

C-650MNC

SNC Programmierbare
Gehrungs-Bandsägevollautomat

Bedienungsanleitung

The Pinnacle of Cutting Performance

Cosen Mechatronics Co., Ltd.

VOM HERSTELLER

Vielen Dank für Ihren Kauf einer COSEN-Bandsägemaschine und Ihr Vertrauen in die COSEN-Marke.

Wir sind glücklich, Sie als unseren geschätzten Kunden gewonnen zu haben und freuen uns, genauso wie Sie auf die verbesserte Produktivität, langanhaltende Ausdauer und hervorragende Wirtschaftlichkeit, die diese Maschine Ihnen bringen wird.

Um sicherzustellen, dass Sie unsere Maschine in vollem Umfang nutzen und alle möglichen Vorteile erlangen, nehmen Sie sich bitte die Zeit und lesen diese Bedienungsanleitung durch.

HINWEIS:



- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich mit Installation, Betrieb und Wartung Ihrer COSEN-Bandsägemaschine vertraut zu machen.
- Betreiben Sie die Maschine nach den im Handbuch beschriebenen Verfahren, um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden.
- Halten Sie diese Bedienungsanleitung stets griffbereit und beziehen Sie sich auf sie, wenn Sie nicht sicher sind, wie man irgendein Verfahren durchzuführen hat.



- Für technischen Support oder Kauf von Teilen, wenden Sie sich bitte an Ihren nächste COSEN-Vertreter oder unser Service-Center:

Für Europa:

E-Mail: europe@cosensaws.com

Telefon: +31 (0)77 760 0280

Fax: +31 (0)77 760 0288

Für die USA, Mexiko und Kanada:

E-Mail: info@cosensaws.com

Telefon: 1-704-943-1030

Gebührenfrei: 1-877-SAWING1

Fax: 1-704-943-1031

Für Service in anderen Ländern:

E-Mail: info@cosen.com

Telefon: 886-3-5332143

Fax: 886-3-5348324

Bedienungsanleitung: C-650MNC

SNC Programmierbare Gehrungs-Bandsägevollautomat

Ver.1 2018/1/8

© 2014 by COSEN MECHATRONICS CO., LTD.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige Genehmigung von COSEN fotokopiert oder anderweitig reproduziert werden.

Printed in Taiwan

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1 – Sicherheitshinweise	1-1
Sicherheitshinweise	1-1
Schutzeinrichtungen	1-3
Not-Aus	1-4
<i>Illustration: Not-Aus</i>	1-5
Sicherheitsetiketten	1-6
<i>Illustration: Sicherheitsetiketten</i>	1-7
Gehörschutz	1-8
CE-konformität	1-8
Risikobewertung	1-8
Abschnitt 2 – Allgemeine Information	2-1
Spezifikation	2-2
Bezeichnung der Maschinenteile	2-3
Bodenplan	2-4
Abschnitt 3 – Bewegung & Installation	3-1
Lage & Umgebung	3-1
Auspacken & Inspektion	3-2
Anheben.....	3-3
<i>Illustration: Hebepunkte</i>	3-5
Entfernung der Transporthalterung	3-6
Reinigung.....	3-6
Installation.....	3-6
Bereitstellung von Hydrauliköl	3-6
Zuführen von Kühlmittel	3-7
Anschließen von elektrischer Leistung	3-7
Nivellieren & Befestigung der Maschine	3-8
Installieren des Rolltischs (optional).....	3-9
Installation der Feuerkontrollvorrichtung	3-9
Umpositionierung.....	3-9

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 4 – Bedienungsanleitung	4-1
Sicherheitsmassnahmen	4-2
Vor Dem Betrieb	4-3
Bedienfeld	4-4
Bedienfeld	4-4
Steuertasten	4-5
Blade Descend Pressure and Geschwindigkeitssteuerung.....	4-7
HMI Touch Screen & Funktionen.....	4-7
Standardzubehör	4-18
Optionales Zubehör	4-20
Abrollen & Installation des Sägebandes	4-21
Einstellung der Späneräubürste	4-23
Einstellung des Sägearms	4-24
Einstellung des Kühlmittelflusses	4-24
Auflegen des Materials auf die Maschinenrollenbahn	4-25
Positionierung des Werkstücks zum Sägen	4-25
Einstellung der Sägebandgeschwindigkeit	4-26
Einfahren des Sägebandes	4-26
Testbetrieb der Maschine	4-26
Sägevorgang	4-27
Automatikbetrieb starten	4-28
Beenden Eines Sägevorgangs	4-28
Abschnitt 5 – Elektrisches System	5-1
Elektrische Schaltpläne	5-1
Abschnitt 6 – Hydraulik System	6-1
Hydraulik schaubild.....	6-1
Abschnitt 7 – Bandsägen-Sägen: Eine Praktische Anleitung	7-1
Einführung	7-1
Sägebandauswahl	7-2
Laden des Schraubstocks	7-3
Erstmaliges Verwenden der Sägeblad.....	7-4

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 8 – Wartung & Instandhaltung	8-1
Einführung	8-1
Grundlegende Wartung	8-1
Wartungsplan	8-2
Vor Dem Beginn Eines Arbeitstages	8-2
Am Ende Eines Arbeitstages	8-2
Alle 2 wochen	8-2
Zuerste 600 Stunden für neue Maschine, dann alle 1200 stunden	8-2
Alle Sechs Monate	8-3
Lagerungsbedingungen	8-3
Beenden des Betriebs der Maschine	8-3
Ölempfehlung für Wartung	8-4
Abschnitt 9 – Fehlerbehebung	9-1
Einführung	9-1
Vorsichtsmassnahmen.....	9-2
Allgemeine Probleme & Lösungen	9-2
Kleinere Probleme & Lösungen	9-3
Motor Probleme & Lösungen	9-3
Sägeband Probleme & Lösungen	9-4
Säge Probleme & Lösungen	9-5
Neuanpassung des Rolltisches	9-12
Abschnitt 10 – Teile	10-1
Ersatzteilempfehlungen	10-1
Teileliste	10-2
Abschnitt 11 – CE-Erklärung	11-1
CE-Erklärung	11-1

Sicherheitshinweise



- Sie müssen Ihre Cosen-Bandsägemaschine alle zwei Jahre mindestens eine Stunde lang einschalten, wenn Sie die Maschine selten verwenden. (Diese Einschaltphase muss ohne weitere Bedienung erfolgen.) Andernfalls kann das Maschinenprogramm verschwinden, da diese Sicherheitsregel nicht strikt eingehalten wird. ** Die Wiederherstellungs-Servicegebühr für eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist ein Aufpreis. Bitte beachten Sie.**



- Stellen Sie jedes Mal sicher, dass Ihr Arbeitsbereich frei von ungebetenen Personen und Hindernissen ist, bevor Sie die Maschine starten.



- Tragen Sie nie Handschuhe oder lose Kleidung, wenn die Maschine betrieben wird. Es kann zu schweren Verletzungen führen, wenn diese sich in der laufende Maschine verfangen. Wickeln Sie lange Haare auf oder decken Sie sie mit einem Haarband oder Kappe ab.



- Verwenden Sie eine wasserlösliche Schneidflüssigkeit auf dieser Maschine. Ölbasis-Schneidflüssigkeiten können Rauch erzeugen oder Feuer fangen, je nachdem, wie sie eingesetzt werden.

- Sägen Sie niemals Kohlenstoff oder anderes Material, das explosiven Staub erzeugen und verteilen könnte. Es ist möglich, dass Funken von Motoren und anderen Maschinenteilen den luftgetragenen Staub entzünden und explodieren lassen.



- Stellen Sie sicher, jegliche Verwendung von Feuer im Arbeitsraum verboten ist, und installieren Sie einen Feuerlöscher oder andere Brandsteuergeräte in der Nähe der Maschine beim Schneiden von Titan, Magnesium oder anderem Material, das entzündliche Späne produziert. Lassen Sie die Maschine beim Schneiden von entflammbarem Material niemals unbeaufsichtigt.

Sicherheitshinweise



- Stellen Sie niemals die Drahtbürste ein bzw. entfernen Sie niemals Späne, während das Sägeband noch läuft. Es ist äußerst gefährlich, wenn Hände oder Kleidung sich im laufenden Sägeband verfangen.



- Berühren Sie niemals das laufende Sägeband, gleich ob Sie Handschuhe tragen oder nicht. Es ist äußerst gefährlich, wenn Hände oder Kleidung sich bei laufen des Sägebands verfangen.



- Stoppen Sie das Sägeband, bevor Sie die Maschine reinigen. Es ist äußerst gefährlich, wenn Hände oder Kleidung sich im laufenden Sägeband verfangen.

- Starten Sie niemals die Säge, wenn das Werkstück nicht fest eingespannt ist, sonst kann es beim Schneiden aus dem Schraubstock gedrückt werden.

- Treffen Sie vorbeugende Maßnahmen beim Schneiden dünner oder kurzer Werkstücke von Materialien, um ein Herunterfallen zu verhindern. Es ist gefährlich, wenn abgeschnittene Stücke herunterfallen. Tragen Sie Schutzschuhe.



- Verwenden Sie Rollentische an den vorderen und hinteren Seiten der Maschine beim Schneiden langer Werkstücke. Es ist gefährlich, wenn das Arbeitsstück herunterfällt.

- Treten bzw. stehen Sie niemals auf dem Rolltisch. Ihr Fuß rutschen eventuell aus oder Sie fallen auf den Rollen hin und stürzen.



- Schalten Sie den Arbeitsplatz-Schutzschalter vor Wartungsarbeiten an der Maschine aus. Stellen Sie ein Hinweisschild auf, um darauf hinzuweisen, dass diese Maschine gerade gewartet wird.

ALLGEMEINE INFORMATION

SPEZIFIKATION

BEZEICHNUNG DER MASCHINENTEILE

GRUNDRISS

Diese Bandsäge wurde von den F&E-Ingenieuren von Cosen entwickelt, um Ihnen die folgenden Funktionen und Vorteile zu bieten:

Sicherheit

- Diese Maschine wurde entwickelt, um den Bediener während des Sägebetriebs vollständig vor sich bewegende Teile zu schützen.
- Die Maschine und jede ihrer Komponenten hat strenge Tests durchlaufen (Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Maschinen).
- Die Maschine wird automatisch abschalten, wenn das Sägeband gebrochen ist, um sowohl den Bediener als auch die Maschine zu schützen.

Bequemlichkeit & Hochleistung

- Die Maschine ist entwickelt worden, so dass die Bedienung und Einstellung einfach ausgeführt werden kann.
- Die Maschine stoppt automatisch bei Öffnen der Türen.
- Vorschub und Vorschubdruckregelung durch doppelte Ventile für optimalen Vorschub für jedes Material.

Lebensdauer

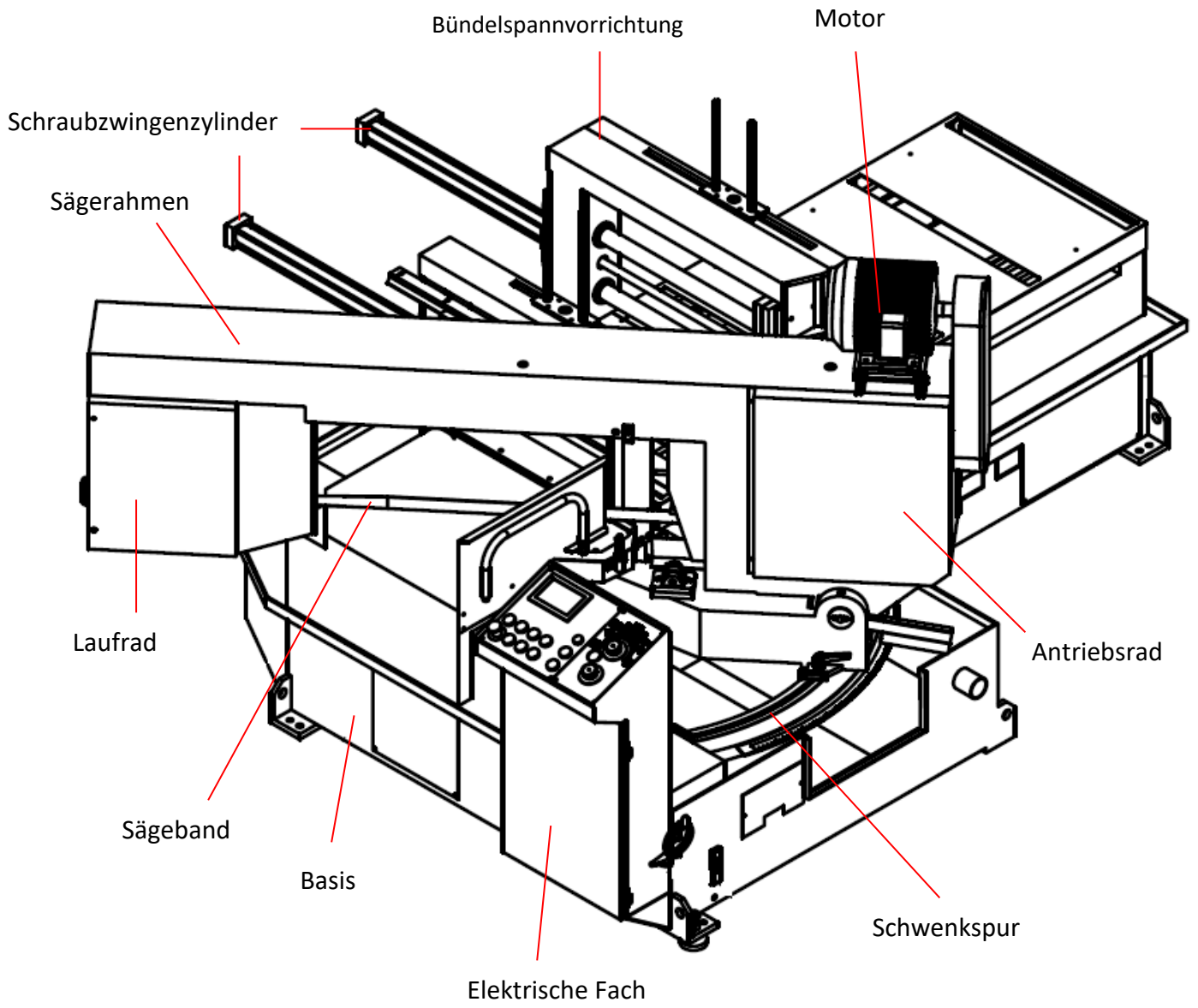
- Die vorgesehene Lebensdauer der Maschine basiert auf der Grundlage des täglichen Einsatzes der Maschine. Sie ist kalkuliert worden, mit der Lebenserwartung von 10 Jahren unter normaler Anwendung im Einschichtbetrieb.

8 Stunden × 5 Tage × 52 Wochen × 10 Jahre = 20.800 Stunden

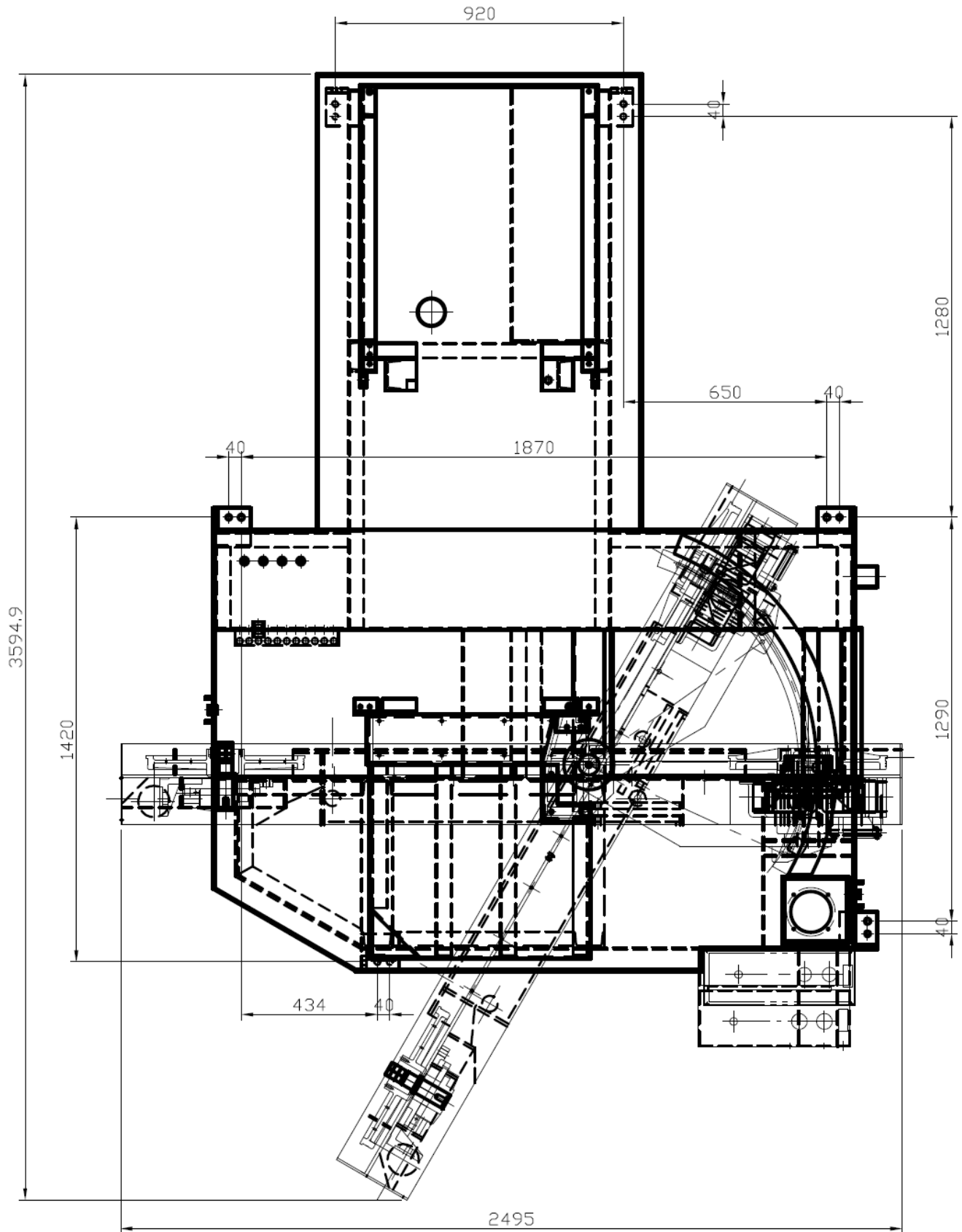
SPEZIFIKATION

Modell	C-650MNC SNC Programmable Automatic Miter-Cutting Horizontal Bandsaw			
Kapazität	Schnittwinkel	0°	+45°	+60°
	Rund	17.5" (445 mm)	17.5" (445 mm)	11.4" (290 mm)
	Rechteck (H x B)	17.5" x 26" (445 x 665 mm)	17.5" x 26" (445 x 665 mm)	17.5" x 11.4" (445 x 290 mm)
	Bündelsägen	W: 7.1", 15.7", 25.6" H: 0.6" ~ 17.5"	(180, 400, 650 mm) (15 ~ 445 mm)	
Sägeband	Geschwindigkeit	82 ~ 328 fpm (25 ~ 100 m/min)		
	Größe (L x B x T)	209" x 1.6" x 0.05" (5,300 x 41 x 1.3 mm)		
	Spannung	Spannung Hydraulik mit automatischer Sägebandbruchererkennung		
	Führung	Führung Auswechselbarer Tungsten-Karbid		
	Freiraum	Stahldrahtbürste mit flexibler Antriebswelle, die durch Hauptmotor angetrieben wird		
Motorausgabe	Sägenband	7.5 HP (5.6 kW)		
	Hydraulik	2 HP (1.5 kW)		
	Kühlmittelpumpe	1/4 HP (0.18 kW)		
Tankkapazität	Hydraulik	16.9 gal (65 L)		
	Kühlmittel	29.9 gal (115 L)		
Schraubzwinde	Kontrollmethode	Hydraulik mit Vollhubzylinder		
Fütterungslänge	Modus	Hydraulik, NC Automatik		
	Einzelanschlag	31.5" (800 mm)		
	Mehrfachanschlag	Max. 650" (6,500 mm)		
Werkbankhöhe	29.5" (750 mm)			
Gewicht	Netto	5,904 lb (2,678 kg)		
	Brutto	6,613 lb (3,000 kg)		
Nutzfläche (L x B x H)	112.7" x 141.5" x 97.1" (2,863.3 x 3,594.9 x 2,465.1 mm)			

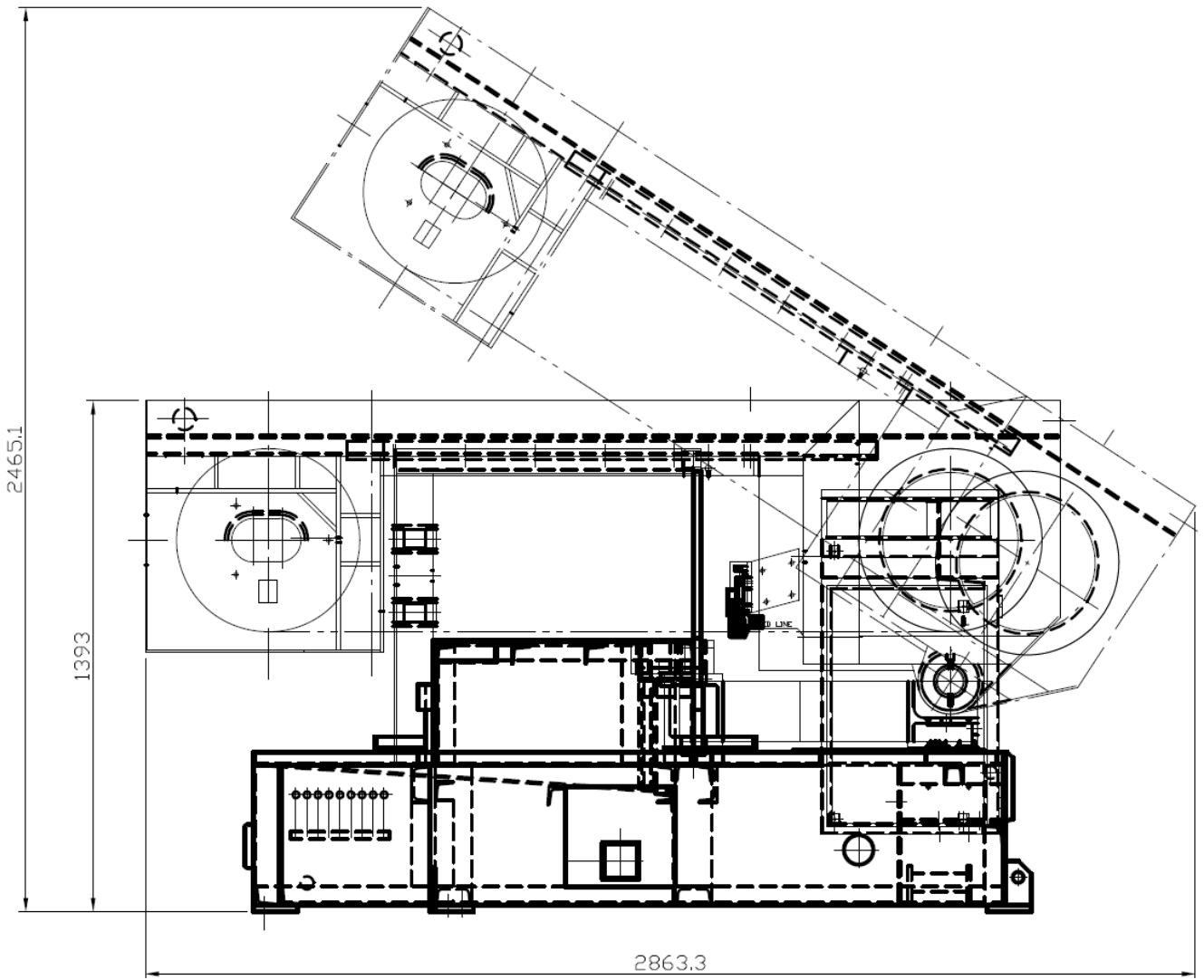
BEZEICHNUNG DER MASCHINENTEILE



GRUNDRISS



Draufsicht der Maschine



Vorderansicht der Maschine

BEWEGUNG & INSTALLATION

LAGE & UMGEBUNG

AUSPACKEN & INSPEKTION

ANHEBEN

ENTFERNUNG DER TRANSPORHALTERUNG

REINIGUNG

INSTALLATION

UMPOSITIONIERUNG

LAGE & UMGEBUNG

Lesen Sie zu Ihrer Sicherheit bitte alle Informationen in Bezug auf die Installation, bevor Sie fortfahren. Installieren Sie Ihre Maschine an einem Ort, der alle folgenden Leistungen erfüllt:

Raum:

- Lassen Sie genügend Freiraum, um die Maschine herum, zum Zwecke von Beladearbeitsvorgängen und dem Entladen von abgesägten Teilen, sowie für Wartung und Inspektion. Siehe Abschnitt 2 Spezifikation für Maße und Nutzfläche der Maschine.

Umgebung:

- Gut beleuchtet (500 Lumen mindestens).



- Boden muss stets trocken sein, um ein Ausrutschen der Bediener zu verhindern.
- Fern von direktem Sonnenlicht.



- Raumtemperatur zwischen 5°C und 40°C.

- Feuchtigkeitsniveau muss zwischen 30%~95% gehalten werden (ohne Kondensation), um Tau an der elektrischen Installation und der Maschine zu verhindern.

- Mit Abstand zu Vibrationen anderer Maschinen.

- Mit Abstand zu Pulvern oder Stäuben, die aus anderen Maschinen austreten.

- Vermeiden Sie einen unebenen Untergrund. Wählen Sie einen soliden und ebenen Betonboden, der rein Gewicht tragen kann sowohl der Maschine als auch dem Materialgewicht.

- Begrenzen Sie den Zutritt zum Betriebsbereich auf Angestellte.



AUSPACKEN & INSPEKTION

- Packen Sie Ihre Maschine vorsichtig aus, um eine Beschädigung der Maschinenteile oder der Oberflächen zu verhindern.
- Bei Ankunft Ihrer neuen Bandsäge stellen Sie bitte sicher, dass es sich bei Ihrer Maschine um das richtige Modell handelt und dass sie mit den Spezifikationen bekommen haben, die Sie bestellt haben, indem Sie die Modellplatte an der Maschinenbasis überprüfen.
- Es ist auch zwingend notwendig, dass eine gründliche Inspektion durchgeführt wird, um zu prüfen, ob irgendwelche Schäden während des Versands entstanden sind. Achten Sie besonders auf die Maschinenoberfläche, beigelegte Ausrüstung sowie elektrische und hydraulische Systeme in Hinblick auf eventuell vorhandene beschädigte Kabel, Schläuche oder Flüssigkeitslecks.
- Im Falle von Beschädigung, die während des Versands geschehen sind, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler und wenden sich an diesen in Bezug auf die Frage, ob Schadensersatz vom Beförderungsunternehmen einzuklagen ist.
- Ihre Maschine kommt mit einem Werkzeug-Set, damit Sie die Maschine warten können. Die beigelegte Zubehörteile sind wie folgt:

1.	Werkzeugkasten	1 Stck
2.	Schmierpistole	1 Stck
3.	Schraubendreher (+, -)	2 Stck
4.	Gabelschlüssel	3 Stck
5.	Sechskantstiftschlüssel	1 Stck
6.	Abspannspaten (nur für manuelle Modelle)	1 Stck
7.	Bedienungshandbuch	1 Stck



Sollten Sie feststellen, dass irgendwelche Zubehörteile fehlen, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Vertriebsvertreter.

ANHEBEN

Wenn Sie die Maschine bewegen, empfehlen wir dringend, dass Sie eine der folgenden beschriebenen Methoden nutzen, um Ihre Maschine zu bewegen.



1. Nutzung eines Krans (Gilt nur für die Maschine mit der Gestaltung des Aufhängepunkts)

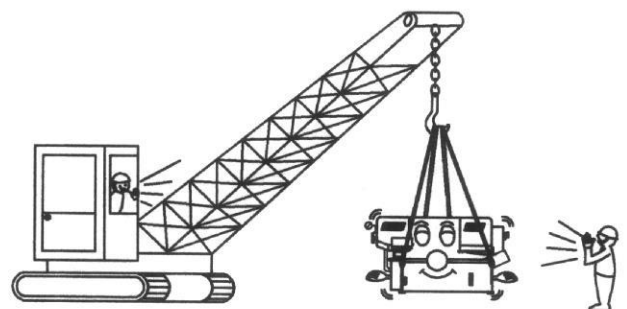
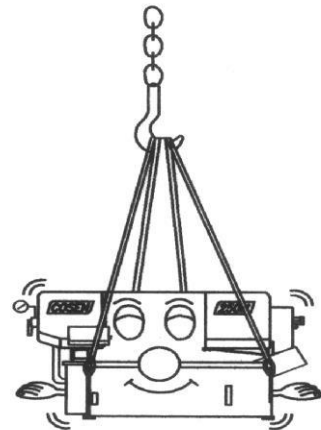
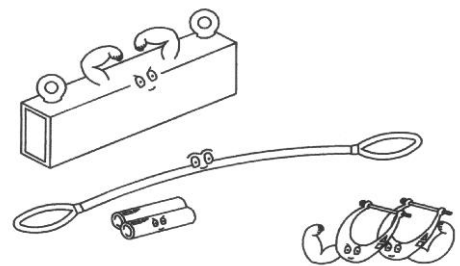
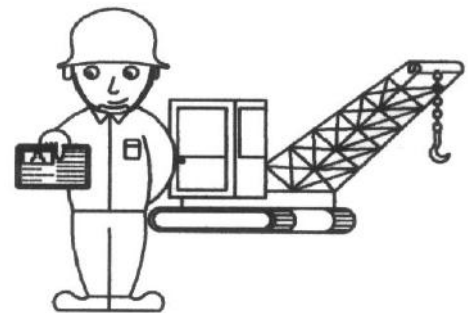
Bewegen Sie die Maschine zu ihrem Bestimmungsort, indem Sie einen Kran und eine Drahtseilschlinge, welche das Gewicht der Maschine vollständig aushalten kann. (Siehe Abschnitt 2 – Allgemeine Informationen für Spezifikationen).

- Anheben der Maschine kann leicht zu Schäden an der Maschine führen, wenn dies nicht sachgemäß getan wird.



Sie benötigen einen qualifizierten Kranführer für diese Arbeit.

- Sie müssen Werkzeuge und Geräte mit der richtigen Zugfestigkeit verwenden und die richtige Methode beim Bewegen Ihrer Maschine anwenden.
- Bringen Sie die Drahtseilschlaufen an den Hebehaken an den vier Enden der Maschine. **Siehe die Illustration: Hebepunkte für die genauen Positionen.**
- Heben Sie die Maschine langsam an. Stellen Sie sicher, dass Sie die Maschine vor Stößen oder Schocks während dieser Prozedur sorgfältig transportieren. Geben Sie auch acht auf Ihre eigenen Finger und Füße, um Verletzungen zu vermeiden.
- Halten Sie die Maschine gut ausbalanciert während des Hebe Prozesses und sorgen Sie dafür, dass das Drahtseil nicht den Sägerahmen berührt.
- Wenn Sie mit mehr als zwei Personen zusammenarbeiten, ist es am besten, konstante verbale Kommunikation miteinander zu halten.





2. Nutzung eines Gabelstaplers

Die meisten Benutzer wählen diese Methode, um ihre Maschine zu bewegen, da sie leicht auszurichten ist. Stellen Sie sicher, dass der Gabelstapler das Gewicht der Maschine voll aushalten kann. (Siehe Abschnitt 2 – Allgemeine Informationen für Spezifikationen)

- Das maschinelle Anheben kann leicht zu Schädigungen an der Maschine führen, falls dies nicht sachgerecht geschieht.



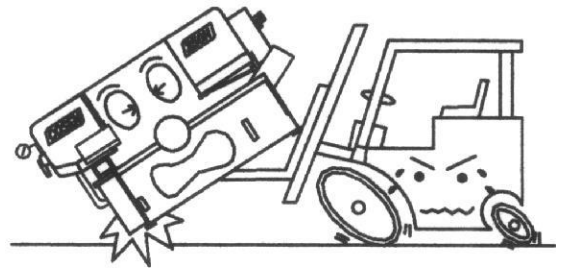
Sie benötigen einen qualifizierten Gabelstapelführer für diese Arbeit.



- Sie müssen das richtige Gabelstapelverfahren anwenden, um Schäden an der Maschine zu vermeiden.



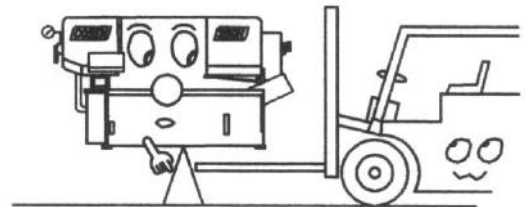
Stellen Sie sicher, dass die Gabeln mindestens 2/3 der Maschinentiefe erreichen können.



- Sie müssen die Maschine zu jeder Zeit ausbalanciert halten.



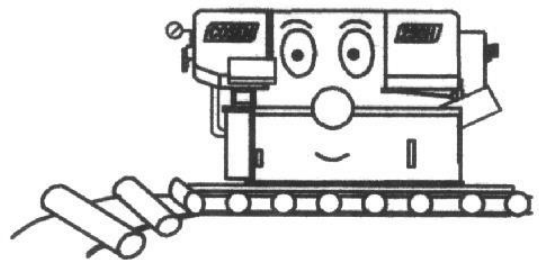
Stellen Sie sicher, dass die Gabeln vor der Benutzung zentriert werden.



3. Verwendung von Rollzylindern

Sie können Rollzylinder verwenden, um Ihre Maschine in einer kleinen Werkstattumgebung zu bewegen.

- Sie müssen Rollzylinder verwenden, die aus Material mit geeigneter Kompressionsstärke hergestellt sind.

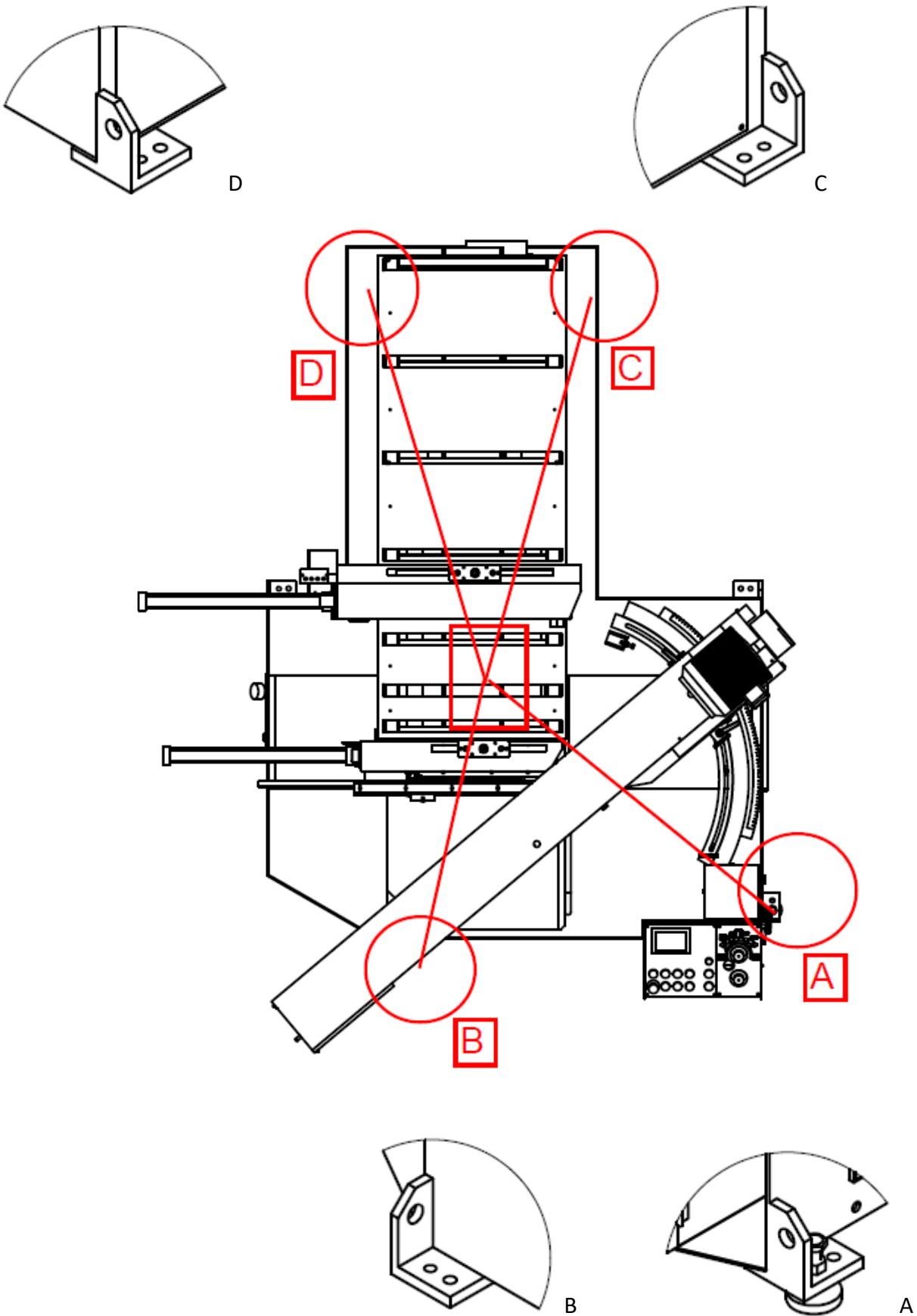


4. Andere Bewegungsmöglichkeiten



Wenn das Gerät keine  oder  Aufkleber hat, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren örtlichen Vertreter.

