# カートンシーラー　Ｓ－１０２ＥＤＡ型　取扱説明書

～　目次　～

ページ

１．安全に関して
　１－１．機械取扱上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
　１－２．取扱説明書における用語及び記号の説明・・・・・・・・・・・・・・・４
　１－３．機械のラベルの説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

２．機械の危険箇所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５

３．機械主要部の名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６

４．用語集・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７

５．日常点検
　５－１．点検項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７
　５－２．点検チェックリスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

６．組立・設置方法
　６－１．開梱・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
　６－２．点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
　６－３．設置場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
　６－４．設置方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
　６－５．電源接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
　６－６．空圧源接続・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

７．主要仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12

８．操作説明
　８－１．操作上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　８－２．運転開始手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　８－３．運転終了手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　８－４．非常停止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　８－５．テープのセット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
　８－６．Ｒ１⇔Ｒ２の切り替え・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　８－７．ダンボール箱供給・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

９．調整・保守・点検について
９－１．作動板部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
★テープのセット方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
★テープリールの調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
★カッターの位置調整及び交換 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
★折曲げ長さの調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
９－２．搬送ベルト部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
★搬送ベルトの交換方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
★搬送ベルトのテンション調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
９－３．定期点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
９－４．空圧部調整装置部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
９－５．給油・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
９－６．トラブル発生時の点検・調整の手引き・・・・・・・・・・・・・28

10．添付資料
10－１．消耗部品リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37

11．保証・消耗部品・故障のご照会に関して ・・・・・・・・・・・・・・・・・・38

# 1．安全に関して

## 1－1．機械取扱上の注意事項

“安全上の注意事項”

本機を安全にご使用して頂くには、次の事項を厳守して頂く様お願いします。
守られなかった場合は、身体に損傷が及びます。

| 危険箇所 | 危険内容 | 作業上の注意 |
|---|---|---|
| カッター<br>（作動板部） | カッターの刃先が鋭く尖っており、指先・手等の身体が触れると切れます。 | カッターの刃先は鋭利な為、カッターを取り扱う場合は、保護具を着用して作業して下さい。 |
| 搬送ベルト | 機械運転時は、搬送ベルトが連続して回っており、ベルトに触れると手や衣服等を巻き込み危険です。 | 1）作業服について<br>①長袖のボタンは止めて下さい。<br>②ネクタイは外して下さい。<br>③上着の裾はズボンの内へ入れて下さい。<br>④帽子を着用し、頭髪を保護願います。 |
| | | 2）運転中は、機械（ベルト部分）に触れないで下さい。 |
| | | 3）機械に触れる時は、必ず電源を切ってから行なって下さい。<br>①テープを交換する時。<br>②機械を調整する時。<br>③機械を清掃する時。 |
| 漏電ﾌﾞﾚｰｶｰ<br>起動ボタン | 電気が接続されており、接続部に触れると感電します。 | 1）部品交換時は、必ず電源を切ってから行なって下さい。 |
| | | 2）濡れた手で操作しないで下さい。 |
| | | 3）感電事故防止の為に、コンセントのアースが接地してある事を確認してから運転をして下さい。 |

その他、修理・点検時は、機械を運転状態で行なうと、挟み込み，巻き込まれ，感電等の危険がある為、下記の事を守って下さい。

①コンセントからプラグを抜く。
②時計・指輪等、引っかかる可能性がある物を身に付けない。
③専門知識を有する人が行なう。

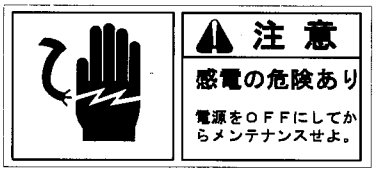
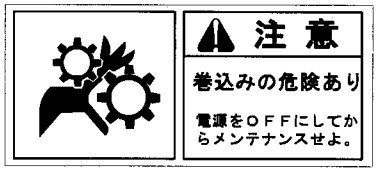
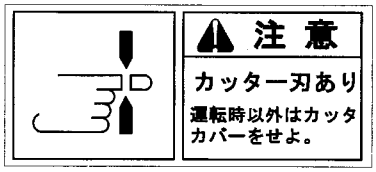
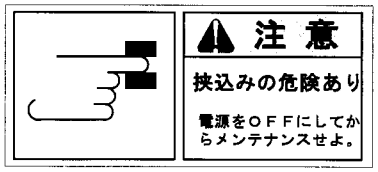
## １－２．取扱説明書における用語及び記号の説明

本取扱説明書には、次の様な警告表示をしています。

| （記号） | （定義） |
|---|---|
| | 警告　これを守らないと死傷事故又は機械の故障につながります。 |
| | 警告　これを守らないと感電による死傷事故につながります。 |

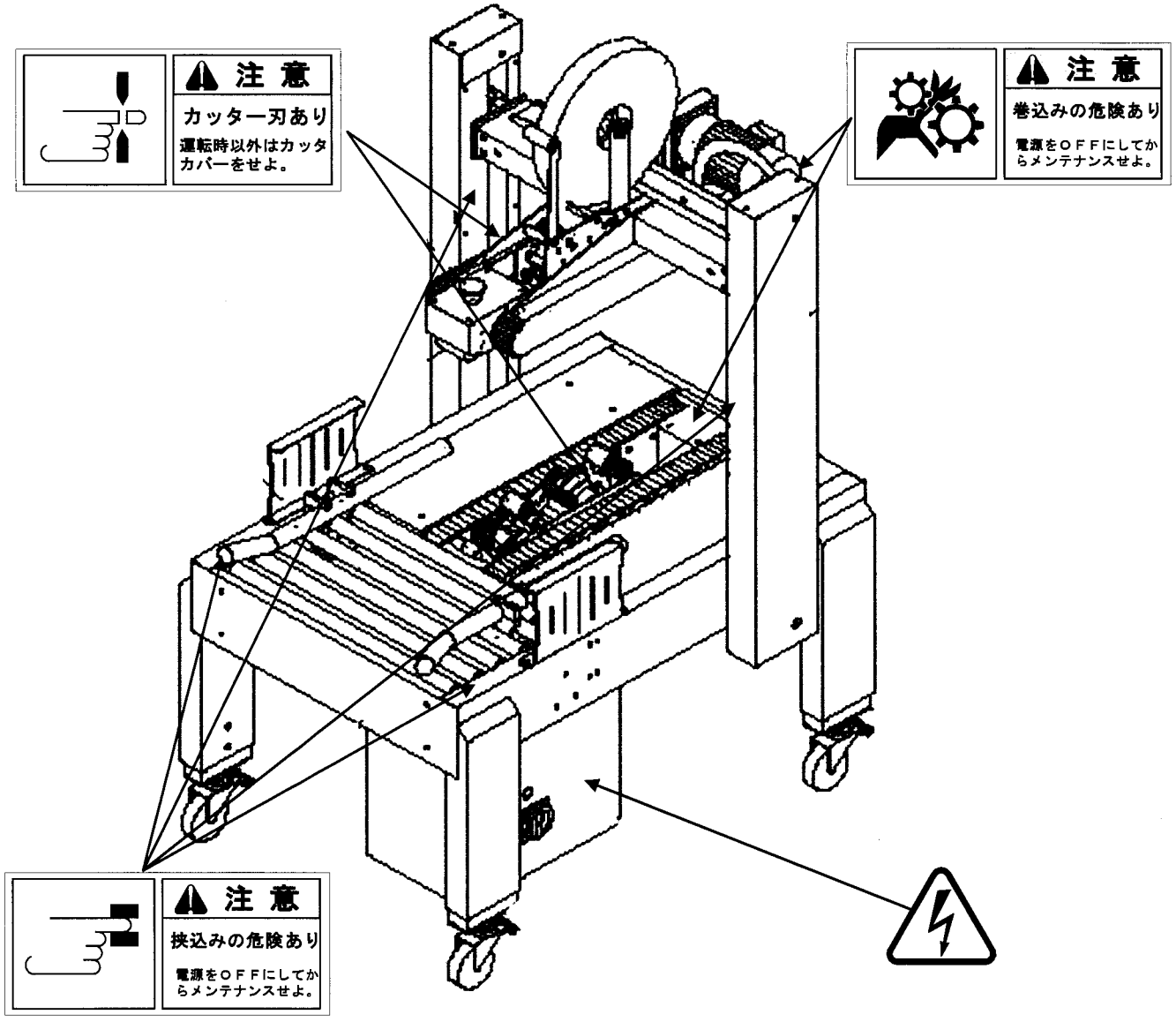
## １－３．機械のラベルの説明

機械には、次の様なラベルが貼り付けてあります。

| （ラベル） | （定義） |
|---|---|
|  | 電装品があり、感電する可能性があります。<br>感電すると重大な事故が発生します。 |
|  | 回転物等に巻き込まれる可能性があり、巻き込まれると重大な事故が発生します。 |
|  | カッターがあります。切断・裂傷等の重大な事故が発生します。 |
|  | 身体等が挟み込まれる可能性があり、挟み込まれると重大な事故が発生します。 |

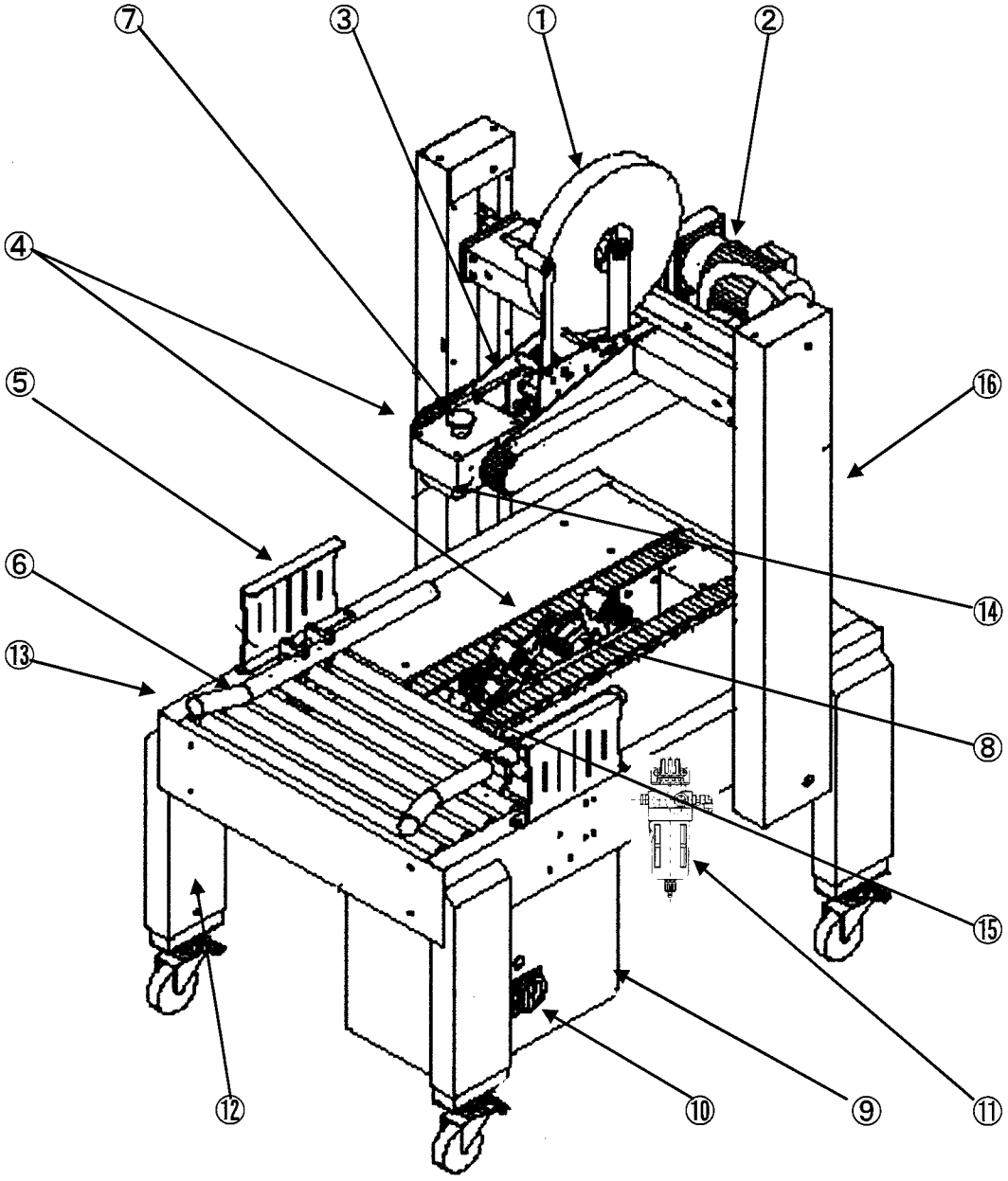
# 2．機械の危険箇所

機械には下図の箇所に、危険表示をしています。




機械を操作される時やメンテナンス時には、充分注意して下さい。

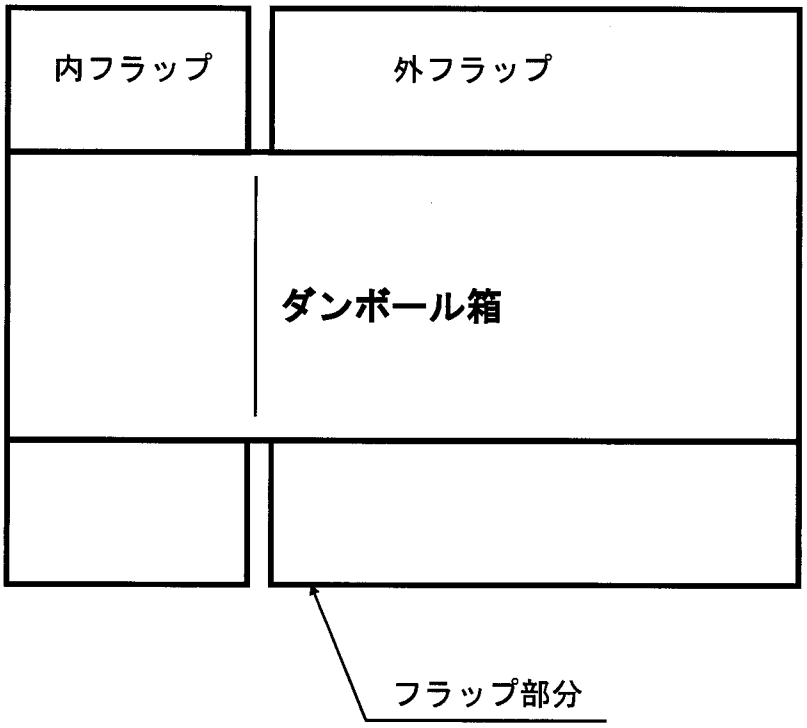
# 3．機械主要部の名称



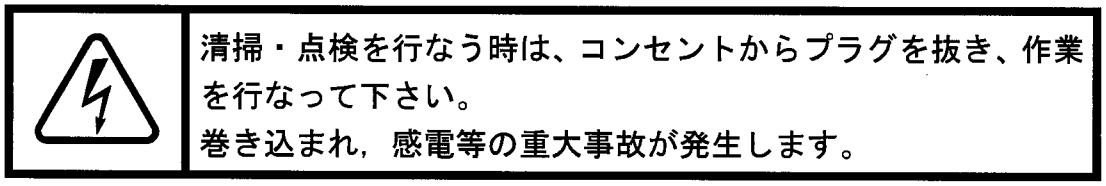

① 粘着テープ（上貼り用）
② モーター
③ テーピングユニット(上貼り用)
④ ベルト
⑤ サイドカバー
⑥ センタリングガイド
⑦ 停止スイッチ
⑧ 下作動板（テーピングユニット）
⑨ 電気ボックス
⑩ 電源スイッチ
⑪ フィルターレギュレーター
⑫ 脚（キャスター付き）
⑬ 操作スイッチ（裏面）
⑭ 検知プレート
⑮ 検知ローラー
⑯ 昇降柱

## 4．用語集

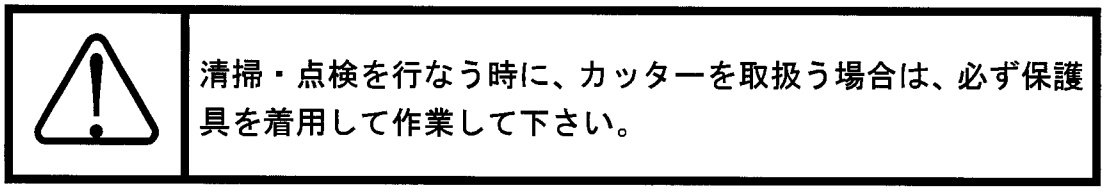
・作動板・・・・テープを貼付け、カットする装置です。
（上の作動板を“上作動板”下の作動板を“下作動板”とします）
・フラップ・・・ダンボール箱上下面のフタにあたる部分です。




