

PRO-SYSTEM
VERPACKUNGSTECHNIK

SEMI-AUTO PALLET STRAPPING MACHINE

MAGIC II

TP-602MV

IMPORTANT
Keep it

OPERATION, SAFETY
& SPARE PARTS
MANUAL

**Inkl. optionales Akkumodul
Wechselrichter V 2.0
(30.04.2026)**



CE TÜV
Made in Taiwan

Read All Instructions Before Operating This Product

Original Instruction

INHALT

TEIL I

1. Sicherheitshinweise A2

2. Aufbau und Funktion der Geräte A4

3. Allgemeine Sicherheitshinweise A5

4. Maschineninformationen A7

(1) Anwendungsbereiche und Maschinenbeschreibung A7

5. Bedienung der Maschine A12

6. Einstellungen A15

7. Wartung A19

9. Fehlersuche A22

TEIL II

<u>1. Schaltplan.....</u>	<u>B1</u>
---------------------------	-----------

TEIL III

<u>1. Umreifungskopf</u>	<u>C1</u>
--------------------------------	-----------

<u>2. Bandlaufeinheit</u>	<u>C43</u>
---------------------------------	------------

<u>4. Spulensteuerung</u>	<u>C55</u>
---------------------------------	------------

<u>5. Gehäuse</u>	<u>C65</u>
-------------------------	------------

<u>6. Elektrische Steuereinheit</u>	<u>C77</u>
-------------------------------------------	------------

PART I

1. Sicherheitshinweise

(1) Vor der Inbetriebnahme

a. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

b. Tragen Sie vor der Inbetriebnahme Gehörschutz und Schutzhandschuhe.



Schutzhandschuhe und Gehörschutz sind zu tragen.

a. Prüfen Sie, ob die Netzspannung korrekt ist.

b. Die Maschine muss ordnungsgemäß geerdet sein, um Stromschläge zu vermeiden. Alle Verkabelungen müssen den örtlichen Normen entsprechen.

c. Die Umreifungsmaschine darf nur mit Polypropylen- (PP) und Polyester- (PET) Umreifungsband betrieben werden.

(1) Während des Betriebs

a. Die Höhe der Verpackung muss mindestens 560 mm betragen (ein

b. Prüfen Sie, ob die Maschine im Betrieb raucht oder ungewöhnlich

c. Halten Sie Ihre Hände und Ihren Körper vom Umreifungsbereich

d. Stellen Sie sicher, dass sich niemand vor der Maschine aufhält.

(2) Nach dem Betrieb

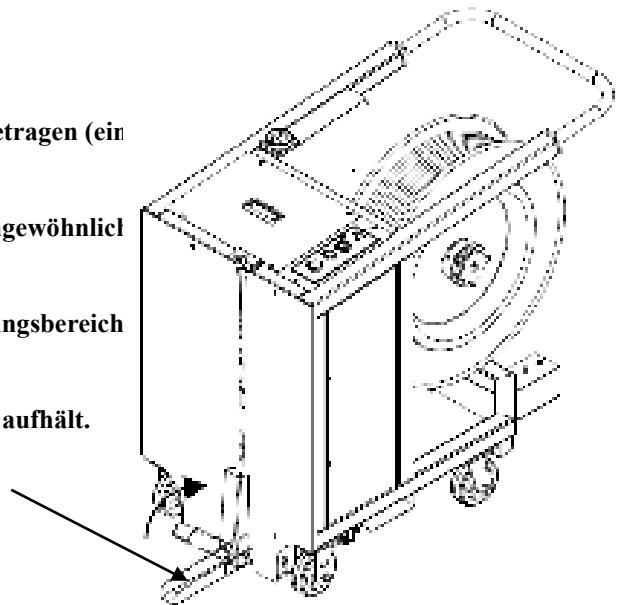
a. Entfernen Sie Verschmutzungen von der Maschine.

b. Schalten Sie die Maschine aus, wenn sie nicht benutzt wird.

c. Ziehen Sie den Netzstecker.

d. Klappen Sie den Bandkanal hoch.

Bandkanal



(1) Zeichen



Achtung, lebensgefährliche Spannung!
Der Kontakt mit stromführenden Teilen führt zu schweren Verletzungen oder zum Tod.



VORSICHT!

Betreten Sie den Arbeitsbereich nicht, solange die Maschine läuft.

(1) Wartung

Schalten Sie die Stromzufuhr ab, bevor Sie eine der Abdeckungen entfernen.

(1) Lagerung

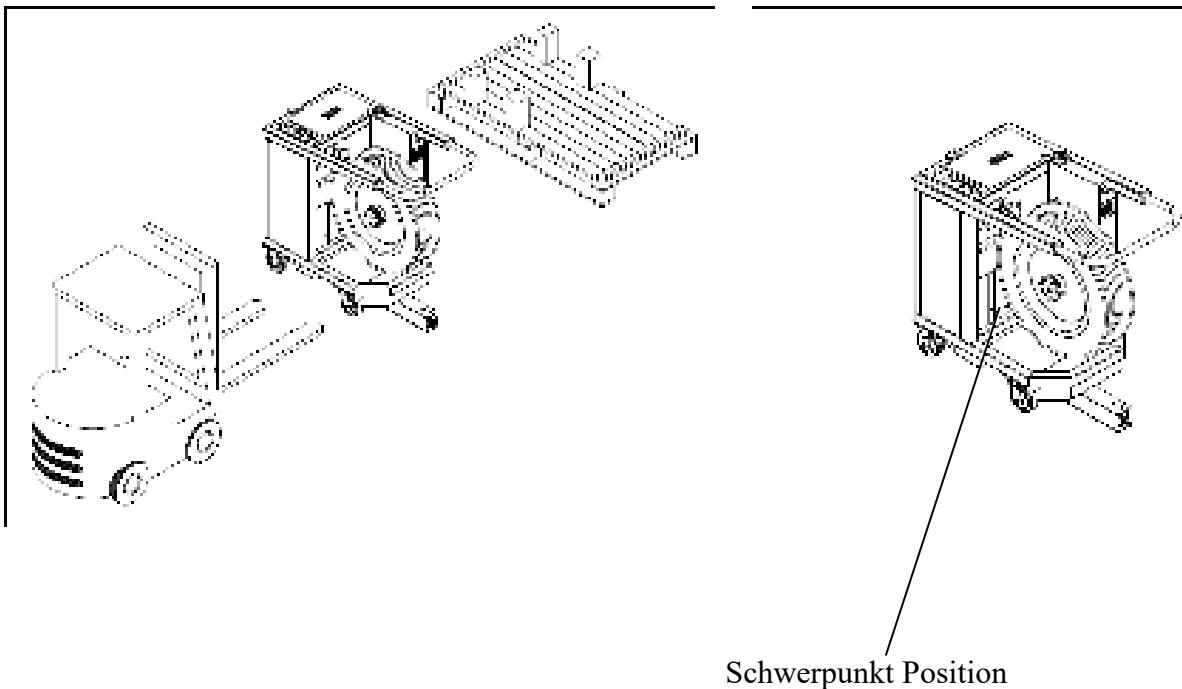
- a. Der Lagerraum muss trocken sein.
- b. Setzen Sie das Gerät keiner extremen Kälte oder Hitze aus.
- c. Stellen Sie das Gerät auf einen ebenen Boden, um Verformungen zu vermeiden.

(1) Weitere Hinweise

- a. Die Bedienungsanleitung muss stets an der Maschine angebracht bleiben.
- b. Nehmen Sie keine Änderungen an der Maschine oder den Schaltkreisen vor, es sei denn, der Hersteller hat dies ausdrücklich genehmigt.
- c. Heben Sie die Maschine mit einem Gabelstapler von der Palette. Die Gabel muss sich unter dem Maschinenrahmen befinden.

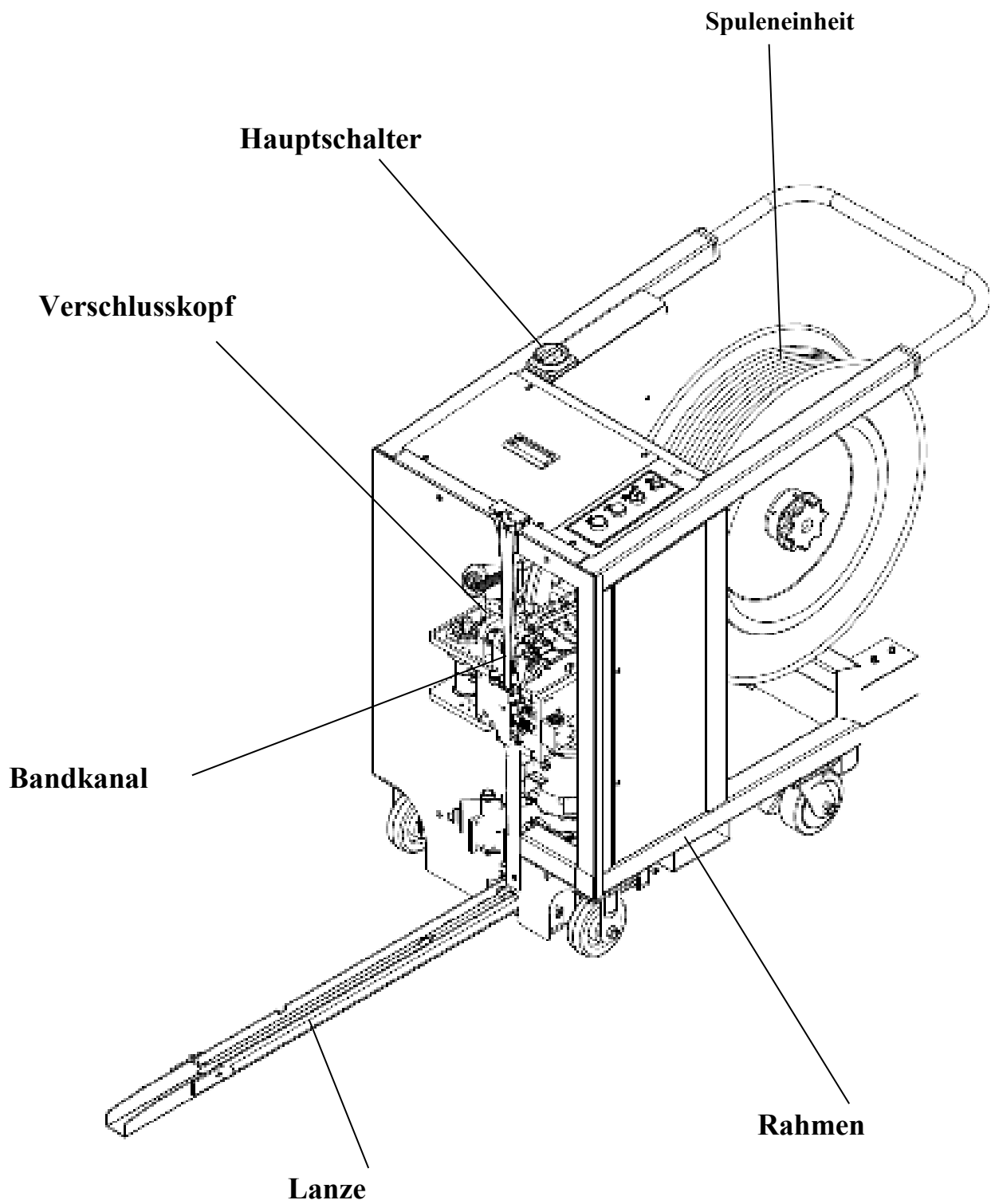
(1) Achtung

Wenn die Maschine in Ihrem Lager eintrifft, muss sie mit einem Gabelstapler von der Palette abgehoben werden. An der Unterseite der Maschine befindet sich ein Hinweisaufkleber mit folgendem Inhalt:



Folgen Sie diesem Aufkleber und führen Sie die Gabeln des Gabelstaplers an die angegebene Position. Nach einigen Justierungen können Sie die Gabeln dann einfahren und den Stapler abfahren.

1. Aufbau und Funktion der Einheiten



3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Grundlegende Bedienung

Die Maschine darf nur in einwandfreiem Betriebszustand und gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung betrieben werden. Die Bediener müssen in der sachgemäßen Bedienung und den Sicherheitsvorkehrungen für die Maschine geschult sein.

Die Maschine darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Grundlegende Sicherheitsvorkehrungen

Zusätzlich zur Bedienungsanleitung ist der Benutzer in alle allgemein geltenden gesetzlichen oder zwingenden Vorschriften bezüglich Sicherheit und Umweltschutz einzuweisen. Lange Haare, weite Kleidung oder Schmuck können ein Sicherheitsrisiko darstellen. Diese Gegenstände müssen vor Inbetriebnahme des Geräts gesichert werden. Verwenden Sie Schutzausrüstung, wann immer dies angebracht oder gesetzlich vorgeschrieben ist. Beachten Sie sorgfältig alle Sicherheitshinweise und Warnungen an der Maschine. Halten Sie die Sicherheitsetiketten sauber und lesbar. Personen, die für die Bedienung oder Wartung des Geräts geschult werden, müssen von erfahrenem Personal beaufsichtigt werden. Alle Elektroarbeiten am Gerät müssen von einem qualifizierten Elektriker oder unter dessen Aufsicht durchgeführt werden. Alle Arbeiten müssen den anerkannten Standards der Elektrotechnik entsprechen und die Sicherheitsvorschriften sowie die örtlichen Verdrahtungsnormen einhalten.

(1) Sicherheitsvorschriften für bestimmte Betriebsphasen

Unsachgemäßer Betrieb der Anlage ist zu vermeiden.

Die Maschine darf nur in Betrieb genommen werden, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befindet. Der Betrieb der Anlage muss stets sicher erfolgen; alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen vorhanden und voll funktionsfähig sein. Dies umfasst abnehmbare Sicherheitseinrichtungen, Not-Aus-Schalter, Lärmschutzeinrichtungen und Abluftventilatoren.

Die Maschine ist mindestens einmal pro Arbeitsschicht auf Schäden und Mängel zu überprüfen. Jegliche Veränderungen, einschließlich des Betriebsverhaltens der Maschine, sind unverzüglich zu melden. Gegebenenfalls ist die Maschine sofort anzuhalten und zu sperren.

Im Falle einer Störung ist die Umreifungsmaschine sofort anzuhalten und zu sperren, bis die Störung behoben ist.

Vor Inbetriebnahme der Umreifungsmaschine ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich frei und sicher ist.

Das Bedienpersonal muss vor der Durchführung von Sonderarbeiten eingewiesen werden.

Wartungsarbeiten müssen unter fachgerechter Aufsicht durchgeführt werden.

Überprüfen und ziehen Sie nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten stets alle Verbindungen fest.

Nach Abschluss von Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen alle Sicherheitseinrichtungen ausgetauscht und vor Inbetriebnahme des Geräts auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden.

Um die Umweltbelastung zu minimieren, müssen alle Verbrauchsmaterialien und ausgetauschten Teile fachgerecht entsorgt werden.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine, ob alle Zubehörteile sicher verstaut sind. Vermeiden Sie einen Betrieb der Maschine, der ihre Stabilität beeinträchtigen könnte.

(1) Warnung vor elektrischen GefahrenElectrical Energy

Bei Störungen im elektrischen System die Maschine sofort vom Stromnetz trennen. Eine Sicherung durch eine Sicherung gleichen Typs und gleicher Nennleistung ersetzen; dabei besonders auf die Übereinstimmung des Nennstroms achten.

Alle Elektroarbeiten an der Maschine dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker oder unter dessen Aufsicht durchgeführt werden. Alle Arbeiten müssen den geltenden elektrotechnischen Standards entsprechen und die Sicherheitsvorschriften sowie die örtlichen Verdrahtungsnormen einhalten.

Die elektrischen Komponenten der Maschine regelmäßig überprüfen. Lose Verbindungen festziehen. Die Verkabelung auf Brandspuren prüfen; beschädigte Kabel ersetzen und die Ursache der Überhitzung ermitteln und beheben. Bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Anlagen sicherstellen, dass eine zweite Person zur Verfügung steht, um im Notfall die Stromzufuhr zu unterbrechen. Den Arbeitsbereich gegebenenfalls mit Absperrband und Warnschildern sichern. Für Elektroarbeiten isolierte Werkzeuge verwenden. Vor Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen die Stromversorgung abschalten. Das Zuleitungskabel vorsichtig entladen und alle Energiespeicherkomponenten wie Kondensatoren kurzschließen. Falls die Maschine bewegt wurde, alle für den Transport entfernten Teile vor dem Wiedereinschalten sorgfältig wieder montieren und befestigen.

Vor dem Umstellen der Maschine unbedingt das Netzkabel abziehen. Das Netzkabel ist 10 Meter lang; achten Sie beim Umstellen der Maschine gegebenenfalls auf das Netzkabel.

Die Erdungsanweisungen müssen Folgendes beinhalten:

Dieses Produkt muss geerdet sein. Im Falle eines Kurzschlusses verringert die Erdung das Risiko eines Stromschlags. Dieses Produkt ist mit einem Netzkabel mit Erdungsdraht und einem passenden Schutzkontaktstecker ausgestattet. Der Stecker muss in eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose gemäß allen örtlichen Vorschriften und Verordnungen gesteckt werden.

Sollte eine Reparatur oder ein Austausch des Netzkabels oder Steckers erforderlich sein, verbinden Sie den Erdungsdraht mit der Erdungsklemme des Steckers. Der Draht mit grüner Isolierung (mit oder ohne gelbe Streifen) ist der Erdungsdraht.

Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker oder Kundendiensttechniker, wenn die Erdungsanweisungen unklar sind oder Sie Zweifel an der korrekten Erdung des Geräts haben. Verändern Sie den mitgelieferten Stecker nicht. Passt er nicht in die Steckdose, lassen Sie eine geeignete Steckdose von einem qualifizierten Elektriker installieren.

Dieses Produkt ist für den Betrieb an einem Wechselstromkreis mit einer Nennspannung von 110, 220, 230 oder 240 Volt ausgelegt und verfügt über einen Schutzkontaktstecker.

GEFAHR!

Eine unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen.

(1) 4. Maschineninformationen

Anwendungsbereiche und Maschinenbeschreibung

Diese Umreifungsmaschine eignet sich für alle Arten von Umreifungsanwendungen mit Verpackungsgrößen ab 560 mm (Höhe).

Sie ist besonders geeignet für die vertikale Palettenumreifung.

Maschinenbeschreibung

Halbautomatische Kunststoff-Umreifungsmaschine für Polypropylen und Polyester

Umreifung

Besonders robuste Konstruktion

Einfache, sichere und benutzerfreundliche Bedienung

Extrem geräuscharmes Steuergerät

Umreifungsbandspannung von niedrig bis extrem hoch einstellbar

Reibschweißung garantiert zuverlässige Verbindungen und hohe Siegelleistung

Motorisiertes, einziehbares Schwert zur Platzerparnis

Einstellbare Umreifungsbandspannung

Umgebungsinformationen

Die Umreifungsmaschine muss unter folgenden Bedingungen installiert werden:

- Versorgungsspannung: 0,9 - 1,1 V Nennspannung
- Frequenz: 0,99 - 1,01 V Nennfrequenz
- Umgebungstemperatur: 5 °C - 40 °C Relative Luftfeuchtigkeit: Nicht über 50 % bei 40 °C.

Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung um die Maschine herum, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Betriebshöhe: Nicht über 1000 Metern Höhe verwenden.

Umgebung: Frei von übermäßigem Staub, Säuredämpfen, korrosiven Gasen und Salzen.

Vermeiden Sie extreme Vibrationen.

Verwenden Sie die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Verpacken von brennbaren Stoffen oder wenn dies zu einem gefährlichen Betrieb der Maschine führen könnte.

Verwenden Sie die Maschine nicht in stark staubiger Umgebung und reinigen Sie sie nicht mit Wasser, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

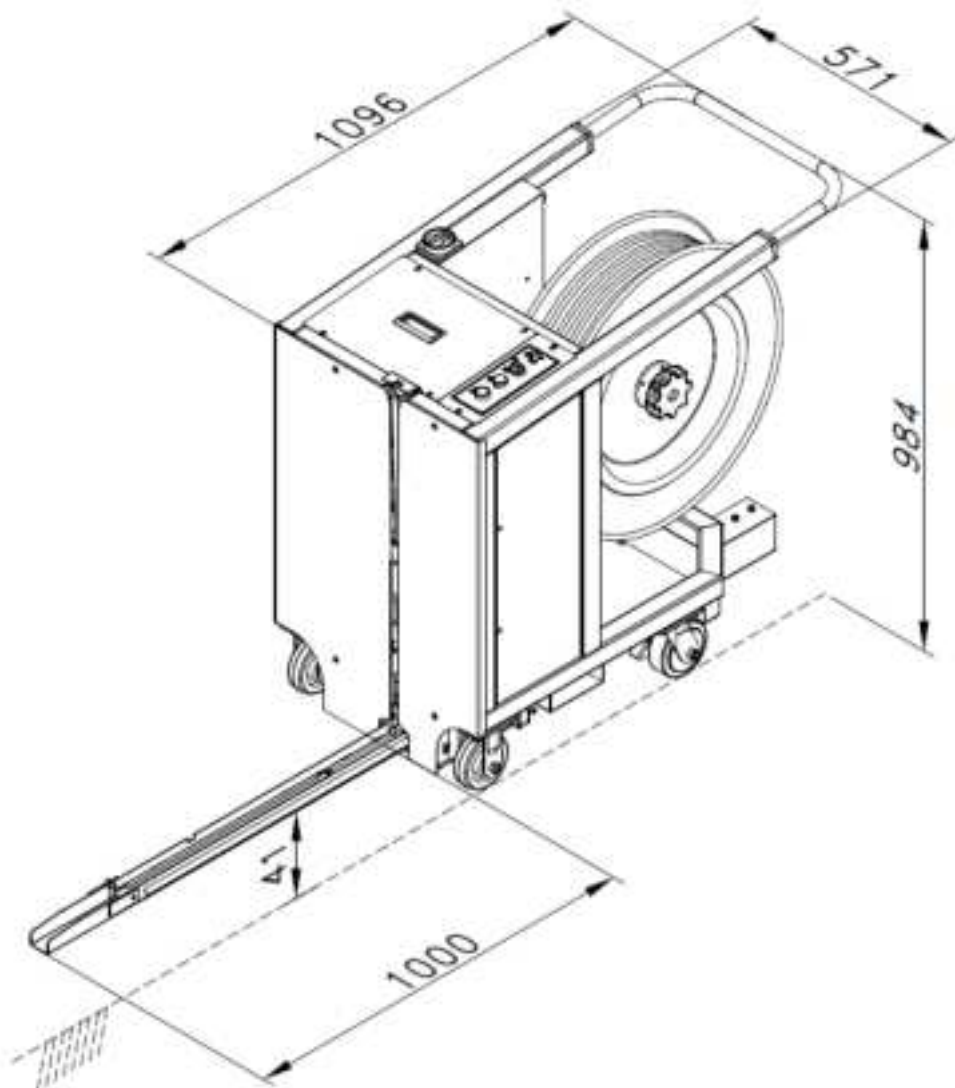
Verwenden Sie die Maschine nicht an feuchten oder nassen Orten und setzen Sie sie keinem Regen aus.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Verpacken von Schadstoffen.

Der Arbeitsplatz des Benutzers muss mit einem Feuerlöscher oder anderen, den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechenden Vorrichtungen ausgestattet sein. Seien Sie stets vorsichtig.

Interne Teile, die häufig überprüft und eingestellt werden müssen, sowie Wartungsbereiche müssen ausreichend beleuchtet sein.

(2) Technische Spezifikationen



Schweißmethode	Reibung
Bandbreite	9 · 12 · 15.5 mm
Banddicke	PP : 0.65 - 0.9 mm(0.025"-0.038") PET : 0.55 - 0.75mm(0.022"-0.29")
Kerndurchmesser	Standard : 406mm(16") Optional : 200 mm (8") · 230mm(9") · 280mm(11")
Breite	571 mm (22.48")
Länge	2096 mm (82.52")
Anschluss	AC 110V/220V/230V/240V (50/60Hz), 1Phase
Gewicht	162 kg (357 lbs.)
Lautstärke	85 dB (A)
Umgebungstemperatur	5°C ~ 40°C (41°F ~104°F)

(3) Bedienteil

○,1 Vorschublänge (M2 Lauf 2s-8s)

Die Vorschubzeit des Gurtes von M2 nach Drücken des Startschalters zum Ausstrecken des Schwertes. Passen Sie die Länge entsprechend der Paketgröße an.

○,2 Betriebsartenwahlschalter

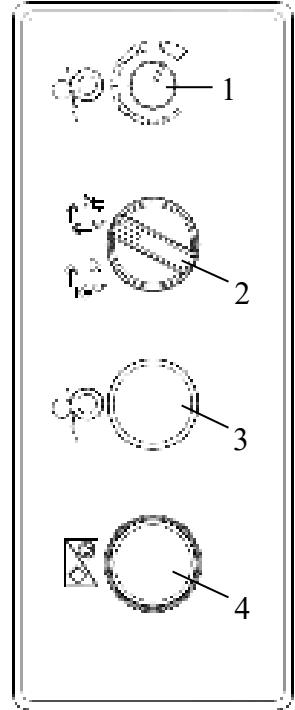


Automatikmodus:

Die Maschine schließt den Umreifungszyklus ab, sobald das Umreifungsband in die Versiegelungsstelle eingeführt ist.



Halb-Automatisch : Sobald das Umreifungsband am Siegelpunkt eingeführt ist, dreht sich M1 in die Umkehrposition und aktiviert M2. Nach Abschluss der Umreifungsumkehr durch M2 stoppt die Maschine, damit der Benutzer Kantenschutz anbringen oder die Verpackung neu anordnen kann. Anschließend wird der Startschalter gedrückt, um den Umreifungsvorgang abzuschließen.



○,3 Strap Feed Switch

A. Vor dem Umreifen kann der Benutzer diese Taste drücken, um nach dem Ausfahren des Schwertes beim Drücken des Startschalters weiteres Umreifungsband zuzuführen.

B. Drücken Sie diese Taste 1 Sekunde lang, um die Positionen von SQ2, SQ3 und SQ5 zu überprüfen, sobald die Maschine zum Umreifen bereit ist.

C. Zurücksetzen: Bei einer Fehlfunktion der Maschine blinkt die Kontrollleuchte des Startschalters. Halten Sie in diesem Fall den Umreifungsschalter 1 Sekunde lang gedrückt, um die Maschine zurückzusetzen.

○,4 Start Knopf

Der Startschalter hat vier Funktionen: Neustart, Umreifen, Bereitschaftsanzeige für Umreifen und Fehleranzeige.

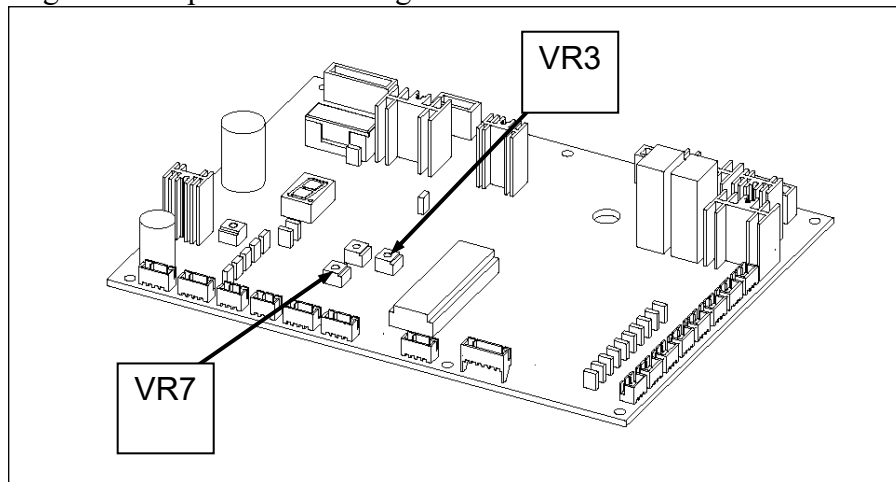
Neustart: Drücken Sie diese Taste direkt nach dem Einschalten der Maschine oder nach einem Stromausfall, um die Maschine betriebsbereit zu machen.

Umreifen: Drücken Sie nach dem Neustart diesen Schalter erneut, um das Umreifen zu starten.

Das Band wird gespannt. Dadurch ist die Maschine nun bereit zum Umreifen.
Bereitschaft zum Umreifen: Wenn die Maschine bereit zum Umreifen ist, leuchtet die Kontrollleuchte dieses Schalters.
Fehleranzeige: Bei einer Fehlfunktion der Maschine blinkt die Kontrollleuchte dieses Schalters.

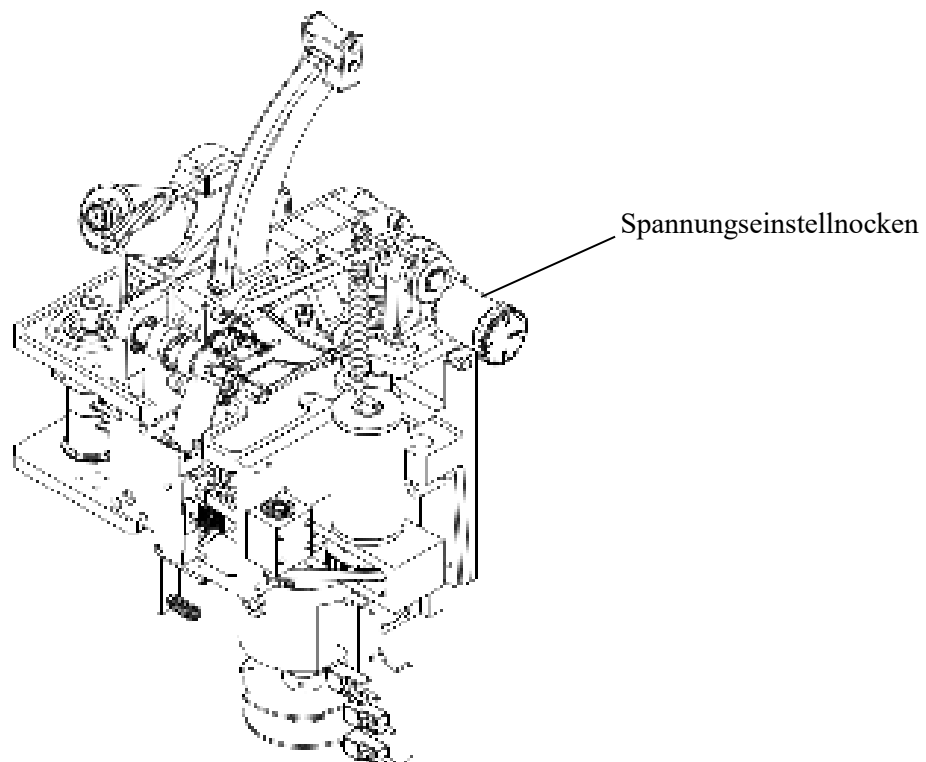
○,5 Funktionen der einzelnen Einstellregler auf der Leiterplatte

- a. VR3 Abkühlzeit (0,5–3,5 s): Passen Sie die Abkühlzeit der Schweißnaht an die unterschiedliche Spannung und die Eigenschaften des Bandes an. Grundsätzlich gilt: Je höher die Spannung, desto länger muss die Abkühlzeit sein.
- b. VR7 Siegelzeit (1–4 s): Hiermit passen Sie die Siegelzeit an. Verlängern oder verkürzen Sie die Siegelzeit entsprechend den Eigenschaften des Bandes.



