


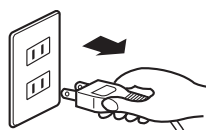


3 消耗部品の交換方法

日々の作業を安定して能率的に行うために、作業前・作業後のメンテナンス・早い時期の消耗部品の交換をお勧めいたします。

以下の「消耗部品の交換方法」をよくお読みいただき、正しく作業を行ってください。

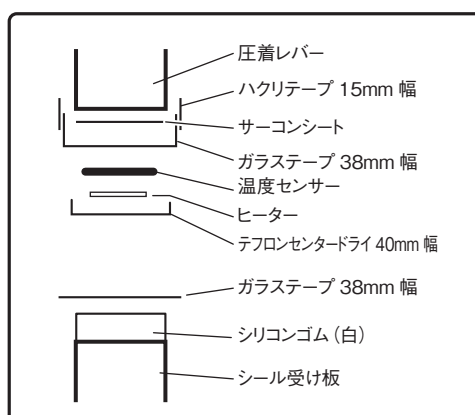
-  **警告** 消耗部品の交換やメンテナンスの時は、必ず電源プラグを手で持ってコンセントから抜いてから行ってください。プラグを差し込んだまま作業を行うと感電する危険性があります。
-  **警告** 取扱説明書に記載されている「消耗部品の交換方法」以外の間違った方法で交換すると機械が正常に働かないばかりか、感電や火傷をする危険性があります
-  **警告** 消耗部品は必ず弊社指定の部品をご使用ください。指定外の部品を使用されると製品の性能が正しく発揮できないだけでなく、故障の原因にもなります。



必ず電源プラグをコンセントから抜いて作業を行ってください

シール部の構造

シール部は下イラストの部品から構成されていますので、部品交換の時は順番を間違えないように取り付けてください。



部品交換のための準備

● 各部品の交換の前に・・・

部品交換の際、圧着レバー、コントロールユニット取付台を奥側に倒した状態にしますと作業が行ないやすくなります。

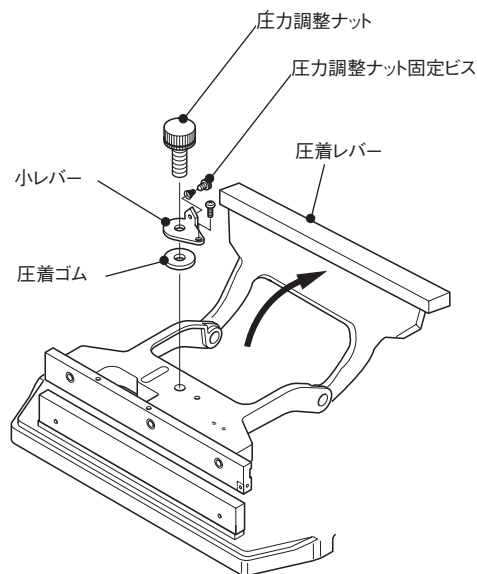
- 1 本体カバーを止めているビス（「分解図」番号：⑱ SUS バインドビス M5×10）を緩めます。
- 2 圧力調整ナット固定ビスを緩め（はずさないでください）圧力調整ナットを反時計回りにカチッと音がするまで回すと圧力調整ナット、小レバー、圧着ゴムがはずせるようになります。
- 3 ユリヤネジをはずしコントロールユニット取付台・圧着レバーを奥側へ倒します。

（「第 1 部 >> 3-6 コントロールユニットの交換」を参照）

圧力調整ナットを取付ける時は、「第 1 部 >> 4-1 シール圧力調整方法」の **注!** を参照してください。



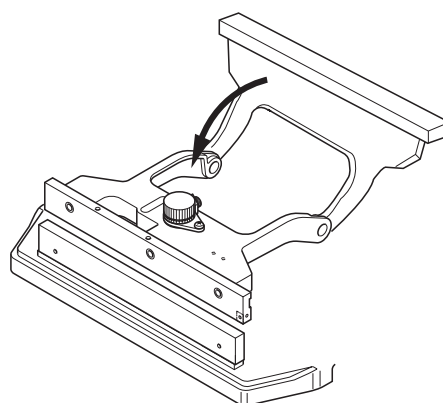
警告 圧着レバーを上に出ると、マイクロスイッチのレバーを押してマイクロスイッチを ON 状態にすることができますが、絶対にしないでください。電源プラグがコンセントから抜いていないとヒーターが加熱して火傷などをする危険性があります。（「第 1 部 >> 3-7 マイクロスイッチの交換」の警告欄をご覧ください）



部品交換終了後に・・・

● 部品の交換が終了したら、

- 1 圧着レバーを元の位置に戻して、圧着レバーを上から押しながらシール圧力調整ナットを右に動かなくなるまで回してください。その後、「第 1 部 >> 4-1 シール圧力調整方法」をお読みいただきシール圧力の調整を行ってください。調整後、固定ビスで必ず圧力調整ナットを固定してください。
- 2 コントロールユニット取付台を元の位置に戻してください。
- 3 本体カバーは、ユリヤネジと本体の間に差し込みユリヤネジで固定してください。




