



# PISTOLET A LIGATURER LES ARMATURES

PISTO 25-MK, PISTO 40-MK ET PISTO 58-MK

## Contenu

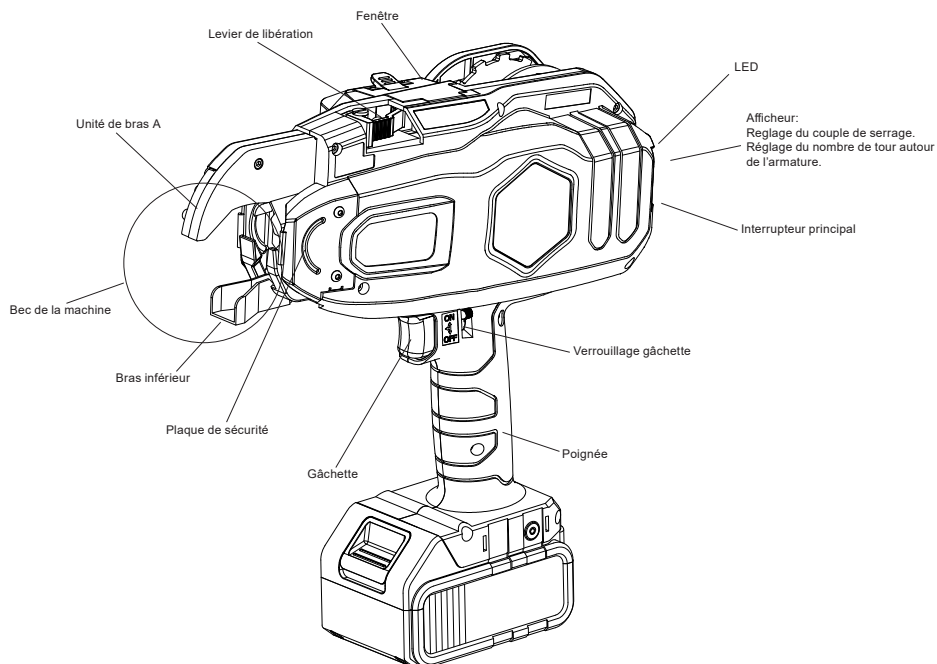
Spécifications et informations techniques .....	3	Chargement de la bobine de fil.....	7
Spécifications de la machine.....	4	Utilisation correcte.....	8
Spécifications du fil.....	4	Comment enlever la bobine de fil.....	8
Dispositifs de sécurité .....	4	Maintenance .....	9
Batterie.....	4	Stockage .....	9
Consignes de sécurité.....	5	Dépannage / réparation.....	9
Précautions.....	6	Dépannage .....	10
Utilisation .....	7		

