

セトル機の故障診断、点検について

故障診断、点検の際は、機器内外の各部の名称を理解してから行って下さい。

－ スーパーセトル60DX 機器外観と各部の名称

< 電源部及び機器内部を触るときは必ず電源を切ってから行って下さい。 >

障害箇所	現象	参照番号
電源	<u>電源スイッチをONにするが電源が入らない。(赤の電源表示ランプが点灯しない)</u>	1-1~3
	<u>(漏電ブレーカーのリセット後もすぐに切れる)</u>	1-4~5
運転	<u>運転スイッチONで運転しない。(運転ランプ(緑)が点灯しない)</u>	2-1~8
	<u>(主モーターサーマル復旧後もすぐにきれる)</u>	2-9~12
	<u>運転スイッチONで運転しない。(運転ランプ(緑)が点灯しているが帳票搬送チェーン及び帳票搬送部分が動作しない)</u>	3-1~3
	<u>ブローモーターが作動しない</u>	4-1~2
	<u>運転中機械が止まる</u>	5-1~4
巾決め	<u>巾決めが前後操作途中で止まる</u>	6-1~3
	<u>巾決めが作動しない</u>	6-4~11
厚み設定	<u>厚み設定のランプが点灯するが上昇しない</u>	7-1~4
	<u>厚み設定のランプが点灯するが上昇しない、或いは動作がスムーズでない</u>	7-5~6
	<u>厚み設定のランプが点灯しない、上昇もしない</u>	7-7~8
支え板	<u>支え板が最上点で停止しない</u>	7-9~13
	<u>支え板が帳票設定位置或いは最下点で止まらない</u>	7-14~15
昇降台	<u>昇降台が下降しない</u>	8-1~6
	<u>昇降台が上昇しない</u>	8-7~12
	<u>昇降台が下降も上昇もしない</u>	8-13~16
テープ	<u>テープが切れない</u>	9-1~2
	<u>テープが切れ残る</u>	9-3~4
	<u>テープの先端部が折れる</u>	9-5
	<u>カッターが作動しない</u>	10-1~9
テープの長さ	<u>帳票とテープの長さが同じでテープがずれる</u> (ブロー一部で帳票先端とテープ先端がずれている)	11-1~5
	<u>帳票とテープの長さが同一でテープがずれる</u> (帳票とテープが一緒に搬送されている間にずれる)	11-6~10
	<u>同一の帳票でテープの長さが違う</u>	12-1~11