3-1 テフロンセンタードライの交換

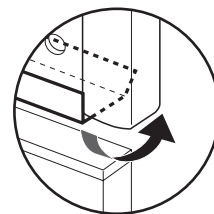
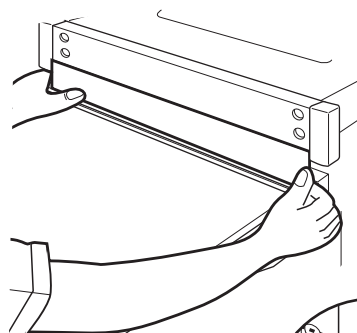
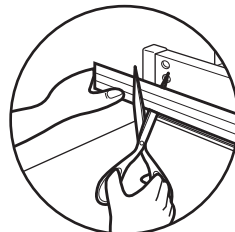
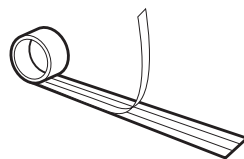
【必 要 物】 はさみ、プラスドライバー

【交換の目安】 テフロンセンタードライが破れた、焦げた、シールが汚い等

テフロンセンタードライは単品販売しています。

- 1 端の方からテフロンセンタードライを取り除いてください。
- 2 新しいテフロンセンタードライを圧着レバーの長さと同じぐらいに、はさみで切ってください。
- 3 新しいテフロンセンタードライを圧着レバーの端から順に貼っていき、圧着レバーからはみ出たテフロンセンタードライの両サイドを圧着レバーの側面に折り曲げハクリテープで貼り付けてください。このときヒーターに、粘着のりがないテープ中央部分が重なるように貼ってください。

 **注意** 温度センサーを傷けないように注意して作業を行ってください。



3-2 温度センサーの交換

【必 要 物】 プラスドライバー

【交換の目安】 温度センサーの破損

温度センサーは単品販売しています。

温度センサーは、圧着レバー右端のヒーターとテフロンセンタードライの間に挟む位置にセットしてあります。

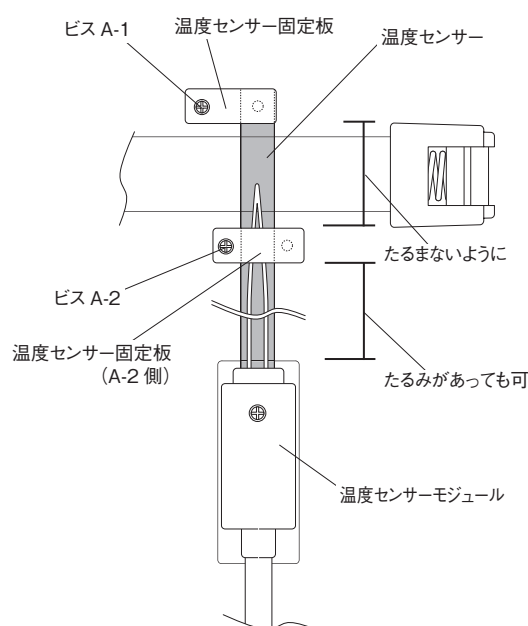
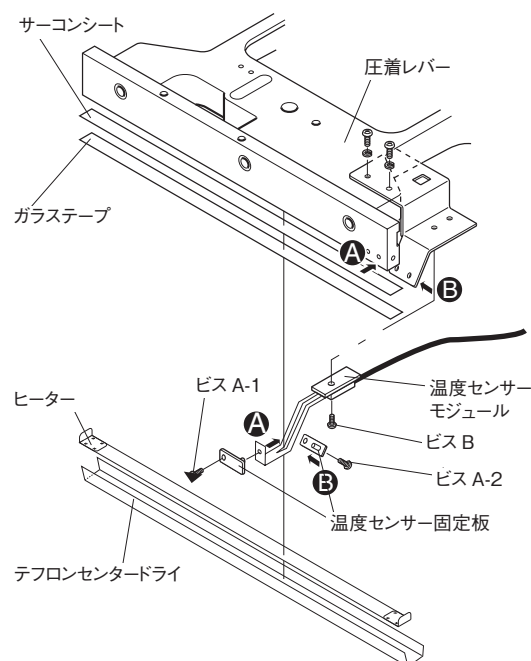
- 1 テフロンセンタードライを取り外してください。
- 2 ヒーターを取りはずします。「第1部 >> 3-3 ヒーターの交換」を参照してください。
- 3 ビスA-1、ビスA-2、ビスBをはずし、温度センサー固定板をはずして温度センサーを取りはずしてください。
- 4 温度センサー固定板（ビスA-1側）を温度センサー先端部の穴に温度センサー固定板の突起部分をはめ込み圧着レバーに固定する。
- 5 温度センサー固定板（ビスA-2側）で温度センサーを挟み込み仮固定する。（右イラスト参照）
- 6 温度センサー固定板（A-1側）と温度センサー固定板（A-2側）の間はたるまないように温度センサーモジュール側にセンサーを軽くひっぱりながら温度センサー固定板（A-2側）をしっかりと固定してください。

