

全自動結束機 **AT2000**

取扱説明書



INDEX

第1章 はじめに 3

- 1. ご使用前に 3
- 2. 安全上のご注意 3～4

第2章 ご使用前の準備 5

- 1. 運転前の点検 5
- 2. 作動電圧 5
- 3. 電源の接続 6

第3章 運転 6

- 1. 連結タイのセット 6
- 2. 引き締め力の調整 7
- 3. 運転 7
- 4. 整備およびメンテナンス 8
- 5. 清掃 8

第4章 トラブルと対処方法 9

- 1. 故障監視システムについて (LED) 9
- 2. 故障発見時の注意 9
- 3. 通常の点検作業 9
- 4. LED 名称と作動部種類 10～11
- 5. トラブルとその原因 12～15
- 6. メンテナンス 16
 - 6-1. ランナーカッターの交換 16
 - 6-2. ランナー切り離しカッターの交換 17
 - 6-3. スパイラルの交換 18
 - 6-4. メインカッターまたは下ガイドの交換 18
 - 6-5. フラップと上ガイドの交換 19

■ 主な仕様・保証 裏表紙

- 1. AT2000 本体の仕様
- 2. パワーパック
- 3. オプション
- 保証・その他

第1章 はじめに

1. ご使用前に

この度は全自動結束機 AT2000 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本機は、各種結束に使用されるインシュロックタイの自動締め付け、切断をするための工具です。引き締め力は調整可能で、ハンディタイプまたは、オプションで据え置き式（フットペダル使用）の2通りでのご使用が可能です。パワーパックまたはバッテリー装置（オプション）によって作動します。

ご使用に際しては、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。また、この取扱説明書は必ず作業現場に保管しておいてください。

Auto Tool 2000 は下記の DIN EN ISO 9001 CE マークの適合証を受けています。



2. 安全上のご注意

- この取扱説明書は、AT2000 の据付、運転、保守に関して効果的で安全に作業を進めて頂くために書かれたものです。ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。本取扱説明書で指定された以外の用途ではご使用にならないでください。誤った使用方法による故障・事故が発生しても、弊社では責任を負いかねます。また、作業者が本機に対して行った改造については、保証及び責任を負いません。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、厳守してください。



AT2000 はその使用方法についての指導を受けた作業者のみで使用してください。作業者訓練は本機の信頼性の重要な要因となるものです。



本機はこの取扱説明書に書かれている安全指示に合った用途にのみ使用し、その目的以外の用途には使用しないでください。



使用者はこの取扱説明書に記載された安全な操作方法を厳守してください。

AT2000 は適切な取扱い、及び専門的な保守と定期的なメンテナンスを必要とします。本機を不適切に操作したり、使用者が適切な保守を怠った場合に起きる故障、損傷または怪我に対して弊社は責任を負いません。また、安全スイッチ及び回路を取り外したり、改造しないでください。ハウジングの部品は、取扱説明書に指示されている場合または弊社により指示される場合を除き、取り外したり、開けたりしないでください。使用者が AT2000 に対し独断で改造を行った場合に生じる損傷およびその結果には弊社は責任を負いません。また、この取扱説明書は、AT2000 の使用、及び保守をおこなう方全員がお読みください。弊社では、最新の安全と環境保護レベルに適合する自動結束機を製造しています。適切に使用された場合には、人や環境に対する危険はありません。



指導を受けていない作業者が操作した場合、または不適切な方法で操作された場合には、怪我をする危険性があります。

AT2000 を他の機械と一緒に使用する場合、この取扱説明書やその他の技術データから、本機と他機の併用の安全性が確認されない場合には、作業者および環境の安全が損なわれないよう、弊社、関連メーカーまたはその他の専門家と相談してください。

AT2000 は点検の上、技術的な安全性を確認してから工場出荷されています。安全装置および保護装置を取り外したり、改造等しないでください。この自動結束機の修理は訓練を受けた作業者のみが行ってください。また自動結束機、パワーパックを梱包から取り出すまで電源は入れないでください。



AT2000 が電氣的または機械的に故障している場合には使用しないでください。



AT2000 は、湿気のある場所または水の影響を直接受ける場所で使用しないでください。



AT2000 は、可燃性の液体、高熱、油、酸類またはガスの近くでは使用しないでください。



AT2000 は、コードを持って持ち運びしないでください。また、コードは熱、油および鋭利な刃物や尖ったものから保護してください。

この取扱説明書において使用されている絵表示および略号の説明

	このマークは、特定の情報を守らなければならない時に使用されます。
	このマークは、本機に損傷を与える危険のある時に使用されます。
	このマークは、怪我をする可能性がある時に使用されます。

下記のマークは“トラブルと対処方法”の項において使用されます。

<p>LED の赤色点滅＝エラー状態 ●印 LED の緑色点滅＝使用可能状態 ○印</p>	
R	通常の点検を行う (P9)。
	作業者によって修復可能な故障。
	保守要員または技術サービスに修復を要請する必要がある故障。
	製造会社が修復しなければいけない故障。その場合は AT2000 を丁寧に梱包し、弊社へ送ってください。



第2章 ご使用前の準備

1. 運転前の点検

AT2000 及び付属品の梱包を慎重に開け、損傷がないか点検してください。

- ① AT2000 本体
- ②押し出しスパイラル (5本)
- ③ツールケーブル
- ④取扱説明書

< 別売 >

- ・ パワーバック + 電源コード
- ・ サービスキット (オプション)
- ・ ツールハンガー (オプション)

