



# MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI



**“PRESSA PER TERMOADESIVI  
OP – 450MS/600MS”**

**SIVE SPA**

Viale della Resistenza, 58/60

42018 San Martino in Rio (RE) Italia

Tel. 0522.695.000 / Fax 0522.695.880

Il presente Manuale è parte integrante del prodotto e deve essere sempre a disposizione degli utilizzatori dello stesso



## **AVVERTENZA**

Il presente manuale è parte integrante della macchina. Esso deve essere conservato con cura e in prossimità della zona di lavoro, a disposizione degli Utilizzatori, dei Responsabili e del Personale preposto ad effettuare la manutenzione.



Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza previo consenso scritto della ditta SIVE SPA.



## INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI
  - 1.1. Struttura del Manuale
    - 1.1.1. Scopo e contenuto
    - 1.1.2. Destinatari
    - 1.1.3. Conservazione
    - 1.1.4. Simboli utilizzati sull'attrezzatura e all'interno del manuale
  - 1.2. Centri di Assistenza
  - 1.3. Certificazione e Marcatura CE
  - 1.4. Garanzia
  
2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
  - 2.1. Principio di funzionamento
  - 2.2. Componenti principali
  - 2.3. Dati tecnici e dimensioni
    - 2.3.1. Caratteristiche tecniche
  - 2.4. Condizioni ambientali
  - 2.5. Illuminazione
  - 2.6. Vibrazioni
  - 2.7. Emissioni sonore
  - 2.8. Energia elettrica / Ambiente elettromagnetico
  - 2.9. Radiazioni
  - 2.10. Temperature elevate
  - 2.11. Stabilità
  - 2.12. Incendio
  
3. SICUREZZA
  - 3.1. Avvertenze generali
  - 3.2. Zone pericolose
  - 3.3. Dispositivi di protezione
  - 3.4. Funzioni di arresto
  - 3.5. Rischi residui
  - 3.6. Dispositivi di protezione individuale
  - 3.7. Procedure di lavoro sicure
    - 3.7.1. Prescrizione di sicurezza per il Conduttore/Operatore
    - 3.7.2. Prescrizione di sicurezza per il Manutentore Meccanico
    - 3.7.3. Prescrizione di sicurezza per il Manutentore Elettrico
  - 3.8. Sicurezza durante le operazioni di montaggio, sollevamento, movimentazione e trasporto
  - 3.9. Sicurezza durante la Manutenzione
  - 3.10. Prodotti impiegati
  - 3.11. Targhe
  - 3.12. Misure di Primo Soccorso
    - 3.12.1. Compiti del Primo Soccorritore
    - 3.12.2. Telefonata di emergenza
    - 3.12.3. Traumi
    - 3.12.4. Emorragie



4. DESTINAZIONE D'USO
  - 4.1. Uso previsto
  - 4.2. Controindicazioni d'uso
  
5. INSTALLAZIONE
  - 5.1. Predisposizioni a carico del Cliente
  - 5.2. Precauzioni per il trasporto ed il sollevamento
  - 5.3. Piazzamento
  - 5.4. Collegamenti
  - 5.5. Operazioni preliminari al primo avviamento
  - 5.6. Lunghi periodi di inattività
  
6. MESSA IN SERVIZIO
  - 6.1. Conduuttori / Addetti
  - 6.2. Posto di lavoro
  - 6.3. Modalità di utilizzo
    - 6.3.1. Cambio turno
  
7. MANUTENZIONE
  - 7.1. Precauzioni di sicurezza
    - 7.1.1. Rischi residui ed etichettatura
    - 7.1.2. Pulizia
  - 7.2. Manutenzione ordinaria
    - 7.2.1. Arresti
    - 7.2.2. Manutenzione generale
  - 7.3. Manutenzione straordinaria
  
8. DIAGNOSTICA
  - 8.1. Problemi
    - 8.1.1. Temperatura
    - 8.1.2. I nastri si fermano
  
9. DISINSTALLAZIONE E SMONTAGGIO
  
10. SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE
  
11. RICAMBI
  
12. ALLEGATI

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1. Struttura del Manuale

Il presente manuale è parte integrante della documentazione ufficiale della macchina. Esso deve essere conservato con cura e tenuto a disposizione dei responsabili, degli utilizzatori della macchina e del personale preposto ad effettuare la manutenzione.



L'utilizzatore deve leggere con estrema attenzione le informazioni riportate nel presente manuale, in quanto una corretta predisposizione, installazione ed utilizzazione dell'attrezzatura, costituiscono la base del rapporto Costruttore-Utilizzatore.

Il Costruttore si esime da qualsiasi responsabilità per danni di ogni natura generati da un impiego non corretto, da negligenze, superficiali interpretazioni o totale mancanza di applicazione dei concetti di sicurezza riportati in questo manuale.

#### 1.1.1. Scopo e contenuto

Questo manuale ha lo scopo di fornire all'Utilizzatore tutte le informazioni necessarie affinché, oltre ad un adeguato utilizzo dell'attrezzatura, sia in grado di gestire la stessa nel modo più autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione e la sicurezza.



Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'attrezzatura, gli operatori ed i tecnici qualificati sono tenuti a leggere attentamente le istruzioni contenute nella presente pubblicazione.

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il Responsabile della Manutenzione di SIVE SPA per ottenere i necessari chiarimenti.

#### 1.1.2. Destinatari

Il manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore che ai tecnici abilitati alla manutenzione dell'attrezzatura. Ai fini della sicurezza si riporta di seguito una breve descrizione delle figure presenti con particolare riguardo alle abilitazioni ai fini di verifica, uso e manutenzione:

##### **Conduttore/Operatore**

Svolge le mansioni necessarie al funzionamento della macchina: attuazione dei comandi, attrezzaggio, altri interventi semplici legati alla produzione normale, pulizia e ispezione giornaliera. **Opera rigorosamente a protezioni abilitate.**

##### **Manutentore meccanico**

Interviene in tutte le condizioni di funzionamento e a tutti i livelli di protezione. Può agire a protezioni disabilitate in quanto è in possesso dei mezzi per disabilitarle. Effettua ogni riparazione/regolazione meccanica, ma non opera sugli impianti elettrici sotto tensione.

##### **Manutentore elettrico**

Interviene in tutte le condizioni di funzionamento e a tutti i livelli di protezione. Può agire a protezioni disabilitate in quanto è in possesso dei mezzi per disabilitarle. Effettua ogni riparazione/regolazione degli impianti elettrici, anche in presenza di tensione.

##### **Persona esposta**

Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

## 1.1.3. Conservazione

Il Manuale di Istruzioni deve esser conservato nelle immediate vicinanze della macchina dentro un apposito contenitore, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

## 1.1.4. Simboli usati sull'attrezzatura e all'interno del manuale

| SIMBOLO  | SIGNIFICATO                                     | COMMENTO   |
|--|---|--|
| <br> | PERICOLO<br><br>PERICOLO DI NATURA<br>ELETTRICA | Indica un pericolo con rischio anche grave per l'utilizzatore.   |
|    | PERICOLO DI<br>SCHIACCIAMENTO ARTI<br>SUPERIORI | Indica il pericolo di schiacciamento degli arti superiori durante il posizionamento o la movimentazione del materiale da lavorare. |
|   | PERICOLO SUPERFICIE CALDA                       | Indica il pericolo connesso alla possibilità di entrare in contatto con zone ad alta temperatura.                                  |
|   | PERICOLO ORGANI MECCANICI<br>IN MOVIMENTO       | Indica il pericolo dovuto alla presenza di organi meccanici in lavorazione (ad es. ingranaggi, riduttori, ecc.).                   |
|   | DIVIETO RIMOZIONE<br>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE  | Indica il divieto di rimuovere i dispositivi di protezione della macchina.   |
|   | VIIETATO L'USO A PERSONE<br>NON AUTORIZZATE     | Indica il divieto di utilizzo della macchina da parte di persone non autorizzate.  |

| SIMBOLO   | SIGNIFICATO                                 | COMMENTO   |
|---|---|--|
| <br><br> | AVVERTENZA<br><br>INFORMAZIONE DI SICUREZZA | Indica una avvertenza od una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questi simboli. |
|    | CONSULTAZIONE                               | Occorre consultare il Libro Istruzioni prima di effettuare una determinata operazione.   |
|    | CONSULTAZIONE                               | Con questo simbolo si fa riferimento ad un documento di origine esterna da consultare prima di effettuare una determinata operazione.                        |
|   | OSSERVAZIONE                                | Si richiede all'Utilizzatore di rilevare un valore di misura, di controllare una segnalazione, ecc.  |
|    | INTERROGAZIONE                              | Si richiede all'Utilizzatore di verificare il corretto posizionamento di un qualsiasi elemento della macchina, prima di procedere ad un determinato comando. |
|    | REGOLAZIONE                                 | In casi di particolari funzionamenti e/o anomalie, può essere richiesta una determinata regolazione meccanica e/o taratura elettrica.                        |

## 1.2. Centri di Assistenza

L'attrezzatura è assemblata a cura del Costruttore.



Per qualsiasi tipo di informazione relativa all'uso, alla manutenzione, alla installazione ecc., l'Utilizzatore è pregato di rivolgersi al Costruttore specificando i dati identificativi dell'attrezzatura riportati sulle apposite targhette o nel presente Manuale di Uso e Manutenzione.



### 1.3. Certificazione e Marcatura CE

L'attrezzatura è realizzata in conformità alla Direttiva 2006/42/CE e alle Direttive Comunitarie pertinenti ed applicabili nel momento della sua immissione sul mercato.

Il presente manuale d'uso e manutenzione è conforme all'Allegato I punto 1.7.4 della suddetta Direttiva.



L'elenco delle Direttive e delle norme applicate è consultabile nella Dichiarazione di Conformità presente negli allegati del presente Manuale. Si indica fac-simile qui di seguito.

|   |  |
|---|--|
|  | <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'</b><br>ai sensi dell'allegato II punto A della Direttiva 2006/42/CE<br>ai sensi dell'allegato IV punto 2 della Direttiva 2004/108/CE |
| <b>Sede legale ed operativa:</b>  | SIVE SPA<br>Viale della Resistenza, 58/60<br>42018 San Martino in Rio (RE)<br>Italia   |
|   |   |
|   | <b>DICHIARA CHE L'ATTREZZATURA</b>   |
| <b>Nome commerciale:</b>  | Pressa per termoadesivi  |
| <b>Modello:</b>   | OP - 450MS/600MS   |
| <b>Numero di serie :</b>  | Da _____ a _____   |
| <b>Opzioni di prodotto:</b>   | Nessuna  |
|   | <b>E' CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE</b>   |
|   | Direttiva 2006/42/CE Direttiva Macchine<br>Direttiva 2004/108/CE Compatibilità Elettromagnetica degli apparecchi elettrici ed elettronici                            |
|   | <b>IL COSTRUTTORE AUTORIZZA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO</b>  |
|   | SIVE SPA<br>Viale della Resistenza, 58/60<br>42018 San Martino in Rio (RE)<br>Italia   |
| San Martino in Rio, _____   |  |
|   | Firma del Legale Rappresentante<br>( _____ )<br>_____  |

#### 1.4. Garanzia

La Società garantisce l'attrezzatura per un (1) anno.

La garanzia si applica a tutti i vizi di costruzione o di materiale, debitamente constatati, ed è limitata esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione delle parti che, a discrezione della Società, vengono riconosciute difettose, come pure all'eventuale manodopera necessaria a dette riparazioni o sostituzioni, sulla base dei tempi di garanzia stabiliti dalla Società.

**Tutti gli interventi eseguiti nel periodo della garanzia dovranno obbligatoriamente essere effettuati da personale autorizzato dalla Società (in caso contrario si declina il diritto alla garanzia).**



**Le modifiche e manomissioni anche lievi, l'impiego di parti di ricambio non originali o non compatibili con lo standard di qualità e le caratteristiche elettromeccaniche stabilite dal costruttore, esimono il costruttore stesso da qualsiasi responsabilità e fanno decadere i diritti di garanzia.**

Le eventuali spese di immobilizzazione, di viaggio o trasporto, restano in ogni caso a carico dell'acquirente.

**Non sono compresi nella Garanzia, danni alla attrezzatura causati da:**

- ) Trasporto e/o movimentazione
- ) Errori dell'operatore
- ) Mancata manutenzione prevista dal presente manuale
- ) Guasti e/o rotture non imputabili al malfunzionamento della stessa
- ) Manomissione del prodotto
- ) Normale usura di funzionamento
- ) Deterioramento di parti con funzioni puramente estetiche
- ) Interventi di riparazione effettuati da persone o centri non autorizzati
- ) Utilizzo del prodotto con modalità non conformi alle avvertenze riportate nel presente manuale
- ) Danni provocati dalla non idoneità dell'ambiente in cui il prodotto opera e da fenomeni non dipendenti dal normale funzionamento dello stesso

## 2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il presente Manuale d'uso e Manutenzione descrive il funzionamento, l'uso e la manutenzione della macchina denominata "Pressa per termoadesivi OP – 450MS/600MS".

### 2.1. Principio di Funzionamento

L'attrezzatura "Pressa per termoadesivi OP – 450MS/600MS" è progettata e costruita per l'incollaggio di termoadesivi e decalcomanie su tessuto.

Il tessuto e la pellicola termoadesiva vengono inseriti in maniera sovrapposta all'interno della macchina. I rulli, posizionati all'imbocco della macchina, trascinano il materiale da processare all'interno della stessa pressandolo mediante una pressione che può raggiungere un massimo di 1,5 kg/cm<sup>2</sup>. All'interno della macchina appositi elementi scaldanti possono portare i nastri di trascinamento ad una temperatura che può raggiungere i 230 °C. L'elevata temperatura fa sciogliere la colla sul termoadesivo favorendo così l'incollaggio di questo sul tessuto.

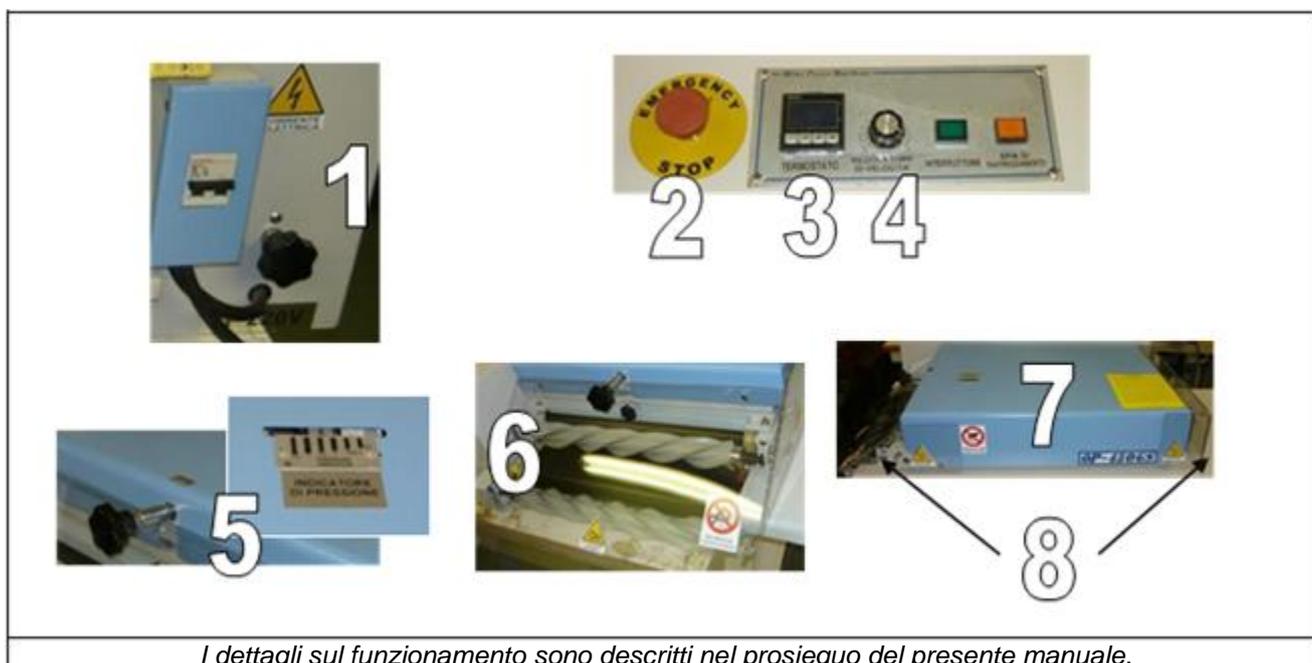
La temperatura e la pressione possono essere variati a seconda del termoadesivo utilizzato e/o del tessuto utilizzato attraverso il pannello di controllo posto sulla macchina.

Il pezzo così processato viene espulso dalla macchina tramite uno scaricatore rotante.

### 2.2. Componenti principali

I componenti principali che costituiscono la macchina sono:

1. Quadro elettrico
2. Pulsante di arresto di emergenza
3. Termostato
4. Regolatore di velocità dei nastri
5. Regolatore ed indicatore di pressione
6. Nastri di trascinamento
7. Corpo principale di fusione e pressatura dei termoadesivi
8. Ripari fissi di sicurezza



*I dettagli sul funzionamento sono descritti nel prosieguo del presente manuale.*



## 2.3. Dati tecnici e dimensioni

### 2.3.1. Caratteristiche tecniche

| <b>MODELLO</b>         |            | <b>OP – 450M/MS</b> |
|------------------------|------------|---------------------|
| ALIMENTAZIONE          |            | 1P – 220V           |
| POTENZA STIMATA        | RESISTENZA | 4.5kw               |
|                        | MOTORE     | 40w                 |
| TEMPERTURA (MAX)       |            | 195°C               |
| PRESSIONE (MAX)        |            | 1.5kg/cm            |
| VELOCITÀ CINGHIA (MAX) |            | 8.7m/min            |
| TEMPO DI RISCALDAMENTO |            | 5 – 20sec           |
| AMPIEZZA FUSIONE       |            | 450mm               |
| DIMENSIONI             | LARGHEZZA  | 1660mm              |
|                        | PROFONDITÀ | 880mm               |
|                        | ALTEZZA    | 490mm               |
| PESO                   |            | 152kg               |

| <b>MODELLO</b>         |            | <b>OP – 600M/MS</b> |
|------------------------|------------|---------------------|
| ALIMENTAZIONE          |            | 1P – 220V           |
| POTENZA STIMATA        | RESISTENZA | 4.5kw               |
|                        | MOTORE     | 40w                 |
| TEMPERTURA (MAX)       |            | 195°C               |
| PRESSIONE (MAX)        |            | 1.5kg/cm            |
| VELOCITÀ CINGHIA (MAX) |            | 8.7m/min            |
| TEMPO DI RISCALDAMENTO |            | 5 – 20sec           |
| AMPIEZZA FUSIONE       |            | 600mm               |
| DIMENSIONI             | LARGHEZZA  | 1660mm              |
|                        | PROFONDITÀ | 1030mm              |
|                        | ALTEZZA    | 490mm               |
| PESO                   |            | 152kg               |

#### 2.4. Condizioni ambientali

La Macchina deve essere installata all'interno di un edificio industriale illuminato, aerato e provvisto di pavimento solido e livellato. Non utilizzare la macchina in locali dove sussistono rischi di esplosione e/o incendio. Di seguito si riportano le condizioni ambientali ottimali generali per la macchina:

| Parametro                     | Valori consentiti |
|-------------------------------|-------------------|
| Temperature di esercizio      | Da +5 °C a +40 °C |
| Temperatura media giornaliera | <40°C             |
| Temperatura di stoccaggio     | Da +5°C a +45°C   |
| Altitudine                    | <1500m            |

#### 2.5. Illuminazione

L'illuminazione del locale nel quale viene installata la Macchina deve essere conforme alle leggi vigenti nel Paese in cui essa è installata e deve comunque garantire una buona visibilità in ogni punto, non creare riflessi pericolosi e consentire la chiara lettura dei pannelli di comando, nonché l'individuazione del pulsante di arresto di emergenza.

