NIHON KASHOKU CO. , LTD.

Applikator4R-360
取扱説明書

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、製品を正しくお使いください。

本書には保証書が含まれています。本書をなくさないよう注意し、いつでも手にとって見ることができるようにしてください。

TEL　048-924-0761

この商品の取り扱い・操作についてご不明な点がございましたら、上記電話番号にお気軽にお申し付けください。

受付時間　午前　9:00～12:00
　　午後　1:00～　5:00

営業日 月曜日から金曜日

（土曜日・日曜日・祝日および当社休業日は休みとさせていただきます）

安全にお使いいただくために必ずお守りください

このたびはApplikator4R-360をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。
この取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
お願い	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本製品の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容を示しています。
メ　モ	この表示は、本製品を取り扱う上で知っておくと便利な内容を示しています。

●本製品の内容につきまして万全を期しておりますが、お気づきの点がございましたら、TEL048-924-0761へお申し付けください。

●本製品の故障、誤作動、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、原稿、消耗品に生じた損害等の純粋経済損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

●この製品の設置に関しまして、基本的に当社指定の納入設置、指導のもとで行ってください。

※この取扱説明書には、保証書が含まれています。保証書の再発行はいたしかねますので、大切に保管してください。

使用上の注意とお願い

このラミネータをいつも快適な状態で安全にお使いいただけるよう、次の点にご注意ください。
「警告・注意事項」をよくお読みにいただき、お守りください。

●電源について

火災や感電、やけどの原因になります。

⚠ 警告

- **電源は AC100V、50Hz または 60Hz でご使用ください。**
- **国内のみでご使用ください。海外ではご使用になれません。**
- **濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。**
- **電源プラグを抜くときは、コードを引っぱらずプラグを持って抜いてください。**
- **電源コードの上に重い物をのせたり、引っぱったり、たばねたりしないでください。**
- **タコ足配線はしないでください。**

⚠ 注意

- **雷がはげしいときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。**
- **電源プラグはコンセントに確実に差し込んでください。**

お願い

- **電源コンセントの共用にはご注意ください。**
  複写機などと同じ電源はさけてください。

●このような場所に置かないで

以下の場所には設置しないでください。故障や変形、火災の原因となります。

⚠ 警告

- **湿度の高い場所**
  ふろ場や加湿器のそばなど

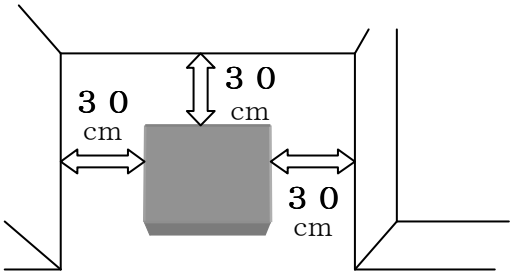
・**アースを取りつけてください。**
万一漏電した場合の感電防止や外部から電圧(雷など)がかかったときラミネータを守るため、アースを取り付けてください。

⚠ 注意

・**温度の高い場所**
直射日光の当たるところ、暖房設備のそばなど
・**不安定な場所**
ぐらついた台の上や傾いたところなど
・**油飛びや湯気の当たる場所**
調理台のそばなど

お願い

・**いちじるしく低温な場所**
製氷倉庫など
・**磁気、静電気の発生する場所**
テレビ、ラジオ、スピーカ、こたつなど
・**高温、多湿、低温の場所**
・**傾いたところ**
水平な机、台の上に設置してください。傾いたところに置くと正常に加工できない場合があります。
・**急激に温度が変化する場所**
・**風が直接当たる場所(クラー、換気口など)**
・**ホコリ、鉄粉や振動の多い場所**
・**換気の悪い場所**
・**揮発性可燃物やカーテンに近い場所**
・**作業に適さない暗い場所**
・**壁側**
このラミネータを正しく使用し性能を維持するために設置スペースを確保してください。



※　**原稿は、本体の後ろ側から排出されます。カットなどの作業がしやすい様に後ろ側のスペースは十分に確保してください。**

●もしもこんなときには

そのまま使用すると火災、感電の原因となります。必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

⚠ 警告

- **煙が出たり、へんな音、へんなにおいがしたとき**
  すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。
  お客様による修理は危険ですから絶対にお止めください。
- **ラミネータを落としたり、機械内部の部品が破損したとき**
  電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。
- **内部に水が入ったとき**
  電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。
- **内部に異物が入ったとき**
  電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご相談ください。

●その他のご注意

故障や火災、感電の原因となります。

⚠ 警告

- **分解しないでください。**
- **改造しないでください。**
  修理などは販売店にご相談ください。
- **このラミネータの上に水、薬品などを置かないでください。**

⚠ 注意

- **長期不在するときは電源プラグをコンセントから抜いてください。**
- **火気を近づけないでください。**
- **作業は、ローラーに手や衣服が挟まれないよう慎重に行ってください。**

お願い

- **落下、衝撃を与えないでください。**
- **動作中に電源プラグを抜いたり、開閉部を開けたりしないでください。**
- **梱包されている部品は必ず取りつけてください。**
- **このラミネータの上に重い物を置かないでください。**
- **室内温度を急激に変えないでください。**
- **指定以外の部品は使用しないでください。**
- **原稿排出の妨げになりますので、本体後には物を置かないでください。**
- **ラミネータ本体に貼られているラベル類ははがさないでください。**
- **機械誤作動を防ぐために、ラミネータを使用しないときは、主電源を落し、フットスイッチを踏まないよう安全な台の上に置いてください。**
- **本体を移動する際は、必ず二人以上で行ってください。**

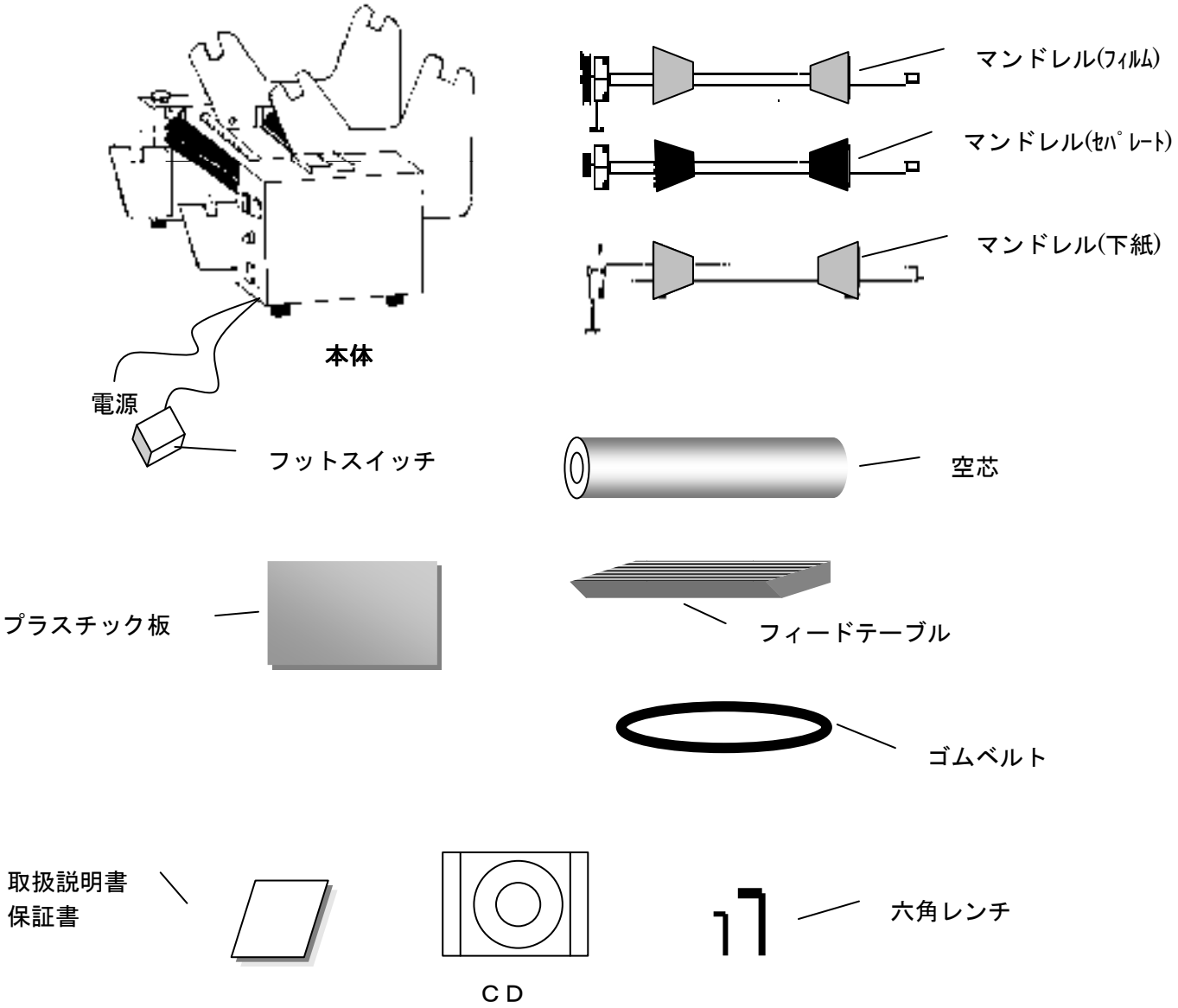
●原稿やフィルム、下紙について

お願い

- **使用するフィルム(下紙)にはご注意ください。**
  販売店が推奨する物をご使用ください。
  しわ、折れのあるフィルム(下紙)、湿っているフィルム(下紙)、一度使用したフィルム(下紙)などは使用しないでください。
- **原稿にはご注意ください。**
  販売店が推奨する物を加工してください。
  しわ、折れのある原稿、湿っている原稿、極端に薄い原稿などは使用しないでください。
- 保管は直射日光、高温、高湿を避けてください。

