



**SDB** SERIE

Handleiding  
Mode d'emploi

**ROBLAND**<sup>®</sup>  
MADE IN BELGIUM

# Inhoudstafel

Belangrijk	2
Veiligheids- en onderhoudsvoorschriften	5
Gevarenlijst	5
Gebruiksaanwijzingen	6
Verklaring geluidswaarden	8
Toegelaten en verboden toepassingsmogelijkheden	9
Algemene afmetingen	10
Technische gegevens	11
Transport en inbedrijfstelling	12
Elektrische aansluiting van de machine	13
Starten van de machine	14
Afzuiging	15
Veiligheidsvoorschriften bij de vlakschaven	15
Verwisselen en instellen van de schaafmesses	16
Instellen van de vlakschaafafzellers	17
Vlakschaafgeleiding	17
Vlakschaafbeveiliging	18
Instellen van de spaanafname op de vlakschaaf	19
Veranderen van vlak naar vandikteschaven	19
Veiligheidsvoorschriften bij het vandikteschaven	20
Het instellen van de schaafdikte op het vandikteschaven	20
Ijken en op nul stellen van de digitale leeseenheid	21
Voeding doorvoer vandikteschaaf	21
Langgatboor	22
Plaatsen van de langgatbooreenheid op de machine	22
Plaatsen van de boorkop op de schaaftas	23
Wisselen van boren	23
Bediening van de boortafel	24
Onderhoud en smering van de machine	25
Problemen en storingen	26
Verwisselen en spannen van de riemen	27
Namenlijst elektrische onderdelen "manueel Ster-Driehoek"	28
Namenlijst elektrische onderdelen "automatische Ster-Driehoek"	29
Ontpofte tekeningen van de machine	60

**IMPORTANT – BELANGRIJK – WICHTIG**

**SD-B-510/ D-510/ D-630 / D630 ECO: Machine met nulleider/machine avec conducteur neutre/machine with neutral conductor/Maschine mit Nulleiter**

**S-510 : Machine zonder nulleider/ machine sans conducteur neutre/machine without neutral conductor/Maschine ohne Nulleiter**

**OM PROBLEMEN TE VERMIJDEN :**

**GELIEVE DE DRAAIRICHTING VAN DE SCHAAFAS TE CONTROLEREN EN VAN DE INGANGSVOEDINGSROL**

**DE NULLEIDER (ENKEL VOOR DE MACHINES SD-B-510 EN DE D-510 EN D-630) MOET OP DE JUISTE PLAATS AANGESLOTEN WORDEN EN ER MOET VOOR EEN ZEER GOEDE AARDING GEZORGD WORDEN**

**NA HET AANSLUITEN NIET VERGETEN DE ZEKERING VOOR DE FREQUENTIEREGELAAR TE PLAATSEN (TAFEL OP-EN NEER)**

**AFIN D'EVITER DE PROBLEMES :**

**BIEN S'ASSURER DU BON SENS DE ROTATION DE L'ARBRE ET DU ROULEAU D'ENTREE PREVOIR LE NEUTRE (UNIQUEMENT POUR MACHINES SD-B-510 ET D-510 ET D-630) AU BON ENDROIT ET D'UNE BONNE TERRE**

**NE PAS OUBLIER APRES LE BRANCHEMENT DE METTRE LE FUSIBLE DU VARIATEUR DE FREQUENCE (MONTE ET BAISSÉ TABLE)**

**IN ORDER TO AVOID PROBLEMS**

**PLEASE CHECK THE DIRECTION OF ROTATION OF THE CUTTER BLOCK AND THE INFEEED ROLLER**

**PLEASE CONNECT THE NEUTRAL CONDUCTOR (ONLY FOR MACHINES SD-B-510 AND D-510 AND D-630) AT THE RIGHT PLACE AND SEE TO IT THAT THERE IS A GOOD EARTH CONNECTION**

**DO NOT FORGET TO PUT AFTER THE INITIAL CONNECTION OF THE MACHINE THE FUSE OF THE FREQUENCY VARIATOR (RISE AND FALL TABLE)**

**UM PROBLEME ZU VERMEIDEN :**

**BITTE DREHRICHTUNG GUT ÜBERPRÜFEN VOM HOBELWELLE UND EINGANGS-VORSCHUBROLLE**

**BITTE NULLEITER (NUR FÜR MASCHINEN SD-B-510 UND D-510 UND D-630)AM VORGESEHENE STELLE ANSCHLIESSEN UND FÜR EINE GUTE ERDUNG SORGEN BITTE NICHT VERGESSEN NACHDEM DIE MASCHINE AM STROMVERSORGUNGSNETZ ANGESCHLOSSEN IST DIE SICHERUNG VOM FREQUENZUMFORMER IM SICHERUNGSHALTER EINZUBAUEN (TISCHHUB)**

**S-510/SD-B ECO / D510 ECO: Machine zonder nulleider/ machine sans conducteur neutre/machine without neutral conductor/Maschine ohne Nulleiter**

**OM PROBLEMEN TE VERMIJDEN :**

**GELIEVE DE DRAAIRICHTING VAN DE SCHAAFAS TE CONTROLEREN EN VAN DE INGANGSVOEDINGSROL (NIET OP S-510)**

**AFIN D'EVITER DES PROBLEMES :**

**BIEN S'ASSURER DU BON SENS DE ROTATION DE L'ARBRE ET DU ROULEAU D'ENTREE (PAS POUR S-510)**

**IN ORDER TO AVOID PROBLEMS**

**PLEASE CHECK THE DIRECTION OF ROTATION OF THE CUTTER BLOCK AND THE INFEEED ROLLER (NOT FOR S-510)**

**UM PROBLEME ZU VERMEIDEN :**

**BITTE DREHRICHTUNG GUT ÜBERPRÜFEN VOM HOBELWELLE UND EINGANGS-VORSCHUBROLLE (NICHT FÜR S-510)**



**STEUN SCHAAFGELEIDING IS INGESTELD  
GELIEVE DE 3 REGELBOUTEN NIET TE VERDRAAIEN!  
PLAATS ENKEL DE 3 BINNENZESKANTBOUTEN EN SPAN GOED  
AAN.**

**SUPPORT DEGAU AJUSTE DE L'USINE.  
NE PAS DEREGLER LES 3BOULONS DE REGLAGE !  
METTEZ LES 3 BOULONS DE FIXATION ET SERREZ LES  
FERMEMENT.**

**PLAANER FENCE SUPPORT IS FACTORY SET  
PLEASE DO NOT TOUCH THE 3 HEIGHT ADJUSTMENT BOLTS !  
PUT THE 3 ALLEN KEY BOLTS AND TIGHTEN FIRMLY.**

**ABRICHTANSCHLAG SUPPORT IST VOM WERK EINGESTELLT  
BITTE 3 HÖHENEINSTELLSCHRAUBEN NICHT ENTREGELN!  
SUPPORT MITTELS 3 MASCHINEN\_IMBUSSCHRAUBEN GUT  
FESTZIEHEN.**



EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung  
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,  
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines  
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen  
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines  
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT  
Kolvestraat 44  
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the  
construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant  
regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/CE - 2006/95/EC Low Voltage CE Directive

EMC Directive 2004/108/CE - EN 12100- Part 1 and Part 2 / EN 60204 Part 1 / EN 861

Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle  
durchgeführt / Le modèle a été examiné par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling  
uitgevoerd:

**AIB-Vinçotte International**  
**Bollebergen 2/B**  
**B-9052 Zwijnaarde**  
**België**

	<b>Nr. CE</b>	<b>Serie</b>
SD510 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer Nr. CE: Z10-165-142-A		0101012012-2031122012
SDB510 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer Nr. CE: Z10-165-142-A		0101012012-2031122012

Brugge 15/03/2011

Yves Damman  
Aftersales

tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen  
also authorized to establish the technical file  
également autorisé d'établir le dossier technique  
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

---

# Veiligheids- en onderhoudsvoorschriften

---

Het werken met houtbewerkingmachines is aangenaam werk dat u beslist veel vreugde schenkt. De bediening van de machine vereist voortdurende oplettendheid en voorzichtigheid. Let daarom, voor uw eigen veiligheid, op de voorschriften die in dit hoofdstuk samengevat zijn.

- Deze machine is enkel veilig te gebruiken indien de gebruiker de gebruiksaanwijzingen en de veiligheidsvoorschriften strikt naleeft.
- Het is absoluut noodzakelijk de handleiding aandachtig te lezen om zo goed te weten hoe de machine werkt en wat de beperkingen ervan zijn.
- Zorg er steeds voor dat alle beveiligingen op de machine gemonteerd zijn en dat de machine aangesloten is op een afzuiginstallatie voor spanen.
- Zorg eveneens voor voldoende plaats rond de machine en een goede verlichting van de werkplaats.
- Bij het verwisselen van gereedschap of het uitvoeren van onderhoud moet de machine steeds van het net afgeschakeld zijn.
- Messen en gereedschappen die niet goed geslepen of in slechte staat zijn verminderen niet alleen de kwaliteit van het afgeleverde werk, maar verhogen eveneens het risico op ongevallen.
- Draag steeds aangepaste kledij, losse of gescheurde kledij is zeer gevaarlijk.
- Houd kinderen bij de machine weg.
- Bij langdurig werken met de machine wordt het gebruik van oorbescherming aangeraden.
- Zie de lokale reglementering terzake arbeidsveiligheid

---

## Gevarenlijst

---

Deze lijst is gebaseerd op de delen 1 en 2 van de EN 12100 en op bijvoegsel A van deel 2.

# Gebruiksaanwijzingen

De volgende aanbevelingen voor een veilige werkwijze worden als voorbeeld gegeven, bovenop alle informatie die eigen is aan deze machine en die nodig is voor een veilig gebruik ervan.

- In functie van het soort werk dat moet worden uitgevoerd moet de veiligheidsapparatuur voor herwerken met de topkap, met de topas, het frezen tussen 2 vast ingestelde aanslagen en het pennenslaan gebruikt worden.
- De gebruiker moet eveneens de gebruiksvorschriften volgen teneinde ongevallen te vermijden.

## 1 Vorming van de bedieners van de machine

Het is absoluut noodzakelijk dat de bedieners van de machine een behoorlijke opleiding krijgen i.v.m. het bedienen, het afregelen en de werking van de machine.

In het bijzonder:

- a) De risico's die verbonden zijn aan het gebruik van de machine;
- b) De werkingsprincipes, het juiste gebruik en de instelling van de machine;
- c) De juist keuze van het gereedschap voor elke bewerking;
- d) Het veilig verhandelen van de te bewerken onderdelen;
- e) De positie van de handen t.o.v. de frees en het veilig stockeren van de stukken voor en na het bewerken.

## 2 Stabiliteit

Om de machine op een veilige manier te kunnen gebruiken is het absoluut noodzakelijk dat deze stabiel en stevig op de grond of een andere ondergrond staat.

## 3 Afstelling en installatie van de machine

- a) Voor elke afstelling moet de machine van het net worden afgeschakeld.
- b) Bij het installeren en het afregelen van de gereedschappen moeten de raadgevingen van de onderdelenfabrikant gevolgd worden.
- c) Om een veilig en doeltreffend gebruik te verzekeren moet het gereedschap worden aangepast aan het materiaal dat moet worden bewerkt.

Het gereedschap moet correct worden geslepen en geïnstalleerd, met zorgvuldig uitgebalanceerde gereedschapshouders.

## 4 Het hanteren van het gereedschap

Bij het hanteren van het gereedschap moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om ongevallen zoals ernstige snijwonden te vermijden.

Draag steeds veiligheidshandschoenen bij het manipuleren van de werktuigen.

## 5 Aanbrengen van gereedschap op de machine

Door middel van de bijgeleverde inlegingen voor de freestafel en de topasringen zelf kunnen de werktuigen zeer precies in gesteld worden t.o.v. de tafel en volgens de uit te voeren bewerking.

Er bestaan in de handel eveneens zéér handige meet- en instelapparaten die dit werk meer vereenvoudigen.

## **6 Instellen van de schaafgeleiding**

De geleiding moet altijd gebruikt worden voor het vlakschaven en kantrochten en dit om een goede en veilige geleiding van het werkstuk te waarborgen. Gebruik zoveel mogelijk een lage bijkomende hulpgeleiding voor alle dunne en smalle werkstukken. Gebruik, wanneer mogelijk, een voedingsapparatuur, en bij manuele voeding altijd een houtduwer en dit samen met de schaafasbeveiliging. Bij zeer lange werkstukken is het aangeraden om bijkomende rolbanen te gebruiken op in- en uitgangstafel.

## **7 Gebruik van bijkomende veiligheden**

Volgende hulpmiddelen kunnen het gebruik van de machine en veiligheid optimaliseren:

- houtduwers
- voedingsapparaten
- rolblokjes of stutten
- speciale aanslagen

## **8 Geluidsvermindering**

- a) De staat waarin het gereedschap zich bevindt is belangrijk om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden.
- b) Het materiaal en de positie van de beveiligingen moeten zo worden geplaatst dat ze het geluidsniveau verminderen
- c) Het toerental moet zo gekozen worden dat het geluidsniveau zo laag mogelijk houden.
- d) Wat hierboven vermeld staat doet geen afbreuk aan het feit dat aparte beschermingsuitrusting moet worden gebruikt.



# Verklaring geluidswaarden

De opgegeven waarden zijn de emissiewaarden en niet noodzakelijk de niveaus waarop veilig kan worden gewerkt.

Hoewel er een verband bestaat tussen de emissiewaarden en het blootstellingsniveau, kan dit niet op betrouwbare wijze gebruikt worden om te bepalen of er bijkomende maatregelen moeten worden genomen.

## GELUIDS- EN STOFEMISSIEWAARDEN

- Metingen: volgens EN 292-2-deel 5.3.2.2.
- Niveau akoestische waarde van LWA: 98 dB (gemeten waarde)
- Constante K: 4 dB gemeten conform EN 23-746

Werkpost	Niveau continue accoust. druk volgens index A dB (A)	Niveau accoust. kracht DB(A) (MW)	Max. waarde accoust. Kortstondige druk Volgens index C
Zagen	92	98(6,3)	<130
Vandikteschaven	83	97 (5)	<130
Boren	96	107 (250,1)	<130

De hoogst toegelaten waarde van 130 dB werd in geen geval overschreden.

## Stofemissie

Metingen: volgens DIN 933 893 en B.G. voorschriften voor het testen van stofemissies van houtbewerkingmachines (GS-HO-05).

De bekomen meetwaarden tonen duidelijk aan dat de maximale TRK waarde van 2 mg/m<sup>3</sup> niet overschreden werd. Zie de lokale reglementering inzake arbeidsveiligheid

# Toepassingsmogelijkheden en verboden toepassingen

## **LANGGATBOORTAFEL**

De langgatboortafel bestaat uit een wegneembare boortafel en de boorkop die gemonteerd is op het uiteinde van de as van de vlak-vandikteschaaf. De boortafel werd ontworpen voor de volgende toepassingen, uitgerust met een goede bescherming en mag enkel gebruikt worden om hout te bewerken. Andere materialen mogen met dit systeem niet bewerkt worden.

- Boren van gaten in alle houtsoorten, met of zonder diepte-aanslagen.
- Boren van gaten in massief hout.
- Boren van spullen.
- Verwijderen van knopen.
- Het vervaardigen van opvulstukjes in vervanging van uitgeboorde knopen.

## **VERBODEN TOEPASSINGEN**

Volgende bewerkingen op de boortafel zijn verboden:

- Frezen of pennen slaan met niet voor dit doel aangepaste werktuigen.
- Slijpen van de schaafmessen, of schuren van metalen onderdelen met een in de boorkop gemonteerde schuurschijf.

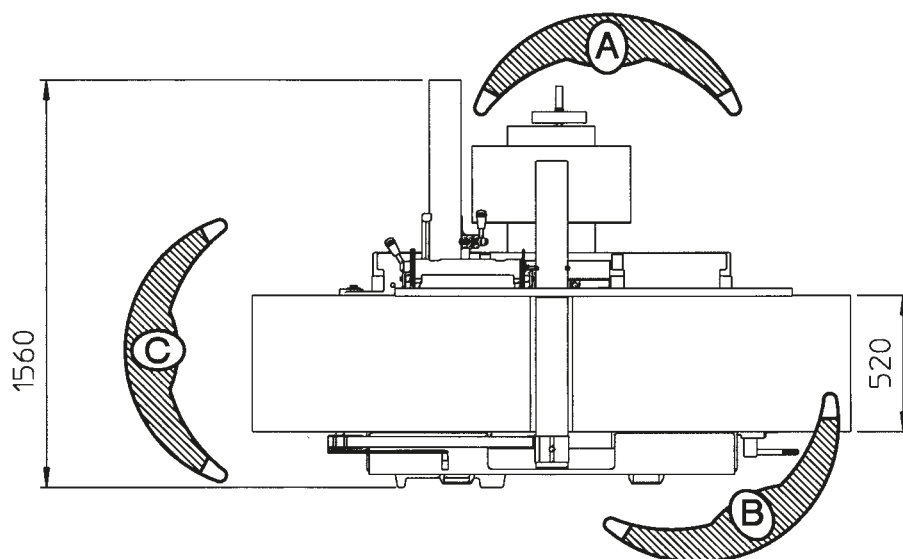
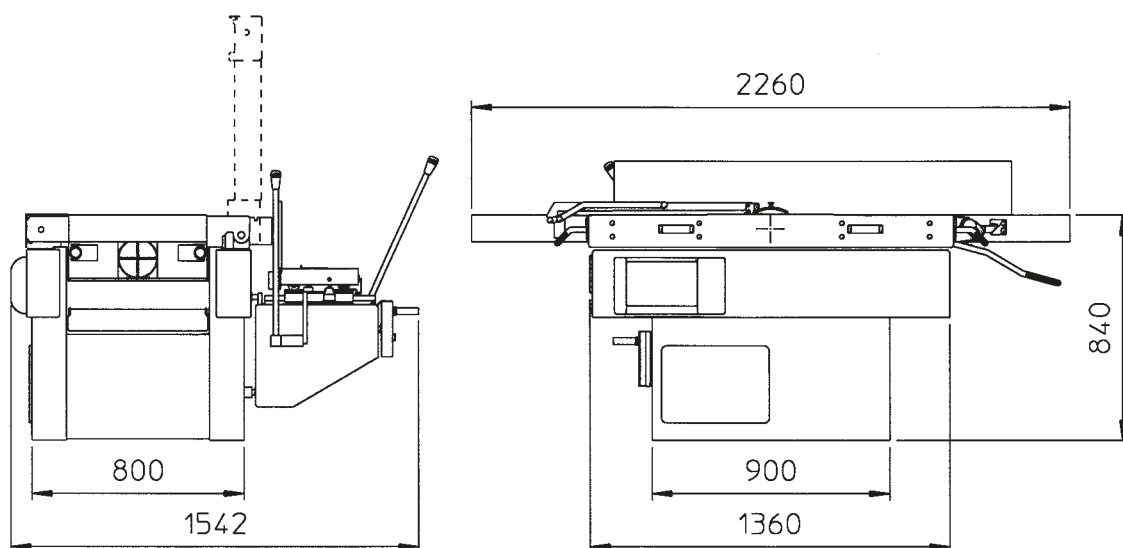
## **LATENTE RISICO'S**

- Onvrijwillig contact van de handen met het in beweging zijnde werktuig.
- Kantelen van het te bewerken stuk door gebrek aan voldoende steunoppervlak.
- Als de boorkop op het uiteinde van de vlak-vandikteas is gemonteerd: contact met de draaiende as, door het weglaten van de vlakschaafbescherming.

Ondanks het gebruik van specifieke beveiligingen en het toepassen van de voorschriften inzake veiligheid en hygiëne, bestaan er toch nog latente risico's tijdens het werken met de boortafel.

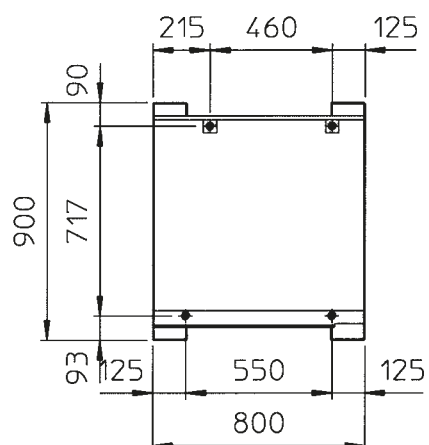
- Risico op ongevallen in de niet beveiligde omgeving rond het werktuig.
- Risico op verwondingen tijdens het vervangen en monteren van werktuigen (snijwonden door contact met de messen).
- Verbrijzeling van de vingers.
- Gezondheidsrisico's door langdurig inademing van stofdeeltjes, vooral van eik, beuk en bepaalde exotische houtsoorten.
- Doofheid door langdurige blootstelling aan lawaai.

# Algemene afmetingen



## Plaats van de bediener

- A Langgatboren
- B Vlakschaven
- C Vandikteschaven



# Technische gegevens

## SD(B) 510, SD(B) 510 ECO

Bedrijfsspanning	V	220 Tri-380
Gewicht	kg	900 (SD-510) + 1000 (SD-B-510)
Verpakking (BxLxH)	mm	1150x1600x1100

### Vlakschaaf

Diameter schaafas	mm	100
Aantal messen		3
Afmetingen van de messen	mm	510x30x3
Toerental schaafas	T/min	6000
Schaafbreedte	mm	510
Lengte schaaf tafels	mm	2250
Hoogte schaaf tafels	mm	790
Lengte schaafoleiding	mm	1100
Schuinstelling schaafoleiding		90°-45°
Maximum spaanafname	mm	6
Motorvermogen standaard	kW	5,5 (7,5 PK)
Materiaal schaaftafels		gietijzer

### Vandikteschaaf

Maximum doorvoerhoogte	mm	250
Doormeter centrale zuil	mm	150
Voedingssnelheden	m/min.	5/8/10/16
Doormeter voedingsrollen	mm	50
Elektrische hoogtereverplaatsing tafel	mm	150
Anti-wrijvingsrollen in de tafel		2
Afmetingen vandiktetafel	mm	810x510
Materiaal vandiktetafel		gietijzer

### Boortafel

Langsbeweging boortafel	mm	200
Hoogtebeweging boortafel	mm	150
Dwarsbeweging boortafel	mm	150
Opname boorkop	mm	0-16
Toerental boorkop	T/min	3000
Gewicht boortafel	kg	200
Materiaal boortafel		gietijzer

### Standaard uitrusting

- 4 doorvoersnelheden op de vandikteschaaf d.m.v. een keuzeschakelaar en 2 motoren.
- remmotor van 5,5 kW
- Elektrische hoogtereverplaatsing van de vandiktetafel.
- 2 anti-wrijvingsrollen in de vandiktetafel, gemakkelijk wegklapbaar
- manuele "ster-driehoek" schakeling

### Opties

- Boortafel
- Remmotor van 7,5 kW
- Automatische "ster-driehoek" schakeling voor de vermogens 5,5 en 7,5 kW

### Afzuiging

- Vlak-vandikteschaaf : 150 mm
- Boortafel : 80 mm

### Vermogen

- Nominaal vermogen
  - Nominale sterkte
  - Draaddoorsnede aansluiting
  - Frequentie
- |  |
|--|
| 5,5/7,5kW - 220V Tri/380V              |
| 22 Amp 5,5kW - 220V Tri                |
| 12 Amp 5,5kW - 380V                    |
| 29 Amp 7,5 kW - 220V - Tri             |
| 17Amp 7,5 kW - 380V                    |
| 4 mm <sup>2</sup> minimum bij 380V     |
| 6 mm <sup>2</sup> minimum bij 220V Tri |
| 50 Hz                                  |

## Transport en ingebruikstelling (Fig.1)

Afhankelijk van de transport-of verzendingswijze ontvangt u de machine hetzij in een kist, hetzij op transportblokken. De verpakking zelf, gemaakt van vezelplaten, en de houten balken kunnen gemakkelijk gerecycleerd worden. Neem de zijanten en het deksel van de kist weg en plaats de hefbanden (A), zoals afgebeeld op de tekening (1) aangeduid. Plaats altijd doeken of vodden tussen de hefbanden en de machine. Aan de zijde van het elektrisch paneel moet men de machine met een speciale baar opheffen teneinde het paneel niet te beschadigen.