## 5．日常点検



清掃・点検を行なう時は、コンセントからプラグを抜き、作業を行なって下さい。
巻き込まれ，感電等の重大事故が発生します。



清掃・点検を行なう時に、カッターを取扱う場合は、必ず保護具を着用して作業して下さい。

### ５－１．点検項目

１）機械の清掃

機械上及び機械内のカートンの粉塵を掃除機で吸い取って下さい。

2）カッターの掃除

カッター刃先の付着物（糊粕等）をパーツクリーナー等で拭き取って下さい。

3）非常停止ボタンの動作確認

次の要領で確認作業を行なって下さい。

① コンセントにプラグを差し込み、電源スイッチを“ＯＮ”にし、操作スイッチ‘起動’を押し機械を運転状態にします。（ベルトが起動）

②停止ボタンを押します。

③ベルトが停止すれば正常です。

※ベルトが停止しない場合、停止ボタンが故障しているか、配線が外れている為、機械を使用しないで下さい。

又この場合、コンセントからプラグを抜き修理を行なって下さい。

ベルトは起動後１分後には待機状態となり停止しますので、１分以内で確認をしてください。

4）電線及びエアー配管の損傷確認

電線、配管の損傷を発見した場合、機械を使用しないで下さい。

電電の場合、コンセントからプラグを抜き、電線を交換してからご使用下さい。又配管の場合は、配管を交換してからご使用ください。

5）運転中の機械からの異常音確認

異常音が発生している場合、機械を使用しないで下さい。

又、この場合、原因を確認し、原因を取り除いてからご使用下さい。

※原因が解らない場合は、販売店にご相談下さい。

6）フィルターレギュレーターのドレン抜き

ドレンコックを開きドレンを排出してください。

## ５－２．点検チェックリスト

点検確認にお使い下さい。（点検結果を記録しましょう）

| 項目＼日付 | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 機械の清掃 | | | | | | | |
| カッターの清掃 | | | | | | | |
| 非常停止の確認 | | | | | | | |
| 電線、配管の確認 | | | | | | | |
| 異常音の確認 | | | | | | | |
| ドレン抜き確認 | | | | | | | |

# 6．組立・設置方法

機械をパレットから降ろす時は、機械に近付かないで下さい。
落下した場合、重大な事故が発生します。
又、フォークリフト等の運転は有資格者が行なって下さい。

## 6－1．開梱

1）ハサミで、バンドを切断して下さい。
2）外箱を取り除いて下さい。
※外箱は重い為、２名以上の作業となります。又、外箱を外して降ろす時は、周りに人がいない事を確認してから行なって下さい。
3）機械とパレットを固定しているバンドを切断して下さい。
4）フォークリフト，又はクレーンにより、機械をパレットから降ろして下さい。

## 6－2．点検

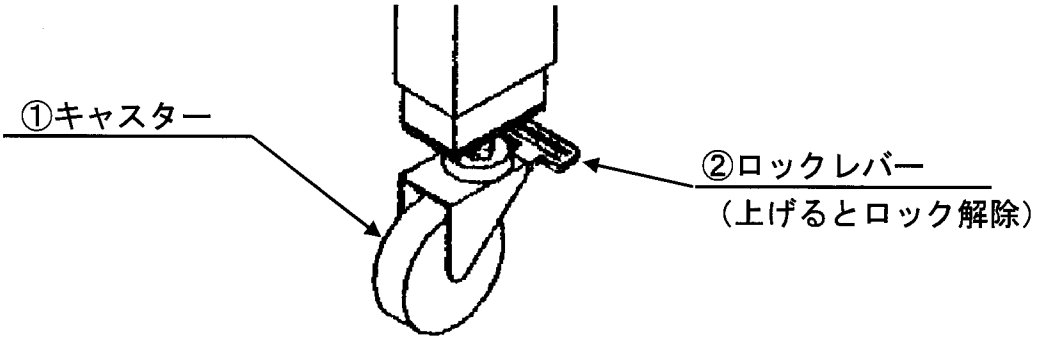
開梱終了後、次の点検を行なって下さい。
1）フレームや柱の曲がりがないか確認して下さい。
2）ボルト・ナットの緩み，落下がないか確認して下さい。
3）電装品の緩み，落下がないか確認して下さい。
4）付属品の確認をして下さい。（内容は 13 ページ“ｐ．付属品”参照）
※該当項目があった場合、又は付属品が無い場合は販売店にご連絡下さい。

## 6－3．設置場所

1）本機は屋内に設置して下さい。
2）床は水平で、凸凹の無い場所に設置して下さい。
3）水分・湿気・粉塵の多い場所は、設置しないで下さい。

## 6－4．設置方法

1）機械の脚にはキャスターが付いていますが、全てロック機構があります。搬入時はロックがかかっていますので、まずロックを解除して下さい。



2）ロックを解除した後、設置場所まで移動して下さい。

3）設置場所に到着後、位置が決まりましたら全てのキャスターをロックしてブレーキをかけて下さい。（レバーを下げます）

4）機械出荷前に確認させて頂いたパスラインになっていますが、パスラインの微調整を行なう場合は、次の要領で行なって下さい。

①六角レンチにて脚のキャップボルトを緩め、上下に調整して下さい。

②所定の高さまで上がりましたら、機械の水平を確認し、再び六角レンチにて脚のキャップボルトを締め付けて下さい。

機械のパスラインを設定する場合、必ず前後左右均等に上げて下さい。片側ばかり上げていくと、機械のバランスが崩れ、横転など重大な事故が発生します。

③キャスター全てが接地しているか（遊びがないか）確認して下さい。

※接地していないキャスターがあった場合、接地するまで、下げて下さい。

## ６－５．電源接続

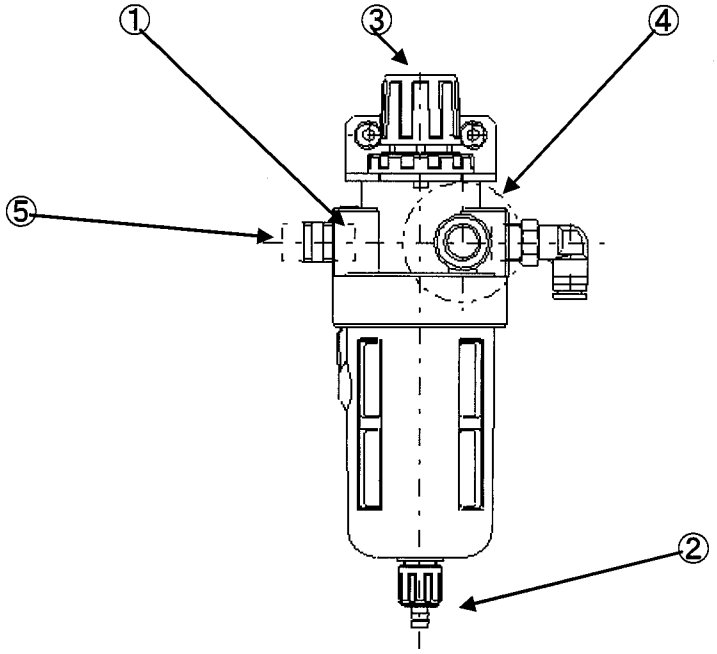
機械には電源コード（５ｍ）が付属されていますので、コンセントに差し込んで下さい。

感電防止のため、必ずアースをとって運転して下さい。
配線，接地されていない場合、感電等の重大事故が発生します。

## ６－６．空圧源接続

機械にはエアホースが付属されています。まず、エアホースを接続します。

★各機器の名称（機械本体用）




①フィルターレギュレーター
②ドレンコック（ホース付き）
③圧力調整ノブ
④圧力計　0.6MPa
⑤ホース接続口

※上図の空圧調整部は、機械本体の背面側（電気ボックス横）に取付けてあります。

★機械本体用エアーの供給

１）ホース接続口に接続完了後、コンプレッサーからのエアーを機械本体へゆっくり供給して下さい。

（注意）機械の停止状態によっては、エアーの供給により各部が動く可能性がありますので、エアー供給時、機械には触れないで下さい。

２）フィルターレギュレーター①の圧力調整ノブ③を回して、圧力計④の針を０．６ＭＰａになる様、調整して下さい。（工場出荷時に調整済みです）

・昇圧する場合→ノブを持ち上げてから、上から見て右に回す。
・減圧する場合→ノブを持ち上げてから、上から見て左に回す。

調整が済めば、ノブを押し込んで下さい。（ノブはロック状態になります）

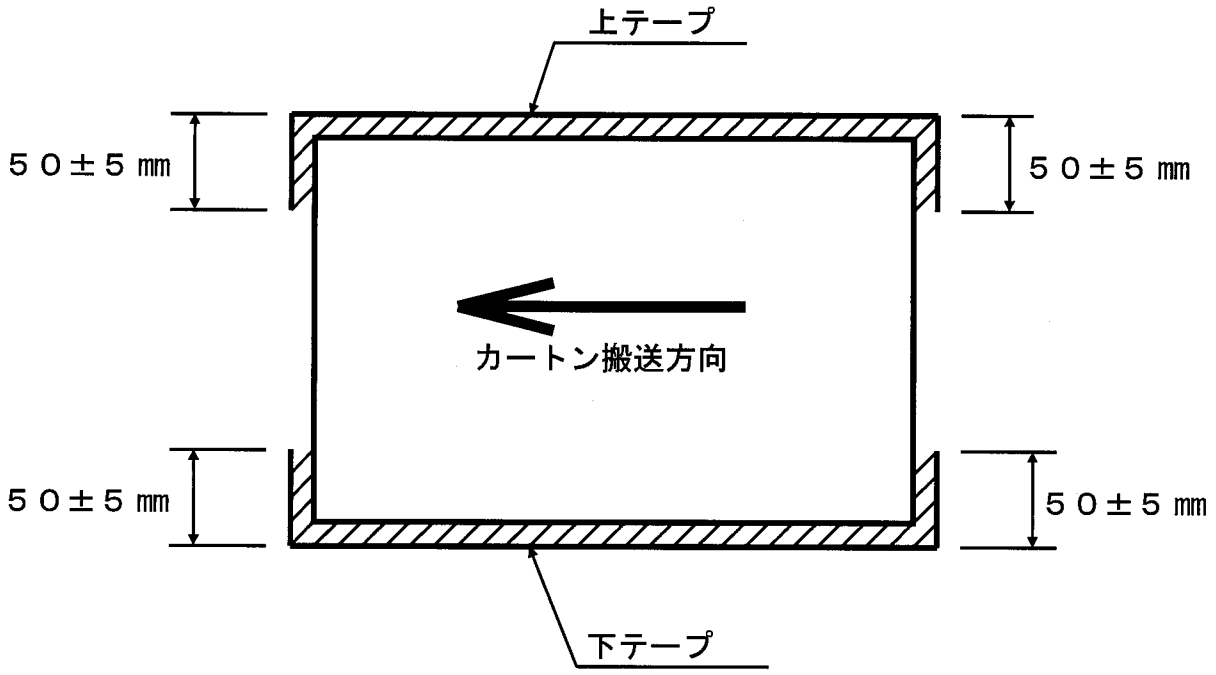
# 7．主要仕様

| | |
|---|---|
| a．装置概要 | 本機は、ダンボール箱のフラップを手で折り曲げて挿入すると、上下面ベルトで搬送し、粘着テープを自動シールする、ランダムタイプのカートンシーラーです。 |
| b．型式 | Ｓ－１０２ＥＤＡ |
| c．機械寸法 | （長さ）１１７０ ×（幅）９３０ ×（高さ）１５５０㎜<br>（パスライン　６９０の時） |
| d．機械重量 | 約２３５kg |
| e．パスライン高さ | ６８０～８８０㎜（脚部スライドで調整可能） |
| f．電源・電圧 | ＡＣ１００Ｖ単相　　５０／６０Ｈｚ |
| g．空圧源 | 最低０．６ＭＰａ（6Kg/cm²）必要（機械設定圧力０．６ＭＰａ） |
| エアー消費量 | 最大５０Ｎﾘｯﾄﾙ／分<br>（但し、カートンサイズ及び処理能力により減少します） |
| h．使用モーター容量 | １８０Ｗ×２台 |
| i．処理カートン寸法 | Ｗ（幅）　１５０　～　５００　㎜<br>Ｌ（長さ）　１５０　～　　㎜<br>Ｈ（高さ）　１００　～　５００　㎜<br>但し、Ｌ＞Ｈとします。 |
| j．最大搬送重量 | ２０kg |
| k．処理能力 | 最大　１０個／分・・６０Hz 時（コンベア速度２４ｍ／分）<br>（容器のサイズにより変わります） |
| l．寸法調整 | ランダム調整式 |
| m．テープの貼付切断 | 自動<br>但し、ダンボール箱の上面フラップを完全に折り込み、所定の位置まで挿入して下さい。 |

ｎ．使用テープ　　テープ幅　　５０㎜（４８ｍｍ）　／　３８㎜（３６ｍｍ）

品種　No. ３７０１ｽｰﾊﾟｰ　No. ３７０３ｽｰﾊﾟｰ
No. ３７０５ｽｰﾊﾟｰ
No. ３５０１　No. ３５０３　No. ３５０５
No. ３３００　No. ３３０１　No. ３３０３
No. ３３０５　No. ３２００
クラフトテープ　他

ｏ．テープ貼付け寸法




注）±５㎜は、調整範囲ではなく、誤差の範囲を示します。

ｐ．付属品

| No | 付　属　品　名　称 | 員　数 |
|---|---|---|
| ① | 取扱説明書 | １部 |
| ② | カッター（予備品） | ２枚 |
| ③ | スパナ（8-10, 11-13, 14-17） | 各１個 |
| ④ | 六角レンチ（Ｌレンチ） | １ set |
| ⑤ | ＋ドライバー | １個 |
| ⑥ | 貼付けアーム用スプリング | ２個 |
| ⑦ | カッターアーム用スプリング | ２個 |
| ⑧ | テープリールスペーサー（３８㎜用） | ４個 |

# 8．操作説明

機械を操作する時は、次の事を必ず守って下さい。これを怠りますと、機械のトラブル原因となるばかりか、重大な事故が発生します。

## 8－1．操作上の注意事項

1）本機は、ダンボール箱の封緘作業以外の目的に使用しないで下さい。

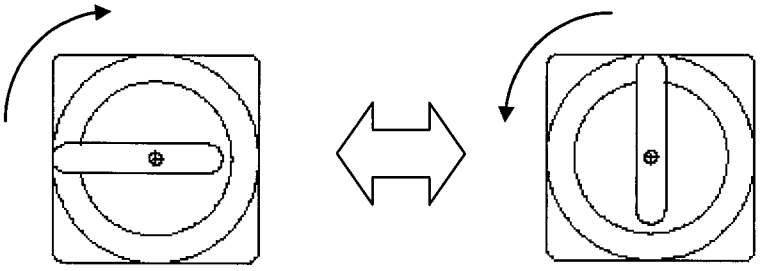
2）本機にダンボール箱を流す場合、上下面ベルトに手を巻き込まれない様にして下さい。

3）本機よりテープ貼りされたダンボール箱を取り出す時には、身体を機械より外の位置にて取り出して下さい。腕や指が機内に入ると、搬送ベルトに巻き込まれたり、上作動板に挟まれる可能性があります。

4）トラブルが発生したら、機械を停止させ、コンセントからプラグを抜いてから処理して下さい。

5）ダンボール箱内に製品が完全に詰まっていない場合は、箱の強度により正常にテープ貼りが行なえない時があります。その時は、ダンボール箱内に緩衝材やパット等を入れてから、機械に流して下さい。

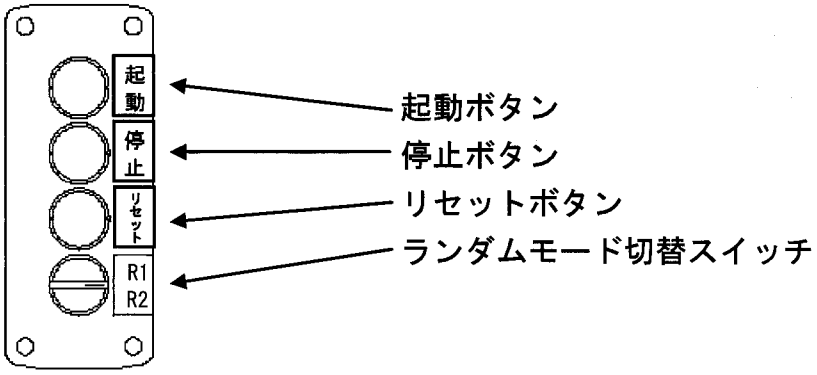
## 8－2．運転開始手順




1）電源コードのプラグを、コンセントに差し込んで下さい。

2）電源スイッチレバーを回転させ“ＯＮ”にして下さい。（ランプ点灯）

操作スイッチ




３）起動ボタンを押して下さい。同ボタンのランプが点灯し、搬送ベルトが１分間初期起動します。その後ベルトは停止待機し、ケースを投入すると再び起動を始めます。

≪注意≫搬送ベルトが起動しない場合（運転状態にならない場合）非常停止ボタンが押された状態になっていないか、確認して下さい。
押された状態になっていると、運転状態にはなりません。
または、起動ランプが点滅している場合は、リセット釦を押し、原点復帰した後に（起動ランプ点滅⇒消灯）**一度停止釦を押した後に起動ボタンを押してください。**

８－３．運転終了手順

１）停止ボタンを押して下さい。起動ボタンのランプが消灯し搬送ベルトは停止します。

２）漏電ブレーカーのスイッチレバーを押し下げて“ＯＦＦ”にして下さい。

（注意）作業終了後は、必ず漏電ブレーカーを押し下げて、電源を切って下さい。

８－４．非常停止

機械運転中に、機械トラブルが発生した場合、非常停止ボタンを押し下さい。
搬送ベルトは、即停止します。
復帰させる時は、機内のダンボール箱を取り除き、右（矢印の方向）に回して下さい。押ボタンが手前に出て復帰します。
トラブルの原因究明を行なってから、運転を復帰して下さい。

