



Inventor and Word No.1 Manufacturer of
Picture Framing Machines & Consumables Since 1976

MACH 4CART

Automatic Underpinner



Read Carefully before using the machine

© Cassese 2014



INDEX

I.	USER MANUAL / ENGLISH.....	6
1	PRESENTATION	7
1.A	WORK TABLE	7
1.B	INTRODUCTION	9
1.C	ACCESSORIES SUPPLIED WITH THE MACHINE	9
1.D	TECHNICAL SPECIFICATIONS OF MACH 4 CART	11
1.E	OPTIONS.....	11
1.F	GUARANTEE	11
2	SETUP	12
2.A.	UNPACKING THE MACHINE	12
2.A	AIR LINE FITTINGS	13
2.B	CONNECTING TO THE AIR SOURCE.....	13
3	STARTING UP	15
3.A	PLUGGING THE MACHINE	15
3.B	LANGUAGE SELECTION.....	15
4	ADJUSTMENTS.....	16
4.A	ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE	16
4.B	PROPER ADJUSTMENT OF MAGNETIC ADJUSTABLE ROD CLAMP.....	16
4.C	SPECIFIC USE OF THE SPACER BARS	17
4.D	SELECTING THE WEDGES POSITIONS	18
4.E	THREE ESSENTIAL RULES	18
4.F	ADJUSTING THE JOINING ANGLE.....	18
4.G	MEANS OF JOINING.....	19
4.H	LOADING OF CARTRIDGE WEDGES.....	19
4.I	CHANGING WEDGES SIZE	20
5	PROGRAMMING THE MACHINE	21
5.A	ADVANCED SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE	21
5.B	ADVANCED SCREEN: MEMORISING A PROFILE	23
5.C	ADVANCED SCREEN: RECALLING A MEMORISED ARTICLE	24
5.D	ADVANCED SCREEN: PREPARING THE EXECUTION	25
5.D.a	Selecting the stapling mode	25
5.D.b	Selecting the speed.....	25
5.D.c	Resetting the counter	25
5.E	ADVANCED SCREEN: REVIEW OF ALL BUTTONS.....	26
5.F	SIMPLE SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE	27
5.G	SIMPLE SCREEN: MEMORISING A PROFILE.....	28
5.H	SIMPLE SCREEN: PREPARING THE EXECUTION.....	30
5.H.a	Selecting the stapling mode	30
5.H.b	Selecting the speed.....	30
5.H.c	Resetting the counter	30
5.I	SIMPLE SCREEN: REVIEW OF ALL BUTTONS.....	31
5.J	USE OF REGULATORS.....	31
6	SCREENS AND OPTIONS:	32
6.A	ARTICLES SCREEN	32
6.B	SETTINGS SCREEN.....	33

6.B.a	Page 1: maintenance alarm	33
6.B.b	Page 2: counter configuration	34
6.B.c	Page 2: fine tuning of the shooting position.....	34
6.B.d	Page 2: changing the language of the machine	34
6.B.e	Page 3: setting date and time	35
6.B.f	Page 3: choosing the favorite execution screen	35
6.B.g	Page 3: overriding wedge sensor:.....	35
6.B.h	Page 3: reading the statistics	35
6.B.i	Page 3: configuring the manual mode.....	36
6.B.j	Page 4: Reading input/outputs	36
6.B.k	Page 5: database management	36
6.B.l	Page 6: barcode management:.....	39
6.C	ARTICLE LIST SCREEN:.....	39
6.D	NETWORK MENU	40
7	MAINTENANCE	42
7.A	SAFETY INSTRUCTIONS.....	42
7.B	MAINTENANCE PLAN	42
7.B.a	Daily maintenance:	42
7.B.b	Regular maintenance:.....	42
7.B.c	Every 6 months:.....	43
7.C	REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD	43
7.D	LUBRICATING THE DISTRIBUTOR HEAD.....	44
7.E	UNJAMMING THE MACHINE	44
7.F	RESETTING THE MAINTENANCE ALARM	45
7.G	REMOVING THE SIDE PANEL	45
7.H	LUBRICATING THE HORIZONTAL COLUMNS.....	46
7.I	TESTING THE SAFETIES OF THE MACHINE	46
7.J	TROUBLE SHOOTING	47
II.	MANUEL D'UTILISATION / FRANCAIS.....	49
1	PRESENTATION	50
1.A	TABLE D'ASSEMBLAGE	50
1.B	INTRODUCTION	52
1.C	ACCESSOIRES FOURNIS AVEC LA MACHINE.....	52
1.D	SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	54
1.E	OPTIONS.....	54
1.F	GARANTIE.....	54
2	MISE EN ROUTE.....	55
2.A	DEBALLAGE DE LA MACHINE.....	55
2.B	RACCORDS.....	56
2.C	RACCORDEMENT A L'AIR COMPRIMÉ	56
3	DEMARRAGE DE LA MACHINE	58
3.A	RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA MACHINE	58
3.B	SELECTION DE LA LANGUE	58
4	REGLAGES	59
4.A	REGLAGE DE LA TABLE COULISSANTE	59
4.B	REGLAGE DU PRESSEUR VERTICAL	59
4.C	UTILISATION DU JEU DE BARRETTES	60
4.D	SELECTION DES POSITIONS D'AGRAFAGE	61
4.E	TROIS REGLES ESSENTIELLES POUR L'ASSEMBLAGE.....	61
4.F	REGLAGE DE L'ANGLE D'ASSEMBLAGE.....	61
4.G	MOYEN D'ASSEMBLAGE	62

4.H	CHARGEMENT DES AGRAFES	62
4.I	CHANGER DE TAILLE D'AGRAFES.....	63
5	PROGRAMMATION	64
5.A	MODE AVANCE: PROGRAMMATION D'UN PROFILE	64
5.B	MODE AVANCE: MEMORISATION D'UN PROFILE.....	66
5.C	MODE AVANCE: RAPPEL D'UN ARTICLE MEMORISE	67
5.D	MODE AVANCE: PREPARATION A L'EXECUTION	68
5.D.a	Sélection du mode d'agrafage	68
5.D.b	Sélection de la vitesse.....	68
5.D.c	Mise à zero du compteur.....	68
5.E	MODE AVANCE: VUE D'ENSEMBLE DES BOUTONS	69
5.F	MODE STANDARD: PROGRAMMER UN PROFILE.....	70
5.G	MODE STANDARD: MEMORISATION D'UN PROFILE	71
5.H	MODE STANDARD: PREPARATION A L'EXECUTION	72
5.H.a	Sélection du mode d'agrafage	73
5.H.b	Sélection de la vitesse.....	73
5.H.c	Initialisation du compteur	73
5.I	MODE STANDARD: VUE D'ENSEMBLE DES BOUTONS	74
5.J	UTILISATION DES REGULATEURS.....	74
6	ECRANS ET OPTIONS:.....	75
6.A	MENU ARTICLES	75
6.B	PARAMETRES	76
6.B.a	Page 1: alarme maintenance	76
6.B.b	Page 2: configuration du compteur	77
6.B.c	Page 2: ajustage de la position d'agrafage	77
6.B.d	Page 2: changer la langue de la machine.....	77
6.B.e	Page 3: définir l'heure et la date	78
6.B.f	Page 3: définir le mode d'exécution favori	78
6.B.g	Page 3: désactiver le capteur d'agrafe.....	78
6.B.h	Page 3: statistiques	78
6.B.i	Page 3: configuration du mode manuel.....	79
6.B.j	Page 4: lecture des entrées/sorties	79
6.B.k	Page 5: gestion de la base de données.....	79
6.B.l	Page 6: utilisation du code à barres.....	82
6.C	LISTE ARTICLES	82
6.D	NETWORK MENU	83
7	MAINTENANCE	84
7.A	INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE	84
7.B	PROGRAMME DE MAINTENANCE	84
7.B.a	Maintenance quotidienne:	84
7.B.b	Maintenance préventive:	84
7.B.c	Tous les six mois:	85
7.C	DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION.....	85
7.D	LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION	86
7.E	DEBLOCAGE DE LA MACHINE	86
7.F	EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE.....	87
7.G	DEMONTAGE DES PANNEAUX LATERAUX.....	87
7.H	LUBRIFICATION DES COLONNES HORIZONTALES	88
7.I	VERIFICATION DES SECURITES DE LA MACHINE	88
7.J	GUIDE DE DEPANNAGE.....	89

I. USER MANUAL / ENGLISH

Your safety is our priority



This symbol on the machine reminds the operator to wear acoustic protections before operating this joiner.



This symbol on the machine reminds the operator to read this manual before operating this joiner.



This symbol in the manual is to mention safety instructions.



This symbol in the manual is to mention some tricks that can help you saving time or improve your production.



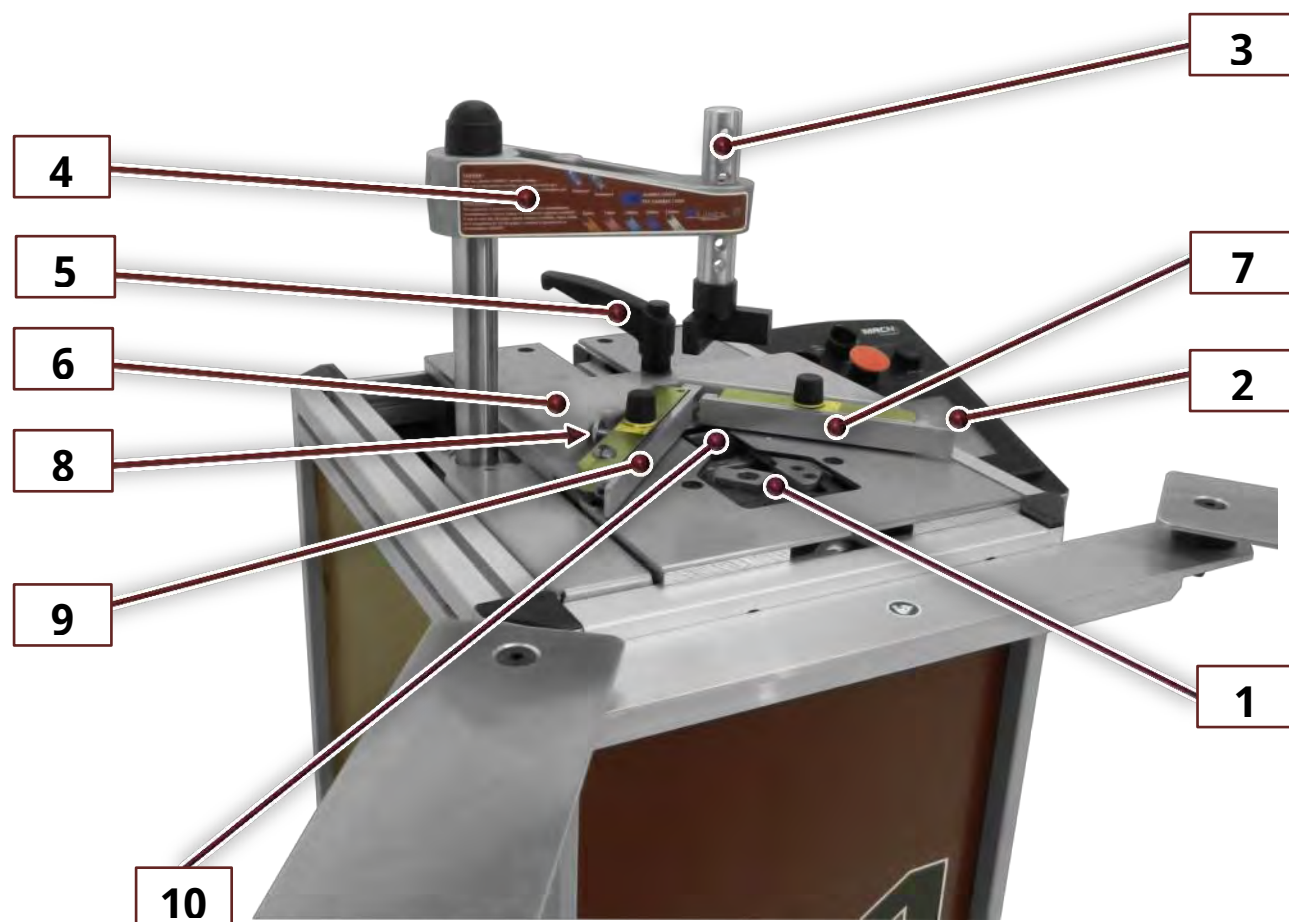
This symbol in the manual is to mention needed tools to perform a procedure.

English

PRIOR TO PERFORM ANY MAINTENANCE, MACHINE MUST BE LOCKED AND UNPLUGGED FROM POWER SOURCES (AIR AND ELECTRICITY), REFER TO CHAPTER I.7.A SAFETY INSTRUCTIONS (PAGE 42). DO NOT OPERATE THE MACHINE IF COVERS OR PROTECTIONS ARE MISSING.

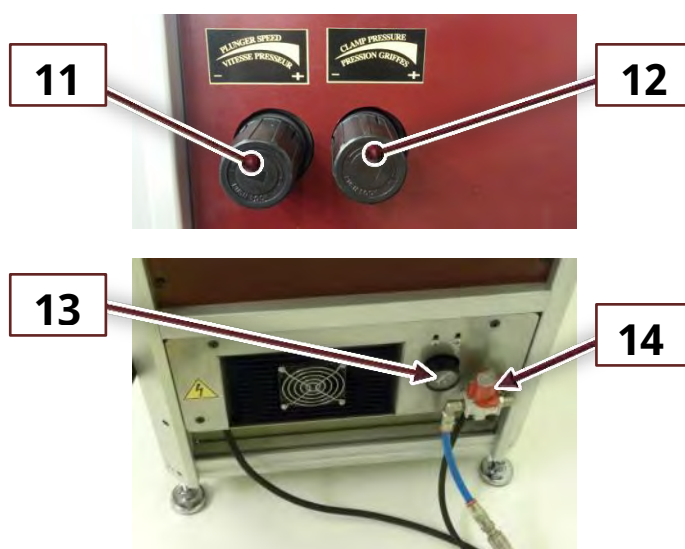
1 PRESENTATION

1.A WORK TABLE



English

Rebate clamp	1
Touch screen	2
Magnetic adjustable rod clamp assembly	3
Crossbar	4
Sliding table handle	5
Sliding table	6
1 st back fence	7
Angle adjusting screw	8
2 nd back fence	9
Wedge distributor	10
Plunger speed regulator	11
Clamp pressure regulator	12
Air pressure gauge	13
Air valve	14





English

Loading button	15
Pre-clamp button	16
Stapling button	17
Emergency/stop & start button	18

1.B INTRODUCTION

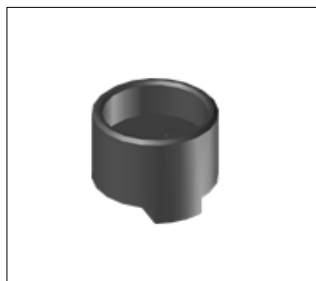
Thanks for having purchased the MACH 4 CART underpinner and for your trust in Cassese® products. The MACH 4 CART benefits from Cassese's experience since 1976 in designing and manufacturing highest quality underpinners, for which we are world-famous.

The MACH 4 CART will allow you to join, wooden, plastic and MDF profiles (patent n° 7522814). Joining operation is carried out by using Genuine Cassese® Cartridge Wedges, specially designed to perform perfect and tight frames' corners.

1.C ACCESSORIES SUPPLIED WITH THE MACHINE



Z26999:
1 x Magnetic adjustable rod clamp



Z24703:
1 x Chevron holder



Z21525:
1 x Chevron rubber assy



Z506:
1 x Wedge driver blade for using CASSESE® Genuine Cartridge Wedges



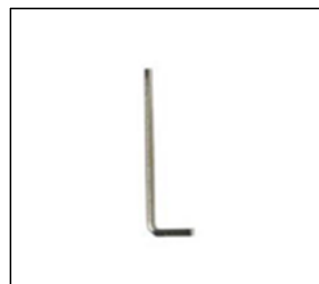
Z1879:
1 x Allen Key 2.5 mm



Z1882:
1 x Allen Key 3 mm



Z1884:
1 x Allen Key 4 mm



Z1885:
1 x Allen Key 5 mm



Z3078:
Spacer bars



Z1896:
1 x Grease Tube



1 box of 7 mm Softwood
1 box of 10mm Hardwood
1 box of 10mm Softwood



Z535:
Wedge removal tool



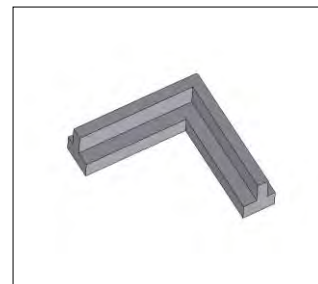
Z1791:
Green round clamp



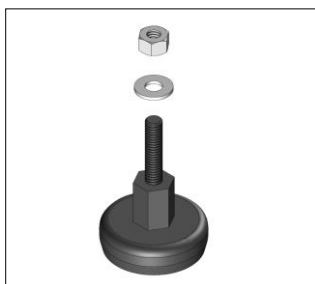
Z18065:
Round clamp holder



Z1783:
Yellow round clamp



Z21524:
1 x Chevron rubber



Z1343 (x4):
Nut
Z1612 (x4):
Washer
Z25780 (x4):
Levelling feet



Z749:
Quick coupling



Z556:
Grooved connector

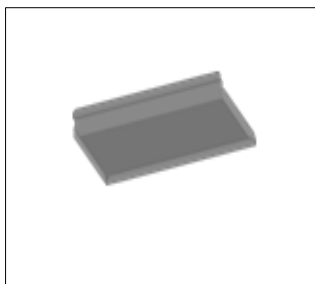


Z701:
Male US connector F1/4

1.D TECHNICAL SPECIFICATIONS OF MACH 4 CART

<u>Minimum moulding width:</u>	5mm (3/16") / Minimum moulding height : 7 mm (1/4")
<u>Maximum moulding width:</u>	150 mm (5 29/32") / Maximum moulding height : 100 mm (4 13/32") Maximum stroke between first and last wedge (at 45°) : 190 mm (7 31/64")
<u>3 wedge types :</u>	Softwood, Hardwood & MDF. Use only Cassese® Genuine Cartridge Wedges. Cassese® Genuine Cartridge Wedges sizes: 5, 7, 10, 12 and 15 mm.
<u>Machine gross weight :</u>	97 kg .
<u>Dimensions :</u>	Width 668mm (2ft 219/64") x Depth 589mm (1ft 113/16") x Height 1171mm (3ft 107/64").
<u>Power supply:</u>	110/230V, 50/60 Hz, single-phase, Consumption : 500W.
<u>Air Supply:</u>	compressed air 6-7 bars
<u>Average consumption per cycle :</u>	2 NI at 6 bars (we consider one cycle is a corner with 2 positions and 1 wedge per position)

1.E OPTIONS



Z25147:
Stainless steel shelf for
wedges and accessories



Barcode reader (Contact
the customer service)

1.F GUARANTEE

One year guarantee for parts and labor against manufacturing defects. Wearing parts* and those damaged as a result of non-appliance with the instructions of the present manual are excluded from the guarantee.

**Chevron rubbers, round clamps and wedge driver blades are considered as wearing parts.*

2 SETUP

2.A. UNPACKING THE MACHINE



Cutter
Flat span N.13 & N.17
Allen key N.5

Bubble level

Cut both plastic strips in order to free the box and lift up the wood cover with the help of a second person.



Figure 2-2

Remove the 4 bolts to free the machine from the crate. They are located under the pallet.



Figure 2-1

After unpacking the machine, install and set the 4 feet to level the machine. Make sure the 4 feet are touching the floor, machine must be steady.



Figure 2-3

The screen is hold in place with 3 screws.

2 are located on top of the screen.



Figure 2-4

One is located under the screen.



Figure 2-6

The screen can be installed on the other side of the machine using these screws.



Figure 2-5



When levelling the machine, if the machine is installed against a working table, make sure a long frame will not be risen up by the table, because this would cause bad joining. Working table and machine should be levelled together.

English



When installing the machine, make sure the floor will be flat and strong enough to support its weight. It should be installed in a dry environment providing temperate temperature. The floor should be flat and clean. Select a location with proper lighting.

2.A AIR LINE FITTINGS

	Included in the machine	Customer's air connection
Quick release(Q/R) Female	Standard hose connector - Z556	
Air Connector - Z749	Q/R US male connector - Z701	

2.B CONNECTING TO THE AIR SOURCE

English

The machine should be connected to a pneumatic circuit providing 6 to 8 bars pressure.

Connect the machine using the quick connectors as mentioned in chapter I.2.A



Figure 2-7

The MACH 4 CART must be connected to the air source located on the front panel of the drawer. Turn the compressed air valve to **ON** by rotating its red knob.

The air pressure gauge should show 6 bars (85 p.s.i.) minimum.



Figure 2-8



The red knob in Figure 2-8 can be used to secure the machine during maintenance or to prevent non desired use. A lock can be applied to it in stop position so nobody can turn it back to ON. This will exhaust air from the machine circuit and disconnect it from air supply, but it WILL NOT switch off electrical components. Refer to chapter I.7.A SAFETY INSTRUCTIONS (page 42) for further instructions.

If the indicated pressure is not 6 bars (85 p.s.i.), check the pressure at the air source (compressor). Then, if pressure is correct at the air source, it means the regulator of the machine needs fine tuning. Perform the following procedure to adjust it (Figure 2-9 and Figure 2-10)



Allen key N.3

Unscrew both screws of the drawer panel with a 3mm Allen key. Then open the drawer to have access to the air pressure regulator knob.

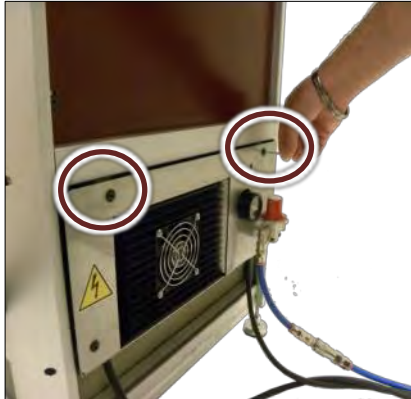


Figure 2-9

Pull up the air pressure regulator knob and turn it (clockwise = more pressure) until the needle of the air pressure gauge reaches 6 bars (85p.s.i.).



Figure 2-10

English

3 STARTING UP

3.A PLUGGING THE MACHINE

Connect the electrical plug of the MACH 4 CART to a grounded 220/110V single-phase outlet.



Figure 3-1

Switch on the MACH4 CART, by rotating the emergency STOP & START BUTTON



Figure 3-2



Prior to perform any maintenance always unplug the machine from the wall socket, if the red button is pushed it will still leave some alive wires inside the machine. Refer to chapter 1.7.A SAFETY INSTRUCTIONS (page 42) for safety instructions. The machine should be connected to a protected electrical supply according to the laws in your country (surge and earth protection). Please have a professional electrician checking your installation in case of doubt.

English

3.B LANGUAGE SELECTION

This screen will come up when machine will start. Some statistics showing amount of Vnails and corners (called cycles) done by the machine are also displayed.



Figure 3-3

Select your language by touching the flag in bottom right corner of the screen. Press several times on that flag until the requested language is displayed.



Figure 3-4

Touch the screen anywhere else to enter the execution screen.



Figure 3-5

4 ADJUSTMENTS

4.A ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE

The sliding table (see page 7) needs to be adjusted to be able to set the various stapling positions.

To do this, switch on the Pre-Clamp button.



Figure 4-1

Unscrew the sliding table handle.



Figure 4-2

Shift the sliding table in order to tighten both mouldings with the rebate clamp (see page 7).

Then tighten the sliding table handle.



Figure 4-3

Switch back off the Pre-Clamp button in order to release the mouldings and remove the moulding that was against the back fence.



Figure 4-4

English

4.B PROPER ADJUSTMENT OF MAGNETIC ADJUSTABLE ROD CLAMP

A magnetic adjustable rod clamp comes with your machine as a standard feature. It fits the crossbar thanks to the locking ring and can be set at 1 to 7 positions.



Figure 4-5

Pull the black knob to be able to adjust the space between the vertical clamp and the top of the moulding. You must have 50mm (2") max between the clamp and the top of the moulding.



Figure 4-6



When adjusting the vertical rod clamp, closer it is from the top of the moulding, and faster will be the machine. The machine will not damage the moulding, even if the distance is very close. If the distance is superior to 50mm, the wedge will not penetrate fully inside the wood.

Pay attention to properly position the magnetic chevron clamp: the sides of the chevron must be parallel to back fences 1 and 2.

