



NZ 3200
NZ AXIS ERGO

Manual
Betriebsanleitung

RF ROBLAND[®]
MADE IN BELGIUM

Index

General Information	2
Important instructions when ordering spare parts	3
Attention	3
Safety and maintenance instructions	3
Danger List	3
Operating instructions	4
Normal and prohibited use	5
Explanation of acoustic levels	6
General Dimensions	6
Technical Data	7
Transportation of the machines	8
Electrical Connection	9
Mounting of the sliding table	9
Starting up the machine	10
Changing main sawblade and scorer sawblade	11
Use and adjustment of the riving knife	12
Lower sawblade cover	12
Adjusting the main sawblade and scorerblade	13
Mounting of the cross-cut table	15
Mounting of the cross-cut fence	15
Adjusting the cross-cut fence	16
Mitre fence	17
Use of the parallel fence	17
Calibration of the scale on the parallel fence	18
Mounting of the roller support	18
Using the sawguard	19
RPM indicator lights	20
Belt tension and speed changing	20
Maintenance of the machine	21
Problems: causes and solutions	21
Electrical components spares list	22
Option A5216 - Retro-fit digital read-out for parallel fence	23
Option A5218 - Digital flip Stop on the cross-cut fence	25
Manual Axis Ergo	26
Electrical Diagrams	51
Exploded views	55

Decalaration of Conformity CE

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

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

NV WERKHUIZEN LANDUYT
Kolvestraat 44
8000 BRUGGE - BELGIE

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

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

Machine Directive CE 98/37/EEC amended by 98/79/EEC Directive
2006/95/EC Low Tension CE Directive
EMC89/336/EEC Directive amended by Directive 93/68/EEC
In production and manufacturing the machines, the following standards are observed:
EN 12100- Part 1 and Part 2 / EN 294 / EN349 /EN 418 /EN 60204 Part 1 / EN 861

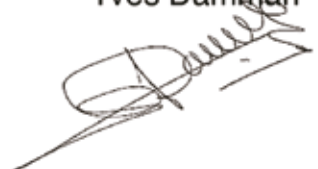
Type examination was carried out by the following approved body
Die Baumusterprüfung wurde von folgender Stelle durchgeführt
Le modèle a été examiné par l'organisme suivant:
Het typeonderzoek werd door volgende instelling uitgevoerd:

Vinçotte International Holding
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

NZ3200
Z10-171-142-A

Brugge 05/01/2010

Yves Damman



Important instructions when ordering spare parts

Always mention the following items on your order:

- Type of machine
- Serial number from manual
- Part number and quantity
- Your reference and correct phone and fax number

Attention

Working with woodworking machines can be extremely dangerous if the safety instructions are not followed.

It is recommended you systematically use the safety equipment installed on the machine.

Safety and maintenance instructions

Woodworking with machinery is a pleasant job that will give you a lot of satisfaction. Nevertheless, working with a machine requires constant attention and care. Therefore, for your own safety, pay attention to the instructions summarised in this chapter.

- The machine can only be used safely if the operator strictly follows the operating and safety instructions.
- It is absolutely essential to read this manual before using the machine so you know how the machine works and what its limitations are.
- Always make sure that all safety devices are fitted to the machine and that the machine is connected to a dust extraction system.
- Provide sufficient space around the machine and good lighting in the workshop.
- When changing the tools or when doing a maintenance job, the machine must always be disconnected from its power supply.
- Knives and tools which are not correctly sharpened or are in bad condition not only diminish the quality of the work, but also increase the risk of accidents.
- Always wear suitable clothing. Loose or torn clothes are very dangerous.
- Keep children away from the machine and the workshop.
- To avoid damaging your hearing we recommend you wear ear protection when working with the machine.

Danger list

This list was based on parts 1 and 2 of EN 292 and annexe A of part 2.

Operating instructions

The following recommendations for safe working procedures are given as an example, on top of all information characteristic of this machine.

- When working with the machine, safety equipment must be used.
- Nevertheless, the user must also follow the operating instructions to avoid accidents.

1 Training of machine users

It is absolutely essential that the panelsaw user receives thorough training regarding operating and adjusting the machine.

In particular:

- a) the risks involved in working with the machine;
- b) the operating principles, the correct usage and adjustment of the machine;
- c) the correct choice of the tools for each operation;
- d) the safe handling of parts to be processed;
- e) the position of the hands in relation to the sawblade;
- f) storing the workpieces safely before and after sawing them.

2 Stability

In order to be able to use the machine safely, it is essential to place it stably on the ground or other stable surface.

3 Adjustment and installation

- a) Disconnect the machine from the power supply before every adjustment.
- b) The recommendations of the manufacturer must be followed when adjusting and installing the tools.
- c) The tools must be suited to the material being cut to assure safe and efficient sawing. The tools must be correctly sharpened and installed.

4 Handling of tools

In order to avoid severe cuts, safety measures must be taken when handling the sawblades.

Normal and prohibited use

The panelsaw is designed for the following work and is equipped with protective devices for these processes only. It is not designed to work materials such as ferrous or non-ferrous metals, work different from that stated below is prohibited.

- Ripping with the parallel saw fence with/without the sawblade tilted and the fence upright or in the low position.
- Right-angled or mitre cuts with the 90° fence mounted to the sliding table with tilted or vertical sawblade.
- Cross-cutting workpieces using the adjustable stop on the 90° fence.
- Cutting panels or solid wood on the sliding table.

PROHIBITED USE

Following tasks are prohibited on the panelsaw :

- submerged cuts by removing the riving knife and/or guard;
- all types of cuts without using the table saw fence, the 90° fence or sliding table;
- Cutting large workpieces that exceed the machine capacity without using aids such as roller supports.

REMAINING RISKS

Main risks on the panelsaw are :

- unintentional contact of the hand with the running sawblade;
- workpiece kickback
- tipping of the workpiece due to insufficient support.

NOISE REDUCTION

Main risks on the panelsaw are :

- The type and condition of the sawblade is important in keeping the noise level as low as possible.
- The material and the position of the safety devices are important in reducing the noise level.
- Using the correct speed of the sawblade for the type of material will reduce the noise level as well.
- The above does not negate the fact that extra safety equipment such as ear protection must be used.

Explanation of acoustic levels

The values given are the emission levels; these are not necessarily the levels at which the operator can work safely.

Although there is a link between the emission values and the exposition level, it cannot be used in a reliable way to determine if supplementary measures should be taken.

NOISE INFORMATION

- measurements : as per ISO norm 7960
- as per annexe D

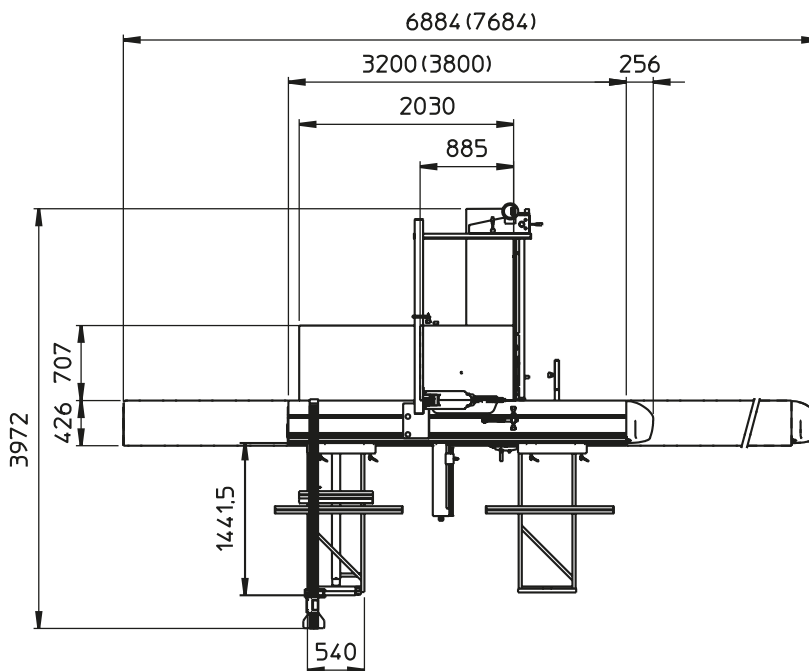
Workpost under load	Level continuous acoustic pressure as per index A dB (A)	Level acoustic power dB (A) (MW)	Max. value accoust. pressure as per index C (instantaneous) dB
Saw	91	105 (26,3)	< 130

The dust emission examination was carried out by the following approved body :
 Prüfinstitut für Holzstaubmessungen
 Institut für Werkzeugmaschinen
 Universität Stuttgart - Germany

Measurements as per DIN 33 893 (GS-HO-05)

Measurement values show that the TRK-value of 2 mg/m³ has not been exceeded.
 Notification number and date : 08.03.1996/FPH-AZ : 029/95

General dimensions



Technical Data

Voltage	V	230 - 400 - 230 mono
Motors three phase	KW	5,5; (Option 7,5)
	pk	7,5; (Option 10)
Saw diameter min.-max.	mm	300-400
Max. depth of cut (dia. 400 min)	mm	125
Max depth of cut at 45°	mm	100
Tilting of main saw		90° - 45°
Max. cut capacity on right side	mm	1525
Saw stroke	mm	3200, Option 3800
Saw arbor diameter	mm	30
RPM main sawblade		3000-4000-5000
Motor power scorer	KW	0,94
RPM sawblade scorer		8200
Scorer diameter	mm	120
Max depth of cut incisor	mm	3,5
Tilting of scorer		90° - 45°
Sliding table dimensions	mm	3200-2500-1700x400
Saw table dimensions	mm	885x700 + 650x700
Diameter outlet	mm	120 - 80
Net weight	Kg	1050 (NZ3800: 1100 kg)

Transportation of the machine (Fig.1-2)

You will receive the machine in a crate made of heavy duty particle board panels, which can be easily recycled.

After removing the sides and top panels of the crate, steel bars or rods can be placed in the 3 holes in the machine frame (1).

By using hoist equipment the machine can now be lifted with a small crane or forklift truck, but severe jolts must be avoided.

When the machine is placed on the ground, it is still possible to move it by removing the front cover plate and placing a hand pallet truck in the two openings in the front of the frame (2).

The machine must be leveled in both directions to assure good sliding motion of the sliding table.

Two leveling bolts must be put in before the machine is placed on the floor : one bolt under the pivot of the telescopic arm and the second under the electrical switch panel.

These bolts have to be set with the bolt head upside down. The two big leveling bolts (2) can be reached by opening the machine access door. If possible, the machine must be placed on rubber plates which act as shock absorbers and reduce the noise level.



Fig.1

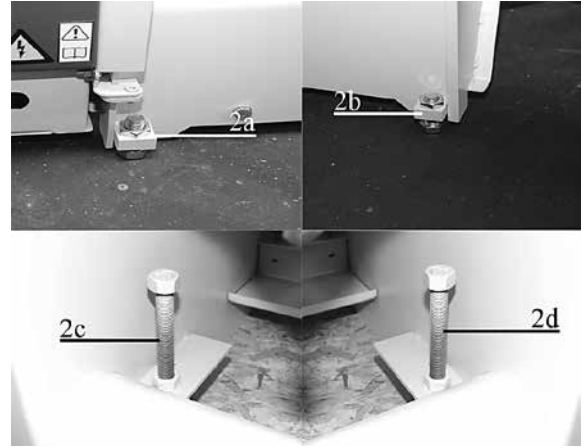


Fig.2

Electrical connection (Fig.3)

The electrical connection must be carried out by a qualified electrician who is able to calculate exactly the required wire cross-section and capacity of the workshop fuses.

Check that the main voltage of the machine corresponds with the voltage supply to your workshop.

Now open the electrical switch panel and introduce the cable. Connect the 3 phases to the terminals on the connection block marked L1, L2, L3. If there is a neutral conductor (blue) it must be connected to the terminal N.

Connect the earth wire (green-yellow) to the terminal marked with the earth symbol PE.

ATTENTION :

- Check first if the saw spindle runs freely and if all safety devices are fitted before starting the machine.
- If the direction of rotation of the sawblade is not correct, the wires L1 and L2 must be exchanged (clockwise direction of the spindle is correct).
- For safety reasons this must only be done without the sawblade on the spindle !

THERMAL OVERLOADS

The machine has overload protections on both saw and scoring motors. Should the motor be shut-off by one of these protectors, it is necessary to wait a few minutes until the overload has cooled down.

Mounting on the sliding table (Fig.4)

To obtain a good arrangement and function of the sliding table; it is vital that the machine is put on a right level in both directions, with the help of a level, before putting the sliding table on the machine.

All the adjustments and arrangements are done in the factory. Simply put the table onto the frame with the two lateral adjustment bolts (1) into the two lugs of the frame. Be sure that the girder rests well in the height adjustment bolts. Now place the 4 big Allen bolts (3) and tighten well. In order to obtain a good movement of the wood or the sliding table, the sliding table is set near to 2 mm above the sawing table. The parallelism between the principal blade and the sliding table, can be corrected by using 2 bolts. After the adjustment, the 4 bolts need to be tightened well with a Torque wrench with a value of 7 kg. The adjustment in height of the sliding table can be done by using 8 bolts (2) but always with the big bolts closed.

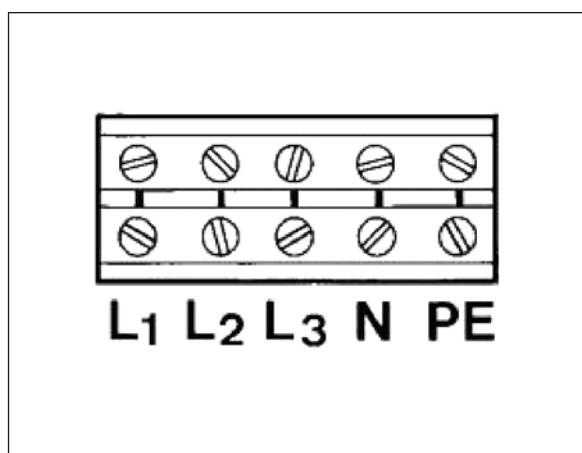


Fig.3

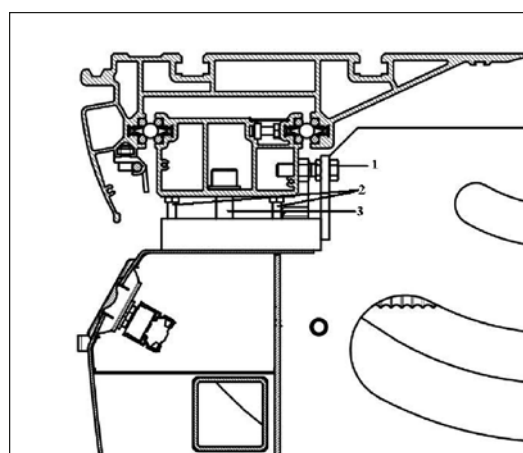


Fig.4

Starting up the machine (Fig.5-6)

Turn the main switch (6.1) to “1” and ensure that the star-delta switch (4) is put in position “star”

- To start the main saw motor push the start button (3).
- After about 8 seconds put the star-delta switch (4) in position “delta.” This time delay is needed to let the motor gain its full speed before switching over to “delta.” When you forget to switch over from “star” to “delta,” the motor will reach its full speed but will have no power and will be damaged.
- The scorer motor is started by pushing the start button (6); this is only possible with the main saw motor running.
- By pushing the stop button (5) the scorer motor is stopped, when the emergency stop button (1) is pushed both motors are stopped.
- The main saw motor is equipped with an automatic brake which slows down the motor within 10 seconds as soon as the machine is shut off.

WARNING:

When the machine access door is open, it is impossible to start up the machine.

The RPM indicator lights at the front of the main switch panel show the speed of the saw spindle as soon as the machine is switched on with the main switch (1).

All fuses can be found inside the electrical switch panel and each time this panel is opened the machine has to be disconnected from its power supply.

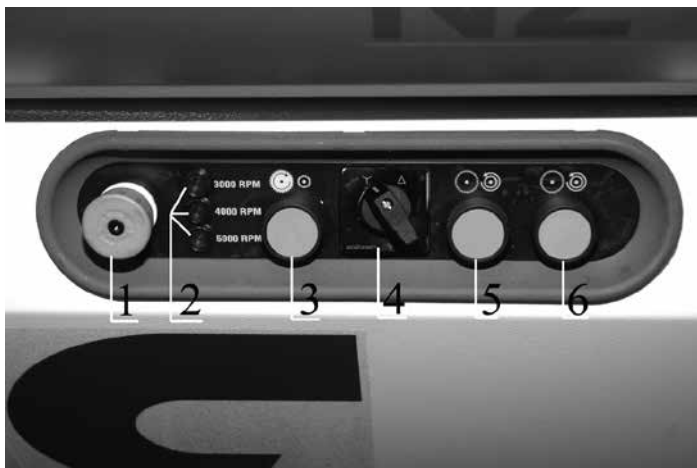


Fig.5



Fig.6

Changing main sawblade and scorer sawblade (Fig.8-9)

Warning: Before changing sawblades always turn off the main switch.
Handle sawblades with care, to avoid serious cuts and injuries.

Push the sliding table to the rear and open the saw cover. Raise the main sawblade to its highest position and put the key(2) into the saw arbor nut.
Put the locking pin in the opening of the sawtable and turn the arbor with the key (3) until the locking pin (2) engages in the hole in the saw arbor pulley.
Now unlock the nut (1). Before fitting the new sawblade ensure the blade and flanges are clean. This prevents wobbling of the sawblade.
Never forget, after the saw arbor nut has been tightened, to remove the locking pin from the pulley before starting up the motor.

ATTENTION:

Only sawblade diameters from 250 to 400 mm are allowed on the machine.
The use of HSS sawblades is strictly forbidden on all panelsaws; only use carbide-tipped sawblades.

The scorer sawblade is changed as follows: turn the scorer blade to the left and put the key (1) onto the flatened arbor. Loosen the bolt with the Allen key (2) and put the scorer blade on. After changing the blade tighten the bolt.

WARNING:

All main sawblades which are used on the panelsaw must have two additional holes in the sawblade body, to prevent the sawblade from loosening when the rotation of the saw arbor is stopped by the brake on the motor.

The two little bolts in the fixed saw arbor flange prevent the saw from coming off and may under no circumstance be removed.

The dimensions of these holes can be seen in fig. 11.

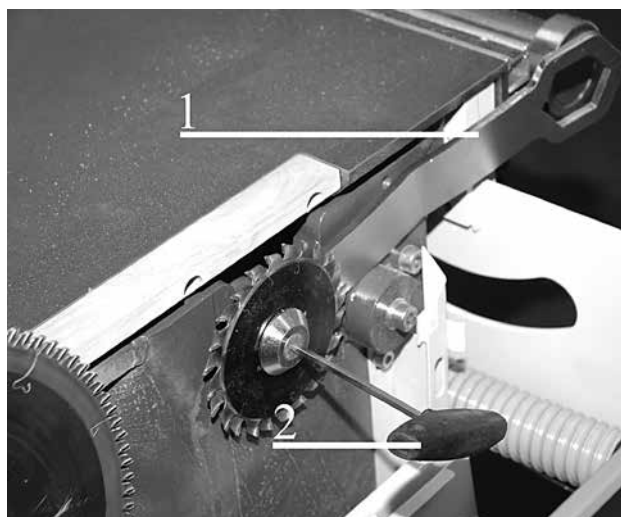


Fig.8

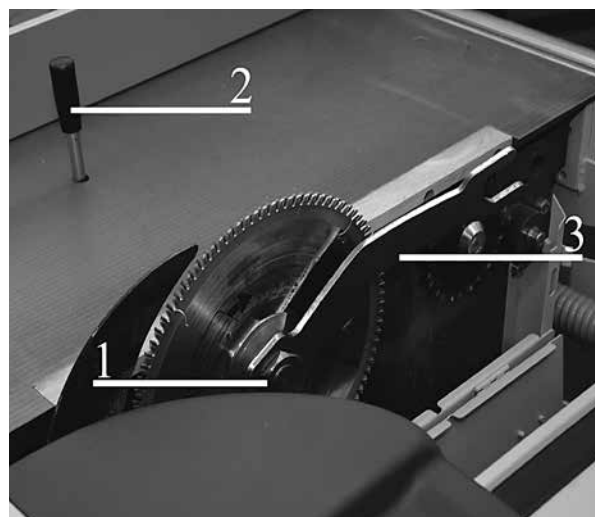


Fig.9

Use and adjustment of the riving knife (Fig.10)

The machine is equipped with two riving knives for the use of sawblades from 250 to 300 mm and 350 to 400 mm.

The riving knife has to be adjusted in such a way that over its entire length the gap between sawblade and riving knife does not exceed min.3 mm and max.8 mm.

The riving knife can be adjusted in both vertical and horizontal direction.

The height setting has to be adjusted in such a way that the highest point of the riving knife never exceeds more than 3 mm above the highest placed sawblade tooth.

After height adjustment always lock the central bolt (3) at a torque of 60 Nm. The 3 little adjustment screws (2) are used for the exact setting of the riving knife in line with the sawblade.

For slotting or grooving the riving knife has to be adjusted in such a way that the upper part of the riving knife is never set lower than the highest sawtooth in use.

Never remove this riving knife. Kickbacks are severe and very dangerous.

PROTECTION DURING THE CHANGING OF THE SAWBLADE

The access shutters of the blades are provided with a security system for the protection of the operator changing the blades. The system has got a stop-switch that prevents unauthorised starting of the engine with an opened shutter. For closure of the tray and to restart the machine, assure the lock on the side is closed.

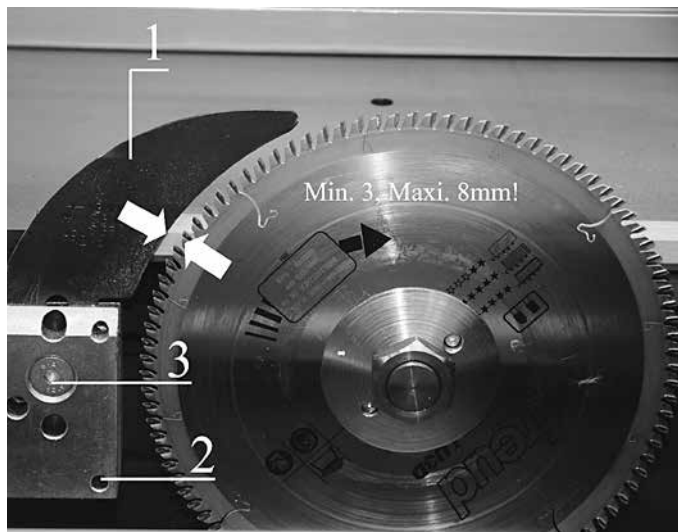


Fig.10

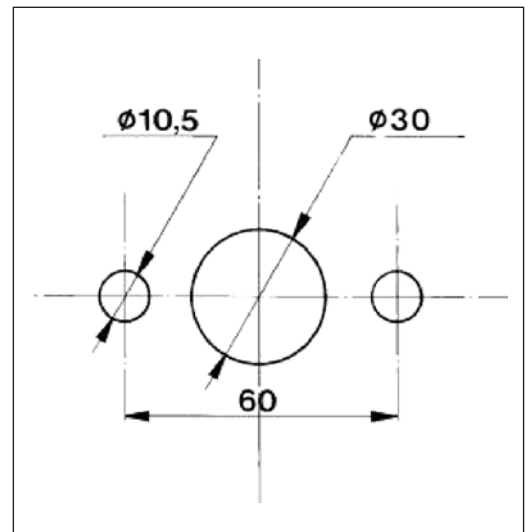


Fig.11

Lower sawblade cover

The lower sawblade cover has an extra safety device which will protect the user during sawblade changing.

To open the lower cover, the upper part of the sliding table has to be slid to the back.

Now the two locks can be opened at both sides of the cover and the safety lever can be pulled up.

Only now can the sawblade cover be opened.

Adjusting the main sawblade and scorer sawblade

Adjusting height (Fig.7)

- Changing the height of the main sawblade can be done with the help of push buttons.(4 and 5)
To recover the backlash of the transmission; always adjust the height of the blade in <<up>> mode.
- Changing the height of the scorer sawblade (fig. 12) can be done with the handle (4) and the lock nut (3). Release the lock nut and turn the handle (4) to the right to go up and to the left to go down. After completing the height adjustment, close the lock nut (3). Turning the handle once corresponds to a height adjustment of the scorer blade of 3 mm.

Adjusting the inclination of the saw unit (Fig.7)

The inclination of the main sawblade can be done with help of push buttons.(fig. 7 - 7 and 8)

The inclination of the saw unit is visualized on the indicator or on the digital screen (fig.7 - 6) for the machines equipped with this part. The scorer blades automatically incline according to the main blade. The saw unit can be inclined in angles of 45 and 90° and at those two points, there are mechanical stops provided by the factory.

A lock handle allows to incline the blade in case the buttons do not react. This handle is located at the back of the machine.

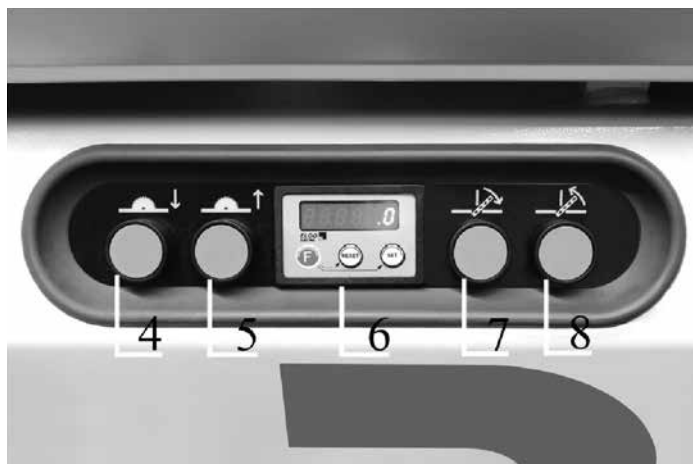


Fig.7

Alignment of scorer blade according to the main sawblade (Fig. 12, 15, 16)

To achieve a nice cut, without chipping in the interior part, it is necessary that the scorer blade is perfectly aligned to the main sawblade. For adjustment in the cross-direction, turn the handle (5) in the direction of the switch for left and the other way for adjustments to the right. After achieving this, close the locking handle (6). The scorer blade is a blade in two parts, in addition with supplementary discs, allows a variety of thickness, in order to adjust depending each working case.

Adapting in preference a scorer blade thickness to 0,05 mm more than the main blade. After achieving this, test the adjustments; till obtaining a perfect result. (fig. 15 en 16).

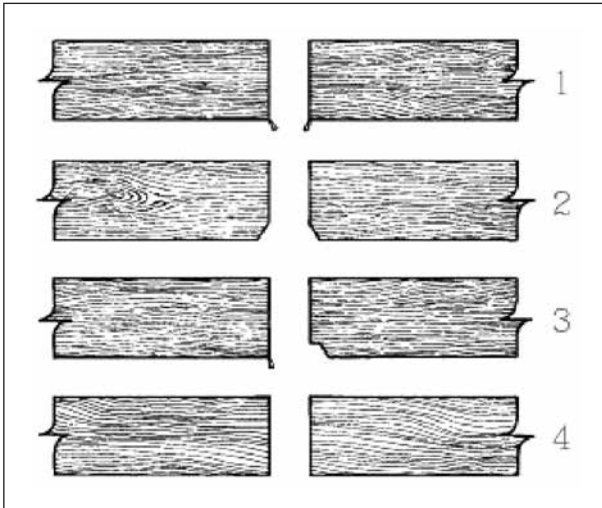


Fig.15

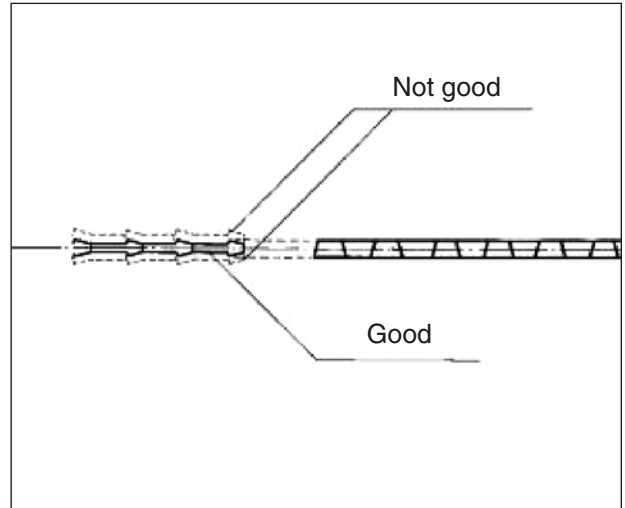


Fig.16

1. The scorer sawblade is below level and does not work properly. There will be chipping on the interior side.
2. The scorer sawblade is too far up, there will not be chipping but 2 excessive grooves.
3. The scorer sawblade is not aligned properly to the main sawblade. There will be a border on one side and a waste on the other.
4. Correct setting of the scorer saw

It would be good to fit the height of the blade only at a height necessary for an incision that would cross exactly the laminated layer or overlay.

In case of extended softwood processing without use of the scorer sawblade, it is recommended to remove the blade to avoid damage and dust projected by the main sawblade.

