

G320

SNC-100 Programmerbar Automatisk Horizontal Båndsav til Masseproduktion



(CE-model)

Brugsvejledning

The Pinnacle of Cutting Performance

Cosen Mechatronics Co., Ltd.

FRA PRODUCENTEN

Tak for dit køb af en COSEN båndsavemaskine og for din tillid til COSEN-mærket.

Vi er glade for at have dig som kunde og ser, lige så meget som du selv, frem til den forbedrede produktivitet, lange holdbarhed og fremragende omkostningseffektivitet, som denne maskine vil give dig.

For at sikre, at du udnytter vores maskine bedst muligt og får alle de mulige fordele af den, bør du bruge lidt tid på at læse denne brugsanvisning.

Du er meget velkommen til at sende os alle de kommentarer eller forslag, som du måtte have, der kan gøre vores service bedre. Tak igen!

BEMÆRK:



- Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, så du bliver bekendt med installation, betjening og vedligeholdelse af din COSEN båndsavemaskine.
- Brug kun maskinen i overensstemmelse med procedurerne i manualen for at undgå personskade eller skader på udstyret.
- Opbevar denne manual et sted, hvor den er praktisk tilgængelig, så du til enhver tid kan slå op i den, hvis du er usikker på, hvordan man udfører en af procedurerne.



- For teknisk support eller køb af dele bedes du kontakte din nærmeste COSEN-repræsentant eller vores servicecenter:

For Europa:
e-mail: europe@cosensaws.com
telefon: +31 (0)77 760 0280
fax: +31 (0)77 760 0288

For USA, Mexico og Canada:
e-mail: info@cosensaws.com
telefon: 1-704-943-1030
gratis nummer: 1-877-SAWING1
fax: 1-704-943-1031

For service i andre lande:
e-mail: info@cosen.com
telefon: 886-3-5332143
fax: 886-3-5348324

Brugsvejledning:

G320

SNC-100 Programmérbar automatisk horisontal båndsav til masseproduktion
(CE-model)
Ver.1 2019/6/26

© 2014 COSEN MECHATRONICS CO., LTD.

Ingen dele af denne publikation må kopieres eller gengives på nogen måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra COSEN.

Trykt i Taiwan

Sikkerhedsregler



- Sørg for, at dit arbejdsområde er ryddet for forhindringer og ikke-autoriserede personer, gang før du begynder at anvende maskinen.

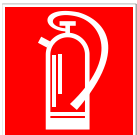


- Træd eller stå aldrig på rullebordet. Din fod kan glide eller snuble over rullerne, så du falder.



- Bær aldrig handsker eller løst tøj, når du betjener maskinen. Det kan medføre alvorlig skade, hvis det bliver fanget i maskinen, når den er i drift. Tildæk langt hår eller bind det op.

- Rør aldrig ved savklingen, uanset om du bærer handsker eller ej. Det er farligt, hvis dine hænder, tøj eller handsker bliver fanget af klingen.



- Sørg for, at enhver brug af ild i værkstedet er forbudt, og installer en ildslukker eller anden brandslukningsenhed i nærheden af maskinen, når der skæres titanium, magnesium eller andet materiale, der producerer brandfarlige spåner. Lad aldrig maskinen stå uden opsyn, når der skæres brændbare materialer.



- Brug en vandopløselig skærevæske på denne maskine. Oliebaserede skærevæsker kan afgive røg eller gå i brand, afhængigt af hvordan de anvendes.



- Skær aldrig kulstof eller andet materiale, der kan frembringe og sprede eksplosivt støv. Der er en risiko for, at gnister fra motorer og andre maskindele kan antænde det luftbårne støv og få det til at eksplodere.

Sikkerhedsregler



- Juster aldrig trådbørsten og fjern ikke spåner, mens savklingen stadig kører. Det er ekstremt farligt, hvis dine hænder, tøj eller handsker bliver fanget af klingen.
- Stop savklingen før rengøring af maskinen. Det er farligt, hvis hænder eller tøj bliver fanget af klingen.
- Start aldrig savklingen, medmindre arbejdsstykket er ordentligt fastspændt. Hvis arbejdsstykket ikke er tilstrækkelig fastspændt, vil det blive tvunget ud af skruestikken under skæringen.



- Træf forebyggende foranstaltninger, når der skæres tynde eller korte stykker fra arbejdsstykket, så de ikke falder ned. Det er farligt, hvis de afskårne stykker falder ned.
- Brug rulleborde på for- og bagsiden af maskinen, når der anvendes lange arbejdsstykker. Det er farligt, hvis arbejdsstykket falder af maskinen.



- Sluk for hovedafbryderen i værkstedet før vedligehold af maskinen. Opsæt et skilt, der fortæller, at maskinen er under vedligeholdelse.

Indholdsfortegnelse

Afsnit 1 – Sikkerhedsoplysninger	1-1
Sikkerhedsinstruktioner	1-1
Sikkerhedsanordninger	1-3
<i>Illustration:</i>	
<i>Sikkerhedsskærm</i>	1-4
Nødstop	1-5
<i>Illustration:</i>	
<i>Nødstop</i>	1-6
Sikkerhedsetiketter	1-7
<i>Illustration:</i>	
<i>Sikkerhedsetiketter</i>	1-8
Hørevern	1-9
CE-Overenstemmelse	1-9
Risikovurdering	1-9
Afsnit 2 – Generelle oplysninger	2-1
Specifikation	2-2
Identifikation af maskindele	2-3
Grundplan	2-5
Afsnit 3 – Flytning & installation	3-1
Placering & omgivelser	3-1
Udpakning & inspektion	3-2
Løft	3-3
<i>Illustration:</i>	
<i>Løftepunkter</i>	3-5
Afmontering af forsendelsesbeslag	3-6
Rengøring	3-6
Installation	3-6
Tilføj hydraulikolie	3-6
Tilføj kølevæske	3-7
Tilslutning af elektrisk strøm	3-7
Nivellering	3-8
Forankring	3-9

Indholdsfortegnelse

Installation af rullebord (valgfrit)	3-9
Installation af brandslukningsenhed	3-9
Flytning	3-9
Afsnit 4 – Betjeningsvejledning	4-1
Sikkerhedsforanstaltninger	4-2
Før brug	4-3
Kontrolpanel	4-4
Kontrolpanel	4-4
Kontrolknapper	4-5
Nedsænkningstryk & -hastighed for klinge	4-7
HMI touch-skærm & funktioner	4-7
HMI fejlkoder	4-18
Standardtilbehør	4-19
Ekstra tilbehør	4-21
Udrulning & installation af klingen.....	4-22
Justering af trådbørste	4-25
Justering af savarm	4-25
Justering af kølevæsketilførsel	4-26
Placering af arbejdsstykket på arbejdslejet	4-26
Positionering af arbejdsstykke til skæring	4-27
Justering af klinge-hastighed	4-28
Indkøring af klingen	4-28
Testkørsel af maskinen	4-28
Skæring	4-29
Start automatisk funktion	4-30
Brug af topklemme til bundtskæring.....	4-30
Afslutning af skæring	4-31
Afsnit 5 – Skæring med båndsav: EN PRAKTISK VEJLEDNING	5-1
Introduktion	5-1
Valg af savklinge	5-1
Forskellig skærepraksis	5-4
Valg af tandafstand	5-4
Materialestørrelse og tandafstand	5-4
Afsnit 6 – Vedligeholdelse & service	6-1

Indholdsfortegnelse

Introduktion	6-1
Grundlæggende vedligeholdelse	6-1
Vedligeholdelsesplan	6-1
Før påbegyndelse af dagens arbejde	6-2
Efter afslutning af dagens arbejde	6-2
Hver måned	6-2
Hver tredje måned	6-2
Hver sjette måned	6-3
Opbevaringsbetingelser	6-3
Ophør med anvendelse af maskinen	6-3
Olieanbefaling til vedligeholdelse	6-4
Afsnit 7 – Fejlfinding	7-1
Introduktion	7-1
Forholdsregler	7-2
Almindelige problemer & løsninger	7-2
Mindre problemer & løsninger	7-3
Motorproblemer & -løsninger	7-3
Klinge-problemer & -løsninger	7-4
Skæreproblemer & -løsninger	7-5
Justering af rullebordet	7-6
Afsnit 8 – anbefalinger af reservedele	8-1
Anbefalinger af reservedele	8-1
Liste over dele	8-2
Afsnit 9 – Garanti	9-1
Garanti	9-1
Bilag	
Overensstemmelseserklæring	
Elektrisk system	
Hydrauliksystem	

SIKKERHEDS- OPLYSNINGER

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

SIKKERHEDSANORDNINGER

NØDSTOP

SIKKERHEDSMÆRKER

HØREVÆRN

CE-OVERENSSTEMMELSE

RISIKOVURDERING

Sikkerhed er en kombination af en veludformet maskine, operatørens viden om maskinen og konstant agtpågivenhed. COSENs båndmaskine har fået mange sikkerhedsforanstaltninger indbygget under designprocessen, og der er brugt beskyttelsesudstyr for at forhindre personskader og potentielle risici. Advarselsetiketter tjener også som en påmindelse til operatøren.

I denne vejledning vil du også se forskellige sikkerhedsrelaterede symboler, der indikerer **vigtige oplysninger, som du skal være opmærksom på inden brug af maskinen eller nogle af dens funktioner**. Disse vigtige sikkerhedsinstruktioner dækker ikke alle tænkelige situationer, der kan opstå. Det er dit ansvar at **udvise forsigtighed** og følge procedurerne i denne vejledning, når du installerer, vedligeholder og betjener din maskine. Cosen kan ikke holdes ansvarlig for skader som følge af ukorrekt brug.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Hvad ikonerne og tegnene i denne brugsanvisning betyder:



Dette ikon betyder **ADVARSEL**; farer eller usikre fremgangsmåder, der kan medføre **personskade eller beskadigelse af maskinen**.



Supplerende oplysninger til procedurerne beskrevet i denne vejledning.



Kontakt din lokale agent eller vores servicecenter for at få hjælp.



Denne vejledning indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger. Læs den grundigt igennem, inden du bruger maskinen for at forhindre personskade eller maskinskade. Lær båndsavens funktioner og begrænsninger at kende, samt potentielle farer, som er specifikke for denne maskine. Alle brugere skal læse denne, inden de udfører nogen aktivitet på maskinen, såsom udskiftning af savbånd og regelmæssig vedligehold.



Anvend ikke denne maskine, medmindre den er helt samlet.



Sørg for at alle skærme og ansatser er på plads, inden du installerer eller starter maskinen.



Sørg for, at klingeafskærmningen og hjulafskærmningerne er på plads og i funktionsdygtig stand.



Sørg for, at strømafbryderen er slukket, inden du tilslutter netledningen.



Tag netledningen fra stikket, inden du justerer, vedligeholder eller foretager ændringer på klingens.



Husk altid at slukke for maskinen, når arbejdet er afsluttet.



Hold uautoriseret personale væk fra maskinen.



Brug anbefalet tilbehør. Forkert tilbehør kan være farligt.



Hold aldrig materialet, der skal skæres, i hånden. Brug altid skruestikken og sørg for, at materialet er ordentligt fastspændt, inden det skæres.



Når et arbejdsstykke er for langt eller tungt, skal du sørge for at understøtte det med et rullebord (anbefales).



Brug ikke maskinen til at skære eksplosivt materiale eller højtryksbeholdere, da det vil generere meget varme under skæreprocessen, hvilket kan antænde en eksplosion.



Brug passende arbejdsbeklædning under brug og ved service af maskinen. Visse personlige værnemidler er påkrævede for sikker brug af maskinen, bl.a. beskyttelsesbriller.



Anvend aldrig maskinen under påvirkning af stoffer, alkohol eller medicin.



Læn dig ikke ind over eller stå på nogen del af maskinen.



Det er farligt at betjene maskinen, når gulvet er glat. Hold gulvet rent og tørt. Kontroller for is, fugt eller olie, inden du går ind.



Hold arbejdsmiljøet sikkert. Brug ikke båndsavens i fugtige eller våde omgivelser.



Hold dit arbejdsområde rent. Rodede og glatte gulve kan forårsage ulykker.



Hold dit arbejdsområde ordentligt belyst med mindst 500 lumen.



Fjern justeringsnøgler, skruenøgler eller løsdele og genstande fra maskinen, før du tænder for strømmen.



Bevægelige dele skal være korrekt justerede og forbundet med maskinen. Kontrollér for brud, montering og eventuelle andre forhold, der kan påvirke dets drift. Beskadigede dele eller afskærmninger skal repareres ordentligt eller udskiftes.



Brug en skarp savklinge og hold maskinen i optimal stand ved at følge en regelmæssig vedligeholdelsesplan.

SIKKERHEDSANORDNINGER

De beskyttelsesanordninger, der indgår i denne maskine, omfatter følgende to hoveddele:

1. Beskyttelsesafskærmninger & -ansatser
2. Sikkerhedsrelaterede kontakter

Beskyttelsesafskærmninger & -ansatser

1. Afskærmning til mellemhjul
2. Afskærmning til drivhjul
3. Gearreduktionsafskærmning
4. Afskærmning til trådbørstebælte
5. Klingeafskærmning (venstre & højre)
6. Sikkerhedsgærde (venstre & højre)(Kun CE-model, som vist i Illustration: *Sikkerhedsgærde*)
7. Afskærmning til spåntransportør (kun CE-model)



Beskyttelsesanordningerne skal altid være monteret på maskinen, når den er i drift.



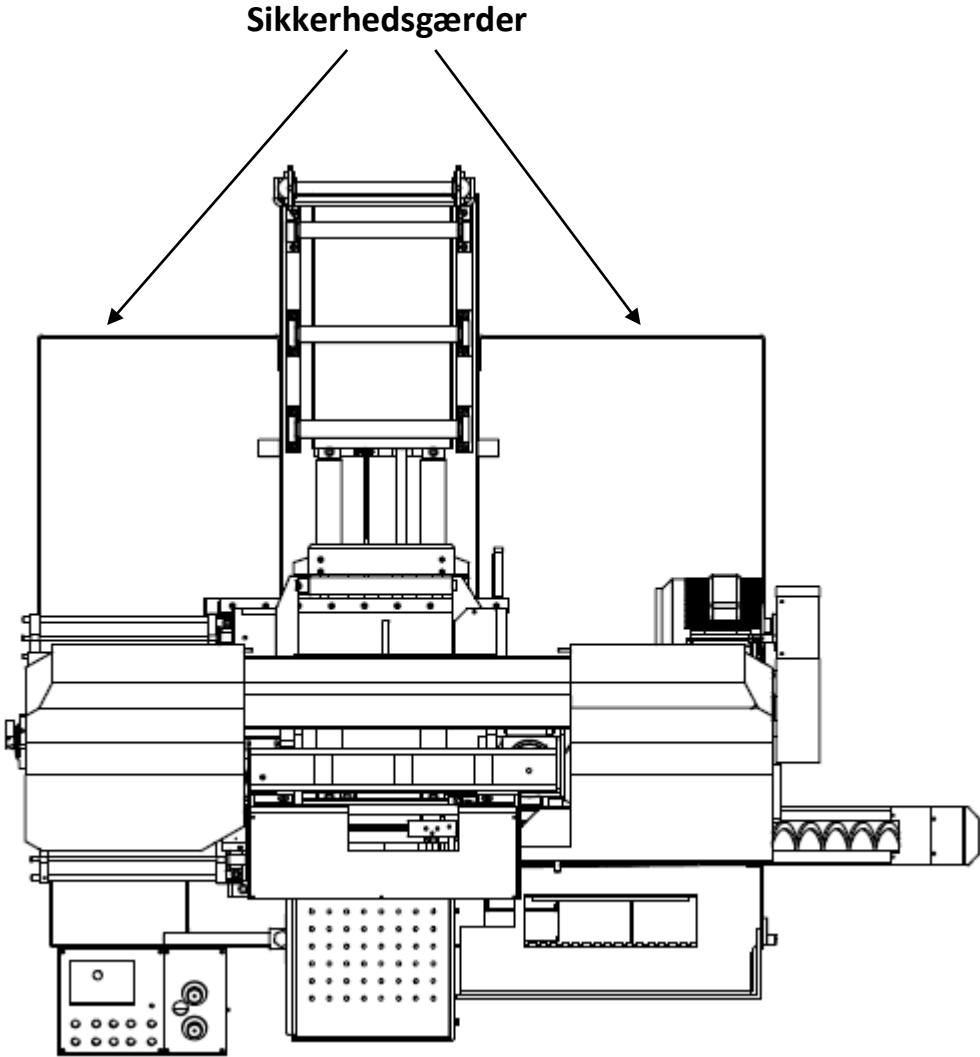
Fjern ikke nogen af disse beskyttelsesanordninger under nogen omstændigheder, bortset fra når maskinen er under vedligeholdelse. Selv kvalificerede serviceteknikere skal være forsigtige, når de udfører reparationer eller service på maskinen, og en eller flere af beskyttelsesanordningerne er fjernet. Det er brugerens ansvar at sikre, at ingen af disse dele mistes eller beskadiges.



Vær opmærksom på følgende primære bevægelige dele på maskinen før og under brug af maskinen:

- Savbuesamling
- Driv- og mellemhjul
- Klingestyrearm
- Styreruller til savklinge
- "Hurtigt i gang"-enhed (valgfrit)
- Trådbørste
- Spåntransportør (valgfri)
- Fastspændingsskruer til arbejdsstykke
- Shuttle-skruer og rullere til arbejdsleje
- Topklemmer (valgfri)
- Gearreduktion

Illustration: Sikkerhedsgærde



Sikkerhedsrelaterede kontakter

For at beskytte operatøren bliver følgende sikkerhedsrelaterede kontakter aktiveret på maskinen, når den er i brug.

Hjulbevægelsesdetektor	Dette er en nærhedsføler, der bruges til at registrere drivhjulets bevægelse. Når savklingen er gået i stykker eller hvis den begynder at glide , vil sensoren registrere dette og stoppe drivhjulet og maskinen.
Strømafbryder	Strømafbryderen kontrollerer strømtilførslen til maskinens og er placeret på fronten af elskabet. Alt efter virksomhedens interne regelsæt, kan strømafbryderen låses med en hængelås eller baggelås for at beskytte operatøren og maskinen.
Nødstopknap	Knappen er placeret på kontrolpanelet , og når der trykkes på den, stopper maskinen helt.
Skrueklemmekontakt	Denne kontakt sikrer korrekt fastspænding af arbejdsstykket. Hvis arbejdsstykket ikke er ordentligt fastspændt, kan savklingen ikke køre.
Kontakter til hjulbeskyttelseslåse (kun CE-model)	Disse kontakter er placeret på de to hjulhuse, og anvendes til at sikre, at maskinen stopper, når hjulafskærmningerne er åbne. Anordningen har til formål at beskytte brugeren mod at blive ramt af de kørende savklinger.

Blandt de forskellige sikkerhedsanordninger er nogle beregnet til at beskytte brugerne, mens andre er for at forhindre skade på savklinger, arbejdsstykker og selve maskinen mv. Vi har taget alle forholdsregler for at forhindre skader og sikre en sikker og økonomisk drift af maskinen.

NØDSTOP

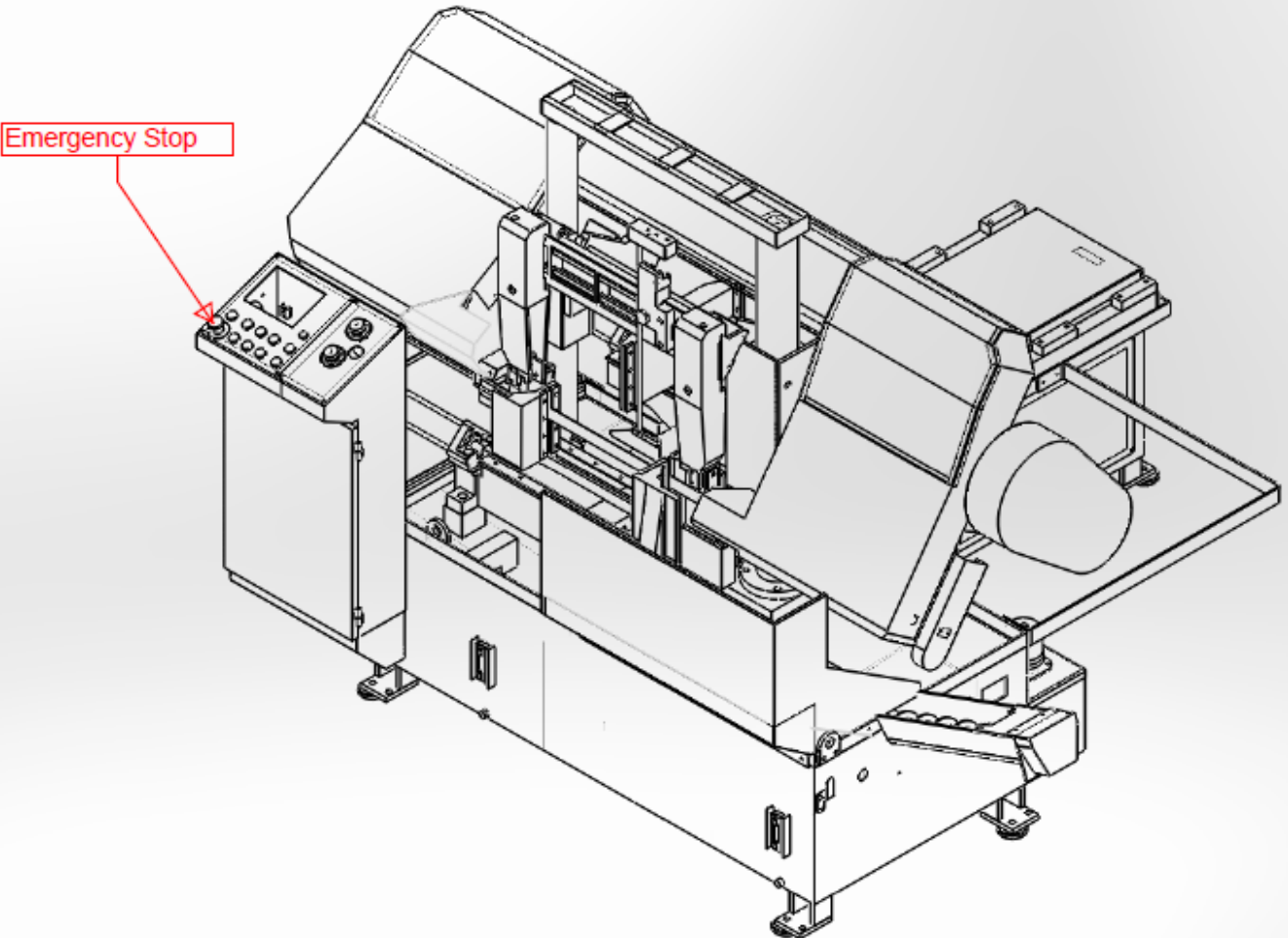
Nødstopknappen er placeret, så den er nem at komme til og er placeret i nederste venstre hjørne af kontrolpanelet. Den er rød og lavet i et gummimateriale. **På CE-modellerne kan der være yderligere nødstopknapper på andre dele af maskinen, afhængig af maskintypen. Se *Illustration: Nødstop*.**

Når du trykker på knappen, stopper maskinen øjeblikkeligt for at forhindre skade i tilfælde af ulykker. Knappen låses, når du trykker på den. For at låse den op, så drej knappen med uret.

Tryk på den med det samme, uden at tøve, hvis du observerer noget af følgende:

- En nødsituation, der kan forårsage skader
- En unormal situation eller et problem som brand, røg, unormale lyde og så videre.

Illustration: Nødstop



SIKKERHEDSMÆRKER

Læs og forstå disse, før du bruger maskinen. Se *Illustration: Sikkerhedsmærker*.






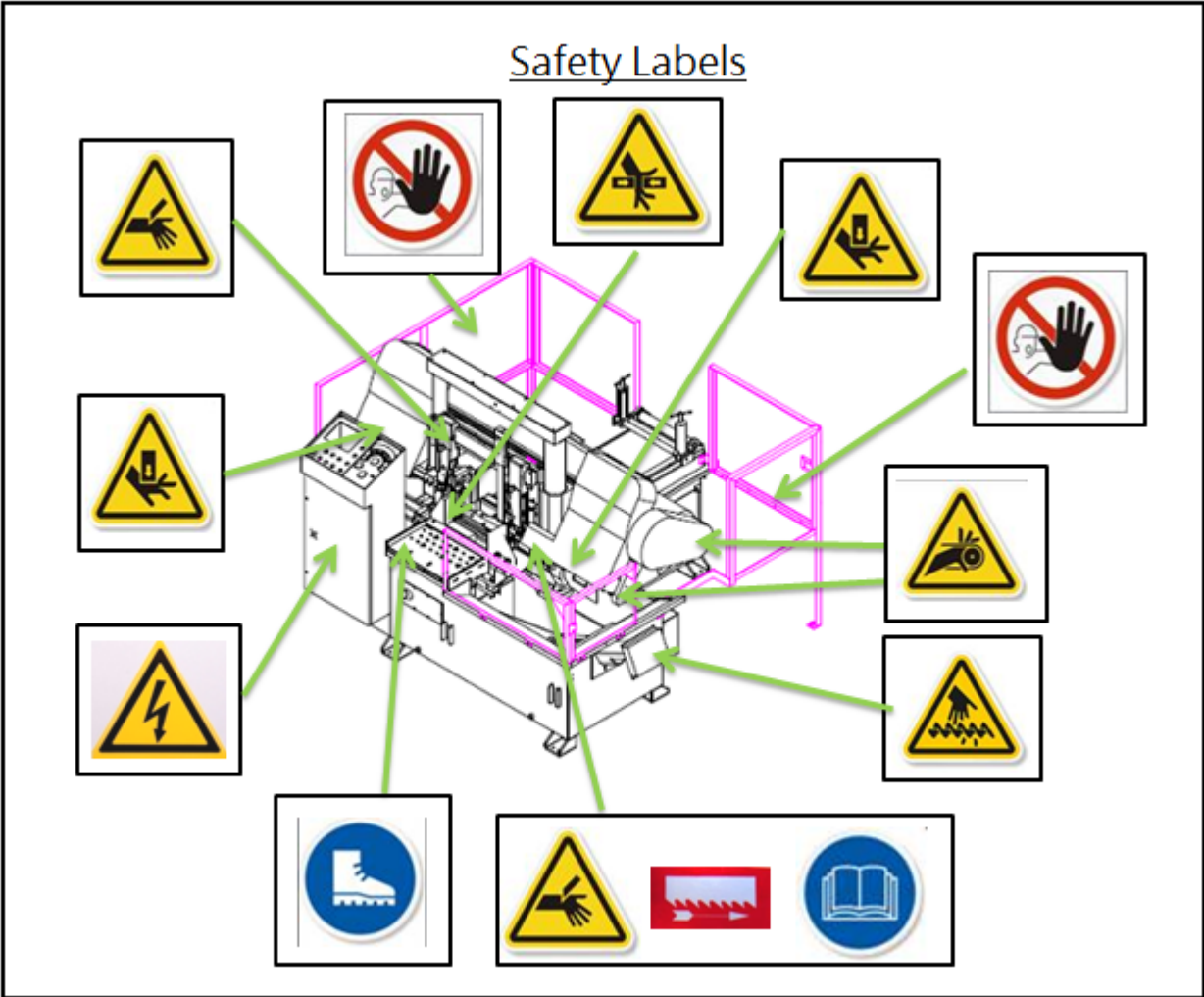
Mærke	Betydning	Mærke	Betydning
	Nedstyrtningsfare BÆR SIKKERHEDSSKO. Kom ikke i nærheden af nedfaldsområdet under brug.		FARE: Kørende klinger Klinger kører i dette område. Hold hænder væk fra en kørende klinger for at undgå alvorlig personskade. Pilen angiver klingens bevægelsesretning.
	Farlig spænding SLUK FOR STRØMMEN før service. Undlades det at følge denne advarsel, kan det medføre alvorlig personskade.		Fare for løse hænder HOLD HÆNDERNE VÆK. Rør ikke spåntransportøren. Undlades det at følge denne advarsel, kan det medføre alvorlig personskade.
	Fare for at blive skåret HOLD AFSKÆRMNING LUKKET / HOLD HÆNDERNE VÆK mens savklingen kører. Sluk for strømmen, før dækslet åbnes. Undlades det at følge denne advarsel, kan det medføre alvorlig personskade.		

Illustration: Sikkerhedsmærker



HØREVÆRN



Brug altid høreværn!

Når maskinen kører, kan støj, der genereres af maskinen, komme fra følgende:

- Savbladet under skæring eller fra materialefremføringsmekanismen
- Trådbørsteenhed
- Spåntransportøren
- Hastighedsnedsætter
- Hydraulisk motor/pumpe
- Bæltetransmissioner på motorer med variable hastigheder
- Klingemotor
- Kølevæskpumpe
- Drivhjul
- Dele som ikke er spændt tilstrækkeligt, hvilket medfører mekaniske vibrationer

Vores produkter klarer støjtests til 78 dBA. Støjniveauet varierer alt efter arbejdsvilkårene, og vi anbefaler altid ørepropper eller anden hørebeskyttelse. Hvis din maskine skaber uønsket støj, mens den kører, skal du:

1. Kontrollere at alle vedligeholdelsesopgaver er udført efter den foreskrevne vedligeholdelsesplan (se afsnit 6).
2. Hvis vedligeholdelse ikke synes at løse problemet, skal du følge fejlfindingsprocedurerne i afsnit 7.

CE-OVERENSSTEMMELSE

Cosen's CE-model er udformet med henblik på at opfylde bestemmelserne i Rådets direktiv om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner (2006/42/EF) - Bilag I Væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.

RISIKOVURDERING

Risikovurdering tager generelt højde for påtænkt brug og forventet misbrug, herunder proceskontrol og vedligeholdelseskrav. Vi har gjort alt for at undgå personskade og udstyrskade i løbet af maskinens designfase. Operatøren (eller andre personer) skal dog stadig træffe nødvendige forholdsregler ved håndtering af de dele af maskinen, der ikke er velkendte, og ved håndtering af alle dele af maskinen, der kan være potentielt farlige (fx. den elektriske kontrolboks).

GENERELLE OPLYSNINGER

SPECIFIKATION

IDENTIFIKATION AF MASKINDELE

GRUNDPLAN

Denne båndsavemaskine er designet af Cosen's R&D ingeniører for at give dig følgende funktioner og fordele:

Sikkerhed

- Denne maskine er designet til fuldt ud at beskytte operatøren fra de bevægelige dele under skæring.
- Maskinen og hver af dens komponenter har bestået strenge tests (Rådets direktiv om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner).
- Maskinen slukker automatisk, hvis savklingen bliver ødelagt, således at både operatøren og maskinen beskyttes.

Praktisk & Højtydende

- Maskinen er designet, så den er nem at betjene og justere.
- Maskinen stopper automatisk, hvis den ikke har mere at arbejde med.
- Dobbeltventilsystemet er designet til at opnå optimal skæreydelse ved nem indstilling af fremføringshastighed og perspektivskæringstryk for forskellige materialer.

Holdbarhed

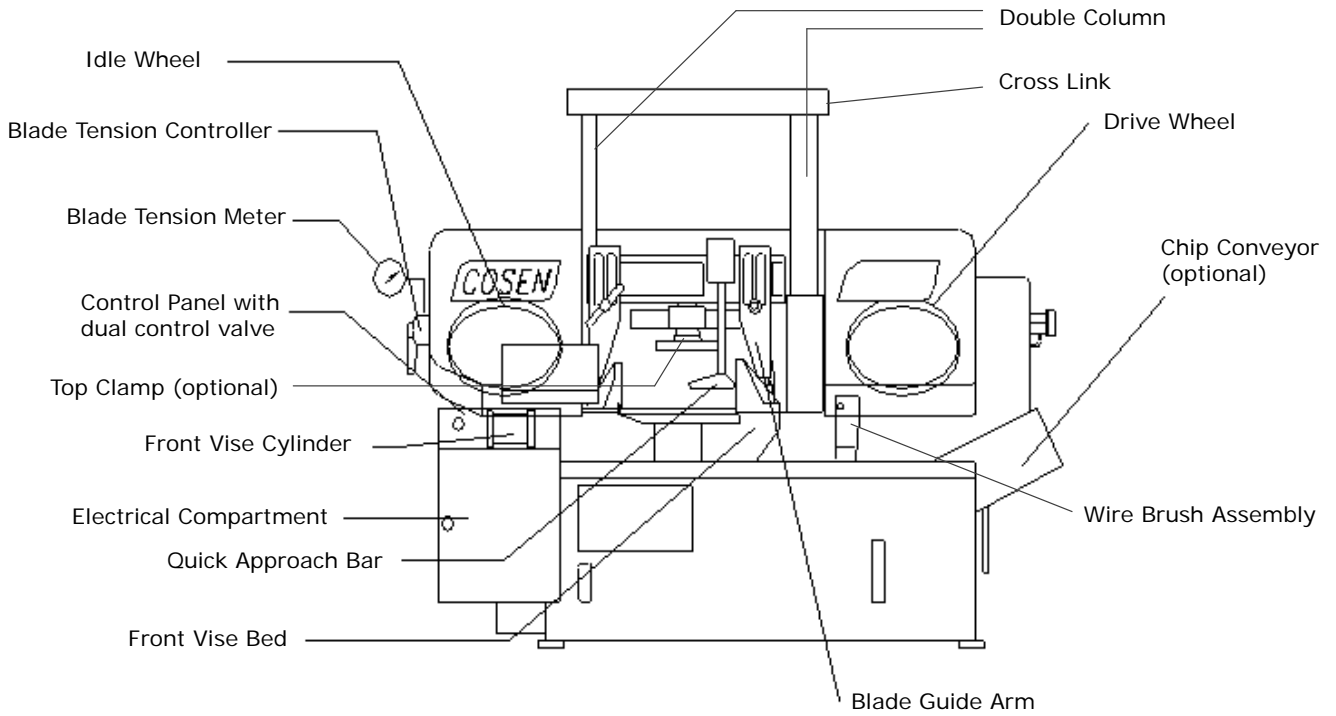
- Maskinens forventede levetid er beregnet med udgangspunkt i, at den anvendes dagligt. Der beregnes en forventet levetid på 10 år ved normal drift og nøje overholdelse af vedligeholdelsesplanen.

8 timer × 5 dage × 52 uger × 10 år = 20.800 timer

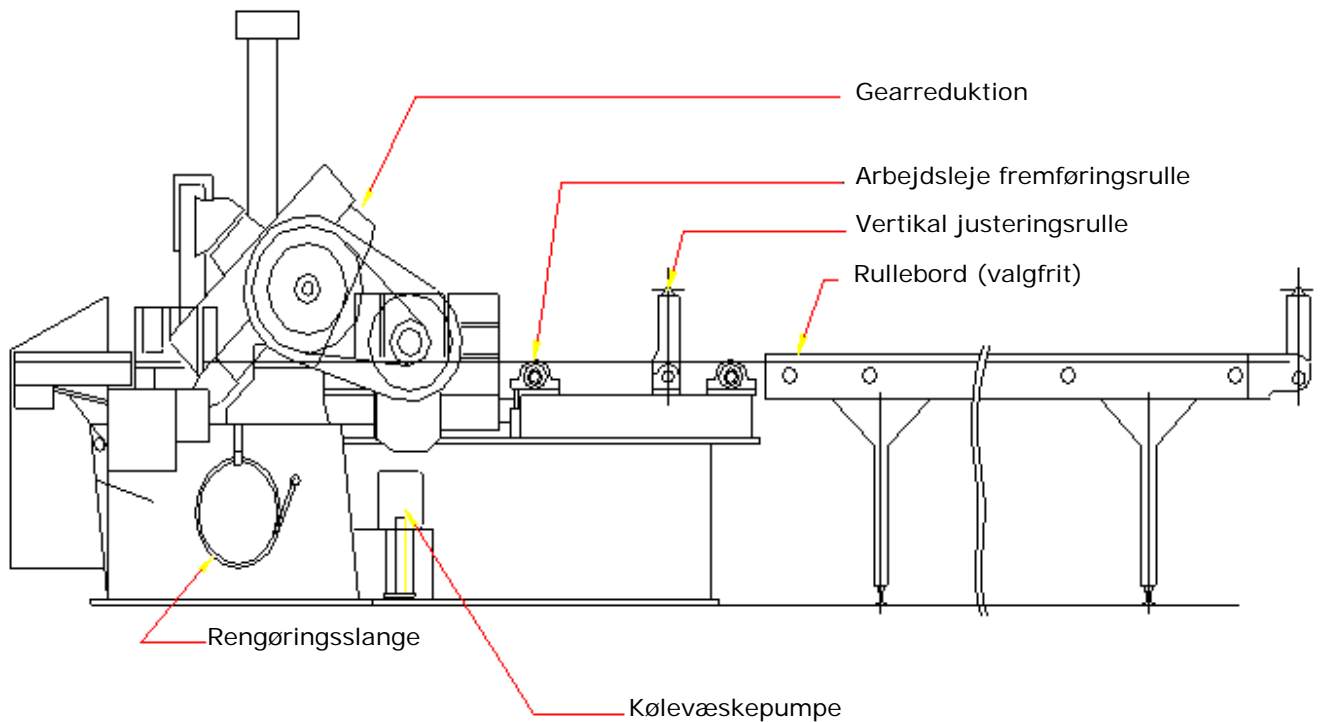
SPECIFIKATION

Model	G320 SNC-100 Programmérbar automatisk horisontal båndsav til masseproduktion	
Kapacitet	Rund	325 mm (12,8 in)
	Firkantet	325 mm (12,8 in)
	Rektangulær (H x B)	325 x 380 mm (12,8 x 15,0 in)
	Bundtskæring	B: 190 ~ 300 mm (7,5 ~ 11,8 in) H: 80 ~ 148 mm (3,1 ~ 5,5 in)
Savklinge	Hastighed	20~100 m/min (66~328 ft/min)
	Størrelse	4.240 x 34 x 1,1 mm (166,9 x 1,3 x 0,042 in)
	Spænding	Hydraulik med automatisk klingebrudsdetektion
	Styr	Udskiftelig wolframcarbide
	Rengøring	Trådbørste i stål med fleksibel drivaksel drevet af hovedmotor
Motoroutput	Savklinge	5 HK (3,75 kW)
	Hydraulik	1 HK (0,75 kW)
	Kølevæskpumpe	1/8 HK (0,1 kW)
Tankkapacitet	Hydraulik	35 L (9,2 gal)
	Kølevæske	75 L (19,8 gal)
Skruestik	Kontrolmetode	Hydraulik med fuld slagcylinder
	Klemmetryk	23 kg/cm ²
Fremføringslængde	Tilstand	Hydraulisk, NC automatisk
	Enkeltslag	403 mm (15,9 in)
	Multi-slag	Maks. 99 meter (999 in)
	Reststykke	50 mm (2 in)
Arbejdsleje højde	790 mm (31,1 in)	
Vægt	Netto	2.000 kg (4400 lb)
	Brutto	2.200 kg (4840 lb)
Gulvplads (B x D x H)	2.400 x 2.165 x 1.640 mm (94,5 x 85,2 x 64,6 in)	
Driftsmiljø	Temperatur	5~40°C (41~104°F)
	Fugtighed	30%~95% (uden kondensering)

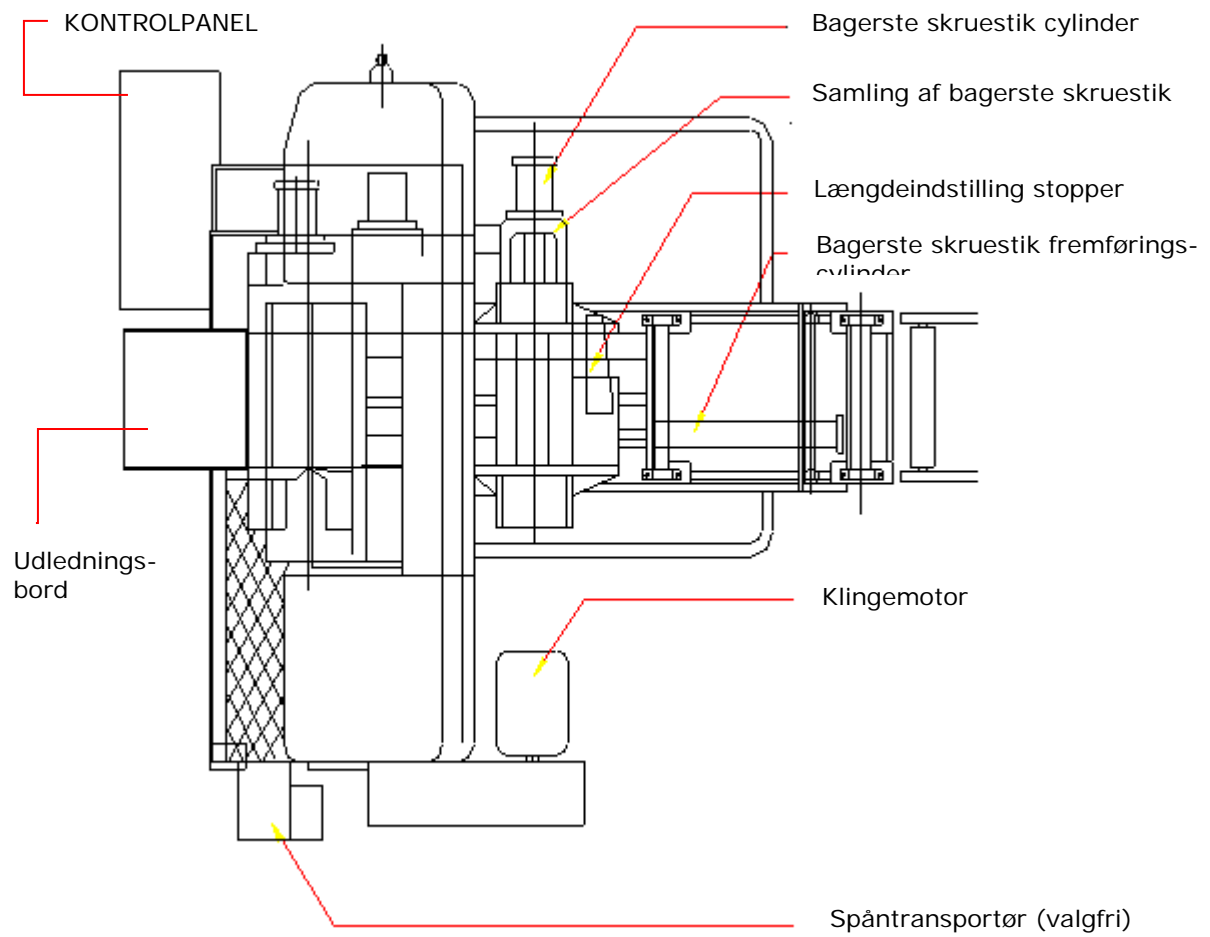
IDENTIFIKATION AF MASKINDELE



Maskine forfra

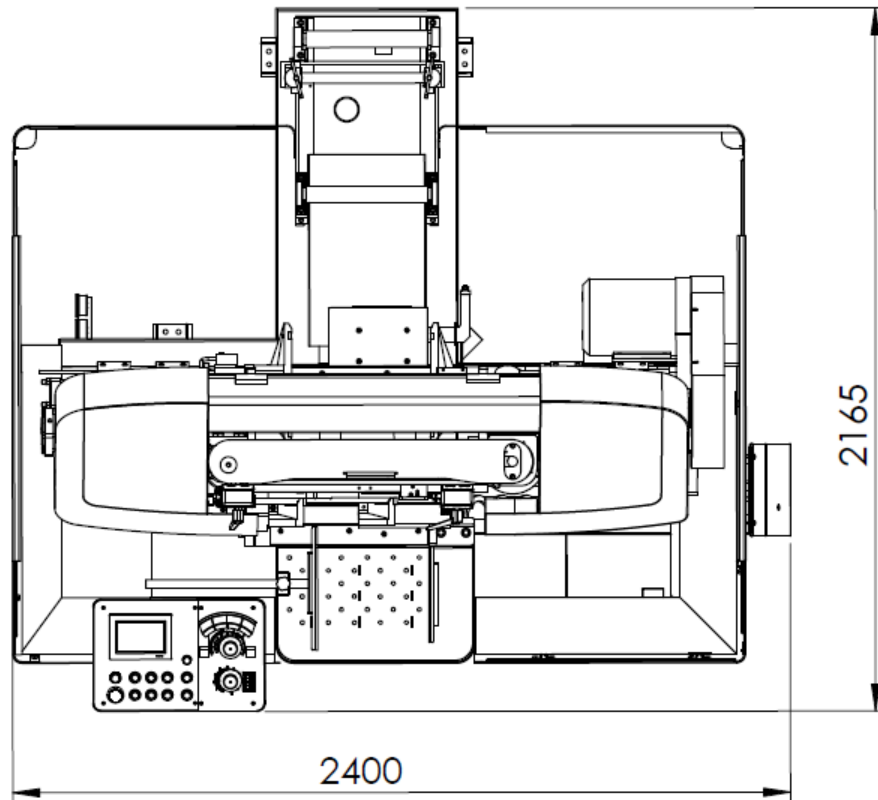


Maskine fra siden

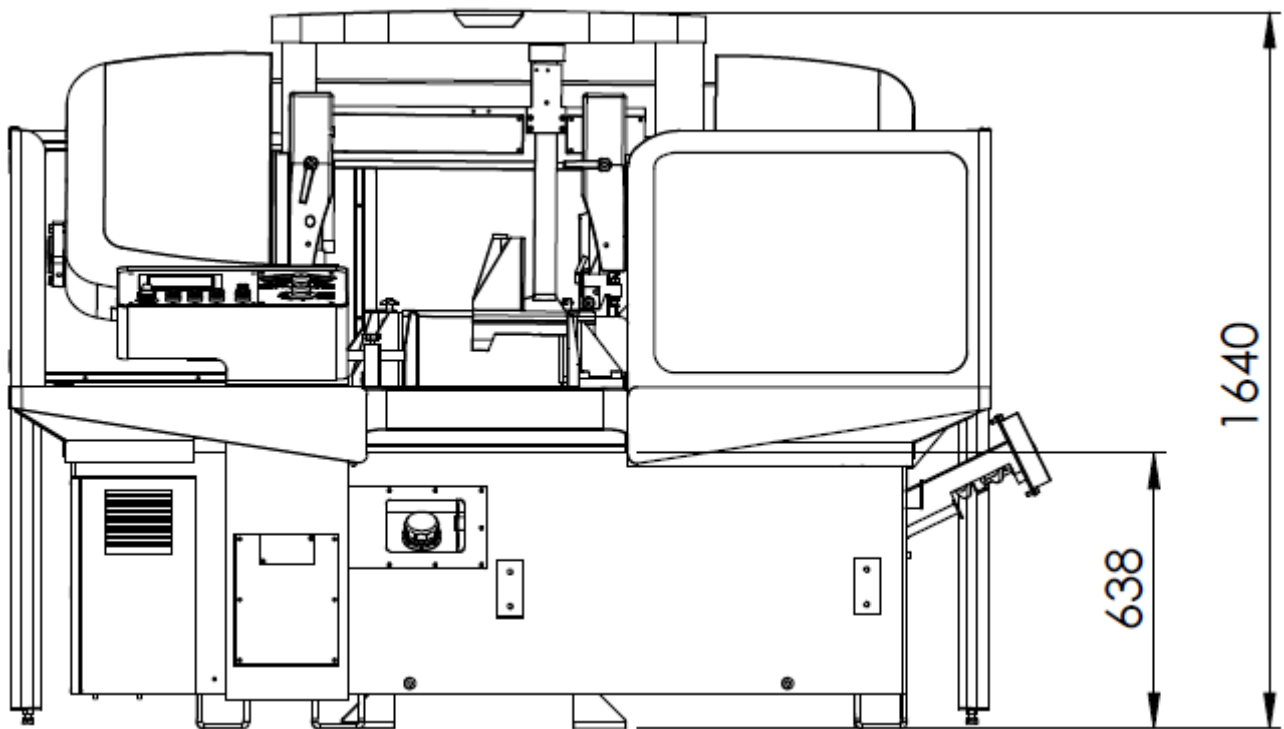


Maskine ovenfra

GRUNDPLAN



Maskine ovenfra



Maskine forfra

FLYTNING & INSTALLATION

PLACERING & OMGIVELSER

UDPAKNING & INSPEKTION

LØFT

AFMONTERING AF FORSENDELSSESBSLAG

RENGØRING

INSTALLATION

FLYTNING

PLACERING & OMGIVELSER

Af hensyn til din sikkerhed, bedes du læse alle oplysninger om installation, før du fortsætter. Installer din maskine på et sted, der opfylder alle følgende betingelser:

Plads:

- Sørg for at der er tilstrækkelig ledig plads omkring maskinen til lastning af arbejdsmateriale og bortskaffelse af afskårne stykker samt vedligeholdelse og inspektion. Se *Afsnit 2 Generelle oplysninger - Specifikation* for maskindimensioner og gulvplads.