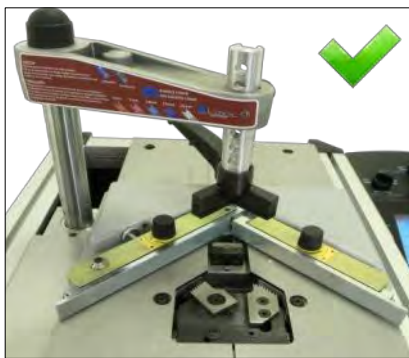


Figure 4-7

Example of bad setting of the chevron.

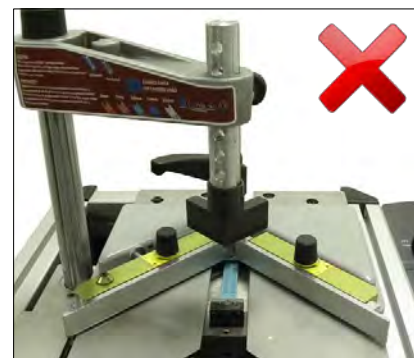


Figure 4-8

Now with quick-change magnetic clamps, it is easy to change from chevron to a round clamp. Simply pull down the Z24703 to change of clamp support.



Figure 4-9

English

4.C SPECIFIC USE OF THE SPACER BARS

When joining small mouldings (lower than the height of the back fences), it is necessary to use the set of spacer bars supplied with the machine.

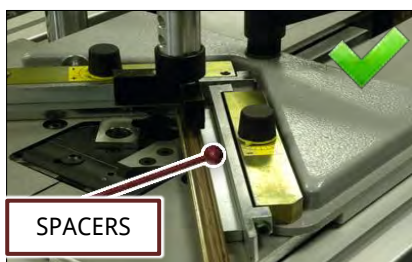


Figure 4-10

This is an example of a bad setting, the spacer bar not being used will cause the top clamp not to hold the moulding correctly. The moulding will jump up during stapling.

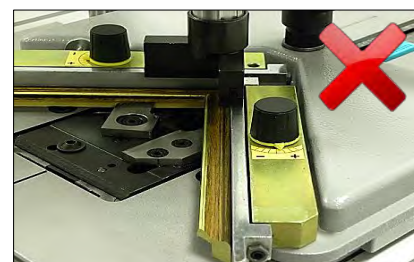


Figure 4-11

The spacer bars are made of two steel bars linked with a screw locked by a nut. The nut side is the bottom side of the spacer bars

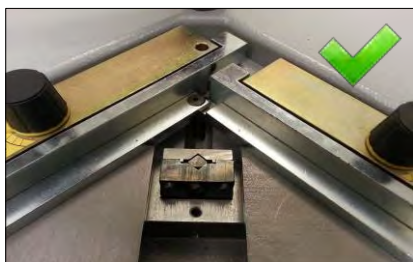


Figure 4-12

Here the spacer bars are upside down. The nut is visible on the top, which is not correct.



Figure 4-13

4.D SELECTING THE WEDGES POSITIONS

The MACH 4 CART is designed to join mouldings in 1 to 9 positions. You can stack up to 9 wedges in each position. The selection depends on the width and thickness of the moulding to join.

4.E THREE ESSENTIAL RULES

- 1- A MINIMUM 2 mm clearance (less than 1/8") above the wedges shall be respected.
- 2- Same size wedges can be stacked up in order to avoid having to change the wedge size when joining mouldings with different thickness.
- 3- The wedge positions should be lined up to the highest points of the moulding.

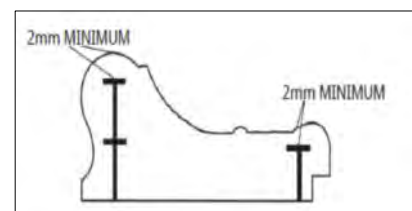


Figure 4-14



When selecting the position of the top clamp, always pay attention to its contact surface with the moulding. Select positions that will provide steady seating.

4.F ADJUSTING THE JOINING ANGLE

If the corner is opened towards outside

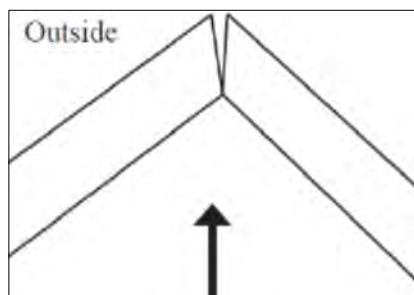


Figure 4-15

Tighten the adjusting screw to correct the defect of the mouldings.

Check the quality of the angle by clamping the corner against the back fences again.

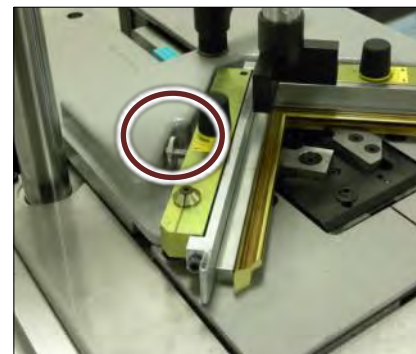


Figure 4-16

If the corner is opened towards inside.

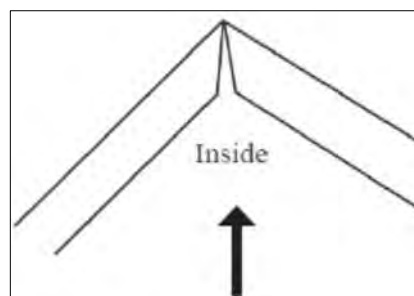


Figure 4-17

Loosen the adjusting screw to correct the defect of the mouldings.

Check the quality of the angle by clamping the corner against the back fences again.

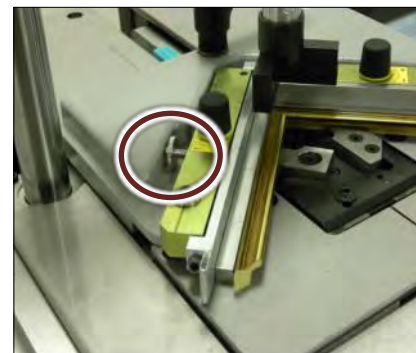


Figure 4-18

If you get this result : it means your cutting angle is less than 45°.

Your cutting machine needs to be set to the right 45° angle (check your cutting machine's user manual to make this adjustment).

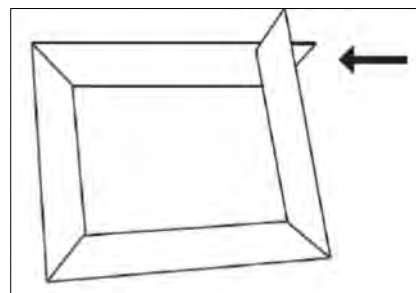


Figure 4-19

4.G MEANS OF JOINING

Thanks to the color code, you can recognize and select easily the type of Vnails to be used. Please note that hard wood Vnails will have a yellow pusher to help identifying them. A white pusher will indicate soft wood Vnails.

See color chart bellow for identification.

Cassese wedges can also be supplied in MDF type dedicated to MDF or very hard wood use. They are identified by a red pusher in the cartridge. Please contact your local agent to try them.

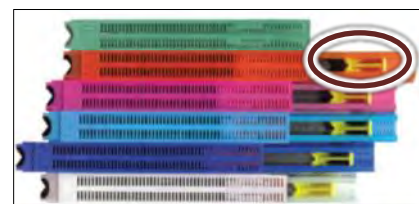


Figure 4-20

	BOX OF 6 CARTRIDGES		BOX OF 40 CARTRIDGES		
	SOFT WOOD	HARD WOOD	SOFT WOOD	HARD WOOD	MDF
15 mm wedges	30315NC01	31315BDC0	30415NC01	31415BDC0	31415MDF
12 mm wedges	30312NC01	31312BDC0	30412NC01	31412BDC0	31412MDF
10 mm wedges	30310NC01	31310BDC0	30410NC01	31410BDC0	31410MDF
7 mm wedges	30307NC01	31307BDC0	30407NC01	31407BDC0	31407MDF
5 mm wedges	30305NC01	31305BDC0	30405NC01	31405BDC0	
3 mm wedges	30303NC01		30403NC01		

English



It is recommended to use the proper type of wedges for joining, always using hard wood wedges in all your frame will result in poor tightening of the corner when the wood is soft. A first approach consists in trying to scratch the wood with your nails, if you can scratch it easily, then a soft wood wedge should do the job perfectly and you will get the best tightening.

4.H LOADING OF CARTRIDGE WEDGES

To load the machine, rotate the loading button in the load position.

The wedge pusher will move back to allow you to introduce the cartridge.



Figure 4-21

Load the cartridge and turn back the loading button to off.



Figure 4-22

4.I CHANGING WEDGES SIZE

Repeat procedure of Figure 4-21, then remove the cartridge and insert another cartridge of a different color. Thanks to the cartridge system, no need to adjust anything or change any head.

Then turn back OFF the loading button.

5 PROGRAMMING THE MACHINE

After performing the adjustments of chapter 4 (ADJUSTMENTS). Perform the following procedure:

Put on the table only one chop of moulding against the fence.
This will allow easy visualization of stapling positions



Figure 5-1

Rotate the pre-clamping button in the ON position.



Figure 5-2

Depending of the configuration of the machine, when you will touch the screen for the first time after power up, two screens can come up. Both of them are showing the stapling parameters.

If this screen is displayed, please refer to chapter I.5.A ADVANCED SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE (page 21). Your machine is showing the advanced screen.

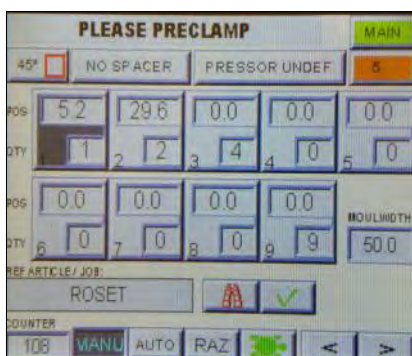


Figure 5-3

If this screen is displayed, please refer to chapter I.5.F SIMPLE SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE (page 27).

Your machine is showing the simple screen.



Figure 5-4

5.A ADVANCED SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE

Still with the pre-clamping button in ON position, press RAZ button to clear last job that was already in the memory of the machine.

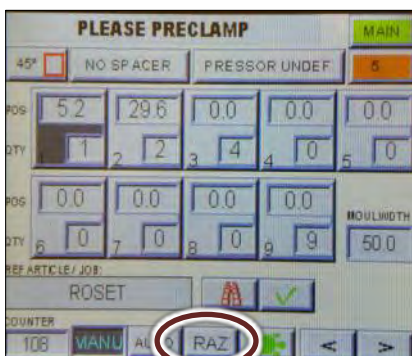


Figure 5-5

Touch the number of the position you wish to program. Number one is the first position that will be executed, number 9 will be the last one. The MACH 4 CART can start from the back or from the front of the moulding.

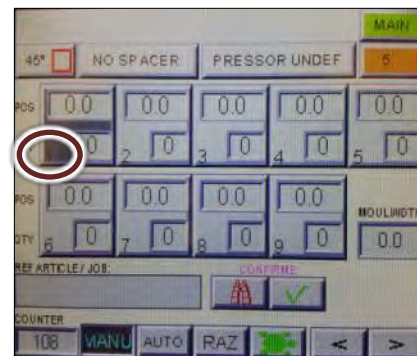


Figure 5-6

Touch the value of the corresponding position. A keyboard will be displayed to allow you to enter the desired position in millimeter.

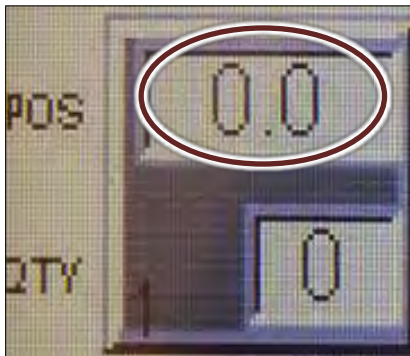


Figure 5-7

The value to be entered is in millimeters and should be measured from the rebate.

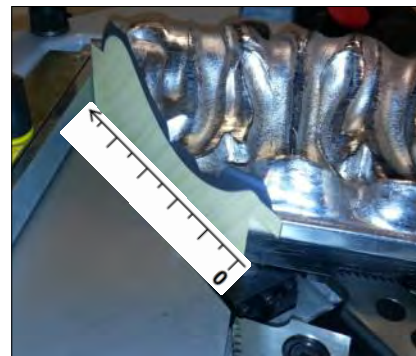


Figure 5-8

Once you have entered the desired position, press the **Enter** button to validate it. The keyboard will turn off.

CLR button can be used to clear the value if a mistake was done, **DEL** erases the last digit entered.



Figure 5-9

Using the same method, touch the amount of wedges to be inserted in the selected position and enter the desired value.

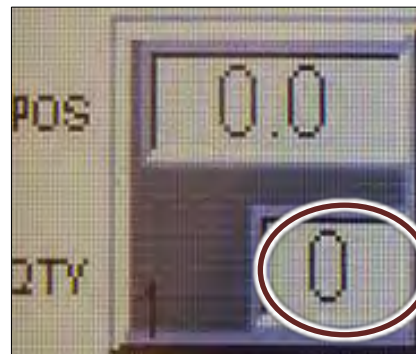


Figure 5-10

English

If a second position is needed, touch the number corresponding to the position to be programmed and proceed in the same way to enter the desired values.

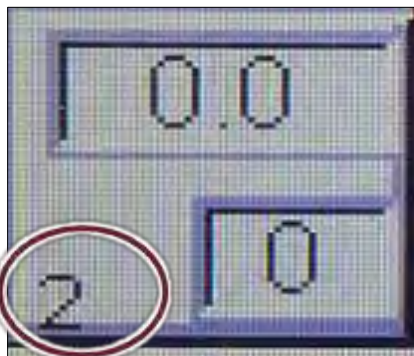


Figure 5-11

Instead of measuring the position and entering it with the keyboard, it is possible to move the shooting head step by step to the required position. This allows to check immediately that the position of the top clamp will be steady. Touch the number of the required position.

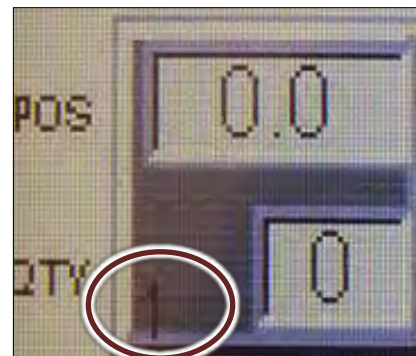


Figure 5-12

Use the two arrows to move the head in one way or the other until you reach the required position.

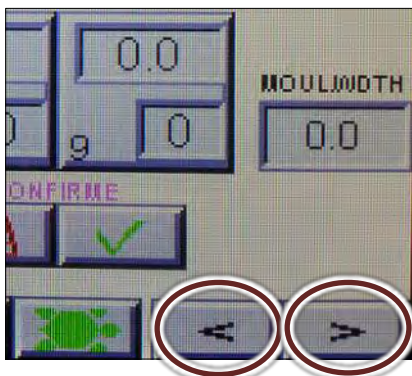


Figure 5-13

5.B ADVANCED SCREEN: MEMORISING A PROFILE

After having proceeded to the programming of the machine (refer to chapter 5.A ADVANCED SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE page 21), it is possible to memorize the profile so it can be executed next time without having to program it again. Some extra parameters can also be set to ensure the operator is using proper accessories.

If the frame is octagonal or hexagonal type, then touch the 45° button several times until the right angle is set.



Figure 5-14

If the operator should use the spacer bars, touch the spacers button several times to achieve the right setting.

Refer to chapter I.4.C SPECIFIC USE OF THE SPACER BARS (page 17) to know when use of spacer is recommended.

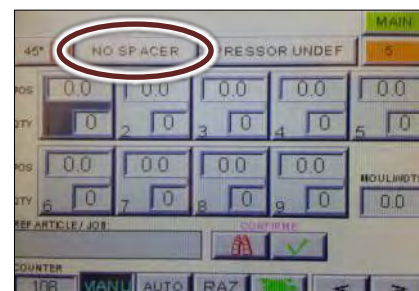


Figure 5-15

If you wish to memorize the type of top clamp to be used, touch that button several times until the correct top clamp is displayed.

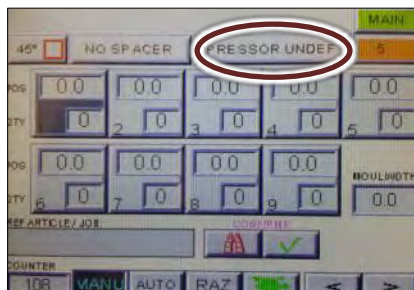


Figure 5-16

Select the correct size of wedge proceeding the same way.

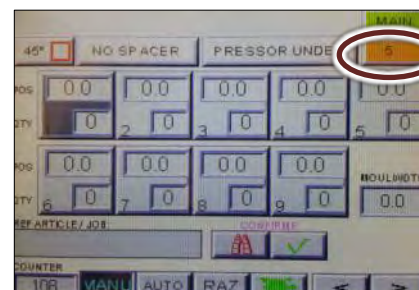


Figure 5-17

Enter the width of the moulding, by touching this button. A keyboard will be displayed to help you entering the needed value.

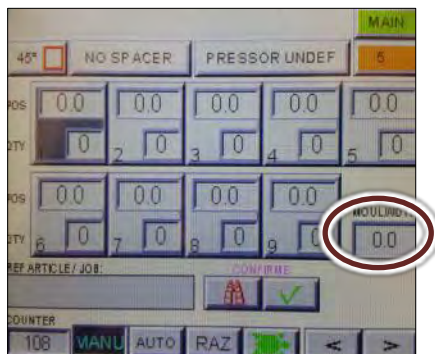


Figure 5-18

Touch that button to be able to give an article name to your profile. This name will be used to recall your profile in further joining.

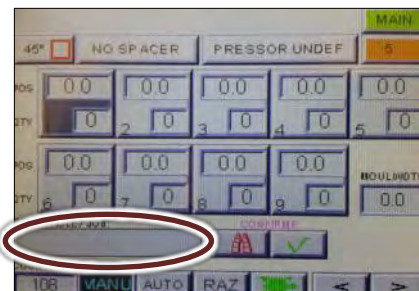


Figure 5-19

The keyboard will come up, use it to enter the desired name. Press the **ENT** button to validate it. The keyboard will turn off.

CLR button can be used to clear the value if a mistake was done, **DEL** erases the last digit entered.



Figure 5-20

Press this button to memorize the article in the memory of the machine.

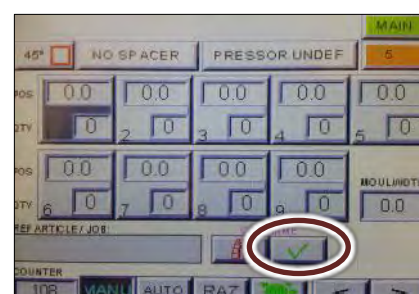


Figure 5-21



If the step Figure 5-21 is forgotten, the article won't be memorized, meaning it can be executed but it won't be available for further use.

5.C ADVANCED SCREEN: RECALLING A MEMORISED ARTICLE

If you wish to execute an article that was memorized previously, follow this procedure.

Touch that button to be able to enter an article to be executed.

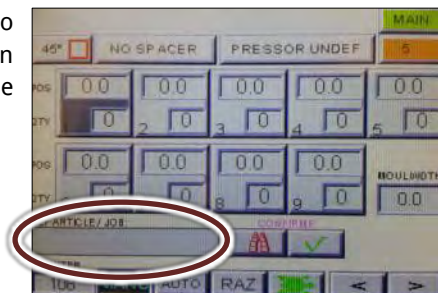


Figure 5-22

The keyboard will come up, use it to enter the desired name. Press the **ENT** button to validate it. The keyboard will turn off.

CLR button can be used to clear the value if a mistake was done, **DEL** erases the last digit entered.

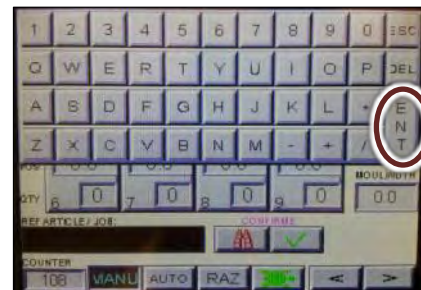


Figure 5-23

Press this button to search the article in the memory of the machine.



Figure 5-24

The machine will display the various accessories to be used, in this example:

- green round clamp
- 5mm wedges
- squareframe
- spacer bars are needed.

Once the accessories have been installed accordingly, press execute button to confirm.

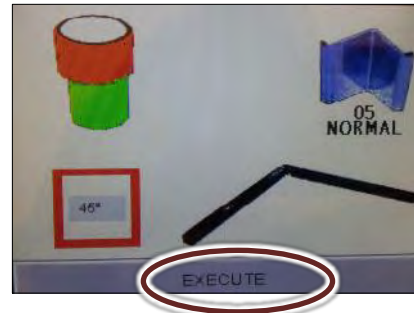


Figure 5-25

This screen will come up asking you to make the pre-clamping operation. Refer to chapter I.4.A ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE page 16 to set the sliding table correctly.



Figure 5-26

5.D ADVANCED SCREEN: PREPARING THE EXECUTION

Once the parameters are set correctly (chapter 5.A ADVANCED SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE), you can then configure the execution.

5.D.a Selecting the stapling mode

Select the mode you would like to use for stapling. Press AUTO or MANU. The selected mode will remain black background.

MANUAL MODE : this mode will require two actions to get the corner done. Pressing the pedal will engage the front clamps to keep both mouldings together. You can then check the joining before launching the stapling with the stapling button. Manual mode will be selected by default at each power up of the machine.

AUTO MODE: this is the quickest mode, the machine will engage the front clamps and staple immediately when the pedal will be pressed.



Figure 5-27

5.D.b Selecting the speed

The vertical clamp speed can be adjusted depending on the hardness of the wood. Using that button will set the speed of the vertical clamp. Press that button to select turtle or rabbit mode.

TURTLE MODE : this mode will select a slower speed for the vertical clamp, it is useful for very soft moulding.

RABBIT MODE: Most of the time this mode will not cause any damage to the moulding and can be used to save time.

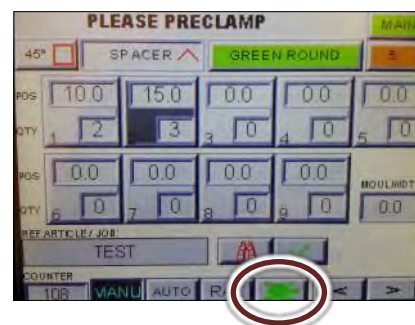


Figure 5-28

5.D.c Resetting the counter

Pressing this button will help to set the counter, a keyboard will appear allowing to reset it or to set it to a certain number.

If you set it at zero when starting production, you will see it increasing at each cycle so you know how many cycles were done. You can also configure it so it will decrease. Then entering the amount to be done in this field will allow you to see the remaining cycles to be done.

This counter can be set so it counts frames or corners.

