PROMAC®

GAMME MACHINES BIANCO

DESIGNATION MACHINES BIANCO

- ✓ Signification des chiffres :
  - ✓ Le chiffre placé après Mod. correspond à l'ouverture maxi de l'étau
  - ✓ La valeur de l'amplitude maxi de rotation en degré est indiquée en valeur sauf pour les Droite/Gauche

- ✓ Signification des lettres :
  - ✓ M : manuel
  - ✓ DS (destra/sinistra) : coupes à droite et à gauche
  - ✓ MS (morsa scorrevole) : mors de serrage coulissant latéralement
  - ✓ DA : descente assistée
  - ✓ SA : semi-automatique
  - ✓ SAE/AE : le E indique que le vérin est placé au niveau du pivot d'archet (au lieu de la tête de l'archet) sauf pour les D/G.
  - ✓ A : automatique
  - ✓ AF : automatique, le F signifie tête fixe (coupes à 90° uniquement)
  - ✓ CNC : commande numérique

- ✓ Exemples : Mod 330SAE60° / Mod 280M60° / Mod 420A60°CNC
  Mod 370MDSMS

SYNTHESE GAMME BIANCO

Total : 32 machines

Capacités :

Ø 200 – 300

□ 200x170 – 420x180

Manuelles

7

D 60°

200M60M1
280M60
330M60
370M60
420M60

TR200
TR240
TR330
TR370
TR420

DG 60/45

370MDSMS
420MDSMS

TR380DG
TR420DG

Descente assistée

6

D 60°

280DA60
330DA60
370DA60
420DA60

TR240DA
TR330DA
TR370DA
TR420DA

DG 60/45

370DADSMS
420DADSMS

TR380DGDA
TR420DGDA

Semi-auto

8

D 60°

Vérin AV

280SA60
370SA60
420SA60

TR240SA
TR370SA
TR420SA

Vérin AR

330SAE60
370SAE60
420SAE60

TR330SA

DG 60/45

Vérin AR

370SADSMS
420SADSMS

TR380DGSA
TR420DGSA

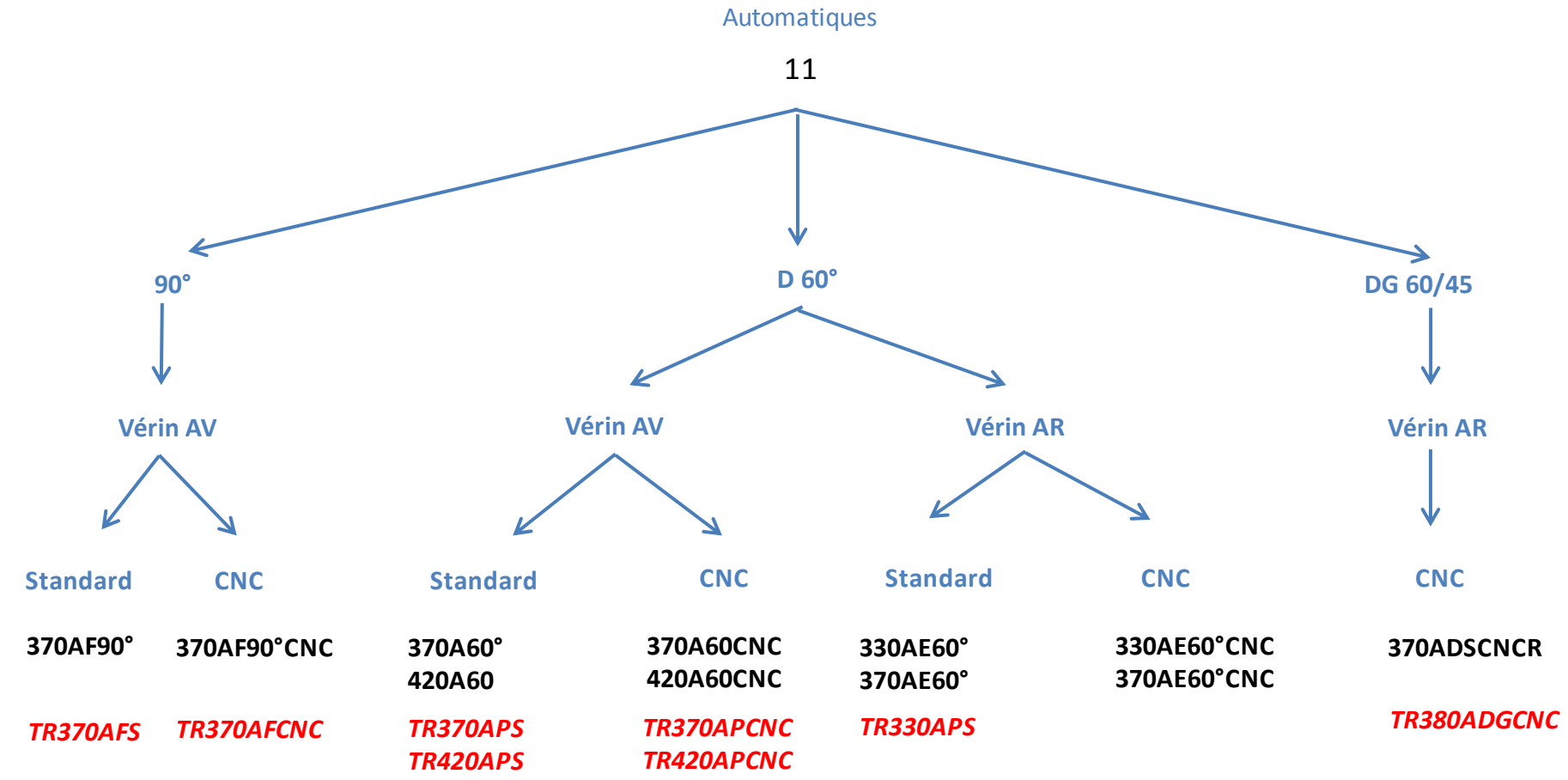
SYNTHESE GAMME BIANCO

Total : 32 machines

Capacités :

Ø 200 – 300

□ 200x170 – 420x180



GENERALITES 1/3
(ce qui est commun aux différents modèles)

- ✓ Archet en fonderie d'aluminium, nervuré, normalisé
- ✓ Bâti en tôles mécano-soudées de fortes dimensions, stabilisé
- ✓ Tension 400V TRI, neutre non distribué. Commandes en basse tension 24V.
- ✓ Fonctionnement hydraulique pour les versions DA, SA et AUTO. Pas de besoin en air comprimé hors Mod370ADSCNC1R et hors équipement avec options Lubrification par micro-pulvérisation ou Vérin pneumatique.
- ✓ Entrainement direct volant moteur par pignons cémentés-trempés-rectifiés dans bain d'huile.
- ✓ Moteur 2 vitesses (35/70 m/mn) hors machines CNC ou machines équipées de l'option variateur mécanique de vitesses
- ✓ Volants montés sur axe par 2 roulements à billes
- ✓ Axe de mouvement pendulaire de l'archet montés sur 2 roulements coniques et situé en dessous du plan de travail

GENERALITES 2/3
(ce qui est commun aux différents modèles)

- ✓ Rotation de l'archet pour les coupes d'onglets sur embase acier/fonte fortement dimensionnée (avec embout de graissage)
- ✓ Mise en tension du ruban mécanique (empilage de rondelles belleville) avec contrôle électrique et visualisation par témoin lumineux
- ✓ Guidage par combinaison de roulements de chantournement et plaquettes carbure latérales et supérieures (hors Mod280 et 280SA60 roulement sur dos de ruban)
- ✓ Etaux commandés par manivelle avec excentrique sur machines Manuelles et Descente assistée et fermeture hydraulique course 13 mm sur versions Semi-Automatiques et Automatiques (hors Mod370ADSCNC1R, course entière)
- ✓ Lubrification avec arrivée au niveau des 2 bras guide par mélange eau/huile soluble
- ✓ Commandes bi-manuelles de lancement de cycle sur toutes les versions (hors machines manuelles : gâchette maintenue)

GENERALITES 3/3
(ce qui est commun aux différents modèles)

- ✓ Brosse chasse-copeaux entrainée par le ruban sur les machines manuelles, descente assistée et semi-automatiques (hors mod 200M60°M1, 280M60° et 280SA60° , sans brosse) et sur les machines automatiques standards

- ✓ Brosse chasse-copeaux motorisée sur tous les modèles CNC hors Mod 330AE60°CNC et 370AE60°CNC (brosse entrainée par le ruban)

- ✓ Toutes les machines automatiques sont livrées équipées de la cartérisation enveloppante

- ✓ Machine conforme CE (auto-certifiée)

MACHINES MANUELLES
Coupe 30° Droite

Mod200M60°M1

	90°	45°	30°
Ø	200	130	70
▢	170	130	70
▭	200X170	130X170	70X70

Ruban 2450x20x0,9

Mod280M60°

	90°	45°	30°
Ø	220	160	95
▢	220	155	95
▭	260X140	160X140	95X95

Ruban 2450x27x0,9

Mod330M60°

	90°	45°	30°
Ø	260	200	120
▢	220	190	115
▭	330X140	200X130	120X100

Ruban 3010x27x0,9

Mod370M60°

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
▢	250	215	140
▭	370X160	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

Mod420M60°

	90°	45°	30°
Ø	300	240	170
▢	260	230	170
▭	420X180	250X180	170X170

Ruban 3270x27x0,9

<u>Fonctionnement</u> :

- Etau à fermeture/ouverture manuelle par volant et excentrique
- Descente et remontée de l'archet manuelles
- Rotation manuelle archet 30° droite
- Rotation ruban par action maintenue sur gâchette

MACHINES MANUELLES
(Coupes 30° Droite)

Caractéristiques	Avantages
Archet en fonderie d'aluminium nervuré, normalisé	Equilibrage et sensitivité machine => Durée de vie du ruban, qualité de coupe, confort d'utilisation pour l'opérateur Axes, roulements et pièces mécaniques moins sollicités => coût maintenance réduit Résistance accrue aux efforts de tension de la lame => durée de vie ruban et qualité de coupe
Entrainement direct volant moteur par pignons cémentés-trempés-rectifiés dans bain d'huile	Longévité, fonctionnement sans à coups => coût maintenance, durée de vie ruban et qualité de coupe
Guidage par ensemble roulements/plaquettes carbure	Diminution du travail à la fatigue du ruban => durée de vie ruban
Excentrique étau	Facilitation du travail de l'opérateur pour les coupes répétitives
Contrôle électrique de la tension du ruban	Travail à la tension « adéquate » du ruban => durée de vie du ruban et qualité de coupe

MACHINES MANUELLES
Coupe 30° Droite/ 45° Gauche

Mod370MDSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	230	150	200
▢	250	220	150	170
▬	370X180	230X120	150X140	220x120

Ruban 3120x27x0,9

Mod420MDSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	260	170	200
▢	250	250	160	180
▬	420X180	260X200	160X160	250x100

Ruban 3270x27x0,9

Fonctionnement :

- Etau à fermeture/ouverture manuelle par volant
- Mors de serrage étau coulissant latéralement
- Descente et remontée de l'archet manuelles
- Rotation manuelle archet 30° droite et 45° gauche
- Rotation ruban par action maintenue sur gâchette

