



COSEN SAWS

C-800NC

**SNC-100 Programmierbare Automatische
Massenproduktions-Horizontalbandsäge**



(CE-Modell)

Bedienungsanleitung

Der Gipfel der Sägeleistung
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.

Falls Sie irgendeinen Kommentar oder einen Vorschlag haben, wie wir unseren Service noch besser gestalten können, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren. Vielen Dank im Voraus!

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 an ein unsere 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-800C

SNC-100 Programmierbare Automatische Massenproduktions-Horizontalbandsäge
Ver.1 2017/12/11

© 2017 by COSEN MECHATRONICS CO., LTD.

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

Sicherheitshinweise



- 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. Öl basis-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.



- 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.

Sicherheitshinweise



- 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.

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
Grundriss	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	3-7
Zuführen von Kühlmittel	3-7
Anschließen von elektrischer Leistung	3-8
Nivellieren der Maschine	3-9
Befestigung der Maschine	3-9
Installieren des Rolltisches (optional)	3-9
Installation der Feuerkontrollvorrichtung	3-9
Umpositionierung	3-10
Abschnitt 4 – Bedienungsanleitung	4-1
Sicherheitsmassnahmen	4-2
Vor Dem Betrieb	4-3
Bedienpult	4-4

Inhaltsverzeichnis

Bedienpult	4-4
Steuertasten	4-5
Bedienfeld für Sägedruck und Vorschubgeschwindigkeit	4-7
Mensch-Maschinen-Schnittstelle (HMI/Human Maschine Interface)	4-7
HMI Fehler Meldungen.....	4-19
Standardzubehör	4-20
Optionales Zubehör	4-24
Abrollen & Auflegen des Sägebandes	4-25
Einstellen der Späneräumbürste	4-27
Auflegen des Materials auf die Maschinenrollenbahn	4-27
Positionierung des Werkstücks zum Sägen	4-28
Ohne automatische Erste Schnitt Funktion.....	4-28
Mit automatische Erste Schnitt Funktion	4-29
Einstellung der Sägebandgeschwindigkeit	4-30
Einstellung des Kühlmittelflusses	4-30
Einfahren des Sägebandes	4-31
Testbetrieb der Maschine	4-31
Sägevorgang	4-32
Benützung der Bündelspannvorrichtung für Bündelsägen	4-33
Beenden Eines Sägevorgangs	4-34
Abschnitt 5 – Bandsägen: Eine Praktische Anleitung	5-1
Einführung	5-1
Sägebandauswahl	5-1
Einige Sägeverfahren	5-4
Sägezahn wahl	5-4
Materialgröße und Sägezahn	5-4
Abschnitt 6 – Wartung & Instandhaltung	6-1
Einführung	6-1
Grundlegende Wartung	6-1
Wartungsplan	6-1
Vor Dem Beginn Eines Arbeitstages	6-2
Am Ende Eines Arbeitstages	6-2
Jeden Monat	6-2
Alle Drei Monate	6-2
Alle Sechs Monate	6-3

Inhaltsverzeichnis

Lagerungsbedingungen	6-3
Beenden des Betriebs der Maschine	6-3
Ölempfehlung für Wartung	6-4
Abschnitt 7 – Fehlerbehebung	7-1
Einführung	7-1
Vorsichtsmassnahmen	7-2
Allgemeine Probleme & Lösungen	7-2
Kleinere Probleme & Lösungen	7-3
Motor Probleme & Lösungen	7-3
Sägeband Probleme & Lösungen	7-4
Säge Probleme & Lösungen	7-5
Neuanpassung des Rolltischs	7-6
Abschnitt 8 – Teile	8-1
Ersatzteilempfehlungen	8-1
Teileliste	8-2
Abschnitt 9 – Garantie	9-1
Garantie	9-1
Anhang	
Erklärung "CE" der Konformitätsbescheinigung	
Elektrische Schaltbilder	
Hydraulikdiagramme	

SICHERHEITSHINWEISE

SICHERHEITSHINWEISE

SCHUTZEINRICHTUNGEN

NOT-AUS

SICHERHEITSETIKETTEN

GEHÖRSCHUTZ

CE-KONFORMITÄT

RISIKOBEWERTUNG

Sicherheit ist eine Kombination aus einer gut konstruierten Maschine, dem Wissen des Betreibers über die Maschine und seine ständige Aufmerksamkeit. Bei der Bandsäge-Maschine von COSEN wurden viele Sicherheitsmaßnahmen während des Designprozesses eingearbeitet und nutzt Schutzeinrichtungen, um Personenschäden und mögliche Risiken zu vermeiden. Es gibt auch Warnschilder, die als Erinnerung für den Betreiber dienen.

In diesem Handbuch werden Sie auch verschiedene sicherheitsrelevante Symbole sehen, die auf wichtige Informationen hinweisen, die Sie zur Kenntnis nehmen sollten, bevor Sie die Maschine oder Teile ihrer Funktionen nutzen. Diese wichtigen Sicherheitshinweise decken nicht alle möglichen Situationen ab, die auftreten können. Es ist Ihre Verantwortung, Vorsicht walten zu lassen und den in diesem Handbuch angegebenen Verfahren bei Installation, Wartung und Betrieb Ihrer Maschine zu folgen. Cosen haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Benutzung entstehen.

SICHERHEITSHINWEISE

Was die Bildsymbole und Zeichen in diesem Nutzerhandbuch bedeuten:



Dieses Symbol kennzeichnet eine **WARNUNG**; Gefährdungen oder gefährliche Verhaltensweisen, die zu Verletzungen oder Schäden an der Maschine führen können.



Ergänzende Informationen zu den in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren.



Rufen Sie Ihren lokalen Vertreter oder unser Servicecenter an, um Hilfe zu erhalten.



Dieses Handbuch bietet wichtige Informationen zur Sicherheit. Lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie diese Maschine starten, um Verletzungen oder Maschinenschäden zu verhindern. Lernen Sie sorgfältig die Betriebsweise, die Begrenzung und die spezifischen Gefahren, die spezifisch für diese Bandsäge sind. Alle Benutzer, die mit der Säge arbeiten, müssen vor der Durchführung jeglicher Aktivitäten das Handbuch sorgfältig lesen, wie z.B. etwa das Ersetzen des Sägebandes oder die Durchführung der regelmäßigen Wartung.



Betreiben Sie diese Maschine nicht, wenn sie nicht vollständig zusammengebaut ist.



Halten Sie vor der Installation oder Inbetriebnahme der Maschine alle Schutzteile und Schilder an Ort und Stelle.



Halten Sie den Sägebandschutz und die Schutzhauben/ Türen der Antriebsräder geschlossen.



Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzkabel einstecken.



Trennen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie Modifikationen, Wartung und Sägeblattwechsel durchführen.



Denken Sie immer daran, die Maschine auszuschalten, wenn die Arbeit beendet ist.



Halten Sie unautorisiertes Personal von der Maschine fern.



Verwenden Sie nur empfohlene Zubehörteile. Falsche Zubehörteile können eventuell gefährlich sein.



Halten Sie niemals das Material zum Schneiden in der Hand. Verwenden Sie immer die Spannstöcke und stellen Sie sicher, dass das Material vor dem Schneiden sicher eingespannt ist.



Wenn ein Werkstück zu lang oder schwer ist, stellen Sie sicher, dass es mit einem Rolltisch gestützt wird (empfohlen).



Verwenden Sie die Maschine nicht, um Sprengstoff oder Hochdruckgefäße zu sägen, da sie große Wärmemengen beim Sägen erzeugt und eine Explosion auslösen kann.



Tragen Sie angemessene Kleidung während des Betriebs und bei der Wartung der Maschine.



Einige persönliche Schutzausrüstung ist für die sichere Verwendung der Maschine erforderlich, z. B. eine Schutzbrille.



Tragen Sie Schutzschuhe



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



Greifen Sie nicht über einen bzw. stehen Sie nicht auf einem Teil der Maschine.



Es ist gefährlich, die Maschine zu bedienen, wenn der Boden rutschig ist. Halten Sie den Boden sauber und trocken. Prüfen Sie vor dem Betreten, ob Eis, Feuchtigkeit oder Fett vorhanden ist.



Halten Sie die Arbeitsumgebung sicher. Verwenden Sie keine Bandsäge in feuchter oder nasser Lage.



Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Unordnung und rutschige Böden führen zu Unfällen.



Halten Sie Ihren Arbeitsbereich gut beleuchtet und zwar mit mindestens 500 Lumen.



Entfernen Sie Einstelltasten, Schraubenschlüssel oder lose Teile oder Elemente aus der Maschine, bevor Sie diese einschalten.



Bewegliche Teile sollten in der richtigen Ausrichtung und Verbindung mit der Maschine gehalten werden. Prüfen Sie das Vorhandensein von Bruch-, Montage- und anderen Bedingungen, die den Betrieb beeinträchtigen können. Jedes beschädigte Teil oder Schutz sollte korrekt repariert oder ersetzt werden.



Arbeiten Sie mit einem scharfen Sägeband und sorgen Sie bei der Maschine für einen optimalen und sicheren Betrieb. Befolgen Sie die Anweisung des regelmäßigen Wartungszeitplans.

SCHUTZEINRICHTUNGEN

Die Schutzeinrichtungen, die in diesem Gerät integriert sind, beinhalten die folgenden zwei Hauptteile:

1. Schutzabdeckungen und Schutzvorrichtungen
2. Sicherheitsbezogene Schalter

Schutzabdeckungen und Schutzvorrichtungen

1. Leerlaufradgehäuseabdeckung
2. Antriebsradgehäuseabdeckung
3. Getriebereduzierstückabdeckung
4. Drahtbürstenriemenabdeckung
5. Sägebandschutzvorrichtungsabdeckung (links & rechts)
6. Spänefördererabdeckung (CE-Modell)



Die Schutzeinrichtungen sollten stets auf der Maschine angebracht sein, wenn die Maschine läuft.



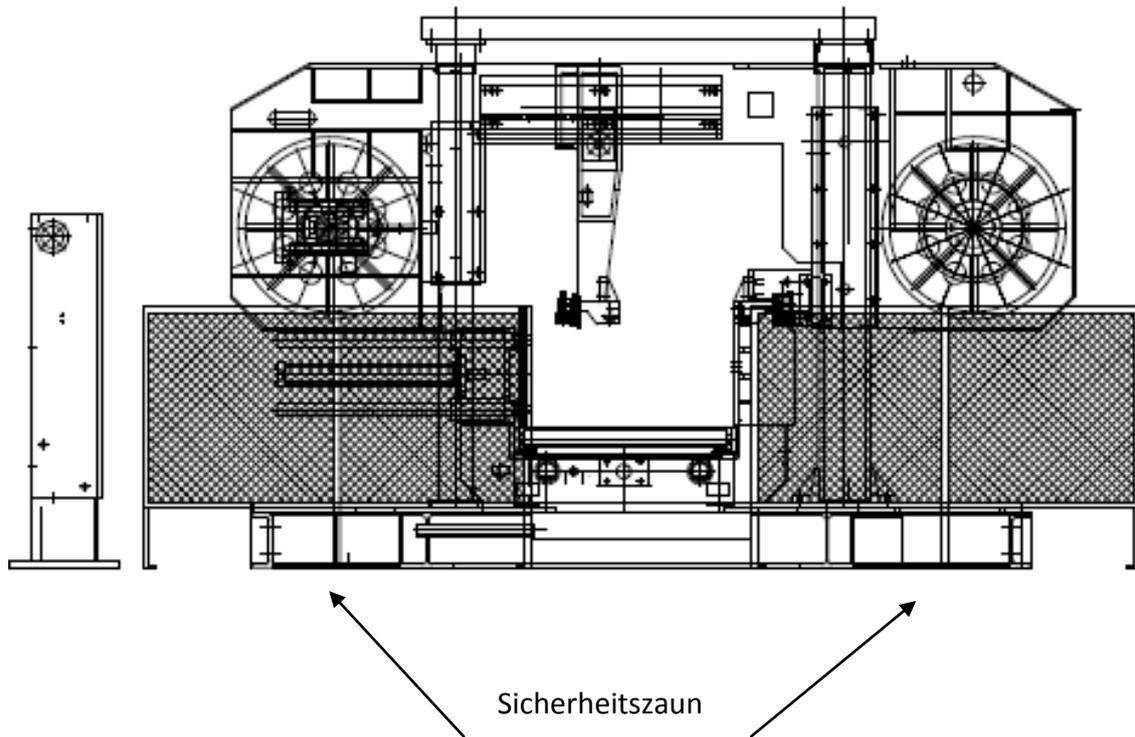
Entfernen Sie außer bei der Wartung der Maschine keine dieser Schutzvorrichtungen unter jeglichen Umständen. Auch qualifizierte Servicetechniker sollte Vorsichtsmaßnahmen bei der Durchführung von Reparatur- oder Wartungsarbeiten an der Maschine ergreifen, falls diese Schutzvorrichtungen entfernt sind. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass keines dieser Elemente verloren geht oder beschädigt wird.



Beachten Sie die folgenden hauptsächlich beweglichen Teile an der Maschine vor und während des Maschinenbetriebs:

- Sägerahmen
- Antriebs- und Leerlaufräder
- Sägebandführungsarm
- Sägebandführungsrollen
- Schnellansatzeinrichtung
- Späneräumbürsten
- Spänefördereinheit (optional)
- Werkstüspannstöcke
- Vorschub-Spannstock und Auflagerollen in der Maschine
- Bündelspannvorrichtung (optional)
- Getriebereduzierstück

Illustration: Sicherheitszaun



Sicherheitsbezogene Schalter

Um den Benutzer zu schützen, werden die folgenden sicherheitsrelevanten Schalter an der Maschine aktiviert, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Radbewegungsmelder	Dies ist ein Näherungssensor, der verwendet wird, um die Bewegung des Antriebsrades zu erfassen. Sobald das Sägeband gebrochen ist oder sobald es zu rutschen beginnt, wird der Sensor dieses erkennen und das Antriebsrad sowie die Maschine stoppen.
Netzschalter	Liegt auf der Abdeckung des Schaltschranks; der Netzschalter steuert die Hauptleistung der Maschine. Je nach der internen Regelungen in Ihrem Unternehmen kann dieser Netzschalter mit einem Vorhängeschloss oder ein Gepäckschloss verschlossen werden, um den Benutzer und die Maschine zu schützen.
Not-Aus-Schalter	Liegt auf dem Bedienfeld; die Taste stoppt die Maschine komplett, wenn sie gedrückt wird.
Spannstockschalter	Dieser Schalter sichert das Festklemmen des Werkstücks. Wenn das Werkstück nicht richtig eingespannt ist, kann das Sägeband nicht aktiviert werden.
LaufRadgehäuseabdeckungs-Verriegelungsschalter (CE-Modell)	Liegen auf den beiden Radgehäuseabdeckungen; diese Schalter werden verwendet, um sicherzustellen, dass die Maschine stoppt, wenn die Gehäuseabdeckungen offen sind. Diese Einrichtung dient dem Schutz des Benutzers davor, sicherzustellen, dass beim eingreifen während des laufens keine Gefahr besteht.

Unter all diesen Sicherheitsschalter gibt es einige, die verwendet werden, um den Benutzer zu schützen, und einige von diesen werden verwendet, um Schäden an Sägebändern, dem Werkstück und der Maschine, etc. zu verhindern. Wir haben jede Vorkehrung getroffen, um zu verhindern, dass es zu Verletzungen oder Beschädigungen kommt und einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Maschine sicherzustellen.

NOT-AUS

Entwickelt, um leicht zugänglich zu sein; der Not-Aus-Schalter ist an der linken unteren Ecke auf dem Bedienfeld positioniert und ist in roter Farbe und aus Gummimaterial hergestellt. Für die CE-Modelle können Zusatz-Not-Aus-Schalter je nach Maschinentyp an anderen Bereichen der Maschine vorhanden sein. Bitte siehe die Illustration: *Not-Aus*.

Wenn Sie diese Taste drücken, wird die Maschine sofort zum Stillstand kommen, um Verletzungen oder Schäden, die zu einem Unfall führen können, zu vermeiden. Die Taste wird gesperrt, wenn Sie sie drücken. Um sie zu entsperren, ziehen sie sie nach oben.

Sie sollten sie sofort drücken, wenn Sie folgendes wahrnehmen:

- Eine Notsituation, die zu Verletzungen oder Schäden führen könnte
- Eine abnormale Situation oder ein Problem, wie etwa Feuer, Rauch, unnormaler Lärm etc.

SICHERHEITSETIKETTEN

Bitte lesen Sie dies durch und verstehen Sie es, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Bitte beziehen Sie sich auf die *Illustration: Sicherheitsetiketten*.

Etikette	Bedeutung	Etikette	Bedeutung
	<p>Aufschlaggefahr</p> <p>TRAGEN SIE SICHERHEITSSCHUHE Nähern Sie sich während des Betriebs nicht herunterfallenden Gegenständen /Materialien.</p>		<p>GEFAHR:</p> <p>Laufendes Sägeband läuft durch diesen Bereich. Halten Sie Ihre Hände von einem laufenden Sägeband entfernt, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Der Pfeil zeigt die Richtung des Sägebands.</p>
	<p>Gefährliche Stromspannung</p> <p>SCHALTEN SIE vor der Wartung den STROM AUS. Nichtbefolgung der Warnhinweises kann zu schweren Verletzungen und Tod führen.</p>		<p>Lose Handgefahr</p> <p>HALTEN SIE DIE HAND FERN. Berühren Sie den Späneförderer nicht. Nichtbefolgung des Warnhinweises kann zu schweren Verletzungen führen.</p>
	<p>Schneidegefahr</p> <p>HALTEN SIE DIE SCHUTZABDECKUNGEN GESCHLOSSEN/ HALTEN SIE DIE HAND ENTFERNT, während das Sägeband läuft. Schalten Sie vor dem Öffnen der Schutzabdeckung den Strom aus. Nichtbefolgung des Warnhinweises kann zu schweren Verletzungen führen.</p>		

Illustration: Sicherheitsetiketten

C-800NC Labels (CE)

WARNING

Cutting Hazard
KEEP COVER CLOSED during sawblade running.
Turn Power Off before opening cover.
Failure to follow the warning can result in severe injury.

POWER TO MACHINE MUST BE TURNED OFF WHEN CHANGING BLADES OR ADJUSTING CHIP BRUSH



C-800NC

NOTICE

Always adjust the location of wire brush and use a new one instead of exhausted can extend the saw blade life.




WARNING

Cutting Hazard
KEEP COVER CLOSED during sawblade running.
Turn Power Off before opening cover.
Failure to follow the warning can result in severe injury.

CAUTION

KEEP HANDS OUT OF MACHINE

WARNING

Cutting Hazard
KEEP COVER CLOSED during sawblade running.
Turn Power Off before opening cover.
Failure to follow the warning can result in severe injury.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTIONS, MANUAL AND WARNINGS BEFORE OPERATING. READING MANUAL TO FULLY UNDERSTAND AND BE AWARE OF ALL RISKS TO PERSONAL SAFETY OR DAMAGE.
2. Do not use grade, receive, stands or tools cutting with operation.
3. Always wear seat protection device.
4. Check work clearance and adjust work guide before starting cut.
5. Always clamp stock firmly in guide before cutting and use auxiliary support for long material.
6. Do not remove material or cut off pieces until blade has stopped.
7. Keep fingers out of path of blade.
8. Qualified machine from power source before making repairs or adjustments.
9. Do not operate when under the influence of drugs, alcohol or medication.
10. Do not operate on perforated steel sheet.

NOTICE

Replace the hydraulic oil every six months or every 1,200 hours of operation oil specification Shell TELLUS 37 Mobil DTE OIL LIGHT HYDRAULIC 28

WARNING

Impact Hazard
WEAR SAFETY SHOES.
Do not approach work stopping area during operation.



COSEN MACHINERY INDUSTRIAL CO., LTD.

MODEL: C-800NC
S/N: 20240101
DATE: 2024.01.01
REV: 1.0

U.S. CONTACT: PRIME MACHINERY, S.L.C.
TEL: 800-888-8888



WARNING

Electrical Hazard
Turn POWER OFF before operation.

WARNING

Please add antifreeze coolant when the ambient temperature is below 0°C (32°F).

GEHÖRSCHUTZ



Arbeiten Sie immer mit Gehörschutz!

Wenn Ihre Maschine läuft, lärm, der von der Maschine erzeugt wird, kann aus folgenden Quellen stammen:

- Sägeband beim Schneiden oder durch Materialzuführungsmechanismus
- Späneräumbürste
- Späneförderereinheit
- Geschwindigkeitsreduktionsstück
- Hydraulischer Motor/Pumpe
- Bandgetriebe-Motoren mit variabler Geschwindigkeit
- Sägeblattmotor
- Kühlmittelpumpe
- Antriebsrad
- Teile, die nicht eng montiert sind verursachen mechanische Vibration

Unsere Produkte bestehen Geräuschprüfung weniger als 78 dBA. Geräuschpegel je nach Arbeitsbedingungen aber wir empfehlen Ohrstöpsel oder anderen Gehörschutz zu jeder Zeit. Wenn Ihre Maschine beim Betrieb ein unerwünschtes Geräusch verursacht, sollten Sie:

1. Sicherstellen, dass alle Wartungsaufgaben nach dem vorgeschriebenen Wartungsplan (siehe Abschnitt 6) durchgeführt worden sind.
2. Sofern die Wartung das Problem nicht zu lösen scheint, folgen Sie den Fehlerbehebungsverfahren nach Abschnitt 7.

CE-KONFORMITÄET

Cosen's CE-Modell ist dazu entworfen, um die Regelungen der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen zu erfüllen (2006/42/EC) - Anhang I Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Maschinen.

RISIKOBEWERTUNG

Die Risikobewertung erfolgt in der Regel aufgrund der beabsichtigten Verwendung und vorhersehbarer Fehlanwendung, einschließlich Prozesskontrolle und Wartung. Wir haben alle Anstrengungen unternommen, um Verletzungen oder Maschinenschäden während der Maschinenkonstruktionsphase zu vermeiden. Allerdings muss der Betreiber (oder andere Personen) trotzdem noch Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit allen Teilen der Maschine ergreifen, die ihm nicht vertraut sind und überall dort an der Maschine, wo mögliche Gefahren auftreten können (z.B. am elektrische Steuerkasten).

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

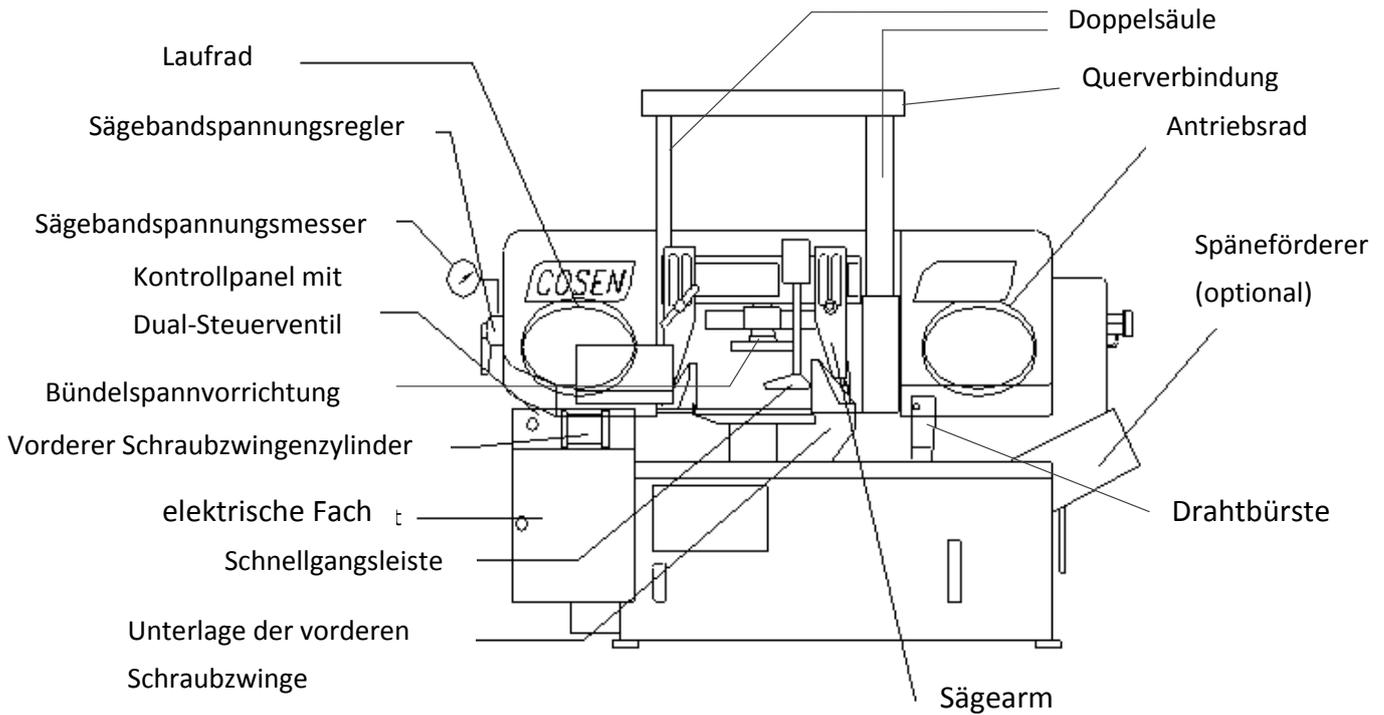
- Die vorgesehene Lebensdauer der Maschine basiert auf der Grundlage des täglichen Einsatzes der Maschine. Sie ist kalkuliert worden, mit der Lebenserwartung von 10 Jahren unter normaler Anwendung im Einschichtbetrieb.