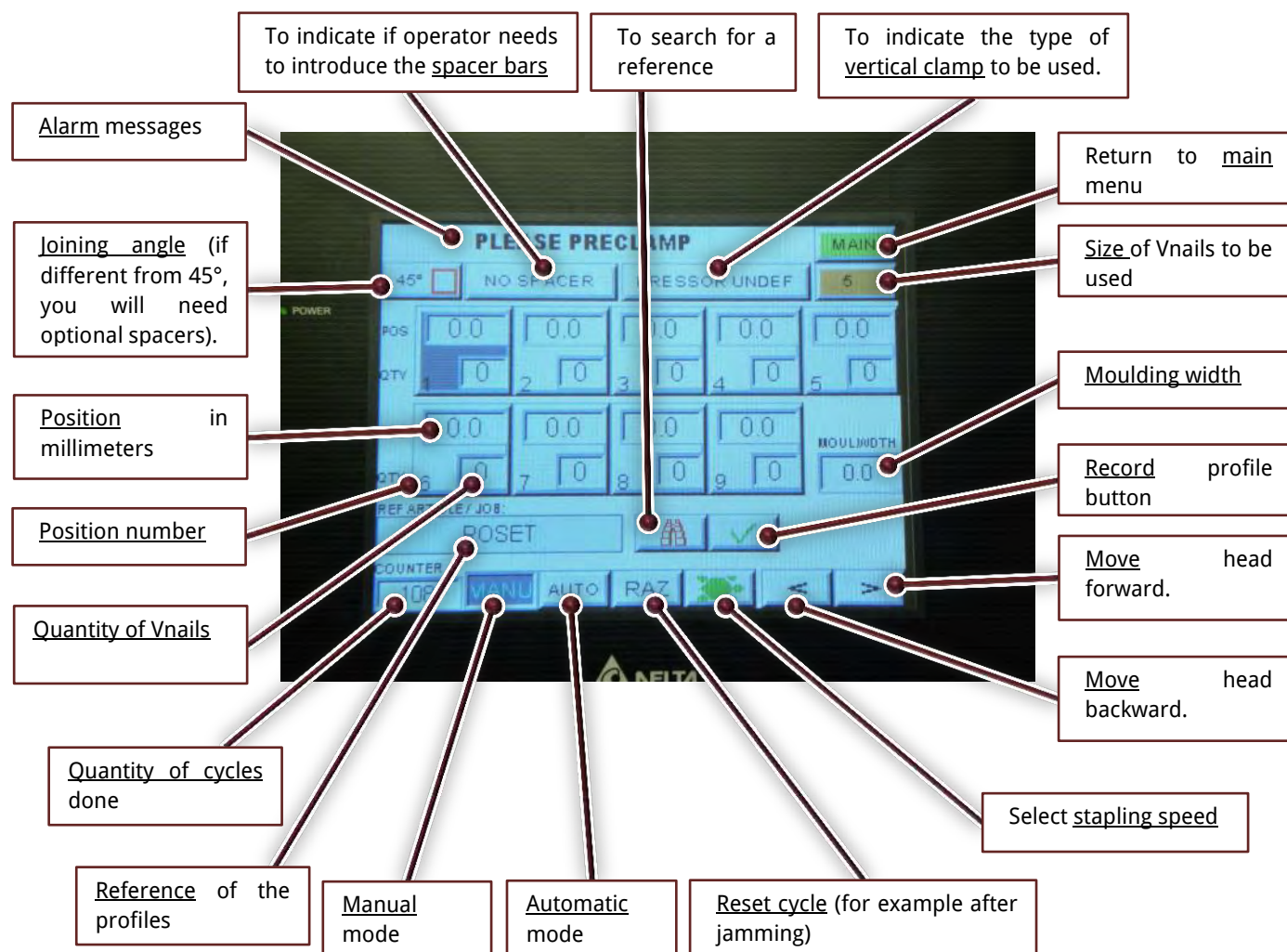
Refer to chapter I.6.B.b Page 2: counter configuration (page 34) for configuration of that counter.



Figure 5-29

5.E ADVANCED SCREEN: REVIEW OF ALL BUTTONS

This screen will display the 9 positions in only one page, each position has a dedicated box labelled with its position number. No need to navigate in different pages to see the various positions programmed.



English

5.F SIMPLE SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE

With the pre-clamping button still in ON position, press RAZ button to clear last job that was already in the memory of the machine.



Figure 5-30

Touch the button **POS** several time to achieve the position you wish to program. The number of the position is displayed on right side of this button. Number one is the first position that will be executed, number 9 will be the last one.



Figure 5-31

The MACH 4 CART can start from the back or from the front of the moulding.

Touch the value of the position. A keyboard will be activated to allow you to enter the desired position in millimeter.



Figure 5-32

The value to be entered is in millimeters and should be measured from the rebate.

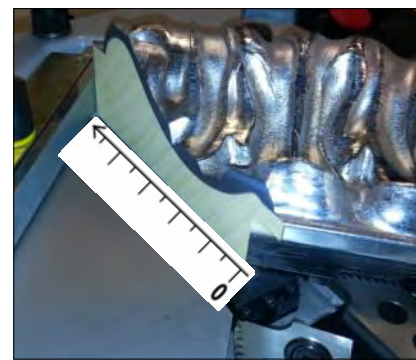


Figure 5-33

Once you have entered the desired position, press the **Enter** button to validate it. The keyboard will turn off.

CLR button can be used to clear the value if a mistake was done, **DEL** erases the last digit entered.

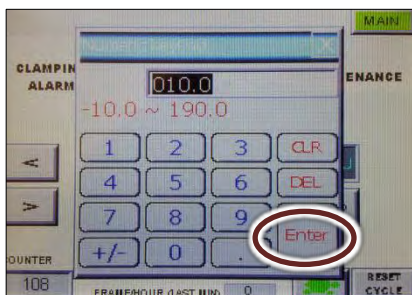


Figure 5-34

Using the same method, touch several times the amount of wedges to be inserted in the selected position until the desired value is displayed. Number of wedges is just on right side of the button.



Figure 5-35

Repeat same procedure from Figure 5-31 for other positions. Instead of measuring the position and entering it with the keyboard, it is possible to move the shooting head step by step to the desired position.



Figure 5-36

Use the arrows to get the head moving to the desired position.



Figure 5-37

It is also possible to go directly at a desired position by touching the position number. A keypad will allow you to select directly the position.



Figure 5-38

5.G SIMPLE SCREEN: MEMORISING A PROFILE

After having proceeded to the programming of the machine (refer to chapter 5.F SIMPLE SCREEN: PROGRAMMING A PROFILE page 27), it is possible to memorize the profile so it can be executed next time without having to program it again. This can't be done from the simple screen, but it can be done from advanced screen, even if the programming was done from the simple screen.



The simple and advanced screen are linked together, any modification in one screen will affect the other one, so you can swap at any moment from simple to advanced screen without losing your parameters.

English

Press the main menu button.



Figure 5-39

Then press the **ADVANCED** button or **STANDARD** button to return to the simple screen.

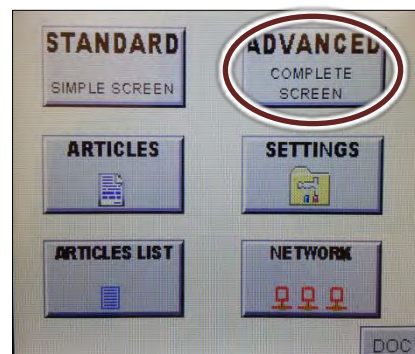


Figure 5-40

If the frame is octagonal or hexagonal type, then touch the 45° button several times until the right angle is set.

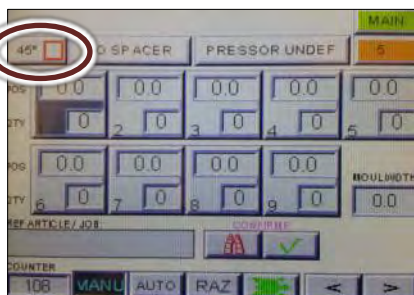


Figure 5-41

If the operator should use the spacers touch the spacer bars button several times to achieve the right setting.

Refer to chapter I.4.C SPECIFIC USE OF THE SPACER BARS (page 17) to know when use of spacer is recommended.

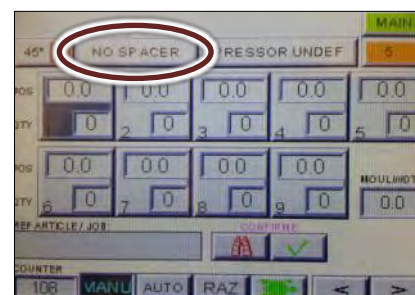


Figure 5-42

If you wish to memorize the type of top clamp to be used, touch that button several times until the correct top clamp is displayed.

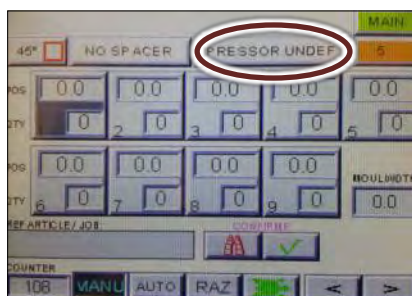


Figure 5-43

Select the correct size of wedge proceeding the same way.

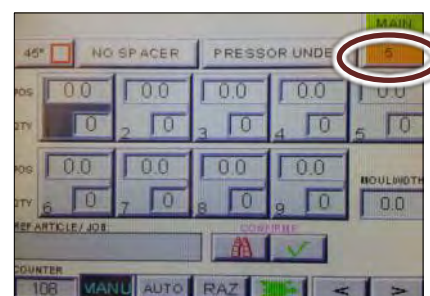


Figure 5-44

Enter the width of the moulding, by touching this button. A keyboard will come on to help you entering the needed value.

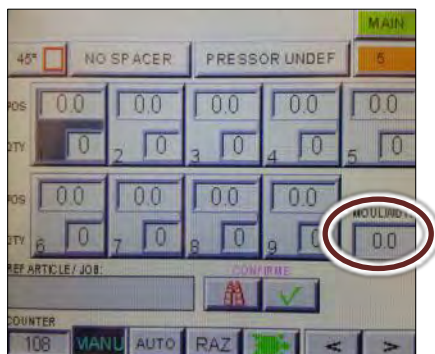


Figure 5-45

Touch that button to be able to give an article name to your profile. This name will be used to recall your profile in further joining.

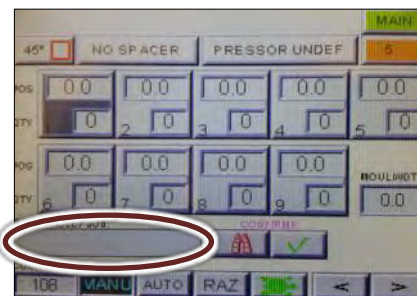


Figure 5-46

The keyboard will come up, use it to enter the desired name. Press the **ENT** button to validate it. The keyboard will turn off.

CLR button can be used to clear the value if a mistake was done, **DEL** erases the last digit entered.



Figure 5-47

Press this button to memorize the article in the memory of the machine.



Figure 5-48



If the step of Figure 5-48 is forgotten, the article won't be memorized, meaning it can be executed but it won't be available for further use.

5.H SIMPLE SCREEN: PREPARING THE EXECUTION

Once the parameters are set correctly (see chapter 5.F SIMPLE SCREEN: PROGRAMMING A PROFILEpage 27), you can then configure the execution.

5.H.a Selecting the stapling mode

Select the mode you would like to use for stapling. Press AUTO or MANU The selected mode will remain black background.

MANUAL MODE : this mode will require two actions to get the corner done. Pressing the pedal will engage the front clamps to keep both mouldings together. You can then check the joining before launching the stapling with the stapling button. Manual mode will be selected by default at each power up of the machine.

AUTO MODE: this is the quickest mode, the machine will engage the front clamps and staple immediately when the pedal is pressed.

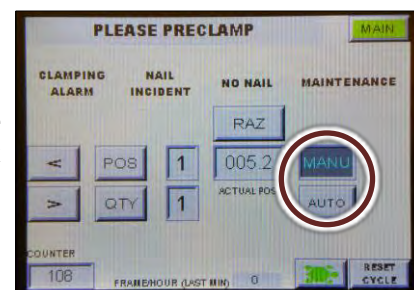


Figure 5-49

5.H.b Selecting the speed

The vertical clamp speed can be adjusted depending on the hardness of the wood. Using that button will set the speed of the vertical clamp. Press that button to select turtle or rabbit mode.

TURTLE MODE : this mode will select a slower speed for the vertical clamp, it is useful for very soft moulding.

RABBIT MODE: Most of the time this mode will not cause any damage to the moulding and can be used to save time.



Figure 5-50

5.H.c Resetting the counter

Pressing this button will help to set the counter, a keyboard will appear allowing to reset it or to set it to a certain number.

If you set it at zero when starting production, you will see it increasing at each cycle so you know how many cycles were joined. You can also configure it so it will decrease. Then entering the amount to be done in this field will allow you to see the remaining cycles to be done.

This counter can be set so it counts frames or corners.

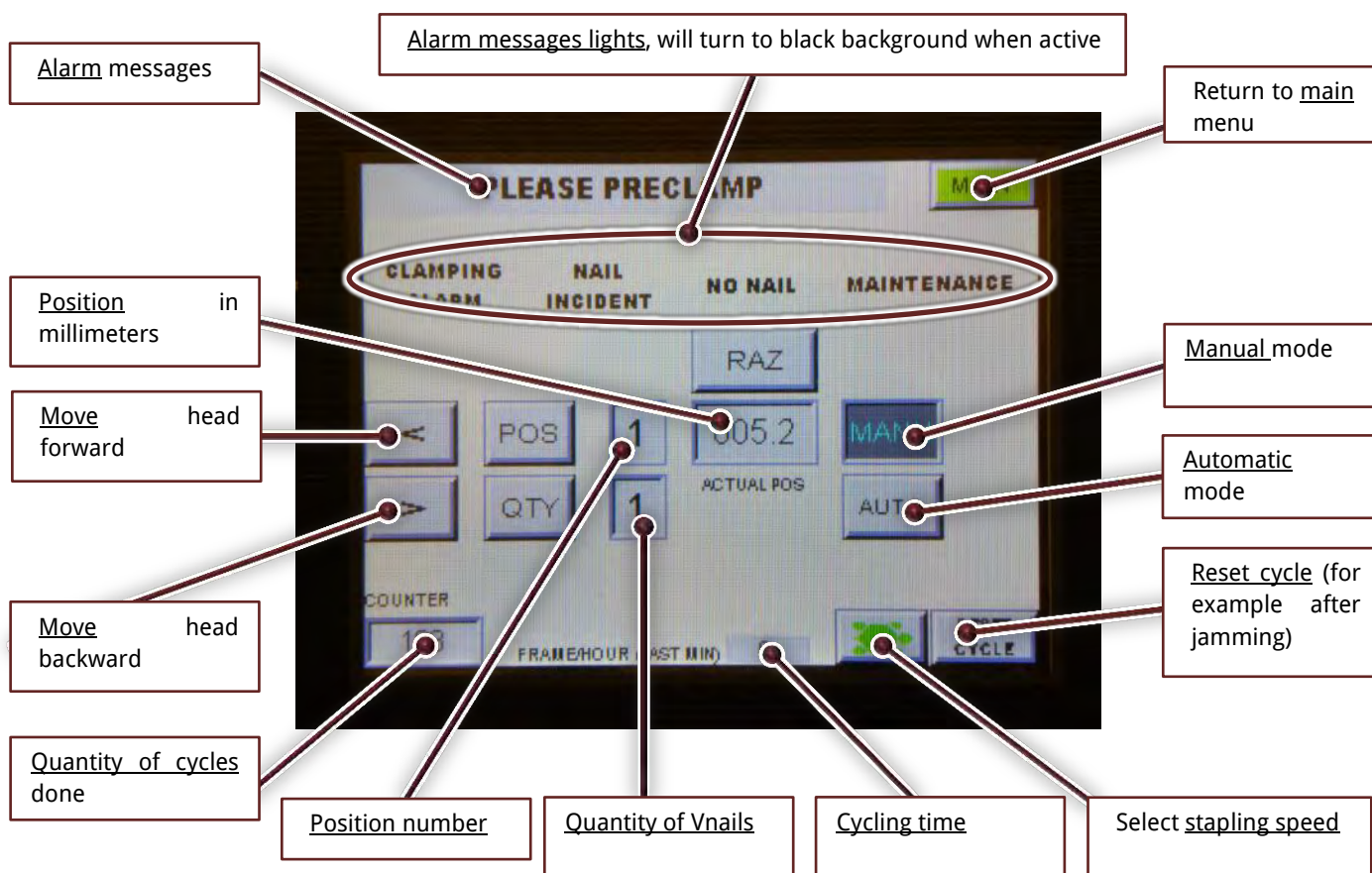
Refer to chapter I.6.B.b Page 2: counter configuration (page 34) for configuration of that counter.



Figure 5-51

5.I SIMPLE SCREEN: REVIEW OF ALL BUTTONS

This screen will display positions one by one.



English

5.J USE OF REGULATORS

On the side of the machine are located two regulators.

When using the machine, if a very soft moulding is joined, it is possible to reduce the pressure of the clamps with the regulator **CLAMP PRESSURE**.

For that particular moulding it will also be possible to reduce the speed of the top clamp, as it could leave a little mark on the moulding. Use the regulator **PLUNGER SPEED** to adjust it.

Thanks to the sensors of the machine, 90% of the mouldings can be covered with this regulators set at max value without having to set them.



Figure 5-52

6 SCREENS AND OPTIONS:

All menus will show a **MAIN** button that will allow returning to the main menu.



Figure 6-1

This menu will come up showing various options.

Simple screen and advanced screen are detailed in chapter I.5 PROGRAMMING THE MACHINE (page 21).

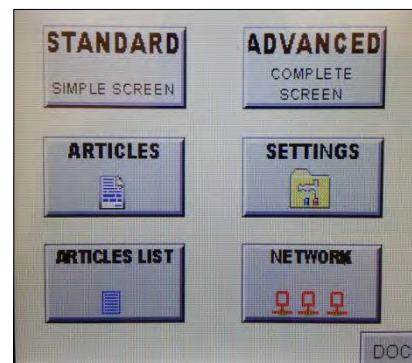


Figure 6-2

6.A ARTICLES SCREEN

This menu will allow to manage the articles in the memory of the machine.

You can program an article here and execute another one in the simple or advanced screen.

The parameters will be entered as in chapter I.5 PROGRAMMING THE MACHINE (page 21).

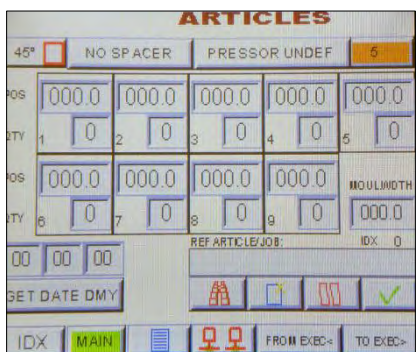


Figure 6-3

Once the positions and options are set you can also add a date.

Touch the 3 boxes for Day, Month, Year setting, you can also use **GET DATE DMY** to set it to the current date.

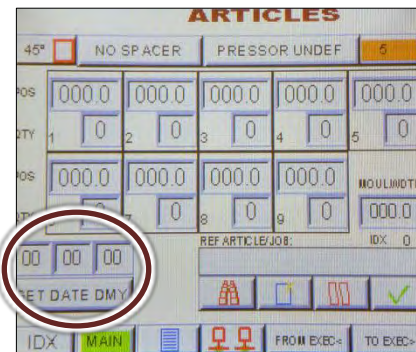


Figure 6-4

To delete an article, enter the reference to be deleted in the field.

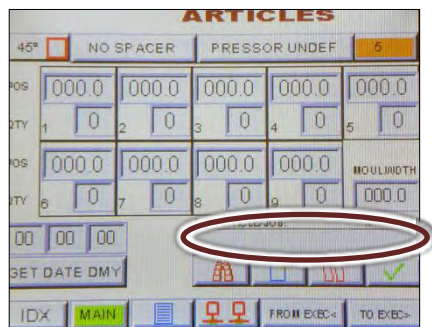


Figure 6-5

Then press the research button to display the parameters of the article.

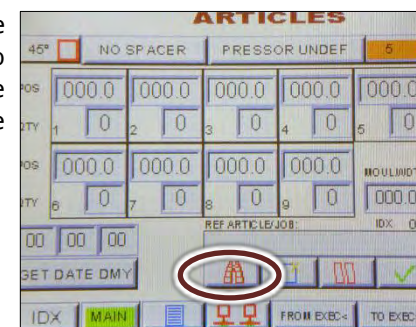


Figure 6-6

Press the delete button to suppress the reference.

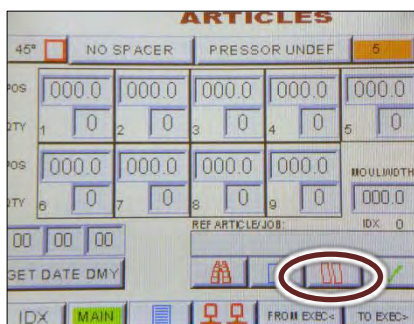


Figure 6-7

Press **DELETE** button to confirm suppression.

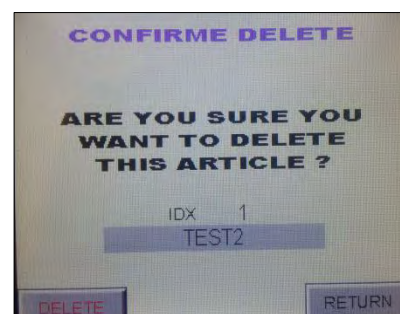


Figure 6-8

6.B SETTINGS SCREEN

In this chapter are detailed the most important parameters that are available in pages of setting section.

Six pages of parameters are available, use the bottom line to display the needed page.

Some parameters are protected by a code, it is recommended not to change any setting without instruction. Contact your Cassese agent for more details if the parameter is not described in this section.

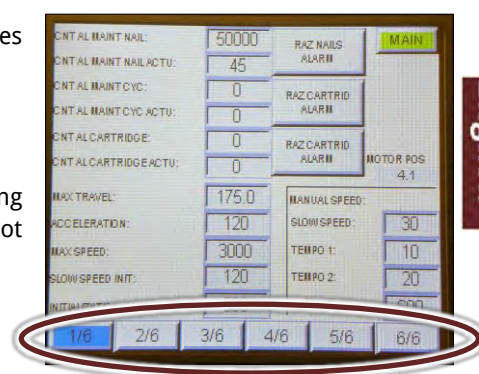


Figure 6-9



Some parameters can affect the safety or functions of the machine, do not attempt to modify any setting without precise instructions from Cassese. Do not communicate codes to untrained people.

6.B.a Page 1: maintenance alarm

This page is useful to reset the maintenance alarm (see chapter I.7.F RESETTING THE MAINTENANCE ALARM page 45).

It is possible to read the quantity of wedges used since last reset. When this number is more than 50000, maintenance alarm is displayed.



Figure 6-10

6.B.b Page 2: counter configuration

In the execution screen, a counter (see Figure 5-29 and Figure 5-51) can be used.

-if this field is set to 1, the amount of corner will be displayed in the execution screen.

-if this field is set to 4 the amount of frame is displayed.

Set this parameter accordingly.

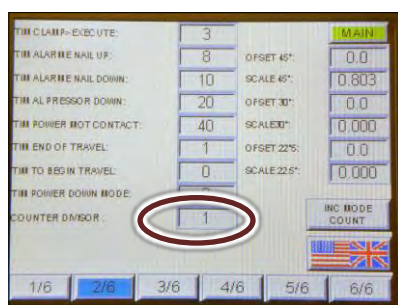


Figure 6-11

This parameter set at **DEC MODE COUNT** will set the counter in decrease mode, counting backwards.

This parameter set at **INC MODE COUNT** will set the counter in increase mode, counting upwards.

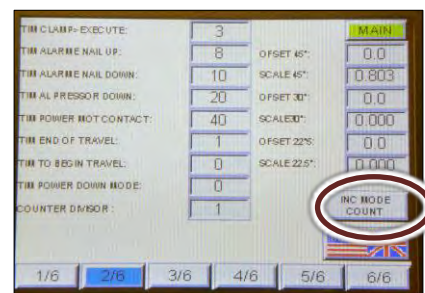


Figure 6-12

6.B.c Page 2: fine tuning of the shooting position

If the machine doesn't shoot in the right position, it is possible to calibrate it.

Applying +1 to **OFFSET 45** will increase the position of all wedges of +1mm.

After touching that button, a code will be requested, enter 9059 at prompt. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.

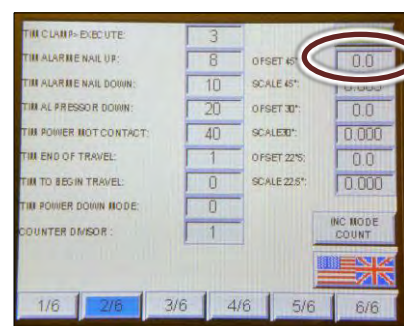


Figure 6-13

6.B.d Page 2: changing the language of the machine

It is possible to change the language from that page, press the flag several times until the right language is displayed.

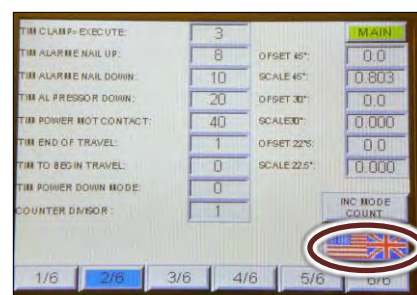


Figure 6-14

6.B.e Page 3: setting date and time

Press this button to set date/time.

The machine will ask for a code, enter the code 9059.

A keyboard will come ON to allow you to enter your parameters.

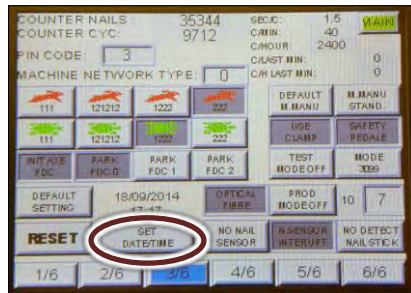


Figure 6-15

Use arrows to select the data to modify, then + or - to change the setting.

Press **SAVE** button before to **QUIT**.

Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.