### **OPGELET**

controleer steeds of het nuttige laadvermogen van uw hijstoestel groot genoeg is, en plaats de hefbanden zo dat ze niet teveel druk uitoefenen op de tafel.

Hijs de machine enkele centimeters omhoog en neem de balken of de bodem van de kist weg. Controleer onmiddellijk na het uitpakken of de machines geen schade heeft opgelopen tijdens het transport of tijdens het lossen.

Plaats de machine stabiel op een solide ondergrond en zorg voor voldoende ruimte rond de machine om op een veilige manier te kunnen werken.

Loop bij het laden of lossen nooit onder de machine door, en plaats uw handen nooit onder de machine. Met houtbewerkingsmachines werken kan zeer gevaarlijk zijn als dit op een onveilige manier gebeurt. Het is in uw eigen belang om steeds de op de machine aangebrachte beveiligingen te gebruiken: verwijder ze nooit!

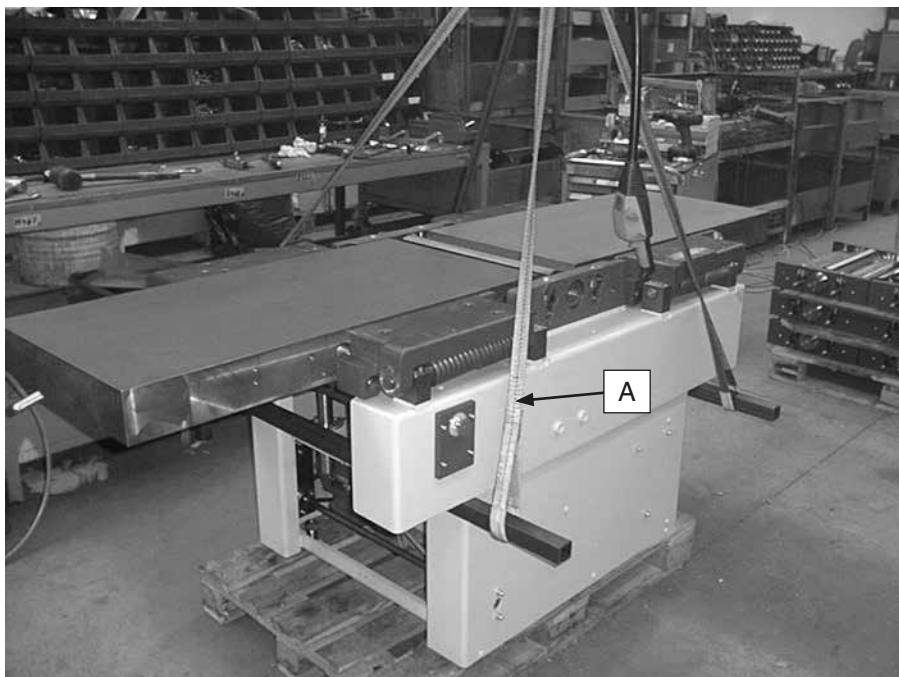


Fig.1

# Elektrische aansluiting van de machine (Fig.2-2bis)

Aarzel niet om de elektrische aansluiting te laten uitvoeren door een bevoegd elektricien.

- Controleer of de netspanning van uw machine overeenstemt met deze van uw werkplaats.
- Neem het paneel (fig.2,1) weg dat zich onder het bedieningspaneel bevindt en voer de aansluitkabel door de kabelklem (2)
- Sluit de 3 fasen aan op de klemmen gemerkt L1,L2,L3 (fig.2bis)
- Indien de voedingskabel voorzien is van een nulgeleider (blauw), dan wordt die aangesloten aan klem N.
- Zorg steeds voor een goede aarding en sluit deze aan op de klem gemerkt met het symbool van de aarding (de aardleider is geel-groen).
- Controleer de draairichting van de schaaasmotor. Indien de richting verkeerd is, moeten de draden L1 en L2 worden omgewisseld.  
Is de draairichting van de schaaasmotor juist, dan draaien de andere motoren ook in de juiste richting.

Indien de draairichting verkeerd is, moeten de draden L1 en L2 worden omgewisseld. Als de draairichting juist is, dan draaien alle motoren ook in de juiste richting.

**Opmerking: de motoren zijn tegen overbelasting beveiligd. Als de motor wordt uitgeschakeld door die beveiliging moet u wachten tot de motor voldoende afgekoeld is alvorens de machine weer op te starten.**

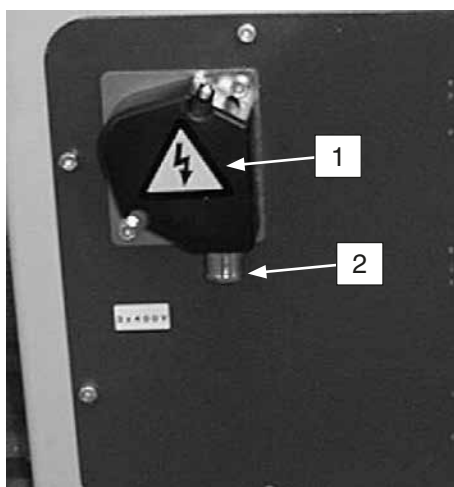


Fig.2

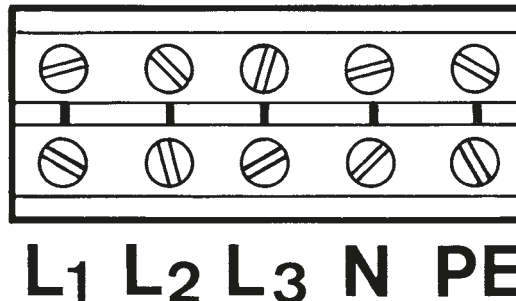


Fig.2bis



## Starten van de machine (Fig.3)

1. Plaats de afsluitbare hoofdschakelaar (1) in de positie "1" om de machine onder spanning te brengen.
2. Controleer of de remontgrendelingsschakelaar (7) zich in de positie "0" bevindt. Wanneer het controlelampje (8) brandt kan de motor niet opgestart worden.
3. De schaafmotor kan opgestart worden door de startknop (2) in te drukken; de motor start dan automatisch in "ster-driehoek".
4. Door de startknop (3) in te drukken schakelt de doorvoermotor in. Nadien kan men met de keuzeschakelaar (4) kiezen tussen 4 doorvoersnelheden: pos. 1 = 5m/min. - pos. 2 = 8m/min. - pos. 3 = 10m/min. - pos. 4 = 16m/min.
5. Om de doorvoervoedingsmotor te stoppen moet de stopknop (5) ingedrukt worden.
6. Alle motoren worden uitgeschakeld als de noodstop (6) wordt ingedrukt.

### OPGELET

wanneer de hoofdschaafmotor uitgeschakeld wordt, remt de motor automatisch af.

Het is onmogelijk de machine op te starten met geopende schaaftafels en met de beschermkap in vlakschaaftpositie.

De beschermkap moet eerst in vandiktepositie gebracht worden vooraleer de machine kan worden opgestart.

Het is eveneens onmogelijk de machine te starten wanneer de remontgrendelingsschakelaar in positie "1" staat.

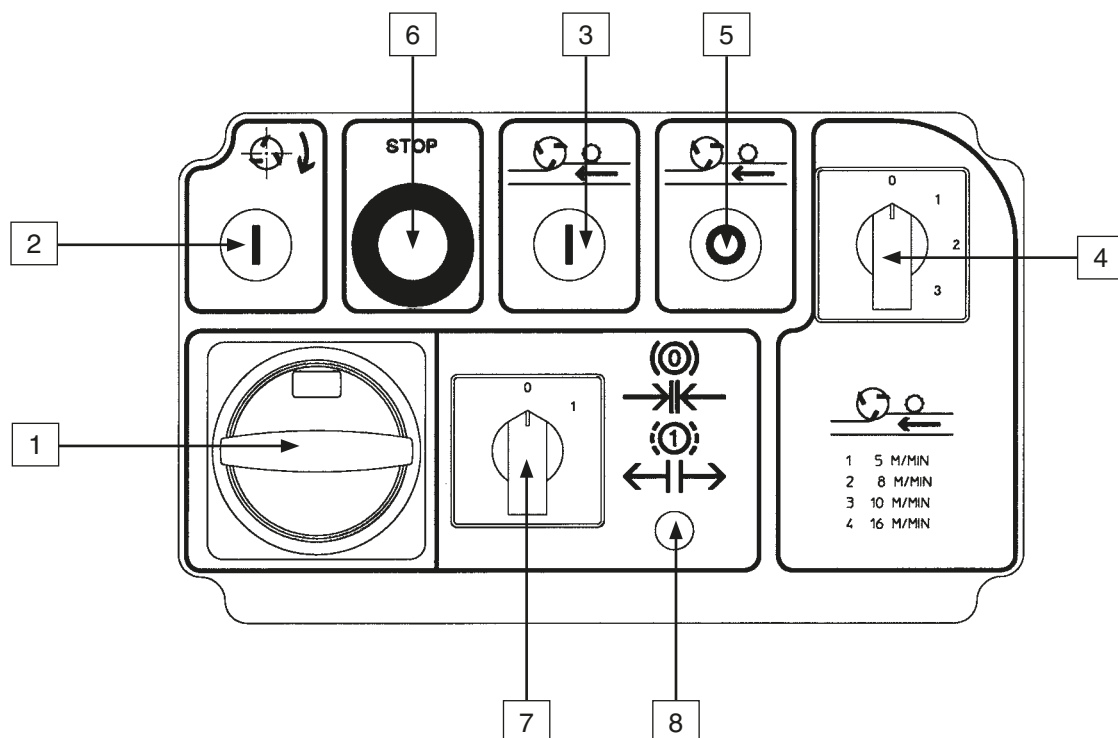


Fig.3

---

# Afzuiging

---

Voor uw eigen gezondheid, en die van uw eventuele medewerkers, is het aangeraden de machine aan te sluiten aan een afzuigstelsel.

De machine is uitgerust met een afzuigopening van 150 mm doormeter. De boortafel is in optie verkrijgbaar met een afzuiging van 80 mm doormeter.

De afzuiging moet zo sterk zijn dat er een luchtstroomsnelheid aan de afzuigopening op de machine gemeten wordt van tenminste 20 m/sec., en de totale luchtverplaatsing moet tenminste 1500 m<sup>3</sup>/uur bedragen.

Gelieve er ook rekening mee te houden dat iedere bijkomende afzuigopening een verlies in afzuigkracht met zich meebrengt, en er dus afsluitbare kleppen moeten worden geplaatst in de afzuigdarm om zodoende de niet in gebruik zijnde machines te kunnen afsluiten van het afzuigstelsel, waardoor de afzuiging wordt geoptimaliseerd.

---

## Veiligheidsvoorschriften bij het vlakschaven

---

1. Zorg er steeds voor dat er bij het vlakschaven geen boor in de boorkop achterblijft.
2. Controleer of alle schaafmesses goed geplaatst en correct aangespannen zijn. Wanneer dit niet het geval is, zullen de schaafmesses onvermijdelijk bij het opstarten uit de machine geslingerd worden, met zeer zware gevolgen voor gebruiker en machine.
3. Plaats altijd de voorziene beschermmiddelen op de machine.
4. De minimale hoogte van een geslepen mes moet tenminste 20 mm bedragen.
5. Draag altijd aangepaste nauwsluitende kleding.
6. Ook bij kortstondig gebruik van de machine is het aanbevolen oorbescherming te gebruiken, omdat langdurige blootstelling aan lawaai het gehoor kan beschadigen, of in elk geval tot gehoorsvermindering leidt.

# Verwisselen en instellen van de schaafmessen (Fig.4)

Teneinde de schaafas gemakkelijker met de hand te kunnen verdraaien is het aanbevolen de remontgrendelingsschakelaar (fig.3,7) op stand "1" te plaatsen.

1. Verwijder de schaafmessen door de spanbouten (1) van de tegenmessen te lossen.
2. Reinig zorgvuldig de schaafmessen, de tegenmessen en de gleuven in de schaafas. Draag er zorg voor dat de veren in de schaafasgleuf vrij kunnen bewegen en niet vastzitten
3. Plaats de nieuwe schaafmessen met behulp van de bijgeleverde instelmal (2) en span zorgvuldig de spanbouten aan.
4. Controleer nadien nog eens alle bouten of ze daadwerkelijk goed aangespannen zijn.
5. Plaats de remontgrendelingsschakelaar (fig.3,7) terug op "0" om de motor te kunnen starten. Het is eveneens onmogelijk de machine te starten wanneer de remontgrendelingsschakelaar in positie "1" staat.



Fig.3

## Instellen van de schaaftafels (Fig.5)

Beide schaaftafels zijn in de fabriek afgesteld en vragen géén nastelling. Bij het ingebruiknemen van de machine, en na het wisselen van de schaafmessen moet de uitgangstafel perfect afgesteld staan t.o.v. de schaafmessen. Om dit te vergemakkelijken is er een handig hulpmiddeltje dat u zelf kunt maken: neem een mooi vierkant geschaafd hardhouten balkje van ongeveer 30 cm lengte en plaats het op de uitgangsschaaftafel (zie tekening). Plaats nu het merkstreepje "0" juist gelijk met de snijkant van een schaafmess en draai de schaafas 1 toer. Wanneer de messen het balkje over 2 à 3 mm verplaatsen hebt u een optimale afstelling van de messen uitgevoerd. Indien dit niet het geval is, moet de afstelling van de schaafmessen nagezien en gecorrigeerd worden. Controleer de afstelling met het balkje op beide zijden van de uitgangsschaaftafel. Er bestaan bij uw dealer zeer handige magneetinstelapparaten die dit werk ook vergemakkelijken. Deze moeten wel gekozen worden passend voor een schaafasdoormeter van 100 mm.

## Vlakschaafgeleiding (Fig.6-6bis)

1. De vlakschaafgeleiding kan in de breedte verschoven worden na het lossen van hendel (1 fig.6, en fig 6 bis 1)
2. Het onderhoekstellen van de schaafgeleiding op elke gewenste hoek tussen 90° en 45° kan gebeuren door het lossen van hendel (fig.6, 2), en het bedienen van de hendel (fig.6,4). De gewenste hoek kan afgelezen worden op de gradenverdeling (fig.6,3)
3. Na het instellen van de gewenste hoek moet men de klemhendels (fig.6,1 en fig.6 bis1) goed aanspannen.
4. De 45° aanslagbout (fig.6,5) bevindt zich onderaan de steun, de 90° aanslagbout (fig.6,6) bovenaan de schaafgeleidingssteun.

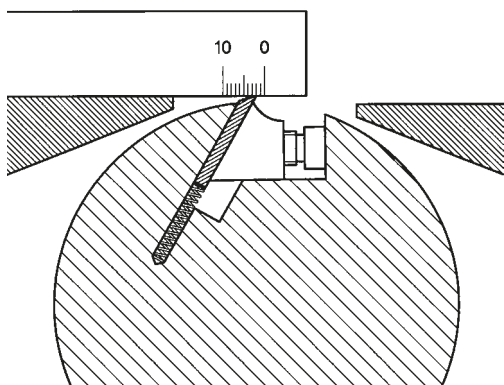


Fig.5

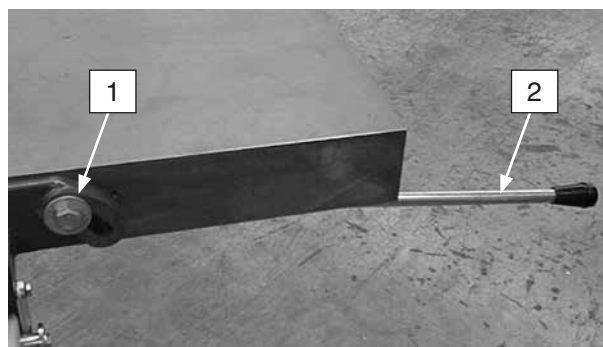


Fig.5bis

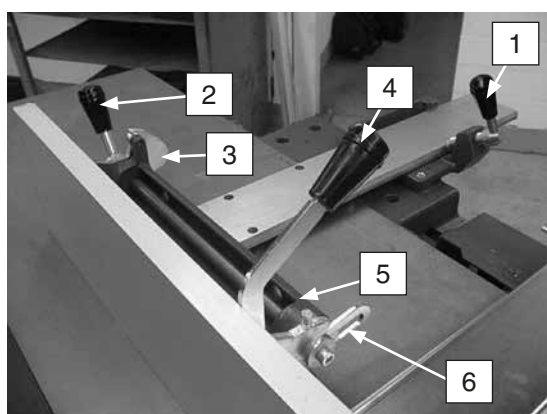


Fig.6

# Vlakschaafbeveiliging (Fig.7-7bis)

De schaafasbeveiliging boven de schaafas en voor de schaafeleiding is van het zogenaamde “brugtype”; de afstelling volgens het te schaven werkstuk gebeurt manueel.

De hoogte-instelling van de brug laat toe om vlak te schaven (2), de zijdelingse instelling om te kantrechten ( fig.7 bis).

Het veersysteem in de beveiliging laat toe dat, na het neerdrücken van de brug tot op het tafelloppervlak, de brug automatisch terugveert tot de ingestelde hoogte.

Bij het kantrechten kan men de beveiligingsbrug altijd verplaatsen zonder van de aslijn van de schaafas af te wijken.

Plaats de brug altijd ongeveer 10 mm boven het tafelloppervlak, zodat men nog met de houtduwer onder de beveiliging doorschuiven kan, en verschuif de brug zover zijdelings dat enkel het werkstuk tussen de schaafeleiding en de brug kan doorgeschoven worden (fig.7 bis).

Bij het vlakschaven de brug instellen op werkstukdikte d.m.v. de instelknop (fig.7,1) en ervoor zorgen dat het werkstuk juist onder de brug kan doorgevoerd worden; de brug wordt tegen de vlakschaafeleiding geplaatst om de schaafas volledig af te schermen.

Zorg ervoor dat de schaafbeveiliging altijd op zijn plaats staat bij alle vlakschaafbewerkingen, en zorg ervoor dat het apparaat in goede staat gehouden wordt. Vervang indien nodig beschadigde onderdelen van de beveiliging.

De beveiliging van het gedeelte van de schaafas achter de geleiding wordt gewaarborgd door een vaste afschermplaat die alle contact tussen schaafas en de handen verhindert.

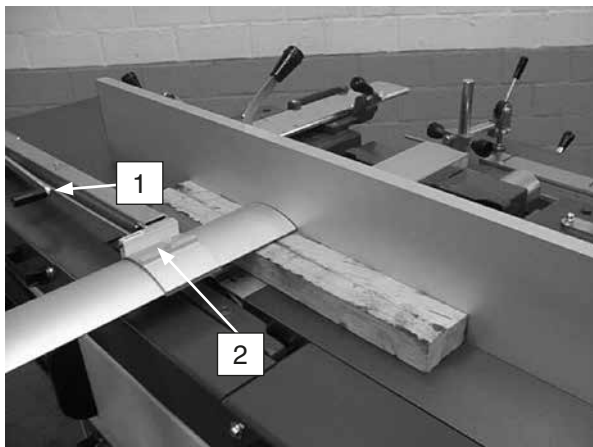


Fig.7

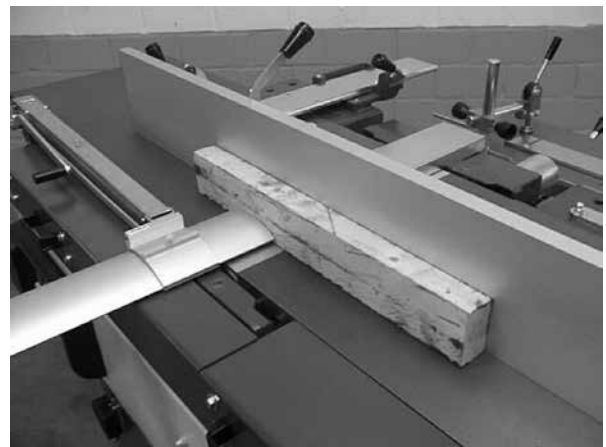


Fig.7bis

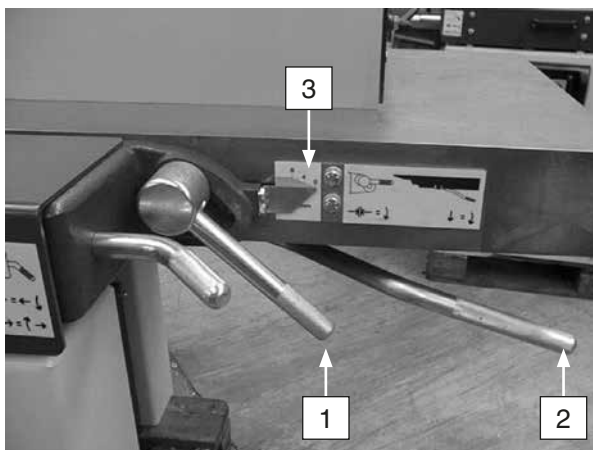


Fig.8

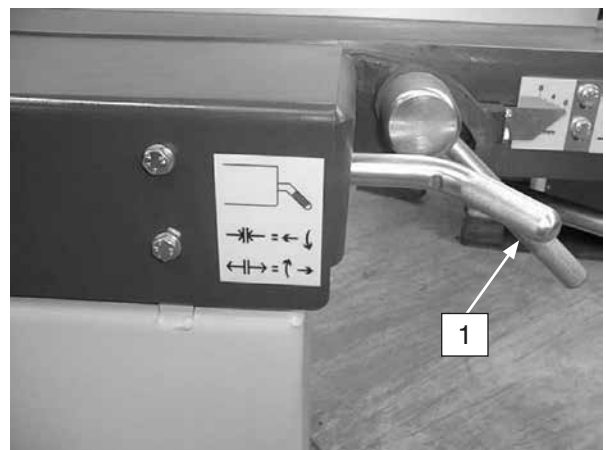


Fig.9



## Instellen van de spaanafname op de vlakschaaf (Fig.8)

Het instellen van de spaanafname gebeurt op de ingangsvlaktafel en gebeurt als volgt:

1. Los de vergrendeling (1) die zich op de zijkant van de tafel bevindt.
2. Met de hendel (2) kan de tafel op en neer bewogen worden, en de in te stellen afname wordt afgelezen op de schaalverdeling (3).
3. Het spreekt voor zich dat telkens als de schaafmessen gewisseld worden en de uitgangstafel ingesteld is op de schaafmeshoogte, men de ingangstafel op dezelfde hoogte moet brengen door bv gebruik te maken van een vlakke liniaal; daarna moet de schaalverdeling terug op "0" worden geplaatst.
4. Na het instellen van de spaanafname moet de schaaftafel terug vergrendeld worden d.m.v. de klemming (1).

## Veranderen van vlak naar vandikteschaven (Fig.9-10-11)

Na het ontgrendelen van de beide klemhendels (fig.9.1) kunnen beide tafels opengeklapt worden. Zorg ervoor dat de schaaftafels ver genoeg opengeklapt worden zodat de terugslagveiligheid goed ingeschakeld wordt (fig.10). bij een eventuele materiaal-of veerbreuk vallen de tafels dan niet naar beneden.

Draai de volledige kap naar boven in de vandiktestand en schroef de kap vast met de schroefknop. Een elektrisch contact verhindert het opstarten van de machine met geopende schaaftafels en de kap naar beneden geklapt in de vlakschaafstand. Bij het naar boven draaien en vergrendelen van de kap wordt het contact weer gesloten en kan de machine gestart worden.



