

# SR 170 MV

## SCIE À RUBAN MANUELLE



### E-SHOP



COMMANDEZ DIRECTEMENT  
VOS PIÈCES DÉTACHÉES !



### EXTENSION DE GARANTIE

ENREGISTREZ-VOUS





SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>PICTOGRAMMES</b> .....	<b>4</b>
2.1.	PICTOGRAMMES DE SECURITE MACHINE .....	4
2.2.	PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS .....	4
<b>3.</b>	<b>SECURITE</b> .....	<b>5</b>
3.1.	PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE.....	5
3.2.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE .....	6
3.3.	PROTECTION DE L'OPERATEUR.....	6
<b>4.</b>	<b>DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>7</b>
4.1.	APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE .....	7
4.2.	CARACTERISTIQUES.....	7
4.3.	CONSOMMABLES .....	7
4.4.	DESCRIPTIF MACHINE .....	8
<b>5.</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>9</b>
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 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.....	10
5.6.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION .....	10
<b>6.</b>	<b>RUBAN</b> .....	<b>11</b>
6.1.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> PRECONISATIONS RUBAN .....	11
6.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MONTAGE / DEMONTAGE RUBAN .....	13
<b>7.</b>	<b>UTILISATION</b> .....	<b>15</b>
7.1.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> DISPOSITIFS DE COMMANDES .....	15
7.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> REGLAGES .....	16
7.3.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> LUBRIFICATION .....	17
7.4.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PLACEMENT DES PIECES DANS L'ETAU.....	18
7.5.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PROCEDURE DE COUPE .....	18
7.6.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT.....	19
7.7.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS.....	20
<b>8.</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>21</b>
8.1.	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE QUOTIDIENNE.....	21
8.2.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE HEBDOMADAIRE .....	21
8.3.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MAINTENANCE MENSUELLE .....	21
8.4.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MAINTENANCE SEMESTRIELLE.....	21
8.5.	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MISE HORS-SERVICE DE LA MACHINE .....	21
<b>9.</b>	<b>VUE ECLATEE</b> .....	<b>22</b>
<b>10.</b>	<b>SCHEMA ELECTRIQUE</b> .....	<b>25</b>
<b>11.</b>	<b>NIVEAU SONORE</b> .....	<b>26</b>
<b>12.</b>	<b>NIVEAU VIBRATIONS</b> .....	<b>26</b>
<b>13.</b>	<b>PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>27</b>
<b>14.</b>	<b>GARANTIE</b> .....	<b>27</b>
<b>15.</b>	<b>DECLARATION DE CONFORMITE</b> .....	<b>28</b>

**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.

Veillez 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 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



Risque de débris et d'étincelles provoqués par les coupes



Risques de coupure



Sens de montage et de défilement du ruban



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



Rester concentré sur le travail



Présence électrique



Liaison à la Terre pour les parties métalliques

**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 lunettes et de gants de protection



Effectif minimal requis pour certaines opérations



Niveau de capacité technique : opérateur, utilisateur  
Niveau de capacité technique : régleur, entretien  
Niveau de capacité technique : agent de maintenance



Note

### 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 machine 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 machine 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 la scie à ruban.

Ne pas utiliser si la machine n'est pas placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée.  
 Avant utilisation, la machine doit être montée correctement dans son ensemble.  
 Ne pas faire fonctionner la machine lorsque les protections de sécurité sont démontées.  
 Monter un ruban conforme aux préconisations de la machine.  
 Utiliser uniquement des rubans recommandés par SIDAMO.  
 S'assurer que le choix du ruban et la denture correspondent au matériau et à la section de la pièce 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 le bâti 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 pièces à couper à la main, les bloquer soigneusement à l'aide de l'étau.  
 Ne pas commencer la coupe en butée contre la pièce.  
 Ne pas heurter le ruban sur la pièce 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 pièces à couper, changement de ruban, manipulation de la pièce 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 une pièce 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.  
 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 la pièce.
  - 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 manuelle modèle SR170MV est une machine conçue et réalisée uniquement pour effectuer, dans un usage ponctuel, des coupes dans des métaux ferreux (acier, fer, fonte) et non ferreux (cuivre, aluminium, plomb, zinc, étain, laiton, inox, 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 occasionnellement de l'inox avec une vitesse minimum à l'aide du variateur, en ayant une descente progressive et correcte, et avec un ruban adéquat.**

**4.2. CARACTERISTIQUES**

- Variateur de vitesse électronique
- Archet en fonte d'aluminium
- Archet pivotant pour coupes jusqu'à 60° à gauche
- Guides ruban équipés de roulements
- Guide ruban avant mobile
- Ressort de rappel d'archet
- Dispositif de lubrification en deux points par électropompe
- Réglage manuel de la tension de ruban
- Etau à serrage rapide
- Commandes très basse tension 24 V
- Poignée interrupteur gâchette
- Arrêt coup de poing à accrochage
- Protection du moteur électronique
- Moteur avec réducteur coaxial
- Livrée avec :
  - socle
  - ruban (denture 6/10)
  - butée de coupe réglable de 250 mm

Capacités de coupes (mm)	Rond	Carré	Rectangle (L x l)	Ouverture étau (mm)	Hauteur de travail (mm)	Dimensions ruban (mm)	Vitesses ruban (m/min)	Alimentation	Puissance moteur (kW)	Poids (kg)	Dimensions (l x H x P)
90°	140	140	150 x 130	175	890	1735 x 13 x 0,6	20 ~ 65	230 V monophasé	1,1	102	510 x 1600 x 1000
45° G	100	90	90 x 85								
60° G	65	60	60 x 55								

**4.3. CONSOMMABLES**

- 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 d'archet et la vitesse du ruban en fonction du profil de la pièce à couper. Utiliser les rubans d'origines SIDAMO.

Gamme disponible :

