**Category**

1. PROFILE ..................................................................................................................................................... 1

1.1INTRODUCTION ............................................................................................................................................ 1

1.2 SOFTWARE VERSIONS................................................................................................................................. 1

1.3 SOFTWARE FEATURES ................................................................................................................................ 1

1.4 OPERATING SYSTEM ENVIRONMENT REQUIREMENT ..................................................................................... 1

2. INSTALLATION ........................................................................................................................................... 2

2.1ACCESS TO INSTALLATION DIRECTORY: ......................................................................................................... 2

2.2 INSTALL USB HOST..................................................................................................................................... 2

2.3 INSTALL LASERCAD SOFTWARE INDEPENDENTLY AS FOLLOW: ...................................................................... 3

2.4AUTOMATICALLY SEARCH CORELDRAW CATEGORIES INSTALLATION AS FOLLOW:............................................. 4

2.5 MANUALLY INSTALL CORELDRAW PLUGIN AS FOLLOW:................................................................................... 5

2.6SIMILAR CORELDRAW PLUGIN INSTALLATION ,PLEASE REFER CHAPTER 2.4 AND 2.5 ....................................... 6

3. SOFTWARE APPLICATION ....................................................................................................................... 6

3.1 SOFTWARE MAIN INTERFACE INTRODUCTION ............................................................................................... 6

3.2 FILE MANAGEMENT ..................................................................................................................................... 7

3.2.1 New File ............................................................................................................................................. 7

3.2.2 Open File............................................................................................................................................ 7

3.2.3 Save File ............................................................................................................................................ 7

3.2.4 Save as... ........................................................................................................................................... 8

3.2.5 Import file ........................................................................................................................................... 8

3.2.6 Export file ........................................................................................................................................... 9

3.2.7 Import Machine Configuration............................................................................................................ 9

3.2.8 Export Machine Configuration ......................................................................................................... 10

3.2.9 Import Software Configuration ......................................................................................................... 10

3.2.10 Export Software Configuration....................................................................................................... 10

3.3 OBJECT SELECTION AND CONVERSION ................................................................................................... 10

3.3.1 Object Selection ............................................................................................................................ 10

3.3.2 Change Object Color ....................................................................................................................... 11

3.3.3 Rotate Object ................................................................................................................................... 12

3.3.4 Change Object Size ......................................................................................................................... 12

3.4 FILE EDIT .................................................................................................................................................. 12

3.4.1 Undo................................................................................................................................................. 12

3.4.2 Redo................................................................................................................................................. 12

3.4.3 Cut.................................................................................................................................................... 12

3.4.4 Copy ................................................................................................................................................. 13

3.4.5 Paste ................................................................................................................................................ 13

3.4.6 Delete ............................................................................................................................................... 13

3.4.7 All Select .......................................................................................................................................... 13

3.4.8 Group ............................................................................................................................................... 13

3.4.9 Ungroup ........................................................................................................................................... 13

3.4.10 All Ungroup .................................................................................................................................... 13

3.4.11 Move .............................................................................................................................................. 13

3.4.12 Zoom .............................................................................................................................................. 13

3.4.13 Align ............................................................................................................................................... 13

3.4.14 Nudge Offset .................................................................................................................................. 13

3.4.15 Convert To Leftover ....................................................................................................................... 13

3.4.16 Convert LastRow To Leftover ........................................................................................................ 13

3.4.19 Manual Notch ................................................................................................................................. 14

3.5 DRAW ....................................................................................................................................................... 14

3.5.1Select ................................................................................................................................................ 14

3.5.2 Edit Node ......................................................................................................................................... 14

3.5.3 Line .................................................................................................................................................. 16

3.5.4 Polyline............................................................................................................................................. 16

3.5.5 Rectangle ......................................................................................................................................... 16

3.5.6 Ellipse............................................................................................................................................... 16

3.5.7 Bezier ............................................................................................................................................... 16

3.5.8 Text .................................................................................................................................................. 16

3.6 TOOL ........................................................................................................................................................ 17

3.6.1 Array Clone ...................................................................................................................................... 17

3.6.2 Select by Color................................................................................................................................. 17

3.6.3 Mirror Horizontally............................................................................................................................ 18

3.6.4 Mirror Vertically ................................................................................................................................ 18

3.6.5 Manual Order ................................................................................................................................... 18

3.6.6 Automatic Order ............................................................................................................................ 19

3.6.7 Smooth Object(s) ............................................................................................................................. 19

3.6.8 Delete Repeated Lines .................................................................................................................... 20

3.6.9 Unite Lines ....................................................................................................................................... 20

3.6.10 Edit Cutting Guide Line .................................................................................................................. 20

3.6.11 Auto Cutting Guide Line................................................................................................................. 21

3.6.12 Image Invert ................................................................................................................................... 21

3.6.13 Image Dither .................................................................................................................................. 22

3.6.15 Create Image Outline..................................................................................................................... 22

3.6.16 Close Check................................................................................................................................... 22

3.6.17 Parallel Offset ................................................................................................................................ 22

3.6.18 Measure Length ............................................................................................................................. 23

3.6.19 Estimate Work Time ...................................................................................................................... 23

3.6.20 Simulate ......................................................................................................................................... 24

3.7 OPTIONS ................................................................................................................................................ 24

3.7.1 System Options................................................................................................................................ 24

3.7.2 Array output options ......................................................................................................................... 33

3.7.3 Position relative................................................................................................................................ 34

3.7.4 Default Parameters .......................................................................................................................... 35

3.8 VIEW ...................................................................................................................................................... 36

3.8.1 How to tune out the hidden tool bar?............................................................................................... 36

3.9 HELP ...................................................................................................................................................... 36

3.9.1 Information change and customerized ............................................................................................ 36

3.9.2 Software Icon exchange. ................................................................................................................. 38

4. CONTROL PANEL .................................................................................................................................... 38

4.1 USB MODE ............................................................................................................................................... 38

4.2 SELECT NETW ORK MODE .......................................................................................................................... 40

4.2.1 Connect with network directly to main board................................................................................... 40

4.2.2 Connection through the router to main board.................................................................................. 43

4.3 SETTING LAYER PARAMETERS. ................................................................................................................... 45

4.3.1 Adjust layers processing order......................................................................................................... 50

4.4 MACHINE CONTROL .................................................................................................................................. 51

4.5 DOW NLOAD GRAPHIC PARAMETERS MANAGEMENT ..................................................................................... 52

4.5.1Start processing and relative control ................................................................................................ 54

5. CORELDRAW DIRECTLY OUTPUT SOFTWARE SIMPLE MANUAL. ...................... 错误！未定义书签。

5.1 HAND INSTALL“AWCLASERCUT” TOOL STRIP. ................................................................. 错误！未定义书签。

5.2 SHOW S HIDDEN“AWCLASERCUT”TOOL STRIP ............................................................... 错误！未定义书签。

5.3 IMPORT DST/DSB FILE. ............................................................................................... 错误！未定义书签。

5.4 SW ITCH CORELDRAW TO LASERCAD ........................................................................... 错误！未定义书签。

6. AUTOCAD DIRECTLY OUTPUT SOFTWARE SIMPLE MANUAL ............................. 错误！未定义书签。

6.1 HAND INSTALL “LASERWORK” AND “LASERWORK” TOOL STRIP ...................................... 错误！未定义书签。

6.2 SW ITCH AUTOCAD TO LASERCAD ............................................................................... 错误！未定义书签。

TROCEN LASERCAD V7.35 USER MANUAL

**1. Profil**

**1.1 Introduction**

LaserCAD est un logiciel spécialisé dans la version Windows de Trocen Laser Control System. Ce manuel explique comment utiliser le logiciel pour effectuer des tâches d'usinage.

**1.2 Versions du logiciel**

Il comprend trois versions: Version générale (LaserCAD) , Version basée sur CorelDraw, version basée sur AutoCAD.

**1.3 Caractéristiques du logiciel**

¤ Interface conviviale, facile à apprendre, simple à utiliser.

¤ Compatible avec les formats AI 、 BMP PLT DXF 、 DST

¤ Peut créer des graphiques simples, des caractères et éditer et mettre en page les données importées.

¤ Peut usiner par couches et définir la séquence de sortie.

¤ Réglages personnalisés de la procédure de travail et de la précision, la simulation montre l’essai en cours de la tête laser.

¤ Plusieurs fonctions d'optimisation de trajectoire et de pause pendant le travail.

¤ Plusieurs modes d'enregistrement de l'image et des paramètres de travail, et peuvent être recyclés.

¤ Fonction d'estimation du temps de travail et du budget, entrée intelligente.

¤ Entrée tableau, sortie immédiate et retour à l'origine en mode orientation de sortie.

¤ Systèmes à double laser uniques fonctionnant par intermittence, fonctionnant de manière indépendante et effectuant des essais de mouvement avec fonction de décalage et de contrôle

¤ Définissez le point de départ de travail, la trajectoire de travail, la position de la tête laser au quai en fonction des besoins.

¤ Soyez compatible avec plusieurs modes de communication. L'utilisateur peut utiliser la communication USB et la communication réseau en fonction de la situation.

¤ Prise en charge de la version à sortie directe CorelDraw, version à sortie directe AutoCAD.

¤ Gravez directement la photo, supportez la gravure en rotation.

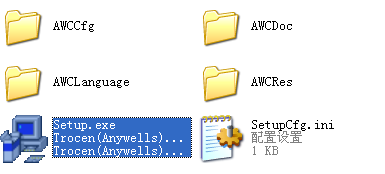
¤ Supporte la gravure de pente.

**1.4 Configuration requise pour l'environnement du système d'exploitation**

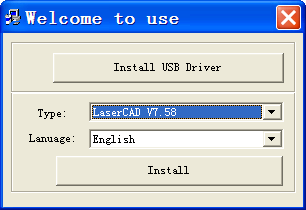
Exécuter sur le système Windows (Windows XP, Vista, Win7, Win8, Win10)

**2. Installation**

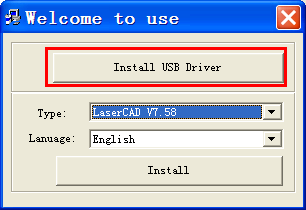
**2.1**  **Accès au répertoire d'installation**

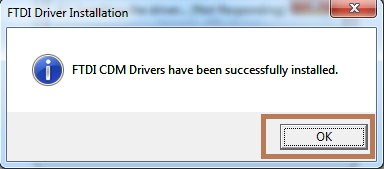


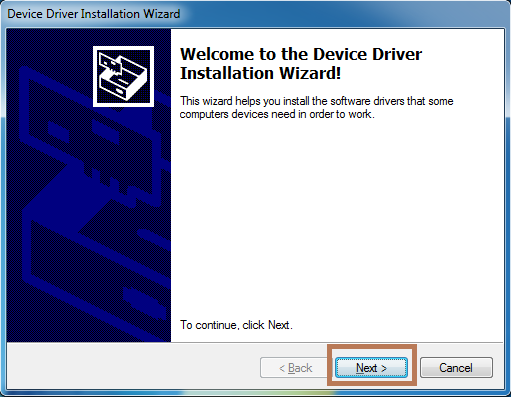
Double clique “Setup.exe”:

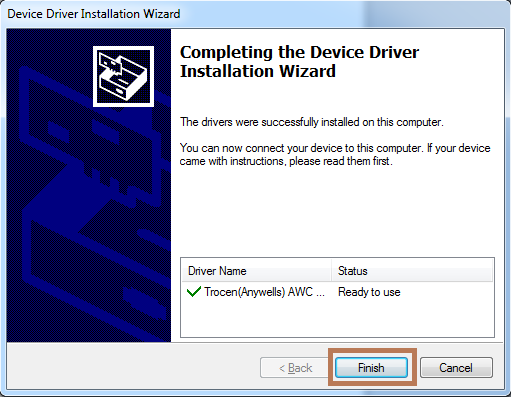


**2.2 Installer l'hôte USB**



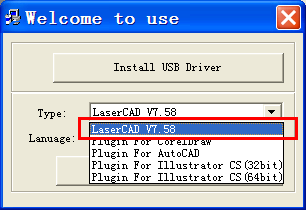


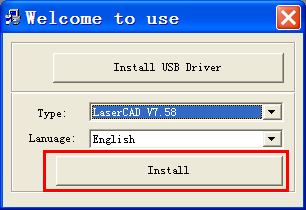


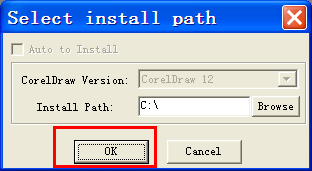


**2.3**  **Installer le logiciel LaserCAD indépendamment**

Comme suit:

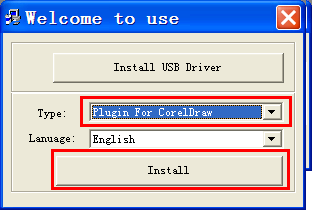


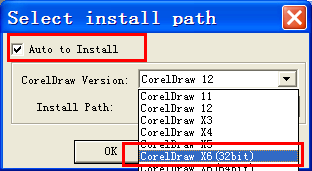


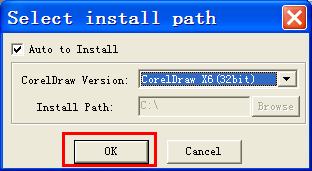


**2.4 Rechercher automatiquement l'installation de catégories Coreldraw**

Comme suit:

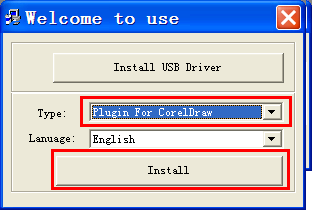


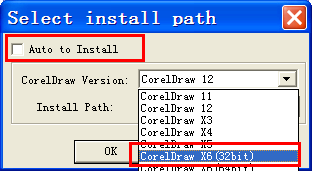


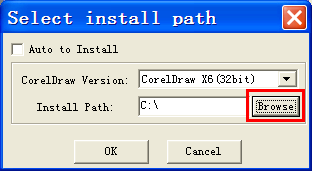


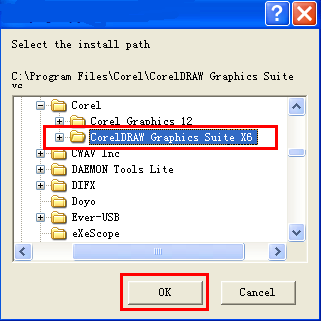
**2.5 Installer manuellement le plugin Coreldraw**

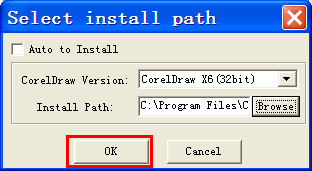
Comme suit:









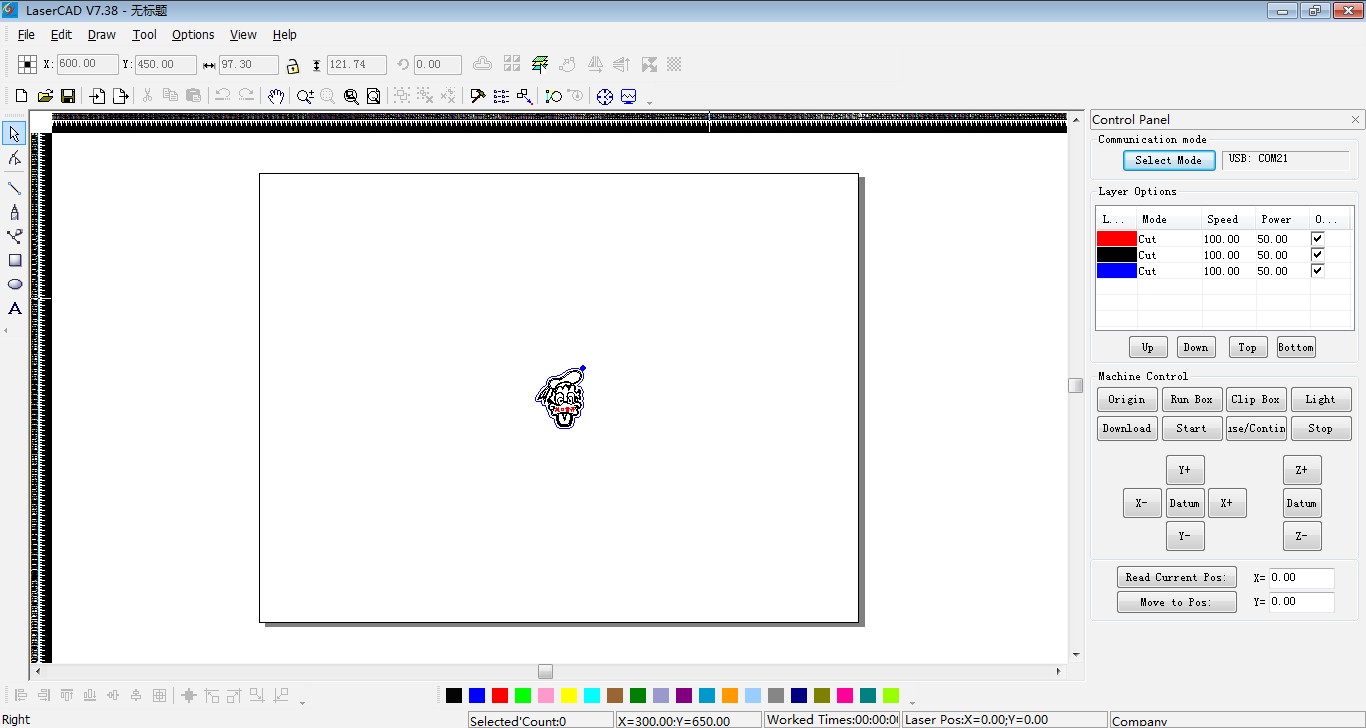


**2.6 Installation similaire du plugin Coreldraw**

Veuillez vous reporter aux chapitres 2.4 et 2.5

**3. Application logicielle**

**3.1**  **Introduction de l'interface principale du logiciel**



Barre menu

Barre d’objets

Barre d’outils

Barre d’Edition

Fichier Edition

Surface

Panneau

Controle

Barre d’alignement

Barre de couleur

 **Barre de menu**

La fonction principale consiste à exécuter les options de commande dans la barre de menus. L’exécution des options de commande est l’opération de base; La barre de menu inclut 7 fonctions telles que : Fichier, Éditer, Dessiner, Outil, Options, Affichage et Aide.