MACHINES MANUELLES
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Caractéristiques (en plus des 30° droite)	**Avantages**
Rotation droite/gauche, angle mesurée par ensemble mécanique (pignon/crémaillère) et codeur avec visualisation de la valeur sur afficheur	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur et diminution des risques d'erreur Précision de positionnement Lecture valeur de l'angle directe sur l'afficheur installé sur le pupitre Fiabilité et longévité de l'ensemble pignon/crémaillère (mécanique) et non bande magnétique
Mors coulissant latéralement manuellement pour les coupes d'onglets sur colonne chromée et support plan	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur Glissement aisé sans effort Serrage au plus près de la coupe
Blocage de la tourelle (par poignée débrayable) positionné côté opérateur	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur
Rouleau support de barre de chaque côté du bâti	Augmentation de la surface « portante » des barres facilitant leur positionnement et déplacement
Brosse chasse-copeaux	Meilleure élimination des copeaux => durée de vie ruban et qualité de coupe

MACHINES MANUELLES
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 1/2

- **Butée de coupe en aluminium avec lecture sur réglette graduée longueur 500 mm**

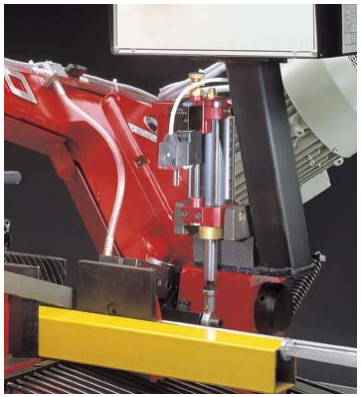
- **Grille d ’évacuation des pièces (machines 30° droite)**

- **Rouleaux support de barre latéraux (machines Droite/Gauche)**

MACHINES MANUELLES
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 2/2

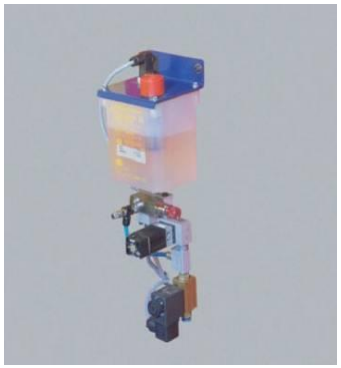
- **Carter arrière de récupération du lubrifiant (hors Mod200M60°M1 et Mod 280M60°)**

OPTIONS POUR MACHINES MANUELLES



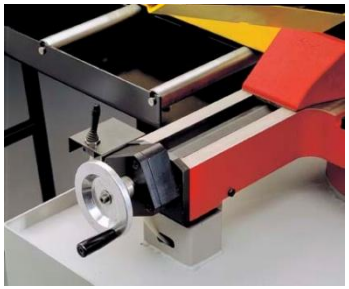
Frein d'avance électro-hydraulique (limitation de l'effort d'avance travail)

Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)



Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Etau pneumatique. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)



Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

Tables à rouleaux et butées de coupe (voir document spécifique)

MACHINES DESCENTE ASSISTEE
Coupe 30° Droite

Mod280DA60°

	90°	45°	30°
Ø	220	160	95
□	220	155	95
▭	260X140	160X140	95X95
Ruban 2450x27x0,9			

Mod330DA60°

	90°	45°	30°
Ø	260	200	120
□	220	190	115
▭	330X140	200X130	120X100
Ruban 3010x27x0,9			

Mod370DA60°

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
□	250	215	140
▭	370X160	230X140	140X130
Ruban 3120x27x0,9			

Mod420DA60°

	90°	45°	30°
Ø	300	240	170
□	260	230	170
▭	420X180	250X180	170X170
Ruban 3270x27x0,9			

Fonctionnement :

- Etau à fermeture/ouverture manuelle par volant et excentrique
- Descente de l'archet par gravité réglable par régulateur de débit, arrêt automatique en fin de coupe, remontée manuelle
- Rotation manuelle archet 30° droite
- Rotation ruban par commande bi-manuelle (bouton + gâchette)

MACHINES DESCENTE ASSISTEE
(Coupes 30° Droite)

Caractéristiques (en plus des 30° Droite)	Avantages
Archet aluminium nervuré, recuit de normalisation	Pas d' « effet poids » => régularité de la vitesses de descente travail. (Il faut rajouter une masse en tête d'archet sur la TR240DA) => qualité de coupe et durée de vie ruban
Mise en route par commande bi-manuelle	Conformité aux directives CE
«Pilotage« du vérin de descente	Vérin opérationnel uniquement en mode ruban-marche. Pas de nécessité de fermer un robinet pour bloquer la descente et ce quelle soit la position de l'archet => sécurité pour l'opérateur et la machine
Réglage de l'avance travail par régulateur de débit	Facilitation du travail de l'opérateur pour les coupes répétitives.
Vérin monté en avant de l'axe de l'archet	Amélioration de la rigidité de l'ensemble => atténuation des vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban

MACHINES DESCENTE ASSISTEE
Coupe 30° Droite/ 45° Gauche

Mod370DADSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	230	150	200
▢	250	220	150	170
▬	370X180	230X120	150X140	220x120

Ruban 3120x20x0,9

Mod420DADSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	260	170	200
▢	250	250	160	180
▬	420X180	260X200	160X160	250x100

Ruban 3270x27x0,9

Fonctionnement :

- Etau à fermeture/ouverture manuelle par volant
- Mors de l'étau de serrage coulissant latéralement
- Descente de l'archet par gravité réglable par régulateur de débit, arrêt en fin de coupe, remontée manuelle
- Rotation manuelle archet 30° droite et 45° gauche
- Rotation ruban par commande bi-manuelle (bouton + gâchette)

MACHINES DESCENTE ASSISTEE
(Coupes 60° Droite/ 45° Gauche)

Caractéristiques (en plus des manuelles)	Avantages
Archet aluminium nervuré, recuit de normalisation	Pas d' « effet poids » => régularité de la vitesse de descente travail => qualité de coupe et durée de vie ruban
Mise en route par commande bi-manuelle	Conformité aux directives CE
« Pilotage « du vérin de descente	Vérin opérationnel uniquement en mode ruban-marche. Pas de nécessité de fermer un robinet pour bloquer la descente et ce quelle soit la position de l'archet => sécurité pour l'opérateur et la machine
Réglage de l'avance travail par régulateur de débit	Facilitation du travail de l'opérateur pour les coupes répétitives.
Vérin monté en avant de l'axe de l'archet	Amélioration de la rigidité de l'ensemble => atténuation des vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban

MACHINES A DESCENTE ASSISTEE
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 1/2

- **Butée de coupe en aluminium avec lecture sur réglette graduée longueur 500 mm (à installer)**

- **Grille d ’évacuation des pièces (machines 30° droite)**

- **Rouleaux support de barre latéraux (machines Droite/Gauche)**

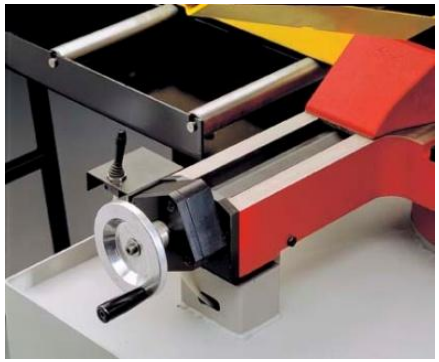
MACHINES A DESCENTE ASSISTEE
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 2/2

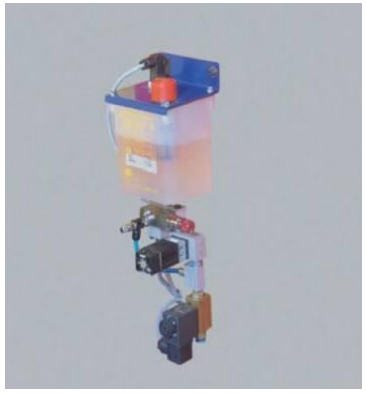
- **Carter arrière de récupération du lubrifiant (hors Mod 280MDA)**

OPTIONS POUR MACHINES A DESCENTE ASSISTEE

Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Etau pneumatique. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)





Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

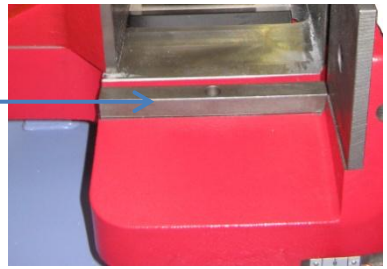
Tables à rouleaux et butées de coupe (voir document spécifique)

MISE EN SERVICE MACHINES MANUELLES ET DESCENTE ASSISTEE 1/3

- Mettre en place le fin de course de sécurité du carter volants

- Branchement électrique 400V TRI (Fils en 2.5 mm2, 3 Phases + Terre), pas d'utilisation du neutre. Vérifier le sens de rotation de la lame (inverser 2 phases si nécessaire)

- Installer la butée de coupe du côté droit du mors d'appui de l'étau et la barrette d'appui côté évacuation des pièces (uniquement pour machines coupe 60° Droite)



- Installer le carter de récupération du liquide d'arrosage à l'arrière de la machine (hors Mod200M60°M1 et Mod280M60°)

MISE EN SERVICE MACHINES MANUELLES ET DESCENTE ASSISTEE 2/3

- Installer la grille d ’évacuation des pièces (machines 30° droite)

- Installer les rouleaux latéraux (machines droite/gauche)

- Remplir le bac à lubrifiant avec un mélange Eau/Huile soluble (Dosage 7 à 10%. Contenance totale du bac : 15 litres soit 1 à 1.5 litres d’huile

- Installer le ou les ressorts de rappel à l’arrière de la machine

MISE EN SERVICE MACHINES MANUELLES ET DESCENTE ASSISTEE 3/3

- Mettre en place la poignée en bakélite
  (Position inversée pour le transport)

- Pas d'autre sources d'énergie nécessaires sauf si :
  - Machine équipée de l'option Vérin pneumatique : nécessité d'une arrivée d'air comprimé en 4/6 bars
  - Machine équipée de l'option Micro-pulvérisation : nécessité d'une arrivée d'air comprimé en 4/6 bars

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES VERIN EN TETE D'ARCHET
Coupe 30° Droite

Mod280SA60°

	90°	45°	30°
Ø	220	155	90
■	200	140	90
▬	250X150	140X140	90X90

Ruban 2450x27x0,9

Mod370SA60°

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
■	240	215	140
▬	370X140	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

Mod420SA60°

	90°	45°	30°
Ø	300	240	170
■	240	230	170
▬	420X160	250X180	170X170

Ruban 3270x27x0,9

Fonctionnement :

- Etau à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérin hydraulique course 13 mm
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique sans réglage de course
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Rotation manuelle archet 30° droite
- Lancement cycle de coupe par commande bi-manuelle

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUE AVEC VERIN EN TETE D'ARCHET
(Coupes 30° Droite)

Caractéristiques (en+ des manuelles 30°)	Avantages
Groupe hydraulique	Fonctionnement Semi-Auto=> temps masqué, « confort » pour l'opérateur
Vérin monté en tête de l'archet (montage triangulé)	Rigidité de l'ensemble => atténuation vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban Réduction des efforts à exercer sur le vérin compte-tenu du bras de levier => réduction des contraintes sur roulements, axe et pièces mécaniques => réduction coûts maintenance Pas d'effet poids => régularité de la vitesse d'avance travail => qualité de coupe et durée de vie ruban
Vérin à action positive	On ne retient pas le poids de l'archet, c'est le vérin qui « tire » l'archet vers le bas => régularité de l'avance travail => qualité de coupe, performance, durée de vie ruban
Mise en route par commande bi-manuelle	Conformité aux directives CE
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Réglage de l'avance travail et de la pression différenciés par régulateurs de débit	Optimisation des paramètres de coupe => qualité de coupe et durée de vie ruban
Centralisation des commandes sur pupitre	Facilité d'utilisation et gain de temps
Bac copeaux extractible	Facilitation du nettoyage et de l'entretien de la