Fig.10

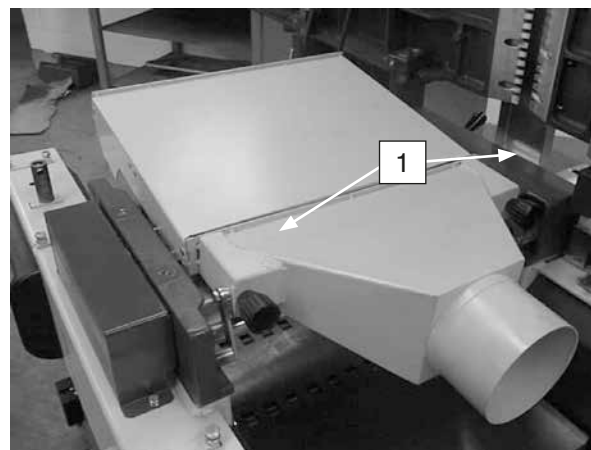


Fig.11



# Veiligheidsvoorschriften bij het vandikteschaven

1. Zorg er steeds voor dat er geen boor in de boorkop achterblijft.
2. Zorg steeds voor goed geslepen en geplaatste messen, die bovendien goed aangespannen moeten zijn, anders zullen bij het opstarten de messen onvermijdelijk uit de as geslingerd worden, met zéér ernstige gevolgen voor de bedienaar en voor de machine.
3. Kijk de plaatsing en de staat van alle beschermmiddelen na.
4. Draag steeds aangepaste nauwsluitende kledij.
5. Daar het bewezen is dat zelfs kortstondige blootstelling aan lawaai het gehoor kan beschadigen, verdient het aanbeveling om steeds oorbescherming te dragen.
6. De minimale hoogte van een geslepen schaafmes moet tenminste 20 mm bedragen. vaste afschermplaat die alle contact tussen schaaftas en de handen verhindert.

## Het instellen van de schaafdikte bij het vandikteschaven (Fig.12-12bis)

Het instellen van de vandiktetafel gebeurt elektrisch, de in te stellen maat kan op de digitale leeseenheid alsook op de gewone maatlat afgelezen worden. Het stijgen en dalen van de tafel gebeurt middels drukken van de knoppen. In de Eco versie gebeurt dit middels draaien van het handwiel.

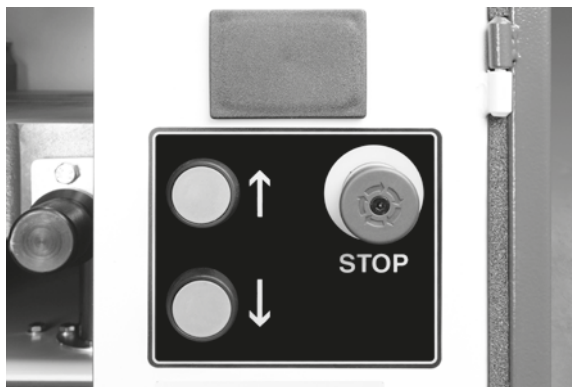


Fig.12

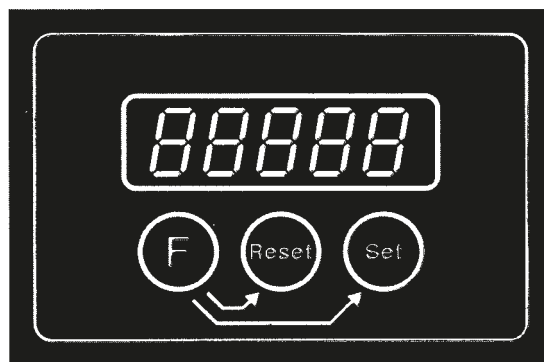


Fig.13

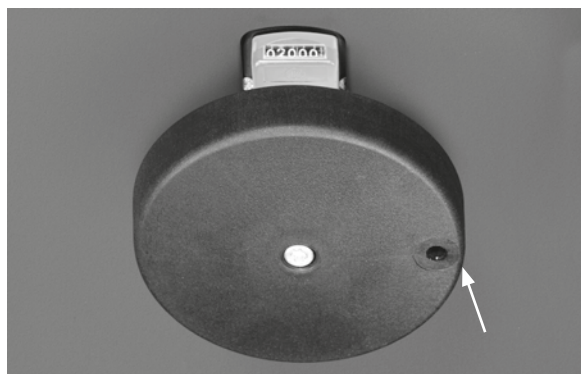


Fig.12bis

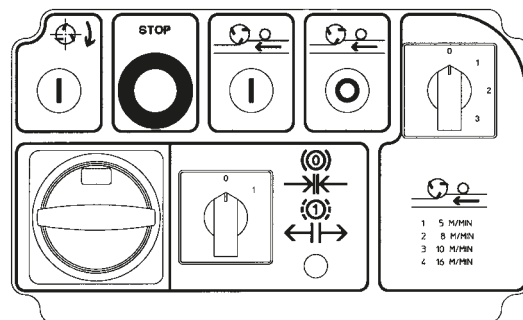


Fig.3

## Ijken en op nul stellen van de digitale leeseenheid (OPTIE) (Fig.13)

Telkens de schaafmessen gewisseld worden is het aanbevolen de eenheid te ijken, dit om een juist afgesteld vandiktebank te bekomen.

Het ijken gebeurt als volgt:

- Stel de vandiktebank in op een door u gekozen willekeurige hoogte.
- Schaaf nu een stuk hout, en meet met bv. een schuifmaat de dikte van het werkstuk.
- Druk nu gelijktijdig de toetsen F en SET op de afleeseenheid in. De aflezing begint nu op te tellen met 3 progressieve snelheden:
  - snelheid 1: met 1Hz gedurende 10 sec.
  - snelheid 2: met 10 Hz gedurende 10 sec.
  - snelheid 3: met 1000 hz zolang de knop ingedrukt blijft
 Kort voor de gewenste waarde is bereikt moet u de toetsen loslaten en weer indrukken zodat u met de laagste snelheid de in te stellen waarde nadert.
- Nu is de vandiktebank over de volle hoogte van 250 mm geijkt.
- Om de aflezing gewoon op "0" te zetten moeten de toetsen F en RESET gelijktijdig ingedrukt worden.

### **BELANGRIJK:**

- Zorg ervoor dat alle tafelloppervlakken mooi glad en zuiver zijn, dit om een goede werking van de machine te waarborgen. Strijk daarom regelmatig de tafel in met een glijmiddel op basis van parafine of siliconen.
- Gebruik bij het schaven van lange werkstukken rolblokjes om het hout te ondersteunen.
- Bij het open-en dichtklappen van de tafels zorgen twee eindeloopschakelaars voor de bewaking van de positie van de afzuigkap.
- Wanneer de schaafafels opengeklapt worden, en dit met draaiende hoofdmotor, valt de machine automatisch stil en moet men eerst de afzuigkap over de schaafas plaatsen en vergrendelen eer men de machine terug kan opstarten in vandiktepositie.
- Wanneer men de afzuigkap van vandiktepositie naar vlakschaven verandert moeten eerst de vlaktafels gesloten worden eer men de machine terug kan opstarten.

## Ijken en op nul stellen van het handwiel met teller van de Eco uitvoering (Fig.12bis)

Bij de Eco versie is de machine uitgerust met het handwiel voor de hoogteinstelling van de vandiktetafel met een analoge teller met een precisie van 0,1 mm.

Bij het eerste gebruik van de machine verdient het aanbeveling om deze teller te ijken op de volgende wijze: schaaf een proefstuk en meet met een schuifmaat de dikte op.

Neem het handwiel en de teller van de as af. De teller zit met een presschroefje op de as vast, neem de rubber ring van de teller en los deze schroef. Neem de teller van de as en draai het asje van de teller links of rechtsom om de maat op de teller aan te passen.

Plaats het handwiel en de teller terug op de as zonder de teller te draaien. De teller is nu geijkt.

# Langgatboor

De langgatboor mag enkel gebruikt worden voor het boren in hout. Het is verboden andere materialen te bewerken. Plaats steeds de schaafgeleiding zo ver naar achter dat de beveiliging achter de schaafgeleiding de schaafas volledig afdekt, en dek de voorzijde van de geleiding ook af d.m.v. de schaafasbeveiliging voor de schaafgeleiding. Enkel op deze manier is de schaafas 100% beveiligd. Draag steeds goed nauwsluitende kledij, nooit sjaals of andere loshangende kledingstukken of sierraden die door de boor zouden kunnen worden gegrepen. Het slijpen van bv. schaafmessen op de langgatboor is streng verboden.

## Voeding doorvoer vandikteschaaf (Fig.3)

De doorvoer op de vandiktebank gebeurt d.m.v. 2 afzonderlijke motoren met telkens 2 snelheden, zo bekomt men 4 snelheden. Plaats de keuzeschakelaar ( 4) op de gewenste doorvoersnelheid en druk op de startknop (3). Men heeft de keuze tussen 4 doorvoersnelheden die zonder de motor uit te schakelen kunnen gekozen worden. In geval van overbelasting, wanneer het hout niet verder doorgevoerd wordt, moet men de voeding direct uitschakelen met de stopknop (5) of de noodstop (6). Verminder de spaanafname vooraleer de voeding terug in te schakelen.

Opgepast: controleer voor ieder gebruik of de anti-terugslagpallen mooi onder hun eigen gewicht naar beneden hangen. Reinig regelmatig de pallen en ontdoe ze van alle aangekoekte vuil en eventuele harsresten.

## Plaatsen van de langgatbooreenheid op de machine (Fig.14)

De boortafel wordt volledig gemonteerd geleverd. Om de boortafel gemakkelijker op de machine te kunnen plaatsen wordt deze op een montagestoel geleverd. Schuif de booreenheid van de bodem van de kist op een handpalletwagen en plaats de booreenheid naast de machine.

Draai nu eerst de 3 schroefdraadmoffen half in zijkant van het frame (fig. 14,1). Door de booreenheid dicht naast de zijkant van het frame te plaatsen en de boortafel met het handwiel naar beneden te draaien kan men de 2 bovenste montagegaten vrijmaken en de 2 bouten inschroeven.

Draai de boortafel nu naar boven om de onderste bout te plaatsen. Nu kan de boortafel d.m.v. de schroefdraadmoffen mooi loodrecht geplaatst worden, zodat de tafel zich mooi in de lengteas parallel t.o.v. de boorkop verplaatst. Span de 3 montagebouten nog eens goed aan na het afstellen.

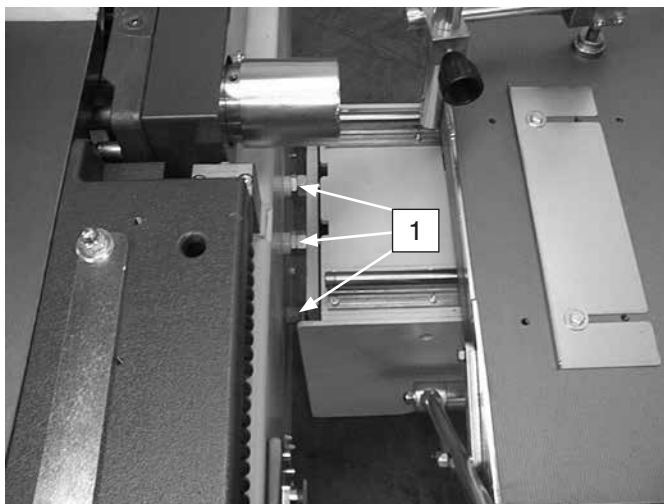


Fig.14

# Plaatsen van de boorkop op de schaafas (Fig.15)

**Opgepast : de boorkop heeft een linkse schroefdraad**

Reinig voor het plaatsen de schroefdraad van schaafas en boorkop.  
Schroef de boorkop nu met de hand op de as tot op het einde, en span de veiligheidsschroef goed vast. Door de 2 boutjes in de voorzijde doorheen de bescherming in de boorkophouder te schroeven (1) kan de boorkopbescherming geplaatst worden.

# Wisselen van boren (Fig.16)

De boorkop moet uitgerust worden met rechtse boren!  
Om de boorkopsleutel gemakkelijker te kunnen plaatsen kan men de beschermhuls van de boorkopafdekking naar voor trekken en gelijktijdig draaien.  
Ongeacht de stand van de boorkop kan men altijd de sleutel op de boorkop plaatsen.

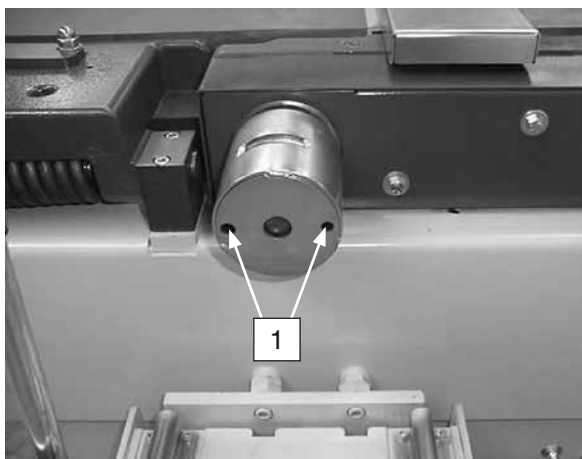


Fig.15



Fig.16

## Bediening van de boortafel (Fig.17-17bis)

Om de boortafel in de langsrichting te bewegen gebruikt men hendel (1).

De in- en uitgaande beweging gebeurt met hendel (2).

De hoogte-instelling van de boortafel gebeurt met het handwiel (3) - 1 omwenteling komt overeen met een verplaatsing in de hoogte van de boortafel van 2 mm.

Alle in te stellen maten kunnen afgelezen worden op de maatlatten. De beide lengteaanslagen (4) bevinden zich links en rechts van de boortafel.

De diepteanslag (fig.17 bis) wordt als volgt gebruikt : wanneer men klemhendel (5) losschroeft heeft men de beschikking over de volle diepte van 130 mm. De in te stellen dieptemaat kan afgelezen worden op de maatlat en dan moet klemhendel (5) vastgeschroefd worden.

Nu kunnen er naast elkaar zoveel gaten geboord worden als men wenst.

Na het lossen van klemhendel (5) springt de diepteanslag terug naar 130 mm.

### ONDERHOUD VAN DE BOORTAFEL

Zorg steeds voor zuivere en gesmeerde geleidingen en spuit op regelmatige basis een fijne olie of WD40 op de geleidingsassen, gebruik nooit een smeermiddel op basis van aluminium, daar dit na enige tijd verhard en de loop van de boortafel zal bemoeilijken.

Om de draadstang voor de hoogteverplaatsing van de boortafel te bereiken moet de tafel volledig naar achter geschoven worden.

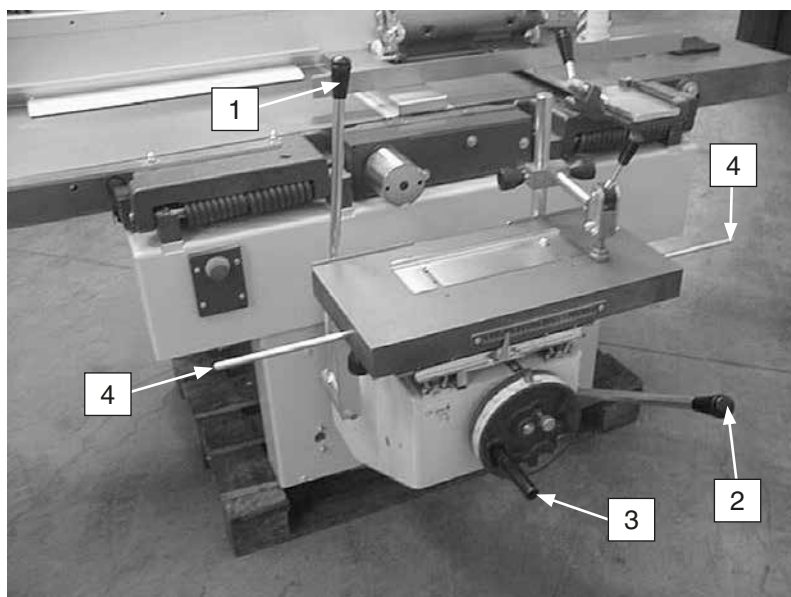


Fig.17

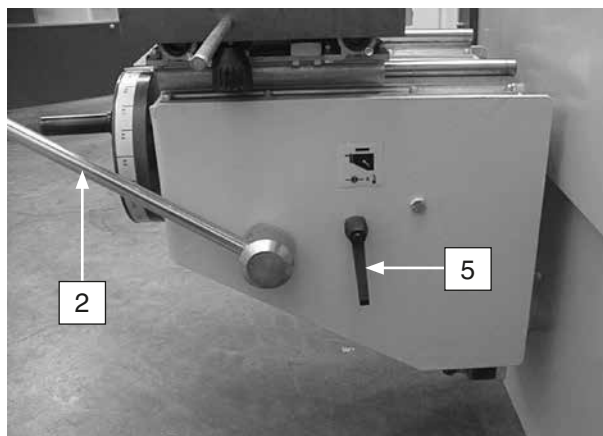


Fig.17bis

# Onderhoud en smering van de machine

## **OPGEPAST :**

schakel de machine altijd uit en af van het net vooraleer onderhoudswerken uit te voeren.

## **ALGEMEEN ONDERHOUD**

Reinig regelmatig uw machine en smeer de tafels in met een goed glijmiddel en spuit bij langere periodes dat de machine niet wordt gebruikt de tafels in met een fijne olie om roestvorming te voorkomen.

Gebruik een stofafzuiginstallatie om alle stof die zich binnen in de machine opgehoopt heeft te verwijderen; blaas het stof niet weg, dit verontreinigt alleen de ingeademde lucht.

De binnenzijde van de machine kan gereinigd worden na het wegnemen van de 2 toegangsdeksels voor en achter de vandiktebank.

Op deze manier kunnen tevens de 4 motoren van stof en vuil gereinigd worden.

## **SMERING**

Alle in de machine gebruikte kogellagers zijn van het type 2RS (met dubbele afdichting).

Dit betekent dat ze stofdicht zijn, waardoor ze iets warmer kunnen worden dan normale kogellagers; dit is echter niet verontrustend.

Voor een vlotte werking van de machine en om roestvorming te voorkomen, waardoor de bewegende delen van de machine geblokeerd zouden kunnen worden, moeten volgende onderdelen regelmatig gesmeerd en onderhouden worden.

- de centrale bus van de vandiktetafel
- de assen van de schaaftafelscharnieren
- de ketting van het voedingssysteem - om deze te bereiken moet het deksel (fig.) verwijderd worden
- de loopbaren van de boortafel

Gebruik voor de smering een gewone fijne olie, of WD40

**Opmerking : bij veelvuldig gebruik van vochtig hout moet men de machine zeer goed onderhouden en nog regelmatig smeren.**

**Rook nooit tijdens het reinigen of onderhouden van de machine en bij gebruik van oplosmiddelen zoals wasbenzine, kerosine of gelijk welk ander brandbaar produkt, dit om brandgevaar te vermijden.**



# Problemen en storingen

## **1 Na het indrukken van de startknop van de hoofdmotor loopt deze niet aan:**

- Verkeerde schakelaar ingedrukt : nazien en corrigeren
- Beschermkap staat opengeklapt: sluit de beschermkap
- Hoofdschakelaar staat op nulstand : plaats de schakelaar in stand 1
- Noodstop ingedrukt : ontgrendel de noodstop
- Netstoring : zie zekeringen werkplaats na
- Machinezekeringen buiten dienst : vervang de gesmolten zekering

## **2 De thermische beveiliging schakelt de motor uit:**

- Overbelasting van één of meerdere motoren: bot gereedschap - te grote spaanafname
- Te grote voeding volgens de spaanafname : verminder de spaanafname of stel een kleinere spaanafname in, slijp het gereedschap
- Blokkering van een mechanisch onderdeel : zie alles volledig na

## **3 Snelheidsvermindering bij het doorvoeren van het werkstuk:**

- Riemsparing: nazien en eventueel spannen
- Bot gereedschap: slijpen
- Te grote spaanafname: verminderen

## **4 De schaafas draait niet in de goede richting (bij driefasige machines):**

- Slechte aansluiting van de fasen : verwissel 2 van de 3 fasen op de klemmenstrook van de hoofdtoevoerleiding; zie ook hoofdstuk "elektrische aansluiting"

Kunt u de oorzaak van de storing niet zelf vinden, neem dan contact op met uw verdeler !

# Verwisselen en spannen van de riemen (Fig.18-19)

De riemen voor de aandrijving van de voeding op de vandiktebank kunnen op de volgende manier gespannen worden.

Los de bouten van de bovenste motor (fig.18,1) en druk de motor naar boven om riem A te spannen. Schroef nadien de 4 bouten goed vast.

Om riem B te spannen volstaat het om de 4 bevestigingsbouten van de onderste motor (fig.18,2) te lossen en de motor naar beneden te drukken; nadien de 4 bouten weer goed aanspannen. Om de riemen (fig.18,C) van de hoofdschaafmotor te spannen volstaat het om de 4 bouten waarmee de motor tegen het tussenschot geplaatst is te lossen en de motor door zijn eigen gewicht te laten zakken en de riem aan te spannen en nadien de 4 bouten weer goed aan te spannen.

De riemen (fig.19.D) die de ketting aandrijft kan als volgt gespannen worden : op de buitenzijde van het frame de 2 bouten 1 en 2 lossen en de aandrijfjas binnen in de machine naar zich toe trekken; nadien de bouten 1 en 2 weer goed aanspannen.

De aandrijfketting voor de doorvoerrollen (fig.19,E) wordt automatisch gespannen door een kettingspanner en behoeft dus niet nagespannen te worden.

Om de ketting te wisselen volstaat het de kettingspanner naar achter te trekken, en de ketting van de tandwielen te nemen.

Na het terugplaatsen van de ketting zich er steeds van vergewissen dat de ketting mooi op de verschillende tandwielen ligt, en dat de kettingspanner goed op de ketting loopt.

De aandrijfriem voor de aandrijving van de ondertafel (fig.19,F), kan gespannen worden door de twee bouten die zich op de aandrijfuniteit zelf bevinden te lossen, en de complete unit naar achter te trekken. nadien de bouten goed aanspannen.