Omgivelser:

- Godt oplyst (**mindst 500 lumen**).
- Gulvet holdes tørt til enhver tid for at forhindre operatørerne i at glide.
- Væk fra direkte sollys
- Rumtemperatur mellem 5°C og 40°C.
- Fugtighedsniveau på 30 % ~95%“(uden kondensering) for at undgå kondens på elektrisk installation og maskine.
- Væk fra andre maskiners vibrationer
- Væk fra pulvere eller støv, der afgives af andre maskiner
- Undgå ujævnt underlag. Vælg et solidt og plant betongulv, som kan holde til vægten af både maskinen og arbejdsmaterialet.
- Begræns adgangen til maskinens arbejdsområde til personale.



UDPAKNING & INSPEKTION

- Pak din maskine forsigtigt ud for at undgå beskadigelse af maskindele eller overflader.
- Ved ankomsten af din nye båndsav bedes du kontrollere, at maskinen er den rigtige model, og at den er blevet leveret med samme specifikationer, som du bestilte, ved at kontrollere modelpladen på maskinens base.
- Det er også vigtigt, at der foretages en grundig inspektion for at kontrollere for eventuelle skader, der måtte være opstået under forsendelsen. Vær særlig opmærksom på maskinens overflade, medfølgende udstyr og de elektriske og hydrauliske systemer ift. beskadigede ledninger, slanger og væskelækager.
- I tilfælde af skader, der er opstået under forsendelsen, bedes du kontakte din forhandler med henblik på indgivelse af reklamation til transportøren.
- Din maskine leveres med et sæt værktøjer til vedligeholdelse af maskinen. Det medfølgende tilbehør er som følger:

1.	Værktøjskasse	1 stk
2.	Smørepistol	1 stk
3.	Skruetrækker (+, -)	2 stks
4.	Fastnøgle	3 stks
5.	Unbraconøgle	1 sæt
6.	Spånskovl (kun til manuelle modeller)	1 stk
7.	Brugsanvisning	1 stk



Skulle der mangle noget tilbehør, så kontakt din lokale agent med det samme.

LØFT

Ved flytning af maskinen anbefaler vi kraftigt, at du vælger en af metoderne beskrevet nedenfor.



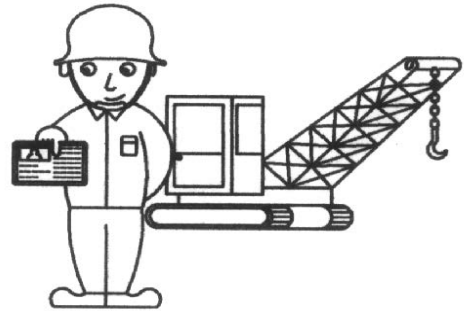
1. Brug en kran

Flyt maskinen til dens placering ved hjælp af en kran og en stålkabelsløkke, som kan holde til maskinens vægt (se maskinens specifikation i afsnit 2 *Generelle oplysninger*).

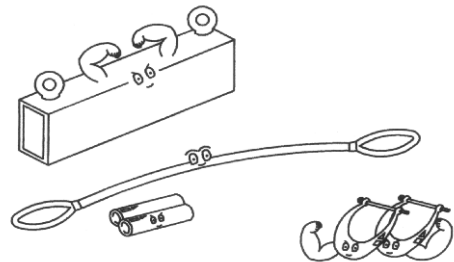
- Løft af maskinen vil sandsynligvis give skader på maskinen, hvis det ikke udføres korrekt.



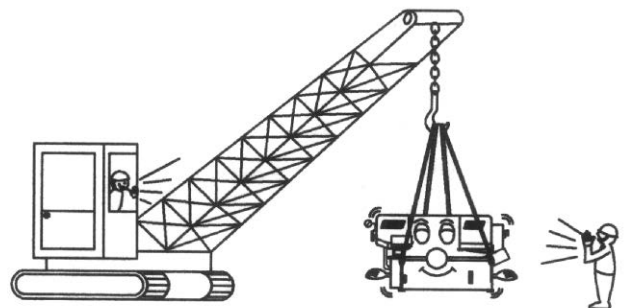
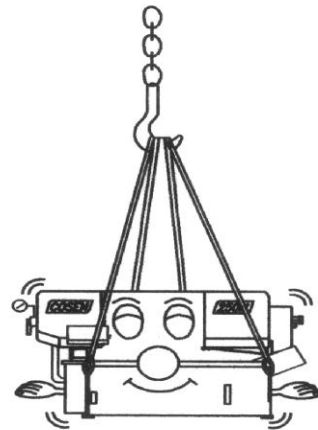
Du skal benytte en kvalificeret kranoperatør til at udføre jobbet.



- Du skal bruge værktøjer og udstyr med den rette trækstyrke og bruge den rigtige metode, når du flytter din maskine.



- Påspænd stålkablerne til løftekroge på maskinens fire sider. *Se Illustration: Løftepunkter for eksakte placeringer.*
- Løft langsomt maskinen. Sørg for at beskytte maskinen mod stød og slag under denne procedure. Pas også på dine egne fingre og fødder for at undgå skader.
- Hold maskinen velafbalanceret under løftet, og sørg for, at stålkablet ikke kommer i kontakt med savrammen.
- Hvis I arbejder mere end to personer sammen, er det bedst at holde konstant verbal kontakt med hinanden.





2. Brug en gaffeltruck

De fleste vælger denne metode til at flytte maskinen, fordi det er nemt. Sørg for, at løftestangen kan holde til hele maskinens vægt. (Se *Afsnit 2 - Generelle oplysninger for specifikationer.*)

- Løft af maskinen vil sandsynligvis give skader på maskinen, hvis det ikke udføres korrekt.



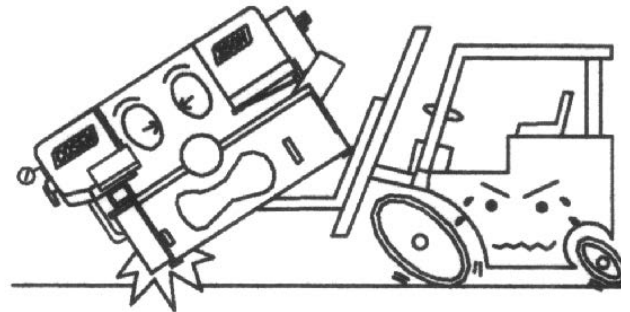
Du skal benytte en kvalificeret gaffeltruckoperatør til at udføre jobbet.



- Du skal anvende korrekt gaffeltruckteknik for at undgå at beskadige maskinen.



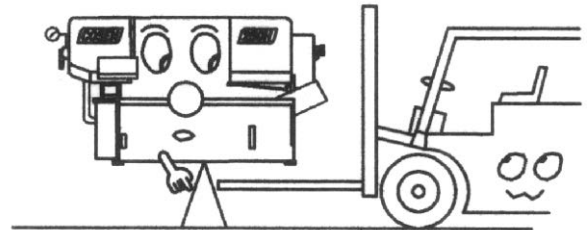
Sørg for, at gaflerne kan nå mindst 2/3 af maskindybden.



- Du skal holde maskinen afbalanceret under hele processen.



Sørg for, at gaflerne er centrerede før brug.



(Kun til illustration.)

3. Brug rullecylindre

Du kan bruge rullecylindre til at flytte din maskine i et mindre værkstedsmiljø.

- Du skal bruge rullecylindre lavet i et materiale med tilstrækkelig trykstyrke.

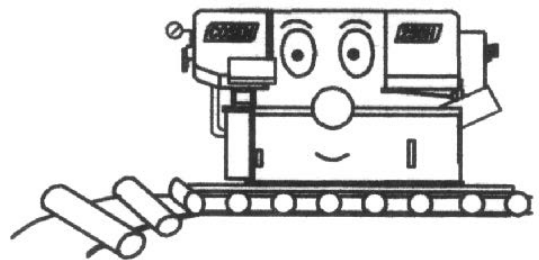
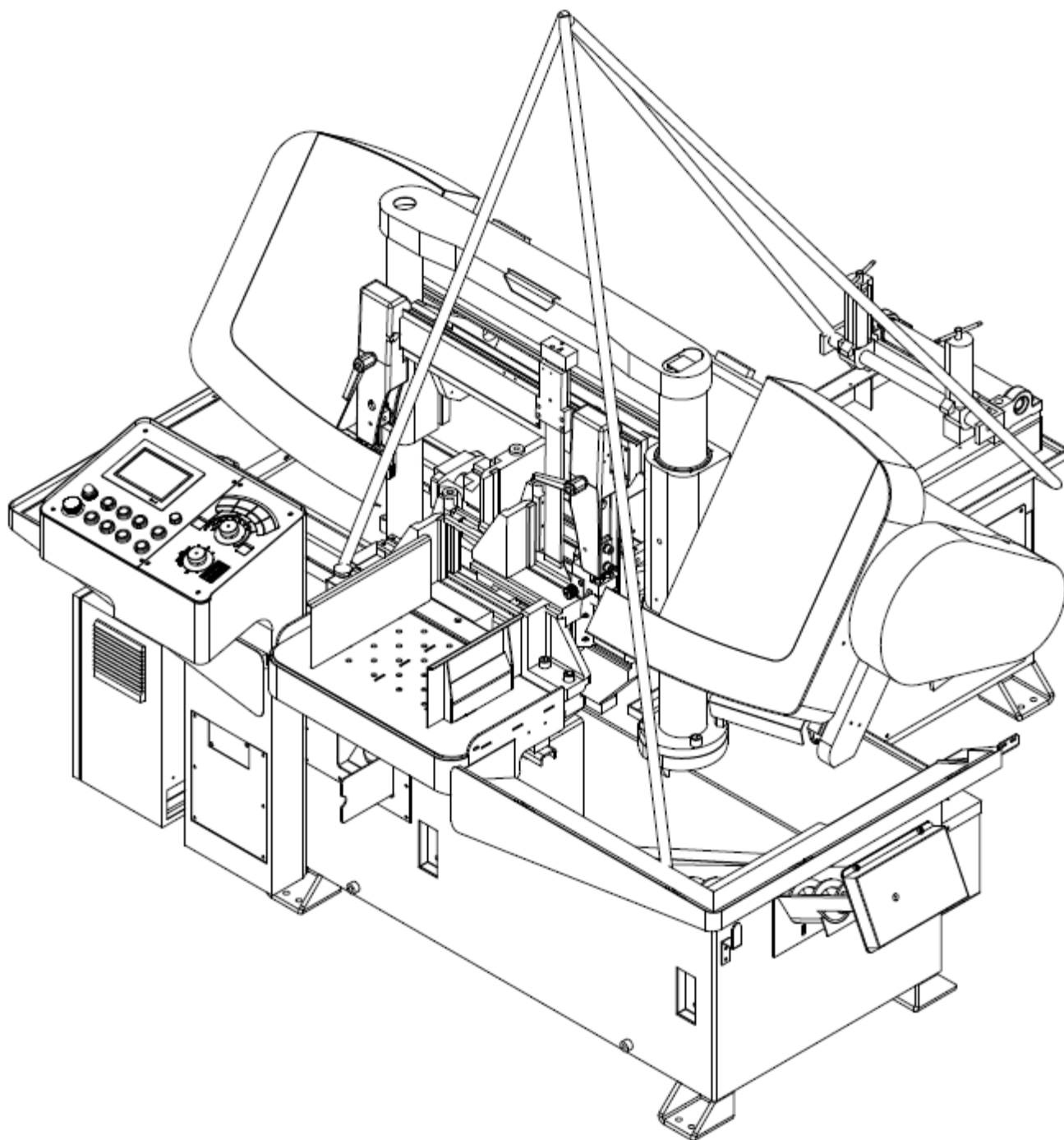


Illustration: Løftepunkter

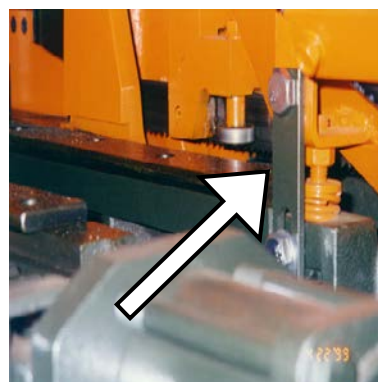


Mindste vægtpacitet for hvert stålkabel: **2,5 ton**

Antal kabler påkrævet i alt: **4**

AFMONTERING AF FORSENDELSBESLAG

- Når maskinen er blevet placeret korrekt, skal du fjerne det forsendelsesbeslag, som er blevet anvendt til at fiksere savrammen og savbunden.
- Opbevar dette beslag, så det kan bruges igen i tilfælde af, at din maskine skal flyttes.



RENGØRING

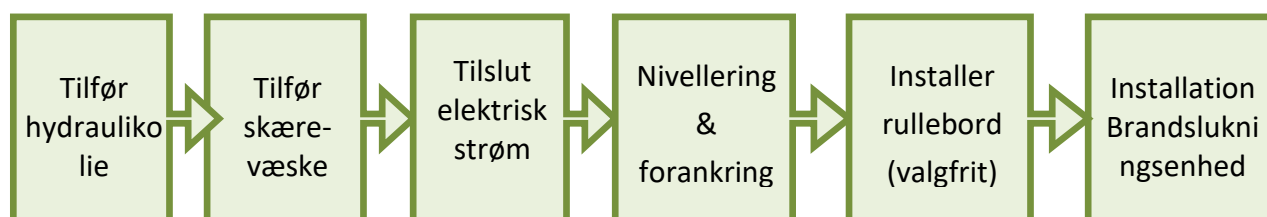
Når maskinen er blevet anbragt på det ønskede sted, skal du fjerne det rustbeskyttende smørelse med en klud fugtet med rengøringsolie eller petroleum. Påfør maskinolie til maskinflader, der er tilbøjelige til at ruste.



Fjern ikke det rustbeskyttende smørelse med en metalskraber, og tør ikke de malede overflader af med opløsningsmiddel, da det vil skade overflademalingen.

INSTALLATION

Cosen's båndsavmaskine er forholdsvis nem at installere. Følg disse seks enkle trin for at installere din maskine.



Tilføj hydraulikolie

Åbn påfyldningsdækslet, og fyld hydraulikolietanken til over 2/3 eller fuldt niveau.

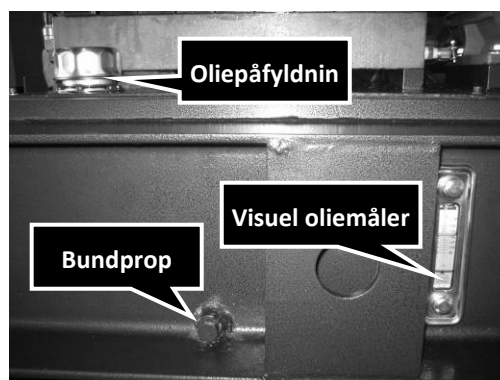
Kontroller den visuelle måler for at tjekke olieniveauet i tanken.



Se specifikationstabellen under afsnit 2 for tankkapacitet.



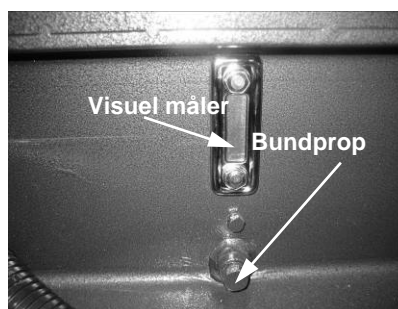
Olietanken bør allerede være fyldt, hvis det er en ny maskine, der betjenes for første gang.



Tilfør kølevæske

Fyld kølevæsketanken til midten af den visuelle måler ved at hælde kølevæsken på over spåntransportøren.

Brug den visuelle måler til at kontrollere kølevæskeniiveauet i tanken.



Kontroller altid kølevæskeniiveauet, inden maskinen startes. Hvis kølevæskepumpen startes uden tilstrækkelig kølevæsketilførsel i tanken, kan pumpen og dens drivmotor blive beskadiget.



Se specifikationstabellen under afsnit 2 *Generelle oplysninger* for tankkapacitet.



Konsultér din leverandør af kølevæske til brug i båndsav for kølevæsketype og blandingsforhold.

Tilslutning af elektrisk strøm



Få en kvalificeret elektriker til at lave de elektriske forbindelser.



Hvis strømforsyningsspændingen er forskellig fra transformator- og motorforbindelsesspændingen, som er vist på etiketten, der er fastgjort til maskinens elskab, skal du straks kontakte COSEN eller din agent.



Tilslut strømforsyningen direkte. Undgå at bruge samme strømkilde som elektriske gnistmaskiner, fx. en elektrisk svejsemaskine. Ustabil elektrisk spænding kan forhindre maskinens elektriske installation i at fungere korrekt.



Jord maskinen med en selvstændig jordleder.



Forsyningsspænding: 90% - 110 % af den nominelle forsyningsspænding.



Kildefrekvens: 99% - 101 % af nominel frekvens.



Se specifikationstabellen under sektion 2 for motorernes samlede elforbrug og sørg for, at sikringerne i værkstedet kan håndtere denne mængde. Anvend også et strømforsyningskabel af passende størrelse i forhold til strømforsyningsspændingen.

1. Sluk for værkstedets afbryder.

2. Sørg for, at maskinens afbryderkontakt på lågen til elskabet er sat til OFF.
3. Fjern skruen, der fastgør lågen til elskabet og åbn derefter døren.
4. Træk strømforsyningskabel og jordledning gennem strømforsyningsindgangen i elskabet. (Vist til højre)
5. Tilslut strømforsyningskabel til afbryder (N.F.B.) til R-, S- og T-terminalerne, og tilslut jordkablet til E-terminalen.
6. Luk lågen og fastgør skruen igen.
7. Tænd for afbryderen i værkstedet og sæt derefter maskinens afbryderkontakt til ON. *Strømindikatoren* på kontrolpanelet tændes.
8. Drej med uret for at låse *Nødstop*-knappen op og tryk på *hydraulik TIL*- knappen for at starte hydraulikmotoren.
9. Sørg for, at skæreområdet er frit for unødvendige objekter. Start savklingen og kontroller klingens rotation. Hvis de elektriske forbindelser er lavet korrekt, skal klingen køre mod uret. Hvis ikke, så sluk for hydraulikken, sluk for maskinen og sluk for afbryderen i værkstedet. Byt derefter om på strømmen til R- og T-terminalerne.
10. Gentag trin 6 til 9 for at sikre, at de elektriske forbindelser er installeret i den rigtige rækkefølge.

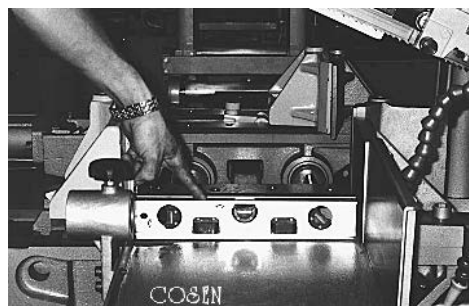


Strømforsyningsindgang

Nivellering

Placer vaterpasset på skruestikkernes glidepaneller og materialefremføringsbordet.

Niveller maskinen i begge retninger, det vil sige på langs og på tværs af maskinen. Juster maskinens niveau ved at dreje på nivelleringsboltene.



Sørg for, at alle nivelleringsbolte jævnt understøtter maskinens vægt.



I visse tilfælde kan det anbefales at nivellere maskinen, så den har en lille hældning foran på maskinen, da det forhindrer kølemiddel i at løbe ned på skærematerialet, især hvis der er tale om rør eller bundter. For at gøre det, så indstil bagenden af maskinen til at være ca. 10 mm højere end niveauet på fronten.

Forankring

Normalt er der ikke behov for at forankre maskinen. Hvis der er en sandsynlighed for, at maskinen kommer til at vibrere, så fastgør maskinen til gulvet med ankerbolte.

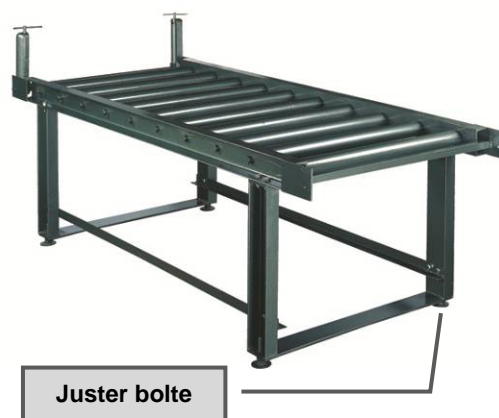
Stødabsorberende stålplader medfølger og kan placeres under hver nivelleringsbolt for at forhindre nedsynkning i betongulvet.

Installation af rullebord (valgfrit)

Rullebordet bruges til at understøtte langt materiale på bagsiden og/eller fronten af maskinen.

Hvis du har bestilt det valgfri rullebord til at skære langt materiale, skal du placere det foran eller bagved maskinen.

Niveller rullebordet og stativet med maskinen ved at justere nivelleringsboltene.



Installation af brandslukningsenhed

Installer en ildslukker eller andre former for brandslukningsenheder i værkstedet, for det tilfælde at der skulle udbryde brand.

FLYTNING

Vi anbefaler, at du følger disse procedurer, når du flytter eller sender din maskine til et andet sted:

1. Sæt savrammen i sin laveste position og sluk derefter for strømmen.
2. Fastgør savrammen ved hjælp af det forsendelsesbeslag, der fulgte med, da den blev leveret.
3. Hvis du sender maskinen, skal du forsigtigt emballere maskinen med industrielle plastikpakker for at beskytte den mod støv.
4. Brug en kran eller gaffeltruck til at løfte den. Hvis der bruges en kran til at løfte maskinen, skal du sørge for, at løftekablet er korrekt fastgjort til maskinen.
5. Glem ikke at inkludere det udstyr, der oprindeligt fulgte med maskinen, herunder stødabsorberingspladerne af stål og brugsanvisningen.

BRUGS- VEJLEDNING

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

FØR BRUG

KONTROLPANEL

STANDARDTILBEHØR

EKSTRA TILBEHØR

UDRULNING & INSTALLATION AF KLINGEN

JUSTERING AF TRÅDBØRSTE

PLACERING AF ARBEJDSEMNET PÅ ARBEJDSLEJET

POSITIONERING AF ARBEJDSEMNE TIL SKÆRING

JUSTERING AF KLINGEHASTIGHED

JUSTERING AF KØLEVÆSKETILFØRSEL

INDKØRING AF KLINGEN

TESTKØRSEL AF MASKINEN

SKÆRING

START AUTOMATISK FUNKTION

BRUG AF TOPKLEMME TIL BUNDTSKÆRING

AFSLUTNING AF SKÆRING

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Af hensyn til din sikkerhed bedes du læse og forstå brugsanvisningen, før du betjener maskinen. Operatøren skal altid følge disse sikkerhedsregler:



- Maskinen må kun anvendes til det angivne formål.
- Bær ikke handsker, slips, smykker eller løstsiddende tøj/hår, mens du betjener maskinen.



- Brug altid sikkerhedsbriller til øjenbeskyttelse.
- Kontrollér klingespændingen, og juster båndstyrene, inden du starter maskinen.
- Brug hjælpeklammer eller andre understøtningsanordninger til at fastgøre materialet i position, inden der skæres lange arbejdsemner. Sørg altid for at materialet er ordentligt fastspændt, inden du begynder at skære.
- Fjern ikke fastklemte eller afskårne stykker, før klingens er helt stoppet.
- Hold fingrene væk fra klingens skærest.



- Beskyttelsesanordninger skal altid være på plads. Af hensyn til din egen sikkerhed, fjern aldrig disse anordninger.
- Tag maskinen fra strømkilden, før du foretager reparationer eller justeringer.



- Brug altid beskyttelseshandsker, når klingens skiftes.



- Anvend ikke maskinen under påvirkning af stoffer, alkohol eller medicin.



- Hold øjnene på maskinen, når den er i brug.
- Opsæt advarselsskilte for at markere maskinens arbejdsområde og begrænse adgangen til personale.



FØR BRUG

Det er vigtigt at vælge en passende savklinge og bruge den rigtige skæremetode for at opnå bedst mulig effektivitet og sikkerhed. Vælg en passende savklinge og skæremetode baseret på dit arbejdsmateriale og krav til opgaven, fx. skærenøjagtighed, skærehastighed, økonomi og sikkerhedskontrol.

Vådskæring

Hvis du vælger tørskæring eller lavhastighedsskæring, kan der ophobe sig spån i maskindelene, som kan forårsage drifts- eller isolationsfejl. Vi anbefaler derfor vådskæring for at undgå maskinskader.

Skæring i ukendte materialer

Inden der skæres et ukendt materiale, skal du kontakte materialeleverandøren, brænde nogle små stykker af det på et sikkert sted eller følge en anden procedure for at kontrollere, om materialet er brændbart.



Hold altid øjnene på maskinen, når den er i brug.

Skærevæske

Til afkøling og smøring anbefaler vi vandopløselige skærevæsker. Følgende tabel viser forskellige fordele og ulemper til din reference.

Fordele	Ulemper
<ul style="list-style-type: none">• Har en høj køleeffekt• Ikke brændbart• Økonomisk• Kræver ikke rengøring af de skårne produkter	<ul style="list-style-type: none">• Ødelægger malingen på maskinen• Mister sin rustbeskyttelseeffekt, hvis den forringes• Har tendens til at danne skum• Nedbrydes• Reduceret effektivitet, afhængig af kvaliteten af det vand der bruges som fortynder



Brug aldrig vand som kølevæske.



Tilsæt altid kølevæske til vand for bedre blanding.



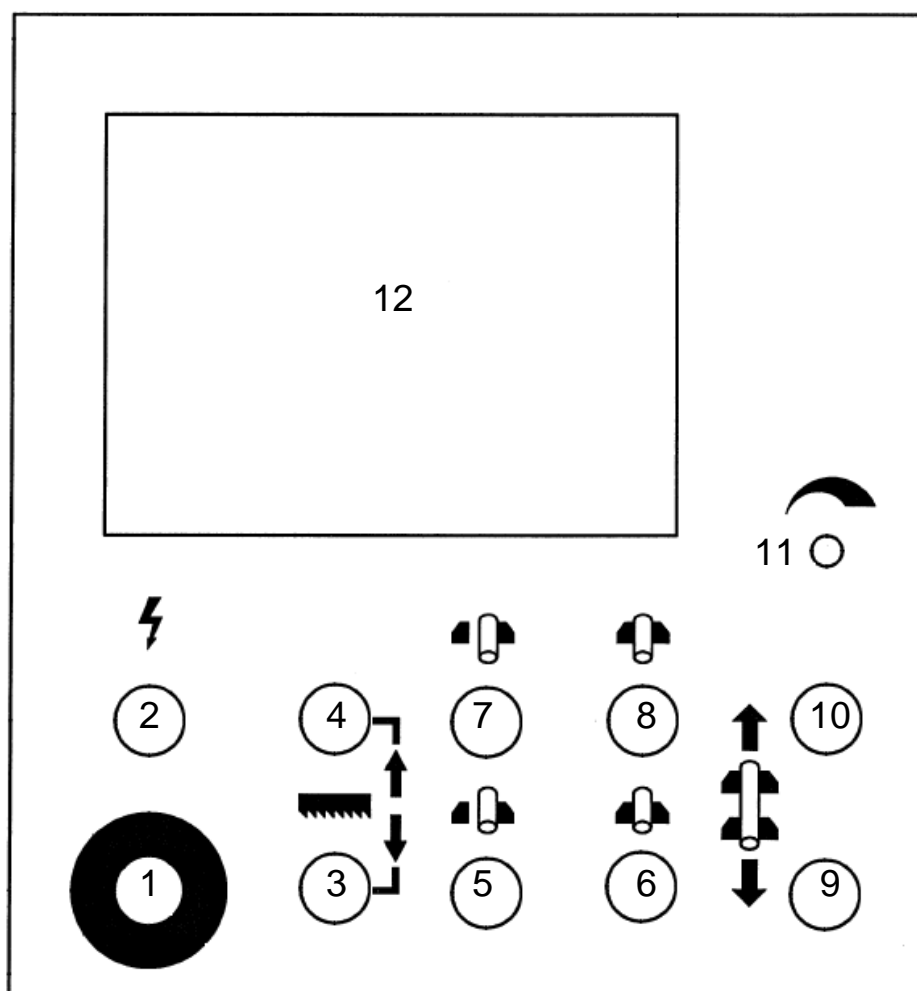
Konsultér din leverandør af kølevæske til brug i båndsav for kølevæsketype og blandingsforhold.



Sørg for, at der er tilstrækkelig mængde kølevæske i tanken, inden du påbegynder en skæreopgave. Kontrollér væskniveauet gennem den visuelle måler. Se maskinens specifikationer i denne vejledning (afsnit 2) for tankkapacitet.

KONTROLPANEL

Kontrolpanelet er placeret på toppen af elskabet. Det indeholder følgende funktioner: elsystem, hydrauliksystem, kølesystem og human-machine-interface (HMI). Operatøren skal forstå hver eneste knap og kontakts virkemåde, inden maskinen betjenes.



Nr.	Navn	Nr.	Navn
1	Nødstopknap	7	Bagerste skruestik åben
2	Strømindikatorlampe	8	Bagerste skruestik spænd
3	Savbue ned	9	Fremføring
4	Savbue op	10	Tilbageføring
5	Forreste skruestik åben	11	Styreknop til klingehastighed
6	Forreste skruestik spænd	12	HMI touch-skærm

Kontrolknapper

1. Nødstopknap

Tryk på denne knap for at stoppe maskinen i en nødsituation. Når der trykkes på knappen, stopper maskinen. Knappen låses, når der trykkes på den. For at låse den op, så drej knappen med uret.

2. Strømindikatorlampe

Når lampen lyser, indikerer den, at maskinen er tændt.

3. Savbue ned

Når der trykkes på denne knap, sænkes savbuen.



Før savbuen sænkes skal styrearmen placeres udenfor skruestikken for at undgå at ramme skruestikken og forårsage skader.

4. Savbue op

Når der trykkes på denne knap, løftes savbuen, indtil operatøren giver slip på knappen, eller indtil savbuen rammer den øvre stopkontakt.



Selvom tryk på "Savbue op"-knapen kan stoppe den kørende savklinge, så brug stadig nødstopknappen i nødstilfælde.

5. Forreste skruestik åben

Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .



Hvis savbuen ikke er over den midterste stopkontakt, kan den forreste skruestik kun åbnes i små intervaller for at forhindre skruestikken i at ramme styrearmen.

6. Forreste skruestik spænd

Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .


7. Bagerste skruestik åben

Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .

8. Bagerste skruestik spænd

Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .


9. Fremføring

- Når der trykkes på denne knap, vil fremføringsenheden køre fremad. Tryk på knappen og hold den inde for at føre arbejdsmaterialet fremad. Så snart knappen slippes, stopper fremføringsenheden med at bevæge sig fremad.
- Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .
- Denne knap er kun aktiv, når "Hurtigt i gang"-baren rører ved den øverste stopkontakt OG enten den forreste eller bagerste skruestik er uspændt.



Når klingemotoren begynder at køre, deaktiveres funktionaliteten på den bagerste skruestik af sikkerhedsmæssige årsager.

10. Tilbageføring

- Når der trykkes på denne knap, vil fremføringsenheden køre baglæns. Tryk på knappen og hold den inde for at føre arbejdsmaterialet baglæns. Så snart knappen slippes, stopper fremføringsenheden med at bevæge sig baglæns.
- Denne knap virker kun, når maskinen er sat i manuel tilstand .
- Denne knap er kun aktiv, når "Hurtigt i gang"-baren rører ved den øverste stopkontakt OG enten den forreste eller bagerste skruestik er uspændt.



Når klingemotoren begynder at køre, deaktiveres funktionaliteten på den bagerste skruestik af sikkerhedsmæssige årsager.

11. Styreknap til klingehastighed

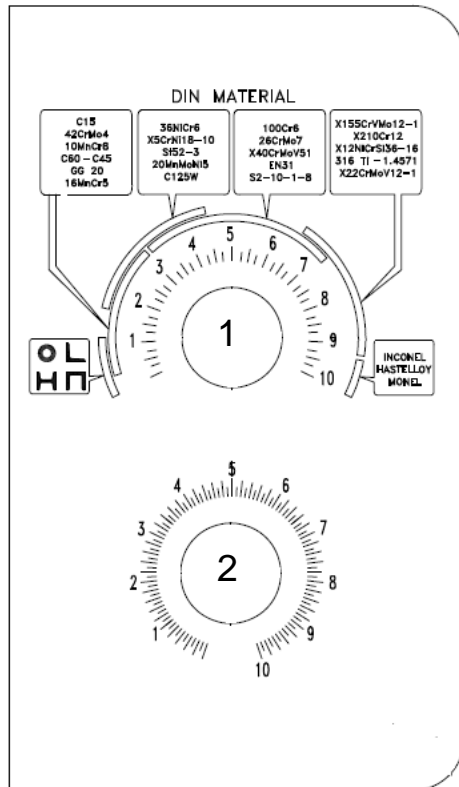
Klingehastigheden styres af omformeren placeret under arbejdslejet. Ved at dreje knappen med uret, øges klingehastigheden.

12. HMI touch-skærm

Se senere afsnit for mere detaljeret indføring.

Nedsænkningstryk & -hastighed for klinge

Den del af kontrolpanelet, hvor skæretryk og savbuens sænkingshastighed kan justeres.



Kontrolpanel til justering af skæretryk og hastighed

1. Kontrolknap til skæretryk

- Denne trykreguleringsknap bruges til at justere klingens skæretryk.
- Ved at dreje knappen med uret, øges skæretrykket.
- For at opnå et godt skæringsresultat skal du vælge det rigtige skæretryk ved at dreje knappen, indtil det peger på dit materiale på farveskemaet.

2. Kontrolknap til sækningshastighed

- Denne knap bruges til at justere nedsænkingshastigheden på klingen.
- Ved at dreje knappen med uret, øges nedsænkingshastigheden.
- Nedsænkingshastigheden på klingen er vigtig i forhold til at opnå en god skæretid og en skæringsoverflade af god kvalitet.
- Indstil nedsænkingshastigheden i overensstemmelse med *kontrolknappen til skæretryk*.
- Også almindeligt kendt som flowstyringsventilen.

Human-machine-interface (HMI) touch-skærm

Denne HMI touch-skærm viser driftsmeddelelser, så operatøren kan få oplysninger om systemets tilstand. Det giver også operatøren mulighed for at vælge mellem forskellige driftstilstande og indstillinger. Under et skærejob kan operatøren stadig komme ind i systemet og foretage ændringer i skæringen efter behov.



Tør eller rengør ikke skærmen med flygtige opløsningsmidler.



Tryk ikke for hårdt på skærmen. Touch-skærmen er meget følsom; det er kun nødvendigt at anvende et let tryk for at betjene knapperne på skærmen.



Alle intervalindstillinger i HITECH 5,7" konfigureres under "manuel" tilstand.



Vær opmærksom på følgende miljøbetingelser, der er nødvendige for at HITECH 5,7" HMI touch-skærmen fungerer korrekt:

Punkt	Interval
Omgivelsestemperatur	5°C ~ 50°C
Temperatur for sikker drift	-10°C ~ 60°C
Omgivende luftfugtighed	30%~85% RH (ingen kondensation)
Forbindelse	RS422 MMI-port
Miljø	Ingen kondens og rust

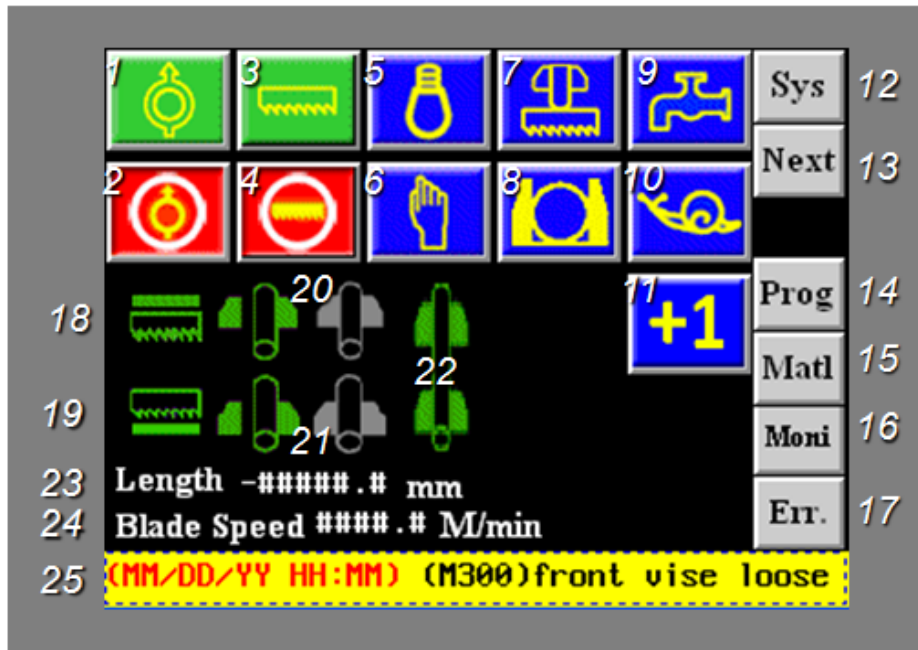


Startskærm










Når strømmen er blevet tændt, vises Cosen's logo som startskærm, efterfulgt af hovedmenuen.













Hovedkontrolmenu









Hovedkontrolmenuen indeholder nogle af de samme betjeningsknapper, som har indgået i kontrolpanelet på tidligere modeller. Der er tilføjet yderligere praktiske funktioner til skærmen, så operatøren bedre kan forstå maskinens funktioner. Indstilling af de parametre, der vises på skærmen, kræver kun et let tryk med fingeren. Du kan også slå parametrene op eller foretage ændringer under skæring.

















Se nedenstående tabel for beskrivelser af hver funktion.

Nr	Punkt	Funktion	Beskrivelse
1		Hydraulik start	Når der er tændt for strømmen, tryk på denne knap for at starte hydraulikmotoren. Der vises et gult ikon, som indikerer, at hydrauliksystemet er tændt. 
2		Hydraulik stop	Tryk på denne knap for at slukke hydraulikmotoren med det samme.  Hydraulik stop-knappen er midlertidigt deaktiveret, når klingene kører. Du skal først trykke på <i>savklinge stop</i> eller <i>savbue op</i> -knapen for at stoppe klingene.
3		Klinge start	Når arbejdsemnet er fastspændt, skal du trykke på denne knap for at begynde at skære. Der vises et gult ikon med en savklinge, som indikerer, at klingene er startet. 
4		Klinge stop	Tryk på denne knap for at stoppe klingene.
5		Arbejdslys tænd/sluk	Tryk på denne knap for at tænde for arbejdslyset. Lyspæren viser et gult ikon, som indikerer, at arbejdslampen er tændt. 

