

MANUEL D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ



ROBOCANA

Solutions de réhabilitation pour canalisations



Ces instructions sont destinées à assurer votre sécurité personnelle. Assurez-vous toujours d'avoir lu et compris ces instructions avant d'utiliser la machine. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.**

TABLE DES MATIÈRES

SUJET	PAGE
Informations sur la sécurité	3
Environnement, transport, stockage et mise au rebut	5
Informations générales	6
Données techniques	8
Utilisation prévue	8
Outilage disponible	8
Tension et alimentation	9
Caractéristiques de sécurité	9
Niveaux de bruit, vibrations et émissions	10
Déclaration de conformité CE	11
Mode d'emploi	12
Démarrage et utilisation de la machine	12
Messages d'affichage	12
Outils de fixation	13
Serrage des vis de fixation	13
Programme d'entretien et périodes de garantie	14
Maintenance	15
Remplacement du câble flexible	15
Entretien du câble flexible	16
Rallonges de câble	16
Contrôle de l'endommagement du câble flexible	17
Remplacement de l'huile du renvoi d'angle	17
Accessoires et pièces détachées	18
Conseils pratiques et de sécurité	19
Organigramme de dépannage	21
Dépannage Codes d'erreur	22
Politique et procédure de garantie	23

Pour visionner des vidéos de démonstration pratique, suivre un cours ou télécharger une copie électronique de ces instructions, veuillez consulter le site www.picoteinstitute.com.

Veuillez noter que les vidéos et les cours ne sont pas destinés à remplacer le présent manuel d'utilisation et de sécurité, mais uniquement à servir d'outil d'apprentissage supplémentaire.

INFORMATIONS DE SECURITE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTRÉIEURE



*Cette section contient des informations importantes en matière de sécurité.
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves.*

Pictogrammes de sécurité

Des pictogrammes de sécurité sont utilisés tout au long de ce manuel pour attirer l'attention sur les risques potentiels.



Danger risque de blessures graves, suivre les instructions.



Danger risque de blessures graves causées par des pièces en rotation, suivre les instructions.



Danger risque de blessure grave par des pièces chaudes, suivre les instructions.



Danger ne pas toucher. Risque de blessure, suivre les instructions.

Équipement de protection individuelle (EPI)

Utilisez toujours des équipements de protection individuelle, y compris des vêtements, des chaussures et des accessoires de protection appropriés :



Protection oculaire appropriée pour éviter que les eaux usées, les produits chimiques ou les poussières n'irritent les yeux.



Protection auditive appropriée pour éviter toute perte d'audition.



Des gants appropriés résistants à la chaleur et aux coupures afin d'éviter toute blessure aux mains. Toute blessure ouverte ou irritation de la peau doit toujours être couverte afin d'éviter tout contact avec les eaux usées, les produits chimiques ou la poussière.



Appareil respiratoire approprié pour éviter l'inhalation ou la consommation de poussières ou de fumées susceptibles de provoquer de l'asthme professionnel ou une dermatite.

INFORMATIONS GENERALES DE SECURITE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE



1. Portez toujours une protection oculaire et auditive ainsi que des gants résistants à la chaleur et aux coupures.

D'autres équipements de protection individuelle, tels que des masques anti-poussières, des gants et des combinaisons, doivent être portés si nécessaire. Les poussières produites lors du travail

peuvent être dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives. **Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié.**

2. Assurez-vous que la conduite a été ouverte et ventilée afin d'éviter toute accumulation de gaz.
3. Assurez-vous toujours que la machine est complètement éteinte et débranchée avant de l'inspecter, de l'entretenir ou d'y installer des accessoires. Suivez toujours les instructions du manuel du fabricant.
4. Avant chaque utilisation, inspectez soigneusement la machine pour détecter toute rupture ou tout dommage potentiel. Remplacez immédiatement les pièces endommagées. Il est particulièrement important de vérifier que l'extrémité du câble ne présente pas de signes d'usure et de déchirure, et de répéter l'opération pour le boîtier extérieur.
5. Lors de l'utilisation, il est très important que la machine soit stable et qu'elle repose sur une surface plane à tout moment.
6. **Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.** Tenez toujours le câble lorsque vous utilisez la machine.
- 7. Ne touchez pas le cutter ou les chaînes immédiatement après utilisation,** car ils peuvent être chauds et vous brûler la peau.
8. Assurez-vous que le lieu de travail est bien ventilé avant de procéder au fraisage et au nettoyage utilisez toujours un système d'aspiration dans la canalisation pour éliminer la poussière. L'opérateur doit porter un masque anti-poussière lorsqu'il réalise curage à sec pour nettoyer les canalisations.
9. Veillez à ce que les ouvertures de ventilation soient dégagées lorsque vous travaillez dans des conditions poussiéreuses. Si un dépoussiérage s'avère nécessaire, débranchez d'abord l'appareil. Évitez d'endommager les pièces internes.
- 10. Ne pas utiliser la machine sur des canalisations contenant des fibres amiantées.**
- 11. Ne jamais toucher les pièces en rotation.** Ne pas se tenir debout sur la machine.
12. N'utilisez cette machine qu'avec les accessoires et les pièces détachées proposés par Picote Solutions. Les accessoires et les pièces détachées ne doivent être utilisés que de la manière prévue et décrite par Picote Solutions.
13. N'utilisez la pédale ou l'OPC que conformément aux instructions. Ne posez jamais rien à la place du pied.
14. Ne pas allonger le câble par plus d'une extension. N'utiliser que l'extension du câble et le connecteur de Picote.

ENVIRONNEMENT, TRANSPORT, STOCKAGE ET MISE AU REBUT

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE



Cette section contient des informations importantes sur la sécurité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

ENVIRONNEMENT

Plage de température de fonctionnement :	-10°C à 50 °C (14°F à 122 °F) stockage à l'abri du gel et de la condensation
Plage de température ambiante :	-20°C à 60 °C (-4°F à 140 °F) stockage à l'abri du gel et de la condensation
Altitude Maximum :	2000m (6500 ft). Dérogation ci-dessus 1000m: 1% / 100m
Humidité Maximum :	95% sans condensation

TRANSPORT

Maxi Miller doit être transporté dans une voiture ou un autre véhicule, couché et attaché avec des sangles à cliquet pour éviter tout mouvement brusque ou accident causé par un freinage brusque ou un accident.

Ne jamais transporter la machine avec un outil fixé au câble.

Si vous utilisez un pick-up ou une remorque pour transporter les machines à fraiser Picote, couvrez l'unité pour la protéger des intempéries.

STOCKAGE

Il est recommandé de stocker les machines à l'intérieur, à l'abri de la pluie et du soleil et à une température ambiante constante. La meilleure façon de stocker les machines est de les ranger dans le même carton que celui dans lequel elles ont été expédiées.