Illustration: Hebepunkte

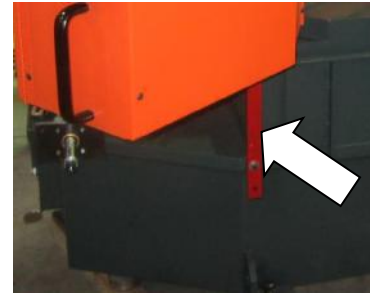


Mindestlastkapazität für jedes Drahtseil: **3 Tonnen**

Gesamtzahl der benötigten Drahtseile: **4**

ENTFERNUNG DER TRANSPORTHALTERUNG

- Nachdem die Maschine richtig positioniert ist, entfernen Sie die Transporthalterung, die benutzt wird, um den Sägerahmen am Sägeunterteil in Position zu halten.
- Bewahren Sie diese Halterung auf, so dass diese erneut verwendet werden kann, wenn Ihre Maschine transportiert werden muss.



REINIGUNG

Nachdem die Maschine an ihrer vorgesehenen Position platziert worden ist, entfernen Sie den rostschtzenden Korrosionsschutz mit einem Abwisch Tuch. Geben Sie Maschinenöl auf die Maschinenoberflächen, die rostanfällig sind.



Entfernen Sie den rotschtzende Korrosionsschutz, nicht mit einem Metallkratzer und reiben Sie keine bemalten Oberflächen mit Lösungsmitteln ab, da dies die Oberflächenfarbe beschädigen würde.

INSTALLATION

Die Bandsägemaschine von Cosen ist recht einfach zu installieren. Befolgen Sie diese sechs einfachen Schritte, um Ihre Maschine zu installieren.



Bereitstellung von Hydrauliköl

Öffnen Sie die Öleinfüllschraube und füllen Sie den Hydrauliköltank bis auf einen Stand von mehr als 2/3 oder ganz voll.

Prüfen Sie die Ölstandanzeige, um einen entsprechenden Ölstand im Tank sicherzustellen.



Siehe die Spezifikationstabelle in Abschnitt 2 zur Tankkapazität.



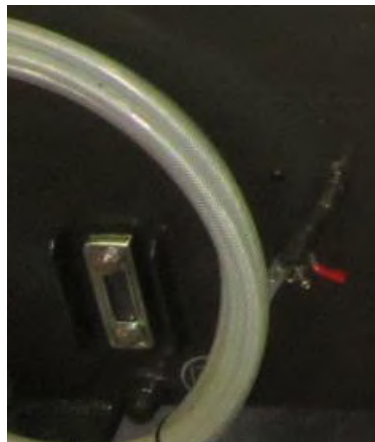


Der Öltank sollte bei einer neuen Maschine bereits sein

Zuführen von Kühlmittel

Füllen Sie den Kühlmitteltank bis zum mittleren Niveau des Schauglases, indem Sie Kühlmittel von oberhalb des Späneförderers eingießen.

Benutzen Sie das Schauglas um den Stand des im Tank verbleibenden Kühlmittels zu überprüfen.



Prüfen Sie stets die Kühlmittelzufuhr vor dem Start der Maschine. Wenn die Kühlmittelpumpe startet, ohne dass genügend Kühlmittel im Tank ist, können die Pumpe und der Antriebsmotor beschädigt werden.



Siehe die Spezifikationstabelle in Abschnitt 2 *Beschreibung* der Tankkapazität.



Besprechen Sie sich mit Ihrem Kühlmittellieferanten in Bezug auf Bandsägenutzung hinsichtlich des Kühlmitteltyps und des Mischverhältnisses.

Anschließen von elektrischer Leistung



Lassen Sie einen qualifizierten Elektriker die elektrischen Anschlüsse durchführen.



Wenn die Versorgungsspannung verschieden von der des Transformators und der Motoranschlussspannung ist, welche auf dem Etikett angegeben ist, das auf dem Elektrofach angebracht ist, kontaktieren Sie umgehend COSEN oder Ihren Vertriebsvertreter.



Sorgen Sie für eine unabhängige und direkte Verbindung mit der Stromquelle. Vermeiden Sie es, die gleiche Stromquelle wie elektrische Funkenmaschinen, wie etwa Elektroschweißgeräte zu verwenden. Instabile elektrische Spannung kann den normalen Betrieb der elektrische Installation Ihrer Maschine negativ beeinflussen.



Erden Sie die Maschine mit einem unabhängigen Erdungsleiter.



Versorgungsspannung: 90% - 110 % der nominalen Versorgungsspannung.

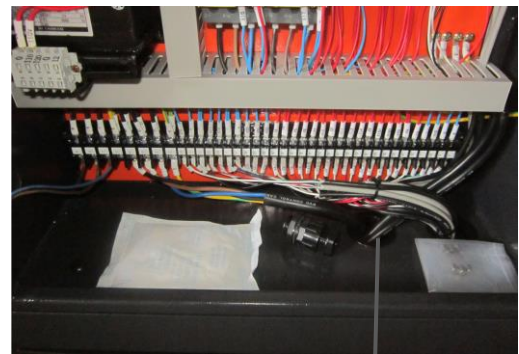


Quellfrequenz: 99% - 101 % der Nominalfrequenz.



Siehe die Spezifikationstabelle unter Sektion 2 für den gesamte elektrische Stromverbrauch des Motors und gehen Sie sicher, dass der Schutzschalter Ihrer Werkstatt in der Lage ist, diese Verbrauchsmenge auszuhalten. Verwenden Sie auch ein Stromversorgungskabel der richtigen Größe, um der Versorgungsspannung zu entsprechen.

1. Stellen Sie den Schutzschalter ab.
2. Stellen Sie sicher, dass der Schutzschalter der Maschine am elektrischen Fach auf AUS gestellt ist.
3. Entfernen Sie die Schraube, die das elektrische Fach sichert und öffnen Sie die Tür.
4. Ziehen Sie das Stromversorgungskabel und den Erdungsleiter durch den Stromversorgungseinlass in das elektrische Fach. (Rechts gezeigt)
5. Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit dem Schutzschalter (N.F.B.) an den Terminals R, S und T und verbinden das Erdungskabel mit dem E-Terminal.
6. Schließen Sie die Fachtür und setzen Sie die Schraube wieder ein.
7. Stellen Sie den Schutzschalter der Werkstatt an und drehen Sie dann den Schutzschalter der Maschine auf AN. Der Stromanzeiger auf dem Kontrollfeld wird sichtbar.
8. Ziehen Sie, um die Taste Not-Aus zu entriegeln und drücken Sie die Taste Hydraulik EIN, um den Hydraulikmotor zu starten.
9. Stellen Sie sicher, dass der Sägebereich von jeglichen Objekten frei ist. Starten Sie das Sägeband und prüfen Sie die Sägebandrotation. Wenn die elektrischen Anschlüsse korrekt durchgeführt worden sind, sollte es entgegen dem Uhrzeigersinn laufen. Falls dies nicht der Fall sein sollte, stellen Sie die Hydraulik aus, stellen auch die Maschine aus sowie den Werkstatt-Schutzschalter. Tauschen Sie dann die Stromkabelleiter aus, die mit den R- und T-Terminals verbunden sind.
10. Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 9, um sicherzustellen, dass die elektrischen Kontakte in der richtigen Reihenfolge sind.

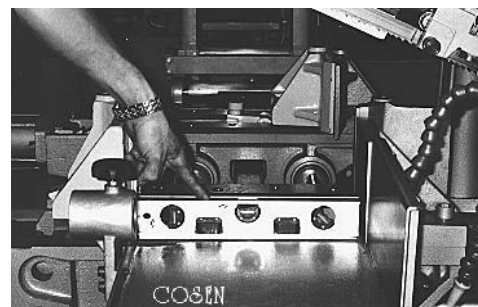


Power Supply Inlet

Nivellieren der Maschine

Legen Sie eine Wasserwaage auf die Gleitplatten des Spannstockes und auf dem Arbeitstisch und richten Sie die Maschine mit Hilfe der Nivellierschrauben rundherum aus.

Die Ausrichtung zwischen der Vorder- und Rückseite der Maschine muss ganz genau vorgenommen werden. Stellen Sie das Niveau der Maschine durch das Drehen an den Abgleichungsschrauben ein.





Stellen Sie sicher, dass alle Abgleichschrauben das Gewicht der Maschine gleichmäßig stützen.



In einigen Fällen wird empfohlen, das Ausgleichen der Maschine mit einer kleinen Neigung zur Vorderseite hin durchzuführen, so dass das Kühlmittel zurück laufen kann, insbesondere bei Rohen oder Bündeln. Um dies zu gewährleisten, stellen Sie das hintere Ende der Maschine etwa 10 mm höher als das Niveau der Vorderseite

Befestigung der Maschine

Normalerweise besteht keine Notwendigkeit, die Maschine zu verankern. Wenn die Maschine vibriert, befestigen Sie die Maschine mit Ankerbolzen am Boden fest.

Schockabsorptions-Stahlplatten sind beigefügt und können unter jeden Abgleichsbolzen, um zu verhindern, dass diese in den Betonfußboden einsinken.

Installieren des Rolltisches (optional)

Der Rolltisch wird verwendet, um langes Material an der Rückseite und/oder an der Vorderseite der Maschine zu stützen.

Wenn Sie für das Sägen von langen Materialien den optionalen Rolltisch bestellt haben, positionieren Sie ihn vor oder hinter der Maschine.

Nivellieren Sie den Rolltisch und den Ständer mit der Maschine mit den Nivellierschrauben aus.



Installation der Feuerkontrollvorrichtung

Installieren Sie einen Feuerlöscher oder ein anderes Feuerkontrollgerät im Arbeitsbereich für den Fall, dass ein Feuer ausbricht.

UMPOSITIONIERUNG

Wir empfehlen, dass Sie den folgenden Angaben folgen, wenn Sie Ihre Maschine an einen anderen Ort transportieren oder umpositionieren:

1. Senken Sie den Sägerahmen auf dessen niedrigste Position ab und stellen dann die Maschine aus.
2. Fixieren Sie den Sägerahmen mit der Transporthalterung, die original der Maschine beigelegt war.
3. Wenn Sie die Maschine transportieren, müssen Sie die Maschine sorgfältig in industrielle Plastikhüllen einpacken, um sie vor Staub zu schützen.
4. Verwenden Sie einen Kran oder einen Gabelstapler, um sie anzuheben. Wenn ein Kran zum Anheben der Maschine verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die Hebevorrichtungen richtig an der Maschine befestigt sind.
5. Vergessen Sie nicht, die ursprünglich beigelegten Zubehörteile, einschließlich der Stoßdämpfungsstahlplatten und der Bedienungsanleitung.

BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSMASSNAHMEN

VOR DEM BETRIEB

BEDIENPULT

KABEL-FERNBEDIENUNG

STANDARDZUBEHÖR

OPTIONALES ZUBEHÖR

ABROLLEN & INSTALLATION DES SÄGEBANDES

EINSTELLUNG DES SÄGEARMS

EINSTELLUNG DER SPÄNERÄUMBÜRSTE

EINSTELLUNG DES KÜHLMITTELFLOSS

EINSTELLUNG DES SÄGEBANDGESCHWINDIGKEIT

SÄGEVORGANG

BEENDEN EINES SÄGEVORGANGS

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Maschine betreiben. Der Bediener sollte immer die folgenden Sicherheitsrichtlinien befolgen:



- Das Gerät darf nur für seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden.
- Tragen Sie keine Handschuhe, Krawatten, Schmuck oder lose Kleidung/lose Haarfrisur, wenn die Maschine in Betrieb ist.



- Für Augenschutz tragen Sie immer eine Schutzbrille.
- Überprüfen Sie die Sägebandspannung und Sägebandführungen vor dem Start der Maschine.
- Verwenden Sie Hilfsklemmen oder Stützvorrichtungen, um Material am richtigen Ort vor dem Sägen langer Werkstücke zu fixieren. Achten Sie immer darauf, das Material erst dann zu sägen, wenn es fest eingespannt ist.
- Entfernen Sie verklemmte oder abgeschnittene Stücke erst, wenn das Sägeband vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Halten Sie die Finger fern vom Sägeband.



- Schutzvorrichtungen sollten zu jeder Zeit an ihrem vorgeschriebenen Ort sein. Entfernen Sie diese Vorrichtungen aus Gründen Ihrer eigenen Sicherheit niemals.
- Trennen Sie die Maschine von der Stromquelle, bevor Sie irgendwelche Reparaturen oder Einstellungen vornehmen.



- Tragen Sie **nur beim Wechsel des Sägebands** Schutzhandschuhe.



- Betreiben Sie die Maschine niemals unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.



- Wenden Sie beim Betrieb der Maschine niemals Ihren Blick ab.
- Platzieren Sie Warnzeichen zur Kennzeichnung des Arbeitsbereichs der Maschine und beschränken Sie den Zutritt nur auf eingewiesenes und geschultes Personal.

VOR DEM BETRIEB

Die Auswahl eines angemessenen Sägebandes und die Nutzung der richtigen Sägemethode sind entscheidend für Ihre Sägeeﬃzienz und Sicherheit. Wählen Sie ein angemessenes Sägeband sowie Sägemethode auf der Basis Ihres Materials sowie der Arbeitsanforderungen, z.B. Sägegenauigkeit, Sägeschwindigkeit, Sparsamkeitsaspekt sowie Sicherheitskontrolle.

Nasssägen

Wenn Sie Trockensägen oder Niedriggeschwindigkeitssägen wählen, kann es sein, dass sich Späne in Maschinenteilen ansammeln und Betriebsstörungen oder Isolationsfehlfunktionen herbeiführen. Wir empfehlen, dass Sie Nasssägen wählen, um Maschinenschäden zu vermeiden.

Sägen unbekannter Materialien

Vor dem Sägen eines unbekanntes Materials sollten Sie den Materiallieferanten kontaktieren.



Wenden Sie beim Betrieb der Maschine niemals Ihren Blick ab.

Sägeflüssigkeit

Für Kühl- und Schmierzwecke empfehlen wir, dass Sie wasserlösliche Sägeflüssigkeiten verwenden. Die folgende Tabelle listet die die Vor- und Nachteile zu Ihrer Referenz auf.

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none">• Hat einen hohen Kühleffekt• Nicht entflammbar• Wirtschaftlich• Benötigt keine Reinigung der gesägten Produkte	<ul style="list-style-type: none">• Entfernt Maschinenlack• Verlust von dessen Rostschutz bei Zustandsverschlechterung• Tendiert zu Schaumbildung• Ist von Zerfall betroffen• Verlust der Leistungsfähigkeit je nach Qualität des zur Verdünnung verwendeten Wassers



Nutzen Sie niemals Wasser als Ihr Kühlmittel.



Fügen Sie stets Kühlmittel für ein besseres Mischergebnis hinzu.



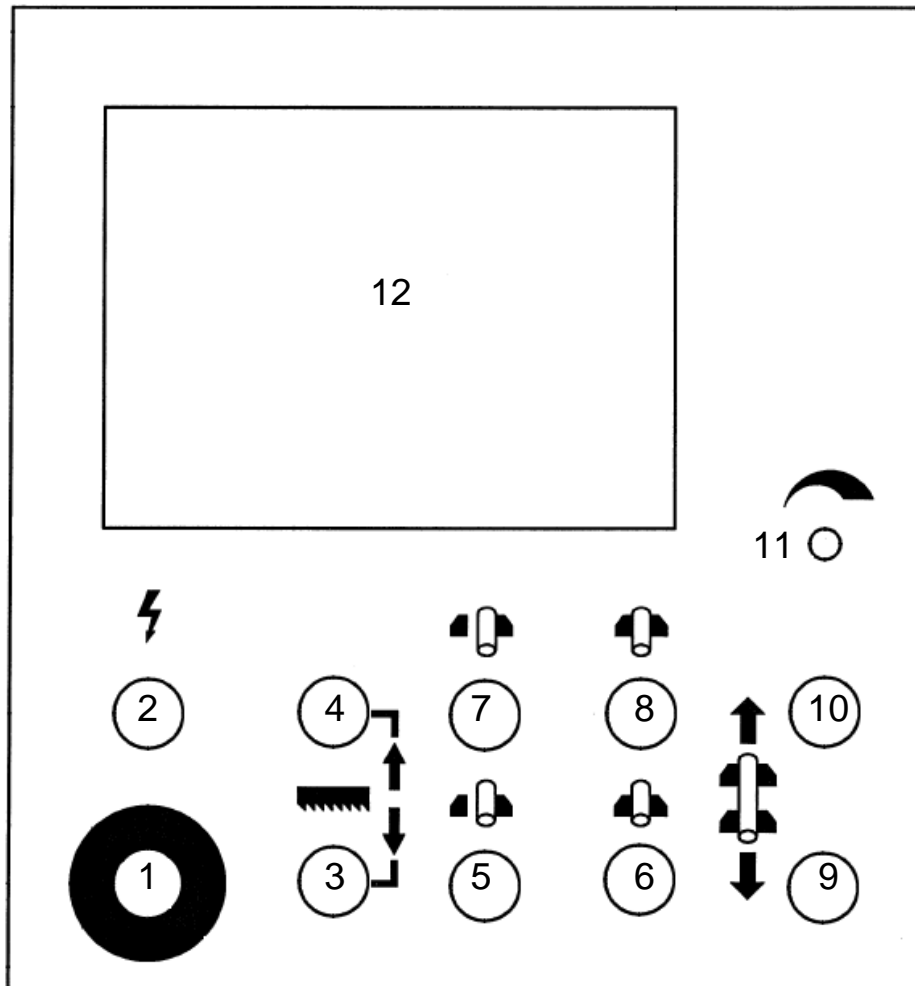
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für Bandsägen-Kühlmittel in Bezug auf Kühlmittelart und Mischverhältnis.



Bevor Sie einen Sägeauftrag beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass sich eine ausreichende Menge Kühlmittel im Tank befindet. Prüfen Sie das Flüssigkeitsniveau durch das Schauglas. Siehe bitte Maschinenspezifikationen in diesem Handbuch (Abschnitt 2) in Bezug auf Tankkapazität.

KONTROLLPANEL

Das Bedienfeld befindet sich auf der Oberseite des Verteilerkastens. Es umfasst die folgenden Funktionen: Energiesystem, Hydrauliksystem, Kühlsystem und die Mensch-Maschinen-Schnittstelle (HMI/Human Machine Interface). Der Betreiber muss die Funktion jedes Schalters und jeder Taste vollkommen verstehen, bevor er die Maschine betreibt.



No.	Name	No.	Name
1	Not-Aus-Taste	7	hinteren Schraubstock öffnen
2	Stromanzeigelampe	8	hinteren Schraubstock Schließen
3	Taste Sägerahmen abwärts	9	Wahlschalter für die Zuführung vorwärts
4	Taste Sägerahmen aufwärts	10	Wahlschalter für die Zuführung rückwärts
5	vorderen Schraubstockes öffnen	11	Bandgeschwindigkeits Regler
6	vorderen Schraubstockes Schließen	12	Sägeband-Geschwindigkeitsregler (inaktiv; transferiert ins HMI-System)

Control Buttons

1. Not-Aus-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Maschine im Notfall zu stoppen. Wenn diese Taste gedrückt wird, sorgt sie für einen vollständigen Stopp der Maschine. Die Taste wird verriegelt, wenn er gedrückt wird. Zum Entriegeln drehen Sie die Taste bitte im Uhrzeigersinn.

2. Stromanzeigelampe

Wenn diese Lampe leuchtet, zeigt diese an, dass die Stromzufuhr für die Maschine angestellt ist.

3. Sägerahmen nach unten-taste

Wenn diese Taste gedrückt wird, senkt sich der Sägerahmen ab.


4. Sägerahmenrücklaufknopf

Verwenden Sie diesen Knopf, um den Sägerahmen wieder in seine ursprüngliche Position zurückziehen.




Während Sie durch Drücken des Sägerahmenknopfes das laufende Blatt anhalten, verwenden Sie in einem Notfall den Notausschalter.


5. vorderen Schraubstockes öffnen

Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .


6. vorderen Schraubstockes Schließen

Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .

7. hinteren Schraubstock öffnen


Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .

8. hinteren Schraubstock Schließen

Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .

9. Wahlschalter für die Zuführung vorwärts

- Wenn der Wahlschalter auf die Position „Vorwärts“ (nach links unten) gestellt ist, bewegt sich die Zuführrollenbahn vorwärts und das Material nach vorwärts hin zuführen. Halten Sie die Taste für eine Zuführung nach vorwärts hin gedrückt. Sobald die Taste losgelassen wird, wird die Zuführrollenbahn stoppen, nach vorwärts zuzuführen.

- Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .

Diese Taste ist nur aktiv, wenn die Schnellstartleiste den oberen Endschalter berührt UND wenn die Vorder- und Hinterachse gelöst sind.



After the blade motor starts running, the function of rear vise is disabled due to safety concerns.

10. Wahlschalter für die Zuführung rückwärts

Wenn der Wahlschalter auf die Position „Rückwärts“ (nach links oben) gestellt ist, bewegt sich die Zuführrollenbahn rückwärts und das Material nach rückwärts hin zuführen. Halten Sie die Taste für eine Zuführung nach rückwärts hin gedrückt. Sobald die Taste losgelassen wird, wird die Zuführrollenbahn stoppen, nach rückwärts zuzuführen. Diese Taste funktioniert nur, wenn die

Maschine in den manuellen Modus geschaltet ist .

Dieser Wahlschalter funktioniert nur, wenn die Schnellgangsleiste den oberen Grenzschalter berührt UND entweder die Spannstöcke vorne oder hinten ausgespannt sind.



Nachdem der Sägebandmotor zu laufen beginnt, wird die Funktion der hinteren Spannstöcke aufgrund von Sicherheitsbedenken deaktiviert.

11. Geschwindigkeitsregler (inaktiv; transferiert ins HMI-System)

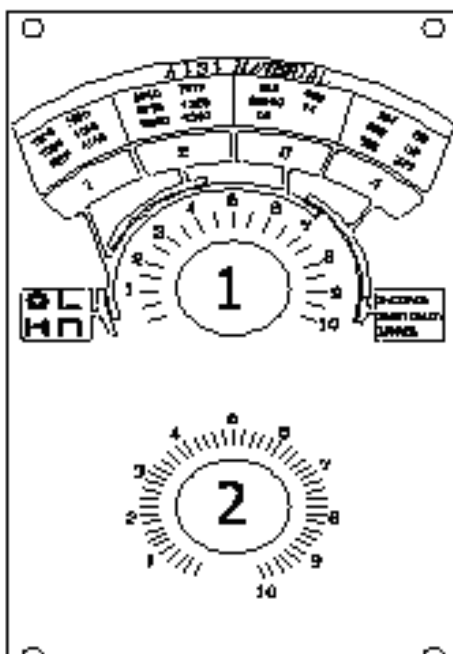
Die Sägebandgeschwindigkeit wird durch den Inverter gesteuert, der sich im Steuerkasten befindet. Diese Taste ist nun inaktiv, da die Sägebandsteuerungsfunktion in das HMI-System transferiert worden ist.

12. HMI touch screen

Siehe den Abschnitt HMI-Touch-Screen für eine detaillierte Einführung.

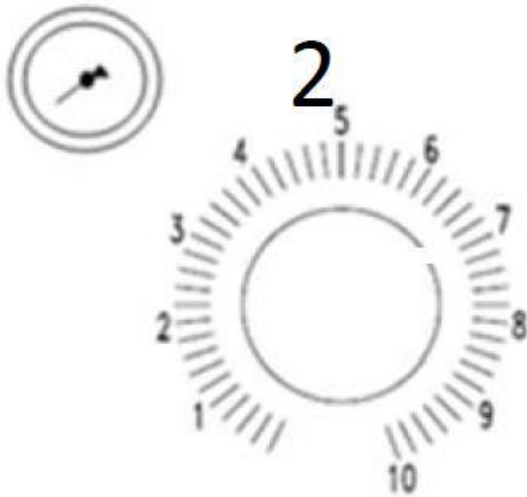
Bedienfeld für Sägebogenabsenkungsdruck und Geschwindigkeit

Der Bereich des Bedienfelds, in dem der Sägegedruck sowie die Sägebogenabsenkungsgeschwindigkeit eingestellt werden können.



1. Sägegedruckkontrollknopf

- Dieser Druckkontrollknopf wird verwendet, um den Sägegedruck des Sägebands einzustellen.
- Ein Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn erhöht den Sägegedruck.
- Um ein gutes Sägeregebnis zu erhalten, wählen Sie den richtigen Sägegedruck bis zu dem Punkt, bis es auf der Farbkarte auf ihr Material zeigt.



2.

Sägebandabsenkungsgeschwindigkeits-Kontrollknopf

- Dieser Kontrollknopf wird verwendet, um die Absenkungsgeschwindigkeit des Sägebands einzustellen.
- Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn erhöht die Sägebandabsenkungsgeschwindigkeit.
- Sägebandabsenkungsgeschwindigkeit ist ein entscheidender Faktor für eine gute Sägezeit und hochwertige Abschnittsoberfläche.
- Stellen Sie die Sägebandabsenkungsgeschwindigkeit in Übereinstimmung mit dem Sägedruckkontrollknopf.
- Häufig auch als Strömungssteuerungsventil bekannt.

Mensch-Maschinen-Schnittstelle (HMI/Human Maschine Interface)

Dieser HMI-Touchscreen ist in der Lage, Betriebsnachrichten darzustellen, so dass der Bediener in der Lage ist, den Systemzustand zu verstehen. Er ermöglicht auch verschiedene Betriebsmodi und Auswahloptionen, mit denen der Bediener arbeiten kann. Während des Sägebetriebs kann der Bediener immer noch auf das System zugreifen und benötigte Änderungen am Sägebetrieb vornehmen.



Wischen Sie den Bildschirm nicht mit flüchtigen Lösungsmitteln ab.



Üben Sie keinen allzu starken Druck auf den Bildschirm aus. Der Touchscreen ist sehr empfindlich; alle Tasten auf dem Bildschirm benötigten nur eine leichte Berührung zur Aktivierung.



Alle Bereichsparameter in Hitech 5.7" sind im „manuellen“ Modus konfiguriert.



Bitte achten Sie auf die folgenden Umgebungsbedingungen, die für den korrekten Betrieb des Hitech 5.7"-Touchscreen notwendig sind:

Element	Reichweite
Umgebungstemperatur	5°C ~ 50°C
Temperatur für sicheren Betrieb	-10°C ~ 60°C
Umgebungsfeuchte	30%~85% RH (Keine Kondensation)
Verbindung	RS422 MMI port
Umgebung	Keine Kondensation oder Rost

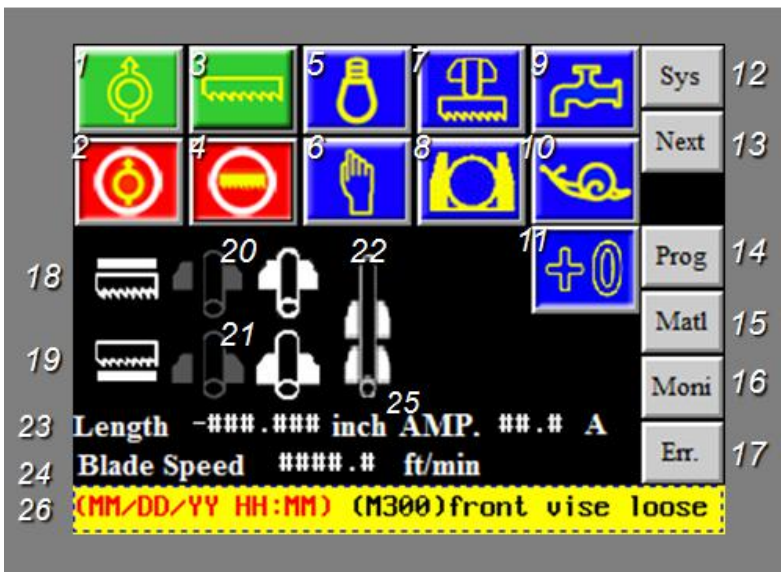


Startbildschirm




Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, wird das Cosen-Logo als Startbild erscheinen, gefolgt von dem Hauptbedienungsmenü.











Hauptkontrollmenü








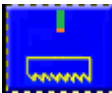




Das Hauptkontrollmenü beinhaltet einige Tasten, die im Kontrollmenü früherer Maschinen verwendet worden sind. Einige praktische Funktionen sind zur Seite des Bedieners hinzugefügt worden, um die Eigenschaften der Maschine besser zu verstehen. Die Einstellung der auf dem Bildschirm angezeigten Parameter erfordert eine sanfte Berührung mit dem Finger. Sie können auf in der Mitte eines Sägevorgangs Parameter einsehen oder Änderungen vornehmen.





















Siehe unten stehende Tabelle für Beschreibungen der einzelnen Funktionen.



Nr	Element	Funktion	beschreibung
1		Start der Hydraulik	Wenn der Strom angestellt ist, kann durch Drücken dieses Knopfes der hydraulische Motor gestartet werden. Ein solides gelbes Bildsymbol zeigt an, dass das Hydrauliksystem eingeschaltet ist. 
2		Stopp der Hydraulik	Drücken Sie diesen Knopf, um den hydraulischen Motor sofort abzustellen.

Nr	Element	Funktion	beschreibung
			 Wenn sich das Sägeband bewegt, wird die Taste Stop der Hydraulik zeitweise deaktiviert. Sie müssen erst den Sägebandstopppknopf oder den Sägerahmenrücklaufknopf drücken, um das Sägeband zu stoppen.
3		Start des Sägebands	<p>Wenn das Werkstück richtig eingeklemmt ist, kann durch Drücken dieses Knopfes das Sägeband gestartet werden. Zu diesem Zeitpunkt wird der Sägerahmen noch nicht mit dem Vorschub beginnen.</p> <p>Ein leuchtendes gelbes Sägeband-Bildsymbol zeigt an, dass das Sägeband gestartet worden ist. </p>
4		Sägeband Stopp	Drücken Sie diesen Knopf, um das Sägeband zu stoppen.
5		Arbeitslicht EIN/AUS	<p>Drücken Sie diese Taste, um das Arbeitslicht einzuschalten.</p> <p>Ein Symbol einer soliden gelben Glühbirne zeigt an, dass die Lampe eingeschaltet wurde. </p> <p>Drücken Sie erneut, um das Arbeitslicht auszuschalten.</p>
6	 	AUTO-/Manueller Modus	<p>Verwenden Sie diese Taste, um zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus zu wechseln.</p> <p>AUTO modus: wird verwendet, um automatisch ununterbrochene Sägeaufträge auszuführen. Wenn in den AUTO-Modus geschaltet wird, wird die Maschine automatisch gemäß der voreingestellten Parameter arbeiten.</p> <p>Manual mode: verwendet, um individuelle Sägeaufträge auszuführen. Wenn in den manuellen Modus geschaltet wird, kann man jede einzelne Funktion ausüben.</p> <p> Trimmschnitt – Wenn die Maschine zuerst im manuellen Modus hochgefahren und dann in den AUTO-Modus geschaltet wird, kommt es darauf an, in welcher Stellung der Schalter für Trimmschnitt EIN/AUS steht, ob der erste Sägeschnitt (Trimmschnitt) zu den abgeschlossenen Sägeschnitten gezählt wird oder nicht.</p> <p> Beim Umschalten in den manuellen Modus</p>


Nr	Element	Funktion	beschreibung
			<p>beim Durchführen von Sägeschnitten, wird die Maschine anhalten, wenn ein Sägeschnitt abgeschlossen ist und sich die Säge bis auf den niedrigsten Punkt abgesenkt hat. Im Falle eines Umschaltens zu einem anderen Zeitpunkt als beim Hochfahren des Sägebandes oder dem Zurückziehen des Spannstocks wird die Maschine zuerst mit dem folgenden Sägeauftrag fortfahren, bis dieser beendet ist.</p>
7		Materialrückzug 2mm EIN/AUS	<p>Wenn diese Funktion aktiviert ist, zieht die Maschine nach Abschluss eines jeden Sägevorgangs das Material um 2mm zurück, bevor das Sägeband von seiner niedrigsten Position aufsteigt. Ein solides gelbes Symbol zeigt an, dass der 2mm-Materialrückzugsmodus aktiviert worden ist. </p>
8		Einzel-/Bündelsägemodus	<p>Diese Taste wird verwendet, um zwischen Einzel- und Bündelsägemodi umzuschalten.</p> <p>Schalten Sie auf Einzelsägemodus () um ein einzelnes Werkstück zu sägen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie auf Bündelsägemodus () um einen Stapel von Werkstücken zu sägen. <p> Wenn im Bündelsägemodus, muss die Zuführschraubzwinge den vorderen Grenzscharberühren, damit das Sägeband starten kann.</p>
9	 	Kühlmittel EIN/AUS	<p>Drücken Sie diese Taste, um die Kühlmittelpumpe anzuschalten. Das Symbol eines soliden gelben Wasserhahns zeigt, dass die Kühlmittelpumpe angestellt ist. Drücken Sie erneut, um die Kühlmittelpumpe auszuschalten.  </p>
10		Langsamer/Schneller Materialzuführungsmodus	<p>Wird nur im manuellen Modus verwendet. Wenn der langsame Materialzuführungsmodus (Schnecken-Symbol) eingeschaltet ist, wird die Materialzuführgeschwindigkeit drastisch reduziert, um Ihnen zu helfen, das Werkzeug präzise zu positionieren.</p>
11		Trimmschnitt EIN/AUS	<p>Diese Funktion arbeitet im automatischen Modus. Verschiedene Auswahlen im manuellen Modus haben keine Auswirkung auf die abgeschlossenen Sägeschnittzahlen.</p>

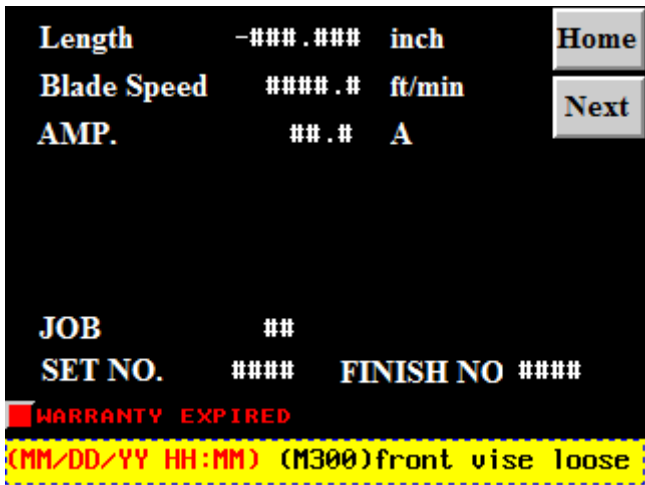
Nr	Element	Funktion	beschreibung
			<p>Wenn Sie sich im AUTO-Modus befinden und bevor Sie mit Ihren automatischen Sägeaufträgen fortfahren, wählen Sie +0 , wenn Sie wollen, dass der erste Sägeschnitt ein „Trimmschnitt“ ist, also der Rand des Materials getrimmt wird, ohne dass dieser Sägeschnitt zu den „abgeschlossenen Sägeschnitten“ gezählt wird.</p> <p>+1 Zeigt an, dass der „eine Sägeschnitt“, der gerade durchgeführt wird, nach seinem Abschluss zu den „abgeschlossenen Sägeschnitten“ gezählt wird, also der Wert der „abgeschlossenen Sägeschnitte“ erhöht sich um 1.</p> <p> Nachdem der erste Sägeschnitt beginnt, können Sie immer noch die Auswahl zwischen +1 und +0 ändern, bevor sich der Sägerahmen auf seine niedrigste Position absenkt.</p>
12		Systemparametereinstellung	<p>Drücken Sie diese Taste, um die Systemparameter einzustellen. Es wird ein Passwort verlangt.</p> <p> Alle Parameter sind vom Hersteller eingestellt worden. Um zufällige Änderungen an diesen Parametern zu verhindern, die die Sägepräzision sowie die Lebensdauer der Maschine beeinflussen, ist diese Funktion mit einem Passwort geschützt.</p>
13		Sägeparametereinstellung	<p>Drücken Sie diese Taste, um sägerelevante Informationen anzuzeigen, z.B. die Gesamtzahl der abgeschlossenen Sägeschnitte und Vorschublänge ODER um Parameter einzustellen, z.B. Sägelängen und Mengen. (Insgesamt können 100 Sägeprogramme eingestellt werden.) Der sägeband-Abweichungsdetektor (optional) kann auch auf dieser Einrichtungsseite konfiguriert werden. Bitte siehe Sägeschnittanzeige & Einrichtung auf der folgenden Seite</p>
14		Sägeprogrammeinstellung	<p>Zu jeder beliebigen Zeit können Sie drücken, um rasch zur Sägeprogrammeinstellungsseite zu springen (die gleiche wie Seite 3 auf der Sägestatusanzeige und –einstellungsseite). Wie nachfolgend gezeigt, ist dies die Seite, auf der der Bediener das automatische Sägen programmiert, indem er die Sägelänge und Sägemenge für jeden Auftrag eingibt. Insgesamt können im automatischen Modus 100</p>

Nr	Element	Funktion	beschreibung
			Sägeaufträge eingerichtet und ausgeführt werden.
15		Materialsägereferenz	Diese 2-seitige Referenztabelle zeigt die benötigte Sägebandgeschwindigkeit sowie die Sägerate für jedes verschiedene Material.
16		PLC monitor	Zeigt die gegenwärtigen PLC-Signale.
17		Fehlerbericht	Führt die bisherigen Fehlerberichte sowie die Zeit des Auftretens auf und bietet auch Fehlerbehebungs-Unterstützung. Insgesamt 6 Seiten.
18		Sägebandmitte-Anzeige	Zeigt an, dass das Sägeband bis zur Position des Sägebandmitte-Grenzschalters herabgefahren ist. Wenn aktiviert, wird das Symbol vollständig weiß. Wenn aktiviert, wird das Sägeblatt-Symbol durchgehend weiß angezeigt.. 
19		Sägerahmen abwärts Anzeige	Zeigt an, dass der Sägeschnitt abgeschlossen ist und sich der Sägerahmen an seiner niedrigsten Position befindet. Wenn das Sägeband jeden Sägschnitt abschließt und den unteren Grenschalter auslöst, wird das Sägeband-Symbol vollständig weiß. 
20		Hintere Spannstock-Statusanzeige	Zeigt an, ob die hinteren Spannstöcke das Werkstück eingespannt und gesichert haben; das Spannstock-Symbol rechts wird dann vollständig weiß. Andernfalls wird das Entspannung-Symbol links vollständig weiß. 
21		Vordere Spannstock-Statusanzeige	Zeigt an, ob die vorderen Spannstöcke das Werkstück eingespannt und gesichert haben; das Spannstock-Symbol rechts wird dann vollständig weiß. Andernfalls wird das Entspannung-Symbol links vollständig weiß 
22		Zuführungs- bewegungs- Anzeige	Wenn die Zuführ-Spannstock die vordere Grenze erreicht, wird das Spannstock-Symbol vollständig weiß. 