Nr	Punkt	Funktion	Beskrivelse
6	 	AUTO / Manuel tilstand	<p>Brug denne knap til at skifte mellem automatisk og manuel tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AUTO-tilstand: bruges til at udføre kontinuerlige skæreopgaver automatisk. Når denne tilstand er aktiveret, fungerer maskinen automatisk i overensstemmelse med de forudindstillede parametre. ● Manuel tilstand: bruges til at udføre individuelle skæreopgaver. Når manuel tilstand er aktiveret, kan du selv udføre de enkelte funktioner. <p> Trim cut - når maskinen ændres fra manuel tilstand til AUTO-tilstand, tæller det første snit (trim cut) ikke med under de færdige udskæringer, og maskinen vil fortsætte med at fungere i henhold til de forudindstillede parametre. Denne funktion gør det muligt for maskinen at afslutte trim cuttet og fortsætte direkte med den automatiske skæring, indtil sidste skæreopgave er afsluttet.</p> <p> Hvis du skifter til manuel tilstand, mens skæringen allerede er i gang i AUTO-tilstand, stopper maskinen, efter at den enkelte skæring er gennemført. Skiftes til manuel tilstand på noget andet tidspunkt end under skæring, fortsætter maskinen til næste skæring, indtil den er færdig.</p>
7		Materiale tilbagetræk 2mm TIL/FRA	<p>Når denne funktion er aktiveret, trækker maskinen materialet 2 mm tilbage efter færdiggørelsen af hver skæring, før klingens løftes fra sin laveste position.</p> <p>Der vises et gult ikon, som indikerer, at <i>Materiale tilbagetræk 2mm</i>-tilstand er aktiveret. </p>
8		Individuel/bundt skærefunktion	<p>Denne knap bruges til at skifte mellem individuel skæring og bundtskæring.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Skift til individuel skæring () for at skære et enkelt arbejdsemne. ● Skift til bundtskæring () for at skære en stak af arbejdsemner. <p> I bundtskæringstilstand skal fremføringskruestikken røre den forreste stopkontakt for at klingens kan starte.</p>
9		Kølevæske TIL/FRA	<p>Tryk på denne knap for at tænde kølevæskesumpen.</p> <p>Der vises et gult symbol med en vandhane, som indikerer, at kølevæskesumpen er tændt. </p> <p>Tryk på knappen igen for at slukke for</p>

Nr	Punkt	Funktion	Beskrivelse
			kølevæskepumpen.
10		Langsom materialefremføringstilstand	<p>Bruges kun i manuel tilstand.</p> <p>Når langsom materialefremføring er slået til, vil fremføringshastigheden være meget nedsat, så det bliver nemmere at positionere arbejdsemnet rigtigt.</p>
11		Trim cut TIL/FRA	<p>Denne knap bruges altid sammen med AUTO-tilstand.</p> <p>I AUTO-tilstand og før påbegyndelse af de automatiske skæringsjobs, vælg <input type="checkbox"/>+0 hvis den første skæring skal være et "trim cut" dvs. at kanten af arbejdsmaterialet bliver skåret af, uden at blive talt med under "gennemførte skæringer."</p> <p>Vælg i stedet <input type="checkbox"/>+1, hvis der ikke skal foretages et trim cut på materialet. Den første skæring vil i så fald blive talt med som det første af de på forhånd programmerede jobs.</p> <p> Efter den første skæring er begyndt, kan du stadig ændre indstillingen, så længe savbuen ikke har nået sit laveste punkt.</p>
12		Indstilling af systemparametre	<p>Tryk på denne knap for at indstille systemparametre. Adgangskode er påkrævet.</p> <p> Alle parametre er på forhånd indstillet af producenten. For at forhindre tilfældige ændringer af disse parametre, som kan påvirke skæringspræcisionen og maskinens levetid, er denne funktion beskyttet med adgangskode.</p>
13		Indstilling af skæreparametre	<p>Tryk på denne knap for at få vist skærings-relaterede oplysninger, f.eks. det samlede antal skæringer, der er gennemført, og fremføringslængden ELLER for at indstille parametre, f.eks. længde og mængde. (Der kan opsættes i alt 100 skæreprogrammer.)</p> <p>Klingeafvigelsesdetektor (valgfri) kan også indstilles på denne opsætningsside.</p> <p>Se Skæredisplay & -opsætning på næste side.</p>
14		Indstilling af skæreprogram	<p>Tryk på denne knap for at gå direkte til opsætning af skæreprogrammer.</p> <p>Der kan opsættes i alt 100 skæreprogrammer.</p>
15		Materialeskæringsreference	<p>Dette 2-siders referencediagram viser den påkrævede klingehastighed og skærehastighed for hver af de forskellige materialer.</p>

Nr	Punkt	Funktion	Beskrivelse
16		PLC-monitor	Viser aktuelle PLC-signaler.
17		Fejlrapport	Viser en historisk rapport over fejl og tidspunktet for forekomsten, samt giver hjælp til fejlfinding. 6 sider i alt.
18		Savklinge op-indikator	Indikerer at savklingen løftes. Når aktiveret, bliver savklinge-ikonet helt hvidt. 
19		Savklinge ned-indikator	Indikerer, at en skæring er gennemført, og at savklingen er i sin laveste position. Når klingen har gennemført en skæring og aktiverer den nedre stopkontakt, bliver savklinge-ikonet helt hvidt. 
20		Indikator for bagerste skruestik	Indikerer, om bagerste skruestik har fastspændt og sikret arbejdsområdet. Når den bagerste skruestik har fastgjort arbejdsområdet, bliver fastspændingsikonet til højre helt hvidt. 
21		Indikator for forreste skruestik	Indikerer, om forreste skruestik har fastspændt og sikret arbejdsområdet. Når den forreste skruestik har fastgjort arbejdsområdet, bliver fastspændingsikonet til højre helt hvidt. 
22		Fremføringsindikator	Når fremføringssskruen når forreste stopkontakt, bliver skruestik-ikonet helt hvidt. 
23	Length	Visning af fremføringslængde	Viser den aktuelle fremføringslængde, mens materialet bliver fremført.
24	Blade Speed	Visning af klingehastighed	Viser den aktuelle klingehastighed.
25	 (fremhævet med gult)	Fejl-display	Viser fejlmeddelelser i den rækkefølge, de er opstået; tryk på meddelelsen i et sekund for at rydde meddelelserne.  Meddelelsen skal ryddes, før maskinen kan fortsætte som normalt.

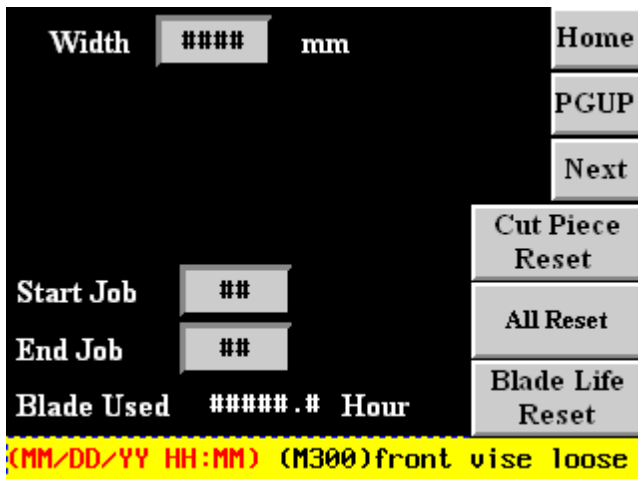
Next Opsætning & visning af skærestatus

Når skæring er i gang, tryk på **Next** for at gå til opsætning & visning af skærestatus.

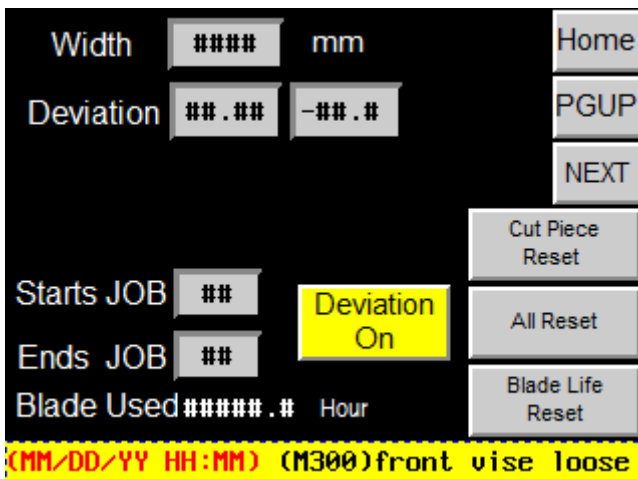
Height	####.#	mm	Home
Length	-#####.#	mm	NEXT
Blade Speed	####.#	m/min	
AMP.	##.#	A	
Cut Speed	####.#	mm/min	
Cut rate	####.#	cm ² /min	
Deviation	-##.##	mm	
JOB	##		
SET NO.	####	FINSH NO.	####
■ WARRANTY EXPIRED			
(MM/DD/YY HH:MM) (M300)front vise loose			

Side 1 - visning af skærestatus

- Denne side viser følgende oplysninger (fra top til bund):
 - Klingehøjde
 - Fremføringslængde (aktuel position for fremføringsskrue)
 - Klingehastighed
 - Strøm i ampere (valgfri)
 - Aktuel klingenedsænkningshastighed (valgfri)
 - Skærehastighed
 - Afgivelsesværdi (valgfri)
 - Antal aktuelle skærejob/trin i gang
 - Forudindstillet mængde for nuværende skærejob
 - Antal skæringer gennemført
 - Den grønne, lysende firkant i nederste venstre hjørne angiver garantistatus på HMI touch-skærmen. Garantien er på et år og begynder at tælle efter 70 timers drift, efter at maskinen er afsendt. Når garantistatuslyset skifter til rød, indikerer det, at garantien på HMI touch-skærmen er udløbet.
 - Fejlmeddelelser (fremhævet i gul; kan ryddes ved at trykke ned i et sekund)
- Tryk på **Hjem** for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Tryk på **Næste** for at gå til næste opsætningside.



(Display uden valgfri klingeafvigelsesdetektor medfølger)



(Display med valgfri klingeafvigelsesdetektor medfølger)

Side 2 – opsætning af skærestatus

Denne side findes i to versioner afhængigt af, om den valgfrie klingeafvigelsesdetektor er installeret på maskinen. De fælles funktioner er som følger:

- **Bredde** - Indstil materialets bredde, så systemet automatisk kan beregne skærehastigheden.
- **Start JOB** - Indtast nummeret på det job, der skal udføres først, i automatisk tilstand.
- **Slut JOB** - Indtast nummeret på det job, der skal udføres sidst, i automatisk tilstand.
- Nuværende klingealder i timer
- **Nulstil skårede stykker** - Nulstiller alle data om *Skæringer gennemført* ved tryk på knappen i tre sekunder.



Hvis du starter et nyt program, uden at slette data fra tidligere job, bliver den første skæring (trim cut) sprunget over, da det nye program betragtes som en fortsættelse af det foregående program.

- **Nulstil alt** - Nulstiller alle forudindstillede skæringsdata inden for *Starttrin* og *Sluttrin* ved tryk på knappen i tre sekunder.
- **Nulstil klingealder** - Nulstiller klingealderen til nul
- Fejlmeddelelse (nederst på siden)
- Tryk på **Hjem** for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Tryk på **PGUP** for at gå tilbage til den foregående opsætningsside.
- Tryk på **Næste** for at gå til næste opsætningsside.

På maskiner med valgfri klingeafvigelsesdetektor findes der yderligere to kommandoer:

- **Afvigelse** - Indstil afvigelsestolerancen ud fra de specifikke præcisionskrav til dit materiale.
- **Afvigelse TIL/FRA** - Tænd eller sluk for afvigelsesdetektoren, hvis den er installeret.

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

Side 3 - opsætning af skæreprogram

- På denne side kan du indstille den ønskede skærelængde og -mængde og se antallet af færdige skæringer (*Skæring afsluttet*).
- Der kan angives op til 100 skærejobs til gennemførelse i automatisk tilstand.
- Under "Start JOB" og "Slut JOB" angives nummeret på de skærejob, du ønsker at starte og slutte med. Maskinen udfører automatisk skærejob inden for dette område.
- I *Længde*-kolonnen angives de respektive skærelængder i mm eller inches.
- I *Mængde*-kolonnen angives de respektive skæremængder.
- Tryk på Nulstil skæring-knappen i 3 sekunder for at nulstille den allerede gennemførte skæremængde.



Hvis du starter et nyt program, uden at slette data fra tidligere job, bliver den første skæring (trim cut) sprunget over, da det nye program betragtes som en fortsættelse af det foregående program.

- Tryk på Hjem for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Tryk på PGUP for at gå tilbage til den foregående opsætningsside.
- Tryk på Næste for at gå til næste side til opsætning af skæreprogram.
- Tryk på P01, P05, P10, P15 for hurtigt at skifte imellem skæreprogrammer (Job 00 ~ 99)

Prog Opsætning af skæreprogram

Når skæring er i gang, skal du trykke på **Prog** for hurtigt at få adgang til skæreprogrammets opsætningsside (den samme som side 3 af opsætning og visning af skærestatus)

JOB	Length	Quantity	Cut Finished	Home
00	#####.#	####	####	P GUP
01	#####.#	####	####	Next
02	#####.#	####	####	P01
03	#####.#	####	####	P05
04	#####.#	####	####	P10
05	#####.#	####	####	P15
Start JOB	##	End JOB	##	cut reset

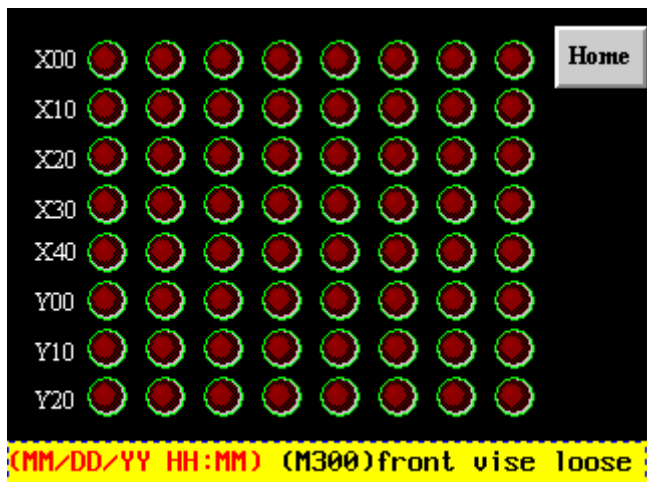
Denne opsætningsside er den samme som side 3 af opsætning og visning af skærestatus-siden.

Mtrl Materialeskæringsreference

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	
04 S53C-S58C	65 - 90	60 - 80	
05 SS30	65 - 90	60 - 70	Next
06 SS41	65 - 90	55 - 70	
07 SM50	54 - 50	50 - 56	
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	

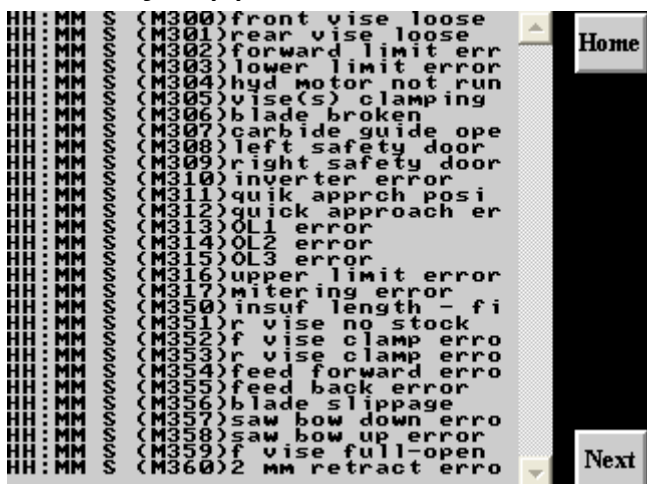
- Dette 2-siders referencediagram viser den påkrævede klingehastighed og skærehastighed for hver af de forskellige materialer.

Moni PLC-monitor



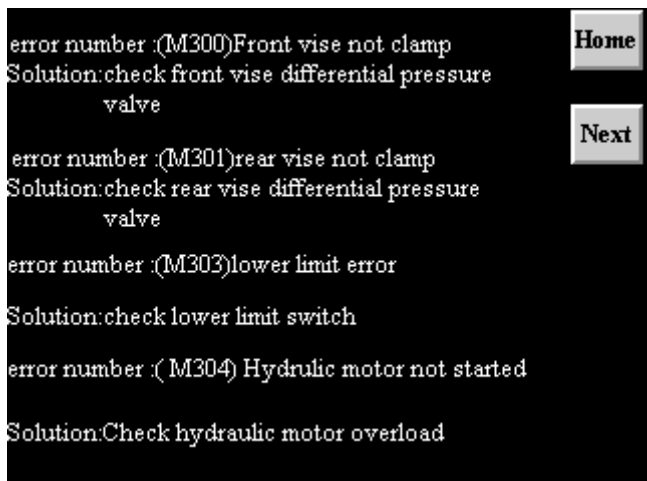
- Viser alle signaler fra PLC-systemet.

Err. Fejlrapport



Side 1 – fejlrapport

- Viser en historisk rapport over fejlene og tidspunktet for deres forekomst.
- Tryk på **Hjem** for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Tryk på **Næste** for at gå til fejlfindings siden.



Side 2 – Fejlfinding




- Giver forslag til fejlfinding. 6 sider i alt.
- Se også nedenstående tabel for fejkoder, beskrivelser og løsninger.
- Tryk på **Hjem** for at vende tilbage til hovedmenuen.
- Tryk på **Næste** for at gå til fejlfindings siden.

Fejlkode	Fejlbeskrivelse	Løsning
M300	Forreste skruestik spændes ikke	Kontrollér om dronningeventilen fungerer
M301	Bagerste skruestik spændes ikke	Kontrollér om dronningeventilen fungerer
M303	Fejl på nederste stopkontakt	Kontrollér om den nederste stopkontakt fungerer
M304	Hydraulikmotor starter ikke	Kontrollér om hydraulikmotoren fungerer
M306	Brudt klinge opdaget	1. Kontrollér om hastighedskontakten fungerer 2. Kontrollér om klingen er brudt
M308	Venstre sikkerhedslåge unormal	1. Kontroller, om den venstre sikkerhedslåge er lukket korrekt 2. Kontrollér om stopkontakten på den venstre sikkerhedslåge fungerer
M309	Højre sikkerhedslåge unormal	1. Kontrollér om den højre sikkerhedslåge er lukket korrekt 2. Kontrollér om stopkontakten på den højre sikkerhedslåge fungerer
M312	"Hurtigt i gang"-bar unormal	Kontrollér om "Hurtigt i gang"-stopkontakten fungerer
M313	OL1 unormal	Kontrollér om klingemotorens overbelastningsrelæ er sat ind
M314	OL2 unormal	Kontrollér om hydraulikmotorens overbelastningsrelæ er sat ind
M315	OL3 unormal	Kontrollér om kølevæskepumpemotorens overbelastningsrelæ er sat ind
M316	Savbue øvre grænse unormal	Kontroller, om den øverste stopkontakt fungerer
M352	Forreste skruestik spændingsfejl	1. Placér nyt materiale 2. Kontrollér om skruestikkens dronningeventil fungerer 3. Kontrollér om "ingen materialeparameter" er for lav
M357	Savbue nedsænkingsfejl	1. Kontrollér om nedsænkings-cylinderspolen sidder fast 2. Kontrollér om "Hurtigt i gang"-baren fungerer 2. Kontrollér om stopkontakten til "Hurtigt i gang"-baren fungerer
M358	Savbue rejsningsfejl	1. Kontrollér om rejsnings-cylinderspolen sidder fast 2. Kontrollér om "Hurtigt i gang"-baren fungerer 3. Kontrollér om stopkontakten til "Hurtigt i gang"-baren fungerer
M361	Intet materiale	1. Placér nyt materiale 2. Kontrollér om skruestikkens dronningeventil fungerer 3. Kontrollér om "ingen materialeparameter" er for lav
M363	PLC batterispænding for lav	Udskift PLC batteri

STANDARDTILBEHØR

Klingespændingsenhed



- Denne klingespændingsenhed, som er udstyret med hydraulisk cylinder, giver savklingen en passende spænding.
- For at stramme savklingen, drej knappen til .
- Hvis savklingen bliver brudt, aktiveres en sikkerhedsanordning automatisk og stopper al aktivitet på maskinen.
- Sikkerhedsanordningens stopkontakt kan nulstilles ved at dreje klingespændingsknappen til .
- For at udskifte klingen, drej håndtaget til  for at reducere spændingen på savklingen.



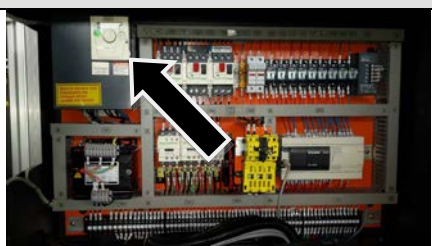
Juster aldrig klingespændingen, mens klingen roterer.

Klingehastighed/-bevægelsesdetektor



- Udover at detektere bladhastigheden fungerer hastigheds-/bevægelsesdetektoren også som en sikkerhedsanordning.
- Hastigheds-/bevægelsesdetektoren beskytter operatører og maskinen ved at forhindre overbelastning af klingen og resulterende følgeskader, hvis savklingen går i stykker eller glider.
- Når der registreres brud på klingen eller glidning, så stopper drivhjulet på 10 sekunder.

Omformer



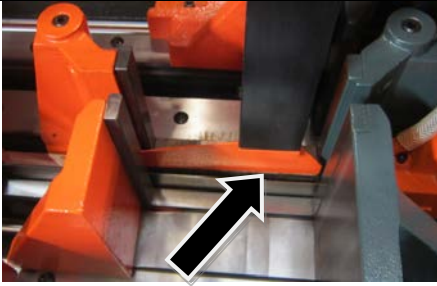
- Omformeren er installeret i elskabet. Den bruges til at styre og stabilisere savklingens hastighed under skæring.
- For at justere klingehastigheden skal du bruge klingehastighedsknappen på kontrolpanelet.



Bemærk:

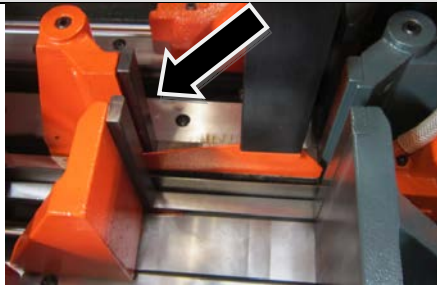
1. Sørg for, at terminalpunkterne er tilsluttet.
2. Sørg for, at den omgivende temperatur er inden for det acceptable spænd, og sørg for at holde lokalet godt ventileret.
3. Hold omformeren væk fra støv.
4. Kontakt din lokale agent for reparation og vedligeholdelse.

"Hurtigt i gang"-enhed



Denne enhed gør det muligt for klingen hurtigt at komme i position lige over materialet, så du sparer tid.

To-delte frontskruestikker



De to-delte frontskruestikker er designet så smart, at de sikrer, at dit arbejdsemne er ordentligt fastspændt af de to skruestikker fra begge sider af klingen, så der opnås maksimal stabilitet og skærepræcision.

Gearreduktion



Den specielt konstruerede gearreduktion kan fungere sammen med din forudindstillede klinge-hastighed og drejningsmoment.



Se afsnit 6 for information om vedligeholdelse.

Kølevæskepumpe



Når hydrauliksystemet er tændt, kan kølevæskepumpen betjenes særskilt fra kontrolpanelet. Kølevæsken kan bruges til at vaske spån væk med, samt til at give køling under skæring.

Spåntransportør



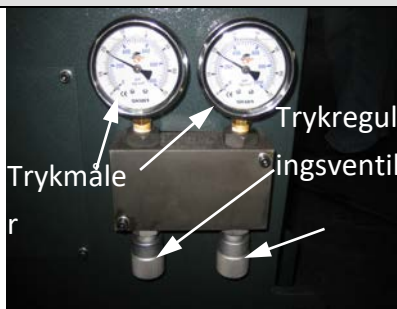
Spåntransportøren er en spiralenhed, som fører savspåner væk under skæring.



Aftag og rengør spåntransportøren for alle indvendige aflejringer af savspåner, som led i det regelmæssige vedligehold.

EKSTRA TILBEHØR

Trykregulator til skruestik



- Denne justeringsventil bruges til at styre skruetrykket.
- Juster skruetrykket ud fra det materiale, du arbejder med.
- Ved skæring af rør eller bløde materialer skal du reducere skruetrykket for at forhindre, at for stærkt et tryk beskadiger formen eller ydersiden af arbejdsemnet.

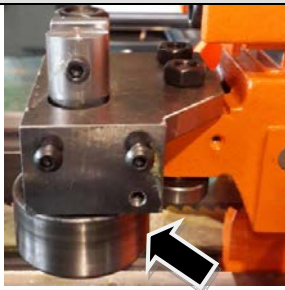


Juster aldrig skruetrykket under skæring.



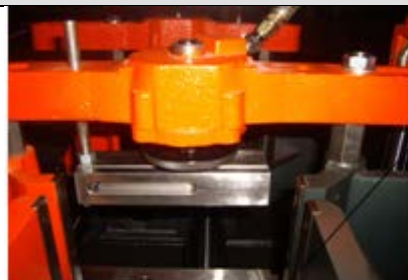
Skruetrykket bør aldrig være lavere end 8 kg/cm².

Vibrationsdæmper



Vibrationsdæmperen kan monteres på venstre savearm. Dette ekstra tilbehør er nyttigt til at reducere den højfrekvente støj, der produceres, når der skæres i større stykker af materiale.

Hydrauliske topklemmer

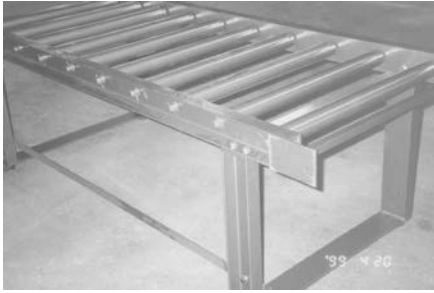


Multi Vise connector



- Topklemmeanordningen bestående af to klemmer monteres oven på skruestikkerne for og bag, før der gennemføres en bundtskæring.
- Se *Brug af topklemmer til bundtskæring* for flere oplysninger om bundtskæring.

2M rullebord



- Det valgfri 2M rullebord understøtter arbejdsmaterialet og sikrer, at materialet fremføres jævnt.
- Se afsnit 7 for yderligere oplysninger om justering af rullebordet.

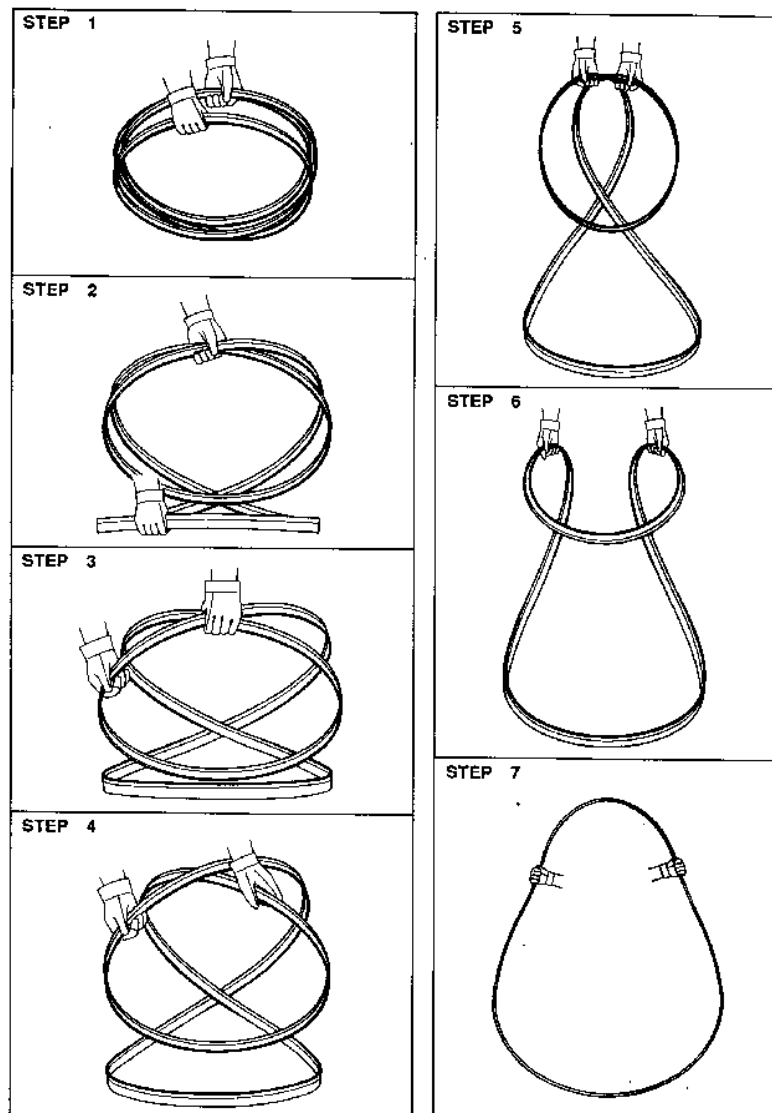
UDRULNING & INSTALLATION AF KLINGEN



Brug altid læderhandsker og beskyttelsesbriller, når du håndterer en klinge.

Udrulning af klingen

Følg procedurerne som illustreret nedenfor.



Udrul og rul klingen

Installation af en ny klinge

Trin 1 - Vælg den bedst egnede savklinge til dit arbejdsemne ud fra dets størrelse, form og materiale.

Trin 2 - Tænd for strømmen til maskinen ved at skifte til *ON*.

Trin 3 - Skift til *manuel* (🖱️) tilstand.

Trin 4 - Tryk på *savbue op*-knappen og løft savbuen, indtil den når op til sit højeste punkt.

Trin 5 - Drej spændingsregulatoren fra "○○○" til "○○○" position for at løsne spændingen.

Mellemhjulet flytter sig lidt tættere på drivhjulet.



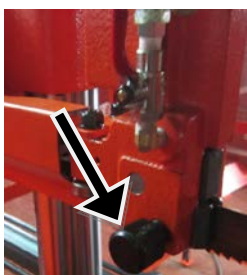
Trin 6 - Åbn mellem- og drivhjulafsikringskærmningerne.

Trin 7 - Tryk på *klinge-klemmen* for at holde fast på klingen. Klemmen gør det nemt at skifte klingen og muliggør udskiftning selv med kun en operatør.

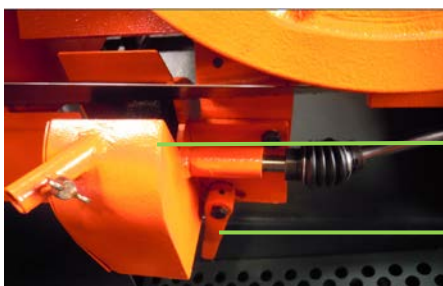


Nem anordning til klingeudskiftning

Trin 8 - Løsn venstre og højre karbidindsatser ved at løsne "låsemøtrikken" som vist nedenfor.



Trin 9 - Åbn trådbørsteafsikringskærmningen. Løsn låsehåndtaget og sænk trådbørsten.



Trådbørstehylster

Låsehåndtag

Trin 10 - Fjern den gamle klinge. Rengør **om nødvendigt** karbidindsatserne, før der installeres en ny savklinge.

Trin 11 - Placer den nye klinge om mellemhjulet og drivhjulet.

Trin 12 - Indsæt klingen i venstre og højre wolframkarbidindsatser. Bagsiden og siderne af klingen skal røre indsatserne såvel som de tilstødende ruller.

Trin 13 - Placer klingen på drivhjulet, og tryk bagsiden af klingen mod drivhjulets flange. Brug *klingeklemmen* til at fastholde klingen sikkert, så den ikke falder af drivhjulet.



Når savklingen begynder at rotere, frigiver klingeholderen automatisk klingen og falder tilbage i sin oprindelige position.



Trin 14 - Kontrollér at bagsiden af klingen også er trykket mod mellemhjulets flange.

Trin 15 - Drej spændingsregulatoren til [O O] position for at opnå klingspænding.



Trin 16 - Kontrollér at klingens sider er i tæt kontakt med karbidindsatserne, og stram derefter venstre og højre karbidindsats ved at **stramme "låsemøtrikken"**.

Trin 17 - Luk forsigtigt mellem- og drivhjulsafskærmningerne.

Trin 18 - Tryk på *savklinge start*-knappen for at starte klingen. Lad klingen løbe et par rotationer og tryk så på *savbue op*-knappen for at hæve savbuen. Åbn hjulafskærmningerne, og kontrollér at klingen ikke er faldet af driv- eller mellemhjulene. Hvis klingen har forskubbet sig, følg samme fremgangsmåde for at geninstallere klingen.

Trin 19 - Juster trådbørsten til en korrekt position. Se *Justering af trådbørste* i dette afsnit.

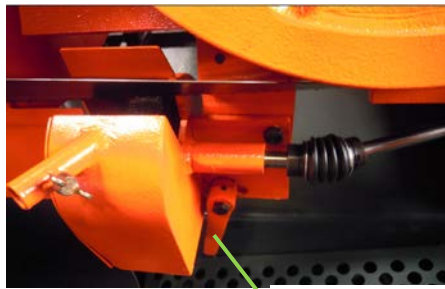
JUSTERING AF TRÅDBØRSTE

Følg disse trin for at justere trådbørsten til passende position:

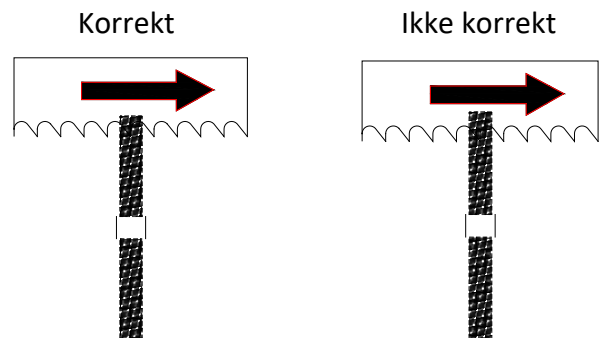
Trin 1 - Løsn låsehåndtaget og trådbørsteafskærmningen.

Trin 2 - Juster skruen for at flytte børsten op / ned, indtil den er i rette kontakt med savklingen (se nedenstående illustration).

Trin 3 - Geninstaller trådbørsteafskærmningen **og stram låsehåndtaget**.



Låsehåndtag



JUSTERING AF SAVARM

Juster båndstyrets (styrearm) position ud fra størrelsen på dit arbejdsemne:

Trin 1 – Løsn indsatsene ved at låse låsemøtrikken op.

Trin 2 – Løsn båndstyrets låsehåndtag. Juster derefter styrearmen til en position, der passer til størrelsen på dit arbejdsemne.

Trin 3 – Efter justeringen er foretaget, stram båndstyrets låsehåndtag.

Trin 4 – Stram indsatserne igen ved at stramme låsemøtrikken.



Låsehåndtag

Låsemøtrik til
indsatser

JUSTERING AF KØLEVÆSKETILFØRSEL

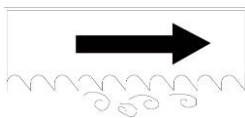
Trin 1 – Tryk på *savklinge start*-knappen for at starte savklingens motor.

Trin 2 – Tryk på *savbue ned*-knappen for at sænke savbuen.

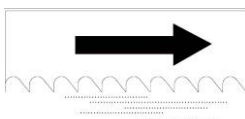
Trin 3 – Brug flowstyringsventilen (vist nedenfor) til at justere mængden af væske til skæreamrådet.



Juster flowet, hvis du observerer nogle af følgende ændringer på de savspåner, der genereres af skæringen.



Hvis savspånerne er skarpe og kurvede, så øg tilførslen af kølevæske.



Hvis savspånerne er pulveragtige, så reducer tilførslen af kølevæske.

PLACERING AF ARBEJDEMNEN PÅ ARBEJDSLEJET

Trin 1 – Tryk på *savbue op*-knappen og løft savbuen, indtil den når op til sit højeste punkt.

Trin 2 – Tryk på *Forreste skruestik åben* og *Bagerste skruestik åben* knapperne for at åbne skruestikkerne.

Trin 3 – Løsn de vertikale rullelåsehåndtag for helt at åbne de vertikale ruller.


Trin 4 – Placér arbejdsstykket forsigtigt på arbejdsfremføringsbordet, så det går ca. 30mm (1,2 inches) ud over den bagerste skruestik i retning mod den forreste skruestik.



Vertikal rulle

POSITIONERING AF ARBEJDSEMNE TIL SKÆRING

Følg disse trin for at placere dit arbejdsemne:

Trin	Handling
bagerste skruestik spænd materiale	1 Tryk på <i>Bagerste skruestik spænd</i> -knappen, indtil arbejdsemnet er sikkert fastspændt.
juster vertikale ruller	2 Flyt de vertikale justeringsruller mod arbejdsemnet, indtil de står op mod arbejdsemnet. Lås de vertikale justeringsruller ved at spænde låsehåndtagene
før materiale fremad	3 Tryk på <i>fremføringsknappen</i> for fremføring, indtil den bageste skruer rammer den forreste stopkontakt.
forreste skruestik spænd materiale	4 Tryk på <i>Forreste skruestik spænd</i> -knappen, indtil arbejdsemnet er sikkert fastspændt.
bagerste skruestik tilbagetræk og spænd materiale igen	5 Tryk på <i>bagerste skruestik åben</i> -knappen.
	6 Tryk på <i>tilbageføring</i> -knappen, indtil de bagerste skruestikker rammer den bagerste stopkontakt.
	7 Tryk på <i>bagerste skruestik spænd</i> -knappen, indtil arbejdsemnet er sikkert fastspændt igen.
forreste skruestikker åben; gør klar til præcis positionering	8 Tryk samtidigt på <i>forreste skruestik åben</i> -knappen og <i>bagerste skruestik spænd</i> -knappen for at sikre, at materialet er fastspændt.
bekræft afskæringspunkt	9 Tryk på <i>savbue ned</i> -knappen for at sænke savbuen, indtil "Hurtigt i gang"-baren nedsænkes til ca. 10 mm over arbejdsemnet.  "Hurtigt i gang"-baren må under ingen omstændigheder sænkes til ned under højden på arbejdsemnet.
præcis positionering	10 Tryk på <i>fremføring</i> -knappen (og <i>tilbageføring</i> -knappen, hvis det er nødvendigt), indtil skæringspunktet på arbejdsemnet flugter med savlinjen.
forreste skruestikker spænd materiale; klar til at skære	11 Når arbejdsemnet er korrekt placeret, skal du trykke på <i>forreste skruestik spænd</i> -knappen, så arbejdsemnet bliver sikkert fastspændt.

JUSTERING AF KLINGEHASTIGHED

Trin 1 – Sæt flowkontrollen til position "0".

Trin 2 – Tryk på *savklinge start*-knappen for at starte klingen.

Trin 3 – Drej *styreknappen til klinge-hastighed* for at justere klinge-hastigheden. Klinge-hastigheden skal justeres ud fra arbejdsnetts størrelse og materiale.

INDKØRING AF KLINGEN

Når der anvendes en ny savklinge, er det vigtigt først at køre klingen ind, før den anvendes til egentlig produktion. Hvis klingen ikke køres ordentligt ind, kan det reducere dens effektivitet. Følg disse instruktioner for at køre klingen ind:

Trin 1 - Reducer klinge-hastigheden til halvdelen af det normale.

Trin 2 - Forlæng skæretiden til 2-3 gange det normale.

Trin 3 - For at gennemføre indkøringen, skal der skæres et stykke på 645 mm² 5 gange i alt.

Trin 4 - Når indkøringen er færdig, så sæt alle indstillinger tilbage til det normale.

TESTKØRSEL AF MASKINEN

Testkørsel af denne maskine kan sikre en god fremtidig maskineffektivitet. Vi anbefaler, at du kører følgende tests på maskinen før første brug:

Test af maskinens ydeevne:

Tænd for strømmen og kør en grundlæggende ydelsestest, når du er færdig med at installere maskinen. Følg disse trin for at teste maskinens ydeevne:

Trin 1 – Afmontér forsendelsesbeslag og bolte.

Trin 2 – Installér rullebord (valgfrit).

Trin 3 – Tænd for relækontakten i kontrolboksen.

Trin 4 – Løft savbuen. (Hvis kølevæskepumpen kører omvendt, og maskinen ikke kan køre, skal du ændre den elektriske fase.)

Trin 5 – Når savbuen er løftet, aktiver "Hurtigt i gang"-anordningen.

Trin 6 – Fjern den rustbeskyttende smørelse med renseolie eller petroleum.

Trin 7 – Start kølevæskepumpen.

Trin 8 – Test disse funktioner i manuel tilstand:

- spænde/løsne skruestikker
- løft/sænk savbue
- fremføring/tilbageføring.

SKÆRING

Trin 1 – Kontrollér før du skærer

- **Strøm:** Kontrollér spændingen og frekvensen på din strømkilde.
- **Kølevæske:** Kontrollér at der er tilstrækkelig kølevæske i tanken.
- **Hydraulik:** Kontrollér at der er tilstrækkeligt (mindst to tredjedele eller højere) hydraulikolie.
- **Arbejdsleje:** Sørg for, at der ikke er nogle genstande på fremføringslejet, som kan forårsage forstyrrelser.
- **Klinge:** Kontrollér klingens tænder og at der ikke er nogle nedslidte tænder på klingen.
- **Lys:** Kontrollér arbejdslampen eller laserlyset (valgfrit), og sørg for, at der er tilstrækkelig belysning.
- **Rulle:** Kontrollér at alle ruller på fronten og bagsiden af arbejdslejet ruller let.
- **Savbue:** Kontrollér at savbuen kan løftes og sænkes uden problemer

Trin 2 – Placér dit arbejdsemne på arbejdslejet manuelt eller ved hjælp af et løfteværktøj, f.eks. en



kran. Før du lægger det på, skal du sørge for at skruestikkerne er åbne, så de er mindst lige så brede som arbejdsemnet.

Trin 3 – Placér dit arbejdsemne.

Trin 4 – Fastspænd arbejdsemnet.

Trin 5 – Drej *skæretrykknappen* for at justere skæretrykket i overensstemmelse med materialet.

Trin 6 – Drej knappen til *justering af klingens sænkningshastighed* for at opnå en passende sænkningshastighed i forhold til dit materiale.

Trin 7 – Start klingen.



Før du begynder at skære, skal du endnu engang kontrollere, at der ikke er andre genstande i skæreområdet.

Trin 8 – Juster om nødvendigt klinge-hastigheden, mens klingen sænkes. Det kan du gøre ved at dreje *styreknappen til klinge-hastighed* med uret for at øge hastigheden og mod uret for at sænke hastigheden. Klingehastigheden vises på HMI touch-skærmen.

Trin 9 – Vælg de korrekte skæreindstillinger afhængigt af materialet.

Trin 10 – Når skærearbejdet er gennemført, hæv savbuen til toppen og åbn skruestikkerne for at fjerne arbejdsemnet.

Trin 11 – Rengør arbejdslejet ved at fjerne savspåner og skærevæske.

Trin 12 – Sænk savbuen til en korrekt position, og sluk derefter for strømmen.

START AUTOMATISK FUNKTION

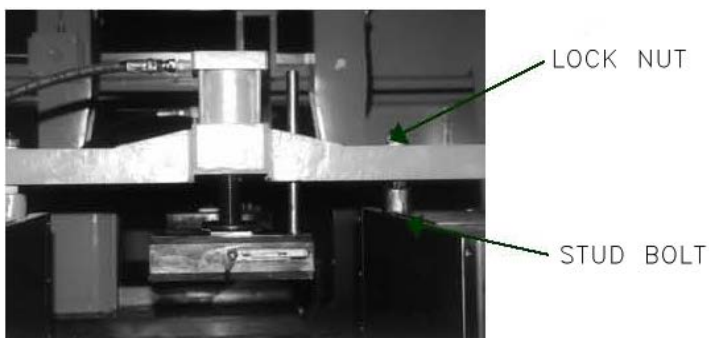
- Trin 1 – Brug manuel tilstand og skær kanten af arbejdsemnet ved at følge af de samme procedurer, som er beskrevet under manuel betjening.
- Trin 2 – Når trim cuttet er gennemført, og savbuen er stoppet i den nedre stopposition, tryk på *savbue op*-knappen for at hæve savbuen, indtil "Hurtigt i gang"-baren er ca. 10 mm (0,4 inches) over arbejdsemnet.
- Trin 3 – Sæt den *automatiske / manuelle* kontakt til manuel.
- Trin 4 – Indstil den ønskede skærelængde og -mængde via HMI touch-skærmen. Der kan programmeres i alt 100 sæt skæredata.
- Trin 5 – Sæt den *automatiske / manuelle* kontakt til auto.
- Trin 6 – Tryk på *Savklinge start*-knappen og tryk på *savbue ned*-knappen for at starte automatisk skæring.

