

B E D I E N U N G S A N L E I T U N G

für

Paletten-Umreifungshalbautomat

HDS-25-PV7 und HDS-25-PV7 Akku

(2502)

Inhaltsangabe

KAPITEL 1: EINFÜHRUNG	3
1-1 Kontaktinformationen der H + D Group	3
1-2 Lage des Produktidentifikationsschildes	3
1-3 Geeignete Umgebung	4
1-4 Namen und Standorte der in diesem Dokument aufgeführten Teile	4
1-5 Standard Spezifikationen	5
 KAPITEL 2 SICHERHEITSHINWEISE	 6
2-1. Definition des Risiko Niveaus	6
2-2 Beauftragte Person für den Prozess	6
2-3 Sicherheitshinweise für jeden Vorgang	7
●Transport + Entsorgung <Beladen, Entladen, Bewegen>	7
●Installation	7
●In Betrieb <<Vorbereitung für den Betrieb>>	8
●In Betrieb <<Verwendung und Umreifungsvorgang>>	8
●Wartung <<Einstellung, Reparatur, Reinigung>>	9
●Ungewöhnliche Symptome	11
2-4 Wartezeit vor dem Berühren relevanter Teile	11
2-5 Safety Alert Labels	12
2-6 Sicherheit des Geräts	12
 KAPITEL 3 MONTAGE	 13
3-1 Schwerkraftpunkt	13
3-2. Auspackhandbuch	14
 KAPITEL 4 MASCHINENINFORMATIONEN	 15
4-1 Beschreibung des Bedienfelds	15
4-2 Beschreibung des Umschalters	16
4-3 Beschreibung des Bedienhebels	16
4-4 Spannungsmodus (Drehmoment)	17
4-5. Interner Einstellknopf und Sicherung	18
4-6 Schaltplan	19
4-7 Batteriespezifikationen	21
4-8 Beschreibung Lampenschalter	22
4-9 Einsetzen und Entfernen der Batterie	22
4-10 Aufladen der Batterie	23
4-11 Betrieb mit Wechselstrom	23

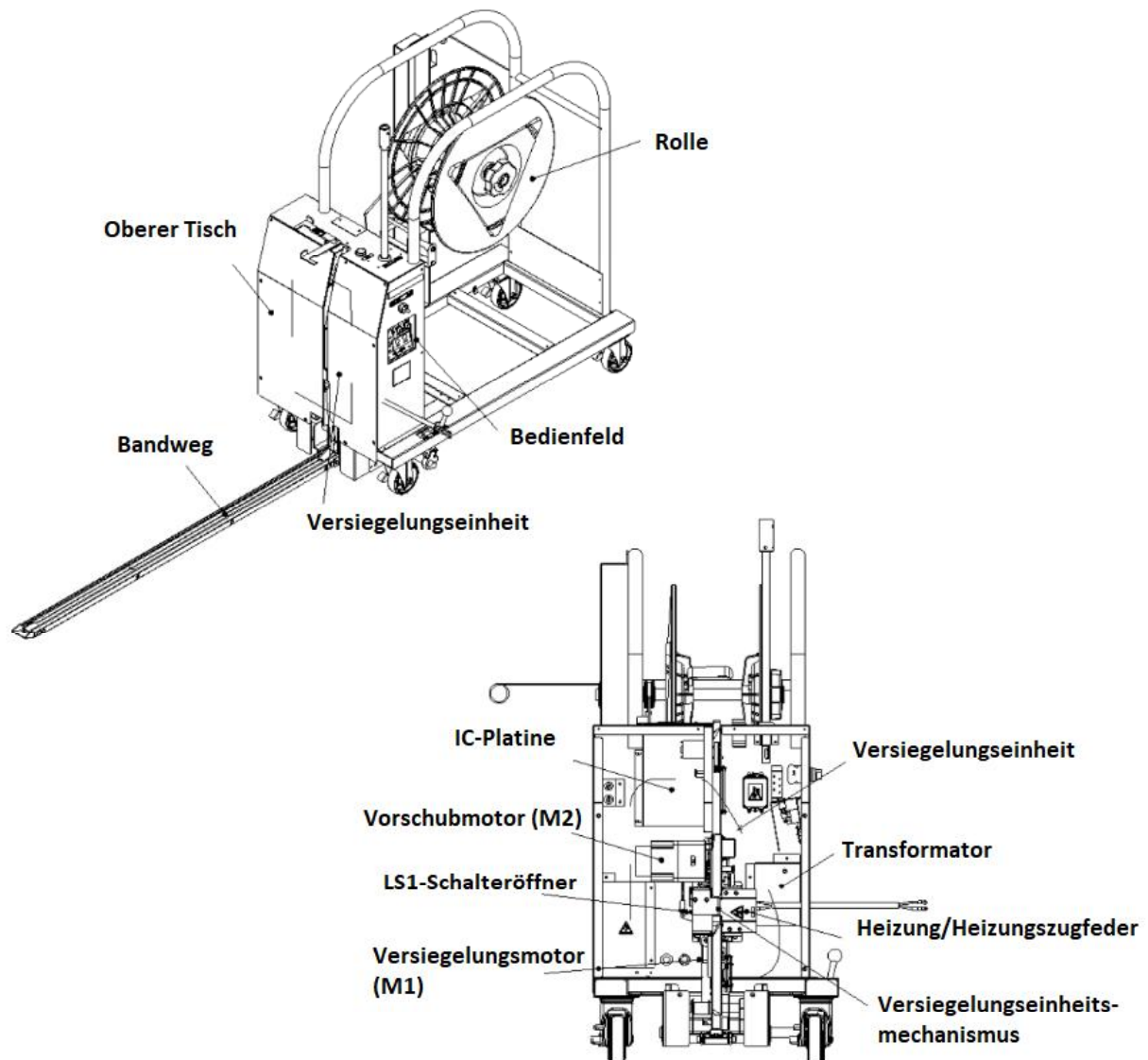
KAPITEL 5 IN BETRIEB	24
5-1 Laden der Bandspule	24
5-2 Einfädeln des Bandes	25
5-3 Betrieb	26
5-4 Bajonetthöheneinstellung	27
5-5 Tägliche Pflege	28
 KAPITEL 6 EINSTELLUNGEN	 29
6-1 Einstellung von für Heiztemperatur 《VR2》	29
6-2 Einstellung der Versiegelungszeit 《VR7》	29
6- 3 Einstellung bei unzureichender Spannung 《VR3》	30
6-4 DIP-Schalter Ökologischer Modus 《DP1》	30
6-5. Ändern der Bandbreite	31
6- 6 Fehlerbehebung	32
A. Die Maschine funktioniert nicht	32
B. Umkehr-/Spannungsfehler	34
C. Unzureichende Versiegelung	34

1-3 Geeignete Umgebung

Verwenden Sie diese Maschine nur, wenn die folgenden Umgebungsbedingungen erfüllt sind.

- Temperatur: Zwischen 0 Grad Celsius und 40 Grad Celsius (nicht einfrieren)
- Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 0-85 % (ohne Kondenswasser)
- Atmosphäre: Frei von übermäßigem Staub, Säuredämpfen, korrosiven Gasen und Salz.
- Ein Ort, an dem sich weder Wasser noch Öl ansammeln oder tropfen.
- Ein Ort ohne Explosionsgefahr
- Diese Maschine ist nicht explosionsgeschützt.

1-4 Namen und Standorte der in diesem Dokument aufgeführten Teile



1-5 Standard Spezifikationen

iQ-400PLT	
Verwendung und Zweck	Halbautomatische Umreifungsmaschine zum Umwickeln eines Produkts oder einer Produktgruppe mit Kunststoffbändern
Schweißverfahren	Heißsiegeln
Maschine : Breite Abmessungen	2204 mm / 86-3/4 Zoll.
: Höhe	1198 mm / 47 Zoll.
: Tiefe	542 mm / 21-3/8 Zoll.
: Siegelhöhe	340 mm / 13-3/8 Zoll.
Maschinengewicht	Ca. 80 kg / 178 lbs. (ohne Batterie)
Spannung : Drehmomentmodus Kraft	Auto : 40~450 N Halbautomatisch : 40~690 N (4~70 kgf)
Versorgungsspannung/ Stromverbrauch	Einphasig 100V~240V 50/60 Hz 0.85 kW
Volllaststrom	12A (4A für BT-Spezifikation)
SCCR (Kurzschlussstrom-Nennwert)	0.3 kA
Geräuschpegel	66 dB(A)

Paket : Maximal	Frei
Größen : Minimal	Breite 80 mm (3-5/32 Zoll) x Höhe 30 mm (1-3/16 Zoll)

Band	: Breite	12 bis 15,5 mm oder 1/2 Zoll bis 5/8 Zoll
	: Dicke	0,4 mm ~ 0,7 mm (0,016 Zoll-0,027 Zoll)
	: Spule	Innendurchmesser 200 mm (7-7/8 Zoll) x Breite 200 mm (7-7/8 Zoll) x Außendurchmesser bis zu 450 mm (17-23/32 Zoll)

KAPITEL 2 SICHERHEITSHINWEISE

Dieses wichtige Handbuch wurde erstellt, um Ihnen Anweisungen für den sicheren Betrieb, die einfache Wartung und Sicherheitsinformationen zu Ihrer Maschine zu geben. Es ist wichtig, dass Sie die SICHERHEITSHINWEISE sorgfältig lesen und verstehen, bevor Sie versuchen, Ihre Maschine zu bedienen. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch bei der Maschine auf, um bei Bedarf sofort darauf zurückgreifen zu können. Nur geschulte Techniker dürfen die Maschine reparieren und einstellen.

2-1. Definition des Risiko Niveaus

Bei der Konstruktion dieser Maschine stand die Sicherheit des Bedieners im Vordergrund. Aufgrund der Beschaffenheit des Systems bestehen jedoch einige nicht zu beseitigende Risiken.

Dieses Handbuch gibt drei Risikostufen entsprechend der Schwere des Risikos an: "Gefahr", "Warnung" und "Vorsicht". Bitte lesen Sie jede Kategorie sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie sie gut verstanden haben, bevor Sie die Maschine bedienen oder warten.

Das Risikoniveau in der Reihenfolge der Schwere: GEFAHR > WARNUNG > VORSICHT.

 GEFAHR	GEFAHR weist auf eine unmittelbar drohende Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
 WARNUNG	WARNUNG weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
 VORSICHT	VORSICHT weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

2-2 Beauftragte Person für den Prozess

Aufgabe	Inhalt	Gefährdete Person
Transport	Beladen, Entladen, Bewegen	Transporteur: Die Person, die einen Gabelstapler bedient, muss qualifiziert sein. Personen, die Kenntnisse über schwere Güter haben.
Installation	Montage, Installation	Installationstechniker: Eine Person, die sich mit schweren Materialien auskennt und über allgemeine Kenntnisse dieser Maschine verfügt.
Bedienung	Vorbereitung für Bedienung, Verwendung und Umreifungsvorgang	Bediener: Nicht erforderlich. Allerdings Personen, die allgemeine Kenntnisse über diese Maschine haben.
Wartung	Einstellung, Reparatur, Reinigung	Wartungsarbeiter: Eine Person, die sich mit schweren Materialien auskennt, diese Maschinen beherrscht und über allgemeine Kenntnisse zu Maschinen und Elektrizität verfügt.
Sonstiges (in der Nähe)	Eine Person, die diese Maschine nicht berührt, sich aber in der Nähe befindet	Peripheriearbeiter: Allgemeine Arbeiter.

2-3 Sicherheitshinweise für jeden Vorgang

Diese Maschine besteht aus Teilen für den Transport, Teilen für den Betrieb, Teilen mit elektrischer Gefahr und Teilen mit hoher Temperatur. Falscher Umgang mit der Maschine kann zu Verletzungen des Bedienpersonals führen.

Alle Mitarbeiter, einschließlich derer, die die Maschine bewegen oder installieren, die die Maschine einstellen, reparieren oder reinigen, oder die mit der Maschine herum arbeiten, sollten die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch lesen und verstehen und die Maschine sicher und angemessen handhaben.

•Transport • Entsorgung <Beladen, Entladen, Bewegen>

 WARNUNG	• Das Maschinengewicht beträgt beim Standard-iQ-400PLT etwa 80 kg (Mit Batterie: 90 kg). Es besteht die Gefahr, dass die Maschine aus dem Gleichgewicht gerät und auf eine Person fällt. Bitte beachten Sie beim Be- und Entladen der Maschine die Schwerkraft. Tragen Sie unbedingt einen geeigneten Kopf- und Fußschutz. • Auf abschüssigem Gelände kann die Maschine außer Kontrolle geraten. Eine Person kann zwischen Maschine und Wand eingeklemmt oder eingequetscht werden. Gehen Sie beim Bewegen der Maschine auf einem Hang vorsichtig vor.
 VORSICHT	• Schieben Sie die Maschine, wenn Sie sie bewegen. Ziehen Sie die Maschine nicht; es besteht Verletzungsgefahr, wenn ein Fuß unter der Maschine eingeklemmt wird. • Bewegen Sie die Versiegelungsbox mit den Füßen auf dem Boden und in Reichweite. Wenn die Person sie nicht erreichen kann, ist ein geeigneter Ständer erforderlich.

•Installation

 VORSICHT	• Stellen Sie die Maschine in einem gut belüfteten Bereich auf, da die Maschine während des Betriebs etwas Rauch aus dem geschmolzenen PP-Band erzeugt. • Verlegen Sie das Netzkabel so weit weg von Personen und Gegenständen, dass es nicht beschädigt wird oder Personen darüber stolpern. Beschädigte Netzkabel können einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen. • Schließen Sie das Netzkabel an die entsprechende Stromversorgung an, die geerdet und an einen Schutzschalter angeschlossen ist. • An jeder der vier Rollen befindet sich ein Stopper. Wenn die Platzierung der Maschine festgelegt ist, schalten Sie die Stopper ein, um die Platzierung der Maschine zu fixieren. (Siehe Seite: 12 - 2-6 Sicherheit des Geräts) • Lassen Sie die Maschine von mindestens zwei Erwachsenen zusammenbauen. • Achten Sie beim Abladen der Maschine von der Palette auf den Schwerpunkt.
---	--

	• Wenn die Maschine während der Montage hochgezogen wird, achten Sie darauf, die Rollen zu blockieren, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
--	---

●In Betrieb <<Vorbereitung für den Betrieb>>

 VORSICHT	• Eine volle Bandrolle wiegt ungefähr 13 kg. Bitte achten Sie darauf, dass Ihnen die Gurtrolle nicht auf die Füße fällt, um Verletzungen zu vermeiden. • Achten Sie beim Einlegen einer Bandrolle in die Maschine darauf, dass Sie Ihren Rücken nicht durch eine unbequeme Haltung verletzen.
---	--

●In Betrieb <<Verwendung und Umreifungsvorgang>>

 GEFAHR	Umreifen Sie die folgenden Arten von Paketen nicht: ✧ Zerbrechliche Gegenstände wie Glas ✧ Sprengstoffe ✧ Lebende Tiere ✧ Offene Lebensmittel (aus hygienischen Gründen) ✧ Schädliche Substanzen wie Chemikalien und Pestizide
 WARNUNG	• Betreiben Sie die Maschine nicht mit geöffneten Paneelen oder Tischen. Das Berühren der elektrischen Anschlüsse oder elektrischen Teile kann einen Stromschlag verursachen. • Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn ein Kabel gebrochen oder freiliegt. Dies kann einen Stromschlag verursachen.

 VORSICHT	• Betreiben Sie die Maschine nicht mit geöffneten Paneelen oder Tischen. Das Berühren der beweglichen Teile im Inneren der Maschine kann zu Verletzungen führen, wenn ein Körperteil in den beweglichen oder rotierenden Teilen eingeklemmt wird. • Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Teile entfernt sind. Die entsprechenden Teile können kaputt gehen. (Beispiel: Der Gleittischarm kann kaputt gehen, wenn die Maschine ohne Gleittischhalterung betrieben wird.) • Die Heizung, die das Band schmilzt, hat eine sehr hohe Temperatur (300 Grad Celsius). Das Berühren des Heizbereichs kann zu Verbrennungen führen. • Berühren Sie während des Betriebs nicht die Bandrolle oder das Band. Die Bandrolle dreht sich, wenn das Band der Maschine zugeführt und von ihr abgeführt wird. Das Berühren der sich bewegenden Rolle kann durch Herunterfallen zu Verletzungen führen. • Das Berühren der Maschine, wenn der Körper statisch aufgeladen ist, kann einen Stromschlag verursachen. Entladen Sie zuerst die Ladung, bevor Sie die Maschine berühren. • Die Maschine hat eine maximale Spannung von ungefähr 690 N (70 kgf). Wenn sich ein Körperteil in der Gurtschleife verfängt, kann dies zu Verletzungen wie The diagram shows a side view of the machine's internal mechanism. A label 'Gleittischhalterung' points to a specific component, which is a sliding table arm. The diagram illustrates the mechanical parts involved in the sliding motion, including rollers and guides.
---	---

	Blutergüssen führen. • Wenn Sie mit der Hand gewaltsam am Gurt ziehen, kann dies zu Schnittwunden an Händen oder Fingern führen. • Lose Gurte auf dem Boden können zu Stolperfallen führen. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und ordentlich. • Wenn Sie das Innere der Maschine berühren, schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. • Beim Bandschweißen besteht die Gefahr, große Mengen Rauch einzuatmen. Installieren Sie die Maschine in einem gut belüfteten Bereich. Wenn das Gerät nicht normal funktioniert, einen unangenehmen Geruch wahrnimmt oder ungewöhnliche Geräusche auftreten, schalten Sie den Netzschalter aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
--	--

●Wartung <<Einstellung, Reparatur, Reinigung>>

 WARNUNG	• Dritte könnten die Maschine während Reparatur-, Wartungs-, Reinigungs- oder Einstellungsarbeiten versehentlich bedienen. Schalten Sie während solcher Wartungsarbeiten die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Um zu verhindern, dass Dritte die Maschine unbeabsichtigt einschalten, führen Sie das entsprechende Sperr-/Kennzeichnungsverfahren durch. **Diese Maschine wird weder mit einer Vorrichtung zum Sperren noch mit einem Warnschild geliefert, das während der Wartungsarbeiten verwendet wird. • Einige elektrische Teile wie die IC-Platine oder die Stromversorgungsplatine können auch nach dem Ausschalten der Maschine noch geladen sein. Berühren Sie die Maschine mindestens 10 Minuten lang nicht, nachdem die Stromversorgung abgeschaltet wurde und bis die Spannung unter 30 V Gleichstrom fällt. • Wenn der Netzstecker in die Steckdose gesteckt ist Die Anschlüsse der Wechselstromausrüstung im Inneren der Maschine Wenn Sie elektronische Teile berühren, besteht Stromschlaggefahr. Wenn Sie das Innere der Maschine berühren, schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
 VORSICHT	• Betreiben Sie die Maschine nicht mit geöffneten Paneelen oder Tischen. Das Berühren der beweglichen Teile im Inneren der Maschine kann zu Verletzungen führen, wenn ein Körperteil in den beweglichen oder rotierenden Teilen eingeklemmt wird. Achten Sie bei Reparatur-, Wartungs-, Reinigungs- oder Einstellungsarbeiten darauf, dass Sie die Maschine ausschalten und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. • Die Heizung, die das Band schmilzt, hat eine sehr hohe Temperatur (300 Grad Celsius). Stellen Sie sicher, dass die Heizung mindestens 10 Minuten nach dem Ausschalten des Stroms vollständig abgekühlt ist. • Ein blockierter Motor oder ein überhitzter Transformator können sehr heiß sein, über 65 Grad Celsius. Stellen Sie sicher, dass das überhitzte Teil mindestens 20 Minuten nach dem Ausschalten des Stroms vollständig abgekühlt ist. • Das Berühren der Maschine bei statisch aufgeladenem Körper kann einen Stromschlag verursachen. Lassen Sie die Ladung erst ab, bevor Sie die Maschine berühren.