輸送中の損傷は直ちに輸送責任会社に連絡してください。
直ちに通告されない場合、弊社及び輸送責任会社に対しクレーム処理の対象外になることがあります。

2. 作動電圧

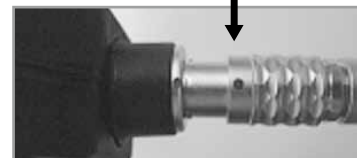
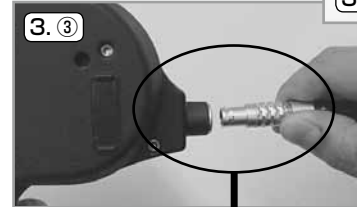
AT2000 は 100V 系、200V 系フリー電源となっているため、電圧変更の必要はありません。

3. 電源の接続

- ①電源コードのプラグをパワーパックに差し込んでください。
電源コードの電源プラグをソケットの中に差し込んでください。
- ②電源スイッチを“ON”にします。→ Power LED が点灯したのを確認してから、また OFF にしてください。
- ③ツールケーブルを AT2000 に差し込みます。プッシュ式ソケットのソケットの凹凸部に注意し、ロックされるまでソケットを差し込んでください。
- ④ツールケーブルのもう一方の端をパワーパックのソケットに差し込みます。
パワーパックにはフットペダルまたは、その他の装置からの外部信号をとり入れるための差込み口も取付けられています。
- ⑤電源スイッチを“ON”にしてください。→ Power LED が点灯します。LED 部が点灯した後、ブザーが鳴ります。



AT2000 のスイッチを入れる時には、指がガイド部にはさまれないよう気をつけてください。




ソケットの差込は赤い印を目安としてください。




第3章 運転

1. 連結タイのセット

 連結タイは、使用直前まで包装から取り出さないでください。また、ヒーター上や直射日光にさらされる場所など高温の場所に保管しないでください。

- ①連結タイの端をローレットにきちんとはめ込みます。連結タイのヘッド部が上向きになるように注意してください。これで、タイ部が適正な位置に取付けられ、ローレットとタイが平行になります。

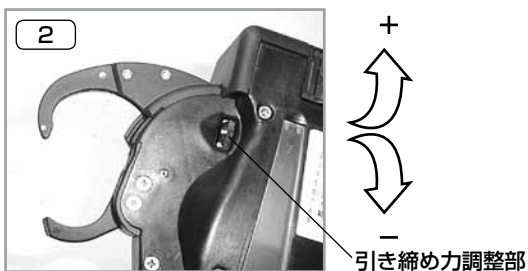
 連結タイヘッド部の位置が正しいかどうか確認してください。

 連結タイがローレットにわずかに噛み込まれていることを確認します。

- ②トリガーを4回引いてください(連結タイセット時にのみ必要)。

これで結束準備完了です。



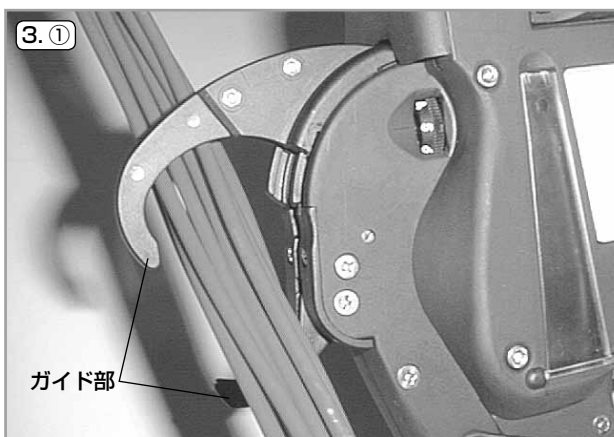


2. 引き締め力の調整

引き締め力は引き締め力調整部を調節することによって変更できます。

希望する引き締め力になるまで引き締め力調整部を回します。

－：引き締め力が減少　＋：引き締め力が増加



3. 運転

AT2000はタイヤの供給、引き締め、切断作業の全行程を0.8秒

で自動的に行います。結束作業中

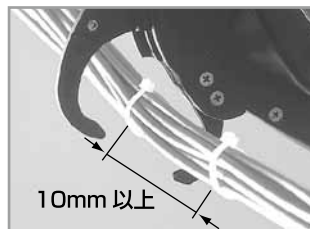
はガイド部が閉じ、1サイクルが終了

すると、ガイド部は自動的に開

きます。確実な結束が

できるよう、結束間隔は最低10mm

離して作業を行ってください。



結束物にガイドを押しつけないでください。過大な圧力が加えられるとサイクルが終了しなくなります。



①ガイド内に結束物をあてがいます。

トリガーを1回引くと結束が自動的に行われます。

②タイヤの切りカスは排出口を通りダストボックスの中に落下します。



③ダストボックス中の切りカスはダストボックスを開けて定期的に空にしてください。

切りカスが排出口の中にたまった場合には、排除しなくてはなりません (5. 清掃 <P8> の項を参照)。



横うちの連続結束は排出口にタイヤの切りカスがたまり、故障の原因となるので行わないでください。

4. 整備およびメンテナンス

AT2000 を快適にお使いいただくには、簡単な整備とメンテナンスを行うことが必要です。日常の清掃、保守作業として下記の作業を行ってください。

●適正な操作

●使用者による定期的な点検

●定期的なメンテナンスおよび修理

これらの作業を維持することで、常に AT2000 の作動能力および信頼性を維持することができます。使用者は本機の使用時における事故防止の責任を負っています。

使用者は AT2000 の欠陥の有無を点検しなければなりません（下表に従って確認してください）。故障、異常が発生した場合には、AT2000 のスイッチを切り、弊社に連絡してください。修理が完了してから操作を再開してください。何らかの異常が認められた上での作動は、危険ですので絶対に行わないでください。無理な作動は AT2000 の損傷の原因となります。