BRUG AF TOPKLEMME TIL BUNDSKÆRING

Montering af topklemme

For at udføre bundtskæring, brug topklemmerne og anvend følgende installationsprocedurer.

- Trin 1 – Installer pindbolte på forreste og bagerste skruestikker og placer topklemmen.



- Trin 2 – Forbind topklemmeslangerne med tryksammenføjningerne på skruestikkernes hydrauliske cylindre.

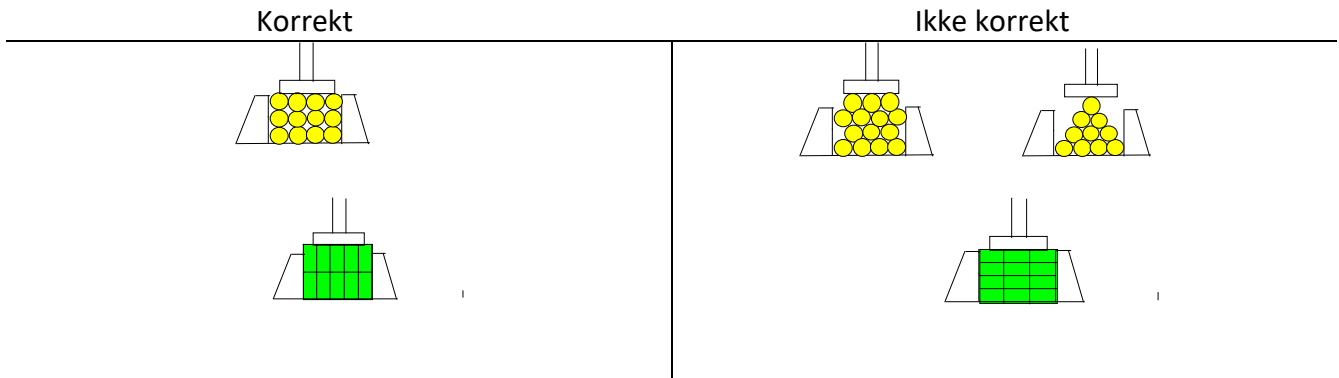


Trin 3 – Placér arbejdsemnet til bundtskæring.



Bemærk den tilladte klemmebredde og -højde. (Se afsnit 2 *Generelle oplysninger - Specifikationer*)

Korrekt og ukorrekt stabling af arbejdsemner



Trin 4 – Juster topklemmecylindrene i forhold til midten af arbejdsemnet og stram låsemøtrikkerne.

Trin 5 – Drej topklemmehåndtagene, så afstanden mellem topklemmekæben og toppen af det stakkede arbejdsemne er mellem 5 og 10 mm (0,2 ~ 0,4 inches).

Trin 6 - Tryk på *Enkelt-/bundt-skæring*-knappen og skift til bundtskæringstilstand.

Trin 7 - For efterfølgende skæringsinstruktioner, se skæreanvisningerne ovenfor.

Afmontering af topklemme

Følg disse trin for at afmontere topklemmen til skæring af individuelle arbejdsemner:

Trin 1 – Frakobl topklemmeslangerne.

Trin 2 – Løsn låsemøtrikkerne og fjern topklemmen.

Trin 3 – Fjern pindboltene.



AFSLUTNING AF SKÆRING

- For at afslutte en skæring, tryk enten på *savbue op*-knappen eller *nødstop*-knappen.
- Savklingen stopper med at køre, når du trykker på *savbue op*-knappen.
- Både savklinge og hydraulikpumpemotorer stopper ved tryk på *nødstop*-knappen.
- Maskinen stopper automatisk, hvis der opstår en fejl. Fejlmeddelelsen vises på skærmen.

SKÆRING MED BÅNDSAV: PRAKTISK VEJLEDNING

INTRODUKTION

VALG AF SAVKLINGE

FORSKELLIG SKÆREPRAKSIS

INTRODUKTION

COSEN båndsavmaskiner er designet til at blive installeret med høj kvalitet og til at bruge højhastigheds-savklinger for at maksimere produktiviteten. For at kunne bruge denne form for højtydende båndsavklinger skal maskinen være i et robust design, have savskærestyr af høj kvalitet, have tilstrækkelig motorkraft til at kunne komme op på de høje savklingehastigheder, og maskinen skal kunne give savbåndene den nødvendige spænding. Din COSEN-maskine har alle disse funktioner, så du kan få den bedst mulige ydelse.

Savklingen styres gennem skæreområdet med rullestyr, som holder den lige, når den kommer ud af drivhjulene. De præcise karbidindsatsstyreriller sørger derefter for at klingens føres sikkert og nøjagtigt gennem hele skæreprocessen. Spændingen på savklingen justeres ved hjælp af spændingsenheden på den stærke savbue. Tilførslen af skæremateriale og klingetrykket styres automatisk ved hjælp af hydraulisk regulering.

VALG AF SAVKLINGE

De forhold, der påvirker skæreydelsen, er:

- Materiale type
- Materiale størrelse og -form
- Styreafstand
- Valg af klinge
- Klingehastighed og tilførsel
- Tandform og -afstand
- Klingespænding
- Klingevibrationer
- Kølveske

Materiale og dets forhold til skærehastigheden

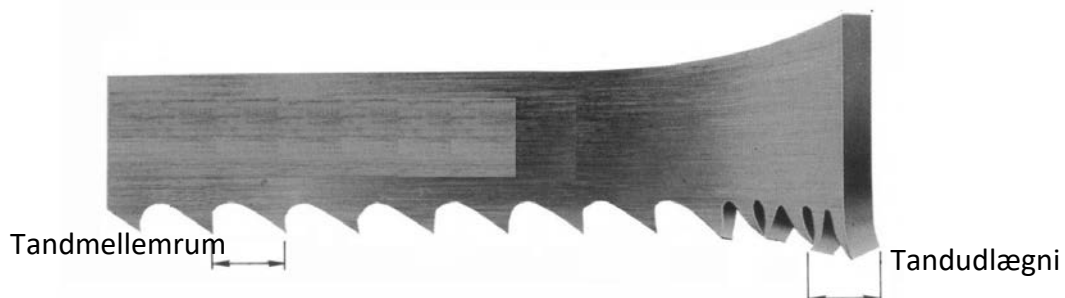


Fig. 5.1 Beskrivelse af bånd

- Afhængigt af materialets hårdhed vil skærehastigheden blive forøget eller sænket. Eksempelvis tager det længere tid at skære i rustfrit stål end at skære i støbejern.
- Overfladebetingelserne vil også påvirke skærehastigheden. Hvis der er steder på materialets overflade, som er hårde, skal der anvendes en lavere klingehastighed, eller det kan resultere i skader på klingen.
- Det er langsommere at skære i rør end i solide materialer, da klingen skal skære ind i materialet to gange, og fordi kølevæsken ikke følger klingen nær så godt.
- Hårde eller slibende materialer er meget sværere at skære i end deres maskinbearbejdningsklassificering indikerer.
- Tandmelletrummet afgøres af materialets hårdhed og tykkelse i et tværsnit.
- Tandudlægning forhindrer klingen i at blive klemt fast under skæringen. Det kan enten være en "almindelig udlægning" (også kaldet et "raker set") eller en bølgeudlægning ("wavy set").
- Den almindelige udlægning (raker set) er mest normal og består af et mønster med en tand til venstre, en til højre og en som er lige, eller ikke udlagt. Denne form for udlægning anvendes normalt, hvor det materiale, der skal skæres, er ensartet i størrelse og til kontourskæring.
- En bølgeudlægning består af en gruppe af tænder, som er udlagt skiftevis til højre og venstre, så de danner et bølgelignende mønster. Dette reducerer belastningen på hver enkelt tand, hvilket gør den egnet til at skære i tyndt materiale eller til skæring af forskellige materialer, hvor udskiftning af klingen vil være upraktisk. Bølgeudlægning bruges typisk, hvis der er risiko for tandbrud. Dette er vist i figur 5.2 som følger:

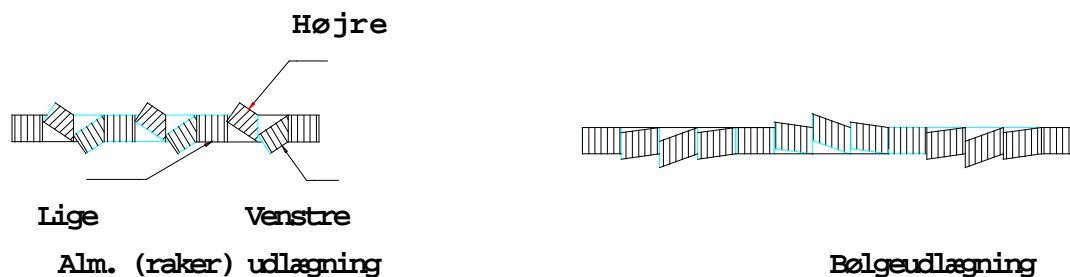


Fig. 5.2 Savudlægning

Materialestørrelse og -form

Den optimale materialebredde for en båndsavklinge er 1 inch bred, 0,35 inch tyk og ca. 5 inches lang. Er bredden mindre, kan tandbelastningen blive for høj og skærehastigheden må reduceres. Er bredden større, kan der ske et tab af kontrol over klingen, jf. nedenfor. Da klingen kun "ser" det materiale, den skærer, vil formen på det materiale, der skæres, også påvirke skærehastighederne, især hvis emnet er for bredt eller hvis det varierer i de dimensioner, der skæres.

Styreafastand

Klingens fasthed er en funktion af afstanden på styrene, hvor fastheden øges med en faktor tre i takt med at afstanden mellem styrene øges. Er der eksempelvis 2 inches mellem styrene, vil klingens afbøjning være på ca. 0,2. Hvis styrene, under ellers identiske forhold, har en afstand på 4 inches, vil afbøjningen være på ca. 0,8.

Dette er dog en meget forenklet version af formelen, da den ikke tager spændingen på båndet eller designet af styrene med i betragtning. Det er vigtigt at forstå, at ruller eksempelvis udgør helt centrale kontaktpunkter. Hvorimod karbidbaner kan betragtes som forankrede støtteanordninger. Der er medtaget en mere fuldstændig beregning, som inkluderer båndspænding og design af styr, i Roarks bog "Formula for stress and strain".

Valg af klinge

Der findes forskellige typer af klinger. Kontakt en producent af klinger til båndsave for yderligere vejledning.

Klinge-hastighed og tilførsel

Klinge-hastigheden er generelt begrænset af vibrationer og evnen til at holde klingens tilstrækkelig kølig for at undgå at tænderne bliver sløve. En klinge, som kører hurtigt og kun skærer meget overfladisk, bliver hurtigere sløv, da tandspidserne nemt bliver overophedede på grund af friktionen. Tvinger man imidlertid tænderne dybere ned i materialet, vil klingens følsomhed overfor varme, da tænderne skære mere og møder mindre friktion.

Tandform og -afstand

Valget af tandform afhænger som regel af det materiale, der skal skæres. Der er tre primære faktorer, der skal overvejes: form, stil og udformning af tænderne; afstand, antallet af tænder per centimeter; og tandudlægning, som sikrer frirum til selve klingens krop. De viser tre typer af tandstile i Fig. 5.3 herunder:

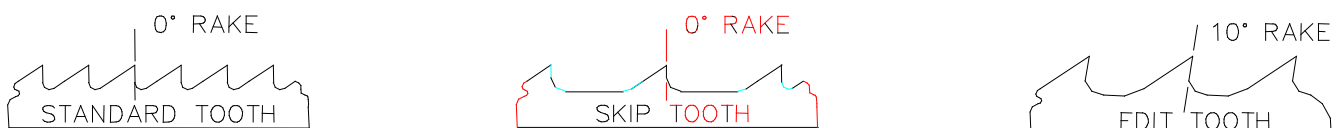


Fig. 5.3 Tre typer af tandstile

FORSKELLIG SKÆREPRAKSIS

Valg af tandafstand

Savning "Tommelfingerregler":

1. Jo tyndere arbejdsmateriale, desto finere tandafstand.
2. Jo tykkere arbejdsmateriale, desto grovere tandafstand.
3. Jo mere vanskeligt arbejdsmateriale, desto finere tandafstand.
4. Jo blødere materiale, desto grovere tandafstand.

Sørg for, at der altid er mindst tre tænder i kontakt med det materiale, der skæres.

Materialestørrelse og tandafstand

Der skal på ethvert tidspunkt under skæringen være mindst tre tænder i kontakt med det materiale, der skæres. Figur 5.4 viser forskellige skæreteknikker:

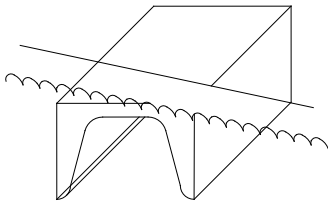
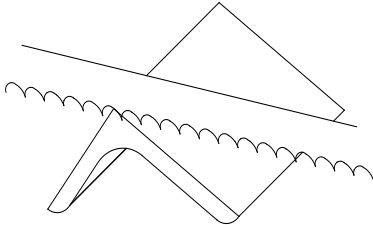
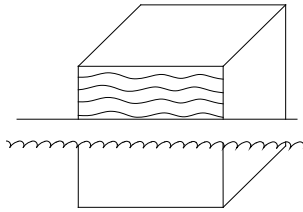
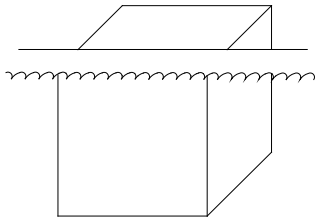
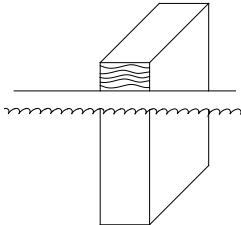
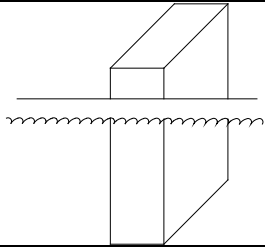
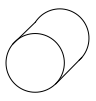
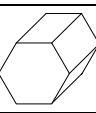
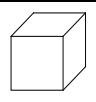
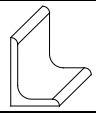
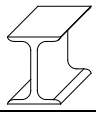
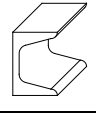
SKÆRETEKNIKKER	
KORREKT	IKKE KORREKT
	
flere tænder i kontakt med materialet	tænder rammer skarp kant
	
Grove tænder ryder spån	Tænder for fine til stort og massivt materiale
	
Tre eller flere tænder på skærevæggen	Grove tænder ridser tynd væg

Fig. 5.4 Flere skæreteknikker

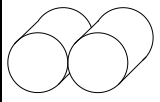
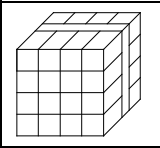
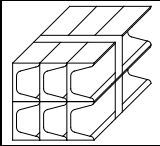
Fast materiale:

STIL	op til 25 mm (1")	25-100mm (1-4")	100-250mm (4-10")
	8-10 TPI (Tænder per inch)	6-8 TPI	3-4 TPI
			
			

Strukturer:

STIL	op til 10 mm (3/8")	10-20mm (3/8-3/4")	over 20mm (3/4")
	10-8 TPI	8-10 TPI	6-8 TPI
			
			

Solidt bundt:

STIL	op til 20 mm (3/4")	20-80mm (3/4-3 1/4")	over 80mm (3 1/4")
	8 - 10 TPI	2 - 8 TPI	4 - 6 TPI
			
			

VEDLIGEHOELDELSE & SERVICE

INTRODUKTION

GRUNDLÆGGENDE VEDLIGEHOELDELSE

VEDLIGEHOELDELSESPLAN

FØR PÅBEGYNDELSE AF DAGENS ARBEJDE

EFTER AFSLUTNING AF DAGENS ARBEJDE

HVER MÅNED

HVER TREDJE MÅNED

HVER SJETTE MÅNED

OPBEVARINGSBETINGELSER

OPHØR MED ANVENDELSE AF MASKINEN

OLIEANBEFALING TIL VEDLIGEHOELDELSE

INTRODUKTION

For bedste ydeevne og længere levetid på båndsavemaskinen er det nødvendigt at følge en vedligeholdelsesplan. En del af den daglige vedligeholdelse tager normalt kun et øjeblik, men det vil give markante resultater i form af effektiv og præcis skæring.

GRUNDLÆGGENDE VEDLIGEHOELDELSE

Det er altid nemt og kræver kun lidt af gennemføre den grundlæggende vedligeholdelse. Men det viser sig altid at være en meget vigtig proces i forhold til at sikre maskinen en lang levetid og effektiv drift. Det meste af den grundlæggende vedligeholdelse kræver, at operatøren udfører det regelmæssigt.

VEDLIGEHOELDELSESPLAN

Vi foreslår, at du udfører vedligeholdelsen efter planen. Den anbefalede vedligeholdelsesplan består af tre perioder: 1. Daglig vedligeholdelse, 2. Månedlig vedligeholdelse. 3. 6-måneders vedligeholdelse.

Før påbegyndelse af dagens arbejde

1. Kontrollér hydraulikolieniveau. Hvis olieniveauet er under 1/2, skal du tilføje olie efter behov. (Maskinen fungerer bedst, hvis der er fyldt op til 2/3.)
2. Kontrollér skærevæskniveauet, og tilsæt væske efter behov. Hvis væsken virker forurenede eller forringet, så tøm og erstat den.
3. Kontrollér savklingen for at sikre, at den er korrekt placeret på både driv- og mellemhjulene.
4. Kontrollér, at savklingen er korrekt fastspændt med både venstre og højre indsats.
5. Kontrollér trådbørsten for ordentlig kontakt med savklingen. Udskift trådbørsten, hvis den er slidt.

Efter afslutning af dagens arbejde

Fjern savspåner og rengør maskinen ved udtømning af skærevæsken, når arbejdet er afsluttet.



Udtøm ikke skærevæsken, mens savklingen er i brug, da det kan forårsage alvorlig skade på operatørens hånd.



Sørg for at savklingen er helt stoppet, og udfør det efter arbejdsinspektion.

Hver måned

Påfør smørefedt de følgende steder:

1. Mellemhjul
2. Drivhjul
3. Klingespændingsenhed

Anbefalet smørefedt:

- Shell Alvania EP Grease 2
- Mobil Mobilplex 48

Hver tredje måned

Udskift transmissionsolie efter tre måneders brug (eller 600 timer).

Anbefalet smørefedt:

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

1. Rens skærevæskefilteret.
2. Udskift transmissionsolien hvert halve år (eller 1200 timer).
Brug den visuelle måler til at kontrollere transmissionsniveauet.

Anbefalet transmissionsolie:

- Omala oil HD220
- Mobil comp 632 600W Cylinderolie

3. Udskift hydraulikolien.

Anbefalet hydraulikolie:

- Shell Tellus 27
- Mobil DTE OIL light Hydraulic28

OPBEVARINGSBETINGELSER

Denne maskine skal generelt opbevares under følgende forhold:

- (1) Sluk for strømmen.
- (2) Omgivelsestemperatur: 5°C ~ 40°C
- (3) Relativ luftfugtighed: 30%~95% (uden kondensering)
- (4) Atmosfære: Brug et plastklæred til at dække maskinen for at beskytte mod støv, syredamp, ætsende gasser og salt.
- (5) Undgå påvirkning fra direkte sollys eller varmestråler, som kan ændre den omgivende temperatur.
- (6) Undgå påvirkning fra voldsom vibration.
- (7) Skal være tilsluttet jordforbindelse.

OPHØR MED ANVENDELSE AF MASKINEN

Bortskaffelse af affald:

Når din maskine ikke fungerer længere, skal du tømme olien fra maskinen. Opbevar olien et sikkert sted med bundbakke. Få en miljøspecialist til at håndtere olien. Dermed undgås jordforurening.

Olielisten i maskinen:

- Hydraulikolie
- Skærevæske
- Drivhjulsgearolie

OLIEANBEFALING TIL VEDLIGEHOELDELSE

Punkt	Metode	Omdrejning	Anbefalet olie
Svalehaleled	Hold dækket med smørefedt. Anti-rust.	Dagligt	Shell R2
Rullelejer	Hold ren og smør med smøremiddel.	Dagligt	SEA #10
Bedroller / overflade	Hold ren og smør med smøremiddel.	Dagligt	SEA #10
Nipler på kuglelejer	Brug smørepistol, men ikke for meget.	Månedligt	Shell R2
Klingespændingsenhed	Brug smørepistol, men ikke for meget.	Månedligt	Shell R2
Reduktionsgear	Kontrollér en gang om ugen. Udskift olien efter 600 timers brug. Udskift årligt.	Regelmæssigt	Omala oil HD220 Mobil gear 630
Hydrauliksystem	Kontrollér hvert halve år. Udskift olien årligt.	Regelmæssigt	Shell Tellus 32 Mobil DTE oil Light Hydraulic 24
Kuglelejer	Indsatser	Smør med smøremiddel, men ikke for meget.	Dagligt
	Båndhjul	Smør med smøremiddel, men ikke for meget.	Ugentligt
	Cylinder	Smør med smøremiddel, men ikke for meget.	6 måneder
	Trådbørste	Smør med smøremiddel, men ikke for meget.	6 måneder



1. Sluk afbryderen, inden maskinen servicerer.

2. Placer derefter et skilt for at informere folk om, at maskinen er under vedligeholdelse.

3. Tøm maskinen for al skærevæske og olie, og håndter det forsigtigt for at undgå forurening.

FEJLFINDING

INTRODUKTION

FORHOLDSREGLER

ALMINDELIGE PROBLEMER & LØSNINGER

MINDRE PROBLEMER & LØSNINGER

MOTORPROBLEMER & -LØSNINGER

KLINGEPROBLEMER & -LØSNINGER

SKÆREPROBLEMER & -LØSNINGER

JUSTERING AF RULLEBORDET

INTRODUKTION

Alle maskiner fremstillet af COSEN har gennemgået en kontinuerlig 72 timers test før afsendelse og COSEN er ansvarlig for eftersalgspøblemer i garantiperioden, hvis maskinerne anvendes normalt. Der kan dog stå opstå visse uforudsete problemer, der kan forhindre maskinen i at fungere.

Generelt kan systemproblemerne på denne maskintype kategoriseres inden for tre typer, ALMINDELIGE PROBLEMER, MOTORPROBLEMER og KLINGEPROBLEMER. Der kan dog også opstå andre problemer uden varsel, herunder fejl som følge af den begrænsede levetid på maskinens mekaniske, elektriske eller hydrauliske dele.

COSEN har opsamlet nok nok erfaringer og tekniske data til at kunne håndtere alle de almindelige systemproblemer. Samtidig har COSENS ingeniøraftdeling løbende forbedret maskinerne for at forhindre alle mulige andre problemer.

Vi håber, at du vil videregive dine oplevelser og idéer til vedligeholdelse af maskinen til COSEN, så vi begge kan opnå den bedst mulige ydeevne.

FORHOLDSREGLER

Når der opstår en fejl i maskinen under drift, kan du selv gøre det sikkert. Hvis du er nødt til at stoppe maskinen med det samme for at udskifte dele, skal du gøre det i henhold til følgende procedurer:

- Tryk på HYDRAULIKMOTOR SLUK-knappen eller NØDSTOP-knappen.
- Åben lågen til elskabet.
- Slå afbryderen fra.



FØR JUSTERING ELLER VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN, SØRG FOR AT MASKINEN ER SLUKKET OG STRØMFORSYNINGEN TAGET FRA.

ALMINDELIGE PROBLEMER OG LØSNINGER



AFBRYD STRØMKABLET TIL MOTOREN FØR REPARATION ELLER INSPEKTION.

PROBLEM	SANDSYNLIG ÅRSAG	ANBEFALET LØSNING
Motoren stopper	For høj bæltespænding	Juster bæltespændingen, så bæltet ikke glider af drivhjulet under skæring (1/2 "Min. Afbøjning af bæltet under moderat tryk.)
	For højt hovedtryk	Reducer hovedtrykket. Se betjeningsvejledningen "Juster fremføring".
	For høj klingehastighed	Se betjeningsvejledningen "Hastighedsindstilling".
	Forkert valg af klinge	Se betjeningsvejledningen "Valg af klinge".
Kan ikke lave kvadratisk snit	Sløv klinge	Udskift klinge.
	Styreskinner er ikke korrekt justeret	Se justeringer.
	Bagerste skruestik er ikke korrekt justeret	Påspænd skruekæben 90° til klingen.
	For højt hovedtryk	Reducer hovedtrykket. Se betjeningsvejledningen "Juster fremføring."
Øget skæretid	Sløv klinge	Udskift klinge
	Utilstrækkeligt hovedtryk	Øg hovedtrykket. Se betjeningsvejledningen "Juster fremføring."
	Reducer klingehastighed	Se betjeningsvejledningen "Hastighedsindstilling".
Vil ikke skære	Motor kører i forkert retning	Omvend motorens rotation. (Motorrotation modsat uret af skiveende.)
	Klingens tænder peger den forkerte vej	Afmonter klingen og vend den om. Geninstaller klingen. (Tænder skal pege i bevægelsesretningen.)
	Særligt hårdt materiale	Brug klinger af særlig legering. (Konsulter din industrielle forhandler for anbefalinger angående klingetype.)

MINDRE PROBLEMER & LØSNINGER

PROBLEM	SANDSYNLIG ÅRSAG	ANBEFALET LØSNING
Klingemotoren kører ikke, selvom drevknappen holdes inde.	Overbelastningsrelæ aktiveret	Nulstil
	Savklingen er ikke i forreste stopposition.	Tryk på SAVRAMME FREM-knappen

MOTORPROBLEMER & -LØSNINGER

PROBLEM	SANDSYNLIG ÅRSAG	ANBEFALET LØSNING
Motoren starter ikke	Magnetisk kontakt åben eller afskærmning åben.	Nulstil afskærmning ved tryk på den røde knap. (i elskabet)
	Lav spænding	Kontrollér strømforsyningen for korrekt spænding.
	Åbent kredsløb i motor eller løse forbindelser.	Kontrollér alle ledninger på motoren for løse eller åbne forbindelser.
Motoren starter ikke, sikringen eller afbryderen "sprænger".	Kortslutning på linje, ledning eller stik.	Kontrollér linjer, ledninger og stik for beskadiget isolering og kortsluttet ledning.
	Kortslutning i motor eller løse forbindelser	Kontrollér alle ledninger på motoren for løse eller kortsluttede terminaler eller slidt isolering på ledninger.
	Forkerte sikringer eller afbrydere på strømledningen.	Installer korrekte sikringer eller afbrydere.
Motoren kommer ikke op på fuld kraft. (Motorstyrken falder hurtigt og spændingen falder på motorterminalerne.)	Strømforsyningen er overbelastet af lys, apparater og andre motorer.	Reducer belastning på strømforsyningen.
	For små ledninger eller kredsløb for langt.	Øg ledningsstørrelsen eller reducer kabellængden
	Generel overbelastning på el-leverandørens netværk.	Få tjekket spændingen hos el-leverandøren
Motor overophedning	Motor overbelastet.	Reducer belastningen på motoren
	Luftcirkulationen gennem motoren er begrænset.	Rengør motor for at opnå normal luftcirkulation gennem motor.
Motor stopper (resulterende i sprængte sikringer eller aktiverede afbrydere)	Kortslutning i motoren eller løse forbindelser.	Kontrollér terminalerne i motoren for løse eller kortsluttede terminaler eller slidt isolering på blytråd.
	Lav spænding	Afhjælp årsager til lav spænding på linjen.
	Forkerte sikringer eller afbrydere på strømledningen.	Installer korrekte sikringer og afbrydere.
	Motor overbelastet	Reducer motorbelastningen.
Jævnlig åbning af sikringer og afbrydere.	Motor overbelastet	Reducer motorbelastningen
	Forkerte sikringer eller afbrydere.	Installer korrekte sikringer eller afbrydere.

KLINGEPROBLEMER OG -LØSNINGER



AFBRYD STRØMKABLET TIL MOTOREN FØR REPARATION ELLER INSPEKTION.

PROBLEM	SANDSYNLIG ÅRSAG	ANBEFALET LØSNING
Stripping af tænder	For få tænder per centimeter	Brug en klinge med finere tænder
	Fyldning af tandbunde	Brug grovere skæreklinge eller skærevæske.
	For meget fremføring	Reducer fremføring
	Arbejdsemne ikke sikret i skruestik	Fastspænd materialet ordentligt
Klingebrud	Tænder for grove	Brug en klinge med finere tænder
	Skæve styr	Juster savstyr
	Tørskæring	Brug skærevæske
	For høj hastighed	Reducer hastighed. Se betjeningsvejledning "Hastighedsindstilling".
	For høj hastighed	Reducer fremføringstryk. Se betjeningsvejledningen "Juster fremføring."
	For høj spænding	Spænd klinge for at forhindre den i at glide på drivhjulet under skæring.
	Hjulene er ikke på linje	Juster hjulene
Klingelinje Kør ud eller Kør ind	Styr er ikke på linje	For at opnå et lige og rent skær, juster styrene og kontrollér lejer for slitage.
	For meget tryk	Konservativ indstilling af trykket sikrer længere klingelevetid og rene, lige skæringer.
	Klingestøtte er utilstrækkelig	Flyt styrene så tæt på arbejdsemnet som muligt.
	Materialet er ikke fastspændt ordentligt i skruestik	Fastspænd materiale i skruestik, jævnt og sikkert.
	Uhensigtsmæssig klingespænding	Løsn eller stram spændingen på klingen.
Klingen forvrides	Klingen er ikke på linje med styrelejerne	Kontrollér lejerne for slitage og justering.
	For højt klingetryk	Reducer tryk og klingespænding
	Klinge sidder fast i skæring	Reducer fremføringstryk
Prematur tandslitage	Tørskæring	Brug smøremiddel på alle materialer, bortset fra støbejern
	Klinge for grov	Brug en klinge med finere tænder
	Ikke tilstrækkelig fremføring	Øg fremføringen så klingen ikke sidder fast i skæringen
	For høj hastighed	Reducer hastigheden

SKÆREPROBLEMER OG -LØSNINGER

Ud over denne manual, stiller producenten også andre tekniske dokumenter til rådighed som følger:

SKÆREPROBLEMER OG -LØSNINGER

	Vibration under skæring	Kan ikke skære	Kort levetid på savklinge	Kurvet skæring	Ødelagt klinge		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	Brug af klinge med forkert fortanding	Brug en klinge med korrekt fortanding der passer til bredden på arbejdsområdet
✓	✓	✓	✓	✓	✓	Har ikke indkørt klingen	Foretag indkøring af klinge
✓	✓	✓				For høj klingehastighed	Reducer hastigheden
			✓	✓		Utilstrækkelig klingehastighed	Øg hastigheden
✓		✓	✓	✓	✓	For høj klingsænkingshastighed	Reducer hastigheden
✓		✓	✓			Utilstrækkelig klingsænkingshastighed	Øg hastigheden
		✓	✓			Utilstrækkelig klingspænding	Øg spændingen
✓		✓	✓	✓	✓	Trådbørste er forkert placeret	Flyt
✓		✓	✓			Klingen ikke ordentligt fastspændt af indsats	Kontrollér og korriger
✓	✓	✓	✓	✓	✓	Arbejdsemne ikke ordentligt fastspændt	Kontrollér og korriger
		✓	✓	✓		For hård materialeoverflade	Gør materialeoverfladen blødere
		✓	✓	✓	✓	For høj skærehastighed	Reducer skærehastigheden
	✓	✓				Ikke-blødgjort arbejdsemne	Erstat med et passende arbejdsemne
✓		✓	✓	✓	✓	Utilstrækkelig eller tynd skærevæske	Tilsæt væske eller erstat
✓		✓	✓	✓	✓	Vibrationer nær maskinen	Flyt maskinen
		✓	✓			Ikke-vandopløselig skærevæske anvendt	Udskift
✓		✓	✓			Luft i cylinder	Luk luft ud
✓		✓		✓	✓	Ødelagt backup-rulle	Udskift
✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anvendelse af ikke-specificeret savklinge	Udskift
✓	✓	✓	✓	✓	✓	Udsving på strømspændingen	Stabilisér
✓		✓	✓			Justerbart klingestyr for langt fra arbejdsområdet	Før klingestyret tættere på arbejdsområdet
✓		✓	✓	✓	✓	Løst klingestyr	Stram
		✓		✓	✓	Blå eller lilla savspåner	Reducer skærehastigheden
✓		✓		✓	✓	Akkumulering af savspåner i indsats	Rengør
	✓					Omvendt positionering af klinge på maskinen	Geninstaller

✓		✓	✓		Arbejdsemner er ikke bundtet ordentligt	Lav bundtet om
✓		✓		✓	Bagsiden af klingen rører hjulflangen	Justér hjulet så der er fri afstand
✓	✓	✓			Arbejdsemne har en utilstrækkelig diameter	Brug en anden maskine, som passer til arbejdsemnets diameter Erstat
	✓	✓	✓		Savklingens tænder er slidte	Udskift

JUSTERING AF RULLEBORDET

Hvis fremføringsbordet får et hårdt slag og justeringen bliver påvirket, så følg nedenstående procedure for at justere.

VÆRKTØJ, måler

Mål, horisontal balance

Procedure

1. Stram eller løs justeringsbolten for at opnå horisontal balance (nivellering) mellem rullebordet og maskinrammen.
2. Sørg for, at maskinrammen ikke rammes af det ilagte materiale på fremføringsbordet.
3. Kontroller vater ved hjælp af måleværktøjet.
4. Efter justering, fastspænd rullebordet.



Hvis fremføringsbordet og maskinramme ikke er i vandret balance, kan det ilagte materiale blive fremført i ryk og påvirke skæringseffekten.

Garanti

Garanti

Nye maskiner garanteres fri for fejl i håndværk og materiale i en periode på et (1) år fra afsendelsesdatoen fra sælger. Garantiperioden er baseret på normal brug på to tusinde og firs timer (2080) om året og reduceres forholdsmæssigt baseret på brug herudover. Produkter, på hvilke der opstår defekter i håndværk eller materiale under normale driftsforhold hos køber, vil blive repareret eller udskiftet efter Sælgers valg.

Denne garanti dækker ikke forsendelsesomkostninger til hverken returnering af den defekte del eller til forsendelse af den udskiftede eller reparerede del.

Sælger er ikke forpligtet til at reparere eller udskifte letfordærlige dele eller materialer eller dele, der er beskadiget som følge af misbrug, forsømmelighed eller manglende handling fra Købers side i forhold til at foretage passende vedligeholdelse og service som angivet i brugermanualen eller efter branchestandarder og normalt acceptable fremgangsmåder.

Denne garanti gælder ikke, hvis maskinen er blevet ændret uden vores forudgående skriftlige samtykke.

For komponenter eller enheder, der købes af Sælger, herunder materialeholdere, værktøjsholdere, motorer og betjeningsanordninger, kan garantien ikke overstige den, Sælgeren har fået fra leverandøren af sådanne komponenter eller enheder.

Sælger påtager sig intet ansvar for produkter eller komponenter, der returneres til sælger uden forudgående samtykke eller for uautoriseret reparation af sine produkter, selvom de er defekte.

Elektrisk udstyr: Garantien på alle elektriske komponenter til Køber bliver ugyldig, hvis den spænding, der leveres til maskinen, findes at være uden for den angivne spænding på maskinen med +/- 10% og/eller uden jording af maskinen.

Tilbehør leveret med producentens udstyr: De garantier, der er til rådighed for Køberen, er dem, der udstedes af tilbehørsproducenten, hvis nogle, og i det omfang de er gældende.

TILBEHØRSPRODUCENTENS GARANTI, hvis nogen, er eksklusiv og træder i stedet for alle andre garantier, hvad enten disse er skrevne, mundtlige eller underforståede.

DELE

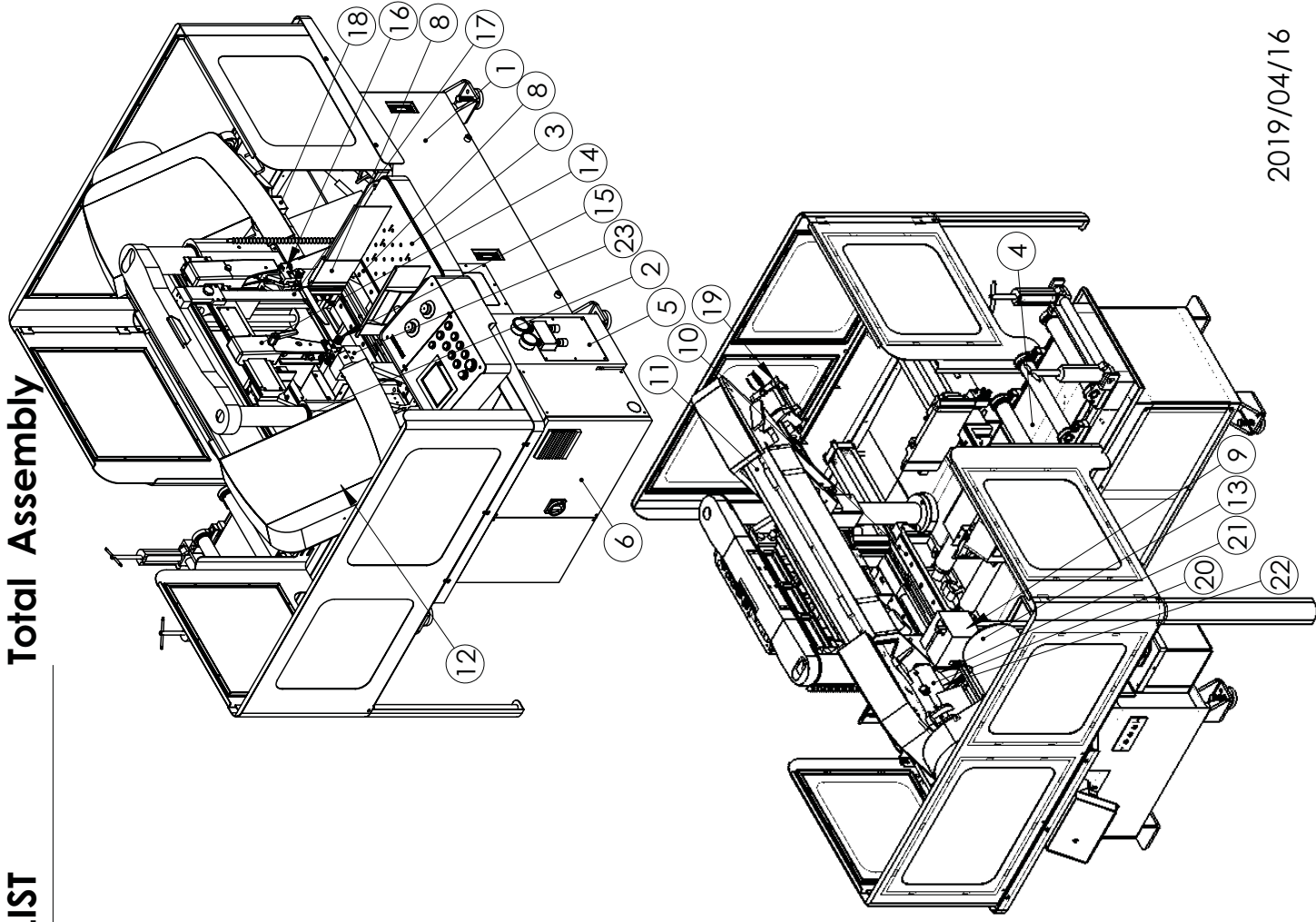
ANBEFALINGER AF RESERVEDELE LISTE OVER DELE

ANBEFALINGER AF RESERVEDELE

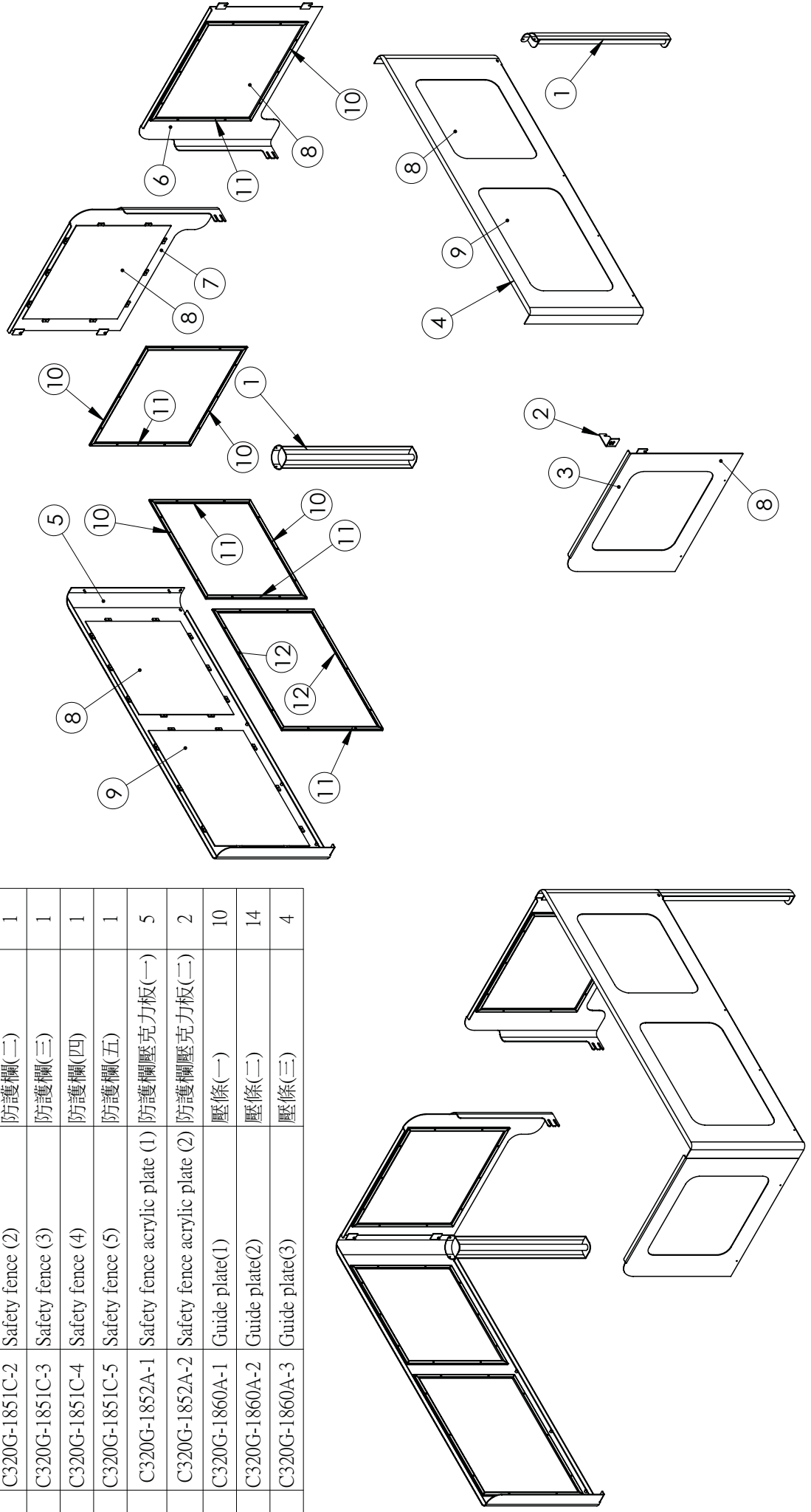
Følgende tabel viser de almindelige reservedele, vi foreslår anskaffet på forhånd:

Navn på del	Navn på del
Savklinge	Filter til kølevæsketank
Trådbørste	Stålblader
Karbidindsatser	Ruller
Lejer	Kølevæskpumpe
Hydrauliktank lækagefast pakning	Bælte
Gummiskive	Støvtætning
Gearreduktion	Olietætning
O-ring	Låsering
Drivhjul	Mellemhjul

