

SR 320 BAV CONNECT

SCIE À RUBAN AUTOMATIQUE



E-SHOP



COMMANDEZ DIRECTEMENT
VOS PIÈCES DÉTACHÉES !



EXTENSION DE GARANTIE

ENREGISTREZ-VOUS



SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	4
2.	PICTOGRAMMES	4
2.1.	PICTOGRAMMES DE SECURITE DE LA MACHINE.....	4
2.2.	PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS	4
3.	SECURITE	5
3.1.	PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE	5
3.2.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE	6
3.3.	PROTECTION DE L'OPERATEUR	6
4.	DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT	7
4.1.	APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE	7
4.2.	CARACTERISTIQUES	7
4.3.	DESCRIPTIF DE LA MACHINE	8
5.	INSTALLATION	9
5.1.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> CONDITIONNEMENT	9
5.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MANUTENTION ET TRANSPORT	9
5.3.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MISE EN PLACE DE LA MACHINE	9
5.4.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MONTAGE.....	10
5.5.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> RACCORDEMENT ELECTRIQUE	12
6.	REGLAGES	13
6.1.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> EVACUATION DE L'AIR DU VERIN CHARIOT ENTRAINEUR	13
6.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> COUPES.....	13
6.3.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> GROUPE ETAUX	14
6.4.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> TENSION DU RUBAN	14
6.5.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PLACEMENT DES PIECES DANS L'ETAU	15
6.6.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> GUIDE RUBAN AVANT MOBILE	15
6.7.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> RESSORT D'EQUILIBRAGE ARCHET	15
6.8.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION.....	15
7.	LUBRIFICATION	16
7.1.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> LIQUIDE DE COUPE	16
7.2.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> SYSTEME MICRO-PULVERISATION (AIR/HUILE) (OPTION)	17
8.	RUBAN	18
8.1.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> PRECONISATIONS DU RUBAN.....	18
8.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MONTAGE/DEMONTAGE DU RUBAN.....	21
9.	UTILISATION	22
9.1.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> DISPOSITIFS DE COMMANDES	22
9.2.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PUPITRE MODULE CONNECT	22
9.3.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> ECRAN TACTILE MODULE CONNECT.....	23
9.4.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ETALONNAGE DU VERIN CHARIOT ENTRAINEUR	23
9.5.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> POMPE HYDRAULIQUE.....	24
9.6.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MODE SEMI-AUTOMATIQUE.....	25
9.7.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MODE AUTOMATIQUE	27
9.8.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> FONCTIONS.....	31
9.9.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> CONNEXION RESEAU.....	40
9.10.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	43
9.11.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS.....	44
9.12.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MESSAGES D'ALARME & D'URGENCE	46
10.	MAINTENANCE	49
10.1.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE QUOTIDIENNE	49
10.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE HEBDOMADAIRE.....	49
10.3.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MAINTENANCE MENSUELLE.....	49

10.4.	●●●	MAINTENANCE SEMESTRIELLE.....	49
10.5.	●●●	ETALONNAGE DE L'ARCHET	50
10.6.	●●●	VIDANGE DU REDUCTEUR.....	50
10.7.	●●●	VIDANGE DU GROUPE HYDRAULIQUE.....	50
10.8.	●●○	MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE	50
11.		ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES	51
11.1.		TABLES.....	51
11.2.		RUBANS.....	51
12.		VUES ECLATEES	52
13.		SCHEMAS ELECTRIQUES.....	61
14.		NIVEAU SONORE.....	68
15.		PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	69
16.		GARANTIE.....	70
17.		DECLARATION DE CONFORMITE.....	72

1. INTRODUCTION



Pour des raisons de sécurité, lire cette notice d'instructions attentivement avant d'utiliser cette machine. Toutes non-observations des instructions causeront des dommages aux personnes et/ou à la machine.

Cette notice d'instructions est destinée à l'opérateur, au régleur et à l'agent de maintenance.

Cette notice d'instructions est une partie importante de votre équipement. Elle donne des règles et des guides qui vous aideront à utiliser cette machine sûrement et efficacement. Vous devez vous familiariser avec les fonctions et le fonctionnement en lisant attentivement cette notice d'instructions. Pour votre sécurité, il est en particulier très important que vous lisiez et observiez toutes les recommandations sur la machine et dans cette notice d'instructions.

Ces recommandations doivent être strictement suivies à tout moment lors de l'emploi et de l'entretien de la machine. Un manquement au suivi des guides et avertissements de sécurité de la notice d'instructions et sur la machine et/ou une utilisation différente de celle préconisée dans la notice d'instructions peut entraîner une défaillance de la machine et/ou des blessures.

Veuillez conserver cette notice d'instructions avec la machine ou dans un endroit facilement accessible à tout moment pour vous y référer ultérieurement. Assurez-vous que tout le personnel impliqué dans l'utilisation de cette

machine peut la consulter périodiquement. Si la notice d'instructions vient à être perdue ou endommagée, veuillez nous consulter ou consulter votre revendeur afin d'en obtenir une nouvelle copie.

Utiliser toujours des composants et pièces SIDAMO. Le remplacement de composants ou de pièces autres que SIDAMO peut entraîner une détérioration de la machine et mettre l'opérateur en danger.

Cette notice décrit les consignes de sécurité à appliquer par l'utilisateur. Il est de la responsabilité de l'employeur ou de l'utilisateur, suivant l'article L.4122-1 du code du travail, de prendre soin de sa santé et de sa sécurité et de celles des autres personnes concernées par ces actes ou omissions, conformément, en particulier, aux instructions qui lui sont données.

L'employeur doit réaliser une évaluation des risques particuliers liés à son activité, doit former les travailleurs à la machine et à la prévention de ces risques, et informe de manière appropriée les travailleurs chargés de l'utilisation ou de la maintenance des équipements de travail, des instructions ou consignes les concernant.

2. PICTOGRAMMES

2.1. PICTOGRAMMES DE SECURITE DE LA MACHINE

Signification des pictogrammes de sécurité apposés sur la machine (les maintenir propres et les remplacer lorsqu'ils sont illisibles ou décollés) :



Port de lunettes de protection obligatoire



Port de chaussures de sécurité obligatoire



Lire attentivement la notice d'instructions



Risque d'écrasement



Port de protection auditive obligatoire



Port de gants de protection obligatoire



Ne porter aucun vêtement ample, des manches larges, des bijoux, des bracelets, des montres, alliance ...
Porter des coiffes pour les cheveux longs



Risques de coupure



Sens de rotation du ruban



Sens de montage du ruban

2.2. PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS



Danger direct pour les personnes et dommages de la machine



Dommages possibles de la machine ou de son environnement



Pour les opérations de changement d'outil et de nettoyage, port de gants et de lunettes de protection



Effectif minimal requis pour certaines opérations



Note



Niveau de capacité technique : opérateur, utilisateur



Niveau de capacité technique : régleur, entretien



Niveau de capacité technique : agent de maintenance

3. SECURITE

3.1. PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE



Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique, de choc mécanique et de blessure des personnes lors de l'utilisation des outils électriques, respecter les prescriptions de sécurité de base.

Cette notice d'instructions ne prend en compte que les comportements raisonnablement prévisibles.

Nos machines sont conçues et réalisées en considérant toujours la sécurité de l'opérateur.

Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage dû à l'inexpérience, à une utilisation incorrecte de la machine et/ou à son endommagement et/ou au non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.

En règle générale, les accidents surviennent toujours à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une absence de lecture de la notice d'instructions.

Nous vous rappelons que toute modification de la machine entraînera un désengagement de notre part.

Vérifier la présence, l'état et le fonctionnement de toutes les protections avant de débiter le travail.

S'assurer que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés et que la machine fonctionne parfaitement pendant sa mise en service.

Seul le personnel compétent et autorisé est autorisé à réparer ou remplacer les pièces endommagées.

Conserver une zone de travail propre et ordonnée.

Veiller à ce que toute la zone de travail soit visible de la position de travail.

Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

Ne pas utiliser la machine à l'extérieur, dans des locaux très humides, en présence de liquides inflammables ou de gaz.

Positionner la machine dans une zone de travail suffisamment éclairée.

La machine est interdite aux jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit ans.

Ne laisser personne, particulièrement les enfants ou des animaux, non autorisés dans la zone de travail, toucher les outils ou les câbles électriques et les garder éloignés de la zone de travail.

Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement. Toujours couper l'alimentation secteur. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.



Ne pas forcer l'outil, il fera un meilleur travail et sera plus sûr au régime pour lequel il est prévu.

Ne pas forcer les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.

Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus.



Ne pas endommager le câble d'alimentation électrique.

Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le retirer de la prise de courant.

Maintenir le câble d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et/ou des bords tranchants.

Protéger le câble d'alimentation électrique contre l'humidité et tous risques éventuels de dégradations.

Vérifier périodiquement le câble d'alimentation électrique et s'il est endommagé, le faire réparer par un réparateur agréé.

Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande ni l'arrêt ni la marche.



Ne pas présumer de ses forces.

Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser la machine en état de fatigue.

Toujours utiliser les deux mains pour faire fonctionner cette machine.

L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux décrits dans la notice d'instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

L'utilisateur est responsable de sa machine et s'assure que :

- La scie à ruban est utilisée par des personnes ayant eu connaissance des instructions et autorisées à le faire.
- Les règles de sécurité ont bien été respectées.
- Les utilisateurs ont été informés des règles de sécurité.
- Les utilisateurs ont lu et compris la notice d'instructions.
- Les responsabilités pour les opérations de maintenance et d'éventuelles réparations ont bien été assignées et observées.
- Les défauts ou dysfonctionnements ont été immédiatement notifiés à un réparateur agréé ou auprès de votre revendeur.
- La scie à ruban doit être utilisée dans les domaines d'application décrits dans cette notice.
- Toute utilisation autre que celle indiquée sur la présente notice d'instructions peut constituer un danger.
- Les protections mécaniques et/ou électriques ne doivent pas être enlevées ou shuntées.
- Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée.

SIDAMO décline toute responsabilité pour des dommages causés aux personnes, animaux ou objets par suite de non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.

3.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE



Prescriptions particulières de sécurité pour les scies à ruban automatiques.

Avant utilisation, la machine doit être montée correctement dans son ensemble.

Ne pas utiliser si la machine n'est pas placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée.

Ne pas faire fonctionner la machine lorsque les protections de sécurité sont démontées.

Bien positionner correctement les détecteurs de sécurité ainsi que la barrière de sécurité arrière pour la protection de l'utilisateur.

Monter un ruban conforme aux préconisations de la machine.

Utiliser uniquement des rubans recommandés par SIDAMO.

S'assurer que le choix du ruban, la denture, la vitesse de descente d'archet et la vitesse de défilement du ruban correspondent au matériau et à la section du profilé à couper.

Utiliser des vitesses de coupe adéquates.

S'assurer que le ruban est correctement monté.

Vérifier la bonne tension du ruban.

Ne pas utiliser de ruban endommagé ou déformé.

Ne pas utiliser cette machine pour la coupe de matériaux de construction (béton, parpaing, pavé, pierre, etc.), de bois, de PVC ou dérivés.

Usiner les métaux non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.) avec une vitesse adéquate à l'aide du variateur (vitesse mini pour l'inox, vitesse maxi pour l'aluminium, par exemple), en ayant une descente progressive et correcte, et avec un ruban adéquat.

Ne pas arrêter le ruban à la main.

Ne pas toucher le ruban en mouvement.

Maintenir toujours le ruban propre.

Ne pas nettoyer le ruban lorsqu'il est en mouvement.

Le ruban peut devenir très chaud pendant le fonctionnement de la machine. Attendre le refroidissement du ruban avant le remplacement.

Maintenir toujours la base de la scie à ruban propre et non encombré.

Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.

L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.

Tenir les mains à distance des zones de coupe quand la machine est en fonctionnement.

Ne jamais maintenir les matériaux à couper à la main, les bloquer soigneusement à l'aide de l'étau.

Ne pas commencer la coupe en butée contre le matériau.

Ne pas heurter le ruban sur le matériau à couper mais appliquer une pression progressive.

Il est très important d'empêcher le renversement du liquide de coupe sur la zone environnante, créant en cela un risque de glissade.

Toujours travailler en position stable et garder l'équilibre.

Porter toujours des lunettes de protection.

Veiller à ce qu'aucune personne ne se trouve dans le passage des débris et étincelles provoqués par les coupes.

Maintenir toujours une zone de travail propre et non encombrée.

Dans tous les cas, rester concentré sur le travail.

Pour toutes les opérations présentant des risques de coupure, brûlure, pincement, happement, enroulement, écrasement notamment chargement et déchargement des matériaux à couper, changement de ruban, manipulation du matériau à couper, de la table et de l'étau, arrêter la machine et porter des gants de protection.

La précipitation fait rarement gagner du temps : le ruban chauffe, il s'émousse, il faut le réaffûter. Le travail est mal fait. Les risques d'accidents sont multipliés.

Porter une protection auditive.

Si nécessaire, porter une protection respiratoire pour réduire le risque d'inhalation de poussières dangereuses.

Garder le carter ventilateur propre et non couvert pour assurer correctement le fonctionnement de la machine.

Avant de changer un matériau à couper, un ruban et avant d'effectuer toute opération de mise en position ou enlèvement des déchets de matériau, arrêter la machine.

Déconnecter l'alimentation électrique pour toute opération plus importante (maintenance, entretien, ...).

Remplacer le fond d'étau lorsqu'il est usé.

Maintenir la machine propre et en bon état.

Enlever régulièrement les copeaux.

Pour le nettoyage, retirer les copeaux qui peuvent être coupants et chauds en portant des lunettes et des gants de protection, machine à l'arrêt et les collecter dans des bacs. Eviter une soufflette, préférer un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur.

Ne pas immerger la machine dans l'eau, ni la laver avec un jet d'eau sous pression car risque de faire pénétrer celle-ci dans la partie électrique.

Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs pour le nettoyage. Lorsque la machine n'est pas utilisée pendant une période prolongée, mettre l'archet en position de repos (position « basse »).

Déconnecter la machine et vérifier que les parties mobiles sont bloquées, lors du transport de la scie à ruban.

Stocker la machine dans un endroit sec et hors de portée des enfants.



Les accidents sont généralement la conséquence de :

- Absence d'accessoires qui permettent de maintenir correctement le matériau.
- Désordre : les accessoires, s'ils existent, ne sont pas rangés et l'opérateur ne les trouvant pas, s'en passe.
- Un mode opératoire inapproprié ou dangereux.
- Une formation, un apprentissage, et/ou une expérience insuffisante des opérateurs pour l'utilisation de la machine.
- Absence des carters de protection pendant l'utilisation de la machine.
- Des vêtements non ajustés, l'absence de lunettes pour certains travaux.

3.3. PROTECTION DE L'OPERATEUR



Pour la sécurité de l'opérateur, veiller à ce que les parties non travaillantes soient toujours recouvertes par un carter de protection.

Cette machine est conçue pour un seul opérateur.

L'opérateur doit porter des équipements de protection individuelle adaptés :

- Lunettes de protection.
- Protection auditive.
- Chaussures de sécurité.
- Gants de protection.



L'opérateur doit porter des vêtements ajustés et si nécessaire des coiffes pour cheveux longs.

L'opérateur ne doit pas porter par exemple :

- De vêtement ample, de manches larges.
- De bracelets, de montre, d'alliance, de bijoux.
- Tout autre objet risquant de s'accrocher aux éléments mobiles de la machine.



4. DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT

4.1. APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE

La scie à ruban automatique modèle SR320BAV CONNECT est une machine conçue et réalisée uniquement pour effectuer, dans un usage intensif, des coupes sous lubrification dans des métaux ferreux (acier, fer, fonte) et non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.), profilés ou pleins, à l'aide d'un ruban rotatif sans fin adéquat.

Dans le cas d'une mauvaise utilisation ou de coupes de matériaux différents de ceux cités ci-avant, le constructeur déclinera toute responsabilité.

Dans de bonnes conditions d'utilisation et de maintenance, la sécurité du fonctionnement et le travail sont garantis pour plusieurs années.

Pour ce faire, explorer la machine dans ses différentes fonctions.



Ne pas utiliser cette machine pour la coupe de matériaux de construction (béton, parpaing, pavé, pierre, etc.), de bois, de PVC ou dérivés.



Couper les métaux non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.) avec une vitesse adéquate à l'aide du variateur (vitesse mini pour l'inox, vitesse maxi pour l'aluminium, par exemple), en ayant une descente progressive et correcte, et avec un ruban adéquat.

4.2. CARACTERISTIQUES

Scie à ruban

- Fabrication européenne.
- Cycle automatique ou semi-automatique du ruban, de l'archet et des étaux entièrement hydrauliques.
- Sécurité machine par barrières de détecteurs LED à l'avant et écran de protection asservie à l'arrière pour la protection de l'utilisateur.
- Archet en fonte d'aluminium très haute rigidité.
- Dispositif de lubrification en 3 points par électropompe.
- Fonds d'étau démontables.
- Capteur de proximité de tension du ruban par détection de rotation.
- Tension du ruban réglable avec dispositif de sécurité d'arrêt automatique en cas de rupture ou de glissement du ruban.
- Guides ruban réglables équipés de plaquettes carbure et de roulements.
- Rotation facile de l'archet sur roulements jusqu'à 60° gauche.
- Dispositif de réglage de l'avance et de la pression de coupe.
- Commandes très basse tension 24 V.
- Protection du moteur par disjoncteur thermique.
- Isolation électrique IP 54.
- Sectionneur cadencassable.
- Arrêt coup de poing à accrochage.
- Carter ruban équipé d'un verrouillage électrique de sécurité.
- Eaux hydrauliques.
- Variateur de vitesse électronique.
- Butée numérique de 600 mm.
- Dispositif d'arrêt de la machine en fin de barre : morceau final 110 mm.
- Double dispositif hydraulique pour le serrage vertical des barres.
- Table d'entrée d'un mètre, charge maxi 3000 kg.
- Socle en tôle avec portes d'accès aux organes électriques et hydrauliques.
- Bac liquide de coupe de 50 litres de contenance.
- Groupe hydraulique : contenance 35 litres, pression de service 20 bars, puissance 0,75 kW.
- Eclairage à LED.

Capacités de coupes (mm)	Rond	Carré	Rectangle (L x l)	Ouverture étau (mm)	Hauteur de travail (mm)	Dimensions ruban (mm)	Vitesses (m/min)	Alimentation	Puissance moteur (kW)	Poids (kg)	Dimensions (l x H x P) (mm)
90°	275	265	320 x 230	320	830	3025 x 27 x 0,9	15 : 120	400 V triphasé	2,2	1050	1830 x 1320 x 1600
45° G	200	185	185 x 220								
60° G	130	130	120 x 220								

Module CONNECT

- Ecran tactile LED.
- Connexion au réseau informatique et interface USB pour la sauvegarde/importation de données.
- Prise à distance pour SAV avec toutes les informations machine.
- Possibilité d'import/export des programmes de coupes via la console machine, un ordinateur sur le réseau ou une tablette à distance.
- Statistiques du temps d'utilisation machine, du nombre de coupes, de changement du ruban, etc.

4.3. DESCRIPTIF DE LA MACHINE

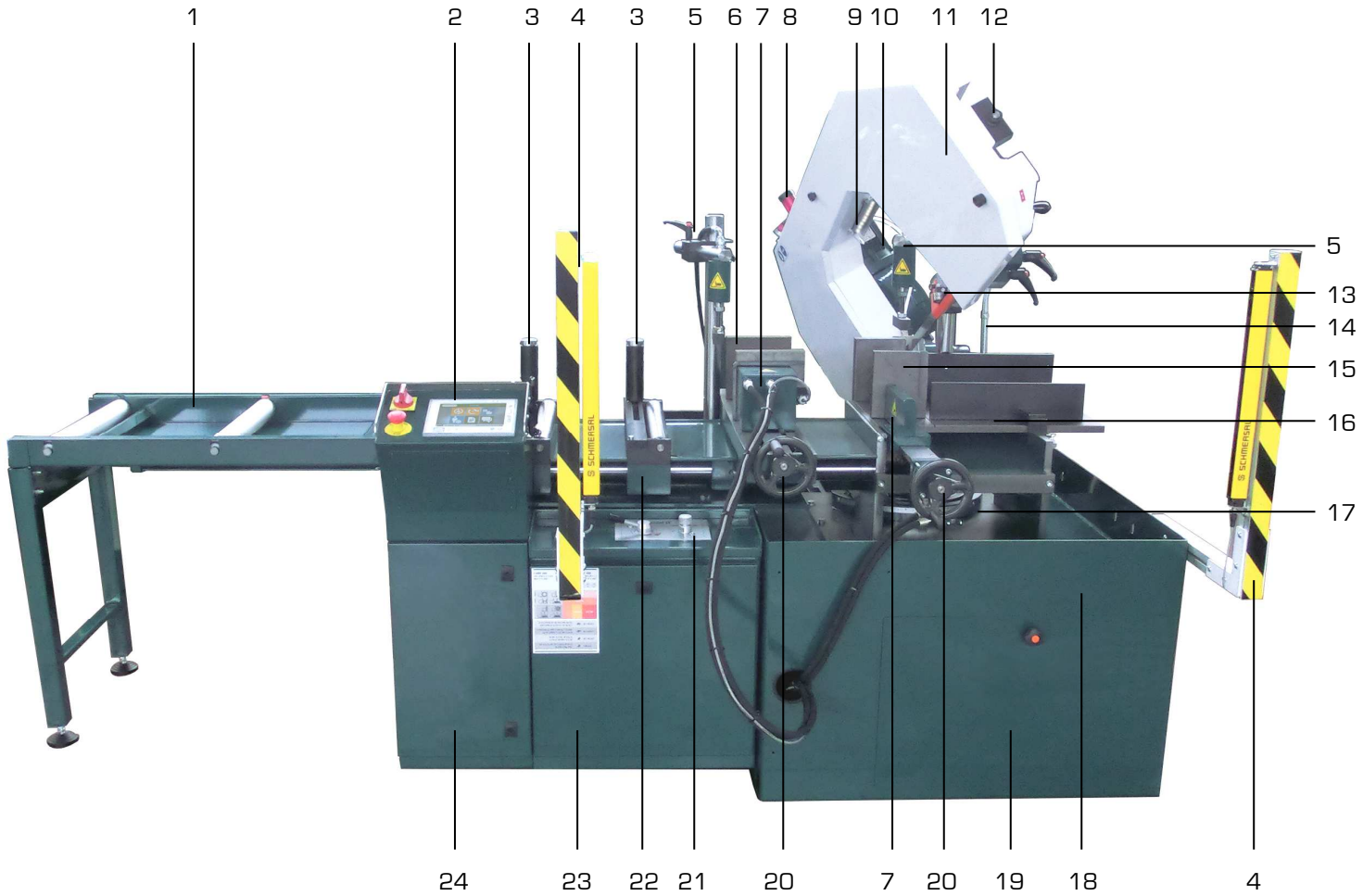


Figure 1

- | | |
|--|--|
| 1. Table d'entrée | 14. Tuyau liquide de coupe |
| 2. Module CONNECT | 15. Mors d'étau |
| 3. Rouleau vertical | 16. Fond d'étau |
| 4. Barrières de détecteurs de sécurité à LED | 17. Clé de serrage de rotation archet |
| 5. Vérin vertical hydraulique | 18. Socle |
| 6. Mors d'étau | 19. Pompe liquide de coupe |
| 7. Étau hydraulique | 20. Volant d'étau |
| 8. Voyant rouge arrêt sécurité | 21. Commandes de réglages hydrauliques |
| 9. Lumière LED | 22. Chariot entraineur |
| 10. Motoréducteur | 23. Groupe hydraulique |
| 11. Carter archet de ruban amovible | 24. Armoire électrique |
| 12. Ecroû de tension ruban | |
| 13. Guide ruban avant mobile avec protection + flexible arrosage | |

5. INSTALLATION

5.1. ○○○ CONDITIONNEMENT



Un petit sac anti-humidité peut se trouver dans l'emballage. Ne pas le laisser à la portée des enfants et le jeter.

La scie à ruban est conditionnée dans une caisse en carton palettisée, facilitant la manutention, le transport et le stockage.

Pour déplacer la scie, utiliser un transpalette ou un chariot élévateur. La mise en place de celle-ci doit être effectuée à l'aide de plusieurs personnes.

Lors du déballage, sortir chaque élément de la scie à ruban, vérifier l'état général puis procéder à l'assemblage.

Vérifier la propreté de la machine.

Si le produit ne vous semble pas correct ou si des éléments sont cassés ou manquants, contacter votre vendeur.

Conservier la notice d'instructions pour y faire référence ultérieurement.

5.2. ○○○ MANUTENTION ET TRANSPORT



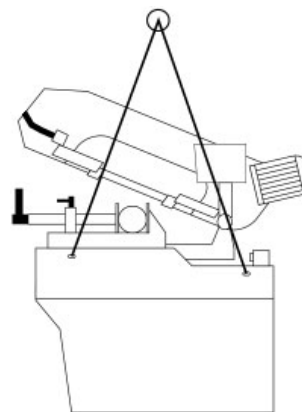
Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.



Compte tenu du poids (1050 kg) et des dimensions de la machine, la manutention et la mise en place doivent s'effectuer à l'aide d'un moyen approprié et avec l'assistance de plusieurs personnes.

Pour soulever la scie à ruban, utiliser un système d'élingage (par exemple, câbles en Polyester de capacité adéquate avec anneaux) et le positionner dans les trous situés de part et d'autre du socle prévus à cet effet (figure ci-jointe).

Vérifier que les parties mobiles sont bloquées et procéder au levage de la scie à ruban avec la plus grande attention ; éloigner les personnes étrangères au levage.



5.3. ○○○ MISE EN PLACE DE LA MACHINE



Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.

Environnement de l'installation :

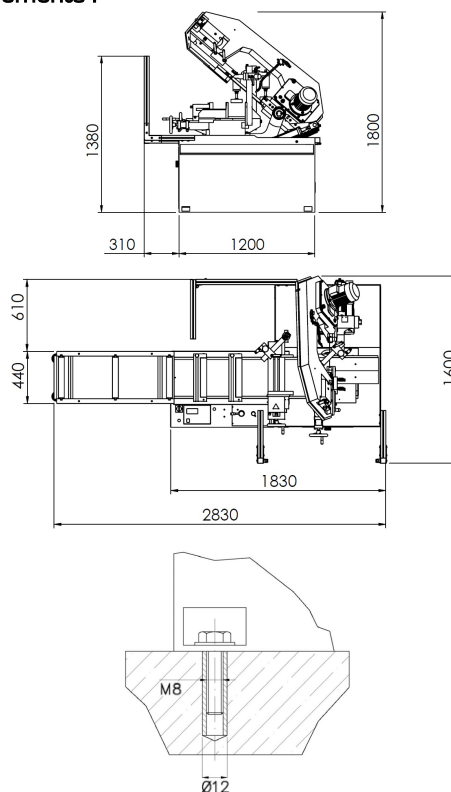
- Tension d'alimentation électrique conforme aux caractéristiques de la machine.
- Température ambiante comprise entre +5°C et +35°C.
- Humidité relative de l'air ne dépassant pas 90%.
- Ventilation du lieu d'installation suffisante.
- Zone de travail suffisamment éclairée pour un travail en toute sécurité : l'éclairage doit être de 300 LUX.

Tenir compte de l'emplacement de la machine dans la pièce, celui-ci doit favoriser les déplacements et les mouvements. Respecter une distance de 800 mm minimum entre l'arrière de la machine et le mur.

Placer la machine sur un sol en béton de 200 mm d'épaisseur environ et dont la largeur dépasse la base de 100 mm de chaque côté. S'assurer que la surface du sol est nivelée et lisse.

Fixer la machine au sol, sur quatre points de fixation, en utilisant des boulons appropriés enfoncés dans le béton (figure ci-jointe). Avant de serrer les vis, il faut vérifier si la scie à ruban est de niveau.

Encombres :



5.4.  MONTAGE



Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.

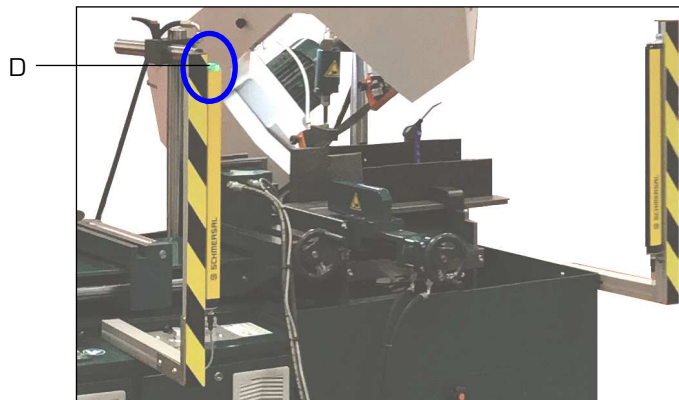
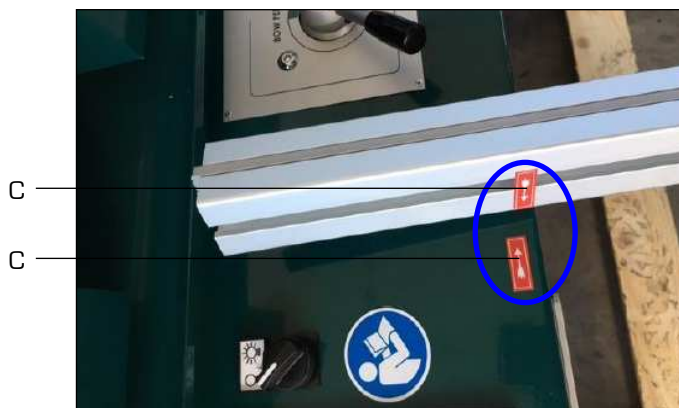
A. Barrières de détecteurs de sécurité à LED

La machine possède deux barrières de détecteurs de sécurité à LED à l'avant de la machine pour la protection de l'utilisateur (4 fig.1) :

1. Fixer les supports en plastique (A) sous les profilés des barrières de détecteurs de sécurité à LED pour retenir le câble du verrouillage électrique (B).
2. Installer correctement les barrières de détecteurs de sécurité à LED en couissant les profilés avec les vis situées sur la machine en suivant les flèches ROUGES (C).
3. Avant de serrer les vis, aligner les barrières de détecteurs de sécurité à LED puis les fixer.



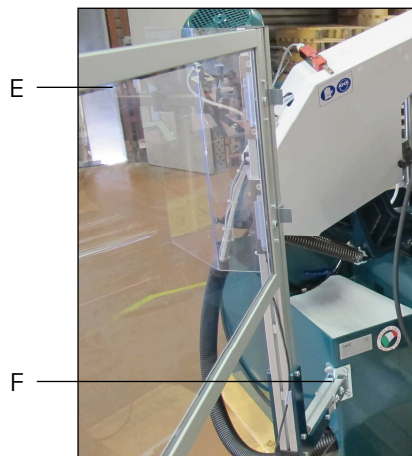
4. La LED sur le haut de la barrière de détecteur de sécurité à LED côté gauche (D) doit être VERTE pour le bon fonctionnement de la machine (cela signifie que les deux barrières de détecteurs de sécurité à LED sont alignées).