注！ ビスA-1からビスA-2の間は温度センサーがたるまないようにしてください。

注意 温度センサーをひっぱる時、温度センサーモジュールを持って強くひっぱりすぎるとセンサーが切れてしまうことがあります。

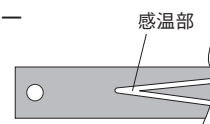
- 7 温度センサーモジュールを固定してください。
- 8 ヒーターを取り付けてください。（「第1部 >> 3-3 ヒーターの交換」参照）

注！ 温度センサーの取付位置を誤りますと、シールができない場合があります。右イラストで確認してください。

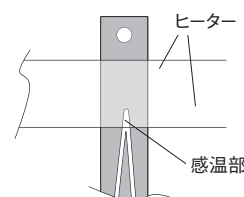


温度センサーの取付位置

●温度センサー



●取付位置



（温度センサーはヒーターの下に取り付けます）

3-3 ヒーターの交換

ヒーターを取り付けている電極は、右イラストのような品構成になっています。

【必要物】 プラスドライバー

【交換の目安】 ヒーターが切れた、凸凹が発生したシールが汚い等

ヒーターは単品販売、補修部品セットで販売しています。

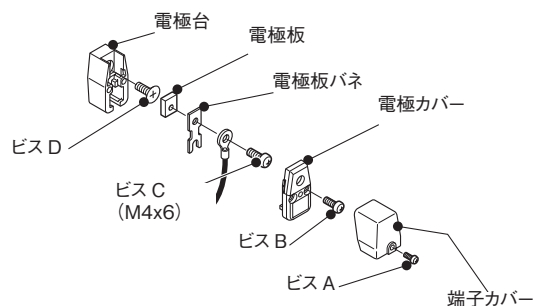
警告 もし誤って、ビス C を紛失した場合、ビス C (M4x6) より長いビスを代用しないでください。ビス C より長いビスを使用すると電極台を固定しているビス D と接触し、ショートする危険性があります。

注意 ヒーター交換時はテフロンセンタードライ、ガラステープ、サーコンシートの破損状況もかならず確認し、傷んでいるようであれば同時に交換してください。ガラステープ、サーコンシートが傷んだ状態でヒーターと本体フレームが直接接触するとショートする危険性があります。

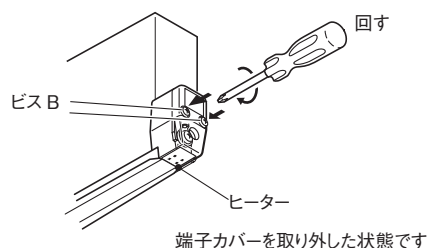
- 1 左右双方電極のビス A をプラスドライバーで緩め、端子カバーをはずします。
- 2 テフロンセンタードライをはずします。(「第 1 部 >> 3-1 テフロンセンタードライの交換」を参照ください)
- 3 左右双方電極のビス B を緩めヒーターが左右に張られていない状態にします。(電極カバーをはずす必要はありません)

注! ビス B を緩めないと、ヒーターが左右に張られた状態になるのでヒーターを取りはずすことができません。

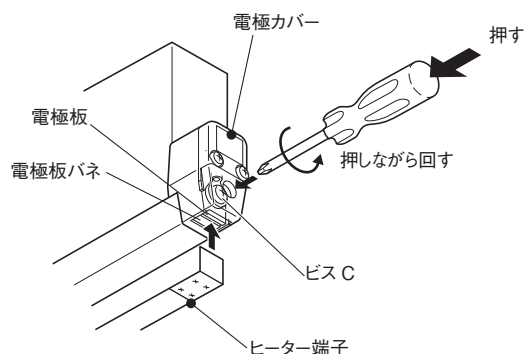
- 4 左右双方電極の電極カバーの穴にプラスドライバーを差し込み、ビス C を緩めるとヒーターを取り外すことができます。
- 5 取り付ける時は、電極の片方ずつ、電極板と板バネの間にヒーター端子を差し込み、電極からヒーターが浮かないようヒーター端子を指で押さえながらビス C をプラスドライバーで締め付けます。
- 6 3 で緩めたビス B を確実に締めヒーターが左右に張られた状態にします。(ビス B の締め付けがゆるいとヒーターが左右に張られていない状態のためヒーター損傷の原因になります)
- 7 新しいテフロンセンタードライをヒーターの上面に貼り付けます。(「第 1 部 >> 3-1 テフロンセンタードライの交換」を参照ください)