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

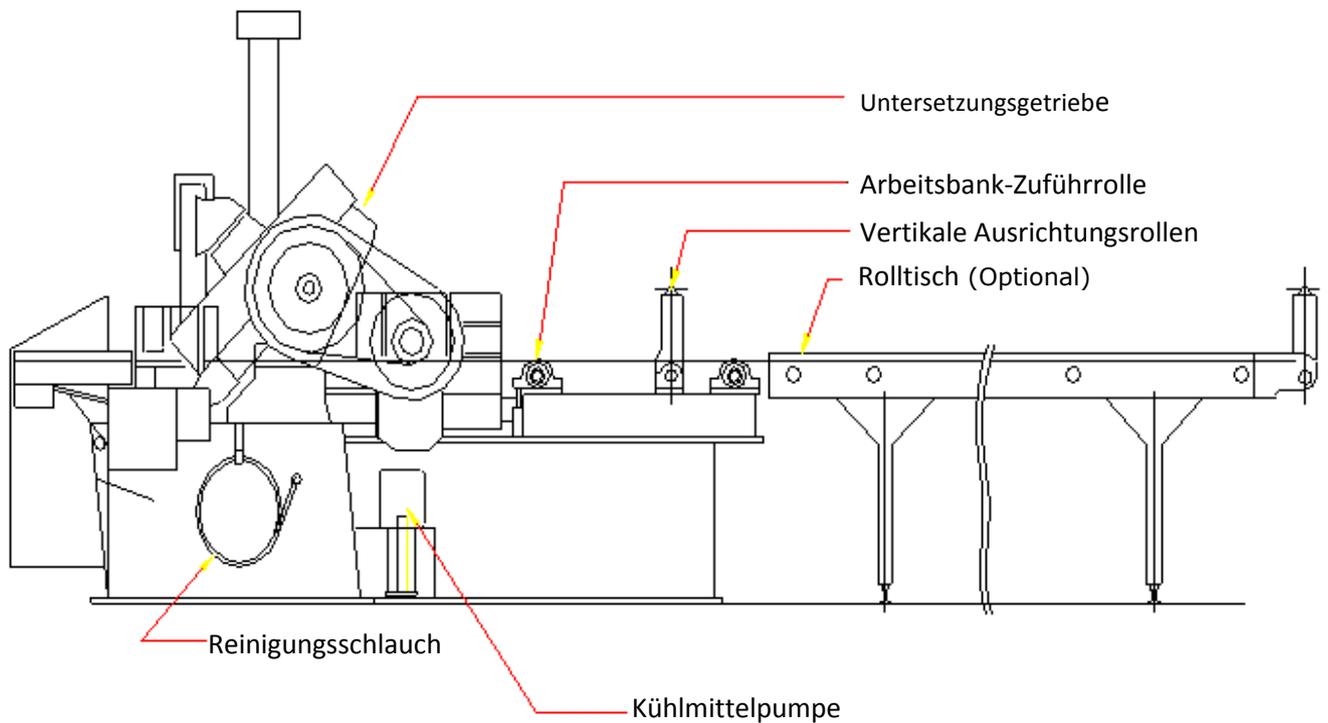
SPEZIFIKATION

Modell	C-800NC SNC-100 Programmierbare Automatische Massenproduktions-Horizontalbandsäge	
Kapazität	Rund	800 mm (31.5 Zoll)
	Quadrat	800 x 800 mm (31.5 x 31.5 Zoll)
	Rechteckig (H x B)	800 x 850 mm (31.5 x 33.5 Zoll)
	Bündelsägen	W: 280 ~ 850 mm (11.1 ~ 33.5 Zoll) H: 247 ~ 800 mm (9.7 ~ 31.5 Zoll)
Sägeband	Geschwindigkeit	15~80 m/min (49~262 fpm)
	Größe (L x B x T)	8300 x 67 x 1.6 mm (326.8 x 2.64 x 0.06 Zoll)
	Spannung	Hydraulik mit automatischer Sägebandbruchererkennung
	Führung	Auswechselbarer Tungsten-Karbid
	Freiraum	Stahldrahtbürste mit flexibler Antriebswelle, die durch Hauptmotor angetrieben wird
Motorausgabe	Sägenband	10 HP (7.5 kW)
	Hydraulik	3 HP (2.25 kW)
	Kühlmittelpumpe	1/2 HP (0.375 kW)
Tankkapazität	Hydraulik	100 L (26.4 Gallonen)
	Kühlmittel	120 L (31.7 Gallonen)
Schraubzwinde	Kontrollmethode	Hydraulik mit Vollhubzylinder
	Spanndruck	29 kg/cm ²
Werkbankhöhe	630 mm (24.8 Zoll)	
Gewicht	Netto	7850 kg (17300 lb)
	Brutto	8500 kg (18739 lb)
Nutzfläche (L x B x H)	2330 x 3890 x 2940 mm (92 x 153 x 116 Zoll)	
Arbeitsumgebung	Temperatur	5~40 °C (41~104 °F)
	Luftfeuchtigkeit	30%~85% (ohne Kondensation)

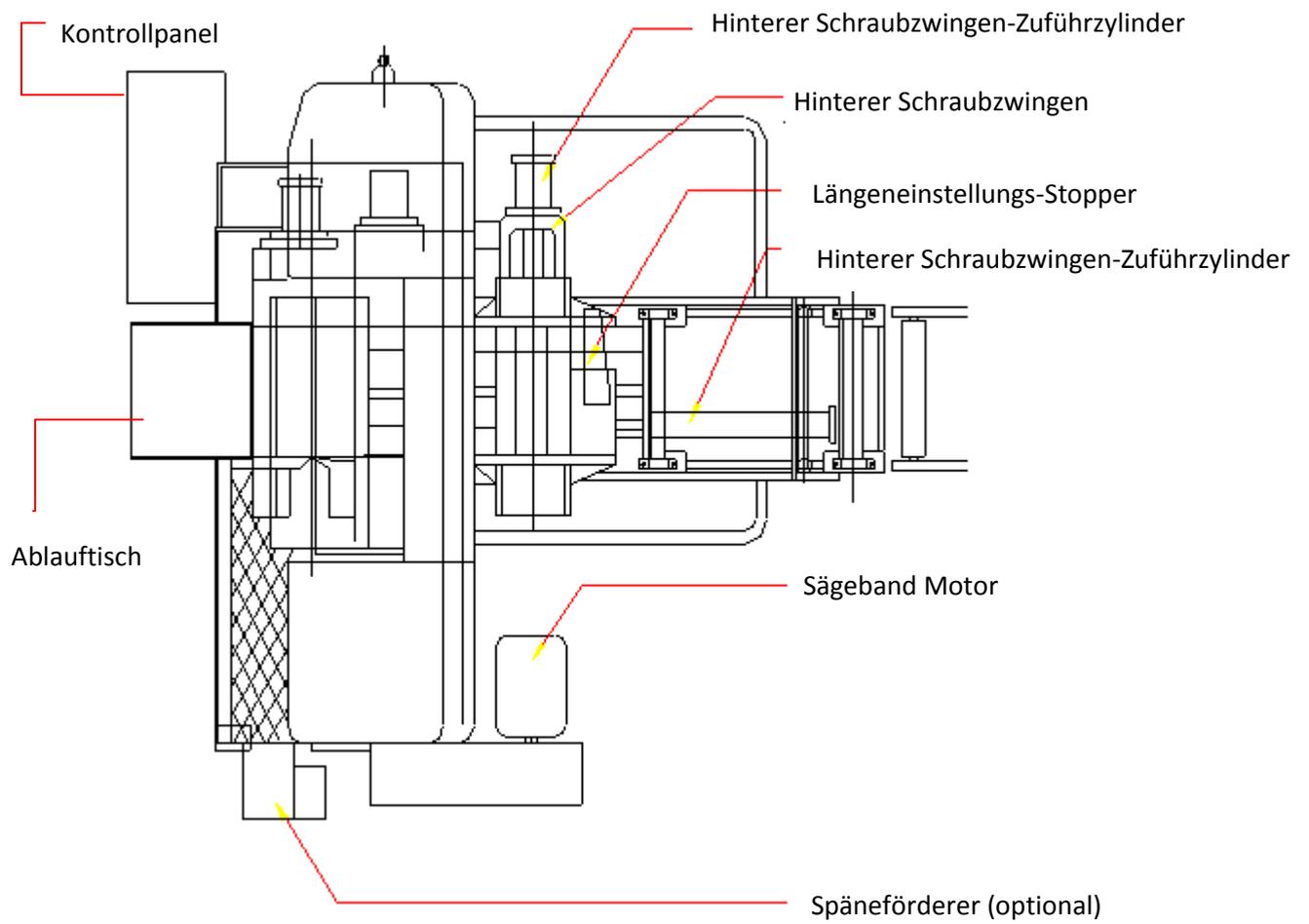
BEZEICHNUNG DER MASCHINENTEILE



Vorderansicht der Maschine

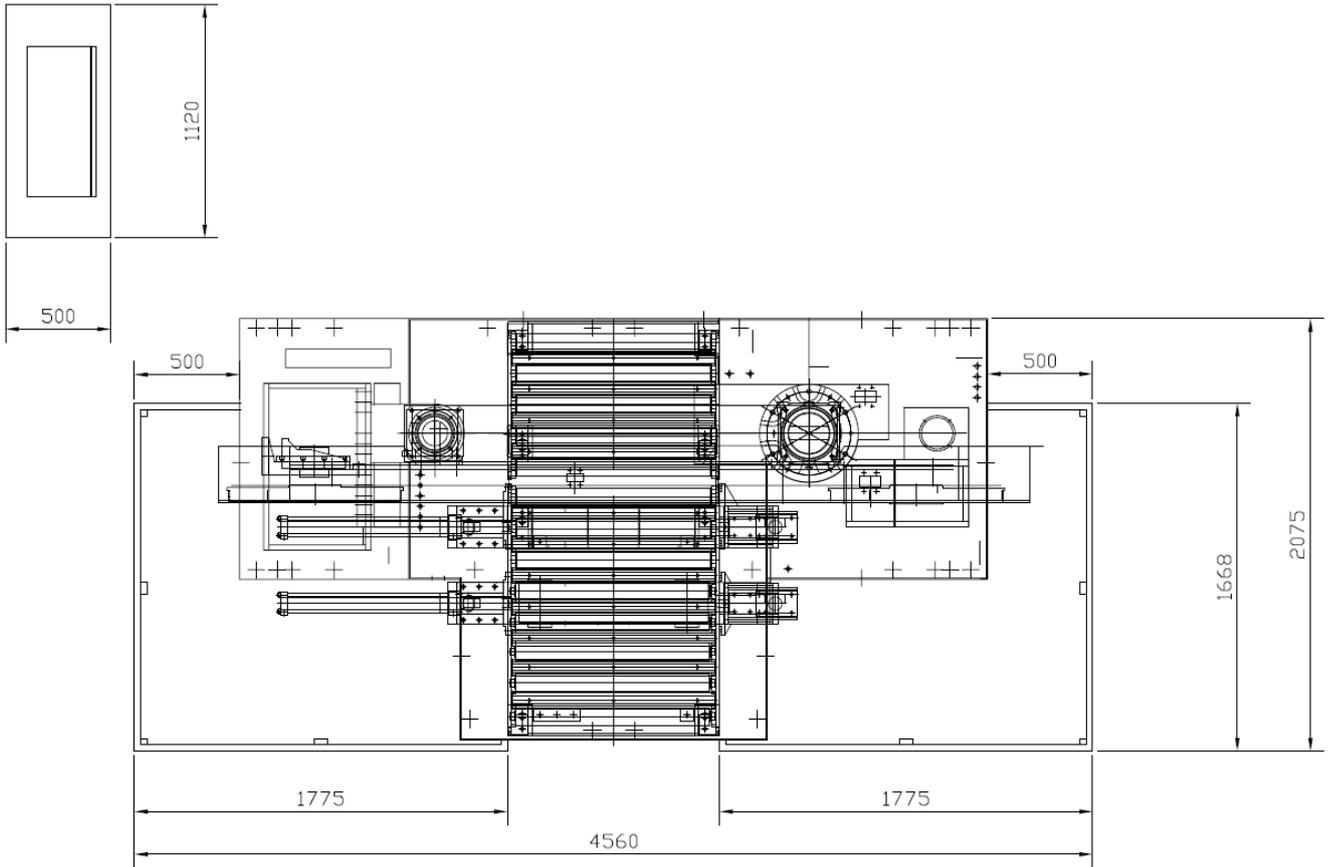


Seitenansicht der Maschine

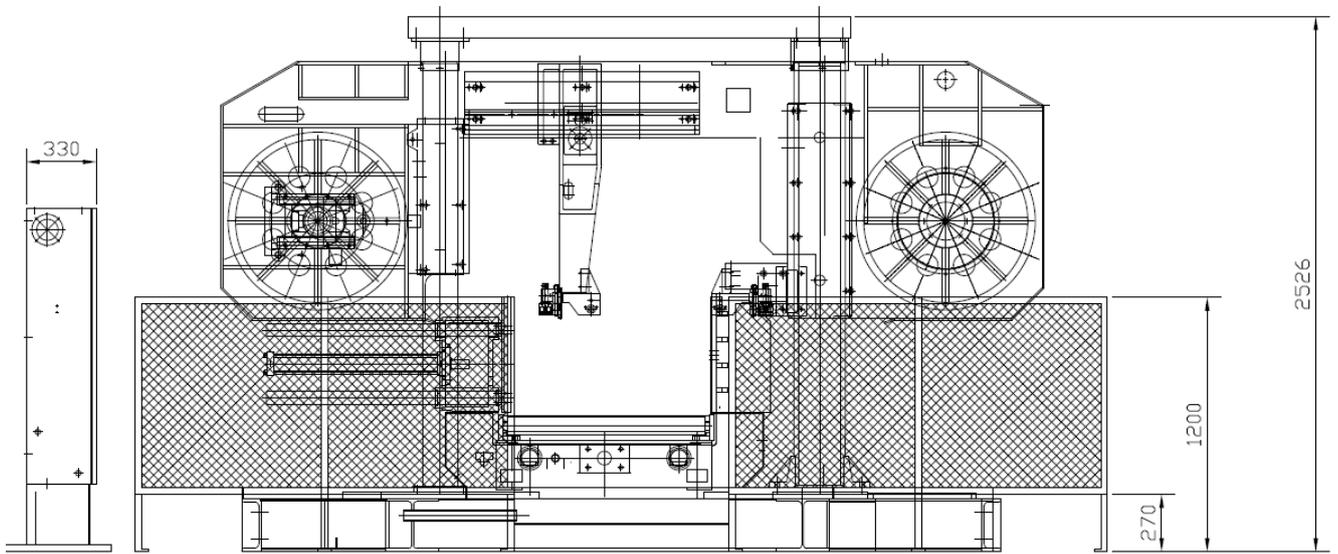


Draufsicht der Maschine

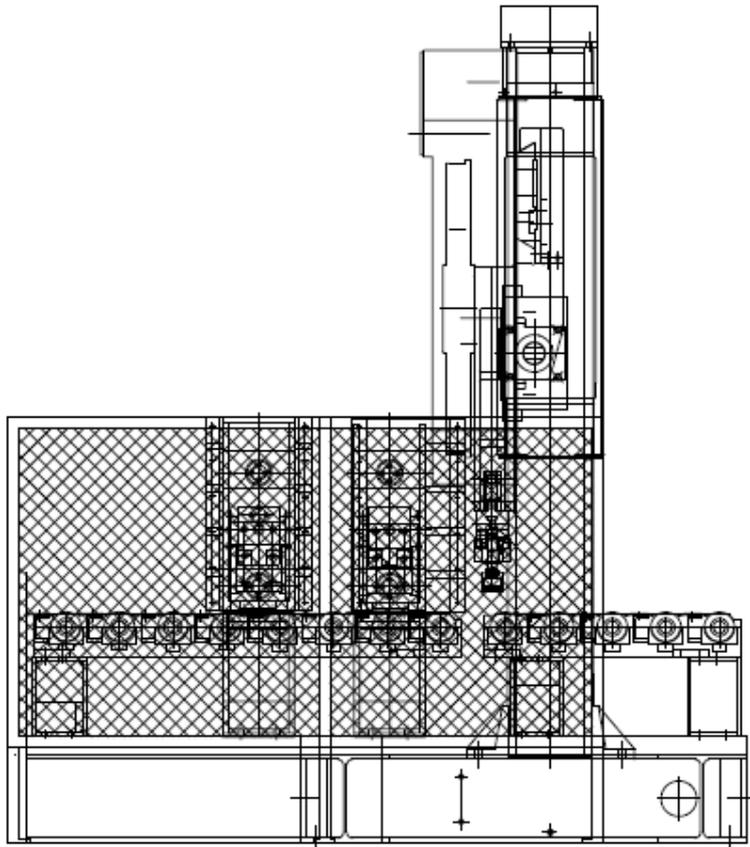
GRUNDRISS



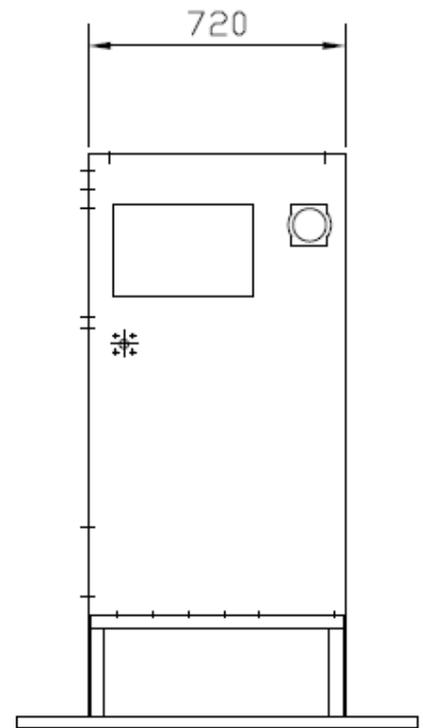
Draufsicht der Maschine



Vorderansicht der Maschine



Seitenansicht 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 beigelegten 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

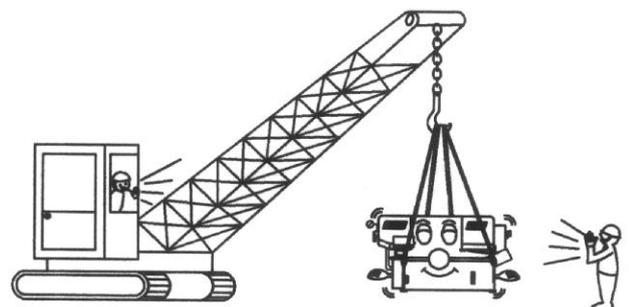
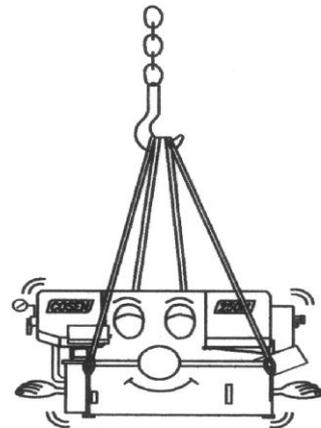
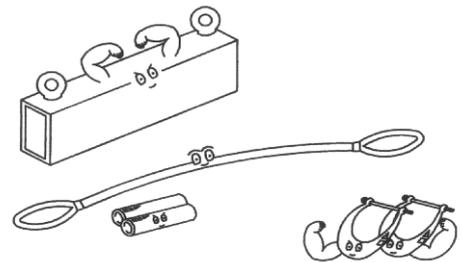
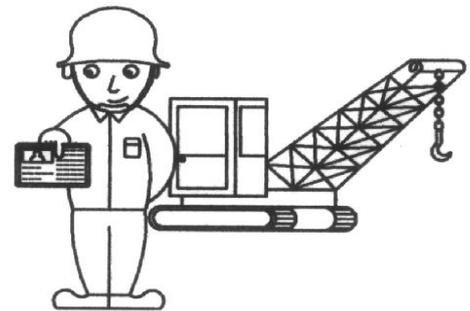
Bewegen Sie die Maschine zu ihrem Bestimmungsort, indem Sie einen Kran und eine Drahtseilschlinge, welche das Gewicht der Maschine vollständig aushalten kann. (Siehe Abschnitt 2 – Allgemeine Informationen für Spezifikationen).

- 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 Hebeprozesses 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.



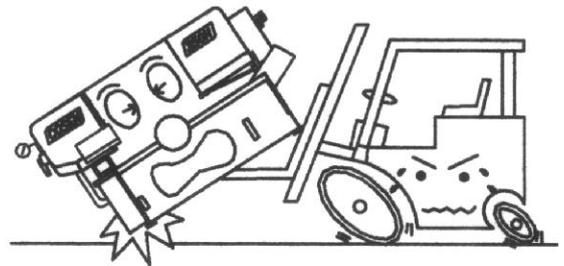
Sie benötigen einen qualifizierten Gabelstapelführer für diese Arbeit.



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



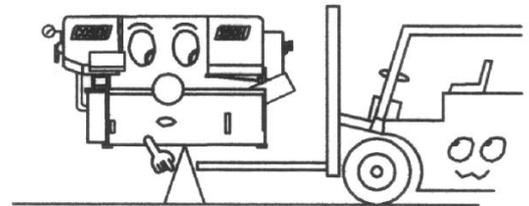
Stellen Sie sicher, dass die Gabeln mindestens 2/3 der Maschinentiefe erreichen können.



- 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.

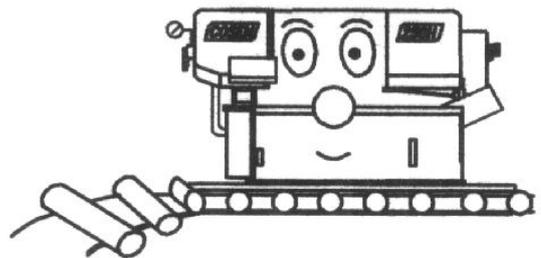
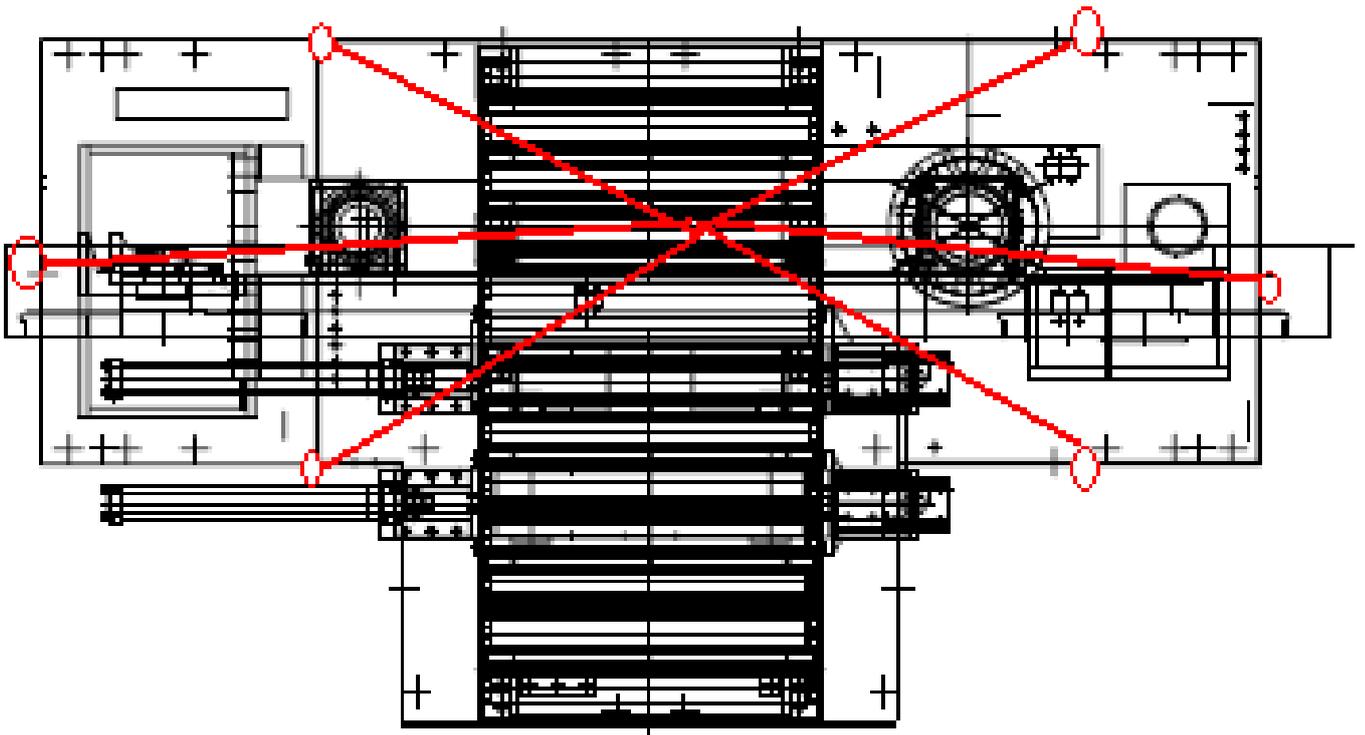
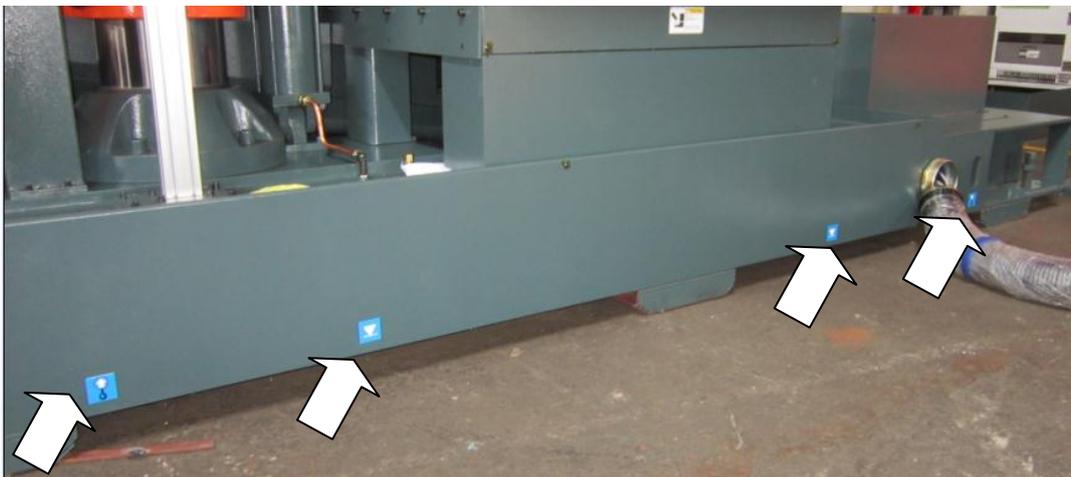


Illustration: Hebepunkte



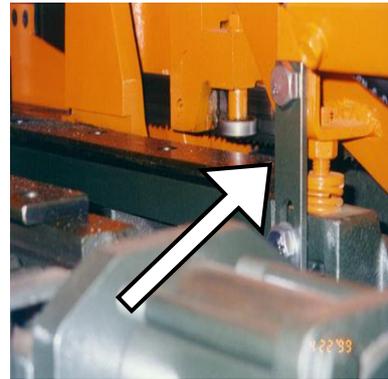
Draufsicht der Maschine



Mindestgewichtskapazität für jede Hebestange: **9 Tonnen**
Gesamtanzahl der benötigten Hebestangen: **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

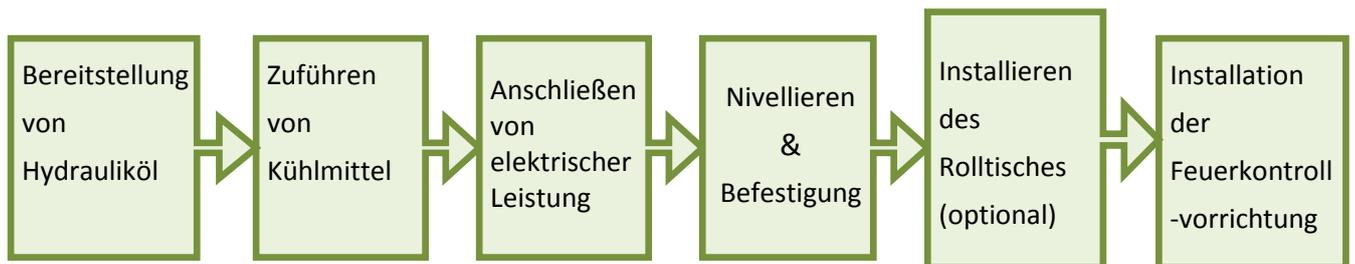
Nachdem die Maschine an ihrer vorgesehenen Position platziert worden ist, entfernen Sie den rostschtzenden Korrosionsschutz mit einem Abwisch Tuch. Geben Sie Maschinenöl auf die Maschinenoberflächen, die rostanfällig sind.



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.



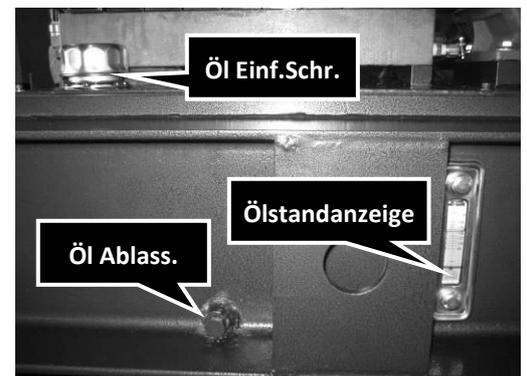
Bereitstellung von Hydrauliköl

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.



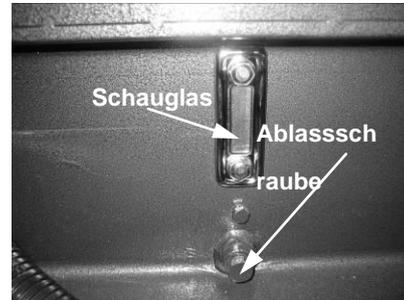


Der Öltank sollte bei einer neuen Maschine bereits voll sein, wenn es sich um eine neue Maschine handelt, die zum ersten Mal eingesetzt wird.

Zuführen von Kühlmittel

Füllen Sie den Kühlmittel tank 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.