Figure 6-16

6.B.f Page 3: choosing the favorite execution screen

When the machine is started up, the welcome screen will appear. Changing that option will make the machine going in simple screen immediately (select **MODE 486**) or in advanced screen immediately (select **MODE 3099**) when you will touch the welcome screen.

The machine will ask for a code, enter the code 9059. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.



Figure 6-17

6.B.g Page 3: overriding wedge sensor:

In case the wedge sensor is causing problems, it is possible to deactivate it (machine will not detect anymore the end of the cartridge).

Change **OPTICAL FIBRE** to **NO NAIL SENSOR**.

You will be asked for the code 9059.



Figure 6-18

Make sure this parameter is also set to **NO NAIL SENSOR**.

Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.



Figure 6-19

6.B.h Page 3: reading the statistics

The machine is measuring permanently the time spent to make a corner to display the following statistics:

SEC/C: measures how long it took to make the last cycle (in seconds).

C/MIN: tells how many cycles of the last job could be done in a minute.

C/HOUR: tells how many cycles of the last job could be done in a hour.

C/LAST MIN: measure how many cycles where done in the last minute.

C/H LAST MIN: measure how many cycles where done in the last hour.

You can also have access to the following:

COUNTER NAILS: amount of nails shoot by the machine since it was build.

COUNTER CYC: amount of corners done by the machine since it was build.



Figure 6-20

6.B.i Page 3: configuring the manual mode

The manual mode consist in pressing the pedal to get the clamp activation and then press once the stapling button to launch the complete stapling sequence of the corner.

It is possible to set the manual mode to a more detailed sequence. The operator will then have to use stapling button at each position of wedge, this allowing a better quality control for special jobs.

You will be asked for the code 9059 to be able to set that parameter. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.



Figure 6-21

6.B.j Page 4: Reading input/outputs

This page his helpful to check if a component of the machine is working.

Left column is dedicated to input signals, yellow background will come on when activated.

Right column is dedicated to outputs, red background will come on when activated.

This page is real time visualization, it is possible to achieve it while launching a stapling.

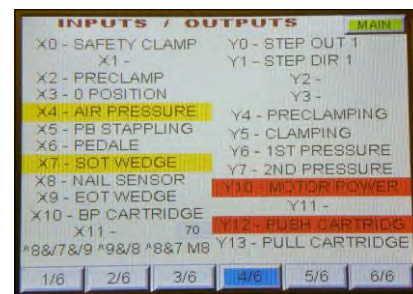


Figure 6-22

6.B.k Page 5: database management

The database of the machine can store up to 2990 files. This page is dedicated to its management. Any action in this page, due to the volumes of datas, will take up to 15 minutes during which the machine can't be used. It is possible to reduce the database sizing to reduce this time. If you know you don't have more then 500 files for example, then enter 500 in the field **DATABASE SIZE**, this will reduce the necessary time for treatment.

Once you are done with the database management, do not forget to put it back to 2990 or the machine will not be able to store the 2990 files and the "full memory" message will be displayed.

You will be asked for the code 0721 to be able to set that parameter. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.

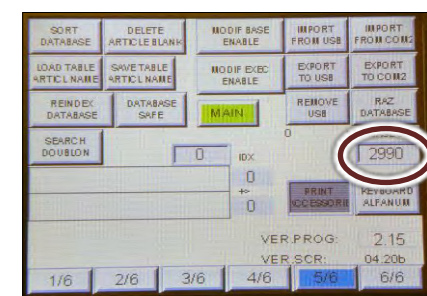


Figure 6-23

Classifying the references:

The machine is storing a new file in the first free location of its memory. It means you might not have a A to Z classification, depending of the order you have been creating/deleting your files.

To classify your files in a A to Z order, press the **SORT DATABASE** button. Refer to procedure of Figure 6-23 prior to launch this procedure in order to reduce the treatment time.

You will be asked for a code, enter 0271 to get access to that function. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.

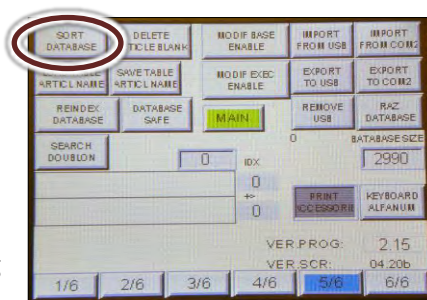


Figure 6-24

Deleting blank articles:

When deleting a file the machine will keep a blank allocation in the list of the articles, if you wish to have a continuous list and remove these blank articles, use that **DELETE ARTICLE BLANK** button. Refer to procedure of Figure 6-23 prior to launch this procedure in order to reduce the treatment time.

You will be asked for a code, enter 0271 to get access to that function. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.

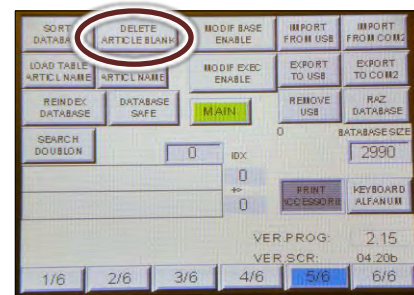


Figure 6-25

Protecting the database:

You can prevent operators from modifying the recorded files, press **MODIF BASE ENABLE** to allow or not this modification.

At this time it is still possible to program some new job, without storing them, if you want operators to use only what is in the memory, press button **MODIF EXEC ENABLE** to allow them or not to do that.

You will be asked for a code, enter 0271 to get access to that function. Once the setting is done, turn off the machine to lock back the parameters.

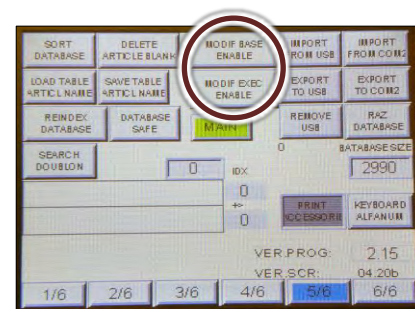


Figure 6-26

Exporting database:

USB key fat32 1Giga mini
Allen key N.3

It is possible to export your files to a USB key so you can save your database or transfer them to another machine. Prior to do this, switch off the machine and unplug it. Remove these 2 back screws.



Figure 6-27

Remove these 2 front screws



Figure 6-28

Open the top cover and plug your usb key at the back of the screen. Put back the screen in normal position and plug back the machine.

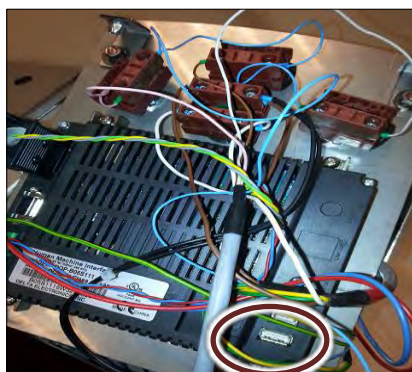


Figure 6-29

Go in setting screen page 5 and press button **EXPORT TO USB**. Wait for process to be finished. Press **REMOVE USB** before to unplug your key. Then put back in place top cover and screws.

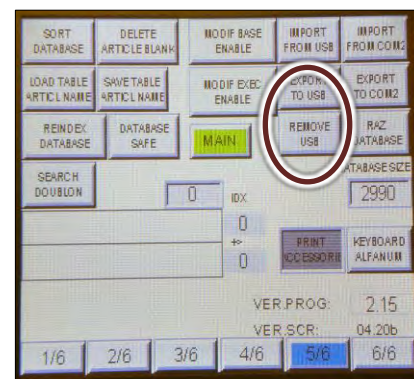


Figure 6-30

Importing database:

USB key fat32
Allen key N.3

Repeat procedure Figure 6-27, Figure 6-28, Figure 6-29. Then select setting screen page 5 and press button **IMPORT TO USB**. Wait for process to be finished.

Press **REMOVE USB** before to unplug your key.

Then put back in place top cover and screws.

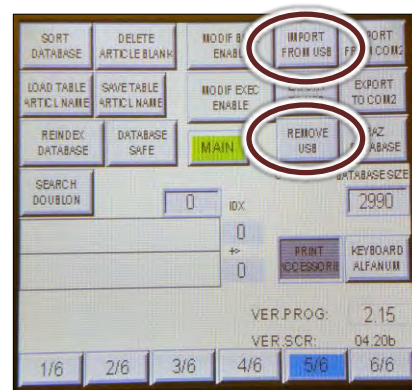


Figure 6-31



Importing database in a target machine will erase all files that were previously in the memory of that target machine and replace them by the source machine's database.

English

Deleting the complete article file:

Press the **RAZ DATABASE** to delete all the files in the memory. Be careful, there is no way to recover the deleted files after doing this!

You will be asked for a code, enter 0271 to get access to that function.

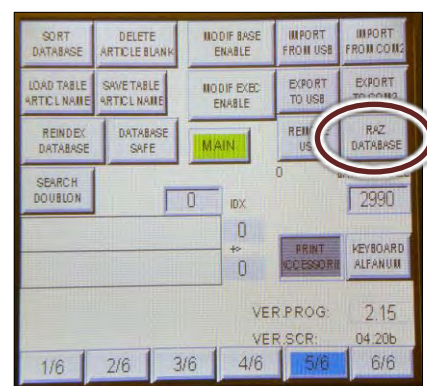


Figure 6-32

Accessories screen:

When using the machine after recalling a memorized article the machine will display on a dedicated screen the various accessories to be used.



Figure 6-33

The button **PRINT ACCESSORIES** will be used to activate or not that accessories screen. Removing that screen will save time but operator could use bad wedges or do mistakes selecting their accessories.

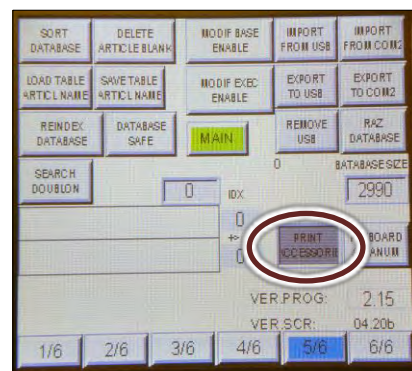


Figure 6-34

Keyboard configuration:

When recording an article file, a keyboard can be used to enter the reference. If you don't need alphanumeric references it is possible to get only a simple numeric keyboard. Press **KEYBOARD ALFANUM** button to configure it.

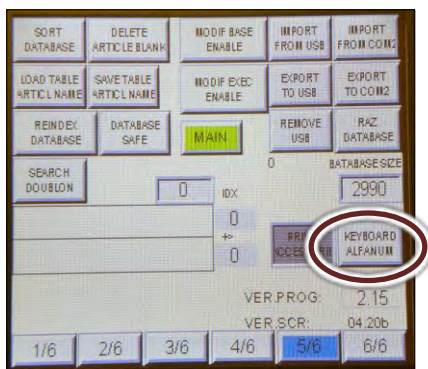


Figure 6-35

When **KEYBOARD NUM** is selected only that simple keyboard will be displayed for referring an article.



Figure 6-36

6.B.I Page 6: barcode management:

If you are using a barcode reader, you can configure the type of barcodes that the machine will accept. It can accept barcodes from older machine such as cs486 or cs3099 and of course barcodes that were created for a cs4008. This option is useful if you had these machines and don't want to modify your edition software. For example selecting the BC 486 option, will allow using the old barcodes of a CS486ultra, but the machine will not show the accessories to be used (such as spacer bars, type of top clamp) as the CS486 didn't have that feature.

Touch the button BC4008 and set it to the required value.

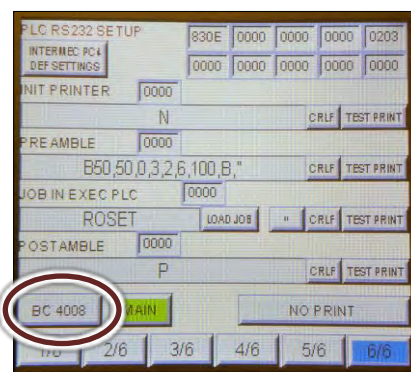


Figure 6-37

English



All MACH 4 CART are ready to be plugged to a barcode reader, but it is strongly recommended to buy the scanner from Cassese to avoid compatibility issues. The barcode plug is a serial port located under the control panel.

6.C ARTICLE LIST SCREEN:

From the main menu, select **ARTICLES LIST**.

This menu will be used to display the article list in the memory of the machine.



Figure 6-38

The left column is showing the first 10 references in the memory of the machine. Press **-10** or **-100** to scroll down of **+10** or **+100** references of the list.

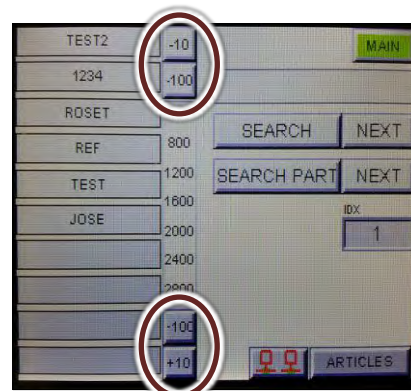


Figure 6-39

When scrolling up or down a grey background will show your current position in the memory list.

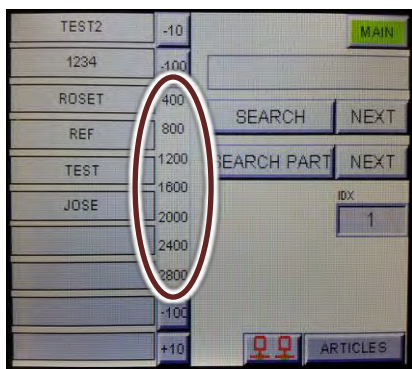


Figure 6-40

If you need to achieve a particular reference, enter a value in this field and press **SEARCH** to achieve it. Press **NEXT** button to look for the next same reference in the memory.

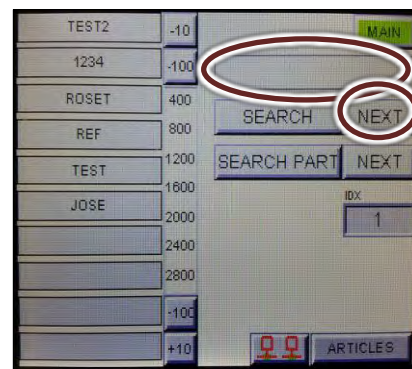


Figure 6-41

If you only know the beginning of a reference, enter a value in this field and press **SEARCH PART** to achieve the first reference beginning by the value you entered. Press **NEXT** button to look for the next one.

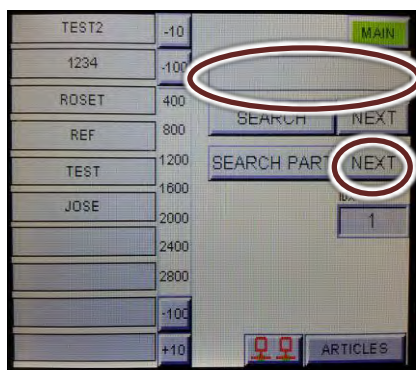


Figure 6-42

This file shows the position in the memory.

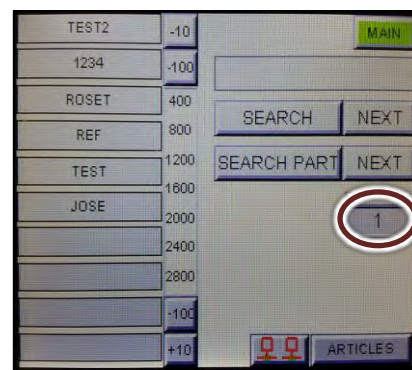


Figure 6-43

6.D NETWORK MENU

The MACH 4 CART integrates some network capabilities. The machine is designed to have the possibility of receiving a list of jobs to be done through a network. The operator can then select the job he wants to do in this list. The parameters for the execution will then be sent through the network so the machine can be used without having to program it, and even without having to scan anything. This will avoid errors and will save time. It means also the operators don't have to pick up any paperwork, they remain at their machine which will display them the list of jobs to be performed. It becomes also possible to follow the production status in live time and analyse the production time for each product and have a better view of the exact cost of each frame.

At the back of the screen of the machine is a serial sub DB9 connector. This serial communication port will be used to communicate with the machine. All machines will be connected to the serial network. Contact our technical service for more details and protocol of communication if you wish to use that network possibility.

From the main menu, select **NETWORK**.



Figure 6-44

The left column is showing the first 10 more important jobs to be done. This list comes from the network. The top line is in top priority. Selecting a reference from that left column will load the article parameters from the network.



Figure 6-45

The execution of the job will be as normal use of the machine, but at the end of the job, the operator will come back to that screen to mention how many pieces were effectively done.

The Network menu can be accessed through different screens by pressing this button :



7 MAINTENANCE

7.A SAFETY INSTRUCTIONS



The MACH 4 CART is using two types of power sources: electric and pneumatic. It is essential for your safety to make sure that both of them are disconnected prior to make any maintenance. Please refer to instructions below prior to perform any maintenance.

Unplug the machine from the electrical supply



Figure 7-1

Rotate red button in EXH position.
Unplug the machine from pneumatic source.
Install a locker to ensure nobody will turn back on the machine while you will be performing the maintenance.



Figure 7-2



If using compressed air to clean some parts, wear safety glasses. It is even recommended to use a vacuum to clean the machine rather than compressed air that will spray dust everywhere.
All maintenance and control operations must be carried out by skilled maintenance staff.

English

7.B MAINTENANCE PLAN

7.B.a Daily maintenance:

It is recommended once a day to clean the table surface with a clean cloth and make sure there is no debris in the distributor head. If some glue is remaining in the distribution block, then perform procedure 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43) and 7.D LUBRICATING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 44). It is important to avoid glue from drying in the distribution head as it could prevent the cartridge from going in the distribution block correctly.

7.B.b Regular maintenance:

Every 50 000 inserted wedges, the machine will ask for a maintenance a warning screen will come up asking you to lubricate the distribution head. Refer to following chapter to perform this maintenance:

- 7.A SAFETY INSTRUCTIONS (page: 42)
- 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43)
- 7.D LUBRICATING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 44)
- 7.F RESETTING THE MAINTENANCE ALARM (page 45)

7.B.c Every 6 months:

Every 6 months a maintenance should be performed to ensure proper function of the machine, perform the following procedure to do it:

- 7.A SAFETY INSTRUCTIONS (page 42)
- 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43)
- 7.D LUBRICATING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 44)
- 7.F RESETTING THE MAINTENANCE ALARM (page 45)
- 7.G REMOVING THE SIDE PANEL (page 45)
- 7.H LUBRICATING THE HORIZONTAL COLUMNS (page 46)
- 7.I TESTING THE SAFETIES OF THE MACHINE (page 46)

7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD

Periodically, remove the distributor head to clean and lubricate it. First, remove the strip of wedges. To do so, follow this procedure :



Allen key N.2 & N.5

Rotate the loading button in the **LOAD** position.

The wedge pusher will move back to allow you removing the cartridge.



Figure 7-4

Remove the cartridge.



Figure 7-3

With the 2.5mm Allen Key, unscrew the locking screw half a turn.

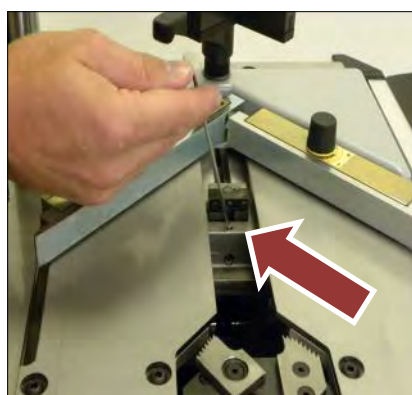


Figure 7-5

Pull out the distributor head of the machine.

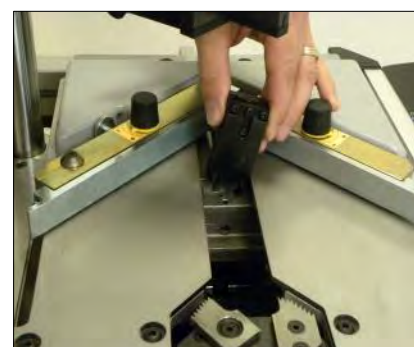


Figure 7-6

7.D LUBRICATING THE DISTRIBUTOR HEAD



Flat span N.13 & N.17
Allen key N.5

Grease tube, Cassese reference Z1896
Lubricant spray, for example WD40.

Remove all the screws of the distributor head.



Figure 7-7

Separate the distributor plates and clean them using a clean cloth and lubricant spray.



Figure 7-8

Insert the equivalent of a nut of grease in the bottom of the distributor head.



Figure 7-9

English

7.E UNJAMMING THE MACHINE



Wedge removal tool Z535

Sometime a wedge or a driver blade can stuck in top position.



Figure 7-10

Use the tool to try to push down the wedge in the distribution head. The tool needs to be inserted only of about 5mm in the distribution head, then remove the tool and try to remove the cartridge.

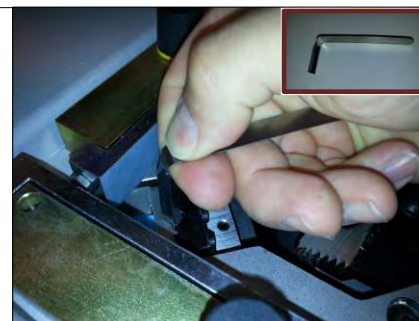


Figure 7-11

If you can't push down the protruding Wedge/driver blade, then put your hands on top of the vertical column and give a shock down. An audible "clack" sound should confirm the hammer is unlocked.

Try to apply procedure I.7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43) to remove the distributor and be able to remove the jammed hammer. If the distributor head can't be removed, apply again a shock down and try to remove the distributor.



Figure 7-12

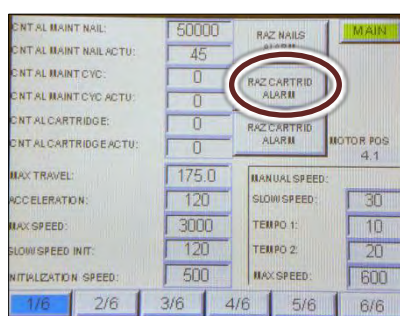


Never push with your finger on a protruding wedge, they are very sharpened!!!

7.F RESETTING THE MAINTENANCE ALARM

From the execution menu, press **MAIN** button to return the main menu and select **SETTING** button.

Press the **RAZ NAILS ALARM** button, a keyboard asking for a code will come up.



Enter the code 5000 to reset the alarm message.



English

Figure 7-13

Figure 7-14

7.G REMOVING THE SIDE PANEL



Allen Key N.3

In order to have an access to mechanical parts, it is imperative to remove the side panel of the opposite side to the screen.

With the 3mm Allen Key, unscrew the 4 locking screws.

Then remove the side panel.



Figure 7-15

7.H LUBRICATING THE HORIZONTAL COLUMNS



Allen Key N.3
Clean cloth with lubricant spray such as WD40
Engine car oil

Refer to chapter I.7.A SAFETY INSTRUCTIONS (page 42) for safety instructions.

Remove the side panel as explained in the chapter I.7.G REMOVING THE SIDE PANEL (page 45).

Clean with clean cloth the 2 horizontal columns and apply some engine car oil on them.

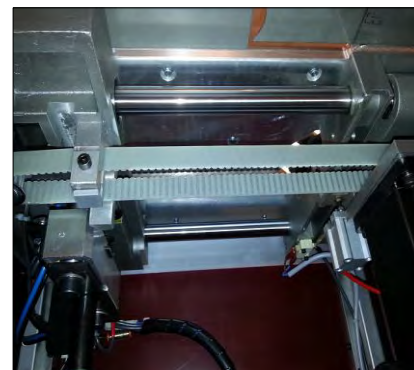


Figure 7-16

7.I TESTING THE SAFETIES OF THE MACHINE

Make sure the machine will switch ON/OFF when using the red button.

This button should remain in pushed position (OFF) until you rotate it to release it. If not, contact your local agent to replace the button assembly.



Figure 7-17

Go in parameters screen.

Select the page N.4.

Do not put your hands on the tables, make sure there is nothing on them.

Press the pedal and check that the yellow background comes on under the line **X6- PEDALE**, the background should come off when the pedal is released.

If not, contact your local agent to replace the pedal assembly.

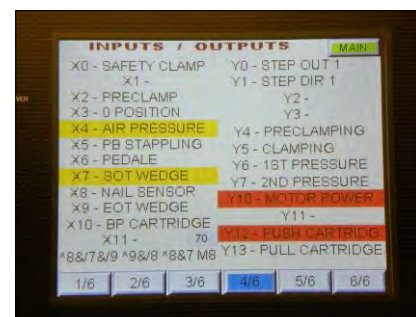


Figure 7-18

Switch ON the machine and plug the air in. Go in the execution screen and switch back off the air.