 **Barre d’outils**

Certaines fonctions sont complétées par des boutons de commande dans la barre d’outils. La plupart de ces fonctions sont triées dans la barre de menus.

 **Barre d’objets**

Fournissez la sélection d'objet pendant le fonctionnement et les propriétés pertinentes lors de l'utilisation de l'outil. Il peut contrôler le changement d'objet en définissant les propriétés pertinentes dans la barre de propriétés.

 **Barre de dessin**

C’est à gauche de la zone de travail. Avec l'outil de tirage dans la barre de tirage, il rend l'opération plus flexible et pratique.

.

 **Barre d’alignement**

Faire aligner plusieurs objets pour parfaire la mise en page.

 **Barre de couleur**

Modifier la couleur de l'objet sélectionné

 **Panneau de contrôle**

Utilisez le panneau de commande pour terminer plusieurs tâches d'usinage au laser, notamment la configuration de la communication IP, la configuration du paramètre de couche, le chargement du graphique, etc

**3.2 Gestion de fichiers**

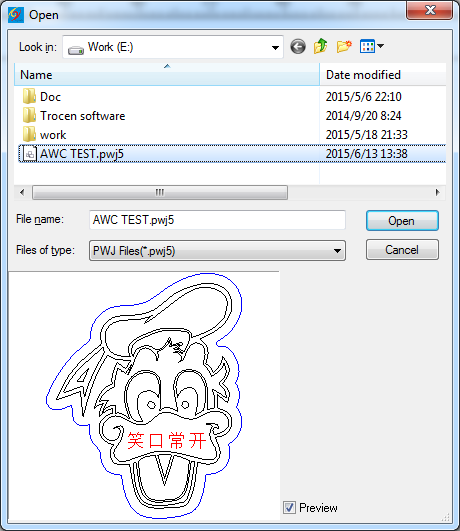
**3.2.1 Nouveau fichier**

Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l'option “Nouveau fichier” ou cliquez sur l'icône de la barre d'outils système pour créer un nouveau fichier.

**3.2.2 Ouvrir un fichier**

Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l'option “Ouvrir” ou cliquez sur l'icône de la barre d'outils système pour rechercher la catégorie de fichier, puis

Sélectionnez le fichier et double-cliquez dessus. Le suffixe de fichier ouvert est pwj5.



 **Aperçu**

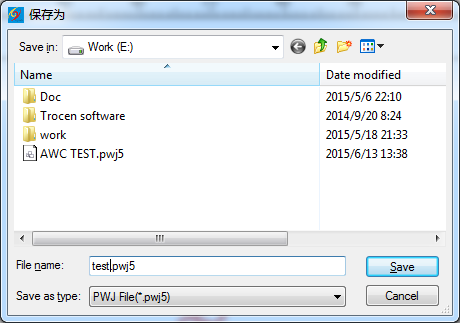
Option graphique vous aider à prévisualiser le fichier que vous avez sélectionné.

**3.2.3 Enregistrer le fichier**

Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l'option «enregistrer» ou cliquez sur l'icône de la

barre d'outils système pour rechercher la catégorie de sauvegarde de fichier, puis

importez le nom du fichier et cliquez sur le sauvegarder. Le suffixe du fichier enregistré est pwj5.



**3.2.4 Enregistrer sous...**

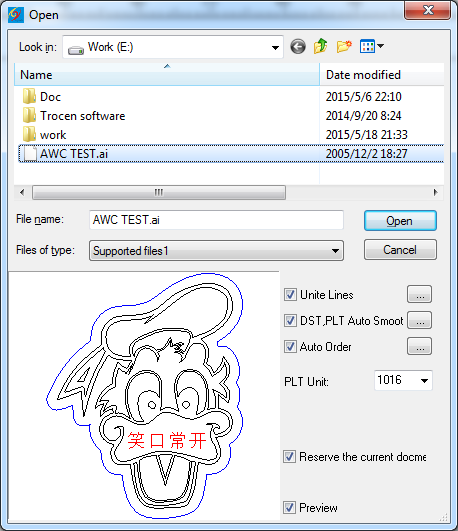
Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l’option «enregistrer sous» pour trouver la catégorie de sauvegarde du fichier, puis importez le nom du fichier et cliquez sur sauvegardez-le. Le suffixe du fichier enregistré est pwj5.

**3.2.5 Import file**

Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l'option "Importer" ou cliquez sur l'icône de la barre d'outils système pour trouver la catégorie de sauvegarde de fichier. Double-cliquez sur le fichier à importer pour la terminer. Ce fichier de support logiciel contient le suffixe suivant: AI DXF PLT DST DSB BMP GIF JPG PNG MNG ICO TIF PCX JBG JB2 JBC

PGX RAS PNM SKA RAW.

.



 **Unir les lignes**

Plusieurs segments de connexion graphiques peuvent être fusionnés en un segment lors de l'importation du fichier.

 **DST, PLT Lissage automatique**

Lisser la courbe pour améliorer la vitesse de coupe et la stabilité lors de l’importation des paramètres graphiques des fichiers DST, PLT.

 **Commande automatique**

Les objets de données graphiques seront automatiquement triés lors de l’importation du fichier. Après la commande automatique, la tête de traitement laser suivra le chemin le plus court.

 **Réserver le document actuel**

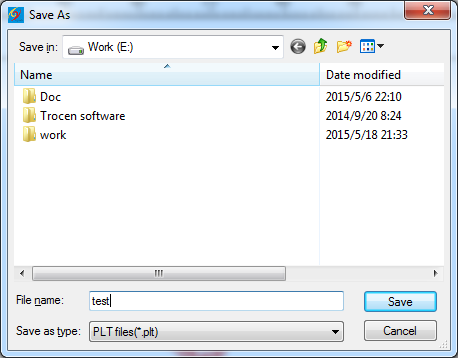
Le fichier conservé avant l’importation d’un nouveau fichier. Après l’importation du fichier, les données graphiques incluent les fichiers de données graphiques originaux avant et après l’importation.

 **Aperçu**

Affichage du graphique pendant la sélection d’un fichier.

**3.2.6 Fichier d'exportation**

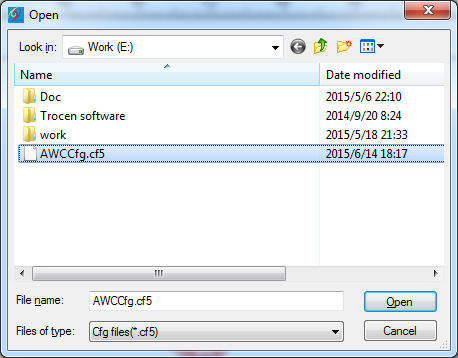
Cliquez sur le menu Fichier et sélectionnez l'option “Exporter” ou cliquez sur l'icône de la barre d'outils système pour rechercher la catégorie d'exportation de fichier, saisissez le nom du fichier et cliquez sur Enregistrer pour la terminer. Le suffixe du fichier enregistré est PLT.



**3.2.7 Importer la configuration de la machine**

Cliquez sur Fichier dans la barre de menu et sélectionnez l’option «Importer la configuration de la machine» pour trouver le chemin de la machine.

fichier de configuration. Puis double-cliquez sur le fichier de configuration de la machine pour le terminer.



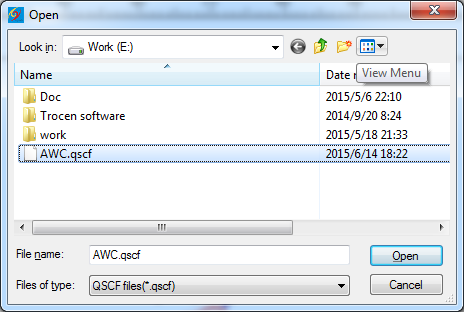
**3.2.8 Exporter la configuration de la machine**

Cliquez sur Fichier et sélectionnez l'option «Exporter la configuration de la machine» pour trouver le chemin de la machine de sauvegarde.

fichier de configuration. Ensuite, nom du fichier d'entrée, cliquez sur Enregistrer pour le terminer. Le suffixe du fichier exporté est CF5.

**3.2.9 Importation de la configuration logicielle**

Cliquez sur Fichier et sélectionnez l'option “Importer la configuration du logiciel” pour trouver le chemin du fichier du logiciel de la machine. Double-cliquez ensuite sur le fichier de configuration du logiciel pour le terminer. Le suffixe de la configuration du logiciel est qscf.



**3.2.10 Exporter la configuration du logiciel**

Cliquez sur Fichier et sélectionnez l'option «Exporter la configuration du logiciel» pour trouver le chemin de la machine à sauvegarder.

fichier de configuration. Ensuite, nom du fichier d'entrée, cliquez sur Enregistrer pour le terminer. Le suffixe du fichier exporté est qscf.

**3.3** **Sélection et conversion d'objet**

**3.3.1 Sélection d'objet**

La première chose à faire est de sélectionner un objet lors de la création et de la modification du graphique.

Lorsque l’objet se trouve dans une zone sélectionnée.

Il y aura une «X» au centre. Autour de 8 points de contrôle avec la couleur de

【Objet sélectionné en couleur

Cliquez sur 【Sélectionner dans Barre d’édition

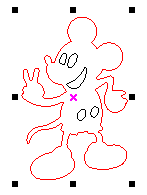
【Cliquez L’objet à selectionné

Vous pouvez sélectionner 5 objets de la manière suivante:

Cliquez sur 【Tout sélectionner dans 【Éditer (raccourcis clavier Ctrl + A) pour sélectionner tous les objets.

Cliquez pour sélectionner un seul objet

Cliquez objet avec la souris comme suit:



**Cadre de sélection**

Maintenez la souris enfoncée et déplacez. Tous les objets touchés par le curseur seront sélectionnés.

**Ajouter / Réduire les objets de sélection:**

 Ajouter

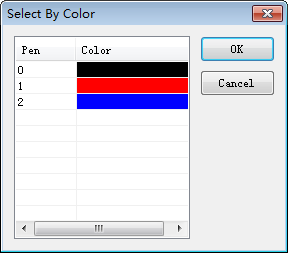
Sélectionnez d'abord le premier objet et maintenez la touche Maj enfoncée. Cliquez ensuite (ou sélectionnez dans un cadre) sur les autres objets que vous devez ajouter.

 Réduire

Appuyez sur Shift et cliquez (ou sélectionnez l'image) sur les fichiers graphiques sélectionnés. Ensuite, l'objet sur lequel vous avez cliqué (ou l'image sélectionnée) sera réduit par rapport aux objets sélectionnés.

 Sélectionner un objet par couleur de calque

  Cliquez sur la barre d'outil



Sélectionnez la couleur de l'objet et appuyez sur 【OK】. Cela signifie que tous les objets avec ce calque de couleur seront sélectionnés.

**3.3.2 Changer la couleur de l'objet**

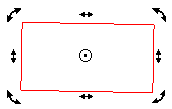
La couleur de l'objet est la couleur de contour de l'objet. Elle peut être modifiée en cliquant sur le bouton d'outil de couleur aléatoire

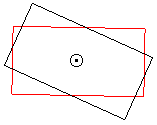
barre d'outils de calque.

**3.3.3 Faire pivoter l'objet**

Utiliser  (dans la barre d’outil) pour faire pivoter l'objet. Entrez l’angle rotation dont vous avez besoin dans . Puis clique .

Pour entrer en mode manuel : Double-cliquez sur l’objet que vous souhaitez faire pivoter ou inclinez .À ce moment, le point de contrôle apparait autour de l’objet. Cliquez sur celui-ci en maintenant votre clique enfoncé, Tourner la flèche de contrôle et d'inclinaison comme suit:





Faites-le pivoter pour bien positionner et lacher la souris pour le terminer.

**3.3.4 Changer la taille de l'objet**

Utilisez (Outil de sélection) dans barre d’edition cliquez pour sélectionner l'objet à zoomer ou à modifier. Et déplacez les points de contrôle de l'objet pour modifier la taille de l'objet. Cette méthode est simple mais pas précise.

Dans la barre d'outil  saisir la taille horizontale et la taille verticale voulu et appuyer sur « Entrée » pour terminer.

Cliquer  pour que celui se ferme: ,ainsi tout changement sur la taille horizontale ou verticale, (un des deux seulement) changeras l’autre afin de garder la proportion de l’objet.

**3.4 Fichier édition**

**3.4.1 Annuler**

Cliquez 【Annuler】dans l’onglet【Editer】ou 

**3.4.2 Retablir**

Cliquez 【Retablir】dans l’onglet【Editer】ou  Pour récupérer l'action d'annulation.

**3.4.3 Couper**

 Selectionnez un objet, cliquez【Couper】 ou, sélectionnez dans la barre d’outil.

**3.4.4 Copier**

Sélectionnez un objet et cliquer sur【Copier】dans l’onglet éditer ou  dans la barre d’outil.

**3.4.5 Coller**

Sélectionnez un objet et cliquer sur 【Copier】dans l’onglet éditer ou  dans la barre d’outil.

**3.4.6 Effacer**

Selectionnez un objet et cliquer sur【Effacer】dans l’onglet éditer.

**3.4.7 Tout Sélectionner**

Cliquez 【Tout sélectionner】dans l’onglet【Editer.

**3.4.8 Grouper**

Sélectionnez les éléments nécessaire et cliquez sur 【Grouper】dans【Editer】ou cliquez sur  dans barre d’objet, pour créer un groupe graphique.

**3.4.9 Dégrouper**

Sélectionnez les éléments nécessaire et cliquez sur【Degrouper】dans【Editer】ou cliquez surdans la barre d’objet pour séparer une partie du graphique groupé.

**3.4.10 Tout dégroupé**

Sélectionnez le groupe de graphiques souhaité, puis cliquez sur 【Tout dégrouper】dans【Editer】ou cliquez sur  dans barre d’objet pour diviser tout le groupe de fichiers en graphiques séparés.

**3.4.11 Déplacer**

Cliquez sur【Déplacer】dans【Editer】ou cliquez sur  et votre curseur se change en maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris et vous pouvez déplacer le graphique.

**3.4.12 Zoom**

Cliquez sur【Zoom】dans【Editer】ou cliquez sur  dans barre d’objet. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le graphique pour l’agrandir et sur le bouton droit de la souris pour le réduire.

Cliquez【Zoom sur sélection】dans【Editer】ou cliquez sur dans la barre d’objet pour zoomer sur l’objet sélectionné.

