

取扱説明書

クリアサーマルバンド装着機 **FWB-50-CK**

この取扱説明書をよく読み、内容を理解してから本機の運転・点検を行ってください。本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

はじめに

このたびは、クリアサーマルバンド装着機 FWB-50-CK をご購入いただき誠にありがとうございます。
ます。

本書は、FWB-50-CK の操作方法やご使用上の注意点などについて説明しています。本機をご使用になる前には必ずお読みいただき、安全に対して十分に注意を払って正しい取扱をして頂くようお願い致します。また、お読みになった後も大切に保管してください。

本書に従わなかった場合には、重大な事故に結びつくことがあります。ご使用に当たりますは、本書に記載している注意事項をよくお読みいただき、正しくお取り扱い頂きますようお願いいたします。

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することは固くお断りいたします。
- 製品の改良などにより、本書の内容の一部、製品と合致しない箇所が生じる場合がありますのでご了承ください。
- 本書の内容について将来予告なしに変更することがあります。
- 本機のトラブルにつきましては、個々に対応をさせていただきますが、本機トラブルによる作業ストップなどの副次的トラブルについては、その責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

安全にお使いいただくために

本文中のマーク.....	4
電 源.....	4
注意ラベル.....	5
設置上の注意.....	5

各部説明

適正フィルム長について.....	6
OSP フィルムの説明、本体正面図.....	7

運転操作

フィルムセット手順.....	8
運転操作手順.....	9,10、11,12

画面説明

運転画面.....	13
MENU 画面.....	14
コンベア操作画面.....	15
品種選択画面.....	16
印字設定画面.....	17
温度設定画面.....	17
パラメータ変更画面.....	18
時刻設定画面.....	19

印字データの登録

SD カードの差込・取出方法、データの登録方法.....	20
------------------------------	----

困ったときは

エラーが発生したら、プリンタエラーの場合.....	21
正しく包装されない.....	22

点検・保守

サーマルヘッドとプラテンローラーを清掃する.....	23
印字位置決めセンサーの感度を調整する.....	24
装着位置決めセンサーの感度を調整する.....	25
プールセンサーの感度を調整する.....	26
サーマルヘッドを交換する.....	27,28
お手入れ.....	28



仕 様

機器仕様.....	29
包装仕様.....	29

安全にお使いいただくために

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、貴社やお客様方々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」「注意」の2つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

本文中のマーク

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が中程度の傷害や軽傷を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- ・ お読みになったあとは、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

警告

装着作業中は、絶対手をアーチ内に入れしないで下さい。

動いている機械を調節したり、油を注入したり、修理したりしないで下さい。


機械使用中又は使用直後のヒーターは、高温(100~300℃)になっていますので、絶対に触らないで下さい。

※ 火傷をします。手入れをする場合は、電源プラグを抜き、5分程待つて冷めてから作業して下さい。


上蓋、パネル類を外したまま機械を作動させないで下さい。

タバコ、火のついたローソク、蚊取り線香、ストーブなど火の気を近づけないで下さい。

電源

 注意	<ul style="list-style-type: none">● 電源コードを踏みつけたり、重いものを載せないでください。コードが傷み、そのまま使用を続けると事故やトラブルの原因になります。● 電源は、必ず AC100V 50Hz/60Hz を使用してください。電源プラグのアースケーブルは、必ず接地してください。
---	---

タッチパネル操作上の注意








 注意	<ul style="list-style-type: none">● タッチパネルは、指先で軽く押して操作してください。● タッチパネルは、ペン先やドライバーなどの鋭利なもので押さないでください。表面のフィルムが傷付くと内部に水分が入り、タッチパネルが破損することがあります。
---	--

絵表示(警告ラベル)の説明


絵表示(警告ラベル)の示す内容を下に示します。いずれも安全に作業する上で知っておく必要のある重要な事柄ですから十分理解し、必ず守ってください。

また、機械に貼ってある警告ラベルが剥がれたり、認識不可の状態になった場合、必ずメーカーに新しいラベルを再手配し、必ず元の位置に貼り替えを行って下さい。

本機には、作業者に危険を知らせるために以下の注意ラベルが貼り付けられています。

 注意	<ul style="list-style-type: none"> ● 注意ラベルはいつも清潔にしておいてください。ラベルが剥がれたり、ラベルの表示が消えたりしないように、注意して使用してください。 ● 万一、ラベルが剥がれたり破損した場合は、販売店にご連絡ください。
 挟込注意	 警告 <p>挟み込み注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 駆動部に手が挟まれる危険性がある箇所に貼られています。消耗品の交換や調整、お手入れは、運転を停止した状態で行ってください。
 巻込注意	 警告 <p>巻き込み注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ローラー付近に貼られています。駆動部に手が巻き込まれる危険性があります。消耗品の交換や調整、お手入れの前には、必ず電源スイッチを切ってください。
 注意 金具で指を切る恐れあり	 注意 <ul style="list-style-type: none"> ● フィルムを取り付ける紙管ボスに貼られています。フィルムの交換時に、紙管ボスの金具で指などを切らないように注意してください。

設置上の注意

 注意	<ul style="list-style-type: none"> ● 許可なく本機を改造したり、指定外の部品を取り付けた場合には、重大な事故や故障の原因となります。その後の品質は保証いたしかねますのでご了承ください。 ● 本機は精密機器ですので、衝撃を与えないでください。破損および誤動作の原因になります。
---	---

以下のような場所には設置しないでください。

また、本機にはキャスターが付いており、運転中に動く恐れがあります。設置後は、必ずアジャストボルトで本機を水平に固定してください。

- 高温・高湿の場所
- 直射日光が当たる場所
- 振動が多い場所
- 水がかかる場所
- チリやホコリなどが多い場所
- 床や土台が水平ではなく、不安定な場所

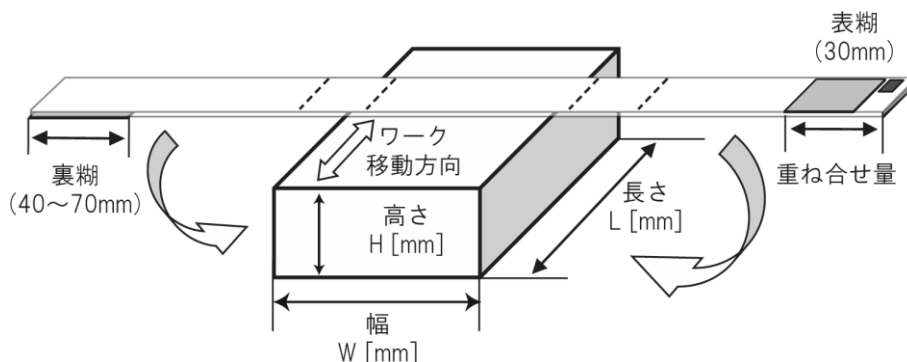
各部説明

適正フィルム長について

- 適正フィルム
=ワーク外周 + 40mm(重ね合せ)