(4) Spannungseinstellung

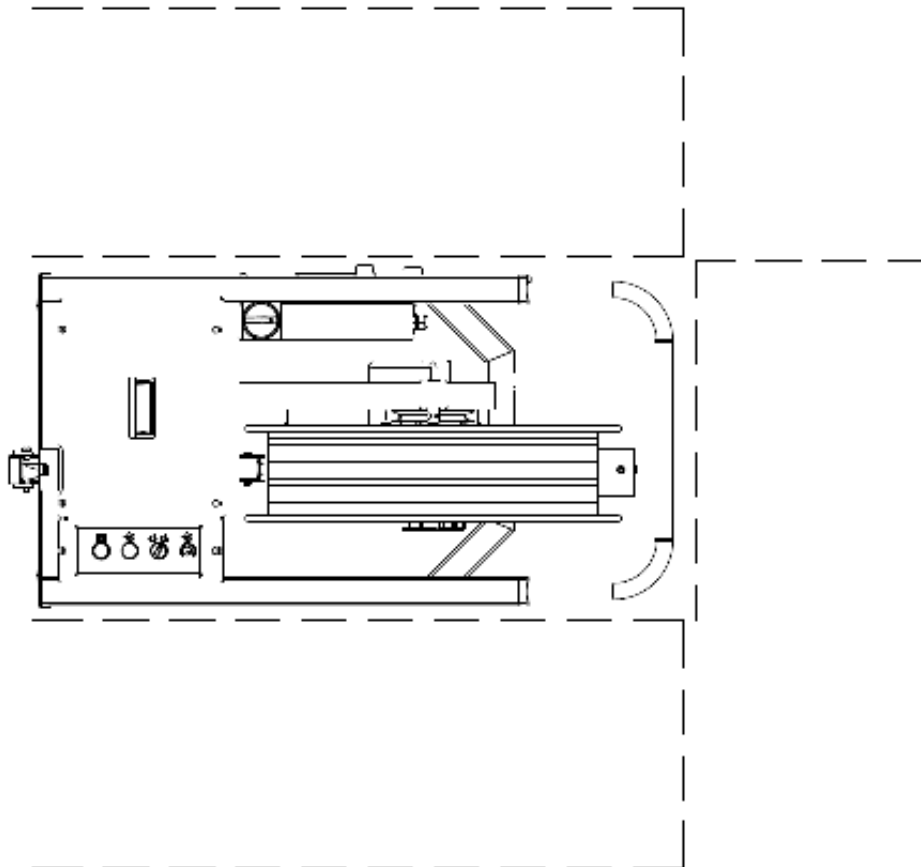
- (5) Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie die Spannung einstellen. Drehen Sie einfach den Spannungseinstellknopf, um die gewünschte Spannung zu erreichen. Wenn das Paket nicht komprimierbar ist, sollte die Spannungseinstellung unter 4 liegen.



(1) 4. Bedienung der Maschine

Die Bereiche müssen für den Bediener freigehalten werden.

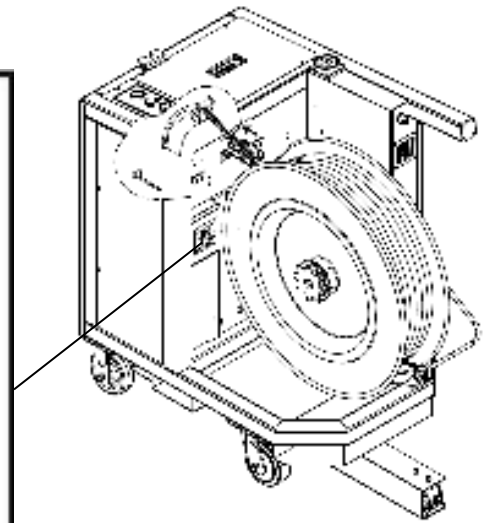
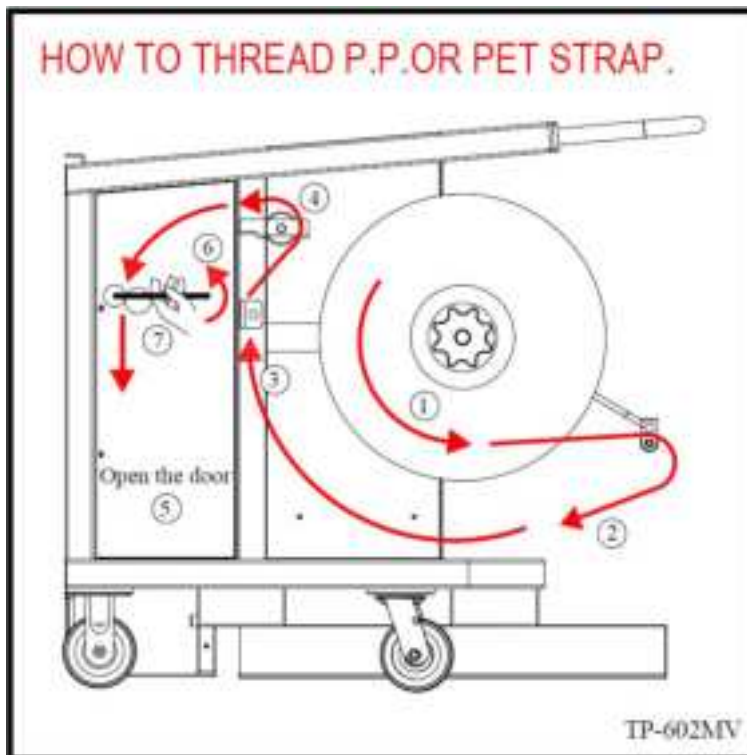
Bereich (vorne) wird für den Betrieb der Umreifungsmaschine benötigt, Bereich (Seite/Hinten) zum Wechseln des Umreifungsbandes oder zum Verschieben der Maschine.



- (2) Wie man das Band auflädt

Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie den Gurt auflegen.

Bitte legen Sie zunächst eine Bandrolle gemäß der Pfeilrichtung auf dem äußeren Rollenflansch auf den Rollenhalter. Fädeln Sie dann das Bandende gemäß der auf der Rückplatte angebrachten Zeichnung „Einfädeln von PP- oder PET-Bändern“ in den Einlass ein, bis es die Bandführungsrolle berührt (Sie werden spüren, wie das Band leicht einrastet). Öffnen Sie anschließend die Tür. ⑤ Führen Sie den Riemen auf der linken Seite der Maschine ein weiteres Stück (etwa 50 mm) durch die Zuführwalzen, während Sie den Bolzen anheben. ⑦.



(2) Bedienung



Automatik :

- a. Schalten Sie den Hauptschalter ein.
- b. Stellen Sie den Betriebsmodus auf Automatik.
- c. Positionieren Sie das Gerät TP-602MV nah an der Palette.
- d. Drücken Sie den Startknopf. Das Schwert fährt durch die Palettenöffnung und beginnt mit dem Umreifungsband, sobald es seine maximale Position erreicht hat.
- e. Falls das Umreifungsband nicht ausreicht, drücken Sie den Umreifungsknopf, um weiteres Band nachzuholen. Das Gerät holt so lange Band nach, wie der Knopf gedrückt wird.
- f. Legen Sie das Band um die Palette und führen Sie das Bandende in den Versiegelungspunkt (Auslöser SQ1) ein, um den Umreifungsvorgang abzuschließen.



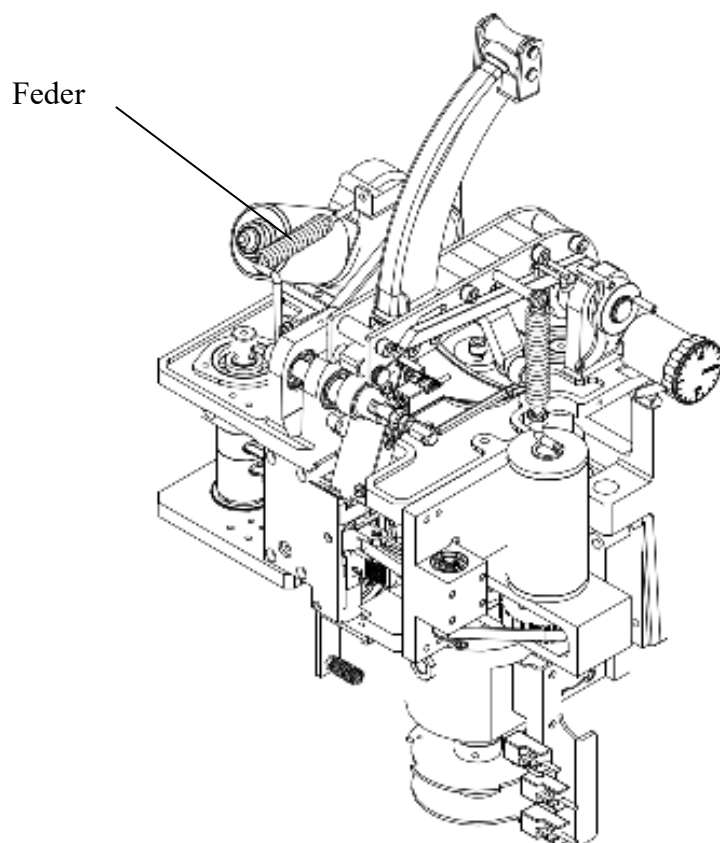
Halbautomatisch :

- a. Schalten Sie den Hauptschalter ein.
- b. Stellen Sie den Betriebsmodus auf Halbautomatik.
- c. Positionieren Sie die TP-602MV nah an der Palette.
- d. Drücken Sie die Starttaste. Das Schwert fährt durch die Palettenöffnung und beginnt mit dem Umreifungsband, sobald es seine maximale Position erreicht hat.
- e. Falls das Umreifungsband nicht ausreicht, drücken Sie die Taste für die Bandzuführung, um weiteres Band nachzuholen. Die Maschine führt das Band so lange nach, wie die Taste gedrückt wird.
- f. Legen Sie das Band um die Palette und führen Sie das Bandende in die Versiegelungsstelle (Auslöser SQ1) ein. Die Maschine beginnt, das Band umzudrehen, und stoppt, sobald das Band an der Palette anliegt.
- g. Die Maschine hält an, damit Sie Kantenschutz anbringen oder die Verpackung auf der Palette neu anordnen können. Drücken Sie anschließend die Starttaste, um den Umreifungsvorgang abzuschließen.

6. Anpassung

(1) Zuführ- und Aufwickelmechanismus

(2) Der Vorschub- und Rückwärtsdruck kann durch die unten angegebene Feder



(1) So stellen Sie SQ2, SQ3 und SQ5 ein

Abbildung 1: SQ3-Ausgangsposition

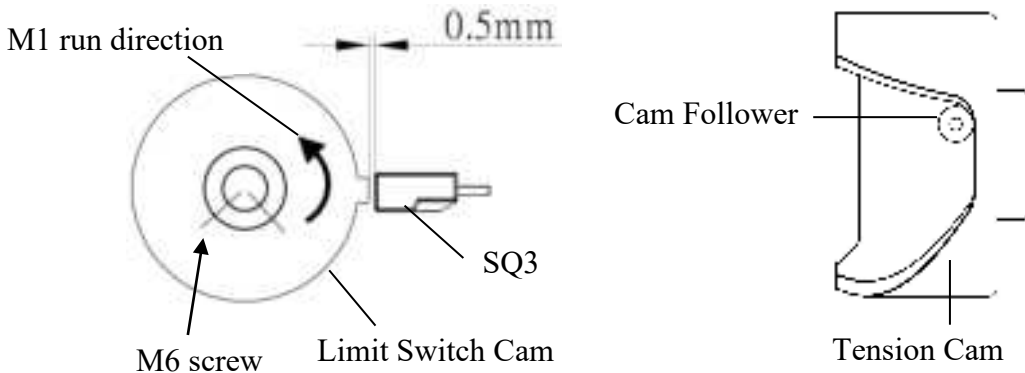


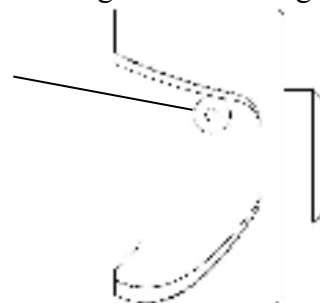
Abbildung 1 zeigt die korrekte Position des SQ3-Näherungssensors und des Endschalters in der Ausgangsposition der Maschine.

Die Maschine stoppt, sobald der SQ3-Näherungssensor den Endschalter erfasst. Der Kurvenfolger muss dabei in der Eckposition des Spannnockens anhalten (siehe Abbildung 1-1). Andernfalls führen Sie bitte die folgenden Anpassungen durch:

Wenn der Kurvenfolger vor Erreichen der korrekten Position stoppt:

Lösen Sie die beiden M6-Schrauben und drehen Sie den Endschalternocken leicht gegen den Uhrzeigersinn. Ziehen Sie anschließend die M6-Schrauben wieder fest. Starten Sie die Maschine neu und lassen Sie sie erneut durchlaufen, um sicherzustellen, dass der Nockenfolger in der richtigen Position stoppt. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wiederholen Sie bitte Schritt 1, bis der Nockenfolger in der richtigen Position stoppt.

Stoppen Sie vor Erreichen der



Falls der Kurvenfolger die korrekte Position überschreitet:

Bitte lösen Sie zusätzlich die M6-Schrauben und drehen Sie die Endschalter-Nocke leicht im Uhrzeigersinn, bis der Kurvenfolger in der korrekten Position stoppt.

Figure 2: SQ2

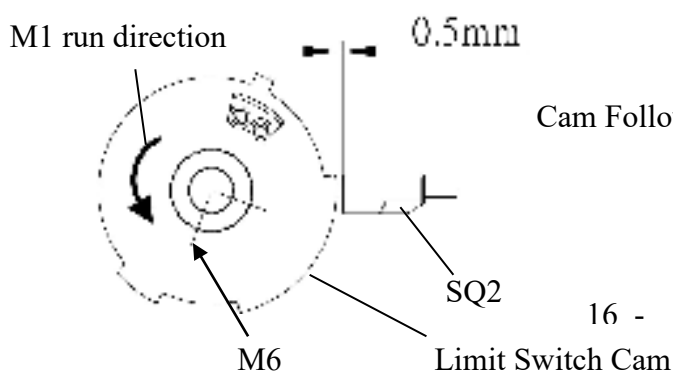


Figure 2-1

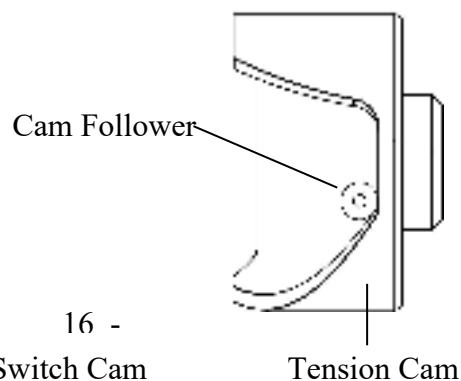
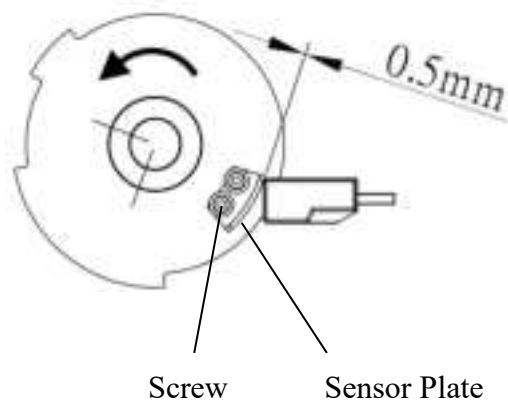


Abbildung 2 zeigt die korrekte Position des Näherungssensors SQ2 relativ zu den Nocken des Endschalters im laufenden Betrieb.

Sobald der Näherungssensor SQ2 einen Nocken des aktivierten Endschalters erfasst, stoppt die Maschine für ca. 0,3 Sekunden, um in den Spannmodus zu wechseln.

Währenddessen muss der Kurvenfolger in der Eckposition des Spannnockens verbleiben (siehe Abbildung 2-1). Befindet sich der Kurvenfolger nicht in der korrekten Position, justieren Sie bitte den SQ2-Sensor.

Figur 3: SQ5



Figur 3-1

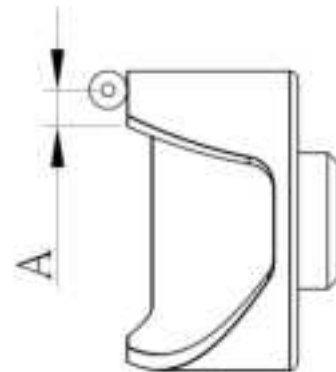
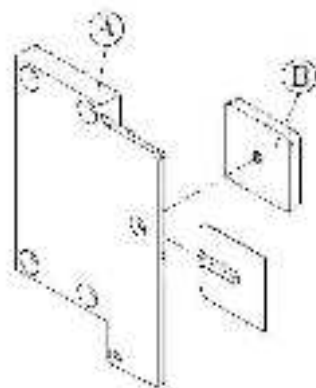


Abbildung 3 zeigt die korrekte Position des Näherungssensors SQ5 an der Sensorplatte des Endschalters im laufenden Betrieb.

Sobald der Näherungssensor SQ5 die Sensorplatte des laufenden Endschalters erfasst, beginnt M2 mit dem Bandtransport. Der Kurvenfolger muss im Bereich A ($A = 5-6$ cm) aktiviert werden, sobald er sich, wie in Abbildung 3-1 dargestellt, absenkt. Befindet sich der Kurvenfolger nicht in der korrekten Position, justieren Sie bitte den SQ5. Lösen Sie dazu die Schrauben an der Sensorplatte.

(1) Einstellen des Schweißdrucks

- (2) Auswahl der Riemenstärke: Für eine optimale Verbindungseffizienz passen Sie bitte die Anzahl der Unterlegscheiben zwischen \odot_A und \odot_B (Schiebetisch T6-1-20510, Oberer Schweißgreifer MV-1-20031) entsprechend der Bandstärke. Bitte beachten Sie die folgende Liste. Die Unterlegscheiben befinden sich hinter der Frontklappe.



Bandstärke (t)	Menge für Unterlegscheibe MV-1-20020
$t \leq 0.6\text{mm}$	1
$t > 0.6\text{mm}$	0

7. Wartung

Warnung: Vor jeglichen Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Maschine muss der Hauptschalter auf „O“ (AUS) gestellt werden.

(1) Reinigung und Schmierung

Die hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer der Umreifungsmaschine hängen von regelmäßiger Reinigung und Wartung ab.

ACHTUNG!

Alle wichtigen Komponenten des Umreifungsbandes, wie z. B. die Zuführwalzen und die Bandführungen, müssen frei von Öl und Fett (Schmierstoff) gehalten werden.

Das Schmiermittel muss harzfrei sein!

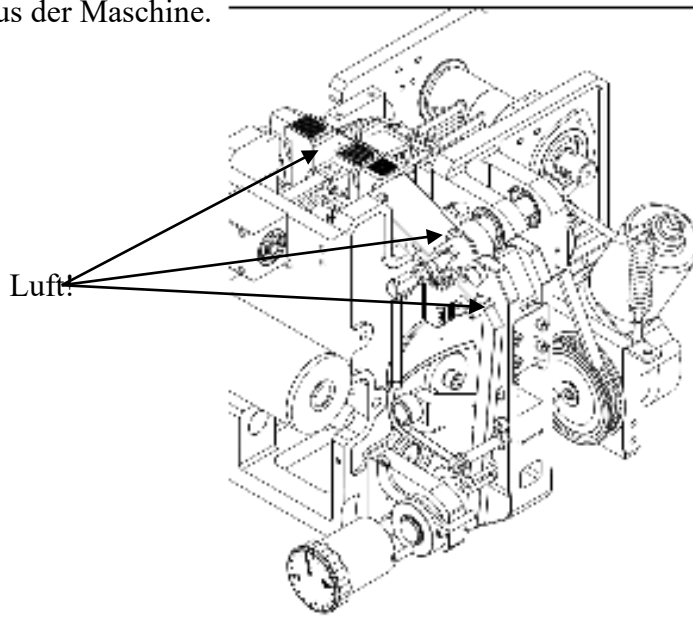
(1) Instandhaltung

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile.



Täglich:

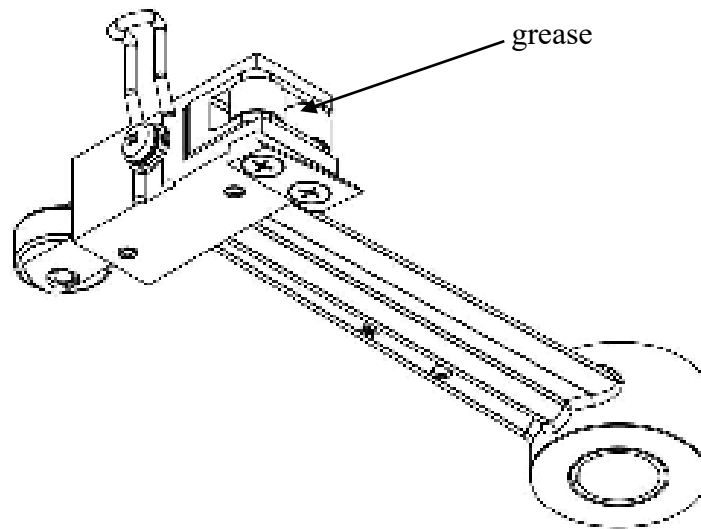
Reinigen Sie die Schneidwerkzeuge, die Bandführung und die Zuführwalzen täglich mit Druckluft. Entfernen Sie Kunststoffreste aus der Maschine.



Monatlich :(oder 50.000 Umreifungen)

Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Stütz- und Nockenrollen des Dichtungskopfes. Der Schiebetisch muss durch die Federspannung automatisch in die Ausgangsposition zurückgeführt werden.

Fetten Sie die markierte Stelle am Mittelblockarm wie unten gezeigt ein.



6 Monate: (oder 300.000 Umreifungszyklen)

Prüfen Sie den Bandabschneider im Umreifungskopf und tauschen Sie ihn gegebenenfalls aus. Prüfen Sie, ob der Stecker am Kabelbaum zur Leiterplatte fest sitzt. Bereiten Sie die Maschine für den Betrieb vor. Umreifen Sie ein Bündel mehrmals manuell und achten Sie dabei auf Fehlfunktionen. Wiederholen Sie den Vorgang. Prüfen Sie die Bandzuführung. Nehmen Sie gegebenenfalls die erforderlichen Einstellungen am Zuführdruck oder am Bremsband der Bandtrommel vor.

1 Jahr :(oder 600.000 Umreifungen)

Replace deflection roller if it shows visible changes.

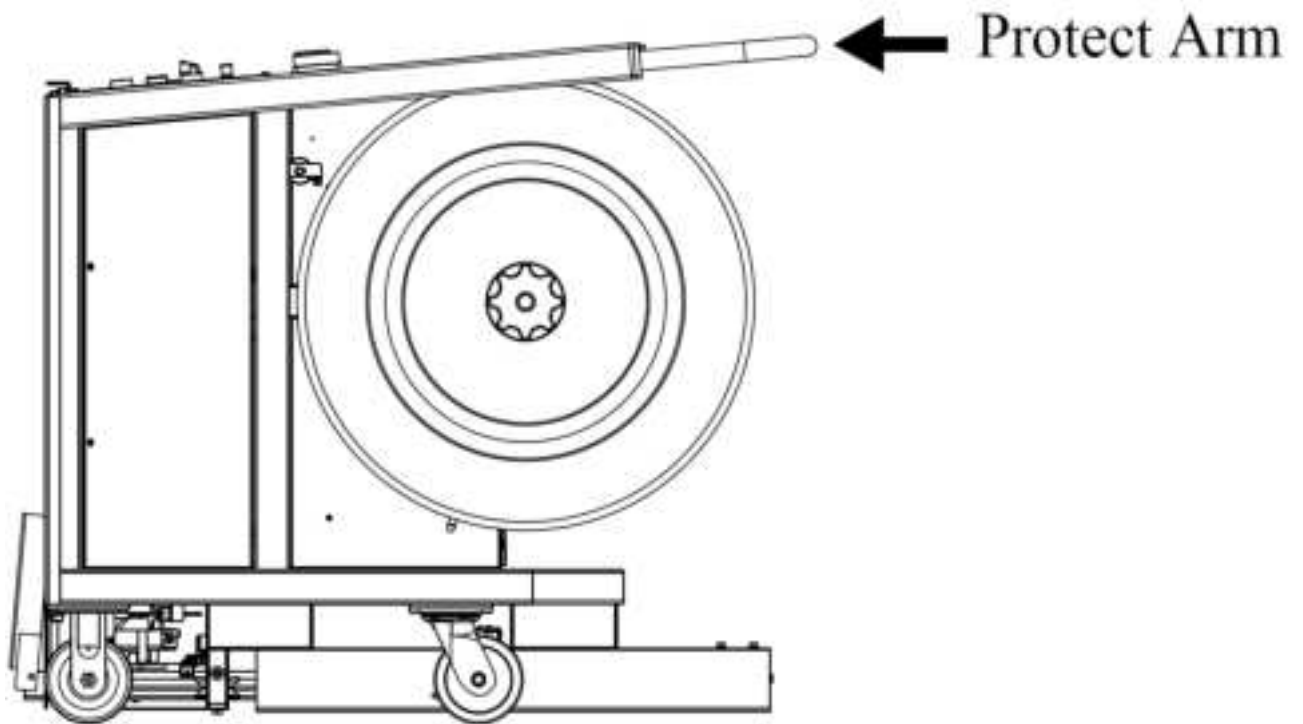
In case of loud noise at bearings: locate them, replace the bearings.

Get machine ready for operation again, strap one bundle manually several times, paying attention to malfunctions.

HINWEIS: Alle anderen Serviceleistungen dürfen nur von einem autorisierten Servicemitarbeiter durchgeführt werden.

7. Wie man die Maschine sicher transportiert

Bewegen Sie die Maschine, indem Sie den Schutzarm festhalten und die Maschine ziehen oder schieben. Achten Sie darauf, dass sich das Schwert beim Bewegen der Maschine in der Ausgangsposition befindet.



8. Fehlerbehebung

Code	Ursache
1	Das Schwert kehrt nach dem Einschalten der Maschine oder nach dem Umreifen nicht innerhalb von 3 Sekunden in seine Ausgangsposition zurück.
2	Nach dem Einschalten der Maschine kehrt diese nicht innerhalb von 2,5 Sekunden nach dem Start von M1 in ihre Ausgangsposition zurück.
3	Innerhalb von 1,5 Sekunden nach dem Start von M1 erfolgt kein Signal für die nächste Bewegung.
4	SQ5 ist nicht ein-/ausgeschaltet.
6	SQ1 ist nicht ausgeschaltet, wenn sich die Maschine in der Ausgangsposition befindet.
7	SQ7 ist normalerweise nicht ein-/ausgeschaltet.
8	SQ2 ist nicht ausgeschaltet, wenn sich die Maschine in der Ausgangsposition befindet.
9	SQ8 Sendet kein Ein-/Aus-Signal beim Vor- und Zurückführen des Bandes.

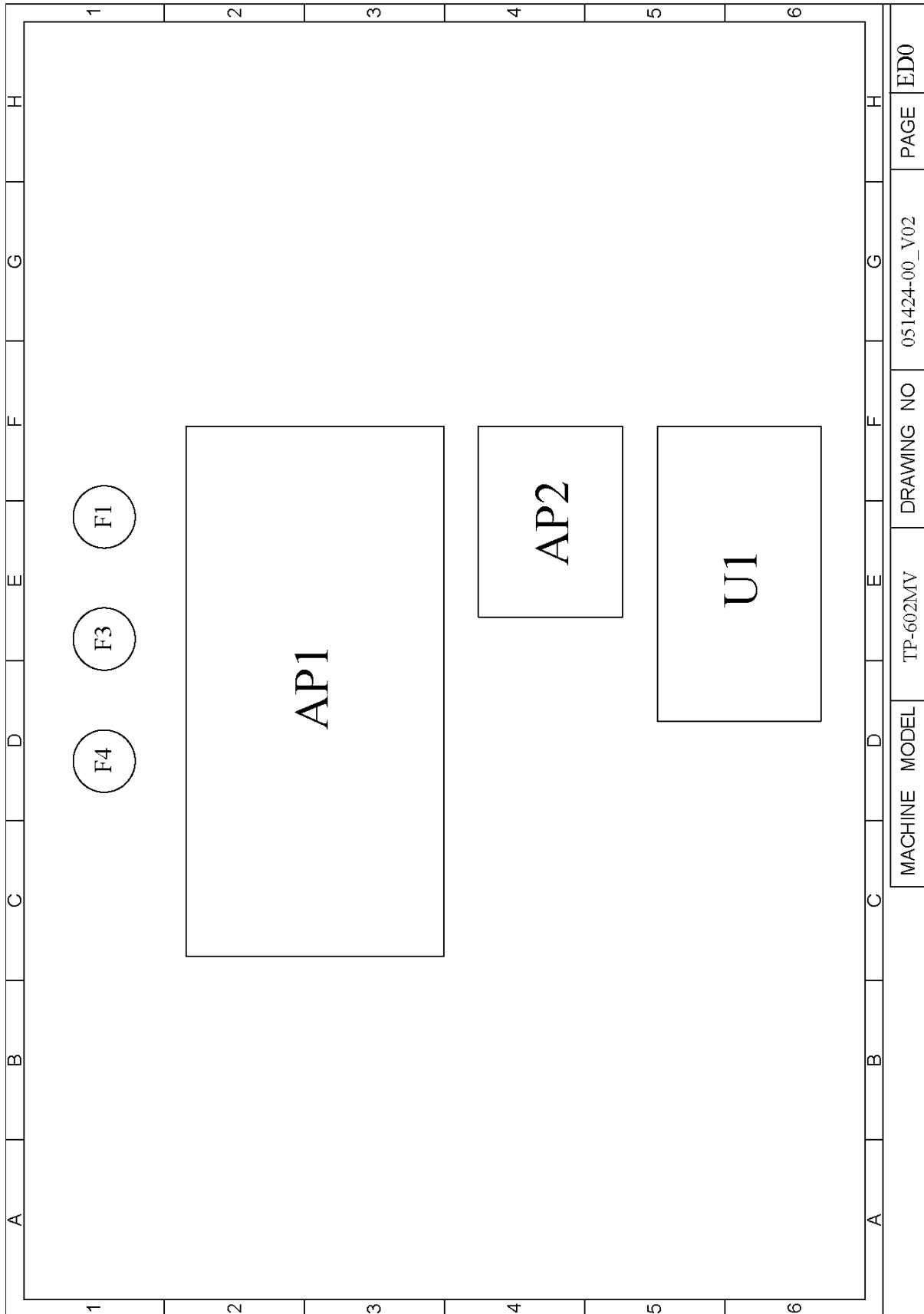
Hinweis:

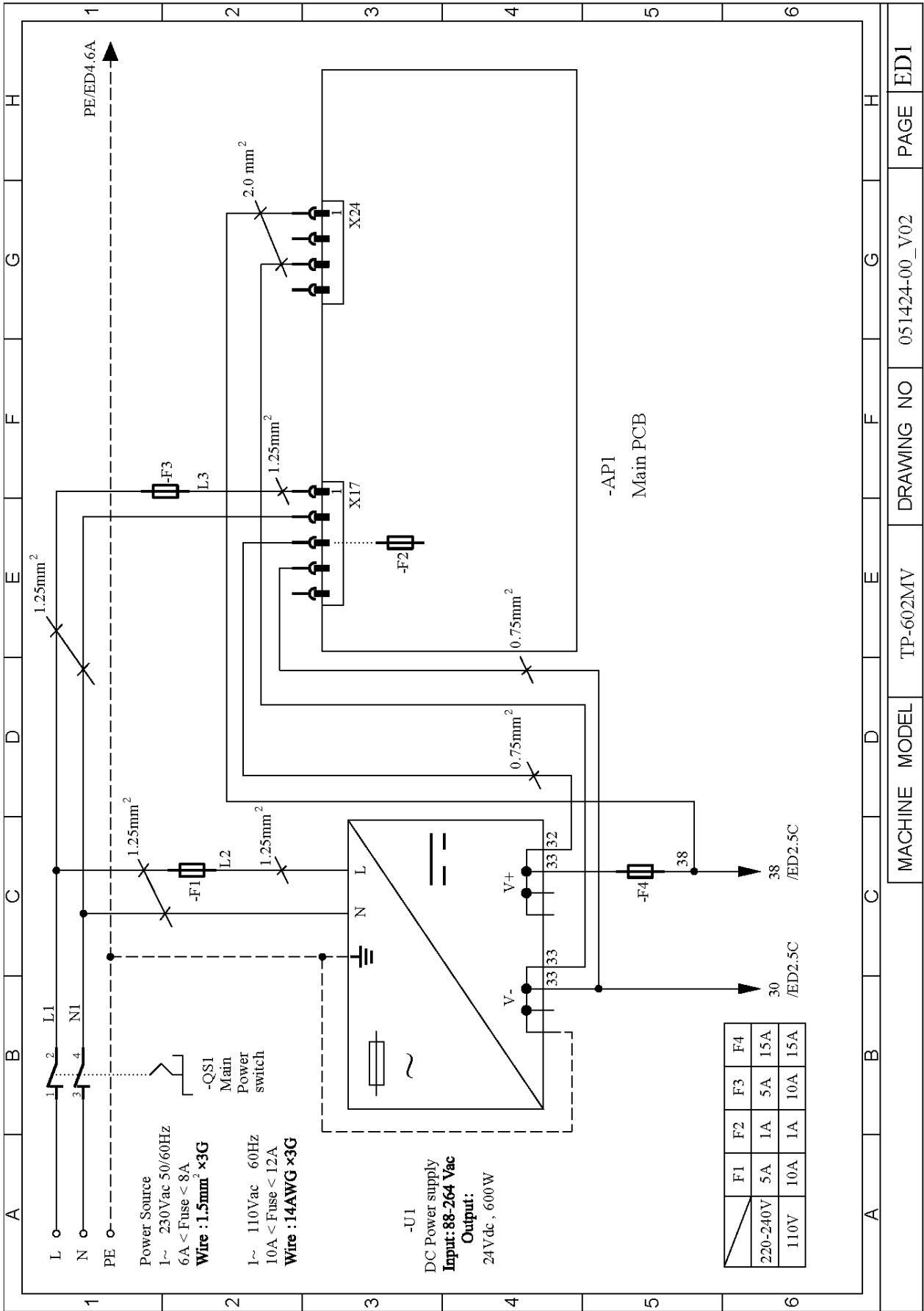
- A. A. Wenn Fehler 1, 2, 3, 7 oder 9 angezeigt wird, halten Sie den Bandvorschubschalter 1 Sekunde lang gedrückt, um die Maschine zurückzusetzen.**