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES VERIN EN AVANT DE L'AXE DE L'ARCHET
Coupe 30° Droite

Mod330SAE60°

	90°	45°	30°
Ø	260	200	120
■	220	190	115
▬	330X140	200X130	120X100
Ruban 3010x27x0,9			

Mod370SAE60°

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
■	240	215	140
▬	370X140	230X140	140X130
Ruban 3120x27x0,9			

Mod420SAE60°

	90°	45°	30°
Ø	300	240	170
■	240	230	170
▬	420X160	250X180	170X170
Ruban 3270x27x0,9			

Fonctionnement :

- Etau à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérin hydraulique course 13 mm
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique sans réglage de course
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Rotation manuelle archet 30° droite
- Lancement cycle de coupe par commande bi-manuelle

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUE AVEC VERIN EN AVANT DE L'AXE DU PIVOT L'ARCHET (Coupes 30° Droite)

Caractéristiques (en plus des manuelles)	Avantages
Groupe hydraulique	Fonctionnement Semi-Auto => « temps masqué », confort d'utilisation pour l'opérateur
Vérin monté en avant de l'axe de l'archet (montage triangulé)	Rigidité de l'ensemble => atténuation vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban=> réduction coûts maintenance Pas d'effet poids => régularité de la vitesse d'avance travail => qualité de coupe et durée de vie ruban Zone de travail « dégagée » => chargement des barres possible par l'avant de la machine
Vérin à action positive	On ne retient pas le poids de l'archet, c'est le vérin qui « tire » l'archet vers le bas => régularité de l'avance travail => qualité de coupe, performance, durée de vie ruban
Mise en route par commande bi-manuelle	Conformité aux directives CE
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Réglage de l'avance travail et de la pression différenciés par régulateurs de débit	Optimisation des paramètres de coupe => qualité de coupe et durée de vie ruban
Centralisation des commandes sur pupitre	Facilité d'utilisation et gain de temps

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES AVEC VERIN EN AVANT DE L'AXE DU PIVOT D'ARCHET
Coupe 30° Droite/ 45° Gauche

Mod370SADSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	230	140	200
▢	250	220	140	170
▬	370X160	230X230	140X140	220x100
Ruban 3120x27x0,9				

Mod420SADSMS

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	260	170	200
▢	250	250	160	180
▬	420X180	260X200	160X160	250x100
Ruban 3270x27x0,9				

Fonctionnement :

- Etau à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérin hydraulique course 13 mm
- Mors de serrage coulissant latéralement
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique sans réglage de course
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Rotation manuelle, amplitude archet 30° droite et 45° gauche
- Lancement cycle de coupe par commande bi-manuelle

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES AVEC VERIN EN AVANT DE L'AXE DU PIVOT D'ARCHET
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Caractéristiques (en + des manuelles)	Avantages
Rotation droite/gauche, angle mesurée par ensemble mécanique (pignon/crémaillère) et codeur avec visualisation de la valeur de l'angle sur écran du pupitre	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur et diminution des risques d'erreur Précision de positionnement Lecture directe sur écran Fiabilité et longévité du codeur (pignon/crémaillère et non bande magnétique)
Mors coulissant latéralement manuellement pour les coupes d'onglets sur colonne chromé et support plan	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur Glissement aisé sans effort Serrage au plus près de la coupe
Blocage de la tourelle (par poignée débrayable) positionné côté opérateur avec contrôle de blocage par fin de course	Facilité de mise en œuvre par l'opérateur Sécurité, le démarrage du ruban n'étant possible que tourelle bloquée
Rouleau support de barre de chaque côté du bâti	Augmentation de la surface « portante » des barres facilitant leur positionnement

MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 1/2

- **Butée de coupe en aluminium avec lecture sur réglette graduée longueur 500 mm (à installer)**

- **Grille d ’évacuation des pièces (machines 60° droite)**

- **Rouleaux support de barre latéraux (machines Droite/Gauche)**

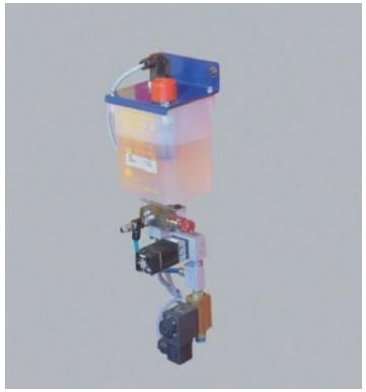
MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES
EQUIPEMENTS LIVRES EN STANDARD AVEC LA MACHINE 2/2

- **Carter arrière de récupération du lubrifiant**

OPTIONS POUR MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES 1/2

Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Régulateur de pression de serrage de l'étau



Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

Tables à rouleaux et butées de coupe (voir document spécifique)

MISE EN SERVICE MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES 1/4

- Mettre en place le fin de course de sécurité du carter volants

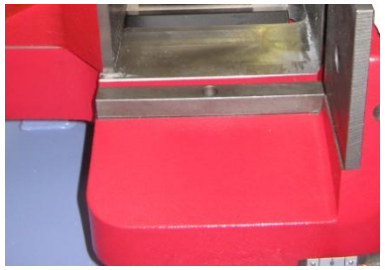
- Mettre en place le pupitre de commandes.
  Pour le transport, il est mis à l'intérieur du bâti.
  Il se fixe à l'aide de 4 vis sur le côté gauche de la machine.
  (Attention, la réserve de fils est courte).

- Branchement électrique 400V TRI (Fils en 2.5 mm2, 3 Phases + Terre), pas d'utilisation du neutre. Vérifier le sens de rotation de la lame (inverser 2 phases si nécessaire) ou montée en pression du manomètre

- Installer le carter de récupération du liquide d'arrosage à l'arrière de la machine

MISE EN SERVICE MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES 2/4

- Installer la barrette d'appui côté évacuation des pièces (machines 30° droite)



- Installer les rouleaux latéraux (machines droite/gauche)

- Installer la grille d'évacuation côté évacuation des pièces (machines 30° droite)

- Installer la butée de coupe côté droit du mors d'appui

MISE EN SERVICE MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES 3/4

- Mettre en place la poignée en bakélite
  (Position inversée pour le transport)

- Remplir le bac à lubrifiant avec un mélange Eau/Huile soluble (Dosage 7 à 10%. Contenance totale du bac : 15 litres soit 1 à 1.5 litres d'huile

- Installer le ou les ressorts de rappel à l'arrière de la machine

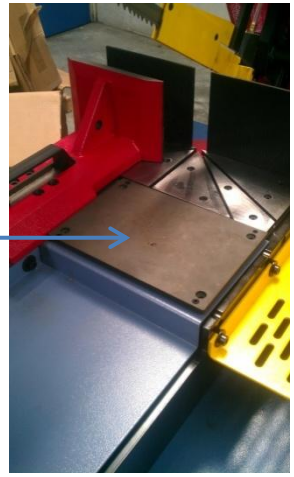
- Pas d'autre sources d'énergie nécessaires sauf si :

  - Machine équipée de l'option Micro-pulvérisation : nécessité d'une arrivée d'air comprimé en 4/6 bars

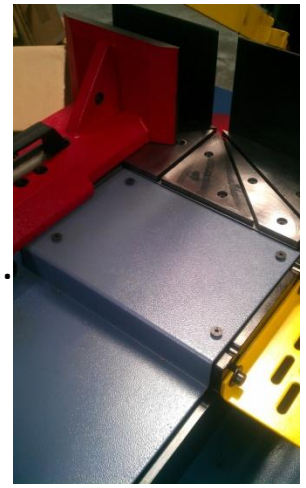
MISE EN SERVICE MACHINES MANUELLES ET DESCENTE ASSISTEE 4/4

- **ATTENTION :**

  - Les machines coupes Droite/Gauche sont livrées avec une semelle d'appui qui se fixe côté droit du plan de travail



  - Bien préciser qu'elle ne doit être installée que pour les barres de grandes dimensions nécessitant que le guide mobile soit écarté pratiquement au maximum (310 mm), car lorsque l'on ramène le guide mobile au « plus prêt » pour les barres de petites dimensions, le carter de protection du ruban vient en appui sur la semelle et en permet pas de terminer la coupe.



MACHINES AUTOMATIQUES
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)

Mod370AF90°

	90°			
Ø	280			
▢	240			
▬	330X240			
Ruban 3120x27x0,9				

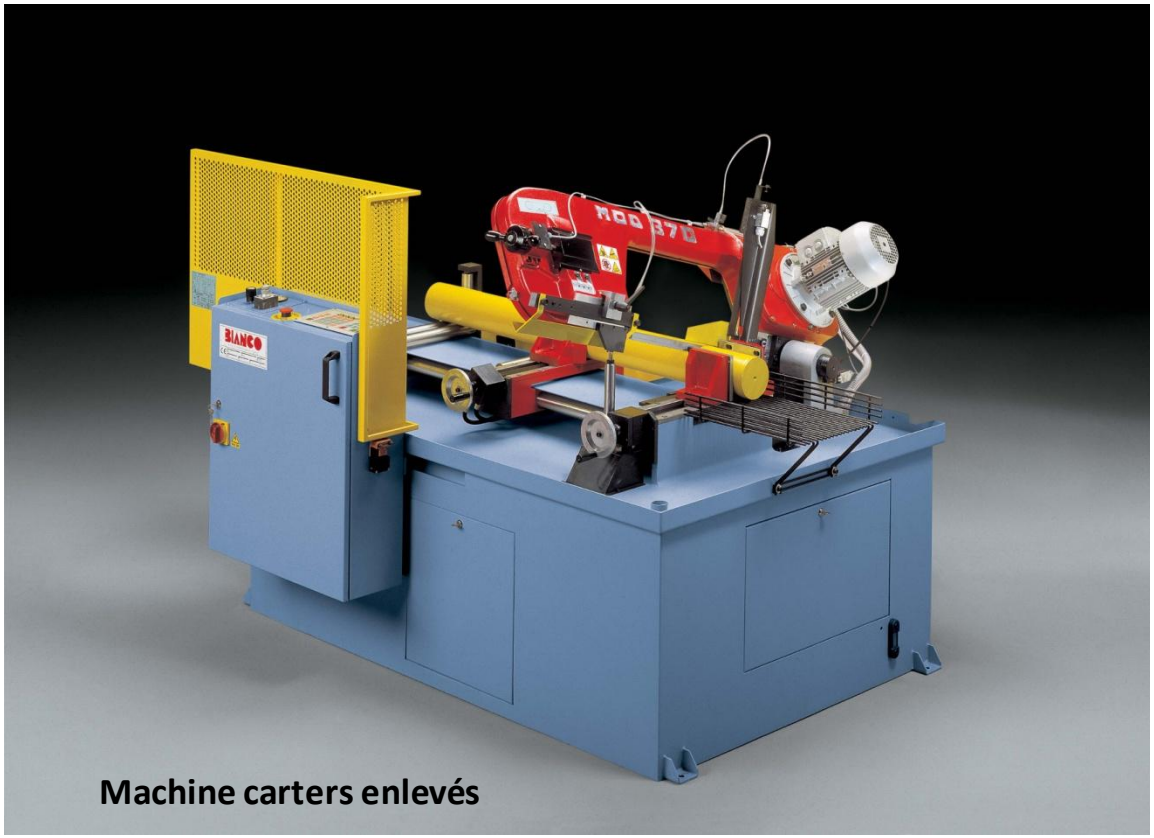
Mod370AF90°CNC

	90°			
Ø	280			
▢	240			
▬	330X240			
Ruban 3120x27x0,9				

Fonctionnement :