	Denture 10/14	Denture 8/12	Denture 6/10
Référence	20198520	20198521	20198522



**4.4. DESCRIPTIF MACHINE**

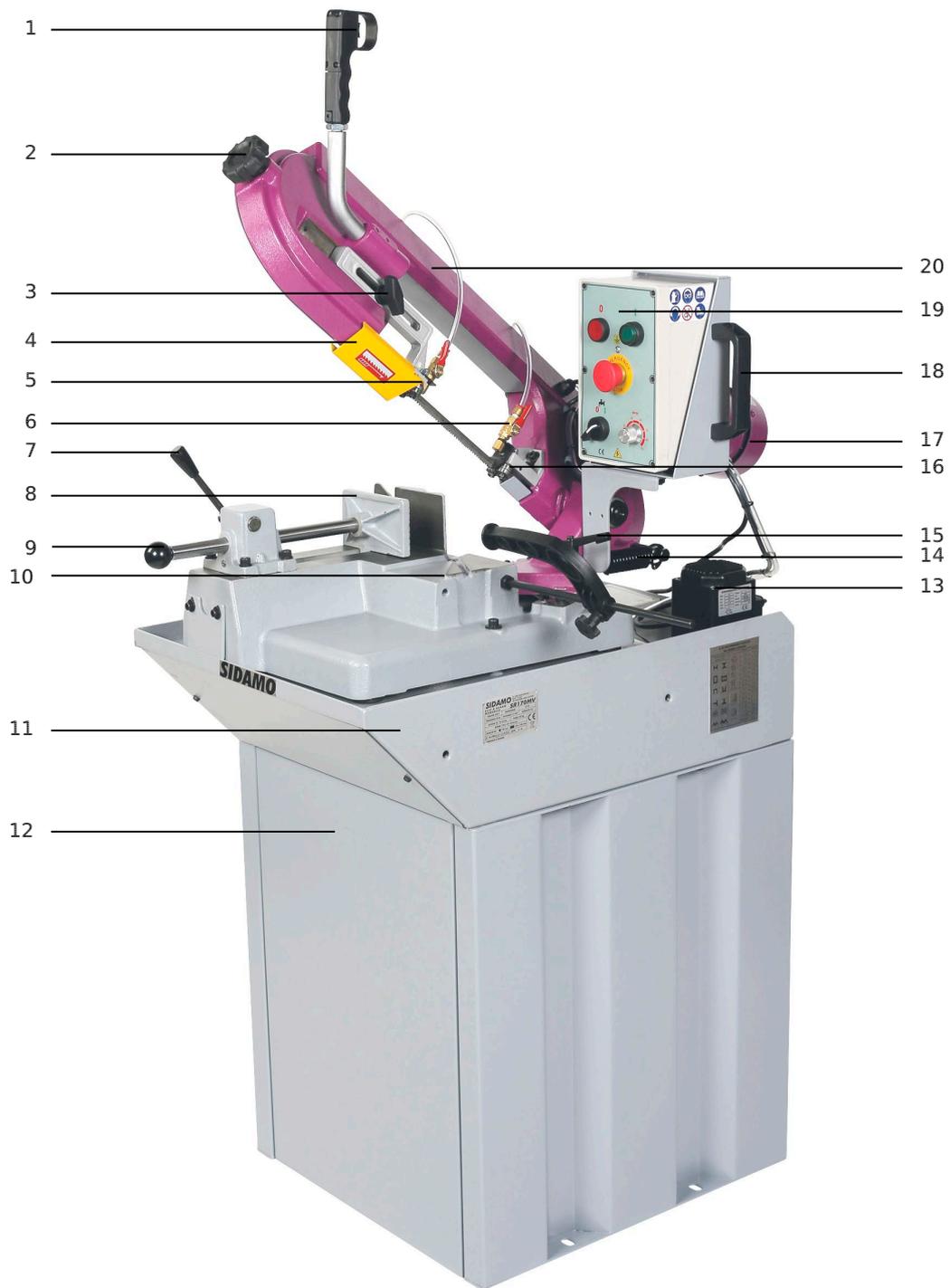


Figure 1

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Poignée interrupteur gâchette       | 11. Bâti                            |
| 2. Poignée de réglage tension de ruban | 12. Socle                           |
| 3. Poignée guide ruban avant mobile    | 13. Pompe liquide de coupe          |
| 4. Protection guide ruban avant mobile | 14. Ressort de rappel d'archet      |
| 5. Guide ruban avant mobile            | 15. Poignée blocage rotation archet |
| 6. Robinet liquide de coupe            | 16. Guide ruban arrière fixe        |
| 7. Levier serrage rapide               | 17. Moteur                          |
| 8. Étau                                | 18. Poignée                         |
| 9. Poignée étau                        | 19. Pupitre de commandes            |
| 10. Fond d'étau                        | 20. Archet                          |

**5. INSTALLATION**



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

**5.1. ○○○ CONDITIONNEMENT**

La scie à ruban est conditionnée dans un emballage en carton palettisé, bloqué au moyen d'un dispositif d'amarrage, facilitant la manutention, le transport et le stockage. Pour déplacer la scie à ruban, 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 machine, vérifier l'état général puis procéder à l'assemblage.

Vérifier la propreté de la machine. La machine est livrée avec les parties rectifiées recouvertes d'une huile protectrice antirouille. Si le produit ne vous semble pas correct ou si des éléments sont cassés ou manquants, contacter votre vendeur. Conserver la notice d'instructions pour y faire référence ultérieurement.



**Un petit sachet anti-humidité peut se trouver dans le conditionnement. Ne pas le laisser à la portée des enfants et le jeter.**

**5.2. ○○○ MANUTENTION ET TRANSPORT**



Compte tenu du poids (102 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 (A), situés de part et d'autre à l'avant et à l'arrière du bâti, prévus à cet effet. 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**



**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.

Avant l'installation, monter entièrement le socle en assemblant les 4 panneaux et vérifier tous les serrages (voir paragraphe 5.4).

Positionner le socle sur un sol suffisamment plat et non glissant, de sorte qu'il ait une position la plus stable possible. Positionner la scie à ruban sur le socle avec précaution et la fixer. Vérifier si la scie à ruban est de niveau.

Fixer la machine sur le socle au moyen des boulons de fixation (T6) et des écrous (T4).

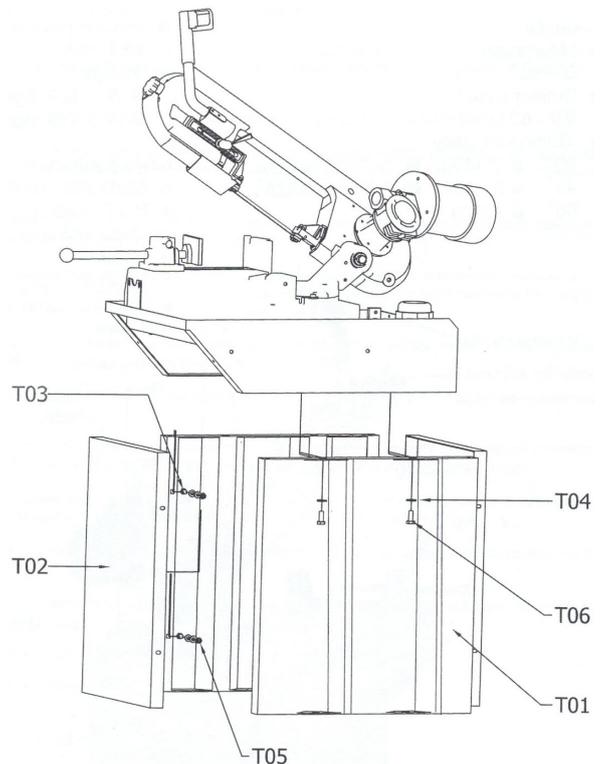
Placer la machine sur un sol en béton de 200 mm d'épaisseur environ et dont la largeur dépasse le bâti de 100 mm de chaque côté.

S'assurer que la surface du sol est nivelée et lisse.

Fixer la machine au sol en utilisant les vis appropriées enfoncées dans le béton, de sorte qu'elle ait une position la plus stable possible.

Avant de serrer les vis, vérifier si la scie à ruban est de niveau.