#### 2.6. Vibrazioni

In condizioni di normale utilizzo, la struttura della macchina consente di limitare gli effetti delle vibrazioni prodottesi durante il ciclo di lavoro. Inoltre, durante il funzionamento, ovvero ad organi in movimento, non è previsto il contatto tra gli operatori e le parti in movimento della macchina.

#### 2.7. Emissioni sonore

L'attrezzatura è progettata e realizzata in modo da ridurre alla sorgente il livello di emissione sonora, compatibilmente con la sua destinazione e modalità d'uso.

Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderato A è inferiore a 70 dB(A).

#### 2.8. Energia elettrica / Ambiente elettromagnetico

La "Pressa per termoadesivi OP – 450 GS" è alimentata da energia elettrica; essa è realizzata per operare correttamente in un ambiente elettromagnetico di tipo industriale e la componentistica installata rientra nei limiti di emissione ed immunità previsti dalle norme armonizzate di riferimento (marcatura CE-Emc).

#### 2.9. Radiazioni

La "Pressa per termoadesivi OP – 450 GS", in condizioni di normale utilizzo, non produce alcun tipo di radiazione artificiale, ionizzante e non ionizzante, che possa essere causa di problemi per l'operatore.

#### 2.10. Temperature elevate

L'attrezzatura, per poter effettuare la lavorazione, utilizza alte temperature (fino a 230 °C); sono stati predisposti appositi ripari fissi per impedire il contatto accidentale dell'operatore con le parti ad alta temperatura; è inoltre presente, sul pannello di comando, un termostato per un'agevole regolazione della temperatura da parte dell'operatore.

### 2.11. Stabilità

La macchina è assemblata e montata a cura del Costruttore nel luogo di lavoro. Essa è stata progettata e realizzata in modo da non presentare alcun tipo di rischio in merito alla sua stabilità, in condizioni di normale utilizzo, anche in relazione alle sue dimensioni ed al suo peso complessivo.

### 2.12. Incendio

La macchina è stata costruita evitando l'impiego di materie facilmente infiammabili. Non sono utilizzate altre sostanze, liquidi o gas a rischio di esplosione o incendio.

## 3. SICUREZZA

### 3.1. Avvertenze generali

La Pressa per termoadesivi è stata progettata per essere sicura nell'utilizzo a cui è destinata, purché essa sia messa in esercizio, utilizzata e mantenuta seguendo le istruzioni contenute in questo Manuale d'uso e Manutenzione.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose conseguenti l'inosservanza delle norme di sicurezza.

Gli operatori e i responsabili dell'attrezzatura sono tenuti a leggere con molta attenzione le informazioni riportate nel presente Manuale, con particolare riguardo alle opportune precauzioni per la sicurezza elencate in questo capitolo.



L'attrezzatura non deve subire alcuna manomissione. In caso contrario si declina ogni responsabilità sul funzionamento corretto o su eventuali danni provocati dal prodotto stesso.



Non utilizzare la macchina senza avere prima letto tutte le indicazioni riportate nel presente Manuale d'uso e Manutenzione. Il personale addetto deve essere adeguatamente formato, informato ed addestrato per avviare la lavorazione.

Prima di usare l'attrezzatura occorre accertarsi che qualsiasi situazione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata.



- La macchina deve essere impiegata esclusivamente per l'uso a cui è destinata e con i relativi dispositivi di sicurezza, dovendo anche essere osservate tutte le norme di sicurezza in vigore.
- In caso di riparazioni, utilizzare solo i pezzi di ricambio espressamente autorizzati dal Costruttore.
- Effettuare la pulizia della macchina con aria compressa, per eliminare polvere e fili o qualsiasi altra cosa che blocchi i rulli e i nastri.
- Non inserire forbici, penne, righelli o altri materiali duri all'interno della macchina, perché potrebbero danneggiarsi i nastri.
- Per la pulizia dei nastri, utilizzare un detergente specifico per nastri.
- Se tessuto e termoadesivo sono troppo spessi, abbassare la pressione, l'altezza massima di fusione è 3 mm. Materiale con spessore superiore a 3 mm potrebbe causare il malfunzionamento della macchina e il blocco della stessa.
- Dopo il posizionamento e l'installazione della macchina, si prega di controllare che sia perfettamente in posizione orizzontale per prevenire una pressione irregolare o la deformazione dei nastri.
- Evitare l'uso di materiali diversi o di miscele sconosciute nella pressa.
- Mantenere l'attrezzatura, nel suo complesso, e la zona di lavoro in ordine e pulita e sgombra da oggetti estranei.
- Accertarsi che tutti i ripari o altre protezioni siano al loro posto e che tutti i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti.
- Non utilizzare la macchina se non in condizioni psicofisiche normali.
- Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli a cui è destinata.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale prescritti dal Manuale, in ragione alle operazioni effettuate.
- Non indossare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o penzolanti (ad es. cravatte, scarpe, indumenti strappati, ecc.) che possano impigliarsi nelle parti in movimento.
- Non rimuovere o alterare le targhe e la segnaletica apposte dal Costruttore sulla macchina.
- Non rimuovere od eludere i sistemi di sicurezza della macchina.
- Non cercare di smontare o modificare parti della macchina, salvo nei casi e secondo le modalità descritte nel presente manuale.
- Non manomettere i dispositivi di sicurezza dell'attrezzatura.
- Ispezioni interne, modifiche e riparazioni devono essere effettuate solo da personale tecnico qualificato ed autorizzato.
- Avvertire i Responsabili della manutenzione di ogni eventuale irregolarità di funzionamento.
- Assicurarsi di eseguire periodicamente tutte le operazioni descritte nell'apposito paragrafo dedicato alla manutenzione. Nel caso in cui tali operazioni non siano state effettuate, non utilizzare l'attrezzatura e rivolgersi al Responsabile.
- Se la pressione macchina è generata dal compressore d'aria, si prega di riempire il serbatoio dell'olio di lubrificazione e di tenerlo controllato.
- In caso di anomalie o danni che possano compromettere la funzionalità e la sicurezza dell'attrezzatura è necessario toglierla immediatamente dal servizio.
- Non utilizzare la macchina priva delle protezioni previste dal Costruttore.
- Non consentire a personale non autorizzato di intervenire sull'attrezzatura.
- Non introdurre le mani o altro in prossimità o all'interno di organi in movimento o alle parti in tensione della macchina.
- L'impiego della macchina dovrà avvenire nei modi, tempi e luoghi previsti dalle norme di buona tecnica, di leggi sociali, vigenti in ogni nazione.



- Non aprire mai i vani dell'apparecchiatura elettrica quando l'impianto è collegato alla fonte di alimentazione.
- Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia o di manutenzione ordinaria.



**Curare l'abbigliamento del personale che opera sulla macchina: tenere le maniche ben serrate intorno ai polsi e comunque non indossare indumenti con parti penzolanti, abiti strappati, slacciati o con chiusure lampo aperte per evitare il rischio di impigliamento.**

### 3.2. Zone pericolose

Le zone pericolose relative alla Pressa per termoadesivi sono costituite dalle zone operative della macchina stessa; sono presenti principalmente pericoli di natura termica e meccanica.

Gli elementi di trasmissione della macchina e gli elementi riscaldanti della pressa sono stati racchiusi all'interno della carteratura della stessa e sono protetti da ripari fissi appositamente predisposti. Apposite etichette segnalano la presenza di rischi residui (vedere par. 3.5 "Rischi residui").

Il quadro elettrico è chiuso ed è accessibile solo a personale autorizzato.

**L'Operatore deve, in caso di presenza di personale estraneo non autorizzato nell'area adiacente l'attrezzatura, interrompere immediatamente ogni tipo di lavorazione.**

### 3.3. Dispositivi di protezione

La maggior parte dei componenti dell'attrezzatura che possono generare rischi quali motori, quadri elettrici, rulli, ingranaggi sono stati opportunamente segregati all'interno della carteratura dell'attrezzatura o all'interno dei ripari fissi in policarbonato trasparente.



**Questi ripari possono essere rimossi solo per esigenze di manutenzione da personale qualificato ed autorizzato e devono essere ripristinati, così come devono essere ripristinati tutti i dispositivi di sicurezza prima di rimettere in funzione la macchina.**

Sono presenti inoltre i seguenti dispositivi di sicurezza e protezione:

- ) Pulsante di arresto di emergenza
- ) Ripari fissi in policarbonato trasparente
- ) Carteratura della macchina



**E' cura degli addetti all'installazione verificare la corretta installazione delle protezioni prima della messa in funzione dell'attrezzatura.**

### 3.4. Funzioni di arresto

Le funzioni di arresto della macchina sono le seguenti:

- Pulsante start/stop operativo ciclo (Categoria 2)
- Pulsante di arresto di emergenza (Categoria 1)
- Dispositivo per il sezionamento dalle fonti di energia del tipo "presa-spina" (collegamento linea aziendale) (Categoria 0)

NOTA: caratteristiche degli arresti in funzione della categoria

#### ARRESTO DI CATEGORIA 0:

Ottenuto togliendo potenza agli attuatori della macchina (arresto non controllato)

#### ARRESTO DI CATEGORIA 1:

Arresto controllato con apertura all'alimentazione agli attuatori della Macchina dopo un tempo tale da permettere l'arresto degli stessi.

#### ARRESTO DI CATEGORIA 2:

Arresto controllato con mantenimento dell'alimentazione degli attuatori.

### 3.5. Rischi residui

La macchina è concepita e realizzata con l'intento di eliminare tutti i rischi correlati al suo uso.

I rischi residui sono specificati di seguito:

a) Folgorazione: 

Sul quadro elettrico è posto il segnale sopra riportato per indicare il rischio di folgorazione nel caso in cui esso venga aperto senza che prima sia stata tolta l'alimentazione. L'apertura delle protezioni dedicate è riservato solo a personale qualificato e solo dopo aver scollegato l'attrezzatura dalle fonti di alimentazione di energia.

b) Schiacciamento/Organi meccanici in movimento: 

Durante le operazioni di posizionamento dei materiali da processare nell'attrezzatura può generarsi un rischio da schiacciamento o trascinarsi da parte dei rulli, che nella zona di alimentazione della macchina sono a rotazione contrapposta. Appositi ripari in policarbonato trasparente riducono la probabilità di esposizione al pericolo da parte dell'operatore. Si raccomanda, comunque, di prestare particolare attenzione durante tali fasi. Il rischio sussiste anche per il manutentore, che può operare a protezioni disabilitate.

c) Elementi ad elevata temperatura: 

In prossimità delle zone di ingresso e di uscita dalla pressa del materiale trattato è presente il segnale sopra riportato, indicante il rischio connesso alla presenza di elementi scaldanti, che possono raggiungere una temperatura anche di 230 °C. Prestare particolare attenzione durante le fasi di pulizia e di manutenzione dell'attrezzatura; dotarsi di appositi Dispositivi di Protezione Individuale (rif. par. 3.6).

### 3.6. Dispositivi di protezione individuale



**Il mancato impiego dei dispositivi di protezione individuale, indicati in questo paragrafo, comporta l'esposizione a pericoli per gli operatori. Il datore di lavoro è tenuto a fornire ai lavoratori addetti alla macchina di cui al presente manuale i dispositivi di protezione personale.**

Gli operatori addetti alla macchina sono tenuti ad indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Scarpe antinfortunistiche
- Indumenti protettivi con polsini stretti



Per la manutenzione, nelle operazioni che comportano la manipolazione di prodotti lubrificanti, si prescrive l'impiego dei seguenti dispositivi di protezione personale:

- Guanti resistenti agli oli minerali
- Guanti resistenti a rischi meccanici, tagli, abrasioni
- Guanti ignifughi termoprotettivi
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta (i pantaloni devono essere sempre esterni alle scarpe antinfortunistiche)
- Occhiali di sicurezza

Eventualmente, il Datore di Lavoro, dopo l'avvenuta valutazione dei rischi e in considerazione della variazione dei processi produttivi potrà valutare l'utilizzo di ulteriori protezioni particolari.

### 3.7. Procedure di lavoro sicure

Per ridurre al minimo le conseguenze dei pericoli esposti al paragrafo precedente, gli operatori sono tenuti a rispettare le seguenti istruzioni:

- Indossare i dispositivi di protezione individuale di cui al paragrafo 3.6;
- Sorvegliare la zona di pericolo, non avviare il ciclo di lavorazione se persone estranee si trovano all'interno di zone di pericolo o nelle immediate vicinanze. In caso di accesso di persone non autorizzate a detta zona durante il ciclo di lavorazione arrestare il ciclo di lavoro, premere il pulsante di arresto di emergenza ed avvisare il Responsabile di Reparto.



**Se per particolari interventi di manutenzione, ispezione o riparazione sulla macchina l'operatore dovesse disattivare completamente o parzialmente alcuni dispositivi di sicurezza, sarà suo preciso dovere, al termine delle operazioni, ripristinare immediatamente la funzionalità dei componenti stessi.**



**Rispettare sempre tutte le indicazioni di sicurezza riportate nel presente Manuale d'uso e Manutenzione: quelle generali e quelle specifiche per ogni punto relativo alle varie fasi di vita dell'attrezzatura stessa.**

Inoltre, il Datore di Lavoro è tenuto a predisporre area adeguatamente attrezzata per lo svolgimento delle operazioni.

#### 3.7.1. Prescrizioni di sicurezza per il Conducente/Operatore

- Utilizzare la macchina per gli scopi e nelle condizioni di esercizio specificati nel presente manuale.
- Eseguire i controlli periodici di manutenzione indicati nel presente Manuale d'uso e/o in quelli delle relative.
- Linee di Alimentazione e quadri di comando.
- Tenere sotto controllo tutti gli elementi soggetti a possibile usura. In particolare questo è valido per tutti gli organi meccanici in movimento e per tutti i cavi e cablaggi, soprattutto quelli portanti elevate tensioni di esercizio.
- Verificare e mantenere attivi e funzionanti tutti i dispositivi inerenti la sicurezza.
- Verificare periodicamente il funzionamento di tutti i dispositivi attivi quali ingranaggi, trasmissioni, funghi di emergenza, spie luminose, dispositivi di comando, ecc.
- Mantenere i quadri elettrici sempre chiusi e verificare che le chiavi, se presenti, siano custodite dal personale Responsabile.
- Non introdurre forbici, penne, righelli o altri materiali duri nella macchina, in quanto si può causare il danneggiamento dei nastri.
- Mantenere pulita ed in ordine la zona operativa al termine di un ciclo di lavorazione; è possibile utilizzare aria compressa per eliminare polvere e fili o qualsiasi altra cosa che blocchi i rulli e i nastri.



**I ripari possono essere rimossi solo per esigenze di manutenzione e devono essere riposizionati prima di rimettere in funzione la macchina. In ogni caso l'operatore, prima di effettuare simili operazioni, deve avvisare il Responsabile.**

### 3.7.2. Prescrizioni di sicurezza per il Manutentore Meccanico

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione accertarsi di avere scollegato l'attrezzatura da tutte le linee di alimentazione; in particolare, il Manutentore si deve accertare che i dispositivi di sezionamento dell'alimentazione non possano essere rimessi in posizione tale da dare tensione alla macchina: provvedere a lucchettare tali dispositivi durante tutte le operazioni di manutenzione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, apporre un cartello in posizione ben visibile con scritto "MACCHINA IN MANUTENZIONE", onde evitare riavvii della stessa ad opera di altro personale non informato.
- Prima di accedere all'interno della macchina da qualsiasi parte accertarsi che gli organi mobili siano fermi ed attendere il raffreddamento dei corpi riscaldanti.
- Dopo ogni intervento di manutenzione o regolazione accertarsi che non rimangano attrezzi o corpi estranei fra gli organi di movimento della macchina, onde evitare danni all'attrezzatura e/o infortuni al personale.
- Al termine delle operazioni di manutenzione ripristinare i dispositivi di protezione ed i dispositivi di emergenza della macchina.
- Tenere sempre pulita ed asciutta l'area adibita agli interventi di manutenzione, eliminando in particolare eventuali macchie d'olio o prodotti lubrificanti.
- Non permettere a personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.
- Non usare benzina o solventi infiammabili come detergente, ma ricorrere sempre a solventi commerciali autorizzati non pericolosi.
- Se si impiega aria compressa per la pulizia dei particolari, proteggersi con occhiali aventi ripari laterali e limitare la pressione ad un massimo di 2 bar.
- Non ricorrere mai all'uso di fiamme libere come mezzo di illuminazione quando si procede ad operazioni di verifica o di manutenzione.
- Non lubrificare, riparare o registrare la macchina in lavorazione a meno che non sia espressamente richiesto nel Manuale per evitare di essere afferrati da parti in movimento.

### 3.7.3. Prescrizioni di sicurezza per il Manutentore Elettrico

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione accertarsi di avere scollegato l'attrezzatura da tutte le linee di alimentazione; in particolare, il Manutentore si deve accertare che i dispositivi di sezionamento dell'alimentazione non possano essere rimessi in posizione tale da dare tensione alla macchina: provvedere a lucchettare tali dispositivi durante tutte le operazioni di manutenzione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, apporre un cartello in posizione ben visibile con scritto "MACCHINA IN MANUTENZIONE", onde evitare riavvii della stessa ad opera di altro personale non informato.
- Dopo ogni intervento sul quadro elettrico o sui cablaggi relativi richiudere correttamente le protezioni, prima di ripristinare l'alimentazione ed avviare la macchina.
- Non permettere a personale non autorizzato di intervenire sulle parti elettriche della macchina.
- In caso di infortuni provocati dalla corrente elettrica togliere immediatamente l'alimentazione e allontanare l'infortunato utilizzando del materiale isolante (come legno, PVC, stoffa o cuoio) e portarlo in luogo sicuro.
- Far intervenire prontamente personale medico.



**ATTENZIONE:** Questa operazione è pericolosa. Toccare l'infortunato con la linea di alimentazione ancora collegata significa esporsi ad un rischio di folgorazione.