商品を確認する

次の物がそろっているか確かめてください。セットに足りない物があったり、取扱説明書に落丁があったときは、お買い上げの販売店にご連絡ください。



お願い

- この製品は、厳重な品質管理と検査を経て出荷しておりますが、万一不具合がありましたら、TEL 048-924-0761 までご連絡ください。
- お客様または第三者がこの製品化の使用誤り、使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- この製品は使用誤りや静電気・電気的ノイズをうけたり、不適切な環境での使用、また故障によってラミネート加工に失敗する場合があります。

目次

1章　Applikator4R-360の概要

Applikator4R 360の特徴 …… 2

Applikator4R 360の仕様 …… 2

加工可能なもの …… 2

使用可能なフィルム・下紙 …… 3

ラミネートフィルムの材質について …… 3

資材の品質確認のお願い …… 3

各部の名称とはたらき …… 4

2章　ご使用前のセットとラミネート加工

フィルムをセットする …… 6

下紙をセットする …… 10

原稿を加工する …… 13

3章　こんなときは

ローラー圧を調整する …… 16

ローラーへの巻付き …… 18

ゴムベルトの破損 …… 18

お手入れのしかた …… 19

4章　アフターサービスについて

スペア部品図 …… 22

配線図 …… 24

スペア部品注文書 …… 25

保守契約について …… 27

保証書 …… 28

1章

Applikator4R -360の概要

Applikator4R -360の特徴 …… 2

Applikator4R -360の仕様 …… 2

加工可能なもの …… 2

使用可能なフィルム・下紙 …… 3

ラミネートフィルムの材質について …… 3

資材の品質確認のお願い …… 3

各部の名称とはたらき …… 4

Applikator4R -360の特徴

Applikator4R -360は、ロールタイプ電動式コールドラミネータです。ベース紙(セパレータ)の自動巻取り装置を標準装備のため、連続してラミネート加工を行うことができます。コールドラミネータは、ラミネート加工処理に全く熱を使用せず、フィルム粘着と圧力によって加工します。そのため、安全で即座に加工を行うことができます。また、熱によってカラー原稿が変色してしまう心配もありません。ラミネート処理は片面のみで（両面可能)原稿に合わせたフィルム裁断ができるため、規定サイズに仕上げることができます。

インクジェットプリント、写真、カラーコピーなどあらゆるデジタル画像にラミネート加工を行うことができます。ラミネート加工により、水・紫外線・ホコリ・破れ・偽造などから大切な原稿を守ることができます。また、多種類ご用意しているラミネートフィルムで、原稿をより一層、美しく、価値あるものに仕上げます。

Applikator4R -360の仕様

有効加工幅	３５０mm
有効加工厚	０～４mm
速　　度	０～３M／分
電　　圧	110V／120V～
電　　力	５００W
サイズ(W/H/L)	630／570／730 mm
重　　さ	４０Kg

加工可能なもの

・写真
・印刷物
・インクジェットプリント画像
・カラーコピー画像
・その他デジタル画像
・両面シートの貼り付け
・アプリケーションシート、カッティングシートーの貼り付け
・サンドブラストレジストフィルム、エッチングレジストリフィルムの被加工版への貼り付け

お願い

ラミネート加工にご使用するフィルムは、原稿に合ったものをご使用ください。フィルムの使用可能用途は、メーカー、または、販売店にご確認ください。

使用可能なフィルム・下紙

本機では、以下のようなフィルム、下紙が使用できます。
下記以外の物をご使用になるときは、ご相談ください。

フィルム メーカー、販売店が推奨する物をご使用ください。	
巻方向	フィルム表面が外側巻き ベースフィルムが中側巻き
幅	350mm 以下
フィルム全体の外形	Φ340mm 以下
長さ	フィルム全体の外形Φ340mm 以内に収まる長さ
芯管内径	3インチ（別売アダプタで２インチ可能）
厚み	25μm～150μmm
下紙 メーカー、販売店が規定する物をご使用ください。	
材質	上質紙
幅	340mm
長さ	100M

ラミネートフィルムの材質について

コールドタイプラミネートフィルムには下記のような物が使用されます。

材 質	特 徴 ・ 用 途
ＰＰ	安価。室内用。
ＰＥＴ	比較的安価。屋外用のものもある。
ＰＶＣ	中間的価格。耐アルコール性。柔らかく傷つきやすい。 UV カット品は屋外最適。
ＰＶＦ Cast	高価。耐溶剤性。硬く機械強度大。PVC 同様加熱変形できる。 UV カット品は屋外最適。薄い 25 ﾐｸﾛﾝ～75 ﾐｸﾛﾝ。 表面に汚れ、埃が付きにくい。
ＰＶＦ	高価。耐溶剤性。硬く機械強度大。加熱変形できない。 UV カット品は屋外最適。薄い 25 ﾐｸﾛﾝ～75 ﾐｸﾛﾝ

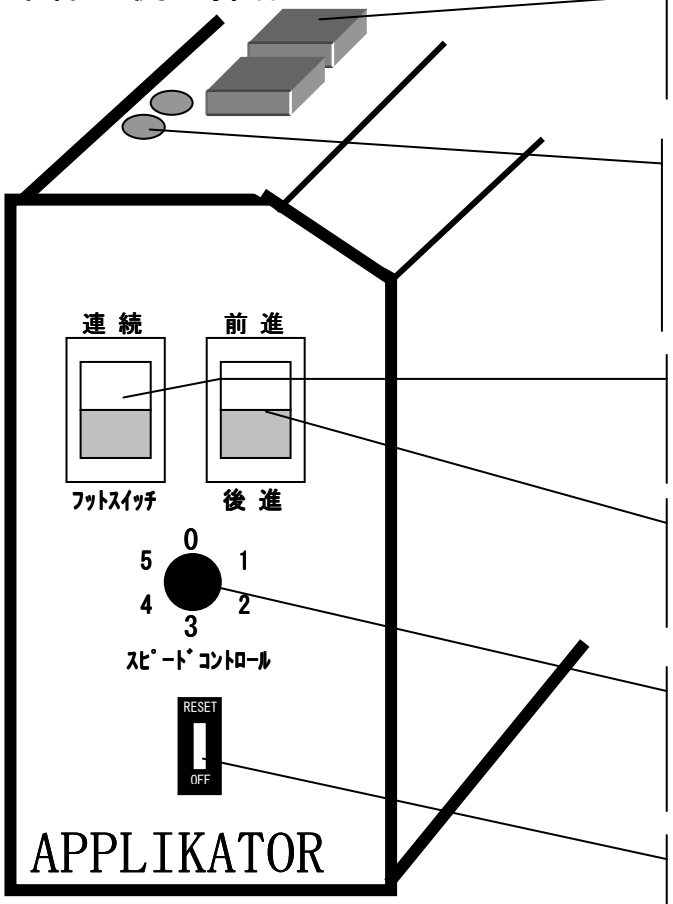
メ モ **フィルム製造工程の違いによる性能の差（曲面への対応）**

フィルム製法には、キャスト製法とカレンダー製法が有ります。曲面にはキャストタイプが優れています。カレンダー製法によるＰＶＦフィルムは 300℃程度（この温度だと画像に影響がある）に加熱しないと変形させる事ができませんが、キャスト製法によるＰＶＦフィルムは 120℃～130℃の加熱で変形させることができます。

資材の品質確認のお願い

ラミネート加工は、原稿仕上げの最終工程処理です。ここで問題が起こると苦労して仕上げた原稿が製品になりません。加工には細心の注意を払って行うとともに、使用するフィルム、下紙の品質確認をお願いいたします。

■本体右側の操作



メインスイッチ（主電源）
ON …ランプが付き電源入。
OFF…ランプが消え電源切。

ローラー圧調整ネジ
穴の中に、ローラーの圧力を調整するネジがあります。
左右に各４つ 計８つで調整します。
★工場出荷時は、圧調整がされています。

連続／フット 切替スイッチ
連 続　…連続動作します。
ﾌｯﾄｽｲｯﾁ…ﾌｯﾄｽｲｯﾁで動作します。

前進／後進 切替スイッチ
前進…ローラーの回転が前進方向。
後進…ローラーの回転が後進方向。

スピードコントロール
0～5 段階で速度調整ができます。
0 のとき機械は停止します。
最大速度 5M/分

サーキットブレーカー
ノーヒューズブレーカーです。

■本体左側の操作

本体左側の上部にある 赤いボタン は、**非常停止ボタン** です。
作業中に、指や手、衣服などが挟まったとき、または、加工物にトラブルが発生したときなど、緊急停止を必要とする場合に押してください。

一度押すと非常停止を解除するまで機械は動作しません。

＜非常停止の解除方法＞

ボタンに書かれている ＲＥＳＥＴの矢印方向に回してください。
ボタンが上がります。
メインスイッチがＯＦＦになっていますので、作業を再開するときは、メインスイッチをＯＮにしてください。