MEMO ビスや電極カバーを紛失しない様に電極カバーをはずさないでヒーターを交換できる構造になっています。



端子カバーを取り外した状態です



3-4 ガラステープ 38mm 幅、サーコンシートの交換

【必 要 物】 はさみ、プラスドライバー

【交換の目安】 ヒーターがよく切れる シールが汚い等

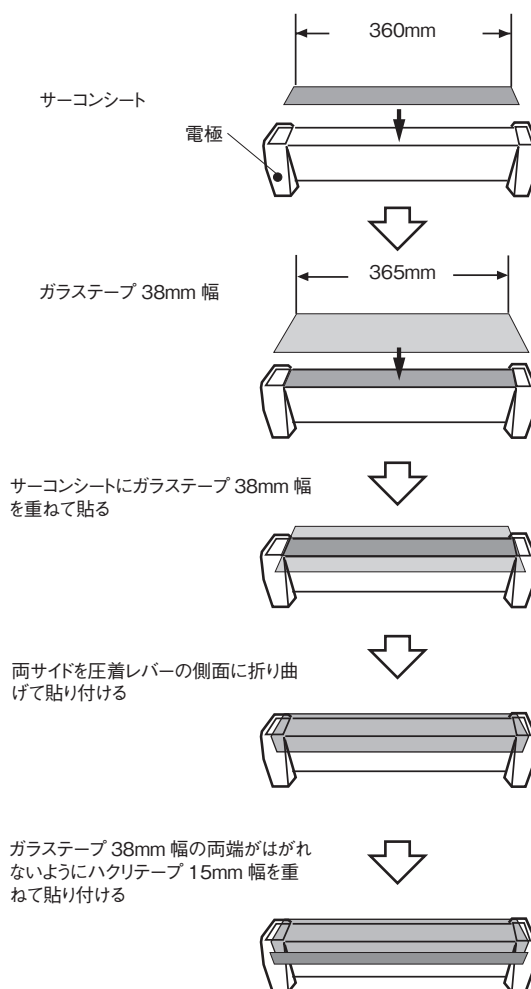
ガラステープ 38mm 幅、サーコンシートは単品販売、補修部品セット販売しています。

- 1 テフロンセンタードライの交換、ヒーター、温度センサーの交換をよくお読みいただき、テフロンセンタードライ、ヒーター、温度センサーを取り除いてください。温度センサーは取りはずしてしまう必要なく先端の止めビスを取りシール部にガラステープ、サーコンシートが貼れるような状態にしてください。
- 2 ヒーター下側のガラステープ 38mm 幅とサーコンシートをきれいにはがしてください。

注！ 粘着のりが残っている上にサーコンシート、ガラステープを貼りますと、シール面に悪影響をおこします。
また、温度センサーは取り付け位置からずれないように取り付けてください。

- 3 新しいサーコンシートを長さ 360m にカットして圧着レバーに貼り付けます。(1枚)
- 4 ガラステープ 38mm 幅 (長さ = 365mm) をサーコンシートの上に重ねて貼り付けます。(1枚)
- 5 圧着レバーの幅からはみ出るガラステープ 38mm 幅を両サイドを圧着レバーの側面に折り曲げて貼り付けてください。
- 6 折り曲げたガラステープ 38mm 幅の両端がはがれないようにハクリテープ 15mm 幅を重ねて貼り付けてください。
- 7 1 ではずしたヒーター、温度センサーを取り付け、テフロンセンタードライを貼り付けてください。

注！ ガラステープ交換の際に、サーコンシートのシール受け板への貼り付け粘着力が低下していましたらガラステープとともにサーコンシートも交換してください。



3-5 シリコンゴム (白) の交換

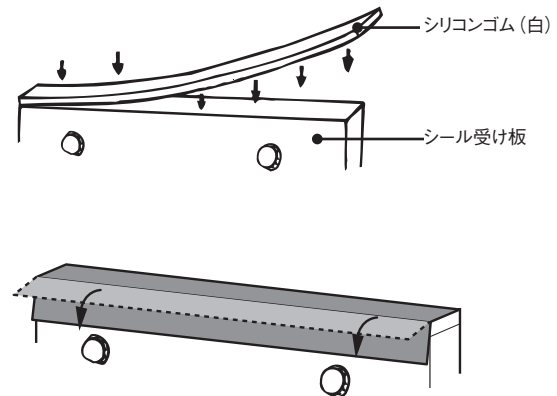
【必 要 物】 アルコール (エタノール)

【交換の目安】 シールが汚い等

シリコンゴムは単品販売、補修部品セット販売しています。

- 1 シリコンゴムの上に貼ってあるガラステープ 38mm 幅をはがします。
- 2 圧着レバーの金属部に残った粘着のりをアルコール (エタノール) などで拭きとります。
- 3 剥離紙を取り、新しいシリコンゴムを端から順に丁寧に貼ってください。
- 4 シリコンゴムの上にガラステープ 38mm 幅を貼ってください。シール受け板からはみ出る分は、シール受け板の側面へ折り曲げて貼り付けてください。