Si la Maxi Miller doit être stockée dans un environnement plus froid que +10 °C (50 °F), la fraiseuse doit être laissée à température ambiante pendant 24 heures avant d'être utilisée.

Si le Maxi Miller a été stocké pendant de longues périodes (plus de 2-3 mois), il doit être vérifié et testé conformément au programme d'entretien avant d'être utilisé.

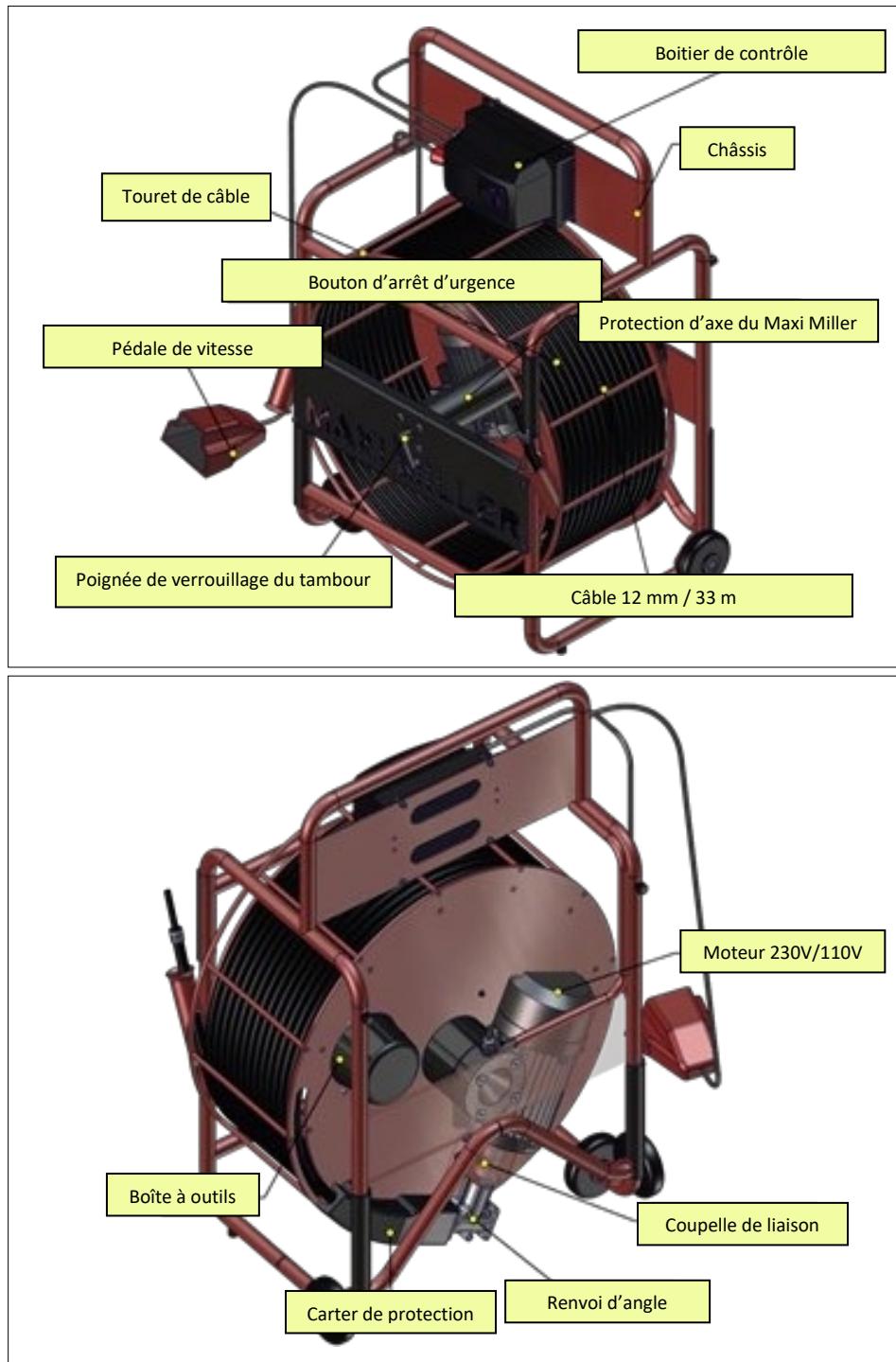
MISE AU REBUT

Le moteur Maxi Miller, le boîtier de commande, les fils électriques et l'ensemble de l'essieu, y compris la bague collectrice, peuvent être jetés en Europe dans les points de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Le cadre, la bobine et le câble du Miller peuvent être recyclés dans les points de collecte des déchets métalliques. L'enveloppe extérieure de l'arbre peut être éliminée comme un déchet plastique.

Il convient de toujours respecter les règles et réglementations locales en matière de traitement des déchets.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE



⚠ CAUTION

Lorsqu'elle est utilisée, la machine doit toujours être posée horizontalement sur le sol. Lorsqu'elle n'est pas utilisée une certaine quantité de lubrifiant non dangereux peut s'écouler du protège-main.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

BOÎTIER DE COMMANDE NUMÉRIQUE



Les paramètres de votre Maxi Miller et Maxi Miller Plus ont été prédéfinis par le fabricant.

Picote Solutions décline toute responsabilité en cas de défaillance ou d'accident causé par l'altération ou la modification des réglages du fabricant. Le boîtier de contrôle a été préprogrammé et ne nécessite aucun réglage supplémentaire.

L'ouverture de la boîte ou la modification des réglages d'usine peut entraîner des dommages et annuler la garantie.

Le bouton de navigation permet d'afficher la vitesse de rotation (tr/min), la quantité de courant envoyée à l'appareil (A) , la puissance générée par le moteur (kW) et la fréquence du moteur (Hz).

Ne pas maintenir le bouton enfoncé continuellement.

DONNÉES TECHNIQUES

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Taille (mm/pouces)	Câble (mm/pouces)	Gamme (m/pieds)	Diamètre (mm/pouces)	Rotation vitesse (tr/min)	Sortie (w)	Puissance Source	Poids (kg/lb)	IP Classe
1150x854x489 45x34x19	12½" avec boîtier épais*	30/100	*DN75-250 *3-10	500-1475	120V : 1,13kW 230V : 1,5kW	Moteur électrique	89/196	54

*Diamètre avec enveloppe extérieure de 12 mm d'épaisseur

Remarque : Le modèle 12/30 Plus de Maxi Miller est fourni avec un panneau de commande séparé, qui est détaché de la machine et peut être placé à une distance maximale de 5 mètres de la machine.