間 隔	範 囲	方 法
毎 日	LED、コード、LED 赤ランプ（ブザー含む）を確認し、ダストボックスを空にします。	点検
毎 週	フロントキャップ周辺の清掃	ブロアーによる清掃

5. 清掃

AT2000 を清掃する前に、電源プラグを必ず抜いてください。



使用中は、本機の内部に手を入れないでください。怪我をする恐れがあります！

ダストボックスを開け、切りカスを空にします。

排出口の清掃

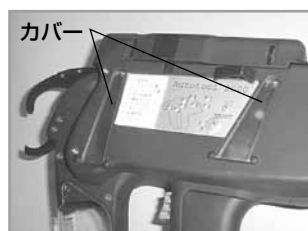
通路の一つに切りカスがたまった場合には、

- カバーを開け、排出口を清掃します。→切りカスはダストボックスの中に落下します。
- ブロアーを使用して排出口を清掃して、切りカスをためないようにしてください。
- フロントキャップ周辺を注意深く清掃してください。



洗剤は使用しないでください。

これ以上の清掃、保守作業は必要ありません。





第4章 トラブルと対処方法

1. 故障監視システムについて (LED)

AT2000にはLEDによる故障監視システムが使用され、LEDのランプによって、各機能状態が確認できます。スイッチを入れると自己点検が行われ、前回スイッチを切った状態から現在使用可能であるか故障しているかを示します（故障箇所は赤ランプで示されます）。

2. 故障発見時の注意



故障は訓練を受けた作業者によって修復されなければなりません。



ハウジングを開ける前には必ず電源プラグを抜いてください。



使用中は、本機の内部に手を入れないでください。怪我をする恐れがあります。



3. 通常の点検作業

下記の項目は、トラブルが発生した際に行う通常の点検作業を示しています。修復不可の場合は番号に従って次の項目に進んでください。

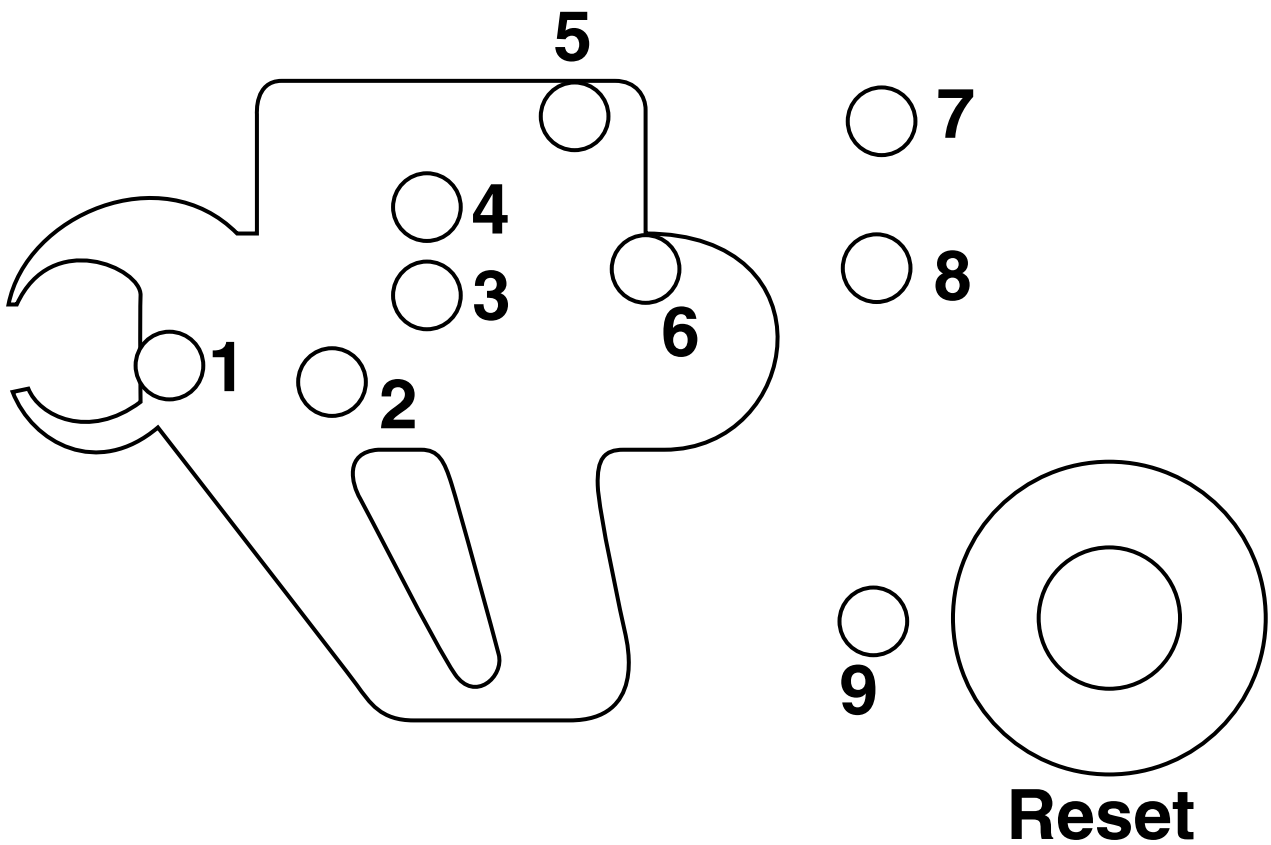
- R1. 連結タイを点検する。
- R1. タイ供給部内のタイを点検する
→ 連結タイがローレットと平行になっていること。
- R2. タイ供給部を開ける。
- R2. ローレットが正しい位置にあることを確認する。
- R3. タイ供給部内の前方および後方部分の刃（ランナー切り離しカッター）を点検します。
→ ランナーが完全に切断され、ねじれたり、つぶれたりしていないことを確認する。
- R3. 排出口にタイが残っていないことを確認する。
- R4. スパイラルが始動のために矢印位置にあることを確認する。
- R5. タイ供給部の前方および後方の刃（ランナー切り離しカッター）に異常がないか確認する。
→ 連結タイが完全に切断され、ねじれたり、つぶれたりしていないこと。
- R6. ダストボックスを空にする。前後2箇所の排出口から
- R7. タイの切りカスを取り除く。