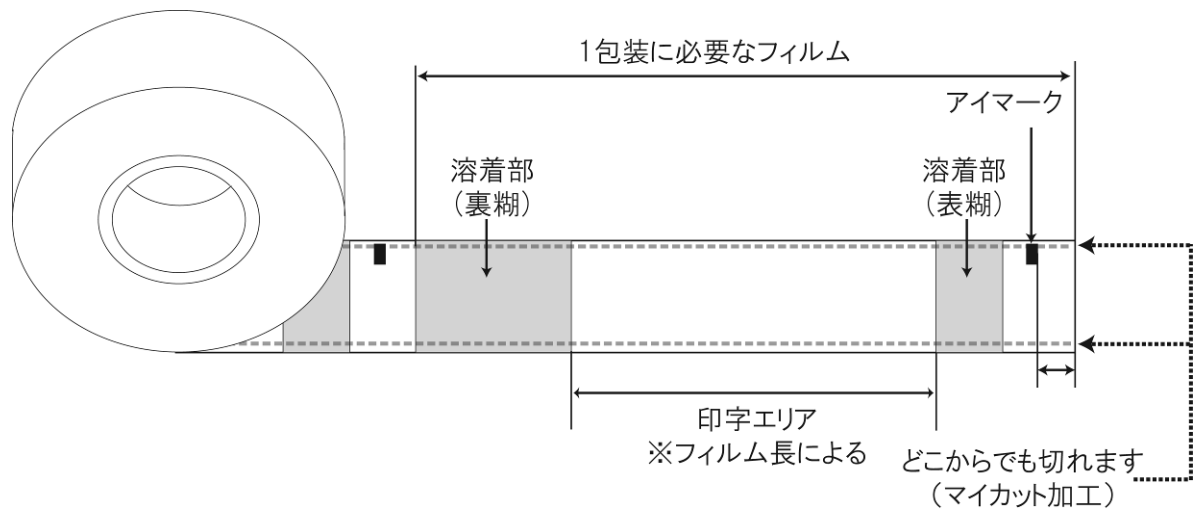
※ワーク外周と使用フィルム長の関係は
右表を参考にしてください。

ワーク外周[mm]	フィルム長[mm]
80~110	150
130~160	200
180~210	250
230~260	300
280~310	350
330~360	400
380~410	450
430~460	500
⋮	⋮

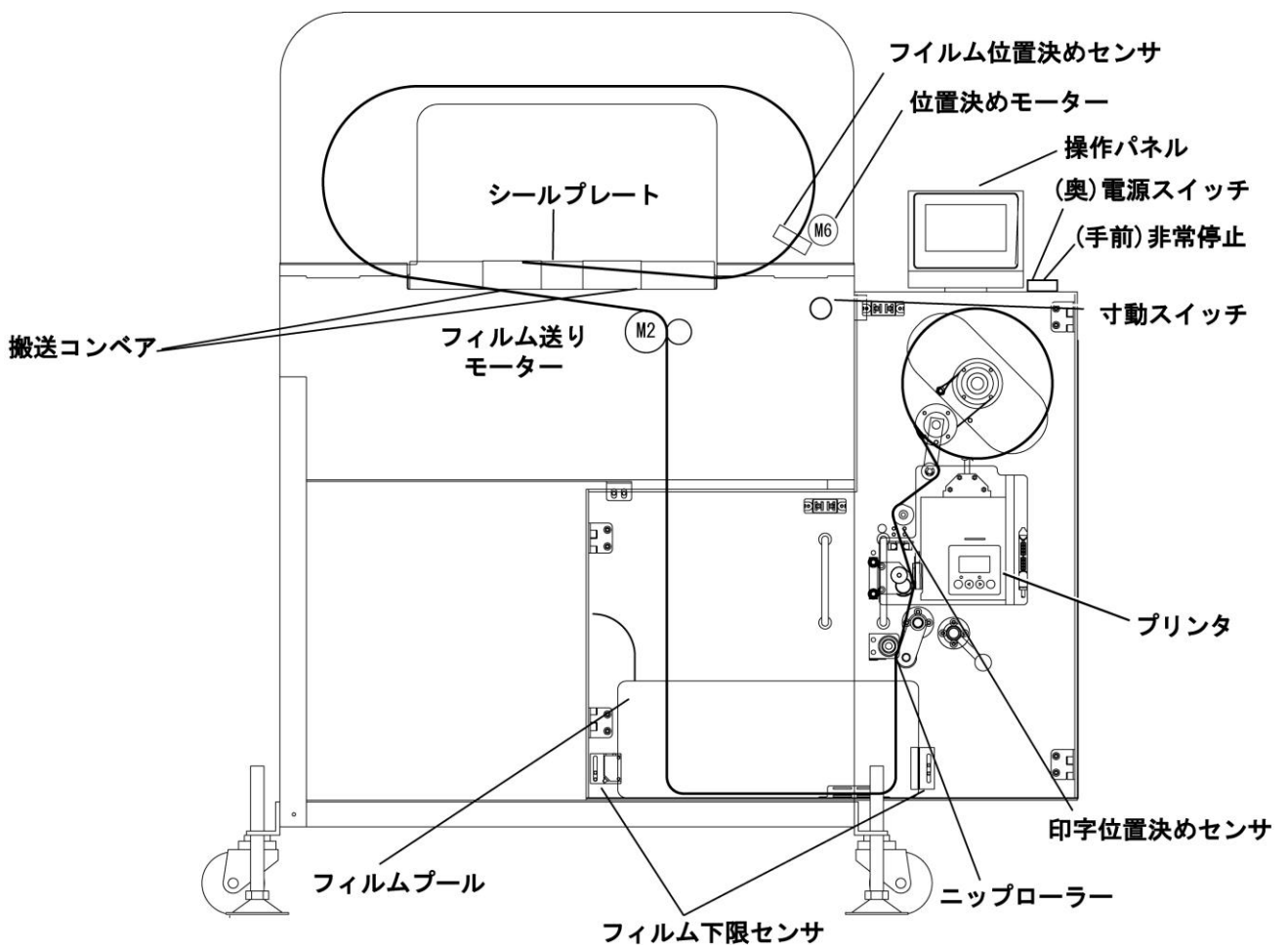


- ワーク形状/材質によっては装着が不安定になる場合があります。
 - ・底面が丸い形状のワーク
 - ・堅いワーク
- フィルムを異なる外周のワークに兼用する場合は、溶着部の重ね合せ量の調整範囲内で使用できます。
 - ・重ね合せ量 40~70mm(ワーク外周誤差 30mm)
 - ※兼用の際は事前に溶着面(裏糊)を長く塗布する必要があります。
 - ※重ね合せ量が長すぎると、機械動作、装着に影響する場合があります。