	• Halten Sie beim Herausziehen des Steckers unbedingt den Stecker und nicht das Kabel. Ziehen Sie nicht am Kabel. Ein beschädigtes Kabel kann einen Stromschlag oder Brand verursachen. • Wenn Sie mit Gewalt mit der Hand an dem verklemmten Band ziehen, kann dies zu Verletzungen wie Schnittwunden führen. Ziehen Sie den Band nicht gewaltsam mit der Hand. • Stecken Sie während des Testlaufs nach der Einstellung nicht die Hand in das Maschinengehäuse oder um den Versiegelungskopf. Dies kann zu Verletzungen wie Einklemmen führen. • Berühren Sie während des Betriebs nicht die Bandrolle oder das Band. Die Bandrolle dreht sich, wenn das Band der Maschine zugeführt und von ihr abgeführt wird. Das Berühren der sich bewegenden Rolle kann zu Verletzungen durch Stürze führen. • Die Maschine hat eine maximale Spannung von ca. 690 N (70 kgf). Wenn sich ein Körperteil in der Bandchlaufe verfängt, kann dies zu Verletzungen wie beispielsweise Blutergüssen führen. • Loses Band auf dem Boden kann zum Stolpern führen und Menschen stürzen lassen. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und ordentlich. • Lesen Sie vor dem Einsetzen und Entfernen die mit der Batterie mitgelieferte Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
--	--

● Ungewöhnliche Symptome

 VORSICHT	• Wenn die Maschine aufgrund von elektrischem Rauschen, unterbrochenem Stromkreis, einem Schalterfehler oder wenn die Maschine einen merkwürdigen Geruch oder ein merkwürdiges Geräusch erzeugt, nicht normal funktioniert, schalten Sie die Maschine aus, ziehen Sie den Stecker und verwenden Sie sie nicht mehr. Wenden Sie sich dann an den Händler, bei dem Sie die Maschine gekauft haben, oder an eine H + D -Niederlassung, um Hilfe zu erhalten.
--	---

● Wichtig



- ❖ Modifizieren Sie die Maschine nicht. Modifizierungen können zu Fehlfunktionen oder Schäden an der Maschine oder zu Verletzungen führen. H + D übernimmt keine Verantwortung für Unfälle oder Fehlfunktionen aufgrund von Modifizierungen.
- ❖ Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Teile entfernt wurden. Zugehörige Teile können beschädigt werden.
H + D übernimmt keine Verantwortung für Unfälle und Fehlfunktionen, die durch den Betrieb der Maschine mit entfernten Teilen entstehen.
- ❖ Ziehen Sie sich angemessen an, damit keine Kleidungsstücke oder Körperteile in der Maschine hängen bleiben.
- ❖ Verwenden Sie die Maschine in einer geeigneten Umgebung, angegeben in Kapitel 1-3 Geeignete Umgebung.

2-4 Wartezeit vor dem Berühren relevanter Teile

Zeit	Anwendbare Teile	Methode	Gefahren- art
Ca. 10 Minuten	Stromversorgungs- platine IC-Platine	Schalten Sie den Strom aus und lassen Sie ihn stehen.	Stromschlag
Ca. 10 Minuten	Heizung	Schalten Sie den Strom aus und lassen Sie ihn auf natürliche Weise abkühlen oder blasen Sie Luft hinein. <<Falls kein Thermometer verfügbar ist>> • Stellen Sie sicher, dass das Band nicht schmilzt, wenn Sie die Heizung mit einem kleinen Stück Band berühren. • Stellen Sie sicher, dass keine Hitze spürbar ist, wenn Sie eine Hand über die Heizung halten. Wenn Sie den Oberen Tisch offen lassen, verkürzt sich die Abkühlzeit etwas.	Verbrennung
Ca. 20 Minuten	Motor Transformator	Schalten Sie den Strom aus und lassen Sie ihn auf natürliche Weise abkühlen. <<Falls kein Thermometer verfügbar ist>> • Stellen Sie sicher, dass keine Hitze spürbar ist, wenn Sie eine Hand über den Motor (oder den Transformator) halten. Wenn Sie den oberen Tisch offen lassen, verkürzt sich die Abkühlzeit etwas.	Verbrennung

2-5 Safety Alert Labels

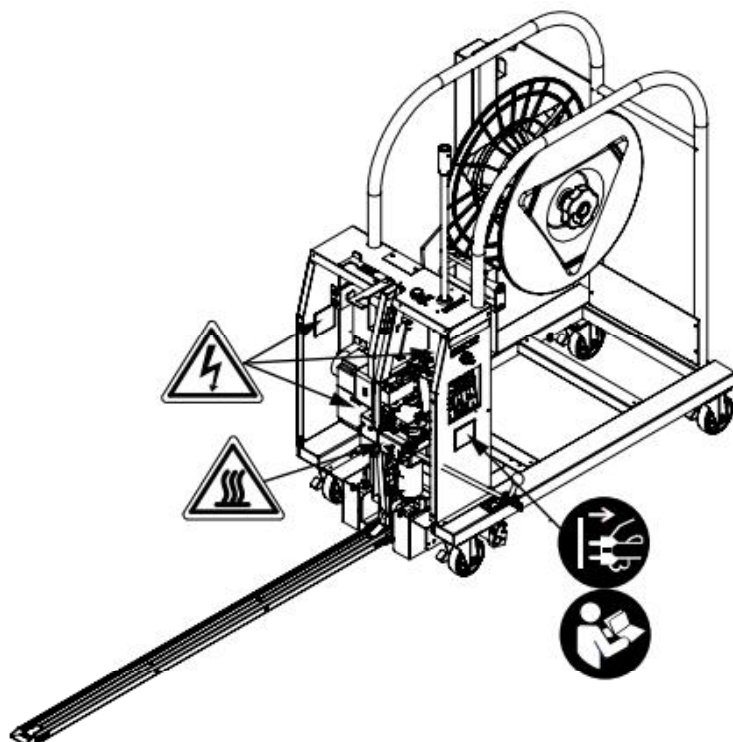
- ❖ Warnings are placed where a potential hazard exists.
- ❖ Read the instructions on the safety warning labels carefully and follow them.
- ❖ Replace missing or damaged safety labels immediately with new safety labels.
- ❖ When safety labels are replaced, ensure that the new safety labels are placed in the same location.

The warning labels shown below are placed on the machine:

	WARNUNG: Stromschlag. Orte mit gefährlicher Spannung, die zu einem Stromschlag führen können.
	VORSICHT: Hohe Temperatur Orte mit hohen Temperaturen über 65 °C, die zu Verbrennungen führen können.
	WARNUNG: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose Bei längerem Nichtgebrauch oder Wartungsarbeiten ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
	WARNUNG: Siehe Bedienungsanleitung/-heft Lesen und verstehen Sie die Anleitung, bevor Sie diese Maschine verwenden.

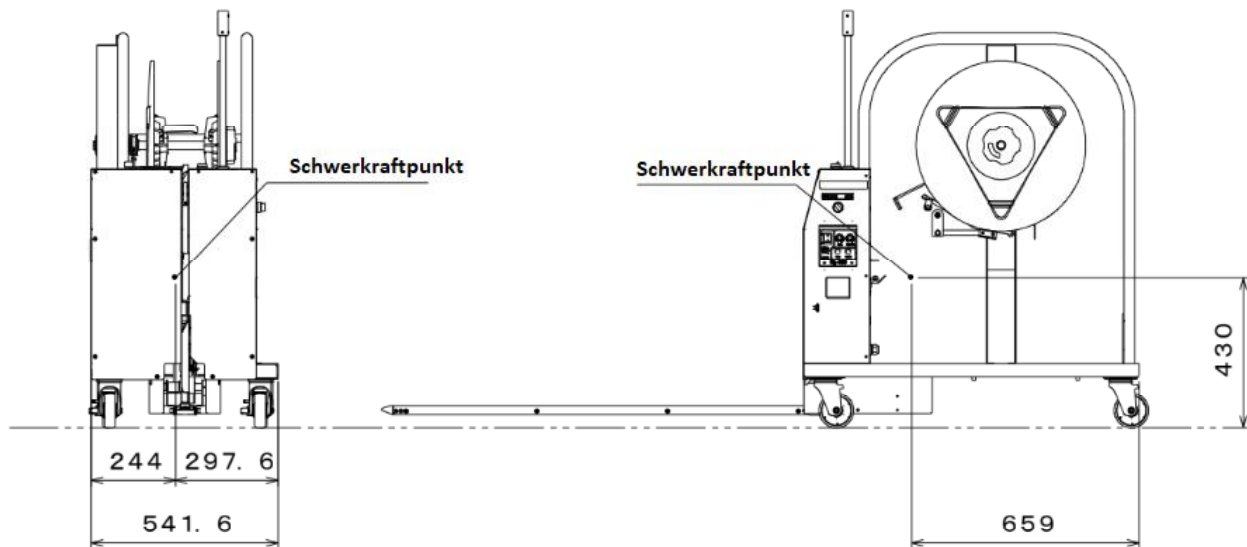
2-6 Sicherheit des Geräts

- 4 Rollen haben Bremsen.



KAPITEL 3 MONTAGE

3-1 Schwerkraftpunkt

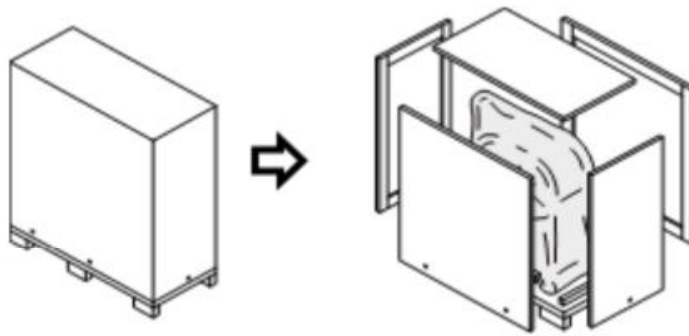


3-2. Auspackhandbuch

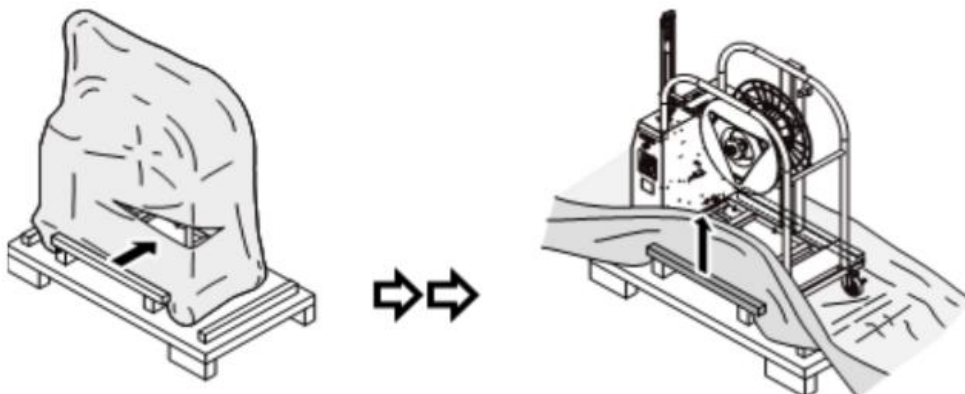
So nehmen Sie die Maschine aus der Kiste und von der Palette:

- ① Entfernen Sie die sechs Schrauben am Boden der Kiste.

Heben Sie dann die Seitenabdeckung und die obere Abdeckung an, um sie zu entfernen.

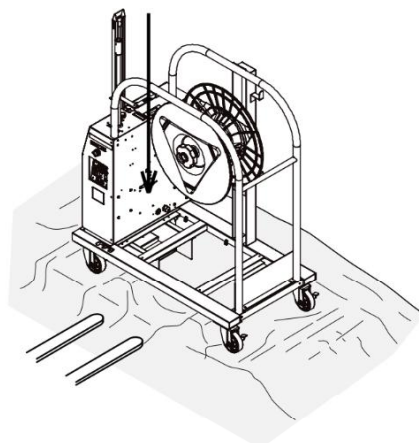


- ② Entfernen Sie die Schutzfolie. Schneiden Sie die Bänder durch und entfernen Sie den Holzrahmen. Überprüfen Sie dann den Inhalt.



- ③ Führen Sie die Gabeln unter die Haupteinheit und nehmen Sie sie von der Palette.

Schwerkraftpunkt



KAPITEL 4 MASCHINENINFORMATIONEN

4-1 Beschreibung des Bedienfelds

① Netzschalter

Dies ist der Netzschalter für die Maschine.

Die grüne Lampe ② leuchtet, wenn der Netzschalter auf "ON" steht und die Maschine zum Verpacken bereit ist.

Wenn der Netzschalter auf "ON" gestellt wird, blinkt die grüne Lampe ②, und nach etwa 45 Sekunden, wenn die Heizung die entsprechende Temperatur erreicht hat, hört das Blinken auf und die Lampe leuchtet konstant, was anzeigt, dass die Maschine zum Verpacken bereit ist.

② Betriebsanzeigelampe <Grün>

Leuchtet: Strom ist eingeschaltet und betriebsbereit

Blinkt: Vorbereitung für Betrieb (Heiztemperatur steigt)

③ Resetschalter

Wenn Sie diesen Rückstellschalter drücken, wird die Versiegelungseinheit einmal betrieben und dann am Ausgangspunkt angehalten.

④ Spannungsregler

Wenn Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn drehen, wird die Spannungskraft erhöht, und wenn Sie es gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Spannungskraft verringert.

⑤ Bandzufuhrregler

Diese Wählradeinstellung bestimmt die Länge des Bandes, das von der Rolle gezogen wird, wenn der BANDZUFUHR (Betriebschalter) gedrückt wird. Stellen Sie dieses Wählrad ein, um die gewünschte Bandlänge einzustellen. Durch Drehen des Drehknopfs im Uhrzeigersinn wird die Länge des ausgegebenen Bandes erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die ausgegebene Bandmenge verringert. Stellen Sie ihn entsprechend der Größe des Pakets ein. Diese Wählradeinstellung entspricht nur dem Bandzufuhrschalter ① in der Erklärung von 2-10 Bedienarm; der Bandzufuhrschalter (6) erzeugt nicht die durch die Wählscheibe eingestellte Länge des Bandes.

⑥ Bandzufuhrschalter

Dieser Schalter führt das Band zu, während er gedrückt wird.

Wenn die Bandlänge nicht ausreicht, drücken Sie diesen Schalter, um mehr Band zuzuführen, bis die gewünschte Länge erreicht ist.

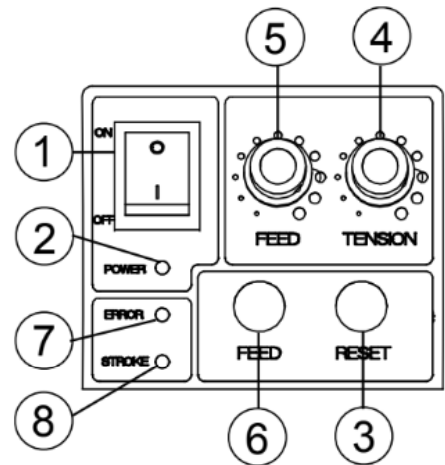
⑦ Fehleranzeigelampe <Rot>

Leuchtet: Versiegelungsmotor (M1) überlastet

Blinkt: FR-Spannungsmotor (M2) überlastet

(8) Hublampe <Gelb>:

Da dieses Gerät nur über einen Drehmomentspannungsmodus verfügt, leuchtet oder blinkt diese Lampe nicht.



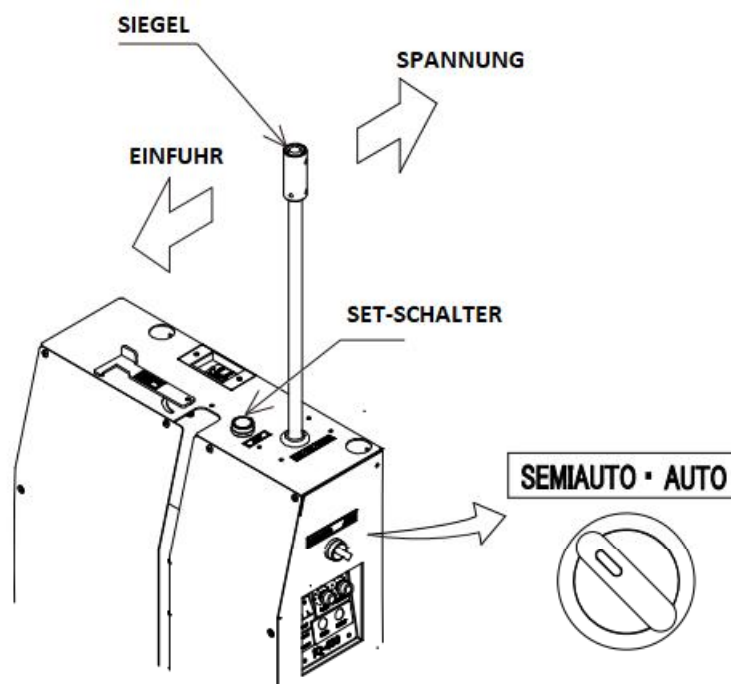
4-2 Beschreibung des Umschalters

Wählen Sie, ob Sie die Umreifungsmethode "Manuell" oder "Automatisch" verwenden möchten.

- 1) Bei "Manuell" wickeln Sie das Band um die Palette, führen es in die Bandzuführöffnung ein und ziehen es fest, während Sie den "Bedienhebel" zur "Festzieh"-Seite neigen. Drücken Sie den "Versiegelungsschalter", um das Band zu versiegeln und abzuschneiden.
- 2) Bei "Automatisch" wickeln Sie das Band um die Palette, führen es in die Bandzuführöffnung ein und der Vorgang wird automatisch vom Festziehen über das Versiegeln bis zum Abschneiden des Bandes fortgesetzt.

4-3 Beschreibung des Bedienhebels

- 1) "Bandzufuhr"... Funktioniert sowohl im "Manuellen" als auch im "Automatischen" Modus. Drücken Sie den "Bedienhebel" zur "Bandzufuhr"-Seite, um das Band auszugeben. Nachdem Sie den Netzschalter eingeschaltet haben, wird das Band beim ersten Anlegen des Bandes nur ausgegeben, während es gekippt ist. Geben Sie die erforderliche Länge aus. Ab dem zweiten Mal wird die mit dem "Bandzufuhrregler" eingestellte Menge ausgegeben. Wenn nicht genügend Band vorhanden ist, wird das Band entsprechend der Schräglage nachgeführt.
- 2) "Verschärfung"... Funktioniert im "Manuellen" Modus. Drücken Sie den "Bedienhebel" in Richtung der "Verschärfung"-Seite, um das Band zurückzuziehen und zu straffen.
- 3) "Versiegelungsschalter"... Funktioniert im "Manuellen" Modus. Drücken Sie den Schalter, um den Versiegelungszyklus zu starten.

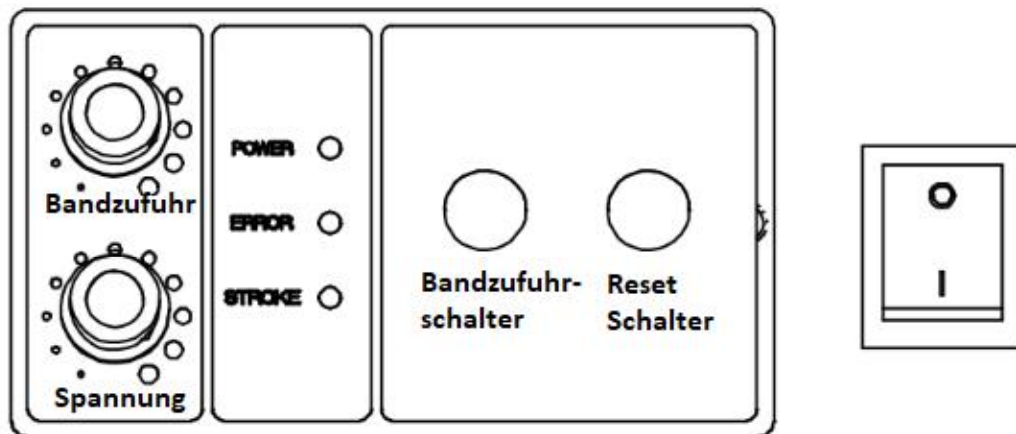


4-4 Spannungsmodus (Drehmoment)

Bei diesem Modell können Sie "Drehmomentspannung" auswählen.