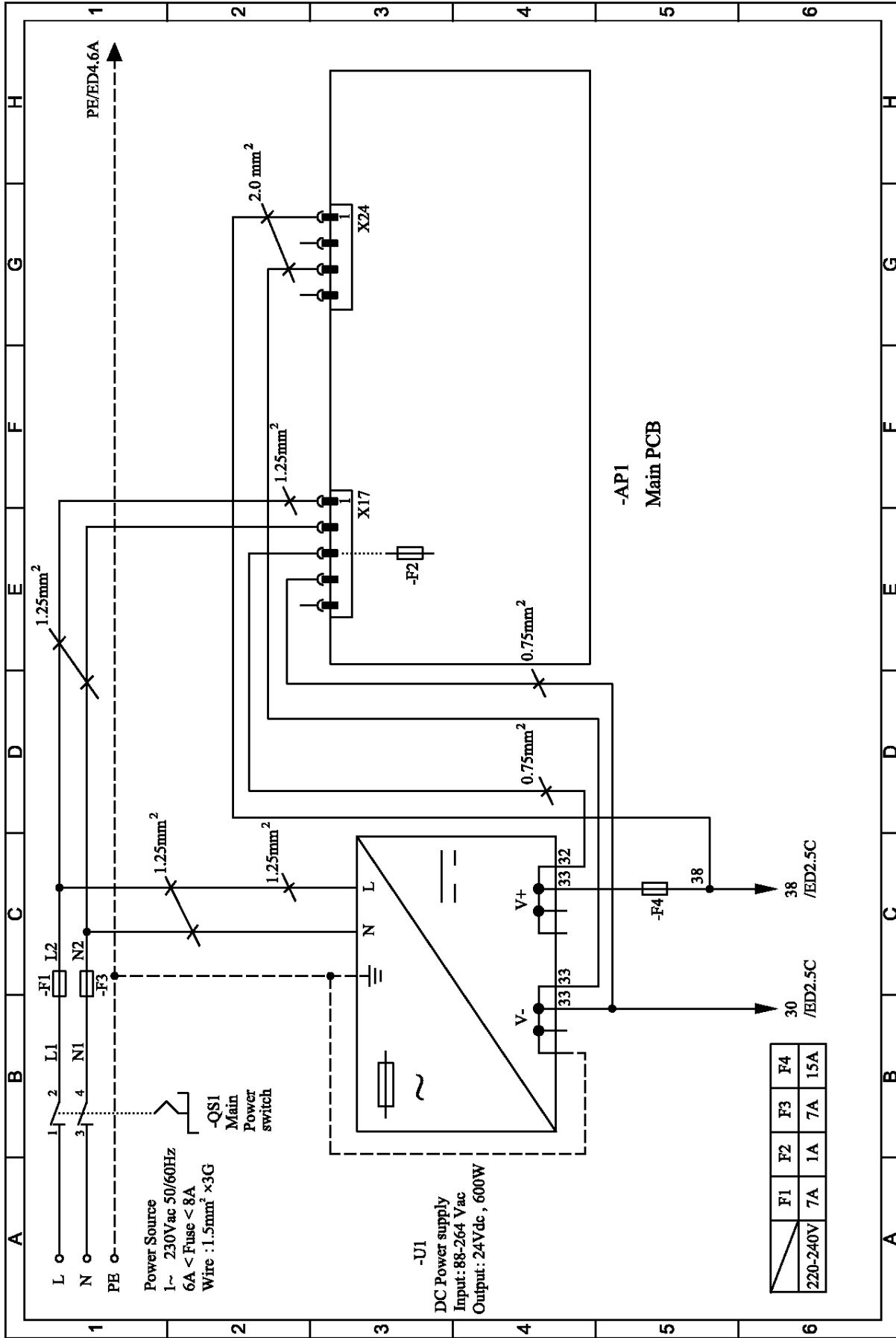
- B. B. Wenn Fehler 4, 6 oder 8 angezeigt wird, schalten Sie die Maschine aus, um sie zurückzusetzen.**

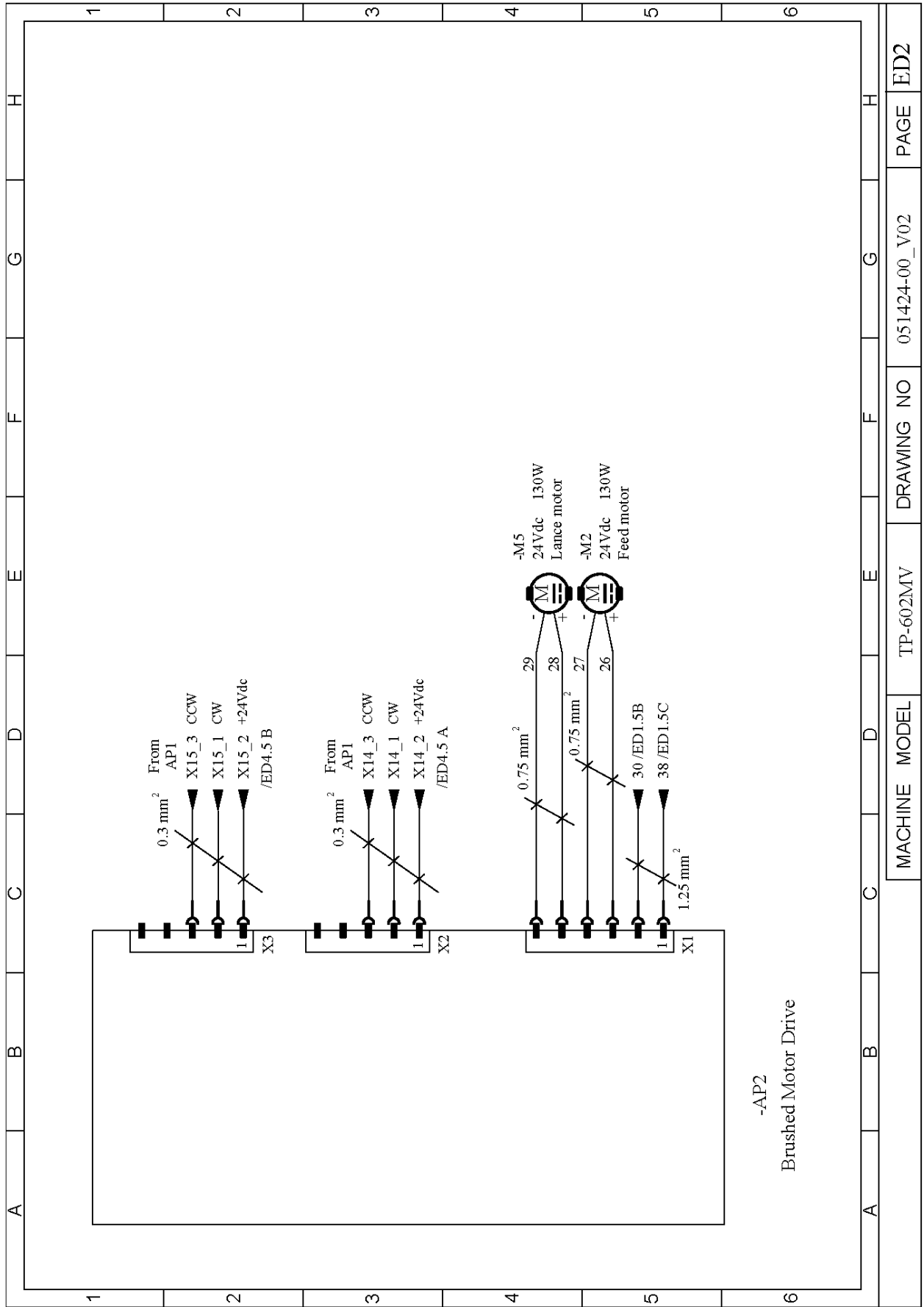
PART II

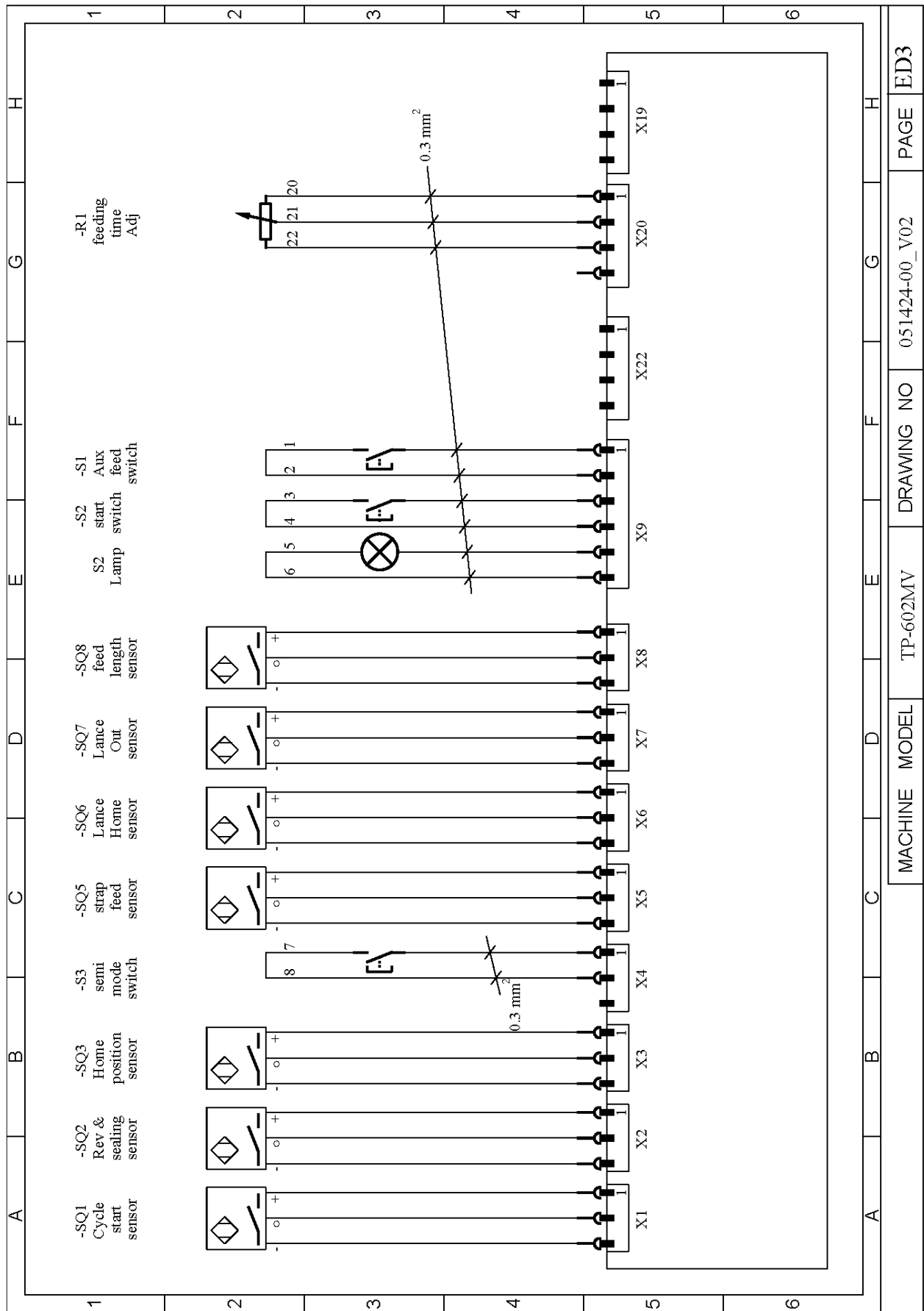
1. Schaltplan

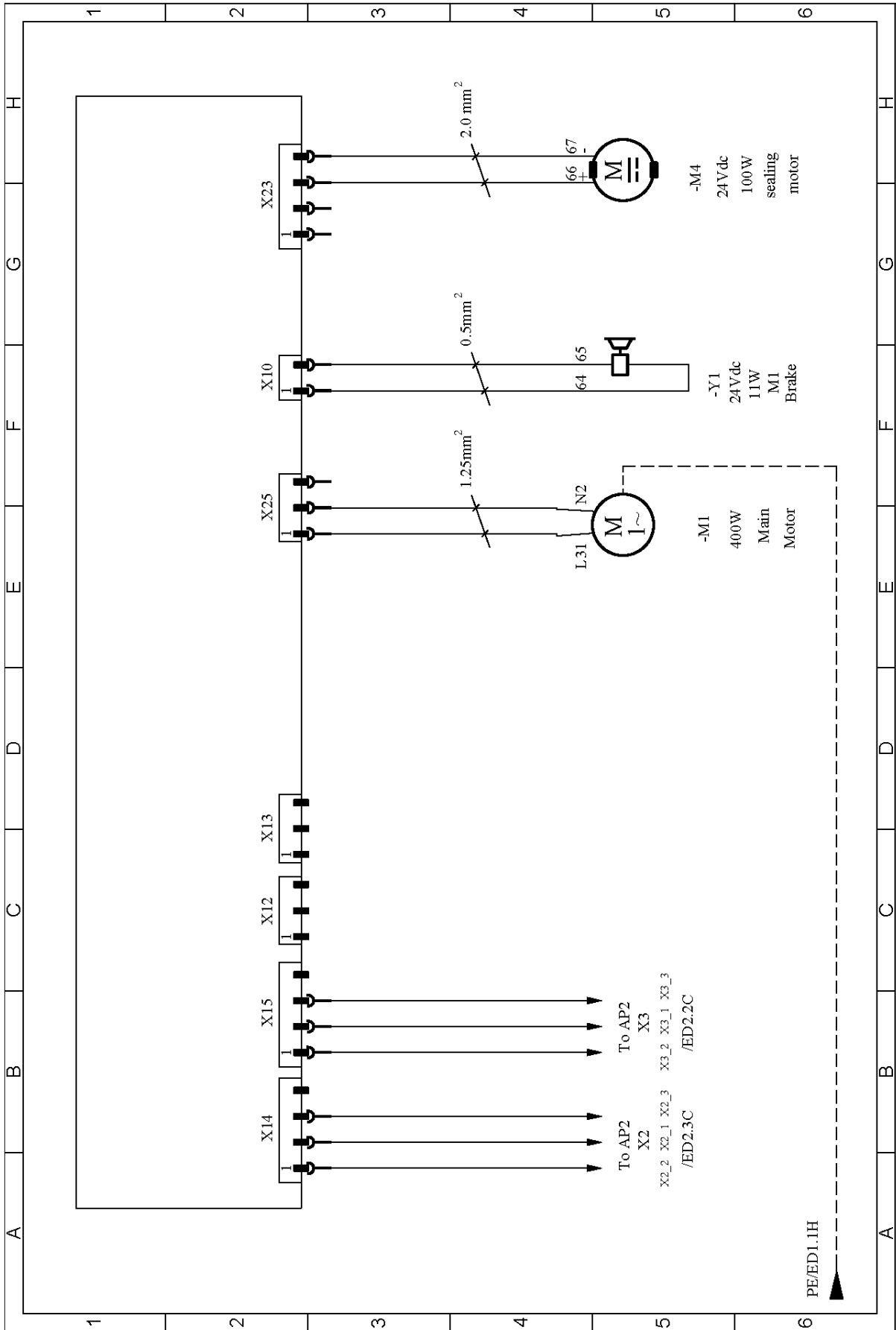














































MACHINE MODEL	TP-602MV	DRAWING NO	051424-00_V02	PAGE	ED4
---------------	----------	------------	---------------	------	-----

shape	classification	shape	classification
	HBS		ER
	TMS		RR
	PMS		SR
	FMS		SP
	HB		BR
	THS		MB
	HSS		KYA
	CAP		KYB
	HN		KYC
	WN		HBW
	FLG		PWA φ 8x φ 12~ φ 16x0.8~1.2t φ 6x φ 13~ φ 14x0.8~1.2t
	NTE		PWB φ 8x φ 14~ φ 16x1.2~1.5t φ 6x φ 15~ φ 16x1.2~1.5t
	PN		PWC φ 8x φ 20~ φ 23x2.0t φ 6x φ 16~ φ 19x2.0t
	PW		PWD
	SW		DS
	TW		TTP
	BWW		FTP

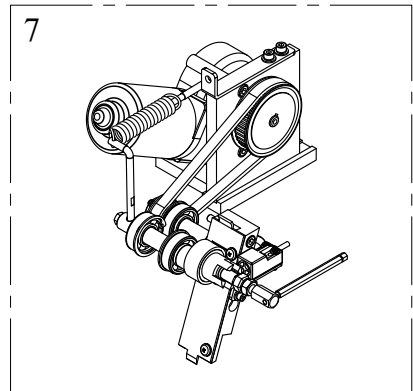
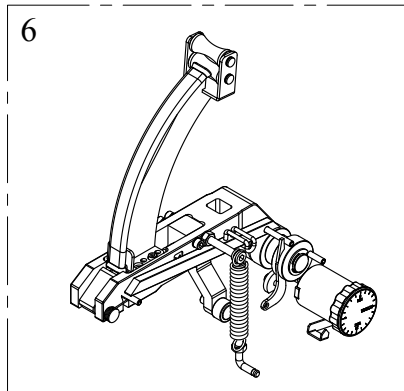
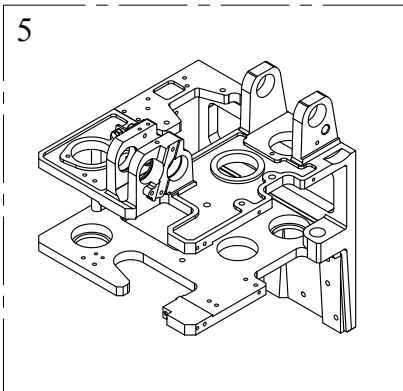
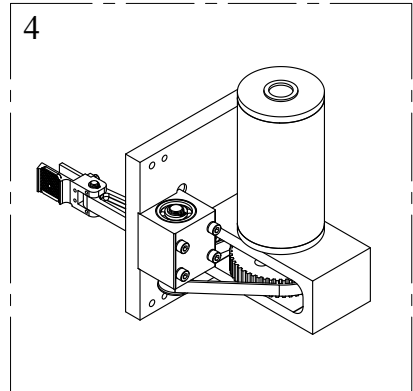
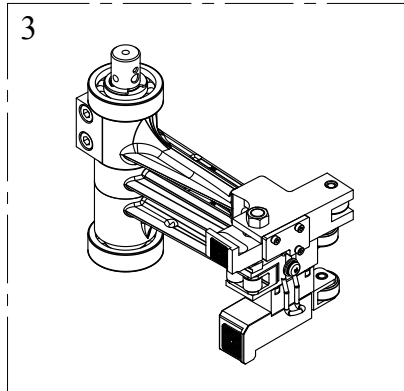
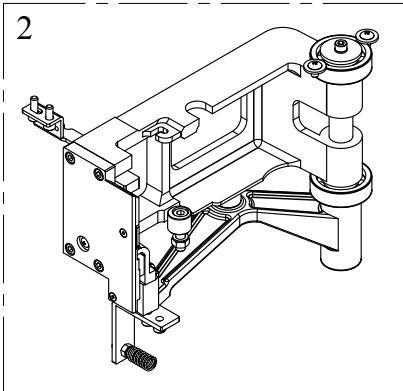
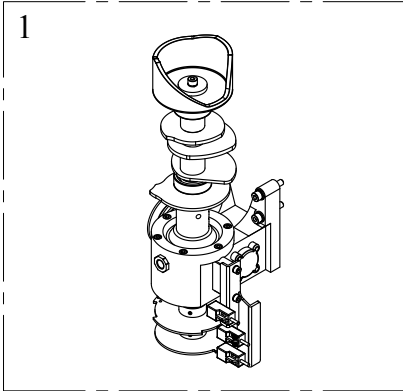
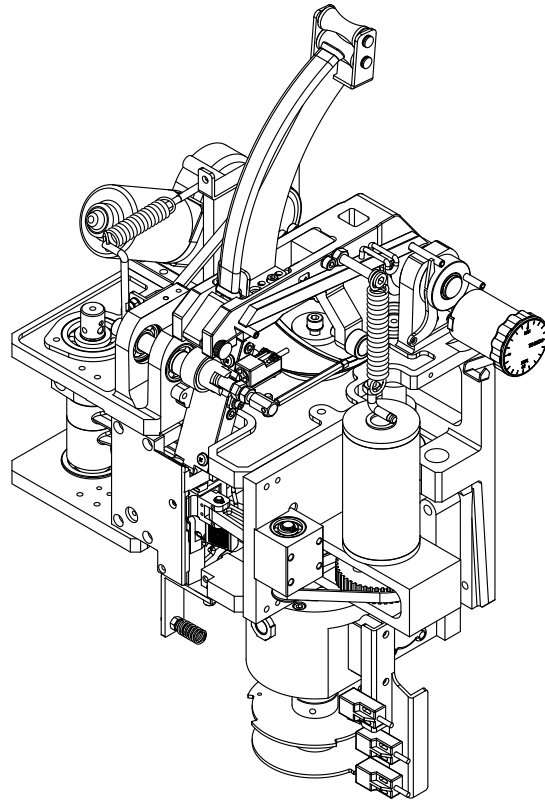
PART III

1

STRAPPING HEAD UNIT

2MV-1-900000

2MV-1-900010



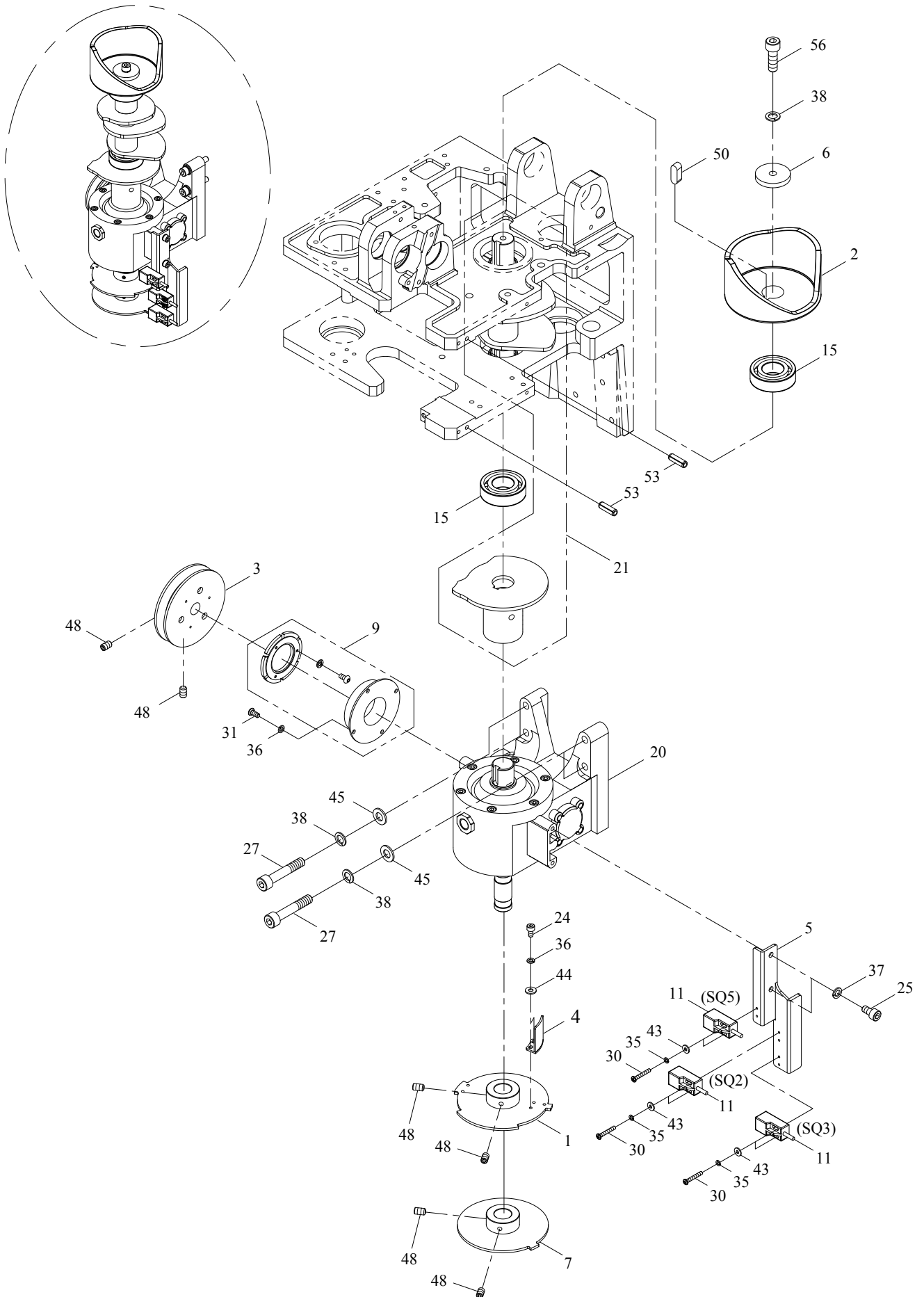
1-1**STRAPPING HEAD UNIT****2MV-1-900000****2MV-1-900010**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	2MV-1-900000	Strapping Head Unit (For 15.5mm)	1	
	2MV-1-900010	Strapping Head Unit (For 12mm)	1	
	2MV-1-900020	Strapping Head Unit (For 9mm)	1	
1	2MV-1-100000	Cam Group	1	SEE PAGE C3
2	MV-1-20004	Slide Table Group (For 15.5mm)	1	SEE PAGE C7
	MV-1-20005	Slide Table Group (For 12mm)	1	
	MV-1-20006	Slide Table Group (For 9mm)	1	
3	MV-1-30002	Press Group	1	SEE PAGE C11
4	T6-1-41020	Welding Group	1	SEE PAGE C19
5	2MV-1-500000	Strapping Head Group	1	SEE PAGE C23
6	2MV-1-600000	Tension Group	1	SEE PAGE C25
7	2MV-1-700000	Feed Group (For 15.5mm)	1	SEE PAGE C35
	2MV-1-700010	Feed Group (For 12mm)	1	
	2MV-1-700020	Feed Group (For 9mm)	1	

1-1

CAM GROUP

2MV-1-100000



1-1

CAM GROUP

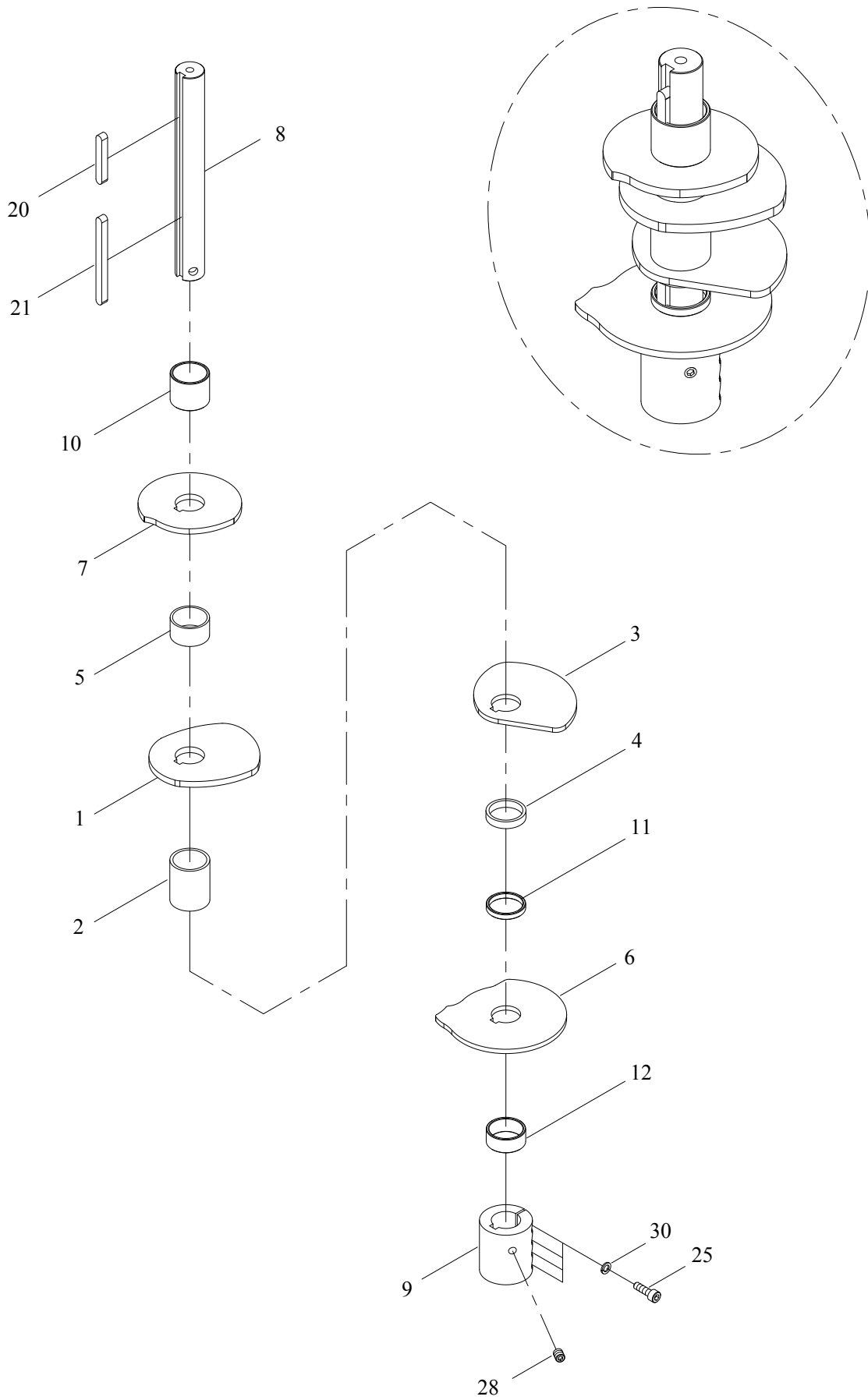
2MV-1-100000

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-101100	Limit Switch Cam (LS2)	1	
2	2MV-1-101200	Tension Cam	1	
3	2MV-1-101300	Gear Box Pulley	1	
4	2MV-1-101400	Sensor Plate	1	
5	2MV-1-101500	Limit Switch Bracket	1	
6	T6-1-10120	Cam Shaft End Plate	1	
7	T6-1-10142	Limit Switch Cam (LS3)	1	
9	T6-6-10180	Magnet Brake	1	
11	MV-6-20220	Proximity Sensor (X2, X3, X5)(SQ2, SQ3, SQ5)	3	SEE PAGE C85
15	BR6205ZZ	Bearing, 6205ZZ	2	
20	T6-1-11000	Gear Box	1	
21	MV-1-11001	Cam Ass'y	1	SEE PAGE C5
24	HBS0408N	HBS, M4×8 (N)	2	
25	HBS0612N	HBS, M6×12 (N)	2	
26	HBS0825N	HBS, M8×25 (N)	1	
27	HBS0845H	HBS, M8×45 (H)	4	
30	PMS0320	PMS, M3×20	6	
31	PMS0408	PMS, M4×8	4	
35	SW03	SW, M3	6	
36	SW04	SW, M4	6	
37	SW06	SW, M6	2	
38	SW08	SW, M8	5	
43	PW03	PW, M3	6	
44	PW04	PW, M4	2	
45	PW08B	PW, M8 (B)	4	
48	HSS0610GN	HSS, M6×10 (G)(N)	6	
50	KYA070720	Key, 7×7×20	2	
53	SP0516	Spring Pin, 5×16	2	