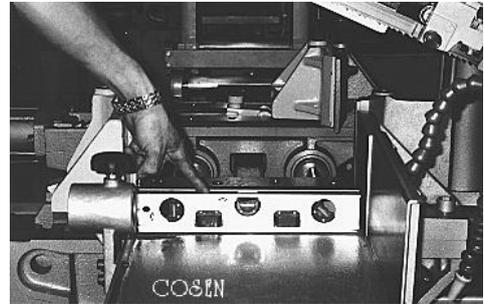
1. Stellen Sie den Schutzschalter ab.
2. Stellen Sie sicher, dass der Schutzschalter der Maschine am elektrischen Fach auf AUS gestellt ist.
3. Entfernen Sie die Schraube, die das elektrische Fach sichert und öffnen Sie die Tür.
4. Ziehen Sie das Stromversorgungskabel und den Erdungsleiter durch den 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.



Stromversorgung

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 Abgleichungsbolzen, 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

STANDARDZUBEHÖR

OPTIONALES ZUBEHÖR

ABROLLEN & AUFLEGEN DES SÄGEBANDES

EINSTELLEN DER SPÄNERÄUMBÜRSTE

EINSTELLUNG DES SÄGEARMS

EINSTELLUNG DES KÜHLMITTELFLOSSES

AUFLEGEN DES MATERIALS AUF DIE MASCHINENROLLENBAHN

POSITIONIERUNG DES WERKSTÜCKS ZUM SÄGEN

EINSTELLUNG DER SÄGEBANDGESCHWINDIGKEIT

EINFAHREN DES SÄGEBANDES

TESTBETRIEB DER MASCHINE

SÄGEVORGANG

STARTEN DER AUTOMATISCHEN ZYKLUS

BENÜTZUNG DER BÜNDELSPANNVORRICHTUNG FÜR BÜNDELSÄGEN

BEENDEN EINES SÄGEVORGANGS

SICHERHEITSREGELN

Jeder Bediener hat vorab dieses Handbuch zu lesen; Unklarheiten sind mit den Verantwortlichen zu besprechen. Zusätzliche Fragen beantwortet unser Kundendienst gerne.

Allgemeine Regeln zur Sicherheit:



- Die Maschine darf nur für seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden.
- Geeignete Arbeitskleidung ist Vorschrift, um Risiken zu vermeiden. Dies bezieht sich auf Handschuhe, Krawatten, Schmuck oder lose Kleidung/offen getragenes Haar, wenn die Maschine in Betrieb ist.



- Schutzbrille tragen.
- 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. Mit dem Sägevorgang darf erst begonnen werden, wenn das Material korrekt eingespannt ist.
- Entfernen Sie verklemmte oder abgeschnittene Stücke erst, wenn das Sägeband vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Finger vom Sägeband fernhalten.



- Schutzvorrichtungen sollten zu jeder Zeit am vorgeschriebenen Ort sein. Unbefugtes Ausbauen oder Überbrücken ist streng verboten.
- Vor dem Beginn von Reparatur-, Einstell- und Wartungsarbeiten ist die Maschine vom Netz zu trennen.



- Nur beim Wechseln des Sägebands sind Schutzhandschuhe zu tragen.



- Mitarbeiter unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten sind fernzuhalten.



- 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 Angestellte.



VOR DEM BETRIEB

Die Auswahl eines angemessenen Sägebandes und die Nutzung der richtigen Sägemethode sind entscheidend für Arbeitseffizienz und Sicherheit. Wählen Sie Sägeband sowie Sägemethode im Hinblick auf das zu bearbeitende Material sowie die konkreten Bedingungen, z.B. Genauigkeit, Geschwindigkeit, Sparsamkeitsaspekt sowie Sicherheitsanforderungen.

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 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



Wasser als Kühlmittel ist streng verboten.



Fügen Sie stets Kühlmittel für ein besseres Mischergebnis hinzu.



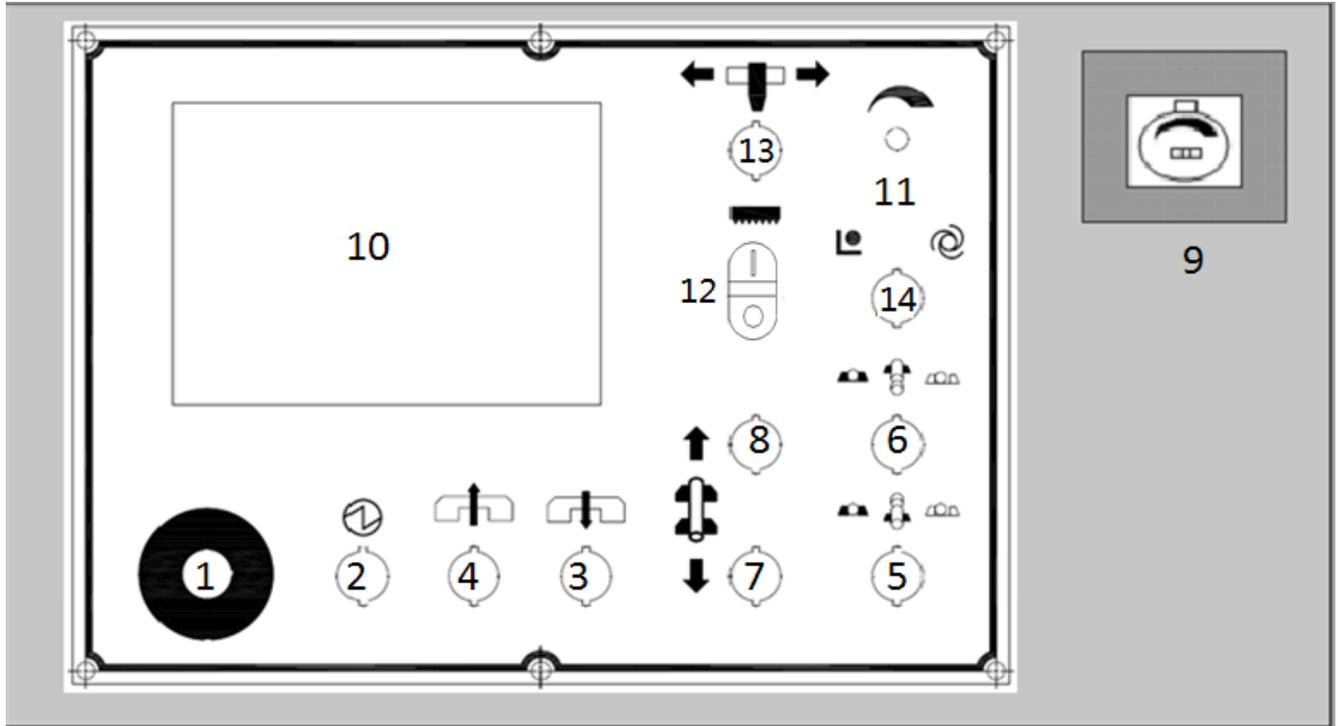
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für Bandsägen-Kühlmittel in Bezug auf Kühlmittelart und Mischverhältnis.



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 Maschinenspezifikationen in diesem Handbuch (Abschnitt 2) in Bezug auf Tankkapazität.

BEDIENPULT

Das Bedienfeld befindet sich auf der Oberseite des Verteilerkastens. Es umfasst die folgenden Funktionen: Energiesystem, Hydrauliksystem, Kühlsystem und die Auftrags Einstellungen. Der Bediener muss die Funktion jedes Schalters und jeder Taste vollkommen verstehen, bevor er die Maschine bedient.



Nr.	Funktion	Nr.	Funktion
1	Not-Aus-Taste	8	Materialtransport rückwärts
2	Stromanzeigelampe	9	Regelknopf für die Absenkgeschwindigkeit des Sägebandes
3	Taste Sägerahmen abwärts	10	HMI-Touchscreen
4	Taste Sägerahmen aufwärts	11	Sägeband-Geschwindigkeitsregler
5	Vorderen Spannstock Auf / Zu	12	Beleuchtete Start-/Stop - Tasten für das Sägeband
6	Hinteren Spannstock Auf / Zu	13	Schalter Linker/rechter Führungsarm
7	Materialtransport vorwärts	14	Wahlschalter Einstell-/Sägemodus

Steuertasten

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 ist die Taste im Uhrzeigersinn zu drehen.

2. Stromanzeigelampe

Wenn diese Lampe leuchtet, zeigt dies, dass die Maschine am Netz anliegt.

3. Taste Sägerahmen abwärts

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



Vor dem Absenken des Sägerahmens muss der Führungsarm außerhalb des Spannstocks positioniert werden, um ein Aufschlagen auf dem Spannstock und somit Schäden zu verhindern.

4. Taste Sägerahmen aufwärts

Wenn diese Taste gedrückt wird, hebt sich der Sägerahmen, bis der Bediener die Taste loslässt oder bis der Sägerahmen den oberen Grenzscharter berührt.



Die Taste Sägerahmen aufwärts kann zwar das Sägeband stoppen, aber Sie sollten trotzdem die Not-Aus-Taste im Notfall benutzen.

5. Vorderen Spannstock Auf / Zu

Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Einstellmodus „“ versetzt wurde.



Wenn der Sägerahmen nicht über dem mittleren Grenzscharter ist, kann der vordere Schraubzwinde nur in kleinen Schritten geöffnet werden, um zu verhindern, dass die Schraubzwinde auf den Führungsarm schlägt.

6. Hinteren Spannstock Auf / Zu

Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Einstellmodus „“ versetzt wurde.

7. Materialtransport vorwärts

- Wenn diese Taste gedrückt wird, wird der Vorschubspannstock sich nach vorne bewegen. Halten Sie die Taste gedrückt, um den Vorschub zu aktivieren. Sobald die Taste losgelassen wird, bleibt der Vorschubspannstock stehen.

- Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Einstellmodus „“ versetzt

wurde.

- Weiterhin muss die Schnellgangsleiste den oberen Grenzscharter berühren UND der vordere Spannstock geöffnet sein.



Nachdem der Sägebandmotor zu laufen beginnt, wird die Funktion des hinteren Spannstocks sicherheitshalber deaktiviert.

8. Materialtransport rückwärts

- Wenn diese Taste gedrückt wird, wird sich der Spannstock rückwärts bewegen. Halten Sie die Taste gedrückt, um eine Rückwärtstransport durchzuführen. Sobald die Taste losgelassen wird, wird den Transport aufhören, sich rückwärts zu bewegen.
- Diese Taste funktioniert nur, wenn die Maschine in den manuellen Einstellmodus „“ versetzt wurde.
- Weiterhin muss die Schnellgangsleiste den oberen Grenzscharter berühren UND der vordere Spannstock geöffnet sein.



Nachdem der Sägebandmotor zu laufen beginnt, wird die Funktion des hinteren Spannstocks sicherheitshalber deaktiviert.

9. Regelknopf für die Absenkgeschwindigkeit des Sägebands

- Je nach zu bearbeitendem Material kann die Absenkgeschwindigkeit für das Sägeband geändert werden. Dies ist selbst bei laufendem Betrieb noch möglich. Das Verstellelement wird auch als Durchflusssteuerventil bezeichnet.
- Zum Erhöhen der Geschwindigkeit den Knopf nach rechts, zum Verringern nach links drehen.
- Der aktuell eingestellte Sollwert ist sowohl am Steuerventil selbst als auch am Bedienpult ersichtlich.

10. HMI-Touchscreen

Bitte siehe Abschnitt weiter unten für eine detaillierte Einführung.

11. Sägeband-Geschwindigkeitsregler

Die Sägebandgeschwindigkeit wird durch den Frequenzregler gesteuert, der sich im Schaltschrank befindet. Ein Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn erhöht die Sägebandgeschwindigkeit.

12. Leuchttaster zum Start und Stopp des Sägebandes

Nach Drücken der grünen Taste leuchtet sie auf, und das Sägeband setzt sich in Gang. Beendet wird der Betrieb durch die rote Taste.



Voraussetzung ist, dass sich die Maschine im Sägemodus “  ” befindet.

13. Schalter zum Verstellen des Führungsarms

Wird der Schalter nach rechts bzw. links gedreht, verstellt sich der Führungsarm in die entsprechende Richtung.



Um den Führungsarm verstellen zu können, muss sich der Sägebügel oberhalb des mittleren Grenzsalters befinden; weiterhin müssen die Wolframeinsätze gelöst sein.



Wichtig ist, dass der Führungsarm nicht mit dem vorderen Spannstock kollidiert. Die Breite des Führungsarms muss entsprechend der Skala oben am Schiebeprett eingestellt sein.

14. Wahlschalter Einstell-/Sägemodus

Der Modus wird mit Hilfe eines Schlüsselschalters gewechselt. Um unbefugtes Verstellen zu verhindern, ist der Schlüssel sorgfältig zu verwahren.



Einstellmodus Um das System bedarfsgerecht einzustellen oder Wartungsmaßnahmen durchzuführen, ist die Maschine in den Einstellmodus zu setzen.



Sägemodus Die Bearbeitung selbst ist nur im Sägemodus möglich.

Mensch-Maschinen-Schnittstelle (HMI/Human Machine 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. Er ist sehr empfindlich; alle Tasten benötigten nur eine leichte Berührung zur Aktivierung.



Alle Bereichsparameter in HITECH 5.7” sind im „manuellen“ Modus konfiguriert.



Umgebungsbedingungen für den korrekten Betrieb des HITECH 5.7”-Touchscreens:

Element	Bereich
Umgebungstemperatur	5°C ~ 50°C
Temperatur für sicheren Betrieb	-10°C ~ 60°C
Umgebungsfeuchte	30%~85% RH (nicht kondensierend)

Verbindung	RS422 MMI-Port
Umgebung	Keine Kondensation oder Rost

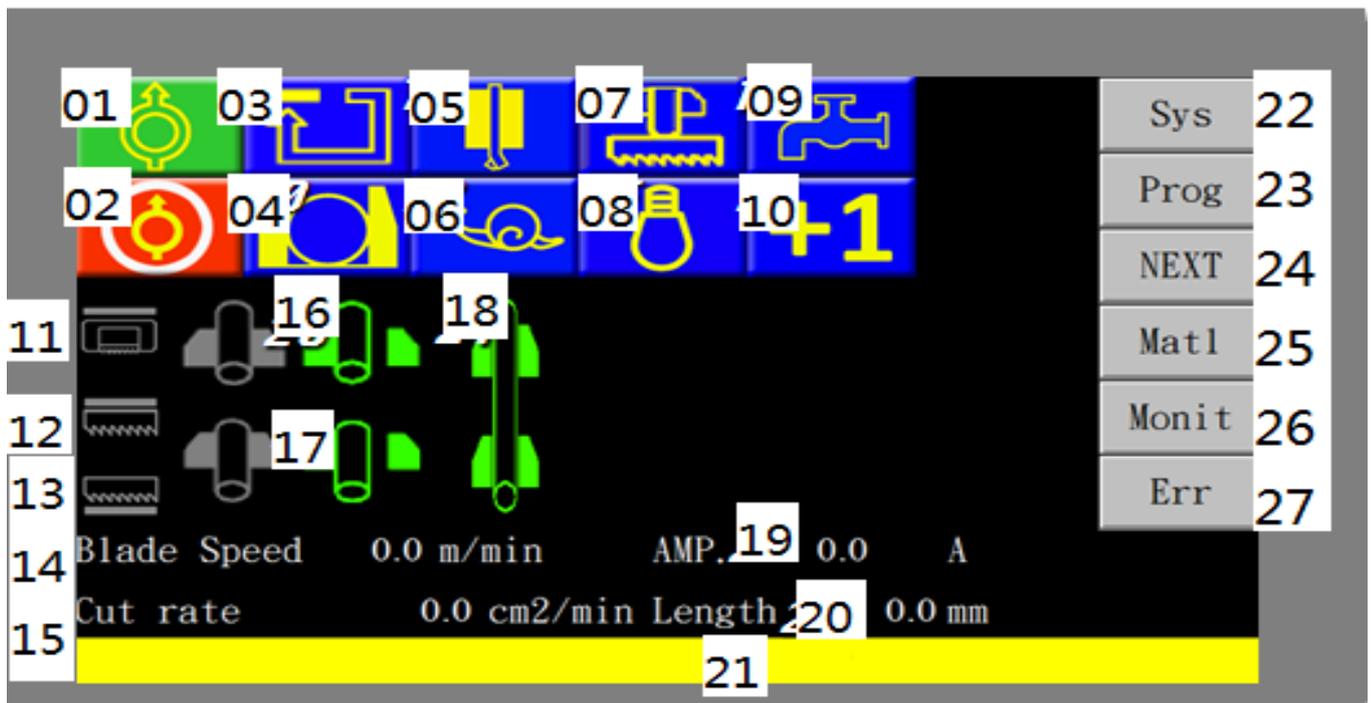


Startbildschirm

Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, wird das Cosen-Logo als Startbild erscheinen, gefolgt vom Hauptbedienungs-menü.

Hauptmenü

Das Hauptmenü 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
01		Hydraulik-Start	Wenn die Stromzufuhr angeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um den Hydraulikmotor zu starten. Ein vollständig gelbes Symbol zeigt an, dass das

Nr	Element	Funktion	Beschreibung
			Hydrauliksystem angeschaltet ist. 
02		Hydraulikstopp	<p>Drücken Sie diese Taste, um den Hydraulikmotor sofort auszuschalten.</p> <p> Wenn das Sägeblatt läuft, wird die Hydraulik-Stop-Taste sofort deaktiviert. Sie müssen zum Anhalten des Sägebandes zuerst die Taste Sägeband-Stop oder Sägerahmen aufwärts.</p>
03	 	AUTO-/Manueller Modus	<p>Verwenden Sie diese Taste, um zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus umzuschalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AUTO- Modus: Wird verwendet, um automatisch kontinuierliche Sägeaufträge auszuführen. Wenn in diesen Modus geschaltet wird, wird die Maschine automatisch laufen und zwar in Übereinstimmung mit den voreingestellten Parametern. ● Manueller Modus: Wird verwendet, um individuelle Sägeaufträge auszuführen. Wenn in den manuellen Modus umgeschaltet wird, können Sie jede einzelne Funktion ausführen. <p> <i>Trimmschnitt</i> – Wenn die Maschine vom manuellen Modus in den AUTO-Modus geschaltet wird, wird der erste Sägeschnitt (Trimmschnitt) nicht zu den abgeschlossenen Sägeschnitten gezählt und die Maschine wird weiter gemäß den voreingestellten Parametern laufen. Diese Funktion erlaubt es der Maschine, den Trimmschnitt zu beenden und direkt bis zum letzten Sägeauftrag mit dem automatischen Sägen fortzufahren.</p> <p> Wenn Sie Sie während des bereits begonnen Sägebetriebs im AUTO-Modus in den manuellen Modus schalten, wird die Maschine anhalten, nachdem der gegenwärtige einzelne Sägeschnitt abgeschlossen ist. Bei einem Umschalten in den manuellen Modus zu jeder beliebigen anderen Zeit außer während des Sägens führt dazu, dass die Maschine noch mit dem nächsten Sägeschnitt fortfährt, bis dieser vollendet ist.</p>
04		Einzel-/Bündelsägemodus	<p>Diese Taste wird verwendet, um zwischen Einzel- und Bündelsägemodi umzuschalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Schalten Sie auf Einzelsägemodus () , um ein einzelnes Werkstück zu sägen. ● Schalten Sie auf Bündelsägemodus () , um einen Stapel von Werkstücken zu sägen. <p> Wenn sich die Maschine im Bündelsägemodus befindet, muss der Zuführspannstock den vorderen</p>

Nr	Element	Funktion	Beschreibung
			Endschalter berühren, damit das Sägeband starten kann.
05		Bandführung klemmen/Lösen	<p>In Handbedienung "drücke diesen Knopf für Klemmen und erneut drücken für Lösen. </p> <p> Die Bandführung ist programmiert für automatische Klemmung, wenn das Band gestartet wird.</p>
06		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>
07		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.</p> <p>Ein solides gelbes Symbol zeigt an, dass der 2mm-Materialrückzugsmodus aktiviert worden ist. </p>
08		Arbeitslicht EIN/AUS	<p>Drücken Sie diese Taste, um das Arbeitslicht einzuschalten.</p> <p>Ein Symbol einer gelben Glühbirne zeigt an, dass die Lampe eingeschaltet wurde. </p>
09		Kühlmittel EIN/AUS	<p>Drücken Sie diese Taste, um die Kühlmittelpumpe anzuschalten.</p> <p>Das Symbol eines soliden gelben Wasserhahns zeigt, dass die Kühlmittelpumpe angestellt ist. </p> <p>Drücken Sie erneut, um die Kühlmittelpumpe auszuschalten.</p>
10		Trimmschnitt EIN/AUS	<p>Diese Auswahl Taste funktioniert im Zusammenhang mit dem AUTO-Modus.</p> <p>Im AUTO-Modus und vor dem Fortfahren mit Ihren automatischen Sägeaufträgen, wählen Sie , wenn Sie wollen, dass der erste Sägeschnitt ein „Trimmschnitt“ ist, also die Ränder Ihres Materials getrimmt werden, ohne dass der Sägeschnitt zu den abgeschlossenen Sägeschnitten hinzugezählt wird.</p> <p>Wählen Sie demgegenüber , wenn Sie das Material nicht einem Trimmschnitt unterziehen müssen. Der erste Sägeschnitt wird dann als erster Schnitt Ihrer einprogrammierten Aufträge.</p> <p> Nachdem der erste Sägeschnitt beginnt, können Sie Ihre Auswahl immer noch ändern, bevor der Sägerahmen sich bis auf seinen tiefsten Punkt abgesenkt hat.</p>

Nr	Element	Funktion	Beschreibung
11		Anzeige 'Sägebügel Oben'	Das Sägeband wurde bis zum oberen Grenzscharter angehoben. Nach Aktivierung färbt sich das Symbol vollständig weiß.
12		Anzeige 'Sägeband aufwärts'	Zeigt an, dass sich das Sägeband aufwärts bewegt. Wenn aktiviert, wird das Sägeband-Symbol vollständig weiß. 
13		Anzeige 'Sägeband abwärts'	Zeigt an, dass ein Sägeschnitt vollendet ist und sich das Sägeband an seiner niedrigsten Position befindet. Wenn das Sägeband jeden Sägeschnitt vollendet und den unteren Grenzscharter auslöst, wird das Sägeband-Symbol vollständig weiß. 
14	Blade Speed	Sägeblatt-geschwindigkeits-Anzeige	Zeigt die gegenwärtige Sägebandsgeschwindigkeit an.
15	Cut rate	Schnneidrate	 Die Anzeige der Schnneidrate ist nur vorhanden, wenn die Maschine mit dem als Zubehör erhältlichen Decoder für die Höhe des Sägebügels ausgestattet ist.
16		Vordere Spannstock-Statusanzeige	Zeigt an, ob die vorderen Spannstöcke das Werkstück eingespannt und gesichert haben; das Spannstock-Symbol rechts wird dann vollständig weiß. 
17		Hintere Spannstock-Statusanzeige	Zeigt an, ob die hinteren Spannstöcke das Werkstück eingespannt und gesichert haben; das Spannstock-Symbol rechts wird dann vollständig weiß. 
18		Zuführungs- bewegungs-Anzeige	Wenn die Zuführ-Spannstock die vordere Grenze erreicht, wird das Spannstock-Symbol vollständig weiß. 
19	AMP.	Amplitude bei laufendem Sägeband	Aktuelle Amplitude bei laufendem Sägeband
20	Length	Zuführungs-längenanzeige	Zeigt die gegenwärtige Zuführlänge während des Zuführens des Materials an.
21	 (yellow highlight)	Fehleranzeige	Zeigt Fehlermeldungen in der Reihenfolge ihres Auftretens; drücken Sie auf die Nachricht, um die Nachrichten zu löschen.  Die Fehlermeldungen müssen gelöscht werden, damit

Nr	Element	Funktion	Beschreibung
			die Maschine normal weiterbetrieben werden kann.
22		Systemparameter-einstellung	<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>
23		Sägeprogramm-einstellung	<p>Drücken Sie die Taste, um direct zu Sägeauftragsprogramm-Einstellungsseite zu gelangen.</p> <p>Insgesamt können 100 Sägeprogramme eingestellt werden. Siehe den Abschnitt Sägeprogrammeinstellung auf der folgenden Seite.</p>
24		Sägeparameter-einstellung	<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.)</p> <p>Der sägeband-Abweichungsdetektor (optional) kann auch auf dieser Einrichtungsseite konfiguriert werden.</p> <p>Bitte siehe Sägeschnittanzeige & Einrichtung auf der folgenden Seite</p>
25		Materialsägereferenz	Diese 2-seitige Referenztabelle zeigt die benötigte Sägebandsgeschwindigkeit sowie die Sägerate für jedes verschiedene Material.
26		PLC-Monitor	Zeigt die gegenwärtigen PLC-Signale.
27		Fehlerbericht	Führt die bisherigen Fehlerberichte sowie die Zeit des Auftretens auf und bietet auch Fehlerbehebungs-Unterstützung. Insgesamt 6 Seiten.

NEXT

Sägestatusanzeige & Einrichtung

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

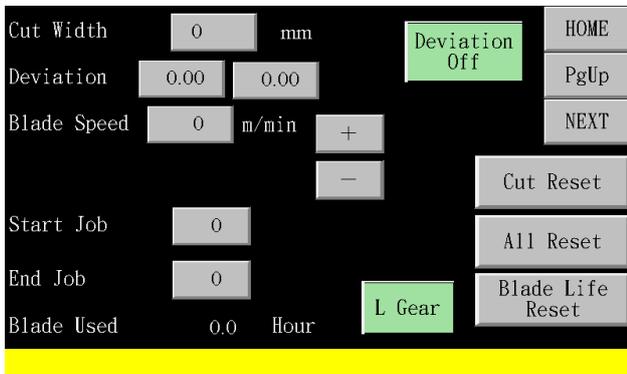
Height	0.0	mm	HOME
length	0.0	mm	
Cut Speed	0.0	mm/min	NEXT
Blade Speed	0.0	m/min	HP Scr.
DEVIATION	0.00	mm	
AMP.	0.0	A	
Cut rate	0.0	cm ² /min	
JOB	0	SET NO.	0
		FINISH NO.	0

Seite 1 – Sägestatusanzeige

- Diese Seite zeigt die folgenden Informationen (von oben nach unten):
 - Die Höhe des Letzten Schnittes.
 - Zufüßrlänge (gegenwärtige Zufüßr-Spannstockposition)
 - Sägebändgeschwindigkeit
 - Strom in Ampere (optional)
 - Vorschubs Geschwindigkeit
 - Zerspanungsleistung
 - Abweichungswert (optional)
 - Nummer der gegenwärtigen Sägeaufträge/Schritte in Betrieb
 - Voreingestellte Menge des gegenwärtigen Sägeauftrags
 - Gesägten schnitte
 - Fehlermeldungen (in Gelb) können gelöscht werden, durch drücken der Taste (1 Sekunde)
- Drücken Sie **Home**, um zum Hauptkontrollmenü zurückzukehren.
- Drücke **PGUP** um nach erste Seite zu gehen
- Drücken Sie **Next**, um zur nächsten Einrichtungsseite zu gelangen.

- Das grüne quadratische Licht in der linken unteren Ecke zeigt den Garantiestatus des HMITouchscreens an. Die Garantielaufzeit beträgt ein Jahr und wird gezählt ab 70 Stunden nach dem Versand durch den Verkäufer. Wenn das Garantiestatuslicht rot wird, ist die Garantie für den HMI-Touchscreen erloschen.

Nach dem Drücken von **HP Scr.** Öffnet sich die Seite 'V-Driver' falls das System entsprechend ausgestattet ist. **HP Scr.** wird beim Sägen angezeigt. Die Option dient im wesentlichen dazu, die Schneidgeschwindigkeit zu erhöhen und Vibration zu begrenzen.



Seite 2 – Sägestatus-Einrichtung

Der Bediener kann verschiedene Werte eingeben, abhängig von dem Material.

- **CutWidth** – Eingabe der Materialbreite, Während dem Sägen stellt die Maschine den Vorschub ein.
- **High/Low Gear** - Wechselschalter zwischen Langsam und Schnell zu wählen. Hierfür liegen separate Getriebestufen vor.



Maximale Bandgeschwindigkeit in L Gear: 72M/min; in H Gear: 115M/min.