- Etaux à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérins hydrauliques course 13 mm
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique, sans réglage de course
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Avance automatique des barres par vérin hydraulique course 800mm
- Positionnement butée de coupe manuel sur Mod370AF90°, motorisé automatique sur Mod370AF90°CNC

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)



Machine carters enlevés

Etaux de serrage et d'avance-barre positionnés de part et d'autre du ruban

Palpeur de capacité

Pupitre de commandes

Réglage longueur de coupe

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)

Machine avec cartérisation enveloppante installée

Colonne guidage bloc avance-barre

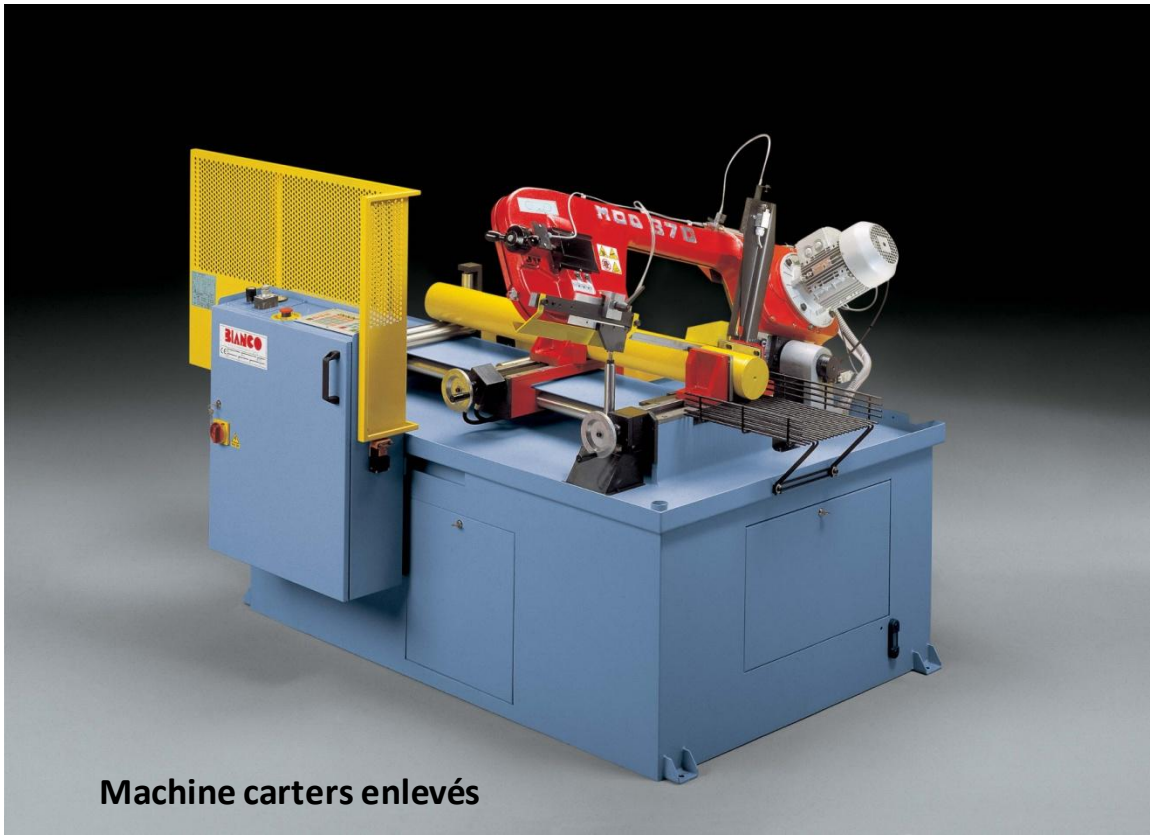
MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques	Avantages
Pupitre de commande regroupant l'ensemble des commandes hors réglage longueur de coupe	Facilité d'utilisation
Etaux de serrage et avance-barre positionnés de part et d'autre du ruban	Maintien de la barre de part et d'autre pendant la coupe => qualité de coupe Diminution de la chute de fin de barre (env. 25 mm) => diminution du côut matière
Réglage course avance-barre par manivelle avec lecture sur compteur	Facilité de mise en œuvre et précision (affichage au 0.1 mm)
Répétiteur de course de l'avance-barre (9 fois) Course avance-barre : 800 mm	Possibilité de coupes longues (7200 m maxi entre 2 coupes). Attention, en cas d'utilisation du répétiteur, nécessité de passer par un calcul de course.
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Vérin en tête d'archet	Rigidité de l'ensemble => atténuation vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban Réduction des efforts à exercer sur le vérin compte-tenu du bras de levier => réduction des contraintes sur roulements, axe et pièces mécaniques => réduction coûts maintenance Pas d'effet poids => régularité de la vitesse d'avance travail => qualité de coupe et durée de vie ruban

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques	Avantages
Vérin à action positive	On ne retient pas le poids de l'archet, c'est le vérin qui « tire » l'archet vers le bas => régularité de l'avance travail => qualité de coupe, performance, durée de vie ruban
Réglage de l'avance travail et de la pression différenciés par régulateurs de débit	Optimisation des paramètres de coupe => qualité de coupe et durée de vie ruban
Cartérisation enveloppante Porte d'accès au plan de travail coulissante	Sécurité opérateur et conformité CE Facilité de mise en oeuvre
Déplacement bloc avance-barre sur 2 colonnes circulaires chromées . Ensemble monté sur pivot	« Glissement » sans effort, précision Réalignement du bloc avance-barre par rapport au mors d'appui de l'étau de serrage en cas de barres déformées
Bac à copeaux extractible Brosse chasse-copeaux entrainée par le ruban	Facilitation du nettoyage et de l'entretien de la machine
Groupe hydraulique installé dans le bâti, côté opérateur et accessible par porte	Facilité de maintenance
Moteur 2 vitesses (35 et 70 m/mn) commandé depuis le pupitre	Simplicité du réglage

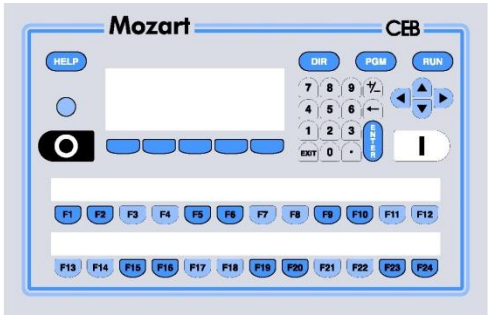
MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)



Machine carters enlevés

Vérin de serrage et d'avance-barre positionnés de part et d'autre du ruban

Palpeur de capacité



Pupitre de commandes

Evacuateur à copeaux

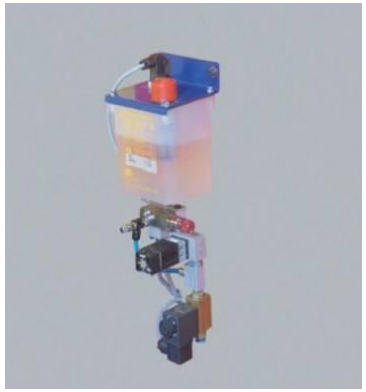
MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 90° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques (En + de la version STD)	Avantages
Programmateur Mozart , programmes quantités/longueurs	Facilité d'utilisation grâce à sa convivialité Possibilités de lignes de programmes permettant des longueurs de coupes différentes dans la même barre Affichage à l'écran de la longueur de barres nécessaire pour réaliser le programme lors de sa création Affichage en « clair » des mises en sécurité de la machine et actions correctives
Vitesses réglables par variateur de fréquence depuis le pupitre de la machine (20 à 100 m/mn)	Simplicité et efficacité du réglage
Evacuateur à copeaux vis sans fin motorisé	Facilité de nettoyage de la machine et d'évacuation des copeaux
Brosse chasse copeaux motorisée par flexible à vitesse synchrone avec la vitesse du ruban	Facilité de réglage de la brosse et meilleure efficacité

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 1/2
(Coupe 90° vérin en tête d'archet)

Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Régulation de la pression de serrage des étaux



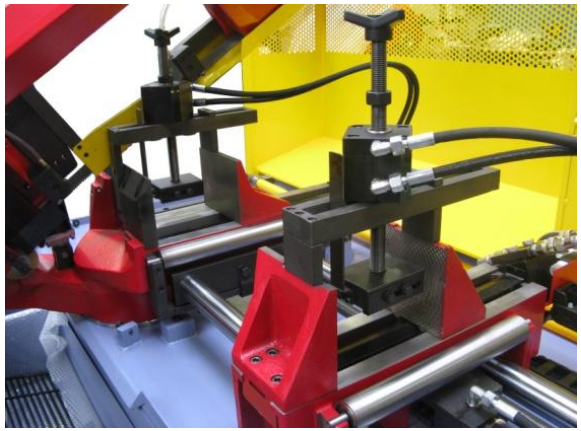
Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

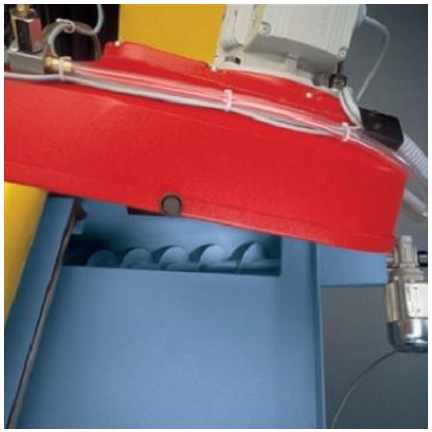
Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 2/2
(Coupe 90° vérin en tête d'archet)

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



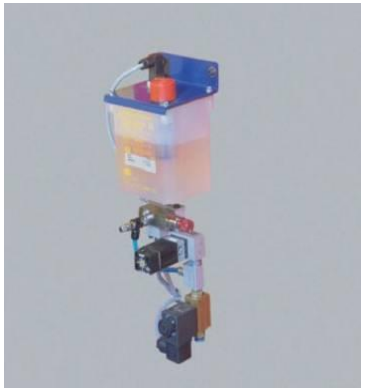


Evacuateur à copeaux à vis sans fin motorisé

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

Tables à rouleaux (voir document spécifique)

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES CNC
(Coupe 90° vérin en tête d'archet)

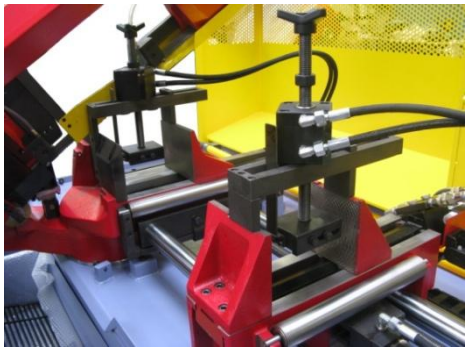


Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Régulation de la pression de serrage des étaux

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



Tables à rouleaux (voir document spécifique)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

MACHINES AUTOMATIQUES
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Mod370A60°

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
■	240	215	140
▬	330X240	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

	90°	45°	30°
Ø	300	240	165
■	240	230	170
▬	420X180	250X180	170X170

Ruban 3270x27x0,9

Mod420A60°

Mod370A60°CNC

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
■	240	215	140
▬	330X240	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