An alarm message should come on indicating pressure is not correct, if not contact your local agent for diagnostic.



Figure 7-19

Set the machine in manual mode, remove mouldings from the table and try to press the pedal. The machine shouldn't try to shoot with no moulding and the safety message should be displayed. If it tries to staple, then contact your local agent for repair.



Figure 7-20



Make sure that machine is complete and that no part was removed, all side panels must be closed and all screws in place. In case of missing item, use exploded views to order the missing part. Missing side panel will expose moving part which is dangerous for operators.

7.J TROUBLE SHOOTING

if your machine is not working properly, please refer to FAQ bellow, if the solution of your trouble is not in this section, please contact your local distributor or contact us on our web site: www.cassese.com.

Nothing lights up, the screen is off even when the emergency button is released:

> Check, for example by connecting another appliance, that the electrical outlet on which is plugged the machine is not defective.

The machine displays the message «alarm air pressure» and will not staple.

> Adjust the air pressure of the compressor or the machine, see chapter 2.B CONNECTING TO THE AIR SOURCE (page 13).

The machine displays the message «nails maintenance».

> Refer to the chapter 7.B MAINTENANCE PLAN (page 42).

The machine displays the message «pedal and pre-clamp».

> The pre-clamping button is still in the «ON» position during an attempt at joining by pressing the pedal. Turn it to «OFF» before pushing the pedal.

When pushing the pedal, the machine blocks the mouldings with the clamps, but then releases them and does not shoot the wedge. The message «safety clamping» is displayed.

> The table has moved back (handle not tightened enough) and proper clamping of the mouldings is not possible. Repeat the pre-clamping procedure, see chapter I.4.A ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE (page 16).

> The pre-clamping procedure was not performed correctly. Try again, following the instructions in chapter I.4.A ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE (page 16).

The machine appears to be inserting the wedges normally, but the wedges are not completely inserted.

> The hammer is broken. Perform the procedure described in chapter 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43).

> The moulding is too low or too narrow. Therefore, the vertical clamp cannot block it correctly against the stops. Use the «set of spacer bars» to join the moulding (see chapter 4.C SPECIFIC USE OF THE SPACER BARS page 17).

> Air pressure is too low. Adjust the air pressure of the compressor or the machine, see chapter 2.B CONNECTING TO THE AIR SOURCE (page 13).

> The moulding is not properly clamped to the table during the stapling process. Check the stapling position for stability of the vertical clamp and that the moulding is properly braced against the table. If you are using the machine near a table supporting the frame, make sure the mouldings remain level. If this is not the case, adjust the furniture or the machine so they are the same height (the machine has adjustable feet).

> The pedal was released too quickly. Try stapling again, keeping the pedal down until the cycle is completely finished.

The machine blocks, with the vertical presser against the moulding, then releases the pressure and displays the messages «alarm nail up».

> Air pressure is too low. Adjust the air pressure of the compressor or the machine. DO NOT exceed 8 bars, see chapter 2.B CONNECTING TO THE AIR SOURCE (page 13).

> The wood is too hard. You can increase pressure, but DO NOT exceed 8 bars. Use «hardwood» wedges.

> Try to use lower size of wedges or decrease the number of wedges at the blocking position (if stacking).

> The hammer is twisted or blocked. Perform the procedure described in chapter 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43).

> The distance between the top clamp and moulding is too high. Adjust the height of the presser support with the pin. It should be less than 5 centimetres.

> The downward movement of the presser is too slow. Use the speed regulator located on the side of the machine to increase it.

The machine blocks, with the vertical presser against the moulding, then releases the pressure and displays the message «alarm nail down».

> The pedal was released too quickly. Try stapling again, keeping the pedal down until the cycle is completely finished.

The machine blocks and displays the message «start of travel nail».

>The sensor that informs the machine that the hammer is in the down position sends information that the hammer has not returned down. Perform the procedure in chapter 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43).

The wedge breaks in the wood.

>The wood is too hard. Use special «hardwood» wedges.

>The backs are stained.

The distributor is full of grease.

>Perform the procedure described in chapter 7.C REMOVING THE DISTRIBUTOR HEAD (page 43) and remove any excess grease. Do some stapling in scrap mouldings to purge any excess. Then wipe off the top of the distribution head.

Handling the mouldings is difficult.

The horizontal clamps are too tight against the mouldings. Repeat the pre-clamping procedure described in chapter I.4.A ADJUSTMENT OF THE SLIDING TABLE (page 16).

The corners are crooked.

>Make sure to place the first moulding against stop as Figure 5-1.

>Make sure that clamping pressure is sufficient. Use the «clamp pressure» regulator on side of the machine to adjust it see chapter 5.J USE OF REGULATOR (page 31).

II. MANUEL D'UTILISATION / FRANÇAIS

Votre sécurité est notre priorité



Ce marquage sur la machine vous recommande le port de protections auditives.



Ce marquage sur la machine vous recommande de lire le manuel avant toute utilisation.



Cette icône dans le manuel met l'accent sur un point important relatif à la sécurité.



Cette icône dans le manuel vous signale une astuce susceptible de vous faire gagner du temps ou d'améliorer votre production.

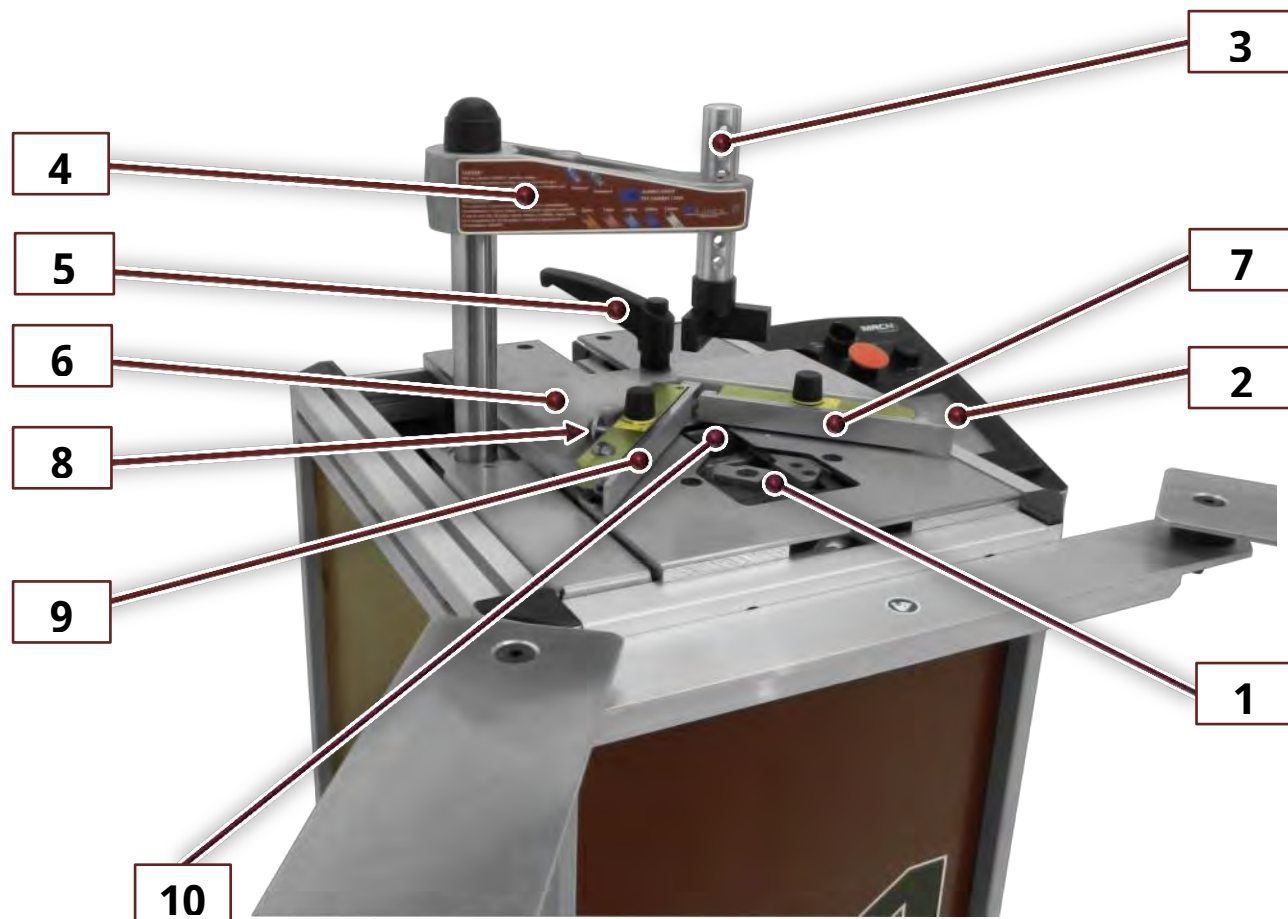


Cette icône dans le manuel vous permet de connaître la liste des outils nécessaires pour effectuer une procédure.

AVANT TOUTE MAINTENANCE SUR CETTE MACHINE, DEBRANCHER ET VERROUILLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET PNEUMATIQUE. NE PAS UTILISER LA MACHINE SI UN COUVERCLE OU UNE PROTECTION EST ABSENT. SE REPORTER AU CHAPITRE II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (PAGE 84) POUR GARANTIR VOTRE SECURITE.

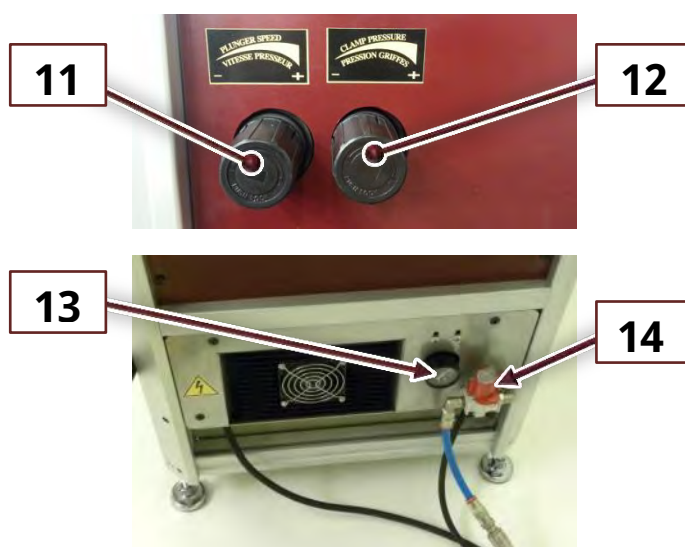
1 PRESENTATION

1.A TABLE D'ASSEMBLAGE



Français

Griffes	1
Ecran tactile	2
Presseur réglable	3
Potence	4
Manette de verrouillage de la table coulissante	5
Table coulissante	6
1 ^{ère} butée	7
Vis d'ajustage de l'angle d'assemblage	8
2 nd butée	9
Distributeur	10
Regulateur de vitesse du presseur	11
Regulateur de pression des griffes	12
Manomètre	13
Sectionneur d'alimentation en air	14





Bouton de chargement des agrafes	15
Bouton de pre-serrage	16
Bouton d'agrafage	17
Bouton d'arrêt machine	18

1.B INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi l'assembleuse MACH 4 CART et pour votre confiance ; La MACH 4 CART bénéficie de tout le savoir faire de la Société Cassese. Etablie en 1976 La société Cassese est aujourd'hui reconnue dans le monde entier pour la qualité de ses produits et leur caractère innovant.

La MACH 4 CART vous permettra d'assembler tout type de moulure en bois, plastique ou MDF (brevet n° 7522814). L'assemblage s'opère par l'insertion d'agrafes Cassese® étudiées pour resserrer les angles de vos cadres.

1.C ACCESSOIRES FOURNIS AVEC LA MACHINE



Z26999:
1 x Presseur ajustable



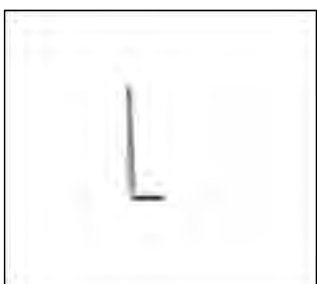
Z24703:
1 x Support chevron



Z21525:
1 x Chevron assy



Z506:
1 x Marteau



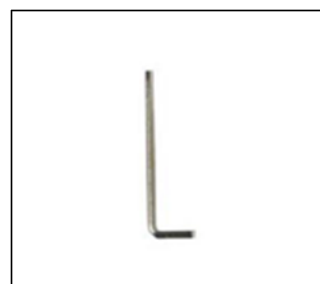
Z1879:
1 x Clef Allen 2.5 mm



Z1882:
1 x Clef Allen 3 mm



Z1884:
1 x Clef Allen 4 mm



Z1885:
1 x Clef Allen 5 mm



Z3078:
Barettes d'espacement



Z1896:
1 x Tube de graisse



1 boîte d'agrafes de 7 mm
bois tendre
1 boîte d'agrafes de 10mm
bois tendre
1 boîte d'agrafes de 10mm
bois dur.



Z535:
Outil de désenrayement
d'agrafe.



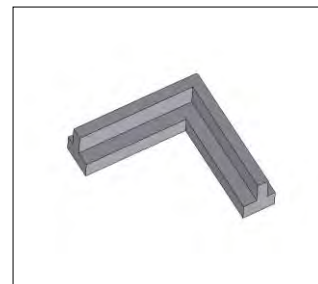
Z1791:
Elastomère vert



Z18065:
Support élastomère



Z1783:
Elastomère jaune



Z21524:
1 x Chevron



Z1343 (x4):
Ecrou
Z1612 (x4):
Rondelle
Z25780 (x4):
Pied réglable



Z749:
Raccord rapide



Z556:
Embout cannelé

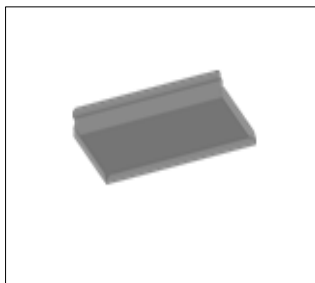


Z701:
Embout rapide US F1/4

1.D SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<u>Largeur moulure minimum:</u>	5mm (3/16") / hauteur minimum : 7 mm (1/4")
<u>Largeur moulure maximum:</u>	150 mm (5 29/32") / Hauteur maximum : 100 mm (4 13/32") Course maximum entre position d'agrafage (à 45°) : 190 mm (7 31/64")
<u>3 types d'agrafes :</u>	Bois tendre, bois dur & MDF. N'utilisez que des agrafes originales Cassese®. Tailles des agrafes Cassese® en chargeur: 5, 7, 10, 12 and 15 mm.
<u>Poids machine:</u>	97 kg.
<u>Dimensions :</u>	Largeur 668mm (2ft 219/64") x Longueur 589mm (1ft 113/16") x Hauteur 1171mm (3ft 107/64").
<u>Alimentation électrique:</u>	110/230V, 50/60 Hz, monophasée, Consommation : 500W.
<u>Alimentation pneumatique :</u>	Air comprimé à 6-7 bars
<u>Consommation moyenne/cycle :</u>	2 NI à 6 bars (uncycle= un coin avec deux positions contenant une agrafe chacun)

1.E OPTIONS



Z25147:
Support accessoire en inox



Lecteur code à barres
(contactez votre revendeur Cassese).

1.F GARANTIE

La présente machine est garantie un an, pièces et main d'oeuvre comprises. Les pièces d'usure* et celles endommagées suite au non respect des consignes du présent manuel sont exclues du manuel.

**Distributeur d'agrafes, chevron, presseurs élastomères et marteau sont considérés comme des pièces d'usure.*

2 MISE EN ROUTE

2.A DEBALLAGE DE LA MACHINE



Cutter
Clef plate N.13 & N.17
Clef Allen N.5

Niveau à bulle

Couper les deux bandes de transport afin de libérer le couvercle de la caisse. Avec l'aide d'une seconde personne, levez le couvercle.



Figure 2-1

Otez les 4 vis pour libérer la machine de la palette de la caisse, les vis sont visibles sous la palette.

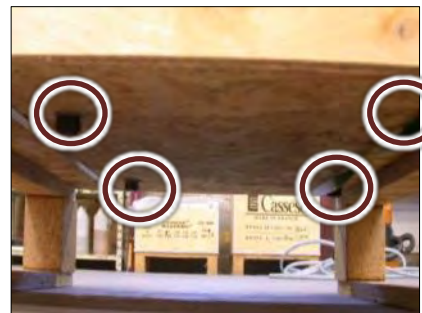


Figure 2-2

Une fois la machine déballée, l'installer et régler ses 4 pieds. La machine doit être de niveau et les 4 pieds doivent toucher le sol afin que la machine soit stable.



Figure 2-3

L'écran est maintenu en place par 3 vis.

2 sont situées au-dessus du clavier.



Figure 2-4

Une troisième vis est située sous l'écran.



Figure 2-5

Le clavier peut être installé des deux côtés du bâti de la machine en démontant ces 3 vis.



Figure 2-6

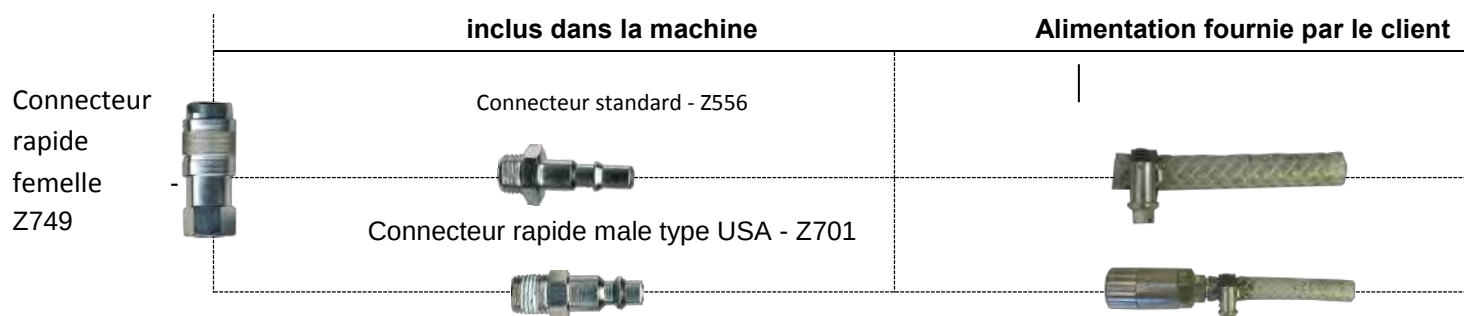


Lors de la mise à niveau de la machine, si celle-ci est installée contre une table assurez vous que le cadre ne sera soulevé par la dite table. La table et la machine doivent être de niveau.



Lors de l'installation de la machine, assurez vous que le sol est plan et pourra supporter le poids de la machine. La machine doit être installée dans un endroit sec et tempéré. Choisir un endroit où l'éclairage sera suffisant pour assurer une utilisation confortable du matériel.

2.B RACCORDS



2.C RACCORDEMENT A L'AIR COMPRIMÉ

La machine doit être connectée à une source d'air comprimé fournissant entre 6 et 8bars.

Connecter la machine en utilisant les connecteurs comme spécifié chapitre II.2.B RACCORDS (page 56).



Figure 2-8

La MACH 4 CART doit être raccordée au niveau du panneau du tiroir inférieur. Tourner le bouton rouge pour alimenter la machine en air comprimé. Le manomètre doit montrer 6 bars (85 p.s.i.) minimum.



Figure 2-9



Le bouton rouge Figure 2-9 doit être utilisé pour mettre la machine en sécurité lors de la maintenance ou pour empêcher son utilisation. Un cadenas doit être utilisé pour le bloquer en position OFF, référez-vous au chapitre II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84) pour de plus amples instructions.

Si la pression indiquée sur la machine n'est pas correcte (6 bars soit 85 p.s.i.), vérifier la pression à la source (compresseur) et l'ajuster, si la pression est correcte à la source, appliquer la procédure Figure 2-10 Figure 2-11 pour l'ajuster.



Clef Allen N.3

Dévisser ces deux vis du tiroir de la machine à l'aide de la clef Allen de 3mm.

Ouvrir le tiroir pour avoir accès au régulateur de pression d'air.

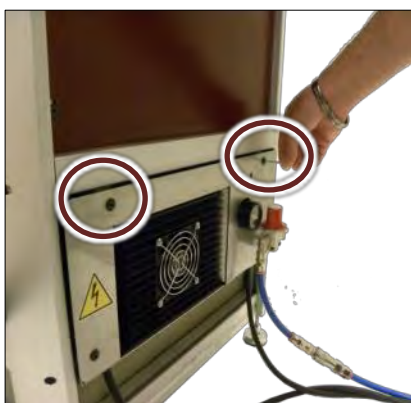


Figure 2-10

Soulever le bouton de réglage du régulateur puis le tourner pour ajuster la pression à 6 bars (85p.s.i.).

Pour augmenter la pression tourner le bouton dans le sens horaire.



Figure 2-11

3 DEMARRAGE DE LA MACHINE

3.A RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE LA MACHINE

Connecter la prise électrique de la MACH 4 CART à une prise d'alimentation 220V ou 110V monophasée. Vérifier que la prise est bien raccordée à la terre.



Figure 3-1

Allumer la MACH 4 CART, en tournant le bouton STOP & START BUTTON



Figure 3-2



Avant d'entreprendre toute maintenance, référez-vous au chapitre II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84) pour de plus amples instructions. Tourner le bouton figure 32 ne suffit pas à garantir la sécurité lors de la maintenance, certains cables restant sous tension et l'air étant toujours présent la machine. La prise à laquelle est raccordée la machine doit disposer d'une protection des biens et des personnes conformément à la réglementation en vigueur dans votre pays.

3.B SELECTION DE LA LANGUE

Cet écran apparaît lors du démarrage de la machine. La machine vous indique alors le nombre d'agrafes et de coins qu'elle a réalisés depuis sa mise en route.



Figure 3-3

Sélectionner la langue adaptée en touchant le drapeau plusieurs fois.



Figure 3-4

Toucher l'écran en n'importe quel autre endroit pour accéder au menu d'exécution.



Figure 3-5

4 REGLAGES

4.A REGLAGE DE LA TABLE COULISSANTE

La table coulissante doit être ajustée pour pouvoir définir les positions d'agrafage.

Tourner le bouton de pré-serrage en position ON.



Figure 4-1

Desserrer la manette de serrage de la table.



Figure 4-2

Glisser la table et l'amener en contact avec les moulures et les griffes.

Serrer fermement la poignée de blocage de la table pour l'immobiliser.



Figure 4-3

Tourner le bouton de pré-serrage sur OFF.



Figure 4-4

4.B REGLAGE DU PRESSEUR VERTICAL

Le presseur vertical doit être ajusté à l'aide du doigt indexable, il dispose de 7 positions.



Figure 4-5

Tirer sur le bouton noir afin d'ajuster la distance entre la partie la plus haute de la moulure et le presseur. Cette distance doit être la plus courte possible et ne jamais dépasser 5cm.

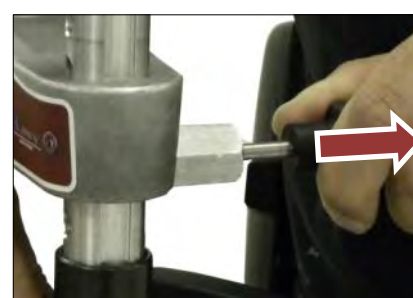


Figure 4-6



Plus courte sera la distance entre le presseur et la moulure et plus rapide sera la machine. La machine n'endommagera pas la moulure, même si cette distance est réduite. Si la distance entre le dessus de la moulure et le presseur est supérieure à 5cm, l'agrafe ne pourra pas être correctement enfoncée.

Prendre garde à la position du presseur, le chevron doit être parallèle aux butées.

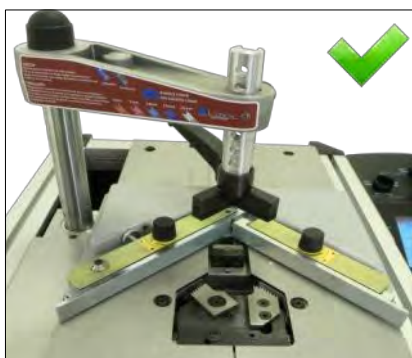


Figure 4-7

Exemple de mauvaise installation.

de



Figure 4-8

Grâce au nouveau système aimanté, il est facile de changer de type de presseur, tirer la pièce Z24703 vers le bas le remplacer.



Figure 4-9

4.C UTILISATION DU JEU DE BARRETTES

Lorsque l'on assemble des moules dont la hauteur est inférieure aux butées, il est parfois nécessaires d'utiliser les barrettes.