# Namenlijst elektrische onderdelen 'Manueel Ster-Driehoek'

Symbol	Onderdeel		Ref Robland	
Q1	Hoofdschakelaar		N8443	
F	Zekeringhouder		N8553	
F1-F2-F3	Zekering 10x38mm	5,5kW 400V = 16A	N8537	
		5,5kW 230V = 25A	N8542	
		7,5kW 400V = 25A	N8542	
		7,5kW 230V = 40A	N8594	
F4-F5	Zekering 10x38mm	primaire transfo 1A	N8454	
F6		secundaire transfo 2A	N8553	
F7	Zekering 10x38mm	Rem motor 2A	N8553	
T1	Transformator	230/400V-24V 40VA	N8470	
eb1	Thermiek	400V 5,5kW 9-13A	N8476	
		400V 7,5kW 12-18A	N8477	
		230V 5,5kW 17-34A	N8487	
		230V 7,5kW 24-34A	N8453	
eb2	Thermiek	400V 0,12kW 1,3A	N8585	
		230V 0,12kW 2,3A	N8585	
eb3	Thermiek	400V 0,12kW 0,3A	N8586	
		230V 0,12kW 0,3A	N8586	
			<b>CE 24V</b>	<b>Normal</b>
KM1	Contactoor M1	400V 5,5kW	N8457	N8467
		400V 7,5kW	N8461	N8580
		230V 5,5kW	N8461	N8465
		230V 7,5kW	N8566	N8560
KM2	Contactoor M2,M3	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8557	N8560
KM3	Contactoor M4	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8457	N8560
S1	Start motor M1		N8500	N8500
S6	Ster-Driehoek schakelaar		N8447	N8447
S8	Op en neer vandiktetafel		N8575	N8575
S3	Stop voedingsmotoren M2,M3		N8480	N8480
S4	Schakelaar doorvoersnelheden		N8576	N8576
S5	Remontgrendeling schakelaar		N8544	-
S9	Start doorvoermotoren M2,M3		N8500	N8500
L1	Remontgrendeling controlelamp	N8567	-	-
SE1	Microswitch opening tafels		N8506	-
SE2	Microswitch afzuigkap schaar		N8506	-
AU1	Noodstop op elektrisch paneel		N8502	-
AU2	Noodstop zijde boortafel		N8502	-
AU3	Noodstop zijde vandikteschaaf		N8502	-
YB1	Remgedeelte op schaarfmotor		-	-
			<b>CE</b>	<b>Normal</b>
M1	Hoofdmotor	400/690V 5,5kW	M370	M357
		230/400V 5,5kW	M371	M376
		400/690V 7,5kW	M374	M377
		230/400V 7,5kW	M375	M378
M2	Voedingsmotor 1	400V 0,18/0,37kW	M340	M340
		230V 0,18/0,37kW	M342	M342
M3	Voedingsmotor 2	400V 0,37/0,55kW	M341	M341
		230V 0,37/0,55kW	M343	M343
M4	Motor vandiktetafel	230/400V 0,12kW	M1480	M1480

# Namenlijst elektrische onderdelen 'Automatische Ster-Driehoek'

Symbol	Onderdeel		Ref Robland	
Q1	Hoofdschakelaar		N8443	
F	Zekeringhouder		N8553	
F1-F2-F3	Zekering 10x38mm	5,5kW 400V = 16A	N8537	
		5,5kW 230V = 25A	N8542	
		7,5kW 400V = 25A	N8542	
		7,5kW 230V = 40A	N8594	
F4-F5	Zekering 10x38mm	primaire transfo 1A	N8454	
F6		secundaire transfo 2A	N8553	
F7	Zekering 10x38mm	Rem motor 2A	N8553	
T1	Transformator	230/400V-24V 63VA	N8563	
eb1	Thermiek	400V 5,5kW 5-8 A	N8475	
		400V 7,5kW 7-11A	N8491	
		230V 5,5kW 9-13A	N8476	
		230V 7,5kW 12-18A	N8477	
eb2	Thermiek	400V 0,12kW 1,3A	N8585	
		230V 0,12kW 2,3A	N8585	
eb3	Thermiek	400V 0,12kW 0,3A	N8586	
		230V 0,12kW 0,3A	N8586	
			<b>CE 24V</b>	<b>Normal</b>
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	400V 5,5kW	3xN8457	xN8467
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	400V 7,5kW	3xN8461	3xN8580
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	230V 5,5kW	3xN8461	3xN8465
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	230V 7,5kW	3xN8566	3xN8560
KM2	Contacteur M2,M3	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8557	N8560
KM3	Contacteur M4	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8457	N8560
S1	Start motor M1		N8500	N8500
S8	Op en neer vandiktetafel		N8575	N8575
S3	Stop voedingsmotoren M2,M3		N8480	N8480
S4	Schakelaar doorvoersnelheden		N8576	N8576
S5	Remontgrendeling schakelaar		N8544	-
S9	Start doorvoermotoren M2,M3		N8500	N8500
L1	Remontgrendeling kontrolllamp	N8567	-	-
SE1	Microswitch opening tafels		N8506	-
SE2	Microswitch afzuigkap schaaaf		N8506	-
AU1	Noodstop op elektrisch paneel		N8502	-
AU2	Noodstop zijde boortafel		N8502	-
AU3	Noodstop zijde vandikteschaaaf		N8502	-
YB1	Remgedeelte op schaaafmotor		-	-
			<b>CE</b>	<b>Normal</b>
M1	Hoofdmotor	400/690V 5,5kW	M370	M357
		230/400V 5,5kW	M371	M376
		400/690V 7,5kW	M374	M377
		230/400V 7,5kW	M375	M378
M2	Voedingsmotor 1	400V 0,18/0,37kW	M340	M340
		230V 0,18/0,37kW	M342	M342
M3	Voedingsmotor 2	400V 0,37/0,55kW	M341	M341
		230V 0,37/0,55kW	M343	M343
M4	Motor vandiktetafel	230/400V 0,12kW	M1480	M1480



# Table de matières

Important	32
Conditions d'hygiène et de sécurité	35
Liste des phénomènes dangereux	35
Recommandations de l'utilisation	36
Déclaration des niveaux de bruit	38
Information "Bruit"	38
Champs d'application et techniques d'utilistation interdites	39
Ecombrement	40
Données techniques	41
Transport et mise en place de la machine	42
Branchement au secteur	43
Mise en marche de la machine	44
Aspiration	45
Précautions en dégauchisseuse	45
Changement et réglage des couteaux	46
Réglage des tables	47
Guide de dégauchissage	47
Protecteur à pont de la dégauchisseuse	48
Réglage de l'épaisseur de passe au dégauchissage	49
Passage de dégauchissage en rabotage	49
Précautions en raboteuse	50
Réglage de la hauteur de rabotage	50
Calibrage et mise à zéro de la lecture digitale ELGO	51
Entraînement du bois en rabotage	52
Mortaiseuse	52
Accrochage de la mortaiseuse sur la machine	52
Montage du mandrin	53
Changement de mèches	53
Commandes de la mortaiseuse	54
Entretien et graissage	55
Incidents de fonctionnement	56
Changement et tension des courroies	57
Nomenclature des pièces électriques démarrage manuel	58
Nomenclature des pièces électriques démarrage automatique	59
Vues éclatées	60



**IMPORTANT – BELANGRIJK – WICHTIG**

**SD-B-510/ D-510/ D-630 / D630 ECO: Machine met nulleider/machine avec conducteur neutre/machine with neutral conductor/Maschine mit Nulleiter**

**S-510 : Machine zonder nulleider/ machine sans conducteur neutre/machine without neutral conductor/Maschine ohne Nulleiter**

**OM PROBLEMEN TE VERMIJDEN :**

**GELIEVE DE DRAAIRICHTING VAN DE SCHAAFAS TE CONTROLEREN EN VAN DE INGANGSVOEDINGSROL**

**DE NULLEIDER (ENKEL VOOR DE MACHINES SD-B-510 EN DE D-510 EN D-630) MOET OP DE JUISTE PLAATS AANGESLOTEN WORDEN EN ER MOET VOOR EEN ZEER GOEDE AARDING GEZORGD WORDEN**

**NA HET AANSLUITEN NIET VERGETEN DE ZEKERING VOOR DE FREQUENTIEREGELAAR TE PLAATSEN (TAFEL OP-EN NEER)**

**AFIN D'EVITER DE PROBLEMES :**

**BIEN S'ASSURER DU BON SENS DE ROTATION DE L'ARBRE ET DU ROULEAU D'ENTREE PREVOIR LE NEUTRE (UNIQUEMENT POUR MACHINES SD-B-510 ET D-510 ET D-630) AU BON ENDROIT ET D'UNE BONNE TERRE**

**NE PAS OUBLIER APRES LE BRANCHEMENT DE METTRE LE FUSIBLE DU VARIATEUR DE FREQUENCE (MONTE ET BAISSSE TABLE)**

**IN ORDER TO AVOID PROBLEMS**

**PLEASE CHECK THE DIRECTION OF ROTATION OF THE CUTTER BLOCK AND THE INFEEED ROLLER**

**PLEASE CONNECT THE NEUTRAL CONDUCTOR (ONLY FOR MACHINES SD-B-510 AND D-510 AND D-630) AT THE RIGHT PLACE AND SEE TO IT THAT THERE IS A GOOD EARTH CONNECTION**

**DO NOT FORGET TO PUT AFTER THE INITIAL CONNECTION OF THE MACHINE THE FUSE OF THE FREQUENCY VARIATOR (RISE AND FALL TABLE)**

**UM PROBLEME ZU VERMEIDEN :**

**BITTE DREHRICHTUNG GUT ÜBERPRÜFEN VOM HOBELWELLE UND EINGANGS-VORSCHUBROLLE**

**BITTE NULLEITER (NUR FÜR MASCHINEN SD-B-510 UND D-510 UND D-630)AM VORGESEHENE STELLE ANSCHSHLIESSEN UND FÜR EINE GUTE ERDUNG SORGEN BITTE NICHT VERGESSEN NACHDEM DIE MASCHINE AM STROMVERSORGUNGSNETZ ANGESCHLOSSEN IST DIE SICHERUNG VOM FREQUENZUMVORMER IM SICHERUNGSHALTER EINZUBAUEN (TISCHHUB)**

**S-510/SD-B ECO / D510 ECO: Machine zonder nulleider/ machine sans conducteur neutre/machine without neutral conductor/Maschine ohne Nulleiter**

**OM PROBLEMEN TE VERMIJDEN :**

**GELIEVE DE DRAAIRICHTING VAN DE SCHAAFAS TE CONTROLEREN EN VAN DE INGANGSVOEDINGSROL (NIET OP S-510)**

**AFIN D'EVITER DES PROBLEMES :**

**BIEN S'ASSURER DU BON SENS DE ROTATION DE L'ARBRE ET DU ROULEAU D'ENTREE (PAS POUR S-510)**

**IN ORDER TO AVOID PROBLEMS**

**PLEASE CHECK THE DIRECTION OF ROTATION OF THE CUTTER BLOCK AND THE INFEEED ROLLER (NOT FOR S-510)**

**UM PROBLEME ZU VERMEIDEN :**

**BITTE DREHRICHTUNG GUT ÜBERPRÜFEN VOM HOBELWELLE UND EINGANGS-VORSCHUBROLLE (NICHT FÜR S-510)**



**STEUN SCHAAFGELEIDING IS INGESTELD  
 GELIEVE DE 3 REGELBOUTEN NIET TE VERDRAAIEN!  
 PLAATS ENKEL DE 3 BINNENZESKANTBOUTEN EN SPAN GOED  
 AAN.**

**SUPPORT DEGAU AJUSTE DE L'USINE.  
 NE PAS DEREGLER LES 3BOULONS DE REGLAGE !  
 METTEZ LES 3 BOULONS DE FIXATION ET SERREZ LES  
 FERMEMENT.**

**PLAANER FENCE SUPPORT IS FACTORY SET  
 PLEASE DO NOT TOUCH THE 3 HEIGHT ADJUSTMENT BOLTS !  
 PUT THE 3 ALLEN KEY BOLTS AND TIGHTEN FIRMLY.**

**ABRICHTANSCHLAG SUPPORT IST VOM WERK EINGESTELLT  
 BITTE 3 HÖHENEINSTELLSCHRAUBEN NICHT ENTREGELN!  
 SUPPORT MITTELS 3 MASCHINEN\_IMBUSSCHRAUBEN GUT  
 FESTZIEHEN.**

EG Conformiteitsverklaring - EG Konformitätserklärung  
EC Declaration of Conformity - Déclaration de Conformité CE

Geachte Klant - Sehr Geehrter Kunde - Dear Customer - Cher Client,  
Gelieve hieronder onze CE-homologatienummers te willen vinden voor onze houtbewerkingsmachines  
Bitte finden Sie anbei unsere CE-Homologationsnummern für unsere Holzbearbeitungsmaschinen  
Please find herewith our CE-homologation numbers for our woodworking machines  
Nous prions de trouver ci-après nos numéros d'homologation CE nos machines pour le travail du bois

Wij, wir, we, nous

NV WERKHUIZEN LANDUYT  
Kolvestraat 44  
8000 BRUGGE - BELGIE

verklaren hierbij dat de bouwwijze van de machines - erklären dass die Bauart der Maschinen - herewith declare that the  
construction of the machines - certifions par la présente que la fabrication des machines

ROBLAND

voldoen aan de volgende richtlijnen / folgende Bestimmungen entsprechen / comply with the following relevant  
regulations / sont conformes aux Normes suivantes:

Machine Directive 2006/42/CE - 2006/95/EC Low Voltage CE Directive

EMC Directive 2004/108/CE - EN 12100- Part 1 and Part 2 / EN 60204 Part 1 / EN 861

Type examination was carried out by the following approved body / Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle  
durchgeführt / Le modèle a été examiné par l'organisme suivant / Het typeonderzoek werd door volgende instelling  
uitgevoerd:

**AIB-Vinçotte International**  
**Bollebergen 2/B**  
**B-9052 Zwijnaarde**  
**België**

	<b>Nr. CE</b>	<b>Serie</b>
SD510 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer Nr. CE: Z10-165-142-A		0101012012-2031122012
SDB510 vlak-vandiktebank / rabot-dégau / Abricht-Dickenhobel / planer-surfacer Nr. CE: Z10-165-142-A		0101012012-2031122012

Brugge 15/03/2011

Yves Damman  
Aftersales

tevens gemachtigd om technisch dossier samen te stellen  
also authorized to establish the technical file  
également autorisé d'établir le dossier technique  
auch ermächtigt die technische Unterlagen zusammen zu stellen

# Conditions d'hygiène et de sécurité

Le travail du bois est un travail agréable et très gratifiant. La manipulation de cette machine à bois requiert une attention et une prudence soutenues. A cet égard, pour votre propre sécurité, respectez consciencieusement les consignes récapitulées dans ce chapitre.

- La sécurité d'utilisation de cette machine est sous réserve du respect par l'utilisateur des indications, du mode d'emploi, des consignes de sécurité indiquées dans cette notice.
- Afin de connaître le fonctionnement et les limites d'utilisation de la machine et de ses réglages, il est impératif de lire attentivement la notice.
- Veillez toujours à ce que toutes les protecteurs soient montés et que la machine soit raccordée à une installation d'évacuation de copeaux. – Prévoyez une accessibilité du poste de travail.
- Débranchez systématiquement la machine du réseau lors du changement des outils ou pour faire l'entretien de la machine.
- L'emploi des fers ou des couteaux non bien affûtés ou en mauvais état, non content de diminuer la qualité du travail, augmente également le risque d'accidents.
- Portez toujours des vêtements adéquats, les vêtements flottants ou déchirés sont très dangereux.
- Eloignez les enfants de la machine.
- Si vous devez travailler intensivement avec la machine, le port de protège-oreilles est recommandé.
- La puissance du dispositif d'aspiration doit procurer une vitesse d'air, mesuré au niveau des buses de captage poussière sur la machine, d'au moins 25 m/sec. pour les copeaux sèches et 28 m/sec. pour les copeaux humides.

## Liste des phénomènes dangereux

Cette liste de phénomènes est basée sur les parties 1 et 2 de l'EN 292 et sur l'annexe A de la partie 2.

- Risques mécaniques engendrés par exemple par :  
la forme, la masse et la stabilité (énergie potentielle des éléments), disposition relative, la masse et la vitesse (énergie cinétique des éléments), l'insuffisance de la résistance mécanique, l'accumulation d'énergie potentielle par des éléments élastiques (ressorts), des éléments de la machine ou des pièces travaillées. – Risque d'écrasement
- Risque de cisaillement ou de coupure
- Risque de happement, d'enroulement
- Risque de choc, d'entraînement ou d'emprisonnement
- Ejection d'éléments (de la machine ou de la matière/pièce usinée) – risques électriques, engendrés par un contact électrique (direct ou indirect)
- Risques engendrés par le bruit, des matériaux, l'inhalation des poussières nocifs
- Risque d'incendie ou d'explosion
- Combinaisons de risques
- Risques engendrés par la défaillance de l'alimentation en énergie, la rupture d'éléments de machine et d'autres dysfonctionnements fonctionnels, par exemple tous les types de protecteurs, dispositifs de protection relatifs à la sécurité, dispositifs de mise en marche et d'arrêt
- Signaux et pictogrammes de sécurité et tous les types d'information ou de dispositifs

# Recommandations de l'utilisation

Les conseils suivants, relatifs aux méthodes de travail sûrs, sont donnés à titre d'exemple, en complément de toute information qui est propre à cette machine et qui est utile pour une utilisation sûre.

- En fonction du type de travail à effectuer, les dispositifs de sécurité doivent être utilisés.
- Toutefois, l'utilisateur doit également respecter les recommandations d'emploi afin d'éviter des accidents.

## 1 Formation des opérateurs

Il est essentiel que tous les opérateurs soient convenablement formés pour l'utilisation, le réglage, et le fonctionnement de la machine.

En particulier :

- a) les risques associés à l'utilisation de la machine;
- b) les principes de fonctionnement de la machine, l'utilisation correcte et le réglage du guide, des gabarits et des protecteurs;
- c) la sélection correcte des outils pour chaque opération;
- d) le maniement sûr des pièces lors de l'usinage;
- e) la position des mains par rapport à l'arbre et le stockage sûr des pièces avant et après l'usinage.

## 2 Stabilité

Om de machine op een veilige manier te kunnen gebruiken is het absoluut noodzakelijk dat deze stabiel en stevig op de grond of een andere ondergrond staat.

## 3 Réglage et installation de la machine

- a) La machine doit être isolée du circuit de puissance avant tout réglage
- b) Pour l'installation et la fixation des outils, il faut se référer aux recommandations du constructeur des outils.
- c) Pour s'assurer d'un usinage sûr et efficace, l'outillage utilisé doit être adapté au matériaux à usiner. Les outils doivent être affûtés et installés correctement.

## 4 Manutention des outils

Il faut prendre des précautions lors de la manutention des outils, pour éviter des graves blessures lors du changement des fers, mettez toujours des gants de sécurité.

Même un fer usé peut blesser vos mains !

Des supports d'outil doivent être utilisés le plus souvent possible.

## 5 Mise en place des outils sur la machine

Lorsque la machine est à l'arrêt, il faut utiliser des équipements spéciaux, comme par exemple des gabarits de réglage d'outils.



## **6 Réglage du guideg**

- a) Le guide doit toujours être utilisé pour le dégauchissage et le dressage afin de réaliser un guidage correct et sûr de la pièce.
- b) Un guide auxiliaire doit être utilisé le plus souvent possible pour les travaux de faible épaisseur.
- c) Un entraîneur doit être utilisé le plus souvent possible.
- d) Lors de l'avance manuelle, un poussoir de fin de passe doit être utilisé en association avec le protecteur.
- e) Des tréteaux à roulettes ou des servantes doivent être utilisés pour supporter les pièces longues.
- f) Pour le chanfreinage, un support solide doit être fourni, soit par un gabarit spécial, soit par le guide réglable incliné. Des poussoirs doivent être utilisés pour la fin d'usinage.

## **7 Utilisation d'accessoires de sécurité**

Les accessoires suivants peuvent être utilisés pour aider l'opérateur lors de l'usinage :

- support de pièces
- poussoirs
- entraîneur escamotable
- servantes
- butées d'attaque

## **8 Réduction de bruit**

- a) L'état des outils est important pour minimiser les niveaux de bruit.
- b) Le matériel et le positionnement des protecteurs doivent être tels qu'ils réduisent le niveau du bruit.
- c) La vitesse des outils doit être choisie pour réduire les niveaux de bruit.
- d) L'utilisation d'équipement de protection individuelle ne doit pas être une alternative à ce qui est mentionné ci-dessus.



# Déclaration des niveaux de bruit

Les valeurs données sont celles des niveaux d'émission, et non pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité. Bien qu'il existe une corrélation entre le niveau d'émission et le niveau d'exposition, celle-ci ne peut être utilisée de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires.

Mesuré conformément EN292-2 - par. 5.3.2.2

- Niveau de puissance acoustique de LWA : 98 dB (valeur mesurée)
- Constante K : 4 dB mesuré conformément l'EN 23-746

Poste de travail en charge	Niveau pression acoust. continu continu équivalent pondéré a dB(A)	Niveau puissance acoustique dB(A) (MW)	Valeur maxi. de pression acoust. instantée pondérée C dB
Dégauchir	92	98(6,3)	<130
Raboter	83	97 (5)	<130
Mortaiser	96	107 (250,1)	<130

## Valeurs d'émission de poussière

La machine a été examinée par l'organisme suivant : "Institut für Werkzeugmaschinen" de l'Université de Stuttgart, selon les normes DIN 33.893 et les prescriptions du "Holzberufsgenossenschaft" (GS-HO-05) de l'Allemagne. Les valeurs mesurées montrent clairement que les valeurs limitées TRK de 3 mg/m<sup>3</sup> n'ont pas été dépassées.

# Champs d'application et techniques d'utilisation interdites

## **ENSEMBLE RABOT-DEGAU**

L'ensemble rabot-dégau a été conçu pour les techniques de travail suivantes et pourvu de protecteurs adéquats et ne doit être utilisé que pour le travail du bois.

Le travail d'autres matériaux, n'étant pas prévu, est interdit.

- Dégauchissage en largeur sur l'ensemble dégauchisseuse
- Dressage de chants sur l'ensemble dégauchisseuse
- Chanfreinage des arrêts sur l'ensemble dégauchisseuse
- Façonnage de chants entre 90° et 45° sur l'ensemble dégauchisseuse
- Rabotage d'épaisseur des sections de pièces sur l'ensemble dégauchisseuse

## UTILISATIONS INTERDITES

Les travaux suivants sont interdits sur l'ensemble rabot-dégau :

- dégauchissage en avalant, c.-à-d. travailler dans le même sens que la rotation de l'arbre en se servant de la table de sortie comme table d'entrée
- travail arrêtee c.-à-d. lorsque le dégauchissage n'est effectué que sur une longueur partielle de la pièce

## RISQUES LATENTS

Les accidents les plus courants sur des combinées rabot-dégau sont dûs au contact direct de l'arbre en rotation et l'entraînement dans celui-ci, l'éjection brutale de bouts de bois, noeuds par exemple, et le recul brutal de la pièce à travailler.

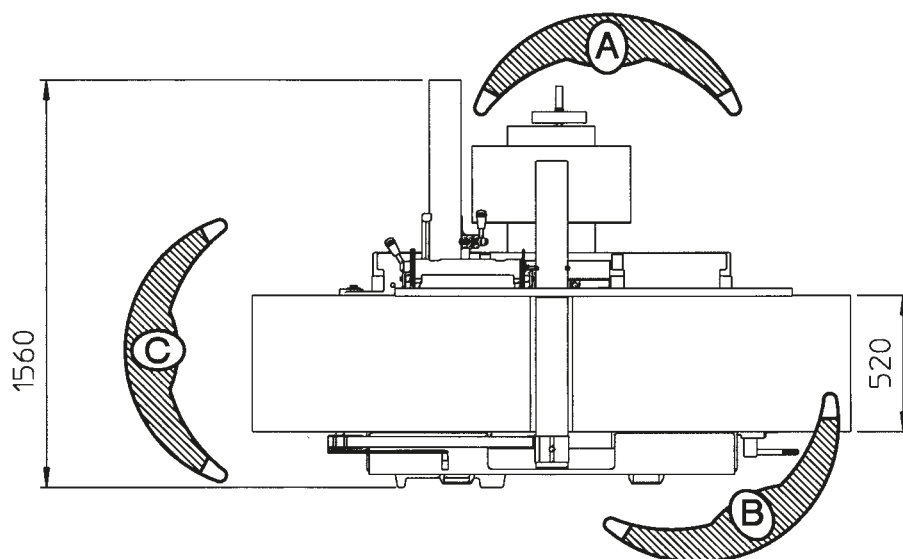
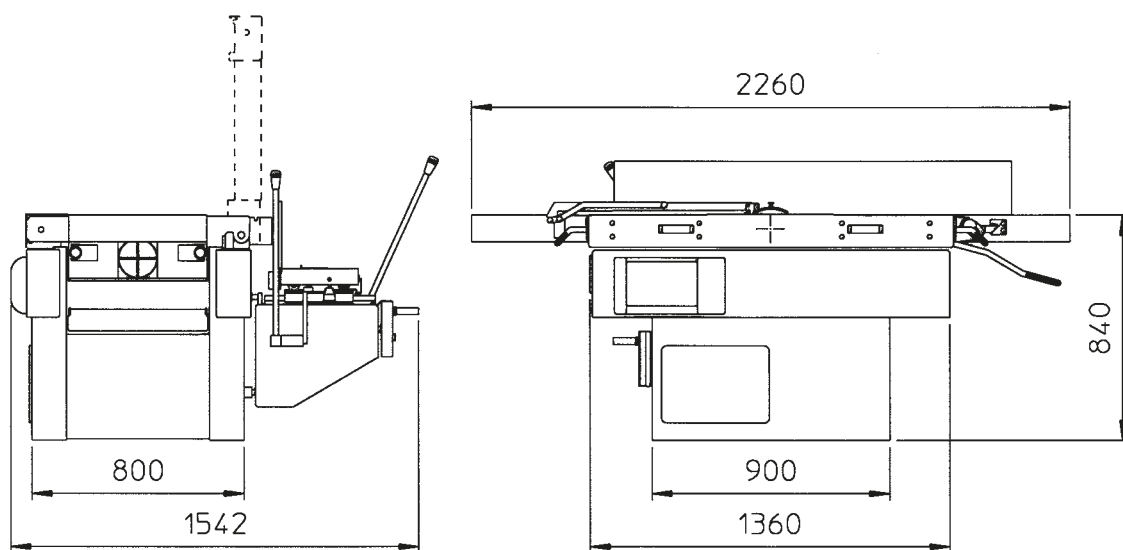
Les principales zones de danger sont :

- la zone de rotation de l'outil
- la zone de rotation des éléments mécaniques
- la zone de rejet du bois

Malgré l'utilisation des protecteurs spécifiques et l'application des règles de sécurité et d'hygiène, il subsiste durant l'utilisation de la rabot-dégau des risques latents.