	90°	45°	30°
Ø	300	240	165
■	240	230	170
▬	420X180	250X180	170X170

Ruban 3270x27x0,9

Mod420A60°CNC

Fonctionnement :

- Etaux à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérins hydrauliques course 13 mm
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique sans réglage de course
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Avance automatique des barres par vérin hydraulique course 800mm
- Positionnement butée de coupe manuel sur Mod370A60°/420A60°, motorisé automatique sur Mod370A60°CNC/420A60°CNC

MACHINES AUTOMATIQUES STANDARDS
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Machine carters enlevés

Vérin en tête d'archet

Palpeur de capacité

Pupitre de commandes

Réglage longueur de coupe

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Machine avec cartérisation enveloppante installée

Colonne guidage bloc avance-barre

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques	Avantages
Pupitre de commande regroupant l'ensemble des commandes hors réglage longueur de coupe	Facilité d'utilisation
Rotation de l'archet à droite pour coupes d'onglets jusqu'à 30°	Rotation manuelle de l'ensemble « archet/vérin », lecture sur réglette graduée et blocage/déblocage par poignée débrayable
Réglage course avance-barre par manivelle avec lecture sur compteur	Facilité de mise en œuvre et précision (affichage au 0.1 mm)
Répétiteur de course de l'avance-barre (9 fois) Course avance-barre : 800 mm	Possibilité de coupes longues (7200 m maxi entre 2 coupes). Attention, en cas d'utilisation du répétiteur, nécessité de passer par un calcul de course.
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Vérin en tête d'archet	Rigidité de l'ensemble **quel que soit l'angle de coupe** => atténuation vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban Réduction des efforts à exercer sur le vérin compte-tenu du bras de levier => réduction des contraintes sur roulements, axe et pièces mécaniques => réduction coûts maintenance Pas d'effet poids => régularité de la vitesse d'avance travail => qualité de coupe et durée de vie ruban

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

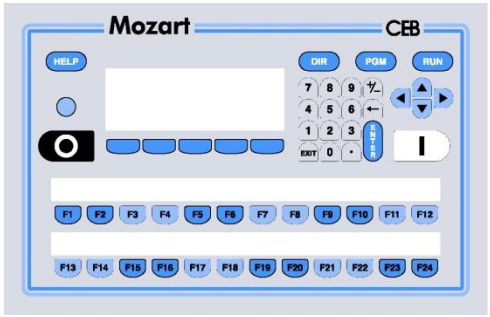
Caractéristiques	Avantages
Vérin à action positive	On ne retient pas le poids de l'archet, c'est le vérin qui « tire » l'archet vers le bas => régularité de l'avance travail => qualité de coupe, performance, durée de vie ruban
Réglage de l'avance travail et de la pression différenciés par régulateurs de débit	Optimisation des paramètres de coupe => qualité de coupe et durée de vie ruban
Cartérisation enveloppante Porte d'accès au plan de travail coulissante	Sécurité opérateur et conformité CE Facilité de mise en oeuvre
Déplacement bloc avance-barre sur 2 colonnes circulaires chromées dur. Ensemble monté sur pivot	« Glissement » sans effort, précision Réalignement du bloc avance-barre par rapport au mors d'appui de l'étau de serrage en cas de barres déformées
Bac à copeaux extractible Brosse chasse-copeaux entrainée par le ruban	Facilitation du nettoyage et de l'entretien de la machine
Groupe hydraulique installé dans le bâti, côté opérateur et accessible par porte	Facilité de maintenance
Moteur 2 vitesses (35 et 70 m/mn) commandé depuis le pupitre	Facilité du réglage

MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Machine carters enlevés

Vérin en tête d'archet

Palpeur de capacité



Pupitre de commandes

Evacuateur à copeaux

MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Machine avec cartérisation enveloppante installée

Colonne guidage bloc avance-barre

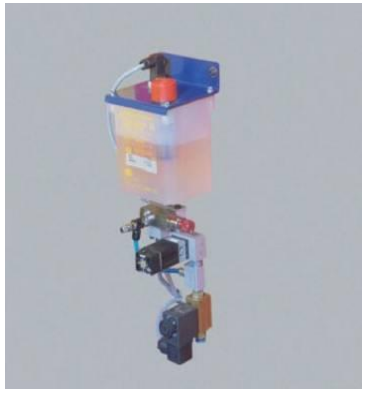
MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques (En + de la version STD)	Avantages
Programmateur Mozart , programmes quantités/longueurs	Facilité d'utilisation grâce à sa convivialité Possibilités de lignes de programmes permettant des longueurs de coupes différentes dans la même barre Affichage à l'écran de la longueur de barres nécessaire pour réaliser le programme lors de sa création Affichage en « clair » des mises en sécurité de la machine et actions correctives
Vitesses réglables (20 à 100 m/mn) par variateur de fréquence depuis le pupitre de la machine	Simplicité et efficacité du réglage
Evacuateur à copeaux vis sans fin motorisé	Facilité de nettoyage de la machine et d'évacuation des copeaux
Brosse chasse copeaux motorisée par flexible à vitesse synchrone avec la vitesse du ruban	Facilité de réglage de la brosse et meilleure efficacité

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 1/2
(Coupe 30° vérin en tête d'archet)

Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Régulation de la pression de serrage des étaux



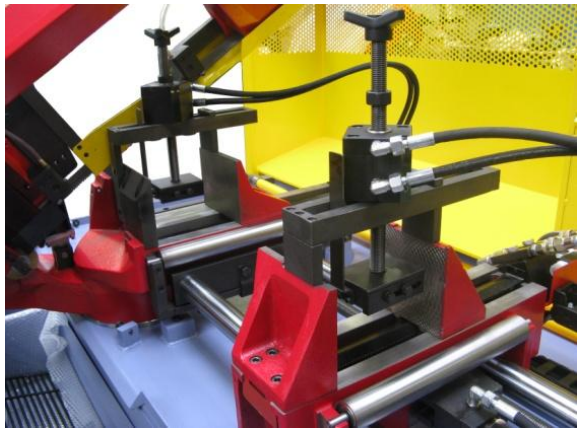
Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 2/2
(Coupe 30° vérin en tête d'archet)

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm

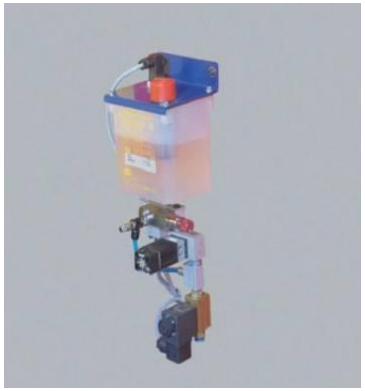


Evacuateur à copeaux à vis sans fin motorisé

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

Tables à rouleaux (voir document spécifique)

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES CNC
(Coupe 30° vérin en tête d'archet)

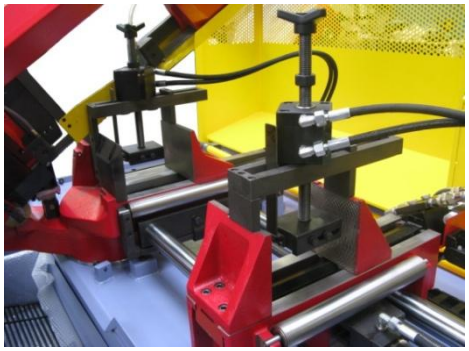


Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Régulation de la pression de serrage des étaux

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



Tables à rouleaux (voir document spécifique)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

MACHINES AUTOMATIQUES
(Coupes 30° Droite, Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Mod330AE60°

	90°	45°	30°
Ø	260	200	120
▢	220	190	115
▭	330X240	200X130	120X100

Ruban 3010x27x0,9

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
▢	240	215	140
▭	330X240	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

Mod370AE60°

Mod330AE60°CNC

	90°	45°	30°
Ø	260	200	120
▢	220	190	115
▭	330X140	200X130	120X100

Ruban 3010x27x0,9

	90°	45°	30°
Ø	280	225	140
▢	240	215	140
▭	330X240	230X140	140X130

Ruban 3120x27x0,9

Mod370AE60°CNC

Fonctionnement :

- Etaux à réglage manuel par volant, fermeture/ouverture par vérins hydrauliques course 13 mm
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Avance automatique des barres par vérin hydraulique course **600mm**
- Positionnement butée de coupe manuel sur Mod330AE60°/370AE60°, motorisé automatique sur Mod330A60°CNC/370AE60°CNC

MACHINES AUTOMATIQUES STANDARDS
(Coupes 30° Droite, Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Machine carters enlevés

Vérin en tête d'archet

Palpeur de capacité

Pupitre de commandes

Réglage longueur de coupe

MACHINES AUTOMATIQUES STANDARDS
(Coupes 60° Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Machine avec cartérisation enveloppante installée

Colonne guidage bloc avance-barre

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 30° Droite, Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Caractéristiques	Avantages
Pupitre de commande regroupant l'ensemble des commandes hors réglage longueur de coupe	Facilité d'utilisation
Rotation de l'archet à droite pour coupes d'onglets jusqu'à 30° (amplitude totale 60°)	Rotation manuelle de l'ensemble « archet/vérin », lecture sur réglette graduée et blocage/déblocage par poignée débrayable
Réglage course avance-barre par manivelle avec lecture sur compteur	Facilité de mise en œuvre et précision (affichage au 0.1 mm)
Répétiteur de course de l'avance-barre (9 fois) Course avance-barre : 600 mm	Possibilité de coupes longues (5400 m maxi entre 2 coupes). Attention, en cas d'utilisation du répétiteur, nécessité de passer par un calcul de course (voir document spécifique).
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Vérin en tête d'archet	Rigidité de l'ensemble **quel que soit l'angle de coupe** => atténuation vibrations => qualité de coupe et durée de vie ruban Pas d'effet poids => régularité de la vitesse d'avance travail => qualité de coupe et durée de vie ruban

MACHINE AUTOMATIQUE STANDARD
(Coupes 30° Droite, Vérin en tête d'archet)

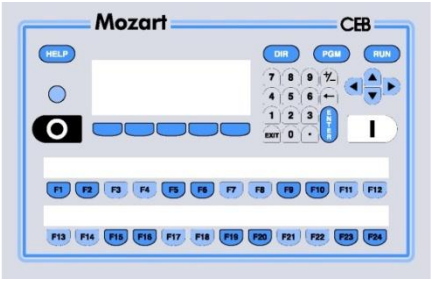
Caractéristiques	Avantages
Vérin à action positive	On ne retient pas le poids de l'archet, c'est le vérin qui « tire » l'archet vers le bas => régularité de l'avance travail => qualité de coupe, performance, durée de vie ruban
Réglage de l'avance travail et de la pression différenciés par régulateurs de débit	Optimisation des paramètres de coupe => qualité de coupe et durée de vie ruban
Cartérisation enveloppante Porte d'accès au plan de travail coulissante	Sécurité opérateur et conformité CE Facilité de mise en oeuvre
Déplacement bloc avance-barre sur 2 colonnes circulaires chromées dur. Ensemble monté sur pivot	« Glissement » sans effort, précision Réalignement du bloc avance-barre par rapport au mors d'appui de l'étau de serrage en cas de barres déformées
Bac à copeaux extractible Brosse chasse-copeaux entrainée par le ruban	Facilitation du nettoyage et de l'entretien de la machine
Groupe hydraulique installé côté opérateur et accessible par porte	Facilité de maintenance
Moteur 2 vitesses (35 et 70 m/mn) commandé depuis le pupitre	Facilité du réglage