**Consentire la manutenzione dell'attrezzatura (sia essa meccanica od elettrica) soltanto a personale qualificato ed adeguatamente formato, informato ed addestrato per le attività suddette.**

### 3.8. Sicurezza durante le operazioni di montaggio, sollevamento, movimentazione e trasporto



**Il mancato rispetto delle seguenti indicazioni può comportare situazioni di grave pericolo.**

- Verificare la dotazione di attrezzature idonee alle operazioni da svolgere.
- La movimentazione, il sollevamento o il trasporto della Pressa per termoadesivi devono essere effettuati da **personale professionalmente qualificato** e secondo quanto indicato nel Capitolo 5 del presente manuale.
- La movimentazione, così come le operazioni di manutenzione, devono essere effettuate con la **macchina staccata dalle fonti di alimentazione di energia**.
- L'attrezzatura può essere trasportata completamente montata ed imballata, su di un bancale per mezzo apposite attrezzature.
- Tutti i mezzi di sollevamento, inclusi gli accessori (ganci, funi, catene), come pure quelli di trasporto, devono essere di **portata adeguata** e devono essere verificati periodicamente secondo le normative di legge.
- Per il trasporto della pressa, se posizionata su di un bancale e ben imballata, è possibile utilizzare un carrello elevatore.
- Tenere il carico più basso possibile durante gli spostamenti, sia per una migliore stabilità del carico che per una maggiore visibilità.
- La presenza di un aiutante riveste particolare importanza per le segnalazioni durante la movimentazione della macchina per le operazioni di movimentazione ed installazione.
- Non sostare durante la movimentazione nel raggio di ribaltamento dell'imballo o della macchina.
- **Vietare l'accesso al personale non addetto ai lavori** su tutta l'area interessata dalle operazioni di movimentazione e sollevamento, sia durante l'installazione che durante le operazioni di manutenzione.
- Assicurarsi che nessuna persona sia presente al di sotto dei **carichi sospesi, nel campo di azione della gru/carrello elevatore o altro mezzo di sollevamento e trasporto**.
- Circoscrivere un'area di movimentazione della macchina e dei relativi allestimenti, da considerarsi **zona pericolosa**.
- Controllare l'avvicinamento di altre macchine all'area preposta.
- Prestare attenzione agli organi in movimento.
- Posizionare l'attrezzatura su un'area appositamente predisposta, accertandosi che sia ben stabile e ferma.

Seguire le indicazioni riportate al paragrafo 5.

### 3.9. Sicurezza durante la manutenzione

Nell'effettuare i lavori di manutenzione o riparazione, rispettare le seguenti prescrizioni:

- Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione o riparazione, è necessario isolare la macchina dalle fonti di alimentazione di energia.
- Prima di iniziare i lavori, esporre un cartello "MACCHINA IN MANUTENZIONE" in posizione ben visibile.
- Per la pulizia non utilizzare solventi o prodotti infiammabili.
- Prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente oli o grassi lubrificanti.
- Alcuni componenti dell'attrezzatura potrebbero essere ad elevata temperatura; attendere il raffreddamento degli stessi prima di effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione.
- Alla fine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi o aperti.



**Le operazioni di manutenzione/riparazione devono essere effettuati da tecnico qualificato.**

### 3.10. Prodotti impiegati

Tutti i prodotti impiegati per il normale funzionamento dell'attrezzatura, quali ad esempio oli, lubrificanti e prodotti per la pulizia, devono essere utilizzati in conformità alle disposizioni indicate dalle schede di sicurezza rilasciate dal produttore. Non usare acqua né applicare direttamente altri prodotti per la pulizia sulle parti della macchina. L'eventuale smaltimento deve avvenire conformemente alle specifiche disposizioni delle leggi vigenti.

### 3.11. Targhe

I segnali di pericolo, avvertimento e obbligo già illustrati nel presente manuale sono apposti in prossimità dell'attrezzatura.

Un'esatta descrizione del tipo di macchina, numero di matricola e dati relativi alla tensione elettrica faciliterà risposte rapide ed efficaci da parte del servizio di assistenza (dove previsto).

I dati identificativi sono riportati sulla targhetta dell'attrezzatura, come indicato di seguito.



**E' assolutamente vietato rimuovere (o riposizionare) dall'attrezzatura qualsiasi tipo di targa e/o etichette avente funzioni di informazione e/o avvertimento.**

#### FAC – SIMILE Targhetta macchina

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | SIVE SPA<br>Viale della Resistenza, 58/60<br>42018 San Martino in Rio (RE) Italia<br>Tel. 0522.695.000 / Fax 0522.695.880 |  |
| <b>DENOMINAZIONE</b>  | Pressa per termoadesivi   |   |
| <b>MODELLO</b>  | OP - 450 MS   |   |
| <b>MATRICOLA / NR. SERIE</b>  | _____   |   |
| <b>TENSIONE</b>   | 220 V   |   |
| <b>FREQUENZA</b>  | 50/60 Hz  |   |
| <b>ANNO DI COSTRUZIONE</b>  | 2013  |   |

### Ulteriore segnaletica apposta sull'attrezzatura

|   |  |
|---|--|
|  | <b>PERICOLO DI NATURA ELETTRICA</b> (sul quadro elettrico)   |
|  | <b>PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO ARTI SUPERIORI</b> (nei pressi delle zone di caricamento / scaricamento manuale del materiale da processare) |
|  | <b>PERICOLO SUPERFICIE CALDA</b> (in corrispondenza delle zone calde della pressa, in ingresso ed in uscita dal corpo scaldante)           |
|  | <b>PERICOLO ORGANI MECCANICI IN MOVIMENTO</b> (nei pressi delle zone di caricamento / scaricamento manuale del materiale da processare)    |
|  | <b>DIVIETO DI RIMOZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</b> (in corrispondenza dei ripari)   |
|  | <b>VIETATO L'USO A PERSONE NON AUTORIZZATE</b> (in posizione ben visibile dalla postazione dell'operatore)                                 |

### 3.12. Misure di Primo Soccorso

Indichiamo, qui di seguito, alcune procedure standard di Primo Soccorso che possono essere attivate in caso di infortunio avvenuto a seguito dell'utilizzo della macchina.

Possono dimostrarsi utili per gli operatori addetti in circostanze di emergenza durante l'utilizzo dell'attrezzatura nelle varie fasi di vita della stessa (trasporto, installazione, utilizzo, manutenzione, regolazione, ecc.) o che possono occorrere ad altri operatori presenti nelle immediate vicinanze della macchina stessa.

#### 3.12.1. Compiti del Primo Soccorritore

- Attivare il pronto soccorso (chiamata di emergenza);
- Valutare la vittima e, se necessario, sostenerne le funzioni vitali;
- Arrestare una emorragia esterna;
- Proteggere ferite ed ustioni;
- Preservare la vittima da ulteriori danni;
- Non fare azioni inutili o dannose, quali somministrare bevande, spostare la vittima, ridurre lussazioni e/o fratture, ecc.

#### 3.12.2. Telefonata di emergenza

La buona riuscita di un intervento di soccorso dipende anche dalla tempestività con la quale il personale adibito al soccorso riesce a raggiungere il luogo dell'evento.

Per questa ragione il primo soccorritore incaricato della chiamata d'emergenza dovrà indicare con precisione:

- L'indirizzo del luogo ove è occorso l'infortunio (o il malore);
- Il numero degli infortunati (o di malati);
- La possibile causa che ha scatenato l'evento;
- Lo stato delle funzioni vitali dell'infortunato, specificando se il medesimo sia cosciente o meno e se respiri normalmente o meno.

A margine della chiamata è sempre opportuno:

- Dare le proprie generalità, indicando un numero telefonico al quale si può essere raggiunti;
- Attendere i soccorritori all'esterno dell'azienda (per esempio, nei pressi della portineria).

**La chiamata di emergenza è l'intervento principale. Seguire le indicazioni che vengono fornite dal personale addetto per una corretta riuscita dell'intervento di soccorso.**

### 3.12.3. Traumi

#### Trattamento di distorsioni, lussazioni e fratture:

Occorre immobilizzare l'articolazione nella posizione in cui si trova dopo il trauma, tramite l'utilizzo di steccaggio o fasciatura, assecondando la posizione antalgica dell'infortunato senza tentare pericolose manovre. Applicare il freddo (con il sacchetto di ghiaccio o altri sistemi);

In caso di frattura esposta coprire la ferita con una garza sterile, dopo aver compresso a distanza sui punti specifici la relativa emorragia.

#### Contusioni, schiacciamenti:

In caso di contusione e/o schiacciamenti di estremità di arti superiori e inferiori (dita, mano, piedi, ecc.) è opportuno mettere immediatamente l'arto sotto l'acqua corrente (fredda) ed apporvi ghiaccio istantaneo verificando inoltre se sono presenti ferite e/o tagli ed è necessario disinfettare la zona colpita.

### 3.12.4. Emorragie

Si ritiene necessario effettuare una pressione diretta sul punto d'emorragia con un tampone di garze sterili, sollevamento dell'arto ed eventualmente compressione a monte dell'emorragia con laccio emostatico

#### Trattamento di ferite superficiali:

Esporre e pulire la ferita lavandola accuratamente, disinfettarla con soluzione fisiologica, medicarla coprendola con garze sterili; dopo si procede con la fasciatura, evitando di stringere troppo la benda per permettere un buon afflusso.

#### Trattamento delle ferite profonde:

E' prioritario proteggersi dal rischio di contagio utilizzando guanti e visiera para schizzi, tamponare l'emorragia fino ad arrestarla o fino all'arrivo dell'ambulanza con la pressione diretta o utilizzando altri punti di pressione, chiamare il 118 comunicando che si sta tamponando un'emorragia arteriosa.

Solo dopo che l'emorragia è sotto controllo si passa ad un trattamento della ferita.



**Nel disinfettare una ferita NON bisogna utilizzare ovatta, alcol denaturato, polvere antibiotica.**



**Ricordarsi sempre di mettere dei guanti in lattice in caso di contatto con fluidi corporei in caso di intervento.**

## 4. DESTINAZIONE D'USO

### 4.1. Uso previsto

La macchina o parti di essa non devono assolutamente essere utilizzate per scopi diversi da quelli previsti nel presente Manuale d'uso e Manutenzione. Il rispetto e la stretta conformità con le condizioni di utilizzo, riparazione e manutenzione come specificate dal Costruttore costituiscono elementi essenziali rientranti nell'uso previsto.

La Pressa per termoadesivi è stata progettata e realizzata per gli usi indicati al par.2 "Descrizione della macchina", come macchina per incollare i tessuti a materiale termoadesivo.

Per funzionare, la macchina necessita di alimentazione elettrica.

SIVE SPA non è responsabile per danni a cose o persone causati da un utilizzo errato dell'impianto elettrico non contemplato nel presente Manuale d'uso e Manutenzione.

E' prevista la presenza di un solo operatore, adeguatamente formato, informato ed addestrato, che gestisce e regola l'intero ciclo di lavorazione; la sua presenza è costante per tutta la durata della lavorazione.



**La macchina deve essere utilizzata SOLO da personale addestrato e qualificato e che sia a conoscenza della informazioni riportate in questo Manuale.**



**Per l'utilizzo della macchina con materiali diversi da quelli indicati nel presente Manuale d'Uso e Manutenzione contattare il Costruttore.**



**In assenza del personale addetto, non lasciare in funzione la pressa; spegnere sempre l'interruttore generale**

In particolare, l'uso dell'attrezzatura è riservato esclusivamente ad operatori preparati che:

- Abbiano requisiti fisici e psichici idonei;
- Abbiano familiarità con l'attrezzatura dopo aver correttamente assimilato le necessarie informazioni teoriche e pratiche, ed aver preso visione del presente Manuale d'uso e Manutenzione;
- Abbiano sempre a disposizione il presente Manuale d'uso e Manutenzione.

#### 4.2. Controindicazioni d'uso



La macchina non deve essere utilizzata:

- Per destinatari diversi da quelli indicati al punto 1.1.2
- Per utilizzi diversi da quelli esposti al punto 2 e al punto 4.1
- In condizioni ambientali diverse da quelle indicate al punto 2.4
- Per materiali diversi da quelli indicati nell'uso previsto (materiale termoadesivo, tessuti)
- In atmosfere potenzialmente esplosive o a rischio di incendio
- All'aperto, esposta alle intemperie



Per ogni altro utilizzo dell'attrezzatura diverso da quelli sopra citati il Costruttore si riserva la facoltà di rivedere le condizioni di garanzia dell'attrezzatura.

### 5. INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione della macchina leggere attentamente questo capitolo.



**L'installazione deve essere eseguita da personale esperto e qualificato.**

Detto personale deve operare con cura e vigilare al fine di evitare il verificarsi di eventi imprevisti e deve essere competente per la scelta dei componenti per il collegamento alle fonti di alimentazione.



L'attrezzatura può essere movimentata montata e completamente imballata, fissata ad un apposito bancale. Per la movimentazione dello stesso è possibile utilizzare carrelli elevatori o altri apparecchi di sollevamento: prendere le adeguate precauzioni e fare intervenire personale qualificato. In caso di necessità, contattare direttamente il Costruttore che provvederà a fornire tutte le informazioni ed il supporto necessario.



L'attrezzatura deve essere installata in area idonea, rispettando quanto disposto nel paragrafo 5.5.



Osservare sempre tutte le disposizioni di sicurezza indicate nel capitolo 3.



Provvedere a fissare correttamente tutti i ripari e le protezioni e ad attivare i dispositivi di sicurezza previsti (ripari in policarbonato, dispositivo di arresto di emergenza etc.)

### 5.1. Predisposizioni a carico del Cliente

Sono a carico del Cliente, secondo gli accordi contrattuali, le seguenti predisposizioni:

- Predisposizione dei locali, comprese eventuali opere murarie e/o canalizzazioni richieste;
- Preparazione di un'area di lavoro e appoggio della macchina adeguatamente pulita e liscia;
- Messa a disposizione di tutti i mezzi di accesso necessari per l'utilizzo, la manutenzione e gli interventi di regolazione;
- Alimentazione elettrica dell'impianto, in conformità alle norme vigenti;
- Predisposizione di mezzi appropriati per il posizionamento dell'attrezzatura interamente assemblata (es. argani, carro ponte, carrelli elevatori, ecc.);
- È cura del Cliente valutare ulteriori rischi generatisi dal posizionamento in azienda della macchina oggetto del presente manuale ed, eventualmente, predisporre ulteriori misure di sicurezza.

### 5.2. Precauzioni per il trasporto ed il sollevamento



**Al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e trasporto rispettare scrupolosamente le prescrizioni date al paragrafo 3.8, oltre quelle che seguono.**

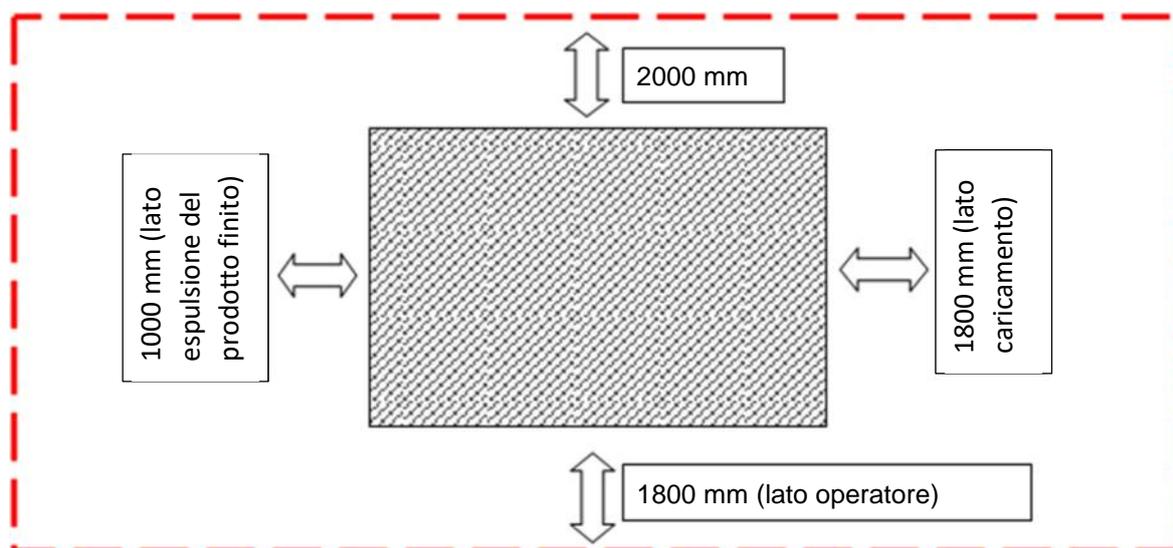
La movimentazione deve essere effettuata in modo tale da evitare qualsiasi danno:

- La macchina deve essere movimentata disconnessa dalle fonti di alimentazione;
- Le carterature della macchina devono essere correttamente fissate;
- In relazione al trasporto, occorre proteggere le parti trasportate da possibili urti e sollecitazioni (particolare attenzione va alle componenti elettriche);
- Il sollevamento dell'attrezzatura deve avvenire secondo le modalità riportate al paragrafo 3.8;
- Separare le connessioni tra i vari componenti della macchina;
- Fissare i cavi e proteggere adeguatamente i connettori.

### 5.3. Piazzamento

#### *Esigenze minime di spazio*

La macchina deve essere installata rispettando le esigenze minime di spazio richieste per un sicuro e agevole passaggio del personale e dei mezzi di movimentazione (*sotto riportate misure minime indicative, passibili di modifiche*).



**E' importante che la macchina sia ben livellata per evitare vibrazioni durante il funzionamento e per prevenire una pressione irregolare o la deformazione dei nastri.**

### 5.4. Collegamenti

#### *Rete elettrica*



Il collegamento elettrico della macchina alla rete di alimentazione ed il relativo collaudo preliminare devono essere eseguiti dal personale tecnico specializzato ed esperto nel settore, il quale dovrà accertare che la tensione di alimentazione della macchina corrisponda alla tensione di rete locale ed effettuare tutti i collegamenti di sicurezza in base alle leggi vigenti del luogo.

Prima di procedere al collegamento della macchina alla rete:

#### **VERIFICARE**

- Che tutti i cablaggi ed i collegamenti delle componenti elettriche della macchina siano stati effettuati in modo corretto, da personale tecnico qualificato, così come il serraggio di tutte le viti;
- Che la tensione di linea corrisponda a quella per cui è stata predisposta la macchina;
- Che l'impianto elettrico di linea sia dimensionato per poter sopportare la potenza assorbita e che i cavi per il collegamento siano adeguatamente dimensionati;
- Che l'impianto elettrico sia provvisto di sezionatore e del collegamento di messa a terra in rispetto delle normative vigenti;
- Che la linea di alimentazione corrisponda alle caratteristiche indicate sulla targa di identificazione riportata sulla macchina (par. 3.11).

### 5.5. Operazioni preliminari al primo avviamento

Prima della messa in funzione della macchina, è necessario eseguire una serie di verifiche e controlli allo scopo di prevenire errori o incidenti durante la fase di messa in funzione:

- Verificare che la macchina non abbia subito danni durante la fase di montaggio, installazione e trasporto (Stabilità, corretto fissaggio di viti e/o bulloni, corretto accoppiamento parti meccaniche/ingranaggi);
- Verificare, con particolare cura, l'integrità di pannelli di comando e cavi/connettori elettrici;
- Verificare il funzionamento del dispositivo di arresto di emergenza;
- Controllare il corretto collegamento alla fonte di alimentazione;
- Controllare il corretto collegamento tra quadro elettrico, pulsantiera ed il resto dell'attrezzatura;
- Controllare il corretto fissaggio dei ripari fissi della macchina;
- Verificare la funzionalità dei comandi di regolazione della lavorazione;
- Eseguire un controllo dei rulli e delle piastre di movimentazione del prodotto lavorato.