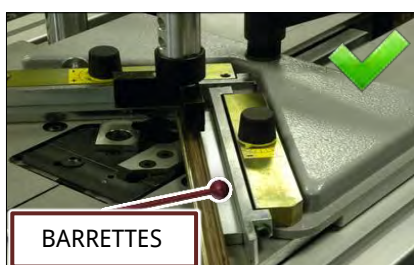


Figure 4-10

Exemple de mauvais utilisation, sans les barrettes, le presseur va alors toucher les butées. La moule ne sera alors pas correctement maintenue et risque de sauter durant l'assemblage.

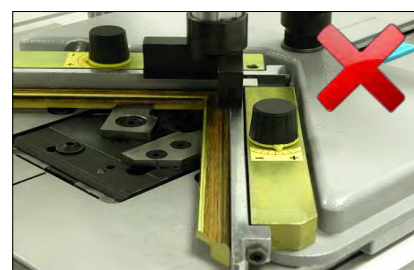


Figure 4-11

Les barrettes sont constituées de deux barres qui sont jointes par une vis et un écrou, l'écrou doit être positionné vers le bas.

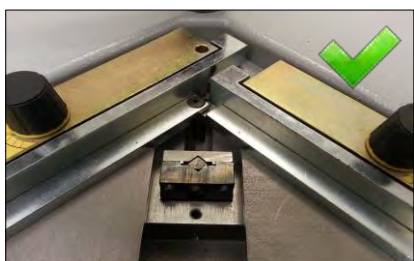


Figure 4-12

Ici les barrettes sont positionnées à l'envers; l'écrou est visible sur le dessus de celles-ci.



Figure 4-13

4.D SELECTION DES POSITIONS D'AGRAFAGE

La MACH 4 CART permet l'assemblage en utilisant de 1 à 9 positions d'agrafage. Vous pouvez empiler au maximum 9 agrafes par position. La selection des positions doit être adaptée à la hauteur et à la largeur de la moulure.

4.E TROIS REGLES ESSENTIELLES POUR L'ASSEMBLAGE

- 1- Un MINIMUM de 2 mm d'espace (moins de 1/8 de pouce) doit être respecté au-dessus des agrafes.
- 2- Des agrafes de même hauteur peuvent être empilées afin d'assembler des moulures de hauteurs différentes.
- 3- Les agrafes doivent être alignées avec les points les plus hauts des moulures.

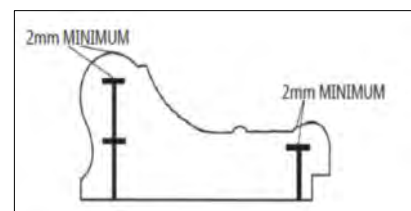


Figure 4-14



Lors de la selection des positions d'agrafage, s'assurer que le presseur vertical sera bien aligné sur une surface plane.

4.F REGLAGE DE L'ANGLE D'ASSEMBLAGE

Si le coin est ouvert côté extérieur au cadre.

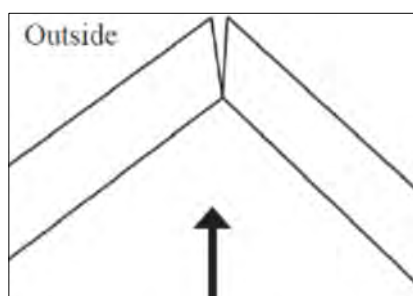


Figure 4-15

Serrer la vis ci-contre.

Vérifier à nouveau la qualité de l'angle d'assemblage, recommencer si nécessaire.

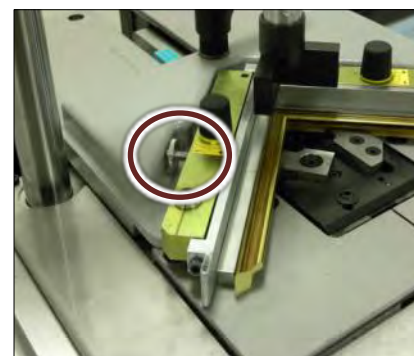


Figure 4-16

Si le coin est ouvert côté intérieur du cadre.

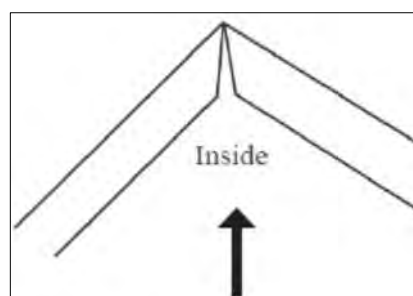


Figure 4-17

Desserrer la vis ci-contre.

Vérifier à nouveau la qualité de l'angle d'assemblage, recommencer si nécessaire.

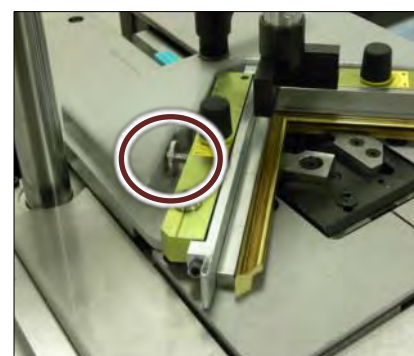


Figure 4-18

Si vous obtenez ce résultat en fin d'assemblage, l'angle d'assemblage n'est pas à 45°.

Votre scie est probablement déréglée, se référer à son manuel d'instructions afin de remédier au problème.

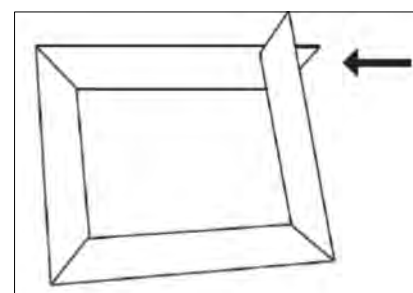


Figure 4-19

4.G MOYEN D'ASSEMBLAGE

Grâce au code de couleur, il est facile d'identifier les agrafes nécessaires à l'assemblage. Un poussoir jaune permet de repérer des agrafes pour les bois durs, tandis qu'un poussoir blanc indiquera des agrafes pour bois normal.

Des agrafes spéciales pour le MDF (ou les bois très durs) sont également disponibles, elles sont identifiées par un poussoir rouge dans le chargeur. Contactez votre distributeur Cassese pour les obtenir.

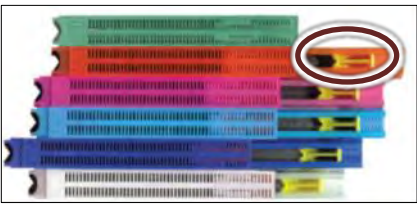


Figure 4-20

	 BOÎTE DE 6 CHARGEURS		 BOÎTE DE 40 CHARGEURS		
	BOIS TENDRE	BOIS DUR	BOIS TENDRE	BOIS DUR	MDF
agrafes 15 mm	30315NC01	31315BDC0	30415NC01	31415BDC0	31415MDF
agrafes 12 mm	30312NC01	31312BDC0	30412NC01	31412BDC0	31412MDF
agrafes 10 mm	30310NC01	31310BDC0	30410NC01	31410BDC0	31410MDF
agrafes 7 mm	30307NC01	31307BDC0	30407NC01	31407BDC0	31407MDF
agrafes 5 mm	30305NC01	31305BDC0	30405NC01	31405BDC0	
agrafes 3 mm	30303NC01		30403NC01		

Français



Il est recommandé d'utiliser les agrafes adaptées au bois à assembler, l'utilisation d'agrafes bois dur dans un bois tendre engendrera un moindre rapprochement des moulures. Une première indication consiste à tenter de griffer le dessous de la moulure avec les ongles, si c'est impossible, on utilisera alors les agrafes bois dur, sinon on utilisera des agrafes bois normal.

4.H CHARGEMENT DES AGRAFES

Pour recharger la machine tourner le bouton de chargement en position **LOAD**.

Le pousse agrafe va alors reculer pour vous permettre le chargement.



Figure 4-21

Introduire le chargeur et tourner le bouton en position **RUN**.



Figure 4-22

4.I CHANGER DE TAILLE D'AGRAFES

Répéter la procédure Figure 4-21, introduisez alors un chargeur de la taille voulue, grâce au système de chargeur, aucun réglage n'est nécessaire.

Tourner ensuite le bouton de chargement en position **RUN**.

5 PROGRAMMATION

Après avoir procédé aux réglages de la machine (chapitre REGLAGES), procéder comme suit :

Poser sur la table une seule moulure comme ci-contre. Ceci permettra une bonne visualisation des positions d'agrafage.



Figure 5-1

Tourner le bouton de pré-serrage en position **ON**.



Figure 5-2

Selon la configuration de la machine, lors de l'appuie sur l'écran d'accueil l'un des deux écrans suivant apparaîtra :

Si cet écran apparaît, le mode avancé a été sélectionné, se référer au chapitre II.5.A **MODE AVANCE:** PROGRAMMATION D'UN PROFILE (page 64) pour son utilisation.



Figure 5-3

Si cet écran apparaît, le mode standard a été sélectionné, se référer au chapitre II.5.F **MODE STANDARD:** PROGRAMMER UN PROFILE (page 70) pour son utilisation.



Figure 5-4

5.A MODE AVANCE: PROGRAMMATION D'UN PROFILE

Avec le bouton de pré-serrage toujours en position **ON**, appuyer sur le bouton **RAZ** afin d'effacer le dernier travail accompli.



Figure 5-5

Toucher le numéro correspondant à la position à programmer, le numéro 1 correspond à la 1ère position, le 9 à la dernière. La MACH 4 CART peut commencer indifféremment par l'avant ou par l'arrière de la moulure.



Figure 5-6

Toucher la valeur de la position à modifier, un clavier apparaîtra pour vous permettre de saisir la position voulue



Figure 5-7

La valeur doit être saisie en millimètres, mesurée depuis la feuillure.



Figure 5-8

Une fois la position correcte saisie, toucher le bouton **Enter** pour la valider. Le clavier va alors disparaître. Le bouton **CLR** permet de recommencer la saisie en cas d'erreur, **DEL** permet d'effacer le dernier caractère saisi.



Figure 5-9

Procéder de même pour saisir le nombre d'agrafes à introduire.



Figure 5-10

Si une seconde position est nécessaire, toucher son numéro et procéder de même pour sa programmation



Figure 5-11

Au lieu d'entrer une mesure et de la saisir à l'aide du clavier. Il est possible de bouger la tête afin de visualiser la position d'agrafage. Toucher le numéro de la position correspondante.



Figure 5-12

Utilisez ces flèches pour bouger le distributeur à la position voulue



Figure 5-13

5.B MODE AVANCE: MEMORISATION D'UN PROFILE

Après avoir programmé un profilé (voir chapitre II.5.A MODE AVANCE: PROGRAMMATION D'UN PROFILE page 64), il est possible d'enregistrer celui-ci afin de pouvoir le rappeler ultérieurement par une référence. Des paramètres supplémentaires peuvent aussi être ajoutés afin que l'opérateur utilise les bons accessoires.

Si le cadre est octogonal ou hexagonal, toucher le bouton 45° plusieurs fois afin de sélectionner l'angle d'assemblage correct.



Figure 5-14

Si l'opérateur doit utiliser le jeu de barrette, toucher ce bouton pour le lui indiquer.

Se reporter au chapitre II.4.C UTILISATION DU JEU DE BARRETTES page 60 pour savoir quand utiliser ces barrettes.



Figure 5-15

Pour indiquer le type de presseur à utiliser, toucher ce bouton plusieurs fois jusqu'à ce que le bon presseur apparaisse.



Figure 5-16

Sélectionner le bon type d'agrafe en procédant de même avec ce bouton.



Figure 5-17

Entrer la largeur moulure requise en touchant ce bouton. Un clavier va alors apparaître afin de vous permettre la saisie de cette valeur.



Figure 5-18

Toucher ce bouton afin de saisir la référence qui permettra de rappeler le profilé en question.



Figure 5-19

Le clavier suivant va apparaître, saisir la référence puis appuyer sur le bouton **ENT** pour valider. Le clavier va alors disparaître. Le bouton **CLR** permet d'effacer le champ complet, **DEL** d'effacer la dernière lettre saisie.



Figure 5-20

Presser ce bouton afin de valider la saisie.



Figure 5-21



Si l'étape de la Figure 5-21 est omise, la référence ne sera pas mémorisée et ne pourra donc pas être rappelée ultérieurement.

5.C MODE AVANCE: RAPPEL D'UN ARTICLE MEMORISE

Pour exécuter une référence mémorisée au préalable, suivre cette procédure.

Toucher ce bouton pour pouvoir saisir la référence de l'article à exécuter.



Figure 5-22

Le clavier suivant va apparaître, saisir la référence puis appuyer sur le bouton **ENT** pour valider. Le clavier va alors disparaître.

Le bouton **CLR** permet d'effacer le champ complet, **DEL** d'effacer la dernière lettre saisie.



Figure 5-23

Presser ce bouton pour lancer la recherche.



Figure 5-24

La machine indique alors les accessoires à utiliser, dans notre exemple:

- presseur vert.
- agrafes de 5mm
- cadre à 45°
- jeu de barrettes.

Lorsque les accessoires sont installés comme indiqué, toucher ce bouton pour valider.

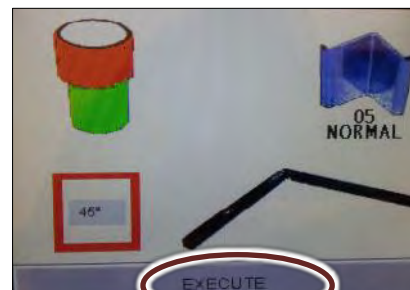


Figure 5-25

Cet écran vous indique alors de procéder au pré-serrage.

Exécuter les instructions du chapitre II.4.A REGLAGE DE LA TABLE COULISSANTE (page 59).



Figure 5-26

5.D MODE AVANCE: PREPARATION A L'EXECUTION

Lorsque les accessoires ont été installés comme il convient, les paramètres suivants peuvent être sélectionnés :

5.D.a Sélection du mode d'agrafage

Appuyer sur le bouton AUTO ou MANU afin de sélectionner le mode voulu:

MANU: ce mode va demander deux validations à l'opérateur: un appui sur la pédale va lancer le serrage des moules, un appui sur le bouton d'agrafage sera alors nécessaire pour lancer la séquence d'agrafage du coin. Ce mode est sélectionné par défaut à chaque allumage de la machine.

AUTO: ce mode est le plus rapide, un simple appui sur la pédale va lancer toute la séquence, serrage puis agrafer.



Figure 5-27

5.D.b Sélection de la vitesse

La vitesse du presseur vertical peut être ajustée en fonction de la dureté de la moulure.

MODE TORTUE : ce mode permet de ralentir la descente du presseur vertical afin de ne pas endommager des moules très fragiles.

MODE LIEVRE: la plupart du temps ce mode permettra un assemblage rapide des moules sans pour autant les endommager.



Figure 5-28

5.D.c Mise à zero du compteur

Ce bouton permet d'initialiser le compteur.

Si ce compteur est mis à zero, la machine va l'incrémenter à chaque coin terminé, ce qui permet de comptabiliser le nombre d'angles exécutés. Il est également possible de configurer ce compteur afin qu'il compte à rebours.

Ce compteur peut également être configuré pour qu'il indique le nombre de cadres et non le nombre d'angles.

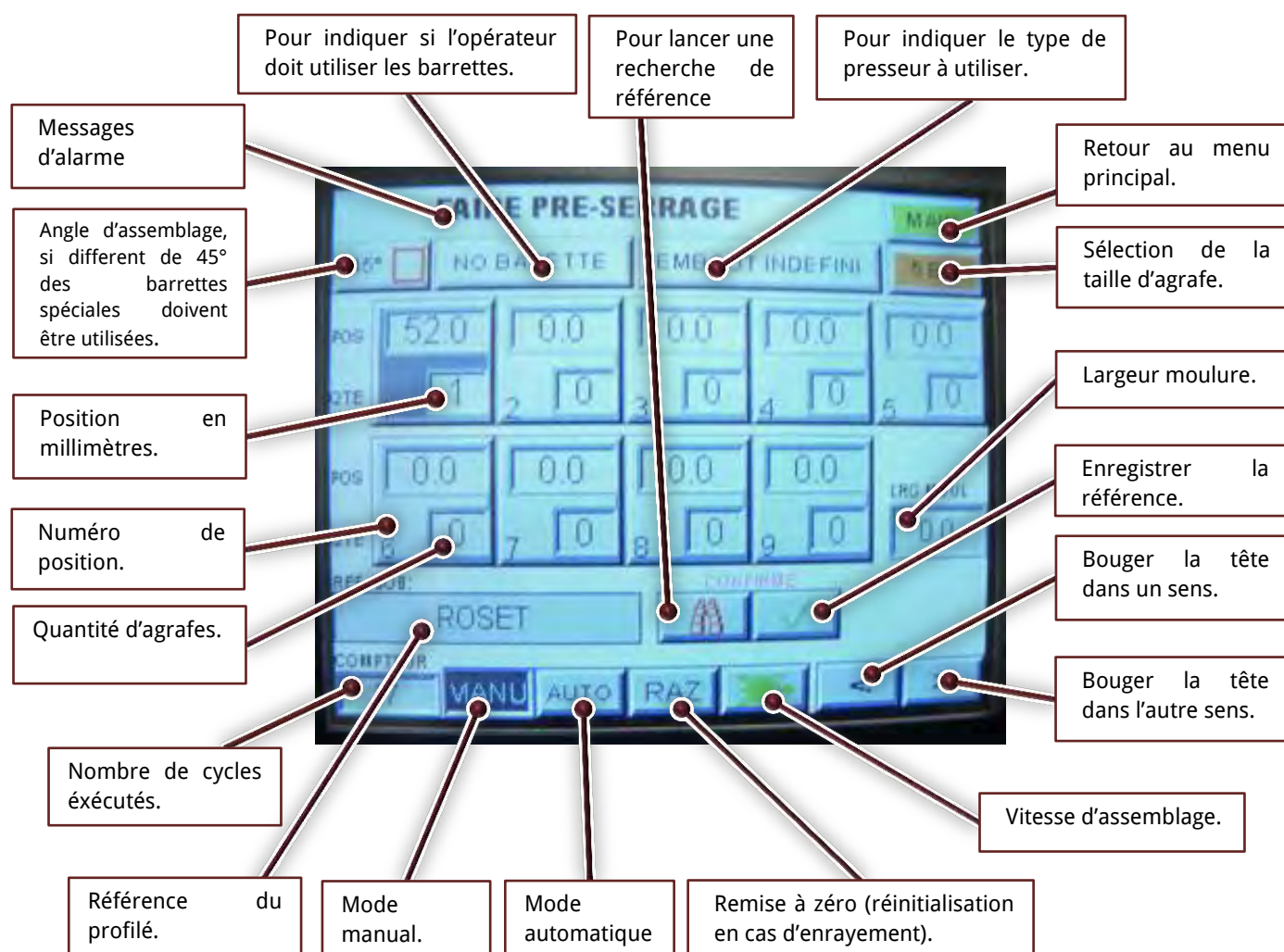
Voir le chapitre II.6.B.b Page 2: configuration du compteur (page 77) pour de plus amples informations au sujet du compteur.



Figure 5-29

5.E MODE AVANCE: VUE D'ENSEMBLE DES BOUTONS

Cet écran permet l'affichage des 9 positions simultanément, chaque position apparaît dans une "boîte" numérotée.



5.F MODE STANDARD: PROGRAMMER UN PROFILE

En conservant le bouton de pré-serrage à la position **ON**. Appuyer sur le bouton **RAZ** afin d'effacer le dernier travail en mémoire dans la machine.



Figure 5-30

Appuyer sur le bouton **POS** plusieurs fois jusqu'à l'affichage de la position voulue. Le numéro de la position est affiché à droite du bouton **POS**. Le numéro 1 correspond à la première position, le 9 à la dernière qui sera exécutée.



Figure 5-31

La MACH 4 CART peut commencer indifféremment par l'avant ou l'arrière de la moulure.

Toucher la valeur de la position pour afficher le clavier et ainsi saisir la position voulue.



Figure 5-32

La valeur à saisir est en millimètres, mesurée en partant de la feuillure.



Figure 5-33

Une fois la valeur saisie, appuyer sur le bouton **ENTER** pour effacer le clavier et valider la mesure.

Le bouton **CLR** permet l'effacement du champs complet, **DEL** d'effacer le dernier chiffre.



Figure 5-34

Appuyer plusieurs fois sur le bouton **QTE** pour afficher le nombre d'agrafes à insérer en cette position. Le nombre d'agrafes sélectionné s'affiche à droite du bouton **QTE**.



Figure 5-35

Répéter la même procédure à partir de la Figure 5-31.

Au lieu de saisir la position en millimètre, il est possible de bouger la tête directement à la position voulue.



Figure 5-36

Utiliser ces flèches pour déplacer la tête à l'endroit voulu.



Figure 5-37

Il est aussi possible d'aller directement à une certaine position en touchant ce bouton. Un clavier va alors s'afficher afin de pouvoir saisir la position voulue.



Figure 5-38

5.G MODE STANDARD: MEMORISATION D'UN PROFILE

Après avoir procédé à la programmation d'un profilé (voir chapitre II.5.F MODE STANDARD: PROGRAMMER UN PROFILE page 70), il est possible d'enregistrer celui-ci sous une référence pour pouvoir le rappeler ultérieurement. Ceci ne peut être fait du mode standard mais peut être accompli du mode avancé.



Le mode standard et le mode avancé sont liés ensemble, toute modification dans l'un de ces écrans affectera de la même manière l'autre écran.

Appuyer sur le bouton **MAIN**.



Figure 5-39

Presser ce bouton pour passer en mode avancé.



Figure 5-40

Si le cadre est octogonal ou hexagonal, toucher le bouton 45° plusieurs fois afin de sélectionner l'angle d'assemblage correct.



Figure 5-41

Si l'opérateur doit utiliser le jeu de barrettes, toucher ce bouton pour le lui indiquer.

Se reporter au chapitre II.4.C UTILISATION DU JEU DE BARRETTES (page 60) pour savoir quand utiliser ces barrettes.



Figure 5-42

Pour indiquer le type de presseur à utiliser, toucher ce bouton plusieurs fois jusqu'à ce que le bon presseur apparaisse.



Figure 5-43

Sélectionner le bon type d'agrafe en procédant de même avec ce bouton.



Figure 5-44

Entrer la largeur moulure requise en touchant ce bouton. Un clavier va alors apparaître afin de vous permettre la saisie de cette valeur



Figure 5-45

Toucher ce bouton afin de saisir la référence qui permettra de rappeler le profilé en question.



Figure 5-46

Le clavier suivant va apparaître, saisir la référence puis appuyer sur le bouton **ENT** pour valider. La clavier va alors disparaître.

Le bouton **CLR** permet d'effacer le champ complet, **DEL** d'effacer la dernière lettre saisie.



Figure 5-47

Presser ce bouton afin de valider la saisie.



Figure 5-48



Si l'étape de la Figure 5-48 est omise, la référence ne sera pas mémorisée et ne pourra donc pas être rappelée ultérieurement.

5.H MODE STANDARD: PREPARATION A L'EXECUTION

Lorsque les accessoires ont été installés comme il convient, les paramètres suivants peuvent être sélectionnés :

5.H.a Sélection du mode d'agrafage

Appuyer sur le bouton AUTO ou MANU afin de sélectionner le mode voulu:

MANU: ce mode va demander deux validations à l'opérateur: un appui sur la pédale va lancer le serrage des moulures, un appui sur le bouton d'agrafage sera alors nécessaire pour lancer la séquence d'agrafage du coin. Ce mode est sélectionné par défaut à chaque allumage de la machine.

AUTO: ce mode est le plus rapide, un simple appui sur la pédale va lancer toute la séquence, serrage puis agrafer.



Figure 5-49

5.H.b Sélection de la vitesse

La vitesse du presseur vertical peut être ajustée en fonction de la dureté de la moulure.

MODE TORTUE : ce mode permet de ralentir la descente du presseur vertical afin de ne pas endommager des moulures très fragiles.

MODE LIEVRE: la plupart du temps ce mode permettra un assemblage rapide des moulures sans pour autant les endommager.



Figure 5-50

5.H.c Initialisation du compteur

Ce bouton permet d'initialiser le compteur.

Si ce compteur est mis à zero, la machine va l'incrémenter à chaque coin terminé, ce qui permet de comptabiliser le nombre d'angles exécuté. Il est également possible de configurer ce compteur afin qu'il compte à rebours.

Ce compteur peut également être configuré pour qu'il indique le nombre de cadres et non le nombre d'angles.

Voir le chapitre II.6.B.b Page 2: configuration du compteur (page 77) pour de plus amples informations au sujet du compteur.