## ８－５．テープのセット

テープをセットする時は、機械を停止させ、漏電ブレーカーを“ＯＦＦ”にしてから行なって下さい。
これを怠りますと、巻き込まれ等の重大事故が発生します。

テープをセットする時は、上作動板を上昇端まで上げ、充分な作業スペースを確保してから行って下さい。
これを怠りますと、裂傷等の重大事故が発生します。

**※上作動板が中間停止している場合は、一度リセットボタンを押して下さい。上作業板が上昇端まで移動してから、非常停止ボタンを押し機械の動作が出来ない状態にしてからテープ交換作業を行ってください。**

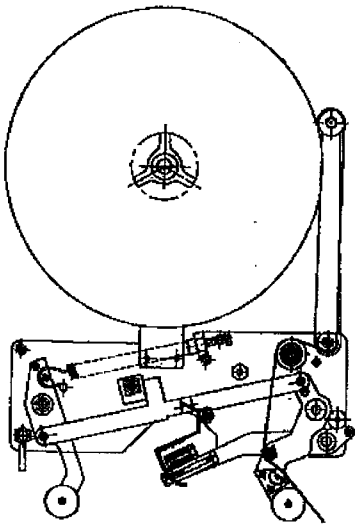
**リセットボタンを押した後には一度、停止ボタンまたは、非常停止ボタンを押さないとリセット解除できません。**

１）引出し方向に注意して、テープリールにテープをセットして下さい。
（機械のアーム部にもテープの通し方を表示しています）

２）下図の様にテープの粘着側に注意して、テープを通して下さい。
（詳細は１９ページをご参照下さい。）

注）テープの通し方を間違えますと、テープが貼れなかったり、前・後の折曲げ長さが極端にバラ付いたりします。

３）テープを通した後、テープをカッターに押し当て、テープをカットして下さい。



## ８－６．Ｒ１⇔Ｒ２　ランダムモード切り替え（Ｒ＝ランダム）

ダンボール箱の大きさに合わせ、上作動板の上限待機⇔下限待機の切り替えが出来ます。運転前にＲ１⇔Ｒ２を選択し、切り替えて下さい。

（選択の目安）

箱の高さの差が少ない場合⇒Ｒ１

箱の高さ調整範囲が大きい場合⇒Ｒ２

Ｒ１･･･処理高さから約５０mm上昇して上作動板が待機します。

Ｒ２･･･テーピング終了後上作動板が上昇端まで移動して待機します。

## ８－７．ダンボール箱の供給

本機にダンボールを流す場合は、センタリングガイドに手を挟まれない様に注意して下さい。
これを怠りますと、巻き込まれ等の重大事故が発生します。

本機にダンボールを流す場合は、上下面ベルトに手を巻き込まれない様に注意して下さい。
これを怠りますと、巻き込まれ等の重大事故が発生します。

１）電源・空圧（エアー）源が供給されている事を確認して下さい。

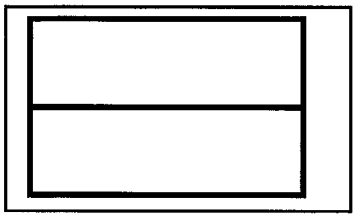
２）運転ボタンを押して、サイドベルトを起動（運転）させます。

３）ダンボール箱の上フラップを手で折り込んで、機械に挿入します。
ダンボール箱は、検知ローラーまで挿入して下さい。
上作動板が処理段ボールより低い位置で待機している場合は、検知プレートに箱を押し付け上作動板を上昇させて下さい。

（注意）深く挿入しすぎると、サイドベルトでセンターリングする前に下貼りテープがダンボール前面に貼り付き、テープが斜めに貼れたりテープ蛇行の原因になります。

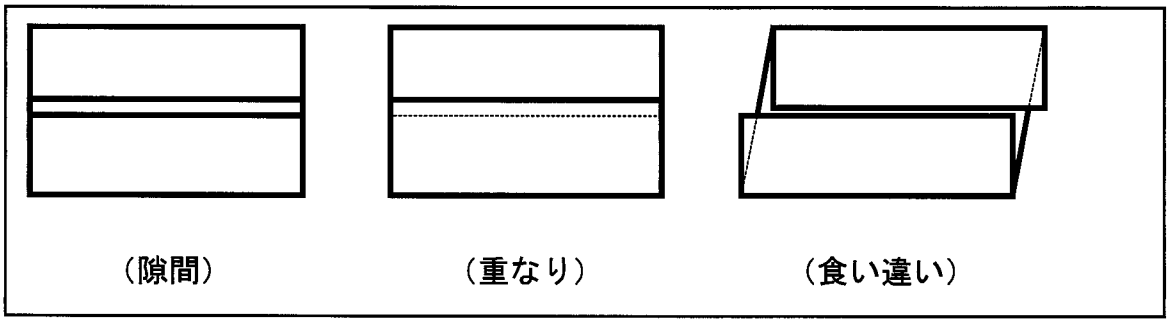
（注意）上フラップを折り込む時は、隙間，重なり，食い違いが無い様にして下さい。これらもテープ貼付け不良の原因になります。

（正しい例）



（ダンボール箱を上から見た図）

（悪い例）




4）上作動板が下降し、ダンボール箱の上面に乗った時、ダンボール箱から手を放して下さい。上ドベルト下降してダンボール箱を搬送します。

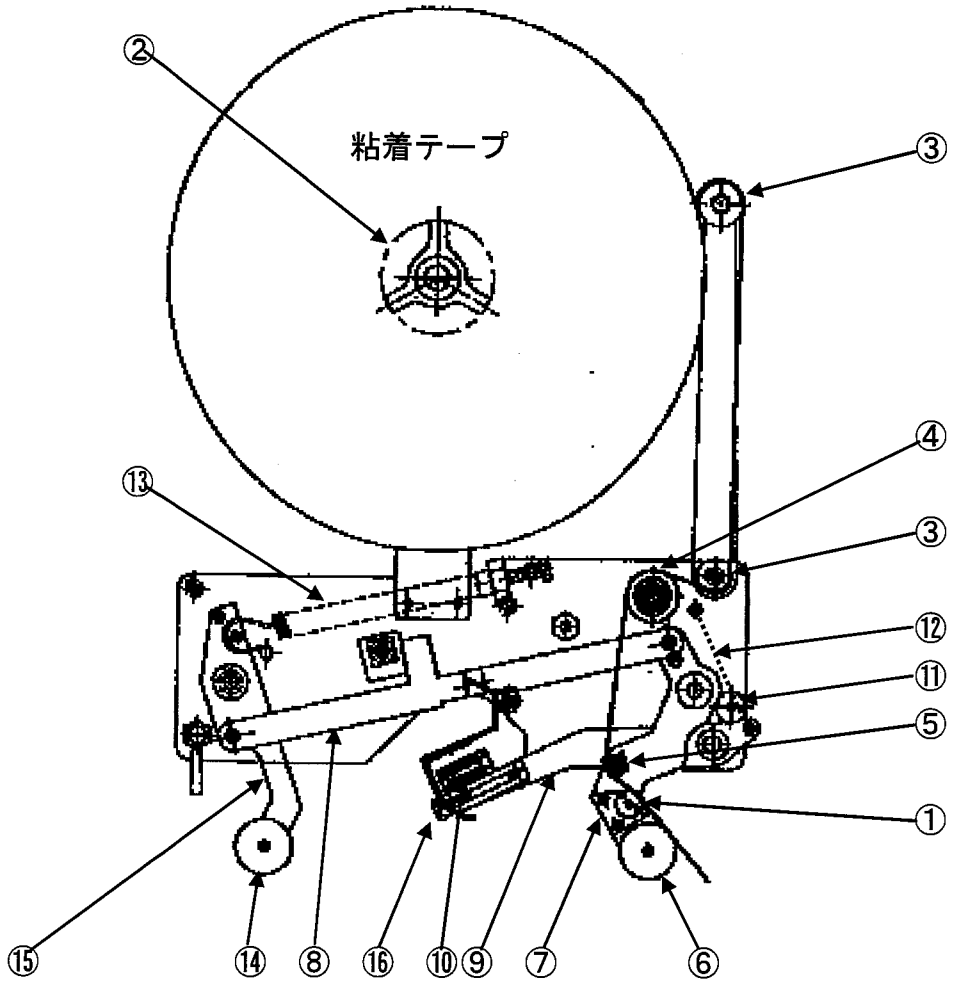
5）次のダンボール箱は、先のダンボール箱がサイドベルトから完全に搬出されてから、供給して下さい。

（注意）同じ寸法のダンボール箱でも、搬出前に次のカートンを供給すると、サイドガイドでダンボール箱が挟まれ挿入できません。

# 9．調整・保守・点検について

保守・点検を行なう場合は必ず機械を停止させ、コンセントを抜いて行なって下さい。機械が動作したまま，又は電源が入ったまま行ないますと、重大な事故が発生します。

## 9－1．作動板部

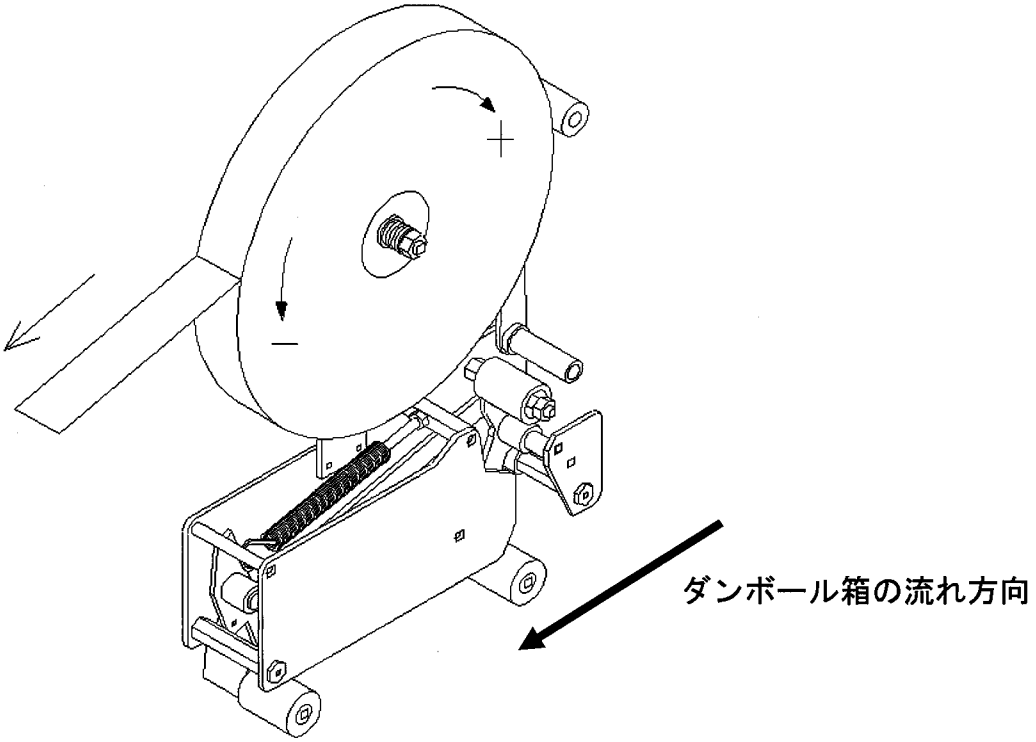



（部品名称）

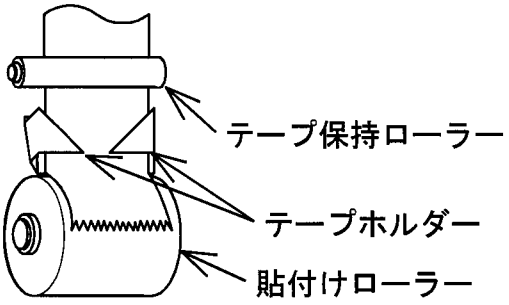
①テープホルダー
②テープリール
③ガイドローラー（黒）
④逆転防止ローラー（黄）
⑤テープ保持ローラー（黄）
⑥貼付けローラー
⑦貼付けアーム
⑧連結板
⑨カッターアーム
⑩カッター
⑪ストッパー（カッター用）
⑫スプリング（カッター用）
⑬スプリング（貼付けアーム用）
⑭後部押さえローラー
⑮後部押さえアーム
⑯アジャストレバー（後部長さ）

★テープのセット方法（１９ページの図参照）

ａ．粘着テープは、テープリール②へ粘着側に注意してセットして下さい。
テープを引っ張った時、上テープは－側に回転する様にセットして下さい。
下テープは反対に＋側となります。



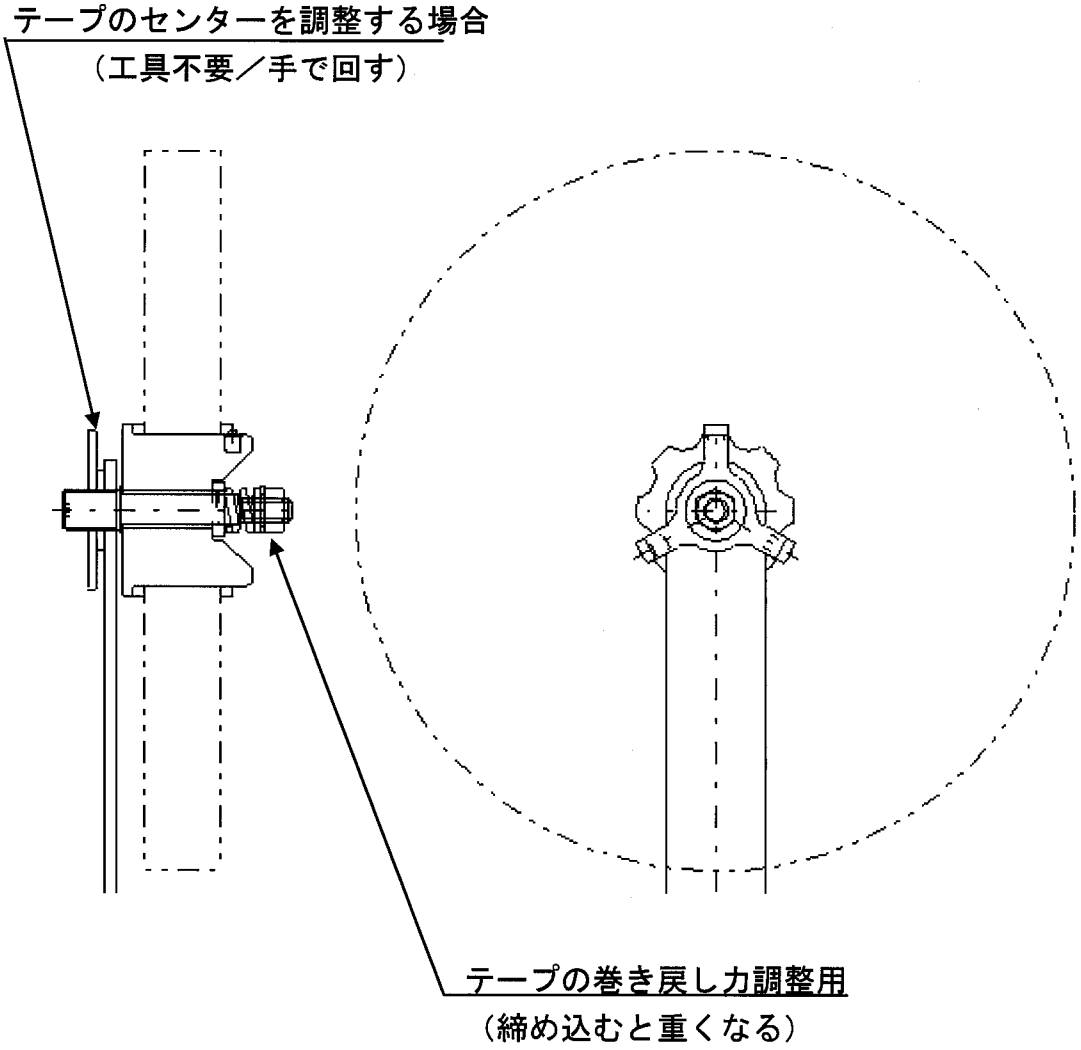

ｂ．ガイドローラー③（２ヶ所）には、テープの背面を接触して下さい。
ｃ．逆転防止ローラー④には、テープの糊面を接触して下さい。
ｄ．テープ保持ローラー⑤には、テープの糊面を接触して下さい。
ｅ．テープホルダー①の間に、テープを通して下さい。



★テープリールの調整

工具は用途に合ったものを、正しく使用して下さい。間に合わせの工具，不適格な工具は使用しないで下さい。打撲・傷等の事故が発生します。

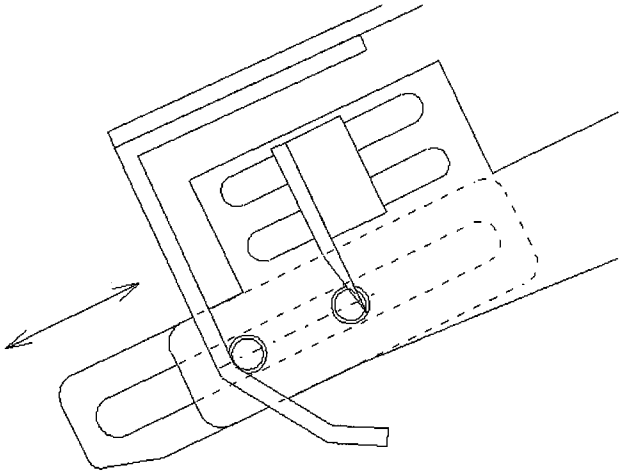
粘着テープのセンターと、ダンボール箱のセンターが合っていない時は、ロックナットを緩めてテープリールを左右に移動し、調整して下さい。
テープの巻き戻し力の調整は、ロックナットにて行なって下さい。
調整後は、ナットがロックする様にしっかり締め付けて下さい。