**In ogni caso, se l'attrezzatura non apparisse idonea ad un corretto e sicuro funzionamento, è necessario METTERLA FUORI SERVIZIO fino alla riparazione o alla sostituzione delle parti danneggiate.**

L'installatore, dopo aver effettuato tutti i collegamenti prescritti, effettuerà un collaudo per verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di segnalazione e sicurezza (par. 3.3).

### 5.6. Lunghi periodi di inattività

In caso di lunga inattività, si devono prendere i seguenti provvedimenti:

- Disconnettere la sorgente di alimentazione;
- Condizioni ambientali di stoccaggio: temperatura compresa fra +5°C e +45°C;
- Ingrassare le parti non verniciate;
- Proteggere l'impianto da urti e sollecitazioni;
- Proteggere l'impianto e l'equipaggiamento elettrico dall'umidità e da escursioni termiche elevate;
- Evitare che l'impianto venga a contatto con sostanze corrosive.



**Per il ripristino della macchina dopo un lungo periodo di inattività ripetere i controlli iniziali al primo avviamento (par.5.5).**

## 6. Messa in servizio

### 6.1. Conduttori / Addetti

La Pressa per termoadesivi OP – 450 GS è concepita per essere gestita in modo autonomo dall'operatore addetto: dopo l'impostazione dei parametri di lavorazione, per mezzo dei display e della pulsantiera della macchina, l'operatore gestisce tutte le fasi di produzione.

Gli elementi riscaldanti della pressa sono completamente racchiusi all'interno di ripari fissi ed inaccessibili all'operatore in condizioni di normale utilizzo.



**Il personale addetto ad utilizzare l'attrezzatura deve possedere (oppure acquisire tramite adeguata formazione ed addestramento) i requisiti di seguito indicati:**

- Cultura generale e tecnica a livello sufficiente per comprendere il contenuto del manuale ed interpretare correttamente disegni e schemi;
- Conoscenza delle principali norme igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche;
- Conoscenza complessiva delle lavorazioni che si effettuano all'interno del locale in cui è inserita la macchina;
- Saper comportarsi in caso di emergenza, dove reperire i mezzi di protezione individuale e come usarli correttamente;
- Conoscenza chiara dei compiti assegnati;
- Conoscenza del metodo di test funzionale o altro che garantisca il funzionamento corretto dei dispositivi di protezione e di bloccaggio;
- I manutentori, oltre alle caratteristiche sopracitate, devono avere anche una adeguata preparazione tecnica.

In particolare, la formazione deve includere:

- Un esame delle procedure di sicurezza standard applicabili e delle raccomandazioni di sicurezza descritte nel presente Manuale d'uso e manutenzione;
- Una definizione chiara dei compiti assegnati;
- L'identificazione e la spiegazione di tutti gli organi di servizio e le loro funzioni durante l'esecuzione del compito assegnato;
- L'identificazione dei rischi associati al compito assegnato;
- I metodi di protezione previsti, ivi comprese le procedure di lavoro sicure contro i rischi identificati.



**Osservare sempre tutte le disposizioni di sicurezza indicate nel capitolo 3.**

### 6.2. Posto di lavoro

L'impostazione dei parametri di lavorazione viene effettuata dall'operatore in corrispondenza della zona frontale della macchina, dalla quale egli può facilmente raggiungere i comandi ed il pulsante di arresto di emergenza; la postazione dell'operatore è tale per cui il caricamento del tessuto e del termoadesivo da pressare sullo stesso avviene alla sua destra, mentre l'espulsione del prodotto finito si trova sulla sua sinistra.

Si raccomanda ad eventuali altre persone di mantenersi ad una adeguata distanza durante le fasi di lavoro.



**Non manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza presenti.**

### 6.3. Modalità di utilizzo

- 

**Per il funzionamento della macchina utilizzare esclusivamente materiali e prodotti previsti dal Costruttore (vedi par. 4).**
- 

**L'operatore che esegue la lavorazione deve essere dotato dei necessari Dispositivi di Protezione Individuale come specificato al par.3.6.**
- 

**Prima dell'utilizzo e dell'avvio effettivo della produzione assicurarsi che non vi siano attrezzi o sui trasporti (ad eccezione del materiale da lavorare).**
- 

**Non utilizzare l'attrezzatura se questa non risulta ben stabile sul piano su cui è stata installata.**

### Operazioni preliminari

Prima di ogni ciclo di lavoro eseguire i seguenti controlli preliminari e, nel caso in cui si rilevassero anomalie, contattare immediatamente il Responsabile della Manutenzione e mettere fuori servizio la macchina.

- Controllo adeguatezza spazi area di lavoro
- Controllo integrità macchina/struttura di supporto
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo allacciamento alla linea elettrica
- 

| Operazione | Descrizione  |
|------------|--|
| 1          | <p><b><u>Accensione:</u></b></p> <p>Collegare la pressa alla tensione di alimentazione 230 V monofase. Impostare il selettore su on: si accenderà la spia luminosa di colore verde.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>   |
| 2          | <p><b><u>Impostazione dei parametri di lavorazione della pressa:</u></b></p> <p>Regolare la velocità (impostare il tempo per mezzo dell'apposita manopola tra 8 e 14 secondi), poi regolare la temperatura tramite il termostato e la pressione di adesivazione (tra 0 e 1 kg/cm<sup>2</sup>). Impostare i parametri di lavorazione in base alle indicazioni fornite dalla casa produttrice di adesivi.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="display: flex; align-items: center;">    </div> </div> |

**3****Lavorazione**

Inserire sul lato destro della pressa il tessuto da stampare e il termoadesivo. Attendere il termine della lavorazione e l'espulsione del tessuto per mezzo dei rulli della pressa dal lato sinistro. Ritirare il prodotto lavorato e controllare la qualità della lavorazione.



**NOTA BENE:** Se il tessuto ed il termoadesivo sono troppo spessi, si prega di abbassare la pressione. L'altezza massima di fusione è 3 mm. Materiale superiore all'altezza di 3 mm potrebbe causare il malfunzionamento della macchina ed il malfunzionamento della stessa.

Nel procedere con la fusione, mantenere il termoadesivo più piccolo del tessuto; la larghezza del tessuto deve essere minore della larghezza del nastro, altrimenti durante la fusione si potrebbe deformare il nastro e si potrebbero causare malfunzionamenti nella macchina.

**4****Spegnimento**

La fase di spegnimento della pressa può essere effettuata in due diversi modi:

- Agendo sull'interruttore
- Premendo il tasto AUTO STOP, i piani di riscaldamento vengono spenti e la macchina si raffredda per poi spegnersi dopo 30 minuti.

**NOTA BENE:** si consiglia di usare sempre la funzione AUTO STOP per spegnere la pressa. In questo modo si preservano in buono stato i nastri di teflon.

Provvedere alla pulizia dei nastri; utilizzare un prodotto di pulizia SIMAC.

**6.3.1. Cambio turno**

L'operatore che prende in consegna la macchina all'inizio del turno deve eseguire le seguenti operazioni:

- Un'ispezione visiva della macchina per verificare eventuali trafilamenti o danni;
- Accertarsi che non ci siano interventi di manutenzione in corso o persone non autorizzate nell'area adiacente la postazione di lavoro;
- Controllare la corretta impostazione del ciclo di lavoro;
- Controllare lo stato di pulizia dei nastri: se del caso, provvedere a pulire la superficie dei nastri di teflon con gli appositi prodotti forniti dalla casa di produzione;
- Controllare che non ci siano allarmi o anomalie in corso.



**In caso di anomalia di funzionamento o allarme contattare il Responsabile della Manutenzione prima di procedere con l'avvio del ciclo di lavoro.**

## 7. MANUTENZIONE



Leggere attentamente il Manuale d'Uso e Manutenzione prima di eseguire la manutenzione della macchina o dell'impianto.



Tutti gli interventi di manutenzione devono essere svolti da personale autorizzato e qualificato e annotati su apposito registro.



Osservare sempre tutte le disposizioni di sicurezza indicate al capitolo 3.



Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati con la macchina scollegata dalle fonti di alimentazione di energia. Prima di effettuare qualsiasi intervento porre in posizione ben visibile un cartello con scritto "MACCHINA IN MANUTENZIONE". Queste operazioni sono fondamentali per garantire la sicurezza del Manutentore.



Alcune zone della pressa potrebbero trovarsi a temperature elevate. Indossare adeguati dispositivi di protezione ed attendere il raffreddamento dei componenti della pressa prima di intervenire su di essi.



La rimozione dei ripari deve essere effettuata solo dopo aver scollegato l'impianto da qualsiasi fonte di energia.

Il Manutentore deve indossare i DPI adeguati in relazione al tipo di lavorazione da effettuare.

Tenere sempre la macchina pulita. Durante le operazioni di manutenzione e riparazione proteggere i componenti che potrebbero subire danni, non oggetto delle suddette operazioni.

In caso di qualsiasi anomalia, la causa deve essere assolutamente trovata e l'anomalia risolta prima che la macchina possa essere rimessa in funzione.



Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato o direttamente all'Azienda costruttrice.



Nel caso in cui si renda necessaria la sostituzione di parti usurate o di componenti della macchina, fare riferimento al Costruttore o ad un centro di assistenza autorizzato in grado di effettuare sostituzioni con ricambi originali (fare riferimento alla Part List allegata al presente Manuale d'uso e manutenzione).

Al termine delle operazioni di manutenzione occorre:

- Chiudere tutti i ripari aperti;
- Riposizionare tutti i componenti rimossi come in origine;
- Ripristinare l'alimentazione elettrica;
- Ripristinare i dispositivi di sicurezza.



Ogni danno derivante dall'inosservanza delle istruzioni riportate nel presente Manuale d'uso e manutenzione non può essere imputato alla ditta costruttrice o distributrice.

## 7.1. Precauzioni di sicurezza

Nell'effettuare i lavori di manutenzione o riparazione, è bene applicare quanto prescritto ai paragrafi 3.7.2 e 3.7.3, qui di seguito riportati per comodità di consultazione:

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione accertarsi di avere scollegato l'attrezzatura da tutte le linee di alimentazione; in particolare, il Manutentore si deve accertare che i dispositivi di sezionamento dell'alimentazione non possano essere rimessi in posizione tale da dare tensione alla macchina: provvedere a lucchettare tali dispositivi durante tutte le operazioni di manutenzione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, apporre un cartello in posizione ben visibile con scritto "MACCHINA IN MANUTENZIONE", onde evitare riavvii della stessa ad opera di altro personale non informato.
- Prima di accedere all'interno della macchina da qualsiasi parte accertarsi che gli organi mobili siano fermi ed attendere il raffreddamento dei corpi riscaldanti.
- Dopo ogni intervento di manutenzione o regolazione accertarsi che non rimangano attrezzi o corpi estranei fra gli organi di movimento della macchina, onde evitare danni all'attrezzatura e/o infortuni al personale.
- Al termine delle operazioni di manutenzione ripristinare i dispositivi di protezione ed i dispositivi di emergenza della macchina.
- Tenere sempre pulita ed asciutta l'area adibita agli interventi di manutenzione, eliminando in particolare eventuali macchie d'olio o prodotti lubrificanti.
- Non permettere a personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.
- Non usare benzina o solventi infiammabili come detergente, ma ricorrere sempre a solventi commerciali autorizzati non pericolosi.
- Se si impiega aria compressa per la pulizia dei particolari, proteggersi con occhiali aventi ripari laterali e limitare la pressione ad un massimo di 2 bar.
- Non ricorrere mai all'uso di fiamme libere come mezzo di illuminazione quando si procede ad operazioni di verifica o di manutenzione.
- Non lubrificare, riparare o registrare la macchina in lavorazione a meno che non sia espressamente richiesto nel Manuale per evitare di essere afferrati da parti in movimento.
- Dopo ogni intervento sul quadro elettrico o sui cablaggi relativi richiudere correttamente le protezioni, prima di ripristinare l'alimentazione ed avviare la macchina.
- Non permettere a personale non autorizzato di intervenire sulle parti elettriche della macchina.
- In caso di infortuni provocati dalla corrente elettrica togliere immediatamente l'alimentazione e allontanare l'infortunato utilizzando del materiale isolante (come legno, PVC, stoffa o cuoio) e portarlo in luogo sicuro.
- Far intervenire prontamente personale medico.



Fare inoltre riferimento al paragrafo 3.7 "Procedure di lavoro sicure".

### 7.1.1. Rischi residui ed etichettatura

Le condizioni di rischio residuo elencate nel par. 3.5 "Rischi residui" sono applicabili anche all'operatore di manutenzione nella medesima situazione.

### 7.1.2. Pulizia

Mantenere costantemente pulite le zone operative della macchina.

Durante le operazioni di pulizia in cui si utilizza aria compressa utilizzare occhiali e maschera protettiva per proteggersi dalla polvere e da schizzi.

**Queste operazioni devono essere eseguite da personale adeguatamente formato, informato ed addestrato, oltre che autorizzato a svolgere le operazioni di pulizia.**

## 7.2. Manutenzione ordinaria

### 7.2.1. Arresti



L'efficacia dei dispositivi di emergenza e di sicurezza deve essere controllata giornalmente, così pure dopo qualsiasi lavoro effettuato sulla macchina.



Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale tecnico e qualificato; gli intervalli fra gli interventi sono indicativi e possono variare a seconda dell'ambiente in cui è installata la macchina e del tipo di materiale che si lavora.



È vietato riparare, pulire o lubrificare organi in movimento.



Tutte le operazioni di manutenzione o riparazione devono essere effettuate osservando la massima pulizia. Si consiglia, inoltre, di controllare prima di iniziare i lavori la disponibilità dei pezzi di ricambio e dell'attrezzatura necessaria.

### 7.2.2. Manutenzione generale

Di seguito si presentano le operazioni di manutenzione generale di cui la Pressa per Termoadesivi necessita. Al bisogno:

- Sostituire il tessuto sulla barra di pulizia \*
- Provvedere a pulire i nastri \*\*

Giornalmente:

- Controllare l'efficacia del pulsante di arresto di emergenza
- Verificare il corretto serraggio dei ripari
- Verificare la funzionalità dei comandi di regolazione della lavorazione

Settimanalmente:

- Effettuare la pulizia della macchina con aria compressa, per eliminare
- Controllare l'integrità dei cavi elettrici
- Lubrificare i cuscinetti ed il sistema di trasmissione a catena

Mensilmente:

- Verificare il corretto serraggio delle protezioni e dei ripari
- Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza
- Verificare i dispositivi di sicurezza quali funghi di emergenza
- Controllare lo stato di usura degli organi meccanici
- Controllare la funzionalità degli indicatori di pressione e di temperatura
- Verificare le condizioni generali dell'impianto

Ogni sei mesi:

- Controllare la leggibilità delle targhe / cartelli di avvertimento
- Controllare la leggibilità delle etichette di funzionalità dei dispositivi di comando

#### \* Come sostituire il tessuto sulla barra di pulizia

Il tessuto che copre la barra di pulizia deve essere di puro cotone.

- A. Se la colla del termoadesivo è molto forte ed è attaccata pesantemente al nastro, si prega di cambiare la direzione della barra di pulizia ogni 4 ore di lavoro. E dopo che i 4 lati del tessuto della barra di pulizia sono stati utilizzati, si prega di sostituire con tessuto nuovo.

- B. Se la colla del termoadesivo non è molto forte e non è attaccata pesantemente al nastro, si prega di cambiare la direzione della barra di pulizia ogni 24 ore di lavoro, e dopo che 4 i lati del tessuto della barra di pulizia sono stati utilizzati, si prega di sostituire con tessuto nuovo.

Prestare attenzione alla possibilità che la macchina ed i suoi componenti siano ad alta temperatura, e di attendere quindi il raffreddamento della stessa prima di effettuare operazioni di sostituzione.

#### **\*\* Pulizia dei nastri**

Si consiglia di usare il detergente specifico per nastri, per garantire la maggiore durata dei nastri.

- A. Se la colla del termoadesivo è forte e si blocca sul bordo, si prega di pulire il nastro ogni 4 ore di lavoro.
- B. Se la colla del termoadesivo non è forte e non si blocca sul bordo, si prega di pulire il nastro ogni 16 ore di lavoro.

Prestare attenzione alla possibilità che la macchina ed i suoi componenti siano ad alta temperatura, e di attendere quindi il raffreddamento della stessa prima di effettuare operazioni di pulizia.

### **7.3. Manutenzione straordinaria**

Per quanto riguarda tutti gli interventi di manutenzione straordinaria contattare immediatamente il Costruttore, il quale provvederà ad inviare i suoi Tecnici Specializzati o a fornire le indicazioni necessarie.



**Per qualsiasi intervento di manutenzione (non indicato nel presente manuale o nei suoi allegati) contattare preventivamente il Costruttore.**

## **8. DIAGNOSTICA**

### **8.1. Problemi**

Lo scopo del presente paragrafo è quello di poter fornire all'utilizzatore soluzioni ai problemi o malfunzionamenti che più frequentemente si possono presentare.



**Tutti gli interventi di risoluzione problemi devono essere svolti da personale autorizzato e qualificato.**



**Non effettuare controlli quando la macchina è in funzione e sta effettuando lavorazioni. È assolutamente vietato salire sulla macchina per controlli o altro quando questa è alimentata.**

In caso di emergenza è possibile interrompere il funzionamento della macchina in qualsiasi momento per mezzo del pulsante di arresto di emergenza.



**IMPORTANTE: prima ripristinare la macchina assicurarsi che la causa che ha richiesto l'arresto di emergenza sia stata eliminata.**

#### **8.1.1. Temperatura**

- A. La temperatura non aumenta:
- i. Verificare che la macchina sia accesa
  - ii. Controllare il valore impostato sul termoregolatore
  - iii. Se sul termoregolatore non si accendono né il led rosso, né il led verde, esso deve essere sostituito. Contattare il servizio di assistenza.
  - iv. Controllare i led dei relè allo stato solido (SSR 1-2). Se uno dei due o entrambi sono spenti le possibili cause sono due:
    1. Sostituire i fusibili
    2. Sostituire i relè

- v. Controllare che la sonda collegata al termoregolatore sia funzionante. Per effettuare tale prova cortocircuitare i due fili con un qualunque ponticello di filo di rame. Se la temperatura comincia a salire, interrompere e sostituire la sonda.
- B. La temperatura è troppo alta:
- i. Sostituire il relè del termostato
  - ii. Sostituire l'SSR

### 8.1.2. I nastri si fermano

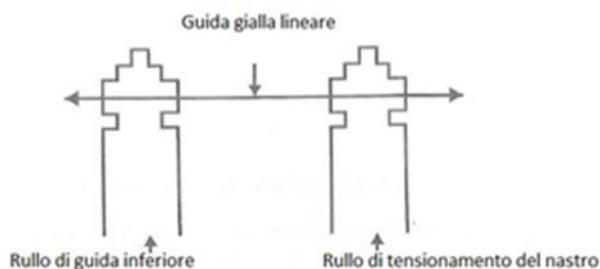
- A. Non funziona correttamente l'interruttore sul pannello di controllo
- B. Il relè interno siglato START è difettoso
- C. Il controllo partenza/velocità del motore va sostituito (contattare l'assistenza)
- D. Il sistema di trasmissione a catena difettoso
- E. La spia di indicazione di lavorazione è accesa:
  - i. Il controller del motore è rotto, le cinghie di trasmissione continuano ad andare a pieno regime e non possono essere controllate
  - ii. Il motore o il sistema di trasmissione è bloccato
  - iii. Ci sono colle attaccate alla superficie del nastro che causano il suo bloccaggio. Impostare il termostato sulla temperatura di 120 °C. Una volta raggiunta la temperatura di 120 °C, accendere il motore e pulire la superficie del nastro
- F. L'indicatore luminoso è spento:
  - i. Verificare che la macchina sia accesa
  - ii. Se i nastri si deformano, regolare i nastri di conseguenza
  - iii. Controllare se il fusibile del regolatore non sia rotto
- G. Regolazione dei nastri:
  - ①450GB028 Rullo di tensionamento del nastro
  - ②450GB029 Rullo di guida inferiore
  - ③450GA002 Gruppo di rulli
  - ④450GB026 Wave roller
  - ⑤450GB027 Rullo in silicone

### Attenzione

- ) Quando si sostituisce il nastro, fare in modo che per ④ e ⑤ abbiano il lato più lungo vicino al bordo giallo del nastro guida lineare.