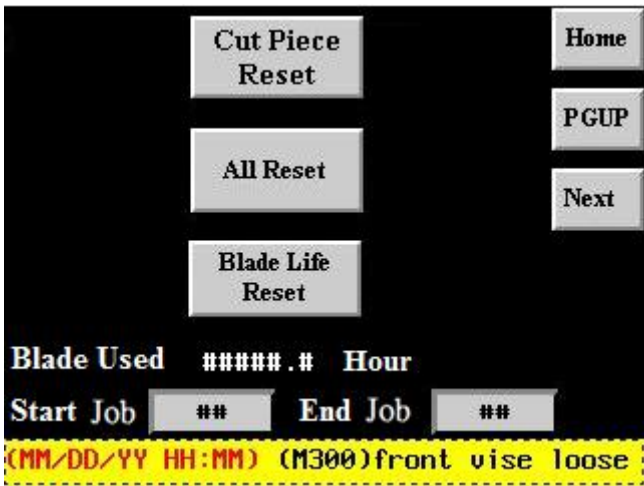
Nr	Element	Funktion	beschreibung
23	Length	Zuführungs-längenanzeige	Zeigt die gegenwärtige Zufühhrlänge während des Zuführens des Materials an.
24	Blade Speed	Sägeblattgeschwindigkeits-Anzeige	Zeigt die gegenwärtige Sägebands-geschwindigkeit an.
25	AMP.	Sägebandmotor-Stromaufnahme	Zeigt die Motorstromaufnahme. Mit dieser Information kann der Bediener die Sägegeschwindigkeit und und Sägeblattnutzung optimieren.
26	 (gelbe Markierung)	Fehleranzeige	<p>Zeigt Fehlermeldungen in der Reihenfolge ihres Auftretens; drücken Sie auf die Nachricht, um die Nachrichten zu löschen.</p> <p> Die Fehlermeldungen müssen gelöscht werden, damit die Maschine normal weiterbetrieben werden kann.</p>

Sägestatusanzeige & Einrichtung

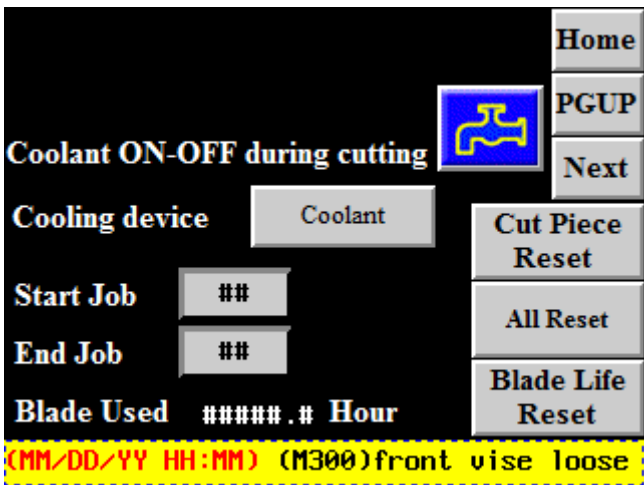
Wenn ein Sägevorgang durchgeführt wird, drücken Sie  um auf die Seite Sägestatusanzeige & Einrichtung zu wechseln.



- Seite 1 – Sägestatusanzeige
- Diese Seite zeigt die folgenden Informationen (von oben nach unten):
- Zufüßrlänge (gegenwärtige Zufüßr-
Spannstockposition)
- Bandgeschw.: Zeigt die Schnittgeschwindigkeit in
M/min an.
- AMP.(A): Zeigt den gegenwärtigen
Strohmaufnahme an
- Nummer der gegenwärtigen
Sägaufträge/Schritte in Betrieb
- Voreingestellte Menge des gegenwärtigen
Sägauftrags
 - Gesägten schnitte
 - Das grüne Quadrat in der unteren linken
Ecke zeigt den Garantiestatus des HMI-
Touchscreens an. Die Garantie beträgt ein
Jahr und beginnt nach dem Versand der
Maschine nach 70 Betriebsstunden zu
zählen. Die Statusanzeige des Garantiestatus
wird rot, wenn der HMI-Touchscreen
abgelaufen ist.
 - Fehlermeldungen (in Gelb) können gelöscht
werden, durch drücken der Taste (1 Sekunde)
- Drücken Sie **Home**, um zum
Hauptsteuerungsmenü zurückzukehren.
- Drücken Sie **Next**, um zur nächsten
Einstellungsseite zu gelangen.




(Display without optional spray device included)



(Display with optional spray device included)

Page 2 – cutting status setup

- This page comes in two versions depending on if the optional spray device is installed on the machine. The shared features are as follows:
 - Cut Piece Reset** - Reset all *Cuts Finished* data by pressing this button for three seconds.
 -  If you start a new set of program without clearing cutoff data from previous job, the first cut (trim cut) will be skipped as the second program is deemed as the succeeding part of the previous program.
 - All Reset** - Reset all preset cutting data within *Start Job* and *End Job* by pressing this button for three seconds.
 - Blade Life Reset** - Reset the blade life to zero
 - Current blade life in hours
 - Start JOB** – Key in the number of the job you wish to execute first under automatic mode
 - End JOB** – Key in the number of the job you wish to execute last under automatic mode
 - Error message (bottom of page)
- Press **Home** to return to the main control menu.
- Press **PGUP** to go back to the previous setup page.
- Press **Next** to go to the next setup page.
- For machines with optional spray device installed, additional two command are provided:
 - Coolant On/Off during cutting** - Turn on this function to allow coolant pump start automatically during cutting.
 - Cooling device** - press this button to use either coolant or spray

JOB	Length	Quantity	Cut Finished	Home
00	###.###	####	####	PGUP
01	###.###	####	####	NEXT
02	###.###	####	####	P01
03	###.###	####	####	P05
04	###.###	####	####	P10
05	###.###	####	####	P15
Start JOB	##	End JOB	##	Cut Reset

Seite 3 – Sägeprogrammeinrichtung

Auf dieser Seite können Sie die von Ihnen gewünschte Sägelänge und –menge einstellung und außerdem die Anzahl der abgeschlossenen Sägeschnitte (Abgeschlossene Sägeschnitte) sehen.

Insgesamt können 100 Sägeaufträge im automatischen Modus eingestellt und ausgeführt werden.

Im Feld „Anfangsschnitt“ und dem Feld „Endschnitt“ tragen Sie bitte die Nummer der Sägeaufträge ein, mit denen Sie beginnen bzw.

4-15

enden möchten. Die Maschine wird automatisch Sägeaufträge in dieser Reichweite ausführen.

In der Spalte *Länge* stellen sie jeweils jede Sägelänge in mm oder Zoll.

In der Spalte *Menge* stellen Sie jeweils die Sägemenge ein.

Drücken Sie die Taste **Cut Reset** für 3 Sekunden, um die Absägemenge zurückzusetzen.



Wenn Sie ein neues Programm-Set beginnen, ohne die alten Abschneide-Daten vom vorherigen Auftrag zu löschen, wird der erste Sägeschnitt (Trimmschnitt) übersprungen, da das zweite Programm für einen nachfolgenden Teil des vorherigen Programms gehalten wird.

Drücken Sie **Home** um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.

Drücken Sie **PGUP** um zur vorherigen Einrichtungsseite zurückzukehren.

Drücken Sie **NEXT** um zur nächsten Sägeeinrichtungsseite zu gehen.

Drücken Sie **P01**, **P05**, **P10**, **P15** um schnell zwischen den Sägeprogrammen (Schritte 00 ~ 99)

- umschalten zu können.

Prog Sägeprogrammeinrichtung

Wenn gerade gesägt wird, drücken Sie **Prog**, um rasch zur Sägeprogrammeinrichtungsseite zu gelangen (die gleiche wie bei Seite 3 der Seite für Sägestatusanzeige und Einrichtung)

JOB	Length	Quantity	Cut Finished	Home
00	###.###	####	####	PGUP
01	###.###	####	####	NEXT
02	###.###	####	####	P01
03	###.###	####	####	P05
04	###.###	####	####	P10
05	###.###	####	####	P15
Start JOB	##	End JOB	##	Cut Reset

Die Einrichtungsseite ist die gleiche Seite wie Seite 3 der Seite für Sägestatusanzeige und Einrichtung.

Mtrl Materialsägereferenz

Feed and speed selection Bi-Metal			Home
Material	Blade Speed (FPM)	Sq.In. Per (Min)	PGUP
Cast Iron-Class 40	130	2.5	Next
Cast Iron-Class 60	110	2	
Structural			
Steel-ASA 36	330	15	

- Diese Referenztable zeigt die erforderliche Geschwindigkeit und Vorschub des Sägebands für jedes Material.
- Drücken Sie **Home**, um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.

Moni PLC Monitor

	Home							
X00	●	●	●	●	●	●	●	●
X10	●	●	●	●	●	●	●	●
X20	●	●	●	●	●	●	●	●
X30	●	●	●	●	●	●	●	●
X40	●	●	●	●	●	●	●	●
Y00	●	●	●	●	●	●	●	●
Y10	●	●	●	●	●	●	●	●
Y20	●	●	●	●	●	●	●	●
(MM/DD/YY HH:MM) (M300)front vise loose								

- Zeigt alle Signale des PLC-Systems.
- Drücken Sie **Home**, um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.

Err. Error report

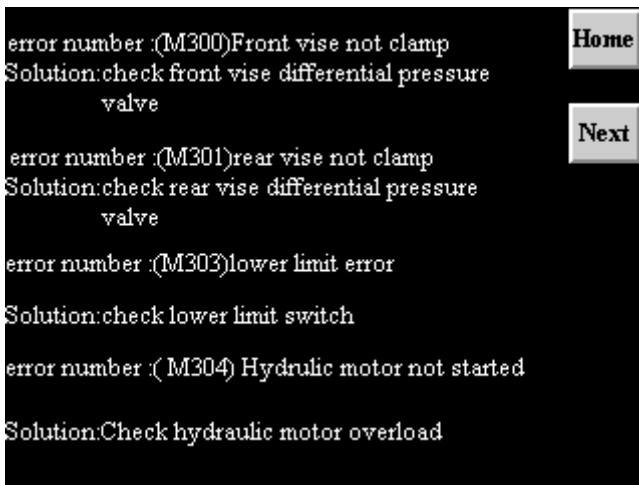


Seite 1 – Fehlermeldung

Führt eine Liste der bisherigen Berichte der Fehler und der Zeit ihres Auftretens auf.

Drücken Sie **Home**, um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.

Drücken Sie **Next**, um zur Seite Fehlerbehebung zu gelangen



Seite 2 – Fehlerbehebung

Gibt Vorschläge zur Fehlerbehebung; insgesamt 6 Seiten.

Siehe auch die nachstehende Tabelle für Fehlercodes, Beschreibungen und Lösungen.

Drücken Sie **Home**, um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.

- Drücken Sie **Next**, um zur Seite Fehlerbehebung zu gelangen.


Fehler-Code	Fehlerbeschreibung	Lösung
M300	Vordere Spannstöcke spannen nicht ein	Prüfen Sie, ob das Absperrventil richtig funktioniert
M301	Hintere Spannstöcke spannen nicht ein	Prüfen Sie, ob das Absperrventil richtig funktioniert
M303	Unterer Grenzscharter-Fehler	Prüfen Sie, ob der untere Grenzscharter richtig funktioniert
M304	Hydraulikmotor startet nicht	Prüfen Sie, ob der Hydraulikmotor richtig funktioniert
M306	Gebrochenes Sägeblatt entdeckt	1. Prüfen Sie, ob der Geschwindigkeitsscharter funktioniert 2. Prüfen Sie, ob das Sägeband gebrochen ist
M308	Linke Sicherheitstür nicht geschlossen	1. Prüfen Sie, ob die linke Sicherheitstür korrekt geschlossen ist 2. Prüfen Sie, ob der Grenzscharter der linken Sicherheitstür funktioniert
M309	Rechte Sicherheitstür nicht geschlossen	1. Prüfen Sie, ob die rechte Sicherheitstür korrekt geschlossen ist 2. Prüfen Sie, ob der Grenzscharter der rechten Sicherheitstür funktioniert
M312	Schnellgangsleiste abnormal	Prüfen Sie, ob der Schnellgangs-Grenzscharter funktioniert
M313	Sägeband motor abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais des Sägebandmotors durchgebrannt ist
M314	Hydraulik motor abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais des Sägebandmotors durchgebrannt ist
M315	Külmittelpump abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais der Külmittelpumpe durchgebrannt ist
M316	Obere Grenze des Sägerahmens abnormal	Prüfen Sie, ob der obere Grenzscharter funktioniert
M350	Unzureichende Länge - erster Schnitt	Material 100 mm aus Schraubstock
M352	Vorderer Spannstock-Einspannfehler	1. Legen Sie neues Material ein 2. Prüfen Sie, ob das Absperrventil des Spannstocks funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Parameter „kein Material“ zu niedrig ist
M357	Sägerahmen-Absenkungsfehler	1. Prüfen Sie, ob das Abstegs-Solenoidventil klemmt 2. Prüfen Sie, ob die Schnellgangsleiste funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Schnellgangsleiste-Grenzscharter funktioniert
M358	Sägerahmen-Aufsteigefehler	1. Prüfen Sie, ob das Aufstiegs-Solenoidventil klemmt 2. Prüfen Sie, ob die Schnellgangsleiste funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Schnellgangsleiste-Grenzscharter funktioniert
M361	Kein Material	1. Legen Sie neues Material ein 2. Prüfen Sie, ob das Absperrventil des Spannstocks funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Parameter „kein Material“ zu niedrig ist
M363	PLC-Batteriespannung zu niedrig	Tauschen Sie die PLC-Batterie aus

STANDARDZUBEHÖR


Sägeband-Spannvorrichtung



Diese Sägeband-Spannvorrichtung ist mit einem Hydraulikzylinder ausgestattet, der eine angemessene Spannung für das Sägeband bereitstellt.

Um das Sägeband festzuziehen, stellen Sie den Wahlschalter auf .

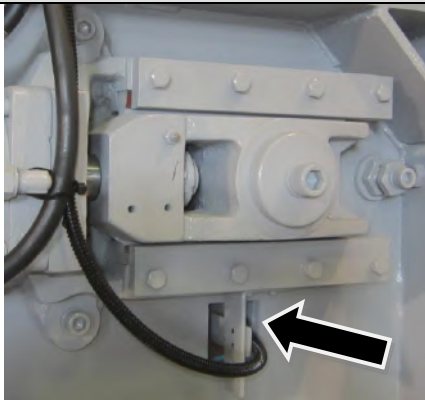
Falls das Sägeband brechen sollte, aktiviert sich die Sicherheitsvorrichtung und beendet automatisch den Betrieb der Maschine.

Um das Sägeband zu wechseln, drehen Sie den Griff auf  um die Sägebandspannung zu lösen.



Stellen Sie niemals die Sägebandspannung ein, wenn das Sägeband läuft..

Detektor für Sägebandgeschwindigkeit/-bewegung



Neben dem Erkennen der Sägebandgeschwindigkeit dient der Detektor für Geschwindigkeit/Bewegung auch als Sicherheitseinrichtung.

Neben dem Erkennen der Sägebandgeschwindigkeit dient der Detektor für Geschwindigkeit/Bewegung auch als Sicherheitseinrichtung.

Sobald Bruch oder Wegrutschen des Sägebands erkannt wird, stoppt das Antriebsrad innerhalb von 10 Sekunden.

Inverter



Dieser Inverter ist im Steuerkasten installiert. Er wird benutzt, um die Sägebandgeschwindigkeit während des Sägens zu steuern und zu stabilisieren.

Um die Sägebandgeschwindigkeit einzustellen, benutzen Sie die Sägeblattgeschwindigkeits-Steuertasten auf dem HMI-Touchscreen



Hinweis:

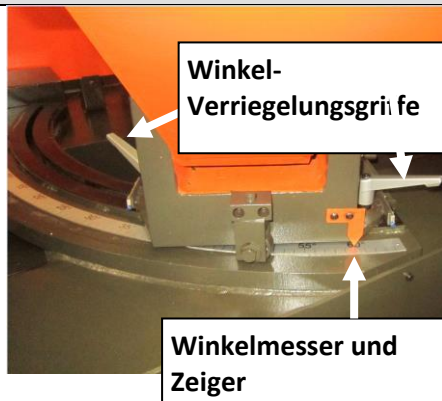
1. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstellen angeschlossen sind.
 2. Stellen Sie sicher, dass sich die Umgebungstemperatur in einem akzeptablen Bereich befindet und sorgen für eine gute Belüftung der Umgebung..
 3. Halten Sie den Inverter fern von Staub.
- Kontaktieren Sie Ihren lokalen Vertriebsvertreter für

Schnellstartleiste



Mit diesem Gerät kann das Sägeblatt schnell bis knapp über das Material abgesenkt werden, um Betriebszeit zu sparen.

Gehrungswinkel

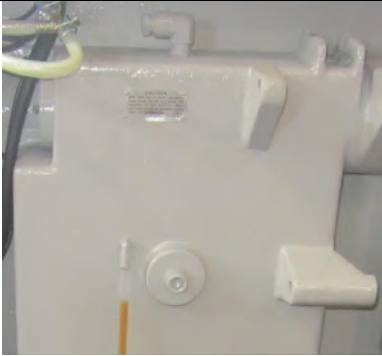


Mit dem schwenkbaren Sägekopf kann der Benutzer in einem beliebigen Winkel zwischen 0 ° (gerader Schnitt) und 60 ° (Gehrungsschnitt) schneiden. Die Winkel wurden vor dem Versand der Maschine genau konfiguriert.

Drehen Sie den Sägebügel für Ihre Gehrungsschnitte einfach, bis der Zeiger auf den gewünschten Winkel zeigt, und verriegeln Sie den Sägebügel über zwei Winkelgriffgriffe. Lösen Sie auch die Schraube und stellen Sie die Position des festen Sägebügels entsprechend dem Gehrungswinkel ein: 90 ° (gerader Schnitt) ~ 30 ° (Gehrungsschnitt).



Untersetzungsgetriebe



Dieses speziell entworfene Untersetzungsgetriebe kann auf Ihre voreingestellte Sägebandschwindigkeit und Drehmoment arbeiten.



Siehe bitte Abschnitt 8 für Informationen in Bezug auf Wartung.

Kühlmittelpumpe

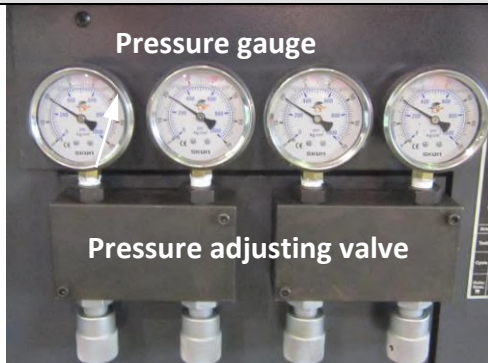


Wenn das Hydrauliksystem eingeschaltet ist, kann die Kühlmittelpumpe eigenständig vom Kontrollfeld aus bedient werden.

Kühlmittel kann verwendet werden, um Späne abzuwaschen und auch um während des Sägens für Kühlung zu sorgen.

OPTIONALES ZUBEHÖR

Spanndruckreduzierung & Obere Hydraulikklemmendruckreduzierung



- Dieses Einstellung Ventil wird zur Kontrolle des Spanndrucks verwendet.
- Stellen Sie den Spanndruck auf der Basis des zu sägenden Materials ein.
- Reduzieren Sie beim Sägen von Rohen oder weichen Materialien den Spanndruck, um eine Beschädigung der Werkstückform oder von dessen Äußeren durch den ausgeübten Druck zu verhindern.



Passen Sie den Spanndruck niemals während des Sägens an..



Der Spanndruck sollte niemals unterhalb von 8 bar liegen.

Späneförderer

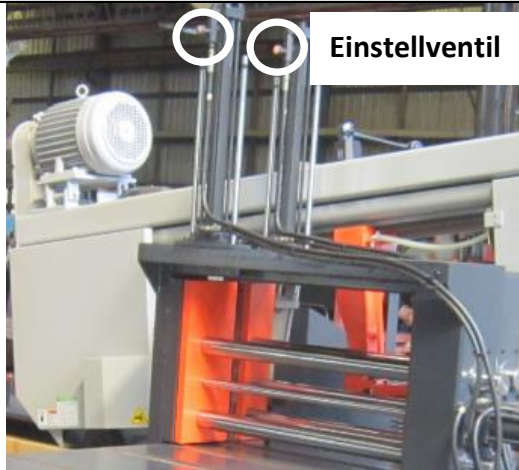


Späneförderer ist eine Spiralvorrichtung, um Späne während des Schneidens herauszubringen. Wenn das Hydrauliksystem eingeschaltet ist, kann der Benutzer die Fördergeschwindigkeit über das Druckventil einstellen.



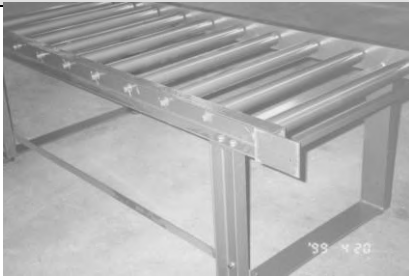
Entfernen Sie zur regelmäßigen Wartung den Späneförderer und reinigen Sie alle Spanablagerungen im Inneren.

Obere Hydraulikklemmen



- Die Bündelklemmenvorrichtung besteht aus zwei Klemmen und wird auf der Oberseite der vorderen und hinteren Schraub stöcke installiert, bevor Bündelsägen ausgeführt wird.
- Siehe Verwendung der Oberklemme für Bündelsägen für die Betriebsprozedur in Bezug auf das Bündelsägen.

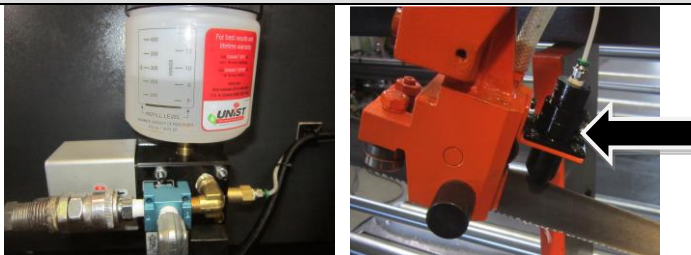
2M Rolltisch



Die optionale 2M Rolltisch unterstützt die Arbeit Material und sorgt für das Material in gleichmäßig zugeführt.

Siehe Abschnitt 9 für weitere Informationen zur Einstellung des Rolltischs.

Minimal-Schmiersystem



Verwenden Sie eine Kühlmittel- oder Sprühvorrichtung über HMI, um Späne abzuwaschen oder eine Schmierung während des Schneidens bereitzustellen. Informationen zum Einrichten und zur Fehlersuche des Sprühsystems finden Sie in den UNIST-FAQs unter

<http://unist.com/faq/category/1/unist-mql-systems.html>

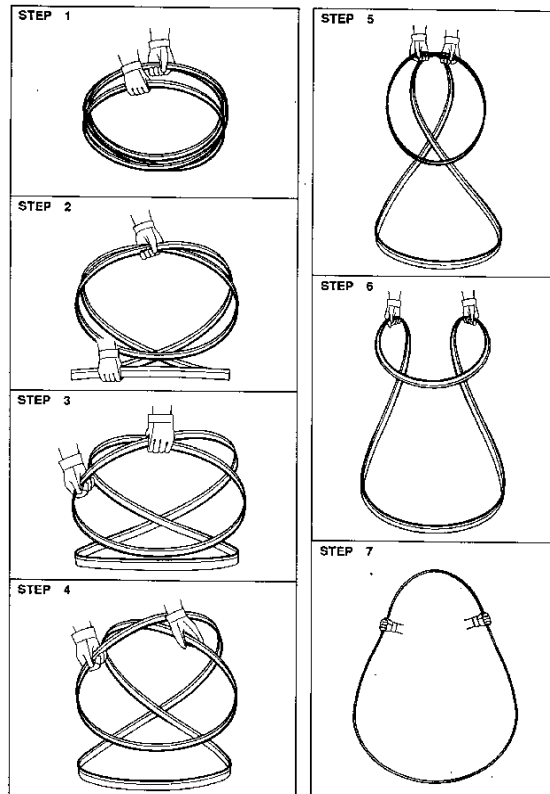
ABROLLEN & AUFLEGEN DES SÄGEBANDES



Tragen Sie stets Lederhandschuhe und eine Schutzbrille, wenn Sie das Sägeband wechseln.

Entrollen des Sägebandes

Folgen Sie den Arbeitsschritten, wie sie nachstehend abgebildet sind.



Entrollen und Aufrollen des Sägebands

Installieren eines neuen Sägebands

Schritt 1 - Wählen Sie das am besten geeignete Sägeband für Ihr Werkstück unter Berücksichtigung von Größe, Form und Material.

Schritt 2 - Schalten Sie die Maschinenleistung durch Umschalten auf *EIN* an. Die Hydraulic startet.

Schritt 3 - Wechseln in den *manuellen* (👉) modus.

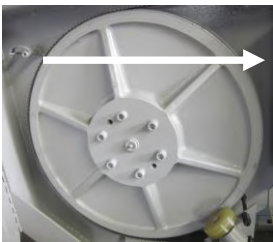
Schritt 4 - Drücke Taste Sägeband hoch bis der Sägerahmen und der rechte Bandführungsarm sich oberhalb den Schraubstöcken befindet (Sehe Bild unten).

Schritt 5 - Öffnen Sie die Abdeckung der linken Seite. Drehen Sie den Spannungsreglergriff von der Position "○○○" auf "○○○" um die Spannung zu lösen. Das Laufrad wird sich dann etwas in Richtung des Antriebsrades bewegen.



Schritt 6 - Öffnen Sie die Abdeckungen für das Laufrad sowie das Antriebsrad.

Schritt 7 - Drücken Sie die Sägebandklemmvorrichtung, so dass diese am Sägeband anhaftet. Diese Vorrichtung ermöglicht ein leichtes Auswechseln des Sägebands, das so auch mit nur einem einzigen zur Verfügung stehenden Bediener möglich ist.



Vorrichtung für einfachen
Sägebandwechsel

Schritt 8- Öffnen Sie die Drahtbürstenabdeckung. Lösen Sie den Verriegelungshebel und bewegen Sie die Drahtbürste nach unten.



Schritt 9 - Entspannen der Bandführungsblöcke durch Knopfdruck auf dem Bedienpult



Schritt 10 - Entfernen Sie das alte Sägeband. Falls notwendig, reinigen Sie die Sägebandführungsrollen vor der Installation eines neuen Sägebands.

Schritt 11 - Platzieren Sie das neue Sägeband rund um die Laufrad und das Antriebsrad.


Schritt 12 - Setzen Sie das Sägeband in die linken und rechten Harrmetalleinsätze ein. Der Rücken und die Seiten des Sägebandes müssen die Einsätze sowie die benachbarten Rollen berühren.

Schritt 13 - Setzen Sie das Sägeband an das Antriebsrad und drücken Sie die Rückseite des Sägebands gegen den Flansch des Antriebsrades. Verwenden Sie die Sägeband-Klemmvorrichtung, um das Sägeband so festzuhalten, dass es nicht aus dem Antriebsrad fällt.



Wenn Sägeband beginnt, sich zu drehen, wird der Sägebandhalter das Sägeband automatisch freigeben und wieder in seine ursprüngliche Position zurückfallen.

Schritt 14 - Stellen Sie sicher, dass die Rückseite des Sägebands auch gegen den Flansch des Leerlauftrads gedrückt wird.

Schritt 15 - Drehen Sie den Spannungsreglergriff auf die Position [] um die Sägebandspannung zu erhalten.

Schritt 16 - Bitte prüfen Sie ob das Band gut einrastet und klemmen Sie erst dann, durch Knopfdruck auf dem Bedienpult.

Schritt 17 - Schließen Sie die Abdeckungen für das Laufrad sowie das Antriebsrad sachte..

Schritt 18 - Drücken Sie die Sägebandstarttaste, um das Sägeband zu starten. Lassen Sie das Sägeband für ein paar Umdrehungen laufen und drücken Sie die Taste „Sägerahmen hoch“ um den Sägerahmen anzuheben. Öffnen Sie die Radabdeckungen und stellen Sie sicher, dass das Sägeband nicht aus dem Antriebsrad und dem Laufrad gefallen ist. Falls Verriegelungshebel Drahtbürstengehäuse sich das Sägeband verschoben hat, folgen Sie dem gleichen Verfahren, um das Sägeband erneut zu installieren.

Schritt 19 - Stellen Sie die Drahtbürste auf eine geeignete Position ein. Beziehen Sie sich auf Einstellung der Drahtbürste in diesem Abschnitt.

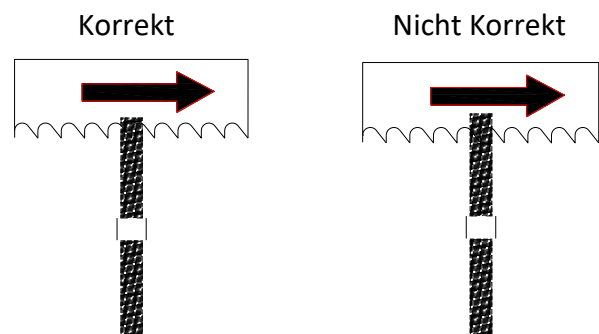
EINSTELLEN DER SPÄNERÄUMBÜRSTE

Befolgen Sie diese Schritte, um die Drahtbürste auf eine geeignete Position einzustellen :

Schritt 1 – Lösen Sie den Verriegelungsgriff und die Drahtbürstenabdeckung.

Schritt 2 – Stellen Sie die Schraube ein, um die Bürste nach oben/unten zu bewegen, bis sie korrekten Kontakt mit dem Sägeband hat (siehe nachstehende Illustration).

Schritt 3 – Reinstallieren Sie die Drahtbürstenabdeckung und ziehen Sie den Verriegelungshebel an.



EINSTELLUNG DES SÄGEARMS



Führungsarm

Klemmhebel

Inserts knopfdruck

Stellen Sie die Position der Sägebandführung (beweglicher Führungsarm) gemäß der Größe Ihres Werkstückes ein.

Schritt 1 – Lösen der Bandführungsblöcke durch Knopfdruck auf dem Bedienpult.

Schritt 2 – Lösen des Bandführungsarms und einstellen je nach Produktgröße. Stellen Sie dann den Führungsarm auf eine Position, die zu Ihrer Werkstücksgröße passt.

Schritt 3 – Nach Einstellung den Hebel wie festdrehen.

Schritt 4 – Klemmen der Bandführungsblöcke durch Knopfdruck.



Schraube

Passen Sie die Position der festen Klingenföhrung (Führungsarm) an den Gehrungswinkel an:

Schritt 1 - Lösen Sie die Schraube.

Schritt 2 - Stellen Sie den Führungsarm auf eine für Ihren Gehrungswinkel geeignete Position ein: 90 ° (gerader Schnitt) ~ 30 ° (Gehrungsschnitt).

Schritt 3 - Ziehen Sie die Schraube nach der Einstellung fest.

EINSTELLUNG DES KÜHLMITTELFLOSSES

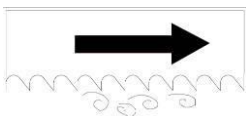
Schritt 1 – Drücken Sie die Taste Sägeband-Start, um den Sägebandsantriebsmotor zu starten.

Schritt 2 – Drücken Sie die Taste Sägerahmen abwärts, um den Sägerahmen abzusenken..

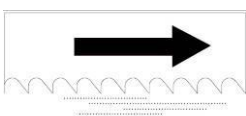
Schritt 3 – Nutzen Sie die Kühlmittelstrom-Steuerventile (unten gezeigt), um die Menge der zu der Schneidfläche strömenden Flüssigkeit einzustellen.



Stellen Sie die Durchflussmenge ein, wenn Sie die folgenden Änderungen an den durch das Sägen erzeugten Spänen beobachten.



Wenn die Späne scharf und gekrümmt sind, erhöhen Sie die Kühlmittel.



Wenn die Späne granuliert sind, verringern Sie die Kühlmittel.

AUFLEGEN DES MATERIALS AUF DIE MASCHINENROLLENBAHN

Schritt 1 - Drücken Sie die Taste für das Sägebogen-Anheben und heben Sie den Sägerahmen so weit an, bis er den höchsten Punkt erreicht.


Schritt 2 - Drücken Sie den vorderen und hinteren Spannstock-Wahlschalter, um die Spannstöcke zu öffnen.

Schritt 3 - Lockern Sie die Vertikalrollenverriegelungsgriffe und öffnen Sie die vertikalen Rollen ganz.

Schritt 4 - Legen Sie das Werkstück auf die Maschinenrollenbahn, bis zu dem Punkt, wo es sich etwa 30 mm (1,2 Zoll) über den hinteren Spannstock zum vorderen Spannstock erstreckt.

