6　各部の名称とはたらき

製品本体

タッチパネル

シールカバー

昇降スイッチ
シール部の高さの電動調整が可能です。

圧着レバー用シリンダー
（左右各 1 個）
シールカバーの内側に取り付けてあります。

電源スイッチ

圧着レバー

スポンジゴム

角度調整ハンドル
シール部の角度を水平～垂直に無段階調整が可能です。

シール受け板

温度センサー

非常停止スイッチ
万一アクシデントが発生してもこのスイッチを押すと機械を停止することができます。

脱気およびガスノズル

フットスイッチ差し込み口

真空ポンプコンセント（LN シリーズのみ）

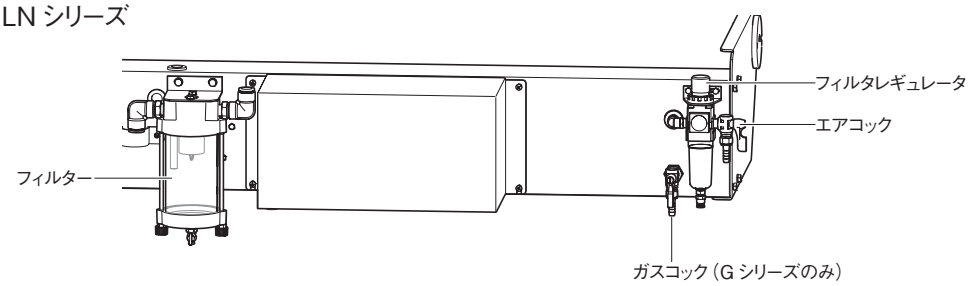
漏電ブレーカー

ブレーキ付きキャスター

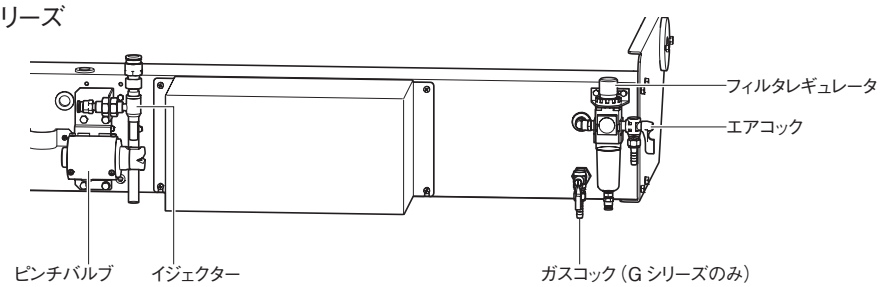
フットスイッチ

背面

LN シリーズ



LNW シリーズ



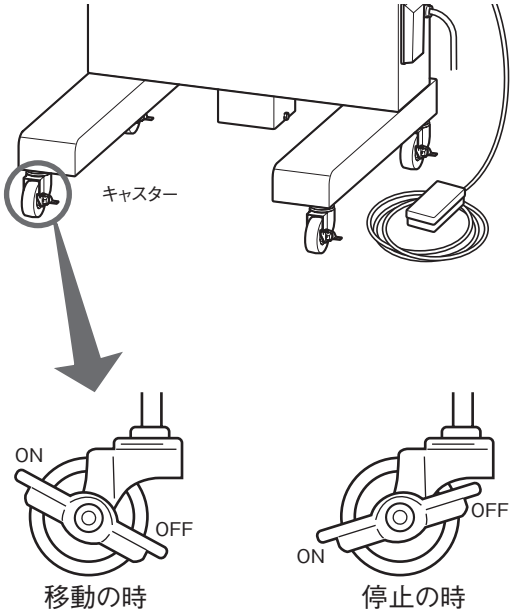
7　準備

7-1　作業場所の確保

作業場所が決まりましたら、製品下部のキャスター（4個）をしっかりとロック ON にして固定してください。

⚠ 警告　傾いたり、段差のある不安定な場所では使用しないでください。製品が設置場所から移動したり、落下したりして、製品の破損や人体の損傷につながります。必ず安定して設置できる水平な面を持つ場所に作業場所を確保してください。

⚠ 警告　設置面が濡れていたり、水滴・水蒸気のかかる場所では使用しないでください。製品の故障の原因となり、漏電・感電の恐れがあります。

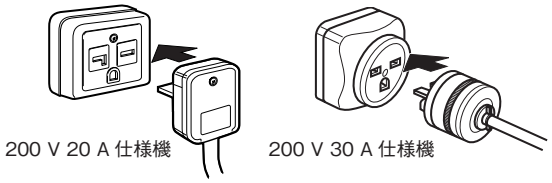


7-2　電源の接続

電源は必ず「12　仕様」（→ P.66）に記載している電圧・消費電力に適合した容量のコンセントから直接接続し、電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。

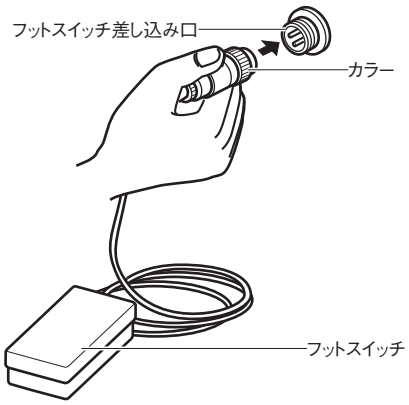
「電気配線工事は電力会社の認定工事店、または D 種接地工事の資格者によって行ってください。」

⚠ 警告　消費電力は製品によって異なります。コンセントの容量が製品の消費電力以上あることを確かめ、直接接続してください。容量の少ないコンセントから電源を取ったり、継ぎ線やタコ足配線をすると電圧降下し、製品が正常に動作しないだけでなく、電線やコンセントが発熱して火災の原因にもなります。適切な容量の電源工事を行ってください。



7-3　フットスイッチの取り付け

附属部品のフットスイッチを製品右下にあるフットスイッチ差し込み口に差し込み、カラーを回してねじ込み固定してください。



7-4　エア源のセットアップ

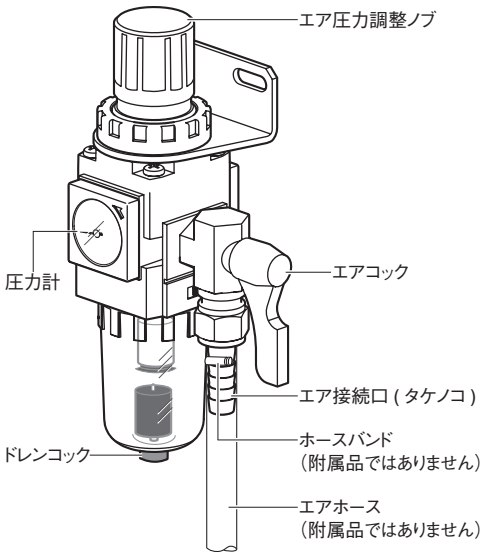
LN/LNW シリーズは製品を駆動させるために別途エアコンプレッサーが必要となります。適合するコンプレッサーをご使用ください。

適合コンプレッサー

LN シリーズ / クリーンエア：0.75 kW 、80 L/min 、0.6 MPa 以上

LNW シリーズ / クリーンエア：1.5 kW 、165 L/min 、0.6 MPa 以上

フィルタレギュレータ



1 エア配管

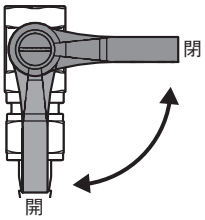
エア配管は、エアホース (内径φ 8) を使用してください。エアホースをエアコック (エア接続口) の根本まで差し込み、ホースバンドでしっかりとめてください。