MACHINES AUTOMATIQUES CNC
(Coupes 30° Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Machine carters enlevés

Vérin en tête d'archet

Palpeur de capacité



Pupitre de commandes

MACHINES AUTOMATIQUES CNC
(Coupes 60° Vérin en avant de l'axe du pivot d'archet)

Machine avec cartérisation enveloppante installée

Colonnes de guidage du bloc avance-barre

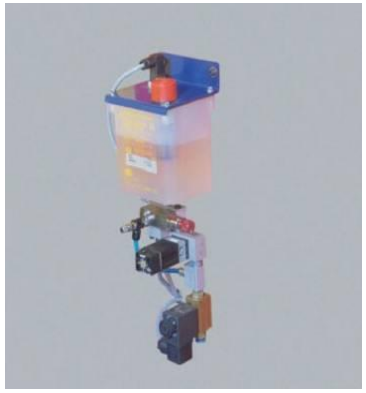
MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 60° Vérin en tête d'archet)

Caractéristiques (En + de la version STD)	Avantages
Programmateur Mozart , programmes quantités/longueurs	Facilité d'utilisation grâce à sa convivialité Possibilités de lignes de programmes permettant des longueurs de coupes différentes dans la même barre Affichage à l'écran de la longueur de barres nécessaire pour réaliser le programme lors de sa création Affichage en « clair » des mises en sécurité de la machine et actions correctives
Vitesses réglables (20 à 100 m/mn) par variateur de fréquence depuis le pupitre de la machine	Simplicité et efficacité du réglage
Brosse chasse copeaux motorisée entrainé par le ruban Bac à copeaux extractible	Facilité de réglage de la brosse et meilleure efficacité Facilité de nettoyage

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 1/2
(Coupe 60° vérin en avant du pivot d'archet)

Variateur mécanique de vitesses (20 à 100 m/mn)+ Moteur 1 vitesse en remplacement du moteur 2 vitesses

Régulation de la pression de serrage des étaux



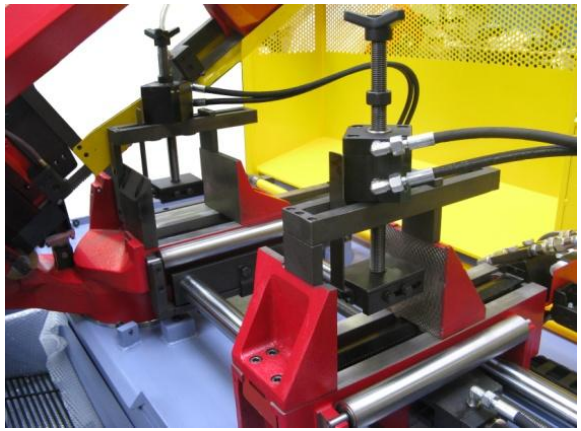
Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARD 2/2
(Coupe 60° vérin en avant du pivot d'archet)

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

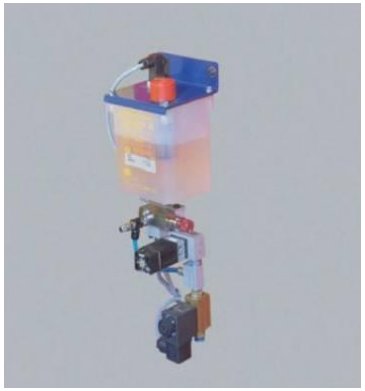
Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

Tables à rouleaux (voir document spécifique)

OPTIONS POUR MACHINES AUTOMATIQUES CNC
(Coupe 60° vérin en avant du pivot d'archet)

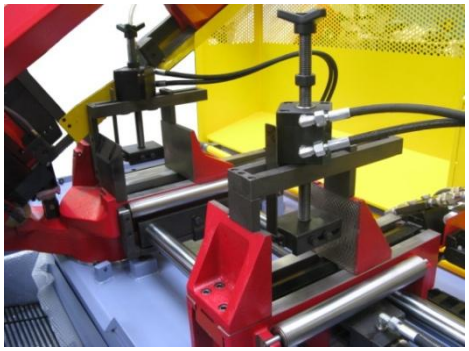


Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Régulation de la pression de serrage des étaux

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



Tables à rouleaux (voir document spécifique)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

MISE EN SERVICE MACHINES AUTOMATIQUES 1/2

- **<u>ATTENTION :</u> Les machines de type CNC doivent être reliées à un Disjoncteur Différentiel de type B**

- Mettre en place le fin de course de sécurité du carter volants (Voir procédure détaillée en annexe)

- Installer la grille d'évacuation des pièces

- Mettre en place l'évacuateur à copeaux pour les machines qui en sont équipées en l'introduisant dans le passage prévu à cette effet à l'arrière de la machine. Brancher la prise. Inutile de le fixer.

MISE EN SERVICE MACHINES AUTOMATIQUES 2/2

- Installer les carters de récupération du liquide d'arrosage, carters enveloppants et le fin de course de la porte d'accès arrière (Voir procédure détaillée en annexe) ou les carters et tubes suivant modèle.
  Remarque : une partie des carters est déjà installée lors de la livraison

- Remplir le bac à lubrifiant avec un mélange Eau/Huile soluble (Dosage 7 à 10%. Contenance totale du bac : 80 litres soit 5.5 à 8 litres d'huile.

- Branchement électrique 400V TRI (Fils en 2.5 mm2, 3 Phases + Terre), pas d'utilisation du neutre. Vérifier le sens de rotation de la lame ou la montée en pression du manomètre du bloc régulateur d'avance travail. Inverser 2 phases si nécessaire.

- Sortir le vérin de l'avance-barre, sauf pour le modèle Mod370ADSCNC1R qui n'en est pas équipé. (Voir procédure détaillée en annexe)

MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Mod370ADSCNC1R

	90°	45°D	30°D	45°G
Ø	280	225	140	200
■	240	215	140	170
▬	300X260	230x120	140x130	220x120
Ruban 3120x27x0,9				

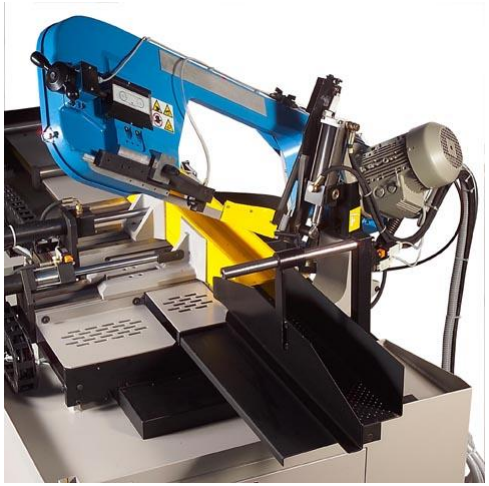
Fonctionnement :

- Etaux à course fermeture/ouverture entière par vérins hydrauliques
- Positionnement latéral automatique du mors de l'étau serrage
- Descente et remontée de l'archet par vérin hydraulique
- Réglage avance travail et pression de coupe par régulateurs de débit
- Rotation archet motorisée
- Avance automatique des barres course 1000mm moteur et vis à billes
- Programmes Quantités/Longueurs/Angles de coupe/Vitesse de coupe

MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Machine carters enlevés

Pupitre de commandes



Vérin en tête du pivot d'archet

Vue côté alimentation barres

MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

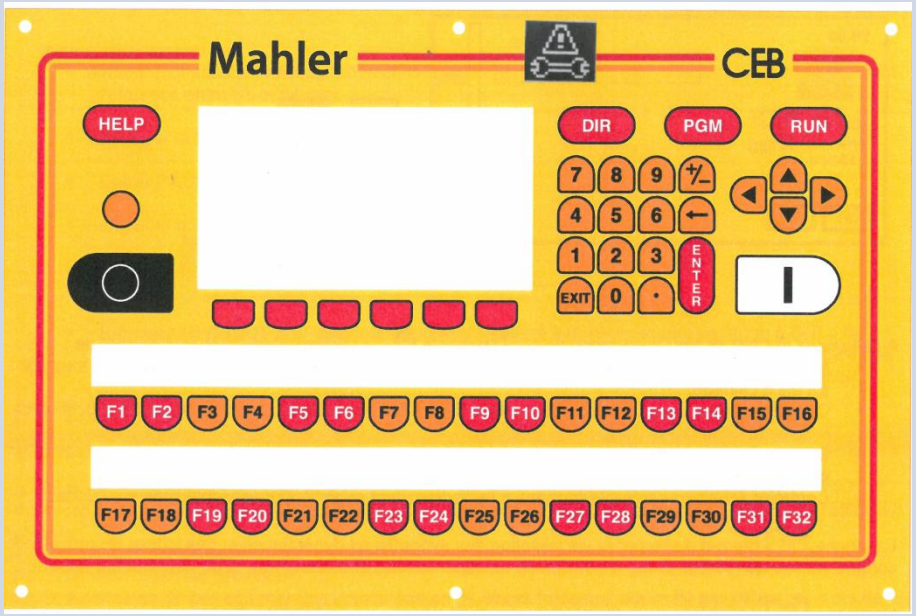
Caractéristiques (En + de la version CNC 60°)	**Avantages**
Programmateur **MAHLER** , programmes quantités/longueurs/angles de coupe D/G/Vitesse de coupe	Facilité d'utilisation grâce à sa convivialité (choix de la forme de la pièce d'après menu) Fausses coupes « intermédiaires » automatiques pour profilés non symétriques Possibilités de lignes de programmes permettant des longueurs, angles de coupe, quantités différents dans la même barre Affichage à l'écran de la longueur de barres nécessaire pour réaliser le programme lors de sa création Affichage en « clair » des mises en sécurité de la machine et actions correctives
Vitesses réglables (20 à 100 m/mn) par variateur de fréquence depuis le pupitre de la machine	Simplicité et efficacité du réglage.
Etaux à course ouverture/fermeture entière par vérin hydraulique	Facilité et simplicité de mise en œuvre/Sécurité
Positionnement automatique du mors de l'étau de serrage en fonction de l'angle de coupe	Pas d'intervention ni de réglage par l'opérateur. Facilité et simplicité de mise en œuvre/Sécurité
Rotation automatique de l'archet par moteur et mesure de la valeur par ensemble mécanique (pignon/Crémaillère) et codeur. Lecture de la valeur sur écran de la CN.	Facilité et simplicité de mise en œuvre/Sécurité Fiabilité, longévité du « système » codeur

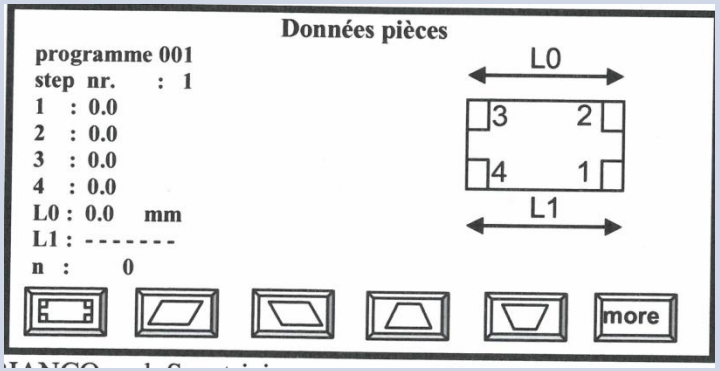
MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Caractéristiques (En + de la version CNC classique)	**Avantages**
Avance-barre course 1000mm par moteur et vis à billes. Choix de la vitesse de déplacement en fonction du poids du matériau. Avance par incrémentation. Détection fin de barre par détecteur optique	Précision, fiabilité
Palpeur de capacité	Pas de réglage de course d'archet => facilité d'utilisation et sécurité
Graissage centralisé automatique avec mise en sécurité de la machine en cas de niveau d'huile ou de pression d'air insuffisants dans le réservoir	Maintenance facilité, sécurité, fiabilité
Canal de sortie de coupe réglable latéralement et asservi au mouvement de l'avance-barre	Pas de risque de pièces en « travers » => sécurité machine, longévité ruban
Evacuateur à copeaux vis sans fin motorisé	Facilité de nettoyage de la machine et d'évacuation des copeaux
Brosse chasse copeaux motorisée par flexible à vitesse synchrone avec la vitesse du ruban	Facilité de réglage de la brosse et meilleure efficacité