Cliquez【Zoom sur tout les objets】dans【Editer】ou cliquer sur  dans la barre d’objet pour zoomer sur l’ensemble des objets.

Cliquez 【Zoom sur la page】dans【Editer】 ou cliquez sur  dans la barre d’objet pour afficher la page entière

**3.4.13 Aligner**

Sélectionnez les objets et cliquez sur【Aligner】dans l’onglet【Editer】ou sur la liste dans la barre alignement.

**3.4.14 Décalage**

Sélectionnez les objets et cliquez sur【Décalage】dans l’onglet【Editer】choisir l’option voulu afin d’effectuer un petit décalage.

**3.4.15 Convert To Leftover**

Convert to leftover belongs to affiliated graphics of array file.It is used for add other graphics in empty places in array layout.Normal application is electric double laser head array processing.In the blank area of array graphic add cutting box file to save materials.

**3.4.16 Convert LastRow To Leftover**

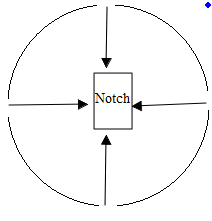
This option is used to add other graphics in the last row of an array of typesetting.

**3.4.19 Point d’attache**

Lorsque la pièce est coupée, une partie restera sur le bord au cas où elle tomberait. Nous appelons cette partie Attache.

Sélectionnez les objets et cliquez sur【Point d’attache】dans l’onglet【 Editer 】.Entrer la largeur de l'encoche.

Ensuite, déplacez le curseur sur bord du dessin. Double-cliquez pour ajouter une encoche Une fois le curseur devenu «+», l,’encoche est faite.



**3.5 Dessiner**

**3.5.1 Selectionner**

Sélectionnez les objets et cliquez sur 【Selectionner】 dans l’onglet【Dessin】 ou cliquer sur dans la barre d’édition

**3.5.2 Editer les Nœuds**

Cliquer sur【Éditer les nœuds】dans l’onglet【Dessin】ou cliquer sur  dans la barre édition.

Dans le côté droit de la barre d'objet,

apparaissent les outils suivant : （ajouter un noeud）(supprimer un noeud) (connecter un noeud) (separer un noeud).

Utilisez la souris pour sélectionner des éléments. Le noeud du fichier sélectionné sera présenté comme un petit rectangle “”

**Un rectangle sélectionné comme suit:**



Sélectionner des points de fichier

Double-Cliquez sur le fichier sélectionné un point de ce fichier Il est marqué comme “”.



Selectionner un point

Cliquez sur le noeud du fichier pour le sélectionner. Il sera marqué comme “”

Noeud sélectionné

※Cliquez sur le nœud de fichier sélectionné. Au même moment, appuyez sur le bouton «Maj» pour sélectionner plusieurs nœuds de fichier.



Ajouter un nœud

Sélectionnez un point du fichier sélectionné, comme suit:



Selectionnez un

point

 Cliquer【Ajouter nœud】dans l’onglet【Editer】 ou dans la barre outil et le point sélectionné est ajouté

Comme suit:



Point sélectionné ajouté

comme noeud

Supprimer le nœud

Sélectionnez un noeud dans le fichier sélectionné comme suit :



noeud sélectionné

Cliquer【Supprimer le nœud】dans l’onglet【Editer】ou dans la barre outil et sélectionner le point celui-ci est supprimé.

Comme suit :



Le noeud sélectionné a été supprimé

Séparer des Nœuds

Sélectionnez un noeud dans le fichier sélectionné, comme suit :



Noeud sélectionné

 Cliquer ensuite sur【Separer nœud】dans l’onglet【Edit】ou dans la barre outils pour séparer le nœud.

Comme suit:

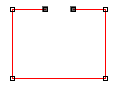
Le nœud a été séparé. Le graphique est

coupé ici

Unir Nœud



Sélectionnez le noeud de départ et le noeud de fin dans le fichier sélectionné, comme suit :

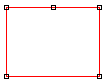


Cliquez ensuite sur【Unir Nœud】dans l’onglet【Editer】ou dans la barre d’outils

Comme suit:

Deux nœuds connectés en un

**3.5.3 Ligne**



Cliquer sur【Ligne】dans l’onglet【Dessin】ou  dans la barre d’édition. Ensuite, faites glisser la souris pour dessiner une ligne.

※ Lorsque vous tracez une ligne, appuyez sur “Ctrl” et déplacez la souris pour dessiner une ligne horizontale.

**3.5.4 Poly ligne**

Cliquer sur【Poly ligne】 dans l’onglet【Dessin】ou sur dans la barre d’édition. Ensuite, faites glisser la souris et cliquez dessus pour dessiner une ligne.

**3.5.5 Rectangle**

Cliquer sur【Rectangle】dans l’onglet【Dessin】ou sur dans la barre d’édition puis faites glisser la souris pour dessiner un rectangle.

※Lorsque vous dessinez un rectangle, appuyez sur “Ctrl” et déplacez la souris pour dessiner un cube.

**3.5.6 Ellipse**

Cliquer sur【Ellipse】dans l’onglet【Dessin】ou sur  dans la barre d’édition .Puis faites glisser la souris pour dessiner une ellipse.

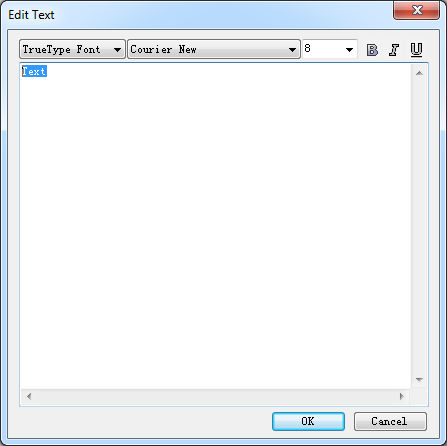
※Lorsque vous dessinez une ellipse, appuyez sur “Ctrl” et déplacez la souris pour dessiner un cercle.

**3.5.7 Bézier**

Cliquer sur【Bézier】dans l’onglet【Dessin】ou dans la barre d’édition faites glisser la souris pour dessiner un Bézier.

**3.5.8 Texte**

Cliquer sur【Texte】dans l’onglet【Dessin】ou  dans la barre d’édition. Ensuite, double-cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l’écran, une boîte de dialogue apparait comme suit :

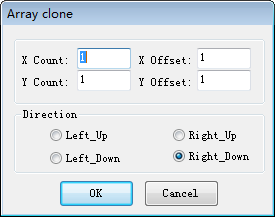


Saisissez des caractères dans la boîte de dialogue et définissez les polices et la taille. Appuyez ensuite sur OK pour ajouter un texte au graphique.

**3.6 Outil**

**3.6.1 Dupliquer**

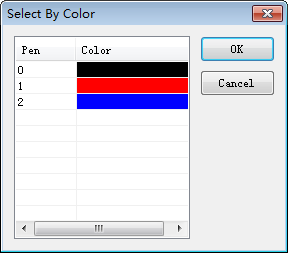
Sélectionnez dans la barre d’édition. Ensuite, sélectionnez le fichier à dupliquer et appuyez sur  dans la barre d'outil de l'objet et sur une boîte de dialogue comme suit:



【X Quantités en lignes】，【Y Quantités en colonnes】，【X Espace 】，【Y Espace】 et sélectionner【Direction】.Puis appuyez sur OK pour finir.

**3.6.2 Sélectionner par couleur**

Cliquez sur  dans la barre d’outils .Une boîte de dialogue s’ouvre suivante:.



Sélectionnez la couleur relative au fichier et appuyez sur 【OK】. Tous les fichiers appartenant à cette couleur seront sélectionnés.

**3.6.3 Miroir Horizontal**

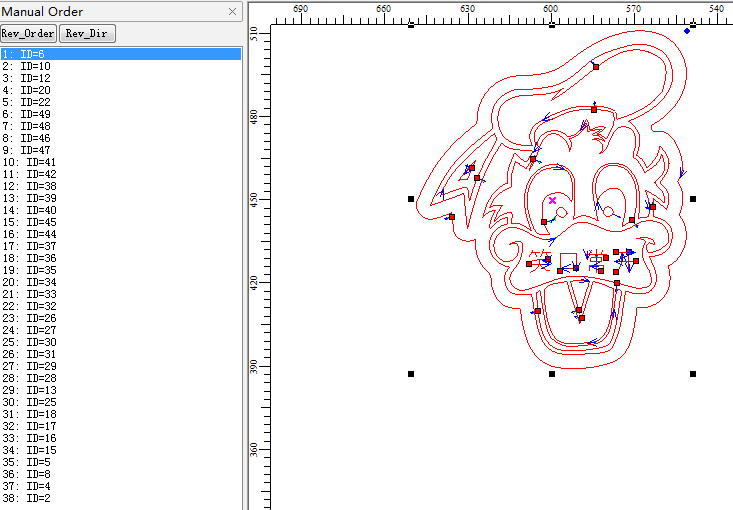
Sélectionnez un fichier et cliquez sur l’onglet【Outil】 / 【Miroir horizontale】 cliquez sur  pour obtenir un graphique en miroir horizontal.

**3.6.4 Miroir Vertical**

Sélectionnez un fichier et cliquez sur l’onglet【Outil】 / 【Miroir verticale】 cliquez sur  pour obtenir un graphique en miroir Vertical.

**3.6.5 Commande Manuelle**

Sélectionnez un fichier et cliquez sur 【Outils】/【Commande manuelle】pour entré dans l'interface comme suit:



**1) Changer l’ordre de découpe des objets à couper.**

Faite glisser la souris dans la colonne【Commande Manuelle】.Cliquez sur la ligne à deplacer maintenir clic droit enfoncer et relâcher une fois sur l’endroit souhaité.

Cliquez sur【Inverser ordre】 dans【Commande Manuelle】. Pour répertorier tous les éléments dans l'ordre inverse.

※ Le numéro de série est associé à un numéro de fichier différent dans la section Commande manuelle. Plus le numéro est petit, plus le fichier est à traiter.

**Changer le Point de départ**

Le point de départ dans le fichier est marqué comme “ ”.Cliquez sur le fichier et vous pouvez modifier la position.

**Changer la direction de découpe**

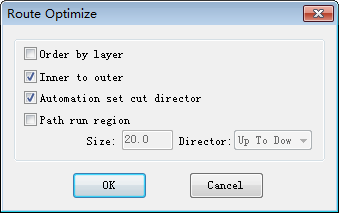
Le sens de coupe de l'objet est marqué d'une “”.Cliquez sur【inverser-Dir】dans【Commande Manuelle】 pour rendre le sens de coupe opposé à l'origine.

**3.6.6 Ordre Automatique**

L'outil【Ordre Automatique 】permet de classer automatiquement tous les objets du document actif.

Après cela, la trajectoire de coupe sera le chemin théorique donc le plus court.

Cliquez sur【Outil】/【Ordre Automatique】.Une boîte de dialogue se présente comme suit. Puis appuyez sur【OK】.



Ordre par calque: tous les éléments de fichier de la même couleur seront ordonnés en continu (cela signifie que certains fichiers d’une seule couleur seront traités lorsque le découpage au laser aura lieu avant les éléments de couleur suivants).

Interne à externe: les fichiers internes seront classés en priorité sur les fichiers externes. (Cela signifie que certains fichiers internes seront traités en premier lieu lorsque la découpe au laser aura lieu avant les éléments externes.)

Direction de coupe de l’ensemble: Cela signifie qu’il faut automatiquement assurer le point de départ et l’orientation du fichier traité lors de la commande des graphiques.

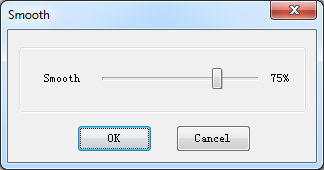
Région d’exécution du chemin: les fichiers seront classés sous «Taille» avec le paramètre «Directeur». Region Région d’exécution du chemin】 Est normalement utilisé pour organiser un motif de tableau régulier (par exemple, un tableau circulaire, un tableau rectangulaire).

Le paramètre 【Taille correspond à la hauteur d'un seul graphique dans les fichiers ordonnés.

**3.6.7 Lissage d’objets**

Lisser la courbe et améliorer la vitesse de coupe et la stabilité.

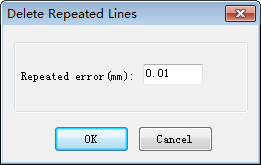
Cliquez sur【Outil】/【Lissage d’objets】.Une boite de dialogue s’ouvre comme suit: Bouger le curseur pour obtenir le lissage voulu. Puis appuyer sur【OK】



※ Plus le paramètre de lissage est élevé, plus la courbe est lisse. Cependant, plus le fichier est déformé.

**3.6.8 Supprimer les lignes répétées**

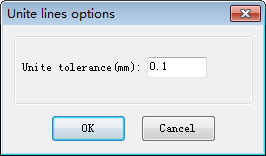
【Supprimer les lignes répétées】 peut supprimer les graphiques qui se chevauchent en cas de coupure répétée. Cliquez sur【Outil】/【Supprimer les lignes répétées】.Une boite de dialogue s’oubre comme suit :Puis appuyer sur 【OK】



**3.6.9 Unir les lignes**

【Unir les Lignes】Cet Outil combine plusieurs segments en un seul.

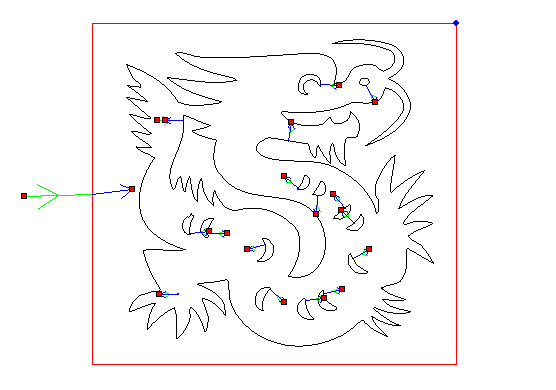
Cliquez sur【Outil】/【Unir Lignes】.Une boîte de dialogue s’ouvre comme suit. Appuyez ensuite sur 【OK】



Tolérance unitaire (mm): les deux segments dont la distance est inférieure à la tolérance unie seront fusionnés.

**3.6.10 Modifier la ligne de guidage de coupe**

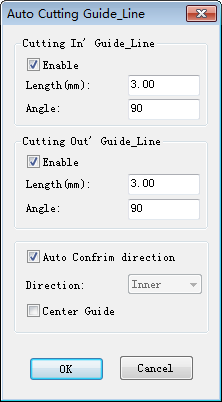
Cliquez sur【Outill】/【Modifier la ligne de guidage de coupe】pour entrer dans l'interface comme suit:



Le point de départ de la coupe d'un objet sera marqué comme " ". Un clic d'objet pourrait changer le point de départ. La direction de la coupe sera marquée comme "  ". La direction de la flèche indiquera la direction de la coupe.

**3.6.11 Ligne de guidage de coupe automatique**

Lorsque vous dessinez ou importez des graphiques, il est défini par défaut sur cette courbe sans ligne de repère. Cliquez sur【Outil】/【Unir les lignes】.Une boite de dialogue s’ouvre comme suit:



**Ligne de découpe**

Angle de la ligne de guidage de coupe et de la ligne de départ. Dans le sens anti-horaire, chiffres positifs.

**Confirmation automatique de la direction**

Lorsque vous ne le choisissez pas, vous pouvez sélectionner manuellement la direction de la ligne de guidage.Lorsque vous choisissez la direction intérieure, les lignes sont guidées à partir du graphique situé à l'intérieur. Sinon, elles sont extraites du graphique.

**Guide du centre**

Signifie que les lignes de guidage de coupe seront guidées à partir du centre du graphique.le de la ligne de guidage de coupe et de la ligne de départ. Dans le sens anti-horaire avec des nombres positifs.

**3.6.12 Image Inverser**

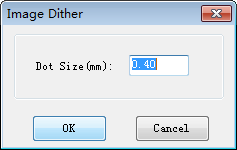
Selectionnz l’outil édition.T Sélectionnez l'outil d'édition. Sélectionnez ensuite le fichier qui doit effectuer une inversion d'image. Cliquez ensuite sur 【Outil】 /【Inversé image】.

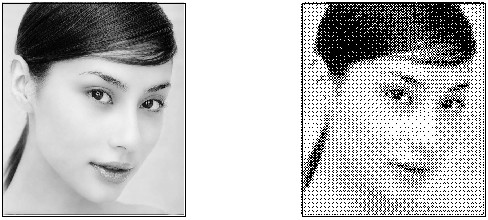
ou cliquez sur la barre d'opération d'objet  .