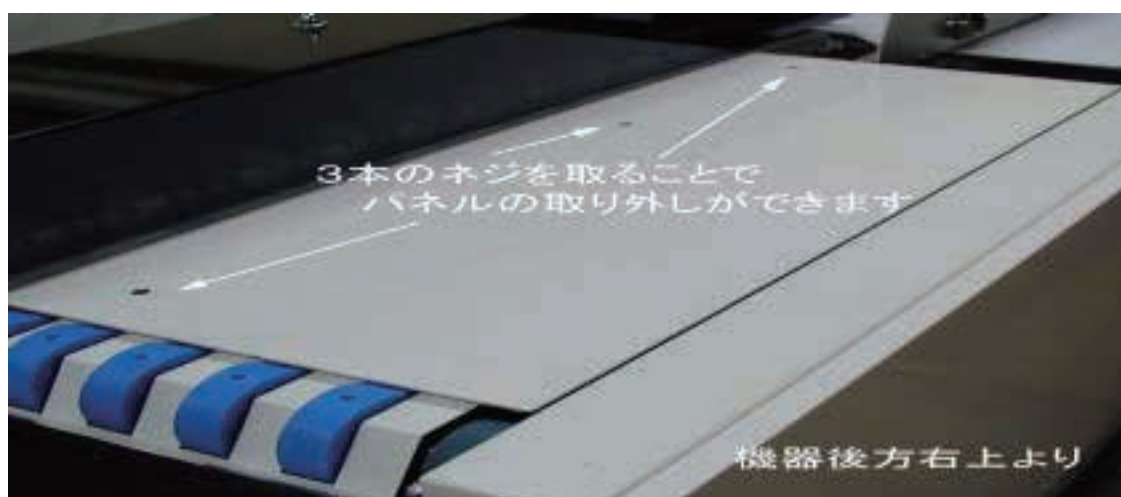
－ スーパーセトル60DX 機器外観と各部の名称

機器外観と各部の名称



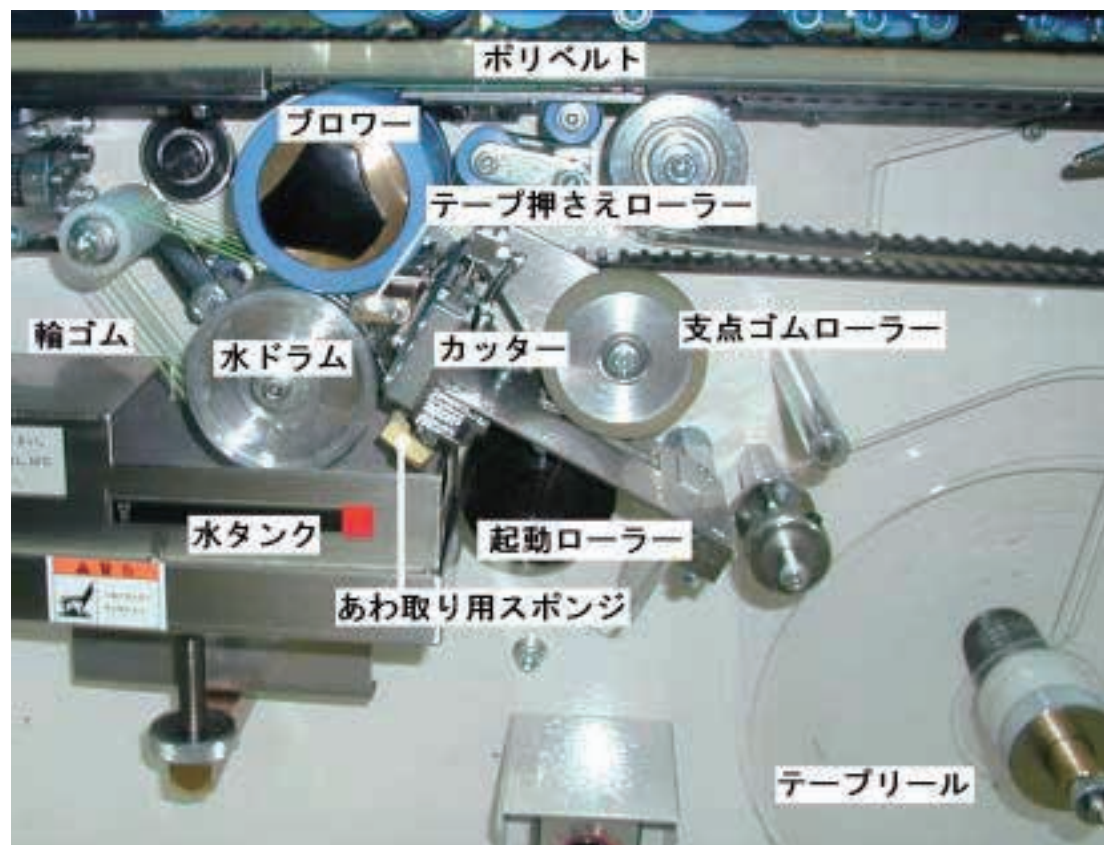


巾決めが前後操作途中で止まる場合、機器背面パネル内を取り外し駆動チェーン及びホイールを点検する必要があります。

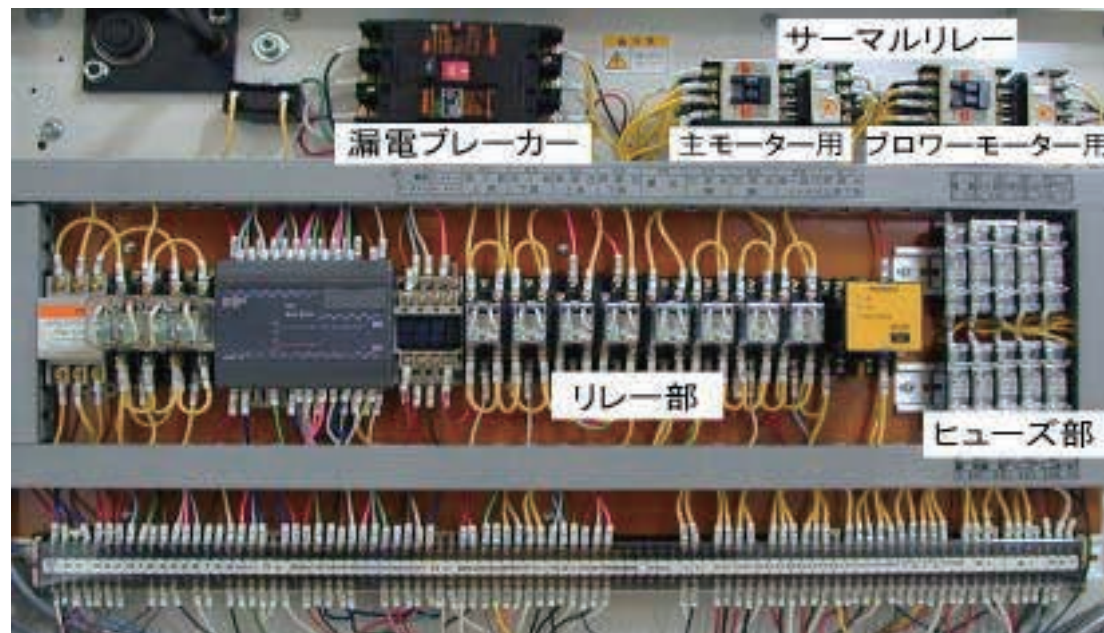


昇降台の上昇、下降に不具合が発生した場合、パネルを取り外しリミットスイッチを点検する必要があります。

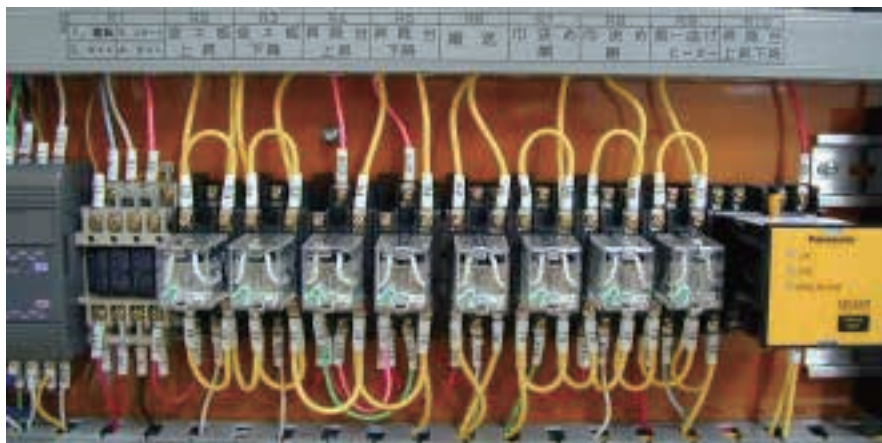
機器内部各部の名称



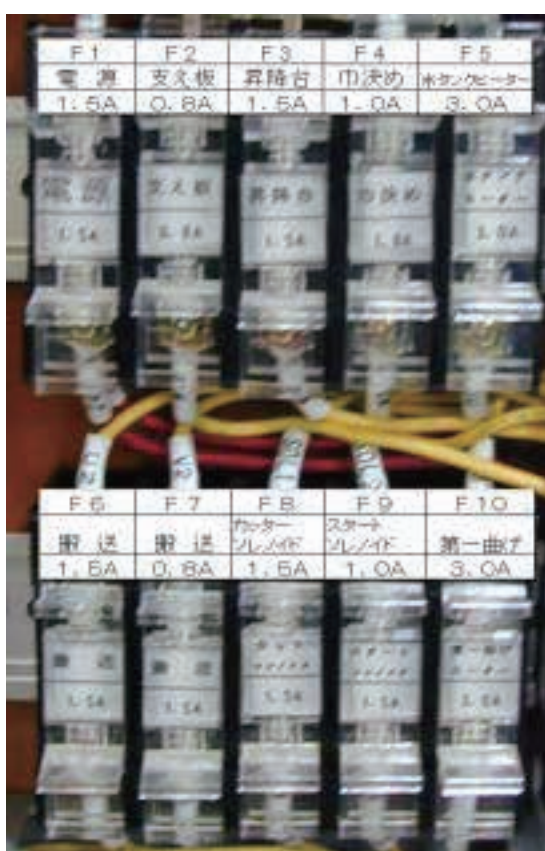
配電盤



リレー部詳細



ヒューズ部詳細



[故障診断のTOPへ戻る](#)

1	電源スイッチをONにするが電源が入らない。(赤の電源表示ランプが点灯しない)		
	想定原因	点検箇所	処置
1-1	通電不良 三相200Vがはいっていない	機械の電源スイッチをOFFにしてから 1、プラグコンセントの接続部 2、壁側のブレーカー部 3、プラグコンセント内の結線部	機械の電源スイッチをOFFにしてから 1、コンセントを確実に差し込んでください。 2、ブレーカーのスイッチの入れなおし 3、ブレーカーのヒューズの点検 4、コンセントの確実な結線。
1-2	電源スイッチの接点不良	スイッチボックス内部側電源スイッチの下部の接点部。	黒く汚れている状態であれば接点の交換 (A接点が2個)
1-3	本機側の漏電ブレーカーが切れている	スイッチボックス内の漏電ブレーカー部	漏電ブレーカーOFF表示されていればONにしてください。

作業は機械の電源スイッチをOFFにしてから行って下さい。

スーパーセトル60DX 漏電ブレーカー



1	(漏電ブレーカーのリセット後もすぐに切れる)		
	想定原因	点検箇所	処置
1-4	漏電		漏電箇所の修復、 当社まで連絡ください
1-5	DCサプライの不良、DC24Vが出力していません		DCサプライの交換、 当社まで連絡ください

2	運転スイッチONで運転しない。(運転ランプ(緑)が点灯しない)		