■フットスイッチ操作

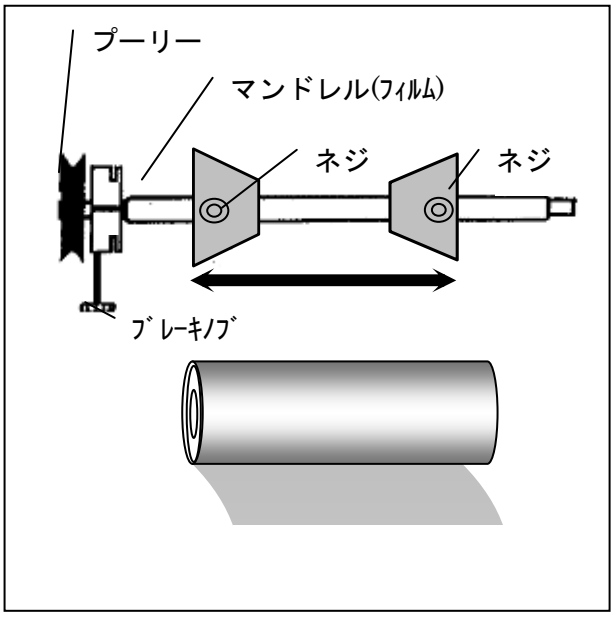
１．フットスイッチをご使用になるときは、本体右側の連続／フット 切替スイッチを、フットスイッチにします。
２．スピードコントロールで適切な速度に設定してください。
３．フットスイッチを踏むと機械は動き出します。
４．機械を停止させるときは、フットスイッチから足をはなしてください。

※ラミネート加工中にフットスイッチから足をはなしてしまうと、機械が停止し、原稿にスジが入りますので、ご注意ください。
※機械誤作動を防ぐために、ラミネータを使用しないときは、主電源を落し、フットスイッチを踏まないよう安全な台の上に置いてください。

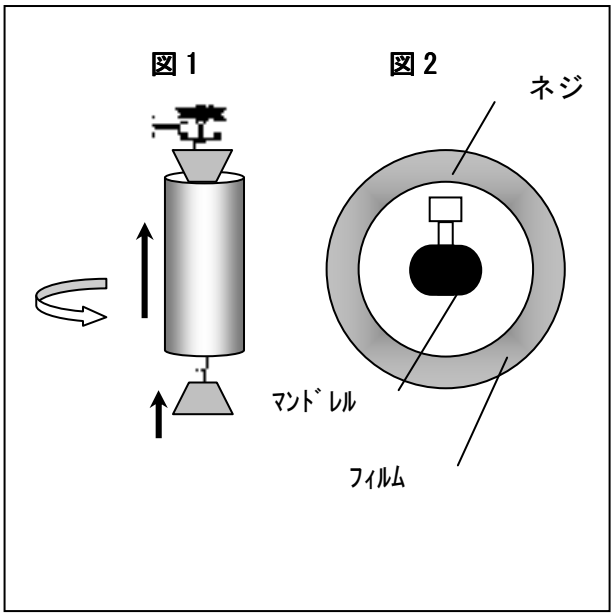
2章

ご使用前のセットとラミネート加工

フィルムをセットする …… 6
下紙をセットする …… 10
原稿を加工する …… 13



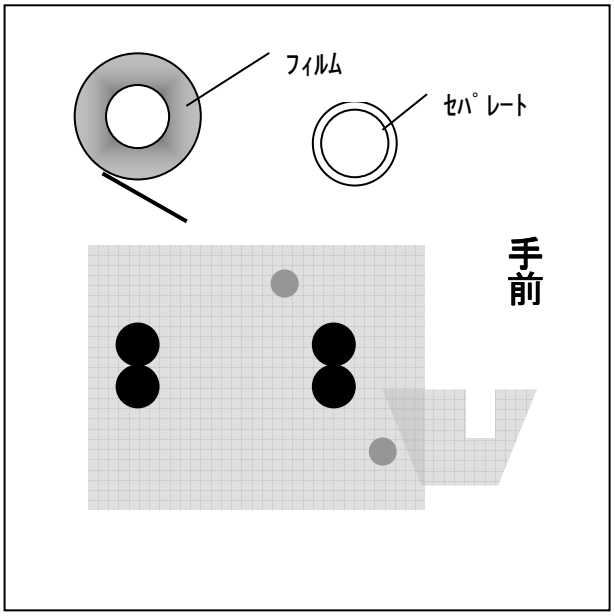
1 マンドレル(ﾌｨﾙﾑ)に付いているストッパーをフィルムのサイズに合わせて、マンドレルの中心にくるように調整します。
ストッパーのネジをゆるめ、フィルムが安定して支えられるよう均等に配置してください。
調整後、ネジをしっかりしめつけてください。



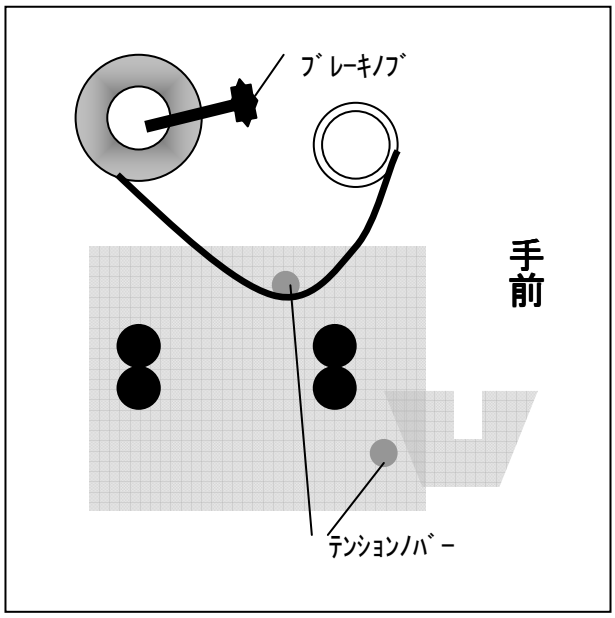
2 フィルムの巻き方向に注意し、図1のように、マンドレル(ﾌｨﾙﾑ)をフィルムに差し込みます。このとき、ストッパーが、図2のような状態で行います。
同様にマンドレル(ｾﾊﾟﾚｰﾄ)を空芯に差し込みます。

メ　モ

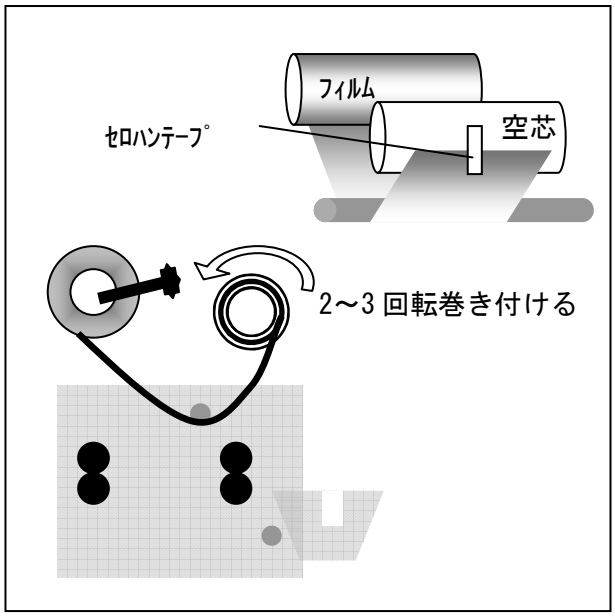
マンドレルを芯に差し込むとき、かなりきついようでしたら、ツメを1つ外して行ってもかまいません。



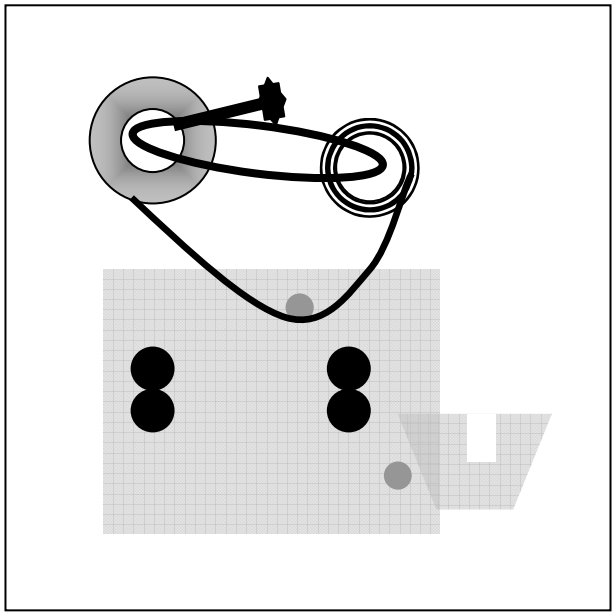
3 2番でセットした2本のマンドレル(ﾌｨﾙﾑ)・(ｾﾊﾟﾚｰﾄ)を機械本体に取り付けます。
機械手前から見て、奥がフィルム、前がセパレートで、プーリーが左側になるように取り付けます。



4 ブレーキノブを時計方向に回し、手でフィルムが回る程度にしめつけます。
フィルム側のプーリー(大)を左手で回しながら、フィルムの先端を右手で持ち、図のように、テンションバーを通してから、空芯のところまで引っ張ります。



