジ切ってください。
3. フレックスプレスのカートリッジセット部に入るようにカートリッジ変形部を整えます。
4. カッターナイフを使ってカートリッジ射出部に「+」のマークを刻んで準備します。
(図参照) そうすることで製作物にアルミ屑の巻き込みを防ぐ事が出来ます。

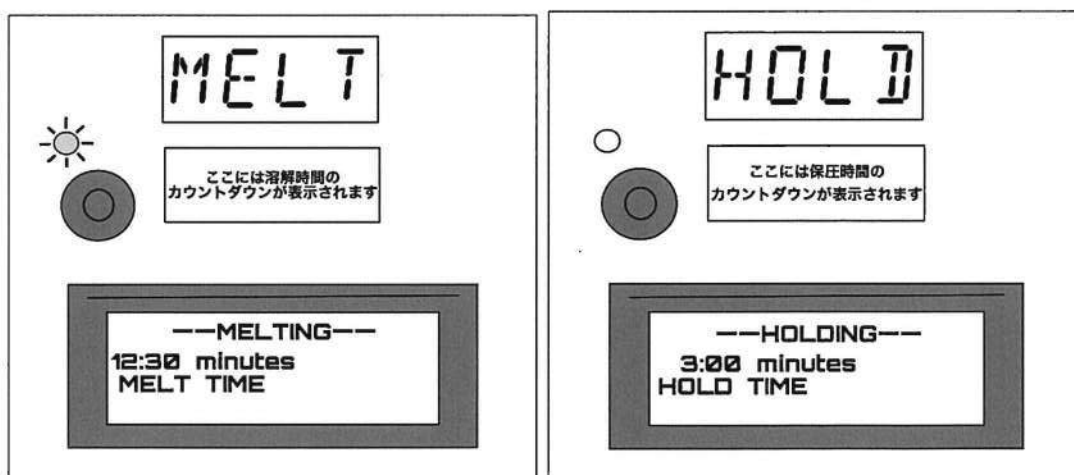


5. 次にカートリッジの側面に潤滑グリースを軽く塗布します。耐熱チェンバー内壁との摩擦が軽減し、本体への負荷が軽減されます。
6. 溶解可能温度まで達するとアラームが鳴り画面上方に「LOAD」の文字が表示されます。
※アラームを消したいというときには ENTER キーを押してください。



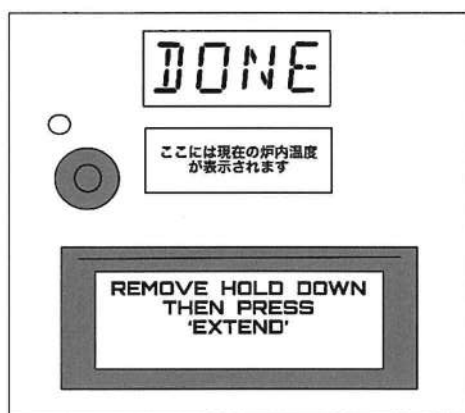
Step 6: 射出

1. カートリッジを加熱チェンバーに挿入し、フラスコガイドピンでフラスコを中央に配置して、フラスコ用ストラップとノブで固定します。
2. START 開始ボタンを押すと重合プロファイルが開始され、射出→保圧まで自動で動作します。
3. 溶解時間をカウントダウンして時間になると 5 秒前から「ピッピッ」という音でカウントダウンが行われ、自動的にフラスコ内に材料を射出します。この時、内部ピストンは上方へ圧入状態のまましばらく維持し、この係留時間を過ぎてから圧を開放します。



4. 圧力が解放されると画面が「DONE」に変わります。
5. フラスコ用ストラップとノブを取り外します。

6. 耐熱作業用手袋を着用してフラスコを保持し EXTEND/RETRACT キーを押すとピストンが伸びてフラスコについたカートリッジを押し出してくれます。



7. EXTEND/RETRACT キーを再度押すとピストンは引き込まれます。



他メインメニュー操作について

● EDIT USER PROFILE (オリジナルプロファイルの追加及び編集)

フレックスプレスには各材料に合わせて8通りの重合プロファイルをユーザが保存でき、材料毎のプロファイル変更が容易にできます。

注意：弊社が供給する材料以外の材料での重合の設定法は提供していませんのでご了承ください。そのような重合設定にするにはそのメーカーの提供する情報を参照ください。

1. メインメニューから UP/DOWN のボタンで EDIT USER PROFILE 画面を表示させ ENTER キーを押します。
2. UP/DOWN ボタンで作成するプロファイルを選択し、ENTER キーを押します。
3. 先ずはプロファイルに使用する「名前」を入れます。NAME という項目で ENTER キーを押すとカーソルが点滅します。LEFT/RIGHT ボタンでカーソルを動かし変更を希望する範囲に合わせます。カーソルを合わせたら UP/DOWN で変更し、全ての変更が完了したら ENTER キーで確定します。

入力可能文字

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ_0123456789°

4. 次に DOWN を押すと MELT TEMPERATURE 「溶解温度」の表示が出ます。ENTER キーを押して点滅するカーソルを出し、UP/DOWN で溶解温度を合わせます。設定温度の数値が確定したら ENTER キーを押します。
5. 4のステップを繰り返して MELT TIME 「溶解時間」 HOLD TIME 「係留時間」も同様に決めます。
6. 決まりましたら LEFT を押します。表示画面が変わって「Saving Changes」となります。これで今設定したオプションがメインメニューの「RUN STORED PROFIL」に表示されます。

● RERUN LAST PROFILE (前回の重合プロファイルの再作動)

1. メインメニューから UP または DOWN で RERUN LAST PROFILE を選択し ENTER キーを押します。
2. 画面は前回の重合プロファイルの名前と前回射出し成型した重合プロファイルの設定内容が出ます。もしもこの重合プロファイルが希望したのと違うときには戻るボタン (LEFT キー) を押しメインメニューに戻ります。
3. 以降は基本的操作方法の 4～6 のステップで重合作業を完了させます。

●RUN REPEAT CYCLE 「リピートサイクルで再作動」

このメニューを選択することにより、カートリッジを射出後でもフレックスプレスを高温のまま次の射出作業を早く始めることができ、各々の重合サイクル待ち時間を節約できます。この方法で同一材料の複数ケースを短時間で重合できます。

1. メインメニューから UP/DOWN で RUN REPEAT CYCLE を画面表示し ENTER キーを押します。
2. UP/DOWN で重合したい重合プロファイルを選択。ENTER キーを押してこの重合プロファイルを選定します。
3. UP/DOWN で重合プロファイル内容の項目を確認します。それぞれの設定パラメーターが希望するものと合えば START ボタンで重合サイクルを開始します。
4. 以降は基本的操作方法の 4～6 のステップで重合作業を完了させます。

重合サイクルが完了し、フラスコとカートリッジを取り出すとまた新たな重合サイクルを開始することができます。

※リピートサイクルモードを終了させたいときは、ON/STBY を押し、YES を選択します。そうするとフレックスプレスはスタンバイモードになります。再度重合サイクルを開始したいときや設定を変えたいときには ON/STBY ボタンを再度押してメインメニューに戻ります。