## Spécifications et informations techniques

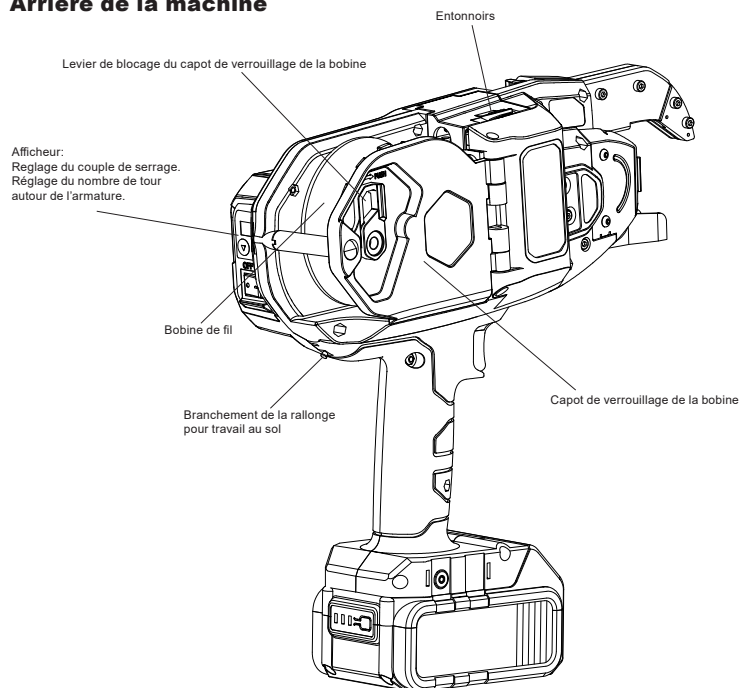


**ATTENTION : Lire ce mode d'emploi avant l'utilisation. Ce mode d'emploi doit être conservé avec la ligatureuse.**

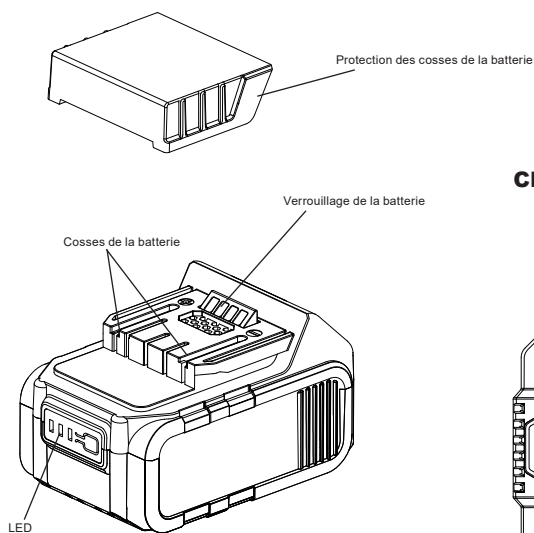
### Avant de la machine



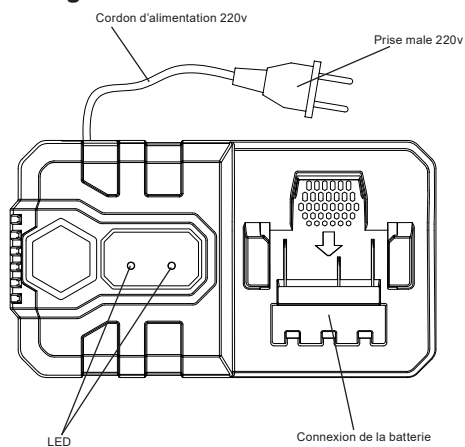
## Arrière de la machine



## Batterie



## Chargeur de batterie



Spécifications de la machine

Informations techniques	PISTO 25-MK	PISTO 40-MK	PISTO 58-MK
Référence	PISTO 25-MK	PISTO 40-MK	PISTO 58-MK
Poids	2,5 kg	2,6 kg	2,8 kg
Dimensions (L×l×H)	281×109×300 mm	297×109×300 mm	312×109×310 mm
Nombre de tours	2 ou 3	2 ou 3	3 ou 4
Capacité d'attache	8-25 mm	12-40 mm	30-58 mm
Nombre d'attaches par charge	+5.000 (3 tours)	+4.500 (3 tours)	+3.200 (4 tours)
Batterie	18V 4,0Ah Li-ion		
Chargeur	N'utilisez que des batteries d'origine, (Référence CP220MK).		
Temps de rechargement	Charge complète = 90 min.		

Spécifications du fil

Modèle	Boîte: 50 bobines (Référence FP08G) Boîte: 50 bobines (Référence FP08MK)		
Diamètre	0,8 mm		
Longueur	Environ 100 m		
Matériel	Acier galvanisé		
Nombre d'attaches par bobine	PISTO 25-MK	PISTO 40-MK	PISTO 58-MK
2 tours	Environ 220	Environ 160	-
3 tours	Environ 160	Environ 120	Environ 96
4 tours			Environ 80

Applications

Attache d'armatures pour : Les blocs de béton préfabriqués, les constructions en béton sur site, sol et murs. Fixation de gaines électriques et de tuyaux de chauffage par le sol.

Dispositifs de sécurité

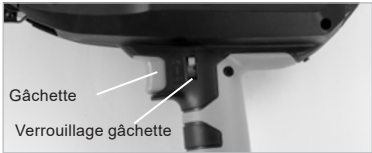
Afin d'augmenter la sécurité lors de la ligature, la ligatureuse est équipée des dispositifs de sécurité suivants.



**ATTENTION!** Assurez-vous que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. Dans le cas contraire, n'utilisez pas la ligatureuse.

Blocage de la gâchette

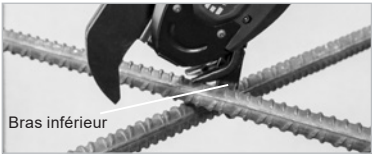
La ligatureuse est équipée d'un blocage mécanique de la gâchette. Verrouiller la gâchette et retirer la batterie lorsque la machine n'est pas utilisée.