以下作業を始める際、フィルタレギュレータのエアコックを開くと、エア圧力で圧着レバーが開きます。充分注意して準備してください。

2 エアコック

エア源の接続を行ったのち、フィルタレギュレータのエアコックを開き、エア圧力の調整を行ってください。

作業終了時には、必ずエアコックを閉じるようにしてください。



3 エア圧の調整

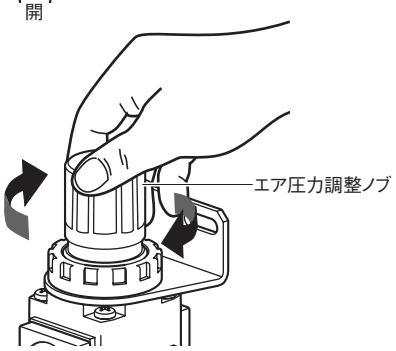
フィルタレギュレータのエア圧力調整ノブを引き上げ、時計回り（右回り）に回すと、エア圧が上がります。

設定位置でエア圧力調整ノブを押し、溝に入れてロックしてください。

■圧力設定値

LN：0.5 MPa

LNW：0.55 MPa

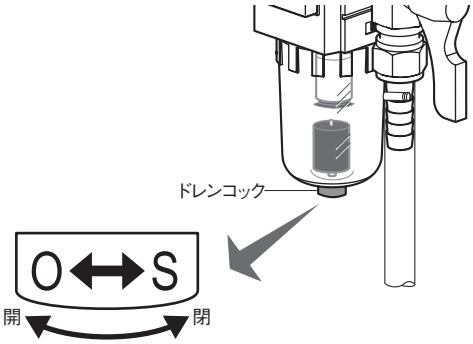


4 ドレン抜き

このフィルタレギュレータはオートドレンタイプとなっています。手動でドレンを排出したい場合は、フィルタレギュレータ（右イラスト）のドレンコックを時計回り（O 側）に回すと、溜まったドレン（水分）が排出できます。

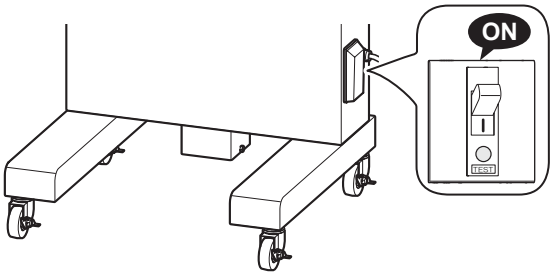
ドレンを抜いたら、ドレンコックを反時計回り（S 側）に回して閉じてください。

注 ！　エア供給を止めると、オートドレンの作業に満たない量のドレンはケース内に残ります。終業前に手動でドレンを排出するようにしてください。



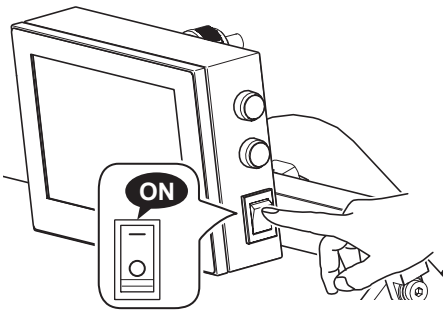
7-5　漏電ブレーカーを ON

カバーを開けて、漏電ブレーカーを ON にしてください。



7-6　電源スイッチを ON

タッチパネルユニット側面の電源スイッチを ON にしてください。

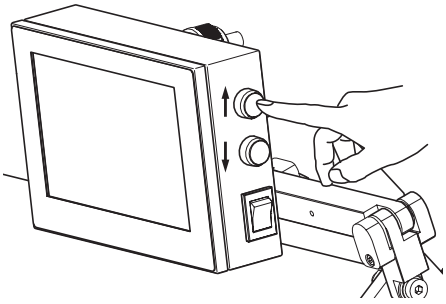


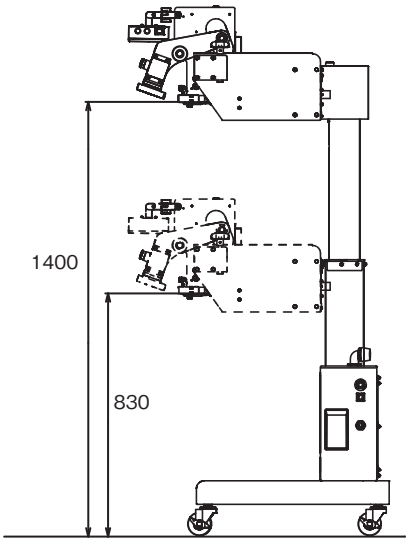
7-7　シール高さの調整

シール高さの調整は、タッチパネルユニット側面の昇降スイッチで 830 ～ 1400 mm（シール部が垂直状態の場合）に高さ調整ができます。

⚠ 注意　シール高さの上限または下限に到達した後に昇降スイッチを押し続けないでください。モーターに負荷がかかり、故障の原因となる可能性があります。

注 !　シール高さや角度の調整は、脱気をしやすくするために重要な準備です。これらは、袋の大きさ、内容物などによって大きく影響するので、最終的な調整は、製品を動かして脱気状態を確認しながら行ってください。





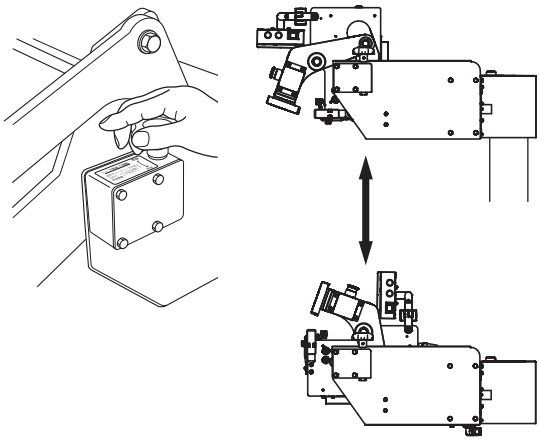
このイラストはシール部が垂直状態です

参考
水平時 1030 mm（最低）
1600 mm（最高）

7-8　シール角度の調整

圧着レバーに手を添えながら、製品右横の角度調整ハンドルを
・時計方向に回すと垂直方向に
・反時計方向に回すと水平方向に
シール部の角度を変更することができます。

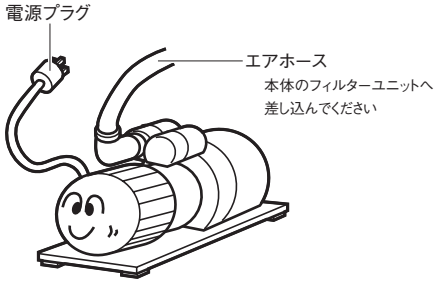
注！　シール高さや角度の調整は、脱気をしやすくするために重要な準備です。これらは、袋の大きさ、内容物などによって大きく影響するので、最終的な調整は、製品を動かして脱気状態を確認しながら行ってください。



シール部を垂直～水平へ
無段階調整可能

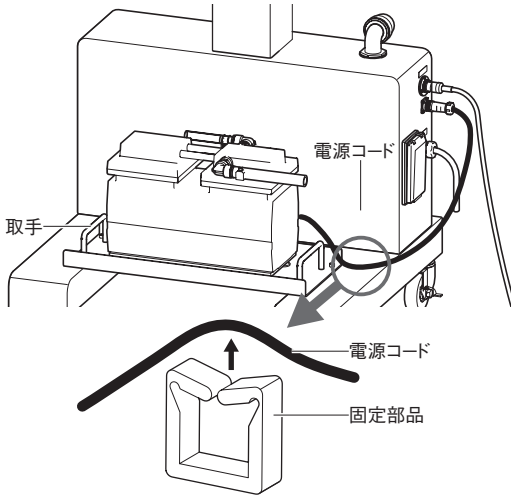
7-9　真空ポンプの電源接続 /LN シリーズ

LN シリーズは真空ポンプを標準装備しています。
真空ポンプの電源プラグは、製品右下のコンセントに差し込んでお使いください。
コンセントの位置は、「6　各部の名称とはたらき」（→ P.15）を参照してください。