POSITIONIERUNG DES WERKSTÜCKS ZUM SÄGEN

Befolgen Sie diese Schritte, um Ihr Werkstück zu positionieren:

Schritt	Aktion
Einklemmen vom Material mit dem hinteren Spannstock	1 Drücken Sie die Hinteren Spannstock zu bis das Werkstück sicher eingeklemmt ist
Materialzuführung	2 Drücken Sie die Zuführung vorwärts bis der hintere Spannstock den vorderen Endschalter berührt.
Einklemmen von Material mit der vorderen Spannstock	3 Drücken Sie die Vorderen Spannstock Einspannung bis das Werkstück fest eingespannt ist.
Zurückziehen der rückwärtigen Spannstocks zum erneuten Einklemmen des Materials	4 Drücken Sie die Hinteren Spannstock Öffnung.
	5 Drücken Sie die Zuführung rückwärts bis die hintere Spannstock den hinteren Endschalter berührt.
	6 Drücken Sie die Hinteren Spannstock Einspannung bis das Werkstück sicher eingeklemmt ist.
vor Schraubstöcke offen; Vorbereitung für Präzisions Position	7 Gleichzeitig Drücken Sie die Vorderen Spannstock auf und Hinteren Spannstock zu, um sicherzustellen, das Material eingespannt ist.
bestätigen Cutoff-Punkt	8 Drücken Sie die Säge absenken Taste, um die Säge zu senken, bis der Eilgangtaster sich nur etwa 10 mm (0,4 Zoll) über das Werkstück befindet  Unter keinen Umständen sollte der Eilgangtaster unterhalb der Höhe des Werkstücks gesenkt werden.
präzision position	9 Drücken Sie die Zuführung vorwärts (und Zuführung rückwärts Falls notwendig), bis die Säge den gewünschten Punkt erreicht hat.

Einklemmen von Material mit der rückwärtigen Spannstock;

bereit zu schneiden

10

Nachdem das Werkstück richtig positioniert ist, Drücken Sie die Vorderen Spannstock zu so das Werkstück sicher eingespannt ist.

EINSTELLUNG DER SÄGEBANDGESCHWINDIGKEIT

Schritt 1 - Stellen Sie den Vorschubregler auf „0“ „„.

Schritt 2 - Drücken Sie die Sägebandstarttaste, um das Sägeband zu starten.

Schritt 3 – Drehen Sie den Drehknopf für die Blattgeschwindigkeit, um die Blattgeschwindigkeit einzustellen. Die Klingengeschwindigkeit sollte basierend auf der Größe und dem Material des Werkstücks angepasst werden.

EINFAHREN DES SÄGEBANDES

Wenn ein neues Sägeband verwendet wird, sollten Sie zuerst das Sägeband einfahren, damit Sie es lange benutzen können. Nichtbeachtung beim Einfahren des Sägebands wird zu keiner optimaler Effizienz führen. Um diesen Einarbeitungs-Betriebsvorgang durchzuführen, sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

Schritt 1 - Reduzieren Sie die Sägebandgeschwindigkeit auf die Hälfte der normalen Einstellung.

Schritt 2 - Verlängern Sie die Sägezeit auf das 2-3-fache, was ist in der Regel erforderlich ist.

Schritt 3 - Der komplette Betriebsvorgang des Einarbeitens erfordert ein fünfmaliges Sägen auf einem Abschnitt von 645 mm² (25,4 Quadratzoll).

Schritt 4 - Nachdem der Einarbeitungsvorgang abgeschlossen ist, setzen Sie alle Parameter auf die normalen Einstellungen zurück.

TESTBETRIEB DER MASCHINE

Durchführen eines Testbetriebs dieser Maschine kann eine gute Leistung der Maschine in der Zukunft gewährleisten. Wir empfehlen Ihnen, die folgenden Tests an der Maschine vor der ersten Verwendung auszuführen:

Testen der Maschinenleistung

Schalten Sie die Maschine ein und führen Sie eine grundlegende Leistungsprüfung durch, nachdem Sie die Installation der Maschine beendet haben. Befolgen Sie diese Schritte, um die Maschinenleistung zu testen:

Schritt 1 – Demontieren Sie die Transporthalterungen und Schrauben.

Schritt 2 - Installation des Rollentischs (optional).

Schritt 3 - Schalten Sie den Relaischalter im Schaltkasten ein.

Schritt 4 - Heben Sie den Sägerahmen. (Wenn Ihre Kühlmittelpumpe umgekehrt läuft und die Maschine nicht betrieben werden kann, ändern Sie bitte die elektrische Phase.)

Schritt 5 - Nachdem der Sägerahmen aufsteigt, verlängern Sie die Eilgangvorrichtung.

Schritt 6 - Entfernen Sie das Rostschutzfett mit Reinigungsöl oder Kerosin.

Schritt 7 - Starten Sie die Kühlmittelpumpe.

Schritt 8 - Testen Sie diese Funktionen im manuellen Modus:

- Spannung/Lösung der Schraubstöcke
- Sägerahmen aufsteigend/absteigend
- Zuführung vorwärts und rückwärts

SÄGEVORGANG

Schritt 1 - Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie sägen

- Netzschalter:** Überprüfen Sie die Spannung und Frequenz der Netzversorgung.
- Kühlmittel:** Prüfen Sie, ob im Tank genügend Kühlmittel vorhanden ist.
- Hydraulik:** Prüfen Sie, ob Sie ausreichend (mindestens zwei Drittel oder höher) Hydrauliköl haben.
- Sägetisch:** Prüfen Sie, ob es irgendeinen Gegenstand auf der Zuführbahn gibt, das Störungen verursachen könnte.
- Sägeband:** Überprüfen Sie die Sägebandzähne und stellen Sie sicher, dass es keine abgenutzten Zähne entlang des Sägebands gibt.
- Licht:** Überprüfen Sie den Arbeitslampe oder das Laserlicht (optional) und stellen Sie sicher, dass es eine ausreichende Beleuchtung gibt.
- Roller:** Prüfen Sie alle Rollen auf der vorderen und hinteren Rollenbahn, ob sie reibungslos rollen.
- Sägerahmen:** Überprüfen Sie den Sägerahmen, um zu sehen, ob er problemlos angehoben und abgesenkt werden kann.

Schritt 2 - Setzen Sie Ihr Werkstück manuell oder mit Hilfe eines Hebewerkzeugs z.B. eines Krans auf die Bahn.



Stellen Sie vor dem Einlegen sicher, dass die Spannstöcke weit genug geöffnet sind.

Schritt 3 - Positionieren Sie Ihr Werkstück.

Schritt 4 - Einklemmen des Werkstücks.

Schritt 5 - Drehen Sie die Sägedruckregler, um den Sägebanddruck entsprechend dem Material an zu passen.

Schritt 6 - Stellen Sie den Regler für Sägebandvorschubsgeschwindigkeit ein, um eine geeignete Sägebandvorschubsgeschwindigkeit für Ihr Material zu erhalten.

Schritt 7 - Beginnen Sie, das Sägeband laufen zu lassen..



Bevor Sie das Sägen starten, prüfen Sie erneut, ob es keine andere Objekt im Sägebereich gibt.

Schritt 8 - Während sich das Sägeband absenkt, stellen Sie die Sägebanddrehzahl ein, wenn dies nötig sein sollte. Sie können dies tun, indem Sie die Klinge Fahrregler, im Uhrzeigersinn zu beschleunigen und gegen den Uhrzeigersinn zu verlangsamen. Die Sägebandgeschwindigkeit wird auf dem HMI Touchscreen angezeigt.

Schritt 9 - Wählen Sie gemäß der verschiedenen Materialien die richtige Sägelage.

Schritt 10 - Nachdem der gesamte Sägeauftrag abgeschlossen ist, heben Sie den Sägerahmen nach oben und öffnen Sie die Spannstöcke, um das Werkstück herauszunehmen.

Schritt 11 - Reinigen Sie den Sägebereich durch Entfernen von Spänen und Kühlschmierstoffen.

Schritt 12 - Senken Sie den Sägerahmen auf eine geeignete Position und schalten dann die Maschine aus.

STARTEN DER AUTOMATISCHEN ZYKLUS

Schritt 1 – Benutzen Sie den manuellen Modus und sägen Sie wenn nötig ein Kopfschnitt, indem Sie die gleichen Prozeduren verwenden, die unter dem Abschnitt für manuelle Bedienung beschrieben sind.

Schritt 2 – Nachdem der Trimmschnitt (Kopfschnitt) abgeschlossen ist und das Sägeband an der unteren Grenzposition gestoppt hat, drücken Sie die Taste Sägeband aufwärts, um den Sägerahmen anzuheben, um den Sägerahmen anzuheben, bis die Schnellgangsleiste etwa 10 mm (0,4 Zoll) über dem Werkstück positioniert ist.

Schritt 3 – Drehen Sie den Schalter Auto/manuell.

Schritt 4 – Stellen Sie die von Ihnen gewünschte Sägelänge and Quantität via des HMI-Touchscreens ein. Insgesamt können 100 Sets von Sägedaten programmiert werden.

Schritt 5 – Stellen Sie den Schalter für *Auto/Manuell* auf *Auto*.

Schritt 6 – Drücken Sie die Taste Sägebandstart und drücken Sie die Taste Sägerahmen absenken, um das automatische Sägen zuzustarten.

BEENDEN EINES SÄGEVORGANGS



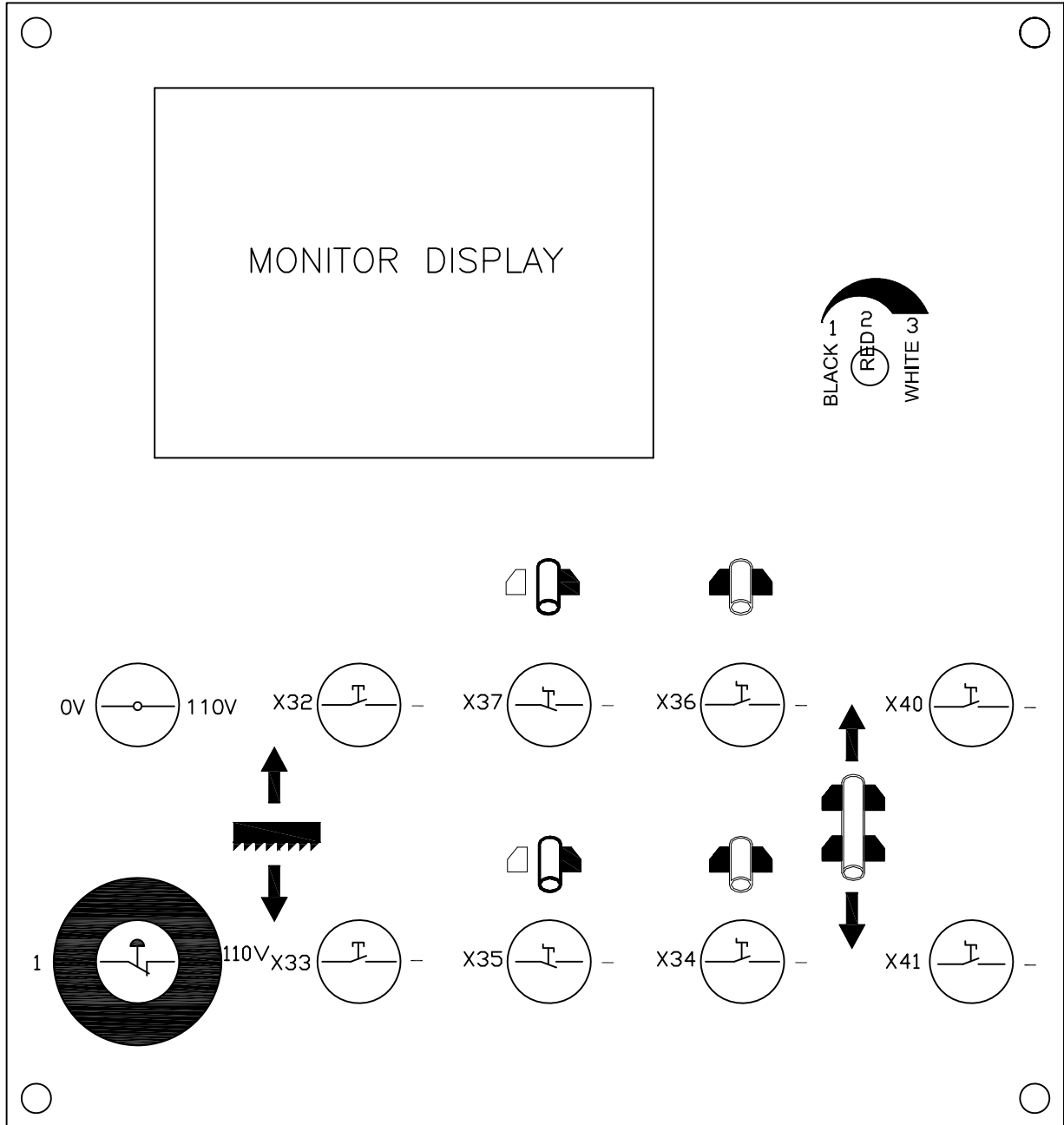
- Um einen Sägevorgang zu beenden, drücken Sie entweder die Taste Sägebogen hoch oder die Not-Aus-Taste.
- Das Sägeband wird nicht mehr laufen, wenn die Taste Sägeband hoch gedrückt wird.
- Sowohl das Sägeband als auch die Hydraulikmotor werden nicht mehr laufen, wenn die Not-Aus-Taste gedrückt wird.
- Die Maschine wird automatisch stoppen, sobald ein Fehler auftritt. Die Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Abschnitt 5

ELEKTRISCHES SYSTEM

ELEKTROPLÄNE

MONITOR DISPLAY



TB-1

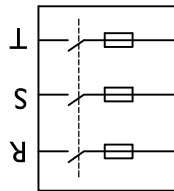
+	X32	-	X34	X35	X36	X37	X40	X41	0V	110V	-
---	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	------	---

+ A																			
	S/S	X1	X3	X5	X7	X7	X11	X13	X15	X17	X21	X23	-	X31	X33	X35	X37	X41	X43
L	N	X0	X2	X4	X6	X10	X12	X14	X16	X20	X22	X24	X26	X30	X32	X34	X36	X40	X42
I	0V	B	X16	X12	X10	X12	X16	X20	X16	X20	-	-	-	-	X32	X34	X36	X40	

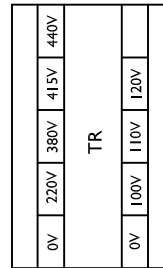
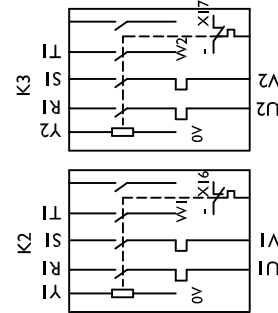
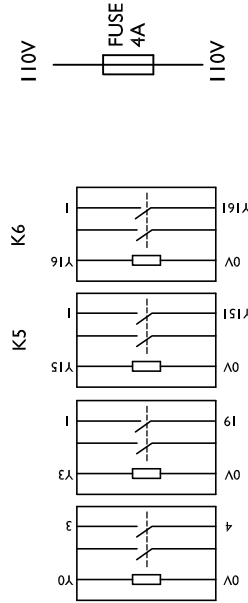
FX3G-60M

- Y0 Y1 Y2 Y4 Y6 Y10 Y14 Y16																			
0V	Y0	Y1	Y2	Y4	Y6	Y10	Y12	Y14	Y16	Y20	Y22	Y24	Y26	.					
24V	COM0	COM1	COM2	Y3	COM3	Y5	Y7	COM4	Y11	Y13	COM5	Y15	Y17	COM6	Y21	Y23	COM7	Y25	Y27
+	I	I	I	Y3	I	Y5	Y7	I	Y11	Y13	I	Y15	I	I	I	I	I	I	I

Q1

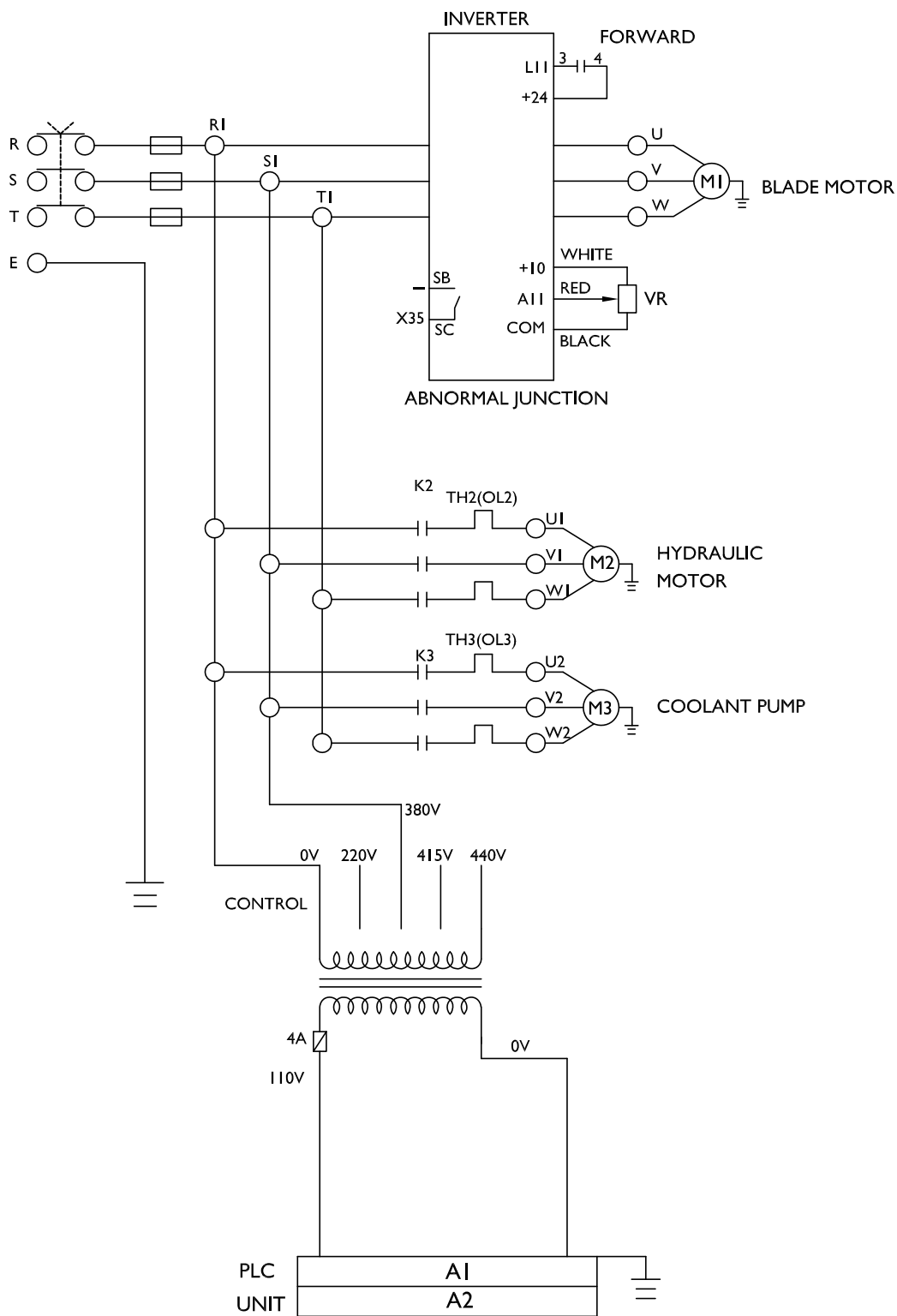


T1
S1
R1

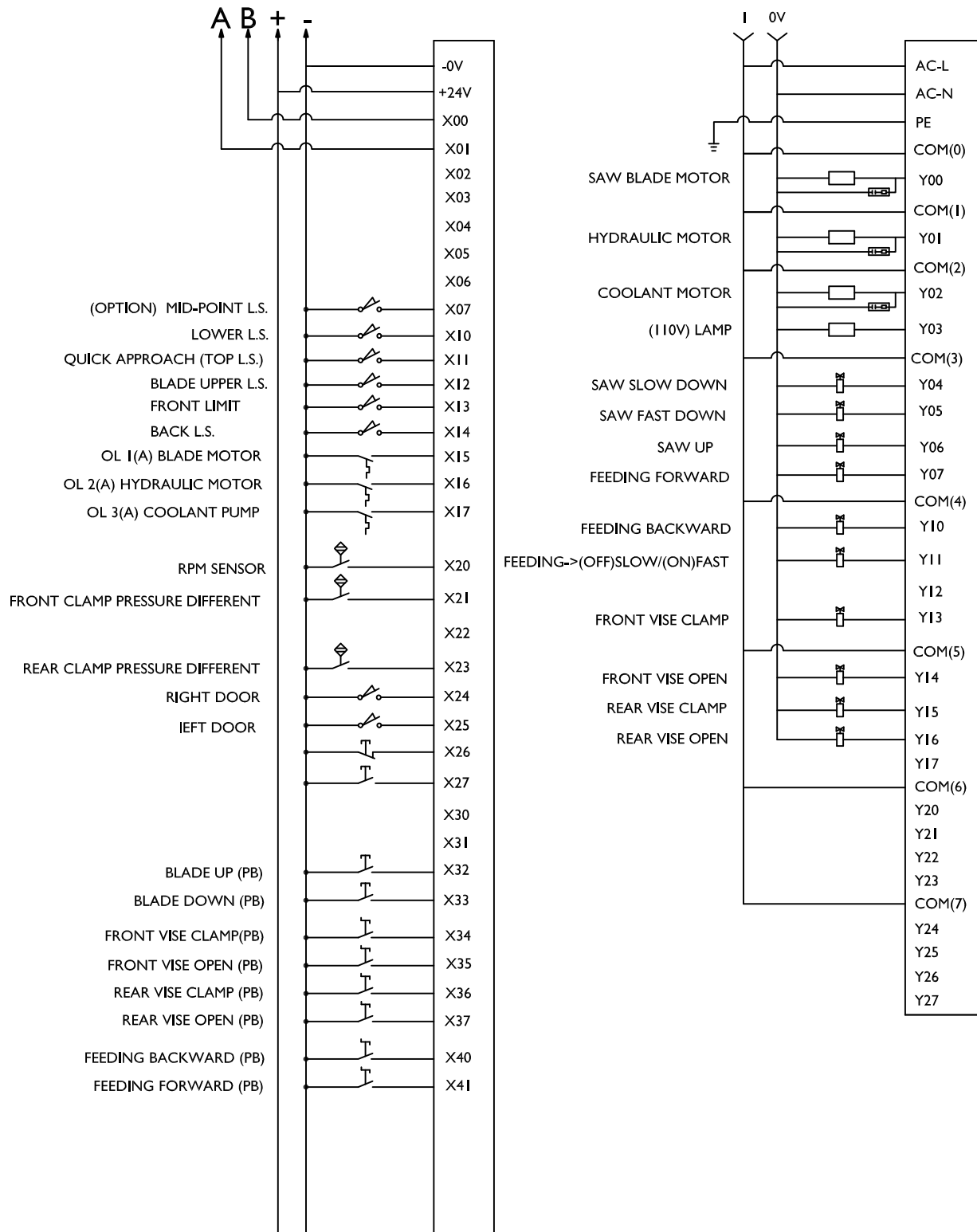


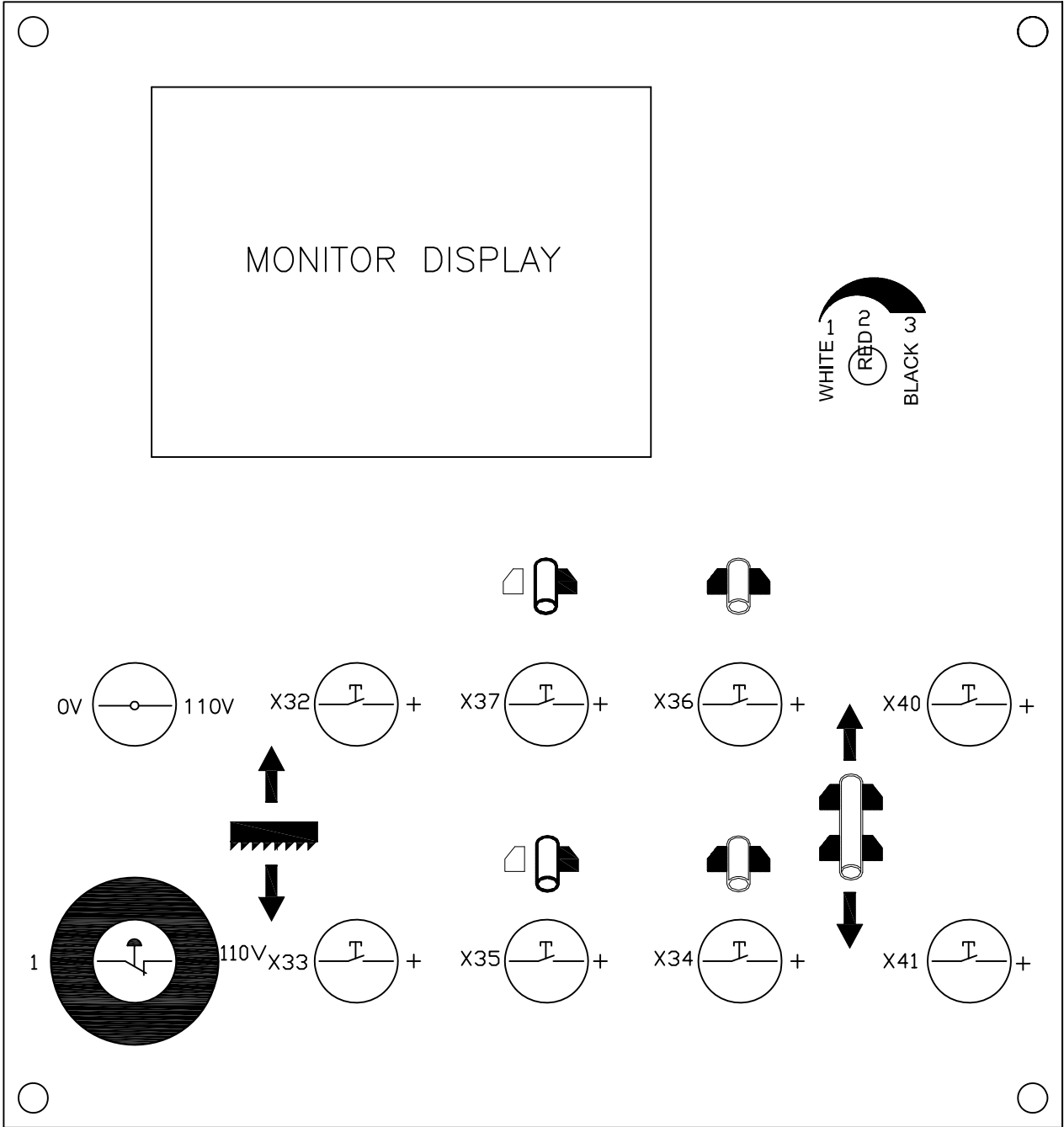
TB-2

R	S	T	E	R1	S1	T1	E	X7	-	X10	X11	X13	-	+	X20	X21	X23	Y4	0V	Y5	Y6	Y7	Y10	0V	Y11	Y13	Y14	0V	Y151	Y161	0V	19	-	X15	3	4
---	---	---	---	----	----	----	---	----	---	-----	-----	-----	---	---	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	------	------	----	----	---	-----	---	---



to encoder





TB-1

+									
-									
0V									
110V									
X32									
X34									
X35									
X36									
X37									
X40									
X41									
0V									
110V									

X33 X35 X37 X41

X7 X11 X13 X15 X17 X21 X23 X25

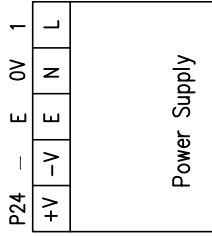
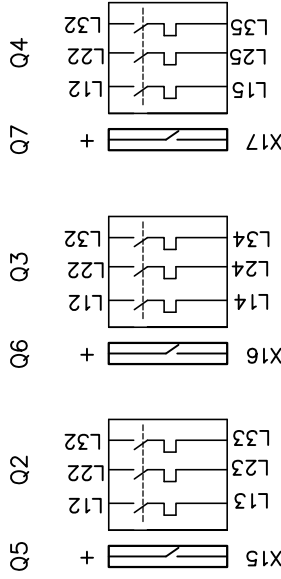
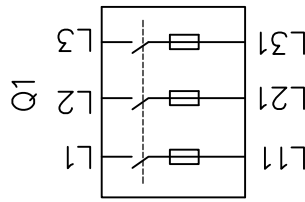
- A

≡	S/S	X1	X3	X5	X7	X11	X13	X15	X17	X21	X23	X25	X27	X31	X33	X35	X37	X41	X43	
	L	N	X0	X2	X4	X6	X10	X12	X14	X16	X20	X22	X24	X26	X30	X32	X34	X36	X40	X42
1	0V	B	X10	X12	X14	X16	X20	X24	X26	X30	X32	X34	X36	X40	X42					

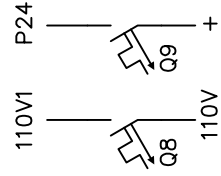
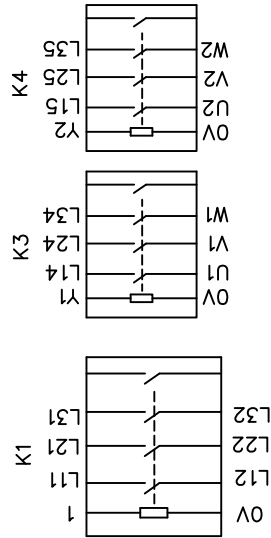
FX3G-60M

Y0 Y1 Y2 Y4 Y6 Y10 Y14 Y16

0V	Y0	Y1	Y2	Y4	Y6	Y10	Y14	Y16	Y20	Y22	Y24	Y26				
24V	COM0	COM1	COM2	Y3	COM3	Y5	Y7	COM4	Y11	Y13	COM6	Y21	Y23	COM7	Y25	Y27
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			

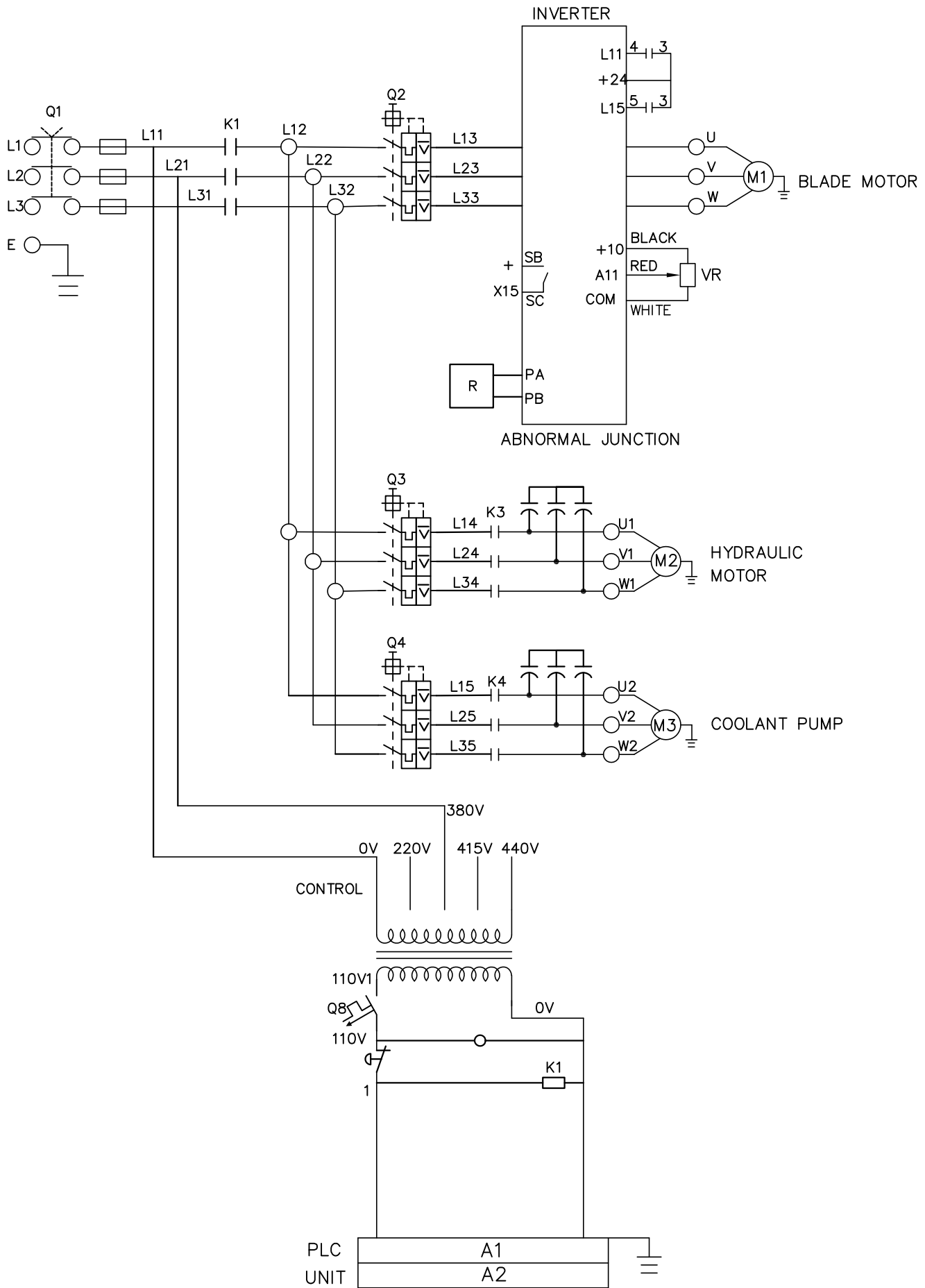


0V	220V	380V	415V	440V
TR				
0V	100V	110V	120V	

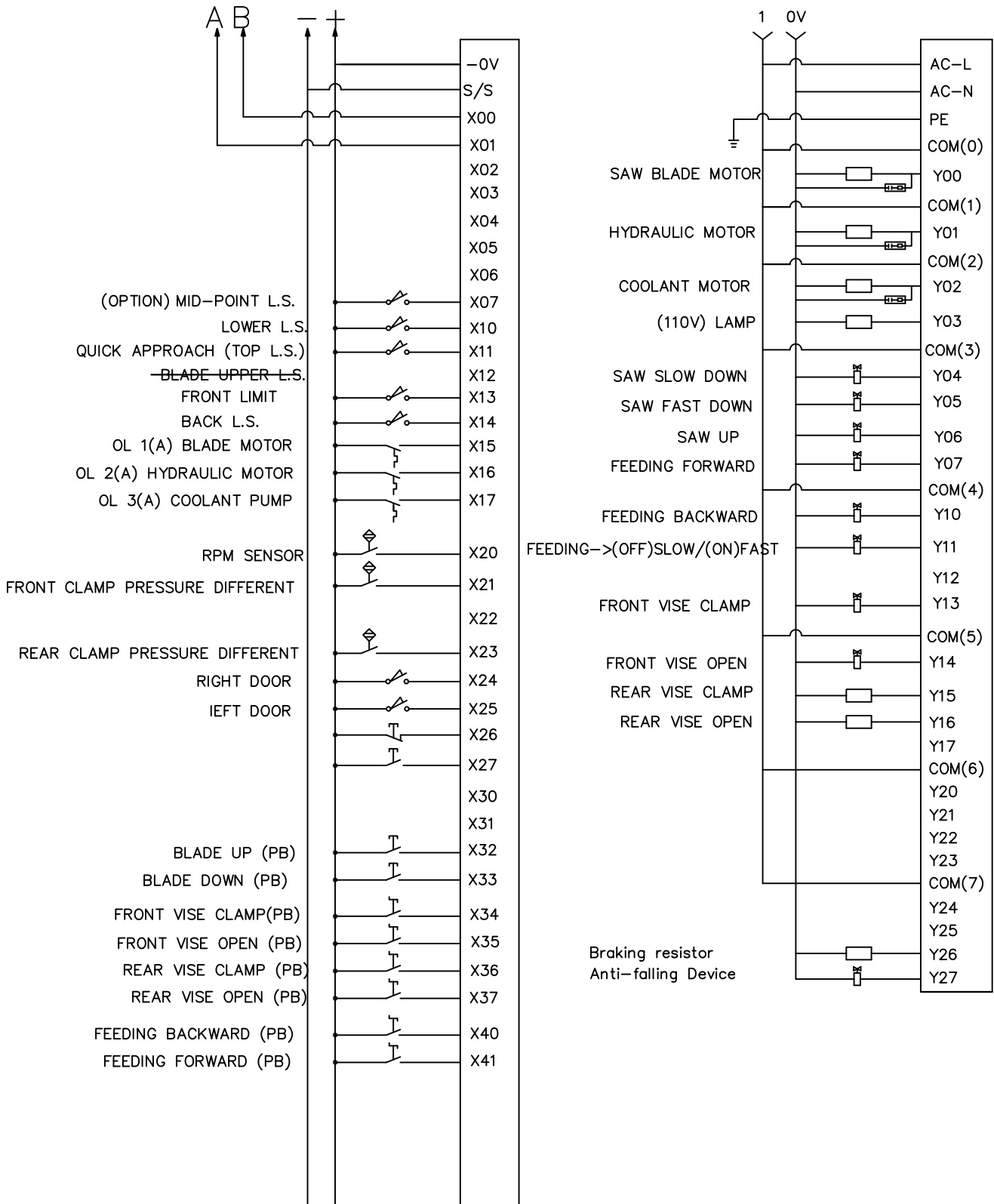


TB-2

L1	
L2	
L3	
L13	
L23	
L33	
≡	
X7	
+	
X10	
X11	
+	
X13	
X20	
+	
X21	
X23	
X24	
+	
X25	
Y4	
0V	
Y5	
Y6	
Y7	
Y10	
0V	
Y11	
Y13	
Y14	
0V	
Y151	
Y161	
0V	
27	
+	
X15	
3	
4	
5	
RED	
WHITE	
BLACK	



To encoder



Abschnitt 6

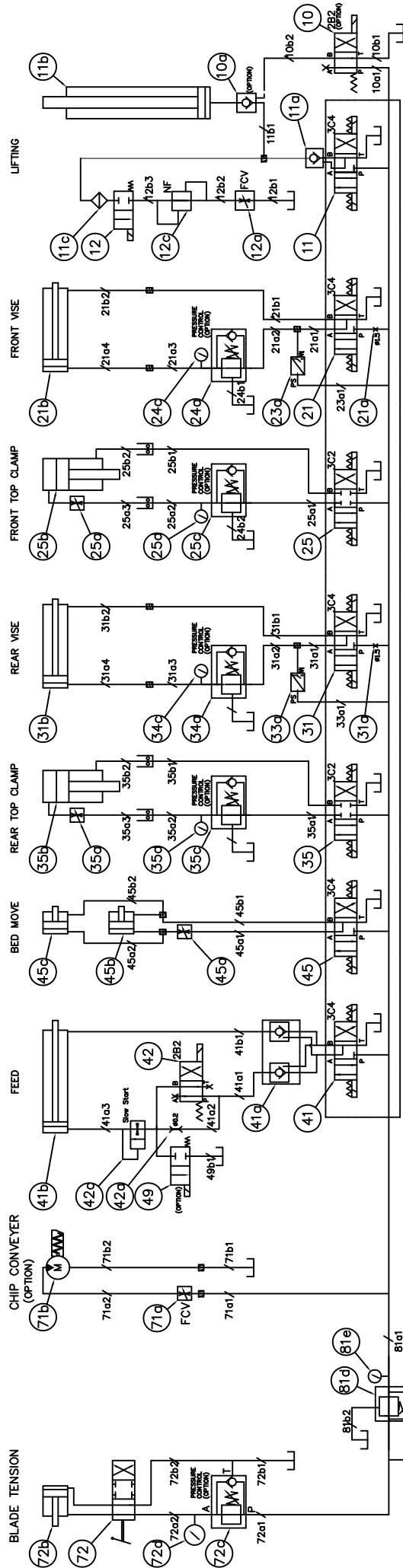
HYDRAULIKSYSTEM

HYDRAULIK SCHAUbilder

COSEN

HYDRAULIC CIRCUIT

C-650MNC HYDRAULIC CIRCUIT



		COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.		DRAW	20160718	SHELBY
		C-650MNC HYDRAULIC CIRCUIT		CHECK		
C-650MNC DRAWING PAGE1		VERSION	1-0	APPROVED	DATE	NAME

BANDSÄGEN: EINE PRAKTISCHE ANLEITUNG

EINFÜHRUNG

SÄGEBANDAUSWAHL

EINIGE SÄGEVERFAHREN

EINFÜHRUNG

COSEN-Bandsägemaschinen sind dazu entworfen, Hochgeschwindigkeitssägeblätter hoher Qualität zu verwenden, um maximale Produktivität zu erreichen. Um in der Lage zu sein, eine solche Art von Hochleistungs-Sägebänder zu verwenden, muss die Maschine über ein stabiles Design verfügen, benötigt Sägebandführungen hoher Qualität, ausreichend Leistung des Motors für hohe Sägebandgeschwindigkeiten sowie die Fähigkeit, eine notwendige Spannung auf die Sägebänder auszuüben. Ihre COSEN-Maschine verfügt über all diese Merkmale, um Ihnen noch besser zu Diensten zu sein.

