

Quick Operator's Guide



Cab クイックオペレーションガイド



Label Printer

A+ The Premium Class.

ムナゾヲ株式会社

1. 始めに	3
2 警告及び特記事項.....	5
3 . インストレーション.....	5
サーマルプリンタを取り出す	
サーマルプリンタのセットアップ.....	
サーマルプリンタのスイッチを入れる	
4 . 操作パネル	7
操作パネルの配置.....	
印刷中の操作パネルの機能.....	
5 . プリンタの種類.....	10
標準プリンタ	
剥がし (PEEL-OFF) プリンタバージョン	
6. メディアの取付.....	11
ロール状のラベルの装着	
熱転写リボンをインストール	
熱転写リボンのフィードパスを設定する	
巻き戻しガイドプレート、排出プレート及び剥がし (Tear-Off) プレーートの取り外しと取り付け	
ロックシステムの取り外しと取り付け	
7. 印刷.....	20
同期化	
切り取り(Tear-Off)モード).....	
剥がし (PEEL-OFF) モード	
内部巻き戻し	
8. クリーニングと基本的なメンテナンス	21
全般的なクリーニング.....	
プリントローラの掃除	
プリントヘッドの掃除	
ラベルセンサのクリーニング.....	
9. カスタマーサポート.....	23

1. 始めに

通信機器・制御機器の注文に際してのお願い

通信機器・制御機器のお見積、ご注文に際しましては、見積書・カタログ・仕様書などに特記事項のない場合、下記一般条項をご承認の上、ご手配いただきます様をお願いします。

●保証期間と保証範囲

「保証期間」

納入品の保証期間は、ご購入時の cab 社の Warranty Policy に準拠します。

弊社出荷日より、1 年間(但しプリンタヘッドは、弊社出荷日より 90 日以内で、印字長が 25km 以内のものに限定)

「保証範囲」

上記保証期間中に納入者側の責により故障を生じた場合は、その機器交換、又は修理を納入者側において行います。

次に該当する場合は、この保証対象から除外させていただきます。

設置環境下における機器特性の変化

需要者側の不適当な取扱いならびに使用。

故障の原因が納入品以外の事由による場合。

その他、天災・災害などで納入者側の責にあらざる場合。

尚、ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

** 納入品の価格にはサービス費用は一切含んでおりません。 **

本書の内容に関しては将来予告無しに変更することがあります。

本書内において万一ご不審な点、誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたらご連絡下さい。

運用した結果の影響について 項にかかわらず一切責任を負いかねますので予めご了承下さい。

1.1 プリンタを正しくお使いいただく為に

プリンタは、光学 / 精密電子機器ですのでお取り扱いには十分なご注意が必要です。下記内容のご注意点の遵守をお願いいたします。

ご注意点

- 熱の発生源の近く、直射日光の当たる場所、電磁界、腐食ガスの環境、埃の多い所、使用周囲温度(15～30℃) / 使用周囲湿度(10～80%)を越える場所に設置しないでください。* 但し結露なきこと。
- 本体を持ち運ぶときは、衝撃を与えないようにして下さい。
- 振動や衝撃の加わる場所での設置はしないで下さい。また、本体や電源コード等の上に物を載せないで下さい。故障による火災・感電の原因となります。
- 排熱のための通風口をふさがないで下さい。故障による火災の原因となります。
- 水場付近では使用しないで下さい。
- 絶対に分解したり修理・改造しないでください。火災や感電の原因となります。
また、分解された場合には保証期間中であっても無償保証の対象外となります。
- 電源及び通信プラグを抜くときはコードを持たず、必ずプラグ部分を持って抜いてください。
- 付属の電源及び通信コード以外は使用しないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- 本体から何かこげるとような匂いがしたり、異様な音がしたときは直に電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。
- **機器に影響を与える恐れのある電磁波等を発生し易い装置のそばには設置はしないで下さい。**
- 雷が近いときはすみやかに電源を OFF にし電源コードをコンセントから抜いて下さい。
- 長時間使用しないときは、電池を OFF にし電源プラグはコンセントから抜いて下さい。漏電、火災の原因となります。
- プリンタ記録紙は、乾燥した冷暗所に保存してください。

2. 警告及び特記事項

お客様の安全と機器を保護するために、太字で記した注意事項を読んで、従ってください。



危険!

お客様の安全と機器に対するダメージを引き起こす条件



注意!

プリンタ及びその周辺機器に対するダメージを引き起こす条件



重要

プリンタの正しい操作の為に不可欠な情報



注記

プリンタ操作に役立つ情報とヒント

3. インストール

3.1 サーマルプリンタを取り出す

⇒帯を持って箱の中からサーマルプリンタを持ち上げてください。

⇒サーマルプリンタに傷や破損などが無い点検してください。

⇒すべて揃っているかチェックしてください。

内容

- * サーマルプリンタ
- * 排出プレート(剥がし「Peel-Off」プリンタバージョンのみ)
- * リボン巻き上げハブに乗せた厚紙の空の芯
- * 電源ケーブル
- * 切り取り「Tear-Off」プレート(基本デバイスのみ)
- * 資料 CD

今後のために元の包装材を残しておいてください。

3.2 サーマルプリンタのセットアップ



注意!

湿気や水分によってプリンタ及びプリントメディアはダメージを受けます。サーマルプリンタは水気のない乾燥した

場所に設置してください。

- ⇒ 平らな表面にプリンタを設置してください。
- ⇒ サーマルプリンタのカバー(1)を開いてください。
- ⇒ プリントヘッドのところの保護材(2)を取り外してください。

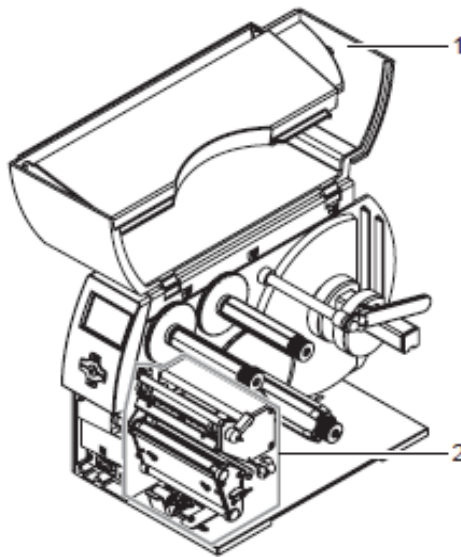
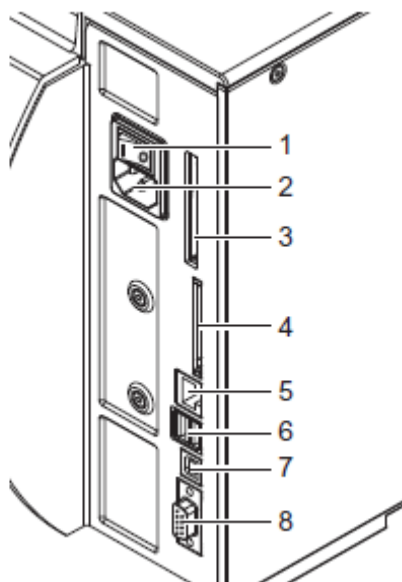


図1: 輸送保護材の取り外し

3.3 サーマルプリンタの接続



- 1 電源スイッチ
- 2 電源接続ジャック
- 3 カードバス又はタイプ II PC カード挿入口
- 4 コンパクトフラッシュメモリーカード挿入口
- 5 イーサネット 10/100 Base-T
- 6 キーボード又はスキャナー用 USB ポート
- 7 USB ハイスピード slave ポート
- 8 シリアル RS232C ポート

図 2: 電源及びパソコンの接続

3.3.1 電源に接続

プリンタには多彩な電源ユニットが装備されています。このプリンタは調整や変更の必要がなく、230V AC 50Hz 又は 115V AC 60Hz のボルテージで動作します。



注意!