<Merkmale der Drehmomentspannung>

- ❖ Strafft mit einer Kraft entsprechend der auf dem Spannungsregler eingestellten Spannung.
- ❖ Bei Paketen mit großem Umfang wird die gleiche Spannkraft angewendet.
- ❖ Das Paket wird unabhängig von seiner Härte oder Größe mit der gleichen Stärke umreift.
- ❖ Es ist möglich, weiche Objekte fest umzureifen.



4-5. Interner Einstellknopf und Sicherung

Interne Einstellknöpfe und Sicherungen

Der Heiztemperaturregler, der Siegelverlängerungsregler und die Sicherung befinden sich im Inneren der Maschine.

• Heizung

✧ Bandspezifische Temperaturregelung

Diese Maschine ist auf Standard-PP-Bänder eingestellt, aber die Heiztemperatur muss je nach Material und Dicke des Bandes angepasst werden. Bitte beachten Sie die "Siegelprüfkarte" und passen Sie sie entsprechend an.

✧ Heiztemperaturregelung: VR2

Die Heiztemperatur wird werkseitig eingestellt, muss aber je nach Klima, Temperatur, Umgebung usw. möglicherweise neu eingestellt werden.

- Der Heiztemperaturregler befindet sich im Inneren der Maschine (siehe Diagramm unten).
- Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Heiztemperatur erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Heiztemperatur verringert.

✧ Bei längerem Gebrauch

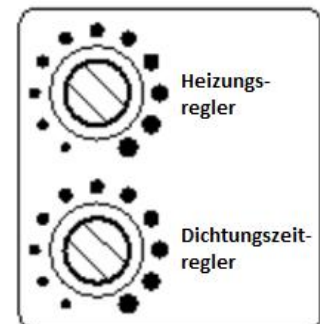
Nach längerem Gebrauch sammeln sich Rückstände des Bandes auf der Oberfläche des Heizgeräts an, wodurch die Effizienz der Heiztemperatur verringert wird und eine der Ursachen für schlechte Haftung wird. Wenn die entsprechende Heiztemperatur auch nach dem Einstellen des Heizreglers nicht erreicht werden kann, schalten Sie den Netzschalter auf "OFF" und stellen Sie sicher, dass das Heizgerät ausreichend abgekühlt ist, bevor Sie die Rückstände entfernen. Nach dem Entfernen der Rückstände steigt die Heiztemperatur an, also stellen Sie den Heizregler bitte neu ein.

✧ Klebe-Verlängerungsregler (Versiegelungszeit): VR7

Dieser Regler verlängert die Zeit zum Abkühlen des versiegelten Bandes. Wenn die Versiegelung unzureichend ist, wird empfohlen, ihn ein wenig im Uhrzeigersinn zu drehen.

✧ Etikett auf der Vorderseite der Steuerplatine

Zeigt die Modellnummer der internen Steuerplatine an.



• Sicherung

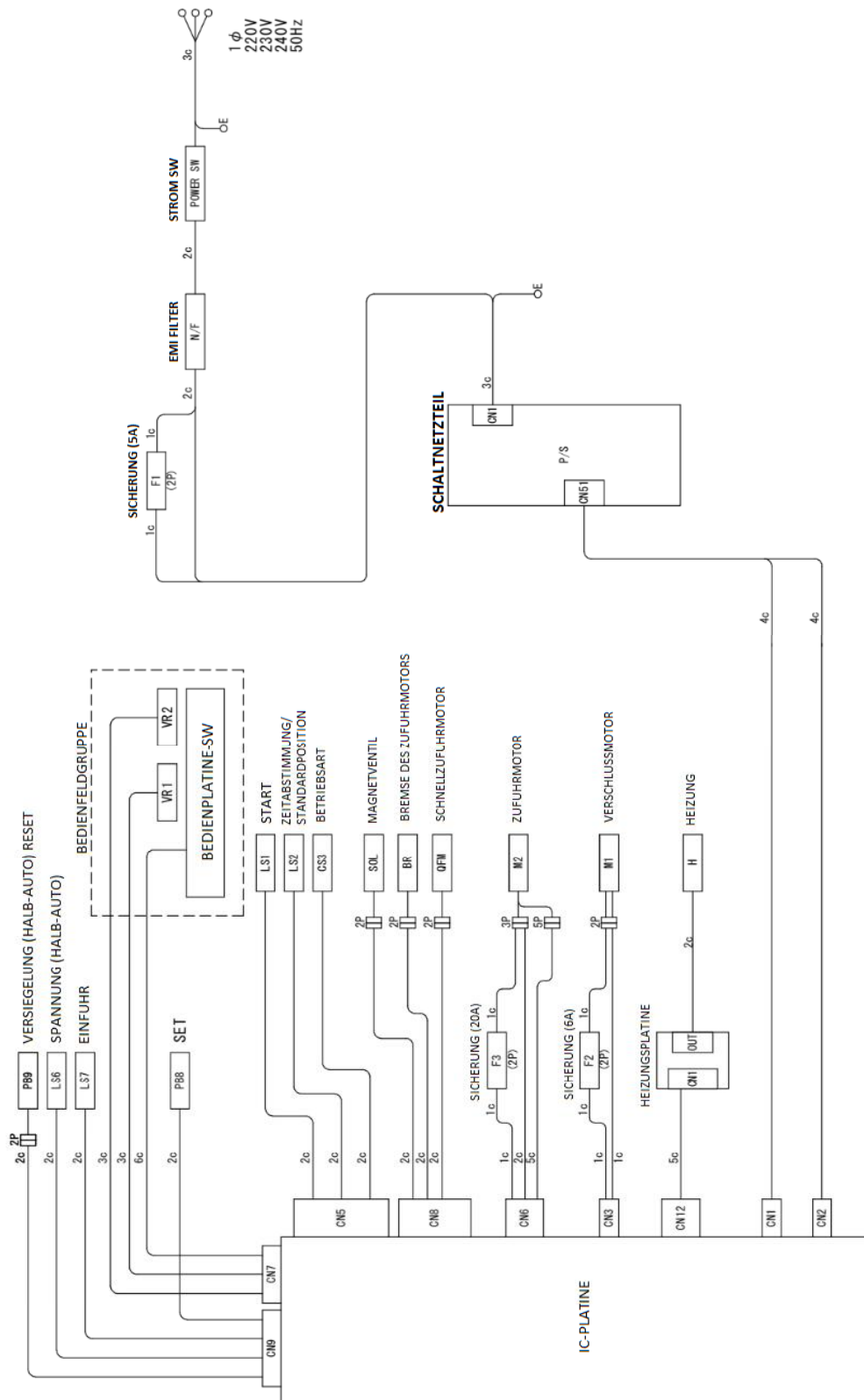
Sicherungen werden eingebaut, um Unfälle durch Überlastungen oder Kurzschlüsse zu verhindern.

Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, schalten Sie den Netzschalter aus, ziehen Sie das Netzkabel ab und ersetzen Sie die Sicherung, nachdem Sie die Ursache für das Durchbrennen der Sicherung beseitigt haben.

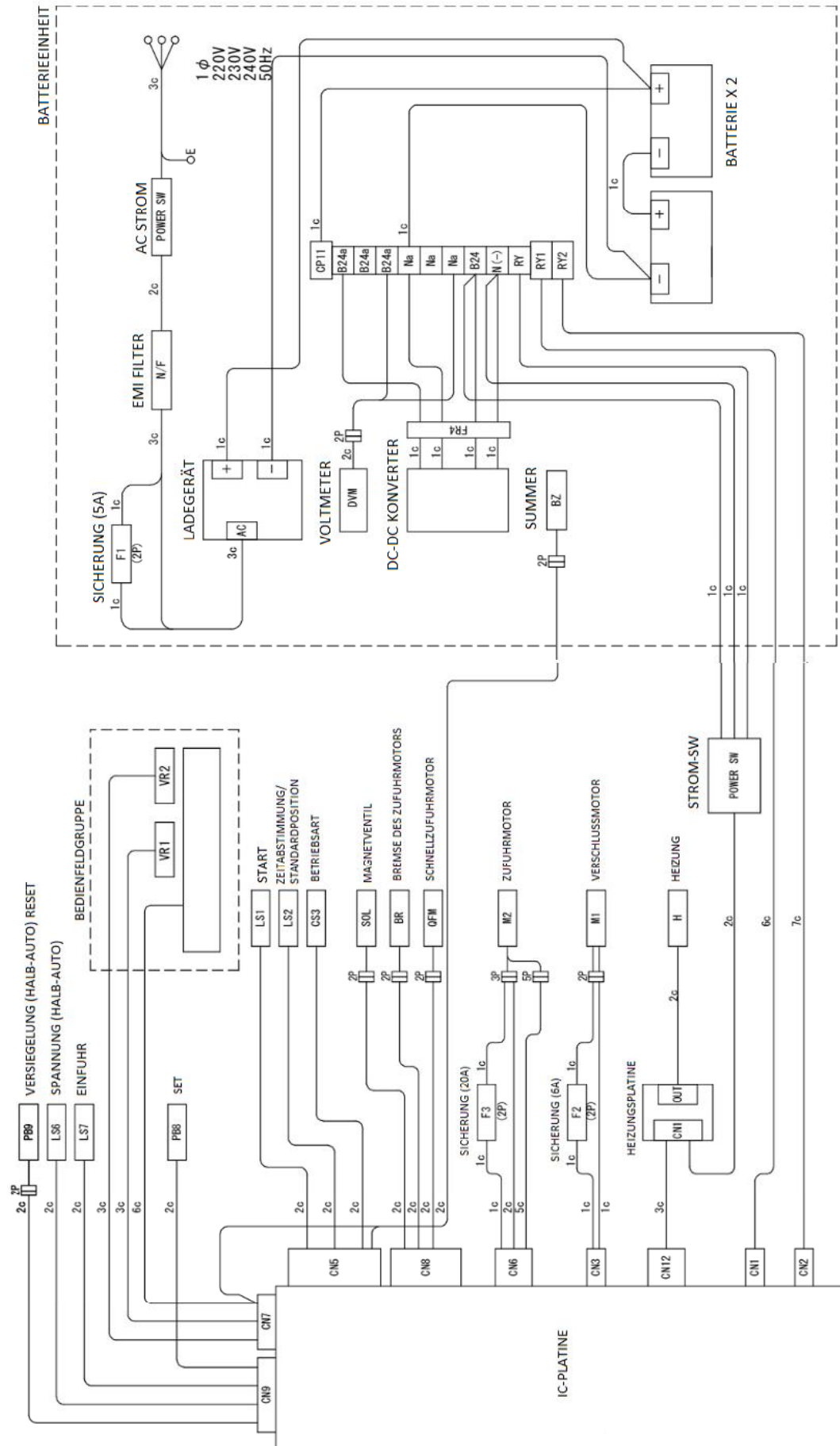
	Kapazität	Ziel
F1: Sicherung_1	250V 10A 250V 5A	Für primäre Stromversorgung
F2: Sicherung_2	250V 6A	M1: Für Versiegelungsmotor
F3: Sicherung_3	250V 20A	M2: Für FR-Anziehmotor

4-6 Schaltplan

Ohne Batterie



Mit Batterie



4-7 Batteriespezifikationen

Batteriebetriebene Maschinen verwenden zum Verpacken zwei Stromversorgungssysteme: "Wechselstrom" und "Batterie". Bitte verwenden Sie die Stromversorgung je nach Situation.

1. Wechselstromversorgung: Einphasig AC100V bis AC240V

2. Batterieleistung: DC 12V (65-75Ah) x 2

(empfohlene Batterie: US Eagle Pitcher CF12V70DC-F5 (12V70Ah))

© Wartungsfrei dank der AGM-Batterie (Absorbed Glass Mat).

*Das Standardladegerät für den iQ-400HE ist nicht mit zyklentfesten Batterien (Flüssigkeitstyp) kompatibel.

- Die Batterielebensdauer variiert je nach Nutzungshäufigkeit, Anzahl der Ladevorgänge usw.
- Selbst wenn die Batteriespannung während der Verpackungsarbeiten abfällt, können Sie auf Wechselstrom umschalten und weiterarbeiten.
- Wenn die Spannung während des Betriebs des Geräts vorübergehend unter 23,8 V fällt, ertönt ein Summer. Wenn die Bereitschaft-Spannung unter 23,8 V fällt, wird die Heizungsregelung gestoppt, der Summer ertönt und das Gerät wird funktionsuntüchtig.

*Bitte laden Sie die Batterie, wenn der Summer ertönt.

- Ausgestattet mit Eco-Modus zum Schutz der Batterie. (Seite 30)

Wenn für einen bestimmten Zeitraum (max. 80 Minuten) keine Bedienung erfolgt, wird die Stromversorgung der Heizung unterbrochen, um den Batterieverbrauch zu reduzieren.

- Ladegerätspezifikationen

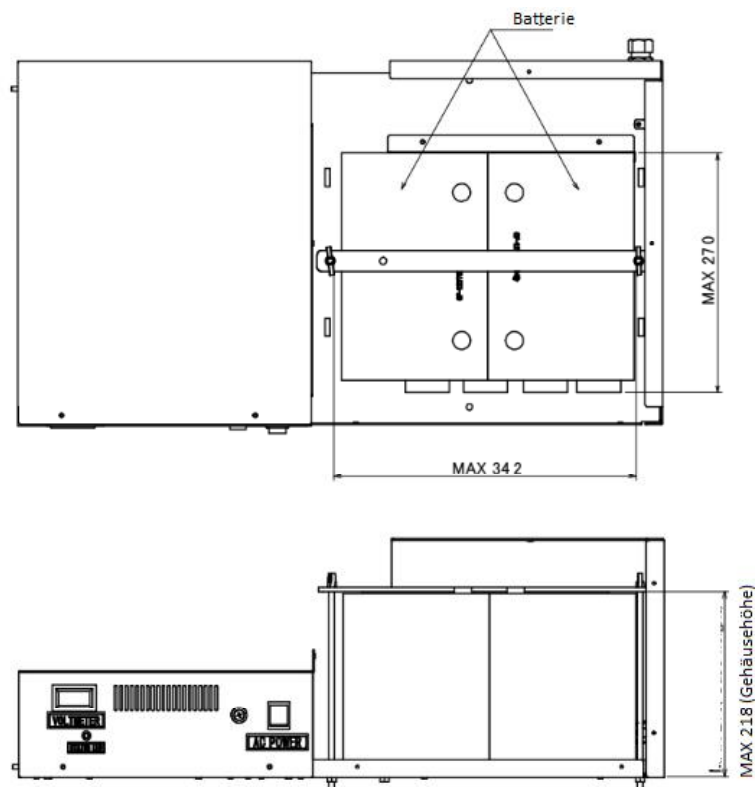
- Maximaler Ladestrom ... 10 A
- Zykluspezifikation Ladespannungsbereich ... 29,4 V
- Erhaltungs-/Erhaltungsladespannungsbereich: 27,6 V

- Anschlussform

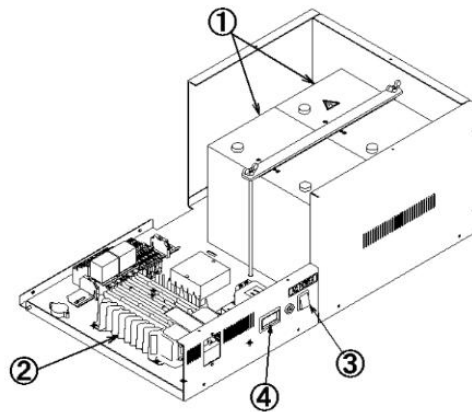
M6-Gewindebohrer oder

M6-Mutter- und Bolzenmontage.

- Maximale Montagegröße



4-8 Beschreibung Lampenschalter



- ① "Batterie" DC12Vx2
- ② "Ladegerät" Laden Sie die "Batterie" auf.
- ③ "AC POWER" Mit diesem Schalter wird das Ladegerät eingeschaltet.
- ④ "VOLTMETER" Dies ist ein Messgerät, das die Spannung anzeigt.

4-9 Einsetzen und Entfernen der Batterie

Installationsmethode

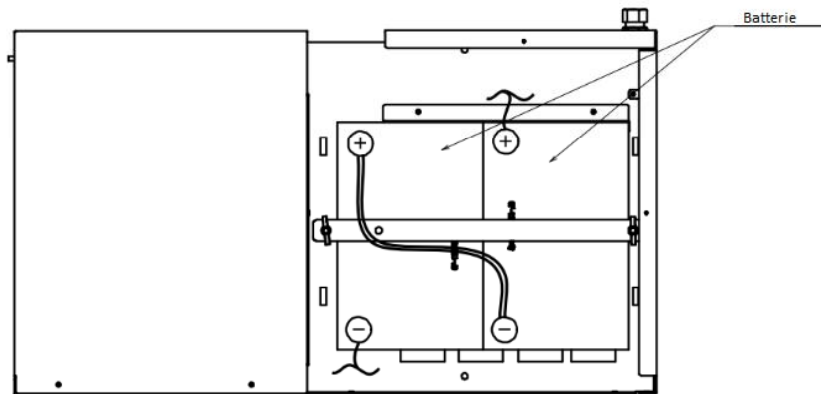
1. Positionieren Sie die Batterie so, dass sich das "+" hinten und das "-" vorne befindet, und befestigen Sie sie dann an ihrem Platz.
2. Stellen Sie sicher, dass der Leistungsschalter ausgeschaltet ist.
3. Schließen Sie das mitgelieferte Überbrückungskabel an den "+" Anschluss der Batterie an und verbinden Sie das andere Ende mit dem "-" Anschluss (Reihenschaltung).
4. Schließen Sie das "+" (rot) Batterieanschlusskabel an und verbinden Sie dann das "-" (schwarz).
5. Schalten Sie den Leistungsschalter ein.
*Wenn "+" und "-" sich hinten befinden, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses durch Kontakt mit Werkzeugen usw.

Entfernen Sie die Batterie

1. Schalten Sie beim Abklemmen der Batterie den Leistungsschalter aus.
2. Trennen Sie die Kabel in der folgenden Reihenfolge: - (schwarz) → + (rot) → - (schwarz) → + (rot).
3. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben und entnehmen Sie die Batterie.

*Achten Sie darauf, dass weder Werkzeuge noch Befestigungselemente mit den Batterieklemmen in Berührung kommen.

* Tragen Sie beim Arbeiten unbedingt Handschuhe und andere Maßnahmen zum Schutz vor Stromschlägen.



4-10 Aufladen der Batterie

1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
2. Schalten Sie den Netzschalter ein.
3. Der Ladevorgang beginnt.
4. Nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist, schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.