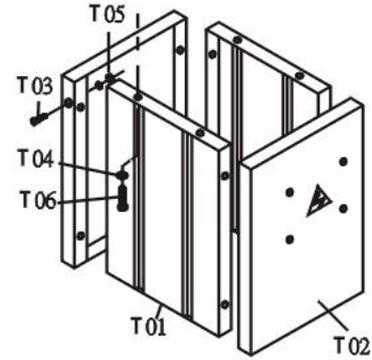
Vérifier si les surfaces de la scie à ruban sont sans poussières ni copeaux et revêtir si nécessaire d'un film d'huile de protection les pièces nues.



**5.4. MONTAGE**

**A. Socle**

- Assembler les quatre panneaux du socle à l'aide des vis de fixation.



**B. Butée de coupe**

- Insérer la butée de coupe (A) dans son siège sur la base droite de l'étau, puis la bloquer.



**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 de l'installation électrique correspond à celle de la machine. Effectuer le branchement électrique au moyen du câble d'alimentation. Vérifier que la prise de courant de votre installation est compatible avec la fiche de la machine (2P+T). Pour le branchement, la prise utilisée doit être conforme aux normes « EN 60309-1 ». 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 : 230 V monophasé
- Fréquence : 50 Hz
- Puissance moteur : 1,1 kW
- Intensité : 2 A
- Indice de protection : IP 54



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



**L'usage de la machine 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 la machine, 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 de sens de défilement du ruban est présent sur la machine). La garantie ne comprend pas les dommages dus à une mauvaise connexion.**

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

- Vérifier que la scie à ruban est bien fixée à son bâti, le bâti fixé avec le socle et le socle positionné 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 d'archet et la rotation du ruban.
- Vérifier que la machine fonctionne parfaitement à vide.

**6. 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 : 1735 x 13 x 0,6 mm.  
Toujours utiliser des rubans de 0,6 mm d'épaisseur.



Port de gants et de lunettes de protection obligatoire.

**6.1. PRECONISATIONS RUBAN**

**A. Classification des matériaux**

Les différents paramètres tels que la dureté du matériau, la forme et l'épaisseur de la pièce 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 profilé :

1. Déterminer les dimensions du ruban.
  2. Déterminer la denture\* adéquate :
    - Utiliser les tableaux ci-contre.
    - Sélectionner la taille et la forme de la pièce à couper.
    - Trouver la denture correspondante.
    - 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 pièces de même forme et dimension, déterminer la denture pour une seule pièce 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).



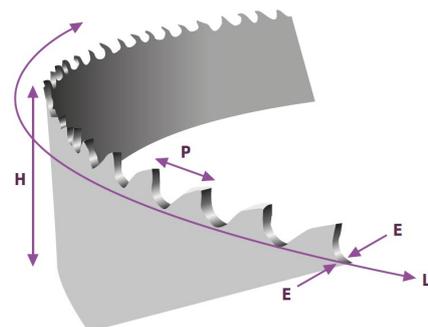
Ruban 1735 x 13 x 0,6 mm

Conseils suivants le ruban :

- pour la coupe des barres pleines, denture 6/10
- pour les tuyaux, les profilés de grande épaisseur et pour les pleins  $\varnothing < 50$  mm, denture 8/12
- pour les tuyaux et les profilés de petite épaisseur, denture 10/14

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. Vitesse de coupe et d'avance**

La vitesse de coupe (m/min) et la vitesse d'avance (cm<sup>2</sup>/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<sup>2</sup>), 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/mm<sup>2</sup>.
- 65 m/min pour les aciers au carbone et alliages, résistance jusqu'à 80 Kg/mm<sup>2</sup>.

**D. Conseil d'utilisation du ruban**

- Avant de démarrer la machine, s'assurer que la tension du ruban est réglée selon la notice d'instruction de la machine.
- 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 cm<sup>2</sup>
  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 de la pièce 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		
	Z 160 CDV 12 Z 38 CDV 5	25	16
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

6.2.  **MONTAGE / DEMONTAGE RUBAN**



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

**A. Principe**

1. Relever l'archet (19 fig.1).
2. Retirer le guide ruban avant mobile (4 fig.1).
3. Retirer le carter ruban amovible en dévissant les vis appropriées.
4.  Détendre le ruban en tournant la poignée de réglage de tension ruban (2 fig.1) vers la gauche avec précaution (risque de retour du ruban).
5. Retirer le ruban défectueux des poulies avec précaution.
6. Nettoyer les guides ruban et les poulies (à l'aide d'un chiffon propre) de façon à éliminer l'amalgame de copeaux (principale cause des faux équerrages de coupes).
7. 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.
8. Vérifier que le dos du ruban (partie non coupante) repose bien au fond des guides ruban.
9. Effectuer une tension légère du ruban en tournant la poignée de réglage de tension ruban (2 fig.1) vers la droite, en s'assurant que le ruban est parfaitement mis sur les poulies.
10. Remonter le carter ruban amovible.
11. Remonter le guide ruban avant mobile (4 fig.1).
12. Effectuer la tension du ruban.
13. Mettre en fonctionnement la machine à vide pendant 5 minutes afin de vérifier le bon positionnement du ruban sur les poulies et dans les guides.
14. Retendre le ruban, si nécessaire.



**Détendre le ruban en fin de journée.**



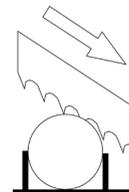
**Afin d'obtenir une excellente finition de coupe et une grande longévité du ruban, il est impératif de choisir la denture du ruban, d'adapter la vitesse de descente de l'archet et la vitesse du moteur en fonction du profil de la pièce à couper.**



**Ne pas utiliser de rubans dont les dimensions sont différentes de celles indiquées.**



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

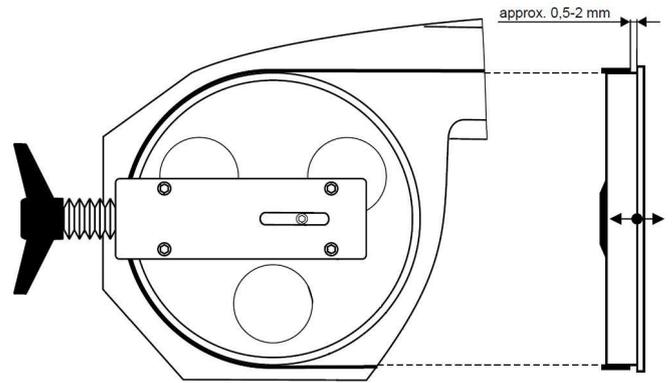


**B. Position du ruban sur les poulies**

Le ruban doit être correctement guidé sur les poulies avant chaque utilisation pour permettre au ruban d'effectuer une coupe droite.

Le ruban lors de son fonctionnement doit avoir, par rapport aux poulies, une distance correcte entre 0,5 et 2 mm.