★カッターの位置調整及び交換

カッターの刃先は鋭利な為、保護具を着用して作業して下さい。これを守らないと、カッターによる裂傷事故が発生します。

カッターの先端は、下図の様にアジャストレバーより出ない様にして下さい。ダンボール箱を傷つけたり、カッターの破損，テープ貼り不良の原因となります。



注）カッターの刃先には、糊，ダンボール箱のくず等が次第に付着して粘着テープの切れ味が悪くなります。定期的に掃除をする様にして下さい。

注）カッターの刃先が丸くなって、粘着テープの切れ味が悪くなった時は新品と交換して下さい。

注）カッターを交換される時、カッターには向きがありますので、刃先が必ず上図の通りの向きになる様に取付けて下さい。

注）カッターを交換される時、カッターカバーに接触しない様にして下さい。

★折曲げ長さの調整

極端に長さ調整をする時は、前項（★貼付けローラー・後部押さえローラー位置調整）に従って、貼付けローラーの位置を先に調整して下さい。

※貼り始めの折曲げ長さの調整方法（１８ページ参照）

・長くする時は、逆転防止ローラー④を搬入側に移動して下さい。

・短くする時は、逆転防止ローラー④を搬出側に移動して下さい。

※貼り終わりの折曲げ長さの調整方法

・長くする時は、アジャストレバー⑯を搬出側に移動して下さい。

・短くする時は、アジャストレバー⑯を搬入側に移動して下さい。

## ９－２．搬送ベルト部

搬送ベルトの交換，テンション調整を行なう場合は、必ず機械を停止させ、コンセントからプラグを抜いて下さい。
これを怠りますと、巻き込まれ等、重大な事故が発生します。

★搬送ベルトの交換方法

搬送ベルトは、使用していくと徐々に表面のミゾが浅くなります。ミゾが浅くなると、ダンボール箱の搬送中にスリップが発生し、正常な貼付けが出来なくなります。こうなると、搬送ベルトの交換時期です。
交換する時は左右均等に摩耗していなくても、同時に交換して下さい。

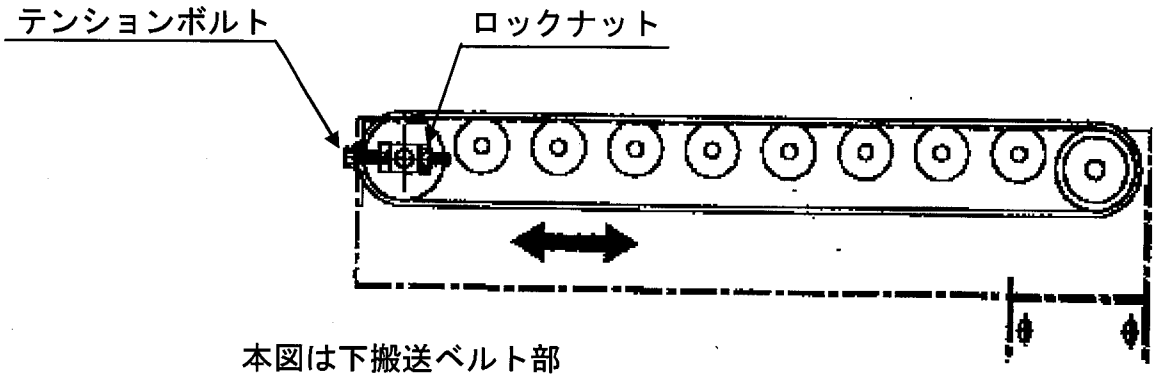
①古い搬送ベルトの取り外し方

（上搬送ベルトの場合）

非常停止ボタンが付いているプレートのボルトを外して下さい。
次に入口側のテンションボルトを回らない様に固定し、ロックナットを回してテンションを緩めます。すると、上搬送ベルトを外すことが出来ます。

（下搬送ベルトの場合）

入口側下面プレートのボルトを外して下さい。
次に入口側のテンションボルトを回らない様に固定し、ロックナットを回してテンションを緩めます。すると、下搬送ベルトを外すことが出来ます。




本図は下搬送ベルト部
（ロックナットが右側に移動する様に回すと緩みます）

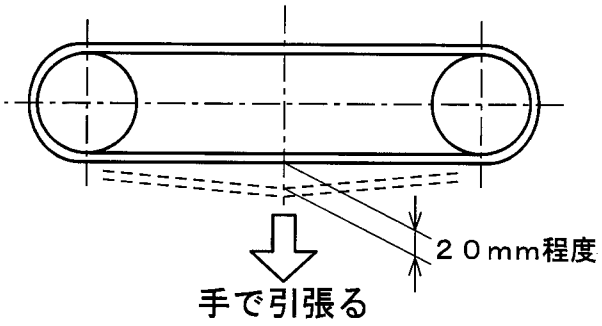
②新しい搬送ベルトの取付け方

新しいベルトを、プーリー間に掛けて下さい。次に取り外しと逆の要領で、入口側のテンションボルトを回わらない様に固定して、ロックナットを回して、搬送ベルトを張ります。
搬送ベルトの張り方は、次の“★搬送ベルトのテンション調整”を参考に行なって下さい。

★搬送ベルトのテンション調整

搬送ベルトは、張り過ぎるとベルトはすぐに伸びるため、下図を目安にテンション調整をして下さい。

テンションボルトは右回り（時計回り）に回すと、張られていきます。



## ９－３．定期点検

点検を行なう時は、コンセントからプラグを抜き、作業を行なって下さい。巻き込まれ，感電等の重大事故が発生します。

日常点検（４．日常点検参照）以外に、次の定期点検を行なって下さい。

★週点検

電源スイッチ(漏電ブレーカー)の動作点検

（確認方法）

一度電源をＯＦＦにして電気ボックスを開けて操作して下さい。

①漏電ブレーカーのスイッチレバーを上げ“ＯＮ”にする。

②テストボタンを押す。

③漏電ブレーカーのスイッチレバーが下がり“ＯＦＦ”になれば正常。

もし“ＯＦＦ”にならなかった場合は、機械の使用をやめ、漏電ブレーカーを交換して下さい。

★月点検

ａ．搬送ベルトの摩耗度点検

搬送ベルトの表面を確認し、凸部の摩耗を点検して下さい。

凸部が平らになっていたり、亀裂が入っていたりすれば交換して下さい。

★６ヶ月点検

ａ．ボルト・ナットの増し締め

機械全体のボルト・ナットの増し締めを行なって下さい。

ｂ．ネジ部へのグリスアップ

昇降ネジ部の古いグリスを拭い、新しくグリスを塗布して下さい。

ｃ．絶縁測定

ｄ．配線の損傷チェック

機械内の配線の損傷が無いか、確認して下さい。

## ９－４．空圧調整装置部

空圧調整装置部の調整を行なう場合は、エアーにより各部が稼動するため、挟み込み等に注意して下さい。

**機械本体下部の正面に空圧機器があります。各設定圧力は、工場出荷時に設定済のため、必要時以外に設定を変更しないで下さい。**

設定圧力の変更が必要となった場合、下記の要領で変更して下さい。
（図はＰ１１空圧源接続参照）

★上作動板で、ダンボール箱上面を押さえる力を調整する場合

ａ）元厚のフィルターレギュレーターの圧力調整ノブを引き下げます。

ｂ）押さえる力を弱くする場合は、ノブから見て左（反時計回り）に回し、減圧します。
逆に押さえる力を強くする場合は、ノブから見て右（時計回り）に回し昇圧します。
（圧力を極端に変更すると、圧力バランスが崩れ、作動板下降時のバウンドなど、トラブルの原因となります）

ｃ）調整後は、圧力調整ノブを押し込み、ロックして下さい。

**※工場出荷の設定圧力は、0.6ＭＰａです。**

★サイドガイドで、ダンボール箱を挟む力を調整する場合

ａ）レギュレーターの圧力調整ノブを引き下げます。

ｂ）押さえる力を弱くする場合は、ノブから見て左（反時計回り）に回し、減圧します。
逆に押さえる力を強くする場合は、ノブから見て右（時計回り）に回し昇圧します。

ｃ）調整後は、圧力調整ノブを押し込み、ロックして下さい。

**※工場出荷の設定圧力は、0.3ＭＰａです。**

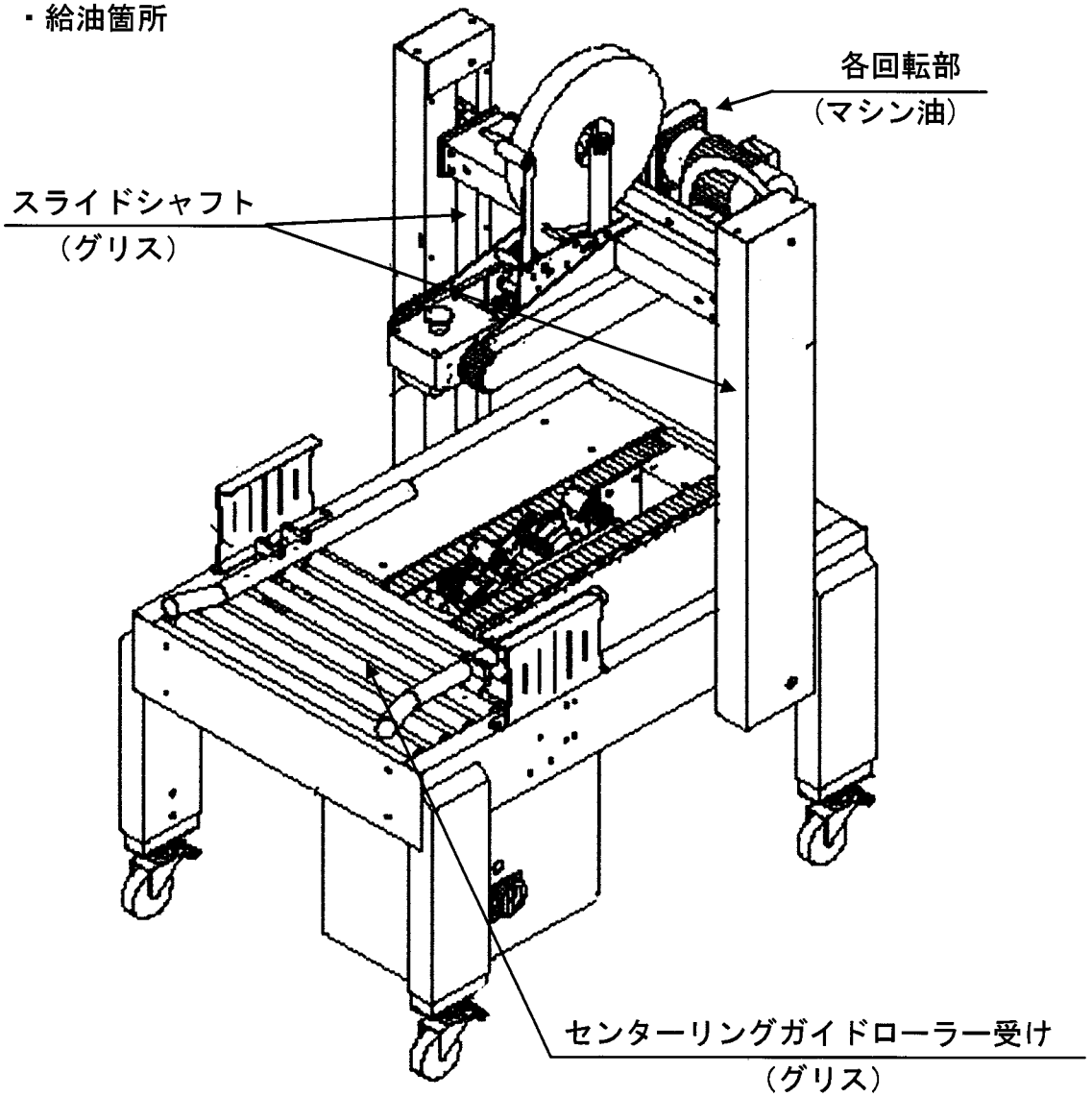
これらの設定は、標準的なダンボールでの設定圧力を表示していますので、フラップの反発力が極端に強いダンボール箱などをご使用の場合、上記設定範囲に当てはまらない場合があります。この時は、販売店にご相談下さい。