	想定原因	点検個所	処置
2-1	ブザーが短い間隔で鳴る	扉、またはブラインドカバーが開いていないかを点検	扉を閉じ、ブラインドカバーは所定位置へ戻して下さい。
2-2	厚み設定不良	帳票厚み検知装置	厚み設定のやり直し
2-3	厚み設定が出来ない	全停カムが元の状態に戻らない	全停装置のカム動作点検
2-4	全停装置の動作不良(全停装置が作動している)	全停装置のマイクロスイッチ、または可動軸	全停装置のマイクロスイッチ交換 または、軸の交換
2-5	全停マイクロスイッチの動作不良	帳票の厚み検知装置及び2冊防止マイクロスイッチ	帳票の厚み検知装置及び2冊防止マイクロスイッチの交換
2-6	運転スイッチの接点不良	スイッチボックス内の運転スイッチの接点	黒く汚れているようであれば接点の交換 (A接点が2個)
2-7	主モーター用サーマルリレーが切れている(モーターの加熱)	スイッチボックス内主モーター用のサーマルリレーの内部ヒューズ	サーマルの復旧ボタンを入れる(サーマルが切れてから5~6分おいて復旧ボタンをいれてください)
2-8	ブロワーの焼付	テープ吸い上げ用ブロワードラムが加熱していないか	ブロワーへの注油 ブロワーの分解・修復、 当社まで連絡ください

2-3 全停装置カム

2-4 2冊防止マイクロスイッチ

2-8 ブロワーへの注油

帳票厚み検知装置及び
2冊防止マイクロスイッチ

2-7 主モーター用サーマルリレー (スーパーセトル60DX)



漏電ブレーカー

サーマルリレー

主モーター用

ブロワーモーター用

[故障診断一覧へ戻る](#)

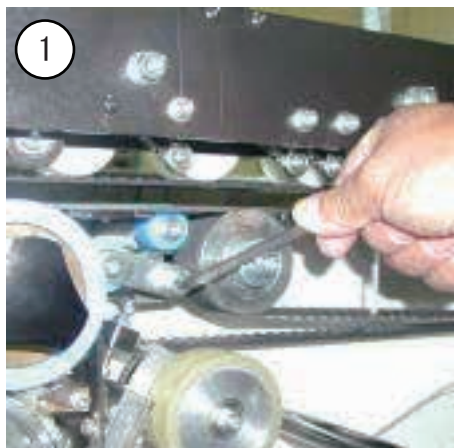
2	(サーマル復旧後もすぐにきれる)		
	想定原因	点検個所	処置
2-9	インバーターの不良	インバーターのパイロット灯の点灯の有無	インバーター交換、 当社まで連絡ください
2-10	DC電源装置の不良(電源ONの赤ランプが点灯しない)DC24Vが出力していません	DC電源装置の出力用確認ランプが点灯していない	DC電源装置の交換、 当社まで連絡ください
2-11	主モーターの不良		主モーター交換、 当社まで連絡ください
2-12	シーケンサープログラム不良		シーケンサー交換、 当社まで連絡ください