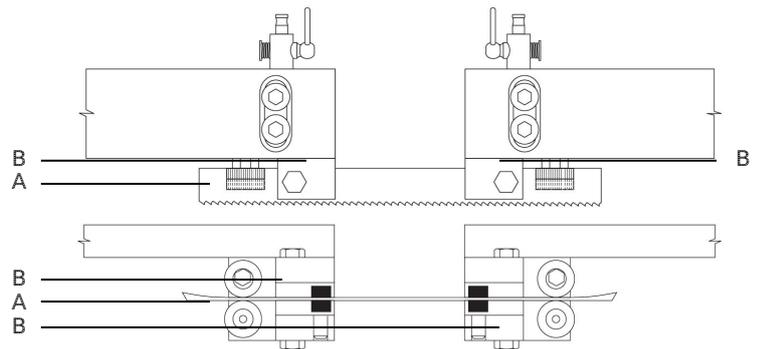
Toujours utiliser des rubans avec la denture adaptée.



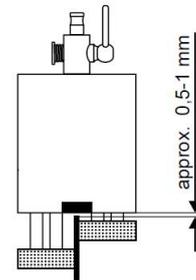
**C. Position du ruban dans les guides ruban**

Le ruban (A) (d'une épaisseur de 0,6 mm) est guidé par le biais de deux guides ruban (B) qui sont mis en place lors du réglage avant le fonctionnement de la scie à ruban.

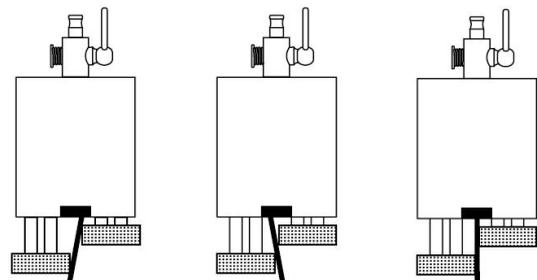
Le ruban lors de son fonctionnement doit avoir, par rapport aux guides ruban, une distance correcte entre 0,5 et 1 mm.



Le réglage des roulements et des guides ruban influe principalement sur la durée de vie du ruban et la qualité de la coupe.



Ne pas positionner le ruban suivant les figures ci-jointes :



**7. 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 commandes.



Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.

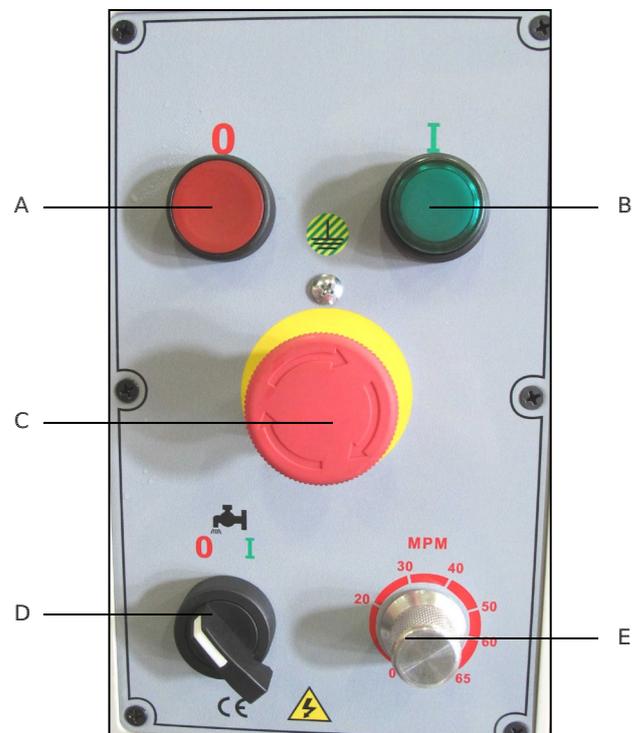


Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, déconnecter la machine.

**7.1. ○○○ DISPOSITIFS DE COMMANDES**

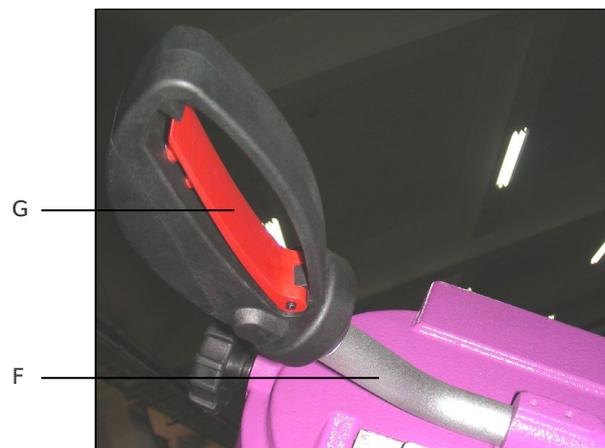
**A. Pupitre de commandes**

- A. Interrupteur rouge « 0 » de mise hors tension de la scie à ruban
- B. Interrupteur vert « I » de mise sous tension de la scie à ruban
- C. Arrêt général de la scie à ruban avec l'arrêt coup de poing à accrochage
- D. Commutateur d'arrosage « 0 / 1 »
- E. Variateur de vitesse :
  - 20 m/min (petite vitesse adaptée pour les pleins ou matériaux durs)
  - 65 m/min (grande vitesse adaptée pour les profilés et tubes de faibles épaisseurs)



**B. Poignée de commande avec interrupteur à gâchette**

La poignée de commande (F) permet de descendre et de relever l'archet pendant la procédure de coupe. Elle est composée d'un interrupteur à gâchette (G). Elle est munie d'un dispositif de protection contre les démarrages intempestifs. L'interrupteur de commande à gâchette permet d'actionner la rotation du ruban.



7.2.  REGLAGES

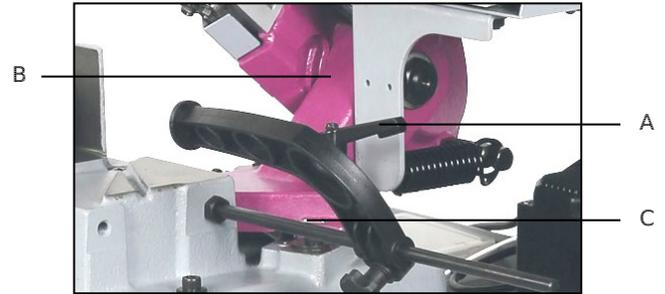


**Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser ces opérations.**

**A. Coupes d'angles**

La scie à ruban permet d'exécuter des coupes à 90°, 45° Gauche, 60° Gauche et à des angles intermédiaires :

1. Desserrer la poignée (A) en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (presser avec le pouce tout en tirant vers le haut contre la tension de ressort pour desserrer la poignée).
2. Tourner le support d'archet (B) à l'aide de la poignée (17 fig.1) et se mettre à la position angulaire souhaitée à l'aide du repère (C) (des butées d'angles sont situées à 90° et à 60° Gauche).
3. Resserrer la poignée (A).