Pour commencer la ligature, déverrouiller la gâchette en repoussant le verrouillage vers le haut et vers la gauche.

Bras inférieur du bec.

Si vous appuyez sur la gâchette alors que le bras inférieur est ouvert, la ligatureuse émettra un «bip» et ne ligaturera pas. Pour ligaturer, s'assurer que le bras inférieur est en position fermée.



Batterie

Durée de vie de la batterie

Si la batterie est totalement rechargée, mais que sa durée d'utilisation est réduite de manière significative, cela signifie que la batterie est défectueuse et qu'elle doit être remplacée. Si la température de la batterie est basse (moins de 10°C) le temps de rechargement sera plus long.



**ATTENTION!** Ne pas utiliser une batterie défectueuse. La ligatureuse ne fonctionnera pas correctement.

## Recyclage des batteries

Les batteries contiennent des substances qui peuvent être nocives pour la santé et l'environnement. Les batteries qui ne fonctionnent plus sont à déposer auprès des organismes agréés pour les traiter. Une poubelle barrée y est imprimée, ce qui indique que les batteries usagées ne doivent pas être jetées avec les déchets non triés, mais doivent être collectées séparément.

Il est obligatoire de ramener les batteries usagées aux points de collectes agréés. Vous contribuez ainsi à ce que les batteries soient recyclées conformément à la législation et ne polluent pas l'environnement. Les autorités locales compétentes peuvent vous renseigner sur la façon d'éliminer et de recycler correctement ce type de batteries.

## Consignes de sécurité



**ATTENTION!** Pour éviter tout risque de blessure pour vous ou pour un tiers, nous vous recommandons de lire avec soin et de bien comprendre les consignes de sécurité suivantes avant d'utiliser l'outil.

### Points importants lors de l'utilisation de la machine à ligaturer.

Utiliser la machine à ligaturer dans d'autres buts et pour d'autres utilisations que ceux décrits dans ce manuel peut provoquer des accidents graves. Assurez-vous de suivre toutes les instructions dans ce manuel. Les personnes extérieures au chantier de construction, plus particulièrement les enfants, ne doivent pas avoir accès à la ligatureuse.

### Utiliser un équipement de protection approprié.

L'employeur et l'opérateur doivent s'assurer de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation de la ligatureuse. La protection doit être adaptée avec les lois et les normes en vigueur.

**NB :** Les lunettes sans protection latérale ou avec un écran de protection unilatéral n'offrent pas une protection adéquate.

### Des casques antibruit peuvent être nécessaires.

Sur beaucoup de sites, il peut être nécessaire d'utiliser une protection auditive. Les employeurs et les employés doivent s'assurer que cette protection est disponible sur le chantier.

### Aucun enfant près de la ligatureuse.

Ne pas autoriser la présence de spectateurs et plus particulièrement d'enfants près de la ligatureuse lorsqu'elle est utilisée.

### Ne pas utiliser la ligatureuse près de substances inflammables.

Ne jamais utiliser la ligatureuse près de substances ou vapeurs inflammables. Les vapeurs pourraient s'enflammer ou provoquer une explosion.

### Ne pas exposer la ligatureuse à l'eau.

Ne pas utiliser l'outil sous la pluie, en milieu humides ou l'exposer aux éclaboussures. Ne pas le tenir avec des gants mouillés.

### Vérifier les composants de la ligatureuse avant d'insérer la batterie.

Vérifier que les vis sont correctement serrées. Un serrage incorrect des vis peut provoquer un accident ou une casse. S'assurer que toutes les pièces sont intactes. Les pièces s'usent avec le temps. Vérifier également qu'aucune pièce n'est endommagée, défectueuse ou usée. Si des composants sont manquants ou doivent être réparés, contacter le fournisseur immédiatement. N'utiliser que des composants approuvés par le fabricant.

### Lors d'un changement de batterie, d'une bobine de fil, ou d'un réglage, mettre l'interrupteur principal en position OFF et verrouiller la gâchette. Retirer la batterie si un problème apparaît ou que la machine ne peut être utilisée.

Des dommages peuvent être causés, si la machine reste allumée.

### Se maintenir à l'écart du bec, des engrenages d'alimentation du fil et de la bobine lors de l'utilisation de la ligatureuse.

NE PAS laisser les doigts près du bec ou d'autres pièces mobiles, car le fil et les pièces mobiles peuvent causer des blessures.