B. Ecran de protection de sécurité asservi

La machine possède un écran de protection de sécurité asservi à l'arrière de la machine pour la protection de l'utilisateur :

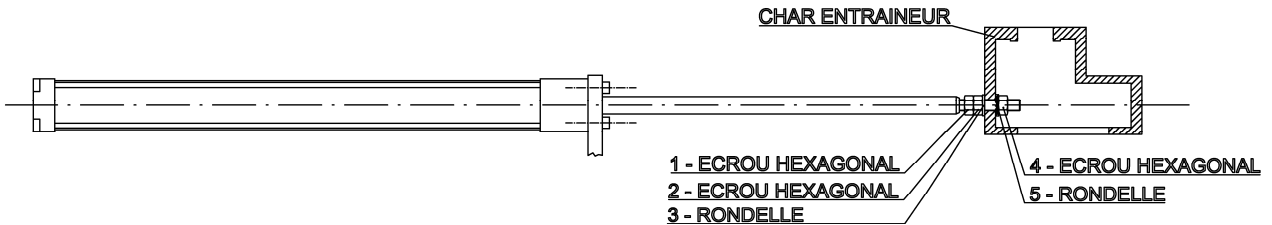
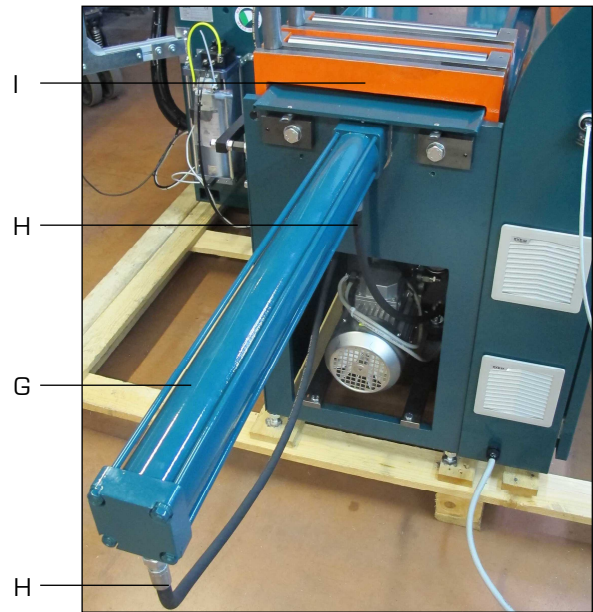
1. Fixer les supports en plastique (A) sous le profilé de l'écran de protection de sécurité asservi pour retenir le câble du verrouillage électrique (B).
2. Fixer à l'arrière de la machine l'écran de protection de sécurité asservi (E) avec les quatre vis (F).



C. Vérin chariot entraineur (avance barre)

La fixation du vérin chariot entraineur doit être effectuée côté chargement de la machine :

1. Fixer le vérin (G) sur le côté à l'aide des quatre vis.
2. Raccorder les deux flexibles hydrauliques (H) de la scie au vérin.
3. Fixer l'arbre du vérin sur le chariot entraineur (avance barre) (I).

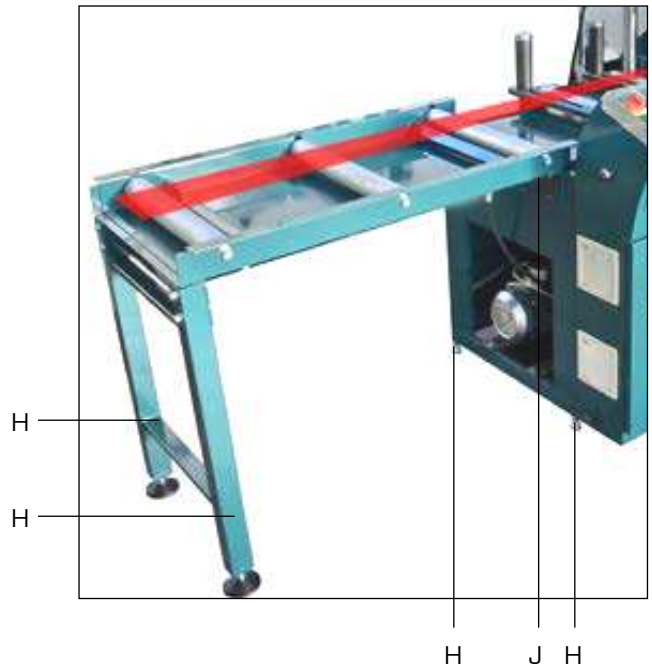


Les écrous « 1 » et « 2 » sont pré réglés pour obtenir la bonne longueur de coupe.
Ne pas les desserrer.

D. Table d'entrée

La scie à ruban est livrée avec une table d'entrée d'un mètre supportant une charge maxi de 3000 kg :

1. Fixer la table d'entrée avec les deux vis (J) côté chargement de la machine.
2. Après le montage, mettre à niveau la machine et la table d'entrée en agissant sur les boulons (K et L).
3. Vérifier le niveau de hauteur de la table d'entrée à l'aide d'une barre droite (exemple bande rouge) : tous les rouleaux (de la table d'entrée et du chariot entraineur de la machine) doivent être au même niveau de hauteur et la barre doit reposer sur tous les rouleaux.



5.5.  RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Les opérations électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et habilité aux travaux électriques basse tension.



PRESENCE ELECTRIQUE

S'assurer que la tension d'alimentation électrique de l'installation correspond à celle de la machine.

Effectuer le branchement au moyen du câble d'alimentation électrique de la machine. Pour le branchement, une prise conforme aux normes « EN 60309-1 » doit être utilisée.

Vérifier que la prise de courant de l'installation est compatible avec la fiche de l'appareil.

Contrôler que l'installation électrique sur laquelle la machine sera branchée est bien reliée à la terre conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Nous rappelons à l'utilisateur qu'il doit toujours y avoir, en amont de l'installation électrique, une protection magnétothermique sauvegardant tous les conducteurs contre les courts-circuits et contre les surcharges.

Cette protection doit toujours être choisie sur la base des caractéristiques électriques de la machine, spécifiées sur la plaque signalétique :

- Tension : 400 V triphasé
- Fréquence : 50 Hz
- Intensité : 5 A
- Puissance moteur : 2,2 kW
- Puissance groupe hydraulique : 0,75 kW
- Puissance pompe liquide de coupe : 0,12 kW



Relier à l'extrémité du câble d'alimentation de la scie à ruban une prise électrique homologuée (NF EN 60309-1) selon la réglementation en vigueur. Introduire le conducteur de protection jaune-vert sur la borne correspondante signalée (logo terre).



L'usage de l'appareil avec un câble endommagé est rigoureusement interdit. Vérifier régulièrement l'état du câble d'alimentation, des interrupteurs et du passe-câble.

Utiliser un enrouleur de câble de section et de longueur conformément à la puissance de l'appareil, et le dérouler entièrement.



Les branchements d'accouplements électriques et les rallonges doivent être protégés des éclaboussures, et sur des surfaces sèches.



Ne pas retirer la fiche de la prise de courant en tirant sur le fil, tirer uniquement sur la fiche.










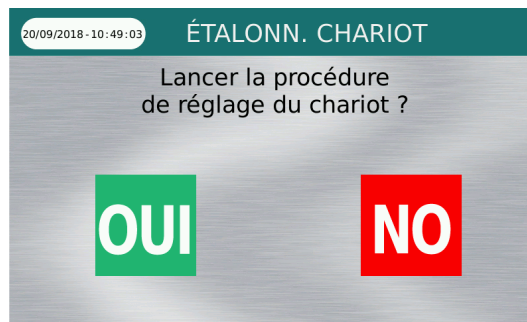
Vérifier le sens de défilement du ruban (un pictogramme est présent sur la machine) ainsi que le sens de rotation de la pompe liquide de coupe (un pictogramme est présent sur la pompe). Inverser deux phases si nécessaire. La garantie ne comprend pas les dommages dus à une mauvaise connexion.

6. REGLAGES

6.1. EVACUATION DE L'AIR DU VERIN CHARIOT ENTRAINEUR

Après avoir installé le vérin chariot entraineur et avant tout démarrage de la machine, évacuer l'air du vérin en procédant de la façon suivante :

1. Mettre la machine sous tension en positionnant le sectionneur général (A fig.3) sur « ON ».
2. L'écran affiche « ETALONN. CHARIOT » : appuyer sur .
3. L'écran affiche page d'accueil « ORIGINE » : appuyer sur  « MODE SEMI-AUTOMATIQUE ».
4. Utiliser  « REcul CHARIOT » et  « AVANCE CHARIOT » pour avancer et reculer au maximum le chariot à vide.
5. Il se peut que la machine s'arrête quand il y a des bulles d'air et qu'un message de sécurité suivant  s'affiche : Appuyer sur  « STOP » pour ignorer le message et continuer à utiliser le chariot.
6. Appuyer sur le bouton  « HOME » pour revenir à la page d'accueil « ORIGINE ».



6.2. COUPES



Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser ces opérations.



Veiller à régler le guide ruban mobile afin qu'il ne touche pas à la base de l'étau en fin de coupe. Bloquer fermement la clé de serrage rotation archet afin d'éviter que l'archet ne change de position pendant la coupe.

A. Coupe d'angle à 90°

Procédure :


1. Régler le guide ruban mobile le plus près possible du matériau à couper en veillant que celui-ci n'empêche pas la remontée de l'archet.
2. Pour obtenir la coupe rectangulaire, éliminer le guide roulement antérieur, au moyen des deux vis BTR.



Pour les coupes de petits profilés, retirer une surface d'appui de façon à ne pas gêner le serrage de l'étau.

B. Coupe d'angle à 45°G

Procédure :

1. Reculer le chariot entraineur en mode « SEMI-AUTOMATIQUE ».
2. Desserrer l'archet au moyen de la clé de serrage de rotation archet.
3. Effectuer une rotation de l'archet (bloc de tension ruban) vers la droite jusqu'à 45°.
4.  L'étau ne doit toucher l'archet : reculer à nouveau l'étau si cela se produit.
5. Effectuer le blocage de l'ensemble à l'aide de la clé de serrage de rotation archet.
6. Programmer la course de l'étau de façon que celui-ci s'arrête avant qu'il ne vienne heurter l'archet.

C. Coupe d'angle à 60°G

Procédure :

1. Reculer le chariot entraîneur en mode « SEMI-AUTOMATIQUE ».
2. Remplacer le guide ruban postérieur par celui spécial coupe à 60°G.
3. Desserrer l'archet au moyen de la clé de serrage de rotation archet.
4. Effectuer une rotation de l'archet (bloc de tension ruban) vers la droite jusqu'à 60°, en retirant la butée.



5. L'étai ne doit toucher l'archet : reculer à nouveau l'étai si cela se produit.

6. Effectuer le blocage de l'ensemble à l'aide de la clé de serrage de rotation archet.
7. Programmer la course de l'étai de façon que celui-ci s'arrête avant qu'il ne vienne heurter l'archet.

6.3. GROUPE ETAUX

La scie à ruban est équipée d'étaux à serrage hydraulique (ouverture/fermeture automatique).

- A. Pour les coupes inférieures à 110 mm, retirer un fond d'étai. Procéder de la manière suivante :
 1. Tourner ¼ de tour les deux vis de chaque côté.
 2. Retirer la plaque.
 3. Dévisser les deux vis sur l'étai mobile.
 4. Avancer le mors mobile.
- B. Pour les coupes supérieures à 110 mm, remettre le fond d'étai, puis reculer le mors mobile.



S'assurer que le matériau à couper est solidement bloqué dans l'étai, afin d'éviter qu'il ne change de position pendant la coupe.



Ne pas positionner des matériaux à couper sur le groupe étaux :

- Pendant la coupe.
- Alors qu'un profilé est déjà introduit dans l'étai.

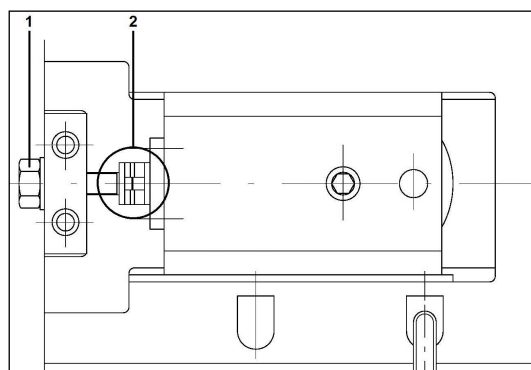
6.4. TENSION DU RUBAN

Avant d'effectuer la mise en service de la scie, le ruban doit avoir une tension suffisante pour réaliser les coupes dans de bonnes conditions :

- Tourner l'écrou de tension du ruban (1) à l'aide d'une, de façon à positionner le repère au centre de la fenêtre située sur le bloc tension (2).
- Si le ruban casse ou patine, le moteur s'arrête grâce à un capteur situé à proximité de la poulie de tension.



Détendre le ruban en fin de journée.



Si la tension effectuée n'est pas suffisante ou si le ruban casse, la machine ne démarrera pas ou s'arrêtera grâce au capteur de présence ruban.



Utiliser des rubans d'origine pour garantir une tension de ruban correcte.

6.5.  **PLACEMENT DES PIÈCES DANS L'ÉTAU**

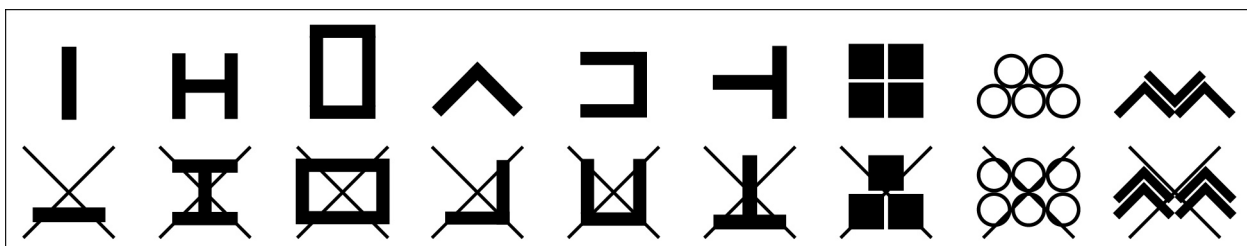


Ne jamais tenir les matériaux à couper à la main.

Afin de garantir des coupes précises, un rendement optimum et une longévité accrue du ruban, les figures ci-dessous montrent les conseils de serrage des matériaux dans l'étau en fonction de leur forme (lors de coupes droites à 90°).

Les matériaux à couper doivent être placés directement entre les mâchoires sans interposer d'autres objets.

Toujours s'assurer que le matériau est bien perpendiculaire au ruban, que les guides se trouvent le plus près possible du matériau. Les guides du ruban ne doivent en aucun cas exercer de pression sur le ruban. Evidemment, la denture du ruban doit suffisamment sortir des guides. Un matériau mal monté et mal serré entrainera la détérioration de la denture.



6.6.  **GUIDE RUBAN AVANT MOBILE**

Afin d'obtenir une coupe optimale et un travail en toute sécurité, régler le guide ruban avant mobile le plus près possible du matériau à couper :

1. Débloquer les poignées à cran situées sur le guide.
2. A l'aide de la poignée, coulisser le guide au plus près du profilé, de façon à ne pas gêner la fin de coupe.
3. Resserrer les poignées.



La coupe de petits diamètres nécessite l'élimination d'une surface d'appui de façon à ne pas gêner le serrage de l'étau.



Effectuer ce réglage à chaque changement de dimensions de profilé.



Pour les coupes en angle, veiller à régler le guide ruban mobile afin qu'il ne touche pas à la base de l'étau en fin de coupe.

6.7.  **RESSORT D'EQUILIBRAGE ARCHET**

- L'équilibrage de l'archet est obtenu au moyen d'un ressort à traction. Eviter de modifier le réglage d'origine/usine du ressort. A défaut, trop de tension condamnerait la descente autonome.
- Si toutefois l'archet paraît plus ou moins équilibré, tendre ou détendre le ressort.

6.8.  **ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION**

- Vérifier que la scie à ruban est bien fixée à sa base, la base fixée avec le socle et le socle fixé sur un sol suffisamment plat et non glissant, de sorte qu'il soit le plus stable possible.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés.
- Vérifier que les protections sont présentes, intactes et en bon état de fonctionnement.
- Vérifier l'état du ruban.
- Vérifier la descente de l'archet, le carter ruban, la rotation de l'archet.
- Vérifier que la machine fonctionne parfaitement à vide.

7. LUBRIFICATION

7.1. LIQUIDE DE COUPE



Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération.

Pour le nettoyage, retirer les copeaux qui peuvent être coupants et chauds en portant des lunettes et des gants de protection et les collecter dans des bacs. Eviter une soufflette, préférer un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur. Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs.



Il est très important d'empêcher le renversement du liquide de coupe sur la zone environnante, créant en cela un risque de glissade.

La scie à ruban possède un dispositif de lubrification en trois points alimenté par une électropompe :

- Vérifier que le bac de remplissage liquide de coupe (A) est bien positionné au fond sous la base de la machine.
- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe (composé d'eau et d'huile soluble) est introduite dans le bac de remplissage (A).
- La capacité du bac de remplissage est de 50 litres.
- Diluer l'huile soluble en respectant les pourcentages prescrits par le fabricant du produit (en règle générale 10% à 15%).
- Régler le débit au moyen des robinets situés de part et d'autre des guides ruban ainsi qu'au centre de l'archet.
- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe lubrifie en abondance le ruban.
- Nettoyer périodiquement le fond du bac (A).
- Installer correctement le bac de dépôts des copeaux situé à l'arrière de l'archet.
- Contrôler fréquemment le niveau d'eau afin que le ruban soit toujours lubrifié.
- Maintenir le bac (A) le plus propre possible.



Nettoyage du système de lubrification :

1. Retirer la pompe de liquide de coupe (B) et la nettoyer.
2. Vider le bac (A) et le nettoyer.
3. Vider le bac de dépôts des copeaux situé à l'arrière de l'archet et le nettoyer.
4. Nettoyer les tuyaux et le flexible de liquide de coupe.
5. Remplir le bac (50 litres).
6. Remettre le bac de remplissage liquide de coupe (A) bien positionné au fond sous la base de la machine.
7. Remettre la pompe (B).
8. Remettre correctement le bac de dépôts des copeaux à l'arrière de l'archet.



Selon la composition du carrelage, l'eau risque d'être polluée. Dans ce cas, se conformer aux normes locales antipollution pour la décharge de l'eau.

7.2.  SYSTEME MICRO-PULVERISATION (AIR/HUILE) (OPTION)



Le système de micro-pulvérisation (air/huile) est déjà testé et ajusté pour l'usinage d'acier et de fonte.

A. Huile pour usinage des métaux

Utiliser de l'huile d'usinage (huiles conseillées) (contenance 3 litres) :

- BECHEM Berucut MQL A20.
- IRMCO 980 103-20.
- BLASER SWISSLUBE - Vascomill 35.
- FUCHS - Plantocut micro plus 27.

✓ L'huile usagée doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur concernant les déchets. En se rapportant aux caractéristiques figurant sur le produit.

B. Raccords pneumatiques

Connecter l'entrée d'air en utilisant un flexible Ø6mm. La pression d'air en entrée est entre 5 et 7 bars. Un régulateur de pression doit être raccordé pour réduire la pression.

C. Paramètres

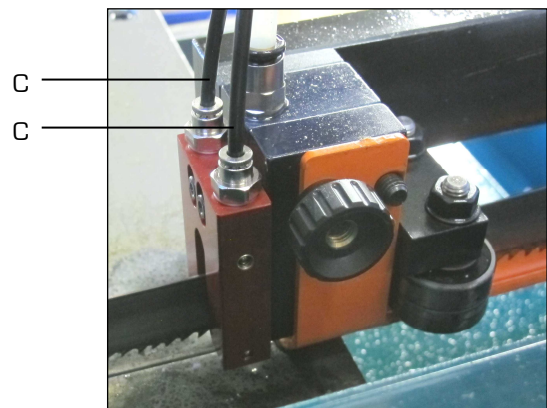
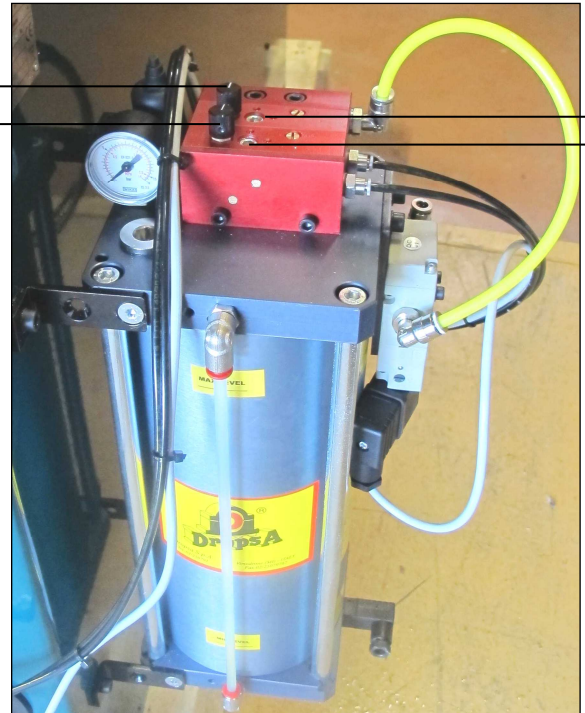
Agir sur les boutons noirs (A) pour la distribution de l'huile (pour la coupe d'alliage d'aluminium, de laiton et de titane, augmenter la distribution d'huile en tournant dans le sens anti-horaire d'un à deux tours les boutons noirs).

✓ Avoir une micro-pulvérisation continue et constante est nécessaire pour définir avec soin la sortie de l'air par l'intermédiaire des vis (B).

Procédure pour définir la répartition de la micro-pulvérisation (air/huile) sur le ruban :

1. Débrancher les 2 flexibles noirs Ø4mm situés sur la tête rouge du guide ruban mobile (C).
2. Fermer complètement la sortie d'air à travers les vis en laiton (B).
3. Ouvrir complètement les deux boutons noirs (A).
4. Ouvrir légèrement étape par étape la sortie d'air à travers les vis en laiton et attendre environ une minute, l'huile passe dans les tubes noirs. Dans le cas où l'huile ne sortirait pas, augmenter le débit d'air.

✓ Il est suggéré de ne pas ouvrir complètement la sortie d'air sinon l'huile ne sortira pas.



Il est conseillé d'utiliser le système de micro-pulvérisation (air/huile) uniquement pour la coupe de profilés, tubes et barres pleines de petites dimensions (= < Ø 50 mm).

8. RUBAN



Ne jamais installer de ruban abîmé.
Vérifier la propreté du ruban.
Monter un ruban conforme aux préconisations d'utilisation de la machine.



Remplacer le ruban lorsque les dents sont usées ou cassées afin d'éviter les vibrations supplémentaires ainsi que les coupes imprécises.



Le ruban peut devenir très chaud pendant le fonctionnement de la machine. Attendre le refroidissement du ruban avant le remplacement.



N'utiliser que des rubans SIDAMO conformes à celui d'origine : 3025 x 27 x 0,9 mm.
Toujours utiliser des rubans de 0,9 mm d'épaisseur.



Port de gants et de lunettes de protection obligatoire.

8.1. PRECONISATIONS DU RUBAN

A. Classification des matériaux

Les différents paramètres tels que la dureté du matériau, la forme et l'épaisseur du matériau à couper, le choix du ruban, la vitesse de coupe et la vitesse de descente d'archet doivent être réunis pour obtenir une qualité de coupe optimum.

De différents problèmes peuvent être résolus plus facilement si l'opérateur connaît bien ces spécifications.

B. Choix du ruban

Les rubans diffèrent essentiellement dans les caractéristiques de construction telles que la forme et l'angle des dents, la denture et l'avoyage.

Afin d'optimiser les coupes, adapter la denture du ruban en rapport avec l'épaisseur du matériau :

1. Déterminer les dimensions du ruban.
 2. Déterminer la denture* adéquate :
 - a. Utiliser les tableaux ci-contre.
 - b. Sélectionner la taille et la forme du matériau à couper.
 - c. Trouver la denture correspondante.
 - d. En règle générale, pour le choix entre deux dentures, la plus fine entraînera une longévité plus importante du ruban.
- Pour la coupe en paquets de plusieurs matériaux de même forme et dimension, déterminer la denture pour un seul matériau puis choisir un pas* supérieur.

* La denture (ou le pas) : nombre de dents par pouce (1 pouce = 25,4 mm) [préconisation indicative, se rapprocher du fabricant de rubans].

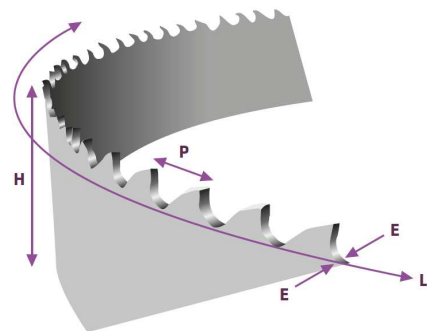


Ruban 3025 x 27 x 0,9 mm.

Conseils suivants le ruban :

- Pour la coupe des barres pleines, denture 3/4.
- Pour les tuyaux, les profilés de grande épaisseur et pour les pleins $\varnothing < 50$ mm, denture 4/6.
- Pour les tuyaux et les profilés de petite épaisseur, denture 6/10.

Tubes et profilés	Épaisseur des profilés (E) (mm)	Pas*
	1 à 2	14/18
	2 à 3	10/14
	3 à 4	8/12
	4 à 5	6/10
	5 à 7	5/8
	7 à 15	4/6
	15 à 25	3/4
	30 à 50	2/3
Pleins	Section des pleins (S) (mm)	Pas*
	5 à 10	14/18
	10 à 15	10/14
	15 à 20	8/12
	20 à 25	6/10
	25 à 50	5/8
	50 à 75	4/6
	75 à 100	3/4
	150 à 200	2/3



E : épaisseur du dossier du ruban
H : hauteur du ruban mesurée entre le dos et la pointe de la dent
L : longueur du ruban (circonférence totale)
P : pas (distance entre deux dents)

C. Les différents modèles de rubans

▪ **Ruban bi-métal M42 :**

- Ruban bimétal M42 efficace et performant.
- Arête de coupe résistante aux vibrations.
- Utilisation universelle sur aciers et inox ≤ 44 HRC.
- Denture à angle de coupe négatif pour matériaux légers et matériaux à sections minces.



▪ **Ruban bi-métal PT :**

- Ruban bimétal PT haute performance.
- Spécialement conçu pour les coupes interrompues.
- Réduction des vibrations de coupe.
- Utilisation pour aciers ≤ 44 HRC.
- Denture à angle de coupe positif pour matériaux légers, profilés, tubes, coupes en paquets.



▪ **Ruban bi-métal INOX :**

- Particulièrement résistant, même pour les coupes interrompues.
- Arête de coupe micro-résistante.
- Utilisation sur matériaux difficilement usinables, inox, aluminium, bronze, aciers réfractaires ≤ 49 HRC.
- Denture à angle de coupe positif pour grosses épaisseurs.



D. Vitesse de coupe et d'avance

La vitesse de coupe (m/min) et la vitesse d'avance (cm²/min = distance parcourue par les dents pendant l'évacuation des copeaux) sont limitées par le dégagement de chaleur à proximité des pointes des dents :

- La vitesse de coupe dépend de la résistance du matériau ($R = N/mm^2$), de sa dureté (HRC) et des dimensions de la section la plus élevée.
- Une vitesse d'avance trop élevée (ou descente d'archet) tend à provoquer que le ruban dévie du tracé de coupe idéal, produisant des coupes non rectilignes au niveau vertical et horizontal.

✓ Conseils suivants les vitesses de coupe :

- 20 m/min pour les alliages d'acier, résistance de 80 à 130 Kg/mm².
- 100 m/min pour les aciers au carbone et alliages, résistance jusqu'à 80 Kg/mm².

E. Conseil d'utilisation du ruban

- Au montage du ruban, il est primordial de s'assurer que les dents sont orientées dans le bon sens. Au moment de son positionnement sur les guides, il faut faire attention que le dos du ruban ne soit pas en contact avec les collerettes des guides et qu'il soit tendu bien en ligne. Le guidage des cotés latéraux du ruban doit être constant et exempt de pression.
- Avant de démarrer la machine, s'assurer que la tension du ruban est réglée selon la notice d'instruction de la machine. La tension est définie par la largeur du ruban. Si la tension du ruban est insuffisante, celui-ci coupera en biais, une tension trop élevée entrainera la rupture du ruban et la machine subira une usure précoce.
- À chaque changement de ruban neuf, effectuer un rodage :
 1. Réduire la vitesse du ruban d'environ 20 % et la vitesse de descente d'archet de 25 %.
 2. Effectuer le rodage pendant les premières coupes dans une section pleine, le temps de rodage correspondant à une surface de coupe totale d'environ 300 cm².
 3. Le rodage effectué, augmenter la vitesse du ruban, puis la vitesse de descente d'archet jusqu'aux valeurs préconisées.
- La coupe est plus précise si les guides ruban sont près du matériau à couper.
- La lubrification est indispensable pour la plupart des métaux. Pour l'aluminium et ses alliages, elle permet de dégager les copeaux de la denture de façon à obtenir un meilleur état de surface de coupe. La fonte, le laiton et d'autres matériaux non métalliques (plastique, graphite, etc.) n'exigent pas de lubrifiant.
- La forme des copeaux renseigne sur la pression de coupe et les conditions de coupe :

Pas 4/6 - Plein Ø 50 mm			
Métaux	Nuances	Vitesse de coupe (m/min)	Avance de coupe (mm/min)
Aluminium	5000 à 7000	100	100
Aciers Carbone	XC 38	65	60
	C45, S355		
Aciers à Outils	42 CD 4	39	19
	35 NCD 4	25	16
	Z 160 CDV 12 Z 38 CDV 5		
Inox	304 L, 316 L	20	19
Spécial	Inconel 718	18	4
	Inconel 625		
Non-ferreux	Bronze	30	12



Des copeaux très fins
ou poudreux indiquent une avance insuffisante



De gros copeaux à enroulement très serré
ou présentant des nuances bleutées signalent une avance trop élevée



L'enroulement modéré
des copeaux indique des conditions de coupe correctes


✓ La tolérance ruban acceptée pour les machines SIDAMO est de ± 8 mm.

8.2. MONTAGE/DEMONTAGE DU RUBAN

Procédure :

1. Mettre la machine sous tension en positionnant le sectionneur général (A fig.3) sur « ON ».
2. Ne pas lancer la procédure de réglage du chariot (voir paragraphe 6.1).
3. Se mettre en mode « MODE SEMI-AUTOMATIQUE » (voir paragraphe 9.5).
4. Relever complètement l'archet à l'aide du bouton



5. Appuyer sur le bouton  « STOP ».
6. Desserrer les trois vis de fixation du carter archet de protection ruban amovible (11 fig.1).
7. Retirer le carter archet de protection ruban (le carter ruban est équipé d'un verrouillage électrique de sécurité d'ouverture, empêchant le démarrage de la scie à ruban).
8. Retirer la protection guide ruban avant mobile.