UTILISATION PRÉVUE

Cette machine est destinée aux usages suivants ;

1. Nettoyage et fraisage de canalisations d'assainissement par curage.
2. Détartrage des canalisations
3. Rétablissement des branchements dans les canalisations par fraisage et curage mécanique.
4. Coupe de la longueur excédentaire des revêtements polymérisés.
5. Élimination des dépôts de béton.
6. Retrait des inserts métalliques.
7. Retrait des revêtements CIPP déformés ou affaissés.
8. Revêtement interne des tuyaux à l'aide du Picote Brush Coating System™ et de la pompe de revêtement Maxi.

Suivez toujours les instructions de Picote Solutions lors de l'installation et de l'utilisation de la machine avec des accessoires.

LES OUTILS DISPONIBLES :

Chaîne originale	Chaîne Cyclone	Chaîne originale PVC
Chaîne Cyclone PVC	Smart Spider	Mini Sweeper
Twister Mini Express	Twister Express	Twister
Tête de fraisage spéciale	Twister Metal Grinder	Twister Liner Remover
Twister béton	Smart Cutter™	Brosse métallique
Brosse d'application de résine	Twister Cleaner	Chaînes 3D (Premium et PVC)
Tiger Twister Liner & Concrete Remover	Tiger Twister Lateral Cutter	Tiger Bore
Tiger Original Chain	Chaîne Tiger Cyclone	Chaîne de fraisage Tiger

Veuillez consulter les guides de nettoyage rapide et les manuels d'utilisation des outils de Picote Solutions pour obtenir des informations plus détaillées. www.picoteinstitute.com

TENSION ET ALIMENTATION

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Assurez-vous que la tension d'alimentation est correcte. La tension de la source d'alimentation doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Les machines dotées d'une plaque de 230V peuvent être utilisées sur un réseau de 220V et les machines de 110V sur un réseau de 120V. La machine ne doit être branchée qu'à une source d'alimentation de la même tension que celle indiquée sur la plaque signalétique, et ne peut fonctionner que sur une alimentation en courant alternatif monophasé. La machine a été doublement scellée conformément aux normes européennes. La source d'alimentation doit être mise à la terre. Le transformateur de fréquence du moteur peut provoquer le déclenchement du disjoncteur différentiel. Si cela se produit fréquemment, remplacez la source d'alimentation par une autre sans dispositif à courant différentiel résiduel.

Fiches d'alimentation

Pour des raisons de sécurité, cette machine peut être équipée d'une fiche spéciale. Si la fiche ne s'adapte pas correctement ou ne correspond pas à la prise, ne la forcez pas - contactez un électricien pour déterminer l'alimentation électrique nécessaire. **Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit.** N'utilisez la fiche avec une rallonge que si elle peut être complètement insérée dans la prise de la rallonge. N'utilisez le Maxi Miller qu'avec une rallonge à usage intensif.

Si un générateur de courant est utilisé, il faut s'assurer que la puissance nominale est suffisante.

220-230V : **Europe** Schuko 230V 16A. Epaisseur minimale du câble d'alimentation 2.5mm².

Australie CEE 16A 230V couleur bleue. Epaisseur minimale du câble d'alimentation 2.5mm².

Afrique du Sud

110-125V : USA : Le Maxi Miller est équipé d'une fiche de 30 ampères (120V) à 3 broches de type twist-lock. L'épaisseur minimale du câble d'alimentation est de 4 mm² / 12 AWG. Le Maxi doit être alimenté par une puissance suffisante et un courant nominal approprié. Un minimum de 30 ampères est nécessaire pour le faire fonctionner efficacement et en toute sécurité. Lorsqu'il est utilisé avec une rallonge, le cordon doit être un cordon à 3 broches à verrouillage tournant, 30 Ampères (120V). En cas d'utilisation d'un générateur à inverseur, un minimum de 3 kW est requis. Des adaptateurs peuvent être nécessaires pour les connexions du générateur. Contactez votre revendeur ou l'assistance technique Picote pour plus d'informations.

UK : UK Plug Industrial 3-pin 32A 110V couleur jaune. L'épaisseur minimale du câble d'alimentation est de 4 mm². Le Maxi Miller a besoin d'un transformateur pour se conformer aux réglementations sur l'alimentation électrique du site et pour une utilisation sûre au Royaume-Uni. Par exemple : Transformateur de site 3.3KVA 1 prise 32 Amp 110V. Lors de l'utilisation d'un générateur, toujours brancher le transformateur 3.3KVA dans la sortie 240 Volt du générateur. Ne jamais brancher le Maxi Miller directement sur la sortie 110 volts du générateur car cela endommagerait la boîte de contrôle du Maxi Miller.

CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ



La machine est équipée d'un dispositif de sécurité avec un bouton de verrouillage/arrêt d'urgence.

L'alimentation électrique du moteur est coupée lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé. Assurez-vous toujours que le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé ou débranchez complètement la machine lorsque les accessoires de la machine (par exemple, la fraise ou les chaînes d'affûtage) ne se trouvent pas à l'intérieur du drain. Il est conseillé de verrouiller la machine lorsque les accessoires sont changés ou que la machine fait l'objet d'un entretien.

La machine est équipée d'une commande de présence de l'opérateur ou "OPC". Lorsque la commande n'est pas maintenue enfoncée, la machine s'arrête. L'OPC est le dispositif de sécurité le plus important des machines Miller. Ne jamais placer quoi que ce soit à la place d'un pied (par exemple une brique).

NIVEAUX DE BRUIT, VIBRATIONS ET ÉMISSIONS

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE



Cette section contient des informations importantes en matière de sécurité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou la perte de l'audition.

Le niveau de bruit typique pondéré A déterminé selon la norme EN60745 :



Niveau de pression acoustique (LpA) : 85dB (A)

Niveau de puissance acoustique (LWA) : 98 dB (A)

PORTE DES PROTECTIONS AUDITIVES

Les émissions lors de l'utilisation réelle de la machine peuvent différer des valeurs déclarées en fonction des modes d'utilisation de la machine. Les mesures de sécurité destinées à protéger l'opérateur doivent être déterminées en fonction des conditions réelles, en tenant compte de tous les aspects du cycle de fonctionnement (par exemple, lorsque la machine est arrêtée et lorsqu'elle fonctionne à vide).

En raison du développement continu des produits, les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

VIBRATION

Les niveaux de vibration des mains dépendent de la distance entre la tête de l'outil et l'utilisateur et des conditions de travail. Les niveaux de vibration ci-dessous ont été mesurés lors d'activités normales de revêtement sur des chantiers Picote en Finlande. Les vibrations ont été déterminées conformément à la norme ISO-5349 et à la directive européenne 2002/44/EG. Le tableau ci-dessous détaille le temps d'exposition quotidien sûr pour l'utilisateur en fonction de l'outil utilisé.