1-1-1

CAM ASS'Y

MV-1-11001



1-1-1**CAM ASS'Y****MV-1-11001**

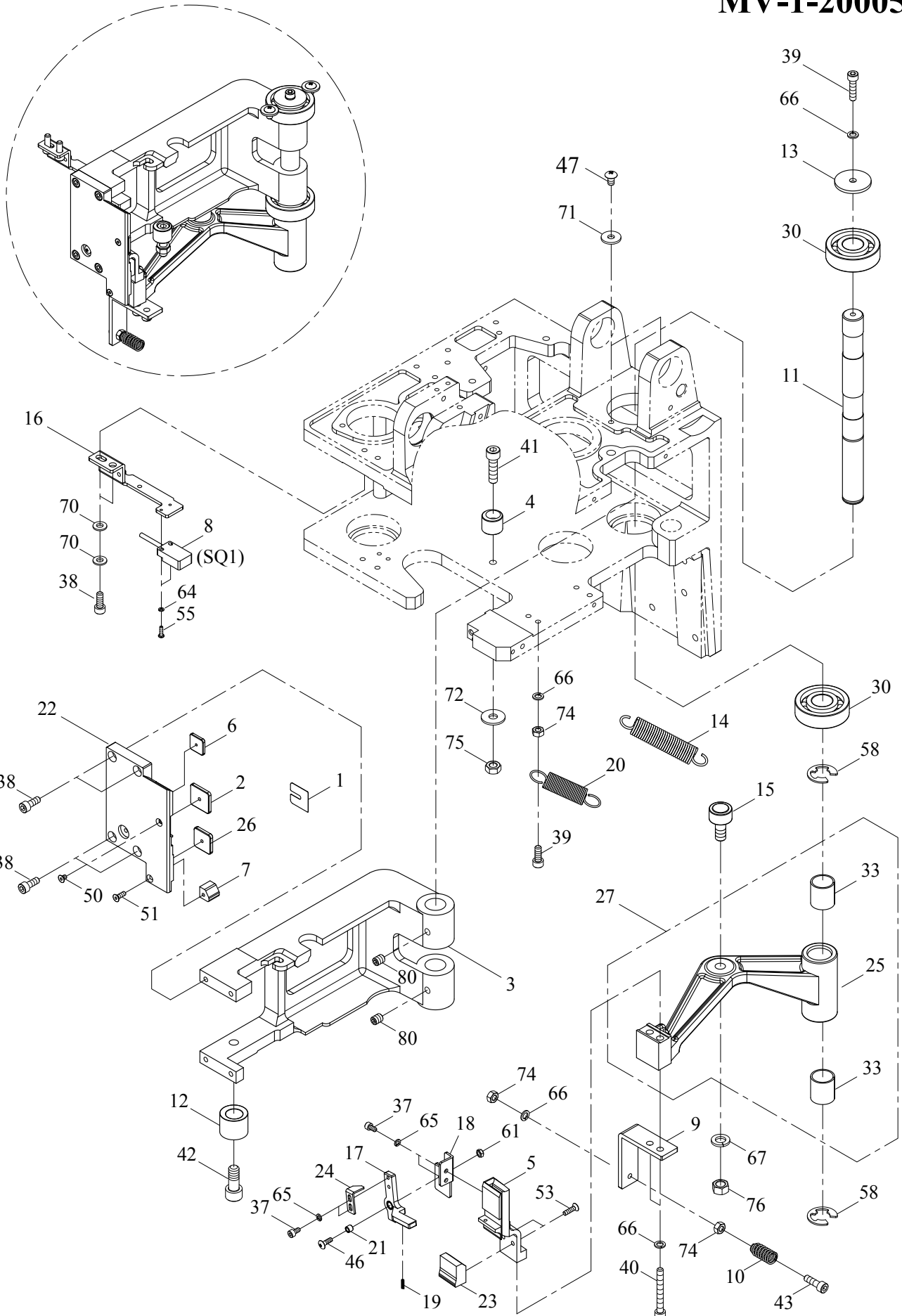
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-1-11011	Cam	1	
2	MV-1-11021	Collar, 29.2×34×41.5	1	
3	MV-1-11030	LH Press Cam	1	
4	MV-1-11040	Collar (7L)	1	
5	MV-1-10290	Collar, 29.2×34×18.5	1	
6	T6-1-12110	Slide Table Cam	1	
7	T6-1-12120	RH Press Cam	1	
8	T6-1-12160	Cam Shaft	1	
9	T6-1-12170	Cam Shaft Coupling	1	
10	T6-1-12180	Collar (27.8L)	1	
11	T6-1-12220	Collar (5.5L)	1	
12	T6-1-12230	Collar (14L)	1	
20	KYA070750	Key, 7×7×50	1	
21	KYA070790	Key, 7×7×90	1	
25	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	4	
28	HSS0810G	HSS, M8×10 (G)	1	
30	SW06	SW, M6	4	

1-2

SLIDE TABLE GROUP

MV-1-20004

MV-1-20005



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	MV-1-20004	Slide Table Group (For 15.5mm)	1	
	MV-1-20005	Slide Table Group (For 12mm)	1	
	MV-1-20006	Slide Table Group (For 9mm)	1	
1	MV-1-20020	Shim		
		Strap Thickness $\leq 0.6\text{mm}$	2	
		Strap Thickness $> 0.6\text{mm}$	0	
2	MV-1-20031	Upper Welding Gripper	1	
3	MV-1-20040	Slide Table Frame	1	
4	MV-1-20050	Slide Table Stopper	1	
5	MV-1-20060	Band Guide (For 9mm)	1	
	MV-1-20061	Band Guide (For 12mm/15.5mm)	1	
6	MV-1-20071	Right Welding Gripper	1	
7	MV-1-20120	Strap Stop (For 9mm)	1	
	MV-1-20121	Strap Stop (For 12mm)	1	
	MV-1-20122	Strap Stop (For 15.5mm)	1	
8	MV-6-20230	Proximity Sensor (X1)(SQ1)	1	SEE PAGE C85
9	T6-1-20180	Flap Connecting Spring Bracket	1	
10	T6-2-10130	LH Bandway Stop Spring	1	
11	T6-1-20120	Slide Table Frame Shaft	1	
12	T6-1-20141	Slide Table Back Adjuster	1	
13	T6-1-30170	Press Arm End Plate	1	
14	T6-1-20230	Slide Table Tension Spring	1	
15	T6-1-20250	Cam Follower, KR22×LL	1	
16	T6-1-20311	Support	1	
17	T6-1-20323	Lever	1	
18	T6-1-20340	Bracket	1	
19	T6-1-20351	Spring	1	
20	T6-1-20372	Spring	1	
21	T6-1-20450	Bush	1	
22	T6-1-20511	Slide Table	1	
23	T6-1-20520	Band Guide Holder	1	
24	T6-1-20840	Detector Plate	1	
25	T6-1-21110	Strap Guide Arm	1	
26	MV-1-33060	Under Welding Gripper	1	
27	T6-1-21000	Band Guide Arm Ass'y	1	
30	BR6304ZZ	Bearing, 6304ZZ	2	
33	MB2025	Metal Bushing, 2025	2	
37	HBS0408N	HBS, M4×8 (N)	4	
38	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	6	
39	HBS0625N	HBS, M6×25 (N)	2	

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
40	HBS0650	HBS, M6×50	2	
41	HBS0830	HBS, M8×30	1	
42	HBS1025H	HBS, M10×25 (H)	1	
43	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	1	
46	TMS0412	TMS, M4×12	1	
47	TMS0610	TMS, M6×10	2	
50	FHS0406	FHS, M4×6	1	
51	FHS0412	FHS, M4×12	1	
53	FMS0415	FMS, M4×15	2	
55	PMS0312	PMS, M3×12	2	
58	ER15	Snap Ring, E-15	2	
61	NTE04	NTE, M4	1	
64	SW03	SW, M3	2	
65	SW04	SW, M4	4	
66	SW06	SW, M6	5	
67	SW10	SW, M10	1	
70	PW06A	PW, M6 (A)	4	
71	PW06C	PW, M6 (C)	2	
72	PW08C	PW, M8 (C)	1	
74	HN06	HN, M6	3	
75	HN08	HN, M8	1	
76	HN10	HN, M10	1	
80	HSS0810G	HSS, M8×10 (G)	2	

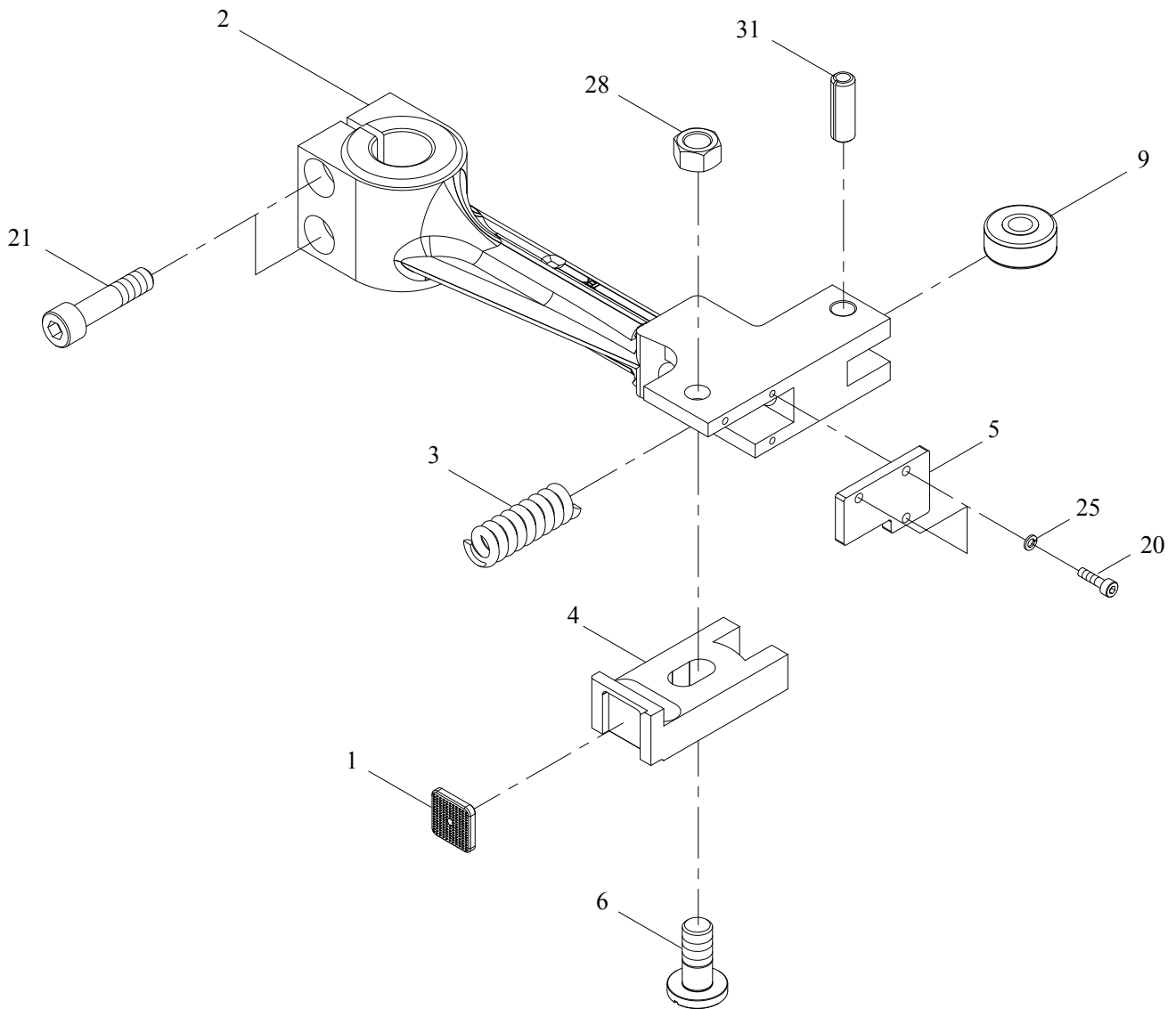
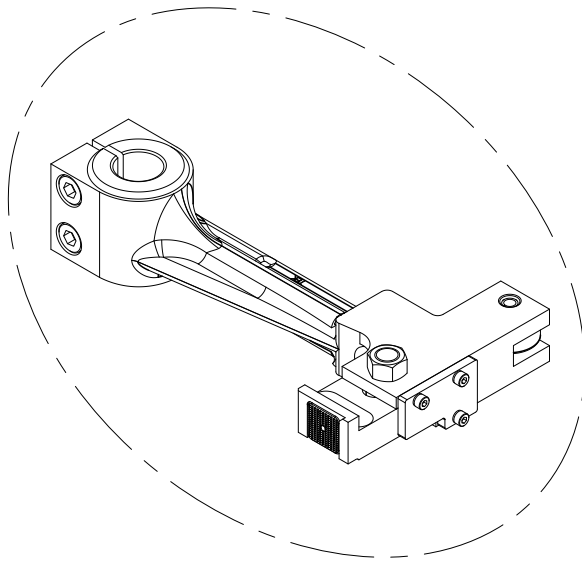


REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	T6-1-30110	Press Arm Shaft	1	
2	T6-1-30120	Cutter Tension Spring Hook	1	
3	T6-1-30150	Press Tension Spring	3	
4	T6-1-30160	Cutter Tension Spring	1	
5	T6-1-30170	Press Arm End Plate	1	
9	BR6304ZZ	Bearing, 6304ZZ	2	
13	MV-1-31001	RH, Block Arm Ass'y	1	SEE PAGE C13
14	T6-1-32020	Center Block Arm Ass'y	1	SEE PAGE C15
15	MV-1-33001	LH, Block Arm Ass'y	1	SEE PAGE C17
16	MV-1-33050	Washer	1	
20	HBS0620	HBS, M6×20	2	
23	TMS0610	TMS, M6×10	2	
25	SW06	SW, M6	1	
29	PW06B	PW, M6 (B)	2	
30	PW08A	PW, M8 (A)	1	
33	HN08	HN, M8	2	
35	ER15	Snap Ring, E-15	1	

1-3-1

RH, BLOCK ARM ASS'Y

MV-1-31001

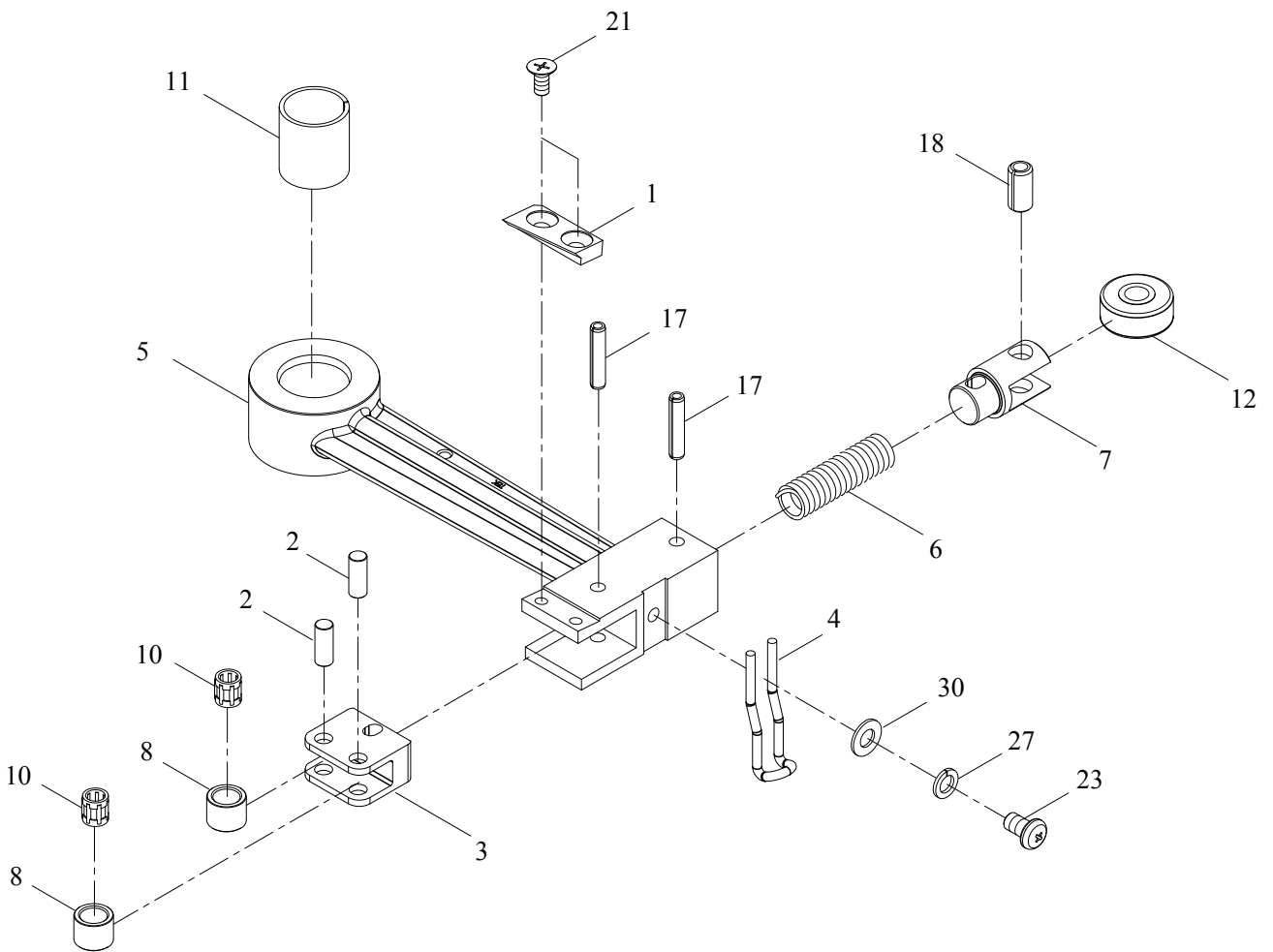
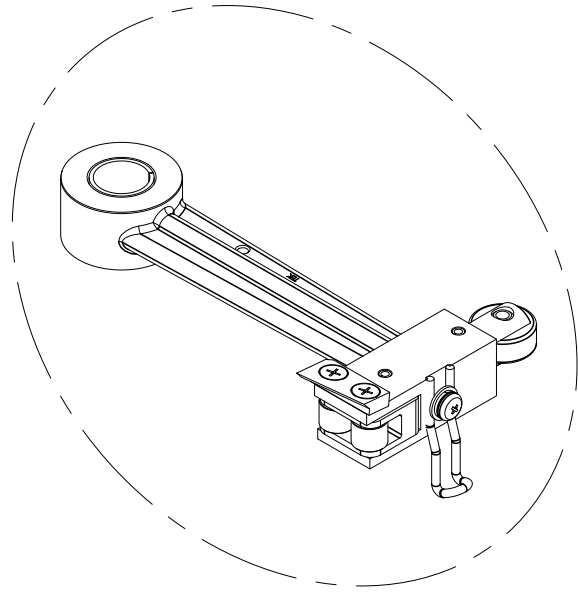


1-3-1**RH, BLOCK ARM ASS'Y****MV-1-31001**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-1-20071	Right Welding Gripper	1	
2	MV-1-31011	RH, Block Arm	1	
3	MV-1-31030	RH, Block Spring	1	
4	MV-1-31040	Upper Cutter	1	
5	MV-1-31050	Upper Cutter Limiter	1	
6	T6-1-31130	Upper Cutter Pin	1	
9	BRNAST8	Bearing, NAST8	1	
20	HBS0312	HBS, M3×12	3	
21	HBS0835H	HBS, M8×35 (H)	2	
25	SW03	SW, M3	3	
28	HN10	HN, M10	1	
31	SP0824	Spring Pin, 8×24	1	

1-3-2

CENTER BLOCK ARM ASS'Y T6-1-32020

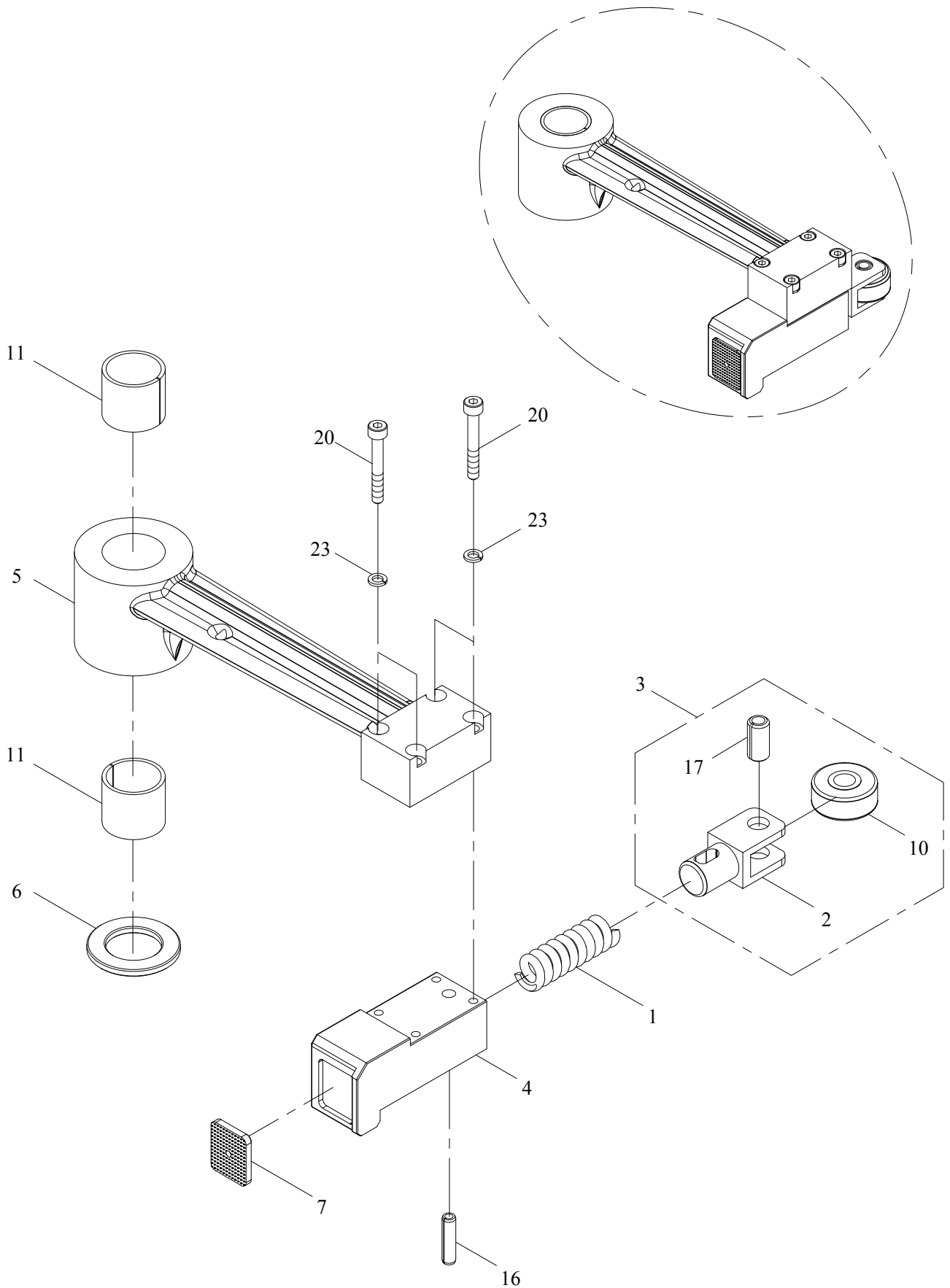


1-3-2**CENTER BLOCK ARM ASS'Y****T6-1-32020**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-1-32022	Lower Cutter	1	
2	MV-1-32050	Gripper Roller Shaft	2	
3	MV-1-32081	Roller Bracket	1	
4	T6-1-32140	Cutter Spring Hook	1	
5	T6-1-32210	Center Block Arm	1	
6	T6-1-32220	LH & Center Block Spring	1	
7	T6-1-32230	Plunger	1	
8	T6-1-32240	Gripper Roller	2	
10	KT-6910	Needle Bearing, 6910	2	
11	MB2025	Metal Bushing, 2025	1	
12	BRNAST8	Bearing, NAST8	1	
17	SP0524	Spring Pin, 5×24	2	
18	SP0816	Spring Pin, 8×16	1	
21	FMS0510S	FMS, M5×10	2	
23	PMS0610	PMS, M6×10	1	
27	SW06	SW, M6	1	
30	PW06A	PW, M6 (A)	1	

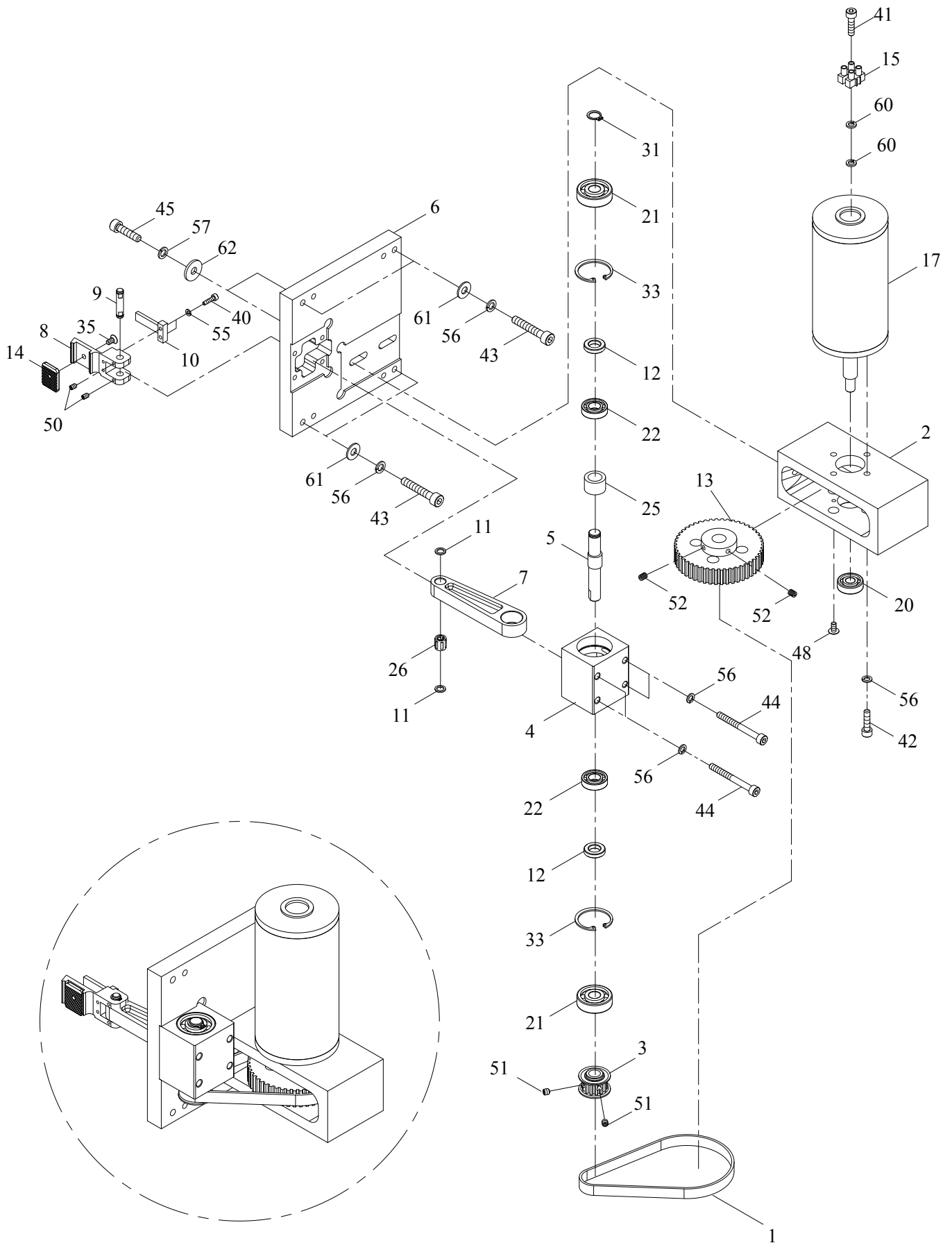
1-3-3

LH, BLOCK ARM ASS'Y MV-1-33001



1-3-3**LH, BLOCK ARM ASS'Y****MV-1-33001**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-1-31030	RH, Block Spring	1	
2	MV-1-32030	Plunger	1	
3	MV-1-32090	Plunger Set	1	
4	MV-1-33012	Jaw Left	1	
5	MV-1-33020	LH, Block Arm	1	
6	MV-1-33050	Washer	1	
7	MV-1-33060	Under Welding Gripper	1	
10	BRNAST8	Bearing, NAST8	1	
11	MB2020	Metal Bushing, 2020	2	
16	SP0520	Spring Pin, 5×20	1	
17	SP0816	Spring Pin, 8×16	1	
20	HBS0430H	HBS, M4×30 (H)	4	
23	SW04	SW, M4	4	



1-4

WELDING GROUP

T6-1-41020

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-1-41010	Timing Belt (M4)	1	
2	MV-1-41040	Base M4	1	
3	MV-1-41050	Timing Pulley (M4)	1	
4	MV-1-41061	Eccentric Shaft Support	1	
5	MV-1-41080	Eccentric Shaft	1	
6	MV-1-41091	Base Plate	1	
7	MV-1-41111	Rocker	1	
8	MV-1-41131	Rocker	1	
9	MV-1-41141	Rocker Shaft	1	
10	MV-1-41150	Gripper Roller Holder	1	
11	MV-1-41171	Washer	2	
12	MV-1-41180	Spacer	2	
13	MV-1-61070	Driving Pulley (M2)	1	
14	T6-1-41210	Welding Gripper	1	
15	T7-1-50170	Terminal (10A)	1	
17	MV-6-10080	M4 Motor Ass'y	1	
20	BR608-2RS	Bearing, 608 2RS	1	
21	BR6200-2RS	Bearing, 6200 2RS	2	
22	BR6900-2RS	Bearing, 6900 2RS	2	
25	KT-121812N	Needle Bearing, 121812N	1	
26	KT-6910	Needle Bearing, 6910	1	
31	SR10	Snap Ring, S-10	1	
33	RR30	Snap Ring, H-30	2	
35	FHS0408	FHS, M4×8	1	
40	HBS0312N	HBS, M3×12 (N)	2	
41	HBS0416N	HBS, M4×16 (N)	1	
42	HBS0520N	HBS, M5×20 (N)	4	
43	HBS0530N	HBS, M5×30 (N)	4	
44	HBS0550HN	HBS, M5×50 (H)(N)	4	
45	HBS0625N	HBS, M6×25 (N)	2	