- ) Una volta che la cinghia è montata, controllare che la distanza tra ① e ② del bordo giallo del nastro guida lineare sia la stessa (1 – 2 mm)



- )] Se la larghezza è differente, regolare ③.
- )] Se la guida lineare gialla è danneggiata seriamente, potrebbe non essere regolabile: provvedere a sostituirla.

**Non effettuare interventi di manutenzione e/o riparazione che alterino la sicurezza della macchina. Ogni intervento deve essere effettuato da personale specializzato ed abilitato.**



**Per eventuali guasti rilevati sulla macchina o suoi componenti contattare direttamente il Costruttore per le informazioni del caso.**

## 9. DISINSTALLAZIONE E SMONTAGGIO



**In caso di disinstallazione della macchina per un eventuale spostamento o per il suo smaltimento, contattare il Costruttore che potrà fornire le indicazioni e istruzioni necessarie del caso.**

La **prima fase** del processo di smantellamento riguarda lo svuotamento dai fluidi/prodotti lubrificanti presenti nella macchina. Raccogliere l'olio in appositi contenitori e prevedere lo smaltimento secondo le normative vigenti.

La **seconda fase** deve riguardare la rimozione dalla macchina di tutti i cablaggi elettrici e la loro raccolta per eventuale recupero del metallo conduttore in essi contenuto.

La **terza fase** consiste nello smontaggio di tutte le parti della macchina rimaste e la separazione dei pezzi raccolti in materiali omogenei come acciaio/ferro, alluminio, materie plastiche, motori elettrici.

## 10. SMALTIMENTO E DEMOLIZIONE

In caso di messa in disservizio devono essere rispettate le avvertenze per lo smaltimento, dopo aver provveduto ad effettuare le operazioni descritte al paragrafo precedente ("Disinstallazione e smontaggio"). Seguire quanto prescritto dalle normative vigenti.

## 11. RICAMBI

Nella sostituzione di ricambio usare esclusivamente ricambi originali: fare riferimento direttamente alla Ditta SIVE SPA.

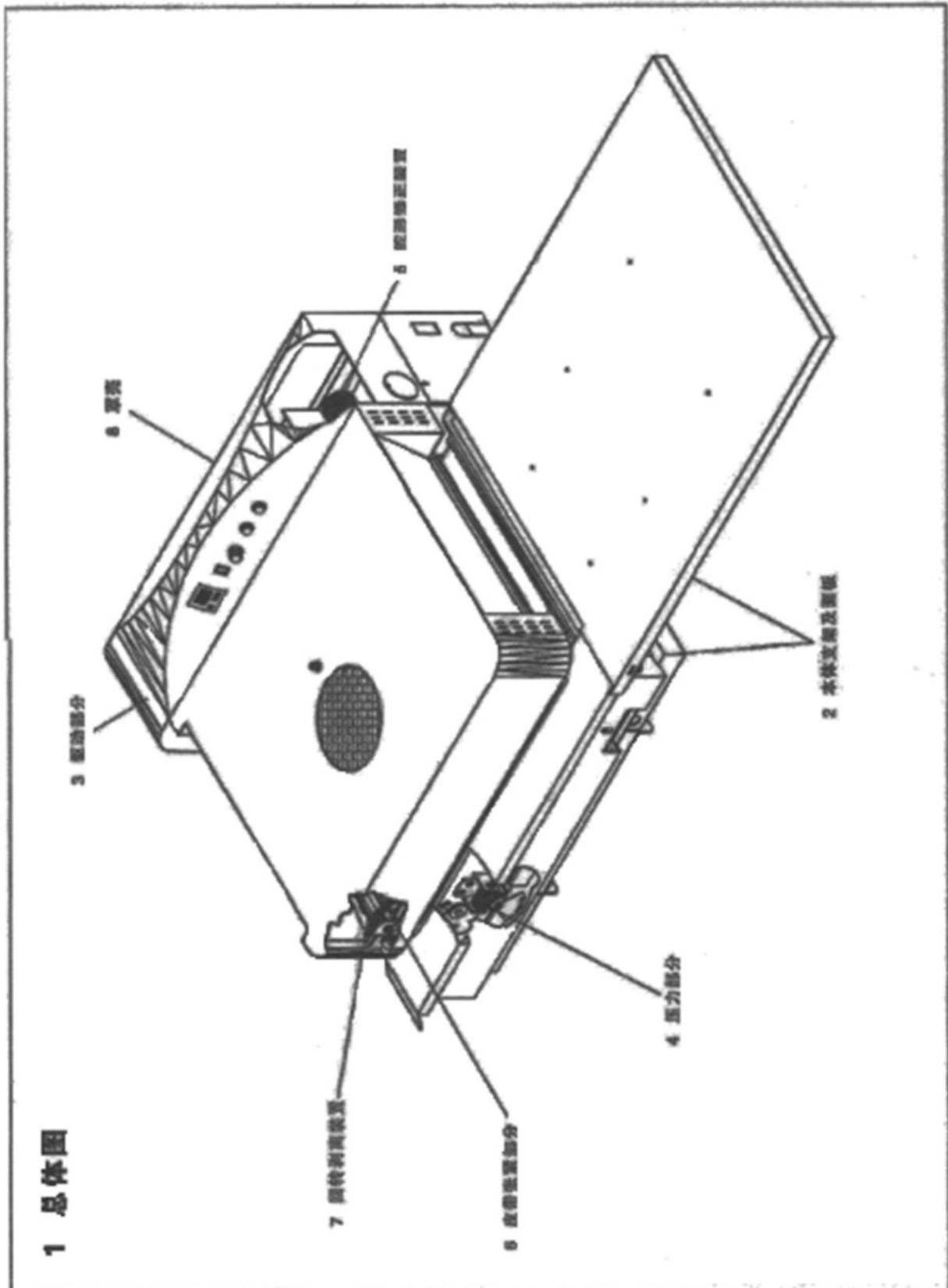
In allegato è presente un elenco dei ricambi disponibili.

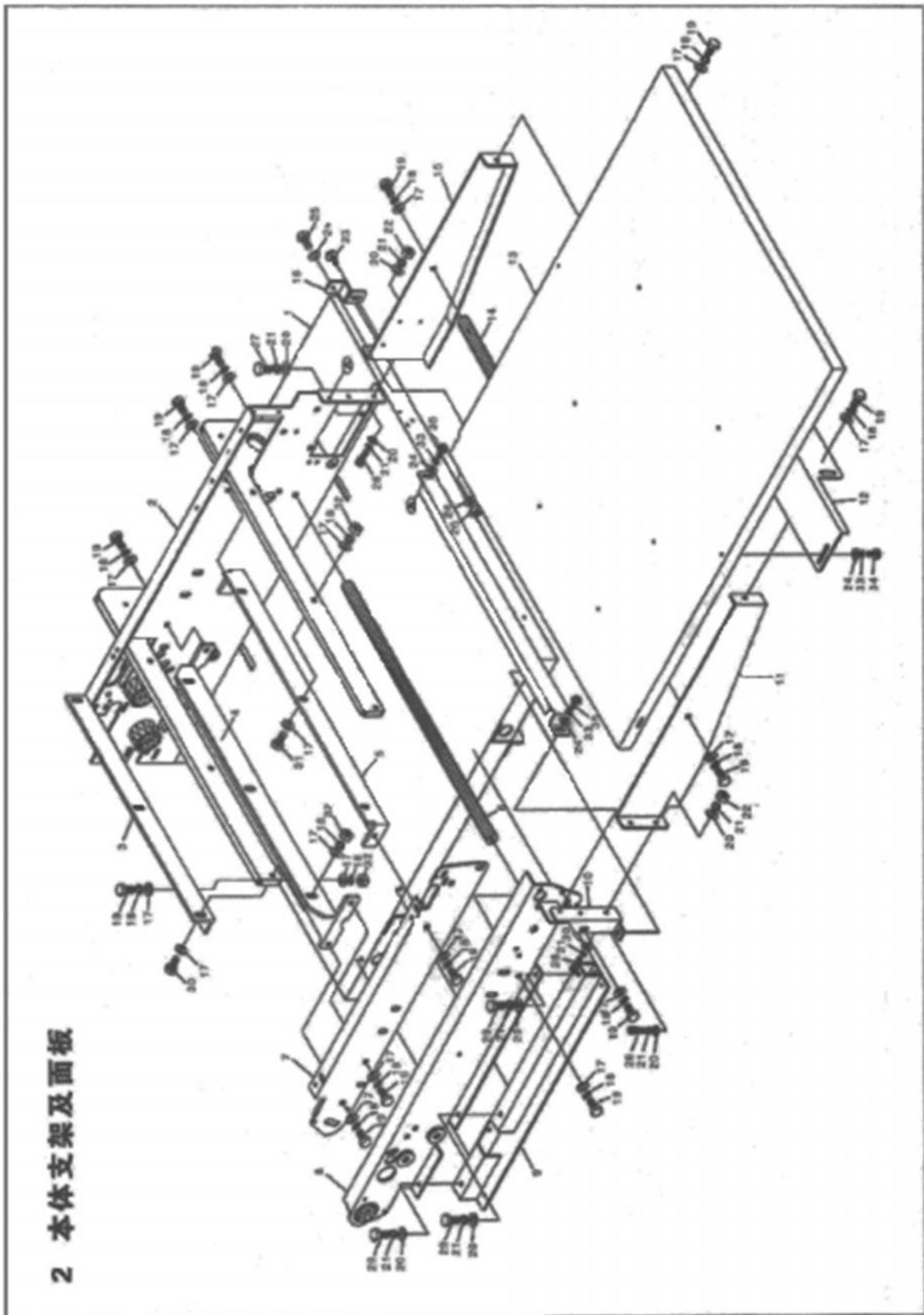
## 12. ALLEGATI

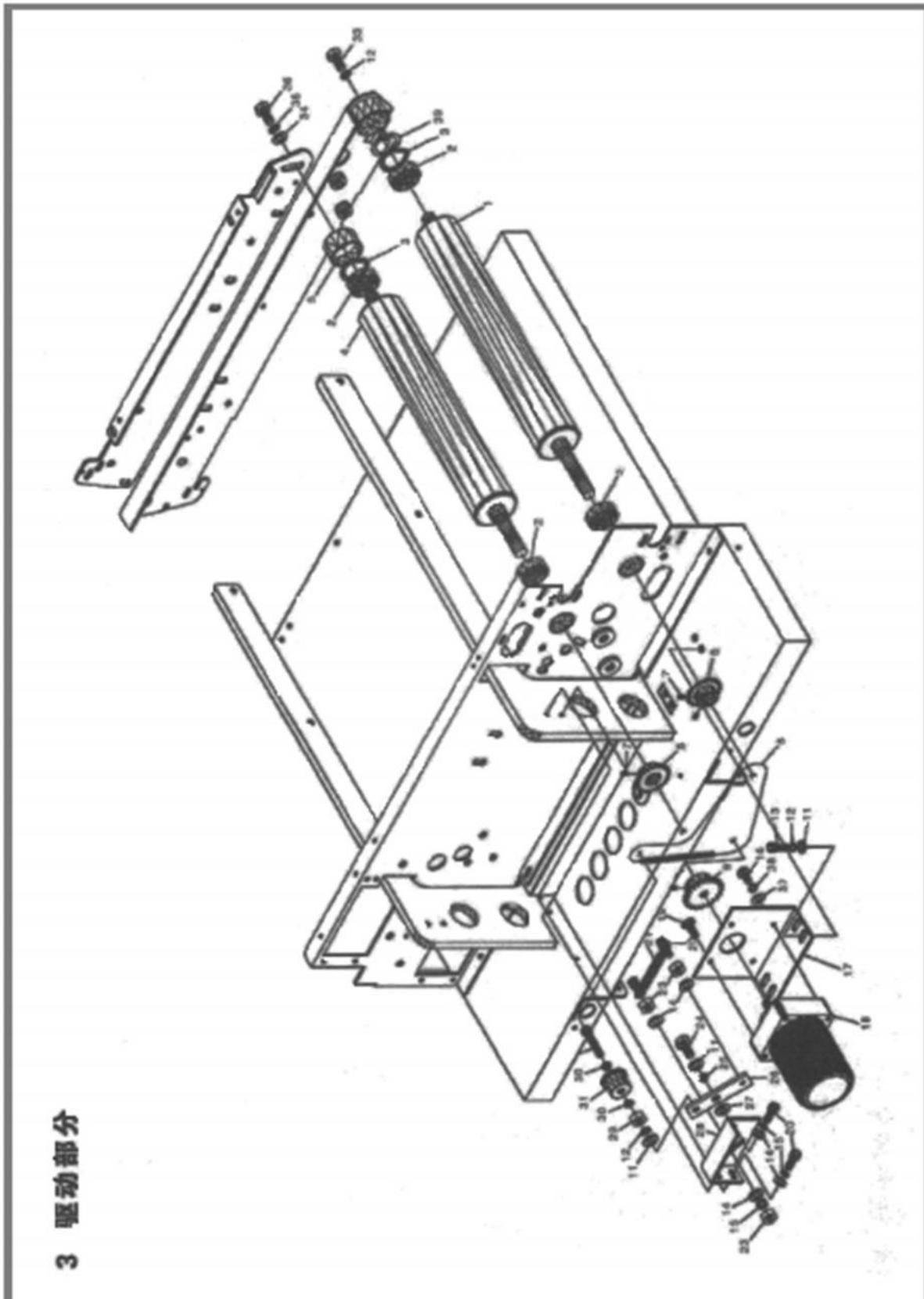
- Elenco ricambi
- Dichiarazione di conformità