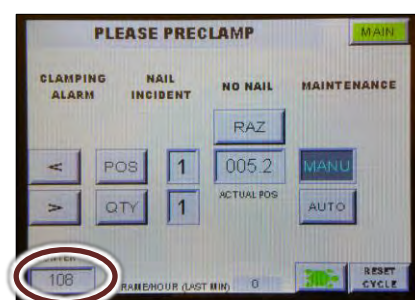
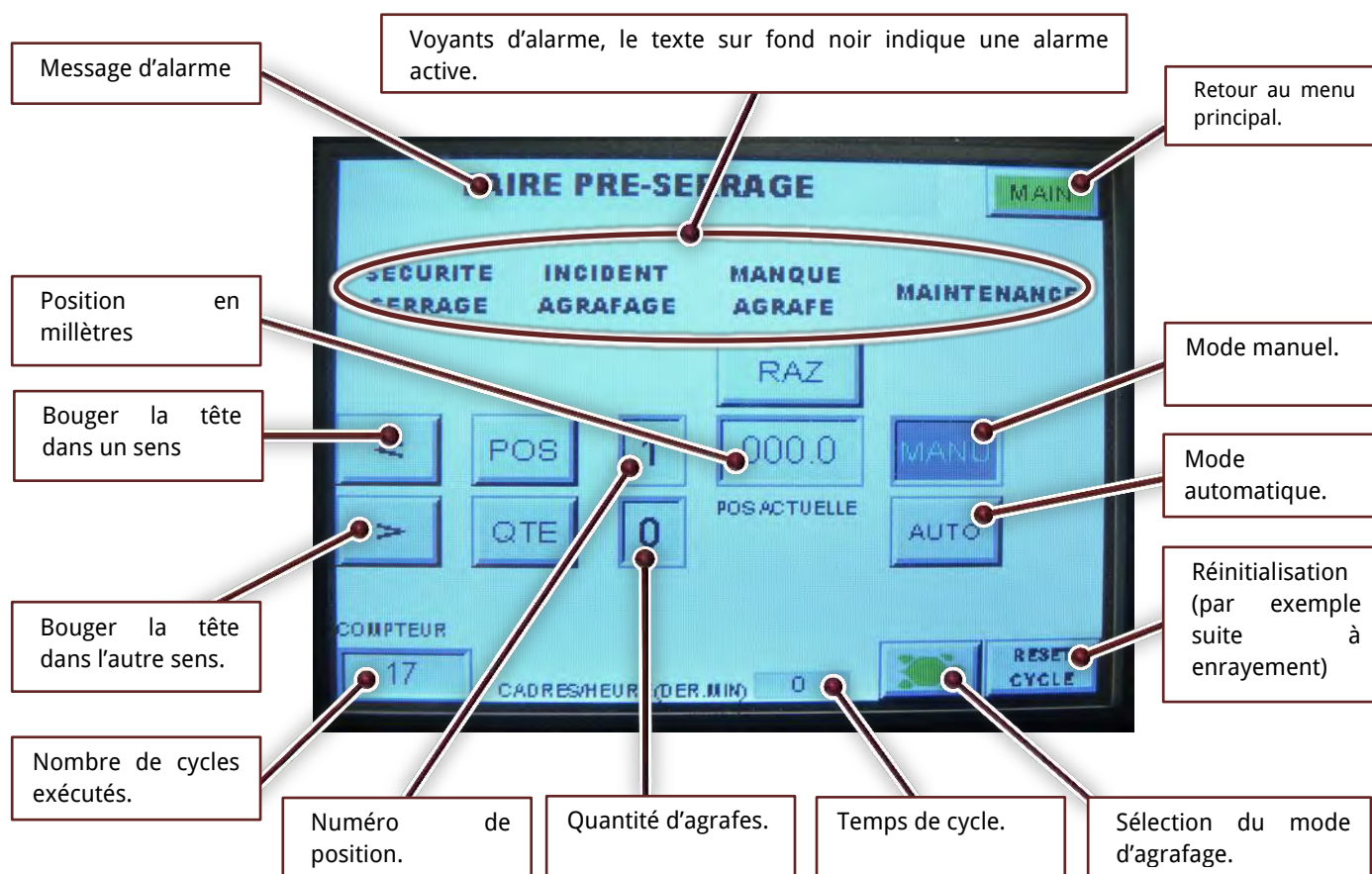


Figure 5-51

5.I MODE STANDARD: VUE D'ENSEMBLE DES BOUTONS

Cet écran affiche les positions une par une.



Français

5.J UTILISATION DES REGULATEURS

Sur le côté de la machine sont installés deux régulateurs.

Dans le cas d'une moulure particulièrement tendre, il est possible de baisser la pression des griffes horizontales, utiliser le régulateur **PRESSIION GRIFFES** pour cela.

Il est également possible de limiter la vitesse de descente du presseur à l'aide du régulateur **VITESSE PRESSEUR**.

Grâce aux capteurs dont est équipée la mach 4 cart, 90% des moulures pourront être assemblées sans avoir recours à ces régulateurs, qui peuvent donc être laissés ajustés à leur maximum.



Figure 5-52

6 ECRANS ET OPTIONS:

chaque écran possède un bouton **MAIN** qui permet de revenir au menu principal.



Figure 6-1

Les modes **STANDARD** et **AVANCE** sont décrits dans le chapitre II.5 PROGRAMMATION (page 64).

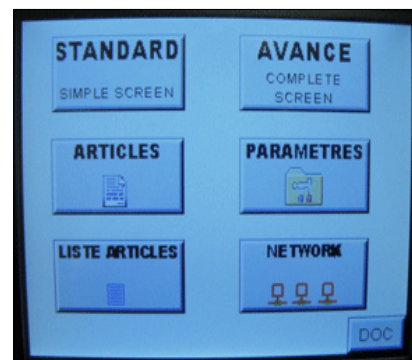


Figure 6-2

6.A MENU ARTICLES

Ce menu permet de gérer vos fiches articles en mémoire dans la machine.

Vous pouvez programmer un article dans cette fiche et en exécuter un autre, les menus **STANDARD** et **AVANCE** ne sont pas liés avec le menu **ARTICLES**.

La programmation se fait de la même façon que dans le chapitre II.5 PROGRAMMATION (page 64).



Figure 6-3

Il est possible d'ajouter une date dans la fiche article.

GET DATE DMY permet d'insérer la date du jour dans le champ, mais il est possible aussi de forcer les trois champs de date à une valeur voulue en touchant chacun des champs (jour/mois/année).



Figure 6-4

Pour effacer un article, saisir sa référence dans ce champ.



Figure 6-6

Presser ensuite ce bouton pour lancer la recherche.



Figure 6-5

Presser ce bouton pour supprimer l'article.



Figure 6-7

Presser le bouton **EFFACER** pour confirmer la suppression.

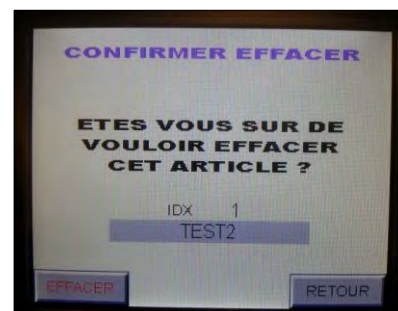


Figure 6-8

6.B PARAMETRES

Dans ce chapitre seront abordés les paramètres les plus importants de ce menu. La ligne du bas permet un accès direct à chacune des pages.

Six pages de paramètres sont disponibles, certains paramètres sont protégés par un code, ne changez pas un paramètre sans instruction de la part du service technique Cassese, contactez votre revendeur habituel pour de plus amples informations.

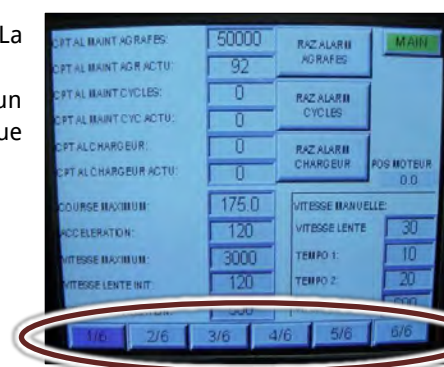


Figure 6-9



Certains paramètres affectent la sécurité de l'opérateur et sont protégés par un code, ne tentez pas de modifier un paramètre sans instruction du service technique Cassese. Ne communiquez pas ces codes à un personnel non qualifié.

Français

6.B.a Page 1: alarme maintenance

Cette page permet de mettre à zéro le compteur de maintenance et donc d'effacer le message d'alarme associé (voir chapitre II.7.F EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE page 87).

Il est possible de lire le nombre de cycles accomplis depuis la dernière réinitialisation du compteur de maintenance, lorsque ce nombre atteint 50 000, la machine affiche alors le message de maintenance.

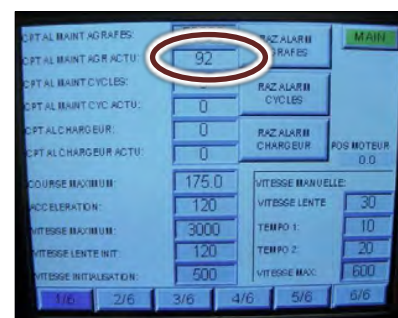


Figure 6-10

6.B.b Page 2: configuration du compteur

Dans le menu d'exécution, un compteur (voir Figure 5-29 page 68 et Figure 5-51 page 73) peut être utilisé pour savoir combien de pièces sont encore à produire ou on été produites, vous trouverez ci-après la méthode pour le configurer.

-Si ce champs est à 1, c'est le nombre de coins qui va être affiché par la machine dans le menu d'exécution.

-Si ce champs est à 4, c'est le nombre de cadres qui va être affiché par la machine dans le menu d'exécution.



Figure 6-12

-Si ce paramètre montre **DEC MODE COUNT** la machine va alors décrémenter le nombre de cycles (coins ou cadres).

-Si ce paramètre montre **INC MODE COUNT** la machine va alors incrémenter le nombre de cycles (coins ou cadres) visible du menu d'exécution (voir Figure 5-29 page 68 et Figure 5-51 page 73)

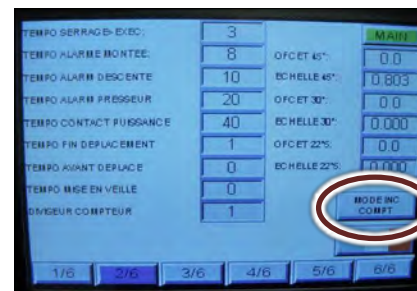


Figure 6-11

6.B.c Page 2: ajustage de la position d'agrafage

Si la machine ne positionne pas les agrafes au bon endroit, il est possible de la calibrer. Pour ce faire, changer le paramètre **OFFSET 45°**, une modification de 1 unité de ce paramètre changera toutes les positions d'agrafage de 1mm.

Ce paramètre étant verrouillé la machine vous demandera un code, entrez le code 9059. Ce code restera actif jusqu'à extinction de la machine, au prochain allumage, le paramètre sera à nouveau protégé.

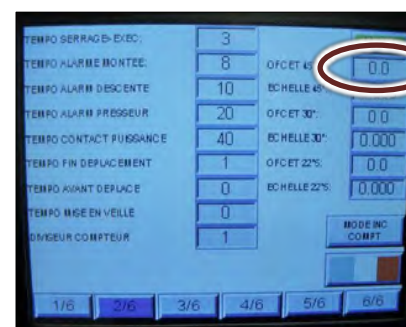


Figure 6-13

6.B.d Page 2: changer la langue de la machine

Il est possible de changer la langue de la machine en touchant directement le drapeau en bas de page. Appuyez plusieurs fois sur ce bouton (drapeau) jusqu'à visualisation de celui correspondant à la langue voulue.

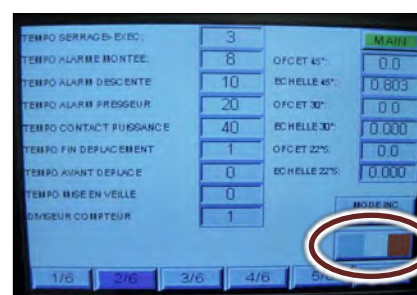


Figure 6-14

6.B.e Page 3: définir l'heure et la date

Appuyer sur ce bouton pour définir heure et date..

La machine va demander un code, entrez 9059.

Un clavier va s'afficher afin de vous permettre de saisir vos valeurs.



Figure 6-15

Utiliser les flèches pour sélectionner la donnée à modifier puis + ou - pour changer le paramètre.

Presser **SAVE** avant le bouton **QUIT** afin de sauvegarder avant de fermer le clavier. Eteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage.



Figure 6-16

6.B.f Page 3: définir le mode d'exécution favori

Lorsque la machine est allumée, un écran de bienvenue s'affiche. Un appui sur cet écran vous amènera directement dans la page d'exécution de votre choix.

MODE 486: la machine ira directement dans l'écran d'exécution du mode standard.

MODE 3099: la machine ira directement dans l'écran d'exécution du mode avancé.

La machine va demander un code, entrez 9059, lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.



Figure 6-17

6.B.g Page 3: désactiver le capteur d'agrafe

Dans le cas où le capteur d'agrafe serait défectueux, il est possible de le désactiver. La machine ne signalera plus la fin des chargeurs, mais il sera possible de l'utiliser.

Changer **FIBRE OPTIQUE** par **SANS FIBRE OPTIQUE**.

La machine va demander un code, entrez 9059. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.



Figure 6-18

Assurez-vous que ce paramètre montre bien: **SANS ACCOSTER**.



Figure 6-19

6.B.h Page 3: statistiques

La machine mesure en permanence le temps nécessaire pour exécuter des tâches, ceci lui permet d'afficher les statistiques suivantes:

SEC/C: indique le temps passé à faire le dernier cycle (en secondes).

C/MIN: indique combien de cycles (du dernier cadre) par minute peuvent être accomplis.

C/HOUR: indique combien de cycles (du dernier cadre) par heure peuvent être accomplis.

C/LAST MIN: indique combien de cycles ont été accomplis pendant la dernière minute.

C/H LAST MIN: indique combien de cycles ont été accomplis pendant la dernière heure.

Vous pouvez également savoir :

COUNTER NAILS: le nombre d'agrafes tirées par la machine depuis sa fabrication.

COUNTER CYC: le nombre cycles accomplis par la machine depuis sa fabrication.



Figure 6-20

6.B.i Page 3: configuration du mode manuel

Le mode manuel standard consiste à appuyer une fois sur la pédale, puis à appuyer une unique fois sur le bouton d'agrafage pour que la machine tire toutes les agrafes dans le coin.

Il est possible d'obtenir un mode manuel plus détaillé, dans ce cas, toucher ce bouton pour y voir **MODE MANU DETAIL**, l'opérateur devra alors confirmer le tir des agrafes à chaque position par l'appui sur le bouton d'agrafage.

La machine va demander un code, entrer 9059. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.



Figure 6-21

6.B.j Page 4: lecture des entrées/sorties

Cette page est très utile pour déterminer l'origine d'une panne.

La colonne de gauche permet de voir l'état des entrées de l'automate, un fond jaune signale une entrée active.

La colonne de droite permet de voir l'état des sorties de l'automate, un fond rouge signale une sortie active.

Cette page permet une visualisation immédiate des entrées/sorties, elle peut être consultée pendant un cycle d'agrafage. Par exemple si un bouton semble être défaillant, il est aisé de se rendre dans cette page pour voir si l'automate en perçoit l'entrée lorsqu'il est enfoncé.

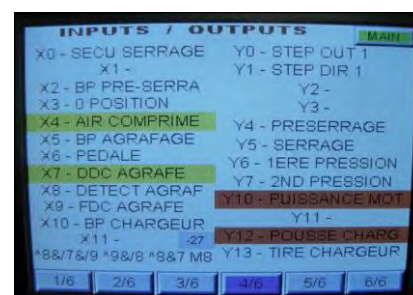


Figure 6-22

6.B.k Page 5: gestion de la base de données

La machine peut enregistrer 2990 références. Cette page est dédiée à leur gestion. A cause du volume d'informations à traiter, toute action sur cette page pourra immobiliser la machine pendant 15mn. Il est possible de limiter la durée de ce traitement en réduisant la taille de la base de données. Si **DATABASE SIZE** est passé à 500 (par exemple), le traitement sera plus rapide, il faut juste s'assurer qu'il n'y a pas plus de 500 références en mémoire.

Une fois le traitement terminé, ne pas oublier de remettre 2990 dans ce champ afin de retrouver la pleine capacité mémoire de la machine.

La machine va demander un code, entrer 0721. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.

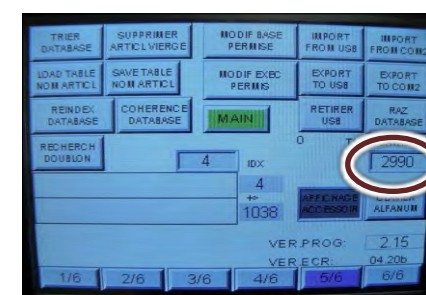


Figure 6-23

Classer les références:

La machine enregistre chaque nouvelle référence dans la première case mémoire disponible. Cela signifie que les références ne seront pas forcément classées par ordre alphabétique, mais selon votre ordre de création/suppression des fiches.

Pour lancer un classement des références, appuyer sur le bouton **TRIER DATABASE**. Voir Figure 6-23 pour limiter la durée de ce traitement.

La machine va demander un code, entrer 0721. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.

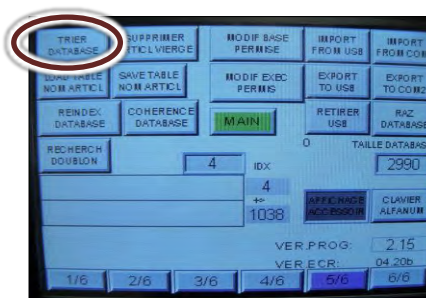


Figure 6-24

Effacer un article vierge:

Lorsqu'un article est supprimé, un champs vide peut alors apparaître dans la liste des articles. Appuyer sur le bouton **SUPPRIMER ARTICLE VIERGE** pour effacer ces articles vides.

La machine va demander un code, entrer 0721. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.

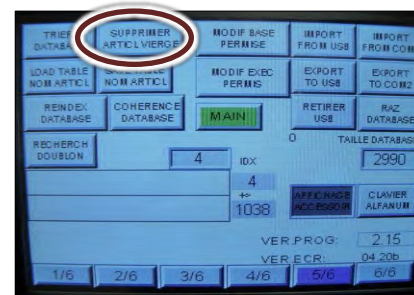


Figure 6-25

Protéger la base de données:

Il est possible d'empêcher les opérateurs de modifier les fiches articles enregistrées. Pour cela, appuyer sur le bouton **MODIF BASE PERMISE** ce qui va interdire les modifications de la base.

il sera alors toujours possible d'exécuter des articles sans les enregistrer, chose que l'on peut également verrouiller en touchant le bouton **MODE EXEC PERMIS**.

La machine va demander un code, entrer 0721. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.

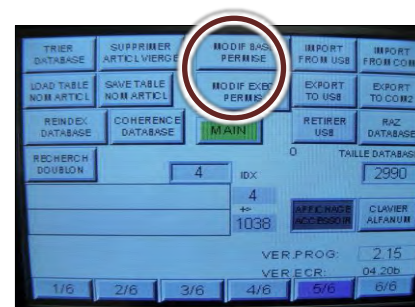


Figure 6-26

Exporter la base de données:

Clef USB fat32 1Giga mini
Clef Allen N.3

Il est possible d'exporter vos fichiers vers une clef USB afin d'en garder une sauvegarde ou de les transférer dans une autre machine. Eteindre la machine et la débrancher du secteur. Oter ces deux vis.



Figure 6-27

Démonter ces deux vis.



Figure 6-28

Ouvrir le panneau et brancher votre clef au dos de l'écran. Remettre l'écran en position normale et allumer la machine.

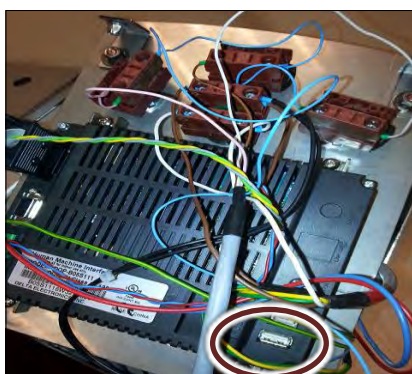


Figure 6-29

Aller dans la page 5 des paramètres et appuyer sur **EXPORT TO USB**. Attendre que l'opération se termine.

Appuyer sur **RETIRER USB**, ôter la clef puis remonter la machine.



Figure 6-30

Importer une base de données:



Clef USB fat32 1Giga mini
Clef Allen N.3

Répéter la procédure procedure Figure 6-27, Figure 6-28, Figure 6-29.

Aller dans la page 5 des paramètres et appuyer sur **IMPORT TO USB**.

Attendre que l'opération se termine.

Appuyer sur **RETIRER USB**, otter la clef puis remonter la machine.



Figure 6-31



L'import des données dans la machine cible, effacera toutes les données dans cette machine pour les remplacer par celles de la clef USB.

Effacer tout le fichier article:

Appuyer sur **RAZ DATABASE** pour effacer la base article totalement. Cette action n'est pas réversible.

La machine va demander un code, entrez 0721. Lorsque le changement est effectué, éteindre la machine pour réactiver le code de verrouillage et protéger les paramètres.

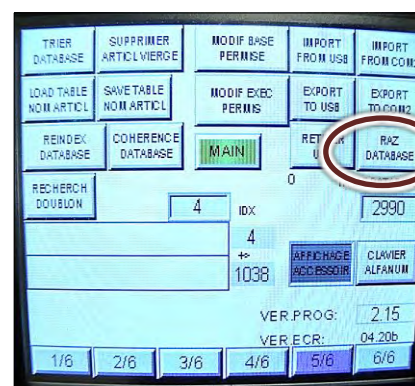


Figure 6-32

Ecran d'accessoires:

Lorsque l'on exécute une référence de la mémoire machine, celle-ci vous indique sur un écran les différents accessoires à utiliser.

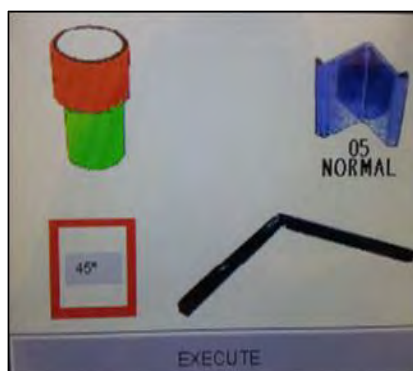


Figure 6-33

Le bouton **AFFICHER ACCESSOIRES** permet de supprimer ou non l'apparition de cet écran. Ceci permet de gagner un peu de temps mais peut induire des erreurs dans la sélection des accessoires ou agrafes.

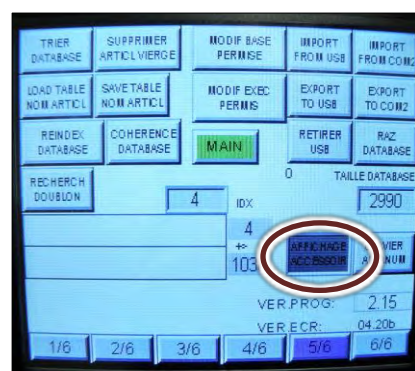


Figure 6-34

Français

Configuration du clavier:

Si vous ne souhaitez pas enregistrer des références alphanumériques, mais simplement numériques, utiliser le bouton **CLAVIER ALFANUM** pour configurer la machine comme il se doit.

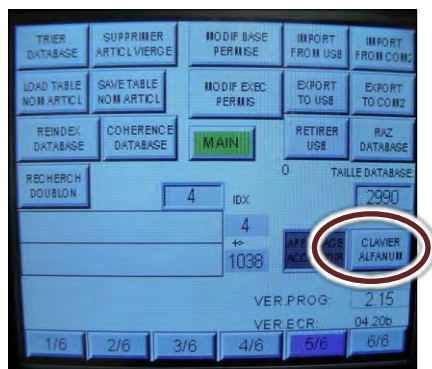


Figure 6-35

Lorsque **CLAVIER NUM** est sélectionné, ce simple clavier sera affiché lors de l'enregistrement ou de la saisie de références.



Figure 6-36

6.B.1 Page 6: utilisation du code à barres:

Si vous utilisez un lecteur de code à barres, la MACH 4 CART peut lire des codes anciens, créés pour d'autres machines telles que la CS486 ou la CS3099. Cette option est utile si vous ne souhaitez pas modifier l'édition de vos codes à barres.

La sélection du mode 486 ne permettra cependant pas d'afficher les accessoires puisque ce type de code ne contient pas ces informations.