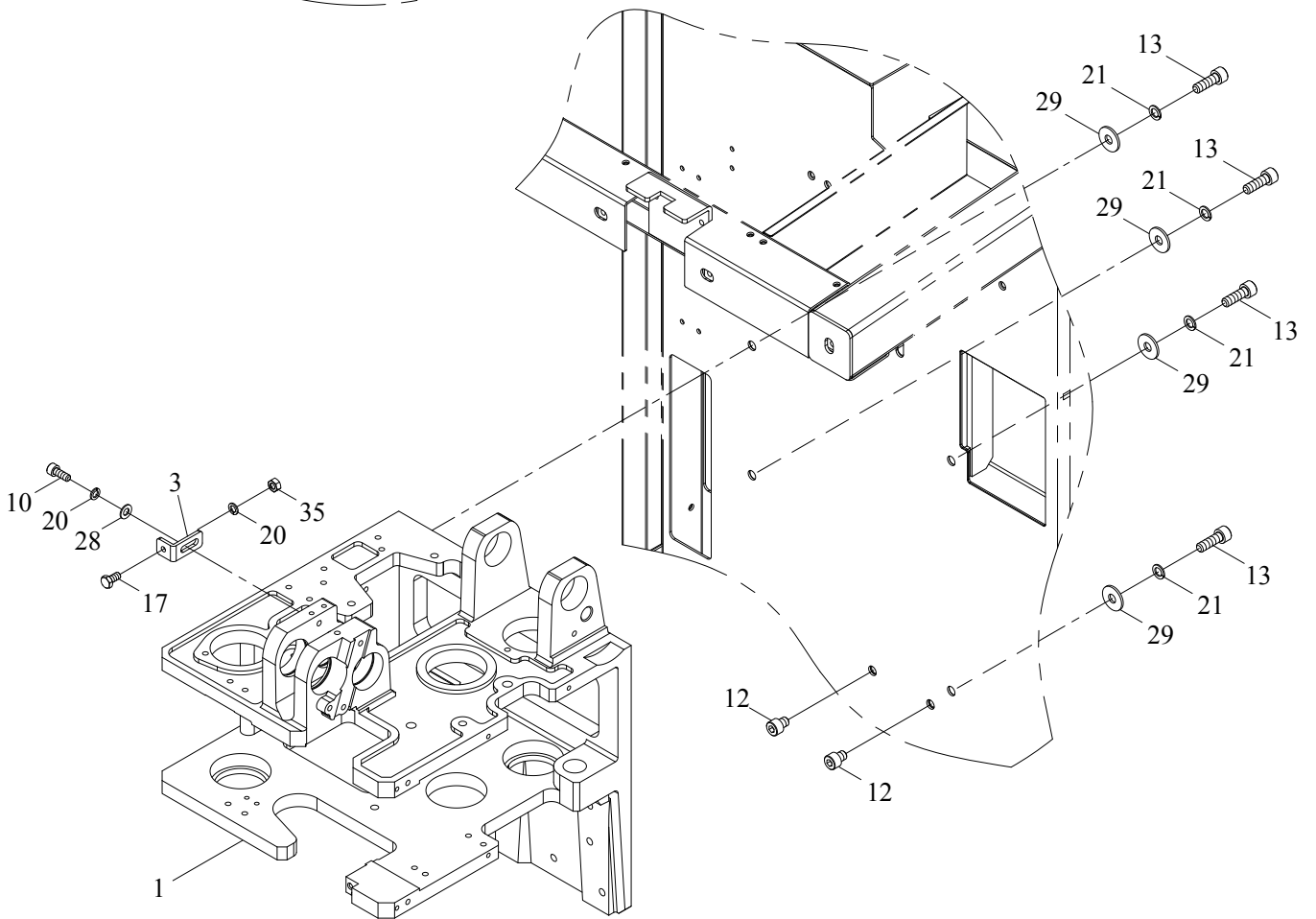
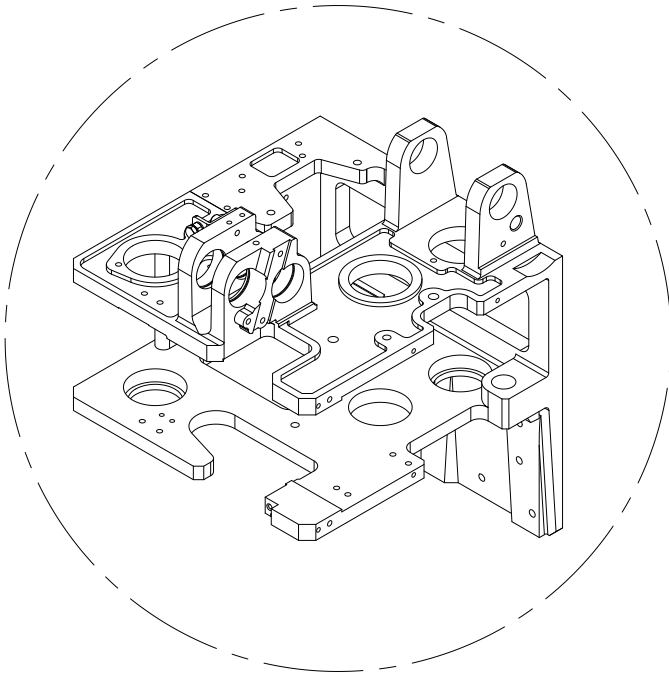
1-4**WELDING GROUP****T6-1-41020**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
48	TMS0408	TMS, M4×8	1	
50	HSS0305	HSS, M3×5	2	
51	HSS0505GN	HSS, M5×5 (G)(N)	2	
52	HSS0508GN	HSS, M5×8 (G)(N)	2	
55	SW03	SW, M3	2	
56	SW05	SW, M5	12	
57	SW06	SW, M6	2	
60	PW04	PW, M4	2	
61	PW05	PW, M5	4	
62	PW06C	PW, M6 (C)	2	



1-5

STRAPPING HEAD GROUP 2MV-1-500000



1-5**STRAPPING HEAD GROUP****2MV-1-500000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-501100	Strapping Head Frame	1	
3	T7-3-40500	Stopper	1	
10	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	1	
12	HBS0810N	HBS, M8×10 (N)	2	
13	HBS0825N	HBS, M8×25 (N)	4	
17	HB0612	HB, M6×12	1	
20	SW06	SW, M6	1	
21	SW08	SW, M8	4	
28	PW06A	PW, M6 (A)	1	
29	PW08C	PW, M8 (C)	4	
35	HN06	HN, M6	1	

1-6

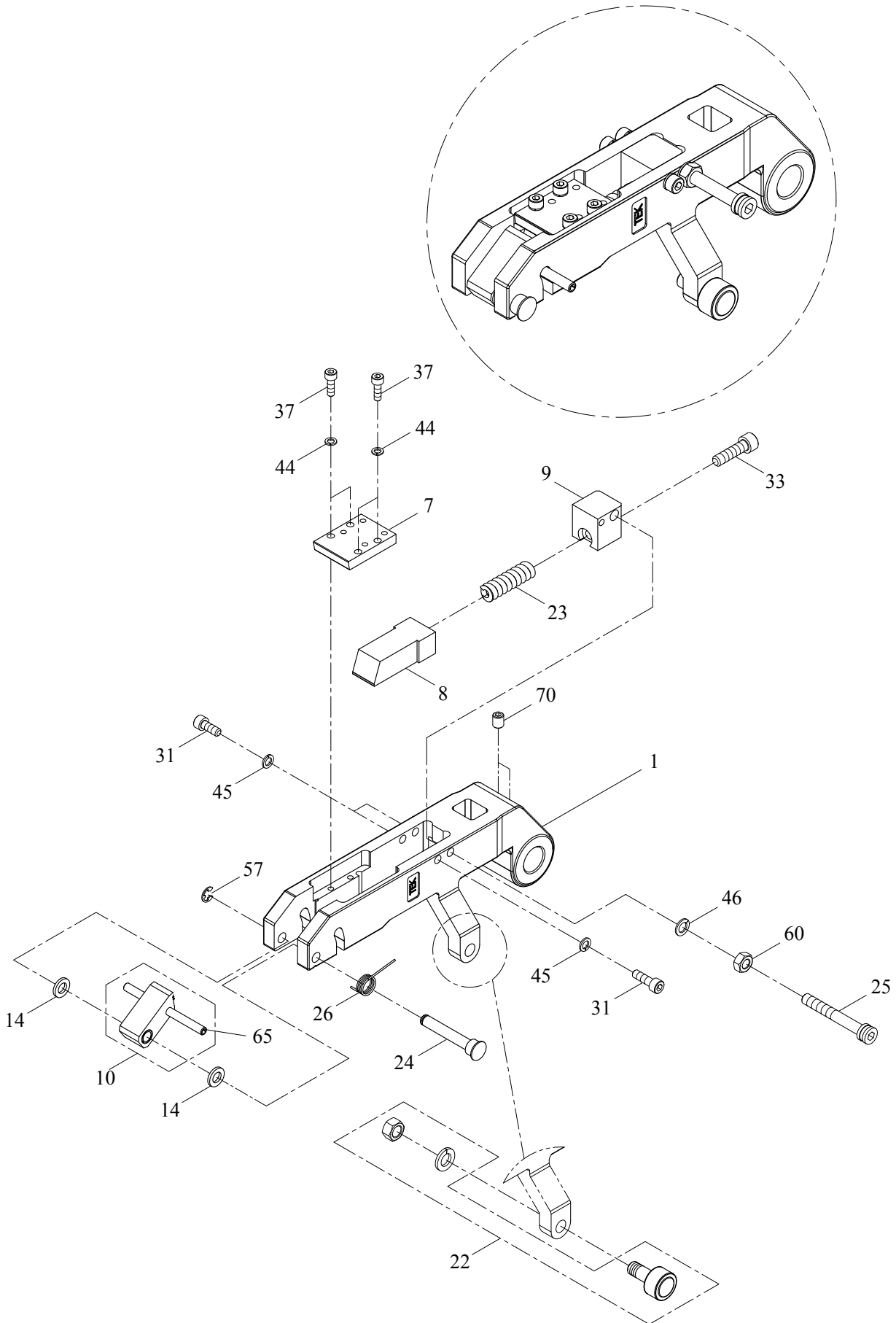
TENSION GROUP

2MV-1-600000

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-601100	Feed Shooter	1	
2	T6-1-60110	Tension Arm Shaft	1	
3	T6-1-60120	Tension Arm Spring	1	
4	T6-1-60130	Tension Adjusting Arm Sprin	1	
5	T6-1-60140	Tension Arm Spacer	1	
6	T6-1-60160	Tension Arm Spring Hook L-Type	1	
7	T6-1-63170S	Tension ADJ Bolt Spacer	1	
8	T6-1-63180	Tension Indicated Arm	1	
9	T2-3-10260	Roller	2	
10	TD-048	Shaft	2	
11	2MV-1-610001	Tension Arm Ass'y	1	SEE PAGE C27
12	2MV-1-630000	Tension Adjusting Cam Ass'y	1	SEE PAGE C29
13	T6-1-64000	Tension Adjusting Ass'y	1	SEE PAGE C31
14	2MV-1-650000	Tension Adjusting Arm Ass'y	1	SEE PAGE C33
15	T6-3-20150	Spacer	1	
17	BRHK2516	Bearing, HK2516	2	
18	BRIR202517	Bearing, IR202517	2	
20	ER15	Snap Ring, E-15	2	
24	HBS0512N	HBS, M5×12 (N)	4	
25	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	1	
26	HBS0525N	HBS, M5×25 (N)	1	
30	SW05	SW, M5	5	
31	SW06	SW, M6	1	
36	PW05	PW, M5	4	
37	PW08B	PW, M8 (B)	1	
40	HN08	HN, M8	2	
45	SR10	Snap Ring, S-10	4	

1-6-1

TENSION ARM ASS'Y 2MV-1-610001



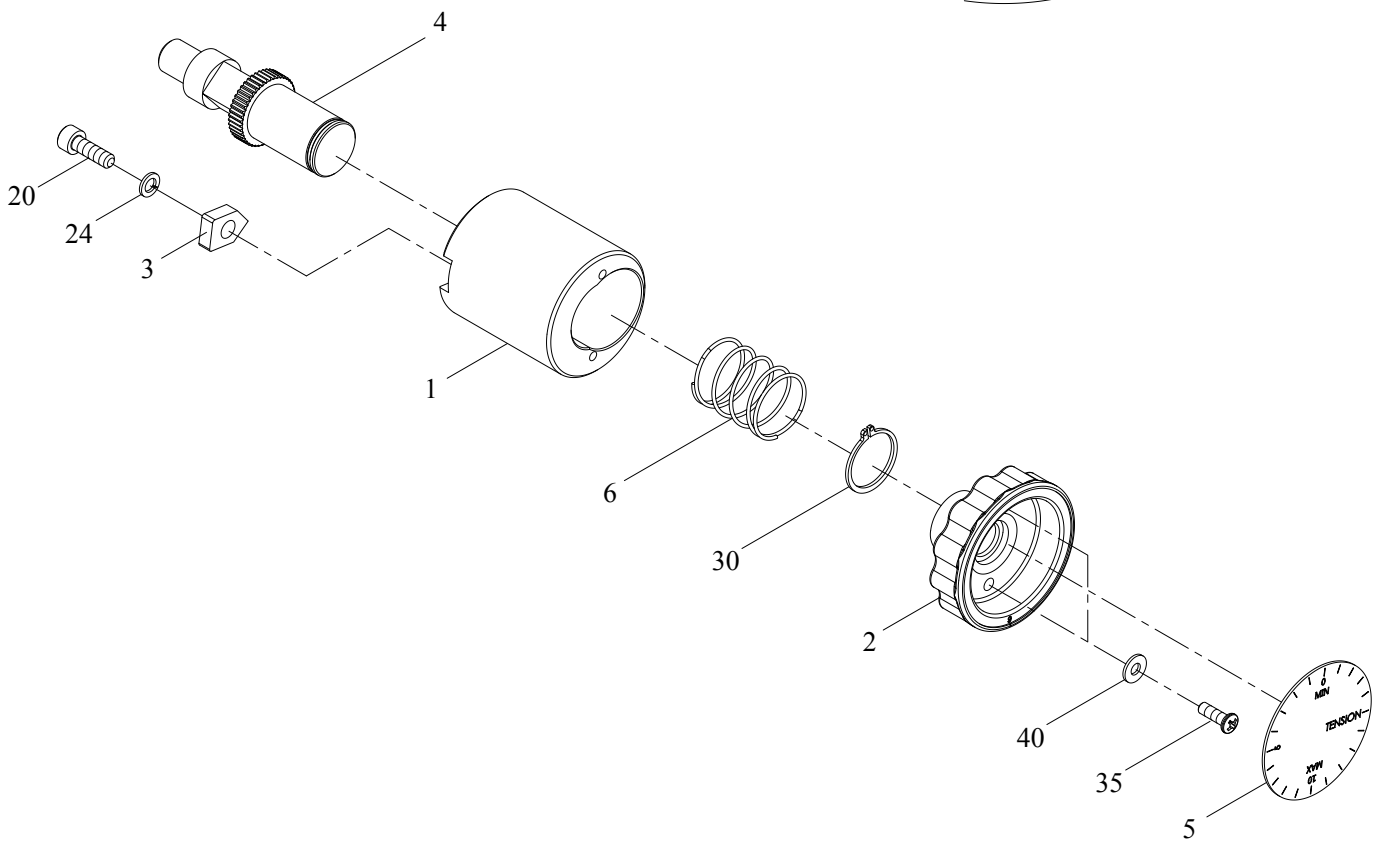
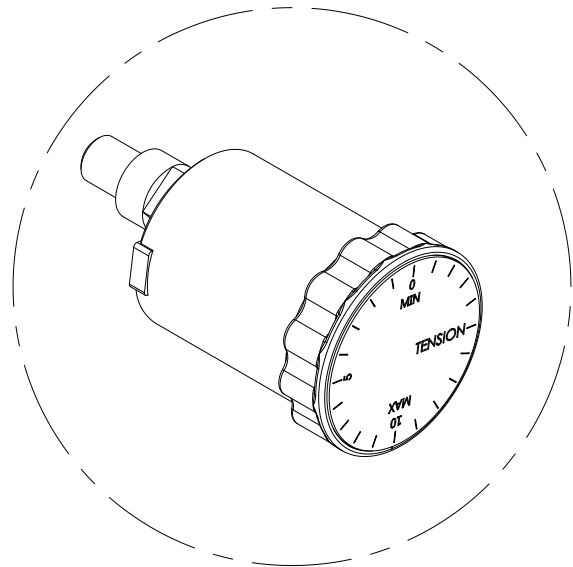
1-6-1**TENSINON ARM ASS'Y****2MV-1-610001**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-611101	Tension Arm	1	
7	2MV-1-611600	Block Cover	1	
8	2MV-1-611700	Tension Jaw Lower	1	
9	2MV-1-611800	Spring Holder	1	
10	2MV-1-620000	Tension Jaw Ass'y	1	
14	T7-3-20200	Spacer	2	
22	T6-1-20250	Cam Follower, KR22xLL	1	
23	T6-1-31140	RH, Block Spring	1	
24	T6-1-61120	Tension Jaw Shaft	1	
25	T6-1-61130	Tension Arm spring Hook I-Type	1	
26	T6-1-61140	Tension Jaw Spring	1	
31	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	3	
33	HBS0830N	HBS, M8×30 (N)	1	
37	HBS0516N	HBS, M5×16 (N)	4	
44	SW05	SW, M5	4	
45	SW06	SW, M6	3	
46	SW08	SW, M8	1	
57	ER06	Snap Ring, E-6	1	
65	SP0680	Spring Pin, 6×80	1	
70	HSS0810G	HSS, M8×10 (G)	1	

1-6-2

TENSION ADJUSTING 2MV-1-630000

CAM ASS'Y

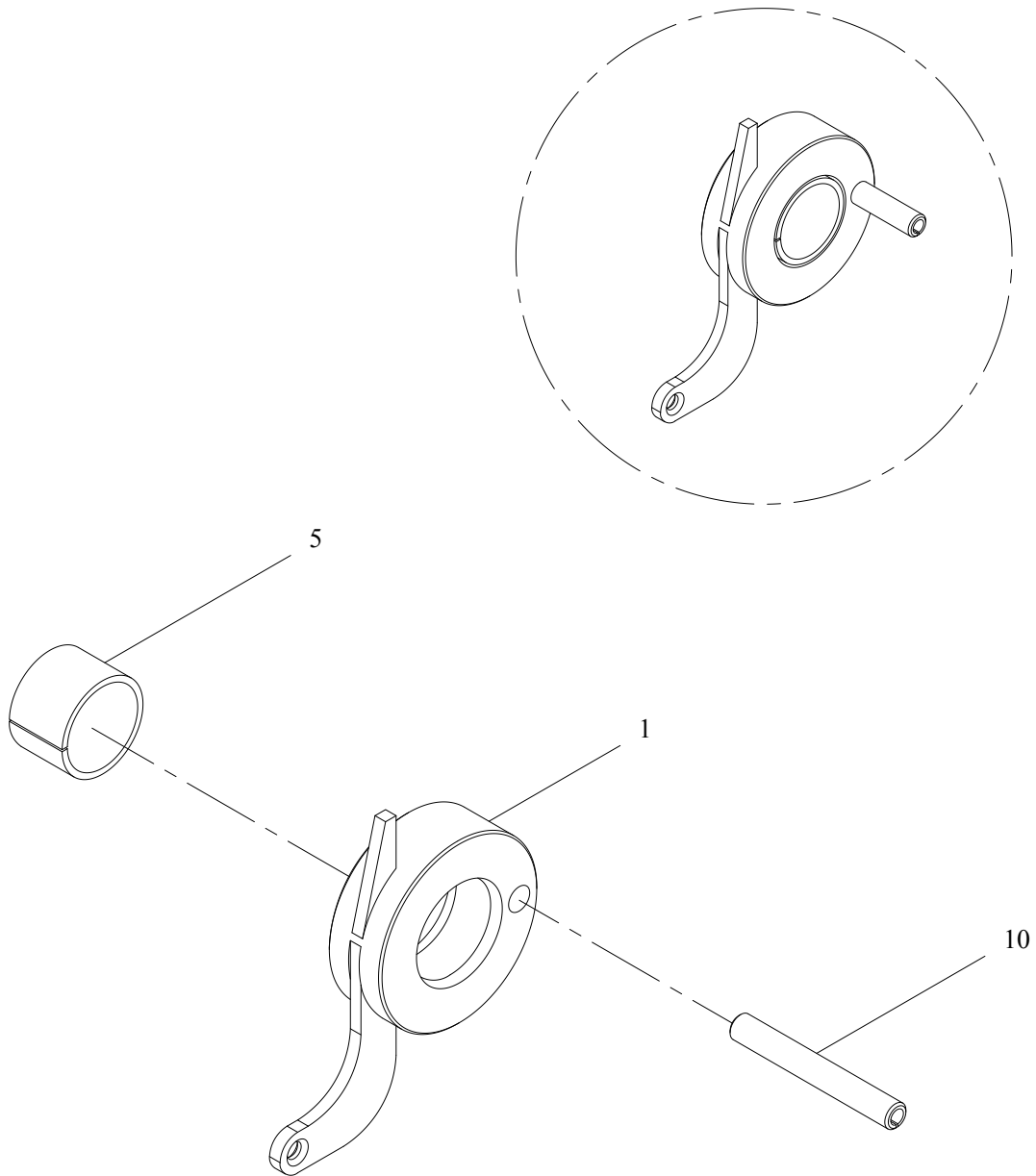


1-6-2**TENSINON ADJUSTING
CAM ASS'Y****2MV-1-630000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-631100	Tension Adjusting Cam	1	
2	T6-1-63011	Tension Adjusting Handle	1	
3	T6-1-63018	Tension Adjusting Cam Lock	1	
4	T6-1-63120P	Tension Adjusting shaft	1	
5	T6-1-63130	Plate (Tension Selector Knob)	1	
6	T6-1-63140	Tension Adjusting Cam Spring	1	
20	HBS0516N	HBS, M5×16 (N)	1	
24	SW05	SW, M5	1	
30	SR20	Snap Ring, S-20	1	
35	PMS0412	PMS, M4×12	2	
40	PW04	PW, M4	2	

1-6-3

TENSION ADJUSTING ASS'Y T6-1-64000



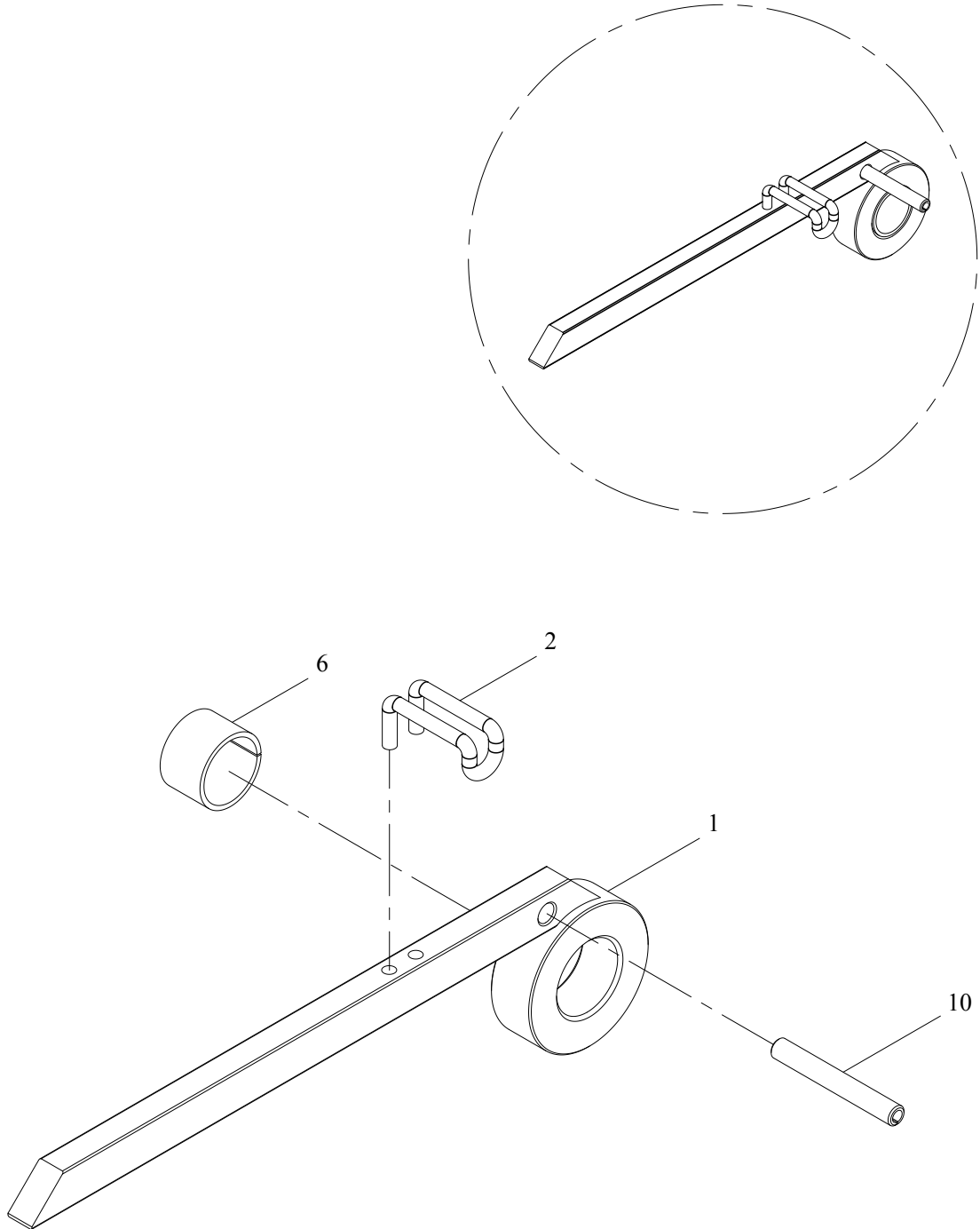
1-6-3**TENSINON ADJUSTING ASS'Y****T6-1-64000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	T6-1-64110	Tension Adjusting	1	
5	MB2015	Metal Bushing, 2015	1	
10	SP0645	Spring Pin, 6×45	1	

1-6-4

TENSION ADJUSTING 2MV-1-650000

ARM ASS'Y



1-6-4

**TENSINON ADJUSTING
ARM ASS'Y**

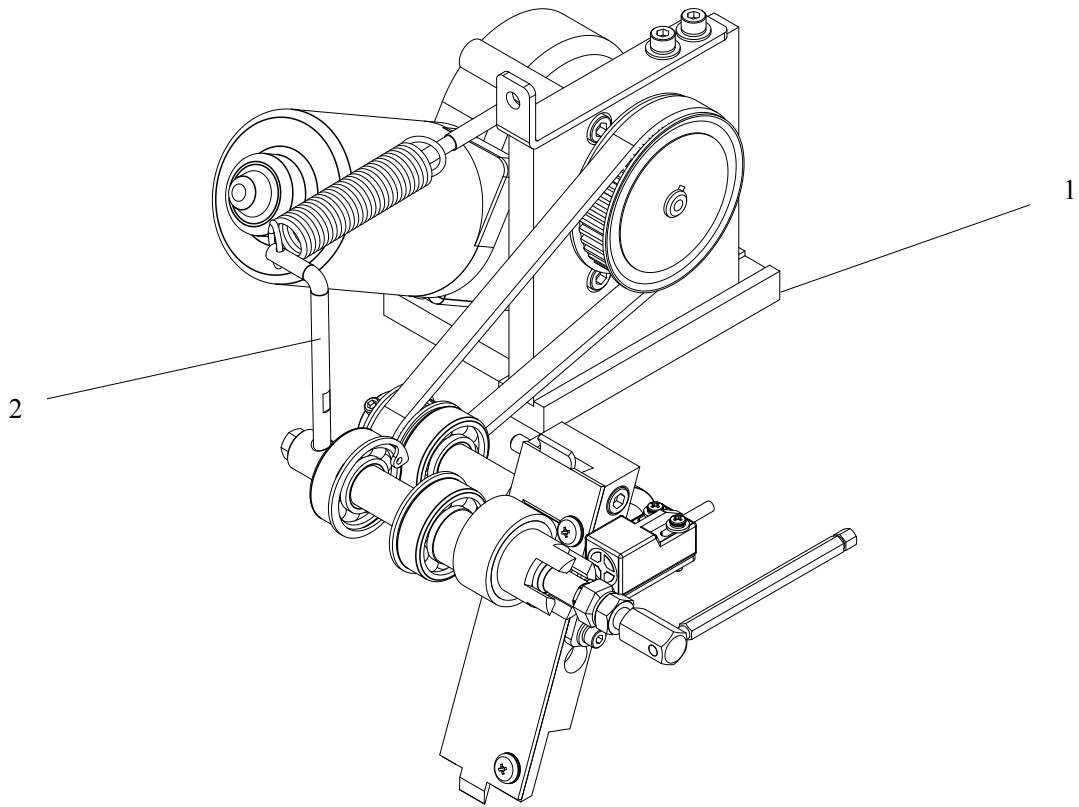
2MV-1-650000

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-651100	Tension Adjusting Arm	1	
2	T6-1-65120	Tension Adjusting Arm Spring Hook	1	
6	MB2015	Metal Bushing, 2015	1	
10	SP0645	Spring Pin, 6×45	1	

1-7

FEED GROUP

2MV-1-700000
2MV-1-700010



1-7

FEED GROUP

2MV-1-700000

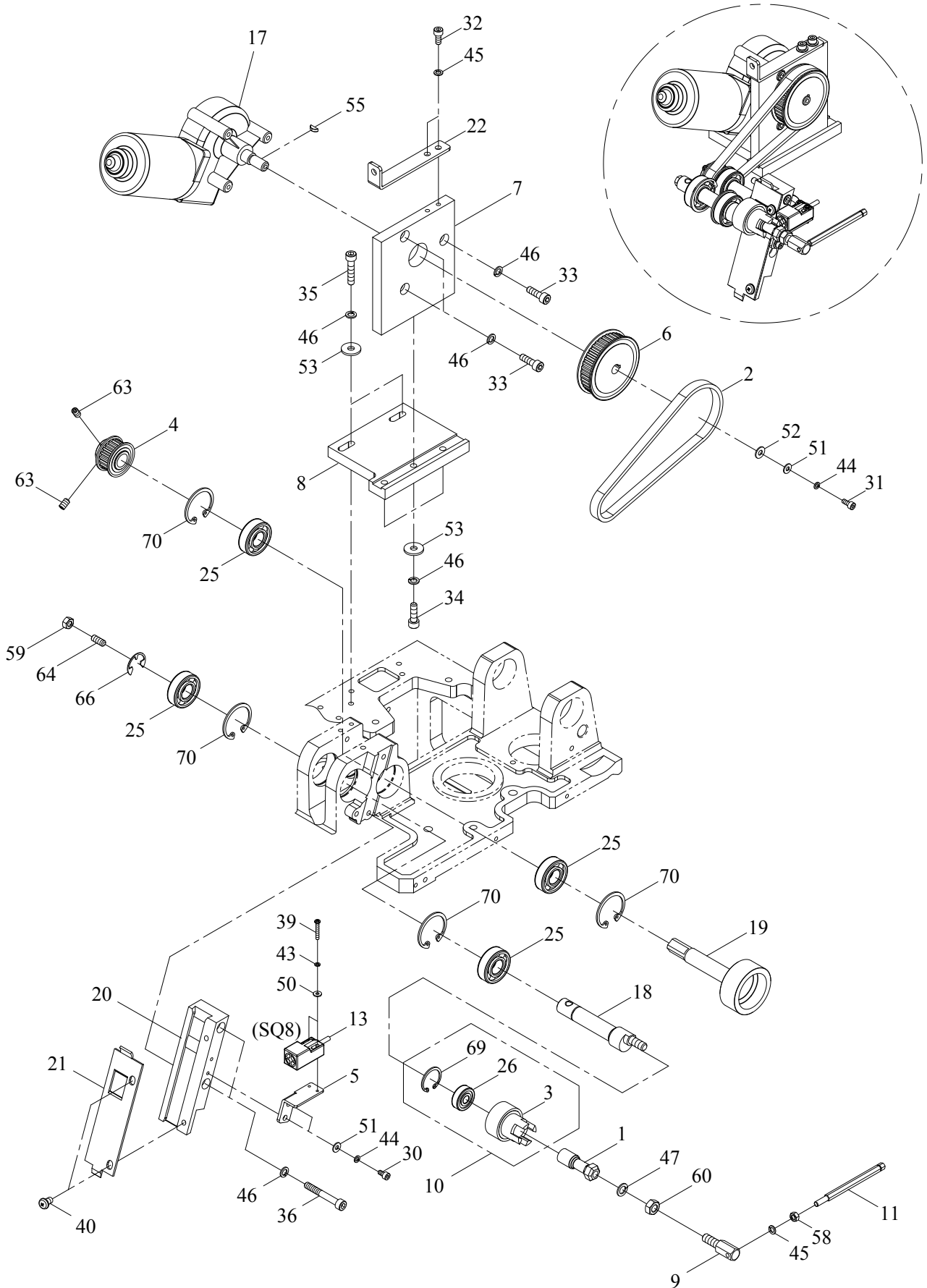
2MV-1-700010

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-1-700000	Feed Group (For 15.5mm)	1	
	2MV-1-700010	Feed Group (For 12mm)	1	
	2MV-1-700020	Feed Group (For 9mm)	1	
	2MV-1-710000	Feed Ass'y (For 15.5mm)	1	SEE PAGE C37
	2MV-1-710010	Feed Ass'y (For 12mm)	1	
2	2MV-1-710020	Feed Ass'y (For 9mm)	1	
	MV-1-72001	Upper Adjusting Weight Ass'y	1	SEE PAGE C41