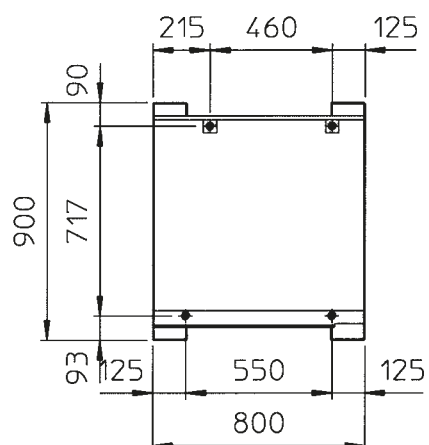
- Risque d'accidents dans la zone de rotation non protégée de l'outil.
- Risque de blessures au changement et montage d'outillage (coupures en contact des fers).
- Risque de blessures par la pièce de bois ou d'éclats de bois par rejet.
- Ecrasement des doigts.
- Risque d'engagement de la main durant l'utilisation d'un entraîneur amovible.
- Risque du fait de recul de la pièce.
- Altération de santé du fait d'inhalation prolongée d'athmosphère anormalement chargé de particules, en particulier de chêne, hêtre et de certains essences exotiques.
- Surdité du fait d'exposition prolongée au bruit.

# Encombrement



## Place de l'opérateur

- A : Mortaiser
- B : Dégauchir
- C : Raboter



# Données techniques

## SD(B) 510, SD(B) 510 ECO

Tension d'alimentation	V	220 Tri-380
Poids	kg	900 (SD-510) + 1000 (SD-B-510)
Emballage (LxLxH)	mm	1150x1600x1100

### Dégauchisseuse

Diamètre arbre porte-outils	mm	100
Nombre de fers		3
Dimensions des fers	mm	510x30x3
Vitesse de rotation arbre porte-outils	T/min	6000
Largeur de dégauchissage	mm	510
Longueur totale des tables	mm	2250
Hauteur des tables	mm	790
Longueur du guide de dégauchissage	mm	1100
Inclinaison du guide de dégauchissage		90°-45°
Épaisseur maxi de coupe	mm	6
Puissance du moteur frein en standard	kW	5,5 (7,5 PK)
Matériau constitutif des tables dégauchissage		fonte

### Raboteuse

Capacité en hauteur raboteuse	mm	250
Diamètre du fût support table raboteuse	mm	150
Vitesse alimentation d'avance du bois	m/min.	5/8/10/16
Diamètre rouleaux d'entraînement	mm	50
Vitesse de déplacement de la table (électrique)	mm	150
Rouleaux anti-friction dans la table raboteuse		2
Dimensions de la table raboteuse	mm	810x510
Matériau constitutif de la table raboteuse		fonte

### Mortaiseuse

Déplacement longitudinal	mm	200
Déplacement vertical	mm	150
Déplacement transversal	mm	150
Capacité du mandrin	mm	0-16
Vitesse de rotation du mandrin	T/min	3000
Poids total de la mortaiseuse	kg	200
Matériau constitutif de la table mortaiseuse		fonte

### Équipement standard

- 4 vitesses sur l'avance du bois en raboteuse, par sélecteur, et 2 moteurs indépendants.
- Moteur frein en puissance 5.5 kW.
- Déplacement en hauteur de la table raboteuse par moteur.
- 2 rouleaux anti-friction escamotables dans la table raboteuse.
- Démarrage "étoile-triangle" manuel.

### Option

- Mortaiseuse
- Moteur frein en puissance 7,5 kW
- Démarrage automatique "étoile-triangle" en puissances 5.5 et 7.5 kW

### Aspiration

- Rabot-dégau : 150 mm
- Mortaiseuse : 80 mm

### Encombrement

- Puissance nominale
  - Intensité nominale
  - Section des fils de raccordement
  - Fréquence
- |                                      |
|--------------------------------------|
| 5,5/7,5kW - 220V Tri/380V            |
| 22 Amp 5,5kW - 220V Tri              |
| 12 Amp 5,5kW - 380V                  |
| 29 Amp 7,5 kW - 220V - Tri           |
| 17Amp 7,5 kW - 380V                  |
| 4 mm <sup>2</sup> minimal à 380V     |
| 6 mm <sup>2</sup> minimal à 220V Tri |
| 50 Hz                                |

## Transport et mise en place (Fig.1)

Suivant le mode d'expédition ou de transport, la machine vous parviendra soit en caisse, soit sur des longerons en bois, ou sur une palette. Enlevez les flancs de la caisse et passez les élingues de levage ( A ) comme l'indique le dessin. Le côté du panneau électrique, il faut mettre la barre avec les 2 crochets de levage afin de ne pas abimer le panneau électrique. Soulevez au palan ou à l'aide d'un Fenwick et de élingues de levage - mettez des chiffons de protection entre la machine et les élingues de levage. Soulevez, tout en évitant tout choc violent, la machine de quelques centimètres afin de pouvoir enlever les longerons ou le plancher de la caisse. Après le déballage de la machine, contrôlez immédiatement si la machine n'a pas subi de choc ou de dommage dû au transport. La machine sera, si possible, installée sur un socle en béton, et les quatres coins de la machine reposent sur des cales en matière faisant office d'amortisseurs.

### ATTENTION

Lors des opérations de déchargement et de mise en place, opérations banales, il est nécessaire de prendre le maximum de précautions, tant sur le plan humain qu'en ce qui concerne le matériel.

On peut noter p.ex. :

- vérifier les performances du chariot élévateur en tenant compte de la masse de la machine et de la hauteur du plateau du camion.
- ne pas passer les mains sous la machine sans qu'elle ne soit positionnée sur des cales.
- vérifier que la charge maximale utile des élingues de levage est compatible avec la masse de la machine.
- passer les élingues sous les parties fixes de la machine, et surtout pas sous les tables de dégauchisseuse.
- ne pas passer sous la machine élinguée.
- quand la dégauchisseuse est déplacée sur des rouleaux, tenir compte, pour la position des mains en particulier, de la trajectoire de la machine et des parties fixes de l'atelier.

Pour mettre à niveau la machine, enlevez les deux panneaux à l'avant et à l'arrière de la machine et régler le niveau la machine à l'aide des 4 boulons de réglage de hauteur comme l'indique le dessin d'encombrement à la page 10. La fixation au sol se fait de travers des boulons de réglage avec des boulons de M10 par 150 mm de long. Après avoir effectué la mise à niveau, bien serrer les contre-écrous.

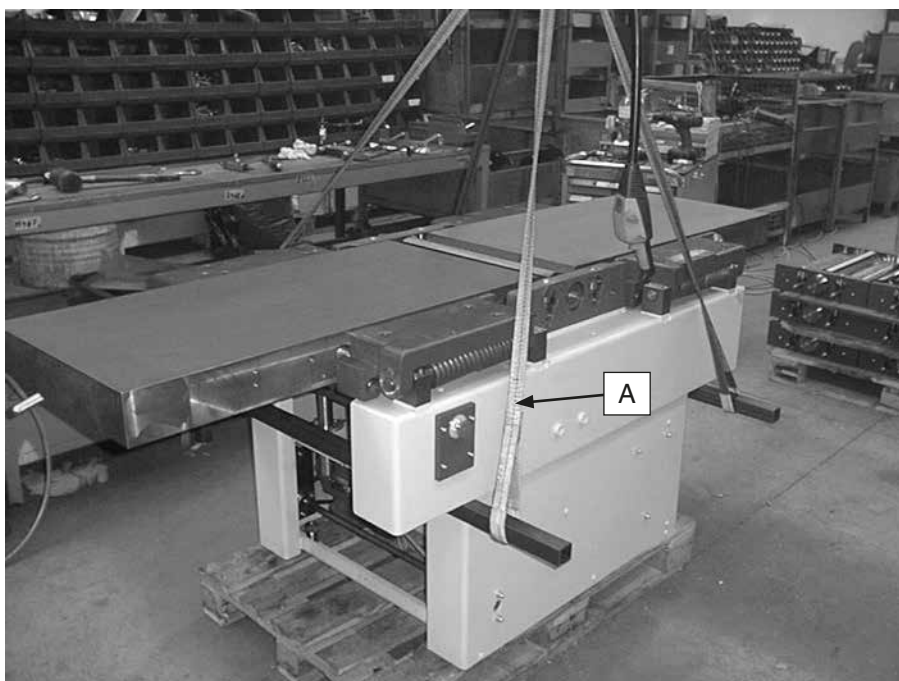


Fig.1

## Branchement au secteur (Fig.2-2bis)

N'hésitez pas à faire appel à un électricien qualifié pour le branchement au réseau E.D.F.  
Vérifiez si la tension du réseau est en correspondance avec les caractéristiques de la machine livrée.

1. Démontez le panneau situé en dessous du panneau de service (1 ) et introduisez le câble dans la presse-toupe (2). Derrière ce panneau se trouve le bornier de raccordement.
2. Raccordez les trois phases aux bornes marquées : L1, L2, L3 (fig.2, bis )
3. Si votre câble est pourvu d'un fil neutre, raccordez-le à la borne N (le fil neutre est bleu).
4. Veillez à disposer d'une terre convenable et raccordez le fil de terre à la borne marquée du symbole de mise à la terre (le fil de terre est de couleur verte et jaune).
5. Vérifiez si tous les arbres tournent librement avant de mettre la machine en marche.
6. Contrôlez le sens de rotation du moteur.
7. Au cas où le moteur tourne dans le sens contraire, les fils L1 et L2 doivent être permutés. Si le sens de rotation est correct, le sens de rotation des autres moteurs l'est également.
8. N'oubliez pas, après le raccordement du câble, de bien fermer et serrer la presse-toupe (2).

**Remarque : Les moteurs sont protégés contre tout risque de surcharge. Lorsque le moteur est mis hors service par ce dispositif de sécurité, il y a lieu d'attendre jusqu'à ce que le moteur se refroidisse complètement avant de le remettre de nouveau en marche.**

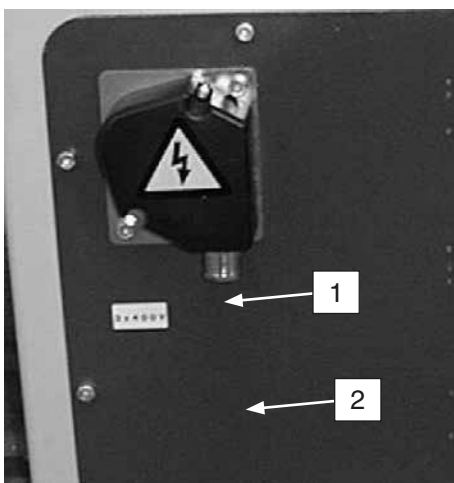


Fig.2

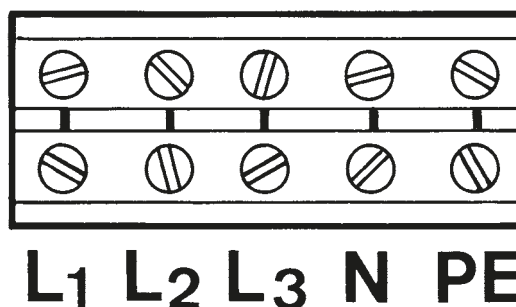


Fig.2bis

## Mise en marche de la machine (Fig.3)

1. Tourner l'interrupteur général (1), qui est cadenassable, dans la position "1" pour la mise sous tension de la machine.
2. S'assurer que l'interrupteur de défreinage (7) se trouve dans la position "0". Quand le témoin orange (8) s'allume, on ne peut pas démarrer le moteur.
3. Appuyer le bouton de démarrage du moteur principal (2). Le moteur démarre en "étoile-triangle automatique".
4. Pour le démarrage du moteur de l'avance du bois en rabotage, on doit appuyer le bouton (3), maintenant on a le choix entre 4 vitesses d'avance du bois : tourner le sélecteur (4) dans un des 4 positions : pos.1 = 5 mètres/minute - pos.2 = 8 mètres/minute - pos.3 = 10 mètres/minute - pos.4 = 16 mètres/minute.
5. Pour arrêter le moteur de l'avance du bois, appuyer le bouton "STOP" (5).
6. Avec le coup-de-poing arrêt d'urgence (6) on arrête tous les moteurs.

### OPGELET

Quand la machine est arrêtée, le moteur freine automatiquement.

Il est impossible de faire démarrer la machine si les tables de dégauchisseuse sont ouvertes et que le carter de protection-aspiration de l'arbre est dans la position "dégau".

Faire basculer le carter dans la position "raboteuse" afin de pouvoir démarrer.

Il est également impossible de faire démarrer la machine quand l'interrupteur de défreinage (7) se trouve dans la position "1".

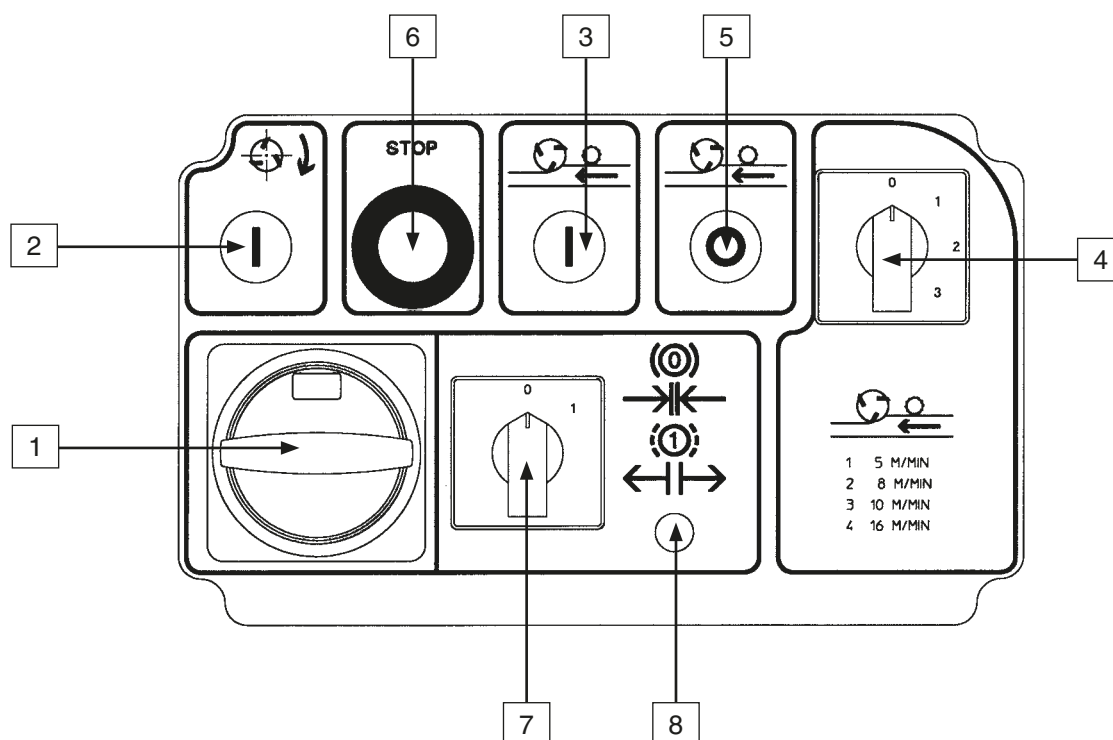


Fig.3



---

# Aspiration

---

Pour votre hygiène et les risques d'incendie, il est recommandé de raccorder la machine à une installation d'aspiration et évacuation de copeaux.

Partout où un système d'aspiration est disponible ou obligatoire, la machine devra y être raccordée.

L'ensemble rabot-dégau dispose d'un capot aspiration combiné aux 2 opérations qui sera raccordé aux système d'aspiration avec un tuyau de diamètre 150 mm.

La mortaiseuse est prévue d'un carter d'aspiration avec un raccordement de diamètre 80 mm.

Le système d'aspiration devra être suffisamment puissant pour garantir au niveau du raccord une vitesse minimale de l'air de 20 m/sec., et un débit d'air d'au moins 1500 m<sup>3</sup>/h.

Veillez bien tenir compte au fait que chaque raccordement implique une perte de charge, et pour éviter cela on doit prévoir des manchons, réductions, avec clapette de fermeture si possible, afin de pouvoir séparer la machine en fonction des autres ne pas en fonction, et ainsi s'assurant d'une évacuation optimale.

---

# Précautions en dégauchisseuse

---

1. Veillez à ce qu'aucune mèche n'équipe le mandrin.
2. Contrôlez si les fers dégauch sont correctement positionnés, parfaitement calés et serrés.  
Il est de la plus grande importance que les couteaux soient fermement serrés avec une grande précision. Si ce n'est pas le cas, les fers s'échapperont inévitablement de l'arbre porte-outils lors de la mise en marche de la machine.
3. Veillez à ce que toutes les protecteurs soient montés.
4. Portez toujours des vêtements adéquats, les vêtements flottants ou déchirés sont très dangereux.
5. Si vous devez travailler intensivement avec la machine, le port de protège-oreilles est recommandé.
6. La hauteur d'un couteau usé doit encore mesurer 20 mm au moins.

# Changement et réglage des couteaux (Fig.4)

Afin de pouvoir tourner l'arbre porte-outils librement à la main, mettez l'interrupteur de défreinage (fig.3,7) dans la position 1.

1. Rabattre les deux tables de dégauchissage et extraire les couteaux usés après avoir desserré les boulons de serrage dans les contre-fers (1).
2. Nettoyez les surfaces de serrage dans l'arbre porte-outils. Veillez à ce que les petits ressorts placés sous les couteaux ne restent pas bloqués dans leurs fûts.
3. Montez et réglez les couteaux nettoyés à l'aide du gabarit de réglage et d'ajustage (2) fourni avec la machine.
4. Serrez les boulons de serrage (1) avec la clef fournie à cet effet.
5. Vérifiez soigneusement le serrage des boulons des contre-fers et vérifiez le fonctionnement de la machine.



Fig.3

## Réglage des tables (Fig.5)

Les tables de dégauchisseuse sont réglées de l'usine et ne requièrent normalement plus d'ajustage. La table de sortie de la dégauchisseuse doit être réglée à la même hauteur que les fers de dégau. A cet effet, utilisez un carret de bois dur bien dressé et tracez en bout tous les mm un trait sur 10 mm de long. Positionnez-le avec le trait "0" sur l'arête de la table de sortie. Maintenant tournez à la main l'arbre d'un tour (afin de pouvoir tourner l'arbre à la main, mettre l'interrupteur de défreinage sur "1"). Quand les fers déplacent le bout de bois de 2 à 3 mm, vous avez obtenu un réglage optimal, sinon recontrôlez le bon positionnement des 3 fers dans l'arbre. Le déplacement en hauteur de la table de sortie s'effectue par desserrage du boulon (fig.5 bis,1), et par moyen du levier (fig.5 bis,2). Après avoir effectué le réglage, bien veiller au serrage du boulon (1).

## Guide de dégauchissage (Fig.6-6bis)

1. Le guide de dégauchissage est réglable en largeur après avoir desserré les manettes (fig. 6)
2. Après avoir desserré la manette (2), il est possible de positionner le guide selon un angle quelconque en utilisant le levier (4) compris entre 90° et 45°. La lecture se fait à l'échelle graduée (3).
3. Après avoir réglé l'angle, bien serrer la manette (4).
4. La vis-butée correspondant à la position 45° (5) se trouve au-dessus, la vis-butée à la position 90° (6) se trouve en dessous de la charnière comme l'indique la fig.

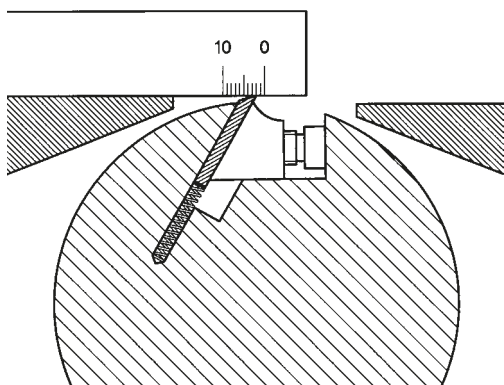


Fig.5

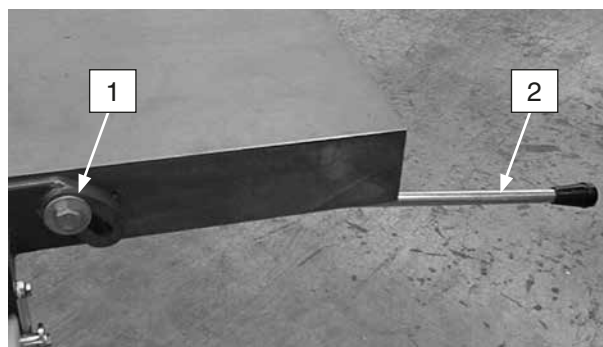


Fig.5bis

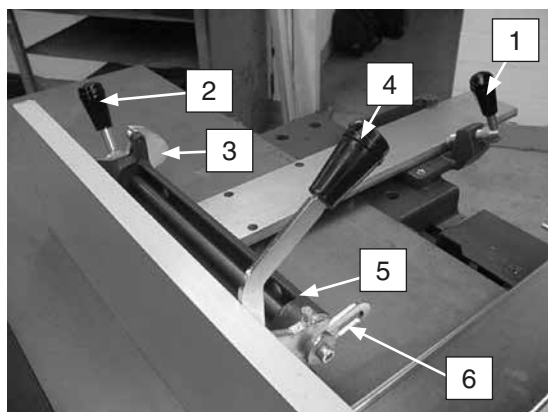


Fig.6

# Protecteur à pont de la dégauchisseuse (Fig.7-7bis)

Le protecteur de la dégauchisseuse à l'avant du guide est du type "à pont" et le réglage de celui-ci dans le sens latéral ou en hauteur s'effectue manuellement. Le réglage en hauteur permet d'effectuer le dégauchissage sur parement (fig.7 ), le réglage latéral, celui sur chant (fig.7 bis).

Le réglage en hauteur du pont s'effectue par la poignée (fig.7,1).

La construction du protecteur assure le repositionnement automatique du pont à la hauteur réglée initialement après l'appui sur le pont.

Pour le dressage à chants le pont se déplace dans son support en demeurant toujours dans l'axe de l'arbre de la machine.

Le pont protecteur devra être réglé à 10 mm de hauteur par rapport à l'arbre porte-outils et latéralement de manière à ne laisser que le passage de la pièce à usiner entre le guide. Afin de pouvoir déplacer le pont protecteur, ouvrez le bouton de blocage du pont (fig.7,2) qui se trouve au support du pont.

Il est obligatoire de mettre en position le protecteur à pont de l'arbre pour toute opération de dégauchissage.

La protection de l'arbre porte-outils à l'arrière du guide est assurée par un carter solide du guide qui interdit tout accès au porte-outil dans cette zone.