プリンタを電源に接続する前に電源スイッチ(1)を”O”にセットしてください。

1. 電源ケーブルを電源接続ジャック(2)に差し込んでください。
2. 電源ケーブルのプラグを接地されたコンセントに差し込んでください。

3.3.2 コンピュータ又はコンピュータネットワークに接続


不十分なアース又はアースされていない場合、運転に支障を来す可能性があります。サーマルプリンタに接続されるすべてのコンピュータ及び接続ケーブルはアースされていることを確かめてください。

⇒ 適したケーブルで適したケーブルでサーマルプリンタとコンピュータ又はネットワークに接続してください。それぞれのインターフェイスの環境設定に関する詳細は”Configuration Instructions”に記載されています。

3.4 サーマルプリンタのスイッチを入れる

すべての接続が完了したら:

⇒ プリンタの電源スイッチ(1)を入れます。

プリンタはシステムのテストを行い、ディスプレイに準備完了(**Ready**)と表示します。もしシステムのスタートアップでエラーが起こった場合、この  マークとエラーの種類を表示します。

4. 操作パネル

4.1 操作パネルの配置

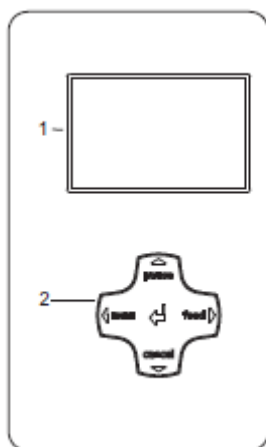


図 3: 操作パネル

操作パネルはグラフィックディスプレイ(1)及びナビゲーターパッド(2)と5つの統合されたボタンから成っています。

グラフィックディスプレイはプリンタと印刷ジョブの現在の状況を知らせ、エラーを報告し、メニューの中のプリンタのセッティングを現します。

ボタンの機能は現在のプリンタの状況によります:

アクティブ機能はナビゲーターパッドのボタン上の点灯している文字やシンボルによって示されます。

印刷中は、アクティブ機能は白く点灯します(例えば、**menu** 又は **feed**)

オフラインメニューではアクティブ機能はオレンジ色に点灯します(矢印、ボタン)

4.2 印刷中の操作パネルの機能


4.2.1 表示マーク

下記の表にありますが表示マークはプリンタのコンフィギュレーションによってスクリーンの状況を伝える箇所に現れます。その情報は現在のプリンタの状況を一目で分かるように知らせます。状況のコンフィギュレーションについては”Configuration Instructions”をご覧ください。

マーク	意味	マーク	意味
	時間		プリントヘッド温度
	日付		PPP のクレジット
	リボンの供給状態		ユーザーメモリ
	WLAN フィールド強度		入力バッファ
	イーサネット状況		プリンタ受信データ

表 1 : 印刷中の表示マーク

4.2.2 節電モード

プリンタが使用されていない時間が続けば自動的に節電モードに切り替わります。ディスプレイには、グラフィック  が表示され、ボタンの点灯が消えます。

節電モードの解除は：

⇒ ナビゲーターパッドのいずれかのボタンを押します。

4.2.3 ボタン機能

ボタン	状態	機能
menu (メニュー)	Ready (準備)	Go to offline menu (see "Configuration Instructions") オフラインメニューへ("Configuration Instructions"を参照)
feed (送る)	Ready (準備)	Advances an empty label 白紙のラベルを前送り

pause(中断)	Ready(準備)	Repeat printing of last label 最後のラベルの印刷を繰り返す
	Printing Label(ラベルを印刷)	Pause print job, printer switches to Pause mode 印刷ジョブを中断、プリンタは中断モードに
	Pause(中断)	Continue print job, printer switches to Printing Label mode 印刷ジョブを続ける、プリンタはラベル印刷モードに
	Fault-correctable(フォールト - 訂正可能)	Continue print job after error recovery, printer switches to Printing Label mode エラーの回復後に印刷ジョブを続ける、プリンタはラベル印刷モードに
Cancel (取り消し)	Ready(準備)	Clear print buffer, repeated printing of the last label is then not possible 印刷バッファをクリア、最後のラベルの継続印刷は不可に
	Printing Label(ラベルを印刷) Pause(中断)	Press briefly→ cancel current print job 手短かに押す→現在の印刷ジョブをキャンセル
	Fault-correctable(フォールト - 訂正可能) Fault-irrevocable(取消不可)	Press and hold→ cancel current print job and delete all print jobs 押し続ける→現在の印刷ジョブをキャンセルしてすべての印刷ジョブを削除
	system error(システムエラー)	Press→ if the error occurs repeatedly, notify the Service Department 押す→もしエラーが再三起これば、サービス部門に通知する
↵ button (ボタン)	Fault-correctable(フォールト - 訂正可能) Fault-irrevocable(取消不可)	Call up help→brief information on error recovery is displayed ヘルプを呼び出す→エラー回復に関する手短な情報が表示される
	Offline menu(オフラインメニュー)	Press briefly to enable value selection on the parameter level, accept a selected value or start a function 手短かに押してパラメーターレベル上で値の選択を有効にし、選択された値を認めるか機能をスタートさせる Press and hold (>2sec.)to exit the parameter level without accepting the parameter setting




		押し続けて(2秒)パラメーターのセッティングを認めずパラメーターレベルを終了する
	Offline menu (オフラインメニュー)	<p>Select menu items on a menu level or to select values on the parameter level</p> <p>メニューレベルでメニュー品目を選択するかもしくはパラメーターレベルの値を選択する</p> <p>Press button on the top menu level several times, if necessary, to switch from the offline menu to Ready mode</p> <p>必要があればトップメニューレベルでボタンを数回押し、オフラインメニューから準備(Ready)モードに切り替える。</p>
	Offline menu (オフラインメニュー)	<p>Select menu items on a menu level or to select values on the parameter level</p> <p>メニューレベルでメニュー品目を選択するかもしくはパラメーターレベルの値を選択する</p>
	Offline menu (オフラインメニュー)	<p>Reach a higher or lower menu level or set values on the parameter level</p> <p>高い又は低いメニューレベルに行くかもしくはパラメーターレベルで値を設定する</p>

表 2: ボタン機能

5. プリンタの種類

5.1 標準プリンタ

標準プリンタはラベルもしくはロール状の連続メディア又は連続式折りたたみメディアの印刷に使われます。切り取り(Tear-Off)モードでは、ラベルは手で切り離します。カッターを使用すればラベルは自動的に切り離せます。詳細については操作指示書のカッターの箇所をご覧ください。

ラベルは外部巻き取り機を使って巻き上げる事ができます。詳細については操作指示書の巻き取り機の箇所をご覧ください。

内部巻き取り機は装備されていないので、ラベルを自動的に紙から剥がしたり、内部で巻き取ることはできません。

ん。

5.2 剥がし(Peel-Off)プリンタバージョン

剥がしプリンタバージョンは剥がし(Peel-Off)モードの能力を持ち合わせていますので、内部巻き取り機と巻き取り補助ローラとロックシステムを持った引っ張りシステムを兼ね備えています。ラベルもしくはロール状の連続メディア又は連続式折りたたみメディアに印刷可能です。

切り取り(Tear-Off)モードでの操作では、切り取りプレート(ページ17 6.4 を参照)をセットすることにより、“カッター”又は“外部巻き取り機”を標準プリンタのように使用することができます。

剥がし(Peel-Off)モードではラベルは印刷後ライナーから剥がされます。剥がしセンサ(アクセサリ)を使って手でラベルを取り外します。アプリケーター(アクセサリ)を使用すれば自動的にラベルを外すことが可能です。ライナーは内部巻き取り機で巻き上げられます。

内部巻き戻し(Internal Rewind)モードで使用する場合は、ロックシステムを取り外し(ページ18 6.5 を参照)、排出プレートを巻き取りガイドプレートと交換してください(ページ17 6.4 を参照)。

6. メディアの取付け

調整や簡単な取付等についてはプリンタの最下位部にある付属の六角レンチを使ってください。図5の8番目をご覧ください。ここで説明される作業については他のツールは必要ありません。

6.1 ロール状のラベルの装着

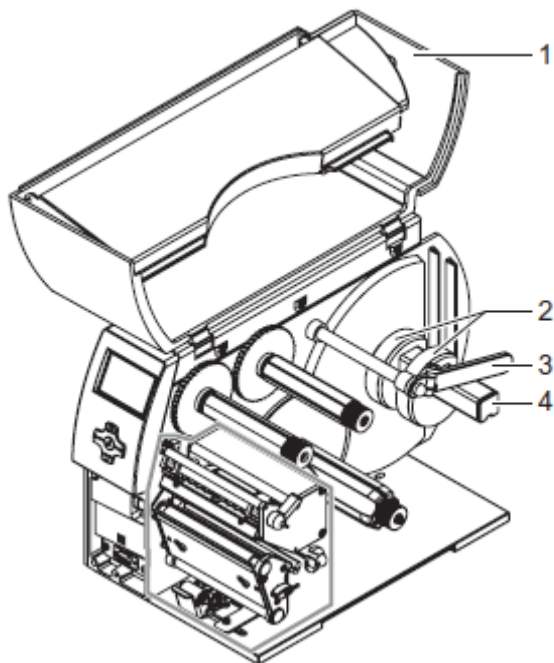
6.1.1 芯のアダプターの取り外しと装着

ラベルロールの芯の直径が ≥ 75 mm (バージョン A6+と A8+)を使用する場合、ラベルロールをより良く誘導するために芯の芯のアダプターを取り付けます。小さなラベルロールの場合、芯のアダプターは取り外します。

芯のアダプターの取り外し

1. カバーを開きます(1)。
2. 芯のアダプター(2)の留めネジを六角レンチを使って緩めます。
3. ロールの保持装置(4)から芯のアダプターを取り外します。