Blocking the sliding table (Fig.14)

- The sliding table can be blocked in two positions and with one block-system. This is vital for example by loading of the boards or cutting along the parallel guide. The system is located on the front-side of the sliding table. Pull the button (1) in your direction and turn to the right to liberate the table. Pull the sliding table till end, the table will be blocked automatically when arriving in the exact position. Continue this way to start working.
- When several movements are repeated consecutively, it is possible that the bearing cage between the two profiles moves a little bit. We can note this as well by a reducing travelling distance of the sliding table. To proceed and achieve the normal travelling distance of the sliding table, you can adapt the position of the bearing cage: simply push the table with a few short, light pushes against the buffer stop at the end of the sliding table until the position of the ball carrier is adjusted and the table can be moved again along its full stroke.

Attention: cleaning and maintenance of the sliding table

It is vital to regularly blow away the saw- and other dust, collected between the sliding table and the bearing cage. Push the sliding table to the end, to get a better reach towards the rails, the bearing cage and gliding tracks. Oil serves to lubricate the sliding rails and is an extra guarantee of good use and function.

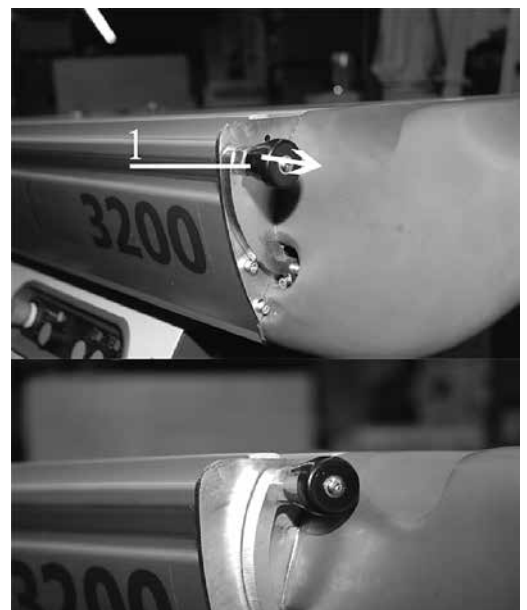


Fig.14

Mounting of the cross-cut table (Fig.17)

The cross-cut table can be installed onto the sliding table, putting it in the notch at the back of the sliding table. The fixation of the cross-cut table can be done with the handles (2) and the telescopic arm. The machine serves only to put the cross-cut table at the back of the sliding table. To place this cross-cut table at the front of this sliding table, with a maximum at the centre, a longer tube for the telescopic arm is needed. (option: tube of 2.5 m: Z482)

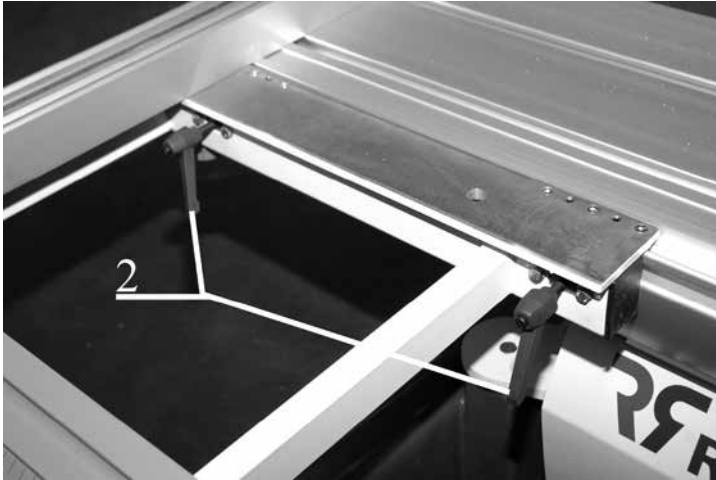


Fig.17

Mounting of the cross-cut fence (Fig.18)

The cross-cut fence has got a cone and the cross-cut table has got an attachment hole. To position the supported guide onto the cross-cut table, place the fence with the pin into the attachment hole on the front of the table.

Place the serrated knob (1) in order to attach it to the table.

Turn the adjustment bolts to the left or right in order to move the guide backwards or forwards to obtain a good alignment to the main blade.

After these adjustments, tighten well the both bolts. The cross-cut fence can be used in different positions at the front, back or inclined.

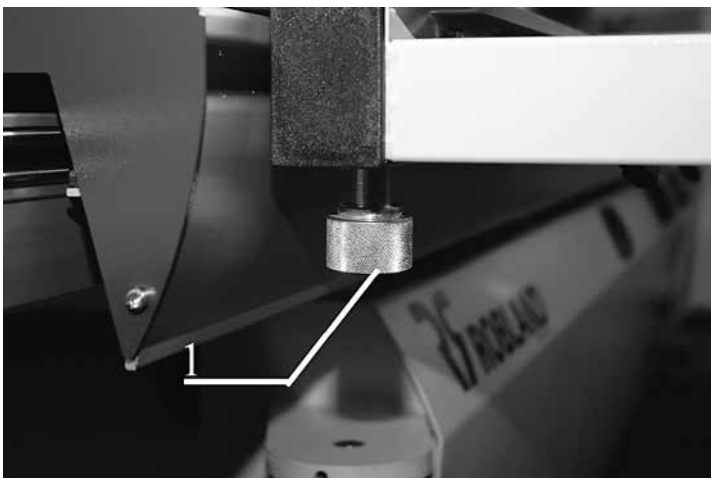


Fig.18

Adjusting the cross-cut fence (Fig.19-20-21)

Each and every time changing a blade with different specifications it is vital to calibrate the scale of the length supported guide according the following application. Block the knob (1) with the 300 mm piece and adapt the graduated scale till obtaining 300 mm in the lens.(fig. 19,2) Continue the same way with the digital stop option, pressing << SET >> and the stop will be automatically adjusted. Test the setting, making a little cut just to verify. For the work with the telescopic extension of the guide (permitting to cut at approximately 3000 mm), place the knob (fig. 20-21,3) on the exact measurement of 2050 mm, so that the scales corresponds on the two different parts. The reading can be done on the index (fig. 20,4), on the fixed part of the length supported guide. To verify if the effective measurements correspond to the regular dimensions mentioned in the index; continue with a test, placing the two knobs at a certain dimension and check if the maintained measurements correspond with the ones of the index. When, after some time, the wooden splitter protection cap at the front on the cross-cut fence is cut away, a new one has to be made according diagram fig. 22

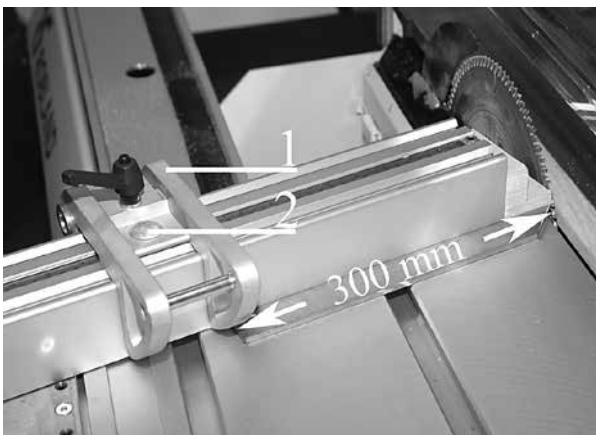


Fig.19

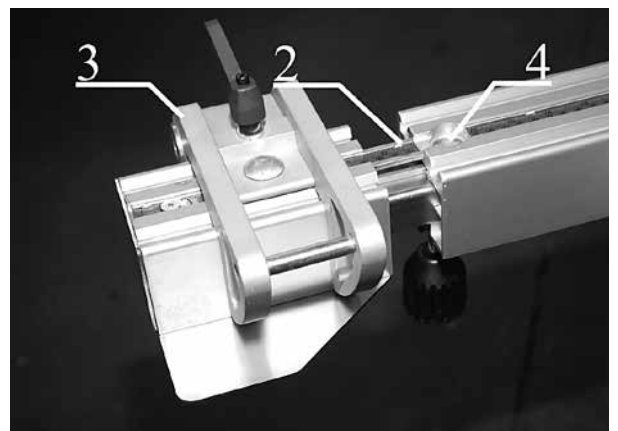


Fig.20

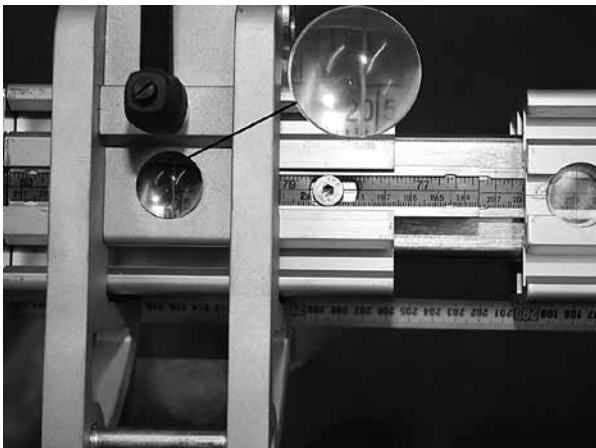


Fig.21

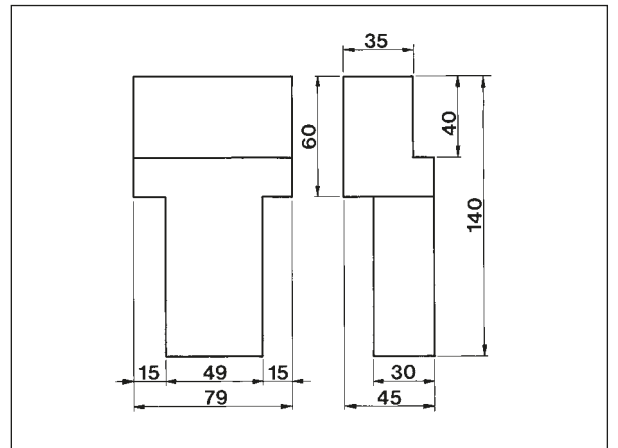


Fig.22

Mitre fence (Fig.23)

The flat T-nut which holds the vertical rod of the wood clamp is factory set and has to stay in its position to make the angle scale correspond.

To set the required angle : unlock the rod (1) and the auto-release handle (2). To slide the fence (5) towards the sawblade, unlock the two handles (3). Reading the angle set is done at the back of the aluminum bracket (4).

Use of the parallel fence (Fig.24)

When the serrated knob (3) is unlocked and the handle (1) is lifted up, the complete parallel fence can be moved.

To lock the fence in position push the handle (1) down.

The micrometric adjustment is achieved by locking the knob (3), by holding the handle (1) in the upright position and by turning the serrated knob (2).

After the adjustment, push handle (1) down to lock the fence in place. When cutting small workpieces with the sawunit inclined at 45°, the fence should be used in the low position.

Simply unlock the eccentric clamping handle (4), slide off the fence and slide it back on in the low position.

Lock the fence with the eccentric clamping handle (4).

When cutting solid wood using the parallel fence, to avoid the wood getting stuck between the fence and the riving knife (resulting in a highly dangerous kickback) it is recommended to reposition the fence so that its end protrudes just past the end of the riving knife.

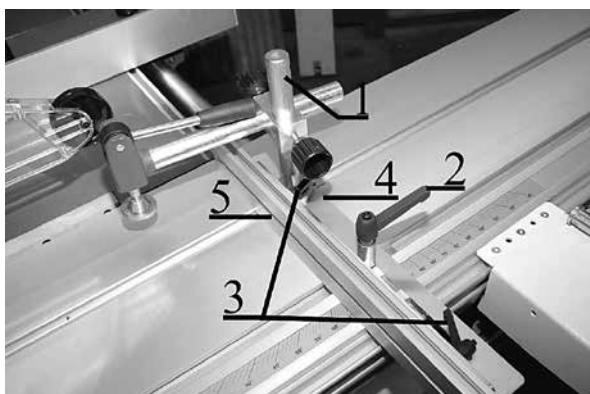


Fig.23

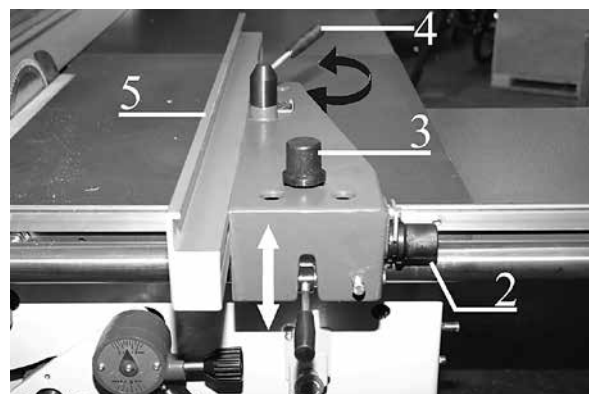


Fig.24

Calibration of the scale on the parallel fence (Fig.25)

Each time a new sawblade is fitted the parallel fence scale has to be calibrated to the new sawblade.

By cutting a sample and measuring its exact length, the scale can be adjusted so that the exact measure corresponds with the front side of the fence.

After the screw (1) has been loosened the scale can be adjusted. To avoid the fence contacting the sawblade while it is revolving, the stop ring (2) has to be adjusted.

Slide the fence to about 10 mm from the sawblade.

Now slide the stopring (2) across the round guide bar (3) until it comes up against the casting of the fence. Tighten the lock screw on the stop ring.

Mounting of the roller support (Fig.31)

Put the hinge plate (1) of the roller support onto the frame using the bolts (2). The roller has to be adjusted to the height of the saw table using the lower stopring.

The whole support can be lowered and can be swung aside after opening the knob (4). If the roller support has to be taken off, simply lift it off its hinges.

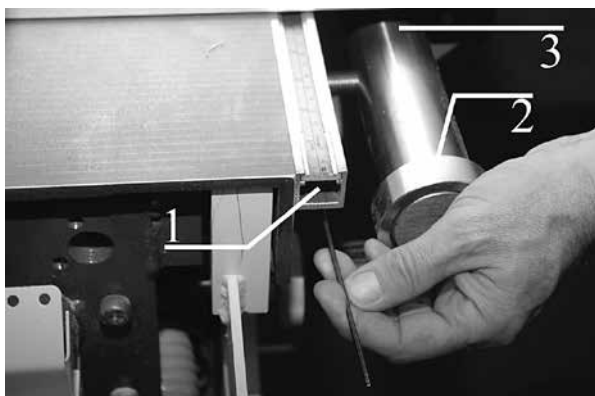


Fig.25

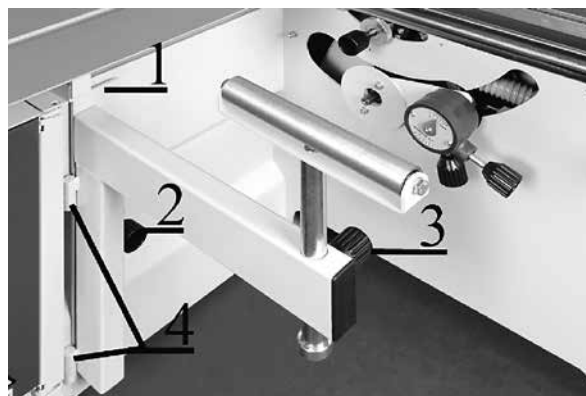


Fig.31

Using the sawguard (Fig.26-27)

According to norms and applicable prescriptions, the sawguard always should be positioned, just allowing the passing of the wood or work pieces.

The adjustment of height can be done with the handle (1 and 2), using the previously adapted graduated scale (3). The guard can not go under the definite measurement. Allowing to block the protection to avoid it goes up on its own. The handle (2) as well serves as a height stop to avoid that the protection goes up to high according to the handled work piece.

The guard has got a shifting skirt, remove the screw (1) then the little skirt and place the larger one, closing again with the screw.

Attention: it is evident that for special tasks, it is necessary to make or build specific protection.

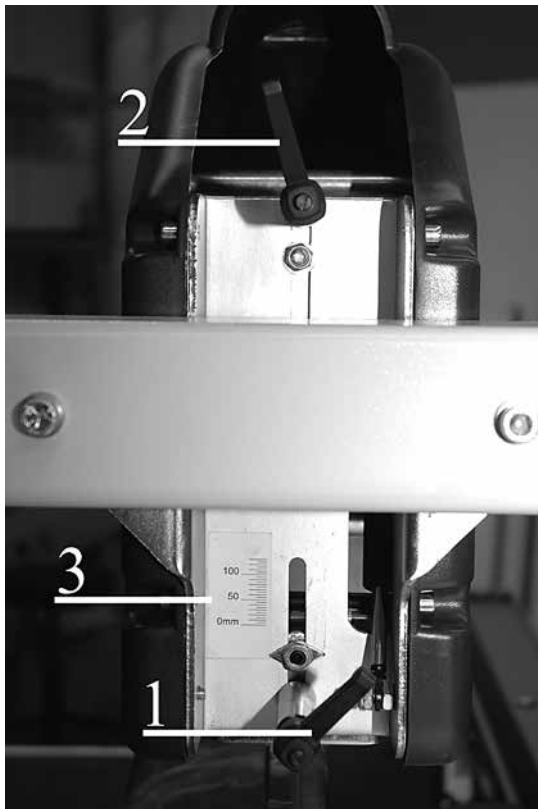


Fig.26

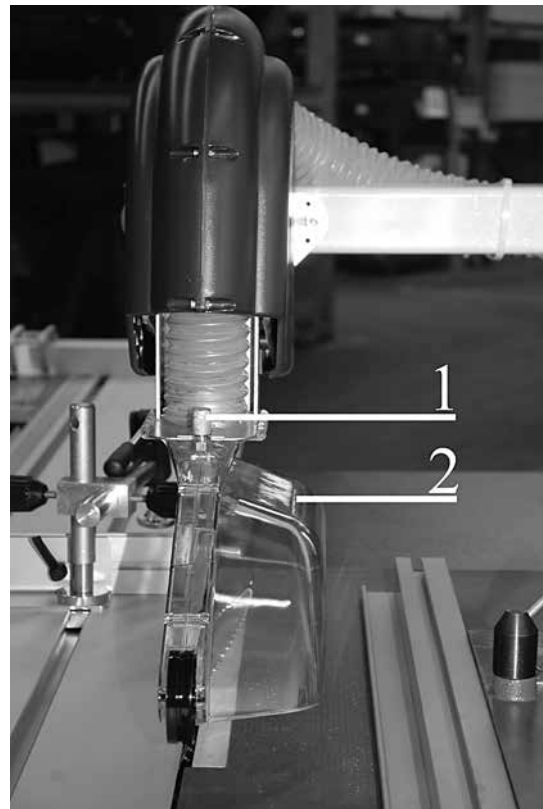


Fig.27

RPM indicator lights (Fig.29)

After the machine has been switched on by the main switch, the indicator lights at the front electrical panel show the speed of the saw arbor. When changing speed always take care that the indicator detector (1) is placed in the correct position, to avoid the belt rubbing against the detector, leading to a premature wear of the belt.

This can be felt and seen.

The machine has 3 RPMs : 3000 - 4000 - 5000.

Belt tension and speed changing (Fig.28)

1 Main sawbelt:

Always choose the speed according to the sawblade diameter and never exceed the maximum allowed cutting speed for carbide tipped sawblades of 100 m/sec.

This is a very important safety rule.

To loosen the belt, pull and turn handle (1) to the left. When the belt has been changed or put in another groove of the pulleys and the indicator detector (2) has been checked for its correct position, the belt has to be tensioned. Pull and turn the handle (1) to the right and engage it into the serrated span sector. (3)

Make sure the belt is not overtensioned, because this leads to damage of the saw arbor and belt. Check regularly the condition of the belt and, if necessary, replace it (partnr. N8207 : XPA 800 Quadpower).

2 Scoring sawbelt:

To tension the scoring sawbelt loosen the two nuts (1-2) which hold the motor, push the motor down, tighten the two nuts while holding the motor down.

To change the belt remove the motor completely. When the belt is replaced, but before tensioning it, ensure that it is correctly seated into the grooves of both pulleys.

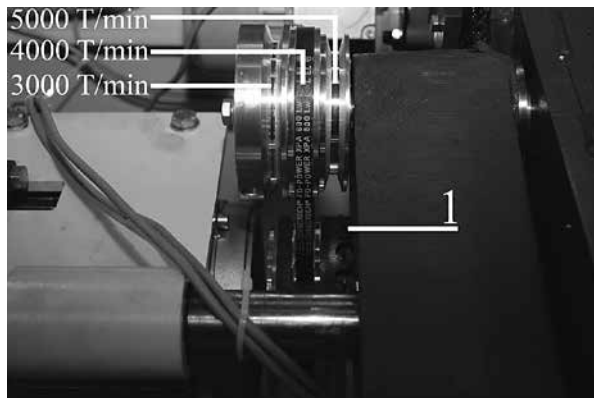


Fig.28

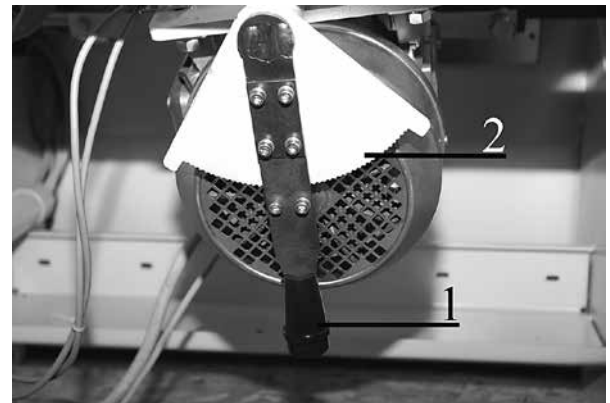


Fig.29

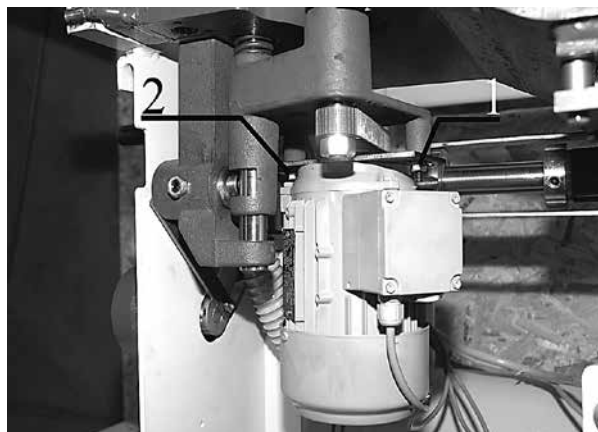


Fig.30

Maintenance of the machine

The interior and exterior of the machine have to be cleaned regularly to avoid an accumulation of dust and woodchips.

Any deposition of resin on the sliding table and other surfaces has to be removed.

Never smoke while cleaning the machine, and especially when using petrol, kerosene or other inflammable products. This could lead to an explosion and serious burns for the operator.

All moving parts have to be kept clean and have to be lubricated with a little very thin oil, diesel or penetrating oil.

All bearings in the machine are double sealed and need no lubrication. The use of a dust extraction system will most certainly extend the life of your machine.

The lifetime of the motors can be extended by blowing out sawdust from the cooling fan and motor itself.

In particular the sliding table needs care and attention : see chapter "operating the sliding table"

Problems: causes and solutions

1 The machine does not start when the start button is activated :

- access door is still open : close the door correctly
- main fuse is switched off : power cut, power shortage or motor overload
- star-delta switch in wrong position : put switch on "star"
- main switch off : put switch on "1"

2 Reduction of speed when working :

- belt tension not correct : tension the belt
- motor overload due to incorrect feed rate : reduce the feed rate
- blunt tools : sharpen tools

3 Vibration of the sawblade or arbor :

- unbalanced tool : replace or have the tool balanced
- worn or damaged belt : replace the belt

4 Thermal overload does not re-arm automatically after shut-off and cooling down period :

- overload is not set on automatic reset or the overload is faulty

If you cannot solve the problem yourself or you do not find your problem in this list, please contact your Robland dealer.

Electrical components spares list

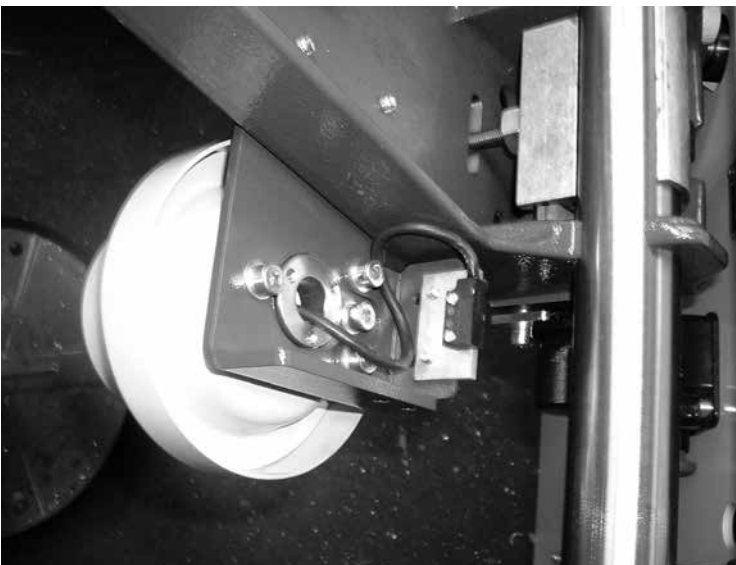
<u>Symbole</u>	<u>Description</u>			<u>Ref. Robland</u>		
Q1	Main switch			N 8443		
F1-2-3	Fuse 10x38 mm	4-5,5KW 380V = 16A		N 8537		
		4KW 220 3ph = 16A		N 8537		
		7,5KW 380V = 25A		N 8542		
		5,5KW 220 3ph = 25A		N 8542		
		7,5KW 220 3ph = 40A		-		
F4	Fuse primary	10x38 mm 1A		N 8454		
F5	Fuse secondary	10x38 mm 2A		N 8553		
F	Fuse holder Legrand			N 8534		
T1	Transformator	220-380-24V 30VA	manual start	N 8470		
		63VA	auto star-delta	N 8563		
eb1	Thermal overload	7-11A 380V 4KW	manual start	N 8491		
	Sawing motor	4-6A 380V 4KW	auto star-delta	N 8474		
		9-13A 380V 5,5KW	manual start	N 8476		
		5-8A 380V 5,5KW	auto star-delta	N 8475		
		12-18A 380V 7,5KW	manual start	N 8477		
		7-11A 380V 7,5KW	auto star-delta	N 8491		
		12-18A 220V 3ph 4KW	manual start	N 8477		
		7-11A 220V 3ph 4KW	auto star-delta	N 8491		
		17-34A 220V 3ph 5,5KW	manual start	N 8487		
		9-13A 220V 3ph 5,5KW	auto star-delta	N 8476		
		24-34A 220V 3ph 7,5KW	manual start	N 8435		
		12-18A 220V 3ph 7,5KW	auto star-delta	N 8477		
eb2	Thermal overload	1,4-2A 380V 0,55KW		N 8469		
	Scoring motor	2,8-4,4A 220V 3ph 0,55KW		N 8489		
SE1	Micro Switch			N 8506		
AU1	Emergency stop			N 8502		
AU2	Emergency stop			N 8502		
S1	<<START>> Button			N 8500		
					CE 24V	Normal
K1	Magnetic relay	4KW 380V SK11	manual start	N 8457	N 8467	
	Main sawmotor	4KW 380V SK-R11CX	auto star-delta	N 8557	N 8555	
		5,5KW 380V SK11	manual start	N 8457	N 8467	
		5,5KW 380V SK-R11CX	auto star-delta	N 8557	N 8555	
		7,5KW 380V SK21	manual start	N 8461	N 8580	
		7,5KW 380V SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8580	
		4KW 220V 3ph SK21	manual start	N 8461	N 8465	
		4KW 220V 3ph SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8465	
		5,5KW 220V 3ph SK21	manual start	N 8461	N 8465	
		5,5KW 220V 3ph SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8465	
		7,5KW 220V 3ph SK25	manual start	N 8566	-	
		7,5KW 220V 3ph SK25	auto star-delta	3 x N 8461	-	
K2	Magnetic relay	0,55KW 380V SK10		N 8459	N 8462	
	scoring motor	0,55KW 220V 3ph SK10		N 8459	N 8460	
S3	Switch <<Star-Delta >>			N8447	N 8447	
S4	Button <<stop>>			N 8480	N 8480	
S2	Start button main motor			N 8500	N 8500	
SE3-4	Micro switch RPM indication			N 8506	N 8506	
L1-L2-L3	RPM indication lights 24V			N 8439	N 8439	
S6	Button up			N 8500	N8500	
S7	Button down			N 8500	N8500	
S8	Button incline 90°			N 8500	N8500	
S9	Button incline 45°			N 8500	N8500	
Elgo	0-45°			N Z20/NZ		
KT	Transmission star triangle			N 8572		
M1	Main sawmotor	4KW 380/660V		M 353	M 352	
	with brake	5,5KW 380/660V		M 358	M 356	
		7,5KW 380/660V		M 386	M 393	
		4KW 220/380V		M 359	M 354	
		7,5KW 220/380V		M 384	M 394	
M2	Scoring motor	0,55KW 220/380V			M 1472	
M3	Motor up/down	3,5 Newtons 230/400V			M 1475	
M4	Motor incline	3,5 Newtons 230/400V			M 1475	

Option A5216: Retro-fit digital read-out for parallel fence



Adjusting the sensor is easy and simple: flip the parallel fence block over and loosen the bolts for the different brackets.