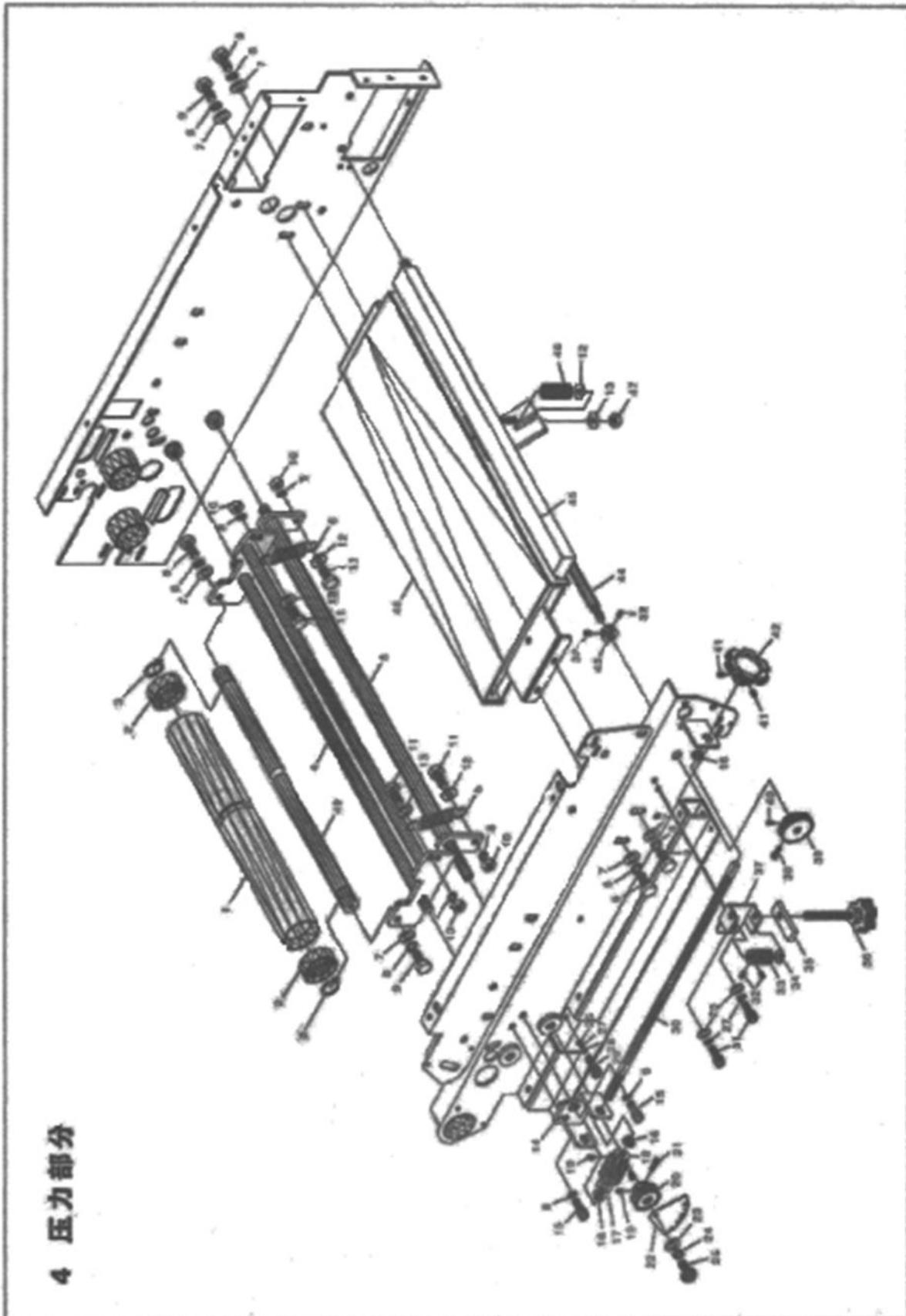
# **ALLEGATO I**

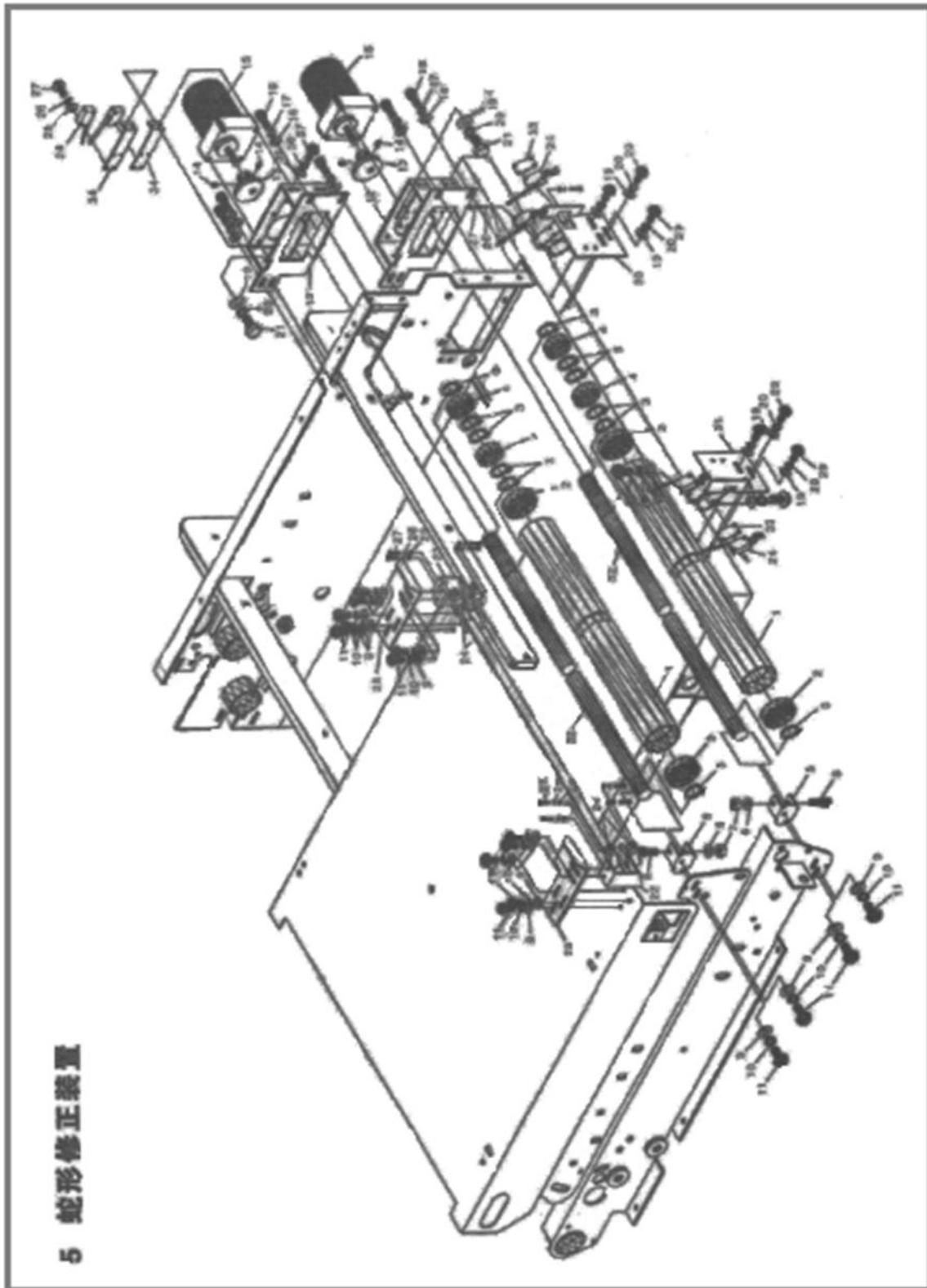
## **Part List**

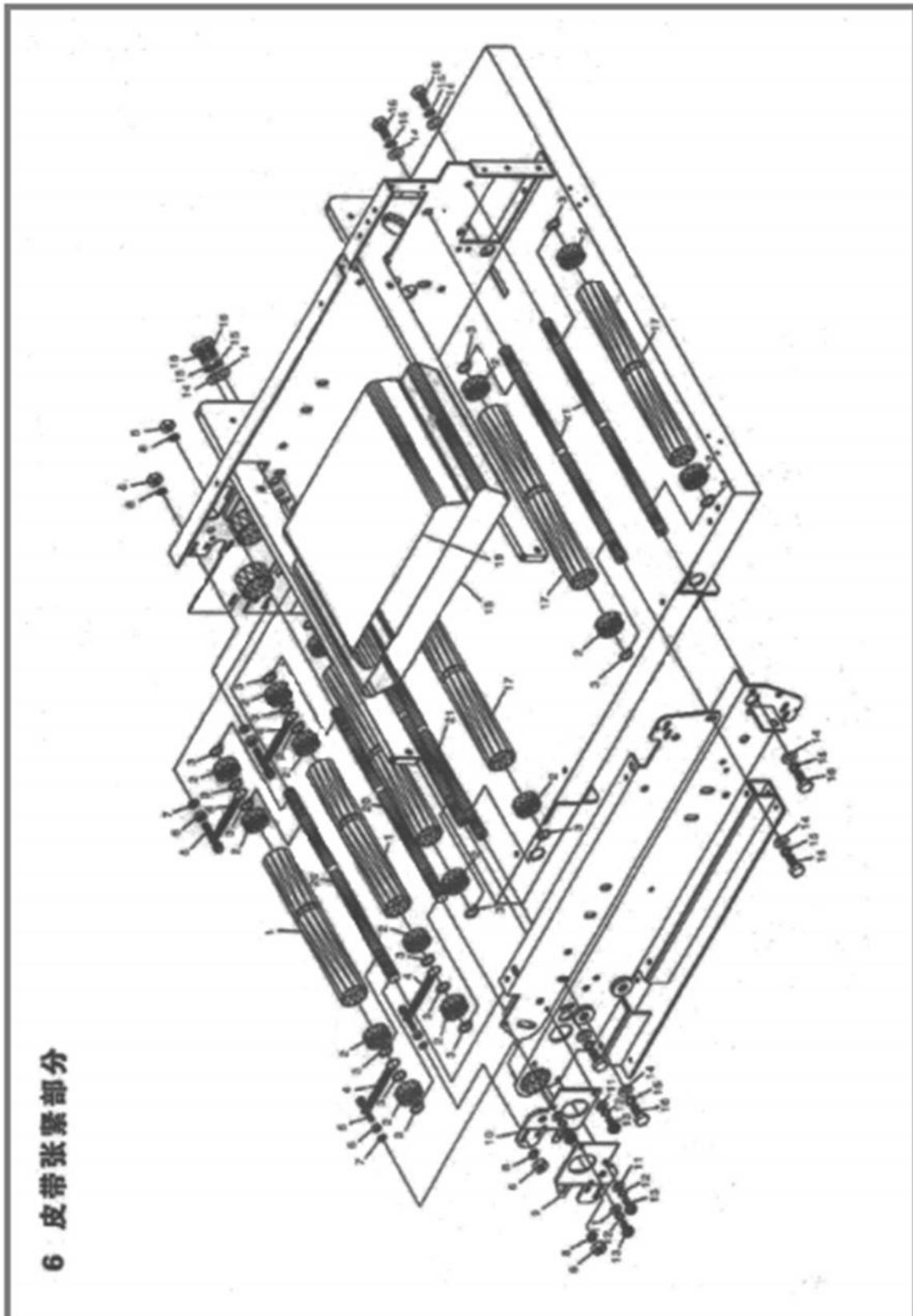


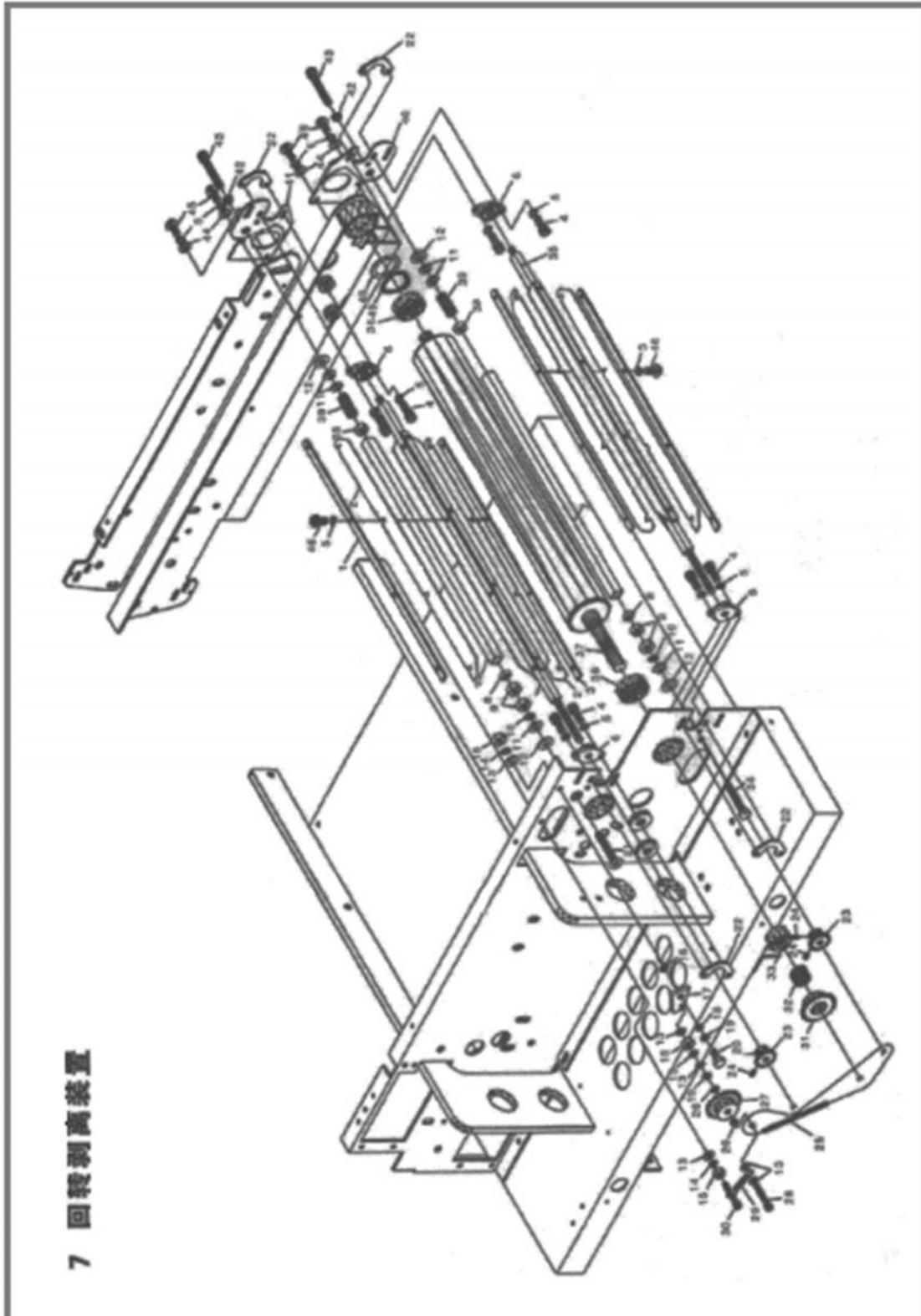


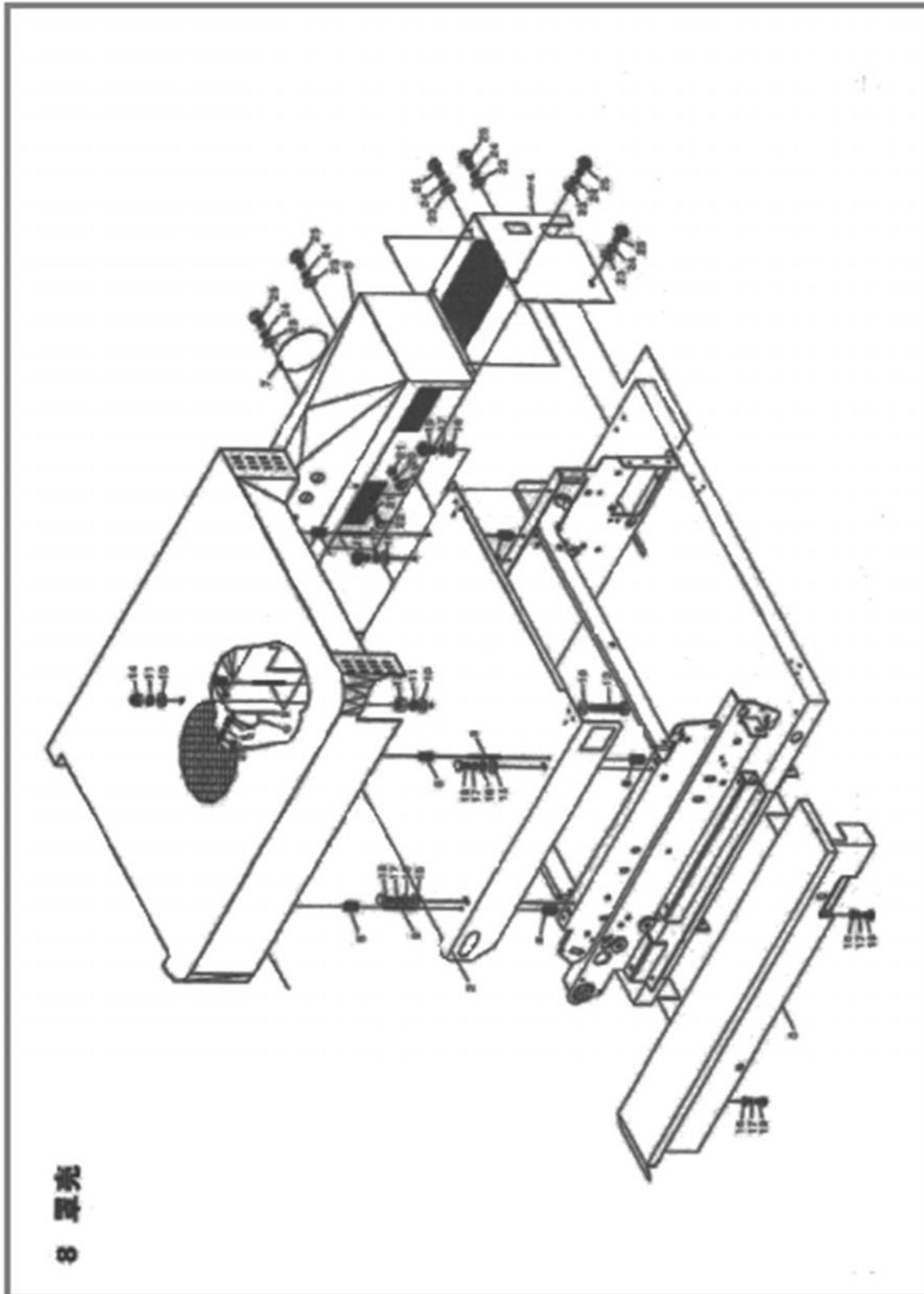


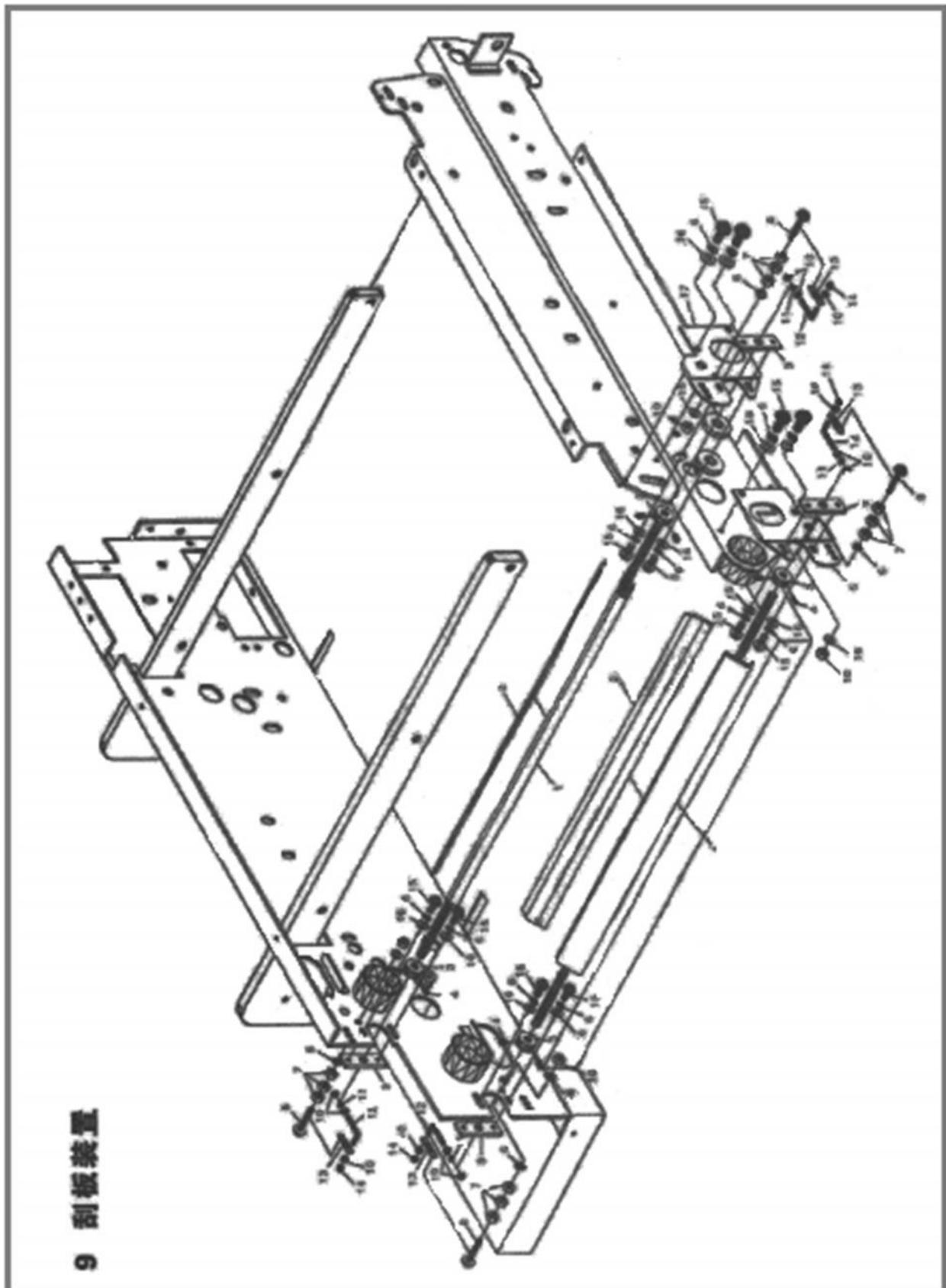


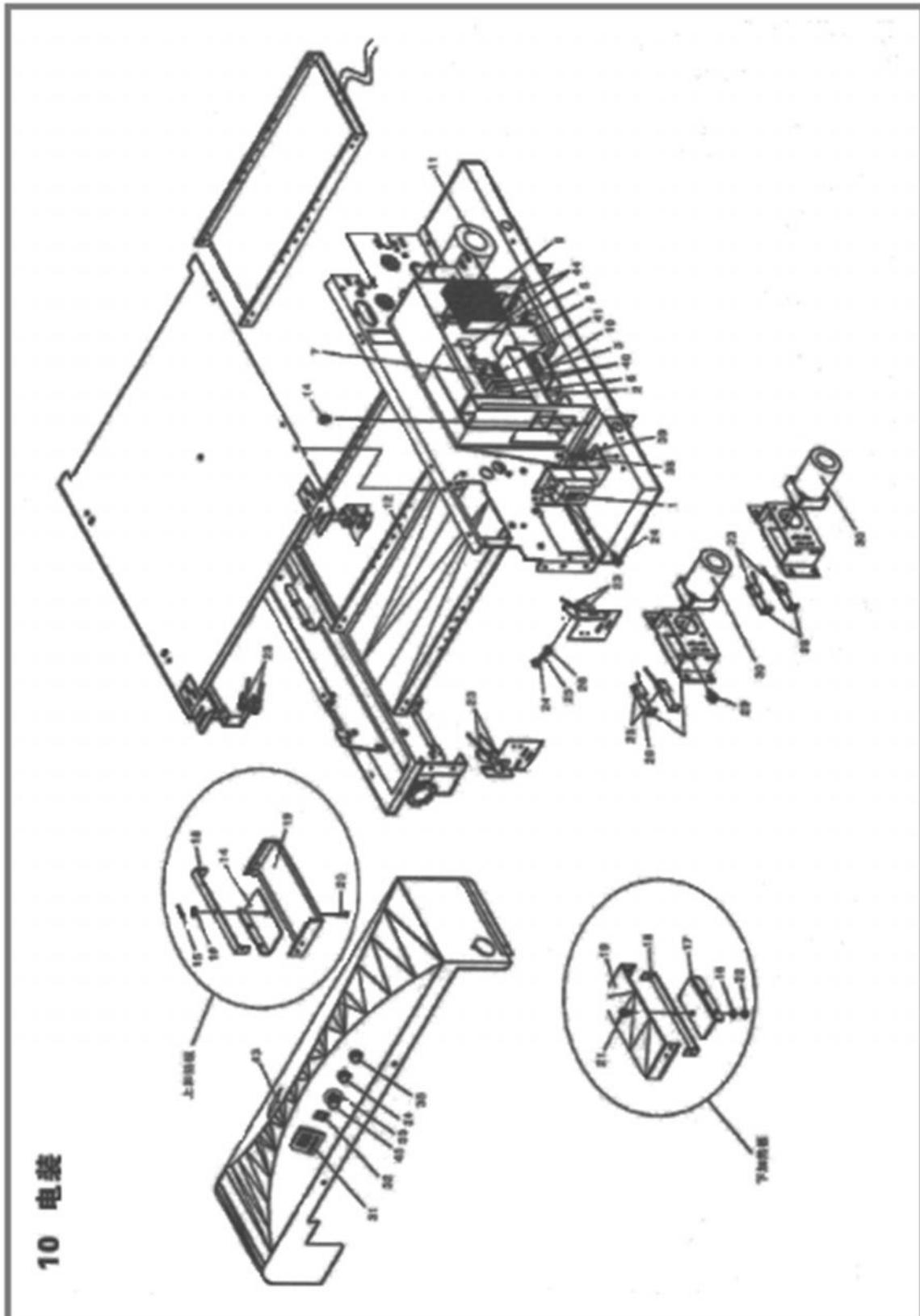












**2. 本体支架及面板 (表一)**

| 序号 | 部品编号          | 部品名         | 部品名       | Parts name          | Q'ty | 备注 |
|----|---------------|-------------|-----------|---------------------|------|----|
| 1  | HP-600 M02001 | 本体平台        | ベース       | base                | 1    |    |
| 2  | HP-600 M02002 | 内側補助板金      | フレーム      | frame               | 1    |    |
| 3  | HP-600 M02003 | 補助板金連結加固件   | フレーム止め連結  | stopper stay        | 1    |    |
| 4  | HP-600 M02004 | 補助板金后側連結件   | 後方フレーム止め  | rear frame support  | 1    |    |
| 5  | HP-600 M02005 | 補助板金前側連結件   | 前方フレーム止め  | front frame support | 1    |    |
| 6  | HP-600 M02006 | 送料口面板鎖B     | テーブルシャフト  | table shaft         | 1    |    |
| 7  | HP-600 M02007 | 外側補助板金上     | フレーム(上)   | frame               | 1    |    |
| 8  | HP-600 M02008 | 外側補助板金下     | フレーム(下)   | frame               | 1    |    |
| 9  | HP-600 M02009 | 押込板金        | サイド下フレーム  | side lower frame    | 1    |    |
| 10 | HP-600 M02010 | 外側補助板金加固件   | フレーム補強ステー | frame support stay  | 1    |    |
| 11 | HP-600 M02011 | 送料口面板右侧支撐板金 | 前テーブルステー  | front frame stay    | 1    |    |
| 12 | HP-600 M02012 | 送料口面板左侧支撐板金 | テーブル脚     | table leg           | 1    |    |
| 13 | HP-600 M02013 | 送料口面板       | 前テーブル     | front table         | 1    |    |
| 14 | HP-600 M02014 | 送料口面板軸A     | テーブルシャフト  | front table shaft   | 1    |    |
| 15 | HP-600 M02015 | 送料口面板左侧支撐板金 | 前テーブルステー  | front table stay    | 1    |    |
| 16 | HP-600 M02016 | 送料口面板固定件    | テーブル固定金具  | table fixing plate  | 1    |    |
| 17 | HP-600 M02017 | 平垫圈         | 平垫金       | plain washer        | 31   |    |
| 18 | HP-600 M02018 | 标准型弹黄垫圈     | ハネ垫金      | spring washer       | 28   |    |
| 19 | HP-600 M02019 | 外六角螺丝       | 外六角ネジ     | hex bolt            | 16   |    |
| 20 | HP-600 M02020 | 平垫圈         | 平垫金       | plain washer        | 14   |    |
| 21 | HP-600 M02021 | 标准型弹黄垫圈     | ハネ垫金      | spring washer       | 10   |    |
| 22 | HP-600 M02022 | 六角螺母        | 六角ナット     | hex nut             | 4    |    |
| 23 | HP-600 M02023 | 十字大盘头螺丝     | プレスネジ     | round head screw    | 1    |    |
| 24 | HP-600 M02024 | 平垫圈         | 平垫金       | plain washer        | 6    |    |
| 25 | HP-600 M02025 | 外六角螺丝       | 外六角ネジ     | hex bolt            | 1    |    |
| 26 | HP-600 M02026 | 六角螺母        | 六角ナット     | hex nut             | 1    |    |
| 27 | HP-600 M02027 | 外六角螺丝       | 外六角ネジ     | hex bolt            | 4    |    |
| 28 | HP-600 M02028 | 内六角面柱头螺丝    | 六角穴付きネジ   | hex holed bolt      | 5    |    |



**3. 駆動部分 (表一)**

| 序号 | 部品编号          | 部品名             | 部品名          | 部品名                    | Qty | 备注          |
|----|---------------|-----------------|--------------|------------------------|-----|-------------|
| 1  | HP-600 M03001 | 下驱动罗拉           | 驱动罗拉(下)      | driving roller(lower)  | 1   |             |
| 2  | HP-600 M03002 | 轴承              | ベアリング        | bearing                | 4   | 6203        |
| 3  | HP-600 M03003 | 轴承用波形弹垫圈        | 波形ワッシャー      | washer                 | 2   | φ40*φ30*8.3 |
| 4  | HP-600 M03004 | 上驱动罗拉           | 驱动罗拉(上)      | dring roller(upper)    | 1   |             |
| 5  | HP-600 M03005 | 压力驱动罗拉轴环        | 驱动罗拉-ベアリング受け | bearing receiver       | 1   |             |
| 6  | HP-600 M03006 | 驱动齿轮            | 驱动スプロケット     | driving sprocket       | 2   |             |
| 7  | HP-600 M03007 | 内六角凹端固定螺钉 M8*6  | 六角穴付き止めネジ    | hex holed set screw    | 16  |             |
| 8  | HP-600 M03008 | 35号垫圈           | 垫圈           | chasis                 | 1   |             |
| 9  | HP-600 M03009 | 马达轴套            | モーター-スプロケット  | motor sprocket         | 1   |             |
| 10 | HP-600 M03010 | 内六角凹端固定螺钉 M8*10 | 六角穴付き止めネジ    | hex holed set screw    | 2   |             |
| 11 | HP-600 M03011 | 平垫圈             | 平垫圈          | plain washer           | 6   |             |
| 12 | HP-600 M03012 | 标准型弹垫圈 M8       | 平垫圈          | spring washer          | 6   |             |
| 13 | HP-600 M03013 | 内六角凹柱头螺栓 M8*20  | 六角穴付きネジ      | hex holed bolt         | 4   |             |
| 14 | HP-600 M03014 | 平垫圈             | 平垫圈          | plain washer           | 5   |             |
| 15 | HP-600 M03015 | 标准型弹垫圈 M5       | 平垫圈          | spring washer          | 3   |             |
| 16 | HP-600 M03016 | 外六角螺栓 M5*10     | 外六角ネジ        | hex bolt               | 3   |             |
| 17 | HP-600 M03017 | 马达安装板           | モーター-ブラケット   | motor bracket          | 1   |             |
| 18 | HP-600 M03018 | 马达              | モーター         | motor                  | 1   |             |
| 19 | HP-600 M03019 | 十字沉头螺栓 M5*15    | プラスネジ        | cross head screw       | 1   |             |
| 20 | HP-600 M03020 | 内六角凹柱头螺栓 M8*15  | 六角穴付きネジ      | hex holed bolt         | 1   |             |
| 21 | HP-600 M03021 | 驱动用弹簧           | 驱动用バネ        | spring                 | 1   |             |
| 22 | HP-600 M03022 | 内六角凹柱头螺栓 M6*25  | 六角穴付きネジ      | hex holed bolt         | 1   |             |
| 23 | HP-600 M03023 | 六角螺母            | 六角ナット        | hex nut                | 3   |             |
| 24 | HP-600 M03024 | 外六角螺栓           | 外六角ネジ        | hex bolt               | 1   |             |
| 25 | HP-600 M03025 | 无铅轴承            | メタル          | metal                  | 1   | 88975       |
| 26 | HP-600 M03026 | 张紧轮轴接杆          | 驱动テンションステー   | driving tension stay   | 1   |             |
| 27 | HP-600 M03027 | 无铅轴承            | メタル          | metal                  | 1   | WC10*25*1.5 |
| 28 | HP-600 M03028 | 驱动张紧轮固定件        | 驱动テンション受け    | driving tension roller | 1   |             |



**4. 圧力部分 (表一)**

| 序号 | 部品番号          | 部品名        | 部品名         | Partis name                  | Qty | 备注           |
|----|---------------|------------|-------------|------------------------------|-----|--------------|
| 1  | HP-600 M04001 | 加圧ロッド      | 加圧ロッド       | pressure roller              | 1   |              |
| 2  | HP-600 M04002 | 軸受         | ベアリング       | bearing                      | 2   | 6204ZC4      |
| 3  | HP-600 M04003 | 卡簧(φ20)    | C型止め輪       | C-ring                       | 2   |              |
| 4  | HP-600 M04004 | 加圧杠杆(B)    | 加圧レバー       | pressure roller lever        | 1   |              |
| 5  | HP-600 M04005 | 圧力調整鎖      | 加圧スプリングシャフト | pressure spring shaft        | 1   |              |
| 6  | HP-600 M04006 | 圧力調整       | スプリング       | spring                       | 2   |              |
| 7  | HP-600 M04007 | 平墊圈        | 平墊圈         | plain washer                 | 6   |              |
| 8  | HP-600 M04008 | 標準型彈簧墊圈    | パナ型金        | spring washer                | 12  |              |
| 9  | HP-600 M04009 | 外六角螺絲      | 外六角ネジ       | hex bolt                     | 6   |              |
| 10 | HP-600 M04010 | 六角薄螺絲      | 六角ナット(薄い)   | hex nut                      | 4   |              |
| 11 | HP-600 M04011 | 外六角螺絲      | 外六角ネジ       | hex bolt                     | 4   |              |
| 12 | HP-600 M04012 | 加圧墊圈       | 平墊圈         | plain washer                 | 3   |              |
| 13 | HP-600 M04013 | 平墊圈        | 平墊圈         | plain washer                 | 3   |              |
| 14 | HP-600 M04014 | 圧力検針固定件    | 圧力検針固定件     | pressure adjusting worm stay | 1   |              |