7-10　真空ポンプの移動 /LN シリーズ

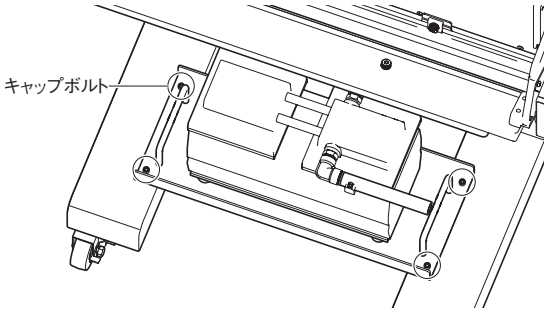
真空ポンプは任意の場所（電源コードおよび配管ホース長さの範囲内）に移動させることができます。
真空ポンプを移動させたい場合は下記の手順で移動させてください。



1　真空ポンプの電源コードを固定部品から取り外します。

2　キャップボルト 4 本を取り外します。

3　真空ポンプの左右にある取手を持って移動させます。

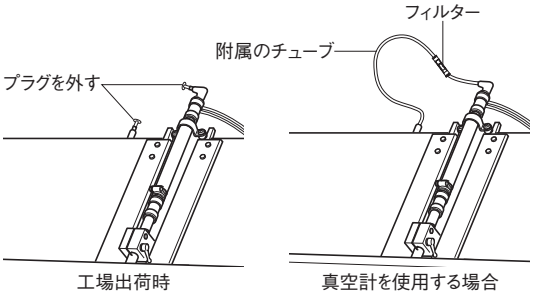


⚠ 注意　真空ポンプは大変重いため、移動の際はケガなどに充分注意してください。

7-11　真空計配管について /LNW シリーズ

工場出荷時は、ノズルから真空計につながる配管は取り外して出荷しています。
水物・粉物を脱気包装される場合、真空計が故障する恐れがあるため、真空計脱気はご使用いただけません。

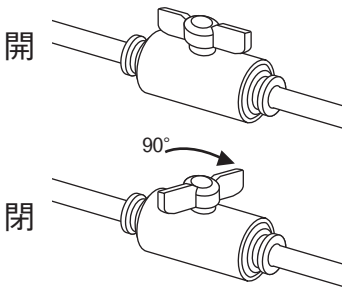
水物・粉物以外の場合は、附属のチューブを接続することで真空計脱気をご使用いただけます。
右イラストのプラグ（二箇所）を取り外し、チューブを取り付けます。フィルターからチューブの端までの距離が短い方を必ずノズル側に取り付けてください。
外したプラグは失くさないように保管してください。



7-12　ガス用配管ボールコック（G シリーズのみ）

脱気用配管とガス用配管がノズルに接続されています。
脱気時に起こる逆流を防ぐため、ガス用配管にボールコックを取り付けています。
脱気だけでご使用される場合は、ガス用配管に取り付けているボールコックを閉じて使用してください。

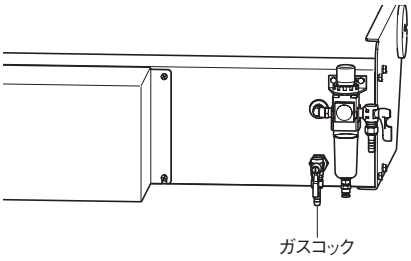
注！　出荷時は開栓していますので、脱気だけをされる場合は、右イラストのボールコックをしっかり 90°回してガス用配管を閉めてください。
しっかりと閉めていないと、ガスが逆流する恐れがあります。



7-13　ガスボンベおよびガス調整器との接続（G シリーズのみ）

ガスボンベおよび調整器は製品に附属しておりませんので、必要に応じてご用意ください。

1　ボンベにガス調整器（減圧弁と流量計の付いたもの）を接続してください。
2　ガス流量器を製品のコックに、ビニールホースなどで接続してください。
　ガスを使用しない場合は、ガスコックを閉じておいてください。



■供給ガス圧力
供給するガス圧力は［0.1 MPa］を目安に、ガス充填時に袋がシール部から外れない程度に調整してください。

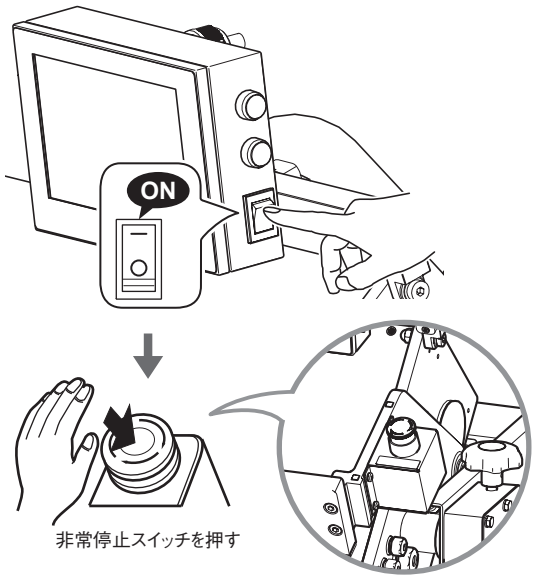
⚠ 注意　ガス圧力は［1.0 MPa］を超えないようにしてください。機器が破損する可能性があります。

7-14　非常停止スイッチおよび漏電ブレーカーの作動確認

7-14-1　非常停止スイッチの確認

万一のトラブルに備えて非常停止スイッチを押して作動確認をしてください。
以下の通りに作動すれば、非常停止スイッチは正常に機能しています。

1　タッチパネルユニット側面の電源スイッチを ON にして、タッチパネルを点灯させる。
2　非常停止スイッチを押す。
3　タッチパネルが消灯する。

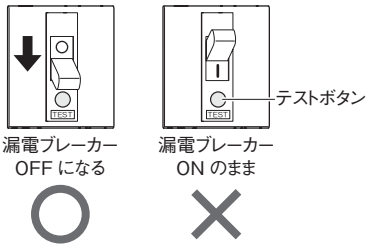


非常停止スイッチを押すと、ボタンスイッチにロックがかかる構造になっています。ロックを解除する場合は、非常停止スイッチの上部を右方向に回転させると解除することができます。解除するとタッチパネルが再点灯します。

7-14-2　漏電ブレーカーの確認

万一のトラブルに備えて漏電ブレーカーの作動確認をしてください。
以下の通りに作動すれば、漏電ブレーカーは正常に機能しています。

1　漏電ブレーカーに付いているテストボタン（右イラスト参照）を押す。
2　漏電ブレーカーが「OFF（○）」になる。

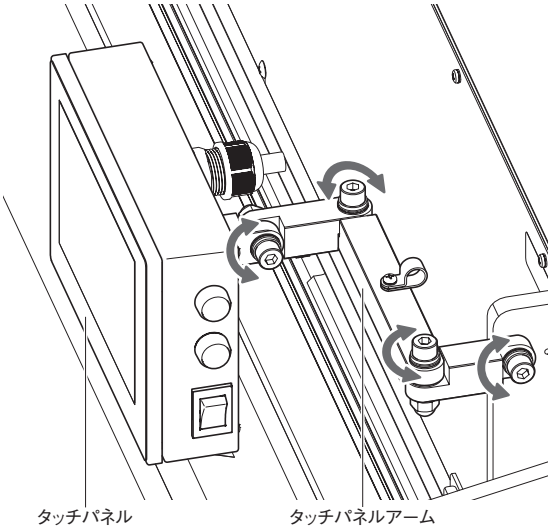


⚠ 注意　漏電ブレーカーが「ON（I）」のままの場合、漏電ブレーカーの故障が考えられますので、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。

7-15　タッチパネルの位置調整

タッチパネルはアームの各関節部分が 180°の範囲で可動します。各関節はフリーストップ機構になっているので、手で動かしてタッチパネルを操作しやすい位置に調整してください。

⚠ 注意　タッチパネルは、レバーやノズル、テンションアーム（オプション）などの可動部分に当たらない位置に調整してください。部品の破損や指などを挟み込む可能性があります。



■ アーム関節の固さ調整

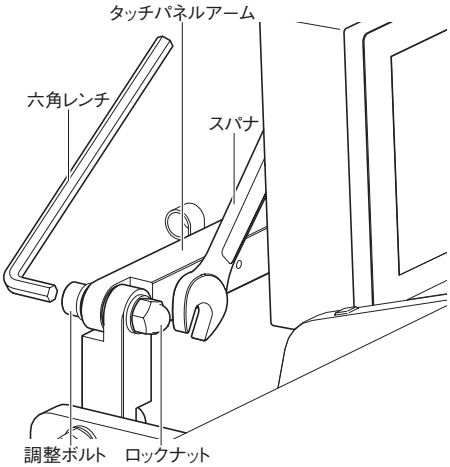
タッチパネルアームの関節部分が緩んだ場合や、固すぎる場合は、次の手順で固さを調整してください。