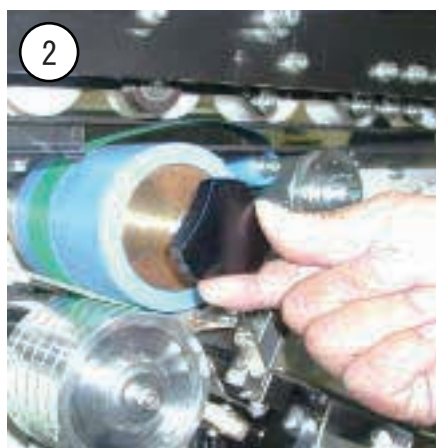
3	運転スイッチONで運転しない。(運転ランプ(緑)が点灯している) 帳票搬送チェン及び帳票搬送部分が動作しない		
	想定原因	点検個所	処置
3-1	速度ボリュームが0になっている	速度ボリュームの指示位置	速度ボリュームの調整
3-2	機械内部の駆動チェーンの不良	各駆動用チェーンの弛み、及びホイルの位置の確認	ホイルテンション位置の調整でチェーンの弛みを調整
3-3	駆動ベルトの不良	各ベルト及びプーリーの点検	ベルトの磨耗・破損が激しければ交換

4 ブLOWERモーターが作動しない			
	想定原因	点検箇所	処置
4-1	ブLOWERモーターの加熱によるブLOWERモーターのサーマルが切れている	ブLOWERモーターの発熱状態、スイッチボックス内のサーマルの内部ヒューズ	サーマルの復旧ボタンを入れる（サーマルが切れてから5～6分おいて復旧ボタンをいれてください）
4-2	ブLOWERモーターのポンプ部分にゴミが詰まる		ポンプ部分の分解掃除

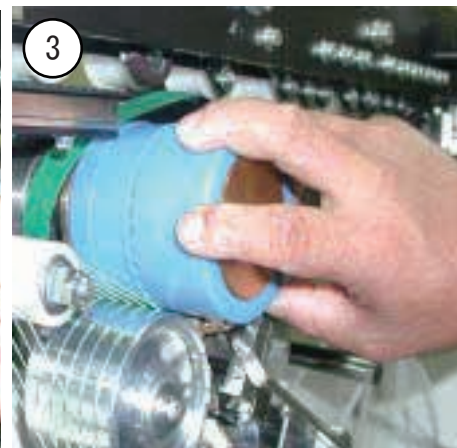
4-2 ブLOWERモーターの分解清掃



① テンションアームを緩めるとポリベルトが緩みます。



② ブLOWERモーター取付け用の黒いノブを外す。



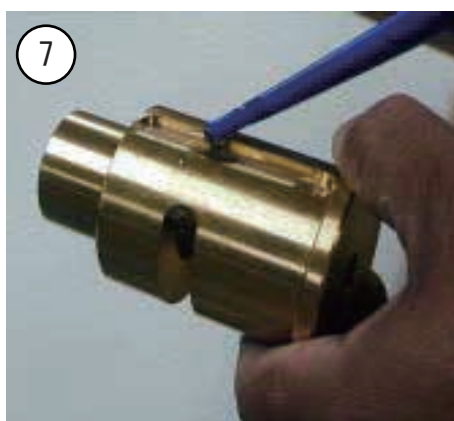
③ ブLOWERモーターをシャフトから抜き出します。



④ ブLOWERはプラスチック部とシリンダー部に分解できます。



⑤ ブLOWER内部及びシリンダーをやわらかい布で拭き、ゴミや汚れを取り去って下さい。

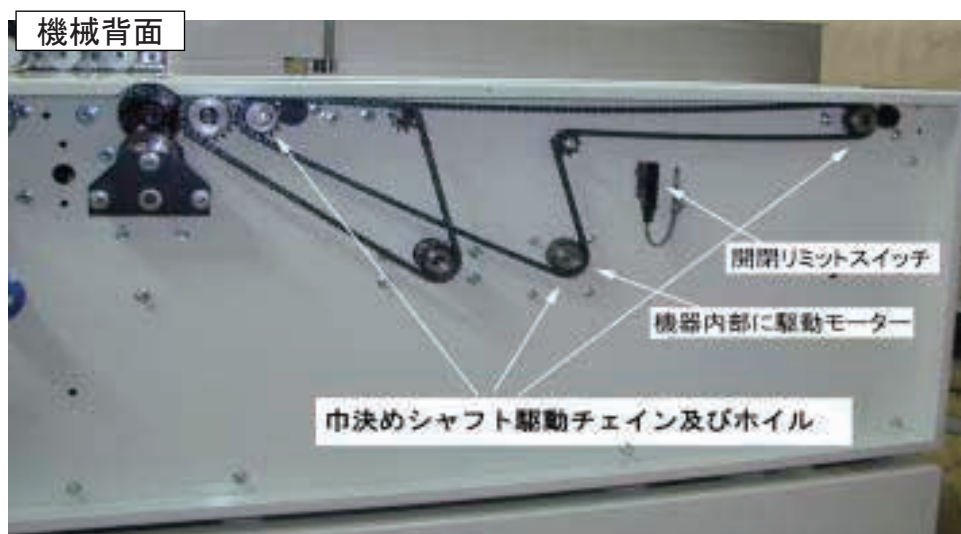
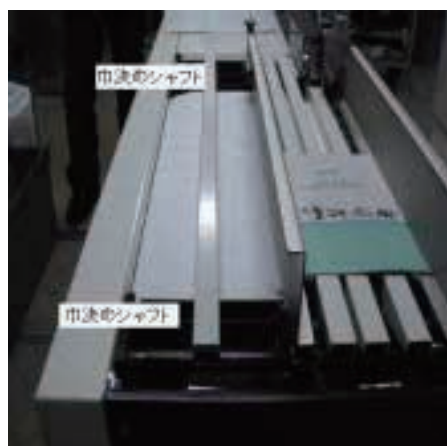