4-11 Betrieb mit Wechselstrom

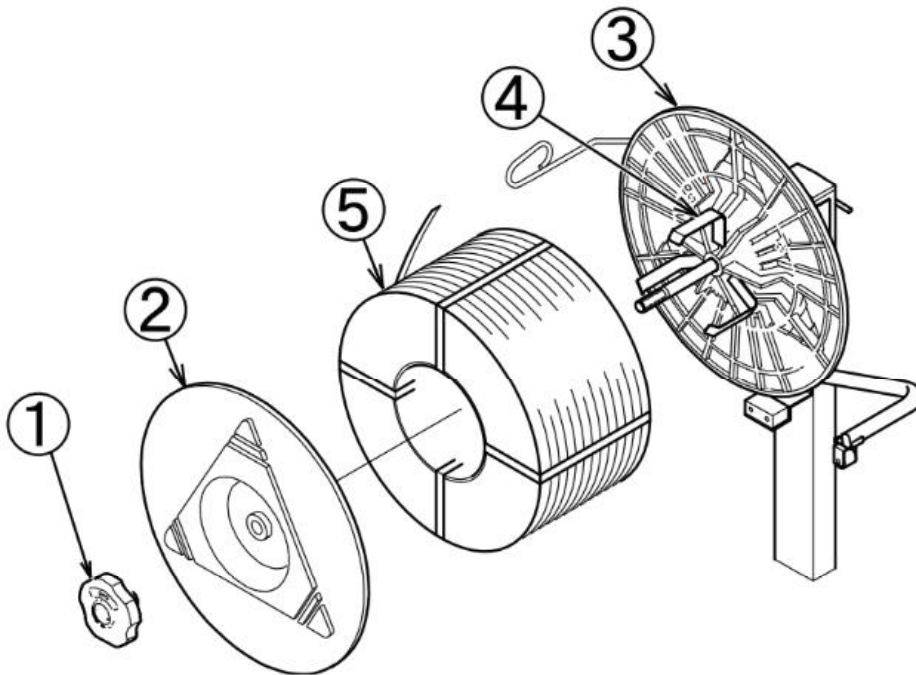
1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
2. Schalten Sie den Netzschalter und den Stromschalter ein.

KAPITEL 5 IN BETRIEB

5-1 Laden der Bandspule

© Montieren Sie die Bandspule in die Spuleneinheit, ohne das Halteband oder die Schnüre um die Spule herum zu durchtrennen.

1. Entfernen Sie die Rundspule ②, indem Sie den Griff der Spulenmutter ① im Uhrzeigersinn drehen.
2. Schieben Sie die Bandspule ⑤ auf die Mittelführungen ④ der Rundspule ③, sodass die Bandzufuhr die Spule gegen den Uhrzeigersinn dreht.
3. Sichern Sie die Bandspule mit der äußeren Rundspule ②, indem Sie den Spulenmuttergriff gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. Schneiden Sie alle Haltebänder oder Schnüre an der Bandspule ⑤ ab.

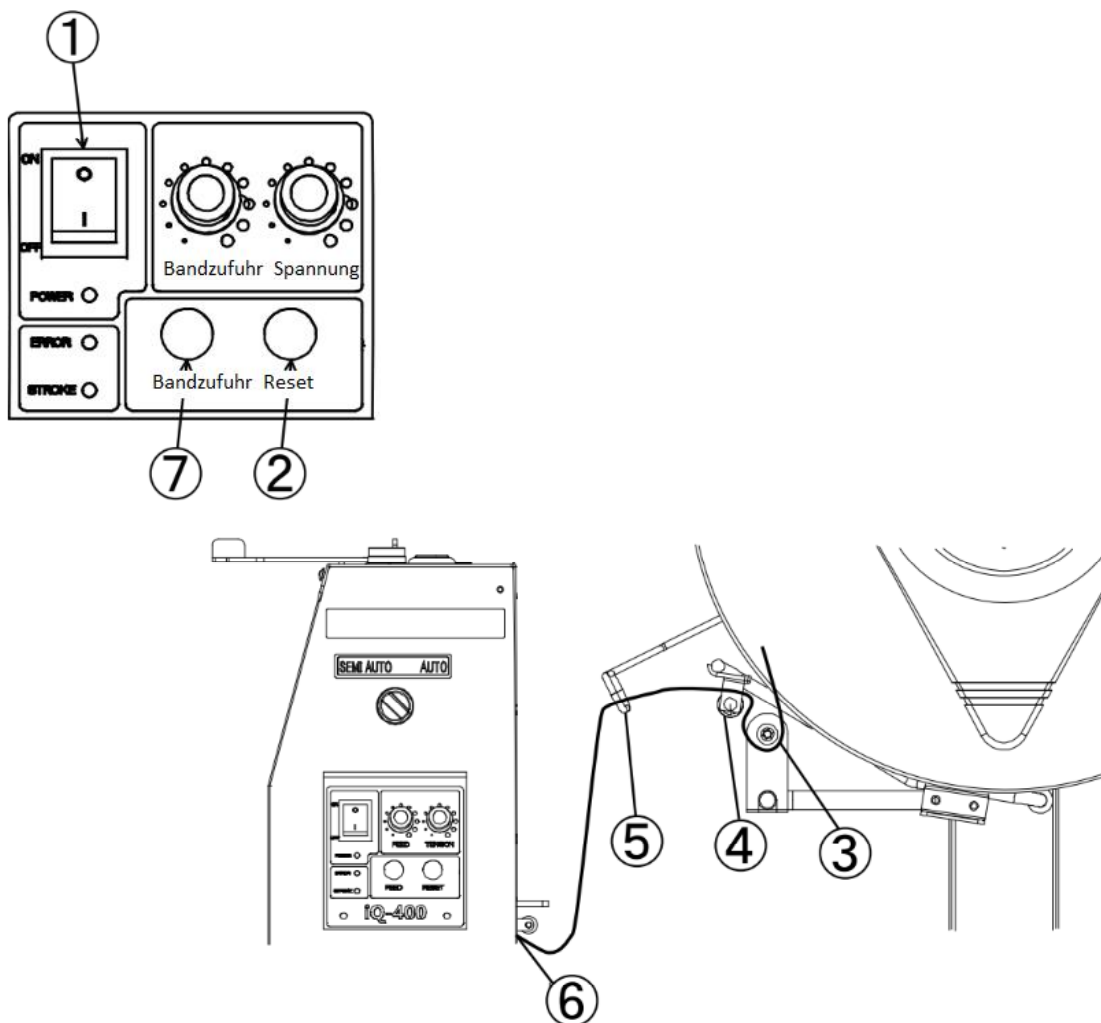


5-2 Einfädeln des Bandes



Es besteht die Gefahr, dass Sie Ihren Kopf am Gehäuse anschlagen, wenn das Band in die Maschine eingezogen wird. Lassen Sie los, sobald das Band eingezogen wird.

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
2. Stellen Sie den Netzschalter ① auf dem Bedienfeld auf "ON" und drücken Sie den Reset-Schalter ②. Stellen Sie sicher, dass die Maschine an der vorgesehenen Position (Ausgangsposition) startet und stoppt.
3. Führen Sie das Band durch die Führungsrolle ③ und dann durch die Rolle ④.
4. Führen Sie das Band durch den Bandreglerring ⑤ und stecken Sie es in das Bandeinführloch ⑥, bis die Spitze des Bandes die innere Rolle berührt.
5. Drücken Sie leicht auf das eingeführte Band und drücken Sie den Bandzufuhrschalter ⑦ auf dem Bedienfeld. Damit ist der Bandeinfädelvorgang abgeschlossen.
- Das Band wird weiter herausgeführt, solange der Bandzufuhrschalter ⑦ gedrückt wird.

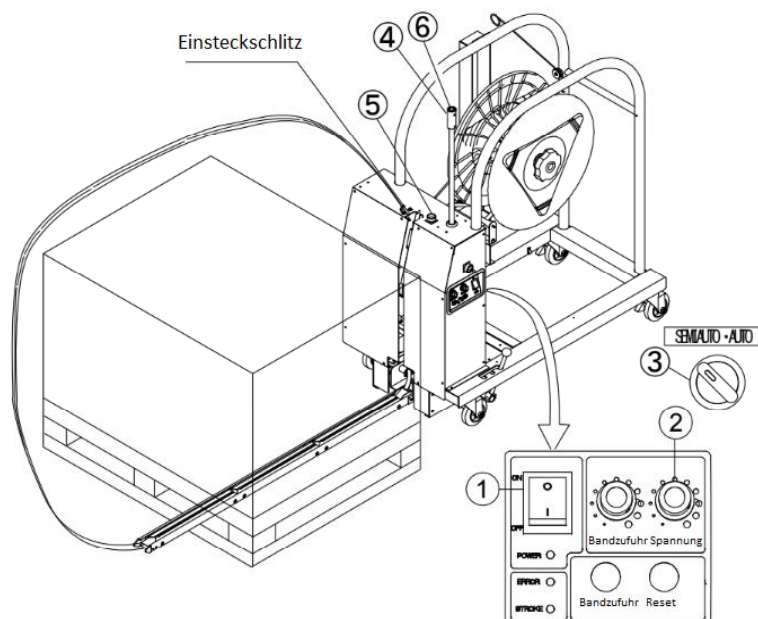


5-3 Betrieb



Sobald der Umreifungsvorgang beginnt, lassen Sie das Band schnell los. Andernfalls kann es passieren, dass Ihre Hand oder Ihr Finger im Band hängen bleibt und es zu Verletzungen kommt.

- Um zu verhindern, dass sich das Netzkabel verheddert oder eingeklemmt wird, betreiben Sie die Maschine mit ausgefahrenem Kabelhaken.
1. Nachdem Sie den Netzschalter ① auf "ON" gestellt haben, steigt die Heiztemperatur in etwa 30 Sekunden an und die Maschine ist betriebsbereit.
 2. Stellen Sie die Spannungskraft für den Artikel mit dem Spannungsregler ein. Passen Sie die Spannung je nach Art und Größe des Artikels entsprechend an.
 - Um die Spannung zu erhöhen, drehen Sie ihn nach rechts (im Uhrzeigersinn).
 - Um die Spannung zu verringern, drehen Sie ihn nach links (gegen den Uhrzeigersinn).Wählen Sie mit dem Umschalter ③ "manuell" oder "automatisch".
 3. Bewegen Sie die Maschine und setzen Sie das Bajonett in die Palette ein.
 4. Drehen Sie den Bedienhebel auf die Bandzufuhr-Seite, um den Band nach vorne zu drehen. Der Bandzufuhr-Hebel auf der Hebelseite dreht den Band um den Betrag vorwärts, der durch das Vorwärtsdrehvolumen eingestellt ist. Wenn dies nicht ausreicht, drehen Sie ihn erneut, um ihn vorwärts zu drehen, während er gekippt ist. Wenn Sie ihn nach Abschluss einer Palette erneut drehen, wird die Volumeneinstellung erneut vorwärts gedreht.
 5. Halten Sie das Ende des Bandes fest und wickeln Sie es um die Palette. Führen Sie dann das Ende des Bandes durch den Bandeinführungsschlitz, bis es die Rolle berührt (ca. 2 bis 4 Zoll), und drücken Sie Set ⑤
- Stellen Sie ihn zunächst auf eine niedrige Einstellung ein, um eine Beschädigung des Artikels zu vermeiden, und stellen Sie ihn dann nach dem Umreifen entsprechend ein.



Automatischer Modus

6-1. Legen Sie das Band ein und drücken Sie "SET", um die Spannpalette mit der eingestellten Spannung fertigzustellen.

Halbautomatischer Modus

6-2-1. Der Band wickelt sich um die Palette und stoppt und übt nur dann Spannung aus, wenn der Hebel zur Spannseite gekippt ist.

6-2-2. Drücken Sie anschließend "SEAL" in der Mitte des Hebels, um den Umreifungsvorgang abzuschließen.

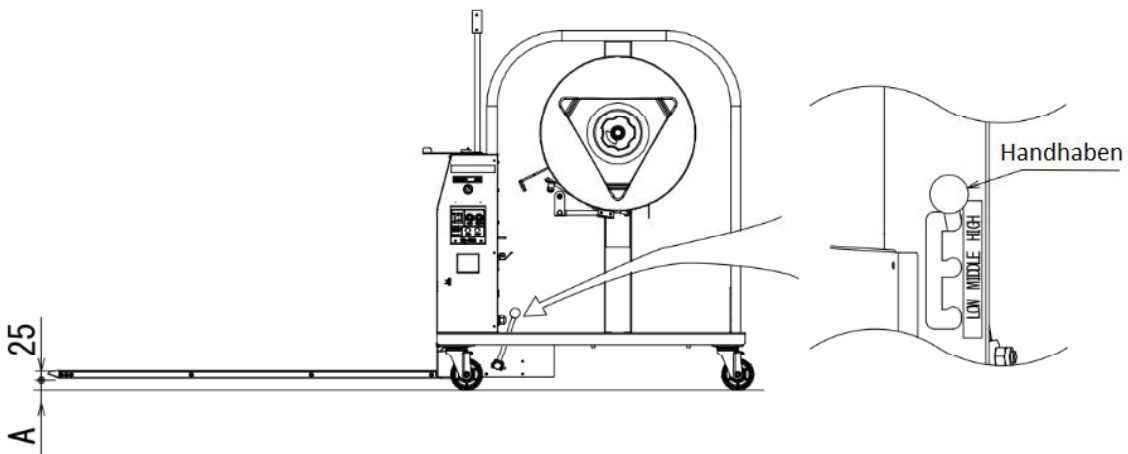
- Wenn Sie mit dem Umreifen fertig sind, schalten Sie alle Netzschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
- Wenn Sie die Maschine längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie die Bänder vom Hauptgerät.
- Stellen Sie beim Umreifen den Bajonettverschluss immer auf die Position "A" (FREIGEBEN).
- Wenn Sie das Bajonett zum Zusammenklappen in Richtung des Hauptkörpers anheben, schieben Sie den Bajonettverschluss in die Position "B" (SCHLOSS), um den Bandweg zu stoppen.

5-4 Bajonethöheneinstellung

Die Bajonethöhe ist einstellbar.

Durch Umschalten des Griffs kann sie auf drei Höhen eingestellt werden: "HOCH", "MITTEL" und "NIEDRIG".

	HOCH	MITTEL	NIEDRIG
A	35mm/1-3/8 Zoll	22.5mm / 7/8 Zoll	10mm / 3/8 Zoll



5-5 Tägliche Pflege

[Täglich]

- Vor der Arbeit

- Versiegelungszustand
 - Überprüfen Sie, ob sich die tatsächlich versiegelte Oberfläche auf [Versiegelung überprüfen] befindet und ob die Haftung gut ist.
- Abnorme Geräusche
 - Überprüfen Sie, ob während des Maschinenbetriebs keine abnormalen Geräusche auftreten.
- Vibration
 - Überprüfen Sie, ob während des Maschinenbetriebs keine abnormalen Vibrationen auftreten.
- Stromversorgung
 - Überprüfen Sie, ob am Netzstecker/Netzkabel keine Abnormitäten wie Verformungen/Brüche vorliegen.

- Nach der Arbeit (oder vor der Arbeit)

- Reinigung des Maschineninneren
- Entfernen Sie Bandstaub oder Pulver oder andere Fremdkörper aus der Maschine mit einem Luftgebläse oder einer Bürste usw.

KAPITEL 6 EINSTELLUNGEN

6-1 Einstellung von für Heiztemperatur 《VR2》

- **Einstellen der Heiztemperatur**

- Die Heiztemperatur wurde werkseitig voreingestellt. Beachten Sie jedoch, dass bei unterschiedlichen Klimazonen oder Umgebungstemperaturen eine Temperaturanpassung erforderlich sein kann.
- Der Heiztemperaturregler befindet sich im Inneren der Maschine. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Temperatur, während Drehen gegen den Uhrzeigersinn die Heiztemperatur verringert.

- **Temperaturanpassung entsprechend der Bandqualität**

Diese Maschine ist auf die Verarbeitung von Standard Polypropylenbändern eingestellt. Die Heiztemperatur sollte bei Form- oder Dünnbändern gesenkt werden. Lesen Sie [Versiegelung überprüfen] und passen Sie sie entsprechend an.

- **Lange Nutzungsdauer**

Heiztemperatur und -effizienz nehmen nach langer Nutzungsdauer aufgrund von Kunststoffrückständen auf der Heizplatte ab. Wenn die richtige Heiztemperatur durch Einstellen des Heizreglers nicht erreicht werden kann, schalten Sie den Netzschalter aus und warten Sie, bis die Heizplatte ausreichend abgekühlt ist. Entfernen Sie dann die angesammelten Rückstände mit einem Schraubenzieher oder einer Drahtbürste. Nach dem Entfernen der Rückstände steigt die Temperatur an, also bringen Sie den Heizregler wieder in seine ursprüngliche Position.

6-2 Einstellung der Versiegelungszeit 《VR7》

- **Versiegelungsverlängerungsregler (VERSCHLUSSZEIT) 《VR7》**

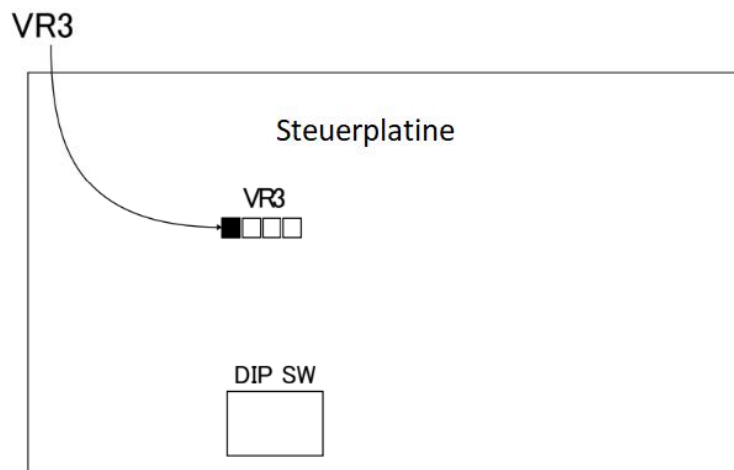
※Werkseinstellung:0

Dieser Regler verlängert die Abkühlzeit vor dem Lösen des Bandes. Es wäre ratsam, diesen Regler leicht im Uhrzeigersinn zu drehen, wenn eine unzureichende Versiegelung festgestellt wird.

6- 3 Einstellung bei unzureichender Spannung 《VR3》

VR3 ist ein Wert, der den Abschluss der Bandumkehr vor dem Spannen einstellt. VR3 befindet sich auf der Steuerplatine.

- Wenn das Spannen beginnt, bevor die Rückwärtsdrehung abgeschlossen ist, stellen Sie VR3 ein, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
- Wenn die Rückwärtsdrehung nicht abgeschlossen ist, obwohl das Band um das Paket gewickelt ist, drehen Sie VR3 gegen den Uhrzeigersinn, um die Einstellung vorzunehmen.



6-4 DIP-Schalter Ökologischer Modus 《DP1》

- DIP-Schalter AUS.....Eco-Modus aktiviert. Die Startzeit des Eco-Modus beträgt maximal 80 Minuten (Werkseinstellung ist MAXIMAL)
- DIP-Schalter EINKein Eco-Modus.

*Im Eco-Modus wird die Stromversorgung der Heizung unterbrochen und die Betriebslampe blinkt. Um das System wiederherzustellen, drücken Sie eine beliebige Knopf, um die Temperatur wieder auf Normal zu bringen.

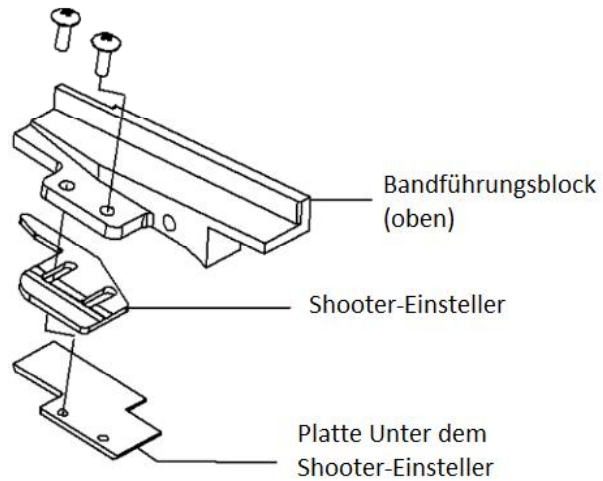
6-5. Ändern der Bandbreite

Um die Bandbreite zu ändern, müssen Sie eine Anpassung vornehmen.