エラー後の復旧手順

(リセット操作※トラブルシューティングマニュアル参照)

4. LED 名称と作動部種類

LED 番号	モニター位置	作動部種類	説明
1	結束部	フォトセル	
2	スタート位置	マイクロスイッチ	
3	ローレット位置	マイクロスイッチ	2 信号によるモニター
4	タイ供給部	マイクロスイッチ	
5	—	—	
6	スパイラル	マイクロスイッチ	
7	オーバーロード	電気制御	ヘッドが結束位置に達するまで低減電流 サイクルの終点まで引張る最大電流
8	結束秒数	電気制御	1 サイクルの結束及びローレットの 回転に時間がかかりすぎた場合
9	リセット	LED 付きマイクロスイッチ	





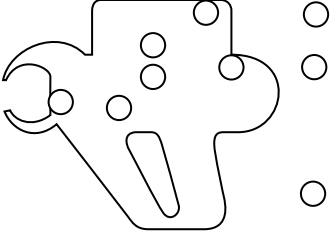


レバー



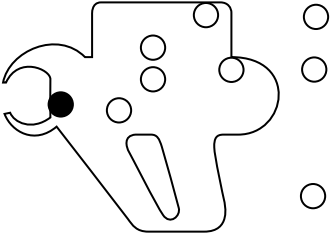


タイが途中でつまった場合、ガイド部を無理に開けずに連結タイのランナーをランナーカッターを使って手動で切ってから、ガイド部を開いてください（手動で切る場合はレバーを前方に押してください）。

5. トラブルとその原因


トラブル NO.1




トラブル	原因	
作動しない、全てのLEDが消える。 	パワーパックのスイッチ	
	コードおよびコネクター	
	パワーパックのサーキットプロテクタ（回路遮断器）	
	使用電圧	
	パワーパック	
	AT2000 電気構成部品	
	現場での修理不可能な故障	

トラブル NO.2

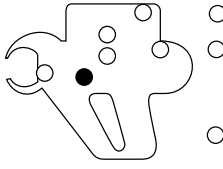
トラブル	原因	
結束部のエラー。 	タイヘッドが結束部に残っている。 結束間隔を開けずに結束、またはヘッドの裂け。	
	ガイド内のレバーセンサーの破損。 レバーセンサー部の汚れ。	

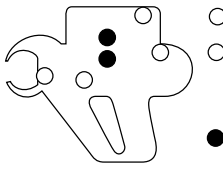
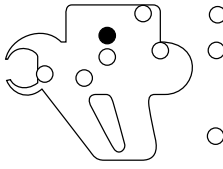
トラブル NO.3

トラブル	原因	
<ul style="list-style-type: none"> ●タイ送りの位置が正しくない、または送り時間の異常。 ●結束部が動かず、オーバーロード。結束部が動かず、タイが供給部位置に送られない。 ●スパイラルが後方位置または送りの途中で停止する。 ●スパイラルの端部がまだ後方位置にある。 ●スパイラルの端部がまだローレット部分にあり、適正な始動位置にない。 	<ul style="list-style-type: none"> - 連結タイの送り不良。 - 連結タイの途中の障害または停滞による送り時間の超過。 - スパイラルがローレットに引っかかって止まる。 - オーバーロード - 機械的な欠陥。 - オーバーロードおよび送り時間の超過。 - タイ供給部が閉じない。 	