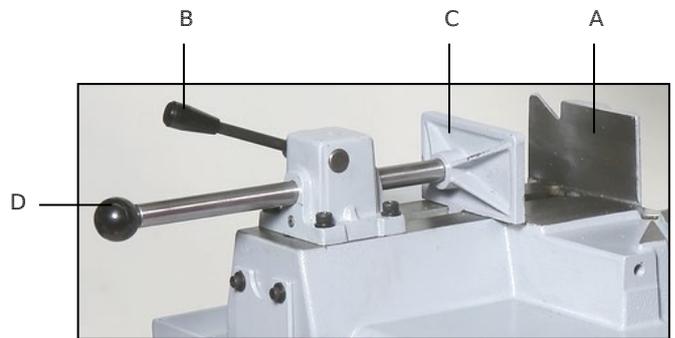


**Bloquer fermement la poignée afin d'éviter que l'archet ne change de position pendant la coupe.**

**B. Groupe étau**

L'étau est équipé d'un serrage rapide :

1. Placer la pièce à couper contre le mors d'étau arrière fixe (A).
2. Renverser le levier de dégagement (B) vers le haut pour libérer l'axe d'étau.
3. Glisser le mors d'étau avant mobile (C) vers la pièce à couper à l'aide de la poignée d'étau (D) et le mettre en butée.
4. Renverser le levier de dégagement (B) vers le bas pour bloquer l'axe d'étau.



Ouverture de l'étau : 175 mm maximum.



**Avant d'effectuer une coupe, s'assurer que la pièce à couper est solidement bloquée dans l'étau, afin d'éviter qu'elle ne change de position pendant la coupe.**



**Ne pas positionner des pièces à couper sur le groupe étau :**

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

**C. Tension du ruban**

Avant de mettre en fonctionnement la scie, le ruban doit avoir une tension suffisante pour réaliser les coupes dans de bonnes conditions :

- Tourner la molette de tension de ruban (A).



Détendre le ruban en fin de journée.



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

**D. 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 de la pièce à couper :

1. Desserrer la poignée (A) située sur le guide.
2. Coulisser le guide (B) au plus près du profilé, de façon à ne pas gêner le sciage en fin de coupe.
3. Resserrer la poignée (A).

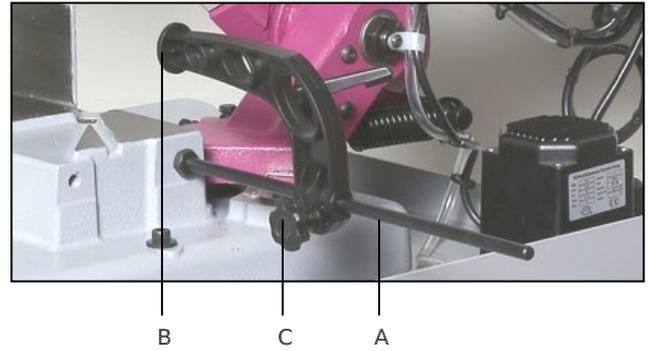


**Effectuer ce réglage à chaque changement de dimensions de profilé. Veiller à régler le guide ruban avant mobile afin qu'il ne touche pas à la base de l'étau en fin de coupe.**

**E. Butée de coupe**

La longueur de la pièce à couper peut-être réglée au moyen de la butée de coupe :

1. Choisir la longueur de coupe désirée avec la barre (A).
2. Poser la pièce à couper dans l'étau de façon que son extrémité touche la came de butée (B), puis serrer la vis de réglage (C).
3. Bloquer la pièce à couper dans l'étau.
4. Vérifier la longueur de la pièce.



**F. Course de descente d'archet**

Il est possible de régler la course de descente d'archet à l'aide de la butée de profondeur :

1. Desserrer le contre-écrou.
2. Serrer ou desserrer, selon nécessité, la vis de butée (A).
3. Resserrer ensuite le contre-écrou.



**La vis de butée (A) ne doit pas être serrée trop enfoncée, car, dans ce cas, le ruban découperait le fond d'étau. Veiller à ce que la vis de butée soit toujours à la bonne hauteur avant de mettre la machine en fonctionnement.**

**7.3. LUBRIFICATION**



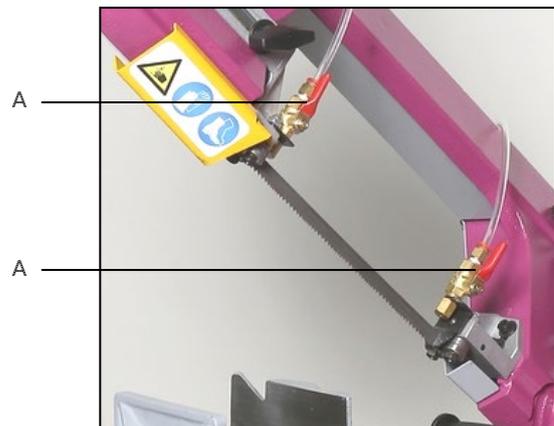
**Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération. Pour le nettoyage, retirer les copeaux qui peuvent être coupants et chauds en portant des lunettes et des gants de protection et les collecter dans des bacs. Eviter une soufflette, préférer un chiffon propre et sec, 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.**

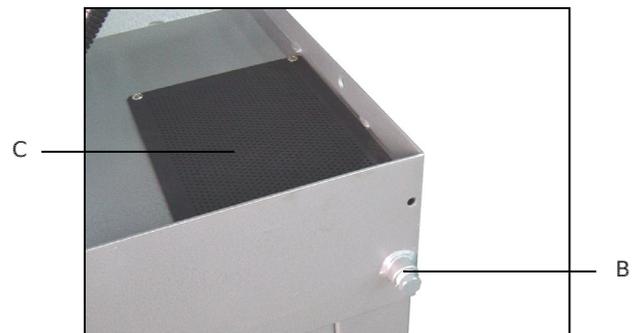
La scie à ruban possède un dispositif de lubrification en deux points alimenté par électropompe :

- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe (composé d'eau et d'huile soluble) soit introduite dans le bac de remplissage située sur le bâti à l'arrière de la machine.
- La capacité du bac de remplissage est de 5 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 (A) situés de part et d'autre des guides ruban.
- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe lubrifie en abondance le ruban.



**Nettoyage du système de lubrification :**

1. Vidanger le liquide coupe au moyen de la vis de purge située à l'arrière de la machine (B).
2. Démontez la grille (C) située sur le bâti à l'arrière de la machine et la nettoyer.
3. Démontez la pompe de liquide de coupe (13 fig.1).
4. Nettoyer le bac de remplissage.
5. Remettre la vis de purge.
6. Remplir le bac de remplissage.
7. Remettre la grille et la pompe.



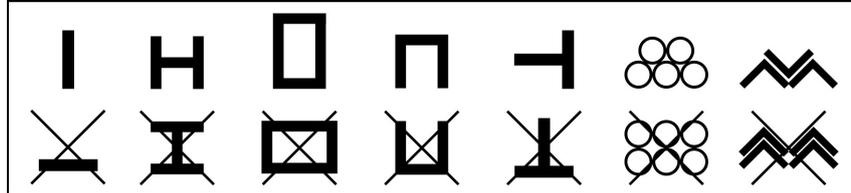
**7.4. ○○○ PLACEMENT DES PIÈCES DANS L'ÉTAU**



**Ne jamais tenir les pièces 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 pièces dans l'étau en fonction de leur forme (lors de coupes droites à 90°).