【必　要　物】　六角レンチ 6 mm
　　スパナ 13 mm

■ アームの関節が緩い場合

関節部分の調整ボルトを締めます。

1　調整ボルトを少しずつ六角レンチで時計回りに回して締めます。
2　アームの関節部分を手で動かして固さを確認します。
3　適当な固さに調整ができたら、調整ボルトが動かないように六角レンチで固定したまま、ロックナットをスパナで時計回りに回して締めます。



■ アームの関節が固い場合

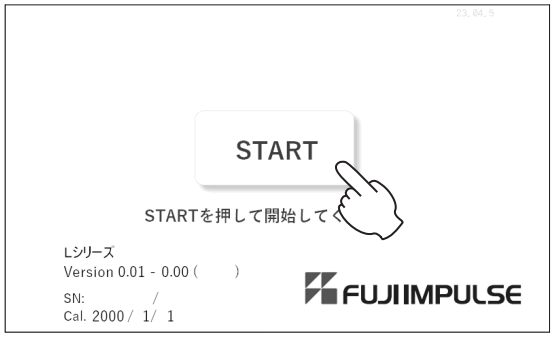
関節部分の調整ボルトを緩めます。

1　調整ボルトが動かないように六角レンチで固定したまま、ロックナットをスパナで反時計回りに回して緩めます。
2　調整ボルトを少しずつ六角レンチで反時計周りに回して緩めます。
3　アームの関節部分を手で動かして固さを確認します。
4　適当な固さに調整ができたら、調整ボルトが動かないように六角レンチで固定したまま、ロックナットをスパナで時計回りに回して締めます。

8　正しい使い方

8-1　起動する

漏電ブレーカーを ON にした後、電源スイッチを ON にするとタッチパネルに起動画面が表示されます。
「START」ボタンを押して、メイン画面を表示します。
「START」ボタンは電源スイッチを ON にしてから数秒経過後に表示されます。



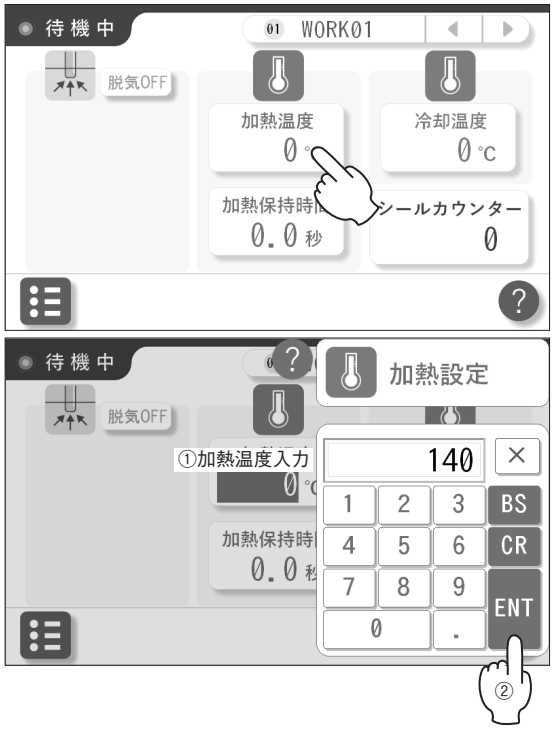
8-2　作業内容の設定

メイン画面で作業内容を設定します。
作業内容はNo. 01 ～ 10 の 10 個登録することができ、電源を OFF にした後も設定内容は保持します。
作業No.を変更する場合は、作業No.変更ボタンで作業画面を切り替えてください。

8-2-1　加熱温度の設定

加熱温度の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。加熱温度を入力して、「ENT」ボタンを押してください。
設定範囲：90 ～ 250［℃］

注！　設定温度を極端に高く設定すると、フイルムが溶けすぎて美しく丈夫なシールができません。また、消耗部品の劣化を早めてしまいますので、フィルムに合った温度設定にしてください。

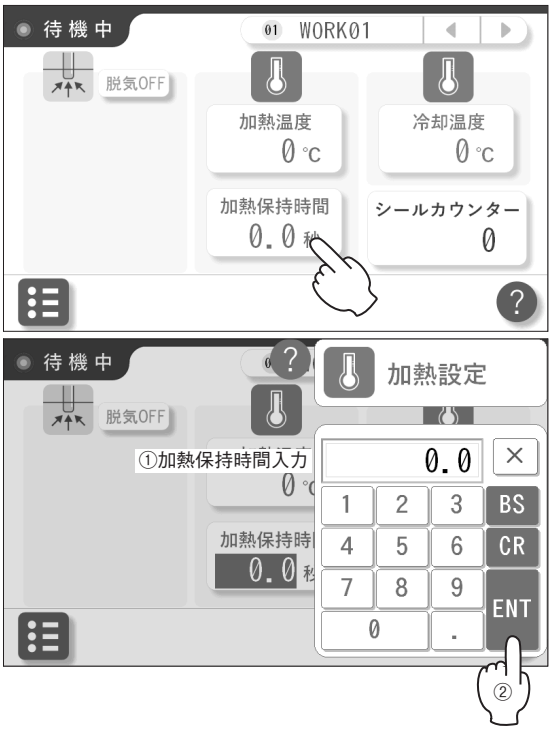


8-2-2　加熱保持時間の設定

加熱保持時間の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。加熱保持時間を入力して、「ENT」ボタンを押してください。

設定範囲：0.0 ～ 5.0［秒］

MEMO　温度制御における加熱時間とは設定した加熱温度を維持させる時間のことです。通常は、加熱時間を設定しなくても（加熱時間を 0.0 秒にしても）シールはできます。包装フィルム（袋）に厚みがあり、加熱温度を上げてもシールができない場合やシールができてもフィルムがダメージを受けている場合のみ加熱時間を設定する効果が期待できます。



8-2-3　冷却温度の設定

冷却温度の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。冷却温度を入力して、「ENT」ボタンを押してください。

設定範囲：60 ～加熱温度設定値［℃］

注！　設定温度を極端に高く設定すると、美しく丈夫なシールができませんのでフィルムに合った温度設定にしてください。

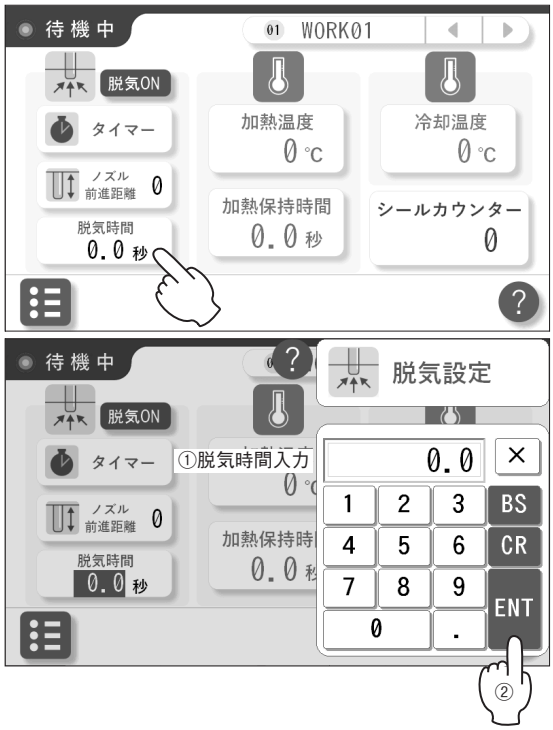
8-2-4　脱気方式の設定

脱気ノズルアイコン横の表示が現在の脱気機能 ON/OFF を表しています。
脱気 OFF を押すと、脱気 ON に変わり、脱気方式、ノズル前進距離が表示されます。
マニュアルを押すと、脱気方式の選択画面が表示されます。