芯のアダプターを設置する



1. カバーを開きます(1)。
2. 芯のアダプター(2)の留めネジを六角レンチを使って緩めます。
3. 一番目の芯のアダプターを止まるまでロールの保持装置(4)に滑り込ませて留めネジを締めます。
4. 2番目の芯のアダプターをロールの巾に合わせてロールの保持装置(4)に滑り込ませ、留めネジを締めます。

図 4: 芯のアダプターの設置

6.1.2 ロール保持装置にラベルロールを装着する

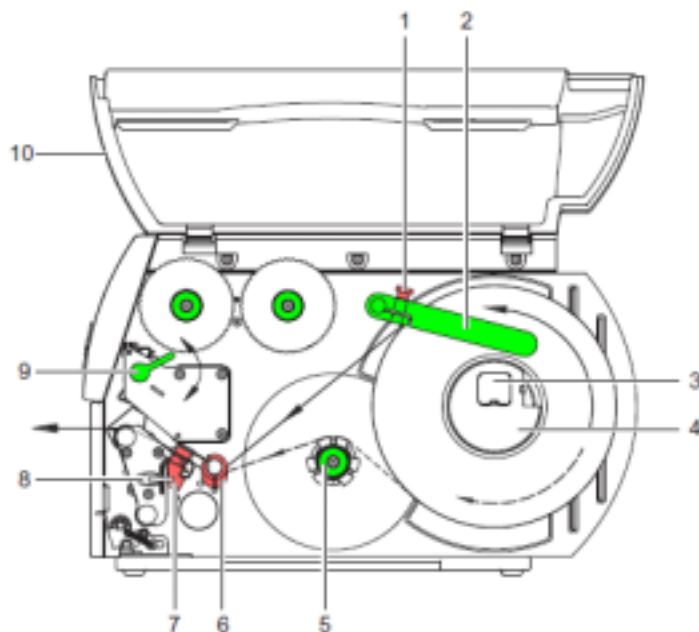


図 5: ロールからラベルを取り付け

1. カバー(10)を開きます。
2. つまみネジ(1)をゆるめ、スィベルガイド(2)をいっぱいまで上に押し上げます。
3. ラベルロールの芯の直径が ≤ 75 mmの場合、芯のアダプターを取りはずします(ページ9 6.1.1を参照)。

4. ラベルがプリントヘッドの正しい位置に挿入されるようにラベルロールをロール保持装置に設置します。ラベルの印刷面が上から見えなければなりません。
5. 長いラベルストリップを供給：
剥がせ (Peel-Off) 又巻き戻し (Rewind) モードの場合： 約 60cm
切り取り (Tear-Off) モードの場合： 約 40cm
6. 壁にあたるまでラベルロールを押し込みます。
7. スイベルガイド (2) をロール保持装置 (3) の上に来るように下方方向に回転させ、ラベルが出る際にロールに多少ブレーキがかかる程度にラベルロールに押し当てます。
8. つまみネジを締めます (1)。

6.1.3 ラベルストリップをプリントヘッドに挿入

1. レバー (9) を反時計回りに回転させてプリントヘッドを持ち上げます。
2. ガイドリングをカーブ軸 (6) に押しつけます。
3. 内部巻き取り機 (5) の上を通してラベルストリップをプリントユニットに導きます。
4. ラベルストリップがプリントユニットとプリントローラの間から出て来るように軸 (6) の下側とラベルセンサ (7) を通すようにガイドします。
5. ラベルストリップの外側の端に対してガイドリングを軸 (6) に押しつけます。

6.1.4 ラベルセンサを設置

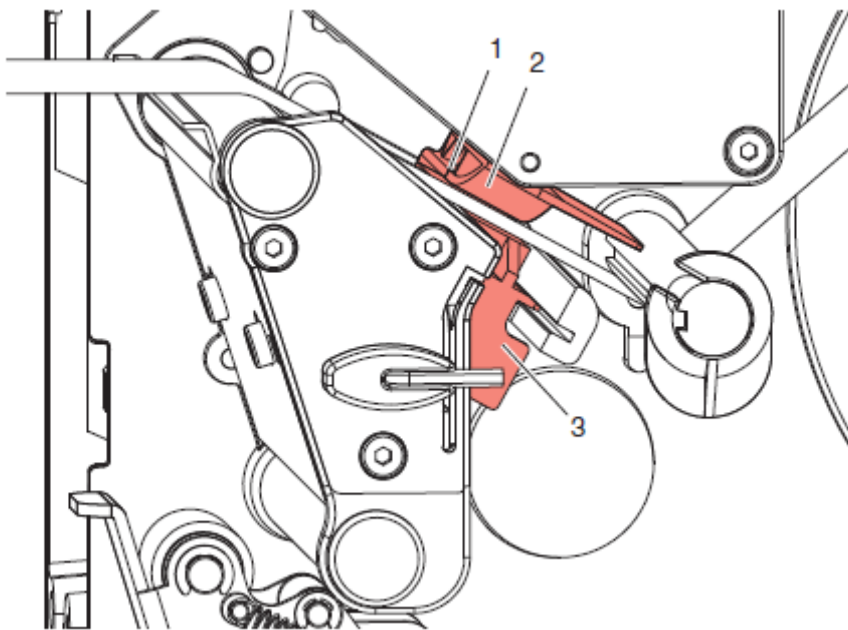


図 6: ラベルセンサを設置

ラベルメディアに適応するためにラベルセンサ(2)を紙の流れの方向に対して直立に移すことができます。ラベルセンサのセンサユニット(1)はプリントユニットの前方から見えます、そしてラベルセンサの歯止めめに刻み目で印されています。

⇒ センサ(1)がラベルの隙間又は反射又はミシン目を発見できるようにラベルセンサをタブ(3)に位置づけます。

- 又はもしラベルが長方形の形からそれる場合 -

⇒ タブ(3)を使ってラベルセンサを紙の流れの方向のラベルの前縁に合わせます。

切り取り(Tear-Off)モードで使用する場合のみ:

⇒ レバー(図 5、9 番)を右回りに回転させてプリントヘッドをロックします。

ラベルロールは切り離し(Tear-Off)モードで使用する場合に取り付けます。

6.1.5 巻き戻し(Rewind)モードでラベルストリップを巻き上げる

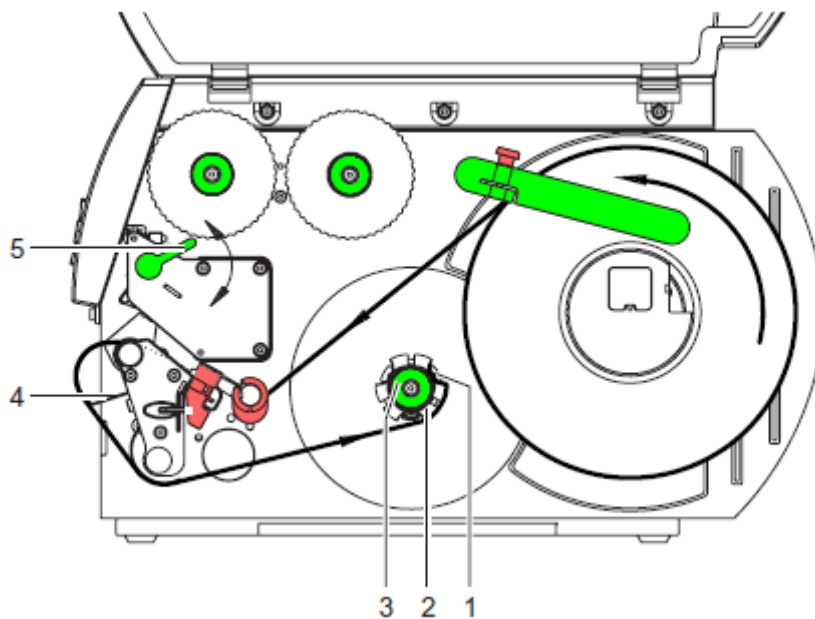


図 7: 巻き戻し(Rewind)モードでラベルストリップをガイドする

巻き戻し(Rewind)モードではラベルは内部で印刷後に後の使用のために巻き上げられます。

1. 巻き戻し(Rewind)モードで必要があればロックシステムを外して(ページ 18、6.5 を参照)巻き戻しガイドプレートをインストールしてください(ページ 17、6.4 を参照)。

2. ラベルストリップを巻き戻しガイドプレート(4)に沿って内部巻き戻し機(2)に回してください。
 3. 巻き取り機(2)を強く持ってノブ(3)を止まるところまで右回りに回してください。
 4. ラベルストリップを巻き戻し機のブラケット(1)の下側に押し込んでノブ(3)を止まるところまで反時計回りに回してください。巻き戻し機は完全に広げられ、ラベルストリップをしっかりと固定します。
 5. ラベルストリップを締め付けるために巻き戻し機(2)を反時計回りに回してください。
 6. レバー(5)を右回りに回してプリントヘッドをロックします。
- 巻き戻し(Rewind)モードで使用のためにラベルロールを取り付けます。