### Ne pas toucher la bobine de fil pendant que la machine fonctionne.

Votre main pourrait être entraînée par le fil d'attache. Vos doigts pourraient être blessés.

### Ne pas diriger la ligatureuse en direction d'une autre personne durant l'utilisation.

Une blessure pourrait être causée si le fil touche un opérateur ou quiconque travaillant à proximité. Pendant que l'on travaille avec l'outil, il est recommandé d'être très attentif et de ne pas approcher ses mains, ses jambes et autres parties de son corps à proximité du bec de l'outil.

### Eloigner ses doigts de la gâchette lorsqu'on n'utilise pas la ligatureuse.

Lors du transport de la ligatureuse et lorsqu'elle n'est pas utilisée, ne pas oublier de placer l'interrupteur principal sur la position OFF et de verrouiller la gâchette. Dans le cas contraire, vous risquez d'activer la machine à ligaturer.

### **Points d'inspections:**

Après avoir installé la batterie, vérifier les points suivants :

- Si la ligatureuse démarre toute seule, chauffe, sent mauvais ou si elle fait un bruit inhabituel, il se peut qu'elle soit en dysfonctionnement. Consulter votre revendeur agréé pour la faire inspecter.
- Si l'un des points mentionnés ci-dessus se produit et que vous continuez à l'utiliser sans la réparer, cela peut l'endommager définitivement.

### **Ne pas modifier la ligatureuse.**

Toute modification réduira le rendement la machine et altérera sa sécurité de fonctionnement. Cela entraînera la déchéance du droit de garantie.

### **Conserver la ligatureuse dans de bonnes conditions de fonctionnement.**

Pour qu'elle continue d'assurer dans le temps un bon rendement et un bon fonctionnement en toute sécurité, elle doit rester propre. Veiller notamment à maintenir en bon état la poignée en y ôtant les traces d'huile et de graisse.

### **Utiliser uniquement des batteries d'origine.**

N'utilisez que les batteries d'origines. Relier l'appareil à une autre source d'alimentation peut provoquer une surchauffe, une panne irrémédiable ou un incendie.

### **Charger les batteries avant utilisation.**

Une batterie neuve ou inutilisée pendant une longue période peut être déchargée. Rechargez complètement les batteries avant utilisation.

### **Précautions concernant le chargement de la batterie, le chargeur et la batterie**

#### **Utiliser uniquement le chargeur d'origine.**

Utilisez exclusivement un chargeur d'origine. Utiliser un autre chargeur peut endommager irrémédiablement le chargeur et la batterie. Cela peut également provoquer une surchauffe ou un incendie.

Vérifier la tension de la prise sur laquelle vous allez brancher le chargeur. La tension doit être comprise entre 100V et 230V. Courant alternatif 50-60 Hz. Utiliser une autre tension que 100-240 V AC va provoquer un mauvais fonctionnement et / ou une surchauffe, causant des dommages définitifs à la batterie et au chargeur.

### **Ne jamais utiliser un convertisseur Boost.**

### **Ne jamais recharger la batterie dans un environnement humide.**

Ne pas charger la batterie sous la pluie, dans un endroit humide, ou un endroit où il pourrait y avoir des éclaboussures d'eau. Cela pourrait causer un risque d'électrocution ou un court-circuit. Ne pas toucher la prise ou le chargeur avec les mains ou des gants mouillés. Cela pourrait causer un risque d'électrocution ou un court-circuit.

### **Ne pas couvrir.**

Le chargeur pourrait surchauffer et éventuellement prendre feu.

### **La batterie et le chargeur doivent rester éloignés de toute source de chaleur et des flammes.**

### **Ne pas charger la batterie près de matériaux inflammables.**

### **Ne pas charger la batterie en plein soleil.**

### **Charger la batterie dans un endroit sec et aéré.**

### **Charger la batterie dans un intervalle de température compris entre 5°C et 40°C.**

### **Faites une pause d'environ 15 mn entre 2 charges de batterie.**

### **Ne pas obstruer l'orifice de ventilation du chargeur.**

### **Veiller à ce que les cosses du chargeur soient propres.**

### **Manipuler le cordon du chargeur avec soin.**

Un cordon endommagé doit être remplacé.

### **Placer le capuchon sur les bornes de la batterie lorsqu'elle n'est pas utilisée.**

Cela évitera le risque de court-circuit de la batterie.