## ９－５．給油

給油を行なう場合は、コンセントからプラグを抜き、作業を行なって下さい。これを怠ると、巻き込まれ等の重大事故が発生します。

古い油を拭き取り、給油を行なって下さい。

・給油箇所




**※搬送面より上部に給油する場合は、給油した油が垂れる可能性がある為少量を塗布してください。**

## ９－６．トラブル発生時の点検・調整の手引き

機械の点検を行なう場合は必ず機械を停止させ、漏電ブレーカーを切って行なって下さい。機械が動作したまま，又は電源が入ったまま行ないますと、重大な事故が発生します。

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 電源スイッチ（漏電ブレーカー）を“ＯＮ”にしてもすぐ“ＯＦＦ”になる。 | ①運転ボタンに水が水がかかっている。 | 短絡，又は漏電により同ブレーカーが作動している | 水を除去し、乾燥させる。<br>注）機械には絶対に水がかからない様にして下さい。 |
| | | ②モーター，又はモーター線とのコネクター部に水がかかっている。 | | |
| | | ③断線箇所があり、機械部分に接触している。 | 漏電により同ブレーカーが作動している。 | 断線箇所を修理する。 |
| | | ④モーターの絶縁が低下している。 | | モーターの配線を外して、漏電ブレーカーを“ＯＮ”にし“ＯＦＦ”しなければモーターの故障となり、モーターの交換が必要。 |
| | | ⑤他に異常が見られない。 | 漏電ブレーカーの故障。 | 漏電ブレーカーの交換。 |
| 2 | 非常停止ボタンを押しても上下面ベルトが停止しない。 | 非常停止ボタンは確実に押されている。 | 非常停止ボタンの故障。 | 非常停止ボタンの交換。 |
| 3 | 搬送ベルトが起動しない。 | ①運転ボタンが点滅している | 機械がリセット待機状態になっている | 停止ボタン押し、再度運転ボタンを押す。 |
| | | ②搬送ベルト駆動用プーリーも回転しない。 | ①モーターにAC100Vが通電していればモーターの故障。 | モーターの交換。 |
| | | | ②モーターにAC100Vが通電していなければコンデンサーの故障，又は断線。 | コンデンサーの交換，又は断線の修理。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 搬送ベルトが起動しない。 | ③搬送ベルト駆動プーリーは回転しており、搬送ベルトがスリップしている。 | 搬送ベルトの張りが弱い。 | ベルトのテンションを調整する。（強くする） |
| 4 | 搬送ベルトでカートンを挟んでいるがダンボール箱を搬送しない。 | ①搬送ベルトが走行しない。 | 搬送ベルトの張りが弱い。 | ベルトのテンションを調整する。（強くする） |
| | | ②搬送ベルトは走行しているが、ダンボール箱と搬送ベルトがスリップしている。 | ①上作動板ユニット圧力設定が高く上下で挟み込めていない。（挟む力が弱い） | 圧力の設定を再調整する。 |
| | | | ②搬送ベルトの摩耗が激しく、寿命がきている。 | 搬送ベルトを交換する。 |
| | | | ③ダンボール箱上面が盛り上がっている。 | ダンボール箱上面の盛り上がりを極力無くし、平坦にして下さい。 |
| | | | ④内容物が少なく、搬送ベルトで挟んだ時、ダンボール箱上下面がへこむ | 緩衝材などを入れるか、箱サイズを小さくし、カートン上下面がへこまない様にして下さい。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 上作動板が上昇しない。 | 昇降シリンダーにエアーが供給されていない。 | フィルターレギュレーターの圧力が０．６ＭＰａ以下で低すぎる。 | １次側供給圧を確認フィルターレギュレーターの圧力を０．６ＭPaに調整する。 |
| 6 | 上作動板は上昇するが上昇速度が極端に遅い。 | ①昇降シリンダーに充分なエアーが供給されていない。 | フィルターレギュレーターの圧力が０．６ＭＰａ以下で低すぎる。 | １次側供給圧を確認フィルターレギュレーターの圧力を０．６ＭPaに調整する。 |
| | | ②排気バルブより排気さてない。 | サイレンサースロットルバルブの締めすぎ。 | バルブを開きスピードの調整を行う。 |
| 7 | サイドガイドが閉じない。 | ①検知ローラーでダンボールを検出するセンサーが“ＯＮ”していない | ①センサーの位置がずれている。 | 検出プレートとセンサーを近づける。 |
| | | | ②センサーの故障 | センサーの交換 |
| | | ②排気バルブより排気さてない。 | バルブが開いていない。 | バルブを開きスピードの調整を行う。 |
| | | ③電磁弁が動作しない | 電磁弁の故障。 | 電磁弁の交換。 |
| 8 | 上作動板が下降しない。 | ①検知ローラーでダンボールを検出するセンサーが“ＯＮ”していない | ①センサーの位置がずれている。 | 検出プレートとセンサーを近づける。 |
| | | | ②センサーの故障 | センサーの交換。 |
| | | ②排気バルブより排気さてない。 | バルブが開いていない。 | バルブを開きスピードの調整を行う。 |
| | | ③電磁弁が動作しない | 電磁弁の故障。 | 電磁弁の交換。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 上作動板が下降しダンボール箱上面に接触した時、ダンボール箱上面を押しつぶす。場合によってはダンボール箱を搬送しない。 | ①フィルターレギュレーターの圧力が０．６ＭＰａになっていない。 | 上作動板の重量バランスがあっていない。 | ①フィルターレギュレーターの圧力を０．２M Pa 程度に減圧する。 |
| | | ②下降速度が早すぎる。 | バルブを開き過ぎている | ②バルブを閉めスピードの調整を行う。 |
| | | ③高さ検知プレートを手で持ち上げてもリミットスイッチが“ＯＮ”しない。 | リミットスイッチの故障 | リミットスイッチの交換 |
| 10 | ダンボール箱の前面にテープが貼り付かない。 | ①テープの通し方が間違っている。（糊面が逆になっている。etc） | | “テープのセット方法”に基づき、正しく通しなおす。 |
| | | ②テープ保持ローラー⑥、又は逆転防止ローラー④等の回転が極端に重いか全く回転し　ない。 | | 重いローラー内に注油、又はローラーを交換する。 |
| 11 | テープの貼付けセンターがずれている。 | ①テープのセット不良。 | | テープをテープリールに完全に押し込む。 |
| | | ②テープと作動板の芯ズレ。 | | テープリールの位置を調整し、芯を合わせる。 |
| | | ③テープの側面が変形によりタケノコ状になっている。 | | 正常なテープに交換して下さい。 |
| | | ④サイドガイドと作動板の芯ズレ。 | | ターンバックルの調整をして下さい。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 12 | 貼り付けたテープにシワが入る。 | ①ダンボール箱と上作動板の下面との間に隙間がある。 | レギュレーターの圧力調整不良。 | 隙間が無くなる様にレギュレーターの圧力調整をして下さい。 |
| | | ②ダンボール箱と上作動板の下面とは接触している。 | ①ダンボール箱の内容物が少なく、上フラップが極端に落ち込む。 | ダンボール箱内に緩衝材等を入れるか、ダンボール箱の高さを低くし、上面フラップが落ち込まない様にする。 |
| | | | ②ダンボール箱の内容物が多い為上面フラップが盛り上がっている。 | ダンボール箱の高さを高くして、上面フラップが平らになる様、ダンボール箱を変更して下さい。 |
| | | ③テープのセット不良。 | | 前１０－１項参照 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 13 | テープが蛇行する。 | ①ダンボール箱を機械センターから極端にズレて供給し、ダンボール箱が斜めに搬送される。 | | 機械のセンターに合わせてダンボール箱を供給して下さい。 |
| | | ②テープの側面が変形により、不揃いになっている。 | | 正常なテープに交換して下さい。 |
| | | ③外部の力によりリールプレートが曲がり、テープリールの軸芯が斜めになっている。 | | リールプレートを真っ直ぐに修理するか交換して下さい。 |
| | | ④リールカラーがセットされていない。 | | リールカラーをセットして下さい。 |
| 14 | テープ貼付け中にテープが切れる。 | ①カッターではなくテープ自身で切れている。 | ①テープを通している各ローラーの回転が異常に重く、テープが伸びて切れる。 | 重いローラー内に注油、又はローラーを交換する。 |
| | | | ②テープリールのブレーキが極端に強い。 | ブレーキを緩める。 |
| | | ②カッターで切れている。 | ①カッターの取付け高さ不良で、アジャストレバーより刃が出ている。 | アジャストレバーより刃が出ない様に調整する。 |
| | | | ②ダンボールの材質が軟弱な場合貼付け途中でダンボールが凹んでいる。 | ダンボール箱の中に緩衝材を入れて、強度を上げて下さい。 |
| 15 | テープが切れない | ①カッターがアジャストレバー面より上に取付け過ぎている、又はカッターを真っ直ぐに取付けている。 | | カッターの取付け位置，取付け角度を再調整する。 |
| | | ②カッター用引張りバネの破損。 | | 引張りバネの交換。 |
| | | ③カッターの刃先に糊が付着している。 | | パーツクリーナー等で清掃。 |
| | | ④カッターの刃先が摩耗、又は課損している。 | | カッターの交換。 |
| | | ⑤ダンボール箱と上作動板の間に隙間があり背面に引っ掻き傷が入るだけで、切れない。 | | レギュレーターの圧力調整をして下さい。 |
| | | ⑥テープの繰出しが軽い。 | | テープリールのブレーキを重くする。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 16 | テープの折曲げ長さが前後で違う | ①前側が短い。 | ①テープの通し方が間違っている。 | “テープのセット方法”に基づき、正しく通しなおす。 |
| | | | ②カッターの位置調整不良。 | カッター取付けバー⑳を押さえローラー⑭側に移動調整する。 |
| | | | ④逆転防止ローラー④が故障しており逆転する。 | 逆転防止ローラー④の交換。 |
| | | ②前側が長い。 | ①テープの通し方が間違っている。 | “テープのセット方法”に基づき、正しく通しなおす。 |
| | | | ②カッターの位置調整不良。 | カッター取付けバー⑳を貼付けローラー⑦側に移動調整する。 |
| | | | ③テープ切断後、貼付けアームが下降する時に、逆転防止ローラーが正転する。 | 逆転防止ローラーのブレーキを強く調整する。 |
| | | | ④テープリールのブレーキが弱い。 | ブレーキを強くする。 |
| | | | ⑤テープ保持ローラーが回転しない。 | テープ保持ローラーの交換。 |
| | | | ⑥テープホルダーの変形によりテープの糊面がくっついている。 | テープホルダーの交換。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| | | ③後側が短い。 | アジャストレバー⑲の位置調整不良 | アジャストレバーを押さえローラー側に移動調整する。 |
| | | ④後側が長い。 | | アジャストレバーを貼付けローラー側に移動調整する。 |
| 17 | テープ後部の折曲げが出来ない。又は、外フラップが浮いてテープ貼りしている。 | ①押さえローラーが引っ込んだ状態で戻らない。又は、動きが悪い。 | ①貼付けアーム用引貼りバネが破損 | 同バネを交換する。 |
| | | | ②押さえゴムローラーの動作がスムーズでない。 | 回転部に注油する。 |
| | | ②外フラップがダンボール箱後面より飛び出している。 | | カートン供給時に上面フラップがズレて飛び出さない様注意して下さい。 |
| 18 | 外フラップ前端がめくれあがる。 | ①外フラップがダンボール箱前面より飛び出している。 | | カートン供給時に上面フラップがズレて飛び出さない様注意して下さい。 |
| | | ②貼付けローラーが、ダンボール箱前面に当った際、前面が引っ込み外フラップが飛び出す。<br>ダンボールの材質が軟弱なものは調整の範囲でめくれが無くならない場合があります。フルートがB段以下の場合は、緩衝材を入れるか、ダンボール箱の強度を上げる変更をお願いします。 | | ①貼付けローラー用引張りバネの固定ボルトの位置を変更し、引張り力を弱くする。 |
| | | | | ②ダンボール箱前部に緩衝材を入れるか、ダンボール箱長さを短くし前面が引っ込まない様にする。 |

| No | 現　象 | 点　検 | 原　因 | 調 整・処 置 |
|---|---|---|---|---|
| 19 | テープの押さえが不充分で、浮いているところがある。 | ①ダンボール箱の天底面が極端に盛り上がっている。 | 押さえゴムローラーが、ダンボール箱上面に密着しない。 | ダンボール箱を大きくし貼付け面を極力平らにする。 |
| | | ②内容物が少なく、天面の外フラップが落ち込む。 | | ダンボール箱内に緩衝材等を入れるか、ダンボール箱の高さを低くし、上面フラップが落ち込まない様にする。 |
| 20 | テープ貼付け中に、上作動板が上昇・下降を繰り返し、下降時に搬送ベルトがわずかに開く。 | ダンボール箱上面と上作動板との隙間が１０㎜以内まで徐々に上昇し、すぐに下降する。 | レギュレーターの圧力調整不良 | 圧力を昇圧して、０．６ＭＰａ程度に調整する。 |
| 21 | テープ貼付け完了後、ダンボール箱が機械外に出ても、上作動板が上昇せず、搬送ベルトも開かない。 | ①出口センサーの感度不良、 | 段ボールの検知が出来ていない。 | センサーをダンボール側に近づける。 |
| | | ②異物検知。 | センサー部に異物がありそれを検出 | 清掃する。 |

# 10. 添付資料

## 10－1．消防部品リスト

部品のご発注時に、参考にして下さい。

**★消耗部品**

| No | 品　名 | 規格 | 耐久年数（参考） |
|---|---|---|---|
| ① | カッター | | 約３ヶ月 |
| ② | ゴムロール | | 約６ヶ月 |
| ③ | スプリング | 貼付けアーム用 | 約１年 |
| ⑤ | スプリング | カッターアーム用 | 約１年 |
| ⑥ | 搬送ベルト | | 約１年 |

※耐久年数は参考値であり、保証値ではありません。使用条件、使用頻度により、耐久年数は変ってきます。

★各部部品リスト

消耗部品以外のご発注、問合せにつきましては、本文最終ページに付属しています“PARTS　LIST”を参照して下さい。

# 11. 保証・消耗部品・故障のご照会に関して

①保証期間

本機の保証期間は、製作者の責に属すべき事項に限定し、納入後６ヶ月です。この間に、材質・設計又は製作上の不備に原因して故障が生じた場合は、無償にて修理又は改造します。

但し、消耗品は保証期間内でも有償です。

②保証期間経過後の故障・修理に関して

保証期間後の故障・修理に関しては、有償にて対応させて頂きます。

| | 項　目 | 金　額 |
|---|---|---|
| ① | 基本料金 | 販売店へご確認下さい |
| ② | 作業工賃 | 販売店へご確認下さい |
| ③ | 宿 泊 費 | 販売店へご確認下さい |
| ④ | 交 通 費 | 実費請求 |
| ⑤ | 部 品 代 | 交換部品の実費請求 |

※作業工賃は、訪問にかかる移動時間も含まれます。

③消耗部品，補修部品，故障時のご照会に関して

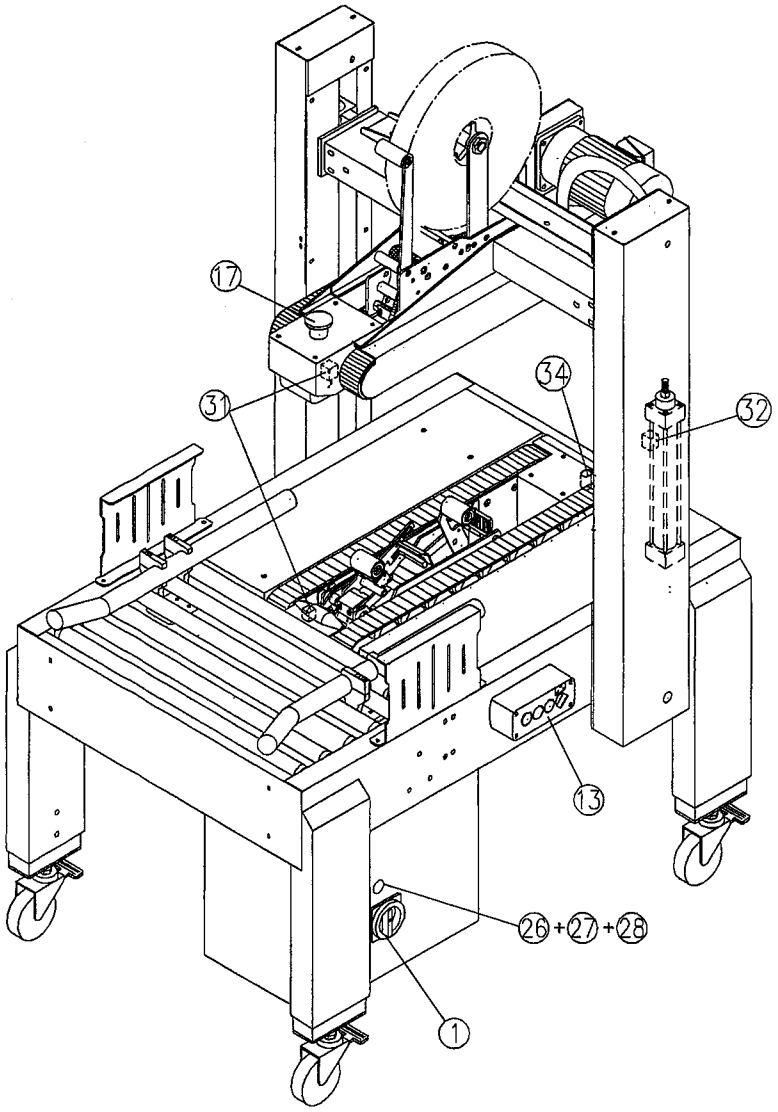
消耗部品、補修部品のご注文、及び機械に不具合・故障が生じました場合は、販売店，日東電工ＣＳシステム（株）の営業所，或いは日東電工ＣＳシステムニトマチック受注センターへご連絡下さい