Durée d'exposition journalière sûre pour l'utilisateur :

Valeur d'exposition déclenchant l'action (EAV) 2,5 m/s²

Valeur limite d'exposition (VLE) 5,0 m/s²

Outilage	/s ² Distance de travail	VAE	ELV
Twister DN100 / 4"	2m / 6.6ft	Plus de 24 heures	Plus de 24 heures
Twister DN100 / 4"	12m / 39.4ft	13h 25 min	Plus de 24 heures
Chaîne de nettoyage originale DN150 / 6"	0-2m / 0-6.6ft	1h 33min	6h 11 min
Chaîne de nettoyage originale DN150 / 6"	10m / 32.8ft	3h 14min	12h 57min

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Nous, Picote Solutions Oy Ltd, en tant que fabricant responsable, déclarons que les machines de nettoyage de canalisations Picote Solutions Oy Ltd suivantes :

Maxi Miller :

Numéro de modèle : MXM 12/30

et **Maxi Miller Plus :**

Numéro de modèle : MXM12/30 PLUS

sont produites en série et

Conforme à la directive européenne suivante :

2006/42/EY

Et sont fabriqués conformément aux normes ou documents normalisés suivants : EN62841-1

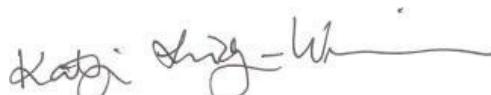
EN 62841-13

ISO-53491:2001

La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe :

Picote Solutions Oy Ltd, Pienteollisuustie 24
06450 Porvoo, Finlande

1er juin 2017



Katja Lindy-Wilkinson

C.E.O.

Picote Solutions Oy Ltd

Pienteollisuustie 24, 06450 Porvoo, Finlande

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

Avant l'opération :



- Avant d'installer les outils Picote, il faut toujours s'assurer que la machine est complètement tournée éteint et débranché
- Il faut toujours ébavurer les bords tranchants de la tige pour éviter les coupures et pour faciliter l'insertion de la tige dans l'outil ou l'utilisation d'une amorce.

- Vérifiez qu'il y a la bonne longueur de câble flexible (sans son enveloppe en plastique) à l'extrémité du câble flexible et que toutes les vis ont été desserrées afin que le câble puisse être facilement inséré à l'intérieur de l'outil. Positionnez le câble à l'intérieur de l'outil, jusqu'à la butée, et serrez les vis. **Consultez les manuels d'accessoires (fraises et chaînes de curage) pour obtenir des informations détaillées. NE PAS FAIRE TOURNER LE CABLE EN ARRIÈRE SOUS CHARGE !**

En cours de fonctionnement :

- La machine doit toujours être posée horizontalement sur le sol. Pendant les opérations de fraisage, de curage et de coupe, utilisez toujours un système d'aspiration séparé ou faire couler de l'eau dans le drain pour éliminer la poussière.

DÉMARRAGE ET UTILISATION DE LA MACHINE



Cette section contient des informations importantes en matière de sécurité. Le non-respect de ces consignes

peut entraîner des blessures graves.

1. La machine est équipée d'une commande de présence de l'opérateur ou "OPC". Lorsque la commande n'est pas maintenue enfoncée, la machine s'arrête. La machine peut également être arrêtée en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence, en tournant le boîtier d'alimentation sur "O" ou en débranchant la machine.
2. Vérifiez le sens de rotation du câble et le régime. Le commutateur de sens de rotation se trouve sur le boîtier de commande (avant ou arrière). Le contrôle de la vitesse de rotation se trouve également sur le boîtier de commande. La vitesse de rotation augmente lorsque la commande de vitesse est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Placer l'outil à l'intérieur du tuyau.
4. Allumez l'interrupteur d'alimentation.
5. Relâcher le bouton rouge de l'interrupteur d'urgence.
6. La machine démarre lorsque la pédale OPC est enfoncée. Tenez toujours le câble flexible avec les deux mains fermement pendant l'utilisation de la machine.
7. En faisant tourner l'outil lentement, il est plus facile de le faire avancer à l'intérieur du tuyau.
8. La durée de vie de l'enveloppe extérieure du câble peut être prolongée par l'utilisation d'un palier d'extrémité conçu pour l'enveloppe extérieure du câble.

Messages affichés

Un écran se trouve sur le transformateur de fréquence. Les messages suivants peuvent apparaître :

Stop Le Maxi Miller est prêt et attend l'activation de l'OPC.

..... Le Maxi Miller utilise plus de courant que le courant nominal

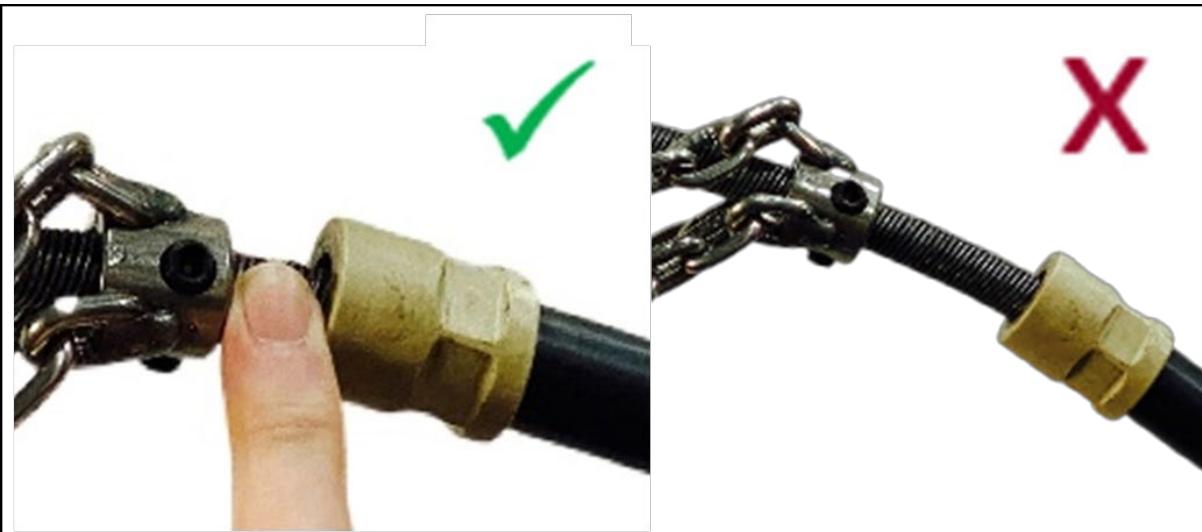
E-trip Le Maxi Miller est surchargé au point que le courant sera coupé momentanément.