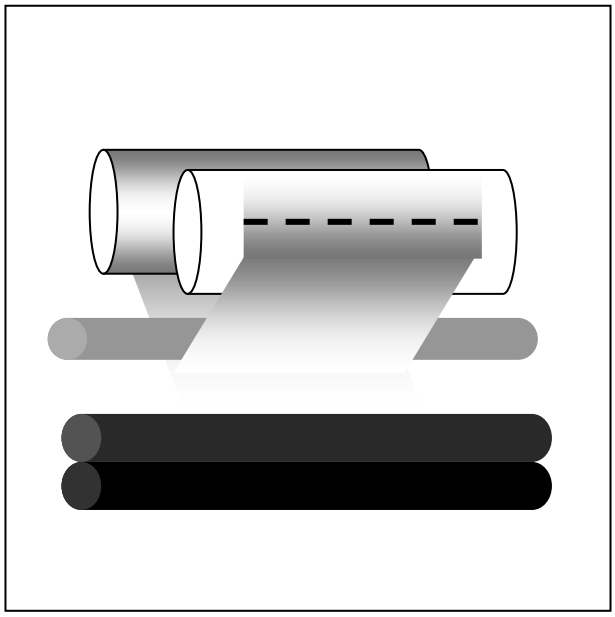
5 図のようにフィルムの先端中央に、セロハンテープで空芯にとめます。
フィルム側のプーリー(大)を右手、セパレート側のプーリー(小)を左手で持ちながら、フィルムを空芯に 2～3 回転ほど巻き付けます。このとき、巻いたフィルムの端が合うようにします。合っていないときは、もう一度、5 番からやり直してください。



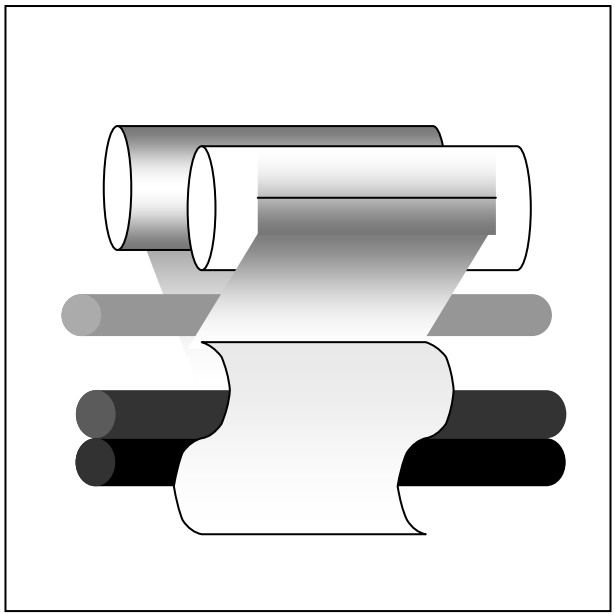
6 プーリーにゴムベルトをかけます。
ゴムベルトは少しきつめになっていますので、手をはさまないように注意し、プーリー(小)にかけてから、プーリー(大)にかけます。

メ モ

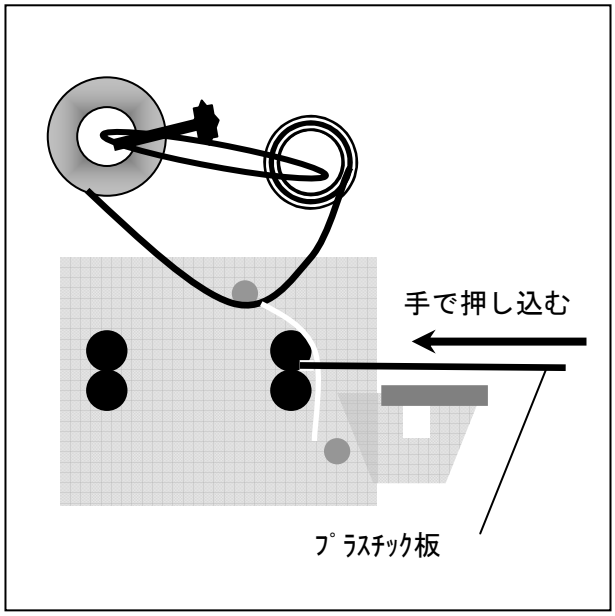
ゴムベルトは消耗品です。紐状の物を接着材で止めているので、接着面から切れる場合があります。切れた場合は、接着面をカッターなどできれいにし、市販のゴム用接着剤(ｼｱﾉｱｸﾘﾝﾚｰﾄ系)で再度、接着してください。
本機を長期間ご使用しない場合は、ゴムベルトをはずしておいてください。



7 空芯に巻いているフィルム（セパレート含む）の図に示す点線個所をカッターで表面フィルムのみ切ります。セパレートを切らないように注意してください。

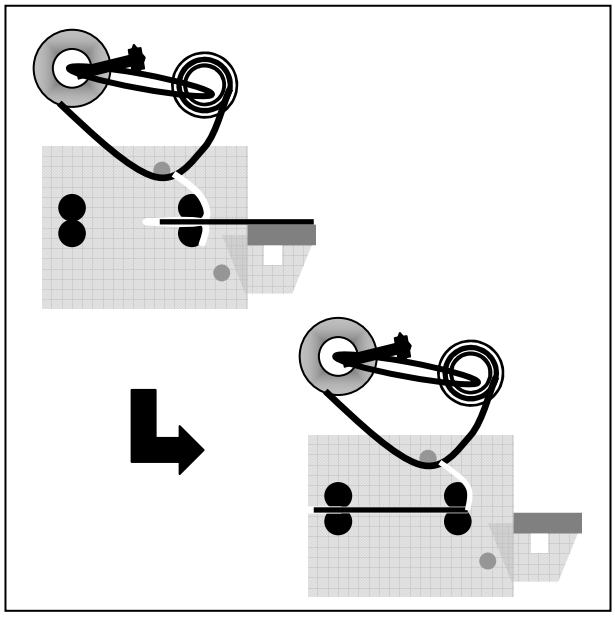


8 本体からフィードテーブルを取り外します。
７番で切った個所からフィルムをはがし、図のようにローラーの上に垂らします。フィルム先端が下ローラーより下に垂れ下がるようにしてください。
フィルムの先端を引っ張り、ピンとした状態でローラーにかぶせます。

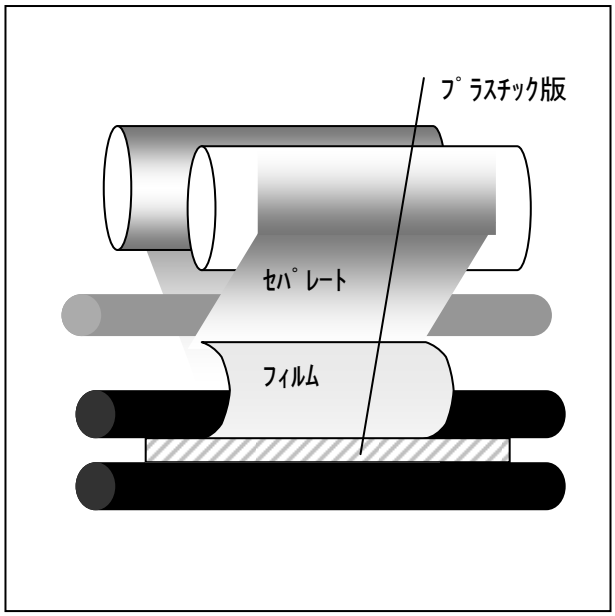


9 本体にフィードテーブルを取り付けます。
プラスチック板を用意し、上ローラーと下ローラーの間にまっすぐ手で押し込みます。

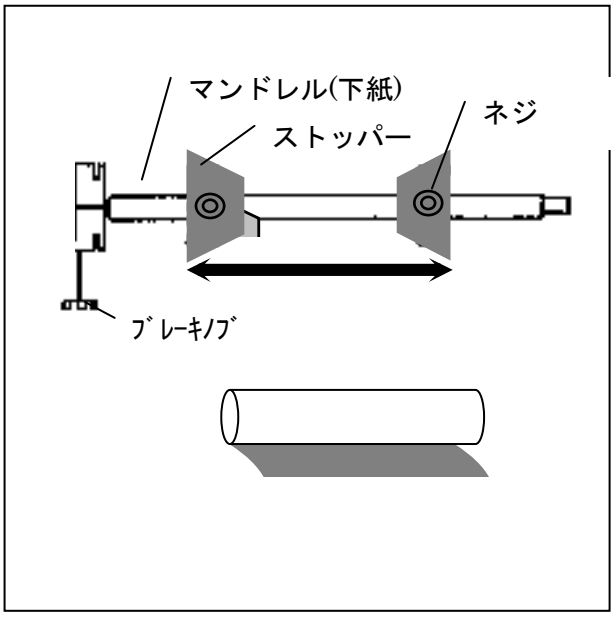
連続/フット切替スイッチ → フット
メインスイッチ → ＯＮ
スピードコントロール → １から 2



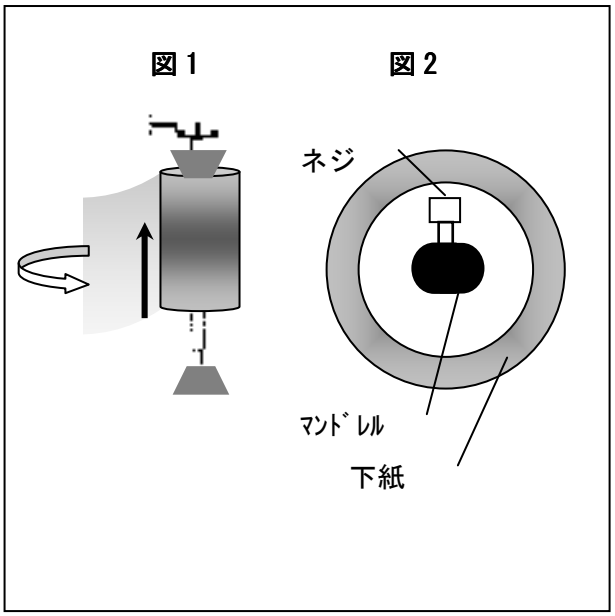
10 プラスチック板を手で押しながら、フットスイッチを足で踏み、機械を動かします。
図のようにプラスチック板の後端が上ローラーと下ローラーにの間にはさまったところで、フットスイッチから足を放し機械を止めます。