OSP フィルムの説明



本体正面図



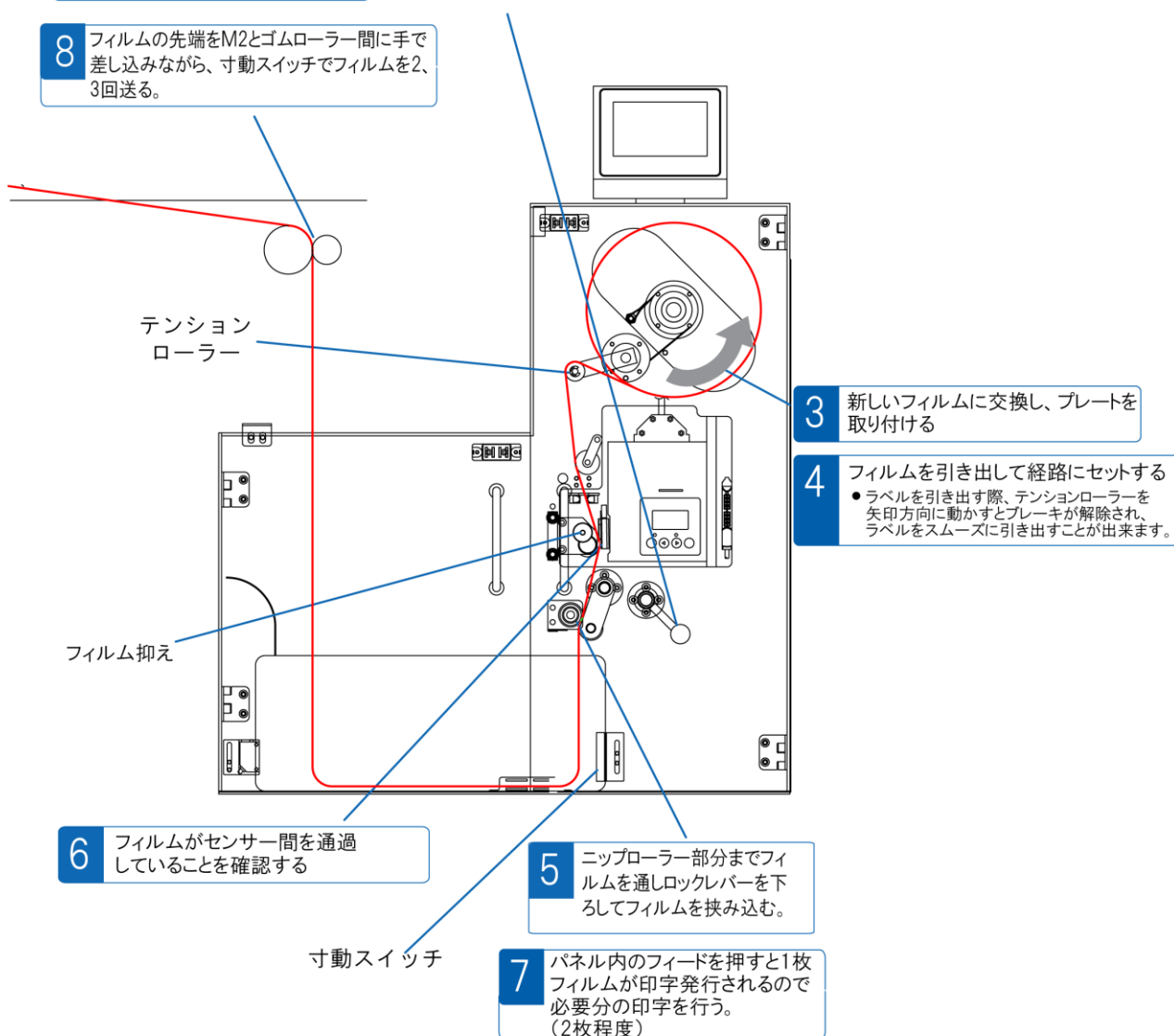
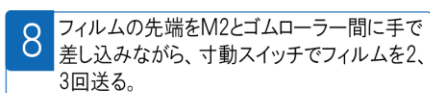
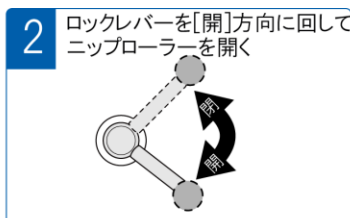
運転操作

フィルムセット手順



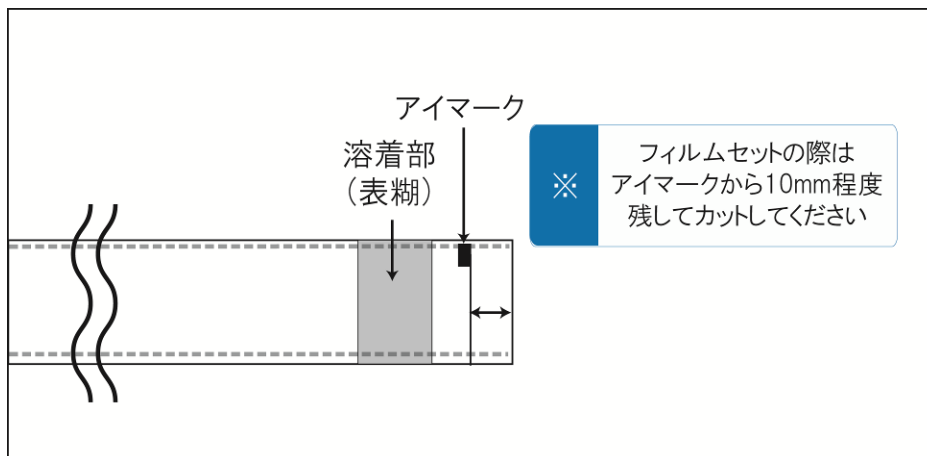
警告

- 機械カバーの奥に手を入れないで下さい。
駆動部に手を巻き込まれる可能性があるため危険です。

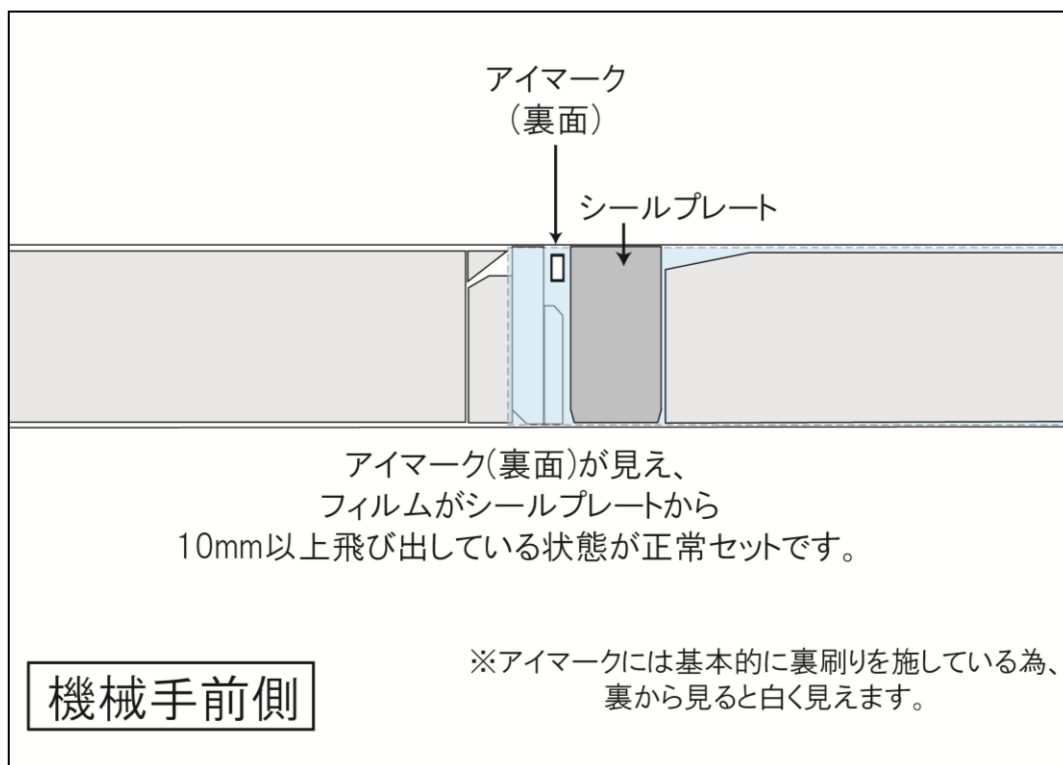


運転操作手順

- 前回使用時の印字が残っている場合は次のフィルムのアイマークから 10mm 残してカットして下さい。



- 正常にセットした場合下図の状態になります。下記の項目を確認してください。
 - アイマークがシールプレートから飛び出して見える。
 - アイマークが機械奥側にある。
 - フィルムがシールプレートから 10mm 以上飛び出している。

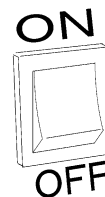


運転手順

- 1 FWB-50=CK 本体の電源を入れます。
(前回使用の印字データが残っています)