| 15 | HP-600 M04015 | 内六角圓柱头螺絲   | 六角穴付きネジ     | hex holed screw              | 2   |              |
| 16 | HP-600 M04016 | 无鎖墊圈       | メタル         | metal                        | 3   | 19070        |
| 17 | HP-600 M04017 | 无鎖墊圈       | メタル         | metal                        | 1   | WC 10*25*1.5 |
| 18 | HP-600 M04018 | 調圧軸杆       | ウォームホイール    | worm gear                    | 1   |              |
| 19 | HP-600 M04019 | 内六角凹頭六角螺絲釘 | 六角穴付き止めネジ   | hex holed set screw          | 3   |              |
| 20 | HP-600 M04020 | 圧力調節機構     | ウォームギヤ      | pressure adjusting worm gear | 1   |              |
| 21 | HP-600 M04021 | 内六角圓柱头螺絲   | 六角穴付きネジ     | hex holed screw              | 1   |              |
| 22 | HP-600 M04022 | 圧力数字表示     | 圧力メーター      | pressure meter               | 1   |              |
| 23 | HP-600 M04023 | 平墊圈        | 平墊圈         | plain washer                 | 1   |              |
| 24 | HP-600 M04024 | 標準型彈簧墊圈    | パナ型金        | spring washer                | 1   |              |
| 25 | HP-600 M04025 | 十字盘头螺絲     | ナベ小ネジ       | pan screw                    | 1   |              |
| 26 | HP-600 M04026 | 平墊圈        | 平墊圈         | plain washer                 | 3   |              |
| 27 | HP-600 M04027 | 標準型彈簧墊圈    | パナ型金        | spring washer                | 3   |              |
| 28 | HP-600 M04028 | 六角螺絲       | 六角ナット       | hex nut                      | 1   |              |

**4. 圧力部分 (表二)**

| 序号 | 部品番号          | 部品名            | 部品名           | 部品名                            | Qty | 备注            |
|----|---------------|----------------|---------------|--------------------------------|-----|---------------|
| 29 | HP-600 M04029 | 内六角圓柱頭螺絲 M6*30 | 六角穴付きネジ       | hex bolt screw                 | 1   |               |
| 30 | HP-600 M04030 | 圧力軸            | 圧力シャフト        | pressure shaft                 | 1   |               |
| 31 | HP-600 M04031 | 内六角圓柱頭螺絲 M6*15 | 六角穴付きネジ       | hex bolt screw                 | 2   |               |
| 32 | HP-600 M04032 | 内六角圓頭固定螺絲 M4*5 | 六角穴付き止めネジ     | hex bolt set screw             | 4   |               |
| 33 | HP-600 M04033 | 逆料開口調節零件       | くわえ込みウォームギヤ   | clearance adjusting worm gear  | 1   |               |
| 34 | HP-600 M04034 | 天鎖軸承           | メタル           | metal                          | 1   | W.C. 8*16*1.5 |
| 35 | HP-600 M04035 | 中間鎖示板          | くわえ込みメーター     | clearance adjusting meter      | 1   |               |
| 36 | HP-600 M04036 | 調整             | ハンドル          | handle                         | 1   |               |
| 37 | HP-600 M04037 | 逆料口調節零件固定件     | くわえ込みウォームスター  | clearance adjusting worm stay  | 1   |               |
| 38 | HP-600 M04038 | 内六角圓柱頭螺絲 M5*20 | 六角穴付きネジ       | hex bolt screw                 | 1   |               |
| 39 | HP-600 M04039 | 逆料開口調節螺絲       | くわえ込みウォームホイール | clearance adjusting worm wheel | 1   |               |
| 40 | HP-600 M04040 | 内六角圓頭固定螺絲 M5*6 | 六角穴付き止めネジ     | hex bolt set screw             | 1   |               |
| 41 | HP-600 M04041 | 内六角圓頭固定螺絲 M5*6 | 六角穴付き止めネジ     | hex bolt set screw             | 2   |               |
| 42 | HP-600 M04042 | 調整把手           | 圧力ハンドル        | pressure knob                  | 1   |               |
| 43 | HP-600 M04043 | 逆料口調節軸受        | カラー           | collar                         | 1   |               |
| 44 | HP-600 M04044 | 逆料口調節振動        | シャフト          | shaft                          | 1   |               |
| 45 | HP-600 M04045 | 逆料口調節板         | くわえ込み板        | pull in plate                  | 1   |               |
| 46 | HP-600 M04046 | 逆料口用彈簧         | スプリング         | spring                         | 1   |               |
| 47 | HP-600 M04047 | 調整螺母           | 六角リチット        | hex U-nut                      | 1   |               |
| 48 | HP-600 M04048 | 調整板(下)         | ヒーター板(下)      | heater (lower)                 | 1   |               |
| 49 | HP-600 M04049 | 逆料口調節          | 加圧ローラーシャフト    | pressure roller shaft          | 1   |               |

**5. 蛇形修正装置 (表一)**

| 序号 | 部品编号          | 部品名       | 部品名        | 部品名            | Parts name                      | Qty | 备注          |
|----|---------------|-----------|------------|----------------|---------------------------------|-----|-------------|
| 1  | HP-600 M05001 | 修正并行罗拉    | 蛇形修正ローラー   | 蛇形修正ローラー       | belt wrapping prevention roller | 2   |             |
| 2  | HP-600 M05002 | 轴承        | ベアリング      | ベアリング          | bearing                         | 4   | 6204ZC4     |
| 3  | HP-600 M05003 | 卡簧(φ20)   | C型止め軸      | C型止め軸          | C-rod                           | 12  |             |
| 4  | HP-600 M05004 | 轴承        | ベアリング      | ベアリング          | bearing                         | 4   | 6904ZC4     |
| 5  | HP-600 M05005 | 修正罗拉固定件   | 蛇形修正ローラー受け | 蛇形修正ローラー受け     | belt wrapping prevention roller | 2   |             |
| 6  | HP-600 M05006 | 平垫圈       | 平垫圈        | 平垫圈            | plate washer                    | 2   |             |
| 7  | HP-600 M05007 | 锁紧螺母      | M6         | 六角Uナット         | hex U-nut                       | 2   |             |
| 8  | HP-600 M05008 | 内六角圆柱头螺栓  | M6*40      | 六角穴付ネジ         | hex headed screw                | 2   |             |
| 9  | HP-600 M05009 | 平垫圈       | M5         | 平垫圈            | plate washer                    | 10  |             |
| 10 | HP-600 M05010 | 标准型弹黄垫圈   | M5         | ハネ垫金           | spring washer                   | 10  |             |
| 11 | HP-600 M05011 | 十字盘头螺栓    | M5*10      | ナベ小ネジ          | pan screw                       | 10  |             |
| 12 | HP-600 M05012 | 蛇形修正马达安装板 |            | モーター取付板        | motor fixing frame              | 2   |             |
| 13 | HP-600 M05013 | 修正凸轮      |            | カム             | BWP cam                         | 2   |             |
| 14 | HP-600 M05014 | 内六角圆筒固定螺钉 | M5*6       | 六角穴付止めネジ       | hex headed set screw            | 4   |             |
| 15 | HP-600 M05015 | 蛇形修正马达    |            | モーター           | motor                           | 2   |             |
| 16 | HP-600 M05016 | 平垫圈       | M6         | 平垫圈            | plate washer                    | 8   | 日本製         |
| 17 | HP-600 M05017 | 标准型弹黄垫圈   | M6         | ハネ垫金           | spring washer                   | 8   |             |
| 18 | HP-600 M05018 | 内六角圆柱头螺栓  | M6*15      | 六角穴付ネジ         | hex headed screw                | 8   |             |
| 19 | HP-600 M05019 | 平垫圈       | M4         | 平垫圈            | plate washer                    | 14  |             |
| 20 | HP-600 M05020 | 标准型弹黄垫圈   | M4         | ハネ垫金           | spring washer                   | 14  |             |
| 21 | HP-600 M05021 | 外六角螺栓     | M4*12      | 外六角ネジ          | hex screw                       | 8   |             |
| 22 | HP-600 M05022 | 左限位固定件    |            | リミットスイッチステー(左) | Limit switch stop(left)         | 1   |             |
| 23 | HP-600 M05023 | 右限位固定件    |            | リミットスイッチステー(右) | Limit switch stop(right)        | 1   |             |
| 24 | HP-600 M05024 | 限位开关      |            | リミットスイッチ       | Limit switch                    | 8   | V-103-1A4-T |
| 25 | HP-600 M05025 | 平垫圈       | M3         | 平垫圈            | plate washer                    | 24  |             |
| 26 | HP-600 M05026 | 标准型弹黄垫圈   | M3         | ハネ垫金           | spring washer                   | 24  |             |
| 27 | HP-600 M05027 | 十字盘头螺栓    | M3*16      | ナベ小ネジ          | pan screw                       | 24  |             |
| 28 | HP-600 M05028 | 上限位开关固定件  |            | リミットスイッチステー(上) | Limit switch stop(top)          | 2   |             |