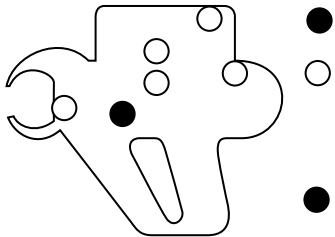

●印 ○印	LEDの赤色点滅=エラー状態 LEDの緑色点滅=使用可能状態		保守要員または技術サービスに修復を要請する必要がある故障。
R	通常の点検を行う (P9)。		製造会社が修理しなければいけない故障。 AT2000を丁寧に梱包し、弊社へ送ってください。
	作業者によって修復可能な故障。		

対処方法	参照	修復不可の場合は↓に従って進む
パワーパックのスイッチを入れる。		↓
コードおよび接続部を点検する。		↓
サーキットプロテクタの状態を点検する (P16 参照)。		↓
パワーパックを点検する。	電圧設定を点検 (P5 参照)。	↓
主電源を点検する。		↓
AT2000内の電気構成部品を点検する。		↓
製造元に返送する。		↓

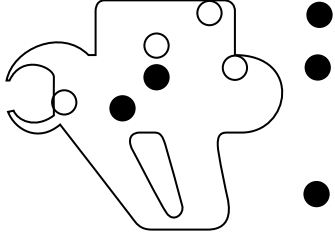


対処方法	参照	修復不可の場合は↓に従って進む
タイのヘッドのみを取り外す。		↓
レバーセンサー部をブロアーで清掃する。		↓
リセットボタンを押さずに結束作業を継続する。		




対処方法	参照	修復不可の場合は↓に従って進む
タイ供給部を開け、R 通常の点検作業を行ない、問題のある箇所を修復する (P9 参照)。		↓
タイ供給部がまだ開いている。 リセットを押し、トリガーを引くと始動位置へ動く。		↓
タイ供給部を閉じ、トリガーを引くと結束準備 OK。		↓ トラブル 5 (P14 参照)。

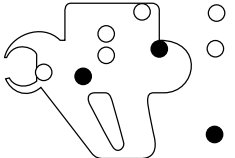
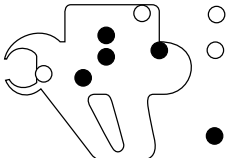
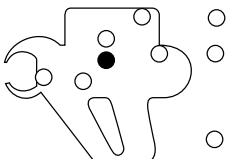

トラブル NO.4

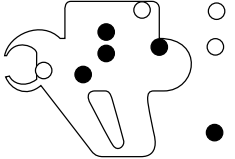
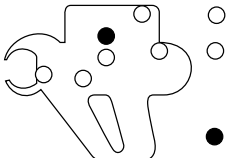

ト ラ ブ ル	原 因	
<p>結束部のエラー。 ローレット部が作動しない。</p> 	<p>スパイラルが破損している。あるいは正しい位置にない。 ローレットに負荷がかかりタイを供給しない。</p>	

トラブル NO.5

ト ラ ブ ル	原 因	
<p>結束部のエラー (トラブル NO.3、NO.4 修復後)</p> 	<p>時間の超過または機械的欠陥</p>	 

●印 ○印	LEDの赤色点滅=エラー状態 LEDの緑色点滅=使用可能状態		保守要員または技術サービスに修復を要請する必要がある故障。
R	通常の点検を行う (P9 参照)。		製造会社が修理しなければいけない故障。 AT2000 を丁寧に梱包し、弊社へ送ってください。
	作業者によって修復可能な故障。		

対処方法	参照	修復不可の場合は↓に従って進む
R 通常の点検を行ない、問題のある箇所を修復 (P9 参照)。		
スパイラルまたはスパイラル部品を取り外す (P18 参照)。		↓
タイ供給部を開き、スパイラルなしでリセットを押し、トリガーを引くと AT2000 が始動位置へ動く。		↓
新しいスパイラルを取付ける。		↓
タイ供給部を閉じる。		↓
トリガーを引く。結束準備 OK。		 ↓

対処方法	参照	修復不可の場合は↓に従って進む
AT2000 本体の電源を切る。		↓
AT2000 本体を開ける、中を清掃する。		↓
機械的部品を点検し、欠陥部品を交換する。		↓
AT2000 を再び組立て、パワーパックに接続する。		↓
タイ供給部を開き、スパイラルなしでリセットを押し、トリガーを引くと AT2000 が始動位置へ動く。		↓
スパイラルを取付け、始動位置 (矢印) にあわせる。		↓
タイ供給部を閉じ、トリガーを引く。		↓
結束準備 OK。		 ↓