6.1.6 剥がし(Peel-Off)モードでライナーを巻き取る

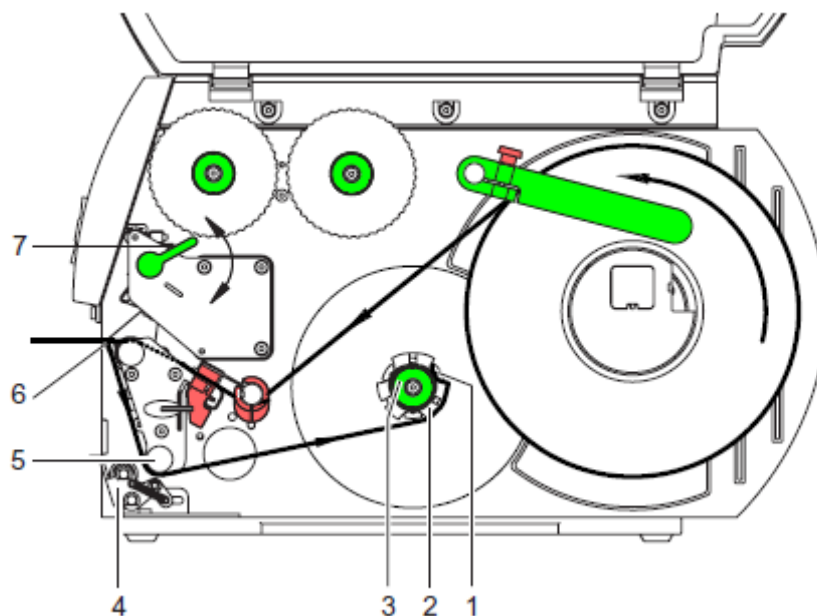


図 8: 剥がし(Peel-Off)モードでのライナーのガイダンス

剥がし(Peel-Off)モードでは、ラベルは印刷後取り外され、ライナーのみが内部で巻き取られます。

1. ピンチローラ(4)を巻き取りアシストローラ(5)から持ち上げます。
2. ライナーの最初の 100mm からラベルを外します。
3. ライナーを排出プレート(6)と巻き戻しアシストローラ(5)に沿って巻き取り機(2)にガイドします
4. 巻き取り機(2)を強く持ってノブ(3)を止まるところまで右回りに回してください。
5. ライナーを巻き取り機(2)のブラケット(1)の下側に押し込んで、ノブ(3)を止まるところまで反時計回りに回す。巻き戻し機は完全に広げられ、ライナーをしっかりと固定します。
6. 巻き戻し機(2)を反時計回りに回してライナーを締めてください。

7. 六角レンチを使ってロックシステムにある上の固定ネジを少し緩め、ピンチローラ(4)をライナーの中央に位置づけます(ページ 18、6.5 を参照)。
8. ロックシステムを閉じてロックシステムの上の固定ネジを締めます。
9. レバー(7)を右回りに回転してプリントヘッドをロックします。
ラベルロールは剥がし(Peel-Off)モードで使用する場合に取り付けます。

6.1.7 ヘッドロックシステムの設置

プリントヘッドは2つのプランジャー(ピストン)によって押されます。下記のために外側のプランジャーはラベルメディアの幅にセットする必要があります。

- ◆ ラベル幅全体に均一な印刷品質を得るため
- ◆ 転写リボンのフィードパスにシワよりを防ぐため
- ◆ プリントローラ及びプリントヘッドが早期消耗を防ぐため

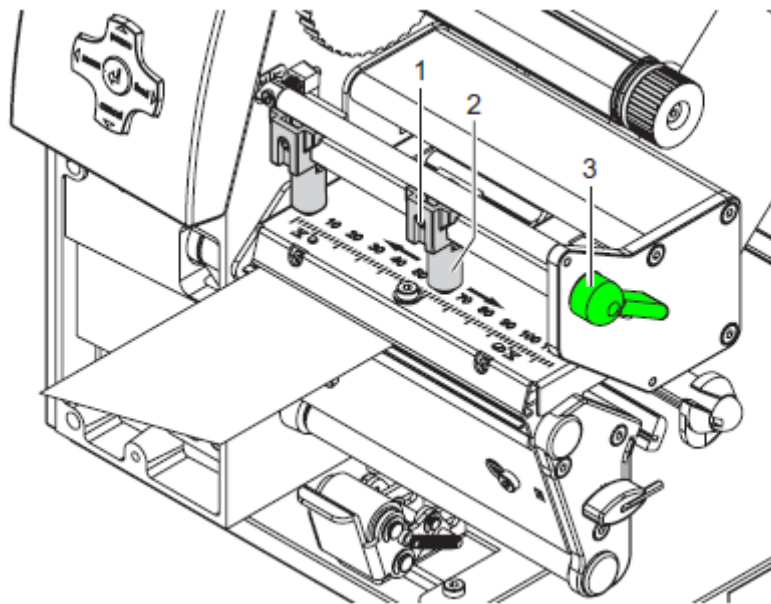


図 9: ヘッドロックシステムを設置

1. レバー(3)を右回りに回しプリントヘッドをロックします。
2. 六角レンチで外側のプランジャー(2)のねじ切りピン(1)を緩めます。
3. 外側のラベルエッジ(端)の上側に外側のプランジャーを位置づけ、ねじ切りピン(1)を締めます。

6.2 熱転写リボンをインストール

ダイレクトサーマル印刷の場合は、熱転写リボンを入れないでください。もしすでに入れてある場合は、取り外してください。

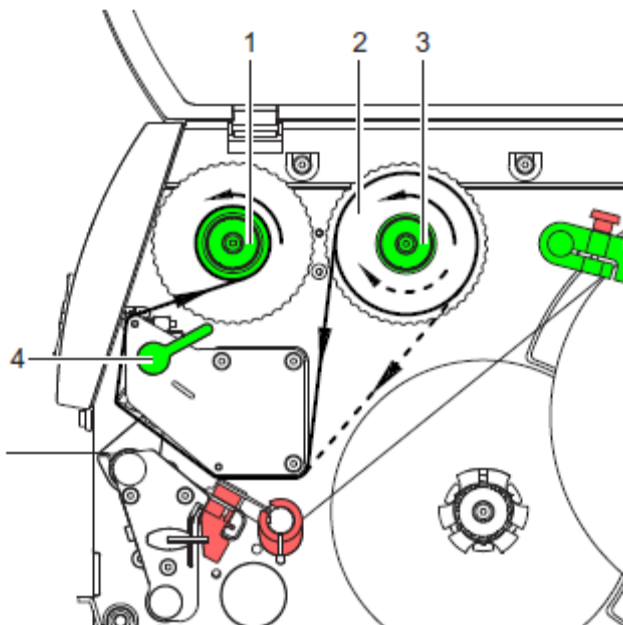


図 10: 熱転写リボンのフィードパス

1. 熱転写リボンを入れる前にプリントヘッドをクリーニングしてください(ページ 20、8.3 を参照)。
2. レバー(4)を反時計回りに回してプリントヘッドを持ち上げてください。
3. 熱転写リボンロール(2)をリボンを解くときにカラーコーティングが下方方向を向くようにリボンの供給ハブ(3)に止まるところまでスライドしてください。リボン供給ハブ(3)の回転方向については明記されていません。
4. 熱転写リボンロール(2)をしっかり持って完全に固定されるようにリボン供給ハブ(3)のノブを反時計回りに回してください。
5. 適した熱転写リボンの芯を熱転写リボンを受けるハブ(1)にスライドさせて同じように固定してください。
6. 図 10 のように熱転写リボンをプリントユニットに通してください。
7. 接着テープで熱転写リボンの最初の端を熱転写リボンの芯(1)に固定してください。ここでは熱転写リボン受けハブの回転方向が反時計回りであることを確かめてください。
8. 熱転写リボンのフィードパスを伸ばすために熱転写リボン受けハブ(1)を反時計回りに回してください。
9. レバー(4)を右回りに回してプリントヘッドをロックしてください。

6.3 熱転写リボンのフィードパスを設定する

熱転写リボンのシワによって印刷イメージエラーにつながる可能性があります。シワを防ぐために熱転写リボンの歪み

を調整することができます。ページ 15 の“ヘッドロックシステムの設置”をご覧ください。



印刷中に調整するのがベストです。

1. 現在の設定を目盛(1)で読み
必要があれば記録してください。
2. 六角レンチでネジ(2)を回し、リボンの
動きを観察してください。+ 方向では
熱転写リボンの内側の端がピンと張ら
れ、外側の端は - 方向に張られる。