**3.6.13 Tramer Image**

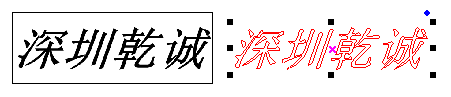
Selectionnez la barre d’outil .Sélectionnez ensuite l’objet bitmap à transformer.Et cliquez ensuite sur【Outi】 【/ tramer】ou cliquez sur .Une boite de dialoque s’ouvre comme suit:





**3.6.15 Créer contour d’une image**

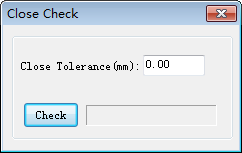
Selectionnez l’outil selection  et sélectionnez le fichier graphique qui doit créer un contour d’image. Cliquez ensuite sur【Outil】 /【Créer contour】:



**3.6.16 Fermer la verification**

Sélectionnez l’outil sélection .Ensuite, sélectionnez un objet vectoriel à vérifier. Cliquez ensuite sur【Outil】 /

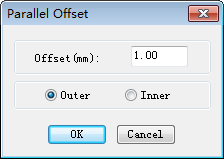
【Fermer la vérification】Comme suit:



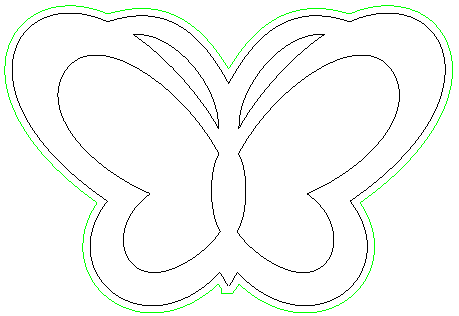
**3.6.17 Décalage parallèle**

Le décalage parallèle est une extension externe ou interne.

Sélectionnez le graphique et cliquez sur 【Outil】/【Décalage】 ou cliquez sur .. Une boîte de dialogue s’ouvre comme suit:



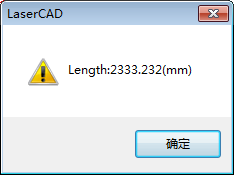
Sélectionnez le paramètre nécessaire et cliquez sur【OK】pour créer une ligne parallèle. De plus, elle sera automatiquement créée en tant que nouvelle couche. Comme suit:



**3.6.18 Mesurer la longueur**

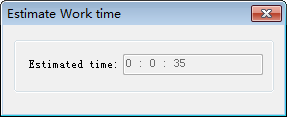
Selectionnez l’outil sélection.Then select relative file.And clicquez sur【Outil】 /【Mesurer longueur】

Comme suit



**3.6.19 Estimation du temps de travail**

Sélectionner l’outil sélection .Puis sélectionnez le fichier relatif. Et cliquez sur 【Outil】【/ Estimation du temps de travail】 .



**3.6.20 Simulation**

Sélectionnez l’outil sélection.

Sélectionnez ensuite le fichier relatif. Cliquez ensuite sur【Tool】/【Simulation】ou cliquez sur  pour accéder au processus d’usinage de la sortie analogique. Comme suit :



**3.7 Options**

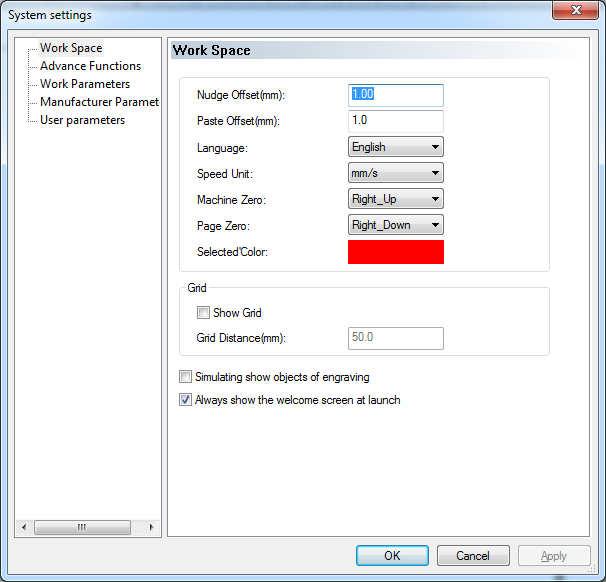
**3.7.1 Options du système**



Cliquez sur【Options】【/

Option du système】 ou cliquez sur pour entrer dans le parametrage du système

**3.7.1.1 Espace de travail**



 **Coup de décalage (mm)**

La distance d'un seul mouvement lorsque vous appuyez sur le clavier «←» «→» «↑» «↓» pour déplacer le fichier sélectionné.

 **Collage décaler (mm)**

La distance de décalage du collage d'une copie de l'objet sélectionné dans la vue actuelle.

 **Langue**

La langue utilisée dans le logiciel

 **Unité de vitesse**

Le type d'unité utilisé pour tous les éléments du logiciel liés à la vitesse.

 **Point zéro machine**

Le point zéro actuel de la machine (ou la position du fin de course.), Ces paramètres doivent être identiques au point zéro actuel de la machine. Sinon, le fichier traité peut être inversé de gauche à droite.

 **Point Zero**

Point zéro dans le graphique du logiciel. Ou lorsque la souris se déplace vers le coin graphique, la barre d'état présente

X = 0, Y = 0.

 **Couleur sélectionnée**

Couleur de contour de l'objet sélectionné.

 **Afficher la grille**

Le graphique sera montré avec le modèle de grille.

 **Simulation de gravure des objets**

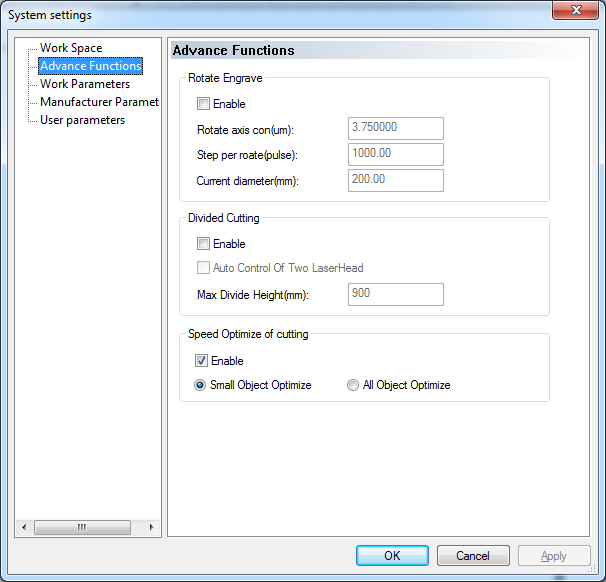
La simulation montre la manière de graver.

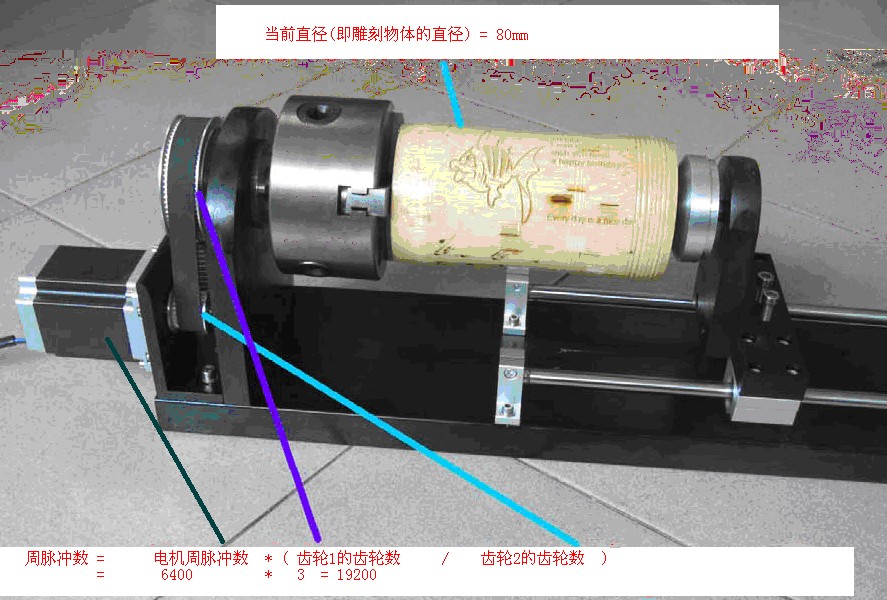
※Lorsque la quantité de données dans la sculpture graphique est importante, l’affichage du logiciel est plus lent.

 **Toujours afficher l'écran de bienvenue au lancement**

Quand il est sélectionné, il y aura toujours une interface d’accueil par défaut du logiciel après le démarrage

**3.7.1.2 Fonctions avancées:**





 **Rotation de la gravure (uniquement pour les systèmes AWC608, AWC608C)**

Activer: cochez la case et échangerons les paramètres de gravure de sortie normale en paramètres de gravure rotative et réaliserez le métier de gravure rotative.

 **Faire pivoter l’axe con (um)**

Lorsque l’axe X est utilisé comme axe de rotation, le chemin de gravure doit être 【X balancement】ou【X Unilatéral】.Et la【Rotation axe con (um)】est le paramètre équivalent d'impulsion sur l'axe X.

 **Faire pivoter l’axe con (um)**

Lorsque vous utilisez l’axe Y comme axe de rotation, le chemin de gravure doit être 【Y Balancement】ou【Y\_Unilatéral】.

Et【Axe de rotation con(um)】le paramètre équivalent d'impulsion sur l'axe Y.

 **Pas par tour (impulsion)**

Nombre d'impulsions que le pilote du moteur doit fournir pour que la table rotative tourne d'un cercle.

 **Diamètre actuel (mm)**

Diamètre de l'objet à gravé.

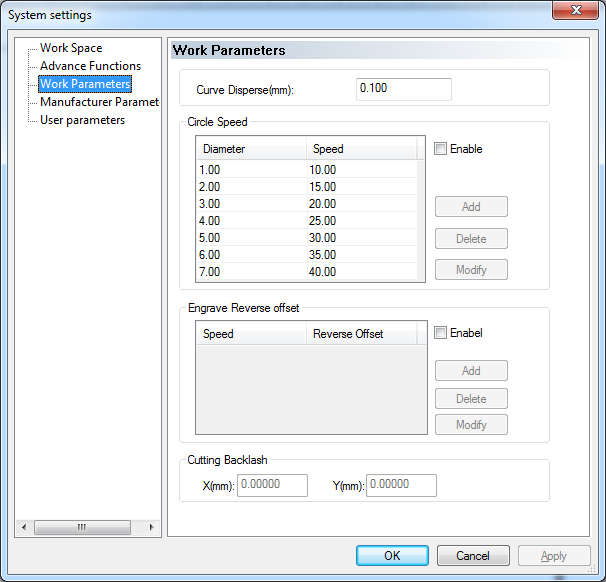
 **Coupe divisée**

Conservez normalement les paramètres par défaut.

 **Vitesse Optimiser la coupe**

Conservez normalement les paramètres par défaut..

**3.7.1.3 Parametres de travail**



 **Dispersion de la courbe (mm)**

Les paramètres de la courbe lisse.Plus elle est petite, plus la précision graphique est élevée.Mais aussi, la vitesse de calcul est lente.Et cela affecte la vitesse de traitement.Normalement, pour les matériaux tels que l’acrylique, vous pouvez choisir un nombre plus petit. Sinon, veuillez utiliser la valeur par défaut 0,10.

 **Vitesse du cercleircle Speed**

Déterminez automatiquement si le cercle traité est limité à la vitesse de coupe .Et ensuite traitez-le par taille de diamètre relatif avec une vitesse différente .Sous le réglage des paramètres corrects, l'effet de coupe du cercle sera grandement amélioré.Cliquez【Ajouter】【Supprimer】【Modifier】et définissez les paramètres.

 **Graver la réserve compensé**

Au cours des graphiques de gravure à double sens, en raison du jeu mécanique, des graphiques irréguliers après numérisation peuvent apparaître. Nous utilisons donc une réserve de gravure offset pour la corriger.La vitesse spéciale est liée à une réserve de gravure spéciale décalée.En règle générale, plus la vitesse le décalage de réserve de gravure le plus élevé.Ce paramètre peut également être positif ou négatif.

Lorsque la vitesse est de 200 mm / s, le décalage de réserve est de 0,3 mm. Lorsque la vitesse est inférieure à 200 mm / s, la relation entre la vitesse et le décalage de réserve est proportionnelle.Ainsi, lorsque la vitesse est de 100 mm / s, le décalage de réserve est

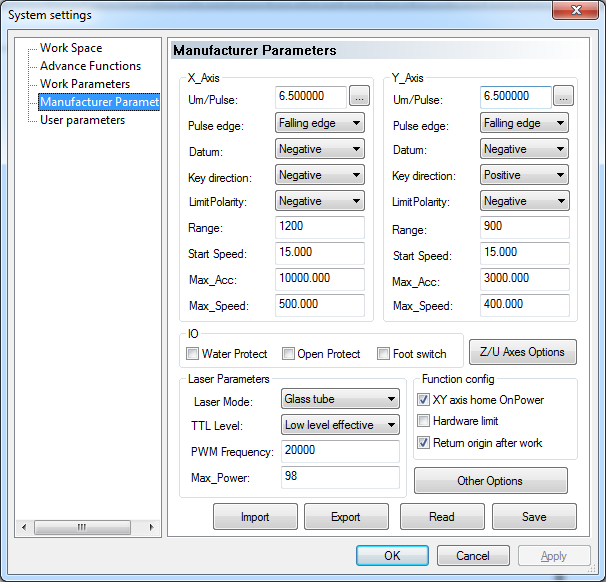
0,30 \* (100/200) = 0,15 mm

Lorsque la vitesse est de 300 mm / s, le décalage de réserve est de 0,50 mm; Lorsque la vitesse est comprise entre 200 et 300 mm / s, la relation entre la vitesse et le décalage de réserve est proportionnelle.Alors, lorsque la vitesse est de 250 mm / s, le décalage de réserve est de 0,30 (300-250 ) / (300-200) × (0,5-0,3) = 0,40 mm

Lorsque la vitesse est supérieure à 300 mm / s, le décalage de réserve est le même que lorsque la vitesse est de 300 mm / s (ou

0.5mm)

**3.7.1.4 Paramètres du fabricant**



 **Paramètres des axes X, Y**

XParamètres des axes X, Y, Z et U (l’axe Z correspond à l’axe ascendant et l’axe U à l’alimentation automatique).Cliquez sur【Options des axes Z / U】pour définir les paramètres des axes Z et U.

 **Um Pulse(um)**

Valeur de distance absolue (unité: um) à laquelle un signal envoyé par le moteur est liée au mouvement de l'axe de mouvement. La taille graphique traitée avec le paramètre d'erreur Um impulsion ne sera pas la même que celle attendue.

 **Le bord pulse**

Le bord du déclencheur du pilote du moteur fait tourner le moteur. Cela entraînera une dislocation de coupe s’il a un mauvais paramétrage.

 **Données**

Sens de déplacement de l'axe lors de la réinitialisation. Si ce point de référence n'est pas le même que le fin de course d'axe, veuillez réécrire ces paramètres.

 **Touche direction**

Direction du mouvement des boutons du panneau LCD. S'il ne correspond pas à la direction réelle, veuillez réécrire ce paramètre.

 **Gamme**

Zone de travail de la machine.Ou axe associé max distance de travail.

 **Vitesse de départ**

La vitesse de l’axe de mouvement de l’état immobile à l’état de départ. Plus il y a de chiffres, plus de

 Vitesse. Également avec plus de secousses d'arrêt de la machine. Veuillez l'ajuster avec les propriétés de la machine .Le réglage classique va de 5 à 20 mm / s.

 **Max Acc**

Accélération de l'axe de mouvement en augmentant ou réduisant la vitesse.Si l'accélération est trop élevée, le moteur perd le pas ou la secoue.Si l'accélération est trop faible, cela peut entraîner une vitesse de travail réduite et ralentir le programme dans son ensemble.Pour un axe avec une grande inertie , tout comme les faisceaux correspondant à l’axe Y, les paramètres de réglage classiques vont de 800 à 3000 mm / s2. Pour un axe avec une faible inertie, comme l’axe X, les paramètres de réglage classiques vont de 10 000 à 20 000 mm / s2.