注！ シリコンゴムの粘着テープは貼り直しができませんので丁寧に貼ってください。



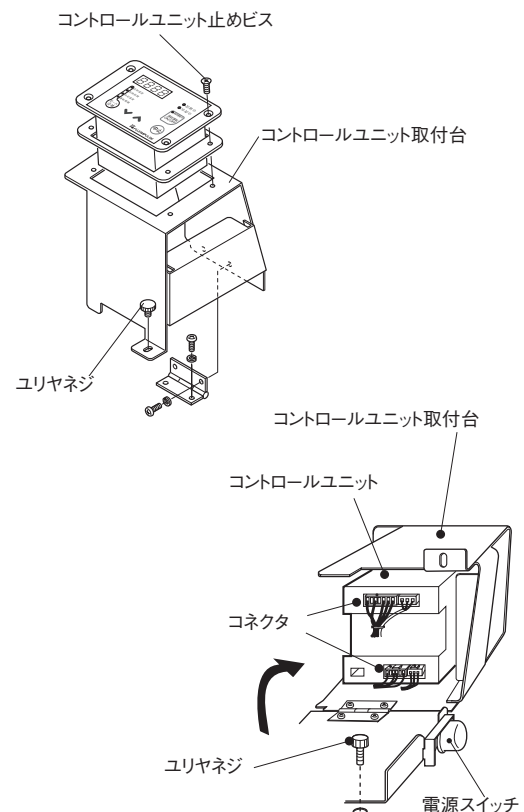
3-6 コントロールユニットの交換

【必 要 物】 プラスドライバー

【交換の目安】 「第 1 部 >> 6 主な故障状況と対処方法」で該当する故障原因等

- 1 本体カバーを止めているビスを緩めて本体カバーをはずします。
- 2 コントロールユニット取付台を固定しているユリヤネジを外し、コントロールユニット取付台を奥側へ寝かせてコントロールユニット裏のコネクター、ファストン端子などを取り外します。
- 3 コントロールユニットを固定しているビスを緩めてコントロールユニット取付台からはずすとコントロールユニットを取り出せます。
- 4 取り付けの時は、「第 1 部 >> 5 シーラーの配線図」をよく確認していただき、お間違いなく接続してください。

警告 接続を間違えるとコントロールユニットなどを破損する危険性がありますので十分に交換注意をして作業を行ってください。



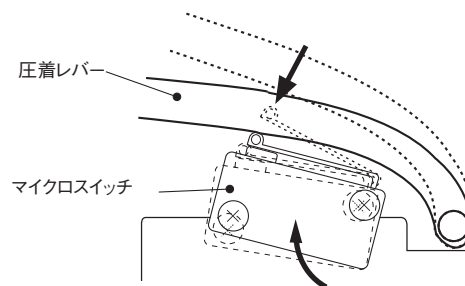
3-7 マイクロスイッチの交換

【必 要 物】 プラスドライバー

【交換の目安】 「第 1 部 >> 6 主な故障状況と対処方法」で該当する故障原因等

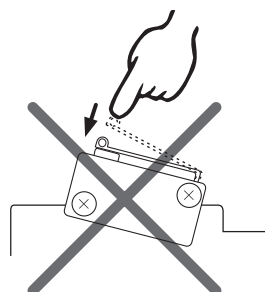
警告 マイクロスイッチの交換は必ず電源コードをコンセントから抜いた状態で行ってください。

- 1 本体カバーを止めているビスを緩め本体カバーをはずします。
- 2 コントロールユニット取付台を固定しているユリヤネジを緩めコントロールユニット取付台を寝かせた状態にするとマイクロスイッチが見えるようになります。（「第 1 部 >> 3-6 コントロールユニットの交換」をご覧ください）
- 3 マイクロスイッチを止めているビスを緩めて配線を止めている端子を抜きます。
- 4 取り付けの際は圧着レバーを手前に下ろし、手で圧着レバーを押さえた時にマイクロスイッチの入音（カチッと鳴ります）がする位置で固定してください。



警告 「シーラーの配線図」をご覧ください、端子の接続をまちがえないようにしてください。間違った接続をするとコントロールユニットを破損する危険性があります。

警告 マイクロスイッチのレバーを指などで押し、ON 状態にすると大変危険です。接続を間違えるとコントロールユニットなどを破損する危険性があります。



4 各部の調整方法

4-1 シール圧力調整方法

シール圧力調整ナットに表示されている「圧力の強さ（強～弱）」を小レバーの目盛りの指針に合わせて調整します。

- 1 圧力調整ナット固定ビスを緩めます。
- 2 圧力調整ナットを回して、使用される包材の厚みに応じたシール圧力に調整してください。圧力調整ナットのシールに記載されている圧力の強さ表示を目安にしてください。（圧力調整ナットは右方向に回しきりその後、左に回して調整してください）
- 3 調整が済んだ後は必ず固定ビスで圧力調整ナットを固定してください。

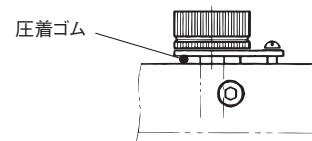
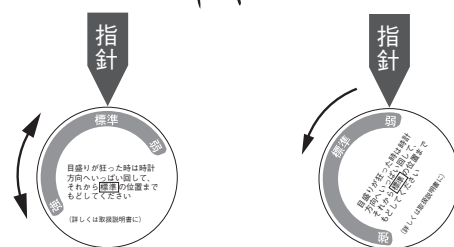
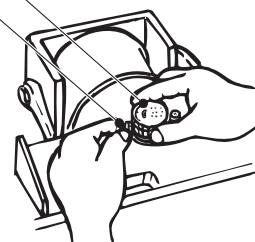
警告 右方向（薄い包材に対応させる方向）に回し過ぎた状態で使用するとシール不良の原因となったり、ソレノイドの吸引力が落ちてマイクロスイッチが入らなくなり圧着レバーが降りたままになります。また、過大な加圧力がかかり大変危険ですので下記の【注】をよくお読みいただき、調整ナットのシールに記載している赤色の範囲内にセットして使用してください。