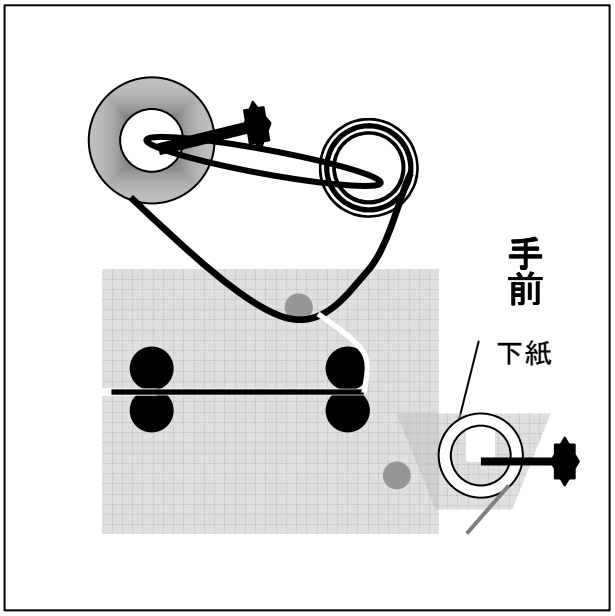
11 現在のフィルムの状態は、図のようになっているか確認してください。
下紙をセットするに進んでください。



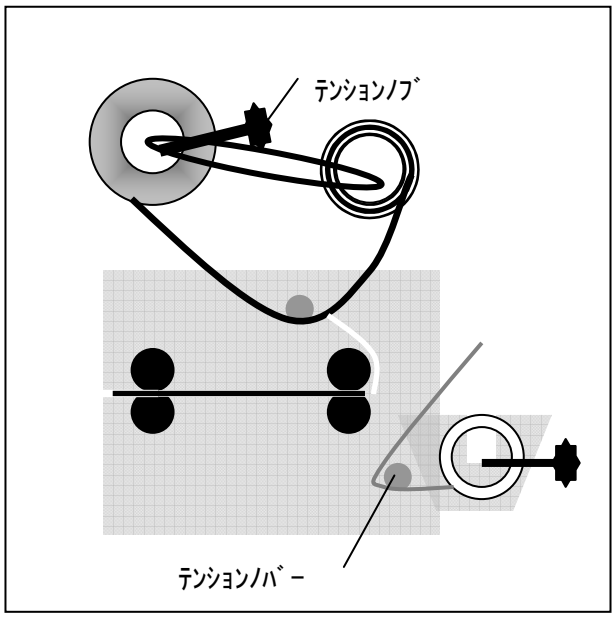
1 フィルムをセットする１と同様に、マンドレル(下紙)に付いているストッパーを下紙のサイズに合わせて、マンドレルの中心にくるように調整します。
ストッパーのネジをゆるめ、下紙が安定して支えられるよう均等に配置してください。
調整後、ネジをしっかりしめつけてください。



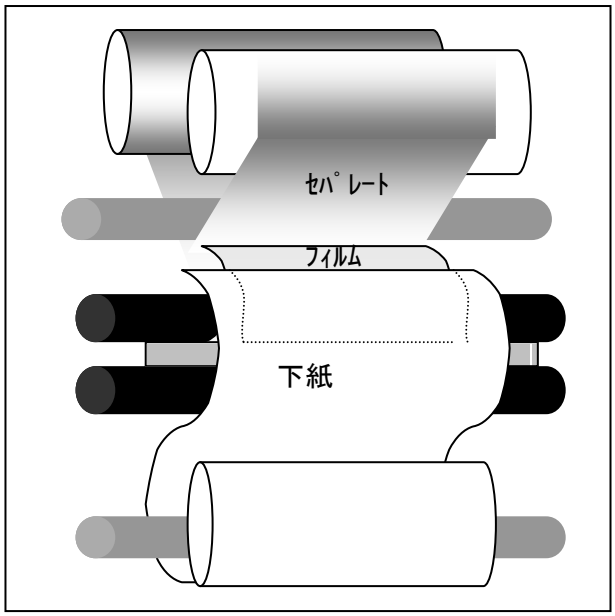
2 下紙の巻き方向に注意し、図１のように、マンドレル(下紙)を下紙に差し込みます。このとき、ストッパーのツメが、図２のような状態で行います。



3 フィードテーブルを本体から外し、テンションバーが左側になるようにマンドレル(下紙)を機械本体に取り付けます。

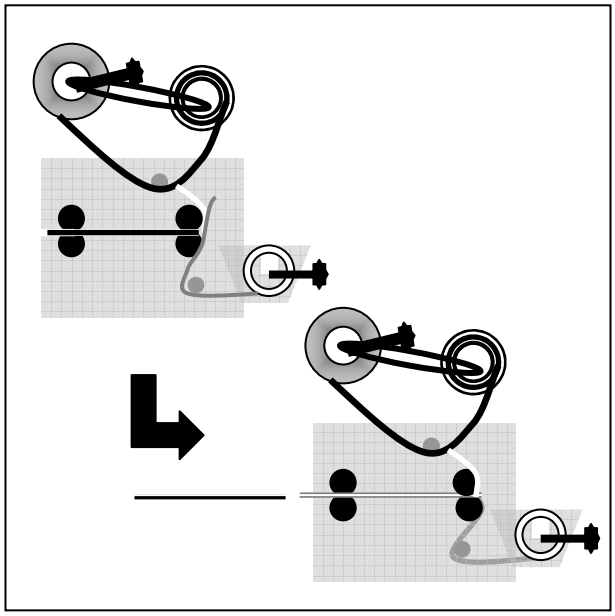


4 下紙の先端を持ち、図のように、テンションバーを通してから、下紙の先端が上ローラーより、上になるところまで引っ張ります。
ブレーキノブを時計方向に回し、手で下紙が回る程度にしめつけます。

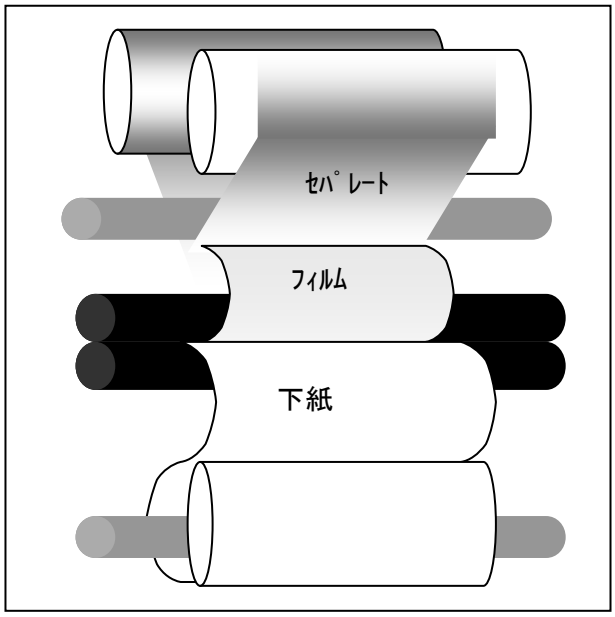


5 4番で引張った下紙の先端をそのまま上ローラーに巻かれているフィルムにピンと張った状態で貼りつけます。

連続/フット切替スイッチ → フット
メインスイッチ → ON
スピードコントロール → 1から 2



6 5番の状態で、フットスイッチを足で踏み機械を動かします。
本体後ろからプラスチック板を引張りながら動かします。
本体後ろから、プラスチック板が完全に出たら、フットスイッチから足を放し機械を止めます。
プラスチック板をカッターで切り離します。



7 現在のフィルム・下紙の状態が図のようになっているか確認してください。フィードテーブルを本体へ取り付けます。

ローラーに巻き付いているフィルム・下紙にシワがないことを確認してください。シワがなく、きれいな状態で巻き付いている場合は、ラミネート加工前のセットは完了です。
原稿を加工するに進んでください。

フィルムにシワがあるとき

マンドレル(フィルム)のブレーキノブを時計方向に回し締め付けてください。
しばらく機械を動かすとシワが取れてきます。シワが取れたら、元のとおり、ブレーキノブをゆるめてください。
シワが取れてこない場合は、もう一度、フィルムをセットする１からやり直してください。

下紙にシワがあるとき

マンドレル(下紙)のブレーキノブを時計方向に回し締め付けてください。
しばらく機械を動かすとシワが取れてきます。シワが抜けたら、元のとおり、ブレーキノブをゆるめ、ある程度ブレーキをかけた状態にしてください。
シワが取れてこない場合は、もう一度、 下紙をセットする１からやり直してください。

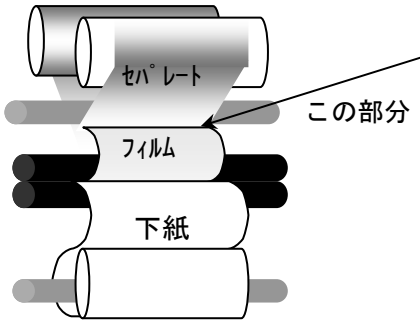
原稿を加工する

ラミネート加工を行う前に、必ず次の事項を確認する習慣をつけてください。

★ フィルムの残りは適切か。
★ 下紙の残りは適切か。
★ フィルムを正しくセットしているか。（シワ・たるみ・巻きを確認）
★ 下紙を正しくセットしているか。（シワ・たるみ・巻きを確認）
★ 操作部のスイッチが適切な状態か。
★ 作業スペースが適切か。（原稿の排出に妨げるものが本体の後ろにないか。）
★ 作業環境は適切か。（ホコリなど特に注意。）
★ 加工する原稿は適切なものか。