Levez le pied de la pédale et appuyez à nouveau sur la pédale pour continuer. Évitez de surcharger le moteur.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

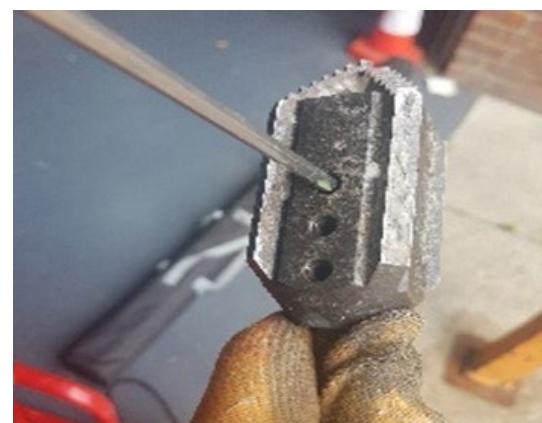
OUTILS DE FIXATION



Maintenir l'écart entre le roulement de la douille et l'outil à 6 mm (1/4").

SERRAGE DES VIS DE RÉGLAGE

Lorsque vous ajoutez un outil, serrez toujours les vis en commençant par la vis la plus éloignée de l'extrémité du câble flexible (le cas échéant).



PROGRAMME D'ENTRETIEN ET PÉRIODES DE GARANTIE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Tâche de maintenance	Mois		
	3	6	12
Etanchéité de la fixation du moteur			I
Alignement du moteur et de la boîte de vitesses			I
État du cadre			I
État des roues et des bagues en caoutchouc			I
État de la boîte de contrôle			I
État des câbles électriques	I	I	I
État des connexions électriques	I	I	I
Lubrifier le câble	P	P	P
Fonctionnement de l'arrêt d'urgence	I	I	I

I : Inspecter, réparer ou remplacer si nécessaire.

P : Effectuer, remplacer si nécessaire.

R : Remplacer

PÉRIODES DE GARANTIE

Picote Solutions accorde une garantie limitée pour certaines machines, équipements et composants. Lire plus de détails en formation à la page 23 Politique et procédure de garantie Picote.

Période de service	3 mois	6 mois	12 mois
A			
B			
C			

A Fraiseuses et pièces détachées, sauf

B Moteurs électriques

C Travaux de réparation du centre de service

ENTRETIEN

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE MATERIEL

WARNING



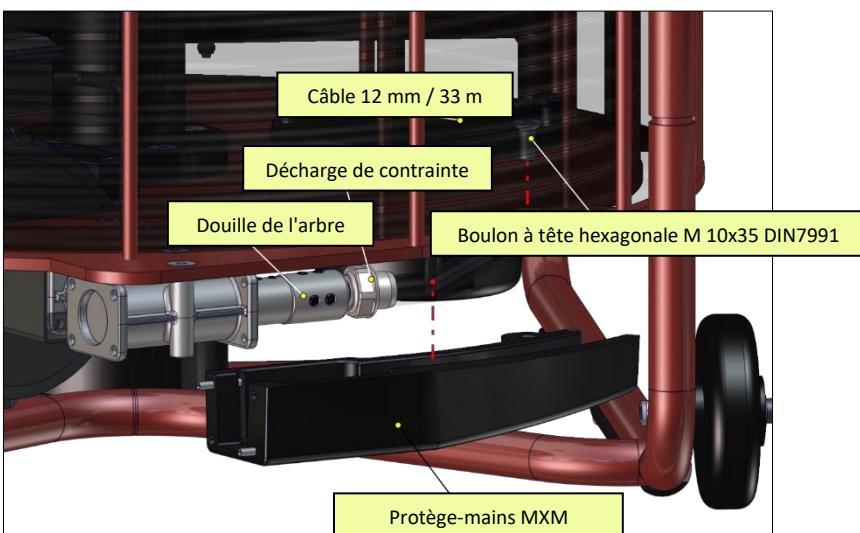
1. Avant toute opération d'entretien, vérifiez toujours que la machine est complètement éteinte et débranchée.
2. Inspectez toujours le câble flexible avant chaque utilisation. S'il y a des points faibles potentiels ou si le câble est endommagé, coupez la longueur endommagée à l'aide d'une scie à ruban ou remplacez le câble entier si nécessaire.
3. Pour des raisons de sécurité et d'efficacité, maintenez toujours la machine et son moteur, l'unité d'entraînement, les fentes de ventilation et de refroidissement propres.
4. Retirer le garde-main et vérifier que les vis de la douille du câble sont bien serrées (toutes les semaines).
5. Vérifiez que tous les boulons et vis de la machine sont bien serrés.
6. Il est recommandé de changer l'huile de l'engrenage conique tous les 12 mois environ. N'utilisez que de l'huile ordinaire développé pour les boîtes de vitesses.

REEMPLACEMENT DU CÂBLE FLEXIBLE

N'utilisez que le câble et son enveloppe extérieure spécifiés par Picote Solutions. Commandez le câble de remplacement auprès de votre revendeur. Le câble flexible est prétraité avec le lubrifiant Picote pour câble flexibles et l'enveloppe est remplacée avant l'expédition.

1. Desserrez les boulons qui maintiennent le protège-main et retirez-le protège-main.
2. Desserrer les vis qui maintiennent le câble dans le logement du câble. Retirer la décharge de traction. Retirer l'ancien câble de la machine.
3. Insérer le nouveau câble. Avant d'insérer le câble dans le logement de câble, ajoutez une décharge de traction. Vérifier que le câble va jusqu'au bout. Serrer les vis.
4. Monter le protège-main. Serrer les boulons. Examinez l'assemblage sous le protège-main par le bas.

ASSEMBLAGE SOUS LE GARDE-MAIN



ENTRETIEN

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

ENTRETIEN DU CÂBLE FLEXIBLE ET DE SON ENVELOPPE EXTÉRIEURE

Le câble flexible est prétraité avec le lubrifiant Picote pour câble flexible et l'enveloppe est remplacée avant l'expédition. Inspectez toujours régulièrement l'état du câble et de son enveloppe extérieure. Vérifiez également au moins une fois par semaine que le câble est bien fixé sous le protège-main à l'extrémité de la machine. Si le câble semble présenter des espaces entre les enroulements du début à la fin, le câble entier devra être remplacé.

Le lubrifiant peut être ajouté entre le câble flexible et son enveloppe extérieure lorsque le câble est fixé à la machine. Pour ajouter du lubrifiant, le câble doit être déconnecté de l'embrayage et retiré de l'enrouleur. Il faut retirer environ 1 à 1,5 m du câble de l'enveloppe extérieure et appliquer le lubrifiant à l'intérieur de l'enveloppe. Il ne faut pas plus de **50ml/50g/2oz** pour l'ensemble du câble. Une trop grande quantité de lubrifiant peut provoquer une tension sur le câble. Une fois le lubrifiant versé, l'extrémité libre du câble doit être poussée à travers l'enveloppe extérieure. Le câble poussera le lubrifiant uniformément à l'intérieur de l'enveloppe extérieure. Raccordez le câble à la machine et faites-le tourner à faible vitesse pour que le câble pousse l'excès de lubrifiant vers l'extérieur. Utiliser un tapis pour protéger la zone de travail en dehors de la machine afin d'éviter d'endommager les sols.