Par défaut la machine est prévue et configurée pour lire des codes de CS4008, toucher le bouton BC4008 pour changer de type de code à barres.

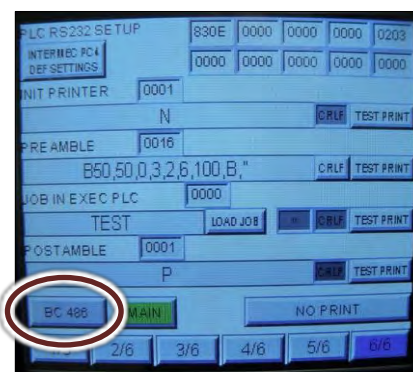


Figure 6-37

Français



Toutes les machines MACH 4 CART sont prévues pour recevoir un lecteur de code à barres, cependant pour des raisons de compatibilité, Cassese recommande fortement l'usage d'un lecteur fourni par Cassese. Le prise DB9 du lecteur se trouve sous le pupitre.

6.C LISTE ARTICLES

Depuis le menu principal, sélectionner **LISTE ARTICLES**.

Ce menu permet de visualiser les références articles en mémoire dans la machine.

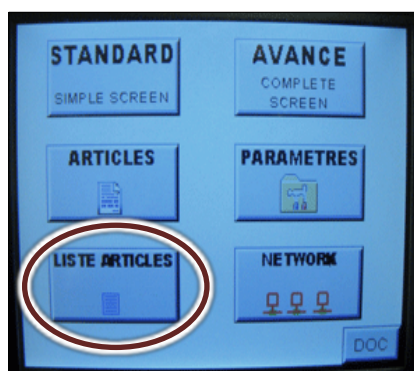


Figure 6-38

La colonne de gauche montre les 10 premières références dans la mémoire de la machine. Appuyer sur **-10** ou **-100** pour descendre dans la liste ou **+10** ou **+100** pour remonter dans la liste de 10 ou 100 références.

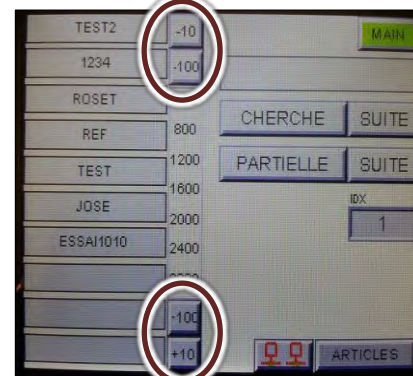


Figure 6-39

Lors d'un déplacement dans la liste un fond gris se déplace pour vous indiquer votre position dans la mémoire de la machine.

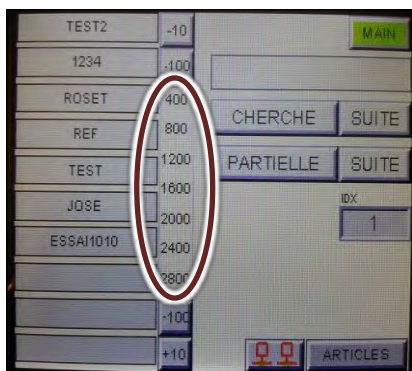


Figure 6-40

Si vous connaissez la référence à chercher, la saisir dans le champ ci-contre puis presser **CHERCHE** pour lancer la recherche. Presser le bouton **SUITE** si vous souhaitez continuer la recherche après en avoir trouvé une première.

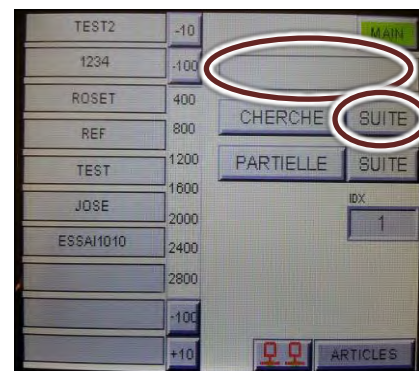


Figure 6-41

Si vous ne connaissez que le début de la référence à chercher, la saisir dans le champ ci-contre puis presser **PARTIELLE** pour lancer la recherche. Presser le bouton **SUITE** si vous souhaitez continuer la recherche après en avoir trouvé une première.

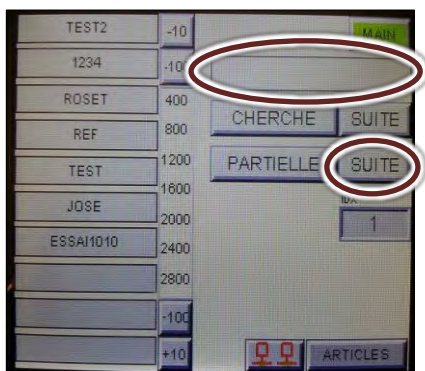


Figure 6-42

Ce champ montre la position de la référence sélectionnée dans la mémoire de la machine (très utile pour connaître la taille de la base, car il suffit de sélectionner la dernière référence et de lire ce champ).

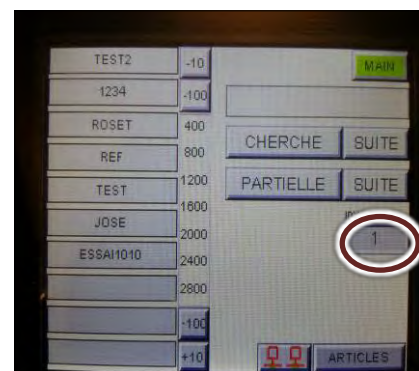


Figure 6-43

6.D NETWORK MENU

La MACH 4 CART intègre d'origine des fonctionnalités réseau. Elle peut donc recevoir une liste de travaux à réaliser via un réseau. L'opérateur peut alors sélectionner dans la liste le travail qu'il souhaite accomplir. Les paramètres d'exécution transitent alors par le réseau sans que l'opérateur n'ait besoin de programmer quoique ce soit. Ceci permet un grand gain de temps et d'efficacité. Il devient alors possible de suivre l'évolution du travail puisque l'on sait en temps réel si un travail est en cours d'exécution.

L'écran de la machine est équipé d'un port série type DB9. Les machines sont alors branchées en série sur le même réseau. Contactez le service technique Cassese si vous souhaitez obtenir de plus amples informations à ce sujet.

Du menu principal, sélectionner **NETWORK**.

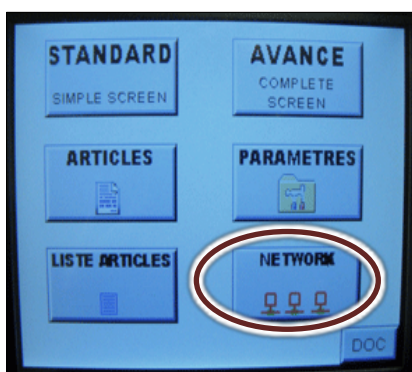


Figure 6-44

La colonne de gauche montre les 10 travaux les plus importants à produire. Sélectionner une référence dans cette colonne permettra de lancer son exécution. L'opérateur pourra ensuite préciser combien de cadres ont été formés.

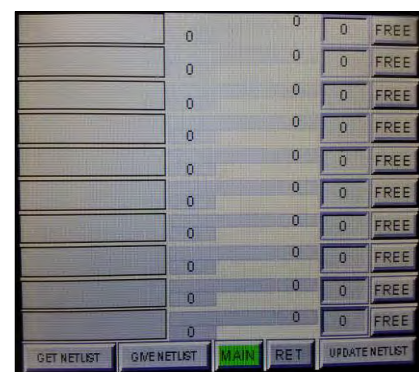


Figure 6-45

Le menu réseau est accessible de plusieurs écrans en appuyant sur cet icône :



7 MAINTENANCE

7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE



La Mach 4 cart utilise deux sources d'alimentation: électrique et pneumatique. Il est essentiel de s'assurer qu'elle est bien déconnectée de ces deux alimentations avant d'effectuer toute maintenance. Suivre les instructions ci-dessous afin de garantir votre sécurité.

Débrancher la machine de l'alimentation électrique.

la



Figure 7-1

Tourner le bouton rouge en position EXH.

Débrancher la machine du circuit pneumatique. Installer un cadenas sur la vanne afin d'interdire la remise sous pression du circuit pendant tout le temps de la maintenance.



Figure 7-2



Si vous utilisez de l'air comprimé pour nettoyer des pièces, portez des lunettes de protection. Il vous est même recommandé de préférer l'utilisation de l'aspirateur, moins nocif car il ne soulèvera pas la poussière. La maintenance doit être accomplie par du personnel formé et compétent

Français

7.B PROGRAMME DE MAINTENANCE

7.B.a Maintenance quotidienne:

Il est recommandé de nettoyer chaque jours les tables de la machine avec un chiffon doux et de s'assurer qu'il n'y a pas de débris ni de colle dans la tête de distribution. Si besoin suivre les procédures II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION page 85 et II.7.D LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION page 86 afin de nettoyer la tête de distribution de la machine. Il est important de ne pas laisser de la colle sécher dans la tête car celle-ci va empêcher le bon positionnement du chargeur d'agrafes.

7.B.b Maintenance préventive:

Toutes les 50 000 agrafes, la machine va afficher un message de maintenance, il convient alors de procéder aux opérations suivantes

- II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84)
- II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 85)
- II.7.D LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 86)
- II.7.F EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE (page 87)

7.B.c Tous les six mois:

Tous les six mois, une maintenance plus approfondie doit être effectuée, procédez aux opérations suivantes afin de garantir un bon fonctionnement de la machine

- II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84)
- II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 85)
- II.7.D LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 86)
- II.7.F EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE (page 87)
- II.7.G DEMONTAGE DES PANNEAUX LATERAUX (page 87)
- II.7.H LUBRIFICATION DES COLONNES HORIZONTALES (page 88)
- II.7.I VERIFICATION DES SECURITES DE LA MACHINE (page 88)

7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION

Démonter régulièrement la tête de distribution de la machine afin de procéder à son entretien. Suivre la procédure qui suit :



Clef Allen N.2,5

Tourner le bouton de chargement des agrafes en position de chargement.

Le pousse agrafe va reculer pour vous permettre de retirer le chargeur présent.



Figure 7-4

Oter le chargeur

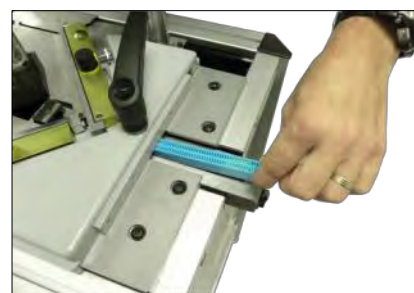


Figure 7-3

A l'aide la clef Allen de 2.5mm dévisser la vis de retenu de la tête de ½ tours.

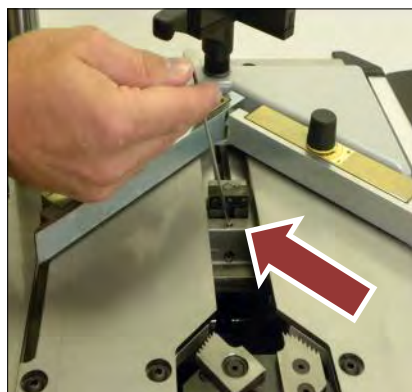


Figure 7-5

Tirer sur la tête afin de l'extraire de la machine.

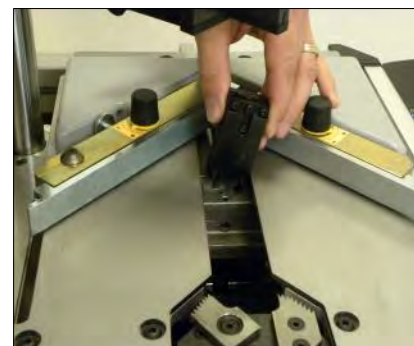


Figure 7-6

7.D LUBRICATION DE LA TÊTE DE DISTRIBUTION



Clef plate N.13 & N.17
Clef Allen N.5

Tube de graisse, référence Cassese:Z1896
Spray lubrifiant type WD40.

Oter toutes les vis de la tête de distribution.



Figure 7-7

Séparer les plaques de la tête et les nettoyer à l'aide d'un chiffon ainsi que d'un spray lubrifiant. Ceci fait, réassembler la tête, les deux plus petites vis sont destinées au petit guide carré qui est à l'intérieur de la tête.



Figure 7-8

Insérer l'équivalent d'une noisette de graisse.



Figure 7-9

7.E DEBLOCAGE DE LA MACHINE



Outils ôte agrafe référence Cassese : Z535

Une agrafe peut parfois rester coincée en position haute dans la tête.



Figure 7-10

Utiliser l'outil fourni dans la boîte d'accessoires afin de dégager cette agrafe. L'introduire de 6mm dans la tête de distribution puis retirer l'outil. Il doit alors être possible de dégager le chargeur d'agrafes.



Figure 7-11

S'il n'est pas possible de pousser l'agrafe vers le bas, celle-ci est sans doute tordue ou coincée. Poser vos deux mains à plat sur la potence et donner un choc vers le bas. Un claquement doit se faire entendre indiquant que le marteau est maintenant décroché.

Suivre la procédure II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 85) Afin de démonter le bloc de distribution et débloquer la machine. Si le bloc ne peut être extrait, tenter à nouveau de mettre un choc vers le bas sur la potence pour débloquent le marteau.

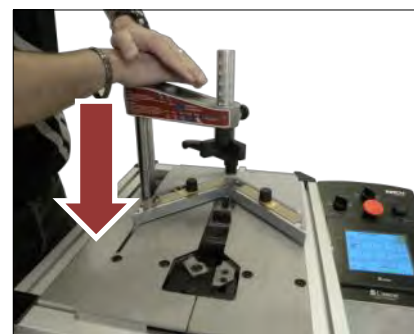


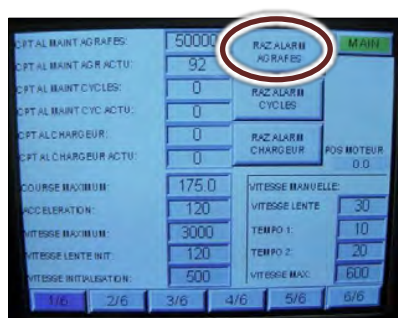
Figure 7-12



Ne poussez jamais sur une agrafes avec les doigts, elles sont très affûtées!!!

7.F EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE

Retourner au menu principal en appuyant sur **MAIN**, choisir ensuite **PARAMETRES**. Appuyer sur **RAZ NAILS ALARM**, un clavier va apparaître pour vous permettre de saisir un code.



Entrer le code 5000 pour effacer l'alarme de maintenance.



Figure 7-14

Français

7.G DEMONTAGE DES PANNEAUX LATERAUX



Clef Allen N.3

Afin d'avoir accès aux parties mécaniques de la machine, il est impératif de démonter au moins un panneau latéral de la machine. Il sera plus facile de démonter le panneau opposé à celui où est installé l'écran.

Avec la clef Allen de 3mm démonter les 4 vis du panneau.

Oter le panneau.



Figure 7-15

7.H LUBRIFICATION DES COLONNES HORIZONTALES



Clef Allen N.3
Chiffon ainsi qu'un lubrifiant type WD40
Huile moteur

Pour votre sécurité suivre Les recommandations II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84).

Oter un panneau latéral comme indiqué dans la procédure II.7.G DEMONTAGE DES PANNEAUX LATERAUX (page 87)

Vaporiser du spray lubrifiant sur les colonnes puis les nettoyer à l'aide d'un chiffon. Appliquer ensuite de l'huile sur ces deux colonnes.

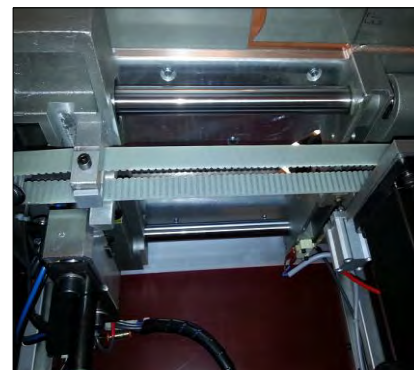


Figure 7-16

7.I VERIFICATION DES SECURITES DE LA MACHINE

Pousser sur le bouton rouge pour éteindre la machine.

Ce bouton doit rester enfoncé et ne doit se déverrouiller que si on le tourne.

S'il ne tient pas enfoncé, faire procéder à son remplacement par un technicien qualifié.



Figure 7-17

Ouvrir la page des paramètres N.4.

S'assurer que rien n'est posé sur la table de la machine, ne pas y poser vos mains. Appuyer sur la pédale et vérifier que la ligne **X6 PEDALE** passe bien sur fond jaune lorsque la pédale est appuyée. Lorsque la pédale est relâchée la ligne doit repasser sur fond blanc immédiatement.

Si la ligne X6 reste sur fond jaune lorsque la pédale, est relâchée, celle-ci est défectueuse et doit être remplacée par un technicien qualifié.

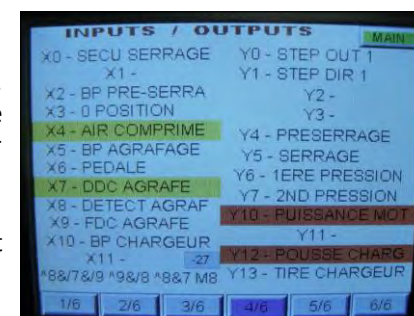


Figure 7-18

Mettre sous tension la machine et se rendre dans l'écran d'exécution.

Débrancher l'air de la machine, un message d'alarme doit apparaître vous indiquant une alimentation en air insuffisante.

Si ce n'est pas le cas, faire procéder au réglage ou au remplacement du capteur de pression par un technicien qualifié.



Figure 7-19

Passer la machine en mode manuel, aller dans l'écran d'exécution et sans poser les moules sur la table, appuyer sur la pédale.

Le message **SECURITE AGRAFAGE** doit apparaître.

Si ce n'est pas le cas, faire procéder au réglage ou au remplacement du capteur de moule par un technicien qualifié.



Figure 7-20



Vérifier que la machine est complète, que tous les panneaux latéraux sont en place. Si ce n'est pas le cas, utiliser les éclatés du présent manuel pour commander les pièces nécessaires. Ne pas travailler avec une machine dont des panneaux sont manquants afin d'éviter tout risque pour l'opérateur.

7.J GUIDE DE DEPANNAGE

Si votre machine ne semble pas fonctionner correctement, se reporter à la rubrique ci-dessous. Si le problème ne peut être corrigé, contacter votre distributeur Cassese ou vous rendre sur le site: www.cassese.com.

Rien ne s'allume, l'écran reste éteint lorsque l'on libère l'arrêt d'urgence :

>Vérifier, par exemple en branchant un autre appareil à la place de la machine, que l'alimentation de la prise sur laquelle elle est branchée n'est pas en défaut.

La machine affiche le message « alarme défaut air » et refuse d'agrafer :

>Régler la pression d'air du compresseur ou de la machine. Voir chapitre II.2.C RACCORDEMENT A L'AIR COMPRIMÉ (page 56).

La machine affiche le message « maintenance agrafe » :

>Reportez vous au chapitre II.7.F EFFACEMENT DE L'ALARME MAINTENANCE (page 87).

La machine affiche le message « pédale et pré-serrage » :

>Le bouton de pré-serrage est resté sur la position « ON » durant une tentative d'agrafage par appui sur la pédale, le remettre sur « OFF » avant d'appuyer sur la pédale.

Lors de l'appui sur la pédale, la machine bloque les moules à l'aide des griffes puis les relâche et ne tire pas l'agrafe. Elle affiche le message « sécurité serrage »:

>La table a reculé (poignée pas assez serrée) et ne permet plus un bon serrage des moules, refaites la procédure de pré-serrage, chapitre II.4.A REGLAGE DE LA TABLE COULISSANTE (page 59).

La machine semble tirer les agrafes normalement mais les agrafes ne sont pas complètement enfoncées :

>Le marteau est cassé, suivre les instructions des chapitres :

II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84)

II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 85)

II.7.D LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 86)

Lorsque le distributeur est démonté, contrôler le marteau qui ne doit être ni ébréché ni tordu.

>La moule est trop basse et trop étroite, le presseur vertical ne la tient donc pas correctement car il touche les butées. Utiliser « le jeu de barrettes » pour agraffer cette moule. (voir chapitre II.4.C UTILISATION DU JEU DE BARRETTES page 60)

>La pression d'air est insuffisante, régler la pression du compresseur ou de la machine si besoin. Voir chapitre II.2.C RACCORDEMENT A L'AIR COMPRIMÉ (page 56).

- >La moulure n'est pas bien plaquée sur la table durant l'agrafage, vérifier que la position d'agrafage offre une bonne stabilité au presseur vertical et que la moulure était correctement appliquée contre la table.
- >En cas d'utilisation d'une table de soutien du cadre, vérifier que celle-ci ne soulève pas les moulures, dans ce cas, régler les niveaux de votre mobilier et de la machine (les pieds sous le bâti de la machine sont ajustables).
- >La pédale a été relâchée trop tôt. Refaire l'agrafage en maintenant la pédale jusqu'à ce que le cycle se termine de lui-même.

La machine se bloque, presseur vertical en appui sur la moulure, finit par relâcher la pression puis affiche le message « incident d'agrafage » ou « défaut agrafe monte » :

- >La pression d'air est insuffisante, régler la pression du compresseur ou de la machine si besoin, ne pas dépasser les huit bars. Le bois est trop dur, vous pouvez tenter d'augmenter la pression, ne pas dépasser huit bars.
- >Utiliser des agrafes « bois dur ».
- >Essayer d'utiliser des agrafes moins hautes ou de baisser le nombre d'agrafes sur la position bloquante (dans le cas d'un empilage).
- >Le marteau est tordu et coincé, suivre les instructions des chapitres :

II.7.A INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE (page 84)

II.7.C DEMONTAGE DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 85)

II.7.D LUBRICATION DE LA TETE DE DISTRIBUTION (page 86)

Lorsque le distributeur est démonté, contrôler le marteau qui ne doit être ni ébréché ni tordu.

- >La distance entre le presseur et la moulure est trop importante, ajuster la hauteur du support presseur réglable à l'aide de la goupille, elle doit être inférieure à 5 centimètres.

La machine se bloque, presseur vertical en appui sur la moulure, finit par relâcher la pression puis affiche le message « défaut descente presseur » :

- >La distance entre le presseur et la moulure est trop importante, ajuster la hauteur du support presseur réglable à l'aide de la goupille, elle doit être inférieure à 5 centimètres.
- >La pédale a été relâchée trop tôt. Refaire l'agrafage en maintenant la pédale jusqu'à ce que le cycle se termine de lui-même.
- >La vitesse de descente du presseur est trop faible, utiliser le régulateur de vitesse situé sur le côté de la machine pour l'augmenter.

La machine se bloque et affiche le message « début de course agrafe » ou le message « défaut agrafe descente » :

- >Le capteur qui informe la machine que le marteau est en position basse envoie l'information que le marteau n'est pas redescendu. Suivre la procédure II.7.E DEBLOCAGE DE LA MACHINE (page 86) pour tenter de débloquer le marteau.

L'agrafe se déchire dans le bois :

- >Le bois est trop dur, utiliser des agrafes bois dur.

Les dos sont tachés:

- >Le distributeur est plein de graisse, appliquer la procédure « maintenance du bloc H », lors de cette maintenance, veiller à ôter tout excès de graisse, faire quelques agrafages dans des chutes si besoin afin d'évacuer l'excédent puis essuyer le dessus de la tête de distribution.

La manipulation des moulures est difficile :

- >Le presseur horizontal (les griffes) est trop serré contre les moulures, refaire la procédure de pré-serrage du chapitre II.4.A REGLAGE DE LA TABLE COULISSANTE (page 59).

Les angles sont décalés:

- >Veiller à bien engager la première moulure contre la 1^{ère} butée N°7, voir (page 50).
- >Vérifier que la pression des griffes est suffisante, utiliser le régulateur « clamp pressure » pour l'ajuster.

VI. CE CERTIFICATE / DECLARATION DE CONFORMITE

DECLARATION < CE > DE CONFORMITE

Le fabricant soussigné:

CASSESE SARL - 8 rue Denis Papin - zone industrielle

77390 Verneuil l' étang

France.

Déclare que la machine neuve désignée ci-après, est conforme:

- aux dispositions réglementaires définies par l'annexe 1 de la directive européenne:

" 2006/42/CE ".

- aux directives: "Equipements base tension " 2006/95/CE " Compatibilité électromagnétique:

" 2006/108/CE".

ASSEMBLEUSE D'AGRAFES :

-Electropneumatique.

MACH4CART : N° de série:

Fait à Verneuil l' Etang

Le: 01/09/2014

Le Gérant :

Z26838