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



**7.5. ○○○ PROCEDURE DE COUPE**



**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 pièces soumises à la coupe doivent être parfaitement bloquées par l'étau pour éviter toute projection.**



**Lors de l'utilisation, risque de projection d'étincelles ou de débris de métal chaud.**



**Ne pas exercer une pression excessive sur l'outil. La performance d'usinage n'est pas améliorée par une grande pression sur l'outil, mais la durée de vie de l'outil et de la machine sera réduite.**

**A. Instruction de coupe**

1. Mettre l'archet à l'angle de coupe désiré (voir paragraphe 7.2).
2. Régler la butée de profondeur (voir paragraphe 7.2).
3. Vérifier la bonne tension du ruban (voir paragraphe 7.2).
4. Régler le guide ruban avant mobile (voir paragraphe 7.2).
5. Ouvrir l'étau suffisamment.
6. Introduire le profilé à couper dans l'étau à la longueur souhaitée (vérifier son positionnement).
7. Bloquer la pièce à l'aide de l'étau.
8. Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage.
9. Appuyer sur l'interrupteur vert « I » de mise sous tension de la scie à ruban.
10. Saisir la poignée de commande et appuyer sur l'interrupteur à gâchette, ce qui entraînera la rotation du ruban ainsi que la pompe de liquide de coupe.
11. Régler le débit du liquide de coupe au moyen des robinets situés sur les guides ruban.
12. Faire varier la vitesse du ruban jusqu'à la valeur désirée à l'aide du variateur.
13. Veiller à ce qu'aucune personne ne se trouve dans le passage des débris et étincelles provoqués par les coupes.
14. Descendre l'archet lentement vers la pièce à couper.
15. Ne pas heurter le ruban sur la pièce à couper mais appliquer une pression progressive et correcte, ne pas commencer la coupe en butée contre la pièce.
16. Relever l'archet avec précaution une fois la coupe terminée.
17. Dégager la pièce coupée.

**B. Arrêt de défilement du ruban**

- Relâcher l'interrupteur à gâchette de la poignée de commande.
- Appuyer sur l'interrupteur rouge « 0 » de mise hors tension de la scie à ruban.
- Appuyer sur l'arrêt coup de poing à accrochage.



Détendre le ruban en fin de journée.

## 7.6. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

### A. Blocage du ruban dans la pièce



**Port de gants de protection obligatoire.**

1. Arrêter la machine en appuyant sur l'arrêt coup de poing à accrochage.
2. Relever l'archet avec précaution.
3. Ouvrir l'étau avec précaution.
4. Dégager la pièce avec précaution.
5. Vérifier l'état du ruban et le remplacer si nécessaire.



**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.
2. Relever l'archet.
3. Appuyer sur l'interrupteur vert « I » de mise sous tension de la scie à ruban.

### C. Coupure électrique

1. Relever l'archet.
2. Appuyer sur l'interrupteur vert « I » de mise sous tension de la scie à ruban.



**La machine est équipée d'une installation électrique à très basse tension (24 V TBT) avec un dispositif à manque de tension (empêchant tout redémarrage intempestif).**

**7.7.  TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS**

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

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

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



### 8.1. MAINTENANCE QUOTIDIENNE

- Nettoyer normalement la machine pour enlever les copeaux qui s'y sont accumulés (les collecter dans des bacs).
- Nettoyer les orifices 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.

### 8.2. MAINTENANCE HEBDOMADAIRE

- Nettoyer à fond la machine pour enlever notamment les copeaux du réservoir liquide de coupe (les collecter dans des bacs).
- Enlever la pompe du carter, nettoyer le filtre d'aspiration et la zone d'aspiration du liquide de coupe.
- Nettoyer les guides ruban (roulement et orifices 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.

### 8.3. MAINTENANCE MENSUELLE

- Vidanger le liquide de coupe (voir paragraphe 7.3).
- 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 serrées.
- Contrôler et remplacer si nécessaire le câble d'alimentation électrique.

### 8.4. MAINTENANCE SEMESTRIELLE

- Test de continuité du circuit de protection équipotentielle.

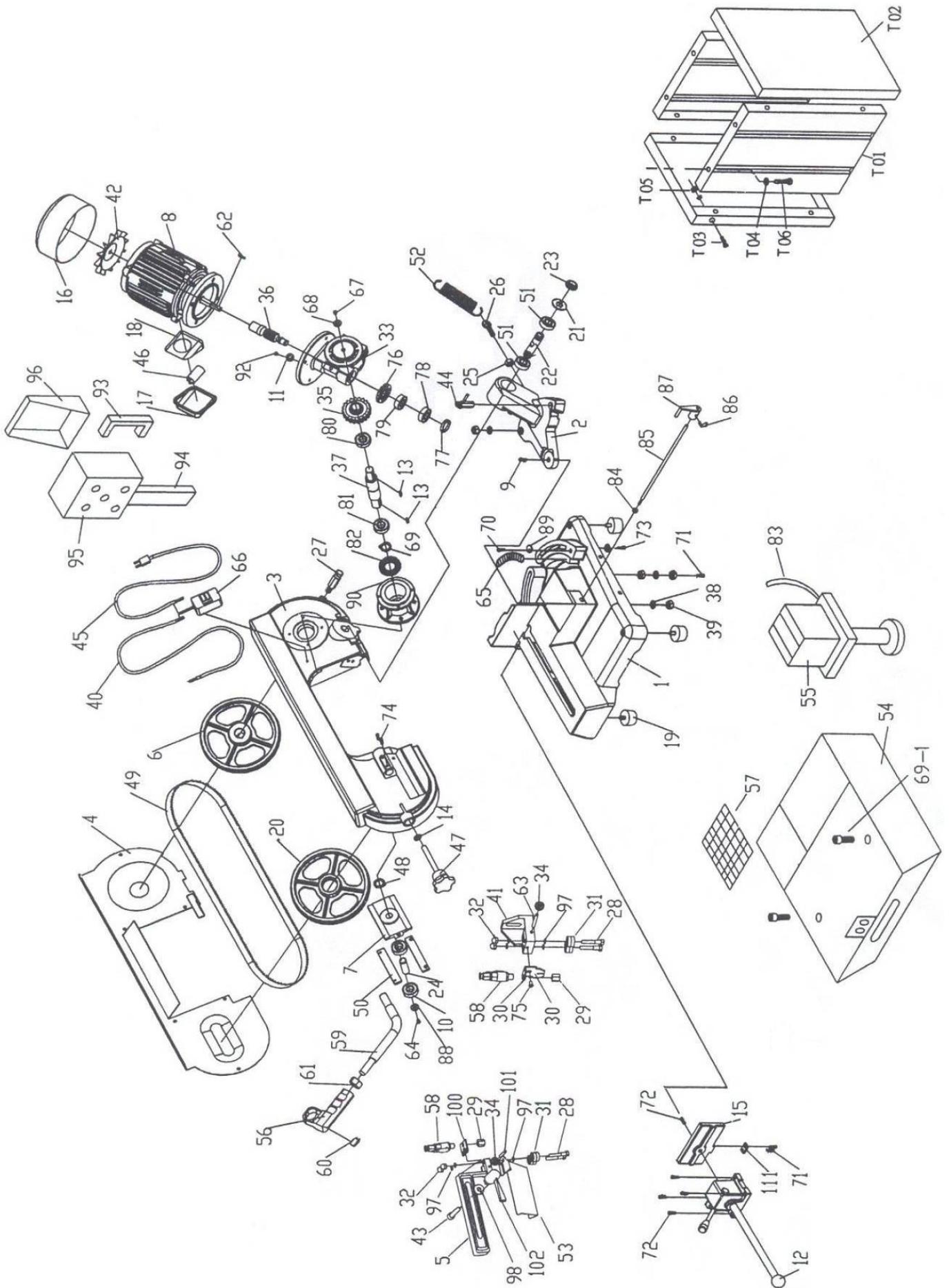
### 8.5. MISE HORS-SERVICE DE LA MACHINE