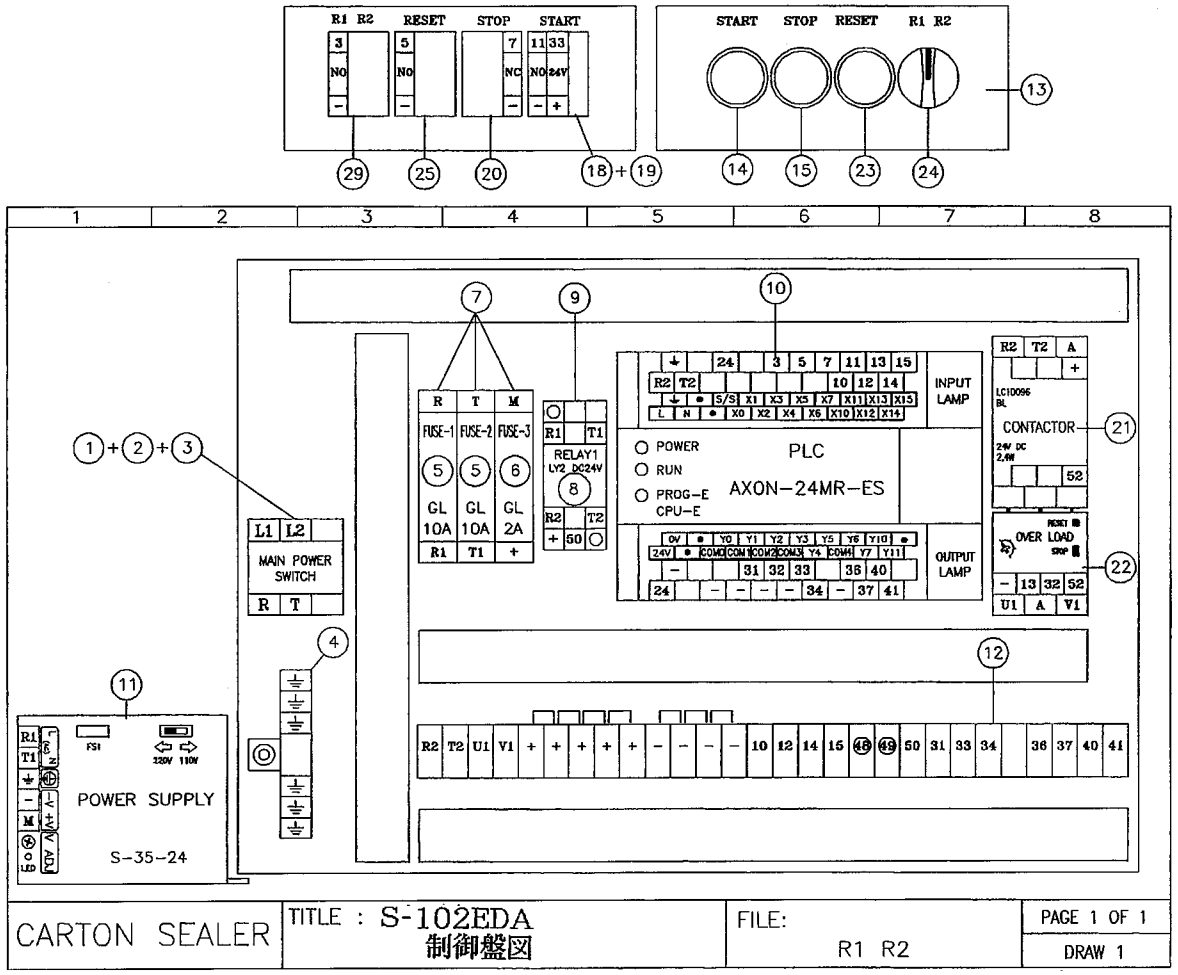
④その他

本機は国内仕様につき、外国での使用に関しては一切の保証は致しません。

（取扱販売店）

# 電気部品配置図



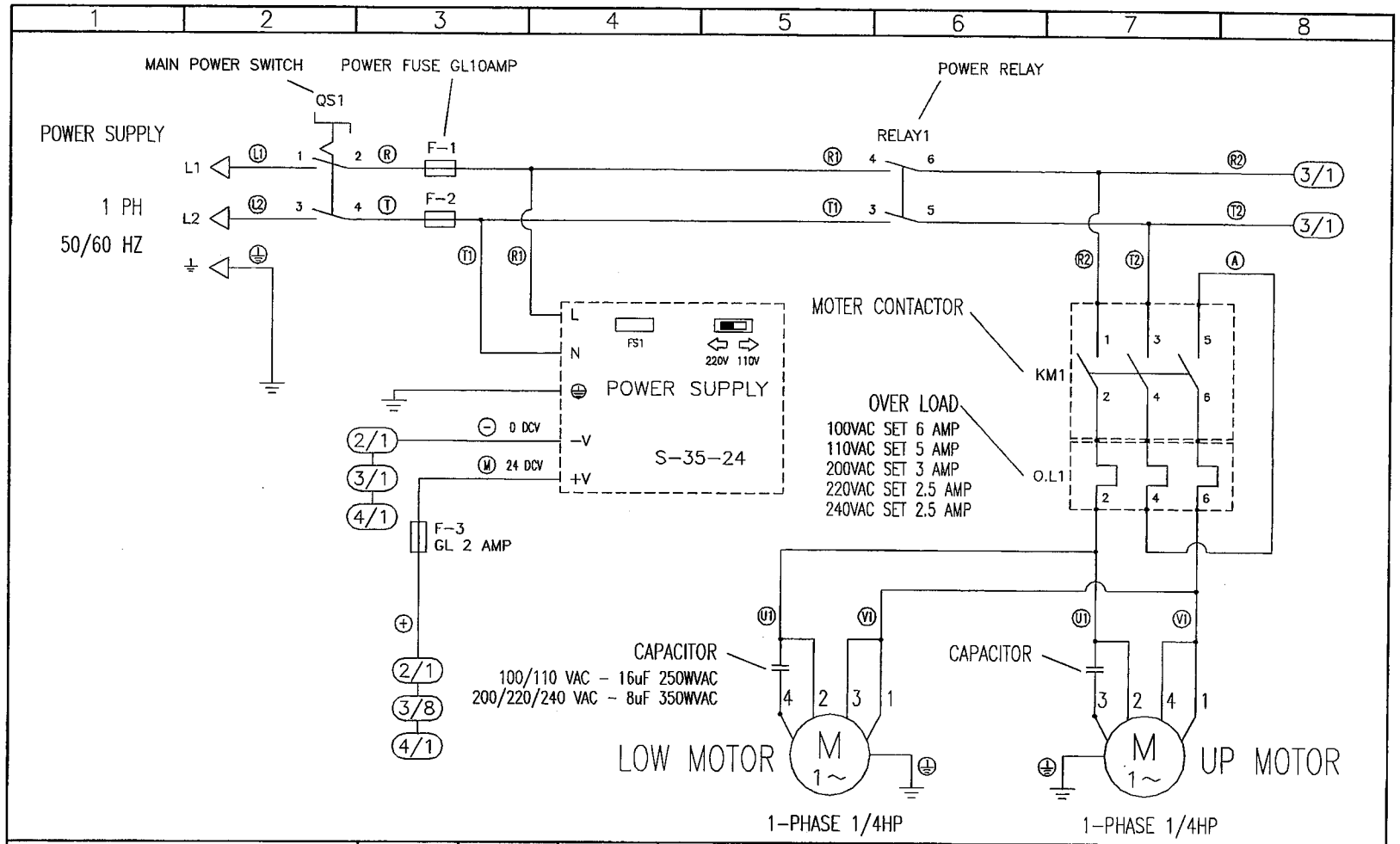

R1 R2
RESET
STOP
START
START
STOP
RESET
R1 R2
MAIN POWER SWITCH
L1 L2
R T
FUSE-1
FUSE-2
FUSE-3
GL 10A
GL 10A
GL 2A
RELAY1
LY2 DC24V
INPUT LAMP
POWER
RUN
PROG-E
CPU-E
PLC
AXON-24MR-ES
OUTPUT LAMP
CONTACTOR
OVER LOAD
POWER SUPPLY
S-35-24
CARTON SEALER
TITLE : S-102EDA
制御盤図
FILE:
R1 R2
PAGE 1 OF 1
DRAW 1

(**) OPTION

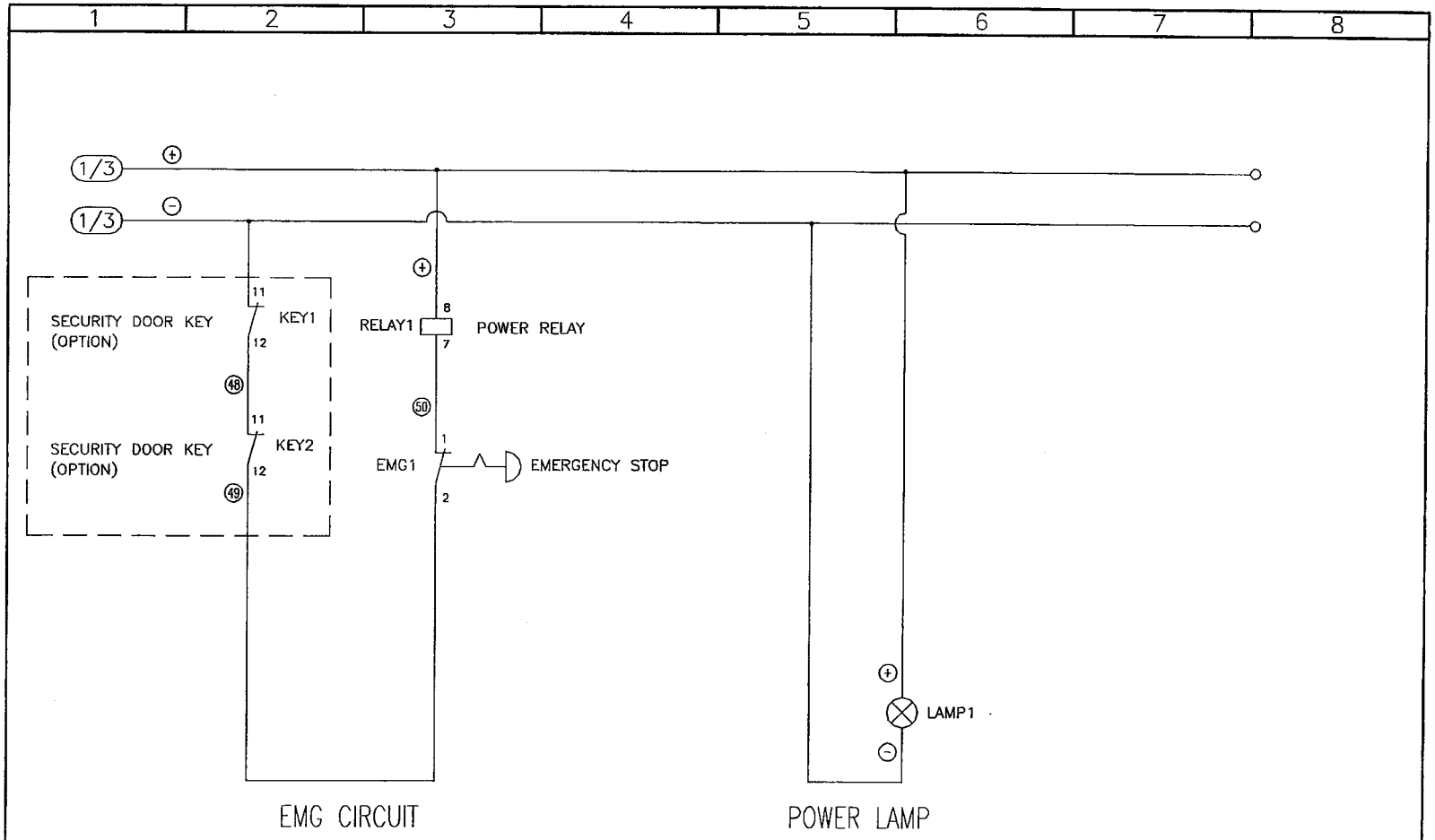
# S-102EDA 電気系統 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | 71710001-01 | SEPARATED POWER → ON/OFF | 1 |
| 2 | 71710001-02 | →LINE SHANK | 3 |
| 3 | 71710001-03 | →LINE SHANK UNITS | 3 |
| 4 | 70560601 | TERMINAL BLOCKS TB6P | 1 |
| 5 | 72551001 | FUSE 10A GL | 2 |
| 6 | 72550201 | FUSE 2A GL | 1 |
| 7 | 7250DF01 | FUSE SEAT | 3 |
| 8 | 7270R301 | RELAY LY2 DC24V | 1 |
| 9 | 7270B301 | RELAY SEAT LY2 | 1 |
| 10 | 73002401 | PLC AXON-24MR-ES | 1 |
| 11 | 72810002 | POWER SUPPLY S-35-24 | 1 |
| 12 | 7055TC10 | TERMINAL POST 10P | 1 |
| 13 | 71840002 | ON/OFF SWITCH BOX | 1 |
| 14 | 7150AW01 | AUTO RUN GREEN LAMP→COVER | 1 |
| 15 | 7155AA02 | BUTTON RED | 1 |
| 16 | | | |
| 17 | 7155BC01 | EMG.SWITCH | 1 |
| 18 | 7150AW02 | AUTO RUN GREEN LAMP→SEAT | 1 |
| 19 | 7150CE24 | AUTO RUN GREEN LAMP→LAMP | 1 |
| 20 | 7158AZ02 | BUTTOM SEAT CONTACTOR NOx1 | 1 |
| 21 | 72600001 | CONTACTOR | 1 |
| 22 | 71570002-02 | THERMAL OVERLOAD RELAY | 1 |
| 23 | 7155AA01 | BUTTON WHITE | 1 |
| 24 | 7160AD02 | SELECTOR SWITCHS | 1 |
| 25 | 7158AZ01 | BUTTOM SEAT CONTACTOR NCx1 | |
| 26 | 7150AV01 | AUTO RUN WHITE LAMP→COVER | 1 |
| 27 | 7150AV02 | AUTO RUN WHITE LAMP→SEAT | 1 |
| 28 | 7150CE24 | AUTO RUN WHITE LAMP→LAMP | 1 |
| 29 | 7158AZ01 | BUTTOM SEAT CONTACTOR Nox1 | 1 |
| 30 | | | |
| 31 | 7355N102 | PROXIMITY SWITCH PS-05N | 2 |
| 32 | 81020001 | MAGNETISM SWITCH | 1 |
| 33 | | | |
| 34 | 7360CD01 | PHOTO SENSOR CDR-10X | 1 |
| | | | |

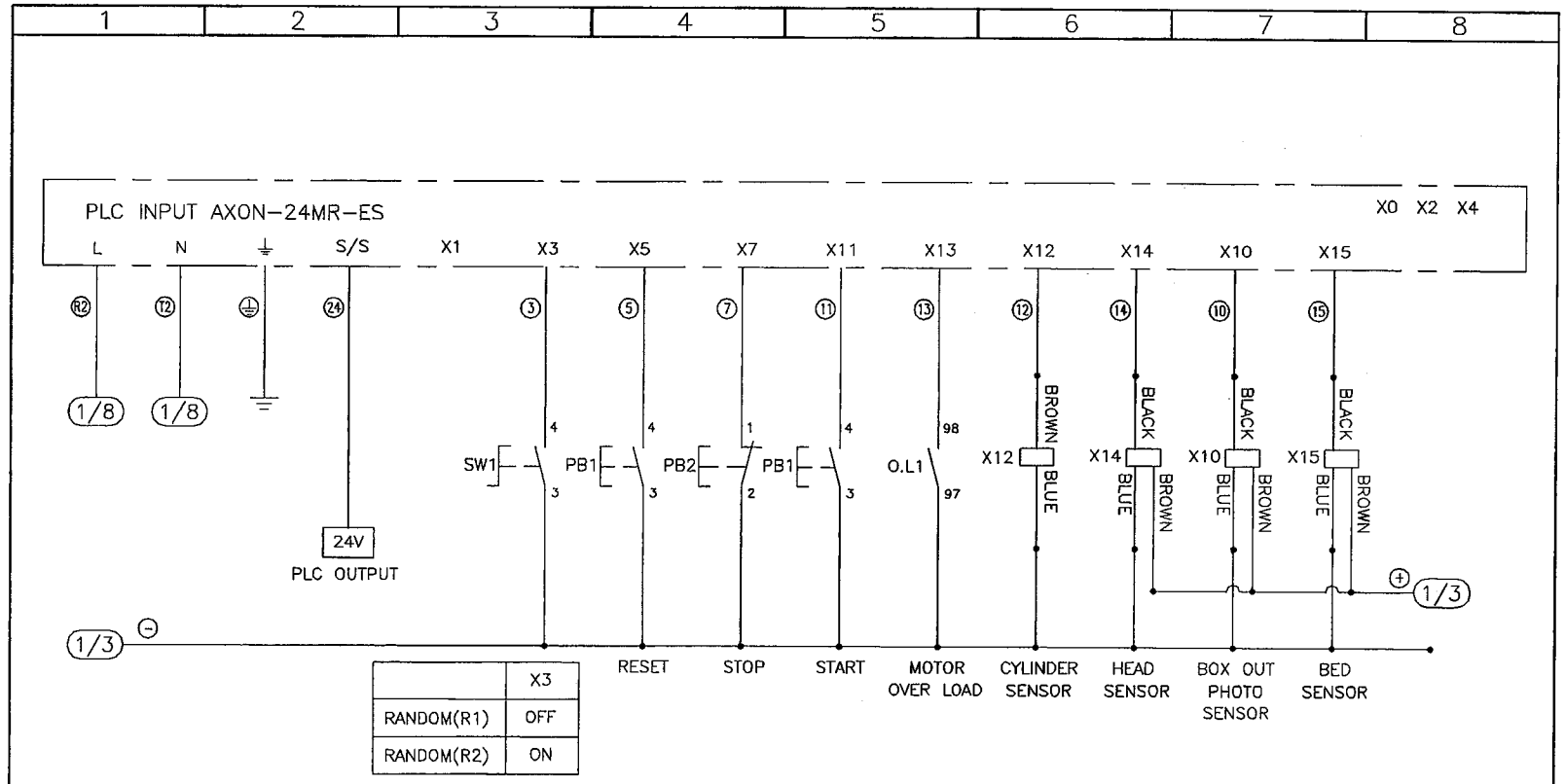
S.W:SPRING WASHER W:WASHER




| DRAWN | APPROVE | DATE | EDITION | TITLE: S-102EDA 電気配線図 | DRAW |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 |

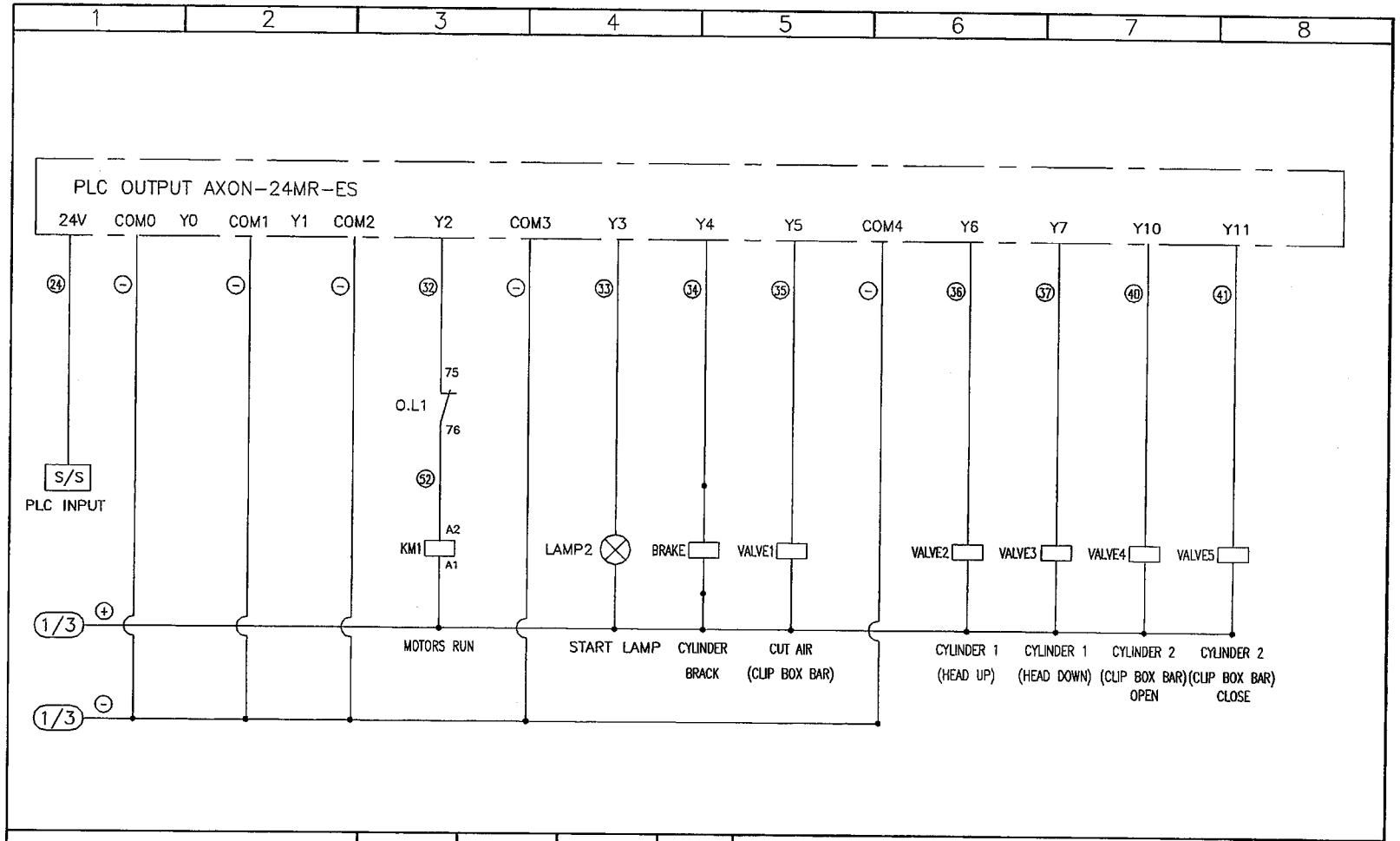



| DRAWN | APPROVE | DATE | EDITION | TITLE: S-102EDA 電気配線図 | DRAW |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2 |