 **Max Vitesse**

L'axe de mouvement de vitesse maximale pourrait être déterminé par l'aptitude du moteur à conduire et l'inertie.Lorsque la tâche de gravure est effectuée, la vitesse de gravure ne peut pas dépasser la vitesse maximale de l'axe relatif.Lorsque la tâche de coupe est effectuée, la vitesse de coupe maximale ne peut pas dépasser la vitesse des axes X et Y. Le contrôleur protégera la vitesse dans les limites de vitesse maximales si elle satisfait à toutes les exigences de vitesse très élevée.

**I/O**  **Interrupteurs**

 **Protection eau**

L'interface de protection contre l'eau de la carte contrôleur est Laser 1-Protect et Laser-Protect. Activez 【Protection eau】et le système surveillera en temps réel les deux signaux de protection contre l’eau.Lorsqu’un d’entre eux se présentera à un niveau élevé, la tâche de traitement sera suspendue et le laser sera désactivé.Et «Erreur de protection contre l’eau» montré dans l'affichage LCD.

  **Protection Ouverture**

L’interface de protection ouverte de la carte contrôleur est IN1. Activez 【Protection ouverture】système surveillera le signal en temps réel. Lorsqu'il passera au niveau bas, la tâche de traitement sera suspendue. Lorsqu'il se trouve à un niveau élevé, la tâche suspendue sera poursuivie.

 **Commutateur au pied**

L'interface du commutateur au pied de la carte contrôleur est IN2.Activer 【Commutateur au pied】le système surveillera le signal en temps réel. Lorsque le signal passera du niveau le plus élevé au niveau le plus bas, les états seront des commutateurs (de pause en travail ou de travail en pause).

 **Mode laser**

Sélectionnez ces paramètres en tant que type de source laser connectée.En principe, il existe principalement trois types: tube laser en verre de Chine, tube RF (impulsion de pré-allumage) et tube RF (impulsion de non-allumage)

 **Niveau TTL**

Sélectionnez ces paramètres comme source d’alimentation laser connectée. Le signal du commutateur laser est Laser1-TTL et Laser2-TTL. Lorsque vous choisissez【Effet niveau bas】et démarrer l’optique, le système émettra deux signaux routiers avec un niveau bas et, une fois l’arrêt optique, le système émettra deux signaux routiers avec un niveau élevé.

Lorsque vous choisissez【Effet niveau élevé】 et démarrez l'optique, le système émet deux signaux routiers avec un niveau élevé et, lorsque l'optique est arrêtée, le système émet deux signaux routiers avec un niveau bas

 **Fréquence PWM**

Fréquence d'impulsion du signal de commande de la source laser connectée.Elle se situe normalement entre 20000 et 80000.Si vous avez trop peu de paramètres, vous risquez un déséquilibre de sortie pendant le travail et un "point noir".

 **Puissance max**

Puissance de pointe en pourcentage de la source laser.Au cours du traitement, la puissance de travail ne peut pas aller au-delà de ces paramètres.

**ZU Options des axes**

 **Origine axe XY**

Activer, lorsque la machine est démarrée, les axes X et Y effectuent le mouvement de réinitialisation en même temps.

 **Origine axe Z**

Activer, lorsque la machine est démarrée, l'axe U effectue la réinitialisation du mouvement en même temps (normalement non activé).

 **Origine axe U**

Enable ,when machine is started,U axis will do reset motion at the same time.(normally not enable).

 **U axis for feeding**

Activer la fonction d'alimentation automatique de l'axe U.Sans le cas contraire, tous les métiers d'alimentation dans le logiciel seront invalides (normalement activé).

**Autres Options**

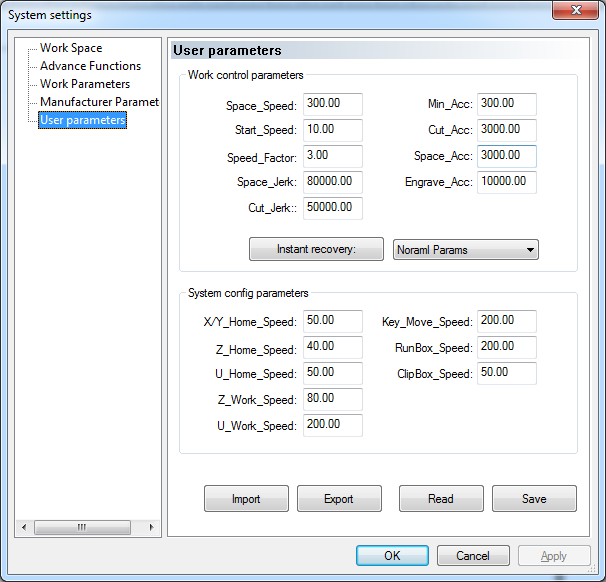
Les paramètres du fabricant Import peuvent utiliser les fichiers qui ont été configurés. Cliquez sur 【Importer】 pour terminer. Les fichiers de paramètres suffxx sont cf5.

Les paramètres de fabricant Export peuvent créer des fichiers de copie actuels en tant que backup .Cliquez sur 【Exporter】Pour terminer. Le fichier de paramètres de fabricant exporté peut modifier les paramètres actuels du fabricant de la carte principale avec l'interface de disque U.

Paramètres du fabricant Lisez ou lisez les paramètres enregistrés dans la carte contrôleur dans l'interface logicielle.Cliquez sur 【Lire】 pour terminer. Les fichiers de paramètres suffxx sont cf5.

Paramètres du fabricant.Click【Lire】et【Enregistrer】,Les paramètres du fabricant seront lus et enregistrés dans le logiciel.

**3.7.1.5 Parametres Utilisateur**



**Parametres de controle du travail**

 **Vitesse de l'espace**

La vitesse de déplacement de la tête laser lorsque le laser ne sort pas pendant le processus de travail.Ce paramètre est limité par【 Vitesse de l'espace】dans les paramètres du fabricant.

 **Vitesse de départ**

La vitesse de déplacement de la tête laser de la marche à la marche pendant le travail. Ce paramètre est limité par 【Vitesse de départ】dans les paramètres du fabricant.

 **Facteur de vitesse**

Arrondir le point de vitesse au cours du processus de travail. Plus il est gros, plus la vitesse de travail est rapide. Aussi, plus le bougé est intense. Il varie entre 0 et 5. Par défaut 2.5.

 **Espace secousse**

La vitesse changeante de l’accélération de l’espace pendant le processus de travail.Plus elle est grande, plus la vitesse de l’espace est rapide.En outre, plus le bougé est intense.Il est normalement réglé entre 10000 et 150000.

 **Couper secousse**

La vitesse changeante de l’accélération de coupe pendant le processus de travail.Plus elle est grande, plus la vitesse de l’espace est rapide.Egalement, plus le bougé est intense.Il est normalement réglé entre 10000 et 150000.

 **Min Acc**

Mini accélération du mouvement de l'axe pendant le processus de travail.

 **Couper Acc**

Accélération maximale de la tête laser de mouvement lors de la sortie du laser pendant le processus de travail.Normalement réglé en dessous 4000.

 **Espace Acc**

Accélération maximale de la tête laser de mouvement lorsque le laser N'EST PAS émis pendant le processus de travail. Réglé normalement en dessous de 4000..

 **Graver Acc**

Accélération maximale de la tête laser de mouvement lors de la gravure.Normalement réglé au-dessus de 8000.Il avec un paramètre trop petit, cela entraînera une longue distance entre l'augmentation de la vitesse de démarrage et la vitesse de gravure.Et provoquer la défaillance de la gravure surdimensionnée.

 **Récupération instantanée**

Appuyez une fois sur le bouton pour définir les paramètres utilisateur. Comme le recommandent la différence entre les matériaux et les effets de travail, vous pouvez choisir «Paramètres plus lents», «Paramètres normaux», «Paramètres plus rapides» et «Paramètres les plus rapides».

**Paramètres de configuration du système**

 **Vitesse d’origine X/Y**

La vitesse de la machine est réinitialisée au point d'origine. Normalement, elle est comprise entre 40 et 80. Si elle est trop grande, elle provoquera un choc de surcharge et probablement un interrupteur de fin de course.

 **Vitesse d’origine Z**

L’axe Z (axe haut / bas) est réinitialisé sur le point d'origine.

 **Vitesse d’origine U**

L'axe U (axe d'alimentation) est réinitialisé au point d'origine.

  **Z vitesse de travail**

Vitesse de déplacement de l'axe Z pendant le processus de travail.

 **U vitesse de travail**

Vitesse de déplacement de l'axe U pendant le processus de travail.

 **Vitesse de déplacement des touches**

Vitesse de déplacement de l'axe lorsque vous appuyez sur les touches du panneau LCD.

 **Vitesse d'exécution**

La tête de laser vitesse de déplacement le long de la boîte de contour graphique.

 **Vitesse de la boîte à clips:**

Vitesse de coupe sur la boîte de contour graphique.

  **Importation et exportation des paramètres utilisateur**

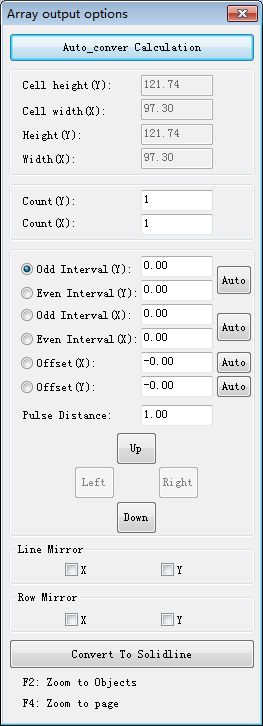
L'importation des paramètres utilisateur peut être utilisée pour tous les fichiers de paramètres utilisateur ajustés.Cliquez sur【Importer】pour terminer；L’exportation des paramètres utilisateur peut créer des fichiers de copie actuels en tant que backup.Cliquez sur【Exporter】 pour finir.Le fichier de paramètres utilisateur exporté peut modifier les paramètres actuels du fabricant de la carte principale avec U interface de disque.

 **Paramètres utilisateur lus et sauvegardé**

Les paramètres utilisateur lisent les paramètres enregistrés dans la carte principale du contrôleur dans l'interface logicielle. Cliquez sur【 lire】pour finir. Et cliquez sur【Sauvegarder】les paramètres utilisateur seront enregistrés dans le logiciel.

**3.7.2 Options de sortie de tableau**

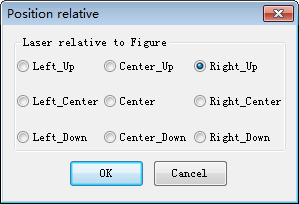
Les graphiques nécessaires au traitement du tableau seront traités avec le paramétrage du tableau.Il enregistre le temps de travail et les matériaux .Cliquez sur【Option】/【Options de sortie】pour le saisir comme suit:



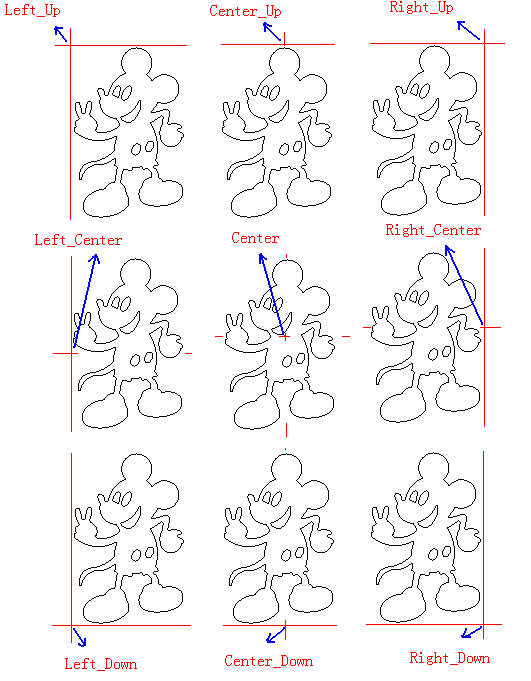
Cliquez sur【calcul auto convergent】le logiciel fera un tableau automatique comme la zone de travail et la taille graphique avec le moyen le plus économique de matériaux et de faire des graphiques remplis dans toute la taille de travail.

**3.7.3 Position relative**

【Position relative】signifie une relation de position relative entre la tête laser et les graphiques traités. Cliquez sur【Options】 /【 Position relative 】ou cliquez sur  .Une boîte de dialogue comme suit, puis cliquez sur【OK】 pour finir.

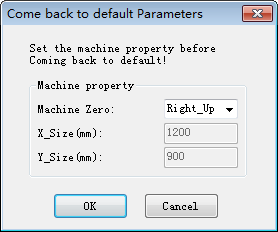


Position relative graphique comme suit:



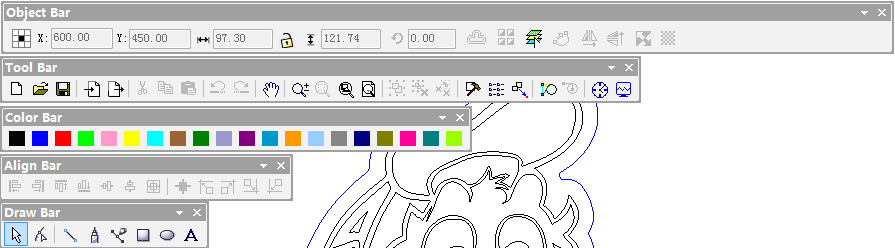
**3.7.4 Paramètres par défaut**

Retour aux paramètres par défaut du logiciel. Lorsqu'il est sélectionné, il est nécessaire de réinitialiser les paramètres de propriété de la machine.



**3.8 Vue**

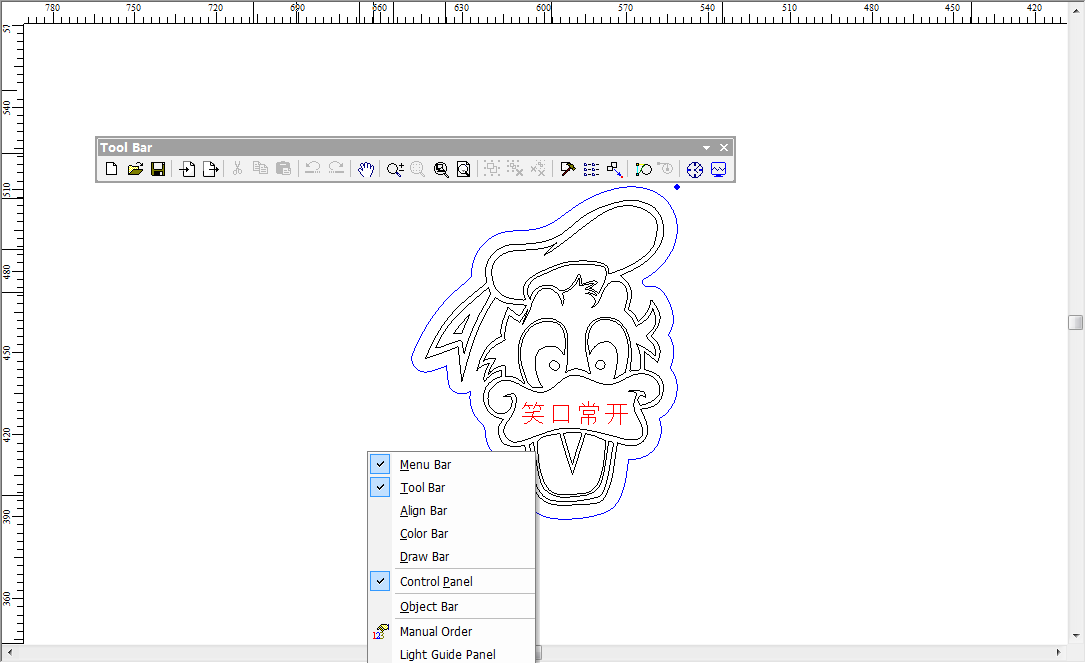
La liste de vues est utilisée pour masquer ou masquer la barre d'outils.