注！ 左方向（厚い包材に対応させる方向）に回し過ぎた状態で使用すると圧着レバーの昇降音が大きくなります。

注！ 圧力調整ナットを緩め過ぎた時
部品交換の際、圧力調整ナットを緩めてははずした時
→圧力調整ナットを時計（右）方向に止まるまでいっぱい回すと[強]の目盛りで止まります。その後、包材に合わせて目盛りの指針を合わせてください。通常は[標準]の位置で使用します。

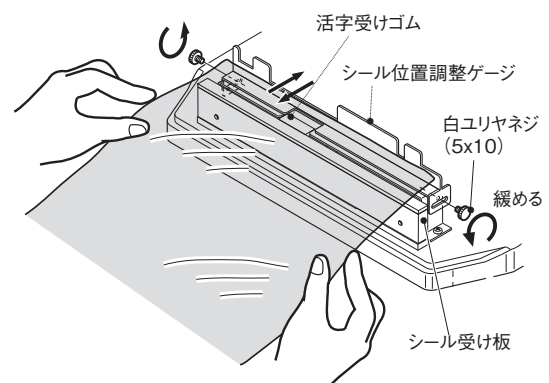


圧力調整ナット固定ビス
シール圧力調整ナット



4-2 シール位置の奥行き調整方法

- 1 シール受け板の奥の両サイドにある白ユリヤネジ 5×10 を緩めます。
- 2 シール位置調整ゲージが前後にスライドします。袋のシールしたい位置（右イラストではシール受け板の位置）にヒーターが来るようにゲージを前後させてください。
- 3 位置が決まれば白ユリヤネジを締付け、シール位置調整ゲージを固定してください。

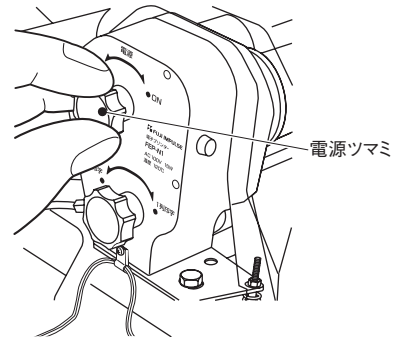


6 プリンターの部品交換方法

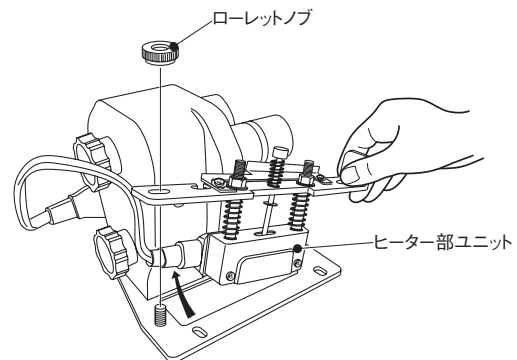
警告 プリントテープを交換するときは、活字及び活字カセットケースが充分に冷えてから作業を行ってください。熱い時に作業を行うと火傷をする危険性があります。

6-1 プリントテープの交換

- 1 電源ツマミを左に回して OFF 状態にすると押えローラーとドライブローラーの間に隙間ができます。

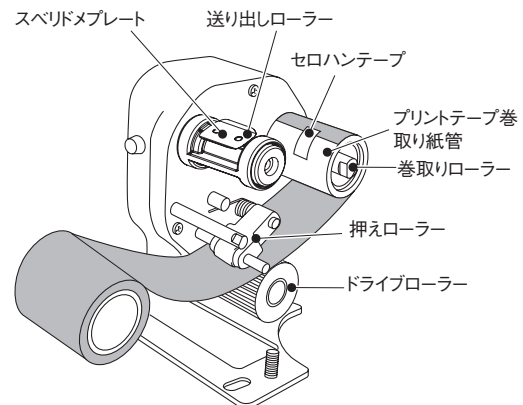


- 2 プリントテープカバーを取りローレットノブを緩め、プリントテープをたるませてからヒーター部ユニットを取り出します。
- 3 プリントテープ巻取り紙管に巻き取った古いプリントテープはプリントテープ巻取り紙管ごと取り外し、送り出しローラーにあるプリントテープ巻取り紙管は新しいプリントテープ巻取り紙管としてお使いください。



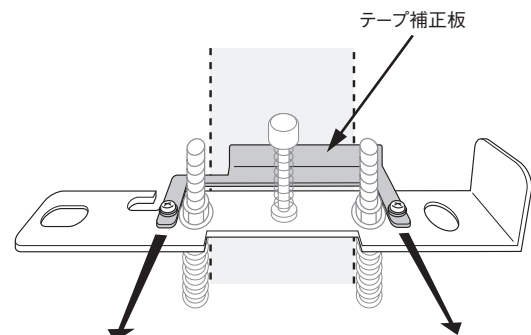
MEMO 工場出荷時にはプリントテープ巻取り紙管は巻取りローラーに装着しています。

- 4 プリントテープの光沢のある面が上になるよう（押えローラー側になるよう）、押えローラーとドライブローラーの隙間にまっすぐに通し、プリントテープの先端をセロハンテープでプリントテープ巻取り紙管に貼り付けます。