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 réseau d'alimentation.
2. Desserrer le ruban.
3. Relâcher le ressort de rappel.
4. Vider le réservoir de liquide de coupe.
5. Nettoyer et lubrifier la machine avec précaution.
6. Couvrir la machine si nécessaire.

**9. VUE ECLATEE**

VUE ECLATEE SR170MV (VUE 01)



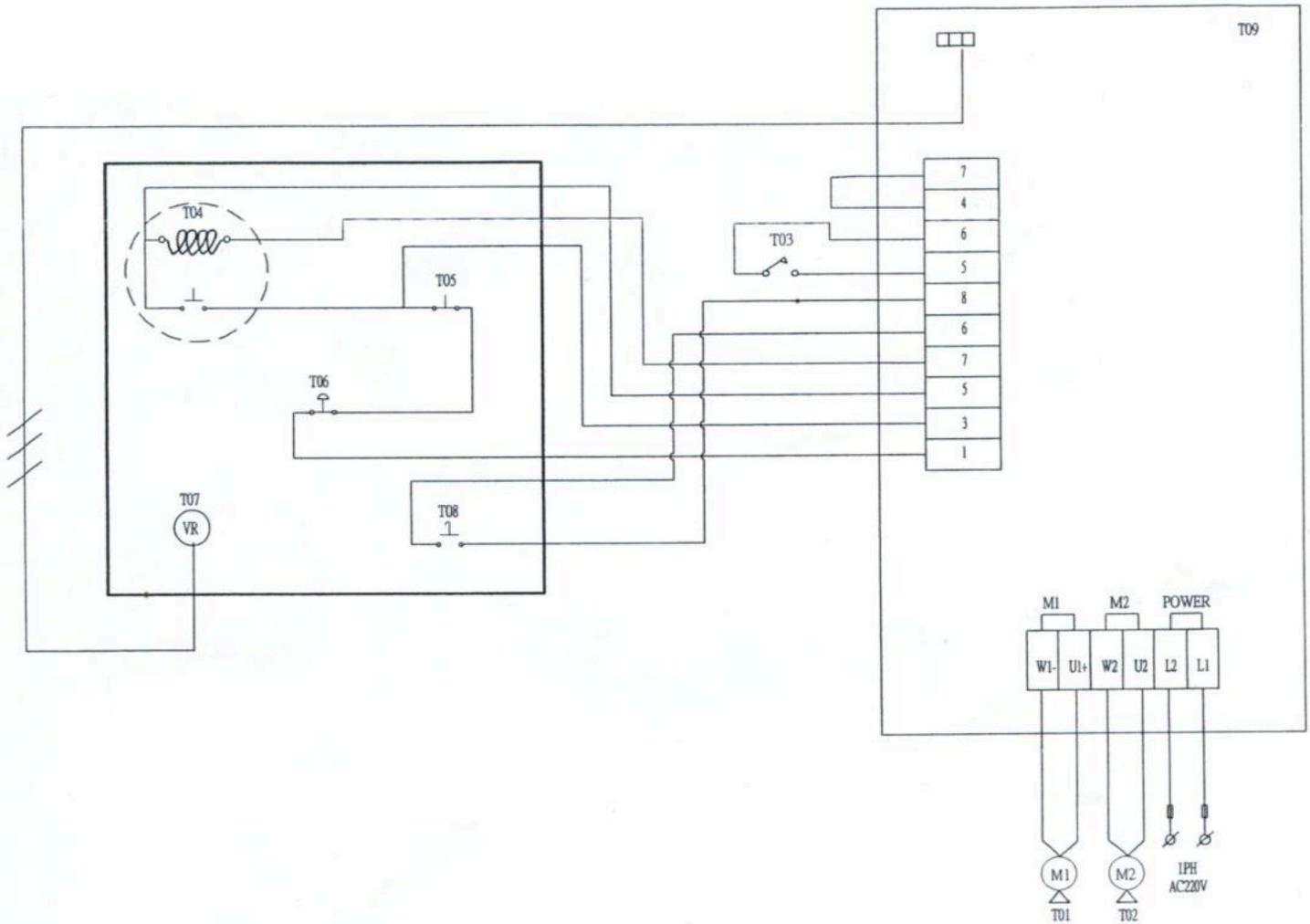
NOMENCLATURE VUE ECLATEE SR170MV (VUE 01)