### **S'assurer que les bornes de la batterie ne sont jamais en contact.** Un court-circuit entre les bornes provoquera une surchauffe et un endommagement des batteries.

### **Ne jamais laisser la batterie se décharger complètement, elle serait irrémédiablement hors service.**



## Utilisation

### Chargement de la bobine de fil

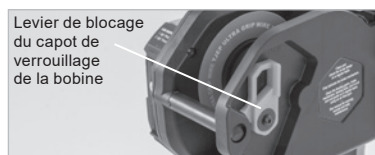


**ATTENTION!** Placer l'interrupteur principal sur la position OFF, activer le verrouillage de gâchette et retirer la batterie.

1. Appuyer sur le levier de débrayage du fil de façon à écarter les 2 pignons d'entraînement. Le laisser bloqué dans cette position avec l'aide du taquet de blocage du débrayage du fil.



2. Pour ouvrir le capot de verrouillage de la bobine, pousser le levier de blocage du capot de bobine vers l'avant, ouvrir le capot en le faisant pivoter vers le bec de l'appareil.



3. Prendre la bobine en main. L'orienter de façon que le fil sorte vers le haut, et que le flasque lisse de la bobine soit côté carter. Poser la bobine sur l'axe dans son logement. Refermer le capot de verrouillage. Il va se produire un « clic » indiquant le bon verrouillage.

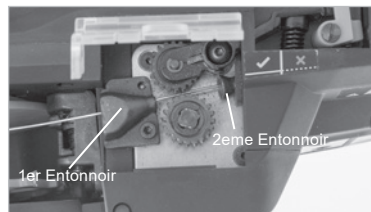


4. Libérer le fil en retirant l'élastique.

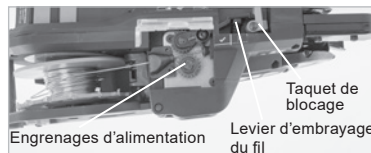


5. Introduire le fil au niveau du 1er entonnoir, passer entre les 2 engrenages, puis au travers du 2<sup>ème</sup> entonnoir, comme le montre la photo ci-dessous. Le pousser dans le bec jusqu'en butée sur environ 10cm. Pour faciliter cette opération, veiller à ce que le bout du fil soit relativement droit.

Si la fenêtre est sale et qu'il est difficile de trouver les entonnoirs, la soulever et la nettoyer. Attention à ne pas introduire de corps étrangers en refermant la fenêtre.



6. Actionner le taquet de blocage afin de libérer le levier d'embrayage du fil. Les engrenages sont désormais en position de travail.



7. S'assurer que le fil soit tendu et ferme. Vérifier que le fil ne s'entortille pas derrière la bobine. Cela pourrait provoquer un bourrage.



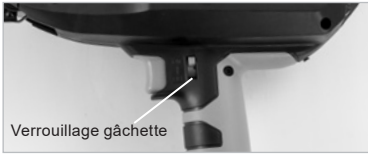
**ATTENTION!** Lorsque l'on met l'interrupteur principal sur la position ON, ne jamais approcher sa main du bec de l'outil. Ne pas toucher la bobine de fil pendant les travaux ou pendant que la machine fonctionne.



8. Insérer la batterie dans la machine et placer l'interrupteur principal sur ON.



9. Libérer le verrouillage de la gâchette avant de commencer à ligaturer.



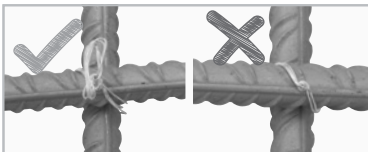
10. Réglage du nombre de tours autour de l'armature. Les machines sont réglées par défaut sur 3 tours (PISTO 58MK: 4 tours). Pour changer les paramètres à 2 tours (PISTO 58MK: 3 tours) : Mettre l'interrupteur principal sur OFF. Presser et maintenir la gâchette pressée tout en remettant l'interrupteur sur ON. Relâcher la gâchette. La machine est maintenant paramétrée à 2 tours (PISTO 58MK: 3 tours). Si la machine est éteinte, elle se reparamètre automatiquement à 3 tours (PISTO 58MK: 4 tours).