Das Sägeband wird durch Rollenführungen in die Bandführungen geführt, um gerade Schnitte zu garantieren. Die Präzisions-Hartmetall Einsätze führen das Sägeband dann sicher und akkurat während des Sägeprozesses. Die Spannung des Sägebandes wird durch eine Spannvorrichtung eingestellt, welche sich auf dem starken Sägerahmen befindet. Der Sägevorschub wird automatisch durch den Hydraulikvorschub reguliert.

SÄGEBANDAUSWAHL

Die Faktoren, welche die Sägeleistung beeinflussen, sind die folgenden:

- Art des Materials
- Materialgröße und Form
- Führungsabstand
- Sägebandauswahl
- Sägebandgeschwindigkeit und Zuführung
- Zahnform und Zahnabstand
- Sägebandspannung
- Sägebandvibration
- Kühlmittel

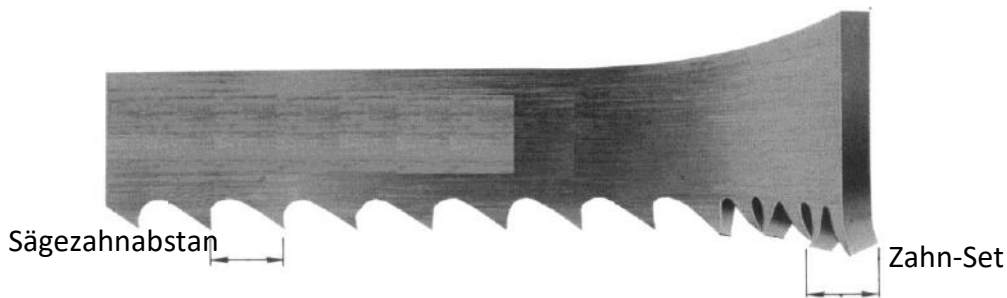


Illustration 5.1 Beschreibung des Bandes

- Je nach der Härte des Materials wird sich die Sägevorschub erhöhen oder verlangsamen. Beispielsweise braucht es mehr Zeit, rostfreien Stahl zu sägen als Gusseisen.
- Die Oberflächenbedingungen beeinflussen die Sägevorschub ebenfalls. Wenn es Stellen gibt, die hart sind, ist eine langsamere Sägeschwindigkeit notwendig, um Schäden am Sägeblatt zu vermeiden.
- Es dauert länger, Rohre zu sägen als Feststoffe, da das Sägeband zweimal in das Material eindringen muss, und weil das Kühlmittel dem Sägeblatt nicht so gut folgen kann.
- Harte oder abrasive Materialien sind viel schwerer zu sägen als ihre maschinelle Bearbeitbarkeit dies vermuten ließe.
- Der Sägezahnabstand wird durch die Härte des Materials und von dessen Stärke im Querschnitt bestimmt.
- Ein Sägezahn-Set verhindert, dass sich das Sägeband beim Sägeschnitt festläuft. Dabei kann es sich entweder um ein „reguläres Set“ (auch „Räumer“ genannt) oder ein „welliges Set“.
- Das reguläre oder Räumer-Set ist meist verwendet und besteht aus einer Zahngeometrie, indem ein Zahn nach links steht, ein Zahn nach rechts sowie einer, der gerade bzw. nicht gesetzt ist. Diese Art von Set wird allgemein von uniformer Größe ist oder für Kontursägen.
- Das wellenförmige Set verfügt über Gruppen von Sägezähnen, die alternierend nach links und rechts gesetzt sind, und ein scheinbar wellenförmiges Muster formen. Dies reduziert den Stress auf jedem individuellen Zahn und macht es geeignet, um dünnes Material oder eine Vielzahl von Materialien zu bearbeiten, wenn ein Sägebandwechsel unpraktisch ist. Dies zeigt sich in Fig. 5.2:

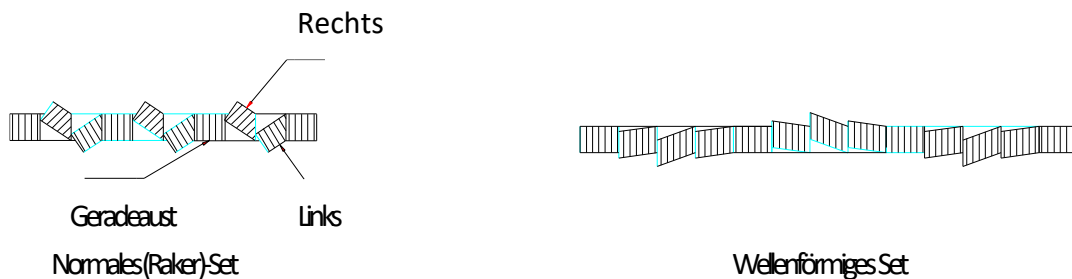


Illustration 5.2 Das Sägen-Set

Materialgröße und Form

Die optimale Materialhöhe für ein Sägeband beträgt 1 Zoll Breite zu 0,35 Zoll Dicke und etwa 5 Zoll. Unterhalb dieser Höhe wird die Zahnbelastung eventuell übermäßig hoch und der Sägevorschub muss reduziert werden. Oberhalb dieser Breite geht die Kontrolle über das Sägeband verloren, wie nachfolgend beschrieben wird. Da das Sägeband nur das Material „sieht“, welches gesägt wird, beeinflusst die Form des Materials, das gesägt wird, ebenfalls die Sägegeschwindigkeiten, insbesondere wenn das Stück übermäßig breit ist oder wenn die zu sägenden Ausmaße variieren.

Führungsabstand

Die Steifigkeit des Sägebands ist eine Funktion des Führungsabstands, wobei die Steifigkeit zur dritten Potenz reduziert wird, wenn sich der Abstand zwischen den Führungen erhöht. Beispielsweise ist es im Fall von Führungen mit einem Abstand von 2 Zoll so, dass die Sägebandbiegung etwa 0,2 beträgt. Unter den gleichen Bedingungen, aber mit einem Abstand zwischen den Führungen von 4 Zoll, würde die Sägebandbiegung etwa 0,8 betragen.

Hierbei handelt es sich um eine sehr vereinfachte Version der Formel, da sie nicht die Sägebandspannung oder das Führungsdesign berücksichtigt. Es ist beispielsweise wichtig zu begreifen, dass Rollen als Schwenkkontakte betrachtet werden. Demgegenüber würden Hartmetallführungen als verankerte Träger angesehen werden. Eine vollständigere Formel für die Abweichung, einschließlich Sägebandspannung und Führungsdesign, findet sich im Handbuch von Roark mit dem Titel „Formula for Stress and Strain“ (Formel für Stress und Belastung).

Sägebandauswahl

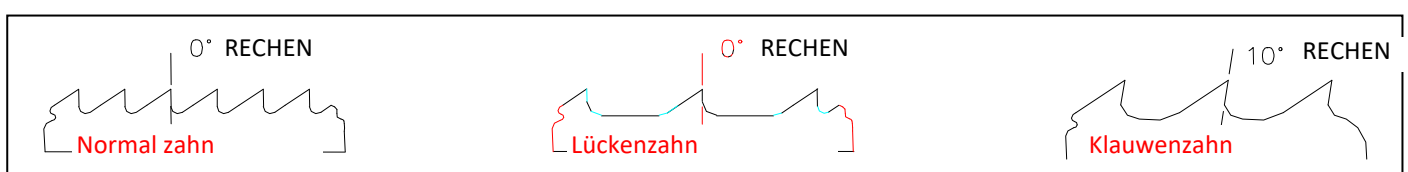
Es gibt viele Arten von Sägebänder. Bitte fragen Sie Ihren Sägebänder Hersteller oder Händler.

Sägebandgeschwindigkeit und Vorschub

Die Sägebandgeschwindigkeit wird im Allgemeinen durch Vibration und die Fähigkeit begrenzt, das Sägeband ausreichend kühl zu halten, um eine Abstumpfung der Zähne zu vermeiden. Ein Sägeband, das schnell läuft und einen sehr leichten Sägeschnitt ausführt, wird schnell abstumpfen, da die Spitzen der Zähne durch die Reibungswirkung überhitzt werden. Wenn man die Zähne jedoch tiefer ins Material zwingt, wird das Sägeband weniger empfindlich gegenüber Hitze, da die Zähne mehr sägen und weniger reiben.

Zahnform und Abstand

Die Auswahl der Zahnform wird im Allgemeinen durch das zu sägende Material bestimmt. Es gibt drei generelle Faktoren, die bedacht werden müssen: Zahnform, Stil oder Gestalt der Zähne; Zahnabstand, die Anzahl der Zähne per Zoll; und das Zahn-Set, das Freiraum für den Körper des Sägebands bereitstellt. Die Zahnformen werden in Ill. 5.3 nachstehend gezeigt:



EINIGE SÄGEVERFAHREN

Sägezahn wahl

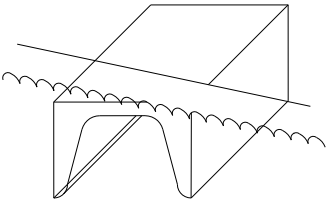
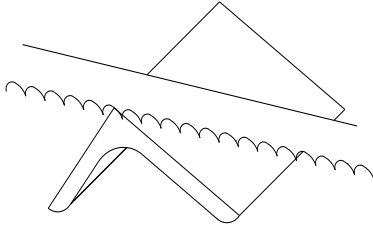
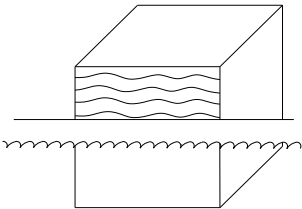
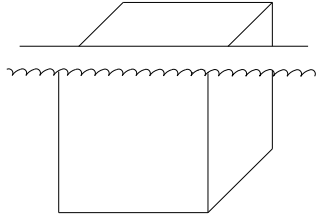
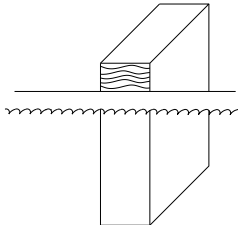
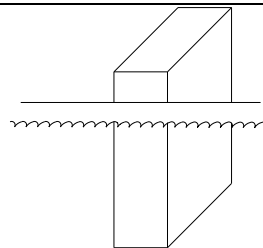
„Faustregeln“ für das Sägen:

1. Je dünner das Material, desto feiner der Sägezahn.
2. Je dicker das Material, desto grober der Sägezahn.
3. Je schwieriger das Material, desto feiner der Sägezahn .
4. Je weicher das Material, desto grober der Sägezahn.




Es sollen stets mindestens drei Sägezähne in Kontakt mit dem Material sein.

Materialgröße und Sägezahn.

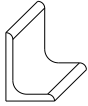

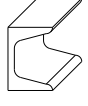
Zu jeder Zeit während des Sägevorgangs müssen mindestens drei Sägezähne in Kontakt mit dem Material stehen, das gesägt wird. Illustration 5.4 zeigt einige der Sägeverfahren:

SÄGEVERFAHREN	
KORREKT	NICHT KORREKT
	
Mehrere Zähne stehen in Kontakt mit dem Werkstück	Zähne schlagen eine scharfe Kante
	
Grobe Zähne räumen die Späne frei weg	Zähne zu fein für große Feststoffe
	
Drei oder mehr Zähne auf der Schneidewand	Grobe Zähnen reißen an einer dünnen Wand


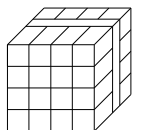
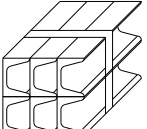
Festkörper-Sägegut:

STIL	bis zu 25 mm (1")	25-100 mm (1-4")	100-250 mm (4-10")
	8-10 TPI (Zähne pro Zoll)	6-8 TPI	3-4 TPI
			
			

Konstruktionsrohe:

STYLE	bis zu 10 mm (3/8")	10-20 mm (3/8-3/4")	über 20mm (3/4")
	10-8 TPI	8-10 TPI	6-8 TPI
			
			

Feststoffbündel:

STIL	bis zu 20 mm (3/4")	20-80 mm (3/4-3 1/4")	über 80mm (3 1/4")
	8-10 TPI	2-8 TPI	4-6 TPI
			
			

WARTUNG & INSTANDHALTUNG

EINFÜHRUNG

GRUNDLEGENDE WARTUNG

WARTUNGSPLAN

VOR DEM BEGINN EINES ARBEITSTAGES

AM ENDE EINES ARBEITSTAGES

ALLE 2 WOCHEN

Zuerste 600 Stunden für neue Maschine, dann alle 1200 Stunden für Routinewechsel

ALLE SECHS MONATE

LAGERUNGSBEDINGUNGEN

BEENDEN DES BETRIEBS DER MASCHINE

ÖLEMPFEHLUNG FÜR WARTUNG

EINFÜHRUNG

Für die optimale Leistung und ein längeres Leben der Bandsägemaschine ist ein Wartungsplan notwendig. Einige der täglichen Wartungsaktivitäten benötigen nur ein wenig Zeit, doch sorgen sie für bemerkenswerte Ergebnisse in Bezug auf die Effizienz und den richtigen Betrieb des Sägens.

GRUNDLEGENDE WARTUNG

Durchführen der grundlegenden Wartung ist stets einfach und benötigt nur ein wenig Zeit. Doch dies stellt sich stets als extrem wichtigen Prozess in Bezug auf eine lange Lebensdauer und einen effizienten Betrieb der Maschine heraus. Die meisten grundlegenden Wartungsaktivitäten müssen vom Betreiber regelmäßig durchgeführt werden.

WARTUNGSPLAN

Wir empfehlen, dass Sie die Wartung nach einem Plan durchführen.

VOR DEM BEGINN EINES ARBEITSTAGES

1. Bitte überprüfen Sie den Hydraulikölstand. Falls das Volumen des Öls unter 1/2 liegt, fügen Sie soweit nötig Öl hinzu. (Es ist besser für den Systembetrieb, wenn bis 2/3 aufgefüllt wird.)
2. Bitte überprüfen Sie den Schneideflüssigkeitsstand und füllen soweit nötig Flüssigkeit hinzu. Falls die Flüssigkeit verschmutzt erscheint oder in einem verschlechterten Zustand zu sein scheint, lassen Sie diese ab und ersetzen Sie sie durch neue.
3. Bitte überprüfen Sie das Sägeband, um sicherzustellen, dass es sowohl auf dem Antriebsrad als auch auf dem Laufrad richtig positioniert ist.
4. Bitte stellen Sie sicher, dass das Sägeband korrekt in die linken und rechten Einsätze eingespannt ist.
5. Bitte stellen Sie sicher, dass die Späneräumbürste in korrektem Kontakt mit dem Sägeband steht. Ersetzen Sie die Späneräumbürste, wenn diese abgenutzt ist.

AM ENDE EINES ARBEITSTAGES

Bitte entfernen Sie die Sägespäne und reinigen Sie die Maschine unter Einschluss des Ablassens der Sägeflüssigkeit, sobald die Arbeit abgeschlossen ist.



Lassen Sie die Sägeflüssigkeit nicht ab, während das Sägeband in Betrieb ist, da dies zu schweren Verletzungen an der Hand des Betreibers führt.



Stellen Sie sicher, dass das Sägeband vollständig gestoppt ist und führen Sie dann eine vollständige Betriebsinspektion durch.

Alle 2 Wochen

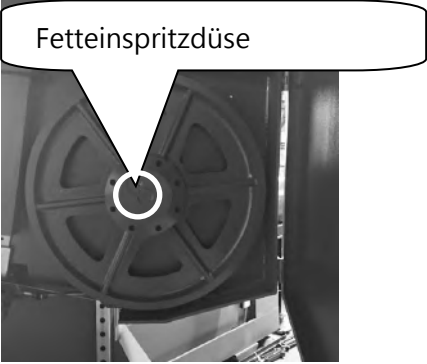
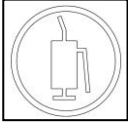
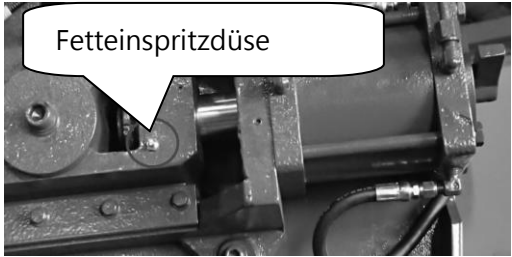
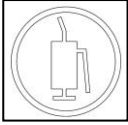
Bitte tragen Sie Schmierfett auf folgende Punkte auf:

1. Laufrad
2. Antriebsrad
3. Sägespannungsvorrichtung

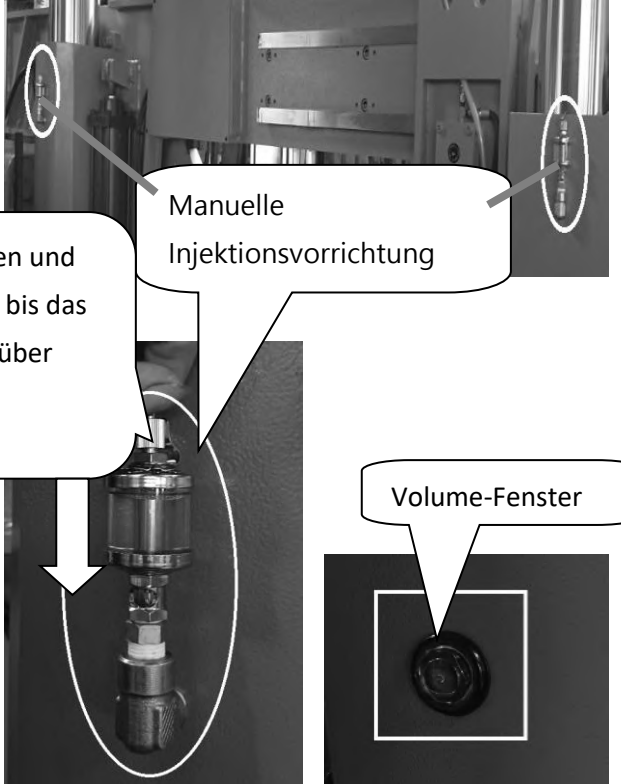

Empfohlenes Fett:

- Shell Alvania EP Grease 2
- Mobil Mobilplex 48

Fetteinspritzloch:

 <p>Fetteinspritzdüse</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schmier Sie die Einspritzdüsen in der Mitte von Antriebsrad und laufrad. (Sie müssen das Rad drehen, bis Sie die Fetteinspritzdüse sehen.)  : zeigt die Injektionsposition an.
 <p>Fetteinspritzdüse</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fetteinspritzdüse an der Sägebandspanvorrichtung.  : zeigt die Injektionsposition an. Bitte spritzen Sie das Fett in die Düse.

Fetteinspritzung für Hauptwelle (Doppelsäule) (Wenn anwendbar) :

 <p>Manuelle Injektionsvorrichtung</p> <p>Hochziehen und injizieren, bis das Volumen über 50% liegt.</p> <p>Volume-Fenster</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwei manuelle Einspritzvorrichtungen für zwei Hauptwellen (Doppelsäule)  : zeigt die Injektionsposition an. <ol style="list-style-type: none"> 2. Ziehen Sie das Fett hoch und spritzen Sie es für Sekunden ein 3. Es wird empfohlen, das Volumen im Behälter des Volumenfensters immer über 50% zu halten.
---	---

Zuerste 600 Stunden für neue Maschine, dann alle 1200 Stunden für Routinewechsel

Ersetzen Sie das Getriebeöl nach einer Betriebszeit von 600 Stunden für die neue Maschine und dann alle 1200 Stunden

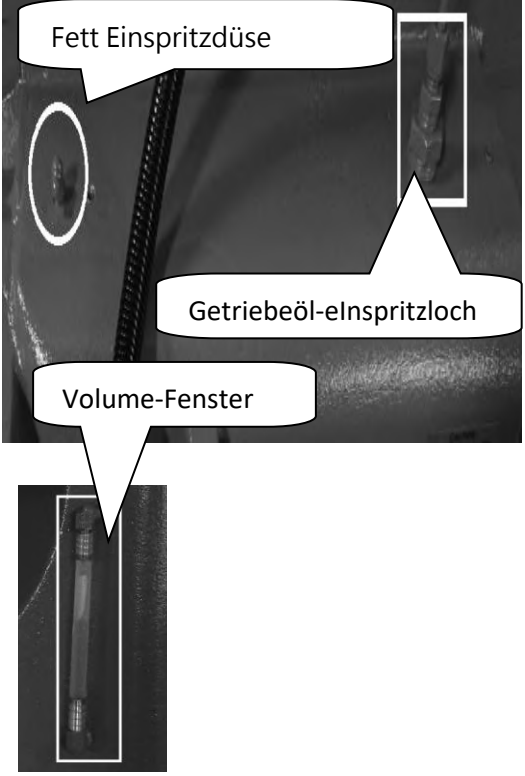

Empfohlenes GETRIEBEÖL

- Shell Omala oil HD220
- Mobil gear 630

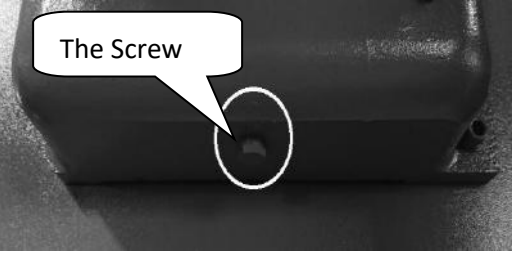
Empfohlenes TRANSMISSIONSÖL

- ShellTellus 32
- Mobil DTE Oil Light Hydraulic 24

Getriebeöl- und Fetteinspritzloch:

	<p>4. Eine Einspritzöffnung für Fett und eine Getriebeöl-Einspritzöffnung oben am Getriebe.</p>  <p>: zeigt die Injektionsposition an.</p> <p>5. Es wird empfohlen, das Volumen im Behälter des Volumenfensters über 50% zu halten.</p>
--	--

To unload the waste fluid:

	<ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie den Altölbehälter in den Boden des Reduzierers, um die Abfallflüssigkeit abzulassen2. Öffnen Sie die Schraube mit dem Schraubenschlüssel, um die Abfallflüssigkeit zu entfernen.3. Stellen Sie sicher, dass die Schraube nach dem Entladen fest verschraubt ist.
---	---

Bottom of Gear reducer

ALLE SECHS MONATE

1. Reinigen Sie den Filter der Schneidflüssigkeit.
2. Ersetzen Sie das Transmissionsöl jedes halbe Jahr (oder alle 1200 Stunden).
Prüfen Sie die Sichtanzeige, um den Transmissionspegel sicherzustellen.

Empfohlenes TRANSMISSIONSÖL

- Omala oil HD220
- Mobil comp 632 600W Cylinder oil

3. Ersetzen Sie das Hydrauliköl.

Empfohlenes HYDRAULIKÖL

- ShellTellus 32
- Mobil DTE Oil Light Hydraulic 24

LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Im Allgemeinen wird diese Maschine für zukünftigen Gebrauch unter folgenden Bedingungen gelagert:

- (1) Stellen Sie das Gerät aus.
- (2) Umgebungstemperatur: 5°C ~ 40°C
- (3) Relative Feuchtigkeit: 30%~85% (ohne Kondensation)
- (4) Atmosphäre: Verwenden Sie Plastikleinwand, um die Maschine abzudecken, um übermäßigen Kontakt mit Staub, Säurenebel, korrosiven Gasen sowie Salz zu vermeiden.
- (5) Vermeiden Sie ein Aussetzen in Bezug auf direktes Sonnenlicht oder Hitzestrahlen, welche die Umgebungstemperatur ändern könnten.
- (6) Vermeiden Sie ein Aussetzen in Bezug auf abnormale Vibrationen.
- (7) Muss in Kontakt mit der Erde stehen.

BEENDEN DES BETRIEBS DER MASCHINE

Abfallentsorgung:

Wenn Ihre Maschine nicht mehr arbeiten kann, sollten Sie das Öl aus dem Maschinenkörper ablassen. Bitte sorgen Sie für eine sichere Lagerung dieses Öls an einem Ort mit abgedichtetem Boden. Bitten Sie einen Spezialisten für umweltgerechte Entsorgung, die Entsorgung des Öls zu übernehmen. So kann Grundverschmutzung vermieden werden. Die sich in der Maschine befindliche Ölliste::

- Hydrauliköl
- Schneidflüssigkeit
- Antriebsrad-Getriebeöl

ÖLEMPFEHLUNG FÜR WARTUNG

Element		Methode	Periode	Empfohlenes Öl
Schwalbenschwanzführung		Mit Schmiermittel bedeckt halten. Anti-Rost.	Täglich	Shell R2
Rollenlager		Sauber abwischen und Öl mit Schmiermittel.	Täglich	SEA #10
Unterlagenrolle/-oberfläche		Sauber abwischen und Öl mit Schmiermittel.	Täglich	SEA #10
Lager-Nippel		Benutzen Sie eine Schmierpistole, aber nicht übermäßig.	Monatlich	Shell R2
Sägebandspannungsvorrichtung		Benutzen Sie eine Schmierpistole, aber nicht übermäßig.	Monatlich	Shell R2
Reduzierstück		Einmal wöchentlich inspizieren. Ölwechsel nach 600 Stunden Betrieb. Alljährlich zu wechseln.	Regelmäßig	Omala oil HD220 Mobil Gear 630
Hydrauliksystem		Halbjährlich zu inspizieren. Ölwechsel jedes Jahr.	Regelmäßig	Shell Tellus 32 Mobil DTE oil Light Hydraulic 24
Lager	Einsätze	Öl mit Schmiermittel, aber nicht im Übermaß.	Täglich	Shell R2
	Bandrad	Öl mit Schmiermittel, aber nicht im Übermaß.	Wöchentlich	
	Zylinder	Öl mit Schmiermittel, aber nicht im Übermaß.	6-monatlich	
	Drahtbürste	Öl mit Schmiermittel, aber nicht im Übermaß.	6-monatlich	



1. Stellen Sie den Stop-Schutzschalter vor der Wartung der Maschine aus.
2. Stellen Sie dann ein Schild auf, dass andere Personen darüber informiert, dass die Maschine gerade gewartet wird.
3. Lassen Sie die gesamte Schnittflüssigkeit sowie das Öl ab und gehen Sie sorgfältig mit diesen Stoffen um, um Verschmutzungen zu verhindern.
4. **Die Maschine muss während der Wartung entweder gesperrt oder ausgerückt sein.**

FEHLERBEHEBUNG

EINFÜHRUNG

VORSICHTSMASSNAHMEN

ALLGEMEINE PROBLEME & LÖSUNGEN

KLEINERE PROBLEME & LÖSUNGEN

MOTOR PROBLEME & LÖSUNGEN

SÄGEBAND PROBLEME & LÖSUNGEN

SÄGE PROBLEME & LÖSUNGEN

NEUANPASSUNGEN DES ROLLTISCHES

EINFÜHRUNG

Alle von COSEN hergestellte Maschinen haben erfolgreich vor dem Versand einen 72-Dauerbetriebstest durchlaufen und COSEN ist verantwortlich für Kundendienstprobleme nach dem Verkauf während der Garantieperiode, wenn die Maschinen normal verwendet werden. Allerdings gibt es trotzdem noch einige unvorhersehbare Probleme, welche den Betrieb der Maschine verhindern können.

Generell können die Systemprobleme bei dieser Maschine in eine von drei Arten klassifiziert werden, nämlich ALLGEMEINE PROBLEME, MOTORPROBLEME und SÄGEBANDPROBLEME. Obwohl Sie eventuell andere Probleme haben, die nicht im Voraus vorhergesehen werden können, wie etwa Fehlfunktionen durch eine begrenzte Gebrauchsdauer von mechanischen, elektrischen oder hydraulischen Teilen der Maschine.

COSEN hat genug Erfahrung und technische Daten gesammelt, um alle regulären Systemprobleme behandeln zu können. In der Zwischenzeit hat die Konstruktionsabteilung von COSEN kontinuierlich daran gearbeitet, die Maschine weiter zu verbessern, um alle möglichen Probleme zu verhindern.

Wir würden uns wünschen, dass Sie COSEN Rückmeldung in Bezug auf Ihre Wartungserfahrungen und Ideen geben, so dass beide Seiten die beste Leistung erzielen können.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Falls während des Betriebs etwas Abnormales geschehen sollte, können Sie dies sicher selbst erledigen. Falls Sie die Maschine zum Austausch von Teilen sofort anhalten müssen, können Sie dies gemäß der folgenden Prozeduren tun:

- Drücken Sie die Taste HYDRAULIKMOTOR AUS oder die Taste NOT-AUS.
- Öffnen Sie die Schaltschranktür.
- Stellen Sie den Leistungsschutzschalter aus.



VOR JEDER EINSTELLUNG ODER WARTUNGSMASSNAHME AN DER MASCHINE SOLLTEN SIE SICHERSTELLEN, DASS DIE STROMZUFUHR UNTERBROCHEN IST.

ALLGEMEINE PROBLEME & LÖSUNGEN



TRENNEN SIE DAS STROMKABEL FÜR DEN MOTOR, BEVOR SIE IRGENDWELCHE REPARATUREN ODER INSPEKTIONEN VERSUCHEN.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	EMPFOHLENE GEGENMASSNAHME
Motor gerät ins Stocken	Übermäßige Riemenspannung	Stellen Sie die Riemenspannung so ein, dass der Riemen nicht an der Antriebsriemenscheibe abrutscht, während gesägt wird (1/2" Min.-Auslenkung des Riemens unter moderatem Druck.
	Übermäßiger Schnittdruck	Reduzieren Sie den Kopfdruck. Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Zuführung einstellen“.
	Übermäßige Sägebandgeschwindigkeit	Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Geschwindigkeitsauswahl“.
	Falsche Sägebandauswahl	Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Sägebandauswahl“.
Kann keinen geraden Schnitt ausführen	Stumpfes Sägeband	Ersetzen des Sägebands.
	Führungsrollen nicht korrekt ausgerichtet.	Siehe Einstellungen.
	Hintere Spannbacke nicht korrekt ausgerichtet	Stellen Sie die fixierte Spannbacke auf 90° zum Sägeband.
	Übermäßiger Schnittdruck	Reduzieren Sie den Schnittdruck. Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Einstellung der Zuführung“.
Erhöhte Sägezeit	Stumpfes Sägeband	Ersetzen des Sägebands
	Ungenügender Schnittdruck	Erhöhen Sie den Schnittdruck. Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Zuführung einstellen“.
	Sägebandgeschwindigkeit reduzieren	Siehe die Betriebsanweisungen in Bezug auf „Geschwindigkeitsauswahl“.
Will nicht sägen	Der Motor läuft in die falsche Richtung	Umgekehrte Rotation des Motors. (Motorrotations-C.C.W.-Riemenscheibenende.)
	Sägebandzähne zeigen in die falsche Richtung	Entfernen Sie das Sägeband, drehen Sie das Sägeband von innen nach außen.