After adjustment is done, make sure all bolts are well tightened.



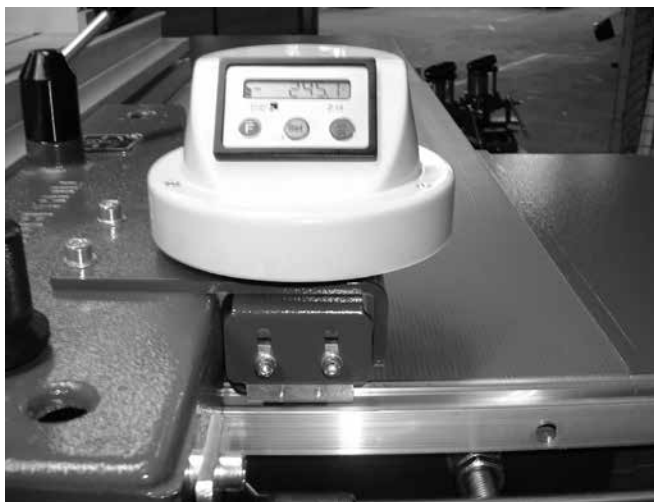
The calibration of the read-out is easy and simple: slide the alu saw fence up against the saw blade so that the teeth just touch the fence, and now push simultaneous both buttons F and SET, now the read-out is set at 0.

Now slide the fence a couple of mm's to the right, thus preventing the fence making contact with the saw blade, and slide the stop ring up against the parallel fence support and lock the bolt. It is recommended that each time a new saw blade is put onto the machine to calibrate again.

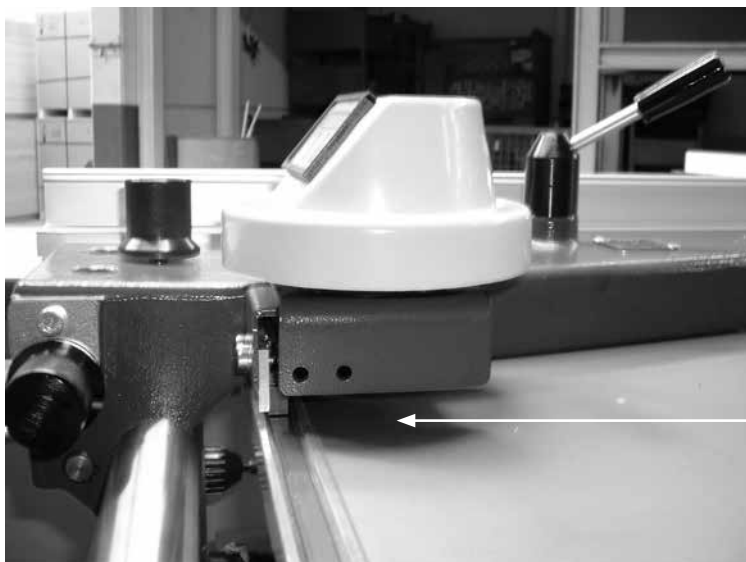


MOUNTING INSTRUCTIONS FOR PANELSAW Z SERIE

Put the digital read-out onto the parallel fence support block using the 2 holes already drilled. On older machines these 2 holes need to be drilled. Now put the alu profile holding the magnetic strip onto the saw table at 1 mm below the table's front edge.



Make sure the sensor is put in the middle of the magnetic strip and the distance between strip and sensor is set at 0,5 to 1 mm maximum. Make sure the sensor stays at 0,5 to 1 mm over the entire length of the magnetic strip.



0,5 - 1mm max

Option A5218: Digital Flip stop on the cross-cut fence

For all the machines of the series Z and NZ, the digital flip stop, an absolute measurement system for the cross cut fence, is optional. For more information about the settings of the 90° inclination according to the main saw blade, see “Adapting the cross cut fence”



Placing the magnetic strip

ATTENTION:

The magnetic strips of the Z-series are shorter than the magnetic strips of the NZ-series. When placing the magnetic strip, we recommend to remove the difference, after placing the magnetic strip correctly.

The digital read-out system is placed into the guiding rail on the cross cut fence. It is very important to check, before changing the setting of the system, that the active mode of the system is Abs and not Incr. To change the mode of the system press the button Incr/Abs.

Calibrating the system: Place the 300 mm long piece Z1253 against the cross cut fence reaching exactly one saw-tooth of the main saw blade. Push the flip over stop against the former mentioned 300 mm long element Z1253. Press, at the same time, the buttons <<F>>+<<Set>>. Doing this you will see that 300.0 appears at the display. The system is calibrated. Using the button Incr/Abs you can create a new zero point.

When lifting up the flipper so it loses contact with the magnetic strip, the settings are saved, so it will be unnecessary to calibrate the system each and every time again after lifting of the flipper and loss of contact with the magnetic strip.

When not using the system, it will automatically shut down after a time period of 20 minutes. To activate the system again, just press one of the buttons.

Manual Axis-Ergo

REFERENCES AND POSITIONING



Start Screen: here you can find the software data.



Screen for Initializing : by pressing start you can continue in this programm. The guide is going to search and establish its reference. Be sure the table is free of all objects.



Main screen: while searching the reference, you can see 'searching for reference'. When this text is gone, you will be able to move the guide between 3 and 1527 mm. These measurements are as well the limits of this software.



Numerical screen: by pressing the field under 'desired position', this screen will appear. Here you can enter the desired position till 1/10 of a mm. Confirm the desired position with enter (see arrow).



After the confirmation in the numerical screen, you should confirm once more with the START button, to be sure of the position you've entered.



When the entered value <150mm you're entering the safety zone where a warning triangle will be displayed and the movement will stop.

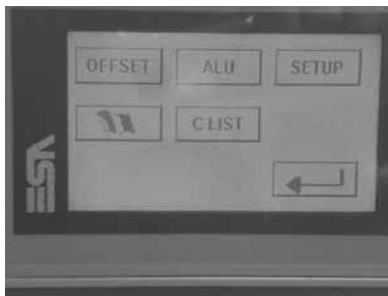


To reach the desired position in the safety zone, you'll have to press continuously the warning triangle to move the guide in the safety zone and arrive at the desired position.



There is as well a park position configured in the software, with the value of 1527. You can reach this position by pressing the ROBLAND LOGO. Same remark: when you reach the safety zone, you'll have to press the warning triangle continuously till the guide has left this zone.

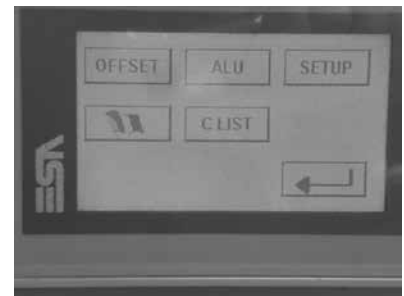
CALIBRATION OF THE GUIDE



After pressing MENU, press OFFSET.



Login password 9876. Confirm with enter.



Press once more OFFSET.



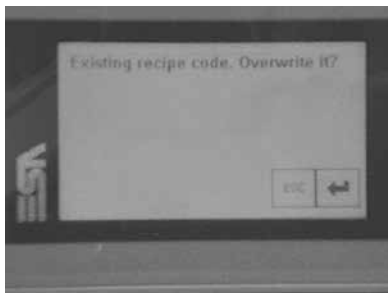
In the field 0,0000 you can now enter the measurements of your saw-sample. Confirm with enter.



Afterwards press 1x CAL and wait until the actual position is the same as the desired position.



When the values are the same, press SAVE.



Would you like to overwrite the values? Confirm with enter.



Leave this screen with enter.



Password logout, confirm with enter.

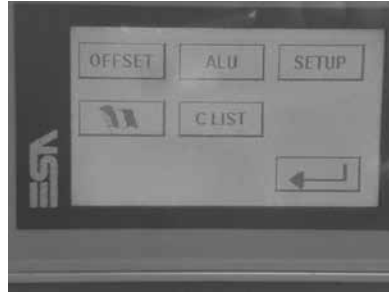


The actual position is now correctly calibrated.

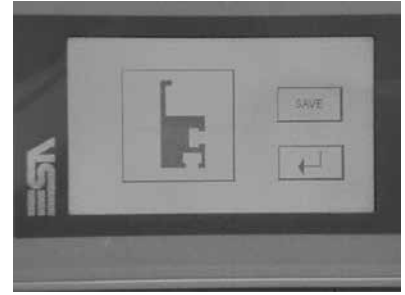
CHANGING THE DIRECTION OF THE ALUMINIUM PROFILE



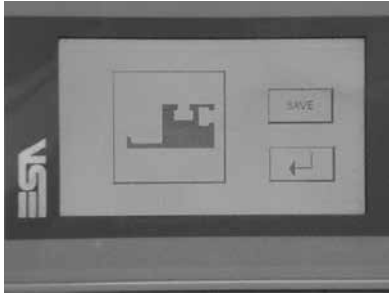
Press menu to change the direction of the aluminium profile.



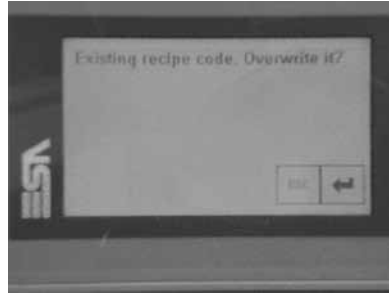
Press ALU.



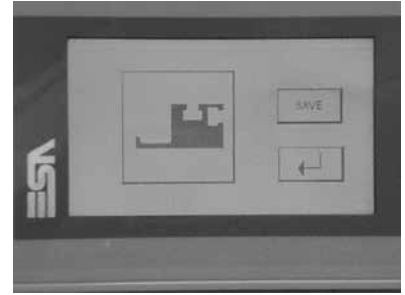
Press the symbol of the profile.



Press save to confirm.



Press enter.



Press enter to leave this screen.

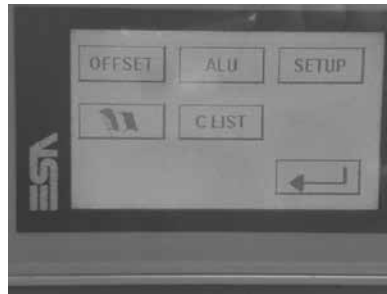


The measurement and the profile have been adapted. To change the direction of the profile once more, follow the same procedure.

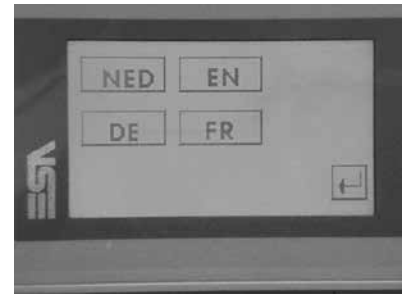
PROCEDURE TO CHANGE THE LANGUAGE



Press MENU to change the language.



Press the flag to change the language.

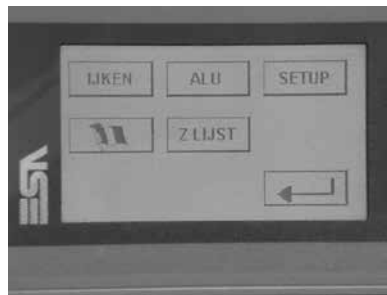


Press the language you need and confirm with enter.

USING THE SAW LIST



Press MENU.



Press Z LIJST (saw list).



Press the numerical field and enter the desired measurements.



Press the number of the desired position (1). This value will appear on the screen (2). After this appearance, you can press start and the guide will move to its position.



Remark: when the measurement is less than 150mm, you are entering the safety zone. You'll have to press the warning triangle continuously till reaching the position. To leave this screen press enter.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	31
Wichtige Hinweise für die Bestellung	32
Achtung	32
Sicherheitsvorschriften	32
Gefahrenliste	32
Gebrauchsanweisung	33
Vorgesehene Arbeitstechniken	34
Verbotene Arbeitstechniken	34
Lärm- und Staub-Emissionswerte	35
Allgemeine Abmessungen	35
Technische Daten	36
Transport und Inbetriebnahme	37
Anschluss an die Hausleitung	38
Elektrische Schutzeinrichtungen	38
Aufhängen des Besäumisches	38
Starten der Maschine	39
Wechseln des Hauptsägeblattes und des Vorritzsägeblattes	40
Verwendung und Einstellen des Spaltkeiles	41
Schutzvorrichtung der unteren Sägeblatt-Abdeckung	41
Einstellung des Hauptsägeblattes und des Vorritzers	42
Befestigung des Quertisches am Besäumisch	44
Montage des 90° Anschlages	44
Einstellung des 90° Anschlages	45
Gehrungsanschlag	46
Bedienung des Parallelanschlages	46
Justierung der Skala	47
Befestigung des Rollbockes an der Maschine	47
Breite und schmale Sägeschutzhaube	48
Optische Drehzahl-Anzeige	49
Wechseln und Spannen des Riemens	49
Wartung und Pflege der Maschine	50
Fehlersuche und Behebung	50
Namenliste elektrischer Teile	51
Option A5216: Nachrüstpaket Digital Ablesung für Parallelanschlag	52
Option A5218: Digitale "Flip-Stop" Gehrungsschlag	54
Schaltpläne	55

ROBLAND BVBA
Kolvestraat 44
8000 Brugge – Belgium
Tel: +32 50 458 925
Fax: +32 50 458 927
<http://www.robland.com>

Declaration of Conformity CE

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

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

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 - certifiions par la présente que la fabrication des machines
ROBLAND

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

Machine Directive CE 98/37/EEC amended by 98/79/EEC Directive
2006/95/EC Low Tension CE Directive

EMC89/336/EEC Directive amended by Directive 93/68/EEC

In production and manufacturing the machines, the following standards are observed:
EN 12100- Part 1 and Part 2 / EN 294 / EN349 /EN 418 /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:

Vinçotte International Holding
Bollebergen 2/B
B-9052 Zwijnaarde
België

NZ3200
Z10-171-142-A

Brugge 05/01/2010

Yves Damman



Wichtige Hinweise für die Bestellung von Ersatzteilen

Machen Sie bitte immer folgende Angaben

- Maschinentyp
- Ausgabennummer der Betriebsanleitung
- Artikelnummer und Anzahl
- Versandart mit genauer Anschrift

NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON ROBLAND VERWENDEN !

Achtung

- Arbeiten mit Holzbearbeitungsmaschinen kann sehr gefährlich sein, wenn dies auf unsichere Art und Weise erfolgt.
- Es liegt in Ihrem eigenen Interesse, immer die an der Maschine angebrachten Sicherheitsvorrichtungen zu benutzen.
- Benutzen Sie die von der B.G. vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen.
- Die Maschine ist für "380 Volt" Betriebsspannung eingerichtet.
- Vor der Inbetriebnahme müssen alle Sicherheitsvorrichtungen ordnungsvoll montiert sein.

Sicherheitsvorschriften

Arbeiten mit Holzbearbeitungsmaschinen ist sehr angenehm und wird Ihnen viel Freude bereiten. Die Bedienung der Maschine erfordert ständige Aufmerksamkeit und Umsicht. Achten Sie deswegen immer, für Ihrer eigenen Sicherheit, auf die Vorschriften, die in diesem Kapitel zusammengefasst sind.

- Diese Maschine ist nur risikofrei zu bedienen, wenn die Gebrauchsanweisungen und die Sicherheitsvorschriften genau beachtet werden.
- Es ist unbedingt notwendig die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen, damit Sie auf dem Laufenden sind mit der Arbeitsweise und Beschränkungen der Maschine.
- Sorge immer dafür, dass alle Schutzvorrichtungen auf der Maschine montiert sind, und dass die Maschine an eine Absauganlage für Späne angeschlossen ist. Sorge auch dafür, dass es genügend Platz um die Maschine herum gibt und dass die Werkstatt genügend beleuchtet ist.
- Beim Werkzeugwechsel oder bei der Wartung der Maschine, soll diese immer vom Netz abgekuppelt werden.
- Messer und Werkzeuge, die nicht gut scharf sind, oder in schlechtem Zustand, senken nicht nur die Qualität der Arbeit, sondern erhöhen zugleich das Risiko auf Unfälle.
- Trage immer angepasste Kleidung, lose oder zerrissene Kleidung ist sehr gefährlich.
- Halte immer Kinder von der Maschine fern.
- Bei längerem Gebrauch der Maschine werden immer Ohrenschützer empfohlen.

Gefahrenliste

Diese Liste stützt sich auf die Teile 1 und 2 der EN 292 und auf Beilage A des zweiten Teils.

Gebrauchsanweisung

Die folgenden Empfehlungen für eine sichere Arbeitsweise werden als Beispiel gegeben, als Ergänzung bei alle Information, die für diese Maschine typisch ist und notwendig für einen risikofreien Gebrauch.

- Anhand der Art der zu erledigenden Arbeit müssen die Sicherheitsgeräte verwendet werden.
- Der Gebraucher soll jedoch der Betriebsanleitung sehr genau nachkommen, so dass Unfälle vermieden werden können.

1 Ausbildung der Bediener der Maschine

Es ist unbedingt notwendig, dass die Bediener der Maschine eine gediegene Ausbildung bekommen, was die Bedienung, die Feinabstimmung und die Arbeitsweise der Maschine betrifft.

Insbesondere :

- a) Die Risiken, die mit dem Gebrauch der Maschine verbunden sind;
- b) Die Gebrauchsprinzipien, die richtige Anwendung und die Feinabstimmung der Maschine;
- c) Die richtige Wahl des Gerätes für jede Bearbeitung;
- d) Die sichere Behandlung der zu bearbeitenden Teile;
- e) Die Position der Hände, der Säge gegenüber und die sichere Aufbewahrung der Werkstücke vor und nach der Bearbeitung.

2 Stabilität

Um die Maschine auf eine sichere Weise gebrauchen zu können ist es unbedingt notwendig, dass sie stabil und fest auf dem Boden oder einer anderen Grundlage steht.

3 Feinabstimmung und Installation der Maschine

- a) Für jede Abstimmung soll die Maschine vom Netz abgekuppelt werden.
- b) Bei der Installation und der Feinabstimmung der Werkzeuge sollen die Empfehlungen des Werkzeugfabrikantes genau befolgt werden.
- c) Um einen sicheren und effektiven Gebrauch zu garantieren, soll das Werkzeug an das zu bearbeitende Material angepasst werden.
Die Arbeitsgeräte sollen korrekt geschliffen und installiert werden, mit sorgfältig ausbalancierten Werkzeugshaltern.

4 Werkzeugwechsel

Der Werkzeugwechsel ist mit grösster Umsicht vorzunehmen um Verletzungen zu vermeiden.

5 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Maschine darf nur zur Bearbeitung von Holz verwendet werden. Die Bearbeitung von jeglichen anderen Materialien ist nicht erlaubt. Die Maschine darf nur unter Verwendung der für die verschiedenen Arbeitsgänge vorgesehene Schutzvorrichtungen in Betrieb genommen werden. Um die Einhaltung der angegebenen Staubemissionswerte gewährleisten zu können, darf die Maschine nur mit einer Absaugeinrichtung, die so stark ist dass an der maschinenseitigen Anschlussstelle eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 20 m/s erreicht wird, verwendet werden.

Es dürfen nur Werkzeuge verwendet werden die den jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften von Seiten der Arbeitsinspektorate und Berufsgenossenschaften oder Versicherungsanstalten entsprechen.

Vorgesehene Arbeitstechniken

Die Formatkreissäge ist für folgende Arbeitsgänge vorgesehen :

- Formatschnitte
- Besäumschnitte
- Längsschnitte
- Querschnitte
- Gehrungsschnitte
- Zapf- und Schlitzarbeiten

Alle anderen Arbeitsgänge sind auf der Formatkreissäge nicht vorgesehen und deshalb auch nicht erlaubt.

Verbotene Arbeitstechniken

Folgende Arbeitsgänge sind auf der Formatkreissäge nicht erlaubt :

- Durchführen von verdeckten Schnitten durch Demontage der am Spaltkeil befestigten Schutzhaube, oder ohne die Verwendung eines Spaltkeiles.
- Jegliche Art von Schnitten ohne die Verwendung des Kreissäge
- Anschlages, des 90° Anschlages oder des Schiebetisches.
- Schneiden von grossen Werkstücken die die Kapazität der Maschine überschreiten.

Lärm und Staub Emissionswerte

Die nach ISO 7960 - Anhang D - ermittelten Arbeitsplatz bezogenen Lärm Emissionswerte betragen an der Werkstückaufgabe der Maschine:

MESSWERTE

- measurements : as per ISO norm 7960
- as per annexe D

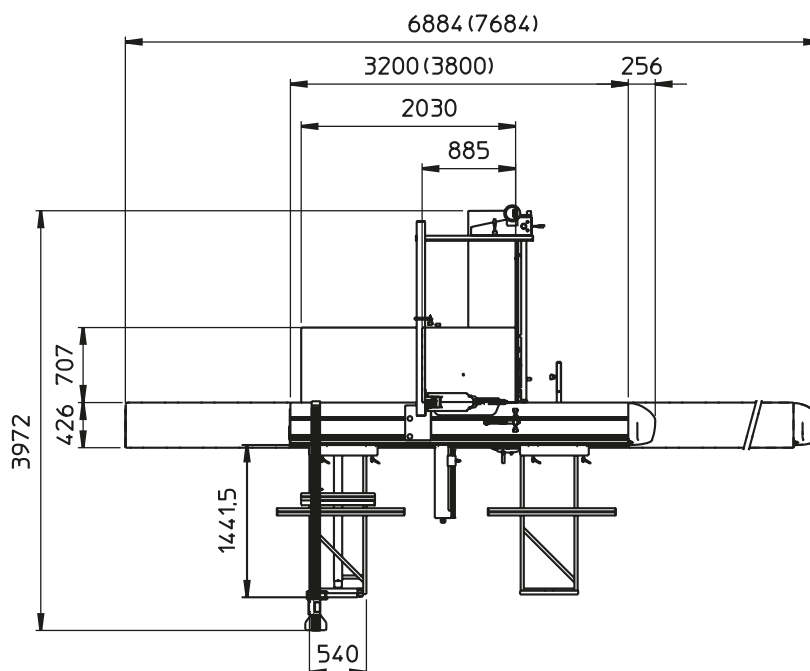
	Schalldruck	Schalleistung
Sägen	91 (A)	105 dB (A) (26,3)

Der Höchstwert von 130 dB (A) wurde in keinen Fall überschritten.

Die Maschine ist staubtechnisch laut DIN 33 893 und BG-Grundsätze für die Prüfung der Staubemission (arbeitsplatzbezogene Staubkonzentration) von Holzbearbeitungsmaschinen (GS-HO-05) gemessen worden.

Die ermittelten Messwerte zeigen dass der TRK-Wert von 2 mg/m³ sicher unterschritten wurde.

Allgemeine Abmessungen



Technische Daten

Betriebsspannung	V	230 - 400 - 230 mono
Motorstärke Hautpsäge	KW	5,5 (Option 7,5)
	ps	7,5 (Option 10)
Sägeblattdurchmesser	mm	300-400
Schnitthöhe	mm	125
Schnitthöhe bei 45°	mm	100
Sägeblattschwenkung		90° - 45°
Schnittbreite	mm	1525
Schnittlänge	mm	3200, Option 3800
Spindeldurchmesser	mm	30
Drehzahl		3000-4000-5000
Motorstärke Vorritzsäge	KW	0,94
Drehzahl Vorritzsäge		8200
Durchmesser Vorritzsäge	mm	120
Schnitthöhe Vorritzsäge	mm	3,5
Vorritzsägeschwenkung		90° - 45°
Abmessungen Schiebetisch	mm	3200-2500-1700x400
Abmessungen Sägetisch	mm	885x700 + 650x700
Durchmesser Absaugstutzen	mm	120 - 80
Nettogewicht	Kg	1050 (NZ3800 : 1100 kg)

Transport und Inbetriebnahme (Fig.1-2)

Die Maschine wird in einer stabilen Holzkiste angeliefert. Bei der anlieferung ist die Maschine mittels Stapler, Hubwagen oder Kran aus der Verpackung zu nehmen und an den vorgesehenen Platz zu bringen und wie in Abbildung 1+2 beschrieben zu verfahren.

Schieben Sie drei Stahlrohre quer durch die Öffnungen im Ständer und heben Sie die Maschine hoch mittels Ketten oder Riemen. (Abb 1.1)

Sichern Sie die Maschine gegen seitliches Verrutschen und hängen Sie die Riemen oder Ketten so ein, dass die Maschinentische keinen grossen Belastungen ausgesetzt sind.

Die Maschine ist möglichst auf einen Betonsockel zu stellen und an den vier äusseren Ecken mit einer schwingungsdämpfenden Unterlage zu unterlegen.

Mit einer Wasserwaage den Maschinentisch in beide Richtungen genau ausrichten mittels Höhenjustierschrauben (Abb.2,2).

Zwei weitere Justierschrauben befinden sich unterhalb des Schwenkarms und des Elektroschaltschranks und sollten vor dem Abladen der Maschine eingeschraubt werden, Schraubenkopf nach unten!



Fig.1

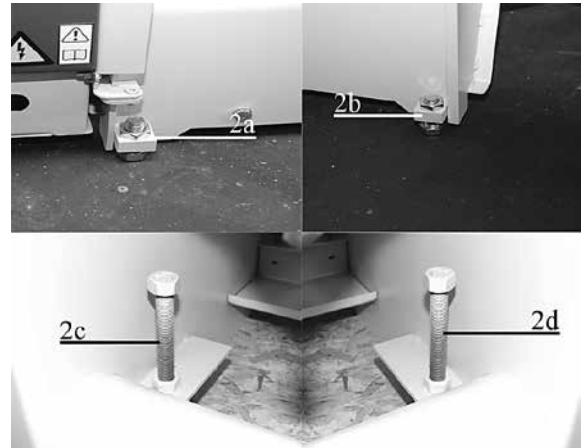


Fig.2

Anschluss an die Hausleitung (Fig.3-4)

Für den Anschluss der Maschine sollte ein erfahrener Elektriker hinzugezogen werden. Vor dem Anschluss ist die Richtigkeit der Betriebsspannung zu prüfen. Der Anschluss an das Stromnetz (3 Phasen) erfolgt an der Klemmleiste in der Anschlussdose. Die 3 Phasen sind an den Klemmen L1, L2, L3 anzuklemmen, der Schutzleiterdraht (gelb/grün, Erde) an PE und 0-Leiter an der mit N gekennzeichneten Klemme anzuschliessen (Abb.4).

Einführöffnung des Kabels (Abb.3,1) nach Anschliessen wieder staubdicht verschliessen.

Sollte die Drehrichtung der Hauptsägewelle falsch sein, müssen sie die zwei Phasen miteinander austauschen.

Leistungsquerschnitte : 2,5 mm²

Vorsicherungsstärke : 25 Amp.

Elektrische Schutzeinrichtungen

Die Maschine ist mit Motorschutzschaltern ausgerüstet, die die Motoren bei Überlastung ausschalten. Dies bewirkt, dass die Maschine nicht mehr selbständig anläuft. Nach einigen Minuten Wartezeit, bis sich die Kontakte abgekühlt haben, kann die Maschine wieder eingeschaltet werden. Auf jedem Fall muss Überlastung vermieden werden. Hat eine dieser Sicherungseinrichtungen sich ausgelöst, muss erst die Ursache der Störung beseitigt werden. Immer darauf achten dass alle Wellen frei laufen können und alle vorgesehenen Schützvorrichtungen aufgebaut sind.

Aufhängen des Besäumtisches (Fig.5)

Um eine gute Anordnung und Funktion des Schiebetisches zu erreichen; ist es wichtig, dass die Maschine mit Hilfe eines Niveaus auf ein richtiges Niveau in beiden Richtungen eingestellt wird, vor dem Stellen der Schiebetisch auf der Maschine. Alle Anpassungen und Vorbereitungen werden in der Fabrik eingestellt. Stellen Sie einfach den Tisch auf den Rahmen mit den zwei seitlichen Anpassungsschraubbolzen (1) in die zwei Schlaufen des Rahmens. Seien Sie sicher, dass sich der Träger gut in den Höhe-Anpassungsschraubbolzen ausruht. Stellen Sie jetzt die 4 großen Schraubbolzen (3) und straffen Sie gut. Um eine gute Bewegung des Holzes oder des Schiebetisches zu erhalten, wird der Schiebetisch 2 mm über der Sägetisch eingestellt. Die Parallelität zwischen dem Hauptblatt und der Schiebetisch, kann durch Verwenden von 2 Schraubbolzen korrigiert werden. Nach der Anpassung, müssen die 4 Schraubbolzen gut, mit einem Drehmomentenschlüssel mit einem Wert von 7 Kg, zusammengezogen werden. Die Anpassung in Höhe des Schiebetisches ist möglich durch verwenden von 8 Schraubbolzen (2), aber immer mit den großen Schraubbolzen geschlossen.