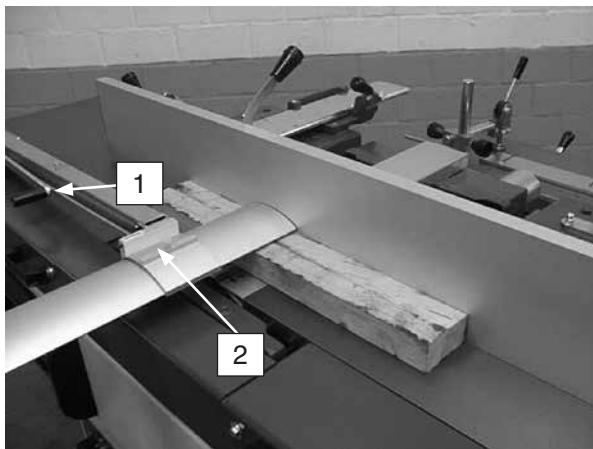


Fig.7

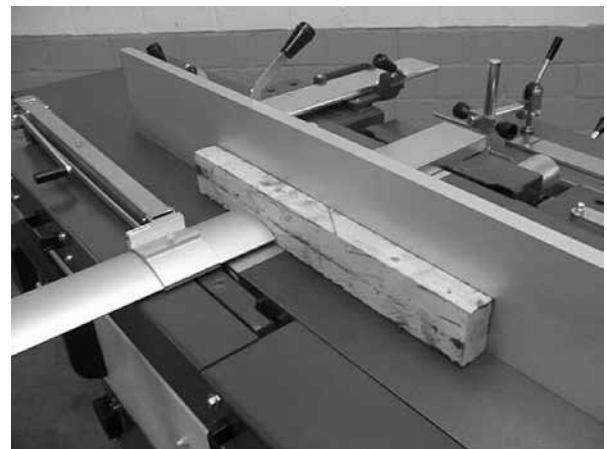


Fig.7bis

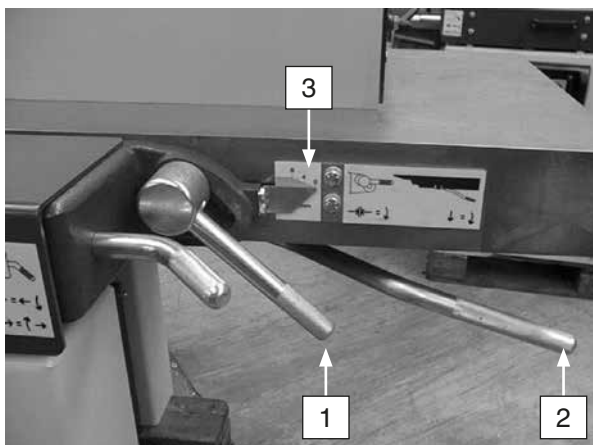


Fig.8

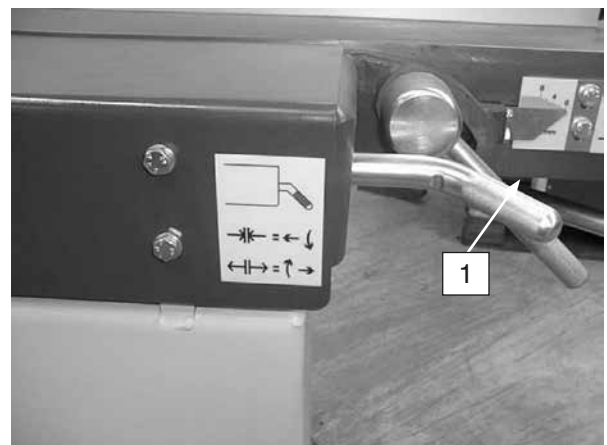


Fig.9

## Réglage de l'épaisseur de passe au dégauchissage (Fig.8)

Le réglage de l'épaisseur de passe s'effectue sur la table d'entrée de dégauchissage.

1. Déverrouillez le levier de blocage (1) sur le côté de la table d'entrée.
2. L'épaisseur de passe peut être réglée avec la poignée (2) qui se trouve en dessous de la table d'entrée et qui dépasse le côté gauche de la table.
3. La hauteur du prise de passe est indiquée sur le vernier (3). Il faut noter qu'après chaque changement de lame et après qu'on a ajusté la table de sortie par rapport au fers de dégau, on doit ajuster la table d'entrée à la hauteur de la table de sortie; après avoir effectué cette réglage, il faut mettre l'échelle graduée à "0".
4. Ne pas oublier qu'après chaque réglage de prise de passe, on doit bloquer à nouveau le levier (1).

## Passage de dégauchissage en rabotage (Fig.9-10-11)

Pour passer de l'opération dégauchissage en rabotage, les deux tables devront être relevées. Déverrouillez les tables en faisant pivoter les manettes d'un demi tour et en les tirant vers l'arrière. Cette opération permet de basculer les deux tables simultanément.

Les tables sont automatiquement verrouillées et l'anti-recul des tables (fig.10) empêche la retombée brusque et involontaire des tables en cas de défaillance d'un des ressorts qui supportent l'ouverture des tables.

Dans le cas d'ouverture des tables de dégau un interrupteur de sécurité arrête la machine. Avant de pouvoir redémarrer le, ou les moteurs, on est obligé de basculer le capot protecteur aspiration en position raboteuse.

Cette opération s'effectue simplement par escamotage du capot aspiration, après le verrouillage du capot par la poignée moletée, la machine peut être démarrée.



Fig.10

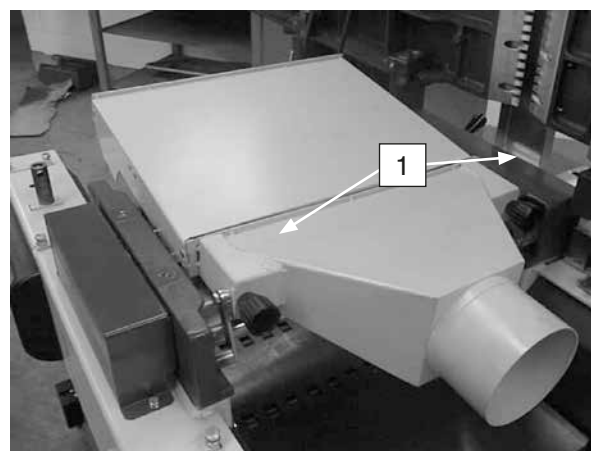


Fig.11



# Précautions en raboteuse

1. Veillez à ce qu'aucune mèche n'équipe le mandrin.
2. Contrôlez si les fers rabot sont correctement positionnés, parfaitement calés et serrés.  
Il est de la plus grande importance que les couteaux soient fermement serrés avec une grande précision. Si ce n'est pas le cas, les fers s'échapperont inévitablement de l'arbre porte-outils lors de la mise en marche de la machine.
3. Veillez à ce que toutes les protecteurs soient montés.
4. Portez toujours des vêtements adéquats, les vêtements flottants ou déchirés sont très dangereux.
5. Si vous devez travailler intensivement avec la machine, le port de protège-oreilles est recommandé.
6. La hauteur d'un couteau usé doit encore mesurer 20 mm au moins.

## Réglage de la hauteur de rabotage (Fig.12-12bis)

La hauteur de rabotage est réglable en continue par moteur électrique, la mesure peut être lu sur l'affichage digital, ou sur l'échelle graduée. Appuyer sur le bouton monte, ou descente jusqu'à la hauteur voulue. Sur la version Eco ce réglage se fait par volant à main.

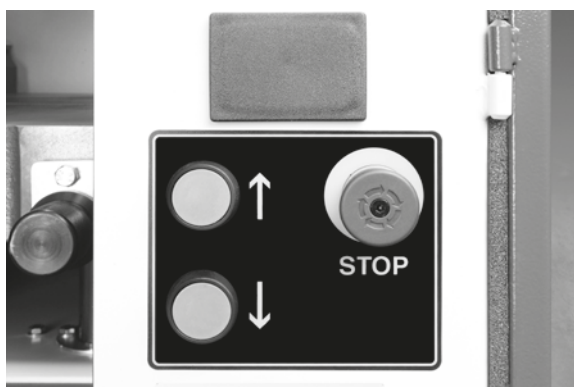


Fig.12

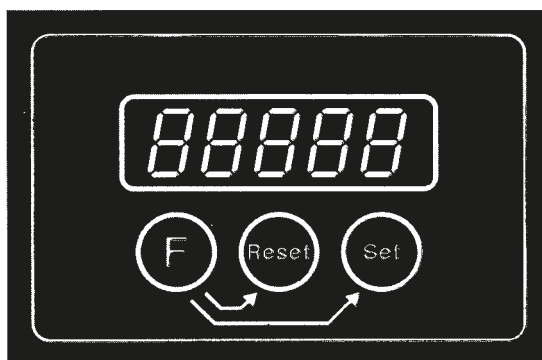


Fig.13

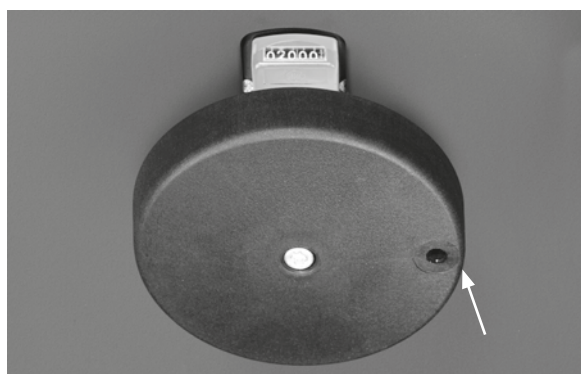


Fig.12bis

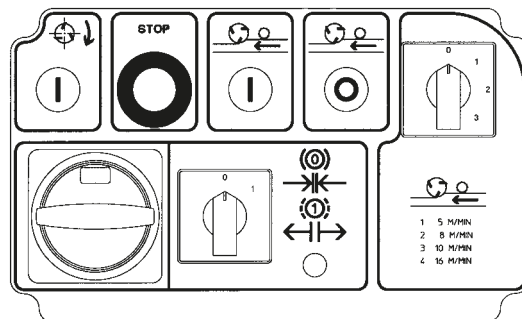


Fig.3

## Calibrage et mise à zéro de la lecture digitale ELGO (OPTIE) (Fig.13)

A chaque fois qu'on change les fers dégaou, il est indispensable de calibrer la lecture digitale à la façon suivante:

- Mettez la table raboteuse à une hauteur de +/- 100 mm avec la montée électrique.
- Rabotez maintenant un morceau de bois, et prenez la mesure exacte de la pièce précédemment rabotée, ceci au mieux avec un pied à coulisse.
- Poussez maintenant simultanément les touches F et SET sur le lecteur digital afin de changer les mesures affichées.

Quand on pousse et maintient les touches D et SET pendant 10 sec., l'appareil change les données, d'abord à basse vitesse, après de nouveau 10 sec. il change à une vitesse plus élevée, après cela à la vitesse la plus haute

Quand on arrive presque à la valeur qu'on veut introduire, on peut lâcher les touches F et SET, ensuite les pousser à nouveau afin de changer à la vitesse basse pour le fin ajustage.

- Maintenant votre raboteuse est calibrée sur toute sa hauteur de 250 mm.
- Veuillez lire à cet effet la notice de ce lecteur digital à la fin de ce manuel d'instructions.

### **IMPORTANT :**

Une aire de travail lisse et sans aspérités est indispensable au bon fonctionnement de la raboteuse : nettoyez régulièrement la table de rabotage avec un produit à base de silicone ou parafine.

Utilisez toujours un palier à galets pour soutenir les pièces de bois de longueur importante.

Lors du passage de dégauchissage en rabotage, l'ouverture des tables dégaou, ainsi que le basculement du carter de protection aspiration est contrôlée par des fins de course.

Dès qu'on ouvre les tables de dégaou, ou qu'on bascule le carter protection, la machine déclenche automatiquement.

On peut démarrer la machine uniquement soit avec les tables de dégauchissage fermées, soit avec les tables ouvertes et le carter protection-aspiration en position recouvrant l'arbre porte-outils.

## Calibrage et mise à zéro du volant à main mise à épaisseur de la version Eco (Fig.13bis)

Sur la version Eco, le volant à main pour la mise à hauteur de la table raboteuse, est munie d'un compteur analogue avec une précision de 1/10 mm.

Il est recommandable, au premier emploi de la raboteuse, de calibrer le compteur de la façon suivante : rabotez un morceau de bois et prenez la mesure exacte de la pièce, le mieux avec un pied à coulisse.

Enlevez le volant à main de la machine et enlevez la bague en caoutchouc qui se trouve sur le compteur, desserrez la vis pression qui tient le compteur sur l'axe et enlevez le.

Tournez l'axe du compteur maintenant par la gauche, ou la droite afin de corriger l'échelle sur le compteur.

Remettez le compteur, serrez la vis pression, mettez la bague caoutchouc et le volant. Maintenant le compteur est calibré.



# Mortaiseuse

La mortaiseuse ne doit être utilisée que pour le travail du bois. Le travail d'autres matières, n'étant pas prévu, est interdit. Utilisez exclusivement des mèches à droites, de préférence des mèches de type court. Précautions de la mortaiseuse: Placez systématiquement le carter de protection sur le guide de dégau sur sa position avancée vers le mandrin, afin de couvrir à 100 % l'arbre porte-outils de la machine. Veillez à toujours serrer correctement la mèche dans le mandrin. Veillez à toujours fixer convenablement la pièce à usiner sur la table de la mortaiseuse au moyen du serre-bois. Veillez à ne pas porter des vêtements flottants ou déchirés qui peuvent être pris par la mèche en rotation, avec des conséquences très graves. L'affûtage ou le ponçage de pièces métalliques, comme p.ex. fers rabot-dégau sur la mortaiseuse est strictement interdit.

## Entraînement du bois en rabotage (Fig.3)

La machine est équipée de 2 moteurs à 2 vitesses, afin d'obtenir 4 vitesses d'avance du bois pour le rabotage. Les rouleaux d'entraînement entrent en service lorsque l'on pousse le bouton de démarrage des moteurs d'entraînement (fig.3,3). Le choix de la vitesse d'entraînement se fait par sélecteur électrique (fig.3,4) et sans intervalle ou arrêt on passe de 5 à 8, 10 ou 16 mètres par minute. En cas de surcharge, il y a lieu de mettre hors service le plus vite possible les rouleaux d'entraînement par le bouton d'arrêt (fig.3,5) et le moteur de la raboteuse par le coup de poing d'arrêt d'urgence (fig.3,6). Diminuez la hauteur de coupe avant de remettre le moteur principal et les moteurs d'entraînement en marche.

Attention : veuillez vérifier avant chaque utilisation de la raboteuse si les linguets anti-recul retombent de leur propre poids. Si ce n'est pas le cas, veuillez nettoyer les linguets avec une brosse métallique afin d'éliminer et enlever des dépôts de résin éventuelles sur les linguets ou l'arbre porte-linguets.

## Accrochage de la mortaiseuse sur la machine (Fig.14)

L'ensemble mortaiseuse est livré entièrement assemblé, et, pour des raisons de transport et de poids, se trouve sur un berceau en tôle qui sert uniquement à faciliter le montage.

Glissez l'ensemble mortaiseuse du fond de la caisse sur une transpalette à main et positionnez-le à côté de la machine, (le poids total de la mortaiseuse est 100 kg).

Maintenant il faut introduire les 3 manchons de fixation dans les 3 trous dans le bâti comme l'indique la figure (fig.14,1).

Descendez la table de la mortaiseuse par le volant à main afin de libérer les deux torus de fixation supérieure.

Maintenant il faut introduire les deux boulons de fixation supérieures dans le corps de la mortaiseuse et dans les deux manchons et serrez-les quelques tours.

Montez la mortaiseuse par le volant à main afin de dégager le trou inférieur de fixation et mettez le boulon et serrez-le de quelques tours.

Maintenant on peut régler la perpendicularité de la mortaiseuse par rapport au bâti, en ajustant les 3 manchons de fixation dans le bâti, afin de s'assurer que la table de la mortaiseuse se déplace dans le plan horizontal parallèlement par rapport au porte-outils.

Après cet ajustage bien serrer les 3 boulons de fixation.

## Montage du mandrin (Fig.15)

**Attention : le mandrin a un filet gauche**

Avant le montage il faut bien s'assurer que le filet du mandrin et le filet de l'arbre porte-outils sont parfaitement propres. Maintenant on peut visser le mandrin sur l'arbre porte-outils à fond. Le protecteur du mandrin est monté sur le pallier du mandrin par moyen de 2 boulons Allen, comme l'indique la fig.15,1.

## Changement des mèches (Fig.16)

Le mandrin est conçu pour des mèches droites. Afin de pouvoir mettre la clef Allen pour l'ouverture des 2 mors dans le mandrin, on doit tirer le protecteur vers soi. ( voir direction flèche ! ) Maintenant on peut voir la tige filetée du mandrin. En tournant le protecteur, on peut toujours mettre la clef de service de l'ouverture sur le mandrin, quelle que soit la position du mandrin.

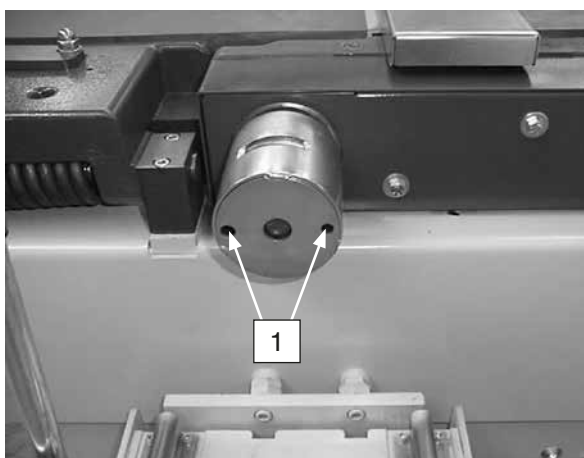


Fig.15



Fig.16

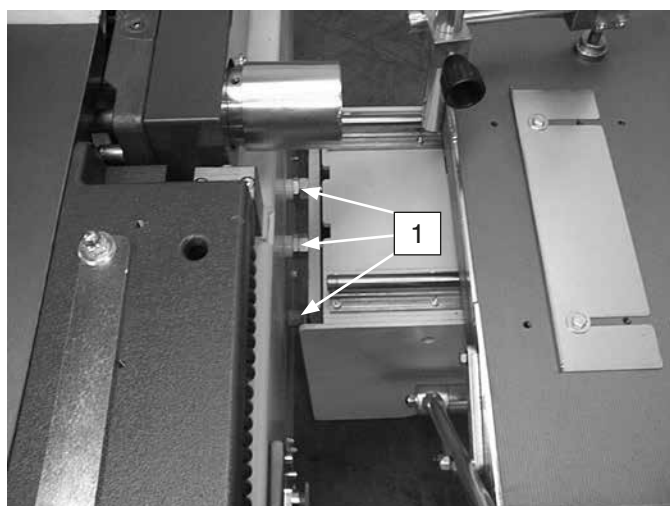


Fig.14

## Commandes de la mortaiseuse (Fig.17-17bis)

Pour le déplacement en longueur de la table de mortaiseuse, on doit utiliser le levier "1". Le déplacement en profondeur se fait par le levier "2". La hauteur de la table est commandée par le volant à main (3). Un tour du volant à main correspond au déplacement en hauteur de la table de 2 mm. Les déplacements en longueur et profondeur peuvent être lus sur les échelles correspondantes. Les butées en longueur (4) se trouvent à gauche et à droite de la table mortaiseuse, et se fixent par moyen des 2 poignées en dessous. La butée de profondeur opère de la façon suivante : Avec le poignée indexable (fig.17,bis,5) desserrée, on a un cours complet de 130 mm. Après avoir avancé la table en profondeur en utilisant le levier "2" jusqu'au profondeur voulu (voir l'échelle graduée) on sert la poignée indexable "5" en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Maintenant on peut forer autant de trous identiques qu'on veut. En desserrant la poignée "5", la butée revient en arrière et on a de nouveau le choix de la course complet de 130 mm.

### ENTRETIEN DE LA MORTAISEUSE

veuillez nettoyer à base régulière, p.ex. une fois par semaine, les voies de glissement de la mortaiseuse en enlevant toute poussière et en mettant un peu d'huile très fine, comme p.ex. WD40, sur les glissières et galets à billes ouvertes. La tige filetée de la monte et baisse de la mortaiseuse peut être entretenu en reculant la table vers l'arrière. Maintenant on peut voir la tige filetée entre le bâti et le corps de la mortaiseuse. Le graissage se fait avec une graisse de type normal.

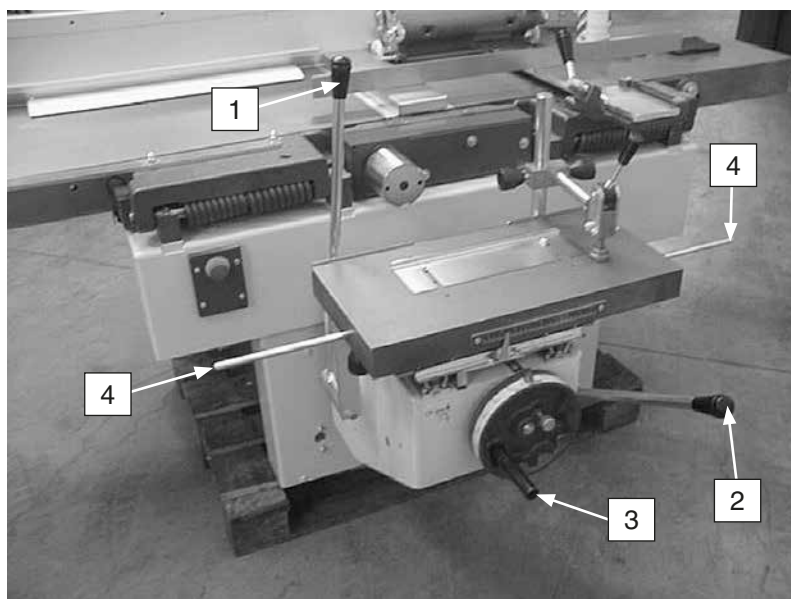


Fig.17

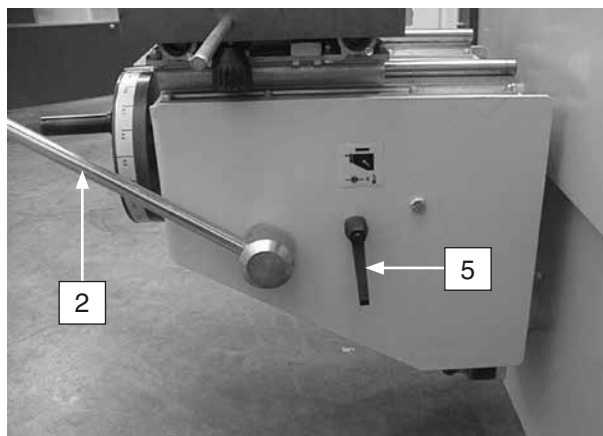


Fig.17bis

# Entretien et graissage

## **OPGEPAST**

Savant chaque intervention à la machine, veillez à ce que la machine soit séparée de sa source d'énergie électrique.

## **ENTRETIEN GÉNÉRAL**

Les tables de dégauchissage, de rabotage et de mortaisage doivent être régulièrement nettoyées avec un produit à base de silicone.

Soufflez à intervalles régulières la sciure qui s'est accumulée entre les ailettes de refroidissement des moteurs. Aspirez de temps en temps la sciure qui se trouve dans les différents logements des moteurs. Pour exécuter cet entretien, il convient de démonter les deux panneaux situés en dessous de la table raboteuse; cette opération permet d'atteindre les 4 moteurs de la machine.

## **GRAISSAGE**

La machine est équipée de roulements à billes de type 2RS (à double joint en caoutchouc). Par définition, ces roulements sont étanches à la poussière, mais il en résulte qu'ils sont susceptibles de devenir légèrement plus chauds que les roulements à billes normaux, mais cela n'a rien d'inquiétant. Afin de garantir un fonctionnement irréprochable de la machine et pour prévenir la formation de rouille, susceptible d'entraîner le blocage définitif des pièces mobiles de la machine, il y a lieu de lubrifier régulièrement les pièces suivantes, à base d'une fois par mois :

- le fût de la table raboteuse
- les arbres de charnières des tables dégauchage
- la chaîne de système d'entraînement (pour celle-ci il est nécessaire d'enlever le couvercle de protection entraînement mandrin.
- les glissières de la mortaiseuse

Pour la lubrification, utilisez une huile de type SAE30.