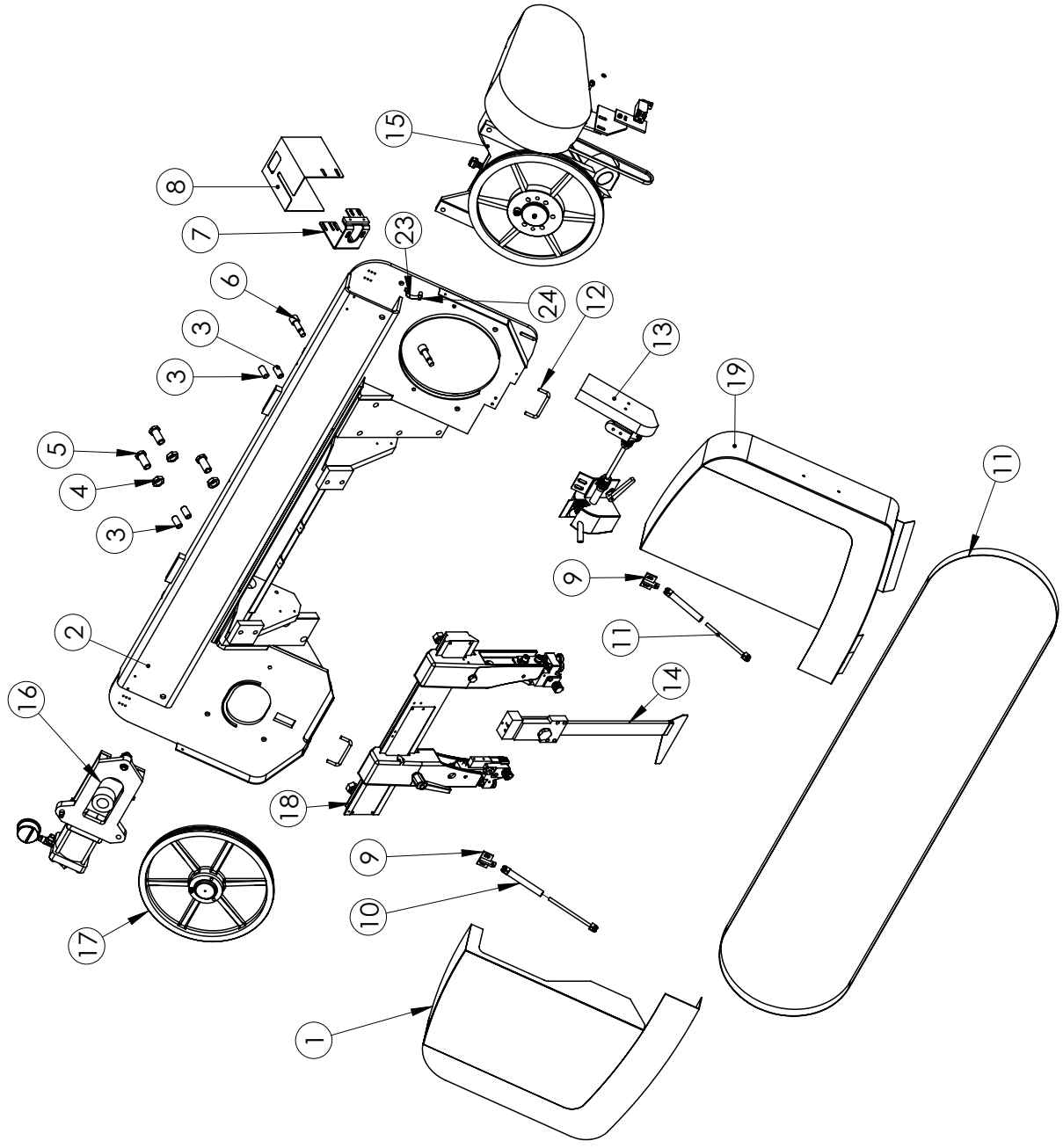
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-10000-EU168	Base assembly	底座組	1
2	C320G-11000-EU168	Main shaft assembly	主軸組	1
3	C320G-12000	Tray assembly	托架組	1
4	C320G-12500	Inch encoder assembly	英寸譯碼器組	1
5	C320G-13000A-EU168	Control box assembly-A	操作組	1
6	C320G-13000B-EU168	Control box assembly-B	控制箱門	1
7	C320G-20000-EU168	Fixed bed assembly	床面組	1
8	C320G-20110-EU168	Feeding bed assembly	送料床面組	1
9	C320G-21000	Height encoder assembly	高度譯碼器組	1
10	C320G-23500-EU168	Movable bed assembly	活動床面組	1
11	C320G-30000-EU168	Saw bow assembly	鋸弓	1
12	C320G-30300	Idle wheel assembly	上輪組	1
13	C320G-30600-EU168	Driver motor assembly	主動馬達組	1
14	C320G-31000	Guide arm assembly	鋸臂組	1
15	C320G-31300	Left guide roller assembly	左導輪座組	1
16	C320G-31600	Right guide roller assembly	右導輪座組	1
17	C320G-32000	Quick approach assembly	急降桿組	1
18	C320G-32200	Wire brush assembly	鋼刷組	1
19	C320G-33000	Tensioner sliding plate assembly	張力滑座滑板油缸組	1
20	C320G-33500	Gear reducer assembly	減速機組	1
21	C320G-33530	Worm shaft assembly	蝸桿組	1
22	C320G-33550	Worm gear assembly	蝸輪組	1
23	C320G-42000	Vibration damper (Optional assembly)	防震導輪機構 (選配)	1
24	C320G-18500C	Safety fence assembly	護欄組	1



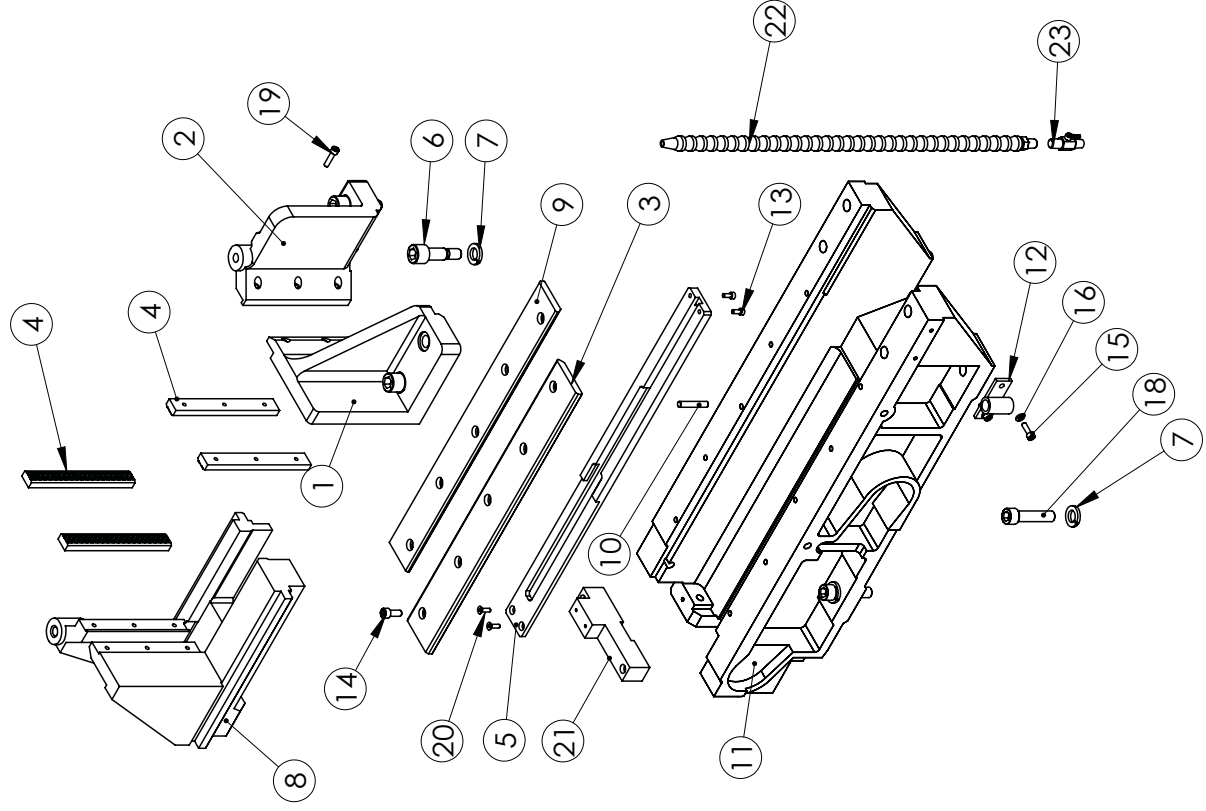
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-1855A	Safety fence foot	護欄腳架	2
2	C320G-1862	Front fence fixed ear	前護欄固定耳	1
3	C320G-1851C-1	Safety fence (1)	防護欄(一)	1
4	C320G-1851C-2	Safety fence (2)	防護欄(二)	1
5	C320G-1851C-3	Safety fence (3)	防護欄(三)	1
6	C320G-1851C-4	Safety fence (4)	防護欄(四)	1
7	C320G-1851C-5	Safety fence (5)	防護欄(五)	1
8	C320G-1852A-1	Safety fence acrylic plate (1)	防護欄壓克力板(一)	5
9	C320G-1852A-2	Safety fence acrylic plate (2)	防護欄壓克力板(二)	2
10	C320G-1860A-1	Guide plate(1)	壓條(一)	10
11	C320G-1860A-2	Guide plate(2)	壓條(二)	14
12	C320G-1860A-3	Guide plate(3)	壓條(三)	4

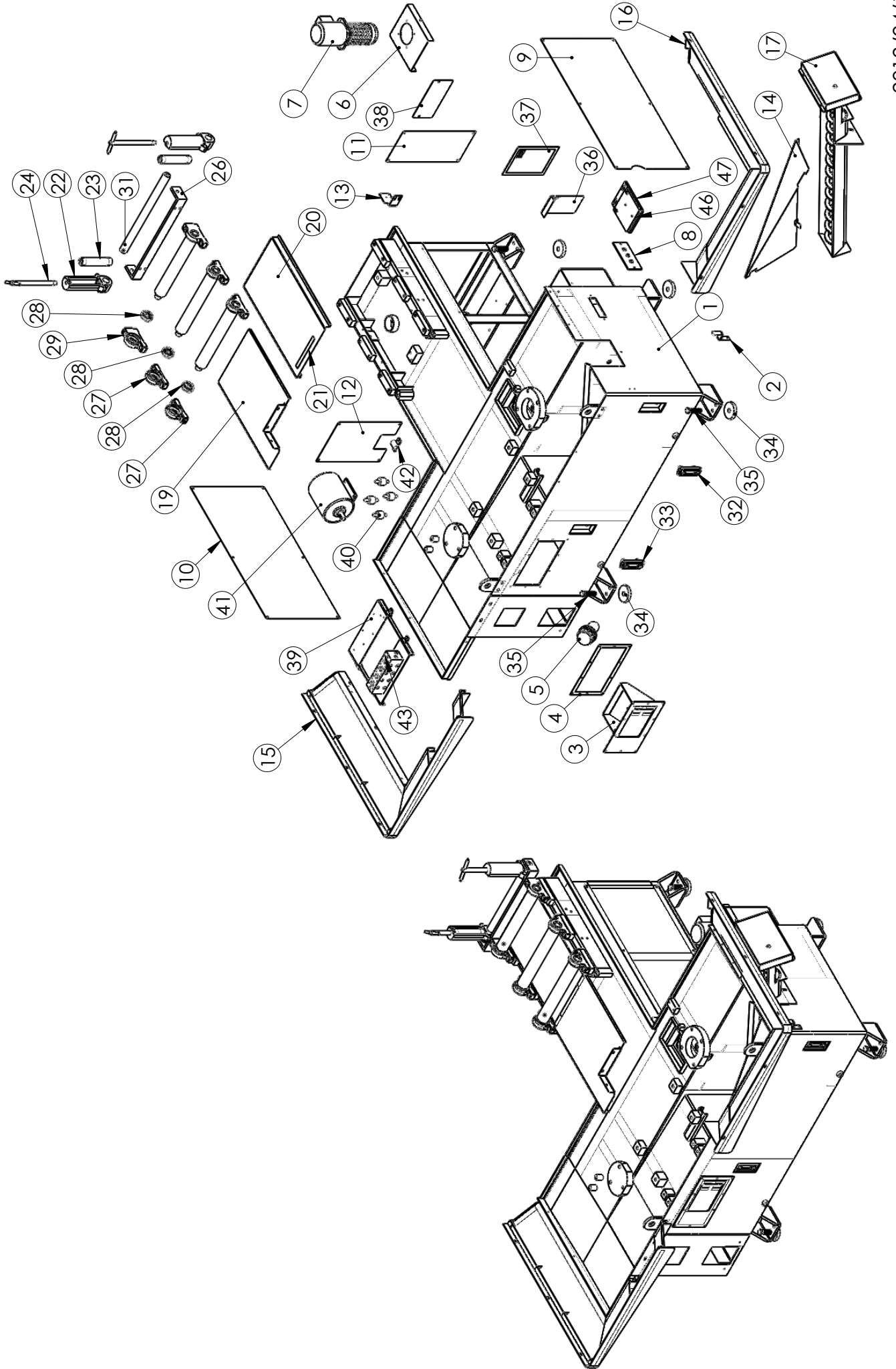


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-3003A	Idle wheel cover	上輪箱蓋	1
2	C320G-3001A	Saw bow	鋸弓	1
3	C320G-3021	Sliding plate adjusting bolt	滑板調整螺絲	4
4	AHA-0611	Adjusting nut	調整螺母	3
5	AHA-0610	Adjusting bolt	調整螺絲	3
6	C320G-1154	Fixed hex soc bolt	內六角固定螺栓	2
7	WC320G-0006	Limit switch holder	限動開關固定座	1
8	C320G-2104	Encoder cover	譯碼器護蓋	1
9	C250H-3460	Nitrogen cylinder fixed seat	氮氣缸固定座	2
10	PP-57010-8	Nitrogen cylinder	支撐缸	2
11	PP-18027	Balt	鋸帶	1
12	PP-52124	Handle	輪箱把手	2
13	C320G-32200	Wire brush cover	鋼刷組	1
14	C320G-32000	Quick approach assembly	急降桿組	1
15	C320G-30600-EU168	Driver motor assembly	主動馬達組	1
16	C320G-33000	Tensioner sliding plate assembly	張力滑座滑板油缸組	1
17	C320G-30300	Idle wheel	上輪組	1
18	C325H-31000	Guide arm assembly	鋸臂組	1
19	C320G-3005A	Drive wheel cover	下輪箱蓋	1
20	C320G-3001A	Saw bow	鋸弓	1
23	C250H-3009-S0	Blade fixed plate	鋸帶固定片	1
24	PRA-8-55	Spring pin	彈簧銷	1



ITEM	PART NO	PART NAME	品名	QTY
1	C325H-2201	Front fixed vise 1	前固定虎鉗(一)	1
2	C325H-2203	Front fixed vise (rear)	前固定虎鉗(後)	1
3	AHC-0234B	Front bed plate	前床面鋼板	1
4	C325H-2241A	Vise plate	虎鉗鋼板(刻花)	4
5	C325H-2008	Saw blade	鋸帶HS 5230x34x1.1x4/6T	1
6	AHA-0122B	Fixed nut	內六角螺絲	4
7	PQA-16	Screw	外六角螺絲	8
8	C325H-2215	Front movable vise	前活動虎鉗	1
9	AHC-0234A	Rear bed plate	後床面鋼板	1
10	PRD-8-45	Pin	平行銷	1
11	C325H-2001	Base	床面	2
12	AGB-70220	Water pipe fixed bracket	冷卻水管固定板	1
13	PBA-5-12	Nut	螺帽	2
14	PBA-8-20	Quick approach assembly	內六角螺絲	10
15	PBA-6-20	Hexagon socket head cap screw	丸頭內六角螺絲M6x20L	2
16	PQA-6	Spring washer	彈簧華司	2
17	AHA-0122D	Fixed nut	外六角固定螺絲	2
18	PBA-14-60	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲M14x60L	2
19	PBA-6-25	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲M6x25L	1
20	PCA-5-16	Screw	皿型內六角螺絲	2
21	C325H-2006	Front blade line steel	前鋸線鋼板固定座	1
22	PP-57071-32P-A	Water-pipe	出水管HK803	1
23	PP-43136	On/off valve	開關閥 A103PT38	1







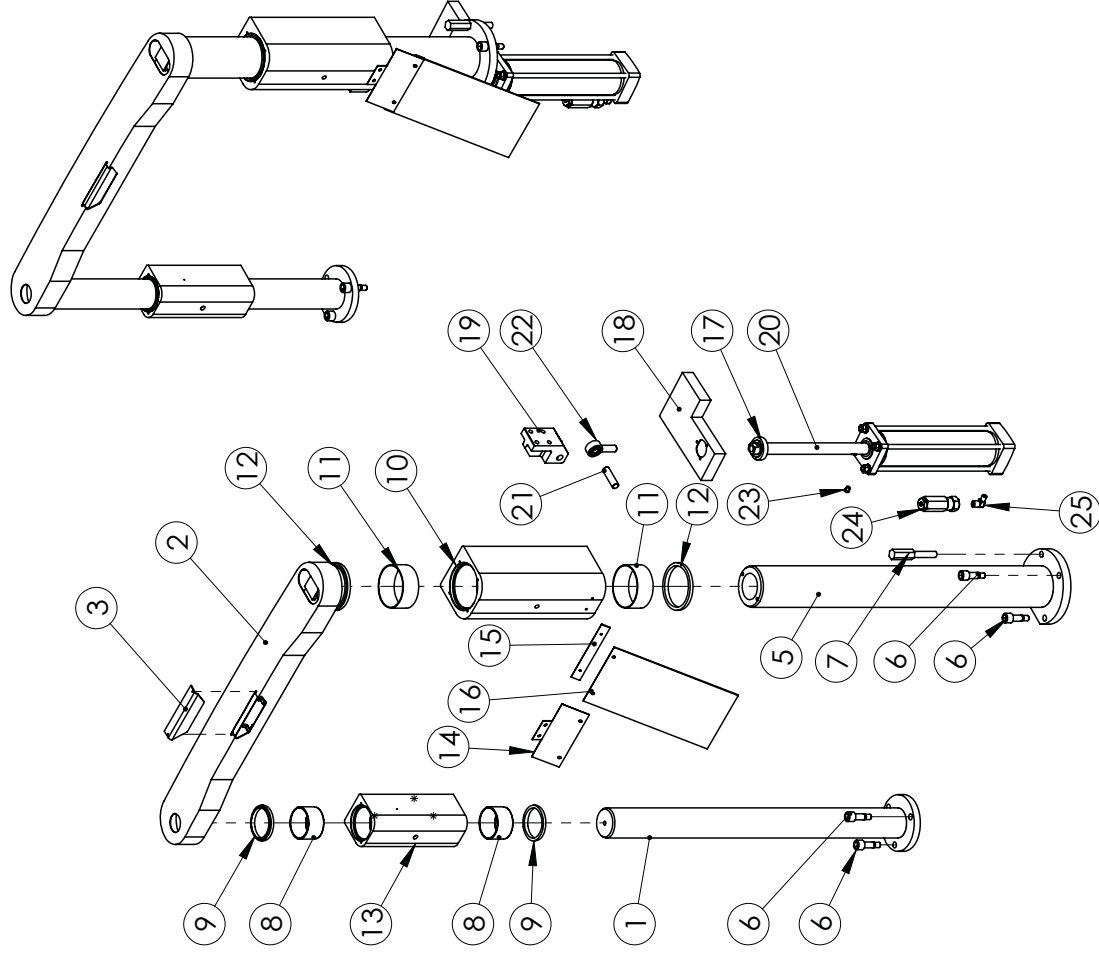
05G320-EU168

SERIES PART LIST

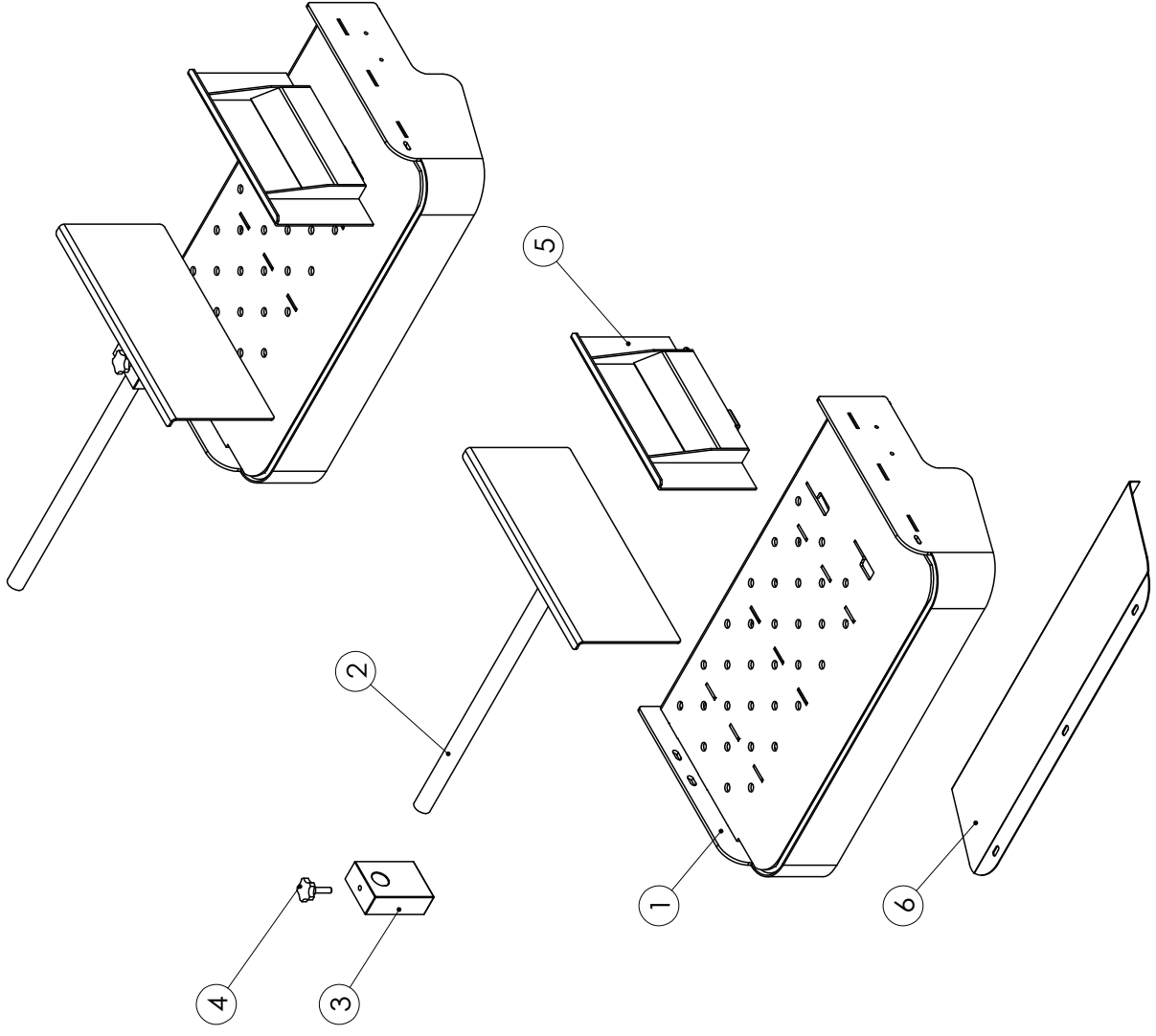
C320G-10000-EU168 底座組
Base Assembly

ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY	ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-1001A	Base	底座	1	23	OPR-5013B	Vertical roller	側滾輪 (簡易)	2
2	AHA-1309	Hose bracket	軟管架	1	24	OPR-5014B	Vertical roller shaft and handle	側滾輪軸及把手	2
3	C320G-1003A	Oil tank cover	油箱蓋	1	25	BAAHC-1625	Roller	滾輪	3
4	C320G-1004A	Oil tank gasket	油箱墊片	1	26	C325H-1261	Vertical roller stopper	側滾輪擋板	1
5	PP-43320	Filler breather filter	注油器	1	27	C325H-1253	Fixed bed assembly	滾輪固定座	4
6	C250H-0136	Hydraulic cylinder cover	泵浦固定座蓋	1	28	PP-13020	Bearing	軸承(滾輪專用)	6
7	PP-32051-CE-AM55xT	Pressure regulator	浸水幫浦(過濾式)	1	29	C325H-1255	Roller fixed seat	滾輪固定座(左)	1
8	AHG-0138A	Fitting seat	水管接頭座	1	30	C325H-1257	Roller fixed seat	滾輪固定座(右)	1
9	C320G-1067	Cover	後右後蓋	1	31	C325H-1259	Vertical roller fixed	側滾輪固定軸	1
10	C320G-1063A	Motor	油壓馬達	1	32	PP-21030A	Water gauge	水面計(含刻度表)	1
11	C320G-1060	Oil tank cover	油箱蓋	1	33	PP-21030	oil gauge	油面計(含刻度表)	1
12	C320G-1061A	Pump	油壓幫浦	1	34	BAAHR-1055	Saw bow assembly	底座墊塊	6
13	C250H-2030B	Limit switch seat	限動開關座(CE用)	1	35	PLA-16-70A	Hexagon screw	外六角螺絲-M16xP2.0x70	6
14	C325H-1041	Collecting chip board	水槽集屑板	1	36	AHA-0139	Filter	水箱通管濾網(小)	1
15	C320G-1023C	Right splash shield	右防濺板	1	37	C320G-1009	Water tank filter	水箱濾網	1
16	C320G-1025C	Right splash shield	右防濺板	1	38	C320G-1059	Cover	右後右蓋	1
17	C250H-40000A -1	Chip conveyor assembly	除屑機	1	39	C250H-1015	Manifold plate seat	油路板座	1
18	C460H-1079-	Lifting ear(1)	吊耳(一)	2	40	PP-70700-1	M8 rubber	防震墊M8	4
19	C250H-1281	Feeding shaft cover	送料軸護蓋	1	41	PBH5-C408-P	Motor	馬達(位移) 5HP D3 4P 50HZ-200/400V	1
20	C325H-1283A	Main shaft assembly	油壓缸護蓋	1	42	AGB-70220	Water pipe fixed bracket	冷卻水管固定板	1
21	C250H-1290	Plastic plate	塑膠墊	1	43	AHA-1001B	Manifold plate	油路板(4口)	1
22	OPR-5015B	Vertical roller seat	側滾輪座	2	44	C320G-1061A	Left rear cover	左後蓋	1
					45	C320G-1060	Cover	右後蓋	1
					46	C320G-1997	Saw bow cylinder y-axit	鋸弓油缸Y軸板	1
					47	C320G-1995	Saw bow cylinder x-axit	鋸弓油缸X軸板	1

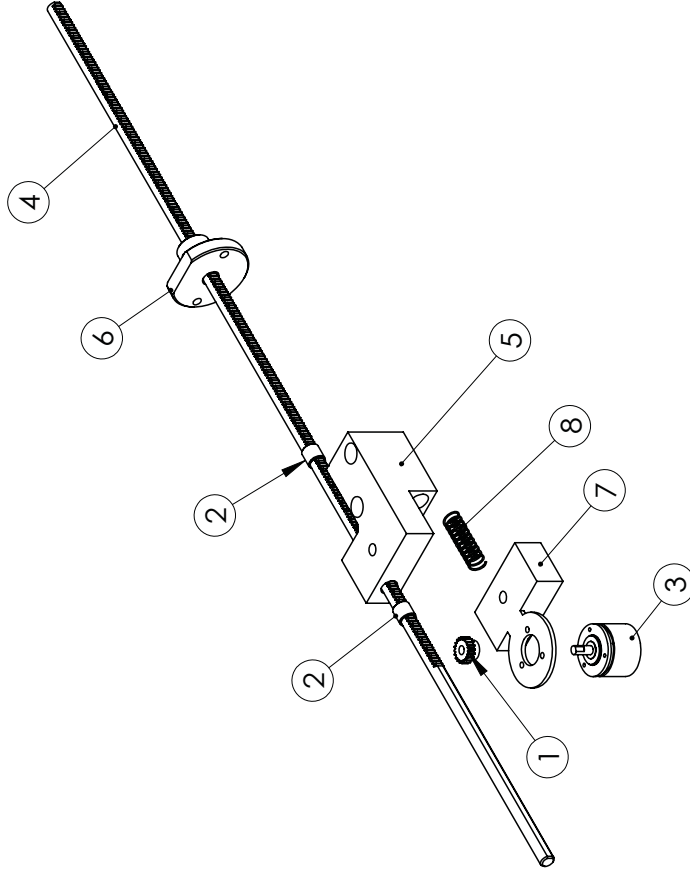
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-1121	Sub shaft	小主軸	1
2	C320G-1131A	Cross beam	橫梁	1
3	C320G-1136A	Acrylic lamp shade	壓克力燈罩	1
4	C320G-1134A	Cross beam rear cover	橫梁後蓋板	1
5	C320G-1101	Main shaft	大主軸	1
6	C320G-1154	Fixed hex soc bolt	內六角固定螺栓	5
7	AGC-1030	Lower limit Positioning rod	下限定位支桿	1
8	PP-13281	DU bushing	乾式軸承	2
9	PP-51196A	duster seal	防塵套(軟橡皮)	2
10	C320G-1103	Main shaft assembly	大軸套	1
11	PP-13310C	DU bushing	乾式軸承11050	2
12	PP-51140	duster seal	防塵套	2
13	C320G-1123	Sub shaft sleeve	小軸套	1
14	C320G-1008-1	Anti-chip plate-1	遮屑壓板-1	1
15	C320G-1008-2	Anti-chip plate-2	遮屑壓板-2	1
16	PP-57001B	Rubber	耐油橡皮 200 x360 x3T mm	1
17	AGC-1022A	Saw bow cylinder cover	鋸弓油缸遮罩	1
18	AGC -1018B	Saw bow cylinder cover	鋸弓油缸護罩	1
19	C320G-3275	Saw bow cylinder top seat	鋸弓油缸上耳	1
20	C320G-32500-1	Cylinder assembly	鋸弓油壓缸組	1
21	AGB-70304A	Pin	上鋸弓油缸插銷	1
22	BAAHA-1113	Top seat	連桿軸承	1
23	C320G-1721	Screw	透氣螺絲(PT1/8)	1
24	PP-43121-03	Pilot-operated check valve	引導式止回閥 (防爆閥)	1
25	PUJ-030-020-03	Elbow joint	彎接頭	1



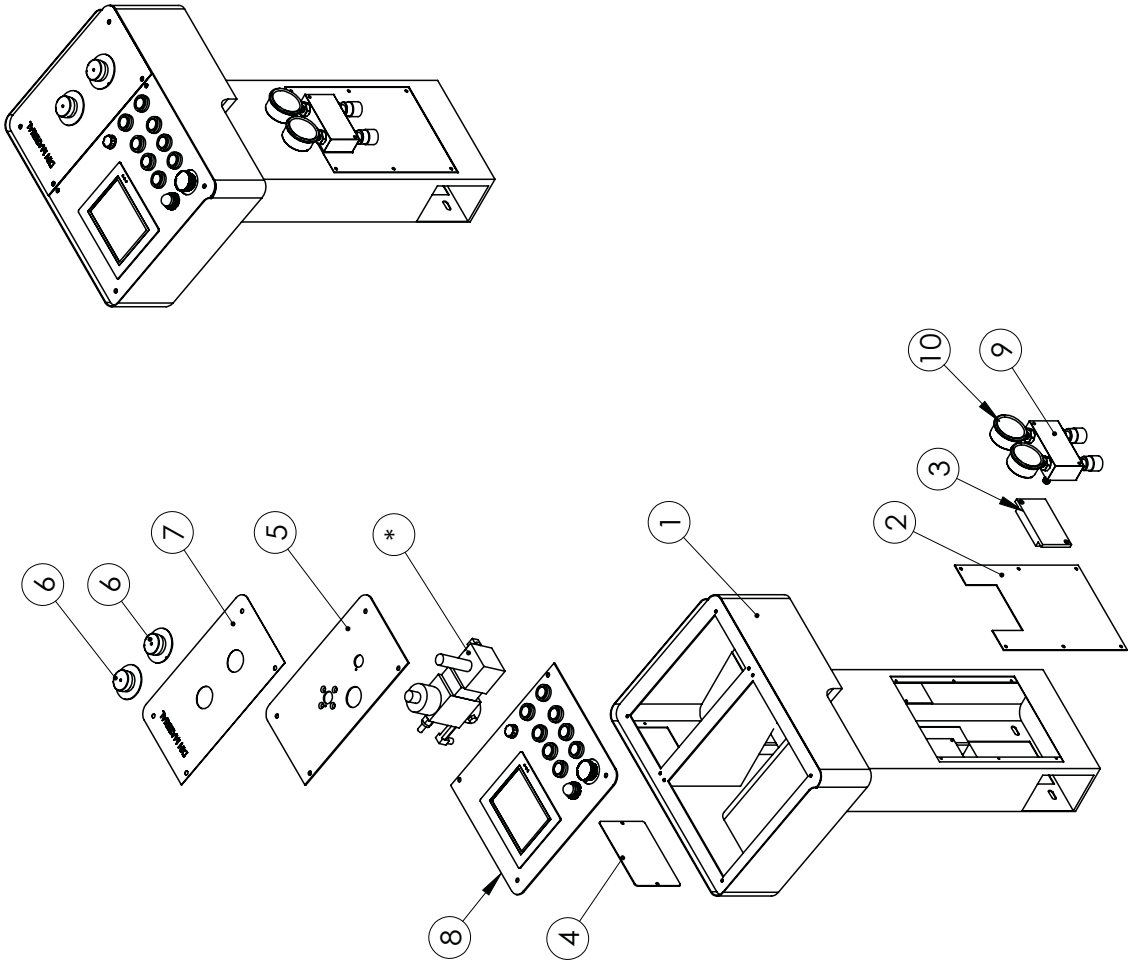
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-1201A	Bracket	托架	1
2	C320G-1211A	Left bracket	托架左板	1
3	C320G-1215A	Bracket guiding rod fixed seat	托架導桿固定座	1
4	PP-53010	Knob screw	梅花螺絲	1
5	C320G-1209A	Right bracket	托架右板	1
6	C320G-1208A	Left bracket	托架左板	1



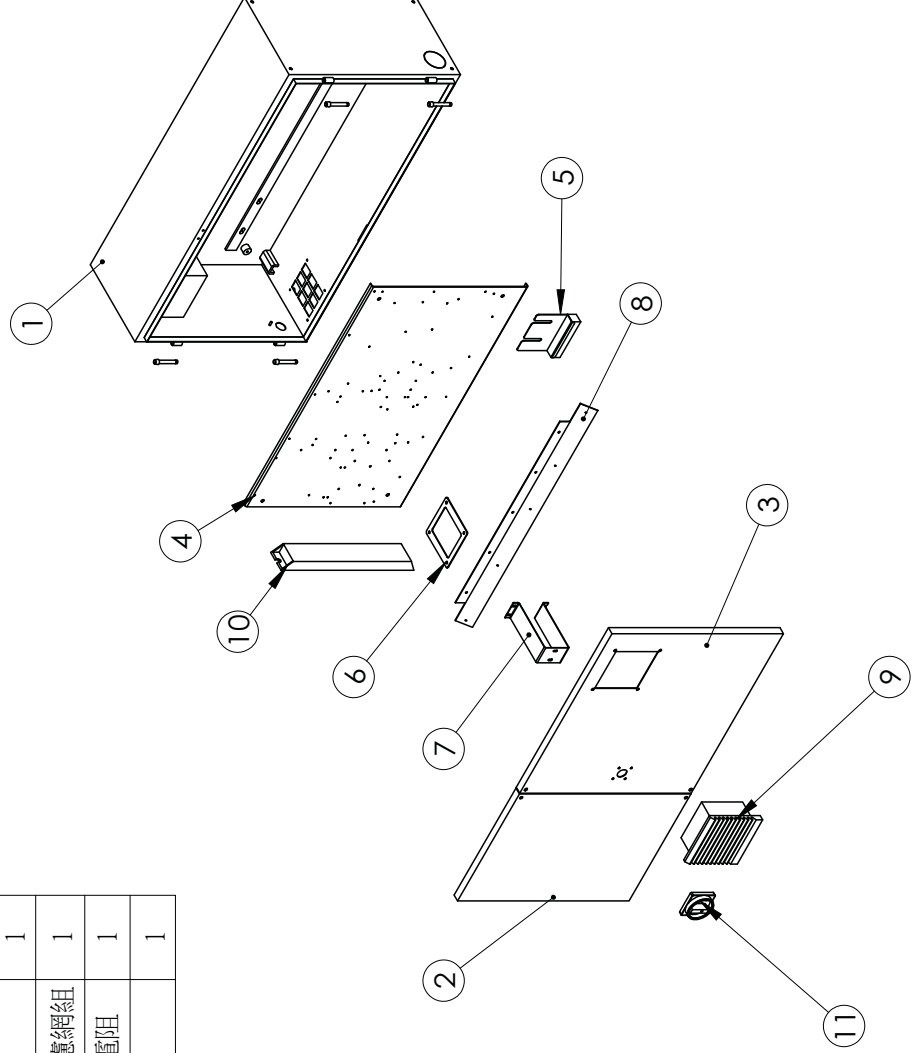
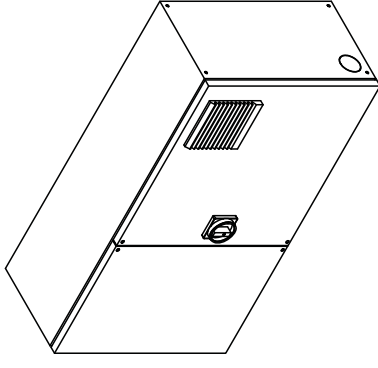
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	Q'TY
1	AHA-1560	Gear	定寸齒輪	1
2	PP-13020	Bearing	乾式軸承	2
3	BAFP-90492V	Encoder	譯碼器	1
4	AHA-1561-1	Tooth bar	定寸齒條(620L)	1
5	AHA-1563	Encoder seat	譯碼器固定座	1
6	AHA-1564	Tooth bar seat #2	齒排固定座(二)	1
7	G325H-31000	Movable plate	譯碼器活動板	1
8	M3L-9-10	Spring	M3L-9-10	1



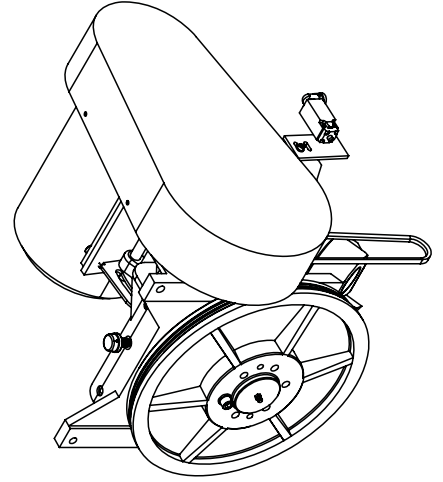
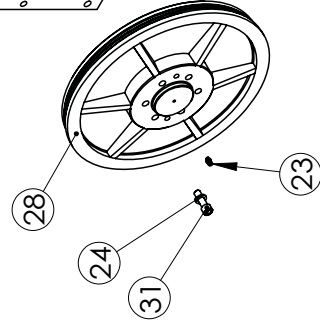
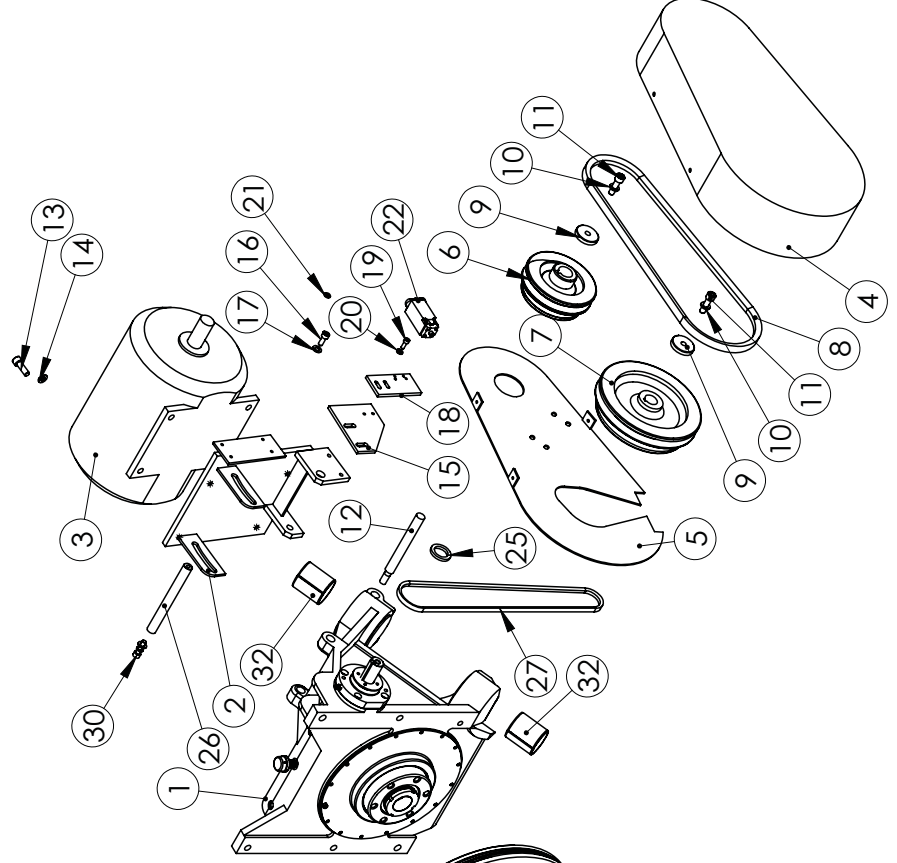
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAMR IN CHINESE	Q'TY
1	C320G-1337A	Control box	操作箱	1
2	C320G-1338A	Control box front cover	操作箱前蓋板	1
3	C320G-1072A	Reserved fixed seat	減壓閥預留固定座	1
4	C320G-1308A	Control box rear cover	操作箱後蓋	1
5	C320G-1328A	Flow control base plate	流量控制底板	1
6	AHA-1806	Control knob	流量閥旋鈕	2
7	C320G-1325A-D	Flow valve control plate	流量控制面板(DIN)	1
8	C320G-1321-CPC	Control panel	控制面板板 (5.7吋)(全行程)	1
9	PP-43127A	Pressure regulator	雙減壓閥組	1
10	PP-43311A	Pressure gauge	壓力錶(直立式)(CE用)	2