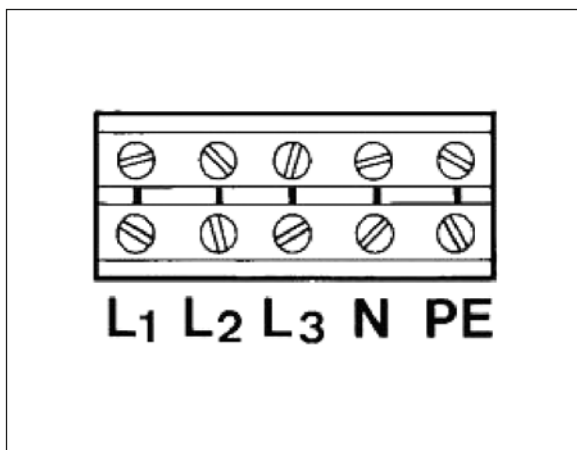


Fig.3

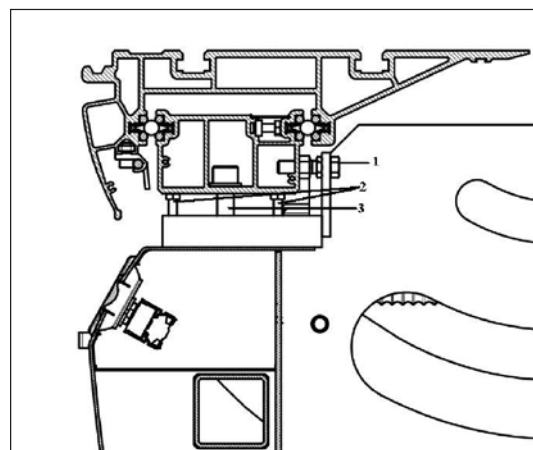


Fig.4

Starten der Maschine (Fig.6)

Den Hauptschalter (6.1) zu "1" drehen und sichern dass der Sterndreieck-Schalter (4) in die Position "Stern" eingestellt ist.

- Um die Hauptsäge zu starten, der Start-Knopf drücken (Fig. 3)
- Nach ungefähr 8 Sekunden den Sterndreieck-Schalter (4) in die Position "Dreieck" stellen. Diese Verzögerung ist erforderlich um den Motor volle Geschwindigkeit vor Schaltung zu "Dreieck" erreichen zu lassen.
- Wenn Sie vergessen, "Stern" nach "Dreieck" zu schalten, wird der Motor seine volle Geschwindigkeit erreichen aber keine Kraft haben und der Motor wird beschädigt.
- Der Vortiz-Motor starten durch drücken des Start-Knopfes (6); das ist nur möglich mit der Hauptsäge-Motor in betrieb.
- Durch drücken des Halt-Knopfes (5) wird der Vortiz-Motor angehalten, wenn der Notstopp (1) benützt wird, werden beide Motoren angehalten.
- Die Hauptsäge-Motor ist mit eine automatische Bremse ausgestattet, der den Motor innerhalb von 10 Sekunden verlangsamt, sobald die Maschine abgestellt wird.

WARNUNG:

Wenn die Maschine-Zugriffstür offen ist, ist es unmöglich, die Maschine zu starten. Die Anzeigelampen (Drehzahl) an der Front der Hauptschalter-Tafel zeigen die Geschwindigkeit der Säge, sobald die Maschine mit dem Hauptschalter (1) eingeschaltet wird. Alle Sicherungen können innerhalb der elektrischen Schalter-Tafel gefunden werden, und jedesmal wenn diese Tafel geöffnet ist; muß die Maschine von seiner Energieversorgung abgeschaltet werden.

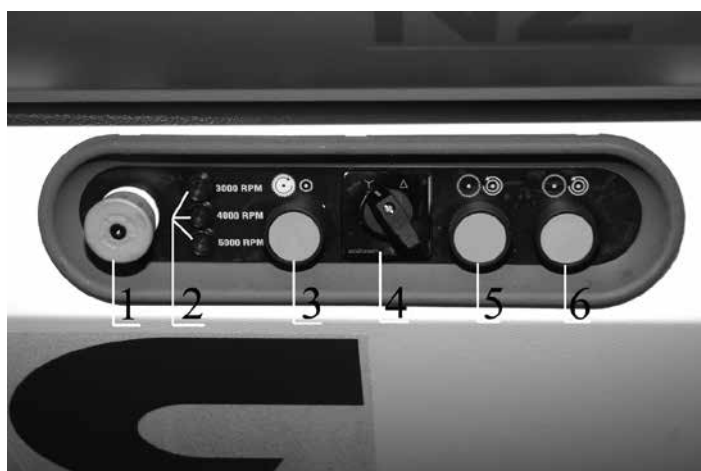


Fig.5



Fig.6

Wechseln des Hauptsägeblattes und des Vorritzsägeblattes (Fig.8-9)

Achtung : vor dem Sägeblattwechsel muss der Hauptschalter immer auf "0" gestellt werden.

Der Besäümtisch wird ganz nach hinten geschoben, so dass die Abdeckung vom Sägeblatt freigegeben wird.

Diese Abdeckung ist ausgerüstet mit einem Sicherheits-Endschalter und verhindert ein Starten der Maschine mit geöffnete Abdeckung.

Nun muss das Hauptsägeblatt ganz nach oben gedreht werden und der mitgelieferte Arretierstift (2) von oben durch den Säge Tisch hindurch in die Bohrung der Sägewelle eingeführt werden.

Mit dem mitgelieferten Schlüssel (3) kann nun die Mutter (1) durch Drehen nach rechts (Sägewelle hat Linksgewinde) gelöst werden. Beim Sägeblattwechsel immer darauf achten, dass alle Anlageflächen sowie Flanchen und Sägeblätter sauber sind, um einen stets sauberen Schnitt zu gewährleisten.

Beim Vorritzsägeblattwechsel den mitgelieferten Schlüssel (1) auf den Festflanch (1) stecken und mit dem Inbusschlüssel (2) die Klemmschraube in der Achse durch Drehen nach links (Vorritzsägewelle hat Rechtsgewinde) lösen.

ACHTUNG:

Auf der Maschine dürfen nur Sägeblätter mit einem Durchmesser von 250-400 mm eingesetzt werden.

Die Sägeblätter müssen mit zwei Mitnehmerlöchern versehen sein. Dies ist notwendig, damit sich das Sägeblatt beim Abbremsen durch die Bremse nicht auf der Welle drehen kann, was zu einem Ausschlagen aus der Maschine führen würde.

Die Skizze 9 zeigt die genauen Abmessungen.

Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellstahl (HSS-Blätter) dürfen nicht eingesetzt werden. Dies gilt ebenfalls für rissige Sägeblätter oder solche, die ihre Form verändert haben.

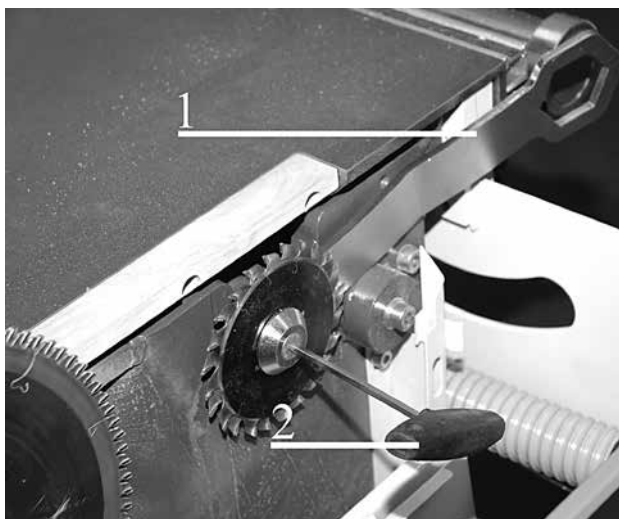


Fig.8

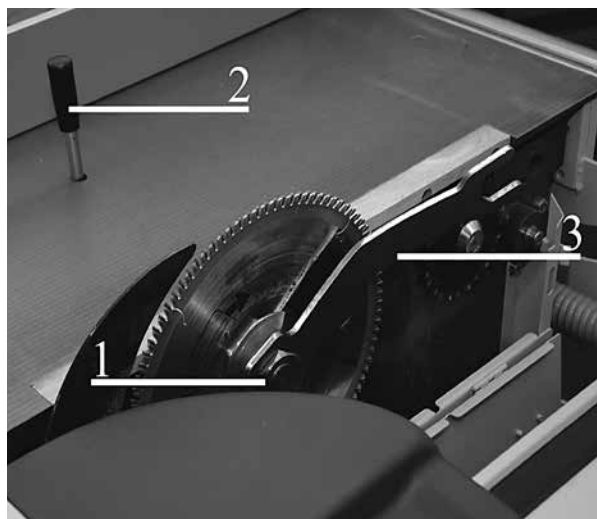


Fig.9

Verwendung und Einstellen des Spaltkeiles (Fig.10)

ACHTUNG:

Vor dem Einstellen oder Wechseln von Spaltkeilen muss der Hauptschalter immer auf "0" gestellt werden.

Die beiden mitgelieferten Spaltkeile sind nach den deutschen Vorschriften für Sägeblätter von 250-400 mm Durchmesser geeignet. Wenn Sie in Ihrer Maschine Sägeblätter mit abweichenden Abmessungen verwenden, benötigen Sie dafür entsprechend passende Spaltkeile. Die diesbezügliche Vorschrift lautet wie folgt :

Der Spaltkeil darf nicht dicker als die Schnittfugenbreite und nicht dünner als der Sägeblattgrundkörper sein. Der Spaltkeil ist so einzustellen, dass er im Bereich der Schnitthöhe an jeder Stelle der gesamten Schnitthöhe zwischen 3 und 8 mm liegt. Seine Spitze darf nicht tiefer liegen als der Zahngrund des obersten Zahnes.

Bitte beachten Sie dies immer !

Spannen Sie den Spaltkeil (1) nach der Einstellung mit den Schrauben (2) fest (Drehmoment 60 Nm).

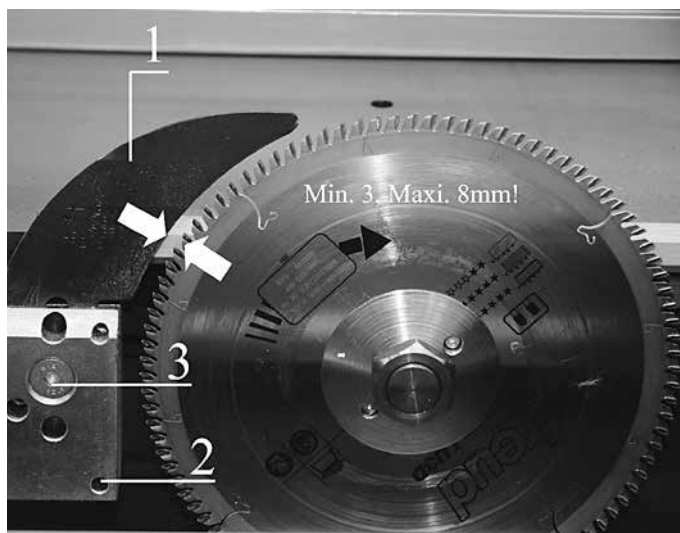


Fig.10

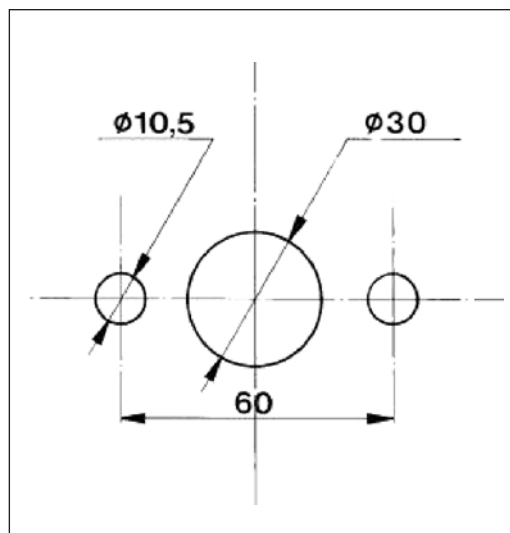


Fig.11

Schutzvorrichtung der unteren Sägeblatt-Abdeckung

Die Zugriffsfensterläden der Blätter werden mit einem Sicherheitssystem, für den Schutz des Arbeiters, bereitgestellt. Das System hat einen Halt-Schalter, der unermächtigt Starten des Motors, mit einem geöffneten Fensterladen, hindert. Für Verschluss des Bretts und die Maschine neu auf zu starten, überprüfen Sie, dass das Schloß auf der Seite geschlossen wird.

Einstellung Hauptsägeblattes und Vorritzers

Höhe einstellen (Fig.7)

- Ändern der Höhe des Hauptsägeblattes ist möglich mit der Hilfe von Druckknopf. (4 und 5). Um die Gegenreaktion der Übersendung wiederzubekommen; stellen Sie immer die Höhe des Blattes ein, in <<up>> Weise.
- Ändern der Höhe des Vorritzsägeblattes (fig. 12) ist mit der Hilfe des Griffs (4) und der Schloß-Nuß (3) möglich. Befreien Sie die Schloß-Nuß und drehen Sie den Griff (4) nach rechts um zu steigen und nach links um zu senken. Nach Ergänzen der Höhe-Anpassung, schließen Sie die Schloß-Nuß (3). Einmal drehen des Griffs entspricht einer Höhe-Anpassung des Vorritzsägeblattes von 3 mm.

Anpassung der Neigung (Fig.7)

Die Neigung des Hauptsägeblattes kann mit Hilfe von Druckknöpfen eingestellt werden. (7.7 und 8)

Die Neigung ist vergegenwärtigt auf dem Hinweis oder auf dem digitalen Schirm (Fig. 7-6) für die mit diesem Teil ausgestatteten Maschinen. Die Vorritzsägeblätter neigen sich automatisch nach dem Hauptblatt. Die Säge-Einheit kann in Winkeln von 45° und 90 ° eingestellt werden und an diese zwei Punkten gibt es ein mechanischen Halt, durch die Fabrik bereitgestellt.

Ein Schloß-Griff erlaubt, das Blatt zu neigen, falls die Knöpfe nicht reagieren. Dieser Griff liegt an der Rückseite von der Maschine.

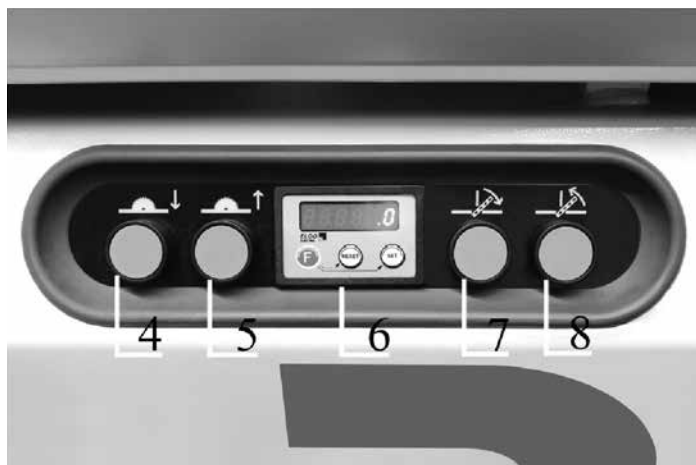


Fig.7

Ausrichtung des Vorritzsägeblattes nach dem Hauptsägeblatt (Fig. 12, 15, 16)

Um einen netten Schnitt zu erreichen, ohne sich in den Innenteil einzumischen, ist es notwendig, dass das Vorritzsägeblatt vollkommen zur Linie des Hauptsägeblattes ausgerichtet wird.

Für Anpassung in der kreuz-Richtung, drehen Sie den Griff (5) in der Richtung von den Schalter für links und die andere Richtung für Anpassungen nach rechts. Nach diese Einstellung schließen Sie den Griff (6). Das Vorritzsägeblatt ist ein Blatt in zwei Teilen, mit ergänzenden Platten, erlaubt eine Vielfalt der Dicke, was Anpassung für jede Arbeitssituation möglich macht.

Anpassung in Bevorzugung eine Vorritz-Blatt-Dicke zu 0,05 mm mehr als das Hauptblatt. Nach diese Einstellung, die Anpassungen prüfen; bis zu Erreichen eines vollkommenen Resultats. (Fig. 13 und 14)

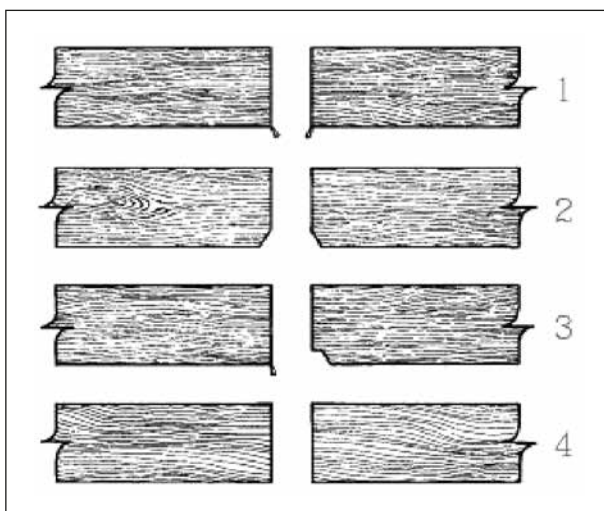


Fig.15

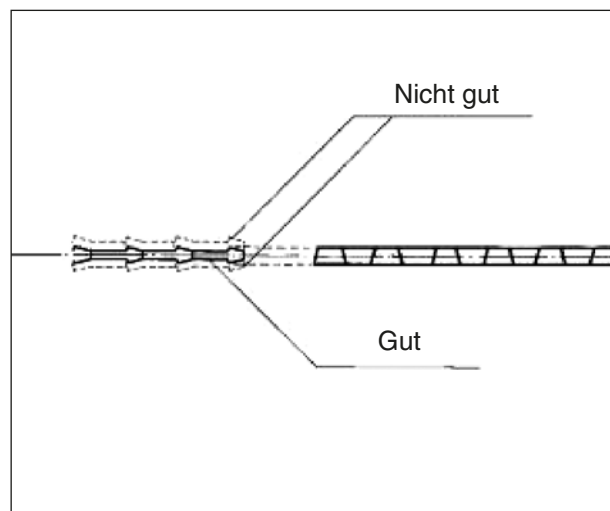


Fig.16

1. Das Vorritzsägeblatt ist unter Niveau und arbeitet nicht richtig. Auf der Innenseite wird es abbrechen.
2. Das Vorritzsägeblatt ist zu weit aufwärts eingestellt, es wird nicht abbrechen aber verursacht 2 übermäßige Rinnen.
3. Das Vorritzsägeblatt ist nicht richtig zum Hauptsägeblatt ausgerichtet. Es wird eine Kante auf einer Seite und einer Vergeudung auf dem anderen geben.
4. Das Vorritzsägeblatt wird perfekt ausgerichtet und eingestellt. Das Resultat zeigt keine Kante oder übermäßige Rinnen.

Es würde gut sein, die Höhe des Blattes nur an einer für einen Schnitt notwendigen Höhe anzupassen, die genau die lamellenartige Schicht oder Bedeckung kreuzen würde.

Im Falle ausgedehnten Verarbeitung von Weichholz, ohne Gebrauch des Vorritzsägeblatt, wird es empfohlen, das Blatt zu entfernen, um Beschädigung und durch den Hauptsägeblatte produzierten Staub zu vermeiden.

Bedienung des Besäumtisches (Fig.14)

- Der Schiebetisch kann in zwei Positionen und mit einem Blocksystem blockiert werden. Das, ist zum Beispiel, sehr wichtig bei laden der Bretter oder entlang dem parallelen Führer schneidend. Das System befindet sich auf der Vorderseite des Schiebetisches. Ziehen Sie den Knopf (1) in Ihrer Richtung und drehen Sie den nach rechts, um den Tisch zu befreien. Ziehen Sie den Schiebetisch, am Ende der Tisch wird diesen in der genauen Position automatisch blockiert.
- Wenn mehrere Bewegungen nacheinander wiederholt werden, ist es möglich, dass sich der tragende Kuglkäfig zwischen den zwei Profilen ein bißchen bewegt. Sie können das bemerken durch eine Reduzierung der Reise des Schiebetisches. Um die normale Entfernung des Schiebetisches neu zu erreichen, können Sie die Position des tragenden Kuglkäfig anpassen.

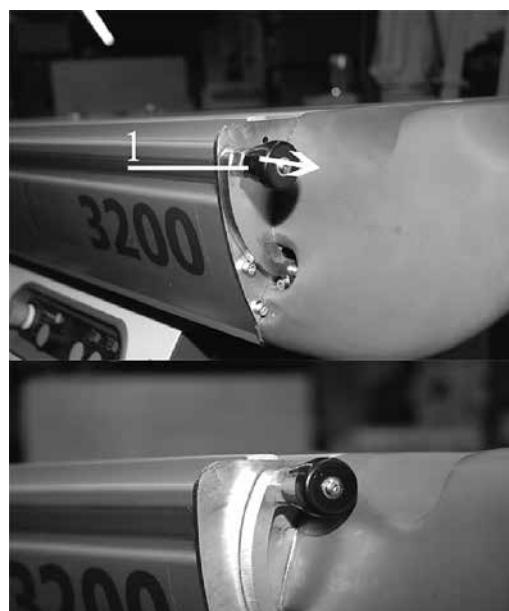


Fig.14

Achtung: Reinigung und Aufrechterhaltung des Schiebetisches

Es ist wichtig regelmäßig Staub und andere Schmutz, zwischen dem Schiebetisch und dem tragenden Kuglkäfig, wegzublasen. Schieben Sie den Schiebetisch zum Ende, um eine bessere Reichweite zu den Schienen, dem tragenden Kuglkäfig und gleitenden Spuren zu bekommen. Öl dient um die Schiebeschienen zu schmieren und ist eine Extragarantie des guten Gebrauches und der guten Funktion.

Befestigung des Quertisches am Besäumtisch (Fig.17)

Der Quertisch kann auf den Schiebetisch installiert werden, es in der Kerbe an der Rückseite vom Schiebetisch setzend. Die Fixierung des Quertisches kann mit den Griffen (2) und dem teleskopischen Arm gestattet werden. Die Maschine dient nur, um den Quertisch an der Rückseite vom Schiebetisch zu stellen. Um diesen an der Front des Schiebetisches, mit einem Maximum am Zentrum, zu stellen, ist eine längere Röhre für den teleskopischen Arm erforderlich. (Option: Röhre 2.5 M: Z482)

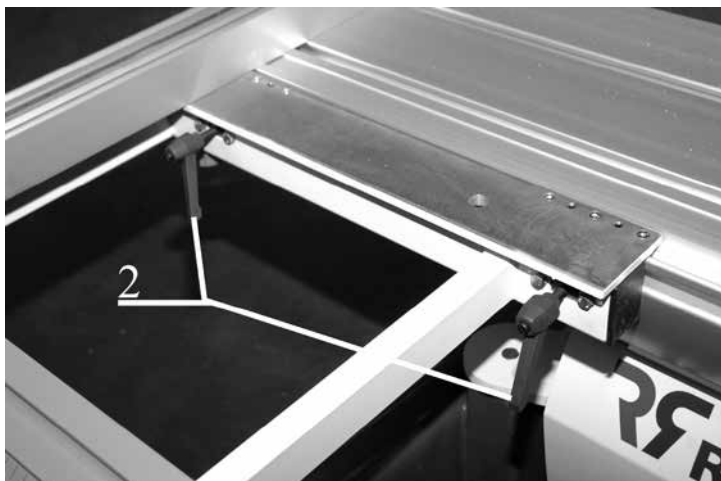


Fig.17

Montage des 90° Anschlages (Fig.18)

Der Querzaun hat einen Kegel und der Quertisch ein Befestigungsloch. Um den unterstützten Führer auf den Quertisch einzustellen, stellen Sie den Zaun mit der Nadel ins Befestigungsloch, auf der Front des Tisches.

Stellen Sie den sägeförmig gezackten Knauf (1), um es dem Tisch beizufügen.

Drehen Sie die Anpassungsschraubbolzen nach links oder rechts um den Führer rück- oder vorwärts zu bewegen, und eine gute Ausrichtung zum Hauptblatt zu erreichen.

Nach diesen Anpassungen, ziehen Sie gut die beide Schraubbolzen zusammen. Der Querzaun kann in verschiedenen Positionen vorne, hinten oder geneigt, benützt werden.

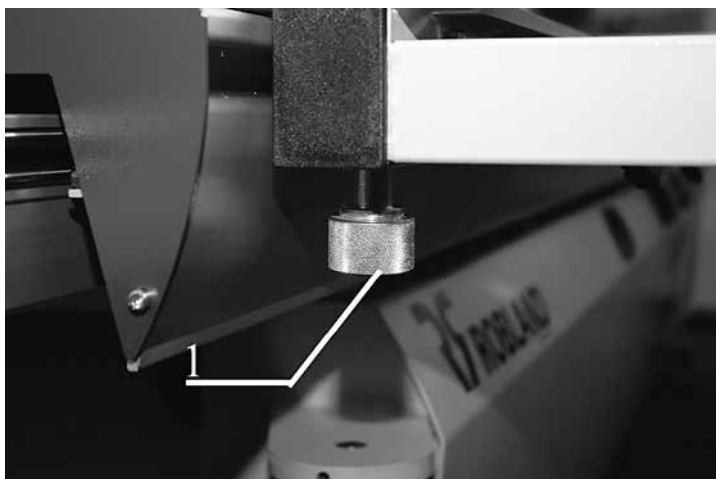


Fig.18

Einstellung des 90° Anschlages (Fig.19-20-21)

Bei jede Änderung eines Blattes mit verschiedenen Spezifizierungen, ist es erforderlich, die Skala der Länge des unterstützter Führers gemäß der folgenden Anwendung zu kalibrieren. Blockieren Sie den Knauf (1) mit dem 300-mm-Stück und passen Sie die abgestufte Skala bis zu erreichen von 300 mm in der Linse an. (Fig. 19,2) Machen Sie genau das gleiche, mit der digitalen Halt-Option, <<SET>> drückend und der Halt wird automatisch eingestellt. Test die Einstellung, machen Sie ein kleiner Schnitt, um gerade nachzuprüfen. Für die Arbeit mit der teleskopischen Ausdehnung des Führers (erlaubt schneiden um etwa 3000 mm), stellen Sie den Knauf (Fig. 20-21,3) auf der genauen Maßnahme von 2050 mm, so daß die Skalen auf den zwei verschiedenen Teilen abstimmen. Das Lesen kann auf dem Index (Fig. 20,4), auf dem befestigten Teil der länge unterstützter Führer getan werden. Um nachzuprüfen ob die wirksamen Maße den im Index erwähnten Dimensionen entsprechen, prüfen Sie ob die afrechterhaltenen Maße denjenigen des Index entsprechen, die zwei Knäufe an einer gewissen Dimension und Scheck stellend.

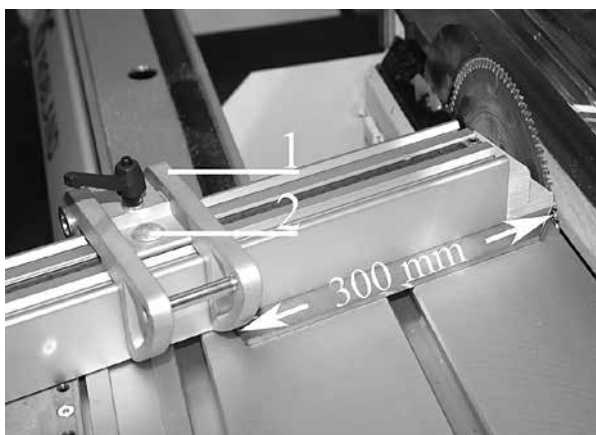


Fig.19

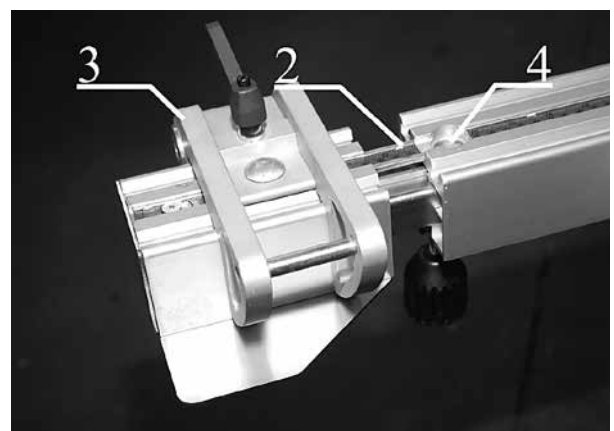


Fig.20

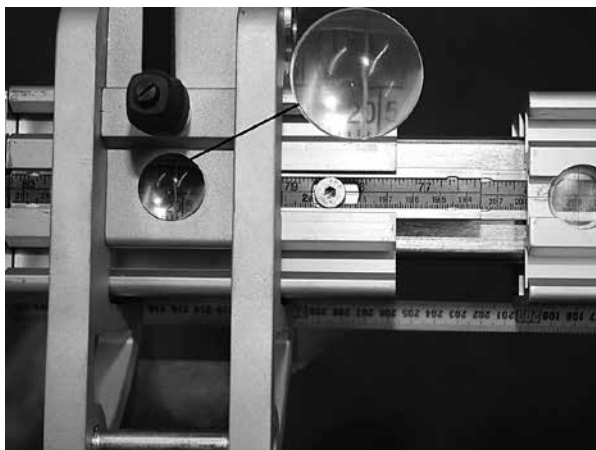


Fig.21

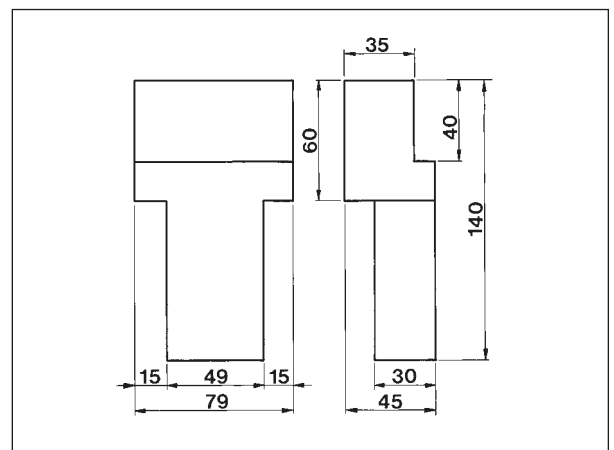


Fig.22

Gehrungsanschlag (Fig.23)

Zum Schwenken des Anschlages für Gehrungsarbeiten den Haltebolzen (1) und Klemmhebel (2) lösen. Stellen Sie den gewünschten Winkel ein.