⑦ シリンダー部にマシン油を塗布し元の状態に戻します。

5 運転中機械が止まる			
	想定原因	点検個所	処置
5-1-1	ブザーが短い間隔で鳴る	前扉が開いていないか点検	前扉の点検、(リミットスイッチの点検)
5-1-2		ブラインドカバーが正しくセットされていない	ブラインドカバーの点検、(リミットスイッチの点検)
5-1-3		全停装置が作動する	帳票による作動であれば運転スイッチの入れ直し
5-2	ブザーが鳴り続ける	昇降台が最下点まで降りていないか点検	昇降台の帳票を取り除く
5-3	運転スイッチを入れなおしても運転しない	スイッチボックス内の運転スイッチの接点	項番 2-7 参照
5-4	ブロワーの焼付	テープ吸い上げブロワードラムの加熱状態	項番 2-11・2-12 参照

6 巾決めが前後操作途中で止まる			
	想定原因	点検個所	処置
6-1	帳票台が挟まっている	搬送部に異物がないか点検	帳票台を正しくセットする
6-2	巾決めシャフトのネジ部のゴミ詰まり	巾決めシャフトのネジ部に異物がないか点検	ネジ部の掃除及び注油
6-3	駆動チェーン及びホイールの不具合	駆動チェーン、ホイールのセットネジ緩みの点検	駆動チェーンへの注油・ホイールのセットネジの締め直し

6. 帳票搬送部及び巾決めシャフト

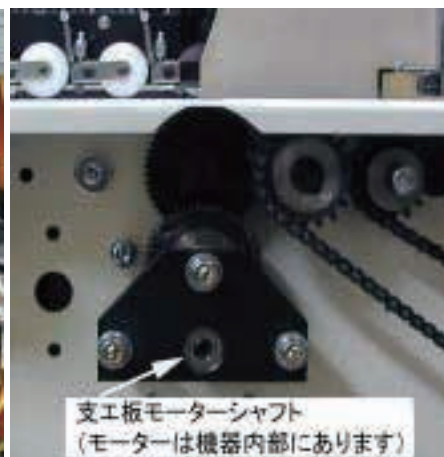


6 巾決めが作動しない			
	想定原因	点検箇所	処置
6-4	巾決めシャフトのネジ部のゴミ詰まり	搬送部に異物がないか点検	ネジ部の掃除及び注油
6-5	駆動チェーン、及びホイルの不具合	駆動チェーン、ホイルのセットネジ緩みの点検	駆動チェーンの注油・ホイルのセットネジの締め直し
6-6	ヒューズ切れ	配電盤のヒューズ	ヒューズの点検・交換
6-7	開閉のリミットスイッチの不良	搬送チェーンカバーの最大奥行・最小奥行きのリミットスイッチの結線・及び動作を点検	それぞれのリミットスイッチの結線・交換
6-8	開閉スイッチの不良	スイッチボックス内の開・閉用スイッチの接点を点検	黒く汚れていれば接点の交換(A接×2個)、またはリミットスイッチの点検・交換
6-9	リレーの不良	配電盤の巾決め用リレーを点検	黒く汚れているようであればリレーの交換
6-10	モーターの不良		モーターの点検・交換 当社まで連絡ください
6-11	シーケンサーの不良		シーケンサーの交換 当社まで連絡ください

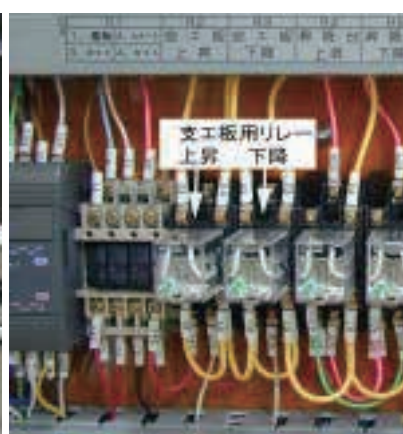
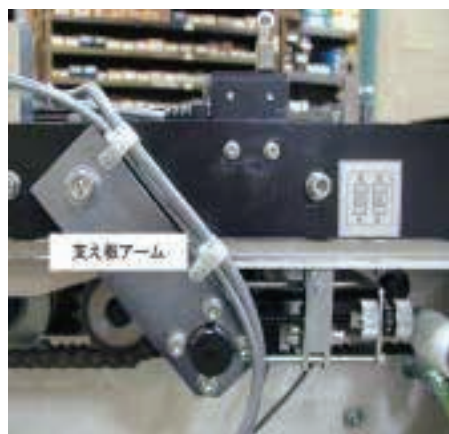
リミットスイッチ (6-7、6-8)

[故障診断一覧へ戻る](#)

7 厚み設定のランプが点灯するが上昇しない			
	想定原因	点検箇所	処置
7-1	ヒューズ切れ	配電盤の支え板用ヒューズを点検	ヒューズの点検・交換
7-2	リレーの不良	配電盤の支え板用リレーを点検	黒く汚れているようであればリレーの交換
7-3	支え板用モーター不良		モーターの交換
7-4	断線	配線点検	配線の交換



7	厚み設定のランプが点灯するが上昇しない、或いは動作がスムーズでない		
	想定原因	点検箇所	処置
7-5	支え板アームの止めネジの緩み	支え板駆動用アーム部を点検	止めネジの点検
7-6	モーターヘッドギヤの破損		モーターヘッドギヤの交換、 当社まで連絡ください