6. メンテナンス

6-1. ランナーカッターの交換



この操作を始める前に、パワーパックの電源を切ってください。

連結タイがきれいに切断されない場合には、カッターを交換する必要があります。

①キャッチを押し、タイ供給部を開きます。

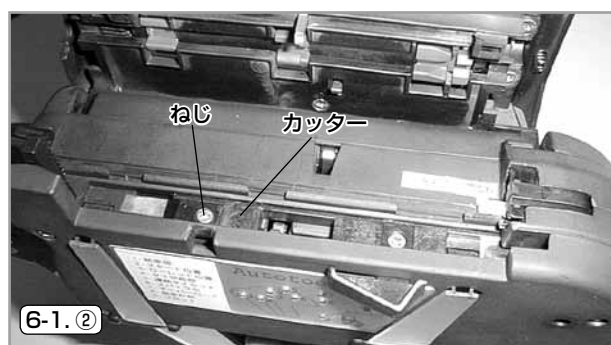


②ねじを緩め、カッターを手前に引っ張り取り外します。



カッターは小さな磁石を使用すれば容易に取付け、取外しができます。

③新しいカッターを取付け、ねじで固定します。

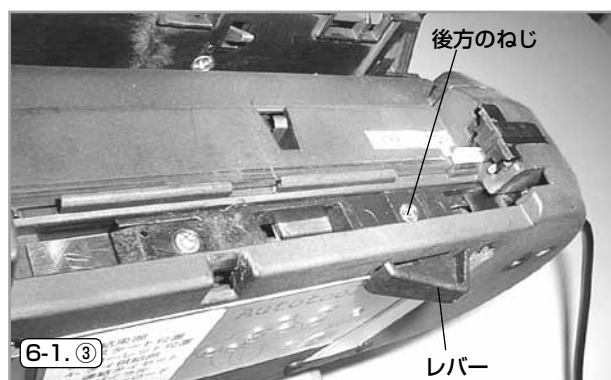


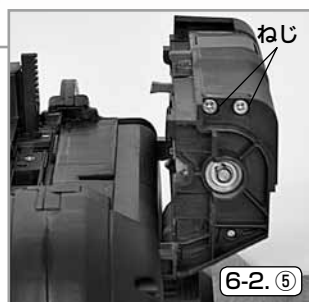
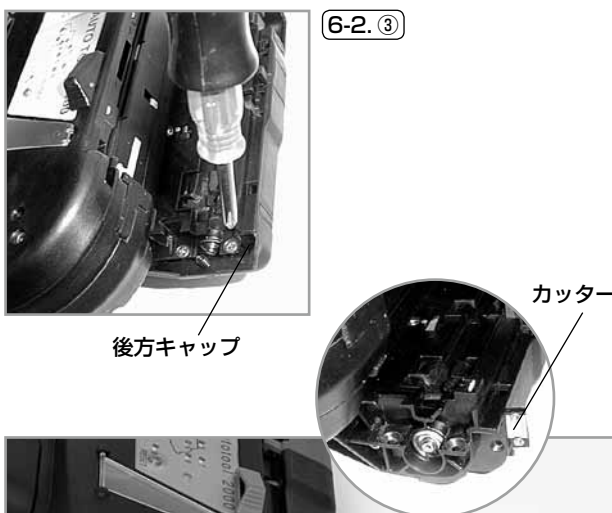
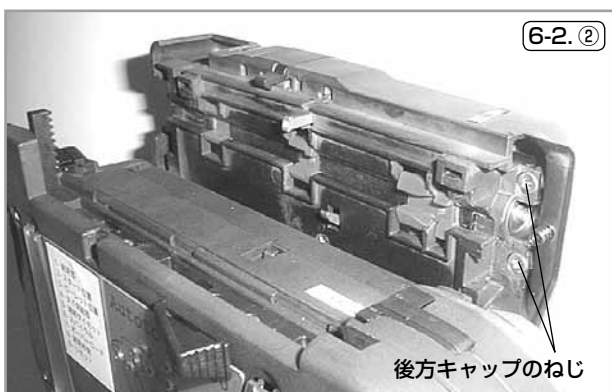
後方のねじを操作するには、

④ねじ回しを使用して、横のレバーを手前に押し、保持します。

⑤ねじを緩め、カッターを手前に引っ張り取り外します。

⑥新しいカッターを取付け、ねじで固定します。



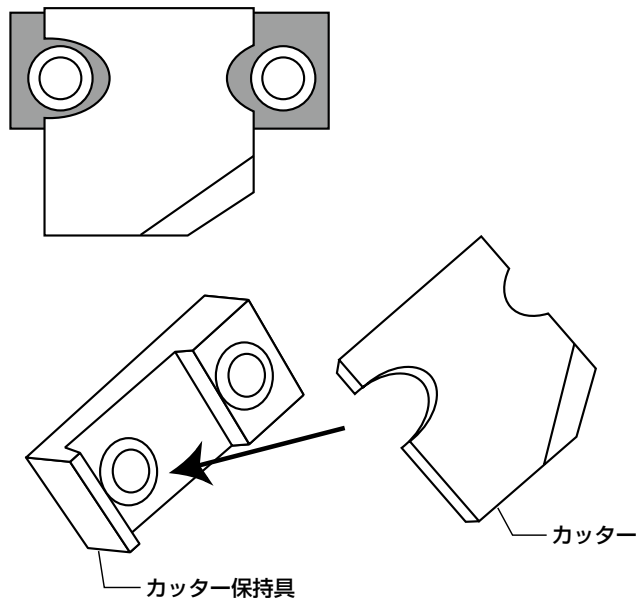


6-2. ランナー切り離しカッターの交換

STOP この操作を始める前に、パワーパックの電源を切ってください。

STOP 怪我に注意！ カッターは非常に鋭く怪我の危険があるので、カッターの交換には注意してください。

- ① ボタンを押し、タイ供給部を後方へ傾けます。
 - ② 後方のキャップのねじを外します。
→ 後方のカッターに触れることができます。
 - ③ ねじを外します。
→ ねじ回しまたは類似の道具を後方から溝の中へ滑り込ませ、カッター保持具を上の方へ引き出します。
 - ④ 新しいカッターを保持具にのせ、カッター保持具を再び取付けます。
- カッターはカッター保持具の片面にのみ適合します。溝がある側面のねじ穴の部分にカッターの切れこみを合わせて取付けてください。**
- ⑤ ねじを差し込み締め付けます。
 - ⑥ 後方キャップを所定位置に取付け、ねじを締めます。
前方のカッターを同じ方法で交換します。