Une bonne lubrification du câble prolonge sa durée de vie et réduit le frottement causé par le câble lorsqu'il tourne. La diminution du frottement réduit la charge imposée au moteur.

Si vous le souhaitez, le câble peut être sorti de son enveloppe extérieure pour être lubrifié.

Huile appropriée à utiliser : Picote Flexible Shaft Lubricant (disponible auprès de votre revendeur)

EXTENSION DU CÂBLE FLEXIBLE

Des rallonges flexibles sont disponibles pour le Maxi Miller dans des longueurs de 10 mètres / 32ft. **Ne pas allonger le câble par plus d'une extension et n'utiliser qu'une extension et un connecteur de câble Picote Solutions.**

Avant de fixer ou de retirer le prolongement du câble, assurez-vous toujours que la machine est complètement éteinte et débranchée.

1. Usiner autant que possible avec le câble flexible avant de monter la rallonge.
2. Retirer le câble flexible du tuyau.
3. Pousser l'extension dans la canalisation et la raccorder au câble flexible existant à l'aide d'un connecteur de câble.
4. Vous pouvez alors continuer à travailler.

Note : pour les canalisations verticales, connecter l'extension au câble flexible existant avant de pousser l'extension vers le bas.

MAINTENANCE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

INSPECTION DU CÂBLE FLEXIBLE POUR VÉRIFIER QU'IL N'EST PAS ENDOMMAGÉ

Inspectez régulièrement le câble flexible et son boîtier pour vous assurer qu'ils ne présentent pas de signes d'usure. Remplacez le câble flexible et le boîtier au fur et à mesure des besoins. Les câbles endommagés doivent être coupés avant de fixer les outils (voir les exemples à droite).



VIDANGE DE L'HUILE DU RENVOI D'ANGLE

L'huile doit être changée toutes les 3000 heures d'utilisation ou tous les 12 mois.

1. Démontez la protection de l'engrenage et la protection de la main.
2. Retirer la douille du câble.
3. Desserrer les boulons qui maintiennent le renvoi d'angle.
4. Tirer le renvoi d'angle à l'écart du moteur en suivant l'axe du moteur.
5. Une fois le renvoi d'angle démonté, desserrer la vis d'huile (il n'y a qu'une seule vis sur le boîtier).
6. Vider l'huile usagée et ajouter l'huile neuve.
7. Remonter l'engrenage conique en répétant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

Huiles appropriées à utiliser : Shell omala 100 ou Agip blasia 100 ou Tamoil ep 100

Quantité d'huile : 42 g / 1.5 oz / 47ml

Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème à l'aide de ce manuel, veuillez consulter votre revendeur Picote ou Picote Solutions.

ACCESOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE



Vous ne devez utiliser avec la machine que les accessoires et équipements Picote Solutions décrits dans ce manuel d'utilisation. L'utilisation d'autres accessoires ou équipements peut présenter un risque de blessure ou de mort. Les accessoires et les pièces jointes ne doivent être utilisés que de la manière appropriée et prévue, et toujours en suivant les instructions de Picote Solutions.

MAXI MILLER

3560032012	Maxi Miller 12/30
3560042012	Maxi Miller 12/30 Plus, boîtier de contrôle avec 5m de cordon. Commande spéciale uniquement, avec un délai de livraison plus long.
3560032012US	Maxi Miller12/30 110V modèle US
3560042012US	Maxi Miller 12/30 Plus, boîtier de contrôle avec 5m de cordon. Commande spéciale uniquement, avec un délai de livraison plus long. Modèle américain.
3560032012UK	Maxi Miller12/30 110V modèle UK.
3560042012UK	Maxi Miller 12/30 Plus, boîtier de contrôle avec 5m de cordon. Commande spéciale uniquement, avec un délai de livraison plus long.

MAXI POMPE

2220200000	Maxi Pompe 230v - comprend 10x tuyau de pompage avec connecteurs de tuyau, 10 coupelles à résine et 2 colliers de serrage 16mm
2220200001	Maxi Pompe USA 110V - comprend 10x tuyau de pompage avec connecteurs de tuyau, 10 coupelles à résine et 2 colliers de serrage 16mm
2220200007	Maxi Pompe UK 110V - comprend 10x tuyau de pompage avec connecteurs de tuyau, 10 coupelles à résine et 2 colliers de serrage 16mm

PIÈCES DE RECHANGE

1312021125033	Maxi Miller / Caisson de 12 mm d'épaisseur / 33 mètres
1312021125010	Rallonge pour Cable 12mm avec Enveloppe épaisse / 10 m
1313002125	Connecteur de câble 12mm/12mm
93212322125	Palier d'extrémité de câble 12mm
9560000034	Limiteur de contrainte Maxi Miller
1350000020	Lubrifiant pour Cable - Bouteille 0,5 litres
1350000021	Paquet de lubrifiant pour câble flexible Picote, comprenant 6 bouteilles

OUTILS SUPPLÉMENTAIRES

1350000005	Pince	1350000012	Fraise pour panneaux de curage latéral
1350000018	Ebavureur Cable Flexible	1350000008	Clé hexagonale 4mm
1350000006	Coupe-gaine 1	1350000009	Clé hexagonale 3mm
1350000011	Coupe-gaine 2 (câble à l'intérieur de l'enveloppe extérieure)	1350000010	Clé hexagonale 2.5mm
1350000013	Clé hexagonale combinée 1-6mm		

CONSEILS PRATIQUES ET DE SÉCURITÉ

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Voici quelques conseils utiles pour tirer le meilleur parti de votre Picote système. Utilisez toujours les outils recommandés pour l'entretien afin d'éviter les blessures.



COUPER LE CÂBLE FLEXIBLE



Inspectez toujours le câble flexible avant chaque utilisation. Faites tourner la machine brièvement dans le sens des aiguilles d'une montre pour permettre au câble de revenir à sa position de repos. S'il y a des points faibles potentiels ou si le câble est endommagé, coupez la longueur endommagée à l'aide d'une scie à ruban. Pour la plupart des outils, le câble doit dépasser le carter d'environ 40 mm (1 ½"). Les moyeux et les chaînes originales sans guide nécessitent un câble plus exposé.

DÉCOUPE DE LA GAINÉE



Inspectez toujours la gaine extérieure avant chaque utilisation. Le moyen le plus simple et le plus sûr de raccourcir la gaine extérieure à la bonne longueur est d'utiliser un coupe-gaine. Seule la partie nécessaire du câble nu doit être exposée à tout moment.



ÉBAVUREUR



L'ébavureur lisse l'extrémité d'un câble flexible, évitant ainsi à l'utilisateur d'être coupé par l'arête métallique qui serait autrement tranchante.