Die Ablesung erfolgt von der Hinterkante des Haltewinkels (4). Lösen Sie die Klemmhebeln (3) und schieben Sie den Anschlag (5) Richtung Kreissägeblatt um die Anschlagfläche möglichst nahe am Kreissägeblatt zu haben.

Klemmen Sie nachher die Klemmhebel (3) wieder fest.

Der Nutzenstein zur Befestigung vom Haltebolzen ist vom Werk fest eingestellt auf Position 90° und darf nicht nachgestellt werden.

Bedienung des Parallelanschlages (Fig.24)

Der Anschlag ist bis auf die Aluschiene komplett zusammengebaut und soll einfach auf die Führungsstange geschoben werden.

Alu-Anschlaglineal (5) ist stufenlos in der Tiefe einstellbar, so dass es bis zum Spaltkeilende zurückgezogen werden kann.

Das Anschlaglineal kann auch für Winkelschnitte schmaler Werkstücke umgelegt werden, so dass eine niedere Führungsfläche zur Verfügung steht. Einstellen der Schnittbreite : Rändelknopf (3) lösen und Klemmhebel (1) nach oben ziehen und durch seitliches verschieben grobe Schnittbreite einstellen. Feinjustierung erfolgt durch Lösen der Klemmung (1) und Festdrehen der Rändelschraube (3) und Justieren mittels Mikrometer-Rändelknopf (2). Nach der Justierung wieder Rändelknopf (3) festdrehen, und Klemmhebel (1) nach unten drücken.

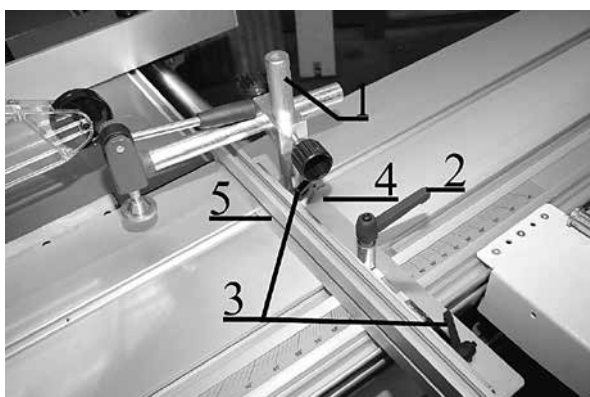


Fig.23

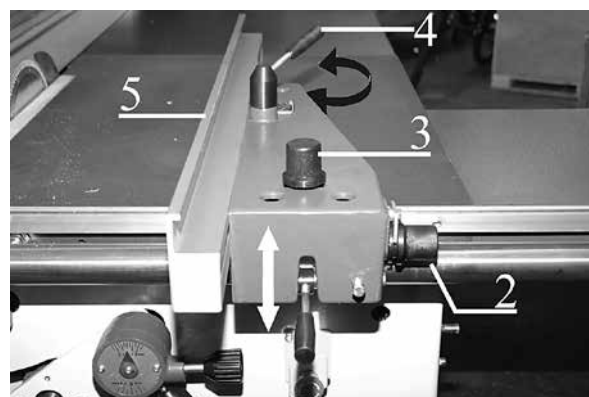


Fig.24

Justierung der Skala (Fig.25)

Je nach Sägeblattstärke muss die Skala neu genullt werden, d.h. verschieben der Skala, welches wie folgt vorgenommen wird.

Stellen Sie zuerst den Parallelanschlag auf eine beliebige Stellung und schneiden Sie ein Probestück ab. Messen Sie nun die genaue Breite dieses Werkstückes mit einem Massband oder Schieblehre.

Lösen Sie die Inbusschraube (1) und verschieben Sie die Skala bis die gemessene Breite an der Vorderkante des Parallelanschlages am Lineal abzulesen ist.

Schrauben Sie danach die Inbusschraube (1) wieder fest.

Der Anschlagring (2) soll nur soweit nach vorne auf die Führungsstange (3) geschoben werden, dass es unmöglich ist mit dem Anschlaglineal das Sägeblatt zu berühren.

Nach der Einstellung Ring (2) mittels Inbusschraube festziehen.

Befestigung des Rollbocks an die Maschine (Fig.31)

Ihre Maschine ist je nach Ausstattung mit einem Rollbock ausgerüstet. Die Befestigungsplatte (1) wird mit den beiden Schrauben (4) an der Maschine befestigt.

Durch Lösen des Rändelknopfes (2) kann der Rollbock nach der Seite weggeschwenkt werden, dazu erst den Rändelknopf (3) lösen, damit die Rollwalze (1) abgesenkt werden kann.

Die Rollwalze mit Haltearm kann ganz ausgehängt werden. Die Grundplatte (1) verbleibt auf dem Maschineständer.

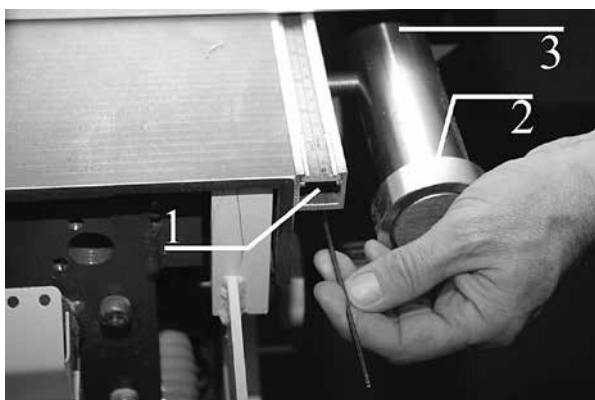


Fig.25

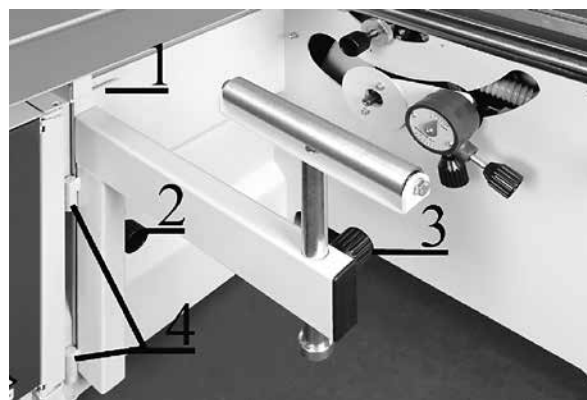


Fig.31

Breite und schmale Sägeschutzhaube (Fig.26-27)

Gemäß Normen und anwendbarer Verordnungen soll der Säge-schutzhaube immer eingestellt werden, gerade den Übergang des Holzes oder Arbeitsstücke erlaubend.

Die Anpassung der Höhe kann mit dem Griff (1 und 2) getan werden, die vorher angepasste abgestufte Skala (3) benutzend. Der Schutz kann nicht unter der bestimmten Maßnahme gehen. Während den Schutz zu blockieren, um zu vermeiden das er selbständig steigt. Der Griff (2) dient ebenso als ein Höhe-Halt, um zu vermeiden, dass der Schutz zu hoch nach dem behandelten Arbeitsstück steigt. Der Wächter hat einen veränderlichen "Rock." Entfernen die Schraube (1), dann der kleine Rock und den größeren einstellen, wieder mit der Schraube schließend.

Achtung: es ist offensichtlich dass für spezielle Aufgaben es notwendig ist spezifischen Schutz anzuwenden.

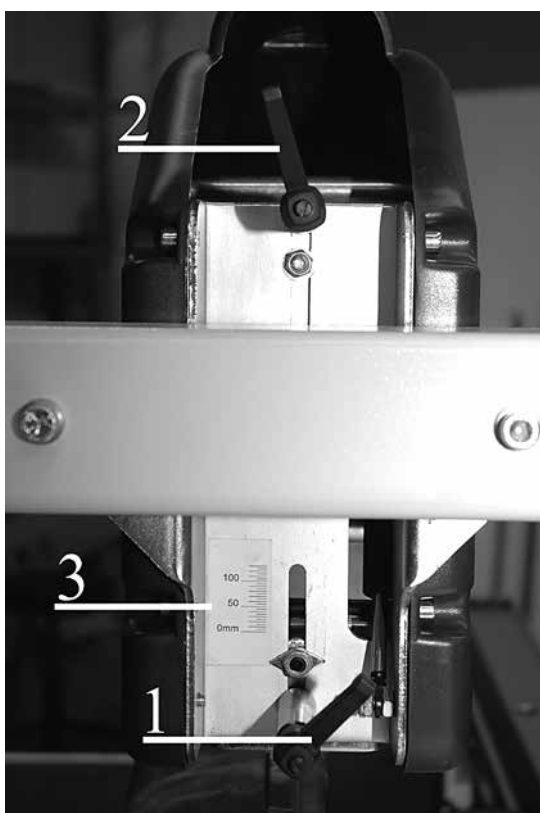


Fig.26

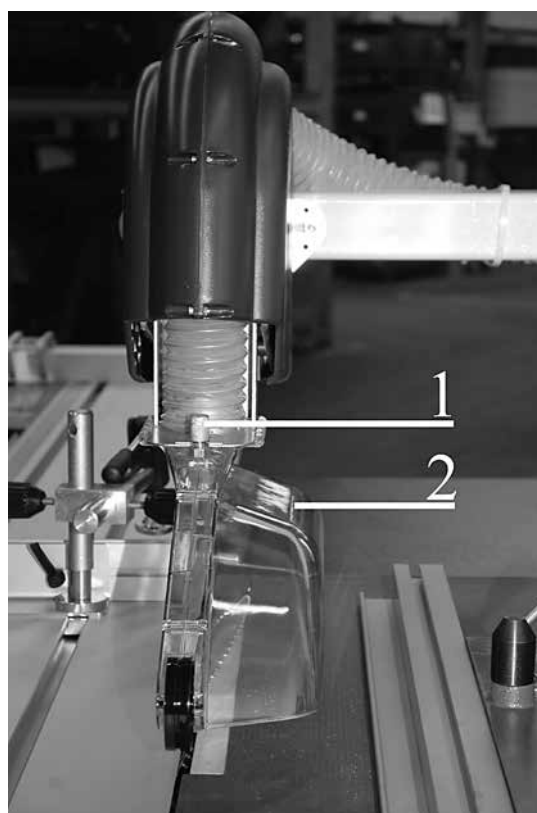


Fig.27

Optische Drehzahl-anzeige (Fig.29)

Sobald Sie den Hauptschalter einschalten, können Sie auf der Maschinen- vorderseite die eingestellte Drehzahl ablesen. Wenn Sie nun den Riemen auf eine andere Drehzahlstufe umlegen, müssen Sie immer den Drehzahl- Detektor (1) mitverschieben.

Dieser Detektor rastet spürbar in die entsprechenden Drehzahlposition ein.

Vor dem Einschalten sich vergewissern ob der Riemen frei läuft, nicht am Detektor-Gabel anliegt und ob das verwendete Werkzeug für die vorgewählte Geschwindigkeit geeignet ist (siehe Drehzahl-Diagramm). Ihre Maschine ist mit 3 Drehzahlstufen ausgestattet, 3000-4000 und 5000 U/min.

Wechseln und Spannen des Riemens (Fig.28)

Vor dem Riemenwechsel sollte immer der Hauptschalter auf Pos. "0" gestellt werden. Öffnen Sie zuerst die Maschinentüre. Entspannen Sie nun der Klemmhebel (1) und drehen Sie den Hebel nach links. Den Riemen in die entsprechende Scheibenstufe einlegen und den Drehzahl- Detektor (2) dementsprechend nachschieben. Riemenspannhebel (1) nach rechts drehen zum Spannen, bis dieser in den Spannsektor (3) einschnappt.

Achtung : der Riemen darf nicht überspannt werden, da das zu vorzeitigem Verschleis führt. Spannen Sie den Riemen nur soweit, bis die gewünschte Kraftübertragung erreicht ist. Ist der Riemen jedoch nicht mehr in einem guten Zustand, muss dieser ausgetauscht werden (Bestellnr. N8207 = XPA 800 Quadpower).

VORRITZSÄGE-RIEMEN

Zum Nachspannen Schrauben (Abb.30, 1+2) lösen und Motor nach unten drücken und in dieser Position Schrauben wieder anziehen. Beim Wechseln des Riemens verfährt man wie vorher, jedoch sollte man zum leichteren Wechseln den Motor entfernen. (Riemen Bestellnr. N8232 = 140 J8).

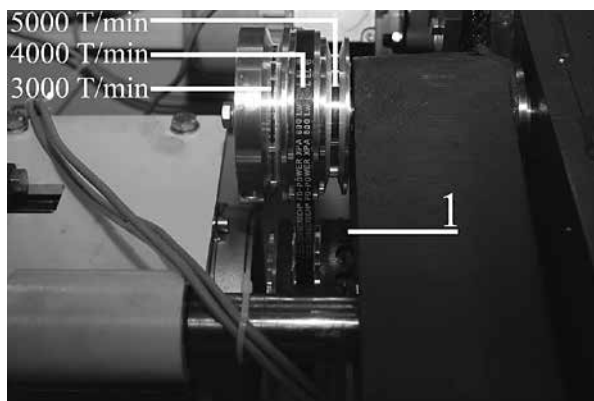


Fig.28

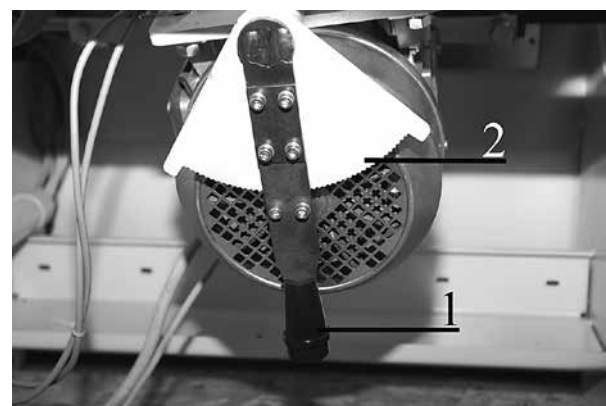


Fig.29

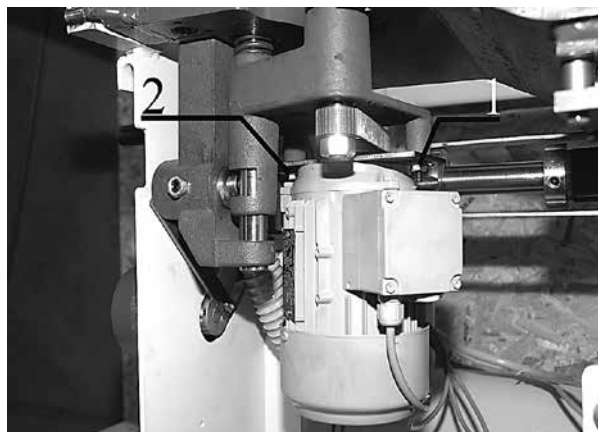


Fig.30

Wartung und Pflege der Maschine

Alle Wartungs-, Instandhaltungs- und Einstellarbeiten an der Maschine dürfen nur bei ausgeschaltetem Hauptschalter durchgeführt werden.

Um die Lebensdauer und Präzision Ihrer Maschine zu erhöhen empfehlen wir dringend den Besäumwagen, im speziellen die Laufwagschienen wochentlich von Spänen und Staub zu reinigen.

Sie erhalten dadurch die Maschine in einem guten Zustand.

Alle bewegende Teile sowie Achsen und Führungsstangen sollten auch wochentlich gesäubert werden und mit einem sehr feinem Öl oder am besten Rostlösemittel sowie z.B. "Caramba" oder "WD40" eingespritzt werden. Alle Kugellager sind in staubdichter Ausführung und benötigen keine Wartung.

Achtung : Beim Gebrauch von Harzlösungsmitteln sollte die Feuergefährlichkeit beachtet werden.

Die Nichtdurchführung der angeführten Wartungsarbeiten führt zum Garantieverlust.

Fehlersuche und Behebung

1 Maschine läuft nicht an, nachdem die Start-Taste gedrückt worden ist :

- Hauptschalter ein ?
- Ist der Vorwahlschalter in der richtigen Position ?
- Sind die Endschalter in der richtigen Position ?
- Ist die Stromversorgung vorhanden ? —> Vorsicherung prüfen
- Wurde der Motor überlastet ? —> wenn ja, Bi-Relais abkühlen lassen

2 Nach Einschalten des Hauptschalters fällt sofort die Vorsicherung aus :

- Vorsicherung zu nieder dimensioniert
- Maschineninterner Kurzschluss

3 Maschine schaltet während des Laufs unerwartet ab :

- Aus-Taster gestossen ?
- Wurde der Motor überlastet ? —> wenn ja : Bi-Relais abkühlen lassen

4 Nachlassen der Durchziehkraft des Riemens :

- Keilriemenspannung überprüfen
- abgenutzter Keilriemen ?
- stumpfes Werkzeug ?

5 Vibrieren der Maschine mit laufendem Werkzeug :

- Unwucht im Werkzeug überprüfen

6 Schwenkung oder Höhenverstellung schwergängig :

- Klemmknopf klemmt -> Klemmung öffnen
- Spindel verschmutzt -> reinigen und neu einfetten

7 Kreissägemotor läuft nicht an :

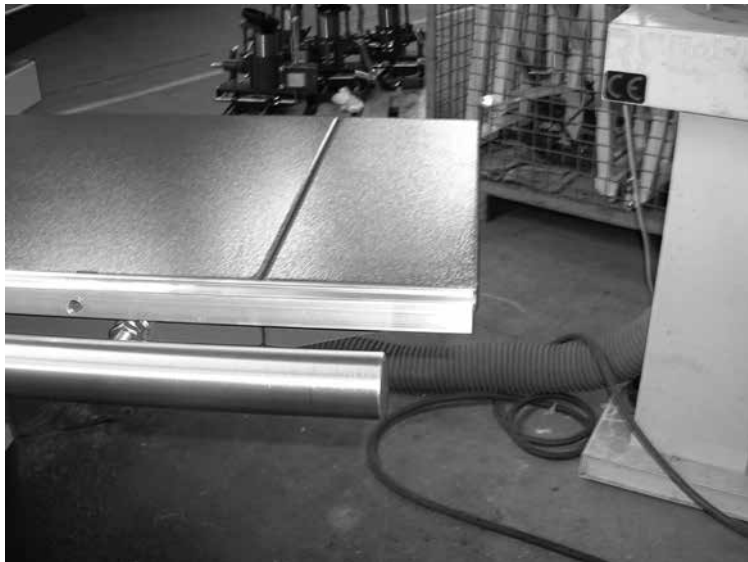
- Sägeblattwechselklappe nicht geschlossen -> schliessen
- Maschinetüre hinten steht offen -> schliessen

Namenliste elektrische Teile

S	Beschreibung			Ref. Robland		
Q1	Hauptschalter			N 8443		
F1-2-3	Sicherungen 10x38 mm	4-5,5KW 380V = 16A		N 8537		
		4KW 220 3ph = 16A		N 8537		
		7,5KW 380V = 25A		N 8542		
		5,5KW 220 3ph = 25A		N 8542		
		7,5KW 220 3ph = 40A		-		
F4	Sicherung Primär	10x38 mm 1A		N 8454		
F5	Sicherung Sekundär	10x38 mm 2A		N 8553		
F	Sicherungshalter Legrand			N 8534		
T1	Steuertrafo	220-380-24V 30VA	manual start	N 8470		
		63VA	auto star-delta	N 8563		
eb1	Motorschütz Relais	7-11A 380V 4KW	manual start	N 8491		
		4-6A 380V 4KW	auto star-delta	N 8474		
		9-13A 380V 5,5KW	manual start	N 8476		
		5-8A 380V 5,5KW	auto star-delta	N 8475		
		12-18A 380V 7,5KW	manual start	N 8477		
		7-11A 380V 7,5KW	auto star-delta	N 8491		
		12-18A 220V 3ph 4KW	manual start	N 8477		
		7-11A 220V 3ph 4KW	auto star-delta	N 8491		
		17-34A 220V 3ph 5,5KW	manual start	N 8487		
		9-13A 220V 3ph 5,5KW	auto star-delta	N 8476		
		24-34A 220V 3ph 7,5KW	manual start	N 8435		
		12-18A 220V 3ph 7,5KW	auto star-delta	N 8477		
eb2	Motorschutz Relais	1,4-2A 380V 0,55KW		N 8469		
	Vorritzmotor	2,8-4,4A 220V 3ph 0,55KW		N 8489		
SE1	Endschalter			N 8506		
AU1	Not-Aus Taste			N 8502		
AU2	Not-Aus Taste			N 8502		
S1	<<START>> Taste			N 8500		
					CE 24V	Normal
K1	Leistungs-Schütz	4KW 380V SK11	manual start	N 8457	N 8467	
	Hauptsägemotor	4KW 380V SK-R11CX	auto star-delta	N 8557	N 8555	
		5,5KW 380V SK11	manual start	N 8457	N 8467	
		5,5KW 380V SK-R11CX	auto star-delta	N 8557	N 8555	
		7,5KW 380V SK21	manual start	N 8461	N 8580	
		7,5KW 380V SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8580	
		4KW 220V 3ph SK21	manual start	N 8461	N 8465	
		4KW 220V 3ph SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8465	
		5,5KW 220V 3ph SK21	manual start	N 8461	N 8465	
		5,5KW 220V 3ph SK21	auto star-delta	3 x N 8461	3 x N 8465	
		7,5KW 220V 3ph SK25	manual start	N 8566	-	
		7,5KW 220V 3ph SK25	auto star-delta	3 x N 8461	-	
K2	Leistungs-Schütz	0,55KW 380V SK10		N 8459	N 8462	
	Vorritzsägemotor	0,55KW 220V 3ph SK10		N 8459	N 8460	
S3	Stern-Dreieck Schalter			N8447	N 8447	
S4	Stop Taste			N 8480	N 8480	
S2	Start Taste			N 8500	N 8500	
SE3-4	Endschalter Drehzahlanzeige			N 8506	N 8506	
L1-L2-L3	Drehzahlanzeige Leuchte 24V			N 8439	N 8439	
S6	Aufwärts Taste			N 8500	N8500	
S7	Abwärts Taste			N 8500	N8500	
S8	Neigung Taste 90°			N 8500	N8500	
S9	Neigung Taste 45°			N 8500	N8500	
Elgo	0-45°			N Z20/NZ		
KT	Trafo <<Stern-Dreieck>>			N 8572		
M1	Hauptsägemotor	4KW 380/660V		M 353	M 352	
		5,5KW 380/660V		M 358	M 356	
		7,5KW 380/660V		M 386	M 393	
		4KW 220/380V		M 359	M 354	
		7,5KW 220/380V		M 384	M 394	
M2	Vorritzsägemotor	0,55KW 220/380V			M 1472	
M3	Motor auf-/abwärts	3,5 Newtons 230/400V			M 1475	
M4	Motor Neigung	3,5 Newtons 230/400V			M 1475	

Option A5216: Nachrüstpaket Digital Ablesung für Parallelanschlag

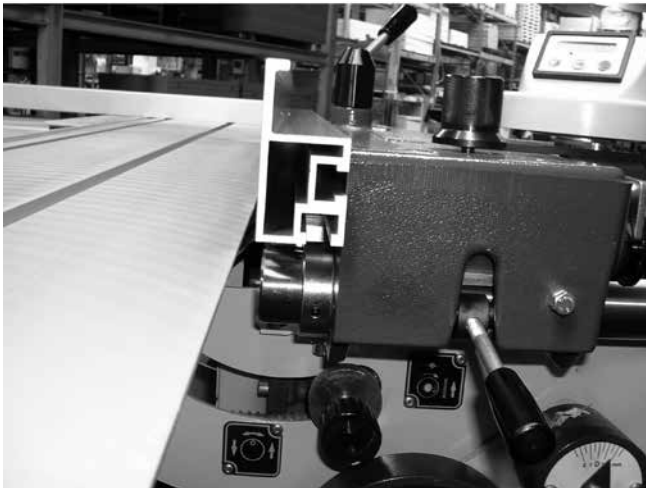
MONTAGEANWEISUNG FÜR FORMATSÄGEN Z



Digitale Ablesung am Parallelanschlag aufbauen mittels vorgebohrter Löcher.
Auf älteren Maschinen müssen die Löcher noch gebohrt werden.
Magnetband-Halteprofil am Sägetisch aufschrauben auf 1 mm unter Tischoberkante.



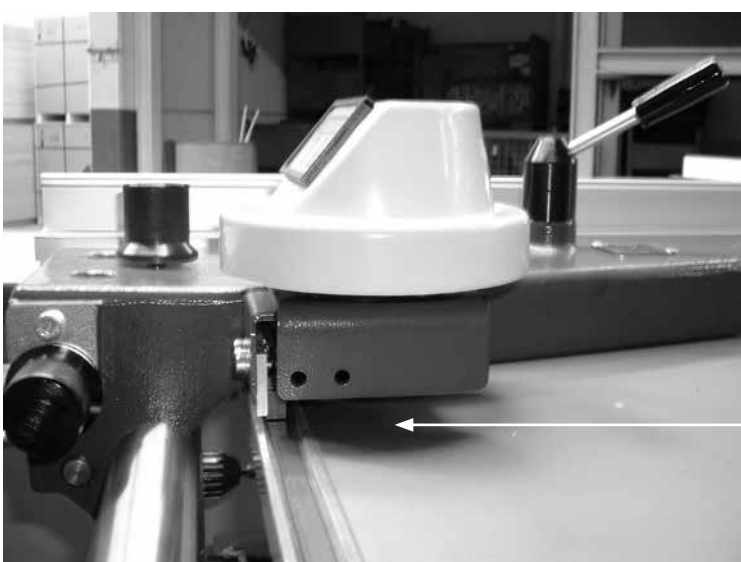
Bei der Montage darauf achten, daß der Sensor sich in der Mitte vom Magnetband befindet.
Die Höheneinstellung vom Sensor wird eingestellt auf 0,5 bis 1mm maximal.
Darauf achten, daß die Höhe vom Sensor sich auf die volle Länge vom Magnetband zwischen 0,5 und 1 mm liegt.



Die Höhen- und Breitereinstellung ist einfach: Parallelschlag umkippen und nach Lösen der verschiedenen Schrauben kann der Sensor verstellt werden. Nach der Justierung alle Schrauben festziehen.



Die Nullung wird wie folgt vorgenommen: Schieben Sie den Parallelanschlag nach links bis das Aluprofil die Zähne vom Sägeblatt berühren. drücken Sie gleichzeitig die beiden Tasten F und SET, jetzt steht die Ablesung auf 0. Schieben Sie jetzt den Anschlag um einige mm nach rechts und schieben Sie den Anschlag-Stopring gegen den Anschlag. Schrauben Sie den Ring mittels Inbusschraube fest. Jetzt ist es unmöglich mit dem Anschlaglineal das Sägeblatt zu berühren. Nach jedem Sägeblattwechsel muss der Skala neu auf Null eingestellt werden



0,5 - 1mm max

Option A5218 : Digitale “Flip-Stop” Gehrungsschlag

Für alle Maschinen Z und NZ, ist der digitale Klapanschlag, ein absolutes Messgerät für den Gehrungsschlag, ein optionales Element. Mehr Information über die Einstellungen der 90° Neigung nach der Hauptsägeblatt, finden Sie unter “Einstellungen der Gehrungsschlag”



Stellen Sie das magnetisches Band.

ACHTUNG:

Das magnetisches Band der Z-Serie ist kürzer als das magnetisches Band der NZ-Serie. Das magnetisches Band stellend, empfehlen wir, den Unterschied, nach das richtige stellen des magnetischen Bandes, zu entfernen.

Das digitale Messgerät wird in die führende Schiene auf dem Gehrungsschlag gestellt. Es ist sehr wichtig, vor Ändern der Einstellung des Systems, nachzuprüfen ob die aktive Weise des Systems Abs ist und nicht Incr. Die Weise des Systems können Sie ändern mittels drücken des Knopfes Incr/Abs.

Kalibrieren des Systems: Stellen Sie das 300 Mm lange Stück Z1253 gegen den Gehrungsschlag, genau ein Sägezahn der Hauptsäge erreichend. Drängen Sie den Flip-Stop gegen das erwähnte 300 Mm lange Element Z1253. Drücken Sie, gleichzeitig, die Knöpfe <<F>> + <<Set>>. Sie werden bemerken, dass 300.0 an der Anzeige erscheint. Das System ist kalibriert. Sie können ein neuen Nullpunkt schaffen mit verwendung des Knopfes Incr/Abs.