- **Deviation** – Einstellung der Abweichung.
- **All Reset** – Setzt alle voreingestellten Sägedaten innerhalb der Standzeit zwischen dem *Anfangsschritt* und dem *Endschritt* zurück, indem diese Taste drei Sekunden lang gehalten wird.
- **Blade Life Reset** – Setzt die Sägebandlebensdauer auf null zurück.
- Drücken Sie **Home**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Drücken Sie **PGUP**, um zur vorherigen Einrichtungsseite zurückzukehren.
- Drücken Sie **Next**, um zur nächsten Sägeeinrichtungsseite zu gehen.

Für Maschinen mit installiertem optionalem Sägebandabweichungsdetektor werden zwei zusätzliche Befehle bereitgestellt:

- **Deviation ON/Off** – Ein und ausschalten der Schrägschnittüberwachung.

STEP	length	Quantity	cut finished	HOME
00	0.0	0	0	PgUp
01	0.0	0	0	NEXT
02	0.0	0	0	Cut Reset
03	0.0	0	0	P01
04	0.0	0	0	P06
				P11
Start Step	0	End Step	0	P16

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“ wird die Nummer der Sägeaufträge vorgegeben, mit denen der Ablauf beginnen bzw. enden soll. Die Maschine wird automatisch die Sägeaufträge in diesem Bereich ausführen.
- In der Spalte *Länge* kann die Sägelänge in mm oder Zoll festgelegt werden.
- In der Spalte *Menge* wird jeweils die Sägemenge eingestellt.
- Drücken Sie die Taste **cut reset** für 3 Sekunden, um die Absägemenge zurückzusetzen.



Wenn Sie ein neues Programm-Set beginnen, ohne die alten Abschnide-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 Einrichtungseite zurückzukehren.
- Drücken Sie **Next**, um zur nächsten Sägeeinrichtungseite zu gehen.
- Drücken Sie **P01**, **P06**, **P11**, **P16**, 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)

STEP	length	Quantity	cut finished	HOME
00	0.0	0	0	PgUp
01	0.0	0	0	NEXT
02	0.0	0	0	Cut Reset
03	0.0	0	0	P01
04	0.0	0	0	P06
				P11
Start Step	0	End Step	0	P16

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

Mtrl Materialsägereferenz

THE TABLE OF CUTTING RANGE (JIS)			HOME
MATERIAL	BLADE	CUTTING RATE	
01 S20C-S35C	65 - 90	70 - 108	
02 S40C-S50C	65 - 90	70 - 100	
03 S9CK-S15C	80 - 110	60 - 90	NEXT
04 S53C-S58C	65 - 90	60 - 80	
05 SS50	65 - 90	60 - 70	
06 SS41	65 - 90	55 - 70	
07 SM50	54 - 50	50 - 56	Inch.
08 SCM3	54 - 80	65 - 80	
09 SUP5	54 - 80	40 - 55	
10 SRC.3.4	54 - 80	40 - 55	
11 SCMM22	54 - 80	40 - 50	
12 SNC1	54 - 80	40 - 50	
13 SNC22	54 - 80	35 - 45	
14 SNCMM22	54 - 80	35 - 45	

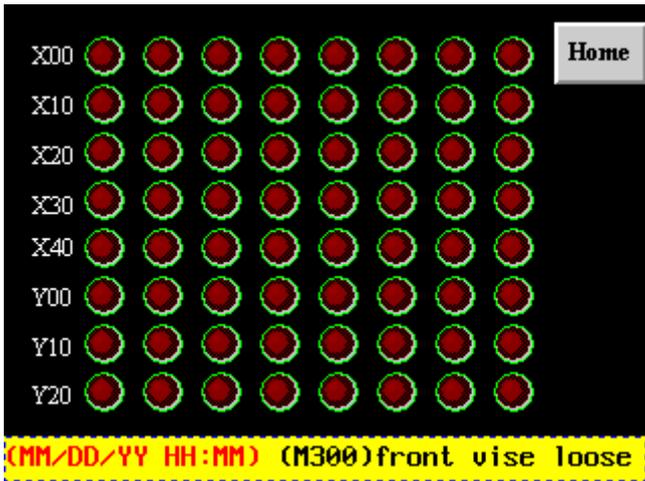
- Diese 2-seitige Referenztabelle zeigt die erforderliche Geschwindigkeit und Sägerate des Sägebands für jedes Material.
- Rückkehr zum Hauptmenü erfolgt durch Taste **Home**.
- Durch **NEXT** wird die nachfolgende Einstellseite aufgesucht.

Die Maßeinheit ist auszuwählen durch **Inch** bzw. **Metric**.

Feed and speed selection Bi-Metal						HOME
Material	Blade Speed (FPM)	Sq. In. Per (Min)	Material	Blade Speed (FPM)	Sq. In. Per (Min)	
1008-1035	320	15	9255-9262	190	4	
1040-1064	230	8	9310-9317	165	3	
1065-1095	190	6	9437-9850	210	5	
1513-1536	330	16	Free Machining Carbon Steels			
1541-1572	330	8	A2, A3, A3, A9	190	4	
1108-1132	330	16	A4-A6	160	4	
1137-1151	260	9	A7, A10	80	4	
1212-1213	340	16	D2, D5	100	3	
1320-1345	210	8	D3, D4	35	3	
3115-3150	235	8	D7	75	1.5	
3110-3315	210	5	D1, D2	200	6	
4017-4042	275	7	D6, D7	190	7	
4130-4150	250	7	H10-H14	190	5	
4317-4840	225	6	H21-H42	155	4	
4608-4621	220	6	L2, L6	185	6	
4912-4920	190	4	L7, S1	190	5	
5045-5135	240	8	M1	140	4	
5140-5160	230	6	M2, M3	110	3	
50100-52100	165	5	M4, M10, M15, M41-M47	85	2	
5117-5152	220	6	M6, M7	120	4	
5615-5645	220	7	M30-M36	100	2	
5647-5660	190	4	T1, T2	120	3	
5715-5750	230	6	T4, T5	100	2	
			T6	90	2	
			T8	75	2	

Metric

Moni **PLC-Monitor**



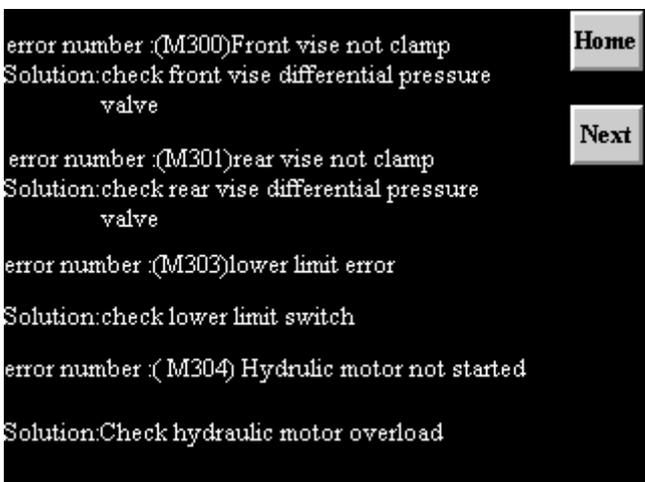
- Zeigt alle Signale des PLC-Systems.

Err. **Fehlermeldung**



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



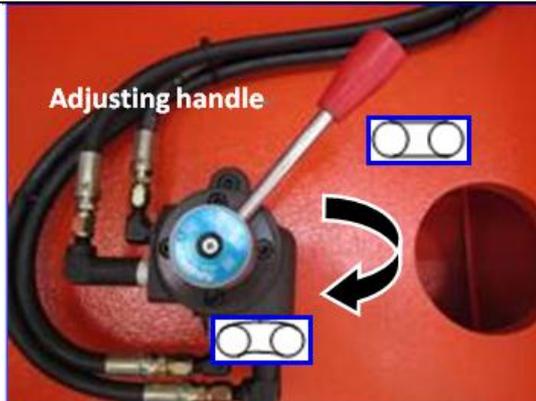
Seite 2 – Fehlerbehebung

- 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	OL1 abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais des Sägebandmotors durchgebrannt ist
M314	OL2 abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais des Sägebandmotors durchgebrannt ist
M315	OL3 abnormal	Prüfen Sie, ob das Überlastrelais der Kühlmittelpumpe durchgebrannt ist
M316	Obere Grenze des Sägerahmens abnormal	Prüfen Sie, ob der obere Grenzscharter funktioniert
M352	Vorderer Spannstock-Einspannfehler	1. Neues Material einlegen. 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 Magnetventil für die Abwärtsfahrt klemmt. 2. Prüfen Sie, ob die Schnellgangsleiste funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Schnellgangsleiste-Grenzscharter funktioniert
M358	Sägerahmen-Aufsteigefehler	1. Prüfen Sie, ob das Magnetventil für die Abwärtsfahrt klemmt. 2. Prüfen Sie, ob die Schnellgangsleiste funktioniert 3. Prüfen Sie, ob der Schnellgangsleiste-Grenzscharter funktioniert
M361	Kein Material	1. Neues Material einlegen. 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.
- Der Grenzschalter der Sicherheitsvorrichtung kann zurückgesetzt werden, indem der Sägebandspannungsauswahlschalter auf  gestellt wird.
- 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.
- Der Detektor für Geschwindigkeit/Bewegung schützt Bediener und die Maschine durch das Verhindern einer Überladung des Sägebands und daraus entstehender Schäden, falls das Sägeband bricht oder verrutscht.
- Sobald Bruch oder Wegrutschen des Sägebands erkannt wird, stoppt das Antriebsrad innerhalb von 10 Sekunden.

Inverter



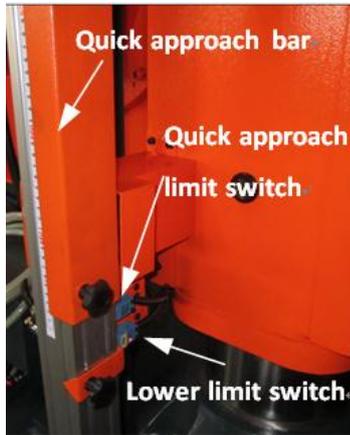
- Dieser Frequenzregler ist untergebracht im Untergestell der Maschine. Er wird benutzt, um die Sägebandgeschwindigkeit während des Sägens zu steuern und zu stabilisieren.
- Die Sägebandgeschwindigkeit wird über die Sägeblattgeschwindigkeits-Steuertasten auf dem HMI-Touchscreen eingestellt.



Hinweis:

1. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstellen angeschlossen sind.
2. Wichtig sind geeignete Umgebungstemperatur und korrekte Belüftung.
3. Staub ist vom Inverter fernzuhalten.
4. Kontaktieren Sie Ihren lokalen Vertriebsvertreter für Reparaturen oder Wartung.

Schnelle Voreinstellung für das Sägeband



Um den Ablauf zu verkürzen, kann das Sägeband vorab direkt auf das Material hinabgefahren werden.

Die links im Bild gezeigte Leiste muss hierzu gemäß der Bauteilhöhe eingestellt sein. Das untere Ende dieser Leiste (orange lackiert) sollte sich etwa 10 bis 20 mm über der jeweiligen Oberfläche befinden. Auf diese Weise kann, sobald der Grenzscharter die Leiste berührt, der Sägebühel schnell herabgefahren werden. Sobald der Grenzscharter sich wieder von der Leiste löst, senkt sich dann der Sägebühel langsam weiter ab auf Startposition, bereit zum Beginn des Bearbeitungsvorgangs.

Schwingungsdämpfer



Die Schwingungsdämpferrolle, installiert links am Sägearm, senkt den Geräuschpegel beim Sägen großer Bauteile.

Untersetzungsgetriebe

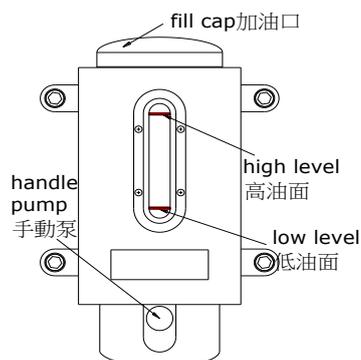
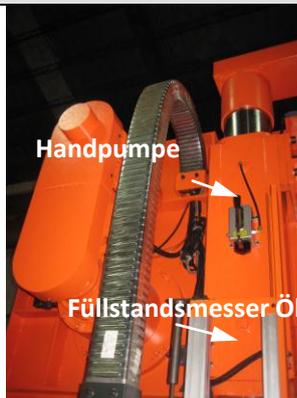


Dieses speziell entworfene Untersetzungsgetriebe kann auf Ihre voreingestellte Sägebandgeschwindigkeit und Drehmoment arbeiten.



Die Wartung ist in Abschnitt 6 erläutert.

Schmiermittel-Handpumpe für die Hauptwelle

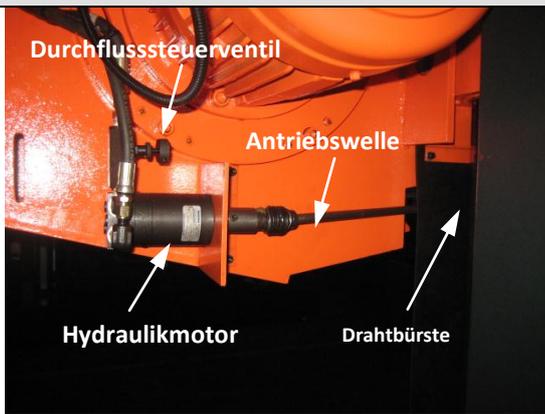


Nur die Hauptwelle kann mit dieser Pumpe geschmiert werden. Es ist Schmiermittel #90 bzw. ein anderes, den klimatischen Bedingungen angepasstes Mittel zu verwenden.



Der Pegelstand ist wöchentlich zu prüfen. Gegebenenfalls mit dieser Pumpe bis zur oberen Markierung am Füllstandsmesser nachfüllen.

Hydraulisch angetriebene Drahtbürste



Durch den Hydraulikantrieb wird dafür gesorgt, dass sich die Bürste konform mit dem Motor des Sägebands dreht. Sie entfernt Späne vom Sägeband, was dessen Lebensdauer erhöht.



Antriebswelle und Bürste dürfen bei laufender Maschine nicht berührt werden. Quteschgefahr!



Wartung und Reinigung dieser Baugruppe dürfen nur bei abgeschaltetem Motor bzw. entkoppeltem Netz stattfinden.

Mittlerer Grenzscharter



Der Winkel seitlich an der Hauptwelle wirkt auf den mittleren Grenzscharter ein, während das Sägeband läuft. In diesem Zustand kann der Führungsarm nicht verstellt werden; der vordere Spannstock lässt sich nur in kleinen Schritten öffnen.

Arbeitsleuchte



Per Schalter kann ein Lichtstrahl auf das Werkstück gerichtet werden, der hilfreich sein kann, um die Schnittposition festzulegen. Nach 90 Sekunden schaltet sich das Licht selbsttätig ab.

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.

Füllstandsmesser für Hydrauliköl



- Der Ölstand im Hydrauliktank kann jederzeit einfach nachgeprüft werden.
- Bei einem geeigneten Pegel (etwa zwischen 1/2 und 2/3 des Maximalpegels, so wie vom Füllstandsmesser angezeigt) ist nachzufüllen.
- Bei zu niedrigem Ölstand wird die Schnittqualität erheblich beeinträchtigt.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

Detektor für Sägebandabweichung



Entsprechend ausgestattet, überwacht das System selbsttätig die Abweichung des Sägebandes und schaltet sich bei Überschreiten einer voreingestellten Toleranz ab. Auf diese Weise wird die Schnittbreite begrenzt. Sollwert und aktueller Messwert werden fortlaufend auf dem Bildschirm angezeigt.

Öleinsprühvorrichtung zum Sägen von Aluminium



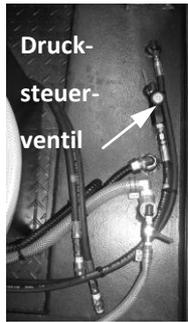
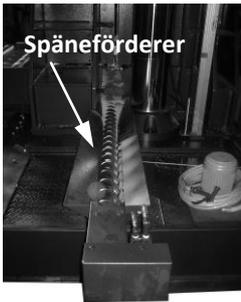
Dieses Zubehörteil erzeugt, sobald es über das Bedienpult aktiviert wird, in regelmäßigen Zeitabständen einen Ölnebel, um Späne vom Sägeband zu beseitigen. Beim Sägen von Aluminium ist dies erforderlich.

Höhendecoder



Bei Verwendung dieser Zusatzkomponente lässt sich die Bauteilhöhe über das Bedienpult eintragen. Nach dem Beginn der Arbeit wird dann die Höhe des Sägebands ständig mitverfolgt und angezeigt. Weiterhin errechnet das System auf dieser Grundlage Absenkgeschwindigkeit und Schneidrate.

Spänefördereinheit



Der Späneförderer ist eine spiralförmiger Welle, die während des Sägens Späne ausbringt.



Beim Einschalten des Hydraulikmotors wird der Späneförderer sofort gestartet. Hände fernhalten, Quetschgefahr!



Während der regelmäßigen Wartung ist der Späneförderer auszubauen; alle Späne und Ablagerungen im

Inneren sind zu beseitigen.  Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem Hydraulikmotor bzw. entkoppeltem Netz stattfinden.

Druckregler für Spannstock und obere Klemme



Beim Sägen von Rohren oder im Fall von weicheren Bauteilmaterialien ist der Klemmdruck von Spannstock und oberer Klemme vorab anzupassen, ansonsten können die Oberflächen beschädigt werden. Einzelheiten richten sich nach dem Material selbst.



Bei laufendem Betrieb hingegen darf nicht nachgeregelt werden.



Ein Mindestdruck von 8 kg/cm^2 ist in jedem Fall einzuhalten.

Obere Hydraulikklemmen



Die Bündelklemmenvorrichtung besteht aus zwei Klemmen und wird auf der Oberseite der vorderen und hinteren Spannstöcke installiert, bevor Bündelsägen ausgeführt wird.

Siehe Verwendung der Oberklemme für Bündelsägen für die Betriebsprozedur in Bezug auf das Bündelsägen.

Angetriebene Rollenbahn für die Bauteilzufuhr



- Diese zusätzlich erhältliche Rollenbahn vereinfacht die Bauteilzufuhr erheblich. Sie kann, wie unten erläutert, entsprechend ausgestattet auch mit den Schraubstöcken an der Maschine selbst synchronisiert werden.
- Die Einstellung wird in Abschnitt 9 behandelt.

Schaltschrank für die Rollenbahn



- Der Schaltschrank mit Strom- und Hydraulikanschluss für die Rollenbahn ist unter dem Arbeitstisch anzubringen.
- Die Montage ist problemlos durchzuführen; die Einheit ist im übrigen wasserdicht.



Jegliche Änderung ist vorab mit dem Kundendienst zu besprechen..

Fernsteuerung für die Rollenbahn



Gerade im Zusammenspiel mit dieser Fernsteuerung erweist sich die Rollenbahn als besonders praktisch. Die Steuerung kann unabhängig oder synchronisiert mit den Schraubstöcken erfolgen, Vorwärts- und Rückwärtsfahrt sind möglich. Auch die Geschwindigkeit lässt sich regeln.

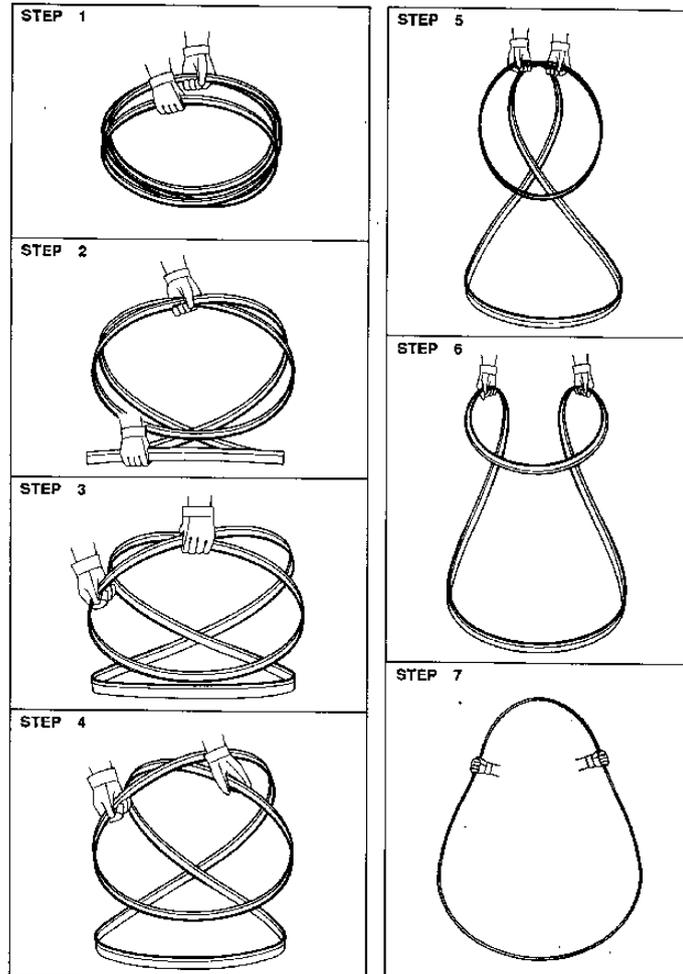
ABROLLEN & AUFLEGEN DES SÄGEBANDES



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 Sägebandes

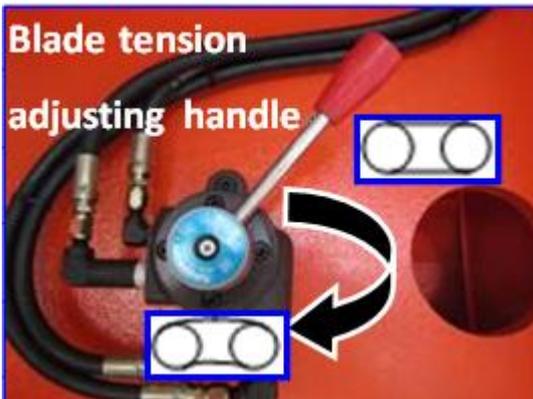
Schritt 1 - Wählen Sie das am besten geeignete Sägeband für Ihr Werkstück unter Berücksichtigung von Größe, Form und Material.

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

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

Schritt 4 - Drücken Sie auf die Taste Sägerahmen aufwärts und lassen Sie den Sägerahmen nach oben fahren, bis er seinen höchsten Punkt erreicht.

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.



Schritt 8 - Linke und rechte Bandführung lösen, mit den Hebeln wie auf dem Bild gezeigt.

Schritt 9 - Öffnen Sie die Drahtbürstenabdeckung. Lösen Sie den Verriegelungshebel und bewegen Sie die Drahtbürste nach unten.

Schritt 10 - Entfernen Sie das Drahtbürstengehäuse vollständig, 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 - Prüfen Sie bitte ob das Band gut einrastet, bevor sie die Hebeln klemmen.

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 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 :

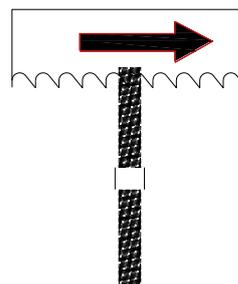
Schritt 1 – Lösen Sie den Verriegelungsgriff und die Drahtbürstenabdeckung.

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).

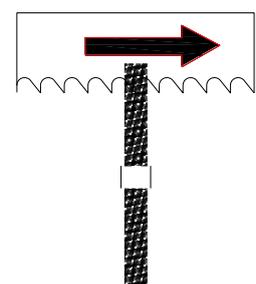
Schritt 3 – Reinstallieren Sie die Drahtbürstenabdeckung und ziehen Sie den Verriegelungshebel an.



Korrekt



Nicht korrekt



EINSTELLUNG DES SÄGEARMS

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

Schritt 1 – Lösen der Bandführungsblöcke mit dem Hebel.

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 – Die Bandführungsblöcke mit dem Hebel klemmen.

EINSTELLUNG DES KÜHLMITTELFLOSSES

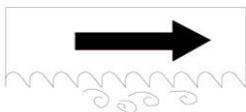
Schritt 1 – Drücken Sie die Taste Sägeband-Start, um den Sägebandsantriebsmotor zu starten.

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

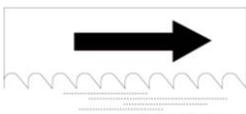
Schritt 3 – Nutzen Sie die Kühlmittelstrom-Steuerventile (unten gezeigt), um die Menge der zu der Schneidfläche strömenden Flüssigkeit einzustellen.



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.
Ausrichtung der vertikalen Rollen	2 Bewegen Sie die vertikal Ausrichtungs-Rollen zum Werkstück hin, bis diese am Werkstück stehen. Verriegeln Sie die vertikalen Ausrichtungs-Rollen durch ein Festziehen der Feststellgriffe.
Materialzuführung	3 Drücken Sie die Zuführung vorwärts bis der hintere Spannstock den vorderen Endschalter berührt.
Einklemmen von Material mit der vorderen Spannstock	4 Drücken Sie die Vorderen Spannstock Einspannung bis das Werkstück fest eingespannt ist.
Zurückziehen der rückwärtigen Spannstocks zum erneuten Einklemmen des Materials	5 Drücken Sie die Hinteren Spannstock Öffnung.
	6 Drücken Sie die Zuführung rückwärts bis die hintere Spannstock den hinteren Endschalter berührt.
	7 Drücken Sie die Hinteren Spannstock Einspannung bis das Werkstück sicher eingeklemmt ist.
vor Schraubstöcke offen; Vorbereitung für Präzisions Position	8 Gleichzeitig Drücken Sie die Vorderen Spannstock auf und Hinteren Spannstock zu, um sicherzustellen, das Material eingespannt ist.
bestätigen Cutoff-Punkt	9 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	10 Drücken Sie die Zuführung vorwärts (und Zuführung rückwärts Falls notwendig), bis die Säge den gewünschten Punkt erreicht hat.
Einklemmen von Material mit dem rückwärtigen Spannstock; bereit zum Sägen	11 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 - Via HMI-Touchscreen können Sie die Sägebanddrehzahl einstellen, indem Sie den Wert direkt eingeben oder die Taste Beschleunigung / Verzögerung verwenden, um die Geschwindigkeit einzustellen. Die Sägebanddrehzahl sollte auf Basis der Größe und des Materials des Werkstücks eingestellt 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 Eilgangsvorrichtung.

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 Sägezeiten 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 zu starten.

BENÜTZUNG DER BÜNDELSPANNVORRICHTUNG FÜR BÜNDELSÄGEN

Installieren der oberen Bündelspannvorrichtung

Um Bündelschnitte auszuführen, verwenden Sie die oberen Bündelspannvorrichtungen und führen Sie die folgenden Installationsverfahren aus.

Schritt 1 - Installieren Sie Stehbolzen auf den vorderen und hinteren Spannstöcken und positionieren Sie die obere Bündelspannvorrichtung .



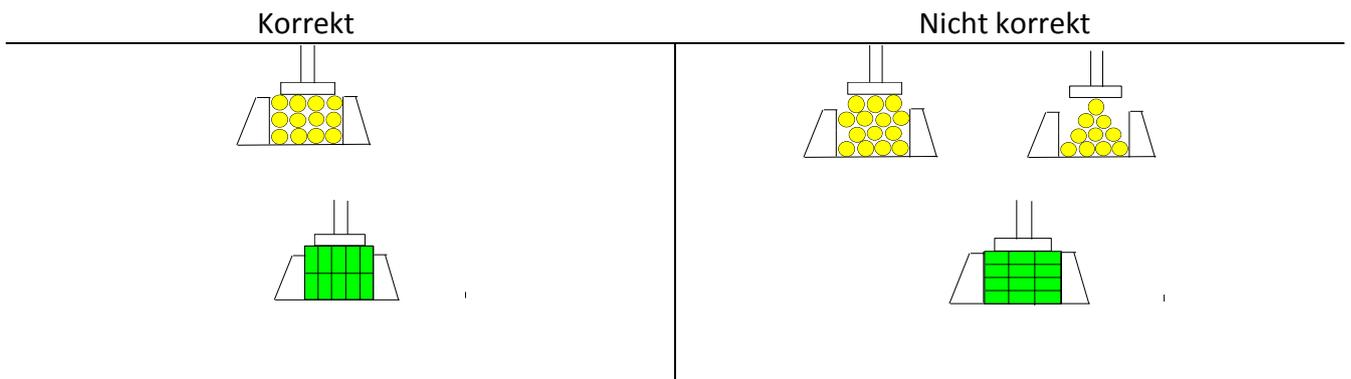
Schritt 2 - Verbinden Sie die oberen Klemmschläuche mit den Druckstutzen auf den Spannstöcken-Hydraulikzylindern.