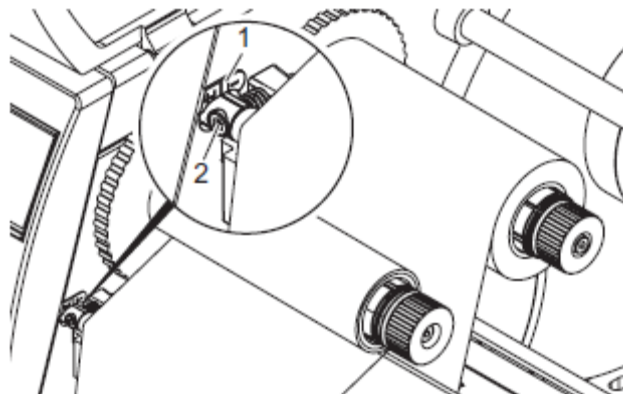


図 11: 熱転写リボンのフィードパスを設定する

6.4 巻き戻しガイドプレート、排出プレート及び剥がし(Tear-Off)プレートの取り外しと取り付け

他の操作モードで使用するためにプリンタを変更するには、巻き戻しガイドプレート、排出プレート及び剥がし(Tear-Off)プレートを取り付ける必要性が出てくる場合があります。

巻き戻しアシストローラにロックシステムがあるプリンタのバージョンの場合は、巻き戻しモードでの操作の時は巻き戻しガイドプレートを取り付ける前に巻き戻しアシストローラのロックシステムを取り外さなければなりません。

プレートを取り外す

1. ネジ(2)を数回回して緩めます
2. プレート(1)を右にスライドして外します

プレートを取り付ける

1. プレート(1)をネジ(2)の上に置いて完
全に左にスライドします
2. ネジ(2)を締めます

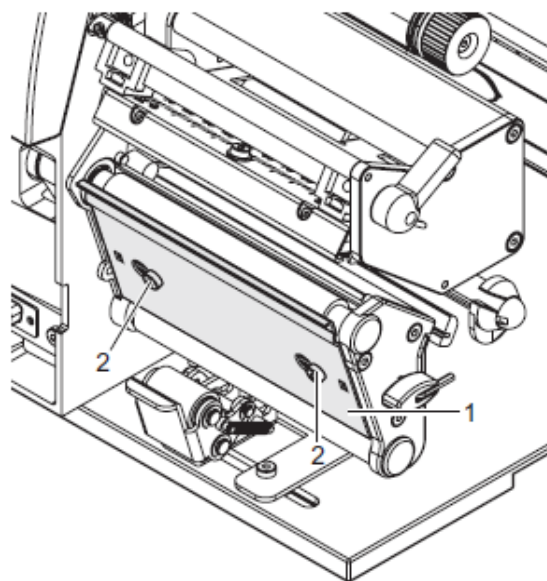


図 12: 巻き戻しガイドプレート、排出プレート及び剥がし(Tear-Off)プレートの取り外しと取り付け

6.5 ロックシステムの取り外しと取り付け

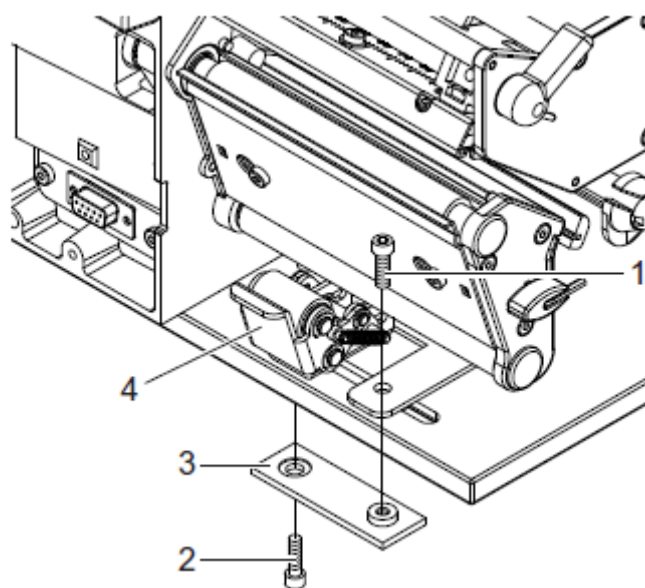


図 13: ロックシステムの取り外し

ロックシステムを取り外す

1. プリンタを台の端に置いて下から横長の穴に届くようにします。
2. ネジ(1)(2)を外してください。
3. ピンチローラ(4)と底板(3)を取り外します。

ロックシステムを取り付ける

1. プリンタを台の端に置いて下から横長の穴に届くようにします。
2. ピンチローラ(4)を横長の穴のところに合わせて底板(3)に上から軽くネジ(1)を締めます。
3. 底板(3)の下からネジ(2)を軽く締めます。
4. ピンチローラ(4)をラベルの中央に合わせネジを締め付けます。

7. 印刷



誤った扱いをしますとプリントヘッドにダメージを与えます！

- ⇒ プリントヘッドの底の部分を手やとがった物で触れないでください。
- ⇒ ラベルが汚れていないことを確認してください。
- ⇒ ラベルの表面がなめらかであることを確認してください。未処理のラベルは研磨剤のようなものでプリントヘッドの耐用年数を減らします。
- ⇒ 印刷は出来る限りプリントヘッドが低い温度の状態で行ってください。

7.1 同期化

すべての接続がなされ、ラベル及び熱転写リボンが取り付けられ、プリントヘッドがロックされていれば、プリンタ操作の準備完了です。プリンタのコンフィグレーションの詳細については”Configuration Instructions A2+ A4+ A6+ A8+”を参照してください。

ラベルストックが挿入されましたら、剥がし (Peel-Off) モードでは紙送りの同期性 (Synchronization) が必要です。それにより、ラベルセンサに検出される最初のラベルが印刷位置に運ばれ、その前にあるすべてのラベルはプリンタの外に送り出されます。ですから同期化は最初に印刷されたラベルと一緒に無地のラベルが剥がれることを防ぎます。その効果は、無駄な最初のラベルを引き起こす可能性があります

1. フィード (Feed) ボタンを押して Synchronization をスタートさせます。
2. Synchronization の最中に剥がれた無地のラベルを取り去ってください。

7.2 切り取り (Tear-Off) モード

切り取り (Tear-Off) モードではラベル又は連続メディアが印刷されます。印刷後ラベルストリップは手で離します。このためにサーマルプリンタは切り取り (Tear-Off) プレートが装備されています。別の方法としては、外部オプションアクセサリを使ってラベルを切断あるいはラベルストリップ巻き上げることができます。

7.3 剥がし (Peel-Off) モード

剥がし (Peel-Off) モードでは印刷後ラベルは自動的に用紙から剥がされ、そして取り除きやすいように送り出されます。サーマルプリンタは排出プレートが装備されており、このために次のようなアクセサリが1つついてきます：ピールオフセンサ (PS6 又は PS8)、ピールオフアダプター (PS5) 又はアプリケーター (A1000)。用紙はプリンタの中で巻き上げられます。

7.4 内部巻き戻し

印刷後ラベルは用紙と共に後の使用のために内部で巻き戻されます。このためにサーマルプリンタは巻き戻しガイドプレートが装備されています。

8. クリーニングと基本的なメンテナンス



電気ショックで死に至る危険性あり！

⇒ メンテナンスを行う場合は電源ケーブルをプリンタから必ず抜いてください。

8.1 全般的なクリーニング

必要に応じて



研磨用洗剤はプリンタを痛める危険性があります。

- ⇒ 表面やアセンブリをクリーニングする際に研磨剤や溶剤は使用しないでください。
- ⇒ 柔らかいブラシか掃除機で印刷部分からほこりや紙くずなどを取り除いてください。
- ⇒ 外側の表面は万能クリーナで拭いてください。

8.2 プリントローラの掃除

毎回ラベルロールを交換するとき又は印刷イメージ及びラベル送りに悪影響が見られる場合に掃除を実施してください。

1. レバー(ページ 10,4)を反時計回りに回してプリントヘッドを持ち上げます。
2. プリンタからラベル及び熱転写リボンを取り外してください。
3. ローラクリーナと柔らかい布で堆積物を拭き取ってください。
4. ローラが破損しているように見受けられましたら、交換してください。

8.3 プrintヘッドの掃除

- ・ 感熱印刷の場合: 毎回ラベルロールを取り替えるとき
- ・ 熱転写印刷の場合: 熱転写リボンを交換するとき又は印刷イメージが悪影響を受けているとき

印刷中にプリントヘッドに不純物が溜まり、印刷に悪影響を及ぼします、例えばコントラストの違い又は縦に線が入る。



プリントヘッドが破損する恐れが！

- ⇒ とがっていたり、硬いものでプリントヘッドを掃除しないでください。
 - ⇒ プリントヘッドの保護ガラス層には触れないでください。
1. レバー(ページ 10,4)を反時計回りに回してプリントヘッドを持ち上げます。
 2. プリンタからラベル及び熱転写リボンを取り外してください。
 3. 特別なクリーニングペン又はアルコール 100%に浸した綿棒を使ってプリントヘッドの表面を拭いてください。