7	厚み設定のランプが点灯しない、上昇もしない		
	想定原因	点検箇所	処置
7-7	厚みスイッチの接点不良	支え板設定用スイッチの接点を点検	手でスイッチを押して反応が無ければ交換
7-8	断線	配線点検	配線交換

厚み設定スイッチ (7-7、7-8)



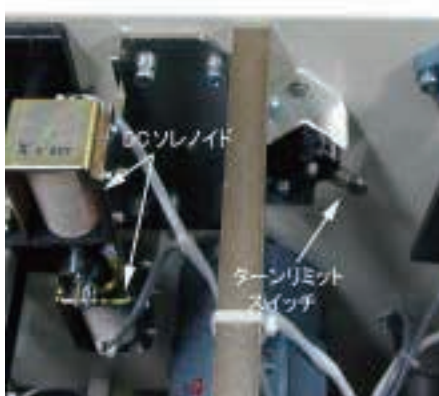
[故障診断一覧へ戻る](#)

7	支え板が最上点で停止しない		
	想定原因	点検個所	処置
7-9	リレーの不良	配電盤の支え板用リレーを点検	黒く汚れていれば支え板用リレーを交換
7-10	厚みスイッチの接点不良	スイッチボックス内の厚み設定用スイッチの接点を点検	黒く汚れているようであれば接点の交換（A接）
7-11	断線	配線の点検	配線を交換
7-12	ターンリミットの不良	機械内部のターンリミットスイッチを点検	ターンリミットスイッチの交換
7-13	支え板アームの止めネジの緩み	支え板駆動用アーム部の止めネジの点検	止めネジの締め直し

7-9 支え板用リレー

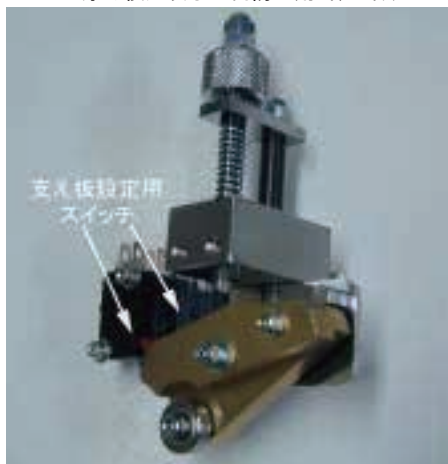


7-12 支え板ターン用リミットスイッチ



7	支え板が帳票設定位置或いは最下点で止まらない		
	想定原因	点検個所	処置
7-14	全停装置の動作不良	帳票の厚み検知装置及び2冊防止マイクロスイッチの動作点検	全停装置のカム動作点検
7-15	支え板アームの止めネジの緩み	支え板駆動用アーム部の止めネジの点検	止めネジの締め直し

7-14 厚み検知及び2冊防止用マイクロスイッチ



7-15 支え板アーム止めネジ



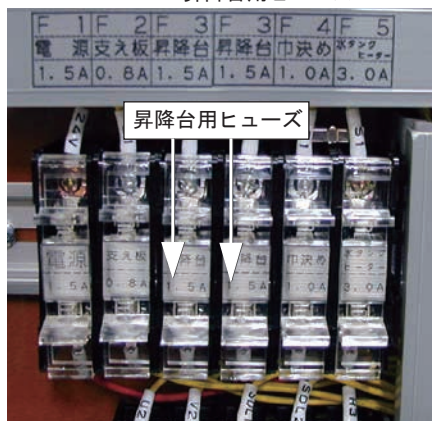
[故障診断一覧へ戻る](#)

8 昇降台下降しない			
	想定原因	点検個所	処置
8-1	ヒューズ切れ	配電盤の支え板用ヒューズを点検	ヒューズの点検・交換
8-2	光電スイッチの不良	昇降入り口の光電管	光電管の投受光器の向き点検・交換
8-3	下降用リレーの不良	配電盤の昇降台下降リレーを点検	下降用リレー点検・交換
8-4	下降用リミットスイッチの不良	昇降代下降リミットスイッチを点検	下降用リミットスイッチの点検・交換
8-5	最下点リミットスイッチの不良	最下点リミットスイッチを点検	最下点リミットスイッチの点検・交換
8-6	シーケンサーの不良		シーケンサーの交換、 当社まで連絡ください

8 昇降台が上昇しない			
	想定原因	点検個所	処置
8-7	ヒューズ切れ	配電盤の昇降台用ヒューズ	ヒューズの点検・交換
8-8	光電スイッチの不良	昇降入り口の光電管	光電スイッチの点検・交換
8-9	上昇用リレーの不良	配電盤の昇降台下降用リレー	下降用リレー点検・交換
8-10	下降用リミットスイッチの不良	昇降台下降リミットスイッチ	下降用リミットスイッチの点検・交換
8-11	上昇用リミットスイッチの不良	昇降台上昇リミットスイッチ	上昇用リミットスイッチの点検・交換
8-12	シーケンサーの不良		シーケンサーの交換、 当社まで連絡ください

8 昇降台が下降も上昇もしない			
	想定原因	点検個所	処置
8-13	昇降台用ヒューズ切れ	配電盤の昇降台用ヒューズ	ヒューズの点検・交換
8-14	各リレーの不良	配電盤の昇降台上昇用リレー	各リレーの点検・交換
8-15	昇降台モーター用ブレーキ不良		昇降台ブレーキの点検・交換
8-16	昇降台用モーターの不良		昇降台モーターの交換、 当社まで連絡ください