9. Détendre la tension du ruban au moyen de l'écrou de tension (12 fig.1) avec précaution (risque de retour du ruban).
10. Retirer le ruban défectueux des poulies avec précaution.
11. Nettoyer les guides ruban et les poulies (à l'aide d'une soufflette) de façon à éliminer l'amalgame de copeaux (principale cause des faux équerrages de coupes).



12. Lorsque le ruban est détendu, certaines butées évitent que le ruban ne tombe contre l'opérateur. Ne jamais retirer ces butées lorsque le ruban est démonté.

✓ Lors de l'ouverture du carter archet de protection ruban, un message d'urgence s'affiche :

- Remplacer le ruban et appuyer sur le bouton . Cela met à jour les statistiques de l'historique du ruban et réinitialise automatiquement les statistiques relatives au ruban en cours.

13. Placer le nouveau ruban, en faisant attention à la position des dentures, en le positionnant d'abord dans les guides ruban et ensuite sur les poulies.
14. Vérifier que le dos du ruban (partie non coupante) repose bien au fond des guides ruban.
15. Effectuer une tension légère du ruban à l'aide de l'écrou de tension (12 fig.1), en s'assurant que le ruban est parfaitement mis sur les poulies.
16. Faire tourner l'écrou de tension (1 fig.2) jusqu'à ce que le repère noir soit au centre de la zone blanche (2 fig.2).
17. Remonter la protection du guide ruban avant mobile.
18. Remettre le carter archet de protection ruban (11 fig.1).
19. Mettre en fonctionnement la scie à ruban.
20. Laisser fonctionner à vide pendant 5 minutes.
21. Retendre le ruban, si nécessaire.

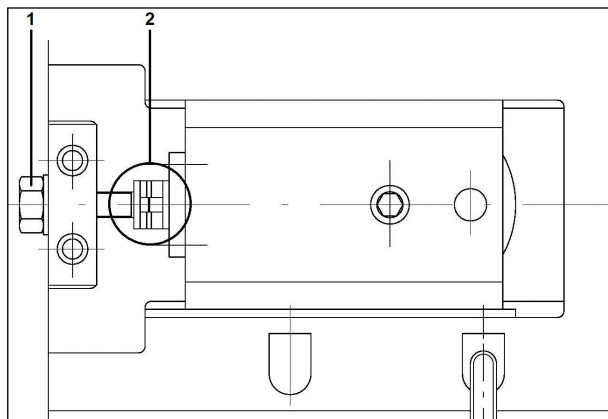





Figure 2

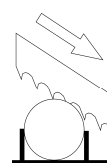
-  Si le ruban est remplacé alors que la machine est hors tension, il faudra réinitialiser manuellement les statistiques du ruban en cours :
 1. A partir du mode « AUTOMATIQUE », appuyer sur  pour ouvrir la page « STATISTIQUE ».
 2. Appuyer sur  pour réinitialiser.

✓ Détendre le ruban en fin de journée.

✓ Afin d'obtenir une excellente finition de coupe et une grande longévité du ruban, il est impératif de choisir la denture du ruban, d'adapter la vitesse de descente de l'archet et la vitesse du moteur en fonction du profil du matériau à couper.



S'assurer de la bonne direction des dents du ruban lors du montage.



9. UTILISATION



Respecter les prescriptions particulières de sécurité pour la scie à ruban (paragraphe 3.2).
Avant toute mise en fonctionnement, se familiariser avec les dispositifs de commande.



Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.
Avant toute opération de maintenance, d'entretien ou de certain réglage, couper l'alimentation électrique de la machine.

9.1. ○○○ DISPOSITIFS DE COMMANDES

- A. Sectionneur général cadenassable
- B. Arrêt coup de poing à accrochage
- C. Module CONNECT
- D. Manette de réglage d'avance archet (vitesse de descente) « BOW FEED »
- E. Régulateur de pression coupe « CUTTING PRESSURE »



Figure 3

9.2. ○○○ PUPITRE MODULE CONNECT



Figure 4

- 1. « PORT USB » : permet de charger / télécharger les données.
- 2. « HOME » (BOUTON D'ACCUEIL) : retourne toujours sur la page d'accueil « ORIGINE ».
- 3. « LOCK » (BOUTON DE VERROUILLAGE DE L'ECRAN) : verrouille l'écran tactile (voir paragraphe VERROUILLAGE DE L'ECRAN).
- 4. « LIGHT » (LUMIERE DE TRAVAIL) : allume / éteint la lumière LED sur la machine.
- 5. « PAUSE » : permet de mettre en pause le cycle de coupe.
- 6. « START » : permet de démarrer le cycle de coupe.
- 7. « STOP » : permet d'arrêter le cycle de coupe.

9.3. ○○○ ECRAN TACTILE MODULE CONNECT

La page d'accueil « ORIGINE » de l'écran tactile du module CONNECT permet d'accéder à toutes les fonctions :

1. Mise sous tension de la machine avec le sectionneur général cadenassable sur « ON ».
2. Chargement du logiciel.
3. Demande de réglage de l'étalonnage du vérin chariot entraineur (voir paragraphe 9.4) : pour une coupe en mode « AUTOMATIQUE », effectuer la

procédure de réglage de l'étalonnage en appuyant sur **OUI**, sinon sélectionner **NO**. Il sera possible d'effectuer l'étalonnage du vérin chariot entraineur ultérieurement au début d'un cycle automatique.

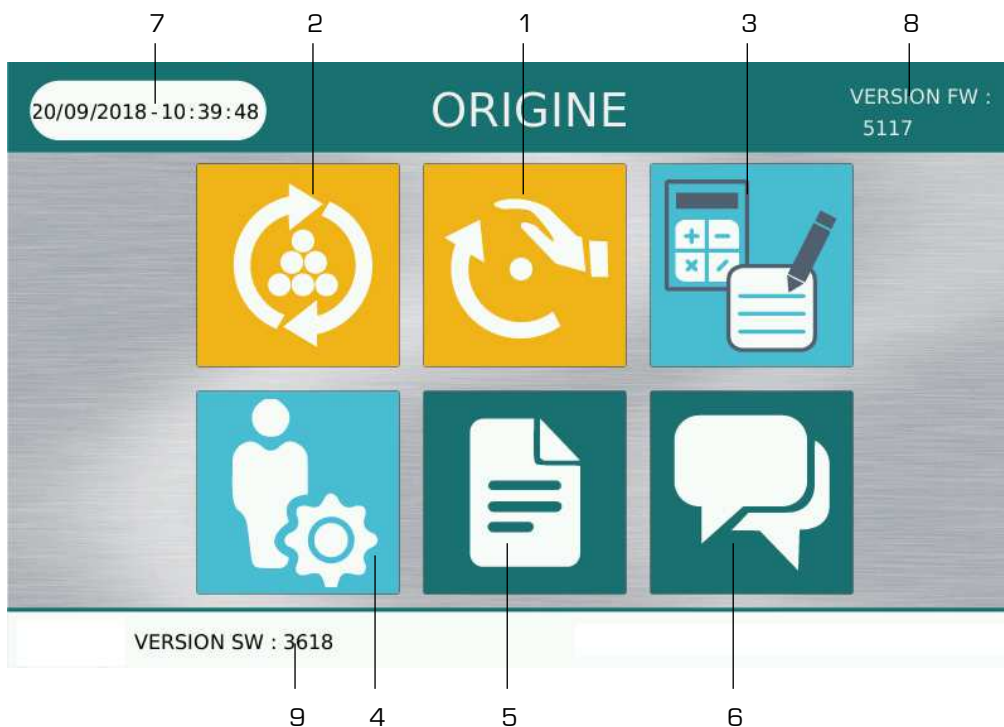


Figure 5

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Mode « SEMI-AUTOMATIQUE » | 6. SAV SERVICE |
| 2. Mode « AUTOMATIQUE » | 7. Date et heure |
| 3. UTILITAIRE (Calculatrice, calendrier, notes, légende) | 8. Version de l'automate |
| 4. PARAMETRES UTILISATEUR | 9. Version du logiciel |
| 5. DOCUMENTS | |

9.4. ○○○ ETALONNAGE DU VERIN CHARIOT ENTRAINEUR

Avant tout démarrage de la machine, un étalonnage du vérin peut être procédé de la façon suivante (en ayant préalablement procédé à l'évacuation de l'air du vérin : voir paragraphe 6.1) :

1. Mettre la machine sous tension en positionnant le sectionneur général (A fig.3) sur « ON ».
2. L'écran affiche « ETALONN. CHARIOT » : appuyer sur **OUI**.
3. Laisser la procédure de l'étalonnage du vérin chariot entraineur s'effectuer.
4. Lorsque l'étalonnage est terminé, l'écran revient à la page d'accueil « ORIGINE ».



9.5.  POMPE HYDRAULIQUE

Pendant l'opération de coupe de tous les types de matériaux, il est très important de maintenir constante la pression du ruban sur le matériau à couper. Cela permet de garantir une coupe toujours droite, d'éviter toute déformation du ruban et d'augmenter sa durée de vie.

Sur la scie à ruban est montée une pompe à engrenages hydraulique brevetée qui permet de régler avec précision la vitesse de descente « BOW FEED » et la pression de coupe « CUTTING PRESSURE ».

Grâce à ces deux régulations hydrauliques, il est possible de couper de manière optimale chaque section de matériau :

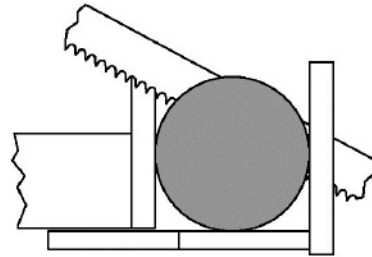
- « BOW FEED » permettant une régulation judicieuse pour la coupe de tous types de profilés et de tubes ayant une épaisseur fine, même de 1mm.
- « CUTTING PRESSURE » pour la coupe de tous types de matériaux de toutes résistances et duretés. Cette pression se régule automatiquement en fonction de la tension du ruban, de la section du matériau et de l'usure du ruban.

▪ Cas n°1 :

- « BOW FEED » = moyenne.
- « CUTTING PRESSURE » = moyenne/haute.

Pour la coupe de matériaux pleins, le ruban rencontre différents types de surfaces au cours de sa trajectoire de coupe.

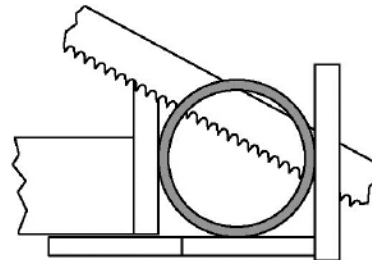
Grâce à « CUTTING PRESSURE » (autorégulation du passage de l'huile hydraulique), il est possible de maintenir constante la pression réglée du ruban afin d'obtenir une plus longue durée de vie du ruban et une meilleure qualité de coupe.



▪ Cas n°2 :

- « BOW FEED » = basse.
- « CUTTING PRESSURE » = moyenne.

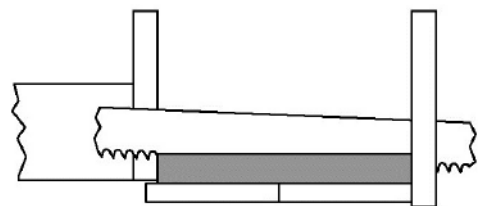
Pour la coupe de tubes de profilés, il est conseillé de régler une vitesse de descente « BOW FEED » et une pression de coupe moyenne « CUTTING PRESSURE », de façon à obtenir une alimentation constante du ruban dans le matériau même lorsqu'il rencontre moins de matière (autorégulation du passage de l'huile hydraulique).








▪ Cas n°3 :


- « BOW FEED » = moyenne.
- « CUTTING PRESSURE » = haute.

Pour les coupes difficiles, avec une large surface de coupe, grâce à la possibilité d'avoir les 2 régulations, la machine peut effectuer la coupe sans aucun problème. Attention, choisir un type de ruban avec de grandes dents par pouce (exemple T=3/4 ou T=2/3) et à bien lubrifier le ruban.

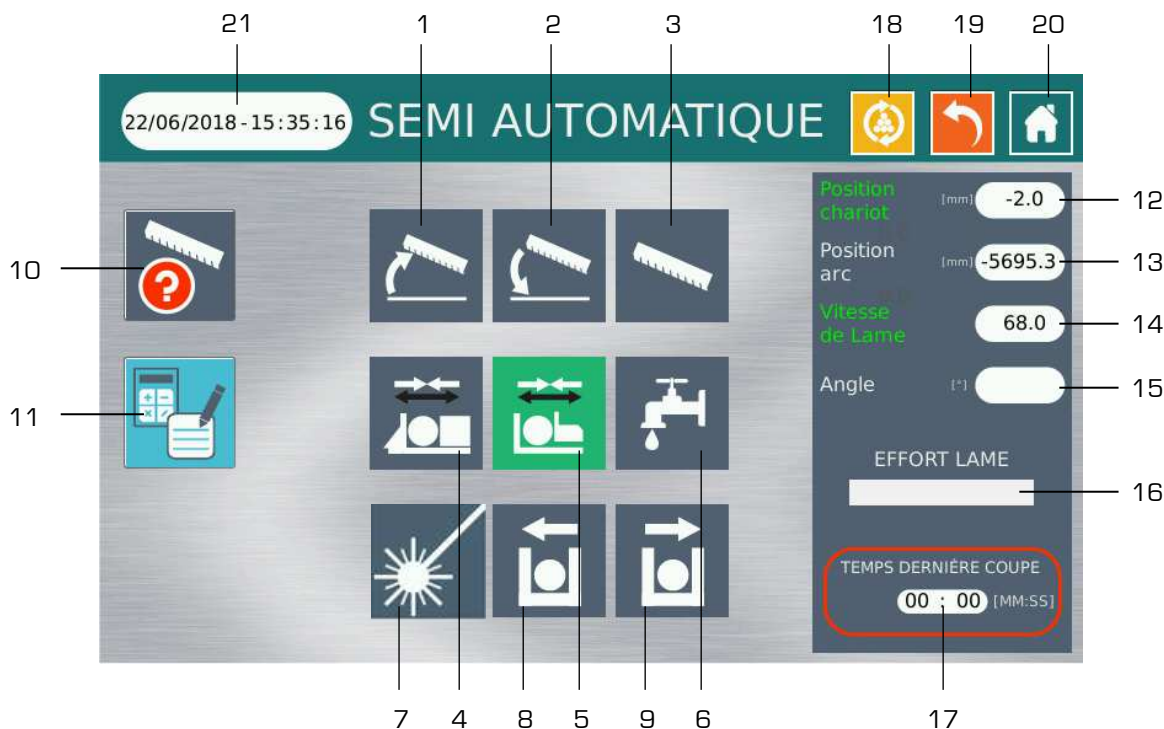


9.6.  **MODE SEMI-AUTOMATIQUE**

-  **Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.**
-  **Toutes les opérations concernant la procédure de coupe doivent être exécutées lorsque l'archet de la machine se trouve en position de repos et le ruban arrêté.**
-  **Tenir les mains à distance des zones de coupe quand la machine est en fonctionnement. Avant d'effectuer toute opération de mise en position du profilé ou enlèvement des déchets de coupe, arrêter la machine.**
-  **Toujours utiliser l'étau : les matériaux soumis à la coupe doivent être parfaitement bloqués par l'étau pour éviter toute projection.**
-  **Avant tout fonctionnement, vérifier le positionnement des étaux de serrage verticaux afin qu'ils ne viennent pas au contact de l'archet.**

En mode « SEMI-AUTOMATIQUE » , il est possible de contrôler toutes les fonctions de la machine. Quand la fonction est inactive, le bouton est de couleur GRISE, et lorsque la fonction est active, le bouton est de couleur VERTE. La position du chariot, la position de l'archet, la vitesse réelle du ruban et l'angle numérique [optionnel] peuvent être visualisés.


Il est également possible de contrôler l'effort du ruban en fonction de la barre de progression spécifique et de contrôler le temps de coupe. Possibilité d'accéder à la page « PROGRAMME AIDE » pour vérifier facilement les bons paramètres à utiliser, ainsi qu'un accès rapide à « UTILITAIRE ».







- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Montée de l'archet 2. Descente de l'archet 3. Ruban 4. Etau du chariot entraineur 5. Etau de l'archet 6. Lubrification 7. Laser [optionnel] 8. Recul du chariot entraineur 9. Avance du chariot entraineur 10. PROGRAMME AIDE 11. UTILITAIRE | <ul style="list-style-type: none"> 12. Position du chariot entraineur (mm) 13. Position de l'archet (mm) 14. Vitesse du ruban (m/min) 15. Angle de coupe [optionnel] 16. Effort du ruban (rouge indique un effort maxi) 17. Temps de la dernière coupe 18. Mode « AUTOMATIQUE » 19. Page précédente 20. Page d'accueil 21. Date et heure |
|---|--|


A. Procédure de coupe en mode « SEMI-AUTOMATIQUE » :


1. Mettre la machine sous tension en positionnant le sectionneur général (A fig.3) sur « ON ».
2. Procéder à l'étalonnage du vérin chariot entraineur, si nécessaire (voir paragraphe 9.4).


3. Vérifier que les boutons  (4) et  (5) sont ouverts et en GRIS (étaux ouverts). S'ils sont en VERT (étaux fermés), appuyer dessus pour ouvrir les étaux.


4. Ajuster la hauteur de l'archet avec les boutons  (1) et  (2) en fonction de la hauteur du matériau à couper [respecter au minimum 3 mm entre la denture du ruban et le matériau à couper].




5. Déplacer le chariot avec les boutons  (8) et  (9) [déplacement manuel de 618 mm maximum].




✓ L'opérateur peut positionner automatiquement le chariot jusqu'à la position voulue : il suffit d'appuyer dans la case « POSITION DU CHARIOT » (12) pour entrer la valeur de cette position (la valeur maximum de la position automatique est de 500 mm). Appuyer sur le bouton  (6 fig.4) pour positionner le chariot entraineur automatiquement.

6. Appuyer sur le bouton  (7 fig.4) pour arrêter le groupe hydraulique.
7. Placer la barre à couper à l'intérieur des étaux sans dépasser le ruban.
8. A l'aide du volant d'étau de l'archet et du chariot entraineur, bloquer la barre à couper manuellement, puis desserrer d'un demi-tour chaque volant.
9. Régler la vitesse du ruban en appuyant sur la case « VITESSE RUBAN » (14) et valider la valeur (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban).

10. Appuyer sur le bouton  « LUBRIFICATION » (6) pour sélectionner le statut de la pompe liquide de coupe :

-  « AUTO ON » : la lubrification est activée uniquement pendant la coupe.

-  « ON » : la lubrification est toujours activée.
-  « OFF » : la lubrification est toujours arrêtée.
- ✓ Si la lubrification air/huile en option est installée, il y aura un autre bouton :  (comme sur le bouton précédent, il sera VERT si elle est active et GRIS si elle est inactive).

11. Régler l'avance de l'archet à l'aide de la manette (D fig.3) (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban).
12. Régler la pression de coupe à l'aide du régulateur (E fig.3) (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban).
13. Fermer les dispositifs de sécurité.
 - ✓ La machine ne fonctionne pas si un dispositif de sécurité est ouvert.
14. Appuyer sur le bouton  (6 fig.4) pour commencer la coupe en semi-automatique.
15. Les étaux se ferment automatiquement, le ruban défile et la descente de l'archet s'effectue.
16. Il est possible, avec le bouton  (3), de démarrer et d'arrêter le ruban.
17. Pour arrêter le cycle de coupe, appuyer sur le bouton  (7 fig.4).
18. Lors de la fin de coupe, le ruban s'arrête, les étaux s'ouvrent et l'archet remonte.

B. Remarques :






- Le paramètre « EFFORT RUBAN » (16) indique le degré de contrainte que subit le ruban pendant la coupe :
 - VERT : effort faible.
 - ROUGE : effort élevé (limite).




Ne pas trop tendre le ruban car cela pourrait le rompre.



9.7.  **MODE AUTOMATIQUE**

-  **Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.**
-  **Toutes les opérations concernant la procédure de coupe doivent être exécutées lorsque l'archet de la machine se trouve en position de repos et le ruban arrêté.**
-  **Tenir les mains à distance des zones de coupe quand la machine est en fonctionnement. Avant d'effectuer toute opération de mise en position du profilé ou enlèvement des déchets de coupe, arrêter la machine.**
-  **Toujours utiliser l'étau : les matériaux soumis à la coupe doivent être parfaitement bloqués par l'étau pour éviter toute projection.**
-  **Avant tout fonctionnement, vérifier le positionnement des étaux de serrage verticaux afin qu'ils ne viennent pas au contact de l'archet.**

En mode « AUTOMATIQUE »  , il est possible de gérer et de régler tous les programmes de coupe. Quand la fonction est inactive, le bouton est de couleur GRISE, et lorsque la fonction est active, le bouton est de couleur VERTE.

✓ Tous les textes en VERT sont éditables pour accéder à une zone spécifique. Appuyer sur un espace blanc pour entrer des valeurs.

La position du chariot, la position de l'archet, la vitesse réelle du ruban et l'angle numérique [optionnel] peuvent être visualisés.

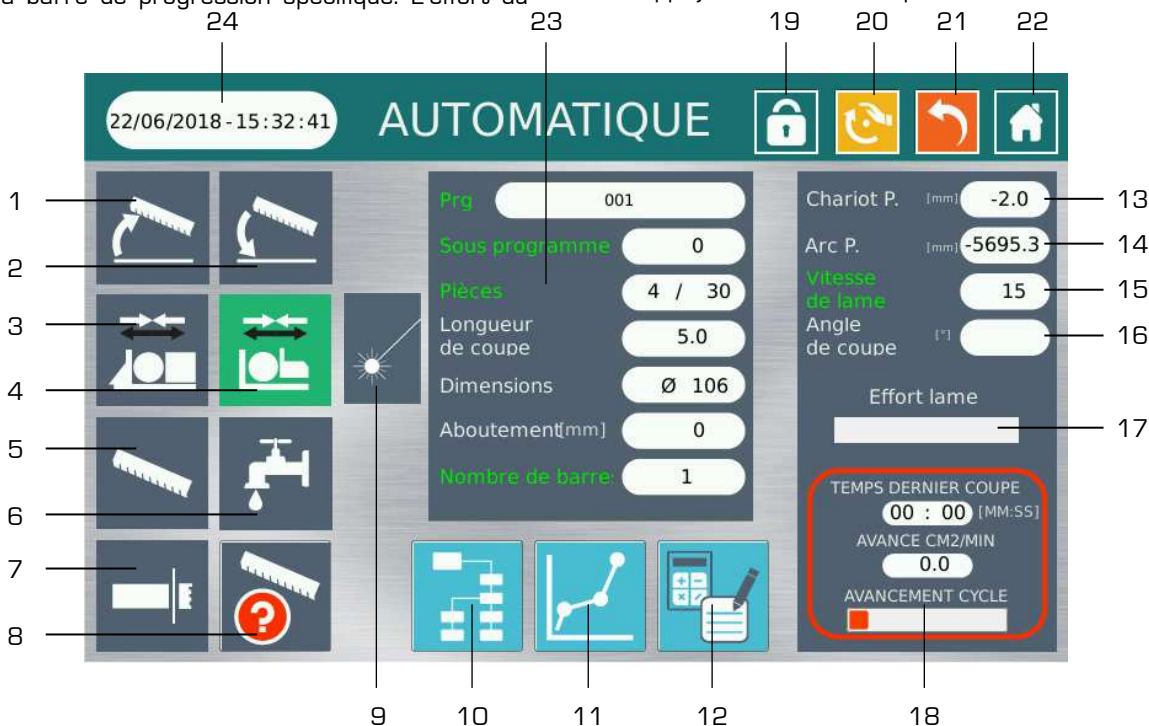
Il est également possible de contrôler l'effort du ruban en fonction de la barre de progression spécifique. L'effort du

ruban est indiqué de façon progressive avec la couleur verte, jaune et rouge.

Le temps de la dernière coupe, le temps total écoulé et le déroulement du cycle du programme sur une barre colorée peuvent être visualisés.

Dans la partie centrale, toutes les valeurs de coupe sont affichées. Est visualisé : le nom du programme, le nombre de sous-programmes (en cas de création), le nombre de pièces sur le total, la longueur de coupe, le type de section, l'aboutement (en cas de réglage) et le nombre de barres chargées.

En mode automatique, toutes les valeurs colorées en VERT peuvent être modifiées directement pendant le cycle de coupe, sans revenir dans la page de programmation. Il suffit d'appuyer sur les valeurs pour les modifier.







- 1. Montée de l'archet
- 2. Descente de l'archet
- 3. Etau du chariot entraineur
- 4. Etau de l'archet
- 5. Ruban
- 6. Lubrification
- 7. Aboutement / Coupe simple
- 8. PROGRAMME AIDE
- 9. Laser (optionnel)
- 10. ECRITURE PROGRAMME
- 11. STATISTIQUES
- 12. UTILITAIRE


13. Position du chariot entraineur (mm)
14. Position de l'archet (mm)
15. Vitesse du ruban (m/min)
16. Angle de coupe (optionnel)
17. Effort du ruban (rouge indique un effort maxi)
18. Temps de la dernière coupe / Temps statistique total du cycle / Progression du cycle
19. Verrouillage écran / Veille
20. Mode « SEMI-AUTOMATIQUE »
21. Page précédente
22. Page d'accueil

23. Programmation du cycle :
 - Nom du programme actuel
 - Nom du sous-programme actuel
 - Pièces coupées / reste pièces à couper
 - Longueur de coupe
 - Dimensions pièces
 - Nombre de barre
 - Valeur aboutement
 - Vitesse du ruban
24. Date et heure


A. Procédure de coupe en mode « AUTOMATIQUE » :

1. Mettre la machine sous tension en positionnant le sectionneur général (A fig.3) sur « ON ».
2. Procéder à l'étalonnage du vérin chariot entraineur, si nécessaire (voir paragraphe 9.4).
3. Vérifier que les boutons  (3) et  (4) sont ouverts et en GRIS (étaux ouverts). S'ils sont en VERT (étaux fermés), appuyer dessus pour ouvrir les étaux.
4. Ajuster la hauteur de l'archet avec les boutons  (1) et  (2) en fonction de la hauteur du matériau à couper [respecter au minimum 3 mm entre la denture du ruban et le matériau à couper].





5. Appuyer sur le bouton  (7 fig.4) pour arrêter le groupe hydraulique.
6. Placer la barre à couper à l'intérieur des étaux sans dépasser le ruban.
7. A l'aide du volant d'étau de l'archet et du chariot entraineur, bloquer la barre à couper manuellement, puis desserrer d'un demi-tour chaque volant.
8. Régler l'avance de l'archet à l'aide de la manette (D fig.3) (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban).
9. Régler la pression de coupe à l'aide du régulateur (E fig.3) (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban).
10. Fermer les dispositifs de sécurité.


✓ La machine ne fonctionne pas si un dispositif de sécurité est ouvert.


11. Pour insérer un programme lors d'un cycle de coupe automatique, appuyer sur le bouton  (10) « ECRITURE PROGRAMME » où il est possible de :
 - Créer, sauvegarder et charger de nouveaux programmes.
 - Modifier un programme précédemment créé.
 - Charger un programme à partir d'une base de données / d'un périphérique USB / d'un dossier de réseau partagé.
 - Exporter des programmes de la base de données vers un périphérique USB ou un dossier de réseau partagé.


✓ Lors d'une création d'un nouveau programme, entrer les informations dans la case appropriée (nom du programme, longueur de la pièce, nombre de pièces, nombre de barres, dimensions, aboutement, vitesse du ruban).


12. Avec le bouton  (8), il est possible d'accéder à « PROGRAMME AIDE » : permet de choisir le type de matière à couper et les dimensions. Le programme calcule automatiquement les valeurs recommandées pour la vitesse du ruban, l'avance de l'archet, la pression et la denture du ruban.




✓ Il est également possible accéder à  (8) « PROGRAMME AIDE » pendant que la machine est en train de couper pour visualiser les paramètres recommandés pour une nouvelle opération de

coupe (accéder  (10) « ECRITURE PROGRAMME » pour établir un nouveau programme de coupe ou modifier un programme existant).

13. Une fois que toutes les données du programme sont éditées, appuyer sur le bouton  pour charger le programme, prêt à fonctionner.

14. Appuyer sur  pour enregistrer le programme dans la base de données et retourner dans la page « MODE AUTOMATIQUE ».

15. Appuyer sur le bouton  « LUBRIFICATION » (6) pour sélectionner le statut de la pompe liquide de coupe :

-  « AUTO ON » : la lubrification est active pendant le cycle automatique.
-  « ON » : la lubrification est toujours active.
-  « AUTO OFF » : la pompe liquide de coupe est activée quand le ruban fonctionne. Cette fonction est utile, surtout pour couper les

pièces longues, ou les tubes/les profilés, pour éviter la dispersion de l'eau.



- « OFF » : la lubrification est toujours arrêtée.



- Si la lubrification air/huile en option est



installée, il y aura un autre bouton : (comme sur le bouton précédent, il sera VERT si elle est active et GRIS si elle est inactive).




- a. Si la fonction « ABOUTEMENT » [7] est activée (première pièce de matière, pièce rebutée) pendant la programmation, le bouton est en VERT : effectuer une première coupe de la mesure indiquée. Sinon, quand la fonction est désactivée, le bouton est en GRIS.

- b. En appuyant pendant plus de 2 secondes sur la



fonction [7], cela active la fonction « COUPE SIMPLE ». Le bouton devient VERT. Cette fonction permet d'effectuer une coupe en « MODE SEMI-AUTOMATIQUE ». C'est utile pour couper les dernières pièces en automatique. En fait, sans avoir à quitter le cycle automatique, le programme inclut, dans le comptage final, toutes les dernières pièces de la barre, même si la machine est en « MODE SEMI-AUTOMATIQUE ».

- Appuyer sur le bouton  [6 fig.4] pour commencer la coupe en automatique.

- Le bouton  « PAUSE » [5 fig.4] permet d'entrer le nombre de coupes à effectuer avant d'interrompre le cycle.

B. Ensemble de barres :

- Lors du réglage d'un programme de découpe, il est possible de régler le nombre de barres chargées.
- Pendant le cycle automatique, si le nombre de barres effectivement chargées change (barres plus courtes terminées en premier ou barres ajoutées), possibilité (pendant la pause du cycle) de réinitialiser en appuyant sur la case « Programmation du cycle - Nombre de barres » et en introduisant la nouvelle valeur correcte : de cette façon, le décompte des pièces tiendra compte du nouveau nombre de barres effectivement chargées.

C. Augmentation du nombre de pièces :

- Pendant l'exécution d'un cycle automatique, il est possible d'augmenter le nombre total de pièces à couper en appuyant sur la case « Programmation du cycle - Pièces » et en augmentant/diminuant la valeur.

- Les valeurs en VERT du programme peuvent directement être modifier pendant le cycle de coupe, sans avoir à retourner dans la page de programmation. Il suffit d'appuyer sur une valeur pour la modifier.

- Il est toujours possible de choisir/changer la vitesse du ruban en appuyant sur la case « VITESSE RUBAN » [15] et valider la valeur (voir le tableau de préconisation situé sur la scie à ruban). Le paramètre « EFFORT RUBAN » [17] donne l'effort du ruban pendant la coupe (du VERT au ROUGE).