ディスプレイに運転画面が表示されます。

- プリンターは本機の電源スイッチに連動して入・切されます。プリンターの取扱方法は、プリンターの取扱説明書を参照してください。



- 2 表示されている品種名を確認します。

- 品種名が正しくない場合は、品種変更が必要です。
品種名表示を長押しして「品種選択画面」に移動して下さい。(P.14 参照)

- 3 フィルムをセットして「フィルムセット」キーを押します。
アーチ長さ分のフィルムが印字発行され、フィルムの自動セットを行います(包装キーが赤表示に変わります)。

※フィルムが正常にセットされていることを確認してください。(P.8-9 フィルムセットを参照)



- 4 パネル内の「テスト装着」キーを押すとフィルムを装着動作します。

- 装着初めのフィルムは印字位置がずれている為、剥がして捨て下さい。

「運転開始」を押すとコンベアが回転し、自動運転が始まります。



- 5 運転を停止するには、「運転停止」キーを押します。

再開する時は操作パネルの「運転開始」を押します。

- 品種を変更するときは、「フィルム交換」キーを押すとアーチが開き、フィルムが落ちてきます。
落ちてきたフィルムを引き抜いて、2に戻ります。
- 作業を終了する場合は、「電源」スイッチを切ってください。



運転手順(枚数入力モード)

FWB-50-CK 本体の電源を入れ、品種をセットした状態で下記操作を行ってください。(P.10 手順 1-2)

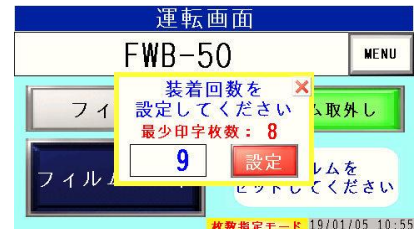
- 1** 画面下部の「無制限モード」を押すことで、「枚数指定モード」に変わります。

「枚数指定モード」で「フィルムセット」キーを押します。

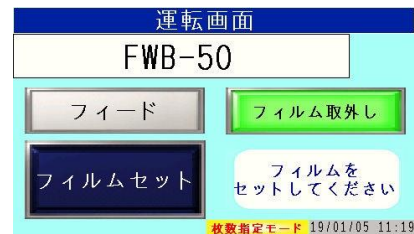


- 2** 無印字のフィルムが繰出された後(*1)、枚数入力ウィンドウが表示されます。必要枚数を入力し、「設定」キーを押します。

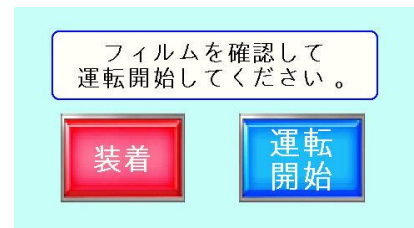
- 最少印字枚数は使用するフィルム長によって変動します。
- (*1) 印字の先頭合わせを行います。



- 3** フィルムをセットして「フィルムセット」キーを押します。アーチ長さ分のフィルムが印字発行され、フィルムの自動セットを行います。(画面の表示が変わります。)
※フィルムが正常にセットされていることを確認してください。(P.8-9 フィルムセットを参照)



- 4** 「装着」キーで数枚のフィルム装着を行い、無印字のフィルムを廃棄してください。無印字フィルムの廃棄が完了したら、「運転開始」キーを押します。



- 5** 設定した枚数分のフィルム装着をします。
- 装着動作、運転停止切替は P10 手順 4、5 参照



6 設定した枚数分のフィルム印字が終わると、画面が切り替わります。

次品種のフィルム装着がある場合は、「品種設定」キーを押します。品種選択画面に移動するので、次品種を設定し運転画面に戻ります。(手順 7 へ)

現在の品種のみでフィルム装着を終了する場合は、「続ける」キーを押します。(手順 8 へ)

- 次品種設定機能は同じ長さのフィルムの場合のみ使用できます。
- 「続ける」キーを押した際、残り枚数分に必要なアチ長さのフィルムを無印字で繰出します。

7 前品種の残り枚数分のフィルム装着を行います。

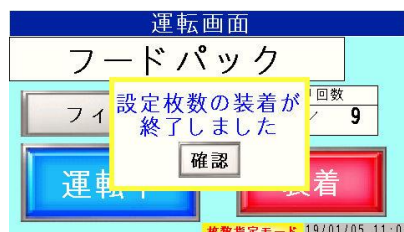
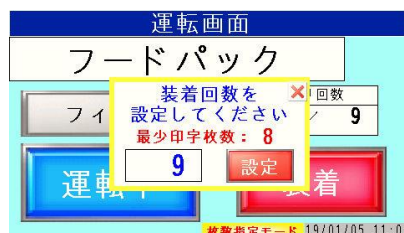
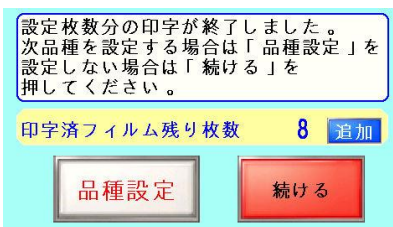
設定枚数分のフィルム装着が終了すると、次品種の枚数指定ウィンドウが表示されます。

枚数入力後、「設定」キーを押し、5 へ戻ります。

8 設定枚数のフィルム装着が終了するとフィルムがセットされずに機械の運転が停止します。

「確認」キーを押し、フィルムプールにある無印字のフィルムを巻き取ってフィルムを装置から取り外します。

- 作業を終了する場合は、**電源**スイッチを切ってください。



画面説明

運転画面

(電源 ON 時)




(運転 OFF 時)



(運転 ON 時)



MENU画面

(品種名表示)	表示部を押すと「 品種選択画面 」に移動します。
包装回数	包装回数を表示します (clearを押すと0にリセットされます)
MENU	「 MENU画面 」に移動します。
フィード	フィルムが印字されて1枚繰り出されます。
フィルム交換 フィルム解除画面	<p>アーチが前方向に開いてフィルムが落下します。</p> <p>アーチが開いている間は、右の画面になりますのでフィルムを引き抜いた後、「確認」キーを押すと、残っているフィルムがカットされてアーチが閉じます。</p>
	
運転開始 (運転中)	キーを押すと「 運転中 」になり、「 テスト装着 」キーが表示され有効となります。 運転停止 を押すと運転停止(セット状態は保持)となります。
フィルムセット	必要分の印字発行を行い、フィルムがアーチにセットされます。
年月日時表示	現在の年月日時を表示します。
ヒーター準備中	溶着ヒーターの加熱中です。表示中は装着が行えません。 パネル起動から約10秒間表示されます。



運転画面	「 運転画面 」に移動します。
品種選択	「 品種選択画面 」に移動します。
印字設定	「 印字設定画面 」に移動します。
機器設定	「 機器画面 」に移動します。
(年月日時表示)	(現在の年月日時を表示します)
コンベア操作	「 コンベア操作 」に移動します。

コンベア操作画面



戻る	MENU画面に移動します。
コンベア運転 OFF	コンベア運転を OFF します。
下流コンベア満了タイマ[100ms]	下流コンベア満了タイマ[100ms]。

品種選択画面



- 品種を選択(選択中の品種名は色が反転)し、**運転画面**を押すと選択した品種のパラメータがセットされます。
- パラメーターを変更したい場合は、変更したい品種名を長押しするとパラメーター変更画面に移動します。
- 品種名を変更したい場合は、**品種名変更**キーを押すとテンキーが表示されます。漢字、カナ入力の場合は、テンキー内の**FEP**キーを押してください。入力後、**ENT**キーで品種名が更新されます。

(テンキー入力画面)