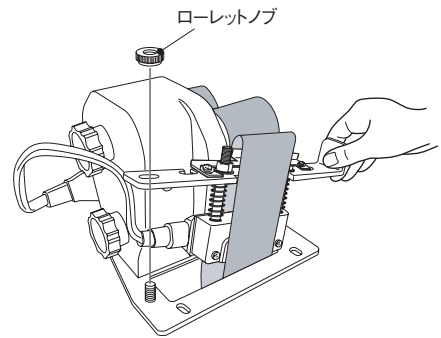


注意 プリントテープ巻取り紙管を取り扱う場合は、スベリドメプレートに気をつけて作業を行ってください。スベリドメプレートの端でケガをする危険性があります。

- 5 テープ補正板を一番手前にした状態にしてください。



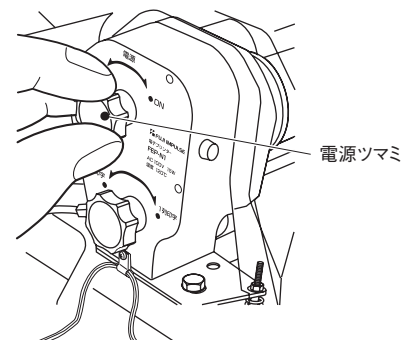
- 6 プリントテープをたるませ、プリントテープの間にヒーター部ユニットを通してローレットノブで固定しセットします。



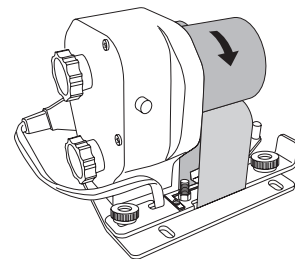
- 7 プリントテープは、少したるませたままで送り出しローラーにセットします。

- 8 電源ツマミを右に回すと電源が ON 状態になり、プリントテープが押えローラーとドライブローラーに挟まれ固定されます。

警告 電源を ON 状態にしてから、時間が経過するとヒーター部ユニットが熱くなり火傷の危険性がありますので充分注意してください。



- 9 手でプリントテープを回してプリントテープのたるみを取ってください。

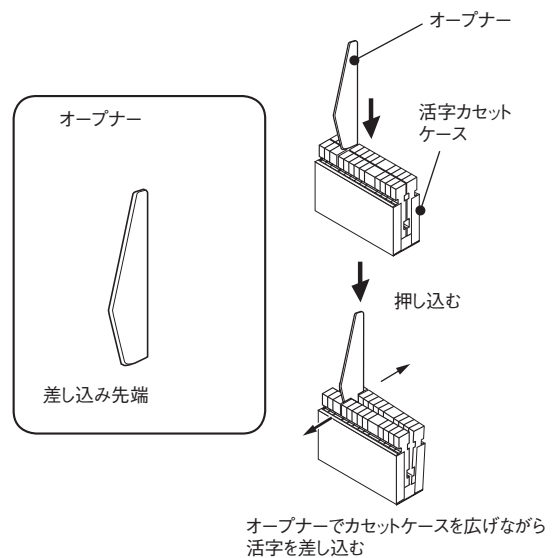
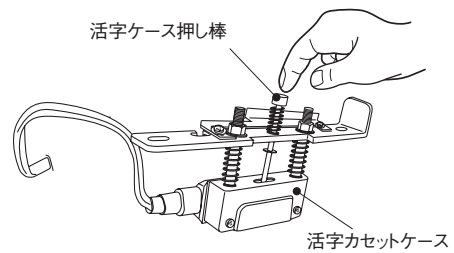


6-2 活字の交換

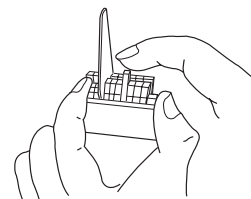
【必 要 物】 附属品のピンセット、オープナー
活字は単品販売、セット販売しています。

警告 ヒーター部及び活字は高温になっていますので、
活字交換の際は十分に注意して作業を行ってください。
活字交換は十分に活字カセットケース内の活字
が冷えてから行ってください。

- 1 プリントテープカバーを取り、プリントテープを取り除きます。
- 2 活字ケース押し棒を指で押して、活字カセットケースを押し出します。
- 3 附属の活字交換用オープナーの端を右イラストのように活字カセットケースの活字と活字の間に差し込みます。
(オープナーの幅の広いほうを使用してください) 活字カセットケースが広げられて活字が取り出せるようになります。

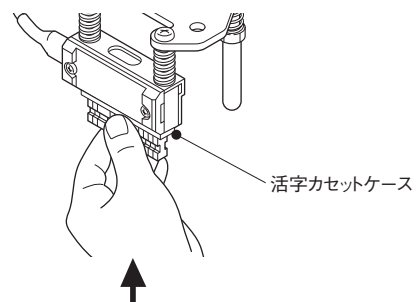


- 4 活字をセットするときは、オープナーで活字カセットケースを広げながら差し込みます。活字の溝が活字カセットケース先端の L 型に曲がった部分にはまるようにセットしてください。



- 5 活字カセットケースを取り付けるときは、活字カセットケースをヒーター部ユニットに押し込んでセットした後、「第 2 部 >> 6-1 プリントテープの交換」をよく読みいただき、プリントテープをセットしてください。