マニュアル	脱気開始後、フットスイッチを踏むと脱気が終了します。
タイマー	脱気開始後、設定した時間が経過すると自動で脱気が終了します。
真空計	脱気開始後、設定した真空度に到達すると自動で脱気が終了します。

8-2-4-1　タイマー脱気の設定

「8-2-4　脱気方式の設定」（→ P.25）でタイマーを選択します。
脱気時間の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。脱気時間を入力して、「ENT」ボタンを押してください。
設定範囲：0.1 ～ 99.9［秒］



8-2-4-2　真空計脱気の設定

「8-2-4　脱気方式の設定」（→ P.25）で真空計を選択します。
脱気真空度の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。脱気真空度を入力して、「ENT」ボタンを押してください。
入力する値は－を省いた数値になります。
設定範囲：－1 ～ －100［kPa］

注！　搭載している真空ポンプや作業方法、内容物によって最大真空度は異なります。脱気真空度を設定する際は、下の数値を目安として、実際に作業を行いながら調整してください。

■真空度設定の目安

LN タイプ　：　－80 kPa
LNP タイプ　：　－90 kPa
LND タイプ　：　－90 kPa
LNR タイプ　：　－90 kPa
LNW タイプ　：　－25 kPa

8-2-5　ノズル前進距離の設定

ノズル前進距離は 1 cm ～ 19 cm まで 1 cm 単位で設定することができます。
「8-2-4　脱気方式の設定」（→ P.25）で脱気 ON にすると、ノズル前進距離が表示されます。
ノズル前進距離の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。1 ～ 19 までの数値を入力して、「ENT」ボタンを押してください。
設定範囲：1 ～ 19（1 ～ 19［cm］）

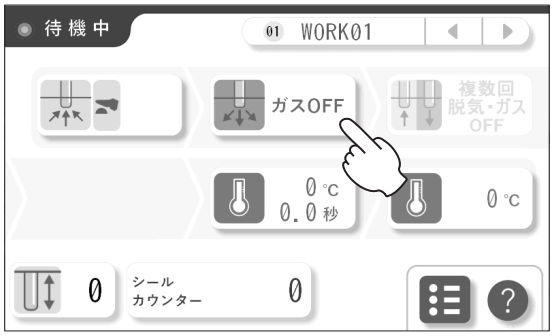
注！　ノズル前進距離の設定は、脱気をしやすくするために重要な準備です。袋の大きさ、内容物などによって大きく影響するので、最終的な調整は、製品を動かして脱気状態を確認しながら行ってください。

8-2-6　1 回ガス充填の設定（G シリーズのみ）

ガス充填の設定は脱気設定が有効な時に設定できます。

ガス OFF を押すと、ガス充填方式の選択画面が表示されます。

マニュアル	ガス充填開始後、フットスイッチを踏むとガス充填が終了します。
タイマー	ガス充填開始後、設定した時間が経過すると自動でガス充填が終了します。

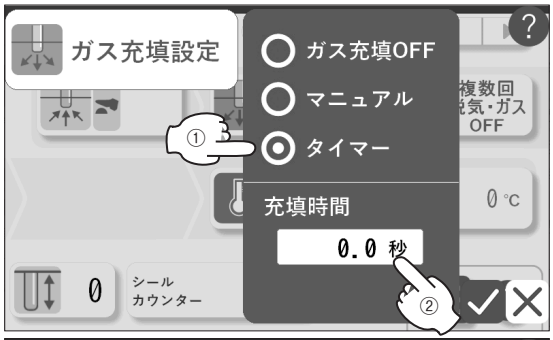


8-2-6-1　タイマーガス充填の設定（G シリーズのみ）

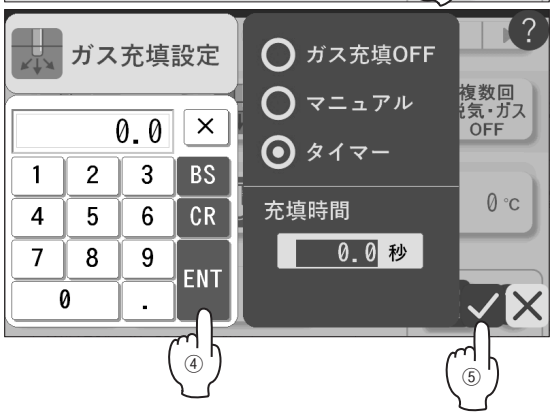
「8-2-6　1 回ガス充填の設定（G シリーズのみ）」（→ P.27）でタイマーを選択します。

充填時間の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。ガス充填時間を入力して、「ENT」ボタンを押し、最後に「✓」ボタンを押してください。

設定範囲：0.1 ～ 99.9［秒］



③ガス充填時間入力

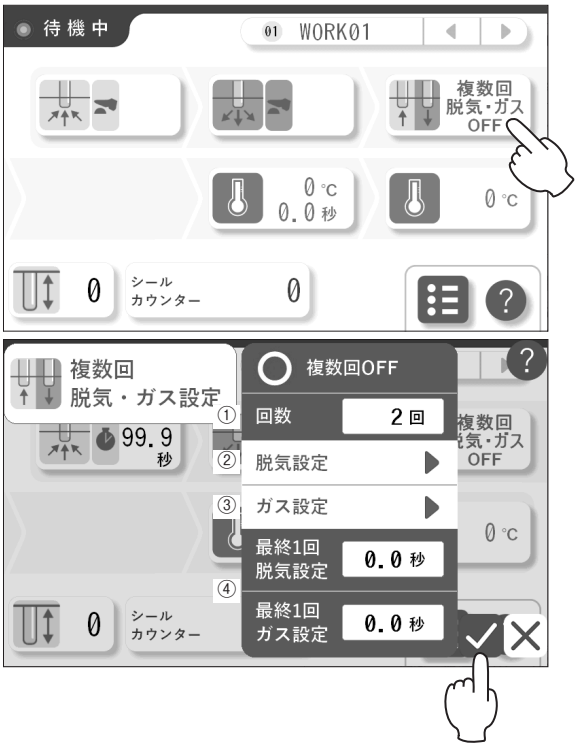


8-2-7　複数回脱気・ガス充填の設定（G シリーズのみ）

LN/LNW-G シリーズは、最多 99 回の繰り返し脱気・ガス充填設定ができます。
脱気方式でタイマー・真空計、ガス充填方式でタイマーを選択した場合は「1 回」から「設定した回数マイナス 1 回」までの設定値が同じになります。最終 1 回の設定値は異なる設定値に設定することができます。
例）回数を 5 回に設定した場合
1 ～ 4 回目の脱気・ガス充填は同じ設定値、
5 回目は異なる設定値に設定することができます。

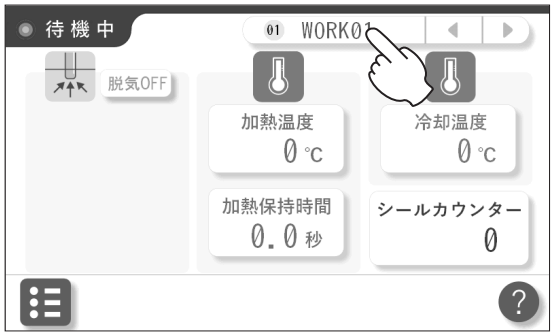
複数回脱気・ガス充填の設定は脱気設定、ガス充填設定が有効な時に設定できます。
複数回脱気・ガス OFF を押すと、設定画面が表示されます。
①回数
回数の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。設定したい回数を入力して、「ENT」ボタンを押してください。
設定範囲：2 ～ 99［回］
②脱気設定
「8-2-4　脱気方式の設定」（→ P.25）で設定した内容が適用されます。変更したい場合は、脱気設定を押すと変更することができます。
③ガス設定
「8-2-6　1 回ガス充填の設定（G シリーズのみ）」（→ P.27）で設定した内容が適用されます。変更したい場合は、ガス設定を押すと変更することができます。
④最終 1 回脱気 / ガス設定
脱気 / ガス設定の設定値を押すと、入力用テンキーが表示されます。脱気 / ガス充填の設定値を入力して、「ENT」ボタンを押してください。