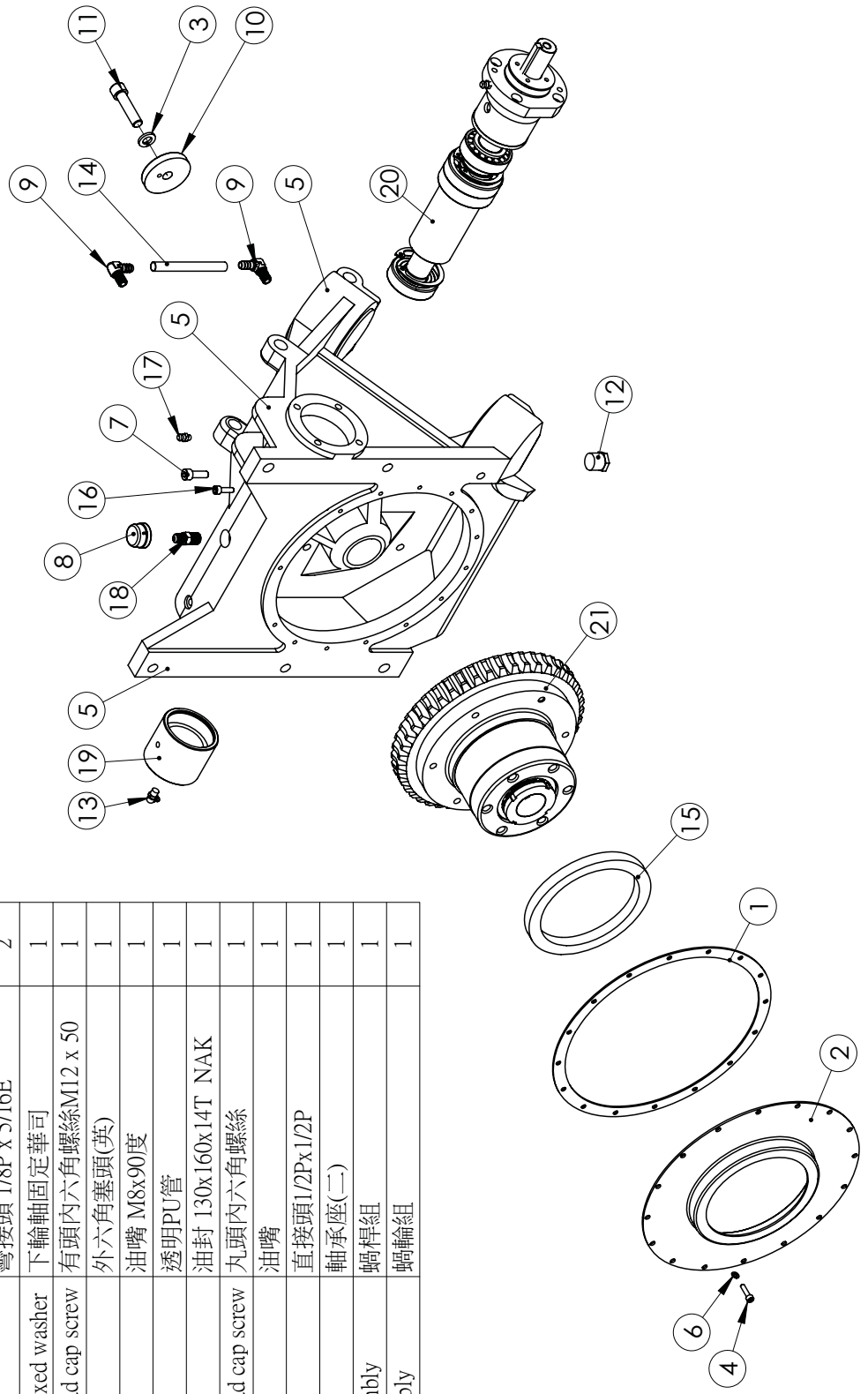
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-1301A	Control box	控制箱	1
2	C320G-1310A-P2	Control box door	控制箱門	1
3	C320G-1310A-P1	Control box door	控制箱門	1
4	C320G-1305A	Control box base plate	控制箱底板	1
5	C320G-1320A	Wire fixed Board	電線固定板	1
6	C250H-1312	Control box gasket	控制箱防塵壓板	1
7	C250H-1317	Supporting seat	門式開關支撐座	1
8	C320G-1306A	Terminal block	接線板	1
9	EP-90641-8	fan	百葉式風扇濾網組	1
10	EP-90466L-1	Braking resistor	變頻器煞車電阻	1
11	EP-90016C	Door switch	門式開關	1



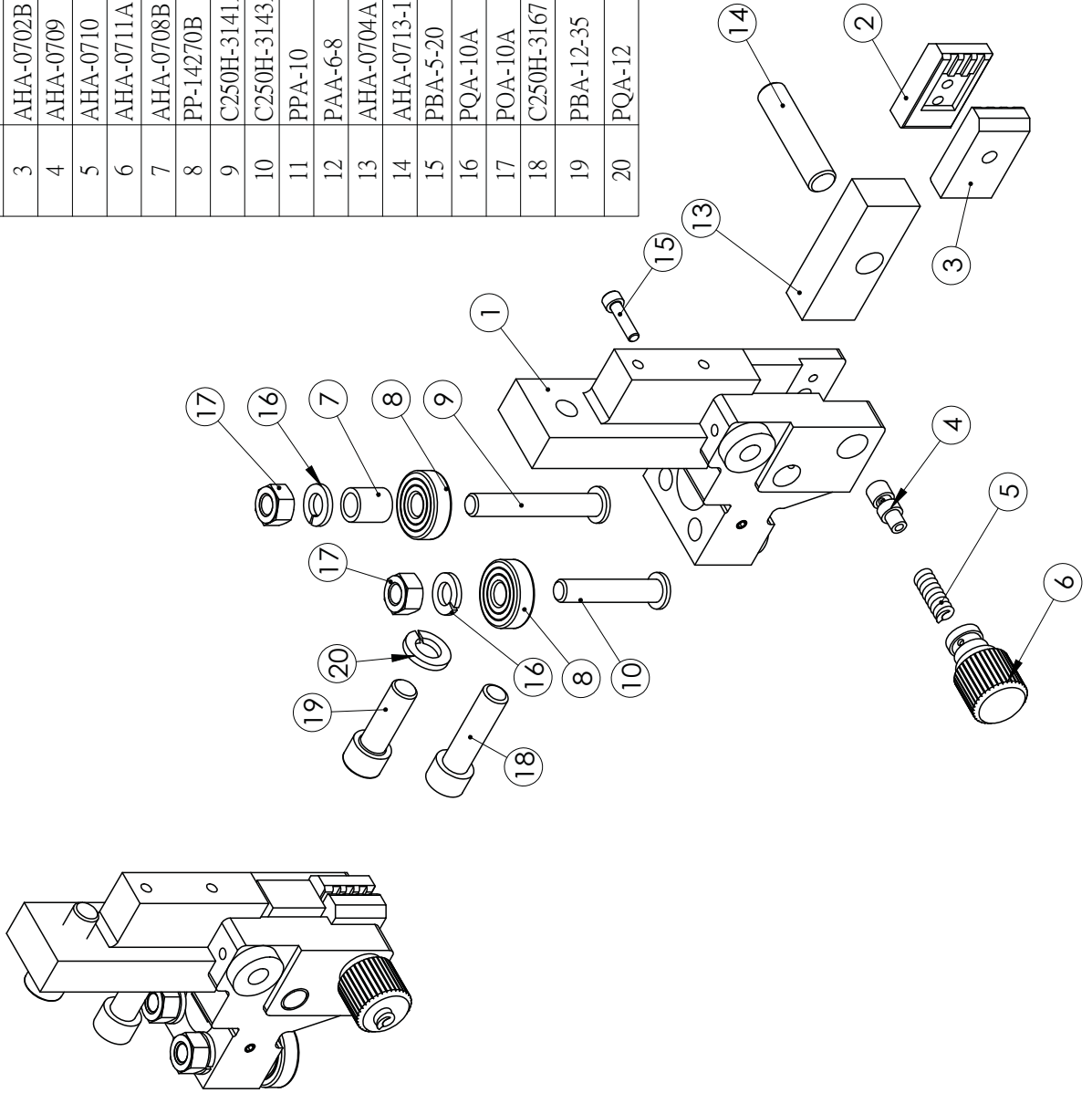
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY	ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-33500	Gear reducer	減速機組	1	21	PPA-6	flat washer	平面華司	2
2	C260H-3081	Motor plate	馬達底板	1	22	PP-90	Limit switch	限位開關	1
3	PBH5-C408-P	Motor	馬達 5HP 3 Ø 4P 50HZ 200/400V	1	23	PUC-007	Grease nipple	油嘴 M6xP1.0	1
4	C320G-3071-CE	Pulley cover	普利護蓋	1	25	C250H-3062	Motor pulley washer	馬達皮帶輪墊圈	1
5	C320G-3073-CE	Pulley cover bracket	普利護蓋底板	1	26	C250H-3085	Motor position shaft	馬達定位軸	1
6	BAAHA-0538G	Motor belt wheel	馬達皮帶輪(無段)	1	27	PP-56510	Belt	皮帶(M37)	1
7	BAAHA-0514G	Transmission pulley	減速機普利	1	28	C250H-3041	Drive wheel	下輪	1
8	PP-56287	Belt	皮帶(B44)	1	29	PQA-8	Spring washer	彈簧華司	2
9	AHA-0525	Washer	墊圈	2	30	PBA-8-30	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲	2
10	PQA-10	Spring washer	彈簧華司	2	31	PBA-12-40	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲	6
11	PBA-10-35	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲	2	32	PP-13250(5060)	DU bushing	乾式軸承	2
12	C250H-3082	Motor movable shaft	馬達活動軸	1					
13	PBA-10-30	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲	4					
14	PQA-10A	Spring washer	彈簧華司 M10	4					
15	C250H-3209	Limit switch seat	限位開關座	1					
16	PBA-8-20	Quick approach assembly	內六角螺絲	2					
17	PPA-8	flat washer	平面華司	2					
18	C250H-3208	Limit switch fixed plate	限位開關固定板	1					
19	PBA-6-16	Ball Hexagon bolt	有頭內六角螺絲	2					
20	PQA-6	Spring washer	彈簧華司	2					



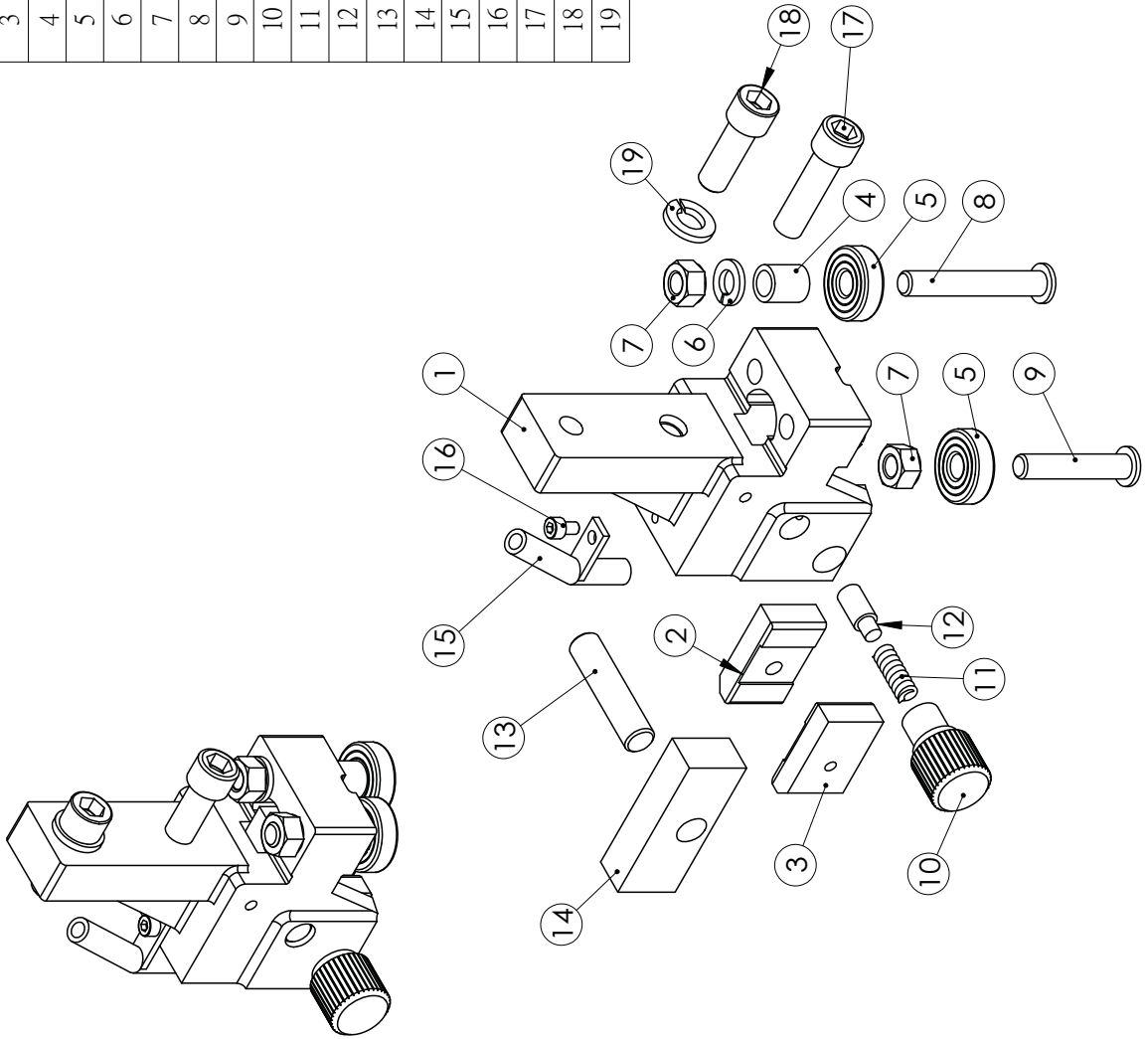
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C250H-3369	Gear reducer rubber washer	減速機橡膠墊圈	1
2	AHA-0433A	Oil fixed plate	油封固定盤	1
3	PQA-12	Spring Washer	彈簧華司	1
4	PBA-5-20	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲M5 x 20	14
5	C320G-3351	Bearbox body	減速機本體	1
6	PQA-5	Spring washer	彈簧華司(公)	14
7	PBA-8-25	Ball Hexagon bolt	丸頭內六角螺絲	1
8	AHA-0335	Plug	減速機管帽	1
9	PUI-010-025-01	Curved Fitting	彎接頭 1/8P x 5/16E	2
10	C250H-3046	Drive wheel shaft fixed washer	下輪軸固定華司	1
11	PBA-12-50	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲M12 x 50	1
12	PED-040P-01	Hexagon plug	外六角塞頭(英)	1
13	PUC-008	Grease nipple	油嘴 M8x90度	1
14	PU-10-105	Tube	透明PU管	1
15	PP-51090B	O-ring	油封 130x160x14T NAK	1
16	PBA-6-20	Hexagon socket head cap screw	丸頭內六角螺絲	1
17	PUC-007	Grease nipple	油嘴	1
18	PUI-040-040-01	Straight connector	直接頭1/2Px1/2P	1
19	BAAHA-0326A	Bearing seat	軸承座(二)	1
20	C325H-33530	Worm Shaft assembly	蝸桿組	1
21	C325H-33550	Worm gear assembly	蝸輪組	1



ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C250H-3131	Left guide roller seat	左導輪座	1
2	AHA-0701B	Left fixed insert	左固定鋁鋼片	1
3	AHA-0702B	Left movable insert	左活動鋁鋼片	1
4	AHA-0709	Left spring plug	左簧塞	1
5	AHA-0710	Carbide insert spring	鎢鋼片彈簧	1
6	AHA-0711A	Left adjusting screw	左調整螺絲	1
7	AHA-0708B	Washer	導輪墊圈	1
8	PP-14270B	Bearing	軸承6200DDU	2
9	C250H-3141A	Guild wheel shaft	導輪軸 (一)	1
10	C250H-3143A	Guild wheel shaft	導輪軸 (二)	1
11	PPA-10	flat washer	平面華司	1
12	PAA-6-8	Set screw	止附螺絲 M6*8L	1
13	AHA-0704A	Pressure block	下壓座(EU79用)	1
14	AHA-0713-1	Fixed shaft	軸承座固定軸	1
15	PBA-5-20	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲M5x20L	1
16	PQA-10A	Spring washer	彈簧華司 M10	2
17	POA-10A	Nut	螺帽 M10	2
18	C250H-3167	Position pin	導輪座定位銷	1
19	PBA-12-35	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲M12x35L	1
20	PQA-12	Spring washer	彈簧華司 M12	1

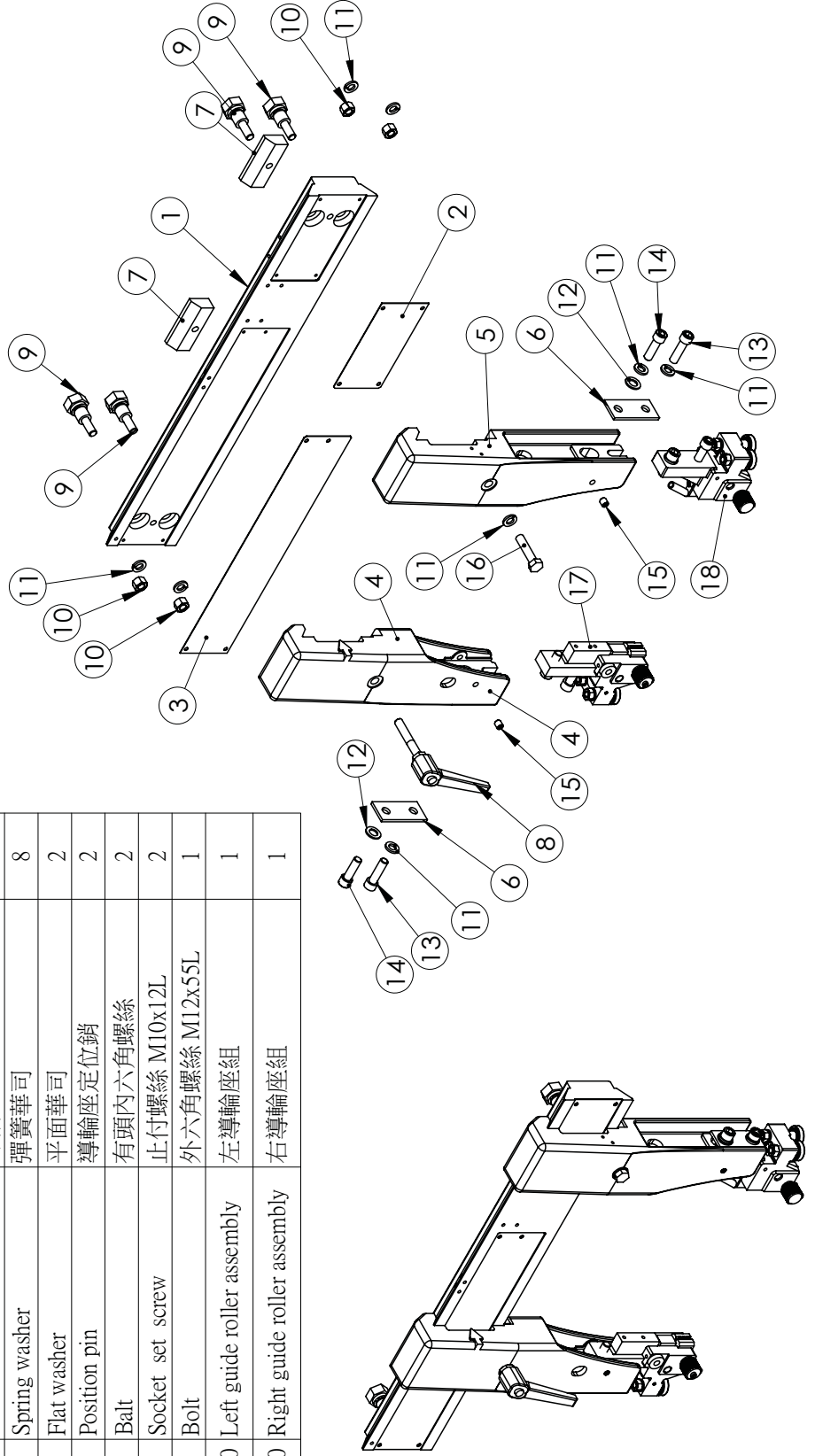


ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C250H-3161	Right guide roller seat	右導輪座組	1
2	AHA-0743B	Right movable insert	右活動鎢鋼片1	1
3	AHA-0744B	Right fixed insert	右固定鎢鋼片1	1
4	AHA-0708B	Washer	導輪墊圈	1
5	PP-14270B	Bearing	軸承6200DDU	2
6	PQA-10A	Spring washer	彈簧華司 M10	2
7	POA-10A	Nut	螺帽 M10	2
8	C250H-3141A	Guide roller shaft(1)	導輪軸(一)	1
9	C250H-3143A	Guide roller shaft(2)	導輪軸(二)	1
10	AHA-0742A	Left adjusting screw	右調整螺絲	1
11	AHA-0710	Carbide insert spring	鎢鋼片彈簧	1
12	AHA-0741	Left spring plug	右簧塞	1
13	AHA-0713-1	Fixed shaft	軸承座固定軸	1
14	AHA-0704A	Pressure block	下壓座(EU79用)	1
15	AHA-0745	Spray nozzle	冷卻水噴嘴	1
16	PBA-5-8	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲M5x8L	1
17	C250H-3167	Position pin	導輪座定位銷	1
18	PBA-12-35	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲M12x35L	1
19	PQA-12	Spring washer	彈簧華司 M12	1

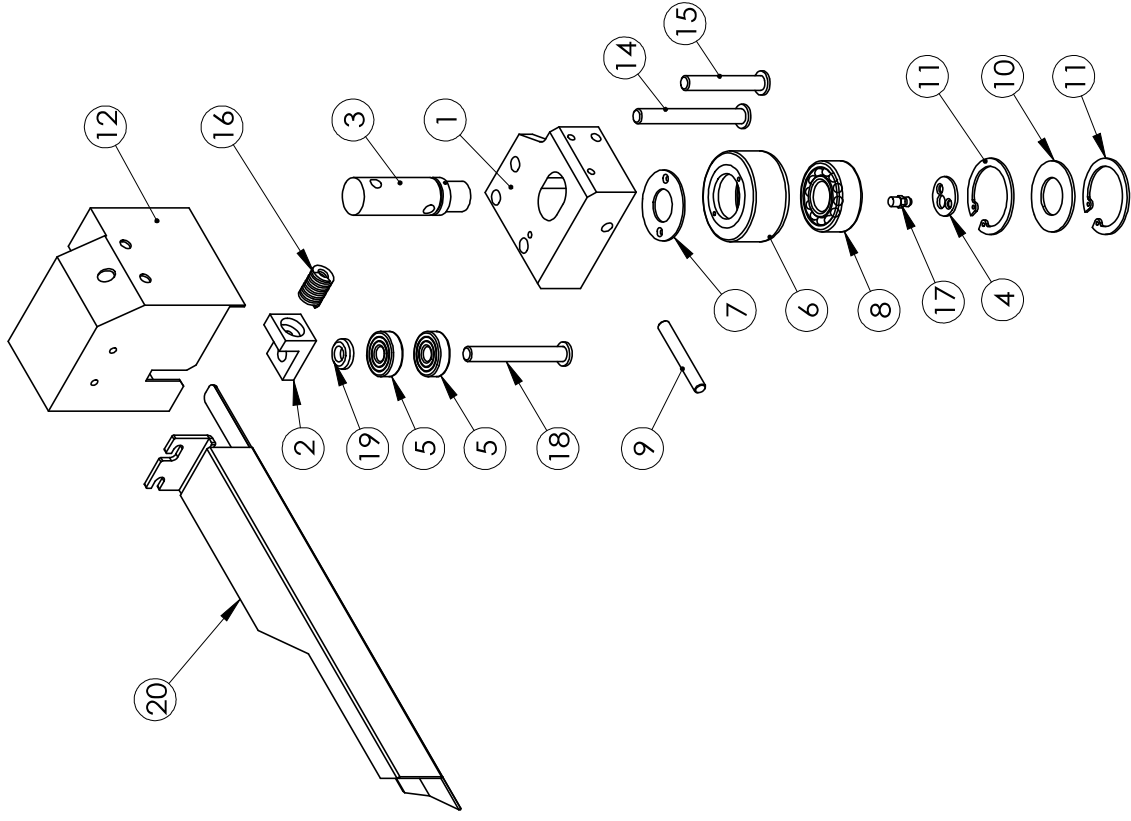


SERIES PART LIST

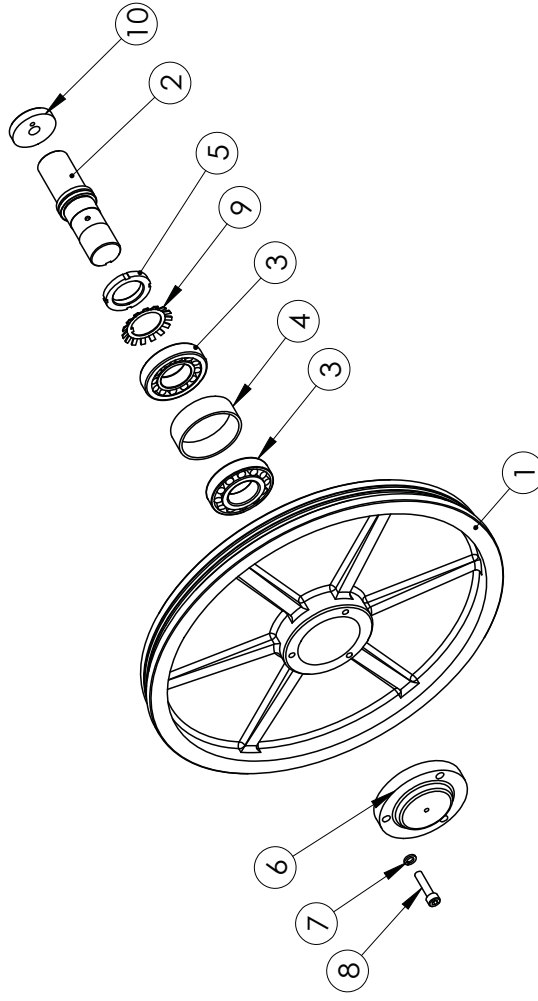
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C320G-3101	Saw arm sliding plate	鋸臂滑板	1
2	C320G-3111	Right nameplate	右鋸臂銘牌	1
3	C320G-3112	Left nameplate	左鋸臂滑板銘牌	1
4	C325H-3103A	Left guide arm	左鋸臂	1
5	C325H-3105A	Right guide arm	右鋸臂	1
6	AHA-0719	Spacer	導輪座墊片	2
7	AHA-0737	Guide arm fixed block	鋸臂固定塊	2
8	PP-52111E	Saw arm handle	鋸臂把手	1
9	C325H-3021A	Adjusting Bolt	滑板調整螺絲	4
10	POA-12	Nut	螺帽	4
11	PQA-12	Spring washer	彈簧華司	8
12	PPA-12	Flat washer	平面華司	2
13	C250H-3167	Position pin	導輪座定位銷	2
14	PBA-12-40	Bolt	有頭內六角螺絲	2
15	PAA-10-12	Socket set screw	止付螺絲 M10x12L	2
16	PLA-12-55	Bolt	外六角螺絲 M12x55L	1
17	C320G-31300	Left guide roller assembly	左導輪座組	1
18	C320G-31600	Right guide roller assembly	右導輪座組	1



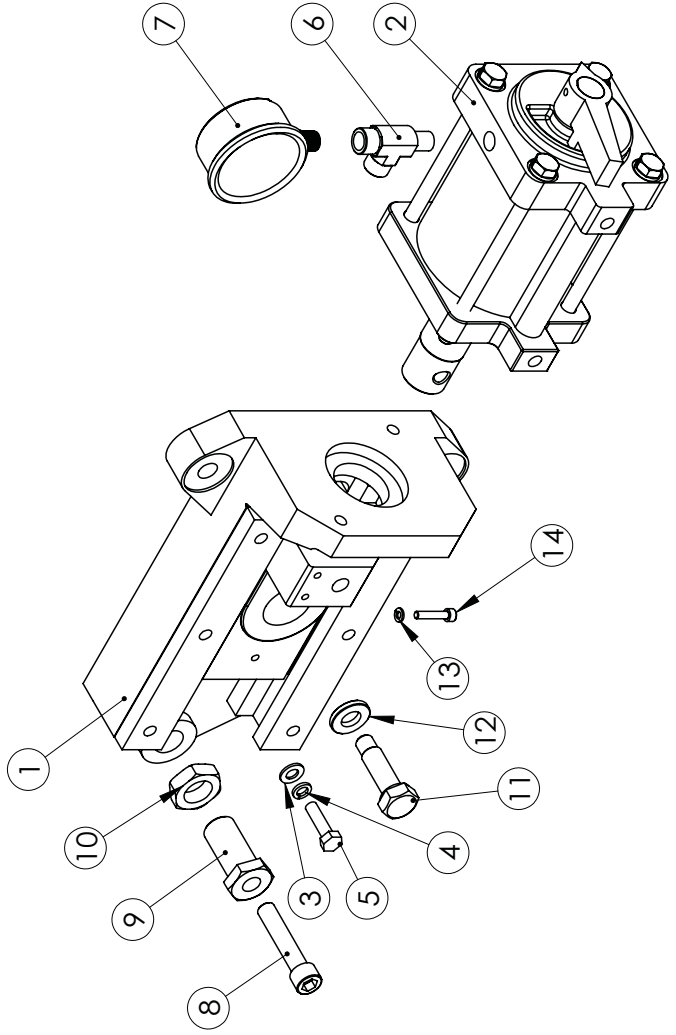
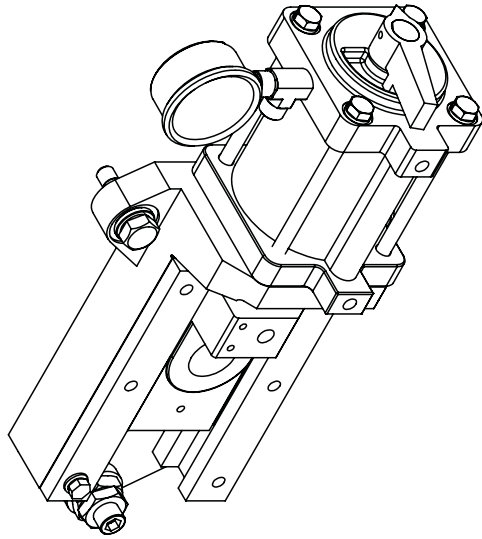
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	Q'TY
1	C320G-4221	Vibration damper seat	防震座	1
2	C320G-4225	Spring holder	防震彈簧座	1
3	C510M-4231A	roller shaft	防震導輪軸	1
4	C460H-4206	Bearing washer	軸承墊圈	1
5	PP-14270B	Bearing	軸承6200DDU	2
6	AHA-3301	Vibration damper roller	防震導輪	1
7	AGB-3308	Rubber ring	遮水橡皮	1
8	PP-14507	Bearing	調心軸承2204	1
9	PRD-8-60	Pin	平行銷	1
10	AGB-3307A	Grease cover	牛油擋	1
11	PP-58111	Snap ring	扣環R47	2
12	C320G-3397A	Vibration damper roller cover	防震導輪護蓋	1
14	C320G-3141	Guide roller shaft (1)	導輪軸(一)	1
15	C320G-3143	Guide roller shaft (2)	導輪軸64L(二)	1
16	PP-57403	Spring	彈簧TH-1625	1
17	PUC-020	Grease nipple	油嘴	1
18	C320G-3143A	Guide roller shaft	導輪軸80L	1
19	C320G-4222	Bearing washer	軸承墊圈	1
20	C320G-3013C-1	Anti-vibration blade cover	防震鋸帶護蓋(CE)	1



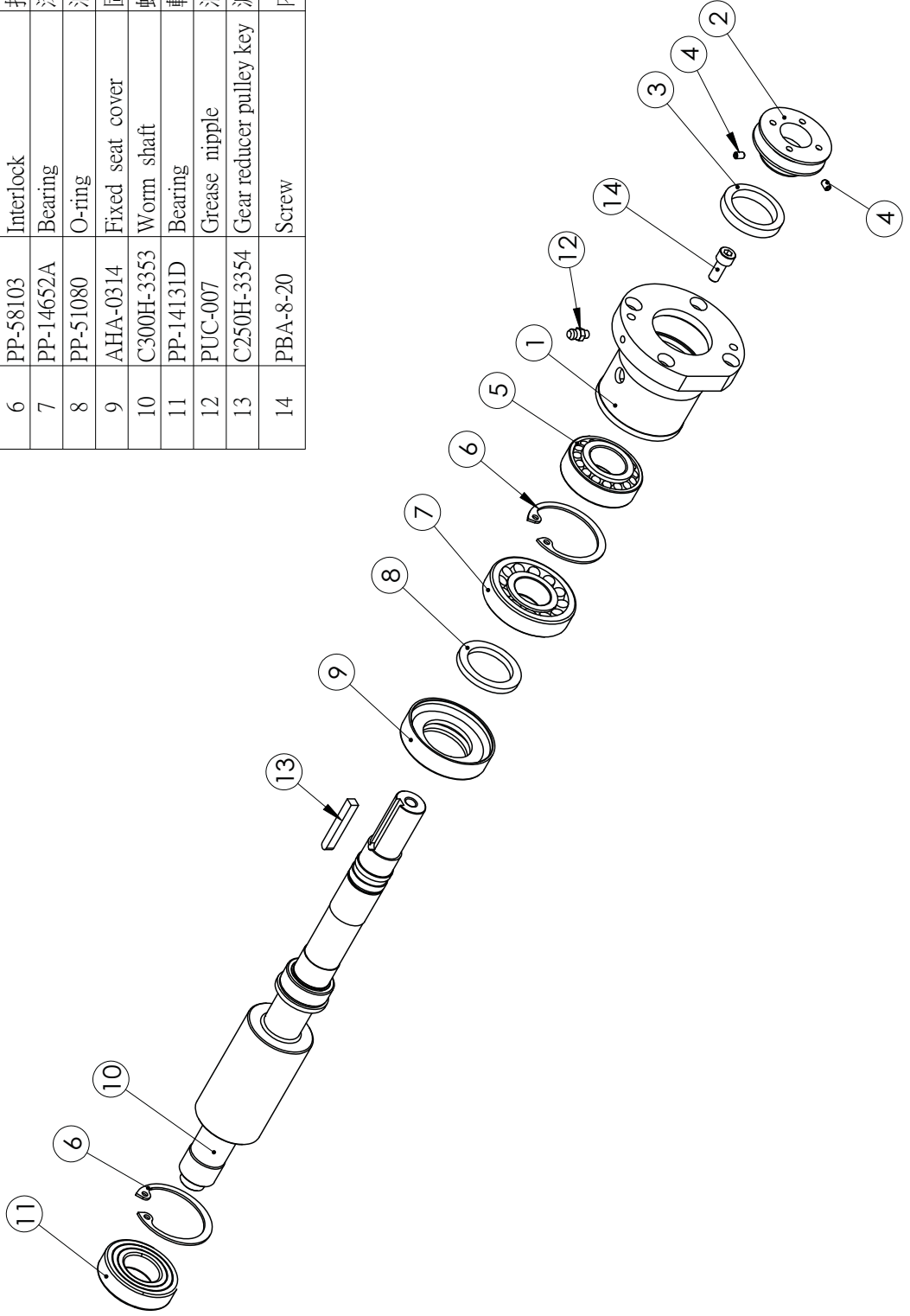
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME CHINESE	Q.TY
1	C250H-3031	Idle wheel	上輪	1
2	C250H-3033	Idle wheel shaft	上輪軸	1
3	PP-14613	Ball bearing	軸承	2
4	AHA-0637	Idle wheel bearing washer	上輪軸承墊圈	1
5	PP-14907	Fixed nut	固定螺母	1
6	C250H-3037	Idle wheel shaft cover	上輪軸蓋	1
7	PQA-8A	Spring washer	彈簧華司	3
8	PBA-8-30	Screw	螺絲	3
9	PP-14957	Stop ring	止動環	1
10	C250H-3045	Fixed washer	上輪軸固定華司	1



ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	C250H-33000	Tensioner sliding plate seat	張力滑座滑板組	1
2	C250H-33200-1	Tensioner cylinder assembly	張力油缸組	1
3	PPA-8	flat washer	平面華司	6
4	PQA-8	Hexagon bolt	彈簧華司	6
5	PLA-8-30	Hexagon bolt	外六角頭螺絲	6
6	PUK-020-020-020-10	3-WAT Bushing	三通接頭	1
7	PP-43311A	Pressure gauge	壓力表(直立式)	1
8	PBA-12-60	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲M12x60L	1
9	AHA-0610	Adjusting bolt	調整螺絲	1
10	AHA-0611	Adjusting nut	調整螺母	1
11	C250H-3315	Position bolt	定位螺絲	2
12	C250H-3002	Washer	彈簧華司	2
13	PQA-5	Spring washer	彈簧華司(公)	2
14	PBA-5-25	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲	2

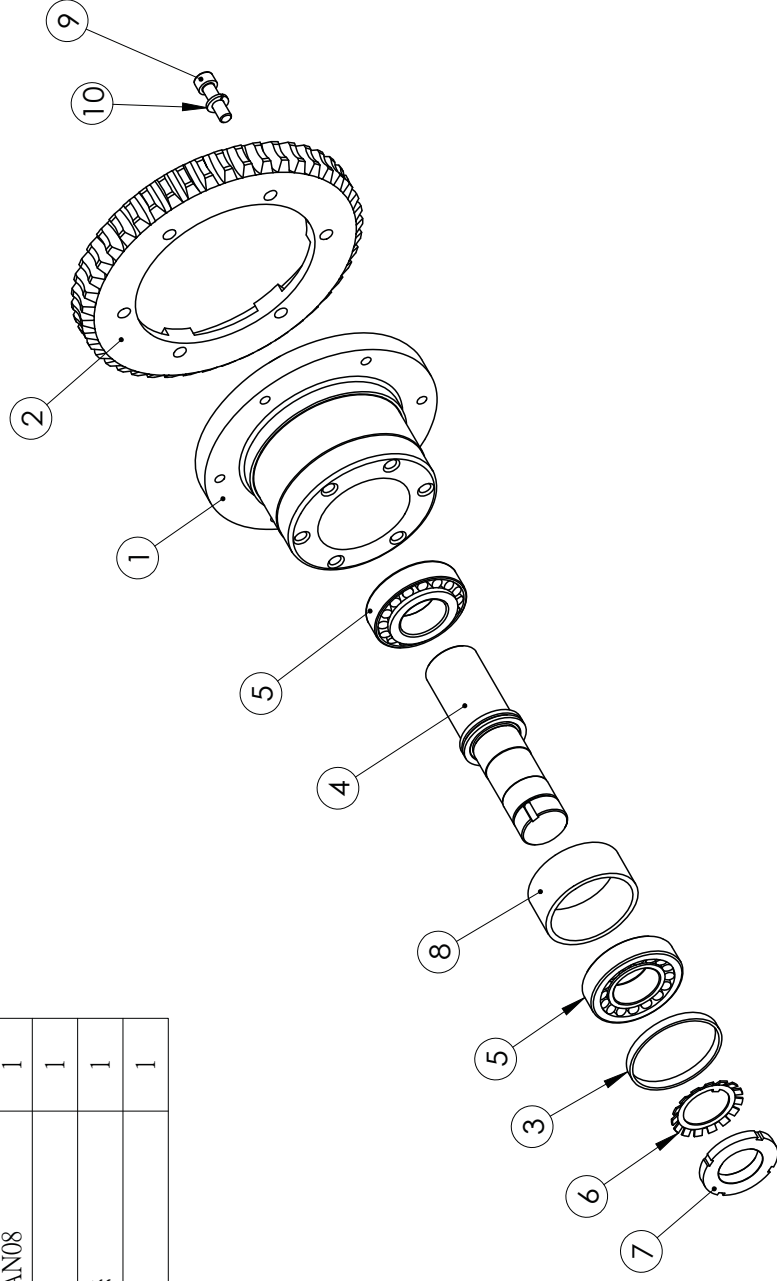


ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME CHINESE	QTY
1	AHA-0319	Fixed seat (1)	固定座(一)	1
2	C250H-3061	Wire brush pulley	鋼刷普利	1
3	PP-51070	Oil seal	油封TC 38x50x8 NOK	1
4	PAA-5-8	Set screw	止付螺絲 M5*8L	2
5	PP-14691	Ball bearing	滾錐軸承	1
6	PP-58103	Interlock	扣環 R62	2
7	PP-14652A	Bearing	滾錐軸承	1
8	PP-51080	O-ring	油封 38x52x5	1
9	AHA-0314	Fixed seat cover	固定座蓋	1
10	C300H-3353	Worm shaft	蝸桿	1
11	PP-14131D	Bearing	軸承 6206Z KOYO	1
12	PUC-007	Grease nipple	油嘴 M6x1.0 (直)	1
13	C250H-3354	Gear reducer pulley key	減速機普利方鍵7x7x50L	1
14	PBA-8-20	Screw	內六角螺絲	4

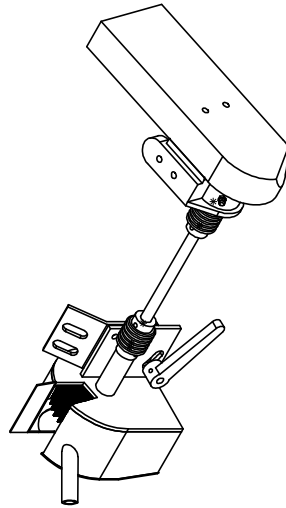
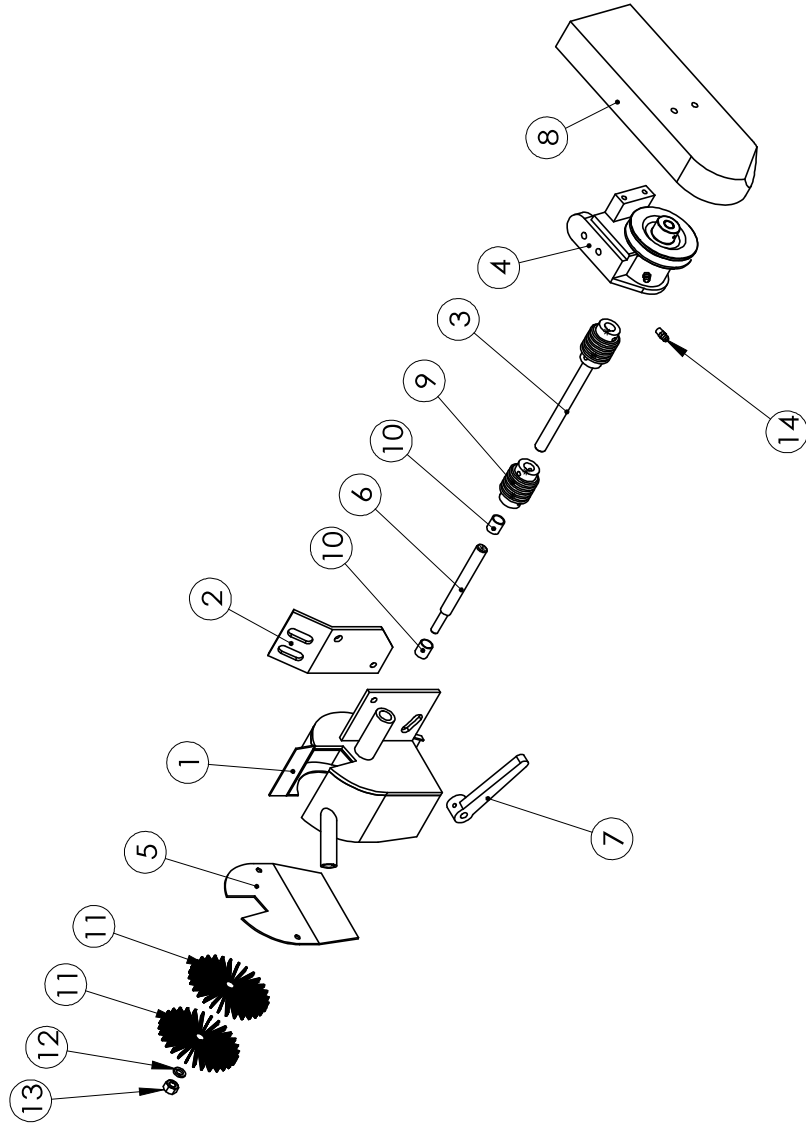