- La vitesse de coupe peut être changée sans modifier la vitesse imposée dans le programme en agissant sur la case « VITESSE RUBAN » [15] et en entrant la valeur voulue.

- Le paramètre « EFFORT RUBAN » [17] indique le degré de contrainte que subit le ruban pendant la coupe :



- VERT : effort faible.
- ROUGE : effort élevé (limite).



- Ne pas trop tendre le ruban car cela pourrait le rompre :





- Pour arrêter le cycle de coupe, appuyer sur le



bouton [7 fig.4].

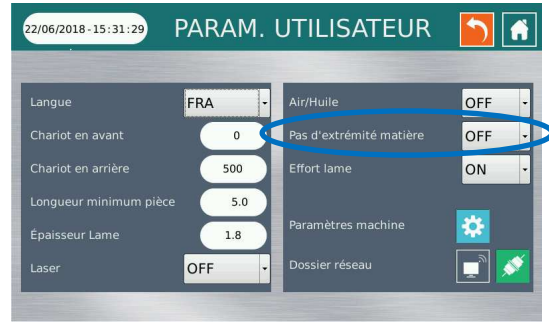
D. Coupe de tubes et de profilés de faible épaisseur :

- Lors de la découpe de tubes minces, possibilité d'ajuster les étaux de manière que le matériau ne soit pas déformé :
 1. Régler sur « OFF » le paramètre « MATIERE » de la page « PARAM. UTILISATEUR » pour désactiver le contrôle de fin de matériau.
 2. Ouvrir les étaux à l'aide des étaux.
 3. Charger le matériau sur la machine.
 4. Fermer hydrauliquement les étaux en utilisant




 les boutons  et  (les boutons deviennent alors verts), de cette façon les étaux sont fermés hydrauliquement pour toute la course maximale (6mm).
 5. A l'aide du volant, fermer l'étau contre le matériau à couper.
 6. Ouvrir les étaux à l'aide des boutons  et .
 7. Fermer légèrement les étaux à l'aide des volants pour assurer le serrage du profilé sans déformation et sans rotation du matériau.
 8. Régler les dispositifs hydrauliques verticaux à 4-5 mm du profilé pour assurer le serrage du matériau sans déformation.
 9. Programmer le cycle de coupe et démarrer.



En désactivant le paramètre « MATIERE », le cycle ne s'arrêtera PAS en l'absence de matériau dans l'étau mobile, puis pour arrêter le cycle dans la barre finie, l'opérateur devra calculer le nombre de pièces pouvant être découpées dans la barre et le définir dans le programme.




E. Remarques :

- Le bouton  « UTILITAIRE » (12) permet d'accéder aux outils du système.
- Le bouton  « STATISTIQUES » (11) ouvre la page des statistiques (pour les rubans actuels et anciens).
- Le bouton  (19) verrouille et met l'écran en veille : le cycle de coupe continue mais l'écran est verrouillé. Pour déverrouiller l'écran, appuyer sur A puis sur B.


9.8.  FONCTIONS


A. « ECRITURE PROGRAMME » :



- Pour créer, charger, modifier ou supprimer un programme d'un cycle de coupe automatique,



appuyer sur le bouton  « ECRITURE PROGRAMME » pour ouvrir la page suivante :






-  : Retour au mode « AUTOMATIQUE » : pour revenir au programme de découpe précédemment chargé.


-  : Nouveau programme : pour créer un nouveau programme de découpe.



-  : Modifier : pour modifier un programme de découpe précédemment créé (toujours sauvegarder avec le bouton vert  la modification avant de quitter cette page) (accès à la base de données des programmes) :



1. Appuyer sur le bouton  pour accéder à la zone de sélection du programme.
2. Choisir un programme et appuyer sur le bouton  pour ouvrir le programme de découpe dans la zone du nouveau programme (il est maintenant possible de modifier le programme ou d'ajouter de nouveaux sous-programmes).


-  : Supprimer : pour supprimer un programme de découpe de la mémoire du logiciel ou de la mémoire USB (accès à la base de données des programmes) :


1. Appuyer sur le bouton  pour accéder à la zone de sélection des programmes.
2. Choisir un programme et appuyer sur le bouton  pour supprimer le programme de découpe.


-  : Charger un programme : pour charger un programme de découpe précédemment sauvegardé à partir de la base de données (accès à la base de données des programmes) :


1. Appuyer sur le bouton  pour accéder à la zone de sélection des programmes.
2. Choisir un programme et appuyer sur le bouton  pour charger le programme de découpe et revenir à la zone du mode


3. Pour confirmer les modifications, appuyer sur le bouton . Sinon, appuyer sur le bouton  pour quitter sans modifier le programme.

3. Un message demandera de confirmer la suppression du programme. Sinon, appuyer sur le bouton  pour quitter sans supprimer le programme.

automatique avec le programme prêt à l'emploi. Sinon, appuyer sur le bouton  pour quitter sans charger le programme.



-  : Charger à partir du réseau : permet de charger un programme de découpe (sauvegardé en format .prg) ou un tableau Excell (sauvegardé en format .csv) avec un ou plusieurs programmes à partir d'un dossier réseau partagé.

-  : Charger à partir d'une clé USB : permet de charger un programme à partir d'un périphérique USB préalablement chargé.

-  : Sauvegarder sur USB / Réseau : permet de sauvegarder un programme sur un périphérique USB ou sur le réseau. Cette fonction permet de ne pas perdre tous les programmes de découpe en cours d'utilisation en cas de remplacement de l'écran, de réinitialisation de la RAM ou de téléchargement total du système.

✓ Un message demandera de confirmer la destination (USB ou RÉSEAU).

Une fois le fichier sauvegardé avec succès, le message « EXPORT OK » apparaît sur l'écran. Les programmes de découpe sont tous enregistrés automatiquement sous l'extension




.prg. Ensuite, la fonction  ou  permet de recharger tous les programmes sauvegardés.

✓ Lorsque la machine n'est pas connectée à un réseau, la fonction n'est pas active (bouton gris clair). Une fois la machine connectée au réseau de l'entreprise, la fonction sera active (bouton vert). Voir le paragraphe CONNEXION AU RÉSEAU pour plus d'informations sur la manière de connecter la machine à un réseau.


✓ Lorsqu'aucun périphérique USB n'est connecté à la machine, la fonction n'est pas active (bouton gris clair). Une fois le dispositif USB connecté à la machine, la fonction est active (bouton vert). Une fois le dispositif USB connecté, avant d'accéder à la fonction, il est recommandé d'attendre quelques secondes pour permettre à la machine de lire les données USB.









B. « NOUVEAU PROGRAMME » :

- Pour la création d'un nouveau programme, appuyer sur la touche  pour ouvrir la page suivante :
 1. Il est possible d'insérer toutes les valeurs nécessaires du cycle de coupe dans l'espace spécifique : le nom du programme, la longueur des pièces, le nombre de pièces, le nombre de barres chargées, le type de section, la dimension des barres, l'aboutement et la vitesse du ruban.
 2. Pour définir le type de section, appuyer sur l'icône du type de section [4 options : rond plein, rond creux, carré plein, carré creux]. En fonction de la section sélectionnée, l'icône appropriée sera activée avec une couleur verte.
 3. Une fois qu'un programme de découpe a été écrit, il doit être sauvegardé dans la base de données des programmes à l'aide du bouton  ou chargé directement à l'aide du bouton , de manière que la machine soit prête à commencer le travail.






4. Dans le cas où le programme a été sauvegardé dans la liste, il faut appuyer sur la page « PROGRAMMATION » où sera affichée la liste des programmes de coupe et où il sera possible d'en sélectionner un.
5. Une fois dans le mode « AUTOMATIQUE », le programme de découpe peut être lancé en appuyant sur le bouton  (6 fig.4).

C. « SOUS-PROGRAMME » :

- Après avoir inséré toutes les données demandées pour un nouveau programme, il sera possible de créer différents sous-programmes (max. 10) reliés au programme principal de coupe existant :
 1. Pour ajouter un sous-programme, accéder à la page des nouveaux programmes et appuyer sur le bouton  « SOUS-PROGRAMME ». Dans la page des sous-programmes, il est possible d'insérer la longueur et le nombre de pièces.
 2. Une fois toutes les valeurs insérées, appuyer sur le bouton  « CONFIRMER » pour confirmer le sous-programme et le charger prêt à démarrer.
 3. Il est possible d'ajouter jusqu'à 10 sous-programmes. Pour ce faire, appuyer sur le bouton  « AJOUTER SOUS-PROGRAMMES ». Dans ce cas, une liste de sous-programmes éditable sera créée, pour passer d'un sous-programme à l'autre, appuyer sur les boutons  et .
 4. Une fois que c'est créé et chargé, avec son programme, à partir du mode « AUTOMATIQUE » en sélectionnant le bouton  « SOUS-PROGRAMME », possibilité de voir la liste.




5. A partir de cette page, chaque sous-programme peut être activé/désactivé en appuyant sur le bouton :
 -  : VERT : le sous-programme est ACTIF.
 -  : ROUGE : le sous-programme n'est PAS ACTIF.
6. Pour supprimer un sous-programme, le sélectionner et appuyer sur la touche .

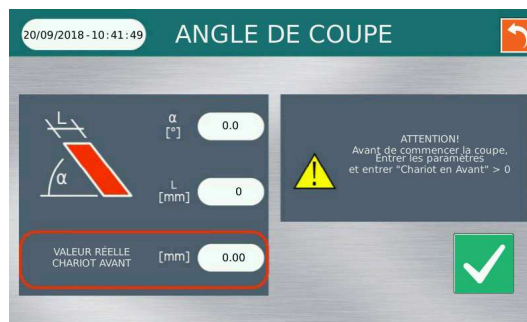
D. « ANGLE DE COUPE » :

- Pour effectuer une coupe d'angle, accéder à la page des nouveaux programmes et appuyer sur le




bouton « ANGLE DE COUPE » :

1. Insérer les valeurs « angle de coupe » (α) (en degrés) et « épaisseur » (L) (en mm).
2. Le système calcule automatiquement la « valeur réelle de l'avance du chariot » (en mm). La valeur apparaîtra comme résultat (c'est la longueur que le chariot déplace pour obtenir une coupe pour une pièce avec comme mesure l'épaisseur « L » réglée).
3. Appuyer sur le bouton  « CONFIRMER » et revenir à la page des nouveaux programmes.
4. Le message ATTENTION rappelle qu'il faut modifier le réglage de la « position du chariot » avec une valeur supérieure à 0 (zéro) pour éviter les collisions entre le chariot et l'archet incliné.




5. Pour effectuer une coupe d'angle, l'angle de l'archet doit être donné en tournant manuellement l'archet jusqu'à la valeur souhaitée.
6. La valeur de l'angle de coupe sera visualisée dans la page du mode automatique à l'intérieur de la case appropriée.


E. « PROGRAMME AIDE » :

- Le bouton  « PROGRAMME AIDE » permet de sélectionner le type de matériau à couper et ses dimensions.

Sont alors automatiquement données la vitesse du ruban, l'avance de l'archet et la denture recommandée pour le ruban :

1. Pour choisir le type de matériau de la barre à découper, appuyer sur la case blanche « Sélection matière » et sélectionner un type de matériau dans une liste préchargée.
2. Une fois le matériau sélectionné, définir le type de section (carré plein, carré creux, tube plein, tube creux) et définir les mesures de section requises (mm).

3. Appuyer ensuite sur le bouton  pour confirmer. Les valeurs se situant à droite seront celles suggérées pour la barre spécifique.
4. Il est possible d'ajouter de nouveaux matériaux à la base de données de la matériauthèque en

appuyant sur le bouton  « Charger à partir d'une clé USB ». La base de données de la bibliothèque de matériaux est un fichier Excel sur la clé USB fournie avec la machine. Modifier le fichier Excel sur un ordinateur de bureau et charger votre propre bibliothèque.




La clé USB contient deux bases de données :

- DbCavi = Profilé / Tube.
- DbPieni = Matériau plein.

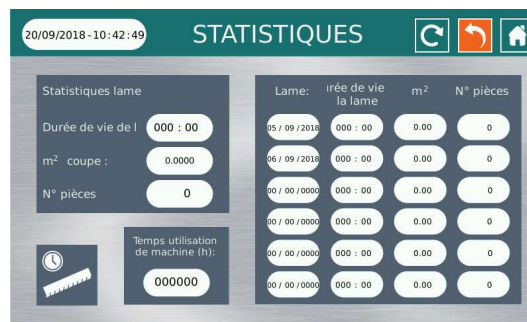


- ✓ La base de données « DbCavi » et la base de données « Db Pieni » ont été chargées en usine.
- ✓ Pour charger une table de matériaux différente, le mot de passe est 1234.
- ✓ Il sera toujours possible d'accéder à cette page pendant une opération de coupe pour visualiser les paramètres recommandés pour un nouveau processus (il est donc possible d'accéder à cette page pour établir un nouveau programme de coupe ou modifier un programme existant).




F. « STATISTIQUES » :


- Le bouton  « STATISTIQUE » permet de consulter les données du ruban sur la durée de vie, la surface de coupe totale en m², le nombre de pièces, le temps de travail du ruban actuel et l'historique à lequel le ruban a été remplacé.
- Le bouton  permet également de consulter le nombre de rubans utilisés, la surface de coupe totale et le nombre de pièces pour chaque ruban au cours des mois/années précédents.
- Pour effacer les statistiques actuelles, appuyer sur le bouton . Un message de confirmation de la réinitialisation s'affiche.

✓ Chaque fois que le carter ruban est ouvert, l'écran affiche un message d'avertissement si un nouveau ruban a été remplacé. Dans ce cas, le ruban actuel effacera les statistiques, mettant à jour l'historique.







G. « PAUSE » :

- Le cycle  « PAUSE » est utilisé lors d'un besoin de suspendre temporairement le cycle automatique :
 1. Appuyer sur le bouton  « PAUSE » (5 fig.4) lorsque le cycle est en marche, l'écran demandera d'entrer le nombre de pièces à couper avant que le cycle ne se mette en pause.
 2. Entrer la sélection et appuyer sur le bouton  « CONFIRMER ».








3. Une fois les pièces coupées, le cycle se met en pause.
4. Pour redémarrer le cycle, appuyer sur le bouton  (6 fig.4).

H. « ARRET » :

- Le cycle  « ARRET » est utilisé lors d'un besoin d'interrompre la procédure de coupe :
 1. Appuyer sur le bouton  (7 fig.4) lorsque le cycle est en cours pour l'interrompre.
 2. L'écran demandera de poursuivre ou pas le cycle :
 - « OUI » : le cycle redémarre.
 - « NON » : le cycle s'arrête en attendant de nouvelles instructions.
 3.  Si un cycle automatique est interrompu et est redémarré en appuyant sur le bouton  (6 fig.4), même si la pièce précédente n'a pas été complètement coupée, le chariot commencera le cycle en avançant jusqu'à la


coupe suivante. Terminer la coupe en mode « SEMI-AUTOMATIQUE ». Si le même programme recommence, les pièces déjà coupées seront prises en compte.

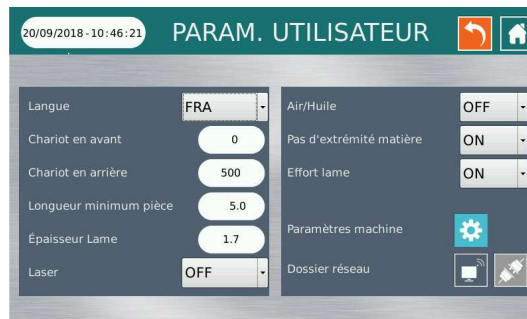
I. « UTILITAIRE » :

- Le bouton  « UTILITAIRE » permet d'accéder aux outils : calculatrice, convertisseur, légende, info et démo :
 -  : Calculatrice : permet de suivre rapidement les calculs pour toute éventualité.
 -  : Convertisseur : permet la conversion des mm, pouces, m/min et ft/min.
 -  : Note : permet de créer des notes textuelles, utiles pour épingler des programmes de découpe ou autres.
 -  : Légende : affiche tous les boutons de l'interface et leurs fonctions respectives.
 -  : Info : affiche les écrans principaux du lieu de travail dans la liste des boutons de l'interface et de leurs fonctions respectives.
 -  : Démo : contient des présentations animées des principales zones et fonctions de contrôle, très utiles en tant qu'instructions simples et intuitives.



J. « PARAMETRES UTILISATEUR » :

- Depuis la page d'accueil « ORIGINE », le bouton  permet d'accéder aux paramètres de l'utilisateur :
 - Paramètre 1 - Langue : permet de sélectionner et de modifier la langue utilisée de l'interface. Pour la modifier, appuyer sur le bouton déroulant et sélectionner la langue souhaitée (la langue par défaut est « ENG »).
 - Paramètre 2 - Chariot en avant [angle de coupe automatique] : valeur de l'avancement du chariot. Pour effectuer des coupes inclinées en cycle automatique, il faut régler les dimensions de la portion de l'archet (en millimètres), pour délimiter la course du chariot et éviter la collision avec l'archet. Lorsque ce paramètre est supérieur à zéro, le module CONNECT n'exécute pas le calibrage du chariot (par défaut, il est fixé à « 0 »).
 - Paramètre 3 - Chariot en arrière : valeur maximale du recul du chariot. Il indique la course maximale du chariot. Il est défini en millimètres (par défaut, il est défini à « 610 »).
 - Paramètre 4 - Longueur minimum pièce : dimension minimale de la pièce à charger sur la machine. Elle est réglée en millimètres (par défaut, elle est réglée sur « 5.0 »). Dans le cas de dimensions plus petites, il faut veiller à ce que la pièce ne soit pas coincée entre le ruban et l'étau.



- Paramètre 5 - Epaisseur lame : c'est la valeur de l'épaisseur du ruban montée sur la machine. Elle est réglée en millimètres. C'est avec cette donnée que tous les calculs pour le mouvement du chariot seront effectués (par défaut, il est fixé à « 1,5 »).
- Paramètre 6 - Laser : lorsque l'option est installée, ce paramètre est réglé sur « ON » (par défaut, les modes automatique et semi-automatique sont réglés en usine sur « OFF »).
- Paramètre 7 - Air/Huile : sélectionner le type de lubrification si la machine est équipée d'un système de lubrification air/huile (par défaut, les modes automatique et semi-automatique sont réglés en usine sur « OFF »).
- Paramètre 8 - Matière : sélectionner le cas où il faut travailler ou non avec le micro-interrupteur du chariot sur ON ou OFF. Pour modifier le paramètre, appuyer sur le bouton déroulant. Cette fonction peut être désactivée (OFF) lors de la coupe de tubes ou de sections minces afin d'éviter de déformer le matériau (par défaut, elle est réglée sur « ON »). La machine reconnaît la fin du matériau et émet une alarme de fin de matériau.
- Paramètre 9 - Effort lame : permet de visualiser ou non la contrainte du ruban. La barre de progression dans la zone automatique et semi-automatique sera visualisée ou non. Pour la modifier, appuyer sur le bouton déroulant (par défaut, elle est réglée sur « ON »).



- : A partir de la page « PARAMETRES UTILISATEUR », il est possible d'accéder aux « PARAMETRES MACHINE » définis par le fabricant, une fois la connexion LAN ou Wifi établie en appuyant sur le bouton.



Cette page est protégée par un mot de passe : « 0000 ». Toutefois, si la connexion ne s'effectue pas, déconnecter et reconnecter puis remettre le code « 0000 ». Sinon, essayer « 4321 » ou « 2727 ».



- : La machine est équipée d'un port LAN pour une connexion réseau. Elle est également prédisposée électriquement à insérer un point d'accès pour une connexion Wi-Fi.
Permet d'accéder à la connexion réseau :
 1. Saisir l'IP du serveur.
 2. Entrer le nom du dossier partagé sur le serveur.
 3. Entrer le nom et le mot de passe pour accéder au serveur.



- : La machine n'est pas connectée au réseau.




- : La machine est connectée au réseau.




- : Confirmer.

K. « DOCUMENTS » :

- Depuis la page d'accueil « ORIGINE », le bouton  permet d'accéder aux documents de la machine.
- Dans cette page peuvent être chargés des documents (PDF, IMAGES) qui peuvent être utiles aux utilisateurs :

1. Pour charger un document, connecter une clé USB, attendre quelques secondes pour qu'elle

soit prête, puis appuyer sur le bouton 

« CHARGER DEPUIS USB ».



Le système ne prend pas en charge tous les types de fichiers. Les extensions prises en charge sont les suivantes :

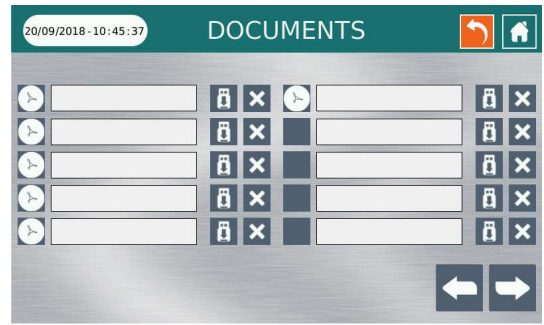
- fichier image (jpg, png, gif).
- fichier de prévisualisation (pdf)

Le module ne peut pas lire les documents dont le nom de fichier dépasse 50 caractères ou qui contiennent « . ; : _ » et similaires. Par exemple : les fichiers nommés « Instr. manual.pdf » ou « Instr_manual.pdf » ne sont pas acceptés ; éditer comme « Instr manual.pdf ».



Certains documents sont déjà insérés en usine :

- Protections et dispositifs de sécurité.
- Entretien de la machine.
- Utilisation des dispositifs hydrauliques pour le serrage vertical des barres.
- Coupe de tubes / profilés.



2. Ouvrir la liste des fichiers téléchargés sur la clé USB, sélectionner un fichier, confirmer et attendre quelques secondes pour que le fichier soit chargé et affiché à l'écran.
3. Le temps d'attente varie en fonction de la taille du fichier. Il est conseillé de ne pas charger de fichiers de plus de 500 KB.
4. Pour supprimer un document de la liste,





appuyer sur « EFFACER ».




Il n'est pas possible de supprimer les documents préchargés par défaut.


L. « SAV SERVICE » :

- Depuis la page d'accueil « ORIGINE », le bouton  permet de visualiser facilement toutes les données de la machine utiles pour l'assistance.


- Le bouton  « LISTE D'URGENCE » donne la liste des messages d'erreur les plus importants avec les solutions, le numéro et le nom des urgences qui peuvent se produire.

- Le bouton  « HISTORIQUE DES ALARMES » permet d'accéder à toutes les urgences survenues au cours de la dernière période. Dans cette section, il est également possible de réinitialiser toutes les alarmes. Cette section est utile en cas d'assistance à distance pour avoir une première situation sur la machine.

- A partir de la page, il est possible de voir l'état de la connexion à distance :

-  : Hors ligne : la connexion n'est pas active.



-  : Connecté : connexion avec le module CONNECT.

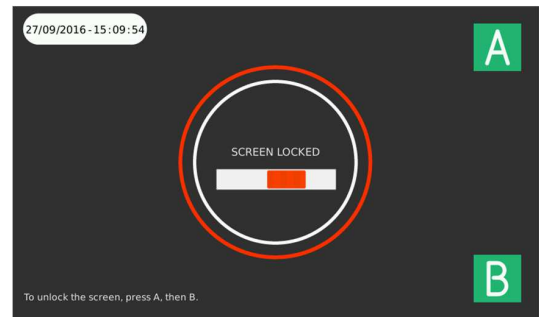
✓ Pour la connexion au réseau informatique :

1. Installer le logiciel TightVNC (stocké sur la clé USB fournie avec la machine).
2. Installer le logiciel TeamViewer (stocké sur la clé USB fournie avec la machine).
3. Connecter le module avec un PC externe par un câble LAN et se connecter à la porte LAN présente sur le côté gauche de la machine.
4. S'assurer que le PC est connecté à un réseau Internet.
5. Relier l'adresse IP du PC à l'adresse IP de la machine.
6. Relier les adresses IP du PC et de la carte réseau Top7.

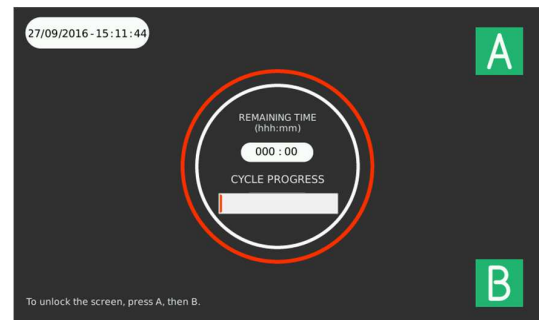


M. « VERROUILLAGE DE L'ECRAN » :

- Il est possible de verrouiller l'écran en prévention en appuyant sur le bouton  « LOCK ».



- Lorsque l'écran est verrouillé en mode « AUTOMATIQUE », l'écran affiche des informations sur le cycle de coupe. De cette façon, tout le monde peut obtenir des informations sur le temps principal avant la fin du cycle, sans avoir à ouvrir le programme :
 - « TEMPS RESTANT » : temps en heures et minutes restant pour terminer le cycle de coupe.
 - « AVANCEMENT DE CYCLE » : indique sur une barre colorée la progression du cycle en pourcentage sur le total.



✓ Pour déverrouiller l'écran, appuyer sur le bouton « A » puis « B ».

9.9. CONNEXION RESEAU

La scie à ruban est équipée d'un port LAN pour une connexion réseau. Elle est également préconfigurée pour insérer un point d'accès pour une connexion à un réseau WIFI.



Avant d'établir une connexion à un réseau, vérifier tous les paramètres de connexion :

- A. Vérifier que la connexion entre la machine et l'appareil du réseau est correcte :
 1. S'assurer que l'appareil du réseau est connecté à la scie à ruban via un câble LAN comme indiqué sur l'image.
 2. Sinon, la scie à ruban peut se connecter au réseau via une connexion WIFI : la machine peut recevoir une prise électrique 220 V pour brancher un amplificateur WIFI (la connexion s'effectue avec un câble sur la carte réseau Top7).

- B. Vérifier les paramètres de connexion de la carte du réseau Top7 :

1. Appuyer simultanément sur les boutons « F1 » et « F2 » pour ouvrir la page « CONFIGURATION ».
2. Entrer le mot de passe « 1234 ».



3. Appuyer sur le bouton « TEST IO ».
4. Ouvrir la page « RESOURCES », puis la page « NETWORK » pour afficher la liste complète des adresses pour la connexion de l'appareil du réseau : IP ADDRESS / SUBNET MASK / GATEWAY.
5. Définir les adresses réseau de la carte réseau Top7.

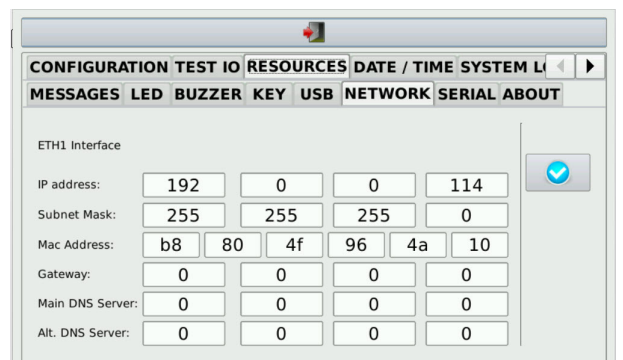
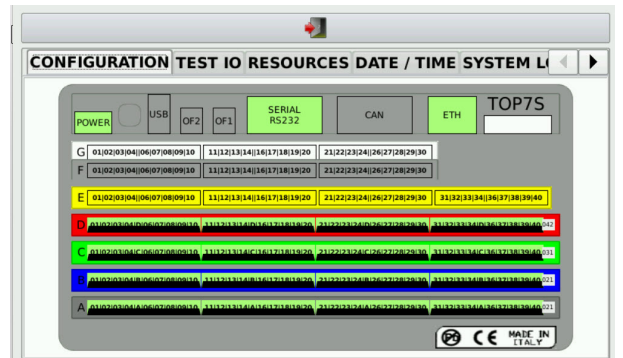
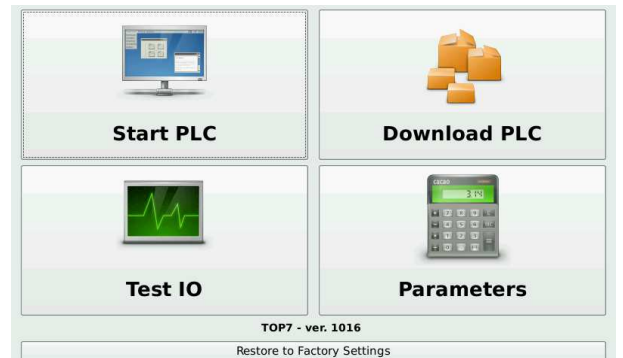
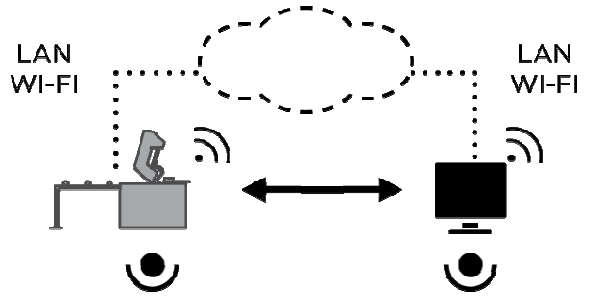


6. Pour pouvoir définir l'adresse IP, s'assurer que l'adresse utilisée est dans le même sous-réseau que le modem/routeur du réseau, mais différente de l'adresse de celui-ci : en comparant les deux adresses, le troisième groupe de chiffres doit être égal alors que le quatrième groupe de chiffres doit être différent. Par exemple, si l'adresse IP du modem/routeur qui est utilisé pour se connecter au réseau est 192.168.0.1, il peut être attribué à la machine l'adresse IP 192.168.0.2 mais pas 192.168.0.1 ou 192.168.1.2 ou une adresse de ce type.

7. Sortir de la carte réseau Top7 en appuyant sur





et ensuite sur « Start PLC ».



C. Une fois la connexion LAN ou WIFI configurée, ouvrir « PARAMETRES MACHINE » avec le bouton



dans la page d'accueil « ORIGINE » :

1. Le bouton grisé  signifie que la machine n'est pas connectée au réseau.
2. Accéder à la connexion réseau à l'aide du bouton  bouton
3. Entrer l'adresse IP du serveur.
4. Entrer le nom du dossier précédemment créé sur le serveur ou dans le répertoire "C" du PC.