全ての項目が設定できたら、最後に「✓」ボタンを押してください。



8-2-8　作業名の登録

作業No.の横に表示されている作業名を変更することができます。
作業名を押すと、入力用キーボードが表示されます。作業名を入力し、「ENT」ボタンを押してください。
作業名は、英数字と記号を最大 8 文字まで登録できます。



■ 文字キーボードの切り替え

キーボードは表示されたときは大文字のローマ字のみ表示されています。
「MODE」キーを押すと、小文字、数字、記号を切り替えることができます。

8-2-9　シールカウンターの調整

シールカウンターをリセット、または 1 ずつ減らすことができます。
シールカウンターを押すと、調整画面が表示されます。
「リセットする」を押すと、表示されているカウンターが 0 になります。
「1 カウント減らす」を押すと、カウンター値が 1 カウント減少します。
最後に「✓」ボタンを押すと、カウンター調整が確定されます。カウンター調整をキャンセルしたい場合は「×」ボタンを押してください。

8-3　作業手順

工場出荷時には、あらかじめ一般的と思われる作業内容を 4 種類登録しております。
登録済みの 4 種類を含み、最大 10 種類まで登録ができます。
登録済みの設定は変更していただくことが可能です。
お客様が行われる作業に適した設定を登録してください。

工場出荷時　登録済み作業一覧

作業 No.	LN/LNW シリーズ	LN/LNW-G シリーズ （オプション仕様）
1	シール専用	シール専用
2	マニュアル（目安）脱気＋シール	マニュアル（目安）脱気＋シール
3	タイマー脱気＋シール	1 回タイマー脱気＋ガス充填＋シール
4	真空計脱気＋シール	2 回タイマー脱気＋ガス充填＋シール
5 ～ 10	シール専用	シール専用

■　各作業手順

作業手順をお読みいただき、登録済み作業をお試しいただくと使い方のおおよその流れを確認していただくことができます。

⚠ 注意　フットスイッチを踏むと圧着レバーが閉じます。特にシール面に袋をセットする時などは、指を挟まないように充分注意してください。

⚠ 注意　シール作業を続けていくと、シール受け板が蓄熱し温度が上がりますので、触らないようにしてください。

注 ！　実際に脱気およびガス充填をしながら、シールの高さ、角度、ノズルストローク（ノズルの出る寸法）を決定してください。数回テストを繰り返してから作業に入ってください。

注 ！　万一、アクシデントが発生した場合は、非常停止スイッチ（赤いボタン）を押すと、電源が切れます。

MEMO　動作を途中で中断したい時は、タッチパネルの「STOP」ボタンを押すと電源を切らずに作業を中断できます。

MEMO　脱気を行う場合、脱気をしやすくするためにノズルの口を袋の内容物にできるだけ近づけるようにしてください。

「7　準備」（→ P.16）に記載している準備事項を全て行ってから製品をお使いください。

「8-3-1　《シール専用》作業手順」（→ P.31）
「8-3-2　《マニュアル（目安）脱気 + シール》作業手順」（→ P.32）
「8-3-3　《1 回タイマー脱気 + ガス充填 + シール》作業手順（G シリーズのみ）」（→ P.33）
「8-3-4　《2 回タイマー脱気 + ガス充填 + シール》作業手順（G シリーズのみ）」（→ P.34）

8-3-1 《シール専用》作業手順

	手順	操作方法・設定方法
1	エアコックを開く 圧着レバーが開く	「7-4　エア源のセットアップ」（→ P.17）
2	漏電ブレーカーを ON	「7-5　漏電ブレーカーを ON」（→ P.18）
3	電源スイッチを ON	「7-6　電源スイッチを ON」（→ P.18）
4	作業 No. の選択	「8-2　作業内容の設定」（→ P.23）
5	加熱温度設定 （設定範囲 90 ～ 250 ℃）	「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）
6	加熱保持時間設定 （設定範囲 0.0 ～ 5.0 秒）	「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）
7	冷却温度設定 （設定範囲 60 ℃～加熱温度設定値）	「8-2-3　冷却温度の設定」（→ P.24）
8	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
9	フットスイッチ（1 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。 （圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注 ！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
10	フットスイッチ（2 回目）を踏む	2 回目のフットスイッチを踏む操作をすると 1 ～ 5 の工程が自動的に行われます。 1　圧着レバーがシール面に密着（シール開始） 2　加熱開始 3　加熱終了後、冷却開始 4　冷却終了 5　圧着レバーが上がります（シール終了）
11	シール完了	長時間作業を行わない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

8-3-2 《マニュアル（目安）脱気 + シール》作業手順

	手順	操作方法・設定方法
1	エアコックを開く 圧着レバーが開く	「7-4　エア源のセットアップ」（→ P.17）
2	漏電ブレーカーを ON	「7-5　漏電ブレーカーを ON」（→ P.18）
3	電源スイッチを ON	「7-6　電源スイッチを ON」（→ P.18）
4	作業 No. の選択	「8-2　作業内容の設定」（→ P.23）
5	ノズル前進距離の設定	「8-2-5　ノズル前進距離の設定」（→ P.26）
6	加熱温度設定 （設定範囲 90 ～ 250 ℃）	「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）
7	加熱保持時間設定 （設定範囲 0.0 ～ 5.0 秒）	「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）
8	冷却温度設定 （設定範囲 60 ℃～加熱温度設定値）	「8-2-3　冷却温度の設定」（→ P.24）
9	フットスイッチ（1 回目）を踏む	ノズルが前に出てきます。
10	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
11	フットスイッチ（2 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。 （圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注 ！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
12	フットスイッチ（3 回目）を踏む	脱気が開始されます。
13	適切な脱気状態（目測判断）になれば フットスイッチ（4 回目）を踏む	4 回目のフットスイッチを踏む操作をすると 1 ～ 6 の工程が自動的に行われます。 1　脱気終了 2　ノズル後退 3　圧着レバーがシール面に密着（シール開始） 4　加熱終了後、冷却開始 5　冷却終了 6　圧着レバーが上がります（シール終了）
14	シール完了	長時間作業を行わない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

8-3-3 《1 回タイマー脱気 + ガス充填 + シール》作業手順（G シリーズのみ）

	手順	操作方法・設定方法
1	エアコックを開く 圧着レバーが開く	「7-4　エア源のセットアップ」（→ P.17）
2	漏電ブレーカーを ON	「7-5　漏電ブレーカーを ON」（→ P.18）
3	電源スイッチを ON	「7-6　電源スイッチを ON」（→ P.18）
4	作業 No. の選択	「8-2　作業内容の設定」（→ P.23）
5	ノズル前進距離の設定	「8-2-5　ノズル前進距離の設定」（→ P.26）
6	脱気タイマーの設定 （設定範囲 0.1 ～ 99.9 秒）	「8-2-4-1　タイマー脱気の設定」（→ P.25）
7	ガス充填タイマーの設定 （設定範囲 0.1 ～ 99.9 秒）	「8-2-6-1　タイマーガス充填の設定（G シリーズのみ）」（→ P.27）
8	加熱温度設定 （設定範囲 90 ～ 250 ℃）	「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）
9	加熱保持時間設定 （設定範囲 0.0 ～ 5.0 秒）	「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）
10	冷却温度設定 （設定範囲 60 ℃～加熱温度設定値）	「8-2-3　冷却温度の設定」（→ P.24）
11	フットスイッチ（1 回目）を踏む	ノズルが前に出てきます。
12	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
13	フットスイッチ（2 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。（圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注 ！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
14	フットスイッチ（3 回目）を踏む	3 回目のフットスイッチを踏む操作をすると 1 ～ 9 の工程が自動的に行われます。 1　脱気開始 2　脱気タイマーで設定した時間が経過すると脱気終了 3　ガス充填開始 4　ガス充填タイマーで設定した時間が経過するとガス充填終了 5　ノズル後退 6　圧着レバーがシール面に密着（シール開始） 7　加熱終了後、冷却開始 8　冷却終了 9　圧着レバーが上がります（シール終了）
15	シール完了	長時間作業を行わない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