Schritt 3 - Positionieren Sie Ihr Werkstück für das Bündelsägen.



Beachten Sie die zulässige Spannbreite und -Höhe. (Siehe Abschnitt 2 - Allgemeine Informationen, Spezifikationen)

Korrektes und nicht korrektes Stapeln von Werkstücken



Schritt 4 - Bringen Sie die oberen Klemmzylinder mit der Mitte des Werkstücks in Übereinstimmung und ziehen Sie die Sicherungsmuttern an.

Schritt 5 - Drehen Sie den oberen Klemmgriffe so, dass der Abstand zwischen der oberen Klemmbacke und der Oberseite des gebündelten Werkstücks innerhalb von 5 bis 10 mm (0,2 bis 0,4 Zoll) liegt.

Schritt 6 - rücken Sie die Taste Einzel-/Bündel-Sägemodus und wechseln Sie zum Bündelsägemodus.

Schritt 7 - Für die folgenden Sägevorgänge siehe die Sägeanweisungen weiter oben.

Deinstallieren der oberen Bündelspanvorrichtung

Befolgen Sie diese Schritte, um obere Bündelspanvorrichtung zum Sägen von Einzelmaterial zu deinstallieren:

Schritt 1 - Lösen Sie die oberen Klemmschläuche.

Schritt 2 - Lösen Sie die Sicherungsmuttern und entfernen Sie die obere Klemme.

Schritt 3 - Entfernen Sie die Stehbolzen.

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.

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

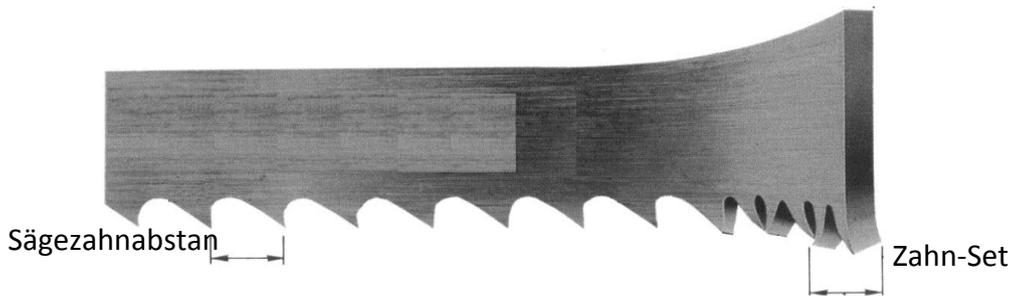


Illustration 5.1 Beschreibung des Bandes

- 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 Sägegeschwindigkeit 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:

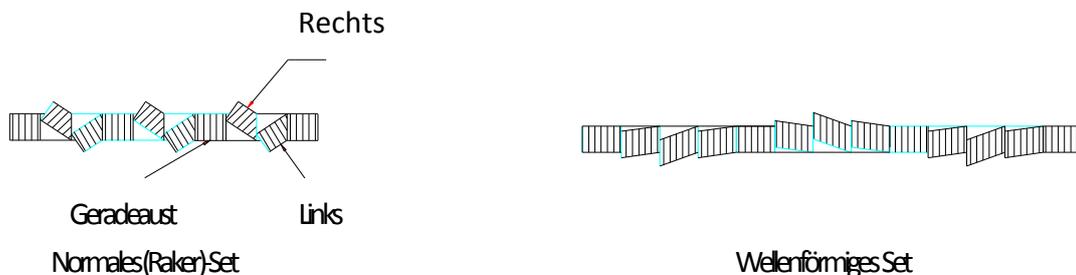


Illustration 5.2 Das Sägen-Set

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

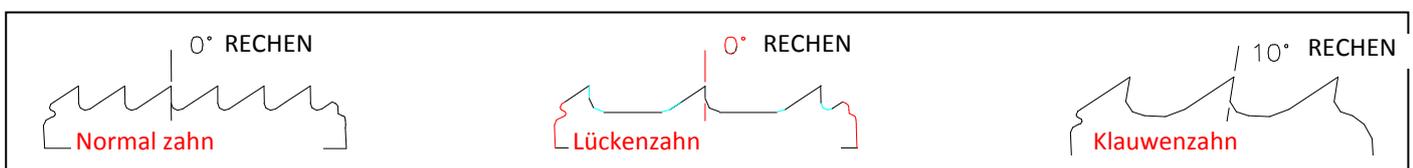
Es gibt viele Arten von Sägebänder. Bitte fragen Sie Ihren Sägebänder Hersteller oder Händler.

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

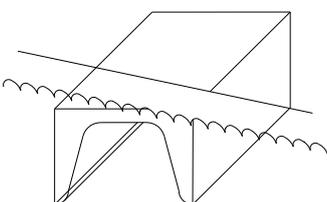
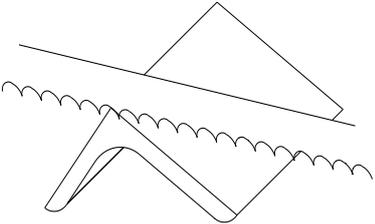
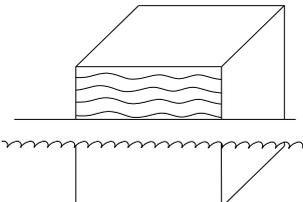
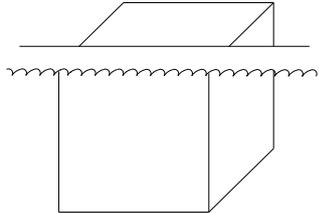
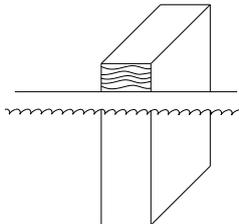
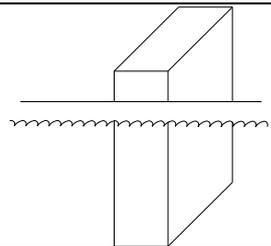
„Faustregeln“ für das Sägen:

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.

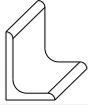
Zu jeder Zeit während des Sägevorgangs müssen mindestens drei Sägezähne in Kontakt mit dem Material stehen, das gesägt wird. Illustration 5.4 zeigt einige der Sägeverfahren:

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

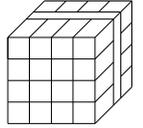
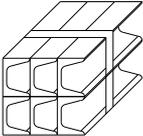
Festkörper-Sägegut:

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

JEDEN MONAT

ALLE DREI MONAT

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. Der empfohlene Plan beinhaltet drei Perioden: 1. Tägliche Wartung; 2. Monatliche Wartung; 3. Sechsmontatige Wartung.

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.

JEDEN MONAT

Bitte verwenden Sie Schmierstoff auf die folgenden Punkte an:

1. Laufrad
2. Antriebsrad
3. Sägebandspannvorrichtung

Empfohlenes Schmiermittel

- Shell Alvania EP Grease 2
- Mobil Mobilplex 48

ALLE DREI MONATE

Ersetzen Sie das Transmissionsöl nach dreimonatigem (oder 600 Stunden) Betrieb.

Empfohlenes Schmiermittel

- Shell Alvania EP Grease 2
- Mobil Mobilplex 48 (600W Zylinderöll)

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 Öl HD220
 - Mobil comp 632 600W Zylinderöl
3. Ersetzen Sie das Hydrauliköl.
Empfohlenes HYDRAULIKÖL
 - Shell Tellus 27Mobil DTE OIL light Hydraulic28

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%~95% (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.

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 Sägekopfabenkungsgeschwindigkeit	Geschwindigkeit reduzieren
✓		✓	✓		Ungenügende Sägekopfabenkungsgeschwindigkeit	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 Ersetzen
	✓	✓	✓		Sägebandzähne abgenutzt	Ersetzen

NEUANPASSUNG DES ROLLTISCHS

Falls der Zuführtisch einen starken Schlag erfährt und die Ausrichtung beeinträchtigt wird, folgen Sie der im Folgenden beschriebenen Prozedur, um diesen anzupassen.

WERKZEUG, Mess-

Messung, Horizontale Balance

Prozedur

1. Schrauben oder lösen Sie die Einstellschraube, um eine horizontale Balance (Nivellierung) zwischen dem Rolltisch und dem Maschinenrahmen zu erhalten.
2. Stellen Sie sicher, dass der Maschinenrahmen nicht durch das auf dem Zuführtisch aufgeladene Material gestoßen wird.
3. Prüfen Sie die Nivellierung mit dem Messwerkzeug.
4. Nach Beendigung der Anpassung, fixieren Sie den Rolltisch.



Wenn der Zuführtisch und der Maschinenrahmen nicht in horizontaler Balance positioniert sind, kann das aufgeladene Material sich langsam nach oben bewegen, was die Sägeeffizienz beeinträchtigen kann.

TEILE

ERSATZTEILEMPFEHLUNGEN

TEILELISTE

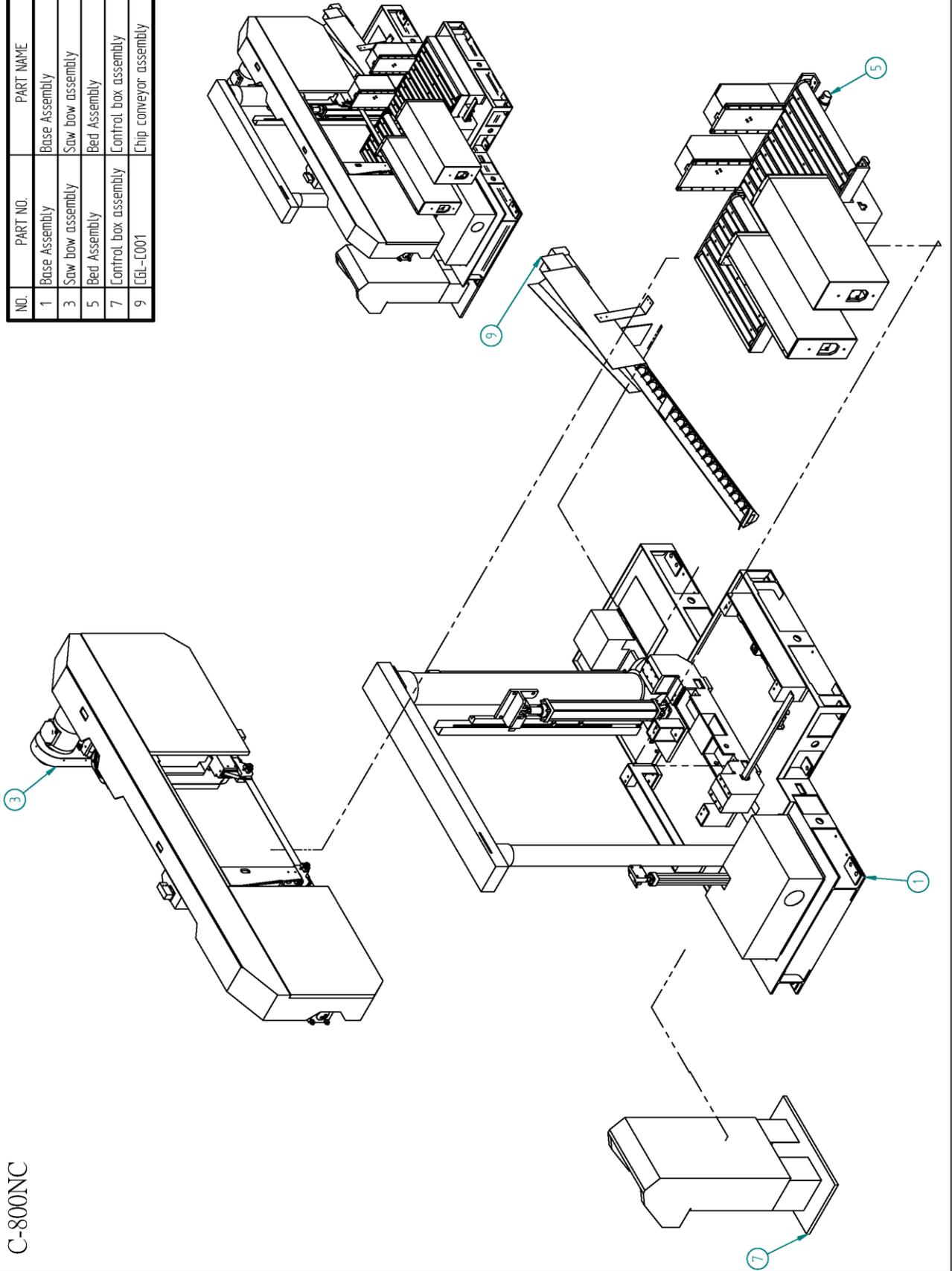
ERSATZTEILEMPFEHLUNGEN

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	Kühlmittelpumpe
Auslaufsicherer Hydrauliktankasbest	Riemen
Gummi-Unterlegscheibe	Staubdichtung
Untersetzungsgetriebe	Ölversiegelung
O-Ring	Schnapping
Antriebsrad	Laufgrad

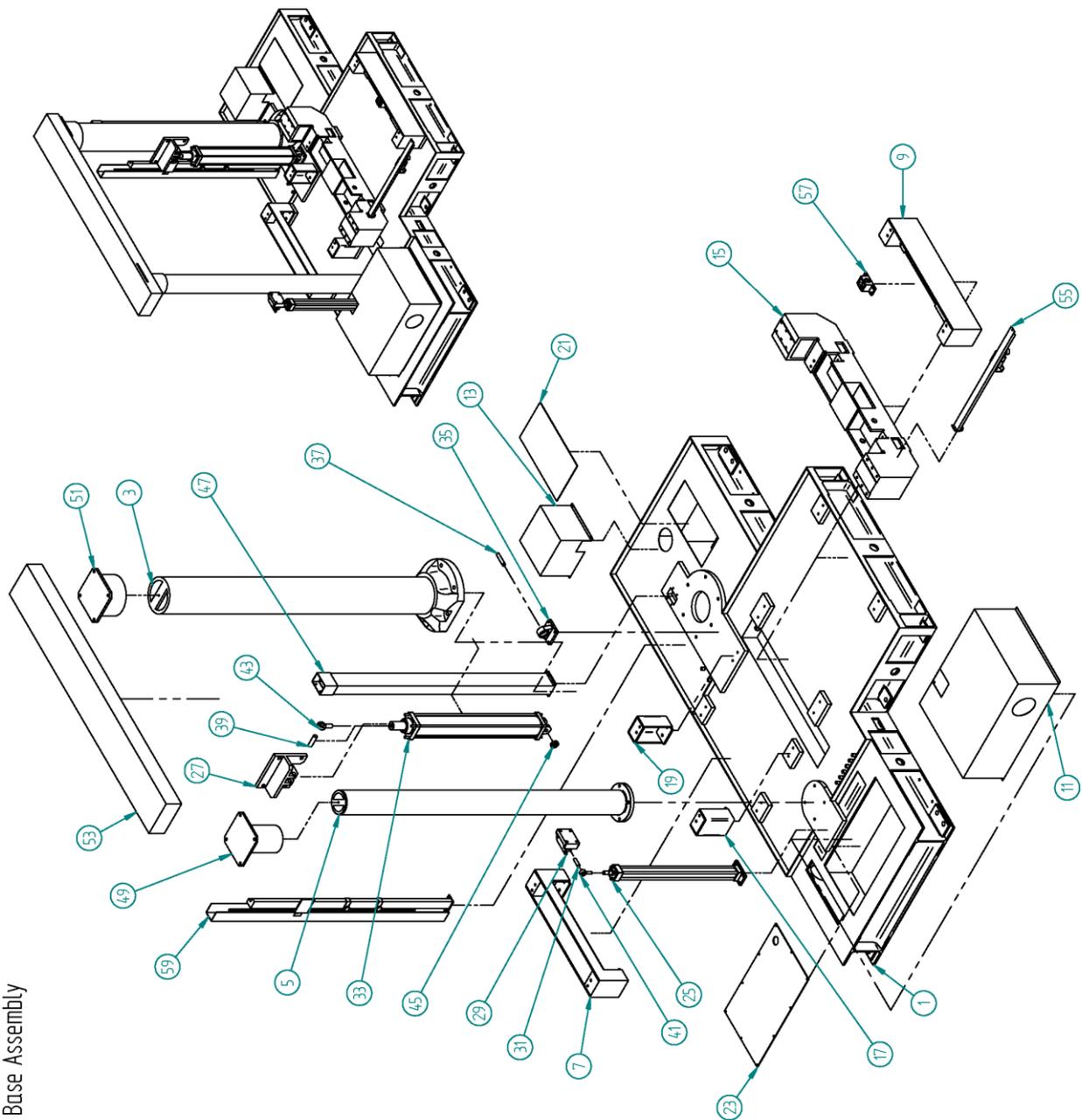
C-800NC

NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1		Base Assembly	1
3		Saw bow assembly	1
5		Bed Assembly	1
7		Control box assembly	1
9	[G]_C001	Chip conveyor assembly	1



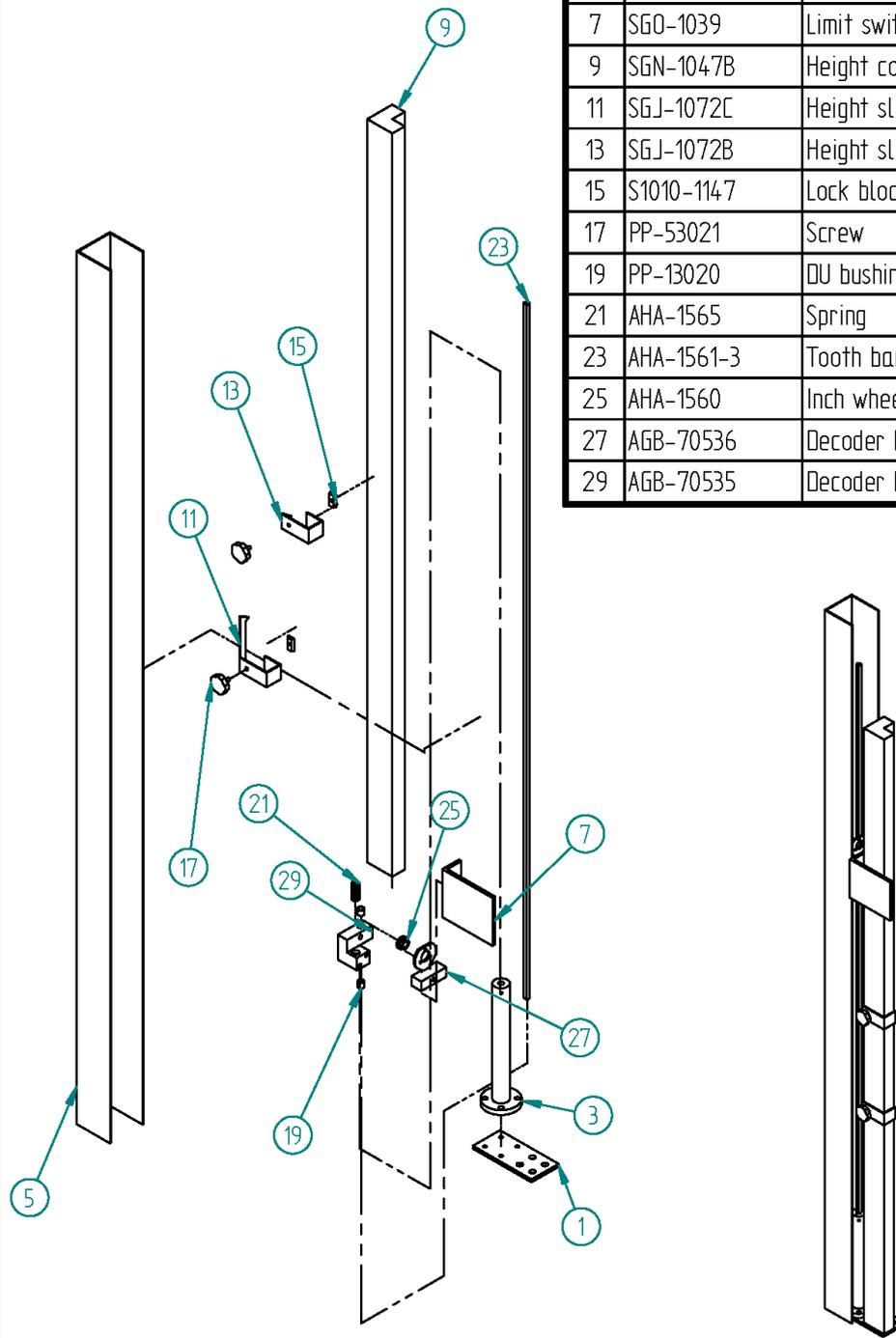
NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	LGL-1001A	Base	1
3	LGL-1010A	Main shaft	1
5	SGL-1012A	Sub shaft	1
7	LGL-1007	Workbed stand A (front)	1
9	LGL-1009	Workbed stand C (rear)	1
11	LGL-1030	Manifold cover	1
13	LGL-1038A	Pump cover	1
15	LGL-1012	Front vise base	1
17	AGE-1008A	Workbed stand B (front)	1
19	AGE-1008B	Workbed stand B (front)	1
21	LGL-1053	Coolant tank cover	1
23	LGL-1032	Oil tank cover	1
25	PP-43423C	Cylinder	1
27	SGL-301BY1	Sawhead cylinder ear	1
29	AGB-70303B	Sawhead cylinder ear	1
31	AGB-70304A	Pin	1
33	AGE-11080-1	Sawhead cylinder assembly	1
35	SDM-2038	Sawhead cylinder seat	1
37	SDM-2046	Sawhead cylinder pivot shaft	1
39	SDM-2046A	Sawhead cylinder pin	1
41	PP-14480	Connecting rod bearing pos18	1
43	PP-14482	Connecting rod bearing pos25	1
45	PP-14297A	Bearing 6304ZZ	1
47	AGE-1029	Wire protection sleeve	1
49	SGL-1020Y2	Cross beam holder #1	1
51	SGL-1021AY1	Cross beam holder #2	1
53	SGL-1022AY1	Cross beam	1
55	Feed length decoder	Feed length decoder	1
57	AGE-1025	Rear feed cylinder cover	1
59	LGL-21000	Sawhead height decoder	1

Base Assembly



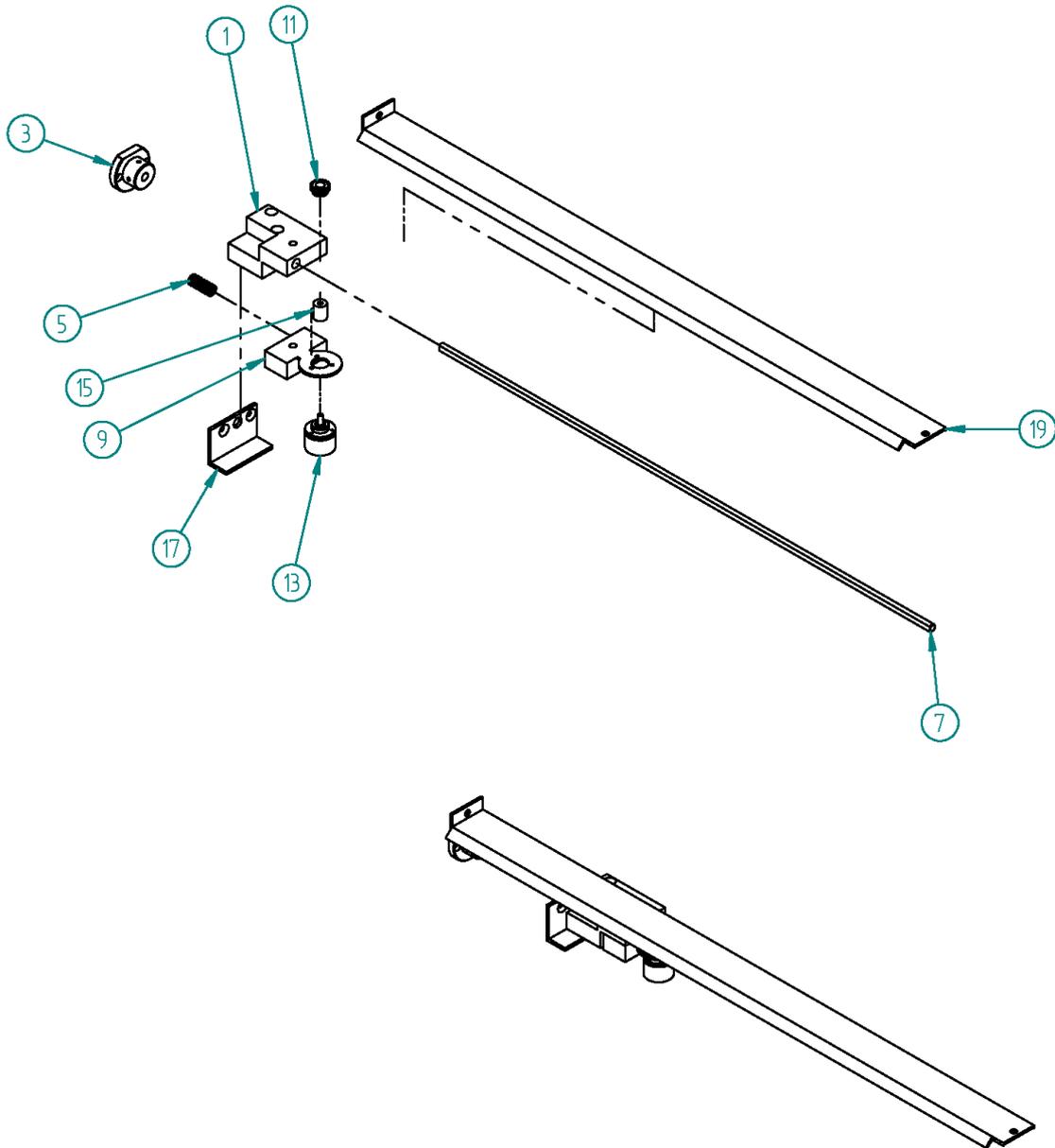
CGL-21000

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	SPM-2113	Tooth bar seat #2	1
3	SPM-2111	Tooth bar seat #1	1
5	SGT-3057	Tooth bar cover	1
7	SGO-1039	Limit switch seat	1
9	SGN-1047B	Height control bar	1
11	SGJ-1072C	Height slide block	1
13	SGJ-1072B	Height slide block	1
15	S1010-1147	Lock block	2
17	PP-53021	Screw	2
19	PP-13020	DU bushing	2
21	AHA-1565	Spring	1
23	AHA-1561-3	Tooth bar	1
25	AHA-1560	Inch wheel	1
27	AGB-70536	Decoder holder #2	1
29	AGB-70535	Decoder holder #1	1