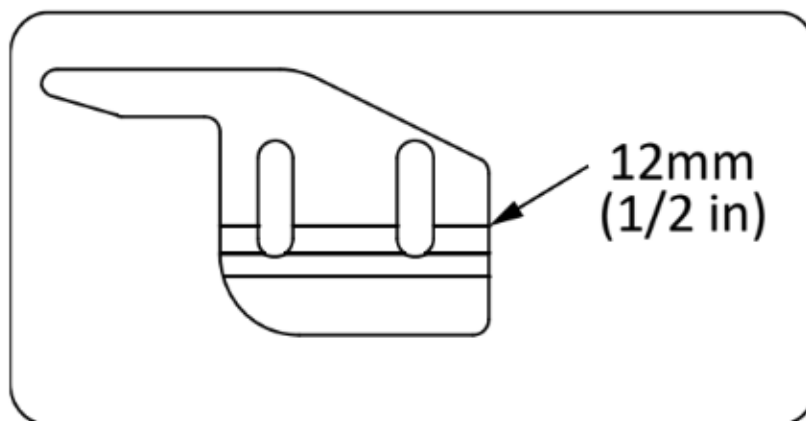
Es gibt drei Anpassungspunkte.

Für 12 mm (1/2 Zoll)

Richten Sie die Nut des Shooter-Einstellers an dieser Oberfläche aus, um ihn an Ort und Stelle zu befestigen.



Für 12 mm (1/2 Zoll) Richten Sie die Nut des Shooter-Einstellers an der Endfläche des Bandführungsblocks aus und befestigen Sie ihn an seinem Platz.



6- 6 Fehlerbehebung

* Die Position des genannten Teils ohne Seitennummer finden Sie unter "Name und Position der in diesem Handbuch beschriebenen Teile" auf Seite 4.



Schalten Sie unbedingt den Netzschalter aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und sperren/kennzeichnen Sie die Stromversorgung, um zu verhindern, dass Dritte die Maschine versehentlich einschalten, bevor Sie an der Maschine arbeiten.



Es besteht die Gefahr eines Stromschlags, bis die Restladung der elektronischen Teile im Hochspannungsbereich so gering wird, dass sie berührt werden können. Berühren Sie das Innere der Maschine etwa 10 Minuten lang nicht, nachdem die Stromversorgung ausgeschaltet wurde.

A. Die Maschine funktioniert nicht

Indikation	Ursache	Lösung	Ref.
Die Betriebsanzeigelampe (grün) leuchtet nicht, auch wenn der Netzschalter eingeschaltet wird.	Es gibt keinen Strom	Prüfen Sie den Netzstecker und den Leistungsschalter	
	Sicherung (F1) ist defekt	Beseitigen Sie die Ursache und ersetzen Sie die Sicherung	p.21
	Defektes Netzkabel	Ersetzen Sie das Kabel	
	Defekte IC-Platine	IC-Platine ersetzen	p.4
	Defektes Schaltnetzteil (P/S)	Netzteilplatine ersetzen	
Die Betriebsanzeige (grün) blinkt	Heizung wärmt sich auf (ca. 45 Sekunden)	Warten Sie, bis das Blinken zu einem Dauerlicht wird	
Die Betriebsanzeige (grün) leuchtet auf, aber das Band kommt nicht heraus (M2-Zuführmotor läuft nicht)	Sicherung (F3) ist defekt	Ursache beseitigen und Sicherung ersetzen	p.19
	Bandzuführregler ist auf Minimum eingestellt	Zuführregler im Uhrzeigersinn drehen	p.15
	Versiegelungskopf ist nicht in der Ausgangsposition	Reset-Schalter drücken	p.15
	IC-Platine defekt	IC-Platine ersetzen	p.4

Indikation	Ursache	Lösung	Ref.
Die Betriebsanzeigelampe (grün) leuchtet auf, aber das Band kommt nicht heraus(aber der M2-Vorschubmotor läuft)	Das Band ist falsch eingefädelt.	Fädeln Sie das Band neu ein	p.25
	Das Band hat sich um die Rolleneinheit verfangen	Entfernen Sie das Band, stellen Sie die Spannung der Rollenbremsfeder ein und stellen Sie sicher, dass der Außendurchmesser des Bandes in den Kreis passt	Feder: p.15 Größe: p.5
	Schlechter Band	Entfernen Sie den defekten Teil des Band und fädeln Sie ihn neu ein.	
	Der rechte Bandweg ist schmaler als die Breite des Band.	Passen Sie den Bandweg an.	p.31
	Position des Schützen. Einsteller ist falsch.	Passen Sie den Schützeinsteller an.	p.31
	Feder (für Oberen Rollenarm) ist verformt oder an einer falschen Position	Überprüfen Sie den Zustand der Feder und passen Sie die Feder entsprechend an oder ersetzen Sie sie.	
Die Betriebsanzeige (grün) leuchtet auf, aber das Einstecken des Bandes aktiviert die Maschine nicht	Sicherung (F2) ist defekt	Ursache beseitigen und Sicherung ersetzen	p.20
	Bandspitze ist verbogen oder uneben	Schneiden Sie den defekten Teil des Bandes ab	
	LS1-Schalter ist defekt oder nicht richtig eingesetzt	LS1 einstellen oder ersetzen	p.4
	Bandführung ist nicht richtig eingesetzt	Bandführung einstellen	p.31
	Schlagbolzen ist verformt	Schlagbolzen ersetzen	
	Band ist verklemmt	Überprüfen Sie den Bereich um die FR-Rolle und beseitigen Sie die Blockierung	
	Die Feder des Oberen Rollenarms ist verformt oder nicht richtig positioniert	Stellen Sie die Feder ein oder ersetzen Sie sie	
Fehleranzeigelampe (rot) leuchtet	Versiegelungsmotor (M1) ist überlastet	Ursache beseitigen und RESET-Schalter drücken	p.15
Fehleranzeigelampe (rot) leuchtet	Vorschubmotor (M2) ist überlastet	Ursache beseitigen und RESET-Schalter drücken	p.15
Fehleranzeigelampe (rot) blinkt/leuchtet (leuchtet nach dem Blinken kurz)	Umreifen mit eingeschaltetem Spannkopf oder defektem Schalter	Spannkopf loslassen und Band erneut einlegen. Spanknöpfe prüfen/austauschen	

B. Umkehr-/Spannungsfehler

Indikation	Ursache	Lösung	Ref.
Band löst sich (unvollständige Umkehr) Die Umkehr endet, bevor das Band richtig um das Paket gelegt ist	VR3 ist nicht richtig eingestellt	VR3 im Uhrzeigersinn drehen	p.30
Das Band wird nach dem Rückwärtsfahren locker und beginnt nicht, sich zu spannen	VR3 ist nicht richtig eingestellt	VR3 gegen den Uhrzeigersinn drehen	p.30
Band löst sich Spannung ändert sich nicht, auch wenn der Spannungsregler eingestellt wird	Paket wird nicht über den Versiegelungskopf gelegt	Paket richtig auf den Arbeitstisch legen	p.26 p.27
	IC-Platine ist defekt	IC-Platine ersetzen	p.4
Spannung ändert sich nicht, auch wenn der Spannungsregler eingestellt wird	VR3 ist defekt oder nicht richtig eingestellt	VR3 ersetzen oder einstellen	p.30
	Band rutscht um die Rollen	Schmiermittel oder Öl aus dem Rollenbereich entfernen	
	Fehlfunktion des Magnetventils	Magnetventil einstellen	
	IC-Platine defekt	IC-Platine ersetzen	p.4
Spannungszyklus zu lang (ca. 3 Sekunden)	Menge des rückwärtsgeführten Bandes nicht ausreichend	Menge des vorwärtsgeführten Bandes mit „Feed Dial“ auf dem Bedienfeld erhöhen	p.15

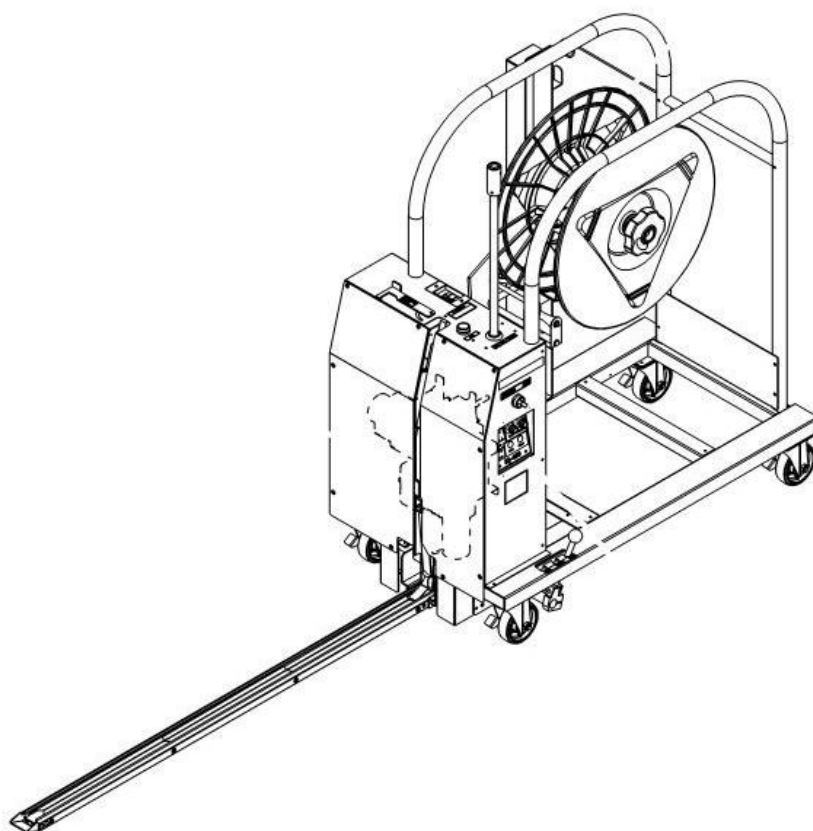
C. Unzureichende Versiegelung

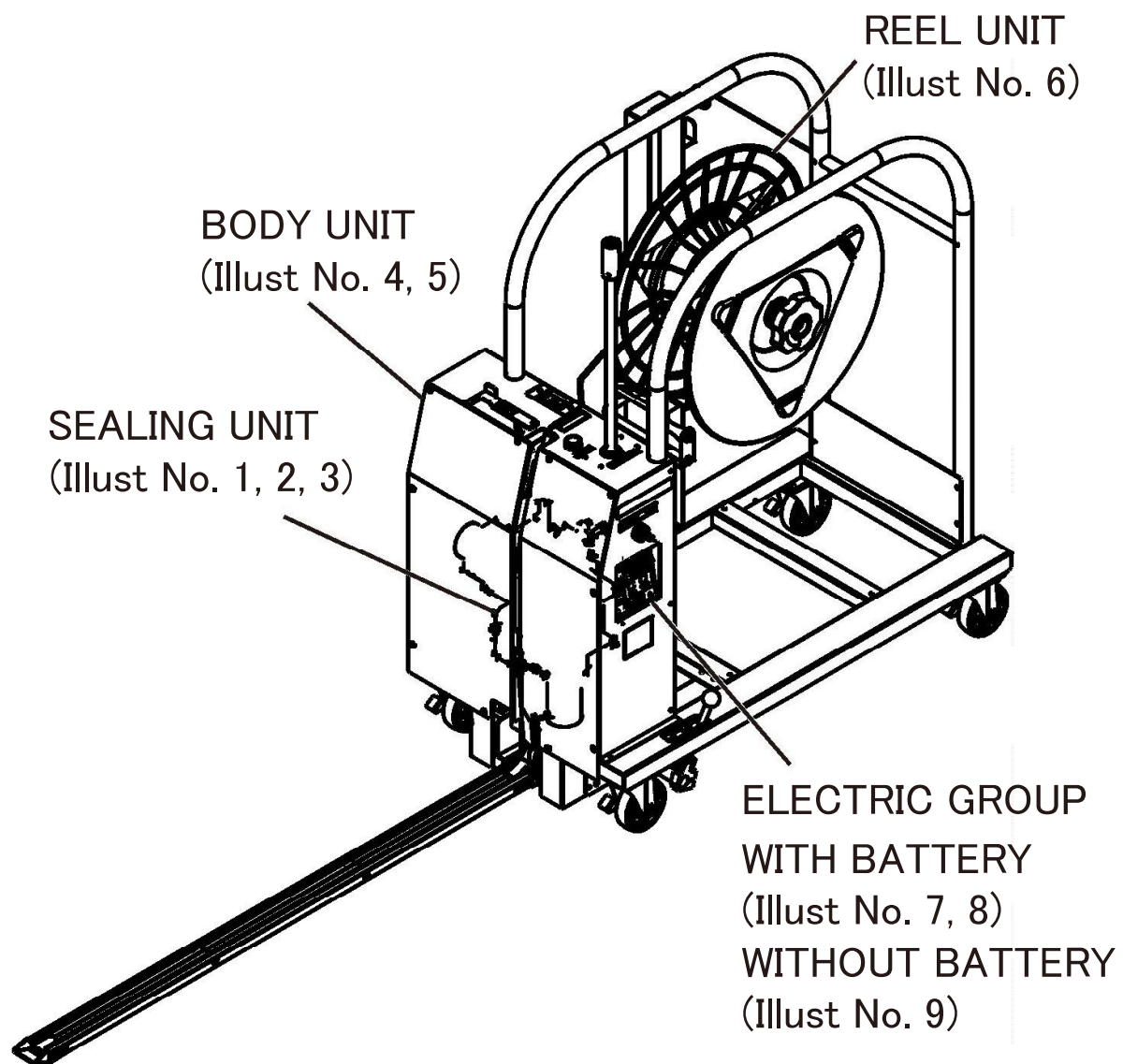
Indikation	Ursache	Lösung	Ref.
Keine Versiegelung	Heizelement ist nicht zwischen den Bändern eingesetzt (Band zeigt keine Schmelzspuren)	Einsteckwinkel des Heizelements prüfen	p.4
Versiegelung löst sich	Die Verpackung ist zu starr	Spannung reduzieren oder Versiegelungszeitverlängerung über VR7 anwenden	p.19 p.21
Versiegelung ist schwach	Heizelementtemperatur ist unzureichend	Siehe [Versiegelung prüfen] und stellen Sie die Heiztemperatur mit VR2 ein	p.19 p.21
Falsche Ausrichtung	Rechter Bandweg ist zu breit	Bandbreitenplatte anpassen	p.31