SERIES PART LIST

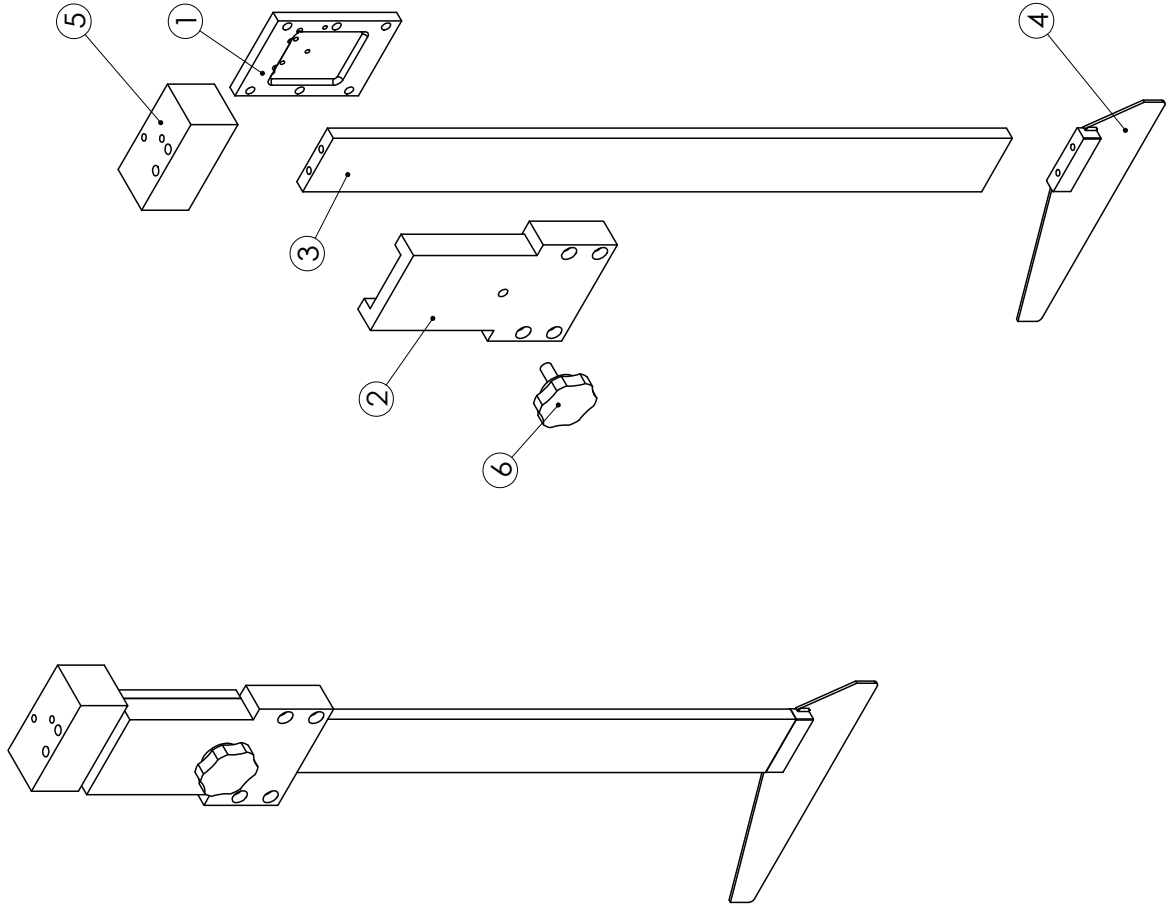
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	Q'TY
1	C250H-3365	Housing	蝸輪固定座	1
2	C300H-3355	Worm gear	蝸輪	1
3	AHA-0429	Adjusting ring	調整環	1
4	C250H-3043	Drive wheel shaft	下輪軸	1
5	PP-14693B	Ball bearing	滾珠軸承 32208 KOYO	2
6	PP-14958	Ball bearing	止動環 AW08	1
7	PP-14908	Fixed nut	固定螺母 AN08	1
8	AHA-0431B	Bearing washer	軸承墊圈	1
9	PBA-10-35	Hexagon socket head cap screw	內六角螺絲	1
10	PQA-10	Spring washer	彈簧華司	1



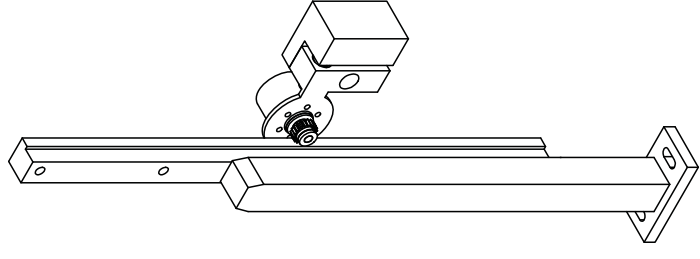
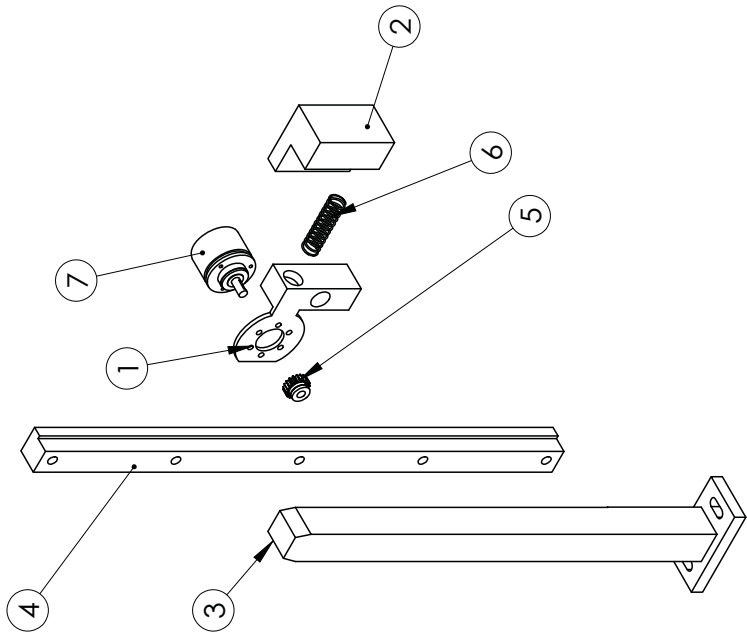
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	AGC-3025	Wire brush cover	鋼刷護蓋	1
2	AGC-3027	Brush cover fixed plate	鋼刷護蓋固定板	1
3	AGC-3026	Wire brush transmission shaft	鋼刷傳動桿	1
4	AHA-12110-1	Wire brush bearing seat assembly	鋼刷軸承座組	1
5	AHA-1220-2	Wire brush bearing seat assembly	鋼刷護蓋板(320)	1
6	AHB-0519	Wire brush shaft	鋼刷軸	1
7	BAAHA-1217	Wire brush fixed handle	鋼刷固定把手	1
8	C325H-3237	Pulley cover	鋼刷普利護蓋	1
9	PP-15010	Universal joint	萬向接頭	2
10	PP-13025	DU bushing	乾式軸承	2
11	PP-58002	Wire Brush	鋼刷	2
12	PQA-8	Spring Washer	彈簧華司	1
13	POA-8	Nut	螺帽	1
14	PUC-020-1	Grease nipple	油嘴	1



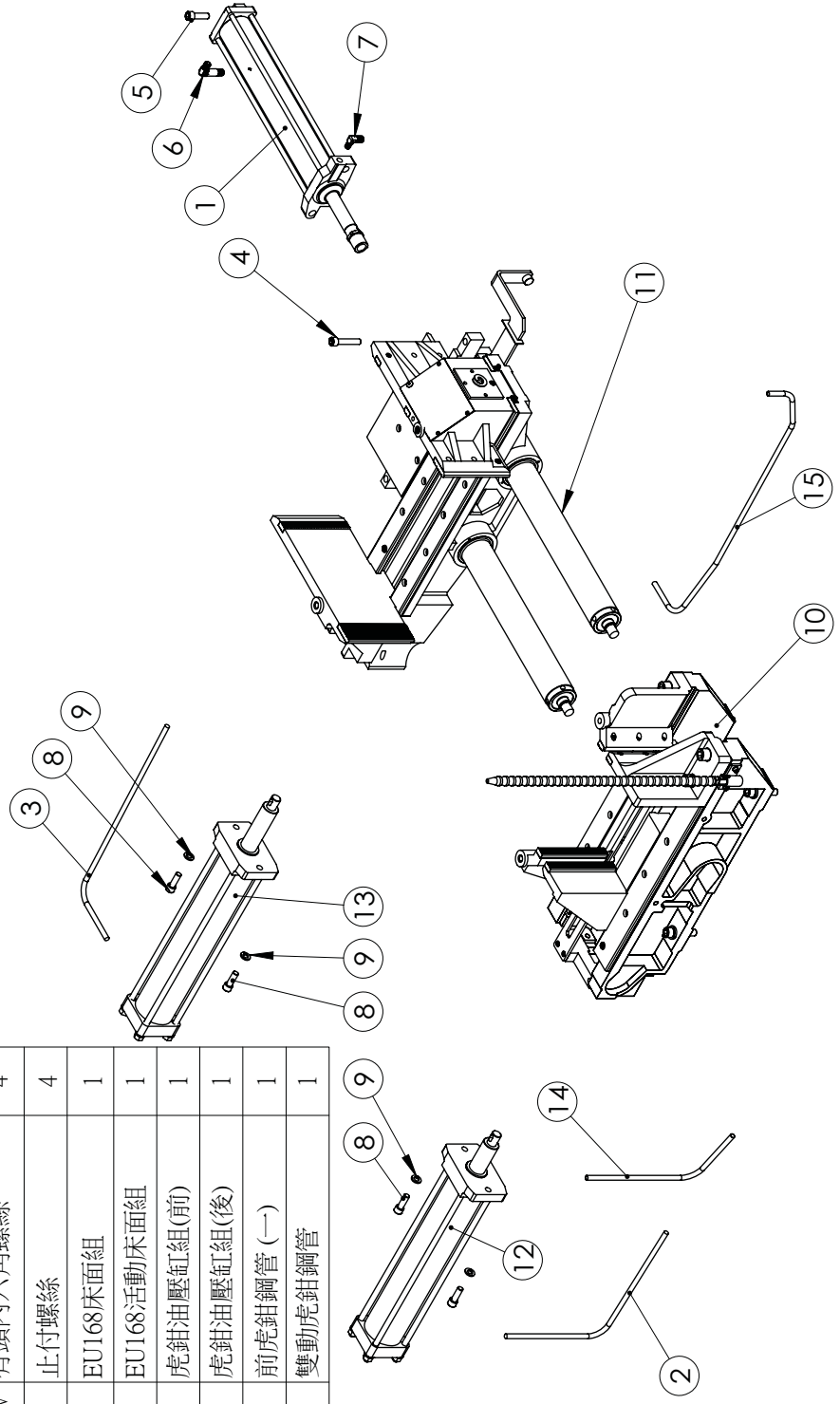
ITEM	PART NO	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	QTY
1	BAAHA-1754	Quick approach Assembly	急降桿座蓋	1
2	C250H-3205	Quick approach fixed seat	急降桿固定座	1
3	C325H-3201	Quick approach bar	急降桿	1
4	C325H-3203	Stopper plate	急降桿擋板	1
5	AHA-1756	Limit switch seat	限動開關座	1
6	PP-53010	Knob screw	梅花螺絲	1



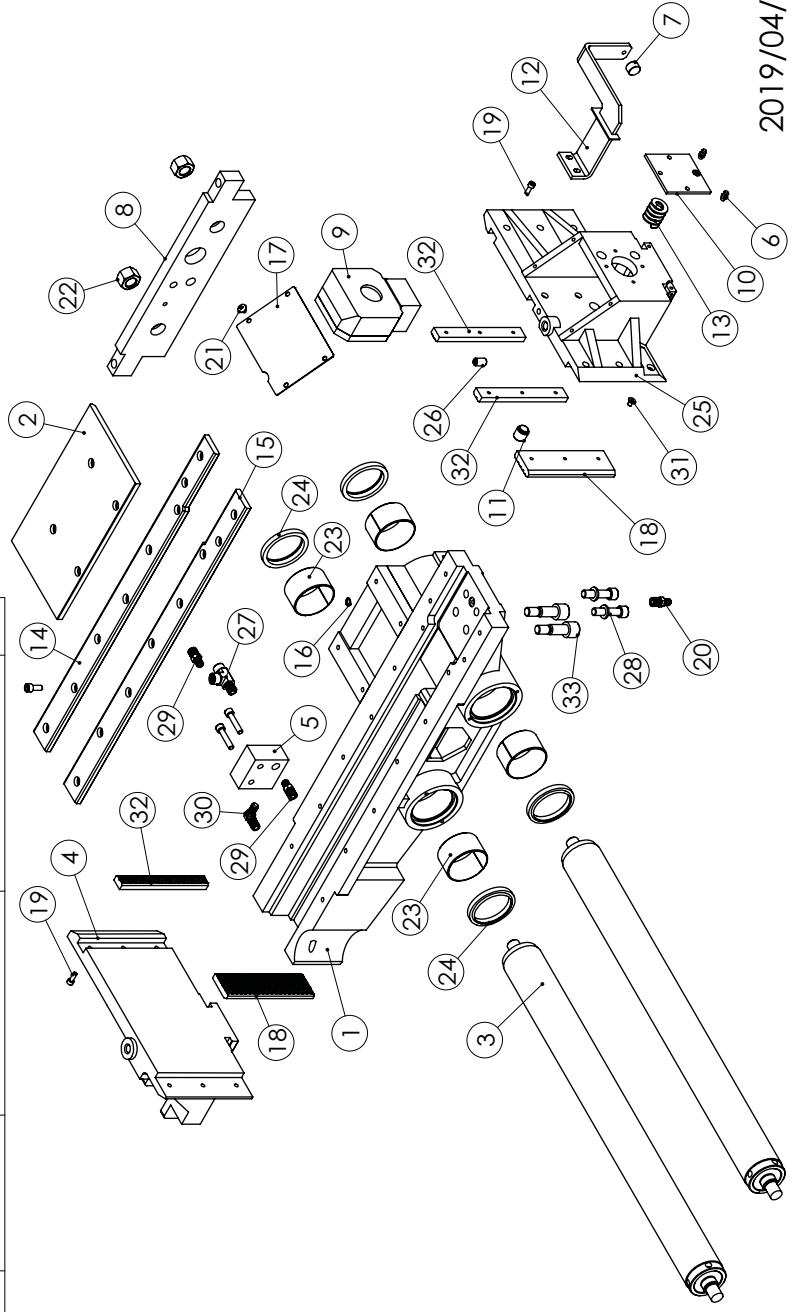
ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME IN CHINESE	Q'TY
1	C320G-70536	Encoder fixed seat	譯碼器固定座	1
2	C320G-2103	Encoder movable seat	譯碼器活動座	1
3	C320G-1116	Middle limit switch sliding bar	中限滑桿	1
4	C360L-2109A	Tooth bar	定寸齒條	1
5	C560L-2105	Gear	定寸齒輪 M0.8	1
6	M3L-9-10	Spring	微動彈簧	1
7	BAEP-90492V	Encoder	譯碼器	1

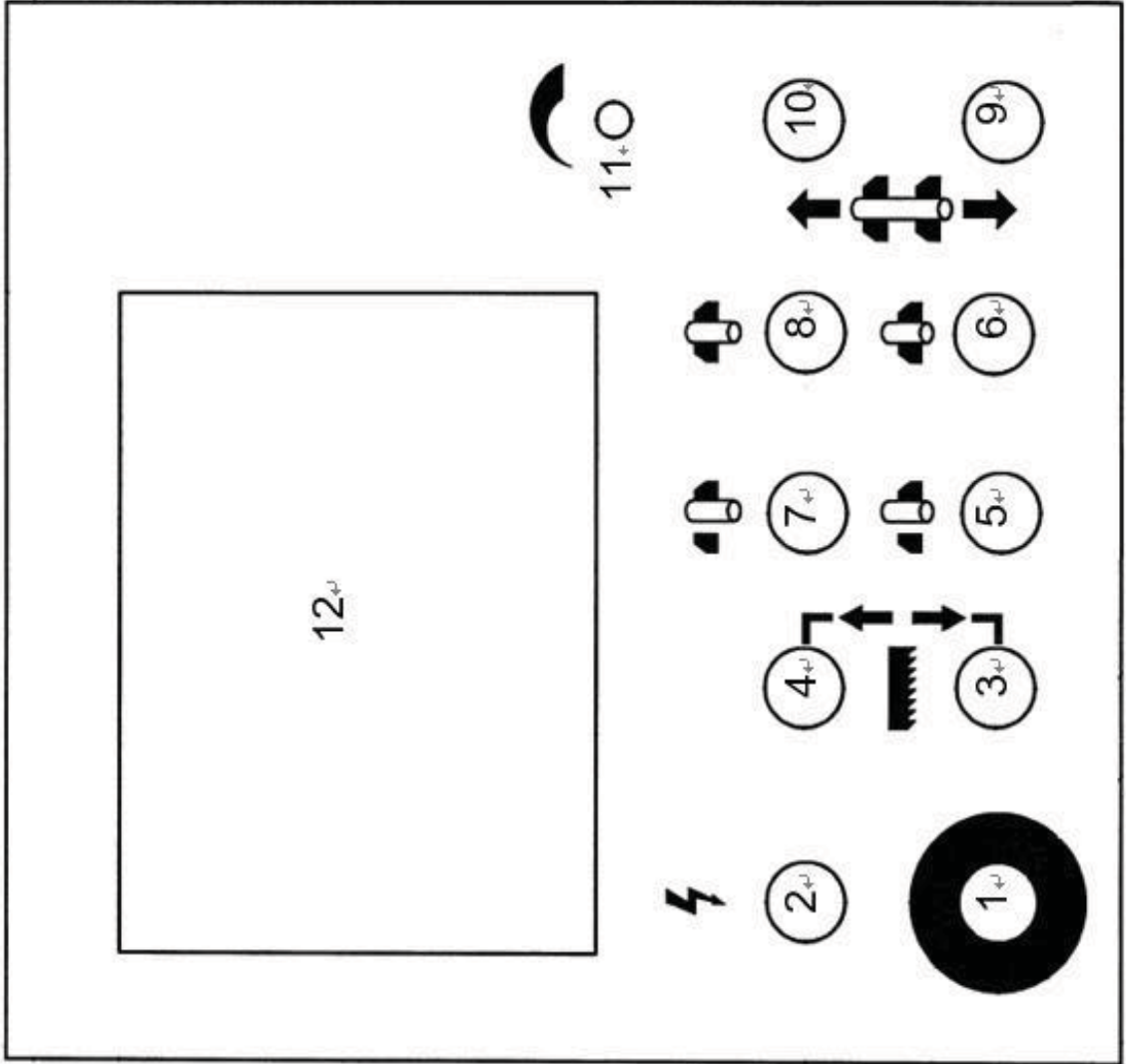


ITEM	PART NO.	PART NAME	PART NAME CHINESE	QTY
1	C250H-26500	Feeding cylinder assemble	送料油壓缸	1 set
2	C250H-2865	Front vise tube (2)	前虎鉗鋼管(二)	1
3	C325H-2861	Feeding seat tube	送料座鋼管	1
4	PBA-12-60	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲	1
5	PBA-12-40	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲	1
6	PUJ-020-020-01	Elbow joint	彎接頭	1
7	PUJ-020-020-05	Elbow joint	彎接頭	1
8	PBA-12-35	Hexagon socket head cap screw	有頭內六角螺絲	4
9	PQA-12	Set screw	止付螺絲	4
10	C320G-20000-EU168	Fixed bed	EU168床面組	1
11	C320G-23500-EU168	Feeding cylinder assembly	EU168活動床面組	1
12	C320G-23000B	Cylinder	虎鉗油壓缸組(前)	1
13	C320G-23000D	Cylinder	虎鉗油壓缸組(後)	1
14	C250H-2863	Front vise tube (1)	前虎鉗鋼管(一)	1
15	C250H-2813	Double retracting vise tube	雙動虎鉗鋼管	1



ITEM PATR NO.	PART NAME	PART NAMR IN CHINESE	QTY	ITEM PATR NO.	PART NAME	PART NAMR IN CHINESE	QTY
1	C320G-2011	Feeding bed	1	22	POA-20	螺帽	2
2	C325H-1524	Bed cover	1	23	PP-13260B	Du Bushing	4
3	C250H-1601	Feeding shaft	2	24	PP-51146	Rear fixed vise	4
4	C325H-2223A	Rear movable vise	1	25	C325H-2221A	Rear fixed vise	1
5	C250H-2815	Vise manifold plate	1	26	PAA-12-20	Set screw	1
6	PUC-007	Grease nipple	2	27	PUK-020-020-0	3-WAT Bushing	1
7	AHA-1539	Screw (sensor)	1	28	PBA-12-50	Hexagon socket head cap screw	2
8	C250H-2029	Fixed bracket	1	29	PUJ-040-040-01	Straight connector	2
9	C250H-28000	Rear fixed vise cylinder	1	30	PUJ-020-020-05	Connecting rod bearing	1
10	C250H-2809	Spring shield	1	31	PCA-6-10	Screw	1
11	C250H-2811	Stop screw	1	32	C325H-2241A	Vise plate	3
12	C250H-2885A	Feeding front limit sensing seat	1	33	C250H-2807	Position pin	2
13	PP-57412-1	Square spring	1				
14	C325H-2015	Feeding bed plate 2	1				
15	C325H-2013	Feeding bed plate 1	1				
16	PP-59030	O-ring	1				
17	C325H-2220	Feed double retracting vise cover	1				
18	C320G-2241A	Vise plate	2				
19	PBA-6-16	Ball Hexagon bolt	14				
20	PUJ-020-020	Straight connector	1				
21	PHA-6-10	Round head screw	1				





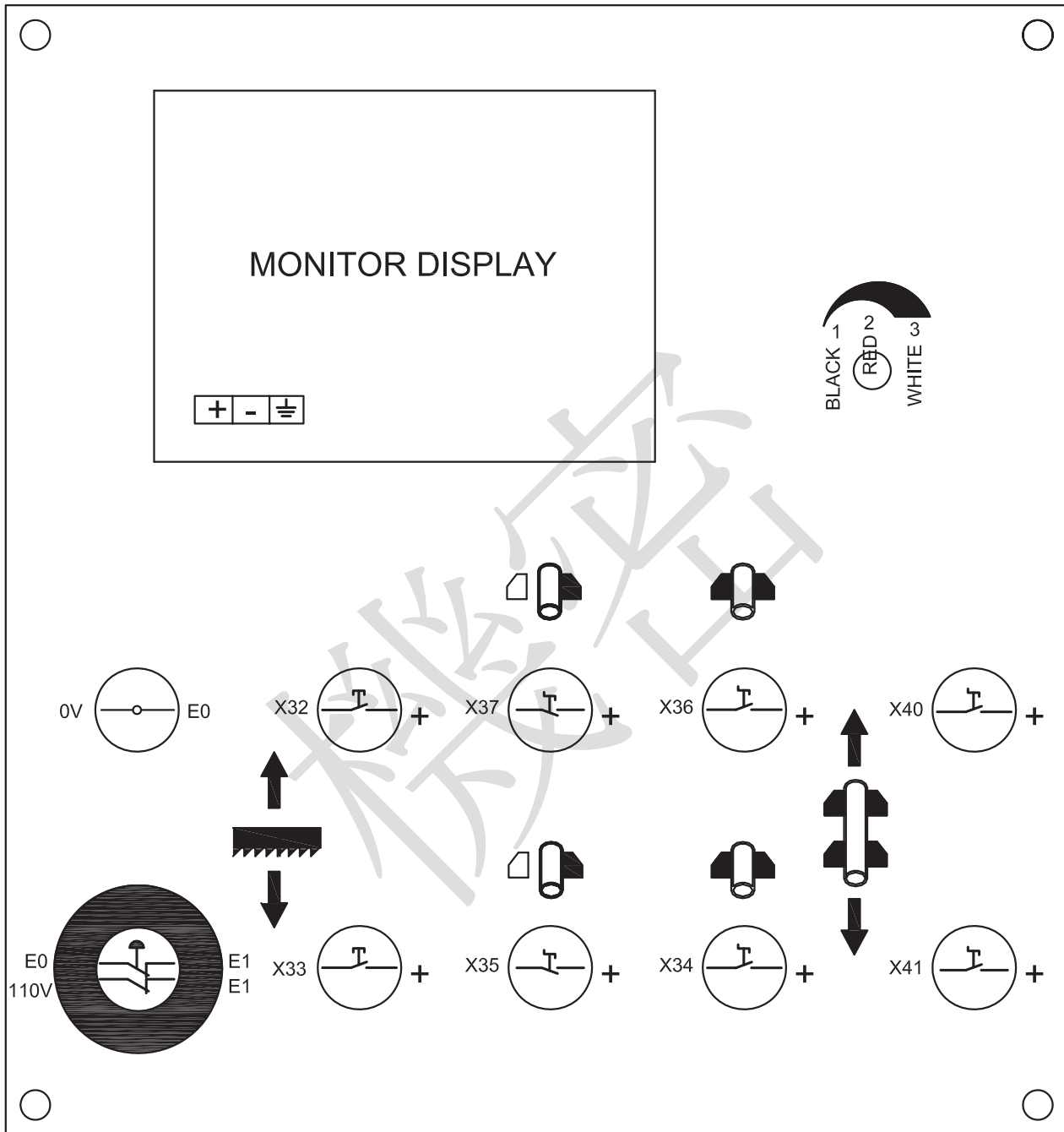


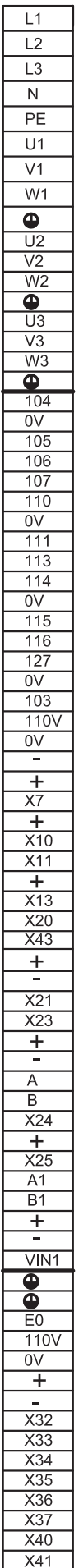
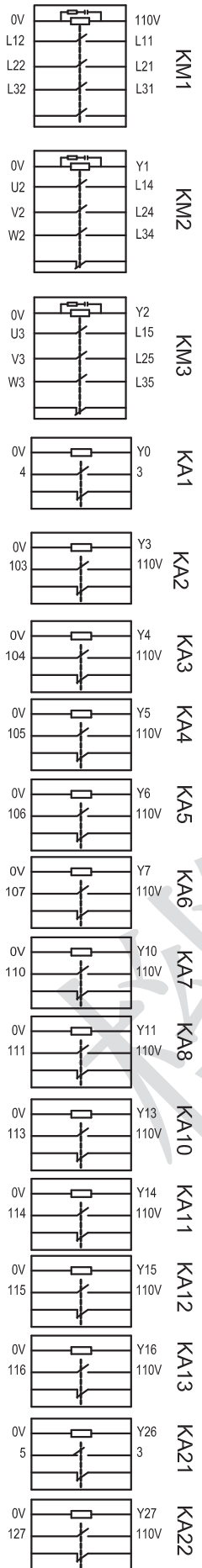
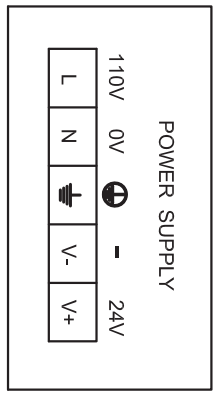
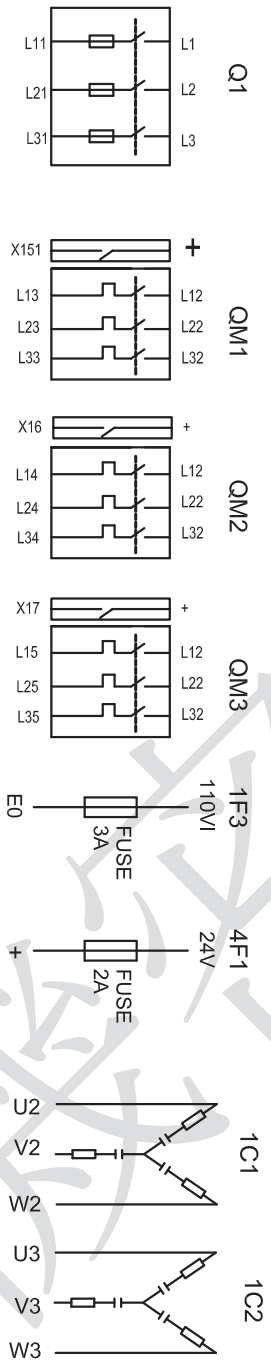
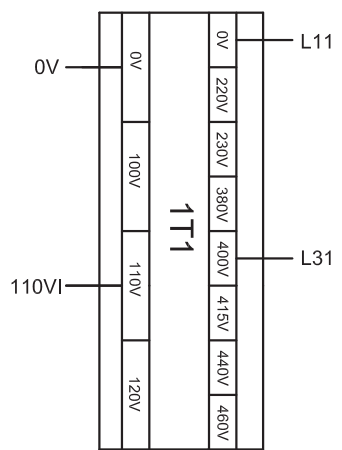
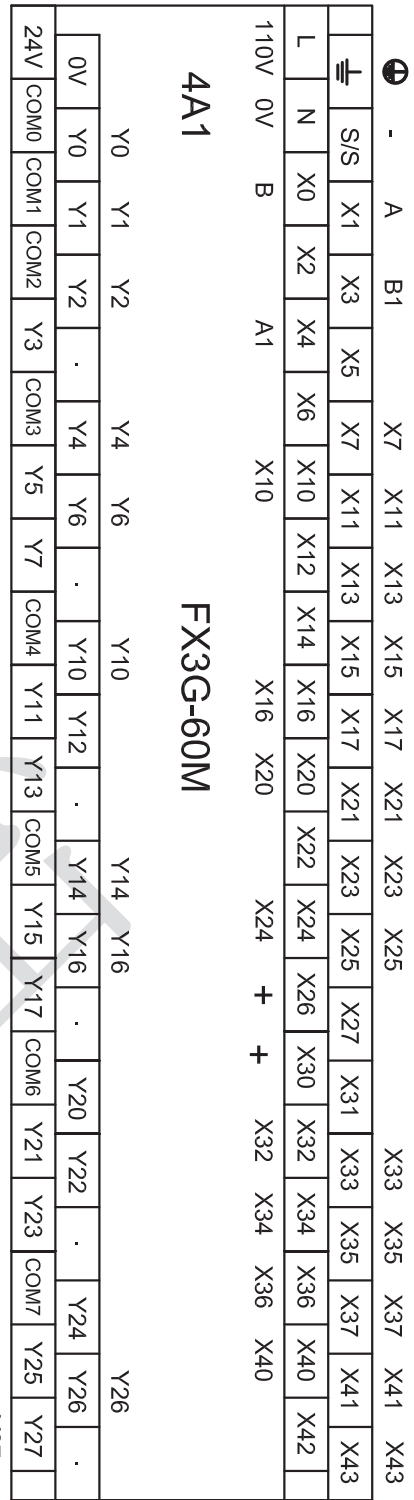
G320

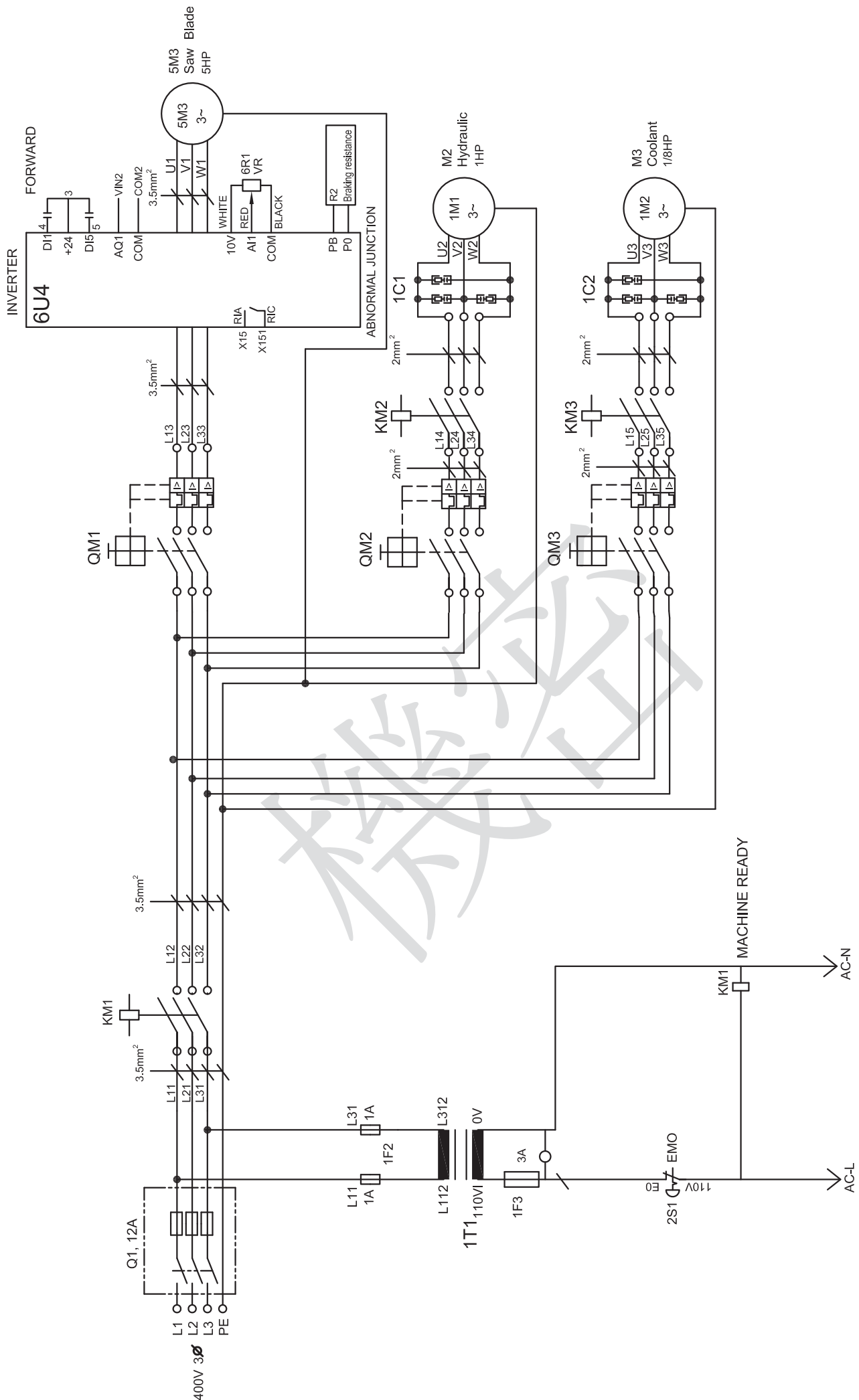
SERIES PART LIST

CONTROL PANEL BUTTONS

No.	PART NUMBER	PART Name IN ENG.	PART Name IN CHI.	Q'TY
1	EP-90763A*T & E-90760*T	Emergency stop button	緊急停止按鈕	1
2	EP-90755-1*T	Power indicator lamp	電源指示燈	1
3	EP-90758*T & EP-90759*T	Saw bow down button	鋸弓下降按鈕	1
4	EP-90758*T & EP-90759*T	Saw bow up button	鋸弓上升按鈕	1
5	EP-90758*T & EP-90759*T	Front vise open button	前虎鉗釋放鈕	1
6	EP-90758*T & EP-90759*T	Front vise clamp button	前虎鉗夾持鈕	1
7	EP-90758*T & EP-90759*T	Rear vise open button	後虎鉗釋放鈕	1
8	EP-90758*T & EP-90759*T	Rear vise clamp button	後虎鉗夾持鈕	1
9	EP-90758*T & EP-90759*T	Feed forward button	鋸材往前按鈕	1
10	EP-90758*T & EP-90759*T	Feed backward button	鋸材退後按鈕	1
11	EP-90769*T	Blade speed control knob	鋸刀切屑速度控制旋鈕	1
12	EP-90981F-1	HMI touch screen	HMI 觸控螢幕	1

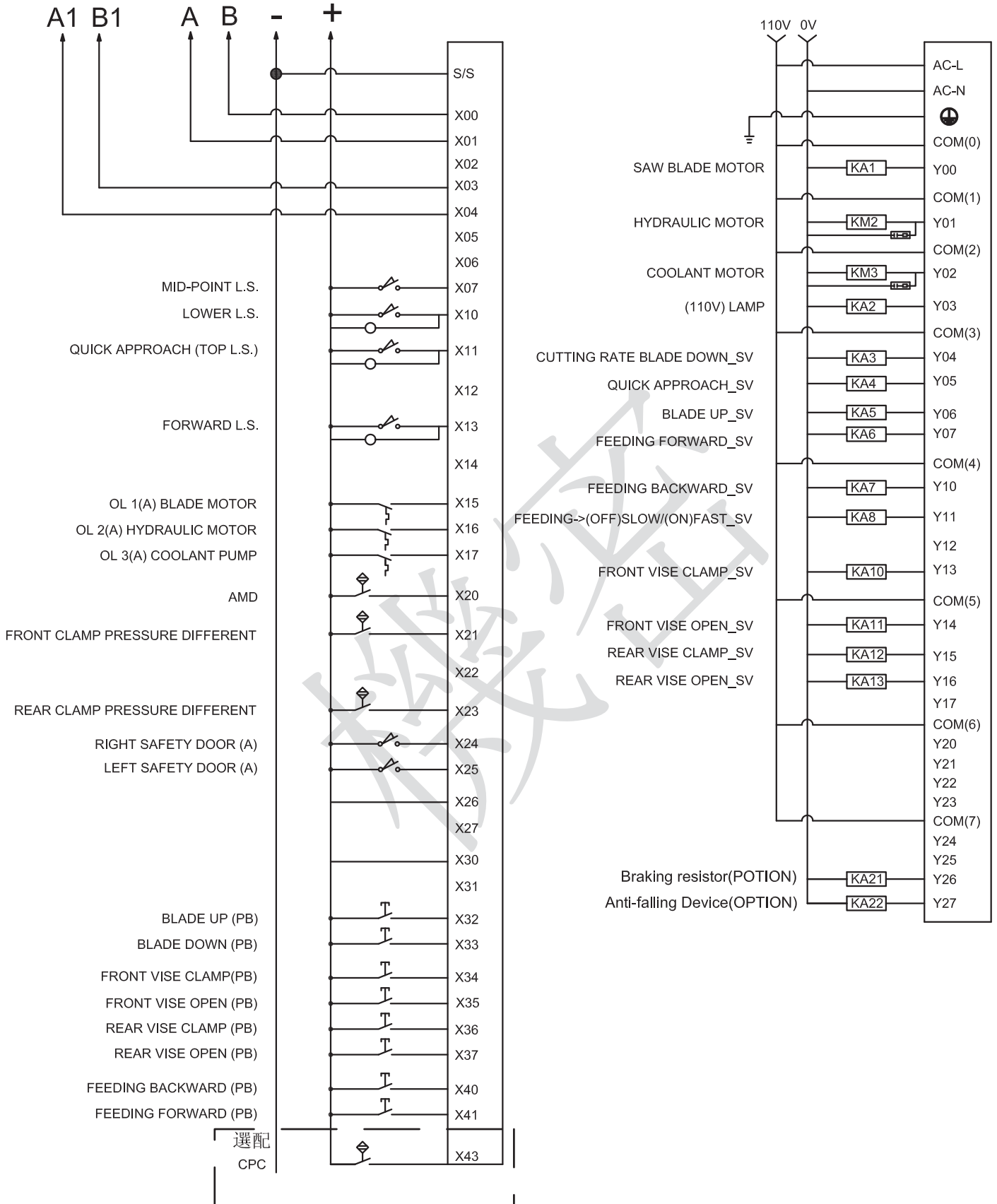




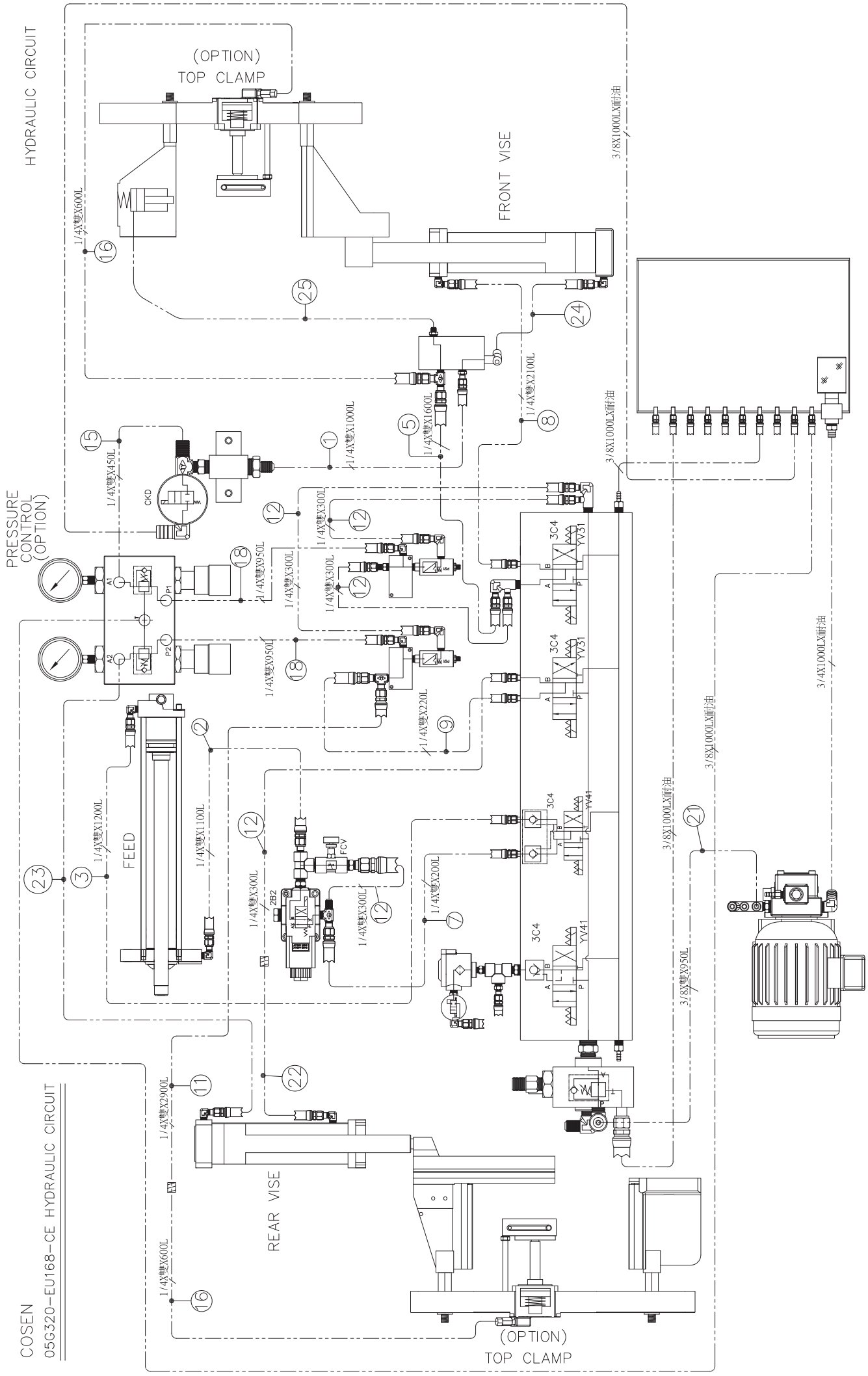


HEIGHT ENCODER

FEEDING ENCODER



COSEN
05G320-EU168-CE HYDRAULIC CIRCUIT



NOTE

管線部

20140911

DRAW

COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.