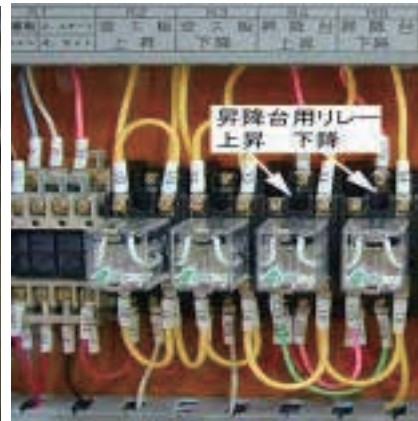
8-1 8-7 8-13 昇降台用ヒューズ



8-2 8-8 昇降台光電管



8-3 8-9 8-14 昇降台用リレー



8-4 8-5 8-10 8-11 昇降台用リミットスイッチ



9	テープが切れない		
	想定原因	点検個所	処置
9-1	カッター上刃ネジの締めすぎ	カッター上刃取付けネジ	ボルトとカッター上刃に少し隙間ができる位置で固定する
9-2	カッターの磨耗	テープの切口	切口が綺麗に切断されていなければカッター研磨・交換

9	テープが切れ残る		
	想定原因	点検個所	処置
9-3	カッター上刃の最下降位置の不良	テープの切断状態（途中で切断されている）	カッター押さえ調整ボルトの位置調整
9-4	DCソレノイドトルク不足	テープが切断されず折れる	DCソレノイド交換

9	テープの先端部が折れる		
	想定原因	点検個所	処置
9-5	カッターライド用引きバネの不良	カッターライドとカッター押さえボルトに隙間がある	カッターライド用引きバネの交換

9-5 カッターライド用引きバネ



9-3 カッター押さえ調整ボルト



[故障診断一覧へ戻る](#)

10 カッターが作動しない			
	想定原因	点検箇所	処置
10-1	カッターの油切れ	カッタースライドとカッタースライドガイドの給油の状態	カッタースライドへの注油
10-2	センサー板の作動不良	センサー部の開閉軸の動作	センサー板軸点検 光電管の掃除 軸の注油 引バネの点検
10-3	DCソレノイド連結部の破損	ソレノイドの作動音がするがカッター作動しない機械内部の連結部	連結ピン及び連結ボルトの点検
10-4	DCソレノイド結線ソケット部の不良	機械内部のソレノイド結線ソケット	結線ソケットの点検及び配線の点検
10-5	ヒューズ切れ	配電盤ソレノイド用ヒューズ	ヒューズ交換
10-6	テープスタート、カット用リレー不良	配電盤ソレノイド用無接点リレー	リレー点検・交換
10-7	テープスタート、カットセンサー出力不足	配電盤ソレノイド用無接点リレー	センサー点検
10-8	24V出力不良		DCサプライ交換、 当社まで連絡ください
10-9	過励磁回路不良	過励磁回路内ヒューズの確認 Power ランプ（赤）が点灯の有無	過励磁回路内ヒューズの交換 Power ランプ（赤）が点灯していないときは過励磁回路を交換

10-1 カッタースライドの両サイドへ注油して下さい



10-6 10-7 テープセンサー(スタート、カット)



スーパーセトル60 DCソレノイド



11	帳票とテープの長さが同じでテープがずれる（ブロー部で帳票先端とテープ先端がずれている）		
	想定原因	点検箇所	処置
11-1	テープ押さえローラーの作動不良	テープ押さえローラーの回転状態 テープ押さえ用バネの点検 テープ押さえローラー軸の点検	テープ押さえ用バネの交換 テープ押さえローラー軸の交換 テープ押さえローラーの交換
11-2	水ドラム部の不具合	水ドラムの状態	水ドラム表面の清掃 水ドラムのセットネジの締め直し
11-3	輪ゴムの不良	輪ゴムの状態(劣化、欠損)の確認	輪ゴムの交換、正常位置への取り付け
11-4	テープの吸い上げが悪い	ブローの風量不良	ブロー、ブローホース、ブローポンプの掃除
11-5	テープが水ドラムに貼り付く	水タンクの温度、水温の確認 水温が高すぎるとテープが貼り付きやすくなる	水タンクの温度調節

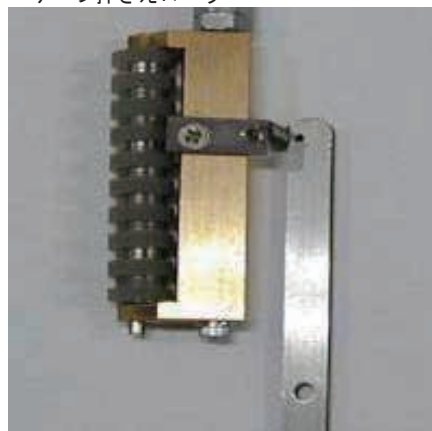
テープ押さえローラー周辺



テープ押さえローラー周辺



テープ押さえローラー



テープ押さえローラー用ばね及びローラーの回転状態を確認して下さい。

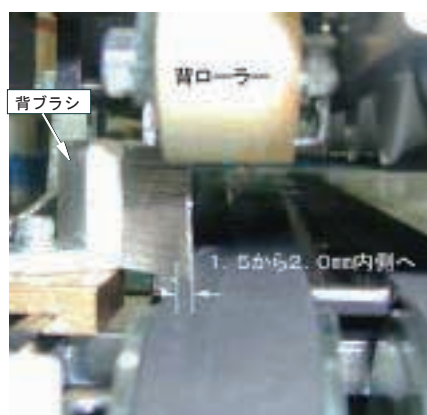
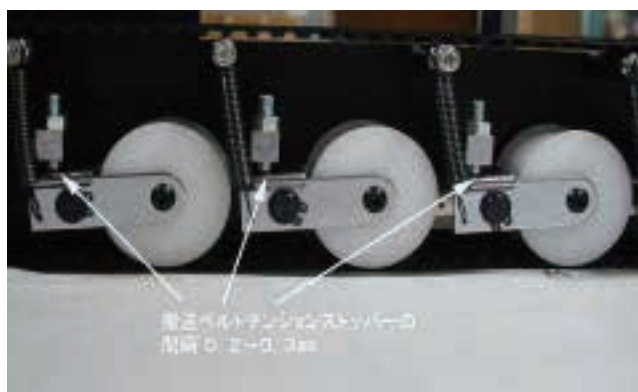
水ドラム及び輪ゴム