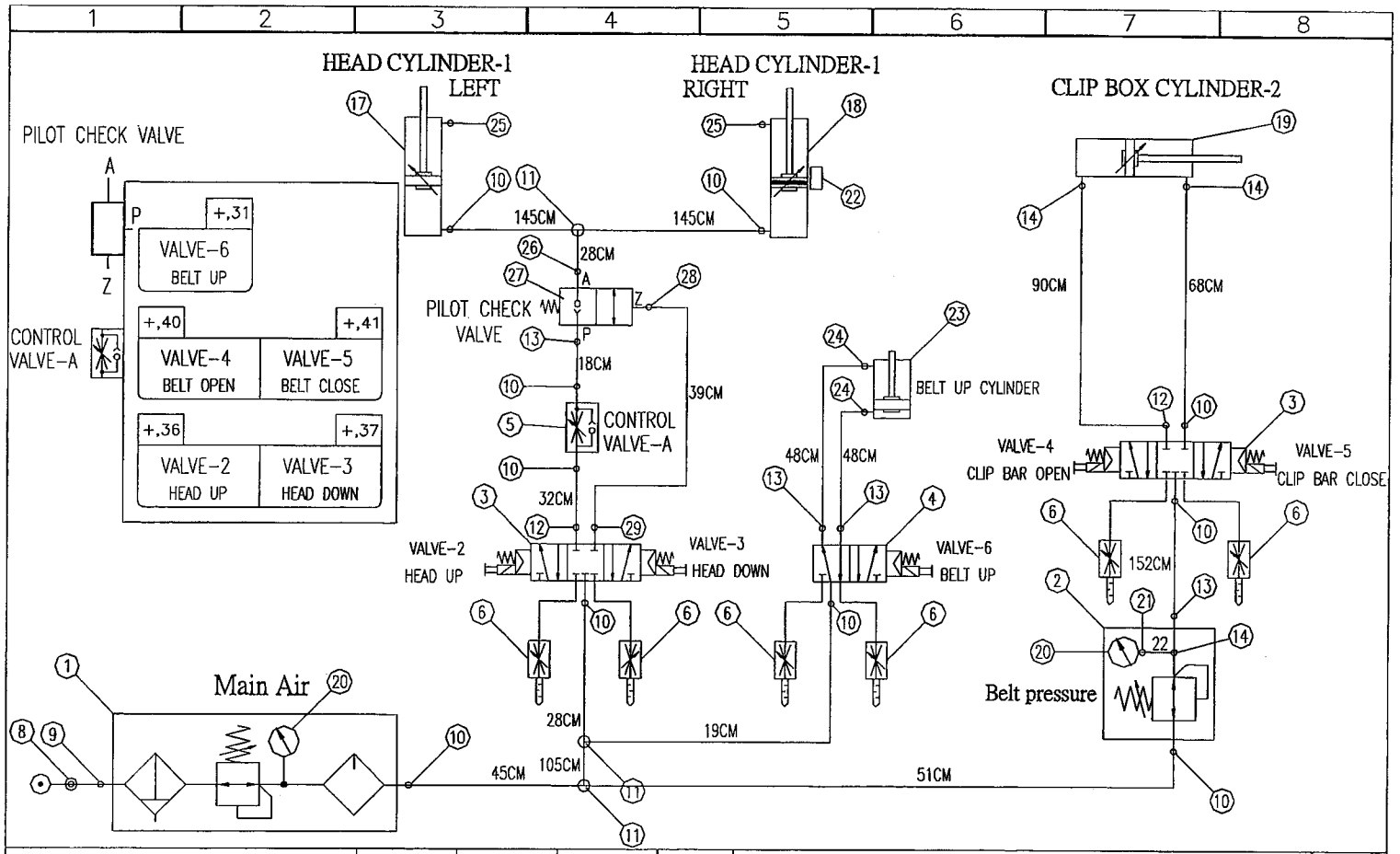



| | X3 |
|---|---|
| RANDOM(R1) | OFF |
| RANDOM(R2) | ON |

| DRAWN | APPROVE | DATE | EDITION | TITLE: S-102EDA 電気配線図 | DRAW |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3 |




| DRAWN | APPROVE | DATE | EDITION | TITLE: S-102EDA 電気配線図 | DRAW |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4 |



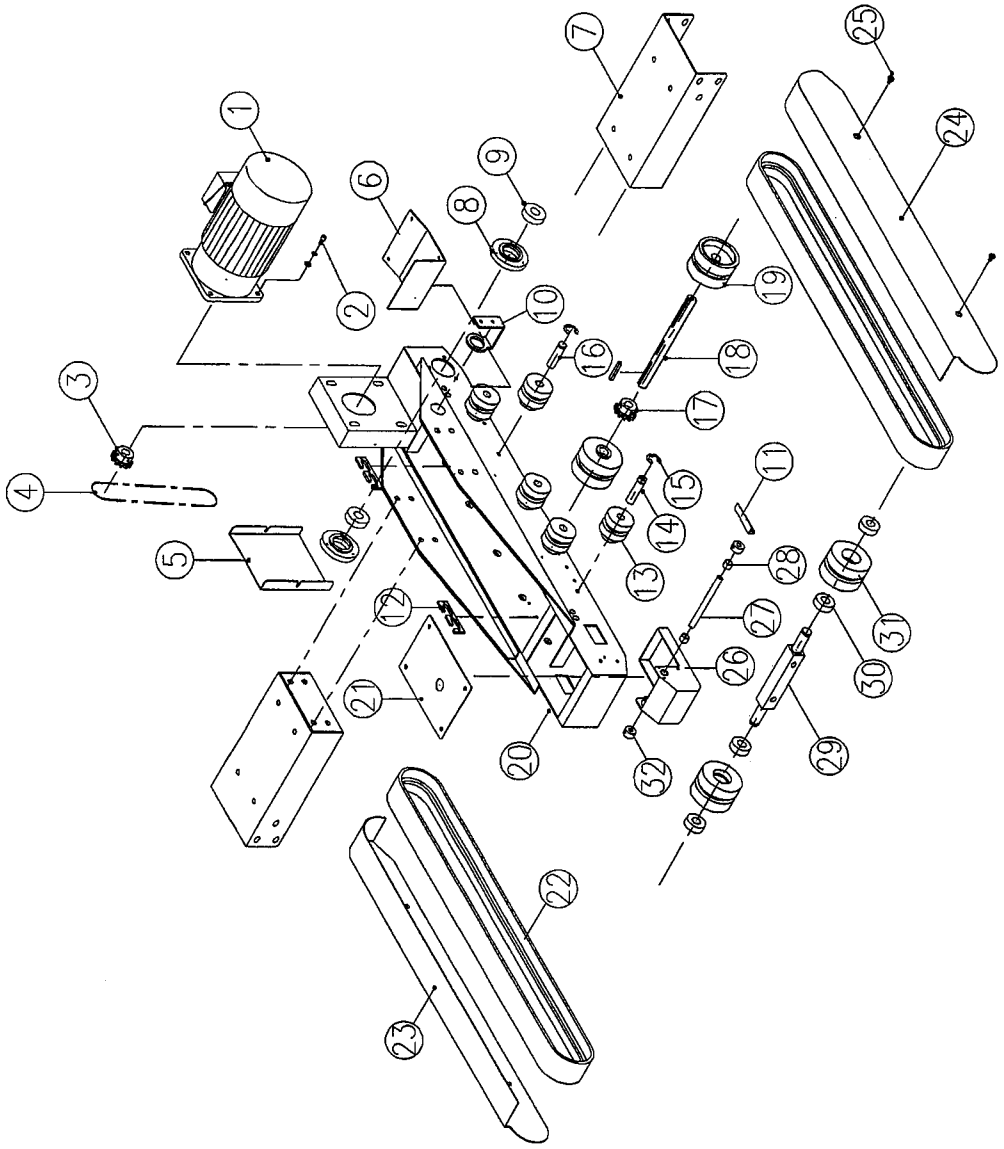

| DRAWN | APPROVE | DATE | EDITION | TITLE: S-102EDA 空圧配管図 | DRAW |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 01 | | 1 |

# S-102EDA 空圧配管図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | 81110001 | AIR F.R.L UNITS | 1 |
| 2 | 81040001 | PRESSURE REDUCING VALVE | 1 |
| 3 | 81090002 | SOLENOID VALVE | 2 |
| 4 | 81090001 | SOLENOID VALVE | 1 |
| 5 | 81120001 | CONTROL VALVE | 1 |
| 6 | 81100001 | REGULATE SILENCER | 4 |
| 7 | | | |
| 8 | 81060101 | SPEEDINESS CONNECTOR | 1 |
| 9 | 81060201 | CUPRUM CONNECTOR | 1 |
| 10 | 8114003 | CONNECTOR L-802 | 10 |
| 11 | 81140001 | CONNECTOR | 3 |
| 12 | 81140101 | ALUMINUM CONNECTOR | 2 |
| 13 | 81140002 | CONNECTOR C-802 | 4 |
| 14 | 81140004 | CONNECTOR L-801 | 3 |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | 81010003 | ISO CYLINDER (AL40*250) | 1 |
| 18 | 81010004 | ISO CYLINDER (ALR40*250) | 1 |
| 19 | 81010005 | ISO CYLINDER (AL32*250) | 1 |
| 20 | 81040001-1 | PRESSURE GAUGE | 1 |
| 21 | 81050001 | FEMALE CONNECTOR | 1 |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | 81100104 | BRASS SILENCER | 2 |
| 26 | 81060117 | CONNECTOR PCF-802 | 1 |
| 27 | 81096001 | PILOT CHECK BALVE | 1 |
| 28 | 81060109 | CONNECTOR PL6-M5 | 1 |
| 29 | 81140007 | CONNECTOR L-602 | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

S.W:SPRING WASHER W:WASHER

S-102EDA 上部ベルトユニット展開図



S-102EDA 上部ベルトユニット展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | 745111L1 | MOTOR 110V/60HZ,T18:1 | 1 |
| | 745122L1 | MOTOR 220V/60HZ,T18:1 | 1 |
| | 745122L2 | MOTOR 220V/50HZ,T15:1 | 1 |
| | 745124L2 | MOTOR 240V/50HZ,T15:1 | 1 |
| | 745138L1 | MOTOR 380V/50HZ,T15:1 | 1 |
| | 745140L1 | MOTOR 400V/50HZ,T15:1 | 1 |
| 2 | 10100825 | SCREW M8*25L & S.W & W | 4 |
| 3 | CA331300 | MOTOR SPROCKET WHEEL | 1 |
| 4 | 3240S35C | CHAIN | 1 |
| 5 | CA331100 | MOTOR COVER | 1 |
| 6 | CA130600 | COVER PLATE(2") | 1 |
| | CA130610 | COVER PLATE(3") | 1 |
| 7 | CC130300 | SUPPORT SET(2") | 2 |
| | CC130310 | SUPPORT SET(3") | 2 |
| 8 | CA131000 | BEARING SEAT | 2 |
| 9 | 30302030 | BEARING 6203ZZ | 2 |
| 10 | CC130700 | FIXED SEAT | 1 |
| 11 | CC131000 | SENSOR PLATE(2") | 1 |
| | CC131010 | SENSOR PLATE(3") | 1 |
| 12 | CA100300 | B-PLATE | 4 |
| 13 | CA301300 | PLASTIC PULLEY | 10 |
| 14 | CA130700 | PULLEY SHAFT | 4 |
| 15 | 11301200 | RING STW-12 | 10 |
| 16 | CA301400 | PULLEY SHAFT | 6 |
| 17 | CA331200 | MOTOR SPROCKET WHEEL | 1 |
| 18 | CA331400 | DRIVER SHAFT(2") | 1 |
| | CA331410 | DRIVER SHAFT(2") | 1 |
| 19 | CA301900 | PULLEY FOLLOWER | 2 |
| 20 | CC13010A | UPPER TAPING SEAT(2") | 1 |
| | CC130110 | UPPER TAPING SEAT(3") | 1 |
| 21 | CC130200 | COVER PLATE(2") | 1 |
| | CC130210 | COVER PLATE(3") | 1 |
| 22 | CA331900 | BELT | 2 |
| 23 | CC1305L0 | BELT COVER | 1 |
| 24 | CC1305R0 | BELT COVER | 1 |
| 25 | 10200610 | SCREW M6*10L & S.W & W | 4 |
| 26 | CC130400 | PUSH SET | 1 |
| 27 | CC130600 | SHAFT | 1 |

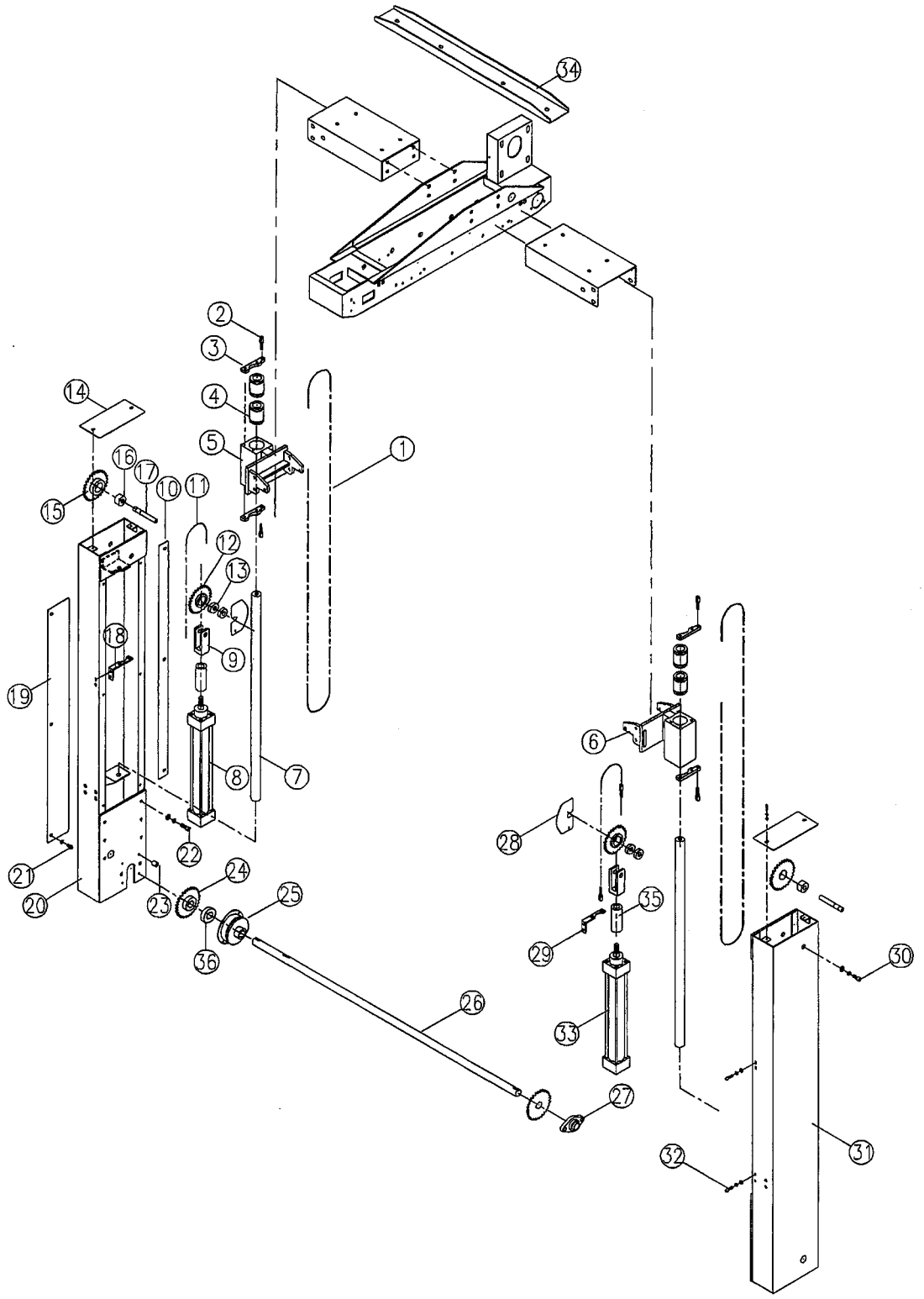
S.W:SPRING WASHER W:WASHER

S-102EDA 上部ベルトユニット展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 28 | 31001012 | BUSH ALFB-1010 | 2 |
| 29 | CA330800<br>CA330810 | ADJUSTABLE SHAFT(2")<br>ADJUSTABLE SHAFT(3") | 1<br>1 |
| 30 | 30300030 | BEARING 6003ZZ | 4 |
| 31 | CA301100 | PULLEY FOLLOWER | 2 |
| 32 | PB202100 | RING | 2 |