PROGRAMMATEUR MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

Programmateur MAHLER

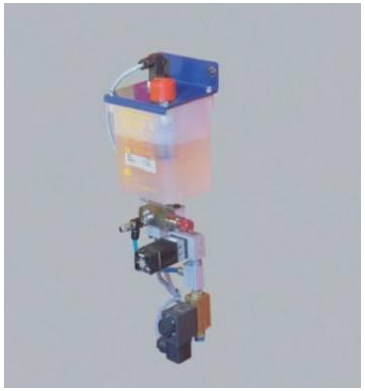




Etapes de création d'un programme

1/ Donner un nom au PRG (Facultatif)
2/ Choisir la vitesse de coupe en fonction du matériau à couper
3/ Renseigner la largeur maxi ou diamètre de la barre
4/ Renseigner si il s'agit d'une forme symétrique ou non
5/ Choisir la forme de la pièce par rapport aux fichier de formes proposées
6/ Renseigner l'angle 1 ou 2 (l'angle complémentaire est automatiquement calculé)
7/ Renseigner l'angle 3 ou 4 (l'angle complémentaire est automatiquement calculé)
8/ Renseigner la longueur de la pièce parmi les 2 possibilités offertes (choisir la longueur qui sera mesurée)
9/ Renseigner le nombre de pièces à réaliser
10/ si nécessaire, faire une ou plusieurs nouvelles lignes de programme (à partir de la 5ème étape), sinon enregistrer le PRG

OPTIONS POUR MACHINE AUTOMATIQUE CNC
(Coupes 30° Droite/45° Gauche)

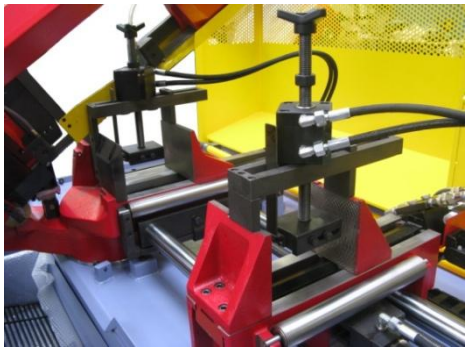


Dispositif de micro-pulvérisation. Nécessite une alimentation en air comprimé (4/6 bars)

Régulation de la pression de serrage des étaux

Dispositif de maintien pour coupes en nappes

Dispositif de serrage vertical hydraulique pour coupes en paquets
Capacités maxi : 200x130 mm



Tables à rouleaux (voir document spécifique)

Remarque : il est préférable de prévoir le montage de ces options lors de la commande de la machine.

MISE EN SERVICE MACHINES AUTOMATIQUES CNC Droite/Gauche 1/2

- **<u>ATTENTION :</u> Les machines de type CNC doivent être reliées à un Disjoncteur Différentiel de type B**

- Mettre en place le fin de course de sécurité du carter volants (Voir procédure détaillée en annexe)

- Installer la grille d'évacuation des pièces

- Mettre en place l'évacuateur à copeaux en l'introduisant dans le passage prévu à cette effet à l'arrière de la machine. Brancher la prise. Inutile de le fixer.

MISE EN SERVICE MACHINES AUTOMATIQUES 1/3

- Installer les carters de récupération du liquide d'arrosage, carters enveloppants et le fin de course de la porte d'accès arrière (Voir procédure détaillée en annexe) ou les carters et tubes suivant modèle.
  Remarque : une partie des carters est déjà installée lors de la livraison

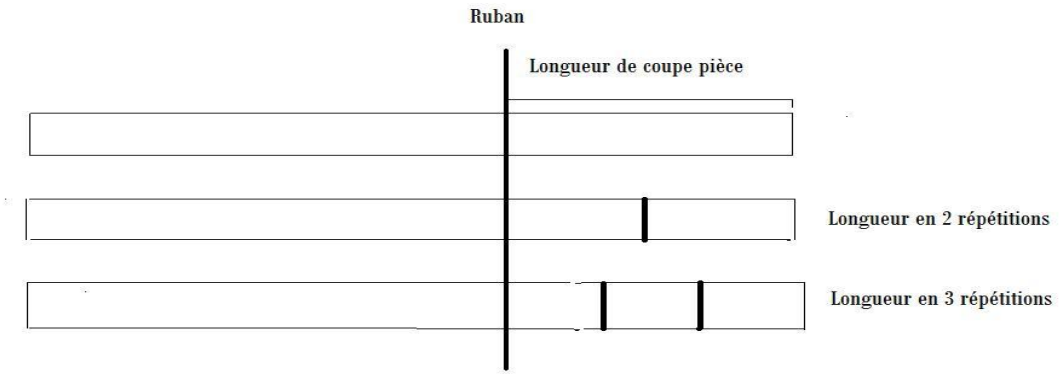
- Remplir le bac à lubrifiant avec un mélange Eau/Huile soluble (Dosage 7 à 10%. Contenance totale du bac : 80 litres soit 5.5 à 8 litres d'huile.

- Branchement électrique 400V TRI (Fils en 2.5 mm2, 3 Phases + Terre), pas d'utilisation du neutre. Vérifier le sens de rotation de la lame ou la montée en pression du manomètre du bloc régulateur d'avance travail. Inverser 2 phases si nécessaire.

ANNEXES

1/ Détermination du positionnement réel de la butée de coupe sur machine Auto Standard en cas d'utilisation du répétiteur
2/ Mise en place du fin de course du carter de d'archet
3/ Mise en place des carters enveloppants sur machine Auto
4/ Mise en place du vérin de l'avance-barre sur machine Auto
5/ Ré-initialisation angle de coupe sur machine Semi-Auto Droite/Gauche
6/ Procédure de paramétrage des axes machine Mod370ADSCNC1R

1
DETERMINATION DU POSITIONNEMENT REEL DE LA BUTEE DE COUPE SUR MACHINES AUTOMATIQUES STANDARDS EN CAS D'UTILISATION DU REPETITEUR



<u>FORMULE :</u> B= [Lp – (Nr – 1)xEp] / Nr

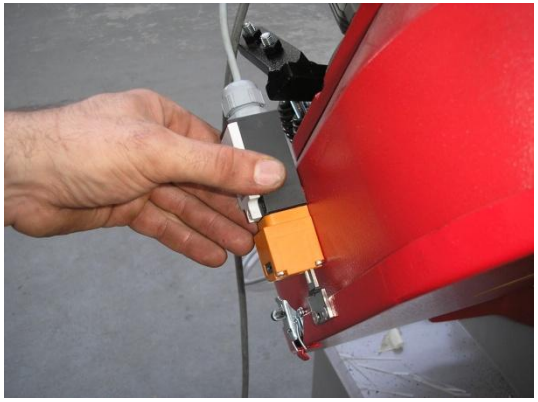
Exemple :
Ruban 27x0,9 => Ep = 1,3 mm
Longueur pièce 1400 mm
Course maxi avance-barre en 1 fois : 800 mm
Nr = 2

Positionnement de l'avance-barre : B = [1400 – (2-1) x 1,3] / 2 = [1400-1,3] / 2 = 699,35 mm

2

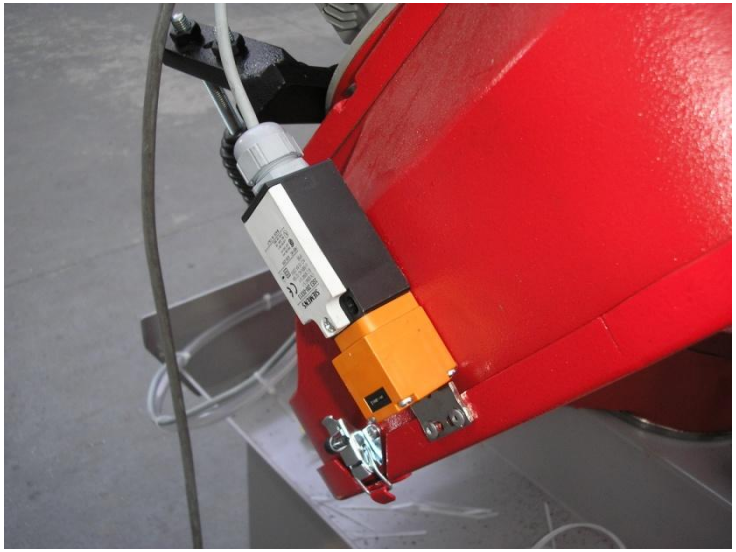
MISE EN PLACE DU FIN DE COURSE DU CARTER DE L'ARCHET

1/ Couper les colsons



2/ Mettre en place le fin de course

3/ Fixer le fin de course avec les 2 vis 3,9x32



3

MISE EN PLACE DES CARTERS ENVELOPPANTS 1/2
MACHINES AUTOMATIQUES

1/ Mettre en place la porte grillagée en l'insérant dans ses gonds

2/ Fixer le bras support contre le bâti de la machine

3

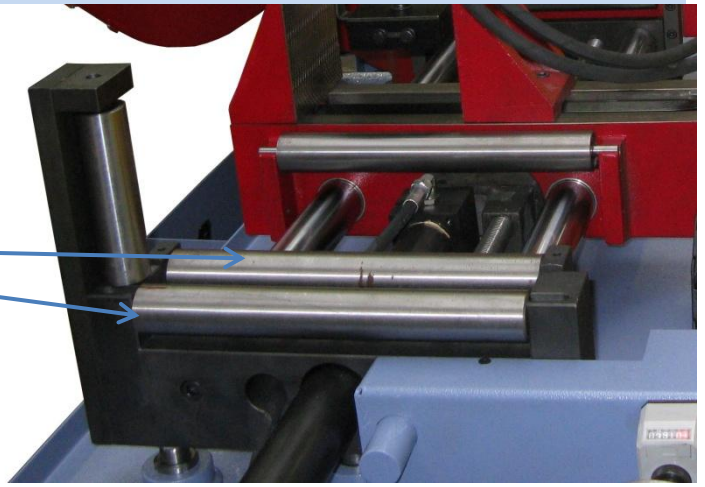
MISE EN PLACE DES CARTERS ENVELOPPANTS 2/2
MACHINES AUTOMATIQUES

3/ Mettre en place le carter arrière, le fixer au bâti et sur le bras support

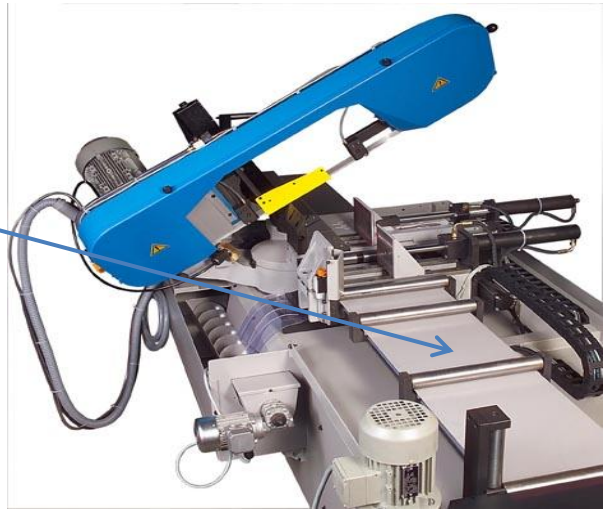
3/ Fixer le fin de course du bras support