**3.8.1 Comment accorder la barre d'outils cachée?**

Lorsque la barre de menus n'est pas masquée, vous pouvez choisir la barre d'outils relative dans la liste【Vue】

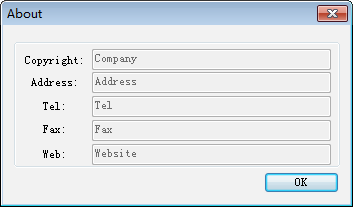
Lorsque la barre de menus est masquée, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone d'espace de la barre d'état et sélectionnez la barre d'outils correspondante pour la terminer. Appuyez sur le titre de la barre d'outils et non sur celui-ci. Déplacez-le ensuite vers le haut du logiciel pour corriger la barre d'outils. Comme suit:



**3.9 Aide**

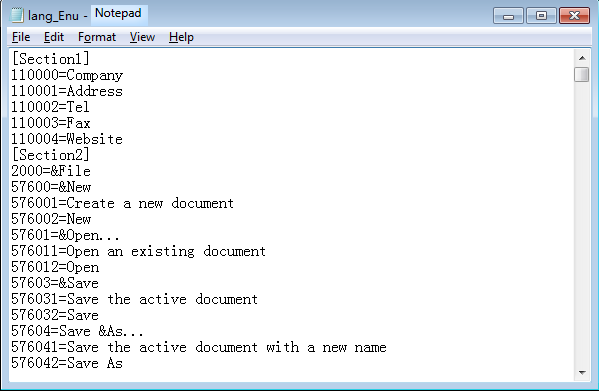
**3.9.1 Information Modification**

Les utilisateurs peuvent effectuer des personnalisées sur le réglage des informations du logiciel. Le réglage par défaut des informations est le suivant:

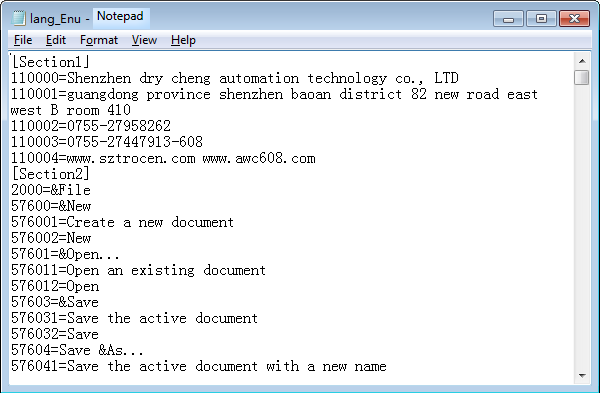


Une fois le package d’installation du logiciel décompressé, entrez les catégories d’installation du logiciel.

AWCLanguage et double-cliquez sur le fichier lang\_chs comme suit :



Exch Echangez les quatre premières options avec les informations relatives comme suit:



L'effet modifié comme suit:



**3.9.2 Échange d'icônes de logiciel.**

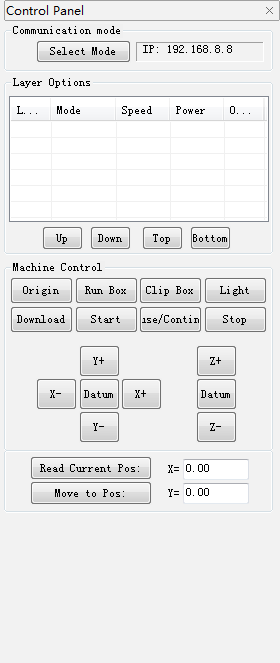
Une fois décompressé le package d’installation du logiciel après décompression, entrez les catégories d’installation du logiciel et ouvrez le fichier AWCRes. Renommez votre nouvelle icône en tant que titre.Copiez et remplacez l’ancienne icône par le même nom.La taille de l’icône est 32 \* 32 et le format est ico.

**4. Panneau de configuration**

L’ordinateur peut établir une communication avec la carte principale du contrôleur de série awc avec Usb et Net pour fonctionner en mode deux et effectuer des opérations sur une machine laser.

**4.1 USB mode**

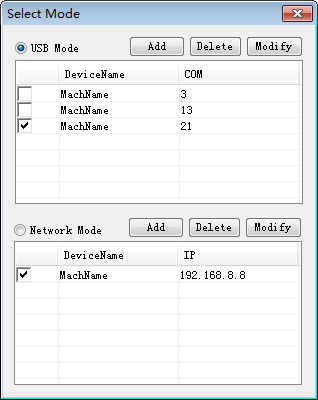
Sélectionner le mode de communication dans le panneau de commande



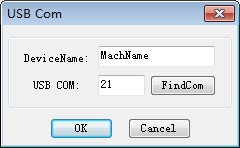
signifie que c'est un réseau la

communication

Cliquez sur Mode Mode USB Cliquez sur Mode Mode USB



 Double clique

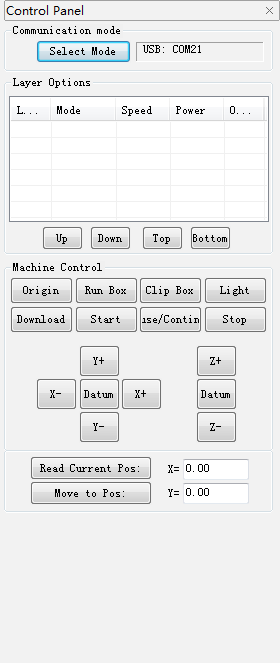


Le nom du périphérique peut être réécrit à votre guise. Saisissez le nom du périphérique et cliquez sur find com.Après avoir réussi, vous pouvez appuyer sur OK et le terminer.

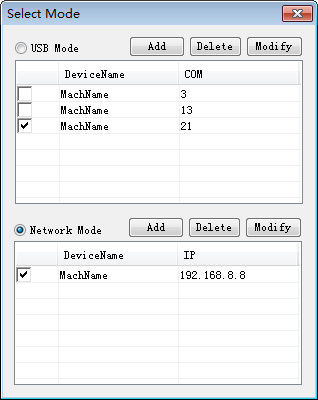
**4.2 Sélectionnez le mode réseau**

**4.2.1 Connectez-vous avec le réseau directement à la carte principale.**

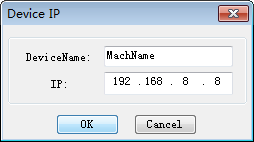
Sélectionner le mode de communication dans le panneau de commande.



Cliquez sur Mode réseau.



Double clique 

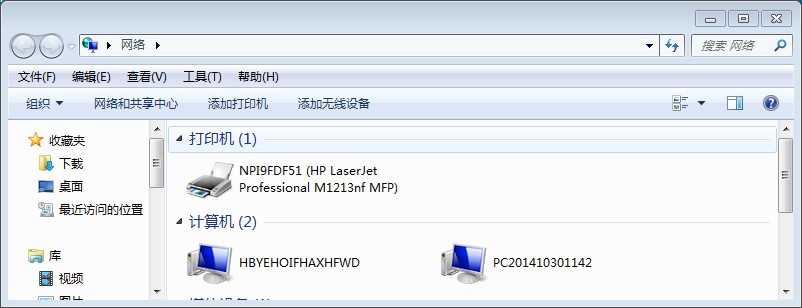


Le nom du périphérique peut être réécrit à votre guise. Entrez l'adresse IP dans le panneau de la carte principale du contrôleur et appuyez sur

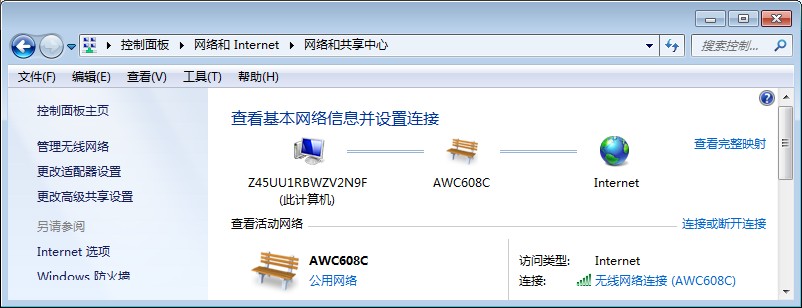
OK pour le finir.

Windows 7 par exemple

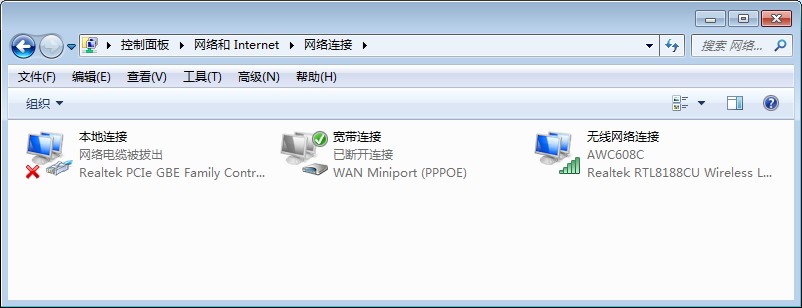
Double-cliquez sur Internet pour l'ouvrir.



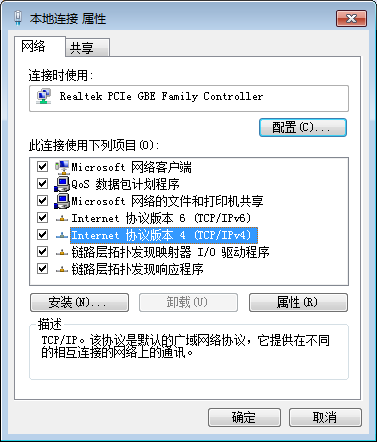
Cliquez sur Centre réseau et partage.

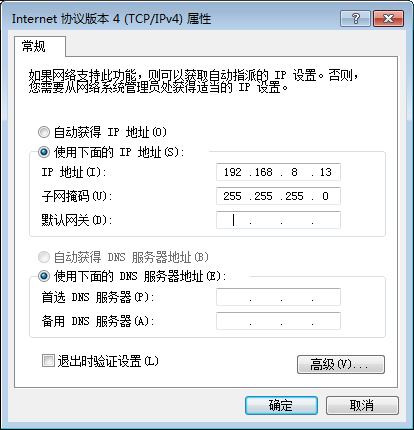


Cliquez pour modifier les paramètres de l'adaptateur



Icône de connexion double zone locale



Double-cliquez sur Internet Protocol Version 4 (TCP / TPv4)

Select Sélectionnez l'adresse IP suivante. Les trois adresses IP précédentes doivent être identiques à celles de la carte principale du contrôleur. La dernière adresse IP peut sélectionner un nombre compris entre 0 et 255, à l'exception de la carte principale

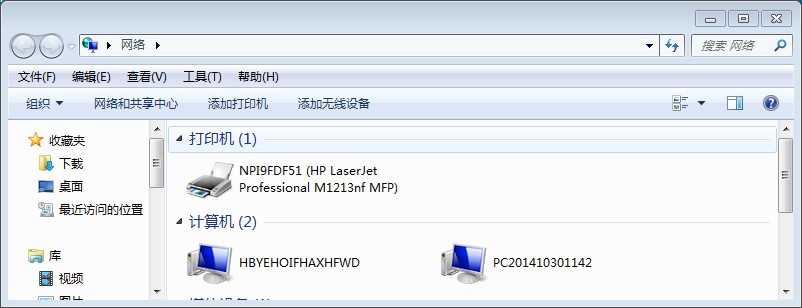
adresse.Ensuite, cliquez sur【 OK】 pour le terminer.

**4.2.2 Connexion via le routeur à la carte principale.**

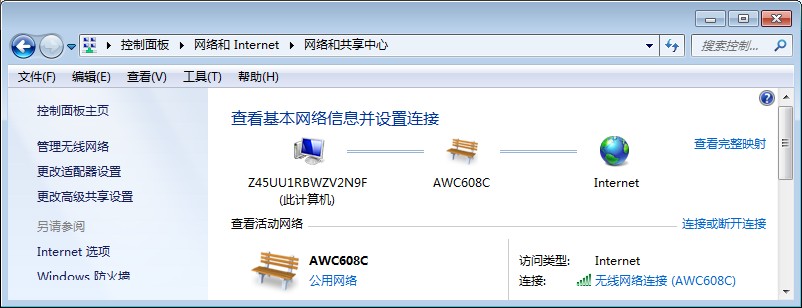
L'ordinateur a le même paramètre que l'ancien. L'adresse IP est définie comme l'obtention automatique de l'adresse IP. Les trois adresses IP précédentes doivent être identiques à celles de la carte principale du contrôleur. La dernière adresse IP peut sélectionner un nombre compris entre 0 et 255, à l'exception de l'adresse IP de la carte principale. .

Windows 7 pour exemple

Double-cliquez sur le réseau pour l'ouvrir.



Cliquez sur Centre réseau et partage.



Cliquez sur connexion réseau routeur sans fil



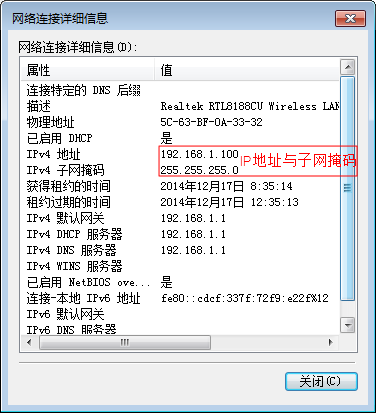
Cliquez sur les détails

L’ancienne adresse IP trois doit

être identique à celle de la carte principale du contrôleur. La dernière adresse IP peut sélectionner un numéro compris entre 0 et 255, sauf

adresse IP de la carte principale

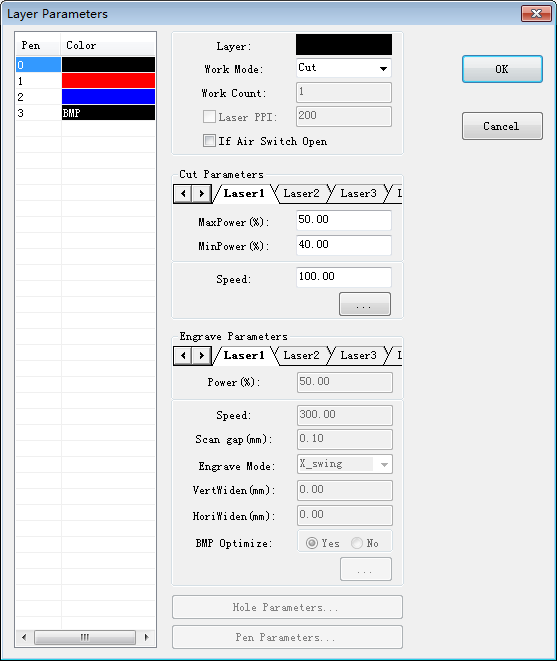
**4.3 Définition des paramètres de la couche.**



Paramètres de la couche

Cliquez sur la barre «Sortie» pour déterminer si cette couche sera utilisée pour le traitement.  ça signifie oui . signifie non. Double-cliquez sur une ligne de la liste des paramètres (telle que )

.Une boîte de dialogue s’ouvre:



 **Calque**

Signifie le calque en cours qui doit changer les paramètres. Pourrait être échangé, cliquez sur la barre des calques dans la partie gauche

 **En mode travail**

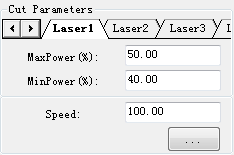
Comprend «Couper», «Graver», «Couper après graver», «Trou», «Course de stylo». Si le format de fichier actuel est BMP ou un calque bitmap, alors il ne montre que «Engrave» (comme calque bitmap est utilisé uniquement pour la gravure au laser).

 **Si le commutateur d'air est ouvert**

souffler de l'air lors de la coupe de cette couche.

 **Paramètres de coupe**

Sélectionnez «Couper» ou «Couper après la gravure» dans le «Mode de travail», les paramètres de coupe sont activés.



 **La vitesse**

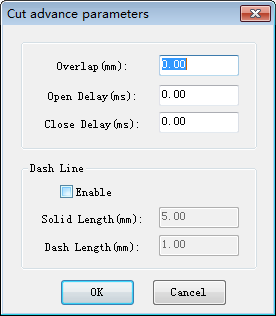
Vitesse de travail de la tête laser pendant la coupe.

 **Max Power(%)**

Puissance de travail de la machine (unité en pourcentage). Relatif au panneau de commande awc Laser 1 puissance.

 **MiniPower(%)**

En mouvement variable, la puissance à la vitesse la plus basse. Relatif à la puissance 1 du panneau de contrôleur awc. réglage des paramètres d’avance de coupe, cliquez sur  une boite de dialogue s’ouvre comme suit :



 **Chevauchement (mm)**

Etant donné que la déviation mécanique, un graphique fermé peut ne pas être réduit au résultat.Ces paramètres peuvent aider à résoudre ce problème.Cependant, il ne devrait pas être trop ajusté. Suggère d’améliorer la précision de tes pièces mécaniques pour le réparer.