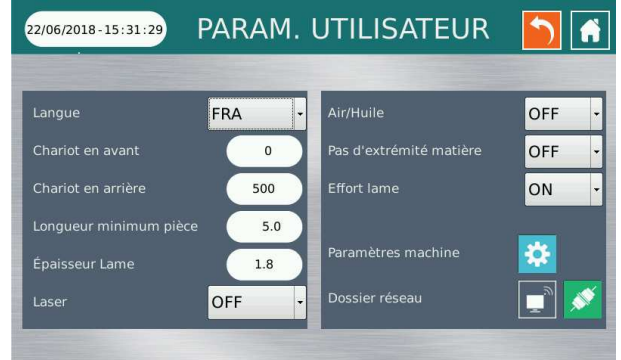
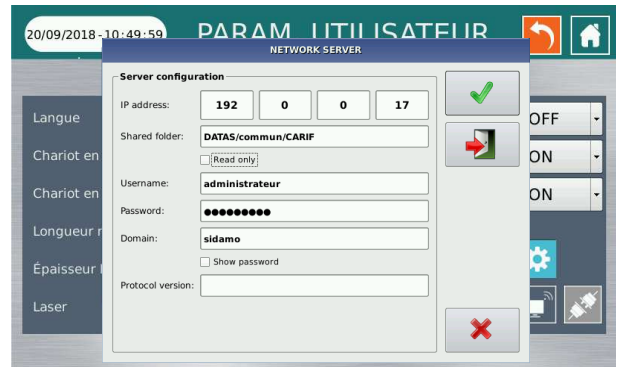
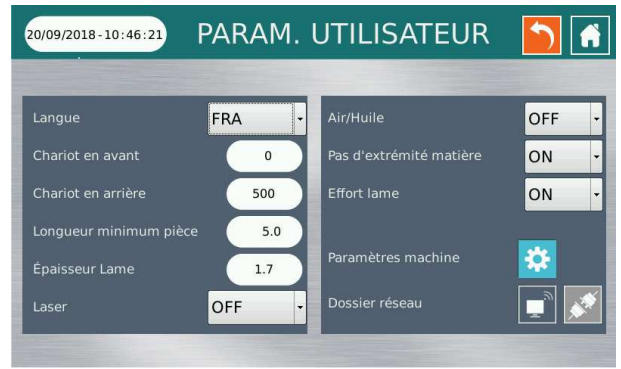
Copier exactement le nom du dossier.

5. Entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder au serveur (si nécessaire).

6. Valider en appuyant sur .

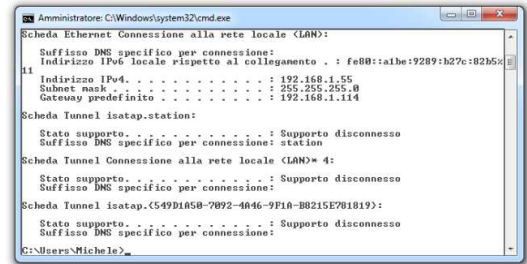


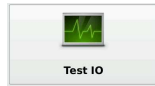
7. Le bouton vert  signifie que la machine est maintenant connectée au réseau. Dans le dossier réseau qui a été créé, possibilité maintenant d'enregistrer et d'importer des programmes de découpe.




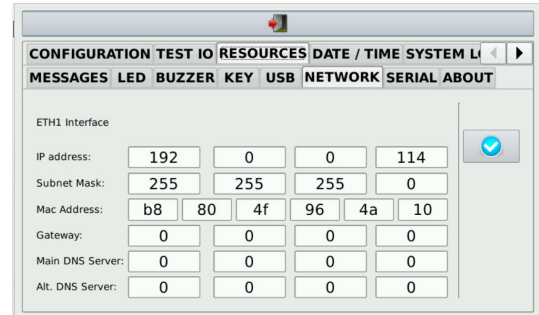
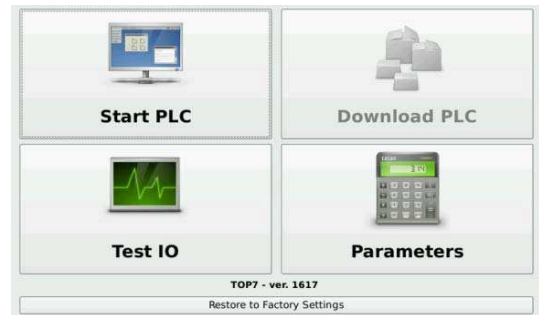
METTRE EN PLACE UNE CONNEXION A DISTANCE (pour PC avec un système d'exploitation Windows)

1. S'assurer que le PC est connecté à la machine via le câble LAN comme indiqué.
2. Vérifier l'adresse IP et l'adresse GATEWAY du PC.
3. Pour un ordinateur Windows, vérifier l'adresse IP en tapant « cmd » dans la zone de recherche du bouton « Démarrer » de la barre des tâches, puis en ouvrant « Invite de commande ».
4. Une fois dans la fenêtre de « Invite de commande », taper la commande « ipconfig », et appuyer sur la touche « Entrée » du clavier du PC pour obtenir la liste complète des adresses de la connexion.
5. L'adresse IP du modem est la série de chiffres figurant à côté de « Passerelle par défaut ».
6. Définir l'adresse IP et le GATEWAY de la machine.
7. Appuyer simultanément sur les boutons « F1 » et « F2 » pour ouvrir la page « CONFIGURATION ».
8. Entrer le mot de passe « 1234 ».





9. Appuyer sur le bouton « TEST IO », accéder à la page « RESSOURCES », puis à la page « NETWORK » pour voir la liste complète des adresses pour la connexion.
10. S'assurer que l'adresse IP de la machine correspond à l'adresse de la passerelle du PC.
11. Pour modifier l'adresse de la machine, appuyer à l'intérieur de la fenêtre et taper une nouvelle adresse.
12. Sortir de la carte réseau Top7 en appuyant sur  et ensuite sur « Start PLC ».

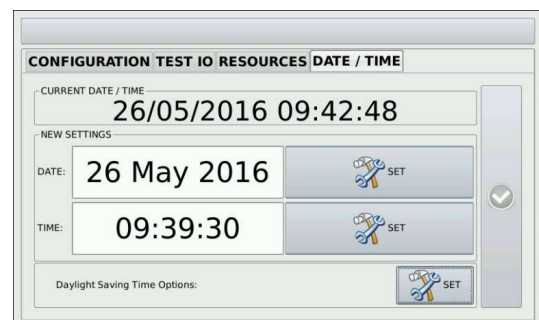
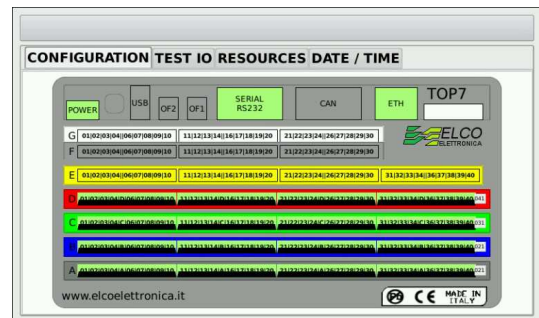


▪ **Réglage de l'heure et de la date**

Depuis la page d'accueil « ORIGINE », il est indiqué l'heure et la date.

Pour modifier l'heure et la date :

1. Appuyer simultanément sur les boutons « F1 » et « F2 » pour ouvrir la page « CONFIGURATION ».
2. Appuyer sur le bouton « Test IO » pour entrer dans la configuration.
3. Appuyer sur la touche « DATE/TIME ».
4. En appuyant sur le bouton SET, l'heure et la date peuvent être modifiées.
5. Pour confirmer, appuyer sur la touche . L'heure et la date sélectionnées seront mises à jour.
6. Appuyer sur ESC pour revenir à la page du mode de réglage, puis appuyer sur « START PLC ».




9.10. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

A. Blocage du ruban dans le matériau




Port de gants de protection obligatoire.

1. Appuyer immédiatement sur l'arrêt coup de poing à accrochage (B fig.3).
2. Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage (B fig.3).
3. Appuyer sur  [7 fig.4].
4. Mettre la scie à ruban en mode « SEMI-AUTOMATIQUE ».
5. Remonter l'archet.
6. Ouvrir les étaux.
7. Dégager le matériau avec précaution.
8. Vérifier si le ruban n'est pas détérioré.



Remplacer le ruban s'il est détérioré (dents cassées par exemple).













































B. Redémarrage d'un cycle à la suite d'un arrêt coup de poing à accrochage

1. Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage (B fig.3).
2. Appuyer sur  [7 fig.4].
3. Redémarrer un cycle.

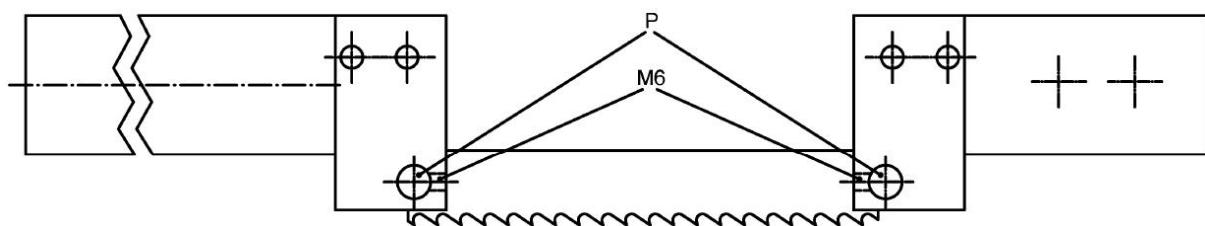
C. Coupure électrique

1. Perte d'information à la suite de la coupure électrique.
2. Redémarrer un cycle.

9.11.  TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS

DEFAUTS	SOLUTIONS
Usure prématurée :	<ul style="list-style-type: none">  Réduire la vitesse.  Augmenter la pression de l'archet pour garder les dents au contact du matériau.  Utiliser un lubrifiant adapté au matériau à couper.  Arroser la coupe en excès pour les aciers doux, extra doux et non ferreux.  Vérifier le montage du ruban dans le bon sens.
Vibrations du ruban pendant la coupe :	<ul style="list-style-type: none">  Augmenter ou diminuer la vitesse du ruban.  Augmenter la pression.  Augmenter la tension du ruban.  Utiliser un pas plus fin.  Maintenir le matériau plus fermement.
Arrachement de dents :	<ul style="list-style-type: none">  Utiliser un pas plus fin (pour les épaisseurs fines) ou augmenter le pas dans les autres cas.  Réduire la pression.  Maintenir le matériau plus fermement.  Réduire l'avance.
Etat de surface insuffisant :	<ul style="list-style-type: none">  Augmenter la vitesse de coupe.  Réduire la pression.  Utiliser un pas plus fin.  Lubrifier la coupe.
Faces obtenues convexes ou concaves ou chasse du ruban :	<ul style="list-style-type: none">  Réduire l'avance.  Augmenter la tension du ruban.  Utiliser un pas de ruban plus grand.  Ajuster le guide ruban mobile au plus près du matériau.  Régler le jeu des guides ruban au plus près du ruban.  Réduire la pression.
Rupture prématurée du ruban :	<ul style="list-style-type: none">  Réduire la vitesse.  Réduire la pression.  Diminuer la tension du ruban.  Vérifier l'état de surface des poulies ruban.  Ajuster le guide ruban mobile au plus près du matériau.  Lubrifier la coupe.  Vérifier les paramètres de la soudure du ruban.
Bourrage du copeau dans la dent :	<ul style="list-style-type: none">  Utiliser un pas plus grand.  Diminuer la descente de l'archet.  Augmenter la vitesse de coupe.  Lubrifier la coupe.
Mauvais contact du ruban avec les guides :	<ul style="list-style-type: none">  Vérifier l'alignement des poulies ruban.  Vérifier l'usure des guides ruban et éventuellement les changer.
Débit de coupe insuffisant :	<ul style="list-style-type: none">  Augmenter la vitesse de coupe.  Utiliser un pas plus grand.  Augmenter la pression.  Lubrifier la coupe.
Disparition prématurée de la voie du ruban :	<ul style="list-style-type: none">  Ruban trop large pour le rayon à couper.  Réduire la vitesse de coupe.  Lubrifier la coupe.

MAUVAIS FONCTIONNEMENT	CAUSE	REMEDE
<ul style="list-style-type: none"> L'archet descend de façon saccadée : 	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'air dans le circuit hydraulique. 	<ul style="list-style-type: none"> La machine est neuve et a besoin d'être rodée. Relever complètement l'archet afin d'éliminer les bulles d'air.
<ul style="list-style-type: none"> L'archet ne descend pas : 	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'impuretés dans le dispositif de contrôle (VUE 07). 	<ul style="list-style-type: none"> Dévisser le régulateur de pression de coupe (703), retirer le ressort (704) et la sphère (705), nettoyer les trous de passage d'huile. Remonter l'ensemble. Démonter le régulateur d'avance de l'archet (702) en dévissant la vis M6 et nettoyer le trou Ø 1 mm.
<ul style="list-style-type: none"> La coupe n'est pas perpendiculaire : 	<ul style="list-style-type: none"> Ruban de mauvaise qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le ruban.
	<ul style="list-style-type: none"> Ruban non convenable au matériel à couper. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier les dents du ruban et remplacer.
	<ul style="list-style-type: none"> Condition du ruban. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le réglage : <ul style="list-style-type: none"> - desserrer le ruban et desserrer la vis (M6). - faire une pression sur le pivot (P) pour éliminer les jeux entre le ruban et les plaquettes. - resserrer la vis (M6) et retendre le ruban.
	<ul style="list-style-type: none"> Plaquette de carbure. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler l'usure des plaquettes, les remplacer éventuellement.



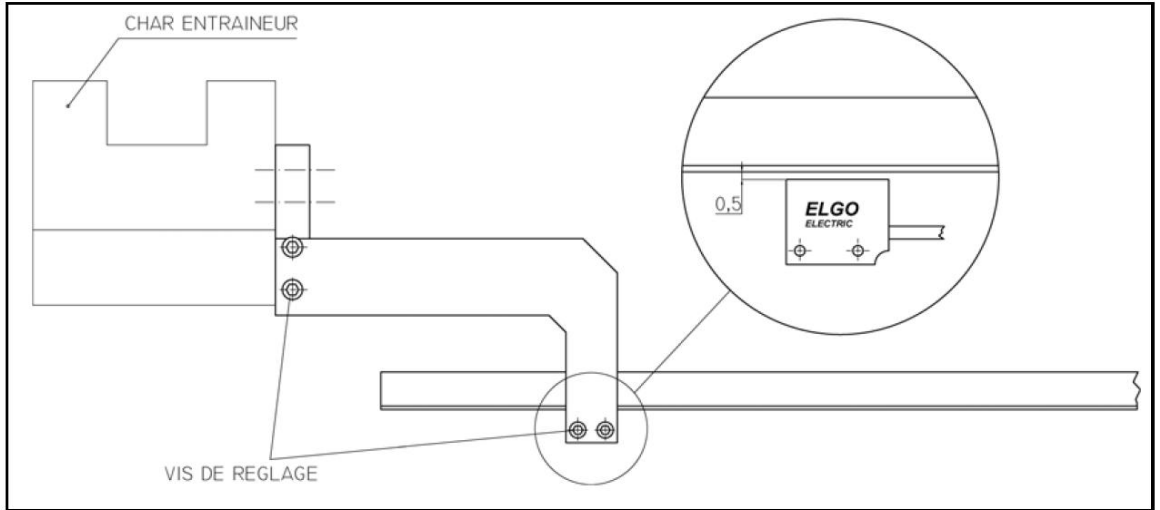
9.12.  MESSAGES D'ALARMES & D'URGENCES

MESSAGE	CAUSE	SOLUTION
URGENCE CODE 001 BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	Arrêt d'urgence appuyé	Tourner le bouton d'arrêt d'urgence dans le sens horaire pour le débloquer
URGENCE CODE 002 CARTER OUVERT	Carter d'archet retiré	Repositionner le carter d'archet
URGENCE CODE 003 URGENCE THERMIQUE Q2	Moteur ruban en surchauffe	Réarmer le thermique et réessayer
URGENCE CODE 004 URGENCE THERMIQUE Q3	Moteur pompe refroidissement en surchauffe ou en court-circuit	Réarmer le thermique et réessayer, si besoin changer la pompe
URGENCE CODE 005 URGENCE THERMIQUE Q4	Moteur central en surchauffe	Réarmer le thermique et réessayer
URGENCE CODE 006 MATÉRIAU TERMINE (PLUS DE MATIÈRE)	Plus de matière dans l'étau du chariot	Charger un nouveau matériau
URGENCE CODE 008 LAME CASSEE	Lame cassée	Changer la lame
URGENCE CODE 009 ÉTAUX FERMES	Deux étaux fermés pendant le déplacement du chariot	Ouvrir les étaux
URGENCE CODE 010 CONTROLLER CODEUR	Air dans le vérin chariot	Effectuer en mode « SEMI-AUTOMATIQUE » un étalonnage du chariot
	Le capteur de règle magnétique n'est pas aligné	Aligner le capteur de règle magnétique, distance de la protection en aluminium 0,5mm (voir Tab.1)
	Le capteur de la règle magnétique est cassé	Remplacer le capteur de règle magnétique
	Electrovanne EV2 bloquée	Remplacer l'électrovanne EV2
URGENCE CODE 011 ARCHET PAS EN POSITION	Archet bloqué	Tendre le ressort d'archet, régler l'archet
	L'archet n'effectue pas la coupe complète du matériau et ne se soulève pas en position haute, câble du potentiomètre cassé ou potentiomètre cassé	Remplacer le câble du potentiomètre ou le potentiomètre
	L'archet, après la transmission du matériel, se lève au lieu de se baisser, électrovanne EV3 bloquée	Remplacer l'électrovanne EV3
URGENCE CODE 012 REGLAGE CHARIOT PERDU	Le capteur de la règle magnétique mal positionné ou frotte contre la protection en aluminium	Aligner le capteur de règle magnétique, distance de la protection en aluminium 0,5mm (voir Tab.2)

	Mauvais alignement des rouleaux verticaux par rapport aux étaux, barre de coupe trop étirée, bout final serré sur la limite de l'étau	Rétablir la ligne de la machine, en travaillant sur des rouleaux verticaux ou en tournant la barre (voir Tab.3)
	L'origine du chariot moteur correspond à l'encoche de référence de la règle magnétique	Déplacer mécaniquement l'origine ou le chariot d'entraînement à l'aide des deux boulons MB16 (voir Tab.3)
URGENCE CODE 014 ARCHET PAS AU NIVEAU	L'archet ne commence pas à couper, électrovanne EV6 bloquée	Remplacer l'électrovanne EV6
	L'archet est bloqué en position basse	Effectuer l'étalonnage de l'archet
URGENCE CODE 015 AXE X PERDU	Electrovanne EV4 ou EV5 bloquée	Remplacer l'électrovanne EV4 ou EV5
URGENCE CODE 016 CONTRAINTE LAME MAXIMALE	Limite d'effort du moteur atteinte	Diminuer l'avance de coupe avec le levier « BOW FEED »
URGENCE CODE 017 PROTECTION OUVERTE	Protection de sécurité ouverte	Fermer la protection
URGENCE CODE 018 GRAISSAGE AIR/HUILE	Plus d'huile dans le système de graissage air/huile	Charger huile

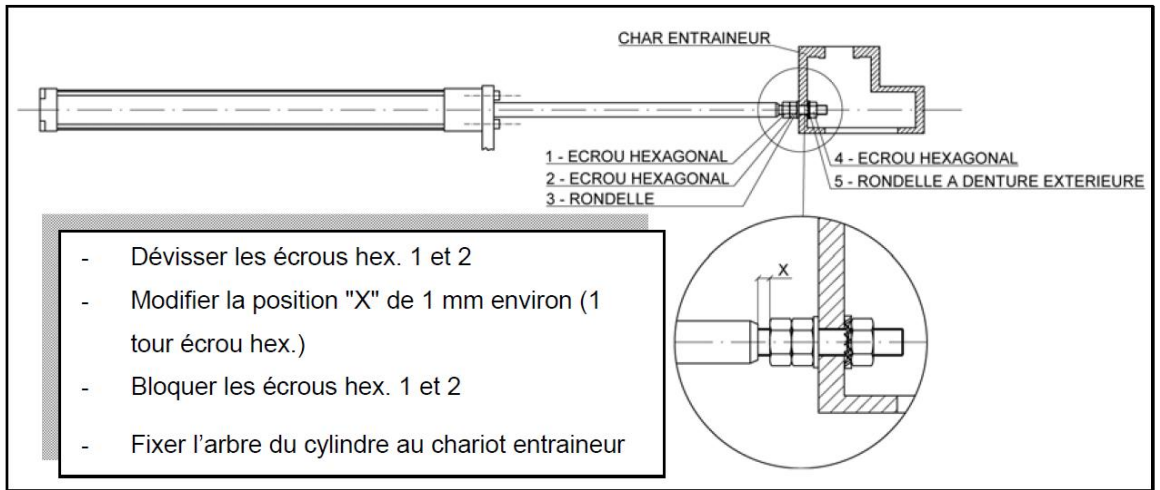
Tab. 1 – Urgence 010 et 012

Instruction pour modifier la position verticale du capteur.
Tab. 2 Part. 229



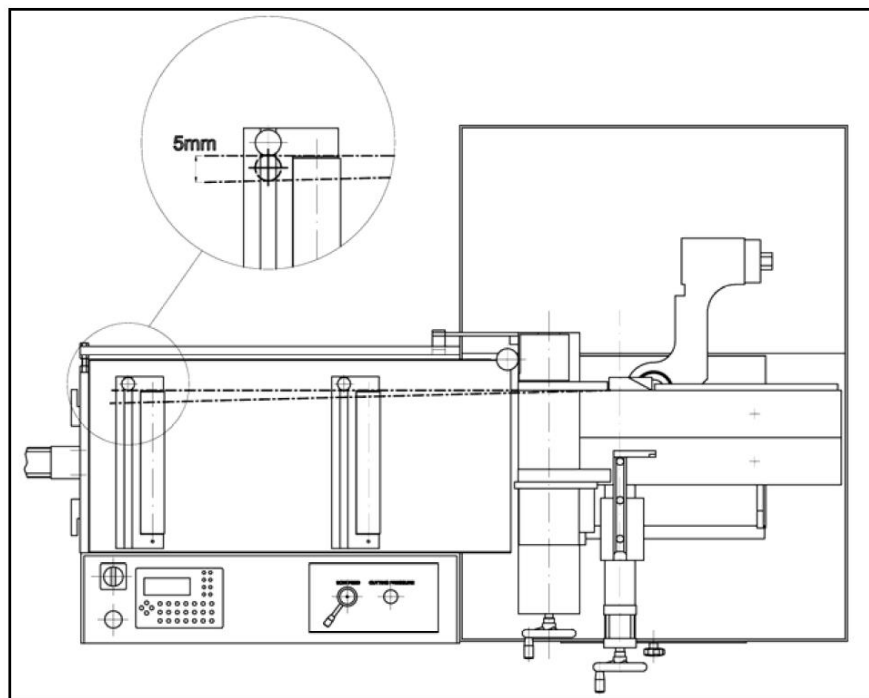
Tab. 2 – Urgence 012

Instruction pour modifier la position horizontale du capteur.
Tab. 2 Part. 229



Tab. 3 – Urgence 012

Instruction pour la regulation de l'alignement de l'etau respect les rouleaux verticales.
Tab. 2 Part. 234



10. MAINTENANCE



Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, déconnecter la machine.

Porter des gants et des lunettes de protection, et utiliser un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur pour toutes les opérations de nettoyage (particulièrement l'élimination des copeaux qui peuvent être coupants et chauds).



Ne pas utiliser de soufflette pour éliminer les copeaux d'usinage.

Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs pour le nettoyage.

Ne pas immerger la machine dans l'eau, ni la laver avec un jet d'eau.



Les copeaux sont souvent très pointus et chauds. Ne pas les toucher à mains nues.

Pour maintenir l'efficacité de la machine et de ses composants, il est nécessaire de procéder à l'entretien de la machine.

Trouver ci-après les plus importantes interventions de maintenance que l'on peut classer selon leur fréquence en interventions quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et semestrielles et annuelles.

Le non-respect des tâches prescrites entraîne une usure prématurée et diminue les performances de la machine.



10.1. ●○○ MAINTENANCE QUOTIDIENNE

- Nettoyer normalement la machine pour enlever les copeaux qui s'y sont accumulés (les collecter dans des bacs).
- Nettoyer l'orifice de sortie du liquide de coupe pour éviter un excédant.
- Contrôler si les grilles d'aération du moteur sont libres.
- Contrôler et remplir le réservoir de liquide de coupe.
- Contrôler si le ruban n'est pas usé et/ou la denture cassée.
- Relever entièrement l'archet et laisser légèrement suspendre le ruban pour éviter toute contrainte inutile.
- Vérifier si les carters de protection, les dispositifs de sécurité et d'arrêt fonctionnent correctement.

10.2. ●●○ MAINTENANCE HEBDOMADAIRE

- Vidanger le liquide de coupe.
- Nettoyer à fond la machine pour enlever notamment les copeaux du réservoir liquide de coupe (les collecter dans des bacs).
- Enlever la pompe liquide de coupe du carter, nettoyer le filtre d'aspiration et la zone d'aspiration du liquide de coupe.
- Nettoyer les guides ruban (patins et orifice de sortie du liquide de coupe).
- Nettoyer les logements des poulies de ruban et les surfaces de glissement du ruban sur les poulies.
- Contrôler le serrage des vis.

10.3. ●●● MAINTENANCE MENSUELLE





- Vérifier si la vis de la poulie moteur est bien serrée.
- Vérifier si les éléments des guides ruban fonctionnent bien.
- Vérifier si les vis du moteur, de la pompe et des carters de protection sont bien serrés.
- Contrôler et remplacer si nécessaire le câble d'alimentation électrique.




10.4. ●●● MAINTENANCE SEMESTRIELLE

- Test de continuité du circuit de protection équipotentielle.

10.5. ●●● ETALONNAGE DE L'ARCHET

Pour effectuer l'étalonnage de l'archet, accéder à la page « PARAMETRES UTILISATEUR » à partir de la page d'accueil « ORIGINE » :

1. Appuyer simultanément sur les boutons  (6 fig.4) et  (7 fig.4).
2. Effectuer l'étalonnage en suivant les instructions à l'écran : « ETALONNAGE ARCHET - Amener l'archet vers le haut - Appuyer sur « CONFIRMER ».
3. Amener l'archet vers le haut jusqu'à la butée mécanique, en appuyant sur le bouton .
4. Lorsque la butée mécanique haute est atteinte, appuyer sur le bouton .
5. L'écran suivant apparaît alors : « ETALONNAGE ARCHET - Amener l'archet vers le bas - Appuyer sur « CONFIRMER ».

6. Amener l'archet vers le bas jusqu'à la butée mécanique, en appuyant sur le bouton .
7. Lorsque la butée mécanique basse est atteinte, appuyer sur le bouton .
8. Un message sur l'écran confirme l'étalonnage de l'archet.
9. Attendre 3 secondes pour revenir à la page d'accueil ou appuyer sur le bouton  (2 fig.4).

10.6. ●●● VIDANGE DU REDUCTEUR

Il est nécessaire de remplacer l'huile du réducteur à partir des 200 premières heures d'utilisation et par la suite au moins une fois par an.

Utiliser de l'huile réducteur (huiles conseillées) (contenance 2 litres) :

- AGIP BLASIA 460
- BP ENERGOL GR-XP 460
- ESSO SPARTAN EP 60
- MOBIL MOBILGEAR 634
- SHELL OMALA OIL 460

- ✓ L'huile usagée doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur concernant les déchets. En se rapportant aux caractéristiques figurant sur le produit.

10.7. ●●● VIDANGE DU GROUPE HYDRAULIQUE

Il est nécessaire de remplacer l'huile du groupe hydraulique au moins une fois par an.

Utiliser de l'huile hydraulique (huiles conseillées) (contenance environ 35 litres/ pression de travail 20 bar) :

- AGIP OSO 46
- BP HPL 46
- ESSO NUTO H46
- MOBIL DTE 25
- SHELL TELLUS OIL ST 46

- ✓ L'huile usagée doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur concernant les déchets. En se rapportant aux caractéristiques figurant sur le produit.

10.8. ●●○ MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE

Si la scie à ruban ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, il est recommandé de procéder comme suit :

1. Débrancher la fiche du boîtier d'alimentation.
2. Desserrer le ruban.
3. Mettre en position repos (position « basse ») l'archet.
4. Relâcher le ressort de rappel.
5. Vider le réservoir de liquide de coupe.
6. Nettoyer et lubrifier la machine avec précaution.
7. Couvrir la machine, si nécessaire.

11. ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES

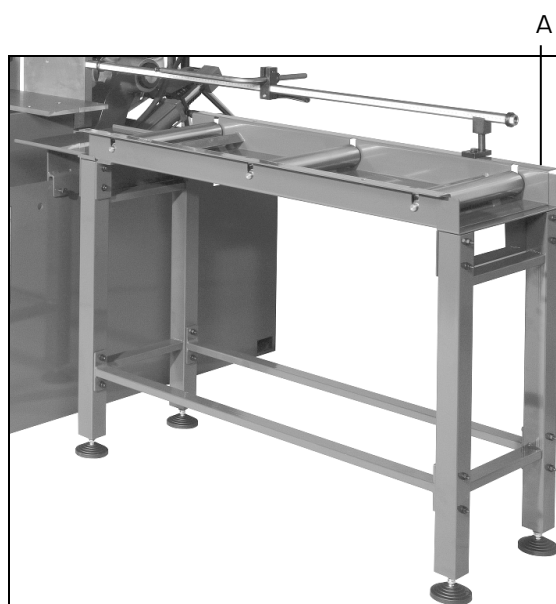
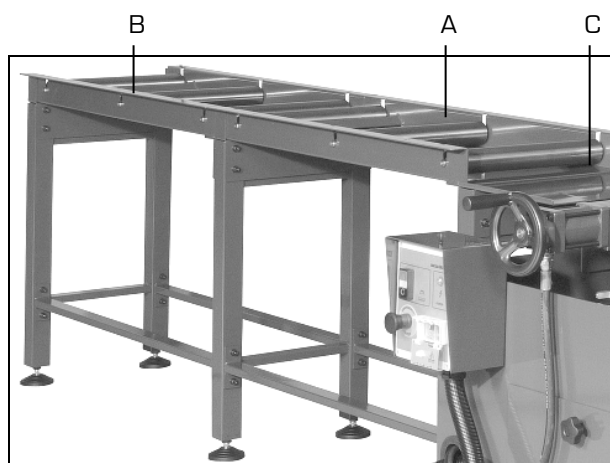
11.1. TABLES

La scie à ruban est prévue pour avoir une table d'entrée et une table de sortie en option :

TE / TS * Dimensions L x l x H (mm)	TE / TS * Charge maxi (kg)
1000 x 400 x 830	900

* TE : table d'entrée / TS : table de sortie

	TE 1000 au mètre (mm) B	TS 1000 (mm) A + C	TS 2000 (mm) A + B + C	TS 3000 (mm) A + 2xB + C	TS 4000 (mm) A + 3xB + C	TS 6000 (mm) A + 5xB + C
Référence	20198191	20198508	20198509	20198510	20198511	20198512



11.2. RUBANS

Gamme disponible :

	Denture 6/10	Denture 5/8	Denture 4/6
Référence	20198112	20198113	20198114



12. VUES ECLATEES

VUE ECLATEE SOCLE SR320BAV CONNECT (VUE 01)

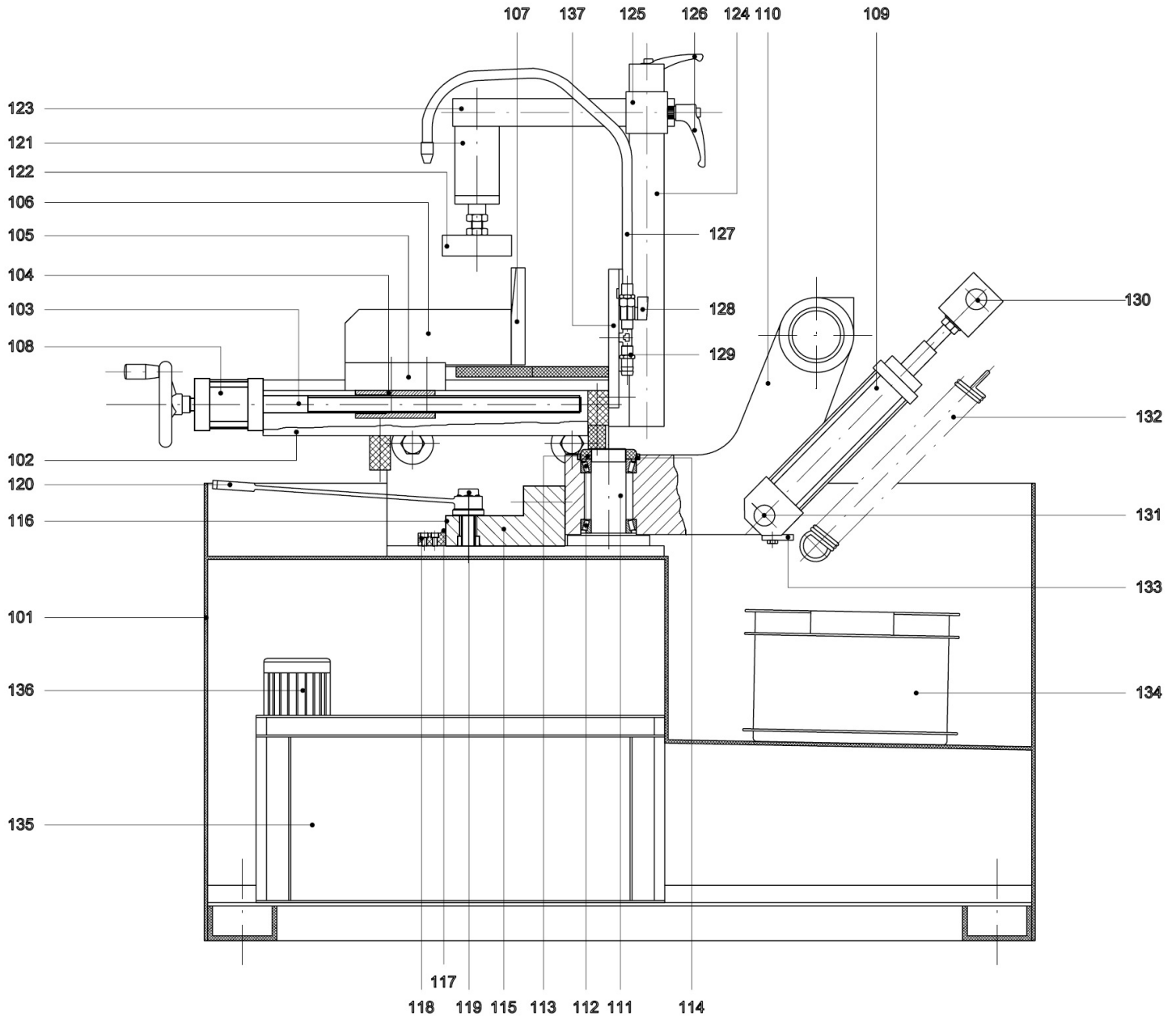


Figure 6

NOMENCLATURE VUE ECLATEE SOCLE SR320BAV CONNECT (VUE 01)

Repère	Désignation	Repère	Désignation	Repère	Désignation
101	Socle	114	Bague RS80-90	127	Flexible d'arrosage
102	Plan vertical de l'étau	115	Plaque graduée	128	Robinet
103	Vis d'étau	116	Graduation « -45°/+60° »	129	Raccord
104	Ecrou d'étau	117	Plaque « 0 »	130	Goujon supérieur
105	Base étau	118	Index	131	Goujon inférieur
106	Etau	119	Vis de blocage	132	Ressort d'archet
107	Mors d'étau fixe	120	Clé de serrage 30 mm	133	Fixation ressort d'archet
108	Vérin étau	121	Etau vertical	134	Bac à copeaux
109	Vérin archet	122	Mors étau vertical	135	Bac liquide de coupe
110	Support archet pivotant	123	Support étau vertical	136	Pompe liquide de coupe
111	Axe pivot central	124	Axe support étau vertical	137	Mors arrière fixe
112	Roulement conique 32010	125	Bloc pivot		
113	Douille	126	Poignée 10x60		

VUE ECLATEE BASE SR320BAV CONNECT (VUE 02)

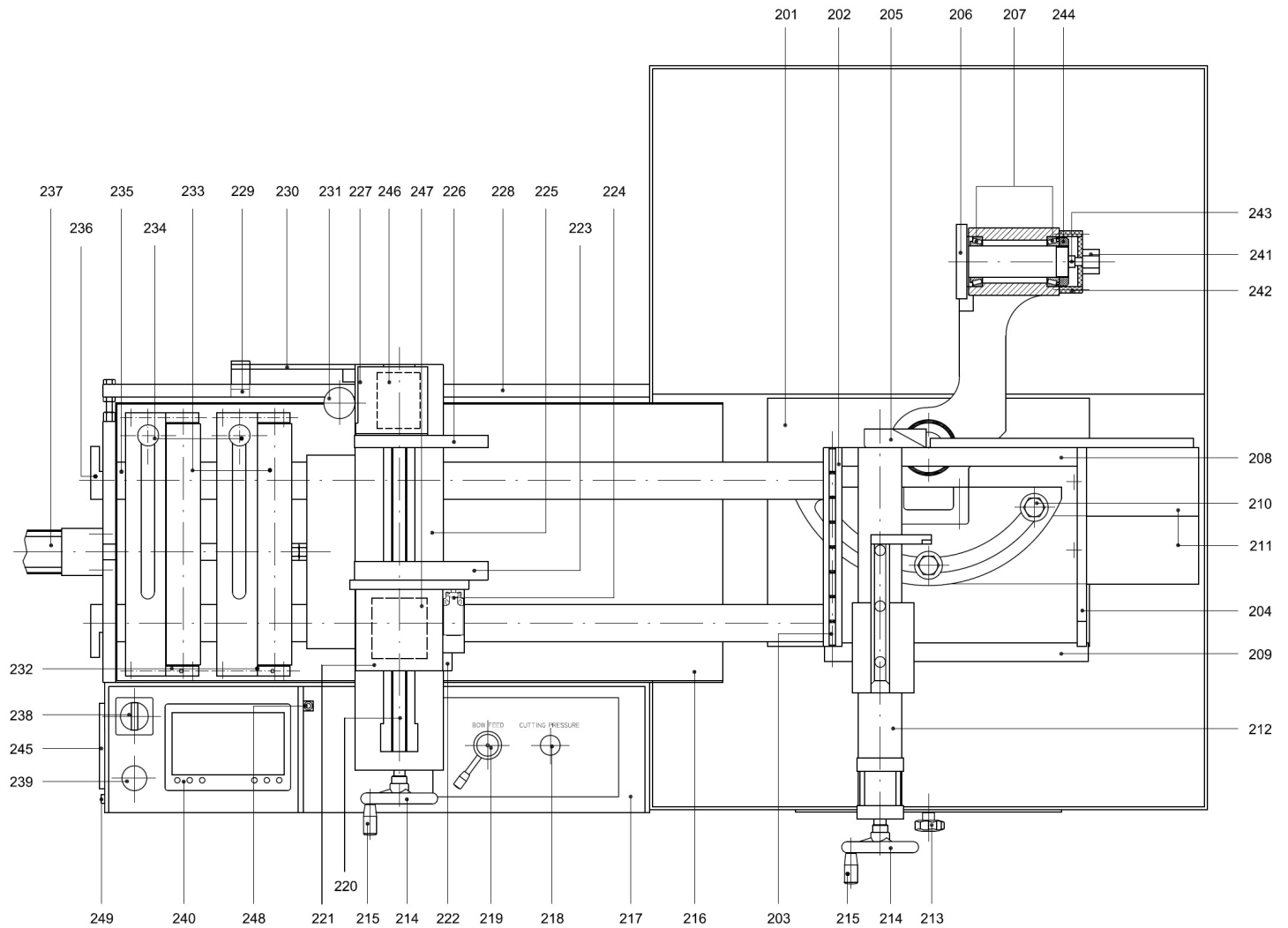


Figure 7

NOMENCLATURE VUE ECLATEE BASE SR320BAV CONNECT (VUE 02)

Repère	Désignation	Repère	Désignation	Repère	Désignation
201	Plaque de la base	218	Régulateur de pression	235	Axe guide chariot entraineur
202	Plaque d'appui	219	Régulateur d'avance	236	Fixation table d'entrée
203	Petits rouleaux	220	Vis d'étau chariot entraineur	237	Vérin chariot entraineur
204	Plaque d'appui	221	Bloc hydraulique	238	Sectionneur général
205	Mors d'étau arrière	222	Guide	239	Arrêt coup de poing à accroc.
206	Axe pivot archet	223	Mors avant étau chariot entr.	240	Module CONNECT
207	Roulement conique 32010	224	Micro-inter. fin de barre	241	Potentiomètre
208	Glissière d'étau arrière	225	Etau chariot entraineur	242	Bague potentiomètre
209	Glissière d'étau avant	226	Mors arrière étau chariot entr.	243	Vis
210	Boulon butée	227	Bloc arrière chariot entr.	244	Douille
211	Fond d'étau	228	Règle magnétique	245	Filtre
212	Plan horizontal de l'étau	229	Capteur de lecture	246	Ecrou arrière du chariot
213	Poignée	230	Support capteur	247	Ecrou blocage du chariot
214	Volant Ø 125	231	Tige chariot entraineur	248	Stylo module CONNECT
215	Poignée du volant	232	Support rouleur	249	Port RJ45
216	Plaque de protection	233	Rouleau horizontal		
217	Panneau de commandes	234	Rouleau vertical		

VUE ECLATEE ARCHET SR320BAV CONNECT (VUE 03)

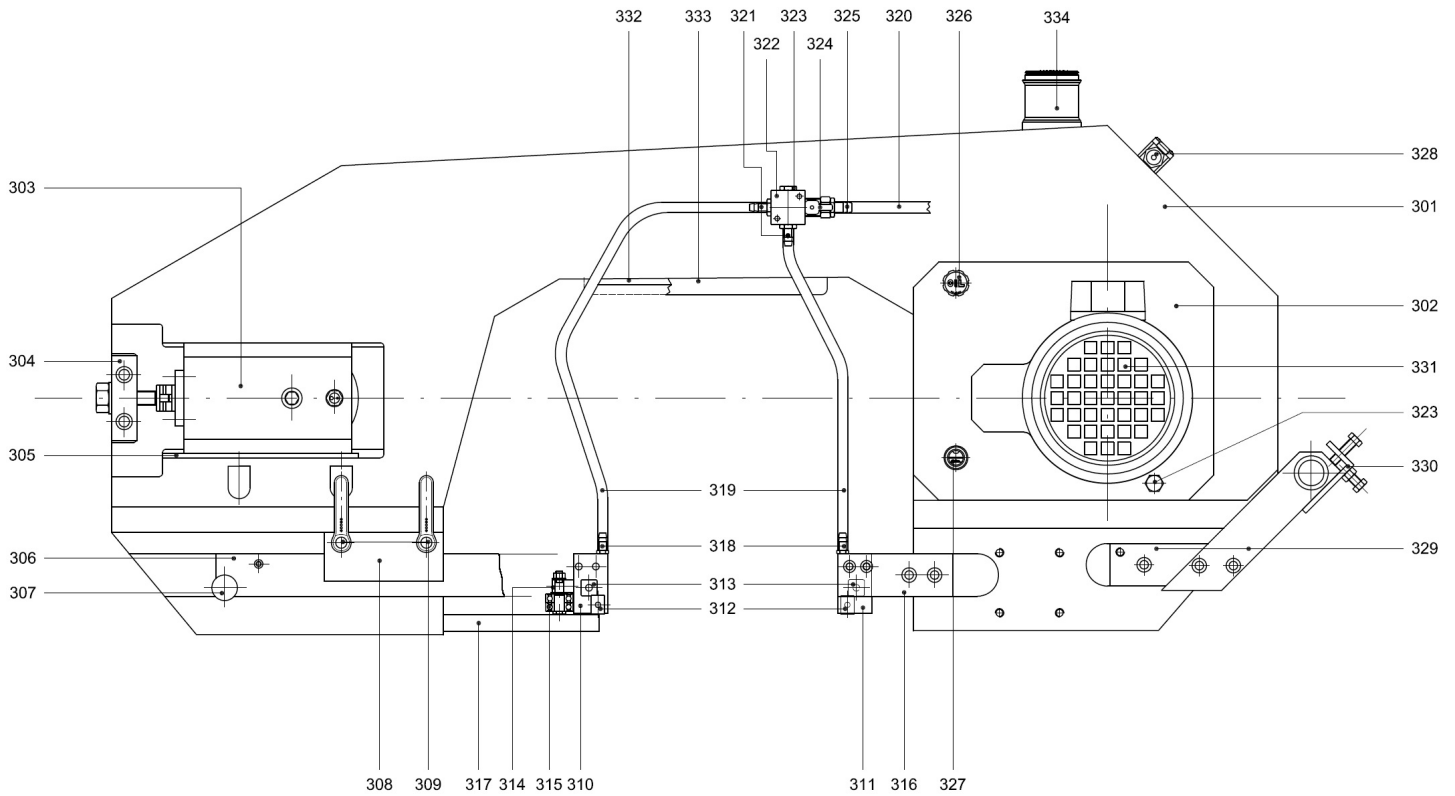


Figure 8

NOMENCLATURE VUE ECLATEE ARCHET SR320BAV CONNECT (VUE 03)

Repère	Désignation	Repère	Désignation	Repère	Désignation
301	Archet	313	Plaquettes carbure 19,5x6x6,35	325	Raccord 1/4" x 12
302	Plaque réducteur	314	Support roulement	326	Bouchon soupirail
303	Dispositif tension ruban	315	Roulement 6201-2RS	327	Niveau d'huile
304	Support disp.tension ruban	316	Support guide ruban arrière	328	Ver. électrique carter ruban
305	Guide	317	Protection ruban	329	Support fixation ressort
306	Support guide mobile	318	Raccord 1/8" x 9	330	Fixation ressort de rappel
307	Poignée	319	Tuyau 8 x 12	331	Moteur 2,2 KW
308	Support poignée guide	320	Tuyau 10 x 14	332	
309	Poignée	321	Raccord 1/4" x 9	333	
310	Guide ruban avant mobile	322	Distributeur 1/4"	334	
311	Guide ruban arrière fixe	323	Bouchon 1/4" x 12		
312	Plaquettes carbure 12,7x20x4,76	324	Soupape à bille		

VUE ECLATEE POULIE MOTOREDUCTEUR SR320BAV CONNECT (VUE 04)

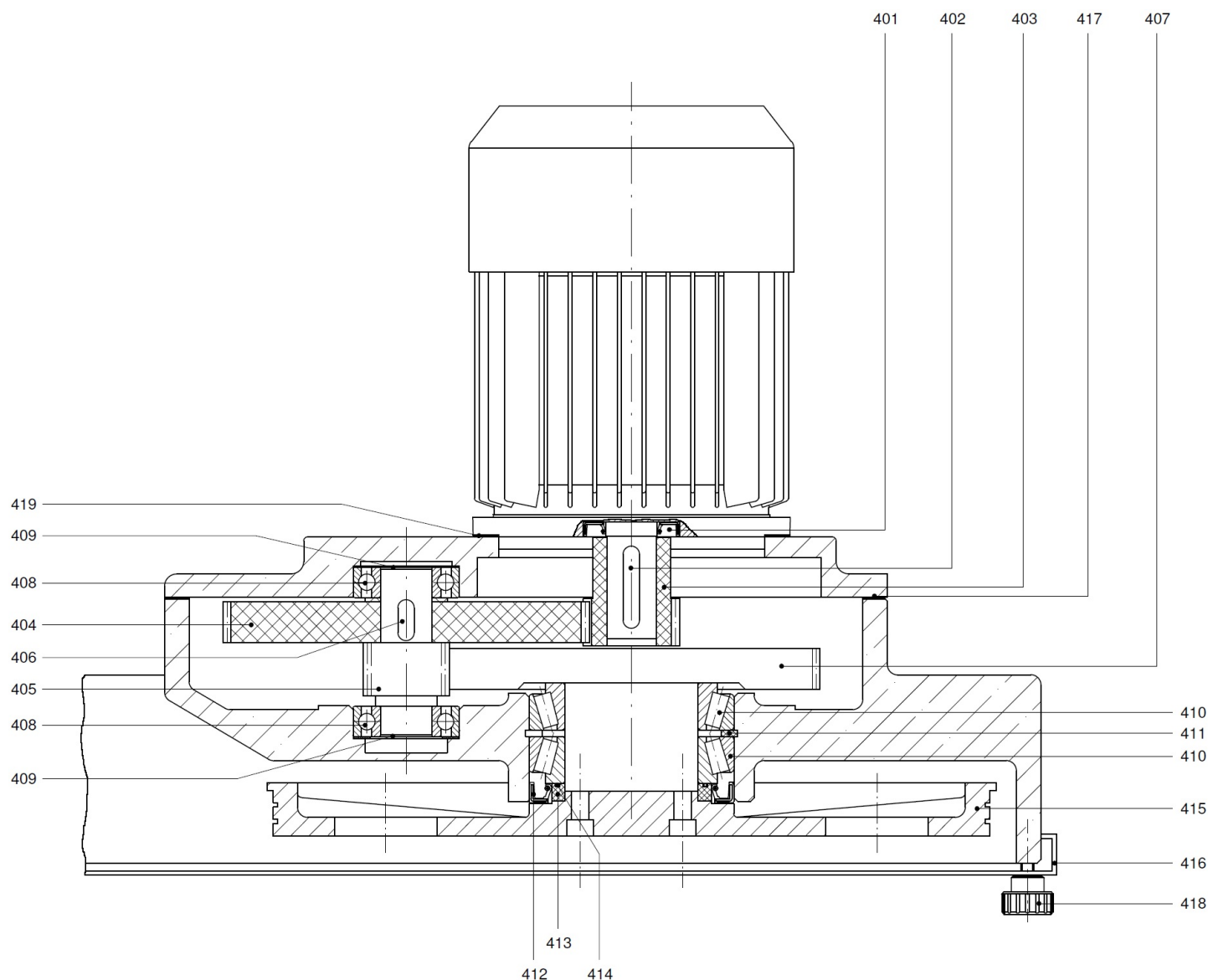


Figure 9

NOMENCLATURE VUE ECLATEE POULIE MOTOREDUCTEUR SR320BAV CONNECT (VUE 04)

Repère	Désignation	Repère	Désignation
401	Bague d'étanchéité 25 x 47 x 7	411	Bague d'arrêt J100DIN472
402	Clavette 8 x 7 x 40	412	Bague 78 x 100 x 10
403	Arbre réducteur	413	Entretoise
404	Roue dentée	414	Joint d'étanchéité OR2287
405	Pignon	415	Poulie moteur
406	Clavette 8 x 7 x 20	416	Carter de protection ruban
407	Roue dentée	417	Bague
408	Roulement 6205	418	Bouton fermeture carter archet M8
409	Entretoise 35,5 x 51,5 x 0,6	419	Bague moteur
410	Roulement 32013		

VUE ECLATEE POULIE TENSION SR320BAV CONNECT (VUE 05)

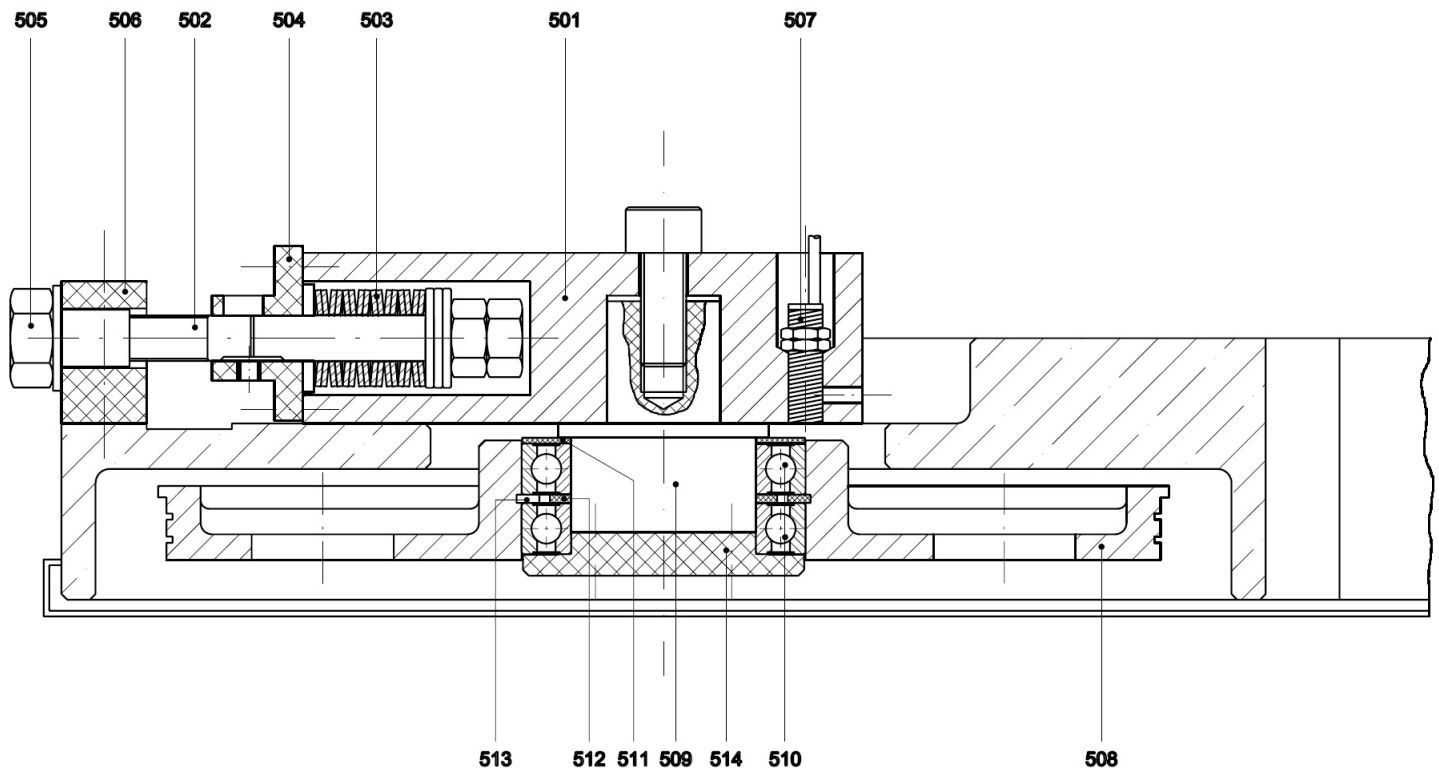


Figure 10

NOMENCLATURE VUE ECLATEE POULIE TENSION SR320BAV CONNECT (VUE 05)

Repère	Désignation	Repère	Désignation	Repère	Désignation
501	Bloc tension ruban	506	Support tension ruban	511	Bague anti-poussière
502	Arbre de tension ruban	507	Capteur présence ruban	512	Entretoise
503	Ressort Ø16,3 x 34 x 2	508	Poulie de tension	513	Bague d'arrêt J100UNI3654
504	Bride	509	Goujon de poulie	514	Bride
505	Vis	510	Roulement 6013-2RS		

VUE ECLATEE VERINS SR320BAV CONNECT (VUE 06)

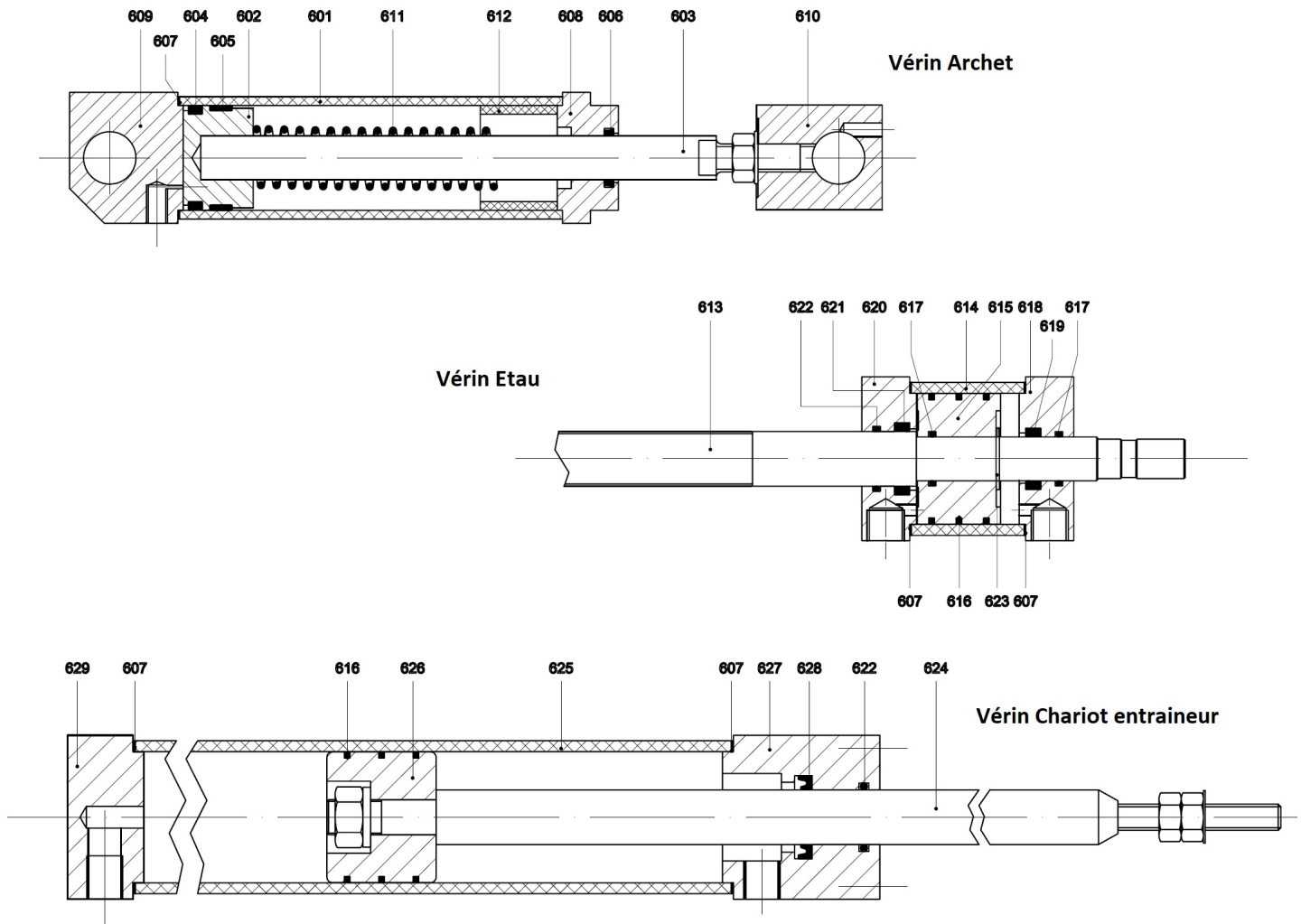


Figure 11

NOMENCLATURE VUE ECLATEE VERINS SR320BAV CONNECT (VUE 06)

Repère	VERIN ARCHET	Repère	VERIN ETAU	Repère	VERIN CHARIOT (avance barre)
601	Fut du vérin	612	Vis d'étau	623	Tige du piston
602	Piston	613	Fut du vérin	624	Fut du vérin
603	Tige du piston	614	Piston	625	Piston
604	Bague d'étanchéité B236196	615	Segment AC 60 x 2.5	626	Bride antérieure
605	Bague de guidage E/DWR60	616	Bague GACO OR 3081	627	Bague d'étanchéité
606	Bague raclage Gaco 25x35x10	617	Bride antérieure	628	Bride postérieure
607	Bague 60 x 70 x 1	618	Bague d'étanchéité B110078		
608	Bride supérieure	619	Bride postérieure		
609	Bride inférieure	620	Bague d'étanchéité B129098/1		
610	Support de la tige du piston	621	Bague GACO OR 4100		
611	Ressort 4 x 34 x 135	622	Bague d'arrêt A20 DIN471		
612	Entretoise				

VUE ECLATEE CIRCUIT HYDRAULIQUE SR320BAV CONNECT (VUE 07)