1-7-1

FEED ASS'Y

2MV-1-710000
2MV-1-710010



1-7-1**FEED ASS'Y****2MV-1-710000****2MV-1-710010**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	2MV-1-710000	Feed Ass'y (For 15.5mm)	1	
	2MV-1-710010	Feed Ass'y (For 12mm)	1	
	2MV-1-710020	Feed Ass'y (For 9mm)	1	
1	MV-1-71010	Lever Holder	1	
2	MV-1-71020	Timing Belt (M3)	1	
3	MV-1-71030	Upper Feed Roller (For 15.5mm)	1	
	MV-1-71031	Upper Feed Roller (For 12mm)	1	
	MV-1-71032	Upper Feed Roller (For 9mm)	1	
4	MV-1-71040	Feed Roller Pulley	1	
5	MV-1-71050	Switch Bracket	1	
6	MV-1-71070	Timing Belt Pulley (M2)	1	
7	MV-1-71081	M2 Bracket	1	
8	MV-1-71091	M2 Base	1	
9	MV-1-71100	Puller	1	
10	MV-1-71110	Upper Feed Roller Set (For 12mm)	1	
	MV-1-71111	Upper Feed Roller Set (For 9mm)	1	
	MV-1-71112	Upper Feed Roller Set (For 15.5mm)	1	
11	MV-1-71120	Bolt	1	
13	MV-6-20220	Proximity Sensor (X8)(SQ8)	1	SEE PAGE C85
17	T5-1-20120	Motor	1	
18	T6-1-71130	Upper Feed Roller Shaft	1	
19	T6-1-71140	Feed Roller	1	
20	T6-1-71170	Feed Shooter (For 12mm)	1	
	T6-1-71171	Feed Shooter (For 9mm)	1	
	T6-1-71172	Feed Shooter (For 15.5mm)	1	
21	T6-1-71180	Feed Shooter Cover	1	
22	T6-1-72110	Upper Adjusting Base	1	
25	BR6202ZZ	Bearing, 6202ZZ	4	
26	BR628ZZ	Bearing, 628ZZ	1	
30	HBS0408N	HBS, M4×8 (N)	2	
31	HBS0410N	HBS, M4×10 (N)	1	
32	HBS0512N	HBS, M5×12 (N)	2	
33	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	3	
34	HBS0625N	HBS, M6×25 (N)	3	
35	HBS0630N	HBS, M6×30 (N)	2	
36	HBS0645H	HBS, M6×45 (H)	2	
39	PMS0320	PMS, M3×20	2	
40	PMS0610	PMS, M6×10	2	

1-7-1**FEED ASS'Y****2MV-1-710000****2MV-1-710010**

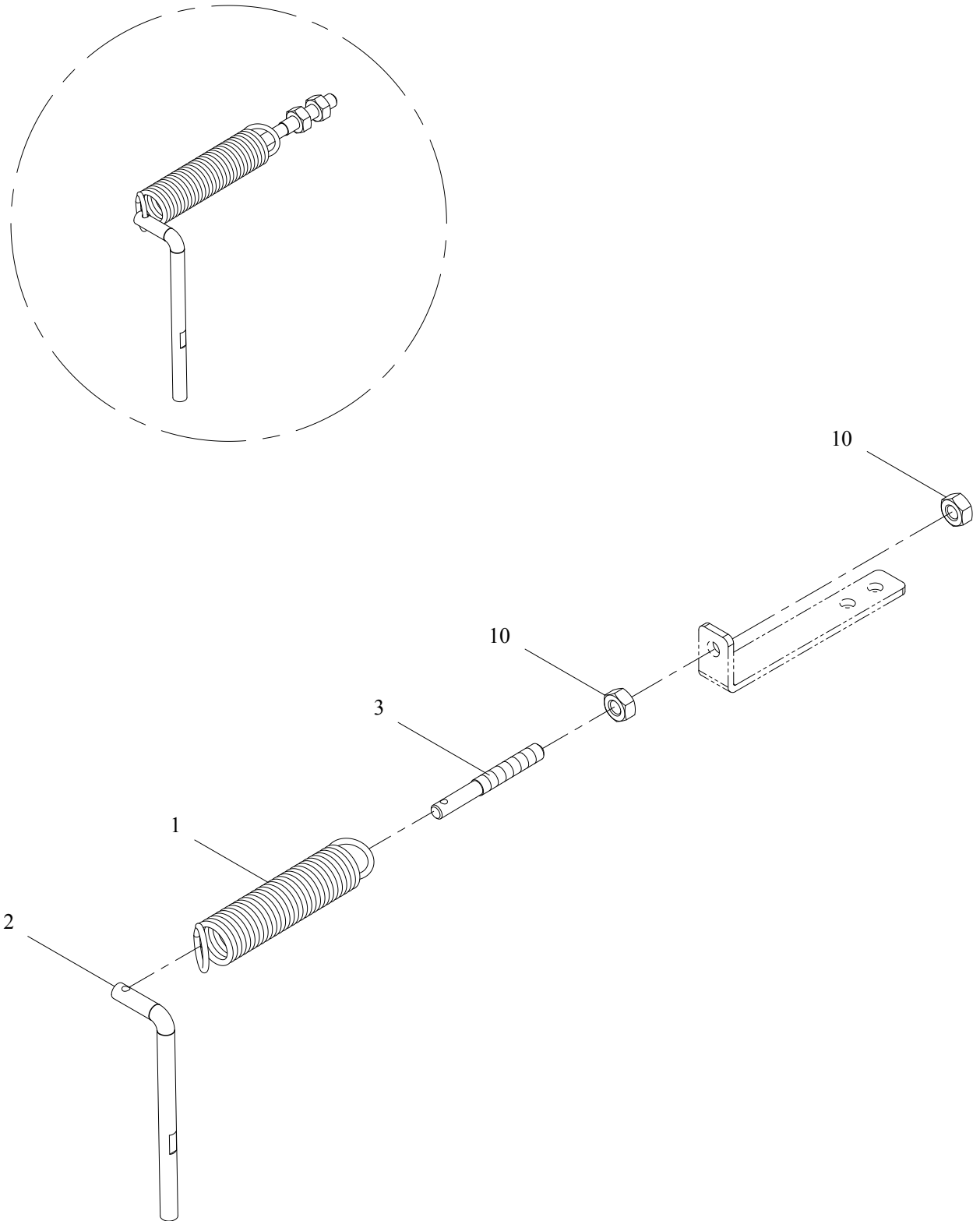
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
43	SW03	SW, M3	2	
44	SW04	SW, M4	3	
45	SW05	SW, M5	3	
46	SW06	SW, M6	10	
47	SW08	SW, M8	1	
50	PW03	PW, M3	2	
51	PW04	PW, M4	3	
52	PW05	PW, M5	1	
53	PW06C	PW, M6 (C)	5	
55	KYC0310	Key, 3×10	1	
58	HN05	HN, M5	1	
59	HN06	HN, M6	1	
60	HN08	HN, M8	1	
63	HSS0610GN	HSS, M6×10 (G)(N)	2	
64	HSS0615G	HSS, M6×15 (G)	1	
66	ER12	Snap Ring, E-12	1	
69	RR24	Snap Ring, H-24	1	
70	RR35	Snap Ring, H-35	4	



1-7-2

UPPER ADJUSTING WEIGHT ASS'Y

MV-1-72001



1-7-2

**UPPER ADJUSTING
WEIGHT ASS'Y**

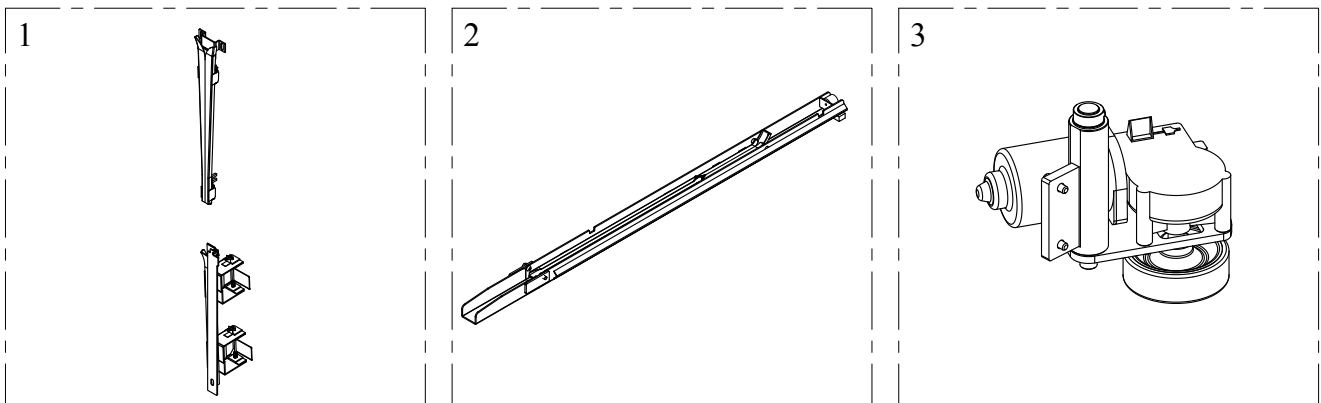
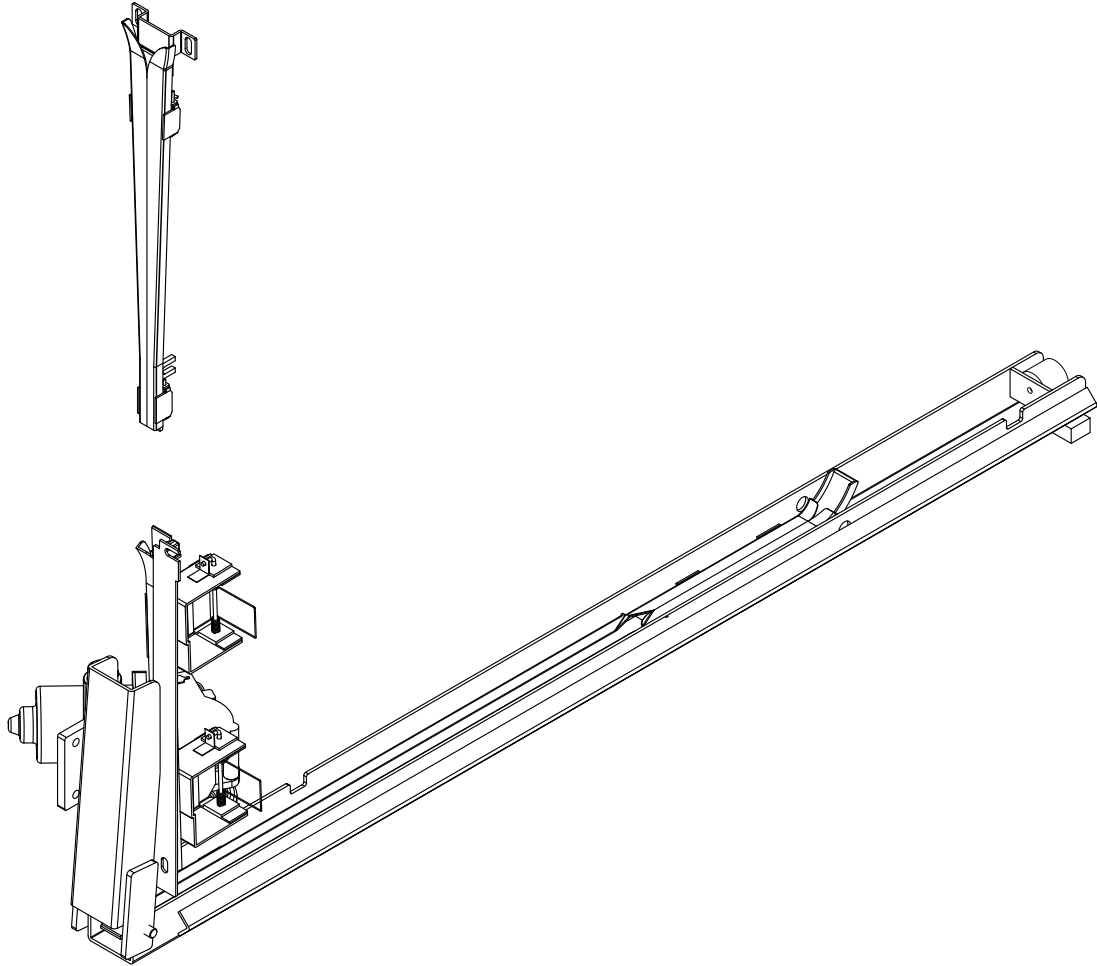
MV-1-72001

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	T6-1-20372	Spring	1	
2	T6-1-72120	Upper Adjusting Spring Hook	1	
3	T6-1-72130	Upper Adjusting Spring Rod	1	
10	HN06	HN, M6	2	

2

BANDWAY UNIT

2MV-2-900001
2MV-2-900011



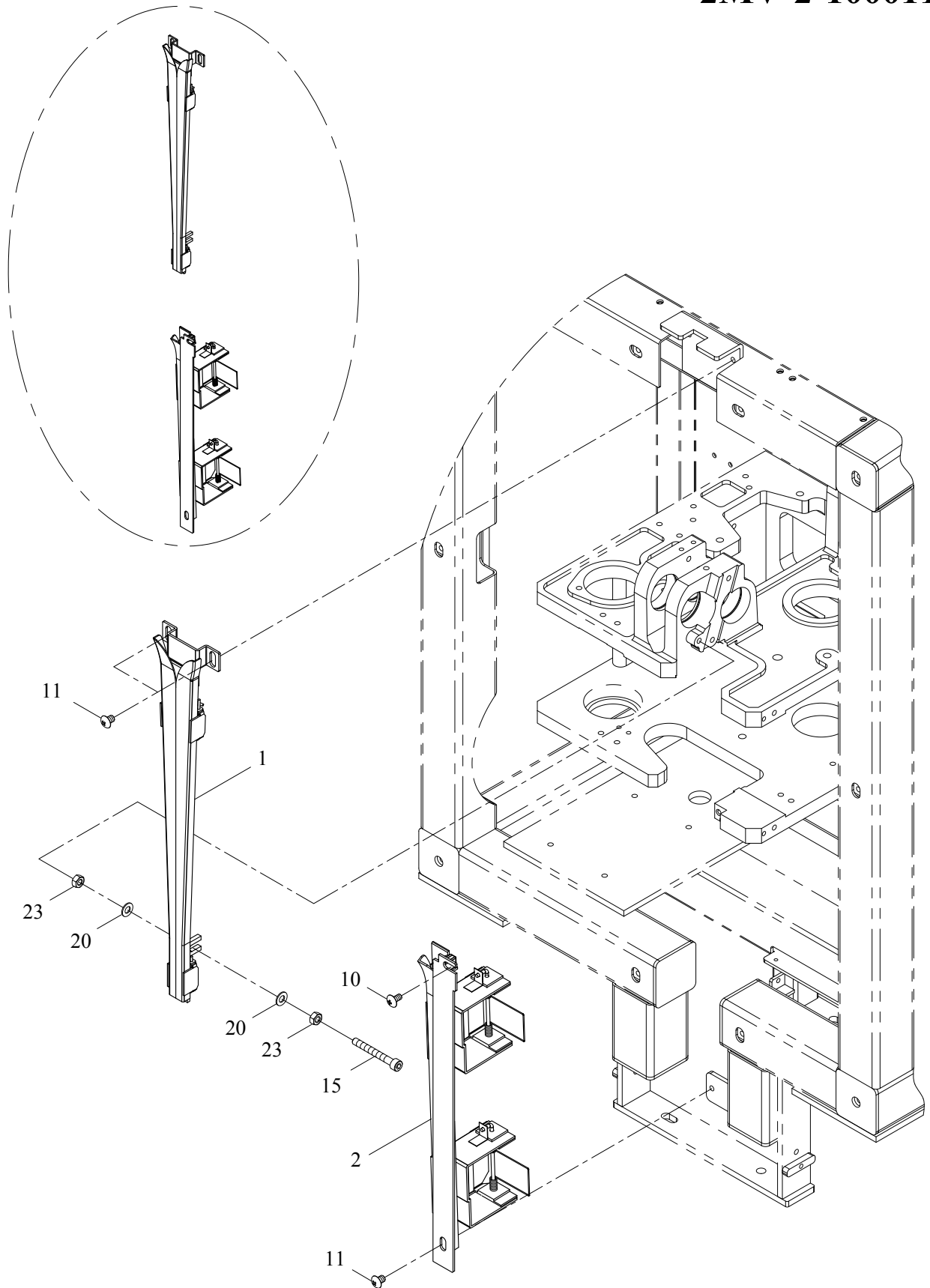
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	2MV-2-900001	Bandway Unit (For 15.5mm)	1	
	2MV-2-900011	Bandway Unit (For 12mm)	1	
	2MV-2-900021	Bandway Unit (For 9mm)	1	
1	2MV-2-100001	Bandway Group (For 15.5mm)	1	SEE PAGE C45
	2MV-2-100011	Bandway Group (For 12mm)	1	
	2MV-2-100021	Bandway Group (For 9mm)	1	
2	2MV-2-200000	Lance Group	1	SEE PAGE C51
3	2MV-2-300000	Lance Power Group	1	SEE PAGE C53

2-1

BANDWAY GROUP

2MV-2-100001

2MV-2-100011



2-1**BANDWAY GROUP****2MV-2-100001****2MV-2-100011**

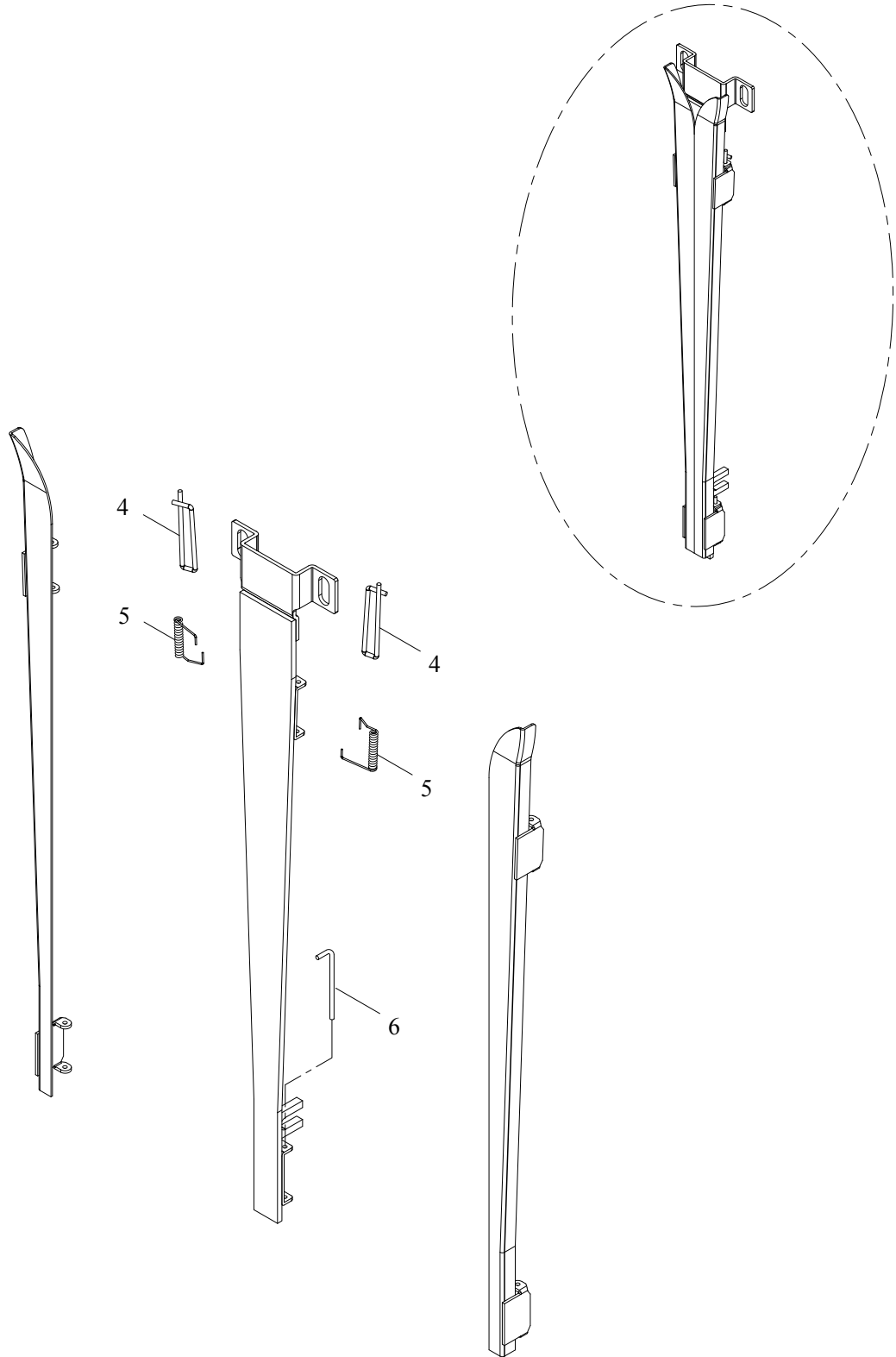
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-2-100001	Bandway Group (For 15.5mm)	1	SEE PAGE C47
	2MV-2-100011	Bandway Group (For 12mm)	1	
	2MV-2-100021	Bandway Group (For 9mm)	1	
	MV-2-11000	RH Bandway Ass'y (For 12mm)	1	
	MV-2-11001	RH Bandway Ass'y (For 9mm)	1	
	MV-2-11002	RH Bandway Ass'y (For 15.5mm)	1	
2	2MV-2-110000	LH Bandway Ass'y	1	SEE PAGE C49
10	TMS0508	TMS, M5×8	1	
11	TMS0608	TMS, M6×8	3	
15	HBS0650	HBS, M6×50	1	
20	PW06A	PW, M6 (A)	2	
23	HN06	HN, M6	2	

2-1-1

RH BANDWAY ASS'Y

MV-2-11000

MV-2-11001



2-1-1

RH BANDWAY ASS'Y

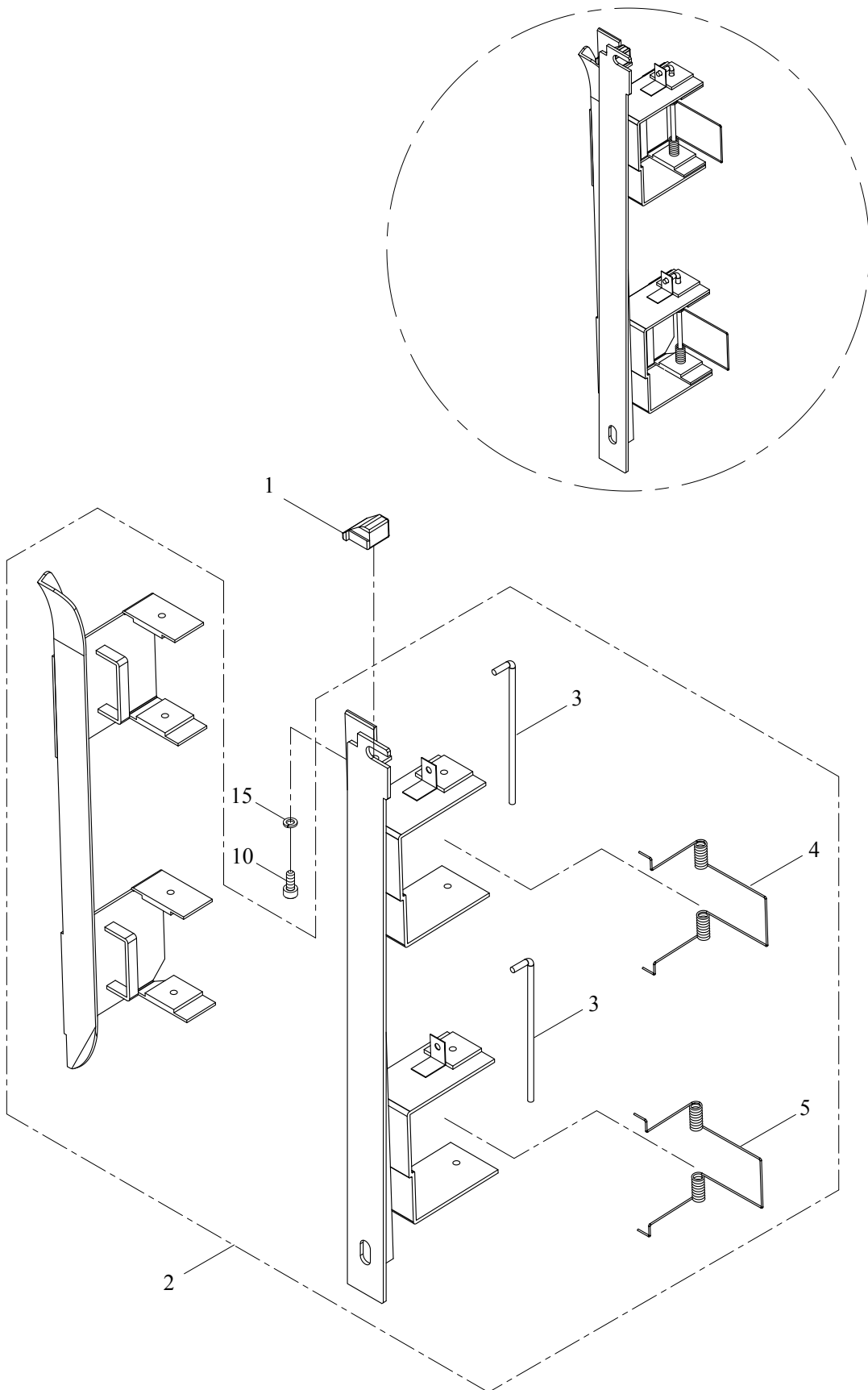
MV-2-11000

MV-2-11001

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	MV-2-11000	RH Bandway Ass'y (For 12mm)	1	
	MV-2-11001	RH Bandway Ass'y (For 9mm)	1	
	MV-2-11002	RH Bandway Ass'y (For 15.5mm)	1	
4	T6-2-11140	RH Bandway Flap Pin (Rear)	2	
5	T6-2-11150	RH Bandway Flap Spring	2	
6	T6-2-11160	RH Bandway Flap Pin (Front)	2	

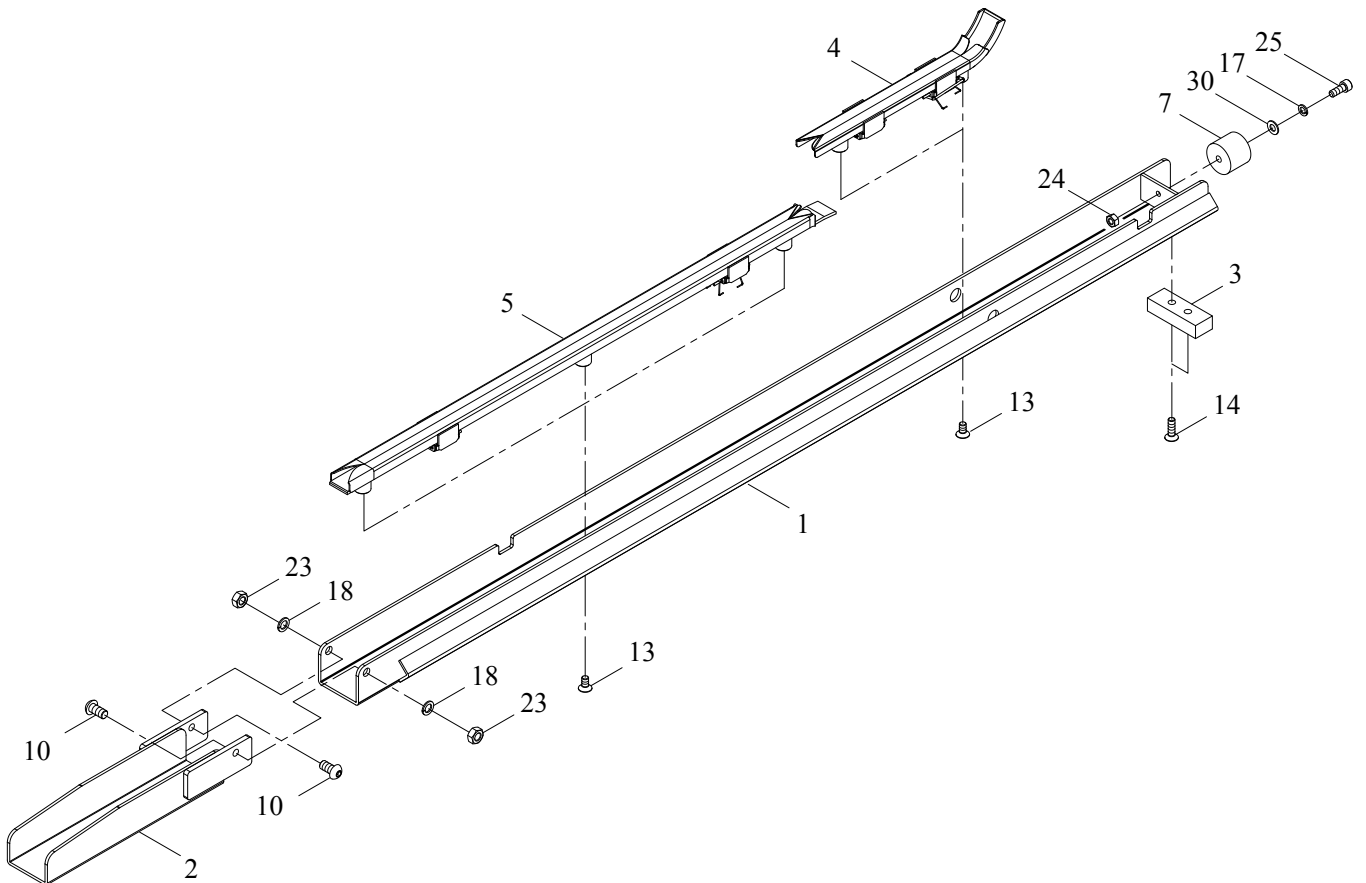
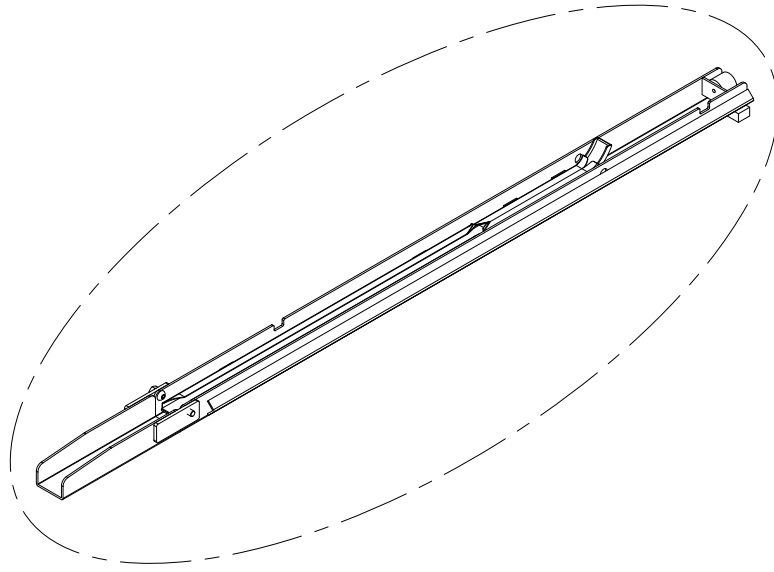
2-1-2

LH BANDWAY ASS'Y 2MV-1-110000



2-1-2**LH BANDWAY ASS'Y****2MV-2-110000**

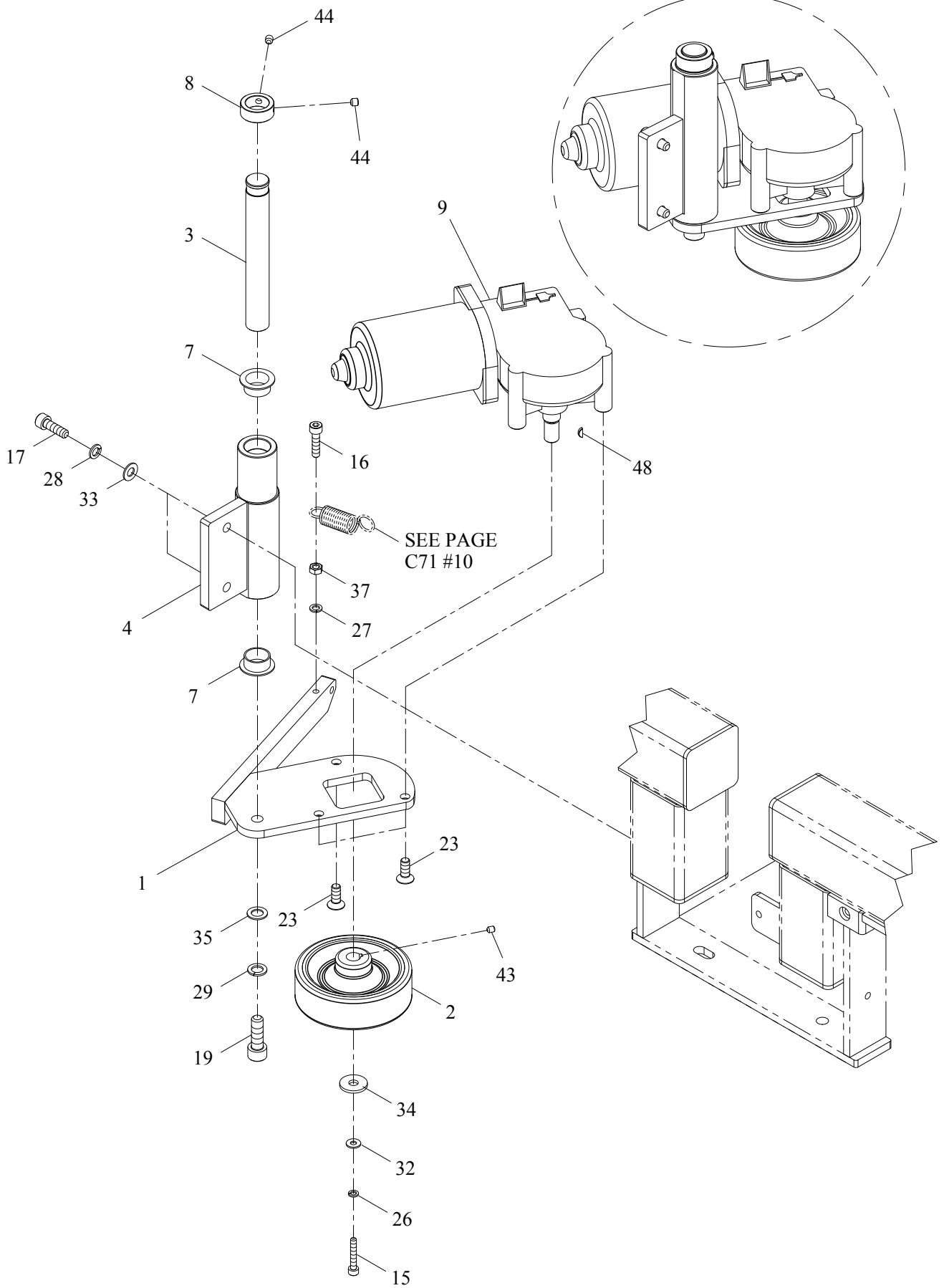
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-2-20040	Guide Block	1	
2	2MV-2-111100	LH Bandway Ass'y		
3	T6-2-12130	LH Bandway Flap Pin	2	
4	T6-2-12140	LH Bandway Flap Spring	1	
5	T6-2-12150	LH Bandway Flap Spring	1	
10	HBS0410N	HBS, M4×10 (N)	1	
15	SW04	SW, M4	1	