戻る	MENU画面 に移動します。
運転画面	運転画面 に移動します。
↑	表示を上方向にページ送りします。
↓	表示を下方向に送りします。
品種名変更	品種名を変更することが出来ます。(入力方法は上記参照) (漢字、かな、英数、記号使用可能)

印字設定画面



- 表示されている数値を押すとテンキーボードが表示されます。
- 数値を変更すると、プリンタの設定を変更できます。

戻る	MENU画面に移動します。
運転画面	運転画面に移動します。
印字濃度[1~10]	プリンタの印字濃度を設定します。整数のみ入力可能です。
印字速度[100~300]	プリンタの印字速度(mm/s)を設定します。整数のみ入力可能です。
テストパターン	コマンド送信されます。
基準日設定	賞味期限等の日付印字がある場合、基準日を変更します。 ※電源を切ると現在日時にリセットされます。
発行	発行します。  を押します。

温度設定画面



戻る	MENU画面に移動します。
運転画面	運転画面に移動します。
溶着温度	1~5の数値変更によって 140°C~160°C内で変更可能です。(使用環境 23°Cの場合)

パラメーター変更画面

表示されている数値を押すとテンキーボードが表示されます。



(テンキーボード入力画面)



数値を入力した後、**ENT**キーを押すと更新されますが、**保存**キーを押さないと保存できません。**保存**キーを押すと、運転画面へ移動するので、複数の数値を変更する際は、すべて変更してから**保存**キーを押してください。

戻る	MENU画面 に移動します。
運転画面	運転画面 に移動します。
読み込み	変更前のデータに戻します。
保存	変更データを保存します。
頭出し	印字繰出し時のフィルム停止位置[mm]を変更できます。
フィルム長 [150~700]	使用するフィルムの長さ[mm]を設定してください。 (適正でない場合、エラーが発生します)
引締め強さ	フィルム装着時の2次締め強さを設定できます。(15段階)
印字データ	プリンタのSDカードへ登録している印字データを呼び出すことができます。 ※SDカードへの登録名は数字で登録してください。

・時刻設定画面

戻る	MENU画面に移動します。
運転画面	運転画面に移動します。
変更後は本体を再起動してください	変更後は本体を再起動してください。
編集	データを編集します。  を押します。
西暦下二桁 年	西暦下二桁を入力します。
年月日 月	年月日の月を入力します。
年月日 日	年月日の日を入力します。
時刻 時	時刻の時を入力します。
時刻 分	時刻の分を入力します。
保存	変更データを保存します。  を押します。

印字データの登録

SD カード差込・取出方法

- SD カード差込口に印字データの入った SD カードを差し込んでください。
- SD カードを抜く際は、差し込まれている SD カードを奥へ押し込むと、手前に飛び出してくるので、そのまま引き抜いてください。

印字データ登録方法

- OM-Editer の取扱説明書を見て、印字データを作成、登録してください。
- 印字データを本体タッチパネルから呼び出す際は、必ず登録名を**数字**で登録してください。
- 印字データは、1 つの SD カードに 99 品種まで登録可能です。

困ったときには

エラーが発生したら

- 1 エラーが発生すると、エラーメッセージが表示されます。
- 2 **リセット**キーを押してエラー原因を取り除きます。
 - その他のエラーの解決方法は P.17 を参照してください。
- 3 **停止中**キーを押して運転を再開できます。

フィルムを装置にかけたまま長時間放置すると、フィルムが乾燥で曲がるため運転開始時にエラーが発生します。始業時は数枚テスト発行するか、終業時にフィルムを装置から外して保管してください。

プリンタエラーの場合

- 1 エラーが発生すると、エラーメッセージが表示されます。
- 2 プリンタ本体の **MODE**キーを押してエラー原因を取り除きます。
 - プリンタエラーの解決方法は下記を参照してください。
- 3 **停止中**キーを押して運転を再開できます。

- プリンタエラーの内容は下表の通りです。

エラー番号	エラー内容	エラーの原因と対処方法
1020	印字データ無し	印字データが選択されていません。
1120	印字ヘッド故障 印字ヘッドを交換	印字ヘッドが故障しています。 エラーを解除した後、印字ヘッドを交換してください。
1121	印字ヘッド高温	連続運転を続けたため印字ヘッドが高温になっています。 印字ヘッドの温度が低下するまで数分待ってください。
1122	印字ヘッド低温	次の原因が考えられます。 (1) 印字ヘッドのコネクタが外れています。 (2) 周囲温度が動作時の温度範囲以下になっています。
1726	印字指令なし 印字指令検査確認	印字指令が入らずに一定距離搬送されました。印字指令が一定間隔で入るようにしてください。
1651	SD カード未挿入	プリンタに SD カードが挿入されていません。
1654	SD 印字データ無し	SD カードに印字データファイルが入っていません。
1656	SD データ数超過	SD カードの印字データファイル数が多すぎます。
1721	能力オーバー	印字中に次の印字指令が入力されています。 包装機の回転数を下げることで対処できる場合があります。
1722	印字長オーバー	印字データの長さが上限(300 mm)を超えています。

正しく包装されない



警告

- 本機を分解したり、改造しないでください。重大な事故や故障の原因になります。
- 本書にしたがって対処しても解決しない場合は、販売店にご連絡ください。

● フィルムがセットできない

現象	原因	対処
フィルムが1枚～数枚余分に送り出される	フィルム長とワークサイズが適正でない	フィルムサイズとワーク外周を合わせてください。
フィルムが大量に送り出される	装着位置決めセンサの間に障害物がある	障害物を取り除いてください。
	装着位置決めセンサの感度不良	装着位置決めセンサの感度を調整してください。(P.22 参照)
フィルムプールにフィルムが溜まっているが、適正位置までフィルムが送りこまれない	フィルムがねじれている	ねじれを直してセットし直してください。
	フィルム経路上にフィルム片、障害物が入り込んでいる	フィルム経路に障害物がないか確認してください。
フィルムプールにフィルムが溜まっていない状態	押さえローラーが閉じていない	押さえローラーを閉じてください。
	フィルム経路が正しくない	フィルムを正しい経路にセットし直してください。(P.8-9 参照)
	プールセンサの感度不良	プールセンサの感度調整を実施してください。(P.23 参照)

● 装着が出来ない

現象	原因	対処
2次巻き締めが弱い/強い	品種が間違っている	正しい品種を呼び出してください。(P.13 参照)
	引締め強さの調整が正しくない	引締め強さを調節してください。(P.15 参照)
	ワークガイド、手指、その他ワーク以外のものが装着を妨げている。	ワーク以外のものが接触しない様に、装着してください。
装着の位置がずれている	ワークガイドがずれている	ワークガイドを調整してください(P.19 参照)
	装着位置決めセンサの感度不良	装着位置決めセンサの感度を調整してください。
溶着がすぐに外れる	ヒーター温度不足	溶着設定を変更し、温度を高めて下さい。(P.15 参照)
	ヒーター部にフィルム片、障害物が入り込んでいる	障害物を取り除いてください。 ※火傷の恐れがありますので、本体の電源を切り、5分程度時間を空けて作業を行ってください。 ※カッターで怪我をする恐れがありますので、手指では行わず、ピンセットなどで取り除いてください。
	フィルムピッチとワークサイズが適正でない	フィルムサイズとワーク外周を合わせてください。



● 印字が出来ない

現象	原因	対処
印字が薄い/欠ける	サーマルヘッドの消耗、故障	サーマルヘッドは消耗品です。交換してください。(P.24-25 参照)
	プラテンローラーの消耗	プラテンローラーを交換してください。
	印字部に埃の付着	サーマルヘッド、プラテンローラーを清掃してください(P.20 参照)
印字位置がずれている	品種が間違っている	正しい品種を呼び出してください。(P.13 参照)
	頭出し位置が正しくない	頭出し量(mm)を調節してください。(P.15 参照)