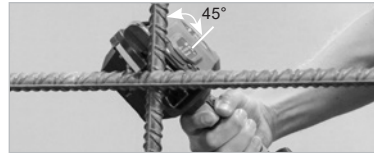
11. Ajustement du couple de serrage. Le chiffre à gauche de l'afficheur indique le nombre de tour autour de l'armature. (Voir paragraphe ci-dessus). Le nombre de droite indique le réglage du couple de serrage. Plus le chiffre est élevé, plus le couple est élevé. Pour augmenter appuyer sur le bouton pour diminuer appuyer sur le bouton . Nous recommandons:



Modèle	2 tours	3 tours	4 tours
PISTO 25MK	1-5	6-9	-
PISTO 40MK	1-5	6-9	-
PISTO 58MK	-	1-5	6-9



6. Effectuer un lien test, afin de vérifier que le couple de serrage est paramétré correctement.

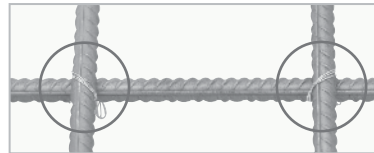


## Utilisation correcte

1. Présenter l'outil à 45° par rapport au croisement des armatures. Mettre le bras supérieur de l'outil en appui sur les armatures.



2. Placer le bec perpendiculairement au ferrailage au niveau de l'intersection des armatures à lier et centrer le bec sur l'armature. Mettre le bec en appui sur les armatures.



**ATTENTION!** Ne pas bouger la machine durant la ligature.

3. La ligature doit être effectuée alternativement dans les différentes directions.



4. Attache croisée. Plier la boucle de la première ligature avant de faire la seconde.



## Comment enlever la bobine de fil



**ATTENTION!** Placer l'interrupteur principal sur la position OFF, activer le verrouillage de la gâchette et retirer la batterie.



1. Appuyer sur le levier de débrayage du fil de façon à écartier les 2 pignons d'entraînement. Le laisser bloqué dans cette position avec l'aide du taquet de blocage du débrayage du fil.



2. Retirer la bobine.



3. Pousser le levier de blocage du capot de bobine vers l'avant, ouvrir le capot en le faisant pivoter vers le bec de l'appareil.



4. Charger la nouvelle bobine (*Chargement de la bobine de fil page 7*).

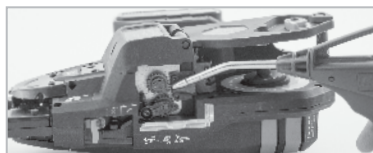
5. Fonction économie de batterie.

La machine s'éteint automatiquement après 10 minutes de veille sans utilisation.

## Maintenance

1. Nettoyer et vérifier la ligatureuse régulièrement.

2. Tous les jours, nettoyer les engrenages d'alimentation en fil et les surfaces avoisinantes, afin d'éviter que les poussières métalliques ne stagnent dans la machine et causent des problèmes de bourrage. Cela peut être effectué avec une soufflette à air comprimé



3. Nettoyer le frein à l'air comprimé et appliquer de l'huile non acide.



## Stockage

La machine à ligaturer ne doit pas être stockée dans un environnement froid. Elle doit être stockée sous une température à environ 20°C. Lorsque la machine n'est pas utilisée, elle doit être stockée dans un environnement chaud et sec. Stocker la machine hors de la portée des enfants.

## Dépannage / Réparation

La ligatureuse est équipée d'un système d'auto contrôle des différents sous-ensembles la composant.

Il vous indiquera par un nombre de bips, ou par un nombre de clignotements du LED se trouvant près de l'interrupteur de mise en marche principale, d'où vient un problème détecté. Les explications se trouvent page suivante

Dans tous les cas, si vous n'avez pas été formé par ATDV n'intervenez pas sur cet appareil. Rapportez l'appareil chez votre revendeur.



**ATTENTION!** Si un des problèmes présentés à la page 10 arrive, placer l'interrupteur principal sur la position OFF et enlever la batterie avant d'intervenir.

Lorsque l'interrupteur principal est en position ON, ne pas placer les doigts près du bec ou près d'autres parties mobiles de la machine. Si le problème persiste, contacter votre revendeur.