 **Délai d'ouverture (ms)**

Régler le délai d’ouverture avant la sortie du laser.

 **Délai de fermeture (ms)**

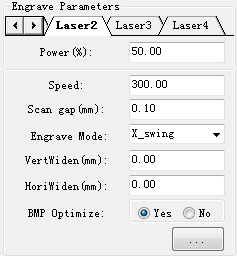
Définir le délai de fermeture après l'extinction du laser.

 **Ligne pointillée**

Découpe le graphique avec un trait pointillé. Activez-le et vous pouvez définir la longueur de la ligne tiret et la longueur solide unique.

 **Paramètres de gravure**

Sélectionnez «Graver» ou «Couper après graver» dans le «Mode de travail». Les paramètres de graver seront activés comme suit:



 **La vitesse**

Vitesse de numérisation lors de la gravure.

 **Puissance (%)**

Puissance laser réglable pour le traitement de la couche (l'unité est le pourcentage).

 **Espace de balayage (mm)**

Distance d'espacement de chaque ligne de balayage

 **Mode Graver**

includes X\_swing,X\_unilaseralism,Y\_swing,Y\_unilaseralism

 **X\_** **osciller**

La tête laser ne recule et ne répète pas les graphiques de balayage laser dans la direction de NIVEAU.

 **X\_unilaseralism**

La tête laser effectue des va-et-vient. Répétez les images de balayage laser dans le sens du niveau, MAIS LA SORTIE DU LASER NE SE TROUVE VERS UN SEUL DIRECTION. Par exemple, lorsque la tête laser effectue une numérisation à partir de la droite, elle n’effectue pas la sortie optique vers la gauche.

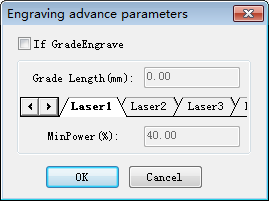
 **Y\_Swing**

La tête laser ne répète pas les graphiques de balayage laser dans le sens VERTICAL.

 **X\_unilaseralism**

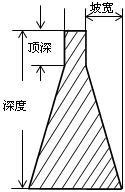
La tête laser effectue des va-et-vient. Répétez les images de balayage laser dans le sens vertical MAIS LA SORTIE DU LASER NE SE TROUVE VERS UNE SEULE DIRECTION. Par exemple, lorsque la tête laser effectue une numérisation de haut en bas, elle ne fait pas de sortie optique de bas en haut.

Clique  pour entrer des paramètres d'avance de gravure



 **Grade Graver**

choisissez «Oui» et activez Longueur (mm) 和 【MinPower (%). Schéma de principe de la gravure par grade:



 **Grade Length(mm)**

or “slope” in diagram.

 **Puissance Min (%)**

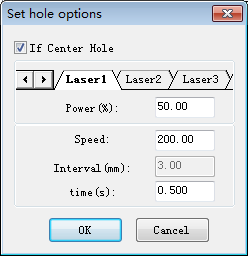
La puissance minimale du laser lors de la gravure de niveau. Ces paramètres déterminent la profondeur maximale de la pente.

【Power%】 décide de la profondeur de gravure.

 **trou**

Sélectionnez «Trou» dans 【Mode de travail et activez les paramètres de trou..

Comme . Appuyez sur 【Paramètres de trou】et une boîte de dialogue comme suit:



 **Power(%):**

adjustable laser power when the layer is being processed.

 **Vitesse:**

vitesse de déplacement de la tête laser :

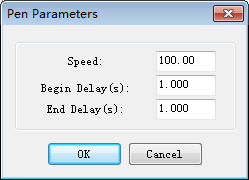
 **Interval(mm):**

distance de chaque trou

 **Temps:**

chaque tête laser de période restera lors du forage

Paramètres du stylo



 **Speed:**

vitesse de déplacement du stylo.

**4.3.1 Adjust layers processing order**

L'ordre de traitement par défaut dans la liste des calques va du haut vers le bas. Si vous avez besoin de le changer, sélectionnez un calque et appuyez sur

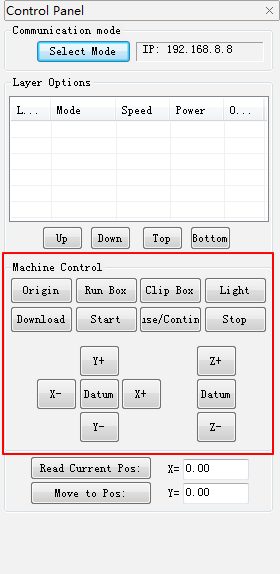


, , , to finish it.

※※ Ne sélectionnez que 【Trier par couche dans les paramètres d'optimisation de l'itinéraire, cette fonction fonctionnera.

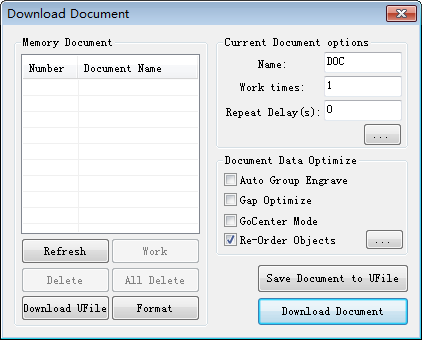
**4.4 Contrôle de la machine**

Control Contrôle de la machine inclut les opérations de contrôle lors de l'importation de graphiques, du processus de démarrage et d'autres fonctions simples de la machine.



**4.5 Télécharger la gestion des paramètres graphiques**

Cliquez 



**Current Document options**

 **Nom**

nom du fichier téléchargé sur le tableau principal.

 **Temps de travail**

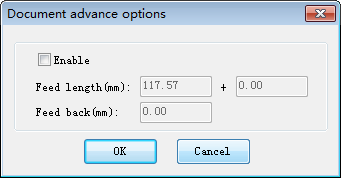
temps de traitement du fichier téléchargé. Une fois démarré, le système peut répéter le traitement sur les paramètres de ce fichier..

 **Délai de répétition (s)**

temps de retard après qu'un programme de traitement est terminé pendant le traitement répété.

Paramétrage des options d’avance des documents. Cliquez sur ce bouton et sur une boîte de dialogue comme suit. Cliquez ensuite sur OK

finir.



 **Longueur d'alimentation (mm)**

distance d'alimentation de l'axe d'alimentation (ou axe z) après chaque traitement terminé. Document Date Optimiser

Groupe Auto Graver

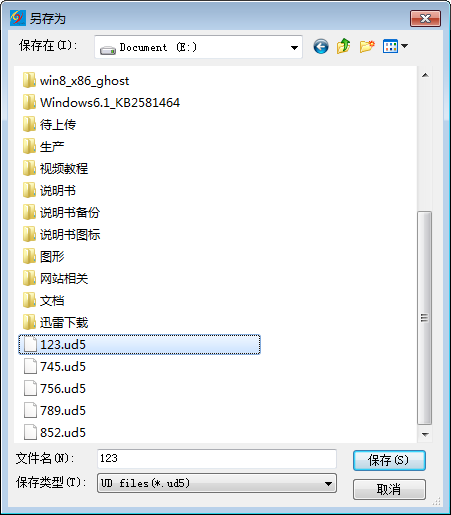
 **Gap Optimiser**

Lors de la découpe de graphiques complexes, si cette option est activée, le système décidera automatiquement de la direction de la découpe pour effectuer une compensation mécanique du jeu. Toutefois, cela augmentera considérablement la longueur de l'espace de travail.Normalement non recommandé.

 **Re-commander des objets**

Lorsqu'il est activé, le système effectue un itinéraire optimisé sur les paramètres graphiques du fichier. Paramètres de fichier d'exportation

Vous l'avez enregistré en tant que fichier hors ligne (ou fichier \* .ud5). Ensuite, copiez-le avec le disque U sur la carte principale du contrôleur. Appuyez sur

【Enregistrer le document dans Ufile】 et la boîte de dialogue comme suit:

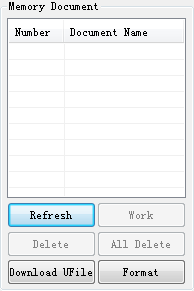
Entrez le nom du fichier et appuyez sur 【Enregistrer】 pour le terminer.

Téléchargez directement les paramètres de fichier via le mode USB ou réseau sur la carte principale du contrôleur. Gestion de fichier de périphérique

Gérer les fichiers enregistrés dans le stockage de la carte principale.

 **Actualiser**

ou vérifiez tous les fichiers enregistrés dans le stockage de la carte principale.Cliquez  tous les noms de fichiers enregistrés ici seront présentés dans la liste des fichiers du périphérique.



 **Travail**

“2”，“1”，“003”，“abc”。 Main board saved four files: “2”, “1”, “003”，“abc”



sélectionnez un fichier dans la liste des fichiers et cliquez sur

pour démarrer le programme de traitement dessus.

 **Effacer**

sélectionnez un fichier dans la liste des fichiers et cliquez sur  Ensuite, ce fichier sera supprimé de la mémoire principale.

 **Tout effacer**

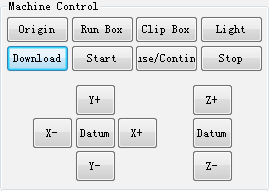
supprimer tous les fichiers du stockage de la carte principale du contrôleur.

 **Format**

Stockage de la carte principale du contrôleur de format. Tous les fichiers enregistrés ici seront perdus.

Télécharger ImpôtExpert: téléchargez les ufiles enregistrés sur l'ordinateur (fichiers ud5) sur la carte principale.Cliquez  et une boîte de dialogue apparaît. Sélectionnez ensuite le fichier Ufile ou ud5 que vous devez charger et cliquez sur Ouvrir pour le terminer.

**4.5.1Traitement de démarrage et contrôle relatif**



 **0:**

définir la position actuelle de la tête laser comme point d'origine.

 **Start:**

démarrer le fichier sélectionné dans la carte principale du contrôleur pour le traiter. Cliquez  pour basculer entre deux états: pause et continuer.

 **Stop:**

machine arrêter la tâche en cours.

 **Run Box:**

La tête laser effectuera une course le long d’un rectangle de paramètres de travail relatifs. Ce métier est utilisé pour assurer la position des matériaux traités..

 **Clip Box:**

couper un fichier traité terminé du matériel.

 laser:

pressez, sortie laser. Et lâchez-le, le laser s'est éteint.

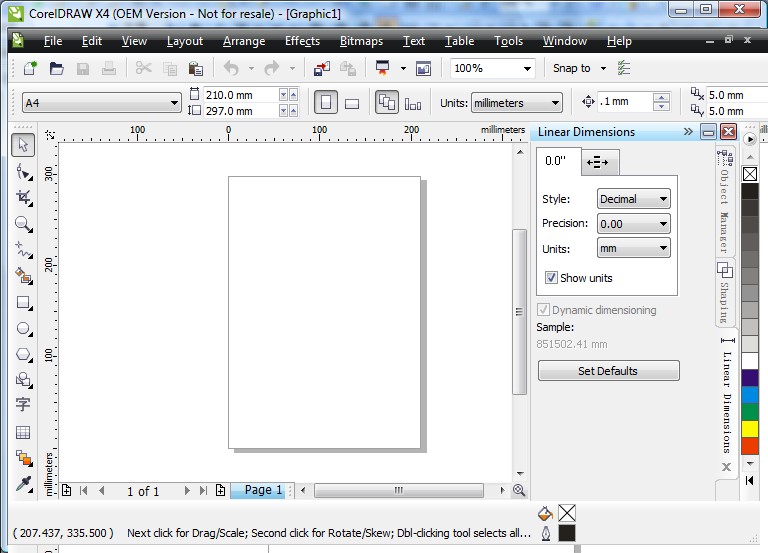
 **Datum:**

cliquez sur ce bouton et la tête laser (ou l'axe Z) se déplacera au point zéro de la machine avec une vitesse lente.Une fois le fin de course touché, il se déplacera rapidement au point d'origine. Cette fonction pourrait réduire l'écart cumulatif.Recommander une fois avant le début du programme de traitement.

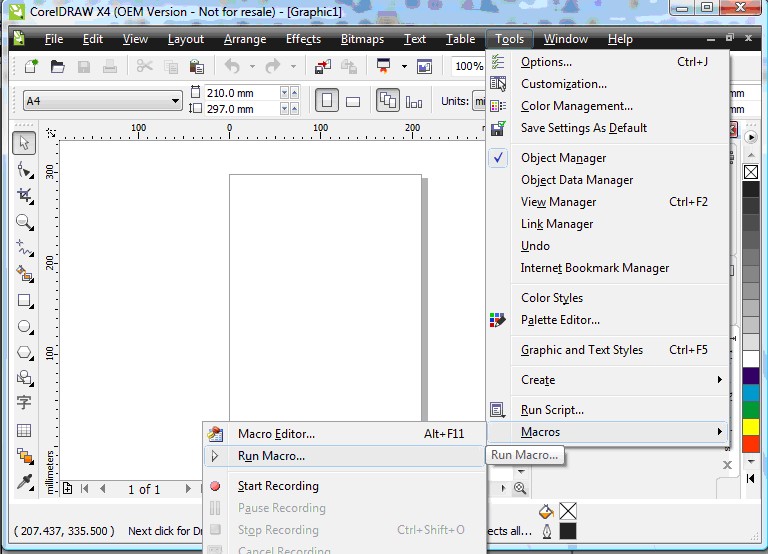
Déplacer la tête laser (ou l'axe Z). Lorsque vous appuyez sur le bouton correspondant, la tête laser (ou l'axe Z) commence à se déplacer. Lorsque le bouton est desserré, la tête laser (ou l'axe Z) s'arrête de bouger.

5 CorelDraw Based Software

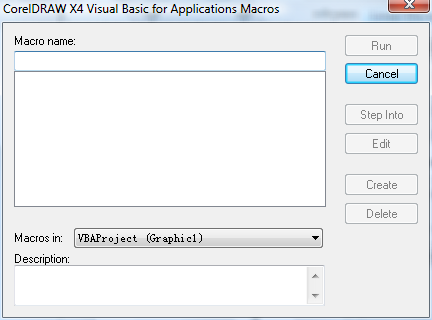
**5.1 Outil de téléchargement manuel “AWCLaserCut**”

Après l’installation de la sortie directe CorelDraw (reportez-vous au Chapitre 2, Installation du logiciel), lancez CorelDraw, Interface principale de CorelDraw12, illustrée ci-dessous:

（1 Cliquez sur le menu 【Outil / 【Macro / 【Exécuter Macro comme suit:

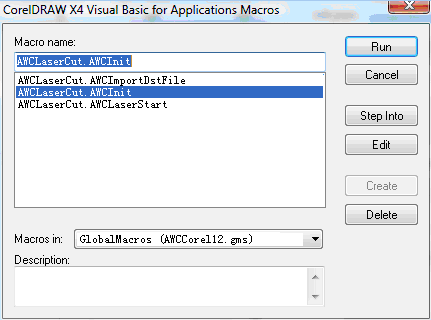


（2） Dialogue affiché comme suit:



（ 3） Dans 【Mocras dans, sélectionnez «AWCCorelEx.Gms» ou «AWCCorel12.Gms», puis dans 【Nom de Mocra, sélectionnez