S.W:SPRING WASHER W:WASHER

# S-102EDA 昇降柱部展開図

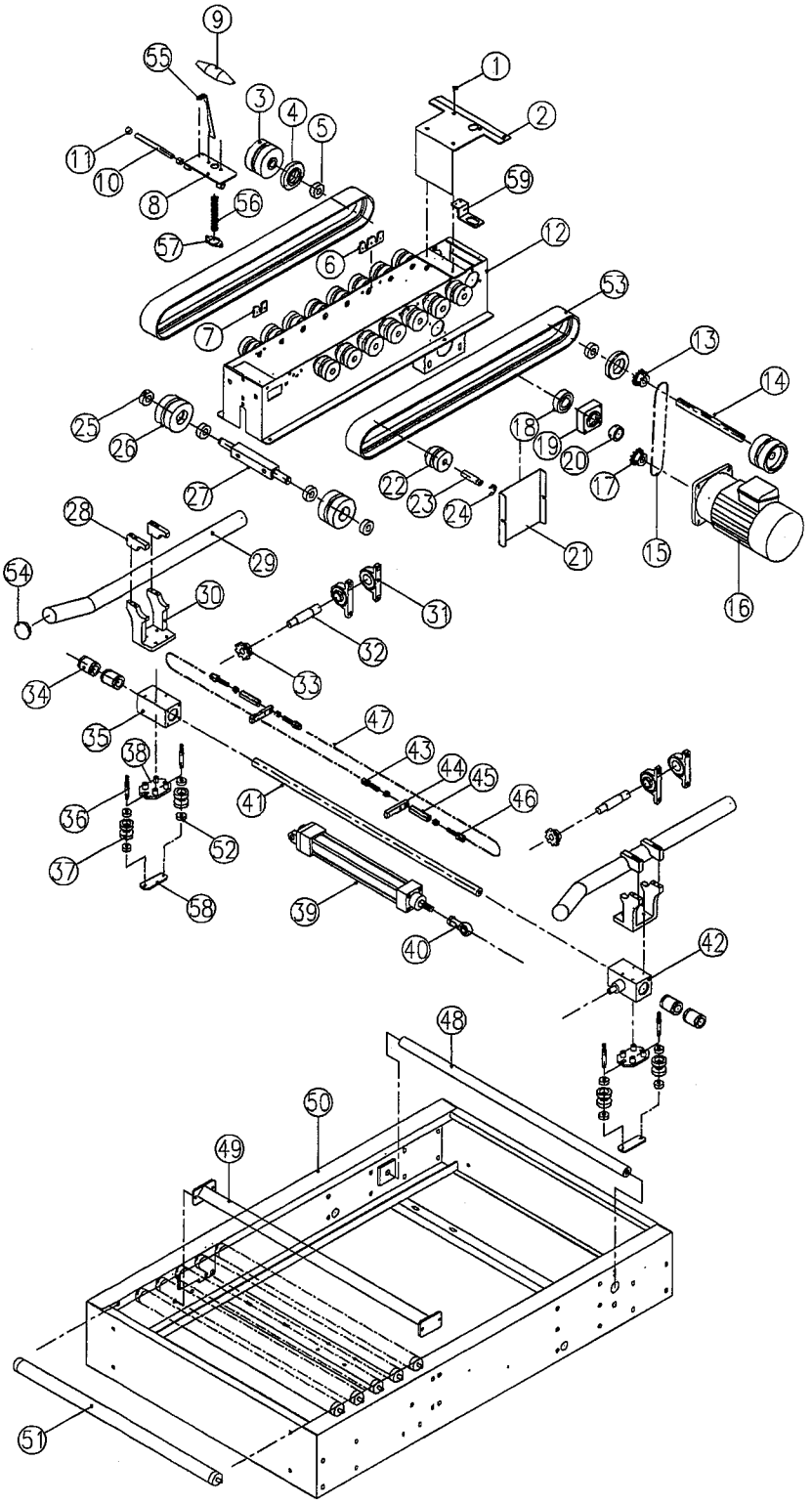


S-102EDA 昇降柱部展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | 3240S35A | CHAIN #35*214CM | 2 |
| 2 | CA332400 | CHAIN ADJUSTMENT SCREW | 8 |
| 3 | CC201500 | CHAIN ADJUSTMEN PLATE | 4 |
| 4 | 3110LM25 | LINEAR MOTION BEARING LM-25U | 4 |
| 5 | CC2002L0 | SPINDLE SUPPORT | 1 |
| 6 | CC2002R0 | SPINDLE SUPPORT | 1 |
| 7 | CC201100 | SPINDLE SHAFT | 2 |
| 8 | 81010003 | ISO CYLINDER MCQV-11-40-250 | 1 |
| 9 | CC200800 | CHAIN SUPPORT | 2 |
| 10 | CC201700 | CHAIN COVER | 2 |
| 11 | 3240S35B | CHAIN #35*52CM | 2 |
| 12 | CC200700 | CHAIN WHELL | 2 |
| 13 | 30300010 | BEARING 6001ZZ | 4 |
| 14 | CC200400 | COVER | 4 |
| 15 | CC200500 | CHAIN WHELL | 2 |
| 16 | 30300010 | BEARING 6001ZZ | 2 |
| 17 | CC201400 | CHAIN WHELL SHAFT | 2 |
| 18 | CC2020L0 | FIXED PLATE | 1 |
| 19 | CC200300 | CHAIN COVER | 2 |
| 20 | CC2001L0 | COLUMN | 1 |
| 21 | 10100510 | SCREW M5*10L & S.W & W | 12 |
| 22 | 10100816 | SCREW M8*16L & S.W & W | 12 |
| 23 | CC202100 | TRIG RING | 4 |
| 24 | CC200600 | CHAIN WHELL | 2 |
| 25 | 91022501 | ELECTROMAGNETIC BRAKES EFB-2-015 | 1 |
| 26 | CC332200 | SYNCHROSTEP SHAFT | 1 |
| 27 | 30382044 | BERAING SFL004 | 2 |
| 28 | CC201800 | CHAIN WHELL COVER | 2 |
| 29 | CC2020R0 | FIXED PLATE | 1 |
| 30 | 10100816 | SCREW M8*16L & S.W & W | 2 |
| 31 | CC2001R0 | COLUMN | 1 |
| 32 | 10100816 | SCREW M8*16L & S.W & W | 4 |
| 33 | 81010004 | ISO CYLINDER MCQV-11-40-250M | 1 |
| 34 | CC130900 | FIXEDLY BRACHIUM | 1 |
| 35 | CC130800 | CUSHION | 2 |
| 36 | 30300040 | BEARING 6004ZZ | 1 |

S.W:SPRING WASHER W:WASHER

# S-102EDA サイドガイド＆下面ベルト部展開図



# S-102EDA サイドガイド＆下面ベルト部展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | 10140406 | SCREW M4*6L | 4 |
| 2 | CC332600<br>CC332610 | COVER(2")<br>COVER(3") | 1<br>1 |
| 3 | CA301900 | PULLEY DRIVER | 2 |
| 4 | CA131000 | BEARING SEAT | 2 |
| 5 | 30302030 | BEARING 6203ZZ | 2 |
| 6 | CA33070A | B-PLATE | 2 |
| 7 | CA33060A | A-PLATE | 2 |
| 8 | CC330500<br>CC330510 | PUSH PLATE SEAT(2")<br>PUSH PLATE SEAT(3") | 1<br>1 |
| 9 | CC330400 | PUSH PLATE | 1 |
| 10 | CC130600 | SHAFT | 1 |
| 11 | 31001012 | BUSH ALFB-1010 | 2 |
| 12 | CC330200<br>CC330210 | UNDER TAPING SEAT(2")<br>UNDER TAPING SEAT(3") | 1<br>1 |
| 13 | CA331200 | MOTOR SPROCKET WHEEL | 1 |
| 14 | CA331400<br>CA331410 | DRIVER SHAFT(2")<br>DRIVER SHAFT(3") | 1<br>1 |
| 15 | 3240S357 | CHAIN | 1 |
| 16 | 745111M1<br>745122M1<br>745122M2<br>745124M2<br>745138M1<br>745140M1 | MOTOR 110V/60HZ,T18:1<br>MOTOR 220V/60HZ,T18:1<br>MOTOR 220V/50HZ,T15:1<br>MOTOR 240V/50HZ,T15:1<br>MOTOR 380V/50HZ,T15:1<br>MOTOR 400V/50HZ,T15:1 | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| 17 | CA331300 | MOTOR SPROCKET WHEEL | 1 |
| 18 | 30302050 | BEARING 6205ZZ | 2 |
| 19 | CC331300 | BEARING SEAT | 2 |
| 20 | CC331400 | CRANK FITTING RING | 2 |
| 21 | CA331100 | MOTOR COVER | 1 |
| 22 | CA301300 | PLASTIC PULLEY | 16 |
| 23 | CA301400 | PULLEY SHAFT | 16 |
| 24 | 11301200 | RING STW-12 | 16 |
| 25 | 30300030 | BEARING 6003ZZ | 4 |
| 26 | CA301100 | PULLEY FOLLOWER | 2 |
| 27 | CA330800<br>CA330810 | ADJUSTABLE SHAFT(2")<br>ADJUSTABLE SHAFT(2") | 1<br>1 |

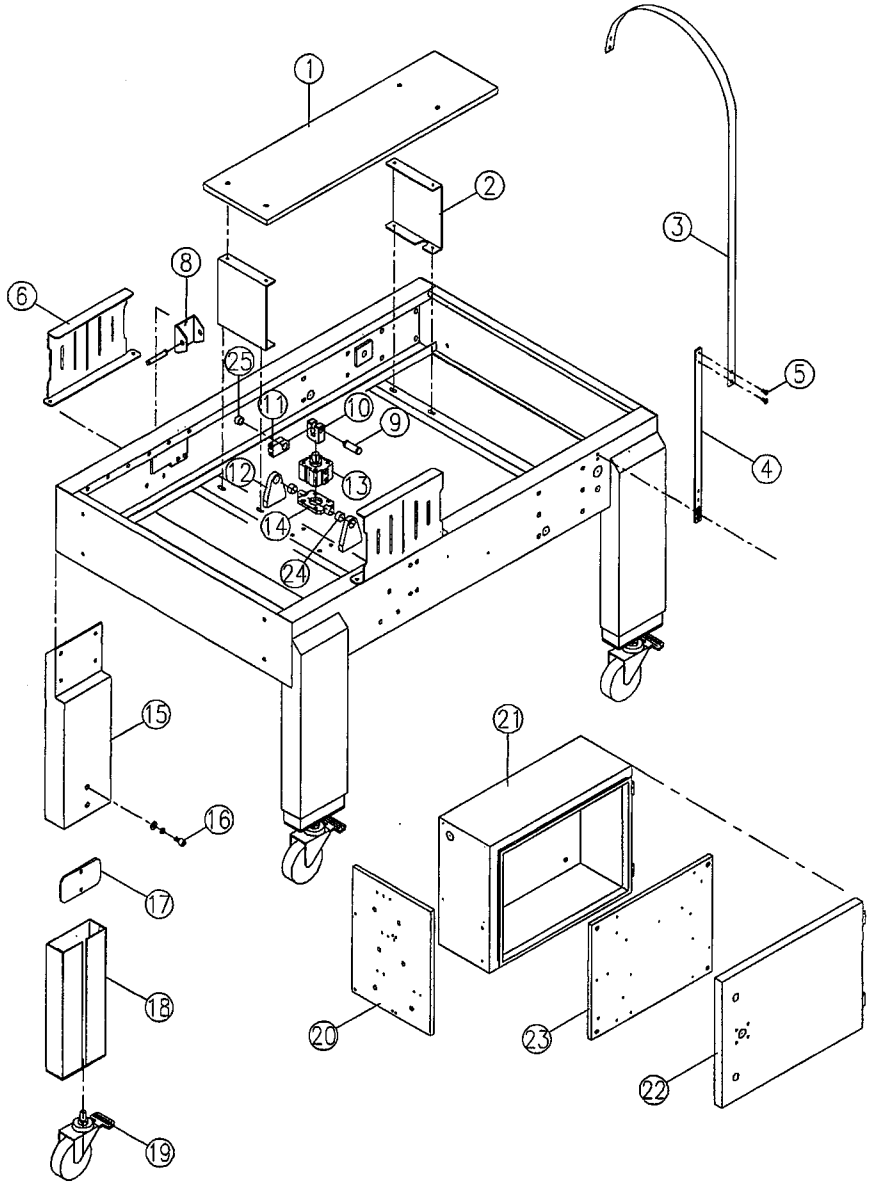
S.W:SPRING WASHER W:WASHER

S-102EDA サイドガイド＆下面ベルト部展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 28 | CC331600 | CLAMP SEAT | 4 |
| 29 | CC330700 | COUNTERSHAFT | 2 |
| 30 | CC331500 | COUNTERSHAFT SEAT | 2 |
| 31 | 30382043 | BEARING SP004 | 4 |
| 32 | CC331000 | SYNCHROSTEP SHAFT | 2 |
| 33 | CC301500 | CHAIN WHEEL #40*9T | 2 |
| 34 | 3110LM20 | LINEAR MOTION BEARING LM-20UU | 4 |
| 35 | CC301100 | LINEAR MOTION BEARIN SEAT B | 1 |
| 36 | CC331100 | PULLEY SHAFT | 4 |
| 37 | CC331200 | PULLEY | 4 |
| 38 | CC331700 | PULLEY SEAT | 2 |
| 39 | 81010006 | ISO CYLINDER MCQV-11-32-190 | 1 |
| 40 | 81060001 | ROD END M10 | 1 |
| 41 | CC332300 | RIGHT-LEFT SHAFT | 1 |
| 42 | CC301000 | LINEAR MOTION BEARIN SEAT A | 1 |
| 43 | CC302300 | CHAIN ADJUSTMENT SCREW | 2 |
| 44 | CC301300 | CHAIN ADJUSTMENT SEAT | 2 |
| 45 | CC302800 | CHAIN ADJUSTMENT BAR | 2 |
| 46 | CC302500 | CHAIN ADJUSTMENT SCREW | 2 |
| 47 | 3240S409 | CHAIN #40*61CM | 2 |
| 48 | CC330800 | SHAFT | 1 |
| 49 | CC330900 | RHOMBOGEN TUBE | 1 |
| 50 | CC330100 | MACHINE FRAME | 1 |
| 51 | CC332400 | ROLLER | 6 |
| 52 | 30300800 | BEARING 608ZZ | 8 |
| 53 | CA331900 | BELT | 2 |
| 54 | 91350002 | STOPPLE | 4 |
| 55 | CC333100 | PUSH PLATE | 1 |
| 56 | CC303700 | PUSH PLATE SPRING | 1 |
| 57 | CC303600 | SPRING SEAT | 1 |
| 58 | CC333000 | PLATE | 2 |
| 59 | CC332500 | SENSOR SEAT | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

S.W:SPRING WASHER W:WASHER

# S-102EDA 本体フレーム部展開図



S-102EDA 本体フレーム部展開図 部品リスト

| KEY NO | PART NO. | DESCRIPTION | Q'TY |
|---|---|---|---|
| 1 | CC330300<br>CC330310 | MACHINE FRAME COVER(2")<br>MACHINE FRAME COVER(3") | 2<br>2 |
| 2 | CC330600 | UPHOLD PLATE | 4 |
| 3 | CC100500 | CABLE CLAMP | 1 |
| 4 | CC100400 | FIXED SEAT | 1 |
| 5 | 10100612 | SCREW M6*12L & S.W & NUT | 2 |
| 6 | CC332800 | SAFETY CROY | 2 |
| 7 | | | |
| 8 | CC301200 | CYLINDER SEAT | 1 |
| 9 | CC332700 | SHAFT | 1 |
| 10 | CC331900 | CYLINDER COPULATIVE | 1 |
| 11 | CC331800 | CYLINDER COPULATIVE PLATE | 1 |
| 12 | CC332000 | CYLINDER SEAT | 2 |
| 13 | 81010201 | CYLINDER MCJT-12-40-15 | 1 |
| 14 | CC332100 | PLOY PLATE | 1 |
| 15 | CC300200 | MACHINE LEG | 4 |
| 16 | 10101016 | SCREW M10*16L & S.W & W | 8 |
| 17 | CC300400 | CLAMP | 4 |
| 18 | CC30030A | ADJUSTABLE LEG | 4 |
| 19 | 9202H501 | CASTER | 4 |
| 20 | CC302700 | RADIOTUBE PLATE | 1 |
| 21 | CC400200 | CONTROL BOX | 1 |
| 22 | CC400300 | CONTROL BOX DOOR | 1 |
| 23 | CC400500 | WIRING PLATE | 1 |
| 24 | 31001812 | BUSH ALFB1812 | 2 |
| 25 | CT212900 | BUSH Ø15 x Ø19 x 10L | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

S.W:SPRING WASHER W:WASHER