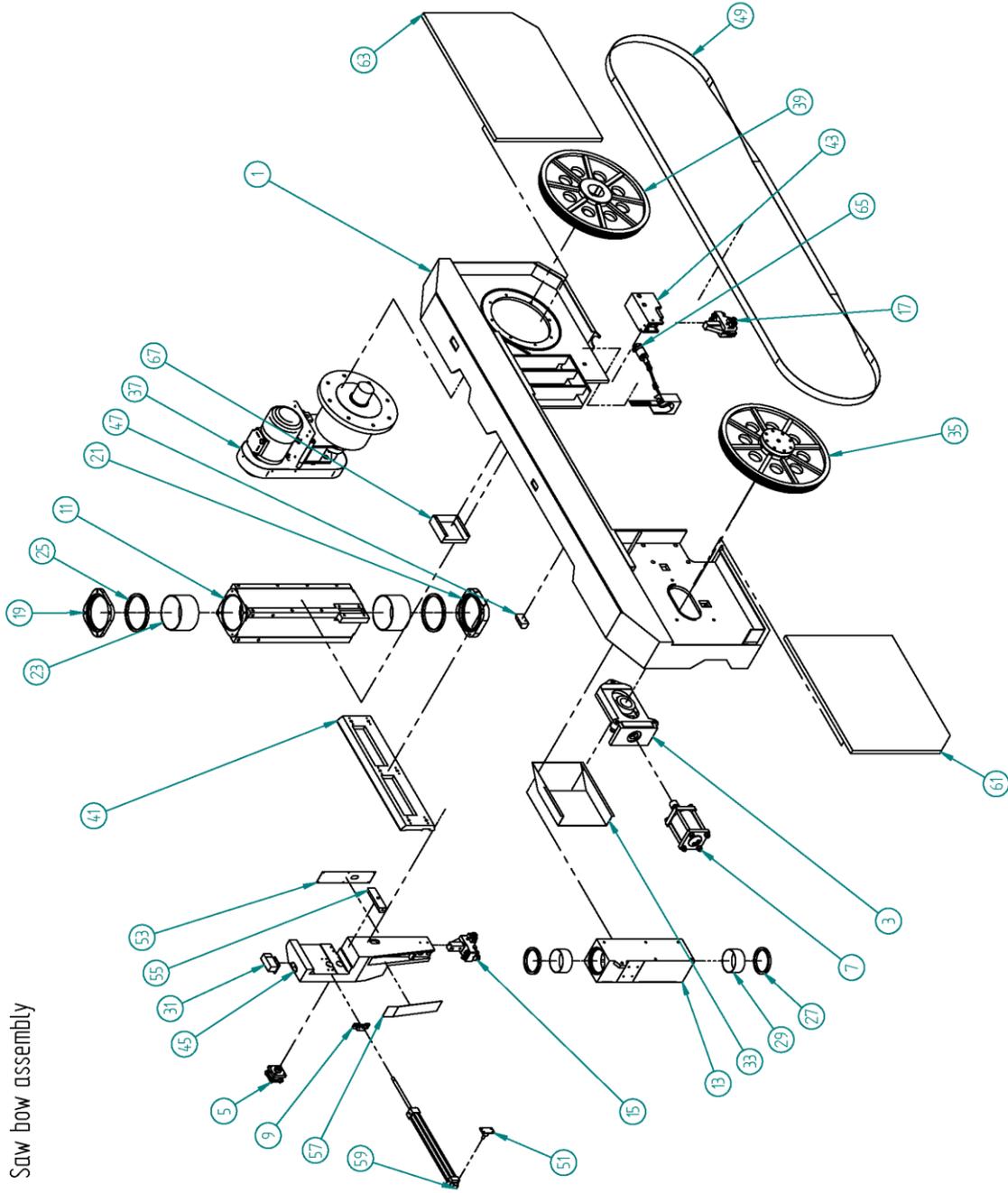


Feed length decoder

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	AHA-1563	Encoder seat	1
3	AHA-1564	Tooth bar seat	1
5	AHA-1565	Spring	1
7	AHA-1561-2	Tooth bar	1
9	AHA-1562	Movable plate	1
11	AHA-1560	Gear	1
13	PP-90492	Encoder	1
15	PP-90492-1	Gear coupling	1
17	AGB-70539	Encoder bottom plate	1
19	L800H-2119	Tooth bar cover	1

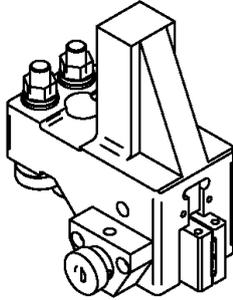


NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	AGL-3001B	Saw bow	1
3	SGJ-21010	Tension sliding assembly	1
5	SGJ-32800-1	Guide arm	1
7	SGJ-21030	Blade tension cylinder assembly	1
9	S8550-3127	Guide arm cylinder ear	1
11	CGE-3035A	Main shaft sleeve	1
13	AGL-3010	Sub shaft sleeve	1
15	SEL-30550	Guide roller assembly (left)	1
17	SEL-30560	Guide roller assembly (right)	1
19	CGE-1037	Sleeve cap B	1
21	CGE-1036	Sleeve cap A	1
23	PP-13359	DU bushing	2
25	PP-51135A	Oil seal	2
27	PP-51129	Oil seal	2
29	PP-13360	DU bushing	2
31	AGE-2083	90° elbow hose connector	1
33	CGE-3004	Tension controller cover	1
35	Idle wheel assembly	Idle wheel assembly	1
37	Blade motor assembly	Blade motor assembly	1
39	AGL-3003A	Drive wheel	1
41	SEN-3010	Guide arm sliding plate	1
43	SEL-3005C	Fixed guide arm C	1
45	AGL-3005	Movable guide arm	1
47	S8550-3108	Guide arm fixed back #2	1
49	PP-18803	Blade	1
51	CGE-3013	Guide arm cylinder fixed plate	1
53	S8550-3118	Guide arm cover (left)	1
55	SEL-3006	Guide arm fixed block	1
57	SEL-3071	Guide arm cover (right)	1
59	PP-43397	Hydraulic cylinder	1
61	AGL-3006A	Idle wheel cover	1
63	AGL-3007A	Driving wheel cover	1
65	Wire brush assembly	Wire brush assembly	1
67	SEL-3047A	Saw frame housing cover	1

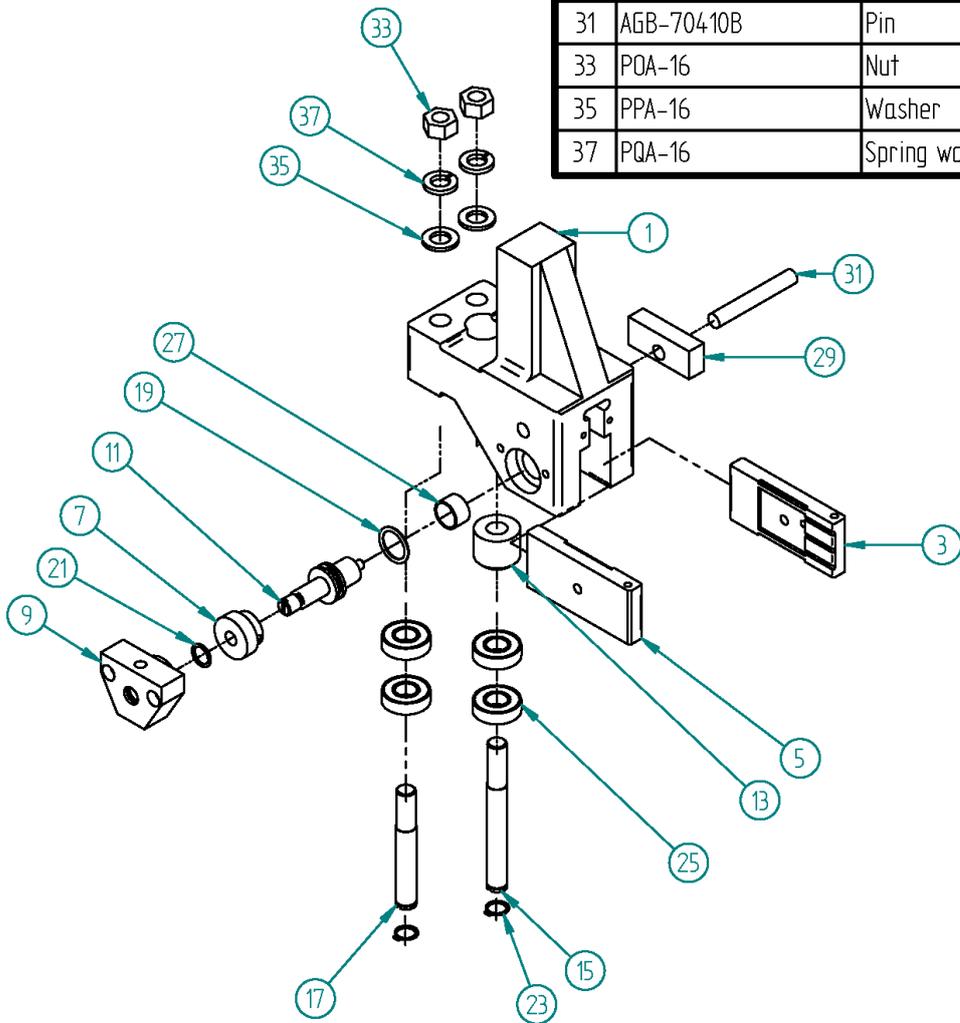


Saw bow assembly

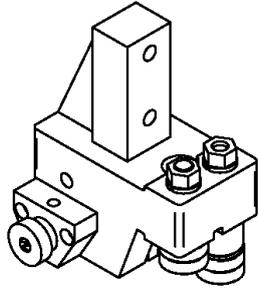
SGL-30550
Guide roller assembly (left)



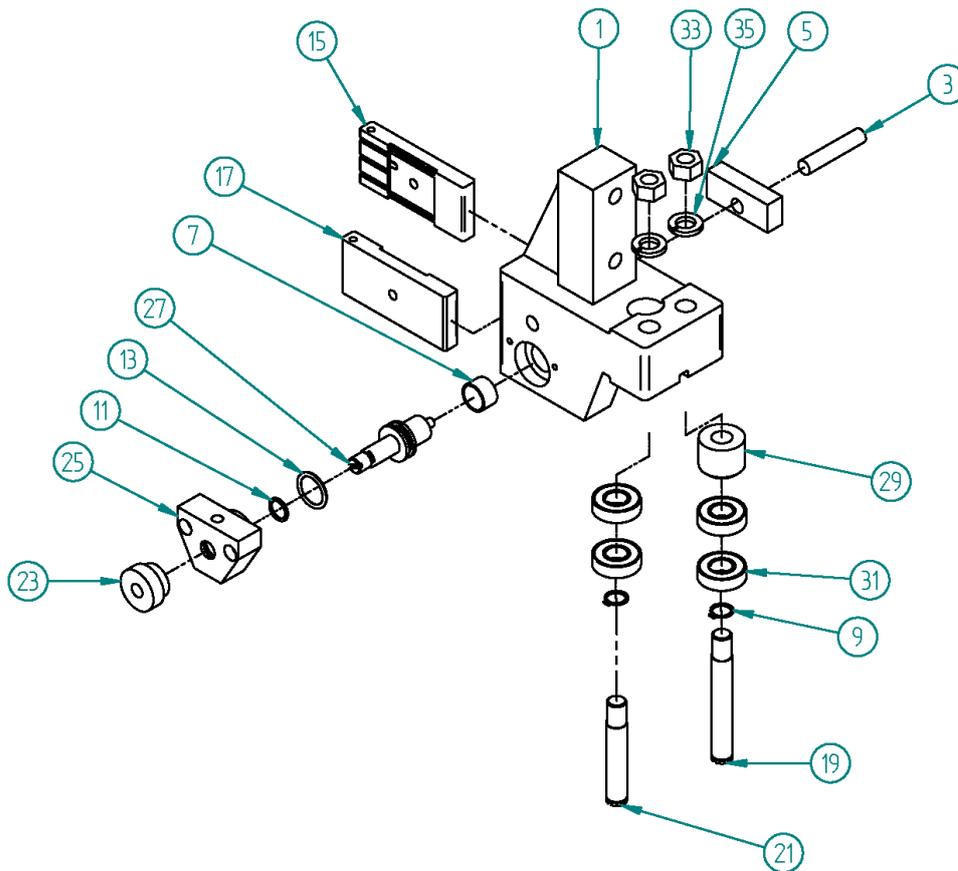
NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	SGL-3055	Left guide wheel seat	1
3	SGL-3057	Left fixed insert	1
5	SGL-3058	Left movable insert	1
7	SGP-2019	Adjustment ring	1
9	SGP-2030	Carbide insert cylinder	1
11	SGT-3040	Carbide insert piston	1
13	SGT-3041	Spring washer	1
15	S1010-3141	Guide wheel shaft #1	1
17	S1010-3143	Guide wheel shaft #2	1
19	PP-59101	O Ring P-26	1
21	PP-59072	O Ring P-16	1
23	PP-52089	Ring S17	2
25	PP-14267	Bearing 62032R	4
27	PP-13119	Bearing 2215	1
29	AHA-0704A	Clamping seat	1
31	AGB-70410B	Pin	1
33	POA-16	Nut	2
35	PPA-16	Washer	2
37	PQA-16	Spring washer	2



SGL-30560
Guide roller assembly (right)

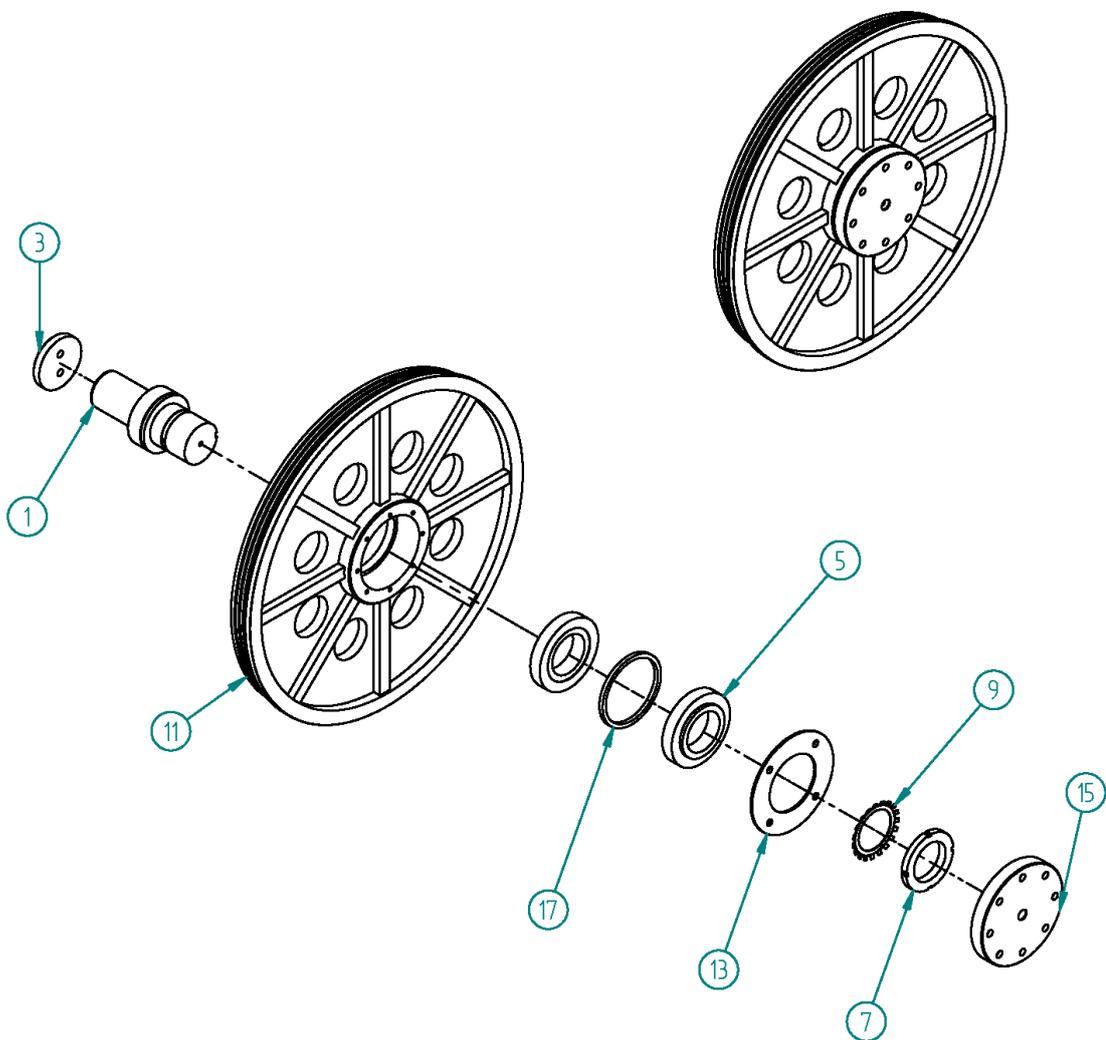


NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	SGL-3056	Right guide wheel seat	1
3	AGB-70410A	Pin	1
5	AHA-0704A	Clamping seat	1
7	PP-13119	Bearing 2215	1
9	PP-52089	Ring S17	2
11	PP-59072	O Ring P-16	1
13	PP-59101	O Ring P-26	1
15	SGL-3059	Right fixed insert	1
17	SGL-3060	Right movable insert	1
19	SGL-3061	Bearing shaft (long)	1
21	SGL-3062	Bearing shaft (short)	1
23	SGP-2019	Adjustment ring	1
25	SGP-2030	Carbide insert cylinder	1
27	SGT-3040	Carbide insert piston	1
29	SGT-3041	Extended washer	1
31	PP-14267	Bearing 62032R	4
33	PQA-16	Nut	2
35	PQA-16	Spring washer	2

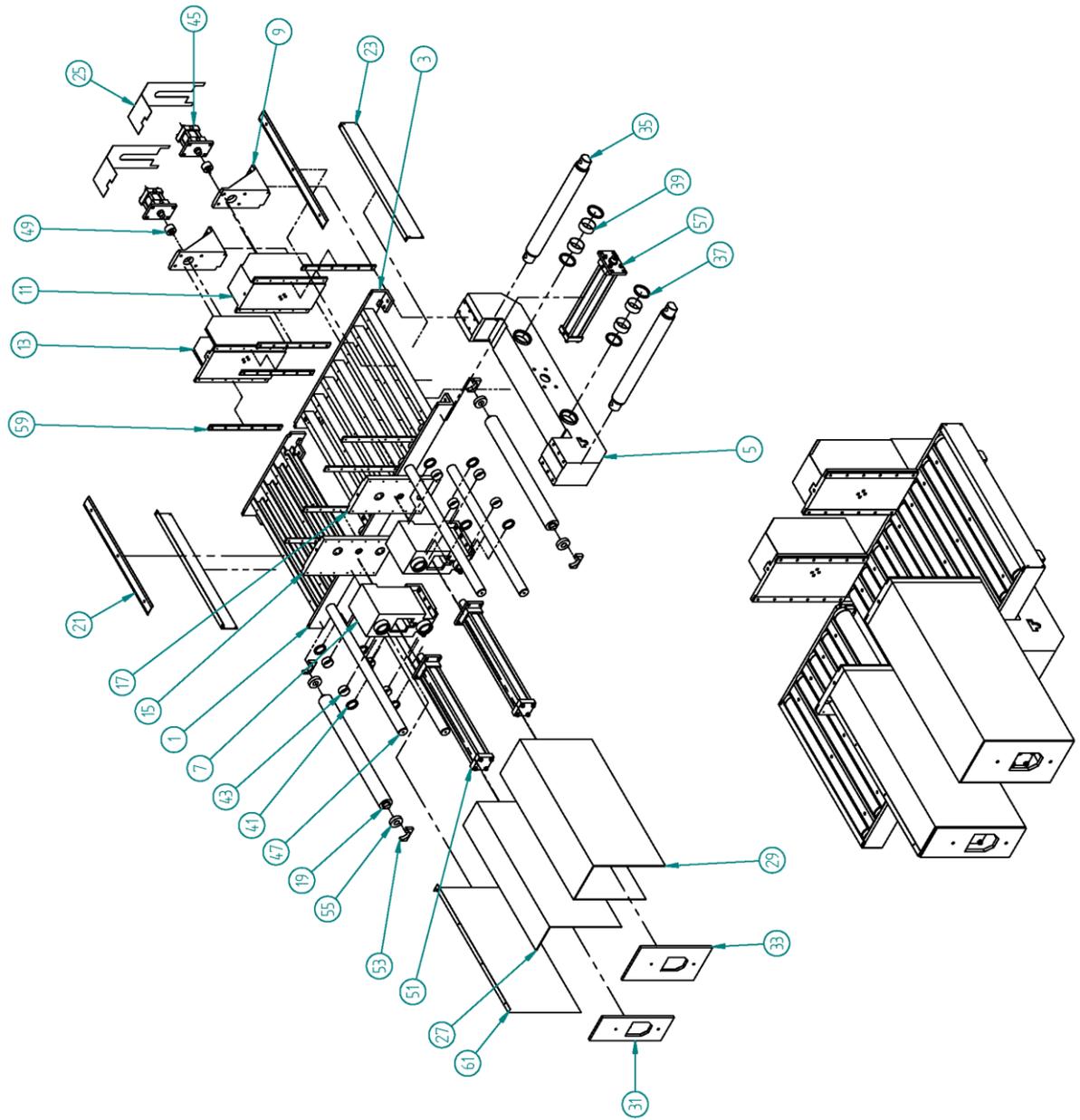


Idle wheel assembly

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	V1316-3033	Idle wheel shaft	1
3	SGJ-2011	Idle wheel shaft fixed plate	1
5	PP-14630	Bearing 30220	2
7	PP-14920	Fixed nut AN20	1
9	PP-14970	Ring AW20	1
11	AGL-3002A	Idle wheel	1
13	E800H-3039	Bearing shield	1
15	NGE-3005A	Bearing cover	1
17	SDL-3012	Washer	1



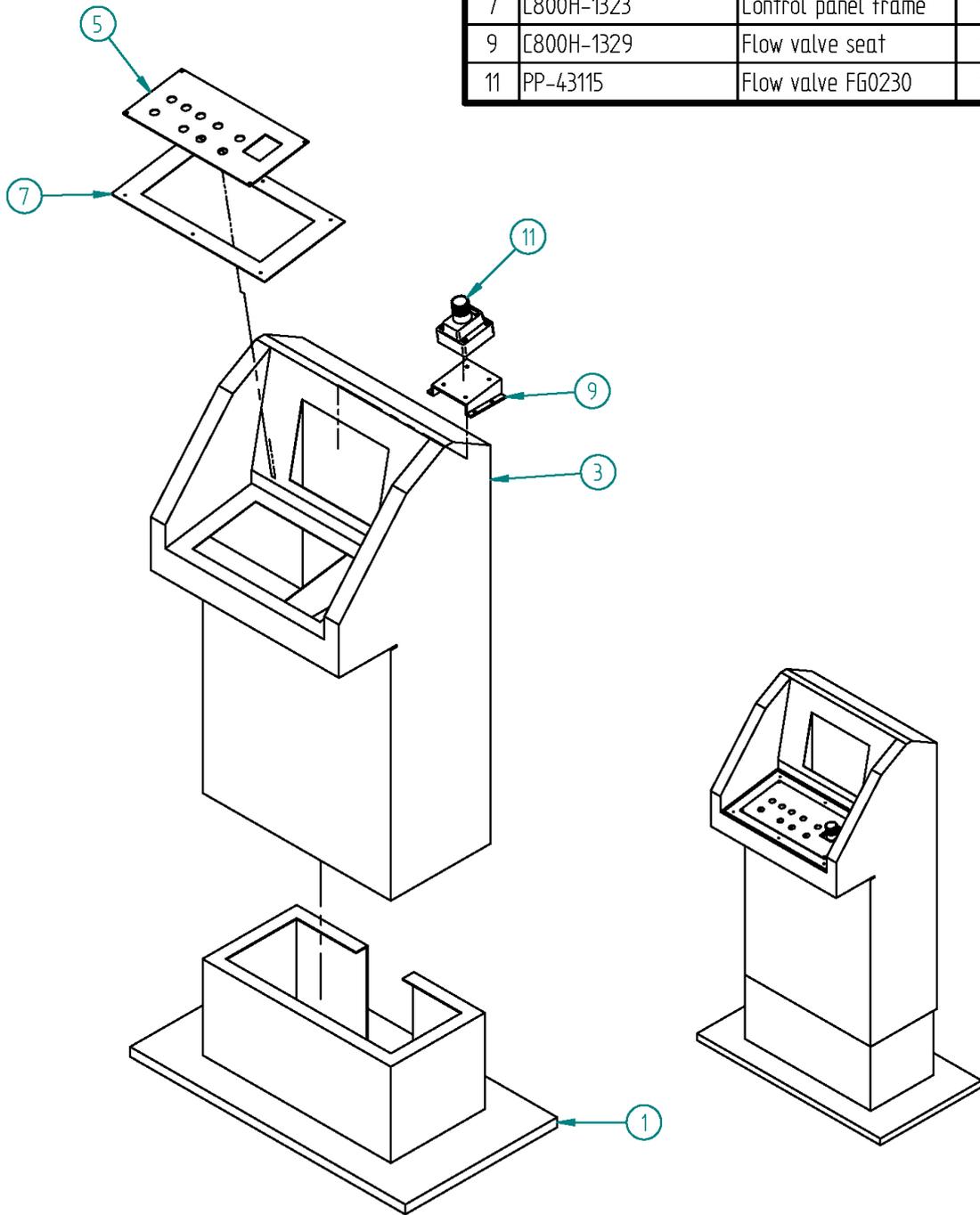
Bed Assembly



NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	CGL-1005	Workbed roller frame #1	1
3	CGL-1006	Workbed roller frame #2	1
5	CGL-1013	Rear vise seat	1
7	CGL-1014	Movable vise head	2
9	CGL-1016	Fixed vise cylinder seat	2
11	CGL-1017B	Feeding fixed vise	1
13	CGL-1017C	Fixed vise	1
15	CGL-1018A	Movable vise	1
17	CGL-1018B	Movable vise	1
19	CGL-1019	Workbed roller	13
21	CGL-1020	Roller interval plate A	11
23	CGL-1022	Workbed front/rear fence	2
25	CGL-1023C	Fixed vise cover	2
27	CGL-1024	Front movable vise cylinder cover	1
29	CGL-1025	Rear movable vise cylinder cover	1
31	CGL-1026-1	Movable vise balance plate #1	1
33	CGL-1026-2	Movable vise balance plate #2	1
35	AGE-1004	Feeding slide shaft	2
37	PP-51143	Dust seal	4
39	PP-13289	DU bushing 9040	4
41	PP-51191	Dust seal	8
43	PP-13225	DU bushing	8
45	PP-43474A	Cylinder	2
47	AGE-1015	Movable vise slide shaft	4
49	AGE-1024	Vise piston connector	2
51	PP-43473A	Cylinder	2
53	AGE-1102	Roller bearing seat	26
55	PP-14741	Bearing 6307ZZ	26
57	PP-43474A	Cylinder	1
59	CGL-1074	Vise plate	8
61	CGL-1052	Front movable vise cylinder side cover	1

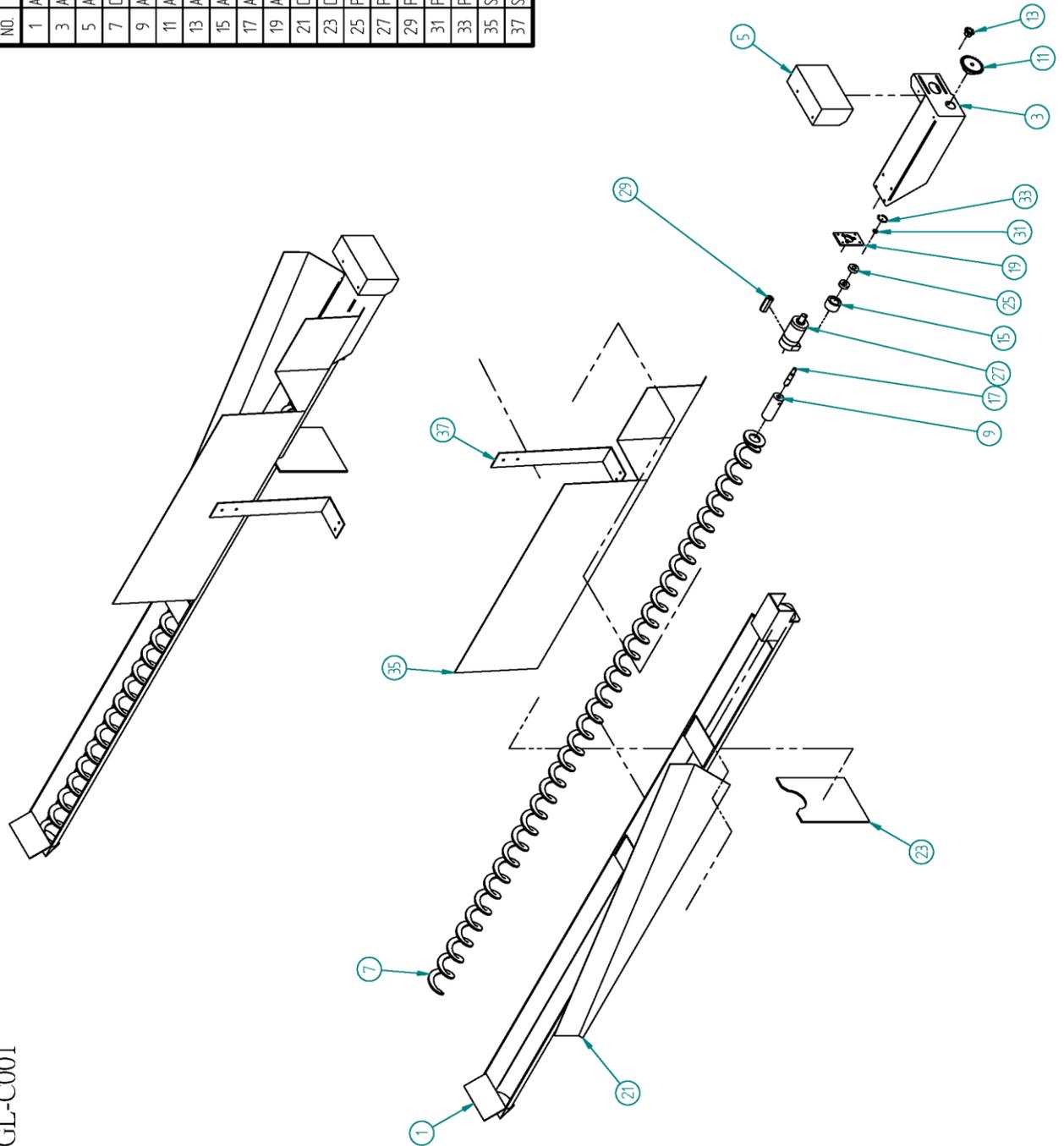
Control box assembly

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	NDD-1303	Control box base	1
3	SVJ-3201B	Control box	1
5	C800H-1321	Control panel	1
7	C800H-1323	Control panel frame	1
9	C800H-1329	Flow valve seat	1
11	PP-43115	Flow valve FG0230	1