4. プリンタの運転を開始する前に 2~3 分程度プリントヘッドが乾くのを待つ

8.4 ラベルセンサのクリーニング

ラベルロールを交換した時

ここに説明されていますクリーニングの方法は A6+ と A8+ サーマルプリンタには摘要できません。ラベルセンサケーブルがもぎ取られる危険性があるからです。A6+ と A8+ サーマルプリンタの場合はサービス部門にクリーニングを依頼してください。



ラベルセンサがダメージを受ける可能性があります！

⇒とがったり又は硬い物や溶剤はラベルセンサのクリーニングには使用しないでください。

ラベルセンサは紙埃によって汚れます。このような事はラベルの検知に影響します。

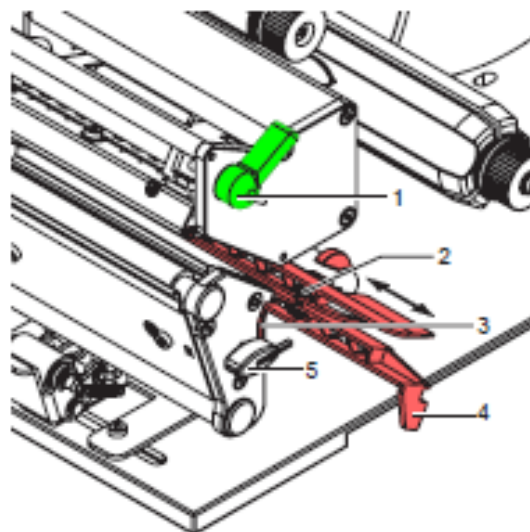


図14：ラベルセンサのクリーニング

1. レバー(1)を反時計回りに回してプリントヘッドをもちあげてください。
2. ラベルと熱転写リボンをプリンタから取り外してください。
3. 保持装置から六角レンチ(5)を取り外してください。
4. ラッチ(3)を押してゆっくりとラベルセンサをタブ(4)を通じて引っ張ってください。この時ラベルセンサケーブルがピンと張った状態にならないように気をつけてください。
5. ラベルセンサとセンサユニット(2)をブラシ又はアルコール 100%に浸した綿棒で拭いてください。
6. タブ(3)を通じてラベルセンサを元に戻してください(ページ 12、6.1.4 を参照)。
7. 六角レンチ(5)を保持装置の中に押し込んでください。
8. ラベルと熱転写リボンを再度取り付けてください(ページ 9、6.1 を参照)

9. カスタマーサポート

ムナゾ株式会社は以下のテクニカルサポートを電話・FAX・E-mail で実施いたします。

TEL(078)857-5447・FAX(078)857-5443

E-mail: munazo@munazo.jp


インストレーション

設定及びセットアップ

オペレーション及び付帯品の取り付け

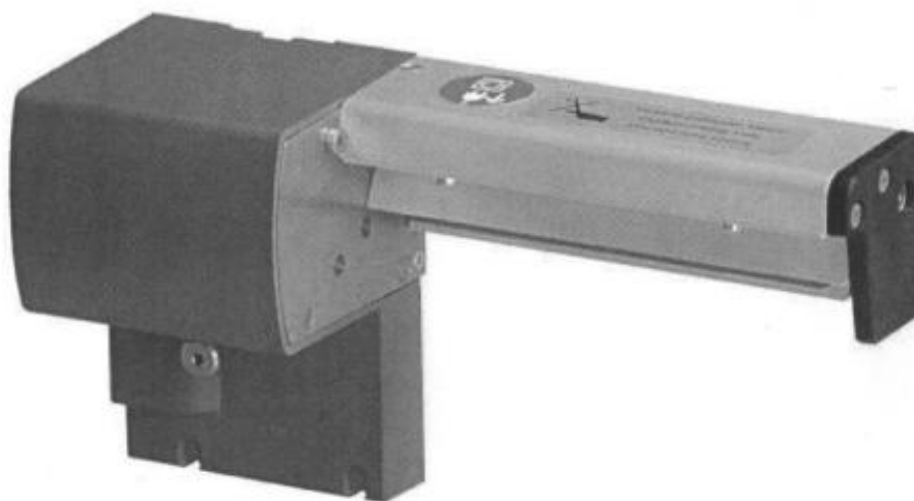
正しいメディアとリボンの仕様

アフターサービスサポートに対する質問対応

 但し、予防メンテや救済メンテナンス等サポートサービスは別途費用が必要です。

詳細は、http://barcodeverifier.us/printer_support.htmをご参照下さい。

Cab ラベルプリンタオートカッター取扱説明書

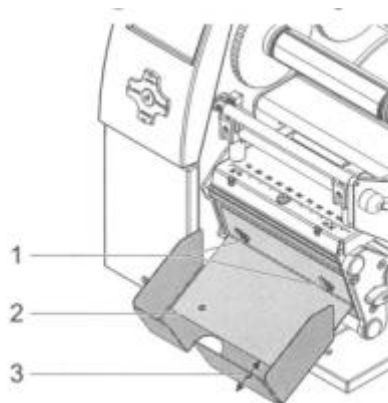


Schneidemesser
Cutter

CU-Serie / CU Series

1 設置

1.1 カッターレーの設置

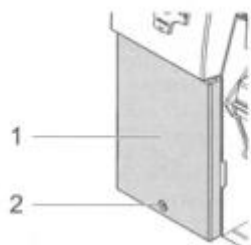


1. ネジ(1)を緩めてください。
2. 切取(Tear-Off)プレート又は排出プレートの手前のネジ(1)の上にカッターレーを置いて
3. ネジ(1)を締めてください。
4. カッターレー(2)の長さをスライド(3)で調整してください。

1.2 カッターの取り付け

注意！

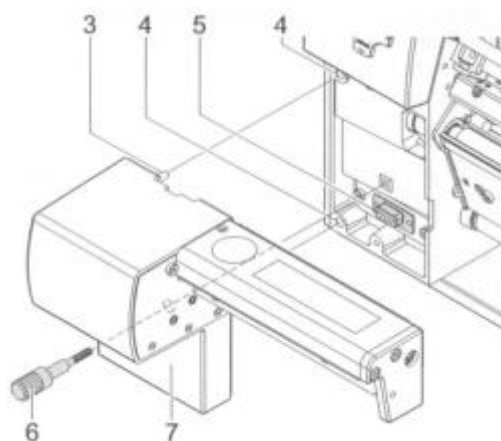
⇒ カッターを取り付けたり外す場合は必ず電源からプリンター切り離してください。



1. ネジ(2)を緩めてください。
2. 前面のカバー(1)を取り外してください。

注意！

A+ プリンターでカッターを使用する場合、メディアをカッターの刃に通すために切取 (tear-off) プレート又は排出プレートを設置する必要があります。



3. プリンターの穴(4)にカッター(7)のピン(3)を差し込んでください。
4. カッターをプリンターの押し付けてください。そうすることにより、カッターのプラグがプリンターの補助ポート(5)に接続されます。
5. ネジ(6)でカッター(7)を固定してください。




2 プリンターコンフィグレーション



プリンターにカッターが接続された時点でプリンターの電源が入れば自動的に認識されます。
セットアップメニューの中のカットモードの個々の必要条件に適するようにプリンターを設定できます。カッターが設置されれば、カッターメニューが現れます。

注記:

環境設定のための使用説明→プリンターのコンフィグレーションマニュアル

カッターのパラメーターの設定には下記を選んでください:

セットアップ  → 機械のパラメーター  → カッター 


パラメーター	意味	デフォルト
 カッター	カッターの設定	
> カッター位置 	印刷イメージに対してカッター位置のオフセット ト 始め の”0”の値の場合のカット位置では 2 枚のラベルの間をカットすることになります。 カット位置の値がポジティブの場合、カットされる前にメディアは前進してしまい、カットされるラベルの端と後る側の端の間隔が広がります。	0



注記:

セットアップの値は実際のプリンターとカッターのコンビネーションの基本設定です。カッター又はプリンターを変更した場合再調整が必要になる場合があります。

異なる印刷ジョブのために変更が必要な場合、ソフトウェアにあります追加のオフセットを実施します。

セットアップとソフトウェアからのオフセット値は実行するために一緒に追加されます。

セットアップ  → プリントパラメーター  でカットモードで使用する場合に素材の認識及びバックフィードの方法を選択できます。

パラメーター	意味	デフォルト
ラベルセンサー 	<p>ラベルのスタート箇所を検知する方法</p> <p>ギャップセンサー: ラベルとラベルギャップの透明度の違いで認識する</p> <p>下側の反射: メディアの下側の反射マークで認識</p> <p>連続メディア: カットモードで連続メディアを使用する時の紙の送りの同期化</p> <p>⇒メディアの取り付け後 Feed キーを押す。それによりショートフィード及び同期カットを実現します。</p>	ギャップセンサー
バックフィード 	<p>材料のバックフィード手順。</p> <p>最初のラベルがカットの位置に進んだ時には 2 つ目の部分の前端が印刷ラインを超えますので、カットモードではバックフィードが必要になります。</p> <p>いつも: 印刷の内容に関わらずバックフィードは起こります。</p> <p>スマート: 現在の部分をカットしている間、次の部分の印刷内容が完全に準備されていない場合に限りバックフィードが起こります。</p>	スマート