サーマルヘッドとプラテンローラーを清掃する

サーマルヘッドとプラテンローラーには、フィルムの粉やのりが付着します。サーマルヘッドとプラテンローラーの汚れは、印字不良の原因になります。毎日の作業前や終了後に清掃を行ってください。

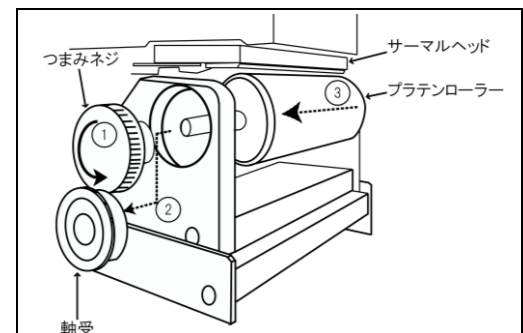
- 清掃を行っても印字品質が改善されない場合には、サーマルヘッドの交換が必要です (P.274-25 参照)。

 警告	<ul style="list-style-type: none">● 清掃を行う前に、本体の電源を切ってください。駆動部に、手を巻き込まれる可能性があるため危険です。● 印字部周辺は高温になっている場合がありますので注意してください。火傷の原因となることがあります。
 注意	<ul style="list-style-type: none">● 印字部とプラテンローラーを傷付けないよう注意してください。フィルム送り不良や印字不良の原因となります。

1 本体の電源スイッチを切ります。

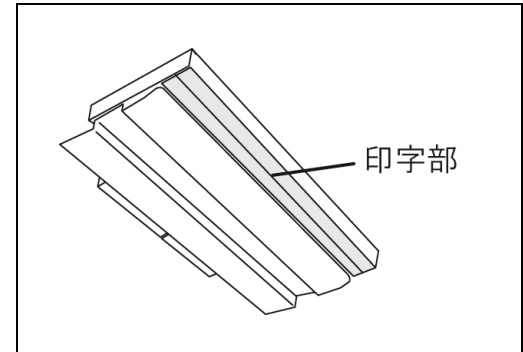
2 つまみネジを緩めて軸受を取り外します。

- つまみねじは矢印方向に回してください。
- 軸受は手前方向に引き抜くことで、プラテンローラーを取り外すことができます。



3 サーマルヘッドの印字部を清掃します。

- 付属のクリーナペンを印字部に押し付けて、4、5 回動かしてください。

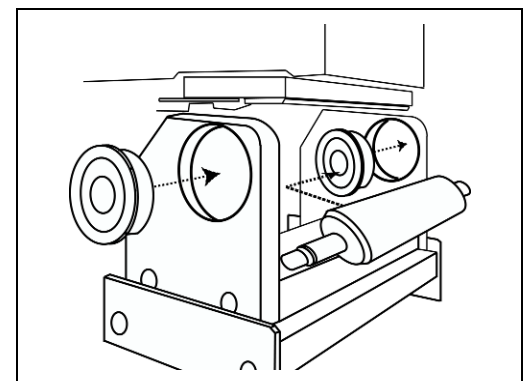


4 プラテンローラーを清掃します。

- アルコール(無水タイプ)を浸した柔らかい布で汚れを拭き取ってください。その後、水分が残らないように、乾いた布で拭き取ってください。

5 プラテンローラー、軸受を取り付けます。

- 奥側の軸受に、プラテンローラーの軸を差しこみます。
- 手前側の軸受でプラテンローラーの軸を固定し、つまみネジで軸受を押さえてください。



サーマルヘッドは消耗品です。予備のサーマルヘッドを用意しておかれるようおすすめします。

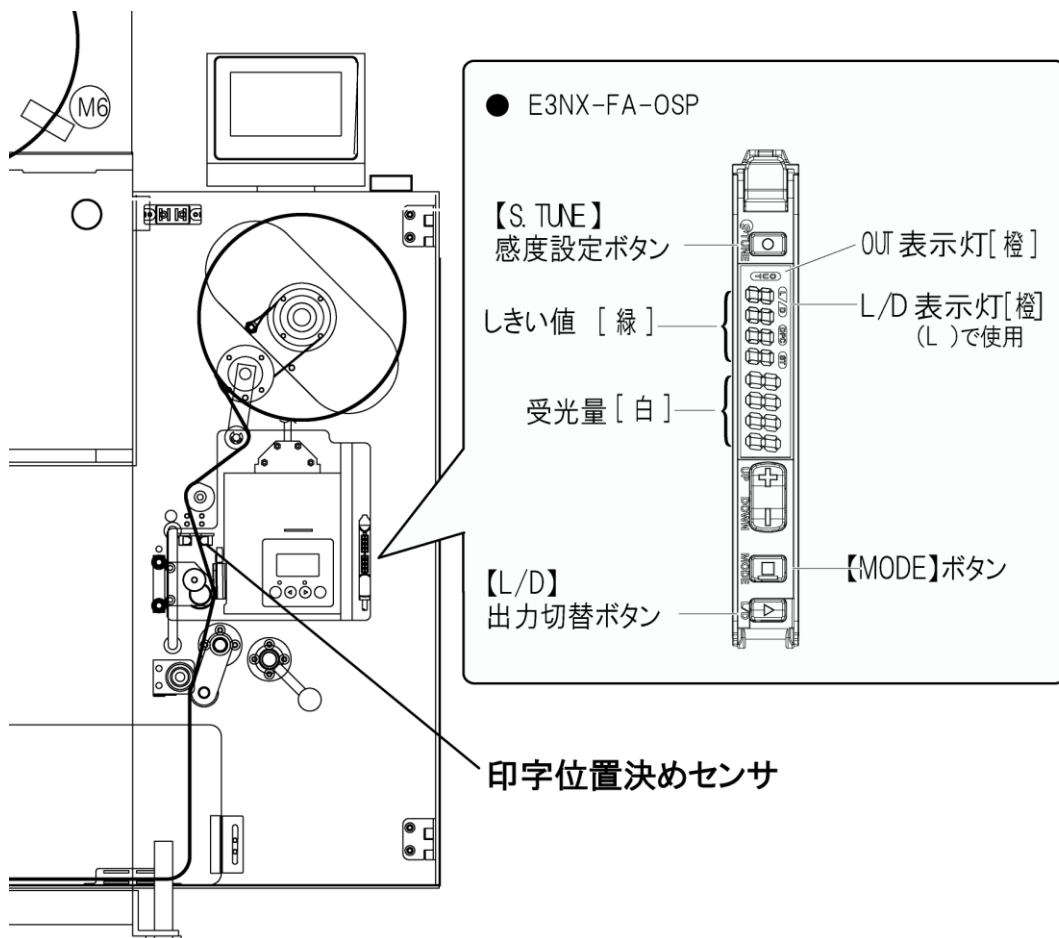
印字位置決めセンサーの感度を調整する



警告

- 調整を行う前に、タッチパネルの運転を停止してください。印字ローラーに手を巻込まれる可能性があるため危険です。

- E3NX-FA7-OSP



- エラーメッセージが表示されている場合は、**リセット**キーを押して運転画面に戻ります。



注意

- エラー発生後、操作パネルの電源スイッチを切らずに感度調整を行ってください。

- フィルムを検知している状態でセンサーアンプの **S.TUNE** ボタンを押します。
- 光電管マーク部分を検知している状態で **S.TUNE** ボタンを押します。
- フィード**を行い、フィルムセンサーの動作を確認します。