Den Klapanschlag erhebend und Kontakt mit dem magnetischen Band unterbrechend, bleiben die Einstellungen gespeichert, so dass es unnötig sein wird, das System jedes Mal nach Verlust des Kontaktes mit dem magnetischen Band, neu zu kalibrieren.

Das System nicht benutzend, wird es nach einer Zeitperiode von 20 Minuten automatisch ausgeschaltet. Um das System neu zu aktivieren, drücken Sie einfach einen der Knöpfe.

Manuel Axis-Ergo

VERWEISEN SIE UND IN POSITION BRINGEN



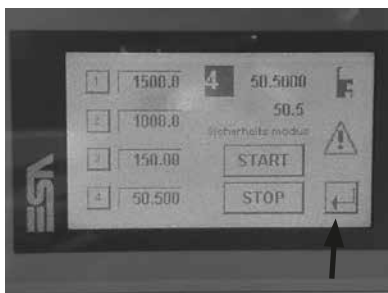
Anstellen des Schirmes: hier können Sie die Daten der Software finden.



Anfangsschirm: indem Sie die START-TASTE drücken, können Sie im Programm fortfahren. Der Zaun sucht und regelt seine Referenz. Stellen Sie sicher, dass den Tisch frei ist.



Hauptschirm: beim Suchen, meldet der Schirm 'suchen Referenz'. Wenn diese Meldung verschwindet, können Sie den Zaun zwischen 3mm und 1527mm (Begrenzungen auf die Software) verschieben.



Numerischer Schirm: indem Sie die Taste 'gewünschte position' drücken, sehen Sie diesen Schirm. Hier können Sie die gewünschten Masse, zu 1 Dezimalstelle eintragen. Bestätigen Sie den gewünschten Wert mit ENTER.



Nach der Bestätigung auf dem numerischen Schirm, müssen Sie mit START wieder bestätigen.



Wenn der eingeführte Wert kleiner als 150mm ist, treten Sie die Sicherheitszone ein. Ein warnendes Dreieck erscheint und die Bewegung stoppt.

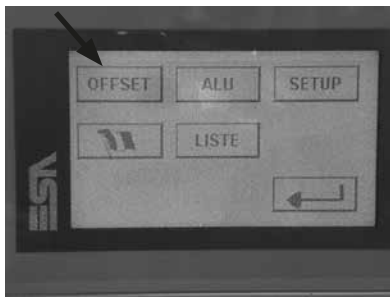


Der ununterbrochene Druck des warnenden Dreiecks verschiebt den Zaun innerhalb der Sicherheitszone, um den gewünschten Wert zu erreichen.

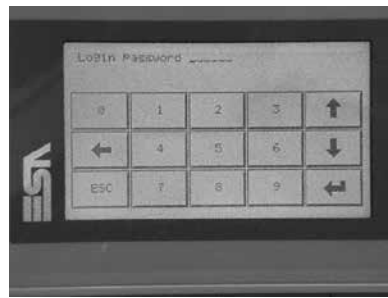


Es gibt auch eine Park-Position (1527mm). Drücken Sie das Robland Firmenzeichen, um zu parken. Wenn der Zaun in der Sicherheitszone ist, drücken Sie das warnende Dreieck ununterbrochen, um Sicherheitszone zu verlassen.

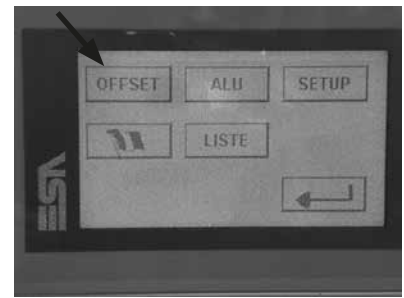
KALIBRIERUNG DES ZAUNS



Nach dem Druck des MENÜS, drucken Sie OFFSET.



LOGIN-Kennwort 9876. Bestätigen Sie mit ENTER.



Drucken Sie `OFFSET



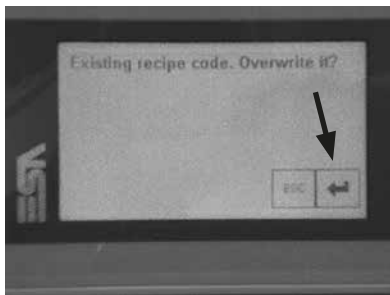
Tragen Sie das Resultat Ihres SägeTest anstatt 0.0000 ein. Bestätigen Sie mit ENTER.



Drucken Sie einmal CAL und Warten Sie bis die aktuelle Position das gleiche Maß zeigt.



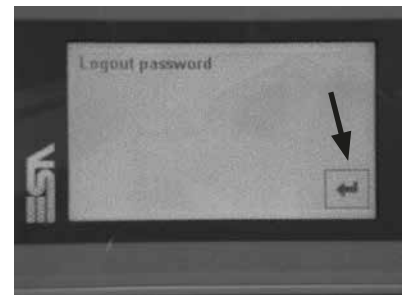
Wenn die Masse die selben sind, drucken Sie SAVE.



Möchten Sie das Maß überschreiben? Bestätigen Sie mit ENTER



VerLassen Sie den Schirm mit ENTER.



Kennwort Logout. Bestätigen Sie mit ENTER.

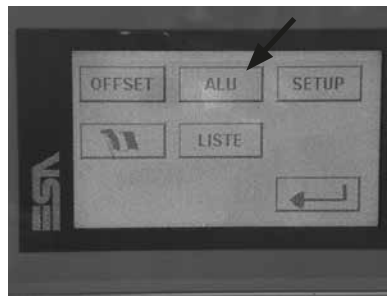


Die aktuelle Position ist jetzt richtig.

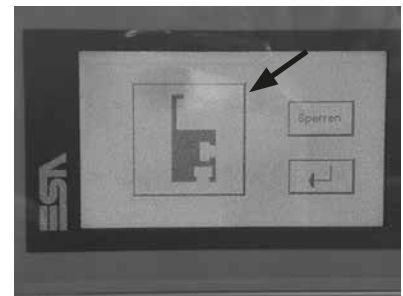
WIE MAN DAS ALUMINIUMPROFIL KIPPT



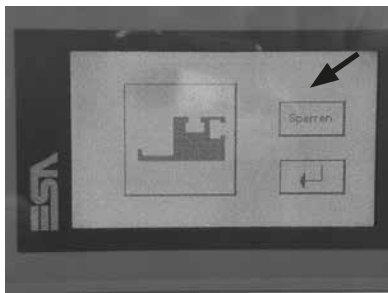
Drücken Sie MENÜ, um das Aluminiumprofil horizontal zu setzen.



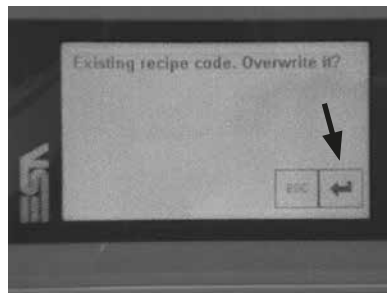
Drücken Sie ALU.



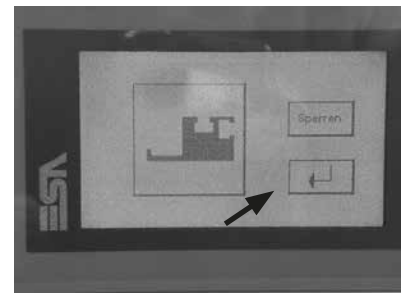
Drücken Sie das Symbol des Profils.



Drücken Sie sich SAVE, um zu bestätigen.



Drücken Sie ENTER.



Drücken Sie nochmal ENTER, um den Schirm zu verlassen.

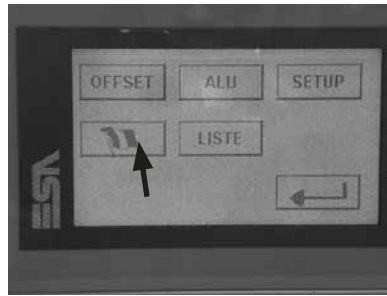


Das Maß und das Profil haben sich geändert. Um die Richtung des Profils noch einmal zu ändern, halten Sie das gleiche Verfahren ein.

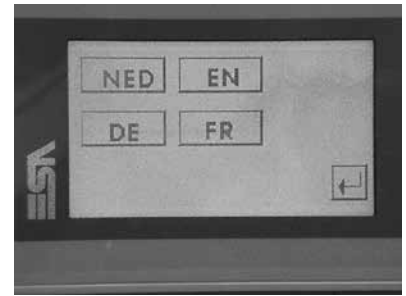
WIE MAN DIE SPRACHE ÄNDERT



Drucken Sie MENÜ.



Drucken Sie die Fahne, um die Sprache zu ändern.

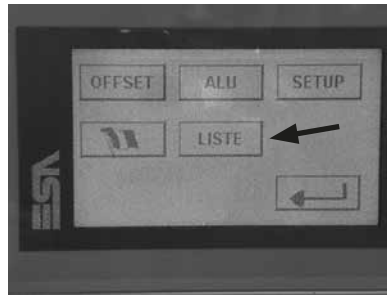


Wählen Sie eine Sprache und drucken Sie ENTER, um den Schirm zu verlassen.

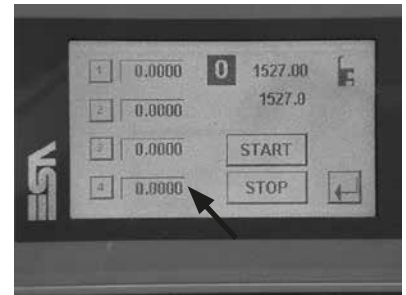
WIE MAN DIE SÄGELISTE BENUTZT



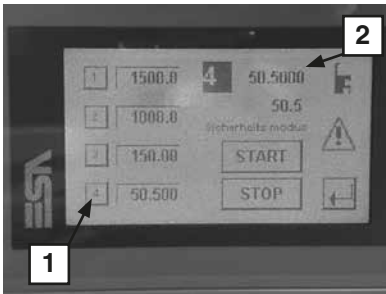
Drucken Sie MENÜ



Betätigen Sie die C-Liste (Sägeliste)



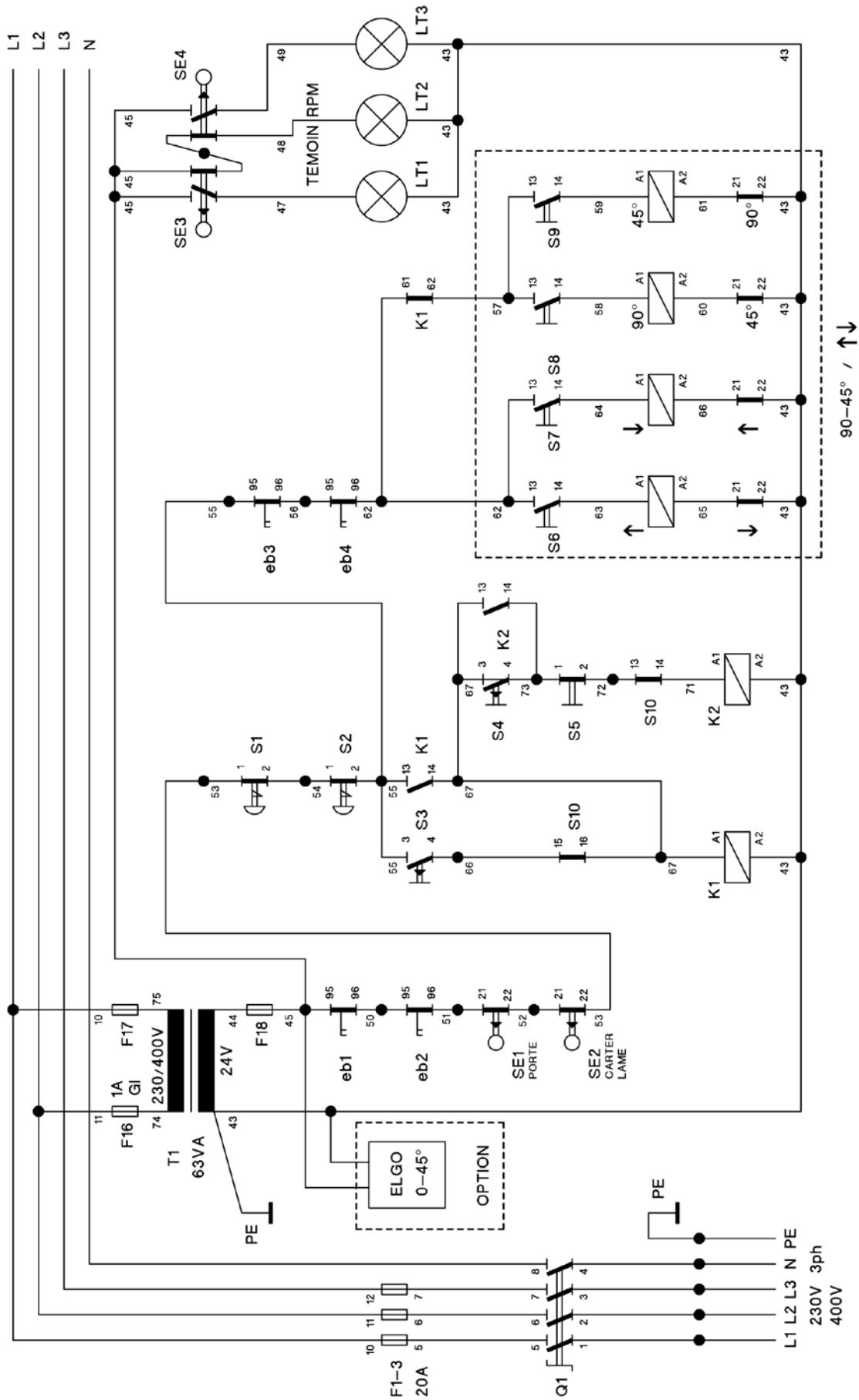
Drucken Sie das numerische Feld und tragen Sie die gewünschte Masse ein.



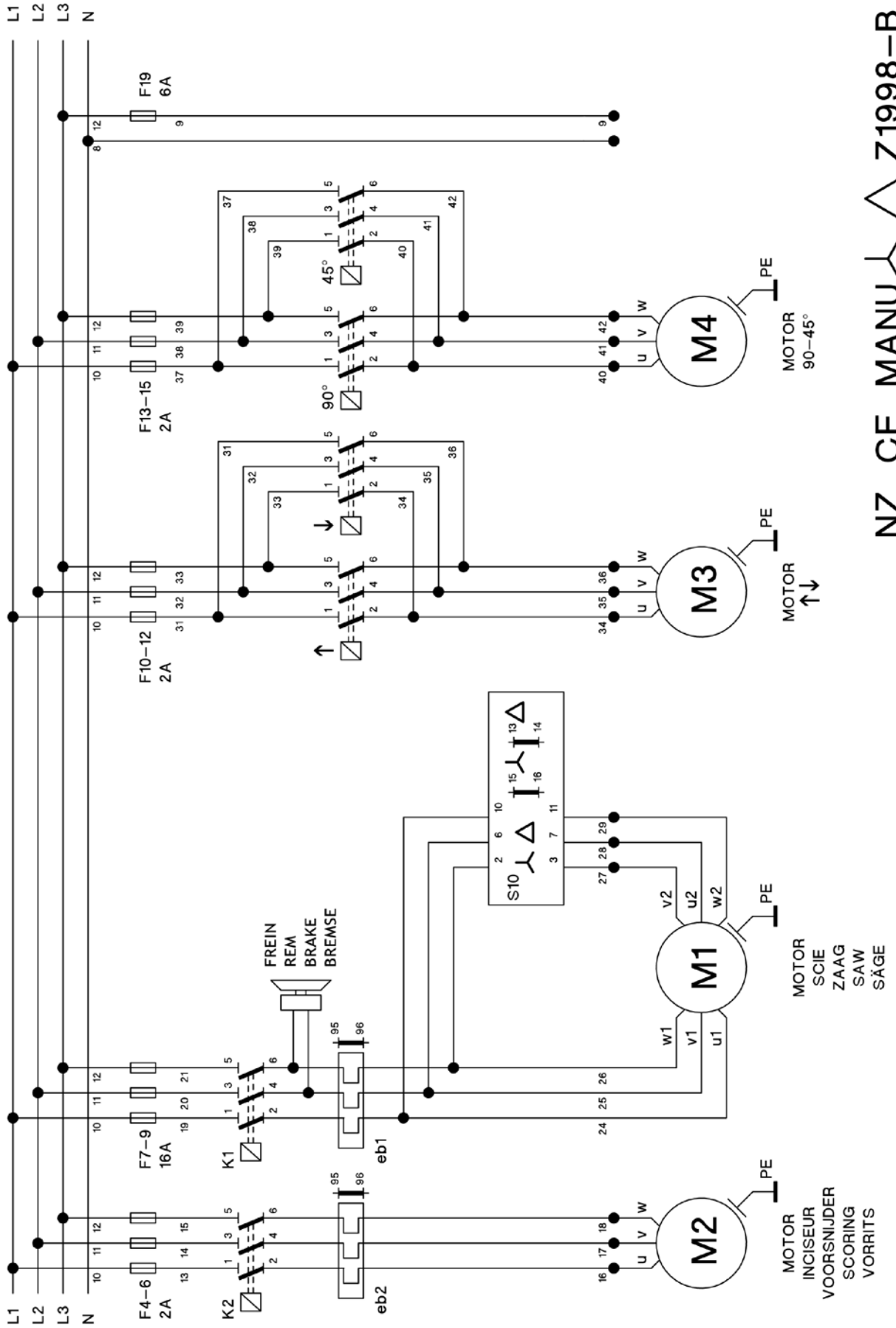
Geben Sie die gewünschte Position ein(1). Die Zahl erscheint auf dem Schirm (2). Nur dann können Sie START drücken und läuft der Zaun bis zu gewünschte Position.



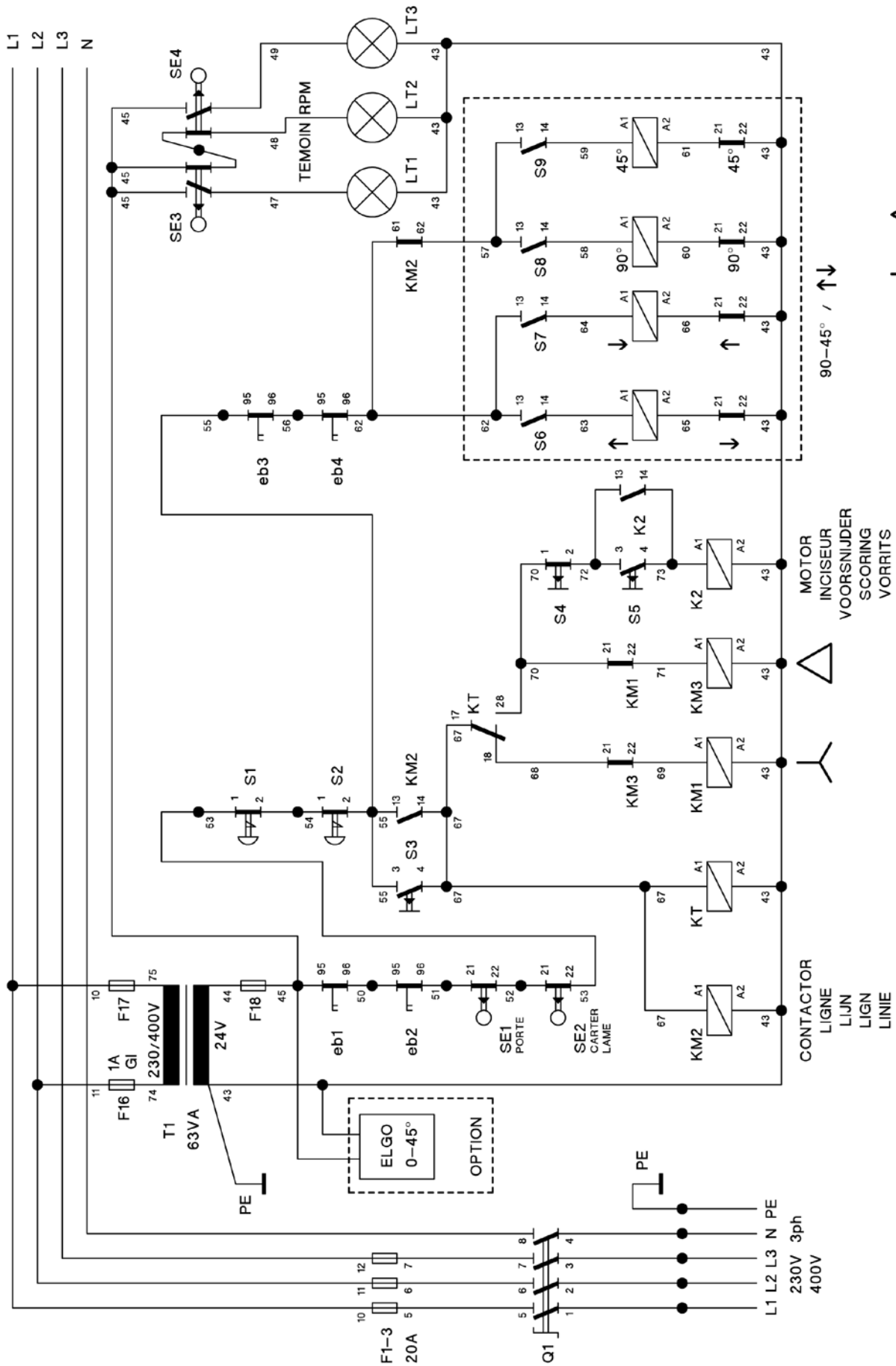
Achtung: wenn das Maß kleiner als 150mm ist, erreichen Sie der Sicherheitszone. In diesem Fall müssen Sie das warnende Dreieck ununterbrochen drücken, um die Position zu erreichen. Um den Schirm zu verlassen, drucken Sie ENTER.



NZ CE MANU Z1998-A



NZ CE MANU Z1998-B

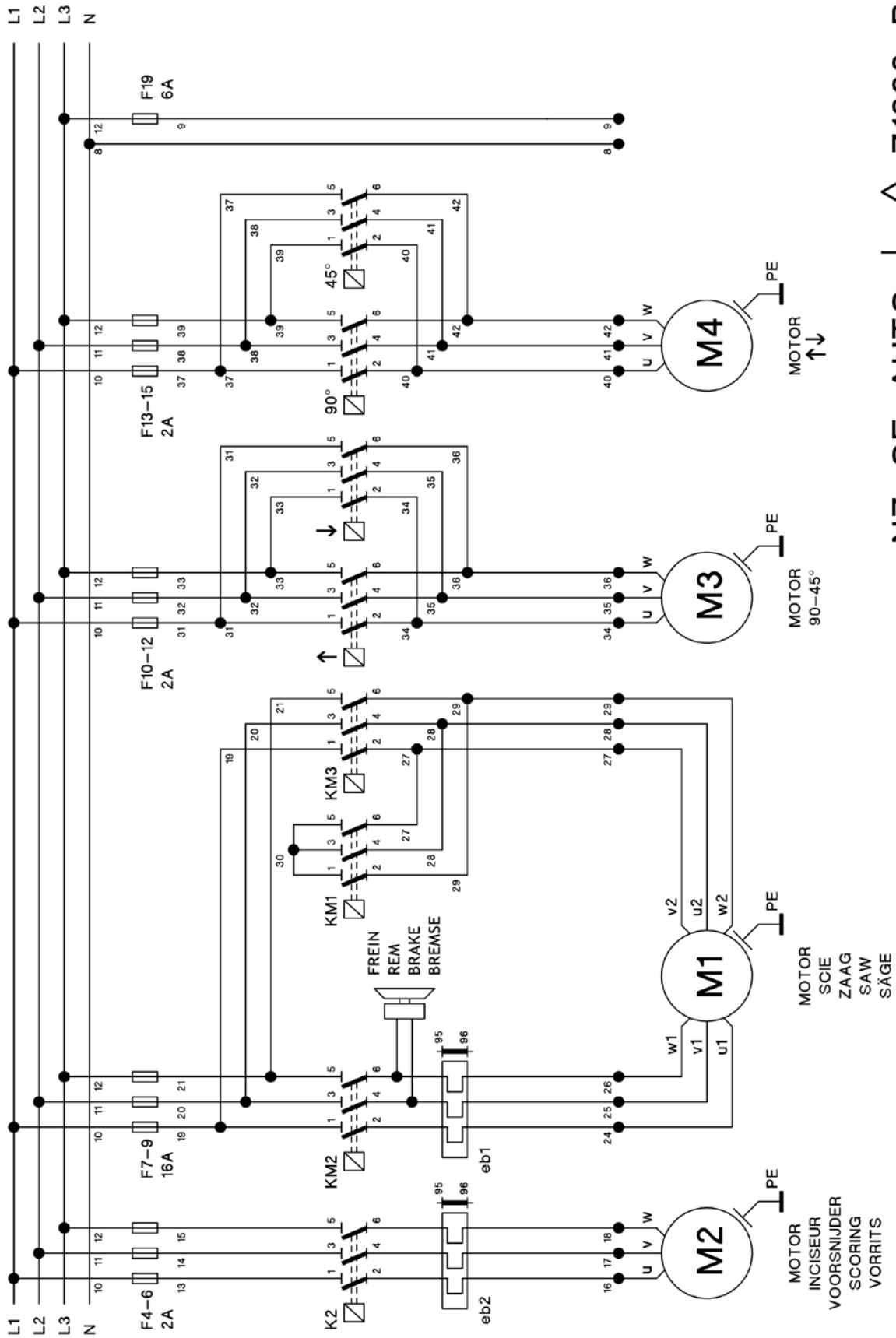



NZ CE AUTO Z1999-A

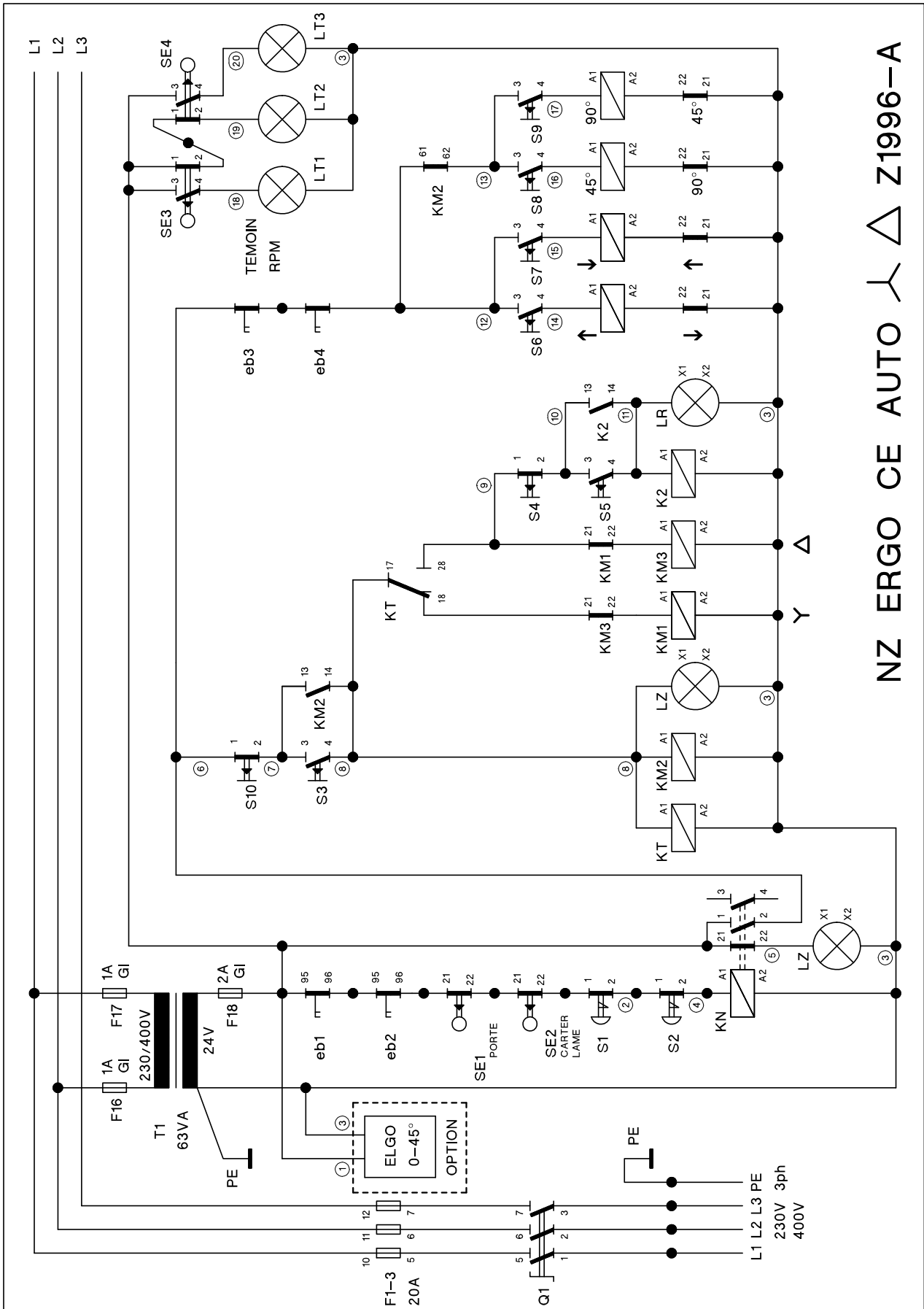
90-45° / ↑↓

CONTACTOR
LIGNE
LIJN
LIGN
LINE

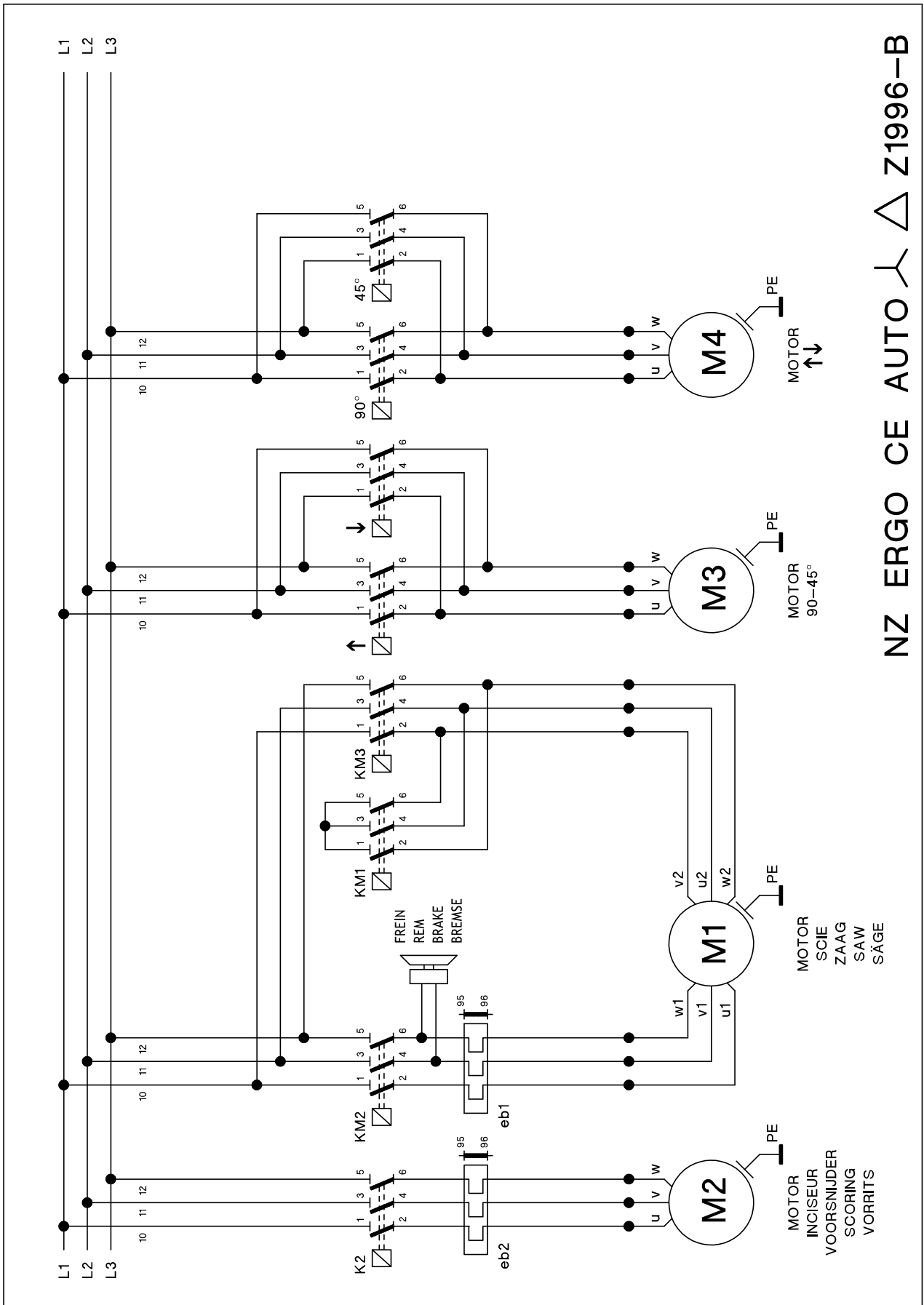
MOTOR
INCISEUR
VOORSNIJDER
SCORING
VORRITS