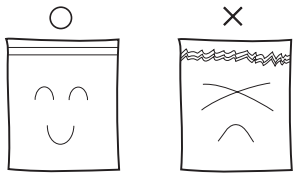
8-3-4 《2 回タイマー脱気 + ガス充填 + シール》作業手順（G シリーズのみ）

	手順	操作方法・設定方法
1	エアコックを開く 圧着レバーが開く	「7-4　エア源のセットアップ」（→ P.17）
2	漏電ブレーカーを ON	「7-5　漏電ブレーカーを ON」（→ P.18）
3	電源スイッチを ON	「7-6　電源スイッチを ON」（→ P.18）
4	作業 No. の選択	「8-2　作業内容の設定」（→ P.23）
5	ノズル前進距離の設定	「8-2-5　ノズル前進距離の設定」（→ P.26）
6	1 回目脱気タイマーの設定 （設定範囲 0.1 ～ 99.9 秒）	「8-2-7　複数回脱気・ガス充填の設定（G シリーズのみ）」（→ P.28）
7	1 回目ガス充填タイマーの設定 （設定範囲 0.1 ～ 99.9 秒）	
8	脱気・ガス充填回数の設定 （設定範囲 2 ～ 99 回）	
9	2 回目脱気タイマーの設定 （設定範囲 0.1 ～ 99.9 秒）	
10	2 回目ガス充填タイマーの設定 （設定範囲 0.0 ～ 99.9 秒）	
11	加熱温度設定 （設定範囲 90 ～ 250 ℃）	「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）
12	加熱保持時間設定 （設定範囲 0.0 ～ 5.0 秒）	「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）
13	冷却温度設定 （設定範囲 60 ℃～加熱温度設定値）	「8-2-3　冷却温度の設定」（→ P.24）
14	フットスイッチ（1 回目）を踏む	ノズルが前に出てきます。
15	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
16	フットスイッチ（2 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。 （圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。

17	フットスイッチ（3 回目）を踏む	3 回目のフットスイッチを踏む操作をすると 1 ～ 13 の工程が自動的に行われます。 1　1 回目脱気開始 2　脱気タイマーで設定した時間が経過すると 　1 回目脱気終了 3　1 回目ガス充填開始 4　ガス充填タイマーで設定した時間が経過すると 　1 回目ガス充填終了 5　2 回目脱気開始 6　脱気タイマーで設定した時間が経過すると 　2 回目脱気終了 7　2 回目ガス充填開始 8　ガス充填タイマーで設定した時間が経過すると 　2 回目ガス充填終了 9　ノズル後退 10　圧着レバーがシール面に密着（シール開始） 11　加熱終了後、冷却開始 12　冷却終了 13　圧着レバーが上がります（シール終了）
18	シール完了	長時間作業を行わない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

8-4　シールのできあがり

うまくシールができていない場合は、加熱・冷却の設定を調整してください。



■ シールが剥がれる場合

加熱温度や加熱保持時間を上げてください。
（「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）、「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）参照）

■ シール部分が溶ける場合

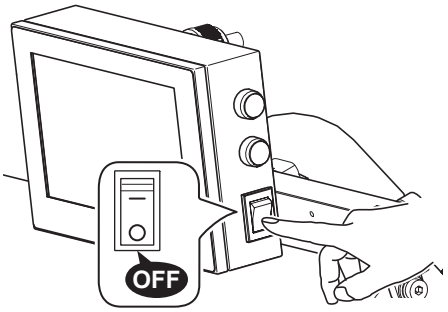
加熱温度や加熱保持時間、冷却温度を下げてください。
（「8-2-1　加熱温度の設定」（→ P.23）、「8-2-2　加熱保持時間の設定」（→ P.24）、「8-2-3　冷却温度の設定」（→ P.24）参照）

注！　異なる包材、内容物における最適なシール状態をお客さまの責任において確認してください。ガゼット袋の場合、厚みが場所によって異なりますので密封されているかどうか、必ず確認してください。
【例：水中で袋を押し、気泡が出ないか確かめるなど】

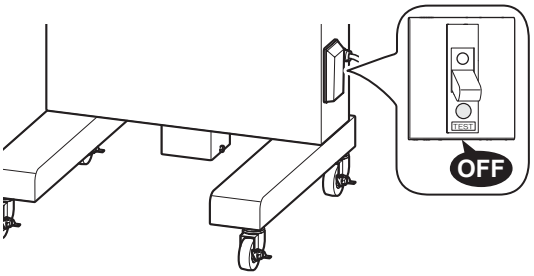
附属部品の中にシールサンプル（当製品でシールを行ったPEフィルム）を入れておりますので、参考にご利用ください。

8-5　終了するとき

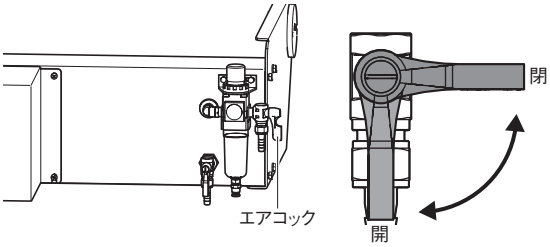
1　タッチパネルユニット側面の電源スイッチをOFFにします。



2　漏電ブレーカーをOFFにします。

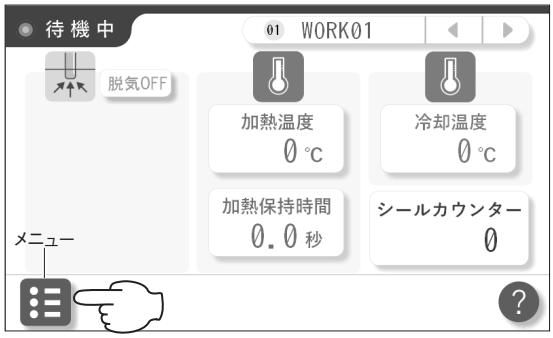


3　エアコックを閉じます。



8-6　メニュー内容と各種設定

「メニュー」ボタンを押すとメニュー画面が表示されます。



各設定メニューを押してください。

8-6-1　機能設定

8-6-1-1　ヒーター断線検出設定

ヒーター断線検出の ON/OFF を設定することができます。
通常は ON のまま使用してください。OFF にすると断線検出ができなくなります。断線を検出する回路の故障による断線エラーが発生した場合のみ OFF にすることで、シール作業を続けることができます。

8-6-1-2　ノズル後退時脱気設定

ノズル後退時の脱気の ON/OFF を設定することできます。ON にすると脱気しながらノズルが後退します。
出荷時は ON になっています。ノズル後退時にノズルに袋が引っ張られる場合は OFF にすることで軽減される場合があります。

注！　ノズル後退時脱気設定を OFF にするとノズル後退時に袋内に若干の空気が入り、仕上がりの脱気具合が弱くなる可能性があります。

8-6-2　システム設定

8-6-2-1　タッチパネルの明るさ調整

タッチパネルの明るさを調整することができます。
バックライトの項目のスライダーを左右にスライドして明るさを調整してください。

8-6-2-2　タッチ音の ON/OFF 設定

タッチパネルのタッチ音の ON/OFF を設定することができます。
タッチ音を OFF にした場合でも、エラー発生時にはブザー音が鳴ります。

8-6-3　エラー一覧

8-6-3-1　エラー一覧

エラー一覧を選択し、エラー番号を選択すると、エラー内容、主な原因を確認することができます。

8-6-3-2　エラー履歴

エラー履歴を確認することができます。

8-6-3-3　エラー履歴全消去

エラー履歴を消去することができます。

8-6-4　トラブルシューティング

お困りの内容を選択すると、対応方法を確認することができます。

8-6-5　使用方法

各項目を選択すると、使用方法を確認することができます。

8-6-6　お問い合わせ

お問い合わせ先を確認することができます。

■ 連絡先

「連絡先」を押すと、お問い合わせ先を登録することができます。
お問い合わせ先または電話番号を押すと、入力用キーボードが表示されます。入力ができたら「ENT」ボタンを押してください。
お問い合わせ先は英数字と記号を最大 30 文字まで、電話番号は 11 桁まで登録できます。