2-2**LANCE GROUP****2MV-2-200000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-2-201100	Bandway Rack	1	
2	2MV-2-201200	Bandway Rack	1	
3	2MV-2-201300	Stopper	1	
4	2MV-2-201400	RH Bandway Ass'y	1	
5	T2-2-10100	LH Bandway Ass'y	1	
7	PV-5-211700	Absorber	1	
10	THS0816N	THS, M8×16 (N)	2	
13	FHS0616N	FHS, M6×16 (N)	5	
14	FHS0620N	FHS, M6×20 (N)	2	
17	SW06	SW, M6	1	
18	SW08	SW, M8	2	
23	HN08	HN, M8	2	
24	HN06	HN, M6	1	
25	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	1	
30	PW06A	PW, M6 (A)	1	

LANCE POWER GROUP 2MV-2-300000

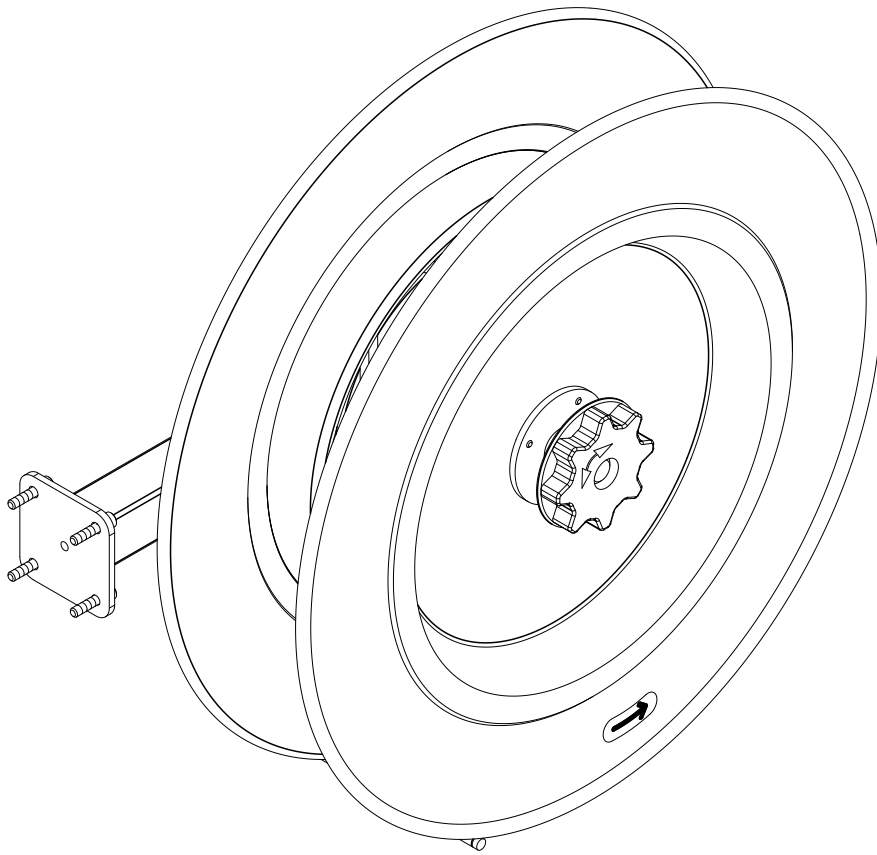


2-3

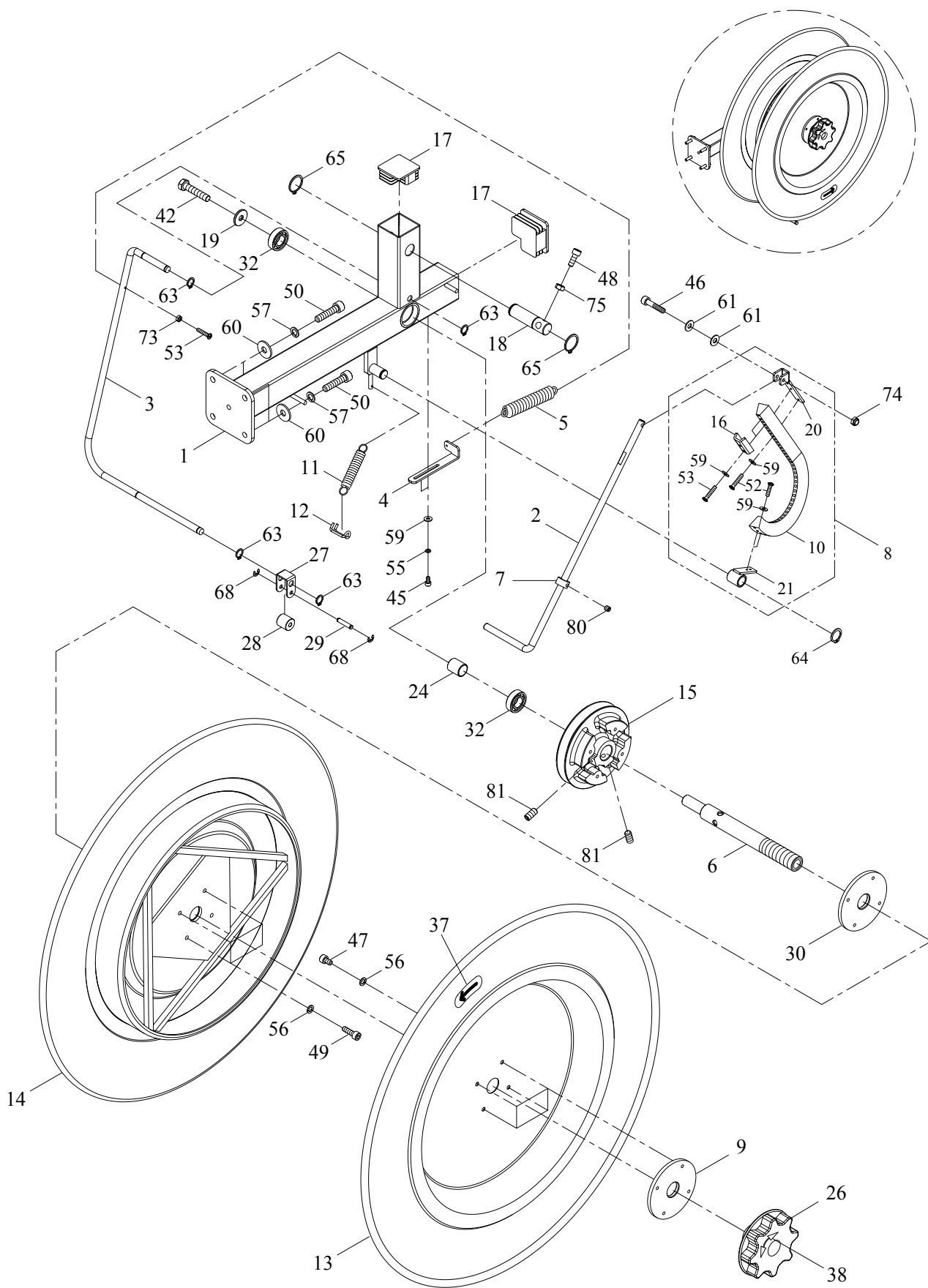
LANCE POWER GROUP

2MV-2-300000

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-2-301100	Motor Bracket	1	
2	2MV-2-301200	Drive Pulley	1	
3	2MV-2-301300	Shaft	1	
4	2MV-2-301400	Shaft Bracket	1	
7	FPB1609	Plastic Bushing, 1609	2	
8	MCO-A-1610900	Spacer	1	
9	T5-1-20120	Motor	1	
15	HBS0425N	HBS, M4×25 (N)	1	
16	HBS0520N	HBS, M5×20 (N)	1	
17	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	2	
19	HBS0825N	HBS, M8×25 (N)	1	
23	FHS0616N	FHS, M6×16 (N)	3	
26	SW04	SW, M4	1	
27	SW05	SW, M5	1	
28	SW06	SW, M6	2	
29	SW08	SW, M8	1	
32	PW04	PW, M5	1	
33	PW06A	PW, M6 (A)	2	
34	PW06C	PW, M6 (C)	1	
35	PW08A	PW, M8 (A)	1	
37	HN05	HN, M5	1	
43	HSS0406GN	HSS, M4×6 (G)(N)	1	
44	HSS0505GN	HSS, M5×5 (G)(N)	2	
48	KYC0310	Key, 3×10	1	



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-4-10001	Reel Control Group (Strap Core 406mm)	1	SEE PAGE C57
2	MV-4-20002	Reel Control Group (Strap Core 200mm) (Option)	1	SEE PAGE C61
	MV-4-20005	Reel Control Group (Strap Core 230mm) (Option)	1	
	MV-4-20004	Reel Control Group (Strap Core 280mm) (Option)	1	



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	MV-4-10010	Reel Support	1	
2	MV-4-10020	Brake Arm	1	
3	MV-4-10030	Brake Wheel	1	
4	MV-4-10040	Spring Holder	1	
5	MV-4-10050	Spring	1	
6	MV-4-10070	Reel Shaft		
7	MV-4-10080	Set Block	1	
8	MV-4-10100	Brake Belt Ass'y	1	
9	T7-4-10150	Plate	1	
10	T6-4-20029	Brake Belt	1	
11	T6-4-20180	Brake Tension Arm Spring	1	
12	T6-4-20260	Spring Hook	1	
13	H84-20001	Reel Out Circula	1	
14	H84-20006	Reel In Circular	1	
15	H84-30001	Brake Wheel	1	
16	T6-4-20031	Lining Fixed Bracket	1	
17	TC-005	Lid	2	
18	TC-009	Brake Shaft	1	
19	TC-011	Washer	1	
20	TC-045-1	Fising Brake Lining Bracket	1	
21	TC-050	Lining Holder	1	
24	TC-094	Spacer	1	
26	TD-016	Reel Nut Handle (LH)	1	
27	TE-027	Roller Holder	1	
28	TE-028	Roller	1	
29	TE-029	Pin	1	
30	MV-4-10060	Plate	1	
32	BR6003ZZ	Bearing, 6003ZZ	2	
37	LA-30200	Label	1	
38	LA-30210	Label	1	
42	HB0816	HB, M8×16	1	
45	HBS0408N	HBS, M4×8 (N)	2	
46	HBS0525HN	HBS, M5×25 (H)(N)	1	
47	HBS0610N	HBS, M6×10 (N)	4	
48	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	1	
49	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	4	

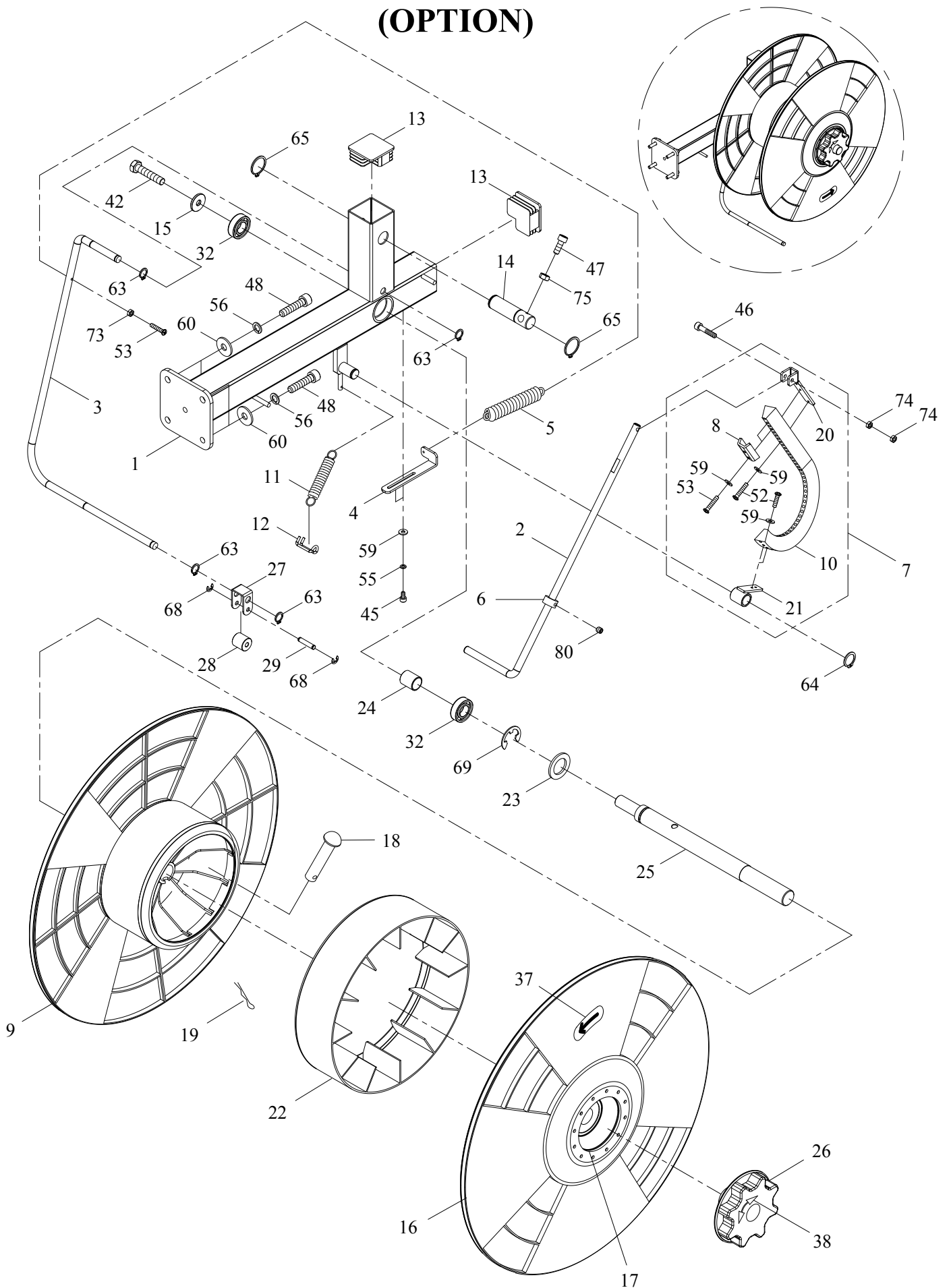
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
50	HBS0825N	HBS, M8×25 (N)	4	
52	PMS0416	PMS, M4×16	3	
53	PMS0420	PMS, M4×20	3	
55	SW04	SW, M4	2	
56	SW06	SW, M6	8	
57	SW08	SW, M8	4	
59	PW04	PW, M4	6	
60	PW08C	PW, M8 (C)	4	
61	PW05	PW, M5	2	
63	SR10	Snap Ring, S-10	4	
64	SR15	Snap Ring, S-15	1	
65	SR20	Snap Ring, S-20	2	
68	ER04	Snap Ring, E-4	2	
73	HN04	HN, M4	1	
74	NTE05	NTE, M5	1	
75	HN06	HN, M6	1	
80	HSS0606GN	HSS, M6×6 (G)(N)	1	
81	HSS0816GN	HSS, M8×16 (G)(N)	2	



4-2

REEL CONTROL GROUP (OPTION)

MV-4-20002

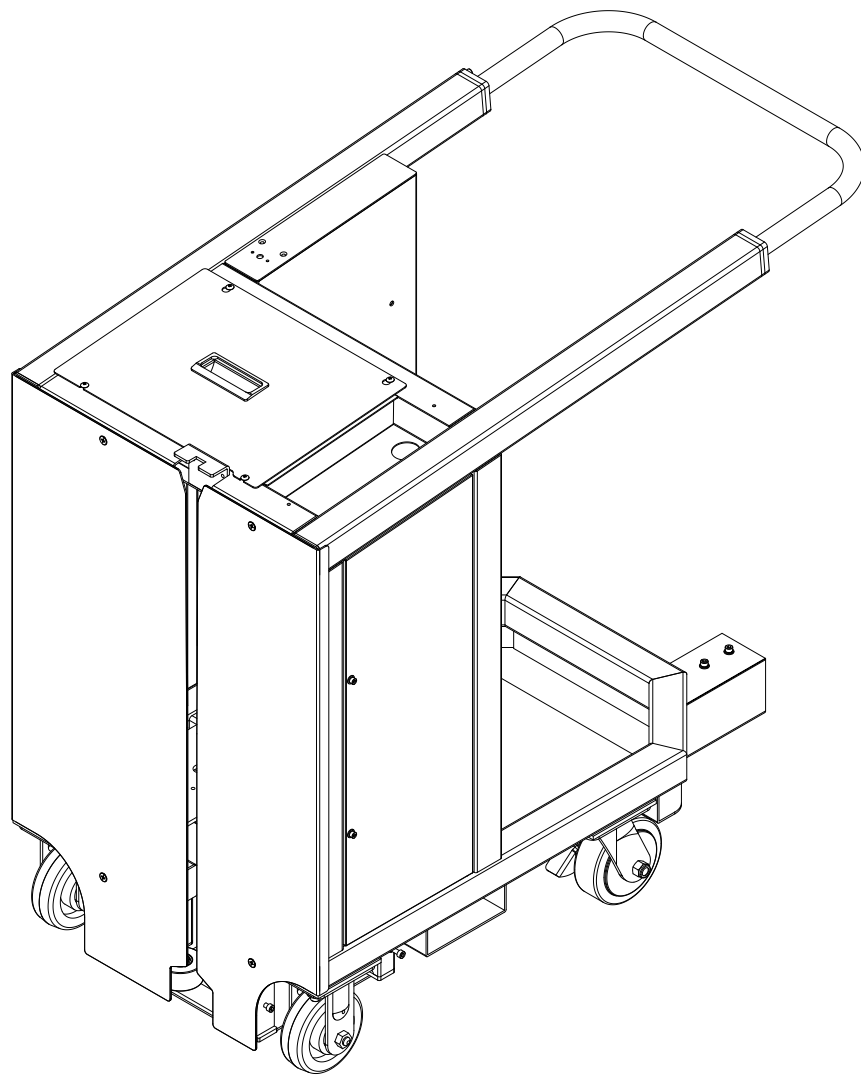


REEL CONTROL GROUP (OPTION)

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	MV-4-20002	Reel Control Group (Strap Core 200 mm) (Option)	1	
	MV-4-20005	Reel Control Group (Strap Core 230 mm) (Option)	1	
	MV-4-20004	Reel Control Group (Strap Core 280 mm) (Option)	1	
1	MV-4-10010	Reel Support	1	
2	MV-4-10020	Brake Arm	1	
3	MV-4-10030	Brake Wheel	1	
4	MV-4-10040	Spring Holder	1	
5	MV-4-10050	Spring	1	
6	MV-4-10080	Set Block	1	
7	MV-4-10100	Brake Belt Ass'y	1	
8	T6-4-20031	Lining Fixed Bracket	1	
9	T6-4-10570	Inner Flange	1	
10	T6-4-20029	Brake Belt	1	
11	T6-4-20180	Brake Tension Arm Spring	1	
12	T6-4-20260	Spring Hook	1	
13	TC-005	Lid	2	
14	TC-009	Brake Shaft	1	
15	TC-011	Washer	1	
16	TC-014	Outer Flange	1	
17	TC-015	Protector	1	
18	TC-020	Pin	1	
19	TC-021	Split Pin	1	
20	TC-045-1	Fising Brake Lining Bracket	1	
21	TC-050	Lining Holder	1	
22	TC-074	Center Drum (For 230mm)	1	
	TC-075	Center Drum (For 280mm)	1	
23	TC-076	Washer	1	
24	TC-094	Spacer	1	
25	TD-003	Reel Shaft (LH)	1	
26	TD-016	Reel Nut Handle (LH)	1	
27	TE-027	Roller Holder	1	
28	TE-028	Roller	1	
29	TE-029	Pin	1	
32	BR6003ZZ	Bearing, 6003ZZ	2	
37	LA-30200	Label	1	
38	LA-30210	Label	1	

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
42	HB0816	HB, M8×16	1	
45	HBS0408N	HBS, M4×8 (N)	2	
46	HBS0525HN	HBS, M5×25 (H)(N)	1	
47	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	1	
48	HBS0825N	HBS, M8×25 (N)	4	
52	PMS0416	PMS, M4×16	3	
53	PMS0420	PMS, M4×20	3	
55	SW04	SW, M4	2	
56	SW08	SW, M8	4	
59	PW04	PW, M4	6	
60	PW08C	PW, M8 (C)	4	
63	SR10	Snap Ring, S-10	4	
64	SR15	Snap Ring, S-15	1	
65	SR20	Snap Ring, S-20	2	
68	ER04	Snap Ring, E-4	2	
69	ER19	Snap Ring, E-19	1	
73	HN04	HN, M4	1	
74	HN05	HN, M5	2	
75	HN06	HN, M6	1	
80	HSS0606GN	HSS, M6×6 (G)(N)	1	





5

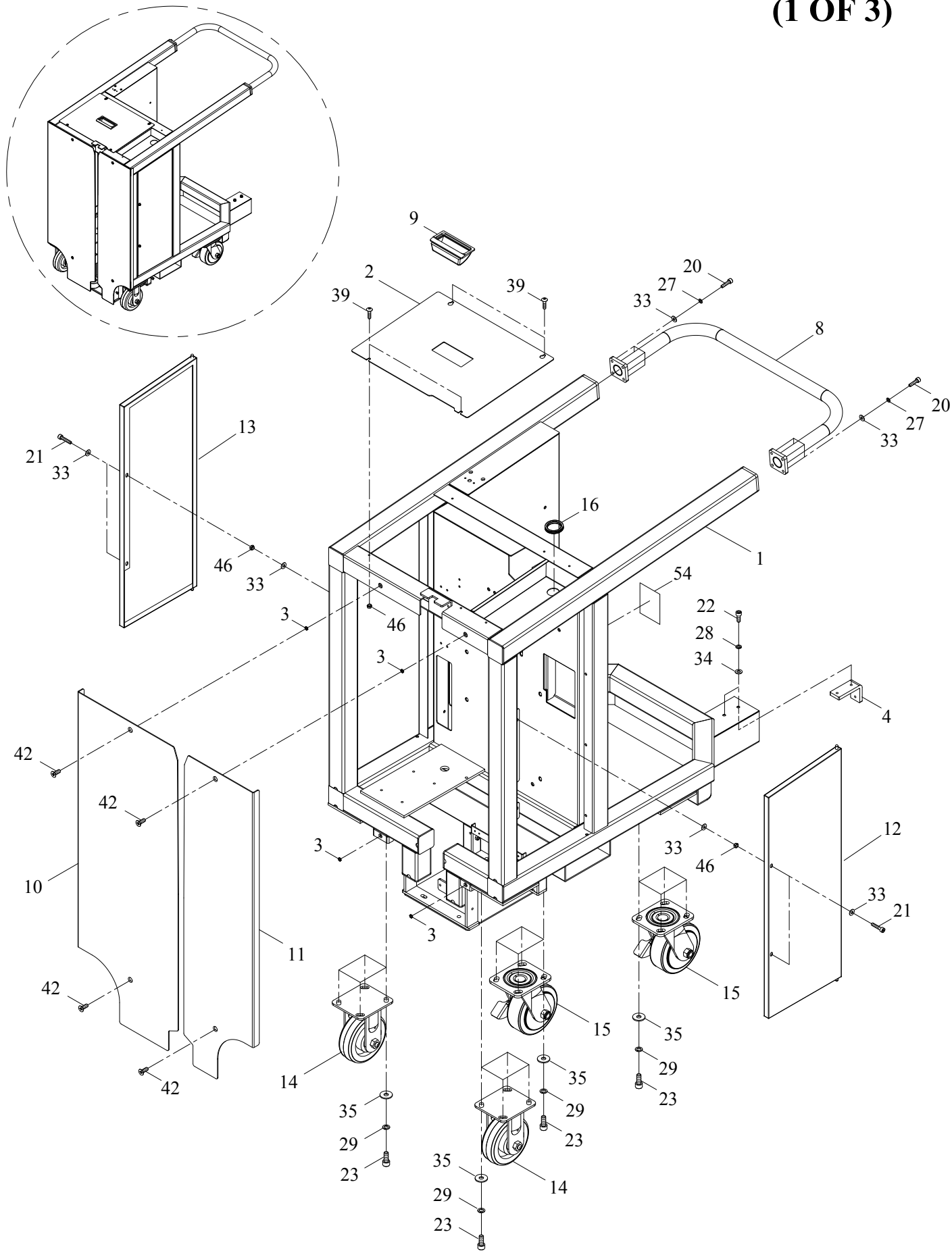
BODY FRAME GROUP

2MV-5-100000

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-5-100000	Body Frame Group	1	

5-1

BODY FRAME GROUP 2MV-5-100000 (1 OF 3)



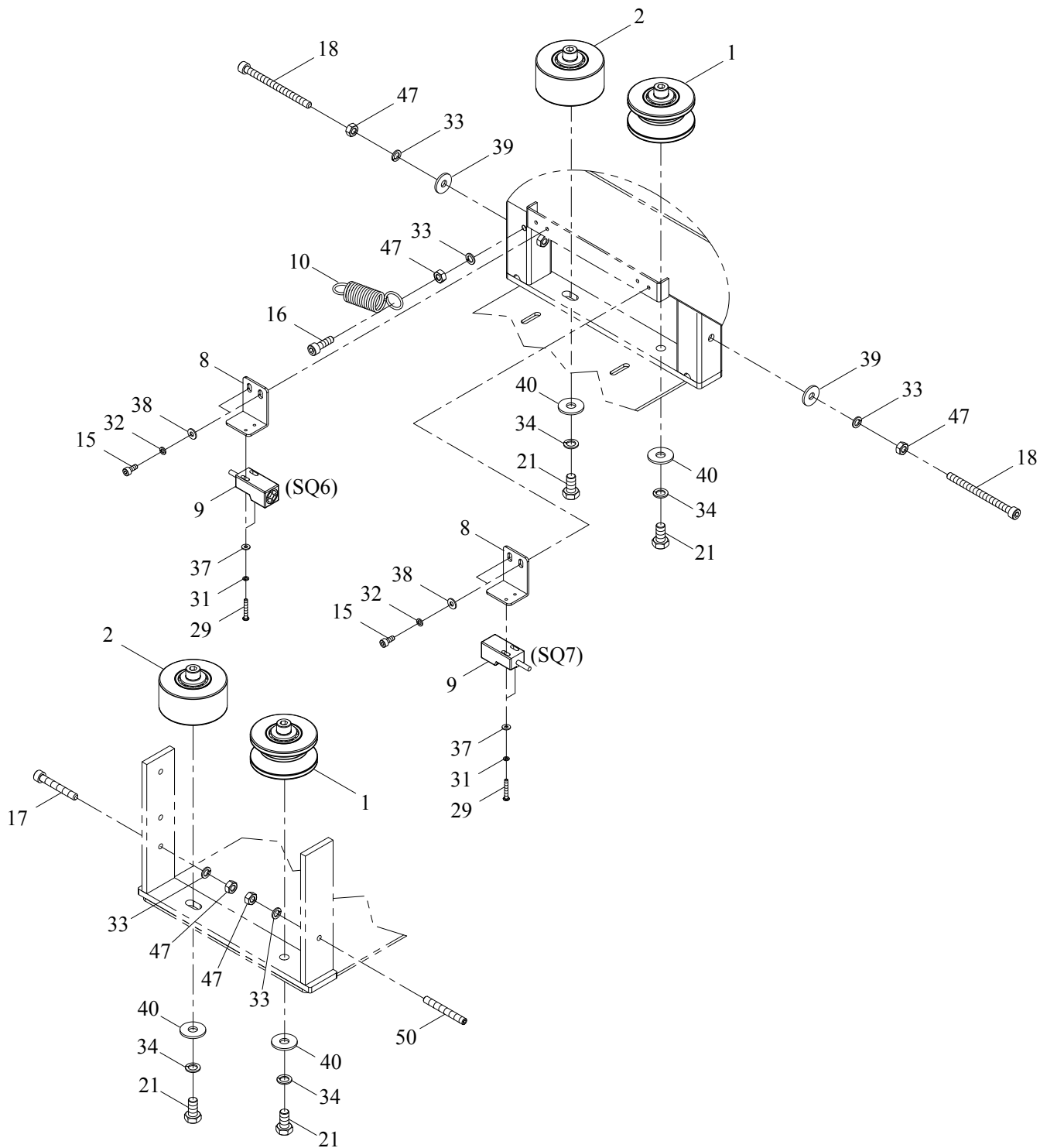
5-1

BODY FRAME GROUP

2MV-5-100000
(1 OF 3)

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-5-101100	Body Frame	1	
2	2MV-5-101200	Cover	1	
3	2MV-5-101300	Plate	4	
4	2MV-5-101400	Stopper	1	
8	M7-5-102201	Protect Arm	1	
9	M7-5-205500	Handle	1	
10	MV-5-10020	Front plate (LH)	1	
11	MV-5-10030	Front plate (RH)	1	
12	MV-5-10041	Front Door	1	
13	MV-5-10051	Rear Door	1	
14	MV-5-10160	Caster	2	
15	5MH-2-100700	Caster (Brake)	2	
16	T6-5-10200	Grommet	1	
20	HBS0520N	HBS, M5×20 (N)	8	
21	HBS0525N	HBS, M5×25 (N)	4	
22	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	2	
23	HBS0820N	HBS, M8×20 (N)	16	
27	SW05	SW, M5	8	
28	SW06	SW, M6	2	
29	SW08	SW, M8	16	
33	PW05	PW, M5	16	
34	PW06A	PW, M6 (A)	2	
35	PW08C	PW, M8 (C)	16	
39	THS0516N	THS, M5×16 (N)	4	
42	FMS0616N	FMS, M6×16 (N)	4	
46	NTE05	NTE, M5	8	
54	LA-30030	Label	1	

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	TC-047A	Roller Bracket Ass'y	1	
2	TC-047	Roller Bracket	1	
4	TC-019	Roller	1	
5	TC-048	Shaft	1	
6	TC-049	Roller	1	
7	TD-047A	Roller Bracket Ass'y	1	
8	TD-047	Roller Bracket	1	
9	TD-048	Shaft	1	
11	HB0612	HB, M6×12	2	
12	HB0616	HB, M6×16	2	
18	SW06	SW, M6	2	
24	PW06A	PW, M6 (A)	4	
30	SR30	Snap Ring, S-30	3	