＜次のものは加工できません＞

・極端に薄い原稿。
・セロハンテープで付かない用紙やインクを使用したもの。
・カールが激しいもの。
・シワになっているもの。
・湿っているもの。（インクは十分に乾かしてから行ってください。



・機械を一度止めると、テンションバーのところに止まっていたフィルムに白いスジが入っています。加工開始時、原稿を入れる前に、必ず白いスジを送ってから原稿を挿入してください。
・ラミネート加工中に機械を停止すると、ローラーにはさまっている原稿に白いスジが入りますので、原稿が加工されるまで機械は停止しないようお気お付けください。

ラミネート加工で、成功・失敗を決めるのは、原稿挿入時です！！
あわてず、ゆっくり行うよう心がけてください。

メ　モ

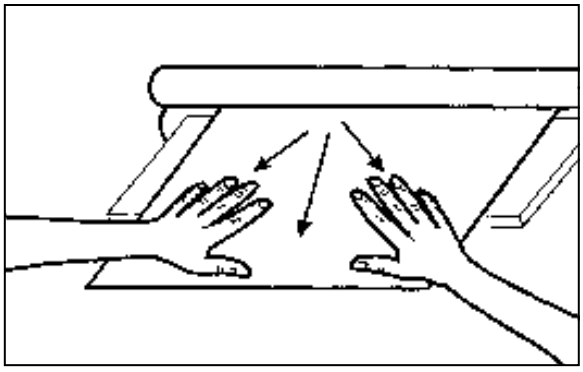
本ラミネート機は、最高で分間３Ｍのラミネート加工を行う処理能力を持っていますが、フィルムとの接着度合い、仕上品質、失敗の頻度低下、安全性から、**スピードコントロール１～３**ぐらいでの加工をお勧めします。

原稿の先端の両端を持ち、原稿をピンと張った状態で、ローラーと平行にゆっくり挿入します。原稿を挿入するスピードは、ローラーのスピードに合わせて、自然に原稿がもっていかれるようにします。

メ モ

原稿の先端部分に余白を作っておくと、挿入を失敗したときに、機械を止めて、失敗した余白部分を切り落とし、再度、加工を行うことができます。
ラミネート加工が慣れないうちは、余白を多めに作っておくことをお勧めします。

原稿先端がうまくローラーに挟まったら、下記図のように、原稿を手で軽く押さえながら、最後まで加工してください。



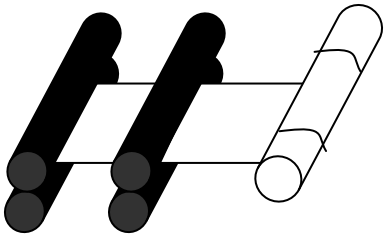
本体後ろから、完全に原稿が出たら機械を止め、原稿をカッターで切り落とします。
※カッターをご使用になるときは、ローラーを傷つけないように、十分注意してください。

原稿に合わせて四隅のフィルムの余りを切り落として完成です。

メ モ

フィルムの余りを切り落とすときは、別売の**高精度ロータリーカッター**をご使用になると、作業性がアップします。ぜひ、お買い求めくださいませ。

メ モ



長い原稿をラミネート加工するときは、図のように、原稿を余っている空芯に巻き付けてから行うと、加工がしやすくなります。

3章

こんなときには

ローラー圧を調整する …… 16
ローラーへの巻付き …… 18
ゴムベルト破損 …… 18
お手入れのしかた …… 19

ローラー圧を調整する

工場出荷時では、ローラー圧は適切な状態に調整されております。シワが発生するなどのトラブルの原因は、主にフィルム、または、下紙のセットの仕方に問題があると考えられますので、再度、フィルム(下紙)のセットをしなおしてみてください。ほとんどの場合、フィルムとセパレートの巻きのよじれからシワが発生すると考えられます。また、フィルム(下紙)がきちんとセットされている場合、（原稿を通さずに機械を動かしているとき、下紙がきれいにラミネート加工できる場合）ローラー圧に問題があるのではなく、原稿の材質、原稿挿入の仕方に問題がある場合がほとんどです。

ローラー圧の調整は、通常行わないでください。

● **ローラー調整が必要と考えられるときは、次にあげる場合です。**

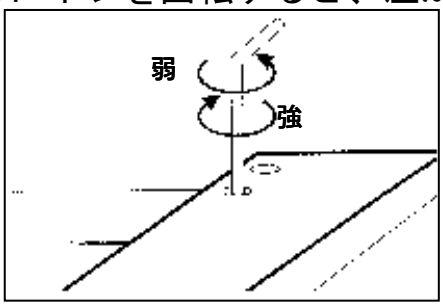
・何度もフィルム(下紙)をセットしなおしてもシワが発生してしまう。
・左右のローラー圧が狂っており、原稿が真っ直ぐに通らない。
・ラミネート加工後のカールが激しい。
（フィルムを引張って貼り付けるため、多少のカールは発生します。）
・空気が混入してしまう。
・密着度が弱すぎる。
・フィルムの材質によってうまくラミネート加工されない。
・お手入れなどでローラーを外した。
・部品を交換した。
・長年の使用で調整が狂ってきた。

● **ローラー調整する前に、覚えていただきたいこと。**

・ローラー圧は、ローラーの中心がいちばん強く、両端が中心より弱い。
原稿をラミネート加工する時、原稿中心の送りスピードが早くなり、ハの字に原稿が送られていきます。そのため、手でハの字を描くように原稿を軽く押さえながら(P.14 原稿を加工する 参照)、中心の送りを両端に合わせる気持ちでラミネート加工を行います。

・手前のローラー圧より、後ろのローラー圧が強い。
手前のローラーで原稿とフィルムの貼り付け、後ろのローラーで原稿(加工物)を引張っている。手前のローラー圧より、ネジ２回転分、後ろのローラー圧を強くする。

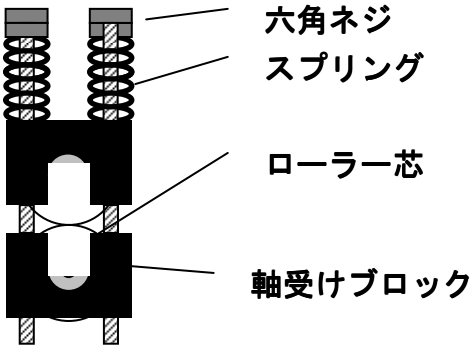
・時計回しにネジを回転すると、圧が強くなる。半時計回しで弱くなる。



● **ローラー調整する前に、覚えていただきたいこと。（つづき）**

・ローラー圧はスプリング方式。

・上下 2 本のローラーは左右各 2 個のスプリング・ネジで固定されている。
ネジを回転させるときは、90 度単位で回し、１ヵ所のネジだけをいっぺんに回すのではなく、４本のネジを少しずつ均等に、対角に調整していきます。



・フィルムにシワが発生していないのに、原稿にシワが入る事はない。

● **ローラー圧を調整する**

＜シワが発生する場合＞

１．　コピー用紙を幅 1.5cm、長さ 20cm 程度に切った物を 2 本用意します。

２．　手前ローラーの左右両端の 3cm くらいのところに 1 番の紙を半分ほど、機械を動かしてはさみます。はさまったら機械を止めます。

３．　紙を手で引っ張って、切れないで抜ける程度にローラー圧を調整します。（左右の圧の均等も確認します。）

４．　同様に後ろローラーを調整します。

５．　後ろローラーを 4 番で調整した状態より、時計方向に２回転分４本のネジをまわして、手前ローラーより圧を強めます。

６．　本体に下紙のみをセットしてから、機械を動かして、３Ｍほど下紙を送ります。

７．　下紙が真っ直ぐ均等に送られるか確認します。右側（左）にたるみがでると、右（左）に曲がって送られます。その場合は、後ろローラーの左側（右）の圧を弱めるか、後ろローラーの右側（左）の圧を強めます。

８．　下紙が真っ直ぐ送られるようでしたら、フィルムと下紙をセットし直し、原稿を通さずに、下紙だけでラミネートがきちんとできるか確認してください。

ローラー圧を調整する つづき

＜空気が混入する場合＞
原稿の全体に空気（気泡）が混入している場合、フィルム側のブレーキを強くかけすぎている場合が考えられます。ブレーキをかけないでください。
原稿の中心に空気が混入する場合は、ローラーの両端に圧がかかりすぎているために起こります。手前のローラー圧を弱めてください。
原稿の端に空気が混入する場合は、ローラーの圧力が十分でないために起こります。手前のローラー圧を強めてください。

＜手前ローラー（下側）と下紙にたるみが発生する場合＞
たるみが発生している側の後ろローラーの圧を強くするか、対角側の後ろローラーの圧を弱めます。

ローラーへの巻付き

ローラーにフィルムが巻き付いてしまったときは、機械を一旦停止し、スピードコントロールを最も低速な状態にしてから、前進／後進 切替スイッチを使用して、必ず手でフィルムを取り除いてください。カッターなど、刃物は絶対に使用しないでください。ローラー表面にわずかな傷がついても、圧力により、その部分から裂けてきてしまいます。傷の付いたローラーは使用しないでください。

ローラーが破損した場合、無償保証期間内であっても
保証いたしかねますのであらかじめご了承ください。

ゴムベルトの破損

ゴムベルトは消耗品です。紐状の物を接着材で止めているので、接着面から切れる場合があります。切れた場合は、接着面をカッターなどできれいにし、市販のゴム用接着剤（ｼｱﾉｱｸﾘﾝﾚｰﾄ系）で再度、接着してください。
ゴムベルトを本機に取り付けるとき、かなりきついようでしたら、新品と交換してください。きついゴムベルトを使用すると、ラミネート加工後の原稿のカールが激しくなる原因になります。
本機を長期間使用しない場合、ゴムベルトをはずしておいてください。