**Remarque : lorsque l'on travaille du bois humide ou mouillé, la machine doit être parfaitement entretenue et graissée.**

**Veillez à ne pas fumer pendant le nettoyage et lorsque l'on utilise des solvants comme p.ex. essence, kérosène ou autre produit inflammable à cause des risques d'incendie et des risques personnels de l'opérateur.**

# Incidents de fonctionnement

## **1 Après action sur le bouton, la machine ne démarre pas :**

- Mauvais choix de sélecteur : vérifier et corriger le choix.
- Tables de dégau ouvertes et carter d'aspiration en position basse : fermer les tables ou mettre le carter en position basse : fermer les tables ou mettre le carter en position rabot.
- Interrupteur principal fermé : mettre l'interrupteur en position 1.
- Interrupteur coup-de-poing enclenché : déverrouiller l'interrupteur.
- Panne de réseau : vérifier l'alimentation de la machine.

## **2 Le disjoncteur déclenche :**

- Blocage d'une organd, mettre hors tension et vérifier les points principaux.
- Surcharge de moteur : outils désaffûtés, avance trop rapide, pas trop importante : affûter les outils et diminuer la prise de passe.

## **3 Baisse de vitesse en cours de passe :**

- Tension courroies : tendre les courroies.
- Outils désaffûtés : affûter les outils.
- Passe trop importante : diminuer la passe.

## **4 L'arbre porte-outils ne tourne pas dans le bons sens (en triphasé) :**

- Mauvais branchement électrique : inverser 2 des 3 fils d'arrivée du secteur (voir chapitre "branchement")

# Changement et tension des courroies (Fig.18-19)

Les courroies de l'entraînement du bois de la raboteuse peuvent être tendues de la façon suivante. Desserrez les boulons du moteur supérieur (fig.18,1) et poussez le moteur vers le haut pour tendre la courroie A, après cela bien serrer les 4 boulons de fixation du moteur.

Pour tendre la courroie B, il suffit de desserrer les 4 boulons de fixation du moteur inférieur (fig.18,2). Le moteur, par son propre poids, descend et tend la courroie; après cela, bien serrer les 4 boulons. Les courroies du moteur principal (fig.18,3,C) peuvent être tendues simplement en desserrant les 4 boulons qui tiennent le moteur contre le cloison, et le moteur, par son propre poids, descend et tend les courroies.

Après cela, bien serrer les 4 boulons de fixation.

Les courroies (fig.19,D) pour l'entraînement de la chaîne peut être tendue de la façon suivante: desserrer de l'extérieur de la machine les deux boulons 1 et 2 et tirer de l'intérieur l'axe de transmission vers soi, dans la direction de la flèche, tendre la courroie et ensuite bien serrer les deux boulons.

Tension de la chaîne d'entraînement (fig.19,E)

La chaîne d'entraînement est pourvue d'un tendeur (3) et ne doit pas être tendu.

Pour le changement de la chaîne d'entraînement, il suffit de pousser les tendeurs vers l'arrière, et ensuite enlever la chaîne du pignon inférieur, et après par au-dessus.

Montage de la chaîne dans le sens inverse, et bien s'assurer que la chaîne est bien mise sur les 3 pignons et que la roulette des tendeurs se trouve bien sur les mailles.

Tension des courroies pour la monte et baisse de la table raboteuse (fig.19,F)

La courroie d'entraînement de la monte et baisse de la table (F) peut être tendue en desserrant les deux boulons qui se trouvent sur le boîtier-même, et en poussant l'axe porte-poulie vers l'arrière.

Après cela bien serrer les deux boulons .

La courroie (G) peut être tendue en desserrant les trois boulons qui se trouvent à l'extérieur du bâti, et qui tiennent le boîtier d'entraînement contre le bâti, ensuite tirer le boîtier complet vers l'arrière afin de tendre la courroie B.

Après cela bien serrer les trois boulons.

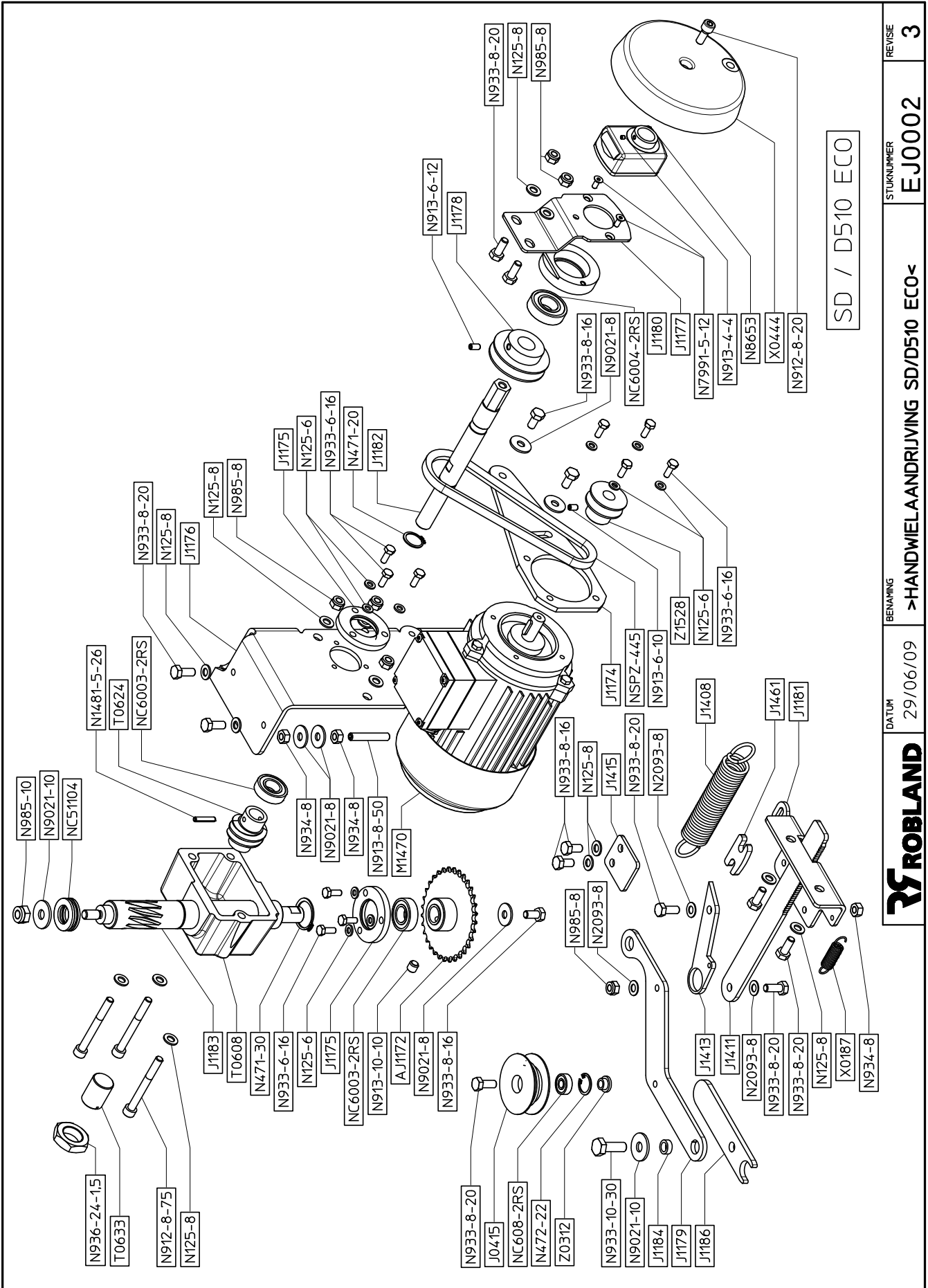
# Nomenclature pièces électriques démarrage manuel 'Etoile-Triangle'

Symbole	Description		Ref. Robland	
Q1	Interrupteur principal		N8443	
F	Porte fusible		N8553	
F1-F2-F3	Fusible 10x38mm	5,5kW 400V = 16A	N8537	
		5,5kW 230V = 25A	N8542	
		7,5kW 400V = 25A	N8542	
		7,5kW 230V = 40A	N8594	
F4-F5	Fusible 10x38mm	primaire transfo 1A	N8454	
F6		secondaire transfo 2A	N8553	
F7	Fusible 10x38mm	Frein moteur 2A	N8553	
T1	Transformateur	230/400V-24V 40VA	N8470	
eb1	Thermique	400V 5,5kW 9-13A	N8476	
		400V 7,5kW 12-18A	N8477	
		230V 5,5kW 17-34A	N8487	
		230V 7,5kW 24-34A	N8453	
eb2	Thermique	400V 0,12kW 1,3A	N8585	
		230V 0,12kW 2,3A	N8585	
eb3	Thermique	400V 0,12kW 0,3A	N8586	
		230V 0,12kW 0,3A	N8586	
			<b>CE 24V</b>	<b>Normal</b>
KM1	Contacteur M1	400V 5,5kW	N8457	N8467
		400V 7,5kW	N8461	N8580
		230V 5,5kW	N8461	N8465
		230V 7,5kW	N8566	N8560
KM2	Contacteur M2,M3	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8557	N8560
KM3	Contacteur M4	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8457	N8560
S1	Start moteur M1		N8500	N8500
S6	Interrupteur Etoile-Triangle		N8447	N8447
S8	Monte et baisse table raboteuse	N8575	N8575	
S3	Arrêt moteurs entraînement	M2,M3	N8480	N8480
S4	Selecteur avance entraînement	N8576	N8576	
S5	Interrupteur de défrainage		N8544	-
S9	Start moteurs entraînement M2,M3	N8500	N8500	
L1	Lampe témoin défrainage		N8567	-
SE1	Interrupteur sécurité tables		N8506	-
SE2	Interrupteur sécurité capot aspiration	N8506	-	-
AU1	Arrêt d'urgence panneau électrique	N8502	-	-
AU2	Arrêt d'urgence côté mortaiseuse	N8502	-	-
AU3	Arrêt d'urgence côté raboteuse		N8502	-
YB1	Frein moteur		-	-
			<b>CE</b>	<b>Normal</b>
M1	Moteur principal	400/690V 5,5kW	M370	M357
		230/400V 5,5kW	M371	M376
		400/690V 7,5kW	M374	M377
		230/400V 7,5kW	M375	M378
M2 Moteur entraî,1	400V 0,18/0,37kW	M340	M340	
		230V 0,18/037kW	M342	M342
M3 Moteur entraî,2	400V 0,37/0,55kW	M341	M341	
		230V 0,37/0,55kW	M343	M343
M4 Moteur table		230/400V 0,12kW	M1480	M1480

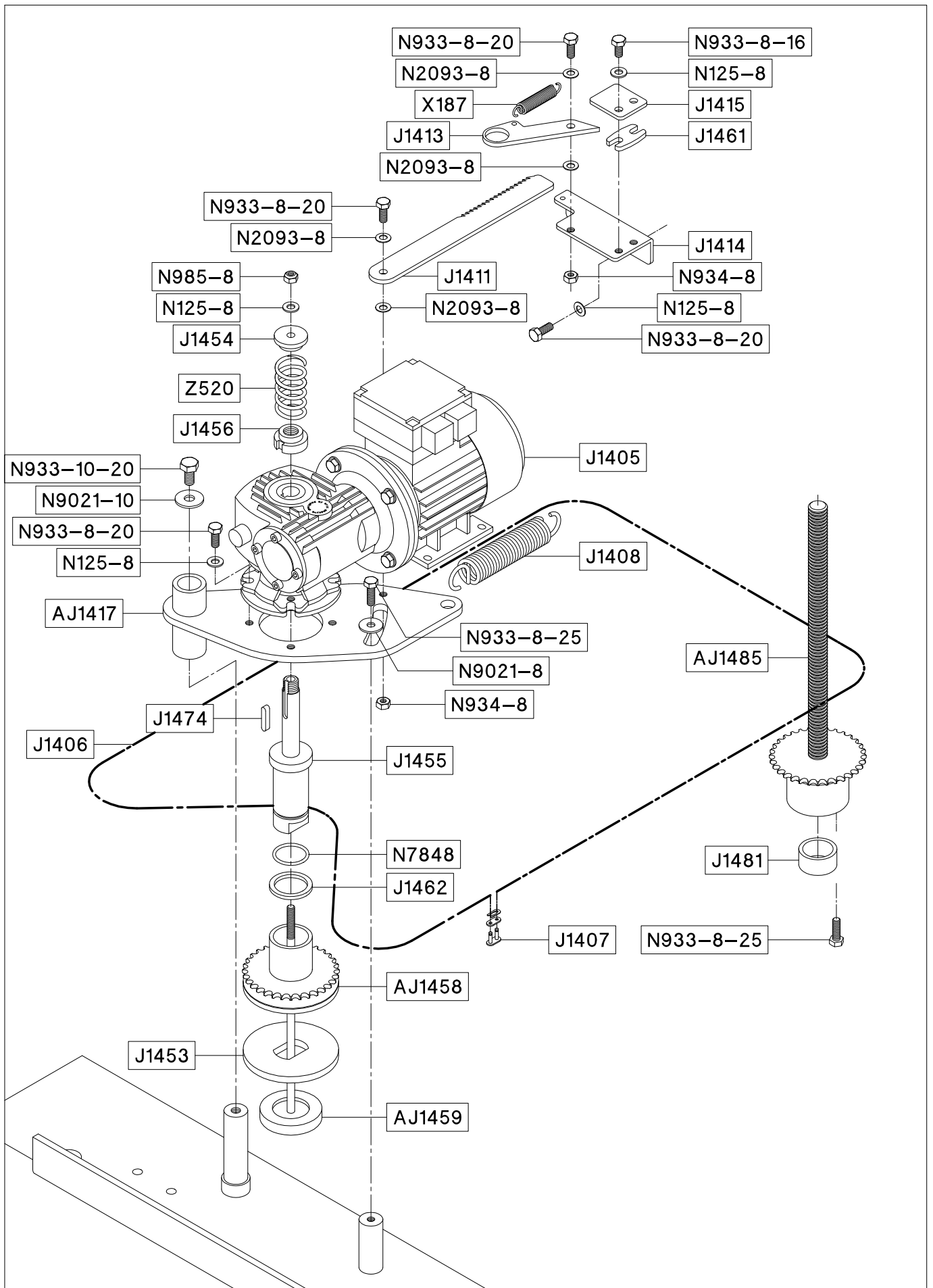


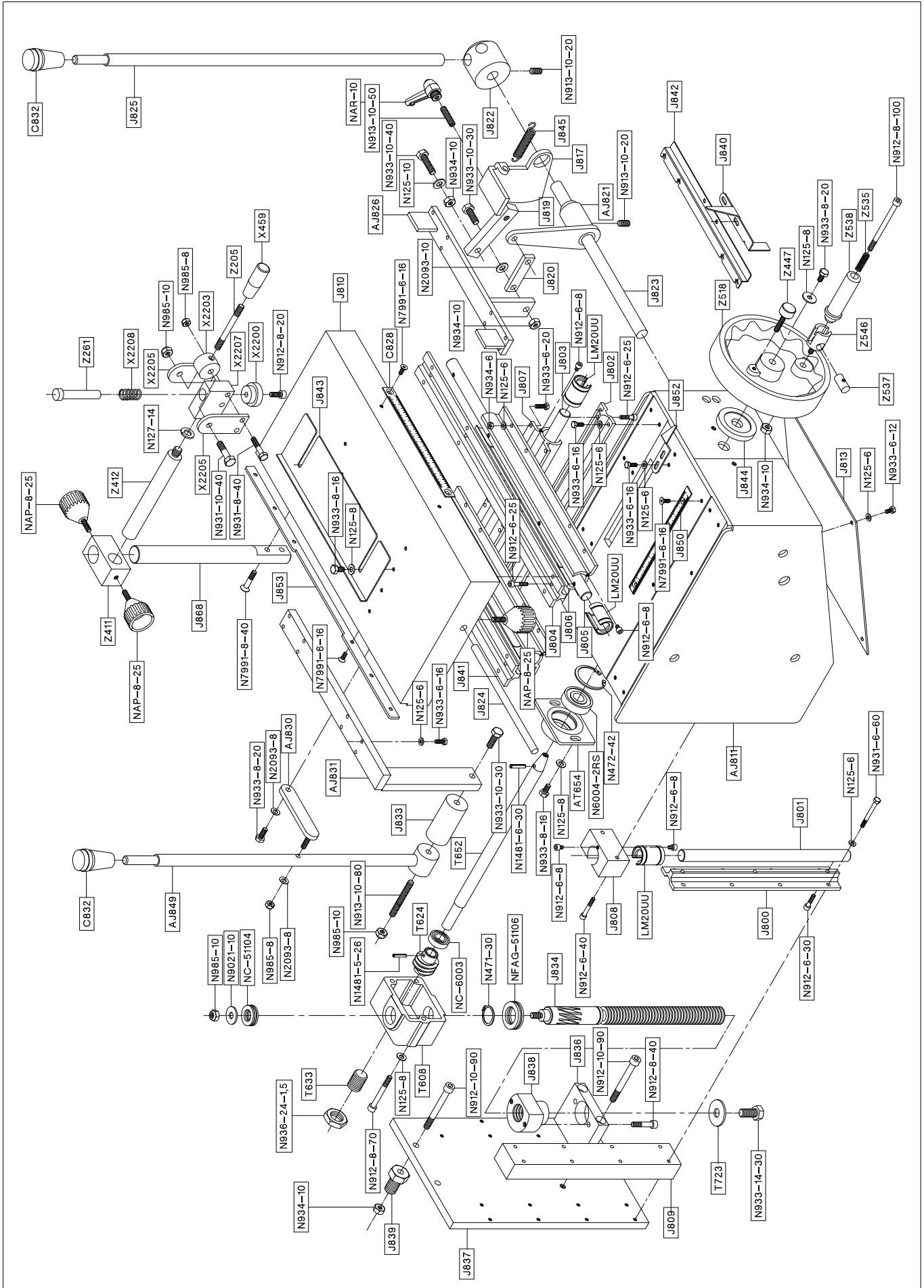
# Nomenclature pièces électriques démarrage automatique 'Etoile-Triangle'

Symbole	Description		Ref. Robland	
Q1	Interrupteur principal		N8443	
F	Porte fusible		N8553	
F1-F2-F3	Fusible 10x38mm	5,5kW 400V = 16A	N8537	
		5,5kW 230V = 25A	N8542	
		7,5kW 400V = 25A	N8542	
		7,5kW 230V = 40A	N8594	
F4-F5	Fusible 10x38mm	primaire transfo 1A	N8454	
F6		secondaire transfo 2A	N8553	
F7	usible 10x38mm	Frein moteur 2A	N8553	
T1	Transformateur 230/400V-24V 63VA	N8563		
eb1	Thermique	400V 5,5kW 5- 8 A	N8475	
		400V 7,5kW 7- 11A	N8491	
		230V 5,5kW 9-13 A	N8476	
		230V 7,5kW 12-18 A	N8477	
eb2	Thermique	400V 0,12kW 1,3A	N8585	
		230V 0,12kW 2,3A	N8585	
eb3	Thermique	400V 0,12kW 0,3A	N8586	
		230V 0,12kW 0,3A	N8586	
			<b>CE 24V</b>	<b>Normal</b>
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	400V 5,5kW	3xN8457	3xN8467
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	400V 7,5kW	3xN8461	3xN8580
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	230V 5,5kW	3xN8461	3xN8465
KM1,KM4,KM5	Contacteur M1	230V 7,5kW	3xN8461	-
KM2	Contacteur M2,M3	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8457	N8560
KM3	Contacteur M4	400V 0,12kW	N8457	N8467
		230V 0,12kW	N8457	N8560
S1	Start moteur M1		N8500	N8500
S8	Monte et baisse table raboteuse	N8575	N8575	
S3	Arrêt moteurs entraînement	M2,M3	N8480	N8480
S4	Selecteur avance entraînement	N8576	N8576	
S5	Interrupteur de défrainage		N8544	-
S9	Start moteurs entraînement M2,M3	N8500	N8500	
L1	Lampe témoin défrainage		N8567	-
SE1	Interrupteur sécurité tables		N8506	-
SE2	Interrupteur sécurité capot aspiration	N8506	-	
AU1	Arrêt d'urgence panneau électrique	N8502	-	
AU2	Arrêt d'urgence côté mortaiseuse	N8502	-	
AU3	Arrêt d'urgence côté raboteuse		N8502	-
YB1	Frein moteur		-	-
			<b>CE</b>	<b>Normal</b>
M1	Moteur principal	400/690V 5,5kW	M370	M357
		230/400V 5,5kW	M371	M376
		400/690V 7,5kW	M374	M377
		230/400V 7,5kW	M375	M378
M2	Moteur entraî,1	400V 0,18/0,37kW	M340	M340
		230V 0,18/037kW	M342	M342
M3	Moteur entraî,2	400V 0,37/0,55kW	M341	M341
		230V 0,37/0,55kW	M343	M343
M4	Moteur table	230/400V 0,12kW	M1480	M1480
		12kW	M1480	M1480



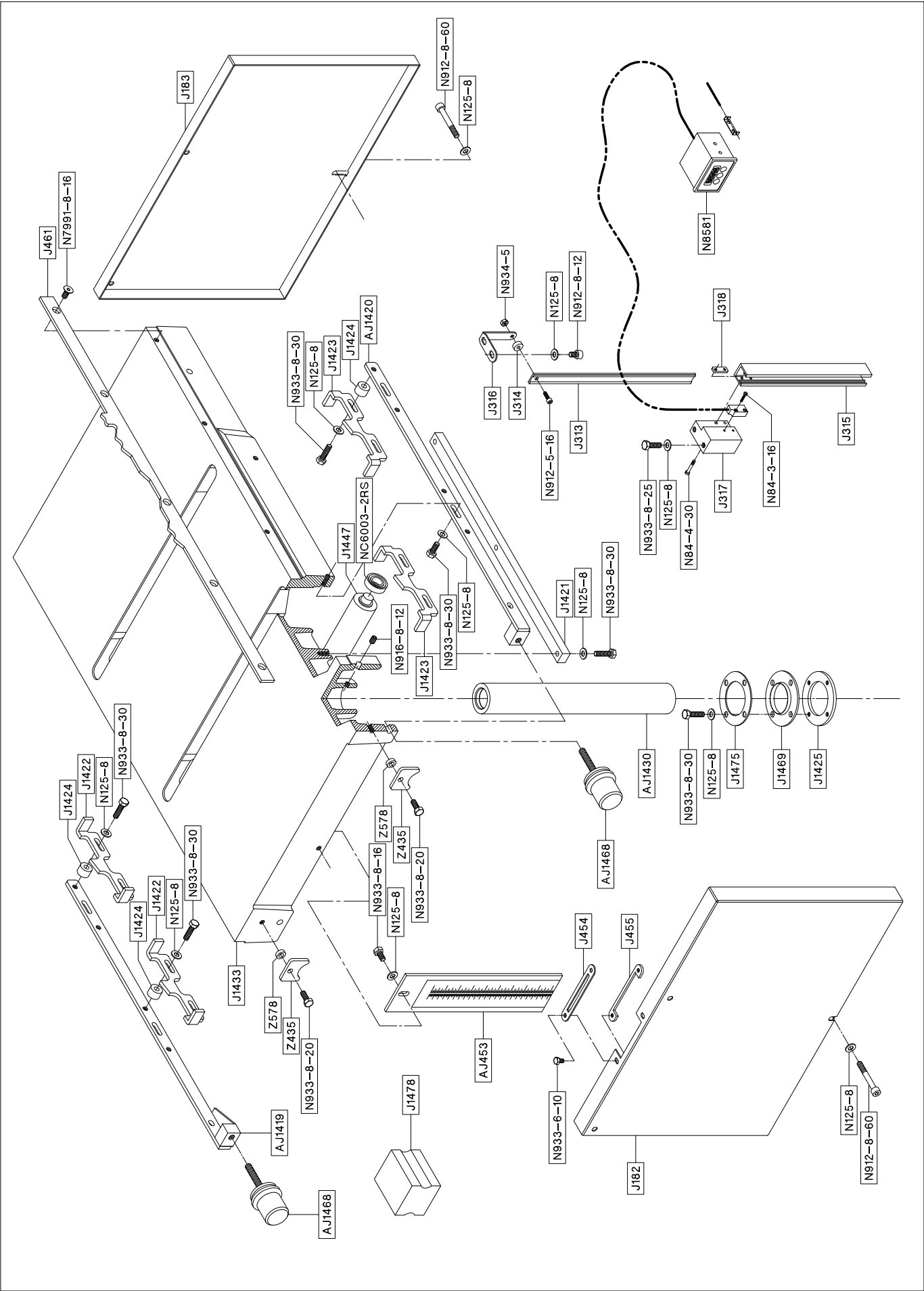
<b>ROBLAND</b>	STUKNUMMER	REVISIE
	>HANDWIELAANDRIJVING SD/D510 ECO<	EJ0002 3
DATUM	BENAMING	
29/06/09	>HANDWIELAANDRIJVING SD/D510 ECO<	