## Dépannage

Opération Habituelle	Problème	Son d'avertissement	Cause	Que vérifier	Solution
L'appareil ne fonctionne pas, malgré la présence d'une bobine et d'une batterie, l'interrupteur principal est sur ON.	Rien ne se produit	Aucun son émis.	Batterie totalement vide	Vérifier que la batterie est chargée.	Effectuer la charge normale.
			Les cosses sont oxydées.	Retirer la batterie et vérifier les cosses.	Nettoyer les cosses et rétablir le contact électrique.
		Deux bips Bip-bip, Bip-bip...	Le bras inférieur est ouvert.	Actionner plusieurs fois le bras inférieur.	Fermer manuellement entièrement le bras inférieur. S'il ne tient pas en place, faire réparer la machine.
			Du fil empêche la fermeture du bras inférieur.	Mettre l'interrupteur sur OFF, retirer la batterie pour vérifier l'intérieur du bec.	Enlever le fil
		Bip, bip, bip, bip, bip.....	La batterie est vide.	Vérifier que la batterie est chargée.	Effectuer la charge normale.
Gâchette sur ON, le fil doit s'initialiser	L'initialisation du torsadeur a échoué.	Sept bips. Bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip...	Le torsadeur n'est pas initialisé dans la bonne position.	La propreté du contact magnétique. La connexion des circuits.	Faire nettoyer et réviser la machine.
	Le fil ne s'initialise pas	Un bip	Problème avec le moteur du torsadeur.	Le moteur et les connexions.	Faire nettoyer et réviser la machine.
		Deux bips Bip-bip, Bip-bip...	Le bras inférieur est ouvert.	Actionner plusieurs fois le bras inférieur.	Fermer manuellement entièrement le bras inférieur. S'il ne tient pas en place, faire réparer la machine.
		Trois bips Bip-bip-bip, Bip-bip-bip...	La bobine de fil est vide. Le fil est bloqué dans la bobine.	Vérifier si la bobine est vide. Vérifier l'état de la bobine.	Mettre une nouvelle bobine. Retirer la bobine et démonter le fil.
			Quelque chose bloque l'avancée du fil.	La propreté du fil, s'il n'est pas tordu, s'il ne fait pas une boucle.	Retirer le fil et le vérifier.
		Problème avec le moteur de déroulement.	Vérifier les connexions du moteur et l'état du moteur de déroulement.	Nettoyer les connexions. Remplacer si nécessaire le moteur de déroulement.	
		Le fil est coupé et reste coincé dans le bras supérieur.	Vérifier si fil est coupé et reste coincé dans le bras supérieur.		Démonter et nettoyer le bras supérieur.

Opération Habituelle	Problème	Son d'avertissement	Cause	Que vérifier	Solution
Le fil sort de l'appareil sans être torsadé.	La sortie du fil est dé-sordonnée et déborde du bras inférieur.	Aucun son émis.	Le fil a été dévié en heurtant la barre d'armature.	Vérifier si le fil heurte la barre d'armature en ligaturant.	Positionner l'appareil différemment pour éviter le contact avec l'armature.
	Le fil doit être coupé.	Aucun son émis.	Un corps étranger bloque le mouvement du couteau ou le couteau est usé.	Vérifier le couteau et son mouvement.	Nettoyer la zone du couteau à l'air comprimé et/ou remplacer les pièces usées si nécessaire.
	Le fil se torsade.	Aucun son émis.	Le fil a été dévié en heurtant la barre d'armature.	Vérifier si le fil heurte la barre d'armature en ligaturant.	Positionner l'appareil différemment pour éviter le contact avec l'armature.
		Sept bips. Bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip, bip...	Le tordsadeur n'est pas initialisé dans la borne position.	La propriété du contact magnétique. La connexion des circuits.	Faire nettoyer et réviser la machine.
			Du fil est coincé autour du tordsadeur.	Contrôler le fil autour du tordsadeur.	Retirer le fil.
			Problème avec le moteur du tordsadeur.	Le moteur et les connexions.	Faire nettoyer et réviser la machine.
	Le couple de serrage est faible.	Aucun son émis.	L'outil n'a pas été correctement positionné, ou de réglage du couple n'est pas réglé correctement.	Mieux tenir l'outil contre le plan de travail.	Régler correctement le couple de serrage.
		Bip-bip-bip-bip-bip....	La batterie est déchargée.	Vérifier si la batterie est déchargée.	Effectuer une charge normale.
	Marche correctement.	Six bips Bip-bip-bip-bip-bip-bip, Bip-bip-bip-bip-bip-bip...	La ligatureuse est trop chaude.	Vérifier la température sur le chantier.	Laisser l'outil refroidir, et reprendre ensuite l'opération.



Société ATDV  
Rue Marie Curie  
ZI Mitry Compans BP 530 · 77295 MITRY MORY  
Tél : 01 60 21 64 00 · Fax : 01 60 21 64 01