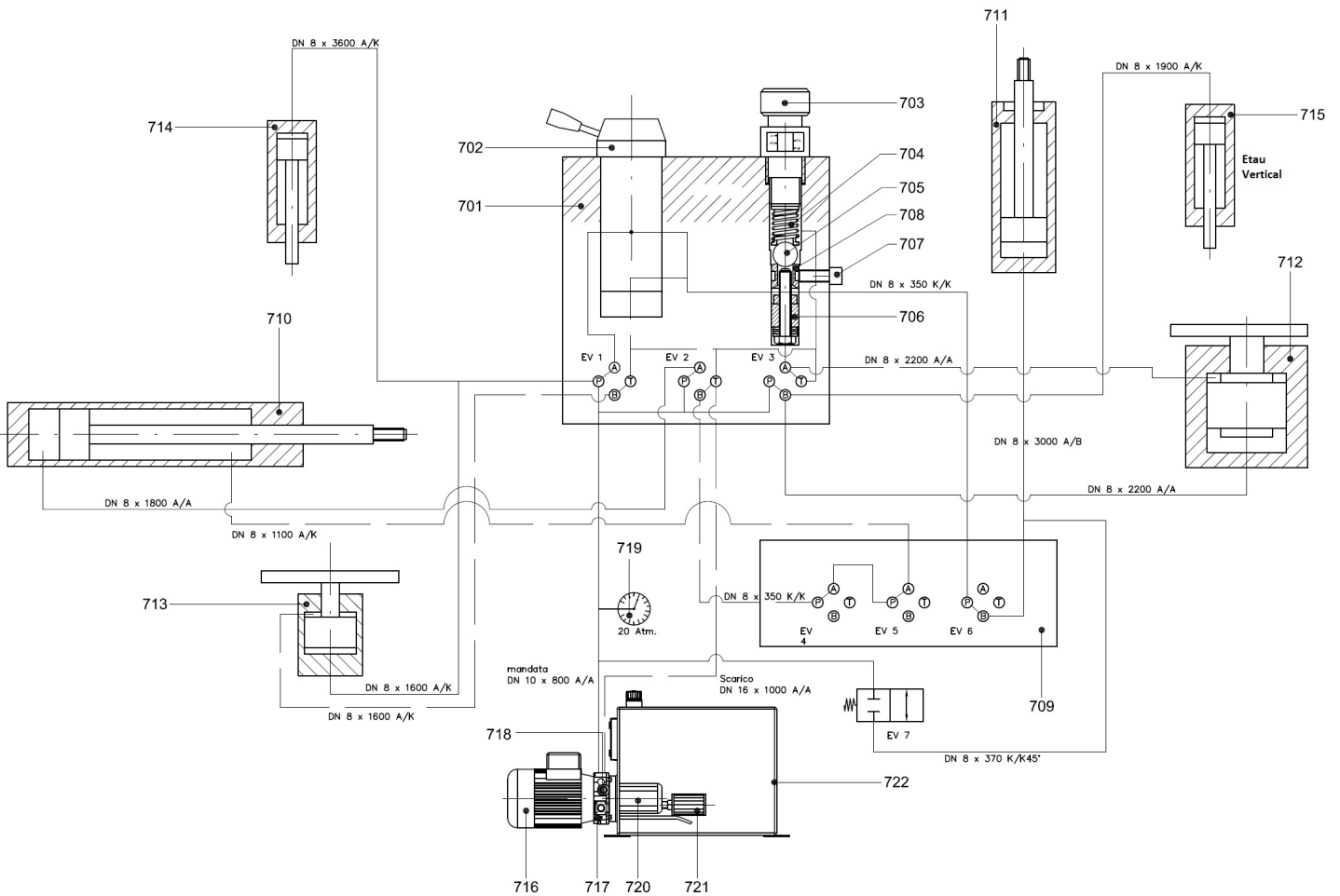
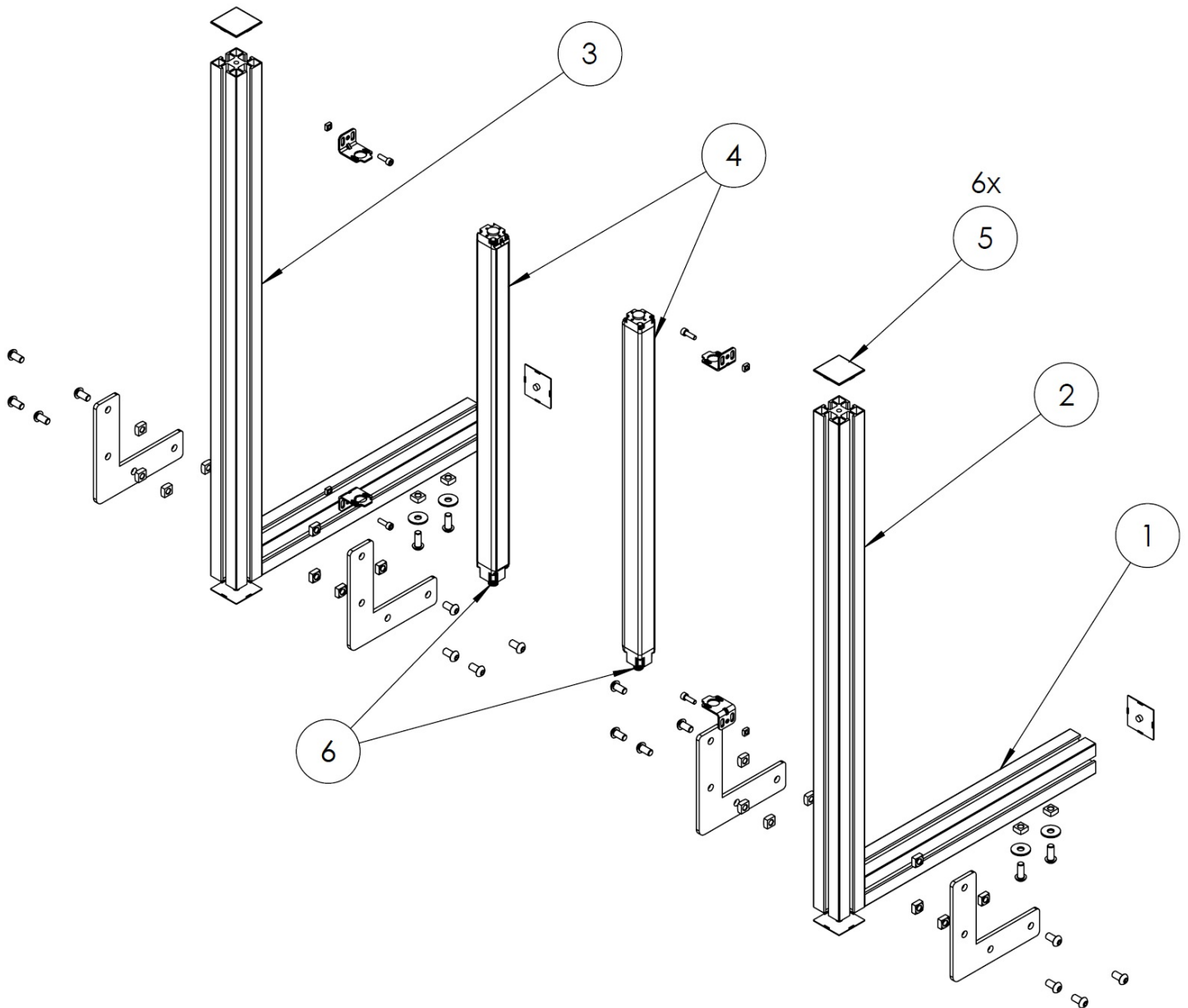


Figure 12

NOMENCLATURE VUE ECLATEE CIRCUIT HYDRAULIQUE SR320BAV CONNECT (VUE 07)

Repère	Désignation	Repère	Désignation	Repère	Désignation
701	Distributeur hydraulique	711	Vérin archet	721	Filtre
702	Régulateur d'avance archet	712	Étau chariot	722	Réservoir d'huile
703	Régulateur de pression	713	Étau de coupe	EV1	Electrovanne étau de coupe
704	Ressort 2 x 18 x 35	714	Étau vertical antérieur	EV2	Electrovanne vérin chariot
705	Bille 5/8"	715	Étau vertical chariot	EV3	Electrovanne étau chariot
706	Piston remontée archet	716	Moteur groupe hydraulique	EV4	Electrovanne d'arrêt chariot
707	Écrou de blocage soupape	717	Bride	EV5	Electrovanne ralentis. chariot
708	Soupape	718	Soupape (pression maxi.)	EV6	Electrovanne arrêt vérin chariot
709	Distributeur supplémentaire	719	Manomètre		
710	Vérin chariot	720	Pompe à engrenages		

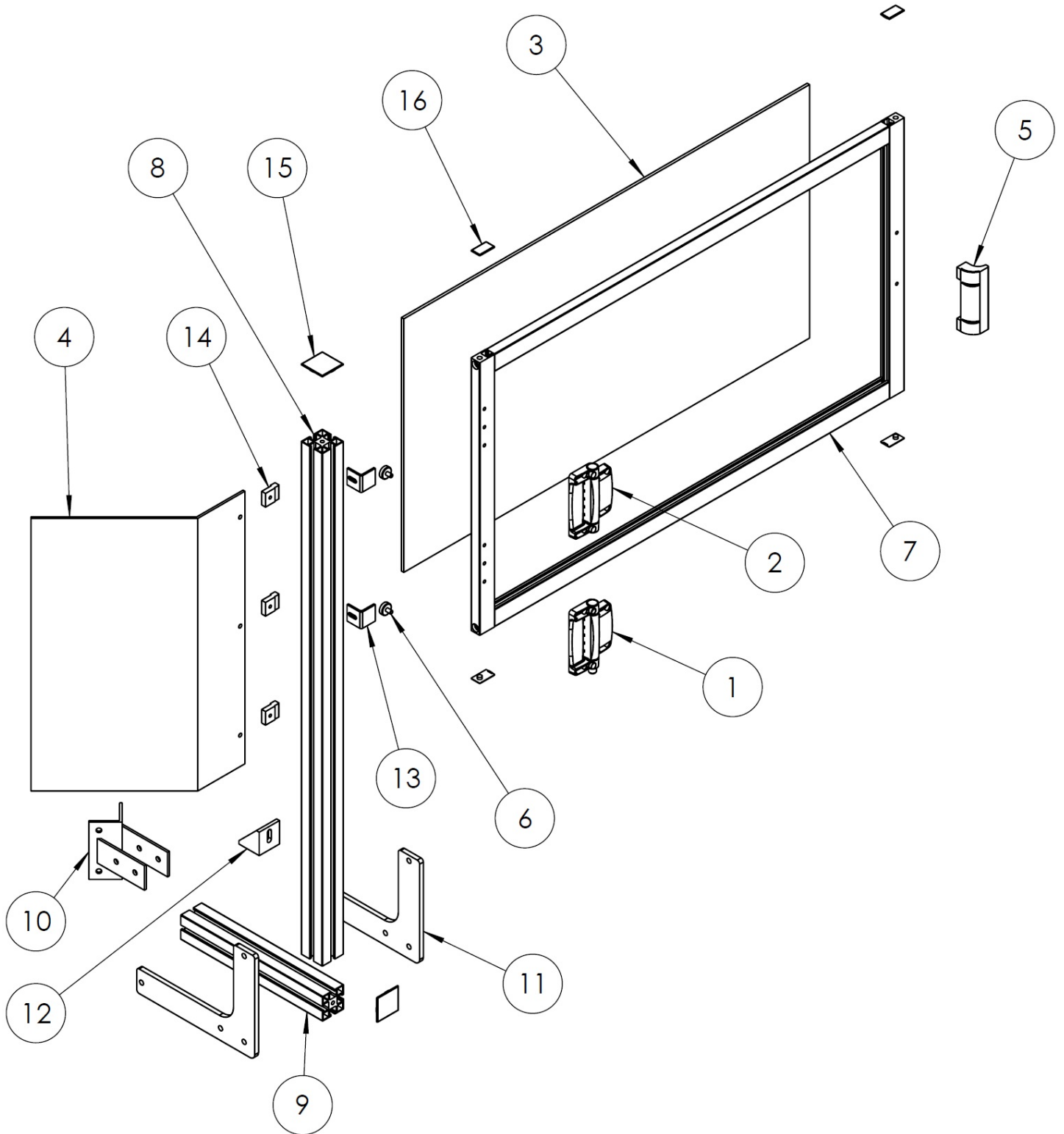
VUE ECLATEE BARRIERES DETECTEURS SECURITE LED SR320BAV CONNECT (VUE 08)



NOMENCLATURE VUE ECLATEE BARRIERES DETECTEURS SECURITE LED SR320BAV CONNECT (VUE 08)

Repère	Désignation	Quantité
1	Aluminium profilé 45x45 mm	1
2	Aluminium profilé 45x45 mm	1
3	Aluminium profilé 45x45 mm	1
4	Détecteur de sécurité	1
5	Bouchon 45x45 mm	6
6	Câble	2

VUE ECLATEE ECRAN PROTECTION SECURITE ASSERVI SR320BAV CONNECT (VUE 09)

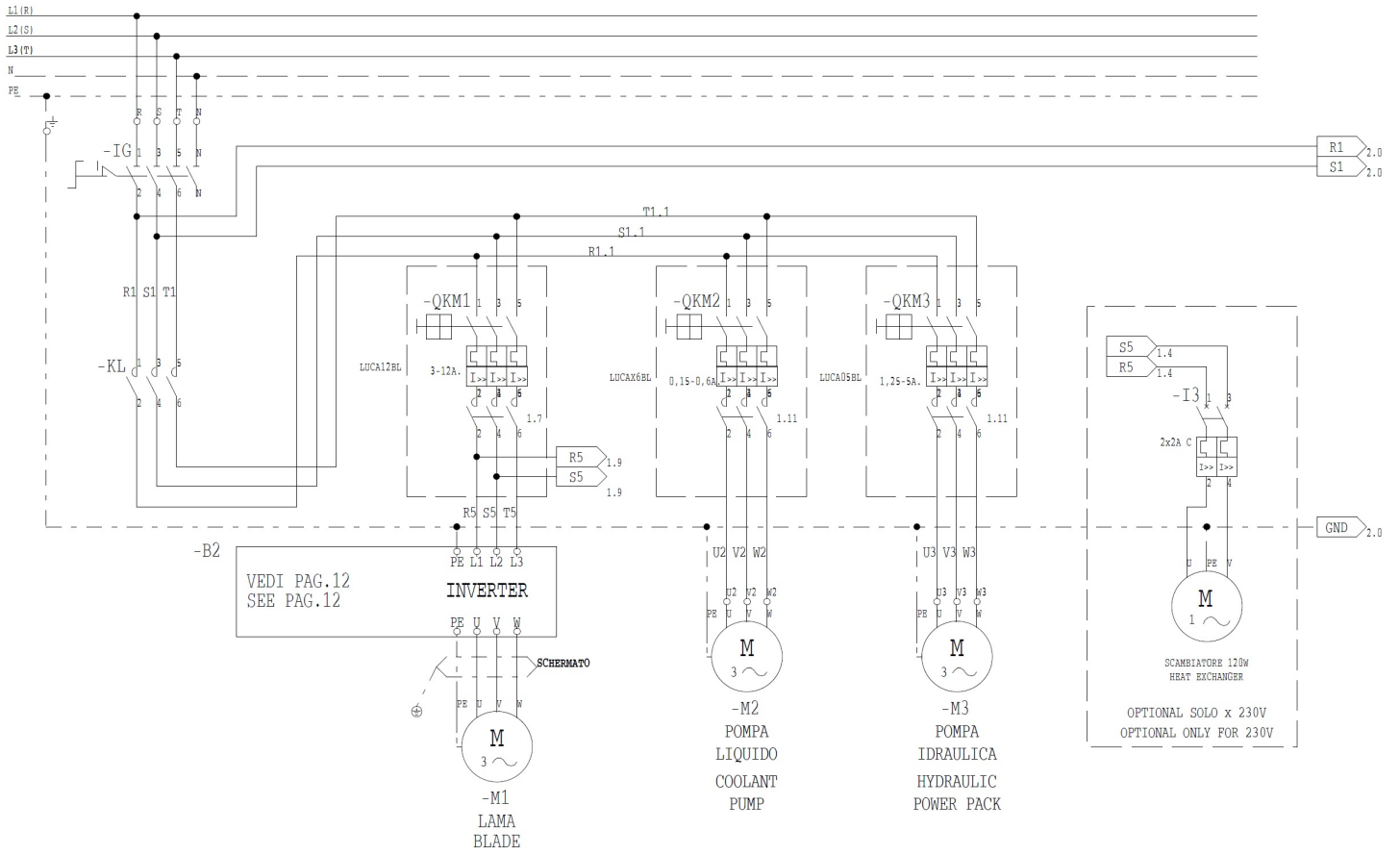


NOMENCLATURE VUE ECLATEE ECRAN PROTECTION SECURITE ASSERVI SR320BAV CONNECT (VUE 09)

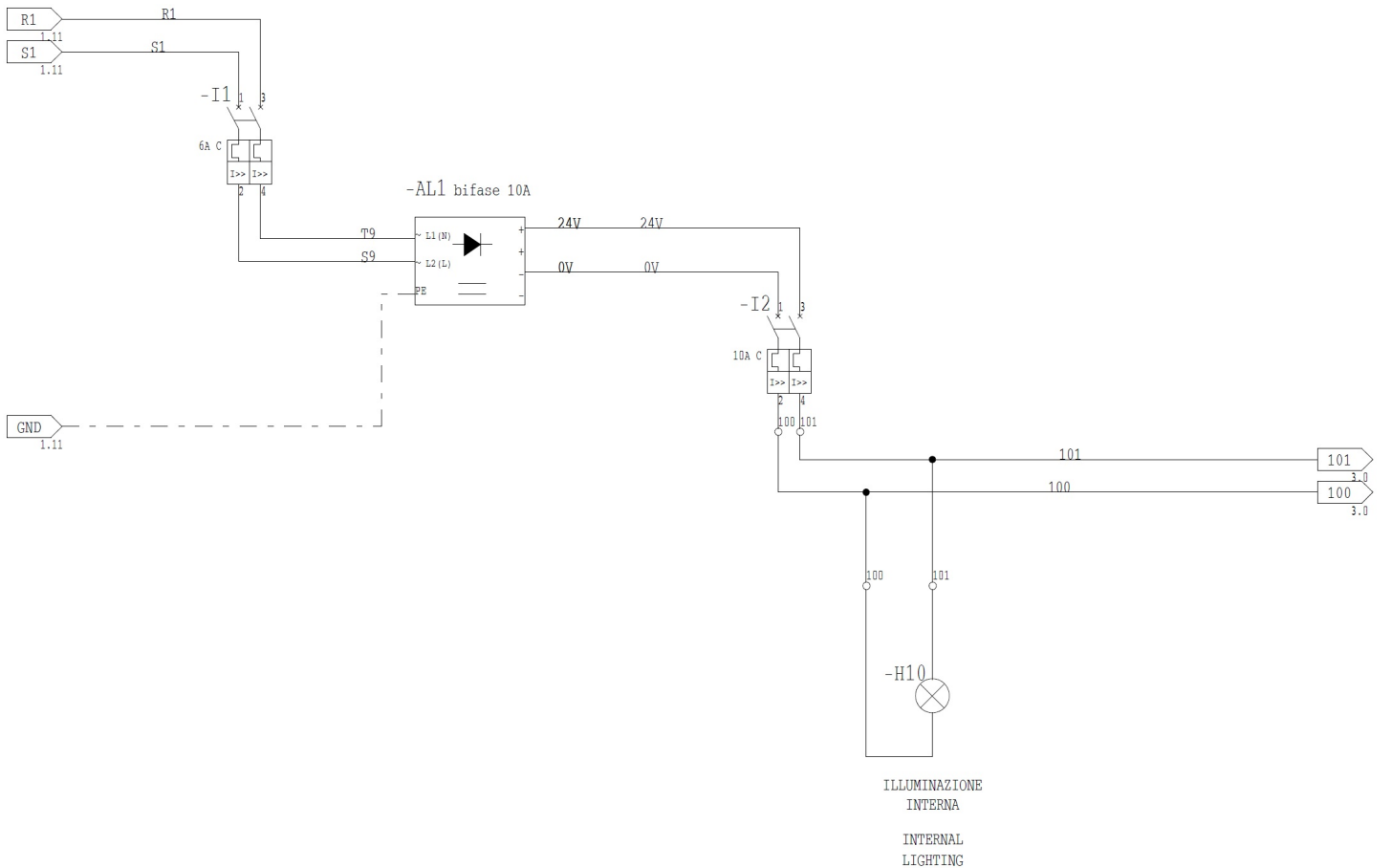
Repère	Désignation	Quantité
1	Aluminium profilé	1
2	Aluminium profilé	1
3	Actionneur de commutateur de position	1
4	Verrouillage électrique de sécurité	1
5	Charnière	1
6	Bouchon 45x45 mm	3
7	Câble	1

13. SCHEMAS ELECTRIQUES

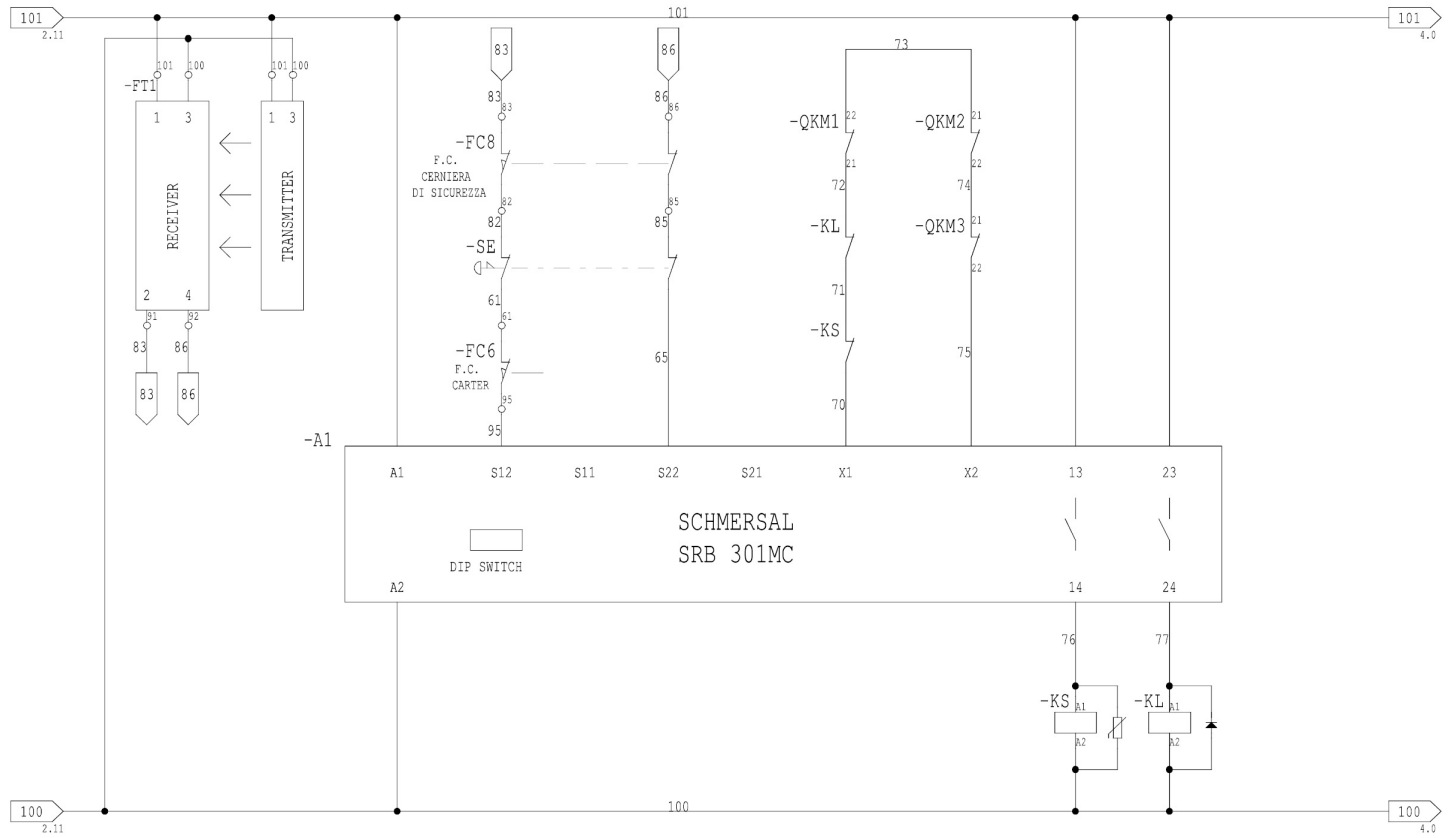
SCHEMA ELECTRIQUE SR320BAV CONNECT (VUE 10)



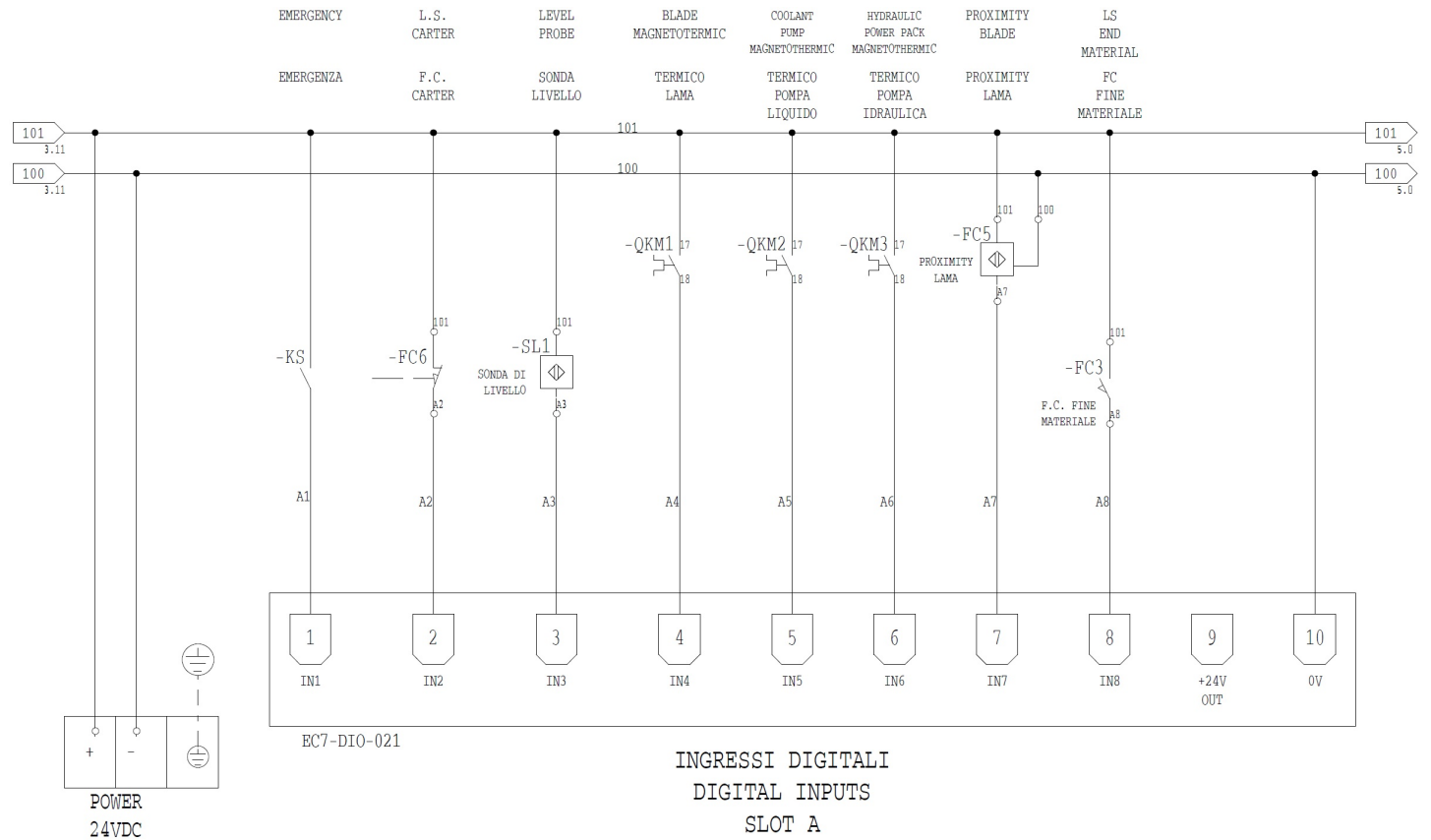
SCHEMA ELECTRIQUE SR320BAV CONNECT (VUE 11)



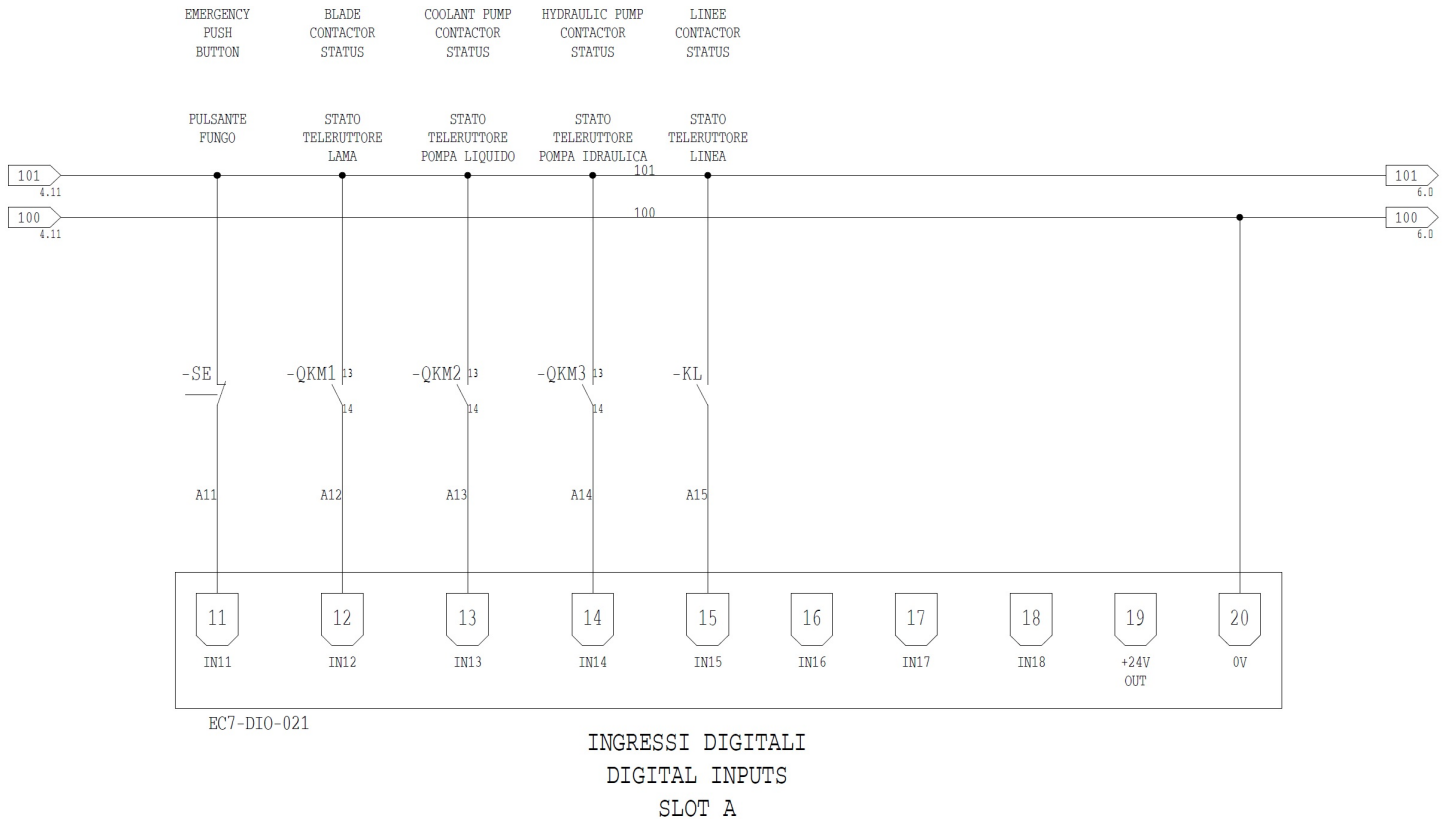
SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 12)