3 材料の取付

⇒熱転写リボンなどプリンターのマニュアルに説明しています長い材料を取り付けます。

切り取り (tear-off) モードの情報を使ってカットモード用に長い材料を取り付けます。

⇒ストリップの前端がカッターを通して届くようにプリントヘッドとドライブローラーの間にメディアストリップを置いてください。

4 操作

4.1 標準操作

すべての接続及びすべての材料の取付が正しく行われれば、プリンターは操作の準備完了です。

注記:

連続メディアでカッターを操作する場合、プリンターメニューで、“Setup”→“Print Parameters”→“Label sensor”で“Endless media”セッティングを選んでください。そうしなければ、同時化カットは実現しません。

⇒プリンターの電源を入れてください。カッターはカットを行います。

⇒Feedキーを押します。同時化の為にメディアは前に進み、カットされます。

プリンターの電源が印刷ジョブの間にパワーオフにする事がありましてもプリントヘッドが印刷ジョブの間に開かれる事がなければ、プリンターの同時化は必要ありません。

⇒ソフトウェアの中のカットモードを起動させます。

ダイレクトプログラミングのためにはC-commandを使います(プログラミングマニュアルを参照)。

⇒印刷ジョブを送信

ジョブの中のすべてのラベルは停止なく印刷され、ソフトウェアで選択されたようにカットされます:各ラベルの後、ラベルの特定の量の後、又は印刷ジョブの終了時点。

4.2 カバープレート無しでの操作

変化に富んだ材料の影響でまれにカバープレート次第で運びに問題を起す場合があります。カバープレートを取り外す事でこの問題を解消できます。

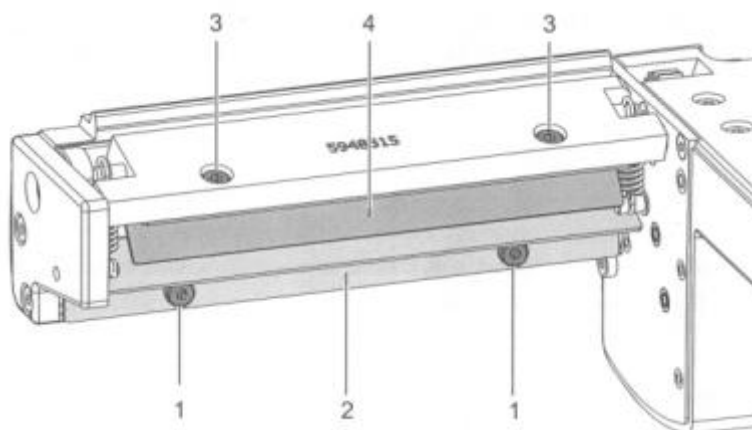
警告！

怪我に注意！

より良いパフォーマンスを得る為にカバープレートを取り外した場合、安全の為に適切な措置をとる必要があります。

注記：

静電気の影響で材料が付着するような場合にはCABの放電ブラシをプリンターに使うことができます。



警告！

怪我に注意！

カッターの刃は鋭いです。

⇒プリンターを電源から外してください。

1. プリンターのスイッチをオフにしてカッターを取り外してください。
2. ネジ(1)を緩めてカバープレート(2)を外してください。
3. ネジ(3)を緩めてカバープレート(4)を外してください。

逆の順序で取り付けてください。

4.3 外部のコントロールでの操作

CU-Iカッターは周辺インターフェイスにより”Cut on Demand”(必要に応じてカットモード)を可能にします。このモードではトリガースイッチ又は外部コントロールをカッタの周辺インターフェイスに接続する必要があります。

注記:

このモードは周辺インターフェイスのところでPin 13 (STA)とPin 12 (GND)の間がつながっている必要があります(”Peripheral Interface”の章を参照)。

次のような場合に限り、1枚又は複数のラベルの印刷物のカットが実行されます:

- ◆ 印刷ジョブがある場合
- ◆ 前のカットが完了している場合
- ◆ トリガースイッチ又は外部コントロールがSTART(スタート)信号を送った場合

5 メンテナンス

5.1 クリーニング

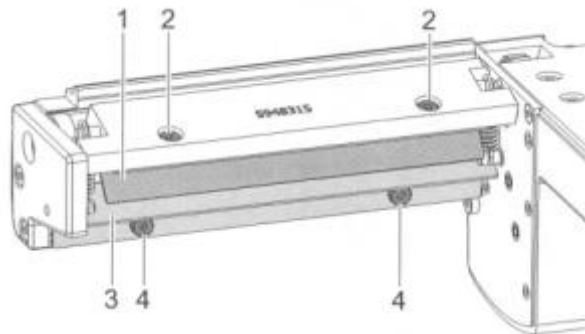
警告！

プリンターの電源を切断してください。

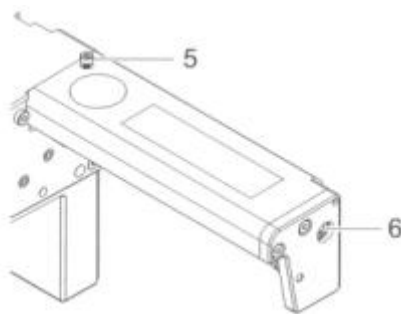
注意！

怪我に注意！

カッターの刃は非常に鋭いです。



1. カッターをプリンターから取り外してください。
2. ネジ(2, 4)を緩め、カバーシート(1, 3)を外してください。
3. 柔らかいブラシ又は掃除機を使ってほこりや紙くずを取り除いてください。
4. 円形の刃を掃除する場合、車軸(6)をマイナスネジ、溝巾7mm用のねじ回しで回してください。円形の刃の回転角度は 120° に制限されています。
5. もしそれ以上に丸い刃を回転させる必要があれば、ネジ(5)を5mmほど緩めてください。これで円形の刃は完全に回転できます。
6. カッターの刃に付着した異物をイソプロピルアルコールと柔らかい布を使って拭き取ってください。

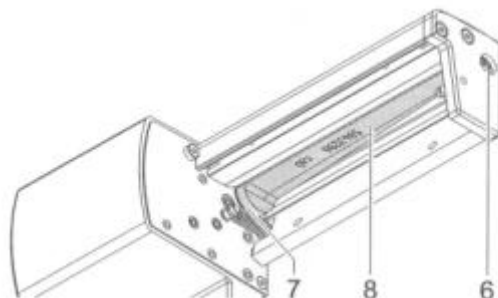


注記:

ラベルのギャップを切らずにラベルの素材をカットした場合、接着剤の残りが刃の上に蓄積する可能性があります。

バックフィードモードでノ操作の場合、同じようにドライブローラーに溜まる事があります。

⇒ドライブローラーとカッターの刃は頻繁に掃除してください(プリンターマニュアルを参照)。



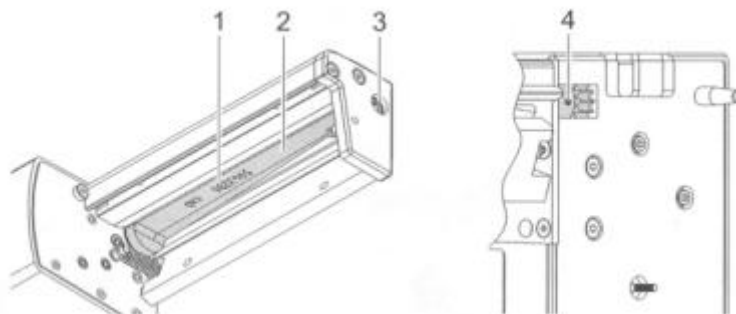
7. 円形の刃(8)のシリンダーの箇所(7)に多目的高品質グリースを塗ってください。グリースと付けたブラシをシリンダーの箇所にあてがって車軸(6)をマイナスネジ、溝巾7mm用のねじ回しで回転させてください。
8. クリーニング中にネジ(5)が緩められている場合はカッターの最初の状態を調整してください(章5.3を参照)。
9. ネジM4x6(2)を使いカバーシート(1)を、そしてネジM4x10(4)を使ってカバーシート(3)を戻してください。

5.2 刃の交換

警告!