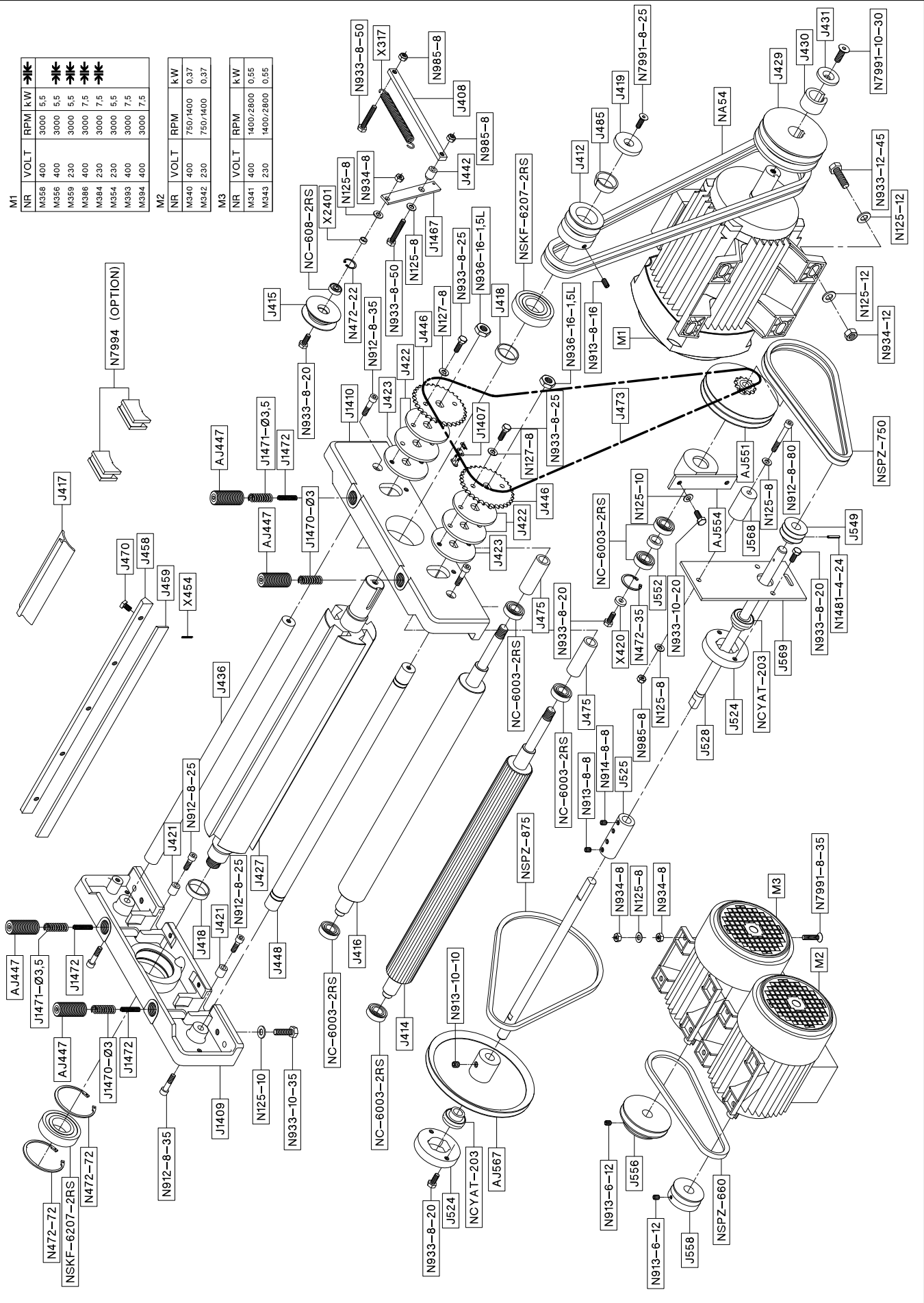


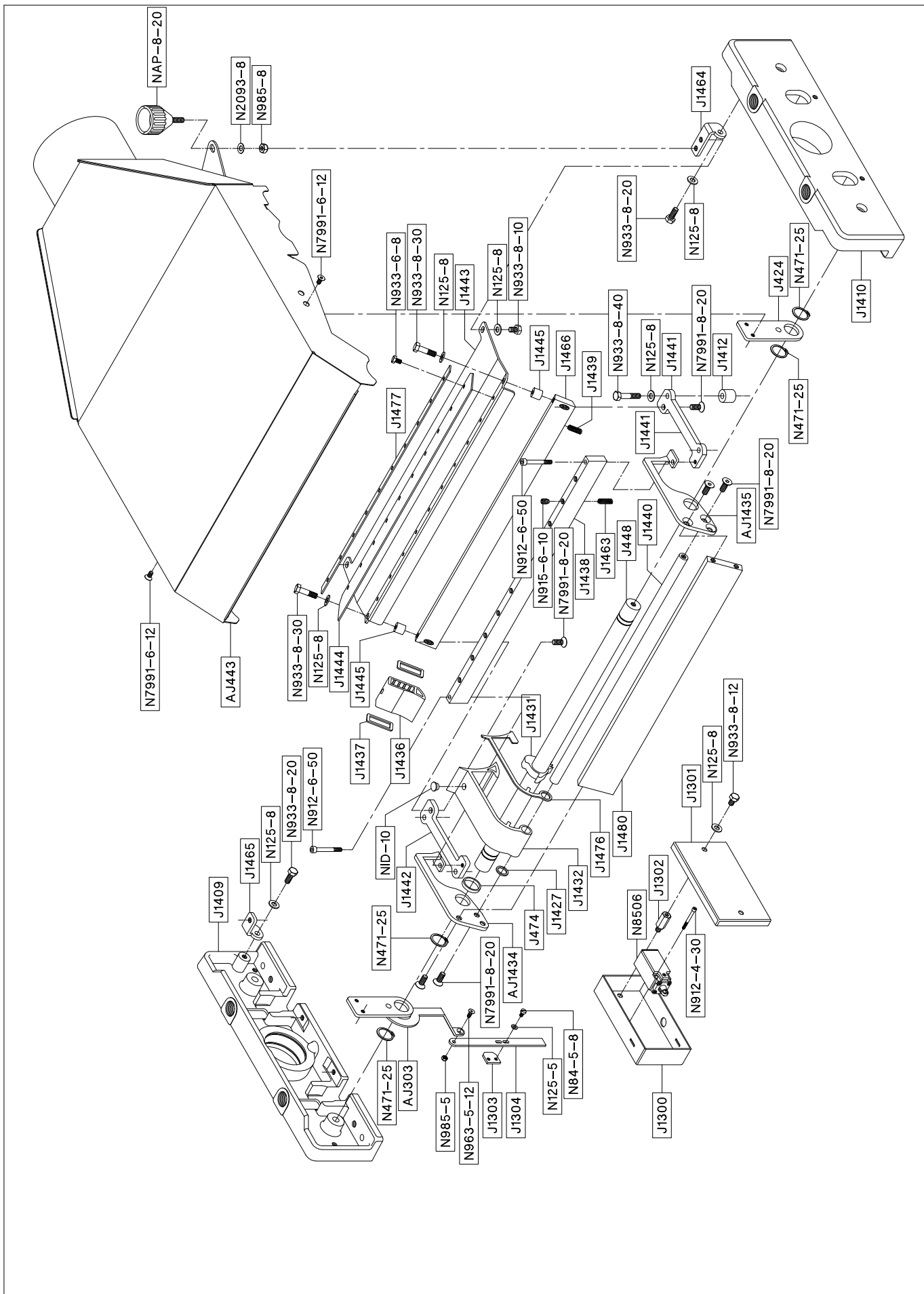


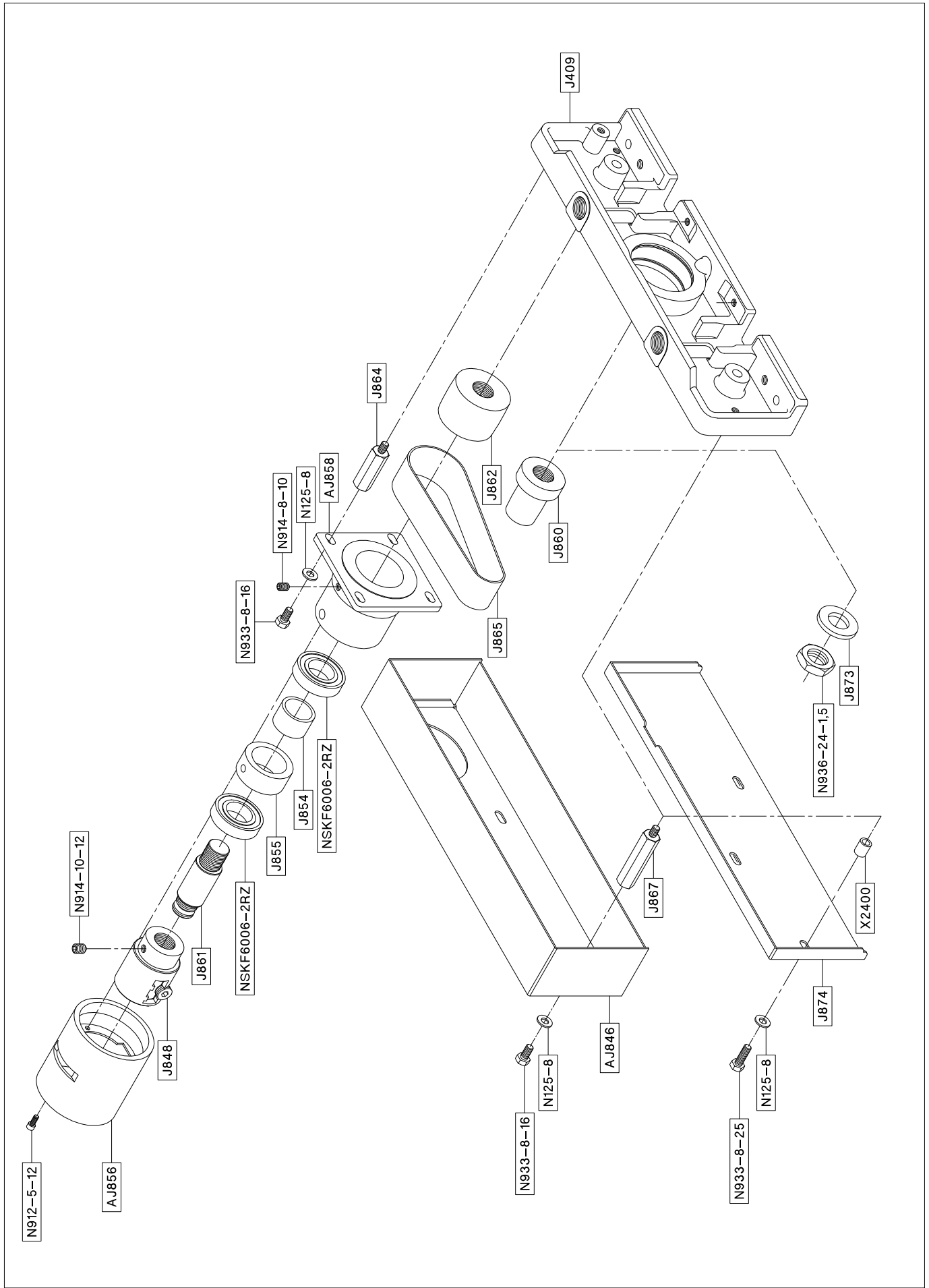
M1	NR	VOLT	RPM	kW	
	M358	400	3000	5,5	
	M356	400	3000	5,5	
	M359	230	3000	5,5	
	M386	400	3000	7,5	
	M394	230	3000	7,5	
	M354	230	3000	5,5	
	M393	400	3000	7,5	
	M394	400	3000	7,5	

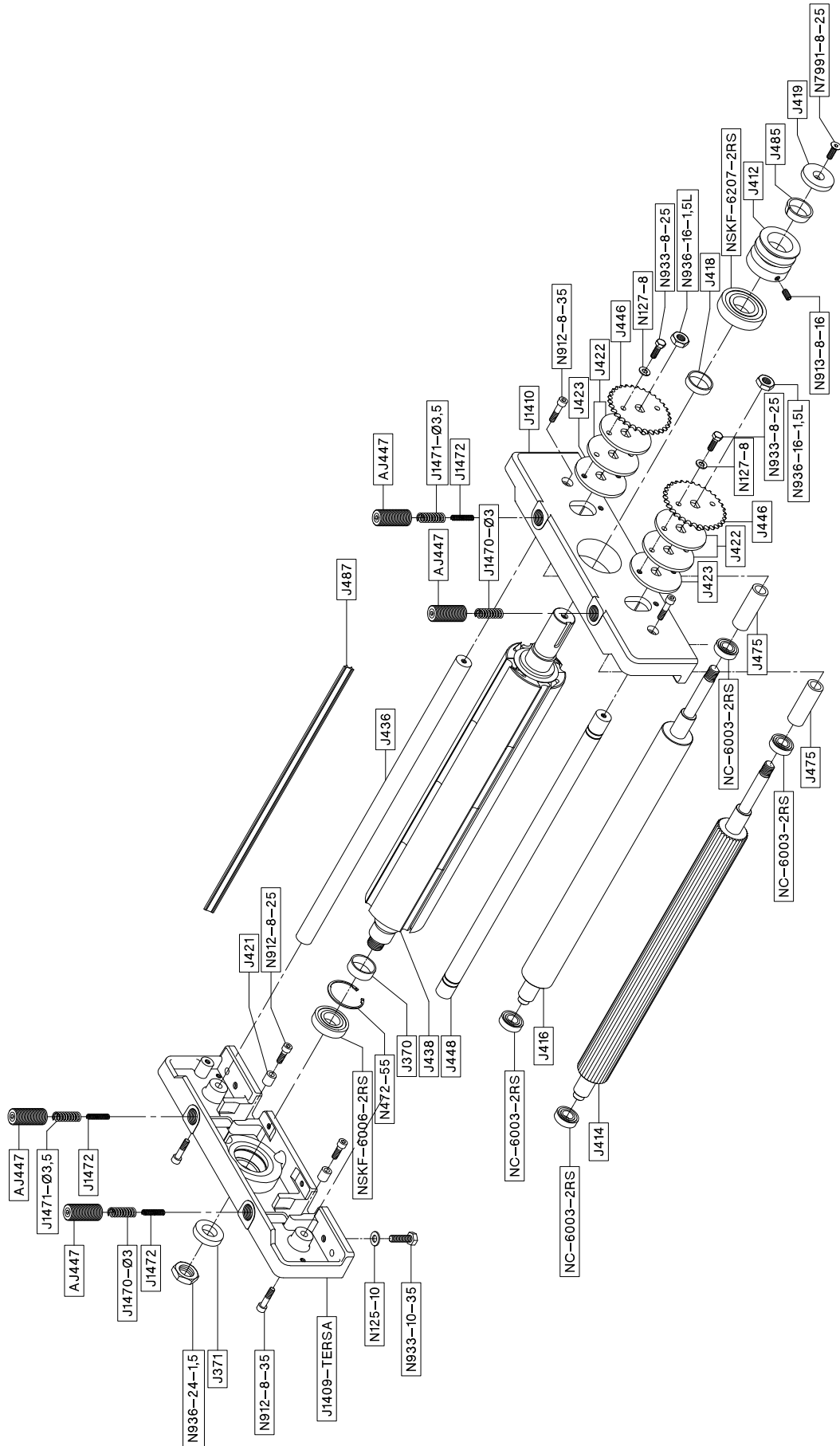
M2	NR	VOLT	RPM	kW
	M340	400	750/1400	0,37
	M342	230	750/1400	0,37

M3	NR	VOLT	RPM	kW
	M341	400	1400/2800	0,55
	M343	230	1400/2800	0,55

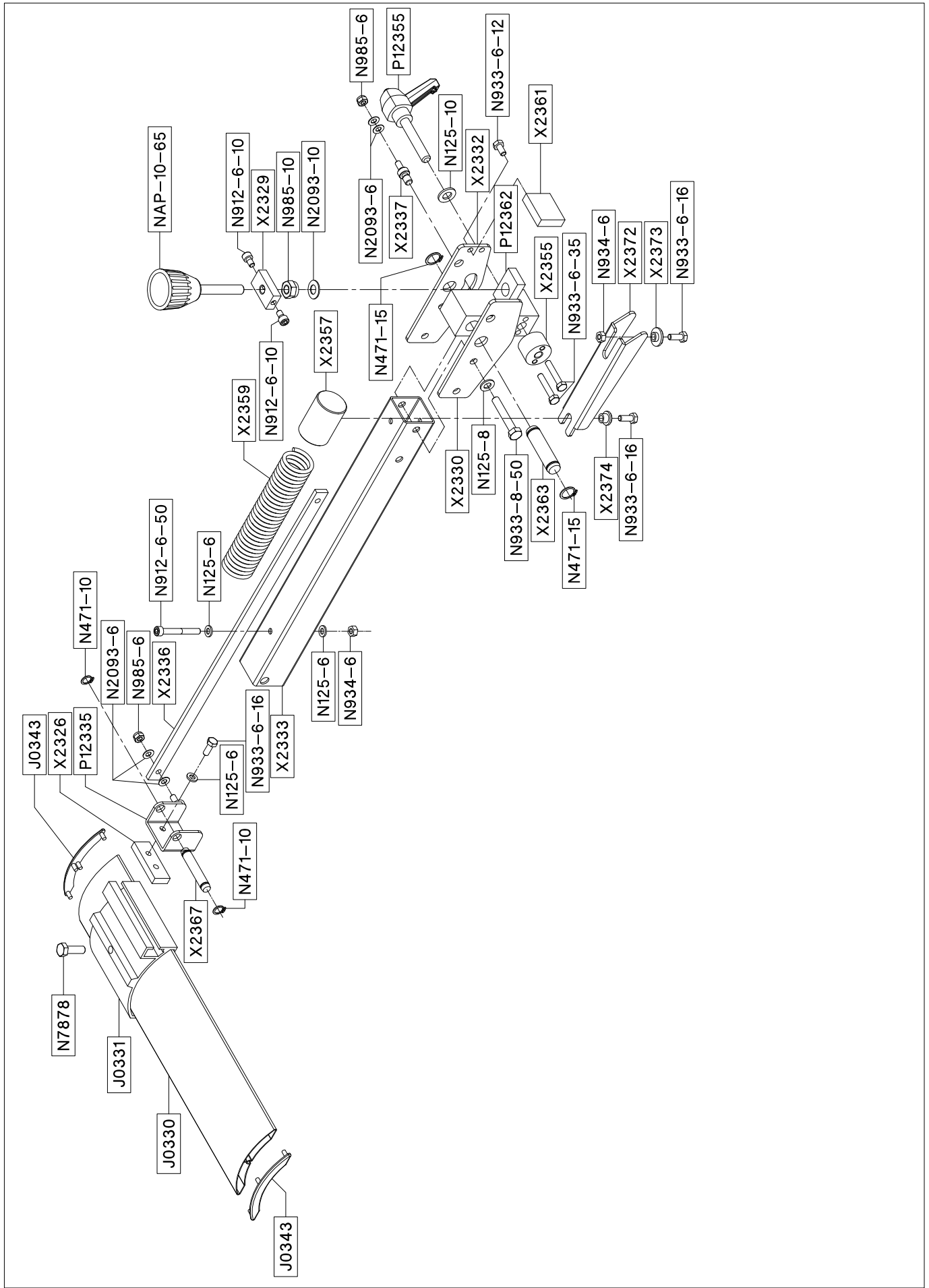


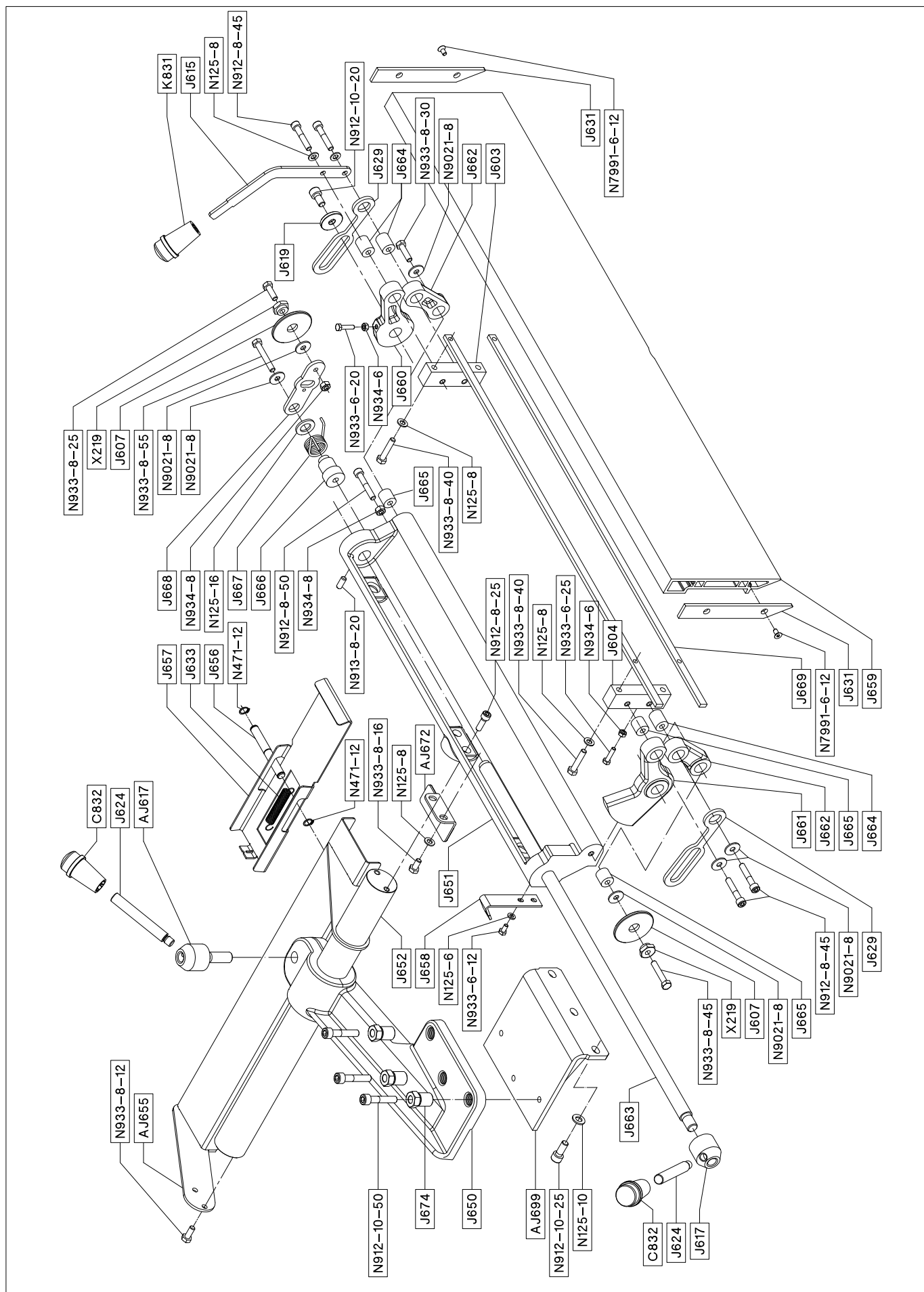






**OPTION TERSA**





Lined writing area for notes.



**Robland**

Kolvestraat 44  
8000 Brugge - Belgium  
Tel.: +32 50 458 925  
Fax: +32 50 458 927  
[www.robland.com](http://www.robland.com)