6-3. スパイラルの交換（付属予備部品）



この操作を始める前に、パワーパックの電源を切ってください。

- ①キャッチを押し、タイ供給部を開けます。
 - ②スパイラルローラーを引き上げます。
 - ③スパイラルを注意深く完全に引き出してください。
- スパイラルは、切れ、曲がり、裂け、歯の欠けなどがないようにしてください。
- スパイラルに上記のような欠陥がある場合には、下記の方法により交換しなければなりません。



スパイラルを交換する前に自動結束機が始動位置に戻っているか確認してください。

- ④新しいスパイラルをスパイラルポジションまで差し込みます。
- ⑤スパイラルローラー押し下げてください。→スパイラルが始動位置（矢印）に正しく位置していることを再確認してください。
- ⑥パワーパックの電源を入れてください。
- ⑧タイ供給部を閉じます。※トラブルシューティング参照

6-4. メインカッター（結束後のタイカット用）または下ガイドの交換



この操作を始める前に、パワーパックの電源を切ってください。

〈メインカッターの刃を交換するには、下ガイド部を取り外す必要があります。〉

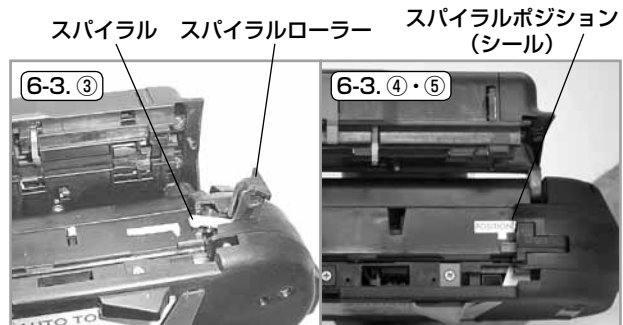
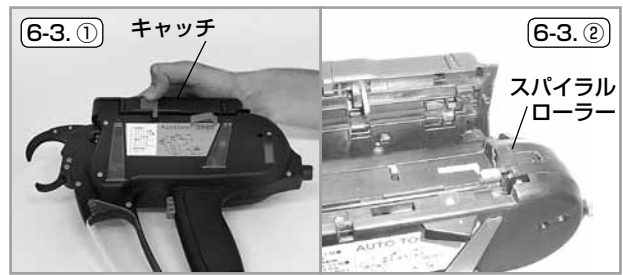
- ①下ガイド部を取り外すとメインカッターが外れますので新しいメインカッターと交換し、テールカッターレバーに取付けます。
- ②下ガイド部を工具の中へ再び取付け、ねじをA B'（裏） B C の順に締め付けてください。



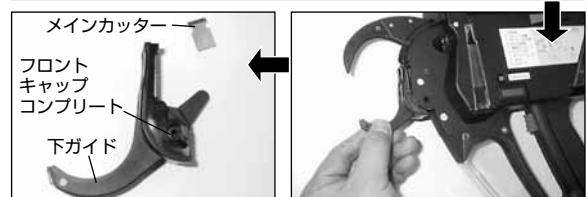
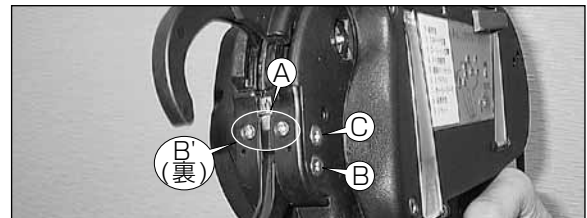
メインカッターは、斜面のある方を内側にして取付けます。

〈下ガイドを交換するには、下ガイド部を取り外す必要があります。〉

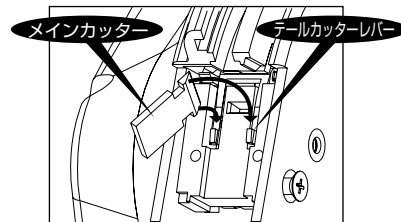
- ①フロントキャップコンプリートからシャフトを押し出して下ガイドを引き出します。
- ②フロントキャップコンプリートの中へ新しい下ガイドを差し込み、シャフトを所定位置に取付けます。
- ③下ガイド部を工具の中へ再び取付け、ねじをA B' B C の順に締め付けてください。



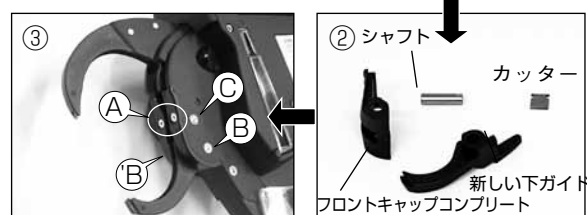
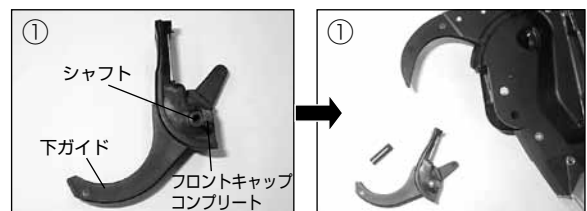
☆下ガイド部を取り外す。