**6. 皮带张紧部分**

| 序号 | 部品番号          | 部品名            | 部品名           | Parts name           | Qty | 备注      |
|----|---------------|----------------|---------------|----------------------|-----|---------|
| 1  | HP-600 M06001 | 张紧罗拉           | テンションローラー     | tension roller       | 2   |         |
| 2  | HP-600 M06002 | 轴承             | ベアリング         | bearing              | 16  | 6202ZC4 |
| 3  | HP-600 M06003 | 卡簧(φ15)        | O型止め輪         | c-ring               | 20  |         |
| 4  | HP-600 M06004 | 张紧用彈簧          | テンションスプリング    | tension spring       | 4   |         |
| 5  | HP-600 M06005 | 内六角圓柱头螺絲 M6*30 | 六角穴付ネジ        | hex holed screw      | 4   |         |
| 6  | HP-600 M06006 | 六角螺母 M6        | 六角ナット         | hex nut              | 8   |         |
| 7  | HP-600 M06007 | 平墊圈 M6         | 平垫圈           | plain washer         | 4   |         |
| 8  | HP-600 M06008 | 标准型彈簧墊圈 M8     | バネ垫圈          | spring washer        | 4   |         |
| 9  | HP-600 M06009 | 剥离器安裝板下        | ハケステー(下)      | blade stay(lower)    | 1   |         |
| 10 | HP-600 M06010 | 剥离器安裝板上        | ハケステー(上)      | blade stay(upper)    | 1   |         |
| 11 | HP-600 M06011 | 平墊圈 M5         | 平垫圈           | plain washer         | 4   |         |
| 12 | HP-600 M06012 | 标准型彈簧墊圈 M5     | バネ垫圈          | spring washer        | 4   |         |
| 13 | HP-600 M06013 | 十字盘头螺絲 M5*10   | 十字小ネジ         | pan screw            | 4   |         |
| 14 | HP-600 M06014 | 平墊圈 M8         | 平垫圈           | plain washer         | 8   |         |
| 15 | HP-600 M06015 | 标准型彈簧墊圈 M8     | バネ垫圈          | spring washer        | 8   |         |
| 16 | HP-600 M06016 | 外六角螺絲 M8*20    | 外六角ネジ         | hex screw            | 8   |         |
| 17 | HP-600 M06017 | 并行罗拉           | 並ローラー         | roller               | 4   |         |
| 18 | HP-600 M06018 | 铁氟龙皮帶(下)       | テフロンベルト(下)    | teflon belt(lower)   | 1   |         |
| 19 | HP-600 M06019 | 铁氟龙皮帶(上)       | テフロンベルト(上)    | teflon belt(upper)   | 1   |         |
| 20 | HP-600 M06020 | 张紧罗拉轴          | テンションローラーシャフト | tension roller shaft | 2   |         |
| 21 | HP-600 M06021 | 并行罗拉轴          | 並ローラーシャフト     | roller shaft         | 4   |         |

**7. 回转剥离装置 (表一)**

| 序号 | 部品番号           | 部品名         | 部品名           | 部品名                               | Qty | 备注           |
|----|----------------|-------------|---------------|-----------------------------------|-----|--------------|
| 1  | HP-600 MS07001 | 剥离回轉軸同螺釘同圧板 | 回轉剥离板止め板      | brake stopper                     | 4   |              |
| 2  | HP-600 MS07002 | 回轉剥离板       | 回轉剥离板         | rotary strip off plate            | 8   |              |
| 3  | HP-600 MS07003 | 剥离回轉軸同螺釘同圧板 | 回轉剥离板         | rotary shaft stopper slide        | 4   |              |
| 4  | HP-600 MS07004 | 内六角圓柱同螺釘    | 六角穴付きネジ       | hex bolted screw                  | 8   |              |
| 5  | HP-600 MS07005 | 標準型彈簧墊圈     | バネ皿金          | spring washer                     | 12  |              |
| 6  | HP-600 MS07006 | 帶座球承        | ピロ            | pyro                              | 4   | SU08         |
| 7  | HP-600 MS07007 | 清洗用方管       | クリーナーパイプ      | cleaner pipe                      | 2   |              |
| 8  | HP-600 MS07008 | 清洗用方管螺母     | パイプエンドメタル     | pipe end metal                    | 2   |              |
| 9  | HP-600 MS07009 | 六角螺母        | 六角ナット         | hex nut                           | 4   |              |
| 10 | HP-600 MS07010 | 標準型彈簧墊圈     | バネ皿金          | spring washer                     | 2   |              |
| 11 | HP-600 MS07011 | 平墊圈         | 平皿金           | plain washer                      | 6   |              |
| 12 | HP-600 MS07012 | 平墊圈         | 平皿金           | plain washer                      | 4   |              |
| 13 | HP-600 MS07013 | 平墊圈         | 平皿金           | plain washer                      | 6   |              |
| 14 | HP-600 MS07014 | 標準型彈簧墊圈     | バネ皿金          | spring washer                     | 2   |              |
| 15 | HP-600 MS07015 | 六角螺母        | 六角ナット         | hex nut                           | 3   |              |
| 16 | HP-600 MS07016 | 無法軸承        | メタル           | metal                             | 1   | WC8*16*1.5   |
| 17 | HP-600 MS07017 | 剥离装置同螺釘同圧板  | 剥离装置同スプルー     | strip-off tension stay            | 1   |              |
| 18 | HP-600 MS07018 | 無法軸承        | メタル           | metal                             | 1   | 06070        |
| 19 | HP-600 MS07019 | 无法軸承        | メタル           | metal                             | 3   | WC6.4*12*1.5 |
| 20 | HP-600 MS07020 | 外六角螺母       | 外六角ネジ         | hex screw                         | 1   |              |
| 21 | HP-600 MS07021 | 十字沉头螺絲      | プラスネジ         | round head screw                  | 1   |              |
| 22 | HP-600 MS07022 | 剥离装置同螺釘同圧板  | 剥离取り付けステー     | strip-off fixing stay             | 4   |              |
| 23 | HP-600 MS07023 | 回轉剥离板       | 回轉剥离スプロケット    | rotary blade sprocket             | 2   |              |
| 24 | HP-600 MS07024 | 内六角圓柱同螺釘    | 六角穴付き止めネジ     | hex bolted set screw              | 4   |              |
| 25 | HP-600 MS07025 | 齒条          | チェーン          | chain                             | 1   | 25#          |
| 26 | HP-600 MS07026 | 無法軸承        | メタル           | metal                             | 2   | 06040        |
| 27 | HP-600 MS07027 | 回轉剥离装置同螺釘   | 回轉剥离装置同スプロケット | rotary strip-off tension sprocket | 1   |              |
| 28 | HP-600 MS07028 | 内六角圓柱同螺釘    | 六角穴付きネジ       | hex bolted screw                  | 1   |              |

**7. 回転別高装置 (表二)**

| 序号 | 部品番号           | 部品名             | 部品名           | 部品名 | Part name                        | Qty | 备注     |
|----|----------------|-----------------|---------------|-----|----------------------------------|-----|--------|
| 29 | HP-600 MS07029 | 制動張緊彈簧          | 制動テンションスプリング  |     | stop-off tension spring          | 1   |        |
| 30 | HP-600 MS07030 | 内六角圓柱頭螺絲 M6*50  | 六角穴付きネジ       |     | hex bolt screw                   | 1   |        |
| 31 | HP-600 MS07031 | 圓形制動驅動齒輪        | 圓形制動驅動用スプロケット |     | rotary stop-off driving sprocket | 1   |        |
| 32 | HP-600 MS07032 | 滾針軸承            | ベアリング         |     | bearing                          | 1   | HP1616 |
| 33 | HP-600 MS07033 | 制動制動輪(B)        | 制動制動カラー(B)    |     | collar                           | 1   |        |
| 34 | HP-600 MS07034 | 外六角螺絲 M6*50     | 外六角ネジ         |     | hex screw                        | 1   |        |
| 35 | HP-600 MS07035 | 制動制動軸           | 圓形制動シャフト      |     | rotary stop-off shaft            | 2   |        |
| 36 | HP-600 MS07036 | 軸承              | ベアリング         |     | bearing                          | 2   | 6203   |
| 37 | HP-600 MS07037 | 下驅動彈簧           | 制動ローラー(下)     |     | driving roller(lower)            | 1   |        |
| 38 | HP-600 MS07038 | 鎖緊螺母            | 六角ナット         |     | hex U-nut                        | 2   |        |
| 39 | HP-600 MS07039 | 清洗用彈簧           | スプリング         |     | spring                           | 2   |        |
| 40 | HP-600 MS07040 | 制動器安裝板下         | 圓形制動スター(下)    |     | rotary stop-off stay(lower)      | 1   |        |
| 41 | HP-600 MS07041 | 制動器安裝板上         | 圓形制動スター(上)    |     | rotary stop-off stay(upper)      | 1   |        |
| 42 | HP-600 MS07042 | 夾油軸承            | メタル           |     | metal                            | 2   | 08060  |
| 43 | HP-600 MS07043 | 内六角圓柱頭螺絲 M6*50  | 六角穴付きネジ       |     | hex bolt screw                   | 2   |        |
| 44 | HP-600 MS07044 | 平墊圈 M5          | 平座金           |     | plain washer                     | 4   |        |
| 45 | HP-600 MS07045 | 十字盤頭螺絲 M5*10    | ナベ小ネジ         |     | pin screw                        | 4   |        |
| 47 | HP-600 MS07047 | 内六角圓柱頭固定螺絲 M6*8 | 六角穴付き止めネジ     |     | hex bolt set screw               | 16  |        |
| 48 | HP-600 MS07048 | 軸承用墊圈           | ワッシャー         |     | washer                           | 1   |        |
| 49 | HP-600 MS07049 | 軸承用波型彈簧墊圈       | 波型ワッシャー       |     | washer                           | 2   |        |

**8. 罩壳**

| 序号 | 部品编号          | 部品名        | 部品名      | 数量 | Parts name            | Qty | 备注 |
|----|---------------|------------|----------|----|-----------------------|-----|----|
| 1  | HP-600 M08001 | 本体盖板(A)    | 上部カバー    | 1  | upper cover           | 1   |    |
| 2  | HP-600 M08002 | 隔热板金       | 隔热カバー    | 1  | adiabatic cover       | 1   |    |
| 3  | HP-600 M08003 | 侧面板金       | フレーム     | 1  | frame                 | 1   |    |
| 4  | HP-600 M08004 | 后罩壳板金      | 本体下部カバー  | 1  | body lower cover      | 1   |    |
| 5  | HP-600 M08005 | 操作部本体盖板(B) | 操作パネルカバー | 1  | operation panel cover | 1   |    |
| 6  | HP-600 M08006 | 隔热板环       | 蓋        | 2  | lid                   | 2   |    |
| 7  | HP-600 M08007 | 操作部壳壳盖板    | 蓋        | 2  | lid                   | 2   |    |
| 8  | HP-600 M08008 | 隔热板环       | 蓋        | 4  | lid                   | 4   |    |
| 9  | HP-600 M08009 | M5*70螺栓杆   | 両切りボルト   | 4  | bolt                  | 4   |    |
| 10 | HP-600 M08010 | 平垫圈        | 平垫圈      | 3  | plain washer          | 3   |    |
| 11 | HP-600 M08011 | 标准型弹黄垫圈    | バネ垫金     | 2  | spring washer         | 2   |    |
| 12 | HP-600 M08012 | 六角螺母       | 六角ナット    | 1  | hex nut               | 1   |    |
| 13 | HP-600 M08013 | 外六角螺栓      | 外六角ネジ    | 1  | hex bolt              | 1   |    |
| 14 | HP-600 M08014 | 帽形螺母       | キャップナット  | 1  | cap nut               | 1   |    |
| 15 | HP-600 M08015 | 平垫圈        | 平垫圈      | 6  | plain washer          | 6   |    |
| 16 | HP-600 M08016 | 平垫圈        | 平垫圈      | 7  | plain washer          | 7   |    |
| 17 | HP-600 M08017 | 标准型弹黄垫圈    | バネ垫金     | 7  | spring washer         | 7   |    |
| 18 | HP-600 M08018 | 外六角螺栓      | 外六角ネジ    | 2  | hex bolt              | 2   |    |
| 19 | HP-600 M08019 | 十字盘头螺栓     | ナベ小ネジ    | 5  | pan screw             | 5   |    |
| 20 | HP-600 M08020 | 标准型弹黄垫圈    | バネ垫金     | 2  | spring washer         | 2   |    |
| 21 | HP-600 M08021 | 六角螺母       | 六角ナット    | 4  | hex nut               | 4   |    |
| 22 | HP-600 M08022 | 外六角螺栓      | 外六角ネジ    | 2  | hex bolt              | 2   |    |
| 23 | HP-600 M08023 | 平垫圈        | 平垫圈      | 15 | plain washer          | 15  |    |
| 24 | HP-600 M08024 | 标准型弹黄垫圈    | バネ垫金     | 15 | spring washer         | 15  |    |
| 25 | HP-600 M08025 | 十字盘头螺栓     | ナベ小ネジ    | 15 | pan screw             | 15  |    |



**10. 电 装 ( 表一 )**

| 序号 | 部品编号          | 部品名       | 部品名           | Qty | Parte name             | Qty | 备注 |
|----|---------------|-----------|---------------|-----|------------------------|-----|----|
| 1  | HP-600 M10001 | 空气开关      | ブレーカー         | 1   | breaker                | 1   |    |
| 2  | HP-600 M10002 | 电容        | コンデンサー        | 2   | condenser              | 2   |    |
| 3  | HP-600 M10003 | 熔断器       | マグネットスイッチ     | 1   | magnet                 | 1   |    |
| 5  | HP-600 M10005 | 固态继电器     | SSR           | 1   | SSR                    | 1   |    |
| 6  | HP-600 M10006 | PCB板      | コントロール基板      | 1   | control PCB            | 1   |    |
| 7  | HP-600 M10007 | 线槽        | カッチングダクト      |     | casing duct            |     |    |
| 8  | HP-600 M10008 | 调速箱       | スピードコントローラー   | 1   | speed controller       | 1   |    |
| 9  | HP-600 M10009 | 电源开关      | 電源スイッチ        | 1   | power switch           | 1   |    |
| 10 | HP-600 M10010 | 驱动电容      | 駆動コンデンサー      | 1   | condenser              | 1   |    |
| 11 | HP-600 M10011 | 驱动马达      | 駆動モーター        | 1   | driving motor          | 1   |    |
| 12 | HP-600 M10012 | 热电阻       | ヒーターセンサー      | 1   | heater sensor          | 1   |    |
| 14 | HP-600 M10014 | 加热板安装固定件A | ヒーター取り付けステーA  | 2   | heater fixing stay     | 2   |    |
| 15 | HP-600 M10015 | 异形弹黄      | 別リピン          | 1   | pin                    | 1   |    |
| 16 | HP-600 M10016 | 平垫        | 平垫金           | 2   | plain washer           | 2   |    |
| 17 | HP-600 M10017 | 加热板安装固定件B | ヒーター取り付けステーB  | 2   | heater fixing stay     | 2   |    |
| 18 | HP-600 M10018 | 加热板安装辅助件  | ヒーター取り付け補助ステー | 4   | heater fixing sub stay | 4   |    |
| 19 | HP-600 M10019 | 加热板       | ヒーター板         | 2   | heater                 | 2   |    |
| 20 | HP-600 M10020 | 加热板销      | ピン            | 2   | pin                    | 2   |    |
| 21 | HP-600 M10021 | 外六角组合螺栓   | 六角セットネジ       | 2   | hex set screw          | 2   |    |
| 22 | HP-600 M10022 | 锁紧螺母      | 六角ナット         | 2   | hex nut                | 2   |    |
| 23 | HP-600 M10023 | 限位开关      | リミットスイッチ      | 12  | limit switch           | 12  |    |
| 24 | HP-600 M10024 | 十字盘头螺丝    | ナベ小ネジ         | 22  | pan screw              | 22  |    |
| 25 | HP-600 M10025 | 弹垫        | ハネ垫金          | 22  | spring washer          | 22  |    |
| 26 | HP-600 M10026 | 平垫        | 平垫金           | 22  | plain washer           | 22  |    |
| 28 | HP-600 M10028 | 调速开关固定件   | リミットスイッチステー   | 4   | limit switch stay      | 4   |    |
| 29 | HP-600 M10029 | 组合螺栓      | セットネジ         | 8   | setting screw          | 8   |    |
| 30 | HP-600 M10030 | 蛇行修正马达    | 蛇行修正モーター      | 2   | motor                  | 2   |    |
| 31 | HP-600 M10031 | 温控器       | サーモスタット       | 1   | thermostat             | 1   |    |



**ALLEGATO II**

**Dichiarazione di Conformità**



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ai sensi dell'allegato II punto A della Direttiva 2006/42/CE  
ai sensi dell'allegato IV punto 2 della Direttiva 2004/108/CE



**Sede legale ed operativa:**

SIVE SPA  
Viale della Resistenza, 58/60  
42018 San Martino in Rio (RE)  
Italia

### DICHIARA CHE L'ATTREZZATURA

**Nome commerciale:** Pressa per termoadesivi  
**Modello:** OP - 450MS/600MS  
**Numero di serie :** Da \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_  
**Opzioni di prodotto:** Nessuna

### E' CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE

Direttiva 2006/42/CE Direttiva Macchine  
Direttiva 2004/108/CE Compatibilità Elettromagnetica degli apparecchi elettrici ed elettronici

### IL COSTRUTTORE AUTORIZZA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO

SIVE SPA  
Viale della Resistenza, 58/60  
42018 San Martino in Rio (RE)  
Italia

San Martino in Rio, \_\_\_\_\_

Firma del Legale Rappresentante  
( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_