注 ! 少ない活字をセットする場合は出来るだけ中心寄りにセットしてください。
活字が左右どちらかにかたよると印字不良の原因になります。

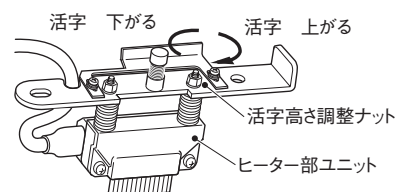


7 各部の調整方法

7-1 ヒーター部ユニット（活字）の高さ調整

シールするフィルムの材質に応じて、ヒーター部ユニットの高さを調整して活字の押しつける力を変えると美しい印字ができます。

- 1 左右2個の活字高さ調整ナットを右に回し、印字ができない位置まで、ヒーター部ユニット（活字）を引き上げます。
- 2 左右のナットを左に回し、活字を徐々に下げて、ややうすめに印字できる位置まで下げ、右から左まで印字が同じ状態になるように調整します。
- 3 2でセットした位置からさらに半回転左に回した位置がヒーター部ユニット（活字）の最適な位置（高さ）です。



ヒーター部ユニットの高さが左右で異なると、左右のどちらか一方だけかすれたり、濃すぎたりする場合があります。

1 印字がうすくかすれる

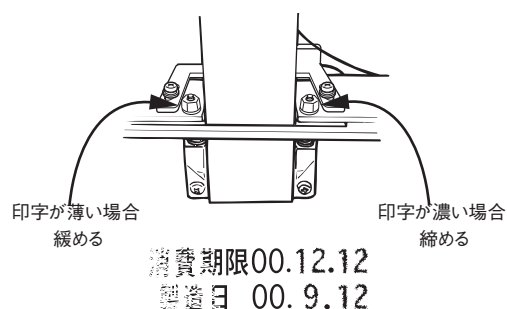
活字高さ調整ナットを左に回し、活字を下げてください。

2 印字が濃い、印字の後がへこんでいる

活字高さ調整ナットを右に回し、活字を上げてください。

3 印字が濃く、文字の細かい部分がつぶれて埋まっている

活字高さ調整ナットを右に回し、活字を上げてください。
活字受けゴムの上にハクリテープまたはガラステープを貼ってください。



7-2 印字列数の切替

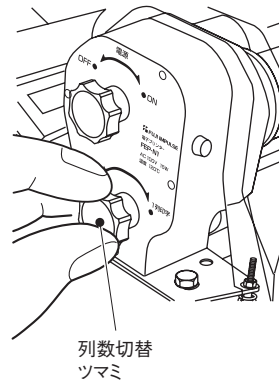
列数切替ツマミで、1 列印字と 2 列印字に応じたプリントテープの送り量を変え、プリントテープの消費量を抑えることができます。

工場出荷時は 2 列分の送り量に設定しています。

1 列の設定にするとテープの送り量が 1 列印字分 (約 5mm) に変わります。

1 列印字を行う時は、活字カセットケースの 1 列分に 36mm のスペーサーをセットし、空白行にしてください。

MEMO 1 列印字をする場合、使用しない方の列には必ず付属の 36mm 幅スペーサーをセットしてください。



7-3 プリントテープの送り量調整

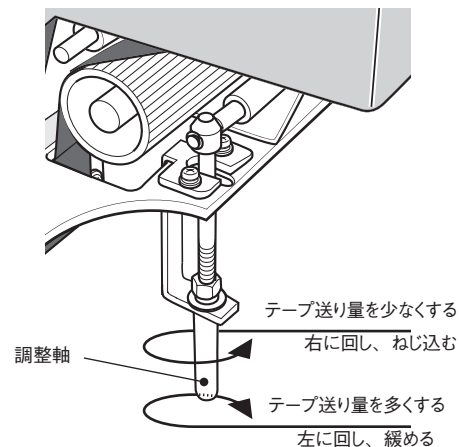
工場出荷時にはプリントテープの送り量は 1 回につき下記の数値で調整されています。

2 列印字の場合・・・10mm

1 列印字の場合・・・5mm

送り量を変えるときは調整軸を回して行うことができます。

注！ プリントテープの送り量は工場出荷時の調整適量に設定していますので必要のない限り、あまりこの調整は行わないようにしてください。



7-4 プリントテープの横ズレの調整

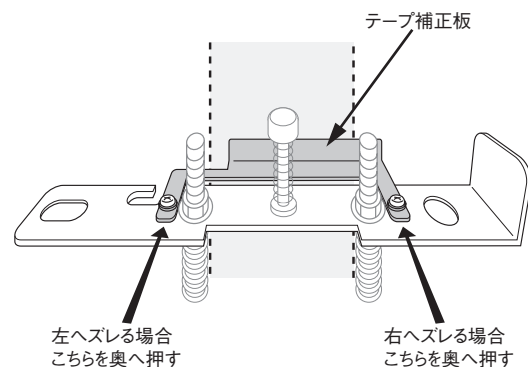
巻取り時に起こるプリントテープの横ズレは、テープ補正板の調整によって抑えることができます。

1 右へズれる場合

ネジを緩め、テープ補正板の右側面を奥に押してください。

2 左にズれる場合

ネジを緩め、テープ補正板の左側を奥に押してください。



MEMO テープ補正板を固定する時は、プリントテープを張った状態で、ネジを締めてください。