CONSEILS PRATIQUES ET DE SÉCURITÉ

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Voici quelques conseils utiles pour tirer le meilleur parti de votre système Picote.
Utilisez toujours les outils recommandés pour l'entretien afin d'éviter les blessures.

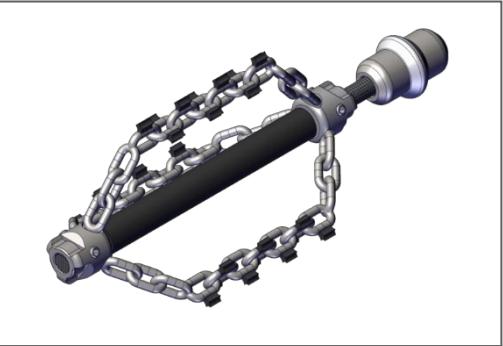


PALIER D'EXTREMITE



Utilisez toujours un palier d'extrémité lorsque vous travaillez avec le Maxi Miller. Il prolonge la durée de vie du câble flexible et empêche l'enveloppe extérieure de fondre dans l'extrémité de l'outil. Le palier peut être réutilisée lorsque l'enveloppe extérieure a été raccourcie.

CRÉATION DES LEADERS



Vous pouvez prolonger la durée de vie du câble flexible et augmenter la productivité sur le chantier en fabriquant des embouts individuels pour les outils les plus couramment utilisés. Vous pouvez ainsi passer facilement et rapidement d'un outil à l'autre. [Il convient toujours d'utiliser des guides si la situation le permet.](#)



AJOUT D'UN MARQUEUR VISUEL DE SÉCURITÉ

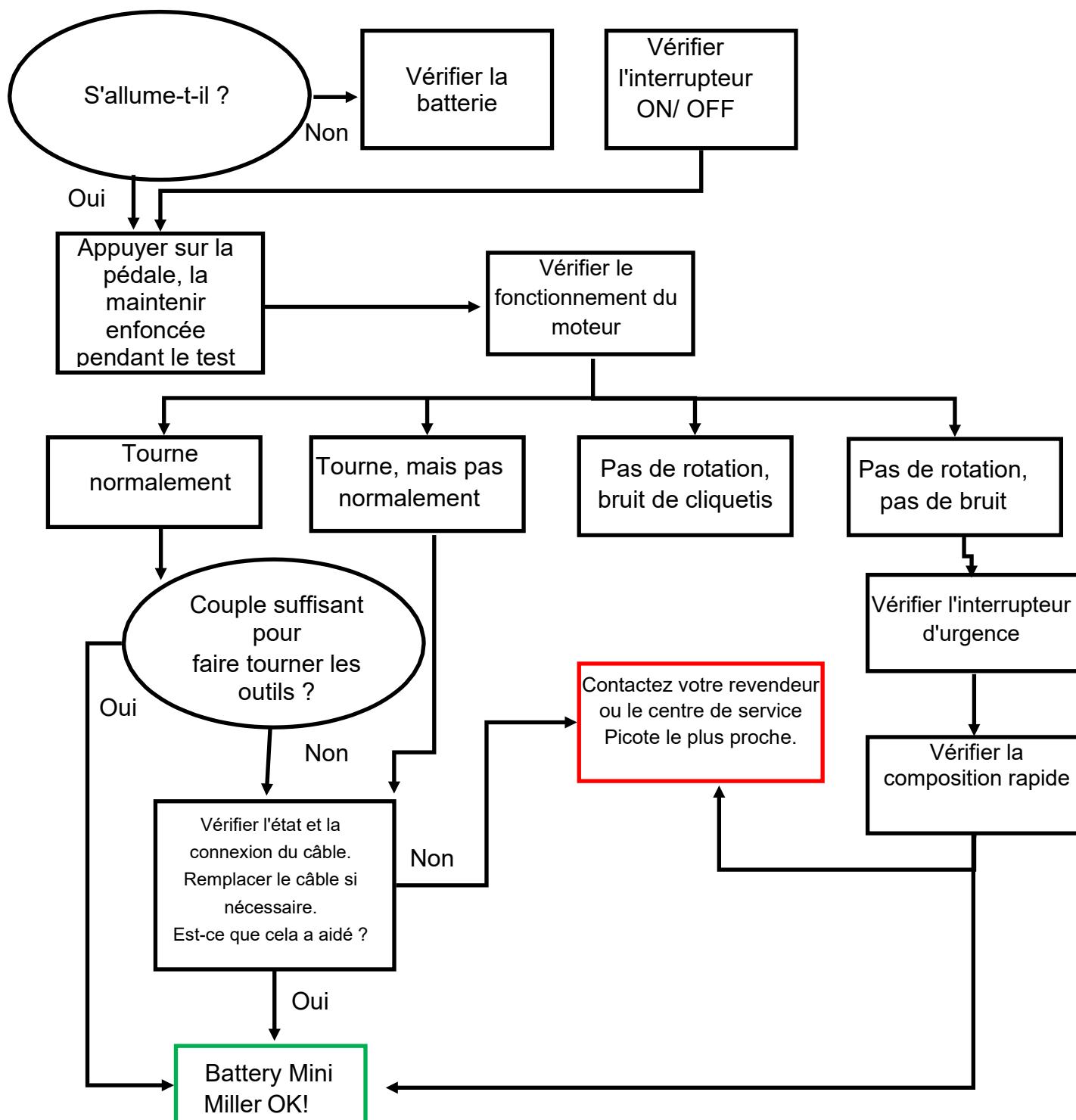


Si vous n'utilisez pas d'odomètre, fixez un repère visuel (ruban adhésif) sur l'enveloppe extérieure du câble flexible. Placez-le à environ 500 mm de l'extrémité du câble. Le marqueur indiquera l'emplacement de l'outil et aidera à prévenir les blessures éventuelles causées par les pièces rotatives en vous avertissant lorsque l'outil est sur le point de sortir de la canalisation.



DIAGRAMME DE DÉPANNAGE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE



Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème à l'aide de ce manuel, veuillez consulter votre revendeur Picote ou Picote Solutions. ou Picote Solutions à l'adresse claims@picotesolutions.com.

DÉPANNAGE DES CODES D'ERREUR

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Le boîtier de commande du Maxi Miller affiche des codes de défaut en fonction des différents problèmes que la machine peut rencontrer en cours d'utilisation. Veuillez vérifier dans la liste ci-dessous les codes d'erreur les plus courants du boîtier de contrôle du Maxi Miller. Si un code autre que ceux indiqués ci-dessous est reçu, ou si le défaut ne se corrige pas, veuillez noter le code d'erreur et contacter votre revendeur.