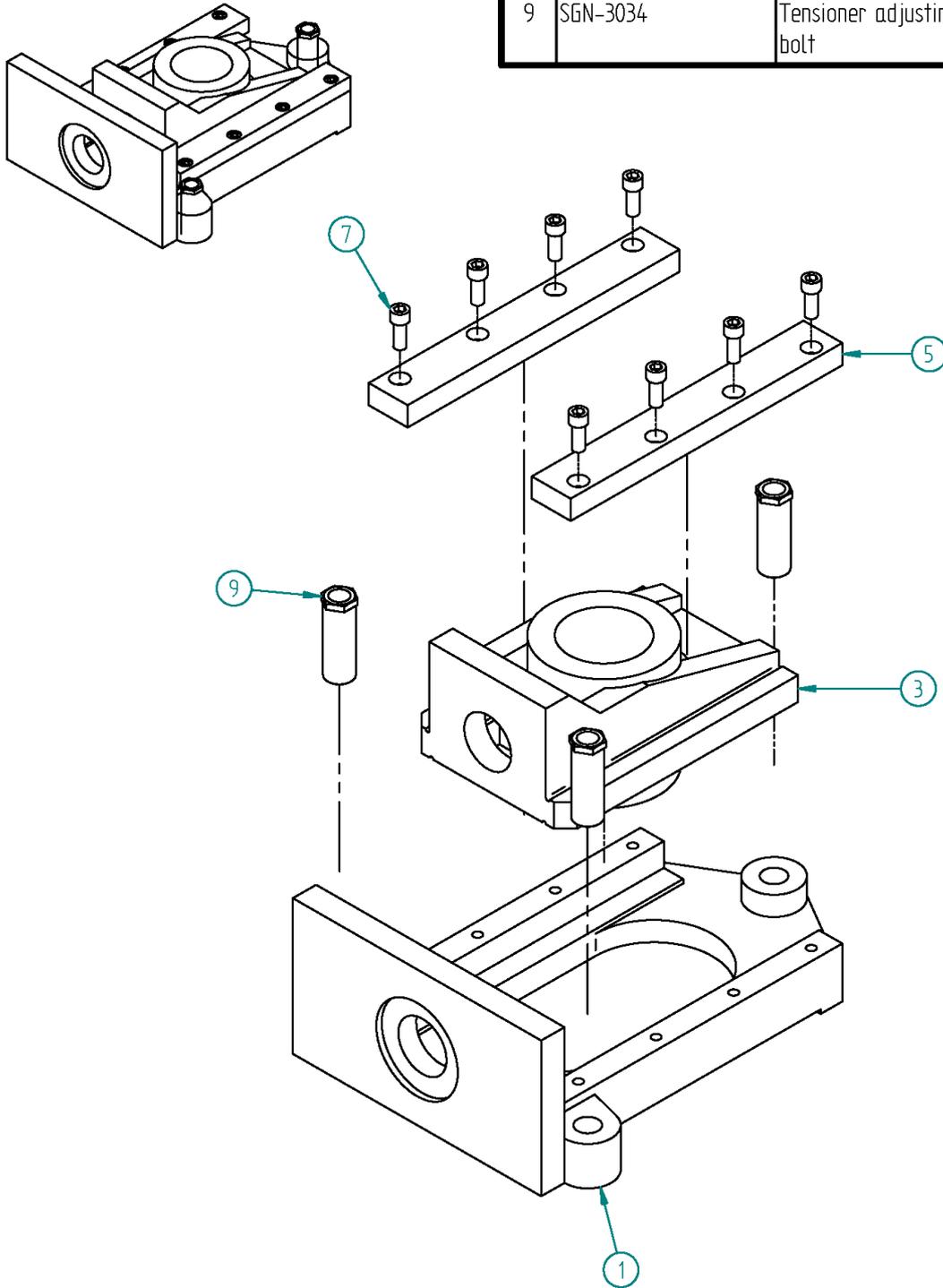
CGL-C001

NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	AGL-1030B	Chip conveyor body	1
3	AGL-1060A	Motor seat	1
5	AGL-1061	Motor cover	1
7	C1000H-4003	Chip spiral	1
9	AHA-2022B	Spiral shaft	1
11	AHB-2019A	Driving chain wheel 1	1
13	AHB-2019B	Driving chain wheel 2	1
15	AHB-2020B	Bearing seat	1
17	AHB-2023A	Chain wheel shaft	1
19	AHB-2026	Connecting plate	1
21	CGL-1027	Chip collector	1
23	CGL-1039	Fixed bracket	1
25	PP-14003	Bearing 6202W	2
27	PP-31640-1	Hydraulic motor	1
29	PP-43117	Flow valve	1
31	PP-52097	Ring S15	1
33	PP-58106	Ring R35	1
35	SGL-2118	Chip shield	1
37	SGL-2119	Chip shield seat	1



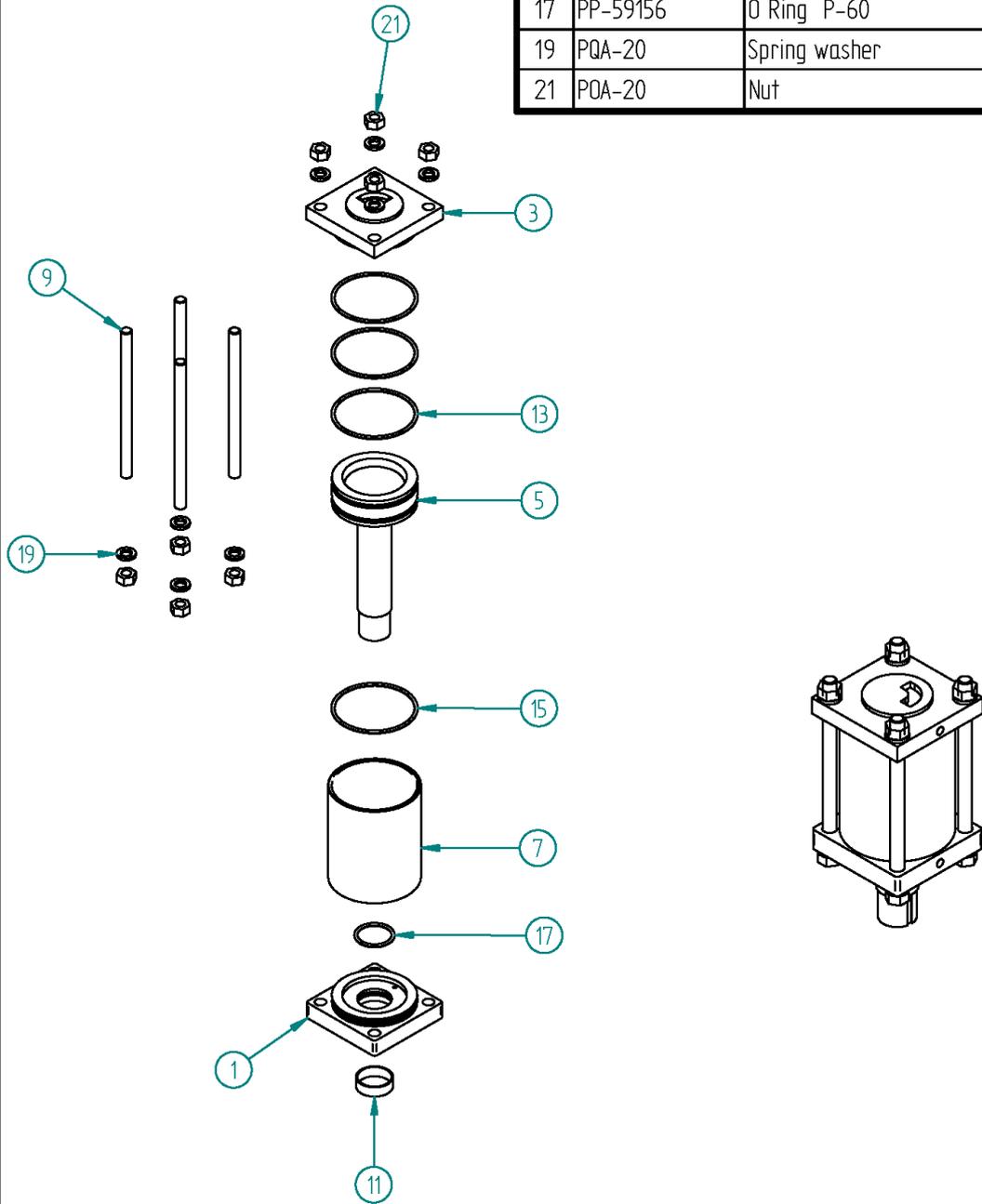
SGJ-21010

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	SGJ-2101	Tensioner sliding seat	1
3	SGJ-2102	Tensioner sliding plate	1
5	AGE-2044	Tensioner sliding pressure plate	2
7	PBA-12-30	Bolt	8
9	SGN-3034	Tensioner adjusting bolt	3



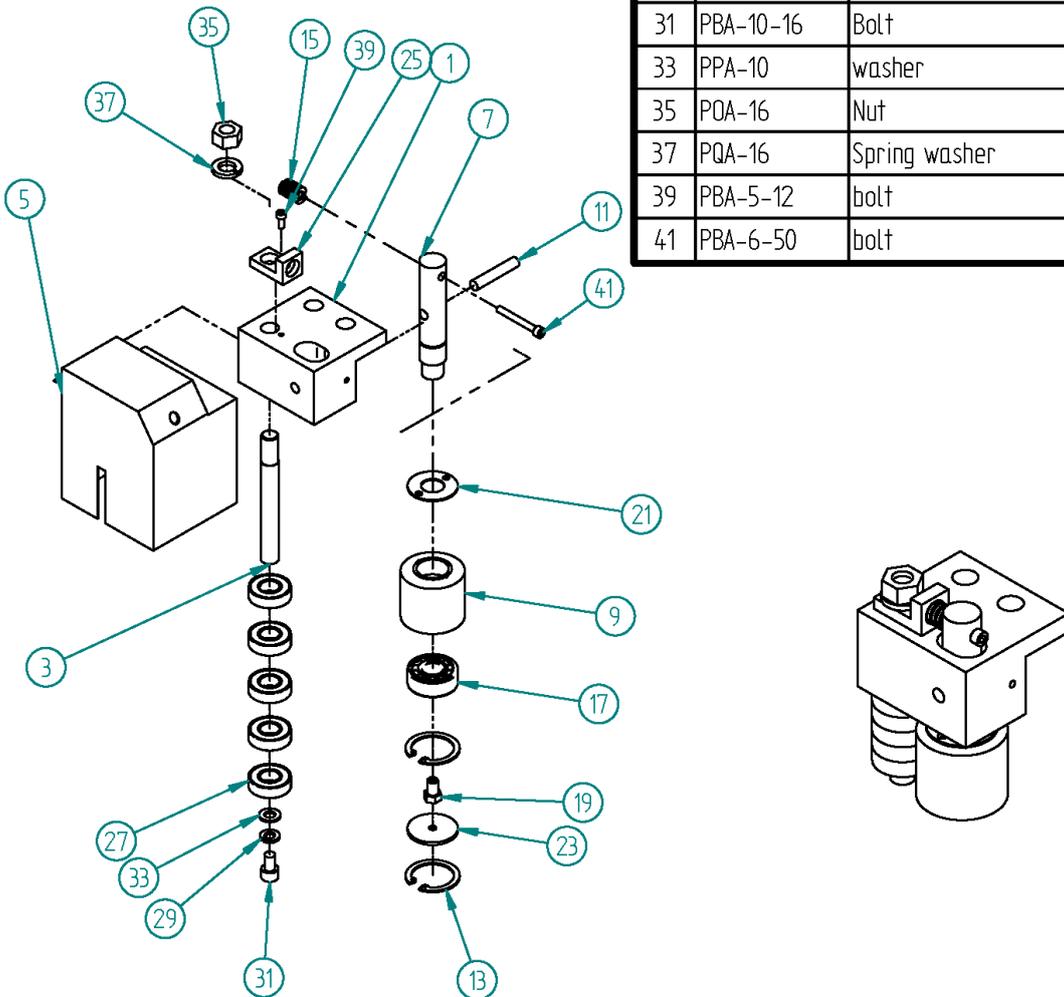
SGJ-21030-1

NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	SGJ-2103	Tensioner front cover	1
3	SGJ-2104	Tensioner back cover	1
5	SGJ-2105	Tensioner piston and shaft	1
7	SGJ-2106	Tension tube	1
9	SGJ-2107	Tension shaft	4
11	PP-13249	DU bushing	1
13	PP-59240	O Ring	2
15	PP-59803	O Ring	2
17	PP-59156	O Ring P-60	1
19	PQA-20	Spring washer	8
21	PQA-20	Nut	8



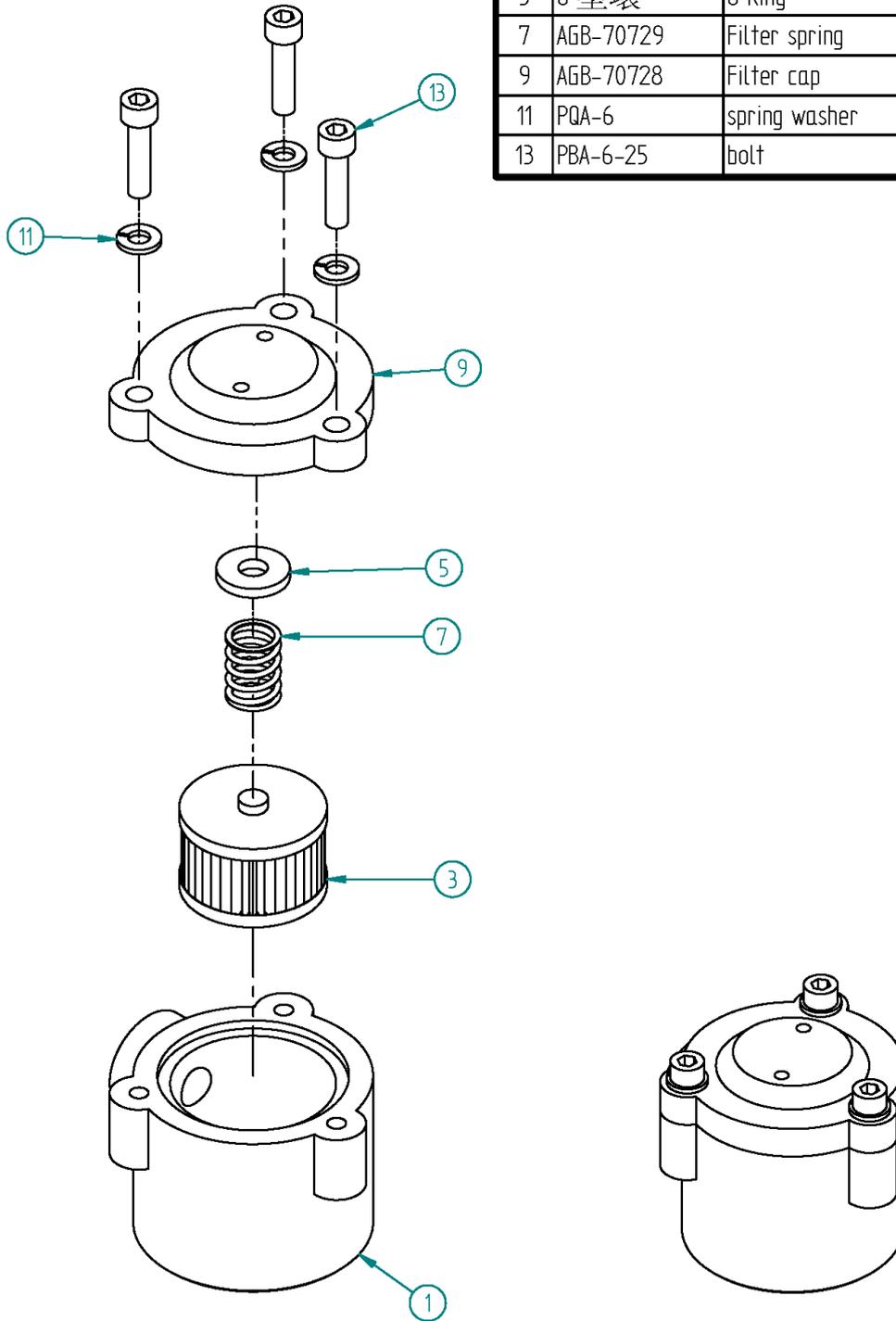
SGL-33010

NO.	PART NO.	PART NAME	QYT
1	SGL-3303A	Vibration damper seat	1
3	SGL-3305	Shaft	1
5	SGL-3397	Vibration damper seat	1
7	SGL-3302	Shaft	1
9	SGL-3301	Vibration roller	1
11	PP-91369	Pin Φ 10x55L	1
13	PP-58111	Ring R47	2
15	PP-57403	Spring TB-1625	1
17	PP-14507	Bearing 2204	1
19	AGB-3309	Bolt	1
21	Rubber ring	1	
23	AGB-3307	Grease cover	1
25	AGB-3306N	Spring holder	1
27	PP-14267	Bearing 62032R	5
29	PQA-10	Spring washer	1
31	PBA-10-16	Bolt	1
33	PPA-10	washer	1
35	PQA-16	Nut	1
37	PQA-16	Spring washer	1
39	PBA-5-12	bolt	1
41	PBA-6-50	bolt	1



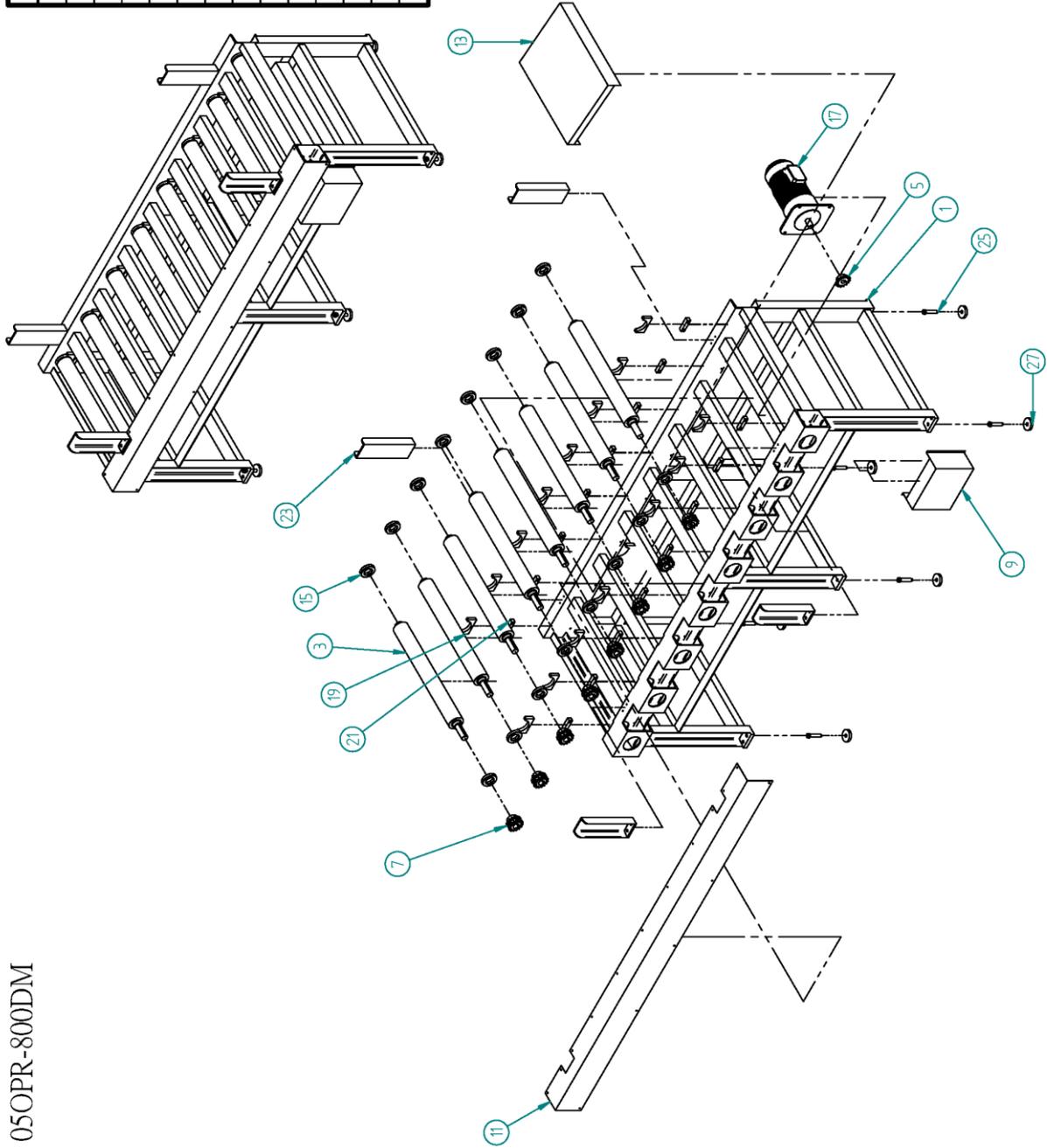
AGB-707270

NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	AGB-70727	Oil filter body	1
3	AGB-70730	Filter	1
5	O 型環	O Ring	1
7	AGB-70729	Filter spring	1
9	AGB-70728	Filter cap	1
11	PQA-6	spring washer	3
13	PBA-6-25	bolt	3



050PR-800DM

NO.	PART NO.	PART NAME	QTY
1	OPR-7202GA	Electric roller table	1
3	OPR-7201A	Roller	8
5	OPR-7208	Drive sprocket	1
7	OPR-7209	Transmission sprocket	8
9	OPR-7210A	Drive sprocket cover	1
11	OPR-7211AA	Chain wheel cover	1
13	OPR-7212	Crotch cover	1
15	PP-14257	Bearing 6211W	16
17	PP-31645C	Gearbox	1
19	OPR-6205A	Roller rack	16
21	OPR-6206	Roller rack seat	16
23	OPR-6207G	Side shield	4
25	AHC-0152	Table stand adjustment rod	6
27	AHR-1055	Table stand pad	6



ANHANG

ERKLÄRUNG "CE" DER KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

ELEKTRISCHE SCHALTBILDER

HYDRAULIKDIAGRAMME

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

Der Hersteller

COSEN Mechatronics CO., LTD
110 Ching-Fu St.
Hsin-Chu 300
Taiwan,

erklärt unter eigener Verantwortung dass die Maschine:

Name BANDSÄGEMASCHINE ZUM SÄGEN VON METALL
Modell C-800NC

- Es entspricht gemäß der vorgeschriebenen Maschinenrichtlinie 2006/42/CE, Niederspannung Richtlinie 2006/95/CE mit den Änderungen und Integration, elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2004/108/CE mit den folgenden Änderungen und Integration

Es erfüllt den folgenden Vorschriften:

- PED 97/23/CE
- UNI EN ISO 12100-1:2005
- UNI EN ISO 12100-2:2005
- UNI EN 14121-1:2007
- UNI EN 953:2009
- UNI EN 981:2009
- UNI EN 1037:2008
- UNI EN 13849-1:2008
- CEI EN 60204-1

Die technischen Unterlagen des Geräts sind zu Verfügung.