- エラーになる場合は、上記の操作を再度行ってください。特に、異なる種類のフィルムを継いだ場合には、上記の操作を2回行わなければならないときがあります。

■フィルムセンサーの正常動作

フィルムピッチを示す光電管マーク部分を検知すると、動作表示灯(橙)が点灯します。

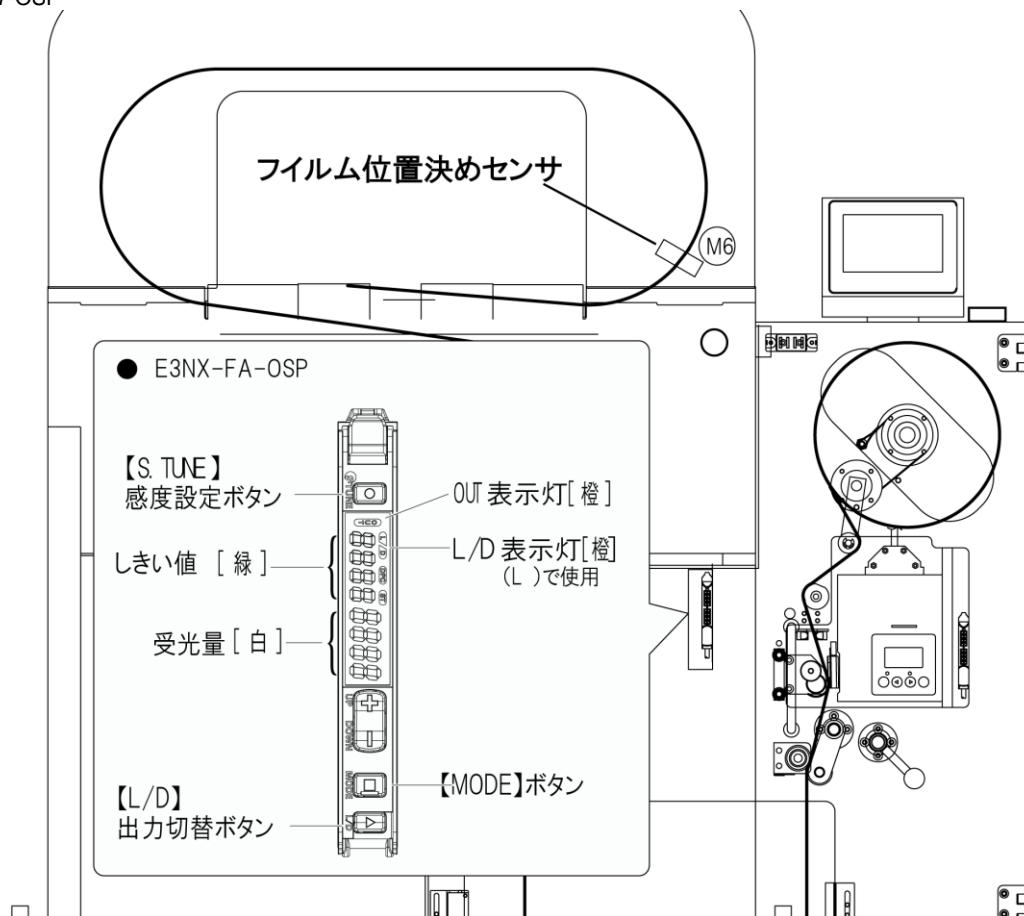
装着位置決めセンサーの感度を調整する



警告

- 調整を行う前に、タッチパネルの運転を停止してください。駆動部に手を巻込まれる可能性があるため危険です。

- E3NX-FA7-OSP



- エラーメッセージが表示されている場合は、**リセット**キーを押して運転画面に戻ります。



注意

- エラー発生後、操作パネルの電源スイッチを切らずに感度調整を行ってください。

- 寸動スイッチでセンサーまでフィルムを送り込みます。
フィルムを検知している状態でセンサーアンプの **S.TUNE** ボタンを押します。
- フィルム上の光電管マークを検知している状態で **S.TUNE** ボタンを押します。
- フィルムセット後、装着運転を開始し、フィルムセンサーの動作を確認します。
 - 調整後、初回セット時は、数枚余分に送り出されます。
 - エラーになる場合は、上記の操作を再度行ってください。特に、異なる種類のフィルムを継いだ場合には、上記の操作を2回行わなければならないときがあります。

■フィルムセンサーの正常動作

フィルムピッチを示す光電管マーク部分を検知すると、動作表示灯(橙)が点灯します。

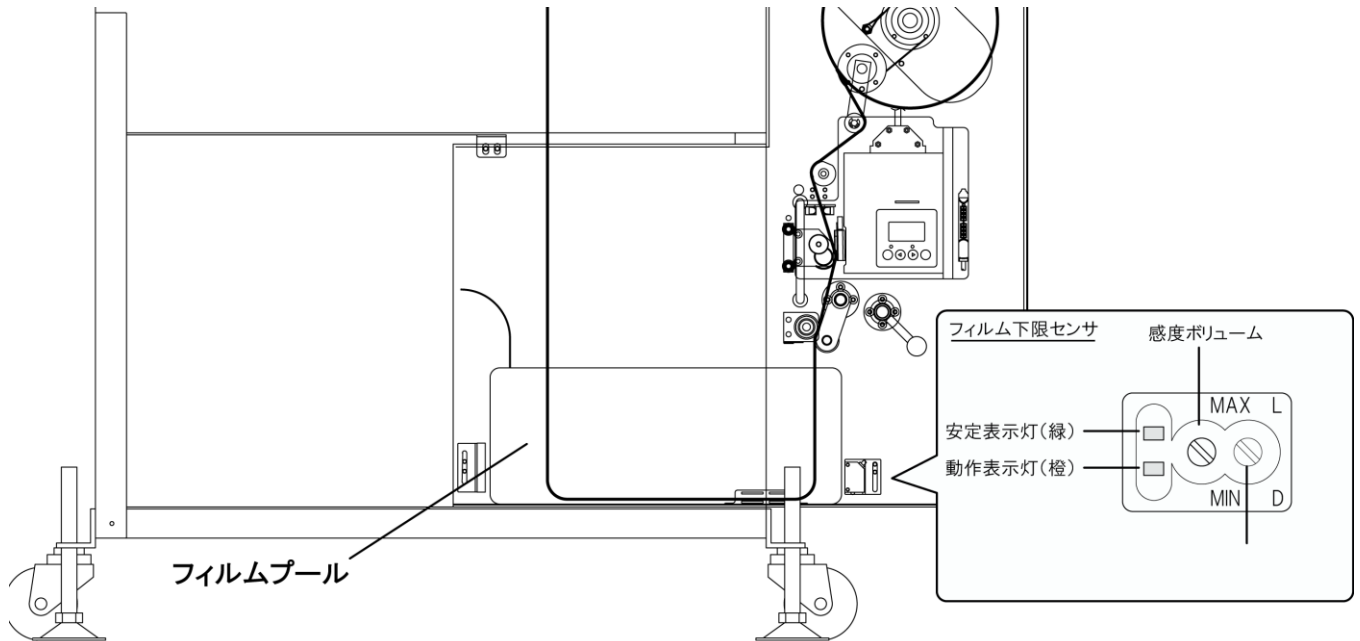
プールセンサーの感度を調整する



警告

- 調整を行う前に、必ず本機の運転を停止してください。駆動部に手を巻き込まれる可能性があるため危険です。

- プールセンサー CX-491





- カバーを開き、フィルムが検知されないようにセンサーから離します。
- センサーの感度調整ボリュームを止まるまで反時計回りに回して、最小位置に合わせます。
 - マークセンサーの安定表示灯(緑)と動作表示灯(橙)が点灯しています。
- 感度調整ボリュームを時計回りにゆっくりと回すと、両方の表示灯が消灯します。
- さらに時計回りにゆっくりと回して安定表示灯(緑)が点灯する位置で一度止め、わずかに時計回りに回します。
 - 調整完了です。