プリンターの電源を切断してください。

1. プリンターからカッターを取り外してください。
2. カバーシートを取り外してください(章5.1を参照)
3. 刃の打刻印(1)が下を向くように円形の刃(2)の車軸(3)をマイナスネジ(溝巾7mm)用のねじ回しで回転させてください。この位置ではギアホイールのセットネジ(4)はカッターの後側から届きます。
4. セットネジ(4)を数回緩めてください。



注記:

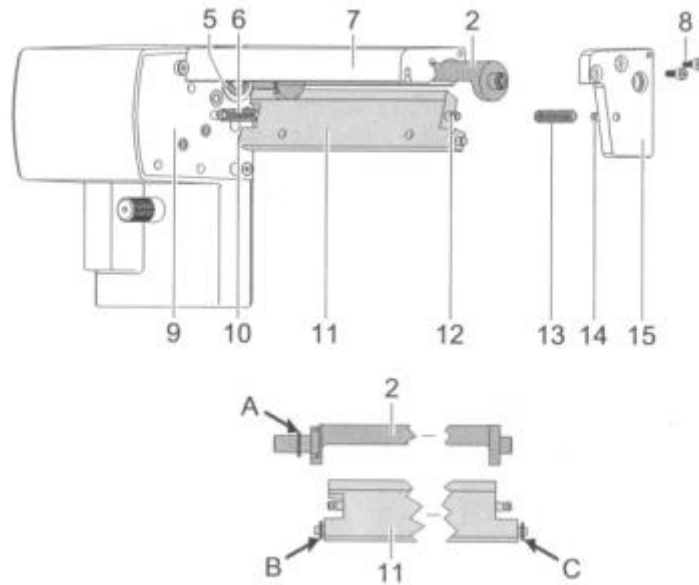
⇒カッターを取り外す場合円形の刃(2)と真っ直ぐな刃(12)のワッシャー(A,B,C)を残しておいてください。

注記:

スプリング(6,15)はピンと張っています。

⇒真っ直ぐな刃(12)はたえずその位置でしっかりと持って、その車軸をカッターの取り付けプレート(9)にわずかに押し当ててください。

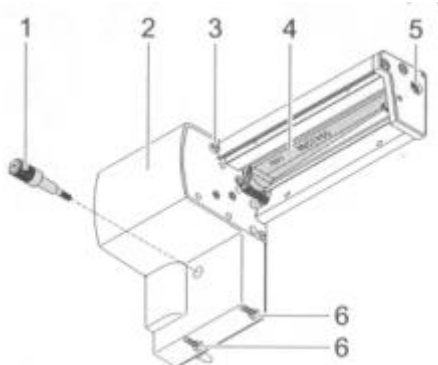
5. ネジ(8)を緩め、軸受けプレート(15)を取り外してください。スプリング(13)はたるんだ状態になります。
6. スプリング(13)を真っ直ぐな刃から取り外してください。
7. ベアリング(5)から円形の刃を引き出してください。真っ直ぐな刃のところのスプリング(6)はたるみません。もし真っ直ぐな刃を交換しない場合は、そのままステップ12へ進んでください
8. スプリング(6)と真っ直ぐな刃(12)を取り外してください。
9. 新しい真っ直ぐな刃の車軸とワッシャー(B)と一緒に取り付けプレートの受け(10)に挿入してください。
10. 取り付けプレート(9)と真っ直ぐな刃(11)のピンにたるんでいるスプリング(6)を掛けてください。



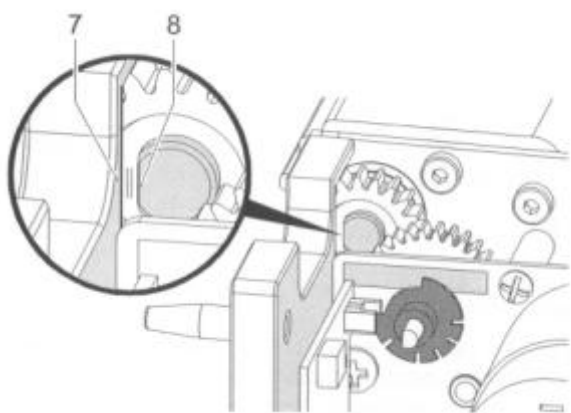
11. 真っ直ぐな刃(11)を後方に回してください。スプリング(6)はピンと張ります。
12. 新しい円形の刃の車軸とワッシャー(A)と一緒に取り付けプレートの受け(5)に挿入してください。
13. 真っ直ぐな刃の車軸にワッシャー(C)を置いてください。
14. 真っ直ぐな刃と軸受けプレートのピン(12,14)にたるんでいるスプリング(13)を掛けてください。
15. 刃の車軸(2,11)に軸受けプレート(15)を押し込んでください。スプリング(13)はピンと張ります。
16. ネジ(8)を使って軸受けプレート(15)をパネル(7)に付け加えてください。
17. カッターのパネル(7)に正確な位置で軸受けプレート(15)をあてがってネジ(8)を締めてください。
18. ギアホイールのところでセットネジ(4)を締めてください。
19. 円形の刃に油をさして(章 5.1)、元の状態を調整してください(章 6.3)。
20. カバーシートを再度取り付けてください(章 5.1)

5.3 カッターの最初の状態をセットする

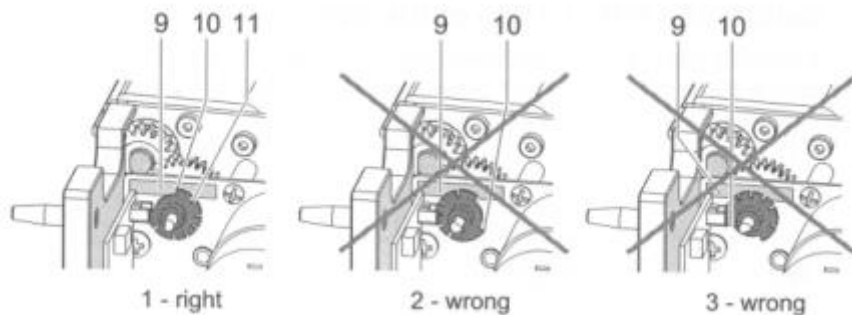
クリーニング又は刃の交換が終わった後にカッターを正常に使用するには円形の刃(4)及びクロックホイール(11)を互いに調整してください。



1. 後ろ側のネジ(1)、(3)と(6)を外してください。
2. カバー(2)を外してください。

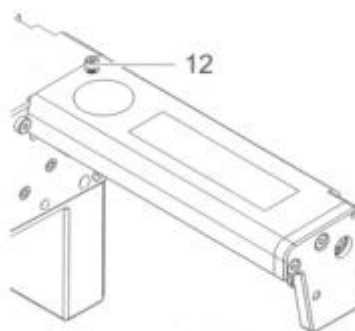


3. 刃の車軸の平面な箇所(8)がベースプレート(7)に対して平行になるようにマイナスネジ(溝幅 7mm)用のねじ回しを使って円形の刃(5)を回してください。



4. クロックホイール(11)の位置を確かめてください。

- ◆ クロックホイール(11)が 1 の正しい位置にある場合、クロックホイール(11)の端(10)はマーキング(9)の位置にあります。
- ◆ もしクロックホイールが 2 か 3 の誤った位置にあれば、1 のようになるよう円形の刃を回してください。



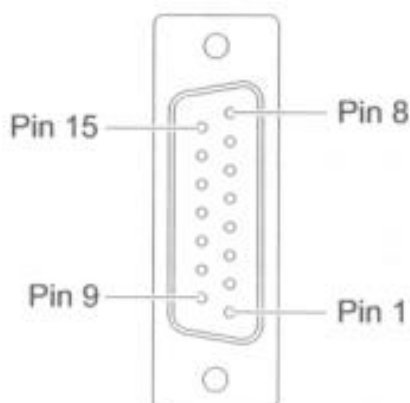
- ◆ ネジ(12)を 5mm ほど緩めてください。
- ◆ 刃の車軸の平面な箇所(8)がベースプレート(7)に対して平行になり、またクロックホイールが1の図のような位置になるように円形の刃を1—2回、回転させてください。
- ◆ ネジ(12)を締めてください。

5. カバー取り付けてください。

7.1 ピン配列

7.1 Pin Assignment

For use in a network environment or with a switch, the CU-I cutters are equipped with a peripheral interface to allow control of the cutting process. The interface has a 15 pin SUB-D connector (1).



Pin	Signal	Direction	System Function	User function
1	XSTART	Input	Start signal	
2	XFEH	Input	External error	
3	-		-	
4	-	Output	-	Control bit 3
5	XEDG	Output	No existing print job	Control bit 1
6	XDNB	Output	Printer is not ready	Control bit 2
7	XEGES	Output	Print of a label has started	Control bit 0
8	GND	(Output)	Ground (0V)	
9	RX-START	(Input)	Start signal (reverse line)	
10	RXFEH	(Input)	External error (reverse line)	
11	-		-	
12	GND	(Output)	Ground (0V)	
13	STA	Input	Start signal is active	
14	RUEL	Output	Reverse line (for all output signals)	
15	24P	(Output)	Operating voltage +24V, 100mA	

Notice!



The description of the system functions is included in this manual. For more information about the user functions ▶ Programming Manual, Commands x and X.