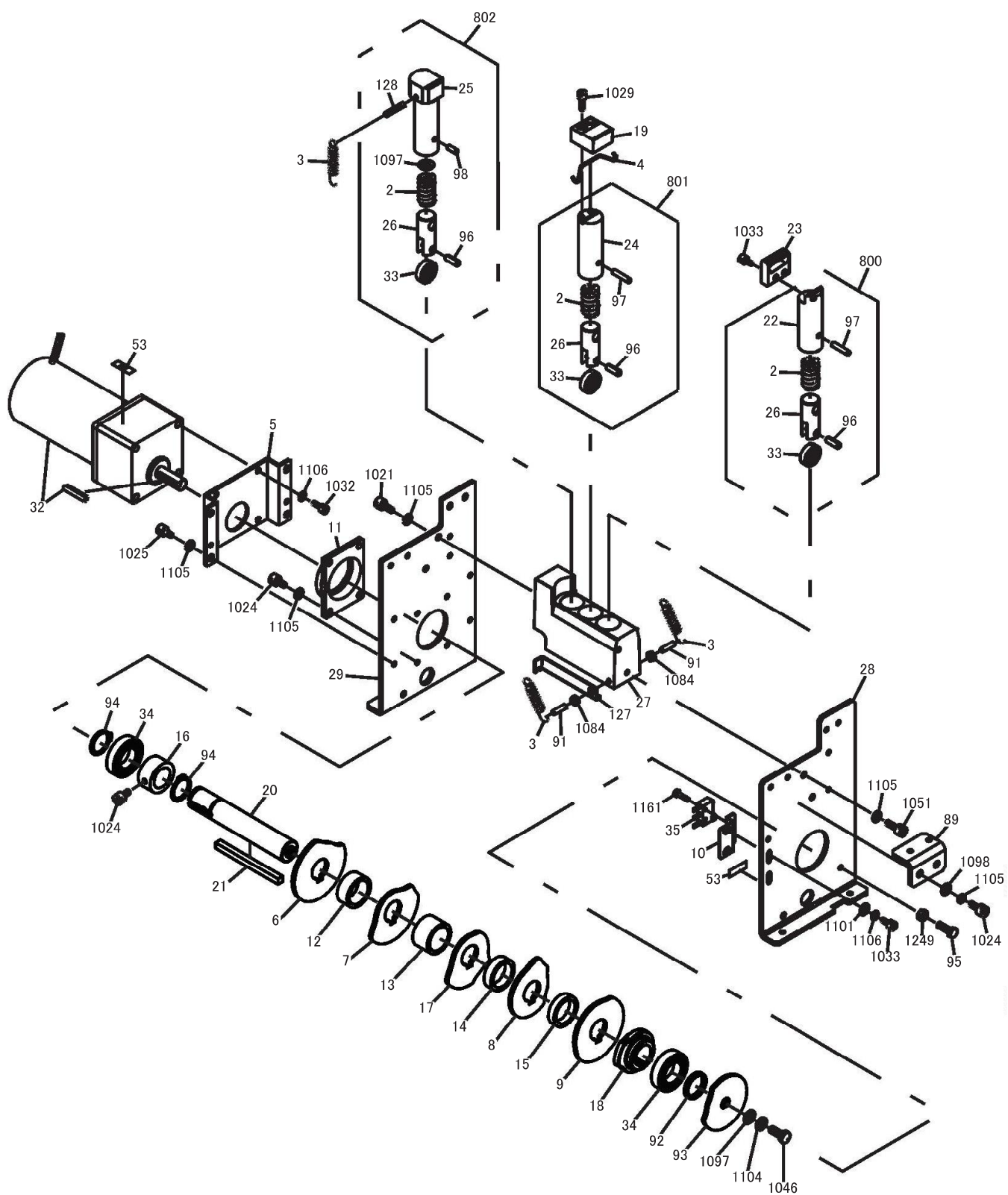
ERSATZTEILLISTE

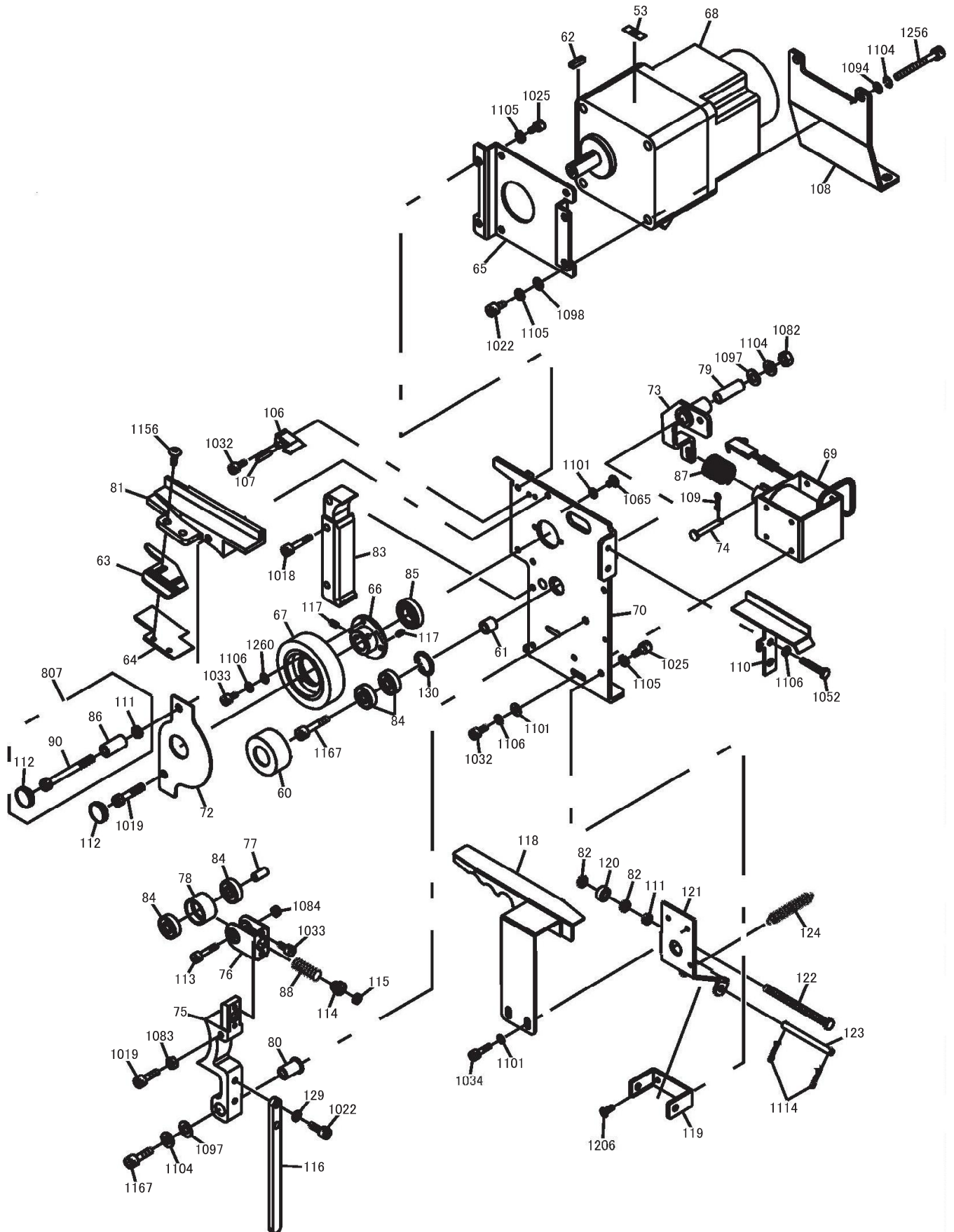
für

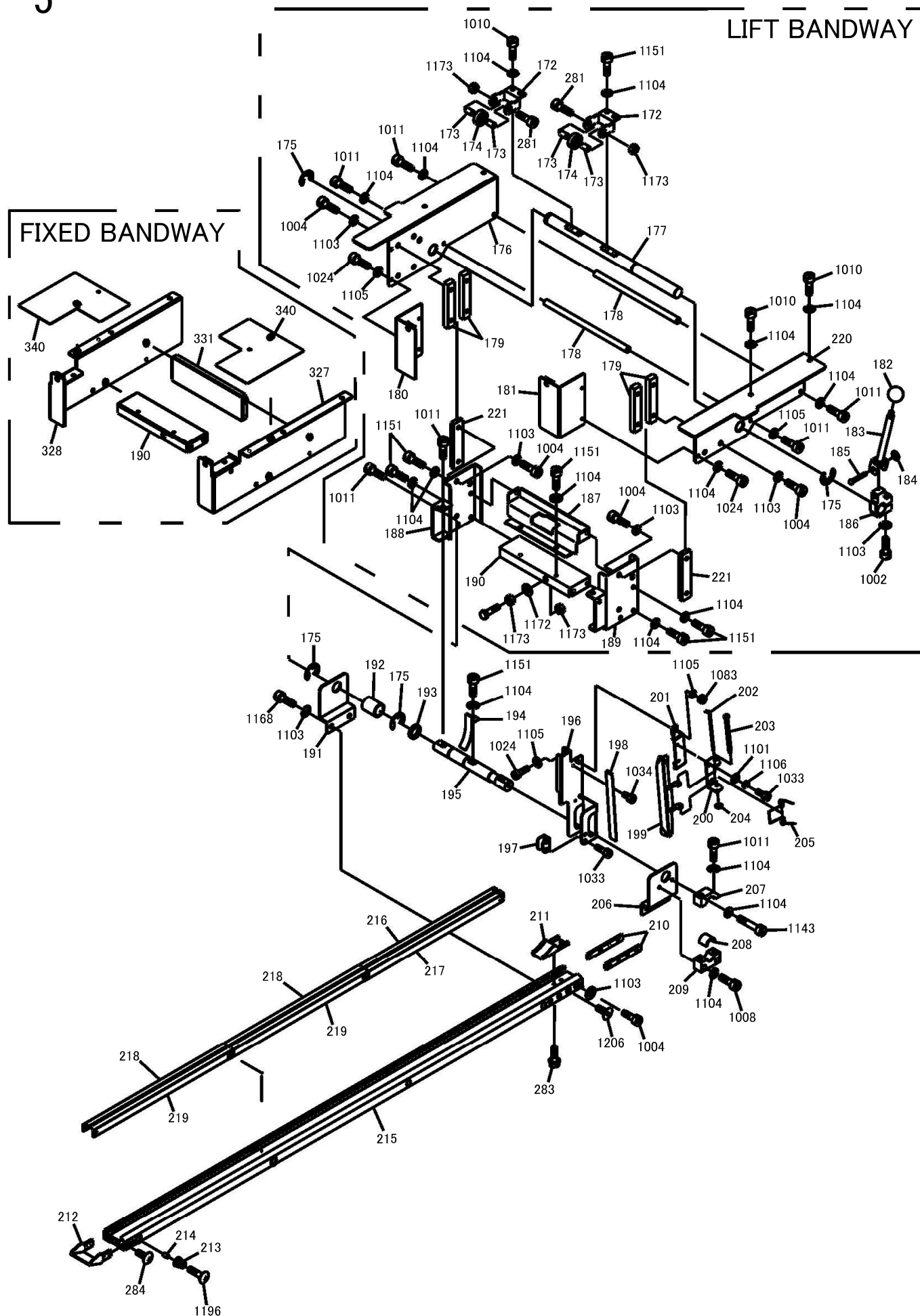
HDS-25 PV7

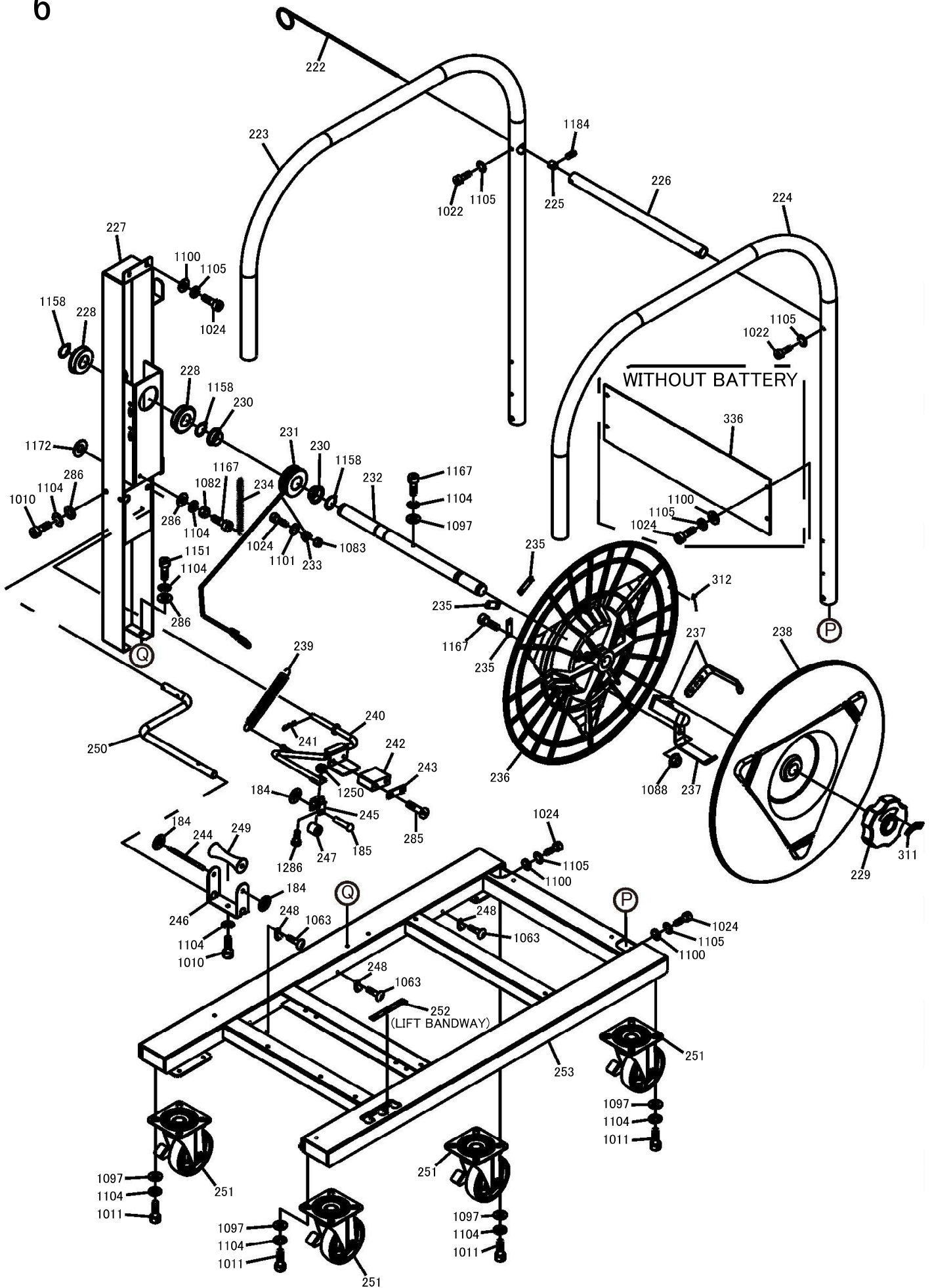






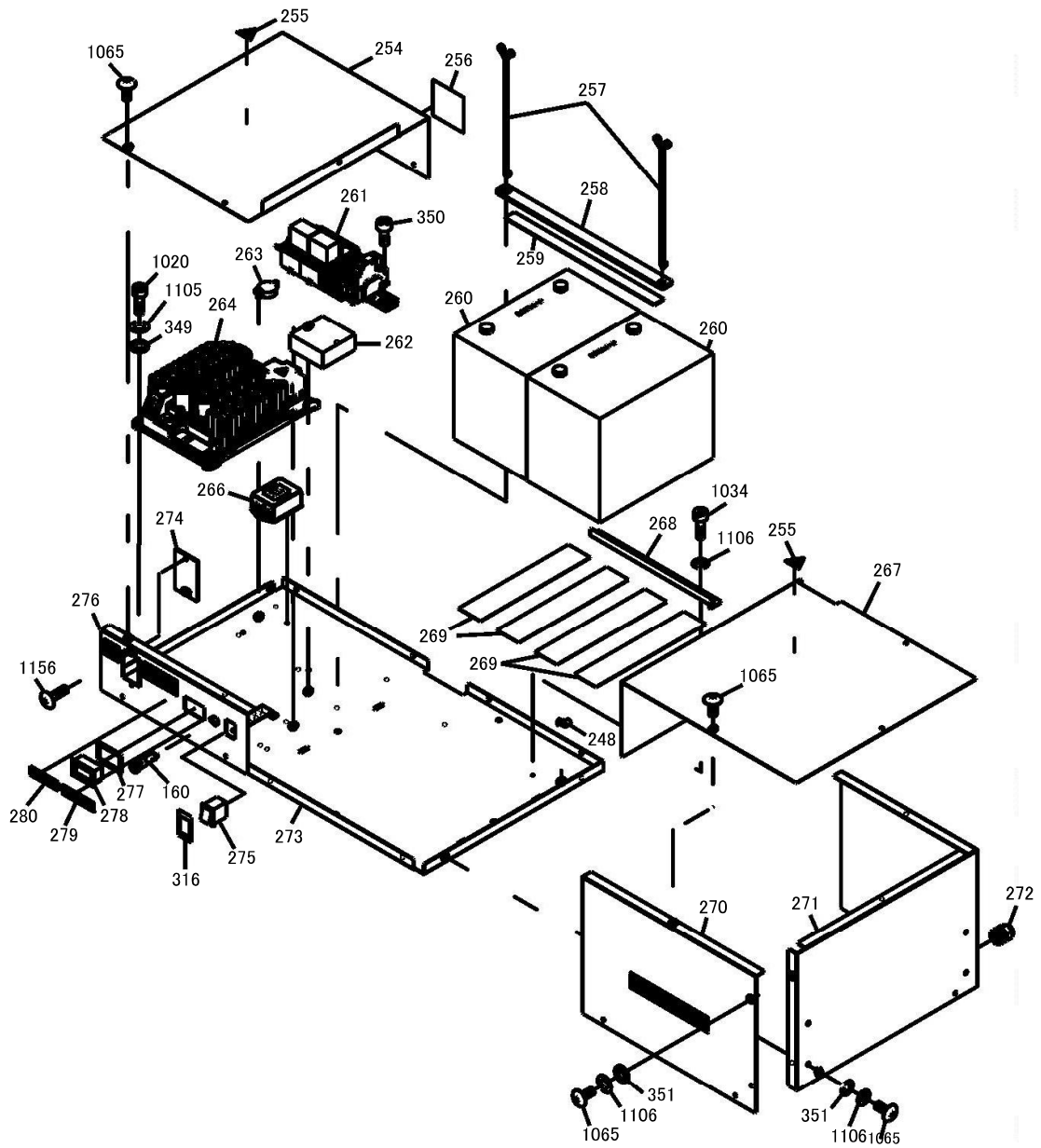


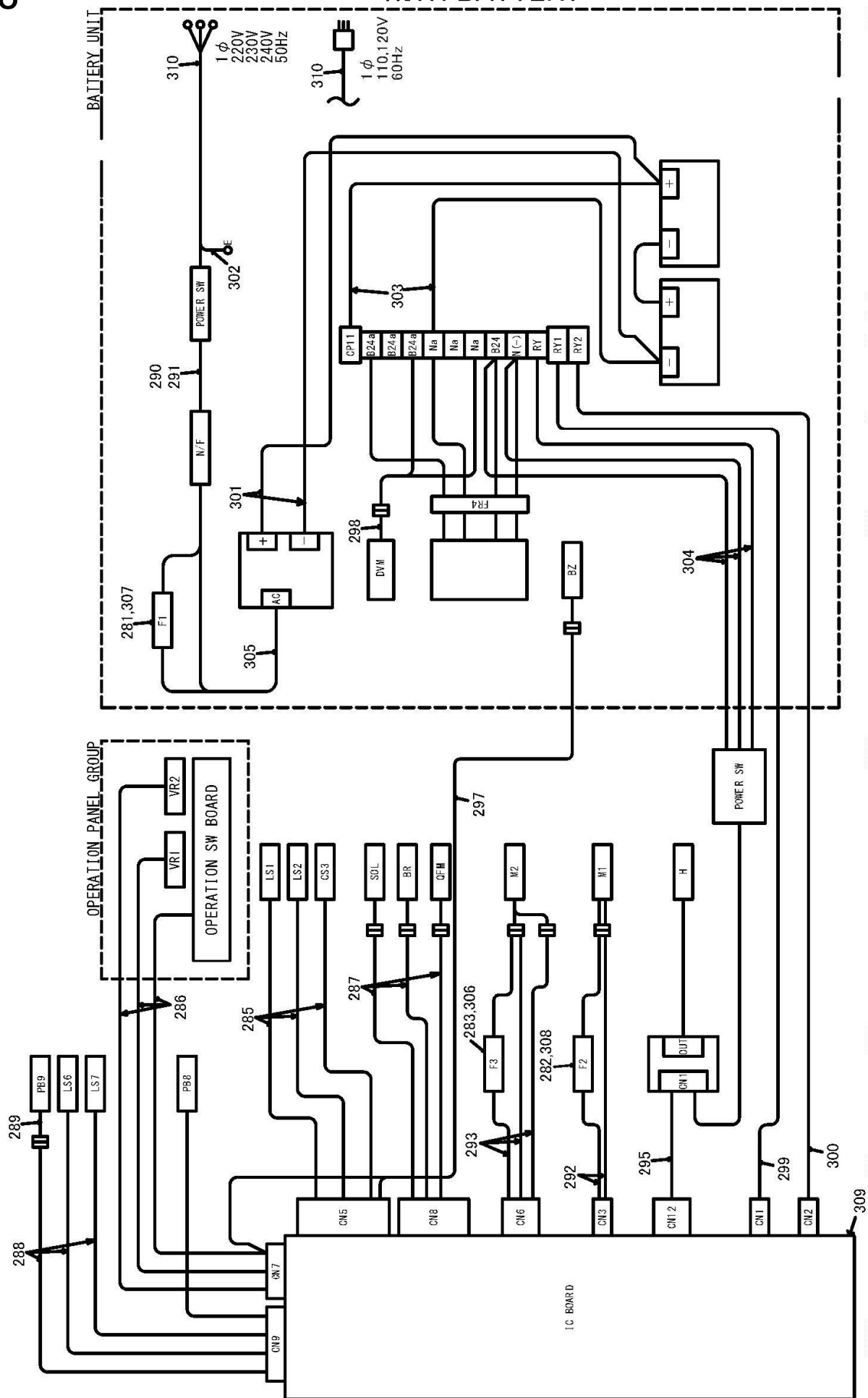




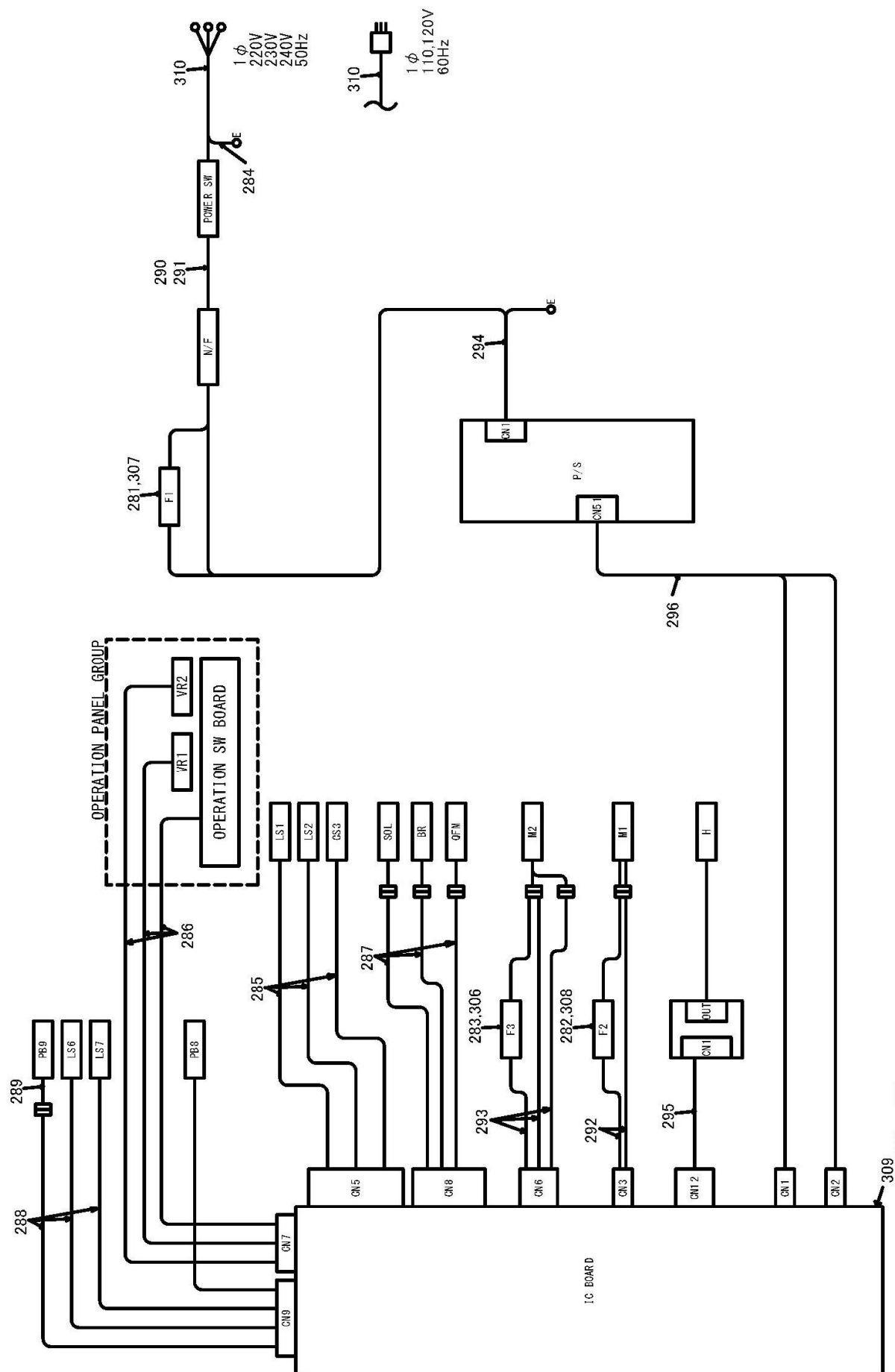
WITH BATTERY

BATTERY UNIT





WITHOUT BATTERY



略称 Abbreviation	名称 Designation	形状 Appearance	略称 Abbreviation	名称 Designation	形状 Appearance	略称 Abbreviation	名称 Designation	形状 Appearance
HBS	六角穴付きボルト Hexagon Socket Head Cap Bolt		CN	袋ナット Cap Nuts		S	C 形止め輪 (軸用) Retaining Rings C Type, Shaft	
HSS	六角穴付き止めねじ Hexagon Socket Set Screws		WN	蝶ナット Wing Nuts		WR	WR 形止め輪 (軸用) Retaining Rings WR Type, Shaft	
HB	六角ボルト Hexagon Head Bolt		SNPIN	スナップピン Snap Pin		HFS	六角穴付きサラ小ネジ Hexagon Socket Countersunk Head Screws	
FMS	十字穴付きサラ小ネジ Cross Recessed Flat Head Screws		PW	平座金 Plain Washers		SNB	角根丸頭ボルト Cup Head Square neck Bolt	
TMS	十字穴付きトラス小ネジ Cross Recessed Truss Head Screws		SW	バネ座金 Spring Washers		HBB	六角穴付きボタンボルト Hexagon Socket Button Head Screws	
PMS	十字穴付きナベ小ネジ Cross Recessed Pan Head Screws		SPPIN	スプリングピン Spring Pin		HN-C	皿バネ付きナット Hex Nut with Disc Spring	
HN	六角ナット Hexagon Nuts		E	E 形止め輪 Retaining Rings E Type		HN-F	フランジ付きナット Hexagon Nuts with Flange	
HN-3	六角ナット (3 種) Hexagon Nuts (Thin)		H	C 形止め輪 (穴用) Retaining Rings C Type, Hole				

番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description	番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description	番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description
1001	0111-108030	HBS M8x30	1069	0161-104050	PMS M4x50	1131	0511-122210	Stop Ring H-22
1002	0111-108025	HBS M8x25	1071	0161-104020	PMS M4x20	1132	0511-130607	Stop Ring S-6
1003	0111-108020	HBS M8x20	1072	0161-104012	PMS M4x12	1133	0511-131510	Stop Ring S-15
1004	0111-108015	HBS M8x15	1073	0161-104010	PMS M4x10	1134	0511-131210	Stop Ring S-12
1006	0111-306040	HBS M6x40	1074	0161-104008	PMS M4x8	1135	0511-130808	Stop Ring S-8
1008	0111-106020	HBS M6x20	1075	0161-103018	PMS M3x18	1136	0511-151612	Stop Ring WR-16
1009	0111-106018	HBS M6x18	1076	0161-103015	PMS M3x15	1137	0291-105112	GT Cap Screw M5x12
1010	0111-106015	HBS M6x15	1077	0161-103010	PMS M3x10	1139	0292-004100	Nylon Nut M4
1011	0111-106012	HBS M6x12	1078	0161-103008	PMS M3x8	1140	0142-003012	FMS M3x12 Stainless
1013	0111-105055	HBS M5x55	1080	0181-108001	HN M8 style1	1141	0111-104035	HBS M4x35
1014	0111-105045	HBS M5x45	1081	0181-106003	HN-3 M6 style3	1142	0111-106030	HBS M6x30
1015	0111-105040	HBS M5x40	1082	0181-106001	HN M6 style1	1143	0111-506025	HBS M6x25
1016	0111-105035	HBS M5x35	1083	0181-105001	HN M5 style1	1144	0311-561310	PW M6 (6.6x13xt1)
1017	0111-105030	HBS M5x30	1084	0181-104001	HN M4 style1	1145	0321-143026	SW M14 (14.2x30xt2.6)
1018	0111-105025	HBS M5x25	1085	0181-103001	HN M3	1146	0111-114025	HBS M14x25
1019	0111-105020	HBS M5x20	1086	0291-105101	HN-C M5	1147	0121-106015	HSS M6x15 cup point
1020	0111-105018	HBS M5x18	1087	0291-104101	HN-C M4	1148	0112-004020	HBS M4x20 Stainless
1021	0111-105015	HBS M5x15	1088	0041-106000	HN-F M6	1149	0221-206002	WN M6 style2
1022	0111-105012	HBS M5x12	1089	0191-106002	CN M6	1150	0142-006012	FMS M6x12 Stainless
1023	0112-005012	HBS M5x12 Stainless	1090	0191-205011	CN M5 style2	1151	0111-106010	HBS M6x10
1024	0111-105010	HBS M5x10	1091	0221-205002	Wing Nut M5	1152	0151-105035	TMS M5x35
1025	0111-105008	HBS M5x8	1092	0311-084032	PW M8 (8.5x40xt3.2)	1153	0152-005008	TMS M5x8 Stainless
1026	0111-104030	HBS M4x30	1094	0311-081816	PW M8 (9x18xt1.6)	1154	0161-104006	PMS M4x6
1027	0111-104025	HBS M4x25	1095	0311-062020	PW M6 (φ 20)	1155	0161-104075	PMS M4x75
1028	0112-004025	HBS M4x25 Stainless・All Screws	1096	0311-061616	PW M6 (6.6x16xt1.6)	1156	0151-104012	TMS M4x12
1029	0111-104015	HBS M4x15	1097	0311-061310	PW M6 (6.6x13xt1)	1157	0111-105050	HBS M5x50
1030	0111-104012	HBS M4x12	1098	0311-051210	PW M5 (5.5x12xt1)	1158	0511-132512	Stop Ring S-25
1032	0111-104010	HBS M4x10	1100	0311-051010	PW M5 (5.5x10xt1)	1159	0291-306240	HSS M6x8
1033	0111-104008	HBS M4x 8	1101	0311-041008	PW M4 (4.5x10xt0.8)	1160	0141-105030	FMS M5x30
1034	0111-104006	HBS M4x 6	1102	0311-030805	PW M3 (3.4x8xt0.5)	1161	0291-103202	PMS-SP M3x8
1036	0261-108010	HSS M8x10 flat point	1103	0321-081520	SW M8 (8.2x15.4xt2)	1162	0038-104020	PMS-P M4x20
1037	0121-108010	HSS M8x10 cup point	1104	0321-061215	SW M6 (6.1x12.2xt1.5)	1163	0037-105050	PMS-S M5x50
1038	0121-106020	HSS M6x20 cup point	1105	0321-050913	SW M5 (5.1x9.2xt1.3)	1164	0361-051005	Conical Spring Washer
1039	0291-506095	HSS M6x15 long dog point	1106	0321-040810	SW M4 (4.1x7.6xt1)	1165	0037-105030	PMS-S M5x30
1040	0121-106012	HSS M6x12 cup point	1107	0321-030607	SW M3 (3.1x5.9xt0.7)	1166	0041-108000	HN-F M8
1041	0121-106010	HSS M6x10 cup point	1108	0251-105010	HFS M5x10	1167	0111-106025	HBS M6x25
1042	0121-106008	HSS M6x 8 cup point	1109	0271-106040	SNB M6x40	1168	0111-108012	HBS M8x12
1046	0131-106015	HB M6x15	1110	0291-106211	HBB M6x20	1169	0311-061216	PW M6 (6.6x12xt1.6)
1047	0131-105055	HB M5x55 All Screws	1111	0291-105099	HBB M5x10	1170	0028-105010	HB-P M5x10
1048	0131-105030	HB M5x30	1112	0491-121600	SNPIN No.16	1171	0026-103015	HB-SP M6x15
1049	0131-105020	HB M5x20	1113	0491-120600	SNPIN φ 6	1172	0311-102120	PW M10 (11x21xt2)
1050	0131-105015	HB M5x15	1114	0491-120500	SNPIN φ 5	1173	0181-110001	HN M10
1051	0131-105010	HB M5x10	1115	0411-310030	SPPIN φ 10x30	1174	0111-110050	HBS M10x50
1052	0131-104025	HB M4x25	1116	0411-308022	SPPIN φ 8x22	1175	0161-103006	PMS M3x6
1054	0141-105010	FMS M5x10	1117	0411-308018	SPPIN φ 8x18	1176	0036-105010	PMS-SP M5x10
1055	0141-104010	FMS M4x10	1118	0411-306024	SPPIN φ 6x24	1177	0131-104010	HB M4x10
1057	0141-103006	FMS M3x6	1119	0411-306015	SPPIN φ 6x15	1178	0111-106095	HBS M6x95