0 1 2 3 4 5 6 7

A



高聖機械

台灣省竹北市新溪街175巷56-1號
300 台灣省新竹市境福街110號
TEL:886-3-5332143

COSEN

B

公司 / 客戶
項目描述
繪圖編號
代理

SAM48
自動帶鋸床
C-800NC
COSEN

製造商 (公司)

高聖機械

路徑
項目名稱
製作
類型
安裝地點
項目負責人
部件特點

C800NC
COSEN

創建日期
編輯日期

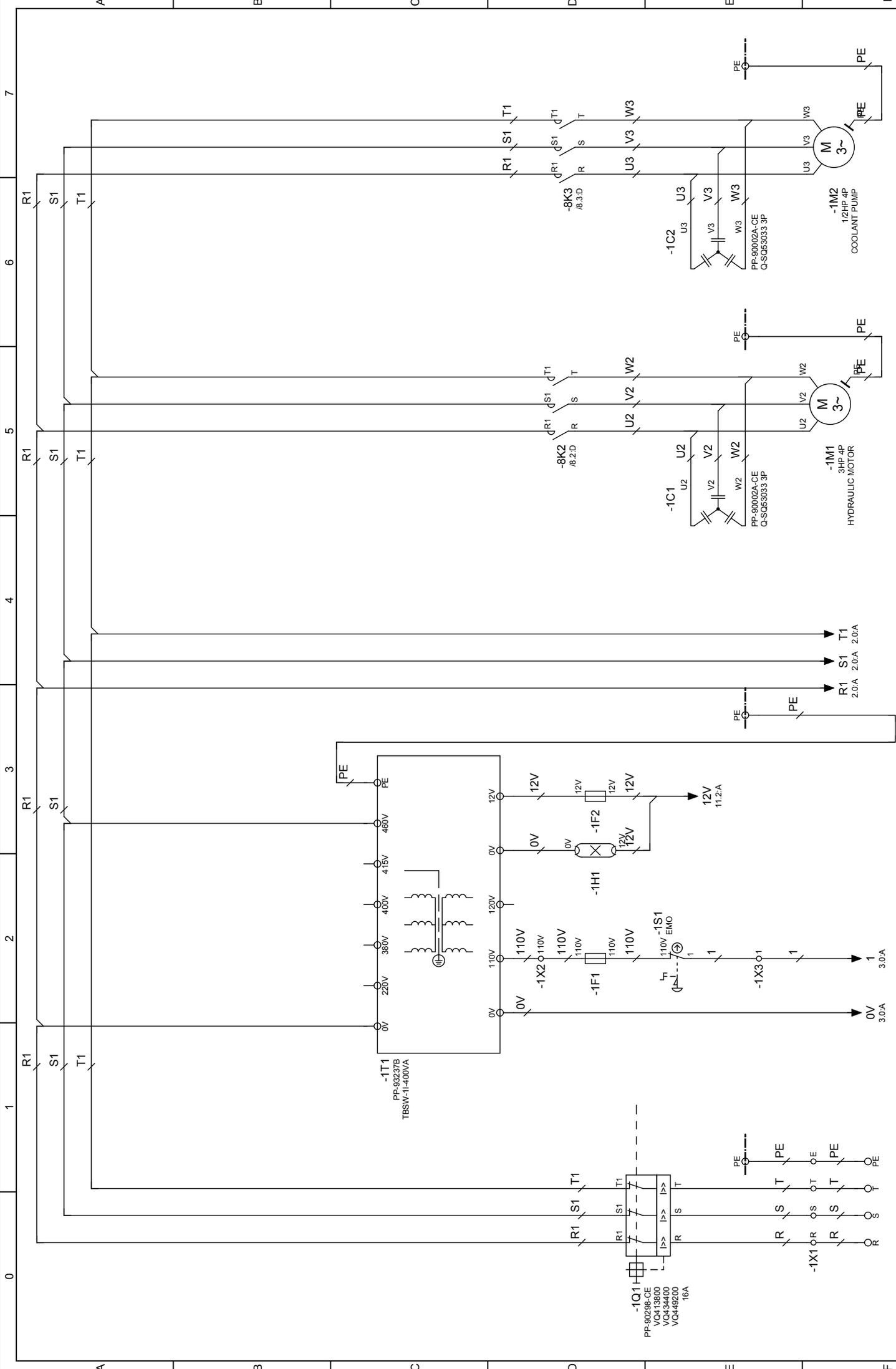
2011/7/25
2011/7/29
源自 (縮寫) ALBA

頁數 15

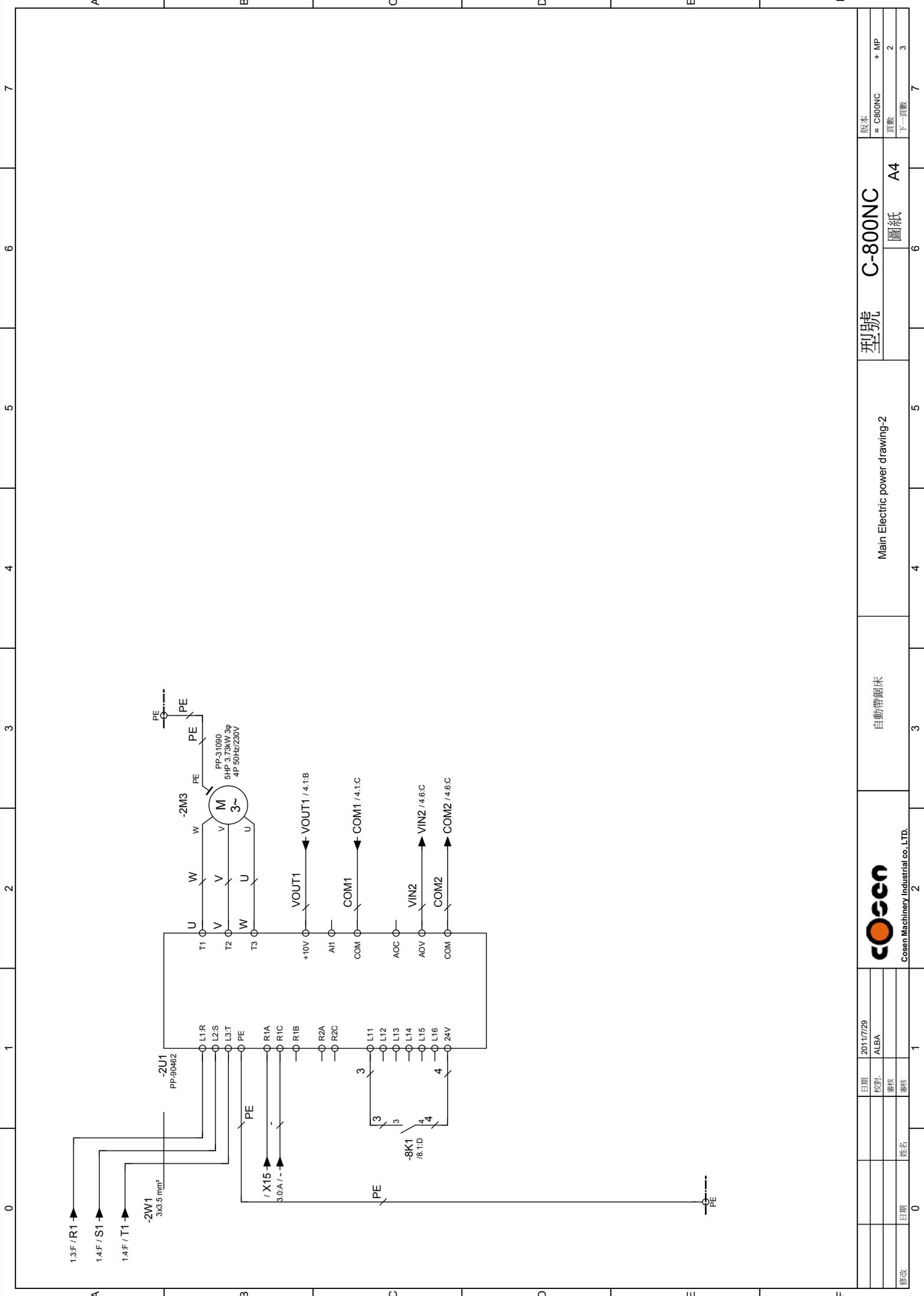
F

修改	日期	姓名	日期	2011/7/29	ALBA	校對	審核	審核	審核	標題頁 / 封頁	自動帶鋸床	型號	C-800NC	圖紙	A4	版本	=	頁數	1	下一頁數	2

頁數 15



修改	日期	姓名	审核	日期	2011/7/29	ALBA
			审核			
			日期			
			姓名			
Cosen Machinery Industrial co.,LTD.			自動帶鋸床			
Cosen			Main Electric power drawing-1			
型号			C-800NC			
图号			A4			
版本			= C800NC + MP			
			真数 1			
			下一頁數 2			
			頁數 7			



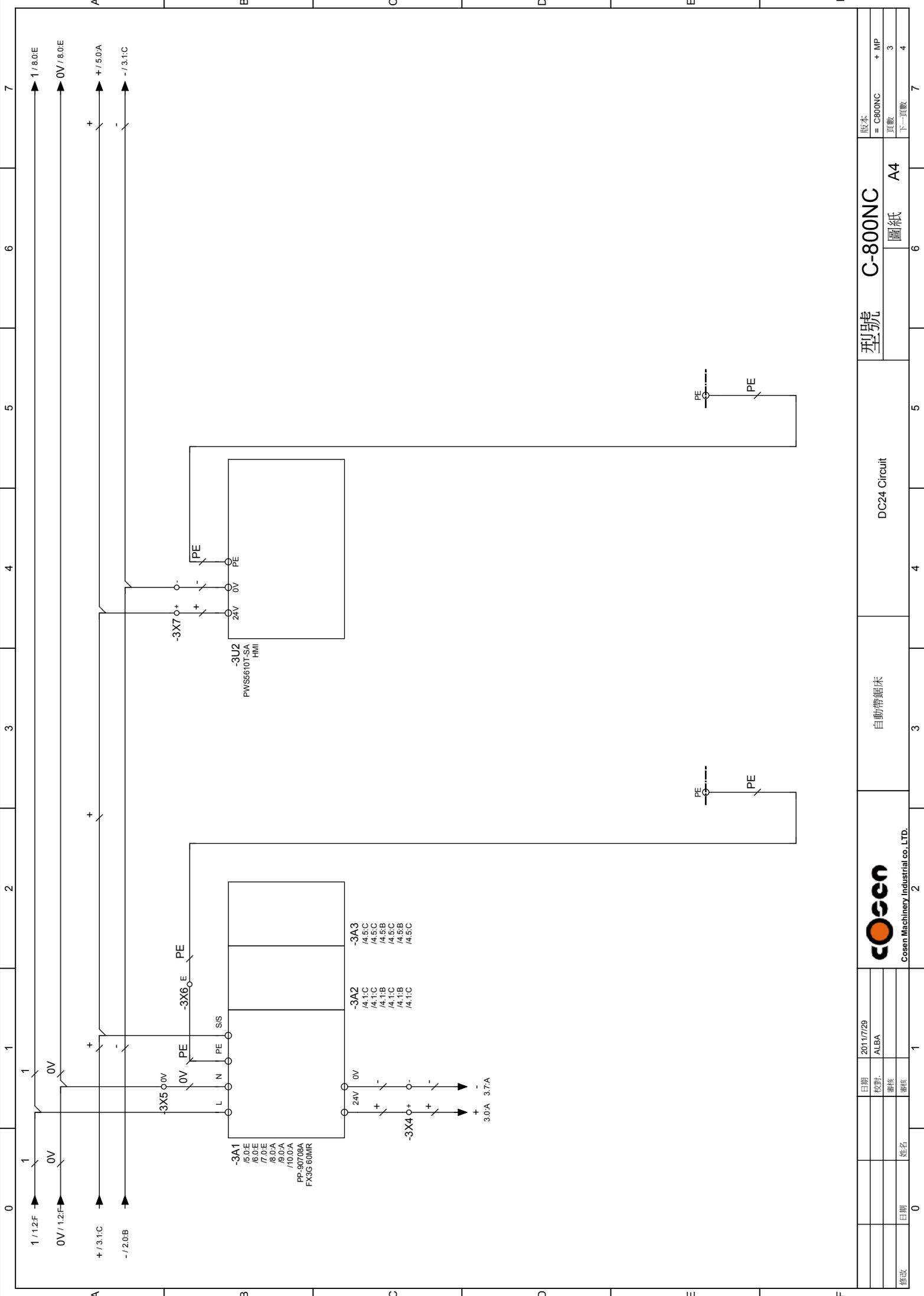
日期	2011/7/29
校對	ALBA
審核	
審核	
修改	日期 姓名

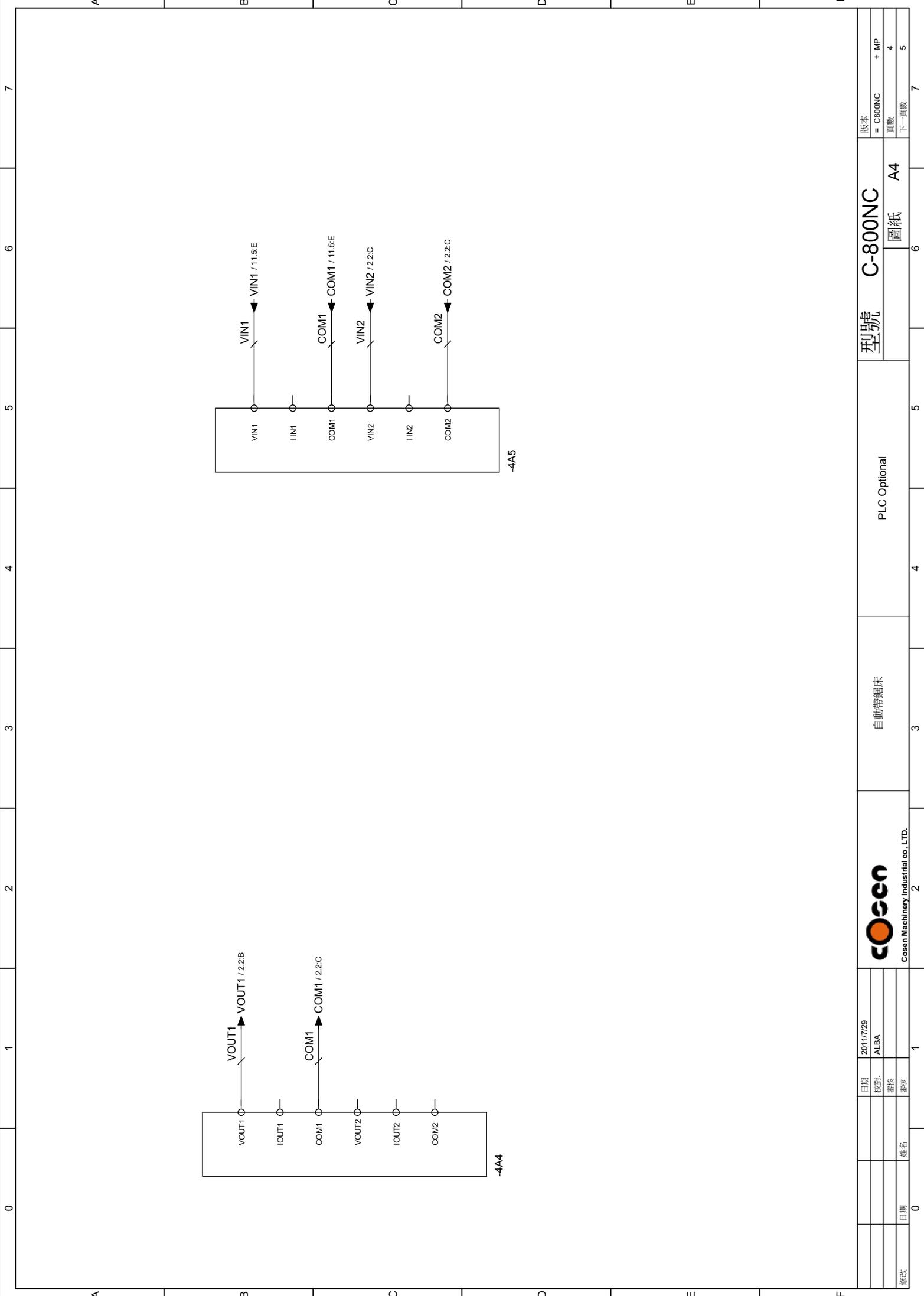
A B C D E F

0 1 2 3 4 5 6 7

A B C D E F

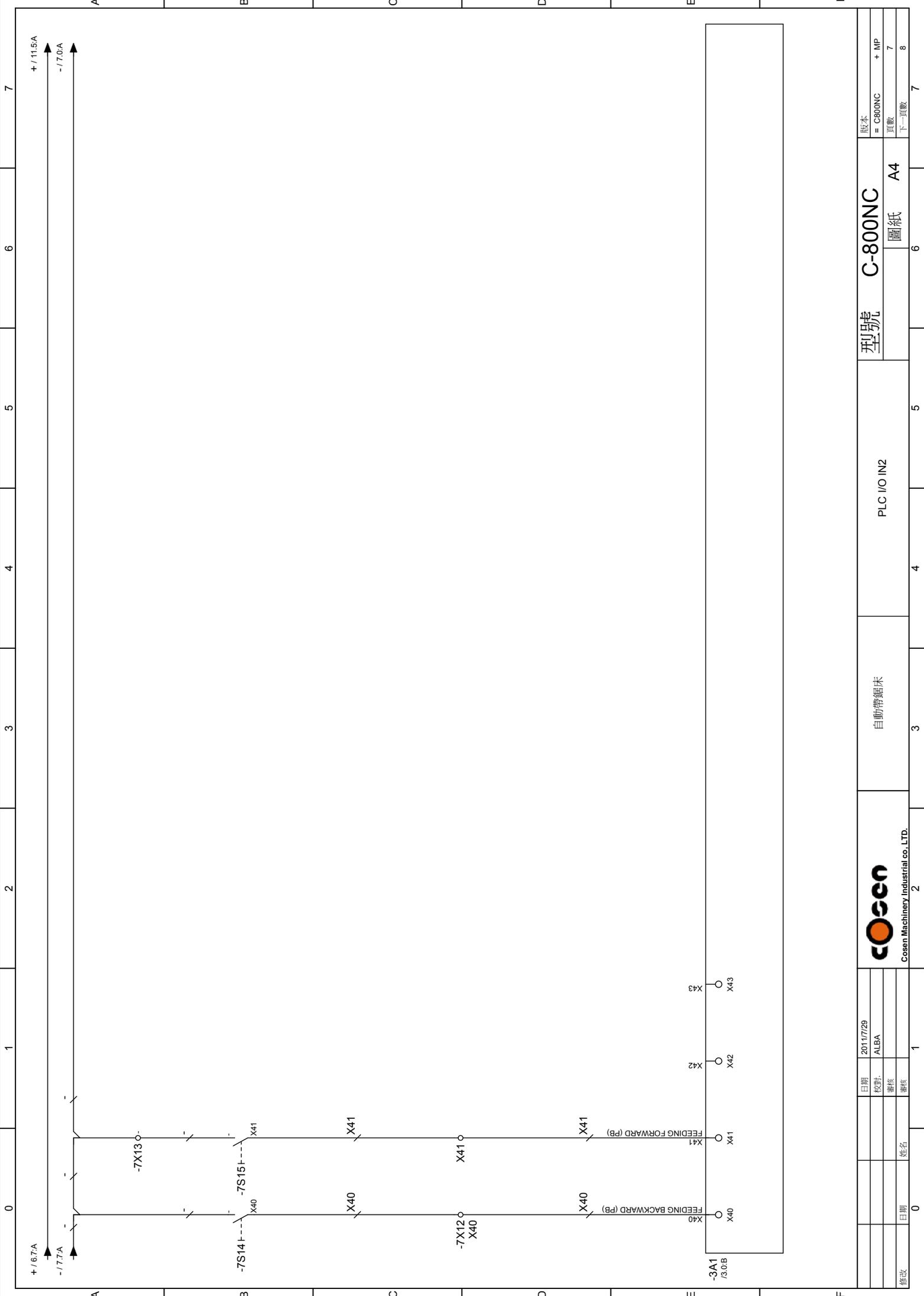
0 1 2 3 4 5 6 7





0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

A		B		C		D		E		F	
		自動帶鋸床		PLC Optional		C-800NC		开山吊虎 三立吊虎		版本 = C800NC + MP 頁數 4 下一頁數 5	
		Cosen Machinery Industrial co.,LTD.		Cosen		圖紙式		A4			
修改	日期	姓名	日期	2011/7/29	ALBA	審核	審核				
0	1	2	3	4	5	6	7				



A B C D E F

0 1 2 3 4 5 6 7

A B C D E F

版本	印刷号	C-800NC	+ MP
= C800NC	型别号	图式	7
頁数	A4		8
下一頁数			7

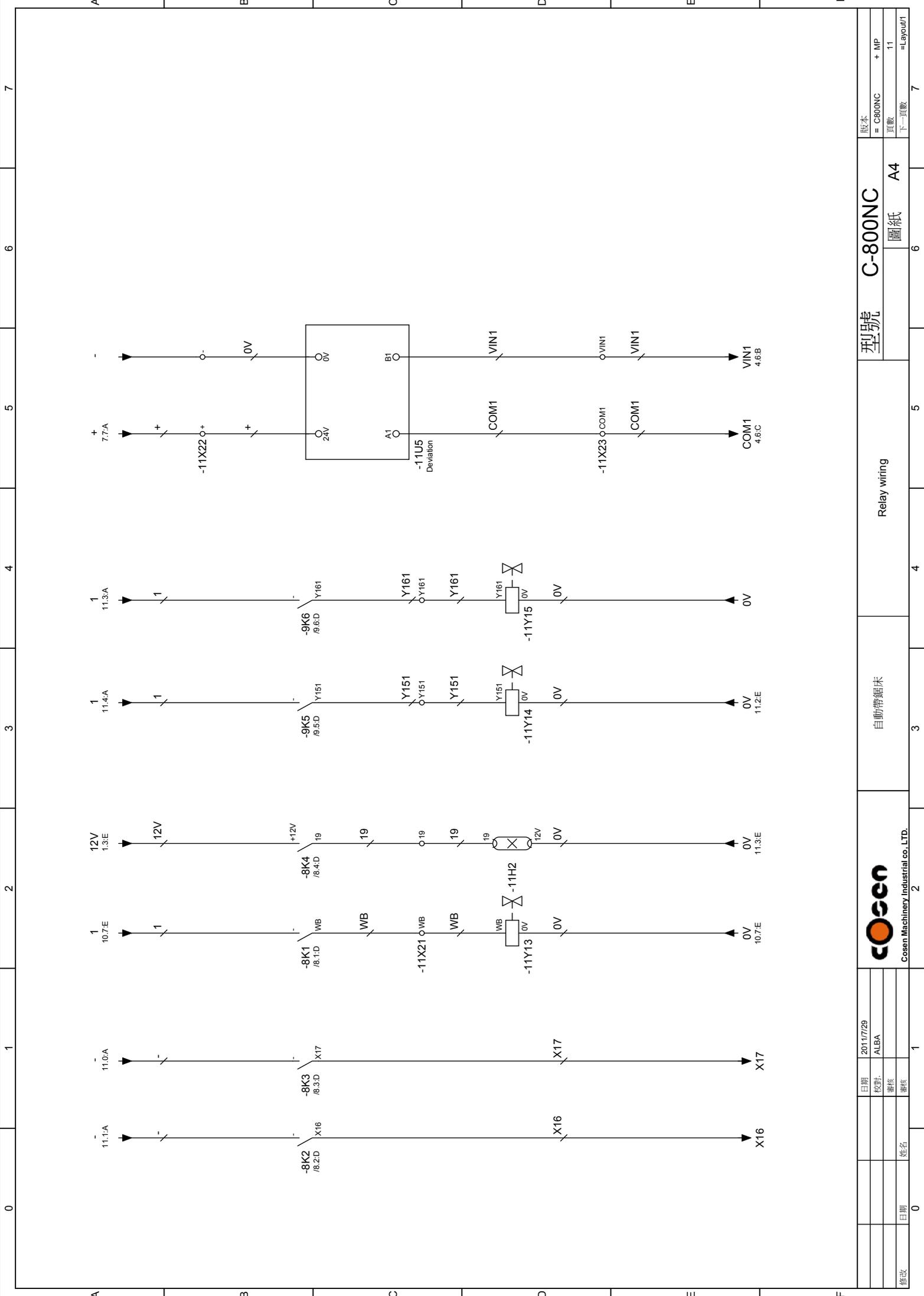
PLC I/O IN2

自動帶鋸床

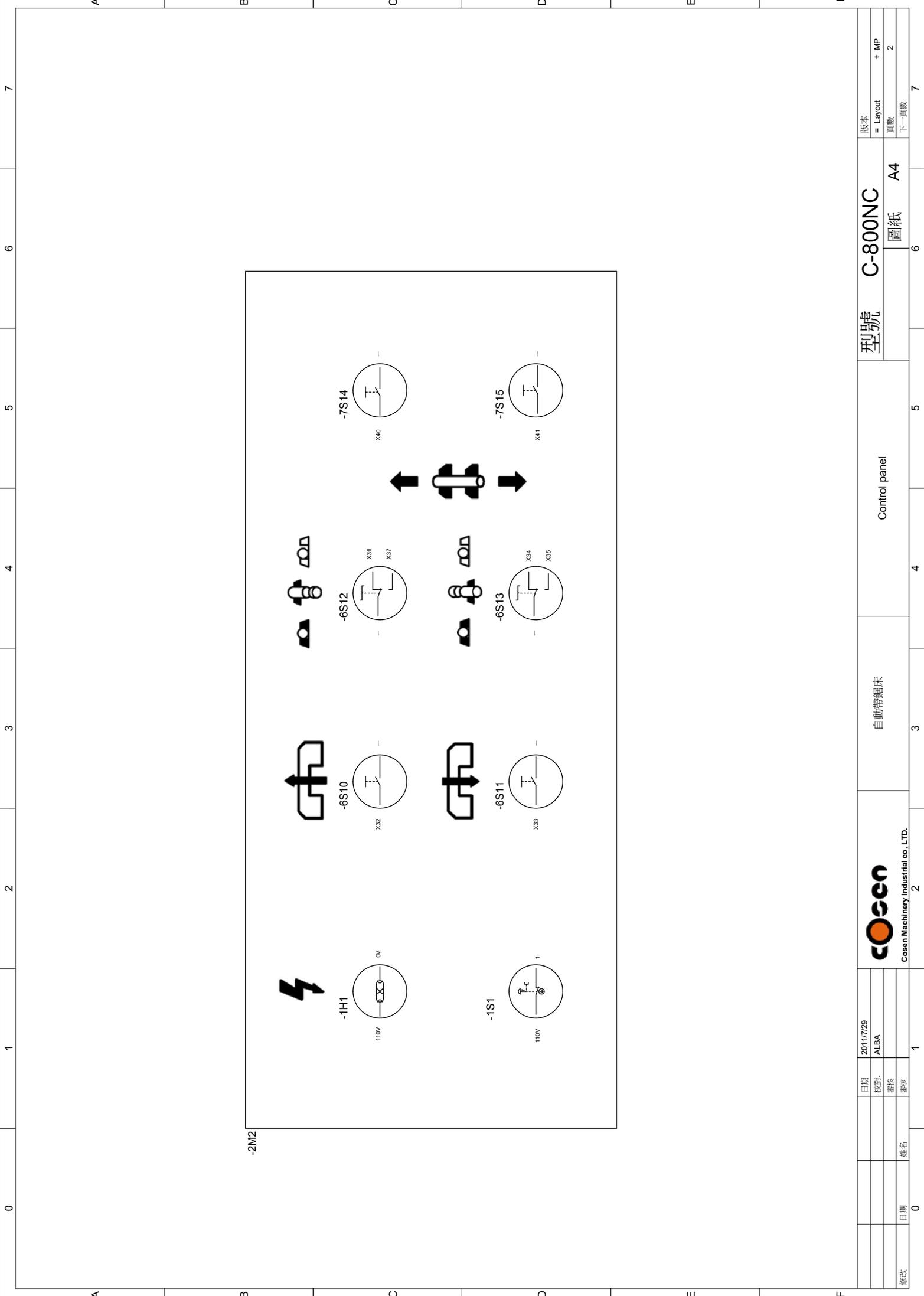


Cosen Machinery Industrial Co., LTD.

日期	2011/7/29
校对	ALBA
审核	
审核	
日期	
姓名	



日期	2011/7/29
校對	ALBA
審核	
審核	
修改	日期 姓名



-2M2

修改	日期	姓名

日期	2011/7/29
校对	ALBA
审核	
审核	

型号	C-800NC
图式	A4

Control panel

自動帶鋸床

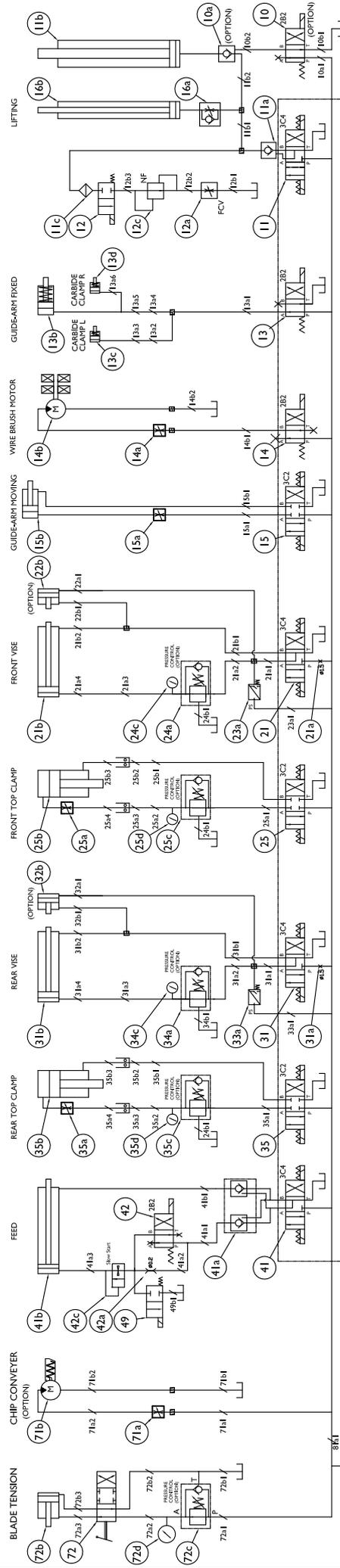
Cosen Machinery Industrial co.,LTD.	

版本	+ MP
= Layout	頁數
	2
下一頁數	7

COSEN

HYDRAULIC CIRCUIT

C-800NC HYDRAULIC CIRCUIT



		COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.	
		DRAW	SHELBY
TITLE C-800NC HYDRAULIC CIRCUIT		CHECK	
		APPROVED	
DRAWING NO.05C-800NC/-AM55/-EU79		DATE	NAME
		VERSION I-0	

COSEN SAWS

COSEN EUROPE B.V.

Vertikale platenzagen
Horizontale blokzaagmachines
NC/CNC-bandzaagmachines
Verstek bandzaagmachines
Automatische bandzaagmachines

Bezoek onze website:

www.cosen.com

COSEN MECHATRONICS CO., LTD.