		Installieren Sie das Sägeband erneut. (Zähne müssen in die Richtung der Bewegung zeigen.)
	Gehärtetes Material	Verwenden Sie ein Hartmetallband aus einer speziellen Legierung. (Konsultieren Sie Ihren industriellen Distributor für Empfehlungen in Bezug auf die Art des benötigten Sägebands)

KLEINERE PROBLEME & LÖSUNGEN

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	EMPFOHLENE GEGENMASSNAHME
Sägenbandmotor läuft nicht, obwohl die Sägenbandmotortaste gedrückt wird.	Überladungsrelais aktiviert	Rücksetzen
	Sägeband ist nicht in einer vorderen Grenzposition	Drücken Sie die Taste SÄGERAHMEN VORWÄRTS

MOTOR PROBLEME & LÖSUNGEN

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	EMPFOHLENE GEGENMASSNAHME
Motor will nicht starten	Magnetischer Schalter offen oder Schutzschalter offen.	Setzen Sie den Schutzschalter durch Drücken der roten Taste zurück (im Elektrokasten).
	Niedrige Spannung	Überprüfen Sie das Netzkabel auf korrekte Spannung.
	Offener Kreislauf im Motor oder lose Verbindungen.	Inspizieren Sie alle Anschlüsse am Motor auf lose oder offene Verbindungen.
Motor will nicht starten, Sicherung oder Schutzschalter „brennt durch“.	Kurzschluss in der Leitung, Schnur oder im Stecker.	Inspizieren Sie Leitungen, Schnüre und Stecker auf beschädigte Isolierung und kurzgeschlossene Drähte.
	Kurzschluss im Motor oder lose Verbindungen	Inspizieren Sie alle Anschlüsse am Motor auf lose oder kurzgeschlossene Terminals oder abgenutzte Isolierung der Drähte.
	Inkorrekte Sicherungen oder Schutzschalter in der Stromleitung	Installieren Sie korrekte Sicherungen oder Schutzschalter.
Motor erreicht nicht seine volle Stärke. (Energieausgabe des Motors verringert sich rapide in Zusammenhang mit Verringerung von Spannung bei Motorklemmen.)	Stromleitung ist überladen mit Lichtern, Geräten und anderen Motoren.	Reduzieren Sie die Ladung der Stromleitung.
	Drähte von zu kleiner Größe oder zu großer Länge.	Vergrößern Sie die Drahtgrößen oder verringern Sie die Länge der Verdrahtung.
	Allgemeine Überladung der Einrichtungen Ihres Stromanbieters.	Beantragen Sie einen Stromspannungstest von Ihrem Stromanbieter.
Motorüberhitzung	Motor überladen.	Reduzieren Sie die Belastung des Motors.
	Luftzirkulation durch den Motor ist behindert.	Reinigen Sie den Motor, um normale Luftzirkulation durch den Motor zu ermöglichen.
Motor stockt (Führt	Kurzschluss im Motor oder	Inspizieren Sie Terminals im Motor auf lose oder

zu durchgebrannten Sicherungen oder Schutzschaltern)	lose Verbindungen.	kurzgeschlossene Terminals oder abgenutzte Isolierung von Anschlusskabeln.
	Niedrige Spannung	Korrigieren Sie niedrige Netzspannungsbedingungen.
	Inkorrekte Sicherungen oder Schutzschalter in der Stromleitung.	Installieren Sie korrekte Sicherungen und Schutzschalter.
	Moter überladen	Reduzieren Sie die Moterbelastung.
Häufige Öffnung von Sicherungen oder Schutzschaltern.	Motor überladen	Reduzieren Sie die Moterbelastung.
	Inkorrekte Sicherungen oder Schutzschalter.	Installieren Sie korrekte Sicherungen und Schutzschalter.

SÄGEBAND PROBLEME & LÖSUNGEN



TRENNEN SIE DAS NETZKABEL ZUM MOTOR, BEVOR SIE IRGENDWELCHE REPARATUREN ODER INSPEKTIONEN VERSUCHEN.

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Gegenmaßnahme
Abrutschen der Zähne	Zu wenige Zähne pro Zoll	Verwenden Sie ein Sägeband mit feineren Zähnen.
	Aufladung von Zahnlücken	Verwenden Sie ein Sägeband mit gröberen Zähnen oder Sägekühlmittel.
	Übermäßige Zufuhr	Verringern Sie die Zuführung
	Werkstück nicht in Spannstock festgemacht	Spannen Sie Material sicher ein
Brechen des Sägebandes	Zähne zu grob	Verwenden Sie ein Sägeband mit feineren Zähnen
	Falsche Ausrichtung der Führungen	Stellen Sie die Sägebandführungen ein
	Trockenes Sägen	Nutzen Sie Sägeschmiermittel
	Übermäßige Geschwindigkeit	Verringern Sie die Geschwindigkeit. (Lower speed). Siehe Benutzungsanweisungen unter „Geschwindigkeitsauswahl“.
	Übermäßige Geschwindigkeit	Reduzieren Sie den Zufuhrdruck. Siehe Benutzungsanweisungen unter „Einstellung der Zufuhr“.
	Übermäßige Spannung	Spannen Sie das Sägeband, um Abrutschen vom Antriebsrad während des Sägens zu verhindern.
	Räder weichen von der Linie ab	Räder ausrichten
Einfahren oder Rundlauf der Sägebandlinie	Führungen weichen von der Linie ab	Für einen geraden und genauen Sägeschnitt, richten Sie die Führungen neu aus und überprüfen Sie die Lager auf Abnutzung.
	Übermäßiger Druck	Zurückhaltender Druck sichert eine lange Sägeband-Lebensdauer und klare, gerade Sägeschnitte.
	Stützung des Sägebands	Bewegen Sie die Sägebandführungen so nah wie

	unzureichend	möglich an das Werkstück heran.
	Material ist nicht korrekt in der Spannstock gesichert	Spannen Sie das Material in dem Spannstock ein, und zwar eben und sicher.
	Sägebandspannung nicht korrekt	Lockern oder spannen Sie die Spannung auf dem Sägeband.
Band- verdrehung	Sägeband nicht in Übereinstimmung mit Lagern.	Prüfen Sie die Lager auf Abnutzung und Ausrichtung.
	Übermäßiger Sägebanddruck	Verringern Sie Druck und Sägebandspannung.
	Sägeband fährt im Sägeschnitt fest	Verringern Sie die Geschwindigkeit.
Vorzeitiger Verschleiss der Zähne	Trockenes Sägen	Verwenden Sie Schmiermittel auf allen Materialien außer Eisen.
	Sägeband zu grob	Verwenden Sie ein Sägeband mit feineren Zähnen
	Nicht genügend Zuführung	Erhöhen Sie die Zuführung, damit das Sägeband sich nicht beim Sägeschnitt verkeilt.
	Übermäßige Geschwindigkeit	Verringern Sie die Geschwindigkeit

SÄGE PROBLEME & LÖSUNGEN

Abgesehen von diesem Handbuch stellt der Hersteller auch einige zusammenhängende technische Dokumente, die im Folgenden aufgeführt werden:

Sägeprobleme und Lösungen

<p>Vibration während des Sägens Fehlschlag beim Sägen Kurze Lebensdauer des Sägebands Schräges Sägen Gebrochenes Sägeband</p>						
✓	✓	✓	✓	✓	Verwendung eines Sägebands mit inkorrekt Zahnteilung	Verwenden Sie ein Sägeband mit der korrekten Zahnteilung, die zur Werkstückbreite passt
✓	✓	✓	✓	✓	Nichtdurchführung eines Einfahrens des Sägebands	Führen Sie einen Einfahrvorgang durch
✓	✓	✓			Übermäßige Sägebandgeschwindigkeit	Geschwindigkeit reduzieren
			✓	✓	Ungenügende Sägebandgeschwindigkeit	Geschwindigkeit erhöhen
✓		✓	✓	✓	Übermäßiger Sägekopfablenkungsgeschwindigkeit	Geschwindigkeit reduzieren
✓		✓	✓		Ungenügende Sägekopfablenkungsgeschwindigkeit	Geschwindigkeit erhöhen
		✓	✓		Ungenügende Sägebandspannung	Spannung erhöhen
✓		✓	✓	✓	Späneräumbürste nicht korrekt positioniert	Umpositionieren
✓		✓	✓		Sägeband nicht korrekt durch Einsatz eingeklemmt	Prüfen und korrigieren
✓	✓	✓	✓	✓	Nicht korrekt eingespanntes Werkstück	Prüfen und korrigieren

	✓	✓	✓		Übermäßig harte Materialoberfläche	Materialoberfläche einweichen
		✓	✓	✓	Übermäßige Sägerate	Sägerate reduzieren
	✓	✓			Ungetempertes Werkstück	Ersetzen durch passendes Werkstück
✓		✓	✓	✓	Ungenügende oder geringe Schneideflüssigkeit	Flüssigkeit hinzufügen oder ersetzen
✓		✓	✓	✓	Vibration nahe der Maschine	Maschine umpositionieren
		✓	✓		Verwendung von nicht-wasserlöslicher Schneideflüssigkeit	Ersetzen
✓		✓	✓		Luft im Zylinder	Luft ablassen
✓		✓		✓	Gebrochene Stützrolle	Ersetzen
✓	✓	✓	✓	✓	Nutzung von nicht-spezifiziertem Sägeband	Ersetzen
✓	✓	✓	✓	✓	Spannungsabweichung	Stabilisieren
✓		✓	✓		Vestellbare Sägebandführung zu weit vom Werkstück entfernt	Sägebandführung näher an das Werkstück heranbringen
✓		✓	✓	✓	Lose Sägebandführung	Anspannen
		✓		✓	Blaue oder purpurne Sägespäne	Sägerate reduzieren
✓		✓		✓	Ansammlung von Spänen bei Einlage	Säubern
	✓				Umgekehrte Positionierung des Sägebands auf der Maschine	Neuinstallieren
✓		✓	✓		Werkstücke sind nicht korrekt gebündelt	Erneut bündeln
✓		✓		✓	Hintere Seite des Sägebands berührt Radflansch	Rad neu einstellen, um Freiraum zu erhalten
✓	✓	✓			Werkstückdurchmesser nicht ausreichend	Nutzen Sie andere Maschine, die für den Umfang des Werkstückes geeignet ist
	✓	✓	✓		Sägebandzähne abgenutzt	Ersetzen

EINSTELLEN DER ROLLENTISCH

Wenn der Futtertisch unter dem großen Hub leidet und die Ausrichtung betroffen ist, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Einstellung vorzunehmen.

WERKZEUG, messend

Messung, horizontales Gleichgewicht

Verfahren

1. Schrauben Sie die Einstellschraube ein oder lockern Sie sie, um die horizontale Balance (Nivellierung) zwischen dem Rollentisch und dem Maschinenrahmen zu erreichen.
2. Stellen Sie sicher, dass der Maschinenrahmen nicht von dem auf dem Zuführtisch geladenen Material berührt wird.
3. Überprüfen Sie die Nivellierung mit dem Messwerkzeug.
4. Nach dem Einstellen den Rollentisch fixieren.



Wenn der Zuführtisch und der Maschinenrahmen nicht unter der horizontalen Waage positioniert sind, kann sich das geladene Material allmählich nach oben bewegen und den Schneideffekt beeinflussen.

TEILE

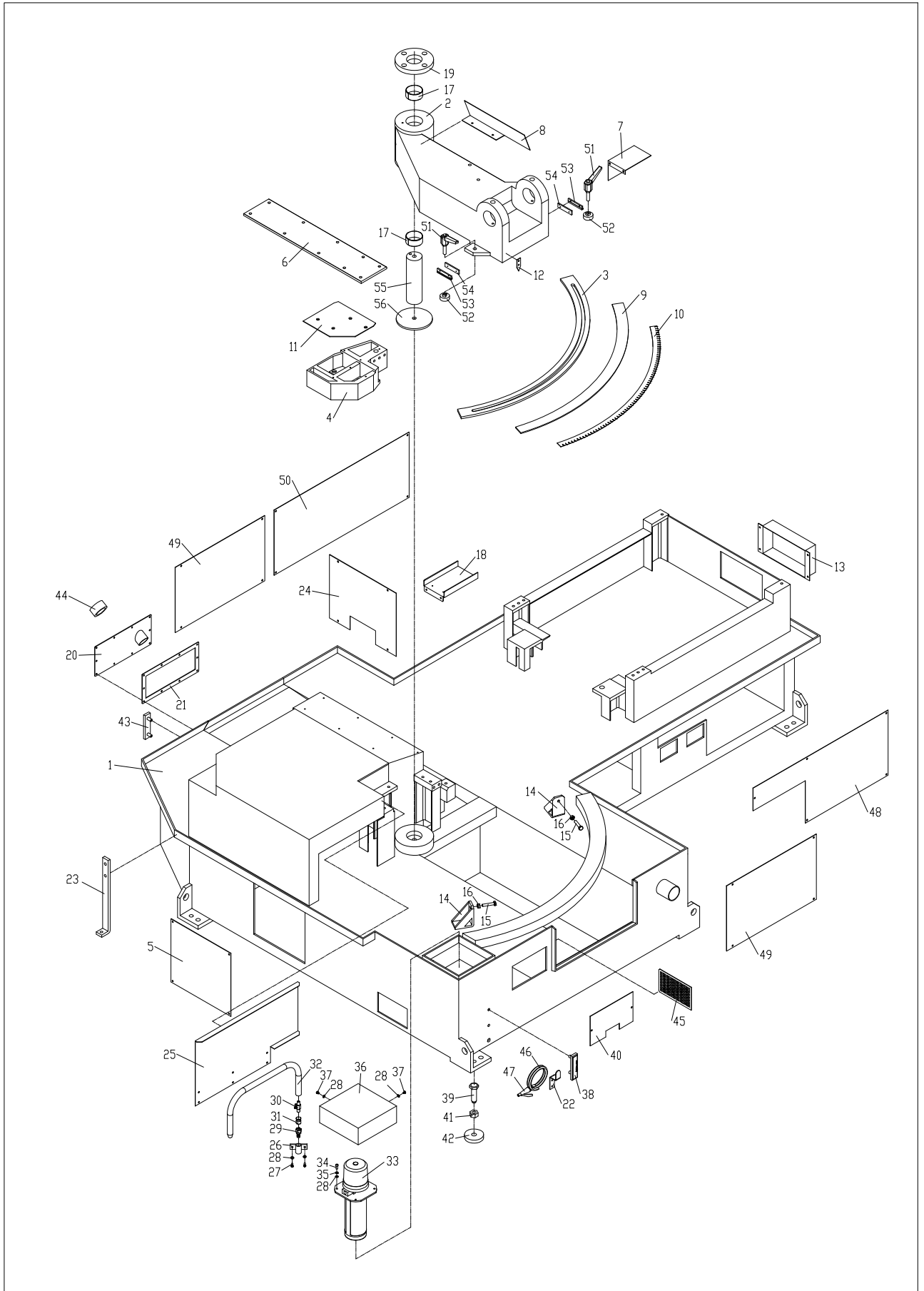
ERSATZTEILEMPFEHLUNGEN

TEILELISTE

ERSATZTEILEMPFEHLUNGEN

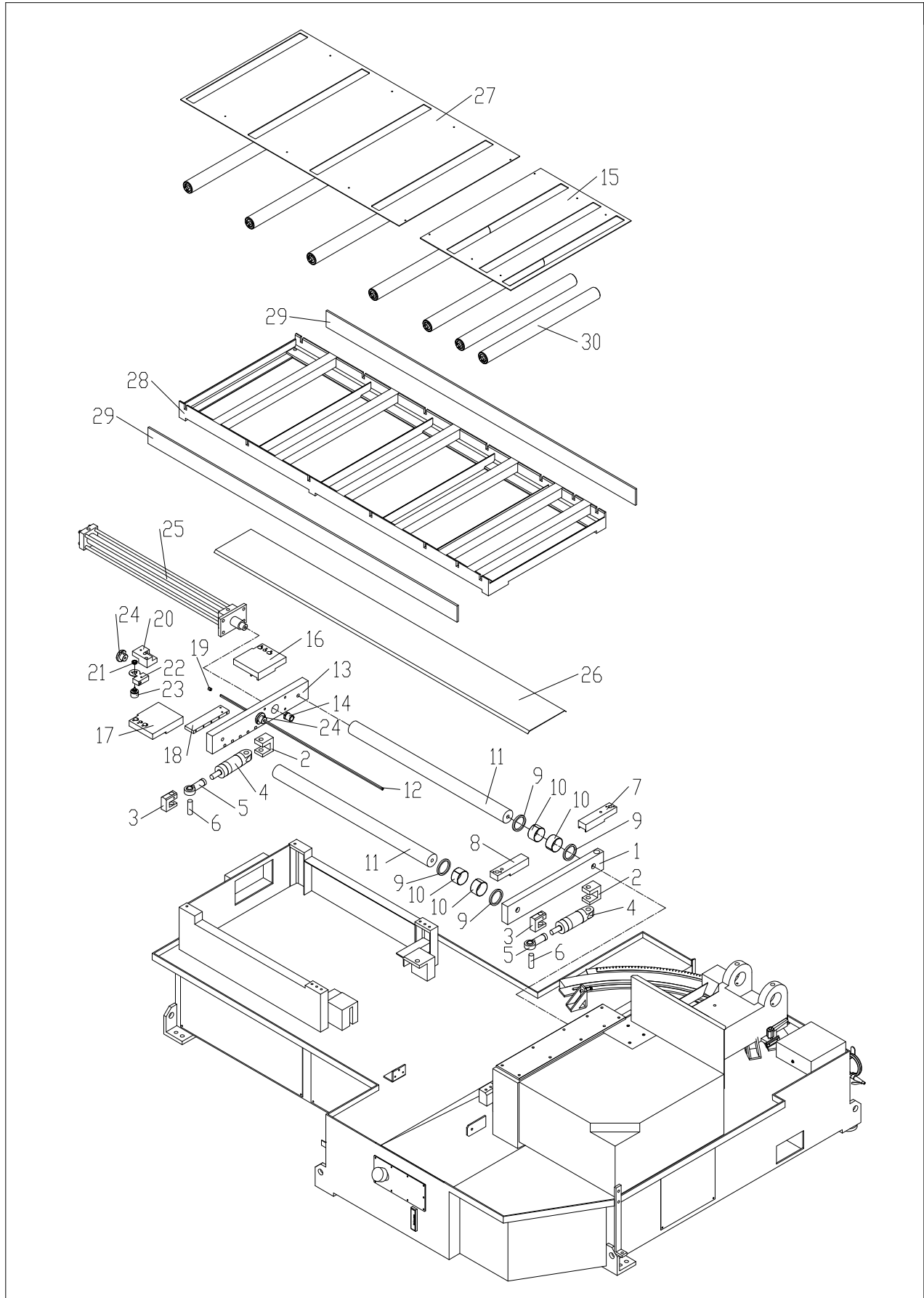
Die folgende Tabelle führt übliche Ersatzteile auf, bei denen wir empfehlen, dass Sie diese im Voraus einkaufen:

Teilname	Teilname
Sägeband	Kühlmitteltankfilter
Drahtbürste	Stahlplatten
Karbideinsätze	Rollen
Lager	Riemen
Auslaufsicherer Hydrauliktankasbest	Staubdichtung
Gummi-Unterlegscheibe	Ölversiegelung
O-Ring	Schnapping
Antriebsrad	Laufgrad

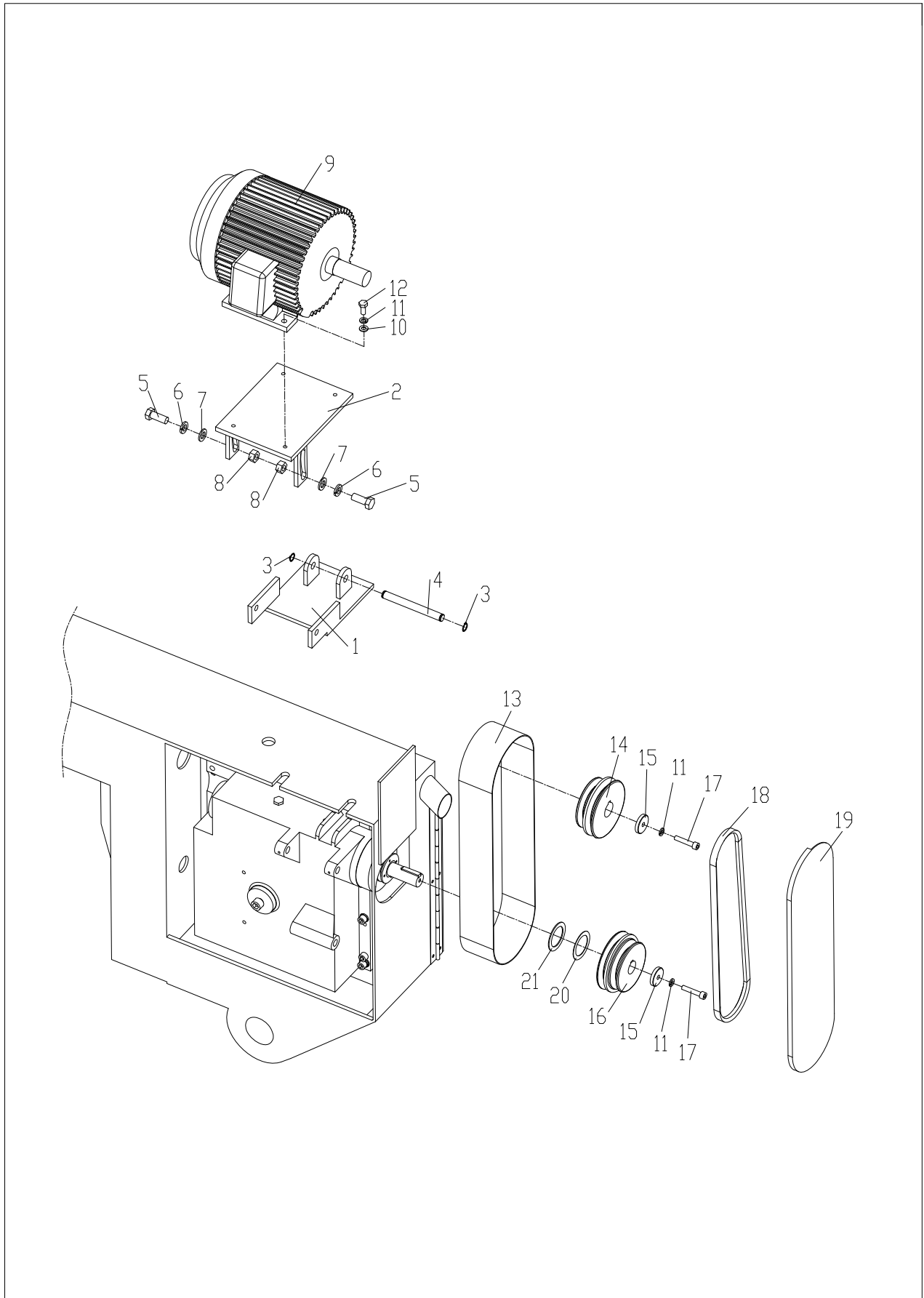


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	AEE-1001A	底座	Base	1	PCS
2	SEE-1020A	關節座	Joint bracket	1	PCS
3	SEE-1016A	旋轉軌道	Swivel track	1	PCS
4	SEE-1021	床面	Bed	1	PCS
5	AEE-1053	底座前蓋	Front cover	1	PCS
6	SEE-1027	床面鋼板	Bed plate	1	PCS
7	SEE-1044A	軌道削擋	Track shield	1	PCS
8	SEE-1045	關節座屑擋	Joint bracket shield	1	PCS
9	SEE-1056	角度銘牌固定板	Fixed plate (angle scale)	1	PCS
10	SEE-1037A	角度銘板	Angle scale	1	PCS
11	SEE-1064	床面蓋板	Bed cover plate	1	PCS
12	SEE-1046	旋轉指針	Angle indicator	1	PCS
13	AEE-2017	送料油缸護蓋	Feeding cylinder cover	1	PCS
14	AEE-1054	角度定位板	Angle position plate	2	PCS
15	PBA-8-50	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	2	PCS
16	POA-10	螺帽	Nut	2	PCS
17	PP-13259	乾式軸承MB6530	DU bushing	2	PCS
18	AHN-1904	拖盤	Bracket	1	PCS
19	S650M-1174	旋轉軸墊塊	Swivel shaft gasket	1	PCS
20	AHA-0102	油箱蓋	Hydraulics tank cover	1	PCS
21	AHA-0108A	油箱蓋防漏石棉	Anti-leaking Asbestos	1	PCS
22	AHA-1309	軟管架	Hose bracket	1	PCS
23	AGB-70373	右出車固定耳	Lifting ring	1	PCS
24	AEE-1021	底座左後蓋	Base rear cover(L)-1	1	PCS
25	SEE-1042	托架側護板	Side cover plate	1	PCS
26	AGB-70220	冷卻水管固定板	Water pipe fixed bracket	1	PCS
27	PFA-6-16	丸頭螺絲(十字)	Oval head screw	2	PCS
28	PPA-6	平面華司(公)	Washer	5	PCS
29	PP-21099	快速接頭	Fast connector	1	PCS
30	PP-43136	開關閥	On/off valve	1	PCS
31	AHA-1932	防塵套	Duster seal	1	PCS
32	PP-57081	噴油管	Tube	1	PCS
33	PP-32121A-CE	浸水幫浦	Coolant pump	1	PCS
34	PBA-6-15	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	1	PCS
35	PQA-6	彈簧華司	Spring washer	1	PCS
36	SEE-1018	水泵護蓋	Pump cover	1	PCS
37	PDA-6-10	丸頭內六角螺絲(公)	Ball bolt	2	PCS
38	PP-21030A	水面計	Water gauge	1	PCS
39	AHC-0153	底座調整螺桿	Base stand adjusting screw	1	PCS
40	AEE-1022	底座右蓋	Base side cover - R1	1	PCS
41	POA-20	螺母	Nut	1	PCS
42	AHR-1055	底座墊塊	Table stand pad	1	PCS
43	PP-21030	油面計	Oil gauge	1	PCS

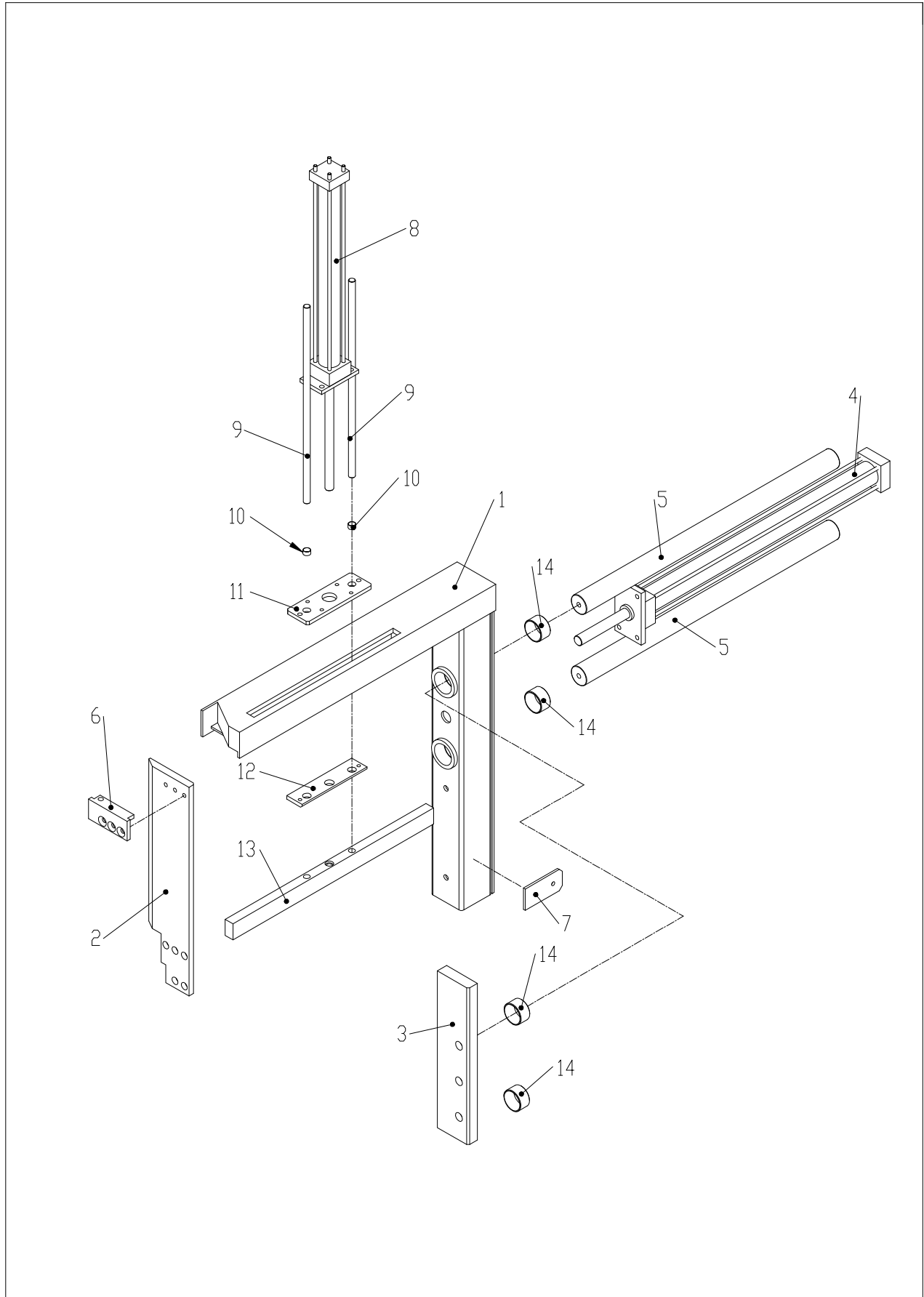
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
44	PP-90857	油箱蓋螺帽	Hydraulics tank cover nut	1	PCS
45	AHA-0139	水箱通管濾網	Filter	1	PCS
46	PP-57079	出水管	Water pipe	1	PCS
47	PP-58003	水槍	Spray gun	1	PCS
48	AEE-1023	底座後右蓋	Base rear cover (R)	1	PCS
49	AEE-1024	底座後左右蓋	Base rear cover(L&R)	2	PCS
50	AEE-1052	底座後左蓋	Base rear cover(L)-2	1	PCS
51	PP-52111F	鋸臂把手 M12X45L	Saw arm handle	2	PCS
52	SEE-1053	軌道固定塊	Track fixed block	2	PCS
53	SGB-71144	刮刷片	Way wiper	2	PCS
54	SGB-71145	刮刷片固定塊	Way wiper fixed block	2	PCS
55	SEE-1010	轉軸	Shaft	1	PCS
56	SEE-1015	轉軸墊圈	Shaft washer	1	PCS



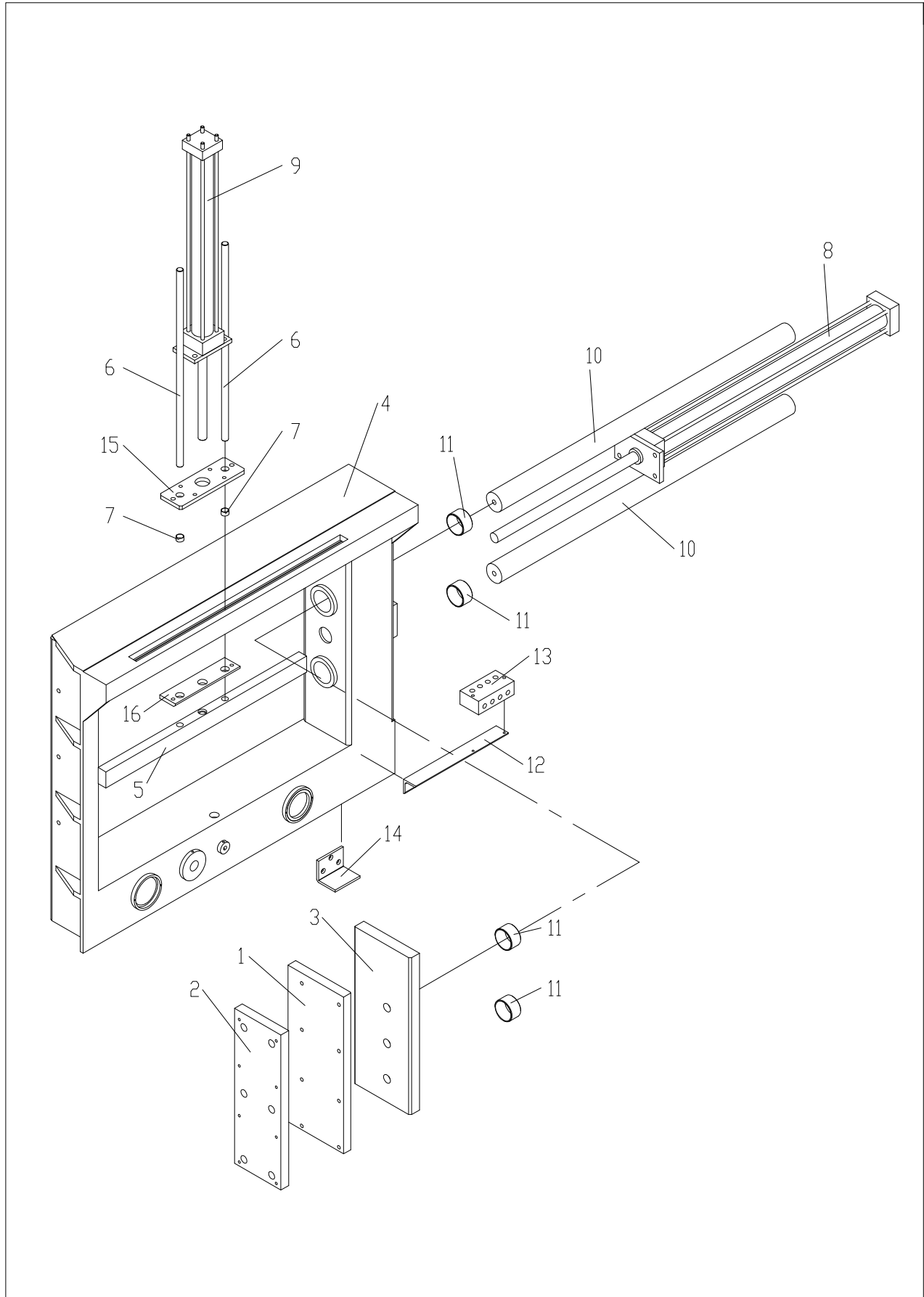
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	AEE-2203	送料前固定板	Feeding shaft fixed plate (front)	1	PCS
2	AEE-2219	油缸固定座(前)	Cylinder fixed seat	2	PCS
3	AEE-2210	推轉前耳	Infeed cylinder front bracket	2	PCS
4	PP-43470A	油壓缸	Cylinder	2	PCS
5	PP-14485	連桿軸承PHS22	Connecting rod bearing PHS22	2	PCS
6	AEE-2209	推轉油缸插銷	Infeed cylinder pin	3	PCS
7	AEE-2215A	前送料壓板(二)	Front infeed press plate-2	1	PCS
8	AEE-2214A	前送料壓板	Front infeed press plate	1	PCS
9	PP-51146	防塵套	Dust seal	4	PCS
10	PP-13260	乾式軸承	Du Bushing	4	PCS
11	AEE-2202	送料軸	Feeding shaft	2	PCS
12	AHA-1561-3	定寸齒條	Tooth bar	1	PCS
13	AEE-2204	送料後固定板	Feeding shaft fixed plate (rear)	1	PCS
14	AHA-1605	襯套螺帽	Bushing cap nut	1	PCS
15	AEE-1017-1	料架遮板	Roller rack top	1	PCS
16	AEE-2212A	右送料壓板	Right infeed press plate	1	PCS
17	AEE-2213A	左送料壓板	Left infeed press plate	1	PCS
18	AEE-2205	譯碼器固定板	Encoder fixed plate	1	PCS
19	PP-13020	乾式軸承	DU bushing	1	PCS
20	AHA-1563	譯碼器固定座	Encoder seat	1	PCS
21	AHA-1560	定寸齒輪	Gear	1	PCS
22	AHA-1562	譯碼器活動板	Movable plate	1	PCS
23	EP-90492	譯碼器	Encoder	1	PCS
24	AHA-1564	齒排固定座(二)	Tooth bar seat	2	PCS
25	PP-43461	油壓缸	Cylinder	1	PCS
26	AEE-2218	齒條護蓋	Tooth bar cover	1	PCS
32	AEE-1017-2	料架遮板	Roller rack top	1	PCS
28	AEE-1003	料架	Infeed roller rack	1	PCS
29	AEE-1003-1	料架附件 90X9TX2000扁鐵	Accessory-iron strip 90X9TX2000	2	PCS
30	AEE-1004	料架滾輪	Infeed roller	7	PCS