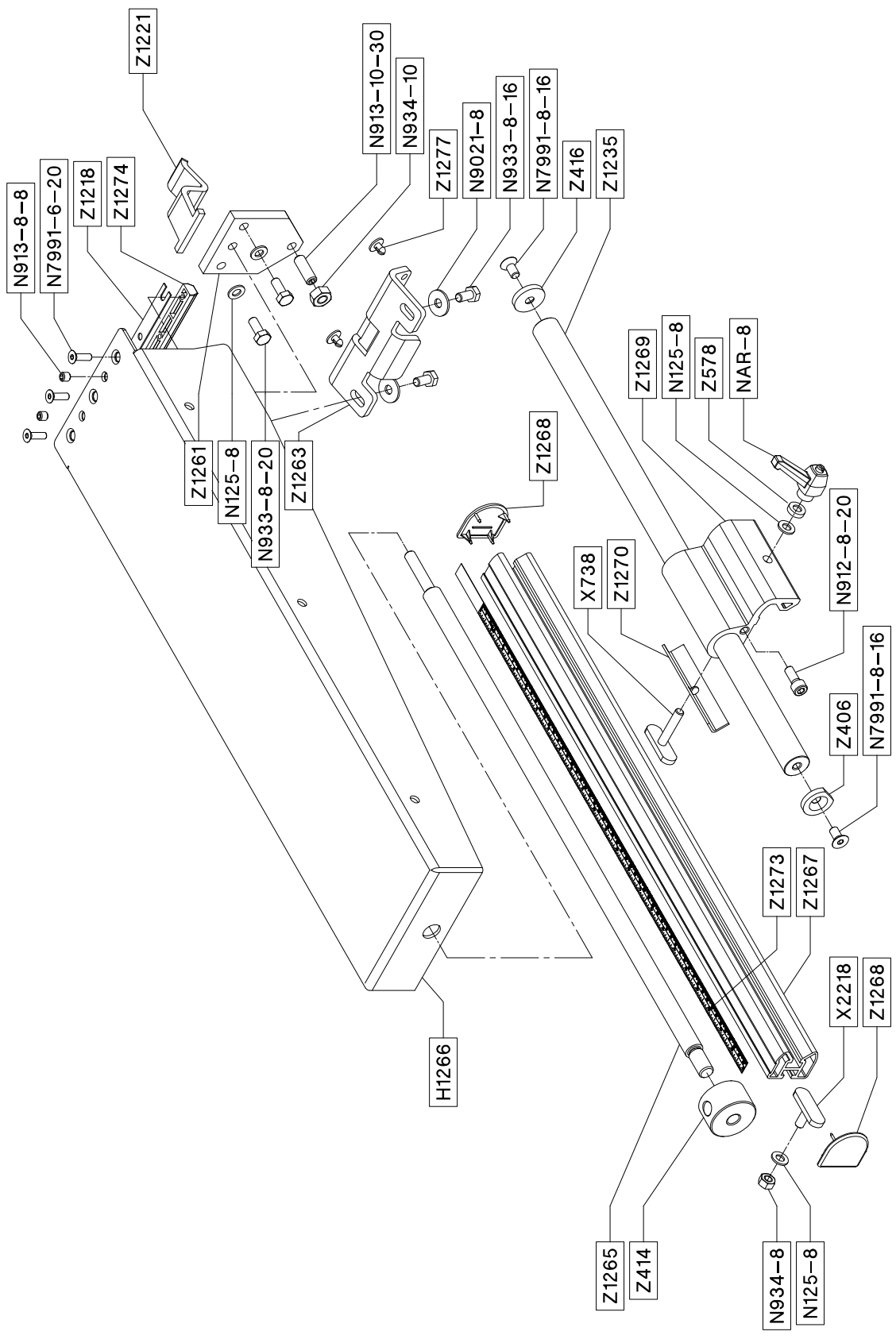
NZ CE AUTO  Z1999-B



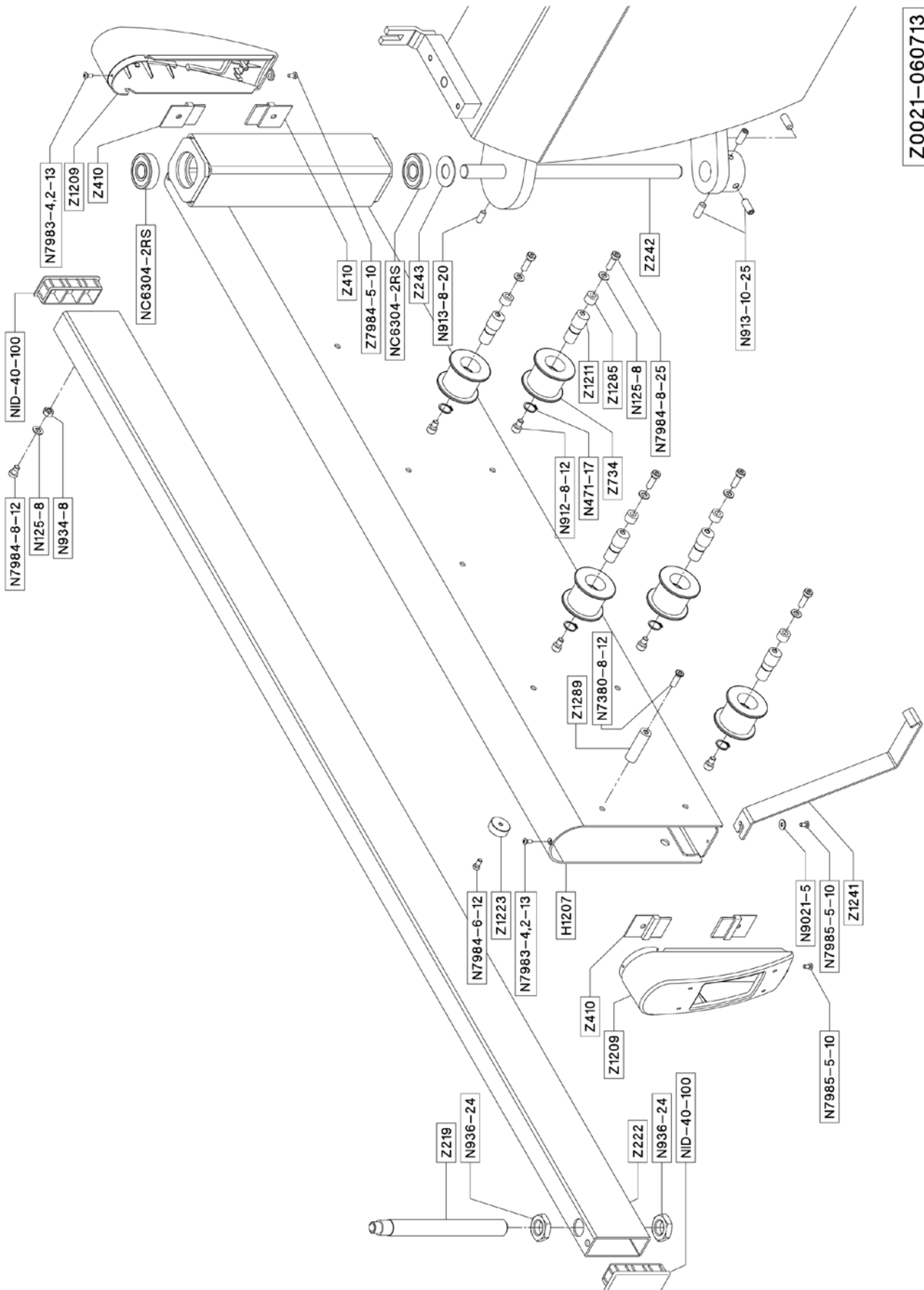
NZ ERGO CE AUTO Z1996-A

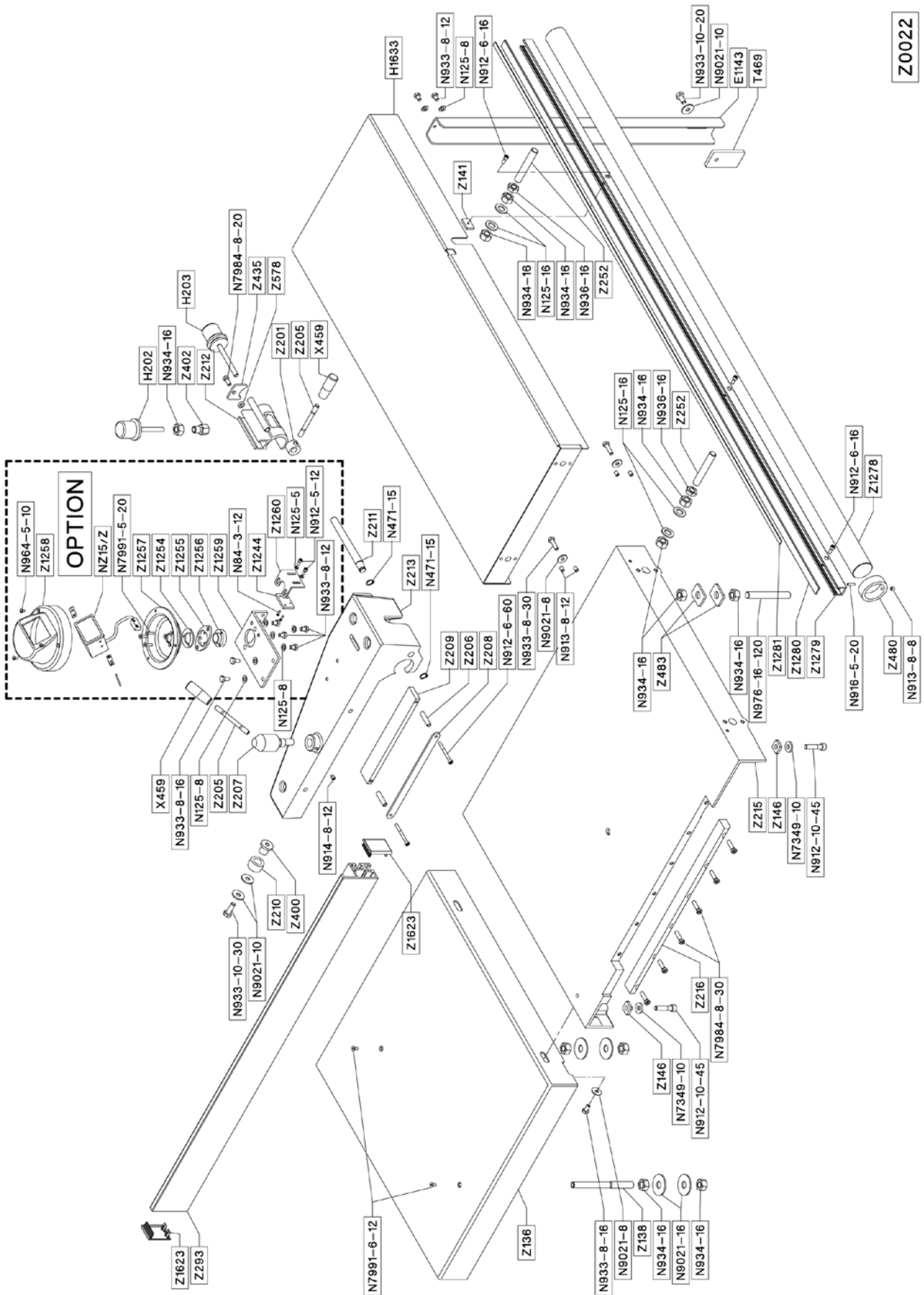


NZ ERGO CE AUTO  Z1996-B

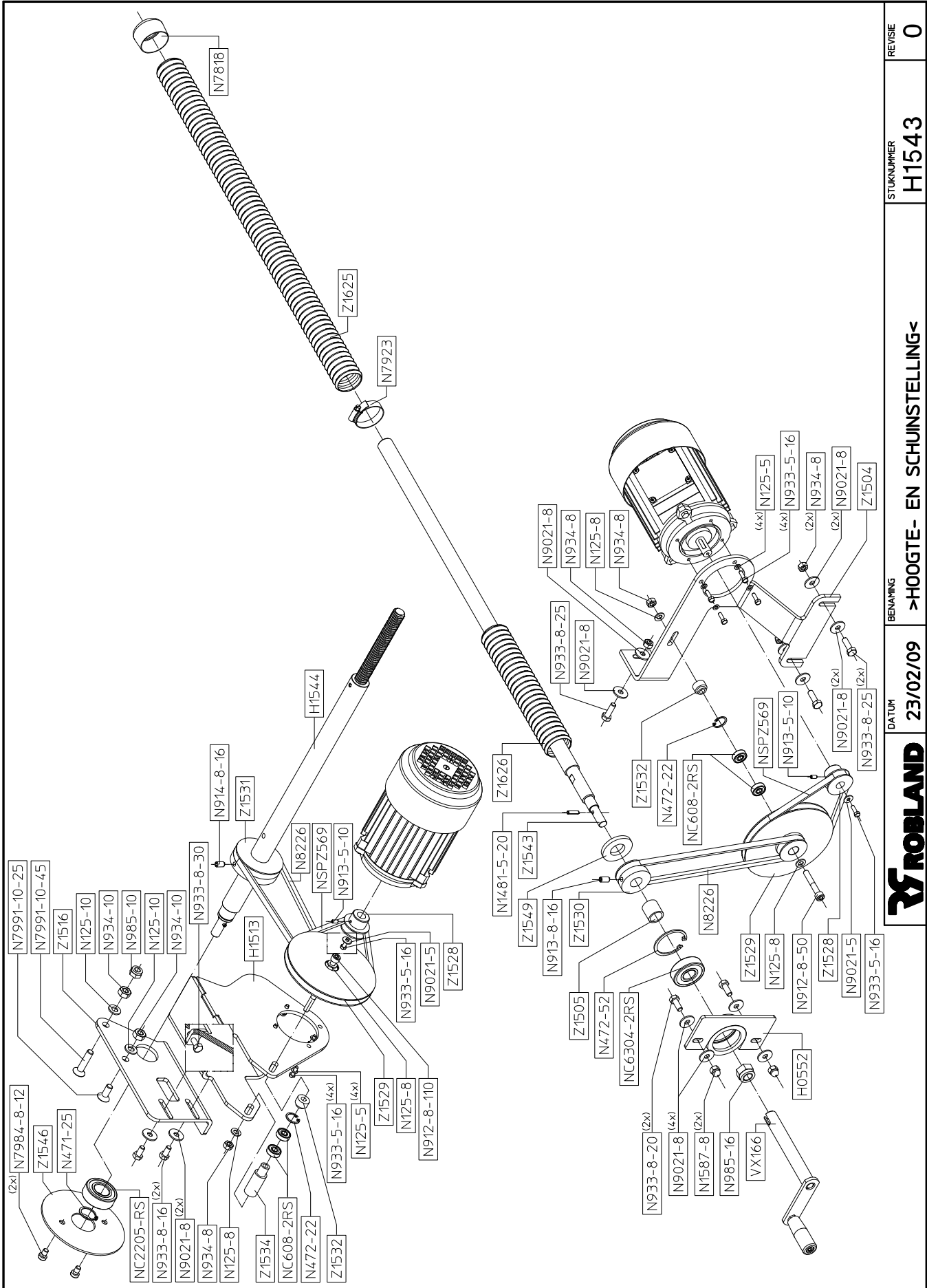


Z0021-060713





Z0022



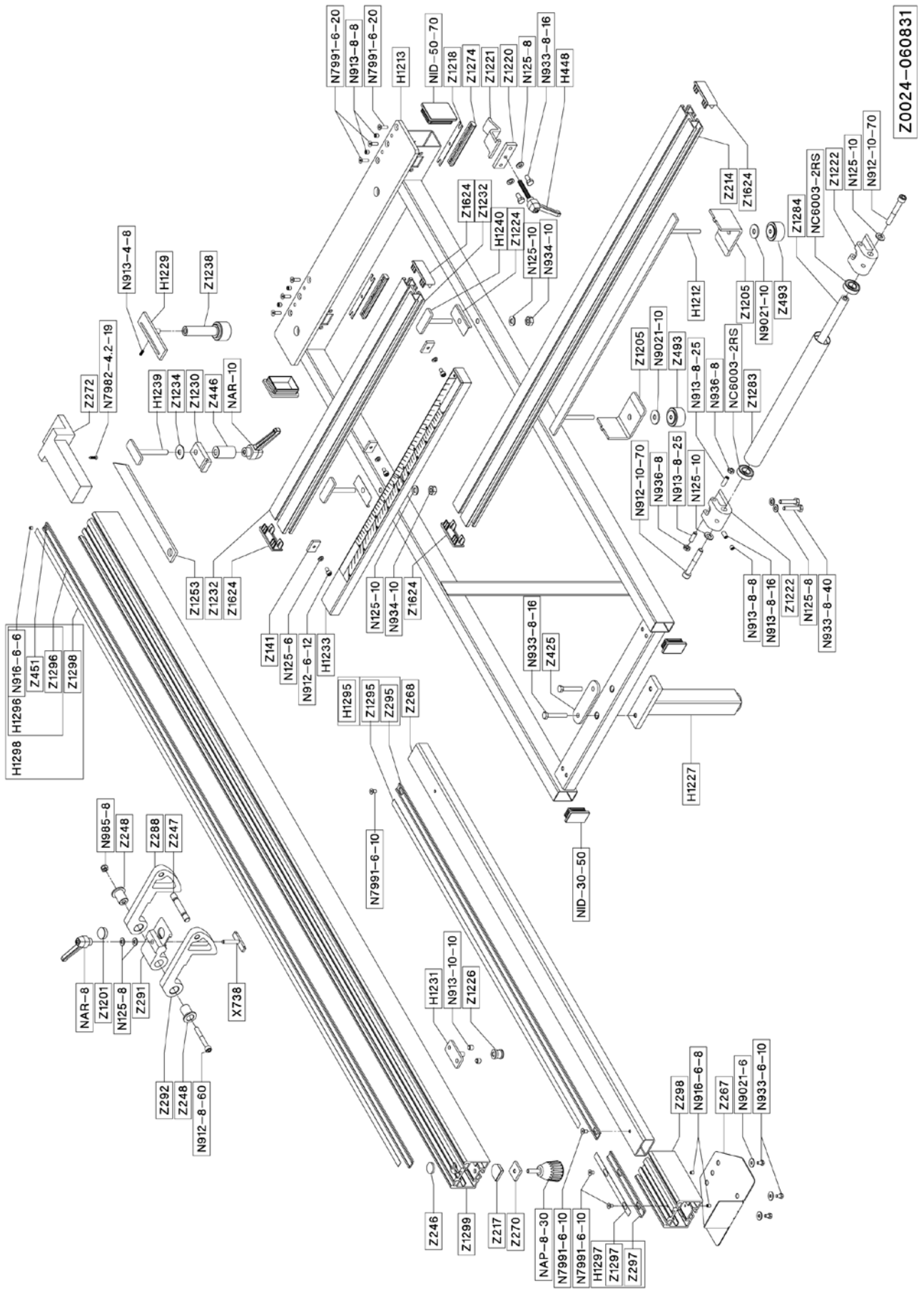
REVISE 0

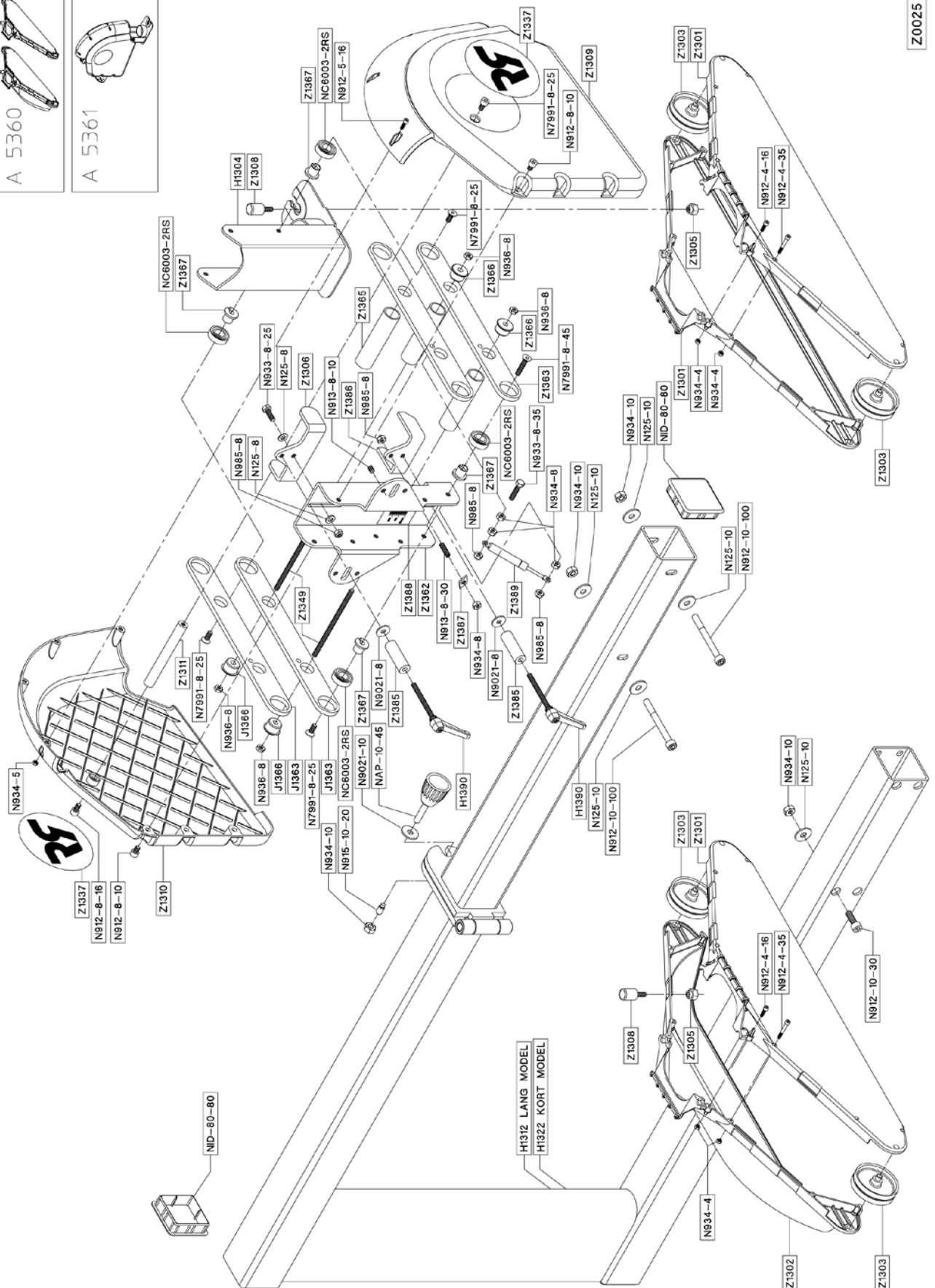
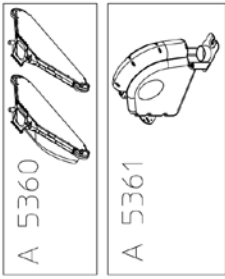
STUKNUMMER H1543