輪ゴムは全て有るか、位置がずれていないかを確認して下さい。

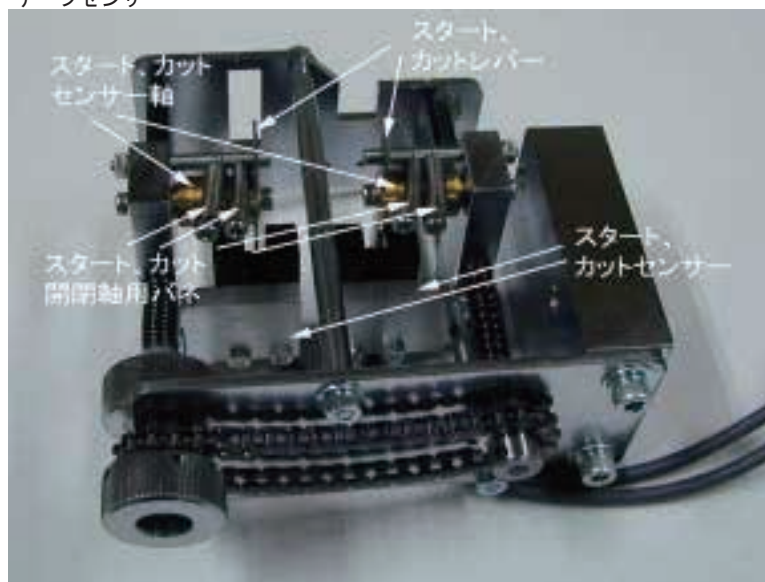
[故障診断一覧へ戻る](#)

11 帳票とテープの長さが同一でテープがずれる（帳票とテープと一緒に搬送されている間にずれる）			
	想定原因	点検箇所	処置
11-6	テープの糊化不良	テープの糊面（粘着具合）	テープの交換
11-7	水の調整	水ドラム 水の量が多すぎる 水タンク 水温が低い	ピスコースを水ドラムに当てて水の量を調整する 水温を45℃～50℃にあわせる
11-8	支え板圧設定不良（圧が弱い）	支え板側の帳票搬送ベルトの圧を確認	支え板の圧設定（帳票の厚み設定）のやり直し ※支え板基準位置の設定 ●支え板搬送ベルトプーリーと下側搬送ベルトプーリーの間隔を1.5mmに ●搬送ベルトテンションストップの間隔は0.2～0.3mmに ●キックベアリング下ベルトを0.5mm 押さえる ●帳票押さえBと下搬送ベルトとの隙間2.5mm ●第一曲げの入り口側と下ベルトとの隙間3.5mm ●第一曲げの出口側と下ベルトとの隙間は0.0mm ●背ブラシの先端下側がベルトの縁より1.5～2.0mm内側に ●背ローラーは下側ベルトを0.5mm押さえる
		キックベアリングが帳票をおさえていない	ベアリングが下側のベルトに接触し、軽く回転するように、てこ軸の角度調節でベルトへのあたりを調整（0.5mm程押える）
11-9	第一曲げの押さえの不具合	第一曲げの作動状態、付着物の有無	入り口側下ベルトとの隙間3.5mm出口側0mm 帳票通過部の異物の清掃
11-10	背ブラシの先端が帳票に強く当たりすぎている	ブラシの先端と帳票搬送ベルトの位置関係	背ブラシの先端下側ベルトの縁より1.5～2.0mm内側



12 同一の帳票でテープの長さが違う			
	想定原因	点検個所	処置
12-1	テープリールの調整不良	テープリール前板の状態を点検	テープリール前板を緩める
12-2	上下板でテープが弛む	テープ送りに上板と下板の状態	上下板の歪修正
12-3	カッターの動作不良		カッターの注油
12-4	カッタースライド用パネが伸びている	カッタースライド用パネの点検	カッタースライド用パネの交換
12-5	支点ゴムコロの変形及び劣化	テープ送りローラーの表面	支点ゴムコロの点検
12-6	起動ローラーの駆動チェンの油きれ		注油
12-7	厚み調整不良	搬送ベルトの圧	厚みセットの再試行
12-8	帳票押さえの作動不良	センサー上部の帳票通過部の押さえ	帳票押さえ点検
12-9	スタート、カットセンサーの作動不良	センサー部	スタート、カットセンサーの埃を除去 スタート、カットレバーの点検 スタート、カットセンサー軸の注油 スタート、カットの開閉軸用パネの交換
12-10	DCソレノイド作動不良	機械内部の連結部	DCソレノイドの連結部の点検
12-11	搬送ベルトの表面の劣化	搬送ベルトの圧	915 L、465 L ベルトの交換

テープセンサー



テープリール前板



当社連絡先一覧

本 社	〒543-0031	大阪市天王寺区石ヶ辻町 10 号 2 番	TEL 06-6772-0471	FAX 06-6772-3793
東京店	〒334-0054	埼玉県川口市安行北谷633	TEL 048-446-7214	FAX 048-291-7300
福岡店	〒810-0011	福岡市中央区高砂 2 丁目 12-16	TEL 092-521-0481	FAX 092-521-9664

[故障診断一覧へ戻る](#)