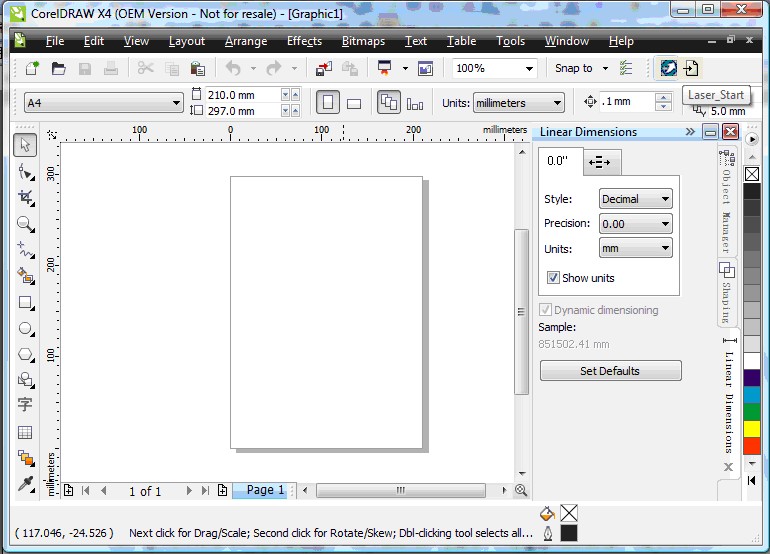
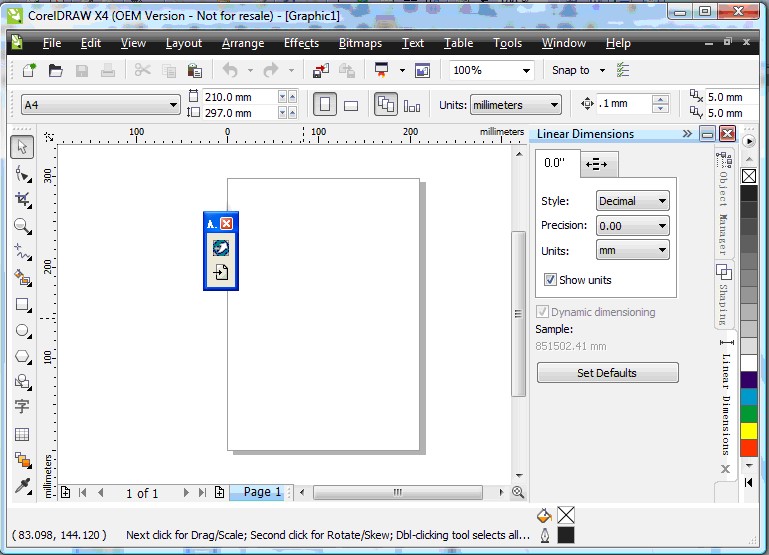
"AWCLaserCut.AWCInit" comme suit:



（1） Cliquez sur 【Exécuter, l'interface principale de CorelDraw peut ajouter l'outil «AWCLaserCut» comme suit:

“AWCLaserCut”barre d’outils

（5）Utilisez la souris pour faire glisser l'outil «AWCLaserCut» vers la barre d'outils comme suit:



“AWCLaserCut”barre d’outils

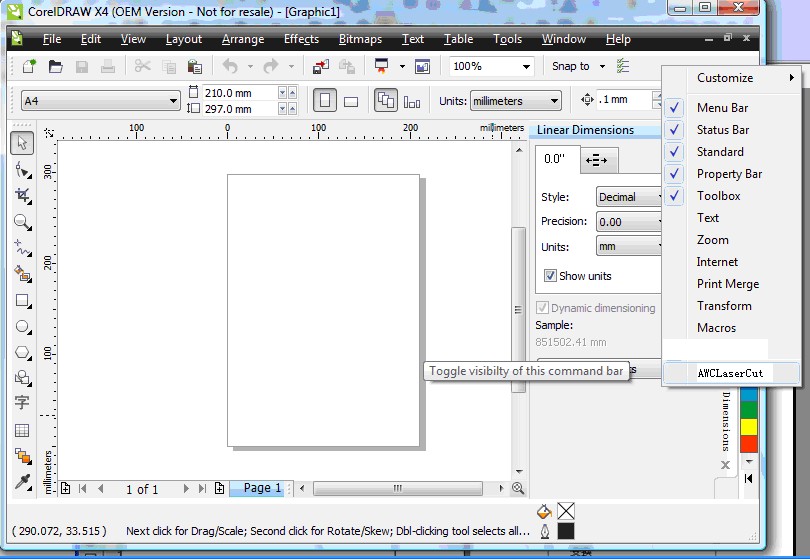
（6 ）Après le chargement manuel de l'outil “AWCLaserCut” dans CorelDraw, puis redémarrez CorelDraw, outil “AWCLaserCut”.

s'affichera dans la barre d'outils.

5. 2 Afficher l'outil caché "AWCLaserCut"

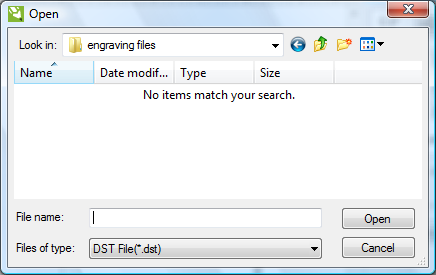
L'utilisateur fermera l'outil «AWCLaserCut» de manière négligente lors de l'utilisation de CorelDraw. Par conséquent, l'outil masqué doit être affiché, en procédant comme suit:

Cliquez avec le bouton droit sur la barre d’outils pour afficher une liste, puis cliquez sur click AWCLaserCut】 comme suit:



5.3 Importer un fichier DST / DSB

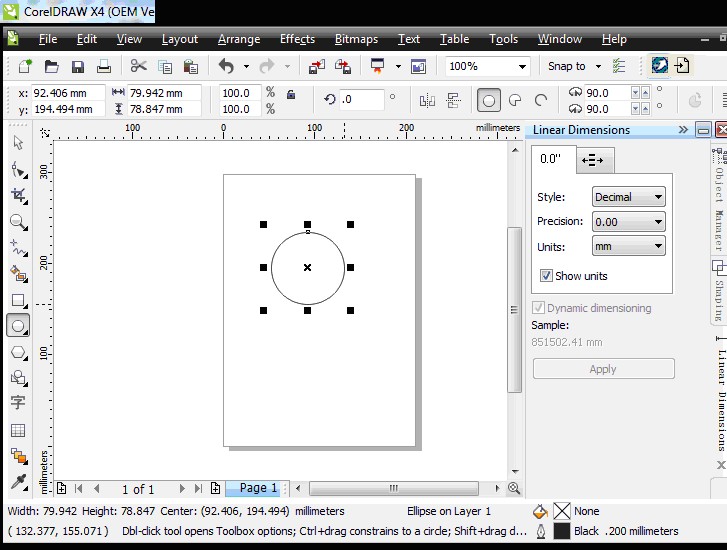
Cliquez sur le bouton d'importation de l'outil "AWCLaserCut", la boîte de dialogue affichée est la suivante:



Sélectionnez le fichier DST / DSB à importer, puis cliquez sur Ouvrir.

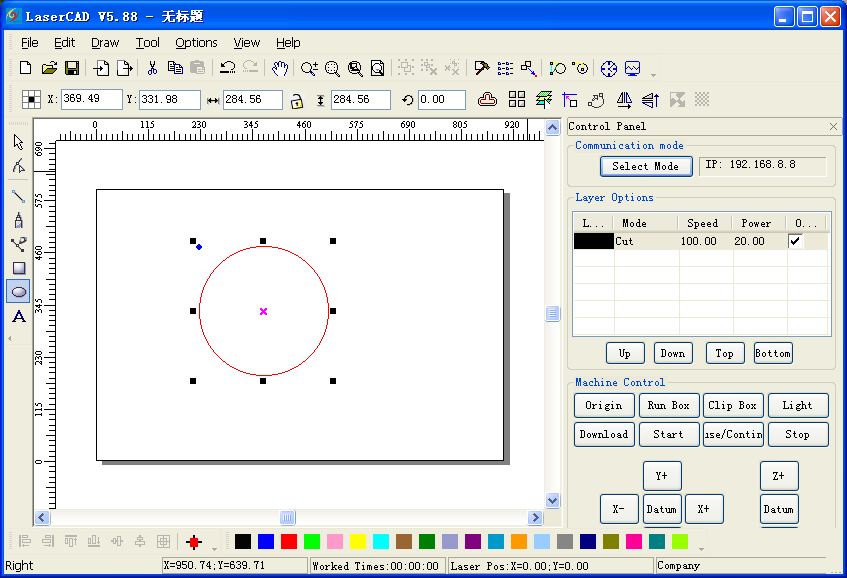
5.4 Basculer CorelDraw vers LaserCAD

Modifier le diagramme dans CorelDraw comme suit:



 Cliquez pour passer directement à LaserCAD. Et le diagramme modifié dans CorelDraw s'affichera dans la vue de

LaserCAD comme suit:



Dans ce cas, nous pouvons compléter l'usinage laser par LaserCAD.

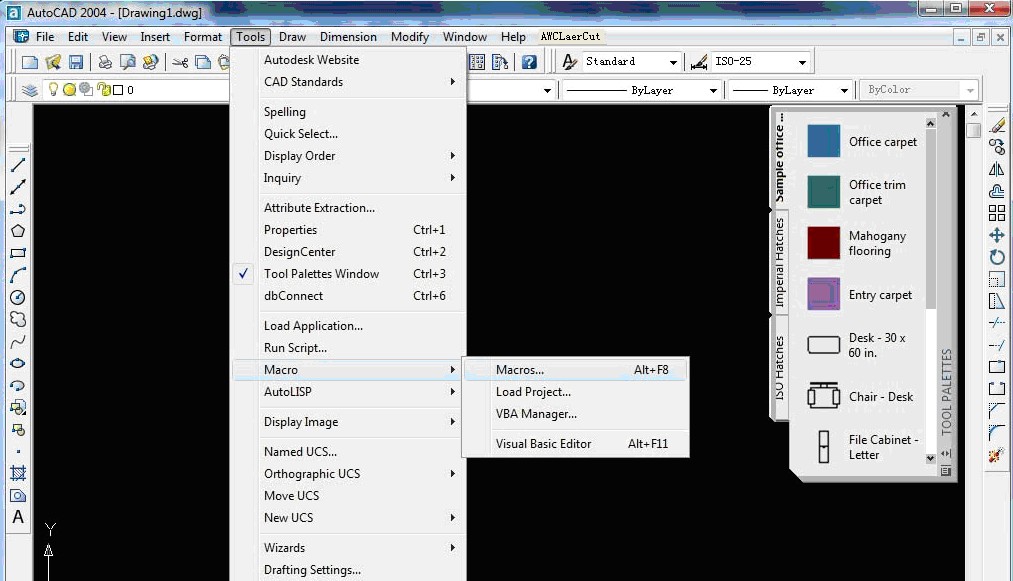
6 Logiciel basé sur AutoCAD

6.1 **AJOUTER AWCLaserCut barre d'outils.**

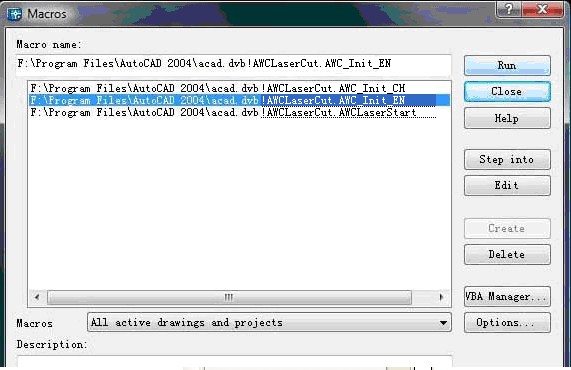
Après l’installation de la sortie directe AutoCAD, reportez-vous à la section ： Chapitre 2 Installation du logiciel, démarrez AutoCAD,

l’interface principale n’affiche pas le menu mach Usinage laser】 et l’outil Usinage laser, il doit être téléchargé manuellement pour le moment. Opération comme suit:

（1 Cliquez sur le menu Outils / 【Macro / 【Macro, comme suit:



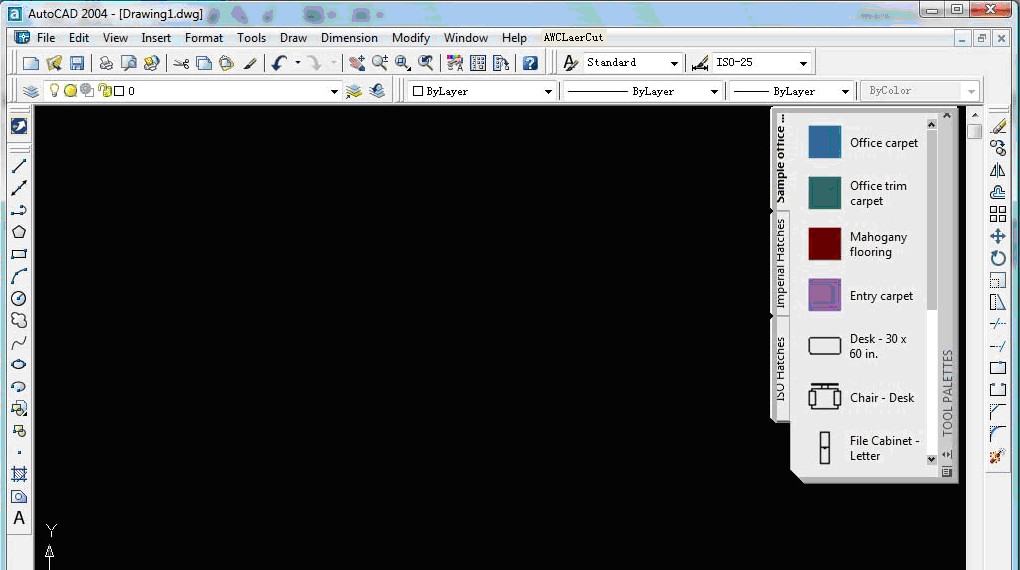
（2） Dialogue affiché comme suit:



（ 3） Dans Nom de macro, sélectionnez «… AWCLaserCut.AWC\_Init\_EN», puis cliquez sur «Exécuter», menu.

"AWCLaserCut" et l'outil "AWCLaserCut", comme suit:o name】 to select“…AWCLaserCut.AWC\_Init\_EN”, and then click 【 run】 ,menu

“AWCLaserCut” and tool ”AWCLaserCut”, as follows:



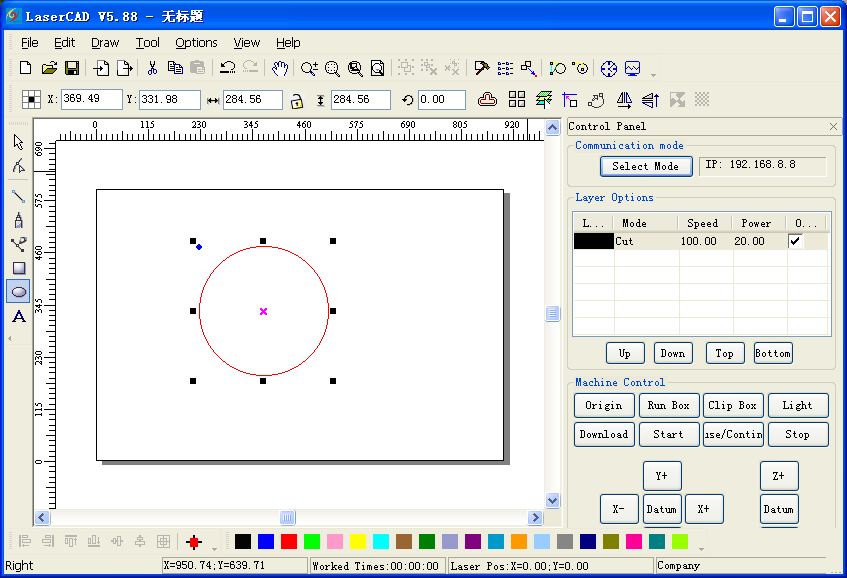
AWCLaserCut toolbar AWCLaserCut Menu

6.2 Basculer AutoCAD sur LaserCAD

Modifier le diagramme dans AutoCAD comme suit:

Cliquez sur le menu> AWCLaserCut "/" LaserCut "ou cliquez sur passer à LaserCAD et au diagramme modifié dans

AutoCAD s’affiche dans l’affichage de LaserCAD comme suit:



Dans ce cas, nous pouvons compléter l'usinage laser par LaserCAD.

**Copyright Statement**

**Droits d'auteur sur les logiciels: LASERCAD**

**Manuel d'utilisation Copyright: Manuel d'utilisation du logiciel LASERCAD**

**Copyright du logiciel LaserCAD et ce mode d'emploi est réservé par Shenzhen Trocen**

**Automation Technology Co., Limited.**

**Seuls les acheteurs autorisés peuvent autoriser l’émission et la vente de tous les produits. Sans l'autorisation de Shenzhen Trocen Automation Technology Co., Limited, toute organisation ou individu ne doit pas copier, photographier, régénérer, traduire ou transformer tout ou partie du produit.**

**Le droit de changer les manuels sans préavis est réservé.**

**Toute différence entre ce manuel et le logiciel causée par la mise à niveau de version, les utilisateurs suivent les options réelles.**