BENAMING >HOOGTE- EN SCHUINSTELLING<

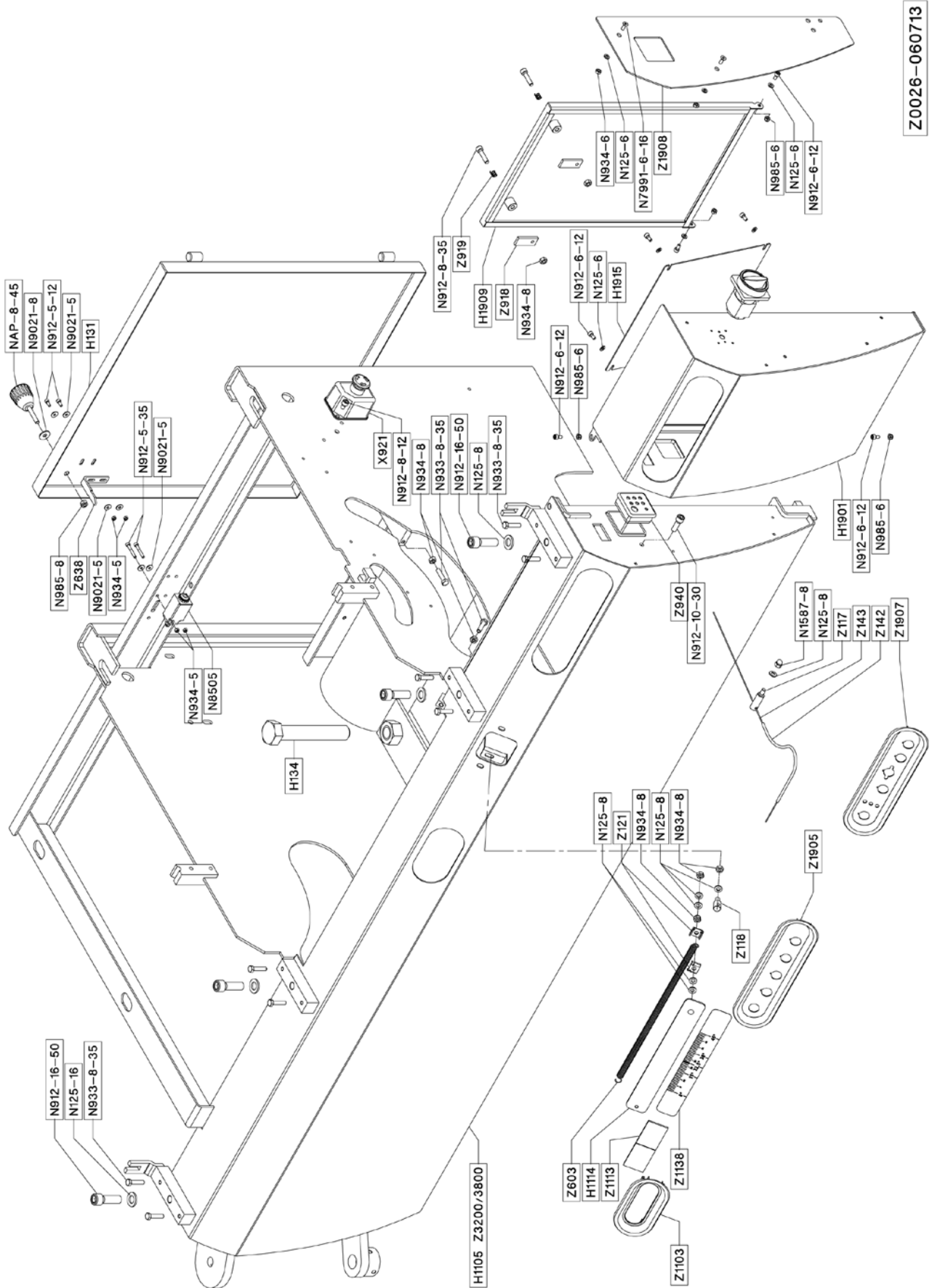
DATUM 23/02/09

ROBLAND

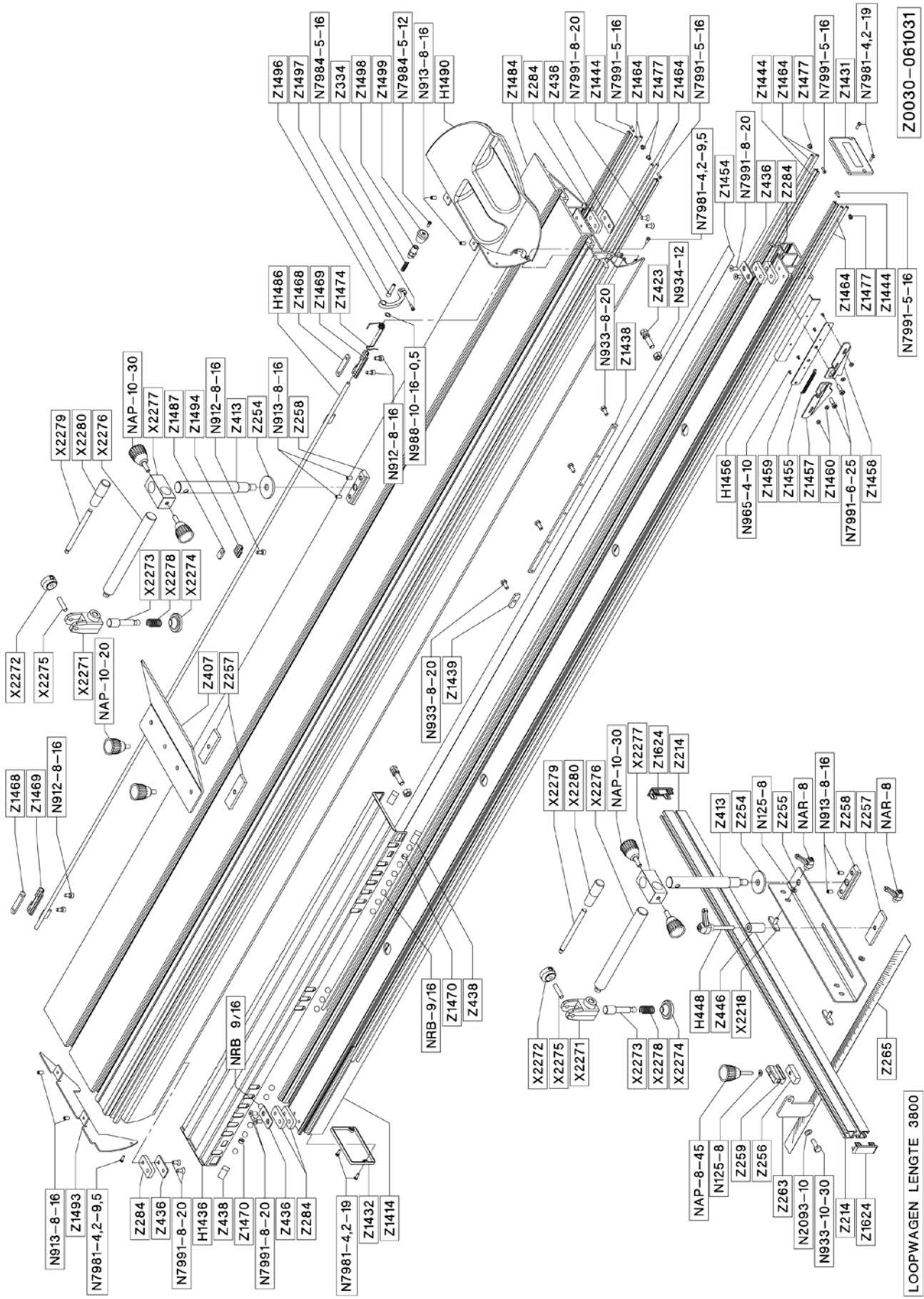


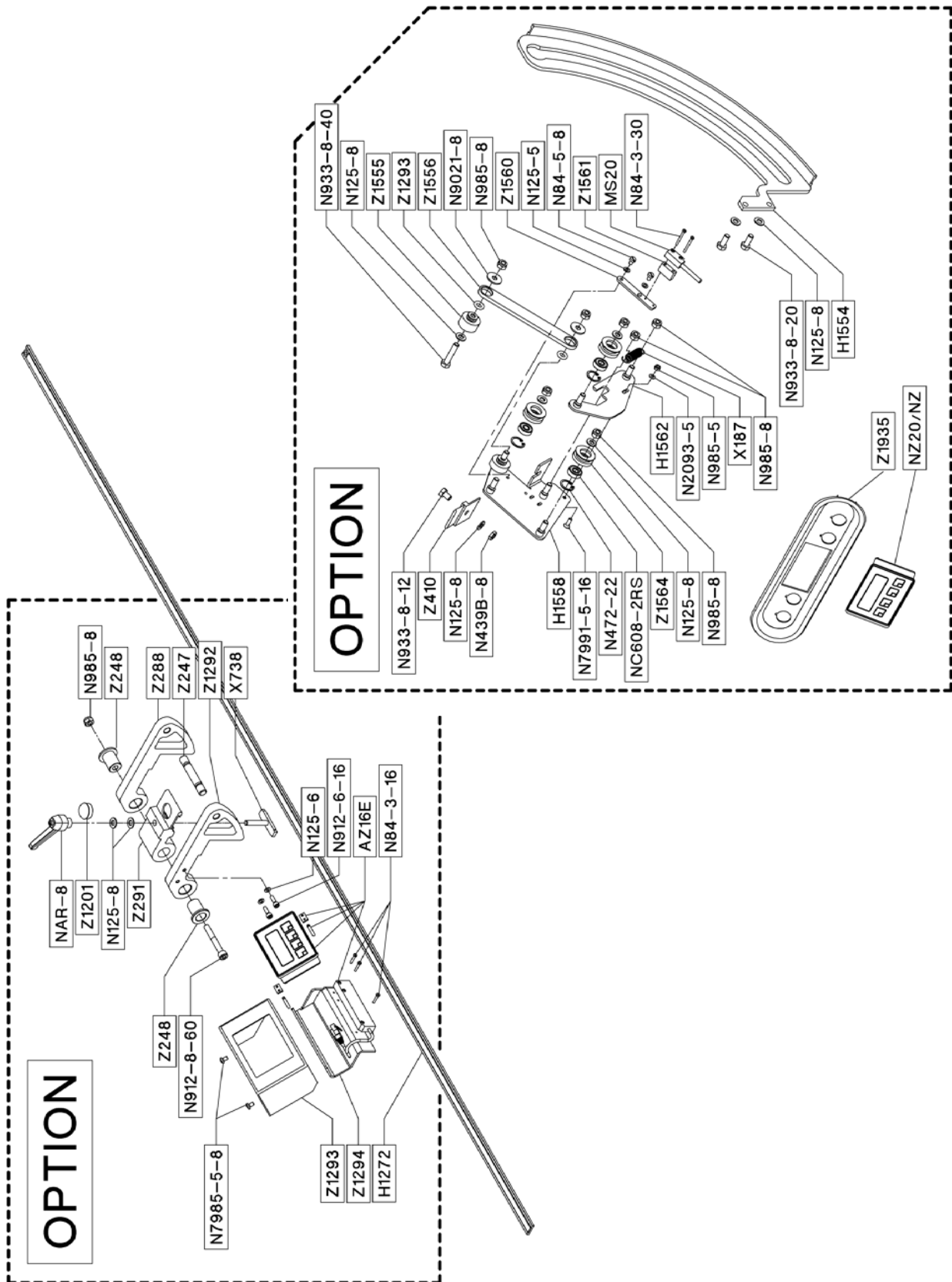


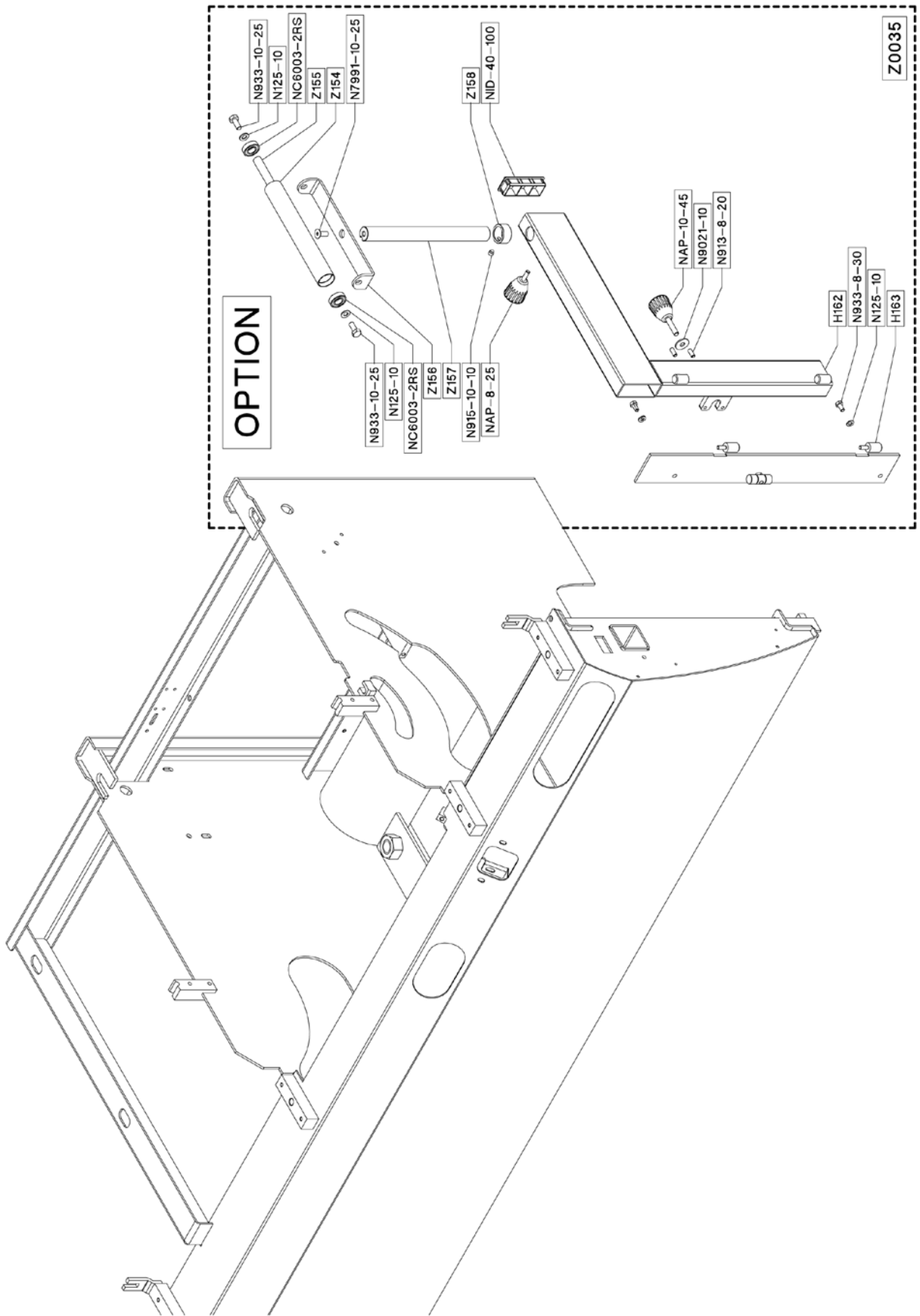
Z0025

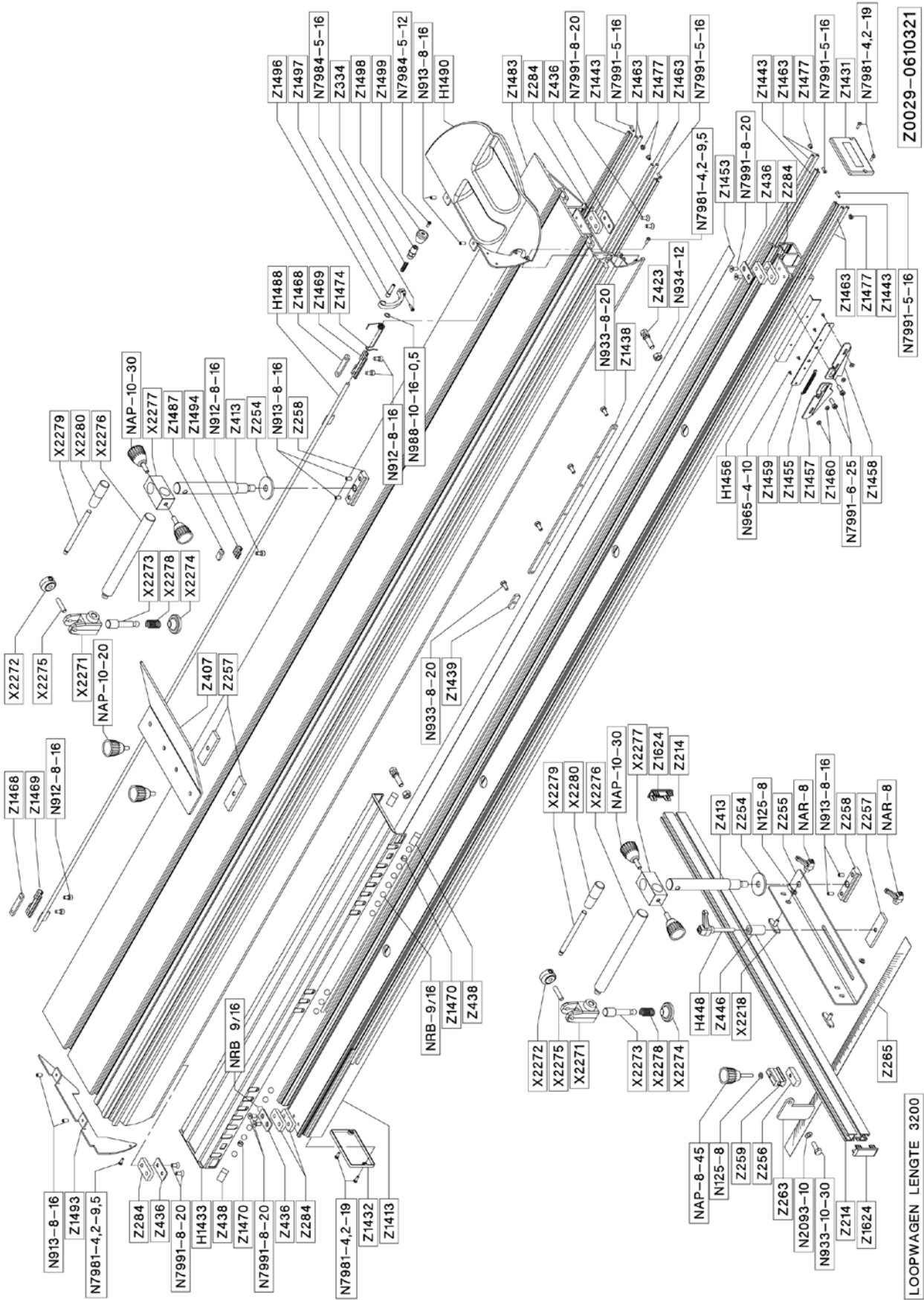


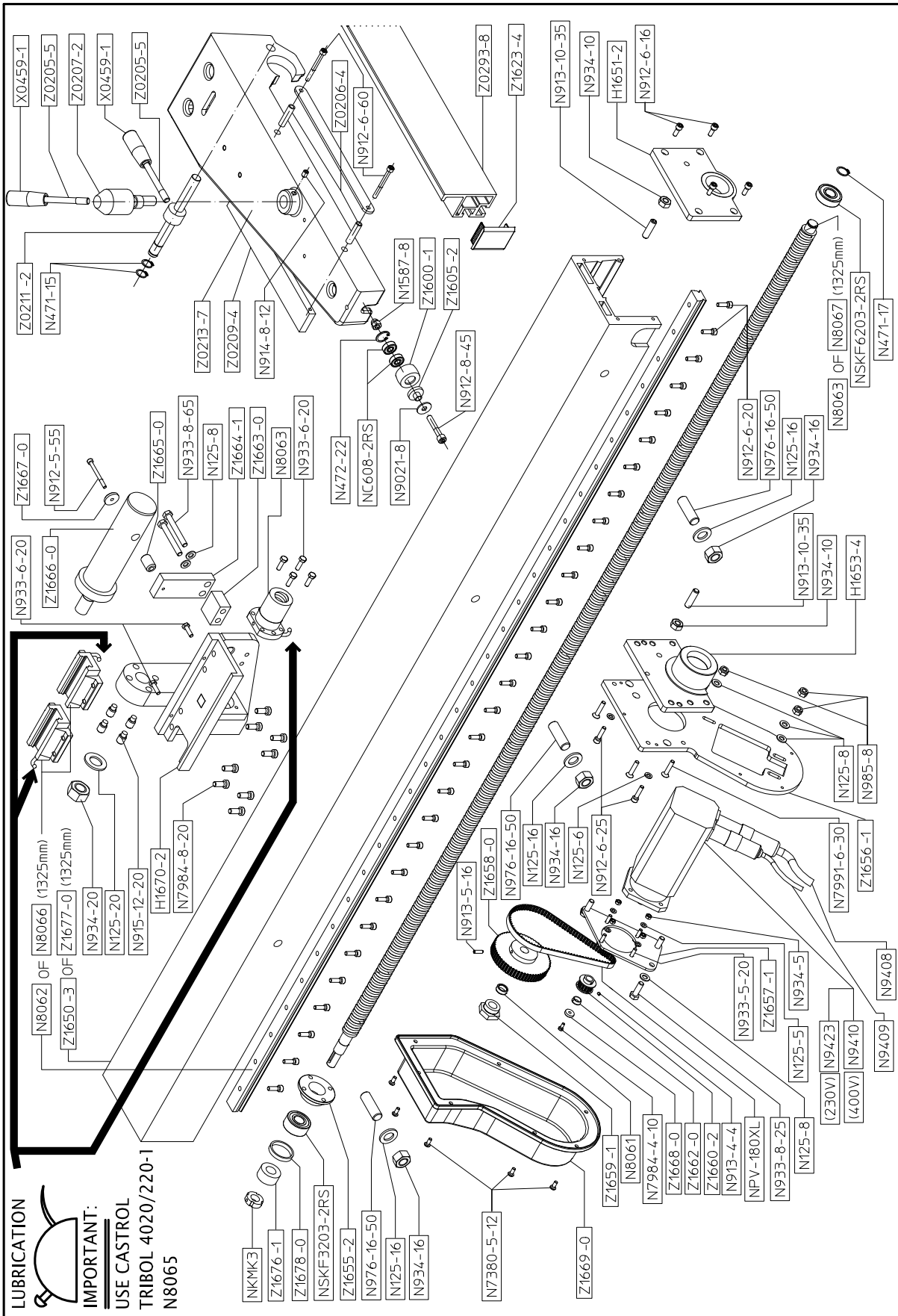
Z0026-060713









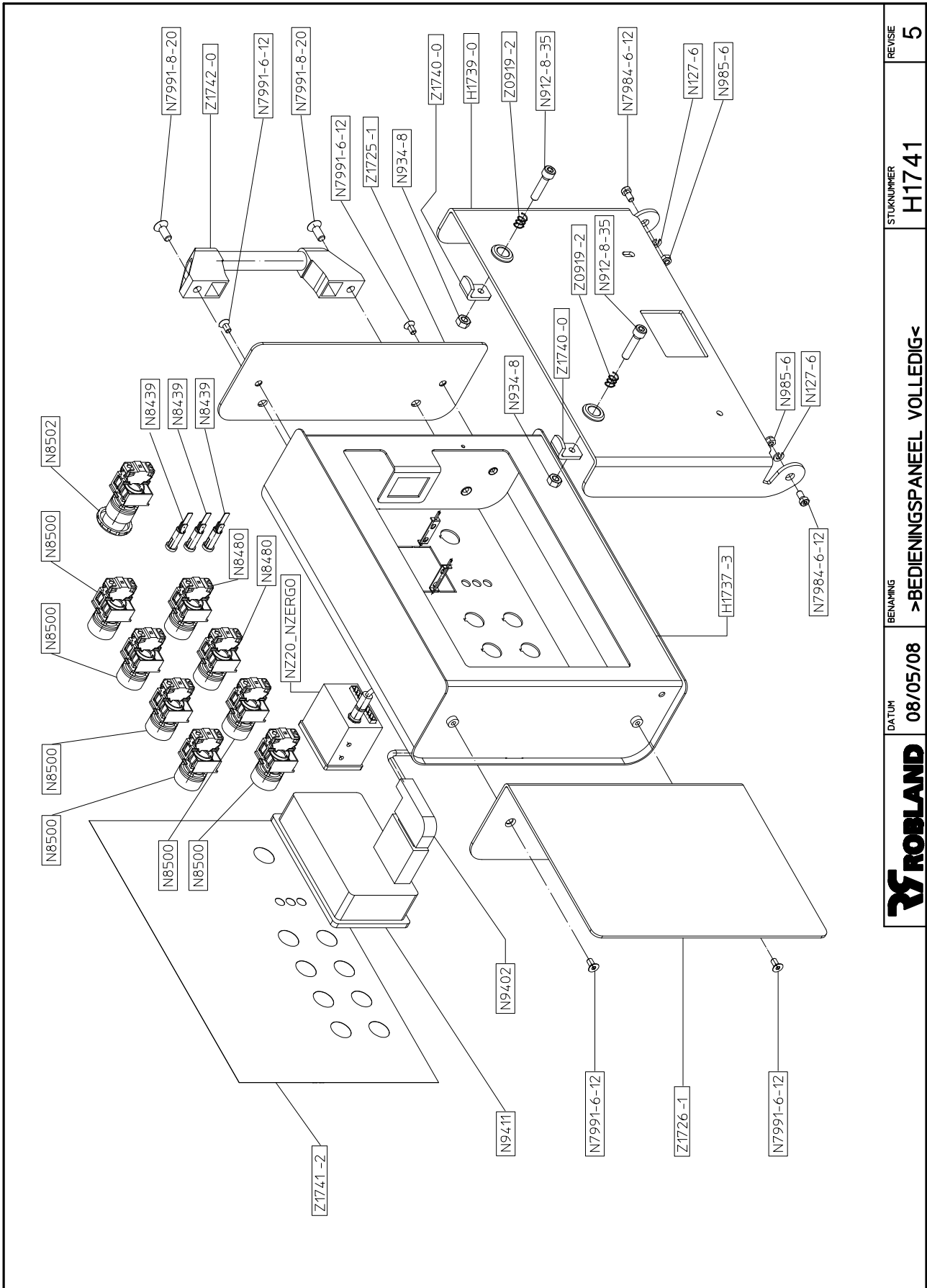


LUBRICATION

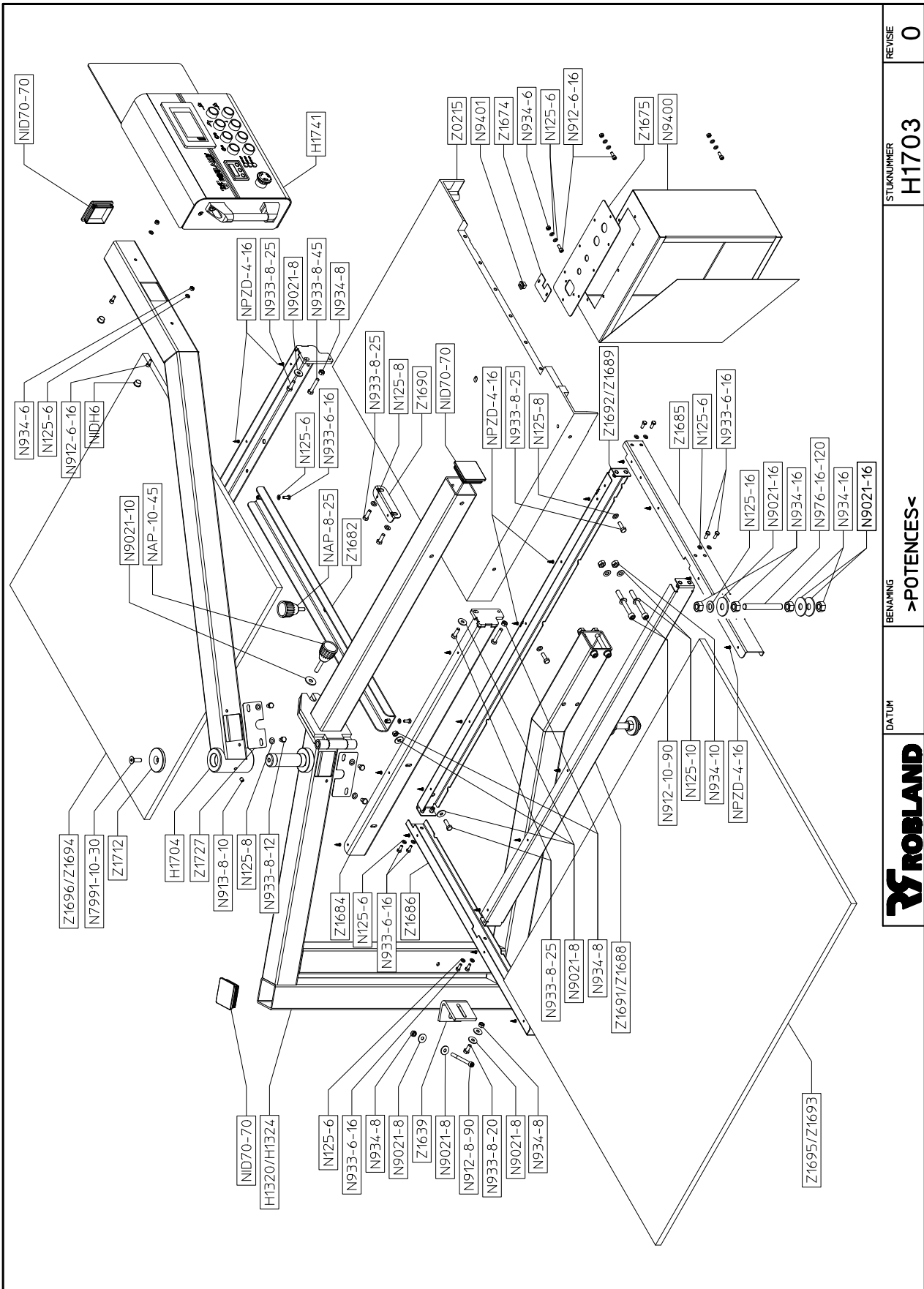


IMPORTANT:
USE CASTROL
TRIBOL 4020/220-1
N8065

ROBLAND	DATUM	11/05/09	BENAMING	> ZAAGGELEIDING<	STUKNUMMER	H1650	REVISE	10
----------------	-------	----------	----------	------------------	------------	-------	--------	----



ROBLAND	DATUM	BENAMING	STUKNUMMER	REVISE
	08/05/08	>BEDIENINGSPANEEL VOLLEDIG<	H1741	5



DATUM	BENAMING	STUKNUMMER	REVISIE
	>POTENCES<	H1703	0



Robland

Kolvestraat 44
8000 Brugge - Belgium
Tel.: +32 50 458 925
Fax: +32 50 458 927
www.robland.com