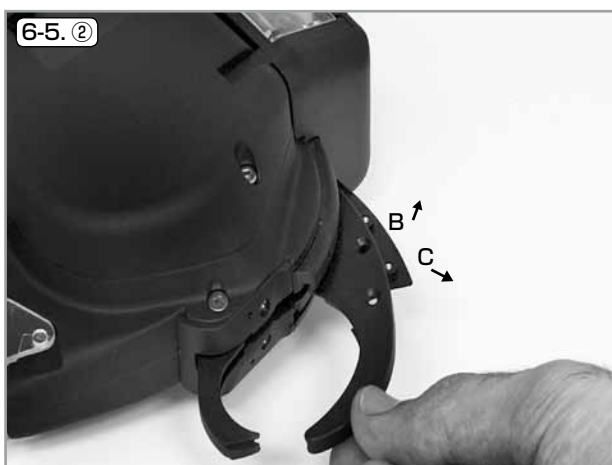


〈メインカッターの交換〉

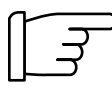


〈下ガイドの交換〉

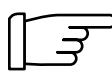




6-5. フラップと上ガイド部の交換

 自動結束機が指導位置に戻っているか、確認してください。この操作を始める前に、パワーパックの電源を切ってください。

- ①ねじを外します。
- B：上ガイドを少し持ち上げ
- C：下方に引っ張り本体から取り外します。

 上ガイドを取り外す場合には、小さなばねを失わないように注意してください。

- ②フラップとばねを新しい上ガイドの中へ差し込みます。

 フラップからばねが落ちないように、指で押さえて持ってください。

- ③新しい上ガイドをフラップ、ばねと共に、ねじのガイドと噛み合うまで工具の溝の中に差し込みます。
- ④ねじを差し込み、締め付けます。
- ⑤パワーパックの電源を入れてください。

主な仕様・保証

1. AT2000 本体の仕様

寸法 (L×H×W)	282.4×226.7×77.5
最小結束径	φ 0.7mm
最大結束径	φ 20 mm
結束時間	0.8 秒 / 本
引き締め力	調節可能
結束タイ間の必要最低距離	10 mm
重量	約 1250g
ツールケーブル	(2次側コード) : 2m
電気供給源	パワーパック (別売) または バッテリーパック (オプション)
使用タイプ	ハンディタイプまたは 据え置き式 (オプション)

2. パワーパック (別売)

寸法 (L×H×W)	260×95×110mm
接続電源	AC230V/AC100V 50/60Hz
消費電流	2.2A
使用電圧	24.5VDC
消費電力	最大 150W
重量	約 1.15kg
電源接続コード	(1次側コード) : 2m

※結束タイは T18RA (50 本、500 本、5000 本連結リール) をご使用ください。

材料 : 66 ナイロン (標準、耐候、耐熱、耐熱・耐候グレード)

3. オプション

バッテリー充電器 (オプション)
バッテリー装置 (オプション)
サービスキット (工具)
ツールハンガー
据え置き台
リールホルダ
オーバーヘッドシステム

■ 保証

お客様の正常なご使用状態のもとで、万一故障した場合、お買い上げ日より1年間無償修理いたします。また、保証期間内においては、次のサービスを受けられます。

① 定期保守点検サービス

・弊社のメンテナンス技術者が現地にて定期保守点検を行います。

② 電話による技術支援サービス

・突発的なトラブルに対応します。ヘラマンタイトン 兵庫工場 工具グループ TEL:0790-66-4247

③ オーバーホールサービス

・ご要望に応じて、オーバーホールをいたします。

④ 保全教育サービス

・ご要望に応じて、日常点検や消耗部品交換方法を修得していただけます。

※上記サービスは、日本国内のみ有効です。

※保証期間後については、ご要望に応じて点検、オーバーホールサービスを行います (有償)。

※尚、取扱説明書に記載されている正しい使用方法以外による故障、損傷については、保証期間内においても有償扱いになりますのでご了承ください。

機械番号	_____
ご購入日	_____年 _____月 _____日

■ その他

本製品に対するお問い合わせ、故障の場合、交換部品のご注文は全国のヘラマンタイトンの各営業所へお問い合わせください。

本製品は改良のため、予告なく仕様・外観を変更することがあります。

ヘラマンタイトン株式会社

■ 東京オフィス : 〒 151-0073 東京都渋谷区笹塚 1-48-3 住友不動産笹塚太陽ビル 6F TEL : 03-5790-3113 (代) FAX : 03-5790-3123
■ 大阪オフィス : 〒 532-0003 大阪市淀川区宮原 3-3-31 上村ニッセイビル 12F TEL : 06-6395-8610 (代) FAX : 06-6395-8630
■ 名古屋オフィス : 〒 460-0008 名古屋市中区栄 2-3-1 名古屋広小路ビルヂング 4F TEL : 052-229-1052 (代) FAX : 052-201-1135
■ 仙台オフィス : 〒 981-3133 仙台市泉区泉中央 4-11-6 ファースト SS2F TEL : 022-371-1593 (代) FAX : 022-371-1590
■ 福岡オフィス : 〒 812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-6-1 九勸筑紫通ビル 3 階 TEL : 092-481-8780 (代) FAX : 092-481-8778

URL: <http://www.hellermannntyton.co.jp>

OM-AT2000-V7-1303-PDF