1059	0151-105012	TMS M5x12	1120	0411-304015	SPPIN φ 4x15	1179	0251-506045	HFS M6x45
1060	0151-105010	TMS M5x10	1122	0511-111210	Stop Ring E-12	1180	0251-506015	HFS M6x15
1061	0151-105008	TMS M5x8	1123	0511-111010	Stop Ring E-10	1181	0141-504030	FMS M4x30
1062	0151-104010	TMS M4x10	1124	0511-110808	Stop Ring E-8	1182	0142-003004	FMS M3x4 Stainless
1063	0151-104008	TMS M4x8	1125	0511-124718	Stop Ring H-47	1183	0121-105010	HSS M5x10 cup point
1064	0152-004008	TMS M4x8 Stainless	1126	0511-123716	Stop Ring H-37	1184	0121-105005	HSS M5x5 cup point
1065	0151-104006	TMS M4x6	1127	0511-123516	Stop Ring H-35	1185	0251-505012	HFS M5x12
1067	0161-105012	PMS M5x12	1128	0511-123212	Stop Ring H-32	1186	0121-103003	HSS M3x3 cup point
1068	0161-104065	PMS M4x65	1129	0511-122812	Stop Ring H-28	1187	0121-105006	HSS M5x6 cup point
			1130	0511-122412	Stop Ring H-24	1188	0161-105010	PMS M5x10

番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description	番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description	番号 Ref. No.	部品番号 Parts. No.	部品名称 Description
1189	0141-105015	FMS M5x15	1262	0191-004002	CN M4	1335	0291-108010	HSS M8x10 double point
1190	0131-104006	HB M4x6	1263	0162-004006	PMS M4x6 Stainless	1336	0037-104030	PMS-S M4x30
1191	0131-106050	HB M6x50	1264	0112-005008	HBS M5x8 Stainless	1337	0162-003010	PMS M3x10 Stainless
1192	0141-104012	FMS M4x12	1265	0322-050913	SW M5 (5.1x9.2xt1.3) Stainless			
1193	0141-105015	FMS M5x15	1266	0312-051010	PW M5 (5.5x10xt1) Stainless			
1194	0141-106015	FMS M6x15	1267	0111-110020	HBS M10x20			
1195	0142-003008	FMS M3x8 Stainless	1268	0111-110030	HBS M10x30			
1196	0151-104015	TMS M4x15	1269	0131-105008	HB M5x8			
1197	0151-105006	TMS M5x6	1270	0141-105008	FMS M5x8			
1198	0151-106006	TMS M6x6	1271	0141-105012	FMS M5x12			
1199	0131-106025	HB M6x25	1272	0161-103004	PMS M3x4			
1200	0038-104020	PMS-P M4x20	1273	0161-603006	PMS M3x6 (Black chromate)			
1201	0041-105000	HN-F M5	1274	0251-105008	HFS M5x8			
1202	0111-105035	HBS M5x35	1275	0291-105253	HBB M5x8			
1203	0111-106040	HBS M6x40	1276	0291-108127	HBB M8x15			
1204	0111-108055	HBS M8x55	1277	0511-110406	Stop Ring E-4			
1205	0111-110025	HBS M10x25	1278	0331-051006	TW M5			
1206	0141-104008	FMS M4x8	1279	0111-106008	HBS M6x8			
1207	0142-004012	FMS M4x12 Stainless	1280	0511-110608	Stop Ring E-6			
1208	0151-103006	TMS M3x6	1281	0299-000435	MSB6.5-10			
1209	0151-106010	TMS M6x10	1282	0311-062016	PW M6 (6.6x20xt1.6)			
1210	0161-103012	PMS M3x12	1283	0311-062523	PW M6(φ25xt2.3)			
1211	0161-104040	PMS M4x40	1284	0311-051208	PW M5(5.5x12xt0.8)			
1212	0261-105025	HSS M5x25 Flat Point	1285	0251-506010	HFS M6x10			
1213	0311-122423	PW M12	1286	0131-106010	HB M6x10			
1214	0321-101825	SW M10 (10.2x18.4xt2.5)	1287	0131-108025	HB M8x25			
1215	0311-061116	PW M6 (6.6x11.5xt1.6)	1288	0111-104050	HBS M4x50			
1216	0111-204020	HBS M4x20	1289	0131-108015	HB M8x15			
1217	0141-104006	FMS M4x6	1290	0131-108018	HB M8x18			
1218	0151-105025	TMS M5x25	1291	0131-106060	HB M6x60			
1219	0161-104018	PMS M4x18	1292	0131-104012	HB M4x12			
1220	0291-105170	HFB M5x10	1293	0141-106050	FMS M6x50			
1221	0121-106006	HSS M6x6 Cup Point	1294	0131-105025	HB M5x25			
1222	0017-106012	HBS-S M6x12	1295	0111-106060	HBS M6x60			
1223	0111-105006	HBS M5x6	1296	0131-106065	HB M6x65			
1224	0111-106035	HBS M6x35	1297	0111-104040	HBS M4x40			
1225	0111-106045	HBS M6x45	1298	0111-108018	HBS M8x18			
1226	0111-106050	HBS M6x50	1299	0151-104004	TMS M4x4			
1227	0111-108035	HBS M8x35	1300	0151-105015	TMS M5x15			
1228	0111-108045	HBS M8x45	1301	0291-104255	HBB M4x6			
1229	0111-114020	HBS M14x20	1302	0121-104005	HSS M4x5 Cup Point			
1230	0112-006020	HBS M6x20 Stainless	1303	0162-003008	PMS M3x8 Stainless			
1231	0131-104008	HB M4x8	1304	0161-104030	PMS M4x30			
1232	0131-106020	HB M6x20	1305	0161-104060	PMS M4x60			
1233	0131-110020	HB M10x20	1306	0322-030607	SW M3 (3.1x5.9xt0.7) Stainless			
1234	0131-110025	HB M10x25	1307	0111-103012	HBS M3x12			
1235	0141-103010	FMS M3x10	1308	0111-106075	HBS M6x75			
1236	0142-004020	FMS M4x20 Stainless	1309	0299-000550	HSS M5x10 Double Point			
1237	0142-004025	FMS M4x25 Stainless	1310	0299-000562	HSS M5x5 Double Point			
1238	0142-005010	FMS M5x10 Stainless	1311	0141-103008	FMS M3x8			
1239	0151-106008	TMS M6x8	1312	0131-105012	HB M5x12			
1240	0151-106015	TMS M6x15	1313	0132-004025	HB M4x25 Stainless・All Screws			
1241	0151-106018	TMS M6x18	1314	0181-105003	HN M5 style3			
1242	0151-604008	TMS M4x8	1315	0111-108070	HBS M8x70			
1243	0152-006008	TMS M6x8 Stainless	1316	0131-104030	HB M4x30			
1244	0161-103020	PMS M3x20	1317	0111-112030	HBS M12x30			
1245	0161-103025	PMS M3x25	1318	0321-122130	SW M12 (12.2x21.5xt3)			
1246	0161-106008	PMS M6x8	1319	0111-108010	HBS M8x10			
1247	0161-106010	PMS M6x10	1320	0121-105008	HSS M5x8 Cup Point			
1248	0182-004001	HN M4 Stainless	1321	0299-000048	HBS M4x30 Stainless・All Screws			
1249	0182-005001	HN M5 Stainless	1322	0161-105008	PMS M5x8			
1250	0182-006001	HN M6 Stainless	1323	0036-103006	PMS-SP M3x6			
1251	0311-041316	PW M4 (4.5x13xt1.6)	1324	0111-108040	HBS M8x40			
1252	0331-061106	TW M6 (6.4x11xt0.6)	1325	0111-103018	HBS M3x18			
1253	0331-101809	TW M10 (10.5x18xt0.9)	1326	0181-108003	HN-3 M8 style3			
1254	0041-104000	HN-F M4	1327	0121-104040	HSS M4x40 Flat Point			
1255	0411-308024	SPPIN φ8x24	1328	0141-605020	FMS M5x20 Black Chromate			
1256	0111-106080	HBS M6x80	1329	0312-050810	PW M5 (5.0x7.8xt1) Stainless			
1257	0151-104020	TMS M4x20	1330	0311-084045	PW M8(8.5x40xt4.5)			
1258	0151-106012	TMS M6x12	1331	0292-004255	HBB M4x6 Stainless			
1259	0131-104020	HB M4x20	1332	0151-104018	TMS M4x18			
1260	0311-040805	PW M4 (4.5x8xt0.5)	1333	0111-104045	HBS M4x45			
1261	0322-040810	M4 (4.1x7.6xt1) Stainless	1334	0311-081616	PW M8 (9x16xt1.6)			