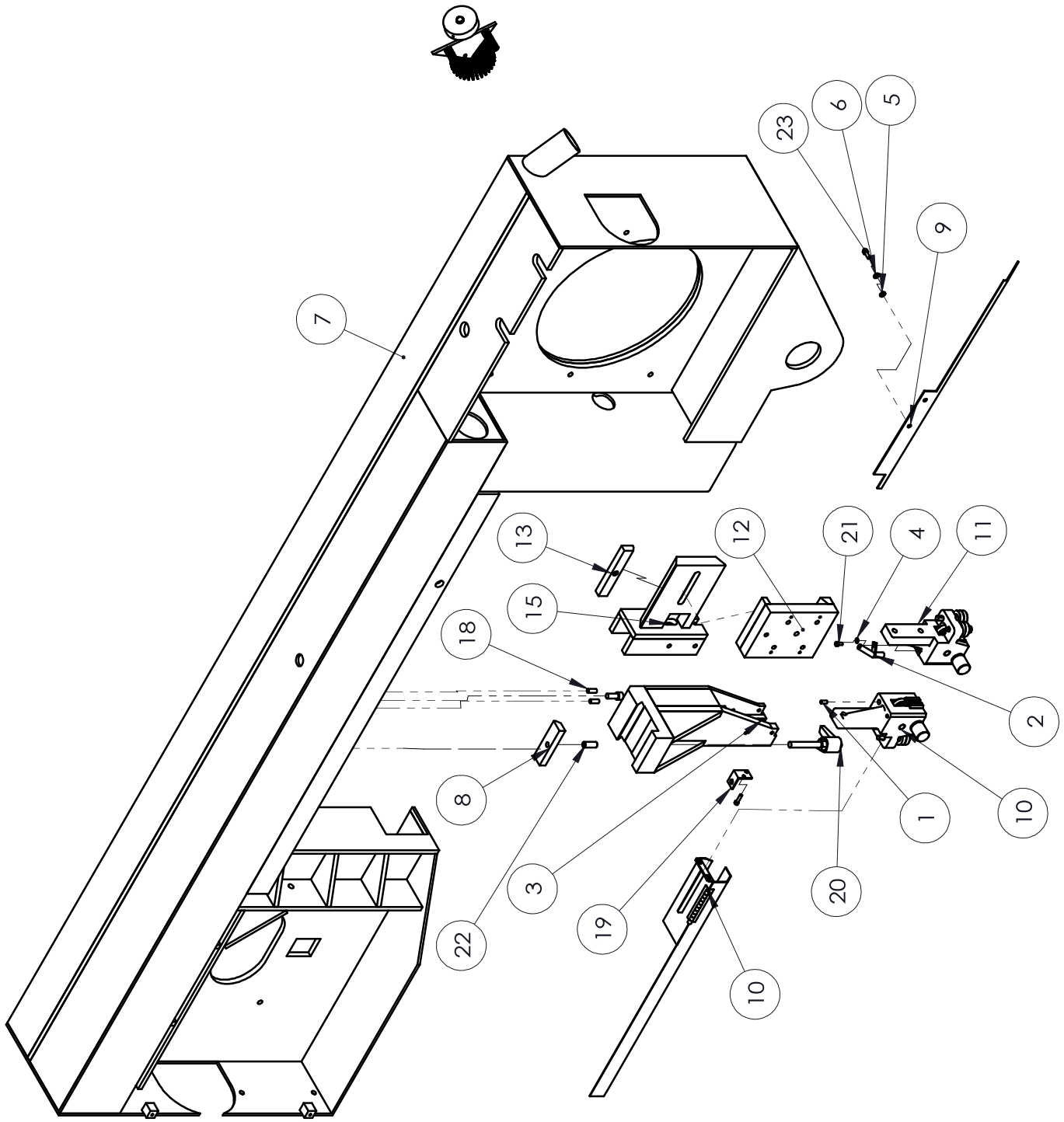
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	AGB-70340B	鋸弓馬達底板(二)	Blade motor seat (2)	1	PCS
2	AGB-70339B	鋸弓馬達底板(一)	Blade motor seat (1)	1	PCS
3	PP-52089	扣環 S17	Ring S17	2	PCS
4	AGB-70340	馬達底板活動軸	Motor seat shaft	1	PCS
5	PLA-16-40	外六角螺絲	Hexagon bolt	2	PCS
6	PQA-16	彈簧華司	Spring washer	2	PCS
7	PPA-16	平面華司	Washer	2	PCS
8	POA-16	螺帽	Nut	2	PCS
9	PP-31153	馬達7.5HP	Motor	1	PCS
10	PPA-10	平面華司	Washer	6	PCS
11	PQA-10	彈簧華司	Spring washer	4	PCS
12	PLA-10-25	外六角螺絲	Hexagon bolt	4	PCS
13	SEE-3035b-1	普利護蓋	Pulley cover	1	PCS
14	SEE-3007A	馬達普利	Motor pulley	1	PCS
15	AHA-0525	墊圈	washer	2	PCS
16	SEE-3006A	減速機普利	Gear reducer pulley	1	PCS
17	PBA-10-50	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	2	PCS
18	PP-56289	皮帶B-50	Belt B-50	1	PCS
19	SEE-3035B	普利護蓋(塢輪減速)	pulley cover	1	PCS
20	AHA-0325	軸承墊圈	Washer	1	PCS
21	AHA-0324	鐵弗龍墊圈	Hard Long washer	1	PCS



ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	SEE-1022A	虎鉗座	Frame(for vise)	1	PCS
2	SEE-1026B	固定虎鉗鋼板	Fixed vise plate	1	PCS
3	SEE-1023B	活動虎鉗	Movable vise	1	PCS
4	PP-43463	油壓缸	Cylinder	1	PCS
5	SEE-1024	虎鉗滑軸	Vise shaft	2	PCS
6	SEE-1032	虎鉗座固定塊	Vise fixed block	1	PCS
7	AEE-1012	開關擋板(二)	Plate	1	PCS
8	PP-43464	油壓缸	Cylinder	1	PCS
9	SEE-1038	下壓滑軸	Sliding shaft	2	PCS
10	PP-13061	乾式軸承	DU bushing	2	PCS
11	SEE-1061	油壓固定板	Hydrlic fixed plate	1	PCS
12	SEE-1062	油壓反頂固定板	Hydrlic fixed plate	1	PCS
13	SEE-1063	下壓塊	Clamping block	1	PCS
14	PP-13242	乾式軸承5030	DU bushing	4	PCS



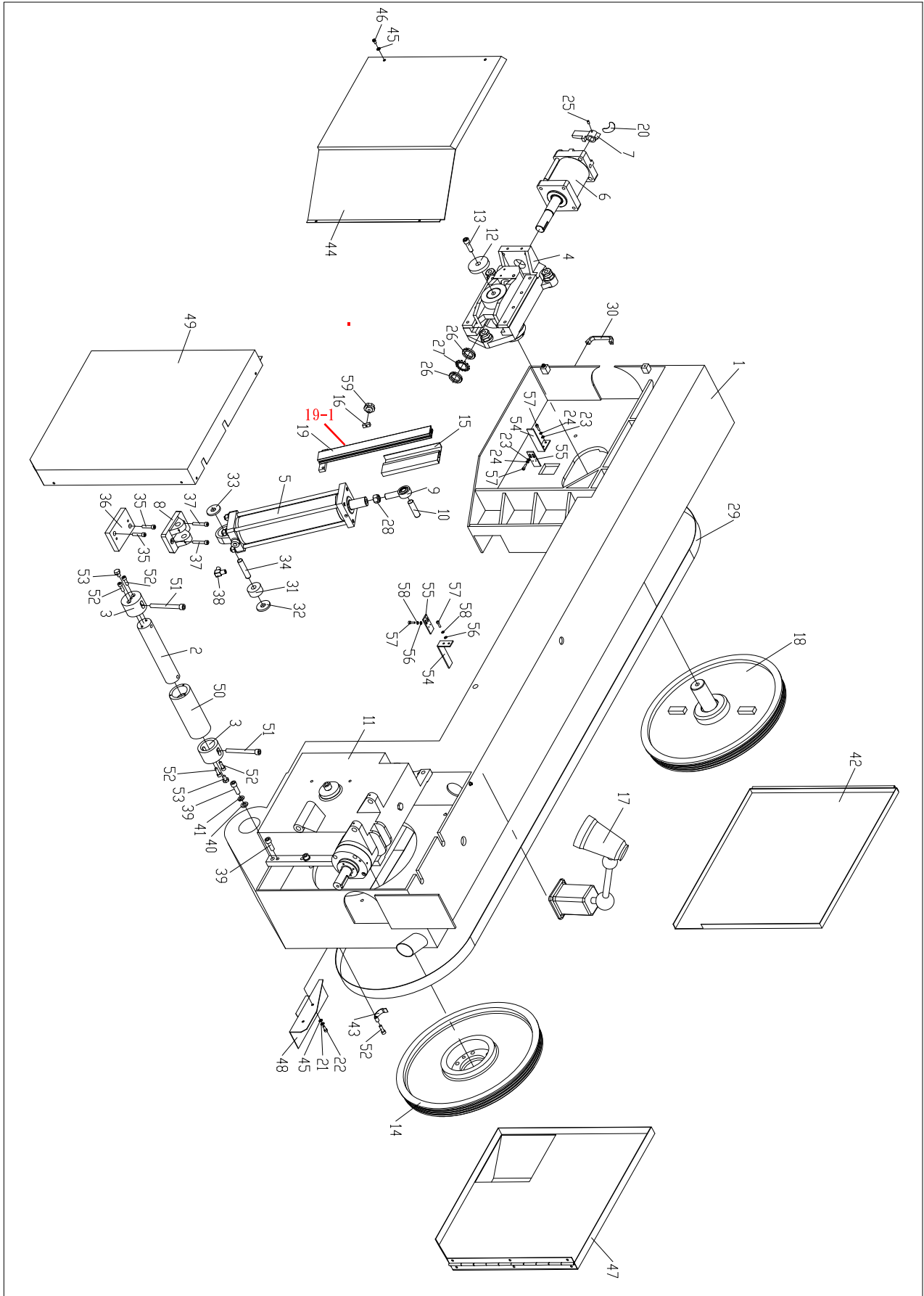
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	AEE-2220B-1	送料固定虎鉗	Feeding fixed vise	1	PCS
2	AEE-2220B-2	送料固定虎鉗	Feeding fixed vise	1	PCS
3	AEE-2221B	送料活動虎鉗鋼板	Feeding movable vise	1	PCS
4	AEE-2201	送料座	Shuttle feed frame	1	PCS
5	SEE-1063	下壓塊	Clamping block	1	PCS
6	SEE-1038	下壓滑軸	Sliding shaft	2	PCS
7	PP-13061	乾式軸承	DU bushing	2	PCS
8	PP-43463B	油壓缸	Cylinder	1	PCS
9	PP-43464	油壓缸	Cylinder	1	PCS
10	AEE-2222	送料虎鉗滑軸	Shuttle vise shaft	2	PCS
11	PP-13242	乾式軸承5030	DU bushing	4	PCS
12	AEE-1015-1	油路板附件	Manifold plate accessory	1	PCS
13	AEE-1015	油路板(二)	Manifold plate(二)	1	PCS
14	AEE-1011	開關擋板(一)	Plate	1	PCS
15	SEE-1061	油壓固定板	Hydrlic fixed plate	1	PCS
16	SEE-1062	油壓反頂固定板	Hydrlic fixed plate	1	PCS



**C-650MNC****SERIES PART LIST**
C650M-30000 鋸弓組
SAW BOW ASSEMBLY

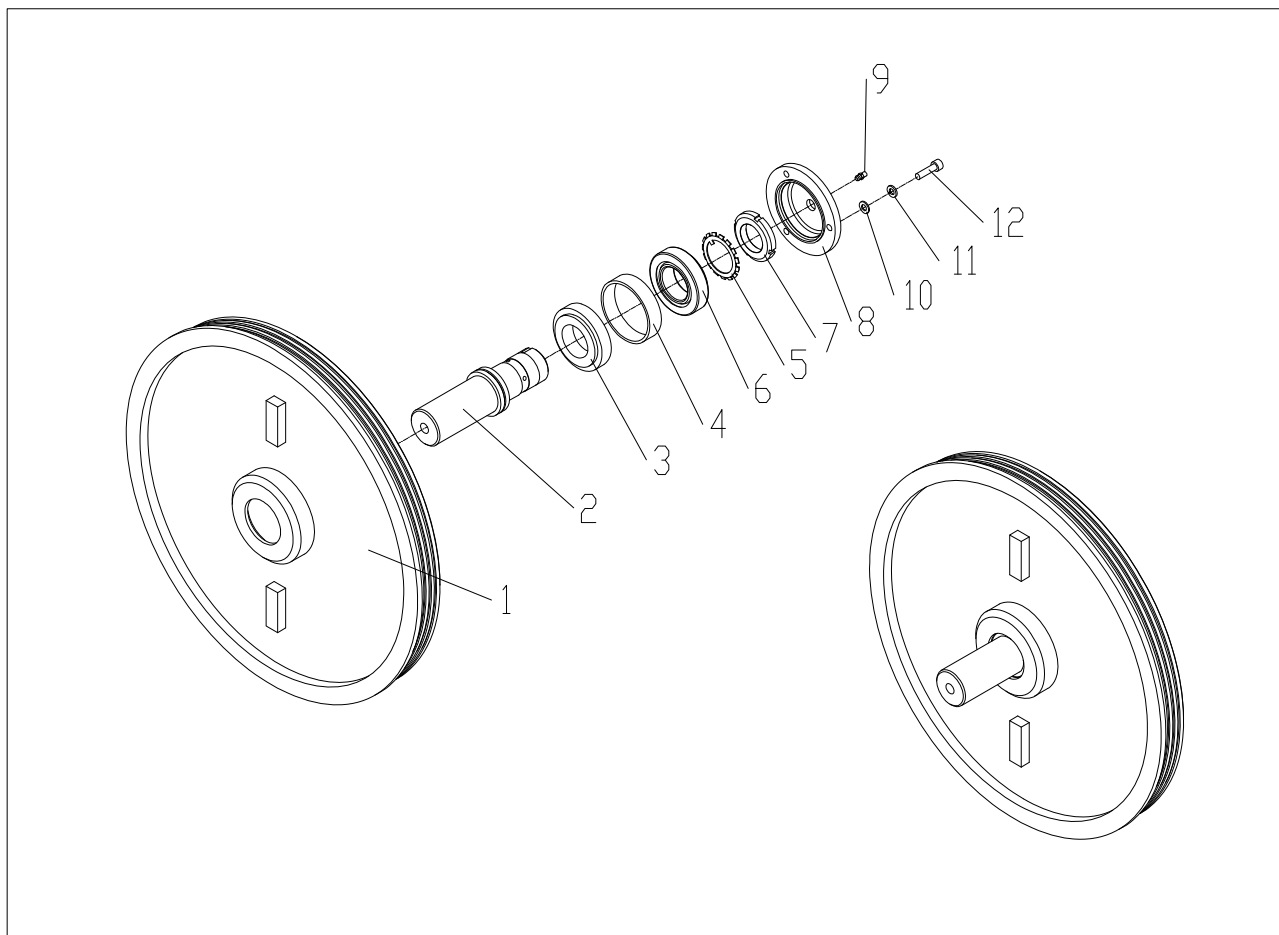
ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
1	PP-52111E	鋸臂把手 M12X75L	saw arm handle		1
2	AHA-0745	冷卻水噴嘴	spray nozzle		1
3	PBA-5-10	有頭內六角螺絲	hex soc cap screw		1
4	PPA-5	平面華司	washer	M5	1
5	PBA-6-15	有頭內六角螺絲	hex soc cap screw	M6	2
6	PQA-6	彈簧華司	spring washer	M6	2
7	PAA-8-20	止付螺絲	set screw		1
8	MJA-2041	水龍頭座板	faucet base plate		1
9	SEE-3022	下輪屑擋	idle wheel shield		1
10	PAA-8-20	止付螺絲	set screw		1
11	SGB-710801	右導輪座組	right guide roller assembly		1
12	WC650M-0006	固定鋸臂滑座	fixed saw arm sliding seat		1
13	WS650M-0008	鋸臂固定塊	guide arm fixed block		1
15	WC650M-0007	固定鋸臂	fixed guide arm		1

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
18	PAA-8-20	止付螺絲	set screw		2
19	MJA-2041	水龍頭座板	faucet base plate		1
20	PP-52111E	鋸臂把手 M12X75L	saw arm handle		1
21	PBA-5-10	有頭內六角螺絲	hex soc cap screw		1
22	PAA-8-20	止付螺絲	set screw		1
23	PBA-6-15	有頭內六角螺絲	hex soc cap screw	M6	1

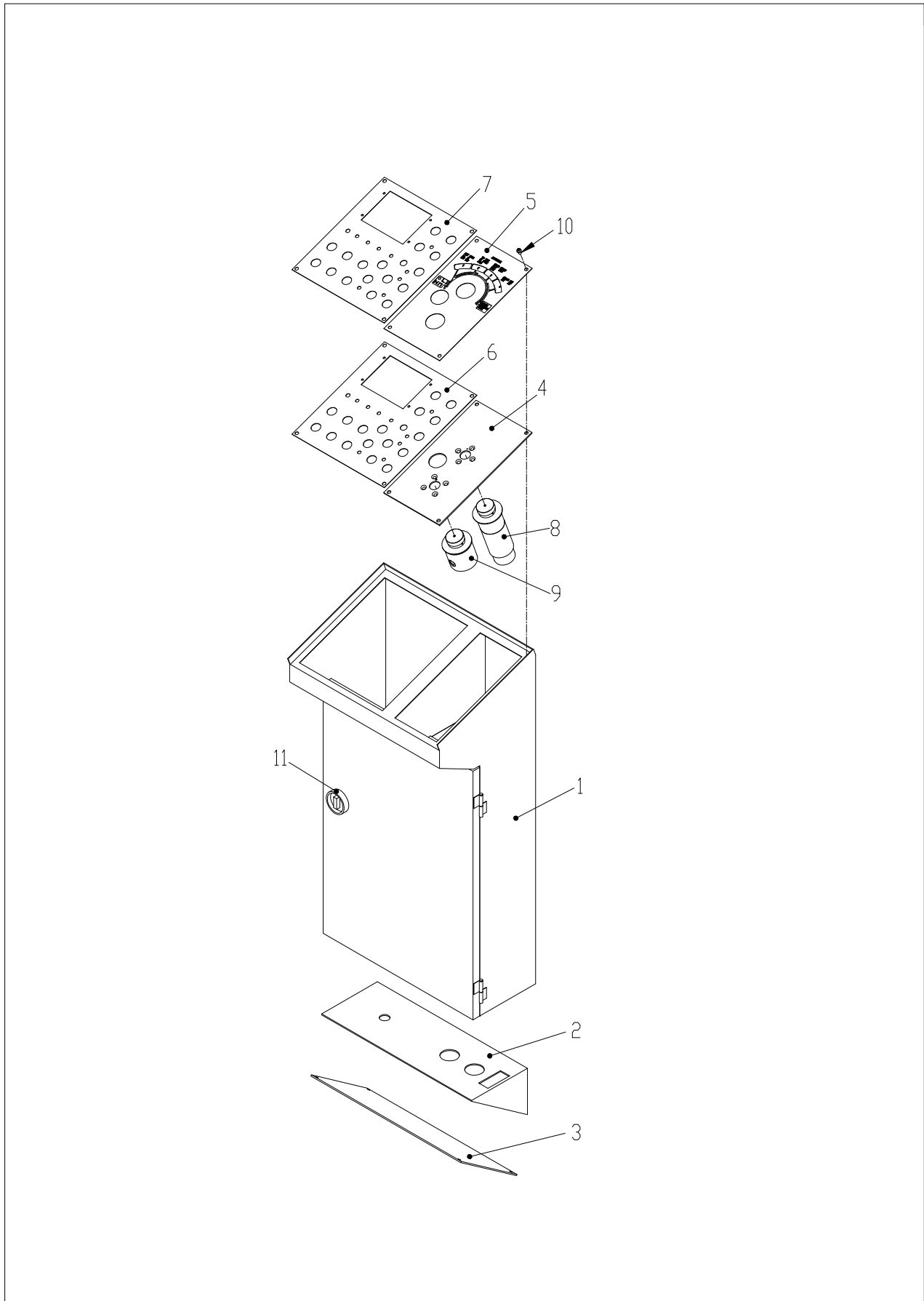


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	SEE-3001A	鋸弓	Saw bow	1	PCS
2	SEE-1028	關節軸	Joint shaft	1	PCS
3	SEE-1030	關節軸套	Shaft sleeve	2	PCS
4	AGB-703500	張力滑座滑板組	Tensioner sliding plate assembly	1	PCS
5	SEE-100500A	鋸弓油壓缸組	Sawbow cylinder assembly	1	PCS
6	AGB-707209-1	張力油壓缸組	Tensioner cylinder assembly	1	PCS
7	AHB-0653	切換把手	Handle	1	PCS
8	AGB-70735	油壓缸固定座	Cylinder seat	1	PCS
9	PP-14480	連桿軸承	Connecting rod bearing	1	PCS
10	AGB-70304a	上鋸弓油缸插銷	Pin	1	PCS
11	AGB-703109B	減速機	Gear reducer assembly	1	PCS
12	AHB-0613	上輪鎖緊墊圈	Motor pulley lock washer	1	PCS
13	PBA-12-40	有頭內六角螺絲	Hex Soc Cap Screw	1	PCS
14	SEE-3003A	下輪	Drive wheel	1	PCS
15	AEE-1043	上限滑板	Sliding seat	1	PCS
16	SEE-1039	上限滑桿螺母	Upper slider nut	1	PCS
17	PP-91804C	工作燈	Working lamp	1	PCS
18		上輪組	Idle wheel assembly	1	PCS
19	SEE-1035	上限滑座	Sliding seat	1	PCS
19-1	SEE-3032B	高度銘板	Height scale	1	PCS
20	SEE-3039	鋸片鬆緊銘牌	Label	1	PCS
21	PQA-6	彈簧華司	Spring washer	1	PCS
22	PBA-6-15	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	1	PCS
23	PPA-5	平面華司	Washer	2	PCS
24	PQA-5	彈簧華司	Spring washer	2	PCS
25	PAA-6-10	止付螺絲	Set screw	1	PCS
26	PP-14906	固定螺母AN06	Fixed nut AN06	2	PCS
27	PP-14956	止動環AW06	Stop ring AW06	1	PCS
28		螺帽M16	Spiral shaft	1	PCS
29	PP-18308C	鋸帶	Blade	1	PCS
30	PP-52080	輪箱把手	Handle	1	PCS
31	PP-14510	軸承	Bearing 2303	1	PCS
32	AHA-1105	橡膠墊圈	Rubber pad	1	PCS
33	AHA-1105A	活動軸墊圈	Washer	1	PCS
34	AGB-70304B	下插銷	Pin	1	PCS
35	PBA-8-40	有頭內六角螺絲	Bolt	2	PCS
36	SEE-3041DM	鋸弓油缸固定板	Cylinder fixed plate	1	PCS
37	PBA-8-50	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	2	PCS
38	AHC-0618C	張力針孔閥	Tube connector	1	PCS
39	PBA-12-35	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	2	PCS
40	PPA-12	平面華司	Washer	1	PCS
41	PQA-12	彈簧華司	Spring washer	1	PCS
42	SEE-3004	上輪箱蓋	Idle wheel cover	1	PCS

ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
43	AHA-0414	鋸片安裝板	Plate(for installing blade)	1	PCS
44	SEE-3008A	張力護蓋	Tension cover	1	PCS
45	PPA-6	平面華司(公)	Washer	3	PCS
46	PFA-6-10	丸頭螺絲(十字)	Oval head screw	2	PCS
47	SEE-3005A	上輪箱蓋	Idle wheel cover	1	PCS
48	SEE-3031	左鋸片護蓋	Blade cover (left)	1	PCS
49	SEE-3025B	減速機護蓋	Gear reducer cover	1	PCS
50	SEE-3015	鋸弓軸套	Saw bow shaft sleeve	1	PCS
51	PBA-12-120	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	2	PCS
52	PBA-8-25	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	5	PCS
53	PLA-10-15	外六角頭螺絲	Hexagon bolt	2	PCS
54	AHA-0670A	感應器底板座	Sensor seat	2	PCS
55	AHA-0672	感應器底板	Sensor base plate	2	PCS
56	PPA-5	平面華司(公)	Washer	2	PCS
57	PBA-5-18	有頭內六角螺絲	Hex soc cap screw	4	PCS
58	PQA-5	彈簧華司	Spring washer	2	PCS
59	PP-53021	梅花螺絲	Screw	1	PCS

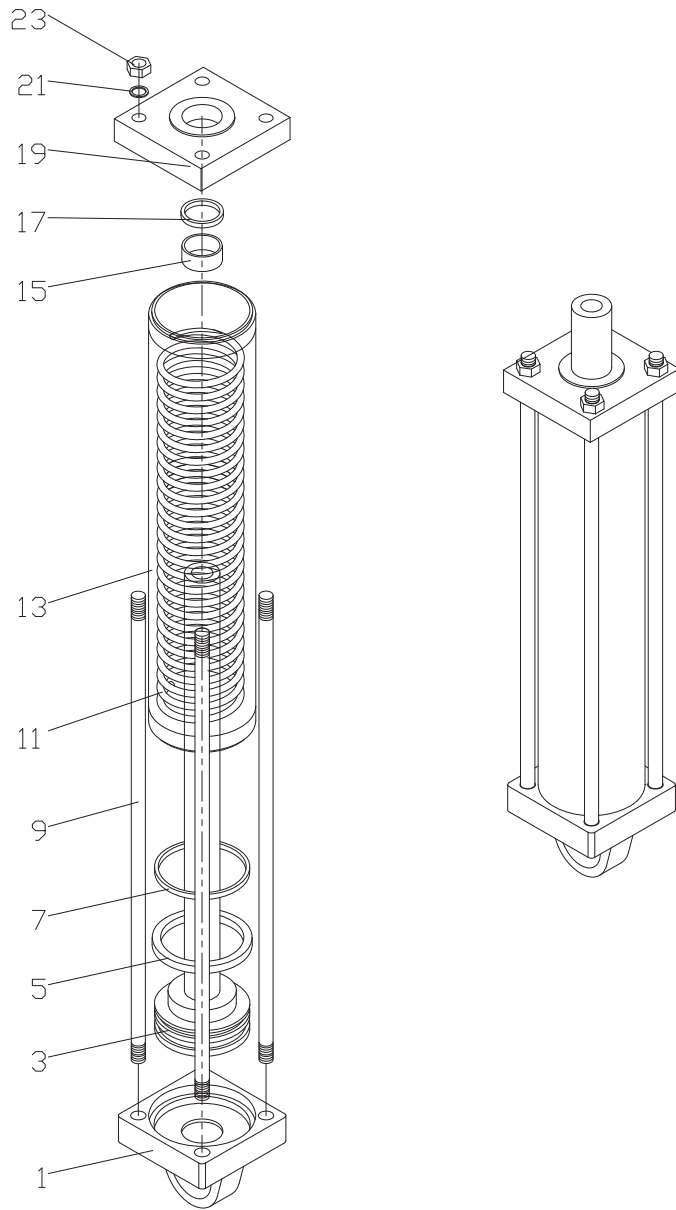


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	SEE-3002A	上輪	idle wheel	1	PCS
2	SEE-3037	上輪軸	wheel shaft	1	PCS
3	PP-14615	滾錐軸承 30209	taper roller bearing	1	PCS
4	SEE-3038	上輪軸承墊圈	bearing collar	1	PCS
5	PP-14959	止動環 AW09	toothed washer	1	PCS
6	PP-14694	軸承 32209V	taper roller bearing	1	PCS
7	PP-14909	固定螺母 AN09	toothed nut	1	PCS
8	AGB-70331	上輪軸蓋	bearing cap	1	PCS
9	PUC-020	油嘴 1/4"-28UNF	grease nipple	1	PCS
10	PPA-8	平面華司	washer	3	PCS
11	PQA-8	彈簧華司	spring washer	3	PCS
12	PBA-8-30	有頭內六角螺絲	bolt	3	PCS



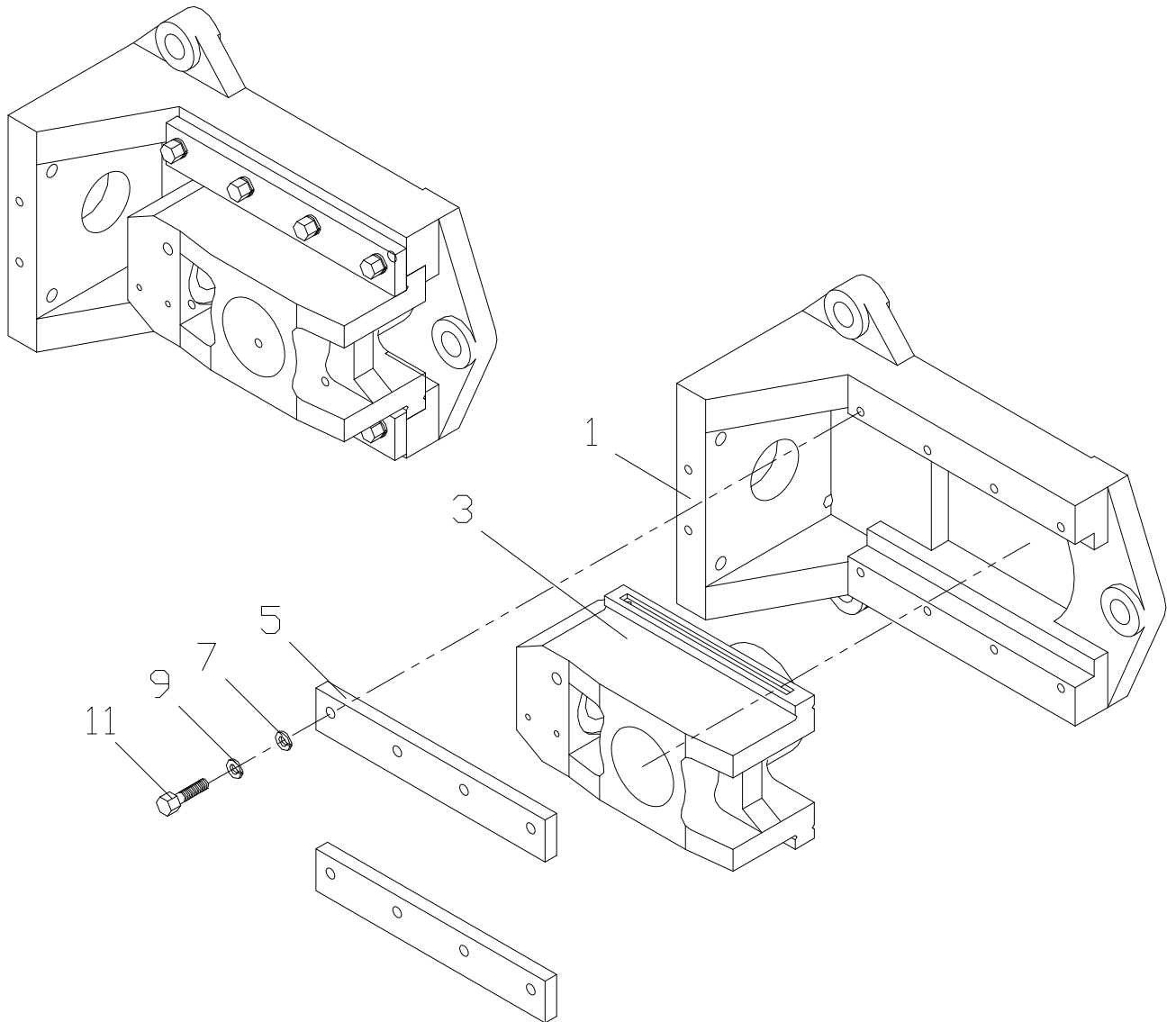
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME	QTY	UNIT
1	AHC-0131-CE	控制箱	Electric control box	1	PCS
2	SEE-1074	控制箱底板	Base plate (electric control box)	1	PCS
3	SEE-1075	蓋板	Cover	1	PCS
4	AHC-0135-CE	控制面板底板	Base plate (Control panel)	1	PCS
5	AHA-1812	流量閥控制面板	Flow valve control panel	1	PCS
6	AGC-1041A	控制面板底板	Base plate (Control panel)	1	PCS
7	AGC-1040A	控制面板	Control panel	1	PCS
8	AHA-10289	調壓閥整組	Adjusting valve assembly	1	PCS
9	AHA-6100	流量閥組	Flow valve assembly	1	PCS
10	PFA-6-8	丸頭螺絲(十字)	Oval head screw	8	PCS
11	PP-90282	門式開關	Main power switch	1	PCS

PART D1
HOUSING YOKE CYLINDER ASSEMBLY
 PART NO : SEE-100500A



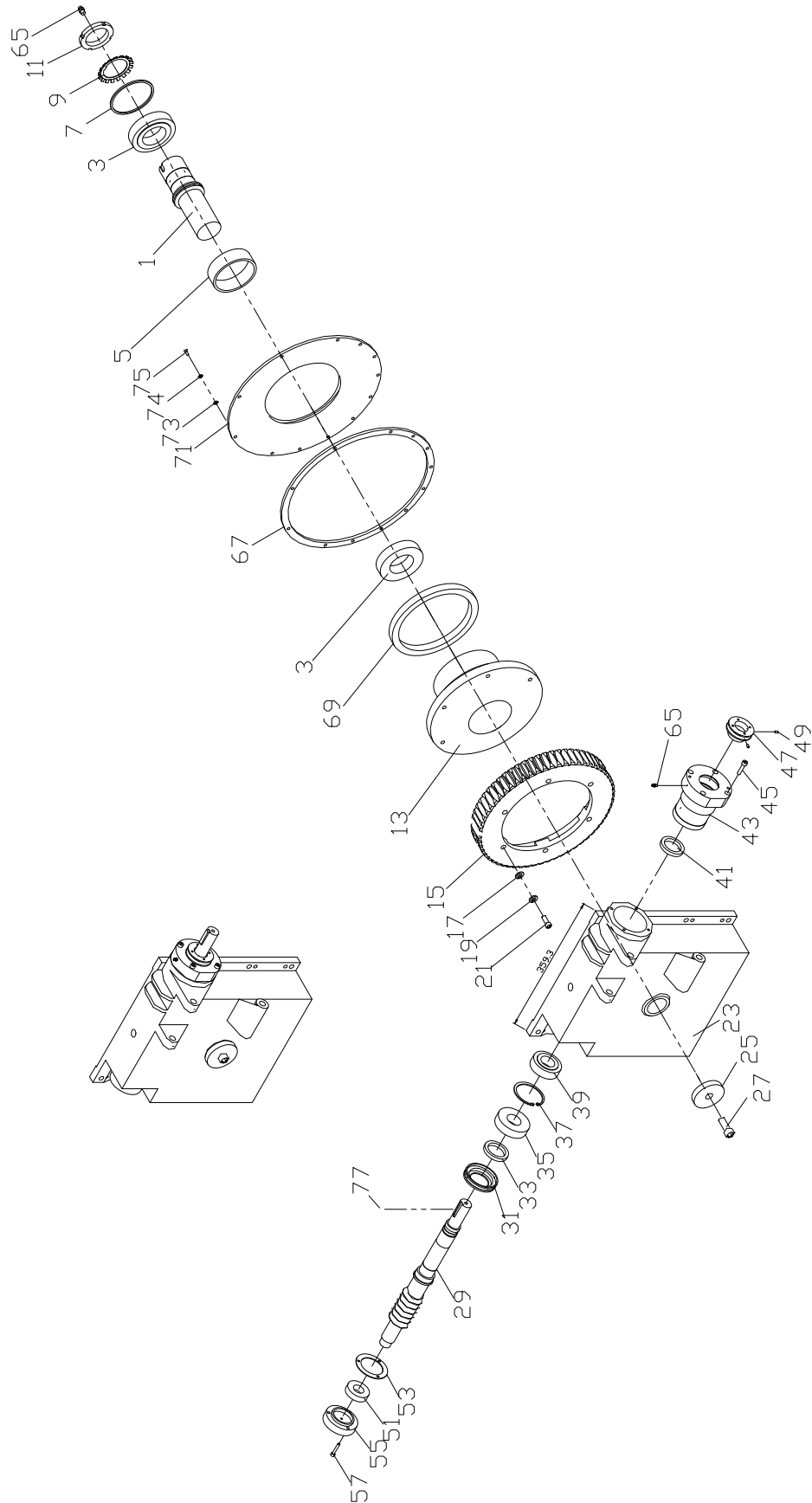
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AGC-1024	rear cap	鋸弓油缸後蓋		1	PCS
3	SEE-1005	piston	鋸弓油缸活塞		1	PCS
5	PP-59170	o-ring	O 型環	P-70	1	PCS
7	AHA-1117	washer	鐵弗龍墊圈		1	PCS
9	AGC-1027A	tie rod	鋸弓油缸連桿		4	PCS
11	SEE-1019A	spring	鋸弓油壓缸彈簧		1	PCS
13	AGC-1020A	cylinder	鋸弓油缸管		1	PCS
15	PP-13190	du bushing	乾式軸承	MB3015	1	PCS
17	PP-59110	o-ring	O 型環	P-30	1	PCS
19	AGC-1021	front cap	鋸弓油缸前蓋		1	PCS
21	PQA-12	spring washer	彈簧華司	M12	4	PCS
23	POA-12-175	nut	螺帽	M12	4	PCS