ラミネート加工中にゴムベルトが破損した場合、資材、原稿など一切の保証はいたしかねますのであらかじめご了承ください。また、ゴムベルトの破損につきましては、消耗品扱いになりますので、無償保証期間内であっても、保証いたしかねますのであらかじめご了承くださいませ。

お手入れのしかた

本機は、高速回転部分がなく、定期的に注油を必要とする箇所はありません。
本機を末永くご使用していただくために、下記の事をお勧めいたします。

・コンセントから本機の電源プラグを抜き、本機のサイドカバーを取り外し、内部のチェーン、スプロケット、軸受けブロックなどに給油（グリス）してください。また、マンドレルの軸受け部分にグリスアップしてください。

・ラミネート加工で一番気を使うのはゴミです。使用環境を整備し、本機がいつもきれいな状態で使用できるようにしてください。

・ローラーには、ゴミが付着しないよう細心の注意を払って取り扱ってください。汚れが付着した場合は、ケロシン（燈油）を少量、やわらかい布に染み込ませて拭き取ってください。ローラーを傷める危険があるので、強く擦らず、ケロシンの量にも注意してください。
ローラーの汚れを取るとき、絶対に先端が鋭い物、研磨剤、ガソリン、アルコール、溶剤、洗浄剤などは使用しないでください。