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
1					
2	518-01-31120	Right Block Spring	3		1
3	690-01-30130	Press Tension Spring	3		1
4	400-01-30190	Spring Hook	1		1
5	JK25-01-10111	M1 Motor Base	1		1
6	JK25-01-10133	Heater Cam	1		1
7	JK25-01-10143	Left Press Cam	1		1
8	JK25-01-10163	Band Guide Cam	1		1
9	JK25-01-10174	Right Press Cam	1		1
10	JK25-01-10251	Limit Swich BKT	1		1
11	JK25-01-10281	Bearing Holder	1		1
12	400-01-10120	Cam Collar	1		1
13	400-01-10130	Cam Collar 18.3	1		1
14	400-01-10140	Cam Collar 8.3	1		1
15	JK25-01-10340	Cam Collar 6.8	1		1
16	JK25-01-10380	Collar for Key	1		1
17	JK25-01-10390	Center Press Cam	1		1
18	JK25-01-10421	Limit Switch Cam	1		1
19	400-01-30150	Cutter Lower	1		1
20	409-01-10220	Cam Shaft PLT	1		1
21	400-01-10150	Cam Shaft Key	1		1
22	400-01-30120	Right Block	1		1
23	400-01-30130	Cutter Upper	1		1
24	400-01-30140	Center Block	1		1
25	400-01-30161	Left Block	1		1
26	400-01-30170	Cam Follower Holder	3		1
27	400-01-30111	Guide Box	1		1
28	409-01-50110	Right Frame	1		1
29	409-01-50120	Left Frame	1		1
30					
31					
32	JK25-06-10570	DC Geared Motor M1	1		1
33	0611-020635	Ball Bearing 635ZZ	5		1,2
34	0611-026904	Ball Bearing,6904zz	2		1
35	0750-110098	Micro Switch	1		1
36	690-01-20180	Band Guide Arm Spring	1		2
37	690-01-20190	Slide Table Arm Spring	1		2
38	690-01-21120	Slide Table Arm	1		2
39	690-01-40120	Heater Tension Spring	1		2
40	900-01-20211	Slide Table Screw	2		2
41	JK25-01-20210	Band Guide Arm	1		2
42	JK25-01-40150	Heater Bracket	1		2
43	JK25-01-40170	Heater Arm	1		2
44	JK25-01-50130	Frame Stay	1		2
45	400-01-20112	Band Guide	1		2
46	400-01-20131	Band Guide Plate	1		2
47	400-01-20170	Arm Shaft	1		2
48	400-01-20140	Band Width Plate	1		2
49	400-01-20150	Slide Table	1		2
50	409-01-20110	Slide Table Support	1		2
51	400-01-20180	Heater Arm Collar	1		2
52	400-01-20121	Striker	1		2
53	400-80-10120	Device Label Set(H,M1,M2,LS1,LS2)	1		1,2,3
54	0520-141206	Flange Attached Bush 80F-1206	2		2
55					
56	0750-110105	Micro Switch	1		2
57	0890-320710	Nyron Washer NN-1222-10	1		2
58	0890-480257	Label(WARNING)	1		2
59	409-01-41000	Heater Set	1		2
60	JK25-01-70134	Touch Roller	1		3
61	JK25-01-70291	Touch Roller Collar	1		3
62	0499-003013	Key, 4x4x18	1		3
63	JK25-01-70381	Shooter Adjuster	1		3
64	400-01-70330	Under Shooter	1		3
65	409-01-70140	M2 Motor Base	1		3
66	9-01-70120	FR Roller Holder	1		3

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
67	JK25-01-70620	FR Roller	1		3
68	0780-190076	DC Brushless Geared Motor	1		3
69	400-01-70450	Solenoid Set	1		3
70	409-01-70111	FR Unit Base PLT	1		3
71					
72	400-01-70130	FR Shooter Cover	1		3
73	409-01-70410	Tuch Roller Arm	1		3
74	0492-150430	Rivet 182891 SUS with Holes	1		3
75	409-01-70211	Upper Roller Arm	1		3
76	400-01-70221	Roller Holder	1		3
77	400-01-70231	Roller Collar	1		3
78	400-01-70260	Upper Roller	1		3
79	409-01-70420	Touch Roller Arm Collar	1		3
80	400-01-70250	Upper Roller Arm Collar	1		3
81	409-01-70310	Band Guide Block Upper	1		3
82	0181-105003	HN-3 M5 style3	2		3
83	400-01-70150	Band Guide Block Lower	1		3
84	0611-020626	Ball Bearing 626ZZ	4		3
85	0611-026901	Ball Bearing,6901zz	1		3
86	0890-321293	Collar	1		3
87	0890-362218	Spring	1		3
88	0890-361177	Compression Spring	1		3
89	409-01-20120	Slide Table Support Bracket	2		1,2
90	0299-000591	Screw	1		3
91	0121-104015	HSS,M4x15	2		1
92	409-01-10230	Cam Collar 3,0	1		1
93	409-01-10210	Flap Open Cam	1		1
94	0511-132012	Stop Ring S-20	2		1
95	0132-005015	HB,M5x15 SUS	1		1
96	0411-305014	Spring Pin ϕ 5x14	4		1,2
97	0411-304019	Spring Pin ϕ 4x19	2		1
98	0411-304010	Spring Pin ϕ 4x22	1		1
99	410-01-50130	Left Shooter Bracket	1		2
100	0311-041315	PW,M4	2		2
101	400-01-20190	Guide Piece	1		2
102	0141-103005	FMS,M3x 5	2		2
103					
104					
105	0411-305020	SPPIN ϕ 5x20	1		2
106	400-01-70280	Shooter Block	1		3
107	0590-100147	Knock Pin	1		3
108	409-01-70130	M2 Support Plate	1		3
109	0491-120400	Spring Pin ϕ 4	1		3
110	410-01-70320	Band Guide Block Shooter	1		3
111	0181-105003	HN,M5	3		3
112	0299-000753	Knobs	2		3
113	0111-104020	HBS,M4x20	1		3
114	0890-321303	Compression Spring Washer	1		3
115	0181-104003	HN,M4	1		3
116	409-01-70220	Upper Roller Open Lever	1		3
117	0121-103005	HSS M3x5	2		3
118	409-01-70520	Right Bandway Flap 12mm	1		3
119	409-01-70540	Right Bandway Flap Bracket	1		3
120	0611-020685	Ball Bearing,685ZZ	1		3
121	409-01-70530	Right Bandway Flap Hinge	1		3
122	0131-105070	HB,M5x70	1		3
123	409-01-70550	Right Bandway Shaft	1		3
124	518-01-40150	Spring	1		3
125					
126					
127	400-01-30210	Spring Hook Plate	1		1
128	0120-104022	HSS,M4x22	1		1
129	0321-050813	SW,M5	2		3
130	0511-121910	Stop Ring H-19	1		3
131					
	06-10140	Operation Panel Cover	1		4

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
133	404-06-30110	Operation Panel Board	1		4
134	518-01-32140	Left & Center Block Spring	2		4
135	409-06-10170	Operation Panel PLT	1		4
136	405-80-10111	Operation Panel Sheet DT	1		4
137	0710-130061	Power Switch	1		4
138	0710-180023	Knob K-6	2		4
139	527-05-10520	Lever Holder R	1		4
140	631-25-12600	Lever Handle PLT	1		4
141	527-05-10540	Spring Support	2		4
142	527-05-10530	Spring Housing	2		4
143	409-05-10310	Lever	1		4
144	0890-350003	Steel Ball	2		4
145	527-05-10510	Lever Holder F	1		4
146	409-06-10150	Volume Cover	1		4
147	0890-220010	Grommet	1		4
148	527-05-10261	Bandway Hook	1		4
149	0890-320036	Spacer	1		4
150	518-07-10421	Label(WARNING)	1		4
151	521-04-20170	Guide Roller Shaft	1		4
152	521-04-20150	Guide Roller	1		4
153	409-04-20110	Guide Roller Bracket	1		4
154	0710-110491	Push Button Switch	1		4
155	409-05-10110	Sealing Base	1		4
156	409-05-10130	Rear Panel	1		4
157	409-05-10150	Side Table R	1		4
158	409-06-10120	Control Board Cover	1		4
159	409-06-20200	Control Board	1		4
160	0730-130117	Fuse Holder	2		4
161	0730-130118	Fuse Holder	1		4
162	409-06-10160	Fuse Bracket	1		4
163	409-06-10130	Heater Board Cover	1		4
164	409-06-20200	DC Heater Board	1		4
165	0890-220008	Grommet	2	With Battery	4
	0890-220008	Grommet	1	Without Battery	4
166	409-05-10160	Side Table F	1		4
167	0710-120388	Selector Switch	1		4
168	0890-480357	Warning Label Power&Manual	1		4
169	409-05-10120	Front Panel	1		4
170	409-07-10120	Label SEMIAUTO AUTO	1		4
171	409-07-10130	Label Operation Lever	1		4
172	527-25-12280	Link Arm	2	Lift Bandway	5
173	0890-320146	Metal Collar	4	Lift Bandway	5
174	0611-026200	Ball Bearing 6200ZZ	2	Lift Bandway	5
175	0511-111916	Stop Ring E-19	2	Lift Bandway	5
176	409-25-12120	Gear Bracket R	1	Lift Bandway	5
177	527-25-12212	Link Shaft	1	Lift Bandway	5
178	527-25-12290	Gear Bracket Joint	2	Lift Bandway	5
179	527-25-12310	Slide Guide	4	Lift Bandway	5
180	409-25-12140	Front Stopper R	1	Lift Bandway	5
181	409-25-12130	Front Stopper F	1	Lift Bandway	5
182	0890-190086	Grip Ball	1	Lift Bandway	5
183	527-25-12221	Handle	1	Lift Bandway	5
184	0512-210600	Pushing Nut ϕ 6 (Stainless)	1	Lift Bandway	5
185	0421-106035	Rivet ϕ 6x35	1	Lift Bandway	5
186	527-25-12260	Handle Clamp	1	Lift Bandway	5
187	527-25-12270	Rack Holder Joint C	1	Lift Bandway	5
188	527-25-12141	Rack Holder R	1	Lift Bandway	5
189	527-25-12131	Rack Holder F	1	Lift Bandway	5
190	527-05-10411	Rack Holder Joint A	1		5
191	527-02-10220	Bandway Supporting Point Plate R	1		5
192	527-02-20190	Collar B	1		5
193	527-02-20170	Collar	1		5
194	527-02-20150	R Guide	1		5
195	527-02-20140	Supporting Point Shaft	1		5
196	409-02-20210	Left Bandway Base	1		5

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
197	527-02-20160	Left Bandway Guide	1		5
198	409-02-20220	Left Bandway	1		5
199	409-02-20230	Left Bandway Flap	1		5
200	100-02-21240	Flap Hinge 2	1		5
201	527-02-20180	Flap Support Base	1		5
202	100-02-21250	Flap Hinge Shaft	1		5
203	100-02-21230	Flap Hinge Shaft K Type	1		5
204	0512-210400	Pushing Nut ϕ 4 (Stainless)	1		5
205	100-02-21261	Arch Flap Spring	1		5
206	527-02-10210	Bandway Supporting Point Plate F	1		5
207	974-02-12250	Bandway Clamp	1		5
208	527-02-10260	Brake Shoe	1		5
209	527-02-10191	Bandway Brake	1		5
210	527-02-11170	Bandway Plate Nut	2		5
211	527-02-11160	Bandway R Guide	1		5
212	527-02-11181	Bandway Guard	1		5
213	527-02-10240	Flap Cone Spring	8		5
214	0890-320233	Spacer (Roll Bush) 4x12	8		5
215	527-02-11111	Bandway	1		5
216	527-02-11131	Bandway Flap R Inlet	1		5
217	527-02-11121	Bandway Flap F Inlet	1		5
218	527-02-11151	Bandway Flap R	2		5
219	527-02-11141	Bandway Flap F	2		5
220	409-25-12110	Gear Bracket F	1	Lift Bandway	5
221	527-25-12320	Slide Base	2	Lift Bandway	5
222	527-05-10341	Power Supply Code Support	1		6
223	409-05-10220	Handle Support R	1		6
224	409-05-10210	Handle Support F	1		6
225	527-05-10351	Spring Holder	1		6
226	409-05-10230	Pipe Knob	1		6
227	409-04-10110	Lille Bracket	1		6
228	0611-056205	Ball Bearing	2		6
229	518-04-10390	Reel Nut Handle Round Type	1		6
230	0520-142510	Flange Attached Bush 80F-2510	2		6
231	527-04-20140	Band Regulator	1		6
232	527-04-10200	Reel Shaft Set	1		6
233	527-04-20150	Spring Stopper	1		6
234	0890-362041	Tension Spring 25-085-140F	1		6
235	518-04-10211	Rear Plate Washer	3		6
236	518-04-10160	Reel Incircular	1		6
237	518-04-10280	Reel Center Guide	3		6
238	518-04-10170	Reel Out Circular	1		6
239	518-04-10140	Reel Brake Spring	1		6
240	527-04-20110	Reel Brake Arm	1		6
241	0491-121000	Snap Pin ϕ 10	1		6
242	518-04-20120	Brake Liner	1		6
243	518-04-20180	Washer(Brake Liner)	1		6
244	521-04-20180	Guide Roller Shaft	1		6
245	521-04-20190	Free Angle Roller Bracket	1		6
246	527-04-20130	Guide Roller Bracket	1		6
247	631-04-10290	Band Guide Roller	1		6
248	0740-160009	Plastic Saddle	4	With Battery	6,7
	0740-160009	Plastic Saddle	3	Without Battery	6
249	521-04-20210	Guide Roller	1		6
250	527-04-20120	Guide Roller Shaft	1		6
251	0890-130653	Caster Wheels (Free)	4		6
252	527-07-10121	Label(Bandway)	1	Lift Bandway	6
253	409-05-10140	Frame	1		6
254	409-25-10160	Rear Panel	1	With Battery	7
255	518-07-10360	Label(WARNING)	2	With Battery	7
	518-07-10360	Label(WARNING)	3	Without Battery	4
256	0890-480063	Label(WARNING)	1	With Battery	7
	0890-480063	Label(WARNING)	1	Without Battery	4
257	409-25-10220	Wing Bolt	2	With Battery	7
258	409-25-10210	Battery Holder	1	With Battery	7
259	409-25-10240	Gum Plate	1		7

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
260		Battery	2	Without Battery	7
261	409-26-10500	Relay Terminal Set	1	With Battery	7
262	409-26-20120	DC-DC Converter	1	With Battery	7
263	409-26-20130	Buzzer	1	With Battery	7
264	409-26-20110	Charger	1	With Battery	7
265					
266	0730-150098	Noise Filter FN2030-10-06(Schaffner)	1	With Battery	7
	0730-150098	Noise Filter FN2030-10-06(Schaffner)	1	Without Battery	4
267	409-25-10150	Top Panel	1	With Battery	7
268	409-25-10230	Stopper	1	With Battery	7
269	409-25-10250	Gum Plate	4	With Battery	7
270	409-25-10120	Front Panel	1	With Battery	7
271	409-25-10140	Side Panel	1	With Battery	7
272	0740-120592	Cable Connector	1		4,7
273	409-25-10110	Battery Unit Base	1	With Battery	7
274	409-25-10170	Cover Front	1	With Battery	7
275	0750-130166	Power Switch A8A-223-1G 250V	1	Europe&Other Cauntries With Battery	7
	0750-130165	Power Switch A8A-213-1G 125V	1	North America With Battery	7
276	409-25-10130	Front Panel	1	With Battery	7
277	527-25-13430	Voltmeter Spacer	1	With Battery	7
278	409-26-20140	Voltmeter	1	With Battery	7
279	409-07-10110	Label AC Power	1	With Battery	7
280	527-07-10250	Label(Voltmeter)	1	With Battery	7
281	400-06-20251	Wire Harnes(Fuse F1)	1		8,9
282	400-06-20261	Wire Harnes(Fuse F2)	1		8,9
283	400-06-20271	Wire Harnes(Fuse F3)	1		8,9
284	400-06-21150	Wire Harnes(EMI Filter E)	1	Without Battery	9
285	409-06-10310	Wire Harnes(CN5)	1		8,9
286	409-06-10320	Wire Harnes(CN7)	1		8,9
287	409-06-10330	Wire Harnes(CN8)	1		8,9
288	409-06-10340	Wire Harnes(CN9)	1		8,9
289	409-06-10350	Wire Harnes(Control Lever)	1		8,9
290	400-06-21130	Wire Harnes(EMI Filter ACL0)	1	With Battery	8
	409-06-10370	Wire Harnes(EMI Filter ACL0)	1	Without Battery	9
291	400-06-21140	Wire Harnes(EMI Filter ACN0)	1	With Battery	8
	409-06-10380	Wire Harnes(EMI Filter ACN0)	1	Without Battery	9
292	409-06-10410	Wire Harnes(M1)	1		8,9
293	409-06-10420	Wire Harnes(M2)	1		8,9
294	409-06-10430	Wire Harnes(PS Power)	1	Without Battery	9
295	409-26-10390	Wire Harnes(CN12)	1	With Battery	8
	409-06-10450	Wire Harnes(CN12)	1	Without Battery	9
296	409-06-10460	Wire Harnes(SW Power Output)	1	Without Battery	9
297	409-26-10310	Wire Harnes(BZ)	1	With Battery	8
298	409-26-10320	Wire Harnes(DVM)	1	With Battery	8
299	409-26-10330	Wire Harnes(CN1)	1	With Battery	8
300	409-26-10340	Wire Harnes(CN2)	1	With Battery	8
301	409-26-10350	Wire Harnes(Charger Output)	1	With Battery	8
302	409-26-10360	Wire Harnes(BT Relay)	1	With Battery	8
303	409-26-10370	Wire Harnes(BT)	1	With Battery	8
304	409-26-10380	Wire Harnes(Power Switch)	1	With Battery	8
305	409-26-10420	Wire Harnes(Power Charger) (CE)	1	Europe&Other Cauntries With Battery	8
	409-26-10410	Wire Harnes(Power Charger) (UL)	1	North America With Battery	8
306	0730-179017	Fuse 20A	1		8,9
307	0730-179027	Fuse 10A	1	North America	8,9
	0730-179025	Fuse 5A	1	Europe&Other Cauntries	8,9
308	0730-179026	Fuse 6A	1		8,9
309	409-06-30130	IC Control Board	1		8,9
310	409-80-21110	Power Supply Cord(EX)	1	Europe&Other Cauntries	8,9
	409-83-21110	Power Supply Cord	1	North America	8,9
311	518-07-10240	Label Arrow Nut Handle Left	1		6
312	0890-480027	Arrow Label (Right Direction)	1		6
313	0890-480294	Emblem H und D	1		4
314	527-07-10230	Label Set E	1		4
315	527-07-10240	Label Bandway Hook	1		4
316	631-80-10590	Seal Power Supply Switch (English)	1		7
317	630-05-10310	Label Heater & Seal Time	1		4

No.	Parts.No.	Description	Q'ty	Remarks	Illust No.
318	0512-170508	Stop Ring G-5 (Stainless)	1		4
319	0611-020695	Ball Bearing 695zz	2		4
320	409-02-30110	QF Bandway L	1		4
321	409-02-30120	QF Motor Base	1		4
322	409-02-30130	QF Base	1		4
323	409-02-30140	QF Roller	1		4
324	409-02-30150	QF Flap Bracket	1		4
325	409-02-30160	QF Band Way Flap	1		4
326	409-06-10220	Quick Feeder Motor	1		4
327	409-25-13110	Band Way Holder F	1	Fixed Bandway	5
328	409-25-13120	Band Way Holder R	1	Fixed Bandway	5
329	518-01-70250	Upper Shooter Spring	1		4
330	527-02-30140	QF Bandway R	1		4
331	527-05-10420	Rack Holder Joint B	1	Fixed Bandway	5
332	631-25-13270	QF Bandway Shaft	1		4
333	631-25-13940	QF Touch Roller Arm	1		4
334	631-25-13950	QF Touch Roller Shaft	1		4
335	631-25-13960	QF Touch Arm Shaft PLT	1		4
336	409-05-10240	Knob Support	1	Without Battery	6
337	409-06-10110	DC Power Supply Cover	1	Without Battery	4
338	0770-181189	Switching Power Supply	1	Without Battery	4
339	0890-362040	Tension Spring 22-0633	1		4
340	409-25-13130	Bottom Plate Fixed	2	Fixed Bandway	5
341					
342	0421-106030	Rivet ϕ 6x30	1		4
343	0512-210600	PN-6,SUS	2		4
344	0391-000015	PW M2.5	2		4
345	0161-102512	PMS,M2.5x12	1		4
346	0299-000017	SW,M2.5	1		4
347	0311-040908	PW M4(4.5x9xt0.8)	4		4
348	0142-004010	FMS M4x10 SUS	10		4
349	0311-051616	PW M5(5.5x16xt1.6)	4		7
350	0036-104008	PMS-SP,M4x8	2		7
351	0311-040908	PW M4	8		7
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
Assembly					
800	400-01-31000P	Right Block Set	1		1
801	400-01-32000P	Center Block Set	1		1
802	409-01-33001	Left Block Set	1		1
803					
804					
805	JK25-01-20210P	Band Guide Arm Set	1		2
806	JK25-01-40170P	Heater Arm Set	1		2
807	400-01-70160	Bolt Set(Long Type)	1		3
808					
809	409-06-10360	Seal SW	1		4