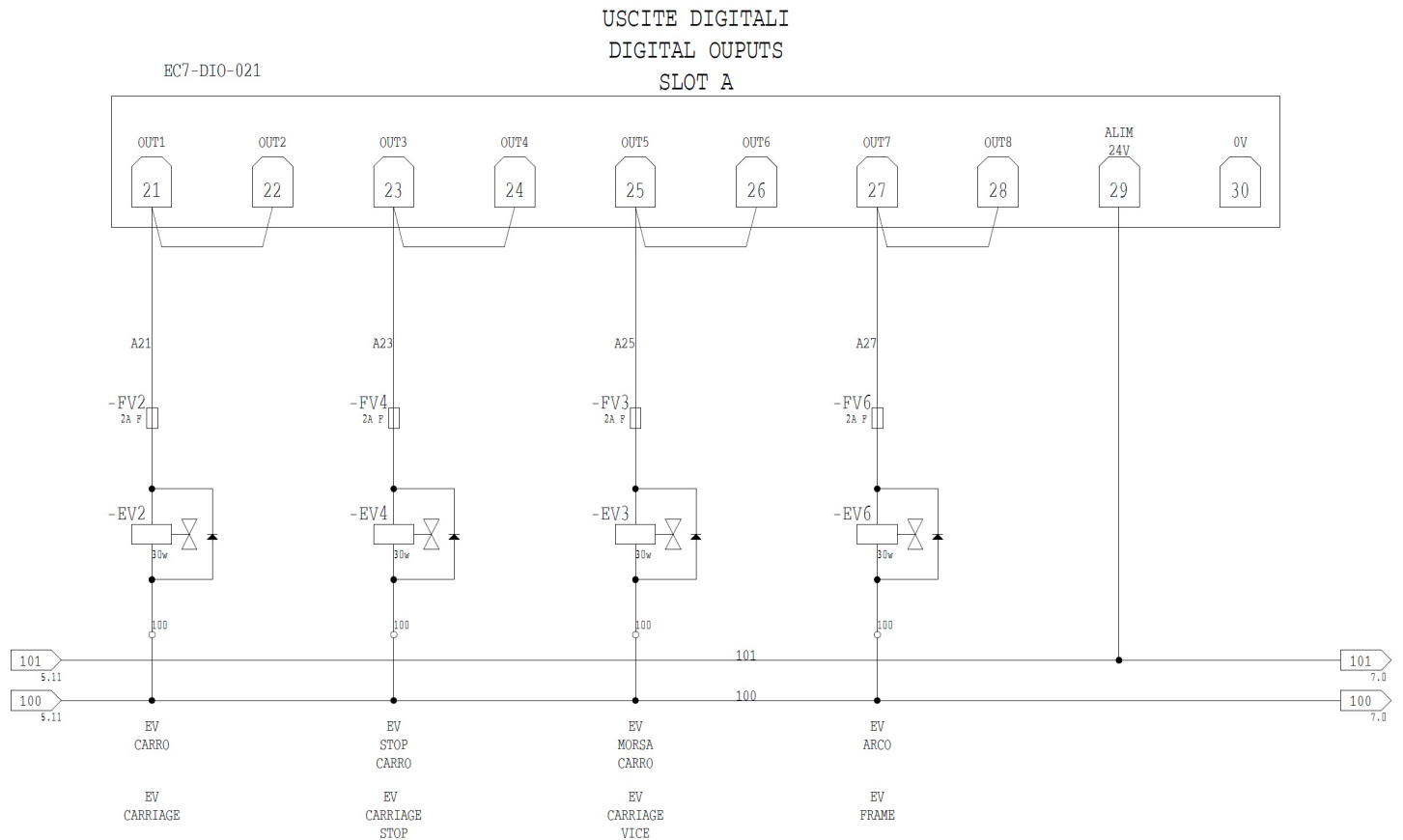
SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 13)



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 14)



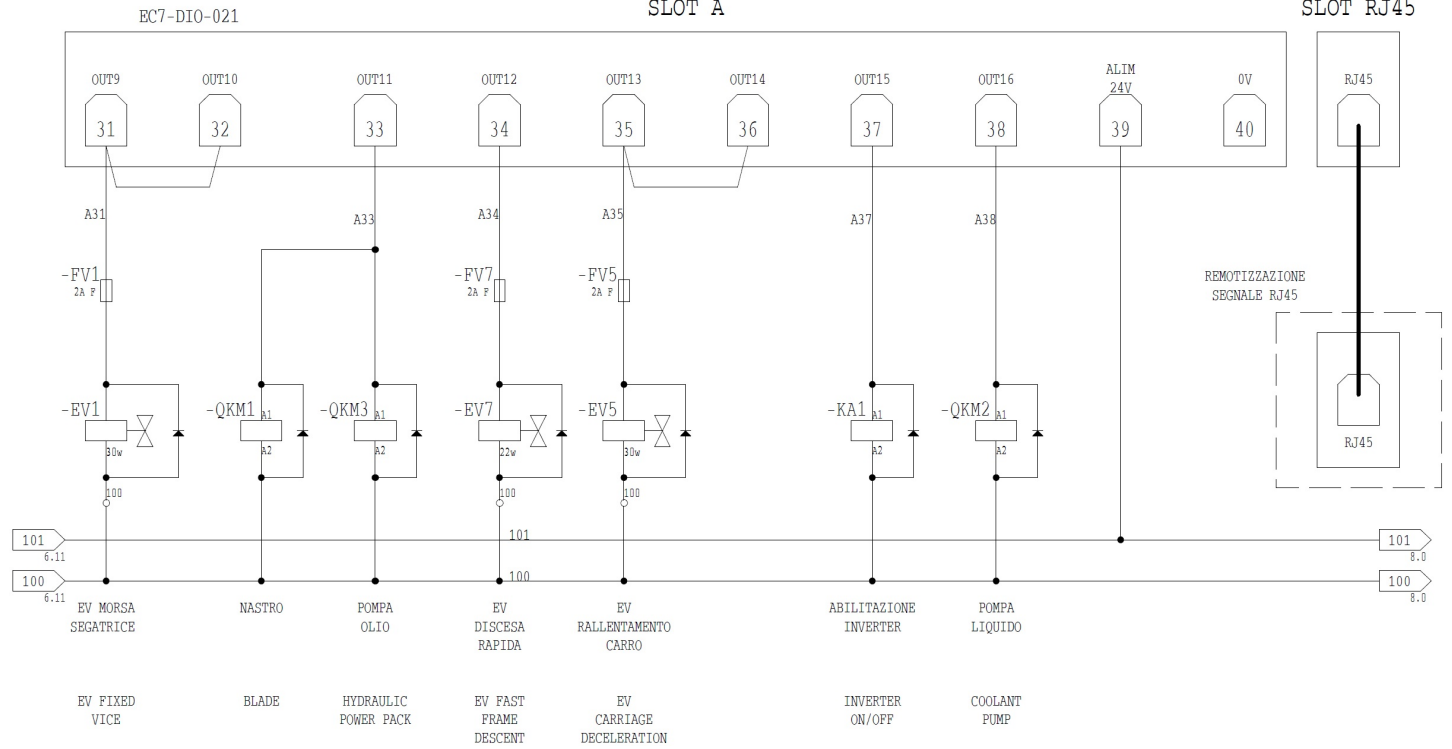
SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 15)



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 16)

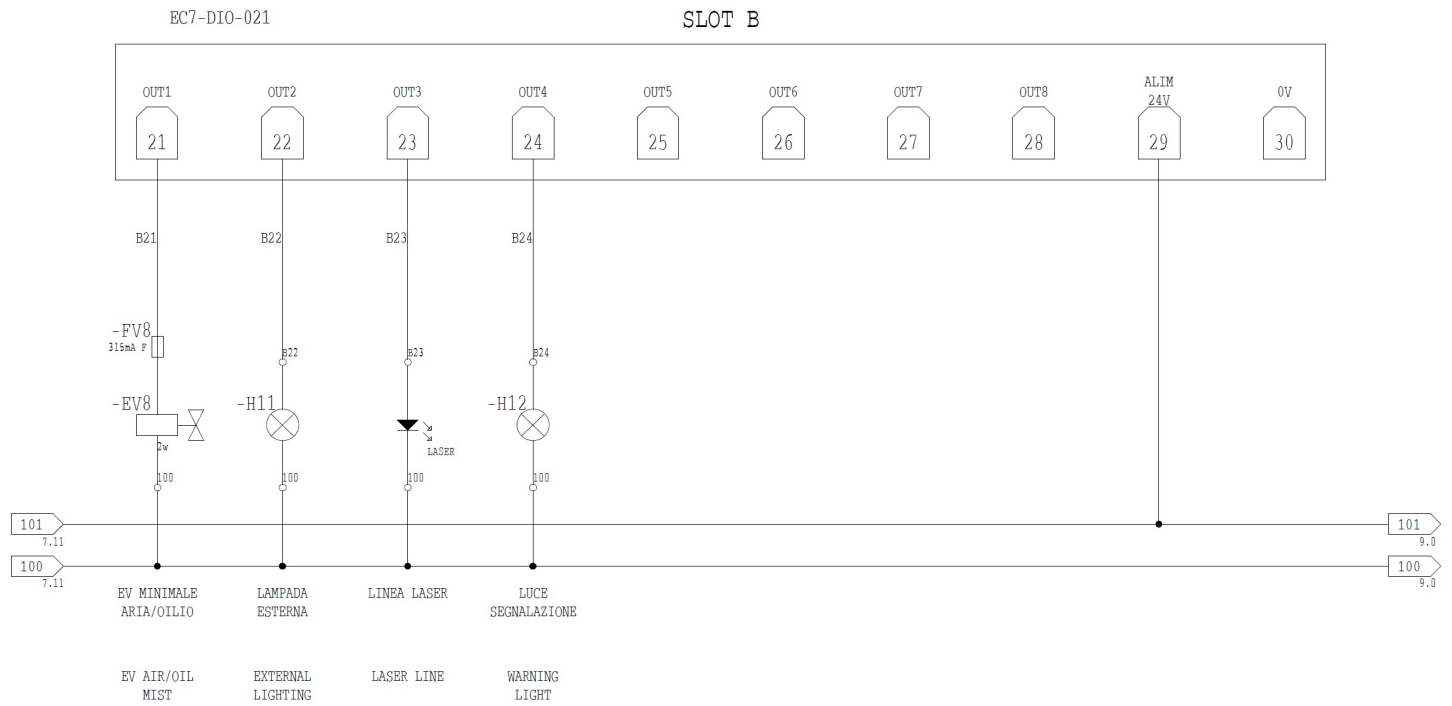
USCITE DIGITALI
DIGITAL OUTPUTS
SLOT A

USCITA
OUTPUT
SLOT RJ45



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 17)

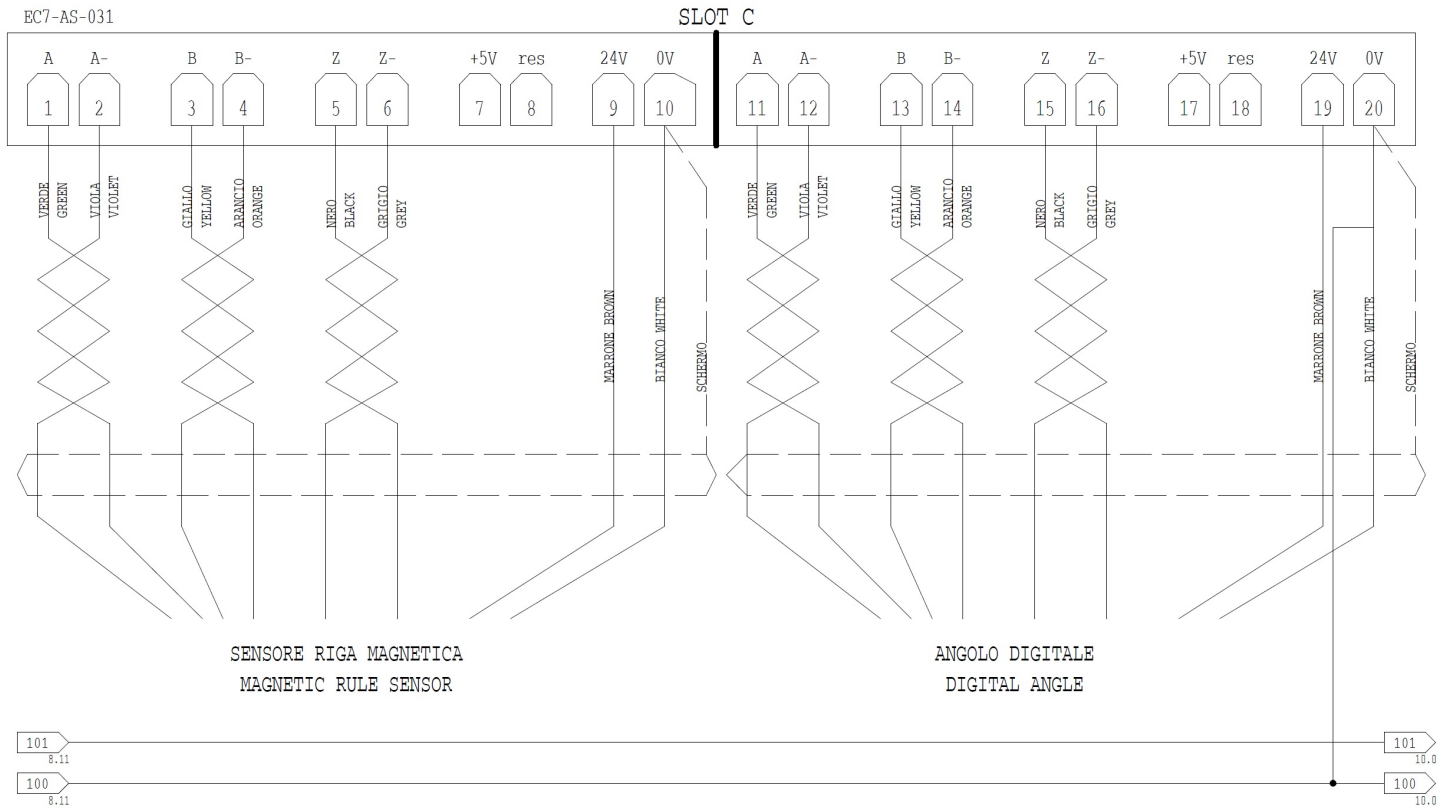
USCITE DIGITALI
DIGITAL OUTPUTS
SLOT B



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 18)

SCHEDA ASSI AXIS BOARD

SLOT C

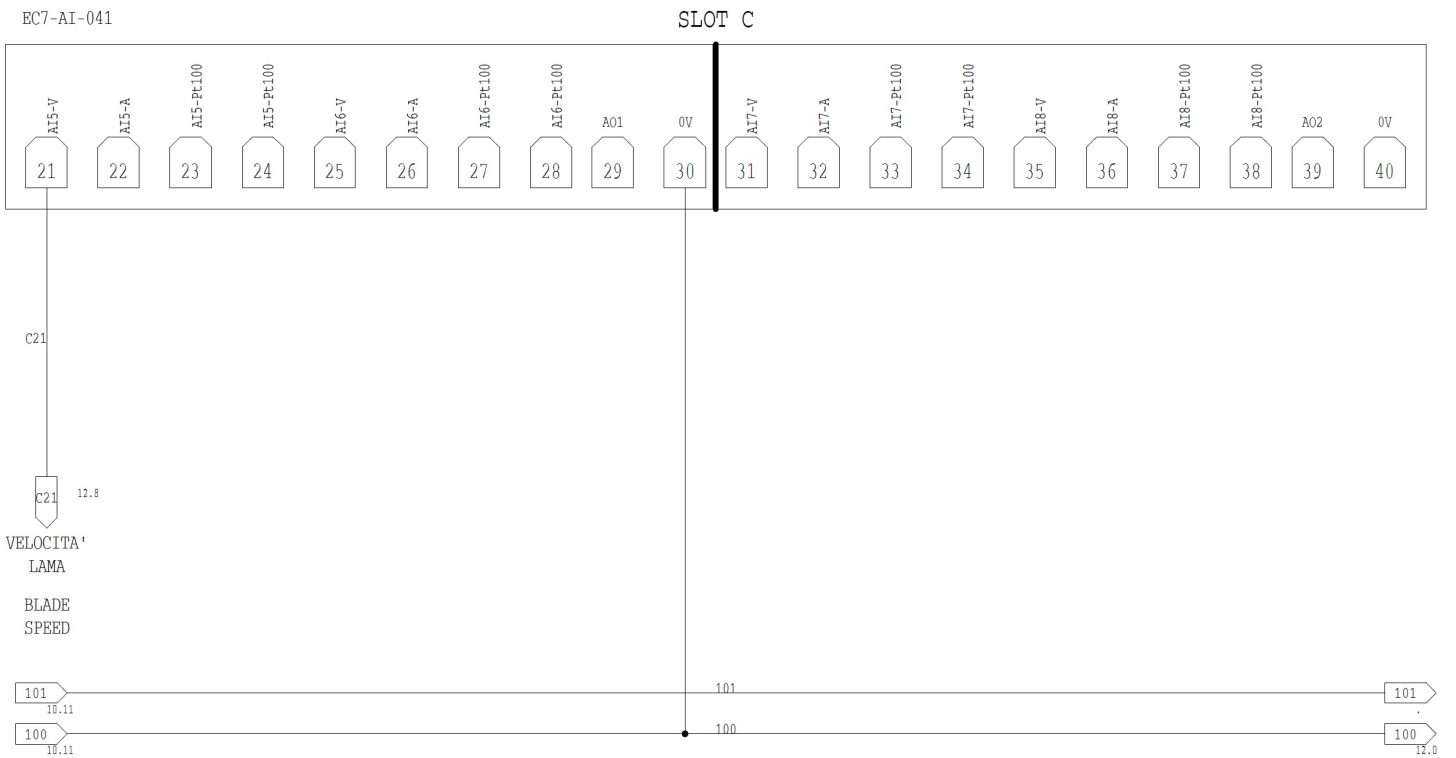


SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 19)

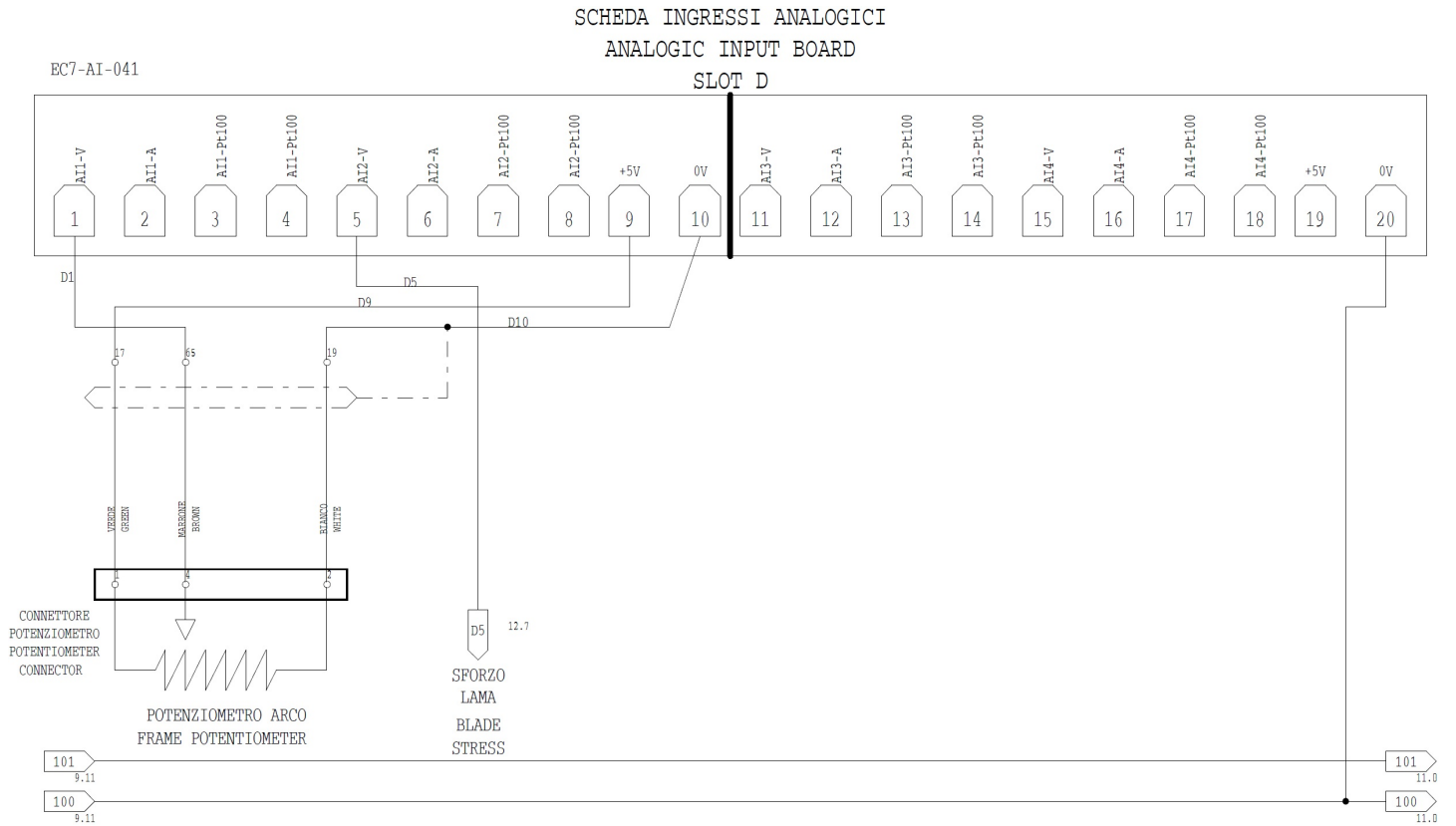
SCHEDA USCITE ANALOGICHE

ANALOGIC OUTPUT BOARD

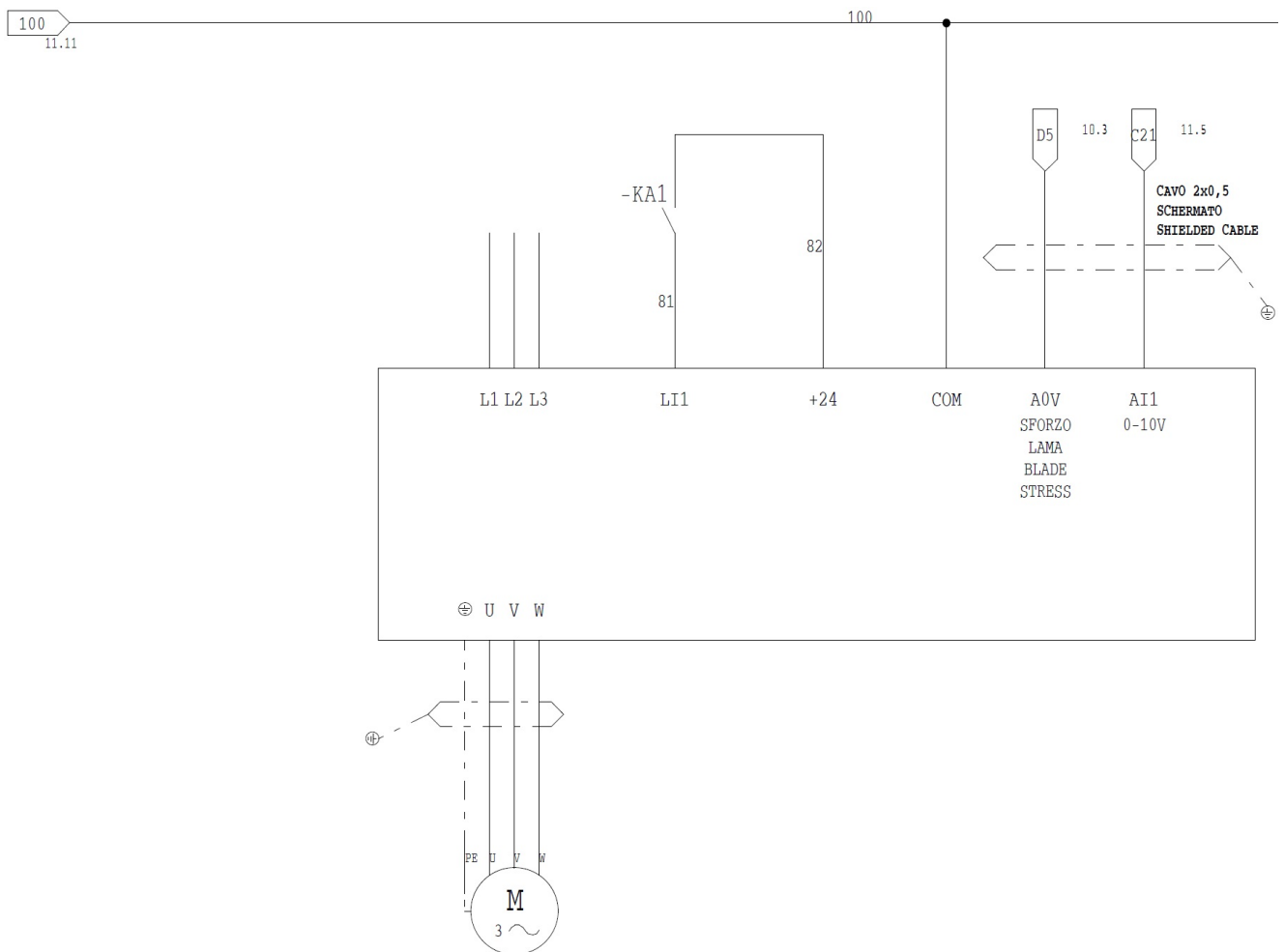
SLOT C



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 20)



SCHEMA ELETTRICO SR320BAV CONNECT (VUE 21)



NOMENCLATURE SCHEMAS ELECTRIQUES

Repère	Désignation
Q1	Sectionneur général
Q2	Disjoncteur magnétothermique ruban
KM1	Contacteur moteur ruban
Q3	Disjoncteur magnétothermique pompe liquide de coupe
KM4	Contacteur pompe liquide de coupe
Q4	Disjoncteur magnétothermique moteur groupe hydraulique
KM5	Contacteur moteur groupe hydraulique
AL1	Alimentation
I1	Interrupteur automatique
I2	Interrupteur automatique
KA1	Contacteur variateur
SE	Arrêt coup de poing à accrochage
FC5	Capteur de proximité
FC6	Verrouillage électrique carter ruban
FC3	Verrouillage électrique fin de barre
F12/F15/F18/F24/F27/F30	Borne pour fusible EV
B1	Unité de contrôle électronique
B2	Variateur
EV1/EV2/EV3/EV4/EV5/EV6	Electrovanne 24V DC
FC4	Verrouillage électrique protection de sécurité avant
FC8	Verrouillage électrique protection de sécurité arrière
A1	Dispositif de sécurité
KL	Contacteur
KS	Mini-interrupteur 24VDC
SLL	Sélecteur

14. NIVEAU SONORE

Les données relatives au niveau de bruit émis par cette machine pendant le processus de travail dépendent du type de matériau, du diamètre et du type d'outil utilisé. Pour cette raison, les données des mesures sont relatives.

Le risque de lésions auditives chez l'opérateur est fonction du temps d'exposition au bruit.

L'opérateur doit porter un casque antibruit ou autres moyens individuels de protection appropriés lorsque la puissance acoustique dépasse 85 dB(A) sur le lieu de travail.

- **Niveau de pression acoustique au poste de travail :**
LpA = 64 dB(A)
- **Niveau de puissance acoustique :**
LwA = 76 dB(A)

Le calcul de la puissance acoustique a été effectué en tenant compte des facteurs tels que : la réverbération du lieu d'essai, l'absorption de bruits au sol et autres qui peuvent interférer dans les mesures. Cette estimation permet d'affirmer que sur les valeurs obtenues, le degré d'erreur serait autour de 3 dB(A).

Les valeurs données sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité. Bien qu'il existe des corrélations entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut être utilisée de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires. Les paramètres qui influencent les niveaux réels d'exposition comprennent les caractéristiques de l'atelier, les autres sources de bruit, etc., c'est à dire le nombre de machines et des procédés de fabrication voisins. De plus, les niveaux d'exposition admissibles peuvent varier d'un pays à l'autre. Cependant, cette information permet à l'utilisateur de la machine de faire une meilleure évaluation des risques.



15. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Votre machine contient de nombreux matériaux recyclables. Ce logo indique que les machines usagées ne doivent pas être mélangées avec d'autres déchets.

Le recyclage des machines sera ainsi réalisé dans les meilleures conditions, conformément à la Directive Européenne DEEE 2012/19/UE sur les déchets d'équipement électriques et électroniques.

Adressez-vous à votre mairie ou à votre revendeur pour connaître les points de collecte des machines usagées les plus proches de votre domicile.

Nous vous remercions pour votre collaboration à la protection de l'environnement.



16. GARANTIE

Dans le cas d'une prise sous garantie, celle-ci s'effectuera uniquement auprès d'un service après-vente agréé.

La machine est garantie 3 ans à compter de sa date d'achat par l'utilisateur. Ce produit bénéficie d'une extension de garantie d'une année supplémentaire à condition que l'utilisateur procède à l'enregistrement du produit sur le site internet de SIDAMO dans un délai de 30 jours à compter de la date d'achat. Cette extension de garantie de 1 an est aux mêmes conditions que la garantie originale.

Ne sont pas concernés par la garantie les accessoires et les consommables.

La facture faisant office de bon de garantie est à conserver.

La garantie consiste uniquement à réparer ou remplacer gratuitement les pièces défectueuses ; après expertise du constructeur.

Pour toutes demandes de renseignements ou de pièces concernant la machine, toujours mentionner correctement les informations décrites sur la plaque signalétique.

La garantie exclut toute responsabilité pour les dommages occasionnés par l'utilisateur ou par un réparateur non agréé par la société SIDAMO.

La garantie ne couvre pas les dommages consécutifs, directs ou indirects, matériels ou immatériels, causés aux personnes ou aux choses à la suite des pannes ou arrêts de la machine.

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

- Une utilisation anormale.
- Une manœuvre erronée.
- Une modification électrique.
- Un défaut de transport, de manutention ou d'entretien.
- L'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine.
- Des interventions effectuées par du personnel non agréé.
- L'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur.

Le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie.

Les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux.

17. DECLARATION DE CONFORMITE

DECLARATION **CE** DE CONFORMITE « ORIGINALE »

Le [Constructeur/Importateur] soussigné :

SIDAMO

Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR

Déclare que la machine neuve ci-après :

- Désignation : SCIE À RUBAN AUTOMATIQUE
- Marque : SIDAMO
- Modèle : SR 320 BAV CONNECT
- Référence : 20114120
- N° de série :

Est conforme à la législation harmonisée applicable :

- Directive Machine 2006/42/CE (jusqu'au 19 janvier 2027)
- Règlement UE 2023/1230 (à partir du 20 janvier 2027)

Est conforme aux exigences essentielles de sécurité qui lui sont applicables :

- Directive Basse Tension 2014/35/UE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
- Directive DEEE 2012/19/UE
- Directive RoHS-2 2011/65/UE
- REACH 1907/2006
- Directive Bruit 2003/10/CE

Fait à la Chaussée-Saint-Victor
Le



JÉRÔME GERMAIN
Directeur Général

Personne autorisée à constituer le dossier technique :

- M. GERMAIN - SIDAMO - Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR

 <p>SIDAMO OUTILS & SERVICES TECHNIQUES</p> <p>Siège social - Livraison : Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR Adresse postale : Z.I. DES GAILLETROUS - CS 53404 - 41034 BLOIS CEDEX Tél : 02 54 90 28 28 - Fax : 0 897 656 510 - Mail : sidamo@sidamo.com - www.sidamo.com Entreprise certifiée ISO 9001 - ISO 14001</p>	 <p>SERVICE UTILISATEUR Tél : 02 54 74 02 16</p>
<p>Dans le souci constant d'améliorer la qualité de ses produits, SIDAMO se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques. Les informations, les photos, les vues éclatées et les schémas contenus dans ce document ne sont pas contractuels.</p>	