8-6-7　購入部品

各部品を押すと、部品の情報、品番を確認することができます。

■ 交換日

「交換日」を押すと、消耗部品を交換した日を管理することができます。

■ 連絡先

「連絡先」を押すと、お問い合わせ先を登録することができます。
お問い合わせ先または電話番号を押すと、入力用キーボードが表示されます。入力ができたら「ENT」ボタンを押してください。
お問い合わせ先は英数字と記号を最大 30 文字まで、電話番号は 11 桁まで登録できます。

8-6-8　目安モード

目安モードは、マニュアル操作で行った脱気・ガスの動作時間または真空度を計測します。計測値は、目安値として確認することができ、そのまま作業条件に設定することができます。

計測したい内容に適した動作内容のモードを選択してください。

モード		動作内容
脱気モード	タイマー	脱気を行い、脱気時間を計測します。
	真空計	脱気を行い、脱気終了時の真空度を計測します。
ガスモード（※）	タイマー	ガス充填を行い、ガス充填時間を計測します。
1 回ガスモード（※）	タイマー脱気	脱気＋ガス充填を行い、脱気時間とガス充填時間を計測します。
	真空計脱気	脱気＋ガス充填を行い、脱気終了時の真空度とガス充填時間を計測します。
2 回ガスモード（※）	タイマー脱気	［脱気＋ガス充填］を 2 回行い、脱気時間とガス充填時間を計測します。
	真空計脱気	［脱気＋ガス充填］を 2 回行い、脱気終了時の真空度とガス充填時間を計測します。

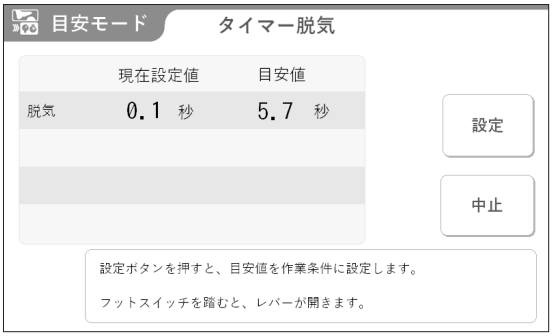
（※）・・・G シリーズのみ

注：メイン画面で設定されている脱気方式、ガス充填方式に対応したモードが目安モードメニューに表示されます。
　目安モードメニューでは、脱気・ガス充填動作のみ行い、加熱・冷却工程は行いません。
　目安モードで計測した目安値は、作業条件に設定する前に変更することはできません。

■目安モードの操作手順は下に記載しているページをご覧ください。

「8-6-8-1　脱気モード［タイマー］の操作手順」（→ P.41）
「8-6-8-2　1 回ガスモード［タイマー脱気］の操作手順（G シリーズのみ）」（→ P.42）
「8-6-8-3　2 回ガスモード［タイマー脱気］の操作手順（G シリーズのみ）」（→ P.43）

8-6-8-1　脱気モード［タイマー］の操作手順



	手順	操作方法
1	脱気モード［タイマー］を選択	タイマー脱気モード画面が表示され、ノズルが前に出てきます。
2	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
3	フットスイッチ（1 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。（圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
4	フットスイッチ（2 回目）を踏む	脱気が開始され、脱気時間の計測を開始します。
5	適切な脱気状態（目測判断）になれば フットスイッチ（3 回目）を踏む	ノズルが後退して、脱気が終了します。 脱気時間の計測が停止し、目安値に計測時間が表示されます。
6	設定ボタンを押す	目安値がメイン画面の作業条件に設定されます。 設定しない場合は、設定ボタンを押さずに次の手順に進んでください。
7	フットスイッチ（4 回目）を踏む	圧着レバーが上がり、ノズルが前に出てきます。 再度、脱気時間を計測する場合は手順 2 ～ 7 を行ってください。

注：設定ボタンは、手順 5 で表示されます。

8-6-8-2　1 回ガスモード［タイマー脱気］の操作手順（G シリーズのみ）

	手順	操作方法
1	1 回ガスモード［タイマー脱気］を選択	1 回ガスタイマー脱気モード画面が表示され、ノズルが前に出てきます。
2	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
3	フットスイッチ（1 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。（圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注 ！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
4	フットスイッチ（2 回目）を踏む	脱気が開始され、脱気時間の計測を開始します。
5	適切な脱気状態（目測判断）になれば フットスイッチ（3 回目）を踏む	3 回目のフットスイッチを踏むと 1 ～ 3 の工程が自動的に行われます。 1　脱気終了。 2　脱気計測時間が目安値に表示される。 3　ガス充填開始。ガス充填時間の計測開始。
6	適切なガス充填状態（目測判断）になれば フットスイッチ（4 回目）を踏む	ノズルが後退して、ガス充填が終了します。 ガス充填時間の計測が停止し、目安値に計測時間が表示されます。
7	設定ボタンを押す	目安値がメイン画面の作業条件に設定されます。 「設定」ボタンは、脱気時間、ガス充填時間をそれぞれ設定します。「一括設定」ボタンは脱気時間、ガス時間を一括で設定します。 設定しない場合は、設定ボタンを押さずに次の手順に進んでください。
8	フットスイッチ（5 回目）を踏む	圧着レバーが上がり、ノズルが前に出てきます。 再度、目安時間を計測する場合は手順 2 ～ 8 を行ってください。

注：設定ボタンは、手順 6 で表示されます。

8-6-8-3　2 回ガスモード［タイマー脱気］の操作手順（G シリーズのみ）

	手順	操作方法
1	2 回ガスモード［タイマー脱気］を選択	2 回ガスタイマー脱気モード画面が表示され、ノズルが前に出てきます。
2	シール面に袋をセット	シール位置を確かめながら、袋の両端を整えてください。
3	フットスイッチ（1 回目）を踏む	圧着レバーが下降し、袋をスポンジで挟み込み密封します。（圧着レバーが閉じるまで踏み続けてください。） 注 ！　圧着レバーの下降途中で足をフットスイッチから離すと安全機構が働いて、圧着レバーが開きます。
4	フットスイッチ（2 回目）を踏む	1 回目脱気が開始され、脱気時間の計測を開始します。
5	適切な脱気状態（目測判断）になれば フットスイッチ（3 回目）を踏む	3 回目のフットスイッチを踏むと 1 ～ 3 の工程が自動的に行われます。 1　1 回目脱気終了。 2　脱気計測時間が 1 回目脱気目安値に表示される。 3　1 回目ガス充填開始。ガス充填時間の計測開始。
6	適切なガス充填状態（目測判断）になれば フットスイッチ（4 回目）を踏む	4 回目のフットスイッチを踏むと 1 ～ 3 の工程が自動的に行われます。 1　1 回目ガス充填終了。 2　ガス充填計測時間が 1 回目ガス目安値に表示される。 3　2 回目脱気開始。脱気時間の計測開始。
7	適切な脱気状態（目測判断）になれば フットスイッチ（5 回目）を踏む	5 回目のフットスイッチを踏むと 1 ～ 3 の工程が自動的に行われます。 1　2 回目脱気終了。 2　脱気計測時間が最終脱気目安値に表示される。 3　2 回目ガス充填開始。ガス充填時間の計測開始。
8	適切なガス充填状態（目測判断）になれば フットスイッチ（6 回目）を踏む	ノズルが後退して、ガス充填が終了します。 ガス充填時間の計測が停止し、最終ガス目安値に計測時間が表示されます。
9	設定ボタンを押す	目安値がメイン画面の作業条件に設定されます。 「設定」ボタンは、脱気時間、ガス充填時間をそれぞれ設定します。「一括設定」ボタンは脱気時間、ガス時間を一括で設定します。 設定しない場合は、設定ボタンを押さずに次の手順に進んでください。
10	フットスイッチ（7 回目）を踏む	圧着レバーが上がり、ノズルが前に出てきます。 再度、目安時間を計測する場合は手順 2 ～ 10 を行ってください。

注：設定ボタンは、手順 8 で表示されます。