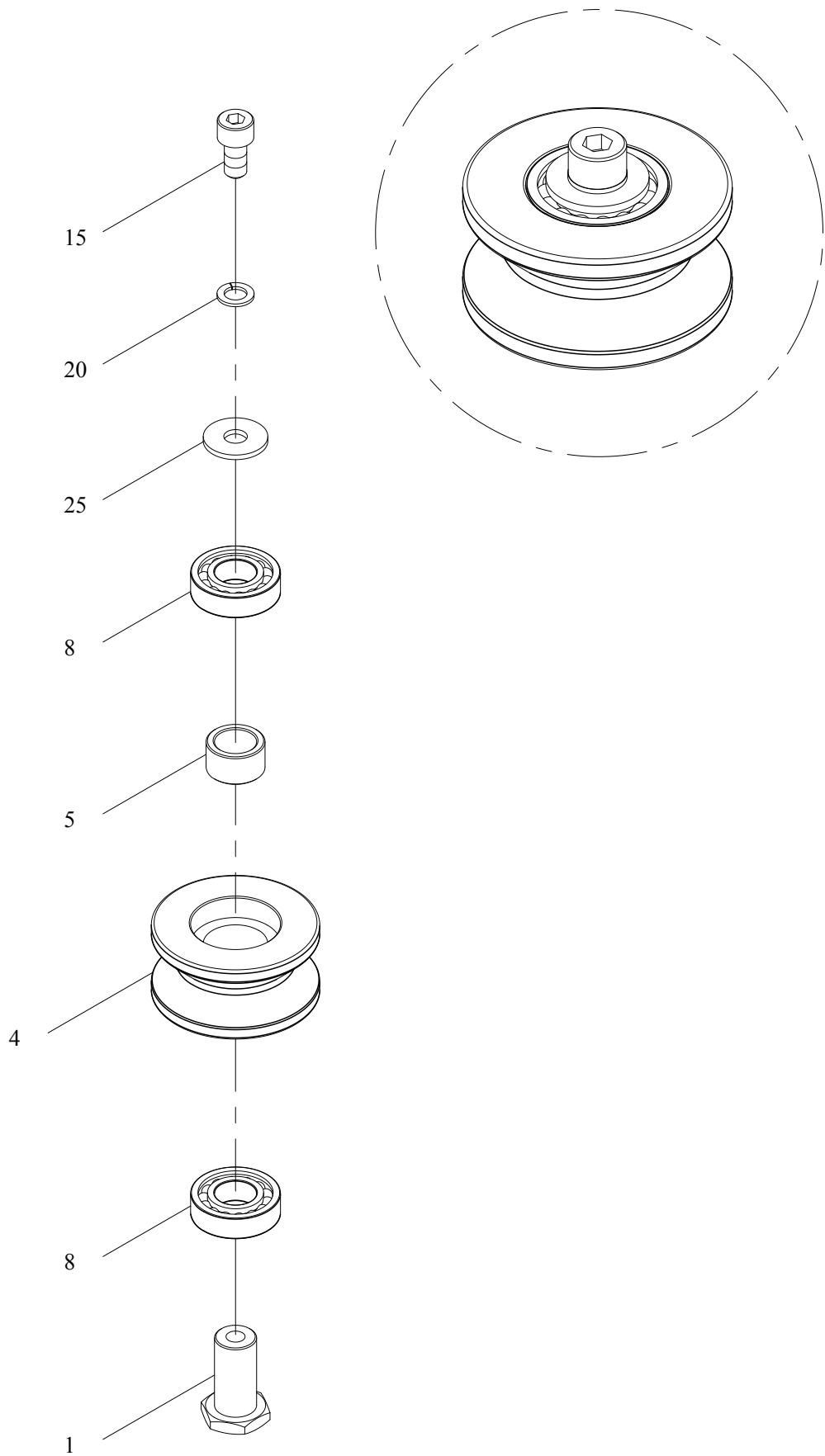


REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-5-110000	Roller Ass'y(R)	2	
2	2MV-5-120000	Roller Ass'y(L)	2	
8	CQ3-9-301000	Sensor Bracket	2	
9	MV-6-20220	Proximity Sensor (X6, X7)(SQ6, SQ7)	2	SEE PAGE C85
10	TA-071	Return Spring	1	
15	HBS0410N	HBS, M4×10 (N)	4	
16	HBS0620N	HBS, M6×20 (N)	1	
17	HBS0645N	HBS, M6×45 (N)	1	
18	HBS0680N	HBS, M6×80 (N)	2	
21	HB0820	HB, M8×20	4	
29	PMS0320	PMS, M3×20	4	
31	SW03	SW, M3	4	
32	SW04	SW, M4	4	
33	SW06	SW, M6	5	
34	SW08	SW, M8	4	
37	PW03	PW, M3	4	
38	PW04	PW, M4	4	
39	PW06C	PW, M6 (C)	2	
40	PW08C	PW, M8 (C)	4	
47	HN06	HN, M6	5	
50	HSS0650N	HSS, M6×50 (N)	1	

5-1-1

Roller Ass'y (R)

2MV-5-110000



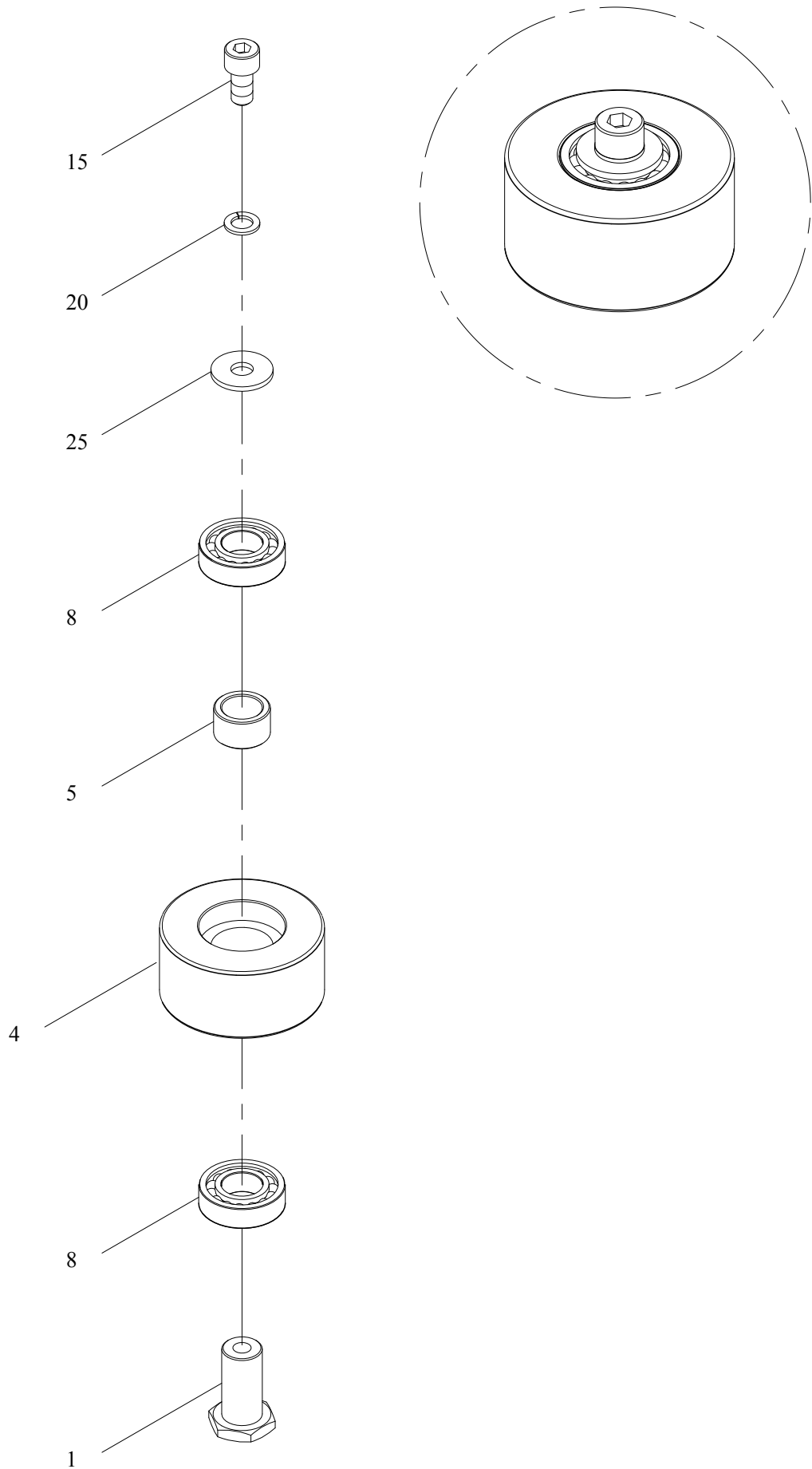
5-1-1**ROLLER ASS'Y (R)****2MV-5-110000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-5-311100	Shaft	1	
4	T2-4-10171	Troy Weight Roller	1	
5	T2-4-10191	Spacer	1	
8	BR6002ZZ	Bearing, 6002ZZ	2	
15	HBS0816N	HBS, M8×16 (N)	1	
20	SW08	SW, M8	1	
25	PW08C	PW, M8 (C)	1	

5-1-2

Roller Ass'y (L)

2MV-5-120000

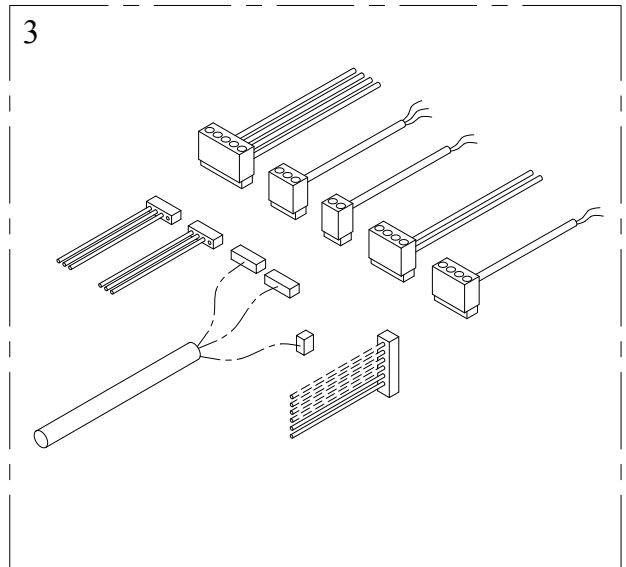
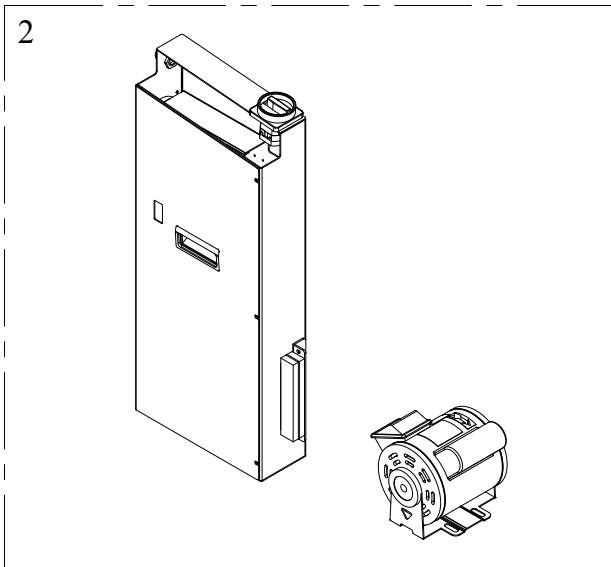
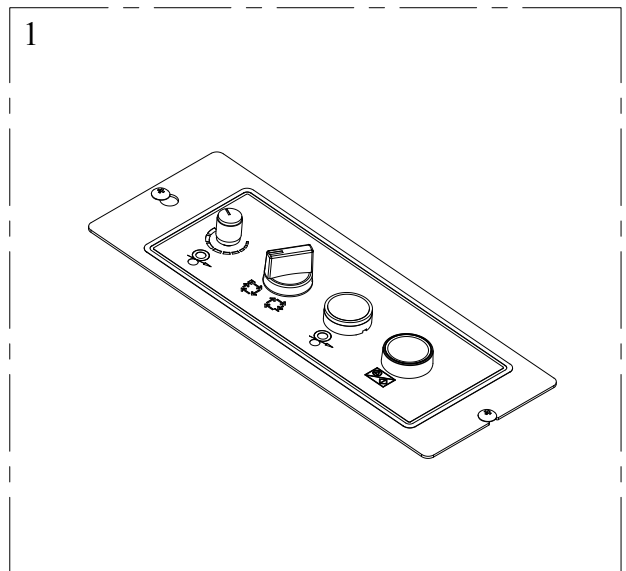
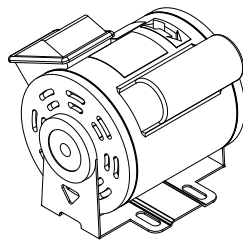
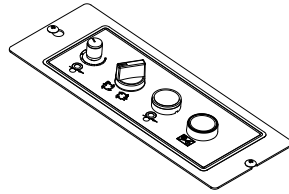
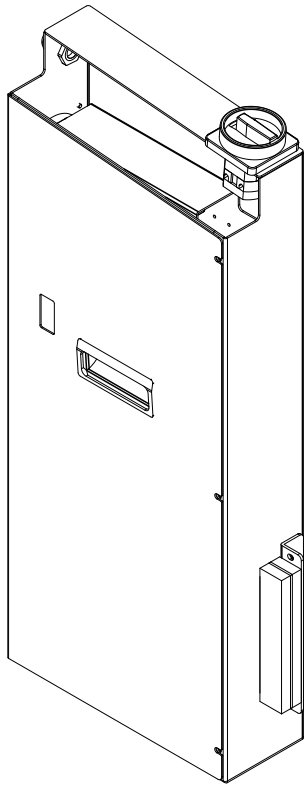


5-1-2**ROLLER ASS'Y (L)****2MV-5-120000**

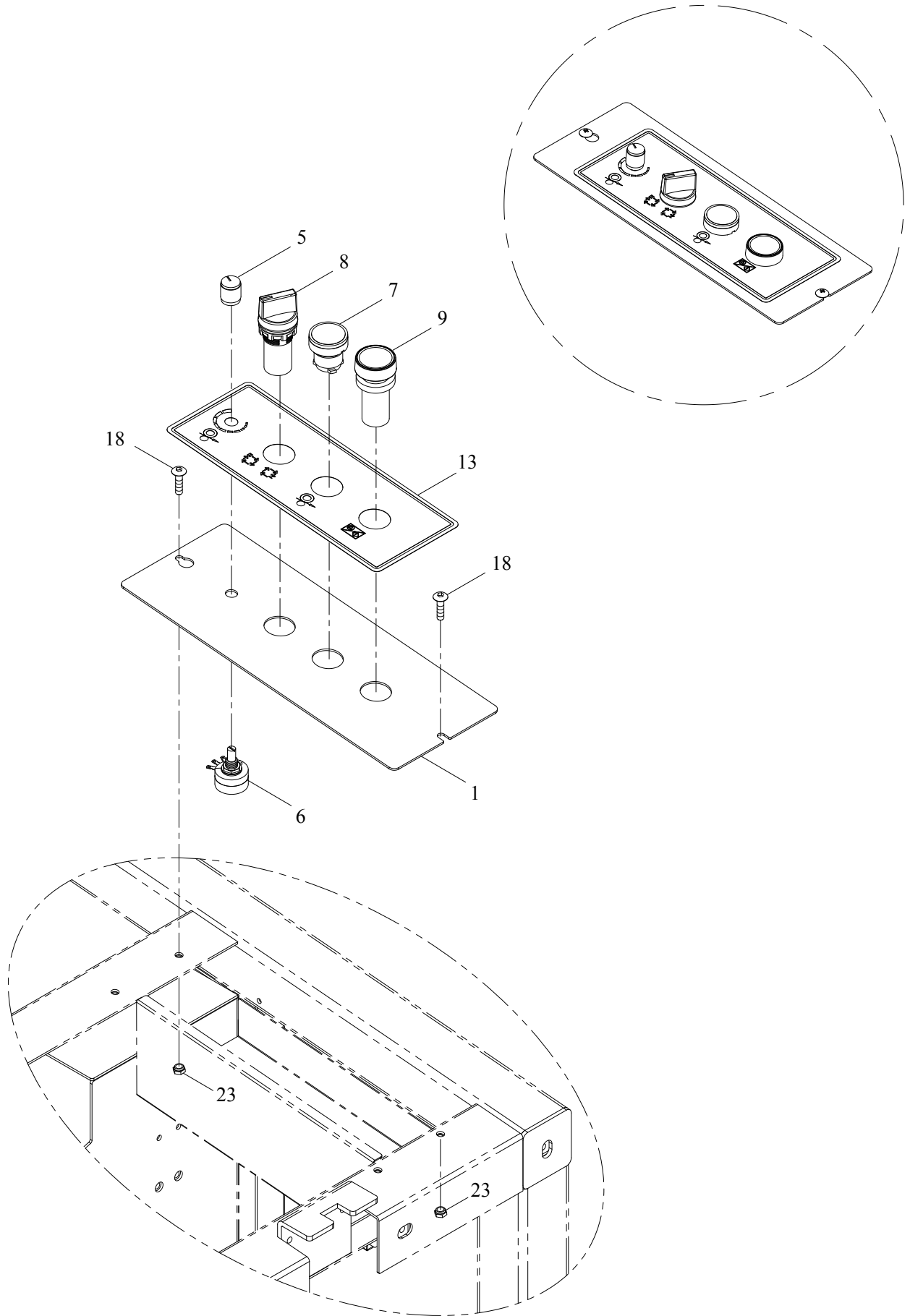
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-5-311100	Shaft	1	
4	PH3-5-341100	Roller	1	
5	T2-4-10191	Spacer	1	
8	BR6002ZZ	Bearing, 6002ZZ	2	
15	HBS0816N	HBS, M8×16 (N)	1	
20	SW08	SW, M8	1	
25	PW08C	PW, M8 (C)	1	

6

ELECTRIC CONTROL UNIT 2MV-6-900000 2MV-6-900010



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	2MV-6-900000	Electric Control Unit (For 110V)	1	
	2MV-6-900010	Electric Control Unit (For 220V)	1	
	2MV-6-900020	Electric Control Unit (For 240V)	1	
1	2MV-6-100000	Control Group	1	SEE PAGE C79
2	2MV-6-200000	Electric Control Group (For 110V)	1	SEE PAGE C81
	2MV-6-200010	Electric Control Group (For 220V)	1	
	2MV-6-200020	Electric Control Group (For 240V)	1	
3	2MV-6-300000	Wires Group	1	SEE PAGE C85

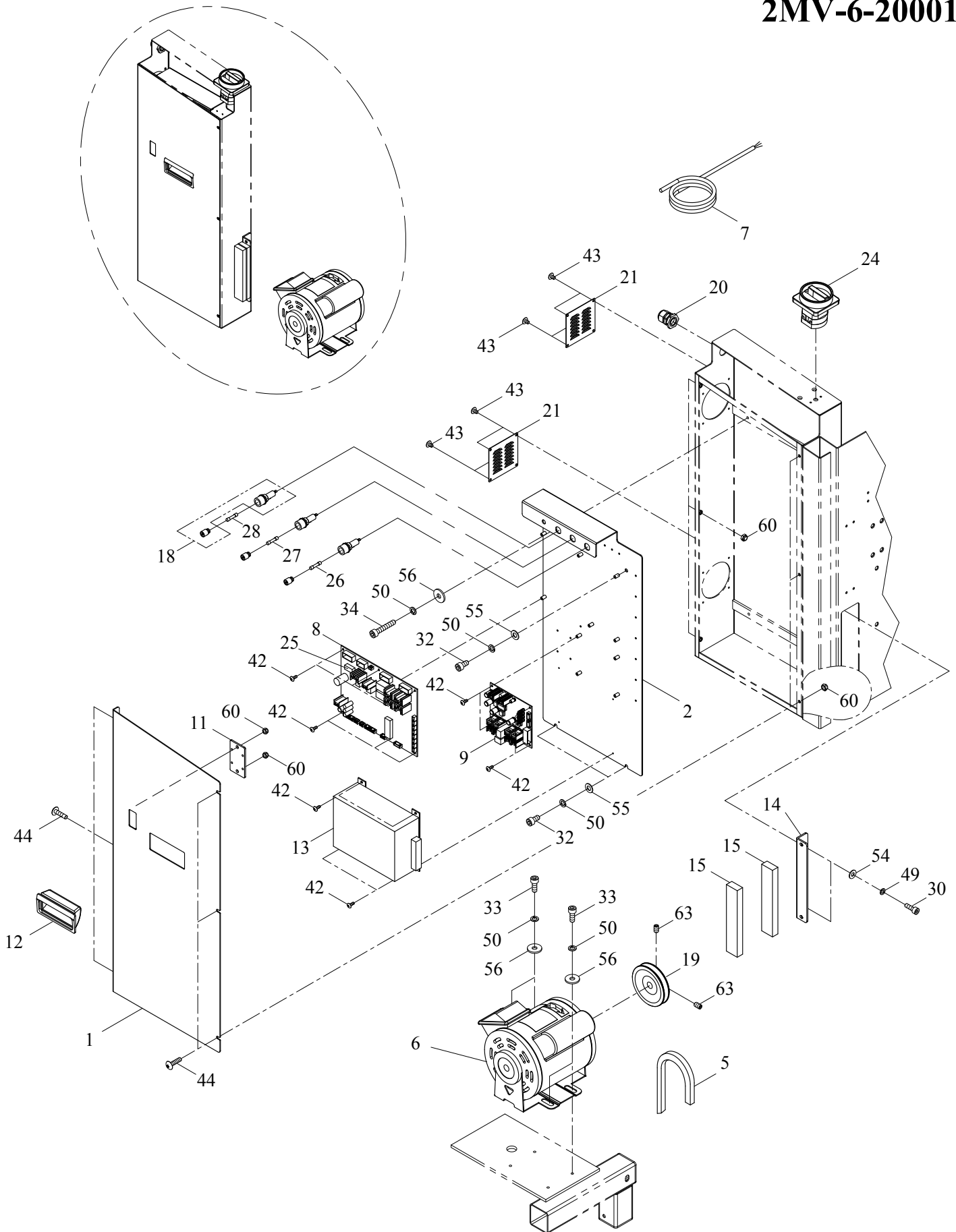


6-1**CONTROL GROUP****2MV-6-100000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	2MV-6-101100	Control Plate	1	
5	T5-4-10222	Knob (Hole ϕ 6.0)	1	
6	T5-4-10232	Variable Resistor (5K)(ϕ 6.0)	1	
7	T6-6-10301	Start Switch With Lamp	1	
8	T6-6-40016	2P. Selector Switch	1	
9	T6-6-40070	Push Button Switch	1	
13	LA-20064	Label	1	
18	THS0516N	THS, M5×16 (N)	2	
23	NTE05	NTE, M5	2	

6-2

ELECTRIC CONTROL GROUP 2MV-6-200000 2MV-6-200010



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
	2MV-6-200000	Electric Control Group (For 110V)	1	
	2MV-6-200010	Electric Control Group (For 220V)	1	
	2MV-6-200020	Electric Control Group (For 240V)	1	
1	2MV-6-201100	Cover	1	
2	2MV-6-201200	Panel	1	
5	MV-1-10021	V-Belt	1	
6	MV-6-10045	M1 Motor (400W, For 220V/50HZ)	1	
	MV-6-10047	M1 Motor (400W, For 110V/60HZ)	1	
	MV-6-10048	M1 Motor (400W, For 240V/50HZ)	1	
7	MV-6-10060	Power Cord (Europe Plug)	1	
	MV-6-10061	Power Cord (America Plug)	1	
8	MV-6-20242	PC Board (AP1:Main PCB)	1	
9	MV-6-20260	PC Board (AP2:Brushed Motor Driver PCB)	1	
11	5MH-6-100400	Windows (Small)	1	
12	M7-5-205500	Handle	1	
13	M7-6-201600	Power Supply	1	
14	M7-6-202100	Clamp	1	
15	M7-6-202300	Foam Rubber	2	
18	T5-4-10160	Fuse Holder	3	
19	T6-6-10110	Motor (M1) Pulley	1	
20	T6-6-10340	Cable Gland (PG13.5)	1	
21	T7-6-10931	Fan Cover	2	
24	TK-001	Main Power Switch	1	
25	TT-5-10150	Fuse (1A) 20L	1	
26	FU32050	Fuse (5A) 32L (For 220V~240V)	1	
	FU32100	Fuse (10A) 32L (For 110V)	1	
27	FU32050	Fuse (5A) 32L (For 220V~240V)	1	
	FU32100	Fuse (10A) 32L (For 110V)	1	
28	FU32150	Fuse (15A) 32L	1	
30	HBS0516N	HBS, M5×16 (N)	2	
32	HBS0612N	HBS, M6×12 (N)	3	
33	HBS0616N	HBS, M6×16 (N)	4	
34	HBS0635N	HBS, M6×35 (N)	1	
42	TMS0308	TMS, M3×8	14	
43	TMS0406	TMS, M4×6	8	
44	TMS0520	TMS, M5×20	6	

6-2

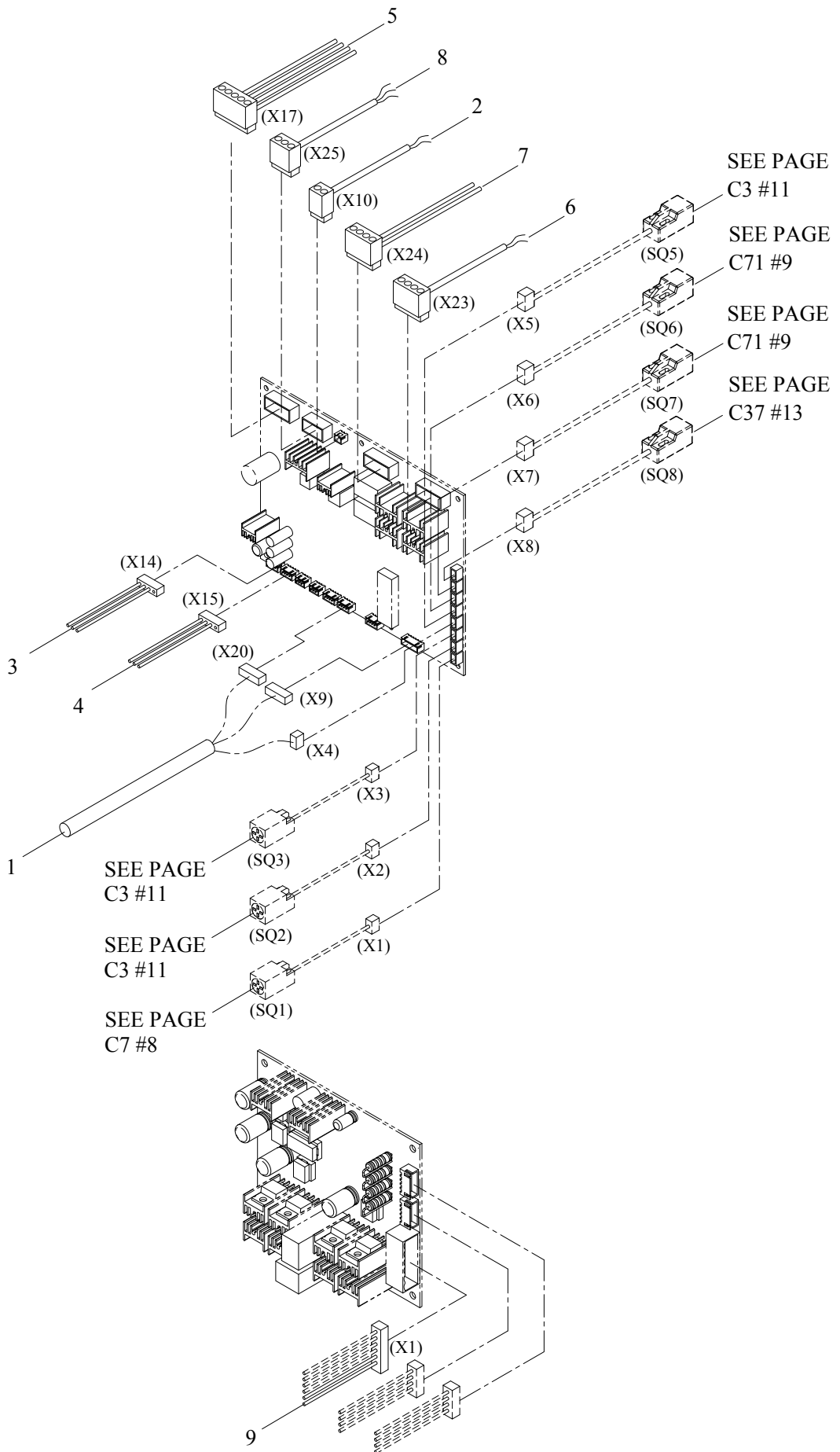
ELECTRIC CONTROL GROUP

2MV-6-200000

2MV-6-200010

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
49	SW05	SW, M5	2	
50	SW06	SW, M6	8	
54	PW05	PW, M5	2	
55	PW06A	PW, M6 (A)	3	
56	PW06C	PW, M6 (C)	5	
60	NTE05	NTE, M5	8	
63	HSS0610G	HSS, M6×10 (G)	2	





6-3**WIRES GROUP****2MV-6-300000**

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	REMARKS
1	EW6MV0000X09	Panel Wires Ass'y	1	
2	EW6MV0000X10	Brake Wires	1	
3	EW6MV0000X14	M2 Control Wires	1	
4	EW6MV0000X15	M3 Control Wires	1	
5	EW6MV0000X17	AC Power Wires	1	
6	EW6MV0000X23	M4 Power Cable	1	
7	EW6MV0000X24	DC Power Wires	1	
8	EW6MV0000X25	M1 Power Wable	1	
9	EW6MV0000201	DC Power Wires	1	

Anbauteil Wechselrichter:

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein optionales Anbauteil.

Dieser Wechselrichter erzeugt aus der Batterie 24V (2 Stück 12 V Reihe geschaltet) eine Ausgangsspannung von 220 V 50 Hz zur einer Netzunabhängigen Spannungsversorgung einer Umreifungsmaschine. Alle Erforderlichen Daten werden dem Bediener angezeigt

Displayanzeige



Ausgangsspannung
Zum Anschluss
der Maschine

LED leuchtet grün
Ladevorgang läuft

Netz
Eingangsspannung
VAC / 50 Hz

LED rot Störung Überlast Hauptschalter
LED grün Wechselrichter in Betrieb

Eingangsspannung Ausgangsfrequenz Netzausgangsspannung



Batterie
Ladezustand
Anzeige

Ausgangsleistung Wechselrichter in Watt



Batterie Anschluss
+ 24 V Batterie

- Anschluss Batterie

Bedienungsanleitung:

1. Schukostecker des Verbrauchers in die Wechselrichter Steckdose stecken.
2. Wechselrichter Hauptschalter auf EIN (roter Schalter) stellen.
3. Die Display Anzeige beachten
Die Wechselrichter Eingangsspannung bzw. Batteriespannung sollte min 24 V betragen.
Die Batterie Kapazitätsanzeige sollte min 2 Balken anzeigen.
Ist dies nicht der Fall bitte Batterie laden.
Ansonsten kann jetzt der Verbraucher, z. B. eine Umreifungsmaschine zugeschaltet werden.
Die Maschine kann jetzt „Netzunabhängig“ arbeiten
4. Batterie laden.
Die Batterien zu laden kann wie folgt erfolgen:
Den Kaltgerätestecker in den WR stecken und den Schukostecker mit dem Netz verbinden.
Hierdurch wird das Gerät gleichzeitig aus Sicherheitsgründen geerdet.
Der WR Ausgang wird jetzt mit Netzspannung versorgt dabei gleichzeitig die Batterie geladen.
Wird der WR ausgeschaltet aber die Netzversorgung bleibt bestehen werden die Batterien weiter Geladen bis zur Ladeendspannung. Danach wird der Ladestrom automatisch reduziert so dass nur noch eine Erhaltungsladung stattfindet.
5. Die eingebauten Lüfter kühlen die Leistungselektronik und schalten sich nur bei Bedarf zu und auch ab. Diese Öffnungen müssen generell frei bleiben.
6. Nach dem Ladevorgang, je nach Zustand der Batterie Dauer ca. 5 Stunden, kann das Netzkabel wieder vom WR entfernt werden.
7. Grundsätzlich gilt das der Wechselrichter bei Arbeitsbeginn eingeschaltet und vor Arbeitsende Auszuschalten wird, beim letzteren die Batterie Zustandsanzeige beachten und bei Bedarf laden.
8. Die Bedienungsanleitung der angeschlossenen Maschine bleibt weiter Bestandteil der Anlage.

<p>9. Bei Störungen oder Fragen wenden Sie sich immer an Ihren Fachhändler. Selbstständige Eingriffe haben zur Folge dass jegliche Garantie und Konformität erlischt. Ebenso hält der Betreiber den Lieferanten bzw. Hersteller für Sach-und Personenschäden schadlos.</p>