Code d'erreur	Description	Cause suggérée
no-F t _L	Pas de défaut	Pas nécessaire
0-1	Surintensité de la sortie	Surintensité instantanée sur la sortie du variateur. Charge excessive ou charge de choc sur le moteur. Remarque : Après une mise en sécurité, le variateur ne peut pas être immédiatement réinitialisé. Une temporisation est intégrée, qui laisse aux composants de puissance du variateur le temps de se rétablir afin d'éviter tout dommage.
1_t-trP	Surcharge thermique du moteur	Le variateur s'est déclenché pour éviter d'endommager le moteur. Essayez de ne pas surcharger le moteur. Veillez à ce qu'une quantité suffisante d'air de refroidissement circule autour du moteur et à ce que les orifices d'entrée et de sortie ne soient pas bloqués ou obstrués.
P5-trp	Déclenchement de l'étage de puissance	Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit sur le moteur et le câble de connexion.
0 volt	Surtension sur le bus DC	Vérifier que la tension d'alimentation se situe dans la tolérance autorisée pour le variateur.
U-volt	Sous-tension sur le bus DC	La tension d'alimentation est trop faible. Cette mise en sécurité se produit systématiquement lorsque le variateur est mis hors tension. Si elle se produit en cours de fonctionnement, vérifiez la tension d'alimentation et tous les composants de la ligne d'alimentation du variateur.
0-t	Surchauffe du dissipateur thermique	Le variateur est trop chaud. Vérifiez que la température ambiante autour du variateur est conforme aux spécifications du variateur (+50°C/+122F). Veillez à ce qu'une quantité suffisante d'air de refroidissement circule autour du variateur. Augmentez la ventilation du panneau si nécessaire. Veillez à ce qu'une quantité suffisante d'air de refroidissement puisse pénétrer dans le variateur et à ce que les orifices d'entrée par le bas et de sortie par le haut ne soient pas bloqués ou obstrués.
U-t	Sous température	La mise en sécurité se produit lorsque la température ambiante est inférieure à -10°C/+14F. La température doit être supérieure à -10°C/+14F pour que le variateur démarre.
E-trip	Déclenchement externe	Le contact normalement fermé s'est ouvert pour une raison quelconque. Vérifier si le moteur est trop chaud.
FLt-dc	Ondulation du bus CC trop élevée	Vérifier que les phases de l'alimentation sont toutes présentes et équilibrées.
P-L055	Déclenchement de la perte de phase d'entrée	Vérifier que les phases de l'alimentation électrique sont présentes et équilibrées.
h 0-1	Surintensité de la sortie	Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit sur le moteur et le câble de connexion. Remarque : Après une mise en sécurité, le variateur ne peut pas être immédiatement réinitialisé. Une temporisation est intégrée, qui laisse aux composants de puissance du variateur le temps de se rétablir afin d'éviter tout dommage.
dAtA-F	Défaut de mémoire interne (IO)	Appuyer sur la touche d'arrêt. Si le défaut persiste, consulter Picote Solutions.
dAtA-E	Défaut de mémoire interne (DSP)	Appuyer sur la touche d'arrêt. Si le défaut persiste, consulter Picote Solutions.
Fan-F	Défaut du ventilateur de refroidissement	Consulter Picote Solutions.
0-hEAt	Température interne du variateur trop élevé	La température ambiante du lecteur est trop élevée, vérifiez que l'air de refroidissement est suffisant. Augmenter la ventilation du panneau si nécessaire. Veillez à ce que l'air de refroidissement puisse pénétrer dans le variateur et à ce que les orifices d'entrée et de sortie par le bas et par le haut ne soient pas bloqués ou obstrués.
Out-F	Défaut de sortie	Indique un défaut sur la sortie du variateur, tel qu'une phase manquante, des courants de phase du moteur non équilibrés. Vérifier le moteur et les connexions.

POLITIQUE ET PROCÉDURE DE GARANTIE

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCEULTÉRIEURE

Garantie limitée :

Picote garantit à l'utilisateur final d'origine que le produit acheté par cet utilisateur final fonctionnera conformément aux spécifications publiées lors de l'expédition ou de la livraison à l'utilisateur final et pour une période d'un (1) an, à l'exception des moteurs électriques pour lesquels la période de garantie sera de six (6) mois, à condition, toutefois, que Picote ne garantisse aucune réclamation ou dommage dans le cadre de cette garantie si une telle réclamation ou un tel dommage résulte de :

1. Les pièces consommables ou l'usure normale résultant de l'utilisation des produits,
2. Surcharge du produit ou surchauffe du moteur,
3. Entretien périodique régulier des produits,
4. Le mauvais usage, la négligence, l'installation ou l'entretien inadéquats des produits, ou l'utilisation des produits à d'autres fins que celles pour lesquelles ils ont été conçus,
5. Les produits qui ont été altérés, modifiés, réparés, ouverts ou manipulés par une personne autre que Picote ou un centre de service Picote agréé, ou des pièces de rechange, des accessoires ou des produits de tiers inadaptés ou non autorisés lors de l'utilisation des produits ou ;
6. L'utilisation des produits non conforme à leur documentation respective, aux manuels d'utilisation, aux instructions de sécurité et d'entretien et à toutes les restrictions d'utilisation qu'ils contiennent, ou
7. accident, incendie, panne de courant, surtension ou autre danger.

Dans le cas contraire, les produits sont vendus en l'état. L'utilisateur final est responsable de l'utilisation des produits conformément aux spécifications et aux instructions contenues dans la documentation.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DANS LA PRÉSENTE GARANTIE, TOUTES LES CONDITIONS, REPRESENTATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER, DE NON-VIOLATION, DE QUALITÉ SATISFAISANTE OU RESULTANT D'UN USAGE COMMERCIAL, D'UNE LOI, D'UN USAGE OU D'UNE PRATIQUE COMMERCIALE, SONT EXCLUES PAR LA PRÉSENTE DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE. DANS LA MESURE OU UNE GARANTIE IMPLICITE NE PEUT ÊTRE EXCLUE, CETTE GARANTIE EST LIMITÉE A LA PÉRIODE DE GARANTIE. CERTAINS ÉTATS OU JURIDICTIONS N'AUTORISANT PAS LA LIMITATION DE LA DUREE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, CELLE-CI EST LIMITÉE A LA PÉRIODE DE GARANTIE.

LA LIMITATION CI-DESSUS PEUT NE PAS S'APPLIQUER À LA DURÉE DE LA GARANTIE IMPLICITE. Cette clause de non-responsabilité et d'exclusion s'applique même si la garantie expresse énoncée ci-dessus n'atteint pas son objectif essentiel.



ROBOCANA
Solutions de réhabilitation pour canalisations

Veuillez contacter :

Robocana
02 99 64 36 10
contact@robocana.com



www.robocana.com



Bureaux internationaux

Finland. United Kingdom. USA.

Support technique

support@picotesolutions.com

Production & R&D

Pienteellisuustie 24
06450 Porvoo, Finland
support@picotesolutions.com

Claims

claims@picotesolutions.com