■センサーの正常動作

フィルムを検知すると、動作表示灯(橙)が点灯します。通常、安定表示灯(緑)は点灯したままです。

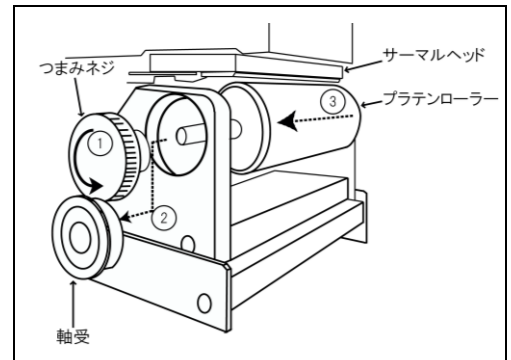
サーマルヘッドを交換する

 警告	<ul style="list-style-type: none">● サーマルヘッドの交換を行う前に、本体の電源を切ってください。駆動部に、手を巻き込まれる可能性があるため危険です。● 使用していたサーマルヘッドの印字部周辺は、高温になっている場合がありますので注意してください。火傷の原因となることがあります。
 注意	<ul style="list-style-type: none">● 印字部とプラテンローラーを傷付けないよう注意してください。紙送り不良や印字不良の原因となります。

1 操作パネルとコンベヤーの電源スイッチを切ります。

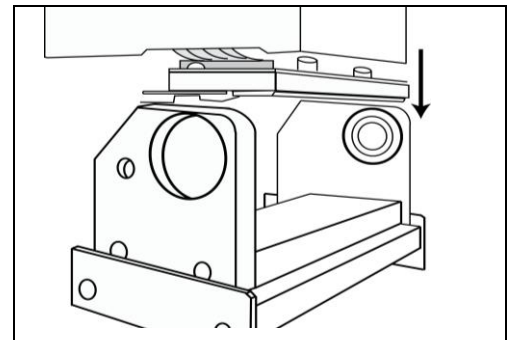
2 つまみネジを回して軸受、プラテンローラーを取り外します。

- つまみネジを矢印方向に回してください。



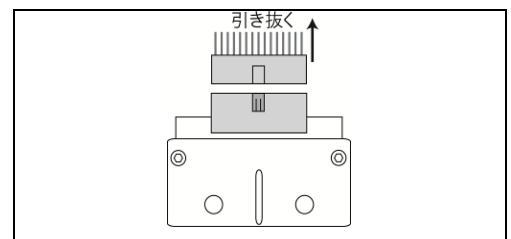
3 サーマルヘッドユニットをゆっくりと下方方向へ引き抜きます。マグネットで固定している為、簡単に外せません。

- ケーブルが接続されていますので、注意してください。



4 サーマルヘッドのコネクターを外します。

- コネクター部分を持ってゆっくりと引き抜いてください



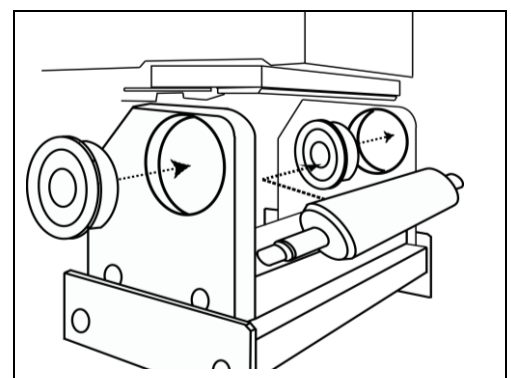
5 新しいサーマルヘッドを取り付けます。

6 サーマルヘッドユニットを取り付けます。

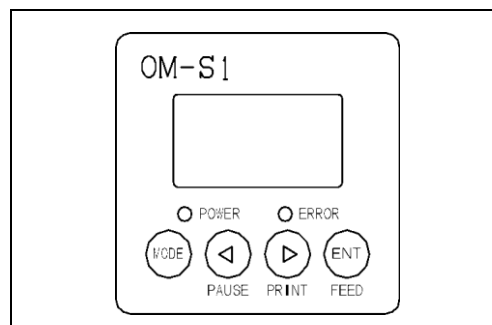
- ヘッド上面についているピンをヘッド取付穴に挿入してください。

7 プラテンローラー、軸受を取り付けます。

- 奥側の軸受を取り付け、プラテンローラーの軸を差しこみます。
- 手前側の軸受でプラテンローラーの軸を固定し、つまみネジで軸受を押さえてください。



- 8** 本体の電源を入れてください。
- 本体に連動してプリンタが起動します。
- 9** サーマルヘッドのヘッド抵抗値を設定してください。
- 設定方法はサーマルヘッドに付属の資料を参照してください。
- 10** タッチパネルの「フィード」を押し、数回印字を行って印字擦れ等がないことを確認して運転を開始してください。



サーマルヘッドは消耗品です。予備のサーマルヘッドを用意しておかれるようおすすめします。

お手入れ

本機を末永くお使いいただくために、またトラブルや故障を未然に防ぐためにも、日常のお手入れが必要です。運転終了後は、毎日清掃して常に清潔に保つようにしてください。

■ 清 掃

⚠ 警告	<ul style="list-style-type: none"> ● 清掃を行う前に、必ず電源スイッチを切ってください。 ● 本機に水をかけないでください。故障の原因になります。
⚠ 注意	<ul style="list-style-type: none"> ● シンナーやベンジン、アルコールは使用しないでください。

清掃箇所	清掃方法
<ul style="list-style-type: none"> ● フィルム搬送経路 ● ニップローラー ● ニップシャフト 	<ul style="list-style-type: none"> ● ゴミやフィルム片を取り除いてください。 ● フィルム粉などが蓄積すると、ホコリの原因となりますので、清掃してください。

仕様

■機器仕様

型 式	FWB-50-CK
処理能力	15 枚/分
品種登録数	99 件
外形寸法	690(幅) × 462.5(奥行き) × 1,131(高さ)mm
質 量	約 120Kg
電 源	AC100V 50/60Hz
使用環境	周囲温度：5 ～ 35℃ 周囲湿度：20 ～ 70%RH(ただし結露しないこと)

※仕様は改良のために予告なく変更することがあります。

■包装仕様

包装対象物	最小寸法：50(幅) × 60(奥行き) 最大寸法：300(幅) × 160(高さ)mm
フィルム	OSP 製専用フィルム 幅：50mm(固定) 送りピッチ：別途ご相談願います。 厚さ：40 μm ロール長：400 m 紙管内径：Φ76 mm

■印字仕様

印字方式	熱直接発色方式
ヘッド密度	12ドット/mm(300dpi 相当)
印字範囲	50(幅)mm × 300(長)mm
印字速度	100 mm/秒

※仕様は改良のために予告なく変更することがあります。

 **大阪シーリング印刷株式会社**

東京営業部 中央区築地2-11-24 第29興和ビル4F・8F・9F

大阪営業部 大阪市天王寺区味原町13-21 OSP味原ビル

名古屋営業部 名古屋市中村区太閤3-1-18 名古屋KSビル5F

支 店 千葉・横浜・神戸

営 業 所 札幌・北日本・東北・福島・群馬・西東京・さいたま・長野・新潟・静岡・浜松・岐阜・金沢
・京都・南大阪・岡山・広島・米子・四国・松山・高知・福岡・北九州・熊本・鹿児島・沖縄

<http://www.osp.co.jp/>

お問い合わせ先

OSP0155 '19年9月第1版