4/ Fermer la porte en engageant le fin de course et en fermant la « sauterelle »

4
MISE EN PLACE DU VERIN DE L'AVANCE-BARRE 1/3
MACHINES AUTOMATIQUES



- Repousser le rouleau intermédiaire mobile vers l'avant
- Enlever le rouleau situé en bout de la table

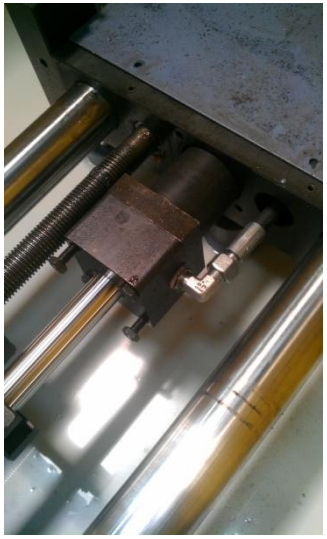


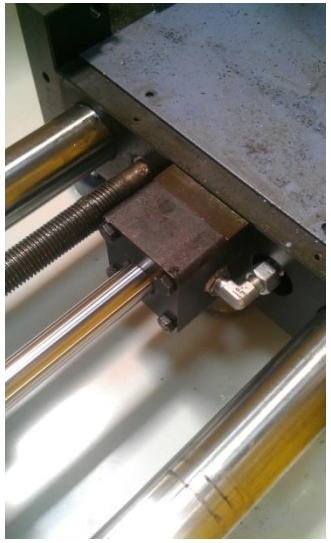
- Enlever la tôle de protection de l'avance-barre (démonter les 2 vis de fixation situées au niveau du rouleau qui a été enlevé)

- Mettre en route le groupe hydraulique (penser à refermer les carters qui empêcheraient le démarrage de la machine)

4
MISE EN PLACE DU VERIN DE L'AVANCE-BARRE 2/3
MACHINES AUTOMATIQUES

- Faire sortir le fourreau du vérin de l'avance-barre en appuyant par petites impulsions sur le bouton de commande de déplacement « **avant** » de l'avance-barre jusqu'à ce que la tête de vérin arrive à quelques mm du bloc de fixation.
  ATTENTION : s'assurer que les tuyaux et raccord d'arrivée d'huile en tête de vérin « n'accrochent » pas au cours de la manœuvre.





- Mettre les 2 vis en place, engager quelques filets et faire venir la tête du vérin au contact du bloc de fixation avec le bouton de commande « avant » de l'avance-barre. Bloquer les 2 vis.

4
MISE EN PLACE DU VERIN DE L'AVANCE-BARRE 3/3
MACHINES AUTOMATIQUES

- Remettre en place la tôle de protection de l'avance-barre (elle se glisse dans une fente située sous le bloc étau de l'avance-barre et dans une autre fente située sous l'étau de serrage « avant ».
  Mettre en place la tôle de protection du fourreau du vérin.
  Les 2 tôles se chevauchent et sont fixées à l'aide des 2 mêmes vis.

- Remettre en place le rouleau support en bout de table.

5
RE-INITIALISATION ANGLE DE COUPE 1/3
Mod370SADSMS et Mod420SADSMS

Concerne les modèles suivants :

. Mod 370SADSMS (ULTRA TR370SADG)
. Mod 420SADSMS (ULTRA TR420SADG)

1/ Mettre sous tension (**A**).

2/ Mettre le groupe hydraulique en marche (**B**).

3/ Débloquer la manette de blocage de la rotation de l'archet (archet débloqué). Un triangle doit apparaitre en haut de l'afficheur.

4/ Appuyer en même temps sur les boutons :
. **Bouton rouge en haut (C)** à droite : commande de démarrage de la coupe (bouton de la commande bi-manuelle)
. **Bouton – du compteur de coupe (D)**
Le message « ARCO Dx » s'affiche sur l'écran

4/ Tourner l'archet au maximum à droite

5
RE-INITIALISATION ANGLE DE COUPE 2/3
Mod370SADSMS et Mod420SADSMS

5/ Appuyer en même temps sur les boutons :

. **Bouton rouge en haut (C)** à droite : commande de démarrage de la coupe (bouton de la commande bi-manuelle)

. **Bouton – du compteur de coupe (D)**

Le message « ARC Sx 60.2 » s'affiche sur l'écran

6/ Tourner l'archet au maximum à gauche

7/ Appuyer en même temps sur les boutons :

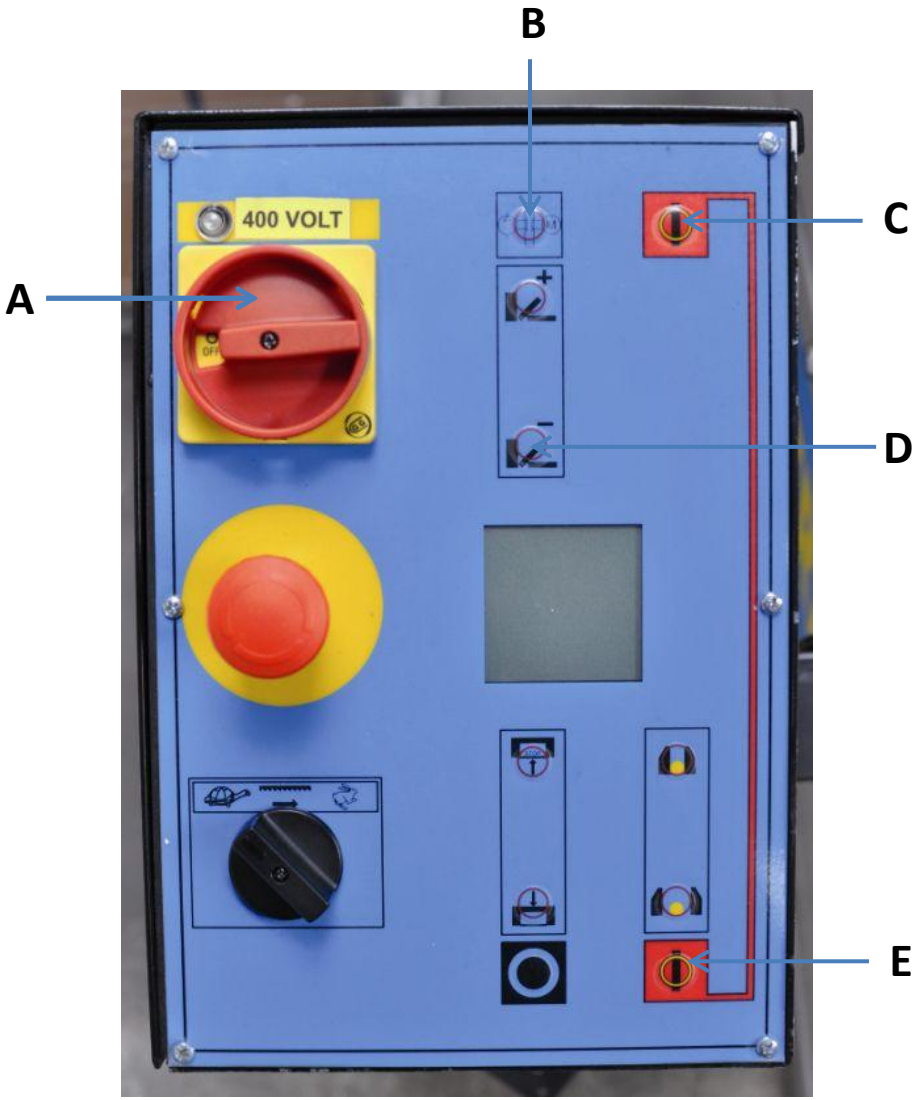
. **Bouton rouge en bas (E)** à droite : commande de démarrage de la coupe (bouton de la commande bi-manuelle)

. **Bouton – du compteur de coupe (D)**

Le message « S45.0 » s'affiche sur l'écran

8/ Ramener l'archet en position centrale, la valeur de l'angle affiché doit-être 0

5
RE-INITIALISATION ANGLE DE COUPE 3/3
Mod370SADSMS et Mod420SADSMS



6

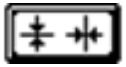
PROCEDURE DE PARAMETRAGE DES AXES MACHINE 1/3
Mod370ADSCNC1R (TR370ADGCNC)

1/ Mettre la machine sous tension

2/ Mettre le groupe hydraulique en marche

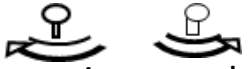
3/ Appuyer sur

pour accéder au menu de paramétrage de la machine

4/ Appuyer sur  pour choisir l'axe à re-paramétrer parmi les 2 possibilités

	Mise à zéro rotation archet
	Mise à zéro avance-barre

A/ MISE A ZERO DE LA ROTATION DE L'ARCHET

Appuyer par petites impulsions sur les touches de rotation de l'archet  pour positionner l'archet à 90° et vérifier à l'aide d'une équerre mise en appui contre le mors d'appui de l'étau de serrage, le parallélisme de la branche de l'équerre avec le ruban, l'ajuster si nécessaire.

Appuyer sur la touche

Entrer le mot de passe : 963852 et valider en appuyant sur

Indiquer la valeur 90° et valider en appuyant sur

Appuyer sur

La procédure est terminée.

6

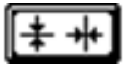
PROCEDURE DE PARAMETRAGE DES AXES MACHINE 2/3
Mod370ADSCNC1R (TR370ADGCNC)

1/ Mettre la machine sous tension

2/ Mettre le groupe hydraulique en marche

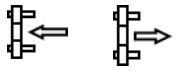
3/ Appuyer sur

pour accéder au menu de paramétrage de la machine

4/ Appuyer sur  pour choisir l'axe à re-paramétrer parmi les 2 possibilités

	Mise à zéro rotation archet
	Mise à zéro avance-barre

B/ MISE A ZERO DE L'AVANCE-BARRE (penser à ouvrir les étaux)

Appuyer par petites impulsions sur les touches de déplacement de l'avance-barre  pour positionner le bord droit (vu côté opérateur) du mors d'appui de l'avance-barre entre 53 et 54 mm du bord gauche du mors d'appui de l'étau de serrage

Appuyer sur la touche

Entrer le mot de passe : 963852 et valider en appuyant sur

Indiquer la valeur 0 et valider en appuyant sur

Appuyer sur

6
PROCEDURE DE PARAMETRAGE DES AXES MACHINE 3/3
Mod370ADSCNC1R (TR370ADGCNC)

Effectuer une opération GTO 1000 afin de renvoyer l'avance-barre en position arrière.

Effectuer une opération GTO 0

Si aucun défaut n'apparait (affichage erroné 998 par exemple) la procédure est terminée.

Si le l'afficheur indique à 998 en raison d'une émergence « extra course », refaire la procédure depuis le début en positionnant l'avance-barre à une distance comprise entre 51 et 52 mm.