PART E2
TENSION ASSEMBLY
 PART NO : AGB-703500



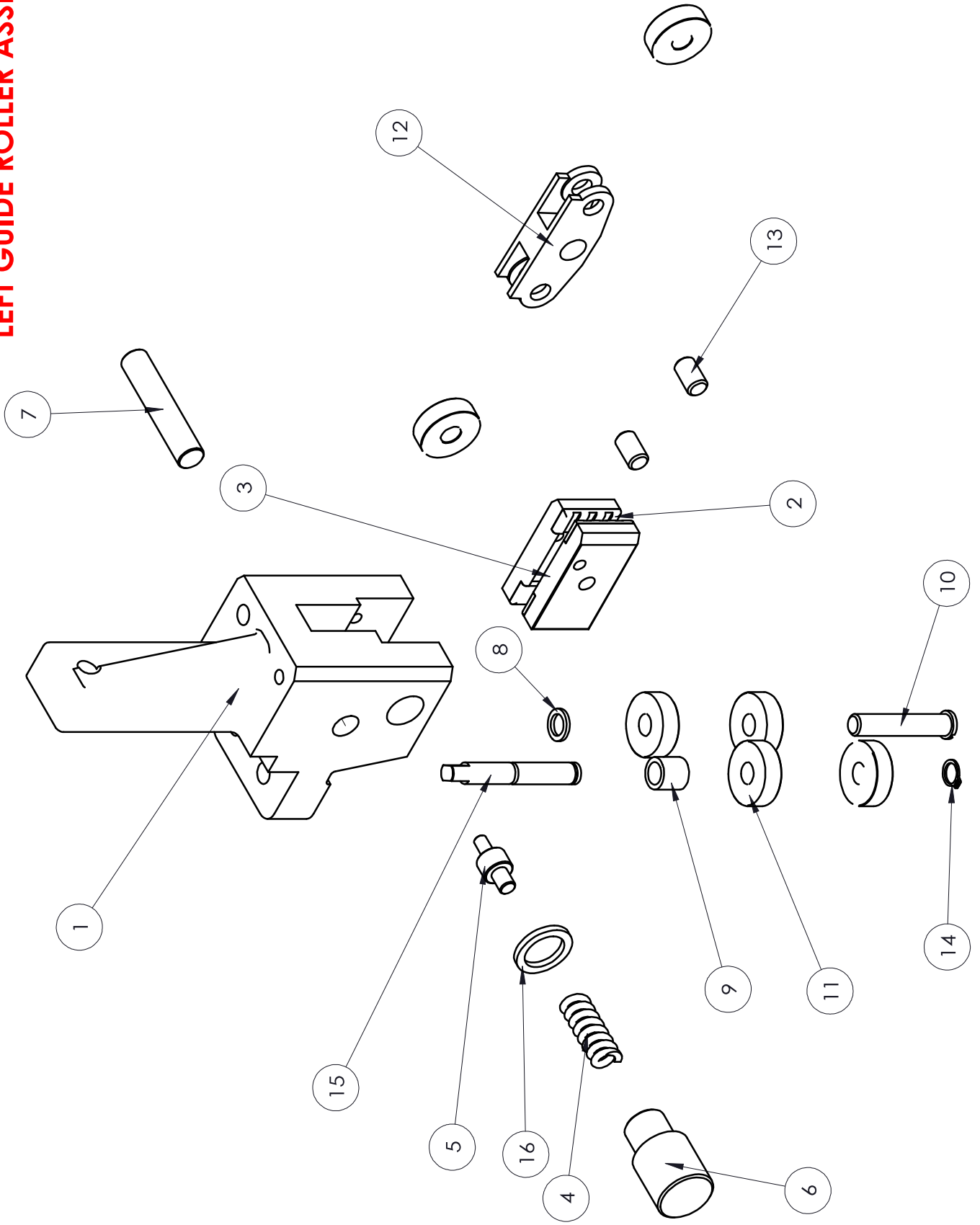
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AGB-70358	tension body	張力滑座		1	PCS
3	AGB-70359	slide piece	張力滑板		1	PCS
5	AGB-70360	guide plate	壓板		2	PCS
7	PPA-8	washer	平面華司	M8	8	PCS
9	PQA-8	spring washer	彈簧華司	M8	8	PCS
11	PLA-8-25	hexagon head bolt	外六角螺絲	M8x25L	8	PCS

PART E3
GEAR BOX ASSEMBLY
 PART NO : AGB-703109B



PART E3
GEAR BOX ASSEMBLY
PART NO : AGB-703109B

ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AGB-70309	wheel shaft	下輪軸		1	PCS
3	PP-14619	taper roller bearing	軸承	30211 NSK	2	PCS
5	AGB-70313	distance collar	下輪軸承墊圈(一)		1	PCS
7	AGB-70314	distance collar	下輪軸承墊圈(二)		1	PCS
9	PP-14961	toothed washer	止動環	AW11	1	PCS
11	PP-14911	toothed nut	固定螺母	AN11	1	PCS
13	AGB-70312	housing	蝸輪固定座		1	PCS
15	AGB-70310	worm gear	蝸輪		1	PCS
17	PPA-10	washer	平面華司	M10	8	PCS
19	PQA-10	spring washer	彈簧華司	M10	6	PCS
21	PBA-10-40	bolt	有頭內六角螺絲	M10x40L	6	PCS
23	SGA-2054B	reducer frame	減速機本體		1	PCS
25	AHB-0613	washer	上輪鎖緊墊圈		1	PCS
27	PBA-16-45	bolt	有頭內六角螺絲	M16x45L	1	PCS
29	AGB-70311	worm	蝸桿		1	PCS
31	SGA-2060	bearing support	油封座		1	PCS
33	PP-51105	oil seal	油封	50.67.9	1	PCS
35	PP-14654	taper roller bearing	軸承	30308 SKF	1	PCS
37	PP-58116	snap ring	扣環	R80	1	PCS
39	PP-14693	taper roller bearing	滾錐軸承	32208 NSK	1	PCS
41	PP-51101	oil seal	油封	48.65.9	1	PCS
43	AGB-70338	bearing case	軸承座		1	PCS
45	PBA-8-35	bolt	有頭內六角螺絲	M8x35L	4	PCS
47	SGA-2061	wire brush pulley	鋼刷普利		1	PCS
49	PAA-5-8	set screw	止付螺絲	M5x8L	2	PCS
51	PP-14612	bearing	軸承	30206	1	PCS
53	SGA-2059	packing	蝸桿蓋迫緊石棉		1	PCS
55	SGA-2058A	worm cap	蝸桿蓋(厚)		1	PCS
57	PBA-6-35	bolt	有頭內六角螺絲	M6x35L	3	PCS
59	PED-025	soc. hexagon plug	外六角塞頭(英)	PT 1/2"	1	PCS
61	AHA-0307	plug	透氣塞頭		1	PCS
63	PAA-8-25	set screw	止付螺絲	M8x25L	1	PCS
65	PUC-020	grease nipple	油嘴	1/4"-28UNF	1	PCS
67	SGA-2069	packing	迫緊石棉		1	PCS
69	PP-51125A	oil seal	油封	ø170x ø200x16T(NOK)	1	PCS
71	SGA-2067	fixed ring	油封固定盤		1	PCS
73	PPA-8	washer	平面華司	M8	8	PCS
74	PQA-5	spring washer	彈簧華司	M5	12	PCS
75	PBA-5-20	bolt	有頭內六角螺絲	M5x20L	12	PCS
77	PS-10-8-45	key	方鍵	10x8x45L	1	PCS





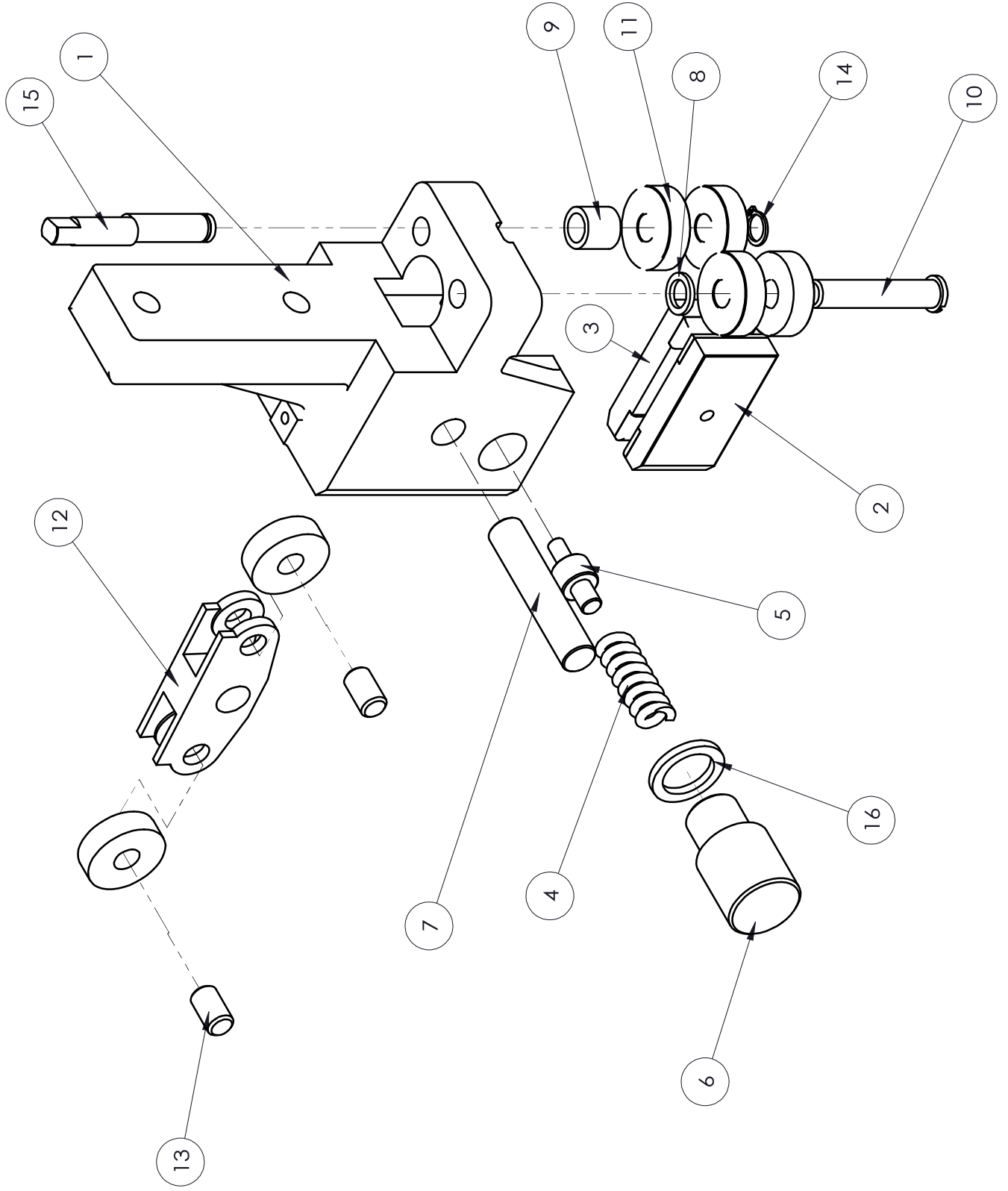
C-650MNC

SERIES PART LIST

C650M 31300 左導輪座組
LEFT GUIDE ROLLER ASSEMBLY

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
1	SGB-71085	左導輪座	left guide roller seat		1
2	SGB-71088	左固定錫鋼片	left Fixed Insert		1
3	SGB-71089	左活動錫鋼片	left movable insert		1
4	SGB-71090	錫鋼片彈簧	carbide insert spring		1
5	SGB-71091	簧塞	left fitting		1
6	SGB-71092	錫鋼片鎖緊螺絲	carbide insert bolt		1
7	AGB-70410A	下壓軸承座鎖	pin		1
8	AGB-70412	下壓軸承墊圈	washer		1
9	AGB-70418	導輪墊圈	washer		1
10	AHA-0707C	導輪軸(三)	guide roller shaft (3)		1

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
11	PP-14270B	軸承 半密雙塑膠膠(NS K)	bearing	6200UU	6
12	AHA-0704	下壓軸承座	bearing holder		1
13	AHA-0706B	下壓軸承鎖	pin		2
14	PP-52087	扣環	snap ring	S10	1
15	WC650M-0003	偏心導輪軸(長)	eccentric guide roller shaft (long)		1
16	WC650M-0009	錫鋼片鎖緊螺絲 限制圈	limit piece		1



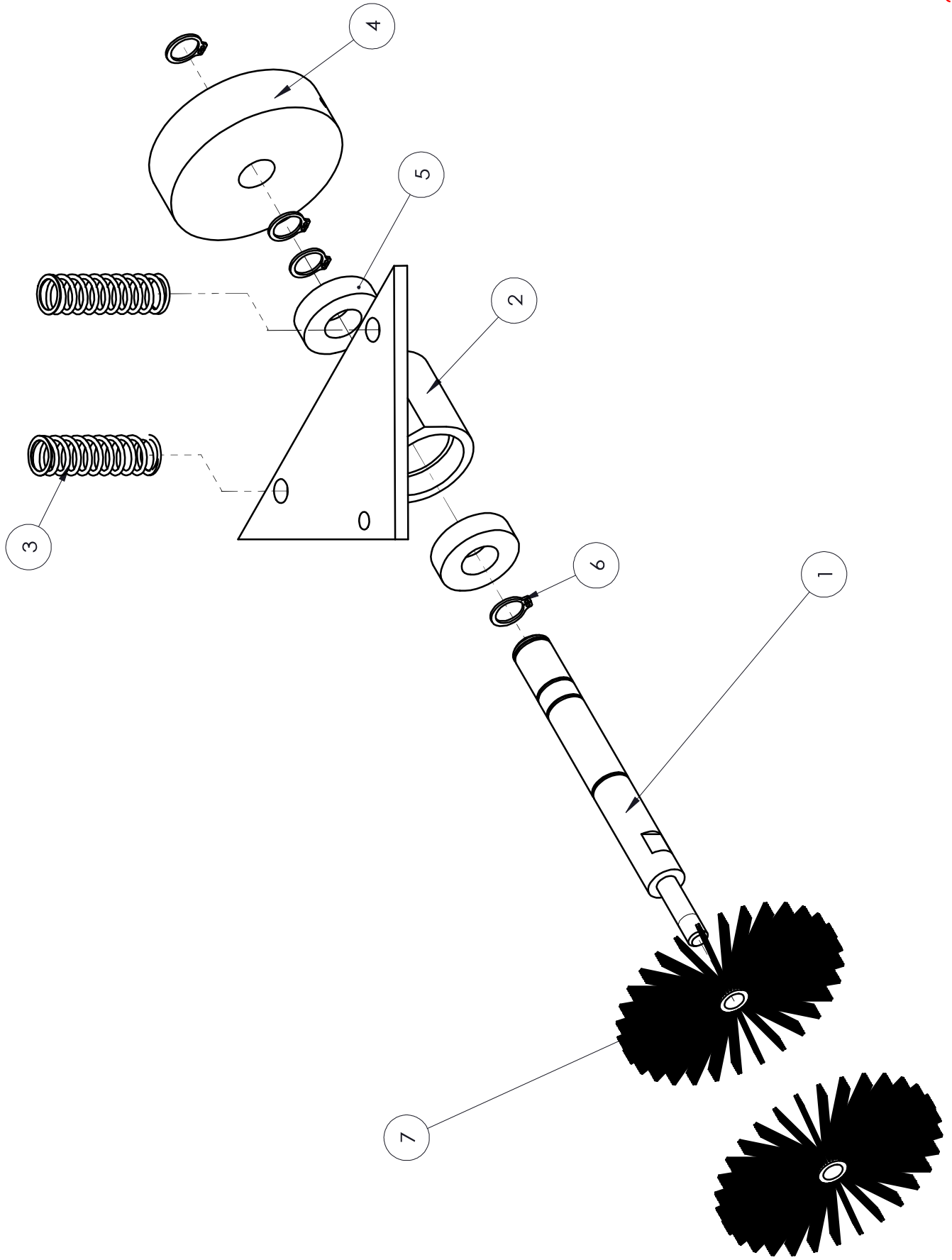


C-650MNC

SERIES PART LIST C650M-31600 右導輪座組
RIGHT GUIDE ROLLER ASSEMBLY

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
1	SGB-71084	右導輪座	right guide roller seat		1
2	SGB-71086	右固定錫鋼片	right Fixed Insert		1
3	SGB-71087	右活動錫鋼片	right Movable Insert		1
4	SGB-71090	錫鋼片彈簧	carbide insert spring		1
5	SGB-71091	簧塞	spring plug		1
6	SGB-71092	錫鋼片鎖緊螺絲	carbide insert bolt		1
7	AGB-70410A	下壓軸承座銷	pin		1
8	AGB-70412	下壓軸承墊圈	washer		1
9	AGB-70418	導輪墊圈	washer		1
10	AHA-0707C	導輪軸(三)	guide roller shaft (3)		1

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
11	PP-14270B	軸承 半密雙塑膠(NS K)	bearing	6200UU	6
12	AHA-0704	下壓軸承座	bearing holder		1
13	AHA-0706B	下壓軸承銷	pin		2
14	PP-52087	扣環	snap ring	S10	1
15	WC650M-0003	偏心導輪軸(長)	eccentric guide roller shaft (long)		1
16	WC650M-0009	錫鋼片鎖緊螺絲 限制圈	limit piece		1





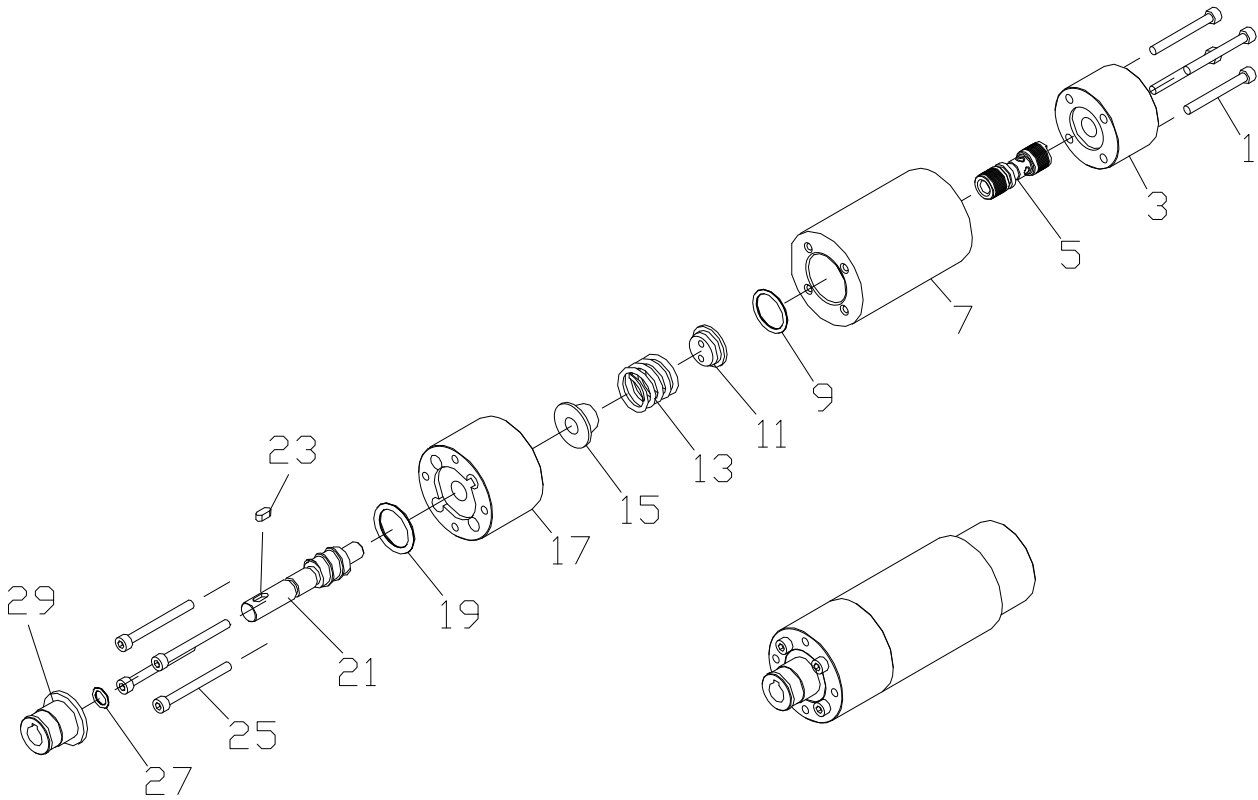
C-650MNC

SERIES PART LIST

S650M-32200 鋼刷組
WIRE BRUSH ASSEMBLY

ITEM	PART NO.	PART NAME (CH)	PART NAME	PART SPEC.	COUNT
1	MBR-9129	鋼刷軸	wire brush shaft		1
2	PP-52097	扣環	snap ring	S15	1
3	MER-3109	鋼刷壓縮彈簧	compressionin g spring		2
4	SEE-3029	鋼刷傳動輪	brush drive wheel		1
5	PP-14250	軸承	bearing	6002ZZ	2
6	PP-52085	扣環	buckle	S12	4
7	PP-58002	鋼刷	wire Brush		2

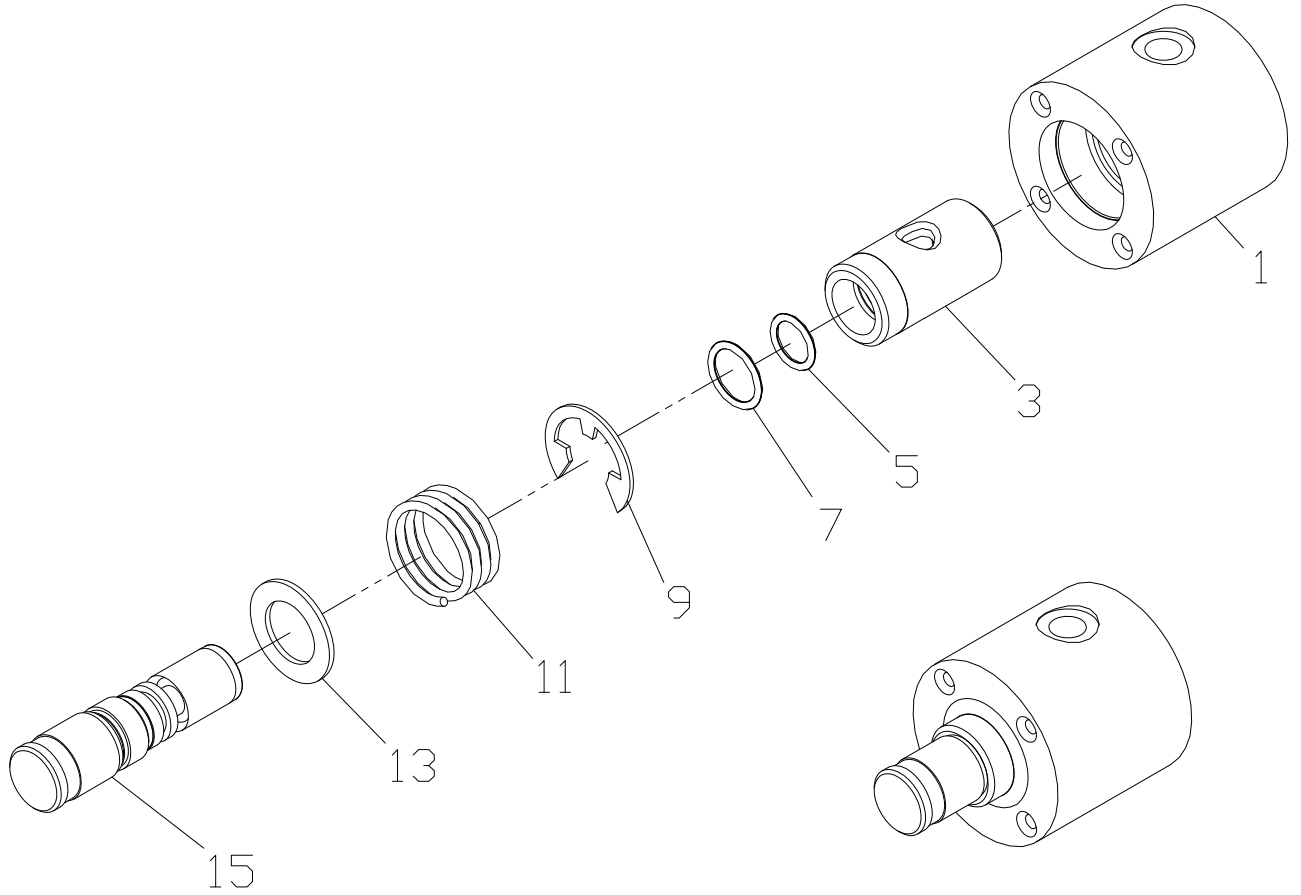
PART H1
REGULATOR SET ASSEMBLY
 PART NO : AHA-10289



ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	PBA-5-45	bolt	有頭內六角螺絲	M5x45L	4	PCS
3	AHA-1036	rear cap	後蓋		1	PCS
5	AHA-1030	valve	針閥		1	PCS
7	AHA-1029	valve seat	閥座		1	PCS
9	PP-59082	o-ring	O形環	P-22	1	PCS
11	AHA-1031	spring seat	彈簧定位套(一)		1	PCS
13	AHA-1032	spring	彈簧		1	PCS
15	AHA-1033	spring seat	彈簧定位套(二)		1	PCS
17	AHA-1035	front cap	前蓋		1	PCS
19	PP-59090	o-ring	O形環	P-24	1	PCS
21	AHA-1034	adjusting bolt	調整螺栓		1	PCS
23	PS-4-4-10	key	方鍵	4x4x10L	1	PCS
25	PBA-5-50	bolt	有頭內六角螺絲	M5x50L	4	PCS
27	PP-59030	o-ring	O形環	P-9	1	PCS
29	AHA-1037	dial seat	旋鈕座		1	PCS

PART H2
FLOW CONTROL VALVE ASSEMBLY

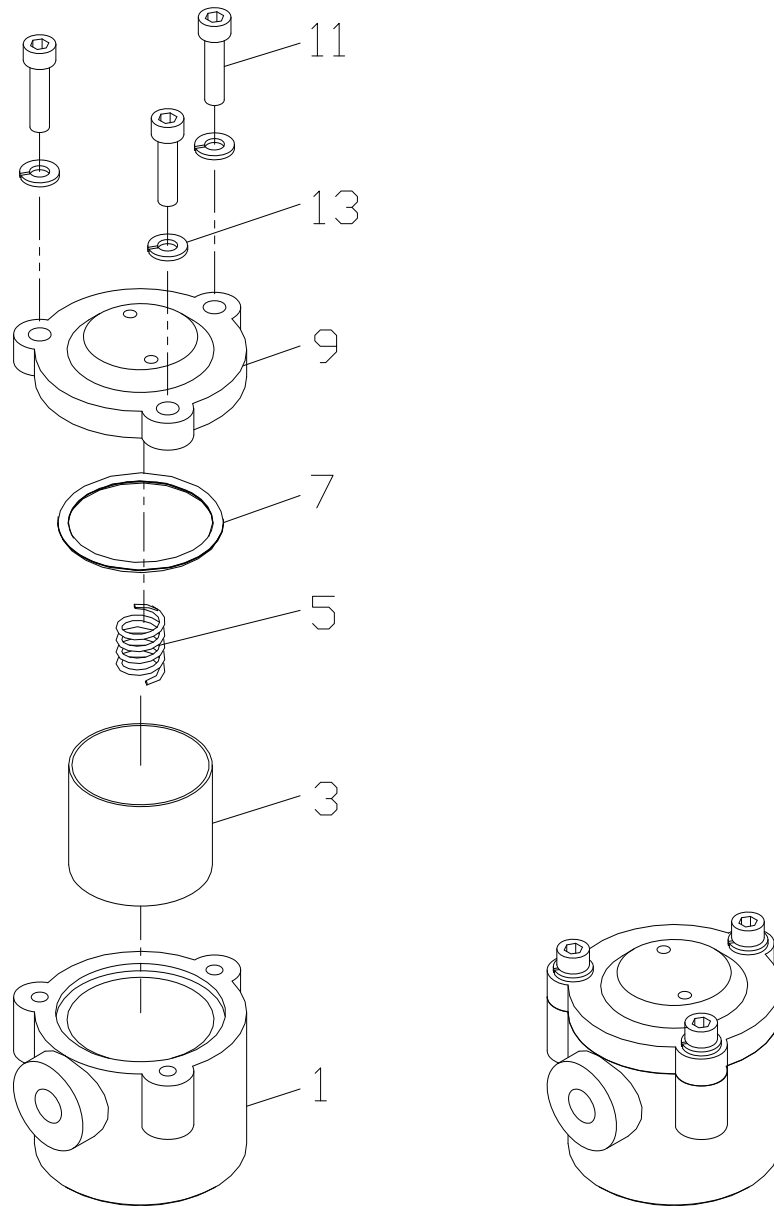
PART NO : AHA-6100



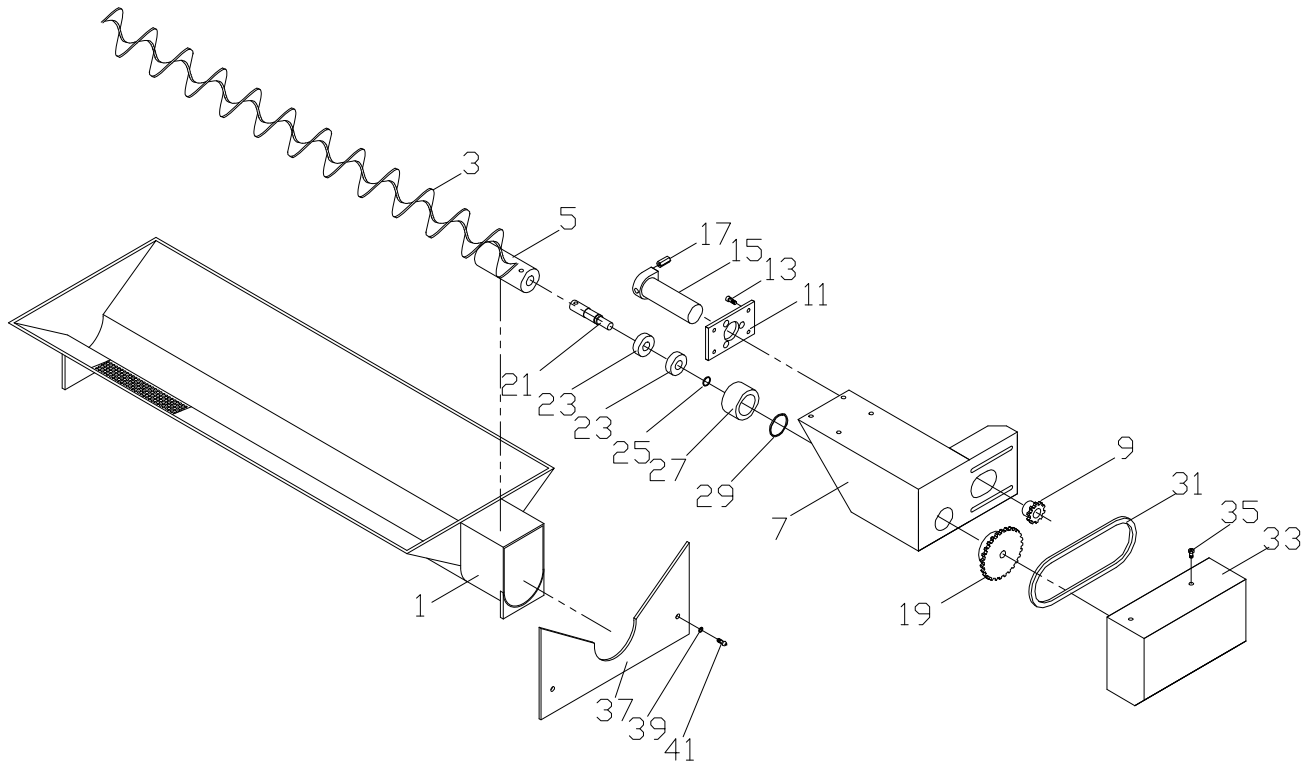
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AHA-1039	valve seat	閥座		1	PCS
3	AHA-1043	valve sleeve	針閥套筒		1	PCS
5	PP-59071	o-ring	O形環	P-15	1	PCS
7	PP-59075	o-ring	O形環	P-19	1	PCS
9	PP-58152	snap ring	E扣環	E-19	1	PCS
11	AHA-1042	spring	彈簧		1	PCS
13	AHA-1041	washer	彈簧墊圈		1	PCS
15	AHA-1040	valve	針閥		1	PCS

PART I
OIL FILTER ASSEMBLY

PART NO : AGB-707270



ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AGB-70727	filter frame	濾油器本體		1	PCS
3	AGB-70730	filter	濾油器芯		1	PCS
5	AGB-70729	spring	濾油器彈簧		1	PCS
7	PP-59531	o-ring	O形環	G-45	1	PCS
9	AGB-70728	cap	濾油器蓋		1	PCS
11	PBA-6-25	bolt	有頭內六角螺絲	M6x25L	3	PCS
13	PQA-6	spring washer	彈簧華司	M6	3	PCS

PART L
CHIP CONVEYOR ASSEMBLY (OPTIONAL)
PART NO : AEE-C001


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME (CH)	PART SPEC.	COUNT	UNIT
1	AEE-1008	basket	除屑機本體		1	PCS
3	AHA-2014C	rod	除屑螺旋		1	PCS
5	AHA-2022B	shaft	除屑螺旋軸		1	PCS
7	AGC-1060	motor bracket	除屑馬達座		1	PCS
9	AHB-2019B	wheel	傳動鍊輪(小)		1	PCS
11	AHB-2026	plate	泵浦連接板		1	PCS
13	PBA-6-20	hexagon socket head bolt	內六角螺絲	M6 x 20L	4	PCS
15	PP-31640-1	motor	油壓馬達	OMM-20-128-0020	1	PCS
17	PP-43117	flow control valve	流量閥		1	PCS
19	AHB-2019A	wheel	傳動鍊輪(大)		1	PCS
21	AHB-2023A	wheel shaft	鏈輪軸		1	PCS
23	PP-14003	bearing	軸承	6202 VV	2	PCS
25	PP-52097	snap ring	扣環	S15	1	PCS
27	AHB-2020B	bearing holder	軸承座		1	PCS
29	PP-58106	snap ring	扣環	R35	1	PCS
31	PP-19061	chain	鏈條	RS35	1	PCS
33	AGC-1061	motor cover	除屑馬達蓋		1	PCS
35	PLA-6-12	hexagon head bolt	外六角螺絲	M6 x 12L	2	PCS
37	SEE-1058	fixed plate	除屑機架		1	PCS
39	PPA-6	washer	平面華司	∅ 6	2	PCS
41	PFA-6-15	Cross pan head screw	丸頭螺絲(十字)	M6 XP1.0x15L	2	PCS

CE-Erklärung



Original Instruction

Erklärung "CE" der Konformitätsbescheinigung (Richtlinie 2006/42/CE, Anlage II, TEIL A)

Der Hersteller:

COSEN MECHATRONICS CO., LTD.
110 CHING-FU ST.
HSINCHU 300
TAIWAN

Berechtigt Cosen Europe die technische Dokumentation für die Maschine zusammenzustellen.

Cosen Europe B.V.
Willem Barentszweg 20
5928 LM, Venlo
The Netherlands
Tel: +31 77 760 0280

Erklärt unter eigener Verantwortung wie folgt:

Name: BANDSÄGEMASCHINE ZUM SÄGEN VON METALL
Modell: C-650MNC

Es entspricht gemäß der vorgeschriebenen Maschinenrichtlinie 2006/42/CE mit den Änderungen und Integration; elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2004/108/CE mit den Änderungen und Integration;

Des Weiteren wird erklärt, dass die Vorschriften übereinstimmend sind für:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 4413:2010
- EN ISO 13849-1:2008
- EN ISO 13857: 2008
- EN 60204-1: 2006+A1: 2009
- EN 13898:2003+A1:2009

Die technischen Unterlagen der oben genannten Geräte verfügbar ist.





Vertikale Plattensägen
Horizontale Barrensägen
NC/CNC-Bandsägen
Gehrungs- Bandsägen
Automatische Bandsägen

Besuchen Sie unsere Webseite unter
www.cosensaws.eu

COSEN MECHATRONICS CO., LTD.