05G320-EU168-CE

CHECK

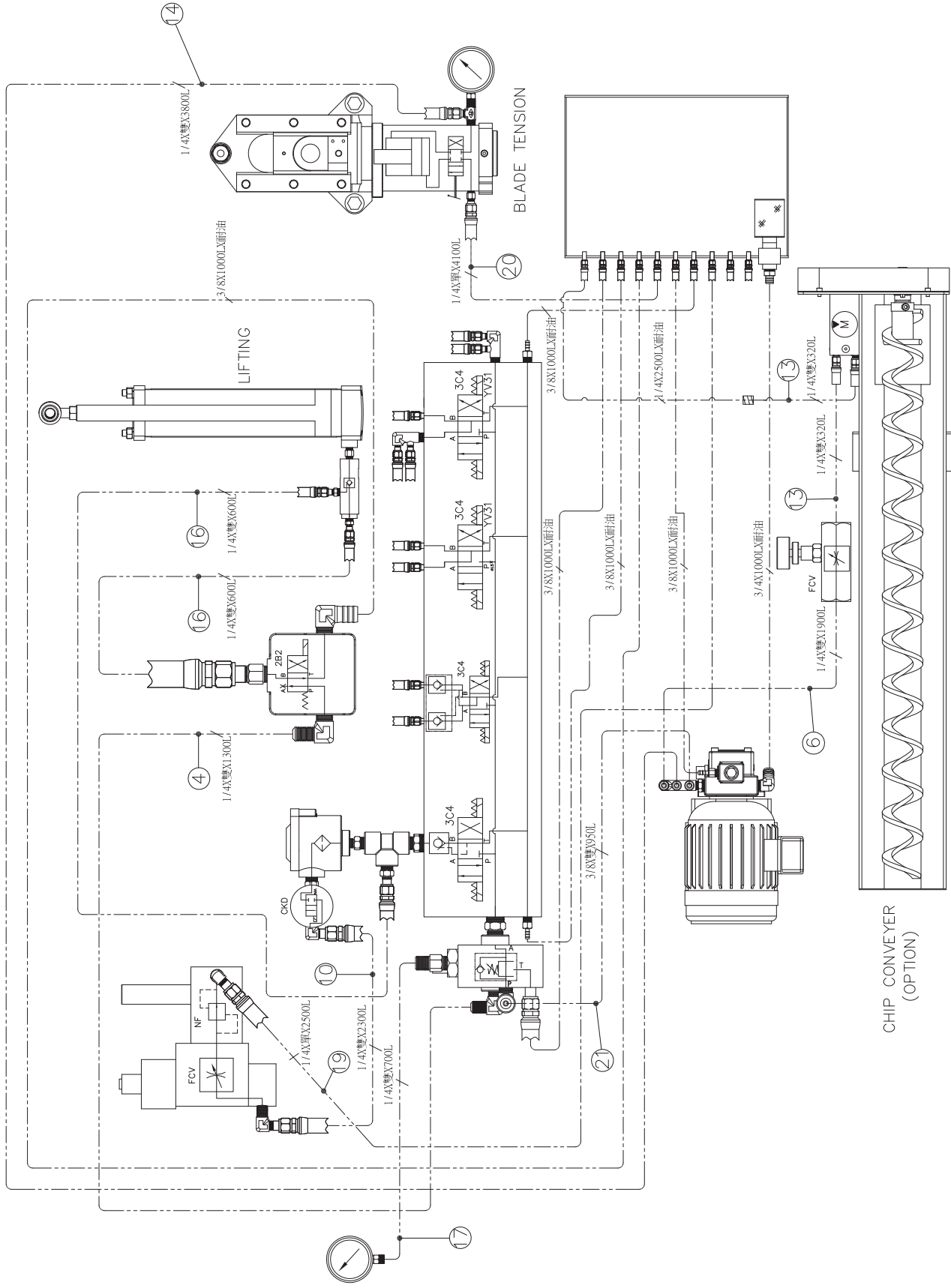
APPROVED

DATE

HYDRADWG

1-0

NAME

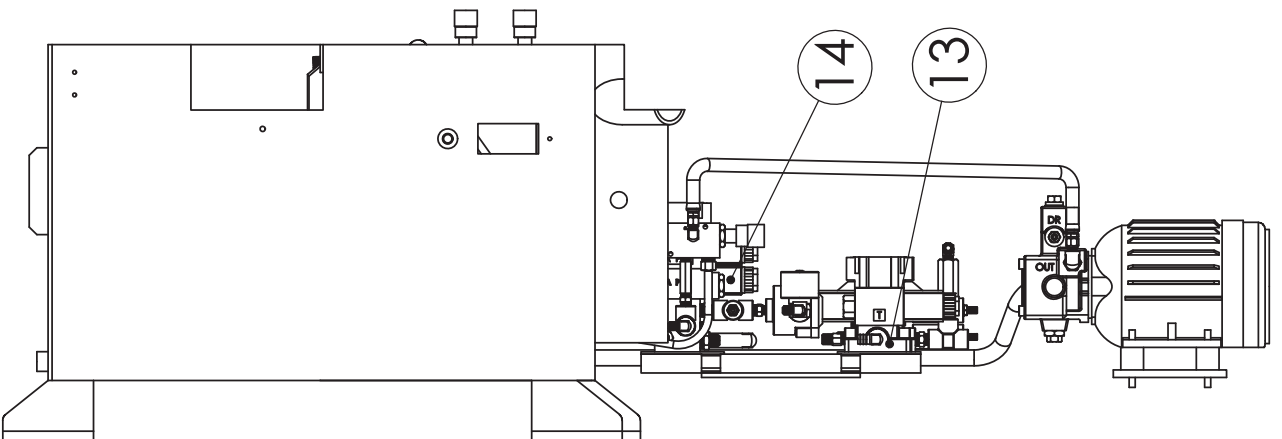
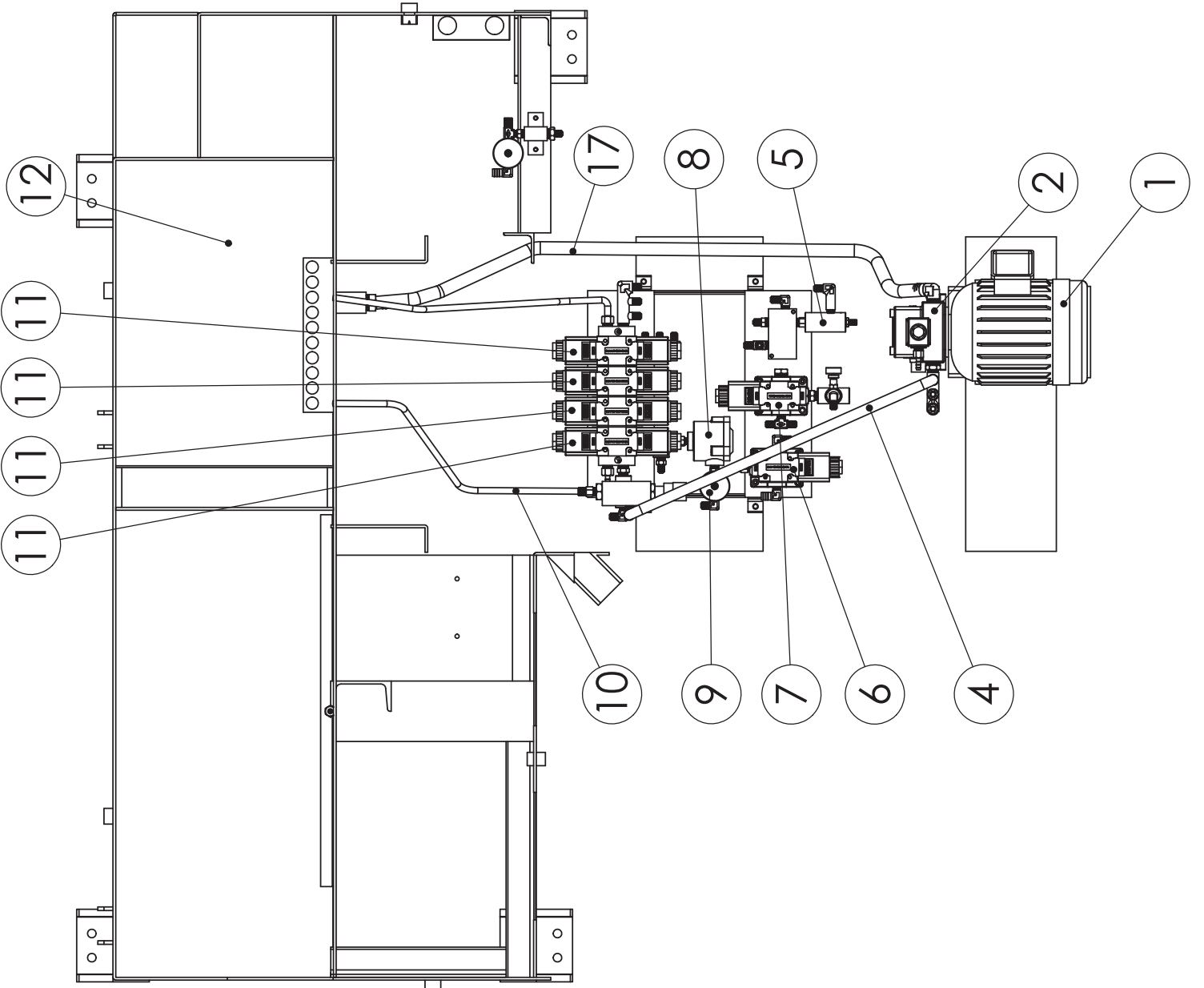
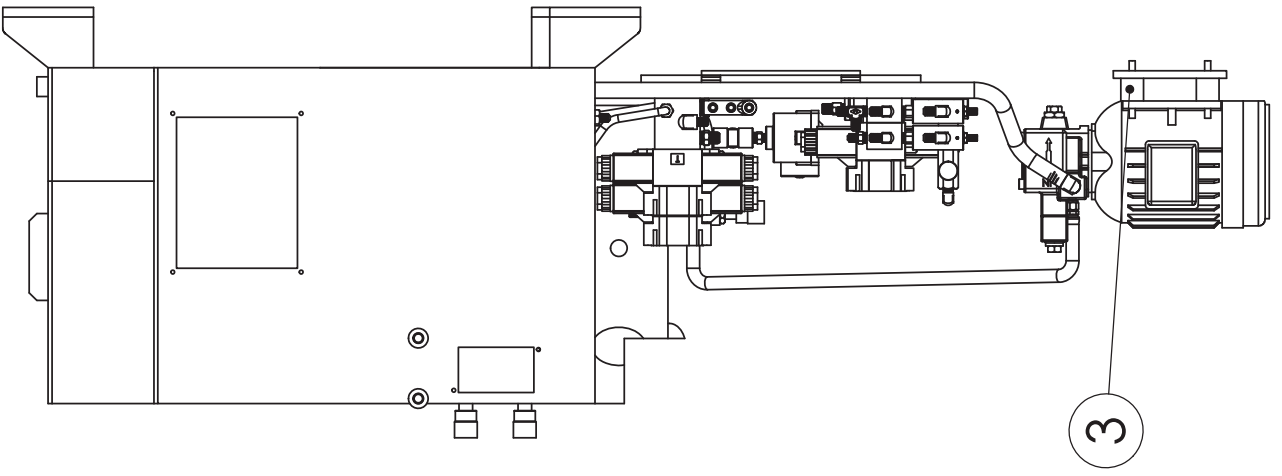


NOTE

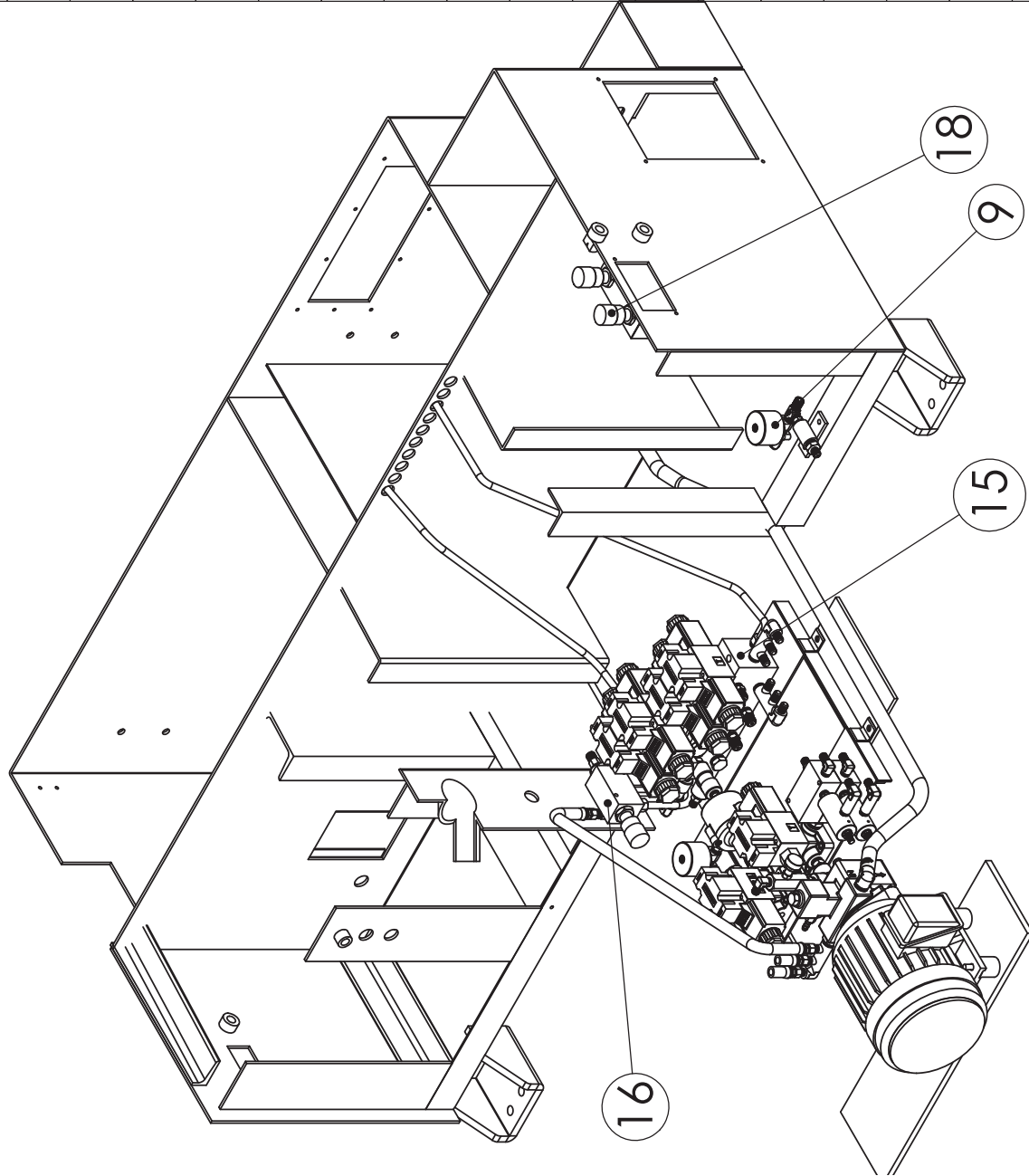
DRAW	20140911	原設計
CHECK		
APPROVED		
DATE		NAME

COSEN	COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.
TITLE	05G320-EU168-CE HYDRAULIC CIRCUIT
DRAWING NO.05G320 HYDRA.DWG	VERSION 1-0

ITEM	PART NO.	PART CHINESE NAME	PART NAME	Spec.
1	PHD-02D-1000*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL1000
2	PHD-02D-1100*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL1100
3	PHD-02D-1200*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL1200
4	PHD-02D-1300*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDoublexL1300
5	PHD-02D-1600*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL1600
6	PHD-02D-1900*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL1900
7	PHD-02D-200*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL200
8	PHD-02D-2100*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL2100
9	PHD-02D-220*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL220
10	PHD-02D-2300*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL2300
11	PHD-02D-2900*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL2900
12	PHD-02D-300*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL300
13	PHD-02D-320*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL320
14	PHD-02D-3800*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL3800
15	PHD-02D-450*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL450
16	PHD-02D-600*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL600
17	PHD-02D-700*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xDouble xL700
18	PHD-02D-950*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 Double xL950
19	PHD-02S-2500*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xSingle xL2500
20	PHD-02S-4100*T	油壓管	Hydraulic pipe	1/4 xSingle xL4100
21	PHD-03D-950*T	油壓管	Hydraulic pipe	3/8 xDouble xL950
22	C320G-2865A-1	前虎鉗鋼管(一)	Front vise tube(1)	
23	C320G-2865A-2	前虎鉗鋼管(二)	Front vise tube(2)	
24	C320G-2861A	送料鋼管	Feeding seat tube	
25	C320G-2813	雙動虎鉗鋼管	Double retracting vise tube	



ITEM	PART NO	PART CHINESE NAME	PART NAME
1	PHH1-C408-P	油壓馬達	Hydraulic motor
2	VCM-SF-20B-10	油泵	Hydraulic pump
3	PP-70700-1	防震墊	Hydraulic motor pad
4	3/8X雙X950L	系統油管	Pipe
5	NGG-33000	壓差閥	Pressure regulator
6	PP-43503	2B2電磁閥	Solenoid valve
7	PP-43503	2B2電磁閥	Solenoid valve
8	AGB-707270	濾油器	Filter assembly
9	CKD	電磁閥	Solenoid valve
10	3/8X1000LX耐油管	系統回油管	Pipe
11	PP-43521	3C4電磁閥	Solenoid valve
12		油箱	Oil tank
13	SJM-4043-1	油路板	Manifold block
14	PP-43125	引導式止回閥	Guiding check valve
15	AHA-1001B	油路塊	Manifold block
16	PP-43127B	減壓閥	Pressure regulator
17	3/4X1000LX耐油管	入油管	Pipe
18	PP-43127A	減壓閥	Pressure regulator



BILAG

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

ELEKTRISK SYSTEM

HYDRAULIKSYSTEM



Original Instruction

DECLARATION OF CONFORMITY

(DIRECTIVE 2006/42/CE, ENCLOSURE II, PART A)

The Manufacturer:

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

Person authorized to compile the technical file in Europe:

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

Hereby declare at its own responsibility that the product

NAME: METAL-CUTTING BANDSAW MACHINE
MODEL: G320

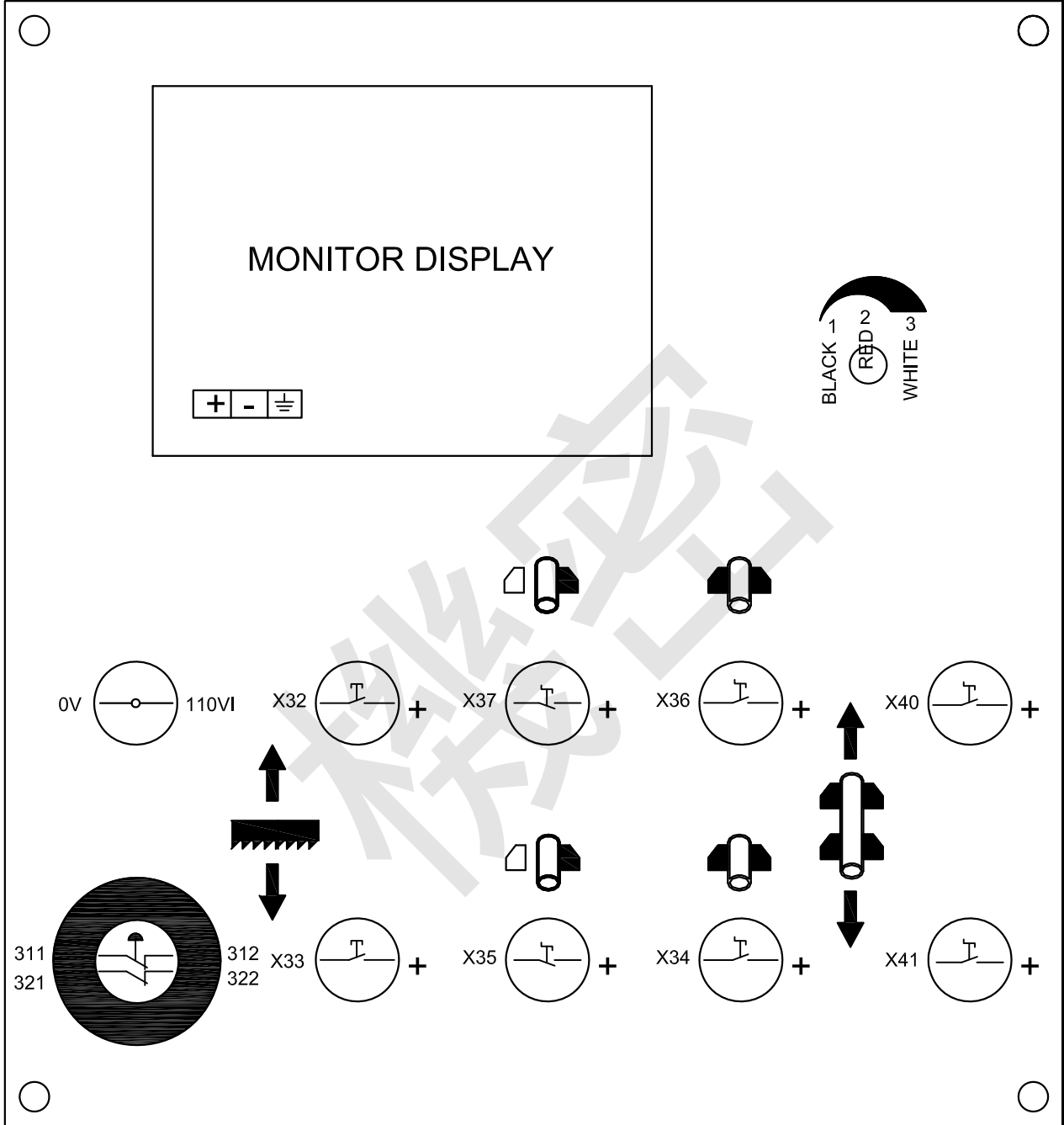
Complies with the provisions of the machinery directive, Directive 2006/42/CE with the following amendment and integrations; complies with EMC Directive 2004/108/CE with the following amendment and integrations;

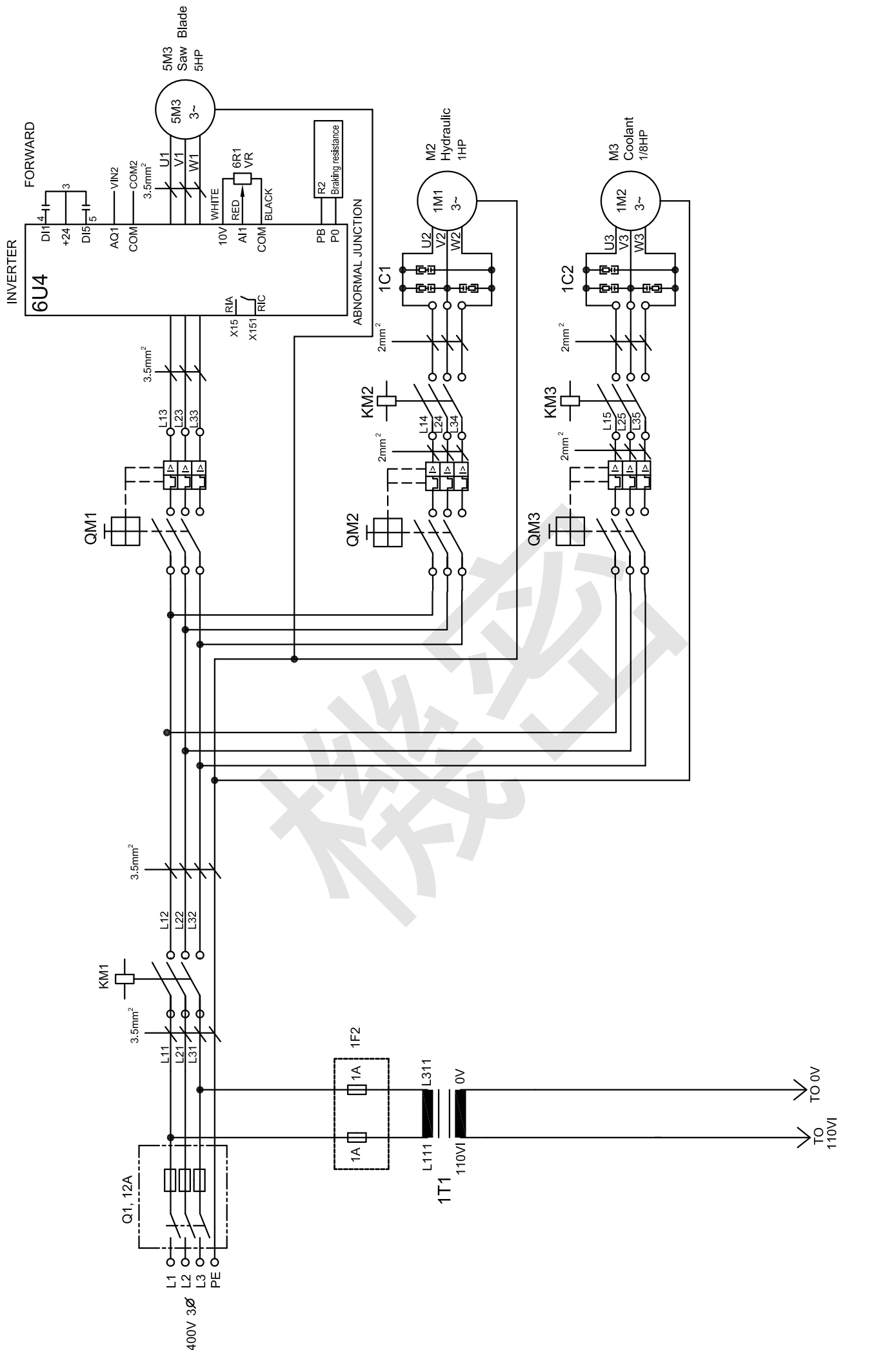
And also complies with the following provisions:

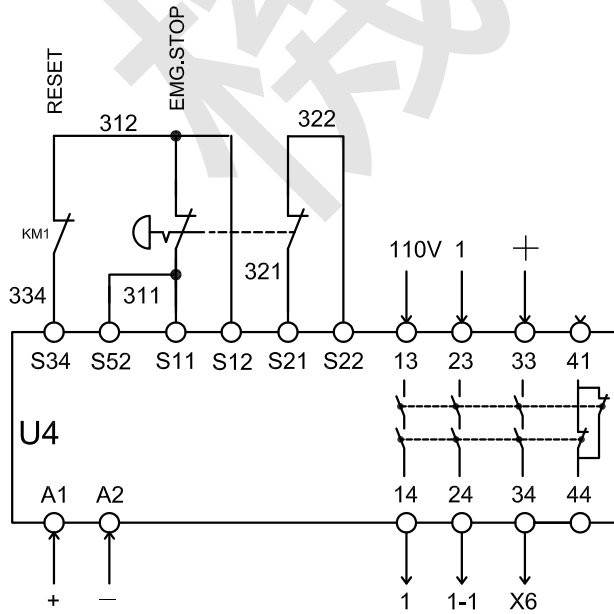
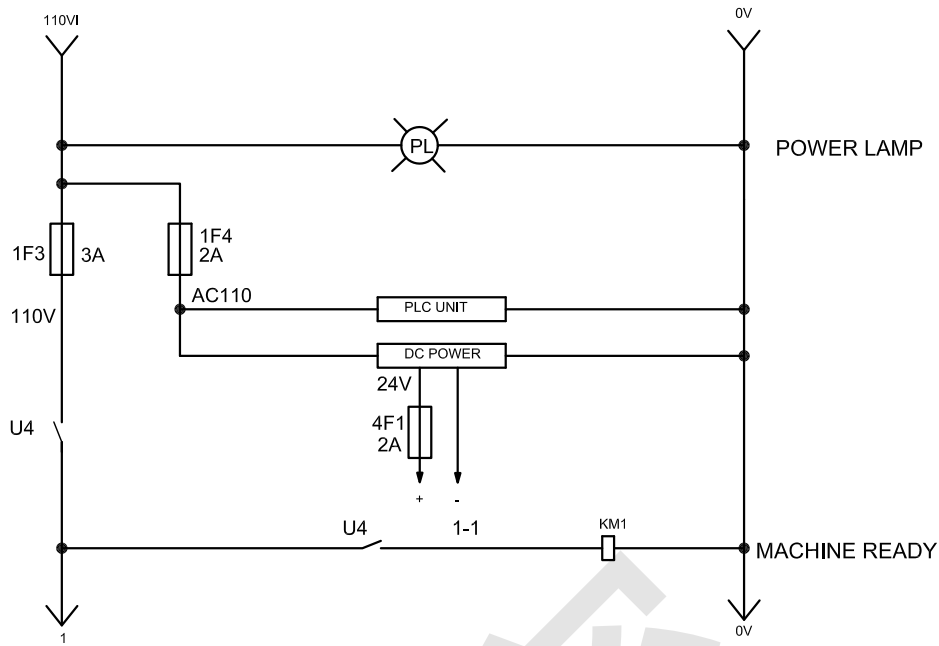
- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 4413:2010
- EN ISO 13849-1:2008
- EN ISO 13857: 2008
- EN 60204-1: 2006+A1: 2009
- EN 13898:2003+A1:2009

The technical documentation of the equipment listed above is available.



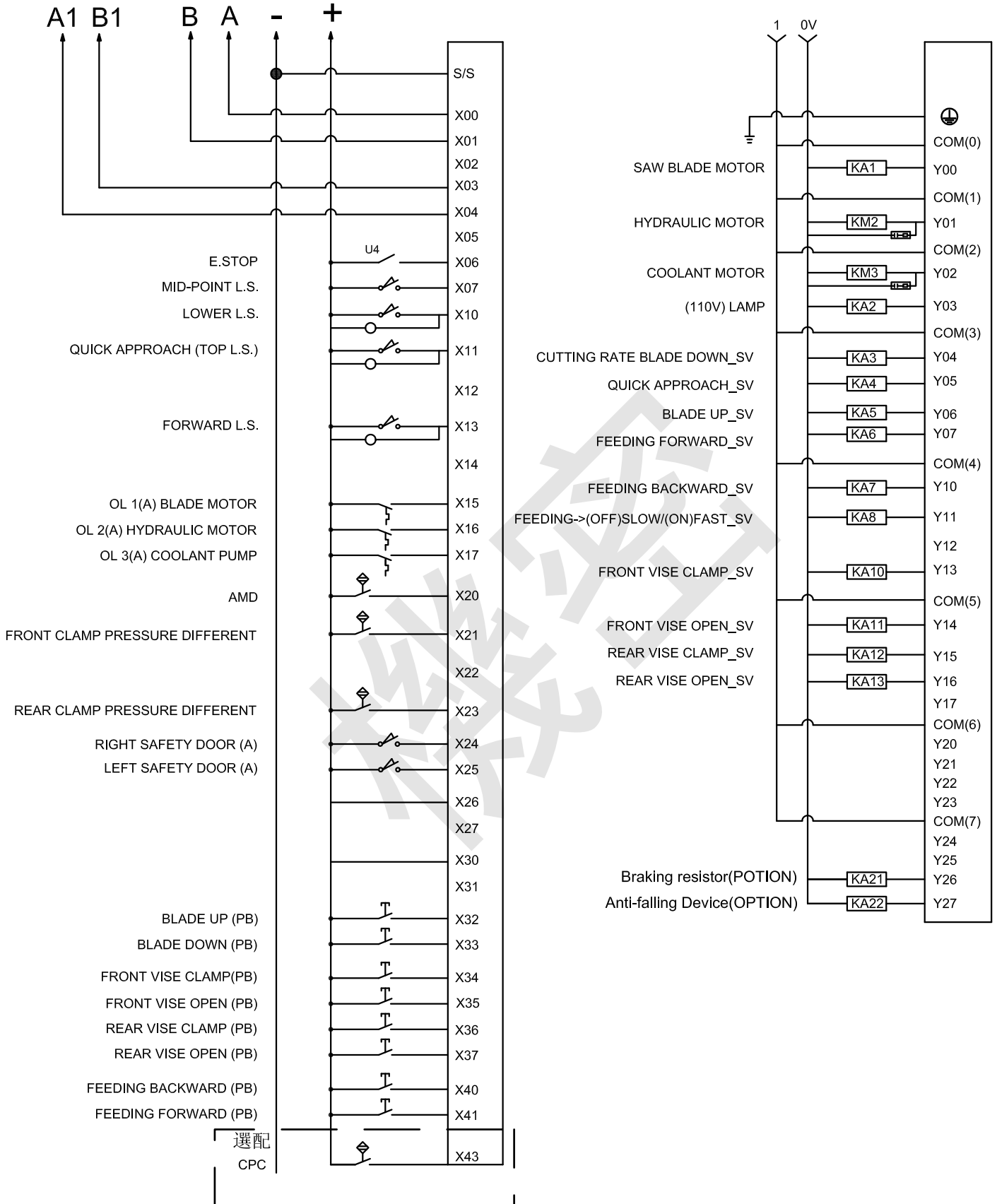


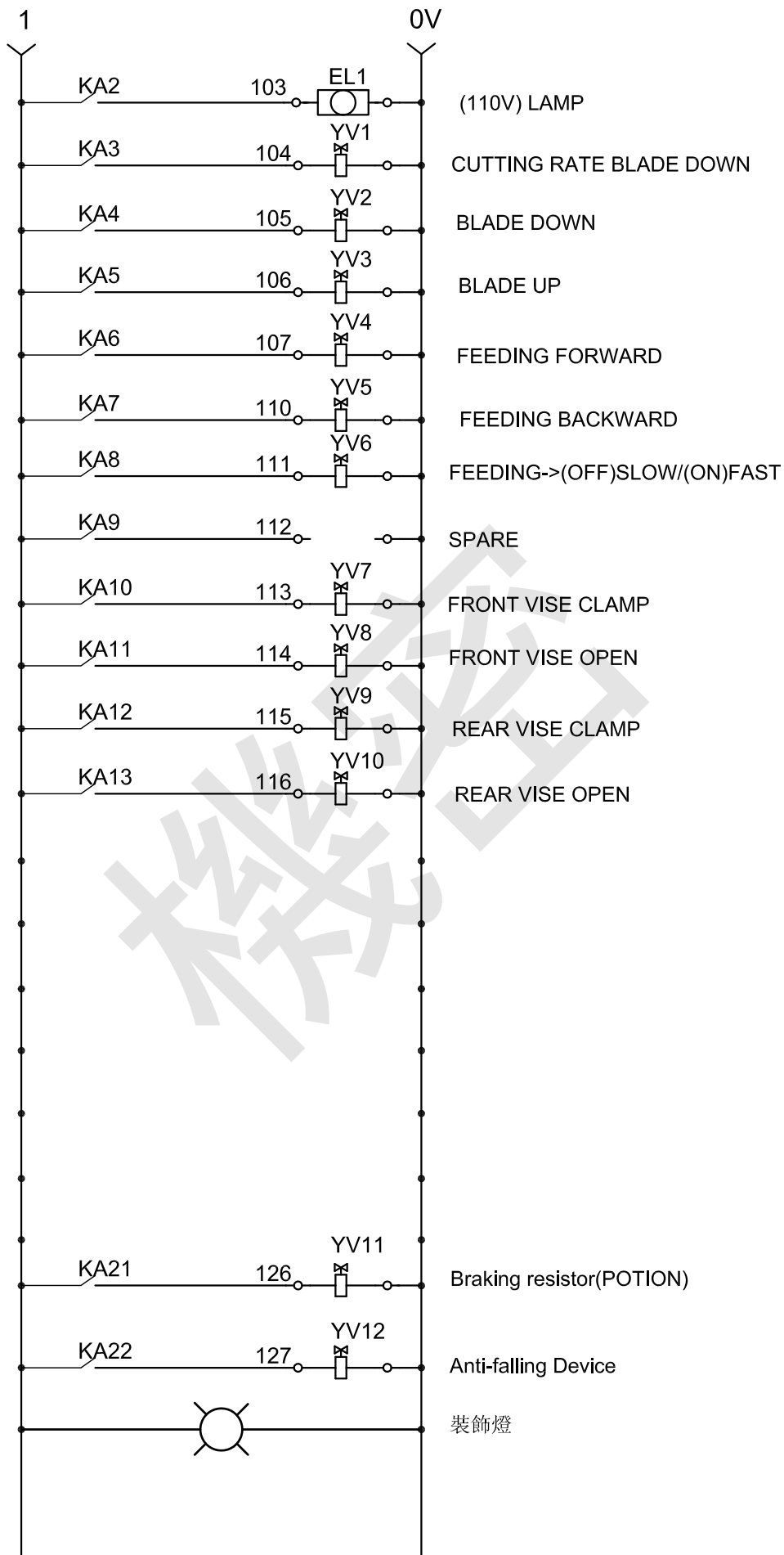




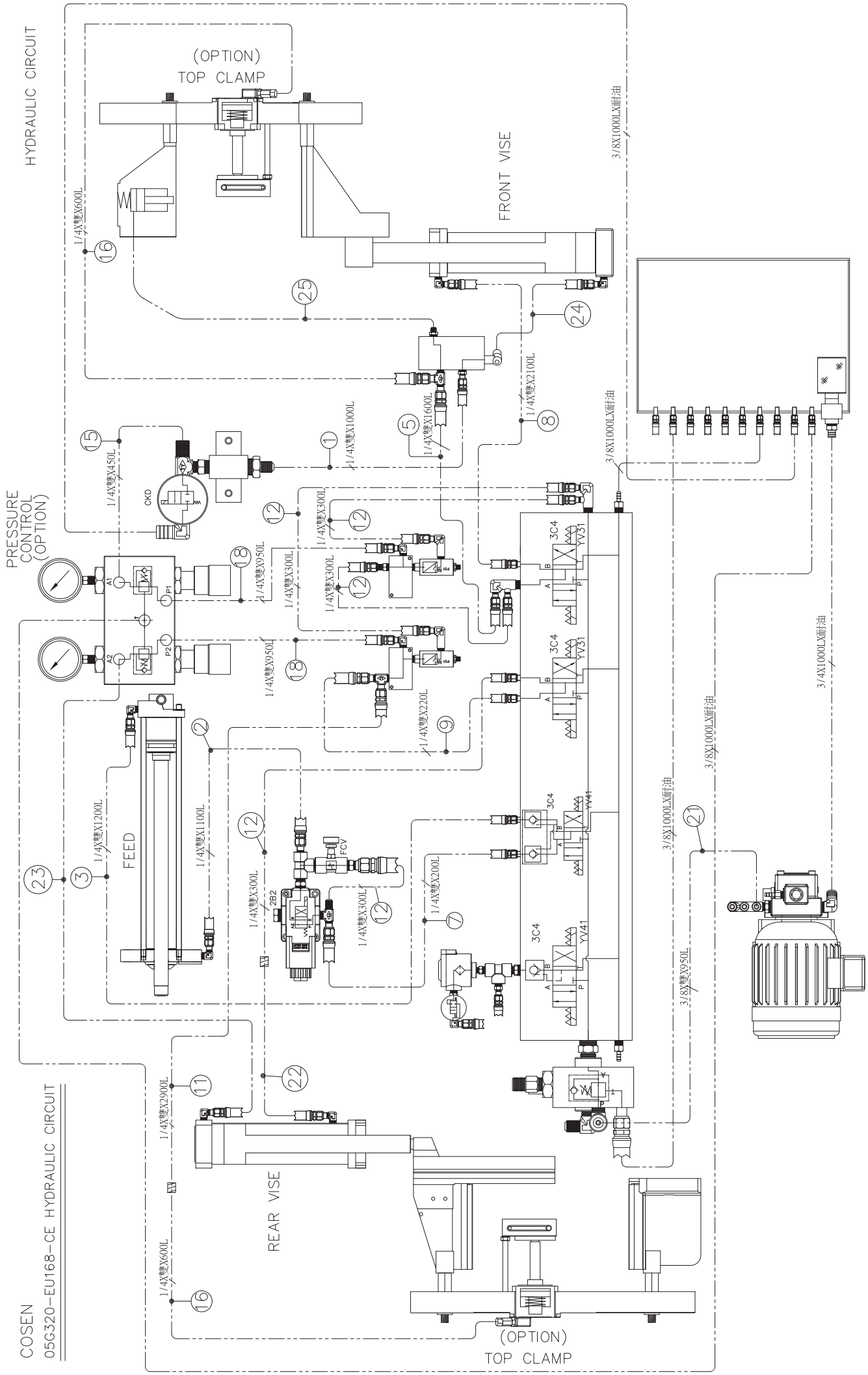
HEIGHT ENCODER

FEEDING ENCODER





COSEN
05G320-EU168-CE HYDRAULIC CIRCUIT



NOTE

管線部

20140911

DRAW

COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.

管線部

CHECK

20140911

CHECK

COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.

管線部

APPROVED

20140911

APPROVED

COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.

管線部

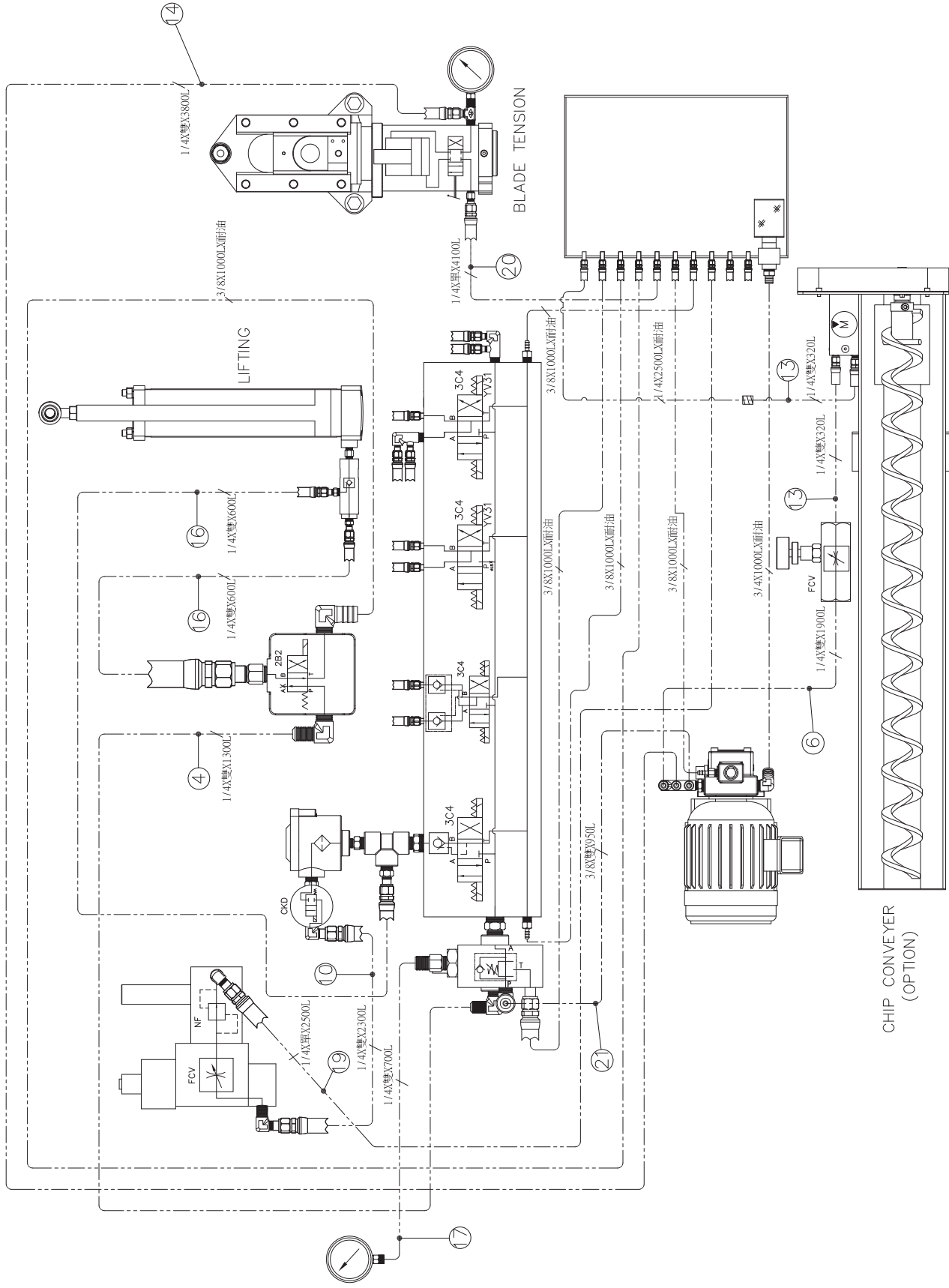
NAME

DATE

VERSION

HYDRADWG

1-0



NOTE

日期

20140911

DRAW
CHECK

COSEN MECHATRONICS CO.,LTD.

05G320-EU168-CE

姓名

DATE

APPROVED

HYDRAULIC CIRCUIT

1-0

NAME

DATE

APPROVED

HYDRA.DWG

1-0

COSEN SAWS

Vertikale pladesave
Horisontale bloksave
NC/CNC båndsave
Strukturelle geringsave
Automatiske båndsave

Besøg vores hjemmeside på
www.cosen.com

COSEN MECHATRONICS CO., LTD.