Repère	Référence	Désignation	Quantité	Remarque
1		BASE	1	
2	20197118	SUPPORT ROTATION ARCHET	1	
3		ARCHET	1	
4	20197497	CARTER RUBAN	1	
5	20197488	GUIDE RUBAN AVANT MOBILE	1	Rep.05+28+29+31+32+34+43+53+58+97+98+100+101+102
6	20197481	VOLANT MOTEUR	1	
7	20197484	SYSTEME DE TENSION RUBAN	1	Rep.07+10+24+48+50+64+88
8	20197475	MOTEUR	1	Rep.08+16+17+18+36+42+46+62
9		VIS	1	
10		ROULEMENT 6203	2	20197484
11		JOINT	1	20197476
12	20197489	ETAU	1	Rep.12+15+71+72+111
13		CLAVETTE	1	20197476
14		RONDELLE	1	20197483
15		MORS D'ETAU MOBILE	1	20197489
16		CARTER MOTEUR	1	20197475
17		BLOC MOTEUR EXTERIEUR	1	20197475
18		BLOC MOTEUR INTERIEUR	1	20197475
19		SILENTBLOC	4	
20	20197482	VOLANT DE TENSION	1	
21		RONDELLE	1	
22		AXE	1	
23		ECROU	1	
24		AXE	1	20197484
25		ECROU	1	
26	20197148	CROCHET RESSORT DE RAPPEL	1	
27		AXE RESSORT DE RAPPEL	1	
28	20197337	AXE ROULEMENT	4	Rep.28+31+32+97
29		JOINT	2	
30		PLAQUE	1	
31	20197486	ROULEMENT 607	8	
32		ECROU	4	
33	20197476	REDUCTEUR	1	Rep.11+13+33+35+37+67+69+76+82+90+92
34		ROULEMENT 625	2	
35		PIGNON	1	20197476
36		AXE MOTEUR	1	20197475
37		AXE REDUCTEUR	1	20197476
38		RONDELLE	2	
39		ECROU	2	
40		CABLE ELECTRIQUE	1	
41	20197487	GUIDE RUBAN ARRIERE FIXE	1	Rep.28+29+30+31+32+34+41+58+63+75+97
42		AILETTE MOTEUR	1	20197475
43		VIS	1	
44	20197479	POIGNEE BLOCAGE ROTATION ARCHET	1	
45		CABLE D'ALIMENTATION	1	
46		CONDENSATEUR	1	20197475
47	20197483	POIGNEE DE REGLAGE TENSION RUBAN	1	Rep.47+14
48		CIRCLIPS	1	20197484
49		RUBAN	1	
50		PLAQUE	1	20197484
51		ROULEMENT 32004	1	
52	20197477	RESSORT DE RAPPEL D'ARCHET	1	
53		PROTECTION RUBAN	1	
54		BATI	1	
55	20197044	POMPE LIQUIDE DE COUPE	1	
56	20197485	POIGNEE GACHETTE	1	Rep.56+59+60+61
57		GRILLE	1	
58	20197490	ROBINET DE LUBRIFICATION	2	
59		BRAS POIGNEE GACHETTE	1	20197485
60		GACHETTE	1	20197485
61		ECROU	1	20197485
62		CLAVETTE	1	20197475
63		GOUPILLE	1	
64		VIS	1	20197484
65	20197480	GRADUATION	1	
66		SWITCH	1	
67		VIS	1	20197476
68		RONDELLE	2	20197476
69		ECROU	1	20197476
69-1		VIS	1	
70		VIS	2	
71		VIS	2	20197489
72		VIS	4	20197489
73		VIS	1	
74		VIS	2	
75		VIS	1	
76		JOINT 25X37X7	1	20197476
77		JOINT 35X7	1	20197476

78		ROULEMENT 6202	1	20197476
79		ROULEMENT 6805	1	20197476
80		ROULEMENT 6006	1	20197476
81		ROULEMENT 6006	1	20197476
82		JOINT 30X55X8	1	20197476
83	20197119	TUYAU LIQUIDE DE COUPE	1	20197476
84		ECROU M10	1	20197478
85		AXE BUTEE DE COUPE	1	20197478
86		POIGNEE BUTEE DE COUPE	1	20197478
87	20197478	CAME DE BUTEE DE COUPE	1	Rep.84+85+86+87
88		JOINT	1	20197484
89		RONDELLE EXCENTRIQUE	1	
90		BOITIER ENGRENAGE	1	20197476
91		ROULEMENT 607	1	
92		VIS	1	20197476
93	20197787	POIGNEE PUPITRE DE COMMANDES	1	20197491
94		SUPPORT PUPITRE DE COMMANDES	1	20197491
95	20197011	PUPITRE DE COMMANDES	1	20197491
96	20197491	CARTER PUPITRE DE COMMANDES	1	Rep.93+94+95+96
97		RONDELLE	8	
98		RONDELLE	1	
100		PLAQUE	1	
101		GOUPILLE	1	
102		POIGNEE GUIDE RUBAN AVANT MOBILE	1	
111		PLAQUE	1	20197489
T01		PANNEAU FRONTAL	2	
T02		PANNEAU LATERAL	2	
T03		BOULON	8	
T04		RONDELLE	12	
T05		ECROU	8	
T06		BOULON	4	
	20197993	JEU DE CHARBONS	1	

**10. SCHEMA ELECTRIQUE**

SCHEMA ELECTRIQUE SR170MV (VUE 02)



NOMENCLATURE SCHEMA ELECTRIQUE SR170MV (VUE 02)

Repère	Référence	Désignation	Quantité	Remarque
T01		MOTEUR RUBAN M1	1	
T02		MOTEUR POMPE LIQUIDE DE COUPE M2	1	
T03		INTERRUPTEUR GACHETTE DE DEMARRAGE	1	
T04	20197930	« 1 » INTERRUPTEUR MARCHE	1	
T05	20197931	« 0 » INTERRUPTEUR ARRET	1	
T06	20197928	ARRET COUP DE POING A ACCROCHAGE	1	
T07	20197495	POTENTIOMETRE DE VITESSES	1	
T08		INTERRUPTEUR POMPE LIQUIDE DE COUPE	1	
T09	20197496	PLATINE ELECTRONIQUE VARIATEUR	1	

## 11. 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 = 69 dB(A)**
- Niveau de puissance acoustique :  
**LwA = 85 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.



## 12. NIVEAU VIBRATIONS

Les données relatives aux vibrations transmises par cette machine pendant le processus de travail dépendront du type de matériau utilisé et du type d'outil. Pour cette raison, les données des mesures sont relatives.

L'exposition aux vibrations peut avoir des conséquences graves pour la santé du travailleur. Une personne soumise quotidiennement à des vibrations de forte amplitude peut présenter à long terme, des troubles neurologiques et articulaires.

Ces valeurs doivent être prises en compte lors de l'évaluation du niveau d'exposition.

Une exposition régulière et fréquente à un outil de travail hautement vibrant expose les mains et les bras des travailleurs à des troubles chroniques connus sous le nom de « syndrome des vibrations ».

Dose horaire de vibrations main/bras pendant une période de 8 heures transmise par la machine =

- Niveau moyen de vibrations main/bras :  
**A(8) = 4,3 m/s<sup>2</sup>**

L'évaluation du niveau d'exposition est fondée sur le calcul de la valeur d'exposition journalière A(8), normalisée à une période de référence de 8 heures.

À chaque fois qu'un employé est soumis à des vibrations de type A(8) dépassant le niveau d'exposition journalière déclenchant l'action fixé à 2,5 m/s<sup>2</sup>, l'employeur doit évaluer les risques de la tâche affectée à l'employé et mettre en œuvre des mesures de contrôle.

Valeurs d'exposition aux vibrations transmises au système main-bras :

- Valeur limite d'exposition journalière A(8) = 5 m/s<sup>2</sup>
- Valeur d'exposition journalière déclenchant l'action A(8) = 2,5 m/s<sup>2</sup>

### 13. 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.



### 14. 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. 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 de 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.

**15. 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 MANUELLE
- Marque : **SIDAMO**
- Modèle : SR 170 MV
- Référence : 20114099
- N° de série :

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

- Directive Machine 2006/42/CE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
- Directive DEEE 2012/19/UE
- Directive RoHS 2015/863/UE
- REACH 1907/2006
- Directive Bruit 2003/10/CE
- Directive Vibrations 2002/44/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><b>SIDAMO</b> OUTILS &amp; SERVICES TECHNIQUES</p> <p>Z.I. DES GAILLETROUS – 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR 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><b>SERVICE UTILISATEUR</b> 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>	<p>Edition juillet 2019 Notice SR170MV</p>