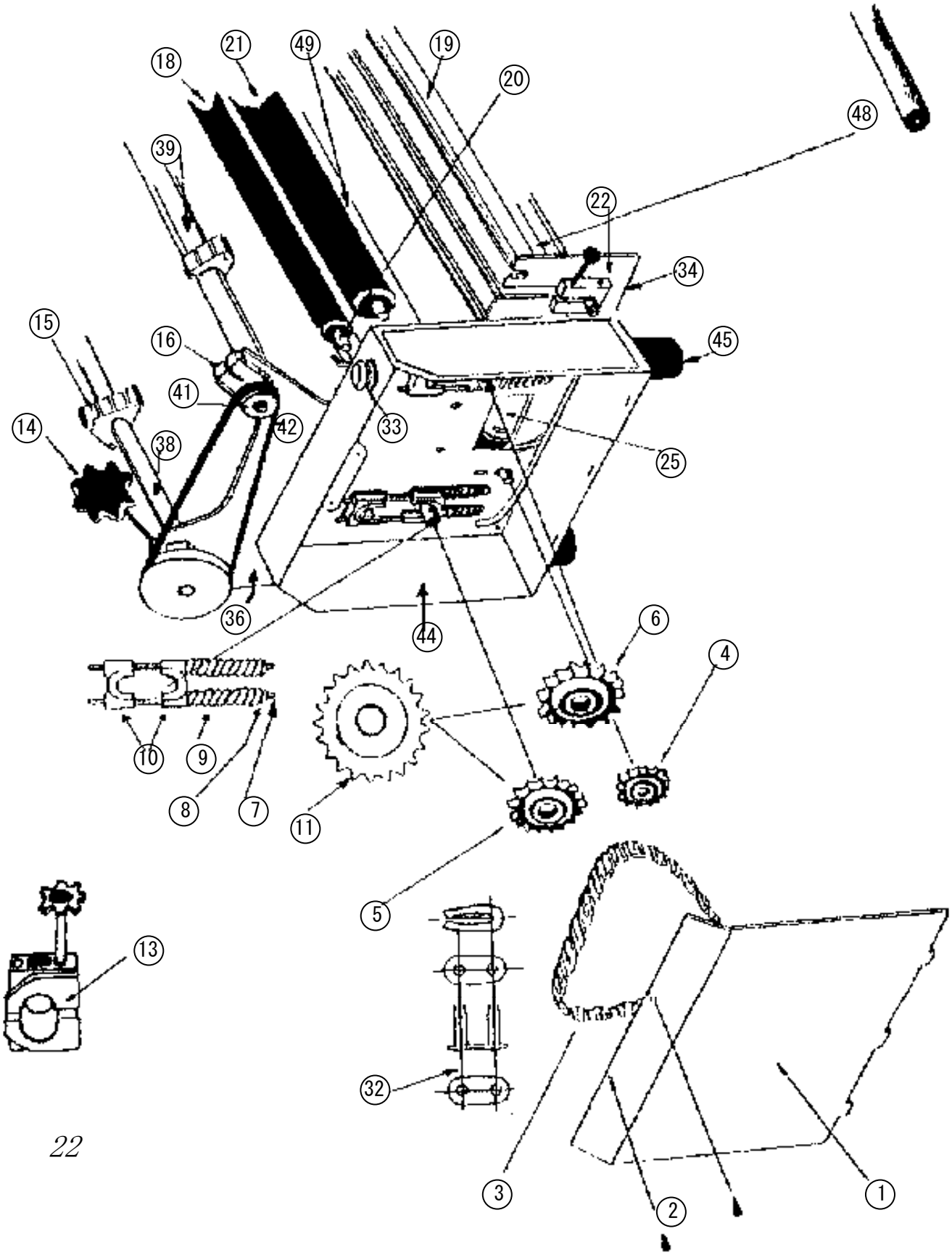
お手入れの際、絶対に電気部品には、お手を触れないでください。

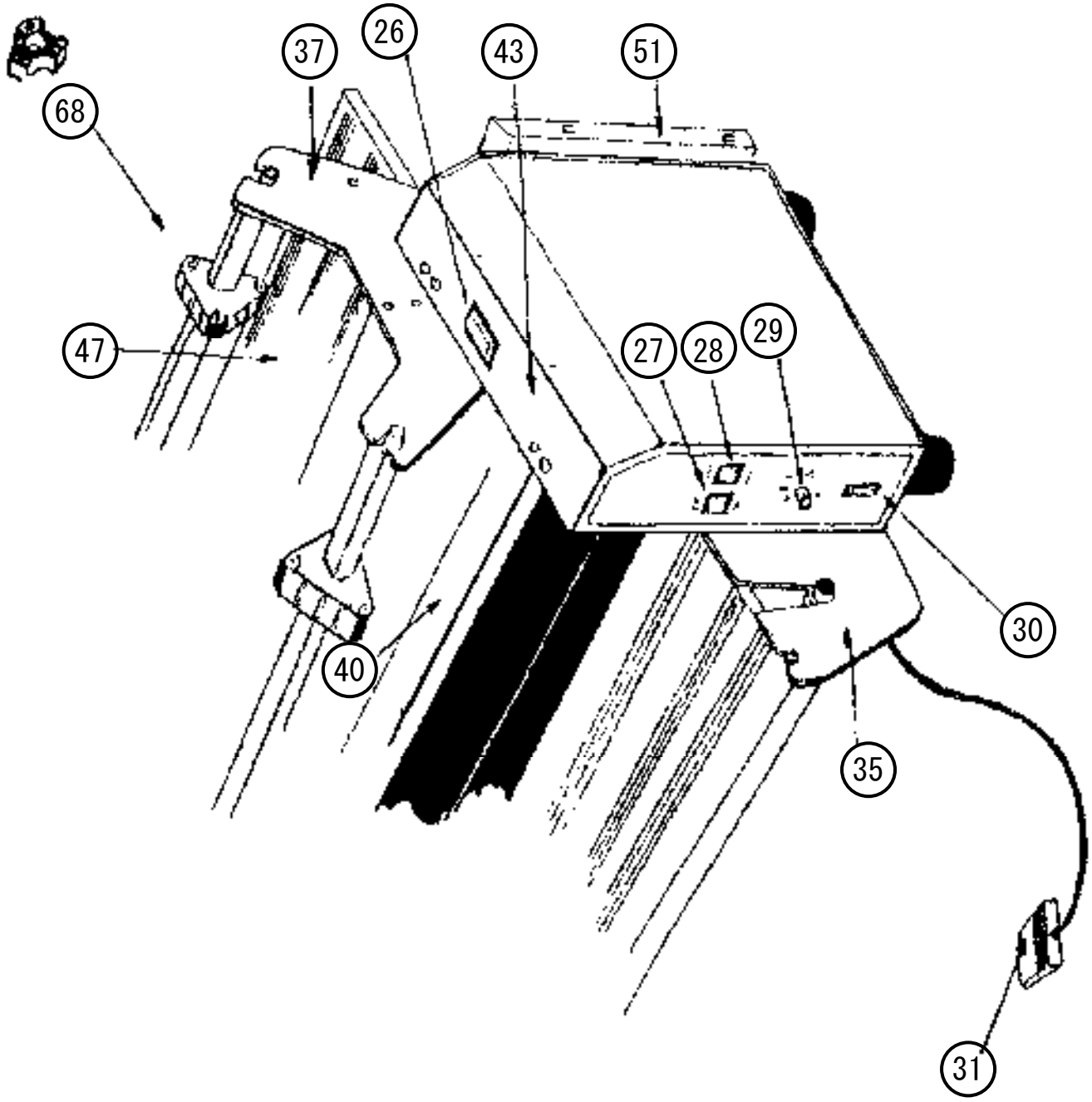
4章

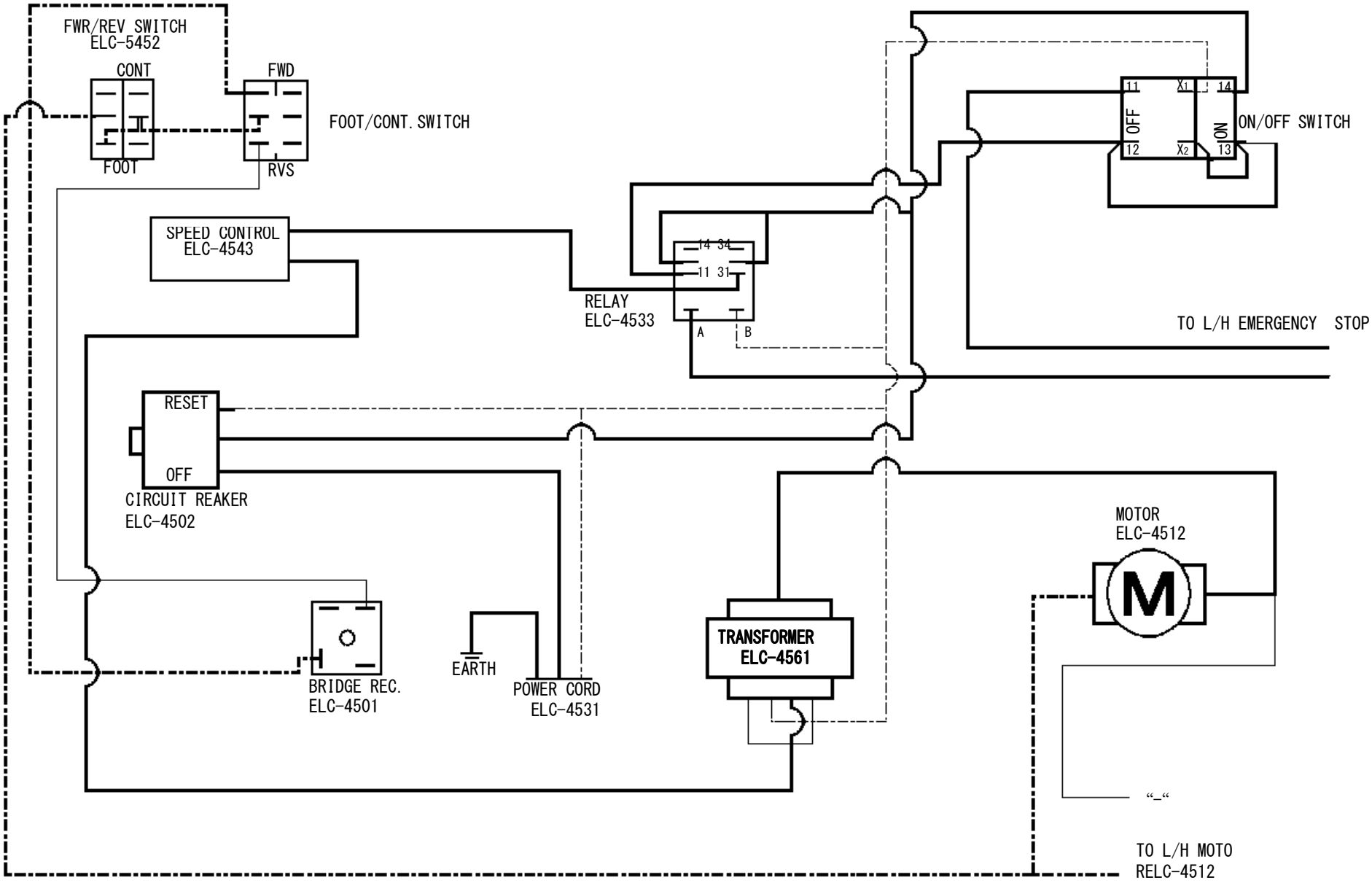
アフターサービスについて

スペア部品図 …… 22
配線図 …… 24
保証規定ローラーへの巻付き …… 27
保証書 …… 28

スペア部品図


18
21
49
19
20
48
39
22
34
15
16
45
41
42
33
14
38
25
36
44
6
4
10
9
8
7
11
5
13
32
3
2
1


37
26
43
51
68
47
27
28
29
30
40
35
31


FWR/REV SWITCH
ELC-5452
CONT
FWD
FOOT
RVS
FOOT/CONT. SWITCH
SPEED CONTROL
ELC-4543
RELAY
ELC-4533
14 34
11 31
A
B
11
X1
14
OFF
ON
12
X2
13
ON/OFF SWITCH
TO L/H EMERGENCY STOP
RESET
OFF
CIRCUIT REAKER
ELC-4502
MOTOR
ELC-4512
M
BRIDGE REC.
ELC-4501
EARTH
POWER CORD
ELC-4531
TRANSFORMER
ELC-4561
"_"
TO L/H MOTO
RELC-4512

スペア部品名

スペア部品をご注文の際には、部品リスト図(P.22～23)を参照し、ご連絡ください。
こちらからお見積書を送付致します。

AP-4R360

部品番号	部　品　名
1	サイドカバー
2	サイドカバー取付けネジ
3	駆動チェーン
4	モーター部スプロケット 14歯
5	ローラー部スプロケット 21歯 内径19mm
6	ローラー部スプロケット 20歯 内径19mm
7	スプリングロッド
8	ナット
9	スプリング （ローラー圧調整用）
10	ローラー軸受けブロック （上、下）
11	スプロケット固定スクリューネジ
	大型プーリー
13	ブレーキ部 一式
14	ブレーキ ノブ
15	76mm（３インチ）用紙管固定ブラケット
16	マンドレルブレーキブロック
18	ローラー 平行型 360mm
19	フィードテーブル
20	カラー
21	ローラー 平行型 360mm
22	マンドレルブレーキブロック
25	駆動モーター 12V
26	電源スイッチ
27	フット、連続モード切替えスイッチ
28	正転、逆転モード切替えスイッチ
29	スピードコントロール部 一式
30	ノーヒューズスイッチ
31	フットスイッチ
32	チェーンジョイント
33	非常停止スイッチ
34	マンドレルフレーム （下部右側）
35	マンドレルフレーム （下部左側）
36	マンドレルフレーム （上部右側）
37	マンドレルフレーム （上部右側）
38	マンドレル(ﾌｨﾙﾑ) 360mm プーリー付き
39	マンドレル(ｾﾊﾟﾚｰﾄ) 360mm プーリー付き
40	フィルムガイドローラー 上側
41	小型プーリー
42	ゴムベルト
43	フレームケース 左側
44	フレームケース 右側
45	ゴム製足
47	排出側テーブル
48	フィルムガイドローラー 上側
49	プレートフレーム 上側
50	マンドレル(下紙) 360mm
51	プレートフレーム 下側
68	58mm（２インチ）用紙管固定ブラケット

保証規定

日本加飾株式会社の製造するラミネート機は、日本加飾株式会社の技術員によって厳密な出荷前試運転・検査を行っております。保証期間内に、お客様の正常なご使用状態の元で万一故障した場合は、無償で修理させて頂きます。

保証期間：６ヶ月間（納入日より起算）

但し、次のような場合には保証期間内においても、有償修理・保証対象外となります。

１．保証書のご提示がない場合。
２．保証書に未記入の場所がある場合。
３．ローラー、ゴムベルトの故障及び損傷。
４．取扱上の誤りによる故障及び損傷、不当な修理や改造などをされた場合。
５．納入設置時・納入設置後の移動、落下などにより故障。破損が生じた場合。
６．火災、天災、地変、ガス害、または、または異常電圧により、故障、損傷が生じた場合。
７．機械の不良・破損部品を日本加飾株式会社にご返却頂けない場合。
８．日本国内以外でのご使用の場合。

その他、機械の故障、損傷によるメディア・製品の不良、人体へのケガなど機械修理以外の全ての保証は致しません。

保証期間後のメンテナンスサービスに関して、下記の様に取り決めさせて頂いております。

メンテナンス料金

基本　料金	**20,000 円／件**
作　業　料	**10,000 円／時間（１５分以上切り上げ）**
交　通　費	**実　　費**
宿　泊　費	**10,000 円／泊**

メンテナンス料金は上記の内容になっております。但し、故障状況、緊急度等の状況での交通手段、宿泊が要不要は打ち合わせをさせて頂きます。

保 証 書

この度は本製品をお買い上げいただきまして誠に有り難うございます。
ご愛用いただきます製品が、安心してご使用いただけますよう下記の窓口を設置しております。
ご不明な点、もしくはお問い合わせなどございましたら下記までご連絡ください。
その際、下記表の MODEL とｼﾘｱﾙ No(本体後部ラベルに記載)、納品日、お客様記入欄、お問い合わせ内容をあらかじめご記入の上、ＦＡＸしていただけますと助かります。

本書は、保証書が含まれております。保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

消耗品についてのお問い合わせは、お買い上げの販売店にご相談ください。
もし、販売店等でおわかりにならないときは、下記の日本加飾株式会社、技術部におたずねください。

【お問い合わせ窓口】

日本加飾株式会社　技術部
〒340-0035　埼玉県草加市西町 1257-3
ＴＥＬ ０４８－９２４－０７６１

ＦＡＸ ０４８－９２４－０７６２

MODEL	APPLIKATOR-4R-360-V	保証期間 ６ヶ月	
ｼﾘｱﾙ No		納品日	年　月　日

【お客様】

御会社名	印	御部署名	
御住所	〒	御担当者	
		TEL	
		FAX	

【お問い合わせ内容】

スペア部品注文 ・ 消耗品注文 ・ トラブル （　　年　月　日）
※お問い合せ項目を〇で囲んでください。日付は必ずご記入してください。

製造元

日本加飾株式会社

〒340-0035 埼玉県草加市西町 1257-3
TEL 048-924-0761
FAX 048-924-0762

販売元

 本書の記載内容は予告なく変更される場合があります。